

平成24年度 第2回 次世代高温環境センサ研究会
*Perspectives for the Next Generation Sensors for Super-High Temperature
Environment and Their Industrial Applications*



主催： 東北大学流体科学研究所
共催： 日本保全学会 東北・北海道支部
日本非破壊検査協会 新素材に関する非破壊試験部門
株式会社インテリジェント・コスモス研究機構
後援： 経済産業省 東北経済産業局

委員長： 高木 敏行 (東北大学 流体科学研究所)
副委員長： 宍戸 郁郎 (インテリジェント・コスモス研究機構)
幹事： 内一 哲哉 (東北大学 流体科学研究所)
澁谷 俊昌 (インテリジェント・コスモス研究機構)
井元 尚充 (東北経済産業局 地域経済部)
三木 寛之 (東北大学 学際科学国際高等研究センター)
青木 孝行 (東北大学 流体科学研究所)

大型の各種エネルギープラント、鉄鋼プラント等では、500℃を超える高温域で連続運転され、安全、安心に直結する重要機器が多数存在する。また、温度管理が製品の質に直結する場合もある。これらの高温センサに対しては、これまであまり研究開発対象として注目されてこなかったが、温度計測による製品や設備の管理合理化による産業上のインパクトは非常に大きいものであると考えられる。

本研究会では、高温計測を必要としている関係者と高温センサのシーズを有する関係者が集い、様々な産業において求められている500℃以上の高温環境に耐えるセンサの可能性と今後の開発の動向について議論を行なう。このために、産学官から広く話題提供頂くとともに、高温センサに求められる機能や性能、シーズ研究、実現した場合の産業上のインパクトについて議論を行う。また、ノイズ除去、センサネットワークからの情報処理、等についても議論する。最終的には、将来の大型プロジェクト提案に向けた提言を行うことを目指す。

平成23年度に本研究会は発足し、これまでに4回の研究集会と4回の幹

事会を開催し、高温環境におけるセンサのニーズとシーズの調査を行ってきた。その結果、産業界における強いニーズが存在するにもかかわらずシーズ技術が存在しない温度領域と測定対象が多く存在することが明らかとなった。平成24年度の第2回研究会は、日本非破壊検査協会新素材に関する非破壊試験部門主催の「安全・安心な社会を築く先進材料・非破壊計測技術シンポジウム」との共催により行う。

日 時： 平成25年3月26日（火）13時40分 - 16時40分

場 所： 東北大学 片平さくらホール 2階 会義室

参加費： 無料

懇親会： 平成25年3月25日（月）18時00分 ～
東北大学 片平さくらホール 1階
会費 3,000 円

平成24年度 第2回 次世代高温環境センサ研究会
*Perspectives for the Next Generation Sensors for Super-High Temperature
Environment and Their Industrial Applications*

プログラム

日 時： 平成25年3月26日（火）13時40分 - 16時40分

場 所： 東北大学 片平さくらホール 2階 会義室

13:40～13:50

趣旨説明 高木 敏行（東北大学流体科学研究所）

13:50～14:30

「高温センサ用新規単結晶材料の開発」

吉川 彰（東北大学）

14:30～15:10

「過酷環境 MEMS」

田中 秀治（東北大学）

15:10～15:30 休 憩

15:30～16:00

「鑄造分野における高温センサへの期待」

鈴木 克美（ものづくり大学）

16:00～16:30

「高温環境電磁超音波探触子の開発」

内一哲哉（東北大学）

16:30～16:40

閉会挨拶 志波 光晴（物質・材料研究機構）

平成24年度 第2回 次世代環境高温センサ研究会 参加申込書

3月15日（金）までに、下記までお送りください

返信先：TEL/FAX：022-217-5262 Email：fukuhara@wert.ifs.tohoku.ac.jp

連絡担当者

ご芳名 _____

ご所属 _____

TEL： _____

FAX： _____

Email： _____

参加者リスト

ご芳名	研究会参加	懇親会参加
例) 東北 太郎	○	○

問い合わせ先

東北大学流体科学研究所 内一哲哉

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1

TEL/FAX：022-217-5262 Email：uchimoto@ifs.tohoku.ac.jp