

ゲーム情報学研究ユニット *News Letter* 2006-05

吹く風も夏めいてまいりました。皆様にはお健やかにどうぞしとおよろこび申し上げます。

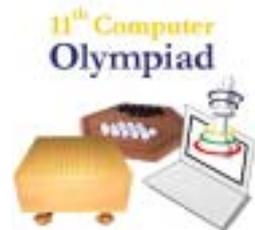
第 16 回世界コンピュータ将棋選手権に際しては各方面から多大な関心をお寄せいただき御礼申し上げます。初出場 Bonanza (フリーソフト, カナダ・トロント大学) の優勝, 2 位 YSS (日本), 3 位 KCC (北朝鮮), 4 位 Tacos (日本・北陸先端大), 5 位激指 (日本・東京大学) という結果でした。Bonanza の将棋感覚は, 従来のコンピュータ将棋にはみられなかった「自ら試合の流れを創れる」という新たな躍進が感じられ, 名人を目指すコンピュータ将棋の視点ではまさに大きな前進でした。とは言え, 本選手権は「25 分切れ負け」という超早指ルールのため, 少なからず運に左右されることは否めません。

5 月 29-31 日にイタリア・トリノのオリンピックスタジアム OVAL において, The 11<sup>th</sup> Computer Olympiad (コンピュータ・オリンピック) が



開催されます。コンピュータ将棋部門の試合は「持ち時間 1 時間, 切れたら 1 分の秒読み」という十分な思考時間での対戦です。

Bonanza (CSA 選手権優勝), YSS (前々回優勝), Tacos (前回優勝) らがエントリーし, トリノのオリンピックスタジアムで雌雄を決する予定です。コンピュータ・オリンピックの様子はインターネット経由で中継する予定です。コンピュータ将棋は現在話題が豊富です。少し時代を先取りしますが, 「コンピュータが本当に名人を超えてしまったらいったいどうなるのだろう」と考える時機なのかも知れません。IT 技術の目覚ましい発展により様々な分野でコンピュータが人間の能力を(はるかに)超えるのを日常的に目の当たりにします。でも, 職業的プロ集団が存在する伝統文化コミュニティに進出するのは初めてのようです。



6 月 9 日には人工知能学会全国大会 (東京都江戸川区タワーホール船堀) の午前の部の招待セッション



で「コンピュータの進歩で将棋は変わるか」と題したパネル討論会が開催されます。司会は松原仁先生 (はこだて未来大学教授), 討論者は, 大内延介先生 (プロ棋士九段), 山下宏先生 (YSS 作者), 伊藤毅志先生 (電気通信大学), 山岸浩史先生 (講談社), そして, 飯田です。果たして, 将棋が変わるか, 将棋界が変わるか, それとも, 将棋プレイヤー (愛好家) が変わるか。その一方で, コンピュータは本当に名人を超えられるのだろうか, という疑問がないわけでは

ありません。

2012年に名人を超えるというのが私の予測（『コンピュータは名人を超えられるか』岩波科学ライブラリー90）ですが、いくつか不安材料があります。激しく駒がぶつかり合う（タクティカルな）場面では持ち味を発揮できますが、そうでない（戦略的な）場面では別人のようになる性質がその典型的な例です。つまり、試合の流れ（ゲーム）を創れない、ということです。しかし粗削りではありますが、今回の選手権で優勝した Bonanza はゲームを創るための重要なヒントを提供したように思えます。このような、深い意味での不安材料をいくつか取り上げ、それらの課題を乗り越えられる可能性についてパネル討論会で提示できればと思います。将棋（界）がどう変わるかについては、大内九段が的確に将来像を提示して下さるものと楽しみにしています。

さて、ゲーム情報学研究ユニットの研究構想の一つとして昨年以来、「ゲームと芸術のかかわり」につ



いて探究を進めて参りました。「自然観の表現としての名人の知」、「伝統と創造」と題したシンポジウムのシリーズを開催し、一線で活躍される芸術家の方々との対話を通して、「ゲーム洗練度の理論に基づく自然観の表現」および「ゲーム特性の体系化に基づく芸術パラダイムの転換」という新たな着想を持つに至りました。これまでの研究上の文脈から整理すると、三名人モデルの名人・達人・鉄

人は、それぞれ、競技性・遊戯性・芸術性と関わっているということです。ゲーム特性の視点では、自由度の低いストカスティックなゲームには強いスリル感（鋭い感性）が存在する。一方、自由度の高いストカスティックなゲームは鑑賞者に解放感（深い感性）を与える。完全情報ゲームを擬似的に不完全情報ゲームに転換することで自由度（あいまいさ、ゆらぎ）が飛躍的に高められ、さらには、状態遷移速度と人間情報の量子化に基づく知覚的すり抜けを実装することで、無常の精神と呼ばれるような深い自然観が表現される。デジタル掛け軸 D-K はそのようなゲーム（メディア・アート）である。

6月下旬には、シリーズの続きとして「自然観の表現としての創作と鑑賞」（仮称）と題するシンポジウムを開催します。9月上旬には、福岡で開催予定の FIT2006 第5回情報科学技術フォーラムの招待セッション（ゲーム情報学の新しいかたち）で「ゲームと芸術」と題してこれまでの研究成果を紹介します。

10月上旬には、Conjunction Meeting for NCSA Center for Gerontology, International Bonding Association, Subtle Energy Association of Japan and Japanese Association for Applied Gerontology が合同主催する「Creative Arts and Technology for Youth & Aging with Disabilities for Interdisciplinary Practicum Approach」というテーマのシンポジウムで「芸術としてのゲーム」（仮題）について報告します。2007年3月に開催される「ジェロントロジー国際総合会議 2007 in OKINAWA」では、「自然観の表現と心の癒し」（仮題）について報告したいと思います。

平成 18 年 5 月吉日

飯田弘之

<http://www.jaist.ac.jp/rccg/>