



Shogi Tournament

11th Computer Olympiad

OVAL, Turin, Italy

May 29-31, 2006

橋本隼一（編集）^{1,2} 飯田弘之（解説）²

¹⁾ Univ of Paderborn, Germany

²⁾ JAIST, Japan

第11回コンピュータオリンピックの将棋部門が上記日程で開催。本年5月に開催された世界コンピュータ将棋選手権（木更津市，2006年5月3-5日）の上位ソフトが参加。選手権優勝のBonanza，同2位のYSS，同4位のTacos。残念ながら，同3位のKCC，同5位の激指は都合により参加できなかった。

世界選手権では持ち時間25分切れ負けルール（超早指し）を採用している。本大会では持ち時間1時間，切れたら1分の秒読みという公式戦に近いルールの下で真の実力世界一を競い合った。先後を入れ替えて，互いに2試合ずつ対局。試合の結果，参加ソフト全部が2勝2敗，しかも，互いに1勝1敗という成績だった。事前に規定していなかったため，全ソフト同率1位とするか，あるいはプレイオフによる決着かの選択のための大会ディレクターおよび参加者（ソフトの作者）による話し合いの結果，持ち時間短縮のプレイオフの実施を決定した。

最終日，本戦でTacosがBonanzaに勝利しプレイオフが決定し，直後にプレイオフを開始。作者らの滞在日程等の制約のため，本大会の趣旨にそぐわないが，試合条件は持ち時間25分かち切れたら30秒の秒読み，互いに1試合の対局とした。プレイオフの結果，優勝金メダルはYSS，銀メダルがBonanza，銅メダルがTacosという結果となった。メダルの授与と表彰式は翌日の表彰パーティで行われた。

本稿では，棋譜の質を考慮し，大会の本戦（持ち時間1時間）で行われた対局の棋譜を紹介し，ハイライト部分の解説を付す。

Bonanza-TACOS

先手：Bonanza 1-0

後手：TACOS

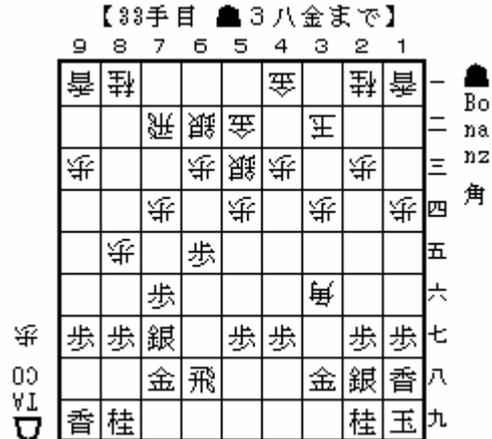
対局日：2006年5月29日

戦型：振飛車穴熊対居飛車急戦

7六歩	3四歩	6六歩	8四歩
7八銀	6二銀	6八飛	4二玉
4八玉	3二玉	3八玉	5四歩
2八玉	5二金右	1八香	7四歩
1九玉	4二銀	2八銀	1四歩
3九金	5三銀左	3六歩	8五歩
7七角	7二飛	6五歩	7七角成
同銀	4五角	7八金	3六角

3八金（図）

微妙なわかれだが形勢はほぼ互角と思われる。Tacosの盤上の角が息苦しい。一方，Bonanzaの飛車側の金銀がバランスよくない。



5五歩	6六銀	4四銀	8八角
5六歩	同歩	3五歩	6七金
5三銀上	5七金	8二飛	7七角
5四歩	4六金	2五角	3九金

飛車側の金銀が好位置となり Bonanza の指しよい局面となった。

9四歩	3八飛	4二金上	2六歩
3四角	5七銀	3三金	3五金

同銀 同飛 4四銀 3七飛

3五金

3五金が好手で Tacos 盛り返す。形勢は優劣不明。

2七銀打 2四歩 4六歩 2五歩

同歩 同金 3八飛 7三桂

7三桂では 2六歩と指したい。 3六銀なら

同金 同飛 3五銀打 3八飛 7三桂で優劣不明。

3七桂

直前の 3八飛の継続手段で好手。 3七桂以下は Bonanza のペース。しかし、攻めが薄いので攻めをどう繋げるかが難しい。

6五桂 2五桂 同角 2二歩

同玉 4四角 同歩 2三歩

同玉 2四歩 3二玉 2三金

4二玉 3三金 同桂 2三歩成

3四歩 6六銀 4七角成 3四飛

4三金 3三と 同金 5三金

3二玉 4三銀 2二玉 3三飛成

同玉 3四金 2二玉 2四歩

1二角 3五桂 3四角

3四角のところで 3一桂ならば Tacos の勝ち筋だった。

同銀不成 3一玉 4三桂不成 2一玉

2三歩成 4一金 6五銀 3三桂

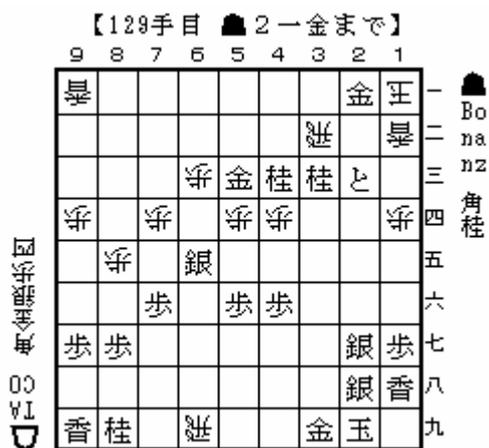
同銀成 2九金 同金 同馬

同玉 6九飛 3九金 1二香

3二角 同金 同成銀 同飛

3三桂 1一玉 2一金(図)

まで 129 手で Bonanza の勝ち



YSS-TACOS

先手：YSS 1-0

後手：Tacos

対局日：2006年5月29日

戦型：変則的角換わりの相居飛車

7六歩 3四歩 7五歩 4二玉

2二角成 同銀 7八金 8四歩

4八銀 6二銀 6九玉 3三銀

8八銀 5二金右 5八金 3二玉

7七銀 2二玉 7九玉 8五歩

8八玉 6四角 6六銀 8六歩

同歩 同飛 8七歩 8四飛

2六歩 8六歩 同歩 同飛

8七歩 8二飛 2五歩 4四歩

5六歩 3一金 5五歩 4二金上

5七銀上 5四歩 同歩 1四歩

6八金右 4三金直 4六銀 3一角

5八飛 6四歩 7七金直 6三銀

5五銀右 7四歩 7六金 7五歩

同銀 9四歩 1六歩 7四歩

6六銀左 7三桂 5六飛 6五歩

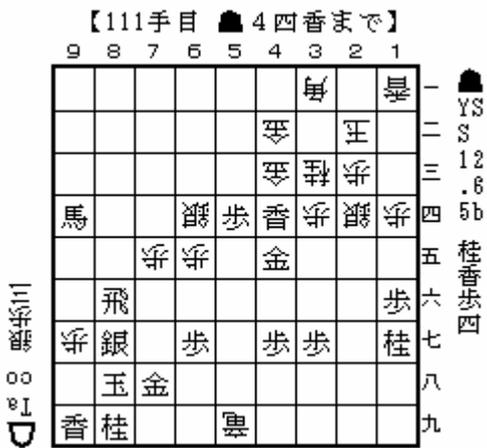
5七銀 7五歩 7七金引

YSS の趣向で変則的な角換わりの相居飛車。YSS が中央を制圧し、Tacos は 7 筋から攻撃。形勢はほぼ互角。

8五桂 7八金引 6四銀 8六歩
 5五銀 同飛 9七桂成 同玉
 9五歩 9四歩 同香 2四歩
 同銀 8八玉 8六飛 8七銀
 2六飛 2七歩 同飛成 6一角
 4二金寄
 4二金寄は変調。 5一歩なら Tacos 優勢。

1七桂 2九龍 9四角成 1九龍
 9五馬 6四銀 5六飛 5五香
 8六飛 5七香成 同金 9八歩
 同玉 9四歩 同馬 5九龍
 4六金 9七歩 8八玉 4五歩
 同金 3三桂 4四香 (図)

依然形勢は微妙でほぼ互角と思われる。YSS は平凡な 4六金では面白くないと判断し 4四香の勝負手を放つ。

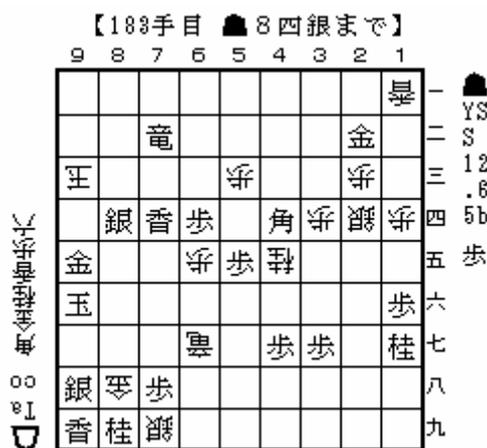


4五桂 4三香成 同金 4一金
 7六香 7七歩 同香成 同金
 9八歩成 同銀 6八龍 7八歩
 8五歩 同馬 8四歩 6三馬
 7六歩 同金 7五銀 3一金
 8六銀 同金 7七歩 5五角
 3一玉 7七角 7九銀 8七玉
 6七龍 5三歩成

5三歩成 が詰めるとなると YSS の一手勝ちのようである。

8八金 9六玉 9三飛 9四歩
 6三飛 4三と 同飛 2二金
 4二玉 4四香 同飛 同角
 5三歩 5四桂 4三玉 4二飛
 5四玉 5五歩 6四玉 7五銀
 6三玉 6四歩 7三玉 7四香
 8三玉 7二飛成 9四玉 9五歩
 9三玉 9四歩 同玉 9五歩
 9三玉 9四歩 同玉 9五歩
 9三玉 8四銀 (図)

まで 183 手で YSS の勝ち



Bonanza-YSS

先手：Bonanza 0-1
 後手：YSS
 対局日：2006年5月29日
 戦型：四間飛車対居飛車持久戦

7六歩 3四歩 6六歩 8四歩
 6八飛 6二銀 1六歩 4二玉
 3八銀 3二玉 7八銀 3三角
 6七銀 1四歩 4八玉 2二玉
 5八金左 3二銀 5六銀 8五歩
 7七角 5二金右 3九玉 2四歩
 4六歩 2三銀 3六歩 3二金
 2八玉 1二玉 3七桂 4二金右
 4七金 5四歩 6五銀 5五歩

5 六歩 同歩 同銀 8 四飛
 2 六歩 9 四歩 2 七銀 9 五歩
 3 八金 2 二角 5 八飛 5 三銀
 4 五銀 5 五歩 1 五歩 (図)

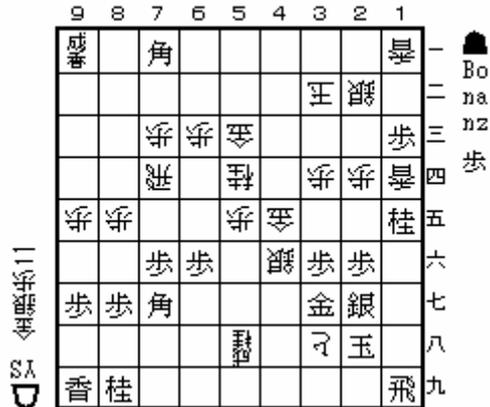
4 五にいる先手の銀は助からないが、端攻めをすることでバランスがとれているという判断。敵密には先手 Bonanza がやや悪い。

【51手目 黒1五歩まで】



2 七銀打 3 八と (図)
 まで 124 手で YSS の勝ち

【124手目 白3八とまで】



TACOS-YSS

先手：Tacos 1-0

後手：YSS

対局日：2006年5月30日

戦型：居飛車対四間飛車

4 四歩 1 四歩 4 五歩 同桂
 4 四銀 5 九飛 1 四銀 同香
 1 三歩 同香成 同玉 1 九飛
 2 三五 1 四歩 3 三桂 同桂成
 同玉 4 五銀 1 二香打 4 四銀
 同飛 4 五銀 7 四飛 5 四歩
 1 四香 1 五歩 同香 1 六歩
 4 四歩 1 五歩 4 五歩 同歩
 2 三五 4 四桂 3 三金直 8 三香
 4 三歩 8 一香成 4 四歩 同歩
 同金 9 一成香 3 三銀

3 三銀 が手厚い。YSS の優勢がはっきりしてきた。

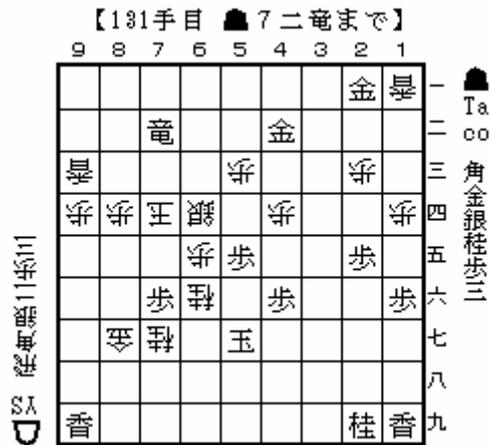
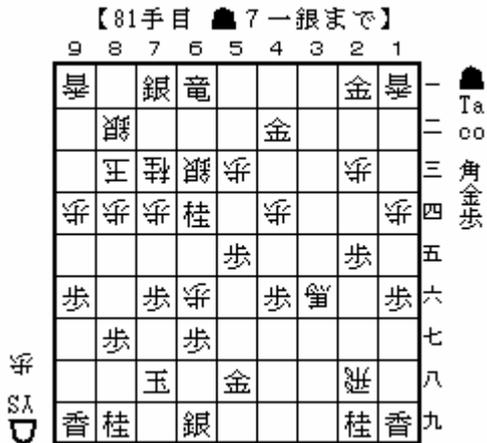
7 六歩 3 四歩 2 六歩 4 四歩
 4 八銀 4 二飛 6 八玉 6 二玉
 7 八玉 7 二玉 5 六歩 3 二銀
 5 八金右 8 二玉 9 六歩 9 四歩
 3 六歩 7 二銀 6 八銀 4 三銀
 5 七銀左 5 二金左 2 五歩 3 三角
 6 八金上 6 四歩 1 六歩 7 四歩
 4 六銀 8 四歩 3 五歩 6 三金
 3 八飛 3 五歩 同銀

対振飛車の急戦が効を奏して Tacos 優勢。

5 三歩成 同金 4 五歩 4 六歩
 同金 5 四桂 4 七金引 4 五金
 1 四歩 4 六桂打 3 七金上 5 八銀
 1 五桂 3 二玉 2 三香 1 四香
 2 二香成 同銀 1 三歩 1 一香
 4 八金 4 七歩 5 八金 同桂成
 7 一角 4 六銀 3 八銀 4 八歩成

4 一飛 4 六歩 5 四金 5 七銀
 1 四歩 6 六銀 6 五歩 5 五銀
 同金 同角 7 三桂 3 四銀
 同銀 3 二金 4 九銀 3 四飛
 5 八銀成 同金 4 三飛 2 一金
 5 一角 6 四桂 6 三銀 3 二飛成
 4 二飛 8 三銀 (図)

8 三銀が好手で以下勝勢を築く。



同玉 4二龍 同角 8一飛
 8二銀 6一飛成 2八飛 6九銀
 5四銀打 6二金 5一金 同金
 5五銀 同歩 2七角 5二金
 3六角成 4二金 6六歩 7一銀
 7一銀で一手勝ちを読みきる。 同銀 同竜
 8二銀なら 6一角がある。

6七歩成 同玉 5八馬 同銀
 6六歩 同玉 6五歩 7七玉
 7一銀 同龍 6六銀 8六玉
 8五金 9七玉 9六金 8八玉
 5八飛成 7八金 7五歩 8二角
 7七銀打 同桂 同銀成 同玉
 7六歩 8八玉 7七歩成 同玉
 8五桂打 8八玉 6四銀 7六歩
 7八龍 同玉 8七金 6九玉
 7七桂不成 5八玉 6六桂 5七玉
 7二金 9三飛 同香 7三角成
 同金 7二銀 同金 7四銀
 同玉 7二龍 (図)

まで131手でTacosの勝ち

YSS-Bonanza

先手：YSS 0-1
 後手：Bonanza
 対局日：2006年5月30日
 戦型：

2六歩 3四歩 7六歩 4四歩
 2五歩 3三角 4八銀 4二飛
 5六歩 6二玉 6八玉 7二玉
 7八玉 8二玉 7七角 3二銀
 8八玉 4三銀 7八銀 7二銀
 5八金右 5二金左 9六歩 9四歩
 8六歩 7一金 8七銀 9二香
 7八金 9一玉

普通の感覚からすると奇妙な穴熊作戦だが、Bonanzaはこのような戦いを得意としている。

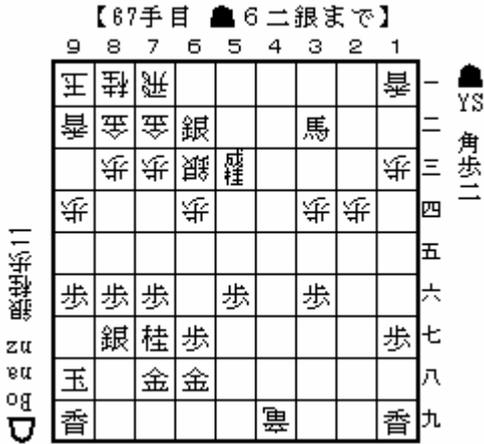
9八玉 8二金 6八金右 6二金
 5七銀 6四歩 3六歩 6三銀
 3七桂 7二金左 4六歩 4一飛
 4五歩 同歩 2四歩 7七角成
 同桂 1五角

角を打って受けるようではBonanzaが苦しいようだが、YSS側には意外と決め手がない。

4八銀 2四角 2二角 3三桂
 2四飛

2四飛で飛角交換かつ桂得となる。この駒交換はYSS側にとっては好ましくない展開。次に2一飛があるのでしかたない。

同歩 3三角成 4九飛 5五桂
 5四銀左 6三桂成 同銀 3二馬
 7一飛 4五桂 4八飛成 5三桂成
 4九龍 6二銀 (図)



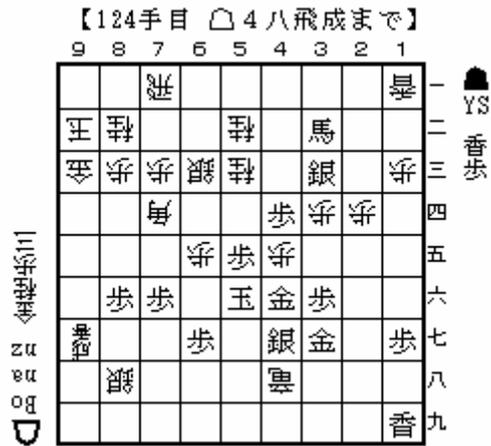
6二銀では8八玉の方が粘れたかも知れない。しかし、ここではBonanzaの優勢。6二銀は相手に駒を与える。

9七銀

本局の決め手。以下、見事に寄せ形を築く。緩みのない互いの攻防も見事。

同玉 9九龍 9八銀打 9五歩
 同歩 9六歩 同銀 9五香
 9二歩 同玉 8五桂 9六香
 8七玉 9八龍 7七玉 9七龍
 8七金 8八銀 6六玉 4六銀
 5五歩 6二金 5六玉 5三金
 9七金 4四香 4五歩 5四金
 9三歩 同桂 同桂成 同金
 4二飛 8二桂 4四飛成 同金
 同歩 5三桂 4六玉 4九飛
 4七銀 4五歩 5六玉 9七香成
 3七金 4六銀 5七角 同銀成

同金 5二桂 3三銀 7四角
 6五桂 同歩 4六金左 4八飛成 (図)
 まで124手でBonanzaの勝ち



TACOS-Bonanza

先手：Tacos 1-0

後手：Bonanza

対局日：2006年5月31日

戦型：居飛車対四間飛車

7六歩 3四歩 2六歩 4四歩
 4八銀 4二飛 6八玉 9四歩
 7八玉 7二銀 5六歩 3二銀
 5八金右 5二金左 9六歩 6二玉
 3六歩 7一玉 6八銀 8二玉
 5七銀左 4三銀 2五歩 3三角
 6八金上 5四歩 4六歩 6四歩
 4五歩 6三金 3七桂 7四歩
 2四歩 同角 4四歩 同銀
 4五歩 3三銀 4七銀 1四歩
 4六銀左 1二香 1六歩 7三桂
 2六飛 8四歩 6六角 8三銀
 1五歩

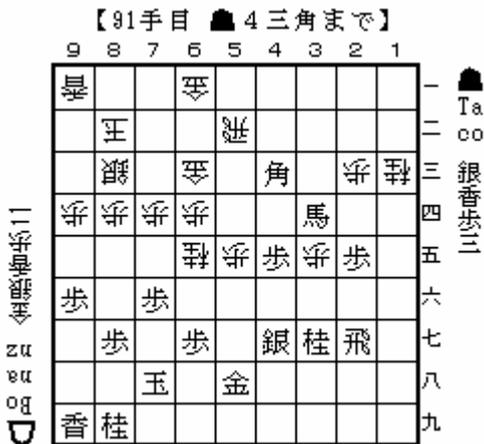
Bonanzaの浮きゴマ(6一金)が生じたので機敏に仕掛ける。しかし1五歩は余分だったかも知れない。単に3五歩(同歩なら5五歩)がよかったように思う。

同歩 3五歩 同歩 5五歩
 同歩 同銀 1六歩 2五歩
 1五角 2七飛 3四銀 1六香
 3三角 1三歩 同香 同香成
 5七歩

5七歩 は余分な一手だった。 1三同桂で互角の形勢。歩切れの Tacos に歩を与え Bonanza やや変調。

同金直 1三桂 4四銀 同角
 同角 5一香 5六香 5五歩
 同香 同香 同角 5一香
 3三角成 5七香成 同金 5二飛
 5六香 5五歩 同香 5四歩
 3四馬 6五桂 5八金 5五歩
 4三角 (図)

微妙な形勢。少なくとも小解説者には優劣不明。Tacos が駒得でやや良さそうだが, Bonanza からいつでも 7七香以下の寄せ筋がある。また Tacos の飛車が働いていない。

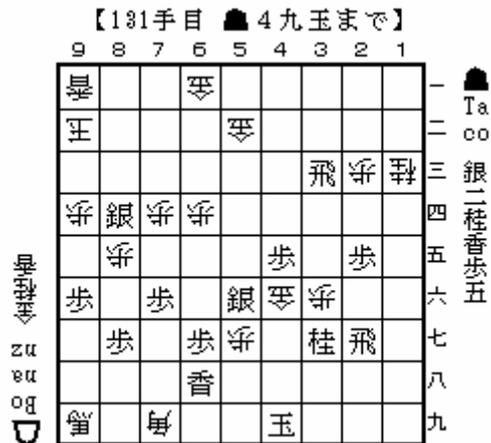


5三金 5二角成 同金引 3三飛
 7七香 同桂 同桂成 同玉
 6五桂 6八玉 7七角 6九玉
 5七桂不成 7八玉 9九角成 7三銀

7三銀が入って Tacos の一手勝ちが見えてくる。あとは自陣の危険をどう振り払うかである。Tacos に 7三銀と打たれる前に Bonanza はどこかで 4三歩と打つべきだったかも知れない。

9二玉 6八玉 5六香 5七金
 4八銀 3五馬 3六歩 8五桂
 同歩 8四香 同銀 同銀不成
 5七香成 同馬 同銀成 同玉
 5六歩 同銀 7九角 6八香
 4六金 5八玉 5七歩 4九玉 (図)

まで 131 手で Tacos の勝ち



対戦結果

コンピュータは Epson Direct の CoreDuo T2600 (2.16GHz) 1GB RAM が使用された。対戦結果は以下の通り。

Bonanza	×T先	T後	Y先	×Y後
TACOS	×B先	B後	×Y先	Y後
YSS	B先	×B後	×T先	T後

本戦の対局結果

表のように全ソフトが 2勝2敗で互いに 1勝1敗と言う結果になった。この後時間を短縮したブレイオフにて YSS の優勝が決定。

【謝辞】 棋譜の日本語化には柿木氏の Kifu for Windows を 盤面出力には駒音コーポレーション (株)の 棋泉 for win を利用させて頂きました。