

一般社団法人 日本熱処理技術協会 中部支部

「第14回中部支部講演大会・第3回熱処理コンテスト—結果発表会—」

1. 開催日：2024年4月24日（水）10：00～17：45 （会場受付 9：30）
2. 会場：愛知県技術開発交流センター 交流ホールおよびZoom ウェビナー
（アクセス <http://www.aichi-inst.jp/kouryu/access/>）
3. 協賛：日本機械学会東海支部，日本金属学会東海支部，日本鉄鋼協会東海支部，
表面技術協会中部支部，日本塑性加工学会東海支部，中部金属熱処理協同組合，
愛知工研協会

4. 講演大会・主旨

中部支部講演大会では，熱処理，表面改質に関わる学術研究，事例報告や改善などを発表対象として，企業エンジニア，研究者や学生などの相互発表をする場です．また下記基調講演により興味深く重要な情報を共有します．更に，第3回熱処理コンテスト—結果発表会—では，その結果を皆さんで共有し，熱処理技術を競いながら，楽しみ，また新たな気づきや挑戦を考える場です．新しい熱処理の知見を得る・多様な熱処理の仕事を学ぶ・エンジニアとしての将来・熱処理の未来を考えるなど，さまざまな目的で皆様奮ってご予定・ご参加下さるようご案内申し上げます．

5. プログラム

10：00～10：05 開会の辞 支部長 田中 浩司

10：05～10：10 中部支部紹介 副支部長 山本 出

10：10～11：45 一般発表（1） 座長 三林 雅彦

① マイルド浸炭工程における改善事例

株式会社アイシン 岡崎工場 ○衣川 優紀
株式会社アイシン 岡崎工場 藤井 宏樹
株式会社アイシン 岡崎工場 長谷 淳

② 真空熱処理炉の省エネ検討

中日本炉工業株式会社 ○大久保 大地
中日本炉工業株式会社 水流 一平
中日本炉工業株式会社 田中 隆太郎
中日本炉工業株式会社 高島 成剛
中日本炉工業株式会社 柴田 剛
中日本炉工業株式会社 後藤 峰男

③ 磁気を活用した非破壊金属硬度測定技術

光産業創成大学院大学 ○鈴木達己

— 休憩 5 分 —

座長 田中 浩司

④ 熱 CVD 法による Ti 系硬質膜の内面コーティング

中日本炉工業株式会社	○水流 一平
中日本炉工業株式会社	田中 隆太郎
中日本炉工業株式会社	大久保 大地
中日本炉工業株式会社	高島 成剛
中日本炉工業株式会社	青木 登志征
中日本炉工業株式会社	山田 邦彦
中日本炉工業株式会社	山田 晃稔
中日本炉工業株式会社	後藤 峰男

⑤ 金属部材の高強度化技術

静岡理工科大学大学院	○奥田 貴登
静岡理工科大学	落合 彗斗
静岡理工科大学	三林 雅彦
(株) アイゼン	島村 昌利

⑥ 積層造形した 625 合金の疲労特性評価

鈴鹿工業高等専門学校 専攻科	○高嶋 真人
鈴鹿工業高等専門学校	中山 ことひ
鈴鹿工業高等専門学校	水野 葵
鈴鹿工業高等専門学校	黒田 大介

— 休憩 60 分 —

12:45~13:30 一般発表(2)

座長 吉田 昌史

⑦ アクティブスクリーンプラズマ窒化における

バイアス電圧波形が窒化特性に与える影響

中日本炉工業株式会社	○田中 隆太郎
中日本炉工業株式会社	大久保 大地
中日本炉工業株式会社	水流 一平
中日本炉工業株式会社	高島 成剛
中日本炉工業株式会社	後藤 峰男

⑧ 誘電体バリア放電を用いた大気圧プラズマ軟窒化処理法の開発

大同大学 ○佐々木 諒
大同大学 宮本 潤示

⑨ プラズマ窒化における中性窒素種の影響解明に向けた
ニュートラルビームの作成とその特性評価

大同大学 ○津田 真吾
大同大学 宮本 潤示

— 休 憩 10 分 —

13:40~14:30 依頼講演

司会 岩瀬 厚司

題目 **熱処理技術者が重工業でできたこと**

講師 川崎重工株式会社 小鯛 亜紀 氏

概要 大学・大学院で鉄鋼の熱処理を学び、重工業（機械系メーカー）に就職し、研究所にて材料技術の研究開発に従事してきました。熱処理技術者が重工業でどんなことができたのか、事例を含めてお話したいと考えます。

— 休 憩 10 分 —

14:40~15:25 一般発表 (3 ポスターセッション)

⑩ 熱処理コンテスト～極限の硬さを求めて～

鈴鹿工業高等専門学校 ○木村 奏音
鈴鹿工業高等専門学校 塩崎 隼都
鈴鹿工業高等専門学校 中山 ことひ
鈴鹿工業高等専門学校 浜口 拓己
鈴鹿工業高等専門学校 水野 葵
鈴鹿工業高等専門学校 黒田 大介

⑪ 集光加熱による Ag 系接点材/Cu 系基板接合への取り組み

大同大学大学院 ○渡邊 静
大同大学 田中 浩司

⑫ Cu/Cu-Ni/Cu 複合抵抗材のレーザ造形と電気特性

大同大学大学院 ○辻 篤志
大同大学 田中 浩司

⑬ イオン液体を用いたプラズマ浸窒焼入れの開発

大同大学大学院 ○平野 太一
大同大学 宮本 潤示

⑭ チタン表面への窒化アルミニウム皮膜の生成

大同大学大学院 ○松原 俊亮
大同大学 吉田 昌史
埼玉大学 内海 能亜

⑮ 真空浸炭の拡散解析で状態図から気づいたこと

大同大学 ○田中 浩司

— 休憩 10 分 —

15:35~16:35 第3回熱処理コンテスト結果発表

司会 黒田 大介

① 結果発表

② 入賞（優勝，準優勝，特別賞）発表と表彰式

③ 記念撮影

16:35~16:50 一般発表優秀賞発表・表彰式

— 休憩 10 分 —

17:00~17:40 意見交換・交流会

17:40~17:45 閉会の辞

<第3回 熱処理コンテスト参加チーム一覧（申込み順）>

チーム名	所属
1. 鐵の呼吸	旭千代田工業(株)、三洋電子(株)
2. DOWA サーモテック(株)	DOWA サーモテック(株)
3. カチカチに聖奈	久留米高等専門学校
4. フクネツ熱処理研究会	(株)フクネツ
5. 東研サムライ6	(株)東研サーモテック
6. 熱処理のデパート ナガト生産技術チーム	(株)ナガト
7. KG オールマイト (兼松株式会社)	兼松(株)、(株)長倉製作所
8. HIDAKA-SGBG-M1	日高工業(株)
9. Team Torinestu	鳥取県金属熱処理協業組合
10. Emperor of Fire	八田工業(株)
11. (株)アイゼン, 静岡理工科大学	(株)アイゼン, 静岡理工科大学
12. 日高工業 設備係チーム	日高工業(株)
13. チームなめらか (NTN)	NTN(株)
14. チーム Kandai	関西大学
15. JATCO 若手熱処理 TEAM	ジヤトコ(株)
16. 熱処理プロジェクト	アイテック(株)
17. 茶畑に囲まれて	石井熱錬(株), 福岡県工業技術センター
18. チーム・ハマネツ	浜松熱処理工業(株)
19. A.R.E_中外炉若トラ軍団	中外炉工業(株)
20. チーム NexT	エヌティーテクノ(株)
21. 全豊田 鋼材・熱処理 WG	トヨタ自動車(株)、愛知製鋼(株)、(株)アイシン、ダイハツ工業(株)、(株)デンソー、(株)東海理化、(株)ジェイテクト、日野自動車(株)
22. チームジェイテクト	(株)ジェイテクト
23. みさき	三和熱錬工業(株)、朝日熱処理工業(株)
24. スズキ株式会社	スズキ(株)
25. 浸窒処理技術向上グループ	岡山県工業技術センター、東豊精機(株)
26. 宮本 LAB	大同大学、日高工業(株)
27. 楽ラク熱処理	アイコクアルファ(株)
28. トヨエース	トヨタ自動車(株)
29. 鈴鹿高専×トヨタ自動車チーム	鈴鹿高等専門学校、トヨタ自動車(株)
30. 硬すぎ晋作	(株)小松製作所
31. CSK 5 team HT with E	中日精工(株)

6. 参加費

(一社)日本熱処理技術協会 正・維持会員, 協賛団体会員: 3000 円 (税込)
非会員: 5000 円 (税込)
大学院生・学生: 無料

※交流会は無料ですので, 奮ってご参加ください.

7. 参加申込み方法

以下の URL または右の QR コードからアクセスし, 申込フォームに必要事項を入力して送信して下さい. 折り返し確認のメールを差し上げます.

<https://forms.office.com/r/7K357kabZB>

・申込締切 2024 年 4 月 12 日 (金)



講演大会聴講申込フォームQRコード