

平成29年度

日本金属学会

両支部合同冬季講演大会概要集

日本鉄鋼協会

期日 平成30年1月25日(木), 26日(金)

会場 札幌市教育文化会館
〒060-0001 札幌市中央区北1条西13丁目

A会場:3階 301研修室

B会場:3階 302研修室

主催

日本金属学会北海道支部

日本鉄鋼協会北海道支部

共催

本多記念会

協賛

日本鑄造工学会北海道支部

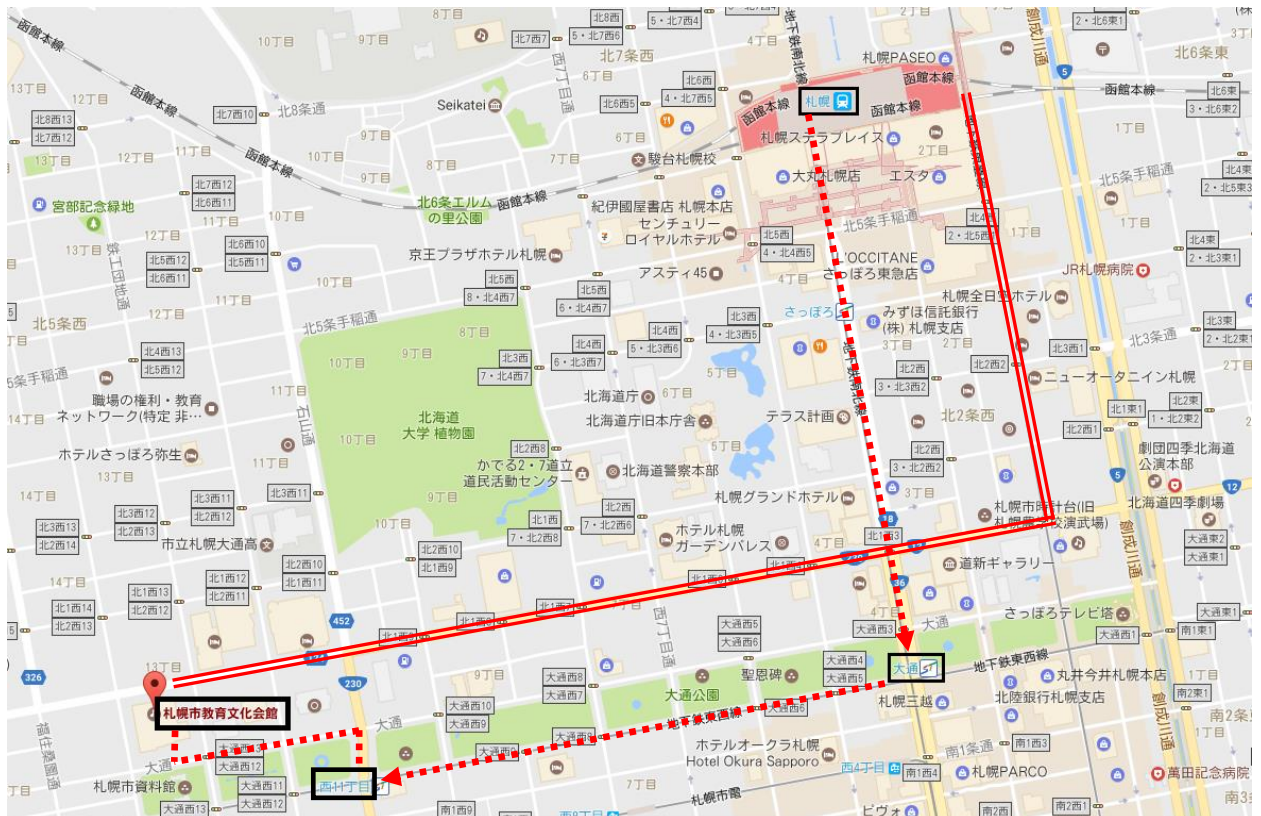
軽金属学会北海道支部

平成29年度冬期講演大会 会場案内図

講演会場：札幌市教育文化会館

A会場：3階301研修室 B会場：3階302研修室

交流会会場：札幌市教育文化会館2階 教文キッチンVista



※交通案内 ■ JR札幌駅 徒歩25分

■ JR北海道バスまたは札幌市中央バス

札幌駅前バスターミナル（JR北海道バス 5, 6番乗り場、札幌中央バス 1番乗り場）乗車→北1条西12丁目下車→徒歩1分

■ 札幌市営地下鉄、徒歩5分

札幌駅乗車→大通駅乗り換え→西11丁目駅下車→徒歩5分

平成29年度冬季講演大会日程表

開催日程	開催時間	A会場(3階301研修室)	B会場(3階302研修室)	
1月25日 (木)	11:15~12:00	日本鉄鋼協会北海道支部会議	(B会場)	
	12:00~12:45	日本金属学会支部代議員会・支部会議	(B会場)	
	13:00~13:10	開会挨拶 日本鉄鋼協会北海道支部長	(A会場)	
	13:10~14:00	本多光太郎記念講演 演題 耐熱金属材料の高温強度 講師 九州大学 教授/日本金属学会・会長 中島 英治 先生 司会 北海道大学 鈴木 亮輔 先生	(A会場)	
	14:20~15:20	特別講演 演題 押出加工を利用した複合材料の製造と その特性評価 講師 北海道大学大学院工学研究院材料科学部門 教授 松浦 清隆 先生 司会 北海道大学 三浦 誠司 先生	(A会場)	
	15:30~16:30	一般講演 4件	一般講演 4件	
	16:40~17:40	一般講演 4件	一般講演 4件	
	17:50~19:30	交流会 (札幌市教育文化会館2階 教文キッチン Vista)		
1月26日 (金)	9:30~10:30	一般講演 4件	一般講演 4件	
	10:40~11:55	一般講演 5件	一般講演 4件	
	11:55~13:00	昼 食		
	13:00~14:00	一般講演 4件	一般講演 4件	
	14:15~15:15	湯川記念講演 演題 鋳型表面近傍での凝固組織形成過程 講師 防衛大学校 機能材料工学科 教授 江阪 久雄 先生 司会 (株)日本製鋼所 梶川 耕司 様	(A会場)	
	15:15~15:30	受賞者発表 (学生表彰、一般表彰)	(A会場)	
	15:30~15:40	閉会挨拶 日本金属学会北海道支部長	(A会場)	

参加者・講演者の皆様へお知らせ

- (1) 一般講演の時間は各15分(発表10分、討論4分、予備1分)です。○印は講演者です。
- (2) 液晶プロジェクターは各会場に準備されています。ノートPCの持参をお願いいたします。
(発表時以外に会場電源は使用できません。バッテリーのご持参をお願いいたします。)
- (3) 当日会場受付にて、お一人 1,000 円の参加費を申し受けませす。
(聴講のみの学生の方は無料とさせていただきますが、概要集はお受け取りになれません。)

交流会のお知らせ

- (1) 日時: 1月25日(木) 17:50~19:30
- (2) 場所: 札幌市教育文化会館2階 教文キッチンVista
- (3) 会費: 3,000 円(一般) 2,000 円(学生)

(ただし講演発表を行った学生の方は無料とします。)

※会費は、当日午前中に受付にてお支払頂くようお願い申し上げます。

学生表彰について

金属学会北海道支部及び鉄鋼協会北海道支部より、学生表彰として、優秀学生発表者に対し表彰状と副賞を授与します。

一般表彰について

佐藤矩康基金より、35歳未満の優秀発表者(学生は除く)に対し表彰状と副賞を授与します。

1月25日(木)

11:15~12:00 日本鉄鋼協会北海道支部会議 (B会場)

12:00~12:45 日本金属学会支部代議員会、支部会議 (B会場)

13:00~13:10 開会挨拶 日本鉄鋼協会北海道支部長 (A会場)

13:10~14:00 本多光太郎記念講演 (A会場)
演題 耐熱金属材料の高温強度
講師 九州大学 教授/日本金属学会 会長
中島 英治 先生
司会 北海道大学 鈴木 亮輔 先生

14:20~15:20 特別講演 (A会場)
演題 押出加工を利用した複合材料の製造とその特性評価
講師 北海道大学 大学院工学研究院
教授 松浦 清隆 先生
司会 北海道大学 三浦 誠司 先生

一般講演 (A会場 3階 301 研修室)

15:30~16:30 座長：菊地 竜也 (北大)

A1 カチオン置換型不純物を含む酸化物および窒化物中の水素の固溶状態
北大院工 ○渡邊 拓海, 國貞 雄治, 坂口 紀史

A2 SUS317L における表面粗さと孔食の関係
日本製鋼所 室蘭研究所 ○川村 昂志, 森 千春, 鈴木 台四郎, 橋 邦彦

A3 Ni-Cr 粉末複合電析の試み
室工大院 ○田中 勇, 佐伯 功

A4 泳動電着と電気めっきを組み合わせた金属-セラミックス複合膜の作成
室工大院 ○渡邊 悠太, 佐伯 功

16:30~16:40 ----- 休憩 -----

16:40~17:40 座長：磯部 繁人 (北大)

A5 異なるきず面積を有する亜鉛めっき鋼板からの大気腐食中の水素透過挙動
北大院工 ○橋本 拓海, 坂入 正敏

A6 Cationization of Au₂₅ cluster via ligand exchange reaction
北大院工 ○Zhong Huang, Yohei Ishida, Tetsu Yonezawa

A7 ナノファイバー形成アルミニウム合金の超撥水性と動的接触角特性
北大院工 ○近藤竜之介^{こんどうりゅうのすけ}, 中島 大希, 菊地 竜也, 夏井 俊悟, 鈴木 亮輔

A8 Ni-Al 複合電析膜の作成
室工大院 ○樽井 洸亮^{たるい こうすけ}, 佐伯 功

一般講演 (B 会場 3 階 302 研修室)

15:30~16:30 座長：安藤 哲也 (室蘭工大)

B1 FeCrAl-ODS 鋼における Al 濃度と引張強度特性の関係
北大院工 ○曾和 貴史^{そわ たかし}, 鶴飼 重治, 林 重成, 大野 直子
原子力機構 矢野 康英, 皆藤 威二 日本核燃料開発(株) 鳥丸 忠彦
京大 木村 晃彦

B2 石炭乾留時のガス生成とコークス強度の関係
北大院工 ○望月 友貴^{もちづき ゆうき}, 坪内 直人

B3 ODS 鋼に特有なマッシュブ的フェライト変態機構
北大院工 ○笠井 将樹^{かさい しやうき}, 鶴飼 重治, 林 重成, 大野 直子
原子力機構 大塚 智史

B4 2 相ステンレス鋼の微細組織変化に及ぼす熱時効と照射の影響
北大工 ○鈴木 裕太^{すずき ゆうた}, 橋本 直幸, 磯部 繁人

16:30~16:40 ————— 休憩 —————

16:40~17:40 座長：澤口 直哉 (室蘭工大)

B5 Development of F82H composite materials with a high thermal conductivity
北大院 ○Z. Chen, N. Hashimoto, S. Isobe

B6 Ni 被覆炭素繊維一方向配向型 Fe 基複合材料の熱伝導率評価
北大院工 ○永松 光明^{ながまつ みつあき}, 徳永透子, 大野宗一, 松浦清隆

B7 Li₂MnO₃ 添加によるアラネート系水素貯蔵材料の水素放出特性の向上
北大工 ○大木 崇生^{おおき たかお}, 磯部 繁人, 中川 祐貴, 橋本 直幸
広島大 張騰飛, 北大電子研 平井 健二

B8 配向 Ti₃SiC₂ 焼結体の結晶方位と力学特性の関係
北大工 ○柴田慎也^{しばたしんや}, 池田 賢一, 三浦 誠司
東京理科大 打田 雄一 物材機構 森田孝治, 目義雄

17:50~19:30	交流会	(札幌市教育文化会館 2 階 教文キッチン Vista)
-------------	-----	------------------------------

1月26日(金)

一般講演 (A会場 3階 301 研修室)

9:30~10:30 座長：國貞 雄治 (北大)

A9 液相燃焼合成法によって合成された Bi-SrTiO₃ 光触媒の可視光活性評価
北大院 ○田名瀬 佑, 張 麗華, 沖中 憲之, 渡辺 精一

A10 リガンド交換法による超迅速なカチオン性金ナノ粒子合成手法の開拓
北大工 ○鈴木 潤, 石田 洋平, 米澤 徹

A11 熔融 CaCl₂-CaO と液体 Bi 電極を用いた Bi₂O₃ の電解還元
北大工 ○金子 拓実, 夏井 俊悟, 菊地 竜也, 鈴木 亮輔

A12 Two Step Synthesis of Iron Nanoparticles in Salt Matrix
北大院 ○Yu Kai, Mai Thanh Nguyen, 米澤 徹

10:30~10:40 ----- 休憩 -----

10:40~11:55 座長：松島 永佳 (北大)

A13 純水および NaCl 水溶液の乾湿繰返し環境における Al 合金の腐食形態
旭川高専 ○永井 かなえ, 兵野 篤, 千葉 誠, 高橋 英明

A14 Al 表面に形成したスクラッチシールド機構を有するアノード酸化皮膜の腐食耐性
旭川高専 ○奥山 遥, 兵野 篤, 千葉 誠, 高橋 英明

A15 Double target sputtering onto liquid to prepare Au/Pt alloy nanoparticles
北大院 ○Lianlian Deng, Mai Thanh Nguyen, Tetsu Yonezawa

A16 Size-controllable Copper Fine Particles with Protecting Agent
北大院 ○Jiajia Shi, Hiroki Tsukamoto, Tetsu Yonezawa

A17 炭材内装 TiO₂ からの TiC 低温合成
北大 ○真田 雅文, 阿部 圭佑, 能村 貴宏, 秋山 友宏

11:55~13:00 昼食

13:00~14:00 座長：千葉 誠 (旭川高専)

A18 Effects of metal cations on corrosion of mild steel in model seawater
Hokkaido Univ. ○Md. Saiful Islam, Kyohei Otani and Masatoshi Sakairi

A19 Synthesis of β-Tin Nanoparticles Coated with Silver
北大院 ○Min Jia Saw, Mai Thanh Nguyen, 米澤 徹

A20 High performance single crystal β -Sn NRs as anode material for LIB
北大院 ○^{リン マリー デ フアン}Lyn Marie De Juan, Irish Valerie Maggay, Mai Thanh Nguyen,
Wei-Ren Liu, 米澤 徹

A21 イオン液体中からのアルミニウム電解めっきにおける膜厚の均一化
北大工 ○^{ひらい ともき}平井 友樹, 松島 永佳, 上田 幹人

14:00~14:15 ----- 休憩 -----

一般講演 (B 会場 3 階 302 研修室)

9:30~10:30 座長：梶川 耕司 (日本製鋼所)

B9 格子ボルツマン法に基づく連続鋳造のマクロ偏析シミュレーション
北大工院 ○^{きとうはやと}佐藤隼人, 大野宗一, 松浦清隆

B10 2.25Cr-1Mo 鋼製厚肉鍛鋼品の機械的特性に及ぼす Ni 量の影響
(株)日本製鋼所 ○^{の と たいが}野戸 大河, 本間 祐太, 佐々木 元, 橋 邦彦

B11 First-principle study of H in Fe/W interface
Hokkaido Univ. ○Jingming Shi, N. Hashimoto, S. Isobe

B12 FeCrAl 鋼における Al_2O_3 酸化物粒子の析出と成長
北大院工 ○^{しばた ひろき}柴田 博紀, 鶴飼 重治, 大野 直子
日本核燃料開発(株) 坂本 寛, 平井 睦

10:30~10:40 ----- 休憩 -----

10:40~11:40 座長：滝沢 聡 (北大)

B13 Microstructure development of room-temperature cold rolled ODS copper
Hokkaido Univ. ○^{もはんまど あぐはみり}S. M. S. Aghamiri, N. Oono, S. Ukai
Kyoto Univ. R. Kasada; NIFS. H. Noto, Y. Hishinuma, T. Muroga

B14 Sn-Cu 共晶系合金における初晶の過剰晶出現象の解明
北大院 ○^{みなみ ひろの}南 洋乃, 大野 宗一, 松浦 清隆

B15 高炉水砕スラグ-廃ガラスを原料としたセラミックスの焼成条件の検討
室工大 ○^{たけだ みやこ}武田 都, 澤口 直哉, 佐々木 眞
道総研 稲野 浩行

B16 超音波による反応促進効果解明のための、超音波印加時の流動評価
北大院 ○^{あさば なみき}浅羽 南海輝, 岩井一彦

11:40~11:55 ----- 休憩 -----

11:55~13:00	昼食
-------------	----

13:00~14:00 座長：橋 邦彦 (日本製鋼所)

B17 Cr 添加 SiAlON と耐熱合金のろう付け接合

北大工 ○徳永透子、大野宗一、松浦清隆

B18 γ' 析出型 Ni 基 ODS 超合金における γ' の照射影響評価

北大院 ○金野 杏彩, 大野 直子, 鶴飼 重治
京大エネ研 近藤 創介, 橋富 興宣, 木村 晃彦

B19 Al-Si-Cu-Mg 合金ダイカスト材の時効特性

室工大 ○大貫 晋太郎, 榎本 峻汰, 吉田 祐輔, 中川 一葉, 安藤 哲也

B20 照射下における Fe-Cr-Al 合金の微細組織変化

北大工 ○豊田 晃大, 橋本直幸, 磯部繁人

14:00~14:15 ----- 休憩 -----

14:15~15:15 湯川記念講演 (A 会場)

演題 鋳型表面近傍での凝固組織形成過程

講師 防衛大学校 機能材料工学科

教授 江阪 久雄 先生

司会 (株)日本製鋼所 梶川 耕司 様

15:15~15:30 受賞者発表 (A 会場)

15:30~15:40 閉会挨拶 日本金属学会北海道支部長 (A 会場)