

編集後記

皆さんは覚えていますか？あれから50年経ちました。1964年にニューヨークで開催された万国博覧会のことです。GE館で展示された核融合炉(確か、 θ ピンチでしたよね?)のデモンストレーションは、本当に素晴らしかったですね。小規模ではありますが、実際に核融合反応を発生させていたのですから。これを見たSF作家のアイザック・アシモフ氏は、「2014年博覧会には、最新式の核融合炉のモデルが陳列され、展示品に必要な一切の電力をまかなうだけの設備がついているだろう(この電気は核融合で作られたものです。)」との未来予想図をニューヨークタイムズに寄稿しました。まさに核融合炉の夢の時代でした……ごめんなさい。見てきたようなことを書きましたが、1972年生まれの私に当時のことがわかるはずがありません。自宅の本棚の整理中に、高校生の頃に読んだアシモフ氏のエッセイ集「生命と非生命のあいだ」(ハヤカワ文庫)を見つけて(本棚整理も忘れて)読み耽ってしまったところ、上述したニューヨークタイムズの記事が収録されているのを「再発見」したのです。さて、その2014年も残すところ約一ヶ月となっていますが、残念ながらアシモフ予想は外れてしまいました。しかし、多くの困難は有るものの、実用化に向けた原型炉の形は見えつつあると実感しています。その姿

は、文部科学省の核融合研究作業部会のホームページ等で公開されている「核融合原型炉開発のための技術基盤構築の中核的役割を担うチーム(略称 合同コアチーム)」の報告書(平成26年7月18日)を読んで頂ければ垣間見ることができます。本報告書は、原型炉の要素技術課題のみならず要素技術課題間の関係性が「みえる化」されている点が特徴です。合同コアチームにおける検討において私が確信したことは、核融合炉の実用化あるいは原型炉プロジェクトは、従来大型科学技術プロジェクトをも超える新しいプロジェクト設計や、それに携わる研究者・技術者を必要とするということです。特に、システムに横たわる非線形的な関係性を有する課題を同時に解決していく必要があるという点は、従来先鋭化した狭い領域を追究することを好みがちな専門家の意識改革を要するところであるとともに、全地球的な問題に対応するような課題解決型の科学を期待されている21世紀の科学者にとっても魅力的な新しいチャレンジであるといえます。私は信じています。人類はこれらの課題を解決可能であり、核融合はその一翼を担うものであると。そして最後に、「2064年博覧会では、核融合で作られた電気が使われるであろう。」と、アシモフ予想を僭越ながらアップデートして筆を置きたいと思います。

(笠田竜太)

プラズマ・核融合学会役員

会 長	二宮 博正	副 会 長	永津 雅章 (推薦委員長：研究助成)	小森 彰夫 (推薦委員長：学会賞)
常務理事	室賀 健夫 (総務委員長)			
理 事	安藤 晃 (企画委員長)	石原 修	上田 良夫	
	小野 靖	甲斐 俊也 (財務委員長)	草間 義紀 (広報委員長)	
	佐々木浩一	清水 克祐	白神 宏之 (支部・地区研究連絡会委員長)	
	白谷 正治 (研究部会連絡委員長)	豊田 浩孝 (編集委員長)	波多野雄治	
	福山 淳 (年会運営委員長)	米田 仁紀		
監 事	市村 真	中澤 一郎		

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：豊田浩孝(名大) 副委員長：米田仁紀(電通大)

エディタ：安藤 晃(東北大)、坂本瑞樹(筑波大)、中村祐司(京大)、長友英夫(阪大)、小西哲之(京大) 佐々木浩一(北大)

編集委員：石澤明宏(核融合研)、内田儀一郎(阪大)、浦野 創(原子力機構)、落合謙太郎(原子力機構)、陰山 聡(神戸大)、笠田竜太(京大)、糟谷直宏(九大)、加道雅孝(原子力機構)、川崎仁晴(佐世保高専)、柴田裕実(阪大)、清水一男(静岡大)、白石裕之(大同大)、城崎知至(広島大)、鈴木達也(長岡技科大)、高橋俊樹(群馬大)、徳沢季彦(核融合研)、沼田龍介(兵庫県立大)、長谷川純(東工大)、林 信哉(九大)、菱沼良光(核融合研)、古川 勝(鳥取大)、増井博一(九工大)、松岡彩子(JAXA)、宮澤順一(核融合研)、森 芳孝(光産業創成大学院大)、森本泰臣(日揮)、山本 聡(京大)

乱丁・落丁本は、ご面倒ですが学会編集委員会宛ご送付ください。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90巻第11号

編集・発行

〒464-0075 名古屋市千種区内山3丁目1-1 4階

印刷 株式会社荒川印刷

一般社団法人 プラズマ・核融合学会 編集委員会

2014年(平成26年)11月25日

Tel. 052-735-3185 Fax. 052-735-3485

E-mail: plasma@jspf.or.jp URL: http://www.jspf.or.jp/ 定価1,300円(税別)

本誌に掲載された寄稿等の著作権は一般社団法人プラズマ・核融合学会が所有しています。