

# 오델로:

배우는데 1분...  
마스터 하는데 평생

브라이언 로즈

오델로와 배우는데 1분...마스터 하는데 평생은 Anjar의 등록 상표입니다. © 1973,2004 Anjar, 모든 권리가 보호됩니다.

저작권 © 2005 브라이언 로즈 (번역: 김경중, [kjkim@cs.yonsei.ac.kr](mailto:kjkim@cs.yonsei.ac.kr))

## 감사의 글

이책의 대부분은 Othello Quarterly (주: 미국 오텔로 협회의 정기적인 회지)에 나온 자료에 기초하고 있다. 현재 그리고 이전의 편집장에게 감사한다: 에디 윌리엄스, 조나단 서프, 조지 설리반, 테드 란다우, 클라렌스 휴렛. 데이비드 파슨의 오텔로와 이 책에 대한 많은 지원에 특별히 감사한다.

이 책의 모든 그림은 Wzebra로 만들었다. 나를 위해 프로그램에 몇몇 수정을 해준 구나 앤더슨에게 감사한다.

수년 동안 많은 점심을 사주고 이 책을 크게 향상시킨 많은 제안을 해준 조나단 서프에게 감사한다.

타케시 무라카미는 13장에 나와 있는 많은 아이디어를 나에게 소개해주었고 이 책에서 사용된 몇몇 예제를 제공했다. 이 모든 것에 대해 타케시에게 감사한다.

15장에 나오는 퍼즐의 대부분은 조지 설리반, 데이비드 토쓰, 조나단 서프, 제프리 해밀튼, 필립 그린버그, 올리비아 스틸 (내가 가장 좋아하는 퍼즐 84에서 90번을 포함), 데이비드 새먼, 그리고 마지막으로 이아고 상그리아에 의해 만들어졌다.

미국 오텔로 협회의 창립 멤버인 마크 와인버그, 조나단 서프, 미치 설리아드, 존 스톨너, 조지 설리반, 리차드 레비, 그리고 로저 리차드에게 감사한다.

나에게 이 게임을 소개해준 필립 그린버그와 빌 로만에게 감사한다.

내가 처음 참가했던 토너먼트를 진행하고 내가 다시금 더 많은 토너먼트에 참여하도록 재미를 준 토쓰 가족에게 감사한다.

오텔로의 창시자인 고로 하세가와와 게임을 세계에 소개한 베커 가족에게 감사한다.



# 목차

감사의 글	iii
소개	vii
파트 1	
1장 규칙과 표기	1
2장 코너와 굳은 돌	5
3장 외각의 돌과 벽	9
4장 오프닝 (초반 정석) 소개	17
5장 기본 변 플레이	23
6장 기본 마무리 전략	31
7장 방어 플레이	41
파트 2	
8장 짝수 이론	47
9장 묘수 파트 1	57
10장 묘수 파트 2	69
11장 북 오프닝	79
12장 고급 중반 플레이	89
13장 마무리 세기	99
14장 전문가 되기	111
15장 퍼즐	117
16장 게임 분석	129
부록 인터넷 정보	141
연습에 대한 정답	143
용어	161



## 소개

이 것은 현재까지 오텔로 전략에 관해 출판된 가장 광범위한 책이다. 2001년 세계 오텔로 챔피언에 의해 쓰여진 이 책은 오텔로를 더 잘 하고 싶어하는 초보에서부터 전문가까지 모든 사람을 위해 쓰여졌다. 규칙에 대한 소개로부터 시작해서 단계적으로 기본 전략에서부터 전문가들이 사용하는 고급 개념까지 전개해 간다. 가족이나 친구에게서 이기기 위한 도움을 찾고 있던 내년에 세계 챔피언이 되기를 희망하고 있던 이 책은 오텔로에서 이기도록 도와줄 것이다.

이 책의 파트 1 (1장에서 7장)은 기본적으로 초보자나 중수들을 고려해서 작성하였다. 이 부분은 이전 장의 내용을 토대로 다음 장이 이루어지도록 하여 처음부터 끝까지 읽도록 의도하였다. 파트 2 (8장에서 16장)는 보다 고급스러운 주제를 포함하며 이 장들은 순서에 관계없이 읽을 수 있다. 대부분의 장 뒷부분에는 연습문제가 있다. 그 예제들의 일부는 초보자들에게 어려울 수 있으나 정답을 통해 좋은 전략에 대한 감을 제공해 주길 희망한다. 부록은 인터넷에서 오텔로에 대한 자료를 어디에서 찾을지 보여준다.

1장은 오텔로의 규칙을 정리하고 이 책에서 사용한 표기법을 소개한다. 대부분의 독자가 규칙에 익숙할 거라고 기대하지만 이 책에서 사용되는 표기법을 설명하는 이 장을 적어도 빠르게라도 읽기를 권한다.

2장은 코너를 취하고 굳은 돌을 만드는 오텔로의 가장 기본적인 전략에 대해 다룬다. 이 전략을 아는 것은 책의 나머지 부분에 뒤따르는 전략을 이해하는데 필수적이다.

3장은 상대로 하여금 코너를 잃도록 만들고 굳은 돌을 쌓아가기 위한 기본 전략을 다룬다. 이 장의 내용을 이해하면 즉각적으로 당신의 실력을 많이 향상시킬 수 있다.

4장은 오프닝을 소개하고 3장의 아이디어의 일부를 확장한다.

5장은 실수가 쉽게 게임을 잃게 만드는 변을 어떻게 두는지 보여줄 것이다. 두개의 필수적인 개념인 쌍과 템포가 소개된다.

6장은 기본적인 마무리 전략을 다룬다. 전문가들조차도 마무리는 게임에서 가장 어려운 부분이다. 이 장에서는 가능하면 가장 손쉬운 방법으로 승리하는 걸 강조한다. 마무리에 관한 더 어려운 내용은 8장과 13장에 있다.

7장은 상대방이 당신이 노리는 좋은 수에 두는 것을 막는 방어 플레이에 대해 다룬다.

8장은 마무리에서 올바른 수를 보다 쉽게 찾도록 해 주는 짝수 이론 (패리티라고 불리는)을 다룬다. 짝수이론을 정확하게 사용하는 것은 쉽지 않지만 전문가가 되기를 열망하는 누구에게나 중요하다.

9장과 10장은 특별한 관심을 받을 만큼 충분히 자주 일어나는 특정 포지션에서

의 좋은 수인 “묘수”를 다룬다. 9장은 코너 공격 묘수를 다루고 10장은 속임수와 다른 묘수를 조사한다.

11장은 당신 자신의 오프닝 북을 어떻게 만드는지 다룬다. 이 장은 전문가가 되려고 애쓰는 플레이어들을 위해 쓰여졌다.

12장은 고급 수준에서의 중반 전략을 다룬다. 이 장의 내용 중 일부는 어렵지만 중수나 고급 수준의 플레이어들에게 유익할 것이다.

13장은 마지막 몇 수 남았을 때 돌을 어떻게 세는지에 대해 깊이 있게 다룬다. 이 장은 이 책에서 단연코 어려운 부분이지만 중간 수준의 플레이들조차도 단지 두 수가 남았을 때 돌을 세는 방법에 대해 설명한 첫 섹션을 이해할 수 있을 것이다.

14장은 오텔로 전문가가 되기 위한 방법을 제안한다. 특히 얼굴을 마주 대하며 하는 경기에서 동료 오텔로 팬을 만날 수 있는 보드 토너먼트에서 두기를 강력히 추천한다.

15장은 “코너 취하기” 퍼즐을 포함한다. 이 퍼즐들은 재미도 느끼면서 앞을 보는 방법을 향상시키는 우수한 방법이다.

16장은 2003 세계 오텔로 챔피언쉽 결승전 게임을 분석하고 세계 최고 선수 두 명 사이의 게임에 이 책에서 논의한 여러 요소들이 어떻게 결합되었는지 보인다.

부록은 인터넷에서 오텔로 관련 자료를 어디에서 찾는지 보여준다.

# 1장

## 규칙과 표기법

그림 1-1은 오텔로 표준 표기법을 보여준다. 열은 왼쪽에서 오른쪽으로 ‘a’에서 ‘h’로 이름 붙여 있고 행은 위에서 아래로 ‘1’에서 ‘8’로 이름 붙여 있다. 이 책에서 칸들은 소문자와 숫자의 조합으로 표현할 것이다. ‘a1’은 좌상변의 코너를 ‘h8’은 우하변의 코너를 나타낸다. 그림 1-2에서 보이듯이 특정 칸들은 대문자로 표현되는 특별 문자가 할당된다. 이 표기법은 오텔로의 창시자인 고로 하세가와에 의해 개발되었으며 오늘날까지 사용되고 있다. B칸은 변의 가운데이고 C칸은 코너 바로 옆 칸이다. A칸은 B칸과 C칸 사이에 있다. X-칸은 코너에 대각으로 접해있으며 ‘X’는 위협을 나타낸다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	a1	b1	c1	d1	e1	f1	g1	h1
2	a2	b2	c2	d2	e2	f2	g2	h2
3	a3	b3	c3	d3	e3	f3	g3	h3
4	a4	b4	c4	d4	e4	f4	g4	h4
5	a5	b5	c5	d5	e5	f5	g5	h5
6	a6	b6	c6	d6	e6	f6	g6	h6
7	a7	b7	c7	d7	e7	f7	g7	h7
8	a8	b8	c8	d8	e8	f8	g8	h8

그림 1-1

	a	b	c	d	e	f	g	h
1		C	A	B	B	A	C	
2	C	X					X	C
3	A							A
4	B							B
5	B							B
6	A							A
7	C	X					X	C
8		C	A	B	B	A	C	

그림 1-2  
칸 이름

	a	b	c	d	e	f	g	h
1								
2								
3								
4				○	●			
5				●	○			
6								
7								
8								

그림 1-3  
흑 차례

흑과 백을 잡은 사람은 미국 오텔로 챔피언십을 두 번 연속으로 우승한 캐롤 제이콥스를 포함한 많은 여성들이 오텔로를 두기 때문에 당연히 “그녀”가 될 수 있지만 “그”로 지칭하기로 한다.

나침반 방향 (북, 남, 동, 서)이 때론 보드의 영역 (위, 아래, 오른쪽, 왼쪽)을 나타내기 위해 사용된다.

## 게임의 규칙

1. 게임은 그림 1-3에 나와 있듯이 흑 돌이 d5와 e4에 놓이고 백 돌이 d4와 e5에 놓인 상태에서 시작한다.
2. 선수들은 차례를 바꾸어 가며 두며 흑이 먼저 시작한다.
3. 정상적인 수는 빈 공간에 새로운 돌을 두어 하나 이상의 상대방 돌을 뒤집는 것으로 이루어진다.
4. 지금 방금 보드에 놓은 돌과 이미 보드에 있는 똑 같은 색깔의 돌 사이에 “샌드위치” 당한 상대방의 모든 돌은 뒤집혀야 한다. 샌드위치 당하는 것은 수직, 수평, 대각으로 이루어질 수 있다. 샌드위치를 만들기 위해서는 새로운 돌과 보드에 이미 있는 똑 같은 색깔의 돌 사이의 모든 칸이 상대방 돌들로 채워져 있어야 하며 그 사이에 빈공간이 없어야 한다.
5. 한 수에 돌들은 여러 방향에서 뒤집힐 수 있다. 샌드위치로 잡힌 모든 돌들은 뒤집혀야만 하며 돌을 뒤집을지 말지를 선택할 권한은 없다.
6. 적어도 하나 이상의 상대방 돌이 뒤집히지 않으면 새로운 돌을 둘 수 없다. 만약 돌 수가 없을 경우에는, 즉 새로운 돌을 어디에 두더라도 돌 한 개 이상을 뒤집을 수 없다면, 선수는 그의 차례를 넘기고 (주: 패스라고 불림) 돌 곳이 생길 때까지 상대가 계속 둔다.
7. 만약 하나 이상의 움직일 수를 가지고 있다면 반드시 뛰야 하며 그의 차례를 지나칠 수 없다.
8. 게임은 보드가 완벽히 채워지거나 선수가 더 이상 돌 수가 없을 때까지 계속된다.

## 점수 매기기

점수 매기기는 게임이 끝났을 때 한다. 점수를 결정하는 일반적인 방법은 단순히 각 색깔의 돌 개수를 세는 것이다. 만약 34개의 흑 돌이 있고 30개의 백 돌이 있으면, 흑이 34-30으로 이겼다. 만약 두 선수가 동일한 개수의 돌을 남겼으면, 게임은 무승부이다.

토너먼트 경기에서는 만약 한 선수가 다른 선수의 모든 돌을 잡았으면, 게임은 보드에 남아있는 돌의 개수에 관계없이 일반적으로 64-0의 승리로 점수 매겨진다. 세계 호텔로 챔피언쉽과 같은 특정 토너먼트에서는 빈칸이 승자에게 주어진다. 예를 들어, 게임이 끝났을 때 32개의 흑 돌, 29개의 백 돌, 3개의 빈 칸이 남았다면, 점수는 35-29의 흑 승리로 기록된다.

**예제**

그림 1-4에서 1-9는 규칙을 설명하기 위한 초반부 몇 수를 보여준다. 그림 1-4에서 흑은 게임의 첫 수를 f5에 두었고 d5의 흑 돌과 이 새로운 돌 사이에 있는 e5에 있는 백 돌을 샌드위치 했다. 이 그림에서 f5 위에 있는 돌 위에 있는 숫자 1은 이 곳이 첫번째 수가 두어진 곳이라는 걸 나타낸다. e5에 놓인 다이아몬드 형태의 흑 돌은 이 돌이 흑이 두기 전에는 흰 돌이었고 흑이 둔 결과로 뒤집혔다는 것을 의미한다. 그림 아래에 있는 “백 차례”라는 것은 백이 게임에서 다음 수를 둘 것이라는 것을 의미한다. 그림 1-5에서, 백은 f6에 두었고 이미 놓여 있던 백 돌 d4를 사용하여 e5에 있는 돌을 대각으로 샌드위치 한다. 그림 1-7에서 백은 f4에 두었고 두 방향으로 돌을 뒤집는다. f5 있는 흑 돌은 f4에 있는 새로운 돌과 f6에 있는 백돌 사이에 샌드위치 당했고 e4에 있는 흑 돌은 f4와 d4사이에 샌드위치 되었다. 그림 1-9에서 백은 c5에 두었고 f5에 있는 백 돌을 이용하여 d5와 e5에 있는 흑 돌을 샌드위치했다.

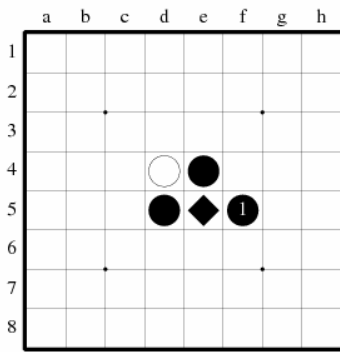


그림 1-4  
백 차례

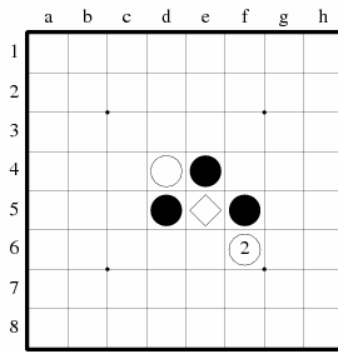


그림 1-5  
흑 차례

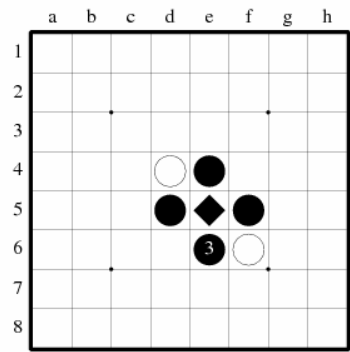


그림 1-6  
백 차례

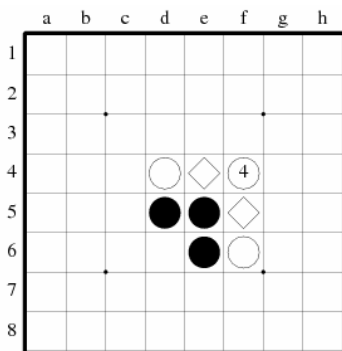


그림 1-7  
흑 차례

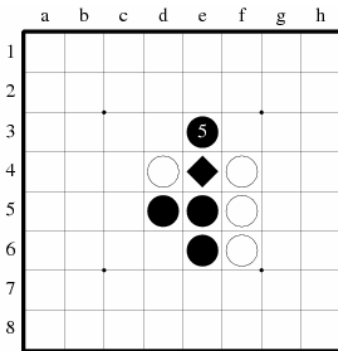


그림 1-8  
백 차례

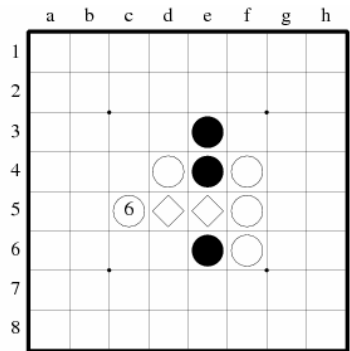


그림 1-9  
흑 차례

그림 1-10의 포지션에서 흑은 f8에 움직였다. 그림 1-11은 이 수 이후에 정확한 포지션을 보여준다. e6에 있는 백 돌은 완벽하게 흑 돌에 둘러 쌓였지만 그 돌이 f8로의 수에 의해 샌드위치 되지 않았기 때문에 흑은 이 돌을 뒤집지 못한다. 그림 1-12는 백이 돌 곳이 없는 포지션을 보여준다. 백은 패스하고 흑이 다시 둔다.

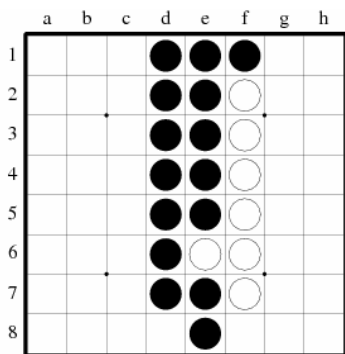


그림 1-10  
흑 차례

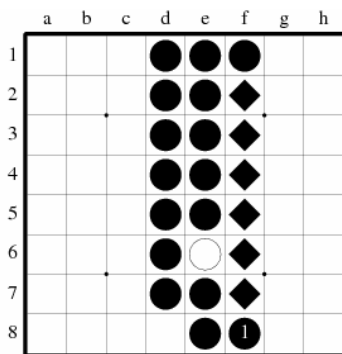


그림 1-11  
백 차례

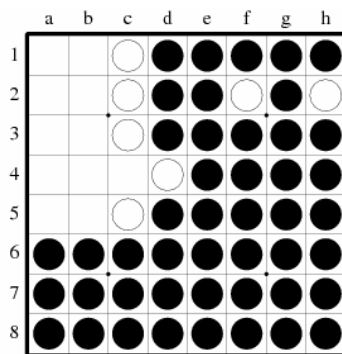


그림 1-12  
백 패스

### 기보를 통해 두기

그림 1-13은 종료한 게임의 기보 예를 보여준다. 숫자는 수 들이 두어진 순서를 나타내지만 어떤 돌 들이 뒤집혔는지는 나타내지 않는다. 게임을 복기 하기 위해서는 1로 표시된 흑 돌을 두고 (이 경우에는 f5) 게임의 규칙에 따라 돌을 뒤집는다 (이 경우에는 e5가 흑으로 뒤집혀야만 함). 2로 표시되어 있는 백의 수를 두고 3으로 표시된 흑의 수를 계속해서 둔다. 그림 1-14는 30수 후에 생성된 포지션을 보여준다. 그림 1-15는 최종 포지션을 보여준다. 때론 수의 진행을 보여주기 위해 부분적인 기보가 사용되기도 한다 (그림 2-9가 예제).

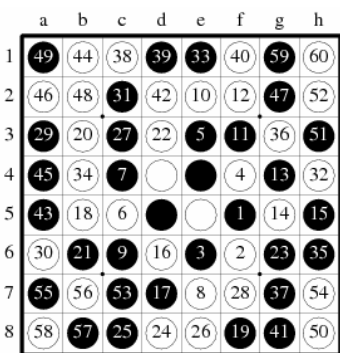


그림 1-13  
기보

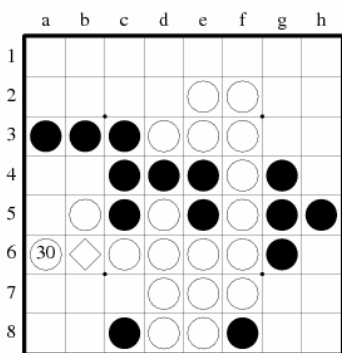


그림 1-14  
30수 이후

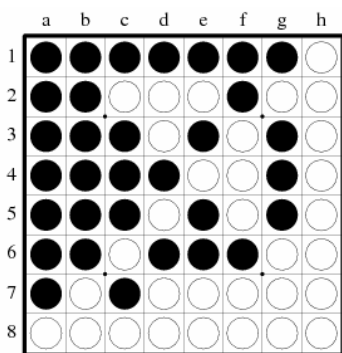


그림 1-15  
최종 포지션

## 2장

### 코너와 굳은 돌

아마도 오델로에서 가장 기본적인 전략은 코너를 취하는 것이다. 게임의 규칙에 의해 코너에 있는 돌을 뒤집는 것은 불가능하며 그래서 만약 코너를 취할 수 있다면 그 돌은 남은 게임동안 계속 당신의 것이다. 그림 2-1에서 h8에 있는 돌은 게임이 끝났을 때 백이어야 한다. 흑이 후에 g8과 h7에 둔다고 해도 h8에 있는 돌을 잡을 수는 없다. 게다가, 코너를 한번 취하게 되면, 코너에 의해 보호되고 결코 뒤집어 질 수 없는 많은 돌을 종종 취할 수 있다. 그러한 돌은 **굳은 돌**이라고 불린다.

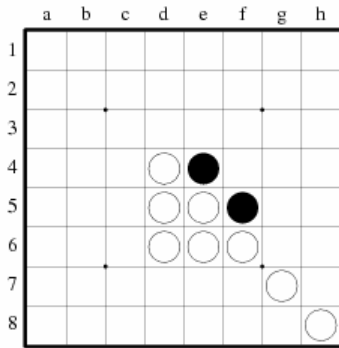


그림 2-1

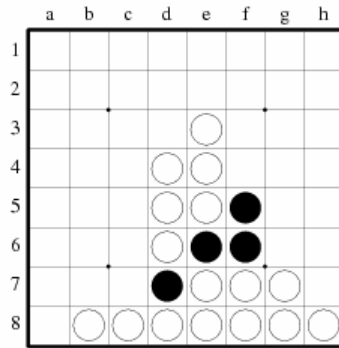


그림 2-2

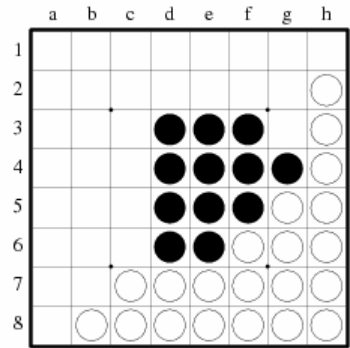


그림 2-3

그림 2-2에서 하단에 있는 돌들이 굳은 돌이고 그림 2-3에서 21개의 백 돌 모두 굳은 돌이다. 만약 개념이 명확하지 않으면 시간을 들여 확실히 이해해보자. 보드에 위와 같은 보드 포지션을 설정해 놓고 (주: 그림 2-3) 흑 돌을 어디에든 뒤서 굳은 돌을 뒤집어 보아라. 흑이 이 돌들을 둘러싸서 뒤집기 위해서 백 돌의 “뒤”에 돌을 둘 수 있는 방법이 없다 (주: 흑 돌이 백 돌을 잡기 위해서는 보드 바깥쪽에 돌을 두어야 하나 그것은 불가능하다). 굳은 돌을 만들 수 있는 가능성은 코너를 일반적으로 매우 가치 있게 만들며 특히나 게임의 초반부에 그렇다.

만약 코너를 취하는 것이 좋은 것이라면, 상대방에게 어떤 코너도 주지 않기를 원하는 것이 일반적으로 분명하다. 게임의 규칙에 따르면, 상대방이 코너를 취하는 유일한 방법은 당신이 코너 옆의 칸 중의 하나에 두게 되는 경우이다 (즉 X 칸 또는 C칸). X 칸은 특히 위험하며 X 칸으로 게임 초반에 움직이는 것은 인접한 코너를 포기하는 것이 거의 확실하다. 예를 들어, 그림 2-4에서 백은 g7의 X칸으로 방금 이동했다. 비록 흑이 h8 코너를 즉시 취할 수는 없다고 해도, 만약 그가 c3와 f6의 대각선 사이에 하나의 돌이라도 흑 돌로 바꿀 수 있다면 흑은 코너를 취할 수 있다.

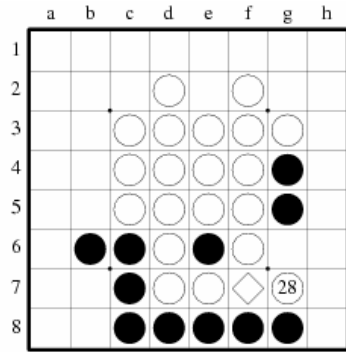


그림 2-4  
흑 차례

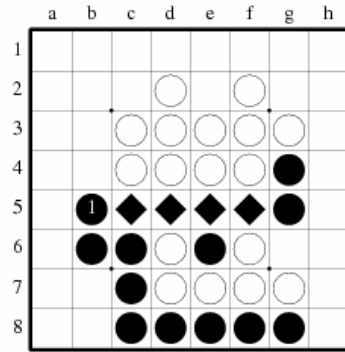


그림 2-5  
백 차례

흑이 선택할 수 있는 한 가지는 b5에 두어 e5에 있는 돌을 잡는 것이다 (그림 2-5). 백이 어디에 두던 관계없이, 그는 e5에 있는 돌을 다시 잡을 수 없고 흑은 그의 다음 차례에 h8 코너를 취할 수 있다. 흑이 그 코너를 잡으면 8열에 있는 모든 돌은 굳은 돌이 되고 게임의 후반부에 그는 오른쪽 변에도 굳은 돌을 만들 수 있을 것이다. 일반적으로 게임의 초반에 코너를 취하는 것은 코너 주변에 굳은 돌을 만들 수 있는 가능성이 더 크기 때문에 더욱 가치 있다. X 칸으로 게임 초반에 두는 것은 비록 이 책의 후반부에 이러한 수가 유용한 예외적인 경우를 다루겠지만 대부분의 경우에 치명적인 실수로 판명된다.

X 칸에 두는 것이 일반적으로 상대에게 인접한 코너를 허용하지만 C 칸의 경우에는 동일한 변의 나머지 칸에 따라 위험한 정도가 크게 달라진다. 예를 들면, 그림 2-6, 2-7, 2-8에서 흑은 곧 h1 코너를 잃을 것이다. 그림 2-6에서 백은 다음 수에서 간단히 코너를 취한다. 그림 2-7에서 백은 h3에 둘 수 있고 흑은 h3 칸의 돌을 잡을 수 있는 방법이 없고 백은 다음 수에서 h1에 둘 수 있을 것이다. 그림 2-8에서 백이 h1 코너를 취할 수 있는 방법을 찾을 수 있겠습니까?

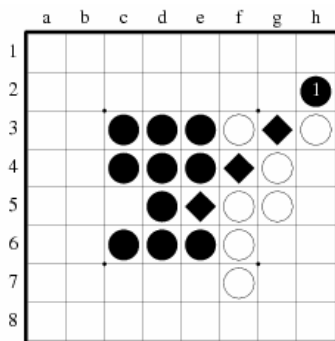


그림 2-6  
백 차례

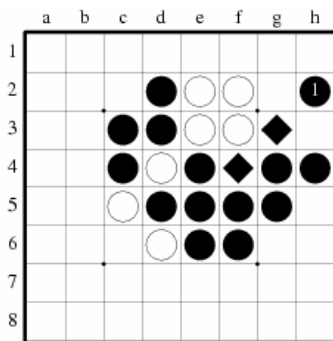


그림 2-7  
백 차례

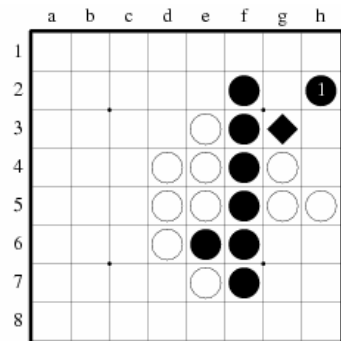


그림 2-8  
백 차례

그림 2-8에서 시작해서 백은 h3에 둘 수 있고 h1 코너를 취할 수 있는 방법을 얻는다. 흑이 그림 2-9처럼 h3 돌을 h4를 두어서 잡는다고 해도 그림 2-10처럼 백은 여전히 코너를 취할 수 있다. 이 그림들이 보여주듯이 C칸은 인접한 A칸이 비어있다면 상대가 A칸에 두어서 코너를 취하는 공격을 할 수 있기 때문에 종종 가장 위험하다. 후반부 장에서 이와 같은 예를 더 많이 볼 것이다.

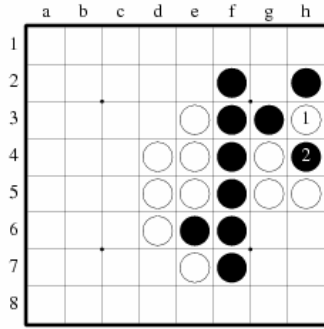


그림 2-9

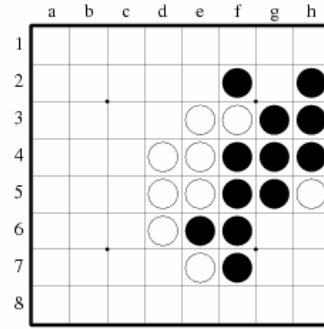


그림 2-10

백 차례

C칸이 나쁜 수인 경우가 많이 있지만, 그 수들은 매우 자주 완벽하게 좋은 수이기도 하고 종종 코너에 인접함에도 불구하고 코너를 주는 위험이 없다. 그림 2-11, 2-12, 2-13은 모두 흑이 h2에 좋은 C칸 수를 가지는 예이다. 그림 2-11에서 h2는 흑의 굳은 돌을 만들고 백 돌이 h1을 차지할 여지를 주지 않는다. 그림 2-12에서 흑은 백이 h8 코너를 차지하는 것을 막기위해 h2에 두어야만 한다. 그렇게 함으로써 코너를 잃는 즉각적인 위험을 없앴다. 그림 2-13에서 흑은 h2에 둘 수 있고 후에 또 다른 C칸인 h7에 둘 수 있으며 두 경우 모두 코너를 잃는 위험이 없다. 이 그림들이 보여주듯이, C칸을 취하는 최적의 순간은 종종 변에 있는 다른 칸들이 자신의 돌 색깔의 돌들로 채워져 있을 때이다.

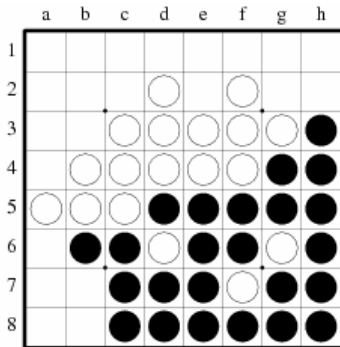


그림 2-11

흑 차례

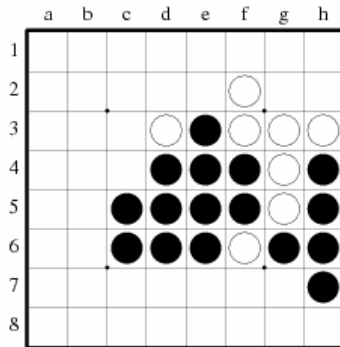


그림 2-12

흑 차례

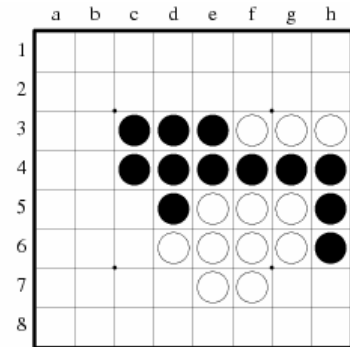
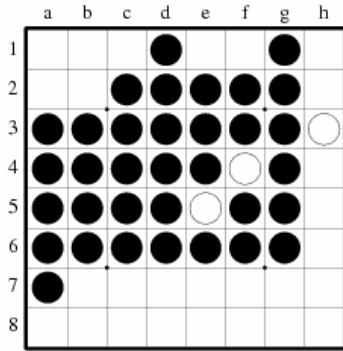


그림 2-13

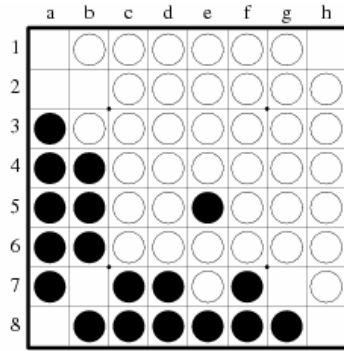
흑 차례

## 연습

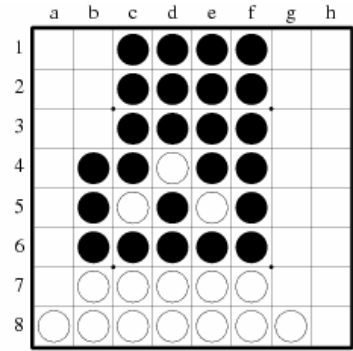
각 그림에서 최선의 수를 찾아라. 정답은 책 뒤쪽에 있다.



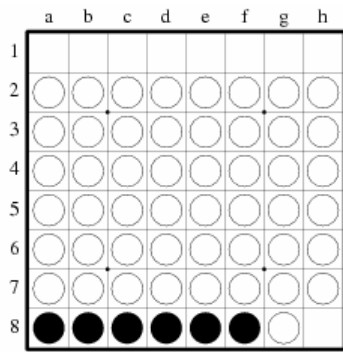
연습 2-1  
백 차례



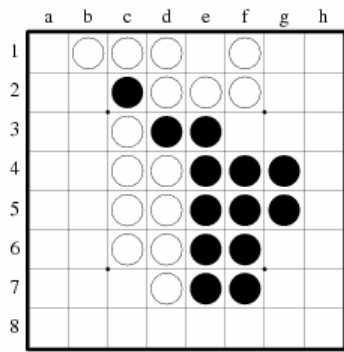
연습 2-2  
흑 차례



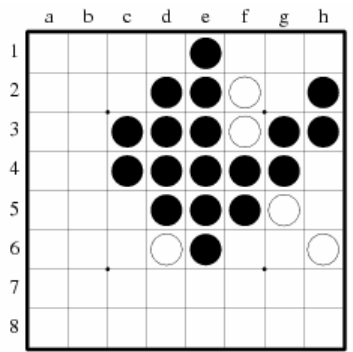
연습 2-3  
백 차례



연습 2-4  
흑 차례



연습 2-5  
흑 차례



연습 2-6  
백 차례

### 3장

## 외각의 돌과 벽

2장에서 코너의 가치와 X칸과 C칸에 두는 것의 위험에 대해 배웠다. 비록 이것만 아는 것으로도 완전 초보에게 이기기에는 충분할 것이지만, 더 숙련된 상대에는 성공하지 못할 것이다. 2장에서 설명한 전략을 알고 있는 두 명의 선수 사이의 경기에서는 아무도 자발적으로 코너를 아무 이유없이 포기하는 나쁜 X칸이나 C칸에 두려고 하지 않을 것이다. 만약 상대가 그런 수를 두도록 하려면 그가 그걸 하지 않을 수 없게 만들어야 할 것이다. 즉, 상대가 둘 수 있는 가장 한 수가 오직 나쁜 수뿐인 상황을 만들고 싶을 것이다. 이것을 어떻게 할 것인가가 이 장의 주제이며 실제로 책의 나머지 부분 대부분의 주제이다.

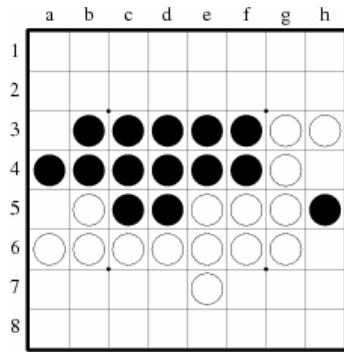


그림 3-1  
백 차례

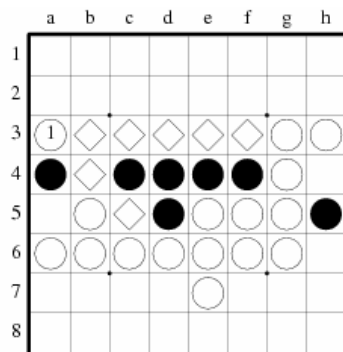


그림 3-2  
흑 차례

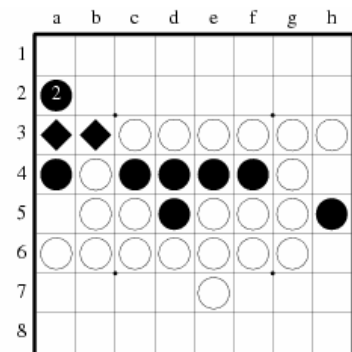


그림 3-3  
백 차례

그림 3-1은 전문가(흑)와 초보자(백) 사이의 경기에서 종종 나타나는 포지션의 한 종류이다. 많은 초보자들이 더 많은 돌을 뒤집는 것이 좋다는 생각에 돌이 뒤집혀 지는 돌의 개수에 주로 기초해 수를 선택한다. 결국 게임의 목적이 가능한 많은 돌을 남기고 경기를 끝내는 것이며 게임을 하는 동안에 매 순간 많은 돌을 차지하는 것을 원하는 것이 논리적인 것처럼 보인다. 이 논리를 따르면, 초보자는 그림 3-2처럼 7개의 돌을 뒤집는 a3에 둔다. 이 수의 문제는 흑이 a2로 대응하면 그림 3-3과 같은 포지션을 만들면서 명백해진다.

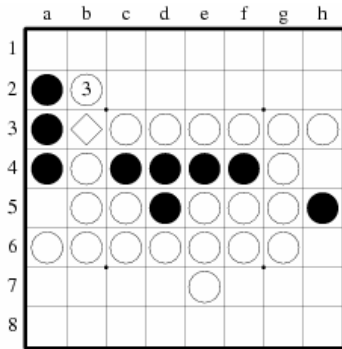


그림 3-4  
흑 차례

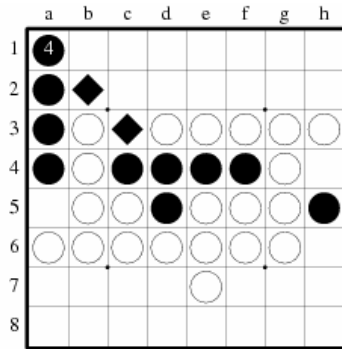


그림 3-5  
백 차례

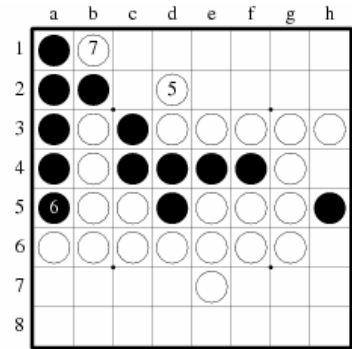


그림 3-6

그림 3-3에서 백의 유일한 선택은 백이 원하든 원하지 않든 두어야 하는 (그림 3-4) b2 X칸이다. 이것은 즉각적으로 a1 코너를 넘겨주며 (그림 3-5) 흑은 결과적으로 이 코너에 덧붙여 많은 굳은 돌을 얻을 수 있을 것이다. 나아가 흑이 백으로 하여금 곧 또 다른 X칸에 두도록 만드는 것이 어렵지 않을 것이다. 예를 들어 그림 3-6 수순대로 게임을 진행하면 그림 3-7의 포지션이 나온다. 흑은 백이 b7 X칸 (그림 3-9)이 유일한 수가 되도록 만드는 a7(그림 3-8)에 둘 수 있다.

그림 3-3과 3-8의 상황에서 백이 수를 소진했다고 말한다. 더 정확하게 백은 안전 수(코너를 허용하지 않는 수)를 소진했고 흑에게 코너와 많은 굳은 돌을 주어야만 한다. 이 예제가 보여주듯이, 많은 돌을 초반에 뒤집는 것은 종종 수를 소진할 수 있다. 수를 소진하면 상대방이 코너를 포기하도록 하는 나쁜 수에 두도록 강요하기 때문에 명백히 진다.

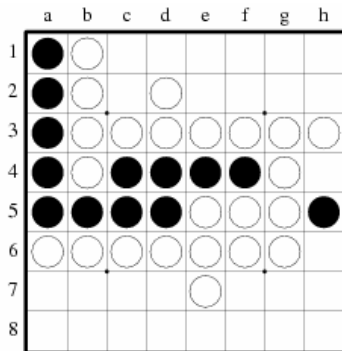


그림 3-7  
흑 차례

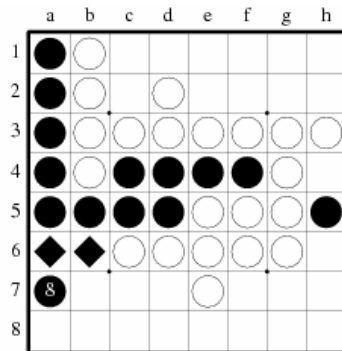


그림 3-8  
백 차례

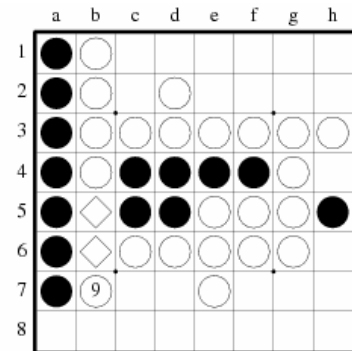


그림 3-9  
흑 차례

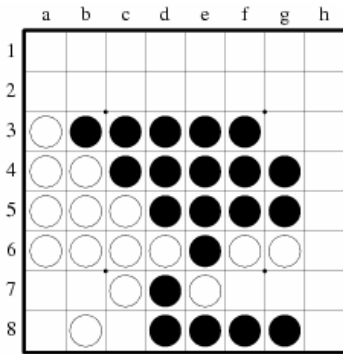


그림 3-10  
백 차례

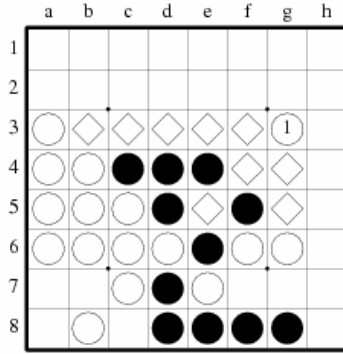


그림 3-11  
흑 차례

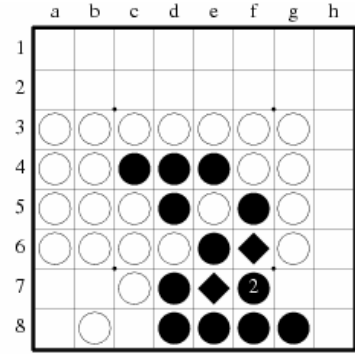


그림 3-12  
백 차례

이점이 책의 나머지 내용을 이해하는데 필수적이기 때문에 명확하게 이해하도록 또 다른 예를 설명하겠다. 그림 3-10에서 시작해서, 백은 g3(그림 3-11)에 두어 가능한 많은 돌을 뒤집고 흑이 f7로 대응한다(그림 3-12). 여기서 다시, 백은 수를 소진했고 둘 수 있는 c8과 g7 두 수 모두 코너를 내주고 흑이 결국 백이 다른 코너를 포기하도록 만들 수 있다 (연습 3-7을 볼 것).

더 명확히 하기 위해 이 시점에서 몇몇 호텔로 전문 용어를 소개할 필요가 있다. **외각의 돌**은 하나 이상의 빈 칸과 경계하고 있는 돌들로 정의한다. 비록 기술적으로는 변에 있는 칸에 놓인 돌들도 이러한 정의를 만족하지만 외각의 돌을 이야기할 때 일반적으로 포함되지 않는다. **벽**은 동일한 색깔을 가진 연결된 외각의 돌 무치를 이야기한다. 예를 들어, 그림 3-10에서 b3, c3, d3, e3, f3, f4, g4, g5의 흑 돌들은 모두 외각의 돌이며 함께 벽을 만든다. 그림 3-11에서 e5와 같이 다른 돌들로 완벽하게 둘러싸인 돌들은 **내부의 돌**이라고 부른다. 많은 새로운 외각의 돌을 만드는 수는 **시끄러운** 수로 불리며 **조용한** 수는 상대적으로 매우 적은 외각의 돌을 만든다.

그림 3-11에서 백의 수가 가진 실제적인 문제는 너무 많은 돌을 뒤집는 것이 아니라 잘못된 돌들을 뒤집는 것이다. 뒤집힌 9개의 돌 가운데, 7개(b3, c3, d3, e3, f3, g4, g5)가 외각의 돌이다. 이것은 시끄러운 수의 극단적인 예이며 흑의 벽 전체를 뒤집었다. 그림 3-10에서 백은 9개의 정상적인 수중에서 고를 수 있으나 (b2, c2, d2, e2, f2, g2, g3, h4, h5) 그림 3-12에선 단지 두개의 선택만 (c8, g7) 있다. 반면, 흑의 선택은 그림 3-10의 7개에서 3-11의 17개로 늘었다.

수를 두기 위해서는 상대방의 돌 중 적어도 하나를 뒤집어야만 한다는 걸 기억해라. 긴 벽을 쌓는 것은 뒤집을 수 있는 돌을 없애며 벽의 다른 면에 있는 칸에 대한 접근을 막는다. 반면, 그 벽이 상대에게는 광범위한 선택권을 준다. 벽을 쌓는 것과 수를 소진하는 것은 일반적으로 밀접한 관계가 있다.

또 다른 예제는 기본 오텔로 전략에 대한 더 깊은 이해를 줄 것이다. 그림 3-13 은 전문가들에 의해 일반적으로 쓰이는 오프닝을 보여주며 그림 3-14와 같은 포지션을 만든다. 이 포지션부터 나는 오텔로 프로그램 Wzebra(더 자세한 정보는 부록에 있음)를 포지션 평가를 위해 사용했다. Wzebra를 20수 앞을 보게 하면, 백의 최선수는 e2이며 그 포지션은 백에게 +1.73만큼의 가치가 있다. 바꿔 말하면, Wzebra가 예상하길 만약 양쪽이 이 지점에서부터 정확하게 둔다면 백이 대략 둘 2개 차이로 이길 것이다 (33-31).

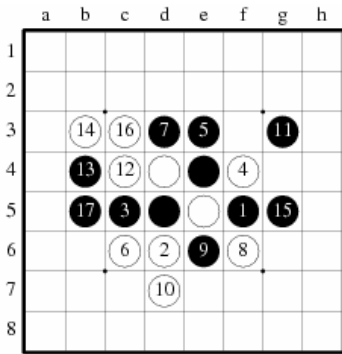


그림 3-13

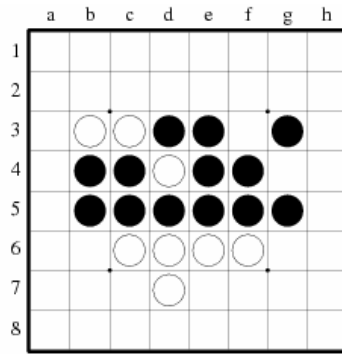


그림 3-14

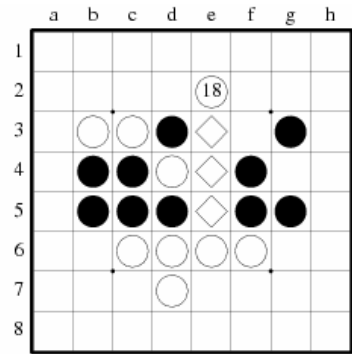


그림 3-15

백 +1.73

다음에, 나는 그림 3-15와 동일한 포지션을 Wzebra에서 흑 차례 대신에 백 차례로 설정하였다. 백이 더 큰 이득을 챙길 것이라고 기대하지만 백에 대해 Wzebra는 그 포지션을 -8.84로 평가한다 (그림 3-16). 백의 차례로 만든 것이 그 포지션을 백에게 더 나쁘게 만들었다! 만약 백이 여러 번 연속해서 두도록 하고 반면 흑은 아무것도 안 한다면, 그 모든 백의 수가 더 많은 수의 백색 외각의 돌을 만들 것이고 벽을 만들며 그의 수를 소진할 것이다. 결국 3-18과 같은 모양에 이른다. 백은 완벽하게 수를 소진했고 크게 불리한 상황이다. 여분의 수를 두는 것은 대부분의 게임에서는 좋지만 오텔로에서는 그렇지 않다.

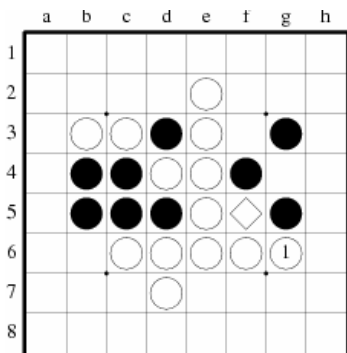


그림 3-16

백 -8.84

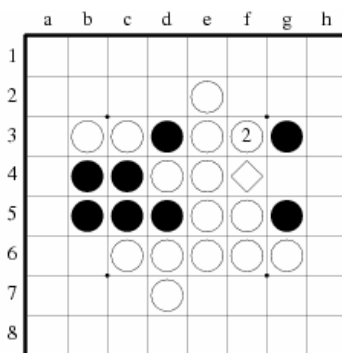


그림 3-17

백 -10.05

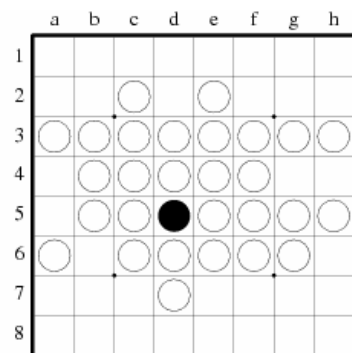


그림 3-18

백 -34.63

당신의 차례를 포기하는 것이 좋은 것일 수 있다는 생각이 매우 낫설기 때문에 많은 사람들이 심지어는 오델로를 수년동안 둔 후에도 그걸 결코 발견하지 못한다. 물론 게임의 규칙이 당신이 원한다고 해서 당신의 차례를 넘기도록 허용하지 않고 가능한 많은 굳은 돌을 만들려고 하는 게임의 종반 근처처럼 패스(주: 자신의 차례를 넘김)하길 원하지 않는 명백한 상황도 있다. 그러나 패스하는 것이 이상적인 수인 상황에서는 가능한 패스하는 것과 유사한 수를 찾는 것은 당연하다.

일반적으로 이것은 많은 수의 외각의 돌을 생성하는 것을 피하는 조용한 수가 시끄러운 수보다 좋다는 것을 의미한다. 예를 들어, 그림 3-19에서 c5는 이상적인 수이다. 그 수는 새로운 외각의 돌을 만들지 않고 백에게 새로운 선택권을 주지도 않는다. 결과는 흑이 패스한 것과 유사하며 이제 백은 그의 마지막 남은 안전한 수(g3에 있는 흑 돌을 뒤집는 것)를 사용해야만 한다. 그림 3-20에서 백은 g3로 조용한 수를 둘 수 있다. 이 수는 흑에게 단지 하나의 새로운 옵션 즉 h2를 준다. H2가 흑에게는 최악의 수이기 때문에, 또 다시 그 수의 효과는 백이 패스한 것과 동일하며 흑은 그의 남은 선택권들을 소진해야만 한다. 그림 3-21에서 흑의 최선 수는 e6이다. 비록 이수가 명백히 조용한 수이지만, 이 수가 백에게 두개의 새로운 안전한 옵션인 d7과 f7을 열어주기 때문에 앞의 두 예제만큼 좋은 수는 아니다.

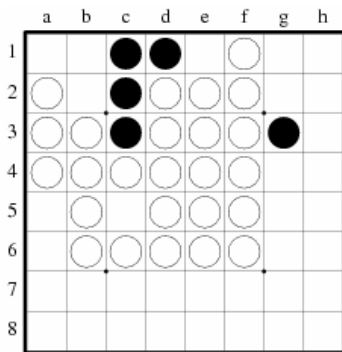


그림 3-19  
흑 차례

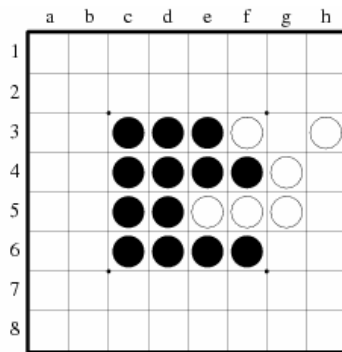


그림 3-20  
백 차례

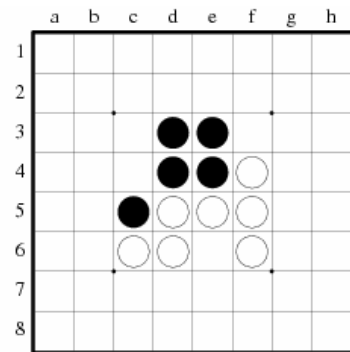


그림 3-21  
흑 차례

시끄러운 수의 문제점 중의 하나는 그 수가 종종 조용한 수가 하나도 없으면서 동시에 상대가 조용한 수를 둘 수 있는 포지션으로 진행하도록 한다는 것이다. 그 결과 하나의 시끄러운 수가 결국 코너를 포기하기 시작할 수밖에 없게 될 때까지 더 많은 조용한 수를 상대에게 주는 더 많은 시끄러운 수들의 연속된 소용돌이로 이끌어 간다. 조금 더 많은 전문 용어가 이 점을 명확하게 하는데 도움을 줄 것이다. 조용한 수가 될 것을 시끄러운 수로 바꾸는 돌을 해악 돌이라고 한다. 해악 돌에 의해 망가진 잠재적인 조용한 수는 해악을 입은 수라고 한다.

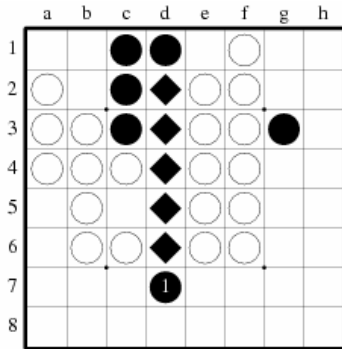


그림 3-22

백 차례

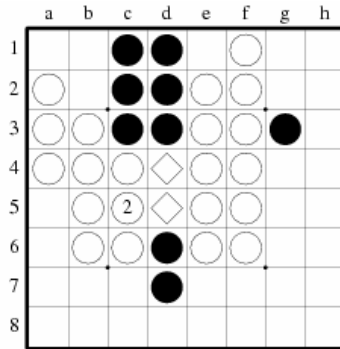


그림 3-23

흑 차례

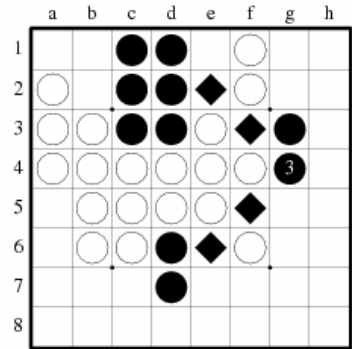


그림 3-24

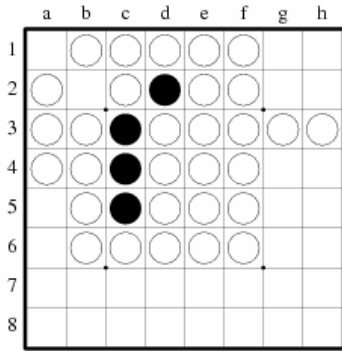
백 차례

예를 들어, 그림 3-19에서 흑은 환상적인 조용한 수인 c5를 가지고 있다. 그러나 흑이 그림 3-22에 나온 것처럼 d7을 대신 두었다고 하자. 이 수는 보드의 중앙에 있는 돌을 뒤집기 때문에 시끄러운 것처럼 보이지만 만약 결과를 주의 깊게 본다면 5개의 새로운 외각의 돌이 (d2, d4, d5, d6, d7) 생기는 걸 볼 수 있다. 백은 감사하면서 흑의 시끄러운 수에 의해 만들어진 조용한 수인 c5에 둘 것이고 (그림 3-23) 이제 다시 흑이 둘 차례이다. d6와 d7의 여분의 흑 돌이 많은 흑의 잠재적인 조용한 수들을 제거하면서 어떻게 해악 돌이 되는지 주의해 보라. 만약 흑이 g4(그림 3-24)에 둔다면 d7에 있는 흑 돌 때문에 f5와 e6를 뒤집는다. 이것은 백에게 또 다른 조용한 수인 g5를 만들어 준다. 만약 흑이 그림 3-23에서 a6나 g6를 시도한다면, d6에 있는 흑 돌로 인해 흑이 6행에 있는 백의 외각의 돌 중의 일부를 뒤집어야만 한다. 흑은 그림 3-23에서 하나의 조용한 수 즉 c7을 가지고 있지만 d7으로의 시끄러운 수가 대패였던 게임을 비슷한 게임으로 바꾸어 놓았다.

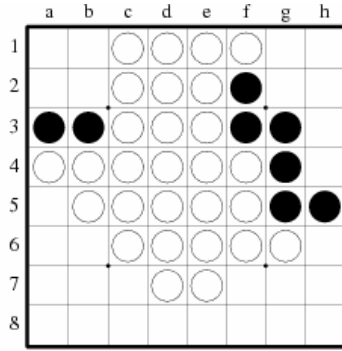
이 장의 아이디어가 당신에게 새롭다면, 오텔로 전략의 주 비밀을 이해하는 상대적으로 적은 비율의 선수들에 들어온 것을 환영한다. 이 정보로 무장하면 당신의 플레이가 급격하게 향상되는 것을 곧 볼 수 있을 것이다. 그러나 2장에서 언급한 기본 전략의 경우처럼 이 비밀을 알고 있는 상대방을 만나기 시작하면 이기기 위해서 더 깊이 파야만 할 것이다. 오프닝, 변 플레이, 마무리, 그리고 방어를 다루는 다음 네 개의 장은 오텔로 전략의 기본이라고 생각되어지는 나머지를 포함한다.

## 연습

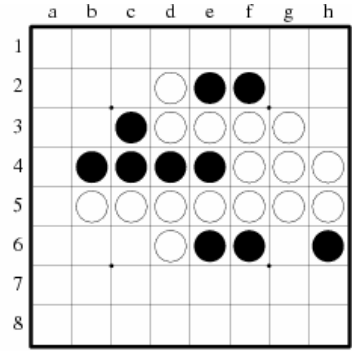
각 그림에서 최선 수를 찾아라. 정답은 책 후반부에 있다.



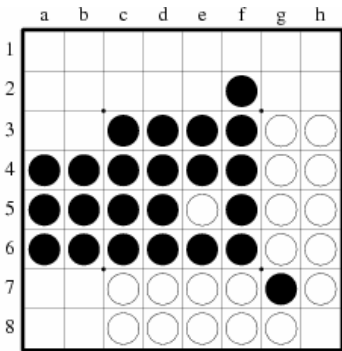
연습 3-1  
흑 차례



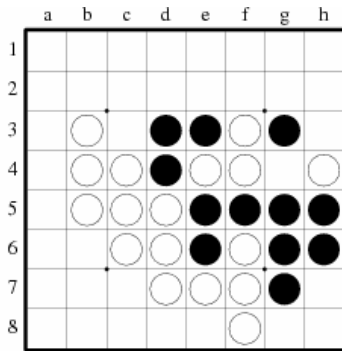
연습 3-2  
흑 차례



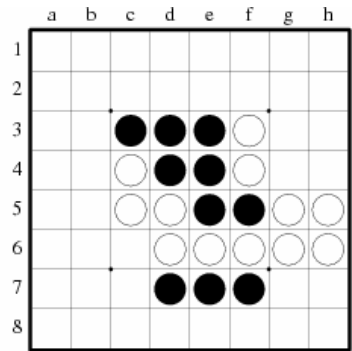
연습 3-3  
흑 차례



연습 3-4  
백 차례



연습 3-5  
백 차례



연습 3-6  
흑 차례

### 연습 3-7

보드 위에 그림 3-12의 포지션을 만들어라. 백이 g7에 두는 것으로 시작해서 양쪽 선수의 입장에서 게임의 나머지를 두어라. 백이 모든 4 코너를 포기해야만 하도록 흑의 간단한 수순을 찾아보아라. 그림 3-7에 있는 포지션으로 시작해서 똑같이 해보아라.

### 연습 3-8

그림 3-18에서 시작해서, 양쪽 선수의 게임의 나머지를 두어라. 흑이 단지 하나의 돌을 가지고 있지만 백의 벽과 돌 수의 선택 여지가 없음이 흑에게 이득을 줌을 스스로 깨달아 보아라. 힌트: d2로 시작하지 마라! 만약 백이 게임을 이긴다면, 파트 1의 나머지를 다 읽은 후에 이 연습문제로 돌아와 보라.



## 4장

### 오프닝 소개

이 장은 오프닝의 환상적인 세계로의 간략한 소개를 제공한다. 나는 게임이 시작하기 전에 암기되거나 준비되어지는 수인 **북 오프닝**(11장을 보라)과 내가 이장에서 토의하려고 하는 게임의 초반 단계 사이에 명확한 차이를 이끌어내고 싶다. 언제 오프닝이 끝나고 중반게임이 시작하는지에 대한 명확한 표준 정의는 실제로 없다. 종종 처음 10, 15 또는 많아야 게임의 20수 정도로 정의된다. 그러나 나는 변의 칸을 취하자마자 오프닝이 끝난다고 생각하는 걸 선호한다.

1990년대의 강력한 컴퓨터 프로그램의 소개는 오프닝 이론에 큰 영향을 미쳐왔다. 전문가들에게 경기에서 유리한 상황을 만든다는 것은 일반적으로 북 오프닝을 기억하고 연구하는데 연습시간의 많은 부분을 투자한다는 것을 의미해 왔다. 심지어는 게임 전체를 기억한 수로 두는 사람들의 경우도 있곤 한다.

그러나, 초보자들에게는 오프닝 이론이 수를 기억하는데 전혀 혹은 최소의 시간을 사용할 것을 제안하면서 반대의 결론으로 이끌어 준다. 10년 혹은 20년 전의 믿음과 반대로 균형 잡힌 포지션으로 이끌어주는 오프닝을 둘 수 있는 매우 다른 방법이 있음이 밝혀졌다. 심지어 매우 안 좋게 보이는 많은 수들이 단지 매우 작은 이득만을 상대에게 준다는 것이 밝혀졌고 초보자들 사이의 경기에서는 걱정할 필요가 없을 정도다. 내가 보기에 초보자들이 수를 기억해서 얻을 수 있는 이득이 적다고 느낀다. 대신에 게임을 두는데 시간을 투자하는 것이 훨씬 더 유익하고 아마도 더 즐거울 것이다.

컴퓨터 분석으로부터 나온 또 다른 결과를 여기서 언급하는 것이 좋겠다. 이 글을 쓰는 시점에, 완벽하게 두어진 오텔로 경기는 무승부로 종료하는 것으로 보인다. 즉 어떤 경기에서건 어떤 색을 가지고 둘 것인가에 대해 크게 걱정할 필요 없다. 양쪽 어느 쪽도 시작할 때 유리함을 가지고 있지 않다. 게임의 대략 절반정도씩 각 색깔로 둘 것을 추천한다. 게임을 둘 때 항상 고집하는 선호 색깔을 가지는 건 나쁜 버릇이다.

게임의 첫 수로부터 오프닝에 대한 토의를 시작해보자. 혹은 선택할 수 있는 네 개의 선택권을 가지고 있지만 이론적인 관점에서 보드가 대칭이기 때문에 모두 동일하다. 하지만, 실제 경기를 하는 관점에서는 당신이 플레이 할 때 약간의 차이를 만든다. 대부분의 전문가들은 항상 첫 수를 동일한 곳에 두고 나도 당신이 이와 같이 할 것을 추천한다. 왜냐하면 전에 보았던 포지션을 더 쉽게 인식할 수 있기 때문이다. 개인적으로, 나는 항상 f5에 두고 이 책의 그림의 대부분이 이것을 반영하고 있다.

둘째 수에서 백은 세 가지 선택권을 가지며 첫번째 수를 기준으로 뒤집어 지는 방향을 반영하여 직각, 대각, 그리고 평행으로 불린다. 이들은 그림 4-1, 4-2, 4-3에 각각 나와 있다. 직각과 대각은 전문가들의 경기에서 흔히 볼 수 있지만 평행은 안 좋은 것으로 여겨진다. 내가 유일하게 기억하는 평행을 사용한 경기는 1980년 세계 챔피언인 조나단 서프와의 일반 돌을 사용하지 않고 흑백의 컵케이크로 한 것이다. 나는 좌절하여 매우 큰 어려움에 빠졌고, 나는 컵케이크를 먹기 시작했다! 평행을 두는 것을 연습하는 것은 나쁠 것이 없지만, 실제로 이기고자 하는 경기에서는 직각이나 대각이 더 좋은 선택이다.

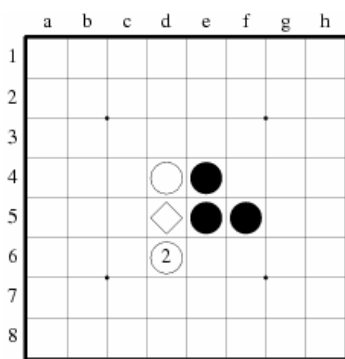


그림 4-1  
직각

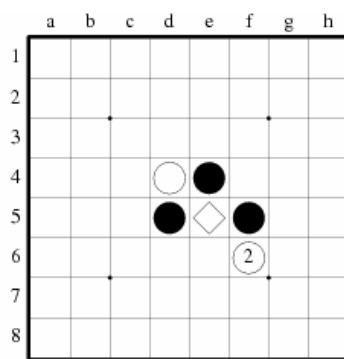


그림 4-2  
대각

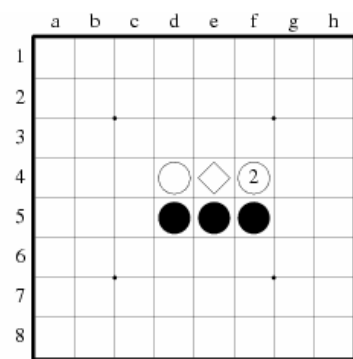


그림 4-3  
평행

흑을 잡고 있고 상대가 직각을 골랐다고 하자. 셋째 수에서 c3, c4, c5, c6, c7 다섯 가지의 선택이 있다. 흑이 어떻게 그 중에서 고를 것인가? 몇몇 전문가들은 내 의견에 동의하지 않을지 모르지만, 나는 게임의 초반의 전략이 중반의 것과 크게 다르지 않다고 믿는다. 3장은 조용한 수의 장점과 시끄러운 수의 단점을 강조하고 있으며 일반적으로 게임의 초반에도 조용한 수를 찾을 것이다. 이 경우에 내가 3장에서 알려준 조용한 수의 정의는 5개의 모든 흑의 선택이 정확히 하나의 돌을 뒤집고 둔 돌이나 뒤집혀진 돌들 모두 외각의 돌들이기 때문에 전혀 유용하지 않다. 정의를 바꾸어 c5가 가장 조용한 수라고 할 수 있다. 왜냐하면 뒤집혀진 돌 (d5)이 다섯 방향에서 둘러싸여 있고 c5 돌 자체가 세 개의 놓여진 흑 돌과 가까이 있기 때문이다. 가장 시끄러운 수는 c7이고 다른 돌들로부터 멀리 나아간다. 실제로 1980년에 오텔로를 처음 시작했을 때, c5는 흑에게 가장 흔한 선택이었다. 단순히 세 개의 백 돌을 중앙에서 가르는 것이 자연스러운 것처럼 보인다. 반면, c7은 여전히 가장 인기 없는 선택이다. 대각과 평행 오프닝 또한, 명백한 선택은 중앙에서 조용하게 두는 것이다. 즉 그림 4-2에서 e6 그리고 그림 4-3에서 e3이다.

조용함 이외에 다른 기준이 수를 선택하는데 사용될 수 있을까? 아마도 오프닝과 게임의 나머지 사이의 큰 차이는 보드에 매우 적은 돌이 있고, 변에 돌이 없어서 중앙에 있는 돌을 유지하는 것이 더욱 중요해진다. 만약 중앙에 있는 돌을 뭉칠 수 있다면 **중앙을 제어**한다고 불리며 전문가가 두는 오프닝의 많은 수가 중앙에 대한 전투를 포함한다. 오프닝에서 중앙의 돌을 잡고 미래에 조용한 수를 설정하기 위해 더 시끄러운 수를 두는 것이 종종 유익하기도 하다.

예를 들어, 그림 4-4는 전문가들이 사용하는 가장 흔한 오프닝 중의 하나이며 그림 4-5의 포지션을 만든다. 여기서 조용한 수는 d1과 같은 수가 명백하지만 이 수는 흑과의 중앙 제어 싸움에 아무런 일을 하지 못한다. 사실, 백은 종종 중앙을 가로질러 그림 4-6처럼 중앙을 차지한다.

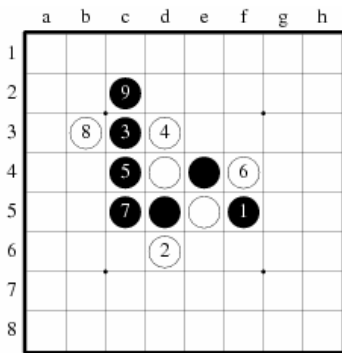


그림 4-4

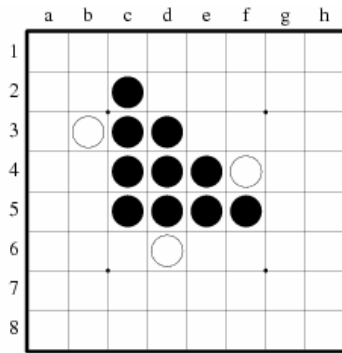


그림 4-5  
백 차례

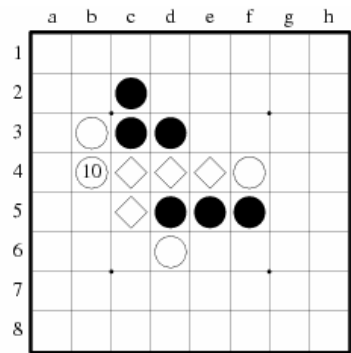


그림 4-6

그림 4-7과 4-8을 비교해 보라. 그 포지션은 f5에 있는 돌의 색깔만 제외하고 동일하다. 이 두 개의 포지션에 대해 어느쪽이 흑에게 더 좋을지 잠시 생각해 보라.

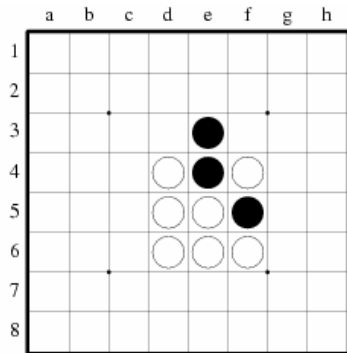


그림 4-7  
흑 차례

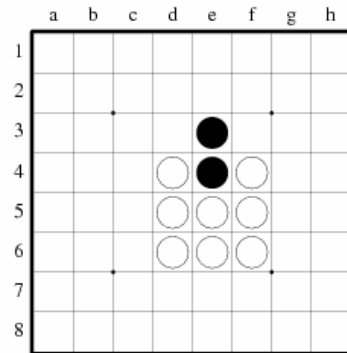


그림 4-8  
흑 차례

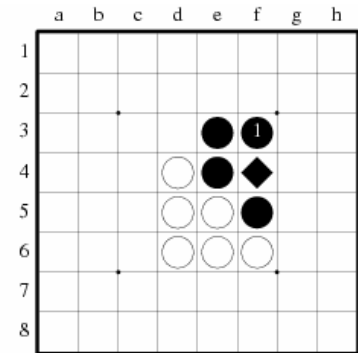


그림 4-9  
백 차례

지금까지 토의해왔던 것들로부터, 그림 4-8이 흑에게 더 좋을 것 같다. 결국, 이 포지션에서 백은 추가적인 외각의 돌을 가지고 있고 일반적으로 외각의 돌은 나쁘다. 하지만, 그림 4-7에서 f5 돌은 흑에게 매우 귀중하다. 왜냐하면 그것이 흑이 매우 응집된 포지션(그림 4-9를 보라)을 만들고 백이 그의 다음 차례에 바깥으로 둘 수 밖에 없게 만드는 f3로의 수를 제공하기 때문이다. 흑은 큰 이득을 가진다.

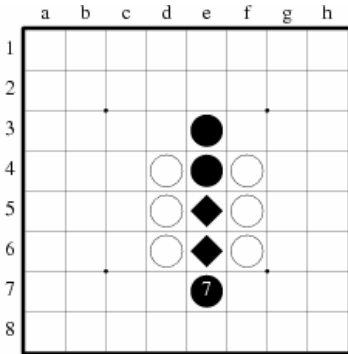


그림 4-8에서 백은 많은 외각의 돌을 가지고 있지만, 흑은 다소 안 좋은 포지션을 가지고 있다. 많은 합리적인 조용한 수들이 있지만 어느 하나도 중앙의 제어를 만들지 못한다. 명백한 수는 아마도 흑이 그림 4-10처럼 중앙을 단순히 관통하는 것이다. 그러나 이것은 백에게 d3, f3, d7, f7의 조용한 수를 준다. 백의 많은 외각의 돌에도 불구하고, 그림 4-8에서의 포지션은 양쪽 모두에게 동일하다.

그림 4-10

그림 4-11, 4-12, 4-13은 흔하게 일어나는 몇몇 오프닝 실수를 보여준다. 그림 4-11에서 중앙에서 멀리 나아가는 백의 수는 나쁘다. 중앙에 있는 두 개의 수를 취하는 f4가 훨씬 좋은 수이다. 그림 4-12은 백의 또 다른 나쁜 수를 보여준다. 이 수는 불필요하게 흑에게 e6의 매우 좋은 장소를 차지하게 내버려둔다. 비슷하게 보이지만 더욱더 중심으로 향해있는 f4에 두는 것이 더 좋다.

오프닝은 어려워 보이지만, 만약 당신이 중앙에 두고 당신의 수들을 조용하게 한다면, 미들 게임단계에서 일반적으로 해볼만한 포지션이 될 것이다. 게임이 변에 도달하게 되면 게임이 보다 더 어려워지며 이것이 5장의 주제이다.

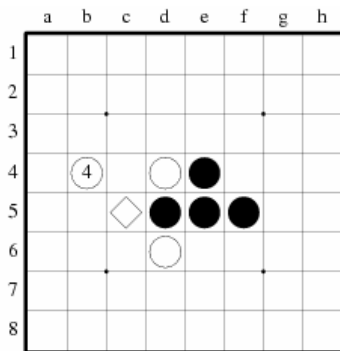


그림 4-11  
흑 차례

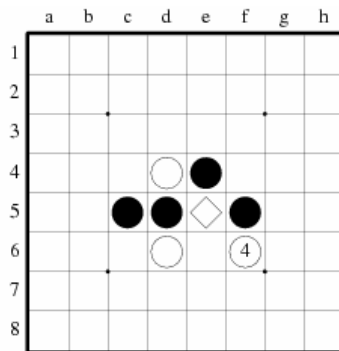


그림 4-12  
흑 차례

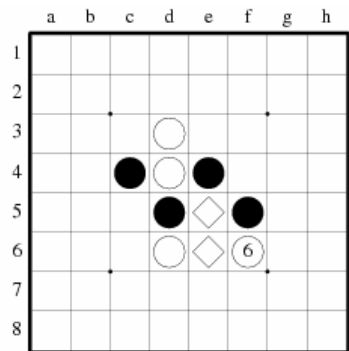
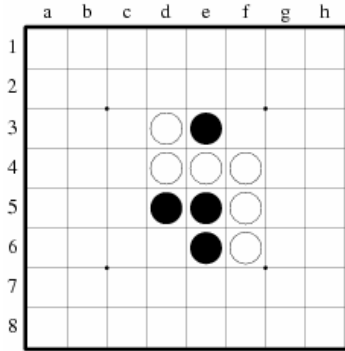


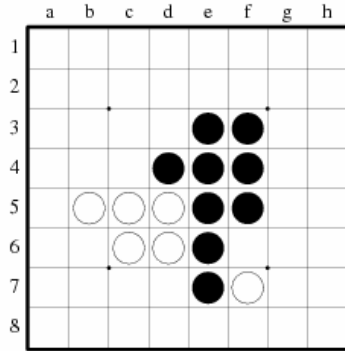
그림 4-13  
흑 차례

### 연습

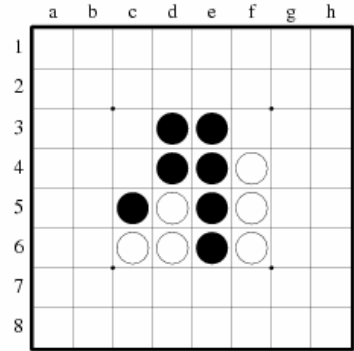
각 그림에서, 최선의 수를 찾아라. 이 연습은 이전 장의 것들보다 상당히 어렵다. 정답은 책 뒷면에 있다.



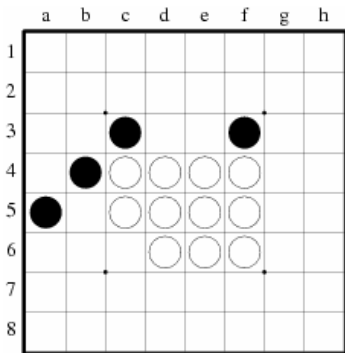
연습 4-1  
흑 차례



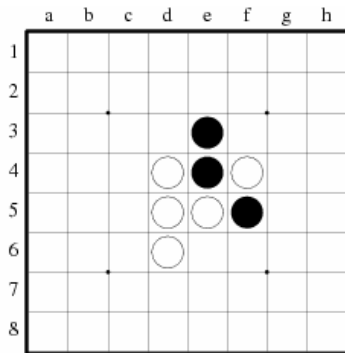
연습 4-2  
백 차례



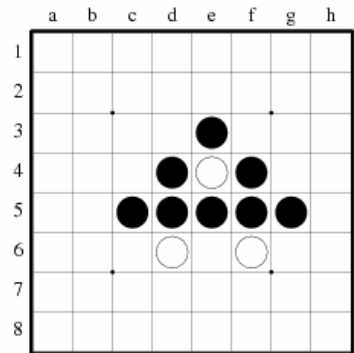
연습 4-3  
백 차례



연습 4-4  
백 차례



연습 4-5  
흑 차례



연습 4-6  
백 차례



## 5장

### 기본 변 플레이

게임이 시작할 때 보드에 60개의 빈 칸이 있으며 그 중 28개는 변에 있다. 그래서 변에서의 수는 일반적인 게임에서의 모든 수의 거의 절반에 해당하며 대부분의 게임의 승자는 양쪽 선수들 중 어느쪽이 얼마나 잘 변에서 두느냐에 따라 결정된다고 믿는다. 4장에서 논의했듯이, 오프닝에는 적당히 균형 잡힌 포지션을 만들어내는 많은 다른 수들이 종종 존재한다. 변에서는 반대이다. 일반적으로 다른 수보다 명백히 더 좋은 하나의 수가 존재하고 실수는 상대에게 큰 이득을 줄 수 있다.

이미 보았듯이 조용한 수는 일반적으로 시끄러운 수보다 좋고 이러한 사실은 변에서의 수에서도 사실이다. 만약 상대방이 수를 소진했다면, 조용한 변에서의 수가 종종 게임의 결과를 결정짓기 충분하다. 그림 5-3에서 이러한 예를 이미 보았다. 그림 5-1에서 흑이 안전한 수를 소진했지만 백 차례이다. 만약 백이 패스를 할 수 있다면, 흑은 X칸에 두고 코너를 잃지 않을 수 없다. 물론 백은 패스할 수 없지만 기본적으로 패스와 동일한 효과를 내는 g1에 둘 수 있다. 그림 5-2에 보인 것 같이, 흑은 안전한 수가 없고 X칸에 두어야만 한다. 이 예제에서 g1과 같은 수는 자유수로 불린다: 흑은 백이 g1을 취하려는 것을 막을 수 없고 g1은 흑에게 새로운 안전한 수를 만들지 않는다. 보드의 중앙에서 자유수를 만드는 것이 가능하지만 대부분의 자유수는 변에서 일어난다. 때때로 동일한 변에서 하나 이상의 자유수를 얻을 수 있는 기회가 있을 수 있다. 그림 5-3에서 백은 동쪽 변에 h4, h3, h2 (이 순서대로 두어야 한다) 세 개의 자유수를 가지며 쉽게 흑의 수를 소진할 수 있다.

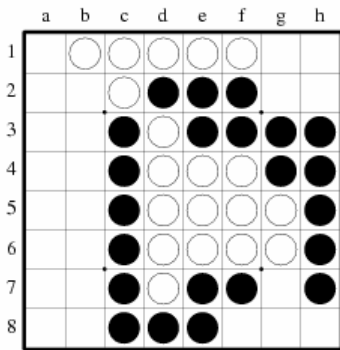


그림 5-1  
백 차례

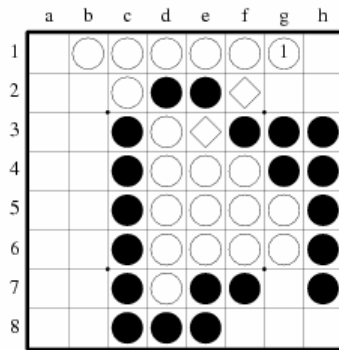


그림 5-2  
흑 차례

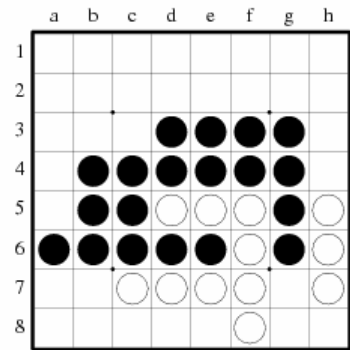


그림 5-3  
백 차례

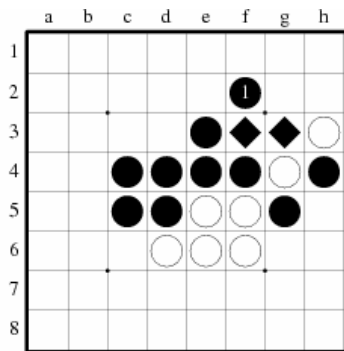


그림 5-4  
백 차례

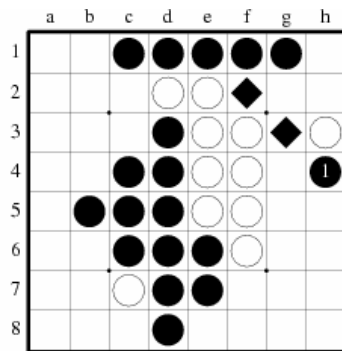


그림 5-5  
백 차례

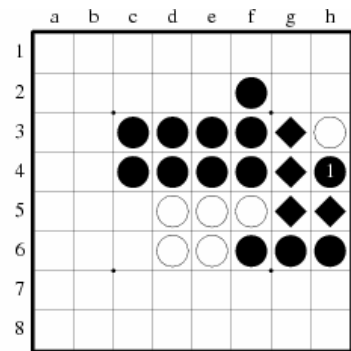


그림 5-6  
백 차례

자유수의 힘을 고려하면, 상대에게 자유수를 허용하는 수를 두는 것은 일반적으로 좋은 생각이 아니다. 그림 5-4, 5-5와 5-6은 백에게 자유수를 허용하는 흑의 좋지 않은 세가지 수를 보여준다. 세 경우 모두, 백이 다음 수에 동쪽 변을 차지할 것이고 h2로의 자유수를 남겨둘 것이다.

### 템포의 개념

그림 5-1과 5-2에서 백은 자유수를 패스와 동일한 효과를 얻는데 사용한다. 그림 5-1에서 백이 둘 차례이지만 그림 5-2에서는 흑이 둘 차례이다. 백은 흑에게 어떠한 새로운 옵션을 주는 것 없이 새로운 수를 두는 짐을 흑에게 넘겼다. 영어로 백은 템포를 얻었다고 이야기한다. 일본어로는 백은 그 수를 상대방에게 넘겼다고 한다.

그림 5-7은 1992년 전 일본 챔피언십의 게임에서 나온 포지션을 보여준다. 백은 세계 챔피언을 5번했으며 일반적으로 전시대를 통틀어 최고의 선수로 여겨지는 히데시 타메노리이다. 그의 상대는 세계 챔피언을 두 번 차지한 켄이치 이시이다.

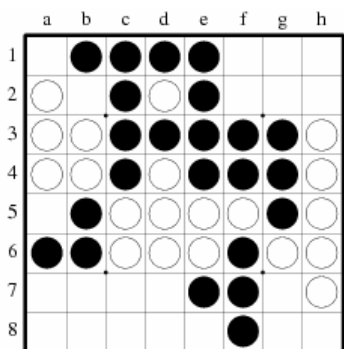


그림 5-7  
백 차례

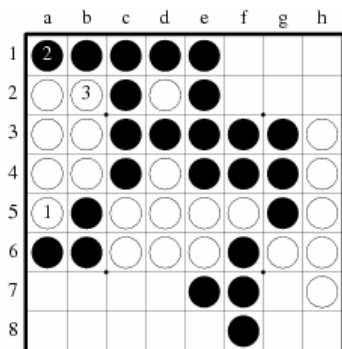


그림 5-8

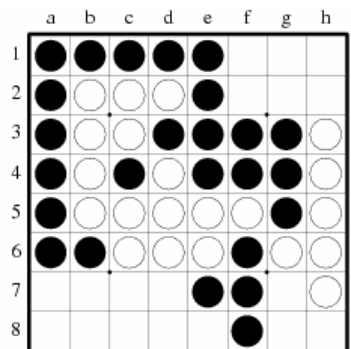


그림 5-9  
흑 차례

이 포지션에서 타메노리는 a5를 뒀다!! 이것은 안 좋은 큰 실 수인 것 처럼 보이지만 실제로는 최선의 수였다. 그림 5-8에서 보였듯이, Ishii는 a1코너를 먹는 걸로 응답했고 Tamenori가 b2의 구멍을 채워준 후에 좌변과 상변을 굳혔다. 결과적으로 그림 5-9와 같은 모양이 되었다. 그림 5-7과 비교해 보았을 때, 흑은 새로운 옵션이 없고 실제로 그의 안전한 수 중 하나인 a5가 더 이상 사용할 수 없게 되었음을 주목하라. 더 나아가, 흑이 둘 차례이다! 그래서 그림 5-8에 있는 순서로 두게 되면, 타메노리는 결정적인 템포를 얻을 수 있었다. 그는 흑에게 수를 완전히 소모할 수 있는 심각한 위협에 빠지게 하면서 수를 뒤야 하는 짐을 건네줬다. 이 예제에서 보여졌듯이, 템포를 얻기 위해 코너를 희생하는 것이 종종 가치 있다.

오프닝에서는 게임이 보드의 중앙에서 이루어지기 때문에 최선의 수를 찾는 것이 쉽지 않은 않고 일반적으로 둘째 혹은 셋째 수도 템포를 잃지는 않는다. 변에서의 수가 게임의 승리를 결정하는데 중요한 이유는 변에서의 실수가 템포를 종종 잃게 만들기 때문이다. 특히 전문가들의 게임에서는 하나의 여분 템포가 종종 승패의 차이이다. 이 장의 다음부분에서는 실제로는 이 책의 나머지 부분에서는 어떻게 템포가 얻고 잃는지 많은 예제를 볼 것이다.

### 날개는 당신을 날게 하지 않는다

그림 5-10에서 좌변에서의 흑의 포지션이 불균형 변 또는 날개라고 불린다. 날개라는 용어는 이러한 변 패턴을 나타내지만, 불균형은 위쪽 변 (불균형 돌 셋) 또는 오른쪽 변 (불균형 돌 넷)을 설명하는데 사용되어진다. 불균형 변은 근본적으로 점유한 C칸이 상대에게 인접한 코너를 먹을 수 있는 길을 제공할 수 있기 때문에 위험하다. 그들은 다양한 공격에 취약하며 그들 중 많은 수는 금새 게임의 결과를 결정지을 수 있다. 하변의 패턴은 코너 사이의 모든 여섯 칸을 채워졌기 때문에 균형 변이라고 불리며 많은 경우에 가능한 최선의 변 포지션이다.

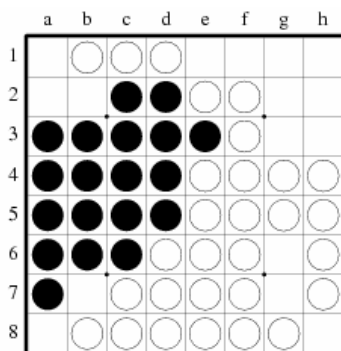


그림 5-10

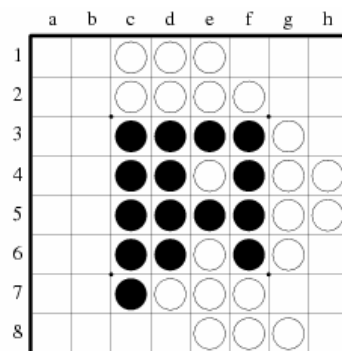


그림 5-11  
흑 차례

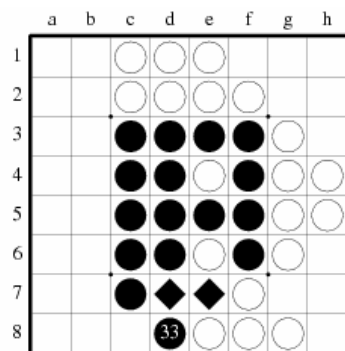


그림 5-12  
백 차례

그림 5-11은 흑이 하변의 백 불균형 돌 세개를 이용할 수 있는 예제를 보여준다. 흑은 d8에 두는 것으로 시작해서 h8의 코너를 공격하며 그림 5-12처럼 된다. 이것은 백에게 좋지 않은 두 개의 선택을 남긴다: c을 두어 코너를 지키면서 흑의 벽 전체를 뒤집거나 다른 곳 어딘가를 두어 흑에게 코너를 허용하는 것이다. 어떤 경우든 흑은 경기에서 큰 이득을 얻을 것이다.

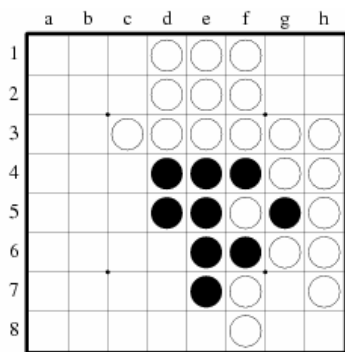


그림 5-13  
흑 차례

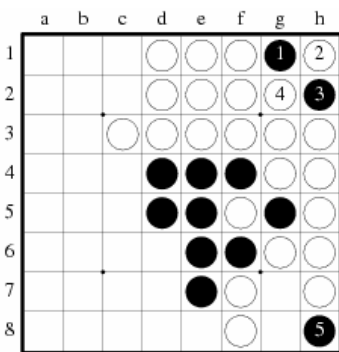


그림 5-14

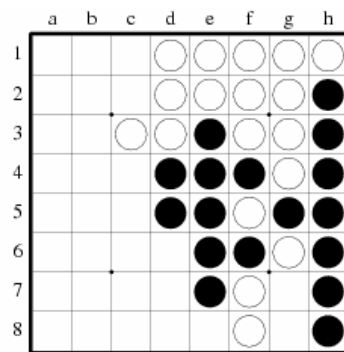


그림 5-15  
백 차례

많은 경우, 불균형 변을 공략하는 것은 매우 강력하기 때문에 코너를 희생할 만한 가치가 있다. 그림 5-13에서 흑은 g1에 둬으로써 백의 날개를 공략하는 것을 시작할 수 있다. 만약 백이 h1 코너를 취한다면, 흑은 그림 5-14와 같이 h2에 끼어넣기(상대방 돌 두개 사이에 두는 것)를 할 수 있고 그리고 나서 h8코너를 취할 수 있다. 결과적인 포지션은 5-15이다. 여기서 드는 의문은 h1과 h8 중에서 어느 코너가 더 가치 있는가? 이다. 이 경우 h8가 명백히 더 중요하다. h1 코너를 취하는 것은 백에게 위쪽 변에 굳은 돌을 주지만 그게 전부이다. 반면, 흑은 h8 코너로부터 아래 변의 모든 돌은 아니더라도 대부분의 돌을 잡으면서 뺏어 나갈 수 있다. 본질적으로, 흑은 변 하나 (위쪽 변)을 희생했지만 두 개의 변 (오른쪽과 아래 변) 그리고 템포를 결과로 돌려 받을 것이다.

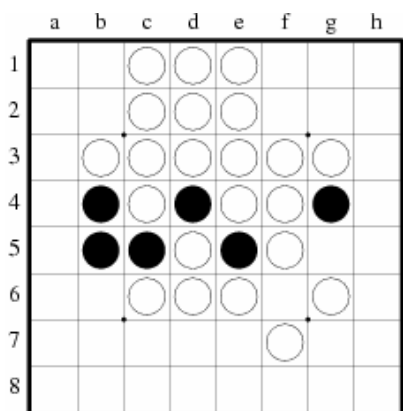


그림 5-16  
흑 차례

불균형 변은 종종 공격에 약해서 상대 변을 불균형 변으로 바꾸는 기회를 찾아야 한다. 그림 5-16, 흑은 f1에 두어서 그림 5-17처럼 만들어야 한다. 만약 백이 g1을 취한다면, 흑은 템포를 가지고 백에게 후에 공격할 수 있는 불균형 변을 남기는 (그림 5-18) f2가 조용한 수이다. 만약 백이 g1을 안 취하면, 흑은 효과적으로 두 개의 템포를 얻는 b1에 둘 수 있다. 예로, 그림 5-19에서 백의 차례이며 (흑은 템포를 얻었다) 흑의 자유수 g1은 또 다른 템포를 위해 좋다.

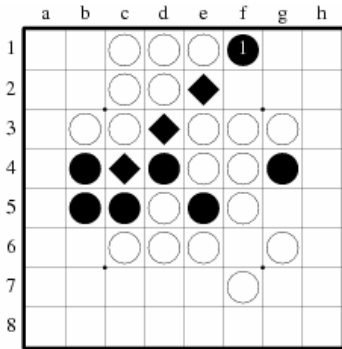


그림 5-17  
백 차례

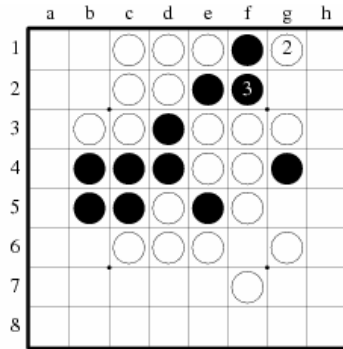


그림 5-18  
백 차례

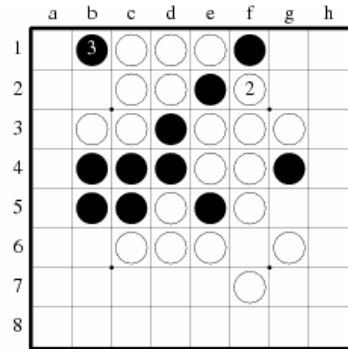


그림 5-19  
백 차례

**빈 공간을 주의하라.**

그림 5-20에서 흑은 템포를 얻으려고 우변에 어딘가에 두려고 결정한다고 하자. 그는 h3에 두어 변에 있는 그의 돌 사이에 2칸의 공간을 남길 수 있다 (그림 5-21). 또는 h4에 두어 1칸의 공간을 남길 수 있다. 경험적으로 볼 때 1칸 공간보다는 2칸 공간을 남기는 것이 더 좋다. 그림 5-21에서 h4와 h5의 칸들은 쌍을 이룬다. 만약 백이 이 칸들 중 한 곳에 두면, 흑은 다른 쪽에 둘 것이고 후에 백은 보드의 다른 곳 어딘가에 두는 결정을 흑보다 앞서 시작해야만 할 것이다. 그러므로 백이 쌍에 두던 안 두던 관계 없이 흑의 첫 선택 h3는 백이 서쪽으로 (또는 X칸으로) 두게끔 만들며 이것은 흑에게 새로운 선택권을 열어 줄 것이다.

이 경우에 2칸 공간은 A칸 사이에 있었지만 2칸 공간은 종종 C칸과 (C칸에서 가장 먼) B칸 사이 심지어 또는 코너와 B칸 사이에서도 일어난다. 쌍의 개념은 극히 유용한 개념이며 책의 후반부에서 계속 더 많은 예제를 볼 것이다.

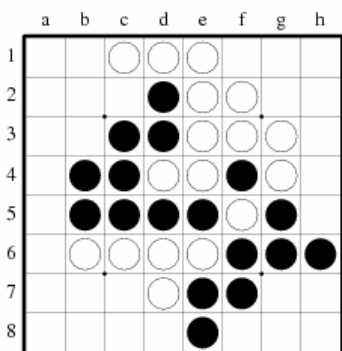


그림 5-20  
흑 차례

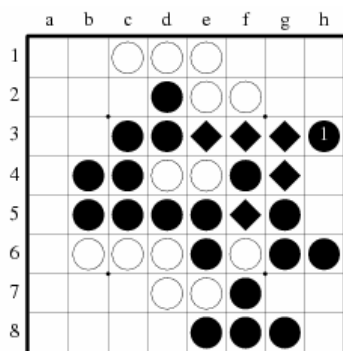


그림 5-21  
백 차례

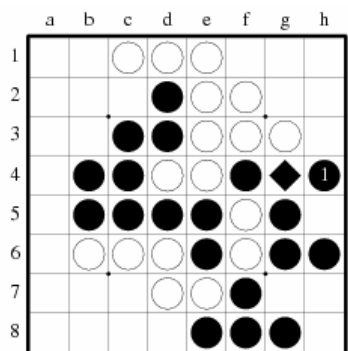


그림 5-22  
백 차례

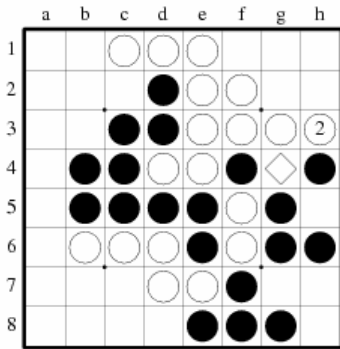


그림 5-23  
흑 차례

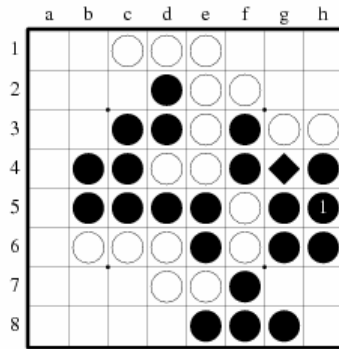


그림 5-24  
백 차례

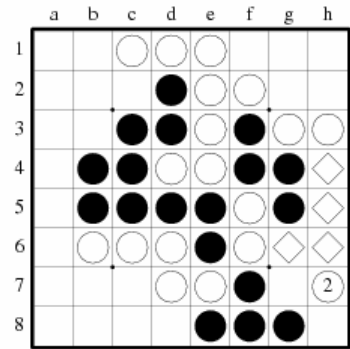


그림 5-25  
흑 차례

1칸 공간이 있는 그림 5-22의 상황과 이것을 비교해 보아라. 여기서 h3와 h5는 쌍을 이루는 것처럼 보인다. 그러나 그림 5-23에 보였듯이 백이 h3에 둔다면 흑은 h5로 갈 수 있는 길이 없어지게 된다! 이제, 흑은 다른 곳으로 두는 것을 시작해야만 할 것이다. 물론 흑이 h5의 구멍을 채울 수 있는 때도 있을 것이다. 그림 5-23에서 시작한다고 가정하고 f3에 있는 돌이 흑색이라고 하면 흑이 h5로 두는 것을 허용한다. 그림 5-24에 나와 있다. 백이 h7(그림 5-25)으로 변을 취하는 것이 하나의 가능성이며 또 다시 흑이 다른 방향으로 수를 두어야만 하도록 될 수 있다. 바꾸어 말하면, 그림 5-20으로 돌아가서 h3에 2칸 공간을 생성하는 것은 템포를 얻고 h4로 1칸 공간을 만드는 것은 그렇지 못하다. 공간에 둬으로써 1칸 공간을 상대가 활용하는 경우는 많다 (그림 2-7이 명백한 예제이다.) 1칸의 공간을 남기는 것이 좋은 수인 경우가 분명히 있지만, 일반적으로 2칸의 공간을 남기거나 전혀 공간을 두지 않는 것이 낫다. 즉 2칸의 공간을 가지는 것은 여전히 의무라는 걸 주목해야만 한다. 또 다른 경험적인 규칙은 그 공간을 어떤 이유로 채워야만 하기 전까지는 건드리지 않은 채 내버려 두어야 한다 (이러한 점은 6장에서 더 다룰 것이다.)

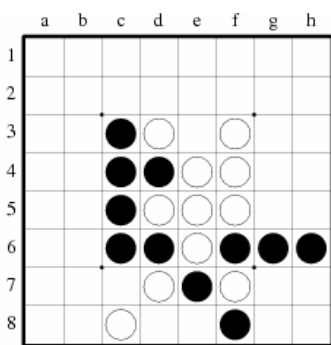


그림 5-26  
흑 차례

1칸 공간을 남기면서 가장 이득이 오는 경우는 그림 5-26에 나와 있다. 여기서 양쪽 선수들 모두 남쪽 변의 A칸을 차지하고 있다. 백은 e8에 둬으로써 템포를 얻는 위협을 가할 수 있고 흑은 이 위협에 대비하기 위한 대처를 찾아야만 한다. e8이 흑에게는 너무 시끄러운 수이기 때문에 최선 수는 d8이고 이 것은 e8에 1칸 공간을 남긴다. 만약 백이 e8으로 계속 받는다면, 흑은 b8에 두어 변을 차지하고 g8으로의 자유수를 얻는다.

맞은 당신을 가라앉히지 않는다.

만약 이 책의 기본 전략을 따르고 대부분 조용한 수를 두며 상대가 가능한 많은 돌을 뒤집는다면 당신은 가끔 전멸당해서 지게 되는 위험에 처할지도 모른다. 그림 5-27에서 백은 많은 벽을 가지고 있으며 매우 적은 움직일 수 있는 자리를 가지기 때문에 일반적으로 이것은 흑이 쉽게 이길 수 있도록 만든다. 그러나 하나의 돌만 남은 상태에서 흑의 선택도 제한 받는다. 만약 흑이 안전한 수 c2에 둔다면, 백은 c1으로 흑을 전멸시킬 것이다. 흑의 유일한 다른 선택인 g2는 h1 코너를 포기하게 만들 것이다.

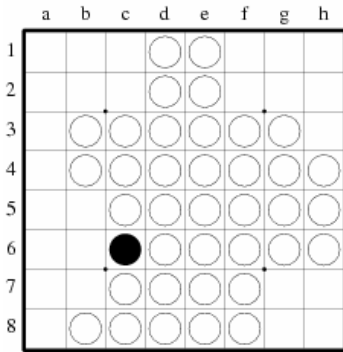


그림 5-27

흑 차례

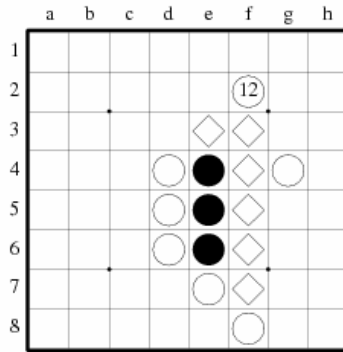


그림 5-28

흑 차례

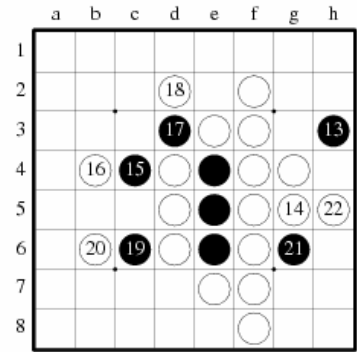


그림 5-29

종종 이러한 상황을 피하는 가장 좋은 방법은 변에 적어도 하나 이상의 돌을 취하는 것이며 좋기로는 A칸을 취한다. 이러한 것을 “맞”이라고 부른다. 이론적으로 변을 취하는 것이 옳게 보이지 않아도, 즉 더 조용한 수가 다른 곳에 있을 경우에도 맞을 내리는 것은 게임의 남은 부분동안 큰 위기에 빠지는 모든 종류의 문제로 부터 구해 줄 수 있다. 예를 들어, 그림 5-28에서 흑을 잡았다고 하자. 상대는 게임 초반부터 돌들을 먹어왔고 당신은 큰 이득을 이미 얻었다. 그러나, 상대 또한 당신의 돌을 전멸시키기 위해 한 수만을 남겨 두고 있다. 만약 당신이 주의 없이 e2에 둔다면, 상대는 e1에 두고 게임이 끝난다.

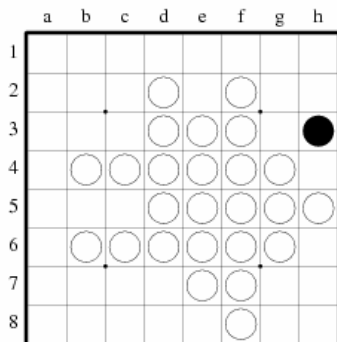


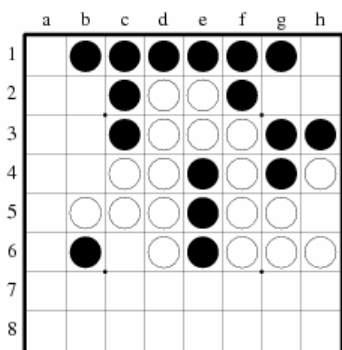
그림 5-30

흑 차례

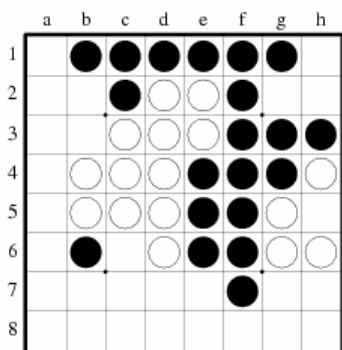
이러한 상황에서, h3로 맞을 내린 경우에 상대가 당신을 전멸시키기는 극도로 어렵다. 그림 5-29에 보인 대로 게임이 계속되었고, 그림 5-30과 같은 모양이 되었다. “맞”이 흑에게 d7으로의 길을 열어주고 있고 이 수는 중앙을 관통하여 백을 나뉘면서 흑에게 압도적인 이득을 준다.

## 연습

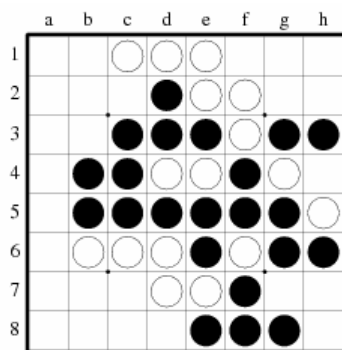
각 그림에서 가장 좋은 수를 찾아라. 답은 책의 뒷편에 있다.



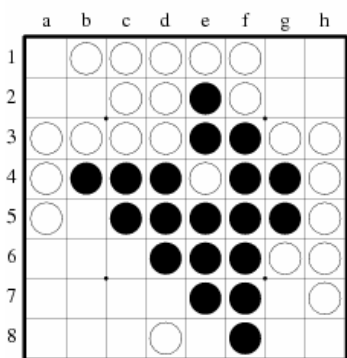
연습 5-1  
흑 차례



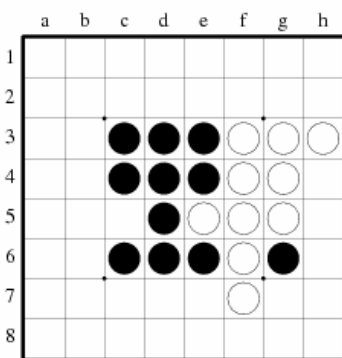
연습 5-2  
흑 차례



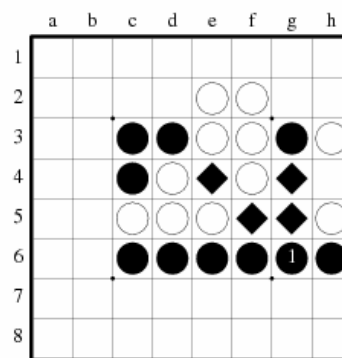
연습 5-3  
백 차례



연습 5-4  
흑 차례



연습 5-5  
백 차례



연습 5-6  
백 차례

### 연습 5-7

그림 5-27에서, 흑의 g2로의 수로부터 시작해서, 양쪽 편의 입장에서 게임의 나머지를 두어 보아라. 심지어 h1 코너를 잃은 다음에도, 흑은 이길 수 있다.

## 6장

### 기본 마무리 전략

만약 당신이 오프닝과 중반게임에서 크게 앞서나가고 있을 정도로 충분히 운이 좋다면, 마무리는 때때로 상대적으로 손쉬운 마무리 작업이 될 수 있다. 그러나, 어느 쪽도 앞서고 있지 않다면, 마무리는 극히 어려울 수 있다. 최고수준의 (사람) 경기에서도, 많은 게임은 마지막 몇 수에서 이기고 지고가 결정된다. 대부분의 게임 전략과 달리, 오델로에서 게임이 전개될수록 보드는 더욱 많은 돌로 채워지며, 결과적으로 각 차례마다 더 많은 돌이 뒤집힌다. 시시각각 바뀌는 마무리에서의 운은 오델로를 위대하게 만드는 것 중의 하나이다. 이 장에서 기본적인 마무리 전략을 다룰 것이며 더 어려운 것은 8장과 13장에서 다룬다.

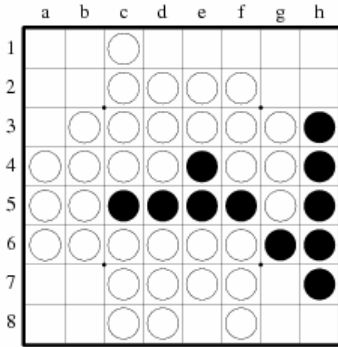


그림 6-1  
흑 차례

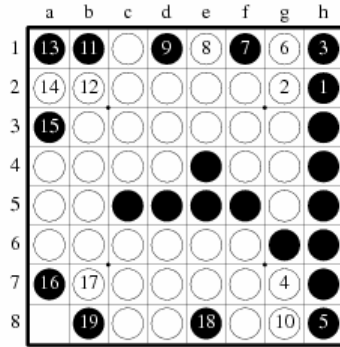


그림 6-2

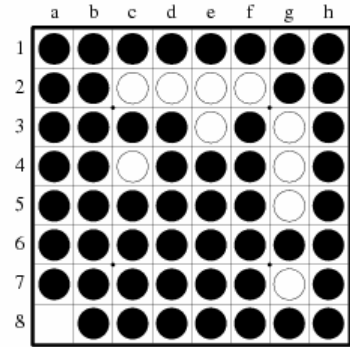


그림 6-3  
흑 53, 백 10

그림 6-1에서 흑은 백의 수를 소진 시켰고 게임의 완벽한 제어권을 쥐고 있다. 여기에서 승리하는 것은 전혀 어려운 일이 아니다. 흑은 단순히 백이 코너를 포기하도록 만들 수 있고 변들 주변을 정리해 나갈 수 있다. 그림 6-2는 그림 6-3과 같은 모양을 만드는 시퀀스를 보여준다. 백은 매우 적은 선택권을 가졌고, 흑은 더 더욱 많은 굳은 돌을 단순히 모아나가면 된다. 일반적으로, 상대가 안전한 수를 소진했을 때는, 그가 남은 경기에서 수를 소진한 상태로 있도록 해야만 한다. 나는 가장 간단한 방법으로 경기를 이기는 대신에 모든 돌을 얻어 내려고 너무 화려한 수를 마무리에서 두어 상대방이 다시 살아나도록 허용하는 많은 예를 보아왔다. 보드가 급격히 바뀌므로, 어리석은 실수를 하거나 뭔가를 놓치기 쉽다. 항상 마무리에서는 단순함이 최선이라는 걸 기억해라.

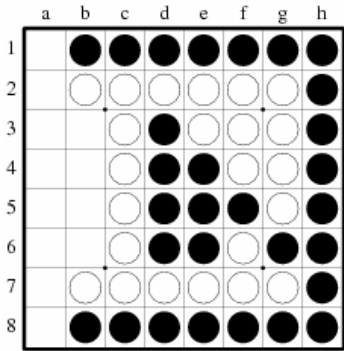


그림 6-4  
흑 차례

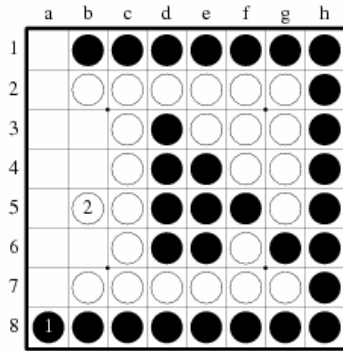


그림 6-5

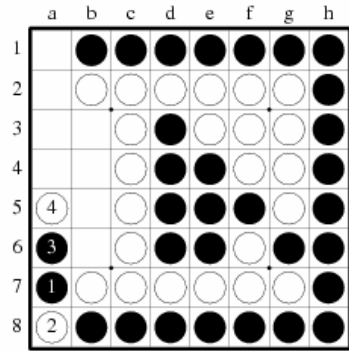


그림 6-6

그림 6-4는 흑이 백의 수를 모두 소진 시킨 또 다른 예를 보여준다. 여기서 다시 흑은 게임을 이기는 가장 단순한 방법을 찾아야만 한다. 이 경우 코너를 먹는 것이 이기는데 충분하지만 그 코너로부터 뺄어나가는 것이 쉽지는 않다. 예를 들어, 그림 6-5에서 만약 흑이 a8을 차지하고 백이 대각선과 거리가 있는 b5에 둔다면, 흑은 a8으로부터 멀리 뺄어나가지 못한다. 가장 쉬운 승리 방법은 그림 6-6에 나와 있다. 흑은 a7으로부터 시작해서 의도적으로 a8 코너를 포기하고 a6로 이어가며 백이 변의 네 개의 돌을 차지하도록 한다. 흑은 a1코너의 근처에서 똑 같은 수를 반복할 수 있으며 그림 6-7과 같다. 마지막 네 칸을 채우고 나면 (그림 6-8) 최종 포지션은 그림 6-9와 같다. 어떻게 백이 왼쪽 변을 취했지만 최소의 돌만 먹었는지 주목하라. 흑이 보드의 중앙의 많은 돌을 잡았고 이 기술은 내부 정리라고 부른다. 모든 백의 수가 강제되었다는 (어쩔 수 없이 두게 되는) 것을 주목할 필요가 있다.

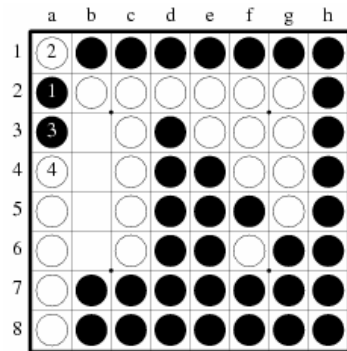


그림 6-7  
흑 차례

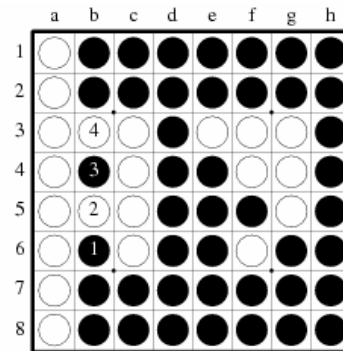


그림 6-8

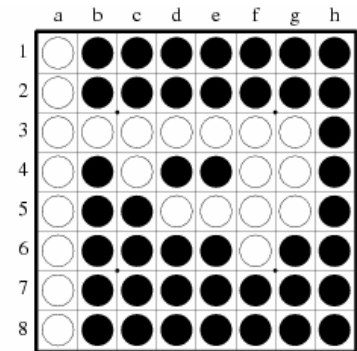


그림 6-9  
흑의 승리 (42-22)

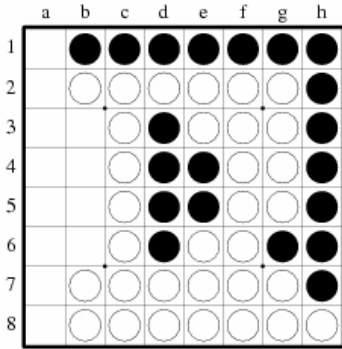


그림 6-10  
흑 차례

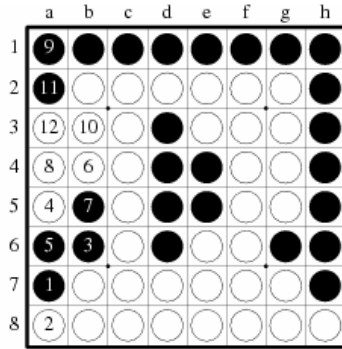


그림 6-11  
흑의 a7 실패

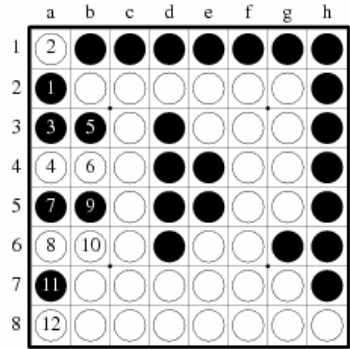


그림 6-12  
흑의 a2 승리

내부 정리를 사용하는 것보다 코너를 취할 때가 좋은 경우가 많이 있지만, 내부 정리를 이용해서 게임을 마무리하는 것이 훨씬 쉬운 것이 보통이다. 더 더욱 많은 굳은 내부 돌을 만들어 가면서, 남은 게임동안 상대에게 선택의 여지를 주지 않는 것이 종종 가능하다.

그림 6-10은 흑이 아래 변이 백이기 때문에 훨씬 적은 차이로 앞서고 있는 것을 제외하고는 그림 6-4와 유사한 예를 보여준다. 흑은 또다시 내부 정리를 해보고 싶지만 이 경우 흑이 a7보다는 a2로 시작해야만 한다는 걸 주목해라. 만약 그가 a7으로 시작하면 (6-11), 백이 대부분의 돌을 차지하며 게임이 정리되고 흑이 질 것이다. 흑에게 훨씬 더 좋은 길은 그가 소유하고 있는 변 근처인 a2로(그림 6-12) 시작하는 것이다. 이제 흑은 내부 정리를 적절히 실행할 수 있으며 그의 마지막 수로 7열의 대부분을 차지하고 백이 그 돌들을 다시 잡기에는 너무 늦었다.

내부 정리는 두 개의 서로 다른 변에서 사용되어 질 수 있다. 그림 6-13에서 흑은 명백히 e1과 같은 수를 둘 수 있으며 e4에 있는 돌을 이용해 코너를 취할 수 있다. 하지만 내부 정리로 승리하는 것이 훨씬 쉬우며 그림 6-14와 같다.

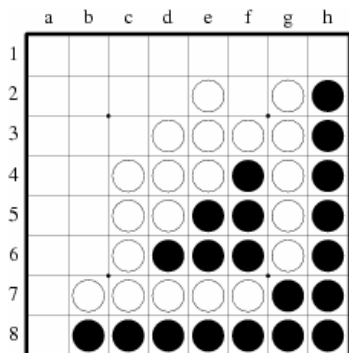


그림 6-13  
흑 차례

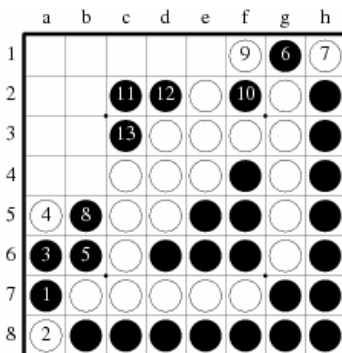


그림 6-14

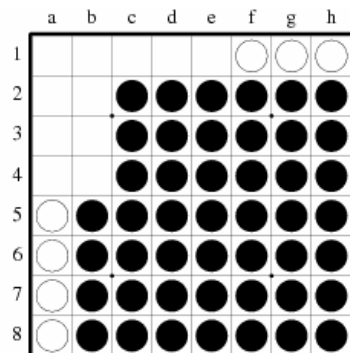


그림 6-15  
최종 포지션

## 대각선 제어

이전 예제는 상대적으로 쉽다. 왜냐하면 한쪽 편이 이미 수를 소진했기 때문이다. 이러한 종류의 상황을 만드는 가장 평범한 방법은 보드의 대각선들 중 하나에 있는 모든 돌을 잡는 **대각선 제어**를 사용하는 것이다. 이 용어가 어떤 종류의 대각선에 대해서도 사용될 수 있지만, 마무리에서는 일반적으로 a1에서 h8으로 가는 또는 a8에서 h1으로 가는 긴 대각선(그림 6-16)을 지칭한다. 비록 일본에서는 그 선들이 종종 **백선** 또는 **흑선**이라고 불리긴 하지만 (시작 포지션에서의 돌 색깔 때문에 그렇게 불린다) 일반적으로 이 대각선들은 **주 대각선**이라고 불린다.

대각선 제어는 종종 상대에게 코너를 허용하지 않으면서 당신이 X칸으로 또는 때때로 동일한 대각선에 있는 양쪽 X칸 모두에 이동할 수 있도록 허용한다. 이러한 수들은 일반적으로 템포를 얻고 종종 상대의 수를 소진하기에 충분하다. 그림 6-17은 기본 아이디어를 설명하는 예를 보여준다. 백은 그림 6-18에 보여지는 것처럼 주 대각을 제어하는 g7에 두어야만 한다. 흑은 백이 변 주변을 모두 가져가고 쉽게 이길 수 있도록 허용할 수 밖에 없다.

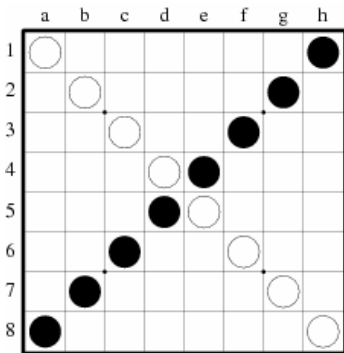


그림 6-16  
주 대각선들

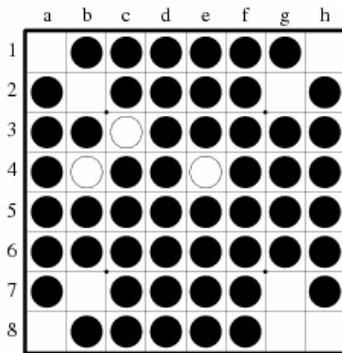


그림 6-17  
백 차례

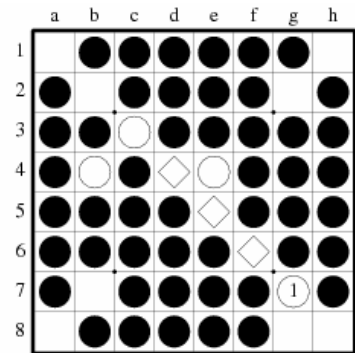


그림 6-18  
흑 차례

그림 6-17과 유사한 포지션들이 X칸을 피하려는 기본 전략을 사용하는 두 선수 사이에서 가장 자주 일어난다. 그러한 게임에서, 거의 대부분의 보드가 채워지고 X칸과 코너만 빈 채로 있다. 그림 6-18처럼 한 선수가 대각선을 제어하면, 결과는 보통 그 선수에게 일방적인 승리가 된다. 때때로, 각 선수는 주 대각선들 중 하나를 각각 차지할 수 있고 이 경우에 게임의 결과는 어느쪽이 수를 먼저 소진하느냐에 달려있다. 대각선에 있는 양쪽 X칸에 접근권한을 가지는 것이 종종 이러한 상황에서 결정적이다.

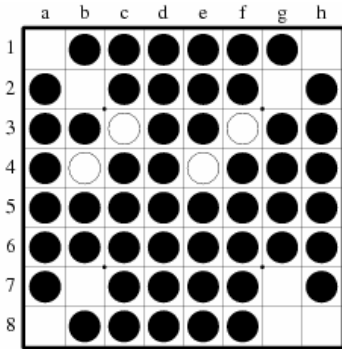


그림 6-19  
백 차례

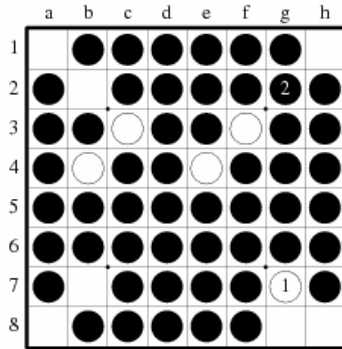


그림 6-20

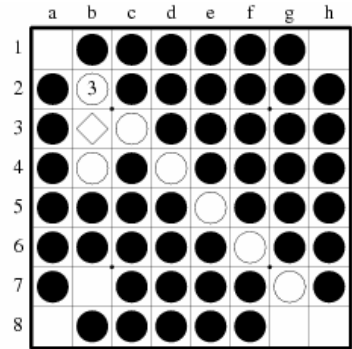


그림 6-21  
흑 차례

예를 들어, 그림 6-19는 f3의 돌이 백이라는 점을 제외하고는 그림 6-17과 똑같다. 만약 백이 g7으로 백선을 제어한다면, 흑은 그림 6-20처럼 g2로 흑선을 잡을 수 있다. 이 경우에 백은 b2로 계속할 수 있고 흑은 수를 소진하게 되고 게임을 이긴다 (그림 6-21). 만약 백이 b2에 둘 수 있는 길이 없다면 (예를 들어, 만약 b4의 돌이 흑색이라면), 먼저 수를 소진하는 쪽은 백이고 흑이 경기를 이긴다. 그래서 비록 X칸에 게임의 초반부에 두는 것을 아마도 원하지 않겠지만, 종종 게임의 후반부에서는 X칸으로 갈 수 있는 길을 획득하는 것이 중요하다. 흑이 b7으로 갈 수 있는 방법이 없는 그림 6-19에서의 a8 코너 근처의 패턴이 흑에게는 큰 불이익이다. 전문가들은 일반적으로 이러한 종류의 패턴을 만드는 걸 싫어한다. 왜냐하면 이러한 패턴이 게임의 후반부에 괴로움으로 돌아올 것이기 때문이다.

### 대각선 부수기

위의 예에서는 대각선의 제어가 계속되었지만, 많은 경우 대각선의 제어는 단지 임시적이다. 실제로, 만약 우리가 상대방이 수를 소진하도록 하는데 성공했고 그가 X칸으로 들어가도록 했다면 X칸을 이용해서 근접한 코너를 획득하길 원하게 된다. 만약 X칸으로의 수가 대각선을 제어하게 되었다면, 우리는 그 **대각선을 부수어야만** 한다. 즉, 우리는 상대에 의해 제어되고 있는 대각선에 내 돌이 생기도록 해야만 한다. 그림 2-4와 2-5에서 이러한 예를 이미 보았다.

물론, 대각선을 제어하고 싶은 선수는 일반적으로 상대가 그렇게 (대각선을 부수다) 못하도록 하고 싶어할 것이다. 종종, 대각선을 부수는 수는 다시금 대각선에 있는 그 돌 (또는 그 돌들을) 뒤집는 또 다른 수가 뒤따르게 된다. 대각선 제어 싸움은 때로 몇 수 동안 지속되며 전문가들에게도 대각선이 결국 부서질지 않을지 결정하는 것은 종종 어렵다.

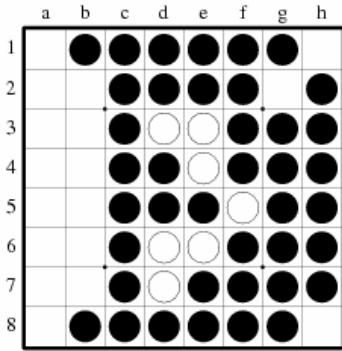


그림 6-22  
백 차례

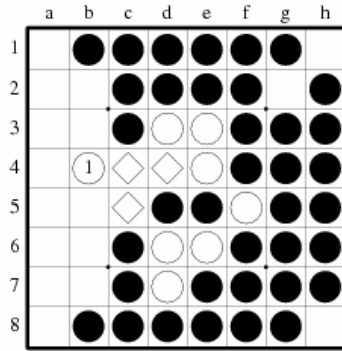


그림 6-23  
흑 차례

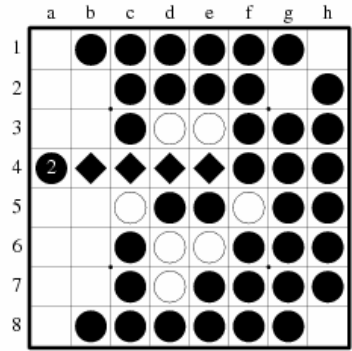


그림 6-24  
백 차례

그림 6-22는 흑이 수를 소진한 게임을 보여주며 절망적으로 g7에 두었으며 대각선에 대한 제어를 취했다. 만약 백이 그 대각선을 부술 수 있다면, h8 코너를 취할 수 있고 변 주변을 차지할 수 있으며 큰 차이로 이긴다. 그러나, 이 경우 완벽하게 대각선을 부수는 것이 쉬운 일이 아니다. 백은 대각선을 부수는 b3, b4, b5, b6의 네 개 수를 가지고 있으나 각 경우마다 흑은 다시 제어 할 수 있는 응답 수를 가지고 있다 (a3, a4, a5, a7). 예를 들어, 만약 백이 b4(그림 6-23)이면 흑이 a4(그림 6-24)로 응답할 것이다. 이 상황에서 (그림 6-24), 대각선을 깨는 유일한 수는 b3(그림 6-25) 이지만 흑은 a3(그림 6-26)에 두어 제어를 다시 획득한다. 갑작스럽게 흑이 게임을 이기고 있다!

대각선을 부수려고 할 때, 종종 대각 방향으로 뒤집는 수를 사용하는 것이 최선이다. 그림 6-22에서부터 시작하면, 백은 그림 6-27에 나온 것처럼 d4에 있는 돌을 뒤집는 b6에 두어야만 한다. 흑은 대각선에 대한 제어를 유지하기 위해 (그림 6-28) a7에 둘 수 밖에 없다. 그러나, a7는 C칸이고 2장에서 보인 것처럼 공격에 취약하다.

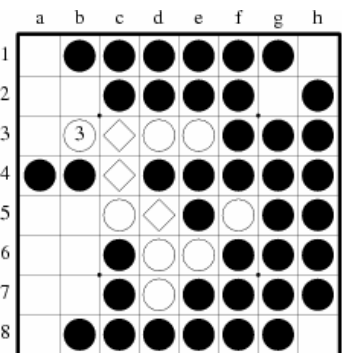


그림 6-25  
흑 차례

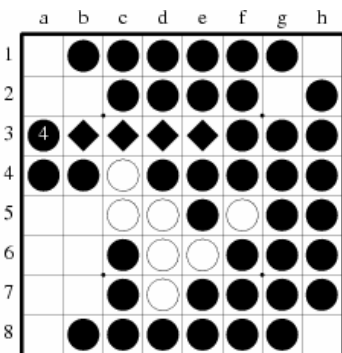


그림 6-26  
백 차례

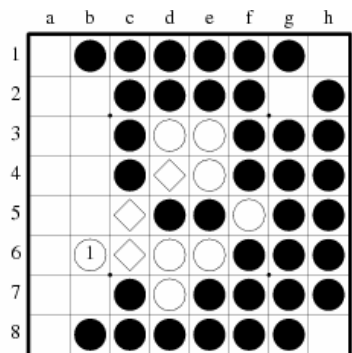


그림 6-27  
흑 차례

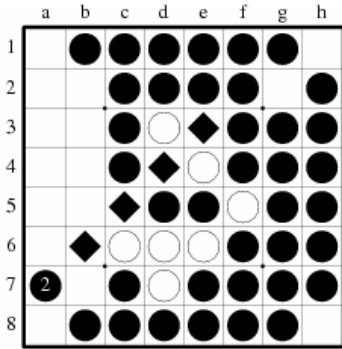


그림 6-28  
백 차례

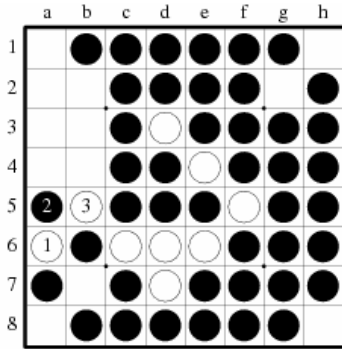


그림 6-29

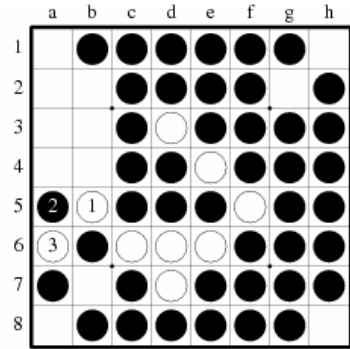


그림 6-30

백이 둘 수 있는 수 중의 하나는 a6이며 a8 코너를 공격한다 (그림 6-29). 흑은 a5에 두어 변을 취해야만 한다. 이제 백은 b5을 둘 수 있으며 e5의 돌을 뒤집으며 대각선을 부술 수 있고 a5에 이미 돌이 있기 때문에, 흑은 e5를 다시 뒤집을 방법이 없다. 백의 또 다른 수는 그림 6-28에서처럼 b5이며 다시금 e5를 뒤집어 대각선을 부순다 (그림 6-30). 흑은 a5를 두어 e5를 다시 뒤집을 수 있지만, 백은 a6에 끼워넣을 수 있고 그의 다음 차례에 a8을 취할 수 있고 쉽게 이긴다.

5장으로 돌아가서, 그림 5-21은 한 쪽이 2칸 공간을 변에 남긴 것을 보여주는 예이다. 이런 종류의 수는 종종 템포를 얻기에 유익하지만 게임의 마무리에서는 대각선 제어를 못하게 하는 큰 약점이 될 수 있다. 그림 6-31에서 흑은 g2에 방금 두었고, 대각선의 제어를 획득하며 많은 수의 굳은 돌을 만들고 있다. 흑은 게임을 이긴 것처럼 보이지만, 백은 대각선을 h5에 두어 부술 수 있으며 (그림 6-32) 돌 몇 개 차이 승리를 만들어 낼 수 있다. 만약 h4-h5 쌍이 채워져 있다면 (그림 6-33), 백은 이길 방법이 없다. 이런 상황들 때문에, 백은 h4-h5 쌍을 들어가는 것이 명백한 이득일 때까지 그 쌍을 비워 두어야만 한다.

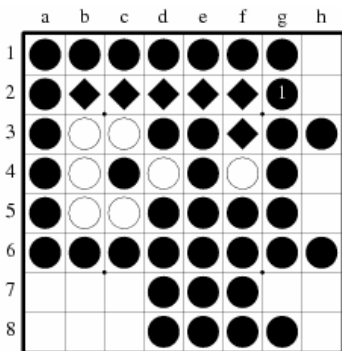


그림 6-31  
백 차례

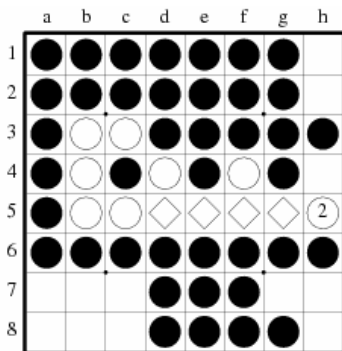


그림 6-32  
흑 차례

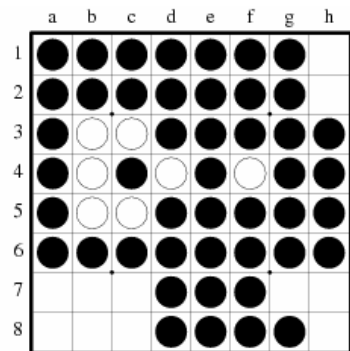


그림 6-33  
백 차례

### 속임수 소개

5장은 쌍의 개념을 소개했다. 속임수는 쌍에 둔 처음 수 이후에 상대가 쌍의 다른 칸에 둘 수 있는 수가 없어서 한 쪽 편 선수가 쌍의 두 수를 모두 가지는 경우에 일어난다. 그림 6-34에서 흑이 h8에 두어야만 하는 것이 명백해 보이며 이 수는 오른쪽 변을 모두 잡는다. 백은 g8으로 게임을 종료할 것이다 (그림 6-35) 결국 백이 33-31로 이긴다. 그러나, 흑이 대신 g8에 둔다면 (그림 6-36) 어떻게 되는지 주의해서 보라. 이 경우에, 백은 속임 당했다고 하고, 그는 h8에 둘 수 있는 방법이 없고 패스해야만 한다! 흑은 h8로 게임을 마무리하고 36-28로 이긴다 (그림 6-37).

그림 6-38은 속임수의 또 다른 예를 보여준다. 그림 6-39처럼 흑이 a1에 둔다고 하자. 백은 h1으로 가는 길을 얻기 위해 b1에 두고 싶을 것이다. 그러나, 이 경우 백은 b열에 돌이 없기 때문에 b1에 둘 수 없다. 흑은 후에 b1에 둘 수 있으며 많은 굳은 돌을 만든다. 어떻게 속임수가 흑에게 중요한 템포를 얻을 수 있게 하는가에 주목하라. 속임수는 10장에서 더 자세히 다루어 진다.

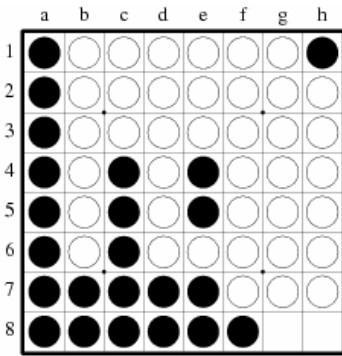


그림 6-34  
흑 차례

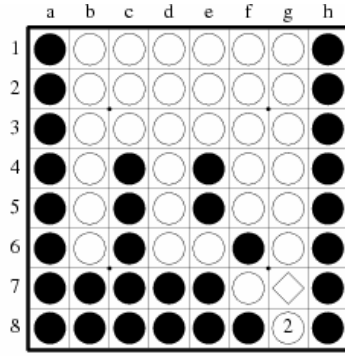


그림 6-35  
흑 h8, 백 g8

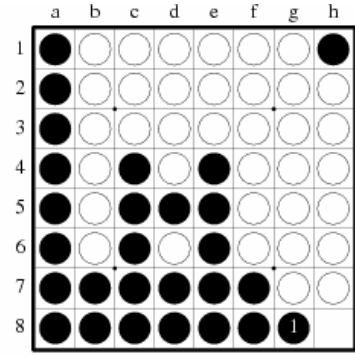


그림 6-36  
흑 차례

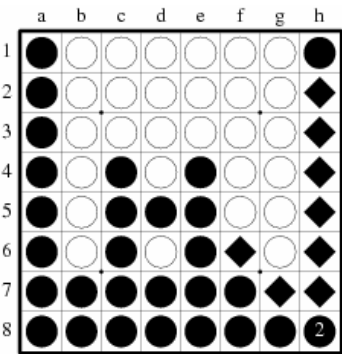


그림 6-37

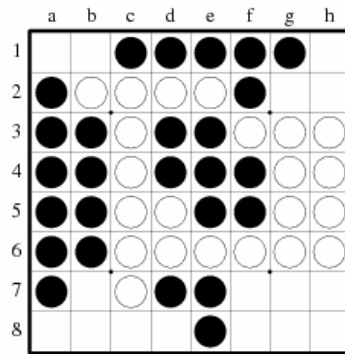


그림 6-38  
흑 차례

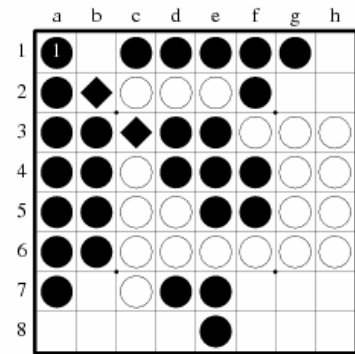
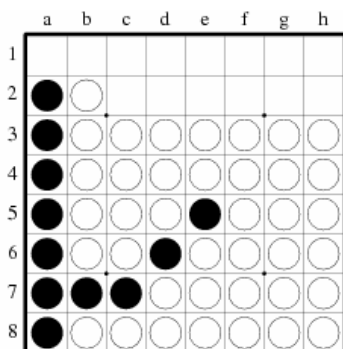


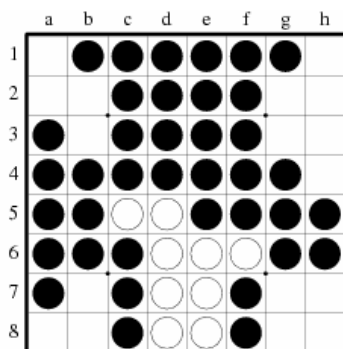
그림 6-39  
백 차례

## 연습

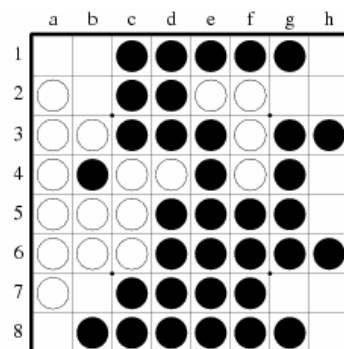
각 그림에서, 최선 수를 찾아라. 답은 책 후반부에 있다.



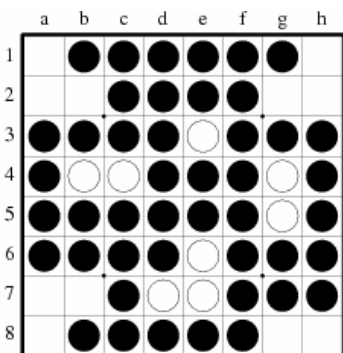
연습 6-1  
흑 차례



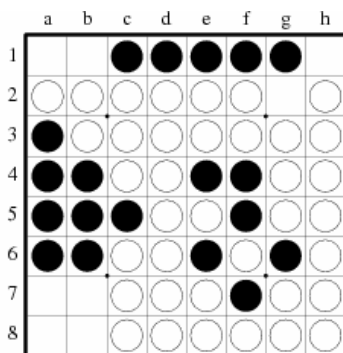
연습 6-2  
백 차례



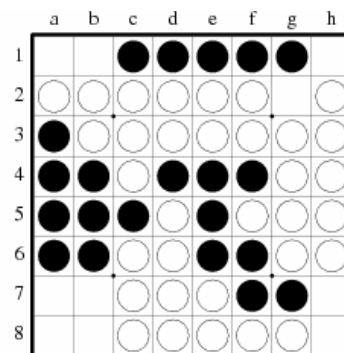
연습 6-3  
백 차례



연습 6-4  
백 차례



연습 6-5  
흑 차례



연습 6-6  
흑 차례



## 7장

### 방어 플레이

이전의 몇몇 장들은 좋은 수를 찾는 전략에 집중했다: 코너를 취하기, 굳은 돌을 만들기, 조용한 수 두기 등등. 그러나, 게임에 있어 동일하게 중요도를 가지는 또 다른 것이 있는데 그것은 상대방이 당신이 생각하기에 좋아보이는 수들로 가지 못하도록 막는 것이다. 이 장에서는 상대방으로부터 좋은 수를 제거하려고 하는 방어 수들에 대해 이야기한다. 만약 전문가들 사이의 어떤 게임이더라도 기보를 따라가보면 적어도 몇몇의 방어적 수들을 찾을 수 있을 것이다.

근본적으로 세 가지 종류의 방어 수가 있다. 첫번째는 그의 좋은 수로 가는 길을 막기 위해 상대의 돌 중 일부를 뒤집는 것이다. 간단한 예는 그림 7-1에 있다. 백은 a8 코너를 차지하려고 공격을 하고 있고 코너를 차지하는 것은 명백히 좋은 수이다. 그러나 만약 흑이 g8에 f8에 있는 백 돌을 뒤집으며 방어적 수를 둔다면 그는 백이 코너로 가는 것을 막아 낼 수 있다.

두 번째 종류는 상대가 두고 싶어하는 곳에 두는 것이다. 그림 7-2에서 백은 a8 코너에 가고 싶을 것이다. 그가 그렇게 하는 것을 막는 유일한 방법은 흑이 코너를 차지해 버리는 것이다. 이 경우 코너를 차지하는 것은 흑에게도 매력적이지만 어떤 경우에는 상대의 장소에 두는 것이 상대적으로 시끄러운 수라서 비용이 들기도 한다.

세 번째 종류는 상대의 좋은 수를 덜 매력적이게 만드는 것이다. 그림 7-3에서 백은 f8으로의 좋은 수를 가지고 있다. 백이 f8으로 가는 길을 막을 수 있는 방법은 없지만 흑이 그 수(백이 f8으로 가는 것)가 덜 좋은 수가 되도록 f7에 돌 수 있다. 이제 백이 f8에 두면, f열을 전부 뒤집게 된다.

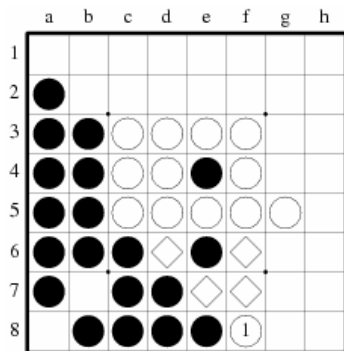


그림 7-1  
흑 차례

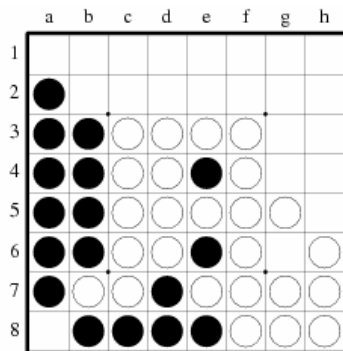


그림 7-2  
흑 차례

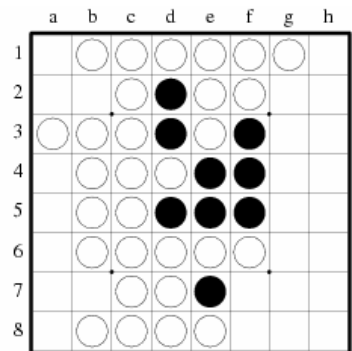


그림 7-3  
흑 차례

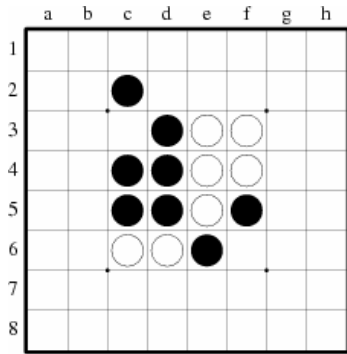


그림 7-4  
백 차례

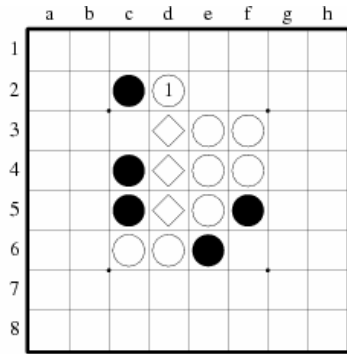


그림 7-5  
흑 차례

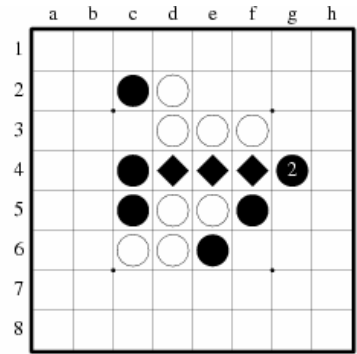


그림 7-6  
백 차례

그림 7-4는 종종 백이 방어적이고 흑이 공격적인 수를 연속적으로 두도록 만드는 오프닝 포지션이다. 그러나 이 오프닝이 흑에게 좋다는 걸 의미하지 않는다는 것을 주목해라. 각 차례마다, 흑은 매우 조용한 수를 두어 공격을 하지만 백은 이러한 공격을 방어 수로 다룰 수 있고 오프닝은 실제로 백에게 더 선호된다. 그림 7-4에서, 흑은 f6로의 조용한 수를 가지고 있으므로, 백이 d2(그림 7-5)에 두어 d4의 돌을 제거하여 그런 가능성을 제거한다. 또 다른 후보는 백이 f6에 직접 두는 것이지만, 이것은 두 개의 외각의 돌을 뒤집고 긴 벽을 만들기 때문에 d2가 더 좋은 수이다.

흑은 g4에 두어 f6로 갈 수 있는 길을 다시 만들었고 (그림 7-6), 백은 b6로 다시 그 수를 제거한다 (그림 7-7). 여기서 다른 후보 수가 있다. 예를 들어, 백은 c3에 두어 접근을 막을 수 있다. 비록 그 수가 다소 시끄럽지만 납득 못할 정도는 아니다 (그림 7-8). 백은 f6에 둘 수 있긴 하지만, 이것은 실제로 너무 시끄럽고 흑에게 g5의 좋은 수를 남긴다. 또 다른 가능성은 그림 7-6에서 백이 g6에 두어 (그림 7-9) 흑이 f6로 가는 것이 덜 좋아지도록 만들 수 있다. 왜냐하면 그 수가 f5에 있는 외각의 돌을 뒤집기 때문이다.

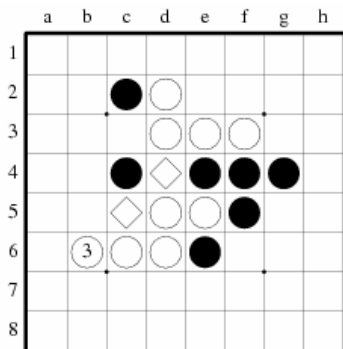


그림 7-7  
흑 차례

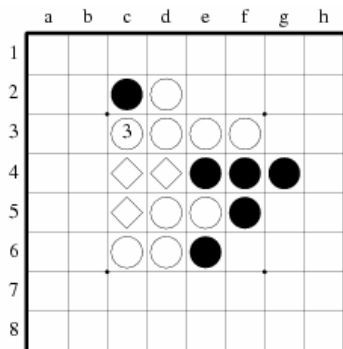


그림 7-8  
흑 차례

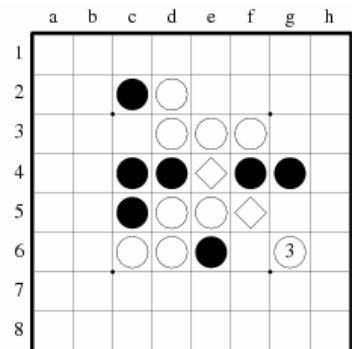


그림 7-9  
흑 차례

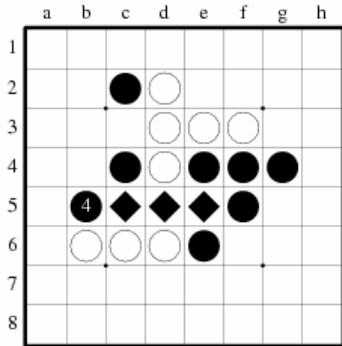


그림 7-10  
백 차례

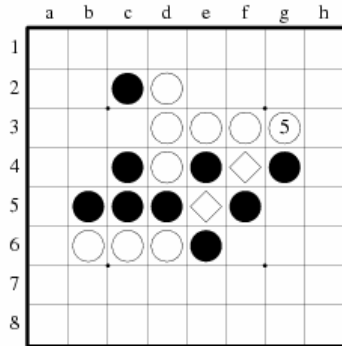


그림 7-11  
흑 차례

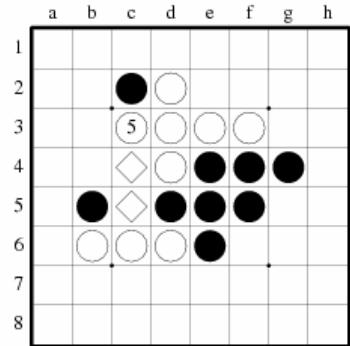


그림 7-12  
흑 차례

그림 7-7에서 계속 진행하면, 흑이 일반적으로 b5를 고르면서 c3로의 조용한 수를 설정한다 (그림 7-10). 여기서 다시, 백은 이 공격을 다룰 수 있는 두 개의 좋은 방법이 있다. 그림 7-11에서 백은 c3로의 흑의 접근을 e5에 있는 돌을 뒤집어 막을 수 있다. 그림 7-12에서 백은 직접 c3에 둔다.

위의 예가 제안하듯이, 상대가 매우 좋은 수로 공격을 해오면, 가장 최선의 수는 보통 방어적인 수이다. 그림 7-10과 같은 포지션에서, c3로의 흑의 수는 매우 좋으며 백은 흑이 그곳으로 가는 것을 절대적으로 막아야만 한다. 백이 자신만의 조용한 수인 g5에 두고 싶은 유혹이 들겠지만, e7과 같은 (e5에 있는 흑 돌을 뒤집는) 시끄러운 수라도 흑이 c3로 가도록 허용하는 것보다는 낫다.

그림 7-3은 상대의 최선 수를 덜 좋게 만들 수 있는 예를 보여준다. 이 예제는 다소 극단적이지만, 미세한 방어 플레이도 효과적일 수 있다. 예를 들어, 그림 7-13에서 흑은 g6로의 좋은 수를 가지고 있다. 백은 합리적이라고 볼 수 있는 d2(그림 7-14)에 두어 접근을 막을 수 있지만 대부분의 전문가들은 g6를 좋아한다 (그림 7-15).

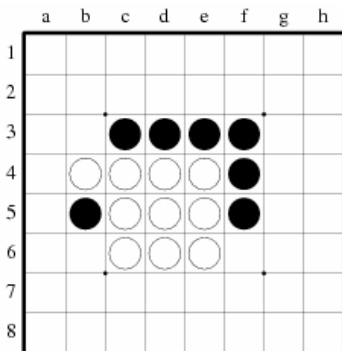


그림 7-13  
백 차례

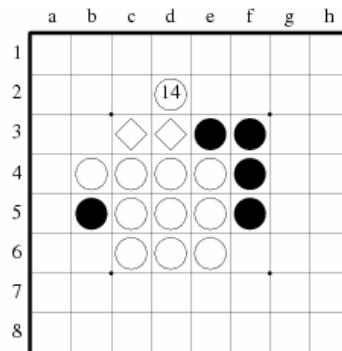


그림 7-14  
흑 차례

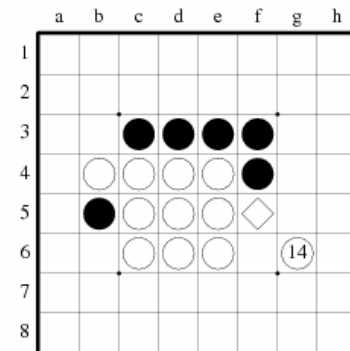


그림 7-15  
흑 차례

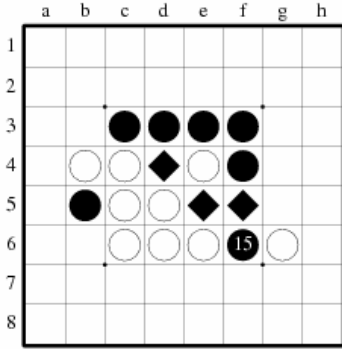


그림 7-16  
백 차례

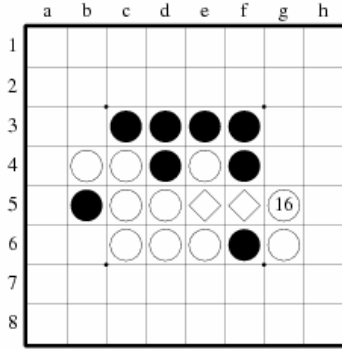


그림 7-17  
흑 차례

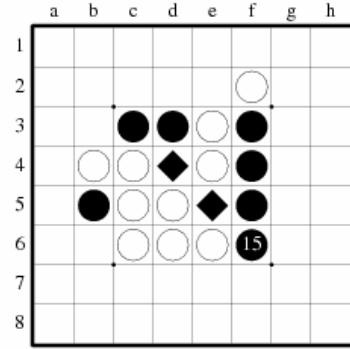


그림 7-18  
백 차례

g6이후에도 흑의 최선 수는 여전히 f6(그림 7-16)이지만 이제 백은 g5에 좋은 수를 가질 수 있다 (그림 7-17). 그림 7-13에서 백이 이러한 종류의 방어 플레이를 하지 않았다면, 흑은 큰 이득을 얻을 수 있다. 예를 들어, 백이 14번째 수에서 f2에 두었다면, 흑은 f6으로 둘 것이다 (그림 7-18). 이제 백이 g6에 두기에는 너무 늦었다. 왜냐하면 그 수가 f5에 있는 돌을 뒤집기 때문이다. 백은 그가 7-16에서 했던 것처럼 g5 수를 얻을 수 없을 것이다. 왜냐하면 흑이 f5로 직접 이동할 수 있기 때문이다.

그림 7-19는 공격과 방어 모두를 고려하는 것이 중요한 예를 보여준다. 슬쩍 보면 c2는 흑에게 명백한 선택이다 (그림 7-20). 그것은 오직 하나의 내부 돌을 뒤집는 매우 조용한 수이며 백에게 새로운 선택권을 주지 않는다. 그러나 공격뿐만 아니라, 방어도 고려한다면, 흑은 더 좋은 선택 즉 b5 (그림 7-21)을 가지고 있다. 비록 이 수가 좋은 수가 되기에는 매우 시끄러운 것처럼 보일지도 모르지만, 그것은 매우 훌륭한 방어 수이다. 왜냐하면 그것이 g5의 백 돌을 뒤집기 때문이다. 이것은 백에게 c1 (변에서 템포를 가지는 것)과 g7 (흑의 불균형 변에 대한 공격)의 두 가지 잠재적으로 좋은 수를 제거한다. 게다가 흑은 여전히 c6뿐만 아니라 c2의 조용한 수를 공격할 수 있다.

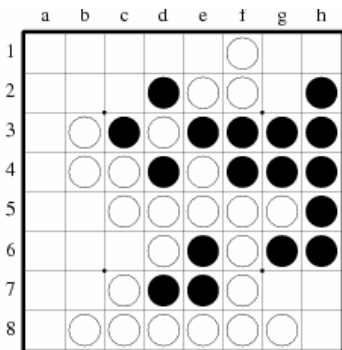


그림 7-19  
흑 차례

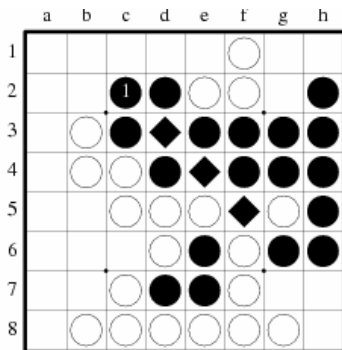


그림 7-20  
백 차례

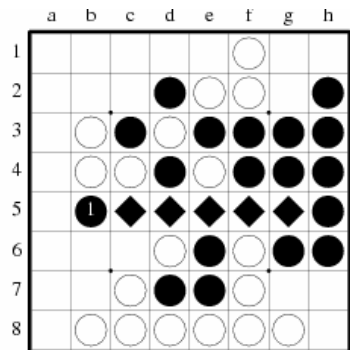
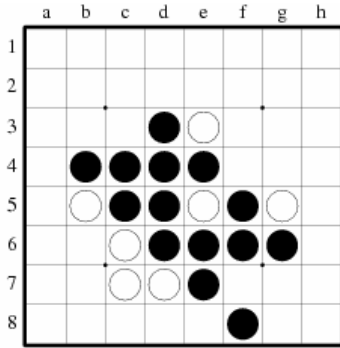


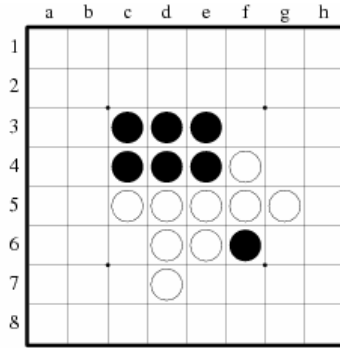
그림 7-21  
백 차례

## 연습

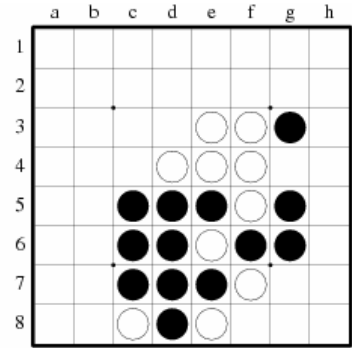
각 그림에서, 좋은 방어 수를 찾아라. 정답은 책 후반부에 있다.



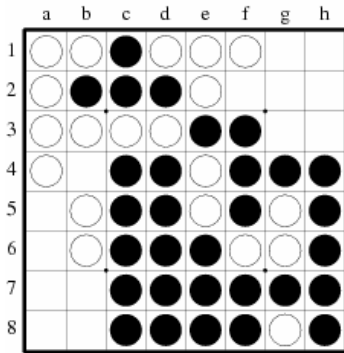
연습 7-1  
백 차례



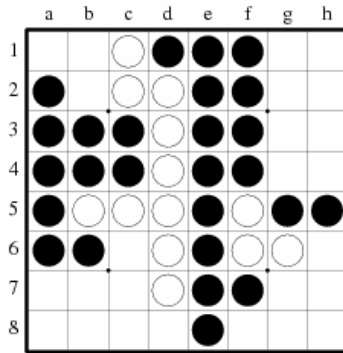
연습 7-2  
흑 차례



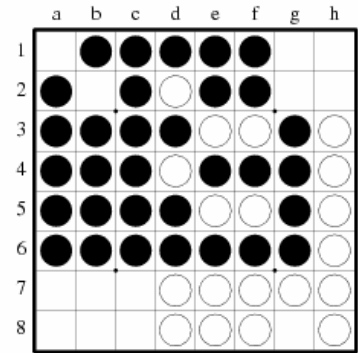
연습 7-3  
백 차례



연습 7-4  
흑 차례



연습 7-5  
백 차례



연습 7-6  
백 차례



## 8장

### 짝수 이론

오델로에서 가장 중요한 전략 중 하나는 일본사람들은 짝수 이론이라고 부르고 다른 사람들은 패리티라고 부르는 것이다. 이 이론을 알아보기 전에, **영역**이라는 용어를 정의할 필요가 있다. 이름이 의미하듯, 영역은 일반적으로 (항상 그런 것은 아니지만) 코너를 포함하며 다른 빈 칸들과 구분되는 보드의 빈 공간을 나타낸다. 그림 8-1에서, 보드는 네 개의 구분된 영역으로 나누어진다: 위쪽의 왼쪽 3칸, 위쪽의 오른쪽 8칸, 아래쪽의 오른쪽 3칸, 아래쪽의 왼쪽 7칸이다.

패리티의 기본 개념은 짝수개의 채워야 할 칸이 남아 있는 영역이 있다면, 그 영역은 일반적으로 나중에 들어가는 것이 좋다는 것이다. 즉, 당신은 상대가 그 영역에 먼저 들어가고, 후에 당신이 그 영역에 따라서 들어가면서 좋기로는 상대가 방금 뒤집은 돌을 뒤집을 수 있기를 원한다는 것이다. 그림 8-2에서, 흑이 h1 코너를 차지하고 인접한 네 개의 흑 돌을 구하기 위해 먼저 두고 싶어 할 것이라는 것이 분명한 것처럼 보인다. 백은 마지막 수를 g1에 둘 수 있고 흑은 37개의 돌을 남긴다 (그림 8-3).

이제, 그림 8-2에서 백이 먼저 움직인다고 가정하자. 백은 선택할 필요 없이 h1에 두어야 한다 (그림 8-4). 흑은 g1에 마지막 수를 둔다 (그림 8-5). 그림 8-5에 나와 있듯이, 이것은 흑에게 38개의 돌을 남기며 이 것은 그림 8-3보다 1개가 더 많다! 아마도 “돌 하나가 뭐 그리 큰 차이야” 라고 생각할 수도 있겠지만 이 것은 심지어 흑이 먼저 가고 싶어하는 것처럼 보이는 상황에서도 실제로 나중에 들어가는 것이 더 좋다는 것을 지적한다. 그림 8-6과 같은 많은 포지션에서 두 선수 사이에 누가 처음에 두고 나중에 두느냐는 승과 패의 차이를 만든다.

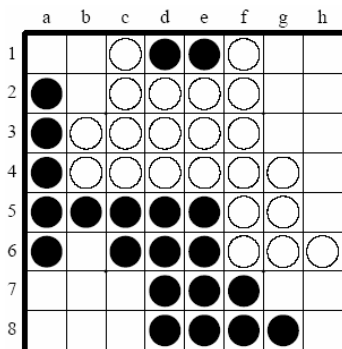


그림 8-1  
백 차례

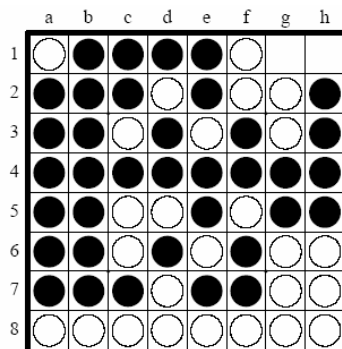


그림 8-2

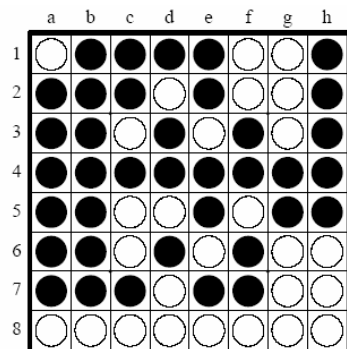


그림 8-3  
흑 H1, 백 G1

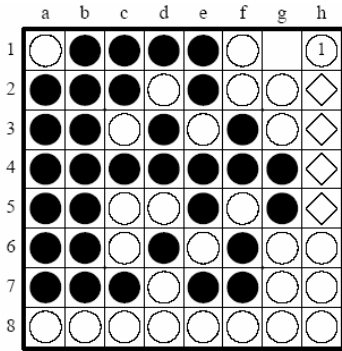


그림 8-4  
백 H1

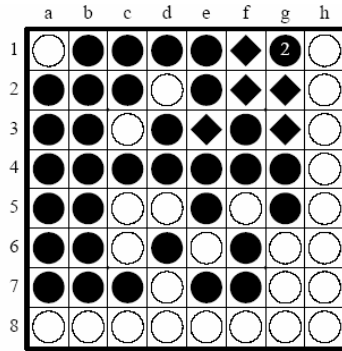


그림 8-5  
흑 G1

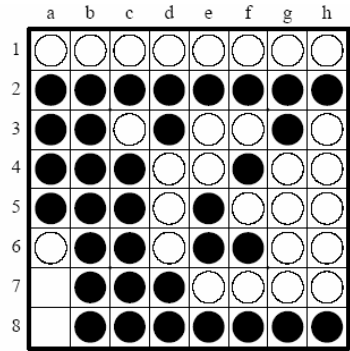


그림 8-6

그림 8-7은 네 칸이 남아 있는 상황에서의 짝수 이론 예를 보여준다. 흑이 움직일 차례라고 가정해 보자 (그림 8-8). 흑은 b2에 둘 수밖에 없고 후에 백은 a1 코너를 취한다. 이제 두 칸이 남아 있고 자연스럽게 흑이 먼저 두어야만 하고 백에게 좋은 최후 수를 주면서 33-31로 진다. 반면, 만약 그림 8-7에서 백이 둘 차례라면, 그림 8-9에 나온 순서대로 두면, 흑이 37-27로 이긴다. 이 예가 보여주듯이, 짝수 이론의 효과는 종종 2칸 영역보다 4칸 영역일 때 더 크다.

위의 예제에서는 단지 마지막 수만을 지켜보았는데, 실제 게임에서는 두 칸이 남았다면, 먼저 들어가고 싶은지 나중에 들어가고 싶은지 걱정을 시작하기에는 너무 늦었다. 결국, 그러한 것은 당신이 선택할 수 있는 것이 아니다! 짝수 이론의 뒤에 있는 실제 힘은 게임의 초반에 때때로 훨씬 더 일찍 모든 또는 대부분의 영역에 나중에 들어가도록 계획적으로 플레이 하는 것이 가능하다는 것이다. 종종 보드에는 몇몇 영역이 있기 때문에, 각 영역에 나중에 들어가는 것의 쌓여진 가치는 많은 돌을 증가시키는 것만큼 이로울 수 있다.

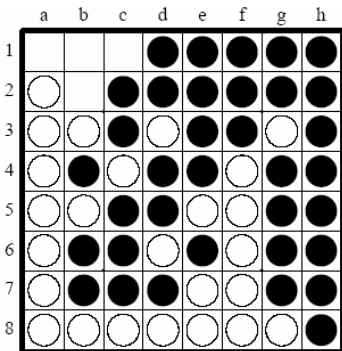


그림 8-7

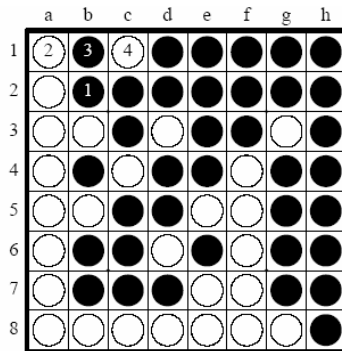


그림 8-8  
흑 차례

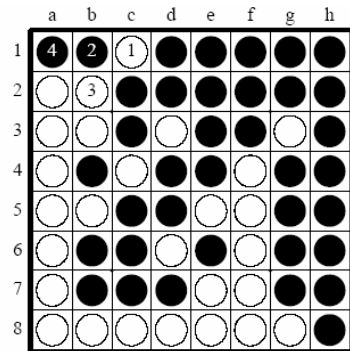


그림 8-9  
백 차례

실제로, 하나, 또는 둘 심지어 모든 네 개의 코너를 희생하는 것이 각 영역에 나중에 들어가도록 해 준다면, 종종 가치가 있다. 그림 8-10은 2001년도 세계 대회 결승전에 나온 포지션을 보여준다. 백은 심각한 어려움에 빠진 것처럼 보인다. 그는 이미 a8코너를 빼앗길 것이고, 더 심각한 것은, 더 이상 안전한 수가 없다. 백의 차례이기 때문에, 이것은 그가 다른 코너도 포기해야만 한다는 것을 의미한다. 이 모든 것에도 불구하고, 짝수 이론은 실제로 백에게 게임에서 근소한 이득을 준다! 이 포지션에서 주목해야 할 주요 특징은 보드의 네 모든 영역에서 3칸을 가진 아래쪽의 오른쪽 코너를 제외하고는 짝수개의 칸을 가지고 있다는 것이다.

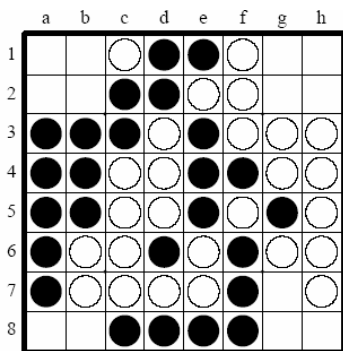


그림 8-10  
백 차례

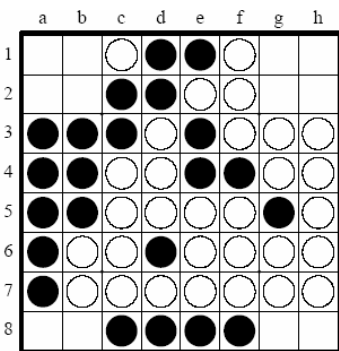


그림 8-11  
흑 차례

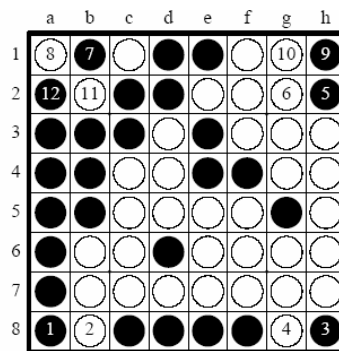


그림 8-12  
완벽한 플레이

백은 g7이나 g8을 두어 홀수 영역에 두는 것으로 시작해야만 한다. 이 경우, g7이 바닥 변을 게임의 끝까지 유지시켜주기 때문에 확실히 좋다 (이것이 명확하지 않다면, 그림 8-10에서 g8에 둔 후에 넷째 수만 g8 대신에 g7을 두고 그림 8-12에 있는 순서대로 두어보아라). 결과적인 포지션은 8-11과 같다. 어떻게 모든 영역이 짝수 칸을 가지게 되었는지 주목하라. 흑에게는 운 나쁘게도, 그는 (하나의 예외를 제외하고는) 남은 게임동안 짝수 영역에 먼저 두어야만 한다. 반면, 백에게 올바른 수를 찾는 것은 쉽다: 흑이 그 영역에 둘 때마다 단순히 동일한 영역에 두어 그를 따라가면 된다.

그림 8-12는 양쪽의 완벽한 플레이를 보여준다 (나는 당신이 이 순서대로 보드에서 두어볼 것을 강력히 요청한다). 흑이 항상 짝수 영역에 두면서 백에게 홀수 영역을 만드는 것에 주목하라. 백은 흑이 패스하고 백이 먼저 두도록 된 마지막 두 칸을 제외한 각 영역에서 마지막 수를 두었다. 여전히, 백의 7개 마지막 수 중에서 6개를 홀수 영역에 둔 이득이 백이 33-31의 승리를 하도록 부족분을 메워주었다. 이 경우, 우리는 백이 짝수 이론을 사용해서 이겼다고 하거나 백이 패리티를 잡았다 즉 백이 모든 (거의 모든) 영역에서 마지막 수를 두었다고 한다.

지금까지 짝수 이론을 마무리에서만 보아 왔지만, 게임의 초반에 좋은 수를 찾는 데도 도움을 줄 수 있다. 첫 수를 두기 전에 시작 포지션을 생각하자. 보드는 64칸으로 이루어졌으며 네 칸이 채워져 있으니 이 포지션에서는 60개의 빈칸이 있다. 어떤 의미에서 60개의 칸이 하나의 큰 짝수 영역으로 보여질 수 있다. 게임의 첫수에, 흑은 짝수 영역으로 이동하고 두 번째 수에 백이 홀수 영역으로 (59칸) 이동한다. 그래서, 게임의 초반부터, 짝수 이론은 백에게 유리하게 작용한다. 만약 게임이 패스 없이 진행된다면, 백은 60수에 게임의 마지막 수를 둘 것이다.

앞에서 지적했듯이, 그림 8-6에서 먼저 두는 쪽이 질 것이다. 짝수 이론은 만약 게임을 두는 동안 패스가 없다면, 빈칸의 개수가 짝수이기 때문에 흑의 차례일 것이라고 이야기해준다. 백의 차례일 수 있는 유일한 방법은 한차례의 패스 (흑은 몇 번의 홀수 번의 패스)가 있었던 것이다. 비슷하게, 그림 8-11에서 흑의 차례라는 것은 단지 우연이 아니다.

위의 예제가 백이 게임을 시작하는 것이 큰 이득인 것처럼 보이도록 만들 수도 있지만, 흑이 짝수 이론이 그에게 유리하도록 만드는 방법이 있다. 예를 들어, 그림 8-13은 1982년 세계 대회 게임에서 두어졌던 포지션을 보여준다. 흑은 1982년 세계 대회를 차지한 일본의 쿠니히토 타나다이다. 지금까지 패스가 없었고, 짝수개의 빈칸이 남아 있으며 당연히 흑의 차례이다. 그러나, 짝수 영역 대신에 두 개의 홀수 영역이 있다는 점을 주목해라: 위쪽의 왼쪽 코너에는 3칸이 있고 하나의 빈칸이 e1에 있다. 게다가, 백은 e1에 들어갈 수 없다. 이점이 흑에게 b1에 두어 이길 수 있도록 한다 (그림 8-14)! 짝수이론에 따르면, 백은 홀수 영역 (즉 e1)에 두어야만 하지만 이 경우 백은 접근 권한이 없고 짝수 영역에 두어야만 한다. 백은 a1에 둘 수 있지만 흑은 b2에 두어 그 영역의 마지막 수를 두며 그림 8-15의 포지션을 만든다.

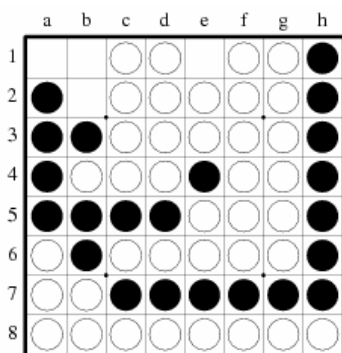


그림 8-13  
흑 차례

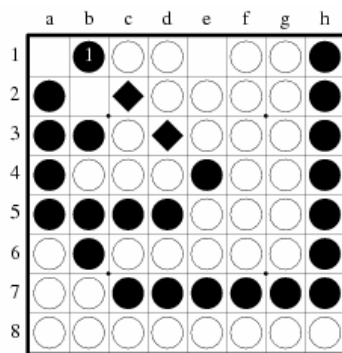


그림 8-14  
백 차례

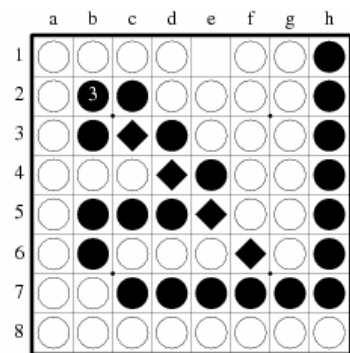


그림 8-15  
백 패스

백은 여전히 e1에 갈 수 없고 패스해야만 한다. 흑은 게임을 e1에 두어 끝내고, 33-31의 승리를 해낸다 (그림 8-16). 흑이 각 영역에 마지막 수를 두었기 때문에, 우리는 흑이 반대 짝수 이론을 사용했다고 말하거나 흑이 패리티를 가졌다고 한다.

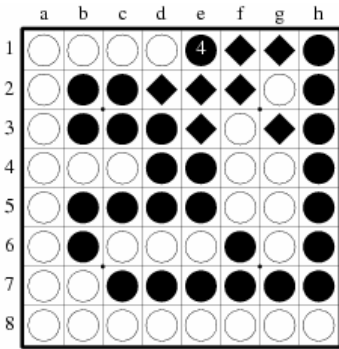


그림 8-16  
흑 차례

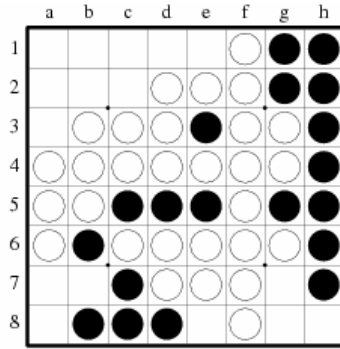


그림 8-17  
흑 차례

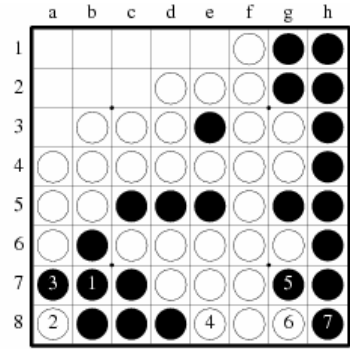


그림 8-18  
백 패스

다시, 흑이 이기게 한 그림 8-13의 핵심 특징은 백이 홀수 칸 영역(이 경우에는는 1칸인 e1)에 들어가지 못하도록 했다는 것이다. 칸의 총 수가 짝수이기 때문에, 보드의 나머지 부분의 칸 수는 반드시 홀수 이어야 한다 (이 경우 세 칸이며, a1, b1, b2). 만약 흑이 보드의 나머지를 침착하게 둔다면, 짝수이론은 그에게 좋게 작용할 것이다. 흑은 보드의 나머지에서 마지막 수를 둘 것이고 백은 패스할 것이다. 마침내, 흑은 백이 접근할 수 없는 홀수 영역에 먼저 둘 수 있을 것이다. 홀수 영역이기 때문에, 처음으로 이동하는 흑은 이 영역에서도 마지막 수를 둘 수 있을 것이다.

그림 8-17은 동일한 원칙의 또 다른 예를 보여주지만 4개가 아닌 16개의 빈 칸이 있다. 여기서, 백 돌은 9칸을 지니고 있는 보드의 위쪽 좌측 영역을 벽으로 둘러싸고 있다. 흑이 이길 수 있는 길이 많이 있지만, 가장 간단한 전략은 짝수 이론을 쓰는 것이다. 이것은 흑이 위쪽 좌측 영역을 그대로 두어야만 하고 다른 영역을 먼저 채워야 한다는 것을 말해준다. 한가지 가능한 순서는 그림 8-18에 나와 있다. 흑이 위쪽의 왼쪽 영역을 제외하면 홀수 개의 빈칸이(이 경우에 7개) 있기 때문에 어떻게 마지막 수를 잡는지 주목해라. 백이 패스하면, 흑이 위쪽 왼쪽 영역에 수를 처음 둘 수 있으며 e1이 명백한 시작점으로 보인다. 위쪽 좌측 영역이 홀수 개의 빈칸으로 이루어졌기 때문에, 흑은 여기서 마지막 수를 둘 것이며 쉽게 이길 것이다.

이 예제들이 증명하듯이, 백이 홀수 영역을 벽을 쌓아 막는 것은 위험한 일이 될 수 있다. 그러나, 백이 홀수 영역을 만드는 것을 항상 피해야만 한다는 것이 사실이 아닐 수도 있다. 그림 8-19는 전문가들의 플레이에서 많이 도달하는 포지션을 보여준다. 여기서, 백의 최선의 전략은 흑의 긴 벽을 그냥 두고, c1의 위쪽 변에 두는 것이나 (그림 8-20), d1이다 (그림 8-21). 짝수 이론이 d1이 c1보다 좋을 거라고 제안한다. 왜냐하면 c1이 위쪽 좌측 코너에 백이 둘 수 없는 세 칸 영역을 만들고 d1은 네 칸 영역을 만든다. 그러나, 선수들의 경험과 컴퓨터 분석은 c1이 실제로 약간 더 d1보다 좋다고 말한다.

위쪽의 변이 어떻게 두어져야 하는지 만을 고려하면, 대부분의 전문가들은 c1이 최선의 수라고 동의할 것이다. 이 경우, 그 이득이 위쪽 좌측 코너에 생기는 안 좋은 포지션을 극복할 만큼 충분한 것처럼 보인다. 오텔로의 기본 전략이 상대의 수를 소진하는 것임을 항상 명심해라. 그림 8-20에서 만약 최종적으로 백이 흑의 모든 수를 소진한다면, 흑은 아마도 위쪽 좌측 코너로 그가 원하는 것보다 빨리 들어가야 할 것이며 다시금 짝수 이론이 백에게 유리하게 작용할 것이다.

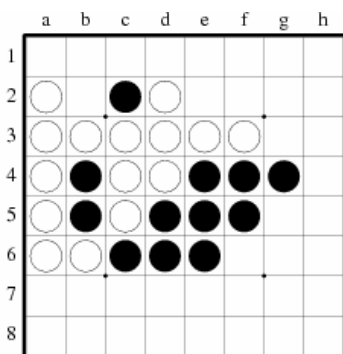


그림 8-19  
백 차례

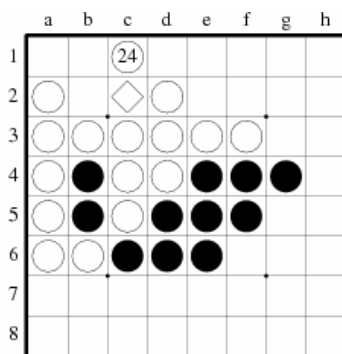


그림 8-20  
흑 차례

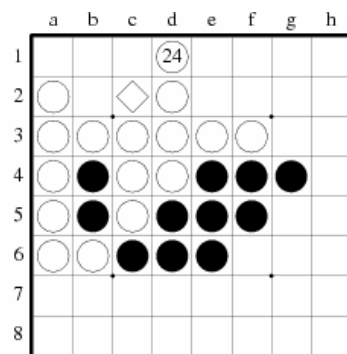


그림 8-21  
흑 차례

### 특수 짝수 이론

짝수 이론은 짝수 영역으로 먼저 들어가는 것이 일반적으로 손해임을 말해준다. 당신이 짝수 영역으로 들어가지 않도록 확실하게 만드는 방법은 그 영역에 들어갈 수 있는 (당신의) 수가 없도록 만드는 것이다! 당신이 보드의 나머지 부분에서 수를 완전히 소진해도, 당신은 패스할 것이고 상대는 그 영역에 들어가야만 할 것이다. 일본어로, 이 것은 특수 짝수 이론으로 불린다.

그림 8-22는 흑이 a1 또는 b1에 두어야만 한다. 각 경우에, 백은 위쪽 변의 대부분을 잡고 경기를 이긴다. 그림 8-23은 b2에 있는 돌이 흑이 되었다는 걸 제외하고는 동일한 포지션을 보여준다. 이 경우에, 흑은 둘 수가 없고 패스한다. 이것은 백이 이 영역으로 먼저 들어가도록 강요하고 이제 위쪽 변의 대부분을 차지하고 이기는 것은 흑이다. 이 차이는 특수 짝수 이론의 기본 아이디어이다.

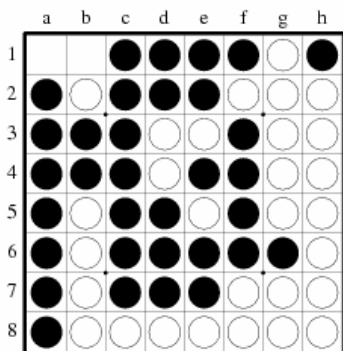


그림 8-22  
흑 차례

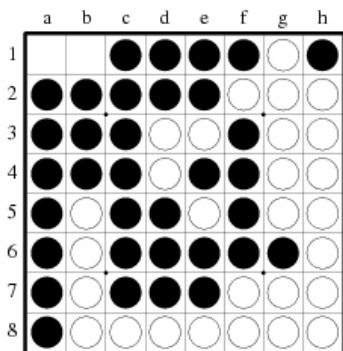


그림 8-23  
흑 패스

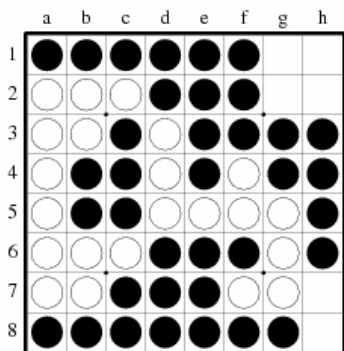


그림 8-24  
흑 차례

그림 8-24는 흑이 특수 짝수 이론의 이득을 차지할 수 있는 포지션 설정의 일반적인 한 방식을 보여준다. 여기서, 흑은 그림 8-25처럼 h8으로부터 시작해야 한다. 만약 백이 h7에 끼어 들지 않으면, 흑이 거기에 다음 수에 둘 것이고 큰 굳은 돌을 만들면서 쉽게 이길 것이다. 그래서, 백은 h7에 두어서 그림 8-26과 같은 포지션을 만든다. 이제, 흑은 패스고 백은 위쪽 오른쪽 4칸 영역에 먼저 들어가야만 한다. 그림 8-27에 보인 것처럼, 완벽한 수순은 흑이 마지막 수를 두고 오른쪽 변의 대부분을 유지하며 36-28로 이긴다.

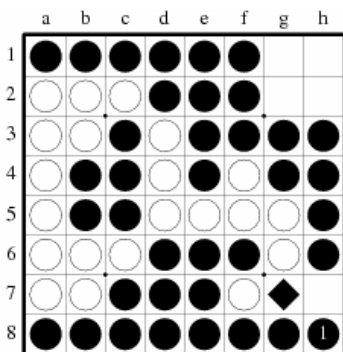


그림 8-25  
백 차례

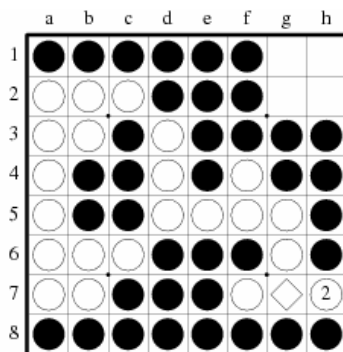


그림 8-26  
흑 패스

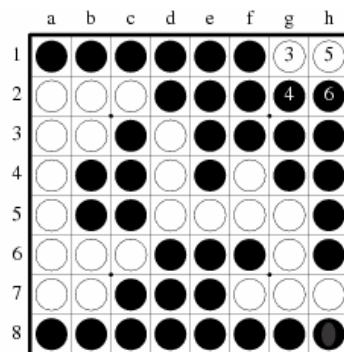


그림 8-27  
흑 승리

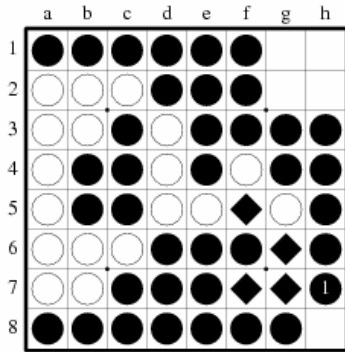


그림 8-28  
백 차례

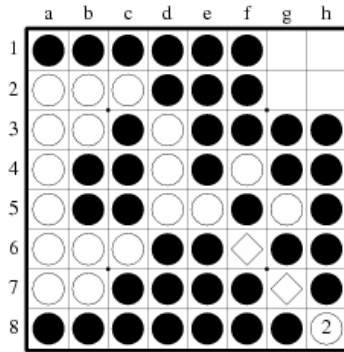


그림 8-29  
흑 패스

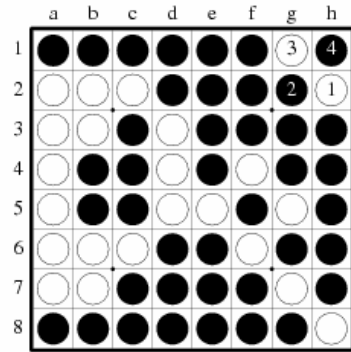


그림 8-30  
완벽한 플레이

### 상대에게 넘기기

그림 8-24에서 흑이 h8대신에 h7에 두었다고 하고 그림 8-28과 같은 모양을 만들었다고 하자. 기본 짝수 이론은 백이 h8에 두어 8-29처럼 모양을 만들면서 홀수 영역으로 이동해야만 한다고 말해준다. 그러나, 흑은 패스할 것이고 백은 4칸 영역에 먼저 들어가야만 한다. 비록 백이 오른쪽 변을 잡고 완벽하게 두더라도 흑은 33-31로 이긴다 (그림 8-30). 백이 그림 8-28에서 유일하게 이길 수 있는 방법은 4칸 영역에서 흑이 둘 수 있는 길을 열어주는 것이다. 즉 결과적으로 백이 그 영역에 마지막 수를 두도록 하는 것이다. 이와 같은 것을 **상대에게 넘기기**라고 부른다. 이 경우 백은 g1으로부터 시작해서 (그림 8-31) 흑에게 수를 넘겨야 한다. 흑이 그의 차례를 두건 안 두건, 백은 홀수 영역(h8, 그림 8-32와 8-33을 보라)에 두어 짝수 이론의 충분한 이득을 얻어낼 수 있다. 이 것은 위쪽 오른쪽에 2칸을 남기며, 흑이 두 칸 중에서 하나에 접근할 수 있기 때문에, 백은 이 영역에 마지막으로 들어갈 수 있고, 33-31로 이긴다.

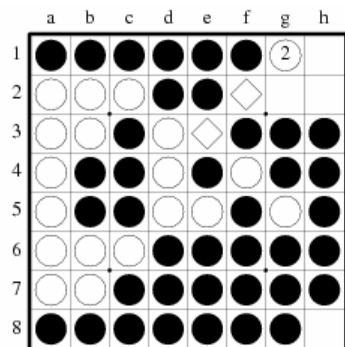


그림 8-31  
흑 차례

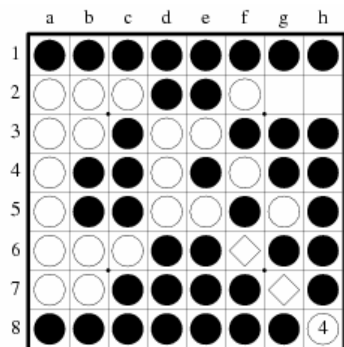


그림 8-32  
h1후에 h8

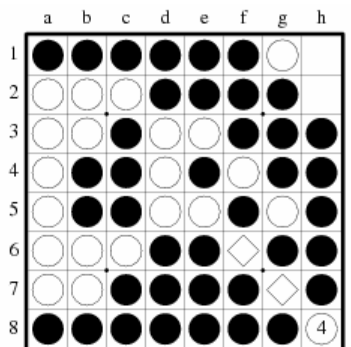
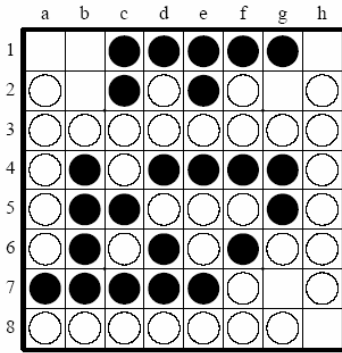


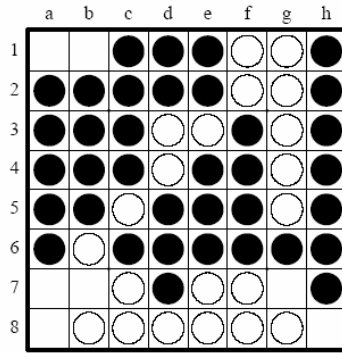
그림 8-33  
g2후에 h8

### 연습

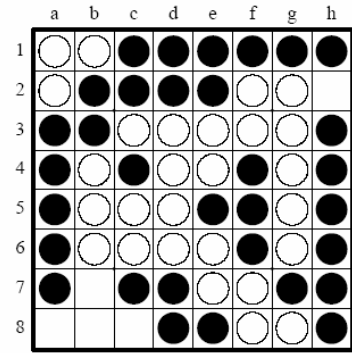
각 그림에서, 최선 수를 찾아라. 정답은 책 후반부에 있다.



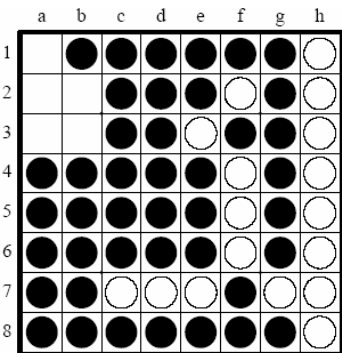
연습 8-1  
백 차례



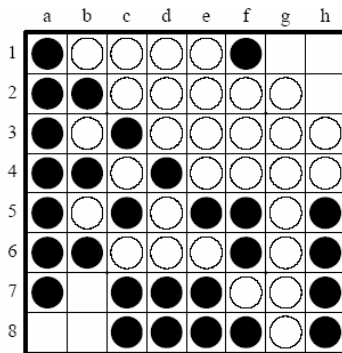
연습 8-2  
백 차례



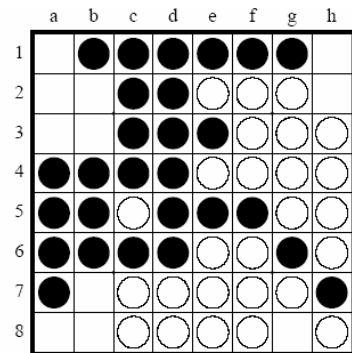
연습 8-3  
백 차례



연습 8-4  
백 차례



연습 8-5  
흑 차례



연습 8-6  
백 차례



## 9장

### 묘수 파트 1

묘수는 영어에는 간단하게 일치하는 단어가 없는 바둑이나 일본 장기와 같은 게임에서 사용되는 일본어이다. 그것은 때때로 “수를 설정하다” 또는 “뛰어난 수”로 해석된다. 묘수는 기본적으로 특별히 관심을 둘 만큼 자주 일어나는 특정 포지션에서의 좋은 수이다. 묘수에 대한 지식은 그것들이 가능할 때 쉽게 찾아낼 수 있도록 할뿐만 아니라 몇 수 앞을 보고 그것을 설정할 수 있도록 해주거나 상대가 그것을 사용할 기회를 주는 것을 피하게 해준다. 이 장은 코너 공격을 포함한 묘수를 볼 것이고 10장은 속임수와 다른 묘수를 볼 것이다.

모든 코너 공격 묘수의 기본 아이디어는 코너를 공격하는 수를 만드는 것이다. 이것은 상대로 하여금 그 공격을 제거하는 수를 두거나 또는 코너를 포기하도록 만든다. 양쪽 수가 상대에게 모두 나쁠 경우에, 그 코너 공격은 효과적인 수가 될 것이다. 그러나, 상대가 간단히 코너를 포기해도 괜찮은 상황에서는 코너 공격이 나쁜 수일 수도 있다는 것을 명심하는 것이 중요하다.

#### 상대가 벽을 쌓게 만들어라

그림 9-1은 초보자의 게임에서 종종 일어나는 한 패턴을 보여준다 (그림 5-11과 비슷하다). 백은 b8에 두었고 흑에게 e8에 두어(그림 9-2) a8코너를 공격할 수 있는 황금기회를 주었다. 이 경우, a8 코너는 a1코너 또한 차지할 수 있도록 해주기 때문에 흑에게는 매우 가치 있는 수이고, 백은 f8으로 응답해야만 하고 보드를 가로지르는 매우 큰 벽을 만든다 (그림 9-3).

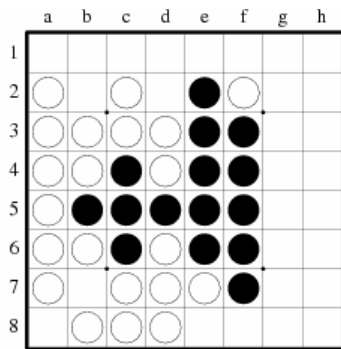


그림 9-1  
흑 차례

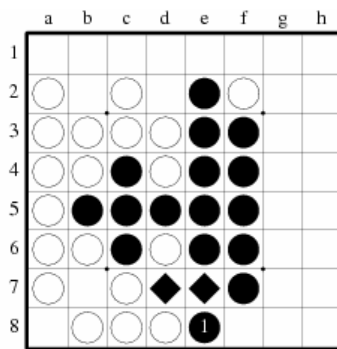


그림 9-2  
백 차례

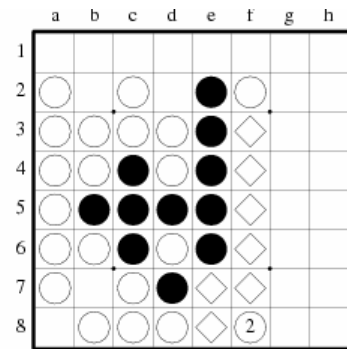


그림 9-3  
흑 차례

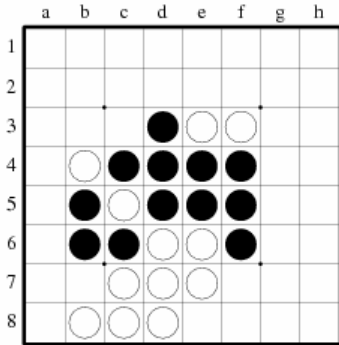


그림 9-4  
흑 차례

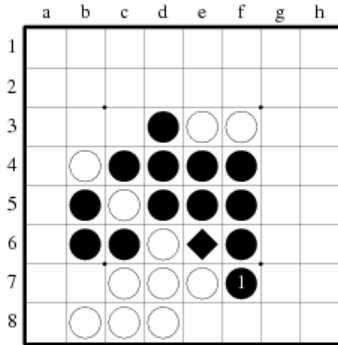


그림 9-5  
백 차례

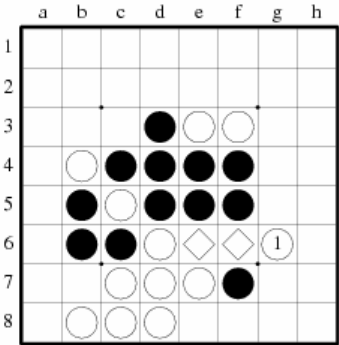


그림 9-6  
흑 차례

전문가들의 게임에서조차, 이러한 묘수 공격이 종종 큰 효과가 되곤 한다. 그림 9-5의 e8으로 이어지는 공격을 하기 위해 흑은 그림 9-4에서 f7에 두어야만 한다. 백은 g8으로 대응하고 싶지만, 이 경우 그는 그렇게 할 수 없다. 백의 최선 수는 g6에 두어 (그림 9-6) 흑의 e8 공격의 효과를 줄이는 것이다. 이제, 흑이 e8에 둔다고 하면, 백은 f4와 f5의 돌을 뒤집지 않고 f8으로 대응할 수 있다. 그러나, 흑은 h6에 두어, f6에 있는 돌을 다시 흑으로 뒤집어 e8에 대한 공격을 재개할 수 있다.

**상대가 당신의 해악 돌을 뒤집도록 만들라.**

그림 9-7은 이 묘수의 전형적인 예를 보여준다. 이 포지션이 지금 보여주는 것처럼, 흑은 g4, g5, g6에 두어 백의 벽을 깨야만 하는 것처럼 보인다. 흑은 잠재적으로 f3에 매우 좋은 수를 가지고 있지만 f7와 f8의 수들이 그 수를 안 좋게 만들고 있다. 이 경우, 흑은 a8코너를 공격하는 c8에 두어 f3로의 수를 설정할 수 있다. 이것은 백에게 g8(그림 9-8)으로 아래 변을 취하는 것 이외에 선택의 여지가 없도록 한다. 이것은 해악 돌을 뒤집고 흑이 f3로의 조용한 수를 두도록 허용한다 (그림 9-9). 이제 백은 흑의 벽을 뚫어야만 한다.

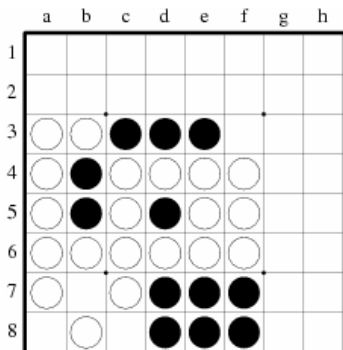


그림 9-7  
흑 차례

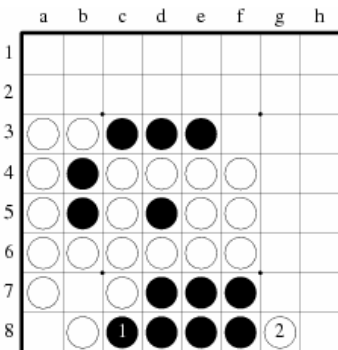


그림 9-8  
흑 차례

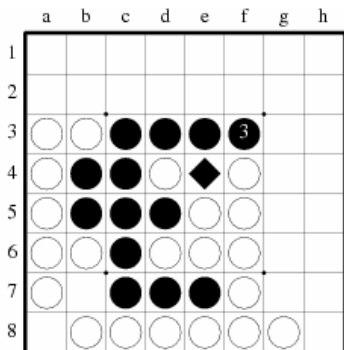


그림 9-9  
백 차례

### 필수적인 칸에 갈 수 있는 길 얻기

그림 9-10에서, 흑은 절대적으로 h1으로 갈 수 있는 방법이 필요하고, c8에 두어 a8코너를 공격하면서 (그림 9-11) 길을 획득할 수 있다. 만약 백이 b7으로 대각선을 지켜내고 싶다면, 흑은 a8을 취해서 변경될 수 없는 h1으로 가는 길을 얻을 수 있다. 물론 백은 h8 코너를 얻어 아래 변을 얻을 수 있지만, 흑은 h1 코너도 차지할 것이고 나머지 3 변을 차지하며 승리할 것이다. 그림 9-10을 b8에 있는 백 돌을 제거해서 h7에 대신 놓았다고 하면 흑의 c8이 작동하지 않음에 주목하라. 백은 간단히 b7에 두어 흑이 h1에 접근하는 것을 막는다 (그림 9-12). 흑이 그림 9-11에서 결과적으로 h1으로 갈 수 있는 길을 보장하는 코너 공격을 취한 것이다.

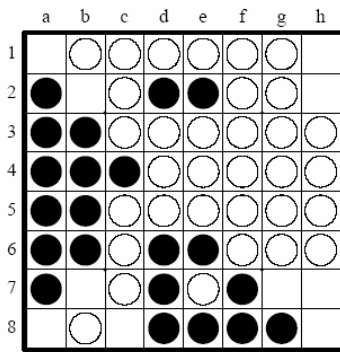


그림 9-10  
흑 차례

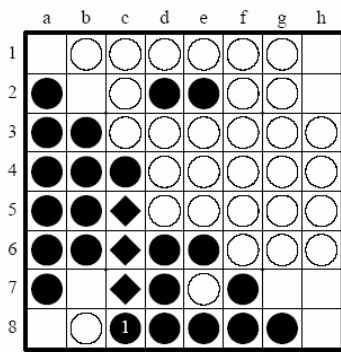


그림 9-11  
백 차례

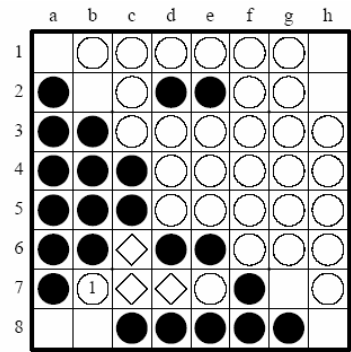


그림 9-12  
흑 차례

### 대각선 잡기

그림 9-13은 일반적인 마무리 패턴을 보여준다. 흑이 질 것처럼 보이지만 이길 수 있는 길이 있다. 흑은 c8에 두면서 시작하고 a8 코너를 공격하면 백의 자연스러운 대응은 g8 (그림 9-14) 이다. C6 돌이 흑색이 되고, 이제 흑은 g2로 대각선을 잡을 수 있고 백은 끝이다 (그림 9-15).

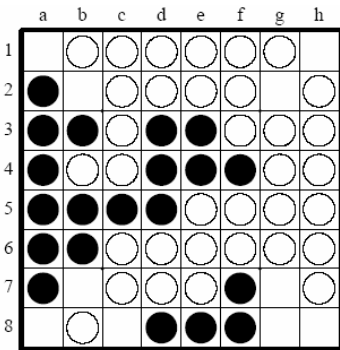


그림 9-13  
흑 차례

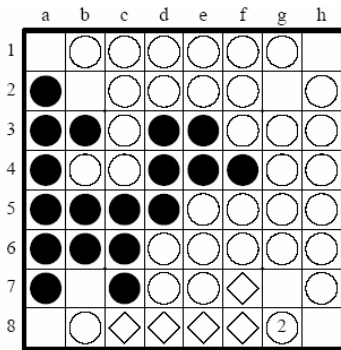


그림 9-14  
흑 차례

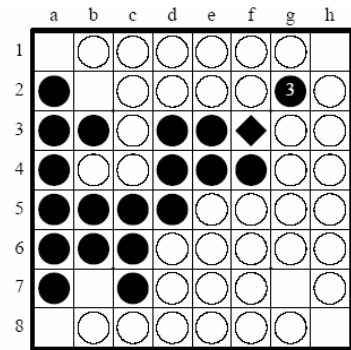


그림 9-15  
백 차례

### 더블 코너 공격

그림 9-16은 마무리 또는 게임의 중반 뒷부분에 자주 일어나는 패턴을 보여준다. 나는 종종 이 상황에서 선수들이 코너로 갈 수 있는 길을 잃을 걸 염려하면서 코너를 즉각적으로 취하는 걸 보아왔다. 그림 9-16에서 a8에 두는 것의 문제는 백이 e8으로 끼어 넣을 것이고 이제 흑이 수가 적어졌다 (그림 9-17). 흑이 e8에 두어 더블 코너 공격(주: 코너를 두 방향에서 공격함)을 설정하는 것이 훨씬 좋다 (그림 9-18). 그림 9-18을 9-17을 비교해 보았을 때 몇 가지 이득이 흑에게 명백하다. 그림 9-18에서 백이 어디에 두던지, 흑은 다음 차례에 a8 코너를 취할 수 있고 백은 아래 변에 끼어 넣기를 할 수 없다. 게다가, 흑이 그림 9-17에서 수를 찾는 대신에 그림 9-18에서는 백이 둘 차례이다.

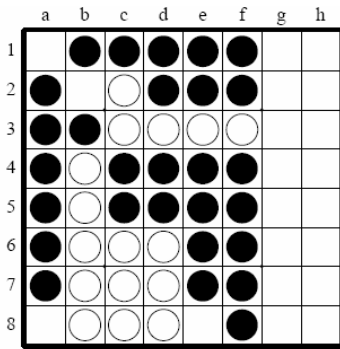


그림 9-16  
흑 차례

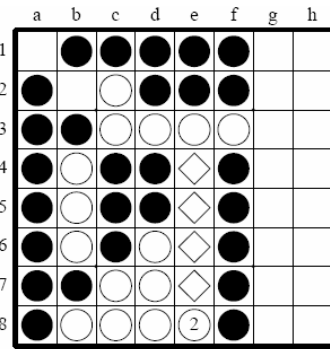


그림 9-17  
흑 차례

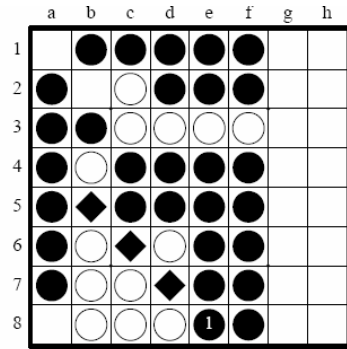


그림 9-18  
백 차례

더블 코너 공격이 거의 항상 코너를 차지하기 때문에, 만약 코너가 충분히 가치가 있다면, 변을 희생하는 걸 주저하지 마라. 그림 9-19에서, g7이나 h7 또는 다른 수에 두고 싶지만, 흑이 e8에 두면 (그림 9-20) 쉽게 승리할 수 있다. 이것은 아래 변을 희생하지만 흑은 그가 왼쪽 변과 위쪽 변을 차지하기 때문에 매우 큰 수의 굳은 돌을 얻을 것이다 (그림 9-21).

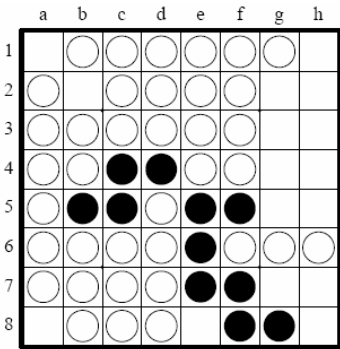


그림 9-19  
흑 차례

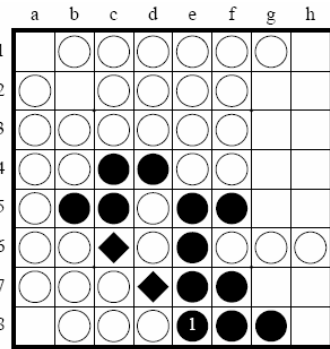


그림 9-20  
백 차례

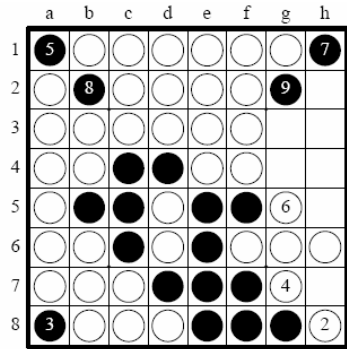


그림 9-21  
흑 승리

### 더블 불균형 변

그림 9-22에서, 백은 a8 코너를 향하는 두 개의 불균형 변을 가지고 있다. 이 형태는 흑이 코너를 취할 뿐만 아니라 어느 코너를 취할지 선택할 수 있기 때문에 백에게는 거의 항상 치명적이다. 이 경우, 흑은 두 가지 코너 공격 (a7 또는 b8)을 할 수 있다. 각 경우에, 백은 a8 코너를 다음 차례에 차지하고, 흑은 끼어넣기를 한 후에 코너를 차지한다. 두 가지 가장 평범한 순서는 그림 9-23과 9-24에 나와 있다. 여기서 질문은 어느쪽이 흑에게 좋은가 이다.

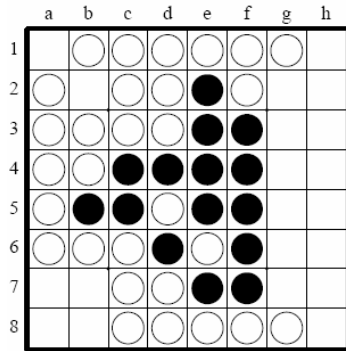


그림 9-22  
흑 차례

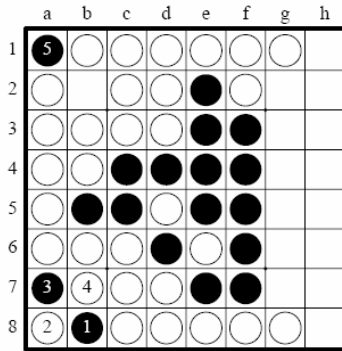


그림 9-23  
백 차례

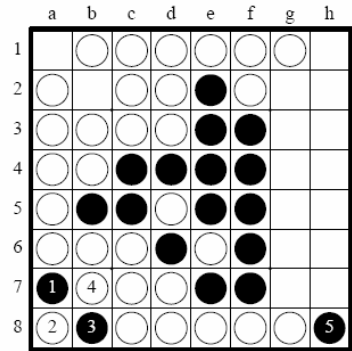


그림 9-24  
백 차례

이 문제는 a1(그림 9-23) 또는 h8(그림 9-24) 중에서 어느 코너가 흑에게 더 가치 있는가라는 문제로 요약된다. h8도 명백히 가치가 있지만, a1이 더욱 가치 있다. 그 수는 흑이 또 다른 코너 h1을 잡도록 해줄 뿐만 아니라, b2의 매우 큰 자유수를 준다. 명심할 점은 a1코너를 차지하기 위해서는, 흑은 그림 9-22에서 b8에 두어 다른 코너(h8)를 먼저 공격하는 것으로 시작해야만 한다는 것을 명심해야만 한다. 백은 흑의 계획에 따라 두는 것을 거절하기 위해 a8대신에 g열 어딘가에 둘 수 있다는 점을 주목하라. 그 경우에, 흑은 b7에 두어 a8코너를 희생하면서 여전히 h8코너를 공격할 수 있다.

### 스토너 트랩

이 묘수는 미국 오텔로 협회의 창립 멤버중의 하나인 존 스토너의 이름을 따 붙여졌다. 이 코너 공격은 지금까지 설명한 다른 묘수보다 더 복잡하기 때문에 마지막까지 남겨 두었다. 성공적으로 사용하면, 트랩은 코너를 취하는 것을 보장하지만, 트랩이 실패하는 상황이 많이 있고 몇몇은 매우 미묘하다. 게다가, 모든 코너 묘수와 마찬가지로, 트랩을 설정하는데 얼마만큼의 희생이 따르고 이것을 코너를 얻음으로 해서 얻는 이득과 균형을 맞추어야 한다는 걸 명심해야 하는 것이 중요하다.

그림 9-25는 스토너 트랩의 기본 설정을 보여준다. 이 경우, 흑은 백의 약한 아래 변을 이용해서 h8코너를 잡을 것이다. 흑은 b7(그림 9-26)으로 시작해야만 한다. 흑은 b7-f3 대각선을 제어하고 백은 a8 코너를 적어도 지금 순간에는 잡을 수 없다. 이것은 백에게 곧바로 코너를 잃지 않는 단 두개의 수만을 남긴다: e2와 f2. 백은 f2를 취하고 f3의 돌을 뒤집어서 a8 코너로 가는 길을 연다 (그림 9-27).

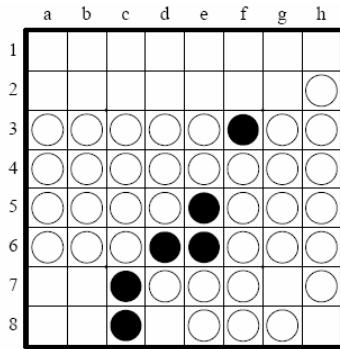


그림 9-25  
흑 차례

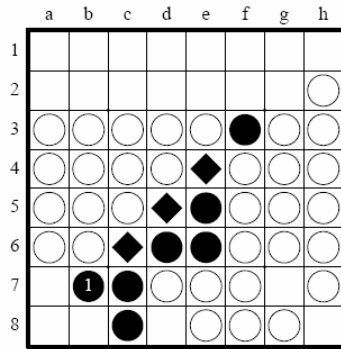


그림 9-26  
백 차례

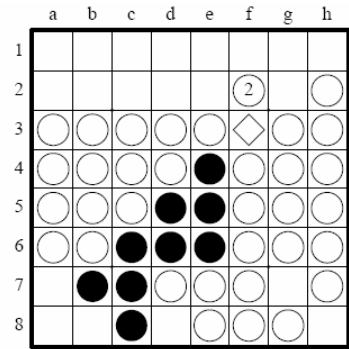


그림 9-27  
흑 차례

흑은 이제 강력한 코너 공격을 e8에 두어 시작한다 (그림 9-28). 흑은 h8코너를 취하려는 공격을 하고, 백이 코너를 바로 잃지 않는 유일한 수는 b8이다 (그림 9-29). 백에게는 불행하게도, b8을 두면 그림 9-25에서 흑이 처음으로 두었던 그 돌인 b7을 뒤집는다. 이제 흑은 a8 코너를 잡을 수 있으며, 다음 차례에 h8 코너를 잡을 수 있다 (그림 9-30). 이런 방식으로, 성공적으로 만들어진 스토너 트랩은 항상 공격한 코너를 취한다; 만약 상대가 코너를 방어하려고 변을 취하면, 그는 X 칸을 뒤집고 두 개의 코너를 잃는다. 그러나 스토너 트랩은 보통 X칸에 인접한 코너를 잃는다는 것을 주목하는 것이 중요하다.

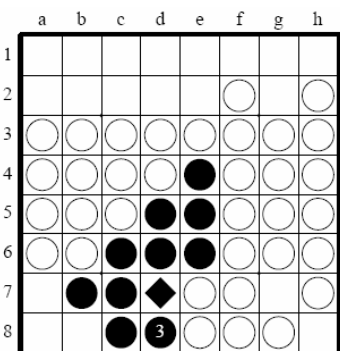


그림 9-28  
백 차례

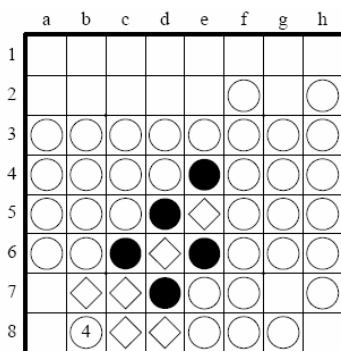


그림 9-29  
흑 차례

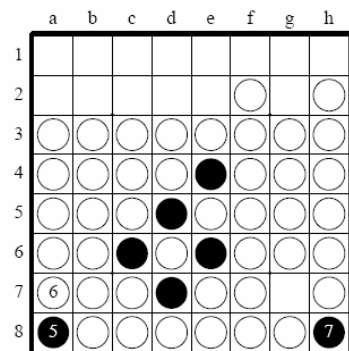


그림 9-30  
흑이 h8을 취함

(모든 수준의) 선수들이 스톨너 트랩을 만들 수 있는 기회를 보았을 때, 좁은 시각을 가지기 쉽다. 그들은 묘수에만 너무 많이 집중해서 그것이 득이 될 수 있도록 작동할지 안 할지 생각하는 것을 잊는다. 예를 들어, 그림 9-31을 보자. 여기서, 흑은 b7으로 스톨너 트랩을 둘 수 있다. 이 수는 결국 흑이 h8를 잡도록 할 것이지만 h8가 얼마나 가치 있을까? 흑은 불균형 변을 가지고 있기 때문에, 만약 그가 h8를 취하면, 백은 h7에 끼어넣기를 할 수 있을 것이고 h1 코너를 얻는다. 게다가, b7에 두는 것은 백에게 매우 좋은 조용한 수이며 대각선을 끊어 결국 백에게 a8 코너를 취하고 왼쪽 변을 허용하는 수인 e2를 준다 (그림 9-32).

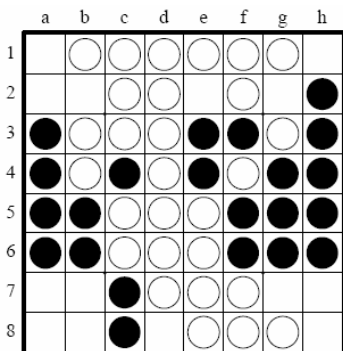


그림 9-31  
흑 차례

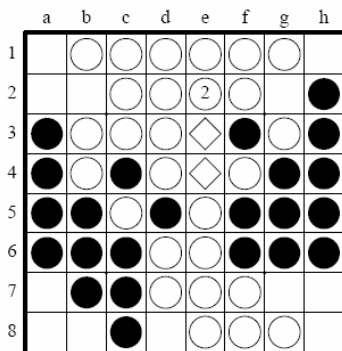


그림 9-32  
흑 b7, 백 e2

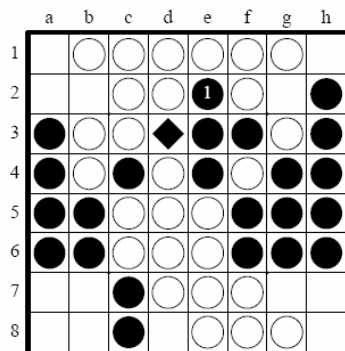


그림 9-33  
백 차례

흑이 단순하게 조용한 수이며 백이 두고 싶어하고 b7의 강력한 공격도 남겨두는 e2에 두는 것이 훨씬 낫다 (그림 9-33). 백은 g7에 두어 대각선을 잡을 수 있지만 (그림 9-34), 바로 흑이 다른 대각선을 b7으로 잡을 것이고 백은 끝이다 (그림 9-35). 만약 백이 흑의 b7 공격을 g2에 두어 막으려고 한다면, 흑은 간단히 d8으로 잘라서, 쉽게 이긴다 (그림 9-36). 상대방 수를 소진할 수 있는데 왜 스톨너 트랩을 두어 코너를 희생하는가?

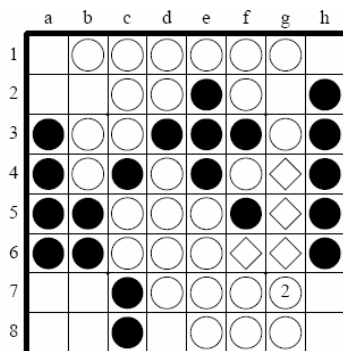


그림 9-34  
흑 차례

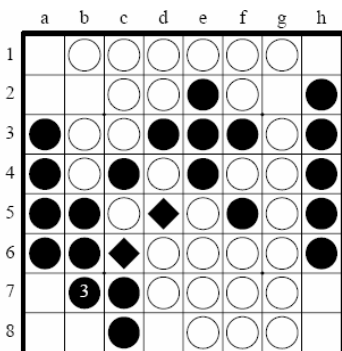


그림 9-35  
백 차례

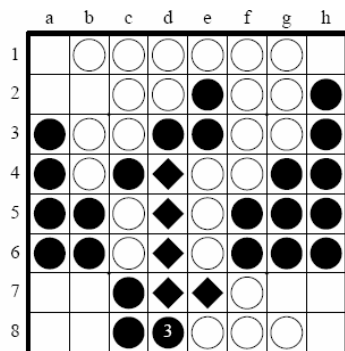


그림 9-36  
g2 후에, d8

### 스토너 트랩 변형

지금까지, 단지 스토너 트랩의 기본만을 보아왔다. 아마도 이 패턴은 실제 플레이에서 매우 자주 보아왔을 것이지만, 이 기본 방법이외에도 매우 많은 변형이 있다. 이들 중 세 개가 아래 보여지고 있다. 각 경우에, 흑은 b7에 둘 수 있고, h8 코너 공격이 뒤따르고, 결국 h8 코너를 잡는다.

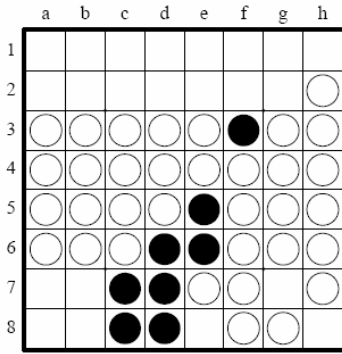


그림 9-37

흑 차례

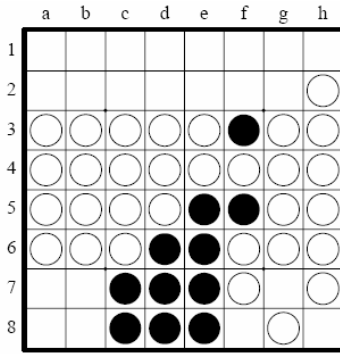


그림 9-38

흑 차례

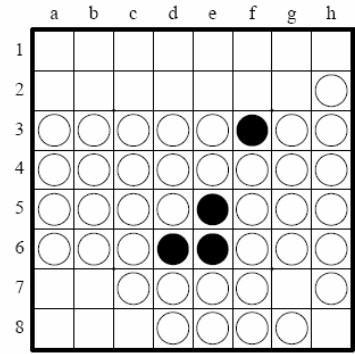


그림 9-39

흑 차례

스토너 트랩의 또 다른 변형은 그림 9-40에 나와 있다. 여기서, 다시 흑은 b7에 두면서 시작한다 (그림 9-41). 백은 f2로서 대각선을 끊을 수 있지만, 이제 흑은 d8으로 코너 공격을 시작한다. 만약 백이 c8에 두어 변을 취한다면, 그는 b7의 X 칸을 대각 방향으로 뒤집고, 두 개의 코너를 잃을 것이다 (그림 9-42). 이러한 종류의 스토너 트랩은 상대적으로 자주 일어나진 않지만, 내 경험에 의하면, 전형적인 타입보다 종종 더 효과적이다. 희생한 코너는 그다지 가치가 없고, 공격한 사람이 희생한 코너 근처에 좋은 수를 찾을 훨씬 더 큰 기회를 얻는다.

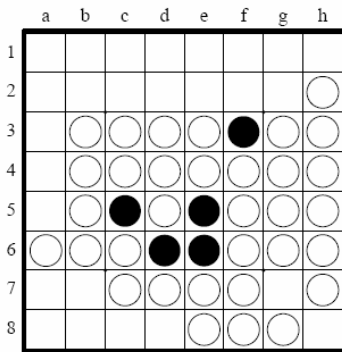


그림 9-40

흑 차례

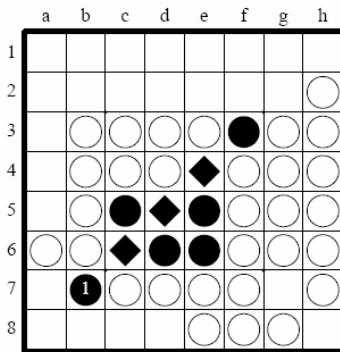


그림 9-41

백 차례

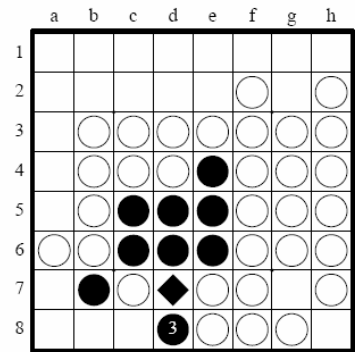


그림 9-42

백 차례

**X칸으로 가는 길에서 벌어지는 재미있는 일**

스토너 트랩이 실패하는 가장 흔한 이유는 처음 X칸에 두고나서, 공격자가 다음 수에 코너 공격을 할 수 없다는 것이다. 예를 들어, 그림 9-43을 보자. 흑이 스토너 트랩을 b7으로 시작했다고 하자 (그림 9-44). 흑은 d8에 두어 코너를 취하려고 공격할 것이지만 백이 이것을 d2에 두어 막을 수 있다 (그림 9-45)! 흑은 결정적인 칸인 d8에 접근할 수 없고 백은 대각선을 부순다. 흑이 어디에 두든 다음 차례에 백은 a8 코너를 차지할 수 있고, 흑의 스토너 트랩은 실패한다.

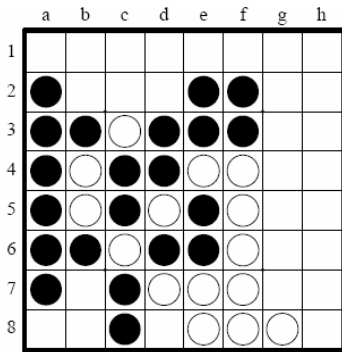


그림 9-43  
흑 차례

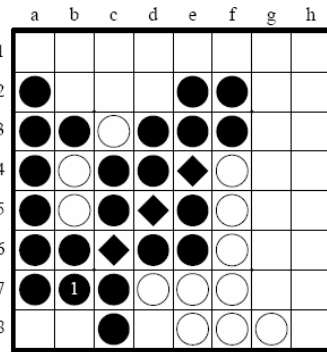


그림 9-44  
백 차례

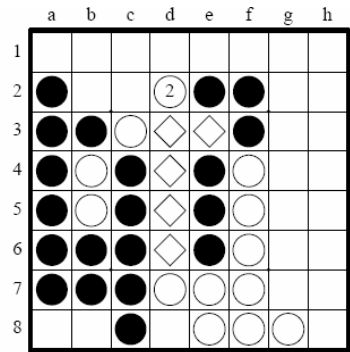


그림 9-45  
흑 차례

스토너 트랩이 실패하는 또 다른 일반적인 이유는 상대가 안전하게 코너 공격을 X칸을 뒤집지 않고 다룰 수 있다는 것이다. 그림 9-46은 그림 9-43의 수정한 버전이다. 여기서, 흑의 b7, 백의 d2 순서대로 두고, 흑은 d8으로 코너 공격을 시작할 수 있다 (그림 9-47). 그러나, b열이 완전히 흑이고 백은 b7 X칸을 뒤집지 않고 b8에 둘 수 있다. 스토너 트랩의 더 많은 예제를 이 장의 끝 연습문제에서 보라.

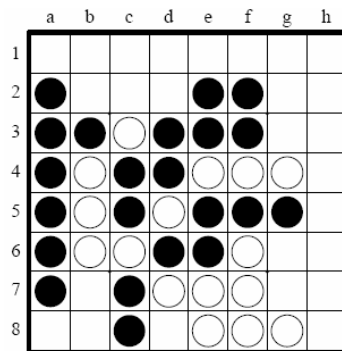


그림 9-46  
흑 차례

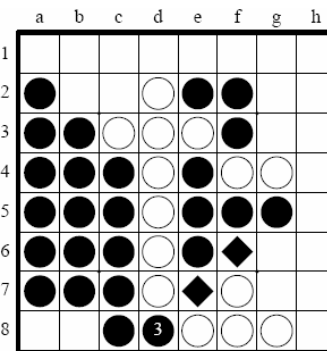


그림 9-47  
백 차례

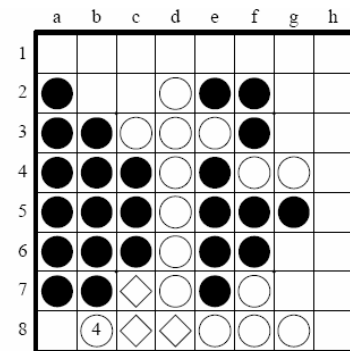
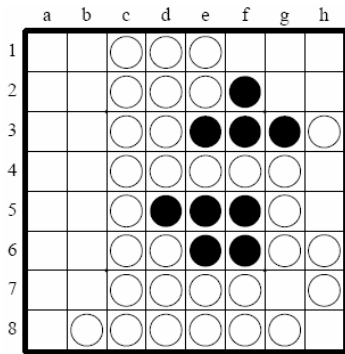


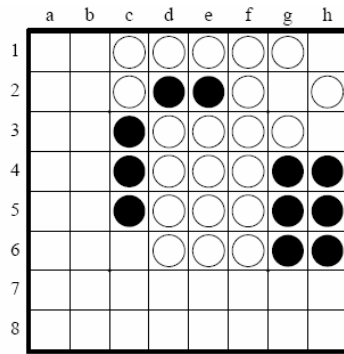
그림 9-48  
흑 차례

## 연습

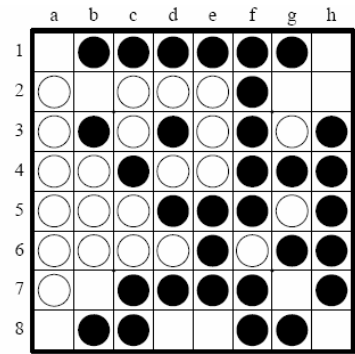
각 그림에서, 최선 수를 찾아라. 정답은 책 후반부에 있다.



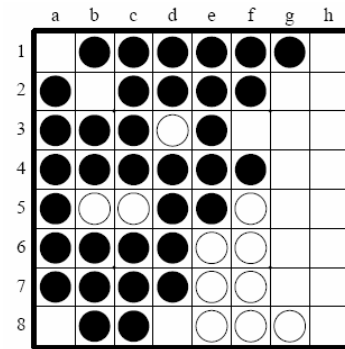
연습 9-1  
흑 차례



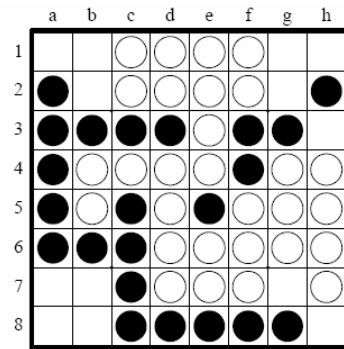
연습 9-2  
흑 차례



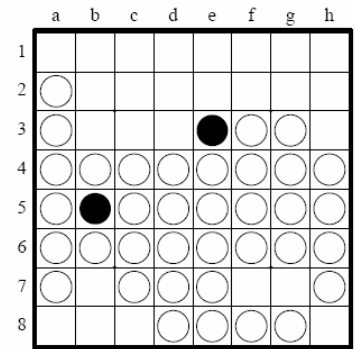
연습 9-3  
백 차례



연습 9-4  
백 차례

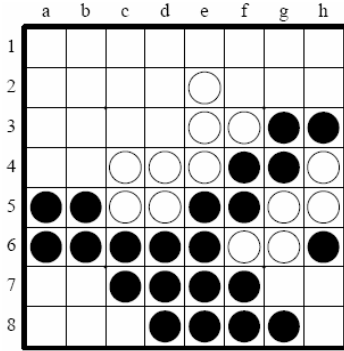


연습 9-5  
백 차례

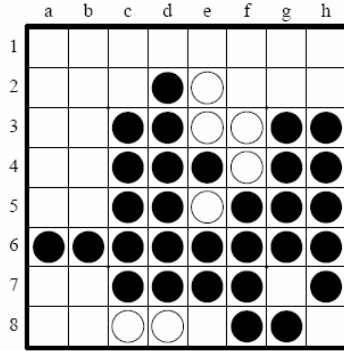


연습 9-6  
흑 차례

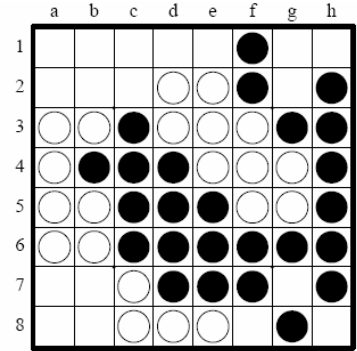
아래의 문제는 존 스톨너에 의해 만들어졌고 1981년 처음으로 출판되었다. 각 그림에서, 백이 b7에 두는 것을 시작으로 탈출 가능한 스톨너 트랩을 만드는지 결정하라.



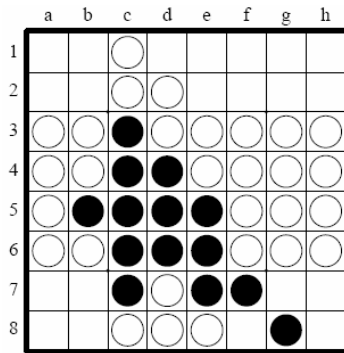
연습 9-7  
백 차례



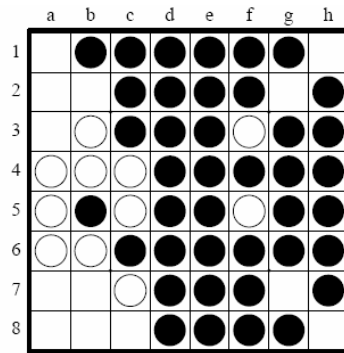
연습 9-8  
백 차례



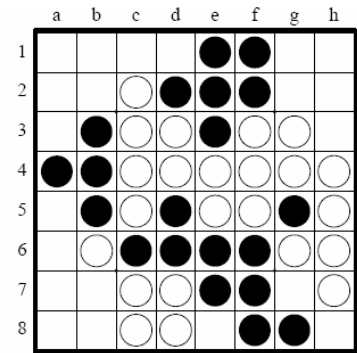
연습 9-9  
백 차례



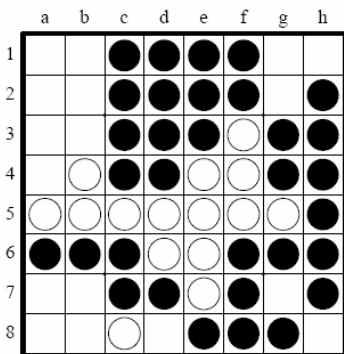
연습 9-10  
백 차례



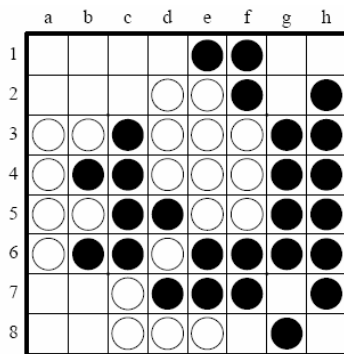
연습 9-11  
백 차례



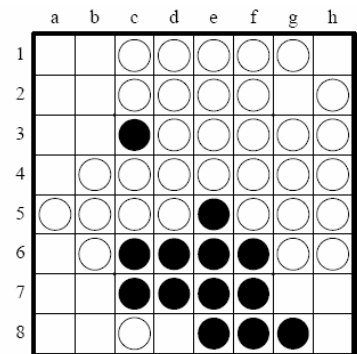
연습 9-12  
백 차례



연습 9-13  
백 차례



연습 9-14  
백 차례



연습 9-15  
백 차례



# 10장

## 묘수 파트 II

### 속임수

속임수는 아마도 오델로의 가장 기본적인 묘수이다. 5장에서 이야기 했듯이, 두 칸이 쌍을 이루는 상황이 많이 있다: 이 경우 두 칸 중 한 칸에 가면, 상대방의 최선 수는 일반적으로 다른 한 칸으로 가는 것이다. 속임수는 선수 중 하나가 쌍으로 들어갈 때, 상대가 쌍의 다른 칸으로 못 들어가서 처음 들어간 선수가 쌍의 양쪽 수를 모두 둘 수 있는 경우에 발생한다. 상대가 쌍의 다른 칸에 들어가고 싶지 않아서 쌍의 두 칸 모두를 차지 할 수 있는 경우도 있지만 속임수는 상대가 나머지 한 칸에 들어 갈 수 없을 때만 일어난다.

코너와 C칸으로 이루어 지는 쌍을 포함하는 속임수는 가장 흔한 형태이고 종종 매우 강력하다. 그림 10-1에서, a1과 b1은 쌍을 이룬다. 만약 흑이 a1에 두면, h1 코너를 얻으려고 (아마도 이것이 백이 b2에 먼저 둔 이유이다) 백은 b1에 끼어 들고 싶을 것이다. 그러나, 이 경우에, 흑은 백이 b1에 들어가도록 하지 않고, a1에 움직여 백을 속일 수 있다. 흑은 후에 b1에 움직일 수 있고 쉽게 이긴다. 이러한 상황은 대각선의 반대편 끝에 있는 코너를 상대가 취하도록 유도하는 코너 공격을 사용해서 종종 설정이 가능하다. 그림 10-2에서, 흑은 h7으로 (그림 10-3) h1 코너를 공격하여 게임을 이길 수 있다! 만약 백이 h8에 두면, 그는 많은 굳은 돌을 만들 것이지만 b2-g7 대각선은 모두 백이 될 것이다. 이것은 백이 b1으로 가는 것을 허용하지 않으며 a1을 취하게 하며 충분히 승리할 수 있다. 물론, 백은 다른 곳에 둘 수 있지만 흑은 그가 공격한 코너를 취하며 두 개의 변을 차지한다.

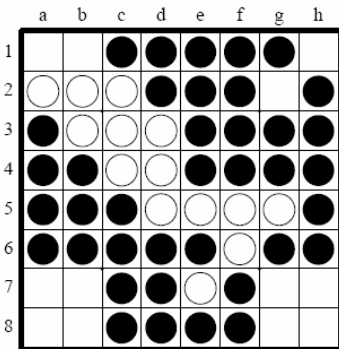


그림 10-1  
흑 차례

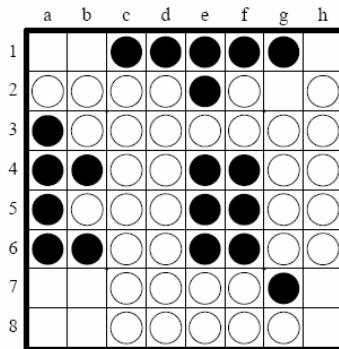


그림 10-2  
흑 차례

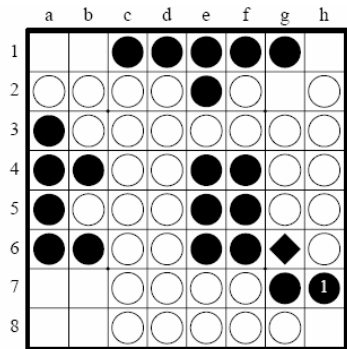


그림 10-3  
백 차례

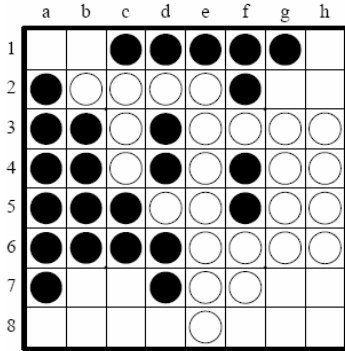


그림 10-4  
흑 차례

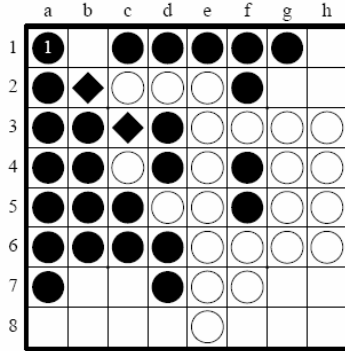


그림 10-5  
백 차례

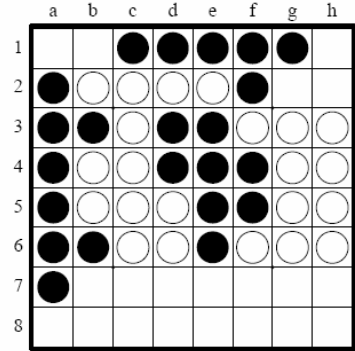


그림 10-6  
흑 차례

그림 10-4는 코너와 인접한 C칸을 모두 한 선수가 잡는 또 다른 속임수를 보여 준다. 때때로, 게임의 초반에, 흑이 a1 코너를 취하면 b1에 끼어 넣기를 할 희망으로 백은 b2에 두었다. 백에게는 불행하게도, 만약 흑이 코너를 취하면, b열이 모두 흑이기 때문에 백은 b1에 둘 수 없을 것이다 (그림 10-5). 흑은 다음 차례에 b1에 둘 수 있을 것이고 쉽게 이긴다. 이러한 속임수를 설정하는 일반적인 방법은 C칸으로 가는데 필요한 상대의 돌을 제거하는 것이다. 그림 10-6에서, 흑은 b4에 있는 백 돌을 제거하는 (그림 10-7) e7에 두는 것으로 시작해야만 한다. 그러면, 다음 번 그의 차례에, 흑은 속임수를 설정하면서 b5의 백 돌을 제거할 수 있다. 예를 들어, 만약 백이 f7에 두면 (그림 10-8) 흑은 d7에 둘 수 있다 (그림 10-9).

위의 예에서는, 상대가 인접한 C칸에 들어가지 못하도록 하면서 코너를 취하는 것을 포함했다. 이러한 속임수가 가능하지 않을 때, 때때로 상대가 인접한 코너를 가도록 허용하지 않으면서 C칸을 취하는 반대 순서로 속임수를 두는 것이 가능하다. 예를 들어, 그림 10-9에서, 백은 속임수 당할 것을 보았고 흑이 a1 코너를 취한 후에 b1으로 가는 길을 얻으려는 목적으로 b7에 두었다 (그림 10-10).

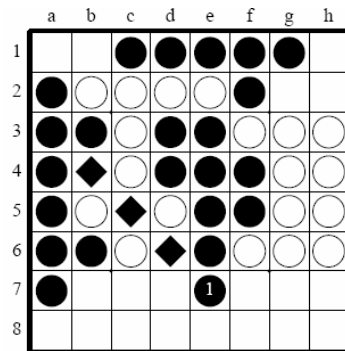


그림 10-7  
백 차례

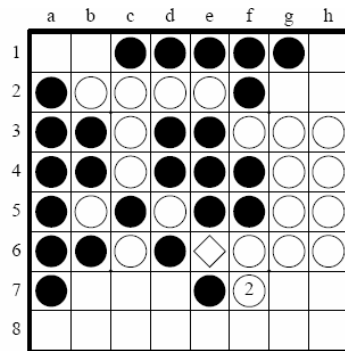


그림 10-8  
흑 차례

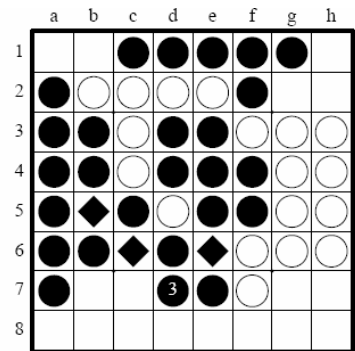


그림 10-9  
백 차례

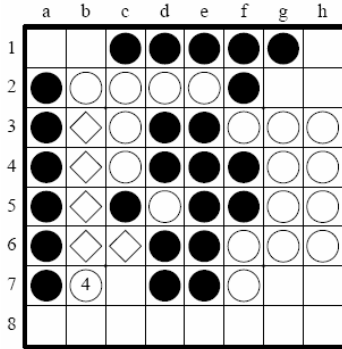


그림 10-10  
흑 차례

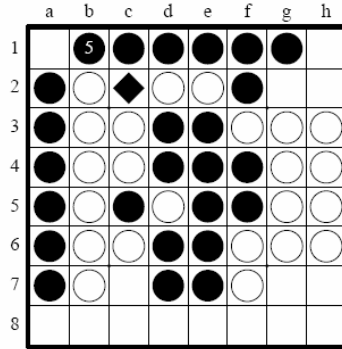


그림 10-11  
백 차례

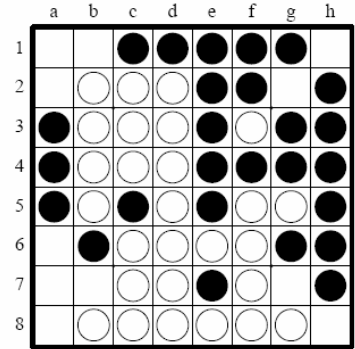


그림 10-12  
백 차례

그림 10-10에서, 백이 b7으로 간 것은 b열을 전부 백으로 만든다. 이것이 흑이 a1에 들어가서 속임수를 하는 것을 막았지만, 흑은 b1에 두어 속임수를 할 수 있다! 이것이 b2에 있는 돌을 뒤집지 않기 때문에 (그림 10-11), 흑은 후에 a1 코너를 취할 수 있다. 그림 10-12는 또 다른 혼한 상황을 보여준다. 여기서, 흑은 b2를 뒤집지 않고 b1에 두고 싶을 거지만, b6의 흑 돌이 그 것을 불가능하게 한다. 백에게는 불행하게 유일한 안전한 수는 a6와 a7이며 이것은 b6의 돌을 뒤집으며 흑에게 b1의 속임수를 당한다. 위의 예가 보여주듯이, X칸에 두어 불균형 변을 공격하기 전에, 속임수 당할지 말지를 확인하는 것이 중요하다.

### C칸/A칸 속임수

C칸과 코너를 포함하는 속임수처럼 혼하지는 않지만, C칸과 A칸 쌍으로 이루어진 속임수를 보기도 한다. 그림 10-13은 그림 10-4와 비슷한 상황을 보여준다. 흑은 b1에 두어 c열 전체가 흑이 된다는 사실로부터 얻는 이득으로 백을 속일 수 있다 (그림 10-14). 흑은 후에 c1의 구멍에 채워 넣을 것이며 두 템포를 얻는다. 또 다른 혼한 상황은 그림 10-15에 보여진다. 다시금, 흑은 b1에 두어 시작해야만 한다 (그림 10-16).

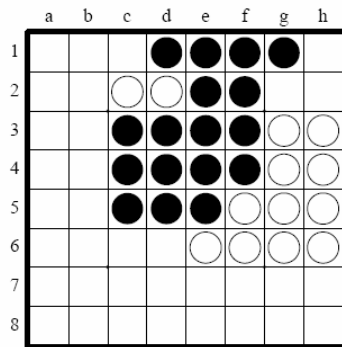


그림 10-13  
흑 차례

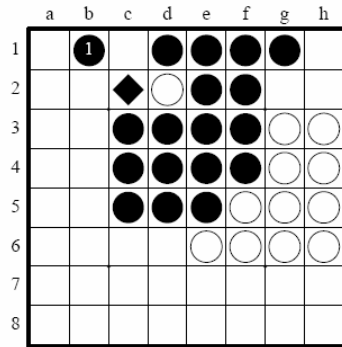


그림 10-14  
백 차례

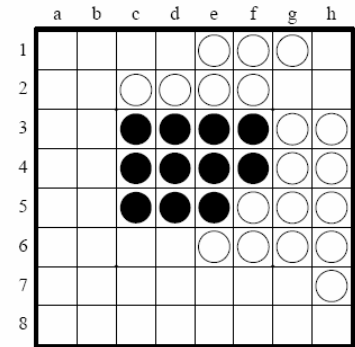


그림 10-15  
흑 차례

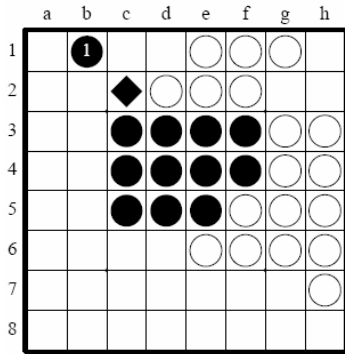


그림 10-16  
백 차례

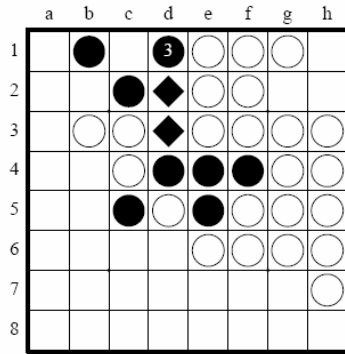


그림 10-17  
백 b3, 흑 d1

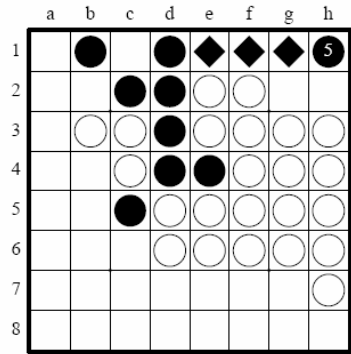


그림 10-18  
백 차례

그림 10-16에서 백은 c1 또는 d1으로 가는 길을 가지고 있지 않다. 백이 어떻게 두던 관계없이, 흑은 d1에 두어 h1 코너를 차지할 수 있다 (그림 10-17). 그러나, 여기서 한 가지 주목할 점은 흑이 h1 코너를 취하면, 백은 c1에 끼어넣기를 하여 a1 코너를 취할 수 있을 것이다 (그림 10-18). 이 경우, h1 코너는 매우 가치가 있고, 흑은 여전히 쉽게 승리할 수 있지만, 이러한 속임수가 좋지 않은 결과를 만드는 몇몇 상황이 있을 수 있다.

### 보스코브 속임수

이 속임수는 대부분의 사람들이 한번 정도는 빠져 봤을 만큼 매우 강력하다. 내 “한번”은 1980년 데이비드 토쓰에게 진 것이다. 그림 10-19는 기본적인 설정을 보여준다. 흑은 f7에 두어 백이 북쪽에 두어야만 하도록 하고 싶을 것이다 (그림 10-20). 그러나, 백은 b8에 두어 환상적인 속임수를 한다! (그림 10-21). 흑은 e8에 들어 갈 수 없게 되었고, 백은 후에 e8과 g8에 둘 수 있을 것이다. 이렇게 템포를 잃는 것은 백이 쉽게 이길 수 있게 한다. 보스코브 속임수는 자주 일어나진 않지만, 여기서 중요한 사항은 변 근처의 돌을 뒤집은 수가 쉽게 속임수로 이어질 수 있다는 점이다.

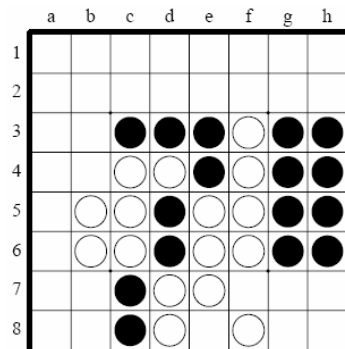


그림 10-19  
흑 차례

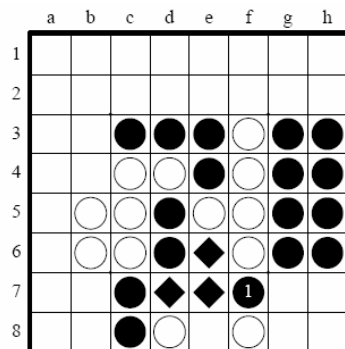


그림 10-20  
백 차례

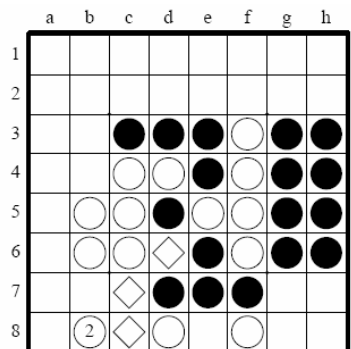


그림 10-21  
흑 차례

### 코너 속임수에서 네 칸

이 속임수는 놀랍게도 자주 가능하고 이 묘수를 모른다고 해도, 쉽게 찾아낼 수 있다. 이 기본 패턴은 그림 10-22에 나와 있다. 네 칸이 비어 있는 상태이고 흑이 둘 차례일 때, 흑은 패리티로 인한 패를 당할 것처럼 보인다. 그러나, 4개의 빈칸 패턴과 흑이 코너에 접근할 수 있다는 사실이 흑이 속임수를 할 수 있게 해준다. 흑의 승리 수는 g8이다! (그림 10-23). 백이 어디에 두건, 흑은 h8에 두고, 백은 패스해야만 한다. 이 묘수를 염두에 두고, 그림 10-24를 보아라. 이 포지션이 복잡하지만, 흑의 유일한 승리 수는 g8이며 이 묘수를 알고 있다면 찾기 어렵지 않을 것이다.

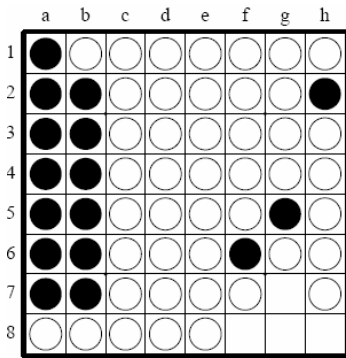


그림 10-22  
흑 차례

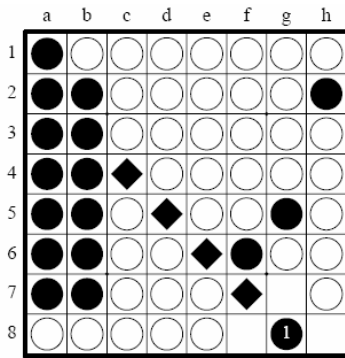


그림 10-23  
백 차례

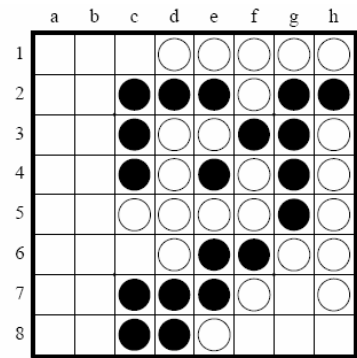


그림 10-24  
흑 차례

### A칸/B칸 속임수

그림 10-25에서, 백은 c1에 두어 위쪽 변을 이용할 수 있다! (그림 10-26). 흑은 e1에 끼어넣고 싶지만, 이 경우 그는 그렇게 할 수 없다. 물론 흑은 b1에 두어 변을 차지할 수 있지만 (그림 10-27), 9장에서 설명한 코너 공격 묘수와 같은 종류의 공격에 취약한 포지션이다. 만약 흑이 다른 곳에 둔다면, 백은 e1에 두어 두 템포를 얻을 것이다.

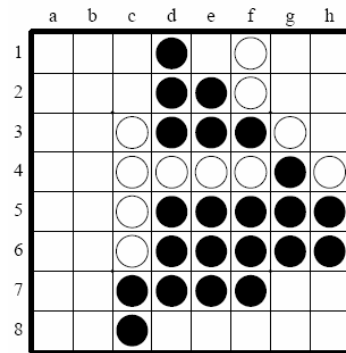


그림 10-25  
백 차례

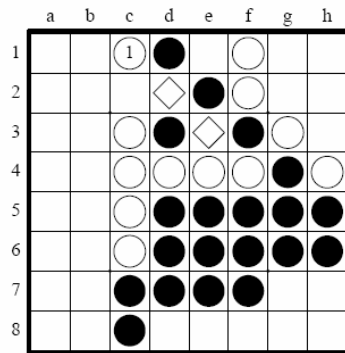


그림 10-26  
흑 차례

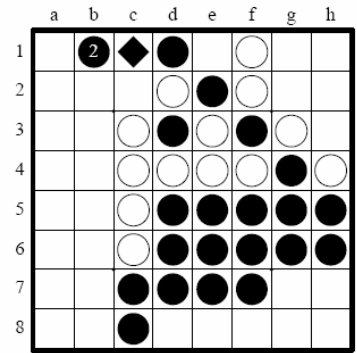


그림 10-27  
백 차례

그림 10-28은 이러한 종류의 또 다른 변형을 보여준다; 이 특별한 포지션은 전문가들의 경기에서 흔히 사용되는 오프닝에서 온 것이고 유사한 패턴이 꽤 자주 발생한다. 흑은 a6에 두어 백이 a5에 두도록 초대했다 (그림 10-29). a5는 백에게 조용한 수이지만, 그것은 c5에 있는 돌을 뒤집어, 흑이 b4를 뒤집지 않고 a3에 두도록 허용한다 (그림 10-30). 그림 10-26에서처럼, 이 것은 a7으로 나쁜 변을 취하느냐 아니면 흑이 a4로 템포를 얻도록 허용하느냐는 어려운 선택을 남긴다.

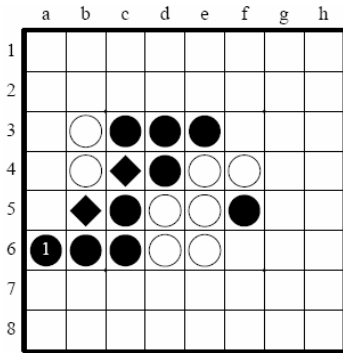


그림 10-28  
백 차례

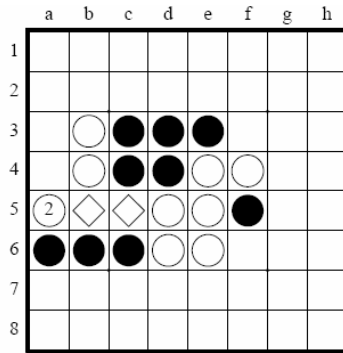


그림 10-29  
흑 차례

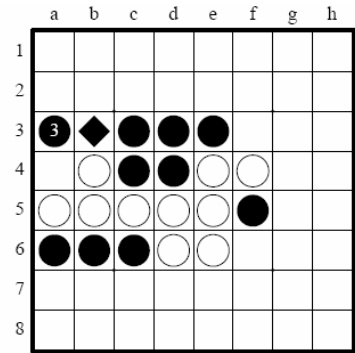


그림 10-30  
백 차례

### 란다우 전략

이 묘수는 전 미국 챔피언 테드 란다우의 이름을 따 지어졌다. 그림 10-31에서의 포지션은 란다우가 흑을 잡았던, 우편으로 한 게임으로부터 나왔다. 흑이 충분히 이길만한 수를 몇 개 가지고 있지만, 란다우는 a5에 두었다!! 이 수는 백을 무너뜨리는 충격적인 수이다 (그림 10-32). 이 수의 주목할 점은 백이 a1 코너를 차지하면, 흑은 a7에 두고 b열을 모두 흑으로 만든다는 것이다 (그림 10-33). 만약 백이 a8에 둔다면 (완벽한 플레이이다), 그는 b열에 있는 돌에 영향을 줄 수 없다. 흑은 근본적으로 두 개의 속임수를 획득하고 있다 (b2/b1과 b7/b8), 그리고 열의 네 개의 빈칸에 둘 수 있다.

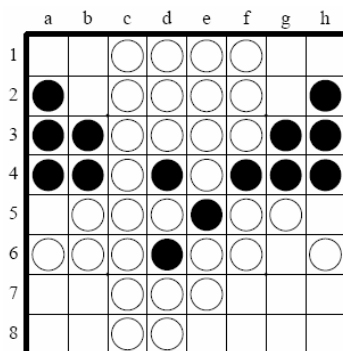


그림 10-31  
흑 차례

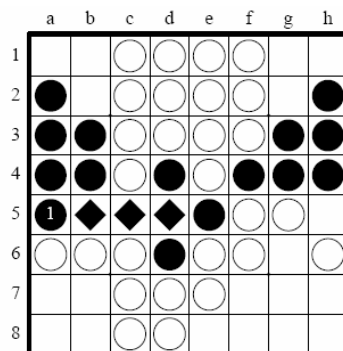


그림 10-32  
흑 차례

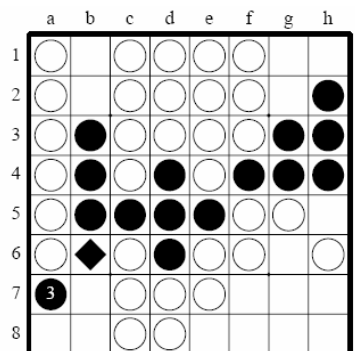


그림 10-33  
백 a1, 흑 a7

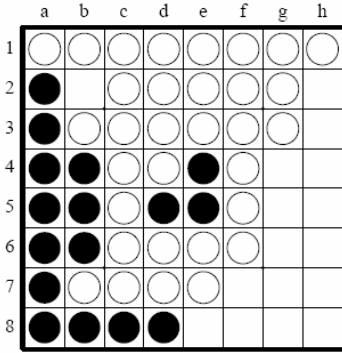


그림 10-34

흑 차례

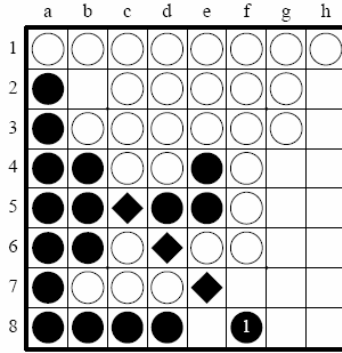


그림 10-35

백 차례

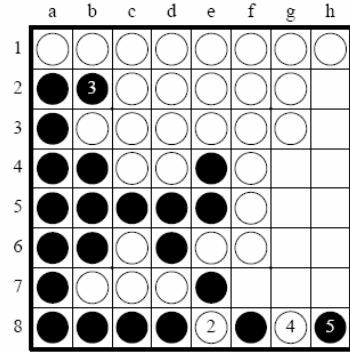


그림 10-36

### 다른 묘수

#### 끼어넣기를 초청하기

이것은 일방적인 게임에서 스코어를 더 높이 얻도록 돕는데 사용되는 다소 심술  
 꾀는 수이다. 많은 면에서, 이것은 마무리에서 패리티를 얻기 위해, 상대에게 수를  
 넘기는 것과 유사하다 (8장). 그림 10-34는 기본 패턴을 보여준다. 백이 수를 완전  
 히 소진했을 뿐만 아니라, 흑이 b2에 자유수 또한 가지고 있다. 흑은 f8에 두어 상  
 황의 이점을 최대한 활용할 수 있다! (그림 10-35). 처음에, 이것은 나쁜 수처럼 보  
 인다. 왜냐하면 백은 e8에 간단히 끼어들기 할 수 있다. 그러나, 흑은 이제 b2에  
 자유수를 가지고 있고 백은 g8으로 끼어들기를 풀고 흑에게 h8코너를 포기해야만  
 한다 (그림 10-36). 물론, 그림 10-35에서, 백은 f7에 둘 수 있지만 (두어야만 한  
 다), 이것은 흑이 또 다른 자유수인 e8을 가지도록 한다.

#### 코너의 4칸에서 3칸 얻기 위한 대각선 잡기

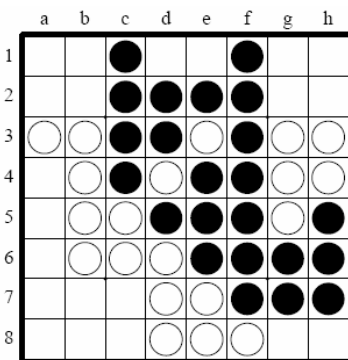


그림 10-37

백 차례

이 묘수는 마무리 초반이나 중반 게임의 후반부에 일  
 반적으로 많은 비율로 나타난다. 그림 10-37에서, 흑  
 은 템포를 얻기 위해 h8 코너를 희생했다. 백은 그가  
 아래 왼쪽 영역에서 주도권을 잃어서, 압박을 받는 것  
 처럼 보인다. 그는 물론 h8코너를 취할 수 있지만, 흑  
 은 단순히 g8에 끼어 들 수 있고 여전히 백의 차례이  
 다. 백은 템포를 잡을 필요가 있고, g2에 두어 대각선  
 을 잡아서 그렇게 할 수 있다 (그림 10-38)!

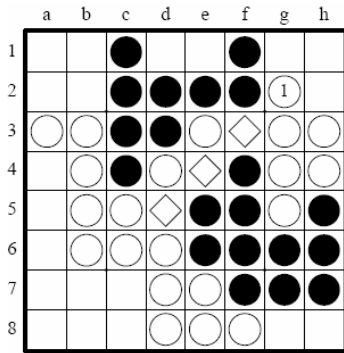


그림 10-38

흑 차례

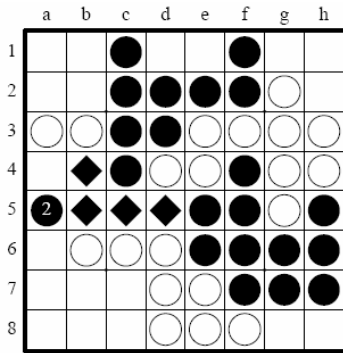


그림 10-39

백 차례

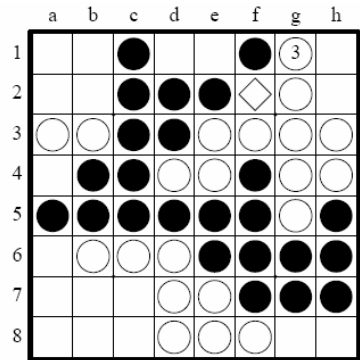


그림 10-40

흑 차례

물론, 이 포지션에서 흑은 a5에 두어 쉽게 대각선을 깰 수 있고 h1 코너를 얻을 수 있다 (그림 10-40). 그러나, 이것이 백이 원하는 것이다! 백은 g1으로 응답하고 어떤 의미에서 h1 코너를 다시 희생하는 것이다 (그림 10-40). 비록 백은 코너를 잃지만, 그는 그 영역에서 두 템포를 얻으면서 네 수 중에서 세 개를 얻는다. 매우 중요한 점은 흑이 대각선을 부수었기 때문에, 할 수 있는 속임수가 없다는 점이다. 만약 흑이 대각선을 부수는 걸 피하면, 즉 그림 10-38에서 a4에 둔다면, 백은 g1으로 응답하지 않을 것이다 (그림 10-41). 왜냐하면 그 수가 흑이 g2에 있는 돌을 뒤집지 않고 h1에 두도록 허용하기 때문이다. 대신에, 백은 g1에 두기 전에 흑이 대각선을 부술 때까지 기다려야만 한다.

그림 10-42는 또 다른 묘수의 형태를 보여준다. 여기서, h4는 아래 왼쪽 코너 영역의 한 부분으로 볼 수 있으며, 백은 이 영역의 네 칸 중에서 세 칸을 취할 수 있다. 백은 g7에 두어야만 하고 대각선을 잡아야만 한다. 만약 흑이 대각선을 b5로 부수면, 백은 h4에 두어 또 다른 템포를 얻는다 (그림 10-43). 이 경우, 백은 속임수 당하지 않도록 더욱 주의를 기울여야 한다. 만약 백이 g3에 있는 돌을 뒤집거나, 백 대각선(a1에서 h8을 잇는 대각선)에 흑 돌이 없다면, 백은 속임을 당하게 된다.

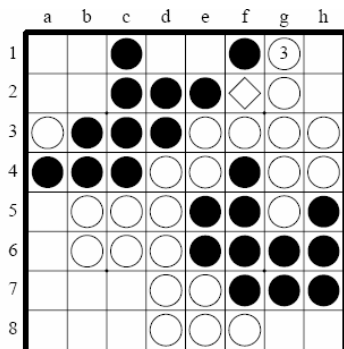


그림 10-41

흑 차례

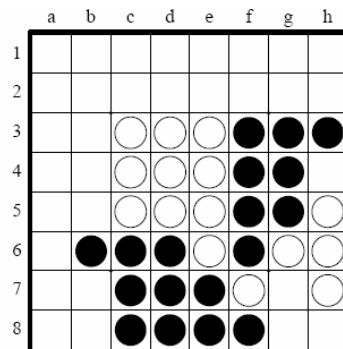


그림 10-42

백 차례

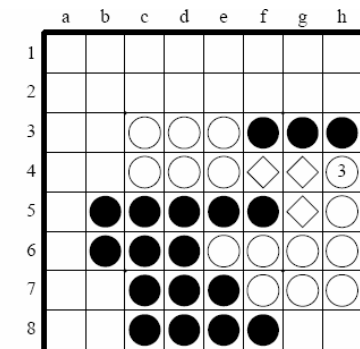
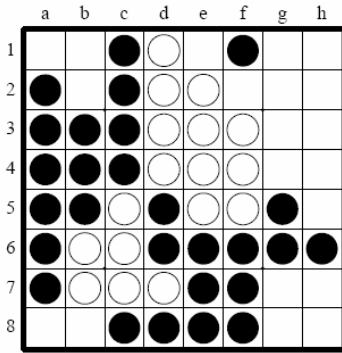


그림 10-43

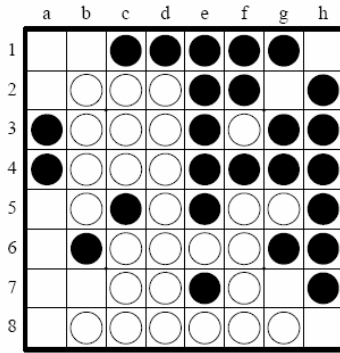
흑 차례

## 연습

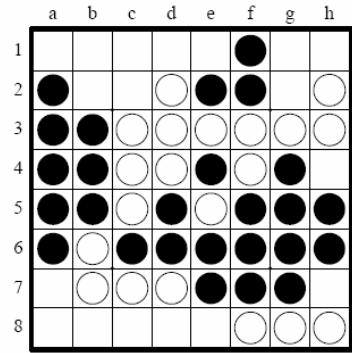
각 그림에서, 최선의 수를 찾아라. 정답은 책 후반부에 있다.



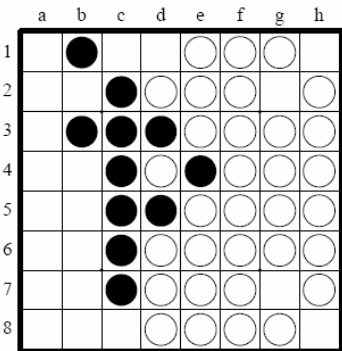
연습 10-1  
흑 차례



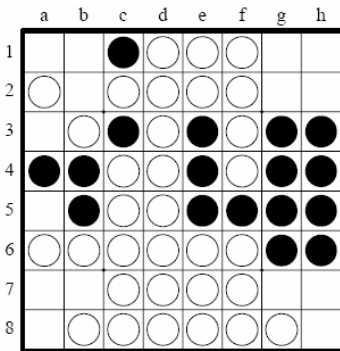
연습 10-2  
흑 차례



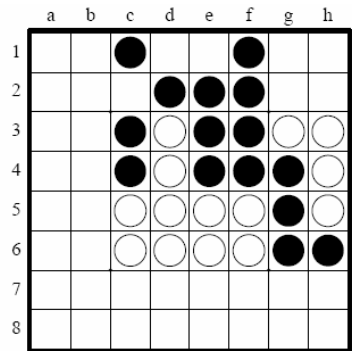
연습 10-3  
흑 차례



연습 10-4  
백 차례



연습 10-5  
흑 차례



연습 10-6  
백 차례



# 11장

## 북 오프닝

이 장은 게임이 시작하기 전에 준비되어지거나 기억되는 수인 **북 오프닝**을 다룬다; **오프닝 북**은 오프닝들의 모음이다. 4장에서 보았듯이, 초보 선수들은 실제로 오프닝에 대해 그다지 걱정하지 않아도 된다. 그러나, 잘 준비한 북 오프닝은 강한 선수를 상대하기 위해서는 필수적이 된다. 이장에서는 연구해야 할 수들의 긴 리스트를 제공 하기보다는 자신만의 오프닝을 어떻게 개발해 나갈 것인가를 가르치려고 한다.

만약 몇 십번만 오텔로 게임을 둔다면, 게임의 초반 수에서 반복되는 동일한 패턴을 아마도 인식할 수 있을 것이다. 만약 당신이 지난번에 무엇을 했고 어떤 포지션을 보았는지를 기억한다면, 똑 같은 수를 생각하지 않고 둘 수 있을 것이다. 또는 지난번에 사용한 수가 별로 유용하지 않았다면, 다른 곳을 찾아 볼 수 있을 것이다. 단순히 게임을 두는 것이 결국 어떤 수가 좋을 지 또는 나쁠 것인지에 대한 감을 가져 줄 것이지만, 오프닝 북을 컴퓨터 분석을 통해 만드는 것은 이러한 과정을 훨씬 쉽고 효과적이게 해준다.

### 오프닝을 개발하는 예제

당신이 흑이고 그림 11-1에 보인 오프닝을 두었다고 하자. 상대방이 굴뚝 오프닝(6수 d6) 선택해서 그림 11-2의 모양을 만들었고, 이제 어디에 두어야 할 지 당신은 알고 있지 못하다. 다음에 이 포지션이 나왔을 때, 좋은 수로 준비가 되어 있기 위해서 당신의 오프닝 북을 세우고 싶을 것이다. 할 수 있는 가장 간단한 방법은 컴퓨터가 제안하는 수를 보는 것이다; 컴퓨터가 7수에 그림 11-3대로 g4를 추천했다고 하자.

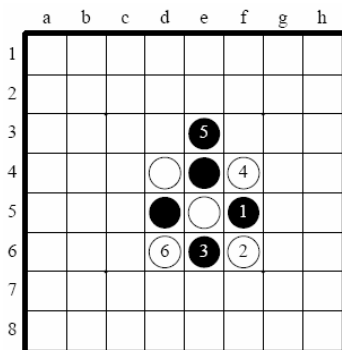


그림 11-1  
굴뚝

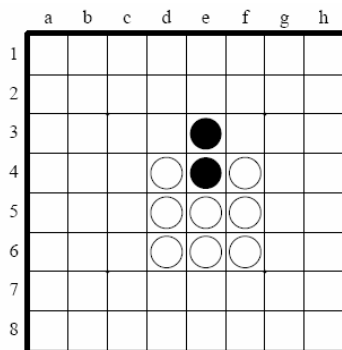


그림 11-2  
흑 차례

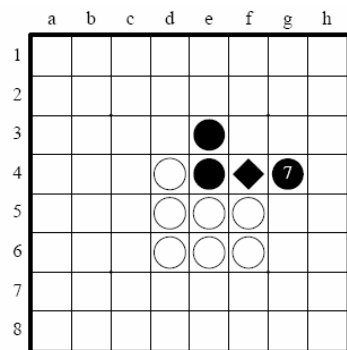
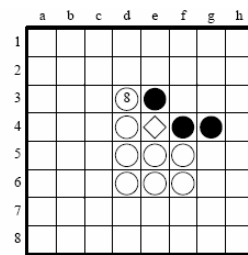
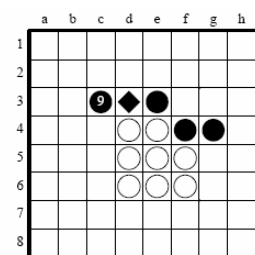


그림 11-3  
백 차례

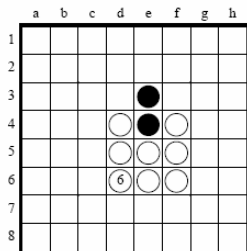
당신은 이 지점에서 멈추어서 그림 11-3을 당신의 오프닝북에 추가할 것이다. 누군가 굴뚝 오프닝을 다음 번에 두게 되면, 당신은 생각할 필요 없이 g4에 둘 수 있다. 그것도 충분히 좋지만, 최소한 약간이라도 백이 당신의 g4 수에 무엇으로 답할지 궁금해 해야 한다. 그림 11-3에서 백은 7개의 수를 선택할 수 있으며; Thor 데이터베이스를 찾아보면 (자세한 내용은 부록을 참고해라) 각 수가 적어도 한번씩은 두어졌다는 것을 알 수 있다. 이상적으로는 백의 가능한 응답수마다 무엇을 할지를 알고 싶을 것이다. 우리는 백의 각 수를 둔 후에, 컴퓨터에게 추천할만한 흑의 응답수를 물어볼 수 있다. 우리의 오프닝북은 다음과 같다.



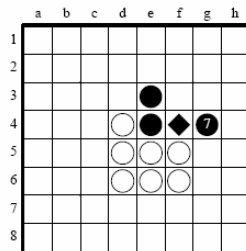
8. d3



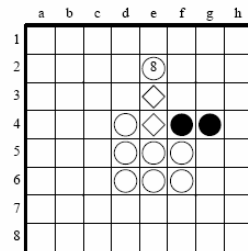
Our move



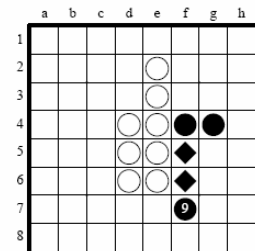
6. d6



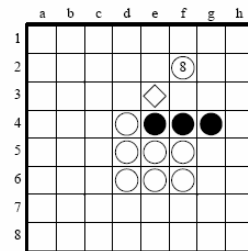
Our move



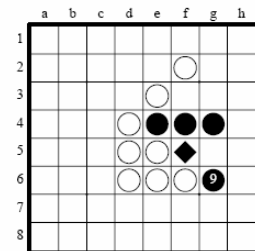
8. e2



Our move



8. f2



Our move

(나머지 4개의 8번째 수는 보여지지 않았다.)

물론, 여기까지 왔다면, 백이 당신의 9번째 수 다음에 어디에 둘지 궁금해지기 시작할 것이다. 예를 들어, 백이 8수를 d3에 두었고 당신은 준비된 수인 c3를 9수로 두었다면, 백은 10수를 위해 꽤 좋아 보이는 몇 개의 수를 가지게 된다. 데이터 베이스를 찾아보면, 10수째에 7개의 다른 수가 사용되었다는 것을 알 수 있다. 이 각각의 7개의 수마다 좋은 수를 컴퓨터에게 다시금 물어볼 수 있다. 여기서의 문제는 당신의 각 수에 대한 상대방의 모든 응답수를 고려한다면, 당신의 오프닝북의 크기는 매우 크게 빠른 속도로 증가할 것이다. 상대가 항상 7개의 수를 가지고 있다면, 당신이 기억해야 하는 오프닝의 개수는  $7 \times 7 = 49$ ,  $7 \times 7 \times 7 = 343$ ,  $7 \times 7 \times 7 \times 7 = 2401$ 로 증가할 것이다. 그렇기 때문에, 내가 세계 챔피언을 우승했을 때, 양쪽 색깔에 대한 내 오프닝북은 전체 300개 가량이었다. 컴퓨터프로그램일지라도, 오프닝북에 백 만 개의 오프닝을 가지고 있을 수 있지만, 모든 오프닝을 가지고 있는 것은 불가능하다.

그렇기 때문에, 오프닝북에 무엇을 넣을지 선택하는데 매우 주의하는 것이 중요하다. 선택하는 과정을 돕기 위해 나는 실제로 두개의 구분된 오프닝북을 유지한다. 하나의 북은 내가 수행한 연구의 모든 것을 기록하고 내가 실제로 아는 것보다 더 많은 오프닝을 담고 있다. 다른 북은 내가 사용하려고 하고 기억하고 싶은 특별한 오프닝에 대한 “컨닝 책”을 포함하고 있다. 이 “컨닝 책”은 둘 색깔에 대해 나누어져 있다. 만약 내가 양쪽 색으로 모두 두고 싶은 오프닝이 있다면, 그 오프닝은 흑 오프닝 섹션에도 한번 나타나고, 백 오프닝 섹션에도 다시 나올 것이다. 내가 새로운 오프닝을 만들 때, 모든 연구 내용을 큰 북에 넣을 것이다. 이러한 연구가 끝나면, 어떤 오프닝이 컨닝북에 들어갈지 결정하고 그 오프닝들을 외우려고 할 것이다.

물론 당신은 어떤 오프닝을 첫번째로 연구해야 할지 알아야만 한다. 오프닝을 이제 막 배우기 시작한 선수들에게 분명한 시작점은 당신이 두었던 게임들이다. 당연히 그렇게 하려면, 당신의 게임 기보를 (적어도 오프닝이라도) 유지해야만 한다. 비공식 게임을 하는 경우라도, 당신의 게임을 유지하는데 노력해라. 당신의 게임을 컴퓨터로 분석해 보고 오프닝에서의 당신의 실수를 찾아보아라. 이런식으로, 당신은 북을 한번에 한수씩 만들어 갈 수 있다.

세계적인 수준의 선수가 되려고 노력하는 모든 사람은, 당신이 두어본 적이 없는 것을 포함하여 오프닝을 체계적으로 연구하는 것이 중요하다. 아래에 이러한 과정을 더 구체적으로 설명하겠지만, 그전에 당신의 오프닝 연구를 도와줄 수 있는 보다 넓은 관점을 설명하고 싶다.

## 완벽한 게임

완벽하게 두어진 오텔로 게임에서 누가 이길 것인가에 대한 고민은 게임의 역사만큼이나 오래되었다. 1980년대에 짝수이론이 만들어졌을 때, 마지막 수의 이점이 백에게 약간 유리할 것처럼 보였다. 요즘 강력한 컴퓨터 프로그램의 도움으로, 완벽하게 두어진 오텔로 게임은 무승부로 끝나는 것처럼 보인다. 컴퓨터가 이것을 증명할 만큼 충분히 강력해지려면 아직 많은 시간이 필요하고 누군가 한쪽 편이 이길 수 있는 방법을 찾아내기 전까지는 우리는 그것을 사실로 받아들여야 할 것이다.

오프닝 연구의 중요한 결론 하나는 무승부로 결론이 나도록 백이 둘 수 있는 방법이 많이 있지만, 흑은 매우 적은 방법만을 가지고 있다는 것이다. 예를 들어, 그림 11-4와 11-5는 무승부로 이끌어 가는 것으로 보이는 오프닝 순서 하나를 보여준다. 흑은 3번째 수와 5번째 수를 바꾸어 둘 수 있지만 이것 이외에는 다른 선택이 없다. 예외적으로 7번째 수를 f6에 둘 수 있으며 무승부 상태로 이끈다. 10번째 수에, 백은 무승부 상태를 유지하는 세 가지 수를 가지고 있으며 (b4, e3, e6) 여기에 대한 무승부로 이끄는 흑의 응답은 단지 하나밖에 없다. 그림 11-6에서 나온 게임에서, 흑은 전 경기를 통해 사실상 두는 순서를 바꾸는 것 이외에 (55/56은 53/54이전에 두어질 수 있으며 경기 결과는 바뀌지 않는다) 다른 선택의 여지가 없다. 만약 흑이 여기에 보인 것 이외에 다른 수를 두었다면, 백은 이길 것이다. 반면, 백은 게임의 몇몇 곳에서 다른 선택이 있으며 22수에는 네 가지 선택이 있다.

백으로서 만약 당신이 그림 11-6에 있는 시퀀스 하나를 외울 수 있다면, 무승부를 보장 받을 수 있을 것이다 (만약 흑이 그 시퀀스를 잘 따라올 수 있다면), 흑은 당신은 유리한 포지션에 있을 수 있다 (만약 흑이 어떤 지점에서 다른 수를 둔다면). 그러나, 이 게임을 기억하려고 하기 전에, 몇 가지 문제를 지적하고 싶다. 첫째로, 무승부는 많은 상황에서 특별히 좋은 결과가 아니다. 모든 게임을 무승부 함으로써 세계 챔피언이 될 수 없다. 둘째로, 유리한 포지션에 있는 것과 실제로 이기는 것에는 많은 차이가 있다.

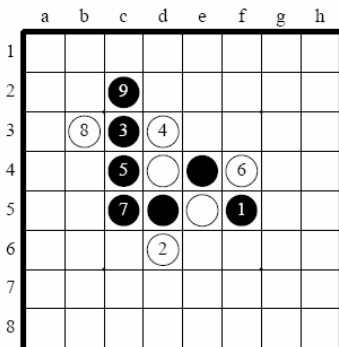


그림 11-4

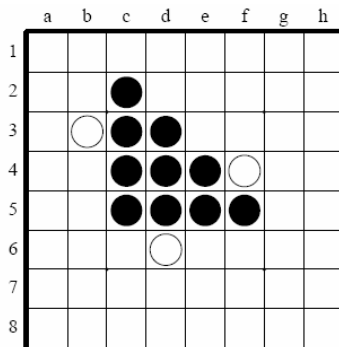


그림 11-5  
백이 둘 차례

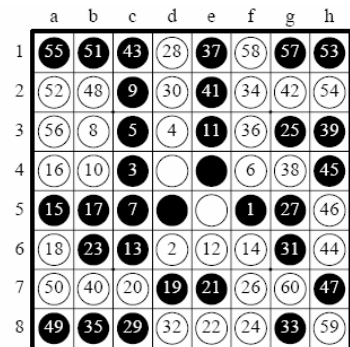


그림 11-6  
완벽한 게임?

흑이 무승부 상황을 유지하는 데는 매우 적은 길이 있지만, 백이 33-31의 승리 하도록 하는 매우 많은 변형이 있다. 가장 강력한 컴퓨터 프로그램이라도 게임초반의 모든 종류의 돌 2개 가량의 유리함을 유지할 수 없다. 사람의 경우, 세계 챔피언이라도, 2개의 돌은 큰 이득이 아니다. 실제로, 이러한 포지션 중의 많은 경우, 흑보다 백으로 두는 것이 더욱 어렵고 두 사람이 비슷한 실력을 지녔다면 흑이 백보다 더 많이 이길 것이다. 이러한 것을 종합해 볼 때, 어떤 오프닝을 사용할 것인지 결정하는 것은 단순히 이론적으로 최선의 수를 선택하는 문제가 아니다. 대신, 각 게임마다, 당신의 경기를 이길 수 있는 가장 최선의 기회를 줄 수 있는 수를 골라야만 한다. 고려해야 할 사항이 많이 있다: 당신의 강점과 약점, 상대방의 강점과 약점, 얼마나 많은 오프닝을 당신이 기억할 수 있는가, 상대방이 어떤 오프닝을 알고 있나, 게임의 시간 제한 등등 이다. 오프닝을 고르는 것으로 그래서 과학이라기 보다는 기교이다. 나에게 적용되는 것이 아마도 당신에게 적용되지 않을 것이며 지난 번 경기에서 작동했던 것이 다음 번에는 작동하지 않을 지도 모른다. 그러나 유용하게 쓰일 만한 세 가지 일반적인 원칙이 있다.

### 1. 일반적이지 않은 오프닝을 선택하라.

반드시 이기는 오프닝이 없고, 당신이 완벽하게 돌 거라고 기대할 수도 없기 때문에, 이기기 위해서는 상대방이 당신보다 더 많은 실수를 해야만 한다. 그래서, 우리는 상대가 나쁜 수를 두는 기회를 최대화하려고 한다. 종종 이렇게 하는 최선의 방법은 이전에 본적이 없는 오프닝을 두는 것이다. 위에서 언급했듯이, 그림 11-6에서, 백은 22수에 무승부로 이끄는 네가지 선택을 가지고 있다. 물론, e8이 가장 흔한 수이고-한동안, 이 수가 백이 이기도록 하는 수로 믿어지기도 했다. e8이 실제로는 무승부인 수라는 것이 밝혀진 이후에도, 가장 흔한 수로 남아 있다. 당연히, 이 오프닝을 흑으로 두는 모든 사람은 이 수에 대해 어떻게 해야 할지 알고 있다. 1998년에 때때로, 22수째를 d1에 두어 백에게 좋은 결과를 가져다 주는 몇몇 컴퓨터 게임을 보았다. 그것을 연구한 이후로, 나는 이 수를 두기 시작했고, 그것으로 몇몇 게임을 연속으로 이겼다. 왜냐하면 상대방이 그것을 본적이 없었기 때문이다. 이론적으로, e8은 d1만큼 좋지만, 적어도 그 당시에 d1은 흔하지 않았고, 더 효과적이었다.

### 2. 배우기 쉬운 오프닝을 선택하라.

상대방을 어렵게 만드는 다른 방법은 당신의 색깔에 대해 좋은 수를 많이 제공하고 상대방에 대해 적은 기회를 제공하는 것을 두는 것이다. 예를 들어, 그림 11-4에 나온 시퀀스는 이론적으로 흑에게 최선의 오프닝이지만, 백은 많은 좋은 선택을 가지지만 흑은 그렇지 못하다. 이것은 흑으로 이 오프닝을 두어 잘하기 위해서는 백의 모든 수를 연구해야 하고 상대방은 단순히 한 라인만 연구하면 된다는 것을 의미한다. 이것은 이론적인 무승부를 얻기 위해 내야 하는 매우 비싼 비용이다.

이것과 비교해 보았을 때 흑이 불리한 포지션인 경우의 오프닝에서는, 흑이 많은 변화 수를 가지고 있으며 반면에 백은 각각의 응답에 오직 하나의 수만이 유리함을 유지할 수 있다. 이 경우에, 당신은 몇 수만 외우면 되지만 상대는 많은 것을 알아야만 한다. 내 경험에 의하면, 만약 당신이 이러한 오프닝을 준비했다면, 세계 챔피언 언일지라도, 게임 내내 유리함을 유지하지 못할 것이다. 결국 당신의 상대방보다 더 깊이 오프닝을 알고 있음으로 인해서 이득을 얻을 것이다.

### 3. -4보다 나쁜 포지션을 사용하지 말라.

위에서 언급했듯이, 낮은 오프닝을 두는 것은 상대가 그의 오프닝 북에서 벗어나도록 하는 좋은 방법이다. 그러나 때때로 오프닝이 낮은 이유가 그것이 단순히 좋지 않아서인 경우가 있다. 내 경험에 따르면, 컴퓨터 분석이 -4보다 더 나쁘다고 하는 오프닝을 두는 것은 거의 의미가 없다. 그러한 오프닝의 문제는 상대방에게 매우 많은 좋은 응답수들을 만들어 낸다는데 있다. 상대가 실수를 한다고 해도, 당신은 지고 있거나 최선의 경우 동점 포지션일 것이다. 많이 두어지지 않았고, 거의 평등한 오프닝들도 많이 있기 때문에 의도적으로 당신에게 큰 손해를 입히는 수들을 필요는 없다. 같은 이유로, 상대가 둘 수 중에서 당신이 둘 4개 보다 더 많이 앞서 있는 수들은 고려하지 않아도 된다. 만약 당신이 둘 4개 보다 더 많이 앞서 있다면 그 오프닝은 이미 역할을 다 한 것이다.

### 목표들 사이에서의 조정

일반적으로, 위에서 언급한 원칙들 사이에는 일종의 조정이 있다. 모든 사람들이 좋고 쉽게 배울 수 있는 오프닝을 원하기 때문에 (원칙 2와 3), 대부분의 이러한 오프닝들은 이전에 두어졌고 잘 알려져 있다 (원칙 1을 위배함). 여전히 주의 깊게 살펴본다면, 시도해 볼만한 새로운 수가 항상 있다. 때때로 좋은 수들은 잠시 동안 사람들의 관심에서 멀어졌다가 누군가를 놀라게 할 수 있는 기회를 제공하기도 한다.

원칙 2로만 두는 것도 가능할 것이고 비록 그들이 잘 알려져 있더라도 성공적일 수 있다. 몇몇 사람들은 특정 오프닝에 전문적으로 능력을 길러서 수 년 동안 모든 게임에서 그것을 사용한다. 당신이 오프닝을 연구한다고 해도, 당신보다는 그것을 더 잘 알 것이다. 그래서 당신을 이길 수 있는 기회가 더 많다. 이러한 종류의 전략은 매우 긴 오프닝 북을 만들어내고 많은 경우 마무리에서 매우 근소한 차이의 포지션들을 만들어 낸다. 이러한 것은 오프닝을 잘 기억하고 마무리에서 둘 세는데 강한 사람들에게 적합하다 (13장을 보라.)

오프닝을 연구하는 것을 싫어하지만 중반에서 강한 사람들은 원칙 1에만 초점을 맞추고 오프닝을 벗어나는 것이 다소 불리함을 가져오더라도 일반적이지 않은 오프닝을 택한다. 만약 오프닝이 낮은 것이어서 상대방이 그것을 알지 못할 것이

라고 확신한다면 원칙 2는 중요하지 않다. 그러한 경우, 당신은 상대방을 오프닝으로 이기려고 하는 걸 계획한 것이 아니다. 당신은 상대방이 그의 오프닝 북에서 벗어나도록 만들고 게임의 나머지 부분에서 그보다 더 잘해서 이기려고 하는 것이다. 당신이 상대방보다 중반이나 마무리에서 충분히 더 잘한다면, 돌 4개보다 더 나쁜 포지션도 비합리적인 선택은 아니다.

역사적으로 볼 때, 오프닝에 극단적인 접근을 한 사람이 세계 챔피언이 된 적이 없었다는 점을 주장하고 싶다. 당신이 게임의 나머지 부분에서 얼마나 강한가와 관계없이, 만약 당신이 항상 상대방이 오프닝에서 벗어나도록 나쁜 오프닝만을 둔다면, 역전승을 하거나 높은 승률을 가지기는 어렵다. 만약 다른 극단적인 접근을 사용해서, 흔히 두어지는 컴퓨터 수를 60수까지 암기하려고 한다면 당신은 40수 근처에서 매우 근접한 많은 게임을 하게 될 것이고 높은 승률을 가지기 어렵다. 대부분의 선수들에게 나는 절충적인 접근을 하라고 제안한다: 상대방이 오프닝에서 벗어나게 하면서 그걸 위해 나쁜 포지션을 자주 두지 않는 것이다.

### WZebra를 사용한 오프닝 개발

위의 관점을 고려하여, 굴뚝 (그림 11-1)에 흑으로 대항하여 사용할 실용적인 오프닝 북을 만드는 것에 대해 생각해 보자. 다시금, 이것은 과학이라기 보다는 기교이며 당신의 개인별 요구사항에 의존하는 많은 요소들이 있지만 간단한 예를 통해 익히는 것이 당신에게 기본적인 아이디어를 준다. 첫째로, 7번째에 어디에 돌지를 결정해야 한다. 표 11-1은 우리가 고려해야 할 요소들을 보여준다.

“평가”라고 되어 있는 열은 WZebra가 각 수를 탐색 깊이 24에서 어떻게 점수 매기고 있나 하는 것이다. 우리는 단순히 최고의 평가를 받은 수를 선택할 수 있지만 원칙 1과 2를 명심하라. “빈도”는 각 수가 선택된 게임의 비율이다 (Thor 데이터베이스에서). 일반적으로, 낮은 확률은 상대방을 그의 오프닝 북에서 벗어나도록 하는 더 많은 기회를 가진다. 여기서 결정해 주어야 할 사안은 게임 분석에 어떤 게임들을 추가할 것인가 하는 것이다. 나는 10년보다 더 오래된 게임은 아마도 중요하지 않고 5년이나 심지어 2년 정도가 적절한 선이 될 것이라고 주장하고 싶다.

“-2보다 좋은 가지” 이것은 백이 8수째에 WZebra가 -2.0보다 좋다고 평가하는 것을 몇 개나 가지고 있나 하는 것이다. 이것은 우리가 9번째 수에 우리의 북을 확장하고 싶을 때 얼마나 많은 수를 포함해야 하는 가를 부분적으로 나타낸다. 실제적으로, 우리는 일반적으로 얼마나 좋은 수들을 각자(흑과 백)가 가지고 있는 가를 보고 싶어 한다. 다시금 원칙 2에 의해, 흑에게 많은 선택을 원하고 백에게 적은 선택을 원한다. -2를 절단선으로 한 것은 임의로 한 것이다. 어떤 오프닝에서는 나는 0을 쓸 것이며 다른 것 들에게는 -4가 더 의미가 있다.

표 11-1

수	평가	빈도	-2보다 좋은 가지	백이 적절한 수를 찾음	가지의 빈도 >10%
c4	-2.38	22%	2	84%	2
c5	-3.75	7%	2	85%	1
c6	-2.16	3%	2	78%	3
e7	-1.94	6%	3	84%	4
g4	-1.08	58%	1	86%	1
g5	-2.98	3%	3	100%	2
g6	-2.41	1%	2	100%	2

주: 이 표는 WZebra 4.2.1로 만들어졌다. - 당신의 것은 아마도 다를 것이다.

이러한 관점에서, “백이 적절한 수를 찾음”이라는 것은 백이 “-2보다 좋은 가지” 행에 포함되어 있는 수들 중 하나를 찾은 게임의 비율을 나타낸다. 결국 우리는 우리의 상대가 나쁜 수를 두기를 희망하기 때문에 얼마나 자주 선수들이 이와 같은 포지션에서 실수를 했는지 빈도를 아는 것이 유용하다. “가지의 빈도 > 10%”는 흑의 7번째 이후에 백의 8번째 수 중에서 데이터베이스의 게임 중에 사용된 비율이 10%보다 많은 경우를 나타낸다. 다시금, 이것은 얼마나 많은 라인을 우리가 9번째 수 혹은 그 이후에서 확장할 필요가 있는지를 나타낸다. 안전을 위해, WZebra가 높게 평가하거나 실제 게임에서 자주 사용된 백의 수를 고려하는 것이 최선이다.

이러한 모든 정보아래, 우리는 7번째 수에서의 각 수에 대한 장단점에 대한 아이디어를 가질 수 있다. WZebra가 가장 높게 평가한 g4는 대부분의 경기에서 두어졌다. 백의 8번째 수에는 오직 하나의 좋은 수만이 있고 얼마나 전문적인 선수라도 이 수를 알 것이라고 기대하는 것이 당연하다. 그래서 g4에 두는 것은 8번째 수에 다소 자동적인 응답이 나오도록 하고 9번째 수부터 연구를 할 필요가 있다.

반면, 7번째 수 c6는 약간 낮은 평가이지만 단지 3T의 경기에서만 두어졌고 대부분의 선수들이 그것을 광범위하게 연구하지 않았다는 것을 의미한다. 백이 2개의 합리적인 수를 8번째 수에 가지고 있고 대부분의 상대방이 그 중 하나를 찾을 것이라고 기대해야 하지만 9수나 그 이상에서의 깊은 연구를 통해 상대보다 오픈닝 북에서 더 길게 머무를 수 있다. 그리고 당신은 그것이 유리한 포지션으로 바뀔지 아닐지에 대해 알고 있어야만 한다.

7번째 수인 c6와 같은 수를 평가하는 한가지 방법은 몇 게임을 스스로 두어보는 것이다. 이때 몇몇 그럴듯하게 보이는 변형을 각각의 방향에서 (흑과 백) 취해 보는 것이다. 만약 당신이 이전에 이걸 해보지 않았다면 당신 자신을 상대로 두는 것이 쉽지는 않겠지만 연습하는데 좋은 방법이고 오프닝에 대한 감을 개발하는데 좋다. 당신이 오프닝을 연구하는데 컴퓨터를 사용했다고 하고 백이 20수 이후에 둘 4개의 유리함을 가지고 있다고 하자. 당신이 그 게임을 양쪽 편에서 두었을 때, 이런 이론적인 유리함에도 불구하고 흑이 매번 이긴다는 것을 발견한다고 하자. 이 경우, 백으로 이 오프닝으로 둔다는 것이 당신이 게임 후반부에 정확한 수를 외우지 않는 한 유리하지 않다는 것이다.

## 결론

내가 오프닝에서 유리함을 얻는 확실한 방법을 알려주고 싶지만, 현재로서는 그렇게 할 수 있는 방법이 없다는 것이 명백하다. 복잡하지만, 위의 분석이 당신이 오프닝을 결정할 때 고려해야만 하는 모든 요소들의 맞배기 정도만을 겨우 보여주고 있다. 단순히 옳다 혹은 그르다 하는 정답은 없다.

당신이 어떤 방법을 사용하든, 특히 당신이 전문적인 선수가 되고자 하는 열망이 있다면, 적어도 당신의 연습 시간 일부를 오프닝연구에 사용하는 것이 중요하다. 나는 당신의 게임을 기록하고 오프닝을 연구해 보길 강력히 권한다. 당신의 연구 결과를 책에 적어 놓고 컨닝 종이를 만들어서 오프닝을 체계적인 방식으로 학습할 수 있도록 해라.



## 12장

### 고급 중반 플레이

이 장은 전형적인 게임에서 대략 15수에서 45수 사이의 중반의 다양한 플레이 요소들을 다룬다. 우리는 이미 게임 중반에 사용되는 많은 전략을 보아왔지만 여기서 우리는 보다 고급수준의 중반 전략을 조사한다. 11장과 함께, 이 장은 즉각적으로 당신의 수준을 높이는 것을 가르치려는 의도는 아니다. 대신, 나는 중반에 대해 생각하는 방법을 서술하도록 해서 희망하기로는 당신의 능력이 당신이 연습할 때 더욱 빨리 성장할 것이다.

#### 좋은 모양/나쁜 모양

많은 사람들이 쉽게 접할 수 있었던 최초의 강력한 오텔로 프로그램은 Brutus였다. 비록 이 프로그램이 상대적으로 중반 전략에 대해 적은 지식을 가지고 있었지만, 이것을 훨씬 더 앞을 보는 것으로 보완했다. 비록 내가 Brutus를 이기는 것이 명백히 어려웠지만, 그것과 두는데 다소 불만스러운 것이 항상 있었다. 그 프로그램은 서투러 보이는 많은 수들을 두었고, 그것을 상대로 이기는 것이 어려워 보이지 않는 것처럼 보였다. 그런데, 이러한 수들이 보통 결과적으로 나쁘지 않은 수로 판명이 났다. 왜냐하면 Brutus는 수백만의 가능한 연속 수들을 보았고 이러한 이상한 수가 최종적으로는 작동할 것임을 읽을 수 있었다.

사람은, 앞을 보는데 훨씬 제약된 능력을 가지고 있어서 일반적인 원칙, 특히 내가 **좋은 모양**이라고 부르는 일반적인 원칙에 의존하는 것이 훨씬 더 중요하다. 기본적으로, 좋은 모양은 우리가 그 포지션을 완벽하게 읽을 수 없다고 해도, 미래에 좋은 결과를 낼 수 있는 패턴들이다. 다시 나온 연습 3-2의 포지션에서, 1수 앞을 보도록 설정해 놓더라도, WZebra는 옳은 수 인 (c7)을 찾아낸다. 중앙을 조용히 가르는 것이 좋은 모양이기 때문에 어떻게 그 게임이 진행될 것인가는 명백하지 않지만 옳은 수가 무언인가는 명백하다. 반면, 나쁜 모양

	a	b	c	d	e	f	g	h
1			○	○	○	○		
2			○	○	○	●		
3	●	●	○	○	○	●	●	
4	○	○	○	○	○	○	●	
5		○	○	○	○	○	●	●
6			○	○	○	○	○	
7				○	○			
8								

연습 3-2  
흑 차례

은 미래에 문제로 연결되는 경향이 있다; 이것들은 9장과 10장에서 나왔던 묘수에 종종 취약한 포지션들이다. 물론, 우리는 좋은 모양을 만들고 싶지만, 가장 좋은 수가 나쁜 모양을 만드는 명백한 포지션들이 있다. 일반적으로, 실제로 그들이 작동하는지 알기 위해선 나쁜 모양을 만드는 수의 결과를 읽어내는 것이 필수적이다. 반면 좋은 모양을 만들 때 예는 적은 수 읽기가 요구된다.

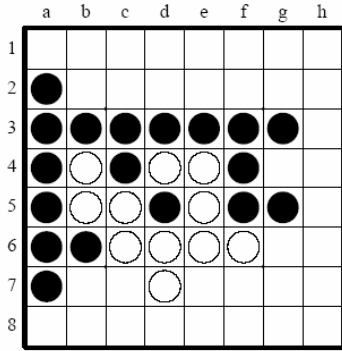


그림 12-1  
백 차례

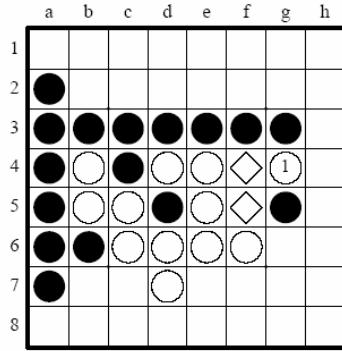


그림 12-2  
흑 차례

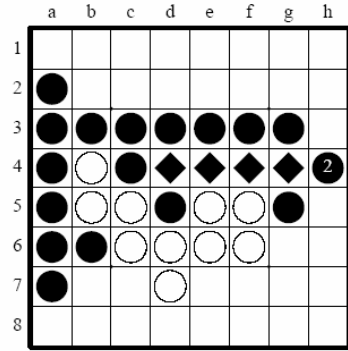


그림 12-3  
백 차례

**상대방의 나쁜 모양을 최대한 이용하라.**

그림 12-1에 나온 포지션을 생각해 보자. 이 포지션에서 흑의 차례라고 해보자. 흑은 조용한 수가 없으며 수를 모두 완벽히 소진해 버릴 수 있는 위기에 처할 것이다. 이와 같은 상황에서, 만약 백이 흑을 위한 새로운 수를 만들지 않을 수 있다면, 흑은 남쪽의 좋지 않은 곳에 두어야만 한다. 2열에 두어 흑의 벽을 깨고 흑에게 새로운 수를 열어주는 것은 생각할 수 없는 일이다. 그 대신, 백은 동쪽으로 두려고 하지만 문제는 어디에 둘 것이냐는 것이다.

흑의 g3와 g5 사이에 있는 조용한 수이기 때문에 g4가 합리적인 선택인 것처럼 보인다. 그러나, 흑은 h4 (그림 12-3)에 좋은 응답을 하고, 백은 벽을 깨지 않을 수 없게 된다.

비록 g3와 g5 위의 흑 돌이 나쁜 모양을 형성하고 있더라도, 그들 사이에 두는 것은 그 모양을 이용하는 방법이 아니다. 백에게 더 좋은 것은 흑이 남쪽으로 두도록 강요하는 목적을 달성하는 g6 (그림 12-4) 이다. 더 나아가, 백은 h5와 g4의 동쪽에서의 두 수를 여전히 가지고 있다. 실제로 백이 흑에게 몇 번을 패스하도록 해도 (그림 12-1로부터), 즉 g6, h5, g4 세 수를 연속적으로 두어도 결과는 여전히

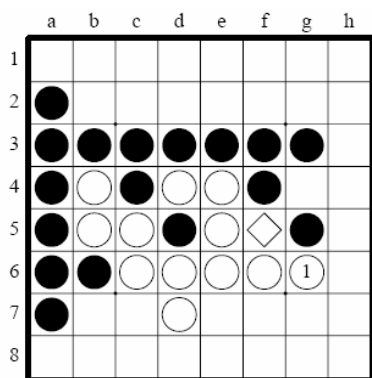


그림 12-4  
흑 차례

백에게 좋다. 왜냐하면 흑이 남쪽으로 플레이를 시작해야 하기 때문이다. 이 것이 보여주듯이, 종종 상대방 나쁜 모양의 이점을 활용하는 좋은 방법은 상대방이 패스한다고 하고 연속적으로 몇 수를 두어 보는 것에 대해 생각해 보는 것이다. 그림 12-1에서 백은 세 개의 좋은 수를 g6에서 시작하면서 얻을 수 있지만 g4에서는 단지 두 개만을 얻는다. 그래서, g6가 g4보다 더 잘 작동할 것 같다.

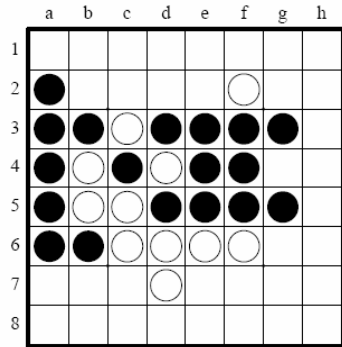


그림 12-5 (백 차례)

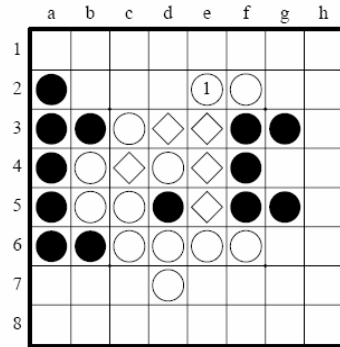


그림 12-6 (흑 차례)

다음으로, 그림 12-5를 보자. 그림 12-1과 비교했을 때, 이 포지션은 흑이 북쪽으로 갈 수 있는 몇 수를 가지고 있기 때문에 백에게 그다지 좋지않은 않다. 그러나, 백은 흑이 남쪽으로 두도록 강요하는 동일한 기본전략을 따르고 싶어한다. 그림 12-5에서, 흑은 불균형 변을 가지고 있고 만약 흑이 남쪽으로 돌을 두게 되면, 백은 결국 b7으로의 좋은 수로 끝낼 것이다. 그림 12-1에서처럼, 백은 이상적으로 g6에 두는 것을 시작으로 h5와 g4에 이어 두어 동쪽을 향하고 있는 흑의 나쁜 모양을 이용하여 몇 번의 템포를 얻으려고 시도하고 싶다. 물론, 그림 12-5에서, 백은 g6로 갈 수 있는 방법이 없지만, 백은 e2 (그림 12-6)에 두어 접근할 수 있는 길을 만들 수 있다. 이 수가 모든 백 돌을 함께 연결이 되도록 만들었음을 주목하라. 이것은 종종 좋은 모양의 신호이다.

흑은 그림 12-6에서 많은 가능한 수를 가지고 있다. e1이나 e7 각각은 e열이 백색이라는 사실을 이용할 수 있다. c2에 두는 것은 g6로의 백의 접근을 막을 수 있다 (적어도 임시적으로라도). 다른 가능성은 d1, d2, c7, d8, e8이다. 백에게는 이 모든 가능성을 검토하는 것이 많은 시간을 요하지만 어떤 수도 백에게 큰 문제를 일으키지 않는다는 것을 검증하는 것은 어렵지 않다. 종종, 우리가 생각하는 수가 좋은 모양의 원칙에 적합하기만 하면, 중반전에서 생각할 때 필요로 하는 모든 것은 상대방의 어떠한 응답에도, 당신이 좋은 모양을 만드는 또 다른 수를 가질 것인가에 대해 확신을 가지는 것이다. 현재 예제에서, 약간의 확신으로 e2에 두기 위해서는, 우리는 흑의 각 응답을 체크하고 적어도 하나의 합리적인 응답을 발견해 두어야 할 것이다. 만약 흑이 방어적이라면 (d1, e2, d2, c7을 둔다), 백은 g6에 좋은 수를 가질 것이다. 만약 흑이 c2를 시도한다면, 단순히 d2에 두는 것이 명백히 좋은 모양이다. 만약 흑이 e7에 두어 g6를 안 좋게 만들려고 한다면, c7이 매우 조용한 응답이 될 것이다. 만약 흑이 d8이나 e8을 시도하여 d7에 있는 돌을 뒤집는다면, 백은 다소 주의해야 한다. 왜냐하면 g6로의 움직임이 흑에게 g4로의 길을 열어주기 때문이며 이것은 백이 동쪽에서 템포를 얻는 것을 어렵게 만든다. 그러나, d8과 e8은 모두 나쁜 모양이고 백에게 좋은 선택을 제공한다. d8이후에 백은 c7, c8 또는 e7을 두고, e8이후에, 백은 c7, c8, d8을 가진다.

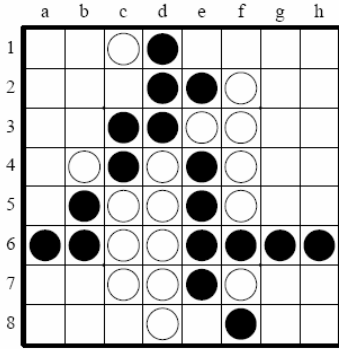


그림 12-7  
백 차례

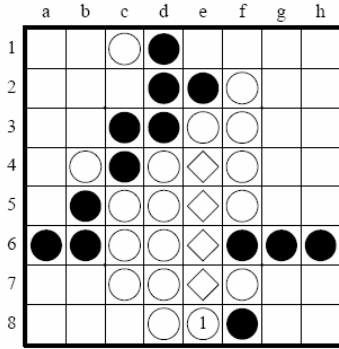


그림 12-8  
백 차례

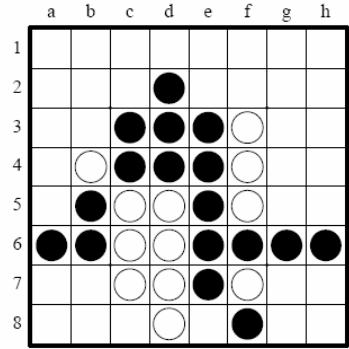


그림 12-9  
백 차례

**중요한 수를 둘 수 있는 방법을 찾아라.**

그림 12-7은 일본의 최고 수준의 선수들인 히로히사 테주카 (흑)과 히데시 타메노리 (백) 사이의 경기에서 나온 포지션을 보여준다. 읽어 나가기 전에, 이 포지션에서 당신이 어디에 둘지 잠시만 생각해 보라. 당신이 초보이건 전문가이건 e8이 매우 좋은 수로서 당신에게 보일 것이다 (그림 12-8). 초보자는 이것이 매우 조용한 수라고 여길 것이다. 왜냐하면 보드의 중앙에 있는 돌들만을 뒤집기 때문이다. 전문가들은, 흑의 명백한 응답이 c8이고 이것이 매우 안 좋아 보이는 수이기 때문이다. 그 수는 흑을 아래쪽의 좌측 영역에 들어가지 못하도록 만들고 백에게 조용한 수인 a5를 준다. 전문가는 백이 g5로의 잠재적인 수를 활용하기 위해 e8에 두고 싶어 질 것이다. 짧게 말하면, 그림 12-7의 모양은 백에게 e8에 두라고 크게 소리치고 있다.

그림 12-9를 생각해 보자. 여기서 백이 두고 싶은 장소로 나타나지만, 이번에는 둘 수 없다. 왜냐하면 e열이 모두 흑이기 때문이다. 실제 게임에서, 타메노리는 f2를 두었다 (그림 12-10). 이것은 그의 다음 차례에 e8을 공격하려는 것이다.

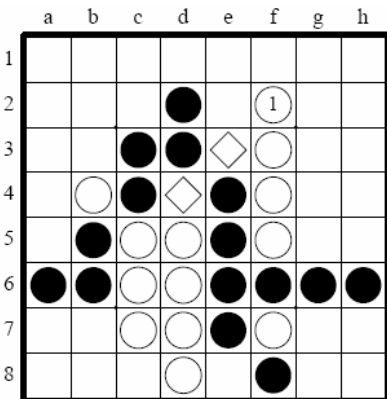


그림 12-10  
흑 차례

게임은 흑의 e2, 백의 c1, 흑의 d1으로 계속되었고, 그림 12-7의 포지션을 만들었다. 그림 12-9에서 타메노리는 e8으로의 수를 만드는 영리한 방법을 찾아냈지만 별로 영리해 보이지 않는 c2와 같은 수도 괜찮다. 중반에서는, 포지션을 바라보고 재빨리 각 선수가 두고 싶어하는 중요지점을 찾아내야 한다. 만약 당신이 그림 12-1과 12-7와 같은 포지션에서 재빨리 올바른 수를 찾아낼 수 있다면, 결과적으로 그림 12-5와 그림 12-9와 같은 상황에서 좋은 수를 찾

아낼 수 있을 것이다.

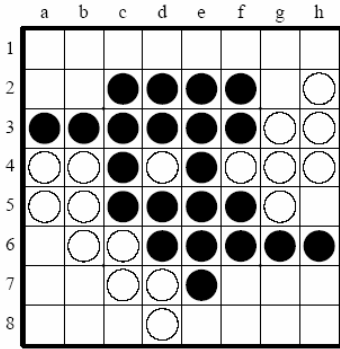


그림 12-11  
백 차례

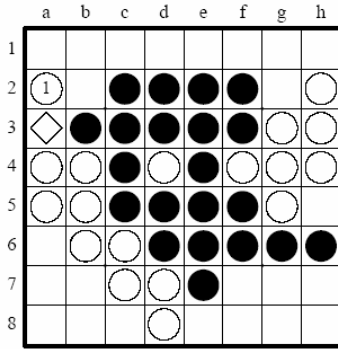


그림 12-12  
흑 차례

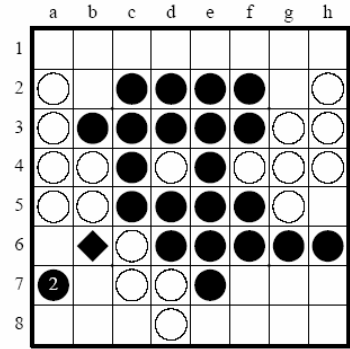


그림 12-13  
흑 차례

**나쁜 모양: 돌다리도 두드려 보고 건너라**

그림 12-11에서, 흑은 수를 다 소진할 위기에 처해있다. 만약 흑의 차례라면, 대체로 유일한 선택은 a6일 것이다. 그래서 백은 a2 (그림 12-12)에 두어 흑에게 압력을 가할 수 있다. 이제, 만약 흑이 a6에 두면 백은 a7으로 응답할 수 있다. 그림 여기에서의 질문은, 백이 이 C칸의 수로 멀리 달아날 수 있었을까요? 흑이 왼쪽 아래에 몇몇 선택권을 가지고 있고 반면 백은 그 영역에 들어갈 수 없기 때문에 결과적인 모양이 위험하다. a2와 같은 수는 백이 a1코너를 미래에 잃도록 할 수 있다. 예를 들어, 흑이 a7 (그림 12-13)에 두고 a8 코너를 희생하여 a6에 끼워 넣기 하면 a1을 취할 수 있다.

a2를 확신을 가지고 두기 위해, 더 많은 수를 내다보면서 읽을 수 있어야만 한다. 적어도 만약 흑이 a7에 둔다면, 어디에 돌지에 대한 생각을 가질 필요가 있다. 이 포지션을 이해하는 핵심은 흑이 이 과정에서 수를 소모하는 과정에서 백이 a1코너를 잃어도 괜찮은지에 대해 인식하는 것이다. 실제로, 그림 12-13에 이르면, 백은 흑이 a1에 두고 백이 a6에 끼워 넣어서 a8코너를 얻기를 바랄 것이다.

백은 그래서 b2에 두어야만 한다 (그림 12-14). 이것은 흑에게 a1 코너를 준다.

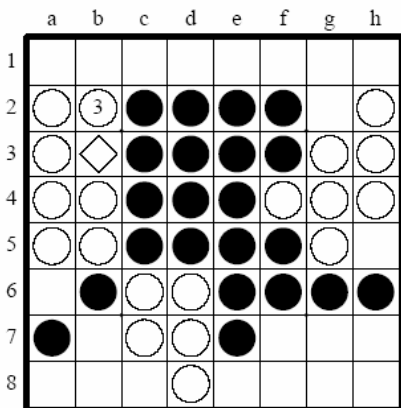


그림 12-14  
흑 차례

만약 흑이 b8이나 c8에 두어 코너를 거절하면, 백은 a6에 두어 백에게 a1코너를 줄 수 있다. 이때 흑은 수락하는 것 이외에 다른 선택이 없�지고, 백은 아래 변에 두어 흑의 수를 소진시킨다. 그림 12-11에서 시작해서, 만약 적어도 그림 12-14의 그림과 같은 포지션까지 읽을 수 있다면, 비록 흑이 모든 수를 소진할 때까지의 모든 시퀀스를 읽을 수 없다고 해도, a2와 같은 위험한 수를 결정하는데 편안함을 느낄 수 있다.

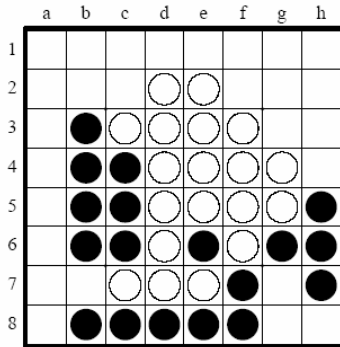


그림 12-15  
백 차례

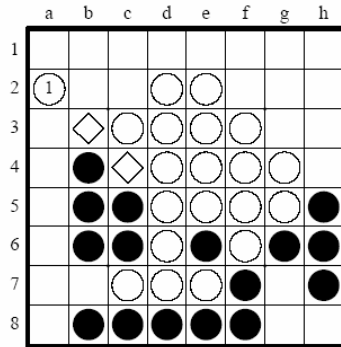


그림 12-16  
흑 차례

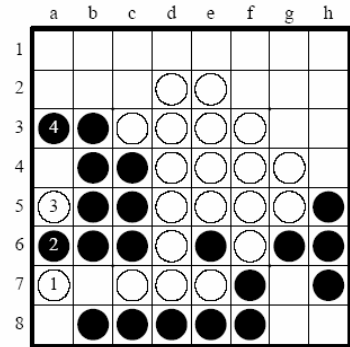


그림 12-17  
백 차례

위의 예제에서, 백은 앞서 있고 흑에게 압박을 가하기 위해 나쁜 모양을 만들었다. 그림 12-15에서 압박을 받고 있는 것은 백이지만 최선의 수는 나쁜 모양을 만드는 것이다. 여기서, 백은 보드의 대부분에서 차단당했고, 그의 유일한 안전한 수는 왼쪽 변에 있다. 백은 흑의 불균형 변을 g7으로 공격하려고 하지만 이것은 흑이 g8으로 가는 것이 g7을 뒤집지 않기 때문에 속임수를 허용할 수 있다. 일반적인 수들 (a3, a4, a5, a6)은 한 방향 이상으로 뒤집혀서 흑에게 수를 주기 때문에 어느 것도 좋아 보이지 않는다. 컴퓨터 분석은 이 모든 수들이 적어도 12개 돌 차이로 질 것이라고 알려주고 있다.

백이 게임을 유사하게 이끌어 나가는 유일한 방법은 a2이다! (그림 12-16). 이것은 매우 나쁜 모양이고 일반적으로 재앙 수준이다. 예를 들어, 만약 백이 a7에 두려고 한다면, 그림 12-17에 나온 시퀀스에 의해 완벽히 수를 소진하게 된다. 그러나, 그림 12-16에서, 흑은 a3로의 접근할 길을 가지고 있지 못하고 즉각적인 코너 공격을 할 수 없다. 그림 12-18은 그림 12-19로 이끄는 하나의 가능한 시퀀스를 보여준다. 왼쪽 변이 여전히 백에게 불리하지만, a2에 둔 것이 결정적인 템포를 얻도록 했고 포지션은 흑과 백이 비슷한 상태가 되었다.

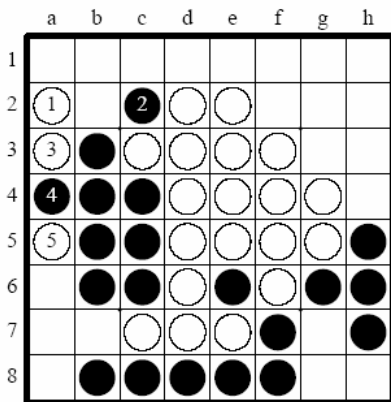


그림 12-18  
흑 차례

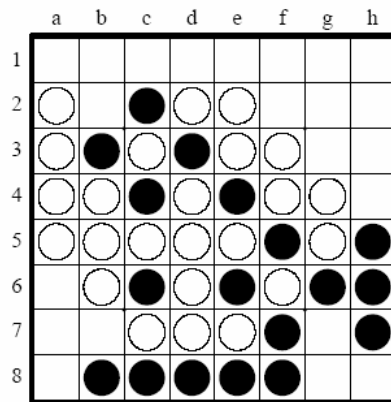


그림 12-19  
흑 차례

### 모양으로서의 변

오텔로 전문가 사이에서, 변을 취하는 것이 좋은지 나쁜지를 놓고 많은 토의가 있어왔다. 그림 5-11과 같은 포지션을 보면, 왜 대부분의 초보자들이 너무 많은 변을 취하는 것에 대해 경고를 받는가를 이해하는 것은 쉽다. 변들은 많은 공격에 취약하고, 변이 해악수로 역할 할 때 조용한 수를 찾기가 어렵게 만들 수 있다. 명백히, 변을 취할 수 있다고 아무 때나 단순히 취하는 것은 적절한 전략에 대한 합리적인 생각을 가진 사람에게는 먹혀 들지 않는다.

아직 완전한 합의는 없지만, 대부분의 전문가들은 아마도 변을 먹는 것이 중반에 템포를 얻기 위해서는 좋지만 종종 게임의 후반에 문제를 일으키기도 한다는 데 동의할 것이다. 현재 논의에 의하면, 즉각적으로 공격에 취약하진 않을지라도 대부분의 변 포지션이 나쁜 모양으로 볼 수 있다고 생각할 수 있을지도 모르겠다. 만약 변을 취하는 것이 나쁜 모양을 만들면, 변이 취해야 할 만큼 가치가 있는지 없는지 결정하기 위해 앞서 읽어야만 한다.

그림 12-15에서 흑은 h8코너를 통해 연결될 수 있는 인접한 두 개의 변을 가지고 있다. 인접한 변을 가지는 것은 강력한 전략이 될 수 있고 경험적으로 마주보고 있는 변을 취하는 것보다 인접한 변을 취하는 것이 더 좋다. 그림 12-15에서 오른쪽과 아래쪽 변이 둘 다 나쁜 모양이지만, 백은 그것을 공격할 방법이 없다. 인접한 변을 취하는 과정에서, 상대로 하여금 벽을 쌓게 하여 템포를 얻는 것이 종종 가능하다. 때론, 게임 중반에 인접한 변을 연결하는 긴 대각선을 취함으로써, 상대방의 수를 완벽히 소진 시킬 수 있다. 그림 12-20은 1984년 세계 오텔로 챔피언쉽에서 나왔으며, 이것의 가장 유명한 예를 보여준다. 프랑스의 폴 랠이 백이고 g2로 대각선을 잡았다 (그림 12-21). 흑은 대각선을 a6를 두어 부술 수 있지만 (실제로는 그렇게 했다) 백은 다시금 대각선에 대한 제어를 b7으로 얻을 수 있다 (그림 12-22) 그리고 쉽게 이겼다. 그러나, 그림 12-20에서 대각선을 잡는 것이 불가능했다면 (예를 들어, 만약 e4에 있는 돌이 흑이 아니라 백이었다면), 백의 나쁜 변은 흑에게 이득을 주었을 것이다.

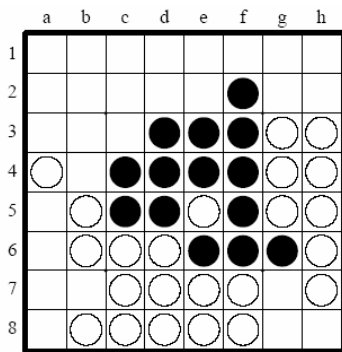


그림 12-20  
백 차례

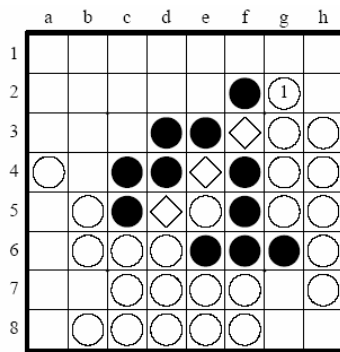


그림 12-21  
흑 차례

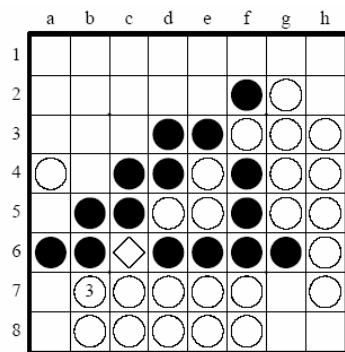


그림 12-22  
흑 차례

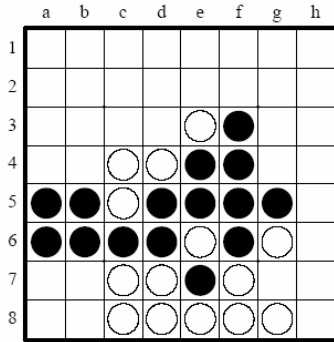


그림 12-23  
백 차례

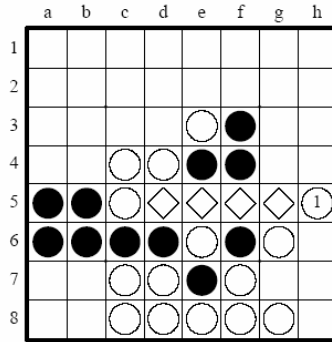


그림 12-24  
흑 차례

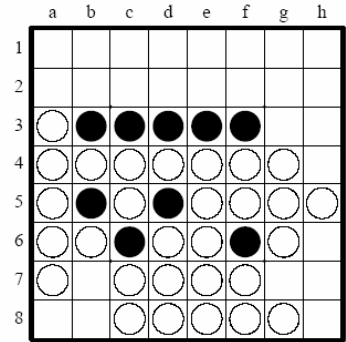


그림 12-25  
흑 차례

그림 12-23은 “나쁜 모양”의 변이 이득으로 바뀌는 또 다른 예를 보여준다. 이 포지션은 2003 세계 챔피언십 4강전에서 나온 것이다. 벤 실리가 백이고 h5 (그림 12-24)에 두었고 흑이 g4로 갈 수 있는 방법이 없다는 것을 이용했다. 그림 12-25는 몇 수가 진행된 후의 포지션을 보여준다. 보드의 아래쪽에 있는 백 돌의 막음으로 인해 흑이 g3나 h3로 갈 수 있는 방법이 없다는 것에 주목해라. 흑은 게임의 어떤 시점에 b7으로의 좋은 움직임으로 백의 불균형 변을 공격할 수 있지만 전체적으로 이 변을 가진 것이 백에게 유리하게 작용한다.

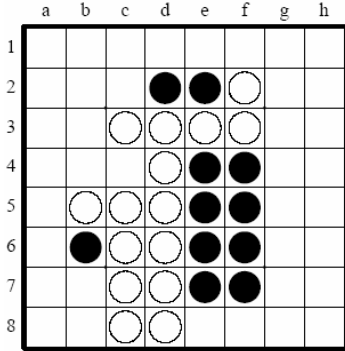
### 돌들의 조화

스위스의 앤더스 키에를프는 토너먼트 게임에 대해 통계적인 분석을 해보았고 결과적인 게임의 패자는 게임의 중반에 승자보다 더 많이 변에 돌을 가지고 있었다는 것을 보였다. 그러나, 위에서 보았듯이, 변 포지션을 취하는 것이 (심지어 불균형 변과 같은 나쁜 모양) 유리한 많은 상황이 있다. 변에 더 많은 돌을 가진 것이 게임을 지게 되는 한 이유는 많은 게임에서 지고 있는 사람이 수를 소진하는 것을 피하고 템포를 얻기 위해 어쩔 수 없는 시도로 변을 취하도록 강요되기 때문이다.

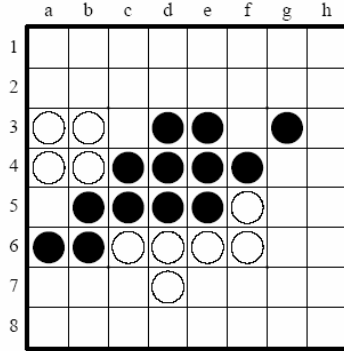
내 관점에선, 중반에 잘 두는 핵심사항은 공격과 방어 사이에서 균형을 유지하면서 올바른 변에서의 수를 두는 것이다. 나쁜 변을 취하는 것이 그것에 대한 충분한 보상을 받는 것이라면 12-20처럼 공격으로서 취하거나 12-25에서처럼 방어로 작용할 수 있다.

## 연습

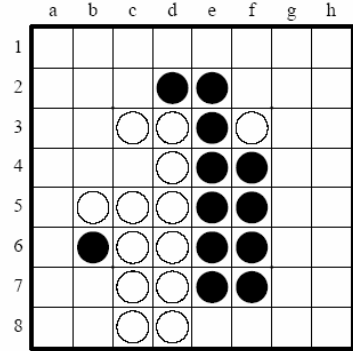
각 그림에서, 최선의 수를 찾아라. 정답은 뒤에 있다. 연습 12-3과 12-4에 대한 힌트: 연습 12-1과 12-2에 대한 정답을 생각해 보라.



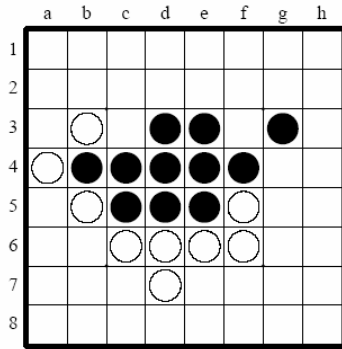
연습 12-1  
흑 차례



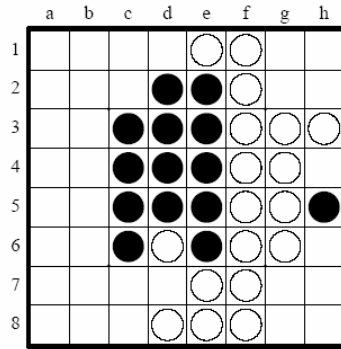
연습 12-2  
백 차례



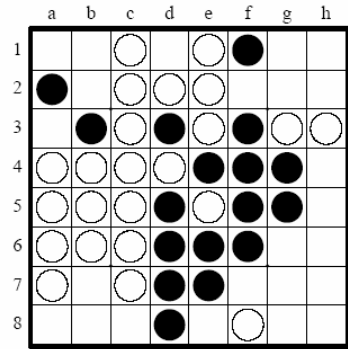
연습 12-3  
백 차례



연습 12-4  
흑 차례



연습 12-5  
흑 차례



연습 12-6  
흑 차례



# 13장

## 마무리 세기

6장과 8장에서, 우리는 마무리에서 좋은 수를 찾아내는 것을 돕는 전략들을 살펴 보았다. 그러나, 많은 포지션에서, 바른 수를 찾아내는 유일한 방법은 정확한 돌 세기이다. 즉, 게임의 나머지의 돌 시퀀스를 생각해 볼 수 있어야만 하고 게임의 최종 스코어가 어떻게 될지 알아낼 수 있어야만 한다. 이것을 가능한 쉽게 만들 수 있는 기술을 찾아봤지만, 이것은 여전히 초보자들이 어려워 하는 앞을 내다 보고 보드가 미래에 어떻게 바뀔지 그려볼 수 있는 능력을 요구한다. 이 장의 첫 부분은 어떻게 게임의 마지막 두 수에서 돌을 세는가에 대해 설명한다. 나머지 부분은 이 책에서 가장 어려운 내용을 담고 있고 더 고급 수준의 선수들을 위해 쓰여졌다. 현재 당신의 수준이 어떻든, 마무리에서 돌 세기를 연습하는 것은 당신의 앞을 내다보는 능력을 향상시키는데 가장 좋은 방법 중 하나이며 당신이 게임의 모든 부분에서 강력해지게 도울 수 있다. 부록에서는 마무리를 연습하는 목적으로 만들어진 소프트웨어에 대해 논의한다.

그림 13-1은 최선의 수를 결정하는데 돌 세기가 사용될 수 있는 전형적인 포지션을 보여준다. 첫번째 단계는 현재 포지션에서 보드에 있는 당신의 돌의 개수를 세는 것이다. 돌을 세는 여러 방법이 있고 많은 경험을 통해 어떤 방법이 당신에게 가장 적절한지 찾을 수 있다. 제한된 시간아래에서 경기를 한다면 속도가 중요할 수 있지만, 정확한 돌 수를 얻는 것이 가장 결정적이고, 정확하게 헤아릴 수 있는 방법을 찾는 것이 중요하다. 개인적으로 나는 각 열 (세로 줄)의 돌 개수를 세고 오른쪽에서부터 왼쪽으로 더해간다. 예를 들어, 그림 13-1에서 h열에 7개의 흑 돌이 있고, g 열에 있는 5개를 더하면 12가 되고, f 열의 4개를 더하면 16개가 된다. 연습을 통해 단지 열을 바라보고 얼마나 많은 돌이 있는지 실제로 세보지 않고 알 수 있다. 물론 왼쪽에서 오른쪽으로 세는 것이 더 나올 수 있다. 즉 a열에서 시작해서 h열에 끝나는 것이다. 하지만 행 (가로 줄)을 따라 더하는 것보다 열을 따라 더하는 것이 더 쉬울 것이다. 또 다른 돌 세기 방법은 돌들을 5개씩 묶는 것이다. 이것은 그룹을 더하는 것이 더 쉽다 (5, 10, 15...) 하지만, 어떤 돌들이 세어졌는지 기억하는 것을 어렵게 한다는 걸 발견했다.

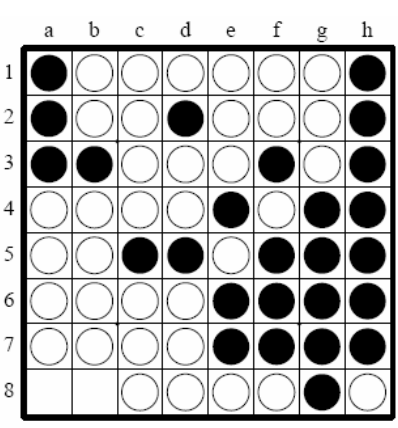


그림 13-1  
흑 차례

흑이 26개의 돌을 그림 13-1(아래에 다시 나와 있음)에서 결정 지었고, 우리는 흑이 경기 끝난 후에 가지게 될 돌을 셀 것이다. 만약 흑이 a8(그림 13-2)에 두었을 때를 생각해 보자. 그러면 백이 b8(그림 13-3)으로 게임을 끝낼 것이다. 얼마나 많은 돌을 흑이 가지나? 그림 13-2에서 흑은  $26 + 7 = 33$  돌을 가진다 흑은 26개로 시작했고 왼쪽 변에 추가적으로 5개의 돌을 (a4, a5, a6, a7, a8) 가졌고 2개는 대각선에 가졌다 (b7, c6). 두 방향으로 뒤집히는 돌을 셀 때는, 한 방향을 한번씩 더해 주는 것이 종종 훨씬 쉽다. 그림 13-3에서, 백은 하나의 돌을 뒤집었고 (b7), 흑 돌은  $33 - 1 = 32$ 개가 남았다. 그래서 흑이 그림 13-1에서 a8에 두면 게임 끝에 32개의 돌을 가진다.

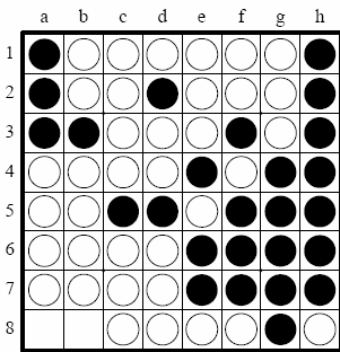


그림 13-1  
흑 차례

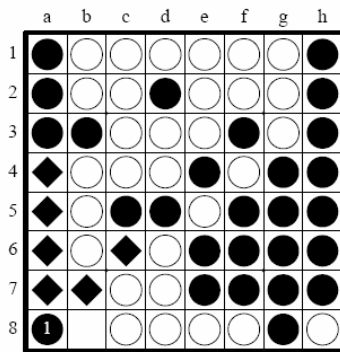


그림 13-2  
백 차례

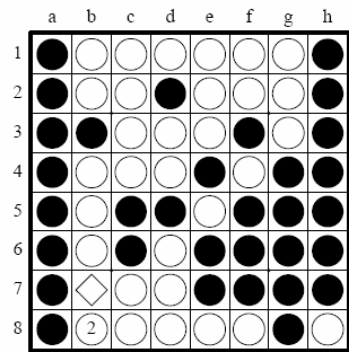


그림 13-3  
흑이 32개의 돌을 가짐

흑이 33개의 돌을 그림 13-2에 가지고 있고 32개의 돌을 게임 끝에 가지고 있다고 세는 방식, 우리는 이것을 2단계 방법이라고 부른다, 이런 식으로 돌을 세는 것이 가능하지만 그림 13-3에서 바로 스코어를 찾아서 스텝을 줄일 수 있다. 결국, 그림 13-1에서 a8으로의 수에 대해 생각할 때, 우리는 게임의 마지막에 흑이 b7에 있는 돌을 지킬 수 없다는 것을 알고 있다. 왜냐하면 백이 b8으로 둘 것이기 때문이다. 그래서, 이 돌을 흑에게 주기보다는 때어놓고, 첫번째 스텝에서 헤아리지 않는 것이 더 쉽다.

내가 만약 이 포지션에서 돌을 센다면, 나는 26에서부터 시작할 것이다. 오른쪽 변의 돌 다섯 개가 31을 만들고 c6에 있는 돌 하나를 더해 32을 만든다. 만약 당신이 이런 것을 이전에 한번도 해보지 않았다면, 그림 13-3으로 한번에 가는 것이 지름길임에도 더 어렵고 많은 실수를 할 것이다. 그러나, 두 방법으로 수 년을 보낸 바에 의하면, 나는 부가적인 단계를 없애는 것이 당신이 더 빠르고 적은 실수로 돌을 세도록 한다고 확신할 수 있다. 이 두 방법사이의 차이는 흑이 그림 13-1에서 b8으로 시작할 때 무슨 일이 일어나는지 생각할 때 더 명확해 질 것이다.

그림 13-1로부터 시작해서, 만약 흑이 b8으로 시작한다면, 결과는 그림 13-4에 나와 있다. 백은 게임을 a8 (그림 13-5)로 마무리 지을 것이다. 얼마나 많은 돌을 흑이 가질 것인가? 그림 13-4에서 흑은 26+14=40개의 돌을 가지고 있고 흑은 26개의 돌을 가지고 시작했으니 추가로 아래 변의 돌 다섯 개 (b8, c8, d8, e8, f8), 대각선에 다섯 개 (c7, d6, e5, f5, g3), b열에 네 개의 돌 (b4, b5, b6, b7; 참고로 b8은 이미 위에 포함되었다)을 얻은 것이다. 그림 13-5에서, 백은 7개의 돌을 뒤집었고 (b7, b8, c8, d8, e8, f8, g8), 흑에게 40-7=33개의 돌을 남겼다. 그래서, 흑이 그림 13-1에서 b8에 둔다면, 그는 33개의 돌을 게임 종료할 때 가질 것이다. A8이 흑에게 32개의 돌을 남겼고 b8이 33개의 돌을 흑에게 남겼기 때문에, b8이 더 좋은 수이다.

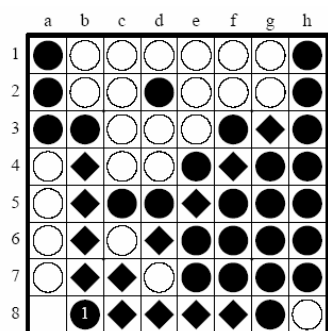


그림 13-4  
백 차례

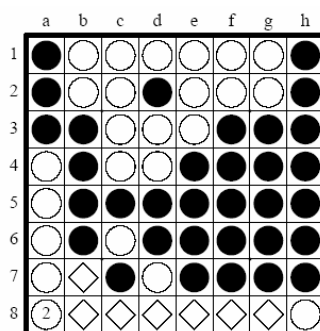


그림 13-5  
흑이 33개의 돌을 가짐

앞의 한번에 계산하는 방법을 사용해서 그림 13-5에서의 돌 수를 계산해 보자. 그림 13-1에서의 돌 수인 26개부터 시작하자. 흑은 5개의 돌을 대각선에 얻고 (c7, d6, e5, f4, g3) 31개가 된다. 그리고 3개의 돌을 b열 (b4, b5, b6)에서 얻어 34가 된다. 최종적으로, 백이 a8으로 갈 때, 흑은 g8에 있는 돌을 잃는다 (우리는 아래 변에 있는 돌들을 흑의 총합에 추가한 적이 없고, 지금 총합에서 제할 필요가 없다). 그래서, 마지막에 흑은 34-1=33개의 돌을 가질 것이다. 개인적으로, 이러한 방식으로 계산하는 것이, b8을 둔 후에 26+14=40, a8을 백이 둔 후에 40-7=33하는 것보다 훨씬 더 쉽다고 알고 있다.

이 시점에서, 나는 또 다른 돌 세기 방법을 언급해야만 하겠다. 이것을 더하기/빼기 방법이라고 부른다. 위의 예제에서, a8과 b8에 대해 b8이 더 좋다고 결정 내리기 위해 게임이 끝난 후의 돌을 개수를 비교했다. 수를 고르는 또 다른 방식은 전체 돌을 세는 대신에 얻거나 잃은 돌의 수를 계산하는 방법이다. 그림 13-1과 그림 13-3을 비교했을 때, 게임이 끝난 후에, 흑이 a8에 두어 (a4, a5, a6, a7, a8, c6) 6개의 돌을 더 얻을 것이란 것을 알 수 있다. 13-1과 13-5를 비교해봤을 때, 흑이 b8에 두어 (c7, d6, e5, f4, g3, b4, b5, b6 그리고 g8에서 돌을 하나 잃음) 7개의 돌을 얻을 것이란 걸 보여준다. 다시금, 얻은 것이 a8(+6)보다 b8(+7)이 크기 때문에, 우리는 b8이 더 좋은 수라는 걸 알 수 있다.

더하기/빼기 방법을 사용하는 것의 주요 이득은 그림 13-1의 흑 돌의 개수를 셀 필요가 없다는 점이다. 만약 a8이 +6이고 b8이 +7이면 b8이 더 좋고 이야기는 끝난다. 만약 누군가 나에게 5초를 주고 옳은 수가 뭔지 알아내라고 한다면, 나는 그것을 더하기/빼기 방법으로 할 수 있지만 그림 13-1에서 26개의 흑 돌이 있다는 것을 세는데 10초가 걸릴 것이다. 게다가, 만약 당신이 최초 포지션에서 돌의 개수를 세려고 애쓴다 하여도, 더하기/빼기 방법이 이전과 동일하게 최종 스코어를 결정할 수 있도록 해 준다. 우리의 예제에서, 만약 b8이 +7이라고 계산했다면, 최종 돌의 개수는 최초 포지션의 개수 26개에 7을 더해 33이 된다.

만약 당신이 빈칸이 두 개 이상인 경우의 포지션에 대해 돌을 셀 계획이 없다면, 더하기/빼기 방법은 아마도 돌을 직접 세는 것보다 좋을 것이다. 돌을 직접 세는 것의 가장 중요한 장점은 당신이 더 긴 시퀀스를 세기 시작할 때에만 명백해 진다. 종종 돌을 세는 이유는 최선의 수를 결정하기 위해서가 아니라 이길 수 있는 좋은 수를 찾기 위해서이다. 만약 당신이 돌을 직접 세고 있고, 당신에게 33개의 돌을 남길 수 있는 시퀀스를 찾았다면, 당신이 이길 수 있다는 것을 알게 된다. 만약 당신이 +10인 시퀀스를 찾았다면, 이걸로 이기기 충분하다고 할 수 있을까? 알 수 있는 유일한 방법은 최초 포지션에서의 돌 개수를 세어 보는 것이다. 이것은 더하기/빼기 방법의 장점을 (보드에 있는 돌의 전체 개수를 세 보지 않음) 없애는 것이다. 실제로, 내가 더하기/빼기로 셀 때는 나는 평소에 내가 충분히 이길 수 있는지 없는지 알려주는 “목표” 스코어를 가진다. 우리의 예제에서, 26개의 돌로 시작해서, 목표는 +7일 것이다. 즉 +7또는 그 이상의 스코어를 주는 수를 찾으면, 내가 이길 수 있다는 걸 알게 된다. 그러나, 많은 가능한 시퀀스를 고려해야 하는 긴 마무리 돌 세기에서, 그 목표를 마음속에 간직하고 있는 것은 어려울 수 있다. 돌을 셀 때, 33개의 돌이 이길 것이라는 것은 항상 명백하다.

더하기/빼기 방법의 또 다른 단점은 고려하고 있는 시퀀스에서 돌을 잃을 때 혼란이 올 수 있다는 점이다. 당신이 45개의 돌로 시작했지만 게임의 남은 부분에서 돌을 잃는다고 하자. 33개의 돌이 32개의 돌보다 좋다는 건 명백하지만 -12가 -13보다 좋다는 건? 심리적으로 “45 빼기 5는 40, 빼기 5는 35, 더하기 2는 37, 빼기 4는 33”이 “-5 빼기 5는 -10, 더하기 2는 -8, 빼기 4는 -12” 보다 더 쉽다.

당신이 한 단계 접근 또는 두 단계 접근 중 하나를 사용할 수 있고, 돌을 세거나 더하기/빼기를 사용하는 것 중 하나를 선택할 수 있기 때문에, 네 가지 다른 돌 세기 방법이 있다. 나는 한 단계 방법을 두 단계 방법보다 강력하게 추천하지만, 당신이 돌을 세거나 더하기/빼기를 사용하는 가는 실제로 개인의 선호 문제이다. 당신은 둘 중 어떤 한 방법이 효과적일 수 있다. 내가 처음 오델로를 시작했을 때 (공룡이 지구를 돌아다니고 있을 때), 내가 알기로 모든 사람들이 두 단계와 더하기/빼기 방법으로 돌을 세었고 요즘에도 몇몇 전문가들은 이런 방식으로 돌을 센다. 1990년대 즈음에, 나는 한 단계 더하기/빼기를 사용했고, 내가 돌을 세기 시작한

건 2000년 이후부터 이다. 두 방법을 사용한 많은 경험을 바탕으로, 나는 긴 시퀀스에 대해서 더하기/빼기 보다 돌을 세는 것을 추천한다.

### 취소

당신이 어떤 방법으로 돌을 세건, 내가 취소라고 부르는 기술이 더 쉽게 셀 수 있도록 해 줄 수 있다. 그림 13-6의 포지션을 더하기/빼기 방법을 사용해서 세는 걸 생각해 보자. 흑 a8, 백 b8을 둔 경우 돌 개수를 세보면, 일반적으로 흑이 두개의 돌을 얻고 (a7, a8) +2이고, 두 개의 돌을 잃어 (b5, b6) 0이다. 취소를 사용하면, 머리 속에서, 얻은 돌 (a7, a8)과 잃은 돌 (c5, c6)을 짝지어 즉각적으로 0을 결과로 얻을 수 있다 (그림 13-7). 흑 b8, 백 a8으로 두는 경우, 얻은 돌 네 개(c7, d6, e5, f4)를 잃은 돌 네 개(c6, d5, e4, f3)로 취소할 수 있고 g3에서 얻은 여분의 돌은 남긴다. 그래서, 이 수순은 흑에게 +1이다 (그림 13-8).

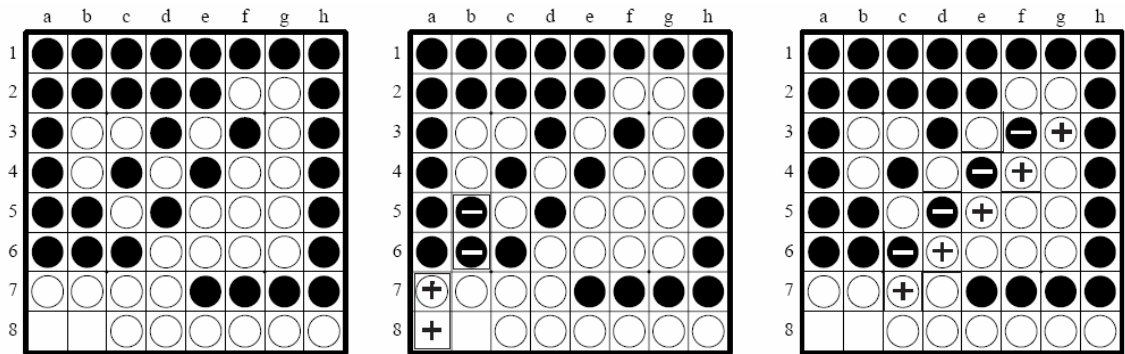


그림 13-6 (흑 차례)      그림 13-7 (흑 a8, 백 b8)      그림 13-8 (흑 b8, 백 a8)

취소는 그림 13-8처럼 취소될 돌들이 인접해 있는 경우나 적어도 서로 가까운 경우에 매우 유용하다. 만약 돌들이 보드의 맞은 편에 있다면, 취소를 사용하지 않고 그냥 세는 것이 일반적으로 더 좋다고 본다. 만약 당신이 취소될 돌들을 연결짓기 위해서 보드의 한쪽에서 다른 편으로 눈을 이동시켜야만 한다면, 실수할 가능성이 훨씬 높다. 이것의 예외는 그림 13-9처럼 취소될 수 있는 변의 돌 개수가 많은

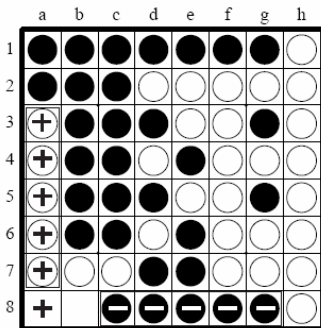


그림 13-9 (흑 차례)

때이다. 흑이 a8, 백이 b8인 경우에, 5개의 변에 있는 돌을 취소할 수 있고 +1의 결과를 만든다. 이 장에서 계속 이야기하듯이, 연습과 경험을 통해 당신은 이 기술이 돌 세기를 당신에게 더 쉽게 만드는지 아닌지 확인할 수 있다.

### 가지 뺄기

위의 예에서, 두 개의 빈칸만 있었고, 흑이 수를 선택하면 백이 마지막 칸을 게임을 끝내기 위해 단순히 채워넣는 것만 하기 때문에 게임의 최종 점수가 결정된다. 더 많은 빈칸이 있는 경우에 돌을 셀 때에는 상대방이 하나 이상의 선택할 수 있는 수를 가질 것이다. 이 경우 당신이 두고 싶은 수 뿐만 아니라, 상대가 다음에 어떤 수를 둘 지에 대해서도 생각할 필요가 있다. 세 개의 빈칸만 있는 경우라도, 최선의 수를 아는 것이 훨씬 더 어려워질 수 있다. 예를 들어, 그림 13-10을 생각해보자.

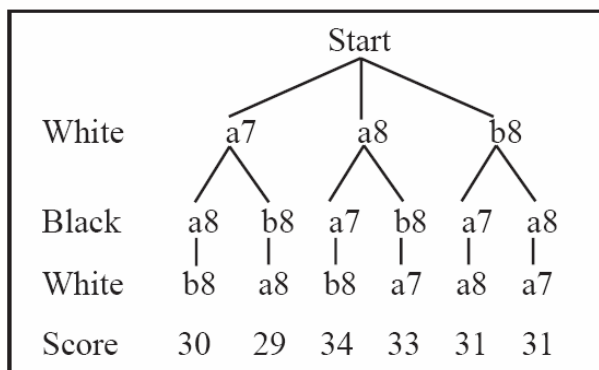
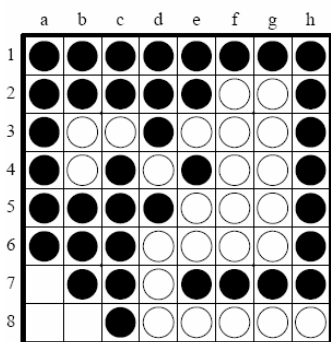


그림 13-10 (백 차례)      그림 13-11 (그림 13-10에서의 가능한 시퀀스)

백은 세 개의 빈칸 중에서 하나를 선택할 수 있고 그의 수 뒤에, 흑은 남은 두 칸 중 한 곳에 둘 수 있을 것이다. 이것은  $3 \times 2 = 6$  가지의 고려할 시퀀스가 있다는 것이고 그림 13-11에 각 시퀀스에 따른 점수와 함께 나와 있다 (백 a7, 흑 a8, 백 b8 뒤에 백이 30개의 돌을 종료시점에 가진다). 이러한 정보 아래에서, 무엇이 양쪽 선수에게 최선의 수인가?

만약 백이 a7으로 시작한다면, 흑은 a8과 b8 중에서 선택한다. 만약 흑이 a8를 둔다면, 백은 30개의 돌로 끝낼 것이고 흑은 34개 이다. 만약 흑이 b8에 두면, 백은 29개의 돌로 끝낼 것이고 흑은 35개를 가진다. 흑은 당연히 그에게 가장 많은 돌을 주고 백에게 가능하면 가장 적은 돌을 주는 수를 선택할 것이다. 그래서, 만약 백이 a7으로 두면, 흑은 b8으로 두고, 백은 29개의 돌을 게임 종료할 때 가진다. 비슷하게, 백이 a8으로 시작하면, 흑은 b8을 고르고, 백은 33개를 가질 것이다. 만약 백이 b8으로 시작하면, 흑의 수 두 개가 모두 똑 같은 점수를 주고, 백은 31개의 돌을 가진다. 백이 a8으로 시작할 때 33개의 돌을 가지지만 b8은 31개이고 a7은 29개이기 때문에, 백의 최선 수는 그림 13-10에서 a8이고 흑은 b8으로 받을 것이다.

위의 예제는 상대가 선택할 수 있는 다른 수를 가지고 있을 때 돌 세기가 얼마나 복잡해 지나를 보여준다. 좋은 소식은 실전에서, 그 과정을 크게 단순화 시킬 수 있고 실제로 그림 13-10에서 올바른 수를 찾는 것은 그다지 어렵지 않다. 그림 13-11의 정보 없이 당신이 백을 두고 있다고 하자. 이 포지션에서 돌 세는 첫 단계는 백이 가지고 있는 현재 돌을 세는 것이고 24이다. 다음으로, 세 가지 선택 중 어떤 것을 먼저 고려할지 결정해야 한다. 처음으로 고려하는 수는 세보지 않고도 가장 좋아 보이는 수이다. 당신이 b8으로 시작하기로 했다고 하자. 그림 13-12는 결과 포지션을 보여주고 백은 30개의 돌을 가지고 있다 (물론, 실제 게임에서는 이것을 당신의 마음의 눈으로 보아야만 할 것이다.)

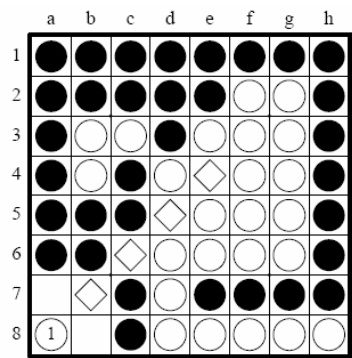
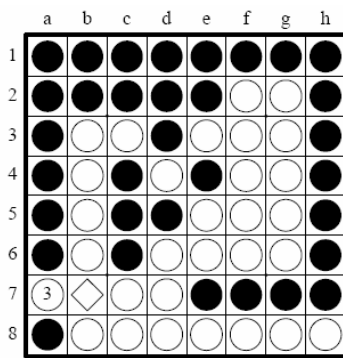
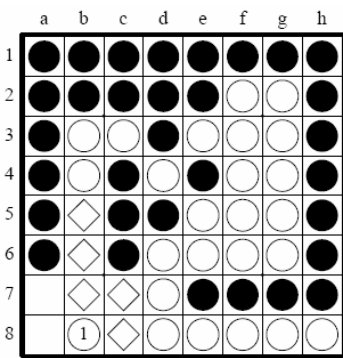


그림 13-12 (백 돌 30개)    그림 13-13 (백 돌 31개)    그림 13-14 (백 돌 29개)

만약 그림 13-11의 논리에 따르면, 우리는 흑에게 무엇이 최선인지 결정하기 위해 각각의 흑 선택 이후의 최종 점수를 세어 보아야만 한다; 그리고 나서야 우리는 백이 b8로 시작하면 게임 종료할 때 몇 개의 돌을 가질 지를 알 수 있을 것이다. 실전에서, 진행시키는 최선의 방법은 a7-a8 시퀀스 보다 상대적으로 더욱 쉽기 때문에, a8을 흑이 두는 (백이 a7으로 끝내는) 최종 점수를 계산하는 것이다. 흑의 a8, 백의 a7이후에, 백에게 생기는 유일한 변화는 a7에 있는 여분의 돌이다 (그림 13-13). 백이 그림 13-12에서 30개의 돌을 가지고 있었기 때문에, 그는 31개의 돌을 그림 13-13에서 가져야만 한다. 이제, 백이 그림 13-10에서 b8을 선택했을 때 31개의 돌을 가질지 확신하기 위해서, 흑이 그림 13-12에서 a7을 선택했을 때의 시퀀스의 돌 개수를 계산해보아야만 한다. a7은 흑에게 더 좋고 백은 31개 이하의 돌을 가질 것이다. 비록 우리가 이 시퀀스를 세어보지 않았지만 한가지는 명백하다: **백은 b8으로 시작하면 질 것이다.** 유일한 의문은 그가 얼마나 크게 질 것인가 이지만 이걸 아는데 시간을 쓰기 보단 그림 13-10에서 다른 선택을 시도해 보는 것이 더 의미가 있다. 당신이 a8을 다음으로 결정했다고 하면, 백이 29개의 돌을 가지는 그림 13-14의 포지션이 나온다.

다시금, 우리는 흑의 어떤 수를 처음으로 세어야 할 지 결정해야만 한다. 이 경우, b8이 아래 변에 있는 돌 두 개를 유지하는 b8이 명백한 선택처럼 보인다. 백은 a7으로 종료하고 최종 포지션은 그림 13-15와 같다. 이것을 13-14와 비교해 보았을 때, 백은 4개의 돌을 얻고 (a7, b6, c5, c7), 총 33개의 돌을 남긴다. 그래서, 백이 그림 13-10에서 a8으로 시작하면 승리할 수 있을 것이다. 그러나, 우리는 그림 13-14에서, b8이 진짜로 흑에게 최선의 수인지 확신할 수 있어야만 한다. 만약 흑이 a7을 대신 두면, 백은 b8으로 종료한다 (그림 13-16). 그림 13-14와 그림 13-16을 비교하면, 백은 5개의 돌을 얻었고 (b5, b6, b8, c7, c8) 총 34개의 돌을 가진다. 그래서, 만약 백이 a8으로 시작하면, 흑은 b8으로 받을 수 밖에 없고 백은 33-31로 이길 것이다.

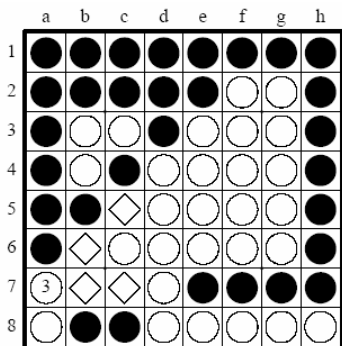


그림 13-15 (백돌 33개)

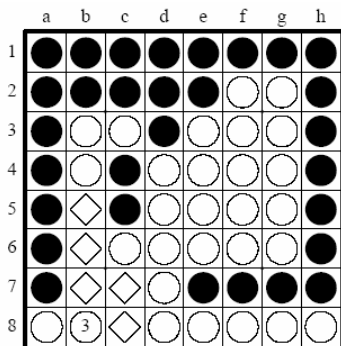


그림 13-16 (백돌 34개)

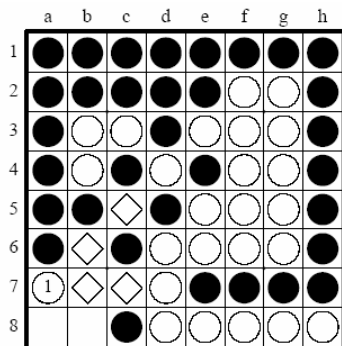


그림 13-17(백돌 29개)

이제 백이 a8을 두면 승리한 다는 것을 결정하였고, 돌 세기를 그만두고 a8을 두고 싶을지도 모른다. 그러나, a8이 진짜로 최선의 수인지 확신하길 원한다고 해보자. 그러면, 당신은 그림 13-10에서 최후의 선택, 즉 a7 (그림 13-17)을 생각해 보아야만 한다. 그림 13-17에서 단지 29개의 돌을 가지고, 백이 33개 이상의 돌(백이 a8로 시작했을 때 얻을 수 있는 점수)을 가지지 못할 것이 즉각적으로 명백해 지고 백은 a7를 포기하고 a8를 결정한다.

위의 분석이 보여주듯이, 최선의 수를 결정하기 위해서 모든 가능한 시퀀스의 점수를 알아볼 필요는 없다. 이 예제에서 우리는 6개 시퀀스 중에서 4개를 고려했고 어떤 경우에는 전체 시퀀스의 매우 작은 비율만 검토해도 올바른 수를 찾는 것이 가능하다. 특히, 이것은 최선의 수를 찾으려 하기 보다는, 승리할 수 있는 어떤 수라도 받아들이는 식으로 갈 때 사실이 된다. 여전히, 가지 뺏기는 분명히 돌 세기를 복잡하게 만들지만, 이것이 전문가들은 가지를 치지 않고도 승리할 수 있는 시퀀스를 보통 찾아내는 이유이다. 이것의 몇몇 예제가 다음 섹션에 나와 있다.

## 두 개 이상의 빈칸일 때 돌 세기

이 부분은 두 개 이상의 빈칸이 있을 경우에 포지션에서 돌을 세는 기술을 서술한다. 이 장의 처음 부분에서 언급했듯이, 두 개의 빈칸에서 돌을 세는 여러 방법이 있고, 당연히 더 긴 시퀀스를 세는 데에는 더 많은 방법들이 있을 수 있다. 아래에 내가 포지션에서 어떻게 돌을 세는지 몇몇 예를 보이지만, 이것이 그것을 하는 유일한 방법이라고 주장하는 것이 아니다. 연습과 경험을 통해, 당신에게 가장 적합한 방법을 찾을 수 있다.

가지 뺀기에 대한 이전 섹션에서 보였듯이, 두 개 이상의 빈칸에 대해 돌을 세는 것은 시퀀스의 돌을 세는 것뿐만 아니라 어떤 시퀀스를 세어야 할 것인가에 대한 생각도 요구한다. 그림 13-18에서, 흑은 세 개의 선택을 가지고 있고, 모두들 백에게 3개의 선택을 남기고 그 이후에 몇몇 시퀀스에서 흑은 2개의 선택을 가진다. 운이 좋게, 모든 가능성을 세어보느라 고생할 필요는 없다. 이 포지션을 세는 핵심은 어떤 시퀀스를 셀지 결정하는 것을 돕기 위해 짝수 이론 (8장)을 이용하는 것이다.

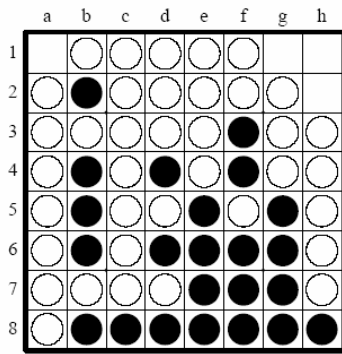


그림 13-18 (흑 차례)

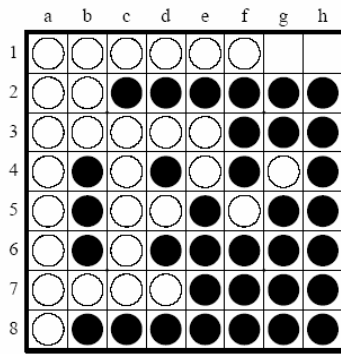


그림 13-19 (h2, a1 이후)

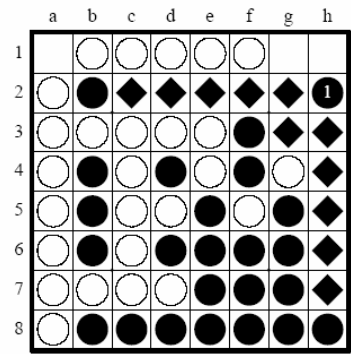


그림 13-20 (h2 이후)

흑이 그림 13-18에서, 흑이 어디에 두는지 관계없이, 위편의 오른쪽 영역은 2개의 공간이 남을 것이고 위편의 왼쪽 영역은 1개의 칸만 가질 것이다 (a1). 짝수 이론은 백이 그의 다음 차례에 a1을 두고 흑에게 최후의 짝수 칸으로 들어가게 할 것이라고 얘기해 준다. 한번 더 생각해보면, 만약 흑이 h2로 시작하면, 이것은 특수 영역 (흑이 들어갈 수 없는 짝수 영역)을 만들고, 백이 a1으로 간다고 해도, 백은 그 영역으로 먼저 들어가야 한다. 그래서, 여기서 돌을 세보는 것은 흑이 h2에 들어가고 백이 a1으로 답하는 경우로부터 시작한다. 결과적인 포지션이 그림 13-19에 나와 있다. 이제 질문은 백이 g1 또는 h1 중 어디에 두고 싶어하느냐이다.

이 상황을 다루는 방법이 적어도 두 개는 있다. 하나는 그림 13-19에 있는 돌을 세어서 이것을 두 시퀀스(백 g1, 흑 h1, 그리고 백 h1, 흑 g1)를 세는데 시작점으로 삼는 것이다. 이 방법을 사용하려면, 먼저 그림 13-19의 흑 돌의 개수를 결정해야 한다. 이것을 하기 위해, 먼저 그림 13-18에 있는 돌의 개수를 세어야 하고, 23이다.

흑의 h2로의 수는 흑에게 오른쪽에 여섯 개의 돌을 주고 (h2, h3, h4, h5, h6, h7) 29개가 되고, g3로 30개가 되며 2행에 있는 돌 다섯 개로 (c2, d2, e2, f2, g2) 35개가 된다. 백의 a1 수는 b2에 있는 돌을 뒤집고, 흑에게 그림 13-19에서 34개의 돌을 남긴다. 이제, 우리는 이 수를 알았고, 우리는 백의 두 가지 선택에 대한 게임의 결과를 셀 수 있다. 첫째로, 만약 백이 g1에 두고, 흑이 h1에 두면, 흑은 f2와 g3의 돌을 잃고 32가 되며, h1의 돌을 얻어 33이 되고 g1에 있는 돌을 얻어 34가 된다. 그래서, 그림 13-19에서 백은 g1에 두어도 더 좋은 결과를 얻을 수 없고, 흑이 33-31로 이긴다.

똑같은 돌 세기 문제에 접근하는 다른 방법은 그림 13-19에서 최종 점수를 계산하기 전에 백에게 어떤 수가 더 좋은지 알아보는 것이다. 이 경우, 우리는 더하기/빼기 방법을 사용할 것이고 백의 관점에서 계산할 것이다. 그림 13-19에서 시작해서, 백의 g1과 흑의 h1 이후에, 백은 3개의 돌을 얻는다 (g1, f2, g3). 만약 대신에 백이 h1두고 후에 흑이 g1두면, 백은 두 개의 돌을 얻는다 (h1, f3). 그래서, 그림 13-19에서, 백이 g1을 둘 것이라고 짐작해 볼 수 있다. 우리는 그림 13-18에서 (사전에, 이 포지션에서 23개의 돌이 있다는 것을 세어야만 한다.) 시작해서 흑이 h2, 백 a1, 패스, 백 g1, 흑 h1에 대해 돌을 셀 준비가 되었다. 첫째로, 게임이 끝났을 때, 흑은 오른쪽 변을 모두 차지할 것이고, 7개의 돌을 얻고 (h1, h2, h3, h4, h5, h6, h7), 30개가 된다. 흑은 또한 g2를 얻고 31이 되고 2행의 3개의 추가 돌 (c2, d2, e2)가 합해져 34가 되고 b2를 잃어 33이 된다.

일반적으로, 이 두 방법 중 앞의 것을 더 선호한다. 비록 후자가 최종 포지션에 더욱 직접적으로 가기 때문에 (전자는, f2와 g3를 흑의 돌로 세었다가 후에 빼야 한다) 다소 빠를지도 모름에도 불구하고, 전자가 더 쉽기 때문이다. 연습을 해보면, 어떤 방법이 당신에게 더 잘 맞는지 알 수 있지만, 더 많은 빈칸이 남았다면, 후자에 필요한 시각화를 다루기가 더욱 어렵다고 나는 믿는다. 게다가, 그림 13-19와 같은 임시단계의 포지션에서 돌을 세는 것이 당신이 승리할지 질지를 즉각적으로 이야기 해 줄 수 있다. 우리의 예에서, 점수는 근접해 있고, 그림 13-19에서 백의 수에 대해서도 생각해야만 한다. 그러나, 만약 흑이 이 지점에서 38개의 돌을 가지고 있다면, 더 세볼 필요도 없이 흑이 이길 거란 걸 알 수 있을 것이다. 흑은 흑이 26개의 돌을 가지고 있다면 흑이 질 것이란 것도 알 수 있다.

흑이 h2, 백의 a1 이후에 승리할 것이란 것을 계산했다면, h2 이후에 (그림 13-20), 백이 어디에 두던 흑이 이긴다. 이 경우, 위쪽 오른쪽 영역 (g1과 h1)과 위쪽 왼쪽 영역 (a1)이 독립적이다. 즉, 백이 위쪽 오른쪽 영역을 먼저 가거나, a1을 먼저 가거나 뒤집어 지는 돌은 정확히 똑같다. 그래서, 만약 백이 a1 대신에 g1을 두어도, 흑은 여전히 33개의 돌로 이길 것이다.

만약 우리가 h2가 그림 13-18에서 최선의 수라는 것을 입증하길 원한다면, 흑의 다른 옵션 즉 g1과 h1도 생각해 봐야만 한다. 위에서 언급했듯이, 짝수 이론은 어떤 경우라도, 계산해야 할 시퀀스의 첫 수는 백의 a1 응답이다. 흑 h1, 백 a1, 흑 h2는 명백히 최선의 선택이다. 흑 g1, 백 a1 이후에, 마지막 두 수 (흑 h2, 백 h1)가 강요된다. 그래서, 두 개의 시퀀스만 셀 필요가 있다 즉 h1, a1, h2, g1과 g1, a1, h2, a1이다. 이것들은 연습으로 남겨 두지만, 두 시퀀스 중 어떤 것도 흑이 h2로 시작해서 얻을 수 있는 33개의 돌과 겨룰 수 있을 만한 것은 없다고 검증하는 것은 어렵지 않다. 마지막으로, 그림 13-18에서 h2가 최선의 수인지 검증하기 위해 단지 네 개의 시퀀스를 셀 필요가 있다.

그림 13-21은 2001 세계 챔피언십에서의 내 경기 중 하나에서 나온 포지션을 보여준다. 이 포지션에서 최선의 수를 찾고 검증하기란 쉽지 않다: WZebra에게 이 포지션을 주면 h1을 선택하기 전에 3,440개의 시퀀스를 살펴봤다. 실제 게임에서, 이 수를 두지 않았지만 매우 쉽게 해야 할 수 있는 승리 시퀀스를 찾아냈다. 첫째로, 나는 백이 19개의 돌을 가지고 있다고 썼다. 그 포지션을 보면서, 네 개의 내부 돌을 (b4, c5, d6, e7)을 취하는 a3가 좋은 수라고 생각했다; 흑은 백에게 23개의 돌을 남기는 a2로의 수밖에 없다.

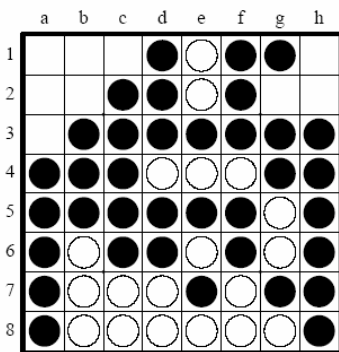


그림 13-21 (백 차례)

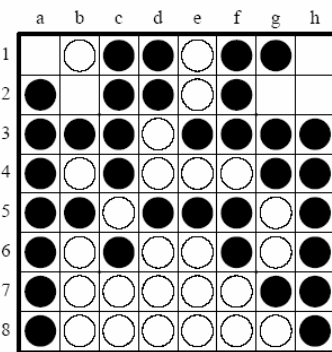


그림 13-22 (백 차례)

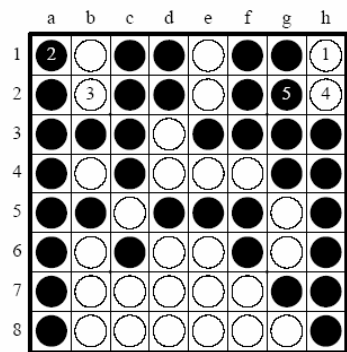
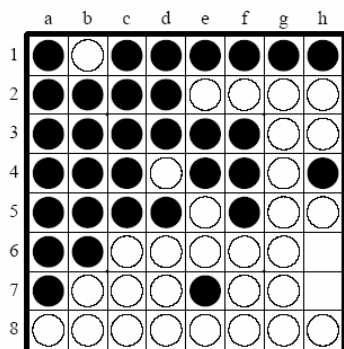


그림 13-23 (최종 수)

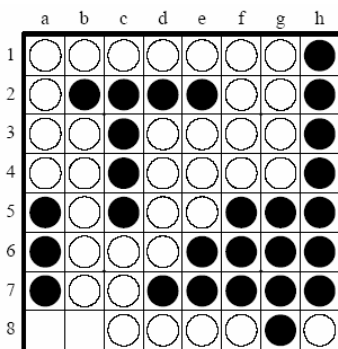
이제, 위쪽 왼편영역은 여전히 흑에게 특수 영역이고, 이 영역을 다루는 한가지 방법은 이 영역을 흑이 갈 수 있도록 하는 만드는 것이다 (8장). 나는 흑에게 두 개의 선택 b2와 c1을 주는 b1을 보기로 결정했다. 그러나, b2는 백이 h1으로 가도록 허용하고, 패스, c1, 패스, a1으로 진행되기 때문에 최악이다. 그래서, 흑은 반드시 c1에 두어야만 한다. 이 두 개의 수 (백 b1, 흑 c1)는 백에게 추가로 두 개의 돌 b1과 d3를 주지만, 흑은 결과적으로 a1으로 움직여 b1을 뒤집는다. 그래서, 나는 d3에 있는 돌만을 추가했고 24개의 백 돌을 만들었다 (그림 13-22). 남아 있는 수는 그림 13-23에 보였듯이 명백하고 흑에게 선택을 주지 않는다. 이 시퀀스를 세는 것은 매우 쉽다. 백은 5개의 돌을 위쪽 왼편에서 얻고 (b2, c2, d2, b3, c3) 29개가 되며, 네 개의 돌을 위쪽 오른쪽에서 얻고 (f1, g1, h2, h2) 33이 된다. 이 경우, 나는 실제로 승리 수를 찾기 위해 하나의 시퀀스만을 셀 필요가 있었다.

## 연습

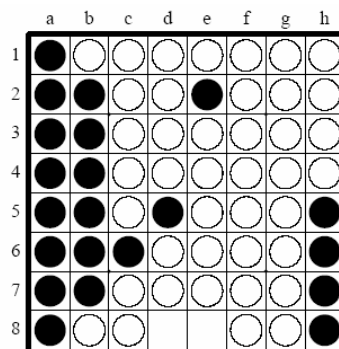
각 그림에서, 최선의 수를 찾고 양편 모두 완벽하게 되었다고 할 때 게임의 최종 점수를 결정하라. 정답은 책 후반부에 있다.



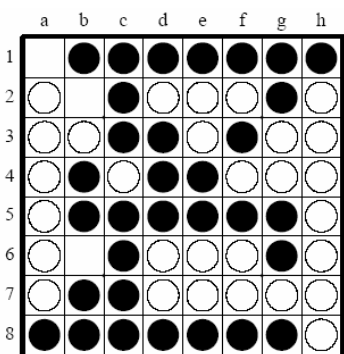
연습 13-1  
흑 차례



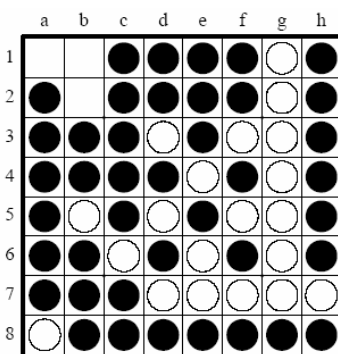
연습 13-2  
흑 차례



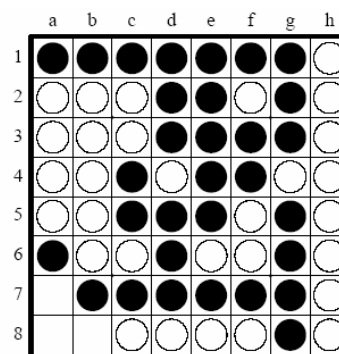
연습 13-3  
흑 차례



연습 13-4  
백 차례



연습 13-5  
백 차례



연습 13-6  
백 차례

## 14장

### 전문가 되기

수백만의 사람들이 오델로 두기를 친구들 그리고 가족들과 즐기지만, 대부분은 그 게임을 심각하게 연구하는 전문가들이 있다는 것 또는 전세계적으로 토너먼트가 열리고 있다는 것을 알지 못한다. 만약 당신이 전문가가 되는 것 또는 심지어 세계 챔피언이 되는 것에 흥미가 있다면, 이 장은 어떻게 그것을 하는지 설명해 줄 것이다.

#### 토너먼트에서 경기하기

친구들, 컴퓨터 혹은 인터넷 상의 상대를 대상으로 연습하여 강력한 선수가 되는 것은 분명히 가능하지만 그 어떤 것도 토너먼트에 참가하는 것만큼 빨리 당신의 수준을 높여줄 수 없을 것이다. 상대방과 얼굴을 맞대고 앉아서 기록이 되는 (비록 점수를 매기는 것 뿐이라도) 인터넷으로 두는 것과는 상대할 수 없는 토너먼트의 분위기에 대한 뭔가 특별한 것이 있다. 토너먼트에서 두는 것은 전문가를 상대로 둘 수 있는 기회를 줄 뿐만 아니라, 향상되고 싶은 당신의 바람을 자극시킬 수 있다. 더 중요한 것은, 토너먼트에서 두는 것은 매우 재밌다! 몇몇 다른 전략 게임과 달리, 프로 오델로 선수가 없으며 도박도 일반적이지 않다. 이 글을 쓰는 시점에, 가장 큰 상금은 세계 오델로 챔피언십에서 우승에 대한 3,000\$(우리나라 돈으로 300만원 가량) 이고 대부분의 토너먼트가 매우 작은 상금만을 준다. 일반적으로, 사람들은 토너먼트에서 재미를 위해 두고, 아마도 이것이 분위기가 꽤 여유로운 이유이다. 당신의 근처에 있는 토너먼트를 찾는 최선의 방법은 당신의 나라에 있는 오델로 협회에 연락해 보는 것이다 (부록을 참조해라. 한국 오델로 협회는 <http://www.othello.or.kr>로 접속).

만약 토너먼트에서 두는 것에 대해 두려운 생각이 든다면, 오델로 두는 사람들이 일반적으로 매우 친화적인 사람들이고 토너먼트에 오는 새로운 사람들을 만나는 것을 항상 기뻐한 다는 것을 명심해라. 만약 당신이 이 책의 파트 1에 나와 있는 아이디어에 익숙하다면, 당신은 분명히 토너먼트에 나가 들만큼 좋은 상태이다. 토너먼트에서 20년 이상 두어왔는데, 상대가 너무 약하다고 불평하는 누군가에 대해 들어본 적이 없다. 처음으로 토너먼트에 참여하는 사람에 대한 가장 흔한 불평은 그들이 이따금 처음 몇 게임을 두고 바로 사라져 버려서 남은 토너먼트에서 짝 맞추기를 어렵게 만들 수 있다는 점이다. 비록 규칙은 다양하지만, 전형적인 하루동안 하는 토너먼트는 한 사람 당 25분의 시간 제한과 6 라운드로 구성된다. 점심에 1시간 그리고 라운드 사이에 약간의 시간을 더하면 토너먼트를 끝내는데 7 또는 8시간 정도 걸린다. 전체 토너먼트를 참여하기 어려우면, 참여하기 전에 토너먼트 디렉터에게 이야기해라.

토너먼트 게임에 적용되는 추가적인 규칙이 몇 개 있다. “체스 시계”라고 불리는 장비가 각 선수가 사용하는 시간을 측정하기 위해 사용되어 진다. 그것은 두개의 시계를 가지고 있고 작동을 제어하기 위해 두 개의 버튼을 가지고 있다. 시계는 각 선수에게 할당된 시간의 양을 보여주기 위해 놓여진다. 게임을 시작하기 위해서, 백을 가진 선수가 그의 버튼을 누르고 이 행동이 흑의 시계를 가게 만든다. 흑은 그의 수를 두고 돌을 뒤집고, 그의 버튼을 누르며 이것이 그의 시계를 멈추고 백의 시계를 가게 한다. 만약 한 선수가 그의 마지막 수를 종료하기 위해 그의 버튼을 누르기 전에 시간이 0이 되어버리면, 그 선수의 시간은 모두 사용된 것이다. 비록 시간을 다 사용한 경우의 게임에 대해 점수 매기는 규칙이 다양하지만, 시간을 다 사용한 선수는 보드의 포지션에 관계없이 항상 패한 걸로 한다.

토너먼트 게임에서, 당신이 둘 수 있는 곳에 당신의 돌을 닿게 했다면, 반드시 그곳에 두어야 한다. 오텔로는 돌을 손에서 놓을 때까지 수를 둔 것으로 인정하지 않는 몇몇 게임과 다르다. 게다가, 돌을 놓는 손과 돌을 뒤집는 손, 시계를 누르는 손이 모두 같아야 한다. 시간이 얼마 없을 때는, 시간을 절약하기 위해 양손을 다 쓰고 싶어지지만, 토너먼트 디렉터는 그렇게 하는 선수에게 벌점을 부여할 수 있다.

만약 당신의 상대가 그가 뒤집어야 하는 모든 돌을 뒤집는데 실패했다면, 그에게 그의 실수를 정정하도록 강요할 수 있는 옵션이 있다. 그렇게 하려면, 당신의 버튼을 눌러 상대의 시계를 시작 시키고 그가 뒤집는데 실패한 곳을 지적해 준다. 만약 (그의 실수가) 당신에게 이득이라면, 상대가 그의 시계를 누른 후에 그의 실수를 알아차렸다 하여도, 그 보드를 현재 상태로 두는 것이 허용된다. 같은 이유로, 만약 당신이 수를 두고 시계를 눌렀으면 당신이 몇몇 돌을 뒤집는 걸 잊었다면, 상대가 그의 다음 수를 두지 않았더라도, 그 돌들을 뒤집을 수 있는 권한이 없다.

### 집중적으로 연습하기

토너먼트에서 두는 것이 매우 이득이 되는 이유 중 하나는 그것이 당신으로 하여금 오텔로에 몇 시간 연속으로 집중 하도록 만들기 때문이다. 집중적인 운동인, 역도가 당신의 근육을 더 크게 해서 당신의 몸을 조절할 수 있는 것처럼, 오텔로에 대해 집중적인 집중이 당신의 뇌를 조절하게 만든다. 매일 조금씩 두어서 진척을 만드는 것이 분명히 가능하지만, 최고 수준의 선수가 되려면 적어도 가끔씩 집중적인 연습을 하는 시기가 필요하다.

내 관점에서, 오텔로를 높은 수준에서 두는 핵심은 앞서 보고 몇 수 후에 보드가 어떻게 보일지 시각화 하는 능력이다. 실제로, 가장 높은 수준의 플레이에서, 생각이 일어나는 대부분은 시각적인 것이다. 예를 들어, 일본의 최고 수준의 쇼기 (일본 체스) 선수를 스캔 해 본 결과 그의 뇌의 시각 센터에서 집중적인 활동을 보였다.

내가 보드가 어떻게 보일지 “볼” 수 있게 된 처음 시점은 1981년 세계 오텔로 챔피언십 도중이었다. 나는 한달 전부터 매우 많이 연습했고, 이들의 토너먼트 기간

동안 19게임을 두었다. 마지막 게임에서는 정말로 백에서 흑으로 대각선을 이룬 돌들이 뒤집히는 것을 보면서 수를 생각하고 있었다. 그것은 돌들이 실제로 색을 바꾸는 것처럼 보여서 나에게는 진짜처럼 보였다. 내가 지속적으로 더 잘 시각화 할 수 있게 된 것은 한참 후였다. 1987년 여름 일본을 방문했을 때 3주동안 오델로를 매우 많이 두었다. 여행의 끝부분에, 내가 보드를 볼 때, 마치 살아 있는 같았고 영화를 보는 것 같았다.

### **마무리에서 돌 세는 연습을 하라.**

당신의 시각화 하는 능력을 향상하는 또 다른 좋은 방법은 마무리에서 돌 세는 연습을 하는 것이다 (13장을 보라). 마무리에서 시퀀스들에 대해 정확히 돌 수를 헤아리려면, 정확히 보드에 추가되는 돌들과 뒤집혀 지는 돌들 모두를 시각화 할 수 있어야만 한다. 이걸 하기 위해 필요로 하는 집중의 수준은 매우 높아서 당신은 엄청나게 피곤해 질지도 모른다. 내 경험에, 초보 선수들은 일반적으로 높은 집중력을 1분 또는 2분 이상 유지할 수가 없다. 곧 그들의 눈은 침침해 지고, 마치 낮잠이 필요한 것처럼 보인다. 비록 그들이 곧 지루해질 것처럼 보일지 몰라도, 실제로는 그들이 자주 하지 않았던 무언가를 하는 긴장이 그들을 피곤하게 만들거나 그들의 눈이 더 이상 집중 할 수 없도록 만든다.

어떤 면에서, 마무리에서 돌 세기는 전력 질주에서 뛰는 것과 비슷하다. 처음에, 당신은 두개 이상의 빈칸이 있는 모든 경우에 돌 세기가 어려울 것이다. 내 조언은 처음에는 당신의 게임의 마지막 두 개 혹은 세 개의 수를 세는 것을 연습하면서 천천히 당신의 수준을 높이는 것이다. 당신의 시각화 능력이 향상됨에 따라, 당신은 몇 개의 빈 칸이 있는 포지션도 셀 수 있을 것이다. 그 수준에서, 마무리 돌 세기에 더 많은 연습 시간을 실제로 할당하기 시작할 것이다. 부록은 마무리 연습하는데 유용한 소프트웨어를 설명하고 있다.

### **당신의 게임을 기록하고 검토하라.**

당신의 실력을 향상하는 가장 좋은 방법 중 하나는 당신의 게임을 검토하는 것이다. WZebra는 당신의 게임을 분석할 수 있고 당신에게 어디에서 실수를 했고 그러한 실수가 당신에게 얼마나 피해를 줬는지 보여준다. 물론, 검토하기 위해서는, 당신은 당신이 둔 게임을 기억할 수 있어야만 하고 당신이 둔 게임의 기보를 남기는 것은 그럴 만한 가치가 있다. 비어 있는 8x8 도표에서 시작해서, 최초 네 개의 중앙 돌을 채워넣고, 두 사람이 둔 수를 적어라. 나는 일반적으로 방안지 (모눈종이)가 들어 있는 작은 노트를 사용하지만 엑셀이나 다른 소프트웨어를 사용해서 당신의 기보를 남기는 것은 그리 어렵지 않다.

기보를 남기는 것은 한 가지 문제는 시간 제약이 있는 게임에서, 수를 기록하려 귀중한 시간을 낭비하는 것처럼 보일지도 모른다는 점이다. 연습을 하면, 게임이

끝나고서 보드를 사용하지 않고 기보를 적는 것이 가능해질 수 있다. 1987년 전 일본 챔피언쉽에서, 타케시 무라카미는 9게임을 두었고 그 중 두 게임은 5분 시간 제한을 가지는 승패를 결정짓기 위해 하는 추가적인 연장전 게임이었다. 그 다음날, 보드 없이 기차에 앉아 있는데, 무라카미는 모든 9개의 기보를 적어낼 수 있었다! 비록 그것을 할 수 있는 사람이 많지 않지만, 게임이 끝나자마자 바로 적는 방법을 배우는 것은 그렇게 까지 어렵지 않다. 처음에 당신은 최초 10수만 적을 수 있겠지만 연습을 하면 당신은 전 게임을 기록할 수 있을 때까지 더 향상시킬 수 있을 것이다.

### 전문가들의 게임 기보를 검토하라.

계간 *오델로* (미국 오델로 협회의 공식 잡지)와 같은 잡지에 실리는 기보 이외에도, 매우 많은 게임이 프랑스 오델로 협회 (FFO, 부록을 보라)로부터 인터넷을 통해 얻을 수 있다 이러한 게임들은 WZebra라로 조사되어질 수 있다. 기보를 검토할 때, 두 선수들 중 더 강력한 선수의 입장에서 보려고 한다. 모든 수 이전에 생각하는 것이 가능하며, 양쪽 편의 수를 생각할 수도 있지만, 이것은 혼란을 가져올 수 있고, 특히 두 선수 중 하나가 그다지 강하지 않다면 더 그렇다. 내가 맡은 선수의 차례일 때, 내가 어디에 둘지 잠시 생각하고 그리고는 단지 게임이 어떻게 진행되었는지를 본다. 때때로 실제 두어진 수가 내가 생각한 수보다 더 좋은 걸로 판명이 나고 이러한 일이 일어나면 그것은 내 플레이의 맹점에 대해 엄청난 통찰력을 줄 수 있다.

연구할 만한 많은 선수들이 있지만, 지금까지 내가 가장 좋아하는 선수는 세계 챔피언을 5번 차지한 히데시 타메노리의 기보이다. FFO 데이터베이스에는 타메노리의 기보가 200개 이상이 있으며 그것 모두를 두어 볼 것을 강력히 추천한다. 나는 2번 세계 대회를 차지한 마사키 타키자와의 게임도 추천한다 (특히 그가 흑을 잡았을 때의 게임들). 특히 타키자와의 방어 플레이로부터 배울 것이 많이 있다.

### 인터넷에서 두기

당신이 살고 있는 곳 근처에 강한 선수가 없다면, 전세계의 상대를 인터넷으로부터 찾는 것이 가능하다. 만약 당신이 전문가를 상대로 두고 싶다면, 비록 정식회원이 되기 위해서는 약간의 비용이 들긴 하지만, 가장 좋은 사이트는 아마도 Vinco Online Games ([www.vogclub.com](http://www.vogclub.com)) (역자 주: 현재 vogclub은 완전 무료화 되었다. 현재 시점 (2006년 5월) 에서 전문가들을 만나는 가장 좋은 사이트는 [www.kurnik.org](http://www.kurnik.org)이며 무료이다.) 당신은 세계에서 가장 뛰어난 선수들 중 몇몇을 볼 수 있을 것이며 다른 사이트와 비교했을 때 전문가들 중 많은 수가 새로운 사람들과 전략 팁을 공유하려고 하는 것처럼 보인다. VOG는 또한 게임 기보의 자동 기록을 제공하고 있으며 그래서 많은 기보를 연구하는 것이 가능하다.

오델로를 둘 수 있는 또 다른 좋은 사이트는 야후 Japan(<http://www.yahoo.co.jp>)이다. 비록 ID를 만들기가 좀 어렵다고 하더라도 (당신이 일본어를 읽을 수 있지 않다면), 버튼과 박스는 다른 야후 사이트에서 있는 것과 다소 차이는 있지만 동일한 위치에 있다. 당신이 링크를 가르칠 때 화면 (역자 주: 익스플로러 창의 맨 아래) 아래 부분을 보면 도움이 될 것이다. 왜냐하면 주소는 당신에게 이 링크가 무엇인지 힌트를 줄 수 있는 영어 단어를 포함하기 때문이다 (역자 주: 책 쓴 사람은 영어 지역 사람임. 다음이나 네이버와 같은 포털에서 지원하는 번역 사이트를 이용하는 것도 한 방법이라고 생각함). 당신의 아이디를 등록할 때, 당신이 일본 밖에 있는 사람이라는 것을 나타내는 000-0000을 우편 번호로 사용해라. 만약 당신이 당신 자신만의 ID를 생성하는 것을 잘 할 수 없다면, 당신은 foreign\_guest 라는 아이디를 사용할 수 있다. 암호는 guest이다. 게임 시작하기 전에 “잘 부탁 드립니다”와 유사한 의미를 가지고 있는 “yoroshiku”라고 치는 것이 공손하다.

오델로가 “Reversi”라는 이름아래 두어지는 사이트가 몇몇 있다. 이러한 사이트의 대부분은 당신을 화나게 만들 수 있는 대화를 특징으로 하고 있다. 나는 당신이 가능한 제대로 된 오델로 사이트에서 두기를 권하고 게임을 할 때는, 스포츠맨 정신을 유지하도록 해라.

오델로를 두는데 있어 약간의 짜증을 유발하는 작은 문제 중 하나는 대부분의 훌륭한 선수들이 매우 짧은 시간을 설정한다는 점이다, 때로는 단지 게임당 1분이다! 이것이 일어나게 된 하나의 이유는 WZebra 또는 다른 컴퓨터를 사용해서 속이는 사람들이 많이 있기 때문이다. 1분 게임에서 속이는 것은 정말 어렵다. 1분 게임을 두는 것이 재미있을 수 있지만, 더 좋은 오델로 선수가 되는 좋은 방법은 아니다. 지속적으로 1분 게임을 두면 특히 생각하기 전에 움직이는 것 등 모든 종류의 나쁜 버릇을 만들 수 있다. 어쨌든, 만약 당신이 WZebra라고 속이려고 한다면, 강력하게 그러지 말라고 주장하고 싶다. 대부분의 사람들은 WZebra를 다 가지고 있으며 WZebra와 두려고 인터넷에 있는 것은 아니다. 때로, WZebra를 가지고 두 명이 서로 두고 있는 걸 보기도 한다.

### **오델로 잡지를 읽어라.**

영어로 쓰여진 정기적으로 출간되는 오델로 잡지는 미국 오델로 협회에서 발간하는 *계간 오델로* 뿐이다. 계간 오델로의 과거 판들도 구할 수 있으며 읽어볼 가치가 있다 (Othello Quarterly, 7 Peter Cooper Rd. #10G, New York, NY 10010). 특히, 계간 오델로의 초기 판 중 많은 것들은 초보자에게 적절한 글을 실고 있다. 또한 미국 오델로 협회는 전 미국 챔피언인 테드 란다우가 쓴 “오델로: 요약과 기초”라는 책을 팔고 있다. 영국 오델로 협회에서 만든 몇몇 뉴스레터들은 인터넷에서 무료로 얻을 수 있다 (<http://www.ugateways.com/bofmain.html>). 그들은 많은 전략 팁을 제공하고 게임분석, 그리고 많은 재미 또한 준다. 만약 당신이 프랑스어를 읽

을 수 있다면, 프랑스 오텔로 협회가 훌륭한 잡지를 발간한다 (FFO, BP 383, 75626 PARIS Cedex 13).

### **세계 오텔로 챔피언쉽에서 두어라!**

세계 오텔로 챔피언쉽 (WOC)은 1978년부터 매년 열려 왔고 보통 늦은 10월이나 11월 초에 있어왔다. 현재 방식으로는, 각 나라가 3명의 대표를 보낼 수 있다. 3일 동안의 경기는 예선 13라운드가 있는 후에 상위 4명이 3전 2승제의 준결승과 결승을 한다. 예선의 결과는 가장 많은 승리를 얻어낸 나라에게 주어지는 팀 챔피언쉽도 결정한다.

각 나라는 WOC에 보내어질 선수를 뽑는 각자만의 규칙을 가지고 있다. 몇몇 나라는 간단히 전국대회에서 상위 3명을 선택하고, 다른 나라들은 몇몇의 선발 대회를 열어, 각 대회의 우승자에게 대표 자격을 준다. 만약 당신이 WOC에 참여하고 싶다면, 첫 단계는 당신의 나라의 오텔로 협회에 연락을 취하는 것이다 (역자 주: 한국 오텔로 협회, <http://www.othello.or.kr>). 만약 당신이 협회가 없거나 WOC에 참여해 본 적이 없는 나라에 살고 있다면, 당신이 참가하는 것은 여전히 가능하다. 첫번째 단계는 당신을 초청하여 참가할 수 있도록 도와줄 수 있는 토너먼트 디렉터에게 연락을 하는 것이다. 자세한 내용은 [www.worldothellochampionships.com](http://www.worldothellochampionships.com) 을 보아라.

# 15장

## 퍼즐

### 코너 취하기 퍼즐

그림 15-1은 코너 취하기 퍼즐의 예를 보여준다. “백 2”라고 되어 있는 표현은 백의 차례이고, 그의 둘째 수에 보드의 코너 네 개 중 하나를 차지할 계획을 세워 보라는 요청이다. 퍼즐을 잘 풀려면, 당신의 계획은 흑의 모든 종류의 방어를 고려해야 한다. 그렇게 해야 흑이 어디에 두던 백이 둘째 수에 코너를 차지하는 것을 흑이 막을 수 없다. 백은 자신이 코너를 차지하는 동안 흑이 코너를 취하는 것을 막을 필요는 없다. “또는 승리” (퍼즐 9를 보라)라는 표현은 허용된 수 안에 코너를 반드시 취하거나 게임을 승리해야 함을 의미한다. 몇몇 퍼즐에서, 취해야 할 코너가 명시되어 있다. 예를 들어, 퍼즐 20에서 a8 코너가 3수안에 반드시 취해져야 만 한다.

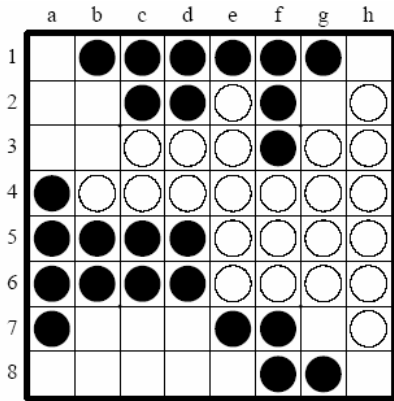
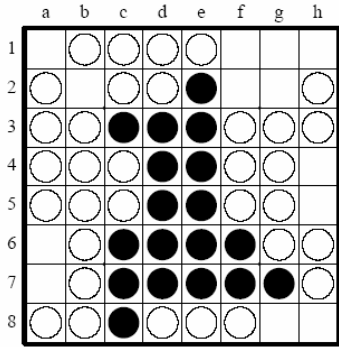


그림 15-1

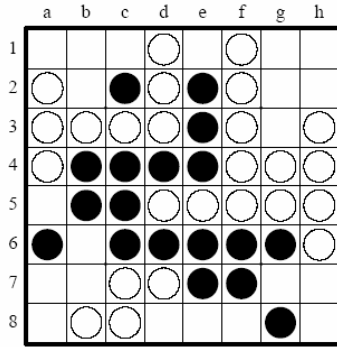
백 2

그림 15-1에서, 백의 첫 수는 b2가 되어야 한다. 이것은 흑이 세 가지 옵션만을 가지게 한다: a2, a3, b3. 흑이 어디에 두던, b2에 있는 돌을 뒤집고 백은 코너 (a1)을 그의 둘째 수에 차지할 수 있다.

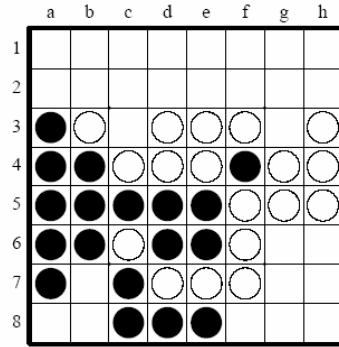
코너를 취하는 퍼즐은 1980년대에 인기 있었지만, 내가 보기엔 유감스럽게도 최근에는 거의 사라졌다. 코너 취하기 퍼즐의 한가지 문제는 그것의 목적이 게임을 이기는 것이 아니라 코너를 취하는 것이기 때문에 해답이 종종 최선의 수가 아니라 는 것이다. 실제로, 퍼즐에 대한 해답은 명백히 게임에 패하는 수일 수 있다. 이런 결점에도 불구하고, 나는 이 퍼즐을 해보는 것이 당신이 앞을 보는 능력을 기르는데 도움이 될 것이라고 믿는다. 코너 퍼즐을 푸는 것은 매우 재밌다! 아래에 나온 퍼즐은 *계간 오텔로*에 1979년에서 1986년에 나온 것이다. 정답은 책 후반부에 있다.



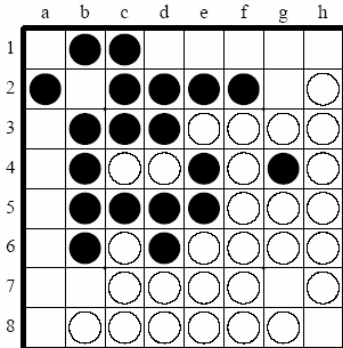
퍼즐 1  
흑 2



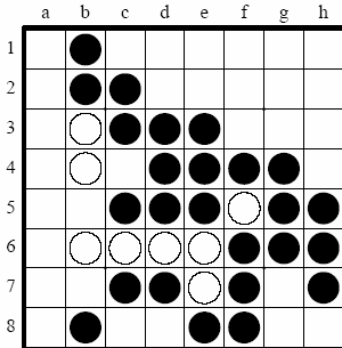
퍼즐 2  
백 2



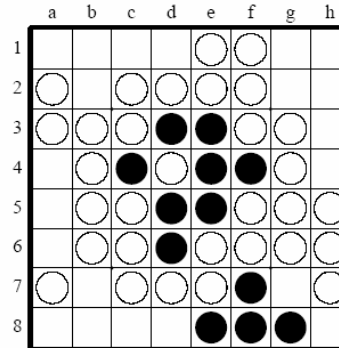
퍼즐 3  
흑 2



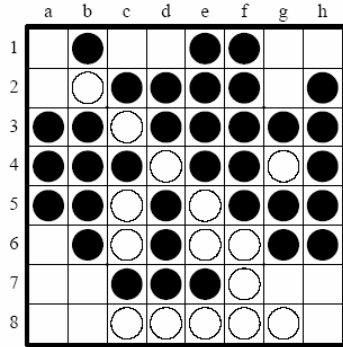
퍼즐 4  
백 2



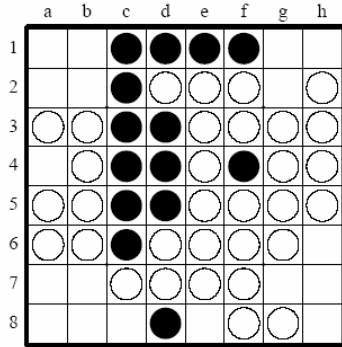
퍼즐 5  
백 2



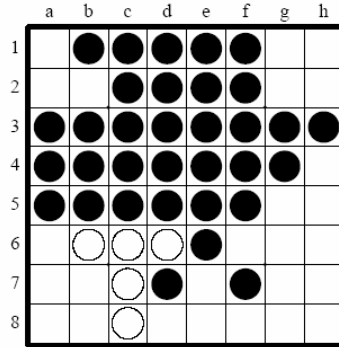
퍼즐 6  
흑 2



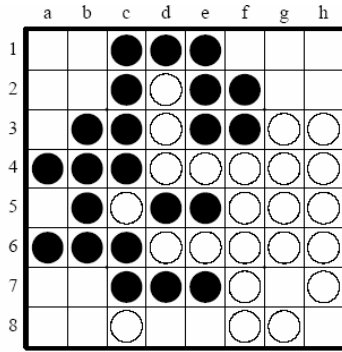
퍼즐 7  
백 2



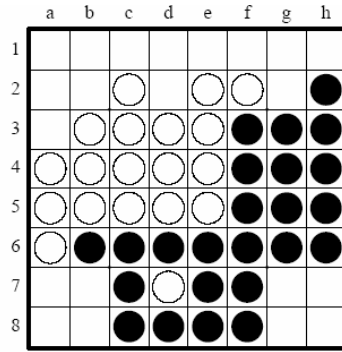
퍼즐 8  
흑 2



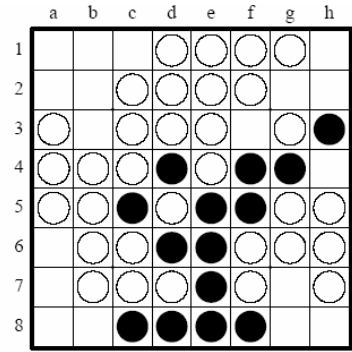
퍼즐 9  
흑 또는 승리 2



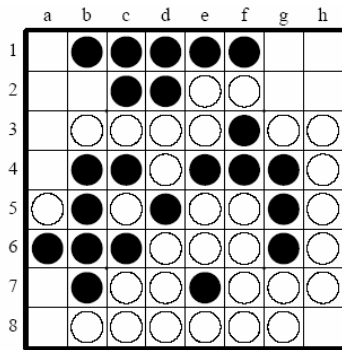
퍼즐 10  
백 2



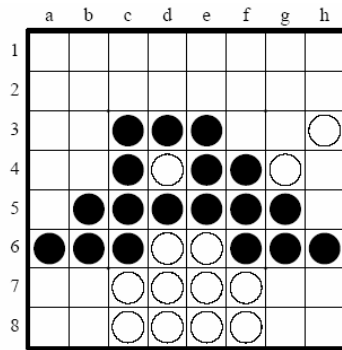
퍼즐 11  
흑 2



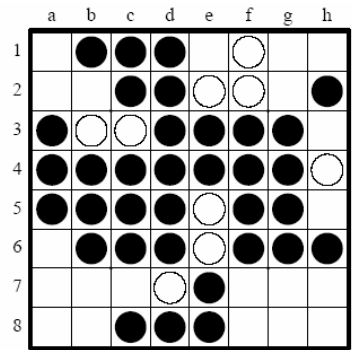
퍼즐 12  
흑 2



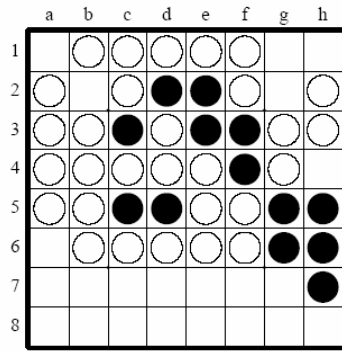
퍼즐 13  
흑 2



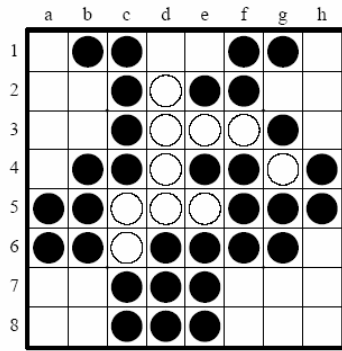
퍼즐 14  
백 3



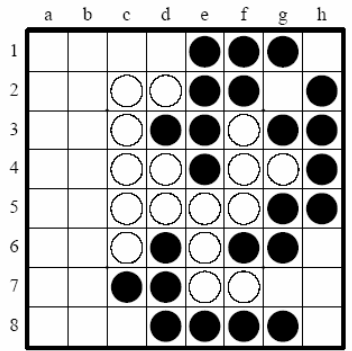
퍼즐 15  
백 3



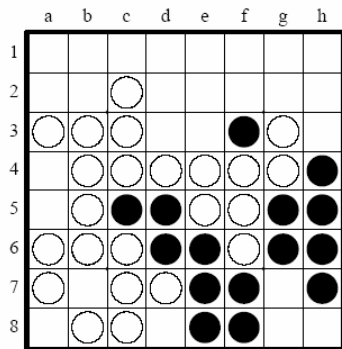
퍼즐 16  
흑 3



퍼즐 17  
백 3

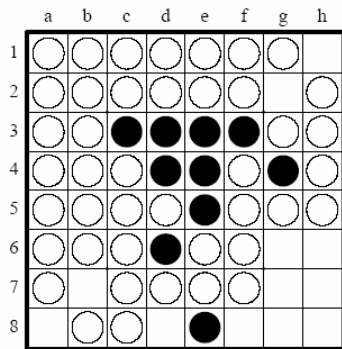


퍼즐 18  
백 3



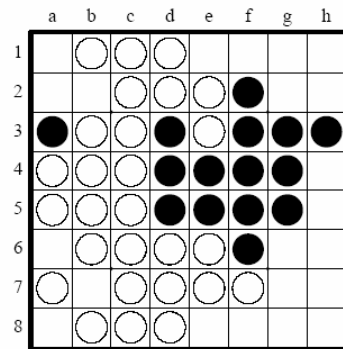
퍼즐 19

흑 3



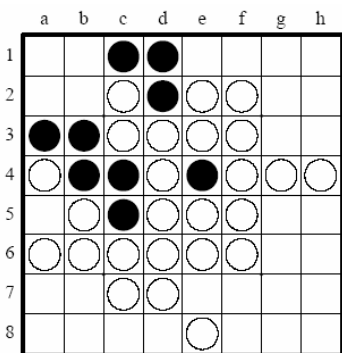
퍼즐 20

흑 a8 3



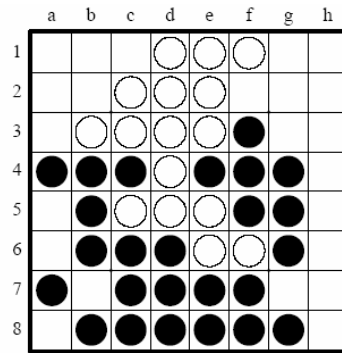
퍼즐 21

흑 3



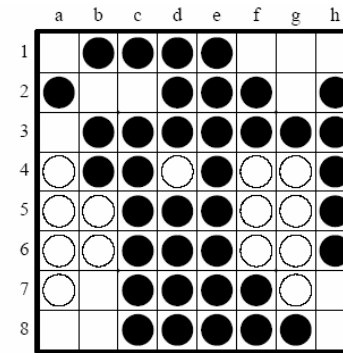
퍼즐 22

흑 3



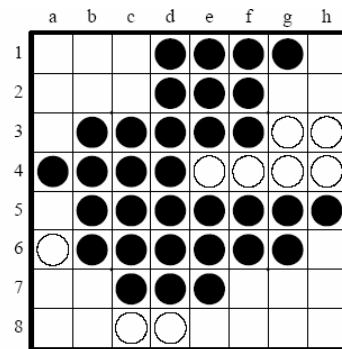
퍼즐 23

백 3



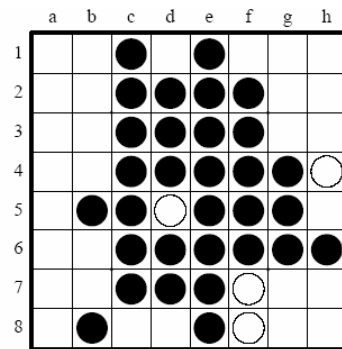
퍼즐 24

백 3



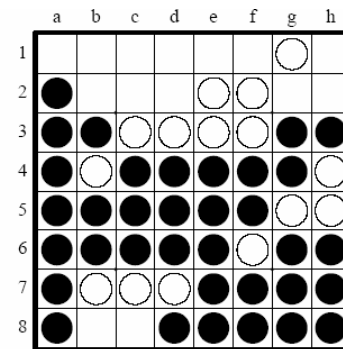
퍼즐 25

백 3



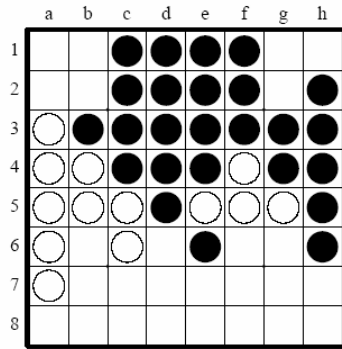
퍼즐 26

백 3

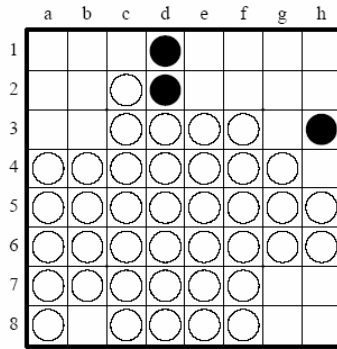


퍼즐 27

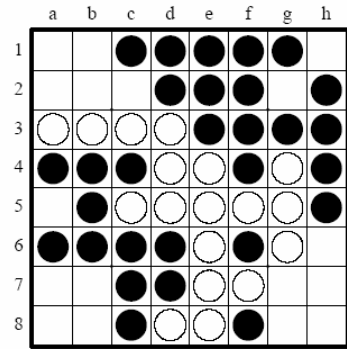
흑 3



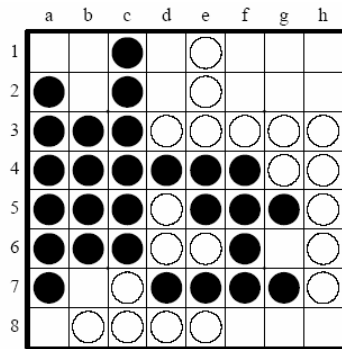
퍼즐 28  
흑 3



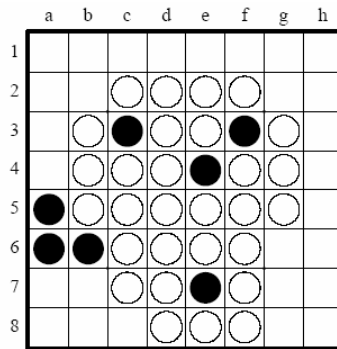
퍼즐 29  
백 3



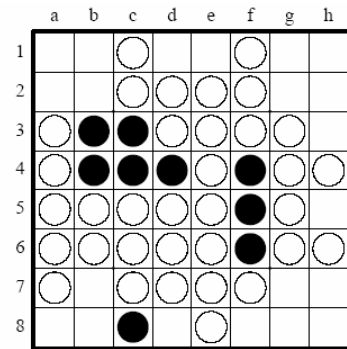
퍼즐 30  
흑 3



퍼즐 31  
흑 3



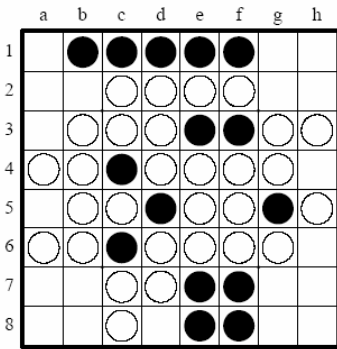
퍼즐 32  
흑 3



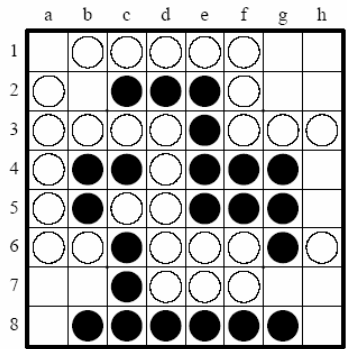
퍼즐 33  
흑 3



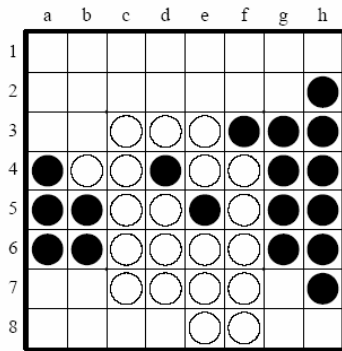
퍼즐 34  
백 3



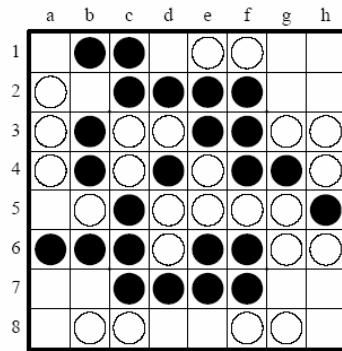
퍼즐 35  
흑 3



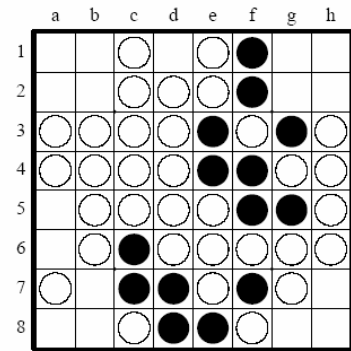
퍼즐 36  
백 3



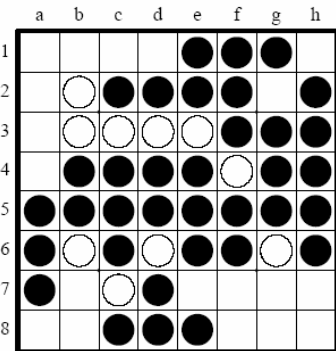
퍼즐 37  
흑 3



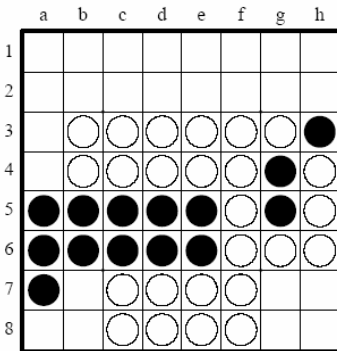
퍼즐 38  
백 3



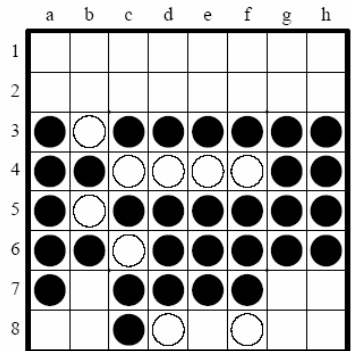
퍼즐 39  
흑 3



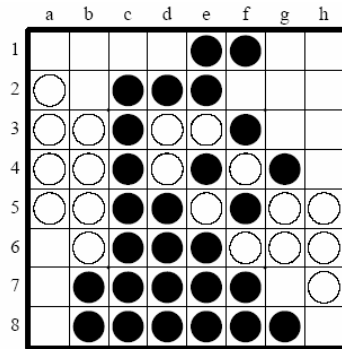
퍼즐 40  
백 3



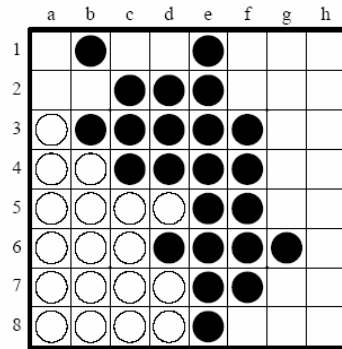
퍼즐 41  
백 3



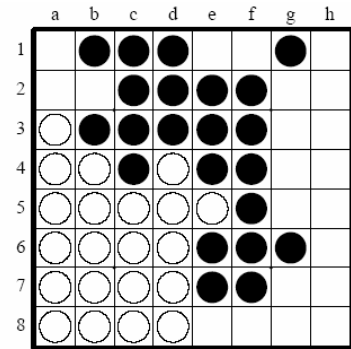
퍼즐 42  
백 3



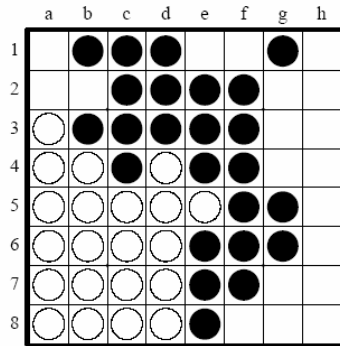
퍼즐 43  
흑 3



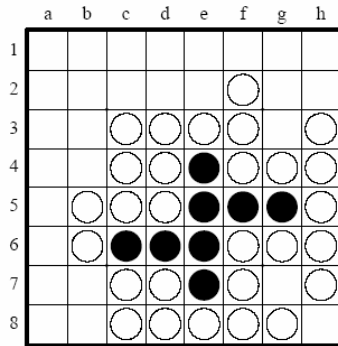
퍼즐 44  
백 3



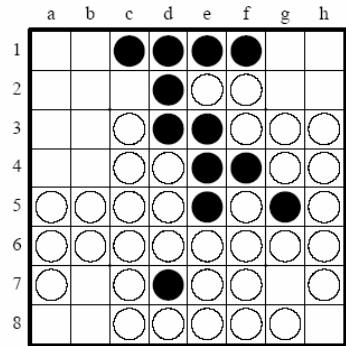
퍼즐 45  
백 3



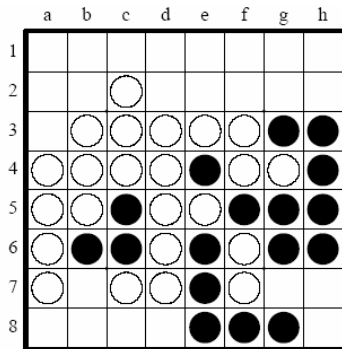
퍼즐 46  
백 3



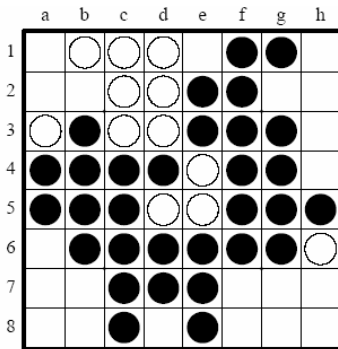
퍼즐 47  
흑 3



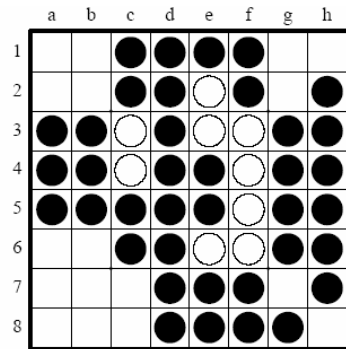
퍼즐 48  
흑 3



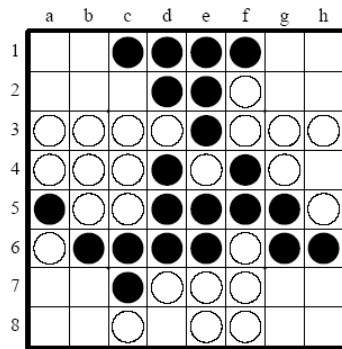
퍼즐 49  
흑 3



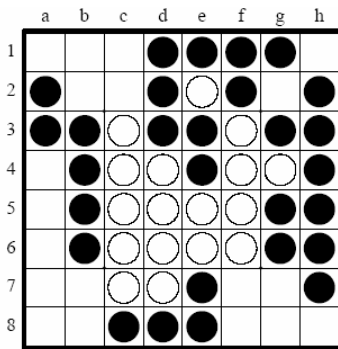
퍼즐 50  
백 3



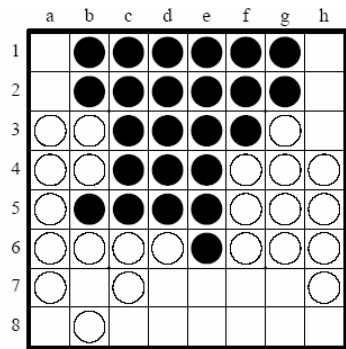
퍼즐 51  
백 3



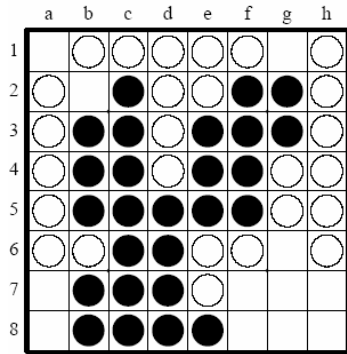
퍼즐 52  
흑 3



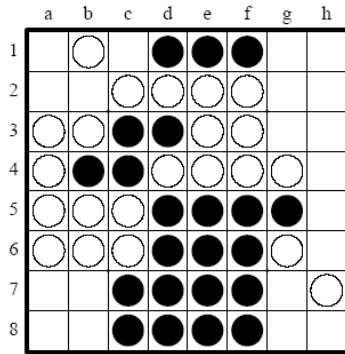
퍼즐 53  
백 3



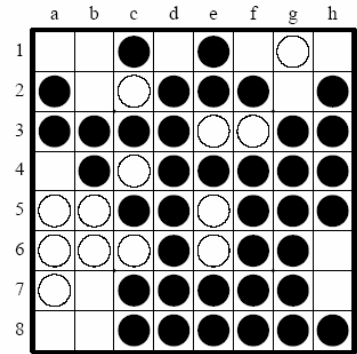
퍼즐 54  
흑 3



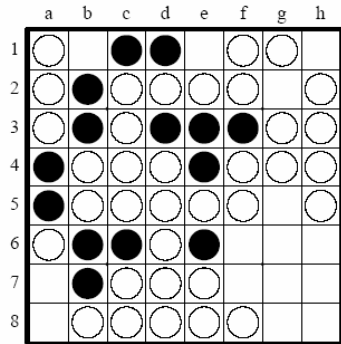
퍼즐 55  
흑 3



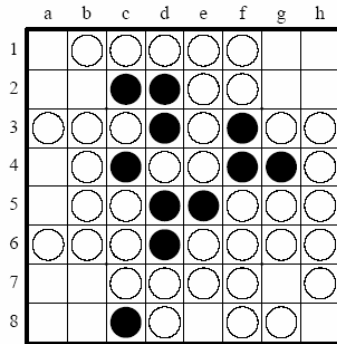
퍼즐 56  
흑 3



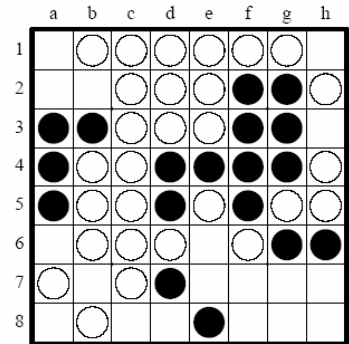
퍼즐 57  
백 3



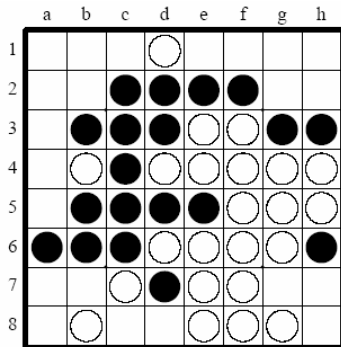
퍼즐 58  
흑 3



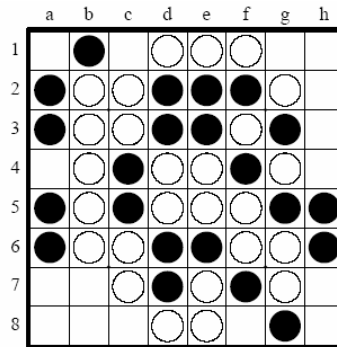
퍼즐 59  
흑 3



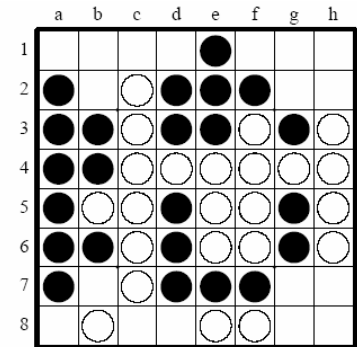
퍼즐 60  
흑 3



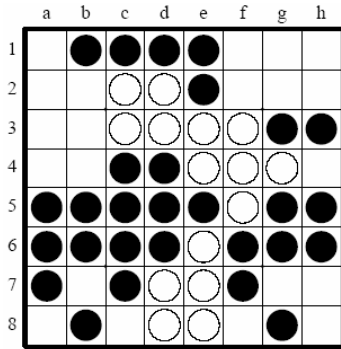
퍼즐 61  
백 3



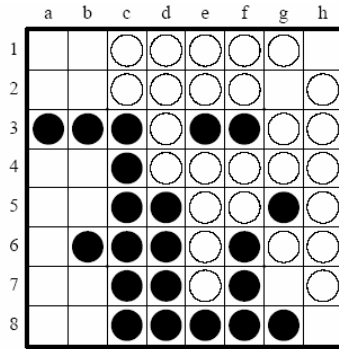
퍼즐 62  
백 3



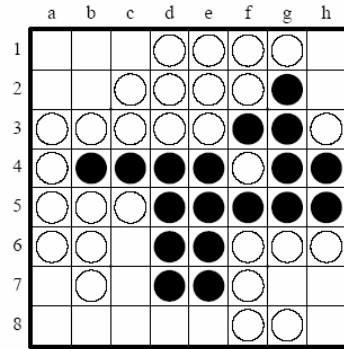
퍼즐 63  
백 3



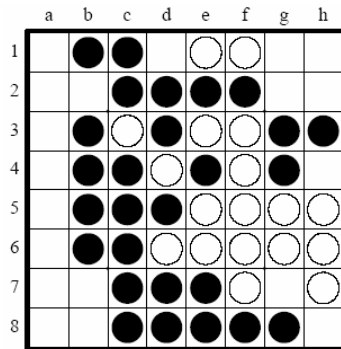
퍼즐 64  
백 3



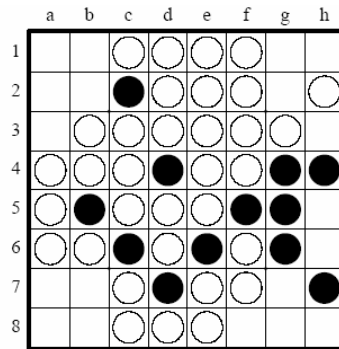
퍼즐 65  
백 3



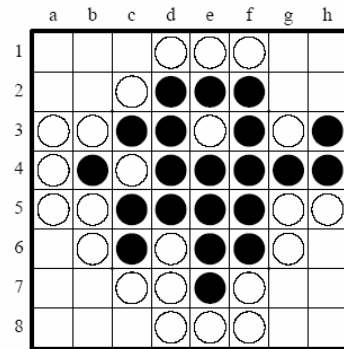
퍼즐 66  
흑 3



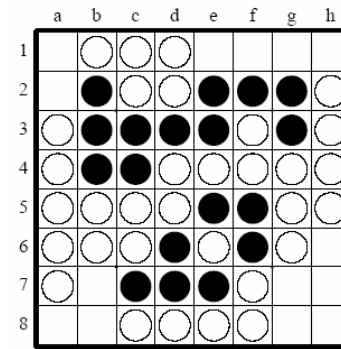
퍼즐 67  
백 3



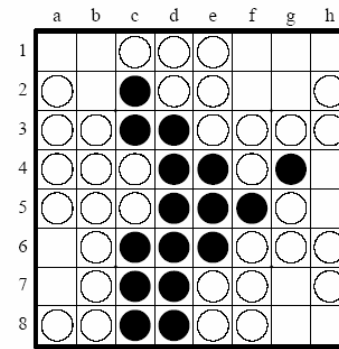
퍼즐 68  
백 3



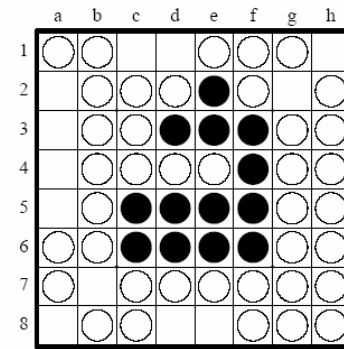
퍼즐 69  
흑 3



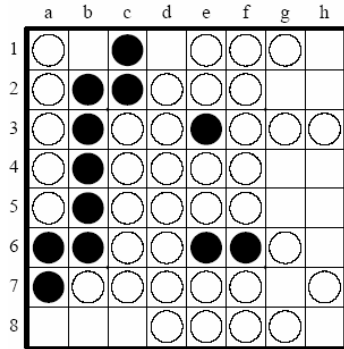
퍼즐 70  
흑 3



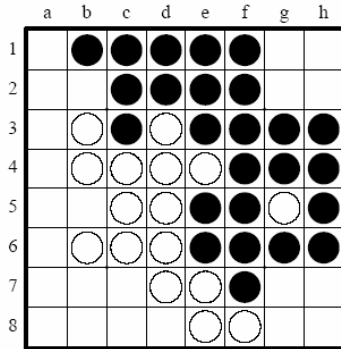
퍼즐 71  
흑 3



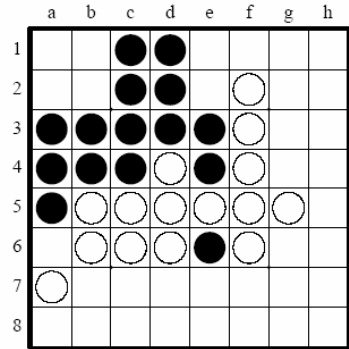
퍼즐 72  
흑 3



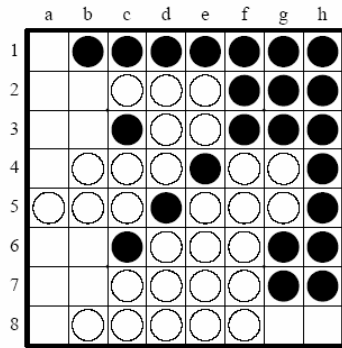
퍼즐 73  
흑 3



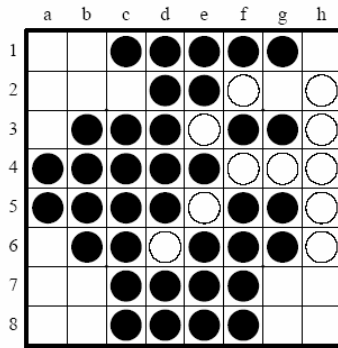
퍼즐 74  
흑 3



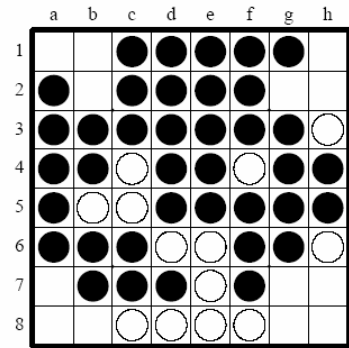
퍼즐 75  
흑 3



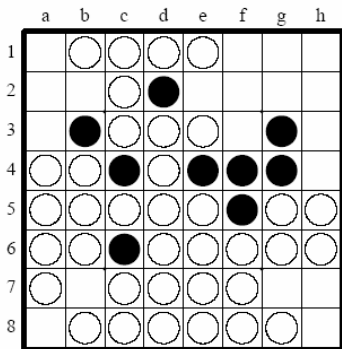
퍼즐 76  
흑 3



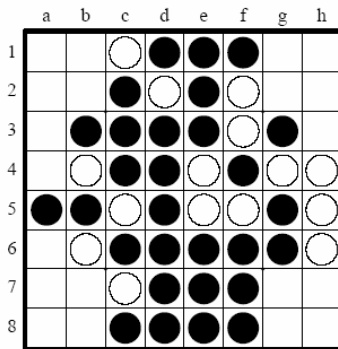
퍼즐 77  
백 3



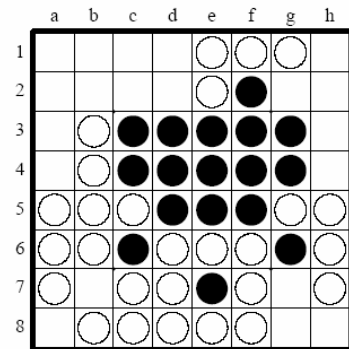
퍼즐 78  
백 3



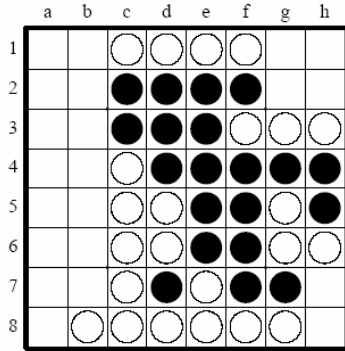
퍼즐 79  
백 3



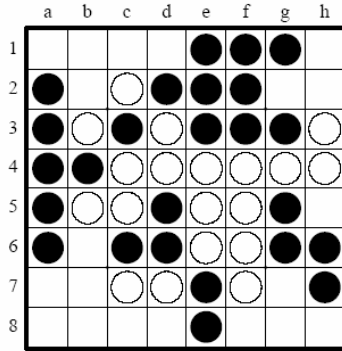
퍼즐 80  
흑 3



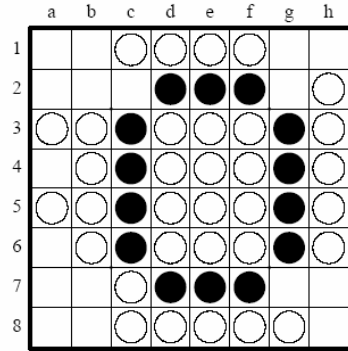
퍼즐 81  
흑 3



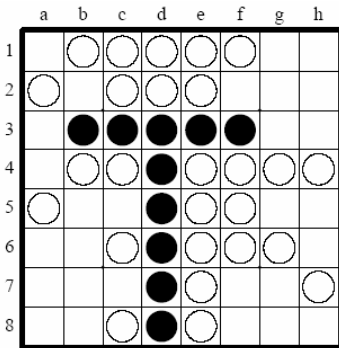
퍼즐 82  
백 3



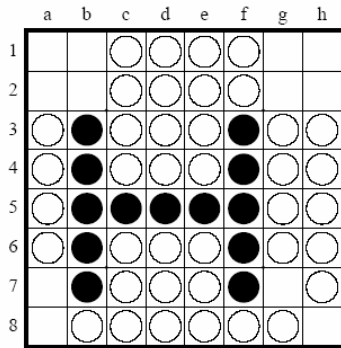
퍼즐 83  
백 3



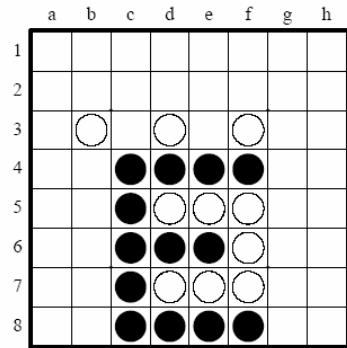
퍼즐 84  
흑 3



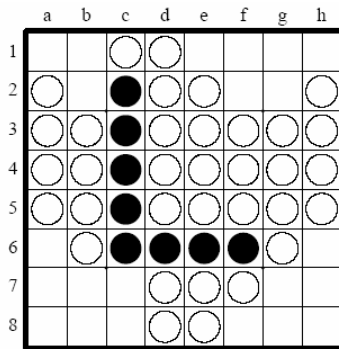
퍼즐 85  
흑 3



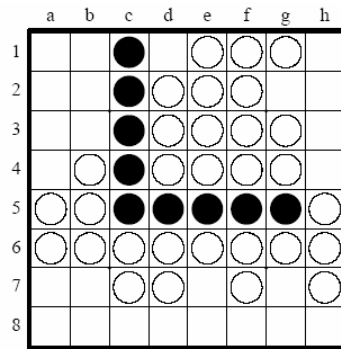
퍼즐 86  
흑 3



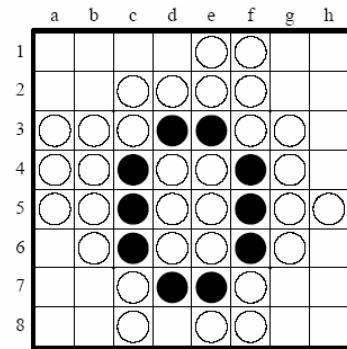
퍼즐 87  
흑 3



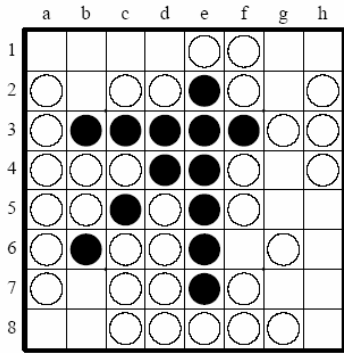
퍼즐 88  
흑 3



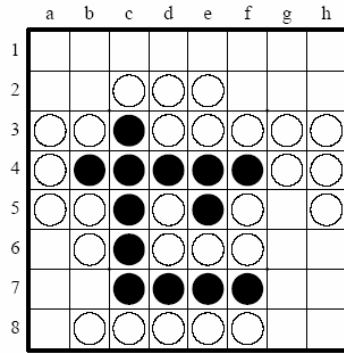
퍼즐 89  
흑 3



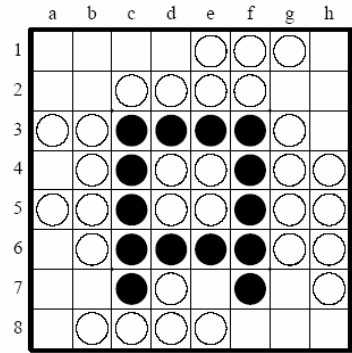
퍼즐 90  
흑 3



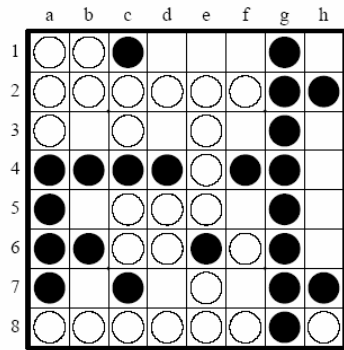
퍼즐 91  
흑 3



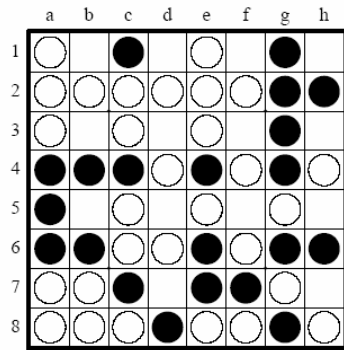
퍼즐 92  
흑 3



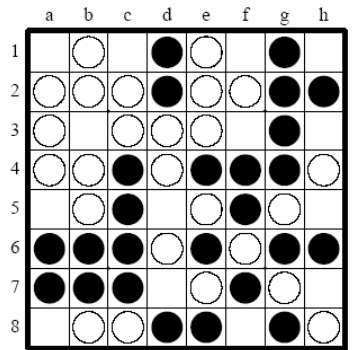
퍼즐 93  
흑 3



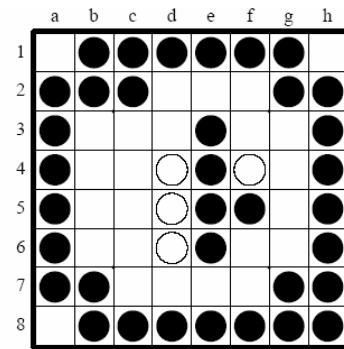
퍼즐 94  
백 3



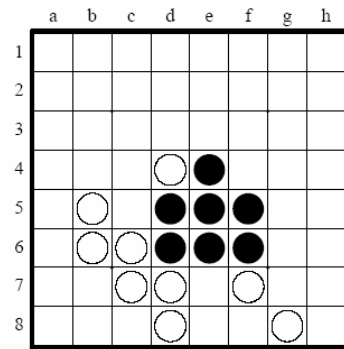
퍼즐 95  
백 3



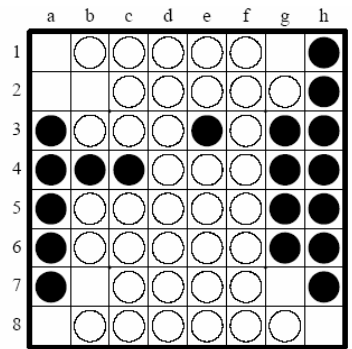
퍼즐 96  
백 3



퍼즐 97  
백 3



퍼즐 98  
흑 4



퍼즐 99  
흑 h8 4

## 16장

### 게임 분석

2003년 세계 오텔로 챔피언십의 결승전은 세계에서 가장 강한 두 명의 선수 사이에서 이루어졌다. 미국의 벤 실리와 일본의 수에쿠니 마코토는 1위와 2위로 예선을 끝냈고, 각자의 나라에서 가장 높은 수준의 선수였다. 3전 2승제의 첫번째 게임에서, 실리가 백을 잡고 42-22의 승리했다 (기보를 보라). 그래서 수에쿠니는 다시 한번 경기를 하기 위해서 둘째 게임을 잡을 필요가 있다. 그렇지 않으면 또 다른 실리의 승리가 그를 세계 챔피언으로 만들 것이다. 세계 챔피언십의 규칙에 의하면, 둘째 게임에서 돌 색깔을 바꾸기 때문에, 실리는 흑을 잡고 수에쿠니는 백을 잡았다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	57	50	32	46	23	20	33	48
2	56	49	31	19	17	22	52	53
3	51	44	18	15	6	16	26	35
4	40	30	21	○	●	13	28	43
5	27	12	5	●	○	3	24	42
6	41	11	8	4	1	2	25	29
7	55	47	10	14	9	7	59	58
8	54	45	37	38	34	36	39	60

결승전의 첫 게임 (수에쿠니 22-실리 42)

---

#### 선수 프로필

미국의 **벤 실리**는 오텔로 선수로서 그의 짧은 경력에 순위에 있어 눈부신 상승을 이루어왔다. 그의 첫번째 토너먼트는 2000년 이었고 2001년에 그는 미국 챔피언이 되었다. 그는 2002년에 세계 챔피언십에서 2등을 하였다. 실리는 주로 인터넷에서 두면서 전문가가 된, 내가 “신 세대”라고 부르는, 사람들 중에서 가장 강하다.

일본의 **수에쿠니 마코토**는 매우 어릴 때부터 잘 두었던 오텔로의 “타이거 우즈”이다. 그는 10세에 공개 토너먼트를 우승했고 전일본 챔피언십, 학생 명인전, 명인전, 파리 오픈, 도쿄 오픈, 마인드 스포츠 올림피아드를 포함한 모든 주요 토너먼트를 적어도 한번은 우승해왔다. 그는 1997년 세계 챔피언십에서 우승하였다.

---

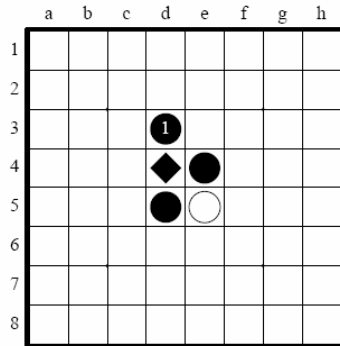


그림 16-1

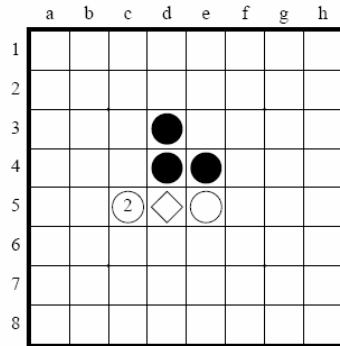


그림 16-2

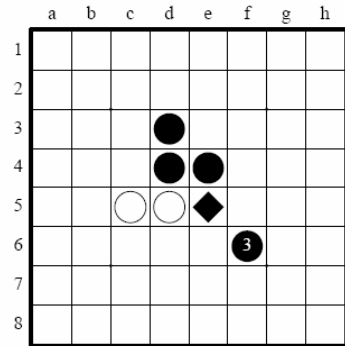


그림 16-3

결승전의 두번째 게임은 수에쿠니가 2번째 수에 직각 오프닝을 선택하면서 시작되었다. 비록 수에쿠니가 때로 대각을 두지만, 최근에 그는 주로 직각을 이용해 왔다. 비록 c6, d6, e6 모두 괜찮은 선택이지만, 실리는 3번째 수로 최근 직각 오프닝에 대해 흑이 가장 흔하게 선택하는 f6로 이어간다. 4번째 수에서, 수에쿠니는 다시 금 가장 흔한 수인 f5를 선택한다. 백은 e3 또는 심지어 d2로도 둘 수 있지만, 이러한 수들은 흑에게 약간의 이득을 주게 된다.

5번째 수에서, 흑은 단지 하나의 괜찮은 수를 가지고 있고, 백의 돌을 나누면서 그의 돌을 연결하는 e6이다. 실제로 이 수의 강함 때문에, 흑은 3번째 수 f6에 호감을 가지게 되는 것이다. 이러한 처음 다섯 수는 “호랑이” 오프닝이라고 불리며, 짐작컨대 모양이 호랑이를 닮아서 일 것이다 (만약 f5에 첫 수를 두면 조금 더 쉽게 상상할 수 있다). 6번째 수에서, e3는 지금까지 가장 흔한 수이고, 보드의 중앙에서 조용히 움직이면서 f4에 두기 위한 공격을 설정해 놓는다. 때때로, 게임 초반에 흑이 그의 오프닝 북에서 벗어나도록 만들려고 시도할 때 d7이나 심지어 f7로 바깥쪽으로 두어서 백이 던지는 “변화구”로서 사용되어진다.

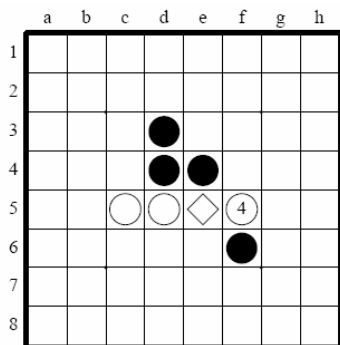


그림 16-4

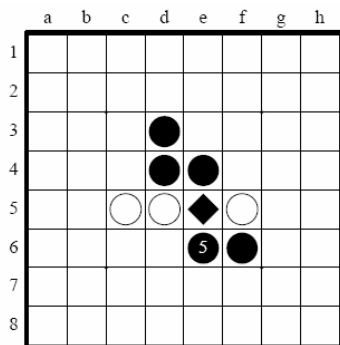


그림 16-5

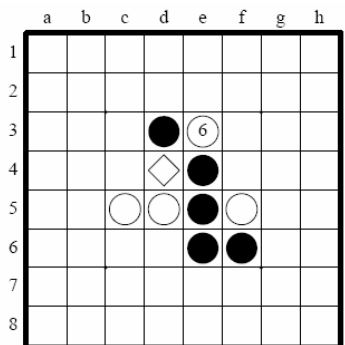


그림 16-6

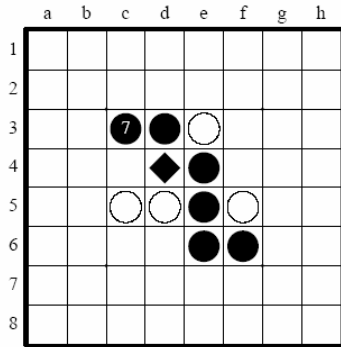


그림 16-7

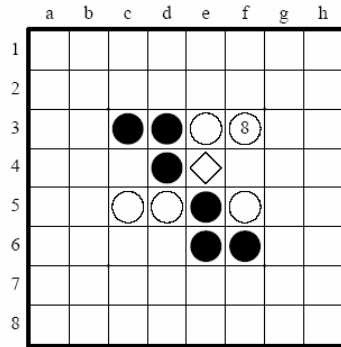


그림 16-8

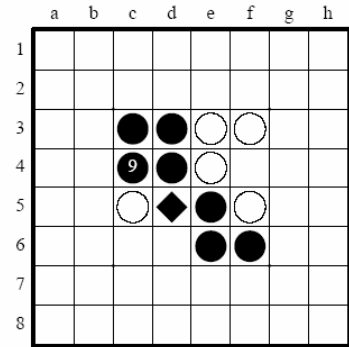


그림 16-9

7번째 수에서, 흑은 백이 f4로 가는 것을 막는 무언가를 하길 원한다. 하나의 가능성은 흑이 f4에 스스로 놓는 것이지만 더 흔하게 흑은 d4에 있는 백 돌을 뒤집는다. 가장 자연스럽게 보이는 수는 보드의 중심에 있는 돌 두 개를 뒤집는 d6이지만 11장에서 논의했듯이, 이 수는 백에게 오프닝에 사용 가능한 많은 변형을 주는 경향이 있다. 실리의 선택은 7번째 c3이고 이것은 흑에게 그의 다음 몇 수에 많은 선택권을 준다. 8번째 수에서 백은 보통 f3, d2 또는 심지어 e7을 두면서 4행에 좋은 수를 둘 수 있도록 설정하려고 시도한다. 9번째 수에서, 흑은 백이 c4에 두는 것을 막기 위한 무엇인가를 해야 한다. 실리는 그 자신 스스로 거기에 두는 것을 택했지만, e4에 있는 백 돌을 뒤집는 f4나 e2도 괜찮은 차선책이다.

10수째에, 수에쿠니는 b4로 중앙을 관통했으며, 게임에서 처음으로 두 개 이상의 돌을 뒤집는 수이다. 백은 d6를 연이어 공격할 계획이고 흑은 이 수를 막을 방법이 없어서 보통 d6를 백에게 덜 좋게 만들려고 11번째 수로 b5 (실리가 선택한)나, c6를 둔다. 12번째 수에서, 백은 거의 항상 c2에 두어 밖으로 나아간다. 비록 12번째 수 d6가 괜찮은 수이지만, 흑은 c6로 응답할 수 있고 백은 어찌했건 c2를 두는 것 이외에 거의 선택이 없다. 그래서 백은 그의 옵션을 유지하면서 12번째 수에 c2에 곧바로 두는 것이 낫다.

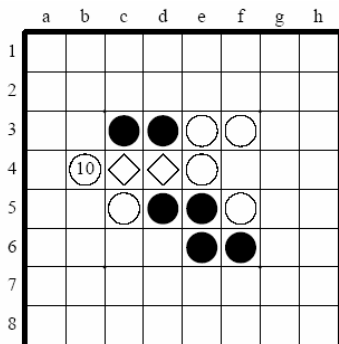


그림 16-10

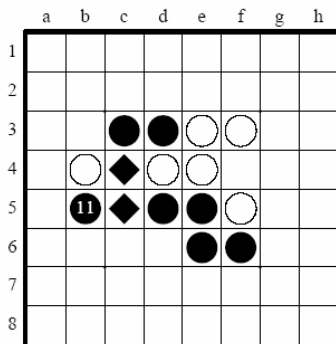


그림 16-11

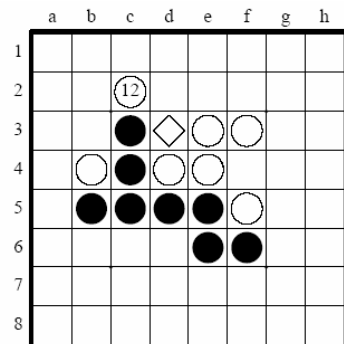


그림 16-12

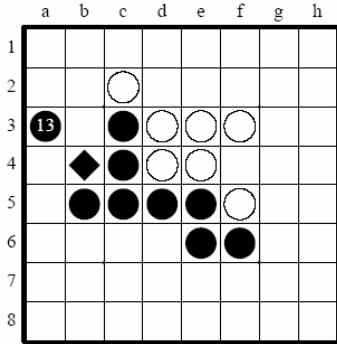


그림 16-13

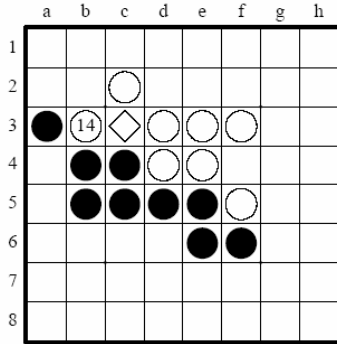


그림 16-14

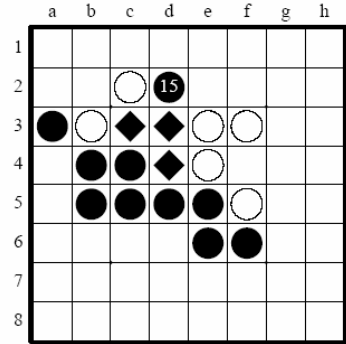


그림 16-15

13번째 수에서, 흑은 백이 d2로 가는 것을 막고 싶다. 흑은 13번째 수로 d2에 직접 두는 것이 전통적인 수이다. 그러나 최근에는 b4에 있는 백 돌을 디집는 것이 더 인기가 있어왔다. 14번째 수에, 백은 d6를 둘 수 있지만 다시금 이것은 흑에게 c6라는 쉬운 응답을 준다. 그래서 백은 일반적으로 14번째 수 b3를 택한다. 흑은 인접한 변에 자리잡기 시작할 수 있도록 15번째 수로 c1을 둘 수 있다. 그러나 실리의 선택은 15번째 수 d2, 가운데를 두는, 이며 이것은 경기를 진행하는 시기에 더 인기 있는 것이었다. 16번째 수에서, a4는 중앙을 조용히 뒤집기 때문에 백을 유혹하지만, 흑은 a5를 두어 a4-a5쌍이 채워지게 되고 흑의 a2로의 자유수는 훨씬 더한 가치를 지닌 위협이 된다. 수에쿠니는 16번째 수로 c1, 백에게 가장 흔한 선택, 을 선택했다. 비록 16번째 수로 e2가 모양은 이상하지만 비교적 괜찮게 사용된다. 17번째 수에서, 흑은 f5에 있는 백 돌을 뒤집고 싶지 않고 왜냐하면 이것은 백이 a5 b5를 뒤집지 않고 둘 수 있는 가능성을 열어 주기 때문이다. 실리의 17번째 수 e1 이후의 포지션은 수에쿠니가 준비한 것이었다. 왜냐하면 실리가 이것과 정확하게 똑 같은 오프닝을 2002 세계 챔피언십에서 4번이나 사용했었기 때문이다. 18 수에, 백은 보통 e2, e7, 또는 a4를 두지만, 수에쿠니는 새로운 수 d2을 두었다. 수에쿠니에게는 안 됐지만, 실리가 이 새로운 수를 전에 본적이 있는 것처럼 보인다. 18번째 d7과 같이 외각지역에 대각방향으로 돌출하는 수는 보통 나쁜 수이지만 이 경우 그것은 백에게 잘 사용되는 것처럼 보인다.

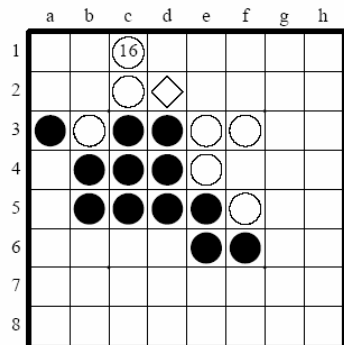


그림 16-16

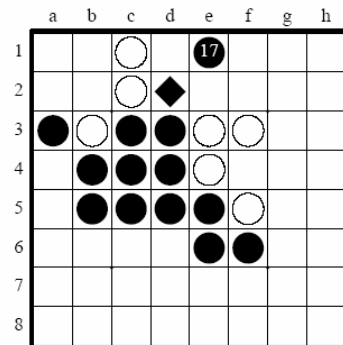


그림 16-17

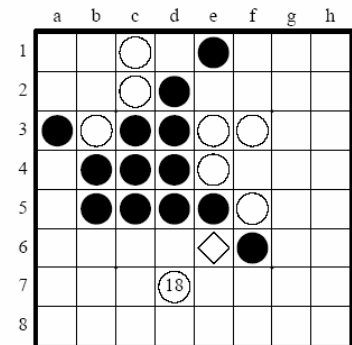


그림 16-18

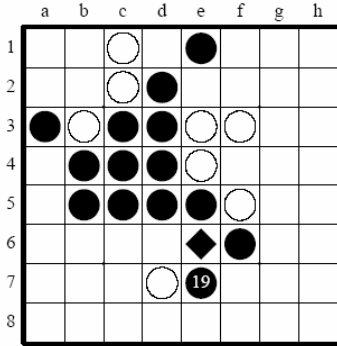


그림 16-19

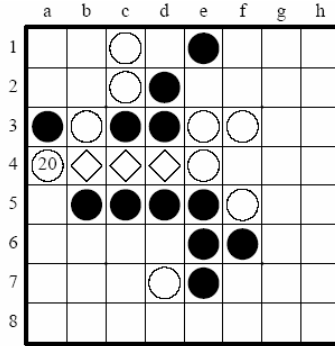


그림 16-20

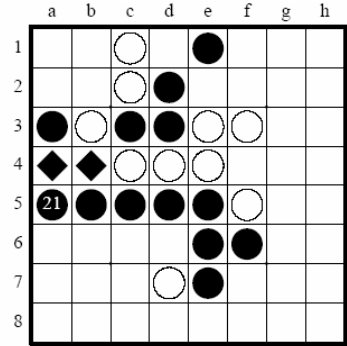


그림 16-21

그림 16-19와 그림 16-17을 비교해 보면, 유일한 차이는 추가적인 돌이 d7과 e7에 있다는 것이다. 이것이 비록 주고 받기처럼 보일 수 있지만 이것처럼 여분의 돌을 추가하는 것은 보통 대각방향의 수(이 경우 백의 18번째 d7)를 둔 선수에게 안 좋게 작용한다. 이유는 그림 16-17에서 흑은 남쪽에 돌 수 있는 아무런 수도 없지만, 그림 16-19에서 흑은 d7에 잇는 돌을 남쪽방향으로 두기 위해 사용할 수 있다. 상대방에게 그가 들어갈 수 없도록 둘러쳐진 지역으로 갈 수 있는 옵션을 주는 것은 그 수 이외에 물론 다른 가능한 수가 없는 상황이 아니라면 종종 좋지 않은 아이디어이다. 그렇지만 이 특별한 경우에는 18번째 수 d7이 좋은 수처럼 보이고 그 이유는 백의 26번째 수 이후에 명백하게 나타난다.

18번째와 19번째 수의 교환 이후에, 수에쿠니는 20번째 수 a4를 두었다. 실리는 백이 a2에 두도록 허용하여 두 개의 템포를 포기할 수 없는 상태이다. 그는 그래서 21번째 수 a5로 변을 차지했다. 그러나, 백은 d열에 백 돌이 있고, 22번째 수에 d6로의 조용한 수를 둘 수 있다. 이 수는 또한 백이 f4로 갈 수 있는 큰 공격권을 설정해 준다. 흑은 23번째 수 c6로 방어하는 것 이외에는 선택이 없다. 수에쿠니는 계속적으로 24번째 수 a6로 흑이 불균형 변을 a7에 두어 취하지 않으면, 두 개의 템포를 잃도록 위협한다.

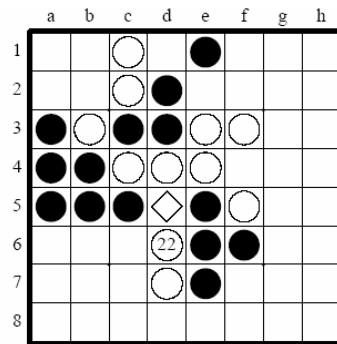


그림 16-22

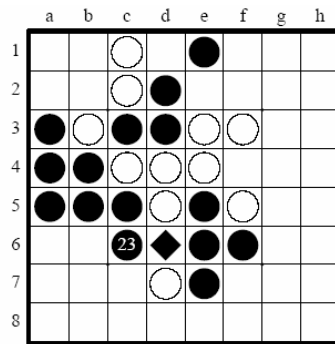


그림 16-23

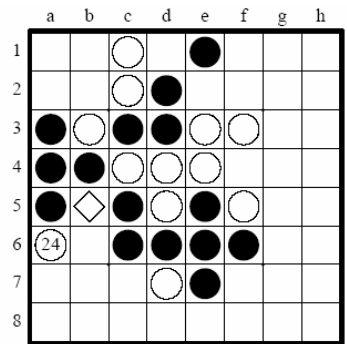


그림 16-24

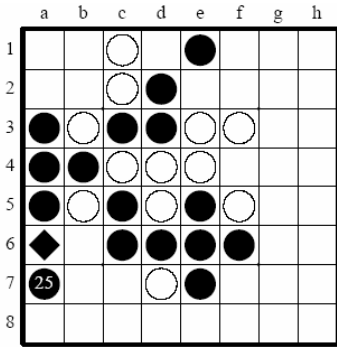


그림 16-25

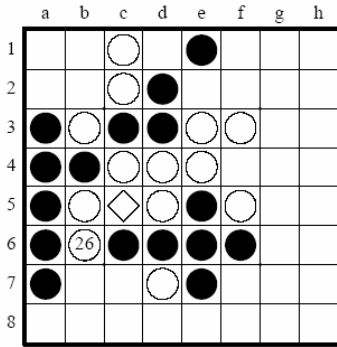


그림 16-26

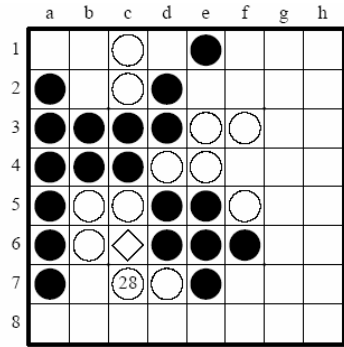


그림 16-26b

25번째 수에서, 흑은 다시금 백이 a2에 두는 것을 허용할 수 없고 그래서 실리는 a7으로 불균형 변을 취했다. 물론, 이 경우, b3에 있는 백 돌은 흑이 a2에 두어 그의 변을 균형 잡히게 할 수 있는 가능성을 제공한다. 26번째 수에, 수에쿠니는 b6로의 조용한 수를 두었고, 이제 18번째 수 d2의 장점이 드러났다. 그림 16-26에서 백은 c7로의 훌륭한 수를 두어 위협하려고 하고 있다. 비록 흑이 27번째 수에 a2에 두지만, 백은 단지 c7에 두고; 결과적인 포지션이 그림 16-26b에 나와 있다. 흑이 남쪽에 좋은 수가 없어지는 반면, 백은 흑이 18-19번째 수 교환에서 두었던 여분의 돌인 e7을 뒤집는 f8 이라는 잠재적으로 귀중한 수를 가지고 있음을 주목하라.

아마도, 실리는 a2를 두는 것의 문제를 보았고 백이 c7에 둘 수 있기 전에 d7에 있는 돌을 사용하는 27번째 수 d8을 선택하였다. 이제 만약 백이 28번째 수로 c7을 둔다면, 흑은 바로 c8에 둘 수 있다. 수에쿠니는 결국 28번째 수로 올바른 생각이지만 잘못된 수인 b2를 선택하였다. 백은 흑이 a2에 두는 것을 막고 싶고 b2로 불균형 변을 공격하는 것은 명백히 그것을 달성한다. 그러나, 백의 최선 수는 28번째 c8이며 e6에 있는 돌을 뒤집어 (그림 16-28b) 흑이 a2로 가는 것을 막는다. 컴퓨터 분석은 28번째 수 b2을 두고 나서, 수에쿠니는 남은 게임에서 뒤쳐져 있었다고 보여준다.

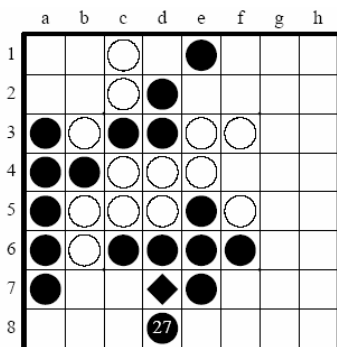


그림 16-27

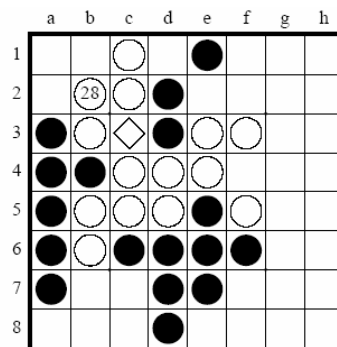


그림 16-28

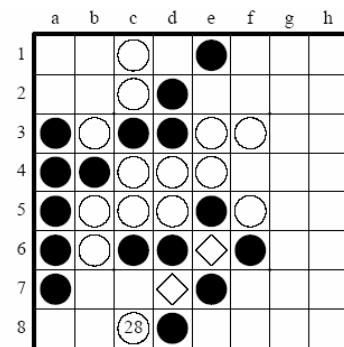


그림 16-28b

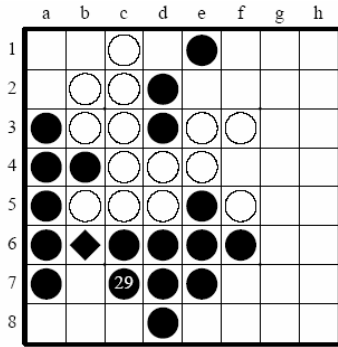


그림 16-29

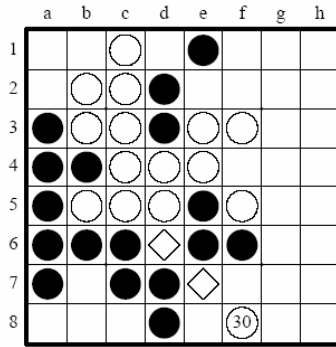


그림 16-30

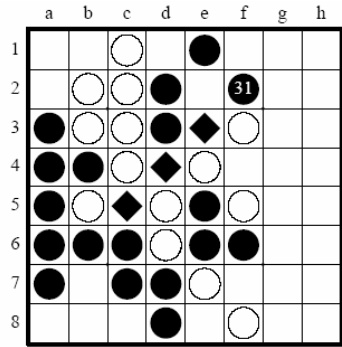


그림 16-31

28번째 수 b2의 문제점 중 하나는 그것이 실리가 c7에 조용한 수를 두도록 한다는 것이다. 수에쿠니는 실리가 a1 코너를 취하면, 그가 a2에 끼워넣기 할 수 있고, a8에 대한 코너 접근을 할 수 있다고 생각해 왔을지도 모르겠다. 이 경우, c7에 있는 흑 돌은 백에게 코너에서의 돌 네칸 속임수 (그림 10-22를 보라)를 사용하도록 할 수 있다. 28번째 수 b2의 또 다른 문제는 백이 d2에 있는 돌을 뒤집을 수 없다는 것이다. 왜냐하면 이것은 흑이 b2를 뒤집지 않고 a2에 두는 속임수를 흑에게 허용하기 때문이다. 세번째 문제는 실제 게임에서 처럼, a1-a2-b1이 백이 들어 갈 수 없는 홀 수 영역 (3칸)이 되어 패리티를 잃을 수도 있기 때문이다. 30수에, 백은 f8에 두어 f4를 공략하는 것 이외에는 선택의 여지가 없다. 실리는 31번째 수 f2로 훌륭한 방어 수를 두었다! 만약 백이 f4에 둔다면, d2를 뒤집고 다시금 흑에게 a2에 속임수를 허용한다. 수에쿠니는 32번째수로 g5를 두었고 이 수의 가장 큰 호감은 그것이 f7으로의 조용한 수를 설정한 다는 것이다. 컴퓨터 분석은 32번째 수로 e2가 약간 더 좋다고 말해준다. 비록 e2가 d2에 있는 결정적인 돌을 뒤집지만, 그것이 f2에 있는 돌과의 연결을 만들어서 흑이 a2로 갈 때 b2를 여전히 뒤집히도록 만든다. 실리가 33번째 수로 e8을 두어 백이 f7으로의 조용한 수를 가도록 허용하면서 계속 진행됐다. 흑 e8과 백 f7을 교환한 것은 실리의 이득을 돌 6개에서 돌 4개로 줄였다. 33번째 수로 e8-f7 교환을 하는 것보다 g3 (실리가 35번째 수로 두었다)에 두는 것이 조금 더 좋다고 밝혀졌다.

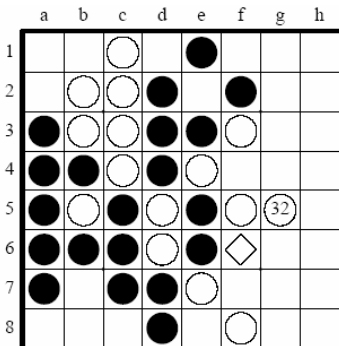


그림 16-32

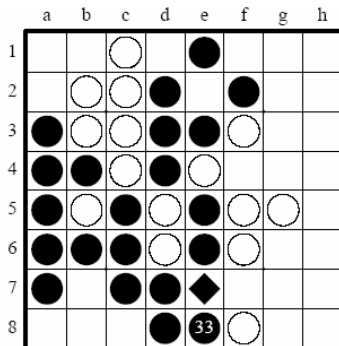


그림 16-33

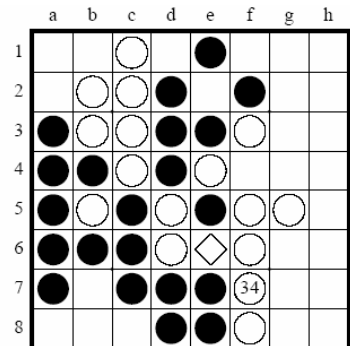


그림 16-34

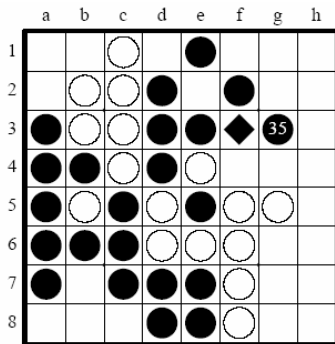


그림 16-35

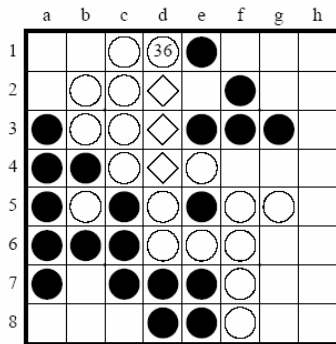


그림 16-36

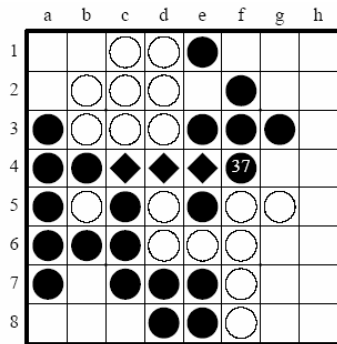


그림 16-37

실리의 35번째 수 g3 이후에, 수에쿠니는 d1을 두어 d2에 있는 결정적인 돌을 뒤집었다. 이 수는 흑이 현재 시점에 a2로 갈 수 있는 길이 없다는 사실을 활용한 것이다. 실리는 37번째 수 f4로 강력하게 보드의 중앙을 통해 두면서 a2로 가는 길을 다시 만들었다. 수에쿠니는 38번째 수 e2로 f2에 있는 흑돌을 연결지어 a2로의 흑의 움직임을 악화시키고 속임수를 방지하였다.

39번째 수에서, 실리는 f1을 두었고 내 관점에서 이수는 비록 컴퓨터 분석이 이 수 이후에도 흑이 2개의 돌을 이기고 있다고 보여주지만 이 게임에서 그가 둔 가장 안 좋은 수이다. 그림 16-38을 보면, 백은 f1으로 움직일 수 없다. 왜냐하면 이것이 f2에 있는 흑 돌을 뒤집어서 a2-a1으로 이어지는 흑의 속임수를 설정하기 때문이다. 반면, 백은 g4의 조용한 수를 두려고 위협하고 있다. 그래서 흑이 39번째 수에 g4에 직접 두는 것이 의미 있다. 실리에게는 운 좋게도, 수에쿠니는 이 상황의 이점을 살리지 못했고, 40번째 수에 명백한 g4 대신에 h3를 두었다. 수에쿠니가 h3의 무엇에 호감을 가졌는지 말하기 쉽지 않다. 아마도, 그는 실리가 f1이 이미 채워졌기 때문에 현재로서는 더 이상 좋은 수가 아닌 g4에 두기를 희망했었나 보다. 그럼에도, 40번째 수 h3 이후에, 흑은 5개의 승리 옵션을 가지고 (g2, g6, g8, h5, h6), 실리가 게임을 종료하기 더 쉽게 만들었다.

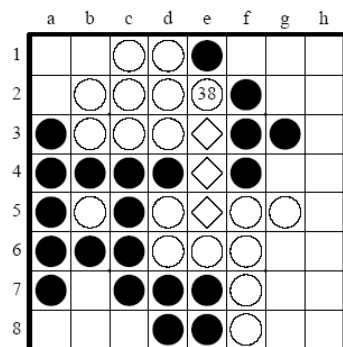


그림 16-38

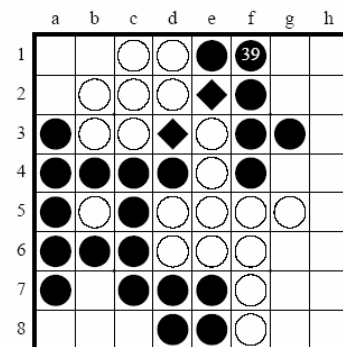


그림 16-39

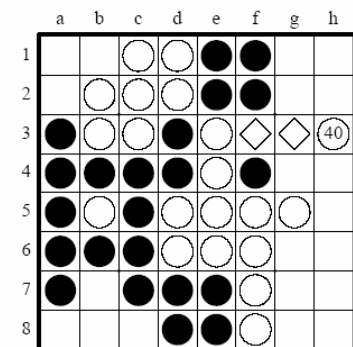


그림 16-40

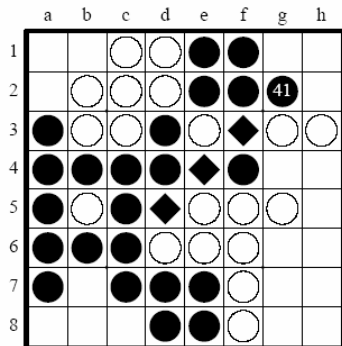


그림 16-41

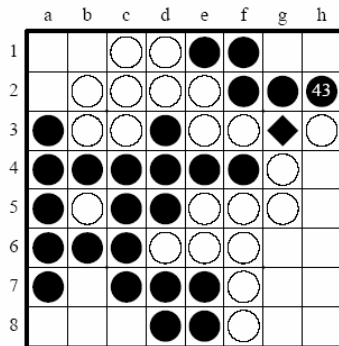


그림 16-41b

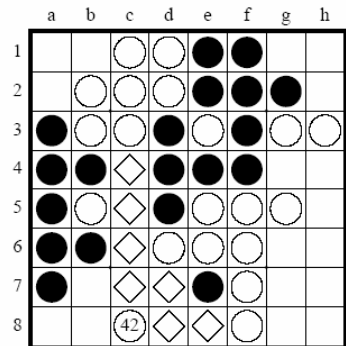


그림 16-42

컴퓨터 분석은 41번째 수 h5가 최선이고 8개 차이로 이긴다고 보여주지만 실리는 사람에게 더욱 직관적인 g2 (4개 차이로 이김)를 선택했다. 이것은 그림 13-37에서 보여준 대각선을 잡고 코너 영역의 돌 네 개 중 3개를 가지는 묘수의 한 예이다. 만약 백이 42번째 수로 g4를 선택하면, 흑은 h2에 두고, 위쪽 오른쪽 영역에서 두 템포를 얻고 경기를 마무리 할 준비를 갖춘다 (그림 16-41b를 보라). 수에쿠니는 대신 42번째 수로 c8을 두어 게임을 비슷하게 유지해 나간다. 비록 이것이 대각선을 부수긴 하지만, 흑은 43번째 수로 h2를 둘 수 없도록 만든다. 왜냐하면 h2에 두면, 백이 g1에 g2를 뒤집지 않고 둘 수 있기 때문이다. 흑이 43번째 수로 b7을 두어 대각선에 대한 제어권을 다시 얻고 싶은 유혹이 드는 것처럼 보이지만 이것은 백이 곧바로 g4로 대각선을 부술 수 있기 때문에 작동하지 않는다.

흑의 유일한 승리 수는 실리가 선택한 43번째 수 g6이다. 이제 만약 백이 44번째 수 g4로 대각선을 부수어도, 흑은 그 묘수를 h2에 두어 완성할 수 있다. 비록 이론적으로 최선의 수는 44번째 수로 g4에 두어 4개 차이로 지는 것이지만, g4는 흑에게 포지션을 단순하게 유지시킨다. 수에쿠니는 대신 44번째 수 h5에 두어 적어도 실리에게 그럴 듯 해 보이지만 게임을 질 수 있는 옵션인 h6와 b7을 주는 복잡한 상황을 시도했다. 그러나, 실리는 냉정함을 유지하고 간단히 h4에 끼어넣었다. 이것은 흑의 결정적인 칸인 h2에 접근하는 것을 보장한다.

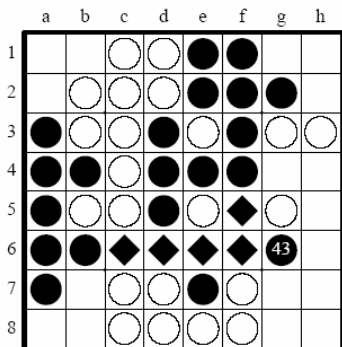


그림 16-43

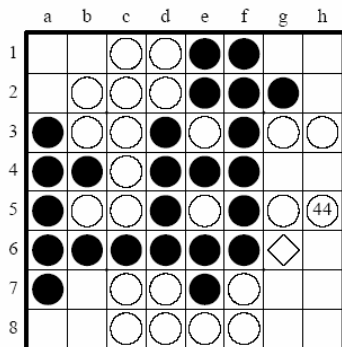


그림 16-44

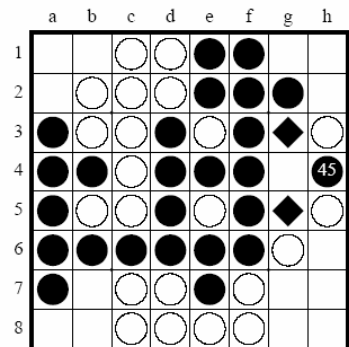


그림 16-45

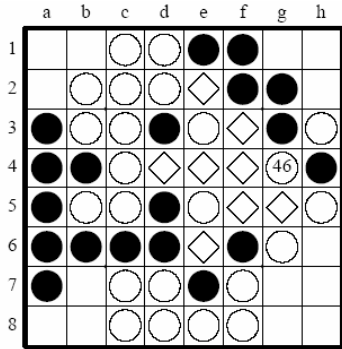


그림 16-46

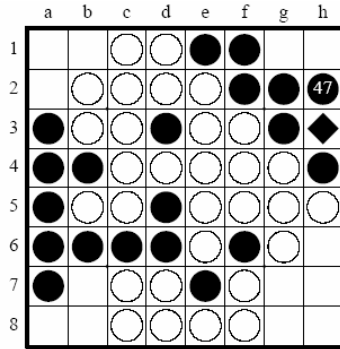


그림 16-47

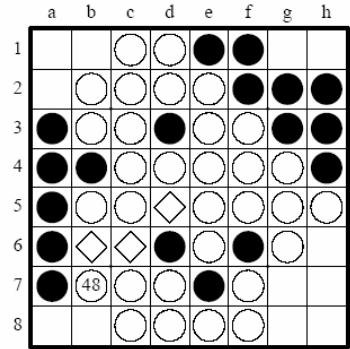


그림 16-48

극히 적은 칸이 남아 있는 상태에서, 백의 포지션은 점점 좌절적이 되어 간다. 가장 좋은 수는 46번째 b7이지만, 예를 들어, 흑은 곧바로 a8 코너를 잡고 a1 코너로 이어갈 수 있으며 흑이 세 개의 변을 굳혀 가는 것을 보장한다 (위, 아래, 왼쪽 변). 대신 수에쿠니는 최종적으로 46번째 수 g4로 구멍을 채웠고 실리는 그의 묘수를 47번째 수 h2로 마무리했다. 백은 여전히 위쪽 왼편에 홀수 영역에 들어갈 수 없도록 벽이 쳐져 있어서 패리티는 흑에게 유리하다. 수에쿠니의 마지막 희망은 48번째 수 b7이다. 이제 만약 흑이 a8 코너를 먹으면, 그는 백이 g2에 있는 돌을 뒤집지 않고 h1에 두어 속임수 당한다.

그래서 실리가 49번째 수로 a8을 선택했을 때 충격적인 무언가로 다가왔다! 이것은 명백히 초보자나 (또는 실제로 전문가들)에게 추천할 만한 종류의 수는 아니지만, 흑이 속임수 당한 후에도 충분한 돌을 가질 것이란 걸 검증하기란 그다지 어렵지 않다. 백의 h1으로의 수는 대각선을 뒤집지 않고, 흑이 5개의 내부 돌 (b7, c6, d5, e4, f3)를 유지하도록 허용한다. 게다가, 흑은 아래쪽 왼편에 (a8과 b8 모두) 백이 위쪽 오른편에서 여분의 수를 얻는 것을 보상할 만한 여분의 수를 얻는다.

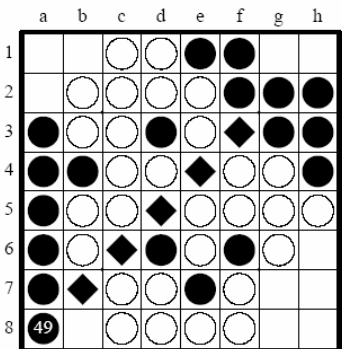


그림 16-49

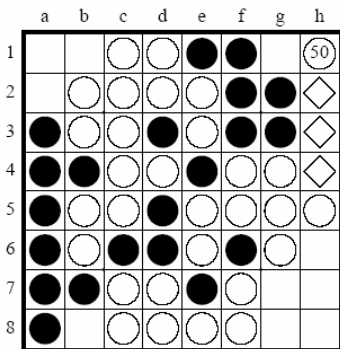


그림 16-50

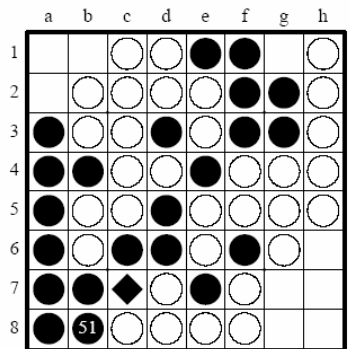


그림 16-51



	a	b	c	d	e	f	g	h
1	○	○	○	○	○	○	○	○
2	●	●	●	○	○	○	○	○
3	●	●	◆	●	○	●	○	○
4	●	●	○	◆	●	○	○	○
5	●	○	○	●	◆	○	○	○
6	●	○	●	●	●	◆	○	
7	●	●	●	○	●	●	◆	
8	●	●	●	●	●	●	●	58

그림 16-58

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	○	○	○	○	○	○	○	○
2	●	●	●	○	○	○	○	○
3	●	●	●	●	○	●	○	○
4	●	●	○	●	○	○	○	○
5	●	○	○	●	●	○	○	○
6	●	○	●	●	●	○		
7	●	●	●	○	◇	◇	◇	59
8	●	●	●	●	●	●	●	●

그림 16-59

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	○	○	○	○	○	○	○	○
2	●	●	●	○	○	○	○	○
3	●	●	●	●	○	●	○	○
4	●	●	○	●	○	○	○	○
5	●	○	○	●	●	○	○	○
6	●	○	●	●	●	●	◆	60
7	●	●	●	○	○	○	◆	◆
8	●	●	●	●	●	●	●	●

그림 16-60

실리는 게임의 마지막 3수에서 7개의 돌을 더 얻었고, 35-29로 승리하기 충분하다. 그리고 세계 챔피언 타이틀을 얻었다! 아래는 2003 세계 대회에서 나온 6개의 기보가 있고 예선전에서의 수에쿠니와 실리의 경기도 포함하고 있다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	48	52	33	31	32	58	59	57
2	53	47	25	24	26	22	60	56
3	30	28	3	4	11	13	20	21
4	45	29	5	○	○	6	18	38
5	34	16	12	○	○	1	8	36
6	17	15	19	2	9	7	35	23
7	46	49	27	10	14	41	40	44
8	50	51	37	54	55	39	42	43

흑: 수에쿠니 마코토 37  
백: 벤 실리 27

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	56	60	28	39	25	26	29	40
2	55	58	27	21	12	24	41	34
3	36	42	14	11	5	8	10	31
4	43	35	13	○	○	4	20	32
5	44	15	6	○	○	1	9	37
6	45	22	17	16	3	2	7	33
7	46	51	49	18	19	23	54	38
8	52	59	47	50	30	48	53	57

흑: 수에쿠니 마코토 33  
백: 히로시 고토 31

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	54	51	34	30	31	32	41	42
2	55	50	43	33	29	28	39	58
3	23	27	3	4	25	8	40	59
4	24	22	5	○	○	6	37	60
5	47	20	14	○	○	1	35	38
6	26	21	15	2	9	7	12	36
7	49	56	16	11	10	18	45	53
8	57	46	17	13	44	52	19	48

흑: 벤 실리 33  
백: 타쿠지 카시와바라 31

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	57	52	33	49	51	48	55	54
2	50	58	28	32	30	31	53	56
3	29	20	3	4	11	13	34	37
4	44	18	5	○	○	6	35	38
5	45	16	12	○	○	1	8	60
6	27	15	17	2	9	7	36	59
7	47	43	19	10	14	26	40	42
8	46	25	24	21	22	23	39	41

흑: 로베르트 스투란디오 29  
백: 벤 실리 35

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	60	59	16	19	15	20	48	47
2	51	52	18	14	10	17	44	37
3	50	32	13	12	5	11	33	34
4	49	41	7	○	○	4	35	36
5	42	26	6	○	○	1	24	25
6	45	30	9	22	3	2	21	38
7	56	53	27	28	8	23	43	39
8	54	55	31	40	29	46	57	58

흑: 벤 실리 32  
백: 앤드레스 호네 32

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	58	56	37	36	28	23	45	52
2	59	57	35	29	20	38	48	54
3	60	27	3	4	15	21	49	40
4	31	24	5	○	○	6	17	32
5	42	30	16	○	○	1	8	33
6	51	39	13	2	9	7	22	19
7	55	46	12	11	18	10	41	34
8	47	50	43	14	25	26	53	44

흑: 수에쿠니 마코토 29  
백: 에마뉴엘 카스파르 35

## 부록

### 인터넷 자료

인터넷에는 유용한 오텔로 웹 사이트가 많이 있다. 아래에 있는 것은 접근 가능한 것 중 단지 작은 부분만을 보여준다.

**WZebra** [www.nada.kth.se/~gunnar/othello.html](http://www.nada.kth.se/~gunnar/othello.html)

Wzebra는 Gunnar Andersson과 Lars Ivansson에 의해 쓰여진 윈도우 버전의 Zebra이며 세계에서 가장 강력한 오텔로 프로그램 중의 하나이다. Zebra는 Thor 데이터베이스(아래를 보라)의 기보를 조사해 볼 수 있는 것을 포함하여 광범위한 기능을 제공한다.

**Ntest** [www.btinternet.com/~chris.welty/Ntest/index.htm](http://www.btinternet.com/~chris.welty/Ntest/index.htm)

Ntest는 Chris Welty에 의해 쓰여졌으며 공개되어 있는 가장 강력한 프로그램이다.

**기보 다운로드 페이지** [ffothello.org/info/base.html](http://ffothello.org/info/base.html)

세계에서 열린 대부분의 중요한 토너먼트에서 두어진 게임의 기보가 FFO (프랑스 오텔로 협회)에 의해 수집되었으며 현재 70,000 게임 이상을 포함하고 있는 Thor 데이터베이스에 입력되었다. Thor은 데이터베이스에서 게임을 조사하기 위해 사용되었던 원래 프로그램의 이름이다. 비록 데이터베이스가 여전히 Thor 포맷으로 관리되고 있지만, 요즘에는 많은 사람들이 Wzebra로 게임들을 접근한다.

**Icare** <http://othello.federation.free.fr/info/logiciels/>

Icare는 Luc Riviere (Stephane Nicolet의 도움과 함께)에 의해 쓰여졌으며 마무리를 연습하는데 유용하다. 실제 게임에서의 포지션이 6개에서 12개 사이의 빈칸을 남겨 두고 보여진다. 당신은 항상 최선의 수만을 두는 컴퓨터를 상대로 게임을 마무리해야만 한다. 각 포지션에서는 당신이 둘 수 있는 수 중에서 단지 하나만이 정답이며 당신은 승리 (또는 무승부)를 위해서 완벽하게 두어야만 한다. 만약 당신이 실패하면, 당신이 원하는 만큼 많이 다시 도전할 수 있으며 만약 정말 모르겠으면 “보여주기” 버튼을 통해 정답을 볼 수 있다. Icare는 상대적으로 간단한 프로그램이지만 마무리 연습을 재미있게 할 수 있도록 해준다.

**Happy End** [www.nada.kth.se/~gunnar/othello.html](http://www.nada.kth.se/~gunnar/othello.html)

Icare처럼, Happy End (Beppi Menzonni에 의해 쓰여짐)도 당신이 마무리를 연습

하도록 해주지만 이 프로그램은 더 많은 기능을 가지고 있고 실제 게임을 두는 것과 더 유사하다. 현재 버전인 Happy End III는 WZebra의 마무리 알고리즘을 사용하고 있으며 그래서 매우 빠르다. 이 프로그램은 Thor 데이터베이스에서 포지션을 가지고 오기 때문에 Happy End를 사용하기 전에 적어도 몇 개의 데이터베이스를 다운로드 받아야만 한다. 만약 당신이 매우 안 좋은 수를 두면 프로그램은 당신에게 변칙 영어로 창피를 줄 것이다!

## 국가별 오텔로 협회

호주 [www.acslink.aone.net.au/sandhurst/othello](http://www.acslink.aone.net.au/sandhurst/othello)

영국 [www.ugateways.com/bofmain.html](http://www.ugateways.com/bofmain.html)

캐나다 [free.hostdepartment.com/o/othellocanada](http://free.hostdepartment.com/o/othellocanada)

체코 [hrejsi.cz/othello/cfo/index.html](http://hrejsi.cz/othello/cfo/index.html)

중국 [www.othello-china.com](http://www.othello-china.com)

덴마크 [www.othello.dk](http://www.othello.dk)

핀란드 [www.othello.tk](http://www.othello.tk)

프랑스 [othello.federation.free.fr](http://othello.federation.free.fr)

독일 [www.othello-club.de.vu](http://www.othello-club.de.vu)

네덜란드 [www.othello.nl](http://www.othello.nl)

홍콩 [www.othello.org.hk](http://www.othello.org.hk)

이탈리아 [www.fngo.it](http://www.fngo.it)

일본 [www.othello.gr.jp](http://www.othello.gr.jp)

미국 [www.usothello.com](http://www.usothello.com)

싱가포르 [www.othello.org.sg](http://www.othello.org.sg)

스웨덴 [www.othello.nu](http://www.othello.nu)

러시아 [www.ase.ee/~Egersimo/ario/arioframe.htm](http://www.ase.ee/~Egersimo/ario/arioframe.htm)

(역자 주: 한국 오텔로 협회 <http://www.othello.or.kr>)

## 링크

Bluez 오텔로 링크 [bluez2000.tripod.com/OthelloLinks.html](http://bluez2000.tripod.com/OthelloLinks.html)

FDI의 오텔로 링크 [www.frankdh.demon.nl/othello](http://www.frankdh.demon.nl/othello)

## 블로그 등

Othello Gateway [othellogateway.com](http://othellogateway.com)

## 연습에 대한 정답

### 2장

**연습 2-1** 백은 h1 코너로 접근 할 수 있도록 해주는 e4의 돌을 잡는 e1에 두어야만 한다.

**연습 2-2** 흑은 a2에 두어야만 한다. 비록 이것이 C칸이지만, 백이 a1코너로 가는 길을 얻을 위험이 없다. 게다가, 이 수는 흑이 h1 코너를 취할 수 있도록 해주는 d5의 돌을 뒤집는다.

**연습 2-3** 백은 a8 코너를 사용하여 더 많은 굳은 돌을 만들기 위해 a7에 두어야만 한다.

**연습 2-4** 이 것은 굳은 돌을 만들어 가는 극단적인 예이다. 정확한 수순은 그림에 나와 있다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	1	2	3	4	5	6	8	9
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								7

**연습 2-5** 흑은 e1에 있는 구멍을 채워야만 한다. 백이 이 돌을 잡을 수 없기 때문에, 흑은 a1코너를 차지할 수 있을 것이다.

**연습 2-6** 백은 h4코너에 두어 h1코너를 공략해야만 한다. 만약 흑이 이것을 h5에 두어 막으려고 한다면, h6에 있는 백 돌이 여전히 백이 코너를 잡는 것을 가능하게 한다.

### 3장

**연습 3-1** 이것은 그림 3-13에서 계속 이어둔 모양중의 하나이다. 여기서 흑은 a6에 두어 백에게 더 이상 안전한 응답수가 없도록 해야 한다.

**연습 3-2** 흑은 c7에 두어 세 개의 내부의 돌을 뒤집어야만 한다. 이러한 수가 수평으로나 수직으로 돌을 뒤집지 않는 가를 주목하라. 그런 수들은 두어진 수가 보통 유일하게 새롭게 생성된 외각의 돌이기 때문에 종종 강력하다.

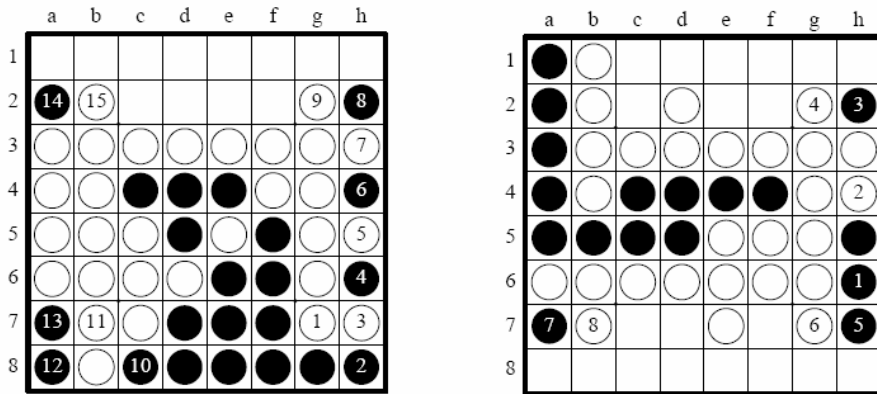
**연습 3-3** 여기서 다시 흑은 백에게 새로운 옵션을 제공하지 않는 매우 조용한 수인 g6를 차지해야만 한다.

**연습 3-4** 백은 단순히 h8에 두어 흑에게 안전한 옵션이 없도록 해두어야만 한다. 완벽하게 둔다고 가정하면, 백은 완벽하게 흑의 돌을 없앨 수 있다.

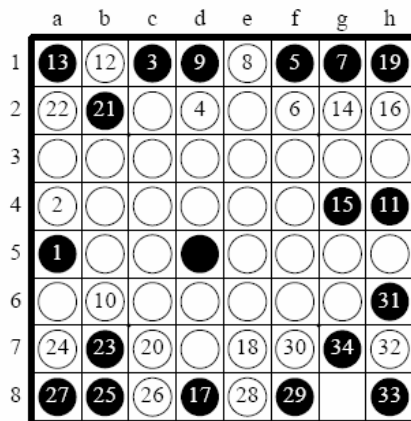
**연습 3-5** 연습 3-4처럼, h8명백한 수처럼 보이지만 이것은 흑에게 몇몇의 조용한 옵션을 남겨둔다. 대신에, 백은 조용한 수인 g4를 두고 게임의 나중을 위해 h8을 아껴야만 한다.

**연습 3-6** 흑은 g5에 두어야만 한다. 이것은 조용한 수일뿐 아니라 백이 g5에 있는 조용한 수를 취하는 것을 막기도 한다.

**연습 3-7** 아래 그림은 백이 네 개의 코너를 흑에게 주도록 만드는 시퀀스의 예를 보여준다.



**연습 3-8** 아래 그림은 흑이 55-8로 승리하는 시퀀스 하나를 보여준다.



#### 4장

**연습 4-1** 흑은 f3의 조용한 수를 차지해야만 한다.

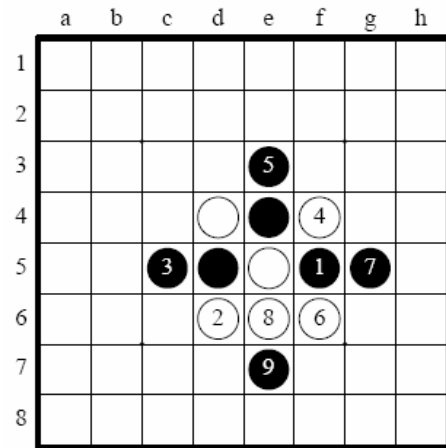
**연습 4-2** 여기서 백의 가장 높은 우선순위는 흑이 c4로의 훌륭한 수를 두지 못하도록 막는 것이다. 최선의 수는 f6이며 이것은 e6를 뒤집고 흑이 c4로 접근하는 것을 막는다.

**연습 4-3** f3는 백의 조용한 수이지만 흑이 c4로 강한 응답을 하는 것을 허용한다. d7에 두어 흑이 c4로 가는 것을 막는 것이 더 좋다.

**연습 4-4** 이 것은 전문가들이 경기할 때 많이 나타났던 포지션이다. 백은 많은 외각의 돌을 가지고 있지만 중앙에 대한 통제권을 가지고 있다. 백은 a3에 두어 흑에게 c6, f7, g7의 세가지 시끄러운 옵션만을 남겨야만 한다.

**연습 4-5** e6가 명백한 수처럼 보일지도 모르지만 백은 f6로 응답할 수 있고 4-8과 같은 포지션을 남기게 된다. 더 좋기로 흑은 f3에 두어 그림 4-9와 유사한 포지션을 만든다.

**연습 4-6** g6 또는 c6는 두개의 좋은 선택이다. 만약 당신이 e6를 고른다면 당신은 흑이 e7으로 응답하여 당신의 돌을 모두 없애 버릴 때 후회할 것이다!! 이것은 많은 9수 퍼펙트 게임 중 가장 멋지고 오텔로에서 가능한 가장 짧은 게임이다. 퍼펙트 게임을 당하는 것은 오프닝에서 많은 돌을 잡는 상대와 경기 할 때 항상 주의해야 할 위험요소 이다.



#### 5장

**연습 5-1** h5는 양쪽 모두에게 좋은 조용한 수이고 양 선수는 이 곳을 가능한 빨리 잡고 싶어한다. 흑의 차례이기 때문에, 그는 h5에 두어야만 한다. 만약 그가 다른 곳에 두면 백이 h5를 둘 것이다.

**연습 5-2** 이 경우, 만약 흑이 h5에 둔다면, g6에 있는 돌을 뒤집는다. 백은 h2로 변을 잡을 것이고 h7에 자유수를 남겨둘 것이다. 흑의 최선의 수는 여기서 a6를 두어 백의 h5 접근을 막는 것이다.

**연습 5-3** 이 포지션은 그림 5-18로부터 가져왔고 백이 다음 수로 h5를 둔 상태이다. h4와 h5는 쌍을 이루기 때문에, 흑은 쌍의 다른 한편을 차지하고 싶고 h5에 두고 싶다. 만약 흑이 다른 곳에 둔다면, 백은 h5 또는 h7에 둘 수 있으며 템포를 얻는다.

**연습 5-4** 흑은 안전한 수가 없지만 백의 날개 형태로부터 이득을 취하면서 살아남을 수 있다. 어떤 날개를 공격할지 결정하기 전에, 흑은 어떤 코너 (a1 또는 h8)가 그에게 더 가치 있는지 조사해야만 한다. 이 경우, a1이 더 가치 있다. 왜냐하면 흑은 왼쪽 변을 따라 확장할 수 있기 때문이다. 그래서, 흑은 그의 공격을 h2로부터 시작해야만 한다. 백의 최선의 응답은 h1이고 이후에 흑은 g1에 끼워 넣고 a1에 대한 접근을 할 수 있다.

**연습 5-5** 백은 h6에 두어 h4/h5사이의 두 개의 공간을 남겨야만 한다. 흑은 이미 수를 다 소모한 위험에 처해 있다.

**연습 5-6** 흑의 g6로의 수는 백에게 큰 성공을 h7으로 거둘 수 있는 기회를 준다. 이것은 흑이 h4로의 접근 권한이 없기 때문에 안전하다. 백은 후에 h2와 h4에 두어 템포를 얻을 수 있을 것이다 (이것이 명확히 이해 되지 않는다면 보드에서 뒤보길 권한다).

## 6장

**연습 6-1** 흑은 b1에 두어 내부 정리부터 시작해야 한다. 완벽한 수 시퀀스는 그림에 보여져 있다. 흑이 35-29로 승리한다. 컴퓨터의 의견을 절대적으로 생각하는 사람들은 흑이 c1에 두어 똑같은 스코어로 승리할 수 있다고 할 것이다. 하지만, 나는 b1이 백에게 단지 하나의 선택(a1)만을 남기기 때문에 더 좋아한다. 반면에 c1으로 흑이 시작하면 백에게 a1과 b1 두 개의 선택을 준다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	2	1	3	4	8	10	12	13
2	●	○	5	6	7	9	11	14
3	●	○	○	○	○	○	○	○
4	●	○	○	○	○	○	○	○
5	●	○	○	○	●	○	○	○
6	●	○	○	●	○	○	○	○
7	●	●	●	○	○	○	○	○
8	●	○	○	○	○	○	○	○

**연습 6-2** 백은 이길 방법이 많이 있지만 백의 최선 수는 b2에 두어 대각선에 대한 제어를 얻는 것이다. 흑은 그의 다음 차례에 b2를 뒤집어야만 할 것이고 백은 a1 코너를 취할 수 있다.

**연습 6-3** 백은 h4에 두는 것으로 시작해야만 한다. 흑은 그의 유일한 안전 수인 h5로 응답하는 것 이외에는 선택의 여지가 없다. 백은 g2에 두어 대각선에 대한 제어를 얻고 흑의 수를 소모시킬 수 있다. 이것은 종종 쌍을 어떻게 활용할 수 있는가에 대한 또 다른 예이며 이 경우 대각선을 잡기 위해 수를 설정하는데 사용했다. 전체 완벽한 플레이 시퀀스는 그림에 나와 있고 백이 42-22로 승리한다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	5	6	●	●	●	●	●	7
2	○	4	●	●	○	○	3	8
3	○	○	●	●	●	○	●	●
4	○	●	○	○	●	○	●	1
5	○	○	○	●	●	●	●	2
6	○	○	○	●	●	●	●	●
7	○	12	●	●	●	●	10	9
8	13	●	●	●	●	●	●	11

**연습 6-4** a7은 백의 유일한 승리 수이며 대각선을 부수고 h8으로 접근할 수 있게 된다. 비록 흑이 a8 코너를 취해서 두 개의 변을 보호할 수 있지만, 백은 b7을 채워넣고 흑은 패스다. 백은 오른쪽과 위쪽의 변을 그림에 나온 시퀀스로 잡을 수 있을 것이다. 만약 백이 b2 또는 g2로 시작하면 흑은 단순히 인접한 코너를 잡고 백은 끼워넣을 수 없다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	9	●	●	●	●	●	●	8
2	11	10	●	●	●	●	7	6
3	●	●	●	●	○	●	●	●
4	●	○	○	●	●	●	○	●
5	●	●	●	●	●	●	○	●
6	●	●	●	●	○	●	●	●
7	1	3	●	○	○	●	●	●
8	2	●	●	●	●	●	5	4

**연습 6-5** 흑은 a1에 두어야만 한다. 이것은 백이 b1에 둘 수 있는 방법이 없기 때문에 속임수이다. 흑은 이후에 b1에 둘 것이며 많은 굳은 돌을 만든다.

**연습 6-6** 흑은 h7에 두어야만 한다. 백은 h8 코너를 취해서 많은 굳은 돌을 얻을 수 있다. 하지만 이것은 연습 6-5와 같은 포지션을 만든다. 이 예는 속임수를 설정하기 위해 큰 희생을 감수하는 것이 가치 있을 수 있음을 보여준다.

## 7장

**연습 7-1** 흑은 f4에 좋은 수를 두려고 하고 있어서 백은 d2에 두어 d6에 있는 돌을 뒤집어야만 한다. 이것은 흑이 f4에 가는 것을 막을 뿐만 아니라 f4로 조용한 수를 둘 수 있게 된 것은 이제 백이다.

**연습 7-2** 흑은 백이 f3에 조용한 수를 두는 것을 막아야만 한다. 흑은 백이 f3에 가는 것을 c6 또는 f7에 두어 막을 수 있다. 이러한 수들도 괜찮지만, 이 경우 흑에게 최선의 수는 f3에 직접 두는 것이다.

**연습 7-3** 마무리에서도, 공격보다는 방어를 생각하는 것이 종종 더 중요하다. 이 경우, 두 선수는 b4에 조용한 수를 둘 수 있다. 흑의 차례이기 때문에, 그는 b4에 둔다. 만약 그가 f2를 대신 두면, 백은 b4를 취하고 흑은 완전히 수를 소모해 버린다.

**연습 7-5** 이 경우 흑은 g4에 조용한 수를 두려고 하고 있고 또한 h6에 강력한 수를 두려고도 하고 있다. 백은 g4에 직접 둘 수 있지만 이것은 흑에게 g3로의 좋은 수를 준다. 백에게 더 좋은 것은 h6에 두는 것이다! 흑은 g4에 있는 좋은 수를 얻을 수 있지만 h6가 이미 백에 의해 채워져 있기 때문에, 이것은 백에게 여전히 안정적인 리드를 준다.

**연습 7-6** 이 포지션에서, 백은 쉽게 이길 수 있는 것처럼 보인다. 백은 이미 코너를 취했고, h2와 c7에 좋은 수를 가지고 있다. 그러나, 흑은 g2로 대각선을 잡을 수 있는 강력한 공격을 가지고 있고 그 이후에 백은 대각선을 부술 수 없다. 백의 유일한 승리 수는 방어 수인 b7을 두어 대각선을 흑이 잡는 것을 막는 것이다.

## 8장

**연습 8-1** 백은 b2에 두어서 세 개의 2칸 영역을 만들어야만 한다. 흑은 이 영역 중 하나로 플레이를 시작해야 하며 백은 단순히 그 영역의 남은 칸을 채워나가며 흑을 따라간다.

**연습 8-2** 백은 a1에 두어야만 한다. 백은 b7의 홀수 영역에 들 수 있지만 이것은 아래 변 전체를 주어야 하며 흑이 이긴다. 흑이 a1-a2 영역에 접근할 수 없기 때문에, 백이 어떻게 나아가든 그는 결국 그 영역으로 플레이를 시작해야만 할 것이다. a1에 먼저 두고 흑이 b1에 끼어 넣게 하고 a7의 홀수 영역에 두는 것이 b7보다 더 좋다.

**연습 8-3** 홀수 영역(h2)에 대한 접근 없이, 흑이 패리티를 가지고 있는 것처럼 보인다. 그러나, 만약 백이 a8으로 시작하면, 아래쪽 왼편의 흑의 유일한 수는 b7이며 이것은 긴 대각선을 뒤집고 백에게 h2로의 접근을 허용한다. 그래서, 흑의 최선의 응답은 h2이고 백은 아래쪽 왼편에 마지막 칸을 차지할 것이다 (흑의 h2이후에, 백의 최선의 수는 b7이다).

**연습 8-4** 만약 백이 a1에 둔다면, 흑은 패스하고 백은 짝수 영역에 먼저 두어야만 해서 게임에 진다. 백의 승리 수는 a3이고 흑에게 그 영역의 두 수 (a2와 a3)를 먹인다. 흑이 그의 수를 차지하는 순서에 관계없이, 백은 a1에 두고 b2에 좋은 마지막 수를 가진다.

**연습 8-5** 이것은 특수 짝수 이론을 사용한 예이다. 흑은 h2에 두어 그 자신을 위쪽 오른편 영역에 들어가지 못하도록 막는다. 백이 어떻게 두던, 백은 결국 위편 오른쪽 영역에 먼저 들어가야 하며 흑에게 마지막 수를 들 수 있도록 하고 승리하도록 한다. 완벽한 플레이 시퀀스는 그림에 나와 있다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	●	○	○	○	○	●	6	5
2	●	●	○	○	○	○	○	1
3	●	○	●	○	○	○	○	○
4	●	●	○	●	○	○	○	○
5	●	○	●	○	●	●	○	●
6	●	●	○	○	○	●	○	●
7	●	2	●	●	●	○	○	●
8	4	3	●	●	●	●	○	●

**연습 8-6** 이 포지션을 이해하는 핵심은 아래쪽 왼편에 3칸 영역 (b7, a8, b8)과 g8을 네 칸 영역으로 보는 것이다. 백은 위쪽 왼편에 있는 홀수 영역에 두어서 흑이 g8에 둘 때까지 아래쪽 왼편을 피해야만 한다. 여기서 질문은 위쪽 왼편의 어디에 둘 것인가? 이다. 명백한 선택은 a3와 b3이다. 조금만 생각해 보면 b3를 포기하고 a3를 선호할 것이다. b3의 문제는 만약 흑이 g8에 바로 두면, 백의 아래쪽 왼편에 유일한 수는 (유일한 홀수 영역) b7이고 이것은 흑에게 a3와 a2의 자유수를 준다. 반면, a3이후에, 흑의 g8으로의 수는 (지금이나 또는 나중에) b7으로 잘 부합될 수 있고 백은 모든 영역에서 마지막 수를 얻을 수 있다. 완벽한 게임 시퀀스는 그림에 나와 있고 백이 33-31로 이긴다.

	a	b	c	d	e	f	g	h
1	(11)	●	●	●	●	●	●	(2)
2	(4)	(10)	●	●	○	○	○	(3)
3	(1)	(5)	●	●	●	○	○	○
4	●	●	●	●	○	○	○	○
5	●	●	○	●	●	●	○	○
6	●	●	●	●	○	○	●	○
7	●	(7)	○	○	○	○	○	●
8	(8)	(9)	○	○	○	○	(6)	○

9장

**연습 9-1** 흑은 h8 코너를 h5에 두어 반드시 공격해야만 한다. 만약 백이 h4로 응답하면 이것은 f2와 g3를 뒤집는다. 흑은 그리고 나서 g1에 두어 백의 수를 소진할 수 있다.

**연습 9-2** 흑은 h3에 두어 h1 코너를 공격해야만 한다. 백은 흑의 g6와 h6 돌을 뒤집으며 h7으로 응답하는 것 이외에는 선택의 여지가 없다. 이것은 흑이 c6에 좋은 수를 둘 수 있도록 설정한다.

**연습 9-3** 백은 h8 코너를 e5에 있는 흑 돌을 뒤집고 c3-f6 대각선을 제어하려면 e8으로 h8 코너를 공격해야만 한다.

**연습 9-4** 백은 d8에 두어 두 방향으로 a8 코너를 공격해야만 한다. 비록 이것은 h8 코너와 아래 변을 희생하지만 백은 후에 a8 코너를 취할 수 있고 보드 주변에 있는 돌을 차지하고 쉽게 이긴다.

**연습 9-5** 백은 흑의 불균형 변 중 하나를 공격해야만 한다. 이 경우 h8 코너가 백에게 a1 코너보다 더 가치 있고 그래서 백은 a7에 두는 것으로부터 시작해야만 한다. 흑은 백이 b8에 끼어 넣기 하여 승리하도록 하는 a8 응답 이외에는 선택의 여지가 없다.

**연습 9-6** 흑은 h8 코너를 h3에 두어 공격해야만 한다. 만약 백이 h2로 응답하면 흑은 b7으로 스톨너 트랩을 시작할 수 있다.

**연습 9-7** 그 트랩은 흑이 c3로 응답하면 실패한다. 그리고 그 트랩은 백이 공격 칸 (c8)을 접근 못하게 하고 흑이 a8 코너로의 접근을 설정할 수 있게 한다. 백이 어떻게 계속 두어 가든, 흑은 그의 다음 수에 그 코너를 차지할 수 있을 것이다.

**연습 9-8** 트랩이 성공했다. 흑이 e1에 둔다고 하더라도, b7으로의 수가 c6에 있는 수를 뒤집었기 때문에 백은 여전히 공격 칸인 e8에 접근할 수 있다.

**연습 9-9** 트랩이 실패했다. 흑이 e1으로 응답해서 대각선을 잘랐다고 해보자. 백은 f8으로 계속해야만 하지만 이것은 b4에 있는 돌을 뒤집어 b열 전체를 백으로 만든다. 흑은 이제 b8에 b7을 뒤집지 않고 둘 수 있고 그의 다음 차례에 a8 코너를 차지할 수 있을 것이다.

**연습 9-10** 트랩은 흑이 g7에 둘 때 실패한다. 만약 백이 f8으로 계속하려 한다면 그것은 g7에 있는 돌을 뒤집고 흑에게 h8에 두도록 허용한다.

**연습 9-11** 트랩은 흑이 c8으로 응답하면 실패한다.

**연습 9-12** 트랩은 흑이 h3로 응답하여 h8코너를 공격하면 실패한다. 백은 h2로 응답해야 하지만 흑은 이제 a8 코너를 취할 수 있다. 주목할 만한 것은 컴퓨터 분석이 백이 b7 이후에도 여전히 이기고 있다는 말한다는 것이다.

**연습 9-13** 트랩은 성공한다. B7에 둔 이후에, 백은 공격 칸 d8으로의 접근할 수 있는 방법을 잃었지만, 코너를 즉각적으로 잃지 않게 해주는 유일한 흑의 수들 (a3와 a4)은 백에게 d8으로의 접근을 허용한다.

**연습 9-14** 트랩은 흑이 d1으로 응답하면 실패한다. 만약 백이 f8으로 계속한다면 그것은 b4에 있는 돌을 뒤집으며 b 열 전체를 백으로 만든다. 흑은 이제 b7을 뒤집지 않으면서 b8에 둘 수 있다.

**연습 9-15** 트랩은 흑이 a6로 응답하면 실패한다. 이제 만약 백이 d8에 둔다면, b열은 전체가 백이 되고 흑에게 b8에 b7을 뒤집지 않고 둘 수 있도록 허용한다. 그러나, 만약 백이 d8 대신에 b8을 둔다면, 흑의 유일한 승리 수는 d8뿐이라는 걸 알 필요가 있다. 그래서 어떤 의미에서 트랩은 h8 코너를 취하는데 성공한다.

## 10장

**연습 10-1** 흑은 f2에 두어야만 한다. 이 수가 비록 시끄럽지만, 이것은 매우 귀중한 속임수를 설정한다. 만약 백이 b2에 두면, 흑은 처음에 e1을 채우고 후에 b8에 b7을 뒤집지 않고 두어 백을 속일 수 있다. 만약 백이 b2 이외에 다른 곳에 둔다면, 흑은 백에게 b8으로 갈 수 있는 길을 안 주면서 a8에 둘 수 있다.

**연습 10-2** 흑은 a6에 두어야만 한다. 백의 유일한 안전 수는 a5이지만 이것은 b열을 모두 백으로 만들고 흑에게 b1을 b2를 뒤집지 않고 둘 수 있게 해준다.

**연습 10-3** 흑은 h4에 두어 h1 코너를 공격한다. 만약 백이 h7으로 응답하면, 그것은 속임수를 설정하여 흑이 b7을 뒤집지 않고 a7에 두도록 허용한다. 만약 백이 h7을 두지 않으면, 흑은 h1을 다음 차례에 차지할 수 있고 백은 여전히 속임수를 허용하지 않고는 h7에 둘 수 없다.

**연습 10-4** 흑은 그의 다음 차례에 d1에 두어 백을 속이려고 하고 있다. 백은 이것을 b5에 두어 흑의 d1으로의 접근을 없애서 막을 수 있다.

**연습 10-5** 만약 흑이 g1을 두면, 백은 b2로 응답하고 흑은 진다. 흑은 대신에 a3로 시작해야만 한다. 만약 백이 a5로 응답하면, 흑은 g1으로 이어갈 수 있다. 만약 백이 b2에 둔다면, b열 전체가 백이고 흑이 b1으로 속임수에 성공하도록 허용한다.

**연습 10-6** 백은 g2로 대각선을 잡아서 코너에 있는 네 개의 수 중에서 세 개를 얻을 수 있다. 흑은 대각선을 다음 차례에 자를 수 있으며, 백은 g1으로 이어간다. 비록 백이 게임의 초반에 코너를 내주지만, 얻어낸 템포는 코너보다 더 중요하다. 흑이 백의 g1으로의 접근을 b6에 두어 막을 수 있지만 이것은 거대한 벽을 만들고 백에게 이득을 준다.

## 12장

**연습 12-1** 흑은 가까운 미래에 b2와 c4에 둘 수 있는 가능성을 가지고 조용하게 c2에 두어야만 한다. 이것은 백의 모양의 이득을 얻는 최선의 길이다.

**연습 12-2** 백은 c6에 두어 훌륭한 모양을 만들어야만 한다. 이것은 올바른 수를 알아내기 위해 그다지 멀리까지 볼 필요가 없는 포지션 중 하나이다.

**연습 12-3** 백은 조용한 수인 f2를 포함하여 몇몇 괜찮아 보이는 수를 가지고 있다. 그러나, 만약 백이 f2에 두면 이것은 연습 12-1과 같은 포지션을 만든다. 흑은 c2에 좋은 수를 가지고 있고 c4 이후에 b3를 공격한다. WZebra는 최선의 수가 언뜻 보기에 전혀 좋아보이지 않는 f1이라고 말한다. 그것은 흑에게 c4에 멋진 수를 제공할 뿐만 아니라, 백이 이미 차지하고 있는 (c8-d8) 변의 반대편 변에 돌을 올려 놓는다. f1에 두는 것의 주요 가치는 방어이다. 흑은 c2로 응답할 수 없다. 왜냐하면 이것이 백에게 c4로의 접근을 허용하기 때문이다. 물론 흑이 c4에 좋은 수를 얻지만 이 후에 b3나 c2는 특별히 좋은 수는 아니고, 흑이 둘 다를 동시에 둘 방법은 없다. 처음 포지션에서, WZebra는 심지어 f2보다도 흑이 c2에 접근하는 걸 막는 g4를 더 좋다고 말한다. f1, f2, 또는 g4에 두는 것의 차이는 크지 않지만 포인트는 당신의 상대가 당신의 나쁜 모양을 어떻게 이용할 것인지 생각하는 것이 중요하다는 점이다.

**연습 12-4** 흑의 최선의 수는 믿을 수 있건 없건 a2이다! 1980년대에, a6는 이 포지션에서 자동적으로 나오는 응답이지만 이것은 백에게 a3로 그의 포지션을 모으도록 허용한다. 흑은 명백한 b6의 수보다 좋은 수를 가지고 있지 않고 그 것은 연습 13-2의 모양을 만든다. a2에 두는 것의 포인트는 흑에게 변에서의 두 템포를 얻도록 하면서 그것이 a6를 공격한다는 것이다. 백은 a3로 코너를 공격하여 이것을 예방할 수 있지만 흑이 a5로 막은 후에, 백은 북쪽에서 먼저 두어야 하고 이것은 백에게 단지 매우 적은 이득만을 남긴다.

**연습 12-5** 흑은 백의 약한 변 포지션을 g7에 두어 활용해야만 한다. 백은 물론 대각선을 자를 수 있지만 흑은 결국 그 영역의 6수 (g7, g8, h4, h6, h7, h8) 중에서 4개를 얻을 것이다.

**연습 12-6** 여기서 명백한 수는 b2이다—불행히도 그것은 정확한 수가 아니다. b2 이후에, 흑은 백의 h4에 대한 이어지는 응답을 가지고 있지 못하다. 일반적인 수는 a3에 두어 백이 a1을 취하도록 압력을 가하고 그리고 나서 b1에 끼어 넣는 것이다. 그러나, 이 경우, b1에 두는 것은 백에게 d1에 접근할 수 있도록 해준다. b2보다 흑은 d1으로부터 시작해야만 한다. 만약 백이 g1으로 응답하면, b2는 불균형 변에 대한 공격이 된다. 만약 백이 대각선을 h4로 자르면, 흑은 a3-a1-b1 시퀀스를 둘 수 있고 h1 코너를 얻는다.

## 13장

**연습 13-1** 흑은 32개의 돌로 시작한다. 만약 흑이 h7에 두면 백은 h6로 응답하고 흑은 단지 f7에 있는 돌만을 얻어 33개로 끝낸다. 만약 흑이 대신 h6를 두면, 백은 h7로 응답한다. 취소방법이 이 시퀀스의 돌을 셀 때 유용하다. 흑은 6행에서 네 개의 돌을 (c6, d6, e6, f6) 얻지만 b1-h7 대각선에 있는 네 개의 (c2, d3, e4, f5) 돌을 잃는다. 게다가, 흑은 g5를 얻지만 h4를 잃는다. 그래서 흑이 h6/백이 h7을 두고 나서 흑은 이득이 없고 32개의 돌로 끝난다.

**연습 13-2** 흑은 27개의 돌로 시작한다. 만약 흑이 a8을 둔다면, 백은 b8으로 응답한다. 흑은 6개의 돌을 얻어 (a8, c6, d5, e4, f3, g2) 총 33개가 된다. 만약 흑이 b8을 두면, 백은 a8으로 응답한다. 흑은 9개의 돌을 (b3, b4, b5, b6, c7, d6, e5, f4, g3) 얻지만, 4개의 돌을 (a5, a6, a7, g8) 얻어 총 4개의 돌을 얻는다.

**연습 13-3** 흑은 d8에 두어야 하고 37개의 돌로 끝난다. 흑이 d8에 두고 나서, 백은 속임수 당한다. 왜냐하면 그가 e8으로 접근을 가지고 있지 못하고 그래서 흑이 이 수 또한 얻는다. 게임의 마지막에 두 개의 빈칸이 있고 그 중 하나가 상대를 속일 때, 이 수를 두는 것이 항상 좋다.

**연습 13-4** 패리티는 백이 홀수 영역 (b6)로 이동해야만 한다고 제안한다. 그러나, 이 경우, b2가 백에게 33개의 돌로 끝나게 해주는 정확한 수이다. 만약 백이 b6를 처음으로 두면, 그것은 d4에 있는 돌을 뒤집는다. 흑이 a1을 취한 후에, 백의 b2로의 수는 e5를 뒤집지 않는다. 왜냐하면 d4에 있는 그의 돌이 그 길에 있기 때문이다. B2로 시작하면 그래서 b6보다 돌 한 개가 더 좋다.

**연습 13-5** 백은 a1에 두어야만 한다. 흑이 패스한 이후에, 백은 b2에 두고 흑은 게임을 b1으로 마무리 한다. 이 시퀀스를 세보면, 백은 20개의 돌로 시작하고, a1에 두고 난 후 왼쪽 변에서 7개의 돌을 얻어 27개가 된다. a1이후에, 백은 b1과 b2 두 개 모두를 생각해야만 한다. 세기 쉬운 수부터 시작하면, b1은 윗변에서 5개의 돌을 얻고 백은  $27 + 5 = 32$ 개의 돌로 마무리한다. a1 이후에, 만약 백이 b2를 두면, 8개의 돌 (c2, d2, e2, f2, c3, d4, e5, f6)을 얻어  $27 + 8 = 35$ 이지만 흑이 b1에 두고 나서, 백은 b5에 있는 돌을 잃고 그래서 34개의 돌로 끝난다.

**연습 13-6** 완벽한 플레이 시퀀스는 백 b8, 흑 a8, 백 a7이다. 이 시퀀스를 세보면, 백은 30개의 돌로 시작한다. 백의 b8, 흑의 a8 이후에, 백인 5개의 돌을 얻고 (c7, d6, e5, f4, g3) 그리고 5개의 돌을 잃는다 (c8, d8, e8, f8, c6). 마지막 수 a7으로 백은 3개의 돌을 얻어 (a7, a6, b7) 총 돌 개수는 33이다. 만약 백이 a7이나 a8으로 시작하면 게임은 무승부로 끝난다.

## 15장

**퍼즐 1** 흑의 첫 수는 a6이다. 백이 a7으로 가는 걸로 응답하지 않는다면, 흑은 a1의 코너를 다음 수에 차지할 수 있다. 만약 백이 a7으로 응답하면, 그것은 g7에 있는 돌을 뒤집고 흑이 h8 코너를 얻도록 허용한다.

**퍼즐 2** 백의 처음 수는 b6이며 10개의 돌을 뒤집는다. 이것은 흑에게 단지 3개의 옵션만을 주고 (b7, g2, h7) 그들 모두는 백에게 그의 다음 차례에 코너를 취하도록 허용한다.

**퍼즐 3** 흑의 처음 수는 b2여야만 한다. 이것은 백에게 단지 두 개의 옵션만을 주고 (a2, b7) 둘 다 흑에게 그의 다음 차례에 코너에 접근할 수 있도록 한다.

**퍼즐 4** 백은 g1에 두어 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다.

**퍼즐 5** 백은 h4에 두어 동시에 두 개의 코너를 공격한다 (a1과 h8). 흑은 이 이중 공격을 막을 방법이 없다.

**퍼즐 6** 흑은 a5에 두어 백에게 안전한 수를 남기지 않는다.

**퍼즐 7** 백은 d1에 두어 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다.

**퍼즐 8** 흑은 g2에 두어 백에게 안전한 수를 남기지 않는다. 만약 백이 b2에 두면 그것은 g2에 있는 돌을 뒤집고 흑에게 h1으로 접근할 수 있도록 허용한다.

**펼즐 9** 흑은 a6에 두어 백에게 단지 두 개의 옵션만을 남긴다 (h2 또는 e7). 만약 백이 h2를 고르면 흑은 h1을 잡는다. 만약 백이 e7을 고르면 흑은 b7에 두어 게임을 마무리 한다.

**펼즐 10** 백은 e8에 두어 흑은 안전한 수가 없다.

**펼즐 11** 흑은 g1에 두어 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 12** 흑은 g2에 두어 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 13** 흑은 a3에 두어 h8 코너를 공격한다. 만약 백이 b2로 응답하면 이것은 b7에 있는 돌을 뒤집어 흑이 a8에 접근할 수 있도록 허용한다.

**펼즐 14** 백은 h5에 두는 것으로 시작한다. 만약 흑이 g3 또는 h4로 응답하면, 백은 h7에 두어 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다.

**펼즐 15** 백의 처음 수는 h5이다. 만약 흑이 h3에 두면, 백은 f7에 두고 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다. 만약 흑이 g2에 두면, 백은 e1에 두고, h1으로의 접근을 얻는다. 만약 흑이 다른 곳에 두면, 백은 h3에 두어 h1으로의 접근을 얻는다.

**펼즐 16** 흑은 g7에 두어야만 한다. 백의 유일한 안전 수는 f7이고 흑은 f8으로 응답하고 백에게 안전한 수가 남지 않는다.

**펼즐 17** 백은 e1으로 가고 h1 코너를 공격한다. 흑은 d1으로 방어해야만 하고 백은 g2에 두어 대각선을 잡으며 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다.

**펼즐 18** 백은 d1으로 가고 h1 코너를 공격한다. 흑은 c1으로 방어해야만 하고 백은 h7에 두고 흑에게 안전한 수가 없다.

**펼즐 19** 흑은 h2에 두고 백에게 h3로의 접근을 주지 않는다. 만약 백이 e2 또는 f2로 응답하면, 흑은 h3에 두고 안전한 수는 없다.

**펼즐 20** 흑은 g2에 두고, h1이 백의 유일한 응답수로 남는다. 흑은 그 이후에 f8에 두고, d8에 백의 유일한 응답수를 남기며 이것은 흑에게 a8으로의 접근을 허용한다.

**펼즐 21** 흑은 g8에 둔다. 백이 어떻게 응답하건, 흑은 e8으로 이어 두고 a8을 그의 세번째 수로 둘 수 있다.

**펼즐 22** 흑의 첫번째 수는 g3여야만 한다. 이것은 백에게 a2, b2, g2, h2의 응답을 제공한다. 만약 백이 a2를 고르면, 흑은 a1 코너를 a5에 두어 공격한다. 만약 백이 b2를 고르면, 흑은 a1을 d8에 두어 공격한다. 만약 백이 g2 또는 h2를 고르면, 흑은 코너 h1을 h3에 두어 공격할 수 있다.

**펼즐 23** 백은 a3에 두어야만 한다. 만약 흑이 a2로 응답하면, 백은 b2에 두고 흑의 f2로의 수를 해약하고 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다. 만약 흑이 a2로 응답하지 않으면, 백은 a6에 두고 a8 코너를 그의 세번째 차례에 잡는다.

**퍼즐 24** 백은 b8에 가서 h8 코너를 공격한다. 만약 흑이 a8으로 가서 방어하면 백은 a3로 응답해서 a1 코너에 대한 접근을 얻는다. 만약 흑이 대신에 h8으로 가서 방어하면 백은 h7으로 응답하고 h1 코너로의 접근을 얻는다.

**퍼즐 25** 백은 a5로 두어야만 한다. 만약 흑이 a7으로 응답하면 백은 h6로 막는다. 만약 흑이 대신에 a7을 두면, 백은 h6로 응답한다. 각 경우에 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 26** 백은 h5에 둔다. 만약 흑이 g8으로 응답하면, 백은 h7에 두고 흑은 안전한 수가 없다. 만약 흑이 대신 h3를 시도하면, 백은 c8으로 응답하고 a8코너로 접근을 얻는다.

**퍼즐 27** 흑은 d2에 두어야만 한다. 만약 백이 d2 또는 e1으로 응답하면, 흑은 b8으로 응답한다. 만약 백이 대신에 c2에 두면, 흑은 c8으로 응답한다. 각 경우에, 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 28** 흑은 f6에 둔다. 백의 유일한 안전한 수는 g2이다. 흑이 d6에 두고, h1 코너에 대한 접근을 얻는다.

**퍼즐 29** 백은 e3에 두어야만 한다. 흑의 유일한 안전 수는 b3이다. 백은 a3에 두고 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다.

**퍼즐 30** 백은 g7에 두어야만 한다. 만약 흑이 c2로 응답하면 백은 b2에 두고 흑에게 안전한 수를 남기지 않는다. 만약 흑이 대신에 a2에 두면, 백은 a5에 끼어 넣고 a1에 대한 접근을 얻는다.

**퍼즐 31** 흑의 첫 수는 g7이 되어야만 한다. 백의 유일한 안전한 수는 g6와 g8이다. 각 경우에, 흑은 f8으로 계속하고 그의 다음 차례에 코너로의 접근을 얻는다.

**퍼즐 32** 흑은 g6로 간다. 만약 백이 h5를 고르면, 흑은 h7으로 응답한다. 만약 대신에 백이 h7을 고르면, 흑은 a4로 응답한다. 각 경우에, 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 33** 흑은 d8에 두어야만 한다. 만약 백이 a2를 고르면, 흑은 f8으로 응답한다. 만약 백이 대신에 b8 또는 f8을 고르면, 흑은 g8으로 응답한다. 각 경우에, 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 34** 백은 d1으로 간다. 흑의 응답이 어떻게 되건, 백은 b2로 응답하고 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 35** 흑은 h6에 둔다. 만약 백이 g7 또는 h7으로 응답하면 흑은 h4에 두고 h8 코너로의 응답을 얻는다.

**퍼즐 36** 백의 처음 수는 h5 여야만 한다. 흑의 유일한 안전한 수는 h4이다. 백이 g7으로 이동하면, 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 37** 흑은 b7에 간다. 백의 유일한 안전 수는 f2이며 이후에 흑은 g2에 두고 백에게 안전한 수가 없다.

**퍼즐 38** 백은 a5에 두어야만 한다. 흑은 a1으로 응답해야만 하고 후에 백은 b2에 채워 넣어 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 39** 흑은 d1으로 가서 h8 코너를 공격한다. 백은 g1으로 응답해야만 한다. 흑은 그리고 나서 g2로 움직여 백에게 안전한 수를 안 남긴다.

**퍼즐 40** 백은 a4로 응답해서 흑에게 a3로 응답하게 해야만 한다. 백은 그리고 나서 d1으로 움직여서 h1 코너를 공격한다. 흑의 유일한 방어 수는 c1이지만 이 수는 b2에 있는 돌을 뒤집고 백에게 a1 코너로의 접근을 허용한다.

**퍼즐 41** 백은 a4로 가서 흑이 a3로 응답하도록 강요한다. 백은 h2로 이동하고 흑에게 안전한 수는 없다.

**퍼즐 42** 백은 b8을 두어야만 한다. 흑이 어디에 두건, 백은 e8으로 이어가고 흑에게 안전한 수가 없다.

**퍼즐 43** 흑은 g7에 둔다. 백이 어떻게 응답하건, 흑은 a6에 두어 a1 코너를 공격한다. 만약 백이 a7으로 응답하면, 그것은 b7에 있는 돌을 뒤집고 흑에게 a8으로의 접근을 허용한다.

**퍼즐 44** 백은 d1으로 움직인다. 흑의 유일한 안전 수는 c1이다. 백은 그리고 나서 f8으로 이동하고 백에게 a1 코너를 허용하는 a2로의 접근 만을 허용한다.

**퍼즐 45** 백의 처음 수는 f8이어야만 하고 흑이 e8으로 응답하도록 강요한다. 백은 그리고 나서 a2로 이동하고 흑이 g8에 두도록 강요하며 백에게 h8 코너를 준다.

**퍼즐 46** 백은 g4로 간다. 흑이 어떻게 응답하건, 백은 g2로 이동하여 흑에게는 안전한 수가 없다.

**퍼즐 47** 흑의 처음 수는 b7이어야만 한다. 백의 유일한 안전한 응답은 a8이다. 흑은 그리고 나서 g3에 두고 백의 유일한 수는 g2이며 흑에게 h1 코너를 준다.

**퍼즐 48** 흑은 g2에 둔다. 이것은 백에게 세 개의 안전한 응답 수를 허용한다: c2, h1, h2이다. 만약 백이 c2 또는 h2를 선택하면, 흑은 b7으로 이동하고 백에게 안전한 수가 없다. 만약 백이 h1을 고르면 흑은 h2에 끼워 넣고 그의 다음 차례에 h8의 코너를 취한다.

**퍼즐 49** 흑은 b8에 두고 백은 c8과 d8에 안전한 응답 수를 가지게 된다. 백이 어떤 것을 고르던, 흑은 쌍의 다른 한 편을 두게 되고 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 50** 백은 a2에 두어야만 한다. 만약 흑이 a1을 고르면, 백은 e1에 끼워 넣어 h1에 접근을 얻는다. 만약 흑이 대신 h7을 고르면, 백은 a6로 응답하고 흑에게 안전한 수가 없다.

**펼즐 51** 백은 c7에 간다. 만약 흑이 c8으로 응답하면, 백은 b2에 둔다. 만약 대신에 흑이 b6로 응답하면, 백은 b7에 둔다. 어떤 경우든, 흑은 안전한 수가 없다. 만약 흑이 b8으로 응답하면, 백은 c8에 끼워 넣고, 그의 세번째 수에 코너로의 접근을 얻는다.

**펼즐 52** 흑은 a4에 두어야만 한다. 만약 백이 b7을 고르면, 흑은 c2로 응답하고 대각선을 자른다. 만약 대신에 백이 h7을 고르면, 흑은 g2로 응답하고 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 53** 백은 g7에 두어야만 한다. 만약 흑이 h8으로 응답하면, 백은 f8에 두어 스토너 트랩을 시도한다. 만약 흑이 대신에 c2에 두면, 백은 b2에 두고 흑은 안전한 수가 없다.

**펼즐 54** 흑의 첫 수는 a2여야만 하며 백을 a1로 응답하도록 강요한다. 흑은 그리고 나서 h3에 두어 스토너 트랩을 시작한다.

**펼즐 55** 흑은 a7에 두어야만 하고 백이 a8으로 응답하도록 강요한다. 흑은 g1에 끼워 넣기 할 수 있고 a1을 다음 차례에 차지한다.

**펼즐 56** 흑은 c1에 가서 백이 g1으로 응답하도록 강요한다. 흑은 그리고 나서 h5에 두고, 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 57** 백은 h7에 두어야만 한다. 만약 흑이 h6로 응답하면, 백은 d1에 두고 흑은 안전한 수가 없다. 만약 흑이 h6로 응답하지 않으면, 백은 거기에 직접 두어 다음 차례에 h1에 대한 접근을 얻는다.

**펼즐 58** 흑은 g5로 가서 백에게 다섯 개의 안전한 수 (b1, f6, f7, g6, h6)를 남긴다. 백이 어떤 수를 고르던, 흑은 e1으로 응답하고 그 스스로 a8 코너나 h1 코너를 다음 차례에 보장 받는다.

**펼즐 59** 흑은 b7에 두어야만 하고 백에게는 유일한 안전한 수로 a8을 남긴다. 흑은 b8에 끼워 넣고 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 60** 흑은 b2에 두어야만 한다. 만약 백이 d8으로 응답하면, 흑은 a6에 두어 스토너 트랩을 시작해야만 한다. 만약 백이 d8으로 응답하지 않으면, 흑은 c8에 두어 그의 다음 차례에 a8 코너를 잡는 것을 보장받는다.

**펼즐 61** 백은 c1에 둔다. 흑의 유일한 안전한 수는 d8이다. 백은 c8에 두고 흑은 안전한 수가 없다.

**펼즐 62** 백은 h4에 두어야만 한다. 흑이 어떻게 응답하건, 백은 스토너 트랩을 c1으로 시작한다.

**펼즐 63** 백은 d8에 둔다. 이것은 흑에게 b1과 d1에 안전한 수를 남긴다. 흑이 어떤 수를 고르건, 백은 b7에 두고 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 64** 백의 첫 수는 b7이어야만 하고 이것은 c8에 두어 스톤너 트랩을 걸 준비를 한다. 흑은 b3에 두어 스톤너 트랩을 막아야만 한다. 백은 b4에 두어 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 65** 백은 a2에 두고 a1이 흑의 유일한 안전 수이다. 백은 b2에 두고 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 66** 흑은 a2에 두어야만 한다. 만약 백이 c7으로 응답하면 흑은 h7에 두고 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 d8으로 응답하면, 흑은 e8에 끼워 넣고 그의 다음 차례에 h8 코너를 취한다. 만약 백이 e8 또는 h1으로 응답하면, 흑은 c6에 두고 a8 코너를 다음 차례에 취할 수 있다.

**퍼즐 67** 백은 h4에 둔다. 만약 흑이 h8으로 응답하면, 백은 b7에 두어야만 하고 흑은 안전한 수가 없다. 만약 흑이 대신에 g2로 응답하면, 백은 대각선을 d1으로 자를 수 있다.

**퍼즐 68** 백은 b7에 두어야만 한다. 만약 흑이 a2로 응답하면, 백은 a3에 두어 스톤너 트랩을 해야만 한다. 비슷하게, 백은 흑의 g8응답을 f8에 두어 저지할 수 있다. 만약 흑의 처음 응답이 f8이면, 백은 g8으로 응답해야만 하고 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 69** 흑은 b2에 둔다. 만약 백이 a2나 h2로 응답하면, 흑은 g2로 계속해야만 하고 백은 안전한 수가 없다. 만약 대신에 백이 g2으로 응답하면, 흑은 h6로 응답해야만 하고 다시금 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 70** 흑은 e1에 두어 a1 코너를 공격해야만 한다. 만약 백이 f1에 두어 막는다면, 흑은 a8-h1 대각선을 g8으로 잘라야만 하고 그의 다음 차례에 코너 h1을 취해야만 한다. 만약 백이 a1에 스스로 두면, 흑은 a2에 끼워 넣을 수 있고 a8 코너를 다음 차례에 취한다.

**퍼즐 71** 흑은 g7에 두어야만 한다. 백이 어디에 응답하건, 흑은 다음에 a6에 두어 a1 코너를 공격해야만 한다. 백은 a7에 두어서 g7의 돌을 뒤집고 흑에게 h8 코너를 주어야만 한다.

**퍼즐 72** 흑은 d1에 둔다. 백은 c1으로 응답해야만 하고 이후에 흑은 a4로 계속하여 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 73** 흑은 c8에 두어야만 하고 백이 b8으로 응답하도록 강요한다. 흑은 그리고 나서 코너 h1을 d1에 두어 공격한다. 만약 백이 c1으로 방어하려고 한다면, 그것은 b7에 있는 돌을 뒤집고 흑에게 a8 코너를 준다.

**퍼즐 74** 흑은 d8에 두어 백의 유일한 안전 수가 c8뿐이 된다. 흑은 a2에 두어 백에게 안전한 수가 없도록 해야만 한다.

**퍼즐 75** 흑은 h5에 두어야만 한다. 이것은 백에게 두 개의 안전한 응답을 남긴다: h4와 h6이다. 흑은 h3 또는 h7으로 각각 응답해야만 하고 백에게 안전한 수가 없다.

**퍼즐 76** 흑은 b7에 두어야만 한다. 만약 백이 b3를 고르면, 흑은 b2에 두고 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 대신에 h8을 고르면, 흑은 g8에 끼워 넣고 그의 다음 차례에 a8 코너를 취한다.

**퍼즐 77** 백은 g7에 두어 흑의 유일한 안전 수가 h8이 된다. 백은 그리고 나서 c2로 계속하고 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 78** 백은 b2에 두어야만 한다. 만약 흑이 a1을 두면, 백은 b1에 끼워 넣고 그의 다음 차례에 h1 코너를 취한다. 만약 흑이 대신에 b1을 고르면, 백은 b8에 두고 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 79** 백은 a2에 두고 e2가 흑의 유일한 안전 수이다. 백은 f2에 이어 두고, 흑은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 80** 흑은 g2에 두어야만 한다. 백의 유일한 안전 수는 h7이고 이후에 흑은 h3에 두어 스토너 트랩을 시작한다.

**퍼즐 81** 흑은 a2에 두고 백이 어디에 두건, 흑은 a4로 이어간다. 이것은 그의 세번째 수에 a8 코너를 잡는 걸 보장한다.

**퍼즐 82** 백은 b4에 두어야만 하고 h8 코너를 공격한다. 만약 흑이 b2로 응답하면, 백은 b3로 대각선을 자른다. 만약 흑이 대신에 b3에 응답하면, 백은 대각선을 g1으로 자른다.

**퍼즐 83** 백은 b2에 둔다. 만약 흑이 d1으로 응답하면, 백은 스토너 트랩을 c1으로 시작한다. 그렇지 않으면, 백은 d1에 스스로 두고, 다시금 스토너 트랩을 설정한다.

**퍼즐 84** 흑은 c2에 둔다. 만약 백이 g1으로 응답하면, 흑은 g7에 두고 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 b2로 응답하면, 흑은 대각선을 b8으로 자르고 a1을 다음 차례에 차지한다.

**퍼즐 85** 흑은 g5에 둔다. 만약 백이 a4로 응답하면, 흑은 a3에 끼워 넣고 a1 코너를 다음 차례에 얻는다. 만약 백이 h6로 응답하면, 흑은 h5에 끼워 넣고 h8 코너를 그의 다음 차례에 차지한다.

**퍼즐 86** 흑은 b2에 두어야만 한다. 백의 유일한 안전 수는 a8이고 흑은 a7에 두어 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 87** 흑은 g7에 두고 b5가 백의 유일한 수이다. 흑은 b4에 두고 백은 안전한 수가 없다.

**퍼즐 88** 흑은 h7에 둔다. 백의 유일한 수는 c7이고 흑은 b2에 두고 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 89** 흑은 h3에 두어야만 하고 백의 유일한 응답 수는 b3이다. 흑은 b7에 두고 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 90** 흑은 g2에 둔다. 만약 백이 d8으로 응답하면, 흑은 h4에 두고 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 대신에 g7에 두면, 흑은 대각선을 h4로 자르고 그의 다음 차례에 h8를 차지한다.

**펼즐 91** 흑은 g7에 둔다. 만약 백이 f6를 선택하면, 흑은 h6에 두고 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 대신에 h6나 h7을 고르면, 흑은 b7에 두고 다시금 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 g2를 고르면, 흑은 대각선을 g4로 자르고 h1을 다음 차례에 차지한다.

**펼즐 92** 흑은 g7에 두어야만 한다. 만약 백이 g8으로 응답하면, 흑은 g5 또는 g6에 둘 수 있고 백은 안전한 수가 없다. 만약 백이 g5로 응답하면, 흑은 g6에 두고 만약 백이 g6로 응답하면 흑은 g5에 둔다: 각 경우에 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 93** 흑은 e7에 두어야만 한다. 백의 유일한 안전한 수는 f8이다. 흑은 g7에 두고 백은 안전한 수가 없다.

**펼즐 94** 백은 d3에 둔다. 만약 흑이 f1을 고르면, 백은 e1에 두어 h1 코너를 얻는다. 만약 흑이 대신에 e1을 고르면, 백은 f1에 끼워 넣고 다시금 h1 코너를 얻는다.

**펼즐 95** 백은 d7에 두어야만 한다. 흑의 유일한 수는 d5이고 백은 f3에 두어 h1 코너를 얻는다.

**펼즐 96** 백은 h7에 두고 흑이 어디에 두건, h3로 응답하여 h1 코너를 얻는다.

**펼즐 97** 백은 f3에 두어야만 한다. 흑은 c6로 방어해야만 한다. 백은 f2에 두고 흑은 f3에 있는 돌을 뒤집을 수 없다.

**펼즐 98** 흑은 f8으로 시작해야만 하고 백은 e8으로 방어해야만 한다. 흑은 b7에 둔다. 백이 어떻게 응답하던, 흑은 c8으로 스톤너 공격을 하고 그의 네 번째 수에 코너를 보장 받는다.

**펼즐 99** 흑은 b7에 두고 백은 패스한다. 흑은 a2에 둔다. 백의 유일한 수는 b2이고 b7에 있는 돌을 뒤집는다. 흑의 세 번째 수는 a8이고 백은 패스하고 흑은 h8을 그의 네 번째 수에 차지한다.

## 용어집

**A칸:** 근접한 코너로부터 한 칸 (변위의) 간격을 두고 분리되어 있는 변위의 모든 칸 (그림 1-2)

**닷:** 하나나 그 이상의 변위의 돌들이며 그들은 쉽게 상대방에 의해 제거될 수 없으며 이것은 퍼펙트 게임의 위험으로부터 방어해 준다.

**B칸:** 근접한 코너로부터 두 칸 (변위의) 간격을 두고 분리되어 있는 변위의 모든 칸 (그림 1-2)

**균형 변:** 양 옆의 코너는 비어있고 동일한 색깔로 6개의 인접한 돌들이 차지하고 있는 변

**흑선:** h1에서 a8로 이어지는 대각선

**대각선을 자르다(끊다, 부수다):** 상대에 의해 차지된 대각선에 (나의) 돌을 올려 놓는다.

**C칸:** 코너에 (바로) 인접한 모든 변위의 칸 (그림 1-2)

**중앙을 제어:** 보드 중앙에 돌이 뭉쳐 있는 반면 상대의 돌은 바깥쪽에 있다.

**대각선을 제어:** 대각선 위에 똑 같은 색의 몇몇 돌이 라인을 이루고 있고 상대방은 그 라인에 돌을 가지고 있지 못하다.

**짜수이론:** 짜수개의 빈칸이 있는 공간이 있으면, 상대가 그 영역에 먼저 들어가도록 하는 것이 일반적으로 좋다.

**추출:** 상대에게 중요한 내부의 돌을 뒤집는다.

**상대에게 먹이다:** 의도적으로 상대방에게 한 영역에 옵션(둘 수 있는 수를)을 준다.

**강요된 수:** 선수가 가진 오직 하나의 둘 수 있는 수

**자유수:** 한편의 선수에게만 가용한 수이며 게임의 후반부까지 사용을 미룰 수 있고 사용하면, 상대에게 안전한 수를 만들어 주지 않는 수

**외각의 돌:** 하나 이상의 빈칸과 경계를 이루고 있는 돌

**템포를 얻다:** 보드의 제한된 지역에서의 플레이에서 상대보다 하나나 그 이상의 가용한 수를 얻어내어 타이밍의 이득을 얻는 것이며 실제로 상대에게 다른 지역에서 처음으로 두는 짐을 넘긴다.

**특수 짜수 이론:** 한 선수가 짜수 영역에 본인이 들어갈 수 있는 길이 없도록 하여 상대방이 짜수 영역으로 먼저 들어가도록 강요할 수 있다.

**내부의 돌:** 완벽하게 다른 돌들로 둘러 싸인 돌

**내부 정리:** 한편이 많은 수의 굳은 내부의 돌을 만들고 일반적으로 그 과정에서 변위의 돌을 희생하는 전략

**시끄러운 수:** 많은 새로운 외각의 돌을 만드는 수

**주 대각선:** 두 개의 코너를 이어 주는 여덟 개의 칸으로 이루어진 두 개의 대각선 중 하나 (그림 6-16)

**쌍:** 두 개의 빈칸이며 한 선수가 두 칸 중 하나에 들어가면 그의 상대가 다른 쪽에 두고 싶어질 것이다.

**패리티:** 모든 또는 거의 모든 지역에서 마지막 수를 얻을 수 있는 능력

**해악수:** 조용한 수를 시끄러운 수로 바꾸는 수

**해악을 입은 수:** 해악수 때문에 시끄러운 수가 된 잠재적인 조용한 수

**조용한 수:** 많은 새로운 외각의 돌을 만들지 않는 수

**수를 소모하다 (소진하다):** 수를 둘 선수가 안전한 수가 없는 포지션

**안전 수 (안전한 수):** 코너를 내주지 않는 수

**부분적으로 강요된 수:** 게임의 규칙에 의해서가 아니라 전략적인 고려에 의해 강요된 수

**굳은 돌:** 남은 게임 동안 어떤 수가 두어지더라도 뒤집어 질 수 없는 돌

**스토너 트랩:** 우선 X칸에 두어 주 대각선을 제어하고 코너를 공격하여 만약 상대가 코너를 방어한다면 그가 X칸의 돌을 뒤집도록 하여 코너를 내 주도록 강요하는 시퀀스 (그림 9-25)

**속임수:** 한 선수가 쌍의 양쪽 수를 모두 차지할 수 있는 상황이다. 쌍에 첫 수를 두고, 상대가 그 쌍의 다른 한쪽에 둘 수 있는 수가 없다.

**묘수:** 자주 발생하는 특정 포지션에서 사용될 수 있는 시퀀스 또는 좋은 수

**불균형 변:** 양쪽 코너는 비어있고, 하나의 C칸이 비어 있고, 동일한 색으로 다섯 개의 인접한 돌로 채워진 변

**벽:** 동일한 색을 가지며 연결되어 있는 외각의 돌 그룹

**끼워 넣기:** 상대방의 돌들과 양쪽 방향에서 인접한 변위에 동일한 색을 가진 몇몇 돌의 라인 또는 하나의 돌, 또는 그러한 돌을 생성하는 수를 두는 것

**백선:** a1에서 h8으로 이어지는 대각선

**날개:** 불균형 변

**퍼펙트 게임을 하다:** 보드 위에 있는 돌의 색이 모두 똑같도록 끝나는 게임

**X칸:** 코너에 대각으로 1칸 인접한 칸 (그림 1-2)