2021 年

講演タイトル	発表者名	講演会名
Fe3O4(001)/MgO(001)/Fe(001)強磁性トンネル接合における大きな負の TMR 効果（ポスター）	安井彰馬 1　本多周太 2 岡林潤 3　柳瀬隆 4　島田敏宏 4　〇長浜太郎 4	第 68 回応用物理学会春季学術講演会
Large TMR Effect of Magnetic Tunnel Junctions with Fe3O4（ポスター）	Taro Nagahama1*, Shoma Yasui2, Takashi Yanase1, and Toshihiro Shimada	The 4th Symposium for the Core Research Cluster for Spintronics
Preparation of Fe3Sn Alloy Epitaxial Thin Films with Different Crystal Structures（ポスター）	Taro Nagahama1*, Akira Maeno2, Takashi Yanase1, and Toshihiro Shimada	The 4th Symposium for the Core Research Cluster for Spintronics
カビ様臭原因物質 2-4-6-Trichloroanisole に対する ECR プラズマ照射の影響(口頭)	井口直輝、山内有二、富岡智、松本裕（北大院工）	第 81 回応用物理学会秋季学術講演会
カビ様臭原因物質 2-4-6-Trichloroanisole に対する ECR プラズマ照射の影響(口頭)	井口直輝、山内有二、富岡智、松本裕（北大院工）	第 37 回 プラズマ・核融合学会 年会
低放射化バナジウム合金の重水素イオン照射後の滞留・脱離挙動と表面微細構造(ポスター)	田上勇輔、山内有二(北大院工)、長坂琢也(核融合研)、齋藤千貴(総研大)、富岡智、松本裕(北大院工)	第 37 回 プラズマ・核融合学会 年会
「高周波電流によるファイル未到達根管内容物の焼灼」(ポスター発表)	内沢英作、熊谷広道、百海　啓、菅谷　勉	日本歯科保存学会
早期再利用のために開発されたバナジウム合金のヘリウム挙動	氣田一騎, 山内有二, 長坂琢也, 申晶潔, 富岡智, 松本裕	第 38 回 プラズマ・核融合学会 年会
Alleviating the influence of “Dead Li” by accommodating Li metal anode in a channel structured carbon host (poster)	R. Zhu, S. Kirano, C. Zhu, Y. Aoki, H. Habazaki	第 36 回ライラックセミナー・第 26 回若手研究者交流会
高黒鉛化プレートレット炭素ナ	佐藤　優樹, Damian	第 36 回ライラックセミナ

ノファイバーの塩基性溶液中酸素発生反応下における高耐久性機構　（ポスター）	Kowalski, 北野 翔, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹	ー・第 26 回若手研究者交流会
Effects of Anode Functional Layer on Performances of Protonic Solid Oxide Steam Electrolyzers　（oral）	72nd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry	72nd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry
Fabrication of Highly Active OER Electrocatalysts from Nanoporous Fluoride Precursors Formed by Anodizing (oral)	H. Habazaki, M. Nishimoto, N. Yamada, D. Kowalski, S. Kitano, Y. Aok	72nd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry
塩基性 OER 環境下で消耗しないナノ構造炭素材料の耐食機構」, 2021 年電気化学会秋季大会（口頭）	佐藤　優樹, Damian Kowalski, 北野 翔, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹	2021 年電気化学会秋季大会
アルミニウムの水和酸化物皮膜の構造とイオン透過挙動(口頭)	高野 辰幸, 北野 翔, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹	表面技術協会第 144 回講演大会
化学エッチング・アノード酸化を利用したチタン表面の超撥液化（口頭）	森　孝洋, Damian Kowalski, 北野 翔, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹	表面技術協会第 144 回講演大会
ポーラス構造を利用した滑液性固体表面の作製（口頭）	山本 涼太, 北野 翔, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹	表面技術協会第 144 回講演大会
Proton Pumping Modifies the Nature of Triple-Phase Boundaries at Cathode and Enables Fast Cathode Reaction of Fuel Cells at Low Temperatures（口頭）	S.W. Jeong, S. Kitano, H. Habazaki, Y. Aoki	Solid State Proton Conductors (SSPC-20)
Reduced phase of cubic perovskite BaZr 0.5In0.5O2.75（口頭）	H. Toriumi, S. Kitano, H. Habazaki, Y. Aoki	Solid State Proton Conductors (SSPC-20)
FeNiCo 合金のアノード酸化によるアルカリ水電解用高活性電極触媒の作製と活性化機構（口頭）	西本 政弘, 北野 翔, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹	ARS2021 研究発表会

Nitrous Oxide Reduction at Tin-modified Platinum-palladium Single Crystalline Electrodes	Zheng, Jinhang., Kato, Masaru., Yagi, Ichizo	2021 年日本表面真空学会学術講演会
Electrocatalytic activity and volatile product selectivity for nitrate reduction at tin-modified Pt(100), Pd(100) and Pt-Pd(100) single crystalline electrodes in acidic media	Yagi, Ichizo., Unuma, Yuki., Okui, Manabu., Kato, Masaru.	ISSS-9
BCC 型ハイエントロピー合金の機械特性及び耐照射性評価	井窪亮太、橋本直幸、礒部繁人、岡　弘	2021 年度日本金属学会・日本鉄鋼協会両北海道支部合同冬季講演大会
Co フリーハイエントロピー合金の高温水蒸気酸化特性	長友真裕子、橋本直幸、林重成、礒部繁人、岡　弘	2021 年度日本金属学会・日本鉄鋼協会両北海道支部合同冬季講演大会
Oxidation behaviors and irradiation effects of Cu-containing FCC high entropy alloys	Bi Peng, N. Hashimoto, H. Oka, S. Isobe	The 20th International conference on Fusion reactor materials (ICFRM-20)
LiMgAlTi 軽量ハイエントロピー合金の相形成における添加元素効果	橋本 明賢、礒部 繁人、岡 弘、橋本 直幸	日本金属学会 20212021.9.14-17 年秋期(第 169 回)講演大会
延性を有するエネルギー炉用 BCC 型ハイエントロピー合金の開発研究	井窪 亮太、橋本 直幸、礒部 繁人、岡 弘	日本金属学会 20212021.9.14-17 年秋期(第 169 回)講演大会
EELS を用いた高温酸化皮膜中の微量添加元素の荷電状態解析	矢田　剛裕、國貞　雄治、坂口　紀史	日本金属学会第 169 回秋期大会
各種金属カチオンを含む溶液に浸漬したアルミニウム合金に形成する腐食生成物の分析	坂入正敏，李礼	WEB(軽金属学会第 140 回春期大会)
Effect of mixed salts on hydrogen permeation behavior of steel during wet/dry corrosion	X. Han, M. Sakairi	WEB(材料と環境 2021)
鋼の水膜下腐食に及ぼす膜厚の影響	門馬悠一郎，坂入正敏	WEB(材料と環境 2021)

模擬淡水における炭素鋼の腐食に及ぼす金属カチオンの抑制効果	李礼，坂入正敏	WEB(材料と環境 2021)
Effect of Chloride Salts on Hydrogen Permeation Behavior of Steel During Wet/Dry Corrosion（口頭発表）	X. Han and M. Sakairi	WEB (72nd Annual Meeting of ISE)
Effects of Zn2+ on corrosion behavior of aluminum alloy and carbon steel in NaCl aqueous solutions	L. Li and M. Sakairi	WEB (72nd Annual Meeting of ISE)
金属カチオンによる乾湿繰り返し環境における鋼の水素透過挙動変化	坂入正敏，富樫侑介，韓小楽	WEB(2021 年電気化学秋季大会)
Effects of chemical composition of deposited salt on hydrogen permeation behavior of steels during wet/dry corrosion	M. Sakairi and X. Han	WEB (Eurocorr2021)
模擬淡水環境中の金属カチオンによる炭素鋼表面の腐食形態変化	李礼，坂入正敏	WEB(第 68 回材料と環境討論会討論会)
炭素鋼の腐食挙動に及ぼすイミダゾリン系腐食インヒビターの影響	野口息吹，坂入正敏，水上裕貴，砂場敏行	WEB(第 68 回材料と環境討論会討論会)
各種金属材料の電気化学挙動に及ぼす溶液温度の影響	Shen Tong，坂入正敏	WEB(第 68 回材料と環境討論会討論会)
油井環境の凝縮水中における Mo 含有ステンレス鋼の電気化学測定	加藤雅貴，坂入正敏，柳瀬幸紀	WEB(第 68 回材料と環境討論会討論会)
Hydrogen permeation behavior of steel during wet/dry corrosion under different relative humidity and salts	HanXiaole, M. Sakairi	WEB(第 68 回材料と環境討論会討論会)
Influence of corrosion behavior of titanium by metal cations in	Liu Xinxin,坂入正敏	WEB(軽金属学会第 141 回秋期大会)

sulfuric acid solution with flurried ions		
Corrosion behavior of Titanium in sulfuric acid solutions with fluoride ions and metal cations	Liu Xinxin,坂入正敏	WEB(軽金属学会北海道支部 2021 年講演大会)
Influence of metal cation on corrosion of metals in aqueous environments	M. Sakairi	6th INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTER, COMMUNICATION, CHEMICAL, MATERIALS AND ELECTRONIC ENGINEERING (IC4ME2-2021)
Inhibition capability of Al3+ on the low carbon steel corrosion in different pH chloride solution	Md. Saiful Islam and M. Sakairi	Bangradeshi (IC4ME2-2021 (International Conference on Computer, Communication, Chemical, Materials and Electronic Engineering)
CO_2 還元を目指すブラウンミラーライト型 Fe-Co 系酸素発生電極触媒の開発（ポスター）	岡田拓之、辻悦司、菅沼学史、片田直伸	第 10 回 JACI/GSC シンポジウム
中性での酸素発生反応を安定的に促進するブラウンミラーライト型 Fe-Co 系酸化物触媒（ポスター）	岡田拓之、辻悦司、菅沼学史、片田直伸	第 40 回光がかかわる触媒化学シンポジウム
中性での酸素発生反応を安定的に促進するブラウンミラーライト型 Fe-Co 系酸化物電極触媒（口頭）	岡田拓之、辻悦司、菅沼学史、片田直伸	第 51 回石油・石油化学討論会
中性水溶液中でのブラウンミラーライト型 Fe-Co 系酸化物の電気化学的酸素発生に対する触媒活性（口頭）	岡田拓之、辻悦司、菅沼学史、片田直伸	2021 年電気化学秋季大会
$CaMoO_4$ のカルコゲン気相処理による Mo カルコゲナイド超	内藤 樹、横倉聖也、長浜太郎、島田敏宏	応用物理学会

薄膜の作製と物性 (口頭発表)		
反応性MBEを用いた$Pr_2Ir_2O_7$薄膜の作製とその物性評価（ポスター）	大石舜士、横倉聖也、島田 敏宏、長浜 太郎	応用物理学会
金属錯体を出発原料とした炭素系材料の高温高圧合成とその機能 （ポスター）	山根 伊知郎 ・ 佐藤 昂汰 ・ 安藤 輝紀 ・長浜 太郎 ・ 島田 敏宏	第 62 回高圧討論会
Single Crystal Growth of π-Conjugated Molecules without solubilizing alkyl chains by Naphthalene Flux Method （口頭発表）	Takashi Yanase, Hirohiko Tanoguchi, Toshihiro Shimada	nternational Conference on Flexible and Printed Electronics 2021
Molecular dynamics simulation of fabrication processes of organic molecular thin films （口頭発表）	Xiaoran Yang, Ichiro Yamane, Hirohiko Tanoguchi, *Toshihiro Shimada	nternational Conference on Flexible and Printed Electronics 2021
糖を用いた g-C_3N_4 の機械剥離と表面酸化が光触媒活性に与える影響(口頭発表）	島田 敏宏、Wei Liu、柳瀬 隆、長浜 太郎	応用物理学会秋季講演会
交互蒸着法を用いた自立する共有結合性有機構造体膜の作製(口頭発表）	加藤 将貴、柳瀬 隆、長浜 太郎、島田 敏宏	応用物理学会秋季講演会
有機分子を出発原料とした炭素材料の合成とその機能（口頭発表）	山根 伊知郎、佐藤 昂汰、安藤 輝紀、神谷 裕一、大友 亮一、柳瀬 隆、長浜 太郎、島田 敏宏	応用物理学会秋季講演会
化学気相蒸着法による超伝導を示す NbS2 薄膜の作製(口頭発表）	荒沢 奨輝、長浜 太郎、柳瀬 隆、島田 敏宏	応用物理学会秋季講演会
ナフタレンフラックス法による π 共役分子の単結晶育成(口頭発表）	柳瀬 隆、田野口 丈彦、島田 敏宏	応用物理学会秋季講演会
NiCo2O4 電極を用いた磁気トンネル接合における負のトンネル磁気抵抗効果(ポスター）	原 吉典、辻榮 朝香、島田 敏宏、長浜 太郎	応用物理学会秋季講演会
Fabrication of Fe-Cr-Sn Heusler		応用物理学会秋季講演会

alloy epitaxial films(口頭発表）		
Molecular dynamics simulation of fabrication processes of organic molecular thin films（口頭発表）	Takashi Kudo, Toshihiro Shimada, Taro Nagahama	応用物理学会秋季講演会
Controllong Gas Adsorption Selectivity of Porous Coordination Polymer by Glass Nonporous Coordination Polymer Shell （口頭）	Xin Zheng, Kiyonori Takahashi, Takayoshi Nakamura, Shin-ichiro Noro	錯体化学会第 71 回討論会
糖鎖高分子で賦形化された多孔性金属錯体のガス吸着特性（ポスター）	谷本憂太郎、野呂真一郎	糖鎖高分子で賦形化された多孔性金属錯体のガス吸着特性
ジルコニウム担持メソポーラスカーボンへのフッ化物イオン吸着特性（口頭発表）	小野遼人、高田知哉、下田周平、福岡淳	第４８回炭素材料学会