

講演会「高温ガス炉の多目的利用」
高温ガス炉プラント研究会(RAHP) 第 12 回定期講演会
開催のご案内

高温ガス炉プラント研究会 事務局
株式会社桜門イノベーションリサーチ

21 世紀において 70 億人を越えた人類は、水・資源・エネルギー確保、地球環境の保全、社会経済の発展という 3 つの課題を同時解決し、持続可能な発展を達成しなければなりません。これらに対して原子力は大きく貢献すべきであり、また期待されていると考えます。かかる観点から、原子力エネルギーを有効に活用するには、安全性確保を第一にし、発電のみならず発生する熱をも有効に活用していく必要があります。この原子力エネルギーの安全かつ拡大利用の一層の向上に応えるものとして、高温ガス炉プラントは大きな可能性を持っていると考えられます。

高温ガス炉プラント研究会では、大きな夢につながる技術として若い世代の方々にも関心を深めていただくために、学生・大学院生及び研究機関・産業界の研究者・エンジニアを対象にした講演会を定期的に開催しています。今年度は昨年度に引き続き、東京大学と共催します。多数の方々の参加をお待ちしています。

- ・ 日 時 : 2018 年 1 月 25 日 (木) 13:00 ~ 17:00 (開場 12:30)
- ・ 場 所 : 東京大学 武田先端知ビル 武田ホール
〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1
(交通アクセス: http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_16.j.html)
- ・ 参加費 : 参加料、配付資料とも無料
- ・ 主 催 : 高温ガス炉プラント研究会、東京大学 (共催)
- ・ 後 援 : 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
- ・ 定 員 : 100 名
- ・ 参加申込み : 参加者の氏名、所属、連絡先をご記入の上、2018 年 1 月 15 日 (月) までに、E-mail にて事務局宛にご連絡下さい。
高温ガス炉プラント研究会事務局
E-mail : omonrahp@jcom.zaq.ne.jp
なお申込みが定員に達した場合は、受付を締め切らせていただきます。

「高温ガス炉プラント研究会」は、事務局を株式会社桜門イノベーションリサーチに置き、岡本孝司東京大学教授を会長として学識経験者、電力、メーカー他で構成し、高温ガス炉プラントに関する技術、経済性、安全性、内外動向、開発シナリオの検討、理解活動等を行っています。

講演会 「高温ガス炉の多目的利用」
高温ガス炉プラント研究会(RAHP) 第12 回定期講演会
◆ プログラム ◆

高温ガス炉プラント研究会 事務局
株式会社桜門イノベーションリサーチ

日 時	2018年1月25日(木) 13:00 ～ 17:00 (開場 12:30)
場 所	東京大学 武田先端知ビル 武田ホール
主 催	高温ガス炉プラント研究会、東京大学(共催)
後 援	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

司会： 高温ガス炉プラント研究会 杉木 孝裕 (株式会社大林組)

1. 開会挨拶 (13:00～13:10)	高温ガス炉プラント研究会 会長 岡本 孝司
2. 来賓挨拶 (13:10～13:20)	増子 宏 氏 文部科学省 審議官(研究開発局担当)
3. 基調講演 「来たるべき水素社会にむけて－国際液化水素サプライチェーン実現への取り組み－」 (13:20～14:00)	西村 元彦 氏 (川崎重工業株式会社 技術開発本部 水素チェーン開発センター 副センター長 理事)
4. 高温ガス炉の多目的利用 (1)「Honda における燃料電池自動車の開発と水素エネルギー活用への取り組み」 (14:00～14:35)	武石 伊久雄 氏 (株式会社本田技術研究所 四輪R&Dセンター 執行役員 パワートレイン開発統括)
(2)「三菱型高温ガス炉(MHR-50/100)の開発研究」 (14:35～15:00)	溝上 頼賢 氏 (三菱重工業株式会社 パワードメイン 原子力事業部 新型炉・原燃サイクル技術部 マネージングエキスパート)
* * * * * 休 憩 (15:00～15:15) * * * * *	
(3)「我が国における高温ガス炉の国際協力」 (15:15～15:40)	國富 一彦 氏 (日本原子力研究開発機構 原子力科学研究部門 高温ガス炉水素・熱利用研究センター センター長)
(4)「多目的利用における高温ガス炉の安全要件」 (15:40～16:00)	植田 伸幸 氏 (一般財団法人電力中央研究所 理事)
5. 高温ガス炉プラント研究会 活動報告 「高温ガス炉に関する国内外動向調査」 (16:00～16:25)	伊与久 達夫 氏 (高温ガス炉プラント研究会 テクニカルアドバイザー、 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究部門 高温工学試験研究炉部 嘱託(元部長)
6. 総括 「高温ガス炉の今後の進め方」 (16:25～16:45)	岡本 孝司 氏 (東京大学大学院工学系研究科 原子力専攻 教授)
7. 閉会	高温ガス炉プラント研究会 会長代理 山本 一彦 (公益社団法人日本工学会 事務局長)

・各講演には質疑応答 5 分を含む。

講演者略歴(講演順)

西村 元彦 氏

1987 年 川崎重工業株式会社入社。事業部門で高速炉他発電システムの開発・設計に従事。
2004 年から技術開発本部において、モーターサイクルエンジン、発電用ガスエンジン他の開発担当、課長職を経て、2010 年に動力・エネルギーシステム全般を所掌する熱システム研究部の部長に就任。水素関連の技術開発に携わる。2013 年から水素プロジェクト部長となって事業開発を所掌。2015 年に水素チェーン開発センター副センター長の任につき現在に至る。

武石 伊久雄 氏

1995 年 株式会社本田技術研究所入社。2003 年から NSX/S2000 の MMC、US ACCORD 用マグネシウム製インテークマニホールド及びインテークマニホールド全般の開発に従事。2009 年 12.5M N-BOX エンジン設計、プロジェクトリーダー。2010 年 主任研究員認定。2012 年 第3技術開発室第1BL(ガソリンエンジン設計)マネージャー。2014 年 第3技術開発室(ガソリンエンジン開発)室長。2017 年 パワートレイン開発統括 執行役員、現在に至る。

溝上 頼賢 氏(工学博士)

三菱重工業株式会社。国立研究開発法人日本原子力研究開発機構向け HTTR 主要機器の R & D、設計、製作、プロジェクト管理に従事。実用高温ガス炉プラント及び熱利用システムの研究開発に従事。

國富 一彦 氏(工学博士)

1979 年 日本原子力研究所入所。1990 年 工学博士。1990～1991 年 マサチューセッツ工科大学客員研究員。1998 年 主任研究員。2014 年 日本原子力研究開発機構 高温ガス炉水素・熱利用研究センター長、現在に至る。

植田 伸幸 氏(工学博士)

1988 年 財団法人電力中央研究所入所。2001 年 上席研究員 狛江研究所 原子力システム部。2005 年 上席研究員 原子力技術研究所 新型炉領域リーダー。2011 年 原子力技術研究所副所長。2012 年 一般財団法人電力中央研究所(団体名変更)研究参事。2014 年 同所研究参事 原子力研究所長、兼務原子力リスク研究センターリスク評価研究チームリーダー。2016 年 同所理事 原子力技術研究所長兼リスク評価研究チームリーダー。2017 年 同所理事(原子力研究担当)、現在に至る。一般社団法人日本原子力学会において「高温ガス炉の安全設計方針」研究専門委員会主査(2013～2014 年度)、「プリズマティック型高温ガス炉の安全設計プロセス」研究専門委員会主査(2015～2016 年度)。

伊与久 達夫 氏

1979～2014 年 旧日本原子力研究所及び日本原子力研究開発機構にて、一貫して高温ガス炉(HTGR)開発に従事し、高温工学試験研究炉(HTTR:我が国初の HTGR)の設計・建設・試験等を経験。元 HTTR 部長。現在は、HTTR の再稼働に向けた新規制基準対応を嘱託としてサポート。

12th “Research Association of HTGR Plant (RAHP)” Annual Symposium
-The Multipurpose Use of High Temperature Gas-cooled Reactor -

- 1) Date : 1300 to 1700, January 25 (Thursday), 2018
- 2) Place : Takeda Hall, Tokyo University, Tokyo, Japan
Traffic access : http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_16_j.html
- 3) Presentations (Chairperson: Takahiro Somaki) :
 - “Opening Remarks” (13:00-13:20)
 - Koji Okamoto, Chairperson of RAHP
 - Hiroshi Masuko, Deputy Director-General, MEXT
 - “Key Note Speech ”
 - ***For Upcoming Hydrogen Society, Activities for Realization of International Liquefied Hydrogen Supply Chain*** - (13:20-14:00)
Motohiko Nishimura, Associate Officer, Deputy General Manager, Hydrogen Project Development Center, Corporate Technology Division, Kawasaki Heavy Industries, Ltd.
 - “The Multipurpose Use of High Temperature Gas-cooled Reactor”
 - ***Honda's Development of Fuel Cell Vehicles and Efforts to Utilize Hydrogen Energy***- (14:00-14:35)
Ikuo Takeishi, Honda R&D Co., Ltd. Automobile R&D Center, Operating Officer, Head of Functional Development (Powertrains)
 - ***A Study of the Mitsubishi Small Module High Temperature Gas-cooled Reactor “MHR-50/100”***- (14:35-15:00)
Yorikata Mizokami, Ph.D., Engineering Manager, Advanced Nuclear Plant & Fuel Cycle Engineering Department, Nuclear Energy Systems Division, Power Systems, Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
*** Coffee break (15:00-15:15)***
 - ***International Collaboration on HTGR in Japan***- (15:15-15:40)
Kazuhiko Kunitomi, Ph.D., Director General, HTGR Hydrogen and Heat Application Research Center, Sector of Nuclear Science Research, Japan Atomic Energy Agency (JAEA)
 - ***Safety Requirements of High Temperature Gas-cooled Reactor in the Multipurpose Use***- (15:40-16:00)
Nobuyuki Ueda, Ph.D., Central Research Institute of Electric Power Industry, Vice President
 - “Study Report of RAHP Activities”
 - ***Domestic and Abroad Trend Survey on High Temperature Gas-cooled Reactor***- (16:00-16:25)
Tatsuo Iyoku, Technical Advisor of RAHP, Associate (Former Manager), Department of HTTR, Sector of Nuclear Science Research, JAEA
 - “Conclusion”
 - ***Strategy of HTGR Development*** - (16:25-16:45)
Koji Okamoto, Ph.D., Prof. of Tokyo University
 - “Closing Remarks”
Kazuhiko Yamamoto, Ph.D., Co-Chairperson of RAHP, Secretary General, Japan Federation of Engineering Society

5minutes of Questions and Answers are included in each presentation time.
----- Secretariat of RAHP -----
The Omon Innovation Research, I nc. E-mail: omonrahp@jcom.zaq.ne.jp