

CONTENTS

会長・副会長 新春座談会 社会に発信する資源・素材学会を目指して！

岡田昌徳 会長×月橋文孝 副会長×大和田秀二 副会長 2

資源・素材 2016 (盛岡) 市民参加型特別講演会

岩手大学における震災復興の取り組み ●菅原悦子 (岩手大学) 13

一から学ぶ鉱山開発① -物理探査入門- ●茂木透 (北海道大学) 19

鉱山紹介② -旧松尾鉱山- ●天藤寛子 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構) 26

明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼, 造船, 石炭産業② -三角西港- ●田中尚人 (熊本大学) 29

石の上にも三年③ -1000年に一度- ●土屋範芳 (東北大学) 31

鉱物ものがたり⑤ -輝銀鉱- ●竹田修 (東北大学) 33

資源と素材と趣味③ -唐津焼と私- ●平島剛 (九州大学) 34

資源・素材学会の書籍案内 39

たかしの扉⑤ -歴史的に見た金属製錬技術の流れ (2) - ●中村崇 (東北大学) 40

安全とヒヤリハット② 42

MMIJ なんでも比較情報室③ -日本と韓国の研究環境比較- ●姜正信 (韓国地質資源研究院) 44

資源・素材教育センター 資源・素材塾 2016 実施報告 46

合宿講座 ●松崎貴子・岡部進 (資源・素材学会) 46 豪州コース ●尹文礼 (石炭エネルギーセンター) 65

北海道コース ●松浦宏行 (東京大学) 54 資源・素材塾ネットワーク

九州コース ●久保裕也 (福岡工業大学) 57 ●松崎貴子 (資源・素材学会) 69

北米コース ●田中耕一 (石炭エネルギーセンター) 61

資源・素材塾 OB&OG の輪⑤ ●土屋一彰 (田中貴金属工業株式会社) / ●雫子谷東 (三菱マテリアル株式会社) 71

産学官ニューウェーブ⑤ ●谷明人 (経済産業省) / ●當舎利行 (熊本大学) / ●島田英樹 (九州大学) 72

若手研究者 & 技術者自己紹介 ●畑田直行 (京都大学) / ●土田航大 (彦島製錬株式会社) 78

海外勤務便り② ●岡崎仁 (出光興産株式会社) 80

資源・素材 2016 (盛岡) 大会記/見学記 82

大会記 ●山口勉功 (岩手大学) 82 プロセス・素材コース ●関本英弘 (岩手大学) 90

地球・資源コース ●麓隆行 (近畿大学) 87 環境・リサイクルコース ●楽満啓亮・岸本章宏 (京都大学) 92

部教育活動報告

関西支部: 学生のための製錬現場研修会 ●西田圭吾・末光祥二 (滋賀県立大学) 95

関西支部: 第13回 若手研究者・学生のための研究発表会 ●武川順一 (京都大学) 97

支部活動報告

九州支部: 平成28年度 現地研究会開催報告 ●沖部奈緒子 (九州大学) 99

Journal of MMIJ 総説

非在来型天然ガスとしての炭層メタン (CBM) 開発 ●大賀光太郎 (NPO 地下資源イノベーションネットワーク) 101

Journal of MMIJ 公開論文等要旨紹介 108

Vol. 132 (2016) No. 11 / Vol. 132 (2016) No. 12

会員のひろば -イリノイ州シャンペーンでのアメリカ大統領選挙の傍観記- ●三宅正男 (京都大学) 110

資源・素材学会 行事カレンダー 112

会員入退会 115

平成29 (2017) 年度 春季大会参加申込要項 116

平成29 (2017) 年度 春季大会 お知らせ 117

「会員マイページ」のご案内 121

2017 年会報誌委員と主な担当 122

事務局から / 次号予告 123

資源・素材 & EARTH2017 (札幌) お知らせ 124

CONTENTS

平成 29 年度役員紹介	.....	2
会長就任にあたって	..... ● 第 72 代会長 大和田秀二 (早稲田大学)	3
平成 29 年度 代議員名簿	.....	4
平成 28 年度 受賞者一覧	.....	5
追悼：西松裕一先生を偲ぶ	..... ● 福井勝則 (東京大学)	14
Journal of MMIJ 論説：理工系のための研究方法論	..... ● 西松裕一 (東京大学)	15
資源・素材 2016 (盛岡) 市民参加型特別講演会			
資料に見る大島高任—大島高任の生涯と世界遺産 橋野鉄鉱山—	..... ● 笠原雅史 (岩手県立博物館)	32
Book Review —日本温泉科学会 大沢信二・西村 進 編「温泉と地球科学」—	..... ● 土屋範芳 (東北大学)	41
製錬の歴史⑤—彦島製錬 100 年のあゆみ—	..... ● 彦島製錬株式会社	42
安田&畑田のこの問題を解いてみる！⑤—三元系等温化学ポテンシャル図, 乾式銅製錬—	..... ● 安田幸司・畑田直行 (京都大学)	49
たかしの扉⑥—銅の製錬の歴史—	..... ● 中村 崇 (東北大学)	56
石の上にも三年④—へなちょこな花崗岩—	..... ● 土屋範芳 (東北大学)	58
鉱物ものがたり (番外編)—資源探査の現場から～アリ塚から地下のレアアースを探る！?—	..... ● 星野美保子 (産業技術総合研究所)	60
資源・素材 & EARTH2017 (札幌)			
札幌への誘い 64	参加申込要項 70
開催案内 66	「企画講演テーマ」, 「講演, ポスター発表」募集 71
陳の突撃レポート③—熊本大学/熊本市街—	..... ● 陳 友晴 (京都大学)	72
職場紹介④—アタカマ・コーザン—	..... ● 田久保豊 (日鉄鉱業株式会社)	76
産学官ニューウェーブ⑥	..... ● 中原英明 (愛媛大学)	78
資源・素材系女性のつぶやき③—JX 金属 編—	..... ● 金田奈緒・上田祐子・川村 茜 (JX 金属株式会社)	80
若手研究者&技術者自己紹介	..... ● 武川順一 (京都大学) / 秋山大輔 (東北大学)	83
資源・素材塾 OB&OG の輪⑥	..... ● 千野大輔 (日揮株式会社) / 土橋一輝 (日比共同製錬株式会社)	85
平成 29 年度 春季大会記	..... ● 田中幹也 (実行委員長・産業技術総合研究所)	86
部門委員会教育活動報告			
採掘技術部門委員会：平成 28 年 学生特別見学コース報告記	..... ● 福井勝則 (東京大学) / 石灰石鉱業協会	89
支部教育活動報告			
1. 北海道支部：平成 28 年度 春季講演会・若手見学会/資源・素材フォーラム	..... ● 福田大祐・加藤昌治・茂木 透 (北海道大学), 濱中晃弘 (九州大学)	95
2. 関東支部：第 13 回「資源・素材・環境」技術と研究の交流会	..... ● 古屋仲茂樹 (産業技術総合研究所)	97
3. 東北支部：第 9 回 資源・素材学会東北支部 若手の会	..... ● 木崎彰久 (秋田大学)	99
支部活動報告			
九州支部：平成 28 年度 国際シンポジウム International Symposium on Earth Science and Technology 2016	..... ● 沖部奈緒子 (九州大学)	103
資源・素材学会の書籍案内	.....	105
会員のひろば	..... ● 福田大祐 (北海道大学) / 伊藤伸一 (小名浜製錬株式会社) / 古屋仲茂樹 (産業技術総合研究所) 深堀大介 (株式会社ニュージェック) / 小山恵史 (九州大学)	106
Journal of MMIJ 公開論文等要旨紹介 Vol. 133 (2017) No. 1 ~ 3	.....	108
資源・素材学会 行事カレンダー	.....	111
会員入退会	.....	122
平成 28 年度 事業報告および収支決算書	.....	124
平成 29 年度 事業計画および収支予算書	.....	158
ちよらくんと小石	..... ● 西山むん (童話作家)	177
平成 29 年 会報誌委員と主な担当	.....	178
事務局から / 次号予告	.....	179
資源・素材学会 部門委員会 入会申込書	.....	180

季刊 資源と素材 MMIJ QUARTERLY

2017 [夏号] Vol.2 (2017) No.3

一般社団法人 資源・素材学会

CONTENTS

資源・素材学会の書籍案内	2
製錬の歴史「串木野鉱山」編① - 串木野鉱山の技術発達史 -	●五味 篤 (三井串木野鉱山株式会社) 3
鉱物ものがたり (番外編) - 「石見銀山」徒然 -	●岡部陽二 14
石の上にも三年…⑤ 噴気堆積性鉱床-黒鉱の形成-	●山田亮一 (東北大学) 17
安田&畑田のこの問題を解いてみる!⑥ - 多元系化学ポテンシャル図, 平衡/非平衡の評価 -	●安田幸司・畑田直行 (京都大学) 19
たかしの扉⑦ - 亜鉛について -	●中村 崇 (東北大学) 56
MMIJ なんでも比較情報室④ - スイーツ王国北海道 -	●原田周作 (北海道大学) 28
札幌への誘い	●資源・素材 & EARTH2017 (札幌) 実行委員会 30
資源と素材と趣味④ - パチンコと私 -	●河原正泰 (熊本大学) 32
産学官ニューウェーブ⑦	●迫村良一 (光和精鉱株式会社) 36
職場紹介⑥ - JX 金属株式会社 技術開発センター -	●佐野正樹 (JX 金属株式会社) 38
若手研究者&技術者自己紹介	●二宮裕磨 (東京大学) / 北村直登 (愛媛大学) 43
資源・素材塾 OB&OG の輪⑦	●今村圭太 (新日鐵住金株式会社) / 西内 亨 (日鉄住金環境株式会社) 45
会員のひろば	●Alam A.K.M. Badrul (幌延地圏環境研究所) / 千田 侑 (東北大学) 高村仁幸 (古河メタルリソース株式会社) / 佐々木秀顕 (愛媛大学) / 山崎真彦 (光和精鉱株式会社) 46
Journal of MMIJ 総説 透過電子顕微鏡法の最近の動向とグリーンナノテクノロジーへの応用	●友清芳二・松村 晶 (九州大学) 48
Journal of MMIJ 公開論文等要旨紹介 Vol. 133 (2017) No. 4 ~ 6	58
資源・素材学会 行事カレンダー	62
会員入退会	75
資源・素材 & EARTH2017 (札幌) 開催案内 <第2報>	76
資源・素材 & EARTH2017 (札幌) 参加申込要項	83
ちよらくんと小石③ - でんしゃと小石 -	●西山むん (童話作家) 85
平成 29 年会報誌委員と主な担当	86
事務局から / 次号予告	87
資源・素材学会 部門委員会 入会申込書	88

●表紙の写真:p.3「串木野鉱山の技術発達史」より,三井串木野鉱山株式会社 貴金属製錬工場 (左) とリサイクル工場 (右)

季刊 資源と素材 MMIJ QUARTERLY

2017 [秋号] Vol.2 (2017) No.4

一般社団法人 資源・素材学会

CONTENTS

第91回 渡辺賞〔転載〕日本初の商業規模地熱発電の開発成功（松川地熱発電所）…… 花野峰行（日本重化学工業株式会社）	2
鉱物ものがたり⑥ーペントランド鉱ー …… 竹田 修（東北大学）	16
製錬の歴史「串木野鉱山」編②ー串木野鉱山の技術発達史ー …… 五味 篤（三井串木野鉱山株式会社）	17
一から学ぶ鉱山開発②ー鉱山開発における鉱床学ー …… 今井 亮（九州大学）	36
安田&畑田のこの問題を解いてみる！⑦ー三元系等温化学ポテンシャル図のChestaによる作図ー …… 畑田直行・安田幸司（京都大学）	41
資源・素材研究に役立つ分析機器・実験装置③ー粉末X線回折用1D検出器ー …… 瀬尾公一（スペクトリス株式会社）	48
たかしの扉③ー鉛についてー …… 中村 崇（東京大学）	54
湿式の注目文献③ーHydrometallurgy誌より“Manganese electrodeposition—A literature review”ー …… 中野博昭（九州大学）	56
陳の突撃！レポート④ー秋田大学大学院 国際資源学研究科附属 鉱業博物館ー …… 陳 友晴（京都大学）	58
各社CSRの取り組み③ー持続可能な地球の未来を拓く先導役 太平洋セメントのCSRの取り組みー …… 太平洋セメント株式会社総務部 CSR推進グループ	62
職場紹介⑥ー菱光石灰工業株式会社ー …… 中谷 剣（菱光石灰工業株式会社）	64
資源・素材系女性のつぶやき④ー三井金属鉱業編ー …… 玉井智子・横山幸子・馬 麗（三井金属鉱業株式会社）	67
産学官ニューウェーブ③ …… 宮林良次（JX 金属株式会社）	70
若手研究者&技術者自己紹介 …… 中村謙吾（東北大学）/直井 誠（京都大学）	72
資源・素材塾OB&OGの輪③ …… 濱中晃弘（九州大学）/鈴木 涼（太平洋セメント株式会社）	74
支部教育活動報告 九州支部：平成29年度 総会・若手研究者および技術者の研究発表会・春季例会 …… 沖部奈緒子（九州大学）	75
支部活動報告 北海道支部：33 rd International Conference on Phenomena in Ionized Gases (ICPIG 2017)に参加して …… 高橋一弘（室蘭工業大学）	78
聴講記 平成29年度 全国鉱山・製錬所 現場担当者会議 …… ヨガラジャ エラクネスワラン（北海道大学）/濱中晃弘（九州大学） 北田 敦（京都大学）/松岡光昭（関西大学）	80
「会員マイページ」のご案内 ……	87
会員のひろば …… 高津桃子（北海道大学）/齋藤 渉（秋田製錬株式会社）/山崎信男（日本メタル経済研究所） 松崎健嗣（三井金属鉱業株式会社）/オノ木敦士（熊本大学）	88
Journal of MMIJ 公開論文等要旨紹介 Vol.133 (2017) No.6~8 ……	90
資源・素材学会の書籍案内 ……	93
資源・素材学会 平成29年度 各賞候補者推薦募集案内 ……	94
資源・素材学会 行事カレンダー ……	96
会員入退会 ……	113
ちよらくんと小石④ーぱんだと小石ー …… 西山むん（童話作家）	115
平成29年会報誌委員と主な担当 ……	116
事務局から/次号予告 ……	117
資源・素材学会 部門委員会 入会申込書 ……	118