

公益社団法人 日本金属学会

2025 年春期講演(第 176 回)大会プログラム

会 期 2025 年 3 月 8 日(土)～3 月 10 日(月), 13 日(木)
 会 場 東京都立大学南大沢キャンパス(〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1)
 オンライン(3 月 13 日のみ)

3月8日(土)

9:00～ 9:40

開 会 の 辞
 大韓金属・材料学会会長挨拶
 各 賞 贈 呈 式
 第70回 学 会 賞 贈 呈 式
 第66回 技 術 賞 贈 呈 式
 第31回 増 本 量 賞 贈 呈 式
 第64回 谷川・ハリス賞贈呈式
 第83回 功 績 賞 贈 呈 式
 第56回 研究技能功労賞贈呈式
 第72回 論 文 賞 贈 呈 式
 第75回 金属組織写真賞贈呈式
 名 誉 員 推 戴 式
 フ ェ ロ ー 認 定 式

6 号館 1 階 110 教室

9:50～10:45

第 70 回学会賞受賞記念講演 (6 号館 1 階 110 教室)

「転位とクラック：強靱化メカニズムのさらなる理解に向けて」

九州大学名誉教授 東田 賢二

10:50～11:45

第 70 回本多記念講演 (6 号館 1 階 110 教室)

「異方性材料デザインにより材料を主役に～耐熱性金属間化合物から、
 骨組織、金属 3D プリンティングによる生体材料まで～」

大阪大学教授 中野 貴由

13:00～16:30

ポスターセッション (8 号館および 9 号館 1 階)

13:00～16:30

学生向け企業展示&カタログ展示 (8 号館 1 階)

13:00～17:15

各種シンポジウム講演 (2 会場)

18:30～20:30

懇親会「LINK FOREST」

(〒206-0034 東京都多摩市鶴牧 3 丁目 5-3 KDDI 多摩センタービル)

3月9日(日)

9:00～17:50

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 (13 会場)

12:10～12:50

第 17 回企業ランチョンセミナー (3 会場)

3月10日(月)

9:00～17:00

一般講演, 各種シンポジウム講演, 各賞受賞講演 (12 会場)

3月13日(木)

14:00～16:30

高校生ポスターセッション (オンライン)

3月8日～10日

第 75 回金属組織写真展示会 (12 号館 1 階)

付設機器・書籍等展示会 (11 号館 1 階)

会期中の連絡先：090-2792-9311

会場案内図：51 頁参照

講演大会アプリ



App Store



Google Play

2025年春期講演大会におけるセッション別日程・会場 2025 Spring Annual Meeting Date and Room by Session

セッション名 Session		日程・会場 Date・Room
Al・Al 合金	Aluminium and Its Alloys	10F
Fe 合金・Cu 合金	Iron and Its Alloys/Copper and Its Alloys	10J
金属ガラス・アモルファス	Metallic glass, Amorphous	10H
計算材料科学・データ科学	Computational Materials Science and Data Science	9M
原子力材料	Nuclear Materials	10C
固相プロセス/固相・溶接プロセス	Solid process/Solid and welding process	9K, 10K
材料と社会—教育・歴史・SDGs—	Materials and Society—Education/History/SDGs—	10A
磁気機能材料	Magnetic Functional Materials	9I
準結晶・近似結晶	Quasicrystal, Approximant Crystal	10H
水素・電池関連材料	Hydrogen and Battery Related Materials	9D
スピントロニクス・ナノ磁性材料	Spintronics/Nano-magnetic Materials	9I
生体材料基礎・生体応答	Fundamentals of Biomaterials and Bio-responses	9L
生体材料設計開発・臨床	Biomaterials Development and Clinics	10L
組織制御	Microstructure control	9H
ソフト・ハード磁性材料	Soft/Hard Magnetic Materials	10I
耐食性・耐酸化性(高温酸化・高温腐食)	High Temperature Oxidation and Corrosion	9B
耐食性・耐酸化性(腐食・防食)	Corrosion and Protection	10B
耐熱材料	Heat Resistant Materials	9K
Ti・Ti 合金	Titanium and Its Alloys	10J
電子材料・テラヘルツ光	Electronic Materials/Terahertz Light	10I
熱電材料	Thermoelectric Materials	9B
熱力学・状態図・相平衡	Thermodynamics, Phase diagram, Phase equilibrium	9H
ハイレントロピー合金	Mechanical Properties of High Entropy Alloys	9G
表面・界面・触媒	Surface, Interface and Catalysts	9A, 10B
分析・解析・評価	Analysis/Characterization/Evaluation	10M
Mg-Mg 合金	Magnesium and Its Alloys	10F
マルテンサイト変態・変位型相変態	Martensitic transformation, Displacive transformation	9H
溶融・凝固プロセス/高温プロセス	Melting and solidification process/High temperature process	10D
力学特性と組織	Microstructure and Mechanical Properties of Materials	9G
力学特性の基礎	Fundamentals of Mechanical Properties	9G, 10G
【公募テーマシンポジウム Symposium】		
S1	材料機能特性のアーキテクチャー構築シンポジウムⅥ—マルチスケール構造制御による材料設計の新展開— Architecture construction for functions and properties of materials Ⅵ—New frontier of multiscale structure control for materials design—	9C
S2	微小領域の力学特性評価とマルチスケールモデリング Nano-mechanical characterization and multiscale modeling	9F
S3	材料表面の化学Ⅱ—めっき・耐食性・耐酸化性・触媒研究の新展開— Chemistry on Material Surfaces Ⅱ: The state-of-the-art research in plating, aqueous and high temperature corrosion, and photocatalysis	8A, 9A
S4	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Ⅶ Tailoring of novel-structured materials using spatio-temporal responses under exotic reaction fields Ⅶ	9J
【企画シンポジウム Symposium】		
K1	What's 技術士? 国家資格技術士(金属部門)になりませんか? What's a Professional Engineer? How about getting a national qualification, Professional Engineer (Metals division)	10A
K2	生体機能を指向したバイオマテリアルデザイン Biomaterial design oriented to biological functions	9L
K3	産学共創シンポジウム・カーボンニュートラルを目指して2 Symposium Toward a Carbon Neutral Society 2	8C
【JIMM & ISIJ 共同セッション JIMM-ISIJ Joint Session】		
チタン・チタン合金 Titanium and Its alloys		9 日本鉄鋼協会会場10
高温溶融体の物理化学的性質 Physico-chemical properties of high temperature melts		9E
【ポスターセッション Poster Session】		8 8号館1階, 9号館1階
【高校生・高専学生ポスターセッション High School Poster Session】		8 8号館1階, 9号館1階 13 オンライン

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	
技術賞受賞講演					
3月9日	H	マルテンサイト変態・変位型相変態	Cu-Al-Mn 超弾性合金部材の基本特性評価と機械式接合技術の開発	喜瀬 純男	(株)古河テクノマテリアル
3月9日	H	組織制御	Ti 含有フェライト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす酸化物組成の影響	藤村 浩志	日本製鉄(株)
増本量賞受賞講演					
3月9日	A	表面・界面・触媒(1)	ナノ構造触媒の設計と環境調和型反応への応用	山下 弘巳	大阪大学
谷川・ハリス賞受賞講演					
3月9日	E	共同セッション 高温溶融体の物理化学的性質	レアメタルの製錬・リサイクルに関する研究	岡部 徹	東京大学
功績賞受賞講演					
3月9日	A	表面・界面・触媒(1)	水電解酸素発生電極の界面構造制御による高機能化	轟 直人	東北大学
3月9日	B	耐食性・耐酸化性(高温酸化・高温腐食)	フェライト系ステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす相安定性の影響	林 篤剛	日鉄ステンレス(株)
3月9日	G	力学特性の基礎(1)	鉄道車輪鋼の内部起点型転動疲労き裂の進展特性	加藤 孝憲	日本製鉄(株)
3月9日	H	マルテンサイト変態・変位型相変態	β 型チタン合金における応力誘起マルテンサイト変態挙動	田原 正樹	東京科学大学
3月9日	K	耐熱材料	耐熱超合金の創製とデータ駆動型特性予測システムの開発	長田 俊郎	物質・材料研究機構
3月9日	K	固相プロセス/固相・溶接プロセス(1)	金属材料の固相接合における界面組織形成と界面強度発現のマルチスケール解析	南部 将一	東京大学
3月9日	M	計算材料科学・データ科学	固体内原子輸送現象に関する第一原理解析手法の開発	豊浦 和明	京都大学
招待講演					
3月9日	A	表面・界面・触媒(1)	ナノポーラス Cu めっきを利用した次世代 Cu-Cu 接合技術	片瀬 琢磨	三菱マテリアル(株)
TMS ヤングリーダー講演					
3月10日	H	金属ガラス・アモルファス	Insight Beyond Short-Range Order in Metallic Glasses Revealed by Machine Learning	Yue Fan	Department of Mechanical Engineering, University of Michigan
名誉員推戴記念講演					
3月10日	F	Mg・Mg 合金	From Quasicrystals, Glass to Magnesium Alloys: Understanding New Materials through International Collaborations	Kamanio Chattopadhyay	National Science Chair Indian Institute of Science Department of Materials Engineering

2025 年 春 期 講 演 大 会 日 程 一 覧

会場	3 月 8 日 (土)			3 月 9 日 (日)			3 月 10 日 (月)			3 月 13 日 (木)
	午 前	午 後		午 前	午 後		午 前	午 後		オンライン
ポスター会場 8号館1階 9号館1階	9：00～11：45 会場：6号館1階110 9：00～9：40 開会の辞・表敬式 9：50～10：45 学会賞受賞記念講演 9：50～11：45 本多記念講演	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1部 13：00～14：30 P1～74, HSP1～10 第2部 15：00～16：30 P75～147, HSP11～21 (13：00～16：30)		S3 材料表面の化学Ⅱ—めっき・耐食性・耐酸化性・触媒研究の新展開—(1) 1～8 基調講演 3 (13：00～17：00)			S3 材料表面の化学Ⅱ—めっき・耐食性・耐酸化性・触媒研究の新展開—(2) 11～13 基調講演 2 表面・界面・触媒(1) 1～6 増大量賞受賞講演 1 功績賞受賞講演 1 招待講演 1 (13：00～17：25)			高校生・高専学生ポスターセッション 前半 HSP22～32 14：00～15：00 後半 HSP33～44 15：30～16：30
A 11号館1階 105				基調講演 1 9～10 (11：00～12：00)	基調講演 2 11～13 表面・界面・触媒(1) 1～6 増大量賞受賞講演 1 功績賞受賞講演 1 招待講演 1 (13：00～17：25)	材料と社会 —教育・歴史・SDGs— 7～12 (10：00～11：30)	K1 What's 技術士？ 国家資格技術士(金属部門)に なりませんか？ 1～7 基調講演 2 依頼講演 5 (13：00～16：30)			
B 11号館1階 106				熱電材料 13～15 (10：30～11：15)	耐食性・耐酸化性 (高温酸化・高温腐食) 16～29 功績賞受賞講演 1 (13：00～17：45)	表面・界面・触媒(2) 30～38 (9：00～11：25)	耐食性・耐酸化性 (腐食・防食) 39～51 (13：00～16：45)			
C 11号館1階 110			K3 産学共創シンポジウム・ カーボンニュートラル を指して 2 基調講演 5 (13：00～17：15)	基調講演 3 1～4 (9：00～11：30)	S1 材料機能特性のアーキテクチャー構築シンポジウムⅥ —マルチスケール構造制御による材料設計の新展開— 5～15 基調講演 2 (13：00～17：10)	原子力材料 52～60 (9：00～11：30)	61～69 (13：00～15：30)			
D 11号館2階 204				水素・電池関連材料 70～79 (9：15～11：55)	80～94 (13：00～17：05)	溶融・凝固プロセス/高温プロセス 95～101 (9：30～11：30)	102～109 (13：00～15：15)			
E 11号館2階 206				共同セッション：高温溶融体の物理化学的性質高温溶融体の物理化学的性質 J13～15 谷川・ハリス賞受賞講演 1 (10：30～11：40) J16～21 (14：00～16：15)						
F 12号館1階 101				基調講演 2 1～4 (9：30～11：30)	S2 微小領域の力学特性評価とマルチスケールモデリング 5～12 基調講演 4 (13：00～17：20)	AI・Al 合金 110～113 Mg・Mg 合金 114～120 121～129 名誉員推薦記念講演 1 (9：00～12：00)				
				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) 12：10～12：50						

G 12号館 1階 102		力学特性と組織 ハイエントロピー合金 130～134 135～140 (9:00～12:00)	力学特性の基礎(1) 141～154 功績賞受賞講演 1 (13:00～17:20)	力学特性の基礎(2) 155～162 (9:00～11:15) 163～166 (12:45～13:45)	
H 12号館 1階 103		組織制御 167～172 技術賞受賞講演 1 熱力学・状態図・相平衡 173～178 (9:00～12:25)	マルテンサイト変態・ 変位型相変態 179～190 技術賞受賞講演 1 功績賞受賞講演 1 (13:15～17:15)	金属ガラス・アモルファス 199～209 TMS ヤングリーダー講演 1	
I 12号館 1階 104		磁気機能材料 210～218 (9:00～11:30)	スピントロニクス・ナノ磁性材料 219～227 (13:15～15:45)	ソフト・ハード磁性材料 229～238 (9:00～11:15) (13:00～16:30)	電子材料・テラヘルツ光 239～250
J 12号館 1階 105		ランチョンセミナー 産業技術総合研究所 12:10～12:50 S4 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Ⅶ 1～9 基調講演 1 (9:00～12:05)	10～20 基調講演 1 (13:15～17:10)	Fe 合金・Cu 合金 251～254 Ti・Ti 合金 255～258 (10:00～12:15) (13:00～16:20)	
K 12号館 1階 106		耐熱材料 259～270 功績賞受賞講演 1 (9:00～12:25)	固相プロセス/固相・溶接プロセス(I) 271～283 功績賞受賞講演 1 (13:00～17:00)	固相プロセス/固相・溶接プロセス(2) 284～294 (9:00～12:00) (13:00～15:00)	295～301
L 12号館 2階 201		生体材料基礎・生体応答 302～309 (9:30～11:40)	K2 生体機能を指向した バイオマテリアルデザイン 1～8 基調講演 8 (13:00～17:15)	生体材料設計開発・臨床 310～318 (9:15～11:50) (13:00～16:05)	319～329
M 12号館 2階 202		計算材料科学・データ科学 330～337 功績賞受賞講演 1 (9:00～11:30)	338～349 (13:30～17:00)	分析・解析・評価 350～356 (10:00～12:00)	
日本鉄鋼協会 10 1号館 2階 220		ランチョンセミナー (株)新興精機 12:10～12:50 共同セッション：チタン・チタン合金 J1～J5 (10:30～11:50) (14:00～16:50)	J5～12 (14:00～16:50)		
日本鉄鋼協会 会場 1号館 3階 308				男女共同参画ランチョンミーティング ～金属材料分野での多様なキャリアパスへ 育体経験された企業の男性社員の方々をお招きして パネルディスカッション (12:00～13:00)	

Year 2025 Spring Annual Meeting Program

Room	March 8		March 9		March 10		March 13
	AM	PM	AM	PM	AM	PM	Online
Poster session Room 1st floor Building No. 9 No. 8/1st floor Building No. 9	9 : 00~11 : 45 ROOM: 110 1st floor Building No. 6 Part 1 13 : 00~14 : 30 9 : 00~9 : 40 Opening Ceremony Part 2 15 : 00~16 : 30 P75~147, HSP11~21 JIMM's Gold Medalist Memorial Speech 10 : 50~11 : 45 Honda Kohtarō Memorial Speech (13 : 00~16 : 30)	Poster Session and High School Poster Session Part 1 13 : 00~14 : 30 P1~74, HSP1~10 Part 2 15 : 00~16 : 30 P75~147, HSP11~21					High School Poster Session 14 : 00~16 : 30 Part 1 HSP22~32 14 : 00~15 : 00 Part 2 HSP33~44 15 : 30~16 : 30
A 105 1st floor Building No. 11		S3 Chemistry on Material Surfaces II : The-state-of-the-art research in plating, aqueous and high temperature corrosion, and photocatalysis(1) 1~8 Keynote Lecture 3 (13 : 00~17 : 00)	S3 Chemistry on Material Surfaces II : The-state-of-the-art research in plating, aqueous and high temperature corrosion, and photocatalysis(2) 9~10 Keynote Lecture 1 11~13 Keynote Lecture 2 Surface, Interface and Catalysts(1) 1~6 Masumoto Hakaru Award 1 Meritorious Award 1 Invited Lecture 1 (13 : 00~17 : 25) (11 : 00~12 : 00)	Thermoelectric Materials 13~15 (10 : 30~11 : 15)	High Temperature Oxidation and Corrosion 16~29 Meritorious Award 1 (13 : 00~17 : 45)	Materials and Society — Education/History/SDGs—7~12 What's a Professional Engineer? How about getting a national qualification, Professional Engineer (Metals division) 1~7 Keynote Lecture 2 Invited Lecture 5 (10 : 00~11 : 30)	K1 What's a Professional Engineer? How about getting a national qualification, Professional Engineer (Metals division) 1~7 Keynote Lecture 2 Invited Lecture 5 (13 : 00~16 : 30)
B 106 1st floor Building No. 11						Surface ,Interface and Catalysts(2) 30~38 (9 : 00~11 : 25)	Corrosion and Protection 39~51 (13 : 00~16 : 45)
C 110 1st floor Building No. 11		K3 Symposium Toward a Carbon Neutral Society 2 1~5 Keynote Lecture 5 (13 : 00~17 : 15)	S1 Architecture construction for functions and properties of materials VI—New frontier of multiscale structure control for materials design— 1~4 Keynote Lecture 3 (9 : 00~11 : 30)	Hydrogen and Battery Related Materials 70~79 (9 : 15~11 : 55)	High Temperature Oxidation and Corrosion 16~29 Meritorious Award 1 (13 : 00~17 : 45)	Nuclear Materials 52~60 (13 : 00~15 : 30)	61~69
D 204 2nd floor Building No. 11			Hydrogen and Battery Related Materials 70~79 (9 : 15~11 : 55)	Hydrogen and Battery Related Materials 70~79 (9 : 15~11 : 55)	Hydrogen and Battery Related Materials 70~79 (9 : 15~11 : 55)	Melting and solidification process/High temperature process 102~109 (9 : 30~11 : 30)	102~109
E 206 2nd floor Building No. 11			JIMM-ISIJ Joint Session Physico-chemical properties of high temperature melts J13~15 Tanikawa-Harris Award 1 (10 : 30~11 : 40)	JIMM-ISIJ Joint Session Physico-chemical properties of high temperature melts J13~15 Tanikawa-Harris Award 1 (10 : 30~11 : 40)	JIMM-ISIJ Joint Session Physico-chemical properties of high temperature melts J13~15 Tanikawa-Harris Award 1 (10 : 30~11 : 40)	Aluminium and Its Alloys 110~113 Magnesium and Its Alloys 114~120	121~129 Honorable Member Memorial Lecture 1 (13 : 00~16 : 05)
F 101 1st floor Building No. 12			S2 Nano-mechanical characterization and multiscale modeling 1~4 Keynote Lecture 2 (9 : 30~11 : 30)	S2 Nano-mechanical characterization and multiscale modeling 1~4 Keynote Lecture 2 (9 : 30~11 : 30)	S2 Nano-mechanical characterization and multiscale modeling 1~4 Keynote Lecture 2 (9 : 30~11 : 30)	Aluminium and Its Alloys 110~113 Magnesium and Its Alloys 114~120	121~129 Honorable Member Memorial Lecture 1 (13 : 00~16 : 05)
			Luncheon Seminar Oxford Instruments 12 : 10~12 : 50				

G 102 1st floor Building No. 12		Microstructure and Mechanical Properties of Materials 130~134 135~140 (9 : 00~12 : 00) Mechanical Properties of High Entropy Alloys	Fundamentals of Mechanical Properties(1) 141~154 Meritorious Award 1 (13 : 00~17 : 20)	Fundamentals of Mechanical Properties(2) 155~162 163~166 (9 : 00~11 : 15) (12 : 45~13 : 45)
H 103 1st floor Building No. 12		Microstructure control 167~172 Technical Development Award 1 Thermodynamics, Phase diagram, Phase equilibrium 173~178 (9 : 00~12 : 25)	Martensitic transformation, Displacive transformation 179~190 Technical Development Award 1 Meritorious Award 1 (13 : 15~17 : 15)	Quasicrystal, Approximant Crystal 191~198 TMS Young Leader Scholarship Lecture 1 (13 : 00~11 : 15) (13 : 00~16 : 30)
I 104 1st floor Building No. 12		Magnetic Functional Materials 210~218 (9 : 00~11 : 30) Luncheon Seminar AIST 12 : 10~12 : 50	Spintronics/Nano-magnetic Materials 219~227 (13 : 15~15 : 45)	Soft/Hard Magnetic Materials 229~238 Electronic Materials/Terahertz Light 239~250 (9 : 00~11 : 45) (13 : 00~16 : 20)
J 105 1st floor Building No. 12		S4 Tailoring of novel-structured materials using spatio-temporal responses under exotic reaction fields 1~9 Keynote Lecture 1 (9 : 00~12 : 05) Heat Resistant Materials 259~270 Meritorious Award 1 (9 : 00~12 : 25)	Iron and Its Alloys/Copper and Its Alloys 251~254 Titanium and Its Alloys 255~258 (10 : 00~12 : 15) Solid process/ Solid and welding process(1) 271~283 Meritorious Award 1 (13 : 00~17 : 00)	251~254 255~258 284~294 295~301 (13 : 00~15 : 00)
K 106 1st floor Building No. 12		Fundamentals of Biomaterials and Bio-responses 302~309 (9 : 30~11 : 40)	K2 Biomaterial design oriented to biological functions 1~8 Keynote Lecture 8 (13 : 00~17 : 15)	Biomaterials Development and Clinics 310~318 (9 : 15~11 : 50) (13 : 00~16 : 05)
L 201 2nd floor Building No. 12		Computational Materials Science and Data Science 330~337 Meritorious Award 1 (9 : 00~11 : 30) Luncheon Seminar Shinkouseiki Co. Ltd. 12 : 10~12 : 50	Analysis/Characterization/Evaluation 350~356 (10 : 00~12 : 00)	319~329
M 202 2nd floor Building No. 12				
ISIJ's room 10 220 2nd floor Building No. 1		JIMM-ISIJ Joint Session Titan and Its Alloys J1~4 (10 : 30~11 : 50) (14 : 00~16 : 50)	J5~12 (14 : 00~16 : 50)	

2025 年春期講演大会 後期(当日)参加申込

大会参加申込み URL https://www.jim.or.jp/convention/2025spring_after/

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 (2月25日～3月13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)	13,000 円
個人会員で 2025 年 3 月 1 日時点で 65 歳以上の方*	無料
学生員 **	7,000 円
非会員*** 一般	27,000 円
非会員*** 学生(大学院生含む)	16,000 円
相 互 聴 講	申込期間 3 月 8 日～3 月 10 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

- 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。
- 参加方法や講演概要ダウンロードについては、下記をご参照下さい。

*[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、課金されますのでご注意下さい。会員情報に生年月日をご登録されていない方は、大会参加申込みの前に annualm@jim.or.jp まで会員番号・お名前・ご連絡先・生年月日をお知らせ下さい。

**[学生員]: 卒業予定変更等により会員種別に相違がある場合、事前に会員種別の変更手続きを行ってから、大会参加をお申込下さい。会員情報に登録された卒業年次を超えると、自動で正員となっています。

***非会員の参加申込者には、10 か月の会員資格を付与します。ただし特典は重複して付与いたしません。

◆支払方法

後期(当日)申込はクレジット決済のみとさせていただきます。

◆参加証

[講演大会 MyPage] で「参加証」を印刷し、当日持参して会場に入ってください(受付は不要です)。

*「参加証ケース」をお持ちの方はご持参ください。ケースが必要な方には受付で配布します。

◆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(ログイン必要)

公開日: 大会 2 週間前の 2025 年 2 月 22 日(土)(特許関係の手続きは、公開日までに済ませて下さい。)

閲覧のためのログイン方法が変ります!

① confit 共通アカウントを作成(今回のみで OK。次回から不要)

→②学会で配信する「参加者個別認証コード」と結びつける作業をする。

※参加者個別認証コードは会員番号や会員パスワードではなくなります。

参加者個別認証コード:

(事前参加申込の方) 参加費を納入済みの方に、概要公開日に「参加者個別認証コード」を配信します。

(後期(当日)申込の方) 参加申込受理通知に記載の「参加者個別認証コード」をお使いください。

◆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、講演大会ウェブ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事前申込みとなっています。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。

2025 年春期講演大会プログラム編成委員

講演大会委員会委員長 林重成(北海道大学) 講演大会委員会副委員長 安田弘行(大阪大学)

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	齊藤 敬高(九州大学)
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	田邊 匡生(芝浦工業大学)	7 分野	野村 直之(東北大学)
2 分野	阿部 世嗣(電磁材料研究所)	8 分野	小島 真由美(JFE スチール)
2 分野	白土 優(大阪大学)	8 分野	渡辺 千尋(金沢大学)
3 分野	大森 俊洋(東北大学)	8 分野	金 熙榮(筑波大学)
3 分野	永瀬 丈嗣(兵庫県立大学)	8 分野	山崎 倫昭(熊本大学)
3 分野	安藤 大輔(東北大学)	8 分野	芹澤 愛(芝浦工業大学)
3 分野	佐々木 泰祐(物質・材料研究機構)	8 分野	船川 義正(JFE テクノリサーチ)
3 分野	大野 宗一(北海道大学)	8 分野	関戸 信彰(東北大学)
4 分野	田中 将己(九州大学)	8 分野	伊藤 勉(富山県立大学)
4 分野	岸田 恭輔(京都大学)	9 分野	大野 直子(北海道大学)
5 分野	廣本 祥子(物質・材料研究機構)	9 分野	宮崎 秀俊(名古屋工業大学)
5 分野	上田 光敏(東京工業大学)	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)	9 分野	橋本 直幸(北海道大学)
5 分野	田邊 豊和(防衛大学校)		

2025 年春期講演大会 日本金属学会・日本鉄鋼協会合同懇親会開催・参加募集案内

2025 年春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期日までに下記要領にてお申し込みください。

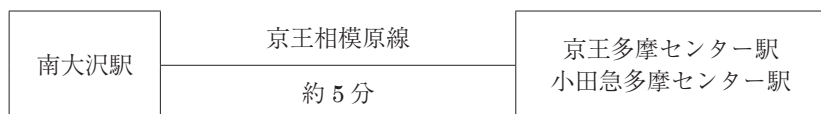
開催日時：2025 年 3 月 8 日(土) 18:30～20:30

開催場所：LINK FOREST (〒206-0034 東京都多摩市鶴牧 3 丁目 5-3 KDDI 多摩センタービル)

(多摩センター駅から徒歩約 10 分)



アクセス：



参加費：当日申込 一般 10,000 円，同伴者(配偶者同伴の場合) 5,000 円

申込方法：当日懇親会会場にてお申し込みください。

支払方法：現金のみでのお支払い可能。

当日の参加について：

＜予約申し込みの方＞

開催当日に懇親会会場の金属学会受付にお越しください。参加証と参加者名簿をお渡しいたします。

＜当日申込の方＞

開催当日に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。お越しください。参加証と参加者名簿をお渡しいたします。

問合先

〒980-8544 仙台市青葉区一番町 1-14-32

(公社)日本金属学会 講演大会係

TEL 022-223-3685 FAX 022-223-6312 E-mail: annualm@jimm.jp

ランチョンセミナー開催のお知らせ

春期講演大会にて、ランチョンセミナーを開催いたします。本セミナーは、参加者の皆様に講演大会の昼食時間を利用して昼食をとって頂きながら、企業による最新の技術情報を聴講いただく企画です。参加無料です。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：2025 年 3 月 9 日(日) 12:10～12:50

会 場：東京都立大学・南大沢キャンパス 金属学会講演会場

参加費：無料 昼食(ドリンク付)を無料提供いたします。～ 皆様のご参加をお待ちしております!! ～

参加方法：3 月 8 日(土)8:30 より参加券を「付設展示会場」付近にて配布いたします。

日本金属学会、または日本鉄鋼協会の大会参加証をご提示下さい。引き換えにご希望のセミナー参加券をお渡しいたします。

時間になりましたら、参加券をご持参の上、セミナー会場までお越しください。

※予定数に達し次第、配布は終了いたします。(参加券をお持ちでない場合でもご聴講頂ける場合がございます。)

※ランチョンセミナーは同業者様等のご入場(セミナー参加券をお持ちの場合でも)をお断りする場合がございます。予めご了承ください。

参加予定企業

3 月 9 日(日) 12:10～12:50

・オックスフォード・インストゥルメンツ(株)：F 会場(12 号館 1 階 101)

「新世代 EDS 検出器 Ultim Max Infinity の特長と解析事例」

・産業技術総合研究所：I 会場(12 号館 1 階 104)

「産総研と材料・化学領域の紹介」

・(株)新興精機：M 会場(12 号館 2 階 202)

「AI を用いた高度 3D 画像解析ソフトウェア Dragonfly 3D World」

学生キャリアサポート・企業展示 & カタログ展示

春期講演大会・ポスターセッション会場にて、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：2025 年 3 月 8 日(土) 学生キャリアサポート・企業展示 & カタログ展示 13:00～16:30(予定)

会 場：ポスターセッション会場(8 号館 1 階)

参加・見学：無料

参加予定企業(1/末現在)

・産業技術総合研究所 ・(株)徳力本店 ・(株)豊田中央研究所

(カタログ展示)

・合同製鐵(株)

付設展示会開催のお知らせ

春期講演大会にて、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のチケット配布(無料)、コーヒー無料サービス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：2025年3月8日(土)～10日(月) 9:00～17:00(10日は12:00まで)

展示会場：東京都立大学・南大沢キャンパス・11号館1F

出展予定企業(1/末現在)

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| ・(株)アカデメイア | ・東芝ナノアナリシス(株) |
| ・アドバンスソフト(株) | ・日本電子(株) |
| ・茨城県中性子ビームライン | ・(株)ニューメタルスエンドケミカルスコーポレーション |
| ・オックスフォード・インストゥルメンツ(株) | ・ブルカージャパン(株) |
| ・(株)キューミックス | ・(株)モルシス |
| ・(株)サーモ理工 | ・(株)ライトストーン |
| ・(株)新興精機 | (カタログ展示) |
| ・テガラ(株) | ・文部科学省 マテリアル先端リサーチインフラ(ARIM) |
| | ・(株)山本科学工具研究社 |

第 15 回男女共同参画ランチョンミーティング 「金属材料分野での多様なキャリアパス」

金属材料分野でのキャリアパスとしてどのようなものがあるでしょうか。企業、大学、独法研究機関など様々です。また、一言で企業といっても様々な分野で活躍可能です。金属材料を学んだ先輩達がどのような進路で活躍しているか話を聞いてみませんか。

仕事のこと、キャリアの積み上げ方、家庭のこと、気になるいろいろなことを、気楽に質問してみてください。学生さん、若手の研究者、技術者の方、若い方にエールを送りたい方、大勢の方のご参加をお待ちしております。

【内容紹介】

今回は、企業の研究や製造で活躍されている、育児休暇取得を経験された3名の男性をお招きし、育休中の経験や家族・職場同僚との協力などについて、パネルディスカッション形式でお話を伺います。経験者の声を通じて、育児休暇の現状と課題、メリットや働き方の変化について考えます。会場の皆様からのご質問もお受けする予定です。

これから社会にでる学生の皆様、男性・女性を問わず、家庭と仕事の両立を目指している、または今まさに実現されている皆様に、広くご参加頂けると幸いです。

主 催 日本金属学会・日本鉄鋼協会男女共同参画委員会

日 時 2025 年 3 月 10 日(月) 12:00～13:00

会 場 東京都立大学南大沢キャンパス 1 号館 3 階 308 教室

参加費 無料 弁当 30 人分までは無料提供。

(講演大会参加申込の有無にかかわらず、このミーティングに参加できます！！)

プログラム

司会 西畑 ひとみ(日本製鉄)

12:05～12:10 開会の挨拶 男女共同参画委員会委員長 西畑 ひとみ(日本製鉄)

12:10～12:20 パネラー紹介

12:20～12:50 質疑応答

12:50～12:55 閉会の挨拶 男女共同参画委員会副委員長 上田 正人(関西大学)

令和 7 年春季 全国大学材料関係教室協議会 講演会のご案内

日 時：2025 年 3 月 10 日(月) 15:00～16:00

場 所：東京都立大南大沢キャンパス 1 号館 1 階 110 教室

聴講料：無料

<講演会> 「マテリアル DX プラットフォームの挑戦」

講師：物質・材料研究機構 技術開発・共用部門 部門長
出村 雅彦 先生

2025 年春期講演大会公募シンポジウム

S1 材料機能特性のアーキテクチャー構築シンポジウム VI (3月9日 C会場) —マルチスケール構造制御による材料設計の新展開—

Architecture construction for functions and properties of materials VI —New frontier of multiscale structure control for materials design—

材料機能特性のアーキテクチャー研究会が春期講演大会に合わせて企画する公募シンポジウムの第 VI 弾である。結晶構造や格子欠陥から相界面を含む組織まで、マルチスケールにわたる材料の構造全体をアーキテクチャーとして捉えている。とくに格子欠陥と相界面は機能特性の発現原理と密接に関連し、これらの制御によって材料の機能と特性を最適化できることから、これまで企画した公募シンポジウムでは、構造用材料と機能性材料の分類や金属とセラミックスなど材料の枠組みを問わず、専門分野の垣根を越えて広く議論を展開してきた。研究会終了の総括とする今回、これまで同様に多種多様な材料を対象として、機能特性制御の最も重要な組織因子である格子欠陥と相界面に関する多彩な現象の類似と相違に着目し、アナロジーで体系化する切り口で多角的に議論することで、異なる専門分野にも共通する基礎学理の再認識と理解を深める機会とする。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

東京科学大学物質理工学院材料系教授 木村 好里

(シンポジウム co-chairs) :

足利大 小林 重昭 東北大 関戸 信彰 産総研 田中 孝治 熊本大 連川 貞弘 東京科学大 細田 秀樹 東北大 吉見 享祐

S2 微小領域の力学特性評価とマルチスケールモデリング (3月9日 F会場) Nano-mechanical characterization and multiscale modeling

ナノインデンテーション法や TEM・SEM その場変形などの微小領域力学特性評価手法が発達し、様々な材料への応用が拡大している。測定機器の発展がめざましい一方、測定データの解析法や解釈には課題が多い。また、微小領域の力学挙動とマクロ特性との関係におけるマルチスケールモデリングも重要な課題である。本シンポジウムは、2019 年より 6 年間にわたって進めてきた研究会「微小領域の力学特性評価とマルチスケールモデリング」を総括し、多様な材料を対象とする微小領域の力学特性を議論してそれらを素過程とするマクロスケールの機械的性質の発現機構について議論する。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

物質・材料研究機構 構造材料研究センター長 大村 孝仁

(シンポジウム co-chairs) :

NIMS 井 誠一郎 北科大 堀内 寿晃 北大 池田 賢一 日大 高木 秀有 NIMS 譯田 真人

S3 材料表面の化学 II—めっき・耐食性・耐酸化性・触媒研究の新展開— (3月8日, 9日 A会場) Chemistry on Material Surfaces II: The-state-of-the-art research in plating, aqueous and high temperature corrosion, and photocatalysis

材料表面と溶液や気体などとの化学反応は、めっき、化成処理、腐食、高温酸化、触媒などの分野で重要な研究対象となっている。また、表面化学反応を積極的に利用したナノポーラス材料などの開発も活発化している。しかし、材料表面と溶液・気体との化学反応の本質にせまるには、その場解析が不可欠であるが空間・時間分解能や分析精度などには制約がある。さらに不均一反応であるため理論的な取り扱いも発展途上にある。反応起点や律速段階の学理の深化には課題が多く、関連分野の研究者および企業での開発者が一同に会して問題点を抽出・議論することが必要な時期にきている。本シンポジウムでは材料表面の化学に関して、主にめっき・触媒・耐食性・耐酸化性の分野から講演を募り、研究者間での意見・情報交換、討論を行う。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

大阪大学 大学院工学研究科教授 土谷 博昭

(シンポジウム co-chairs) :

NIMS 廣本 祥子 北大 上田 光敏 東北大 竹田 修 防衛大 田邊 豊和 阪大 森 浩亮

S4 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 VII (3月9日 J会場)
Tailoring of novel-structured materials using spatio-temporal responses under exotic reaction fields VII

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6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、2025年春期講演大会でも継続開催する。基調講演に計算機を用いた非平衡反応プロセスの解析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) :

筑波大学数理物質系物質工学域准教授 谷本 久典

(シンポジウム co-chairs) :

東北大 森戸 春彦 illumines 中村 貴宏 大阪公立大 堀 史説 東北大 田中 俊一郎 大阪公立大 岩瀬 彰宏

2025 年春期講演大会企画シンポジウム

K1 What's 技術士？国家資格技術士(金属部門)になりませんか？ (3月10日 A会場) What's a Professional Engineer? How about getting a national qualification, Professional Engineer (Metals division)

技術士は、国家5大資格の中で唯一の技術系資格です。職業独占を伴わない技術士は技術者や研究者、学生にどのようなメリットがあるのでしょうか。また、あ連載中の「技術士」の実態をえり抜きの弁士が取得方法から実務活用について語り尽くします。技術者には定年はありません。年齢に関係なく企業や組織で活躍するもよし、個人事務所で技術コンサルタントをするもよし、技術士になればその道が大きく開かれます。金属部門の技術士集団日本技術士会金属部会の年間数十件の最新事例研究や勉強会、見学会、他分野との交流会の実例、個々人の活動を通して、生涯技術者の生の姿をご紹介します。技術士には、厳しい倫理規定、最新技術の継続研鑽と文部科学省データベースへのCPD実績記録など己を律する行動と姿勢が要求されます。中途半端な気持ちでの取得はお勧めできませんが、生涯研究者・技術者を志される皆様には自信を持ってお勧めできると思います。あなたも技術者の国家資格「技術士」になりませんか。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

日本技術士会金属部会・部会長 田中 和明

(シンポジウム co-chairs) :

産総研 田中 秀明 日本技術士会 渡邊 喜夫 日本技術士会 中山 佳則 日本技術士会 藤間 美子

K2 生体機能を指向したバイオマテリアルデザイン (3月9日 L会場) Biomaterial design oriented to biological functions

医療・福祉分野において用いられるバイオマテリアルには、生体組織との界面反応、生体に類似したバルク特性、生体安全性など、この分野に特有の機能性が要求される。このため、バイオマテリアル開発においては、こうした機能特性、およびそれを実現するための材料設計が肝要となる。本シンポジウムは、形状記憶特性・超弾性、高強度低弾性、抗菌性、生分解性、加熱特性、組織接着特性、などのバイオマテリアルとして不可欠な機能特性をキーワードに、バイオマテリアル研究開発に携わる大学、研究機関、企業より基礎的な事項から最新の成果などの幅広い知見を共有する機会を提供することを目的とする。当該分野における重要課題や研究開発のトレンドに関する議論を通じて、既にバイオマテリアルの研究開発に携わっている方だけでなく、バイオマテリアルに関心がありこれからこの分野への参入を検討している方の理解を深化し、この分野のさらなる活性化を図る場としたい。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

富山大学大学院理工学研究部教授 石本 卓也

(シンポジウム co-chairs) :

NIMS 堤 祐介 東北大 野村 直之 東北大 山本 雅哉

K3 産学共創シンポジウム・カーボンニュートラルを目指して2 (3月8日 C会場) Symposium Toward a Carbon Neutral Society 2

現今の温暖化対策は環境問題から経済問題に遷移し、CO₂削減への個別技術の効果的なインテグレーションによる、国家間の社会的・工学的解決策の競い合いとなっている。本シンポジウムでは産業全体を見渡すような視野・視点からの講演をいただくため、2024年春期大会に引き続き企画シンポジウムとし、今回はリサイクルやサステナブルサプライチェーンに関する講演を予定している。これら知見の十分な共有を目指すため、講演時間50分+質疑10分とする。

テーマ責任者

(シンポジウム chair) :

北海道大学大学院工学研究院材料科学部門教授 三浦 誠司

(シンポジウム co-chairs) :

住友電気工業 細江 晃久 東北大 成島 尚之 電磁研 阿部 世嗣



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。

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。
- 切替器およびプロジェクターの接続ケーブルはRGBとHDMI(F会場はRGBのみ)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。
- 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)

<当日の受付はございません>

今回、大会受付は行いません。

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て持参ください。

参加証を身に着け、講演会場へ直接入場ください。

参加証ケースおよびストラップは総合受付で配布しております。

3月8日

ポスターセッション会場 8号館1階および9号館1階

Poster Session

第1部 講演時間 13:00~14:30 P1~P74

- P1 様々な砂を使用した洗濯のり砂型鑄造教材
兵庫県大 ○浅田 涼介 佐藤 海斗 永瀬 丈嗣
大阪高校 谷脇 鉄平
神戸市立高専 宇野 宏司
兵庫県立工業技術センター 柏井 茂雄 兼吉 高宏
- P2 Fe-Mn-Ga 合金における 30at%Ga 周辺の結晶構造特性と磁気特性
東北学院大(院生) ○北原 壮太
東北学院大 岡田 宏成
東北大金研 淡路 智
- P3 MgO 単結晶基板上に作製した Co-Fe-Ni 系合金薄膜の構造と磁気特性
東北大工 松永 崇宏 梅津 桃太郎
松浦 昌志 ○手束 展規
- P4 高格子不整合基板上への L10-MnGa 極薄膜のヘテロエピタキシャル成長
原子力機構 ○鈴木 和也
東北大工 鎌田 夏央輝
東北大AIMR, 東北大先端スピントロニクス研 水上 成美
- P5 交換結合型 $\text{Sm}(\text{FeCo})_{12}/\text{FeCo}$ 系積層ナノコンポジット粒子の減磁過程
山形大院理工(院生) ○小林 翔大
山形大院理工 稲葉 信幸 加藤 宏朗
九大院総理工 板倉 賢
長崎大院工 中野 正基
神戸大分子フォトセ 大久保 晋 太田 仁
山形大院理工 小池 邦博
- P6 レーザーアニールした $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}/\text{FeCo}/\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$ 積層膜の磁気特性
山形大院理工 ○清水 優斗 稲葉 信幸 加藤 宏朗
九大院総理工 板倉 賢
長崎大院工 中野 正基
神戸大分子フォトセ 大久保 晋 太田 仁
山形大院理工 小池 邦博
- P7 PLD-LIFT 法で創製した Nd-Fe-B マイクロ磁石の微細構造解析
九大院総理工 ○安永 尊 板倉 賢 赤嶺 大志
山形大理工 小池 邦博
長大工 中野 正基
- P8 Nb 添加による $\text{Sm}(\text{Fe-Co})_{12}\text{-B}$ 薄膜の熱耐性の向上
東北学院大工(院生) ○森 裕一 中塚 奏賀
東北学院大工 土井 正晶 嶋 敏之
- P9 新規窒化鉄ナノ結晶軟磁性材料の創製と特性評価
東理大(学生) ○佐俣 凜人
東理大 山崎 貴大
東理大 小嗣 真人
- P10 AuGe の同時スパッタリングによる Ge 結晶薄膜の作製
芝浦工大(院生) ○諏佐 優
芝浦工大, 芝浦工大半導体人材育成セ 弓野 健太郎
- P11 Spherical Index 法を用いたショットピーニング純鉄圧延板における再結晶組織形成過程の検討
名工大 ○近藤 毬絵 佐藤 尚 岸本 拓磨 渡辺 義見
- P12 Deformation behavior of NiFeCoGa ferromagnetic shape memory alloy single crystals
IIR, Science Tokyo, School of Materials and Chemical Technology, Science Tokyo
○Yiming FAN
IIR, Science Tokyo Naoki Nohira
IIR, Science Tokyo, BCMaterials, Ikerbasque-Basque Foundation for Science
Volodymyr Chernenko
IIR, Science Tokyo
Masaki Tahara Hideki Hosoda
- P13 変形誘起マルテンサイト変態における粒界・自由表面近傍のバリエーション選択: 原子シミュレーションによる検討
金沢大自然(院生) ○小西 和実
金沢大理工 新山 友暁 下川 智嗣
- P14 Al-Pd-(W, Fe) 系準結晶関連化合物の合成および熱電性能の評価
東北大工(院生) ○青山 茉喜乙
東北大多元研 藤田 伸尚
物材機構 岩崎 祐昂
東北大多元研 大橋 諭
- P15 透過型電子顕微鏡を用いたアモルファス Ge の局所構造観察
早大理工 ○片亀 貴裕 平田 秋彦
- P16 液中レーザー合成された多元合金ナノ粒子の紫外プラズモニック特性
長野高専 ○柳沼 晋
金沢大 二宮 凜太郎
東北大AIMR Louzguine-Luzgin Dmitri V.
信州大 押田 京一
金沢大 石川 和宏 宮嶋 陽司
- P17 カーボンに担持した貴卑混合ハイエントロピー合金の合成
ユニチカ総合研究所 三代 真澄 ○竹田 裕孝
- P18 Co-Cr 二元系状態図の実験的調査と熱力学解析
東北大工 ○五百蔵 一成
東北大工(現 JFE スチール) 糸田 晴陽
東北大工, 東北大高等研 許 晶
東北大工 貝沼 亮介 大森 俊洋
- P19 逆モンテカルロ法による液体 Fe および液体 Cu の構造モデルの検討
早大理工(院生) ○窪田 穂高
早大理工 平田 秋彦
- P20 フレキシブル性と耐久性を有する導電性皮膜の開発
セーレン ○野坂 敬之 後藤 昌利 辻本 和久
若狭湾エネ研 山岸 隆一郎 安永 和史
- P21 Effect of Grain Size on Mechanical Properties of $\text{Co}_{40-x}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Mn}_{20}\text{Ni}_x$ High-Entropy Alloys
NIMS ○BIKASH TRIPATHY
ELANGO CHANDIRAN
KOICHI TSUCHIYA
- P22 自然時効を長時間施した Al-Mg-Si-(Cu, Ni) 合金のミクロ組織観察
富山大 ○藤本 和伸 土屋 大樹 李 昇原
富山大名誉教授 池野 進
富山大 松田 健二
- P23 仮想現実技術を用いた材料学分野における 3 次元データ可視化
NIMS ○松岡 佑亮 大出 真知子 阿部 太一
名大工 塚田 祐貴
NIMS, 名大工 小山 敏幸

- P24 幾何学的に特徴付けられた共晶 Mo-TiC 合金のミクロ組織と機械的性質の関係
東北大工(院生) ○武曾 稜
東北大AIMR 赤木 和人
東北大工 Yan Xinyu 金子 昂弘 吉見 享祐
- P25 拡散点雲法による原子クラスターの結合
阪大院工 高野 翔大
鳥取大工, 阪大CSRN 小谷 岳生
阪大CSRN, 阪大院工, 阪大OTRI
○佐藤 和則
鳥取大工 大信田 丈志
- P26 ワイドギャップ酸化物半導体におけるキャリア生成・補償機構の第一原理計算による検討
東京科学大総合研究院フロンティア研(院生)
○石井 裕貴 長藤 瑛哉
東京科学大総合研究院フロンティア研
高橋 亮 大場 史康
- P27 XFEM を用いた多相 MoSiBTiC 合金の微視的機械的特性と
き裂伝播の予測
東北大工(院生) ○杜 俊鋒
東北大工 Yan Xinyu
東北大工(院生) 工藤 千英
物材機構 仲川 枝里 大村 孝仁
東北大工(院生) 吉見 享祐
- P28 Plasticity of Tungsten studied via Inverse Estimation
NIMS, Kyushu Univ. ○Florian Tropper Takahito Ohmura
- P29 Al-Fe-Cr-Si 合金のレーザ粉末床溶融結合による造形性と組織形成
名大工(院生) ○徐 一璠 南濱 光希
名大工 高田 尚記 鈴木 飛鳥 小橋 眞
あいち産科技セ 梅田 隼史
- P30 Mg-Al-Ca 系合金クリープ変形材における EBSD 解析
東科大(院生) ○太田 悠介
東科大 寺田 芳弘 尾中 晋
- P31 Al_xTiVCr 高エントロピー合金の Al 量の変化による物性の探求
防衛大 ○吉市 祐人 岸村 浩明
- P32 塩化物水溶液中における Sn/Cu 界面の腐食挙動の解明
東北大工(学生) ○馬 世純
東北大工 西本 昌史 武藤 泉
- P33 LA143Mg 合金のパルス電流陽極酸化処理における耐食性に
及ぼす Duty 比の影響
関西大理工(院生) ○中村 苑香
関西大化生工(学生) 村田 将太
関西大 森重 大樹
- P34 AA5083 における腐食起点介在物の機械学習予測モデル
東大工(学生) ○上田 真碧
東大工 榎 学 白岩 隆行 Wu Kaige
- P35 電解めっき法による高耐食性 Ni-Cr-Mo 合金めっき薄膜の作製
JCU ○辻野 峻 櫻井 翔 高谷 康子
- P36 電位差測定によるカーボン皮膜の簡易的定量法における銅管内部の溶解挙動
名工大(院生) ○鬼頭 海都
名工大 星 芳直
ダイタン 池田 達 藏谷 元紀 田中 法幸
- P37 超音波振動による Al ナノ粒子の生成
茨城大工(学生) ○高澤 俊平
茨城大理工(院生) 小野寺 一真
茨城大理工 岩本 知広
超音波工業 濱田 賢祐
- P38 固相還元反応による金属-金属酸化物系磁性複合材料の作製
Mokpo National Univ. Lee Chunghyo
- P39 CoCrFeNiTi ハイエントロピー焼結合金に対するボールミリング時間の影響
関西大理工 ○藤井 明都
関西大化生工 西本 明生
- P40 LPBF における TiC ヘテロ凝固核を添加した Ti-6Al-4V の溶融挙動その場観察
早大基幹理工, 産総研 ○櫛舎 祐太 若井 悠貴 平沼 拓也
産総研 瀬渡 直樹 佐藤 直子 Jodi Dennis
名工大 渡辺 義見
早大基幹理工, 早稲田材研 鈴木 進補
- P41 青色半導体レーザ粉末床溶融結合法で造形した Ti-6Al-4V 合金の微細組織
金沢大 ○西川 直也
近大 前田 恒輝
金沢大 國峯 崇裕
阪大 佐藤 雄二 塚本 雅裕
- P42 るつば回転粘度計を用いた低濃度炭化ホウ素-ステンレス銅 溶融混合物の粘度測定
茨城大工(学生) ○金子 睦美
茨城大工(院生) 山本 泰生
茨城大応用理工 西 剛史 太田 弘道
原子力機構 山野 秀将
- P43 窒素添加 TiO₂ スパッタ膜の可視光照射下における光触媒活性評価
東北大工(院生) ○沈 善用
東北大工 上田 恭介 成島 尚之
- P44 PBF-LB/M を利用した人工界面の形成と高強度化の機序解明
阪大工(院生) ○菊川 泰地
阪大工(院生), 富山大先進アルミセ 石本 卓也
熊本大工 眞山 剛
阪大工(院生) 小笹 良輔 中野 貴由
- P45 抗菌性と固溶強化を同時に実現する CuO 添加チタン合金の特性評価
東北大歯 ○陳 鵬
東北大工 新村 彩 董 明琪 周 偉偉 野村 直之
東北大歯 金高 弘恭
- P46 Ag 添加 Ti-Cr-Sn 合金の組織と機械的性質に及ぼす時効の影響
東京科学大研究院, 東京科学大物質理工(院生) ○賈 雨桐
東京科学大研究院 野平 直希 田原 正樹 細田 秀樹
- P47 生体用 $\alpha + \beta$ 型 Ti-4.5Al-6Nb-2Fe-2Mo 合金の機械的特性
東北大工(学部生) ○楊 剛
東北大医保健(学部生) 都築 華葉
東北大工(学部生) 大内 快翔 荒木 大騎 加藤 蓮
東北大工(院生) 中島 知紀 和田 知己
東北大工 上田 恭介 成島 尚之
- P48 HPT を施した種々の酸素含有量を有する生体用 β 型チタン合金の力学的特性の変化
名城大理工(院生) ○原 弓弦
名城大 赤堀 俊和
豊橋技科大 足立 望 戸高 義一
東北大 新家 光雄
- P49 種々の酸素含有量を有する β 型 Ti 合金溶体化材の機械的強度変化
名城大 ○渡邊 岳斗 赤堀 俊和
兵庫県大 三浦 永理
東北大 新家 光雄
- P50 レーザ粉末床溶融結合法による CuCrZr 合金造形体の組織と強度に及ぼす熱処理の影響
名大 ○KIM Dasom 高田 尚記
あいち産科技セ 梅田 隼史
ティーケーエンジニアリング 清水 稔彦
名大 小橋 眞
- P51 κ 相をナノ析出させた軽量オーステナイト基鉄合金の開発と特性評価
東北大工 ○竹内 喬亮 安藤 大輔
東北大工, 東北大AIMR 須藤 祐司
- P52 β 型 Ti 基合金の固溶強化および B2 規則相析出による高強度化挙動
富山大理工 ○藤村 彩和 真中 智世
阪大電頭セ 佐藤 和久
富山大理工, 富山大ARC 石本 卓也

- P53 Ti-6Al-4V 合金の Dwell 疲労におけるボイド・き裂の相互作用を考慮した寿命推定手法の確立
東大工(院生) ○鈴木 大陸
JAXA 松永 哲也 松宮 久 佐藤 英一
- P54 水蒸気を用いたアルミニウム上への耐食性皮膜形成の形成速度に対して界面活性剤の添加が及ぼす影響
芝浦工大工 ○濱田 峻暢
芝浦工大 赤谷 優太郎 渡辺 悟 栗原 健輔
芝浦工大工 芹澤 愛
- P55 Zn 添加量による Al-Zn 合金の表面組織と力学的特性の変化
茨城大(院生) ○中村 凌 芳賀 夏樹
茨城大 岩瀬 謙二
- P56 水蒸気プロセスを施した Al 合金の強度と耐食性の機械学習モデリング
芝浦工大工 ○猪股 潮
芝浦工大 院理工 東海林 瑞希 高橋 浩輝 六沼 実優
物材機構 田村 亮
原子力機構 阿部 陽介 都留 智仁
芝浦工大工 芹澤 愛
- P57 Al-Cu-Mg(-Si)合金における S' 相と S 相の区別に関する新しい TEM ベースの証拠
富山大 ○ブ ハイ 李昇原 土屋 大樹
YKK 勝見 徹也 喜多 和彦
富山大 池野 進 松田 健二
- P58 Mg-Zn 合金に形成する $MgZn_2$ 相への置換固溶による不純物 Cu, Ni 元素の無害化
関西大(院生) ○榎田 海斗
関西大 森重 大樹
- P59 The influence of processing conditions on the microstructure and texture formation of Mg-Ag alloys.
Pukyong National Univ. ○Jeongbin Park Jimin Yun
Jinseok Yeom Kwonhoo Kim
- P60 Influence of Pb Addition on the Microstructure and Texture of Magnesium Alloys
Pukyong National Univ. ○YEBEEN JI
Seongmo Jang Kwonhoo Kim
- P61 Effect of Processing Parameters on the Development of Microstructure and Texture in Magnesium - Pb Alloys Under Plane Strain Compression
Pukyong National Univ. ○Seongmo JANG
Yebeen Ji Kwonhoo kim
- P62 機能性チタンコルゲート容器の作製
兵庫県大 岡田 翔太 ○原田 泰典
- P63 Mo-Ti 合金の高温酸化ならびに機械的特性に対する組成依存性
東北大工(院生) ○窪田 大起
東北大工 吉見 享祐
- P64 ニッケル基合金母相の変形双晶発生に対する温度・組成依存性
東大 ○北谷 成吾
総研大, ISAS/JAXA 松永 哲也
ISAS/JAXA 松宮 久
東大, ISAS/JAXA 佐藤 英一
- P65 Al 不織布を用いて作製した CeNF/Al 基複合材料の作製及び組織観察
富山大 ○清水 元陽 李昇原 土屋 大樹
富山大名誉教授 池野 進
富山大 松田 健二
- P66 圧延率の違いによる純タングステン試料の重水素捕捉特性評価
総研大(院生) ○津田 珠夏
核融合研 時谷 政行 浜地 志憲
九大応力研 島袋 瞬
核融合研 能登 裕之 増崎 貴
九大応力研 出射 浩

- P67 るつば回転粘度計を用いた $0.5NaCl-0.5CaCl_2$ 融体の粘度測定
茨城大工(学生) ○川上 春香
茨城大院理工(院生) 奈良 日花里
茨城大応理工 西 剛史 太田 弘道
原子力機構 福島 昌宏 西原 健司
- P68 Fe^{+} irradiation effects on the magnetic properties of Fe-10at%Cr film
岩手大理工 ○鎌田 康寛 村上 武
九大応力研 渡邊 英雄
国立科学研究セ PANTOUSA Sofia MERGIA Konstantina
- P69 核融合炉ダイバータ用タングステン材料の粒界破壊機構に関する研究
東北大工(院生), 東北大金研 ○水野 魁人
東北大金研 Park Minha 荻野 靖之 余 浩 近藤 創介
長谷川 晃 笠田 竜太
- P70 サイクル数増加に伴う YNi_3 の水素吸蔵放出特性変化と水素占有位置の相関
茨城大工(院生) ○芳賀 夏樹 中村 凌
茨城大 岩瀬 謙二
- P71 分子動力学法を用いた Mg-Pd 二元系水素吸蔵合金における温度および水素化誘起構造変化の解析
東海大機械工 ○韓 銘洋
東海大 総合科学技術 内田 ヘルムート 貴大 原田 亮
- P72 金属基板選択が Si 薄膜の Li イオン電池負極特性に及ぼす影響
筑波大(院生) ○江藤 葉 野沢 公暉 伊藤 玲音
筑波大 末益 崇 都甲 薫
- P73 Mn, Ca, Ti をドーブした $\tau_1-Al_2Fe_3Si_3$ 熱電変換材料の熱浸透率分布測定
茨城大工(学生) ○小澤 杏佳
茨城大院理工(院生) 西場 穂佳 工藤 直人 阿部 龍清
茨城大応理工 西 剛史 太田 弘道 池田 輝之
- P74 FAST 材料の微細組織観察
茨城大院(院生) ○市川 海人
茨城大院 岩本 知広
茨城大院(院生) 金子 笙
茨城大院 池田 輝之
茨城大院(院生) 物江 海音

第2部 講演時間 15:00~16:30 P75~P147

- P75 異方性を考慮した Halder-Wagner 法による純鉄薄膜の結晶状態解析
阪大工 ○吉丸 大智 上村 文哉
阪大工, 阪大 CSRN, 阪大 OTRI 豊木 研太郎 白土 優
中谷 亮一
- P76 $Na_2O-Al_2O_3-SiO_2$ 融体の熱伝導率評価
茨城大工(学生) ○的場 嵩将
黒岩 直輝
茨城大理工(院生) 飯島 賢
茨城大工 西 剛史 太田 弘道
東北大多元研 助永 壮平 柴田 浩幸
- P77 5 元系合金 $MnCo_{1-x}Fe_xGe_{1-y}Si_y$ の安定な結晶構造
鹿児島大理(学生) ○村上 聖弥
鹿児島大CASRaP 尾上 昌平
鹿児島大院理工(院生) 恒松 泰成
鹿児島大理, 鹿児島大院理工 三井 好古
鹿児島大CASRaP, 鹿児島大理, 鹿児島大院理工 小山 佳一
- P78 非化学両論組成 Fe_2MnGa_x 合金の作製と磁気特性の磁場中熱処理効果
東北学院大 ○岡田 典之 嶋 敏之 土井 正晶
- P79 正方晶ホイスラー Mn-Pt-Pd-Sn 合金の磁性
秋田大理工 ○五十嵐 友基 森 元太 有蘭 雄太 肖 英紀
- P80 PLD-LIFT 法で形成された $Nd_2Fe_{14}B$ ドットの減磁過程
山形大院理工 ○五十川 優
九大院総理工 板倉 賢
長崎大院工 中野 正基
山形大院理工 小池 邦博

- P81 交換結合型 CeZrFe₁₁/FeCo ナノコンポジット粒子の減磁過程の積層効果
山形大院理工 ○小林 篤司 稲葉 信幸 加藤 宏朗
九大院総理工 板倉 賢
長崎大院工 中野 正基
神戸大分子フォトセ 大久保 晋 太田 仁
山形大院理工 小池 邦博
- P82 様々な基板上に LIFT 法で作製したマイクロ磁石
長崎大 田原 楽飛 網屋 拓輝 山下 昂洋 柳井 武志
九大院板倉 賢
山形大 小池 邦博
長崎大 ○中野 正基
- P83 Cu 添加による SmCo₅ 系薄膜の構造と磁気特性
東北学院大工(院生) ○村形 幸作
東北学院大工(学生) 工藤 至恩
東北学院大工 土井 正晶 嶋 敏之
- P84 Au 触媒を用いた MIC 法による Ge 薄膜の結晶化
芝浦工大(院生) ○濱口 勝信
芝浦工大, 芝浦工大半導体人材育成セ 弓野 健太郎
- P85 Ti-18Nb 合金のガス窒化焼入れ条件による内部硬さと摩擦摩耗特性の変化
鈴鹿高専 ○辻 美空 万谷 義和
三重県工業研究所 赤田 英里
長岡技科大 本間 智之
- P86 一方向凝固法による Fe-Al-Si-Mn 化合物の凝固挙動調査
茨城大工 ○小田川 恒輝
茨城大院理工 池田 輝之
- P87 Au-Cu-Al β 相領域の状態図とヒステリシス幅の組成依存性
奈良女大(院生) ○久保 紀洋子
奈良女大 松岡 由貴
東京科学大研究院フロンティア研, 東京科学大研究院未来研
韓 東瑾 細田 秀樹
- P88 変形双晶が変形誘起マルテンサイト変態に及ぼす影響
金沢大(学生) ○池田 敬介
金沢大 新山 友暁 下川 智嗣
- P89 B20 型 Fe_{1-x}Cr_xGe 合金の作製と評価
秋田大(学生) ○後藤 蛍
秋田大 肖 英紀
- P90 Ba-Ca-Mg-F4 元系の熱力学的解析
九大(院生) ○何 瑀璇
九大 唐 永鵬
京大 野井 浩祐
トヨタ自動車 三木 秀教
九大 飯久保 智
- P91 単純液体の体積粘性率に対する三体相互作用の効果
新潟大理(院生) ○小林 寛武
新潟大理(学生) 青木 美穂
北里大未来工 石井 良樹
新潟大理 大鳥 範和
- P92 Network tele-microscopy における新居浜高専 TEM を利用した HRTEM 像の観察
兵庫県大工(学生) ○門田 優杜
兵庫県大(院生) 山本 航
兵庫県大 永瀬 丈嗣
兵庫県立工技セ 山下 満
新居浜高専 當代 光陽
福井工大 西 竜治
阪大 市川 聡
- P93 鉄基アモルファス合金の磁場中熱処理によって形成されるナノ結晶の 4D-STEM 解析
島根大(院生) ○北村 海
島根大(学部生) 赤穂 千郷
島根大(院生) 井上 喬仁
島根大(院生)(現:NTTデータザムテクノロジー 藤井 晴雅
KEK 幸田 章宏 大森 千広
島根大NEXTA 太田 元基
阪大電顕セ, 島根大NEXTA 荒河 一渡
阪大電顕セ 市川 聡
- P94 Network tele-microscopy を利用した津山高専たたら製鉄試料の組織観察
兵庫県大 ○新橋 創太 山本 航 永瀬 丈嗣
津山高専 関 一郎
東工大名誉教授 永田 和宏
兵庫県立工技セ 山下 満
福井工大 西 竜治
阪大 市川 聡
- P95 Ru 膜の微細組織
茨城大工(学生) ○野口 知希
茨城大理工 岩本 知広 永野 隆敏
茨城大理工(院生) 渡邊 陸人
- P96 大規模データ同化による Ni 凝固の固液界面物性の推定
東大工(院生) ○渡邊 碧為
東大工 佐藤 龍平 澁田 靖
- P97 ニューラルネットワークポテンシャルを用いた HEA 相予測に関する研究
奈良先端大 ○三木 諒太郎
奈良先端大, 住友電気 増田 周弥
住友電気 高桑 達哉
奈良先端大, 奈良先端大DSC 原嶋 庸介
奈良先端大 高須賀 聖五
奈良先端大, 奈良先端大DSC 高山 大鑑
奈良先端大, 奈良先端大DSC, 奈良先端大CMP 藤井 幹也
- P98 バナジウム中水素の拡散・捕捉挙動解析のための機械学習ポテンシャルの構築
名大工(学生) ○大芝 颯太
名大工(院生) 三津原 晟弘
名大工 君塚 肇
- P99 メタダイナミクス法に基づく合金系自由エネルギー曲面の理解
東大工(院生) ○山村 拓夢
東大工 佐藤 龍平 澁田 靖
- P100 第一原理計算を用いたモリブデン基二元合金のキングテールにおける格子定数の再考
東北大工(院生) ○劉 墨瀚
東北大工 吉見 享祐
- P101 銅合金における結晶粒径と転位密度による強化機構への作用
茨城大 ○楊箸 航大
三井住友金属鉱山伸銅 松島 蓮 原 春子
溝内 政樹 伊藤 稔
茨城大 佐藤 成男
- P102 変形双晶がチタンの力学異方性に及ぼす影響：原子シミュレーションとすべり伝ば理論に基づく解析
金沢大自然(院生) ○木盛 光雄
金沢大理工 新山 友暁 下川 智嗣
- P103 フェライト鋼におけるリューダース変形中の局所応力の定量解析
京大工(院生) ○小林 赳大
京大工 朴 明驗 黄 錫永 辻 伸泰
- P104 SPD により超微細粒化した Al-3mass%Mg 合金の延性に及ぼすマイクロ組織の影響
関西大院 ○飯森 歩 小崎 淳司
関西大 森重 大樹
大阪技術研 田中 努
- P105 バックセメンテーション法による Nb 基合金 C103 へのシリサイドコーティング形成
島根大総理工 ○安永 騎士
NTT データザムテクノロジー 蘇 亜拉図
島根大 NEXTA 若林 英輝

- P106 斜入射反応性蒸着法により作製した InN 薄膜のモルフォロジー
千葉工大 ○渡邊 将騎 井上 泰志
関東学院大材料表面研 高井 治
- P107 銀ナノ粒子を用いた n 型シリコンの金属援用エッチング—過酸化水素濃度の影響—
兵庫県大 ○橋口 達希 松本 歩 八重 真治
- P108 電解 Ni めっき中の水素侵入解析および Ni 膜中の水素分析—添加剤および攪拌の影響—
兵庫県大(院生) ○多嶋 虎太郎 福室 直樹 八重 真治
- P109 Exploring the Physical Mechanisms Behind Nanoparticle Structural Changes Under In-situ Observation Using Environmental High-Voltage Electron Microscope
名大工 ○唐 龍樹
東北大 志賀 元紀
名大工, 名大未来研 武藤 俊介
- P110 Effect of Cold Rolling on the Microstructural Stability of Diffusion Bonded $\text{Cr}_{0.8}\text{FeMn}_{1.3}\text{Ni}_{1.3}$ MEA/F82H Joint Fabricated by SPS
北大工(院生) ○薛 清晏
北大工 橋本 直幸 岡 弘 磯部 繁人
- P111 チタン合金の超音波接合
茨城大 ○太田 拓毅 岩本 知広 千田 達介 倉本 繁
超音波工業 濱田 賢祐
- P112 CoCrFeNiMo ハイエントロピー焼結合金に対するボールミリング時間の影響
関西大化生工 ○小畑 奈々
関西大理工 藤井 明都
関西大化生工 西本 明生
- P113 Precipitation behavior in additively manufactured Co-free $\text{Cr}_{0.8}\text{FeMn}_{1.3}\text{Ni}_{1.3}$ high entropy alloy under long-term thermal aging
北大工 ○孫 浩田 岡 弘 橋本 直幸 磯部 繁人
- P114 Synthesis and characterization of aluminum composites reinforced with hard tungsten alloy dispersoids
Indian Institute of Technology, Bhubaneswar
○Debashish Mohanta
Council of Scientific & Industrial Research- Institute of Minerals and Materials Technology, Bhubaneswar
Anil Kumar Chaubey
Indian Institute of Technology, Bhubaneswar
Srikant Gollapudi
- P115 The Role of Substrate Heating in Controlling Bead Quality and Meltpool Formation via the Multi-Beam Laser Directed Energy Deposition
Kanazawa Univ., Universitas Muhammadiyah Surakarta
○Kholqillah Ardhian Ilman
Univ. of Fukui Yorihiro Yamashita
Kanazawa Univ. Takahiro Kunimine
- P116 CrFeCoNi-Mo 合金鋳造材の機械的性質に及ぼす Mo の影響
関西大化学生命工 ○丸山 徹
関西大院理工 神野 舞香
- P117 骨粗鬆症による骨基質配向性への影響
阪大工 ○磯谷 太一 松垣 あいら 中野 貴由
- P118 大気圧硬 X 線光電子分光法による生体系金属材料の化学結合状態分析
(公財)JASRI ○安野 聡 高木 康多
北見工大 大津 直史
- P119 血管内皮細胞活性に着目した NiTi 合金のバルス陽極酸化処理の最適化
北見工大(学生) ○北山 蒼紋
北見工大(院生) 高田 梨乃
北見工大(学生) 村尾 俊樹
北見工大 平野 満大 大津 直史
- P120 L-PBF により造形した LPSO 型 Mg 合金の力学特性
阪大工 ○大川 翔
阪大工, 阪大AMセ 小笹 良輔
名工大院工 徳永 透子 萩原 幸司
戸畑製作所 松本 敏治
阪大工, 阪大AMセ 中野 貴由
- P121 木質系材料を用いた異方性スキャフォールドの作製
産総研, 名工大 ○池戸 一将
名工大 小幡 亜希子
京大 薮塚 武史
産総研 阿部 充 関 雅子 李 誠鎔
- P122 $\alpha + \beta$ 型 Ti-5Nb-0.2O 合金の微細組織に及ぼす窒素の影響
東北大工(学生) ○荒木 大騎
東北大工 上田 恭介 成島 尚之
- P123 レーザーピーニングした生体用 $\alpha + \beta$ 型 Ti-6Al-7Nb 合金の疲労特性変化
名城大 ○足谷 怜哉 赤堀 俊和
- P124 Fabrication of Zr3AlC2 MAX phase by spark plasma sintering
北海道工(院生) ○汪 羊
北大工 橋本 直幸 岡 弘 磯部 繁人
- P125 付加製造用電子ビーム照射で形成される共晶セラミックスの急冷凝固組織
阪大工(院生) ○長者 亮佑
阪大工, 阪大AMセ 奥川 将行 小泉 雄一郎 中野 貴由
- P126 Ti-Zr 系合金の組成変調組織に与える Fe, V の添加効果
熊本大工(学生) ○森園 明凱
熊本大 MRC 白石 貴久 木口 賢紀
- P127 放電プラズマ焼結法による純 Ti と純 Al 粉末の TiAl 基合金化における焼結過程の解析
島根大(院生) ○三木 義博
キグチテクニクス 遠山 文夫
島根大. NEXTA 若林 英輝
- P128 Al 合金上に作製した AlO(OH) 皮膜の曲げ応力負荷に伴う破壊挙動の解明
芝浦工大 ○岡村 翔太
芝浦工大 朝田 有希子 井戸 恒星 栗原 健輔
芝浦工大 芹澤 愛
- P129 キネティックモンテカルロ法を用いた予備時効における Al-Mg-Si 合金中のクラスタリング挙動の解明
芝浦工大院理工(院生) ○東海林 瑞希 栗原 健輔
阪大基礎工 Jun-Ping Du 尾方 成信
原子力機構 Ivan Lobzenko 都留 智仁
芝浦工大 芹澤 愛
- P130 予加工を施した Al-Cu-Mg 合金の Ω 相析出に対する時効処理温度の影響
富山大 ○越石 健太 李 昇原 土屋 大樹
富山大名誉教授 池野 進
富山大 松田 健二
- P131 Al-Ho 共晶合金におけるミルフィーユ構造実現と塑性変形挙動の調査
北大工(学生) ○松宮 竜海
北大工 三浦 誠司 池田 賢一
- P132 アルミニウム合金の溶質クラスター形成と破壊エネルギーの関係
広島大先進理工(院生) ○許 添淇 柏木 仁志
広島大先進理工 杉尾 健次郎 佐々木 元
- P133 押出前熱処理が Mg-Al-Y 合金押出材の組織形成と機械的特性に及ぼす影響
熊本大 ○唐 盛雄
熊本大, 熊本大MRC 西本 宗矢
名工大 萩原 幸司
熊本大 眞山 剛
熊本大, 熊本大MRC 山崎 倫昭
- P134 Effect of Precipitates on Texture Development Behavior During High-Temperature Plane Strain Compression of Mg-9wt%Ag
Pukyong National Univ. ○Jimin YUN Jinseok YEOM
Jeongbin PARK Kwonhoo KIM

- P135 Effect of Initial Texture on Texture Formation Behavior during High Temperature Deformation of Mg–6wt.%Ag Magnesium Alloy
Pukyong National Univ. ○Jinseok YEOM Jimin YUN Jeongbin PARK Kwonhoo KIM
- P136 Ti–xFe–xCu–1.5Al 合金の機械的特性に及ぼす合金組成と微細組織の影響
熊本大自然(院生) ○木村 嘉希
熊本大MRC 白石 貴久 木口 賢紀
- P137 Ti–12Mo–5Zr 合金の機械的特性に与える O 添加の影響
熊本大工(学生) ○橋本 碧
熊本大MRC 白石 貴久 木口 賢紀
- P138 Supersolvus における Ni-Co 基超合金 HGN200 のクリープ変形挙動
長岡技科大 ○関根 風人 本間 智之
- P139 化学還元法を用いた MoNbTaTiW 耐火ハイエントロピー合金粉末合成の検討
産総研再生可能エネ 小林 靖和
- P140 Effects of neutron irradiation on hardness and electrical resistivity of tungsten and tungsten alloys after neutron irradiation in BR2
東北大金研 ○朴 玟河 水野 魁人
東北大工, A.L.M.T. Corp. 野上 修平
東北大金研 長谷川 晃 笠田 竜太
- P141 Al および Cr を添加した Fe と α -Al₂O₃ 界面における水素原子の安定性
北大院工(院生) ○黄 泳哲
北大院工 坂口 紀史 國貞 雄治
- P142 爆発接合された V-4Cr-4Ti/SUS316L 界面の内部組織変化と硬度評価
九大総理工(院生) ○頼 俊作
九大応力研 渡邊 英雄 徳永 和俊
熊大産業ナノマテリアル研 外本 和幸 稲尾 大介
核融合研 長坂 琢也
- P143 Fe-20%Cr 合金の磁気特性に対する Cu²⁺ および He⁺ 照射の影響の比較
岩手大理工(学生) ○吉田 萩
岩手大理工(院生) 梅山 大輝
岩手大理工 村上 武 鎌田 康寛
九大応力研 渡邊 英雄
- P144 メソスケールヘテロ組織を有する鉄基 ODS 合金の強度特性および変形挙動
東北大工(学生), 東北大金研 ○小川 和希
東北大金研 耿 殿程 余 浩 荻野 靖之 Park Minha
近藤 創介 笠田 竜太
- P145 強磁性 Pt-Co 薄膜の水素吸着による磁化増加
富山大理(学生) ○木山 幸証
富山大水素研セ 赤丸 悟士
- P146 MgH₂ を利用した Mg の組織制御とその機械的性質
関西大(院生) ○村上 奨大
関西大 竹下 博之 近藤 亮太
- P147 パナジウム系水素透過膜の高温耐久性に及ぼす鉄の添加効果
名大工(学生) ○中村 政隆
名大工 湯川 宏 君塚 肇

高校生・高専学生(3年生以下)ポスター

High School Poster Session

第1部 講演時間 13:00~14:30 HSP1~HSP10

- HSP1 市販緑茶の殺菌作用~ガレート型カテキンの可能性~
神奈川県立横浜緑ヶ丘高校 ○山越 健弘(3年)
古川 朝陽(2年) 塩見 稟太郎(1年)
防衛大 小澤 真一郎(指導教員)
神奈川県立横浜緑ヶ丘高校 西城 寿美子(指導教員)

- HSP2 アラニナト銅水溶液中に生じた赤色薄膜の物質同定と生成過程の解明

福島県立会津学鳳高校SSH探求部化学班 楠 凌我(2年)
田中 颯人(2年) 高橋 幸嗣(2年) 穴澤 優獅(3年)
大河原 大翔(3年) 七海 篤史(3年) ○中川 太玖(1年)
出村 胤英(1年) 君 隆平(1年)
遠藤 喜光(指導教員)

- HSP3 道路案内標識の視認性を向上させるために
神戸市立六甲アイランド高校 ○和薬 祥宏(2年)
六本木 佑真(2年) 松本 竜之介(2年)
中井 里香(指導教員)

- HSP4 テンセグリティ構造の耐震性
神戸市立六甲アイランド高校 ○坂口 聡祐(2年)
中野 綾牙(2年) 上野 正太郎(2年)
中井 里香(指導教員)

- HSP5 空気中と真空中での各物質の温度変化
神戸市立六甲アイランド高校 ○許 愛華(2年)
牧山 栄央(2年) 鶴田 ほか(2年)
中井 里香(指導教員)

- HSP6 酸化ビスマス人工結晶の表面酸化膜構造および表面色の量子科学計算による検討
浜松学芸高校 ○宮野 智矢(1年) 勝谷 恵伍(2年)
村上 拓(指導教員)

- HSP7 金樹の成長の定量的評価
都立小石川中等 ○三宅 明信(2年)
加藤 優太(指導教員)

- HSP8 国内の褐鉄鉱による製鉄実験の試み
東京科学大附属科学技術高校 大木 真優(2年)
鈴木 駿太(2年) ○弘中 佑和(2年) 星山 元杜(2年)
武田 広貴(指導教員)

- HSP9 グルコマンナンのエステル化と金属イオン吸着について
滋賀県立虎姫高校 安藤 諒介(2年) 杉江 佑香(2年)
堂村 健仁(2年) ○橋本 陽(2年)
川嶋 遼(指導教員)

- HSP10 タンパク質を用いた金属イオンの除去
神奈川県立厚木高校 古田土 勝雅(2年) 岡林 直輝(2年)
○島 隆太郎(2年) 末武 雅和(2年)
平野 巧(2年)
三木 拓馬(指導教員) 原田 浩子(指導教員)

高校生・高専学生(3年生以下)ポスター

第2部 講演時間 15:00~16:30 HSP11~HSP21

- HSP11 AR マーカーを用いた位置・姿勢推定の精度向上の試み
栃木県立栃木高校 ○榎谷 幸大(2年) 茂中 優弥(2年)
前野 叶翔(2年) 大橋 悠人(2年)
川俣 友人(指導教員)

- HSP12 磁性流体に加える外部磁力と形成されるスパイク底面の形状の関係をヘレシヨウセルを用いて解明する方法の提案
兵庫県立姫路東高校科学部物理系研究部 ○前川 司(2年)
永井 翔(2年) 石井 漸(2年) 富士 佳蓮(2年)
飯田 凌央(2年) 大加戸 蒼汰(1年)
川勝 和哉(指導教員)

- HSP13 ひずむと熱が発生する?~イオの火山の不思議 Part4~
静岡県教育学部附属浜松中学校 ○柴田 千歳(2年)
倉島 茂見(指導教員)

- HSP14 硫化水素濃度の簡易測定法の開発
国分高校 ○山田 楓斗(2年) 小湊 有貴(2年)
宇治 大五郎(2年) 松下 零央(2年) 松永 睦月(2年)
河野 裕一郎(指導教員)

HSP15 河川・海水中の窒素濃度測定器の開発

国分高校 ○久米村 楓果(1年) 青野 未来(1年)
岩本 あおい(1年) 上山 優月(1年)
古城 由里菜(1年) 四元 優衣(1年)
河野 裕一郎(指導教員)

HSP16 バリウムの炎色反応が黄緑色になる条件

国分高校 ○樽屋 歩実(1年) 萩原 早咲(1年)
内田 そら(1年) 東代宮 大虎(1年) 中村 雅輝(1年)
河野 裕一郎(指導教員)

HSP17 過マンガン酸滴定における呈色変化

神奈川総合産業高校 ○鍋島 秋桜(2年) 橋本 和男(指導教員)

HSP18 現代人の心を癒す光る蛍光結晶の作成

神奈川総合産業高校 ○上地 夏帆(2年) 橋本 和男(指導教員)

HSP19 量子のふるまい方について

神奈川総合産業高校 ○佐藤 諒弥(2年) 伏見 惺(2年)
橋本 和男(指導教員)

HSP20 固相窒素吸収処理を施した Cr-Co-Ni 合金の組織と機械的性質

東筑高校 ○八谷 光声(2年)
九大 久保 翔太郎(M1) 大瀧 真登(M1)

増村 拓朗(指導教員) 土山 聡宏(指導教員)

HSP21 修復剤内包カプセル分散塗膜の自己修復性とこれに対する修復環境の影響

旭川高専 ○田村 心(2年) 平木 琉那(2年) 佐藤 丈太郎(2年)
千葉 誠(指導教員)

——終 了——

3月13日

高校生ポスターセッション会場

Zoom ポスター会場

高校生・高専学生(3年生以下)ポスター

前半 講演時間 14:00～15:00 HSP22～HSP32

HSP22 液状化における格子がもたらす影響～液状化を防ぎたい！～
Effects of lattices in liquefaction ~ To prevent liquefaction. ~

岡山県立倉敷天城高校 本吉 悠雅(1年)
○山岡 昊之恭(1年) 橋本 拓実(1年) 木村 周瑛(1年)
中塚 大雅(指導教員) 小田 夏海(指導教員)

HSP23 湯沸かし器で水を早く沸かしたい！ 熱源の表面積による水の沸騰時間の違い Difference Boiling Time of Water Depending on the Surface Area of Heat Source

岡山県立倉敷天城高校 ○大久保 海斗(1年)
佐藤 優磨(1年) 大賀 聡一郎(1年)
山本 拓(指導教員) 小田 夏海(指導教員)

HSP24 濡れたバットとボールの反発係数 Coefficient of Restitution Between Wet Ball and Bat

岡山県立倉敷天城高校 赤木 基夢(1年)
○石井 隼翔(1年) 川原 颯人(1年)
中塚 大雅(指導教員) 小田 夏海(指導教員)

HSP25 ホウ砂を用いた粉末の固化の研究

宮城県仙台第三高校 ○大泉 柚喜(1年) 佐藤 和真(1年)
佐藤 悠希(1年) 高橋 春翔(1年)
前田 泰冴(1年) 皆川 棕哉(1年)
菅原 佑介(指導教員)

HSP26 水中での海老における遊泳動作の特徴の調査と工学的な活用

宮城県立宮崎西高校(現:宮崎大) ○川野 祐汰(2年)
宮崎大 李 根浩(指導教員)

HSP27 サンゴの産卵誘発におけるより良い条件を探る -サンゴを増やして海を豊かに-

奈良学園高校 ○谷口 泰雅(2年) 木谷 海晴(2年)
原 孝博(指導教員)

HSP28 アルミニウム材料防食用有機/無機ハイブリッド二重構造表面層の自己修復性と耐食性

旭川高専 ○柴田 怜奈(3年) 畠山 乃愛(3年)
千葉 誠(指導教員)

HSP29 ヤマナメクジの嗜好性 ~奈良学園の里山から探る~
The preference of slug -Exploring In Satoyama of Nara Gakuen-

奈良学園高校 ○松山 祐大(2年) 飯塚 立登(2年)
今出 優仁(2年) 永松 恒磨(2年) 山下 悠斗(2年)
原 孝博(指導教員)

HSP30 封孔処理したアルミニウム合金の耐食性について

旭川高専 ○大森 結貴(3年) 加藤 昊(3年)
千葉 誠(指導教員)

HSP31 水流の影響を受ける物体の運動について

山口県立下関西高校 ○丹羽 澄伶(2年) 秋山 葵(2年)
西村 仁志(2年) 藤井 壯(2年)
安成 純子(指導教員) 岡田 省吾(指導教員)

HSP32 テーブルクロス引きの成功確率と摩擦力の関係及び実験装置の開発

岡山県立津山高校 ○井上 優太(1年)
後安 真之介(1年) 陳 津宇(1年)
田野 智大(指導教員)

後半 講演時間 15:00～16:30 HSP33～HSP44

HSP33 人工イクラ型光触媒材料における茶抽出液による色素増感効果, Dye sensitization effect of tea extract in artificial salmon roe photocatalytic materials

青森県立大湊高校 ○坪 聖也(2年) 山口 那乃(1年)
柴田 大毅(指導教員)

HSP34 自作シリカゲルの酸による吸湿性の変化(第2報)

旭川西高校 ○尾田 悠太(2年) 石橋 翼(2年)
曾我 康生(1年) 中谷 龍生(1年) 山中 遙大(1年)
菊地 棕音(1年) 高橋 賢貴(1年)
石丸 高志(指導教員)

HSP35 水が垂れるのを止めろ！ ~水が垂れる流水量と容器の角度の関係~ Stop the water dripping! ~Relation between the amount of water and the the container~

岡山県立倉敷天城高校 ○大坂 遊史(1年)
高橋 也智歩(1年) 近藤 司(1年)
小田 夏海(指導教員)

HSP36 振り子による正確な重力加速度の算出 Calculation of accurate gravitational acceleration using a pendulum

岡山県立倉敷天城高校 ○岡本 蒼来(1年)
戸田 茉那(1年) 影山 愛莉(1年) 渡邊 瑠南(1年)
山本 拓(指導教員) 小田 夏海(指導教員)

HSP37 教室における最も効率の良い換気方法 第2報

北海道旭川西高校 ○菊地 啓太(2年) 鈴木 健太(2年)
田下 慈晃(2年) 畠中 皇樹(2年) 那須 啓人(1年)
村形 遥香(指導教員)

HSP38 抗菌効果のある釉薬の配合とは? Formulation of glaze for antibacterial effects

武生高校 ○秋本 有里加(2年) 岩田 苺子(2年)
大西 優希(2年) 松山 未羽(2年) 廣部 光一(2年)
栗田 仁恵(指導教員)

HSP39 アルキメデスの熱光線の再現条件について

千葉県立佐倉高校 ○木村 友哉(2年) 山下 俊之(指導教員)
古賀 昭平(指導教員)

HSP40 アルミニウム材料のアノード酸化により形成させたポーラス皮膜とこれを利用した自己修復性塗膜

旭川高専 ○橋本 琉樹(3年) 真野 悠斗(3年)
千葉 誠(指導教員)

HSP41 ダイラタンシー流体に対する擬塑性流体の影響

山口県立下関西高校 ○山岡 幌(2年) 市原 彩華(2年)
小林 桃子(2年) 堀本 京(2年) 宮崎 遥(2年)
岡田 省吾(指導教員)

HSP42 塩基性溶液を用いた鉛蓄電池

東筑高校 久保 孝太郎(2年) ○白石 景子(2年)
森永 修羽(2年) 定久 周平(2年) 宮本 悠太郎(2年)
中江 淳(指導教員) 白石 景子(指導教員)

HSP43 シクロデキストリンの包接特性 Inclusion properties of cyclodextrin

熊本県立第二高校 ○伊東 心華(2年) 張 鈴莉(2年)
丸井 結理(2年) 河津 一仁(1年) 西本 陽(1年)
大里 卓(指導教員)

HSP44 ストームガラスの不思議にせまる

熊本県立第二高校 ○西 寿寿乃(2年) 満永 有稀(2年)
高宮 律(2年) 西田 一稀(2年) 入部 羽菜(2年)
飯屋 英紀(1年) 江崎 孝謙(1年)
大里 卓(指導教員)

2025 年春期講演大会 高校生ポスターセッション聴講者マニュアル

【事前準備】

1. ビデオ会議システム Zoom の事前テストを行っておいてください。
2. ハウリング防止のため、イヤホン、ヘッドホン、外付けマイクの使用を推奨します。
3. なるべく静かで、ネットワークが安定している環境でご参加ください。

【聴講】

1. WEB プログラムからポスターセッション会場へ入る。
(ポスターセッション会場：イメージ)

The screenshot shows the homepage of the 2021 Spring Lecture Conference website. At the top, it says '2021年春期講演大会' (2021 Spring Lecture Conference) and 'The Japan Institute of Metals and Materials'. Below this is a navigation bar with links like 'TOP', '本サイトについて', 'ユーザー登録', and 'ログイン'. The main content area is titled 'ポスターセッション' (Poster Session) and features a search bar with 'キーワード検索' (Keyword Search) and a dropdown menu for '分類' (Classification). Below the search bar, there are tabs for '3/16 (火)' and '09:00-11:30'. The main list of posters is displayed in a grid, with each poster card showing a thumbnail, a title, and a list of authors. The posters are categorized by material type: 'セラミックス材料' (Ceramic Materials), '先進機能材料' (Advanced Functional Materials), '凝固・結晶成長・鋳造技術' (Solidification, Crystal Growth, Casting Technology), and '分析・解析・評価' (Analysis, Evaluation, and Assessment).

2021年春期講演大会
The Japan Institute of Metals and Materials

News 2021-01-07 11:27:01 本サイトはデモサイトです。2020年のデータの一部をもとにページを作成しています。

TOP 本サイトについて ユーザー登録 ログイン

ポスターセッション

Q キーワード検索 -- 分類 指定なし -- 検索

3/16 (火)

09:00-11:30 13:00-14:30

3/16 (火) 09:00-11:30

セラミックス材料 (1件)

セラミックス材料 (1件)

先進機能材料 (2件)

凝固・結晶成長・鋳造技術 (2件)

分析・解析・評価 (5件)

P0075 10人参加中
Fe-20Cr-2Mo-0.5Nb フェライト系ステンレスにおける金属間化合物の析出と酸化挙動
近藤 貴太郎¹, Chai Yaw Wang¹, 木村 良平¹, 石川 伸²
1.東工大物質理工材料, 2.JFEスチール

P0102 6人参加中
Cu-Sn-In三元系ブロンズによる内蔵強化Nb3Sn超伝導多芯線材の組織観察
三井 京人¹, 小池 龍一¹, 櫻井 亨², 土屋 大樹¹, 李 智雄¹, 渡辺 良光², 菊池 章弘², 谷口 博康², 池野 真³, 松田 健二¹
1.富山大学, 2.核融合科学研究所, 3.物質・材料研究機構, 4.株式会社大坂合金工業所, 5.富山大学名誉教授

P0110 1人参加中
引張試験によるLZ9 1マグネシウム合金薄板の弾性-塑性変移域の評価
長倉 淳平¹, 鎌谷 竜平², 藤澤 一人², 古田 裕², 安野 純一²
1.北見工大工(院生), 2.北見工大工

P0111 3人参加中
白色X線を用いた4点曲げにより曲げられたMg単結晶の解析
宇佐見 康彦¹, 磯田 和², 藤澤 一人², 古田 裕², 安野 純一², 松本 賢治², 倉藤 寛之², 高橋 敬久²
1.北見工大工(院生), 2.北見工大工, 3.新潟大, 4.量研, 5.原子力機構

P0112 1人参加中

2. ポスターを閲覧し、聴講したいポスターがあった場合は、「Zoom」から発表者の Zoom へ入室する。
3. 名前を「Sendai Ichiro@○○大学」(ローマ字姓名@所属)に変更する。
4. マイクオフ、ビデオはオンにする。カメラ機能がない PC で聴講の場合は不要。

5. Zoom の参加者ボタンをクリックして、「参加者」リストを表示させる.
6. 発表者に説明を求めてください.
7. 説明を聞きながら、適宜質疑してください.
8. 質疑時間が足りない場合は、WEB プログラムのコメント欄を利用して質疑して頂く場合があります.

【聴講終了】

1. 聴講が終了したら、退室をクリックして Zoom を退室する.
2. ポスターセッション会場(ブラウザ)で、他のポスターの zoom 会議室に入室し、聴講の手順にしたがって聴講する.

【注意事項】

1. 運用に支障をきたすなど状況によっては、会場係が強制退出の操作をさせて頂く場合があります。あらかじめご了解ください.
2. 発表の録画、録音、キャプチャ、再配布は厳禁です.
3. 参加者のお名前が、参加申込者と一致しているか確認させて頂く場合がございます.
4. オンライン発表に際して万が一トラブル等が生じた場合は、日本金属学会ではその責任を負いません.

3月8日

A 会 場

11号館1階105

S3 材料表面の化学 II —めっき・耐食性・耐酸化性・触媒研究の新展開— (1)

S3 Chemistry on Material Surfaces II: The-state-of-the-art research in plating, aqueous and high temperature corrosion, and photocatalysis (1)

座長 八重 真治 (13:00~14:20)

- S3.1 基調講演 超濃厚電解質水溶液を活用した電析プロセス (30+10)
京大 呂瀬 邦明
- S3.2 超濃厚水溶液を用いた硬質3価クロムめっきの結晶構造と水素量 (15+5)
京大工 ○鹿取 温希 西岡 季穂 深見 一弘 呂瀬 邦明
- S3.3 CrCoNi および CrFeNi ミディアムエントロピー合金の電析挙動と微細組織の比較 (15+5)
京大院工 ○村上 勇樹 吉田 周平 西岡 季穂 辻 伸泰 呂瀬 邦明 深見 一弘
——休憩 10 分——

座長 竹田 修 (14:30~15:30)

- S3.4 亜鉛系めっきされた SK85 高強度鋼の水素脆化による予亀裂の観察 (15+5)
広島工大工 ○日野 実 小田原 圭汰 浅田 歩夢 阪大基礎工 堀川 敬太郎
- S3.5 ニッケル電析における水素の共析と透過 (15+5)
兵庫県大 ○福室 直樹 藤井 海誓 多嶋 虎太郎 八重 真治
- S3.6 CrMnFeCoNi 酸炭化物皮膜の電析とメカニズムの検討 (15+5)
広工大工 ○王 栄光 宮崎大TT 肖 天 広工大院 (院生) 永易 勇輝
——休憩 10 分——

座長 土谷 博昭 (15:40~17:00)

- S3.7 基調講演 鋼材へ侵入した水素の酸化物薄膜を用いた可視化と腐食環境への応用 (30+10)
島根大 ○菅原 優 東北大 及川 格 JFEスチール 面田 真孝 大塚 真司
- S3.8 基調講演 導電性ポリマーを用いた水素センサーの開発と金属への水素侵入及び金属中の水素拡散挙動解析への応用 (30+10)
東北大金研 ○柿沼 洋 味戸 沙耶 小山 元道 秋山 英二
——終 了——

C 会 場

11号館1階110

K3 産学共創シンポジウム・
カーボンニュートラルを目指して 2
K3 Symposium Toward a Carbon Neutral Society 2

座長 三浦 誠司 (13:00~14:55)

- K3.1 基調講演 環境価値の経済価値転化に向けて～製造業を中心に (25+5)
シグマクシス 桐原 慎也
- K3.2 基調講演 グローバル・国内における脱炭素の潮流と留意すべきポイント (45 質疑応答含む) シグマクシス 前田 雄大
- K3.3 基調講演 水素サプライチェーン実現に向けた材料技術者としての取り組み (30+10) 川崎重工 奥村 健太郎
——休憩 20 分——

座長 成島 尚之 (15:15~17:15)

- K3.4 基調講演 カーボンニュートラルに向けた鉄鋼の取組み (60 質疑応答含む) 日本製鉄 磯原 豊司雄
- K3.5 基調講演 アルミニウム資源循環の現状と将来展望—アップグレードリサイクルの概念と可能性— (60 質疑応答含む) SCIENCE TOKYO 熊井 真次
——終 了——

3月9日

A 会 場

11号館1階105

S3 材料表面の化学 II —めっき・耐食性・耐酸化性・触媒研究の新展開— (2)

S3 Chemistry on Material Surfaces II: The-state-of-the-art research in plating, aqueous and high temperature corrosion, and photocatalysis (2)

座長 深見 一弘 (11:00~12:00)

- S3.9 基調講演 各種金属の陽極酸化による高規則性ナノホールアレイの形成 (30+10) 都立大院都市環境 柳下 崇
- S3.10 各種電解液中で生成した Ti アノード酸化被膜の光電気化学応答 (15+5) 阪大 ○土谷 博昭 曾我 海翔 阪大, 鈴鹿高専 藤本 慎司
- 昼 食——

座長 田邊 豊和 (13:00~14:35)

- S3.11 基調講演 SPring-8 BL46XU における大気圧硬 X 線光電子分光計測 (30+10) JASRI 高木 康多
- S3.12 基調講演 新規層状ケイ酸塩 HUS の層表面での反応を活用した多孔質材料・触媒設計 (30+10) 広島大院先進理工応用化学 ○津野地 直 定金 正洋
- S3.13 Pd 内包型ハイエントロピー酸化物触媒の高温安定性と CO₂ 水素化反応 (10+5) 阪大工 ○森 浩亮 島田 祐貴 山下 弘巳
- 休憩 10 分——

表面・界面・触媒 (1)

Surface, Interface and Catalysts (1)

座長 亀岡 聡 (14:45~15:45)

- 1 増量賞 受賞講演 ナノ構造触媒の設計と環境調和型反応への応用 (25+5) 阪大 山下 弘巳
- 2 功績賞 受賞講演 水電解酸素発生電極の界面構造制御による高機能化 (25+5) 東北大環境 轟 直人
- 休憩 10 分——

座長 森 浩亮 (15:55~17:25)

- 3 招待講演 ナノポーラス Cu めっきを利用した次世代 Cu-Cu 接合技術 (45 質疑応答含む) 三菱マテリアル ○片瀬 琢磨 中川 卓真 古山 大貴 中川 将
- 4 ポリオール還元法による Ni 粉製造工程における添加酸と溶存酸素の効果 住友金属鉱山 ○渡部 蓮 石井 智紘 篠田 翔馬
- 5 積層クラッドと熱処理を用いた TiAl 合金のアルミナ被覆に及ぼすインサート箔の影響 松江高専 新野邊 幸市
- 6 鉄・グラファイト混合粉を利用した鋼の局部浸炭 久留米高専 (専攻科生) ○池上 颯人 久留米高専 森園 靖浩 熊本大院先端科学 連川 貞弘 熊本大技術部 山室 賢輝
- 終 了——

B 会 場

11号館1階106

熱電材料
Thermoelectric Materials

座長 宮崎 秀俊 (10:30~11:15)

- 13 特殊準ランダム構造と OrderN 法による不規則合金の電子輸送計算 産総研 GZR ○宮田 全展 今里 和樹 太田 道広 石田 敬雄 山本 淳
- 14 Al₂Fe₃Si₃ ナノコンポジット中のナノ粒子と熱電特性の関係 茨城大理工 ○趙 至洋 岩本 知広 池田 輝之
- 15 非化学量論組成 Mn₂VAl の作製と熱電性能 東北大院工 ○林 慶 菅野 楽人 黄 志成 宮崎 讓
- 昼 食——

耐食性・耐酸化性 (高温酸化・高温腐食)
High Temperature Oxidation and Corrosion

座長 河村 憲一 (13:00~14:00)

- 16 功績賞 受賞講演 フェライト系ステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす相安定性の影響 (25+5) 日鉄ステンレス 林 篤剛
- 17 Si-Mn 鋼の内部酸化挙動に及ぼす Si, Mn 添加量の影響 神戸製鋼 ○前川 修也 大友 亮介
- 18 Fe-3at%Si-X 合金の内部酸化物形成に及ぼす添加元素の影響 北大工 (院生) 石倉 弘喜 北大工 ○林 重成 米田 鈴枝 日本製鉄 多根井 寛志 西本 工 原島 亜弥
- 休憩 15 分——

座長 余 浩 (14:15~15:15)

- 19 光ファイバーを装填した SUS 管の高温高压水環境下における環境遮蔽挙動 JFCC ○川原 浩一 中平 兼司 北岡 諭 ENAA 笠原 順三
- 20 873 K, 2 相雰囲気 (Ar-50%H₂ | Fe | Ar-1%O₂) 下における Fe の高温酸化 東京科学大 (院生) ○屋久 大輔 東京科学大 河村 憲一
- 21 高温水蒸気環境で生成する TBC-TGO 層の相形成に及ぼす水蒸気分圧の影響 東芝エネシス ○青木 里紗 今井 潔 窪谷 悟 生沼 駿 高久 歴
- 22 Ni 基合金のアンモニア窒化挙動に及ぼす結晶粒径の影響 丸ーステンレス鋼管 ○香月 裕太郎 長尾 護
- 休憩 15 分——

座長 林 篤剛 (15:30~16:30)

- 23 クロムジルコニウム銅の高温酸化後還元反応におけるスケール構造変化 東芝エネシス ○渡邊 周太郎 生沼 駿 高久 歴 今井 潔
- 24 Effect of Y₂O₃/Hf contents on the oxidation behavior and mechanical properties of Co10Ni20Cr15Al ODS superalloys 東北大 ○余 浩 近藤 創介 荻野 靖之 Park Minha 笠田 竜太
- 25 effect of alloy microstructure on long-term oxidation behavior of Al₂O₃ scale formed on γ-γ' two phase alloys 北大工 ○王 振涛 北大工学研究院 林 重成 米田 鈴枝

- 26 1000℃におけるNi-Al合金の γ' サイズによる相互拡散への影響
北大工 ○生野 耕輝 林 重成
米田 鈴枝 上田 光敏
——休憩 15 分——

座長 青木 里紗(16:45~17:45)

- 27 The effect of Al and Nb additions on growth of alumina scale formed on Fe-Cr-Al alloys
北大工学院 ○李 聰
JFE スチール Febry Muhammad
北大研究院 米田 鈴枝 上田 光敏 林 重成
- 28 Pt-Ni-Al合金の Na_2SO_4 堆積によるノジュール形成挙動
北大工(院生) ○岩崎 大誠
北大工 林 重成 上田 光敏 米田 鈴枝
IHI 水篠 孝太郎 松永 康夫 都留 敦
- 29 TEM observation of self-healing SiC dispersed yttrium silicate composites after electron irradiation and oxidation
長岡技科大 ○グエン ティフォン 郭 妍伶 南口 誠
オーストラリア原子力科学技術機構 テヨロゴオド ゴドン
スウ アナン
長岡技科大 ドウ テイマイ ズン 末松 久幸
- 252 Air/Ar-x% H_2 -15% H_2O 二相環境におけるFe-10Ni合金の高温酸化挙動
北大(院生) ○阿部 颯太 米田 鈴枝 林 重成
東芝エネシス 川田 康貴 今井 潔
——終 了——

C 会場

11号館1階110

S1 材料機能特性のアーキテクチャー構築シンポジウム VI—マルチスケール構造制御による材料設計の新展開—

S1 Architecture construction for functions and properties of materials VI-New frontier of multiscale structure control for materials design-

座長 木村 好里(9:00~10:20)

- S1.1 基調講演 純チタンのマルチモードな塑性変形(30+10)
九大総理工 ○光原 昌寿
九大総理工(現:IHI) 出口 岬
日本製鉄 橋本 翔太郎 塚本 元気 國枝 知徳
- S1.2 基調講演 欠陥内局所物性を活かしたバルク力学機能探索(30+10)
物材機構 新津 甲大
——休憩 10 分——

座長 細田 秀樹(10:30~11:30)

- S1.3 基調講演 レーザ粉末床熔融結合法が生み出すアルミニウム合金の力学機能と変形機構(30+10)
名大工 ○高田 尚記 大谷 祐貴 Kim Dasom
鈴木 飛鳥 小橋 眞
あいち産科技セ 加藤 正樹
兵庫県大工 足立 大樹
金沢大工 宮嶋 陽司
名工大 星 芳直
順天大学校 Shin Se-Eun
- S1.4 MoSiBTiC合金の機械的特性に及ぼす Mo_3SiB_2 相およびTiC相の体積率増加の影響(15+5)
東北大工(院生) ○松浦 紘夢
東北大工 金子 昂弘 関戸 信彰 吉見 享祐
——昼 食——

座長 連川 貞弘(13:00~13:55)

- S1.5 ミクロ組織画像を用いたMoSiBTiC合金の破壊靱性予測モデルの構築(15+5)
東北大工(院生) ○工藤 千英
物材機構 出村 雅彦 永田 賢二 遠藤 瑛泰
東北大工 吉見 享祐
- S1.6 機械学習によるMo-Ti-C合金の断面形態定量解析(15+5)
東北大工 ○Yan Xinyu
東北大工, 東北大学際研 許 勝
東北大工 金子 昂弘 大森 俊洋 吉見 享佑
- S1.7 SrTiO_3 単結晶の室温塑性変形挙動に及ぼすNb添加の効果(10+5)
阪大基工(院生) ○高原 光平 原 陸大 芝本 健志
阪大基工 李 燕 堀川 敬太郎 中村 篤智
——休憩 10 分——

座長 吉見 享祐(14:05~15:45)

- S1.8 基調講演 水分子を可逆的に脱挿入する層状二酸化マンガンの蓄熱材料への応用とその蓄熱特性の格子欠陥依存性(30+10)
東北大金研 ○岡本 範彦 市坪 哲
- S1.9 小傾角粒界を有するルチル型 TiO_2 双結晶の作製とその粒界に沿った電気伝導および熱伝導(10+5)
阪大基工(院生) ○平岡 創真 古賀 修平
阪大基工 李 燕 松田 政夫 中村 篤智
- S1.10 $\beta\text{-FeSi}_2$ の熱処理過程で生成される酸化物相が熱電特性に及ぼす影響(10+5)
東科大 ○王 魏青玉 木村 好里
- S1.11 Half-Heusler型NbCoSnの凝固組織とFe添加に基づく熱電材料設計(10+5)
東京科学大 ○高木 遼弥 田中 友規
合田 義弘 木村 好里
- S1.12 組成傾斜層状組織を有する $\text{Mg}_2(\text{Si}, \text{Sn})_{1-x}\text{Bi}_x$ 熱電材料における電気特性の向上と熱伝導率の低減の実現(10+5)
東京科学大 ○張 非凡 木村 好里
——休憩 10 分——

座長 中村 篤智(15:55~17:10)

- S1.13 基調講演 $\alpha\text{-Fe}$ 粒界における溶質偏析の定量測定とそのモデル化(30+10)
東北大 ○宮本 吾郎 Zheng Bohao 張 咏杰
島根大 榎木 勝徳
NIMS 譯田 正人
東北大 古原 忠
- S1.14 熱処理におけるTiZrTaNbMoハイエントロピー合金の組織変化(15+5)
熊本大院自然 ○片山 遥
チェコ科学アカデミー物理研究所 Školáková Andrea
Lejček Pavel
熊本大院先端 連川 貞弘
- S1.15 Fe/NbおよびFe/Ta拡散対界面におけるC14 Laves相の形成挙動(10+5)
東京科学大物質理工 ○鶴岡 涼 Lee Dosung 木村 好里
——終 了——

D 会 場

11号館2階204

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

座長 宮崎 怜雄奈(9:15~10:30)

- 70 フッ化物イオン電池正極の結晶構造解析
九大 ○唐 永鵬 松海 壮一郎
京大 野井 浩祐
KEK 本田 孝志
トヨタ自動車 三木 秀教
九大 飯久 保智

- 71 Nanoporous MoS₂ Anode via Liquid Metal Dealloying and Direct Sulfurization for Lithium-Ion Batteries
Graduate School of Engineering, Tohoku Univ.
○Jiayan Liu
IMR, Tohoku Univ.
Hidemi Kato

- 72 ガーネット型固体電解質とリチウム金属負極の超音波接合
東北大工(院生) ○福田 幹久
東北大AIMR 程 建鋒
東北大金研 加藤 秀実

- 73 全固体リチウム電池内の正極/固体電解質界面におけるリチウムイオン移動の充電速度依存性
名城大理工 ○寺沢 亮輔 土屋 文 片岡 啓介
東北大金研 佐々木 知子

- 74 異種元素置換した希土類水素化物のイオン伝導性
産総研 ○片岡 理樹 竹市 信彦
——休憩 10 分——

座長 浅野 耕太(10:40~11:55)

- 75 気液二相透過測定法を用いたPdおよびPd-Ag合金における水素透過特性評価
東海大院工 ○小倉 博人
東海大総合科学 原田 亮
東海大院工 内田 ヘルムート 貴大

- 76 高静水圧下での電気化学的手法によって合成したパラジウム水素化物の電気抵抗測定
兵庫県大 ○橋本 倫也 丹羽 遥祐 前田 光治
福室 直樹 八重 真治

- 77 [Co₈₀Pt₂₀/Ag] プラズモン積層膜におけるPt表面層が水素反応に与える影響
秋田県産業技術セ ○柴田 寿人
山根 治起

- 78 Pd系薄膜/多孔質Ni膜の複合化による耐圧能と透過水素量の向上
産総研FREA ○遠藤 成輝
山王 出澤 憲和 河面 康大

- 79 銀デコレーション法によるバナジウム膜を透過した水素の可視化
大分高専 ○宮井 颯汰 平山 智晴
徳丸 瑛士 宮ノ内 康太
NIMS 舩分 倫子 板倉 明子
大分高専 松本 佳久

——昼 食——

座長 花田 信子(13:00~14:15)

- 80 Photoreforming of polypropylene (PP) using brookite for degradation and hydrogen production
WPI-I2CNER, Kyushu Univ., MCI-CNRC, Kyushu Univ.
○Thanh Tam Nguyen Thinh Van Nguyen
Atsushi Takahara Kaveh Edalati

- 81 変動電源によるアルカリ水電解プロセスにおける電極劣化挙動
広島大 ○郭 方芹 袁 逸軒 陳 明陽 陰 冠文
堯景新エネルギー 趙 欣

- 82 Na-Redox 熱化学水素製造の金属分離反応における反応速度評価
広島大(院生) ○長塚 祐輝 半田 匠
ハイドロラボ 市川 友之

- 83 Li-Sn-Si 合金における窒素化・水素化反応サイクルの熱力学量の第一原理解析
広島大 宮岡 裕樹 市川 貴之
熊本大院自然 ○矢竹 結稀
筑波大計科セ 黒田 文彬
広島大 宮岡 裕樹
北大工 磯部 繁人
熊本大MRC 圓谷 貴夫

- 84 LaMg₂Ni-H 系材料の熱伝導率予測
東北大WPI-AIMR ○三輪 和利
東北大金研 佐藤 豊人
筑波大 近藤 剛弘
東北大WPI-AIMR, 東北大金研 折茂 慎一
——休憩 10 分——

座長 磯部 繁人(14:25~15:40)

- 85 Microstructure and hydrogen storage properties of (TiVNb)₈₅Cr₁₅ medium entropy alloy processed by severe plastic deformation
Kyoto Univ. ○XU SHUO Yoshida Shuhei
Kyushu Univ. Dangwal Shivam
Technical Univ. Saksl Karel
Univ. of West Bohemia Kučerová Ludmila
Kyushu Univ. Edalati Kaveh
Kyoto Univ. Tsuji Nobuhiro

- 86 Ti₃Al 合金の水素化・脱水素化反応におよぼす置換・添加元素の影響
産総研エネルギープロセス 浅野 耕太

- 87 Significance of grain orientation on hydrogen storage in high-entropy alloys
WPI-I2CNER, Kyushu Univ.,
The Department of Automotive Science, Kyushu Univ.
○Dangwal Shivam Edalati Kaveh

- 88 AB₂型C14 ラーベス構造の(Zr, Ti)(Cr, Mn, Fe)₂合金におけるH₂+CO₂混合ガス下での水素吸蔵反応性の評価
産総研エネルギープロセス ○新里 恵多
Charbonnier Véronique Kim Hyunjeong
浅野 耕太 榎 浩司

- 89 アセトンによるTi-Fe-Mn合金の表面改質効果
広島大 ○尹 承浩 椿 天誠 郭 方芹
ジェイテクト 山口 翔太郎 尾崎 大輔
広島大 宮岡 裕樹 市川 貴之
——休憩 10 分——

座長 近藤 亮太(15:50~17:05)

- 90 アーク放電によるMg微粒子のフロー合成と水素吸蔵特性の評価
早大先進理工 ○佐藤 翔太 吉田 啓佑
野田 優 花田 信子

- 91 ボールミリングによりFeと複合化したMgの構造と水素吸蔵放出反応
明治大院理工(院生), 機械工 ○長島 洸生 伊藤 秀真
産総研エネルギープロセス, 明治大院理工, 機械工 浅野 耕太
明治大理工, 機械工 納富 充雄

- 92 水素吸蔵放出に伴う軽量ハイエントロピー合金中のMg偏析
北大工(院生) ○橋本 明賢
北大工 磯部 繁人
北大工(院生) 佐々木 健斗
産総研エネルギープロセス 浅野 耕太 榎 浩司
北大工 岡 弘 橋本 直幸
- 93 NaCl 型 ($\text{Cu}_{0.2}\text{Zn}_{0.2}\text{Ni}_{0.2}\text{Co}_{0.2}\text{Mg}_{0.2}$)O と酸素欠陥の導入がMg
の水素化反応に与える触媒効果

龍谷大先端理工(院生) ○佐藤 良亮

龍谷大先端理工 清水 吉大 白井 健士郎 大柳 満之

- 94 水素吸蔵合金と金属有機構造体の複合化による高容量化の
検討 早大先進理工 ○真柳 己信 瑞慶覧 諒大 吉田 啓佑
野田 優 花田 信子

——終 了——

E 会 場

11号館2階206

共同セッション：高温溶融体の物理化学的性質 JIMM-ISIJ Joint Session : Physico-chemical properties of high temperature melts

座長 齊藤 敬高(10:30~11:40)

- J13 谷川・ハリス賞 受 賞 講 演 レアメタルの製錬・リサイクルに関する研究(25+5)
東大生研 岡部 徹

- J14 ガスジェット浮遊を用いた Hypercooling limit による Fe-Ni
合金の融解熱測定(15+5)

同志社大 河本 幹太 後藤 琢也 ○小島 秀和

- J15 3方向ノズルを用いたガスジェット浮遊法による高精度密度
測定手法の開発(15+5) 千葉工大(院生) ○加藤 蒼

千葉工大 清宮 優作

東京都市大 白鳥 英

同志社大 小島 秀和

富山県大 杉岡 健一

JAXA 石川 毅彦

千葉工大 小澤 俊平

——昼 食——

座長 遠藤 理恵(14:00~15:00)

- J16 静磁場印加電磁浮遊法を用いた溶融 Ni-Ti 合金の熱物性測
定(15+5) 京大工 ○渡邊 学

東北大多元 安達 正芳 福山 博之

- J17 電磁浮遊炉により測定した溶融ジルカロイの表面張力(15+5)
千葉工大 ○清宮 優作 鈴木 岳大 美尾 歩 小澤 俊平

- J18 Effect of adding rare-earth oxides on the solubility of MoO_3 in
silicate melts(15+5)

東北大多元研 ○黄 喬 助永 壮平 田代 公則 柴田 浩幸

——休憩 15分——

座長 小澤 俊平(15:15~16:15)

- J19 電気インピーダンストモグラフィ法による溶融酸化物中の
固相晶出可視化(15+5)

九大 ○小川 真人 墨田 岳大 中島 邦彦 齊藤 敬高

千葉大 瀬川 颯 武居 昌宏

- J20 カルシウムフェライトの凝固組織に及ぼす冷却速度および
アルミニウム添加の影響(15+5)

東北大 ○鳥毛 翔太 柴田 浩幸 助永 壮平 田代 公則

- J21 周期加熱冷却下におけるモールドフラックスの結晶化挙動
直接観察(15+5)

九大 ○木村 麟太郎 中島 邦彦 齊藤 敬高 墨田 岳大

——終 了——

F 会 場

12号館1階101

S2 微小領域の力学特性評価とマルチスケールモデリング

S2 Nano-mechanical characterization and multiscale modeling

座長 大村 孝仁(9:30~11:30)

- S2.1 基調 熱処理型アルミニウム合金の局所力学挙動に及ぼす粒
講演 界の影響(30+10) 北大工 ○池田 賢一

北大工(院生)(現:DOWAメタルテック) 橋本 拓也

北大工 三浦 誠司

- S2.2 基調 TEM 内その場力学試験技術の発展と明らかになった界
講演 面現象(30+10) 物材機構 井 誠一郎

- S2.3 ナノインデンテーションにより導入された Fe-Si 合金双結
晶の転位の三次元可視化(15+5)

九大総理工(院生) ○村田 貫太 趙 一方

NIMS 井 誠一郎 大村 孝仁 譚田 真人

九大総理工 波多 聡

- S2.4 アルコール-ピレン共結晶の発光および力学特性(15+5)

NIMS ○平井 悠一 武田 隆史 中西 貴之 大村 孝仁

——昼 食——

座長 井 誠一郎(13:00~15:00)

- S2.5 基調 マイクロカンチレバー法を用いたハイエントロピー合
講演 金の迂り固執評価(30+10)

九大工 ○田中 将己 山崎 重人 森川 龍哉

- S2.6 基調 金属界面における力学特性発現機構のナノスケールモ
講演 デリング(30+10) 物材機構 譚田 真人

- S2.7 セラミックス単結晶への微粒子ショットピーニングによる
局所塑性変形挙動(15+5) 東大工 ○増田 紘士 吉田 英弘

- S2.8 立方晶イットリア安定化ジルコニア単結晶のナノインデ
ンテーション分子動力学解析(15+5)

東大工 ○佐藤 悠治 増田 紘士 吉田 英弘 柳本 潤

——休憩 20分——

座長 池田 賢一(15:20~17:20)

- S2.9 基調 インデンテーション法によるクリープ特性評価の現状(30+10)
講演 日大 高木 秀有

- S2.10 基調 ナノ酸化物を"析出"させた Ni 基 ODS 合金の高温強度(30+10)
講演 東北大工 関戸 信彰

- S2.11 室温における MoSiB/TiC 合金ミクロ組織の形態学的特徴が
き裂形成に及ぼす影響の有限要素解析(15+5)

東北大工(院生) ○杜 俊鋒 工藤 千英

JFCC 井田 駿太郎

物材機構 仲川 枝里 大村 孝仁

東北大工 吉見 享祐

- S2.12 Highly deformable Laves phase in a high entropy alloy(15+5)

Indian Institute of Technology Hyderabad, Kyoto Univ.

○PANKAJ KUMAR OJHA

Kyoto Univ. Shuhei YOSHIDA

Indian Institute of Technology Hyderabad

Upendar SUNKARI

Pinaki Prasad BHATTACHARJEE

Kyoto Univ. Nobuhiro TSUJI

——終 了——

G 会 場

12号館1階102

力学特性と組織 Microstructure and Mechanical Properties of Materials

座長 増田 紘士 (9:00~10:15)

- 130 溝ロール圧延を施した Cu-Zn 系合金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
- 131 Al₄Ca 基金属間化合物のマルテンサイト変態を利用した制振 Al 合金の開発
東北大工 ○安藤 大輔
東北大AIMR Huang JinXian
東北大工, 東北大AIMR 須藤 祐司
- 132 Nb₂Co₇ 金属間化合物の室温キンク変形に伴う微視構造の特徴
東大工 ○江草 大佑 古屋 亮
北科大 山田 小夏 堀内 寿晃
Max-Planck-Inst Stein Frank
東大工, 物材機構 阿部 英司
- 133 ヘテロナノ組織オーステナイト系ステンレス鋼の局所変形
金沢大 ○新出 航大 渡邊 千尋 古賀 紀光
豊橋技科大 三浦 博己
- 134 Heterogenous Precipitation Hardening
Kyushu Univ. ○Kaveh EDALATI Abbas MOHAMMADI
Univ. of Rouen Normandie Fabien CUVILLY
Xavier SAUVAGE
——休憩 15 分——

ハイレントロピー合金 Mechanical Properties of High Entropy Alloys

座長 岸田 恭輔 (10:30~12:00)

- 135 第 5, 6 族元素からなる BCC ミディアムエントロピー合金の塑性変形
京大 ○韓 恕 山中大翔 乾 晴行
- 136 低温焼鈍した CrCoNi 合金の動的弾性率の歪振幅依存性
筑波大(院生) ○岡安 祥希
筑波大(数理) 谷本 久典
- 137 MM/SPS プロセスによる CrFeCoNiMo 合金の微細組織と高温力学特性
立命館大 ○山本 紗己 イ ジョンウク
久野 智子 川畑 美絵 鈴山 恵 藤原 弘
- 138 B2 規則構造を有する FeCoNiAl ハイエントロピー合金の塑性変形
京大 ○王 浩 韓 恕 陳 正昊 乾 晴行
- 139 Ni₂Al_{1.8}CrCuFe ハイエントロピー合金の微細組織と高温力学特性
立命館大 ○片山 紘輔 山本 大貴
立命館大R-GIRO 川畑 美絵
立命館大 鈴山 恵 久野 智子 何 磊 伊藤 隆基 藤原 弘
- 140 Evolution of deformation and annealing microstructures in dual-phase AlCoCrFeNi_{2.1} High-Entropy Alloy
Kyoto Univ. ○REZA GHOLIZADEH
Tohoku Univ. Koji Inoue
Kyoto Univ. Shuhei Yoshida
Chalmers Univ. of Technology Sheng Guo
Kyoto Univ. Nobuhiro Tsuji
——昼 食——

力学特性の基礎(1) Fundamentals of Mechanical Properties(1)

座長 國峯 崇裕 (13:00~14:15)

- 141 Cu/Nb 積層材料の導電性に対する層構造の影響
東大工 ○安田 光希
物材機構 Fabien Briffod
東大工 白岩 隆行 榎 学
- 142 アルミニウムにおける引張変形の加工硬化と転位密度の結晶粒径依存性
千葉工大 ○寺田 大将
千葉工大(院生) 松田 顕汰
千葉工大(学生) 海老原 綾子
- 143 その場中性子回折測定による Cu-Fe ラミネート組織材の変形挙動の理解
京大工(院生) ○付 東升
京大工 高 斯
JAEA J-PARC センター ゴン ウー
JAEA J-PARC センター(現 東北大(中国)) 毛 文奇
京大工 辻 伸泰
- 144 Cu/Nb ナノ積層材料におけるキンクバンド生成メカニズムの解析
東大工(学生) ○飯塚 大貴
東大工 白岩 隆行 榎 学
- 145 Cu-Al 合金の短範囲規則化と強度の相関
京大工 ○下川 貴大 李 樂 陳 正昊 岸田 恭輔 乾 晴行
——休憩 15 分——

座長 小林 正和 (14:30~15:45)

- 146 功 績 賞 受賞講演 鉄道車輪鋼の内部起点型転動疲労き裂の進展特性 (25+5)
日本製鉄 ○加藤 孝憲
日本製鉄(現Standard Steel) 藤村 隆志
日本製鉄 平松 慎一郎
- 147 一方向性凝固 Ni 基超合金における介在物を起点としたき裂発生挙動の解明
東大工 ○澤村 啓太郎 胡 皓宇
ブリフォ ファビアン 白岩 隆行 榎 学
三菱重工 鈴木 健太 唐戸 孝典
- 148 一方向繊維強化 SiC/SiC の微視破壊挙動のその場観察
東大工 ○折橋 旺 白岩 隆行 榎 学
東京工科大 関川 貴洋 田中 義久
- 149 極低炭素鋼ラスマルテンサイトにおける異方的すべり挙動と変形組織
九大工 ○植木 翔平
島根大 材料エネ 森戸 茂一
——休憩 20 分——

座長 白岩 隆行 (16:05~17:20)

- 150 結晶粒界を完全に被覆した Udimet 520 における高温クリープ特性
東科大(院生) ○池田 憲哉
東科大 寺田 芳弘
- 151 η -Fe₂Al₅ バルク単結晶の高温塑性変形挙動の荷重方位依存性
京大工 ○小柳 治輝 陳 正昊 岸田 恭輔 乾 晴行
- 152 熱特性制御が可能な酸化物複合材料における高速超塑性
物材機構 ○平賀 啓二郎 金 炳男 森田 孝治 目 義雄
- 153 V₅Nb₁₇Mo₁₉Ta₃₄W₂₅ 合金の塑性変形に対して組織が及ぼす影響
京大工(院生) ○石塚 柊士 韓 恕
京大工 陳 正昊 岸田 恭輔 乾 晴行
- 154 TCP 相金属間化合物 μ -Fe₆Ta₇ の室温塑性変形挙動
京大工 ○陳 正昊 岸田 恭輔 乾 晴行
——終 了——

H 会 場

12号館1階103

組織制御

Microstructure control

座長 須藤 祐司(9:00~10:45)

- 167 技術賞 受賞講演 Ti含有フェライト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす酸化物組成の影響(25+5) 日本製鉄 藤村 浩志
- 168 炭化物強化マルテンサイト鋼の組織、硬さ、耐食性に及ぼすCr及びC添加量の影響 東北大金研 ○山中 謙太
仙台高専 横須賀 大真
東北大金研, エイワ 吉田 和男
仙台高専 森 真奈美
- 169 Al-Si合金の粉末床溶融結合での溶融・凝固条件の数値熱流体力学解析 阪大工(院生) ○元山 誓織
阪大工, 阪大金属AMセ 奥川 将行 小泉 雄一郎 中野 貴由
- 170 The role of controllable primary recrystallization microstructure on secondary recrystallization in polycrystalline FeMnAlNi shape memory alloy 東北大工 ○Song Kerui
東北大工, 東北大学際研 許 勝
東北大工 Song Yuxin 貝沼 亮介 大森 俊洋
- 171 Ti-Pd-Cr高温形状記憶合金の強化を用いた温度ヒステリシスと形状回復ひずみの両立 東大 ○李 孝範
東大, JAXA宇宙研 松宮 久
JAXA宇宙研, 総研大 松永 哲也
東大, JAXA宇宙研 佐藤 英一
- 172 高圧ねじり加工によるLa系金属ガラスの構造若返り 豊橋技科大 ○足立 望
豊橋技科大(院生) 鈴木 隆之 榎園 知弥 藤井 洸太
豊橋技科大 安部 洋平 石井 裕樹 戸高 義一
——休憩10分——

熱力学・状態図・相平衡

Thermodynamics, Phase diagram,
Phase equilibrium

座長 徳永 辰也(10:55~11:40)

- 173 BCC-B2構造の熱力学モデルの拡張 NIMS ○源 聡 Tsang Siu Chung
- 174 第一原理計算に基づくCu-Ni-Ti三元系理論状態図の作成 東北大工(院生), JX金属 ○鈴木 昂生
鳥根大 榎木 勝徳
豊田理研 大谷 博司
- 175 Pt-Rh Thermodynamic Database from Neural Network Potentials NIMS ○Arkapol Saengdeejeing
Ryoji Sahara Hiroi Kino Chikyow Toyohiro
- 座長 鈴木 昂生(11:40~12:25)
- 176 金属ランタンの極低温に至るCALPHADデータ関数 物材機構 ○森下 政夫 阿部 太一
- 177 急冷凝固したCu-Sn合金における組織の評価および熱力学解析 九大 ○呉 丁浩 唐 永鵬 石橋 遼
赤嶺 大志 嶋田 雄介
九工大 徳永 辰也
トヨタ自動車 當寺ヶ盛 健志 三木 秀教
九大 飯久保 智
- 178 耐火金属基高濃度固溶体合金の組織形成に及ぼす初期組織の影響 北大 院工学研究院 ○安田 天亮 橋本 主希 滝沢 聡
池田 賢一 三浦 誠司
——昼 食——

マルテンサイト変態・変位型相変態
Martensitic transformation/
Displacive transformation

座長 大森 俊洋(13:15~14:30)

- 179 技術賞 受賞講演 Cu-Al-Mn超弾性合金部材の基本特性評価と機械式接合技術の開発(25+5) 古河テクノマテリアル 喜瀬 純男
- 180 功績賞 受賞講演 β 型チタン合金における応力誘起マルテンサイト変態挙動(25+5) 東京科学大研究院 田原 正樹
- 181 形状記憶合金のElastocaloric効果による冷却サイクルの効率 北大工 ○加藤 博之 犬飼 旭太
——休憩15分——

座長 篠原 百合(14:45~15:45)

- 182 軽量Ti-Al-Cr形状記憶合金における弾性熱効果 東北大工 ○宋 雨鑫
東北大工, 東北大学際研 許 勝
東北大工 宋 克睿 大森 俊洋 貝沼 亮介
- 183 Effect of Heat Treatment on the Martensitic structure of Ti-Pd Alloys 東大(院生) ○徐 光一 沈 佑年
東大 松永 紗英 御手洗 容子
- 184 異なる母相平均粒径を有するTi-Ni合金におけるマルテンサイトバリエーション再配列挙動 JAXA 宇宙科学研究所 ○松宮 久 佐藤 英一
- 185 Ni-Ti合金の超弾性特性および強度に及ぼす低温長時間熱処理の影響 岩手大(院生) ○佐々木 謙也
岩手大 戸部 裕史 水本 将之
——休憩15分——

座長 御手洗 容子(16:00~17:15)

- 186 シンクロトロン放射光を活用した変形誘起マルテンサイト変態のその場3次元可視化:導入およびFe-Cr-Ni系オーステナイト合金における解析例 九大工 ○高桑 脩
九大工(D1) 岩野 竜也
香川大創造工 平山 恭介
九大工 戸田 裕之
- 187 シンクロトロン放射光を活用した変形誘起マルテンサイト変態のその場3次元可視化:SUS304における高分解能追跡 九大工(D1) ○岩野 竜也
九大工 高桑 脩
香川大創造工 平山 恭介
九大工 戸田 裕之
- 188 炭素鋼の炭素濃度に依存したマルテンサイト相転移ダイナミクスの解析 東大工 ○佐藤 龍平 磯崎 雷太 澁田 靖
- 189 Cu-Zr合金のマルテンサイト変態温度と内部組織に及ぼすTi添加の影響 岩手大(院生) ○泉谷 駿輔
岩手大 戸部 裕史 水本 将之
- 190 HCP/FCCラメラ組織が発現するCu-Ge合金の組織変化と機械的特性 熊本大 ○樋口 竜太郎
熊本大MRC 西本 宗矢 山崎 倫昭
——終 了——

I 会場

12号館1階104

磁気機能材料
Magnetic Functional Materials

座長 藤枝 俊(9:00~10:00)

210 Cr-Ge 系チムニーラダー型非整合複合結晶の相安定性と磁性に及ぼす元素置換効果

名大院工 佐々木 拓也 野田 航希 田中 洸史朗

GAIDA Nico Alexander 丹羽 健 ○長谷川 正

211 4d, 5d 遷移元素を含む 4 元系ホイスラー合金におけるハーフメタル型強磁性体の探索 東北大工, 東北大金研 ○遠藤 久典

東北大金研 宮川 正人

東北大CSIS Roy Tufan

東北大CSIS, 東北大通研 白井 正文

東北大金研, 東北大CSIS 梅津 理恵

212 (Cr_{1-y}Fe_y)_{1-x}Al_xにおける半金属特性と弾性異常

阪大工 ○上村 文哉 松村 拓磨 辻元 悠真

阪大工, 阪大 CSRN, 阪大 OTRI 豊木 研太郎 白土 優

中谷 亮一

213 Fe 系磁気冷凍材料の能動再生蓄熱(AMR)特性に及ぼす受動蓄熱材料の影響 産総研 藤田 麻哉

——休憩 15 分——

座長 白土 優(10:15~11:30)

214 Fe-Ga 合金の磁歪特性に及ぼす微量元素添加効果とメルトスパンによる組織制御

東北大金研 ○CHEN LIKUN 梅津 理恵 佐藤 充孝

215 Cu-Co フェライト単結晶の磁歪特性の温度依存性

阪大工 ○小杉 静花 久松 美佑 上垣 直人

鳥根大先端マテリアル研究開発協創機構 藤枝 俊

阪大工 寺井 智之 大石 佑治 牟田 浩明

清野 智史 中川 貴

216 磁歪クラッド材の電磁場・力学場連成解析手法の開発と性能評価 東北特殊鋼, 東北大 ○田山 巖

東北大 白旗 涼将

東北特殊鋼 渡辺 将仁

サイバネットシステム 竹川 真弘 小林 達哉

東北大 成田 史生

217 Fe-Ga 多結晶薄膜の磁気特性に対する異なる希土類元素添加効果の比較 東北大 ○阿加 賽見 西名 竜哉 宮崎 孝道

室賀 翔 遠藤 恭

218 Co 部分置換 Fe₄N 薄膜の磁歪特性

東北大院工 ○於 華萌

東北大金研 伊藤 啓太

東北大院工, 東北大先端スピン研 遠藤 恭

東北大金研, 東北大先端スピン研 関 剛斎

——昼 食——

スピントロニクス・ナノ磁性材料
Spintronics/Nano-magnetic Materials

座長 高橋 有紀子(13:15~14:45)

219 人工反強磁性構造における反対称交換相互作用の薄膜成長条件依存性 東北大金研, 東北大CSIS ○関 剛斎

名大院工 増田 啓人

東北大金研 クシュワハ ヴァルン 山崎 匠

220 反強磁性スピン反転電圧の強磁場効果

阪大工 ○村山 希 鮫島 寛生 松本 義人

阪大工, 阪大CSRN, 阪大OTRI 豊木 研太郎

中谷 亮一 白土 優

221 Pt/Cr₂O₃/Ru/Pt エピタキシャル薄膜における低電圧スピン反転 阪大工 ○松本 義人 鮫島 寛生 村山 希

阪大工, 阪大CSRN, 阪大OTRI 豊木 研太郎 中谷 亮一

白土 優

222 CoFeB/HM(=Ta, W)/CoFeB 三層薄膜のスピン軌道トルク磁化反転 東北大工(院生) ○岡田 幸樹

東北大工 松浦 昌志 手束 展規

223 強磁性ハイエントロピー合金薄膜における磁気伝導特性のPd 濃度依存性 原子力機構先端基礎研 ○鈴木 和也

原子力機構先端基礎研, 東北大AIMR 高梨 弘毅

224 ナノグラニューラ膜における少量添加効果

東北大 ○王 誠

電磁研 小林 伸聖

東北大, 電磁研 大沼 繁弘

東北大 増本 博

——休憩 15 分——

座長 関 剛斎(15:00~15:45)

225 フェーズフィールド法による FePt-C 磁気記録材料の組織形成解析 NIMS ○松岡 佑亮 大出 真知子 阿部 太一

NIMS, 名大工 小山 敏幸

NIMS 高橋 有紀子

226 FePt-BN スパッタ薄膜の粒界相と微細組織及び磁気特性の相関 NIMS 小川 大介 H Sepehri-Amin ○高橋 有紀子

227 MgO 基板上における FePt(L1₀) 粒子の安定性解析

名大工(院生) ○山内 薫

名大工 塚田 祐貴

名大工, NIMS 小山 敏幸

228 欠講

——終 了——

J 会場

12号館1階105

S4 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 VII
S4 Tailoring of novel-structured materials using
spatio-temporal responses under exotic reaction
fields VII

座長 谷本 久典(9:00~10:15)

S4.1 基調講演 極低温と高温下における単純金属の電子フォノン結合(30+10) 室蘭工大 小野 頌太

S4.2 ホウ素クラスター化合物の酸素発生反応(15+5)

産総研 ○藤岡 正弥

東北大 森戸 春彦

北見工大 平井 慈人

S4.3 フラーレン蒸気を用いた NaB₅C 単結晶の合成(10+5)

東北大金研 森戸 春彦

——休憩 15 分——

座長 森戸 春彦(10:30~12:05)

S4.4 アンモニアを利用した窒素過剰岩塩型窒化物の合成と評価(10+5) 九工大, グラスゴー大 ○田中 将嗣

産総研 藤岡 正弥

グラスゴー大 Gregory Duncan

広島大 犬丸 啓

S4.5 遷移金属錯体塩のアンモニア貯蔵反応(10+5)

九工大 ○大川 玲於 平尾 拓馬

グラスゴー大 グレゴリー ダンカン

物材機構 寺嶋 健成 高野 義彦

九工大, グラスゴー大, 物材機構 田中 将嗣

- S4.6 アンモニアを利用した層状窒化ハロゲン化合物の合成と物性制御(10+5)
九工大 ○平尾 拓馬 大川 玲於
物材機構 寺嶋 健成 高野 義彦
九工大, 物材機構 田中 将嗣
- S4.7 グラフェンに固定された銀ナノ粒子を基盤とした柔軟な非酵素型グルコースセンサー(10+5)
筑波大数理物質科学研究群 ○譚 安富 谷本 久典
- S4.8 レーザー誘起還元法による金ナノ粒子の合成効率に及ぼす添加剤の影響(15+5)
illuminus 黒田 陸斗 稲 秀樹 ○中村 貴宏
- S4.9 冷間圧延による ZrCu 非晶質合金の局所構造変化とパルス通電結晶化(10+5) 筑波大数理 ○田端 桃子 谷本 久典
筑波大理工 徳嶋 真希
大阪公立大 堀 史説

—昼 食—

- 座長 **岩瀬 彰宏(13:15~15:10)**
- S4.10 放射光光電子顕微鏡による電子状態の時空間分解解析(30+10)
兵庫県大高度研, JASRI/SPRING-8, 理研/SPRING-8
大河内 拓雄
- S4.11 SiO_x/Ni/SiO_x 試料における電子励起誘起相転移現象(10+5)
兵庫県大(院生) ○山口 大智
兵庫県大 永瀬 丈嗣 部家 彰 住友 弘二 井上 尚三
兵庫県立工技セ 山下 満
- S4.12 大気中レーザー誘起プラズマ窒化 SUS316 の皮膜特性の最適化(15+5) 北見工大(院生) ○米本 海斗 吉野 敦仁
北館 佳史 高田 梨乃
道立総合研究機構 川上 諒大
北見工大 平野 満大 大津 直史
- S4.13 高速重イオン照射した SiO₂ におけるナノ構造形成メカニズム(10+5)
原子力機構 ○石川 法人
量研 田口 富嗣
原子力機構 小河 浩晃
茨城大 篠嶋 妥
- S4.14 高エネルギーイオン注入による SiC パワー半導体の順方向通電劣化抑制(20+5)
名大 ○原田 俊太
住重ATEX 坂根 仁
名工大 加藤 正史

—休憩 15 分—

- 座長 **中村 貴宏(15:25~17:10)**
- S4.15 Cu-1.2at.% Fe 合金の磁気特性, 導電率, 硬度における高エネルギー電子線照射効果(15+5)
大阪公立大 ○岩瀬 彰宏 藤村 勇貴
島根大 千星 聡
大阪公立大 松井 利之 堀 史説
- S4.16 荷電粒子パルス照射における損傷の時間構造依存性(15+5)
京大複合研 ○木野村 淳
大阪公立大院工 義家 敏正 堀 史説
法政大イオンビーム研 西村 智朗
- S4.17 B₄C 及び 316 鋼のイオン照射後焼鈍による微細組織変化(その 2) - 事故炉部材の熱履歴検討に向けて-(15+5)
八戸高専 ○實川 資朗
NIMS, 八戸高専 古谷 一幸
NIMS 土谷 浩一
- S4.18 異なるマイクロ組織をもつ鉄合金板の結晶方位解析(10+5)
東北大マイクロ ○鈴木 茂 田中 俊一郎
- S4.19 振動型環境発電技術における磁性材料の役割(10+5)
東北大 ○鈴木 茂 丹野 健徳 千葉 雅樹 石山 和志
田口 收

- S4.20 Fe-Al 合金への水素イオン照射による注入水素の空孔捕獲(10+5)
大阪公立大 ○堀 史説 田 嘉信
京大複合研 徐 虬
九大応力研 大澤 一人
若狭湾エネ研 安永 和史
量研機構 斎藤 勇一

—終 了—

K 会場

12 号館 1 階 106

耐熱材料
Heat Resistant Materials座長 **鈴木 進補(9:00~10:45)**

- 259 Ni-Cr-W 系合金のクリープに及ぼす α_2 -W 相析出の影響
島根大 NEXTA ○若林 英輝
島根大(現:コベルコ科研) 田中 弘樹
東京科学大物質理工 永島 涼太 竹山 雅夫
- 260 γ/γ' 二相組織を有する白金族ハイエントロピー合金の開発
東大(院生) ○謝 浩然
東大 松永 紗英
NIMS 村上 秀之
田中貴金属 柳館 達也 嶋 邦弘
東大 御手洗 容子
- 261 多元系 Ni 基耐熱合金の組織形成に対する工学的シミュレーション手法の開発
名大 ○東 礼子 塚田 祐貴
名大, 物材機構 小山 敏幸
- 262 Ni-Al-Ti 合金における γ' 析出粒子の配列と粒子周囲の弾性ひずみ場の関係
名工大 ○森谷 智一
名工大(学生) 川原 拓巳
名工大 徳永 透子 萩原 幸司
- 263 融点近傍における金属の非接触熱膨張率測定法の開発
産総研 ○折笠 勇 渡辺 博道
- 264 機械学習を援用した先進遮熱コーティングシステムの開発
JFCC ○北岡 諭 田中 誠 小川 貴史 川島 直樹
橋本 壮真 山口 哲央 伊藤 大志 仲山 啓 加藤 丈晴
JAST 鈴木 拓明 柴田 春雄 川崎 亮
- 265 高温焼結で作製した SiC 基複合材料の組織と強度に対する助剤の影響
室蘭工大 ○岸本 弘立 朴 峻秀
北大エネマテ 柴山 環樹

—休憩 10 分—

座長 **村上 秀之(10:55~12:25)**

- 266 耐熱超合金の創製とデータ駆動型特性予測システムの開発(25+5)
功 績 賞
受賞講演 NIMS 長田 俊郎
- 267 High-throughput Automated Evaluation of Composition-Aging Temperature-Precipitate Geometry Relations in a Ni-base Superalloy
NIMS ○HOEFLER THOMAS 池田 亜矢子 大澤 真人
川岸 京子 原 徹 大村 孝仁
三菱重工 赤間 大地 種池 正樹
NIMS 長田 俊郎
- 268 ナノインデンテーションによる Al₂O₃/Ni 基界面応力評価と有限要素解析
NIMS, 早大(院生) ○田畑 千尋
横浜国大(院生) 前田 太陽
NIMS, 横浜国大 長田 俊郎
横浜国大 尾崎 伸吾
NIMS, 早大 川岸 京子
早大 鈴木 進補

- 269 Ni基超合金鑄造時において不純物Siを除去可能な酸化物の探索
NIMS, 早大(学生) ○土橋 真紀 大矢野 静奈
大野 直樹 田畑 千尋
NIMS 高田 裕治 宇多田 悟志 長田 俊郎
NIMS, 早大 川岸 京子
早大 鈴木 進補
- 270 レーザー粉末床溶融結合法におけるニッケル基超合金の高温引張特性と造形条件の関係
NIMS ○草野 正大 長田 俊郎 渡邊 誠
——昼 食——

固相プロセス 固相・溶接プロセス(1) Solid process/Solid and welding process(1)

座長 伊藤 和博(13:00~14:30)

- 271 功績賞受賞講演 金属材料の固相接合における界面組織形成と界面強度発現のマルチスケール解析(25+5)
東大 南部 将一
- 272 鉄鋼 MAG 溶接溶込み形状解析におけるアーク圧力径と溶滴投入深さ推定法
阪大 ○芹澤 久 宮坂 史和
スズキ 岩下一晶 岡本 努 福川 考司
- 273 引張変形中その場中性子回折法による摩擦攪拌接合した制振ダンパー合金接合部の変形挙動解析
阪大接合研 ○山下 享介 潮田 浩作 藤井 英俊
NIMS 柳楽 知也 吉中 奎貴 澤口 孝宏
原子力機構 ゴン ウー 川崎 卓郎 ハルヨ ステファヌス
- 274 ショットライニングによる Mg 合金のチタン箔接合
兵庫県大工(院生) 保坂 利晃
兵庫県大工 ○原田 泰典
- 275 伝統工芸・截金における金箔接合部の電子顕微鏡 EBSD 観察
ウエルボンド ○大橋 修
東京科学大 春本 高志
日本電子 服部 隆 山本 康晶 小野寺 浩 木村 隆
東大 相原 健作
東京藝大 並木 秀俊
——休憩 15 分——

座長 山下 享介(14:45~15:45)

- 276 電磁圧接における間隙変化が接合強度や界面組織に及ぼす影響
千葉大工(学生) ○林 亮弥
都立産技高専 岡川 啓悟
千葉大 糸井 貴臣
- 277 電磁圧接による冷間圧延鋼板と Al または Mg 合金板の接合条件の比較
千葉大 ○水沼 友希
千葉大(現:キャノン) 小林 琢真
千葉大 山形 遼介
都立産技高専 岡川 啓悟
千葉大 糸井 貴臣
- 278 デアロイングにより得られた Fe-Mg 継手強度に及ぼす界面マイクロ組織の影響
東北大工 ○倉林 康太
東北大金研 和田 武 加藤 秀実
- 279 陽極接合における電荷移動量と界面密着強さの関係に対する接合温度の影響
阪大接合研 高橋 誠
——休憩 15 分——

座長 山形 遼介(16:00~17:00)

- 280 特異な Core-Rim 微細構造を持つ Ti(C, N)-(Ti, W)(C, N)-W サーメットの無加圧焼結
産総研 村上 敬
- 281 真空ホットプレスで製作した ZrC 分散 Mo の高温強度
アルバック ○上松 天 中村 亮太

- 282 機械学習を用いた金属用バインダージェット向け焼結条件の適正化
日立製作所 ○保田 雄亮 川中 啓嗣 木村 友則 朴 勝煥
- 283 種々の酸化皮膜厚さをもつ Al 粉末の Al-X(X=Cu, Ca, Mg) 共晶合金粉末を用いた液相焼結の検討
名大工 ○鈴木 飛鳥
名大工(院生) 林 秀亮 楠 涼太郎
名大工 高田 尚記 小橋 眞
日産自動車 吉田 晃 浜田 孝浩 目片 萌絵
——終 了——

L 会場

12 号館 2 階 201

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)

- 302 骨-免疫相互作用に基づく骨材料機能制御機構
阪大工 ○松垣 あいら 中野 貴由
- 303 薬剤投与による骨タンパク質活性化に基づく骨基質配向化制御機構
阪大工(院生) ○齊藤 光郁
阪大工 松垣 あいら 中野 貴由
- 304 ひずみ速度に応じた流体加速度感受に基づく骨微細構造制御機構の解明
阪大工 ○松坂 匡晃 松垣 あいら 中野 貴由
- 305 NiTi 合金のパルス陽極酸化処理における処理時間の最適化
北見工大 ○大津 直史 高田 梨乃 北山 蒼紋 平野 満大
——休憩 10 分——

座長 大津 直史(10:40~11:40)

- 306 チタン細線により配列制御した骨芽細胞の抗菌特性発現
阪大工 ○森 陶子 松垣 あいら 中野 貴由
- 307 種々の表面構造を有するステンレス鋼ナノピラー表面の擦過に伴う折損挙動および抗菌機能維持
北見工大 ○平野 満大 北澤 慶太 大津 直史
- 308 金属を利用したリユーサブルスマート培養基材の開発
東女医大 ○秋山 義勝
慶應大院 松寄 淳也
東女医大, 東大 今城 哉裕
東女医大 清水 達也
慶応大 小茂鳥 潤
- 309 スパッタリング法による Fe₂O₃ 薄膜の作製とその光応答
関西大化学生命工 ○上田 正人
関西大院理工 伏見 紀洋
——昼 食——

K2 生体機能を指向したバイオマテリアルデザイン K2 Biomaterial design oriented to biological functions

座長 堤 祐介(13:00~15:00)

- K2.1 基調講演 生体機能を指向したバイオマテリアルデザイン —弊社の抗血栓コーティングを事例として—(25+5)
テルモ 安齊 崇王
- K2.2 基調講演 生体軟組織との接着機能を有する固体接着材(25+5)
東北大歯 岡田 正弘
- K2.3 基調講演 口腔マイクロバイオーームと歯科用バイオマテリアルの相互作用：材料の微生物学的劣化と機能付加(25+5)
東北大院歯学 ○鷲尾 純平 佐藤 聡子 高橋 信博

- K2.4 基調講演 力学的生体適合性に優れた低弾性率 β 型チタン合金の開発(25+5) 近大理工 仲井 正昭
——休憩 15 分——

座長 石本 卓也(15:15~17:15)

- K2.5 基調講演 がん磁気温熱療法のための窒化鉄ナノ粒子(25+5) 東京科学大生材研 川下 将一
- K2.6 基調講演 人工腱をデザインするための要素コラーゲン構造体の創製(25+5) 新田ゼラチン, 北大院医学研究院 ○柚木 俊二
新田ゼラチン 岸本 真徳 萬代 佳宣 平岡 陽介
北大病院 近藤 英司
- K2.7 基調講演 超弾性 β 型チタン合金の設計と最近の研究開発動向(25+5) 東京科学大研究院 ○田原 正樹 野平 直希 細田 秀樹
- K2.8 基調講演 高強度低弾性の実現に向けたバイオハイエントロピー合金の開発(25+5) 阪大工, 阪大AMセ ○小笹 良輔 中野 貴由
——終 了——

M 会場

12 号館 2 階 202

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

座長 君塚 肇(9:00~10:15)

- 330 功績賞受賞講演 固体内原子輸送現象に関する第一原理解析手法の開発(25+5) 京大院工 豊浦 和明
- 331 Bias-Exchange Metadynamics 法によるキャリア間相互作用を考慮した固体内原子拡散評価 京大院工 ○山田 隼哉 豊浦 和明
- 332 相転移の『対相関単位胞モデル』における交番級数則とその役割 静岡理工大 久保 紘
- 333 相転移の『対相関単位胞モデル』における kinetics 理論の構築 1 静岡理工大 久保 紘
——休憩 15 分——

座長 豊浦 和明(10:30~11:30)

- 334 構造揺らぎを有する Fe 粒界の自由エネルギー解析 東大工 ○二塚 俊洋 新井 雅樹
東大工, JST さきがけ 関 岳人
日本製鉄 森重 宣郷 松原 稜
東大工, JFCC 幾原 雄一 柴田 直哉
- 335 STEM 直接観察と理論計算に基づくケイ素鋼粒界の構造揺らぎの解析 東大工 ○新井 雅樹 二塚 俊洋
東大工, JST さきがけ 関 岳人
日本製鉄 森重 宣郷 松原 稜
東大工, JFCC 幾原 雄一 柴田 直哉
- 336 合金におけるエントロピーの CDCVM に基づく解析・考察 北大工 毛利 哲夫
- 337 Ti における電子格子相互作用の第一原理計算 東京科学大物質理工 ○橋本 宏太 田中 友規 合田 義弘
——昼 食——

座長 合田 義弘(13:30~14:30)

- 338 DFT Study of the precipitation behavior of α -Cu₄Ti in Cu-Ti alloys with various additives Korea Inst. of Materials Science ○Eun-Ae Choi
Seung Zeon Han
- 339 固溶硬化の濃度依存性に関する考察 北大 毛利 哲夫

- 340 GPU 化された自己無撞着 GW 法の結晶データベースへの一括適用 阪大工(院生) 高野 翔大
金沢大数物 小幡 正雄
鳥大工, 阪大CSRN ○小谷 岳生
阪大工(院生) 齋藤 悠宇
阪大工, 阪大CSRN, 阪大OTRI 佐藤 和則
金沢大数物 小田 竜樹
- 341 Cu₆₄Zr₃₆ 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 早大理工 ○里見 優太郎 平田 秋彦
——休憩 15 分——

座長 井上 純哉(14:45~15:45)

- 342 グラフニューラルネットワークを活用した自動材料探索アルゴリズムの構築 東京科学大フロンティア研 ○吉井 遼太郎 高橋 亮 張 明鑫
東北大金研 熊谷 悠
東京科学大フロンティア研 大場 史康
- 343 複数物性を考慮した自動的な物質分類及び有望物質群の特徴抽出手法の開発 東京科学大フロンティア研 ○高橋 亮
東北大金研 熊谷 悠
東京科学大フロンティア研(院生) 工藤 航
東京科学大フロンティア研, 東京科学大MDXES 大場 史康
- 344 高濃度固溶体探索のためのパラメータに関する検討 北大工 ○三浦 誠司 山中 柊生 滝沢 聡 池田 賢一
NIMS 村上 諒 遠藤 瑛泰 源 聡
- 345 ハイエントロピー合金における解釈可能な機械学習モデル構築の取り組み NIMS ○村上 諒
北大 三浦 誠司
北大, (現:ブリヂストン) 中山 柊生
NIMS 遠藤 瑛泰 源 聡
——休憩 15 分——

座長 源 聡(16:00~17:00)

- 346 Deep learning-based strategies for linking heat treatment conditions, microstructure, and properties Korea Inst. of materials science ○Hoheok KIM
Junwoo KANG Seong-Hoon KANG
- 347 第一原理計算と機械学習による Cantor-derived ハイエントロピー合金の展開 東北大 ○陳 迎 Tran Nguyen-Dung
清華大 孫 一博 倪 軍
- 348 FEM シミュレーション・機械学習・微小圧縮実験の統合による微粉末の機械特性評価 東北大工(院生) ○張 湧
東北大工 周 偉偉 野村 直之
- 349 Low-loss 領域クラスター分類によるポリマーアロイの STEM-EELS 無染色化学イメージング 名大未来研, 名大院工 ○武藤 俊介
名大院工, 旭化成 梅本 大樹
——終 了——

日本鉄鋼協会 会場 10

1 号館 2 階 220

共同セッション：チタン・チタン合金 JIMM-ISIJ Joint Session : Titanium and Its alloys

座長 万谷 義和(10:30~11:50)

- J1 V フリー高強度チタン合金の開発(15+5) 日本製鉄 ○國枝 知徳 石黒 雄也 小池 良樹

- J2 Solid-solution and precipitation strengthening effects on $\text{Ti}_{75-x}\text{Al}_{15}\text{Nb}_{10}\text{Zr}_x$ alloys (15+5)

U of Toyko ○Kibeom KIM Sae MATSUNAGA
Yoko YAMABE-MITARAI

- J3 $(\alpha + \alpha')$ duplex組織を呈す Ti-6Al-4V 合金の室温塑性と {13-41} 双晶 (15+5)

香川大(院生) ○川東 鈴佳
香川大創造工 松本 洋明

- J4 多様な組織を呈す Ti-6Al-2Sn-4Zr-2Mo-Si 合金の塑性特性：機械学習を援用した組織の影響因子の定量化 (15+5)

香川大 ○松本 洋明
香川大(院) Sechepee Irvin

——昼 食——

座長 國枝 知徳 (14:00~15:20)

- J5 β 型チタン合金 Ti-xMo の高サイクル疲労特性 (15+5)

物材機構 ○吉中 奎貴 江村 聡

- J6 Ti-18Nb-xAl 合金の熱膨張挙動に及ぼす Al 添加量の影響 (15+5)

鈴鹿高専 ○万谷 義和 辻 美空
岡山大 竹元 嘉利

- J7 Ti-Sn 合金のマルテンサイト変態温度に及ぼす Sn 濃度の影響 (15+5)

岩手大 ○戸部 裕史 工藤 雄嗣 水本 将之

- J8 日本鉄鋼協会 西山記念賞受賞講演 準安定 β 型チタン合金におけるマルテンサイト型変調構造と力学機能の関係 (15+5)

東京科学大 田原 正樹

——休憩 10 分——

座長 江村 聡 (15:30~16:50)

- J9 日本鉄鋼協会 白石記念賞受賞講演 極局所加熱固相接合の新原理に関する研究 (15+5)

阪大 青木 祥宏

- J10 Ti 合金における β 相中の Zr および Hf の相互拡散係数の測定 (15+5)

新居浜高専 ○當代 光陽 大下 明子 高橋 知司

- J11 Ti-Zr 炉冷材における組成変調組織の形成機構調査 (15+5)

熊本大MRC ○白石 貴久

熊本大 永井 直久

熊本大MRC 木口 賢紀

- J12 Ti および Zr 合金の $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \alpha$ 繰り返し変態に於ける集合組織変化とその機構 : Double Burgers Orientation Relation (15+5)

茨城大 ○富田 俊郎

電機大 小貫 祐介

ロスアラモス国立研 Vogel Sven Savage Dan

チョークリバー Fluke Amy

茨城大 佐藤 成男

——終 了——

3月10日

A 会場

11号館1階105

材料と社会 - 教育・歴史・SDGs-
Materials and Society

座長 松岡 由貴 (10:00~10:45)

- 7 Ti-Ni 形状記憶合金ばねを用いた中学校向けエネルギー変換教材の開発
愛知教大 ○北村 一浩
環太平洋大 小池 守
帝京科学大 倉山 智春 山際 清史
- 8 計算物質科学分野の人材育成動向に関する調査研究 —大規模言語モデルを用いた分野判別の可能性に関する検討—
東北大金研 寺田 弥生
- 9 Photocatalytic hydrogen generation combined with plastic degradation using a high-entropy catalyst
WPI-I2CNER, Kyushu Univ.,
Department of Automotive Science, Kyushu Univ.
Hai Ho Truong Nam

座長 寺田 弥生 (10:45~11:30)

- 10 全元素のTMR(関与物質総量) およびTCFP(トータル・カーボンフットプリント)の算定
サステイナビリティ技術設計機構 原田 幸明
- 11 7-18 世紀の金属学
高知工大(名誉教授) 谷脇 雅文
- 12 工学倫理を考えるー JABEE25 周年を経て
元名大 黒田 光太郎
——昼 食——

K1 What's 技術士? 国家資格技術士(金属部門)
になりませんか?K1 What's a Professional Engineer? How about
getting a national qualification, Professional

座長 中山 佳則 (13:00~14:15)

- K1.1 基調講演 技術士活動と金属部会活動(30+5)
川熱, 日本技術士会金属部会 田中 和明
- K1.2 依頼講演 技術士活動の企業から大学での展開(15+5)
東京藝大(現:横浜国大) 桐野 文良
- K1.3 依頼講演 ビジネスライフにおける技術士資格取得のアドバンテージ(15+5)
MTS山崎技術士事務所 山崎 一正
——休憩 15分——

座長 小森 光徳 (14:30~15:30)

- K1.4 依頼講演 熱処理雰囲気露点計測と Ellingham 図との融合の取り組み(15+5)
新和実業 橋本 英樹
- K1.5 依頼講演 技術者倫理—教育と事例—(15+5)
中山金属PE事務所 中山 佳則
- K1.6 依頼講演 企業内技術士の活動と『ありがたい姿』(15+5)
三菱電機生産システム 藤間 美子
——休憩 15分——

座長 藤間 美子 (15:45~16:30)

- K1.7 基調講演 技術士への扉 — 技術士試験 —(40+5)
日本ユーティリティサブウェイ ○小森 光徳
川熱 田中 和明
——終 了——

B 会場

11号館1階106

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

座長 小嶋 隆幸 (9:00~10:00)

- 30 Mixed electronic configuration as an approach to avoid co-catalysts in photocatalysis using high entropy oxides
International Inst. for Carbon-Neutral Energy Research,
Kyushu Univ., Department of Automotive Science, Kyushu Univ.
○Hidalgo Jimenez Jacqueline Andrea
Materials Science and Nanotechnology Engineering,
Yeditepe Univ., Istanbul, Turkey
Akabay Taner
Groupe de Physique des Matériaux, Univ. of
Rouen Normandie, CNRS, Rouen, France
Sauvage Xavier
International Institute for Carbon-Neutral Energy Research,
Kyushu Univ., Department of Automotive Science, Kyushu Univ.
石原 達己 Edalati Kaveh
- 31 PdAg ナノ粒子内包中空シリカ触媒を用いた純粋中でのCO₂からのギ酸合成
阪大工 ○桑原 泰隆 櫻井 幹宏 山下 弘巳
- 32 Pd 合金触媒を用いた水中CO₂水素化反応における酸化コバルト助触媒の露出結晶面効果
阪大院工 ○森 浩亮 志野木 純 山下 弘巳
- 33 軽元素置換グラフェン担持白金単原子触媒のギ酸の脱水素化反応中の安定性と触媒活性
北大院工 ○國貞 雄治 佐藤 和磨 坂口 紀史
——休憩 10分——

座長 桑原 泰隆 (10:10~11:25)

- 34 Pt-Mo 系電極触媒のアンモニア酸化特性に及ぼす電位サイクルの影響
秋田大理工(院生) ○土井 紀明
秋田大理工 福本 倫久 高橋 弘樹
- 35 Zr₇Ni₁₀ 水素吸蔵合金触媒における選択的水素化反応の活性挙動
東北大工(院生) ○水留 柊 佐々木 和香
産総研 浅野 耕太
物材機構 許 亜
産総研 楠 浩司
東北大多元研 亀岡 聡
- 36 Hydrogenation of Propyne over Ni₃X Catalysts: Unveiling the Role of X
信州大繊維 ○KAN HONGYIN 小嶋 隆幸
- 37 環境超高压電子顕微鏡および深層学習アルゴリズムを用いた反応条件下における触媒ナノ粒子の構造変化に関する研究
名大工 ○唐 龍樹
東北大 志賀 元紀
名大工, 名大未来研 武藤 俊介
- 38 Pd/Ca₂Mn₃O₈ 触媒のPd 担持状態観察と自動車排ガス浄化性能
防衛大 ○田邊 豊和 山際 宏太
京都工繊大 堤 周五郎 細川 三郎
——昼 食——

耐食性・耐酸化性(腐食・防食) Corrosion and Protection

座長 千葉 誠(13:00~14:00)

- 39 Role of MnS in the Initiation of Pitting Corrosion on Machined Surface of Type 304 Stainless Steel

東北大工(院生) ○王 思奇
東北大工 西本 昌史 武藤 泉

- 40 Effect of Various Metallic Cations on the Redox Behavior of Rust Layer on Carbon Steel Covered with Aqueous Solution Film

Osaka Univ. ○Miqdad Al Muflih
Osaka Univ., Kyoto Materials Co., Ltd. Koushu Hanaki
Masato Yamashita Osaka Univ. Hiroaki Tsuchiya

- 41 グラファイト相が及ぼすステンレス鋼への電気化学的影響と電気接点機能の解析

東北大工(院生) ○氏原 幸太

東北大工 西本 昌史 武藤 泉

- 42 TiS 系介在物を有するステンレス鋼の耐孔食性の解析

東北大工(院生) ○コウ カキ
東北大工 西本 昌史 武藤 泉

——休憩 15 分——

座長 大井 梓(14:15~15:30)

- 43 Al-Zn 合金の腐食挙動に及ぼす熱処理の影響の解析

東北大工(院生) ○鄭 義赫

東北大工 西本 昌史

日本製鉄 徳田 慎平 西田 義勝

東北大工 武藤 泉

- 44 アルミニウム合金ADC12の孔食発生過程のマイクロ電気化学解析

東北大工(院生) ○竹内 開人

東北大工 西本 昌史 武藤 泉

- 45 表面電位分布と大気暴露環境における金属の腐食部位の相関について

旭川高専 ○千葉 誠 河村 風花 齋藤 向葵 柴田 怜奈
山崎 聡之朗 西田 奎将

- 46 干渉顕微鏡による亜鉛電析中の Zn^{2+} 濃度分布のその場測定

北大工(学生) ○高橋 英寿

神戸製鋼 小澤 敬祐

NIMS 西川 慶

北大工 上田 幹人 松島 永佳

- 47 高速 AFM を用いた Zn 電析・溶解に対する pH の影響

北大工(院生) ○永沼 龍海

神戸製鋼 小澤 敬祐

北大工 上田 幹人 松島 永佳

——休憩 15 分——

座長 星 芳直(15:45~16:45)

- 48 超臨界酸中における Ru-Mo-W-Fe 合金の耐食性および硫酸中の電気化学測定

東北大工, 東北大金研 ○MURUGESAN NAVEENKARTHIK

東北大金研 村上 力輝斗

東北大工, 東北大金研 米村 虎太郎

C&A 糸井 椎香

C&A, 東北大NICHe 鎌田 圭

東北大金研, 東北大NICHe 堀合 毅彦

東北大金研 花田 貴

東北大金研, 東北大NICHe 山路 晃広 吉野 将生 佐藤 浩樹

大橋 雄二 黒澤 俊介 横田 有為

東北大金研, C&A, 東北大NICHe 吉川 彰

- 49 塩化物溶液中の Cu および Cu/Nb 積層材料の腐食の音響ブローファイリング

東大 ○武 凱歌 楊 文越 白岩 隆行 榎 学

- 50 二相鋼の微視組織が腐食挙動に与える影響の数値解析

東大工 ○前原 拓也 武 凱歌 白岩 隆行 榎 学

- 51 燃料電池環境下における Pt 溶解挙動のオンライン ICP-MS 解析

東京科学大総合研究院 ○大井 梓

東京科学大物質理工学院 井上 凌輔 多田 英司

——終 了——

C 会 場

11 号館 1 階 110

原子力材料 Nuclear Materials

座長 岡 弘(9:00~10:00)

- 52 強度特性と熱伝導特性のトレードオフ克服を目指したガスアトマイズ CuYZr-WO₃ 酸化物分散強化銅合金の機械特性および微細組織

東北大金研, 東北大工 ○高 子墨

東北大金研 耿 殿程 余 浩 笠田 竜太 近藤 創介

萩野 靖之 井上 耕治

- 53 高エントロピー化を目指した新しい鉄基低放射合金の開発

NIMS, 八戸高専 ○古谷 一幸

NIMS 土谷 浩一

ミシガン州立大 若井 栄一

- 54 低活性高 Mn 酸化物分散強化アルミナ生成オーステナイト系鋼の室温および高温における機械的特性

東北大金研 ○耿 殿程 Yu Hao 長谷川 晃

萩野 靖之 近藤 創介

ヘリカルフュージョン 宮澤 順一

東北大金研 笠田 竜太

- 55 爆発圧接した FeCrAl 合金と核融合炉配管材のアルミナ被膜持続性の検討

横浜国大 ○金井 瑠偉 大野 直子

核融合研 長坂 琢也

熊本大 外本 和幸 稲尾 大介

——休憩 15 分——

座長 松川 義孝(10:15~11:30)

- 56 高温水における低放射化高濃度固溶体合金の腐食挙動

INSS ○藤井 克彦 野志 勇介

北大工 岡 弘 橋本 直幸

- 57 Mini-C(T) 試験片における溶接金属および HAZ の混在影響評価

日立製作所 ○石寄 貴大 岩松 史則

日立GEニュークリアエナジー 豊田 哲也

- 58 Fe-Mn-Ni-Si モデル合金での溶質原子クラスタと運動転位の相互作用に関する研究

福井大 ○杉本 隼飛 野志 勇介

若狭湾エネ研 石神 龍哉

九大URC 安田 和弘

福井大RINE 福元 謙一

- 59 BCC 鉄中の転位ループ/銅クラスター複合体の障害物強度に関する分子動力学解析

原子力機構 ○塩谷 光平 下平 昌樹 外山 健

- 60 鉄空孔周辺の銅原子の安定構造

九大応力研 ○大沢 一人

原子力機構 外山 健

九大応力研 渡邊 英雄

——昼 食——

座長 大野 直子(13:00~14:15)

- 61 Γ_2 相 Ni_3SiMn_2 の熱力学的最安定組成について
 熊本大 ○松川 義孝 藤枝 秀斗 寺尾 公志 連川 貞弘
 原子力機構 山口 正剛
 阪大 牟田 浩明
 電力中央研究所 中森 文博
 東北大 笠田 竜太 吉田 健太 佐藤 充孝 原田 晃一
 京大 藪内 聖皓
 中部電力 遠藤 美奈子 熊野 秀樹
- 62 熱力学計算による中性子照射下におけるステンレス鋼溶接
 金属の G 相析出予測
 北科大 ○堀内 寿晃
 NIMS 源 聡
 東北大 宮崎 孝道 阿部 博志
- 63 イオン照射下での Fe-Cr-Al 合金中の Cr リッチ析出物形成へ
 の Al 添加影響
 原子力機構 ○阿部 陽介
 物材機構 佐々木 泰祐
 原子力機構 都留 智仁 久保 淳 山下 真一郎
 大久保 成彰 原子力機構, 日本アクシス 藤田 洋平 大友 政秀
 原子力機構, 北大 鶴飼 重治
- 64 鉄クロム二元合金の 100 °C 温度領域における中性子照射硬
 化挙動(2)
 東北大工(院生), 東北大金研 ○上山 魁
 東北大金研(現:JAEA) 外山 健
 東北大金研 井上 耕治 永井 康介
 鹿児島大工 佐藤 紘一
 東北大金研 Geng Diancheng Park Minha 荻野 靖之
 Yu Hao 近藤 創介 笠田 竜太
- 65 Fe-Cu 合金の Cu 濃縮析出物形成に及ぼす照射速度の影響
 福井大(学生) ○石脇 萌
 福井大院(院生) 野志 勇介
 若狭湾エネ研 石神 龍哉 宇田 欽治
 九大URC 安田 和弘
 福井大原子力研 福元 謙一
 ——休憩 15 分——

座長 吉田 健太(14:30~15:30)

- 66 Fe-Mn 合金中の照射欠陥形成に及ぼす添加元素の影響
 福井大工(院生) ○野志 勇介
 若狭エネ研 石神 龍哉
 九大 安田 和弘
 福井大原子力研 福元 謙一
- 67 照射による不均一な微細組織形成に対する TEM/STEM イ
 メージングの実現可能性に関する技術研究
 量研 ○叶野 翔 濱口 大
 北大 柴山 環樹
 東大 阿部 弘亨
 量研 野澤 貴史
- 68 イオンビーム照射による SiC リップル構造の機械学習によ
 る形態解析
 高知工大(学生) 吉武 海翔
 高知工大(院生)(現:東京エレクトロン) 芦浦 憲一郎
 高知工大(院生), 高知高専 大石 脩人
 高知工大 ○新田 紀子
 岡山大 大林 一平
- 69 鉄合金における欠陥と磁壁の相互作用の電子顕微鏡観察③
 東芝エネシス ○藤田 敏之 平林 潤一 鹿野 文寿
 東大 関 岳人 柴田 直哉
 ——終 了——

D 会 場

11 号館 2 階 204

溶融・凝固プロセス 高温プロセス

Melting and solidification process/ High temperature process

座長 勝部 涼司(9:30~10:15)

- 95 アノード電析法を用いる金の濃縮分離プロセス
 東大生研 ○大内 隆成
 東大生研, 東大院工 鯨岡 由夏
 東大生研 岡部 徹
- 96 アノード電析法を用いる溶融塩中におけるビスマスの回収
 東大生研 ○大内 隆成
 東大生研, 東大院工 Ding Chunhao
 東大生研 岡部 徹
- 97 Cu と FeS_2 の反応挙動のその場観察
 阪大院工 ○山田 真子 中本 将嗣 鈴木 賢紀 吉川 健
 JX金属 本村 竜也 佐野 浩行
 ——休憩 15 分——

座長 鳴海 大翔(10:30~11:30)

- 98 Solution Growth of AlN Single Crystals in Fe-Cr Flux using
 Lab-made Needle-like Seed Crystals
 東北大多元研 ○李 森 安達 正芳 大塚 誠 福山 博之
- 99 溶融 SUS304L フラックスを用いた AlN 結晶の成長挙動
 東北大多元研 ○大塚 誠 安達 正芳 福山 博之
- 100 溶融 Fe-Cr-Ni フラックスを用いた AlN 結晶の成長挙動に及
 ぼす組成の影響
 東北大, 多元研 ○新野田 剛 安達 正芳
 大塚 誠 福山 博之
- 101 マイクロカプセル化された Al-Cu-Si 合金の過冷却特性調査
 北大工(院生) ○清水 友斗
 北大工 Melbert Jeem 能村 貴宏
 ——昼 食——

座長 安達 正芳(13:00~14:00)

- 102 種々の Ti/Al 比を有する TiAl 基合金におけるデンドライト
 成長のその場観察
 京大工 井本 侑樹
 京大工(現:名大工) ○勝部 涼司
 京大工 鳴海 大翔 安田 秀幸
- 103 凝固その場観察に基づく TiAl 基合金への Cr, Nb 添加効果の
 分析
 京大工(院生) ○萩原 照也
 京大工(現:名大工) 勝部 涼司
 京大工 鳴海 大翔 安田 秀幸
- 104 X 線トモグラフィー・回折(4D-CT+XRD)を用いた逆極点図
 の時間分解測定
 京大工(院生) ○松宮 志音 大崎 正裕
 京大工 鳴海 大翔 安田 秀幸
- 105 環境制御型 TEM ホルダーを用いたその場 Fe-Zn 合金化反応
 観察
 JFEスチール ○西山 武志 河野 崇史
 ——休憩 15 分——

座長 奥川 将行(14:15~15:15)

- 106 SUS316L 鋼 LPBF 材の微細組織と溶質偏析に及ぼすレーザ
 走査速度の影響
 阪大電顕セ ○佐藤 和久 高木 空 市川 聡
 阪大工, 阪大AMセ, 富山大アルミセ 石本 卓也
 阪大工, 阪大AMセ 中野 貴由
- 107 レーザ粉末床溶融結合法における Optical Tomography を用
 いた欠陥生成予測
 九大工(院生) ○赤尾 海星
 戸畑製作所 松本 敏治
 NTTデータザムテクノロジーズ 酒井 仁史
 九大工 森下 浩平 宮原 広都

- 108 Cu-Ni-Si 合金の casting 過程におけるミクロ組織に及ぼす添加元素濃度の影響 JX金属, 阪大工(院生) ○武藤 有輝
JX金属戦略技研 三宅 淳司
阪大工 倉敷 哲生 森 裕章
- 109 セミソリッドプロセスによる異方性 casting ネオジム磁石の作製 産総研 ○李明軍 田村 卓也
——終 了——

F 会 場

12号館1階101

Al・Al 合金
Aluminium and Its Alloys

座長 湯浅 元仁 (9:00~10:00)

- 110 AlMgSi 合金析出初期組織に対する ASAXS 解析
京大工 ○奥田 浩司 大石 純乃介 中島 潤
京大工(現:香川大) 平山 恭介
愛知SR 林 杉
KEKPF 間瀬 一彦
- 111 Al-Mg 合金における Type A+B セレクション挙動の In-situ XRD/DIC 解析
兵庫県大 ○足立 大樹
兵庫県大(学生) 村上 翔太
- 112 異なる結晶粒径の A1200 合金における局所変形領域のその場 XRD/DIC 同時測定
兵庫県大工(院生) ○稲村 慧
兵庫県大工 足立 大樹
- 113 低融点金属の浸透がアルミニウム合金の加水分解挙動に与える影響
千葉大 ○岩瀬 広也 吉田 充希 永田 涼太
山形 遼介 糸井 貴臣
——休憩 15 分——

Mg-Mg 合金
Magnesium and Its Alloys

座長 糸井 貴臣 (10:15~11:00)

- 114 微量合金元素添加がマグネシウム合金の組織進展に及ぼす影響
同志社大 ○湯浅 元仁
同志社大(院生) 大西 陸久 吉澄 大雅
同志社大 宮本 博之
物材機構 染川 英俊
- 115 異なる加工法に供した AZ31 マグネシウム合金の組織と機械的性質の関係
同志社大(院生) ○吉澄 大雅 前田 慧
同志社大 湯浅 元仁 宮本 博之
物材機構 染川 英俊
- 116 $Mg_{94}Zn_3Y_4$ 合金 casting 材における活動非底面すべり系の格子ひずみ解析
熊本大院 ○田中 大地 眞山 剛 高山 隼太郎
熊本大MRC 山崎 倫昭 河村 能人
JAEA 諸岡 聡 GONG WU HARJO STEFANUS
名工大 萩原 幸司 徳永 透子

座長 眞山 剛 (11:00~12:00)

- 117 Bimodal 組織を有する Mg-Zn-Y 系希薄合金押出材の構成領域の力学特性評価と bimodal 効果の検証
熊本大MRC, 熊本大工 ○西本 宗矢
熊本大工(院生) 吉田 那優
熊本大工 郭 光植 峯 洋二
熊本大MRC, 熊本大工 山崎 倫昭

- 118 その場中性子回折測定を用いた Mg-Y-Zn 合金押出材の引張変形挙動に及ぼすマルチモーダル組織因子の解明

熊本大(院生) ○堀口 皓匠

熊本大MRC 西本 宗矢

JAEA Harjo Stefanus Gong Wu

名工大 萩原 幸司 徳永 透子

熊本大MRC 山崎 倫昭

- 119 予変形を受けた Mg-0.87Y-0.02Zn (mol%) 合金のクリープ変形中の転位組織

富山県大工 ○鈴木 真由美

富山県大工(院生) 山本 晃大

- 120 ミルフィーユ型 Mg-Al-Y 合金におけるキンク変形組織とキンク強化

東大工 ○窪田 翔 Chen Han 江草 大佑

熊大工 山崎 倫昭

東大工, NIMS 阿部 英司

——昼 食——

座長 河村 能人 (13:00~13:40)

- 121 多義具雅彦 From Quasicrystals, Glass to Magnesium Alloys: Understanding New Materials through International Collaborations (30+10)

National Science Chair Indian Inst. of Science

Department of Materials Engineering

Kamanio Chattopadhyay

——休憩 10 分——

座長 山崎 倫昭 (13:50~14:50)

- 122 機械学習力場に基づく hcp-Zn キンク発現機構の解明

東大工 ○伊東 祐斗 江草 大佑

東大工, JAEA 山口 正剛

東大工, NIMS 阿部 英司

- 123 計算科学による LPSO-Mg 合金中のキンク界面すべりの検討

東大 ○春田 啓吾 江草 大佑 伊東 祐斗

東大, NIMS 阿部 英司

- 124 マグネシウム合金押出材の粒内不均一変形に及ぼす応力集中の影響

熊本大工(院生) ○長谷川 修哉

熊本大工 眞山 剛

物材機構 染川 英俊

- 125 加熱 in situ コヒーレント X 線回折イメージングによる Mg-Zn-Gd 系合金の高温下における組織変化の観察

東北大 SRIS, 東北大工(院生), 理研放射光センター

○高澤 駿太郎 佐々木 雄平

東北大 SRIS, 理研放射光センター 阿部 真樹

東北大 SRIS, 東北大工(院生), 理研放射光センター 上松 英司

大川 成

東北大 SRIS 二宮 翔

東北大 SRIS, 理研放射光センター 石黒 志

東北大 SRIS 西堀 麻衣子

東北大 SRIS, 理研放射光センター 高橋 幸生

——休憩 15 分——

座長 鈴木 真由美 (15:05~16:05)

- 126 LPSO 型 Mg 合金製脳動脈瘤用生分解性フローダイバーターの開発

熊本大MRC ○河村 能人 井上 晋一

東邦金属 津田 泰志

福田箔粉工業 石田 峰央

京都工織大 櫻井 伸一 八木 伸一

早大TWIns 岩崎 清隆

京大医 千原 英夫 秋山 亮 松川 爽

順天堂大医 西 秀久 石井 暁

- 127 混合エンタルピーに基づいた高熱伝導 Mg 合金の開発

熊本大(院生) ○王 運生

熊本大mrc 井上 晋一 河村 能人

- 128 高温で酸化皮膜に作用する応力が Mg 合金の不燃性に及ぼす影響
熊本大MRC ○井上 晋一
JASRI Kumara Rosantha
熊本大MRC 河村 能人
- 129 局部電池構造を有する Mg-In-Ga 合金の水素発生挙動
千葉大 ○永田 涼太 村上 隆太 松井 大洋 山形 達介
糸井 貴臣

——終了——

G 会場

12号館1階102

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

座長 松永 哲也(9:00~10:00)

- 155 転位動力学法によるレーザーピーニングにおける転位挙動の解析
東大工 ○小口 かなえ 白岩 隆行 榎 学
- 156 拡散確率モデルによる電子後方散乱回折画像の生成
東大工 ○山村 健登
物材機構 江村 聡
東大工 白岩 隆行 榎 学
- 157 FCC 型 Cu 合金力学特性に及ぼす短範囲規則化の影響
京大工 ○YU YUE Li Le Chen Zhenghao
岸田 恭輔 乾 晴行
- 158 デジタル画像相関法による TRIP 鋼のセレーション挙動の定量解析
京大工 ○朴 明駿 Hwang Sukyoung
本田技研 興津 貴隆
京大工 辻 伸泰

——休憩 15 分——

座長 松本 洋明(10:15~11:15)

- 159 純 Mg 微細粒材における双晶変形抑制機構の考察
京大工(院生) ○八子 早保
京大工 朴 明駿 辻 伸泰
- 160 強い集合組織を持つチタンの変形双晶密度が力学特性に及ぼす影響
金沢大理工 下川 智嗣
- 161 β 型 Ti-V 合金における ω 相形成が塑性変形挙動に与える影響
阪大工 ○多根 正和
大阪公立大工 三好 英輔 吉川 明希 松林 宏人
- 162 チタンにおける積層欠陥エネルギーと電子のバンド間遷移の関係
宇宙機構, 総研大 ○松永 哲也
都立大 新見 柊聖
横国大 海保 美砂 青木 優愛 玉置 亮 草場 哲
京大 内田 健人 田中 耕一郎
横国大 武田 淳 片山 郁文
宇宙機構, 東大 佐藤 英一

——昼食——

座長 朴 明駿(12:45~13:45)

- 163 高解像度デジタル画像相関法によるレーザメタルデポジション造形物の局所変形挙動解析
東大 ○胡 皓宇
インド工科大ルールキー校 バングリ リットン
物材機構 プリフォ ファビャン
東大 白岩 隆行
インド工科大ルールキー校 ガウル ヴィディット
東大 榎 学
- 164 その場中性子回折による極低温における Mg-Li 二相合金の変形機構の解明
原子力機構 ○ゴン ウー
京大 Reza Gholizadeh
原子力機構 ハルヨ ステファヌス 川崎 卓郎 相澤 一也
京大 辻 伸泰

- 165 Room temperature deformation of high entropy diborides
京大工 ○王 植 陳 正昊 李 樂 弓削 是貴
岸田 恭輔 乾 晴行
- 166 Al-Zn-Mg 合金の水素脆化に及ぼす水素集積の影響
九大 ○藤原 比呂 戸田 裕之
JASRI 上相 真之 竹内 晃久

——終了——

H 会場

12号館1階103

準結晶・近似結晶
Quasicrystal/Approximant Crystal

座長 亀岡 聡(9:00~10:00)

- 191 Al-Pd-Mo-Fe 系における新規準結晶の探索と関連化合物の形成条件の解明
東北大工(院生) ○天井 花音
東北大多元研 藤田 伸尚 大橋 諭
- 192 Al-Pd-(W, Fe)系合金における「W リッチ相」の合成および構造解析
東北大工(院生) ○青山 榮喜乙
東北大多元研 藤田 伸尚
北大工応用物理 高倉 洋礼
- 193 Ta-X-Te 系(X=Ag, Au) 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 ○内本 廉 富山 賢人 河西 光希
徳本 有紀 上村 祥史 枝川 圭一
- 194 Ta-Cu-Te ファンデルワールス層状準結晶超伝導体の比熱
東大生研 ○徳本 有紀
東北大理 壁谷 典幸
東大生研(院生) 富山 賢人
東北大理 木村 憲彰
東大生研 枝川 圭一

——休憩 15 分——

座長 田村 隆治(10:15~11:15)

- 195 高温焼結による $\text{Ta}_{1.6}\text{Te}$ 超伝導準結晶の作製
東大生研 ○河西 光希 内本 廉 周 锦涛
徳本 有紀 枝川 圭一
- 196 Ag-In-Yb 単準結晶の作製と第 4 元素ドーピングの影響(2)
東北大多元研 ○大橋 諭 亀岡 聡
- 197 Ga-Pt-Yb 系における Yb 正 20 面体を含む六方晶相の形成
秋田大理工 肖 英紀
- 198 密度波モデルによる近似結晶の解析
早大基幹理工(院生) ○中村 慎之介
早大基幹理工 平田 秋彦 小山 泰正

——昼食——

金属ガラス・アモルファス
Metallic glass/Amorphous

座長 和田 武(13:00~14:00)

- 199 TMS ヤング リーダー講演 Insight Beyond Short-Range Order in Metallic Glasses Revealed by Machine Learning(25+5)
ミシガン大機械工 Yue Fan
- 200 $\text{Zr}_{80}\text{Pt}_{20}$ 金属ガラスの冷却過程における中距離秩序構造の形成
早大理工 ○査 思源 平田 秋彦
- 201 2 次元傾斜若返り Zr 基金属ガラスのデジタル画像相関によるせん断帯進展挙動の可視化と変形機構解析
東北大工(院生) ○田原 慧佑
東北大金研 山田 類
東北大学際研 才田 淳治

——休憩 15 分——

- 座長 **才田 淳治**(14:15~15:15)
- 202 焼結スペーサ法を用いた Zr-Cu-Al 金属ガラス多孔質材料の作製
鹿児島高専 ○徳永 仁夫
長岡技科大 小柏 悠太郎 南口 誠
東北大金研 佐藤 充孝 加藤 秀実
- 203 Zr 系金属ガラス強化銅複合材料の非定常温度条件下での熱間塑性加工
九大工 ○吉年 規治
九大工(院生) 吉川 辰弥
九大工 工藤 健太郎 品川 一成
- 204 Zr 基金属ガラス薄帯を用いた SUS304-A1050 板材突き合わせ抵抗溶接
宇都宮大(院生) 久保 圭彰
宇都宮大(学生) 六本木 颯人
宇都宮大 ○山本 篤史郎
- 205 Zr-Ag 合金状態図と凝固組織
兵庫県大 ○永瀬 丈嗣 竹内 章 山崎 徹
——休憩 15 分——
- 座長 **永瀬 丈嗣**(15:30~16:30)
- 206 急冷凝固した Ag-Si 合金における組織形成の評価Ⅲ
阪大産研 ○張 亦成 中山 幸仁
東北大金研 井上 耕治
阪大産研 西嶋 雅彦 陳 伝トウ
ダイセル 上島 稔
阪大産研 菅沼 克昭
- 207 5D-STEM 法による Fe 基アモルファス合金のナノ結晶化過程の観察
NIMS ○中澤 克昭 新津 甲大
東理大 山崎 貴大
- 208 Al-Ge₂ 元系共晶合金の液体急冷による Ge の液体からの非晶質化
東北大金研 ○山田 類 岡田 純平 和田 武
東北大院工 稲垣 和樹
東北大金研 加藤 秀実
- 209 アモルファス構造含有カルコゲナイド系熱電バルク材料の作製と構造
大阪公立大 ○小菅 厚子 和田 明莉 竹内 久太 高尾 侑希
——終 了——

I 会 場

12 号館 1 階 104

ソフト・ハード磁性材料 Soft/Hard Magnetic Materials

- 座長 **岡本 聡**(9:00~10:30)
- 229 サブミクロン Fe-Ni-B 微粒子における磁気特性の組成依存性
東北大工(院生) ○若林 和志
東北大工 室賀 翔 宮崎 孝道
大島商船高専 神田 哲典
東北大工 遠藤 恭
- 230 Fe-Ni 合金のインバー組成領域における軟磁性と磁気安定性
産総研 ○藤田 麻哉 浅野 秀斗 岡田 周祐
- 231 湿式プロセスを用いた軟磁性粉末作製技術と Fe-Ni 合金粉末の磁気特性 産総研 ○浅野 秀斗 藤田 麻哉 岡田 周祐
- 232 異なる Si 組成の Fe-Si 薄帯における構造と磁気特性の熱処理温度依存性
東北大 ○高須 匠 梅津 理恵
東邦亜鉛 平城 智博 三上 慎太郎
東北大 室賀 翔 阿加 賽見 遠藤 恭
- 233 センダスト合金薄膜における磁気異方性のデータ科学的解析
東北大工(学生) ○Syahriza Situmorang
東北大工(院生) 山元 昌也 榊村 皐我
東北大工 土浦 宏紀
奈良先端大 原嶋 庸介

- 234 Fe ナノ粒子/(Sm-Zr)酸化物ナノコンポジット軟磁性粉末の合成と磁気特性
産総研 ○岡田 周祐 浅野 秀斗 藤田 麻哉 王 建
——休憩 15 分——

座長 岡田 周祐(10:45~11:45)

- 235 直流バイアス磁場下における各種軟磁性コアの鉄損挙動の特徴解析
東北大多元研 ○大沼 智幸 小野 暢久
東北大多元研, 東北大CSIS 岡本 聡
- 236 多結晶軟磁性材料における磁歪効果の結晶粒径依存性
東北大, 阪大 ○塚原 宙
モナッシュ大 黄 昊東 鈴木 清策
阪大 小野 寛太
東北大 岡本 聡
- 237 急冷凝固法による Sm-Fe-C 系合金急冷薄帯の作製
千葉工大 齋藤 哲治
- 238 焼結 Sr フェライト磁石の配向度の結晶粒径依存性考察
ネオジコンサル ○山本 日登志
長崎大 福永 博俊
——昼 食——

電子材料・テラヘルツ光 Electronic Materials/Terahertz Light

座長 松林 康仁(13:00~14:00)

- 239 VTe₂ スパッタリング薄膜の結晶化に伴う物性変化
東北大工 ○折原 周平
東北大工, 東北大AIMR 双 逸
東北大工 安藤 大輔
東北大工, 東北大AIMR 須藤 祐司
- 240 Cr-Mn-Te 薄膜における磁気特性変化
東北大工 ○金 美賢
東工大材料 中島 諒芽 春本 高志
東北大工 双 逸 安藤 大輔 手束 展規
東北大工, 東北大グリーンクロスステック研究セ 齊藤 雄太
東北大工, 東北大AIMR 須藤 祐司
- 241 レーザーアブレーションと紫外線/超音波により作製された低密度ポリエチレンの 2 種類のモデルナノ材料の AFM-IR 評価
芝浦工大 ○金原 生奈
東北大 鷲平 直人
東レリサーチセンター 長坂 龍洋 関 洋文
山形大 藤井 翔
東洋大 木村 剛
東北大 山本 雅哉
芝浦工大 田邊 匡生
- 242 テラヘルツ波分散に基づくプラスチック素材の自動識別
芝浦工大(学生) ○宮崎 聖也
芝浦工大 田邊 匡生
——休憩 10 分——
- 座長 **齊藤 雄太**(14:10~15:10)
- 243 ダイアモンドアンビルセルによる Si_{0.29}Ge_{0.71} 合金の高圧相変態挙動
九大 ○里 祐磨 生駒 嘉史
JAXA 荒井 康智
JASRI 河口 沙織 門林 宏和
KIMS Choi Eun-Ae
- 244 SrTiO₃ の転位生成に対する不純物ドーピング効果
産総研 ○松林 康仁 後藤 拓 野本 淳一
山口 巖 中村 孝子

- 245 炭酸カルシウム添加 HDPE のサブテラヘルツスペクトル測定
芝浦工大 ○平林 憲人
宮城県産業技術セ 佐藤 勲征
芝浦工大 田邊 匡生
- 246 白金添加濃度の変化に基づくマグネタイト薄膜の中赤外線
検出特性変化
芝浦工大(院生) ○岩崎 宗将
電磁研 阿部 世嗣
芝浦工大 田邊 匡生

——休憩 10 分——

座長 畑山 祥吾 (15:20~16:20)

- 247 $\text{Si}_x\text{Fe}_{3-x}\text{O}_4$ ($x=0.1$) 粉末の大気中熱処理による構造と粒径サ
イズの関係 電磁研 ○阿部 世嗣 渡邊 雅人 川上 祥広
- 248 透過性の高い物質内部の金属片によるテラヘルツ波の散乱
測定 芝浦工大 ○大塚 大 田邊 匡生
- 249 サブテラヘルツ波を用いた腐食生成物の光学特性評価
芝浦工大 ○池田 向志
計測技術サービス 清 良平
芝浦工大 濱崎 仁 田邊 匡生
- 250 40GHz 電磁波照射・空冷下におけるグリシン結晶成長
芝浦工大 ○高島 海瑠 岩崎 宗将 田邊 匡生

——終 了——

J 会 場

12 号館 1 階 105

Fe 合金・Cu 合金
Iron and Its Alloys/Copper and Its Alloys

座長 宮嶋 陽司 (10:00~10:45)

- 251 Enhancing bonding stability between Cu_2O oxide layer and
pure copper by low-gas pressure oxidation
韓國材料研究院 ○韓 承傳 崔 恩愛
- 253 L-PBF 法で積層造形した Cu-4Cr-2Nb 合金の析出強化機構
東北大工(院生) ○本田 若菜
共和PM 今野 晋也
東北大工 安藤 大輔
東北大工, 東北大AIMR 須藤 祐司
- 254 引張その場 XRD マッピングを用いた銅の局所変形挙動可視化
住友電気 ○徳田 一弥 飯原 順次 後藤 和宏

——休憩 30 分——

Ti・Ti 合金
Titanium and Its Alloys

座長 江村 聡 (11:15~12:15)

- 255 フラットトップレーザを用いた粉末床溶融結合法により造
形した Ti-6246 合金の β 熱処理・冷却に伴う α 相析出
NIMS, 九大 ○北嶋 具教
NIMS 荒明 晃平 渡邊 誠
- 256 濃度変調を利用したチタン合金の強度・延性バランスの向上
富山大理工 ○吉田 理央 真中 智世
富山大理工, 富山大先進アルミセンター 石本 卓也
- 257 SANS を用いた DAT54 のクリープ変形中の組織変化の評価
長岡技科大 ○本間 智之 宇野 祥平
大同特殊鋼 小柳 禎彦
CROSS 大石 一城 鈴木 淳市
北大 大沼 正人

- 258 工業用純チタン板におけるすべり系の活動に対する酸素の
影響
熊本大MRC ○安藤 新二
熊本大 廣岡 巧真
熊本大MRC 北原 弘基

——終 了——

K 会 場

12 号館 1 階 106

固相プロセス 固相・溶接プロセス (2)
Solid process/Solid and welding process (2)

座長 青柳 健大 (9:00~10:00)

- 284 指向性エネルギー堆積法によるインコネル 738LC の微細組
織及び機械特性に及ぼす熱処理の影響
ニコン ○恵久春 佑寿夫 荒牧 優太 中林 拓頌
- 285 レーザワイヤ DED による Fe 合金への Al 合金の異種金属積
層造形
三菱電機先端研 ○谷原 康友 森田 大嗣
- 286 レーザ粉末床溶融結合法で製造された AlSi10Mg-SiC 複合
体の高温加工と組織・プロセッシングマップ
香川大工(院生) ○越智 勇斗
香川大創造工 松本 洋明
香川産技セ 宮内 創
香川大工(院生) 天野 登太
香川産技セ 横田 耕三
- 287 Synthesis and characterization of aluminum composites re-
inforced with hard tungsten alloy dispersoids
Indian Inst. of Technology, Bhubaneswar
○Debashish Mohanta
Council of Scientific & Industrial Research- Inst. of Minerals
and Materials Technology, Bhubaneswar
Anil Kumar Chaubey
Indian Inst. of Technology, Bhubaneswar
Srikant Gollapudi

座長 國峯 崇裕 (10:00~10:45)

- 288 粉末床溶融結合 Al-Si 共晶合金材の階層的組織を活用した多
階層性ポーラス Si の作製
阪大工, 阪大金属AMセ ○奥川 将行
阪大工(院生) 瀬戸口 博俊
阪大工, 阪大金属AMセ 小泉 雄一郎 中野 貴由
- 289 レーザー粉末床溶融結合法によって作製した Fe_3Al 単結晶
様材の力学特性
阪大工, 阪大金属AMセ ○柳 玉恒
阪大工 佐藤 翼
阪大工, 阪大金属AMセ 奥川 将行
阪大電頭セ 佐藤 和久
阪大工, 阪大金属AMセ 安田 弘行 中野 貴由 小泉 雄一郎
- 290 Effects of heat accumulation strategies on defects and micro-
structure of pure chromium fabricated by laser powder bed
fusion
Osaka Univ. ○Ozkan Gokcekaya
Takayoshi Nakano

——休憩 15 分——

座長 佐藤 尚 (11:00~12:00)

- 291 Discovery of nano-scaled promising strengthening factor in
316L stainless steel fabricated by laser powder bed fusion
名大工 ○孫 飛 足立 吉隆
阪大UHVEM 佐藤 和久
富山大 石本 卓也
阪大工 中野 貴由 小泉 雄一郎

- 292 金属粉末レーザー積層造形法における熱間ダイス鋼の積層造形性に及ぼす雰囲気ガスの影響

大同特殊鋼, 阪大工 ○熊谷 祥希

大同特殊鋼 小柳 禎彦

阪大工 小笹 良輔 中野 貴由

- 293 積層造形 17-4PH ステンレス鋼の組織と機械的特性に及ぼす材料成分の影響

日本製鋼 ○笠松 初香 萩沢 武仁

- 294 M(C, N)粒子添加による L-PBF で造形した Fe-3Si の結晶粒微細化

豊田中研 ○池畑 秀哲 加藤 元 前嶋 貴士

アイシン 伴 美織 森本 光香

デンソー 北 拓也 和田 耕昇

——昼 食——

座長 柳 玉恒 (13:00~14:00)

- 295 PBF-EB 積層造形による Ni 基超合金 IN-100 のクリープ強度に及ぼす造形条件の影響

日本製鋼 ○長谷部 優作 萩沢 武仁

東北大金研 青柳 健大 山中 謙太

東北大金研, 東北大 NiCHe 千葉 晶彦

- 296 L-PBF で試作した Ni 基超合金 Alloy-X の組織と材料特性

日本製鋼 ○萩沢 武仁 笠松 初香

浅野 義秀 長谷部 優作

- 297 セルオートマトンモデルを用いたレーザー粉末床溶融結合法におけるニッケル基超合金の組織形成メカニズムの解明

NIMS ○草野 正大 渡邊 誠

- 298 レーザ照射による Ti 合金の欠陥生成の AE 解析

東大工 ○伊藤 学

金属技研 増尾 大慈

神戸工業試験場, 物材機構 伊藤 海太

東大工 白岩 隆行 榎 学

——休憩 15 分——

座長 草野 正大 (14:15~15:00)

- 299 Influence of a solidification temperature gap on the cellular structure formation in Ti-V binary alloys processed by laser powder bed fusion

Department of Materials Science & Engineering, Univ. of Tokyo

○Han Chen Tetsuya Tome Daisuke Egusa

Division of Materials and Manufacturing Science, Osaka Univ.

Ryosuke Ozasa Takayoshi Nakano

Department of Materials Science & Engineering, Univ. of Tokyo

Eiji Abe

- 300 Investigation of keyhole acoustic emission signature during LPBF process

UTokyo ○Louis Galiegue

NIMS Fabien Briffod

MTC 大慈 増尾

NIMS, KMTL 海太 伊藤

UTokyo 隆行 白岩 榎 学

- 301 L-PBF で発生するヒュームが造形品質に及ぼす影響の評価

三菱重工 ○柳原 創

MHI ソルテック 杉本 尚紀

三菱重工 畑中 雅哉

——終 了——

L 会 場

12 号館 2 階 201

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

座長 池尾 直子 (9:15~10:00)

- 310 タンタル含有リン酸塩インバートガラスの構造評価

産総研 ○李 誠鎬

産総研, 中部大 (院生) 浅野 颯斗

中部大 櫻井 誠

産総研 永田 夫久江

- 311 異なるリン酸塩ユニット構造を持つ液相法 $\text{CaO-P}_2\text{O}_5\text{-TiO}_2$ ガラスの作製

産総研, 中部大 ○浅野 颯斗

名工大 小幡 亜希子

中部大 櫻井 誠

産総研 永田 夫久江 李 誠鎬

- 312 A novel process for sol-gel synthesis of multicomponent borate glasses using metathesis reaction

Graduate School of Engineering, Tohoku Univ. (D)

○Jun Rey Sullano LINCUNA

Graduate School of Engineering, Tohoku Univ.

Kyosuke UEDA Takayuki NARUSHIMA

——休憩 10 分——

座長 小林 千悟 (10:10~10:55)

- 313 歯科用メンブレンの適用を目指した Mg-Zn-Si 合金の変形挙動および生体内分解性に対する Si 添加の効果

神戸大工 ○池尾 直子

神戸大工 (院生) 蘆田 翔

神戸大工 中辻 竜也

神戸大工, 神戸大医 向井 敏司

- 314 生体吸収性 Fe-Mn 合金の Mn 添加量および加工熱処理条件が機械的特性と腐食挙動に及ぼす影響

東北大医工 (院生), 東北大金研 ○石井 寛也

仙台大専 森 真奈美

東北大金研 山中 謙太

- 315 カソード反応制御による摩耗腐食低減に向けたチタンの陽極酸化皮膜

阪大工 (院生) ○辻本 悠真

阪大工 宮部 さやか 土谷 博昭

——休憩 10 分——

座長 仲井 正昭 (11:05~11:50)

- 316 ステント用炭素添加 Co-Cr-W-Pt 系合金の微細組織および機械的特性

東北大工 (院生) ○中島 知紀

東北大工 上田 恭介 成島 尚之

- 317 Ti-17Nb-3Al 合金の昇温に伴う形状変化時の結晶構造変化

愛媛大理工 (院生) ○中江 友哉

愛媛大理工 小林 千悟 岡野 聡

- 318 hcp 型 TiZrHfAlx Bio MEA の合金設計と開発

新居浜高専 ○當代 光陽 高橋 風 田中 大介

兵庫県大 永瀬 丈嗣

阪大 松垣 あいら 中野 貴由

——昼 食——

座長 堤 祐介(13:00~13:45)

- 319 血液脳関門モデルを用いた低密度ポリエチレンナノプラスチックの生物学的評価

東北大工 ○趙 宇基 小林 真子 鷲平 直人
山形大理 藤井 翔
芝浦工大工 田邊 匡生
東洋大生命医工 木村 剛
東北大工 山本 雅哉

- 320 異なるプラスチックからなる劣化モデルマイクロプラスチックに対する炎症反応

東北大院工 ○鷲平 直人 小林 真子
山大理 藤井 翔
芝浦工大デザイン工 田邊 匡生
東洋大生体医工 木村 剛
東北大院工, 東北大院医工 山本 雅哉

- 321 ポリプロピレンナノプラスチックの生体毒性を評価するための腸モデルの作製

東北大 ○王 俊博 鷲平 直人 平岡 知樹
Suphatra Hiranphinyophat 小林 真子
山形大 藤井 翔
芝浦工大 田邊 匡生
東洋大 木村 剛
東北大 山本 雅哉

——休憩 10 分——

座長 石本 卓也(13:55~14:55)

- 322 Evolution of microstructure and mechanical properties during heat treatment of carbon-supersaturated β -Ti alloys fabricated by laser additive manufacturing

Tohoku Univ. ○Mingqi Dong Weiwei Zhou
Naoyuki Nomura

- 323 Development of Titanium Oxide Coating on 316L Stainless Steel via Laser Powder Bed Fusion

Tohoku Univ. ○Xiao WANG Mingqi DONG
Weiwei ZHOU Naoyuki NOMURA

- 324 Bound Metal Deposition 法を用いた SUS316L ステンレス鋼の組織と機械的特性に及ぼす造形条件の影響

仙台高専 ○森 真奈美 大槻 悠斗
丸紅情報システムズ 袁 承力
東北大金研 山中 謙太

- 325 Effect of surface nano-CuO decoration on powder characteristics and laser melting behaviors of pure aluminum

Tohoku Univ. ○Zhenxing ZHOU Weiwei Zhou
Naoyuki Nomura

——休憩 10 分——

座長 野村 直之(15:05~16:05)

- 326 PBF-LB/M を用いた形状・結晶集合組織制御による IN718 の力学機能設計

阪大工 ○星野 壮希
阪大工, 富山大先進アルミセ, 阪大AMセ 石本 卓也
阪大工, 阪大AMセ Gokcekaya Ozkan 多根 正和
熊本大工 眞山 剛
阪大工, 阪大AMセ 中野 貴由

- 327 L-PBF 法で作製した Ni 基超合金の低サイクル疲労挙動

阪大工 ○宮澤 啓太郎
阪大工, 阪大AMセ 小笹 良輔
阪大工 菊川 泰地
阪大工, 阪大AMセ, 富山大先進アルミセ 石本 卓也
阪大工, 阪大AMセ 中野 貴由

- 328 電子ビーム積層造形における純タングステンの緻密化と亀裂生成メカニズム

仙台高専 ○佐藤 虹斗 森 真奈美 鈴木 夢華
日本電子 大野 悟史 初田 光嶺 佐藤 崇 眞部 弘宣
東北大金研 山中 謙太

- 329 電子ビーム粉末床溶融結合法における溶融プロセス中の熱電子制御

日本電子 ○北村 真一 蔦川 生璃
東北大 青柳 健大 千葉 晶彦
日本電子 眞部 弘宣

——終 了——

M 会 場

12 号館 2 階 202

分析・解析・評価
Analysis/Characterization/Evaluation

座長 江草 大佑(10:00~11:00)

- 350 In_2Te_3 結晶中の原子空孔の秩序配列と 180 度ドメイン形成

秋田大理工 ○齋藤 嘉一
東北大先端電顕セ 早坂 祐一郎
東北大金研 平賀 賢二

- 351 STEM 深さ断層法による Ni_4Mo 短範囲規則合金の観察

九大院総理工 ○山本 卓弥
東大工 石川 亮
九大総理工 波多 聡
東大工 柴田 直哉

- 352 超高压電子顕微鏡による 4H-SiC における観察可能試料厚さの定量評価

阪大院工(院生) 細野 航太郎
阪大電顕セ 高木 空 ○佐藤 和久

- 353 Characterization and catalytic activity evaluation of Au@Ag-Pt core@multi-shell nanoparticles

九大院 ○Hujun Lee
長崎大院工 Anh Thi Ngoc Dao
九大院 Kenji Kaneko

——休憩 15 分——

座長 佐藤 和久(11:15~12:00)

- 354 Al-2.58 mass% Si 合金の融解凝固過程の TEM 内その場観察

UACJ ○佐々木 勝寛 中川 凌吾
鈴鹿高専 南部 智憲
九大 高 紅叶 波多 聡

- 355 セルオートマトン法を用いた金属積層造形のプロセス-微視組織連関の予測

東大工(学生) ○北村 正規
東大工 榎 学 白岩 隆行
物材機構 Fabien Brifford

- 356 単純液体の体積粘性率に対する三体相互作用の効果

新潟大理(院生) ○小林 寛武
新潟大理(学生) 青木 美穂
北里大未来工 石井 良樹
新潟大理 大鳥 範和

——終 了——

日本鉄鋼協会 第189回春季講演大会 日程表
(2025年3月8～10日 東京都立大学 南大沢キャンパス)

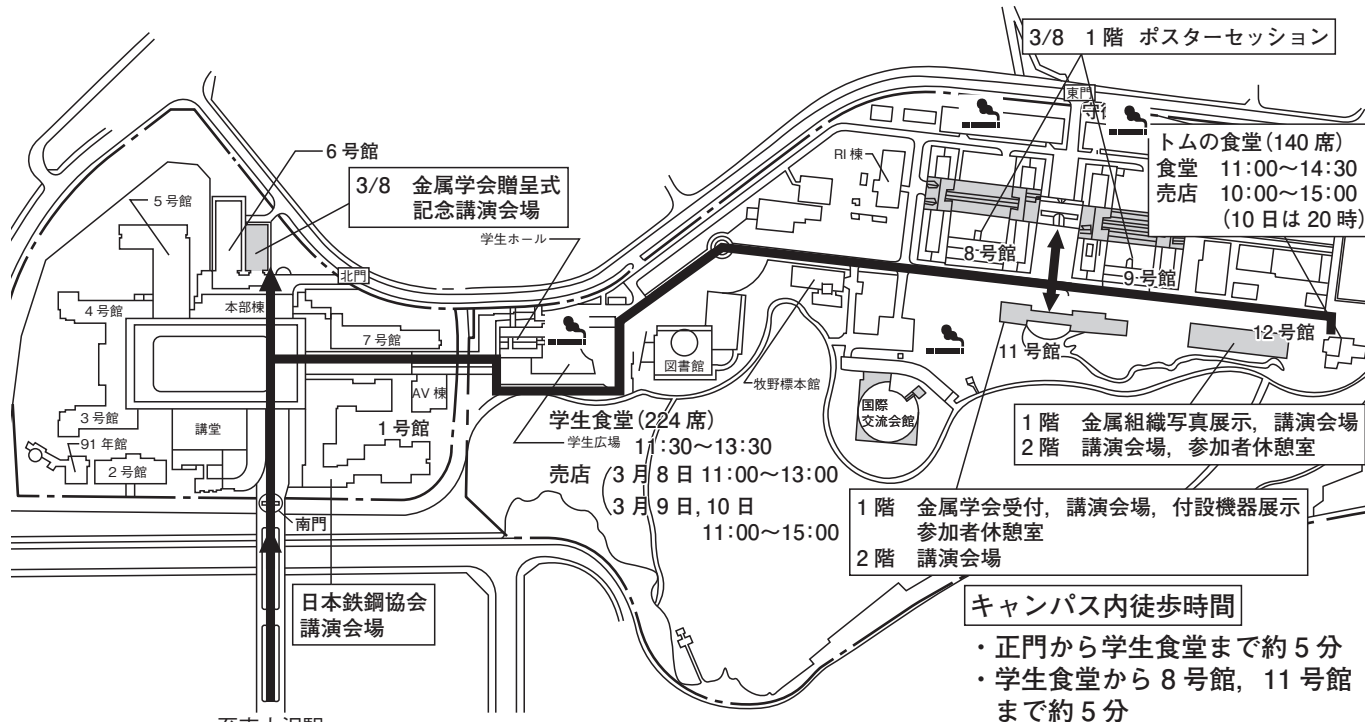
会場名	3月8日(土)		3月9日(日)		3月10日(月)	
	午前	午後	午前	午後	午前	午後
会場1 1号館1階 110教室	将来の製鉄プロセスを担う若手 研究者セッション [D1-D4] (9:00-12:00)	-	製鉄プロセス / 高炉 [6-13] (9:00-11:55)	新製鉄プロセス1・2 [14-20] (14:00-16:35)	ベレット / 焼結 / 高リン鉱石利用 [36-44] (9:00-12:30)	令和7年全国大学材料関係教室 協議会 講演会 (15:00-17:30)
会場2 1号館1階 105教室	コークス技術者若手セッション [1-5] (9:00-10:40)	-	-	鑄造凝固における欠陥のマルチ スケール解析研究会 最終報告会 「凝固現象のマルチスケール解析 (13:00-17:00) [無料]	溶融酸化物およびガラスの熱物 性評価の進展 [D12-D15] (10:00-11:40)	-
会場3 1号館1階 101教室	「凝固過程の介在物生成・成長・ 変性機構」研究会 最終報告会 / 「凝固過程の介在物生成・成長・ 変性機構の解明を目指した最新 研究の展開」 [D5-D11] (9:30-12:25)	-	凝固基礎 / 鋳片品質 [21-27] (9:00-11:35)	熱力学 / 介在物・凝固基礎 [28-35] (14:30-17:25)	移動現象・高温反応基礎 / 材料電磁プロセス [45-51] (9:00-11:35)	精錬プロセス・耐火物 [52-56] (13:00-14:40)
会場4 1号館1階 109教室	鉄鋼資源循環に資する鉄鋼スク ラップサイクルの最前線 (10:00-11:50) [無料]	-	スラグ [57-60] (10:35-11:55)	鉄鋼業のGXに資するエネルギー テクノロジーの最前線・II [61-66] (14:00-16:20)	鉄鋼の高機能化・高耐食化を 目指したグリーン表面処理技術 の開発 II (9:00-12:00) [無料]	Advanced Measurement and Analysis Methods Using Quantum Beams and Their Application to Cultural Heritage Research: Current Situation and Future Prospects in Asia [Int.-1-Int.-7] (13:00-16:20)
会場5 1号館2階 201教室	-	-	制御 / システム [67-73] (9:20-12:00)	不確実環境における システムのシステミック最適化と その方法論 [D16-D20] (14:00-17:10)	計測1・2 [74-82] (9:00-12:00)	-
			計測・制御・システム工学会 部会集会 (12:00-13:00)			
会場6 1号館2階 202教室	若手研究者による管の製造や 成形に関する取り組み [D21-D25] (9:00-12:00)	-	圧延DX技術の現状と 今後の展望 [D26-D28] (9:05-11:10)	圧延 / 棒線 [83-89] (14:00-16:35)	熱間圧延ロールの課題の克服と ロール界面現象の見える化 [D29-D34] (9:00-11:50)	変形 [90-93] (13:00-14:20)
会場7 1号館2階 203教室	-	-	耐熱鋼・耐熱合金1 [116-119] (10:15-11:35)	耐熱鋼・耐熱合金2 [120-123] (13:30-14:50)	研究会最終報告会 「材料組織の数値化と特性予測」 (8:50-12:45) [無料]	-
				耐熱金属材料における従来課題 とフォーラム活動進捗 (15:00-17:30) [無料]		
会場8 1号館2階 204教室	-	-	表面処理・腐食 [124-127] (10:10-11:30)	-	相変態・組織制御 / 拡散・無拡散変態 [132-140] (9:00-12:10)	結晶粒界・粒界偏析 [141-144] (13:30-14:50)
会場9 1号館2階 210教室	水素脆性1・2 [94-102] (9:00-12:10)	-	特別講演会 (9:00-10:00) [無料]	-	水素脆性3・4 [145-152] (8:50-11:50)	水素脆性5・6 [153-161] (12:50-16:00)
			マルテンサイト鋼における局所塑性と関連する変形・破壊強度 [D35-D43] (10:15-17:05)			
会場10 1号館2階 220教室	加工熱処理 / 時効・析出 [103-110] (9:00-12:00)	-	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション チタン・チタン合金1 [J1-J4] (10:30-11:50)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション チタン・チタン合金2・3 [J5-J12] (14:00-16:50)	疲労 [162-166] (10:00-11:40)	靱性 [167-170] (13:00-14:20)
会場11 1号館2階 240教室	現象のモデリング・ シミュレーション [111-115] (9:00-10:40)	-	水素侵入と水素捕捉の 革新的評価法 (V) (8:50-12:20) [無料]	「摩擦接合技術の高度化と鋼材 設計指針の提案」研究プロジェ クト最終成果報告会～摩擦接合を 含む革新的な固相接合技術～ (14:00-16:45) [無料]	強度特性・変形特性1・2 [171-178] (9:00-12:00)	強度特性・変形特性3 [179-182] (13:00-14:20)
会場12 AV棟2階 263視聴覚教室	-	-	ステンレス鋼 [128-131] (10:20-11:40)	持続可能社会へと導くステンレ スの高機能化 (14:00-17:10) [無料]	電磁鋼板 / 再結晶・集合組織 [183-189] (9:00-11:40)	-
会場13 1号館2階 209教室	-	-	元素分析 / 析出物・介在物分析・ 結晶構造解析 [190-196] (9:00-11:35)	最先端技術と溶液化学との融合 が切り開く新世代鉄鋼分析 [D44-D49] (14:00-16:15)	量子ビーム関連技術による材料組織解析 ～実空間と逆空間のブリッジングを目指して～ (9:00-16:00) [無料]	
金属学会 E会場 11号館2階 206教室	-	-	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション 高温溶融体の物理化学的性質1 [J13-J15] (10:30-11:40)	鉄鋼協会・金属学会 共同セッション 高温溶融体の物理化学的性質 2・3 [J16-J21] (14:00-16:15)	-	-
	名誉会員推挙式・表彰式、創立110周年記念講演会 (13:00-17:00) 於: 6号館110教室 懇親会 (18:30-20:30) 於: LINK FOREST (〒206-0034東京都多摩市鶴牧3-5-3)		学生ポスターセッション (11:30-14:30 (11:30-12:00は評価員のみ)) 於: 8号館・9号館 1階吹き抜け廊下 [無料] ISJビバパーティ- (17:30-19:00) 於: 生協食堂 [1,000円]		-	-

[]: 講演番号
(): 講演時間帯
■: 併催イベント

◆男女共同参画委員会 ランチョンミーティング 3月10日(月)12:00-13:00 1号館3階 308教室(会議室8) [無料]

2025 年春期講演大会 会場案内図
東京都立大学南大沢キャンパス

※公共交通機関でご来場下さい。構内に参加者がご利用できる駐車場はございません。



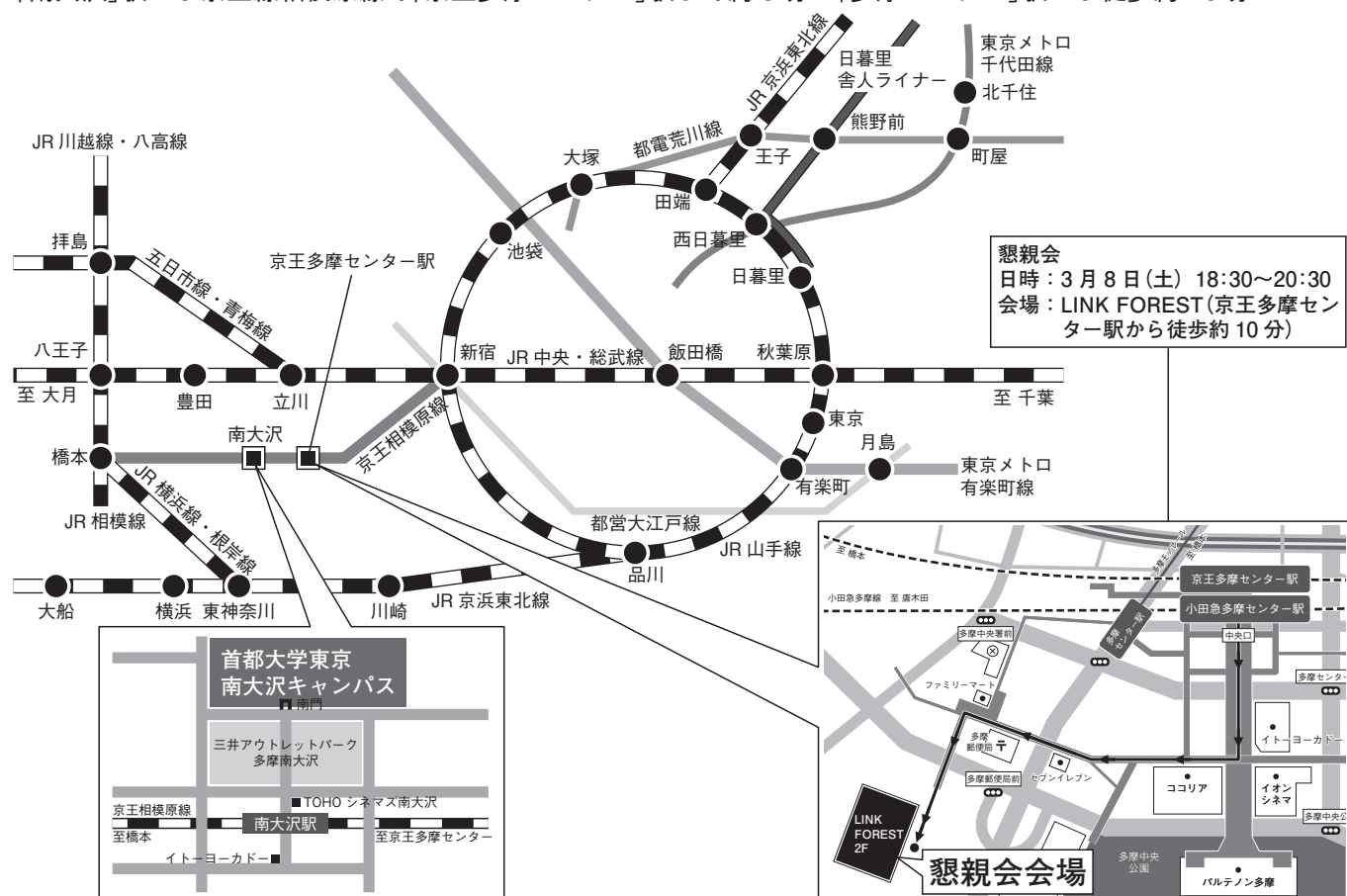
【アクセス】

至南大沢駅

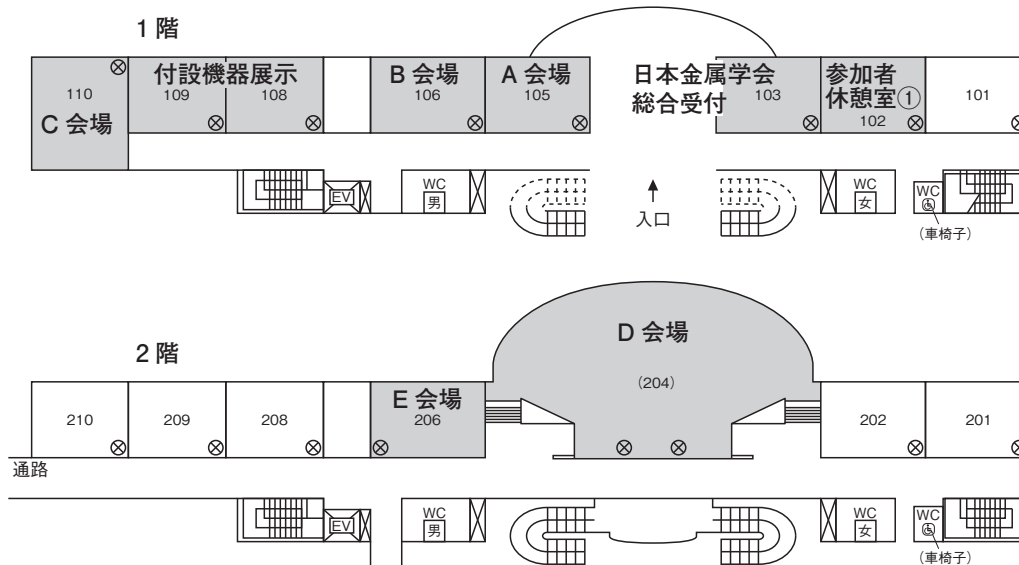
(都立大まで)京王線相模原線「南大沢」駅改札口から南門まで徒歩約5分

(都立大から懇親会会場まで)

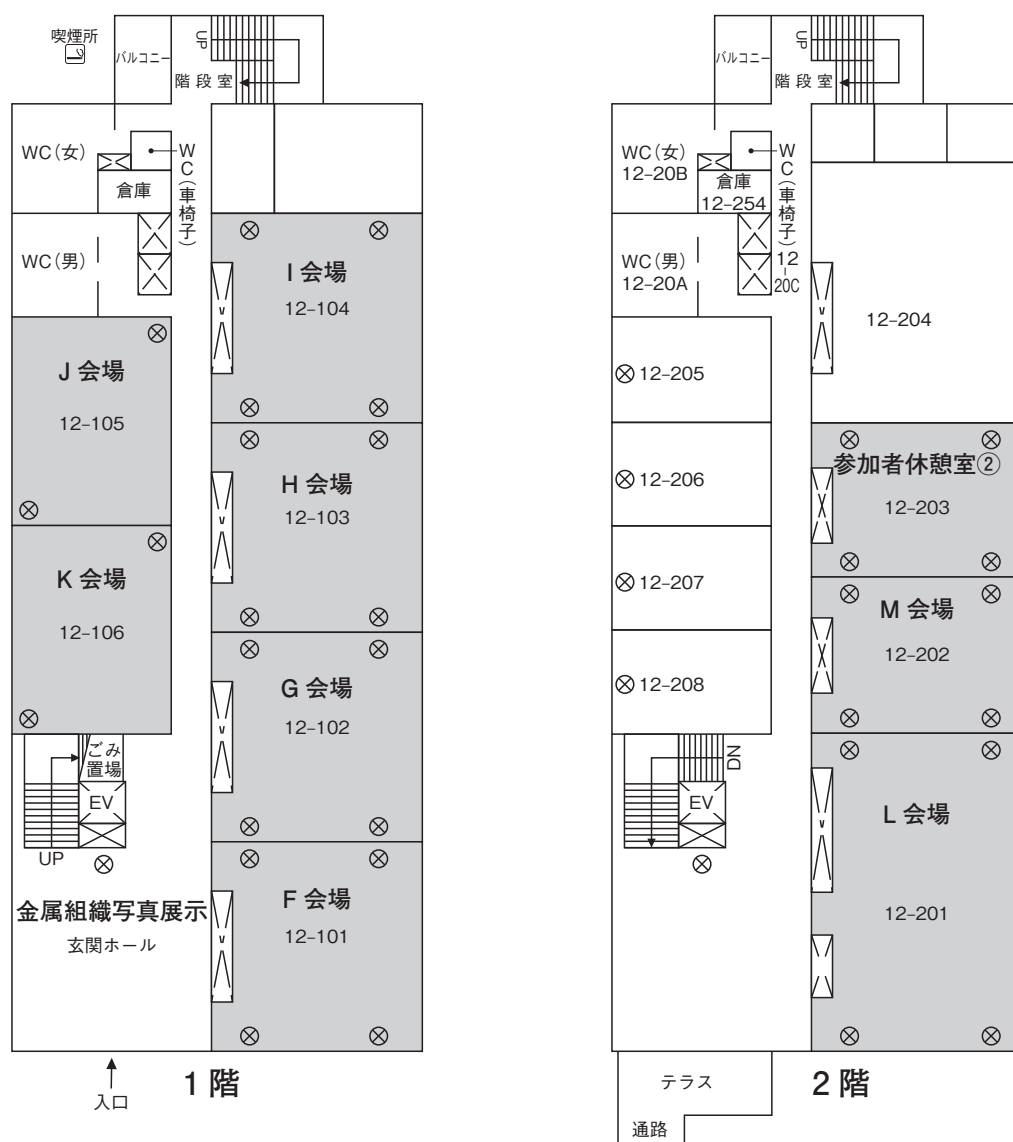
「南大沢」駅から徒歩で京王線相模原線で「京王多摩センター」駅まで約5分、「多摩センター」駅から徒歩約10分



11 号館

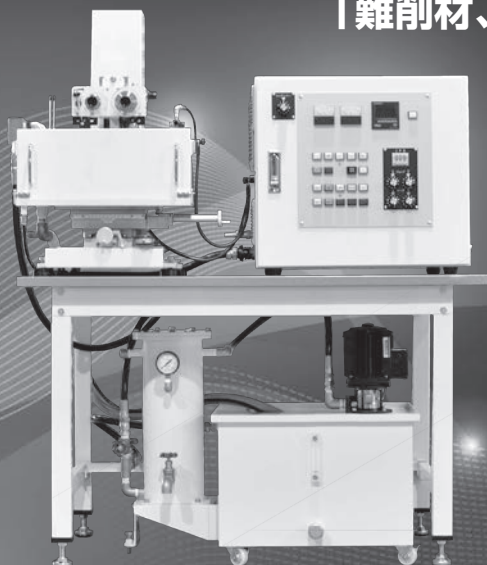


12 号館



卓上放電加工機 Desktop EDM

「難削材、材料切断」「安定加工、操作簡便」



JEM-D70

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



デジタル
設定表示



ワイヤ
ハンドリング



コンパクト
設計



各種電源
(2CF/STC/10TC)



異常アーク
防止回路

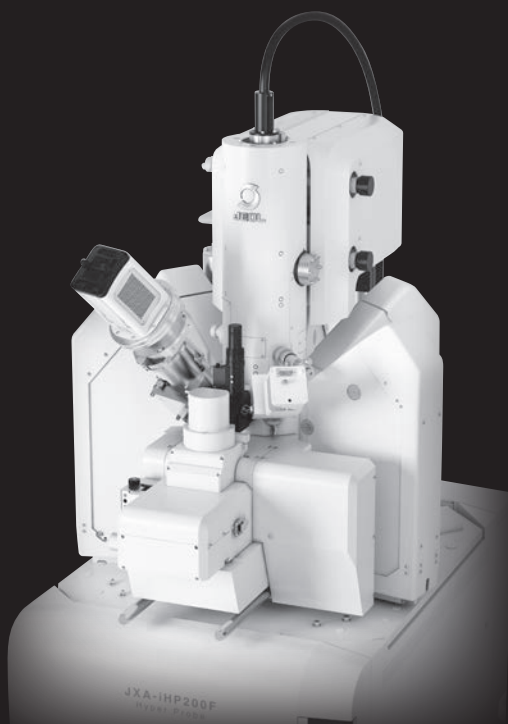


株式会社 **日本放電技術**
NIHON HOHDEN GIJYUTSU CO.,LTD.

〒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>

販売代理店 **株式会社アイクス**

〒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



JXA-iHP200F / SXES

フィールドエミッション電子プローブマイクロアナライザ / 軟X線発光分光器

さらなる進化を遂げたインテグレーションEPMA

- 高分解能分析
二次電子分解能 : 2.5 nm (30 kV)
- さらなる進化を遂げた操作性
試料オートローディング機能
ステージナビゲーション機能 / Zeromag 機能
EDS Live Analysis / EDS Live Mapping 機能
- 軟X線発光分光器による化学結合状態分析
SXES-LR シリーズ エネルギー分解能 0.3 eV 以下
SXES-ER シリーズ エネルギー分解能 1.2 eV 以下

※EPMAは、Electron Probe Microanalyzer の略称です。

JEOL 日本電子株式会社

本社・昭島製作所 〒196-8558 東京都昭島市武蔵野3-1-2 TEL:(042)543-1111(大代表) FAX:(042)546-3353
www.jeol.co.jp ISO 9001・ISO 14001 認証取得

JEOLグループは、「理科学・計測機器」「産業機器」「医用機器」の3つの事業ドメインにより事業を行っております。
「理科学・計測機器事業」電子光学機器・分析機器・計測検査機器 「産業機器事業」半導体関連機器・産業機器 「医用機器事業」医用機器



研究開発を加速するお手伝い



海外製品調達・コンサルティングサービス
ユニポス



研究用・産業用PCの製作・販売サービス
テグシス

TKS 事業部
TurnKey System for R&D

「ターン・キー」で使える研究開発・実験用機材一式構築サービス
TKS事業部

Tegara テガラ株式会社

〒433-8104
静岡県浜松市中央区東三方町211-17

総合お問い合わせ先
sales@tegara.com

テガラ 検索
<https://www.tegara.com>

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)



第3類
構造用合金鋼・特殊用途鋼編
(25種)



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.

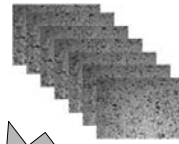
〒273-0018 船橋市栄町 2-15-4
TEL 047(431)7451 FAX 047(432)8592
2-15-4, SAKAE-CHO FUNABASHI, CHIBA JAPAN
+81-47-431-7451(TEL) +81-47-432-8592(FAX)



全自動シリアルセクションング3D顕微鏡 Genus 3D



全自動で得られる
連続した等間隔の
精密研磨組織像



研磨表面状態コントロール

専用開発研磨用品

フィードバックループ

高速動作モーター

既存装置のアップグレード可能

NEW バイブレーション研磨機能を搭載

NEW 高解像度 高色表現マイクロ스코プ

様々な3次元用途に対応

- ・深さ方向0.1 μm 間隔でステンレス鋼の研磨面に電解エッチングの連続断面組織画像を取得したい
- ・電子基板と異種材質部品の接合部の連続断面の画像を取得したい
- ・異金属の接合部の画像と横方向からの断面画像を取得したい
- ・表面から100 μm 深さの所からXRFを行いながらの連続断面画像を取得したい
- ・金属組織0.1 μm 毎のEBSD情報を含む三次元化を行いたい
- ・タングステン、SiC、銅、樹脂、硬さ性質がまったく違う材質が混在する3次元像を取得したい

自動で画像前処理から2D解析、3D解析、逆解析



MIPHA スタンドアロン材料情報統合システム

機械学習型画像処理、連結性、分岐性、曲率解析、metric特徴量



ShinyMIPHA クラウドシステム材料情報統合システム

パーシステントホモロジー、二点相関関数、豊富な順・逆解析

高度3D画像処理・解析ソフトウェア



使いやすさと高機能を両立させた3D画像解析ソフトウェア

AIによる高度なセグメンテーションと解析が可能

データ入力: Image stacks (Tiff, JPEG, PNG, BMP), MRC, REK, Analyze7.5, DICOM3.0, RAW data

画像処理: Bilateral, Gauss, Mean, Mean Shift, Median, Canny, Dif, Laplacian, Prewitt, Scharr, Sobel, CLAHE, Local Histogram Equalization, Texture analysis, Morphological filters, Otsu, other thresholding, Arithmetic operation, Batch processing, 縞状アーティファクト、リングアーティファクト除去、Membrane Projections, Anisotropic Diffusion, Adaptive Gaussian、断面の自動位置合わせ



Segmentation of mixed wet carbonate image courtesy of Shinkouseiki Co., Ltd. (https://www.shinkouseiki.co.jp/)



Battery inspection for Overhang Distances

可視化機能: MPR+3D/4D viewing(連動), Clipping, 高性能ボリュームレンダリング, 豊富なカラーマップ, 高性能サーフェスレンダリング, Fusion/Registration (Manual, Auto)セグメンテーション、機械学習セグメンテーション、セグメンテーションされた領域のDilate, Erode, Open, Close, 7-リアン演算

Watershed分割

計測項目

長さ、角度、表面積、体積、粒子の方位、3D形状の再構成、形状の厚み、他組織との境界面積、屈曲度、最短経路、三相界面の抽出

プレゼンテーション

アニメーション、高解像度のスナップショット出力、アニメーション動画出力、操作動画のキャプチャ

Deep Learning 拡張機能

GUIによるモデル設定・学習の各操作、2D/2.5D/3Dに対応したモデル設定、ウィザード形式による機械学習と深層学習を組み合わせた効率よい学習ツール、複数画像セットの同時学習、ノイズ低減(SEM対応) 自己教師あり学習 (Noise2Void) によるノイズ低減処理



株式会社 新興精機

Shinkouseiki Co., Ltd.

大阪府吹田市広芝町4番1号403 大阪営業所

営業窓口: 池内・石田

✉ oosaka@shinkouseiki.co.jp

<https://shinkouseiki.co.jp>

TEL : 06-6389-6220 FAX : 06-6389-6221

文部科学省 マテリアル先端リサーチインフラ

Advanced Research Infrastructure for Materials and Nanotechnology in Japan (ARIM)

全国25機関に最先端の研究設備と専任の技術スタッフを配置、
皆様の研究・開発をサポートします。

We provides cutting-edge research facilities & dedicated technical staff
across 25 institutions to support Material research & development.



サポート内容

A variety of services in ARIM

- 技術相談
Technical consultation
- 機器利用
Equipment operation by users
- 技術補助
Assistance of equipment operation
- 技術代行
Equipment operation by staffs
- 共同研究
Research Collaboration
- データ利用
Data utilization

計測・分析分野

Microstructural characterization

収差補正透過電子顕微鏡(TEM)



主な研究設備

透過電子顕微鏡(TEM)、走査電子顕微鏡(SEM)、3次元加工・観察装置 FIB-SEM)、X線回折装置(XRD)、X線分光分析装置(XPS/XAFS)、電気・磁気物性評価装置(PMMS/MPMS)、示差走査熱量計(DSC)、高輝度放射光X線分析装置

加工・デバイスプロセス分野

Nanofabrication

シリコン深堀りエッチング装置



主な研究設備

スパッタ、CVD、ALD等成膜装置、電子線描写、マスクレス露光、ステッパ等リソグラフィ装置、DeepRIE、ALE等エッチング装置、イオン注入、酸化炉、熱処理装置、ウエハ接合装置、レーザー加工装置、FIB-SEM等観察装置、膜物性、機械・電気特性測定装置、分析装置

物質・材料合成プロセス分野

Molecule & Material Synthesis

核磁気共鳴装置(NMR)



主な研究設備

核磁気共鳴装置(NMR)、有機合成DX、X線CT・蛍光ダブルモードin vivoイメージングシステム、走査プローブ顕微鏡、X線光電子分光装置(リモート対応)、質量分析装置、カーボンナノファイバー室温合成装置 他



ARIMで利用できる設備やマテリアルデータ、
過去の利用事例などはこちらから検索

