

編集後記

10月～12月にかけて、竜王戦7番勝負が行われている。渡辺竜王

に羽生名人が挑戦している将棋ファン注目の対局である。今月号が届くころには、多分、結果が出ていると思われる。私自身は、将棋はほとんど指さず、知識はありませんが、テレビ中継を見るのが好きである。解説者が次の一手を予測する。中盤の難解の局面だと、次の一手に数十分、時には一時間以上を要する。その間に、様々な手順をシミュレーションし、最適解を見出そうとする。

プロ棋士は、対局がない時は、プロ棋士同士で研究会を盛んに行うことである。対戦しながら、一手一手シミュレーションし、考察を繰り返し、局面ごとの最適手順を確立することである。その結果、新たな手法を確立する。最近の有名な手法としては(多少古いが)、中座飛車や藤井システム等、手法を最初に生み出したプロ棋士の名前が付けられる。将棋の手順の研究も、プラズマ・核融合研究と同様に、実験、理論、シミュレーションの3通りの分類に、無理矢理当てはめることができそうである。実際の対局が実験に相当し、研究会で検討した手法(理論)を実証する場であろう。

将棋は、大きく、序盤、中盤、終盤の3段階に分けられる。序盤は、指す手順の自由度が無限にあり、膨大な手法

が研究されている。当然この段階では最適解はわからないものの、大局観を利かして、より最適解の可能性が高いある手順を選択し、指し進める。さしづめ、モンテカルロ法のごとくである。序盤を経て、中盤にさしかかると、徐々に手順の自由度は少なくなる。決定論的手法に移行していくような感覚である。将棋は終盤になると、詰め路を探求しながら、最終的な詰む手順を確立していく。どんなに莫大な研究を行っていても、対局においては、前例がない新たな局面が現れる。ここからが、対局者同士による究極の実験、理論の実現の場である。解説者の次の一手の予測は外れることが多々見られる。やはり実際の対局者同士でないと、最適解は見出せないのである。最終局面では、詰め路逃れの詰め路の手順が見出されて、局面が逆転することがある。最高に面白い瞬間である。極稀に千日手がある。同じ局面が3度繰り返されると、初手からの指し直しである。持ち時間は、その分減らされる。見ていている側からすると、あまり面白くはない。プロ棋士も、余程酷い局面でない限り、千日手を避けようとする。

ところで、核融合炉エネルギー実現に向けた研究は、現在どの段階であろうか? 多数の手順を要するかもしれないが、詰め路に入っているに違いない。

(佐藤 聰)

プラズマ・核融合学会役員

会長	松田慎三郎	副会長	三間 囮興	本島 修	常務理事	中村 幸男 (総務委員長)
理事	秋山 秀典 (企画委員長) 今井 剛 (広告委員長)		板垣 正文 奥野 健二		伊藤 早苗 加藤 敬 (財務委員長)	
	近藤 光昇 寺井 隆幸 (編集委員長)		笹尾真実子 畠山 明聖 (広報委員長)		佐野 史道 (出版委員長)	
監事	林 康明 飯尾 俊二		森 雅博 松尾 慶一		浜口 智志 (プログラム委員長)	

プラズマ・核融合学会誌編集委員会

編集委員長・チーフエディター 寺井隆幸 (東大)

エディター 国子秀樹(九大), 田中雅慶(九大), 福山 淳(京大), 村上匡且(阪大), 室賀健夫(核融合研), 行村 建(同志社大)

編集委員 石島達夫 (名大プラズマナノ), 伊藤清一 (広島大), 打田正樹 (京大エネ科), 江原真司 (九大総合理工), 大谷寛明 (核融合研), 大矢恭久(静大理), 菊池祐介(兵庫県立大), 栗本祐司(シャープ), 後藤基志(核融合研), 斎藤和史 (宇都宮大), 酒井 道(京大院工), 榊原 悟(核融合研), 坂本隆一(核融合研), 佐藤 聰(原子力機構), 佐藤杉弥 (日本工業大), 田中照也(核融合研), 田中康規(金沢大), 長友英夫(阪大レーザー研), 浪平隆男(熊大院自然), 畠山賢彦 (東北大金研), 花田和明 (九大応力研), 濱口真司 (核融合研), 林 伸彦 (原子力機構), 平田孝道 (武藏工大工), 森 道昭(原子力機構関西), 吉川正志(筑波大院数理), 吉田弘樹(岐阜大工)

乱丁・落丁本は、ご面倒ですが学会編集委員会宛て送付ください。送料当方負担にてお取り替えいたします。

プラズマ・核融合学会誌第84巻第12号

編集・発行

〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目1-1 4階
社団法人 プラズマ・核融合学会 編集委員会
Tel. 052-735-3185 Fax. 052-735-3485
E-mail: plasma@jpf.or.jp URL: <http://www.jpf.or.jp/>

印 刷 株式会社荒川印刷
2008年(平成20年)12月25日

本誌に掲載された寄稿等の著作権は(社) プラズマ・核融合学会が所有しています。

編集委員会開催日について 当学会誌の編集委員会は原則として、毎月第1火曜日に開かれています。但し、都合により変更になる場合があります。