# CGF 特別例会 (コンピュータ囲碁大会) 報告

清 愼一

## 1 はじめに

2001 年 8 月 25,26 日に電気通信大学で、 CGF 特別例会 (コンピュータ囲碁大会) が開催された。 4 月の総会、 10 月の例会では、事務的な話題と研究発表が行われているが、今回の特別例会は、囲碁プログラム作者の交流を目的としたコンピュータ囲碁大会である。賞金なし、代理操作を認めない、コンピュータを貸し出さないというコンピュータ囲碁大会としては制約が多いものであったが、 9 プログラムも申し込みがあった。残念ながら直前にキャンセルするプログラムが多数あったので 5 プログラムと減ってしまったが、 GNU Go を招待プログラムとして参加させることができた (8 月 24 日リリースの Version 2.7.256、山下氏が操作) ので、 6 プログラムによる総当り戦を行うことができた。

## 2 結果

成績を表 1に記す。海外の大会にもよく参加し、まずまずの成績を残している彩が最下位になるというレベルの高い大会だった。海外で開催されている世界大会のような速いマシンがなかったためか、時間切れの試合が 2 試合あった (GNU Go 対勝也、 Haruka 対イマージュ)。 GNU Go については、操作者が時間調整のための方法を熟知していなかったという不運な面があるが、試合を終局まで打たせたところ制限時間を約 30 分もオーバーしたので、試合展開運が悪かったという感じがする。

優勝は Haruka。途中危ない場面もあったが、 2 位以下とは力の差がある感じがした。 2 位は三つ巴となり 3 プログラムが並んだ。

表 1: 結果

| 順位 | プログラム | 作者 | Ha | GN | 勝 | GO | イ | 彩 | 勝敗 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Haruka | 河 龍一 | – | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 5 勝 0 敗 |
| 2 | GNU Go | Daniel Bump 他 | ● | – | ● | ○ | ○ | ○ | 3 勝 2 敗 |
| 2 | 勝也 | 清 愼一 | ● | ○ | – | ● | ○ | ○ | 3 勝 2 敗 |
| 2 | GORO | 大石 康雄 | ● | ● | ○ | – | ○ | ○ | 3 勝 2 敗 |
| 5 | イマージュ | 田村 幸雄 | ● | ● | ● | ● | – | ○ | 1 勝 4 敗 |
| 6 | 彩 | 山下 宏 | ● | ● | ● | ● | ● | – | 0 勝 5 敗 |

## 3　感想戦

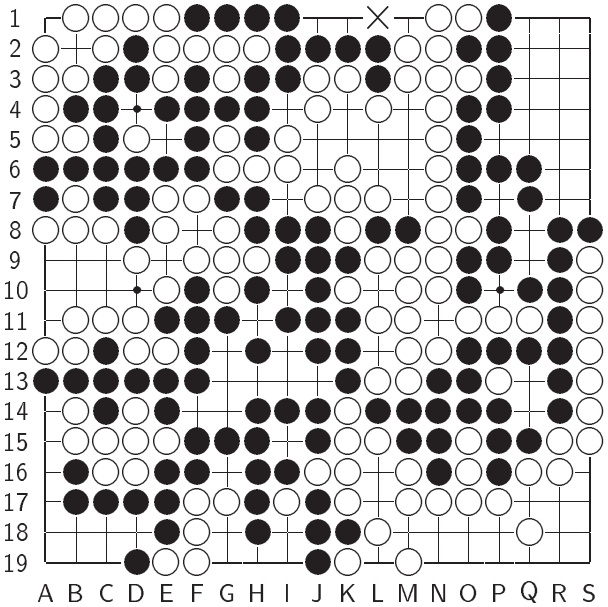
参加プログラム数が少なかったので、その日の対局が終った後に、全試合をスクリーンに映して、みんな (参加者と見学者) で、「私のプログラムはここでこんなことを考えていた。」「どうすればここで良い手が打てるようになるだろう。」と言い合う感想戦を行った。この感想戦は対局よりも盛り上がり、楽しいだけでなく、お互いのプログラムの仕組みを紹介しあう、とても有意義な場になった。

感想戦で最も多く出たキーワードは「劫」だった。参加したプログラムの幾つかは、劫立てを打つことはできても、劫を仕掛けることができていないからだ。また、石が生きているか死んでいるかの探索の結果も、生 / 死の二値が返ってくるだけで、劫を含めた三値以上を返すプログラムがなかったことがわかった。これからは劫もちゃんと打てるようにしたいというのが共通の意見だった。

## 4　対局ハイライト

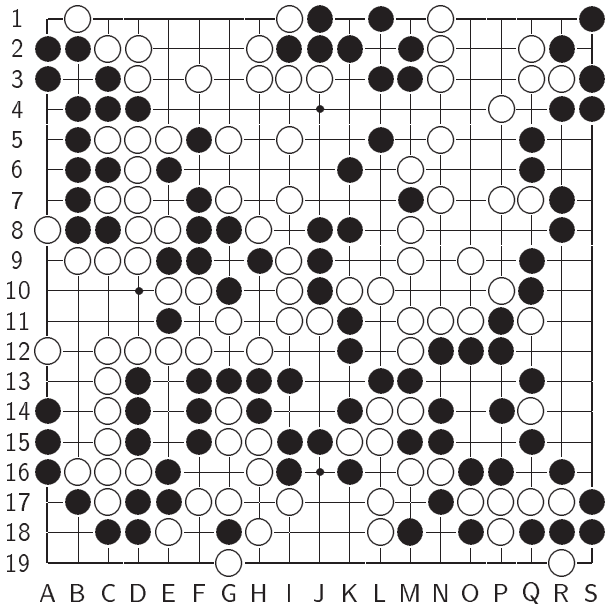
全ての棋譜は、コンピュータ囲碁フォーラムの WEB ページにあるので、そちらを参照して下さい。ここでは、印象に残った対局を 4 局紹介します。

### 4.1　最も劇的な試合、勝也 対 GORO



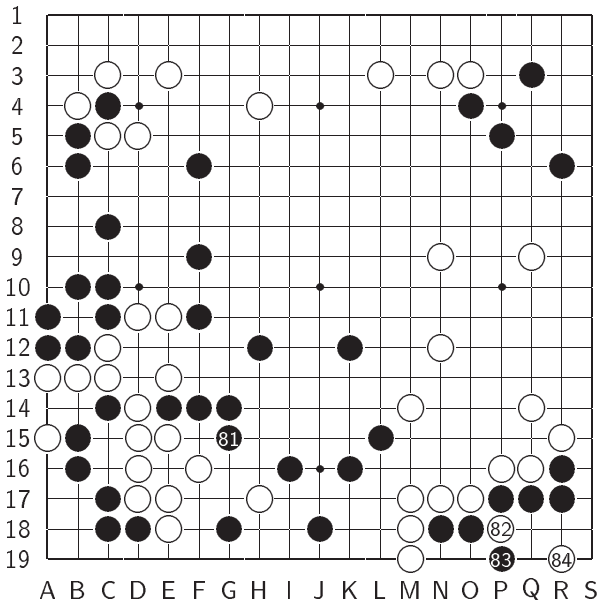

勝也の先番である。序盤から勝也が上手く立ち回り、この 280 手まで打ち終った時点で約 40 目リード。今、白の GORO が上辺 × (L,1) に打ったところ。ここでなんと、勝也は×の左 (K,1) に抑えて眼を作らずに (P,10) とアタリを打った。
GORO がこの失着を見逃すはずもなく、(K,1) に打って、黒の大石が死んで大逆転。序盤からの打ち回しが嘘のような初歩的なミスに、全員ビックリ。この大会で最も悲惨な逆転だった。

## 4.2　僅差の熱戦、GNU Go 対 勝也



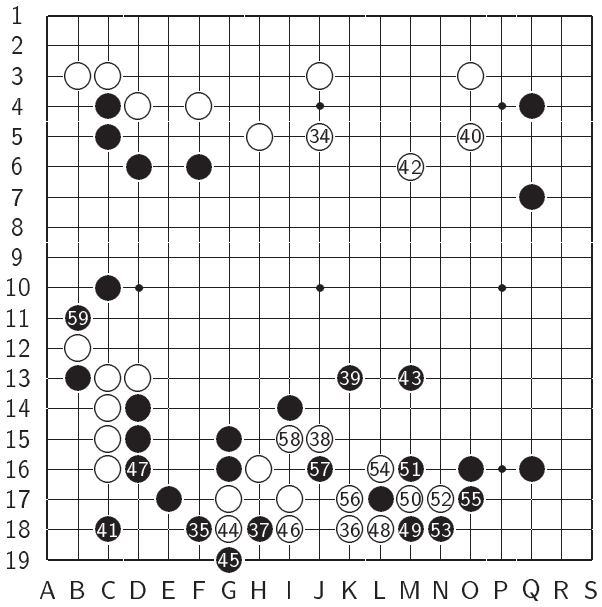
GNU Go の先番。今、 GNU Go が 195 手目に (M,3) に打ち、上辺の黒の生きを確保したところ。ここまで勝也が約 10 目のリード。ところが、このまますんなり終らないのが今大会の勝也。このあと細かい損を重ねるたびに、ギャラリーから、「非常に細かい。数え甲斐のある碁だ。」と、冷やかされる。この試合は公式には GNU Go の時間切れ負けだが、最後まで打たせてみたところ、 GNU Go が 1 目半勝ちと逆転した。しかも最後から数手前に勝也が再逆転する手もあったほどの熱戦だった。

## 4.3　鮮やかな手筋、彩 対 イマージュ

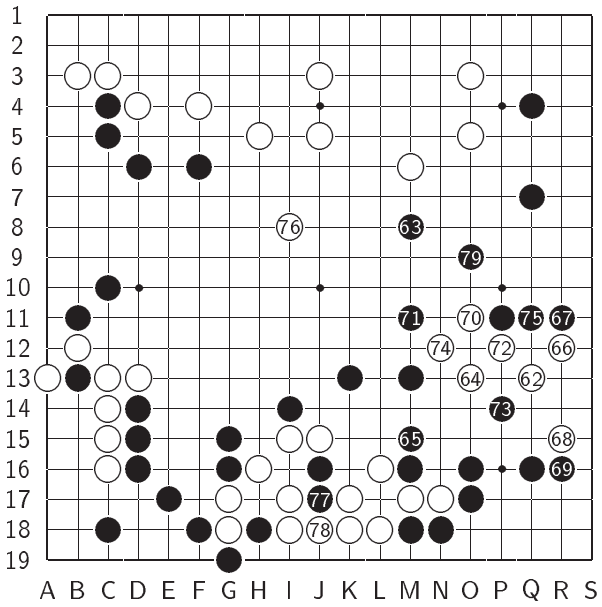



彩の先番。 82 手目、イマージュは右下の黒に対して (P,18) と切りを入れる。まるで詰碁の教科書に載っているような手。
彩は (P,19) と下から抱えるが、今度は (R,19) の置き。この連打で、右下の黒はもののみごとに死んでしまった。
その後も黒は生きようと抵抗したが、すべてイマージュにちゃんと受けられた。終局して数えると、ちょうど右下が死んだ分の目数だけイマージュが勝っていた。

## 4.4　囲碁プログラムに対して有効な戦略、 Haruka 対 GNU Go



Haruka の先番。 34 手目、 GNU Go は下辺の危ない白 3 子は放置し、上辺を堅く守る。当然、 Haruka は下辺の攻めに。
ところが今の囲碁プログラムは、このように周囲が完全に囲まれていない石を攻めるのがまだまだ不得意。
世界のトップレベルの Haruka でさえも攻め損ねて白を生かしてしまう。
こうなると、上辺を堅く守った白 34、白 40、白 42 が効いてくる。攻めに失敗すると地が足りなくなるからだ。



GNU Go はさらに 62 手目で右辺へ打ち込み。 Haruka は、その白石は生きられないと思ったか、 63 手目は攻めずに手抜き。白 74 手目で、黒の 75 手目の位置 (Q,11) に打っていれば、ここの白も生きて、黒地が足りなくなっていただろう。
自分の地は堅く守り、相手が模様を広げたところに打ち込む。その打ち込んだ石が殺されなければ勝ちという、この戦法。
今の囲碁プログラムには有効なようだ。

## 5　おわりに

普段の例会よりも、実際に囲碁プログラムを作っている人が多く参加し、お互いの技術交流ができたので、とても楽しい例会でした。参加者が増えるともっともっと楽しいと思うので、今回参加できなかった人も次回は是非参加してください。