

公益社団法人 日本金属学会

2026 年秋期講演(第 179 回)大会プログラム

会 期 2026 年 9 月 23 日(水)～9 月 25 日(金)

会 場 秋田大学手形キャンパス (〒 010-0852 秋田県秋田市手形学園町 1-1)

9月23日(水・祝)

9:00～9:40 大会実行委員長挨拶

実行委員長 齋藤 嘉一

開 会 の 辞

会 長 吉見 享祐

各賞贈呈式

第23回 村上記念賞贈呈式

第23回 村上奨励賞贈呈式

第36回 奨 励 賞 贈 呈 式

第 2 回 貢 献 賞 贈 呈 式

第49回 技術開発賞贈呈式

第 6 回 新進論文賞贈呈式

第16回 まてりあ賞贈呈式

第20回 TMS Early Career Leader 贈呈式

第21回 JIMM Early Career Leader 贈呈式

教育文化学部 3 号館 1 階
60 周年記念ホール

10:00～17:20 各種シンポジウム講演, 各種受賞講演, 共同セッション (9 会場)

13:30～17:00 ポスターセッション, 高校生ポスターセッション

18:30～20:30 懇親会 秋田キャッスルホテル 4 階「放光の間」

(〒 010-0001 秋田市中通 1-3-5)

9月24日(木)

9:00～17:30 一般講演, 各種シンポジウム講演, 各賞受賞講演, 共同セッション (19 会場)

12:10～12:50 第 22 回企業ランチョンセミナー (1 会場)

12:10～13:30 ランチタイムキャリアサポートセミナー (1 会場)

9月25日(金)

9:00～17:00 一般講演, 各種シンポジウム講演, 各賞受賞講演 (18 会場)

9月23日～25日 付設機器・書籍等展示会 (大学会館 1 階)

キャリアサポート企業展示会 & カタログ展示会 (大学会館 1 階)

会期中の連絡先: 080-6899-4306

会場案内図: 68 頁参照

秋期講演大会ポータルサイト



2026年秋期講演大会におけるセッション別日程・会場 2026 Fall Annual Meeting Date and Room by Session

セッション名 Session		日程・会場 Date・Room
Al・Al 合金/新領域	Aluminum and Its Alloys/Emerging Fields	25C
Mg・Mg 合金	Magnesium and Its Alloys	25F
Ti・Ti 合金	Titanium and Its Alloys	25D
金属材料	Metals	25B
計算材料科学・データ科学	Computational Materials Science and Data Science	25M
原子力材料	Nuclear Materials	25C
構造材料系接合・塑性加工	Joining and Plastic Forming of Structural Materials	24P
高温酸化・高温腐食	High Temperature Oxidation and Corrosion	24S, 25S
合金・アモルファス・準結晶	Alloys, Amorphous and Quasicrystals	24J
材料と社会	Materials and Society	24N
材料プロセス・表面処理	Materials Processing and Surface Treatment	25P
材料評価・プロセス評価技術	Materials Characterization and Process Evaluation	25P
磁性材料	Magnetic Materials	24G, 25G
弱電・エレクトロニクス系接合	Joining for Electrical and Electronic Materials	24P, 25P
水素・電池関連材料	Hydrogen and Battery Related Materials	24F
生体材料基礎・生体応答	Fundamentals of Biomaterials and Bio-responses	24O
生体材料設計開発・臨床	Biomaterials Development and Clinics	24O, 25O
積層造形・粉末焼結	Additive Manufacturing and Powder Sintering	25P
セラミックス材料	Ceramics	25N
組織制御	Microstructure Control	24J
相安定性・相変態	Phase Stability and Phase Transformations	24I
耐熱材料	Heat Resistance Materials	25D
電気・電子・光関連材料	Electric/Electronic/Optical Materials	24G
熱電材料	Thermoelectric Materials	25L
表面・界面・触媒	Surface, Interface and Catalysts	24E, 25E
腐食・防食	Corrosion and Protection	25I
複合材料	Composite Materials	25B
分析・解析・評価	Analysis/Characterization/Evaluation	25J
熔融・凝固プロセス 高温プロセス	Melting and solidification process/High temperature process	25K
力学特性と組織	Mechanical Properties of Materials and Sturcture	24H
力学特性の基礎	Fundamentals of Mechanical Properties	24H, 25H
【公募テーマシンポジウム Symposium】		
S1	界面ナノ構造と機能の材料科学Ⅱ New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface Ⅱ	23D, 24D
S2	最先端蓄電デバイスの材料科学 Materials Science of Advanced Energy Storage Devices	23M, 24M
S3	極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX (Ⅳ) Materials DX for the research and development of structural materials for extreme environment (Ⅳ)	24R, 25R
S4	ハイエントロピー合金の材料科学(Ⅷ) Materials Science and Technology in High-Entropy Alloys (Ⅷ)	23C, 24C
S5	材料変形素過程のマルチスケール解析 (Ⅹ) Multi-scale analysis of elementary processes in plasticity (Ⅹ)	23S, 24S
S6	Additive Manufacturing の材料科学Ⅹ Materials Science of Additive Manufacturing Ⅹ	23Q, 24Q, 25Q
S7	特異反応場における時間/空間応答を利用した新奇材料構造創成Ⅹ Tailoring of novel-structured materials using spatio-temporal responses under exotic reaction fields Ⅹ	24L
【企画シンポジウム Symposium】		
K1	日本鉄鋼協会・日本金属学会共催第8回自動車関連材料合同シンポジウム「モビリティの未来に挑戦する革新的材料技術」 協賛：自動車技術会 材料部門委員会, 日本塑性加工学会 Latest Trends in Materials Technology for Realizing a Sustainable Mobility Society	23A
K2	量子ビーム時分割測定の実状と展望 Current status and future perspective of time-resolved measurement using quantum beam	23K
K3	秋田の鉱山史を語る Mining history in Akita	24N
K4	構造材料のリサイクル技術 ～カーボンニュートラル社会における構造材料発展～ Recycling technology for structural materials	23E
【国際シンポジウム International Symposium】		
International Symposium held in conjunction with the IIM-JIMM Joint Symposium Frontiers in Structural Materials Research through Advanced Measurement Techniques		24A
【JIMM & ISIJ 共同セッション JIMM-ISIJ Joint Session】		
チタン・チタン合金 Titan and Its alloys		24K
マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用 Materials science of martensitic and bainitic transformations and its applications		23, 24B
【ポスターセッション Poster Session】 【高校生・高専学生ポスターセッション High School Poster Session】		23小体育館

招待講演・受賞講演一覧

発表日	会場	セッション名	演題	発表者名・所属	
技術開発賞受賞講演					
9月25日	C	Al・Al合金／新領域	環境負荷を低減した次世代の飲料缶蓋「EcoEndTM」の開発	佐藤 祐介	株式会社 UACJ
奨励賞受賞講演					
9月24日	C	S4 ハイエントロピー合金の材料科学(XIII)(2)	BCC 構造を有する耐熱ハイ・ミディアムエントロピー合金の強化機構と室温変形挙動	吉田 周平	京都大学
9月24日	H	力学特性の基礎(1)	高強度鋼の信頼性向上に資するラスマルテンサイト組織の異方性評価	千葉 隆弘	日本製鉄株式会社
9月24日	K	共同セッション チタン・チタン合金	Ti 基高温形状記憶合金の相安定性と高機能化の研究	野平 直希	東京科学大学
9月25日	C	Al・Al合金／新領域	アルミニウム合金の高機能化に関する研究開発	愛須 優輝	株式会社 UACJ
9月25日	D	耐熱材料	タービン翼用 Ni 基単結晶超合金の製造プロセスに起因する高温特性低下機構	宇多田 悟志	物質・材料研究機構
9月25日	M	計算材料科学・データ科学	数値シミュレーションによる焼結挙動予測の高精度化と実用化に向けた計算・データ科学基盤の構築	石井 秋光	物質・材料研究機構
村上記念賞受賞講演					
9月23日	B	共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用(1)	形状記憶合金およびその複合材料の高機能化に関する研究	細田 秀樹	東京科学大学
村上奨励賞受賞講演					
9月23日	D	S1 界面ナノ構造と機能の材料科学 II(1)	機械学習ポテンシャルにもとづく 格子欠陥の原子レベル解析	横井 達矢	名古屋大学
9月24日	H	力学特性と組織	超微細粒準安定オーステナイト鋼・合金におけるひずみ局在の安定化：変形誘起マルテンサイト変態の役割	高 斯	京都大学
9月25日	M	計算材料科学・データ科学	計算材料科学による鉄鋼材料の水素脆化に関する研究	伊藤 一真	日本製鉄株式会社
外国人特別講演					
9月24日	E	表面・界面・触媒(1)	Rhenium Nanostructures and their Applications	HASSEL Achim Walter	ヨハネス・ケプラー・リンツ大学
9月24日	O	生体材料設計開発・臨床(1)	Additive Manufacturing Design for Bone Cancer Implants	SUNG Hyokyung	国民大学, 大韓民国
9月25日	D	Ti・Ti合金	Improving Titanium Ultrasonic Welds at Variable Temperatures Using Different Interlayers	LIN Jhe-Yu	National Taipei Univ. of Tech.
TMS Early Career International Scholarship 講演					
9月24日	A	国際シンポジウム Frontiers in Structural Materials Research through Advanced Measurement Techniques	Probing the mechanical properties of 2D materials and route toward their functional assembly	Changhong Cao	McGill University

2026 年 秋 期 講 演 大 会 日 程 一 覧

会場	9月23日(水)			9月24日(木)			9月25日(金)			
	9：00～9：40	午 前	午 後	午 前	午 後	午 前	午 後			
小体育館		ポスターセッション 高校生・高専学生ポスターセッション 第一部 13：30～15：00 P1～P143, HSP1～7 第二部 15：30～17：00 P144～P285, HSP8～14 (13：30～17：00)								
A 教育文化学部 3号館 1階145 (60周年記念 ホール)	開会の辞・各賞贈呈式	K1 持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向 1～3 基調講演 3 (10：30～11：50)	ポスターセッション 高校生・高専学生ポスターセッション 第一部 13：30～15：00 P1～P143, HSP1～7 第二部 15：30～17：00 P144～P285, HSP8～14 (13：30～17：00)	IS Frontiers in Structural Materials Research through Advanced Measurement Techniques (IIM-JIMM Joint symposium) 1～5 TMS プレーンキャリアー講演 1 (9：00～11：50 (13：00～17：20)	全国大学材料関係教室協議会 講演会 (15：00～16：00)					
B 教育文化学部 3号館 2階254		共同セッション：マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用(1) 16～19 村上記念賞受賞講演 1 (10：10～11：50)	共同セッション：マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用(1) 20～26 (13：00～15：30)	共同セッション：マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用(2) 27～34 12：10～12：50 ランチョンセミナー オックスフォード・インストゥルメンツ(株) (14：00～16：10)	金属材料 1～8 (9：00～11：15)	複合材料 9～14 (13：00～14：30)				
C 教育文化学部 3号館 2階255		S4 ハイエントロピー合金の材料科学(Ⅷ)(1) 1～7 基調講演 3 (13：00～16：25)	S4 ハイエントロピー合金の材料科学(Ⅷ)(2) 8～14 基調講演 1 (9：30～12：05) (13：30～16：30)	15～23 奨励賞受賞講演 1 (13：30～16：30)	原子力材料 15～25 (9：10～12：15)	AI・Al 合金/新領域 26～37 奨励賞受賞講演 1 技術開発賞受賞講演 1 (13：00～16：30)				
D 教育文化学部 3号館 3階342		S1 界面ナノ構造と機能の材料科学Ⅱ(1) 1～4 村上奨励賞受賞講演 1 (10：00～11：30)	S1 界面ナノ構造と機能の材料科学Ⅱ(2) 13～16 基調講演 1 (10：00～11：30) (13：00～15：55)	17～24 基調講演 1 (13：00～15：55)	耐熱材料 38～48 奨励賞受賞講演 1 (9：15～12：30)	Ti・Ti 合金 49～57 外国人特別講演 1 (13：00～15：50)				
E 教育文化学部 3号館 3階343		K4 構造材料のリサイクル技術 ～カーボンニュートラル社会における構造材料発展～ 1～5 基調講演 5 (13：10～16：20)	表面・界面・触媒(1) 58～61 外国人特別講演 1 (13：00～17：00)	62～74 外国人特別講演 1	表面・界面・触媒(2) 75～84	85～91				
F 教育文化学部 3号館 3階344		水素・電池関連材料 92～99 (9：30～11：40) (13：00～16：50)			(9：00～11：40) (13：00～17：00)	Mg・Mg 合金 114～122 (9：15～11：45) (13：00～14：00)	123～126 (13：00～14：00)			
G 一般教育 1号館 1階103		電気・電子・光関連材料 127～136 (9：00～11：45) (13：30～16：30)	磁性材料(1) 137～147 (13：30～16：30)	磁性材料(2) 148～157 (9：00～11：45) (13：00～15：15)	158～165 (13：00～15：15)					
H 一般教育 1号館 1階107		力学特性と組織 166～174 村上奨励賞受賞講演 1 (9：00～11：45)	力学特性の基礎(1) 175～186 奨励賞受賞講演 1 (13：00～16：55)	力学特性の基礎(2) 187～194 (9：00～11：15)	力学特性の基礎(2) 187～194 (9：00～11：15)					
I 一般教育 1号館 3階302		相安定性・相変態 195～202 (9：00～11：10) (13：00～14：55)	相安定性・相変態 203～211 (13：00～14：55)	腐食・防食 212～222 (9：00～12：15)	腐食・防食 212～222 (9：00～12：15)					

J 一般教育 1号館4階402						分析・解析・評価 245～254 (9:00～11:40)	
K 国際資源学部 1号館3階 S302	K2 量子ビーム時分割測定 現状と展望 1～7 基調講演7 (13:00～17:20)					合金・アモルファス・準結晶 229～244 (13:00～17:30)	溶融・凝固プロセス/高温プロセス 255～264 (13:00～16:00)
L 国際資源学部 1号館3階 S310						共同セッション:チタン・チタン合金 1～7 奨励賞受賞講演1 (9:00～11:30) (14:10～17:10)	
M 総合環境理 工学部1号館 1階D-130	S2 最先端蓄電デバイスの材料科学(1) 1～10 基調講演2 (13:00～16:55)					12:10～13:30 ランチャイムキャリアサポートセミナー 石福金属興業㈱, 合同製鐵㈱, ㈱日本製鋼所	
N 総合環境理 工学部1号館 2階D-230						S7 特異反応場における時間/空間応答を利用した新奇材料構造創成Ⅸ 1～7 基調講演1 (10:00～12:25)	熱電材料 276～281 (10:00～11:45)
O 総合環境理 工学部1号館 2階共-224	S2 最先端蓄電デバイスの材料科学(2) 11～18 基調講演2 (9:00～12:10)					19～22 基調講演1 (13:30～15:00)	計算材料科学・データ科学 282～289 奨励賞受賞講演1 (9:00～11:30)
P 総合環境理 工学部2号館 4階P403						材料と社会 301～304 (10:00～11:00)	セラミックス材料 305～309 (9:30～10:45)
Q 総合環境理 工学部2号館 4階P404	S6 Additive Manufacturing の材料科学Ⅸ(1) 1～4 基調講演2 (10:00～11:55)					生体材料基礎・生体応答 310～317 (9:30～11:40)	生体材料設計開発・臨床(2) 329～335 (9:30～11:25)
R 総合研究棟 1階多目的 講義室						構造材料系接合・塑性加工 336～346 (9:00～12:00)	弱電・エレクトロニクス系接合(2) 363～368 材料評価・プロセス評価技術 369～373 (9:00～12:00)
S 研究・イノベーション 拠点 2号館2階 大セミナー室	S6 Additive Manufacturing の材料科学Ⅸ(2) 14～20 基調講演2 (9:00～11:55)					347～362 (13:00～17:00)	材料プロセス/表面処理 374～379 積層造形・粉末焼結 380～388 (13:00～17:00)
	S5 材料変形素過程のマルチスケール解析(Ⅹ)(1) 1～4 基調講演2 (10:00～12:00)					21～31 基調講演2 (13:00～17:20)	S6 Additive Manufacturing の材料科学Ⅸ(3) 32～38 基調講演1 (9:00～11:30)
						S3 極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX (Ⅳ)(1) 1～8 基調講演2 (9:00～12:10)	S3 極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX (Ⅳ)(2) 19～24 基調講演3 (9:00～12:00)
	S5 材料変形素過程のマルチスケール解析(Ⅹ)(2) 5, 7～12 基調講演2 (13:00～16:45)					9～18 基調講演2 (13:10～17:00)	25～27 基調講演1 (13:00～14:20)
会議室 国際資源学部 1号館3階 S301						397～403 (9:30～11:30)	高温酸化・高温腐食(2) 397～403 (13:00～14:20)
						男女共同参画委員会主催 女性会員の集い (12:00～13:00)	

Year 2026 Fall Annual Meeting Program

Room	September 23			September 24		September 25	
	9 : 00~9 : 40	AM	PM	AM	PM	AM	PM
Small Gymnasium			Poster Session and High School Poster Session Part 1 13 : 30~15 : 00 P1~P143, HSP1~7 Part 2 15 : 30~17 : 00 P144~P285, HSP8~14 (13 : 30~17 : 00)				
A No. 145, 1st Flr, Faculty of Education and Culture Building No. 3	Opening Ceremony, Awarding Ceremony	K1 Latest Trends in Materials Technology for Realizing a Sustainable Mobility Society Keynote Lecture 3 (10 : 30~11 : 50)	K1 Latest Trends in Materials Technology for Realizing a Sustainable Mobility Society Keynote Lecture 4 (13 : 30~15 : 30)	IS Frontiers in Structural Materials Research through Advanced Measurement Techniques (JIM-JIMM Joint symposium) 1~5: TMS Early Career Scholarship 1 (13 : 00~17 : 20)			
B No. 254, 2nd Flr, Faculty of Education and Culture Building No. 3		JIMM-ISIJ Joint Session: Materials science of martensitic and bainitic(1) 16~19: Murakami Memorial Award 1 (10 : 10~11 : 50)	JIMM-ISIJ Joint Session: Materials science of martensitic and bainitic(2) 20~26 (13 : 00~15 : 30)	JIMM-ISIJ Joint Session: Materials science of martensitic and bainitic(2) 27~34: 12 : 10~12 : 50 Luncheon Seminar Oxford Instruments 35~40		Metals 1~8 (9 : 00~11 : 15)	Composite Materials 9~14 (13 : 00~14 : 30)
C No. 255, 2nd Flr, Faculty of Education and Culture Building No. 3			S4 Materials Science and Technology in High-Entropy Alloys(1) Keynote Lecture 3 (13 : 00~16 : 25)	S4 Materials Science and Technology in High-Entropy Alloys(2) 8~14: Keynote Lecture 1 (9 : 30~12 : 05)		Nuclear Materials 15~25 (9 : 10~12 : 15)	Aluminum and Its Alloys/ Emerging Fields 26~37 Young Researcher Award 1 Technical Development Award 1 (13 : 00~16 : 30)
D No. 342, 3rd Flr, Faculty of Education and Culture Building No. 3		S1 New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface II(1) 1~4: Murakami Young Researcher Award 1 (10 : 00~11 : 30)	S1 New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface II(2) 5~12 Keynote Lecture 1 (13 : 00~16 : 10)	S1 New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface II(2) 13~16: Keynote Lecture 1 (10 : 00~11 : 30)		Heat Resistant Materials 38~48 Young Researcher Award 1 (9 : 15~12 : 30)	Titanium and Its Alloys 49~57 Invited Special Lecture 1 (13 : 00~15 : 50)
E No. 343, 3rd Flr, Faculty of Education and Culture Building No. 3			K4 Recycling Technology for Structural Materials 1~5 Keynote Lecture 5 (13 : 10~16 : 20)	Surface, Interface and Catalysts(1) 58~61: Invited Special Lecture 1 (10 : 30~11 : 30)		Surface, Interface and Catalysts(2) 75~84: (9 : 00~11 : 40)	85~91 (12 : 40~14 : 35)
F No. 344, 3rd Flr, Faculty of Education and Culture Building No. 3				Hydrogen and Battery Related Materials 92~99: (9 : 30~11 : 40)		Magnesium and Its Alloys 114~122: (9 : 15~11 : 45)	123~126 (13 : 00~14 : 00)
G No. 103, 1st Flr, General Education Building No. 1				Electric/Electronic/Optical Materials 127~136: (9 : 00~11 : 45)		Magnetic Materials(2) 148~157: (9 : 00~11 : 45)	158~165 (13 : 00~15 : 15)
H No. 107, 1st Flr, General Education Building No. 1				Mechanical Properties of Materials and Structure 166~174: Murakami Young Researcher Award 1: (9 : 00~11 : 45)		Fundamentals of Mechanical Properties(2) 187~194: (9 : 00~11 : 15)	
I No. 302, 3rd Flr, General Education Building No. 1				Phase Stability and Phase Transformations(1) 195~202: (9 : 00~11 : 10)		Corrosion and Protection 212~222: (9 : 00~12 : 15)	

J No. 402, 4th Flr, General Education Building No. 1		Microstructure Control 223~228 (10 : 00~11 : 30)	Alloys, Amorphous and Quasycrystals 229~244 (13 : 00~17 : 30)	Analysis/Characterization/ Evaluation 245~254 (9 : 00~11 : 40)	
K No. S302, 3rd Flr, Faculty of International Resource Sciences Building No. 1	K2 Current status and future perspective of time- resolved measurement using quantum beam 1~7 Keynote Lecture 7 (13 : 00~17 : 20)	JIM-ISIJ Joint Session: Titan and Its Alloys 1~7 (9 : 00~11 : 30) Young Researcher Award 1 (14 : 10~17 : 10)	8~15 Young Researcher Award 1 (14 : 10~17 : 10)	Melting and solidification process/ High temperature process 255~264 (9 : 00~11 : 45)	265~275
L No. S310, 3rd Flr, Faculty of International Resource Sciences Building No. 1		S7 Tailoring of Novel-structured Materials using Spatio- temporal Responses under Exotic Reaction Fields K 1~7 Keynote Lecture 1 (10 : 00~12 : 25)	8~14 Keynote Lecture 1 (13 : 30~16 : 05)	Thermoelectric Materials 276~281 (10 : 00~11 : 45)	(13 : 00~16 : 00)
M No. D-130, 1st Flr, Faculty of Integrated Science and Engineer- ing for Environments Building No. 1	S2 Materials Science of Advanced Energy Storage Devices(1) 1~10 Keynote Lecture 2 (13 : 00~16 : 55)	S2 Materials Science of Advanced Energy Storage Devices(2) 11~18 Keynote Lecture 1 (9 : 00~12 : 10)	19~22 Keynote Lecture 1 (13 : 30~15 : 00)	Computational Materials 282~289 Young Researcher Award 1 (9 : 00~11 : 30)	Science and Data Science 290~300 Murakami Young Researcher Award 1 (12 : 30~15 : 45)
N No. D-230, 2nd Flr, Faculty of Integrated Science and Engineer- ing for Environments Building No. 1		Materials and Society 301~304 (9 : 00~12 : 10)	K3 History of Mining Industry in Akita 1~4 Keynote Lecture 4 (13 : 15~16 : 35)	Ceramics 305~309 (9 : 30~10 : 45)	
O No. Kyo-224, 2nd Flr, Faculty of Integrated Science and Engineer- ing for Environments Building No. 1		Fundamentals of Biomaterials and Bio-responses 310~317 (9 : 30~11 : 40)	Biomaterials Development and Clinics(1) 318~328 Invited Special Lecture 1 (13 : 00~16 : 35)	Biomaterials Development and Clinics(2) 329~335 (9 : 30~11 : 25)	
P No. P403, 4th Flr, Faculty of Integrated Science and Engineer- ing for Environments Building No. 2		Joining and Plastic Forming of Structural Materials 336~346 (9 : 00~12 : 00)	Joining for Electrical and Electronic Materials(1) 347~362 Invited Special Lecture 2 (13 : 00~17 : 00)	Joining for Electrical and Electronic Materials(2) 363~368 Materials Characterization and Process Evaluation 369~373 (9 : 00~12 : 00)	Materials Processing and Surface Treatment 374~379 Additive Manufacturing and Powder Sintering 380~388 (13 : 00~17 : 00)
Q No. P404, 4th Flr, Faculty of Integrated Science and Engineer- ing for Environments Building No. 2	S6 Materials Science of Additive Manufacturing K(1) 1~4 Keynote Lecture 3 (10 : 00~11 : 55)	S6 Materials Science of Additive Manufacturing K(2) 14~20 Keynote Lecture 2 (9 : 00~11 : 55)	21~31 Keynote Lecture 2 (13 : 00~17 : 20)	S6 Materials Science of Additive Manufacturing K(3) 32~38 Keynote Lecture 1 (9 : 00~11 : 30)	
R Multi-Purpose Lecture Room, 1st Flr, Research Building (Building No. 6, Faculty of Environmental and Life Sciences)		S3 Materials DX for the research and development of structural materials for extreme environment(N)(1) 1~8 Keynote Lecture 2 (9 : 00~12 : 10)	9~18 Keynote Lecture 2 (13 : 10~17 : 00)	S3 Materials DX for the research and development of structural materials for extreme environment(N)(2) 19~24 Keynote Lecture 3 (9 : 00~12 : 00)	25~27 Keynote Lecture 1 (13 : 00~14 : 20)
S Large Seminar Room, 2nd Flr, Research & Innovation Core Building No. 2	S5 Multi-scale analysis of elementary processes in plasticity(K)(1) 1~4 Keynote Lecture 2 (10 : 00~12 : 00)	S5 Multi-scale analysis of elementary processes in plasticity(K)(2) 5, 7~12 Keynote Lecture 2 (13 : 00~16 : 45)	6 Keynote Lecture 1 High Temperature Oxidation and Corrosion(1) 389~396 (13 : 00~16 : 15)	High Temperature Oxidation and Corrosion(2) 397~403 (9 : 30~11 : 30)	

当日申込される方(相互聴講申込含む)へお願い

すべてWEB申込・ネット決済になります。参加証の発行は総合受付(大学会館1階)でのみ対応させていただきます。(ポスターセッション会場では対応できませんので、あらかじめご了承ください。)

2026 年秋期講演大会 後期(当日)参加申込

大会参加申込み URL <https://jimm.smoosy.atlas.jp/mypage/login>

会期当日に現金での授受は行いません。

すべてウェブサイト上で申込・支払いをしてください。

◆大会参加費(講演概要ダウンロード権含む)

会 員 資 格	後期(当日)申込 料金 (9月1日～9月25日)
正員・維持員会社社員、シンポジウム共催・協賛の学協会会員・鉄鋼協会(本会非会員)	18,000 円
個人会員で 2026 年 3 月 1 日時点で 65 歳以上の方 ^{*1}	無料
学生員 ^{*2}	7,000 円
非会員 ^{*3} 一般	32,000 円
非会員 ^{*3} 学生(大学院生含む)	16,000 円
相 互 聴 講	申込期間 9 月 23 日～9 月 25 日
相互聴講(鉄鋼協会講演大会参加者)	(一般学生問わず)6,000 円 (9/23～9/25 のみ受付)

- ・お支払後の取消は、準備の都合上ご返金いたしかねますのでご了承下さい。
- ・領収書は、決済完了後に申込画面(講演大会Mypage)からダウンロードし、印刷して下さい。

- *1 65 歳以上の個人会員：会員情報に生年月日のご登録がない場合は課金されます。会員情報に生年月日を登録していない方は、参加申込みの前に annualm@jimm.jp まで会員番号・氏名・連絡先・生年月日をお知らせください。
- *2 学生員：卒業予定変更等により登録されている会員種別が実際と異なる場合は、事前に会員種別の変更手続きを行って から、大会参加をお申込みください。会員情報に登録された卒業年次を超えると、自動で正員に変更されています。
- *3 非会員の参加申込者には、春期大会への参加の場合は当該年の3月から12月末まで、秋期大会への参加の場合は当該年の9月から翌年6月末まで会員資格を付与する。ただし特典は重複して付与しません。

◆申込(登録)方法

既に会員の方

- ① A-Pass にて講演大会登録サイト (<https://jimm.smoosy.atlas.jp/mypage/login>) にログイン。マイページの講演大会「演題・参加登録サイト」のリンクから申込を行う。
(会員マイページアクセス方法はこちらをご参照ください。 https://jimm.jp/member/info_516.html)
- ② まず参加登録を先に行う。(注意：会費未納の場合、参加申込できません。)
- ③ 参加登録完了後、演題登録を行う。講演申込み画面に必要事項を入力し、講演概要の pdf をアップロードする。*申込みの前に、講演概要を作成しておいてください。
(登録に関する参考サイト：<https://atlas-team.notion.site/33be2c48d9434decb7c0373777f15579>)
- ④ 内容を確認し、必要があれば修正し、講演を登録する。
- ⑤ 申込が完了すると、受付完了通知がメールで届く。
- ⑥ 参加費および登壇料のお支払いはクレジットカード、銀行振込が可能です。
- ⑦ 会員マイページの講演大会「演題・参加登録サイト」にて請求書や領収書、参加証のダウンロード印刷が可能です。

非会員(個人会員ではない)として登録される方

- ① A-Pass を作成する(お持ちの方はログインする). URL: <https://jimm.smoosy.atlas.jp/mypage/login>
非会員としてプロフィール登録などを行う.



(参照: <https://atlas-team.notion.site/A-Pass-Confit-1ca820a9dc77804994b6d72a4178fc82>)

- ② 以降は 既に会員の方 と同じ.

◆ 決済方法: クレジットカード, 銀行振込

後期(当日)申込は極力クレジット決済のみとさせていただきます.

◆ 講演概要の閲覧・ダウンロード

公開場所: 講演大会ウェブサイト (A-Pass でログイン必要)

公開日: 大会 2 週間前の 2026 年 9 月 9 日(水) (特許関係の手続きは、公開日までに済ませて下さい.)

概要閲覧方法: 参加費決済を完了後, 「A-Pass」でログインいただくことで, 参加者限定ページをご覧いただけます.

◆ 講演概要集の購入

講演概要集は作成していません. 全ての講演概要は, 講演大会ポータルサイトで公開をします. これまで概要集のみを購入されていた場合は, 大会への参加登録をして, 講演大会ウェブサイトから概要を閲覧してください.

◆ 相互聴講申込

鉄鋼協会の講演大会に参加された方は, 相互聴講料金で本会の講演大会を聴講できます.

申込資格: 日本鉄鋼協会に参加登録された方. (会員資格問わず)

申込方法: 講演大会当日に鉄鋼協会講演会場の受付で参加証を受け取った後に, 金属学会相互聴講申込サイトで申込みおよび決済完了後, 決済済み画面と鉄鋼協会講演大会の参加証を日本金属学会受付に提示してください. 確認後, 参加証に「相互聴講」の押印をします.

(注) 鉄鋼協会講演大会の相互聴講は, 金属学会の講演大会参加申込を完了した後, 鉄鋼協会の相互聴講申込サイトで相互聴講の申込みと決済を行って下さい.

2026年秋期講演大会プログラム編成委員

講演大会委員会委員長 安田 弘行(大阪大学)

講演大会委員会副委員長 阿部 英司(東京大学)

分野	編成委員	分野	編成委員
1 分野	寺田 弥生(東北大学)	6 分野	松浦 宏行(東京大学)
1 分野	戸田 佳明(物質・材料研究機構)	6 分野	小泉 雄一郎(大阪大学)
2 分野	関 剛斎(東北大学)	7 分野	山本 雅哉(東北大学)
2 分野	齊藤 雄太(東北大学)	7 分野	野村 直之(東北大学)
2 分野	梅津 理恵(東北大学)	8 分野	渡邊 千尋(金沢大学)
2 分野	岡田 周祐(産業技術総合研究所)	8 分野	伊藤 勉(富山県立大学)
3 分野	徳永 辰也(九州工業大学)	8 分野	寺田 大将(千葉工業大学)
3 分野	和田 武(東北大学)	8 分野	宮村 剛夫(神戸製鋼所)
3 分野	池田 賢一(北海道大学)	8 分野	小林 覚(東京工業大学)
3 分野	萩原 幸司(名古屋工業大学)	8 分野	糸井 貴臣(千葉大学)
3 分野	塚田 祐貴(名古屋大学)	8 分野	山崎 倫昭(熊本大学)
4 分野	田中 将己(九州大学)	9 分野	外山 健(日本原子力研究開発機構)
4 分野	高田 尚記(名古屋大学)	9 分野	宮崎 秀俊(名古屋工業大学)
5 分野	廣本 祥子(物質・材料研究機構)	9 分野	浅野 耕太(産業技術総合研究所)
5 分野	竹田 修(東北大学)		
5 分野	田邊 豊和(防衛大学校)		

日本金属学会 2026年秋期(第179回)講演大会 モバイルアプリ



スマートフォンやタブレットで、
日程表の閲覧やプログラムの検索ができます！



\\ アプリダウンロード方法 //

STEP 1

「Confit - 学会アプリ」をダウンロードします。

App Store



Google Play



STEP 2

「Confit - 学会アプリ」を開き、「イベントを探す」
をタップします。

STEP 3

「jimm2026fall」を入力して検索&ダウンロード！



このアイコンの右側にある
ダウンロードボタン  をタップし、
イベントをダウンロードします。

Complete!

ダウンロードしたイベントを開くと、
日程表やプログラムの閲覧ができます。

Web版はこちら

<https://pub.confite.atlas.jp/ja/event/jimm2026fall>

2026 年秋期(第 179 回)講演大会 会場周辺のご案内

実行委員長 齋藤嘉一

今年の秋期(第 179 回)講演大会は、シルバーウィーク(大型 5 連休)の最終日にあたる 9 月 23 日(水;祝)から 25 日(金)までの 3 日間にわたり、日本鉄鋼協会と合同で秋田大学手形キャンパスにて開催されます。秋田大学での開催は 2004 年秋期大会以来、実に 22 年ぶりとなります。秋田大学は 5 学部、4 研究科および 1 工学院からなる総合大学で、手形地区、本道地区、保戸野地区の 3 つに分かれたキャンパスにおいて教育と研究が行われています。講演会場となる手形キャンパスには、全学部学生が入学時からともに学ぶ共通教育を実施する一般教育棟をはじめ、総合環境理工学部(2025 年 4 月開設)、国際資源学部、教育文化学部、情報データ科学部(2025 年 4 月開設)の建物があり、講演会場としてはキャンパス内のほぼ全ての施設を利用して行う予定です。

手形キャンパスへのアクセスとしては、まず起点となる JR 秋田駅までお越しください。秋田入りする際、陸路の場合は JR 秋田新幹線もしくは電車を、空路の場合は(秋田空港より)リムジンバスを御利用いただくことになります。手形キャンパスは秋田駅東口から北に向かって徒歩 20 分(約 1.5 km)の場所にあります。この間で利用できる公共交通機関として路線バス(秋田中央交通)とタクシーがありますが、特に路線バスは運行本数が少なく、あまり便利とはいえません。そこで今回、参加者の移動の便を図るため、特に朝夕の混雑時間帯に秋田駅東口と手形キャンパスを結ぶ無料送迎バスを手配しますので、これをご活用ください。懇親会は、大会初日の 23 日夕刻に秋田キャッスルホテルにて催されます。同ホテルは秋田駅西口から西に向かって徒歩 7 分、手形キャンパスから徒歩 25 分の距離にあります。懇親会場への移動の際も、手形キャンパスからホテルまで無料送迎バスを手配しておりますので、ぜひご利用ください。懇親会では、秋田ならではの郷土料理と自慢の地酒が振舞われるほか、余興としてなまはげ太鼓をお楽しみいただきます。

前述しましたように、今回の講演大会は 5 連休最終日からのスタートとなり、当該期間中は一般観光客による混雑も予想されますので、交通チケットや宿泊ホテルの予約は早めに取りられることをお勧めいたします。9 月下旬の秋田は暑さが和らぎ、大分涼ぎやすくなっているはずです(最高気温平均 $\sim 27^{\circ}\text{C}$ 、最低気温平均 $\sim 17^{\circ}\text{C}$)。その頃、県内各地で黄金色の田んぼを見ることができ、頭を垂れた稲穂が風にそよぎ、一面に広がる様はとても美しく、都会では味わえない癒しを感じられようと思います。お米をはじめ、りんごやぶどう、梨などの果物も収穫の時期を迎え、お酒も含めて美味しいものがいっぱいの季節です。ぜひこの機会を利用して、秋の秋田の風物もお楽しみください。



手形キャンパスの全景。



手形キャンパスを正門から臨む。

～ 皆さまのご参加をお待ちしております。～

＜当日の受付について＞

事前参加申込された方

特に大会受付は必要ございません。

大会マイページより参加証をダウンロードし、印刷して会期当日参加証ケースに入れ、参加証を身に着けて、講演会場へ直接入場ください。

参加証ケースをお持ちでない方へは総合受付で配布しております。

(参加証は可能な限りカラー印刷の上、ご持参願います。)

当日申込される方(相互聴講申込含む)

総合受付(大学会館 1 階)でのみ対応させていただきます。

＜発表者・聴講者注意事項＞

《発表に際しての注意》

- プロジェクターは全会場に用意済み。パソコンは各自用意する。
- プロジェクターの接続ケーブルは RGB と HDMI の用意あり。それ以外のケーブルやミニディスプレイポート、Mac 用変換アダプタなどは発表者が各自用意する。
(特に、Mac を利用の方は、極力純正の変換アダプタをご準備ください。プロジェクター投影の際、純正ではない場合、不具合が生じる可能性がございます。)
- 講演時間厳守。
- 講演発表では、必ず本会の参加証を着用すること。
- やむを得ず講演者変更する場合(原則、事前に事務局へ連絡する)、会費支払の個人会員であることが必須。また、座長の了解を得ること。

《聴講に際しての注意》

- 講演中は、携帯電話の電源を切るか、マナーモードに設定する。
- 参加証を着用必須。
- 発表者に無断で、カメラ撮影・録音禁止。

《講演時間》

講演種別	講演時間	質疑応答	合計時間
一般講演	10 分	5 分	15 分
公募シンポジウム	10 分, 15 分, 20 分	5 分	(15 分～25 分)
公募シンポジウム基調講演	30 分	5 分 or 10 分	(35 分 or 40 分)
企画シンポジウム	() 内時間	5 分 or 10 分	() 内時間
名誉員・外国人特別講演	30 分	10 分	(40 分)
招待講演	() 内時間	() 内時間に含む	() 内時間
受賞講演	25 分	5 分	(30 分)
村上記念賞受賞講演	30 分	10 分	40 分
共同セッション	15 分	5 分	(20 分)



公益社団法人
日本金属学会
The Japan Institute of Metals and Materials

講演大会の中止判断・対応方針

緊急事態により講演大会の開催を中止する場合は、次の通り対応する。

緊急事態とは、大規模地震・洪水・火山噴火・台風などの自然現象による災害、公共交通機関不通などの非常事態、感染症の拡大、テロの発生、政府・行政や開催校の要請・通達等により事務局機能の維持が困難となった場合です。

1. 講演大会開催中止の指針

以下に該当する場合、講演大会委員長、学会事務局と協議の上、開催中止の判断を決定する。

(1) 自然災害による開催中止の判断

- ・公共交通機関運転休止のため、移動ができない。
- ・浸水、破損などの理由で教室、事務局等が利用できない。
- ・強風、大雨などによる災害を被る恐れがある。

(2) 自然災害以外による開催中止の判断

- ・事故等により公共交通機関運転休止のため、移動ができない。
- ・ストライキ等により公共交通機関運転休止のため、移動ができない。
- ・テロ等の発生により安全が確保できないと判断した場合。

(3) 感染症等の拡大を含む健康被害等による開催中止の判断

- ・行政のイベント開催の自粛要請、通達があった場合
- ・健康安全が確保できないと判断した場合

(4) 政府・行政のガイドラインや要請等により開催自粛と判断された場合。

2. 講演大会開催中止の連絡方法

(1) 中止の情報は、本会のホームページや講演大会ホームページにて周知する。

金属学会ホームページ URL <https://jimm.jp>

(2) 事前予約参加者、会員には、電子メールを配し、講演大会中止の連絡をする。

(3) X(旧ツイッター)で情報を発信する。

3. 会期中における講演大会開催中止の判断時刻

講演大会中止の判断時刻
午前の講演中止：午前 7 時時点で、中止を判断する
午後の講演中止：午前 11 時時点で、中止判断する

4. 講演中止に伴う対応

- 講演概要(Web 公開)を公開日に発行することにより公知となることから、本講演大会での講演発表は成立するものとする。これにより、他の論文等への引用、研究業績などへの記載等は可能となり、特許法第 30 条 1 項の発明の新規性の喪失の例外が適用される。
- 講演大会は成立したものとみなすとともに、事前参加申込者には講演概要のダウンロード用 ID とパスワードをメールにて配信する。参加費、登壇の返金は行わない。

・株式会社日本製鋼所

学生キャリアサポート・企業展示

秋期講演大会にて、学生キャリアサポート・企業展示&カタログ展示を開催いたします。本企画は、学生参加者の皆様に、各社の展示ブースにて、各社の会社概要、今後の採用情報、インターンシップ募集情報、研究開発動向等を紹介解説するものです。学生参加者の皆様には、是非ご来場頂き、リクルート活動にお役立て下さい。参加・見学無料です。多くの皆様のご参加をお待ちしております。

主催 公益社団法人 日本金属学会

企画 株式会社 明報社

日時 9月23日(水)～25日(金) 9:00～17:00 ※25日は、13:00 まで(予定)

会場 大学会館 1F(本会受付付近)

参加・見学：無料

参加予定企業(7月末現在)

・石福金属興業株式会社 ・古河電気工株式会社 ・JFE スチール株式会社

付設展示会開催のお知らせ

秋期講演大会にて、付設展示会を開催いたします。金属材料関連各社の製品やサービスを紹介いたします。また、展示会場では、ランチョンセミナー、学生キャリアサポートセミナーのチケット配布(無料)、コーヒー無料サービス、ミールクーポンを進呈するスタンプラリーも実施する予定です。是非、展示会場へご来場下さい！(大会ホームページでも出展情報を掲載いたします)

開催期間：9月23日(水)～25日(金) 9:00～17:00 ※25日は13:00 まで

展示会場：秋田大学・手形キャンパス・大学会館 1F

出展予定企業(7月末現在)

- ・アメテック株式会社
- ・茨城県中性子ビームライン
- ・オックスフォード・インストルメンツ株式会社
- ・株式会社新興精機
- ・テガラ株式会社
- ・株式会社ニューメタルスエンドケミカルスコーポレーション
- ・フリッチュ・ジャパン株式会社
- ・ブルカー・ジャパン株式会社
- ・株式会社モルシス
- ・株式会社レーザー計測

令和 8 年秋季 全国大学材料関係教室協議会 講演会のご案内

主 催：全国大学材料関係教室協議会
 日 時：2026 年 9 月 25 日(金)15:00～16:00
 場 所：秋田大学手形キャンパス 教育文化学部 3 号館 145
 (60 周年記念ホール)(金属学会 A 会場)
 聴 講 料：無料

＜講演会＞ 「次世代エネルギー社会に向けた触媒設計の新潮流」
 講 師：大阪大学大学院工学研究科教授 森 浩亮 先生

日本鉄鋼協会・日本金属学会 第 15 回女性会員のつどいのご案内

講演大会期間中、以下の日程で女性会員のつどいを行います。まだまだ少ない女性会員同士、気軽に意見交換をして楽しいひとときを過ごしませんか。

主 催：日本鉄鋼協会・日本金属学会男女共同参画委員会
 日 時：2026 年 9 月 25 日(金)12:00～13:00
 会 場：秋田大学 国際資源学部 1 号館 3 階 S301
 内 容：女性会員の交流・人脈作り、キャリアデザイン意見交換、職場の環境や人間関係で困ったこと等本音トーク、学会への要望、などなど
 参加資格：鉄鋼協会・金属学会の女性会員、女子学生
 参加申込：申込みは不要です。直接、会場へお越しください。
 ささやかですがお菓子を準備してお待ちしています。
 お弁当・お茶の用意はございませんので、必要な方はご持参ください。
 問 合 先：日本鉄鋼協会・日本金属学会 男女共同参画委員会委員長 大出真知子
 E-mail: ODE.Machiko[at]nims.go.jp
 ※ [at] は @ マークに置き換えてください。

日本鉄鋼協会と日本金属学会が合同で設置した男女共同参画合同委員会は、2007 年から継続して活動を行っており、来年で 20 周年を迎えます。学会期間中の託児室合同設置、若い会員向けのキャリアパスを考えるランチョンミーティング、合同ホームページや育児・男女共同参画等の情報交換をするためのメーリングリストの開設を行うなど、金属・材料分野における女性会員の活動を支援し、女性会員の増強を目指しています。

Frontiers in Structural Materials Research through Advanced Measurement Techniques

Venue: Room A (No.145, Faculty of Education and Culture Building No.3, Akita University, Japan)

[Session 1]

09:05 – 09:35 [IS1] Transforming Bending Tests into High-Throughput Mechanical Characterization through DIC-Based Augmentation

Praveen KUMAR (Indian Institute of Science)

Sung-Gyu KANG (Gyeongsang National University)

10:05 – 10:35 [IS3] Three-dimensional electron microscopy observation of dislocations interacting with planar defects in metals

Satoshi HATA (Kyushu University)

10:35 - 10:50	Coffee Break
---------------	--------------

[Session 2]

Chairperson: Praveen Kumar (Indian Institute of Science)

E-Wen HUANG (National Yang Ming Chiao Tung University)

11:20 – 11:50 [IS5] Digital Twin Science for Creation of Materials by Super-Thermal Fields in Metal Additive Manufacturing

Yuichiro KOIZUMI (The University of Osaka)

11:50 – 13:00 Lunch Break

[Session 3]

Chairperson: Sung-Gyu Kang (Gyeongsang National University)

Probing the mechanical properties of 2D materials and route toward their functional assembly

Changhong CAO (McGill University)

13:30 – 14:00 [IS7] Uncertainty-Aware AI-Based Indentation-to-Tensile Property Conversion for Local Mechanical Characterization

Jong-hyoung KIM (Pukyong National University)

14:00 – 14:30	[IS8] Structural Complexity of Lightweight High-Entropy Steels	Hung-Wei YEN (National Taiwan University)
14:30 – 15:00	[IS9] Understanding micro-texture formation in secondary thermomechanical processing of Ti-6Al-4V alloy	Shibayan ROY (Indian Institute of Technology Kharagpur)
15:00 – 15:15	Coffee Break	
[Session 4]		
Chairperson: Hung-Wei Yen (National Taiwan University)		
15:15 – 15:45	[IS10] Grain Boundary Character and Solute Interactions in Segregation at α -Fe Boundaries	Goro MIYAMOTO (Tohoku University)
15:45 – 16:15	[IS11] Enhancing Solder Joint Reliability through Mechanical Optimization of Intermetallic Compounds	Jenn-Ming SONG (National Chung Hsing University)
16:15 – 16:45	[IS12] Practical Challenges in Ultrasonic Qualification of Advanced Aerospace alloys	Mahendran SANKARI (Mishra Dhatu Nigam Limited)
16:45 – 17:15	[IS13] Micro-mechanical characterization of multimodally grained Mg-Y-Zn alloy	Michiaki YAMASAKI (Kumamoto University)
17:15 – 17:20	Closing Address	Eiji ABE (University of Tokyo)

2026 年秋期講演大会 公募シンポジウム

S1 界面ナノ構造と機能の材料科学 II (9月23日, 24日 D会場) New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface II

界面・粒界は、先進材料の諸特性を支配する重要な要素である。界面のナノ構造を精密に制御し潜在機能を最大限に引き出すことで、材料科学分野における革新的なブレークスルーが期待される。近年、この領域は計測・理論・合成の三つのアプローチの進展によって急速に刷新されている。第一に、電子顕微鏡やその場観察の高度化により、磁性材料を含む多様な材料界面において、原子構造と外場印加下での動的挙動まで観察することが可能になった。第二に、第一原理計算とデータ科学の発展により、界面原子構造の安定性や欠陥挙動に加え、外部場との相互作用を定量的かつ網羅的に理解する枠組みが整いつつある。第三に、外場印加焼結法や超高压合成法など、界面制御に資する合成・プロセス技術も相次いで報告され、界面を能動的に設計するための基盤が形成されつつある。本提案では、これら三つのアプローチが交差する界面研究の最新成果を議論し、界面を活用した材料設計に向けた課題と方向性について意見交換を行う場としたい。

テーマ責任者

(シンポジウム chair):

東京大学 馮 斌

(シンポジウム co-chairs):

名大 横井 達矢 東大 溝口 照康 阪大 中村 篤智 東京科学大 平山 雅章 名大 丹羽 健 阪大 吉矢 真人 東大 栃木 栄太

S2 最先端蓄電デバイスの材料科学 (9月23日, 24日 M会場) Materials Science of Advanced Energy Storage Devices

蓄電池の発展は、正極・負極及び電解質といった構成部材から、これらの界面構築にいたるまで、材料科学はもちろん、特に Li 金属やその合金を扱う負極材料においては金属学の知見が不可欠である。また高性能な蓄電池は、社会から実用化の要請も増えてきている以上、社会実装に向けた出口に近い企業研究者の視点も不可欠である。

電池材料に特化した学会では専門的な議論が深まる反面、異分野からの新規参入の機会が限られてしまう。むしろ新しい視点や今まで電池分野であり知られてこなかった技術こそ、電池材料が直面している課題の解決につながると期待される。このように、異なるバックグラウンドを持つ研究者との議論は、電池研究者にとっても刺激的で実りあるものとなる。

本シンポジウムでは、専門分野の垣根を越えて、のびのびと議論できる空間をつくりたいと考えている。このような議論を経て、電池系の学会では出会うことのない研究者同士が知り合い共同研究へと発展することで、蓄電池の高性能化に繋がる糸口となることを期待している。

テーマ責任者

(シンポジウム chair):

名古屋工業大学 宮崎 怜雄奈

(シンポジウム co-chairs):

名城大 土屋 文

S3 極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX (IV) (9月24日, 25日 R会場) Materials DX for the research and development of structural materials for extreme environment (IV)

世界中でデジタルトランスフォーメーション(DX)が材料開発のツールとして活用され始め、着実に成果が生まれつつあります。国内においても「データ創出・活用型マテリアル研究開発プロジェクト(DxMT)」が発足し、対象材料の異なる5つの拠点がマテリアル DXを推進しています。これらの取り組みでは、最新成果を積極的に共有するとともに、産学双方が利便性を享受できるデータ創出・利活用基盤を整備し、データ駆動型材料設計を加速させることが急務となっています。

本シンポジウムでは、金属材料をはじめとする構造材料に重点を置きつつ、磁性材料などの多様な材料系も含めたマテリアル DXの構築を目指します。最新の成果発表と活発な討論・情報交換を通じ、産学が連携して議論を深める場を創出します。

テーマ責任者

(シンポジウム chair):

東北大学 宮本 吾郎

(シンポジウム co-chairs):

東北大 吉見 享祐 物・材機構 高橋 有紀子 東北大 古原 忠 東北大 及川 勝成 九大 松永 久生 阪大 尾方 成信
物・材機構 出村 雅彦 物・材機構 大村 孝仁

S4 ハイエントロピー合金の材料科学(XIII) (9月23日, 24日 C会場) Materials Science and Technology in High-Entropy Alloys (XIII)

2018 年秋期講演大会から同一テーマにてシンポジウムを継続開催しており、今回は第 13 弾となる。本研究分野は、現在世界的にも活況を呈しており、ハイエントロピー合金に関するシンポジウムが TMS や MRS の定期大会のみならず、独立した国際会議としても多く開催されている。我が国においても、科研費・新学術領域研究「ハイエントロピー合金」(2018-2022 年度)において数多くの有意義な研究成果が得られた他、そこから派生したプロジェクトが現在も国内で多数進行中である。本シンポジウムでは、ハイエントロピー材料の基礎や構造材料、機能性材料をはじめとした多岐にわたる応用に関する実験・理論研究に関する講演を広く募り、大学・企業・研究所の研究者の活発な議論の場を提供する。さらに、これら研究者の連携を促進しつつ、ハイエントロピー合金に関する未解明の科学的課題への理解を深めるべく企画されるものである。この分野における最新知見の共有および幅広い議論を行うことにより、これまでに行われてきた研究のさらなる進展を図る。

テーマ責任者

(シンポジウム chair):

大阪大学 新里 秀平

(シンポジウム co-chairs):

島根大 榎木 勝徳 弘前大 峯田 才寛 名大 勝部 涼司 京大 陳 正昊 東北大 西本 昌史 京大 吉田 周平

S5 材料変形素過程のマルチスケール解析 (IX) (9月23日, 24日 S会場)

Multi-scale analysis of elementary processes in plasticity (IX)

近年、材料の変形・破壊を支配する転位や変形双晶といった塑性変形の素過程に関して、最新の実験手法や理論計算手法を駆使した多くの研究がなされ、これまでは十分に理解されていなかった様々な新しい知見が報告されるようになった。本シンポジウムは、塑性変形に関する最新の知見の共有と、材料変形素過程に関する新しい学理構築に向けた実験および理論両者の積極的な融合・連携の促進を目指して企画したものであり、2018年秋期大会から継続的に開催しているものの第9弾にあたる。本シンポジウムでは材料の塑性変形の素過程に関する最新の実験・理論研究に関して特に若手研究者を中心に広く講演を募り、大学、研究所、企業の研究者の活発な議論の場を提供するとともに、これら研究者間の新たな連携の促進を図る。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

名古屋大学 高田 尚記

(シンポジウム co-chairs) :

京大 岸田 恭輔 名大 君塚 肇 金沢大 下川 智嗣 九大 田中 将己

S6 Additive Manufacturing の材料科学 IX (9月23日~25日 Q会場)

Materials Science of Additive Manufacturing IX

本シンポジウムは、2017年に「医療・福祉分野における Additive Manufacturing の材料科学」として開始され、今回で10年目、9回目を迎える。テーラーメイド医療を支える AM 材料の設計、生体適合性評価、力学特性および耐食性評価などを中心とした議論から、AM は医療分野のみならず航空・宇宙、エネルギー、一般産業分野へと急速に拡大し、形状制御技術から材質制御、さらには新材料創成プロセスへと位置づけが進化してきた。材料科学の観点からは、粉末の製造、熱源となるレーザー・電子ビームと材料との相互作用、急峻な温度勾配や超急冷環境下での結晶成長といった、AM 特有のプロセス物理の理解が不可欠である。こうした背景のもと、「超温度場材料創成学」などの取り組みも展開され、組織制御や単結晶化、高信頼化に関する知見が蓄積されてきた。現在、AM は材料使用量の最適化、軽量化設計、長寿命化による資源循環への貢献を通じて、カーボンニュートラル社会の実現に資する基盤技術としても期待されている。さらに、計算材料科学、データ科学、AI、プロセス自動化との融合により、設計から造形、評価までを統合した高度な材料創成へと発展しつつある。本シンポジウムでは、実験科学、計算科学、データ科学の各分野、広く関連分野の研究者にも参画いただき、AM における未解明問題の解決と新たな材料科学の創出に向けた議論を行う。医療・福祉応用を原点としつつ、材料プロセス科学としての深化と持続可能社会への貢献を視野に入れた、4D プリントも含めた、次世代 AM 材料科学の方向性を提示する。なお、本シンポジウムは第6分野および第7分野の共同提案である。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

大阪大学 小泉 雄一郎

(シンポジウム co-chairs) :

東北大 山本 雅哉 東北大 野村 直之 富山大 石本 卓也 九大 森下 浩平 阪大 趙 研

S7 特異反応場における時間/空間応答を利用した新奇材料構造創成 IX (9月24日 L会場)

Tailoring of novel-structured materials using spatio-temporal responses under exotic reaction fields IX

非平衡状態を利用したナノ・マイクロ組織を有する材料の開発や物性探索では、極限反応場や特殊環境下の非平衡励起状態、緩和過程に代表される時間変化を利用した*エキゾチックな*時間的・空間的応答の理解・制御が重要である。同趣旨にて開催した過去8回のシンポジウムでは2件の基調講演に加え、常に15件程度の一般講演があった。このように会員の興味が高いことを踏まえ、2026年秋期講演大会でも継続開催する。基調講演として宇宙機器用太陽電池の放射線照射効果と回復現象に関する研究に加えて、イオンビームによる植物の突然変異とLET(電子的阻止能)依存性について発表して頂き、特異反応場での時間/空間応答を利用したナノ・マイクロ組織形成過程の広い理解につなげる。加えて特異反応場をキーワードとする一般講演も交えて新規材料開発に向けた課題などを討論する。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

筑波大学 谷本 久典

(シンポジウム co-chairs) :

東北大 森戸 春彦 (株)illumina 中村 貴宏 大阪公立大 堀 史説 大阪公立大 吉岡 聡

2026 年秋期講演大会 企画シンポジウム

鉄鋼協会・日本金属学会共催第 8 回自動車関連材料合同シンポジウム

協 賛：自動車技術会材料部門委員会、日本塑性加工学会

K1 持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向

(9 月 23 日 A 会場)

Latest Trends in Materials Technology for Realizing a Sustainable Mobility Society

近年の自動車を取り巻く環境は、従来からの課題である環境負荷低減、軽量化、燃費向上などに加え、電動化、安全性、自動運転、そしてカーボンニュートラルなどに代表される課題への対応も求められ、自動車を大変革させる必要があると言っても過言ではない。今年度も多くの材料を利用し日々進化している自動車技術に焦点を当て、その技術の未来を基盤から支える材料技術における最新の動向について、日本鉄鋼協会、自動車技術会と合同でシンポジウムを開催する。本年度は「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」をテーマに、本会、並びに自動車技術会、日本鉄鋼協会、日本塑性加工学会など他学協会から自動車製造関係者ならびに材料研究者・技術者を迎えて講演していただき、最新の研究動向や方向性を共有し、講演大会参加者の研究・開発の一助となることを目的とする。

企画責任者：阪大 安田 弘行

共同責任者：東大 阿部 英司、日本金属学会 谷山 明

K2 量子ビーム時分割測定の実状と展望

(9 月 23 日 K 会場)

Current status and future perspective of time-resolved measurement using quantum beam

本企画は、産学協創研究会「量子ビーム解析技術研究会」の活動の一環である。量子ビームを用いた解析法の大きな利点の一つとして、その場測定が挙げられる。放射光や中性子は一般的に金属材料に対して高い透過能力を持ち、様々な熱処理・加工による材料内部の変化を非破壊的に捉えることができる。近年、施設や装置、解析技術の進歩により、より高速な時分割その場測定が可能となってきた。そこで本シンポジウムでは、各種金属材料における先端的な時分割測定の事例を紹介し、様々な課題への応用について議論する。東北大の宮本先生には、中性子回折を活用した鉄鋼材料の時分割測定についてご講演をお願いする。原子力機構の菖蒲先生と KEK の丹羽先生には、放射光を用いた高速測定手法についてご紹介頂く。兵庫県立大の足立先生には、放射光を用いた Al 合金の時分割測定についてご講演をお願いする。茨大の小泉先生には、時分割測定の実績を有する中性子回折装置についてご紹介頂く。また、量子ビーム分野から金属材料分野へアプローチする他学協会(中性子産業利用推進協議会等)と共催等の連携を行い、金属材料分野と量子ビーム分野双方のより多くの研究者にアピールし、交流を活性化することを検討する。

企画責任者：豊橋技科大 大場 洋次郎

共同責任者：兵庫県立大 足立 大樹、古河電工 佐々木 宏和、北大大沼 正人、高輝度光科学研究センター 佐藤 眞直、
日本金属学会 谷山 明

K3 秋田の鉱山史を語る

(9 月 24 日 N 会場)

Mining history in Akita

秋期講演大会が開催される秋田県は、古来より鉱山資源に恵まれ、既に奈良時代には金や銅の産出が記録されている。江戸時代には阿仁鉱山や院内銀山が栄え、久保田藩(秋田藩)の重要な財源となった。明治期には小坂鉱山が近代化され、銀の採掘と共に黒鉱から採れる銅・亜鉛・鉛の大規模製錬によって日本の鉱業発展を牽引した。これらを支える人材育成のため、1910 年に秋田鉱山専門学校が設立され、戦後は秋田大学鉱山学部へと発展した。20 世紀後半に多くの鉱山は閉山したが、研究・技術は環境・資源分野へ継承され、地域産業と学術の基盤となっている。これら秋田の鉱山史を紐解き紹介する。

企画責任者：物・材機構 戸田 佳明

共同責任者：愛知教育大 北村 一浩、東北大 寺田 弥生、東京海洋大 盛田 元彰、産総研 田中 秀明

K4 構造材料のリサイクル技術 ～カーボンニュートラル社会における構造材料発展～

(9 月 23 日 E 会場)

Recycling technology for structural materials

社会の基盤材料の一角をなす金属構造材料は、力学特性などの高性能化を標榜して、合金化や加工熱処理といった手段を駆使して様々な新材料が提案されてきた。今後も更なる高性能化が期待されるが、昨今のカーボンニュートラルの流れの中で、高性能化のみならず環境に配慮した製造技術、再利用技術の革新も重要との認識が高まっている。このような状況下、金属で最も二酸化炭素を排出する工程である精錬に焦点を当てた企画シンポジウム「構造材料開発のための精錬技術～カーボンニュートラル社会における構造材料発展～」を 2024 年秋期講演大会で開催したが、その流れを引き継ぎサステナブル科学技術社会構築に資する「構造材料に関するリサイクル技術」に着目したシンポジウムを開催したい。金属材料の資源循環といった大きな視点での議論を進めるとともに、従来のカスケードリサイクル技術のみならず、アップグレードリサイクルといった高度精製技術などの新しい取り組みを紹介する場としたい。

企画責任者：熊本大 山崎 倫昭

共同責任者：横浜国立大 廣澤 渉一、FE テクノリサーチ 船川 義正、金沢大 渡邊 千尋、富山県立大 伊藤 勉

第8回自動車関連材料合同シンポジウムのお知らせ 「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」



秋期講演大会において、第8回自動車関連材料合同シンポジウム「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」(日本鉄鋼協会・日本金属学会共催、自動車技術会材料部門委員会・日本塑性加工学会協賛)を下記の通り開催いたします。講演資料は有料で販売いたしますので、ご希望の方は5.資料購入方法を参照の上、ご購入下さい。

1. 日 時：2026年9月23日(水)10:30～15:30

2. 会 場：秋田大学 手形キャンパス 教育文化学部3号館1F-145(日本金属学会A会場)

3. プログラム：

・座長 大阪大学 安田 弘行 (10:30～11:50)

10:30～10:35 挨拶

大阪大学 安田 弘行

K1.1 10:35～11:00 基調講演 「運ぶ」を支える有機材料

いすゞ自動車(株) 保坂 洋

K1.2 11:00～11:25 基調講演 クルマづくりの未来を支える鉄鋼の総合ソリューション技術

日本製鉄(株) 佐藤 浩一

K1.3 11:25～11:50 基調講演 自動車製造の革新をもたらす種々の固相接合技術と接合分離技術

大阪大学 藤井 英俊

— 昼休 85分 —

・座長 東京大学 南部 将一 (13:30～15:30)

K1.4 13:30～13:55 基調講演 多品種少量生産に向けたデータ駆動型の逐次成形技術

(株) 豊田中央研究所 佐藤 晴輝

K1.5 13:55～14:20 基調講演 金属3Dプリンタを活かした合金設計原理とそれに基づくアルミニウムの高機能化

名古屋大学 高田 尚記

— 休憩 15分 —

K1.6 14:35～15:00 基調講演 ギガキャストの動向と課題

リョービ(株) 新田 真

K1.7 15:00～15:25 基調講演 自動車塗装における持続可能な究極の意匠を目指して

関西ペイント(株) 藤枝 宗

15:25～15:30 挨拶

東京大学 南部 将一

4. 参加費：無料(資料購入を希望される場合は、5.項参照)

5. 資料購入方法：下記のURLにアクセスしてお申し込みください。

資料購入URL: <https://forms.gle/E6jBBHaNPYr3QKqi9>

価格：5,500円/冊(税込)

購入代金のお支払いを確認後、郵送もしくはシンポジウム当日に日本金属学会講演大会総合受付にて資料冊子をお渡しします。なお、総合受付でのお渡し時に決済完了通知メールもしくは領収書の写しを確認しますので、ご持参ください。また、郵送を希望される場合は、別途送料(380円)が必要です。

資料は20部限定です。なくなり次第、資料の販売を終了します。

6. 参加方法：

【日本金属学会講演大会に参加される方】本シンポジウムへの参加登録手続きは不要です。

【日本鉄鋼協会講演大会に参加される方】講演大会概要集「材料とプロセス」を年間予約された方、あるいは前期または後期(当日)申込される方は、本シンポジウムへの参加登録手続きは不要です。

【本シンポジウムのみに参加される方】講演大会への参加登録は不要です。直接会場にお越し下さい。

7. 問い合わせ先：

〒980-8544 仙台市青葉区一番町1-14-32

(公社)日本金属学会 事務局

TEL：022-223-3685 FAX：022-223-6312

E-mail: secretary_gen@jimm.jp

量子ビーム時分割測定の実状と展望

Current status and future perspective of time-resolved measurement using quantum beam

量子ビームを用いた解析法の大きな利点の一つとして、その場測定が挙げられます。放射光や中性子は一般的に金属材料に対して高い透過能力を持ち、様々な熱処理・加工による材料内部の変化を非破壊的に捉えることができます。これに加えて近年、施設や装置、解析技術の進歩により、高速な時分割その場測定が可能となってきました。そこで本シンポジウムでは、各種金属材料における先端的な時分割測定の事例についてご講演を賜り、様々な課題への応用について議論します。また、量子ビーム分野から金属材料分野へアプローチする他学協会(中性子産業利用推進協議会等)の活動についてもご紹介し、金属材料分野と量子ビーム分野の交流を活性化することを目指します。本シンポジウムは、産学協創研究会「量子ビーム解析技術研究会」の活動の一環として行われるものです。

日 時：2026 年 9 月 23 日(水)13:00～17:20

会 場：K 会場(秋田大学手形キャンパス 国際資源学部 1 号館 S302)

座長 大場 洋次郎(13:00～15:10)

K2.1 基調講演 その場中性子回折による熱処理中の鉄鋼不均一組織発展の解析(40+10)

東北大学 宮本 吾郎, 張 咏杰

物質・材料研究機構 古原 忠

K2.2 基調講演 放射光回折・イメージング法を利用した金属材料加工中時分割計測評価(30+10)

日本原子力研究開発機構 菖蒲 敬久, 富永 亜希

K2.3 基調講演 時間分解 XAFS による金属の相変態および破壊に関する研究(30+10)

高エネルギー加速器研究機構 丹羽 尉博

— 休憩 10 分 —

座長 大沼 正人(15:20～17:20)

K2.4 基調講演 SPring-8 放射光を用いた引張変形中 In-situ XRD 測定による Al 合金の弾塑性変形挙動観察(30+10)

兵庫県立大学 足立 大樹

K2.5 基調講演 パルス中性子線を用いたマルチモーダル分析(30+10)

茨城大学 小泉 智

K2.6 基調講演 SPring-8 利用推進協議会における放射光産業利用促進活動の紹介(15+5)

高輝度光科学研究センター 佐藤 眞直

K2.7 基調講演 中性子産業利用推進協議会 金属材料研究会 SANS 合同実験の紹介(15+5)

古河電気工業(株) 佐々木 宏和

神戸製鋼所 小澤 敬祐

JFE スチール 田中 裕二

日本製鉄 菅野 聡, 村尾 玲子

豊橋技術科学大学 大場 洋次郎

日本原子力研究開発機構 廣井 孝介

秋田の鉱山史を語る History of mining industry in Akita

秋期講演大会が開催される秋田県は、古来より鉱山資源に恵まれ、既に奈良時代には金や銅の産出が記録されています。江戸時代には阿仁鉱山や院内銀山が栄え、久保田藩(秋田藩)の重要な財源となりました。明治期には小坂鉱山が近代化され、銀の採掘と共に黒鉱から採れる銅・亜鉛・鉛の大規模製錬によって、日本の鉱業の発展を牽引しました。これらを支える人材育成のため、1910年に秋田鉱山専門学校が設立され、戦後は秋田大学鉱山学部へと発展しました。20世紀後半に多くの鉱山は閉山しましたが、研究・技術は環境・資源分野へ継承され、地域産業と学術の基盤となっています。これら秋田の鉱山史を紐解き紹介していただきます。

日時：2026年9月24日(木)13:15～16:35

会場：N会場(秋田大学手形キャンパス 総合環境理工学部1号館D-230)

座長 戸田 佳明(13:15～14:55)

K3.1 基調講演 古代から現代までの秋田の鉱山史を見通す(40+10)

秋田大学国際資源学部 今井 忠男

K3.2 基調講演 秋田鉱山専門学校と鉱業博物館の歩み(40+10)

秋田大学国際資源学部・鉱業博物館副館長 西川 治

— 休憩 10分 —

座長 戸田 佳明(15:05～16:35)

K3.3 基調講演 DOWAグループの秋田地区における事業展開について(30+10)

秋田製錬(株)代表取締役社長 山中 義則

K3.4 基調講演 秋田の鉱山史－探鉱・採鉱・製錬技術の変遷と未来展望－(40+10)

池田技術士事務所 池田 大亮



企画シンポジウム K4

構造材料のリサイクル技術 ～カーボンニュートラル社会における構造材料発展～ Recycling technology for structural materials

社会の基盤材料の一角をなす金属構造材料は、力学特性などの高性能化を標榜して、合金化や加工熱処理といった手段を駆使して様々な新材料が提案されてきた。今後も更なる高性能化が期待されるが、昨今のカーボンニュートラルの流れの中で、高性能化のみならず環境に配慮した製造技術、再利用技術の革新も重要との認識が高まっている。このような状況下、金属で最も二酸化炭素を排出する工程である精錬に焦点を当てた企画シンポジウム「構造材料開発のための精錬技術～カーボンニュートラル社会における構造材料発展～」を2024年秋期講演大会で開催したが、その流れを引き継ぎ、サステナブル科学技術社会構築に資する「構造材料に関するリサイクル技術」に着目したシンポジウムを開催したい。金属材料の資源循環といった大きな視点での議論を進めるとともに、従来のカスケードリサイクル技術のみならず、アップグレードリサイクルといった高度精製技術などの新しい取り組みを紹介する場としたい。

日 時： 2026年9月23日(水)13:10～16:20

会 場： E会場(秋田大学手形キャンパス 教育文化学部3号館343)

座 長 山崎 倫昭(13:10～14:55)

K4.1 基調講演 自動車用材料のリサイクル技術と資源循環の取組み(30+5)

日産自動車㈱ 永石 裕介

K4.2 基調講演 JX金属におけるサステナブルカップパー・ビジョン実現に向けた取組み(30+5)

JX金属㈱ 立本 海

K4.3 基調講演 カーボンニュートラル社会に向けた鉄鋼資源循環の現状と展望(30+5)

東京大学 醍醐 市朗

— 休憩 15分 —

座 長 廣澤 渉一(15:10～16:20)

K4.4 基調講演 アルミニウムアップグレードリサイクルの新展開 - 不純物除去技術を中心に -(30+5)

富山大学 小野 英樹

K4.5 基調講演 Ni基単結晶超合金の直接完全リサイクル(30+5)

物質・材料研究機構 川岸 京子

日本金属学会・日本鉄鋼協会 2026 年度秋期(季)講演大会実行委員

大会役職・担当		氏名	所属	役職
実行委員長		齋藤 嘉一	秋田大学理工学研究科	教授
副実行委員長		宮野 泰征	秋田大学理工学研究科	教授
顧問		麻生 節夫	秋田大学	名誉教授
		神谷 修	秋田大学	名誉教授
		渋谷 嗣	秋田大学	名誉教授
実行委員	総務	齋藤 嘉一(再掲)		
		宮野 泰征(再掲)		
	講演会場	吉村 哲	秋田大学理工学研究科	教授
		宮野 泰征(再掲)		
		肖 英紀	秋田大学理工学研究科	准教授
		仁野 章弘	秋田大学理工学研究科	准教授
		高橋 弘樹	秋田大学理工学研究科	准教授
		高橋 護	秋田大学理工学研究科	准教授
		平山 寛	秋田大学理工学研究科	講師
	ポスター会場	棗 千修	秋田大学理工学研究科	教授
		長谷川 崇	秋田大学理工学研究科	准教授
		趙 旭	秋田大学理工学研究科	准教授
	企業展示ブース	高牟礼 光太郎	秋田大学理工学研究科	准教授
		大口 健一	秋田大学理工学研究科	教授
		後藤 育壮	秋田大学理工学研究科	准教授
	懇親会	河野 直樹	秋田大学理工学研究科	准教授
		齋藤 嘉一(再掲)		
		宮野 泰征(再掲)		
	掲示物	足立 高弘	秋田大学理工学研究科	教授
		杉山 涉	秋田大学理工学研究科	講師
		林 滋生	秋田大学理工学研究科	教授
		佐藤 芳幸	秋田大学理工学研究科	准教授
		福地 孝平	秋田大学理工学研究科	講師
	会場運営	辻内 裕	秋田大学理工学研究科	講師
		菊池 伸明	秋田大学理工学研究科	教授
		高崎 康志	秋田大学国際資源学研究科	准教授
		山口 誠	秋田大学理工学研究科	教授
		秋永 剛	秋田大学理工学研究科	准教授
		小松 喜美	秋田大学理工学研究科	准教授
	鉄鋼協会 ビアパーティ係 全材協懇親会	菅原 透	秋田大学理工学研究科	准教授
		宮野 泰征(再掲)		
		齋藤 嘉一(再掲)		
		村上 賢治	秋田大学理工学研究科	教授
		中村 彩乃	秋田大学理工学研究科	講師
実行委員		秋永 英二	東北大学金属材料研究所	教授
		梅津 理恵	東北大学金属材料研究所	教授
		大塚 誠	東北大学多元物質科学研究所	准教授
		奥村 肇	秋田県立大学システム科学技術学部	助教
		加藤 秀実	東北大学金属材料研究所	教授
		鎌田 康寛	岩手大学理工学部	教授
		小宮山 崇夫	秋田県立大学システム科学技術学部	助教
		小山 元道	東北大学金属材料研究所	准教授
		齊藤 大蔵	光ガラス(株)生産本部第二製造部	
		杉本 尚哉	秋田県立大学システム科学技術学部	教授
		杉山 重彰	秋田県産業技術センター	所長
		関根 崇	秋田県産業技術センター	主任研究員
		埜上 洋	東北大学多元物質科学研究所	教授
		尾藤 輝夫	秋田県立大学システム科学技術学部	教授
		藤田 哲雄	DOWA メタルマイン(株)	
		山根 治起	秋田県産業技術センター	上席研究員
		吉見 享祐	東北大学工学研究科	教授
現地支援 スタッフ		高橋 知也	秋田大学理工学研究科	技術職員
		佐藤 菜花	秋田大学理工学研究科	技術職員
		荒川 明	秋田大学理工学研究科	技術職員
		高橋 智子	秋田大学理工学研究科	技術職員
		菅原 和久	秋田大学理工学研究科	技術職員
		高坂 諭	秋田大学理工学研究科	技術職員
		江川 元太	秋田大学理工学研究科	技術職員
		伊藤 義明	秋田大学理工学研究科	技術職員
		田村 オリエ	秋田大学理工学研究科	技術職員
		赤田 拡丈	秋田大学理工学研究科	技術職員
		秋永 加奈	秋田大学理工学研究科	技術職員
		加賀谷 史	秋田大学理工学研究科	技術職員
		三島 望	秋田大学理工学研究科	教授

日本鉄鋼協会 第192回秋季講演大会 日程表
(2026年9月23～25日 秋田大学 手形キャンパス)

会場名	9月23日(水)		9月24日(木)		9月25日(金)	
	午前	午後	午前	午後	午前	午後
会場1 G.総合環境理工学部 3号館 319教室	カーボンニュートラル資源の利用拡大を目指した 高炉用コークス製造技術「次世代環境調和型コークス製造技術」 研究会 最終報告会 [D1-D7] (9:30-15:15)		「水素富化高炉炉下部融体の滴下挙動可視化」研究会 中間報告 [D22-D29] (9:30-16:30)		新製錬1・2 [45-51] (9:00-11:40)	原料 [52-54] (13:00-14:00)
会場2 G.総合環境理工学部 3号館 217教室	日本鉄鋼業のカーボンニュートラル実現に向けた 電炉・溶融炉技術の開発 [D8-D21] (9:10-16:40)		多面的アプローチによる凝固現 象の定量化ⅤⅢ-1・2 [16-23] (9:00-12:00)	多面的アプローチによる凝固 現象の定量化ⅤⅢ-3 / 連続鑄造 [24-29] (14:00-16:20)	高温反応基礎 / 熱力学 [55-60] (9:40-11:55)	転炉・二次精錬 [61-64] (13:00-14:20)
会場3 G.総合環境理工学部 3号館 218教室	製鉄技術者若手セッション [1-5] (9:00-10:40)	高炉1・2 [6-12] (13:00-15:40)	鋼中二次介在物生成に関する 研究最前線1・2 [30-37, 235] (9:00-12:15)	ノーベルプロセッシング フォーラム予告セッション1・2 [38-44] (14:00-16:40)	コークス技術者 若手セッション1・2 [65-72] (9:00-11:55)	石炭・コークス [73-75] (13:30-14:30)
会場4 K.アクティブ ラーニング棟	鉄鋼産業の環境負荷低減に 資する次世代グリーン技術の 潮流 [76-78] (9:00-10:20) 鉄鋼とリン [13-15] (10:20-11:20)	鉄鋼スラグ活用 [82-85] (13:30-14:50) トランプエレメント [79-81] (15:10-16:10)	「鉄鋼産業の脱炭素戦略の 向こうにある生物多様性 損失問題」 (9:00-12:10) [無料]	『鉄鋼カーボンニュートラル研究 助成』による萌芽・先端シーズ 技術の発展 [D30-D37] (13:00-16:40)	「鉄鋼カーボンニュートラルに向けた蓄熱技術」研究会 中間報告会 [D38-D46] (9:30-16:00)	
会場5 E.総合環境理工学部 1号館 320教室	システム [86-89] (10:30-11:50)	鉄鋼生産プロセスの エクセルギーフローと システミック最適化 [D47-D51] (13:00-15:10)	計測・制御 [90-97] (9:00-12:00)	3Dエアセンシングによる製鉄所 設備診断 [D52-D58] (14:00-16:30)	-	-
会場6 A.一般教育 1号館 305教室	快削化のための制御技術18-1・2 [98-104] (9:00-11:40)	プロセスサイロロジーの基盤 研究Ⅲ / 表面処理、利用加工 [105-111] (13:00-15:40)	変形・接合 / 数値モデリング [117-122] (9:00-11:20)	管製造に関するデジタルツイン 化技術の現状と将来 [D59-62] (13:50-16:40)	板圧延解析の最新動向 [D63-D68] (9:05-13:45)	
会場7 A.一般教育 1号館 405教室	-	鉄鋼プロセスにおける水冷却技 術と酸化挙動 [112-116] (13:00-14:40)	鉄鋼プレゼンス研究調査委員会 鉄の技術と歴史研究フォーラム講演会 「東北地方の金属技術と文化」 (9:00-16:40) [2,000円、学生1,000円]		溶接部の信頼性評価8-1・2 [123-131] (9:00-12:15)	-
会場8 B.一般教育 2号館 302教室	-	拡散・無拡散変態1・2 [132-138] (13:00-15:35)	集合組織及び電磁鋼板 / 変形集合組織 [156-161] (9:30-11:50)	回復・再結晶 / 偏析 [162-167] (14:00-16:20)	-	-
会場9 B.一般教育 2号館 203教室	-	-	水素脆性1・2 [168-175] (9:00-11:55)	水素脆性3・4 [176-182] (14:00-16:35)	組織・材質予測 / 時効・析出 [218-225] (9:00-12:00)	水素脆性5 [226-229] (13:00-14:20)
会場10 B.一般教育 2号館 103教室	-	強度特性・変形特性1・2 [139-146] (13:00-16:00)	熱延技術者若手セッション / 冷延技術者若手セッション1 [183-190] (9:00-12:00)	冷延技術者若手セッション2 / 表面処理技術者若手セッション [191-197] (13:00-15:40)	-	-
会場11 B.一般教育 2号館 102教室	-	疲労 / 延性・靱性1・2 [147-155] (13:00-16:30)	ステンレス鋼1・2 [198-203] (9:30-11:45)	表面処理・腐食 [204-207] (14:00-15:20)	マルテンサイト組織の科学と 材料特性発現 [D69-D75] (9:00-11:40)	-
会場12 B.一般教育 2号館 101教室	-	「耐熱鋼・耐熱合金における 従来・新規問題の把握」 フォーラム (14:00-16:40) [無料]	耐熱鋼・耐熱合金1・2 [208-213] (9:30-11:40)	耐熱鋼・耐熱合金3 [214-217] (14:00-15:20)	「材料と環境の相互作用下の微生物動態とその制御 —微生物機能の多様性の視点から」 (9:10-16:00) [無料]	
会場13 E.総合環境理工学部 1号館 319教室	-	-	元素分析 [230-234] (9:30-11:10)	析出物、介在物分析/ 結晶構造解析 / 結晶構造解析 [236-241] (14:00-16:15)	-	-
金属学会 K会場 国際資源学部1号館 S302	-	-	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション チタン・チタン合金1・2 [J1-J7] (9:00-11:30)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション チタン・チタン合金3・4 [J8-J15] (14:10-17:10)	-	-
金属学会 B会場 教育文化学部3号館 254	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用1 [J16-J19] (10:10-11:50)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用2・3 [J20-J26] (13:00-15:30)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用4・5 [J27-J34] (9:00-11:50)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション マルテンサイト・ベイナイト変態の 材料科学と応用6・7 [J35-J40] (14:00-16:10)	-	-
	合同懇親会 (18:30-20:30) 於: 秋田キャッスルホテル4階「放光の間」 [12,000円]		-	学生ポスターセッション (12:00-14:30) 於: 小体育館 [無料]	ポスターセッション表彰式 (10:00-11:00) 於: 総合環境理工学部1号館 共・127講義室 [無料]	-

[] : 講演番号
() : 講演時間帯
■ : 併催イベント

◆男女共同参画委員会 第15回女性会員のつどい 9月25日(金)12:00-13:00 国際資源学部1号館3階S301
◆令和8年秋季 全国大学材料関係教室協議会 講演会 9月25日(金)15:00-16:00 教育文化学部3号館145(60周年記念ホール) (日本金属学会A会場)
◆第8回自動車関連材料合同シンポジウム
「持続可能なモビリティ社会を実現する材料技術の最新動向」 9月23日(水)10:30-15:30 教育文化学部3号館1階145

9月23日

ポスターセッション会場

小体育館

ポスターセッション
Poster Session

第1部 講演時間 13:30~15:00 P1~P143

- P1 リボン形状の Cu-Mn-Al 超弾性合金の作製
秋田県大 光崎 陵介
- P2 高い電気抵抗率を有する高シリコン濃度の鉄ボロンシリコン系アモルファス合金の軟磁気特性
秋田県立大 ○藤田 友隆 尾藤 輝夫
- P3 Fe_xMnGa_y 合金の磁気抵抗効果および磁歪特性
東北学院大 ○齋藤 千紘 嶋 敏之 土井 正晶
- P4 (Cr,Fe)S カルコゲナイド化合物の磁気特性に及ぼす Se,Te 置換効果
東北大工,金研 ○吉野 友陽 Weida Yin
東北大金研 宮川 正人 梅津 理恵
- P5 MIC 法による Ge 薄膜の結晶化および酸化挙動の評価
芝浦工大 高木 成斗
- P6 昇温・降温過程における Zn-Te 系薄膜の電気抵抗変化挙動
東北大工 ○澤田 ころろ
東北大FRIS,AIMR 双 逸
東北大工 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司
- P7 Ag および AgSb を用いた MIC 法による Ge 薄膜の低温結晶化および電気的特性
芝浦工大 大地 俊輔
- P8 新規 Ni-Si 系化合物の超高压合成と相安定性
名大工(院生) ○一戸 藍
名大工 丹羽 健 佐々木 拓也 長谷川 正
- P9 低エネルギーの電子ビーム照射によるアモルファス酸化物薄膜の結晶化
滋賀県立大 ○木下 心詩 仲村 龍介
- P10 High-Pressure Torsion を用いた SiSn 合金作製
九大 ○小野 航 生駒 嘉史 有田 誠
河野 正道 佐道 泰造
- P11 ガルバニック水中光合成 ZnO-NR/Si ナノ接合界面の微細構造解析
北大 ○衣笠 謙佑 渡辺 精一 張 麗華
阪大産研 岡本 一将
- P12 メカニカルミリングによる FeNi 合金の規則-不規則転移温度に及ぼす第3元素(Pt)の影響
名工大 秋田 昇輝
宮崎 怜雄奈 日原 岳彦
- P13 傾斜磁気異方性を有する Tb-Fe 系交互積層膜の磁化反転と磁歪挙動
東北学院大 ○宍戸 柊斗 土井 正晶 嶋 敏之
- P14 放電プラズマ焼結法により作製した Nd-Fe-B 系磁石の電気・磁気特性
千葉工大 ○松本 敏司 齋藤 哲治
- P15 Sm-Ga/Sm(Fe-Co)₁₂-B 薄膜の構造および磁気特性
東北学院大 ○佐藤 太河 森 裕一
川口 暖人 土井 正晶 嶋 敏之
- P16 真空アーク蒸着法を利用した LIFT 用・磁性ドナーの開発
長崎大 ○増田 杏太郎 福田 樹 山下 昂洋
柳井 武志 中野 正基
- P17 ThMn₁₂ 型 SmFe₁₁Ti における Sn, In 添加による析出相形成と分配挙動
東理大 ○堤 ひびき 千野 恵瑚 山本 貴史 田村 隆治
- P18 LIFT ドナー用・高保磁力 PLD ネオジム系磁石
長崎大 ○杉本 凱也 北原 大雅 福田 樹
山下 昂洋 柳井 武志
山形大 小池 邦博
長崎大 中野 正基

- P19 Cr,V 複合添加した FeCo 薄膜の結晶構造と磁気特性
秋田大 ○山口 泰知 長谷川 崇
- P20 バイロクロア型酸化物 $\text{Bi}_2\text{Ti}_x\text{O}_{2x+3}$ 薄膜の Ti 濃度制御と磁気特性評価
名工大 ○澤田 空 宮崎 怜雄奈 日原 岳彦
- P21 FePt/BN/FePt 多層薄膜の結晶構造と磁気特性
東北学院大 相沢 星流
- P22 Co-Fe 合金の磁歪特性向上のための集合組織制御法の開発
茨城大 ○村上 翔渉
東北特殊鋼 石垣 芳夫
茨城大 富田 俊郎
東北特殊鋼 渡辺 将仁 江幡 貴司
東北大 鈴木 茂
茨城大 佐藤 成男
- P23 Sm-Co-Cu 系合金薄膜の膜厚による結晶構造と磁気特性の変化
東北学院大 小野 僚祐
- P24 電場印加分子動力学法を用いた ScAlN の強誘電特性の構造効果と結合効果の分離
東大工 ○佐橋 遼太郎 Chen Po-Yen
東大工,生研 溝口 照康
- P25 U-Zr 合金およびU酸化物に対する理論状態図構築に向けた熱力学解析
島根大 ○田辺 昂己 榎木 勝徳 唐 永鵬
NIMS 阿部 太一
- P26 第一原理解析による Ti-Zr 系材料のドーパント効果および電気伝導特性評価
広島大 ○福島 将人
広島大,大阪公立大 Rivera Rocabado David S.
広島大 兼松 佑典 石元 孝佳
- P27 破面形態に反映される合金種依存特徴の解析
大阪公立大 ○竹中 勇真 上杉 徳照
大阪技術研 濱田 真行 喜多 俊輔 澤 源士郎 平田 智丈
- P28 CO 吸着・解離反応における不均一触媒の電子状態解析
広島大 ○岐津 遼
大阪公立大 Rivera Rocabado David Sumuel
広島大 兼松 佑典 石元 孝佳
- P29 機械学習による焼結シミュレーションを利用した Ti-H 系焼結合金の水素量制御
関西大(院生) ○米花 諄
関西大 星山 康洋
京都産技研 丸岡 智樹
- P30 対称性制約を組み込んだ拡散モデルによる粒界エネルギー条件付き逆設計
東大工,生産研 ○宮本 和弥 奥田 伊武来
東大,生産研 溝口 照康
- P31 Bi 表面における CO₂ 還元を選択性発現機構に関する第一原理解析
東大生研 ○小林 丈紘 溝口 照康 八木 俊介
- P32 $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ における Y 偏析粒界破面の原子構造解析
名大 ○木下 和哉 横井 達矢 小椋 優
名大,JFCC 松永 克志
- P33 Mg₂Si 粒界の原子構造および熱伝導機構の理論解析
名大 ○榊 俊輔 横井 達矢 小椋 優
名大,JFCC 松永 克志
- P34 バナジウム中の水素拡散率の計算科学的予測:量子ゆらぎと空孔捕獲の相互作用
名大工 ○大芝 颯太 君塚 肇
阪大工,阪大3DPTec 統合セ 三津原 晟弘
- P35 第一原理計算による Cu 合金の溶質原子配置予測と積層欠陥エネルギーの評価
島根大 ○黒田 志織 唐 永鵬 千星 聡 榎木 勝徳
- P36 溶融 Fe-Cr-Ni 系合金における AlN 溶解度の組成依存性
東北大多元研 ○四戸 源希 大塚 誠 安達 正芳 福山 博之

- P37 高温 X 線その場観察による準安定相 τ -MnAl の熱的安定性評価
東理大 ○千野 恵瑚 堤 ひびき 山本 貴史 田村 隆治
- P38 機械学習による TiPd 高エントロピー高温形状記憶合金の相変態温度予測
東大 ○大野 文聖 神戸大 松本 洋明 東大 永井 佑紀 御手洗 容子
- P39 (Ti-0.5Zr-0.5Hf)-Nb-Sn 合金の機械的特性に及ぼす Nb, Sn 濃度の影響
筑波大数理 ○大塚 岳 高 鍾斌 金 熙榮
- P40 単結晶 Cu-Al-Mn 超弾性合金の応力誘起変態に及ぼす時効処理の影響
九大 ○長田 利彦 光原 昌寿 板倉 賢 古河テクノマテリアル 喜瀬 純男 西田 稔 長崎大院総合生産 赤嶺 大志
- P41 温度サイクルが Cu-Al-Ni 合金の相変態挙動に与える影響
長岡技科大 ○木津 雄吾 松永 大輝 武田 雅敏 馬場 将亮
- P42 Ti-Nb 形状記憶合金単結晶における自己調整組織の再配列挙動
東京科学大総研 ○須藤 拓馬 小野 晃生 野平 直希 原島 亜弥 田原 正樹 細田 秀樹
- P43 高圧下ねじり加工した La 系金属ガラスの構造緩和と応力緩和挙動
豊橋技科大 ○和田 圭悟 鈴木 隆之 石井 裕樹 安部 洋平 足立 望 戸高 義一
- P44 B20 型 $\text{Fe}_{1-x}\text{Ru}_x\text{Ge}$ 合金の合成と評価
秋田大 ○白野 開史 小川 雅弘 後藤 蛍 肖 英紀
- P45 熱力学計算で設計する Co-Ni-Fe 系ハイエントロピー合金の実現
東大 ○中山 輝 関根 佑樹 吉野 フブチン 靳 路 東理大 新井 優太郎 東大 御手洗 容子
- P46 First-principles study of surface terminations of a Pd-free orthorhombic $\text{Al}_{13}\text{Fe}_4$ model
國立臺灣大, 鹿児島大 ○Lâu Evan Puê-iok 鹿児島大 藤岡 直樹 東北大多元研 亀岡 聡 鹿児島大 野澤 和生
- P47 精密酸化熱処理による酸素欠損型 $\text{Gd}_2\text{O}_{3-x}$ 薄膜の局所構造解析
熊本大自然科学(院生) ○荒巻 謙 熊本大技術部門 志田 賢二 熊本大先端科学 松田 元秀 松田 光弘
- P48 予備時効時間 60 ks での二段時効を施した Al-1.0 mass% Mg_2Ge 合金の時効硬化挙動
富山大 ○中地 翔太朗 土屋 大樹 李 昇原 池野 進 松田 健二
- P49 Si 基板上に成膜した CrAlN/SiCN 膜に及ぼす真空中熱処理の影響
富山大 ○島田 将志 土屋 大樹 李 昇原 富山大先進アルミセ, 富山大 Abrar Ahmed 富山大名譽教授 池野 進 富山大 松田 健二 富山大名譽教授, 龍谷大 野瀬 正照
- P50 Ti-Al-Cr 三元系 B2 相の力学特性におよぼす長範囲規則度の影響
千葉大 ○坂本 航平 伊藤忠テクノソリューションズ 高木 一生 千葉大 山形 遼介 糸井 貴臣
- P51 Fe-Co 合金における脱 Mn 誘起 $\gamma \rightarrow \alpha$ 変態による {001} 集合組織形成
茨城大 ○武位 祐我 富田 俊郎 東北特殊鋼 石垣 芳夫 渡辺 将仁 江幡 貴司 東北大 鈴木 茂 茨城大 佐藤 成男
- P52 68Cu-16Al-16Zn 合金の圧下率を変えた際の粒成長挙動
東理大 ○高山 愛 太宰 卓朗 メリーランド大 竹内 一郎 東理大 藤本 憲次郎
- P53 Cu-Al-Mn-Ni 超弾性合金の異常粒成長に及ぼすサイクル熱処理条件の影響
東北大 ○佐々木 順平 李 炯録 古河テクノマテリアル 喜瀬 純男 東北大 大森 俊洋
- P54 ハイエントロピーセラミックスの照射誘起構造変化
九工大 ○岸田 大和 矢野 皓太 石丸 学 クイーンズ大 Yanwen Zhang
- P55 デュアル線源 XPS を用いた SUS304 鋼不動態皮膜の非破壊深さ方向状態分析
日鉄テクノ ○佐藤 力樹 江口 真季穂 吉住 歩樹 竹島 一花 久保田 直義
- P56 Ni 基合金における γ' 粒子の弾性ひずみ場
名工大 ○平岩 駿斗 森谷 智一
- P57 介在物及び点欠陥の位置情報を用いた金属材料内部のひずみ場計算
阪大 ○小中 由昭 堀川 敬太郎 石井 明男
- P58 原子位置緩和が REBCO 材料の酸素欠陥形成エネルギーに及ぼす影響
東大物性研究所 滑川 翔太
- P59 MnCoNi ミディアムエントロピー合金の磁気特性の熱処理による変化
神戸大 ○武田 拓也 田中 克志
- P60 SiC/SiC 複合材料の引張損傷過程における AE 応答と力学挙動の評価
東大 ○折橋 旺 白岩 隆行 東京工科大 榎 学 関川 貴洋 田中 義久
- P61 純 Cu および純 Nb の時間依存変形挙動の評価
東大 ○飯塚 大貴 白岩 隆行 楊 文越
- P62 熱処理および冷間圧延を施した超微細粒純 Zn 焼結体の室温引張変形挙動
弘前大 ○葛西 夏生 峯田 才寛 佐藤 裕之 石澤 侑弥
- P63 炭素含有高 Mn 鋼の繰返し変形における局所変形帯のマルチスケール解析
東京科学大 ○榎本 岳洋 藤居 俊之 黄 錫永
- P64 水蒸気プロセスによる $\text{AlO}(\text{OH})$ 皮膜の形成が A6061 合金の高温疲労特性に及ぼす影響
芝浦工大理工 ○岡村 翔太 篠崎 遼 鈴木 啓太 芝浦工大工 栗原 健輔 芹澤 愛
- P65 Serration Observation of Nickel-based Superalloy at Intermediate Temperature via Nanoindentation
NIMS, Kyushu Univ. ○Nur Liyana Nabihah Yusof NIMS Viola Paul NIMS, Tsukuba Univ. Edwards Thomas Edward James NIMS Toshio Osada NIMS, Kyushu Univ. Takahito Ohmura
- P66 Mg-Zn-Y 押出合金のクリープ挙動におよぼす CANaP 動的析出の影響
弘前大 ○鳴海 ゆら 熊本大 西本 宗矢 山崎 倫昭 名工大 萩原 幸司
- P67 A5052 合金の組織勾配および耐クリープ特性におよぼす RBT 処理の影響
弘前大 ○岸 勇希 佐藤 裕之 峯田 才寛
- P68 二相 Mg-9Li-1Y 合金の室温変形挙動におよぼす板状 α 相析出の影響
弘前大 ○成田 尊羅 峯田 才寛
- P69 結晶学的因子とすべり系力学因子に基づく金属材料強度の統一的評価：分子動力学計算による検討
金沢大院 ○宮崎 高弥 金沢大 下川 智嗣
- P70 準ピーク時効させた Cu-3.15 mass%Ti 合金の低サイクル疲労に伴う無析出帯形成
東京科学大 ○CHEN JUNYI Ohno Kohei 追手門学院大 Miyazawa Tomotaka 東京科学大 Ma Tianchang Hwang Sukyoung Fujii Toshiyuki

- P71 ニッケルにおける水素誘起空孔型欠陥の TEM 観察
島根大自然科学研究科 ○西添 健太 三明 優衣
島根大NEXTA 植田 靖子
島根大NEXTA,阪大超高压顕微鏡センター 荒河 一渡
- P72 ミルフィーユ組織制御を用いた Cu 基合金の高強度化
名工大 丸野 行庸
- P73 電析ナノ結晶 FeCoNi ミディアムエントロピー合金における粒界すべりの発現
大阪公大工(院生) ○里見 聡太
大阪公大工 現 合同製鐵 三村 龍平
大阪公大工 渡邊 充哉 瀧川 順庸
- P74 Cantor 合金の腐食に及ぼすプラズマ窒化・浸炭の影響解析
東北大 ○數實 英治 西本 昌史 武藤 泉
- P75 X線 CT とデータ同化による腐食ピット内 pH の推定
東大 ○三宅 賢信 白岩 隆行
- P76 Mg および Mg 合金の高純度化による中性塩化物環境での耐食性の向上
島根大 ○小林 冬空 菅原 優
長岡技科大 中田 大貴
東北大 安藤 大輔 上田 恭介
- P77 Al 含有高エントロピー合金の高温水蒸気酸化挙動と微細組織評価
北大工院 ○XUE QINGYAN
北大工 橋本 直幸 SUN HAOTIAN
- P78 チタン表面への窒化アルミニウム皮膜形成に及ぼすアルミニウム被覆条件の影響
大同大 ○原田 ムサシ 吉田 昌史 内海 能亜
- P79 熱間工具鋼の炭化とほう化によるトライボロジー特性の改善
群馬大 ○南 斗和 小山 真司
- P80 Cr-Mo 系コンビネーションスクリーンを用いたプラズマ窒化処理におけるガス圧の影響
関西大(院生) ○坂本 亘生
関西大 星山 康洋
京都産技研 丸岡 智樹
- P81 斜入射蒸着 InN 薄膜の空隙構造に及ぼす基板前処理の影響
千葉工大院工 ○牛木 大誠 井上 泰志
表面・超原子研 高井 治
- P82 フッ素ガスを用いた SUS304 表面の改質と液体ナトリウムに対する濡れ性への影響の調査
福井大 ○増野 雄真 齊藤 淳一
福井大 浪江 将成 金 在虎 米沢 晋
- P83 クロロゲン酸の酸化反応を利用したアルミニウムアノード酸化皮膜の染色
産業技術短大 ○小谷 侑汰 御宮知 陽明 松原 孝典
- P84 アミノ酸の種類がクチナシ青系色素によるアルミニウムアノード酸化皮膜の染色性に及ぼす影響
産業技術短大 ○中路 良太郎 中川 大輔
赤川 直希 松原 孝典
- P85 ボールミルによる Ni_2MnSn 及び Ni_2TiSn ホイスラー合金の担持ナノ粒子化
信州大 ○北野 結香 小嶋 隆幸
- P86 高速スクリーニング法による Ni-Mo 合金水素発生触媒の構造-活性相関の解明
東北大 ○濱 太智 姚 方毅
トクヤマ 平岡 英憲 岩本 智行
東北大 轟 直人
- P87 ボールミルを用いた担持ハイエントロピー合金ナノ粒子合成
信州大 ○町田 海斗 小嶋 隆幸
- P88 Al と Bi を用いたネオジム磁石からのネオジムの高温溶媒抽出
名工大 ○船橋 直斗 奥村 圭二
- P89 銅中の不純物除去に向けた $\text{CuO-Al}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5$ 三元系の相平衡と成分活量の挙動解明
京大院エネ科,エネルギー応用科学専攻,プロセス熱化学
○生田 怜大 長谷川 将克 川西 咲子
- P90 $33\text{Na}_2\text{O-xB}_2\text{O}_3\text{-(67-x)SiO}_2$ 系ガラス中での La イオン近傍の局所構造
東北大工 ○根城 響子
東北大多元研 助永 壮平 上村 源 田代 公則
東大 脇原 徹 森 一樹
東北大多元研 柴田 浩幸
- P91 新規乾式プロセス設計を志向した $\text{MO}_x\text{-Fe}_2\text{O}_3\text{-P}_2\text{O}_5$ 系ガラス融体の電気伝導率測定
九大院工学府 ○中山 慶彦 墨田 岳大
電中研 宇留賀 和義
九大院工学府 齊藤 敬高
- P92 凍結砂を用いたハイブリッド鋳型により作製した Al 合金鋳物の鋳造特性
関西大(院生) ○岡野 彩人
関西大 星山 康洋
- P93 積層造形した Alloy 718 ミクロ組織観察
北大院工 ○山田 望実 坂口 紀史 國貞 雄治
三菱製鋼 北川 尚美 青山 俊文
- P94 Ti-6Al-4V の LPBF における結晶核生成・粒成長モデルが凝固組織予測に及ぼす影響 Ti-6Al-4V の LPBF における結晶核生成・粒成長モデルが凝固組織予測に及ぼす影響
東大 ○北村 正規 白岩 隆行
物材機構 Fabien Briffod
- P95 放電プラズマ焼結を用いた低温プロセスによる多孔質鉄焼結体の作製
島根大自然科学 ○中島 以后里
島根大自然科学,島根大NEXTA 森戸 茂一 北川 裕之
- P96 Cu/Si の直接接合における電気アシスト条件の影響
群馬大 ○畑山 瑠衣 小山 真司
- P97 L-PBF CoCrNi/316L 拡散接合継手の長時間熱曝露に伴う界面劣化
北大 ○孫 浩田 橋本 直幸 岡 弘 薛 清晏
- P98 CsPbBr_3 におけるラマン分光の実験および第一原理計算を用いた研究
九大,台師大 ○伊東 大翔
九大王 青
台師大 劉 祥麟
九大 嶋田 雄介 飯久保 智
- P99 TiNi 形状記憶合金スパッタ膜の分光反射率温度依存性評価
摂南大 ○村上 大志
京大 霜降 真希 土屋 智由
摂南大 三宅 修吾
- P100 Sr との複合酸化物化による Pt および Ru の溶解・回収
千葉工大 ○谷上 宏祐 鈴木 雄太 新村 遼斗 永井 崇
- P101 骨基質配向性制御が偽関節形成に与える影響
阪大工 ○横山 凌大 松坂 匡晃 松垣 あいら 中野 貴由
- P102 Swaging 加工を用いた変形双晶導入による Mg-Al-Zn-Ca 合金の高強度化
東北大 ○武石 宙大 安藤 大輔 須藤 祐司
- P103 生体用 Co-Cr-W-Pt 合金の微細組織および機械的特性に及ぼす炭素の影響
東北大(院生) ○下川 航生 檜山 快
東北大 上田 恭介 成島 尚之
- P104 (TiZrHf)-Nb-Sn 合金の超弾性特性に及ぼす熱処理条件と圧延率の影響
筑波大数理 ○片柳 司 高 鍾斌 金 熙榮
- P105 純 Mg 表面リン酸カルシウム被膜の構造に及ぼす被覆温度・時間の影響
早大 大坪 真心
- P106 S45C の耐摩耗性に及ぼす Al 添加溶融塩浴を用いたほう化処理時間の影響
群馬大 ○代 新澳 小山 真司
- P107 酸化エンジニアリングによる酸素欠損型 ZrO_{2-x} 相の微細構造と磁気特性
熊本大自然(院生) ○小田 祥大
熊本大技術部門 志田 賢二
熊本大先端科学 松田 元秀
第一稀元素 伊東 正浩
名工大院工 田中 雅章
熊本大先端科学 松田 光弘

- P108 埋め込み型 Ag ナノアイランド/Nafion 薄膜電極による低電圧駆動・高耐久ソフトアクチュエータ材料の開発
東京科学大 ○ジェン アンジュン 春本 高志 史 蹟
Chiu Wan-Ting
- P109 ARB 法により作製した Cu/Nb 積層複合材料の電気伝導率に及ぼす界面散乱・粒界散乱の影響
東大 ○楊 文越 白岩 隆行
- P110 ECR プラズマスパッタリング法により作製した CrAlN/SiCN 薄膜の機械的特性評価
龍谷大 ○花村 悠太 橋本 宥右
富山大 土屋 大樹 李 昇原 松田 健二
龍谷大 ホセ ヘルナンデス 青井 芳史
富山大,龍谷大 野瀬 正照
- P111 高いエネルギー吸収特性を有する金属ラティス構造体に必要な材料特性の探索
都立大 ○古賀 結士 北蘭 幸一
- P112 レゴリスからの金属製錬に向けた $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$ 混合粉末-Al 粉末間テルミット反応
横浜国大 ○日野 晶子 大瀧 光弘 廣澤 渉一
- P113 変形誘起マルテンサイト変態における応力誘起・ひずみ誘起遷移の支配因子の検討
金沢大院 ○鈴木 那太
金沢大 下川 智嗣
- P114 Ti-5Al-2Fe-3Mo の微細組織と力学特性に及ぼす時効処理の影響
長崎大院総合生産 ○永野 涼太郎 赤嶺 大志
日本製鉄 橋本 翔太郎 國枝 知徳
- P115 Ti-27mol%Nb 合金単結晶における圧延集合組織の形成過程
東京科学大総研 ○大竹 優 野平 直希 原島 亜弥
田原 正樹 細田 秀樹
- P116 レーザーピーニングを施した生体用 $\alpha+\beta$ 型 Ti-6Al-7Nb 合金の疲労強度変化
名城大 ○上山 恭右 赤堀 俊和
- P117 放射光 In-situ XRD を用いた拡散変態型 Ti-Mo 系形状記憶合金における相変態挙動の解析
東京科学大 ○塚田 燦志 野平 直希 原島 亜弥
JASRI 池田 理 Rosantha kumara
東京科学大 田原 正樹 細田 秀樹
- P118 Mg-Sc-Y 時効合金における二相組織制御と室温機械特性
東北大工 ○大谷 幸輝 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司
- P119 Effect of Ag Addition on Microstructure and Texture Evolution of Mg-Ag Alloys during High-Temperature Plane Strain compression
Pukyong National Univ. ○SANGGU CHOI
Jimin Yun Kwonhoo Kim
- P120 レーザピーニングおよび熱処理が AZX612 Mg 合金の曲げ変形挙動に及ぼす影響
東京電機大 ○萩原 映生 小貫 祐介 遠藤 なる
- P121 Mg-Y-Zn 系合金押出材における αMg 相および LPSO 相加工粒のマイクロ試験片を用いた力学特性の評価
熊本大 ○水口 凜太郎 西本 宗矢 峯 洋二
名工大 萩原 幸司
熊本大 山崎 倫昭
- P122 Effect of strain rate on microstructure formation behaviors of Mg-Mn alloy during high-temperature deformation
Pukyong National Univ ○jiung baek
Hwan Kim Kwonhoo Kim
- P123 Al-Ce 共晶合金への元素添加が高温力学特性に及ぼす影響
名工大 ○児玉 俊平 徳永 透子 萩原 幸司
- P124 HPT 加工した Al-Ag 合金の時効挙動に及ぼす組織変化と電気特性
鳥根大 ○岡 幸生 榎木 勝徳 千星 聡 唐 永鵬
- P125 473K まで徐冷した Al-7%Si-0.3%Mg 合金の時効処理におけるマイクロ組織観察
富山大 ○阿部 元樹 土屋 大樹 李 昇原
富山大先進アルミセ Abrar Ahmed
富山大 池野 進 松田 健二
- P126 塑性ひずみによる閃亜鉛鉱型 ZnS 単結晶の光伝導特性変化
名大 ○中川 大輔 小椋 優 横井 達矢
名大,JFCC 松永 克志
- P127 気相堆積法における Al_2O_3 薄膜形成過程の分子動力学計算
阪大 ○中村 朱里
阪大,3DPTec 統合センター 奥川 将行
三津原 晟弘 小泉 雄一郎
- P128 水蒸気雰囲気下における $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Er}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ 共晶凝固
日大 ○馬 瑾雯
清水 杏奈 二瓶 直樹
日大 上野 俊吉
- P129 Co 基超合金における平衡相コーティング皮膜の形成
神戸大 ○小島 礼貴 田中 克志
- P130 第一原理計算に基づく機械学習ポテンシャルによるタンゲステン中欠陥-水素相互作用の解明
九大 ○野口 湧喜
核融合研,九大 加藤 太治
鹿児島大 佐藤 紘一
- P131 放射光を用いた He イオン照射した Fe-Cr 合金の構造と磁性の調査
岩手大 ○吉田 萩 郡司 颯平 山岸 瑤佳
村上 武 渡邊 英雄 鎌田 康寛
阪大 白土 優
JASRI 山神 光平 渡辺 剛
若狭湾エネ研 石神 龍哉
- P132 ミクロ熱発電デバイス応用にに向けた Ti 添加による CrN 熱電薄膜の性能向上
東北大工 ○倉橋 純也
東北大工,FRIS,AIMR 双 逸
東北大工,AIMR 須藤 祐司
- P133 Half-Heusler 型熱電材料 ZrNiSn の Ni/空孔サイトにおける Ir 占有挙動
東京科学大 ○黒澤 廉 王 益遜 木村 好里
- P134 $\text{Fe}_{2+x}\text{V}_{1+y}\text{Al}_{1-x-y}$ 合金における弾性率と $\text{L}_{21}\text{-B}_2$ 変態温度
名工大 ○大原 蓮 井手 直樹
- P135 固体高分子形燃料電池用 Pt-M ($\text{M} = \text{Co}, \text{Fe}$) 合金ナノ粒子触媒の特性
名工大 ○古谷 美帆 宮崎 怜雄奈 日原 岳彦
- P136 電解研磨による不働態被膜の除去を介した Mg 金属負極への人工被膜修飾
信州大 ○井下 斐加里 清水 雅裕
- P137 Fe/Y 薄膜の熱処理に伴う組織・拡散挙動の変化と相互拡散
岩手大 ○藤田 開成 米内 直矢 山口 明
- P138 (Ca,Mg)Ni₃ の合成、水素貯蔵特性評価および結晶構造の解明
東北大院環境 ○岩田 献士
東北大金研 佐藤 豊人
光化学イノベーションセンター 高橋 聖弥
東北大金研,AIMR 折茂 慎一
東北大金研 大橋 勇介
- P139 TiFe 系水素吸蔵合金粉末の初期活性化圧に及ぼす有機溶剤中粉碎処理の影響
室蘭工大 ○小畑 克揮 平澤 龍 Burapornpong Siree
室蘭工大希土類 亀川 厚則
- P140 熱分析法を用いた SCM440 の水素脆化速度の評価
津山高専 ○竹内 祐人 関 一郎
ショウエイ 辻井 説三 辻井 修一
- P141 ラジカル水素反応性赤外レーザー蒸着法による SrH_2 エピタキシャル膜合成と SrTiO_3 基板還元
芝浦工大 ○河原 幸生 青山 颯汰 中野 匡規
NIMS 原田 尚之
芝浦工大 大口 裕之
- P142 DFT および MD 計算によるペロブスカイト水素化物薄膜のエピタキシャル応力効果の検証
芝浦工大 ○和田 望 福士 英里香 大西 康生 大口 裕之
- P143 Fe-Cr-Mn 系 σ 相と複合化した Mg の水素吸蔵放出反応
明治大 ○倉田 直幹
産総研 浅野 耕太
明治大 納富 充雄

第2部 講演時間 15:30~17:00 P144~P285

- P144 高 Fe 濃度 ($\text{Fe}_{0.86}\text{B}_{0.12}\text{C}_{0.02}$)₉₆Si₃Cu₁ ナノ結晶合金への Nb, Mo 添加効果
秋田県立大 佐藤 志研
- P145 MnZnSb_{1-x}Sn_x および MnZn_{1-y}Si_ySb 合金の構造解析と磁気特性
東北学院大 ○松本 伸広 嶋 敏之 土井 正晶
- P146 Ni₂In 型強磁性体 FeCo_{1-x}Ge の磁気と圧力効果
山形大 ○荒井 貴斗 安達 義也
東北学院大 小野 宏明 鹿又 武
信州大 天児 寧
崇城大 江藤 徹二郎
東大物性研 北川 健太郎
- P147 4 元系ホイスラー合金 CoFeTiAl_{1-x}Sn_x の磁気特性
鹿児島大 ○重田 出 和田 凜太郎 久間 圭一郎
東大 山内 徹
東北大 梅津 理恵
東北学院大 鹿又 武
鹿児島大 廣井 政彦
- P148 Au および AuSb を用いた MIC-Ge 薄膜の構造および電気特性
芝浦工大 澤幡 光輝
- P149 In₃SbTe₂ 薄膜を用いた RF スイッチデバイスの開発
東北大工 ○中田 智子
東北大AIMR,FRIS 双 逸
東北大工 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司
- P150 新規なケイ化鉄 FeSi₃ の高圧合成と結晶構造
名大工(院生) ○小林 大朗
名大工 佐々木 拓也 丹羽 健 長谷川 正
- P151 TiO₂ または AlO_{1.5} の添加による Na₂O-SiO₂ 系ガラスの耐水性の変化
東北大 ○官野 将也
東北大多元研 助永 壮平 田代 公則 柴田 浩幸
- P152 高圧ねじり加工による高 Ge 組成 SiGe 合金の準安定相生成と抵抗率変化
九大院 ○菅野 愛 有田 誠 生駒 嘉史
JAXA 荒井 康智
- P153 スパッタリング法成膜した Ti-Te 一次元薄膜の相転移挙動と微細構造解析
東北大工 ○手塚 琢登
東北大FRIS,AIMR 双 逸
東北大工 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司
- P154 水中結晶光合成によるタングステン酸ナノ結晶の作製と臨界核形成機構解明
北大 ○有水 大輝 林 學毅 渡辺 精一 張 麗華
- P155 元素置換による [Fe/Ni] 薄膜の格子歪みと磁気特性
東北学院大工(院生) ○山崎 佑斗
東北学院大工 土井 正晶 嶋 敏之
- P156 急冷凝固法により作製した Fe 系ナノ結晶合金の磁気特性
千葉工大 ○鈴木 祐馬 齋藤 哲治
- P157 3D-XRD と FORC 解析を用いた Nd-Fe-B 磁石の磁化反転と結晶方位の相関解析
東北大 ○加藤 康佑
産総研 諏訪 智巳
理研 Kim Jaemyung
関西学院大 竹村 海輝 秋山 裕輔 鎌田 裕太
中原 一喜 鱈澤 悠翔
東北大 Ying Ruixuan 谷口 卓也
大同特殊鋼 宇根 康裕 久保 博一
理研 林 雄二郎
関西学院大 鈴木 基寛
東北大 岡本 聡
- P158 犠牲層を用いた LIFT 磁性膜の開発
長崎大 ○三小田 倫 福田 樹 山下 昂洋 柳井 武志
中野 正基
- P159 MnGa_{1-x}Al_xGe 合金の作製と磁気特性
東北学院大 ○渡部 元 嶋 敏之 土井 正晶
- P160 Fe-Pt 系マイクロ磁石開発における LIFT 法の適用
長崎大 ○牧 航聖 森木 捷斗 福田 樹 山下 昂洋
柳井 武志 中野 正基
- P161 リング内径を変化させて作製した Sm(Fe-Co)₁₂-B/ Fe ナノコンボジット薄膜の磁気特性
東北学院大 小原 敦志
- P162 LIFT マイクロ磁石の特性とプロセス雰囲気の関係
長崎大 ○小野 光翔 北原 大雅 福田 樹
山下 昂洋 柳井 武志 中野 正基
山形大 小池 邦博
- P163 Cr₂CoAl エピタキシャル薄膜の構造と磁気・電気伝導特性
東北大 ○岩倉 朝道
東北大,日大 石川 瑞恵
東北大 松浦 昌志 手束 展規
- P164 Ta/W 系重金属/CoFeB 積層膜における Ta/W 層構造がスピントラックトルク磁化反転および消費電力に及ぼす影響
東北大 ○小松 翔真
東北大,日大 石川 瑞恵
東北大 松浦 昌志 手束 展規
- P165 NiMnGa 粒子積層複合材料における軟磁性材料の導入効果
東京科学大総研 ○瀬川 菜子 野平 直希 原島 亜弥
東京科学大物質理工 邱 琬婷
東京科学大総研 田原 正樹
BCMaterials Volodymyr Chernenko
東京科学大総研 細田 秀樹
- P166 第一原理計算と実験・熱力学データの系統比較による Sm 系磁石化合物の生成エネルギー評価
鳥根大 ○須賀 大翔 榎木 勝徳 唐 永鵬
- P167 Mo 基合金の機械学習原子間ポテンシャル構築に向けた Mo-W 二元系モデルの検討
東北大 ○劉 墨瀚 金子 昂弘 吉見 享祐
- P168 第一原理計算による電極表面における水クラスター構造の電位依存性解析
広島大 ○山岡 廉
広島大,阪公大 Rivera Rocabado David Samuel
広島大 兼松 佑典 石元 孝佳
- P169 水蒸気プロセスを施した Al 合金の強度および耐食性に対する処理条件および合金組成に基づく機械学習予測
芝浦工大院理工 ○猪股 潮
NIMS 田村 亮
JAEA 阿部 陽介 都留 智仁
芝浦工大工 芹澤 愛
- P170 機械学習による MoSiBTiC 合金のミクロ組織-強度関係の予測
東北大 ○杜 俊鋒
東北大工(院生) 工藤 千英 尾花 舜翔
東北大 金子 昂弘 吉見 享祐
- P171 機械学習による二段階焼結シミュレーションにより作製した Ti-H 系焼結合金の水素量評価
関西大(院生) ○小野 慶貴
関西大 星山 康洋
京都産技研 丸岡 智樹
- P172 三元系における XRD パターンの次元削減を用いた結晶構造類似性の解析
九大院総理工 竹山 太智 呉 丁浩
関口 尚夢 伊東 大翔 嶋田 雄介 飯久保 智
- P173 Ni の機械学習ポテンシャルと自由エネルギー計算に基づく転位の Cross-slip の温度依存性評価
NIMS,九大院 ○石神 智寛
NIMS 譯田 真人
NIMS,九大院 大村 孝仁
- P174 α-Al₂O₃ における 2 価陽イオンの粒界偏析構造の理論解析
名大 ○森垣 浩志 横井 達矢 小椋 優
名大,JFCC 松永 克志

- P175 Pd 表面上の水素の解離・吸着に対する CO 被毒効果に関する第一原理解析
名大 ○渡邊 理一
阪大3DPTec統合セ 三津原 晟弘
名大 君塚 肇
- P176 VASP を用いた液体状態金属の自由エネルギー計算の高速化・高精度化
島根大 ○鄙山 大輝 榎木 勝徳 唐 永鵬
- P177 L-PBF 法で作製した Co 基合金における MC 炭化物形成機構の熱力学解析
東北大工 ○竹下 恭成
共和PM 今野 晋也
東北大工 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司
- P178 焼結拡散マルチプル法による 4 元系 Al-Si-Ru-X (X = Cr, Fe)における新規材料探索
茨城大 ○川喜 憲斗
NIMS 池田 亜矢子
茨城大 池田 輝之
統数研 木村 薫
- P179 Pd-Ag-Cu 合金の時効にともなう硬さ、電気抵抗および組織の変化
島根大 中村 翔太郎
- P180 Ti 粒及び Ni 粒の拡散熱処理で得た多孔質形状記憶合金の組織観察
金沢工大 ○矢野 匠真 岸 陽一
- P181 Ni 過剰 TiNi 合金線における二方向形状回復動作に及ぼす拘束時効処理条件の影響
金沢工大 ○押田 敦也 岸 陽一
- P182 Cu-Al-Mn 形状記憶合金における時効現象の組成依存性およびマルテンサイト変態温度と母相の規則度との関係
東理大創域理工(院生) ○富岡 航太郎
東理大創域理工 太宰 卓朗
東理大創域理工現:防衛大 相見 晃久
メリーランド大 竹内 一郎
東理大創域理工 藤本 憲次郎
- P183 Fe-Ni-C 合金の薄板状マルテンサイトの組織形態に及ぼす試料表面の影響
電通大 ○坂孝 孝哉
日本製鉄 川田 裕之
東京科学大 稲邑 朋也
電通大 篠原 百合
- P184 Ti-Ni 形状記憶合金ワイヤの変形挙動に及ぼす水素チャージの影響
長崎大院総合生産 ○辰身 俊太 赤嶺 大志
古河テクノマテリアル 喜瀬 純男 西田 稔
- P185 放射光 X 線回折による Ni-Ti 合金単結晶の熱誘起マルテンサイトにおけるバリエーション解析
東京科学大総研 ○世良 美乃 小野 晃生 野平 直希
原島 亜弥 田原 正樹
- P186 FeGe 多形の形成における 3d 遷移金属置換効果
秋田大 ○後藤 瑩 白野 開史 肖 英紀
- P187 B20 型 $\text{FeGe}_{1-x}\text{Al}_x$ 合金の合成と評価
秋田大 ○石渡 悠翔 後藤 瑩
五十嵐 友基
秋田大 肖 英紀
- P188 遷移金属を微量添加した単斜晶の $\text{Al}_{13}\text{Fe}_4$ の置換サイト安定性に関する第一原理計算
鹿児島大 ○多久島 岳登 藤岡 直樹 佐藤 壮紀
東北大多元研 亀岡 聡
鹿児島大 野澤 和生
- P189 Cu-Co₃Ti 複相材創製に向けた組織制御の基礎的検討
島根大 ○富田 悟生 林 杉 千星 聡
- P190 Al-8 wt.% Ag 合金における不連続析出生成に及ぼす時効条件の影響
島根大 ○古澤 七瀬 林 杉 千星 聡
- P191 523K で焼鈍した In 添加 Cu-42mass%Zn 合金の α 相の組織観察
富山大 ○谷 武磨 李 昇原 土屋 大樹
富山大名誉教授 池野 進
富山大 松田 健二
- P192 Fe/Al 固相拡散接合強度に及ぼす中間層の影響
大阪公立大 ○田中 大晴 兼子 佳久 内田 真
- P193 Cu-Al-Mn 形状記憶合金の圧痕近傍における微細組織変化
長崎大院総合生産 ○高松 拓成
九大総理工 長田 利彦
古河テクノマテリアル 喜瀬 純男 西田 稔
長崎大院総合生産 赤嶺 大志
- P194 積層造形で作製した Nb 基合金の再結晶挙動と析出物の関係
島根大(院生) ○安永 騎士
NTTデータザムテクノロジーズ 蘇 亜拉図
島根大材料エネ 森戸 茂一 PhamHoang Anh
- P195 TiAl 基合金の組織形成におよぼす固溶酸素の影響
千葉大 ○對馬 瑛士 正木 翔大 神田 太郎
千葉大 山形 遼介 糸井 貴臣
- P196 EPMA を用いた微量炭素分析に向けたコンタミネーション抑制技術の開発
日本電子 ○加藤 光樹 縄船 泰輝 村野 孝訓
- P197 電子線照射によるアモルファス HfO_2 の結晶化と生成相
九工大 ○城戸 宗悟
滋賀県大 木下 心詩
九工大 堀部 陽一
滋賀県大 仲村 龍介
九工大 石丸 学
- P198 異なる Bi 濃度を有する Sn-Bi 合金の硬さとミクロ組織に及ぼす熱処理ならびに圧延の影響
富山県大 相澤 奏太
- P199 $^{14}\text{N}(\alpha,\alpha)^{14}\text{N}$ 共鳴核反応による窒素定量に向けた標準試料の作製
長岡技科大 ○新堀 大輝 鈴木 常生
- P200 REBCO 材料における酸素欠陥形成の第一原理計算
東大物性研 吉見 一慶
核融合研 ○小西 優祐
東大物性研 滑川 翔太 赤井 久純
- P201 (TiVNb)₈₅Cr₁₅ medium entropy alloy における結晶粒超微細化過程の解明
京大 ○平野 開 Xu Shuo 吉田 周平 辻 伸泰
- P202 Ti-Cr 合金における微細組織形成が変形挙動に与える影響
阪大 ○松本 涼佑 多根 正和
- P203 AE 信号駆動型高速イメージングによる純マグネシウム中の双晶核生成・進展過程のその場観察
東大 ○宋 京明 白岩 隆行
- P204 合金組成の最適化による CoNiTi 系多元合金の組織および力学特性制御
名工大 ○浅村 健太 徳永 透子 萩原 幸司
- P205 Si 単結晶における P, B が降伏応力に及ぼす影響
九大 ○草野 太貴 森川 龍哉 山崎 重人 田中 將己
SUMCO 藤瀬 淳 小野 敏昭
- P206 A7150 アルミニウム合金における腐食孔が疲労破壊におよぼす影響
大同大 ○伊藤 魁星 高田 健 徳納 一成 田所 英二
- P207 純亜単結晶の非底面すべりに対する荷重軸方位の影響
熊本大 ○佐々木 俊輔 新野 稜太 北原 弘基 安藤 新二
- P208 粗大粒 Mg-14Li-5Zn 合金の超塑性挙動における変形機構と結晶組織の動的変化
弘前大 ○村上 優希 喜屋武 香也 峯田 才寛
- P209 二相 Mg-Li 基合金における耐クリープ性の熱処理温度依存性に対する Al 添加の影響
弘前大 ○清水 大和 峯田 才寛
- P210 CrMnFeCoNi 合金でのクリープおよび動的再結晶挙動の Mn 濃度および結晶粒径依存性
弘前大 ○丸山 隼人 佐藤 裕之 峯田 才寛
- P211 Mg-Li-Al 合金/Zn クラッド材の力学特性と強化メカニズム
弘前大 ○丸山 大輔 峯田 才寛
- P212 SUS316L ステンレス鋼の繰返し変形により形成される転位組織と不均一ひずみ発展
東京科学大 ○白 宇陽 馬 天暢 黄 錫永 藤居 俊之

- P213 モリブデンにおける転位挙動の TEM/ HVEM その場観察
島根大自然科学 ○植田 大地 井上 喬仁
島根大NEXTA 植田 靖子
阪大電顕セ 市川 聡
島根大NEXTA,阪大電顕セ 荒河 一渡
- P214 拡散モデルによる多結晶組織生成と純チタンの疲労き裂発生ばらつき評価
東大 ○谷内 将平 白岩 隆行
- P215 機械粉碎法で得られた Ni-Mn-Ga 粒子の変形に伴う微細組織変化の解析
東京科学大総研 ○藤野 匡 野平 直希 原島 亜弥
東京科学大物質理工 邱 琬婷
東京科学大総研 田原 正樹
BCMaterials ヴォロディミル チェルネンコ
東京科学大総研 細田 秀樹
- P216 自由端横振動法による太陽電池材料のヤング率および内部摩擦の評価
名工大 ○松岡 知哉 井手 直樹
西野 洋一
- P217 AA5083 における複数の機械学習モデルによる腐食起点介在物の予測
東大 ○上田 真碧 白岩 隆行
東京工科大 榎 学
東大 武 凱歌
- P218 塩化物水溶液中における Sn/Cu 界面の腐食挙動および表面皮膜の解析
東北大 ○馬 世純 西本 昌史 武藤 泉
- P219 Pt-Cr-Mn-Fe-Co-Ni 合金の金属組織および電気化学特性評価
島根大 ○米谷 亘平 菅原 優
東京科学大 大井 梓
東北大 和田山 智正
- P220 フッ素ガスを用いた難めっき樹脂材料への表面改質とめっき密着性への影響の調査
福井大 ○酒井 秀彰 浪江 将成 金 在虎 米沢 晋
- P221 金属半導体系共晶合金における弾性定数の第一原理計算
芝浦工大 ○吉岡 未樹央ウィリアム 弓野 健太郎
- P222 Ti-Nb 系コンビネーションスクリーンを用いたプラズマ窒化に及ぼすガス圧の影響
関西大(院生) ○川瀬 拓也
関西大 星山 康洋
京都産技研 丸岡 智樹
- P223 SUS316L 基板上における Ru 薄膜の結晶配向性の検討
茨城大 ○堀越 響 谷田川 隼 永野 隆俊
- P224 Mo-Al 系コンビネーションスクリーンを用いたプラズマ窒化法による表面改質
関西大(院生) ○人見 京樹
関西大 星山 康洋
京都産技研 丸岡 智樹
- P225 チタン酸ナノワイヤーの K イオン交換能の評価
東北学院大 石川 裕太
- P226 クチナン青色素形成反応を利用したアルミニウムアノード酸化皮膜の染色
産業技術短大 ○細田 裕治 中川 大輔
赤川 直希 松原 孝典
- P227 キラルな結晶構造を有する $\text{Ca}_7\text{Co}_3\text{Ga}_5\text{O}_{18}$ の酸素発生反応に対する触媒活性
東大生研 ○依田 知也
JFCC 村田 秀信
東大生研 神子 公男
阪公大 木村 健太
東大生研 王 楚博
大阪公大 池野 豪一
東大生研 八木 俊介
- P228 ペロブスカイト型 ABO_3 酸化物の電子構造と酸素発生反応記述子
大阪公大 ○大國 浩史
東大 八木 俊介
JFCC 村田 秀信
大阪公大 木村 健太 池野 豪一
- P229 その場分光法による Ni 基水素発生触媒の劣化機構解析
東北大 ○布施 遥人 轟 直人
- P230 ボールミルの応用による金属ナノ粒子のボトムアップ合成
信州大 ○岸本 涼太 小嶋 隆幸
- P231 エチレングリコール中での Ni および Co の高純度分離
静岡県 ○森 彦光 本同 宏成 岡本 衆資 永井 大介
- P232 るつば回転振動法による塩化物溶融塩の粘度測定
茨城大 ○川上 春香 西 剛史 太田 弘道
原子力機構 福島 昌宏 西原 健司
- P233 ケイ酸塩系圧電単結晶の融液成長時における空隙形成起源の解明
東北大 ○加藤 健太
埼玉大 武田 博明
東北大多元研 助永 壮平 田代 公則 柴田 浩幸
- P234 実験組織との直接比較に向けた金属積層造形の急冷凝固組織の大規模 3 次元 Phase-field 計算
京都工繊大 ○田原 真之介 坂根 慎治
阪大 奥川 将行
滋賀県大 仲村 龍介
阪大 小泉 雄一郎
京都工繊大 高木 知弘
- P235 高速度工具鋼のレーザ肉盛における脱炭の影響
大阪技術研 ○山口 拓人 田中 慶吾
- P236 PBF-LB における結晶学的ラメラ組織形成条件の材料横断的検討
東大 ○TSAI Chin Cheng
NIMS Briffod Fabien
東大 白岩 隆行
- P237 Fe 粒子分散した水アトマイズ Cu 粉末のパルス通電焼結
長岡技科大 ○中村 啓亮 南口 誠 郭 妍伶
モンゴル科学技術大付属高専機械工学科,モンゴル科学技術大機械工
ボルドバーター グライ
モンゴル科学技術大機械工 Delgermaa Mangil
- P238 ショットピーニングによる難接合材への金属箔の接合
兵庫県大 ○原田 泰典
兵庫工技セ 青木 俊憲
サンアロイ 齊藤 孝弘
- P239 アルミニウム合金上に形成させた $\text{AlO}(\text{OH})$ 皮膜の大気圧プラズマ処理による接着強度の向上
芝浦工大院理工 ○田中 駿匡 鈴木 啓太
芝浦工大工 栗原 健輔 芹澤 愛
- P240 デアロイングを利用した 42 インバー/商用マグネシウム合金間における接合
東北大工 ○倉林 康太
東北大金研 和田 武 加藤 秀実
- P241 超音波減衰法における可動転位の寄与の解明
九大 ○那須田 凌央 山崎 重人 森川 龍哉 田中 將己
- P242 In Situ Acoustic Emission Evaluation of Melt Pool Depth and Pore Formation during the LPBF Process
UTokyo ○Jiawei Yu Takayuki Shiraiwa
NIMS Kaita Ito Fabien Briffod
- P243 焼結時間を変化させた CoCrFeNiMo ハイエントロピー焼結合金の調製
関西大 ○小畑 奈々 西本 明生
- P244 骨形成促進経路の活性化による骨芽細胞配列化への影響
阪大工 ○溝上 翔太 松坂 匡晃 松垣 あいら 中野 貴由
- P245 空気中レーザー誘起プラズマ窒化チタン皮膜へのレーザーエネルギーの影響
北見工大 ○沼倉 知真 橋場 瑛史 橘 円香
平野 満大 大津 直史
- P246 NiTi 亜共晶合金の組織制御とプロセスの検討
東京科学大 ○大友 結人 細田 秀樹 朝倉 悠介
田原 正樹 野平 直希 原島 亜弥
- P247 Ti-Fe-Al-Nb-Cr 合金の機械的特性と微細組織に及ぼす Nb, Cr 濃度の影響
筑波大数理 ○山口 毅人 高 鍾斌 金 熙榮

- P248 5種類の電位パルスを用いた組合わせパルスめっきによる
Ni-Cu 傾斜組成合金膜の成膜
大阪工大 ○菊地 正真 兼子 佳久
- P249 局所電子回折計算による $\text{Cu}_{64}\text{Zr}_{36}$ 金属ガラスにおけるコラム
状構造の解析
早大 ○岩尾 幸長 平田 秋彦
- P250 単結晶 Ni-Mn-Ga 粒子の積層複合材料における設計構造が
変形特性に与える影響の有限要素解析および磁場誘起変形
の安定性評価
東京科学大 ○LEE LI-YAN
泰日工業大 Stratong-on Pimpet
東京科学大 春本 高志 田原 正樹
バスクマテリアル、イケルバスク Chernenko Volodymyr
東京科学大 細田 秀樹 史 蹟 Chiu Wan-Ting
- P251 圧入-圧延による Cu/6063 系 Al クラッド材の試作
島根大 ○高田 有太郎 林 杉 千星 聡
- P252 精密鋳造法による超軽量 AMX602 マグネシウム合金ラティ
ス構造体の作製
都立大 ○深田 樹生 北園 幸一
- P253 CuZnMnNi 合金の相構成と機械的性質に及ぼす Fe 添加の影響
関西大 ○鈴木 翔也 丸山 徹
- P254 原子シミュレーションおよび幾何学的適合条件を用いたマ
ルテンサイト成長挙動の時系列評価 金沢大院 ○山川 颯太
金沢大 下川 智嗣
- P255 Cu-Ni-Co-Si 系合金圧延材における曲げ変形時のせん断帯
形成に及ぼす集合組織の影響
熊本大 ○立岡 樹 豊田 貴昭 西本 宗矢
眞山 剛 山崎 倫昭
DOWAメタルテック 依藤 洋 兵頭 宏
- P256 積層造形 Ti-6Al-4V の局所変形挙動に及ぼす欠陥および
 α -lath 組織の影響
東大 ○劉 漢卿
NIMS ブリフォ ファビアン
東大 白岩 隆行
- P257 PBF-LB/M 法による Ti-6Al-4V 合金のひずみ局所化挙動の
特性評価
東大 ○Muralidharan Rao Vijay
NIMS Briffod Fabien
東大 白岩 隆行
- P258 平衡相を基にした濃度勾配導入によるチタン合金の高強度化
富山大理工 ○木田 和輝
富山大都市大、TRC 石本 卓也 真中 智世
- P259 第三元素添加による Ti 基高強度ミルフィューユ材料の力学特
性制御
名工大 李 ユウテイ
- P260 DIC 法による LPSO-Mg 合金におけるキンク組織の変形挙
動解析
東京科学大 ○大西 柊 松村 隆太郎
名工大 萩原 幸司
東京科学大 稲邑 朋也
- P261 Effect of Zener-Hollomon Parameter on Microstructure and
Texture Evolution of Mg – 9wt.% Ag Alloy during High-
Temperature Plane Strain Compression
Pukyong National Univ. ○Park JeongBin
Yun Jimin Kim Kwonhoo
- P262 Effect of Strain Rate on Texture Evolution during High-Tem-
perature Plane Strain Compression of Mg-11wt.%Pb Alloy
Pukyong National Univ. ○Seongmo JANG
UTokyo Yebeen Ji
Pukyong National Univ. Kwonhoo Kim
- P263 マルチモーダル組織を有する Mg-Y-Zn 系合金の低温域で
の延性発現
熊本大 ○藤崎 理子 西本 宗矢
JAEA HARJO Stefanus GONG Wu
名工大 萩原 幸司
熊本大 眞山 剛 山崎 倫昭
- P264 固相サイクルにおける切削速度の異なる AA6061 切りく
ずの押出挙動および熱処理特性
小松大 ○梅田 大輝 朴 亨原
- P265 Cu および Zn 添加 Al-Si-Mg 合金の時効挙動
名工大 ○久富 公平 徳永 透子 萩原 幸司
- P266 転位動力学シミュレーションによるひずみ速度強化および転
位強化に伴う転位組織発展の解析 金沢大院 ○鈴木 佑介
金沢大 下川 智嗣
- P267 水中・塩水中環境下における熱処理 A6061 合金のスライ
ディング摩耗特性 兵庫県大 ○牛田 遼士朗 三浦 永理
- P268 溶融 Si-Zr 合金とカーボンの反応による SiC 生成挙動の基
礎的検討
阪大 ○米倉 昂河 村岡 翔太 中本 将嗣 吉川 健
- P269 希土類共添加による Er 添加 Y_2MgTiO_6 のアップコンバー
ジョン発光強度向上
早大 ○中本 誠也 鯉川 智生 山本 知之
- P270 全面共晶状組織を有する MoSiBTiC 合金の高温圧縮変形挙動
東北大工 (院生) ○須藤 主馬
東北大工 関戸 信彰 吉見 享祐
- P271 クリーブ試験の温度条件を変えた 9Cr フェライト系耐熱鋼
の磁気ヒステリシス特性
岩手大 ○清川 葉月 久慈 聖太 村上 武
長谷川 泰士 鎌田 康寛
- P272 重水素イオン照射した Fe-Cr 合金の構造と磁性
岩手大 ○郡司 颯平 吉田 萩 村上 武
渡邊 英雄 鎌田 康寛
- P273 ヘテロ構造 ODS フェライト鋼における微細組織と高温引張
特性
東北大工、金研 ○小川 和希
東北大金研 耿 殿程 朴 玟河 近藤 創介 笠田 竜太
東北大工、金研 Bae Jaeyoon
- P274 焼結拡散マルチプルを利用した多元素組成空間における熱
電特性測定 茨城大 ○勝間田 敬 池田 輝之
- P275 チタン酸化物の4価不純物元素添加による高温熱電性能の
向上 神戸大 ○橋詰 篤志 井上 貴文
Darwisy Ahmad 田中 克志
- P276 Mg 蓄電池用集電体の酸化安定性と Mg 電析への影響
東大教養 ○渡邊 真
東大生研 大竹 亮多郎 八木 俊介
- P277 フッ素修飾 ZrO_2 添加による NCM523 正極材料の電気化学
特性への影響
福井大 ○岡 千智 浪江 将成 金 在虎 米沢 晋
- P278 磁気光学キャビティを利用した水素反応のイメージング技
術の開発 秋田大 ○劉 家祥 長谷川 崇
秋田産技センター 山根 治起
- P279 Pd/Y 薄膜及び X/Pd/Y 薄膜の水素センサー特性
岩手大 ○伊藤 萌恵 山口 明 橋本 明日香 三浦 愛彩
- P280 V-Ti-Cr-Fe 系 BCC 固溶体合金の水素吸放出サイクル特性
に及ぼす Al 添加の影響
室蘭工大 院 ○市川 琉星 平澤 龍 Burapornpong Siree
室蘭工大希土類 亀川 厚則
- P281 FCC 構造と BCC 構造のステンレス鋼に対する X 線 CT ボイ
ド解析を用いた水素固溶に伴う破断エネルギー損失評価に
よる脆化挙動の比較
東海大 ○市川 直杜 内田 ヘルムート 貴大
- P282 擬二元系 $\text{YMg}_x\text{Al}_{2-x}$ の組成に対する水素貯蔵特性
東北大院環境科学 ○植本 峻平
東北大金研 大橋 勇介 佐藤 豊人
東北大金研、AIMR 折茂 慎一
- P283 Cr 添加による V 系水素透過合金の高温耐久性および水素透
過能の向上 名大 ○加藤 将耀 湯川 宏 君塚 肇
- P284 導電性ポリマーを用いた Pd-Cu 合金中の水素拡散挙動のそ
の場観察
東北大工、金研 ○岡本 宏太郎
東北大金研、AIMR 柿沼 洋
田中貴金属 小川 晃平 城所 泰孝
東北大金研 秋山 英二

P285 AI系潜熱蓄熱マイクロカプセルのマイクロ波加熱挙動
北大 ○矢崎 美瑠佳 佐藤 祐輔 Melbert Jeem
中部大 宮田 健史 樫村 京一郎
北大 能村 貴宏

高校生ポスター
High School Poster Session

第1部 講演時間 13:30～15:00 HSP1～HSP7

- HSP1 低融点ハイエントロピー合金の試作と組織観察
水戸第二高校 ○樋口 和花(3年) 川上 博行(指導教員)
- HSP2 Ni基超合金のレーザー折り返し走査における再溶融までの
時間が隣接ビード間の溶融池境界近傍組織に及ぼす影響
修悠館高校 ○中島 陸(2年)
九大 河邊 崇徳(指導教員) 中岡 康成(指導教員)
森下 浩平(指導教員)
- HSP3 電気分解におけるスズ樹の析出量と析出速度を決定する条件
日比谷高校 ○高橋 旺太郎(3年) 風間 湧斗(3年)
加戸 百合(指導教員)
- HSP4 リーゼガングリングの規則性について
日比谷高校 ○倉科 弦(3年) 草間 澪(3年)
丹治 芽生花(3年)
加戸 百合(指導教員)
- HSP5 プレート化光触媒を用いたバニリンの合成
東京都立戸山高校 ○下村 晴海(2年)
真柴 拓哉(指導教員)
- HSP6 Make10をリメイク：選択する数を増やすとどうなるか？
仙台高専 ○河内 理桜(3年)
松原 正樹(指導教員) 伊東 航(指導教員)
森 真奈美(指導教員)
- HSP7 塩素雰囲気下での炎色反応の波長変化
立川高校 ○清水 脩司(2年) 今井 翼(2年) 中川 昊瑛(2年)
高野 峻輔(指導教員)

第2部 講演時間 15:30～17:00 HSP8～HSP14

- HSP8 結晶を操るナノの筆 ～イオンビームで描く結晶アートと
AIが解き明かす結晶構造の秘密～
鈴鹿高専 ○前田 京太郎(2年) 山中 瑠夏(2年)
山城 花奈(2年) 山口 世菜(2年)
南部 智憲(指導教員)
- HSP9 マイクロ波水素還元による模擬電気炉ダストからの亜鉛除
去に及ぼす温度の影響
福岡県立筑紫丘高校 ○東鶴 結衣(3年)
九大院工学府 徳永 翼(1年)
九大院工学研究院 昆 竜矢(指導教員)
大野 光一郎(指導教員)
- HSP10 有機無機ペロプスカイトにおける電子線損傷の分子動力学
シミュレーション 長崎県立長崎東高校 ○鴨川 佑毅(2年)
九大 伊東 大翔
飯久保 智(指導教員)
- HSP11 国内の褐鉄鉱を用いた製鉄実験における収集量の向上～ス
ラグ粘性の低下を目的とした炭酸カルシウムの追加～
東京科学大附属科学技術高校 ○笹谷 瑠真(3年)
安田 義清(3年) 田村 飛路(3年)
武田 広貴(指導教員)
- HSP12 馬の汗の特性評価と活用に向けた研究
仙台高専 小岩 ことの(2年) 門間 理仁(2年)
○菊池 健太(2年) 庄司 汰市(2年)
松原 正樹(指導教員) 佐藤 徹雄(指導教員)
伊東 航(指導教員) 森 真奈美(指導教員)
- HSP13 誰でも扱いやすいファイヤースターターに関する研究
仙台高専 齋藤 理名(2年) ○阿部 柚月(2年)
松原 正樹(指導教員) 伊東 航(指導教員)
森 真奈美(指導教員)
- HSP14 割り箸の骨組織のバイオメカニクスの模倣と定量化
北見北斗高校 柏尾 洸太郎(3年) 西田 侑樹(3年)
○山内 貴文(3年) 滝田 隼(指導教員)
——終——了——

9月23日

A 会場

教育文化学部3号館1階145

日本鉄鋼協会・日本金属学会共催

第8回自動車関連材料合同シンポジウム

K1 持続可能なモビリティ社会を実現する
材料技術の最新動向

協賛：自動車技術会材料部門委員会，日本塑性加工学会

K1 Latest Trends in Materials Technology
for Realizing a Sustainable Mobility Society

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



挨拶(5)

阪大 安田 弘行

座長 安田 弘行(10:35~11:50)

K1.1 基調講演 「運ぶ」を支える有機材料(20+5)

いすゞ自動車 保坂 洋

K1.2 基調講演 クルマづくりの未来を支える鉄鋼の総合ソリューション技術(20+5)

日本製鉄 佐藤 浩一

K1.3 基調講演 自動車製造の革新をもたらす種々の固相接合技術と接合分離技術(20+5)

阪大 藤井 英俊

——昼 食——

座長 南部 将一(13:30~15:25)

K1.4 基調講演 多品種少量生産に向けたデータ駆動型の逐次成形技術(20+5)

豊田中研 佐藤 晴輝

K1.5 基調講演 金属3Dプリンタを活かした合金設計原理とそれに基づくアルミニウムの高機能化(20+5)

名大 高田 尚記

K1.6 基調講演 ギガキャストの動向と課題(20+5)

リョービ 新田 真

K1.7 基調講演 自動車塗装における持続可能な究極の意匠を目指して(20+5)

関西ペイント 藤枝 宗

挨拶(5)

東大 南部 将一

——終 了——

B 会場

教育文化学部3号館2階254

共同セッション
マルテンサイト・ベイナイト変態の
材料科学と応用(1)JIMM-ISIJ Joint Session Materials science
of martensitic and bainitic transformations
and its applications(1)

座長 稲邑 朋也(10:10~11:50)

J16 村上記念賞 受賞講演 形状記憶合金およびその複合材料の高機能化に関する研究(30+10)

東京科学大 細田 秀樹

J17 SEM-DIC法を用いたTi-Nb-Al形状記憶合金におけるマルテンサイト逆変態の歪み解析(15+5)

東京科学大 ○晝間 悠斗 原島 亜弥 野平 直希

田原 正樹 細田 秀樹

J18 A crystal plasticity-aided HD-FIB-DIC approach to quantify type ii internal stress in lath martensite(15+5)

東京科学大 ○趙 文博 永島 涼太 中田 伸生

日本精工 田村 一輝 名取 理嗣 植田 光司

J19 鉄鋼のマルテンサイト変態における活動すべり系の数と内部応力場の関係(15+5)

名大 ○伊東 慎平 塚田 祐貴 キム ダソム 高田 尚記

——昼 食——

座長 中田 伸生(13:00~14:20)

J20 焼戻しラスマルテンサイト鋼における局所変形挙動のその場解析(15+5)

東大 ○GONG Shuang 井上 純哉

J21 焼入れラスマルテンサイト鋼の局所変形挙動に及ぼすCuの影響(15+5)

東大工 ○呉 思佳

東大工,生研 井上 純哉

久留米高専 佐々木 大輔

物材機構 上路 林太郎

久留米高専 篠田 海斗

J22 放射光ナノCTによる変形誘起 α' マルテンサイト組織発達

の4D統計解析(15+5)

九大 ○高桑 脩 岩野 竜也

J23 ラスマルテンサイト鋼の曲げ表面におけるせん断帯形成挙動の運動学的すべり適合指標による解析(15+5)

阪大 ○丸山 直紀 山本 三幸

日本製鉄 江頭 誠

——休憩10分——

座長 丸山 直紀(14:30~15:30)

J24 高炭素ベイナイト/マルテンサイト鋼の塑性変形および延性向上機構(15+5)

東大 ○劉 思恩 南部 将一

J25 炭素量の異なるラスマルテンサイトにおけるバルジ再結晶とその異方的成長(15+5)

東京科学大 ○中田 伸生 浅野 雅之 藤倉 快 永島 涼太

JFE 奥谷 将臣 佐藤 祐也 大坪 浩文

J26 Fe-Ni-Al合金におけるB2析出粒子周囲のマルテンサイトの変態挙動(15+5)

名工大 ○森谷 智一 春田 智哉

——終 了——

C 会場

教育文化学部3号館2階255

S4 ハイエントロピー合金の材料科学(XIII)(1)
S4 Materials Science and Technology in
High-Entropy Alloys(XIII)(1)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 榎木 勝徳(13:00~14:40)

S4.1 基調講演 Ptを含む多元系合金単結晶の表面ミクロ構造と電極触媒特性(30+10)

東北大 ○和田山 智正

産総研 千田 祥大

S4.2 基調講演 軽量ハイエントロピー合金の創製と水素吸蔵への応用(30+10)

北大 磯部 繁人

S4.3 イオン液体-水混合浴におけるFeイオン価数がCr-Fe-Niミディウムエントロピー合金電析挙動に及ぼす影響(15+5)

京大 ○大谷 優 大野 恭太郎 黒木 雄斗 深見 一弘

——休憩10分——

座長 新里 秀平(14:50~16:25)

S4.4 基調講演 機械学習を利用した多元系ナノ合金の包括的解析と更なる展開(30+10)

京大 難波 優輔

- S4.5 ハイエントロピー合金設計に向けた相形成予測モデルの特
微量選択 (15+5) NIMS ○遠藤 瑛泰
北大 三浦 誠司
NIMS 小島 美矢 源 聡
- S4.6 第一原理計算及び機械学習ポテンシャルによる CrMnFeCoNi ハ
イエントロピー合金の腐食反応特性の元素依存性解析 (10+5)
東北大 ○福島 省吾 大谷 優介
東北大NICHé 尾澤 伸樹
東北大,NICHé 久保 百司
- S4.7 多元素酸化物の室温化学合成とその展開 (15+5)
高知工科大 藤田 武志

— 終 了 —

D 会場

教育文化学部 3 号館 3 階 342

S1 界面ナノ構造と機能の材料科学 II(1) S1 New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface II(1)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 関 岳人 (10:00~11:30)

- S1.1 村上奨励賞
受賞講演 機械学習ポテンシャルにもとづく 格子欠陥の原
子レベル解析 (25+5) 名大 横井 達矢
- S1.2 機械学習ポテンシャルを用いた温度・圧力条件下における
大域的構造探索 (15+5) 京大 ○若井 颯音 世古 敦人
- S1.3 メタダイナミクス法に基づいた固体内拡散原子の自由エネ
ルギー曲面評価 (15+5) 京大 ○豊浦 和明 山田 隼哉
- S1.4 物理記述子に基づく酸化物中プロトン伝導性評価手法の構
築 (15+5)

東北大工,金研 ○深澤 昇悟
東北大金研 清原 慎 熊谷 悠

— 昼 食 —

座長 横井 達矢 (13:00~14:40)

- S1.5 基調
講演 先端 STEM イメージングによる材料界面の原子構造・
電磁場解析 (30+10) 東大 ○関 岳人
東大,JFCC 柴田 直哉
- S1.6 4 次元走査透過電子顕微鏡法による局所原子振動相関の検
出 (15+5) 東大 ○田畑 浩大 関 岳人
東大,JFCC 柴田 直哉
- S1.7 走査透過電子顕微鏡法による SiC-MOS 界面の局所電荷解
析 (15+5)
東大 ○西内 悠 遠山 慧子 佐々野 駿 内田 雄太郎
田村 敦史 喜多 浩之 関 岳人 柴田 直哉
- S1.8 YBa₂Cu₃O₇ 双晶界面における超伝導ボルテックス局所解析
(15+5) 東大総研機構 ○一柳 直之 遠山 慧子
岩田 健史 許 マイケル
青山学院大理工 元木 貴則
関西学院大工 尾崎 壽紀
古河電工 佐々木 宏和
東大総研機構 関 岳人 柴田 直哉

— 休憩 20 分 —

座長 豊浦 和明 (15:00~16:10)

- S1.9 STEM 観察と理論計算による鉄鋼粒界移動プロセス解析 (15+5)
東大総研機構 ○今井 悠稀 二塚 俊洋 関 岳人
日本製鉄 和田 直樹 塚本 元気 森重 宣郷
東大総研機構,JFCCナノ構造研究所 柴田 直哉
- S1.10 高精度 NNP を用いた非平衡分子動力学による Si 非対称傾
角粒界の熱伝導率解析 (10+5)
名大 ○内田 匡美 横井 達矢 小椋 優
名大,JFCC 松永 克志
- S1.11 機械学習ポテンシャルによる酸素空孔周辺構造とその形成
エネルギー予測 (15+5) 東北大院工,金研 ○滝川 敦之
東北大金研 清原 慎 熊谷 悠
- S1.12 機械学習による HfO₂ の三次元ランダム関数の構築とオンデ
マンド型フェーズフィールド法の開発 (10+5)

東北大工,金研 ○田村 友佑

東北大金研 益田 快理 清原 慎

東北大金研,高等研究機構 熊谷 悠

— 終 了 —

E 会場

教育文化学部 3 号館 3 階 343

K4 構造材料のリサイクル技術 ~カーボンニュートラル社会における構造材料発展~ K4 Recycling technology for structural materials

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 山崎 倫昭 (13:10~14:55)

- K4.1 基調
講演 自動車用材料のリサイクル技術と資源循環の取組み (30+5)
日産自動車 ○永石 裕介 百瀬 樹
奥 信明 源島 文彦
- K4.2 基調
講演 JX 金属におけるサステナブルカップパー・ビジョン実現
に向けた取り組み (30+5) JX金属 立本 海
- K4.3 基調
講演 カーボンニュートラル社会に向けた鉄鋼資源循環の現
状と展望 (30+5) 東大 醍醐 市朗

— 休憩 15 分 —

座長 廣澤 渉一 (15:10~16:20)

- K4.4 基調
講演 アルミニウムアップグレードリサイクルの新展開 —
不純物除去技術を中心に— (30+5)
富山大 ○小野 英樹 加藤 謙吾
- K4.5 基調
講演 Ni 基単結晶超合金の直接完全リサイクル (30+5)
NIMS 川岸 京子

— 終 了 —

K 会場

国際資源学部 1 号館 3 階 S302

K2 量子ビーム時分割測定の現状と展望

K2 Current status and future perspective of time-resolved measurement using quantum beam

座長 大場 洋次郎(13:00~15:10)

- K2.1 基調講演 その場中性子回折による熱処理中の鉄鋼不均一組織発展の解析(40+10) 東北大 ○宮本 吾郎 張 咏杰 NIMS 古原 忠
- K2.2 基調講演 放射光回折・イメージング法を利用した金属材料加工中時分割計測(30+10) JAEA ○菖蒲 敬久 富永 亜希
- K2.3 基調講演 時間分解 XAFS による金属の相変態および破壊に関する研究(30+10) KEK 丹羽 尉博
- 休憩 10 分——

座長 大沼 正人(15:20~17:20)

- K2.4 基調講演 SPring-8 放射光を用いた引張変形中 In-situ XRD 測定による Al 合金の弾塑性変形挙動観察(30+10) 兵庫県立大 足立 大樹
- K2.5 基調講演 パルス中性子線を用いたマルチモーダル分析(30+10) 茨城大 小泉 智
- K2.6 基調講演 SPring-8 利用推進協議会における放射光産業利用促進活動の紹介(15+5) JASRI 佐藤 真直
- K2.7 基調講演 中性子産業利用推進協議会 金属材料研究会 SANS 合同実験の紹介(15+5) 古河電気 ○佐々木 宏和 神戸製鋼 小澤 敬祐 JFEスチール 田中 裕二 日本製鉄 菅野 聡 村尾 玲子 豊橋技科大 大場 洋次郎 JAEA 廣井 孝介
- 終 了——

M 会場

総合環境理工学部 1 号館 1 階 D-130

S2 最先端蓄電デバイスの材料科学(1)

S2 Materials Science of Advanced Energy Storage Devices(1)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 宮崎 怜雄奈(13:00~14:10)

- S2.1 基調講演 全固体電池における固体電解質の変形挙動(30+10) 日大 井口 史匡
- S2.2 第一原理計算を用いた固体電解質の剪断方向における変形挙動の解析(10+5) 東北大,大阪公立大 ○鳥居 真人 大阪公立大 本橋 宏大 棟方 裕一 作田 敦 東北大,大阪公立大 林 晃敏
- S2.3 電量滴定法による La-Sr-Fe 系酸化物の金属ナノ粒子析出挙動の評価(10+5) 東北大 ○井上 晟佑 石井 暁大 高村 仁
- 休憩 10 分——

座長 石井 暁大(14:20~15:50)

- S2.4 基調講演 ジルコン酸バリウムを用いたプロトン伝導性セラミック燃料電池の開発(30+10) 宮崎大 奥山 勇治

- S2.5 ピロリン酸塩系プロトン伝導体薄膜の結晶構造および伝導特性評価(15+5) 名工大,鶴岡高専 ○佐藤 智也 鶴岡高専 佐久間 裕基 内山 潔 名工大 籠宮 功

- S2.6 Sm_2O_3 添加による微細構造および平均構造の変化と $\text{Li}_{1.3}\text{Al}_{0.3}\text{Ti}_{1.7}(\text{PO}_4)_3$ のイオン伝導度向上に関する研究(10+5) KEK 物構研 ○ソウ ホウシュウ

- 京大 高井 茂臣 総研大 河村 巧 KEK 物構研 北原 銀河 KEK 物構研,総研大,茨城大 森 一広

- S2.7 第一原理計算による LATP 中のプロトン配置と Li イオン移動経路の解析(10+5)

名城大 ○片岡 啓介 土屋 文 鈴木 佑士郎 堀部 由馬 稲垣 佑都

——休憩 10 分——

座長 中川 祐貴(16:00~16:55)

- S2.8 LiI ベースの固体電解質における高 Li^+ 伝導(10+5) 名工大 ○岩坂 龍平 仙波 拓馬 宮崎 怜雄奈

- S2.9 LiI 系固体電解質における Li 金属負極界面の安定性と短絡メカニズム(10+5)

名工大 ○板津 駿 仙波 拓馬 宮崎 怜雄奈

- S2.10 全固体リチウムイオン電池用高性能水素化物系・合金系負極材料の開発(20+5)

広島大 ○郭 方芹 宮岡 裕樹 市川 貴之

——終 了——

Q 会場

総合環境理工学部 2 号館 4 階 P404

S6 Additive Manufacturing の材料科学 IX(1)

S6 Materials Science of Additive Manufacturing IX(1)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 石本 卓也(10:00~11:55)

- S6.1 Additive Manufacturing における材料・構造・プロセス設計 ~ 超温度場材料創成学・GROUSE・メタマテリアル・デジタルツイン科学~(15+5) 阪大 小泉 雄一郎

- S6.2 基調講演 LPBF における材料組織の高精度予測のための高性能シミュレーションフレームワーク開発への取り組み(30+10)

京都工繊大 ○高木 知弘 岡田 知也 仲谷 早矢 池田 幸之介 高橋 侑希

- S6.3 基調講演 Integrated Computational Materials Engineering for Accelerated Design of Additively Manufactured Metals(30+10)

NIMS ○Fabien Briffod Phuangphaga Daram Masahiro Kusano Makoto Watanabe

- S6.4 マルチモーダル計測とデータ同化による EBM 積層造形インプロセス最適化(10+5) 東北大 ○高岸 洋一 山崎 雅広

日本電子 北村 真一 先端力学シミュレーション研 小池 邦昭 池田 貴 東北大 千葉 晶彦

——昼 食——

座長 小泉 雄一郎(13:00~15:00)

S6.5 基調講演 高温部品用 Ni 基 AM 合金の材料組織制御と高温強度特性(30+10)

三菱重工 ○種池 正樹 月元 晃司 谷川 秀次
小牧 孝直 本山 宜彦 片岡 正人

S6.6 基調講演 粉末製造プロセスで製造される超小型ガスタービンエンジン(30+10)

共和プリサイズマニファクチャリング 今野 晋也

S6.7 基調講演 計算材料科学に基づく Additive Manufacturing 向け合金設計(30+10) 川崎重工 日比野 真也

——休憩 10 分——

座長 渡邊 誠(15:10~16:55)

S6.8 電子ビーム積層造形で作製した Alloy718 合金のその場中性子解説を用いた高温変形挙動の解析(15+5)

仙台高専 ○森 真奈美
東京電機大 小貫 祐介
茨城大 佐藤 成男
東北大金研 山中 謙太

S6.9 レーザー積層造形製 IN718 の力学特性に及ぼすセル状組織の影響(15+5)

阪大 ○趙 研 山下 葵平
ルール大ボーfum 齊藤 拓馬
NIMS 佐々木 泰祐
阪大 中野 貴由 安田 弘行S6.10 金属積層造形製 Inconel 718 における δ 相の析出挙動に及ぼすセル状組織の影響(10+5)

阪大 ○山下 葵平 趙 研 中野 貴由 安田 弘行

S6.11 L-PBF による炭化物析出強化型 Co 基超合金の微細組織と力学特性の制御(15+5)

阪大院工 ○平田 涉悟
阪大院工,3DPTec統合セ 小笹 良輔
阪大超高压電顕セ 佐藤 和久
共和PM 今野 晋也
東北大 石田 清仁
阪大院工,3DPTec統合セ 中野 貴由

S6.12 PBF-LB/M を用いた孔構造・結晶方位の同時制御による IN718 における塑性変形挙動の解明(10+5)

阪大 ○星野 壮希
富山大先進チタンセ,阪大3DPTecセ 石本 卓也
熊本大工 眞山 剛
阪大3DPTecセ 中野 貴由

S6.13 PBF-LB を利用した結晶集合組織制御と弾性異方性解明(10+5)

阪大 ○菊川 泰地
阪大,富山大アルミセ 石本 卓也
阪大 Tane Masakazu 中野 貴由

——終 了——

S 会 場

研究・イノベーション拠点2号館2階大セミナー室

S5 材料変形素過程のマルチスケール解析(Ⅸ)(1)
S5 Multi-scale analysis of elementary
processes in plasticity (IX) (1)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 高田 尚記(10:00~12:00)

S5.1 基調講演 データ駆動型逆解析と生成モデルによる鋼材塑性・組織設計(30+10) 名大 ○陳 達徳 足立 吉隆

S5.2 水素添加した Fe-Cr-Ni-Mn-Al オーステナイト鋼における強度・延性向上効果(15+5)

NIMS ○小川 祐平 柴田 曉伸

S5.3 基調講演 FCC 固溶体における短距離秩序—その形成過程と塑性変形への影響(30+10) 京大 ○李 楽 于 躍 王 植

阪大 杜 俊平 尾方 成信
京大 岸田 恭輔 乾 晴行

S5.4 Ti, Cu, Fe 基各種組織型ミルフィューユ材料の創製(15+5)

名工大 ○萩原 幸司 丸野 行庸 李 昱霆
佐藤 秀哉 徳永 透子

——昼 食——

座長 岸田 恭輔(13:40~14:55)

S5.5 基調講演 疲労による転位拡散の数値モデリング(30+10) 原子力機構 久保 淳

S5.7 分子動力学法による最大強度を示す結晶粒径の発現機構の解析(15+5) 金沢大 下川 智嗣

S5.8 微細粒金属の逆応力に関係する転位配置と内部応力場の2D非特異転位モデル解析(10+5) 千葉工大 寺田 大将

——休憩 20 分——

座長 山崎 重人(15:15~16:45)

S5.9 基調講演 ひずみ速度急変試験による塑性変形の活性化体積の評価と適用例の紹介(30+10) 金沢大 宮嶋 陽司

S5.10 レーザ粉末床溶融結合法による Cu 合金造形体の強度のひずみ速度依存性(10+5)

名大 ○KIM Dasom 高田 尚記 塚田 祐貴
あいち産科技セ 梅田 隼史

TKE 清水 稔彦

名大 小橋 眞

S5.11 金属ガラスにおける負のひずみ速度依存性の発現条件と支配因子(15+5) 金沢大 ○新山 友暁

阪大 石井 明男 波多野 恭弘
金沢大 下川 智嗣

阪大 尾方 成信

S5.12 β 型 Ti-Nb 合金中の ω 相領域と転位間相互作用の原子論的解析(10+5) 阪大工,3DPTec統合セ ○三津原 晟弘奥川 将行 小泉 雄一郎
名大工 君塚 肇

——終 了——

9月24日

A 会 場

教育文化学部 3 号館 1 階 145

**International Symposium, held in
conjunction with the IIM-JIMM Joint
Symposium
Frontiers in Structural Materials Research
through Advanced Measurement
Techniques**

Opening Address (5) Tohoku Univ. Kyosuke Yoshimi

座長 阿部 英司 (9:05~10:35)

IS1 Transforming Bending Tests into High-Throughput Mechanical Characterization through DIC-Based Augmentation (25+5) Indian Inst. of Science Praveen Kumar Kumar

IS2 From Solids to Ice: Micromechanics of Copper Microarchitectures Across Extreme Conditions (25+5)

Gyeongsang National Univ., Max-Planck-Inst. for Sustainable Materials

Kang Sung-Gyu

IS3 金属中の面欠陥と相互作用する転位の三次元電子顕微鏡観察 (25+5) 九大 波多 聡

——休憩 15 分——

座長 Kumar Praveen (10:50~11:50)

IS4 High-throughput synchrotron x-ray stoichiometry & microstructure mapping for machine learning (25+5)

National Yang Ming Chiao Tung Univ. E-Wen HUANG Huang

IS5 金属 Additive Manufacturing における超温度場材料創成のデジタルツイン科学 (25+5) 阪大 ○小泉 雄一郎 奥川 将行

三津原 晟弘 中野 貴由

——昼 食——

座長 Kang Sung-Gyu (13:00~15:00)

IS6 TMS Early Career International Scholarship 講演

Probing the mechanical properties of 2D materials and route toward their functional assembly (25+5)

McGill Univ. Cao Changhong

IS7 Uncertainty-Aware AI-Based Indentation-to-Tensile Property Conversion for Local Mechanical Characterization (25+5)

Pukyong Natl. Univ. ○Jong-hyoung Kim

Si Hyun Park Deasik Kim

Seoul Natl. Univ. Im-Deok Kim Seung-Kyun Kang

Tohoku Univ. Ryuta Kasada

Pukyong Natl. Univ. Sanghoon Noh

IS8 Structural Complexity of Lightweight High-Entropy Steels (25+5)

National Taiwan Univ. Hung-Wei Yen

IS9 Understanding micro-texture formation in secondary thermomechanical processing of Ti-6Al-4V alloy (25+5)

Materials Science Center, Indian Inst. of Technology Kharagpur, INDIA

Roy Shibayan

——休憩 15 分——

座長 Yen Hung-Wei (15:15~17:15)

IS10 Grain Boundary Character and Solute Interactions in Segregation at α -Fe Boundaries (25+5)

東北大 ○宮本 吾郎 張 咏杰

NIMS 古原 忠

IS11 Enhancing Solder Joint Reliability through Mechanical Optimization of Intermetallic Compounds (25+5)

National Chung Hsing Univ. Jenn-Ming Song

IS12 Practical Challenges in Ultrasonic Qualification of Advanced Aerospace alloys (25+5)

Mishra Dhatu Nigam Ltd ○Sankari Mahendran

Defence Metallurgical Research Laboratory, Hyderabad

Mylavarapu Phani Balasundar I

IS13 Micro-mechanical characterization of multimodally grained Mg-Y-Zn alloy (25+5)

熊本大 ○山崎 倫昭 西本 宗矢 眞山 剛

名工大 萩原 幸司

Closing Address (5)

Univ. of Tokyo Eiji Abe

——終 了——

B 会 場

教育文化学部 3 号館 2 階 254

**共同セッション
マルテンサイト・ベイナイト変態の材料科学と応用 (2)
JIMM-ISIJ Joint Session Materials science
of martensitic and bainitic transformations
and its applications (2)**

座長 増村 拓朗 (9:00~10:20)

J27 バタフライペアの幾何学的不適合性に及ぼすマルテンサイトラスの変形勾配の影響 (15+5) 東京科学大 ○青木 涉

東京科学大, 日本製鉄 高橋 希

東京科学大 松村 隆太郎

電通大 篠原 百合

日本製鉄 川田 裕之

東京科学大 稲邑 朋也

J28 中炭素マルテンサイトにおける結晶学的特徴およびバリエーションの 3 次元解析 (15+5) 物材機構 ○柴田 暁伸 宮本 吾郎

島根大 森戸 茂一

物材機構 中村 晶子 諸永 拓

島根大 岡田 和歩

J29 オースフォーム後にオーステナイト双晶境界から生成した下部ベイナイトのバリエーション選択性 (15+5)

東大 ○清水 宏陽 南部 将一

J30 低合金 TRIP 鋼の双晶とベイナイト (15+5)

九大 ○高橋 学 木之下 雄一 小松原 祐仁

日本製鉄 林 宏太郎

——休憩 10 分——

座長 南部 将一 (10:30~11:50)

J31 放射光 In-situ XRD による b-Ti 合金単結晶の応力誘起マルテンサイト変態における結晶構造変化の解析 (15+5)

東京科学大 IIR ○小野 晃生 野平 直希 原島 亜弥

JASRI 池田 理 Kumara Rosantha

東京科学大 IIR 田原 正樹 細田 秀樹

J32 その場中性子回折による SUS304 の室温変形過程における変形誘起マルテンサイト変態の評価 (15+5) JAEA ○宮川 寅矢

東北大工 伊東 達矢

JAEA ゴン ウー 川崎 卓郎 ハルヨ ステファヌス

J33 準安定オーステナイト系ステンレス鋼における冷却時 $\gamma \rightarrow \varepsilon \rightarrow \alpha'$ 変態に必要な駆動力 (15+5)

九大 ○増村 拓朗 土山 聡宏
長崎日大高校 山田 陽大

J34 Fe-25Ni-0.75C 合金における薄板状マルテンサイト組織形成に及ぼす塑性変形の影響 (15+5)

電通大 ○高屋鋪 光史
東京科学大 稲邑 朋也
電通大 篠原 百合

——昼 食——

座長 田原 正樹 (14:00~15:00)

J35 Fe-Mn-Al-Ni 合金のマルテンサイト変態における塑性変形と超弾性機能低下 (15+5)

名大 ○松本 学 塚田 祐貴
キム ダソム 高田 尚記

J36 Fe-Mn-Al-Ni 合金の超弾性挙動における亜結晶粒の影響 (15+5)

東北大工 ○久保 稀央
東北大工,学際研 許 勝 宋 克睿
東北大工 貝沼 亮介 大森 俊洋

J37 Fe-Mn-Al-Ni 単結晶の (001) と (023) における引張超弾性挙動 (15+5)

東北大 ○Song Kerui 許 勝
貝沼 亮介 大森 俊洋

——休憩 10 分——

座長 篠原 百合 (15:10~16:10)

J38 Ti-Pd 基合金の熱弾性マルテンサイト変態と前駆現象に及ぼす格子変調の影響 (15+5)

熊本大院自然科学(院生) ○池田 陽貴
熊本大技術部門 津志田 雅之
熊本大院先端科学 松田 光弘

J39 Ni₄Ti₃ 化学量論組成における Ni-Ti 合金組織と熱処理 (15+5)

東京科学大IIR ○朝倉 悠介 大友 結人 野平 直希
原島 亜弥 田原 正樹 細田 秀樹

J40 超低エネルギー損失を実現する Mn₃Ga 合金の磁場誘起相変態の解明 (15+5)

東北大院工 ○今富 大介
東大物性研 木下 雄斗 巖 正輝 小濱 芳允
石井 裕人 松田 康弘

理研,東大物性研 久保田 雄也
電通大院基盤理工 池田 暁彦
岡山大院自然 木原 工

東北大金研 長迫 実
東北大院工 伊東 達矢 許 晶
東大物性研 徳永 将史

東北大院工 貝沼 亮介 大森 俊洋

——終 了——

C 会場

教育文化学部 3 号館 2 階 255

S4 ハイエントロピー合金の材料科学 (XIII) S4 Materials Science and Technology in High-Entropy Alloys (XIII)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 新里 秀平 (9:30~10:45)

S4.8 基調講演 高/中エントロピー合金の可能性—積層欠陥エネルギー、局所格子歪みの効果— (30+10)

NIMS 土谷 浩一

S4.9 TiZrHf ミディアムエントロピー合金への第 4 元素添加による力学特性の改善 (10+5)

新居浜高専 ○當代 光陽 アブドゥッラー・ムハムマド 松本 心那
兵庫県大 永瀬 丈嗣
阪大 中野 貴由

S4.10 Cr-Co-Ni 合金の単結晶マイクロビアー圧縮における双晶変形 (15+5)

京大 ○皆越 峻 李 楽 陳 正昊 岸田 恭輔
——休憩 10 分——

座長 吉田 周平 (10:55~12:05)

S4.11 Cu-Mn 合金単結晶の塑性変形挙動の組成依存性 (15+5)

京大 ○山中大翔 李 楽 陳 正昊 岸田 恭輔

S4.12 Ir-Pt-Rh-Ru-W 系高濃度固溶体合金の組織設計と力学特性の調査 (10+5)

北大 ○松宮 竜海 三浦 誠司 池田 賢一 滝沢 聡
田中貴金属 嶋 邦弘 堀之内 優貴 柳館 達也

S4.13 修正 Curtin モデルに基づいた bcc ハイエントロピー合金の合金設計 (10+5)

阪大 ○澤 駿太郎 趙 研

兵庫県大 永瀬 丈嗣

阪大 安田 弘行

S4.14 修正 Curtin モデルを用いた非等量 Hf-Nb-Ta-Ti-Zr 合金の合金設計 (15+5)

阪大 ○渡邊 奏 趙 研

兵庫県大 永瀬 丈嗣

阪大 安田 弘行

——昼 食——

座長 勝部 凉司 (13:30~14:55)

S4.15 奨励賞受賞講演 BCC 構造を有する耐熱ハイ・ミディアムエントロピー合金の強化機構と室温変形挙動 (25+5)

京大 ○吉田 周平

京大,中国科学院プラズマ研 何 謙

九大 岡丈 慎治 田中 将己

京大 辻 伸泰

S4.16 Ni-33at.%V および等原子比 NiCoV 合金における短範囲秩序の発達と力学特性への影響 (15+5)

京大 ○CHU Chenliang YOSHIDA Shuhei
TSUJI Nobuhiro

S4.17 CoCuFeNiPd ハイエントロピー合金の力学特性評価 (10+5)

阪大 ○大賀 達矢 趙 研

兵庫県大 永瀬 丈嗣

阪大 安田 弘行

S4.18 岩塩型構造を有するミディアムエントロピーカーバイド MC (M=Ti,V,Zr,Nb,Hf,Ta) の力学特性 (15+5)

京大院/工材料工学専攻/結晶物性工学研究室 ○森口 雄太郎

陳 正昊 岸田 恭輔 乾 晴行

——休憩 10 分——

座長 陳 正昊 (15:05~16:30)

S4.19 CrMnFeCoNi 高エントロピー合金における Σ3 粒界の局所力学特性と HAADF-STEM による原子構造・偏析解析 (15+5)

熊本大院自然(院生) ○渡邊 拓弥 山室 和輝

熊本大技術部 津志田 雅之

NIMS 井 誠一郎

熊本大技術部 山室 賢輝

熊本大院先端 連川 貞弘

S4.20 高温その場 EBSD 観察を用いた TiZrNbTaMo ハイエントロピー合金の熱処理における微細組織形成過程の解析 (10+5)

熊大院自然 ○片山 遥

熊大院 先端,アメテック 吹野 達也

アメテック,チェコ科学アカデミー物理学研究所

Školáková Andrea Lejček Pavel

チェコ科学アカデミー物理学研究所,熊大院 先端 連川 貞弘

- S4.21 CALPHAD 計算に基づく γ/γ' 析出強化 Ir-Rh-Co-Ti 合金の設計 (10+5)
東大 ○謝 浩然
田中貴金属 柳館 達也 嶋 邦弘
東大 御手洗 容子

- S4.22 Strain-Dependent Refinement of VC Carbides in a CoFeNi-V-C Eutectic High-Entropy Alloy Processed by High-Pressure Torsion (10+5)

Kyoto Univ. ○HAMSHINI R Reza Gholizadeh
Shuhei Yoshida Nobuhiro Tsuji

- S4.23 Phase Stability and Strengthening phases in W-Based Refractory High-Entropy Alloys Processed by Mechanical Alloying (15+5)

Department of Materials Science & Engineering, National Dong
Hwa Univ., Shou-Feng, Hualien, 97401, Taiwan.
○CHUN-LIANG CHEN Chen-Hao Chung
——終 了——

D 会場

教育文化学部 3 号館 3 階 342

S1 界面ナノ構造と機能の材料科学 II (2) S1 New Materials Science on Nanoscale Structures and Functions at Crystal Interface II (2)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 熊谷 悠 (10:00~11:30)

- S1.13 基調講演 結晶界面およびドメインウォールにおける力学応答と物質機能 (30+10) 阪大 中村 篤智
S1.14 熱拡散接合したサファイア/ルチル TiO₂ ヘテロ界面における光電気伝導性 (10+5)

阪大 ○ヤン ロンヤオ 李 燕 黎 若琪
東北大 近藤 隼
東大 栃木 栄太
阪大 松田 政夫
東北大 井上 和俊
東大 柴田 直哉
東大, 東北大 幾原 雄一
阪大 中村 篤智

- S1.15 微粒子ショットピーニングによる酸化物単結晶での転位生成と力学特性変化 (15+5)

東大 ○増田 紘士 吉田 脩人 吉田 英弘

- S1.16 ルチル型二酸化チタン単結晶の高温変形における活動すべり系 (10+5) 名大 ○千葉 駿斗 小椋 優 伊藤 尚希

増田 理人 横井 達矢
名大, JFCC 松永 克志

——昼 食——

座長 増田 紘士 (13:00~14:35)

- S1.17 基調講演 理論計算と機械学習が拓く新奇セラミック材料の効率の探索 (30+10) 東北大 熊谷 悠

- S1.18 分割型機械学習モデルを用いた高誘電体材料の探索 (15+5)
東北大院工, 金研 ○河野 正宗 滝川 敦之
東北大金研 清原 慎 熊谷 悠

- S1.19 機械学習ポテンシャルを用いた BaTiO₃ におけるドメインウォールの解析 (15+5) 東北大工, 金研 ○中島 大樹

東北大金研 清原 慎

東北大工, 金研 滝川 敦之

東北大金研, AIMR 熊谷 悠

- S1.20 実球面調和関数による多項式型機械学習ポテンシャルの高効率化 (10+5) 京大 ○坂田 琢馬 若井 颯音 世古 敦人

——休憩 15 分——

座長 FENG Bin (14:50~15:55)

- S1.21 レーザー部分溶融法による Al₂O₃-GAP 共晶の作製及びその微細組織の分析 (10+5)

東大 ○四阿 道子 依田 知也 青木 勇太
増田 紘士 吉田 英弘

- S1.22 高圧合成による遷移金属-14 族元素系チムニー・ラダー化合物の構造および組成変調 (10+5)

名大 ○佐々木 拓也 田中 洸史朗 小林 大朗
丹羽 健 長谷川 正

- S1.23 傾角粒界構造ユニットモデルの一次元イジング模型による再定式化 (10+5) 東北大 ○井上 和俊 近藤 隼

東北大, 東大, JFCC 幾原 雄一

- S1.24 ジルコニアの粒界移動に対する DC 電界の影響 (15+5)

NIMS ○森田 孝治
東理大 曾我 公平

——終 了——

E 会場

教育文化学部 3 号館 3 階 343

表面・界面・触媒 (1) Surface, Interface and Catalysts (1)

座長 福室 直樹 (10:30~11:30)

- 58 鉄粉浸炭法を利用した炭素拡散領域の局所化に関する検討
久留米高専 ○森園 靖浩

久留米高専専攻科生, 現: 九大 (院生) 池上 颯人

熊本大院先端科学 連川 貞弘

熊本大 山室 賢輝

- 59 スクリーンプラズマ窒化した SUS304 上 DLC 膜の機械的性質に及ぼす Si-DLC 中間層の傾斜組成構造化の影響

関西大 ○西本 明生 山内 かれん

- 60 レーザー誘起プラズマによる空気中窒化チタン皮膜形成の経時変化観察 北見工大 ○橘 円香 橘場 瑛史 沼倉 知真

平野 満大 大津 直史

- 61 圧縮による塑性ひずみが SUS304 ステンレス鋼の窒化層形成に及ぼす影響 山梨大 ○田代 賢己 猿渡 直洋

丸真熱処理 中山 英浩 村松 翼 関谷 英治 若尾 博明

——昼 食——

座長 土谷 博昭 (13:00~14:25)

- 62 外国人特別講演 Rhenium Nanostructures and their Applications (30+10)
ヨハネス・ケプラー・リンツ大, Danube Private Univ. Krems Austria

HASSEL Achim Walter

- 63 Corrosion Protection of Al Alloy by Molybdate-Loaded Layered Double Hydroxide Coatings through Electrophoretic co-Deposition

Waseda Univ., NIMS ○Supicha Trakuldit

NIMS, Waseda Univ. Sachiko Hiromoto

NIMS Kotaro Doi

- 64 純度の異なる純マグネシウムの新生金属表面の耐食性評価

早大, NIMS ○新宮 やよい

NIMS, 早大 廣本 祥子

早大 山本 知之

- 65 微小液滴セルを用いる立体構造作製の試み
北大 ○坂入 正敏 浅倉 一徹
Bahir Dar Univ. Ayalew Adugna Adane
——休憩 10 分——

座長 **廣本 祥子(14:35～15:35)**

- 66 金属間化合物のアノード酸化
阪大 ○土谷 博昭
鈴鹿高専 藤本 慎司
- 67 TiO_2 多孔質被膜の形態が光電気化学過渡応答に及ぼす影響
阪大工 ○岡 達也 土谷 博昭
- 68 NiAl 合金の陽極酸化における酸化皮膜形成に及ぼす電解液種の影響
北見工大,道総研 ○川上 諒大
道総研 齋藤 隆之 坂村 喬史
北見工大 大津 直史
- 69 オンライン ICP-MS を用いた Pt-Pd 合金の脱合金過程と Pt 濃縮表面の溶解挙動解析
東京科学大 ○大井 梓 井上 凌輔 多田 英司
——休憩 10 分——

座長 **大井 梓(15:45～17:00)**

- 70 ハイドレートメルトから電析した結晶性 Cr 皮膜：成長モードと水素共析
京大院 ○鹿取 温希 西岡 季穂 邑瀬 邦明
- 71 電気化学的水素透過による電析クロムの相制御
京大 ○須山 泰佑 鹿取 温希 西岡 季穂 邑瀬 邦明
- 72 エマルションを用いた無電解還元による Fe-Co-Ni-B 多元系合金ナノ粒子の作製および HER 活性評価
京大 ○大野 恭太郎 黒木 雄斗 大谷 優 深見 一弘
- 73 金属援用エッチングで作製した多孔質シリコンの透過電子顕微鏡観察—触媒下部における構造形成—
兵庫県大 ○福室 直樹
兵庫県大,東洋精機 谷口 颯司
兵庫県大 松本 歩 八重 真治
- 74 昇温脱離分析による電気亜鉛めっき鋼板の水素脱離挙動評価
電子科学 ○木本 健嗣 小林 清輝
——終 了——

F 会 場

教育文化学部 3 号館 3 階 344

水素・電池関連材料 Hydrogen and Battery Related Materials

座長 **宮岡 裕樹(9:30～10:30)**

- 92 サイト間移動由来 Communal エントロピーに基づく LaNi_5H_6 の水素凍結温度の推定
龍谷大 ○清水 吉大 大柳 満之
- 93 LaNi_5 系合金-シリコーン樹脂複合材料の樹脂由来残留物および水素吸蔵放出特性に及ぼす加熱処理雰囲気の影響
室蘭工大 ○廣瀬 紀忠 BURAPORN PONG Siree 平澤 龍
日本製鋼 小松 裕人 藤岡 耕平 小田 知正
室蘭工大希土類セ 亀川 厚則
- 94 Mg-6mass%Al 合金に水素化が及ぼすピン止めの影響
関西大院 ○鳥村 心優
関西大 近藤 亮太 竹下 博之

- 95 摩擦攪拌プロセスによるマグネシウム-遷移金属系水素吸蔵合金の創製
大阪技術研 ○木元 慶久
大阪公立大 浅田 勇斗 守田 優雅 渡邊 充哉 瀧川 順庸
阪大接合研 森貞 好昭 藤井 英俊
ウィーン大 センゲリ ピーター シャフラー エルハート
クレクスナー ゲルハート ゼットパワー ミハエル
——休憩 10 分——

座長 **磯部 繁人(10:40～11:40)**

- 96 $\text{MgH}_2(\text{int})$ の生成頻度の増大に及ぼす加工の影響
関西大院 ○西川 晴翔
関西大 近藤 亮太 竹下 博之
- 97 AB_2 型水素吸蔵合金表面での CO_2 吸着・解離に関する研究
産総研 ○新里 恵多
ローレンス・リバモア国立研 Rowberg Andrew
サンディア国立研 El Gabaly Farid
産総研 Charbonnier Veronique
韓国科学技術院 Cho Hyun Cho Eun Seon
ローレンス・リバモア国立研 Wood Brandon
Kang ShinYoung Heo Tae Wook
産総研 Kim Hyunjeong
サンディア国立研 Stavila Vitalie
産総研 浅野 耕太 榑 浩司
- 98 X 線・中性子回折及び X 線吸収分光による Y_3Al_2 水素化物の結晶構造の解明
東北大金研 ○佐藤 豊人
東北大院環境科学 舩井 開
CROSS 池田 一貴
茨城大 大山 研司
光科学イノベーションセンター 高橋 聖弥
JASRI 脇田 高德 小谷 佳範 河合 敬宏
量研 内海 伶那
広島大 中平 夕貴
量研 齋藤 寛之
東北大金研 大橋 勇介
東北大院環境科学 岩田 献士 植本 峻平
東北大金研,東北大AIMR 折茂 慎一
- 99 放射光その場観察を用いた CsCl 型構造の Al-遷移金属合金の水素吸蔵能の評価
QST ○内海 伶那 齋藤 寛之 綿貫 徹
——昼 食——

座長 **春本 高志(13:00～14:15)**

- 100 第一原理計算に基づく Li-Sn-Zn 合金における D_{021} 相の熱力学的安定性解析
熊本大 ○奥菌 皓心
熊本大MRC 圓谷 貴夫
広島大 宮岡 裕樹
北大 磯部 繁人
- 101 リチウム-第 13 族窒化物を用いたケミカルルーピングアンモニア合成
広島大 ○青山 昂太郎 恒松 紘喜
産総研 浅野 耕太 服部 峰之
広島大 宮岡 裕樹 市川 貴之
- 102 中エントロピー水素透過膜合金の創製とその水素透過能
鳥取大 ○清水 一行
岩手大 男澤 桜子 鎌田 康寛
鳥取大 松野 崇
大分高専 松本 佳久
- 103 他貴金属付加および雰囲気制御を行った Pd/Y 水素センサーの特性
岩手大 ○山口 明 伊藤 萌恵
橋本 明日香 三浦 愛彩
- 104 PdAu 水素検知層を有する光検知式水素センサ
秋田産技センター ○山根 治起 進藤 公悦 柴田 寿人
——休憩 10 分——

座長 浅野 耕太(14:25~15:40)

- 105 Y/Co 多層薄膜の水素化と磁気特性変化
東京科学大 ○鈴木 真之介 宋 俊東 史 蹟 春本 高志
- 106 低温・高密度水素プラズマを利用した酸化鉄微粒子の還元
阪大 ○太田 雅斗 西村 篤人 古林 翼
垣内 弘章 大参 宏昌
- 107 Mg-In-Ga 系合金の加水分解に伴う In・Ga 濃縮挙動と液体金属相形成
千葉大 ○永田 涼太 廣澤 朝陽
佐野 隼之介 森本 昂
島根大 千星 聡
千葉大 山形 遼介 糸井 貴臣
- 108 Mg-In-Ga 系合金の加水分解に伴う Ga-In 濃縮層形成と Mg 活性化機構の考察
千葉大 ○廣澤 朝陽 永田 涼太
佐野 隼之介 森本 昂
島根大 千星 聡
千葉大 山形 遼介 糸井 貴臣
- 109 ガスアトマイズ Ca-Mg 合金粉末の加水分解反応と合金組成依存性
高知工科大 ○廣瀬 昌史 Chayanon Kajai 藤田 武志
——休憩 10 分——

座長 高木 成幸(15:50~16:50)

- 110 スパッタ法で作製した電極のアンモニア電解特性
広島大 ○大沢 修平
ハイドロラボ 市川 友之
広島大 宮岡 裕樹 市川 貴之
- 111 リチウム複合酸化物セラミックスを用いた空気中の二酸化炭素からメタンへの転換技術開発
名城大 ○堀部 由馬 鈴木 佑士郎 土屋 文 片岡 啓介
ハイドロラボ 市川 友之
広島大 恒松 紘喜 宮岡 裕樹 市川 貴之
- 112 La ドープ PbF₂ フッ化物イオン導電体の構造と電気化学特性
KEK物構研,総研大,茨城大院理工 ○森 一広
総研大 河村 巧
KEK物構研 ソウ ホウシュウ
KEK物構研,総研大 北原 銀河
- 113 NaBr と複合化した希土類三水素化物のイオン伝導特性(希土類 :La, Y)
産総研 片岡 理樹
——終 了——

G 会 場

一般教育 1 号館 1 階 103

電気・電子・光関連材料
Electric/Electronic/Optical Materials

座長 田邊 匡生(9:00~10:15)

- 127 SmTe 薄膜における電気物性の組成依存性
産総研 SFRC 畑山 祥吾
- 128 スパッタリング法で作製した 2D トランジスタ向け High-k Bi₂TeO₅ 絶縁膜
東北大 ○河野 陽生
産総研 畑山 祥吾
東北大 金 美賢 齊藤 雄太
- 129 Ge_xFe_{3-x}O₄ 粉末の相転移と粒径サイズの関係
電磁研 ○阿部 世嗣 眞壁 成美 渡邊 雅人 川上 祥広
- 130 温間 HPT 加工による GeSn 合金の作製
九大 ○田中 桂人 生駒 嘉史 有田 誠
河野 正道 佐道 泰造
- 131 回転ダイヤモンドアンビルセルを用いたゲルマニウムの高圧相変態におけるラマン分光
九大院/工 ○吉村 陸人 生駒 嘉史 河野 正道
——休憩 15 分——

座長 畑山 祥吾(10:30~11:45)

- 132 自発分極による人工マルチフェロイック構造の THz 発振挙動の制御
東大,NIMS ○森 竣祐
NIMS 佐々木 悠太 Won Woonjae
NIMS,東北大 高橋 有紀子
東大,NIMS 内田 健一
- 133 白金添加マグネタイト薄膜の構造特性と中赤外線応答感度との関係
電磁研 ○岩崎 宗将 眞壁 成美
芝浦工大 金 炫材 田邊 匡生
電磁研 阿部 世嗣
- 134 硫酸トリグリシン結晶の赤外線応答による時間的構造変化
芝浦工大 ○鈴木 康平 佐々木 康平 岩崎 宗将
山形大 藤井 翔
東洋大 木村 剛
東北大 山本 雅哉
芝浦工大 堀 顕子 田邊 匡生
- 135 Fabrication of graphene/Ag composites with improved mechanical and electrical performance
Tohoku Univ. Department of Materials Processing
○Zhenxing Zhou Weiwei Zhou
Naoyuki Nomura
- 136 導電性接着剤における銀フィラーの電場配向制御とその支配因子
阪大工 ○永山 宜啓
化研テック 古井 裕彦 藤田 晶 上川路 優
阪大工 松田 朋己 松嶋 道也 福本 信次
——昼 食——

磁性材料(1)
Magnetic Materials(1)

座長 豊木 研太郎(13:30~15:00)

- 137 Co-SrF₂ ナノグラニューラー膜における 11% TMR の実現
東北大 ○王 誠
電磁研 小林 伸聖
東北大 増本 博
- 138 超常磁性 Co-GdO_x グラニューラー合金薄膜の広帯域マイクロ波吸収特性
秋田大 ○斉藤 準 齋藤 孝周 阿部 亮太
陳 望磊 松村 透 園部 博
- 139 高磁化・高磁化率の超常磁性 Co-Al₂O₃ グラニューラー薄膜の実現に向けた Al₂O₃ マトリックス材の高速成膜の試み
秋田大 小林 拓海 小野 龍太郎 江川 元太 ○吉村 哲
- 140 α'-Fe₁₆N₂ 薄膜の(001)配向化のための Cr, Pd 下地層の最適成膜条件の検討およびその効果
秋田大 ○唐 嘉蔓 吉田 祐梨 勝山 郁子
江川 元太 吉村 哲
- 141 欠講
- 142 Co/Ru/Co 層間交換結合のひずみ制御
東京科学大 ○沈 晨宇 合田 義弘
——休憩 15 分——

座長 増本 博(15:15~16:30)

- 143 サブテラヘルツプローブ測定装置の構築
芝浦工大 ○伊藤 碧海 田邊 匡生
NIMS 佐々木 悠太
- 144 直定在スピンの波を用いた強磁性金属/非磁性重金属ヘテロ構造の界面における光スピントルク評価
NIMS ○佐々木 悠太 Won Woonjae
名大 安藤 佑馬 飯浜 賢志 森山 貴広
NIMS 磯上 慎二 首藤 浩文
NIMS,東北大 高橋 有紀子

- 145 La(Fe,Si)₁₃ 磁気冷凍材料における温度掃引下の断熱温度変化と非平衡性 産総研 藤田 麻哉
- 146 第一原理計算による Fe-Al 系合金の弾性係数の評価および磁歪特性に及ぼす第三元素添加の影響
東北大 ○PUMISUTTAPOL THANAKORN
阪大 佐藤 和則
東北大 許 晶 大森 俊洋 貝沼 亮介
- 147 汎用深層学習モデルを用いた Fe-Al 薄膜の SEM 像特徴量抽出と保磁力との相関
阪大 ○豊木 研太郎 吉田 謙信 白土 優
——終 了——

H 会 場

一般教育 1 号館 1 階 107

力学特性と組織

Mechanical Properties of Materials and Sturcture

- 座長 北原 弘基 (9:00~10:30)
- 166 村上奨励賞 受賞講演 超微細粒準安定オーステナイト鋼・合金におけるひずみ局在の安定化：変形誘起マルテンサイト変態の役割 (25+5) 京大 高 斯
- 167 AZ31 合金押出材における活動変形機構の粒径依存性評価
熊本大院 ○田中 大地
熊本大 眞山 剛 園谷 貴夫
JAEA ゴン ウー 川崎 卓郎 ハルヨ ステファヌス
- 168 純 Ni 超微細粒材における室温引張変形時の降伏挙動と転位密度変化 京大 ○堂野 真由 高 斯 辻 伸泰
- 169 原子スケールから巨視的応力応答までを対象とした動的ひずみ時効の調査 東京科学大 ○黄 錫永
京大 西川 直宏
JAEA 都留 智仁
京大 朴 明駿
東京科学大 藤居 俊之
京大 辻 伸泰
- 170 SEM-DIC/HR-EBSD 併用による微視的バウシinger 効果の定量評価
九大 ○榎崎 淳也 山崎 重人 森川 龍哉 田中 將己
——休憩 15 分——

座長 園谷 貴夫 (10:45~11:45)

- 171 超々ジュラルミンを凌駕する耐力 530 MPa 級の超高強度 LPSO 型 Mg 合金鑄造押出材
熊本大 ○河村 能人 Qiu Zhonghao 井上 晋一
- 172 Designing Compositionally Complex Steels for High-Strength Applications
国立材料研究所 ○トリパティ ビカシュ
国立材料研究所, Indian Inst. of Technology Hyderabad
Singh Mohit
国立材料研究所 Edwards Thomas Tsuchiya Koichi
- 173 過時効-強圧延-低温焼鈍にともなう Cu-Ti 合金薄板材の高強度化
島根大 ○林 杉
千葉大 糸井 貴臣
茨城大 佐藤 成男
島根大 千星 聡
- 174 E2₁-Co₃AlC の相平衡および複相組織安定性に添加元素が及ぼす影響 東京科学大 ○小岩 泰治 王 益遜 木村 好里
——昼 食——

力学特性の基礎 (1)

Fundamentals of Mechanical Properties (1)

座長 中田 伸生 (13:00~14:15)

- 175 奨励賞 受賞講演 高強度鋼の信頼性向上に資するラスマルテンサイト組織の異方性評価 (25+5) 日本製鉄 千葉 隆弘
- 176 自由鍛造した合金工具鋼 SKT4 改良材の疲労限度に及ぼす鍛造手法の違いの影響 東京都市大 ○出越 晴紀 白木 尚人
プロテリアル 関 宏友
- 177 伸線加工されたパーライト鋼の微細組織と機械的特性
住友電気 ○平井 慧 赤田 匠 中島 徹也 富永 愛子
- 178 積層造形により作製した SUS316L ステンレス鋼のミクロ組織および機械的特性
岡山大 ○佐藤 駿一
オーエム機器 内田 菜月
岡山大 岡安 光博
——休憩 20 分——

座長 光原 昌寿 (14:35~15:35)

- 179 異なる強化機構の逐次的な活性化による超高延性鋼
京大 ○劉 遠宏 高 斯 朴 明駿 辻 伸泰
- 180 BCC 金属の変形双晶に対する電子構造の影響
JAXA, 東大院 松永 哲也
- 181 Fe-8%Al 合金における塑性変形挙動に及ぼす水素の影響
九大 ○村本 晶 田中 將己 山崎 重人 森川 龍哉
- 182 透過電子顕微鏡法によるタンタルナノワイヤ変形のその場観察 筑波大院 ○佐久間 主騎 大橋 瑞貴 津留 奏太
筑波大 木塚 徳志
——休憩 20 分——

座長 松永 哲也 (15:55~16:55)

- 183 析出強化圧延鋼の曲げ加工性と微細組織の関係
東北大 ○青田 和夫 大野 直子
三井住友金属鉱山伸銅 松島 蓮 安原 颯人
溝内 政樹 伊藤 稔
- 184 純銅の音響特性に及ぼす微細組織の影響
九大 ○玉木 涼太 森川 龍哉 山崎 重人 田中 將己
- 185 Ti₂AlC-MAX 相セラミックスの力学特性に固溶元素が及ぼす影響
北大 ○豊田 義倫 池田 賢一 滝沢 聡 三浦 誠司
NIMS 森田 孝治 鈴木 達 目 義雄
- 186 Mo 合金上に作製した Mo-Ga の力学特性評価
九大工 ○宮内 悠汰 森川 龍哉 山崎 重人
八木 和行 田中 將己
キャノン電子管デバイス 手塚 正彦 吉田 靖史
——終 了——

I 会 場

一般教育 1 号館 3 階 302

相安定性・相変態

Phase Stability and Phase Transformations

座長 新津 甲大 (9:00~10:00)

- 195 11Cr-ODS 鋼の α/γ 相変態に伴う相界面移動のその場 TEM 観察 東北大 ○LI TENG 大野 直子 波多野 雄治
- 196 Ti/Ni/Cu 多層積層材料の合金化熱処理による TiNiCu 形状記憶合金の作製
JAXA 宇宙研 ○松宮 久
東京工科大 佐藤 英一
- 197 共振超音波スペクトロスコピーを用いた鉄系・銅系超弾性合金の弾性定数と結晶方位の評価
東北大 ○長久保 白 三上 周真 小原 良和
夏季 大森 俊洋

198 Al-Sc 合金の相変態挙動

東北大工(院生) ○佐藤 希
東北大工 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司

——休憩 10 分——

座長 安藤 大輔(10:10~11:10)

199 SUS316L アモルファス薄膜抵抗合金の開発と高効率ヒータ特性
三共テクノロジー,神戸学院大 ○三好 壽幸
神戸学院大 前林 清和

200 歪速度急変試験による低温域におけるマルテンサイト変態平衡応力の決定
NIMS ○新津 甲大
東北大工 貝沼 亮介

201 Ti-Pd 系高温形状記憶合金における Zr 添加が晶界面バリエーションの自己調整配列に及ぼす影響
東大 ○徐 光一 御手洗 容子

202 Cu-Al-Zn 合金のマルテンサイト変態温度に与える第4元素の影響
東理大 ○衣鳩 文華 太宰 卓朗 藤本 憲次郎
——昼 食——

座長 大沼 郁雄(12:30~13:45)

203 Machine Learning Interatomic Potential Calculations of Finite-Temperature Mixing Energy for CALPHAD Database Development
NIMS ○Arkapol Saengdeejing Ryoji Sahara

204 Ta-Ti-O 系における相分離境界の状態図計算と実験的検証
北大 ○橋本 主希
北大現 DOWAメタルテック 安田 天亮
北大 滝沢 聡 池田 賢一 三浦 誠司

205 実験および計算的手法による Cu-Co₃Ti 擬二元系状態図の構築
島根大 ○千星 聡 榎木 勝徳
大阪公立大 金野 泰幸

206 第一原理計算を用いた Li-O 二元系状態図の解析
JX金属 ○田島 聖士 鈴木 昂生
島根大 榎木 勝徳
東北大NICHe 大谷 博司

207 実験相平衡とベイズ最適化に基づく Ti-Al-O 系 CALPHAD 熱力学パラメータの自動最適化
東京科学大 ○唐 若娜 合田 義弘
——休憩 10 分——

座長 榎木 勝徳(13:55~14:55)

208 Co-Cr-Si 三元系状態図の実験的決定
NIMS,東北大工 ○五百蔵 一成
東北大工現:住友電気 持丸 駿哉
東北大工,高等研 許 晶
東北大工 貝沼 亮介 大森 俊洋

209 Cr-Ta-Si 三元系状態図の実験的決定
東北大工 ○鈴木 爽太
東北大工現:NIMS 五百蔵 一成
東北大工,高等研 許 晶
東北大工 貝沼 亮介 大森 俊洋

210 焼結拡散マルチプルを用いた多元系化合物の存在組成範囲決定の精密化
茨城大 ○土屋 学叶 川崎 慧斗 池田 輝之

211 気相アルミナイズ法で作製した組成傾斜試料を用いた FeCrAlMn-四元状態図の構築
横浜国大 ○岩瀬 陽彦 廣澤 渉一
NIMS 池田 亜矢子
——終 了——

J 会 場

一般教育1号館4階402

組織制御
Microstructure control

座長 渡邊 千尋(10:00~11:30)

223 ショットピーニングと熱処理を施した AZX612 Mg 合金の曲げ変形時における局所ひずみ分布解析
東京電機大 ○森宮 健輔 小貫 祐介

224 純 Cu の落錘試験における表層加工組織形成に及ぼす潤滑条件の影響
名工大 ○大村 淳也 佐藤 尚 岸本 拓磨 渡邊 義見

225 Cu-Co-Ti 系合金の強度と導電率に及ぼす Co₂Ti 析出物と Zr 添加の影響
東北大 ○山崎 走太 李 炯録
東北大 夏季 大森 俊洋

226 Waspaloy 板材の冷間圧延および焼鈍による硬化現象
島根大 ○雑賀 飛羽 林 杉 千星 聡

227 Fe-Mn-Al-Cr-C 合金の加工性と力学特性評価に及ぼす微量 Ti 添加の影響
東北大工 ○竹内 喬亮 安藤 大輔
東北大工,AIMR 須藤 祐司

228 FeCo 系軟磁性合金の冷間加工性に及ぼす炭素添加の影響
東北大 ○保莉 倖成 夏季 伊東 達矢
許 晶 貝沼 亮介 大森 俊洋
——昼 食——

合金・アモルファス・準結晶
Alloys, Amorphous and Quasicrystals

座長 大沼 正人(13:00~14:00)

229 準安定 Fe₂₀B₆ の第三元素添加を用いた晶出制御とそれに伴う Fe-B 系アモルファス合金のガラス形成能向上
東北大工(院生) ○清水 公貴
東北大金研 山田 類
島根大 榎木 勝徳

230 Zr 基バルク金属ガラスの粘性流動加工による S45C 丸棒材の突合せ締結
宇都宮大(院生) ○田口 快晴
宇都宮大 山本 篤史郎
東北大国際放射光イノベ 岡田 純平
東北大金研 和田 武 加藤 秀実

231 Zr-Cu-Al 金属ガラスにおける原子クラスターのトポロジー的秩序
早大 ○里見 優太郎 平田 秋彦

232 微量金属元素による非晶質シリケートの中距離構造秩序と溶解特性の変化
東京海洋大 ○板倉 陽輝 橋高 勇
島根大 足立 快都 江種 康介 山田 航士
大政 義典 尾原 幸治
東京海洋大 盛田 元彰
——休憩 10 分——

座長 加藤 秀実(14:10~15:10)

233 抵抗溶接機による Zr 基金属ガラスリベットの粘性流動加工に及ぼす鋳型予熱の影響
宇都宮大(院生) ○上條 拓人 伊藤 大晴
宇都宮大 山本 篤史郎

234 局所的な未緩和構造導入による Zr 基金属ガラスの延性改善
東北大工(院生) ○山岡 文琉
東北大金研 山田 類
東北大学際研 才田 淳治

235 ZrCu 系非晶質合金の冷却サイクル処理による構造若返り
筑波大 ○徳嶋 真希 谷本 久典

- 236 $Zr_{80}Cu_{40}Al_{10}$ バルク金属ガラスの凍結ひずみが塑性変形能に与える影響
北大 ○林 航生 大沼 正人
東北大金研 山田 類
東北大学際研 才田 淳仁
東北大工 山岡 丈琉

——休憩 10 分——

座長 亀岡 聡(15:20~16:20)

- 237 Mn 系正 12 角形準結晶の作製
秋田大 ○肖 英紀
東大生研 松原 周稔 徳本 有紀 枝川 圭一
- 238 Ta-V-Te ファンデルワールス層状準結晶の作製と超伝導
東大生研 ○堅道 想太 内本 廉 上村 祥史
徳本 有紀 枝川 圭一
- 239 密度波モデルによる Tsai 型 $1/1 \cdot 2/1$ 近似結晶の解析
早大 ○中村 慎之介 平田 秋彦 小山 泰正
- 240 Cu-Ga-Sc-RE 系正 20 面体準結晶および近似結晶の作製
秋田大 ○館岡 秀太 肖 英紀

——休憩 10 分——

座長 徳本 有紀(16:30~17:30)

- 241 Al-Cu-Fe 系正二十面体準結晶に対する第 10 族元素の微量添加と C_2H_2 水素化反応特性
東北大工,多元研 ○青山 茉喜乙 佐々木 叶達 水留 柊
東北大多元研 藤田 伸尚 亀岡 聡
- 242 Al-Cu-Fe-Si 系 $2/1$ 近似結晶に対する結晶構造解析
東北大院工 ○佐々木 叶達
北大院工学研究院 高倉 洋礼
東北大多元研 藤田 伸尚
- 243 $Al_{13}Fe_4$ における Pd 置換サイト選択性に関する第一原理計算と COHP 解析
鹿児島大 ○藤岡 直樹
東北大多元研 亀岡 聡
鹿児島大 野澤 和生
- 244 第 4 元素をドーブした Ag-In-Yb 準結晶ならびに $1/1$ 近似結晶の単結晶作製
東北大多元研 ○大橋 諭 亀岡 聡

——終 了——

K 会 場

国際資源学部 1 号館 3 階 S302

共同セッション チタン・チタン合金 JIMM-ISIJ Joint Session Titan and Its Alloys

座長 松本 洋明(9:00~10:20)

- J1 重ね合わせ圧延による Ti-Mo 合金積層材の引張変形組織(15+5)
物材機構 ○江村 聡 上路 林太郎
- J2 Ti-5.5Al-1.5Fe-0.25Si 板材の低温線形摩擦接合継手特性の異方性(15+5)
阪大接合研 ○青木 祥宏 潮田 浩作
日本製鉄 橋本 翔太郎 國枝 知徳
阪大接合研 藤井 英俊
- J3 Ti, Ti_3Al , Al_3Mo 混合粉末の昇温下徐加圧によるバルク化と材料特性(15+5)
豊田中研 ○高宮 博之 佐藤 康元
- J4 フラットトップレーザ粉末床溶融結合法により造形した Ti-42Nb 合金の単結晶組織形成とセルラーデンドライト成長(15+5)
NIMS,九大 ○ZHU Xinzhe 北嶋 具教
NIMS 荒明 晃平
九大 土山 聡宏
NIMS 渡邊 誠

——休憩 10 分——

座長 北嶋 具教(10:30~11:30)

- J5 純チタン単結晶の c 軸引張挙動に及ぼす試験片寸法の影響(15+5)
熊北大 ○植木 翔平 峯 洋二
- J6 Ti-5.5Al-1.5Fe-0.25Si(Ti-52AFS) 合金の室温塑性・高温塑性(15+5)
神戸大 ○松本 洋明
香川大(院生)現在,東邦チタニウム 川東 鈴佳
日本製鉄 小池 良樹 石黒 雄也 國枝 知徳
- J7 Ti-5.5Al-1.5Fe-0.25Si の温間引張変形挙動(15+5)
日本製鉄 ○小池 良樹 岳辺 秀徳 國枝 知徳

——昼 食——

座長 江村 聡(14:10~15:40)

- J8 Ti-Fe-Cu-Al 合金の微細組織と力学特性に与える Cu 添加の影響(15+5)
熊北大TRC ○白石 貴久
熊北大 高濱 功季
熊北大TRC 木口 賢紀
- J9 Ti-6Al-4V 合金の高温強度に及ぼす酸素・鉄効果の固溶強化モデリングによる解明(15+5)
東大 ○関根 佑樹 御手洗 容子
- J10 Ti-4Co-10~15Al(mol%)合金の低温時効と超弾性挙動(15+5)
東京科学大 ○温 龍一 野平 直希 原島 亜弥
田原 正樹 細田 秀樹
- J11 奨励賞受賞講演 Ti 基高温形状記憶合金の相安定性と高機能化の研究(25+5)
東京科学大 野平 直希

——休憩 10 分——

座長 野平 直希(15:50~17:10)

- J12 組成変調組織を有する Ti-Zr 系合金の圧縮変形挙動(15+5)
熊北大 ○森園 明凱
熊北大TRC 白石 貴久 木口 賢紀
- J13 $Ti_9AlC/TiAl$ 複合材料の微細組織と力学特性に及ぼす窒素添加効果(15+5)
熊北大 ○村上 明陽
熊北大TRC 白石 貴久
東大 関根 佑樹 吉野 フブチン 御手洗 容子
熊北大TRC 木口 賢紀
- J14 Ti-Nb-O 合金のマルテンサイト変態によって形成されるマルチバリエーション組織のフェーズフィールド解析(15+5)
名大 ○櫻井 大地 塚田 祐貴 キム ダソム 高田 尚記
- J15 Ti-Fe-O 合金における微細等軸 α 粒形成機構(15+5)
ハイレックスコーポレーション ○杉田 一樹 森本 敬三

——終 了——

L 会 場

国際資源学部 1 号館 3 階 S310

S7 特異反応場における時間/空間応答を利用した 新奇材料構造創成 IX S7 Tailoring of novel-structured materials using spatio-temporal responses under exotic reaction fields IX

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 中村 貴宏(10:00~10:40)

- S7.1 基調講演 高エネルギーイオン照射による“特異反応場”を利用した材料改質(30+10)
大阪公立大 岩瀬 彰宏

——休憩 15 分——

座長 吉岡 聡(10:55~12:25)

S7.2 イオン照射した炭化ホウ素及びオーステナイト鋼の微細組織変化 3(10+5) 八戸工業高専 ○實川 資朗 古谷 一幸
QST 安堂 正巳
KEK 石田 卓

S7.3 金属中の点欠陥の拡散に及ぼす荷電粒子照射モードの影響(10+5)
大阪公立大 ○義家 敏正
京大 木野村 淳
大阪公立大 堀 史説
法政大 西村 智朗

S7.4 次世代パワーデバイスの炭素薄膜基板用の金属系単結晶育成の解析(10+5) 東北大 ○鈴木 茂 丹野 健徳 阿部 真帆
千葉 雅樹 石山 和志 杉山 和正
福田結晶技術研 熊谷 毅 福田 承生

S7.5 液相/固相反応における第一鉄と第二鉄の構造や形態の変化の解析(10+5) 東北大 ○鈴木 茂 打越 雅仁

S7.6 反強磁性 FeMnMo 合金の熱処理による組織制御(10+5)
筑波大 ○秦 昌太郎 谷本 久典

S7.7 高減衰能合金開発に向けた二相ステンレス鋼及び FeMo 合金の内部摩擦測定(10+5) 筑波大 ○細島 大雅 谷本 久典
——昼 食——

座長 谷本 久典(13:30~14:10)

S7.8 基調講演 超高速時間分解電子顕微鏡で可視化するナノ材料の非平衡現象(30+10) 名大 下志万 貴博
——休憩 15 分——

座長 森戸 春彦(14:25~16:05)

S7.9 反応媒体としてのアンモニアと無機材料合成(15+5)
九工大 田中 将嗣

S7.10 アンモニア貯蔵を志向したシリコンクラスレートの単結晶合成(10+5) 九工大 ○大淵 貴久 堀川 真靖
東北大 森戸 春彦
九工大 田中 将嗣

S7.11 高純度アンモニア反応炉を利用した窒化ジルコニウムの合成と評価(10+5) 九工大 ○堀川 真靖 大淵 貴久 田中 将嗣

S7.12 レーザー誘起還元法における合成可能な合金ナノ粒子の範囲拡張に向けた前駆体の化学的不適合性の解消(10+5)
illuminus ○中村 貴宏 黒田 陸斗 福田 真一

S7.13 SiO₂ 中でのイオン注入 Ag-Co 粒子合成における注入イオンエネルギー効果(10+5)

大阪公立大 ○堀 史説 田中 龍太郎

岩瀬 彰宏 松井 利之 吉岡 聡

量研機構高崎 田口 富嗣 山本 春也

S7.14 金属箔上でのミルフィーユ状ミクロンサイズ銀球体の形成(15+5)

筑波大現SiCarrier タン アンフ

筑波大 川崎 智弘 ○谷本 久典

——終 了——

M 会 場

総合環境理工学部 1 号館 1 階 D-130

S2 最先端蓄電デバイスの材料科学(2)

S2 Materials Science of Advanced Energy Storage Devices(2)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 土屋 文(9:00~10:30)

S2.11 基調講演 リチウムイオン伝導性固体電解質の材料特性とデバイス応用への展望(30+10) オハラ 南部 颯太

S2.12 一次元骨格 Li₃BN₂ と三次元骨格 Li₃AlN₂ のリチウム脱挿入反応性(10+5) 東北大 ○石井 暁大 加藤 杏葉 高村 仁

S2.13 厚膜アノード酸化ナノポーラス TiO_{2-x} 負極の電荷移動特性とリチウムイオン貯蔵特性の同時向上(15+5)

名工大 ○王 鵬 服部 由実 森 俊輔

林 爾力 日原 岳彦

東南大 呉 松竹

S2.14 NaI-NaBH₄-LiI 固体電解質を用いた Li/TiF₃ 電池の構築(10+5)
名工大 ○加藤 翔太 宮崎 怜雄奈 日原 岳彦

——休憩 10 分——

座長 森 一広(10:40~12:10)

S2.15 基調講演 放射光 X 線を活用したリチウムイオン電池の解析(30+10)
トヨタ自動車 山重 寿夫

S2.16 被覆層を含む薄膜型全固体電池の過電圧成分分離(10+5)
名大 ○鈴木 瑠希也 塚田 祐貴 キム ダソム

高田 尚記 入山 恭寿

S2.17 加熱されたりチウム複合酸化物セラミックス中のリチウムおよび水素における動的挙動(10+5)

名城大 ○鈴木 佑士郎 堀部 由馬 土屋 文 片岡 啓介

タイ科学技研 チュムボン プサボク

東北大 佐々木 知子

量研機構 山本 春也

S2.18 充放電時において正・負極に吸収された H の Li⁺ イオン伝導に対する効果(15+5)

名城大理工 ○土屋 文 稲垣 佑都 片岡 啓介

鈴木 佑士郎 堀部 由馬

トヨタ 山重 寿夫

——昼 食——

座長 土屋 文(13:30~15:00)

S2.19 基調講演 フッ化物系固体電解質におけるイオン伝導機構の理論解析(30+10)

JFCC ○桑原 彰秀 小川 貴史 森分 博紀

東大,JFCC 幾原 雄一

S2.20 BaF₂-LaF₃ 系固体電解質の電気伝導特性と構造(10+5)

総研大 ○河村 巧

総研大,KEK 北原 銀河

KEK Fangzhou Song

総研大,KEK 山田 庸公

CROSS 石川 喜久

総研大,KEK 本田 孝志

総研大,KEK,茨城大 森 一広

- S2.21 KBH₄, KNH₂ と KBH₄-KNH₂ 複合物質のカリウムイオン伝導特性の評価 (15+5)
北大工 ○中川 祐貴
北大工(院生) 松並 秀弥
北大工 柴山 環樹
広島大CFMC 宮岡 裕樹
- S2.22 NaInBr₄ 系固体電解質のイオン伝導特性 (10+5)
名工大 ○福島 啓太 宮崎 怜雄奈 日原 岳彦
——終 了——

N 会場

総合環境理工学部 1 号館 2 階 D-230

材料と社会 Materials and Society

- 座長 寺田 弥生 (10:00~10:30)
- 301 19 世紀の冶金学 - 状態図の成立
高知工科大 谷脇 雅文
- 302 日本の高等教育で冶金学科はどのように始まったか
元名大 黒田 光太郎
- 座長 松岡 由貴 (10:30~11:00)
- 303 AI 時代の資源・リサイクル学習を支援する探索型教育システムの構築
一社サステナビリティ技術設計機構 原田 幸明
- 304 博士論文情報を活用した日本における材料 DX 関連博士人材育成動向の解析 - 継続的調査による近年の動向把握 -
東北大 寺田 弥生
——昼 食——

K3 秋田の鉱山史を語る K3 History of mining industry in Akita

- 座長 戸田 佳明 (13:15~16:35)
- K3.1 基調講演 古代から現代まで秋田の鉱山史を見通す (40+10)
秋田大 今井 忠男
- K3.2 基調講演 秋田鉱山専門学校と鉱業博物館の歩み (40+10)
秋田大院国際資源学研究科附属鉱業博物館 西川 治
——休憩 10 分——
- K3.3 基調講演 DOWA グループの秋田地区における事業展開について (30+10)
秋田製錬 山中 義則
- K3.4 基調講演 秋田の鉱山史を語る - 探鉱・採鉱・製錬技術の変遷と未来展望 - (40+10)
池田技術士事務所 池田 大亮
——終 了——

O 会場

総合環境理工学部 1 号館 2 階 共-224

生体材料基礎・生体応答 Fundamentals of Biomaterials and Bio-responses

- 座長 山本 雅哉 (9:30~10:30)
- 310 反応性スパッタリング法により作製した炭素添加 TiO₂ 膜の可視光照射下における抗菌性に及ぼす後熱処理の影響
東北大工(院生) ○沈 善用
東北大工 上田 恭介
東北大加齢研 小笠原 康悦
東北大工 成島 尚之
- 311 プラズマ窒化処理によるステンレスナノピラー表面の高耐久化と抗菌機能の持続性向上
北見工大 ○平野 満大 北澤 慶太 倉岡 望 大津 直史

- 312 NiTi 合金組織がパルス陽極酸化皮膜に及ぼす影響
北見工大 ○北山 蒼紋 山下 嘉之 平野 満大 大津 直史
- 313 材料表面ナノ周期構造による特異な基質直交配向化機構
阪大工 ○竹下 恭平 中西 陽平 松坂 匡晃
松垣 あいら 中野 貴由
——休憩 10 分——

座長 上田 恭介 (10:40~11:40)

- 314 脱細胞化脳細胞外マトリックスを用いた血液脳関門モデルの構築
東北大 ○山本 雅哉 趙 宇基 鷺平 直人
山形大 藤井 翔
芝浦工大 田邊 匡生
東洋大 木村 剛
東北大 小林 真子
- 315 非侵襲的外部刺激による細胞配列制御を介した早期骨再建
阪大工 ○森 陶子 松坂 匡晃 松垣 あいら 中野 貴由
- 316 骨粗鬆症治療薬による異方性骨微細構造変化
阪大 ○磯谷 太一 松坂 匡晃 松垣 あいら 中野 貴由
- 317 I 型糖尿病マウスにおける骨基質配向性変化
阪大工 ○齊藤 光郁 松垣 あいら 中野 貴由
——昼 食——

生体材料設計開発・臨床 (1) Biomaterials Development and Clinics (1)

- 座長 野村 直之 (13:00~14:10)
- 318 外国人特別講演 Additive Manufacturing Design for Bone Cancer Implants (30+10)
国民大, 大韓民国 SUNG Hyokyung
- 319 骨芽細胞配列化に基づく機能的骨組織再生に向けたマイクロパターン MPC-Ti 材料の創製
阪大 ○松坂 匡晃 松垣 あいら 石原 一彦 中野 貴由
- 320 Bimetallic Joining of CoCrMo/Ti-6Al-4V by Spark Plasma Sintering: Interfacial Microstructure and Diffusion Behavior
Biomedical Engineering, Tohoku Univ., IMR, Tohoku Univ.
○Neeraphat Kunbuala
National Inst. of Technology, Sendai College. Manami Mori
King Mongkut's Inst. of Technology Ladkrabang.
Phacharaphon Tunthawiroon
Biomedical Engineering, Tohoku Univ., IMR, Tohoku Univ.
Kenta Yamanaka
——休憩 10 分——

座長 上田 正人 (14:20~15:20)

- 321 Development of Oxidation-Tailored Titanium Oxide-Coated 316L Stainless Steel via Laser Powder Bed Fusion for Biomedical Applications
Tohoku Univ. ○Xiao Wang Mingqi Dong
Weiwei Zhou Naoyuki Nomura
- 322 レーザー粉末床溶融結合法における生体吸収性 Fe-Mn 合金の組織・特性に及ぼす造形条件の影響
東北大医工, 金研 ○石井 寛也
東北大金研 Ng Chi-ho
仙台大専 森 真奈美
東北大医工, 金研 山中 謙太
- 323 ドット溶融における熱電子挙動と溶融モードの関係
日本電子 ○北村 真一 柴田 皓平 増田 具拓 佐藤 崇
- 324 FD-POEM およびプラズマ球状化により作製した球状高エントロピースピネル粉末の微細組織と粉末レベル特性
東北大 ○張 家泰 董 明琪 周 偉偉 野村 直之
——休憩 15 分——

座長 仲井 正昭(15:35~16:35)

- 325 Ti-4Mo 合金の $\alpha+\beta$ 不連続析出におよぼす粒界特性ならびに粒内 α'' 相の影響 愛媛大 ○小林 千悟 松島 頌 岡野 聡
熊本大 木口 賢紀 白石 貴久
- 326 Ti-Nb 合金における α'' 相の安定性に及ぼす Al 添加の影響 愛媛大 ○中江 友哉 小林 千悟 岡野 聡
- 327 β 型 Ti-Nb 系合金の弾性特性 阪大 ○中野 稜 多根 正和
- 328 bcc 系 Ti-Nb 合金における低ヤング率化メカニズム 阪大 ○多根 正和
大阪公立大 三好 英輔

——終 了——

P 会 場

総合環境理工学部 2 号館 4 階 P403

構造材料系接合・塑性加工 Joining and Plastic Forming of Structural Materials

座長 山形 遼介(9:00~10:15)

- 336 摩擦攪拌接合したスーパーインバー合金におけるマルテンサイト変態の空間的不均一性 阪大 ○山下 享介
原子力機構 ハルヨ ステファヌス
東北大 小山 元道
原子力機構 ゴン ウー 川崎 卓郎
阪大 潮田 浩作 藤井 英俊
- 337 Influence of Applied Pressure on TMAZ Softening in Linear Friction Welded Haynes 282 Nickel Superalloy
JWRI, The Univ. of osaka ○Abhishek SHARMA
Yasuhiro Aoki Yoshiaki Morisada
Kosaku Ushioda Hidetoshi Fujii
- 338 鉄鋼 MAG 溶接の溶込み形状予測法の自動車実車両施工への適用 阪大 ○芹澤 久 宮坂 史和
スズキ 岩下 一晶 岡本 努 福川 考司 安座間 尚之
- 339 Cu/ステンレス鋼異材溶接部におけるオーステナイトからの Cu のエビタキシャル成長を介した Cu/Fe 界面接合 東北大 ○鈴木 聖顕
九工大 鴫田 駿
東北大 佐藤 裕
岩谷産業 吉田 佳史
- 340 熱間爆発圧接による TiB₂-TiN/TiNi/Cu 三層複合材料の作製と爆轟速度の影響 崇城大 ○友重 竜一 里中 志帆 宮下 詩悠 緒方 龍之介
——休憩 15 分——

座長 山下 享介(10:30~11:15)

- 341 Al/Cu 電磁接合板の変形解析による接合条件の検討 千葉大 ○谷口 海土 林 亮弥 山形 遼介
都立産業技術高専 石橋 正基 岡川 啓悟
千葉大 糸井 貴臣
- 342 電磁圧接における Al 合金と Ni めっき鋼板の界面反応相の形成 千葉大 ○奥家 友理 山形 遼介
島根大 千星 聡
都立産業技術高専 石橋 正基 岡川 啓悟
千葉大 糸井 貴臣

- 343 強ひずみ加工中における純マグネシウムの極度な結晶粒微細化挙動 Kumamoto Univ., Indian Inst. of Science
○トゥラシー・グラン・ナイル・ギリ・ジャクマリ・ニキル
Indian Inst. of Science Paranjape Sanika
Kumamoto Univ., Magnesium Research Centre, Kumamoto Univ.
Shin-ichi Inoue Yoshihito Kawamura
Indian Inst. of Science Suwas Satyam Kailas Satish

座長 松田 朋己(11:15~12:00)

- 344 A5052 アルミニウム合金-PPS 樹脂射出成形接合継手の接合特性に及ぼす 2 層陽極酸化皮膜の影響 広島工大 現: 広島市産振セ ○杉田 翔英
広島工大 日野 実 佐伯 隆一郎
サーテック 永田 永田 教人
広島市産振セ 城戸 竜太
兵庫県工技セ 山下 満
岡山理大 金谷 輝人
- 345 液体金属を用いた固相接合部材の易解体技術の開発 産総研 ○川口 貴大 邊 邊 明哲 中津川 勲
下島 康嗣 古嶋 亮一
- 346 通電誘起高速共晶反応による Al/Fe 異材接合体の接合・分離界面形態 三重大 ○館村 誠 浅井 郁也 川上 博士
——昼 食——

弱電・エレクトロニクス系接合(1) Joining for Electrical and Electronic(1)

座長 川口 貴大(13:00~14:30)

- 347 スズとガラスの陽極接合 阪大 高橋 誠
- 348 金属溶湯脱成分法による鋼表面のポーラス化および樹脂含浸による異材接合 東北大 ○鈴木 桂一 倉林 康太 佐藤 裕
和田 武 加藤 秀実
- 349 脂環式樹脂と銅の接着性に伴う樹脂厚みの影響 群馬大 ○戸野塚 悠 小林 竜也 莊司 郁夫
- 350 高温高湿環境下における Al/エポキシ樹脂界面の劣化メカニズムと接着強度の関係 群馬大院理工 ○星野 新 莊司 郁夫 小林 竜也
エスベック 船富 郁也 大橋 恭平 酒井 琉暉
- 351 銅/液晶ポリマー接合体の作製と接着強度評価 群馬大院理工 ○関塚 毅人 莊司 郁夫 小林 竜也
ダイセル 多田 邦生 上島 稔 山田 真司
- 352 樹脂封止型パワー半導体モジュールにおける封止樹脂剥離の破壊力学的評価法の検討 芝浦工大(院生) ○山崎 亮太
芝浦工大 荻谷 義治
三菱電機 梶 勇輔
——休憩 15 分——

座長 巽 裕章(14:45~16:00)

- 353 紫外線硬化接着剤の硬化応力計算用粘弾性構成式におけるシフトファクターの硬化度依存性 芝浦工大 ○伊澤 和真 小栗 巧 荻谷 義治
サイバネットシステム 山本 晃司
- 354 半導体パッケージ構造における Si ダイ/アンダーフィル界面の疲労き裂進展速度の評価箇所依存性 芝浦工大(院生) ○相澤 爽斗
芝浦工大 荻谷 義治
レゾナック 谷中 勇一 中田 充紀

- 355 Ag ペースト焼結接合体の接合強度に及ぼす加圧および電極材の影響
群馬大 ○岩崎 圭汰 岡嶋 正翔
小林 竜也 荘司 郁夫
阪大 陳 伝トウ
- 356 損傷発展型 FEM による Ag 粒子焼結体の疲労き裂進展速度におよぼす細孔の影響解析
芝浦工大(院生) ○田島 汐莉
芝浦工大 荻谷 義治
ナミックス 佐々木 幸司
- 357 等2軸熱応力下における疲労き裂ネットワーク形成から導かれる Ag 粒子焼結体の疲労特性
芝浦大院 ○山田 遼祐
芝浦工大 荻谷 義治
バンドー化学 外村 卓也
- 休憩 15 分——

座長 芹澤 久(16:15～17:30)

- 358 3D ミクロスケール FEM モデルを用いた Ag 粒子焼結体の非線形力学挙動の数値材料試験
芝浦工大(院生) ○奥平 優真
芝浦工大 荻谷 義治
ナミックス 佐々木 幸司
- 359 通電場を利用した構造制御による銀焼結接合部の再生
阪大 ○長沼 卓吾 松田 朋己 福本 信次
- 360 Zn 被覆 Al 粒子接合材の溶融特性および接合特性向上に向けた表面処理条件の最適化
群馬大院理工 ○岩崎 友哉 荘司 郁夫
小山 真司 小林 竜也
- 361 低融点 Sn マイクロ粒子ペースト焼結接合部のせん断強度に及ぼす接合条件および時効の影響
群馬大院理工 ○小池 心音 小林 竜也 荘司 郁夫
サカタインクス 福島 洸 佐々木 柁之
- 362 Fe-Al 合金粉末添加 Ni ろうによるステンレス鋼のろう付
群馬大院理工 ○入江 優太 小林 竜也 荘司 郁夫
和氣製作所 広橋 順一郎 井上 勝文 和氣 庸人
カンドリ工業 山本 巨紀
- 終 了——

Q 会 場

総合環境理工学部 2 号館 4 階 P404

S6 Additive Manufacturing の材料科学 IX (2)
S6 Materials Science of Additive Manufacturing IX (2)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 戸田 佳明(9:00～10:30)

- S6.14 基調講演 ステンレス鋼の粉末床溶融結合における急冷凝固のデジタルツイン解析(30+10)
阪大 ○奥川 将行 小泉 雄一郎 中野 貴由
- S6.15 レーザ粉末床溶融結合法による Fe-Ni-Nb 3 元系合金造形体の組織形成に及ぼす Ni 濃度の影響(15+5)
名大院 ○仲田 拓馬 片上 俊太郎 出口 岬
キム ダソム 塚田 祐貴 高田 尚記
あいち産科技セ 梅田 準史
- S6.16 3D 積層造形マルエージング鋼の HIP 処理による超高サイクル疲労強度向上(10+5)
横浜国大(院生) ○喜多 結子
物材機構 古谷 佳之
横浜国大 高橋 宏治

- S6.17 9Cr-1Mo 鋼の混合粉末によるバインダージェット造形と金属組織(10+5)
電中研 ○加古 謙司 茂山 治久
佐藤 祐理子 中村 馨
ExOne 高橋 友
加藤技術士事務所 加藤 欽之
三菱製鋼 秀島 弘訓
都立大 長田 稔子
- 休憩 10 分——

座長 野村 直之(10:40～11:55)

- S6.18 基調講演 金型の積層造形に適した金属粉末の開発(30+10)
大同特殊鋼 ○熊谷 祥希 高橋 茉莉
- S6.19 マイクロ波照射による各種 PBF 用金属粉末の帯電緩和制御とリコート流動性向上(10+5)
東北大 NiCHe ○金 泰憲
東北大金研 任 勝均
東北大 NiCHe 千葉 越巳 紀伊 正 柳原 圭司
東北大金研 加藤 秀実
東北大 NiCHe 千葉 晶彦
- S6.20 マイクロ波照射による Ti-6Al-4V 粉末の導電性界面改質と EBM スモーク抑制(15+5)
東北大 NiCHe ○柳原 圭司 紀伊 正 千葉 越巳
東北大金研 任 勝均 加藤 秀実
東北大 NiCHe 千葉 晶彦
- 昼 食——

座長 刈屋 翔太(13:00～14:40)

- S6.21 基調講演 Additive Manufacturing による TiAl 合金の組織制御(30+10)
阪大 ○安田 弘行 趙 研
東京科学大 竹山 雅夫
阪大 中野 貴由
- S6.22 電子ビーム 3D プリント製 β 相含有 TiAl 合金の力学特性安定性とクリープ挙動(15+5)
阪大 ○辛島 崇仁 趙 研
東京科学大 竹山 雅夫
阪大 中野 貴由 安田 弘行
- S6.23 金属積層造形製酸素添加型 β 相含有 TiAl 合金の組織制御(15+5)
阪大 ○渡辺 悠哉 趙 研
東京科学大 竹山 雅夫
阪大 中野 貴由 安田 弘行
- S6.24 異なる積層造形プロセスを用いて作製した Ti-6Al-4V 合金のその場中性子回折による塑性変形解析(15+5)
仙台高専 ○松本 康太郎 森 真奈美
茨城大 佐藤 成男
アルビ鉱山大 レザリアリア ファルハド
東北大金研 山中 謙太
- 休憩 10 分——

座長 森 真奈美(14:50～15:45)

- S6.25 L-PBF で作製した Ti-42Nb 合金の低サイクル疲労挙動(10+5)
阪大院工 ○宮澤 啓太郎
阪大院工, 3DPTec 統合センター 小笹 良輔 中野 貴由
- S6.26 SLM 製 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性向上を目的とした複合表面改質プロセスの最適化の検討(10+5)
上智大院 ○小金 瑞季
上智大 久森 紀之
ナカシマヘルスフォース 高橋 有弥瑠 高橋 広幸
高周波熱錬 飯田 裕星 塚原 真宏
新東工業 小林 祐次

- S6.27 PREP 粉末と機械学習支援 EB-PBF による Ti-6Al-4V as-built 材の高疲労強度化(20+5) 東北大 ○千葉 晶彦
東北大金研 李 啓晟
東北大金研 本田技研 青柳 健大
東北大金研 山中 謙太

——休憩 10 分——

座長 鈴木 飛鳥(15:55~17:20)

- S6.28 基調講演 金属積層造形で作製した Ti-Cr-Sn 合金の変形・変態挙動(30+10) 東京科学大 ○田原 正樹 陳 成
野平 直希 原島 亜弥
阪大 小笹 良輔
富山大,阪大 石本 卓也
阪大 小泉 雄一郎 中野 貴由
東京科学大 細田 秀樹
- S6.29 β 相低安定性を用いたチタン合金間マルチマテリアル界面創製(10+5) 富山大,阪大 ○石本 卓也
富山大 前川 翔 真中 智世
九大 佐藤 和久
阪大 中野 貴由
- S6.30 Localized α' Martensite Refinement in Ti6246 during Multi Track Laser Surface Melting of Ti Based Alloys(10+5) UTokyo ○Yebeen Ji
UTokyo Present: Micron Inc. Prince Valentine Cobbinah
UTokyo Chincheng Tsai Takayuki Shiraiwa
NIMS Yoshiaki Toda
Osaka Univ. Ryosuke Ozasa
Osaka Univ.,Univ. of Toyama Takuya Ishimoto
Osaka Univ. Takayoshi Nakano
UTokyo Yoko Yamabe-Mitarai
- S6.31 力学的異方性を活用した 2GPa 級 α チタン合金の創製(10+5) 阪大接合研 ○刈屋 翔太 Huang Jeff
Issariyapat Amarueda 梅田 純子 近藤 勝義
——終 了——

R 会 場

総合研究棟(総合環境理工学部6号館)1階多目的講義室

S3 極限環境対応構造材料のためのマテリアル DX(Ⅳ)(1)

S3 Materials DX for the research and development of structural materials for extreme environment(Ⅳ)(1)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 宮本 吾郎(9:00~10:35)

- S3.1 基調講演 窒化鋼における疲労限度予測モデルの構築(30+10) 横浜国大 高橋 宏治
- S3.2 窒化により強化された Fe-0.1at.%Ti 合金の引張変形挙動(15+5) JAEA ○HARJO Stefanus ゴン ウー 廣井 孝介
東北大 宮本 吾郎
JAEA 川崎 卓郎
- S3.3 第一原理計算と機械学習による Fe-X-N 合金のデータ駆動型ナノクラスタリング解析(10+5) 大阪公立大 上杉 徳照

- S3.4 Fe-V-Al-N および Fe-Cr-Al-N 合金における窒化物ナノクラスタ形成の第一原理計算予測(15+5)

島根大 ○榎木 勝徳
東北大未来セ 大谷 博司

——休憩 10 分——

座長 及川 勝成(10:45~12:10)

- S3.5 基調講演 黒体放射型熱分析と電磁浮遊を利用した MoSiB₂TiC 合金の高温状態図と凝固経路の解明(30+10) 東北大多元研 ○大塚 誠 安達 正芳
東 英生 福山 博之
- S3.6 反応分子動力学法に基づく MoSiB₂TiC 合金中のモリブデン相の変形機構に酸化が及ぼす影響の解析(10+5) 東北大金研 ○渡部 恵秋 福島 省吾 大谷 優介
東北大NICHe 尾澤 伸樹
東北大金研,NICHe 久保 百司
- S3.7 MoSiB₂TiC 合金のミクロ組織推定に及ぼす観察視野サイズの影響(10+5) 東北大 ○金子 昂弘 富岡 秀悟 尾花 舜翔
工藤 千英 吉見 享祐
- S3.8 フェライト系耐熱鋼の長時間クリープ寿命予測に向けた破断データのクラスタリング解析(10+5) 東北大 ○関戸 信彰 吉見 享祐
——昼 食——

座長 大村 孝仁(13:10~14:55)

- S3.9 基調講演 Mo-Si-B-Ti-C 系の熱力学データベースと計算状態図(30+10) 東北大 及川 勝成
- S3.10 超高温黒体放射型熱分析法を用いた Mo-B 合金における B 高濃度領域の状態図作成(15+5) 東北大多元研 ○武田 隼 大塚 誠 安達 正芳 東 英生
東北大工 及川 勝成
東北大多元研 福山 博之
- S3.11 Mo-Si-B-Ti-C 合金のマルチフェーズフィールドモデルの開発(10+5) 名大 ○石原 匠 塚田 祐貴
キム ダソム 高田 尚記
NIMS 阿部 太一
東北大 及川 勝成
- S3.12 深層学習モデルを用いた MoSiB₂TiC 合金の広範囲ミクロ組織の生成(10+5) 東北大工(院生) ○尾花 舜翔 工藤 千英 富岡 秀悟
東北大工 金子 昂弘 吉見 享祐
- S3.13 SCM420 鋼の窒化処理における表面化合物層形成と元素拡散(10+5) 横浜国大 ○佐藤 洸樹 梅澤 修
不二WPC 高木 真一

——休憩 10 分——

座長 尾方 成信(15:05~17:00)

- S3.14 基調講演 地震 AI 研究の最前線(30+10) 東大地震研,東大院情報理工,理研 長尾 大道
- S3.15 LLM 支援によるスーパー MoSiB₂TiC 合金の監査可能な組成設計(10+5) 東北大 ○Yan Xinyu 吉見 享祐
- S3.16 ナノ多結晶体粒界ネットワーク中のトリプルジャンクション・高次ジャンクションにおける原子拡散とナノボイド形成挙動の分子動力学解析(20+5) NIMS ○リョウ カテイ 譯田 真人 柴田 暁伸
NIMS,九大 大村 孝仁

- S3.17 温間圧延強化した高強度準安定オーステナイト系鋼の疲労き裂進展特性に及ぼす高圧水素ガスの影響 (10+5)
 九大 ○谷川 樹
 ISAE-ENSMA Nathanaël Joyeau
 東北大 小山 元道
 NIMS 澤口 孝宏
 九大 松永 久生
- S3.18 低合金鋼の低圧水素ガス環境下における疲労き裂進展特性 (15+5)
 九大 ○辻 龍希 松永 久生
 ——終 了——

S 会 場

研究・イノベーション拠点2号館2階大セミナー室

S5 材料変形素過程のマルチスケール解析 (Ⅸ) S5 Multi-scale analysis of elementary processes in plasticity (IX)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 下川 智嗣 (9:00~10:35)

- S5.13 レーザ粉末床溶融結合法による Al-Si-Cu 合金造形体の機械的性質に及ぼす Mn 添加の影響 (15+5)
 名大 ○後藤 鈴 南濱 光希 出口 岬 キム ダソム
 塚田 祐貴 高田 尚記
- S5.14 希薄 Al 合金の固溶強化における寸法効果および化学的効果の第一原理解析 (10+5)
 名大 ○林 亮佑 君塚 肇
- S5.15 Al_3Ni 単結晶のマイクロビラー圧縮変形挙動 (15+5)
 京大 ○富田 紗和 李 楽 陳 正昊 岸田 恭輔
- S5.16 $\sigma\text{-Nb}_2\text{Al}$ の室温塑性変形挙動 (15+5)
 京大 ○川北 紘史 富田 峻祐 李 楽 陳 正昊 岸田 恭輔
- S5.17 陽極酸化皮膜から作製した非晶質酸化アルミニウムの強度と変形 (15+5)
 名大 ○松井 琢真 沓掛 健東 キム ダソム
 塚田 祐貴 高田 尚記
 工学院大 橋本 英樹
 ——休憩 15 分——

座長 君塚 肇 (10:50~12:05)

- S5.18 $\text{Ti}_3\text{SiC}_2\text{-MAX}$ 相セラミックスにおける塑性変形挙動のひずみ速度依存性 (10+5)
 北大 ○清 英一 池田 賢一 三浦 誠司
 NIMS 森田 孝治 鈴木 達 目 義雄
- S5.19 パーライト鋼中のフェライト/セメンタイト界面におけるすべり伝搬挙動 (15+5)
 京大 ○峯 忠暉 伊神 圭祐 森崎 睦 李 楽
 岸田 恭輔 乾 晴行

- S5.20 マルテンサイト変態の核生成に及ぼす表面・転位効果の原子論的解析 (15+5)
 金沢大院 ○池田 敬介
 金沢大 下川 智嗣
- S5.21 D0_{11} 型構造を有する Ni_3B 単結晶のマイクロビラー圧縮変形 (15+5)
 京大 ○福島 裕太 李 楽 陳 正昊 岸田 恭輔
 ——昼 食——

座長 出口 岬 (13:00~13:40)

- S5.6 基調講演 変形不適合と加工硬化の関係 ~転位+ α (変形拘束)の効果~ (30+10)
 北見工大 ○河野 義樹
 熊本大 眞山 剛
 九大 光原 昌寿
 ——休憩 20 分——

高温酸化・高温腐食 High Temperature Oxidation and Corrosion

座長 郭 妍伶 (14:00~15:00)

- 389 大気中におけるアルカリ金属塩を含む模擬灰堆積下での In625 の高温腐食挙動に及ぼす Fe 希釈の影響
 北大 ○三枝 直樹 上田 光敏 米田 鈴枝 林 重成
 日鉄エンジニアリング 金田 文香 佐藤 弘隆
- 390 模擬灰中における Ni-30Cr-xW 合金の高音腐食挙動に及ぼす W の影響
 北大 ○野坂 充生 米田 鈴枝
 DHF 金澤 昌哉
 荏原環境プラ 石川 栄司
 荏原製作所 村末 創
 北大 上田 光敏 林 重成
- 391 積層クラッドを用いた TiAl 基材へのアルミナイド被覆に及ぼす合金濃度と組織形態の影響
 松江高専 新野邊 幸市
- 392 Na_2SO_4 塗布下における $\beta\text{-NiAl}$ 合金のノジュール状腐食進展過程
 北大工 ○岩崎 大誠 上田 光敏 米田 鈴枝 林 重成
 IHI 水篠 孝太郎 松永 康夫 都留 敦
 ——休憩 15 分——

座長 米田 鈴枝 (15:15~16:15)

- 393 Ni-Mn-Ga 磁性形状記憶合金の高温酸化挙動と磁気・熱特性への影響
 東京科学大 ○原島 亜弥 野平 直希 田原 正樹 細田 秀樹
- 394 アルミドロス由来多孔質セラミックスへの溶融アルミニウム合金の浸透挙動
 長岡技科大 ○鈴木 海渡
 スズムラ 鈴木 隆広
 長岡技科大 郭 妍伶 南口 誠
- 395 炭素鋼上への粉末パッキング法を用いた Cr_2AlC の形成とそのメカニズム
 椿本チエイン 藤崎 大地
- 396 マクロ Ni 粒子を分散した Al_2O_3 複合材料の自己治癒性
 長岡技科大 ○前川 和哉 南口 誠 郭 妍伶
 ——終 了——

9月25日

B 会 場

教育文化学部 3 号館 2 階 254

金属材料
Metals

座長 上島 伸文(9:00～10:00)

- 1 炭素鋼の低温焼戻しに及ぼす高純度化の効果(第二報)
山方技術士事務所 ○山方 三郎
職業大 大川 正洋 黒木 利記
東邦亜鉛 森田 英治
元東北大教授 安彦 兼次
- 2 結合剤噴射法造形SUS316Lステンレス鋼の微細構造と引張特性に焼結温度の変化が与える影響
産総研計量標準総合セ,次世代ものづくり実装研究セ
○小林 慶太 熊谷 和博
産総研次世代ものづくり実装研究セ 鈴木 健
八十川 由喜枝
高エネ研 薮内 敦
産総研計量標準総合セ 伊藤 賢志
- 3 蛍光X線ホログラフィーによる Fe-45Cr 合金中 Fe 原子近傍局所構造解析
宇都宮大(院生) ○吉野 颯人
宇都宮大 山本 篤史郎
広島市立大 八方 直久
- 4 乾湿繰り返し処理を行った鉄の大気腐食速度に及ぼす相対湿度の影響
関西大 ○金谷 直哉 田熊 健太 廣畑 洋平 春名 匠
——休憩 15 分——

座長 山本 篤史郎(10:15～11:15)

- 5 Cu-Fe-Ti/Zr 合金の時効挙動と高強度・高導電率化
東北大工(院生) ○安藝 志郎
東北大工(現三菱重工) 田内 海都
DOWAメタルテック 依藤 洋 兵藤 宏
東北大AIMR 黄 晋賢
東北大工 安藤 大輔
東北大AIMR,工 須藤 祐司
- 6 異なる回転経路の冷間溝ロール圧延により作製した Cu-Zn-Si 合金棒材の微細組織と機械的特性
金沢大 ○渡邊 千尋 古賀 紀光
豊橋技科大 三浦 博己
- 7 純銅の冷間引抜における連続動的再結晶の内部状態変数モデル
東北大現:阪大 ○上島 伸文
SWCC 高村 瞭太
東北大 及川 勝成
- 8 濃度の異なる臭化リチウム水溶液中における銅の分極挙動
関西大 ○奥田 幸應 廣畑 洋平 春名 匠
——昼 食——

複合材料
Composite Materials

座長 安藤 大輔(13:00～14:30)

- 9 ナノカーボン強化 Al 基複合材料の作製と組織制御
東北大 ○城山 達也 董 明琪 周 偉偉 野村 直之
矢崎総業 杉山 善崇 藤崎 小太郎 澤田 将哉

- 10 耐熱用途に向けた粉末冶金(PM)法による傾斜機能ナノコンポジット(FGNC)における CNT, SiC, および Y2O3 の相乗的な強化効果
インド・バラナシ IIT BHU 冶金工学科郵便番号 221005
○グプタ ラジャット Chattopadhyay Kausik
Mukhopadhyay Nilay Krishna
- 11 アルミニウムハニカムコア/CFRP 接着界面の物理的経時変化を利用した選択的せん断剛性強化
東海大院 ○中安 翼 内田 ヘルムート 貴大
西 義武 佐川 耕平
- 12 β 窒化ケイ素添加による自己組織化ステンレス鋼/ β 窒化ケイ素複合材料組織のマルチフラクタル解析
都立産業技術セ ○武田 真理子 岩岡 拓
倉持 幸佑 中村 勲
東京都市大 佐藤 圭浩 小林 亮太 宗像 文男
- 13 有限要素解析および実験による単結晶 Ni-Mn-Ga 粒子積層複合材料の変形挙動および磁場誘起変形挙動の解明
東京科学大 ○LEE LI-YAN
泰日工業大 Stratong-on Pimpet
東京科学大 春本 高志 田原 正樹
バスクマテリアル,イケルバスク Chernenko Volodymyr
東京科学大 細田 秀樹 史 蹟 Chiu Wan-Ting
- 14 Ag ナノアイランド/Nafion 複合薄膜の創製および高耐久IPMC アクチュエータへの応用
東京科学大 ○ジェン アンジュン 春本 高志
史 蹟 Chiu Wan-Ting
——終 了——

C 会 場

教育文化学部 3 号館 2 階 255

原子力材料
Nuclear Materials

座長 外山 健(9:10～10:10)

- 15 イオン照射下の陽電子その場測定と反応速度論計算の比較
京大複合研 ○木野村 淳
大阪公立大 義家 敏正
京大院工 土田 秀次
産総研 鈴木 良一
- 16 高エネルギー電子線照射による A533B 鋼のメソスケールの変形挙動の変化
INSS,東北大工 ○前田 悠希
INSS 藤井 克彦
東北大金研 笠田 竜太
INSS 福谷 耕司
- 17 照射低放射化フェライト/マルテンサイト鋼における経路選択的ひずみ局在化
東北大工,金研 ○イ スミン
東北大工,INSS 前田 悠希
INSS 藤井 克彦
東北大金研 笠田 竜太
- 18 フェライト/マルテンサイト鋼における粒界性格と照射損傷の関係
北大 ○田岡 志都 橋本 直幸 岡 弘 磯部 繁人
——休憩 10 分——

座長 藤井 克彦(10:20~11:20)

- 19 レーザー積層造形により作製した酸化物分散ハイエントロピー合金の微細組織と強度特性との相関
北大 ○河上 竜也 岡 弘 橋本 直幸 磯部 繁人
山陽特殊鋼 萩谷 透 相川 芳和 澤田 俊之 細見 凌平
- 20 レーザー積層造形により作製したハイエントロピー合金の組織と機械特性に及ぼす添加元素の影響
北大 ○河邊 庸光 岡 弘 橋本 直幸 磯部 繁人
山陽特殊鋼 萩谷 透 相川 芳和 澤田 俊之 細見 凌平
- 21 Ni フリー ODS オーステナイト鋼のヘテロ組織設計: 延性と耐酸化性の両立
東北大 ○耿 殿程 何 非凡 近藤 創介 笠田 竜太
- 22 拡散接合した FeCrAl-ODS と SUS316L の接合界面における長期健全性評価
東北大 ○金井 瑠偉 大野 直子
核融合研 長坂 琢也
東北大 波多野 雄治

——休憩 10 分——

座長 木野村 淳(11:30~12:15)

- 23 ニッケル合金中の炭化物の安定性に対する水素の影響(2)
INSS ○藤井 克彦
東北大 波多野 雄治
- 24 二段階時効 β チタン合金 Ti-15-3 における耐照射性発現機構の解明
J-PARCセ ○石田 卓 長谷川 明
NIMS 構造材研セ 江村 聡
J-PARCセ 若井 栄一
QST六ヶ所研 叶野 翔 安堂 正己
八戸高専 古谷 一幸
J-PARCセ 牧村 俊助
NIMS 構造材研セ 土谷 浩一
東大 阿部 弘亨
北大 柴山 環樹
- 25 溶融メタケイ酸塩ナトリウムの熱伝導率評価
茨城大 的場 嵩将 西 剛史 太田 弘道
阪大 近藤 俊樹 福住 いき 牟田 浩明
——昼 食——

Al・Al 合金/新領域

Aluminum and Its Alloys/Emerging Fields

座長 本間 智之(13:00~14:30)

- 26 奨励賞 受賞講演 アルミニウム合金の高機能化に関する研究開発(25+5)
UACJ 愛須 優輝
- 27 レーザ粉末床溶融結合法で積層造形した Al-Fe-Ti 合金における高温保持に伴う微細組織変化
名大 ○出口 岬 宮脇 孝暢 塚田 祐貴 高田 尚記
あいち産科技セ 梅田 隼史
- 28 Al-Mg-Si 系合金の粒界近傍における析出挙動および局所力学特性
北大 ○白紙 悠之 竹内 脩斗 池田 賢一 三浦 誠司
- 29 Fe および Mn 含有 Al-Si 鋳造合金に生成する金属間化合物相の形態制御
名大 ○若井 清翔 出口 岬 キム ダソム
塚田 祐貴 高田 尚記
トヨタ自動車 水野 隆 古川 雄一
- 29 Ageing-Induced Precipitation Evolution in Al-Zn-Mg Alloys with Cu Addition
UTokyo ○Innab Yumna
Shanghai Jiao Tong Univ. Han Chen
UTokyo Daisuke Egusa Eiji Abe

——休憩 15 分——

座長 池田 賢一(14:45~16:30)

- 31 技術開発賞 受賞講演 環境負荷を低減した次世代の飲料缶蓋「EcoEnd™」の開発(15)
UACJ ○佐藤 祐介 江崎 智太郎
高井 大地 工藤 智行
東洋製罐テクニカル 中野 修治 高橋 成也
西本 英樹 磯村 遼太郎 興 敬宏
- 32 中性子小角散乱を用いた Al-Zn-Mg 合金の析出挙動の解析
長岡技科大 ○本間 智之 松崎 宇志
NIMS 佐々木 泰祐 井 誠一郎
CROSS 大石 一城 鈴木 淳市
北大 大沼 正人
- 33 Al-Mg 合金におけるセレーション挙動とその発現機構
九大 ○河原 康仁
日大 高木 秀有
NIMS 大村 孝仁
九大 山崎 重人 田中 将己 波多 聡
- 34 微小残留応力および歪分布に基づく磁気ディスク用アルミニウム合金ブランクの変形メカニズム解明
UACJ ○北脇 高太郎 山下 賢哉
新潟大 鈴木 賢治
甲南大 豊川 秀訓
- 35 Norton-Bailey 則を基調としたアルミボルト締結体の軸力緩和挙動の定式化
九大 ○有岡 栞太郎 光原 昌寿 佐藤 雄大
久留米高専 周 致霆
日本軽金属 田内 雄一朗 長谷川 雄一 半田 岳士
ヤマシナ 高木 一樹
- 36 Deformation Behaviour of a Highly Deformable Laves Phase during Warm Rolling of a Dual-Phase Compositionally Complex Alloy
IIT Hyderabad,NIMS, Japan ○SINGH MOHIT
IIT Hyderabad Ojha Pankaj
DMRL, Hyderabad Sarkar Rajdeep
NIMS, Japan Edward Thomas
IIT Hyderabad Bhattacharjee Pinaki
- 37 Low Cycle Fatigue Behavior of Inconel 718: stress decomposition and CP modelling
Indian Inst. of Technology, Madras,National Inst. for Material science
○ルドワニ モヒート ムルリダール
National Inst. for Material science Tripathy Bikash
Yoshinaka Fumiyoshi Rintaro Ueji
Indian Inst. of Technology, Madras Kanjarla Anand
——終 了——

D 会 場

教育文化学部 3 号館 3 階 342

耐熱材料
Heat Resistance Materials

座長 関戸 信彰(9:15~10:15)

- 38 奨励賞 受賞講演 タービン翼用 Ni 基単結晶超合金の製造プロセスに起因する高温特性低下機構(25+5)
NIMS 宇多田 悟志
- 39 Ni 基単結晶超合金におけるボイド近傍の再結晶初期過程の解析
島根大院 ○小寺 溪
NIMS 宇多田 悟志
島根大材料エネ 森戸 茂一 PhamHoang Anh
- 40 Ni 基超合金における積層欠陥エネルギーと溶質偏析傾向
名大 ○杉浦 駿太 塚田 祐貴 キム ダソム 高田 尚記

座長 光原 昌寿(10:15~11:00)

- 41 レーザ溶融したNi基単結晶超合金における溶融池特性の評価
横浜国大社会人(院生),NIMS,長野県工技セ ○鈴木 崇司
NIMS 草野 正大 宇多田 悟志 桑原 孝介
川岸 京子 渡邊 誠
横浜国大,NIMS 長田 俊郎
- 42 IN738LC レーザ粉末床積層造形体熱処理材の高温引張延性
NIMS ○桑原 孝介 草野 正大 Fabien Briffod
長田 俊郎 渡邊 誠
- 43 Crystallographic Texture Control and Stray Grain Formation as a Function of Processing Parameters in Hastelloy X Deposited on SX and SX-like Substrate via L-PBF Process
NIMS ○Phuangphaga Daram Tomonori KITASHIMA
Masahiro KUSANO Kyoko KAWAGISHI
Toshio OSADA Makoto WATANABE
——休憩 15 分——

座長 山崎 重人(11:15~12:30)

- 44 航空機エンジン用超合金の国内共有材料データベース整備
NIMS ○長田 俊郎 川岸 京子
JAXA 山根 敬
横浜国大 尾崎 伸吾
IHI 押野 宏誠
川崎重工 内田 英憲
三菱重工航空エンジン 萩原 寛一
本田技研 山崎 毅幸
三菱重工 芝山 隆史
共和ブリサイズマニファクチャリング 今野 晋也
- 45 粉末冶金製造のNi基合金における再結晶挙動予測精度の検討
IHI ○萩野 勇人 環野 直也 津野 展康
- 46 Co基 γ/γ' 合金の組織と耐酸化特性に対するCrの影響
東大 ○JIN Lu 御手洗 容子
- 47 BCC/B2-CrCoAlMoTi合金におけるB2析出物の転位パイパスおよび弾性相互作用による変形機構
東大 ○吉野 フブチン 金 起範
熊本大 木口 賢紀 津志田 雅之 山室 賢輝
国立成功大 林 士剛
信州大 村上 秀之
東大 御手洗 容子
- 48 Nb₃Si 安定性に対するTiの影響の温度依存性
北大院工(院生) ○末武 寛大 橋本 主希
北大院 池田 賢一 三浦 誠司
——昼 食——

Ti・Ti合金 Titanium and Its Alloys

座長 北嶋 具教(13:00~14:25)

- 49 外国人特別講演 Improving Titanium Ultrasonic Welds at Variable Temperatures Using Different Interlayers(30+10)
National Taipei Univ. of Tech. ○LIN Jhe-Yu
Graduated school, National Taipei Univ. of Tech.
Hu Kuan-Chieh Hsieh Tung-Lin
- 50 Improved corrosion resistance of Ti-based amorphous powders by misch metal addition
Tohoku Univ. ○Yeonjoo Lee
Kookmin Univ. Hyunjoo Choi
KITECH HwiJun Kim DoHun Kwon
Tohoku Univ. Kyosuke Yoshimi
- 51 溶質元素制御による被削性に優れた積層造形チタン合金の設計
東北大金研 ○Ng Chi Ho 山中 謙太

52 β -Ti合金の力学特性におよぼす ω 結晶構造の影響

東大 ○吾妻 遼 江草 大佑 阿部 英司
——休憩 10 分——

座長 江草 大佑(14:35~15:50)

- 53 チタン合金 ω 相安定性解明に対するヤーン・テラー効果の援用
東大,川崎重工 ○高梨 直人
東大 伊東 祐斗 江草 大佑
JAEA 山口 正剛
東大 阿部 英司
- 54 LPBF造形Ti-42Nb単結晶材および造形方向 $\langle 111 \rangle$;配向多結晶材の $\langle 111 \rangle$;方向圧縮特性
NIMS,九大 ○北嶋 具教
NIMS 荒明 晃平
NIMS,九大 シュ シンテツ
九大 土山 聡宏
NIMS 渡邊 誠
- 55 チタン α 相および ω 相多結晶体の低温熱膨張挙動
NIMS 西山 宣正
- 56 Zr, Hfを用いたTi-6Al-4V合金の高強度・高延性化
富山大理工 ○野村 勇介
富山大都市大,先進チタンセ 真中 智世
富山大先進アルミセ Abrar Ahmed
富山大都市大,先進チタンセ 石本 卓也
- 57 熱処理のみによる α' マルテンサイト系チタンのバイモダール組織形成と強度-延性バランス改善
愛媛大院 ○阪本 辰顕 森本 裕介
愛媛大工 大成 斗也 中川 優菜
——終 了——

E 会 場

教育文化学部3号館3階343

表面・界面・触媒(2) Surface, Interface and Catalysts(2)

座長 小嶋 隆幸(9:00~10:15)

- 75 CrドーブIn酸化物触媒を用いたCO₂水素化によるメタノール合成反応
阪大 ○吉田 隼 桑原 泰隆 森 浩亮
- 76 Ni基非等量三元系合金ナノ粒子触媒の開発とCO₂メタン化反応への応用
阪大 ○富田 遼 生島 一輝 俊 和希 森 浩亮
- 77 疎水性MOF被覆圧電触媒による二酸化炭素還元
阪大 ○近藤 吉史 曹 静 佐々木 蒼依 徐 寧浚
阪大,奈良先端大 後藤 知代
阪大 森 浩亮 関野 徹
- 78 Ni-Mo系触媒を用いた逆水性ガスシフト反応におけるNi/Mo比の影響
阪大 ○北川 涼太 桑原 泰隆 森 浩亮
- 79 酸化物修飾Niナノ粒子を内包した中空シリカ触媒の合成とCO₂水素化反応への応用
阪大 ○桑原 泰隆 下村 花未 森 浩亮
——休憩 10 分——

座長 近藤 吉史(10:25~11:40)

- 80 Rh担持Pt内包Co酸化物触媒を用いた電気化学的水素生成
阪大 ○相曾 聡 俊 和希 桑原 泰隆 森 浩亮
- 81 金属間化合物の部分置換によるFeSi型構造の形成と触媒特性の変化
信州大 ○高林 亮
東北大 森戸 春彦
信州大 小嶋 隆幸
- 82 C14型Laves相ハイレントロピー金属間化合物触媒の創製とアンモニア分解特性
信州大 降旗 知哉

- 83 コアシェル型高エントロピー合金ナノ粒子触媒による窒素酸化物還元反応 阪大 ○森 浩亮 平澤 綾大 橋本 直樹
- 84 金属アセチルアセトナートを用いたボールミルによる担持金属間化合物ナノ粒子合成法の適用範囲の検証 信州大 坪田 航哉

——昼 食——

座長 **轟 直人(12:40~13:40)**

- 85 同位体ラベル法を用いたアセチレン水素化メカニズムの検討 東北大工 ○水留 柊
物材機構 許 亜
産総研 榊 浩司 浅野 耕太
東北大多元研 亀岡 聡
- 86 Al基金属間化合物をプラットフォームとしたPd シングルアトムの触媒特性 東北大 ○岡安 駿 水留 柊
東北大多元研 大橋 諭 藤田 伸尚 亀岡 聡
- 87 シート状Pd/ナノシートCa₂Mn₃O₈触媒のシンタリング耐性及び自動車排ガス浄化性能評価 防衛大 ○北郷 萌
京都工繊大 小林 玲仁 細川 三郎
防衛大 田邊 豊和
- 88 欠陥再構築ビスマスナノフラワー触媒におけるCO₂ からギ酸塩への電気化学的還元 東大 ○閻 佳澄 神子 公男 溝口 照康 八木 俊介
——休憩 10 分——

座長 **田邊 豊和(13:50~14:35)**

- 89 Pt/Cantor 合金(111)モデル触媒におけるFe 置換元素が表面構造と ORR 活性に及ぼす影響 東北大 ○梅原 新
産総研 千田 祥大
東北大 轟 直人 和田山 智正
- 90 水電解水素発生触媒のFe イオン被毒に及ぼす電解質濃度の影響 東北大 ○日下 史悠 轟 直人
- 91 廃水処理用分解剤としての蛍石型MO₂とスピネル型M₃O₄(M = Mn, Fe, Co, Ni, Ce)の磁性 in-situ ナノ複合材料
Indian Inst. of Technology BHU Varanasi, INDIA
○プラダン サンジュラ Prasad N. K.
——終 了——

F 会 場

教育文化学部 3 号館 3 階 344

**Mg・Mg 合金
Magnesium and Its Alloys**

座長 **江草 大佑(9:15~10:15)**

- 114 Mg-Y-Zn 合金 LPSO 相単結晶の引張変形挙動に及ぼす結晶方位の影響 熊本大 ○西本 宗矢 眞山 剛
名工大 萩原 幸司
熊本大 山崎 倫昭
- 115 AZ31 合金の極低温引張変形挙動 原子力機構 ○GONG Wu ハルヨ ステファヌス 川崎 卓郎
熊本大 眞山 剛 山崎 倫昭
- 116 易成形性 Mg 合金における降伏点現象の起源解明 NIMS ○松岡 佑亮
産総研 Bian Mingzhe
NIMS 小山 敏幸
- 117 変形誘起相変態を生じる Mg-21.5 Sc(at. %)合金の粒成長と相安定性 京大院 ○紫牟田 直希 八子 早保 高 斯 辻 伸泰
——休憩 15 分——

座長 **西本 宗矢(10:30~11:45)**

- 118 キンク強化型バイモーダル Mg 合金の変形挙動 東大 ○雷 哲軒
上海交通大 陳 漢
東大 江草 大佑
熊本大 眞山 剛
上海交通大 陳 哲
東大 阿部 英司
- 119 一方向凝固 LPSO-Mg 合金におけるキンク帯形成位置の特徴 九大 ○久徳 大心 山崎 重人 森川 龍哉 田中 将己
- 120 Mg-Cu-Ca 合金の粒界移動におけるソリュートドラッグ計算 名大 ○山本 晋大 塚田 祐貴 キム ダソム 高田 尚記
- 121 第一原理計算に基づく Mg-Al-Ca 合金におけるラーベス相の熱伝導機構の解明 熊本大 ○岡松 宏亮
熊本大MRC 圓谷 貴夫
- 122 混合エンタルピーに基づく高熱伝導・高強度 Mg-Zn-Ca 合金の開発 熊本大 ○王 運生
熊本大MRC 井上 晋一 河村 能人
——昼 食——

座長 **松岡 佑亮(13:00~14:00)**

- 123 MgZn₂ 相への Co 固溶挙動に及ぼす Ni 同時添加の影響 関西大 ○門田 直樹 森重 大樹
- 124 Mg-Al-Ca 合金の耐食性に及ぼす Mn 添加の影響 熊本大MRC ○井上 晋一 河村 能人
- 125 LA143 合金の陽極酸化皮膜におけるスピネル生成を目的としたアルミン酸ナトリウム添加の影響 関西大 ○村田 将太 森重 大樹
- 126 AZ 系 Mg 合金の活性溶解反応に対する HCO₃⁻ 濃度および pH の相互作用 関西大 ○梅田 一樹 廣畑 洋平 春名 匠
——終 了——

G 会 場

一般教育 1 号館 1 階 103

**磁性材料(2)
Magnetic Materials(2)**

座長 **岡田 周祐(9:00~10:30)**

- 148 部分非磁性改質した電磁鋼板の疲労強度向上 愛知製鋼 ○榛葉 和晃 濱田 典彦
東北大 及川 勝成 杉本 諭
- 149 珪素鋼板の部分非磁性化技術における非磁性改質部の 20% 省 Ni 化の検討 愛知製鋼 ○濱田 典彦 榛葉 和晃
東北大 及川 勝成 杉本 諭
- 150 Nanostructure Design of Soft Magnetic Materials for Core Loss Reduction NIMS, Univ. of Tsukuba ○Khalid Muhammad
NIMS Ravi Gautam
Tohoku Univ. Nobuhisa Ono Takuya Taniguchi
AIST Takeshi Ogasawara
Tohoku Univ. Satoshi Okamoto
NIMS Ohkubo Tadakatsu
NIMS, Univ. of Tsukuba Hossein Sepehri Amin
- 151 Tuning Soft Magnetic High Entropy Alloys Composition for Trade-off Magnetic Properties NIMS ○Raghavan Gopalan H. Sepehri-Amin
- 152 α^{''}-(Fe,Co)₁₆N₂における電荷移動と磁気モーメントの関係 日立製作所 ○浅利 裕介 田畑 智宏 寺田 尚平
島根大 榎木 勝徳
東北大 小川 智之

- 153 正方晶 FeCo 基合金薄膜の一軸磁気異方性と高保磁力化
秋田大 長谷川 崇
——休憩 15 分——

座長 梅津 理恵 (10:45~11:45)

- 154 Nd-Fe-B 焼結磁石およびフェライト磁石の保磁力の角度依存性と保磁力メカニズム
応用科学研 松浦 裕
- 155 Achieving 2.8 T Coercivity in HRE-Free Anisotropic Nd-Fe-B Magnets by microstructure engineering
NIMS ○Xin Tang Kautsar Z. H. Sepehri-Amin H.
大同特殊鋼 Kajiwara T. Miyawaki H.
NIMS Ohkubo T. Hono K.
- 156 Coercivity Mechanism in Ga-doped Nd-Fe-B Magnets
NIMS ○ボリヤーチキン アントーン Nikita Kulesh
Xin Tang Hossein Sepehri-Amin
- 157 高性能マイクロマグネットを目指したコア-シェル粒子の減磁過程
山形大 ○小池 邦博 五十川 優
九大 板倉 賢
神戸大 大久保 晋
長崎大 中野 正基

——昼 食——

座長 平山 悠介 (13:00~14:00)

- 158 溶融塩還元拡散法による TbCu₇ 型 Sm-Fe 微粉末合成における TbCu₇ 型相安定化元素の探索
産総研 ○岡田 周祐
NIMS Kautsar Zulfa Hilmi Sepehri-Amin Hossein
- 159 TbCu₇ 型 Sm-Fe-Co-Nb-B 系合金における磁気特性の Sm 組成依存性
東北大 ○松浦 昌志
東北大 SRIS 中村 哲也
東芝 桜田 新哉
東北大 手束 展規 杉本 諭
- 160 Microstructure evolution of hydrogen-disproportionation-desorption-recombination processed Sm(Fe,Ti,V,Cu)₁₂-based powders
Univ. of Tsukuba T. Subagja
Technical Univ. of Darmstadt I. Dirba
NIMS J. S. Zhang A. Wolz T. Ohkubo
○Hossein Sepehri Amin
- 161 TiFe₂ as a candidate for texture development in HDDR processed Sm(Fe,Ti,V)₁₂-based powders
NIMS ○Aymeric WOLZ Tadakatsu OHKUBO
NIMS, Univ. of Tsukuba Hossein SEPEHRI AMIN
——休憩 15 分——

座長 松浦 昌志 (14:15~15:15)

- 162 TbCu₇ 型 Sm-Fe-N 系磁石粉末の微細構造に及ぼす Zr 置換の影響
九大 ○山野 雄貴 板倉 賢
大同特殊鋼 菊池 真由
入山磁性材料コンサルティング 入山 恭彦
- 163 過窒化処理による Sm-Fe-N 系粗粉の微粉化レス高保磁力化
産総研 細川 明秀
- 164 微量元素添加による Sm-Fe-N,C の分解温度への影響
産総研 ○平山 悠介
名桜大 立津 慶幸
- 165 Sm₂Fe₁₇N₃ 焼結磁石の微細組織観察と実用化を見据えた物性評価
日本特殊陶業,産総研,NIMS,筑波大 ○飯田 悠太
産総研 村田 正行 山口 渡 平山 悠介
NIMS,筑波大 Hossein Sepehri Amin
——終 了——

H 会場

一般教育 1 号館 1 階 107

力学特性の基礎 (2) Fundamentals of Mechanical Properties (2)

座長 定松 直 (9:00~10:00)

- 187 透過電子顕微鏡法によるニオブナノアクチュエーター駆動のその場観察
筑波大院 ○津留 奏太 大橋 瑞貴 佐久間 主騎
筑波大 木塚 徳志
- 188 透過電子顕微鏡法によるモリブデンナノワイヤ変形のその場観察
筑波大院 ○大橋 瑞貴 佐久間 主騎 津留 奏太
筑波大 木塚 徳志
- 189 FIB 装置内引張による局所変形挙動のその場 SEM および STEM 観察
住友電気 ○山本 裕史 徳田 一弥 後藤 和宏 富永 愛子
- 190 X 線イメージングによる A6061/CFRTP 異種材料界面部の破壊挙動その場観察
阪大 ○松田 朋己 福井 涼太 福本 信次
JASRI 上杉 健太郎 安武 正展
——休憩 15 分——

座長 池田 賢一 (10:15~11:15)

- 191 純マグネシウム単結晶における底面すべりの結晶方位依存性
熊本大/LMH ○安藤 新二
熊本大院 新野 稜太
熊本大/LMH 北原 弘基
- 192 多結晶モデルを用いたマグネシウム合金押出材の粒内不均一変形に関する結晶塑性解析
熊本大,物材機構 ○長谷川 修哉
熊本大 眞山 剛 圓谷 貴夫
物材機構 染川 英俊
- 193 結晶方位場から多結晶金属の粒単位局所ひずみ場を予測するニューラルネットワークモデルの検討
鹿児島大 定松 直
- 194 EBSD 解析に基づく純銅の初期疲労亀裂発生・進展挙動解析
九大 ○加世田 和輝 森川 龍哉 山崎 重人 田中 将己
——終 了——

I 会場

一般教育 1 号館 3 階 302

腐食・防食 Corrosion and Protection

座長 星 芳直 (9:00~10:00)

- 212 濃厚リチウム塩水溶液におけるステンレス鋼の溶解・再不働態化
阪大 ○田籠 祐哉 土谷 博昭
- 213 Pit Initiation Behavior Associated with Machining-Induced Surface Features in Type 304 Stainless Steel
Tohoku Univ. ○SIQI Wang Nishimoto Masashi
Izumi Muto
- 214 フェライト系ステンレス鋼中硫化物系介在物の電気化学挙動および孔食発生に及ぼす Ti 添加の影響
東北大 ○高 嘉淇 西本 昌史 武藤 泉
- 215 数値シミュレーションを用いた模擬土壌中の酸素還元挙動に土壌構造が及ぼす影響の基礎的検討
阪大 ○藤井 尋子 宮部 さやか 土谷 博昭
——休憩 15 分——

座長 **廣本 祥子 (10:15～11:15)**

- 216 スーパー二相ステンレス鋼 (EN 1.4501) の微細組織、残留応力および主要元素に及ぼす冷間圧延率の影響
東義大学校 先端材料科学工 ○金 賢鑑 崔 宰誠
ポハン金属素材産業振興院 申 秉鉉
東義大学校 先端材料科学工 趙 一國
- 217 多結晶 Ni における水素の優先透過経路と結晶粒界の関係
関西大 ○上垣 勇翔 廣畑 洋平 春名 匠
- 218 耐食性と電気接点機能に優れるステンレス鋼の探索
東北大 (院生) ○氏原 幸太
東北大 西本 昌史 武藤 泉
- 219 NaCl 液滴を用いたマグネシウムおよびマグネシウム合金における糸状腐食試験法の提案
東大現:UACJ ○武 凱歌
東大 白岩 隆行
東京工科大 榎 学

——休憩 15 分——

座長 **武 凱歌 (11:30～12:15)**

- 220 Al-Fe 合金積層造形体および casting 材における酸化皮膜形成挙動の 3D インピーダンス解析
名工大 ○磯谷 祐斗 星 芳直
名大 徐 一璠 キム ダソム 高田 尚記
- 221 ナノスケールの複相 Al-Zn 合金の緩衝液中の電気化学特性
東北大 ○鄭 義赫 西本 昌史
日本製鉄 徳田 慎平 西田 義勝
東北大 武藤 泉
- 222 アルミニウム合金表面の腐食反応による局所的な pH 変化のその場観察
東北大 ○竹内 開人 西本 昌史 武藤 泉

——終 了——

J 会 場

一般教育 1 号館 4 階 402

**分析・解析・評価
Analysis/Characterization/Evaluation**

座長 **村上 聡 (9:00～10:15)**

- 245 In_2Te_3 結晶の相転移と原子空孔の秩序配列変化
秋田大院理工 ○齋藤 嘉一
東北大東北先端顕微鏡セ 早坂 祐一郎
東北大名誉教授 平賢 賢二
- 246 高速重イオン照射 $\beta\text{-Sc}_2\text{Hf}_2\text{O}_{17}$ に出現する短範囲規則構造の解析
九工大 院 ○川村 光平 野口 悠吾 石丸 学
- 247 非負値行列分解による 4D-STEM データからの Al-Mg-Si 合金中析出物の抽出
滋賀県立大 ○齊藤 元貴
名大 武藤 俊介
大同大 高田 健
あいちSR 岡島 敏浩
- 248 自動微分を用いたマルチスライス電子線タイコグラフィー再構成法の開発
九大 ○山本 知一 村上 恭和
- 249 MOS キャパシタにおける HfO_2 ゲート酸化膜の STEM-EELS 分析
北大院工 ○石塚 基 板東 朋百花 坂口 紀史 國貞 雄治
産総研 神岡 武文 右田 真司

——休憩 10 分——

座長 **田原 正樹 (10:25～11:40)**

- 250 EPMA を用いた微量炭素鋼におけるバックグラウンド変動の評価
日本電子 ○縄船 泰輝 加藤 光樹 村野 孝訓 脇元 理恵

251 金属 (Cu) の Taylor 展開型密度圧力温度関係式の導出

高圧物性ラボ 金子 正人

252 冷間圧縮および熱処理過程における 3003 アルミ合金の微細組織および集合組織の発達

東大 ○于 杭池 佐藤 悠治 柳本 潤

253 Al-Co-Fe-Ni-V-W 系ハイエントロピー合金の機械的特性に及ぼす熱処理の影響

兵庫県大, 富山産技セ ○村上 聡

富山産技セ 山岸 英樹

兵庫県大 永瀬 丈嗣

254 フェムト秒レーザーによる広領域高速断面加工技術と Mo-SiB₂ 合金への適用

日本電子 ○塚本 一徳

浜松ホトニクス 武田 昂 原 佳祐 芝田 浩之

日本電子 井上 雅行

——終 了——

K 会 場

国際資源学部 1 号館 3 階 S302

**溶融・凝固プロセス 高温プロセス
Melting and solidification process/
High temperature process**

座長 **及川 勝成 (9:00～10:15)**

- 255 レーザー走査速度が溶融池内の液相流動に及ぼす影響
九大工 (院生) ○加藤 慎
九大工 森下 浩平
- 256 レーザ照射に伴う急速凝固におけるデンドライト先端の過冷度の評価
九大工 (院生) ○中岡 康成
九大工 森下 浩平
- 257 Cu-Ni-Si 合金の casting 過程における環境脆化の発現
京大 ○木田 匠 末丸 直也
東大 鳴海 大翔
京大 安田 秀幸
- 258 HCP 構造 Mg-Zn 合金デンドライトの優先成長方位と界面形態の変化
京大 ○松原 知樹
名大 勝部 涼司
東京大 鳴海 大翔
京大 安田 秀幸
- 259 時間分解 X 線透過像観察に基づく Si 基板上 Al-Ge 融液への Si 溶解素過程の解明
名大院工 ○勝部 涼司
東洋アルミニウム 南山 偉明
東洋アルミニウム, 阪大院工 ダムリン マルワン
京大院工 安田 秀幸
名大院工, 未来機構, 未来研 宇佐美 徳隆

——休憩 15 分——

座長 **勝部 涼司 (10:30～11:45)**

- 260 微細球状化された Al-6.4mass%Si 初晶の in-situ 観察による溶融挙動評価
名大前:早大 ○玉田 菜摘
早大 加藤 貴晃
千葉工大 高松 聖美
阪大 門井 浩太
豊橋技科大 小林 正和
名大 松垣 武史 鈴木 飛鳥 小橋 眞
早大 鈴木 進輔
- 261 微小溶融池内部における凝固速度および温度勾配の時間発展
九大工 (院生) ○渡邊 徹平
九大工 森下 浩平
- 262 急速凝固過程における Ni 基超合金の一次アーム間隔に及ぼす凝固条件の影響
九大工 (院生) ○篠崎 響
九大工 森下 浩平

- 263 再溶融・再凝固過程における溶融池境界近傍に形成される粗大組織 九大工(院生) ○城之下 洸斗
九大工 森下 浩平
- 264 亜共晶 Al-Si 合金鑄造材の熱処理に伴う共晶 Si 形態変化の定量評価
名工大 ○寺島 礼示 佐藤 尚 成田 麻未 渡辺 義見
——昼 食——

座長 **中本 将嗣(13:00~14:00)**

- 265 Gibbs-Thomson 溶媒へのレーザー集光加熱による 4H-SiC 基板上 3C-SiC ヘテロエピタキシャル成長
阪大 ○辻 陽也 小枝 泰也
近大 鈴木 賢紀
阪大 中本 将嗣 亀井 一人 吉川 健
- 266 Fe-Cr-Ni フラックスを用いて成長した AlN 結晶の成長速度に及ぼすフラックス組成の影響
東北大多元研 ○新野田 剛 安達 正芳 大塚 誠 福山 博之
- 267 溶融 Fe-Cr-Ni 合金中における AlN 溶液成長に対する冷却速度の影響
東北大多元研 ○大塚 誠 安達 正芳 福山 博之
- 268 Fe-Cr-Ni 合金フラックスを用いた溶液法による AlN 単結晶のサイクル成長
東北大多元研 ○清水 真岳 大塚 誠 安達 正芳 福山 博之
——休憩 15 分——

座長 **遠藤 理恵(14:15~16:00)**

- 269 BaSO₄-La₂O₃ 混合物のカーボサルフィデーション
東北大多元研, マサチューセッツ工科大 ○上村 源
マサチューセッツ工科大 Allanore Antoine
- 270 Mg 蒸気を用いた TiCl₄ 還元反応における反応場断熱性と Ti 生成挙動
阪大 ○村岡 翔太 松井 淑也
近大 鈴木 賢紀
阪大 中本 将嗣 吉川 健
- 271 FeS₂ 単結晶を用いた Cu-FeS₂ 反応機構の検討
阪大 ○中本 将嗣 山田 眞子 鈴木 賢紀 吉川 健
JX金属 本村 竜也 佐野 浩行
- 272 Fe-Cu₂S-Cu 反応におけるワイヤ状銅形成機構のその場反応解析
阪大 ○中本 将嗣 山田 眞子 鈴木 賢紀
東北大 小俣 孝久
阪大 吉川 健
JX金属 本村 竜也 佐野 浩行
- 273 ケイ酸塩ガラスにおける音速と熱伝導度の相関
東北大 ○助永 壮平 小里 文太 柴田 浩幸
- 274 静磁場印加電磁浮遊法を用いた Cu-12.2 mass% Si 融体の熱物性測定
東北大多元研 ○清水 友斗 東 英生 福山 博之
- 275 溶融ステンレス鋼の粘度に及ぼす合金元素の影響
茨城大 ○金子 睦美 阿部 優希 西 剛史 太田 弘道
——終 了——

L 会場

国際資源学部 1 号館 3 階 S310

熱電材料 Thermoelectric Materials

座長 **宮崎 秀俊(10:00~10:45)**

- 276 層間水吸収と表面水吸着を利用した層状二酸化マンガンナノシートの蓄熱性能向上
東北大 ○岡本 範彦 吉迫 大輝
日本原研 田中 万也
東北大, 日本原研 市坪 哲

- 277 τ_1 -Al₂Fe₃Si₃ 熱電材料と Al, Cu, Ni 電極との拡散接合界面の熱浸透率評価
茨城大 ○小澤 杏佳 工藤 直人 横山 達也 宮本 昂汰
西 剛史 太田 弘道 池田 輝之
- 278 Mg₂(Si,Sn) 合金に形成する組成傾斜層状組織の特徴と加熱プロセスにおける安定性
東京科学大 ○張 非凡 王 益遜
東京科学大, KELK 李 鎔勳
東京科学大 木村 好里

——休憩 15 分——

座長 **池田 輝之(11:00~11:45)**

- 279 p 型ハーフホイスラー (Ti,Hf)NiSn 焼結体の熱電特性における熱処理効果
産総研 ○三上 祐史
名工大 成道 匠海 宮崎 秀俊 西野 洋一
- 280 計算・データ科学アプローチに基づく未合成フルホイスラー化合物の探索と合成評価
名工大 ○中村 創 宮崎 秀俊
サイダ大 Boudia Keltouma Khelfaoui Nour
Bentayeb Abdelkader Khelfaoui Friha
- 281 Fe₃Val 系熱電変換材料における第 4 元素置換がフォノン状態密度に及ぼす影響
名工大 ○杉山 瑞希
名工大, 輝度光科学研セ 宮崎 秀俊
輝度光科学研セ 筒井 智嗣
名工大 木村 耕治 林 好一
——終 了——

M 会場

総合環境理工学部 1 号館 1 階 D-130

計算材料科学・データ科学 Computational Materials Science and Data Science

座長 **榎木 勝徳(9:00~10:15)**

- 282 奨励賞
受賞講演 数値シミュレーションによる焼結挙動予測の高精度化と実用化に向けた計算・データ科学基盤の構築(25+5)
NIMS 石井 秋光
- 283 物理正則ニューラルネットワークを用いたマルチフェーズフィールドモデルのデータ同化
東大工 ○Liu Chang
東大生研 張 猛
JAMSTEC 野口 聖史
東大生研 井上 純哉
- 284 Predictive Modeling of Room-Temperature Microstructures in Ni-Al Binary Alloys Using First-Principles Phase Field Simulations
NIMS ○Rohit Dahule
Indian Inst. of Science Aditya Gollapalli
NIMS Arkapol Saengdeejing
Indian Inst. of Science Abhishek K. Singh
NIMS Toyohiro Chikyo Ryoji Sahara
NIMS, Yokohama Natl. Univ. Kaoru Ohno
- 285 マルチスケール計算の粗視化に関する理論的考察
北大 毛利 哲夫
——休憩 15 分——

座長 **佐原 亮二(10:30~11:30)**

- 286 In-Sn-Te 三元系状態図の熱力学的解析
茨城大工 ○柳 玉恒 佐々木 愛理 池田 輝之
- 287 NNP-SSCHA 連携による Al-Cu 系化合物の非調和振動を考慮した自由エネルギー計算と理論状態図への適用
JX金属, 東北大工 ○岡部 宏和
JX金属 鈴木 昂生
島根大 榎木 勝徳
東北大未来セ 大谷 博司

- 288 第一原理計算に基づく酸素添加 Ti-Al 合金の有限温度における相安定性評価

東京科学大物質理工 ○橋本 宏太 田中 友規 合田 義弘

- 289 少数実験データを活用したマテリアルズ・インフォマティクスによる金属材料研究開発の高度化

エイゾス ○Rajapriya Navin 齋藤 博之 Schulz Pia
河尻 耕太郎

——昼 食——

- 座長 高橋 亮(12:30~14:00)

- 290 村上奨励賞
受賞講演 計算材料科学による鉄鋼材料の水素脆化に関する研究(25+5) 日本製鉄 伊藤 一真

- 291 MLFFを用いた格子不安定性外挿による α -Ti 双晶変形機構の解明

東大院 ○下岡 悠翔 伊東 祐斗 江草 大佑
JAEA 山口 正剛
東大院 阿部 英司

- 292 hcp 金属における双晶変形の原子論的機構

東大 ○伊東 祐斗 江草 大佑
JAEA 山口 正剛
東大 阿部 英司

- 293 Site-Dependent Alloying Mechanisms for Reducing Lattice Thermal Conductivity in Half-Heusler Thermoelectrics

Inst. of Science Tokyo ○Tika Restianingsih
Yoshihiro Gohda

- 294 スピンクラスター展開法による原子論的スピンモデル構築の進展

東京科学大物質理工 ○田中 友規 合田 義弘
——休憩 15 分——

- 座長 伊藤 一真(14:15~15:45)

- 295 MLFFを用いた層状 Nb₂Co₇ 金属間化合物の変形機構解析

東大院工,特許庁 ○青木 太一
東大院工 伊東 祐斗 江草 大佑 阿部 英司

- 296 Pararealを用いた分子動力学計算の時間並列加速

東大 ○渡邊 碧為 佐藤 龍平
École Nationale des Ponts et Chaussées
MAHMOUD HAWCHAR Bilal
École Nationale des Ponts et Chaussées, Inria Paris
LEGOLL Frédéric
École Nationale des Ponts et Chaussées BROCHARD Laurent

- 297 MD/SGCMC ハイブリッドシミュレーションを用いた置換型二元系合金の固液平衡濃度導出

東大 ○山村 拓夢
IMDEA Materials Inst. Tourret Damien
東大 佐藤 龍平 澁田 靖

- 298 生成モデルを用いた新規磁性材料探索

東京科学大物質理工 ○商 文創 沈 晨宇 合田 義弘

- 299 結晶グラフニューラルネットワークにおける局所構造単位解釈手法の開発

東京科学大 ○山本 竜馬 大場 史康 高橋 亮

- 300 3d 遷移金属酸化物における K 端 X 線吸収端近傍微細構造の自動計算システム

大阪公立大 ○角田 健悟 池野 豪一

——終 了——

N 会 場

総合環境理工学部 1 号館 2 階 D-230

セラミックス材料 Ceramics

- 座長 森田 孝治(9:30~10:45)

- 305 次世代熱遮蔽/耐環境コーティング用多元素酸化物の作製及び熱的/機械的特性評価

東理大 ○舟橋 美律 新井 優太郎

- 306 Ti₃SiC₂MAX 相の Cu 基合金溶湯浸漬による新 Ti₃(Si_{1-x}Cu_x) C₂MAX 相合成

東北大 ○早川 壮馬 劉 方舟
INSA Lyon Geslin Pierre-Antoine

- 307 スパッタ法で作製した高エントロピー窒化物の 1000℃ までのマイクロメカニカル破壊・強度試験

NIMS,筑波大 ○EDWARDS Thomas E. J.
スイス連邦材料科学技術研,レオーベン 鉦山大 Putz Barbara
CNRS・ボワティエ大 Renault Pierre-Olivier
スイス連邦材料科学技術研 Pshyk Oleksandr
マサリク大, NIMS Vrana Lukas
マサリク大 Pavel Soucek

- 308 サブミクロンアルミナ焼結体の強度低下をもたらし複雑気孔領域の進展

NIMS ○大熊 学
横浜国大 清水川 司 尾崎 伸吾
NIMS 長田 俊郎 若井 史博

- 309 全イオン多元素化セラミックスの反応性プロセス検討及び力学的・熱的特性評価

東理大 ○横山 シモン 新井 優太郎
——終 了——

O 会 場

総合環境理工学部 1 号館 2 階 共-224

生体材料設計開発・臨床(2) Biomaterials Development and Clinics(2)

- 座長 大津 直史(9:30~10:30)

- 329 0.9% NaCl 水溶液中における SUS316L と Ti の腐食疲労挙動に及ぼすカソード面積および溶存酸素濃度の影響

阪大工 ○藤澤 憲浩 宮部 さやか 土谷 博昭

- 330 不働態皮膜および金属組織制御による Ti 合金の高強度-高耐食性化

富山大理工 ○松本 莉奈

- 331 液体窒素急冷による α' 単相チタン合金の高強度化

富山大理工 ○清水 祥雲

- 332 純ジルコニウム板における電気抵抗率の面内異方性とマティーンセプロット

富山大都市デ 真中 智世 石本 卓也

富山大都市デ, TRC 真中 智世 石本 卓也

——休憩 10 分——

- 座長 石本 卓也(10:40~11:25)

- 333 Co-Cr-W-Ni 合金中の炭素および窒素の安定性と塑性変形機構への影響に関する計算材料学的研究

東北大 ○檜山 快
東北大現:パナソニック 伊藤 七奈
NIMS 佐原 亮二

東北大 上田 恭介 成島 尚之

- 334 バルーン拡張型ステント用Niフリー Co-Cr系合金の相安定性と生体適合性 東京科学大 ○植木 洸輔
近大 池田 晃大
北見工大 山下 嘉之 平野 満大 大津 直史
東北大 檜山 快 上田 恭介 成島 尚之
東京科学大 仲井 正昭
- 335 ゼルゲル法により作製したAg,Ta共添加SiO₂-CaO-P₂O₅系生体活性ガラス粉末の溶解性評価 東北大工(院生) ○関根 宏太
東北大工 上田 恭介 成島 尚之
——終 了——

P 会 場

総合環境理工学部 2 号館 4 階 P403

弱電・エレクトロニクス系接合(2) Joining for Electrical and Electronic Materials (2)

- 座長 伊藤 海太(9:00~10:30)
- 363 Sn-3.0Ag-0.5Cu はんだ接合部のエレクトロマイグレーションに及ぼす Cu 電極表面の Ni めっき厚さの影響
群馬大院理工 ○川口 健太 小林 竜也 荘司 郁夫
KOA 仲村 圭史 平沢 浩一 兼子 聡
- 364 Sn-Sb-Ag-Ni-Ge 合金と Cu との界面反応における反応層成長
群馬大院理工 ○須黒 拓斗 小林 竜也 荘司 郁夫
富士電機 三ツ井 恒平
群馬大院理工, 富士電機 渡邊 裕彦
- 365 Sn/Bi 積層めっきを用いた低融点鉛フリーはんだの形成と機械的特性
群馬大院理工 ○長嶋 由宇 荘司 郁夫 小林 竜也
- 366 鉛フリー Sn-Bi 系合金の機械的特性調査
群馬大院理工 ○岡山 千紘 小林 竜也 荘司 郁夫
- 367 レーザ照射条件とはんだ接合部の凝固組織の関係
阪大 ○池上 優希
阪大接合研 巽 裕章 竹中 啓輔 飯岡 諒 佐藤 雄二
塚本 雅裕 西川 宏
- 368 はんだダイアタッチ接合部の熱疲労挙動の評価
阪大接合研 ○巽 裕章
理研放射光科学研セ 林 雄二郎
Kim Jaemyung 矢橋 牧名
阪大接合研 西川 宏
——休憩 15 分——

材料評価・プロセス評価技術 Material Characterization and Process Evaluation

- 座長 坂入 正敏(10:45~12:00)
- 369 スルファミン酸浴を用いたセルロースナノファイバー複合電解 Ni めっき膜の機械的特性調査
群馬大 ○勝島 卓哉 小林 竜也 荘司 郁夫
- 370 めっき液 pH が CNF 複合 Cu めっき膜の結晶粒微細化と硬さ向上に及ぼす影響
群馬大院理工 ○松澤 凜 荘司 郁夫 小林 竜也
- 371 In-situ Brinell 試験の光学情報を利用した押し込み中表面構造解析手法の開発
北大 ○川島 大器 三浦 誠司 池田 賢一 高山 純一
- 372 材料加工プロセス監視のための AE 検出の自動化
NIMS 伊藤 海太
- 373 W 無添加 Ti(C,N)-Mo サーメット工具のインコネル 718 合金に対する切削特性 産総研 ○村上 敬 Herwan Jonny
——昼 食——

材料プロセッシング・表面処理 Material Processing and Surface Treatment

- 座長 小林 竜也(13:00~13:45)
- 374 Ru 系複合酸化物の作製およびその塩酸への溶解
千葉工大 ○中澤 裕輝 永井 崇
- 375 気相を介した Pt-Ru 含有物からの Pt および Ru の分離回収
千葉工大 ○飯野 亮祐 今村 健太郎 永井 崇
- 376 セルロースナノファイバー添加により作製したチタン焼結体の疲労特性評価
京都市産技研 小濱 和之
- 座長 川上 博士(13:45~14:30)
- 377 複合酸化物を利用した白金とイリジウムの分離
千葉工大 ○鳥居 海都 永井 崇 大澤 廉
- 378 Al ダイキャスト材の接着継手の高温高湿劣化挙動に及ぼすレーザ表面処理の影響
群馬大院理工 ○首藤 悠華 小林 竜也 荘司 郁夫
SUBARU 本田 彩夏
- 379 分散めっきと熱処理プロセスによる Ti-Ni-Cu 合金の形成と組成分布解析
北大 ○熊谷 剛彦 坂入 正敏 上田 幹人 三浦 誠司
——休憩 10 分——

積層造形・粉末焼結 Additive Manufacturing and Powder Sintering

- 座長 仁野 章弘(14:40~15:55)
- 380 キーホールを利用したレーザ AM の積層部評価
三重大 ○川上 博士 北山 夏輝 服部 文哉
石井 晴 尾崎 仁志
- 381 ステライト 21 レーザ積層造形材の機械的特性に及ぼす HIP 処理の影響
日本製鋼 ○笠松 初香 萩沢 武仁
- 382 L-DED を用いた微小溝形状に対する局所造形のその場観察
豊田中研 ○加藤 元 角田 貫一 池畑 秀哲 前嶋 貴士
デンソー 栗木 健 和田 耕昇
アイシン 伴 美織 森本 光香
- 383 電子ビーム粉末床溶融結合法による銅積層造形体特有の酸素誘起粒界脆化
関西大 ○山本 啓
さくらい工業 櫻井 貴雄 櫻井 徹
- 384 金属積層造形における粒度分布が粉末床形成挙動に及ぼす影響
日本製鋼 ○徐 光焔 加藤 貴広
長谷部 優作 萩沢 武仁
——休憩 5 分——

- 座長 山本 啓(16:00~17:00)
- 388 PBF-LB プロセスにおける粉末床および造形体形成に及ぼす SUS316L 粉末性状の影響
日本製鋼 ○長谷部 優作 加藤 貴広 徐 光焔 萩沢 武仁
- 385 (Ta, Ti, W, Mo, Cr)C セラミックスの機械的性質に及ぼす WC 量の影響と粒子群最適化法による焼結条件の探索
秋田大 ○仁野 章弘 久永 亜美
秋田県産業技術セ 関根 崇
秋田大 福地 孝平
秋田県産業技術セ 杉山 重彰
秋田大 大口 健一
- 386 (W, Mo, Ta, Ti, Cr) (C, N) ハイエントロピー炭窒化物の機械特性
秋田大 ○土屋 京
秋田県産技セ 関根 崇 杉山 重彰
秋田大 仁野 章弘

- 387 (W, Mo, Ta, Ti, Cr)Cセラミックスの機械特性に及ぼすC不定比性の効果

秋田大 ○福地 結志

秋田県産技セ 関根 崇 杉山 重彰

秋田大 仁野 章弘

— 終 了 —

Q 会 場

総合環境理工学部 2 号館 4 階 P404

S6 Additive Manufacturing の材料科学 IX (2)

S6 Materials Science of Additive Manufacturing IX (2)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 奥川 将行 (9:00~10:10)

- S6.32 基調講演 金属積層造形における構造設計と材料機能制御 (30+10)
名大 鈴木 飛鳥
- S6.33 L-PBF による Mg-0.5Ca 合金の結晶集合組織制御と力学特性 (10+5)
阪大 ○小笹 良輔
名工大 萩原 幸司
戸畑製作所 松本 敏治
阪大 中野 貴由
- S6.34 レーザ粉末末溶融法で作製した AlCo 系共晶ハイエントロピー合金における急速凝固誘起単相 B2 のデカップル成長 (10+5)
阪大 ○Yan Jinge 小笹 良輔 Gokcekaya Ozkan
中野 貴由

— 休憩 10 分 —

座長 山中 謙太 (10:20~11:30)

- S6.35 L-PBF で作製した LPSO 型 Mg 合金の力学特性と変形挙動 (10+5)
阪大院工 ○大川 翔
阪大院工, 3DPTec 統合センター 小笹 良輔
阪大院工, 3DPTec 統合センター, 名工大 萩原 幸司
戸畑製作所 松本 敏治
阪大院工, 3DPTec 統合センター 中野 貴由
- S6.36 L-PBF 造形過共晶 Al-20Si 合金の不均一変形に及ぼす溶融池組織の影響 (15+5)
名大工 (院生) ○松井 孝矢
名大工 出口 岬 鈴木 飛鳥 玉田 菜摘 高田 尚記
あいち産技セ 梅田 隼史
名大工 小橋 真
- S6.37 炭素添加が Al-Ti 合金のレーザ積層造形性に及ぼす影響 (10+5)
東北大 ○小島 佑太 周 振興 董 明琪
周 偉偉 野村 直之
- S6.38 レーザプロセスと選択的エッチングによる Cu 基板へのポーラス表面付与 (15+5)
名大 ○小澤 史純
三菱重工, 名大 岡 宏樹
名大 周 邵云 玉田 菜摘 鈴木 飛鳥 小橋 真

— 終 了 —

R 会 場

総合研究棟 (総合環境理工学部 6 号館) 1 階多目的講義室

S3 極限環境対応構造材料のための マテリアル DX (IV) (2)

S3 Materials DX for the research and development of structural materials for extreme environment (IV) (2)

カーボンニュートラルに寄与するテーマ

関連マーク



座長 赤木 和人 (9:00~10:15)

- S3.19 基調講演 データ駆動型研究による磁性材料の開発 (30+10)
NIMS 大久保 忠勝
- S3.20 Machine-learning-guided optimization of cobalt doping in Sm (Fe, Ti, V)₁₂-based magnets (10+5)
NIMS, Univ. of Tsukuba ○Toni subagja Subagja
NIMS Nikita Kulesh Jiasheng Zhang Andres Martin-cid
Anton Bolyachkin Xin Tang Tadakatsu Ohkubo
NIMS, Univ. of Tsukuba Sepehri-Amin Hossein
- S3.21 Uncertainty-Conscious Deep Learning Image Analysis for Material Optimization: FePt HAMR Medium as an Example (15+5)
NIMS ○Kulesh Nikita Bolyachkin Anton
高橋 有紀子 Sepehri-Amin Hossein
— 休憩 10 分 —

座長 譯田 真人 (10:25~12:00)

- S3.22 基調講演 結晶塑性有限要素法を基軸とした力学特性データの創出 (30+10)
東大 白岩 隆行
- S3.23 基調講演 加工熱処理による中炭素低合金鋼の耐水素脆性の向上 (30+10)
NIMS 木村 勇次
- S3.24 応力-ひずみ応答と格子回転に基づく結晶塑性パラメータの同定手法: 単結晶 Ni₃Al のケーススタディ (10+5)
NIMS ○齋藤 圭
NIMS, 東京科学大 楊 佑懿
NIMS 上路 林太郎 出村 雅彦
— 昼 食 —

座長 塚田 祐貴 (13:00~14:20)

- S3.25 基調講演 高精度エネルギー・力場計算に基づく金属材料の強度発現機構と支配因子のナノスケール解析 (30+10)
NIMS ○譯田 真人 Liao Heting
NIMS, 九大 石神 智寛 大村 孝仁
- S3.26 自動自律探索における実験制御・データ管理システム (15+5)
東北大 ○関田 さやか 謝 玉麟
NIMS 田村 亮
LaboRobo 稲川 雅也
NIMS 古原 忠
東北大 宮本 吾郎
- S3.27 Data-efficient Deep Generative Modeling for Predicting Microstructures of Unexplored Alloys (15+5)
UTokyo ○Xiaofan Zhang Junya Inoue
JAMSTEC Satoshi Noguchi
— 終 了 —

S 会 場

研究・イノベーション拠点2号館2階大セミナー室

高温酸化・高温腐食(2)

High Temperature Oxidation and Corrosion(2)

座長 原島 亜弥(9:30~10:15)

397 Al_2O_3 スケール形成耐熱オーステナイト合金の高温酸化挙動に及ぼす Ta 添加の影響 北大工(院生) ○辰島 諒

北大工(院生),機械航空高等国立大学生 Candice Blanchin

北大工 米田 鈴枝 上田 光敏 林 重成

398 Fe-20Cr-xTa 合金の高温酸化挙動に及ぼす Ta 濃度の影響

北大 ○米田 鈴枝

カールスルーエ工科大 Tang Chongchong

Gorr Bronislava 林 重成

399 酸素分圧制御下における CrTaO_4 の欠陥化学と相安定性

長岡技科大 ○笠原 千暉 郭 妍伶 南口 誠

——休憩 15 分——

座長 南口 誠(10:30~11:30)

400 SUS316 鋼の超臨界水酸化／腐食の圧力と pH 依存性

NIMS ○戸田 佳明 小島 仁奈 出村 雅彦

401 フェライト系ステンレス鋼の酸化挙動に及ぼす Nb および Mn の影響 北大院工,東京科学大物質理工学院 ○上田 光敏

北大院工,日本製鉄 林 篤剛

402 アンモニア含有雰囲気における Fe-20Cr-20Ni 合金の高温腐食挙動に及ぼす純金属コーティングの影響

北大 ○工藤 友也 米田 鈴枝 上田 光敏 林 重成

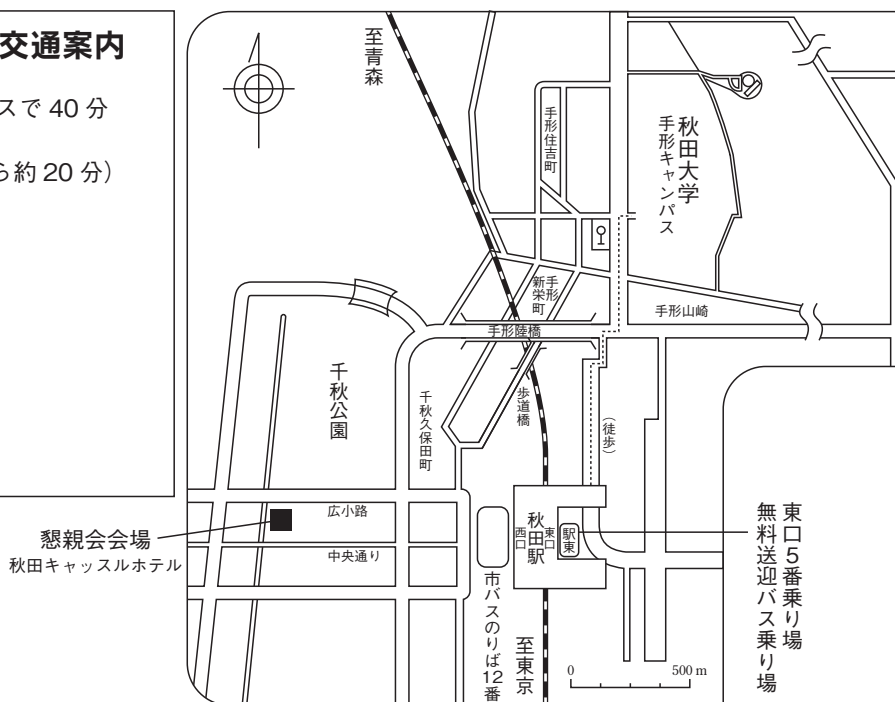
403 水蒸気を含む高温アンモニア環境でのオーステナイト鋼の窒化挙動 三菱重工 ○山田 一輝 浅井 邦夫

——終 了——

2026 年秋期講演大会会場案内図 秋田大学手形キャンパスアクセス

秋田大学手形キャンパスへの交通案内

- 秋田空港から秋田駅までリムジンバスで 40 分
- 秋田駅から徒歩約 1.3Km(駅東口から約 20 分)
- 秋田駅(西口)バスのりば 12 番
(市バス)
秋田中央バス/手形山経由大学病院線
秋田大学前下車(所要時間 5 分程度)
- 秋期大会参加者用無料送迎バス
秋田駅(東口)バスのりば 5 番
発車時刻は下記表を参照



道路事情や混雑状況等で予告なく前後する場合がありますこと、ご了承ください。

秋田駅東口発→秋田大行き

9 月 23 日(水)		9 月 24 日(木)		9 月 25 日(金)	
8 時	00 10 20 30 40 50	8 時	00 10 20 30 40 50	8 時	00 10 20 30 40 50
9 時	00 10 20 30 40 50	9 時	00 10 20 30 40 50	9 時	00 10 20 30 40 50
10 時	00 20 50	10 時	00 20 50	10 時	00
11 時	20 50				
13 時	00 30				
14 時	00				

秋田大発→秋田駅東口行き

9 月 23 日(水)		9 月 24 日(木)		9 月 25 日(金)	
15 時	00 15 30 37 45 52	15 時	00 30 40 50	15 時	30 45
16 時	00 07 15 22 30 37 45 52	16 時	00 10 20 30 40 50	16 時	00 15 30 45
17 時	00 15 25	17 時	00 15 30	17 時	00 15 30

2026 年秋期講演大会懇親会当日申込募集およびアクセス案内

2026 年秋期講演大会における懇親会を日本鉄鋼協会と合同で下記の通り開催いたします。ご参加を希望される方は下記要領にてお申し込みください。

開催日時：2026 年 9 月 23 日(水) 18:30-20:30

開催場所：秋田キャッスルホテル 4 階 「放光の間」(〒010-0001 秋田市中通 1-3-5)

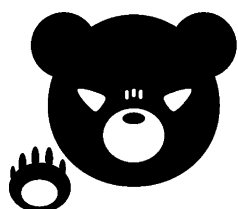
参加費：当日申込 一般 12,000 円、同伴者(配偶者同伴の場合)5,000 円

申込方法：

当日申込の方は、懇親会会場の当日受付にてお申込みとお支払いをしてください。現金のみのお支払いとなります。参加証と参加者名簿をお渡しいたします。事前申込済みの方は、大会参加証(懇親会参加の印あり)を大会マイページで印刷し持参の上、ご来場ください。

アクセス：秋田大学体育館前の秋期講演大会用バス乗り場からシャトルバスを運行いたします。

シャトルバス発車時間：17 時 30 分、18 時



熊にご注意ください！

昨今、全国的に熊が市街地や施設周辺に出没し、人的被害が発生しています。秋田県内におきましても多数目撃情報が寄せられています。参加者の皆様におかれましては、身の安全を確保するため、以下の点について十分にご留意いただきますようお願いいたします。

- ・早朝や夜遅く出歩かない
- ・ゴミを外に放置しない
- ・移動の際はなるべく複数人で行動すること
- ・少しでも早くクマの存在に気が付くよう遠回りしてでも見通しの良い道を使うこと
- ・普段から利用している道であっても、最新のクマ出没情報を確認したうえで、徒歩はなるべく明るい時間帯に行動し、スマートフォン等に視線を落とさず常に周囲に気を付けること
- ・もし、構内で熊を目撃した場合は、万が一、構内や近隣で熊を目撃した場合は、熊から目を離さず、刺激しないようゆっくりと後ずさりし、車内や建物内などの安全な場所へ避難してください。この時、背中を見せて走って逃げてはいけません。避難先やクマ撃退スプレーが無い場合は、顔や首を守る防御姿勢をとりましょう。安全を確保した後は、直ちに 110 番通報および事務局へご連絡をお願いいたします。

皆さまの安全のため、ご理解とご協力のほどよろしくお願いいたします。

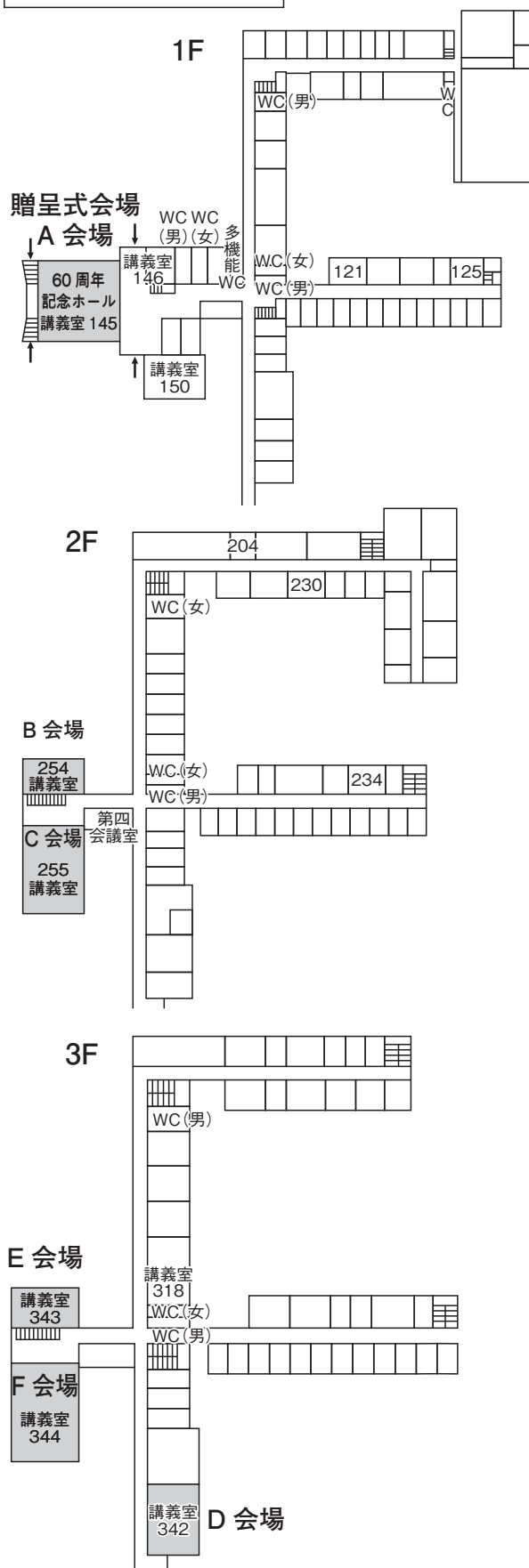
秋田大学における熊出没に関するアナウンスをご参照ください。
「秋田大学近隣に出没するクマ対策について」

※ <https://www.akita-u.ac.jp/honbu/////event/img/20260529>

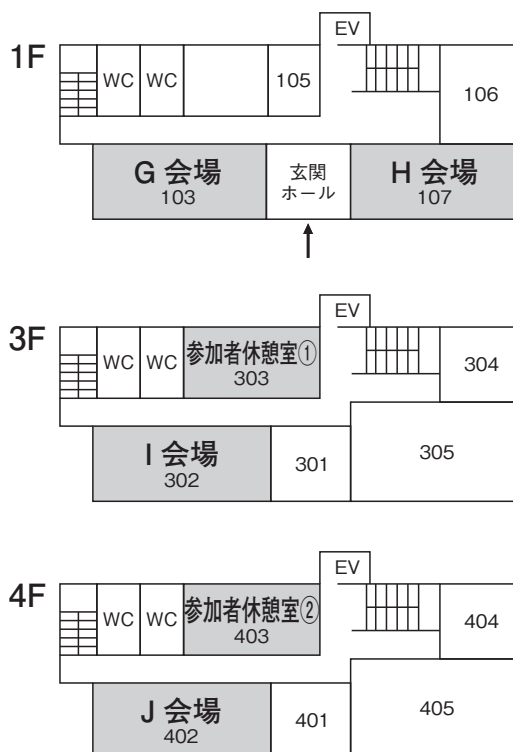


2026 年秋期講演大会会場案内図

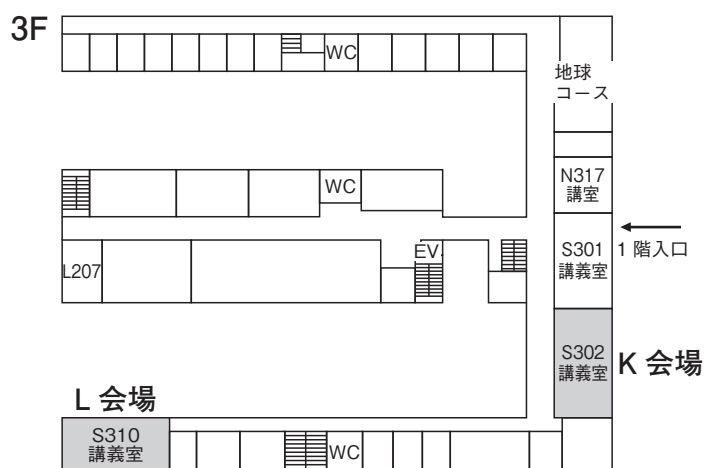
教育文化学部 3 号館



一般教育 1 号館

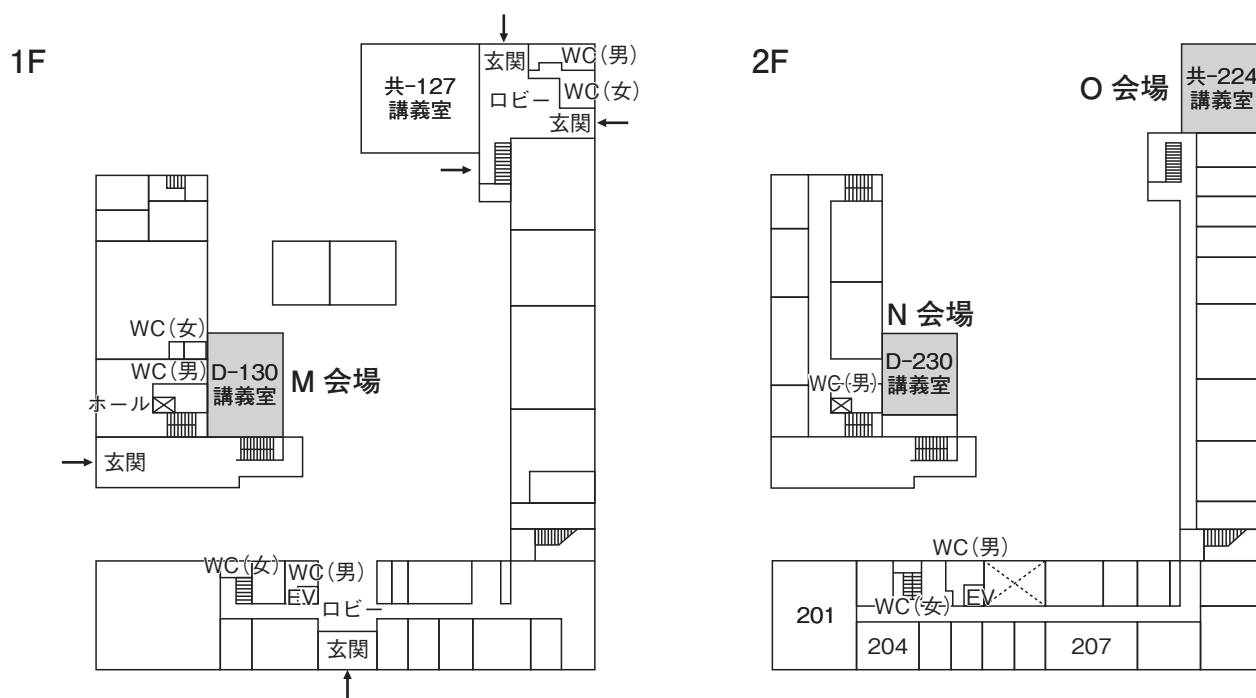


国際資源学部 1 号館

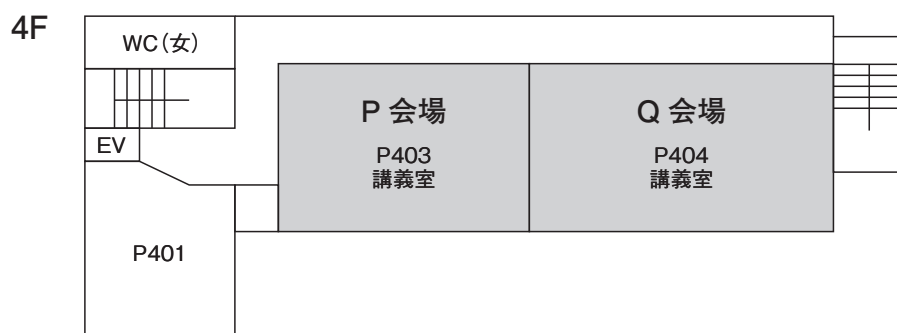


2026 年秋期講演大会会場案内図

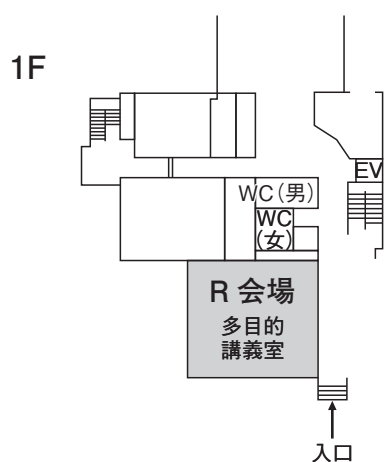
総合環境理工学部 1 号館



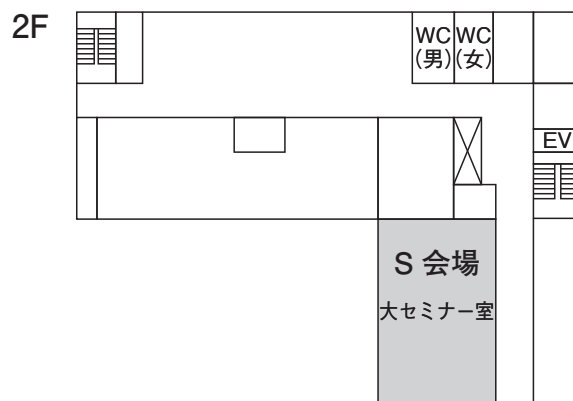
総合環境理工学部 2 号館 P 棟



総合研究棟



研究・イノベーション拠点 2 号館

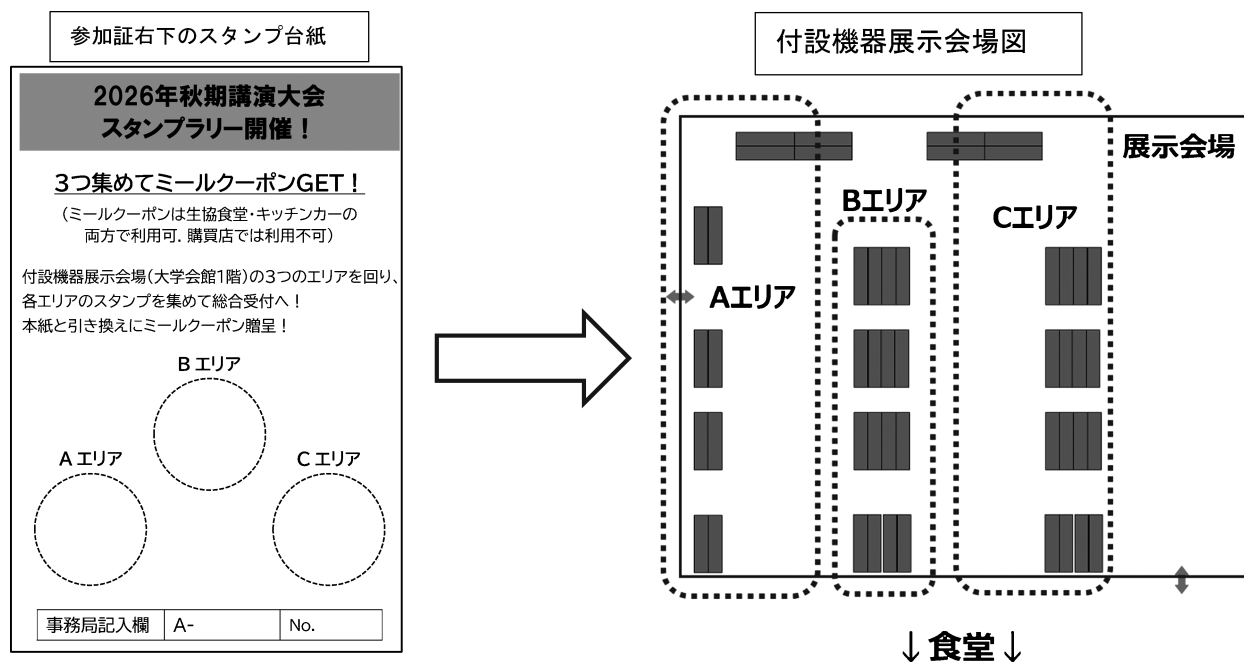


スタンプラリーでミールクーポン獲得しよう！

会期中、「付設機器展示会場」の3つのエリアのブースを訪問し、スタンプを集めていただくと、特典として、生協食堂やキッチンカーでご利用可能な1000円相当のミールクーポンを進呈いたします。皆さまのご参加をお待ちしております。

<参加方法>

1. 参加証右下のスタンプラリー台紙を持って、各エリアの企業ブースで各エリア1個ずつスタンプを集めよう！
(エリアは、各ブースの社名板もご覧ください。)
2. 付設機器展示会場にてスタンプを各エリア1個ずつ(合計3つ)集めたら、総合受付(大学会館)でミールクーポンと交換！



<注意事項>

- ・ 本会講演大会参加証のスタンプラリー用台紙への押印が必要。(相互聴講は対象外)
- ・ 大学会館1階の食堂およびキッチンカーでのみ利用可能。(購買店などでは利用できません。)
- ・ ミールクーポンは会期中のみ利用可能。
- ・ 端数代金のお釣りはできません。

キッチンカー出店のご案内

9月24日および9月25日に、キッチンカーが構内に来店いたします。利用時間は下記の通りとなっておりますので、ぜひご利用ください。

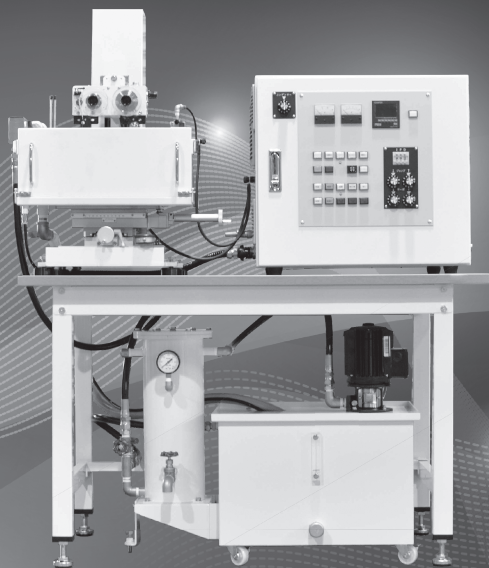
出店日時：2026年9月24日(木)および9月25日(金) 10:30～15:00

出店予定場所：中央図書館および学生支援棟付近

※決済方法は各店舗で異なりますので、ご確認の上ご利用ください。尚、会期中は日本金属学会発行のミールクーポンを対象店舗でご利用頂けます。

MEMO

卓上放電加工機 Desktop JEM-D70



「難削材、材料切断」「安定加工、操作簡便」

コンパクトなワイヤカット装置
新素材の加工に最適
従来機から処理スピードアップ
型彫り放電加工にも対応出来る複合機

現在使用中の放電加工機の不調や
故障中の機械にもレトロフィット
および改造によるリニューアルで
完全復元可能です！

諦めていた機械も
一度ご相談ください！



株式会社 **日本放電技術**
NIHON HOHDEN GIYUTSU CO.,LTD.

〒578-0967 大阪府東大阪市新鴻池町 12-2
TEL : 072-965-8781 FAX : 072-965-8674
E-mail : info@nhg-jem.co.jp <https://www.nhg-jem.co.jp/index.html>

販売 株式会社 **アイクス**
代理店

〒187-0011 東京都小平市鈴木町1-494-1 エステート1-302
TEL : 042-327-2221 / FAX : 042-322-7901
<http://www.aikusu.co.jp> E-mail:kubota@aikusu.co.jp
古物商許可:東京都公安委員会308950505123号

顕微鏡組織標準片

Standard Microstructure

顕微鏡組織標準片は、JIS 鉄鋼材料から代表的な材料を選定し、第1類から第7類に分類し、これらに厳正な熱処理を施して、代表的な金属顕微鏡組織を現出した標本集です。材料技術教育研究会ご指導による解説書が付属しており、組織写真や解説を通して、金属顕微鏡組織についての理解を深めることができます。



第1類
炭素鋼・鋳鉄編
(25種)



第2類
合金工具鋼・高速度工具鋼編
(25種)



NEW 第3類
構造用合金鋼・特殊用途鋼編
(25種) **2025年改訂版**



第4類
非鉄合金編
(25種)



第6類
金属表面改質編
(25種)



第7類
異常組織編
(23種)



株式会社 **山本科学工具研究社**
YAMAMOTO SCIENTIFIC TOOL LABORATORY CO.,LTD.

〒273-0018 船橋市栄町 2-15-4
TEL 047(431)7451 FAX 047(432)8592
2-15-4, SAKAE-CHO FUNABASHI, CHIBA JAPAN
+81-47-431-7451(TEL) +81-47-432-8592(FAX)



多機能全自動研磨観察装置

VARIOUS



自動化



高効率



高精度

2D観察から3Dセクショニング観察を自動化

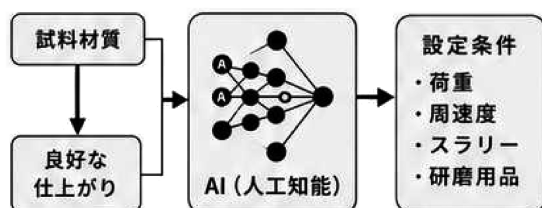
— 研磨・観察・分析まで、すべて自動で実現 —

全工程を
自動化し、
時間と精度を
革新！



AI補助機能

条件設定を最適化



AIが最適な条件を提案し、仕上がりを安定化。
取得データのばらつきを低減します。



3枚独立研磨板

荒研磨から鏡面まで交換なし



3枚の独立研磨板で工程を最適化。
研磨板の交換なしで、スムーズに高品質な
鏡面仕上げを実現します。

研磨・観察撮影の処理時間が数分に！
AI補助機能で、取得データの均一化！

開発製造元



株式会社

新興精機

Shinkouseiki Co.,Ltd.



研究・開発の効率を飛躍的に向上
信頼できるデータで、次のステージへ。

【担当営業所】 大阪営業所 担当：池内
〒564-0052 大阪府吹田市広芝町4-1-403
TEL 06-6389-6220 FAX 06-6389-6221
E-mail oosaka@shinkouseiki.co.jp
HP <https://shinkouseiki.co.jp>