

## 平成 26 年度 VBL の研究業績

### 学会発表・国際会議報告等

- 1) Shibayama, A., Altansukh, B. and Haga, K. (2014.10): Investigation of copper recovery from low-grade silicate-copper ore by flotation and leaching, International Mineral Processing Congress (IMPC2014) (Santiago, Chile), 10 pages, Electronic report.
- 2) Altansukh, B., Ariunbolor, N., Shibayama, A., Haga, K., Burmaa, G., and Nyamdelger, S. (2014.10): Thiourea leaching of gold concentrates and recovery of gold from the pregnant leach liquor, International Mineral Processing Congress (IMPC2014) (Santiago, Chile), 11 pages, Electronic report.
- 3) 早川亮史, 芳賀一寿, 柴山敦(2014. 6. 26): 浮遊選鉱法を用いた黄銅鉱と砒四面銅鉱の分離条件の検討, 日本素材物性学会平成 26 年度 (第 24 回) 年会 講演要旨集, pp. 19-20.
- 4) 芳賀一寿, バトナサン アルタンスック, 柴山敦(2014. 9. 15): ヨウ素-ヨウ化物法による廃電子基板からの金の浸出と回収, 資源・素材 2014(熊本), Electronic reports.
- 5) モハマド ヤジット, 芳賀一寿, 高崎康志, 柴山敦(2014. 11. 17): 焙焼法による銅鉱石からの不純物の揮発除去および鉱物処理, 資源・素材学会東北支部平成 26 年度秋季大会 研究発表講演会講演要旨集, II-2
- 6) Altansukh, B., Haga, K., Ariunbolor, N., Shibayama, A(2014. 6. 17): Extraction of Gold and Silver from Electronic Waste using Acidic Thiourea Solution, 資源・素材学会東北支部平成 26 年度春季大会 講演要旨集, pp. 42.
- 7) モハマド ヤジット, 芳賀一寿, 高崎康志, 柴山敦(2014. 6. 17): 焙焼法によるヒ素含有銅鉱石からのヒ素の除去, 資源・素材学会東北支部平成 26 年度春季大会 講演要旨集, pp. 49.
- 8) モハマド ヤジット, 芳賀一寿, 高崎康志, 柴山敦(2014. 6. 17): 焙焼法によるヒ素含有銅鉱石からのヒ素の揮発除去, 資源・素材 2014(熊本), Electronic reports.
- 9) “ $K_2NbO_3F$  と TEOS を用いて調製した Si-Nb-K 系メソ多孔体の酸塩基触媒活”, 小笠原正剛, 小林佑輔, 加藤純雄, 日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会, 2P17, p. 72, 秋田, 2014 年 11 月 6~7 日
- 10) “MCM-41 とアルキルトリメチルアンモニウム塩から調製した有機無機複合体の塩基触媒としての評価”, 伊藤晴樹, 小笠原正剛, 加藤純雄, 日本セラミックス

- ス協会東北北海道支部研究発表会, 2P18, p. 73, 秋田, 2014年11月6~7日
- 11) “ $\text{HCa}_2\text{Nb}_3\text{O}_{10}$  とアルキルトリメチルアンモニウム塩を用いた有機無機複合体の調製と酸塩基特性”, 小笠原正剛, 伴拓人, 今野夏海, 加藤純雄, 石油学会第44回石油・石油化学討論会, 講演要旨集, 2H22, p. 365, 旭川, 2014年10月16~17日.
  - 12) “ $\text{HCa}_2\text{Nb}_3\text{O}_{10}$  とアルキルトリメチルアンモニウム塩を用いた塩基触媒の調製”, 伴拓人, 小笠原正剛, 加藤純雄, 第24回日本素材物性学会年会, 講演要旨集, A-25, pp. 49-50, 秋田, 2014年6月26日.
  - 13) 鈴木亮祐, 溝口賢一, 佐藤菜花, 原 基: 溶融塩電析法による  $\text{LaNi}_5$  および  $\text{CeNi}_5$  膜の作製と水素チャージ後のアノード特性, 日本金属学会 2014年春期講演大会 (154回), 東京, 一般講演 (講演概要集 S2・3)
  - 14) 原 基: 溶融塩電析法による活性金属を含む Ni アルミナイド層のコーティングと耐酸化性, 日本金属学会 2014年春期講演大会 (154回), 東京, 基調講演 (講演概要集 S2・8)
  - 15) 福本倫久, 櫻庭拓也, 原 基, 金児絃征: 水素センサーおよび酸素センサーを用いたジルカロイの水蒸気酸化挙動の検討, 日本金属学会 2014年春期講演大会 (154回), 東京, 一般講演 (講演概要集 No. 148)
  - 16) Fukumoto, M., Yokobori, A., and Hara, M.: Formation of the NiAl Containing Hf by Simultaneous Electrodeposition of Al and Hf using a Molten-Salt and Cyclic Oxidation, Abstracts of International Symposium on High-temperature Oxidation and Corrosion 2014 (Hakodate, Japan), p. 278-281.
  - 17) Sato, N., Fuji, M., Kohiruimaki, N., Fukumoto, M., and Hara, M. (2014): Preparation of Ni Aluminide/Ni Bilayer Coating on Nb-W Alloys by Molten Salt Electrodeposition and Oxidation Resistance, Abstracts of International Symposium on High-temperature Oxidation and Corrosion 2014 (Hakodate, Japan), p. 282-285.
  - 18) Sato, Y. and Hara, M. (2014): Reducing Effect of a Slight Amount of NaCl Vapor to Pest Oxidation of Ta-75at%Al at High Temperature, Abstracts of International Symposium on High-temperature Oxidation and Corrosion 2014 (Hakodate, Japan), p. 364-367.
  - 19) 福本倫久, 原 基, 金児絃征: 酸素を少量含む水蒸気中でのジルカロイの酸化挙動の検討, 日本金属学会 2014年秋期講演大会 (155回), 名古屋, 一般講演 (講演概要集 No. 3)
  - 20) 田端一輝, 渡邊俊幸, 佐藤菜花, 原 基: Pt 含有深さを変えた Ni アルミナイド表面層の作製と耐サイクル酸化性, 日本金属学会 2014年秋期講演大会 (155回), 名古屋, 一般講演 (講演概要集 No. 7)

- 21) 佐藤菜花, 金田年矢, 加藤 陽, 原 基: Fe-低 Cr 合金のシリコナイジングと熔融塩中での耐食性, 日本金属学会 2014 年秋期講演大会 (155 回), 名古屋, 一般講演 (講演概要集 No. 8)
- 22) 櫻庭拓也, 福本倫久, 原 基: 熔融塩電析法による Fe-Cr 合金の表面シリコン化と耐熔融塩腐食性, 腐食防食学会東北支部講演会 (2014 年度), 秋田, 一般講演 (講演要旨集 p.17)
- 23) 保科洵子, 佐藤菜花, 福本倫久, 原 基: 熔融塩を媒体とした Al 電析による  $\text{MoSi}_2$  のペスト酸化の抑制, 腐食防食学会東北支部講演会 (2014 年度), 秋田, 一般講演 (講演要旨集 p.18)
- 24) Fumio Hamada and Manabu Yamada, BIT' s 4th annual World, Congress of Nanotechnology-2014, (October 29-31, Qingdao, China)
- 25) Fumio Hamada, 19<sup>th</sup> National Seminar on Crystal Growth (March 12-14, 2015, VIT University, Vellore, India).
- 26) Yoshihiko Kondo, Munkhtuya Ulzii, Katsuya Tsurubuchi, Manabu Yamada and Fumio Hamada, 17<sup>th</sup> International Cyclodextrin Symposium (ICS17), (Saarland University, Saarbrücken, Germany, May 29-31, 2014) 4-23.
- 27) Kunda Uma Maheswara Rao · Chan Moon Chung · Fumi Hamada、日本素材物性学会平成 26 年度(第 24 回)年会 (2014 年 6 月 26 日、秋田ビューホテル)、A-22
- 28) 佐藤諒・山田学・濱田文男、日本素材物性学会平成 26 年度(第 24 回)年会 (2014 年 6 月 26 日、秋田ビューホテル)、A-23
- 29) 近藤良彦・濱田文男、Symposium on Molecular Chirality 2014 (2014 年 6 月 6 ~7 日、仙台国際センター)、pp-23
- 30) 濱田文男、山田学、近藤良彦、柴山敦、資源・素材 2014 (熊本) (2014 年 9 月 15~17 日、熊本大学)
- 31) 山田学、Muniyappan Rajiv Gandhi、近藤良彦、濱田文男、平成 26 年度化学系学協会東北大会 若手シンポジウム (2014 年 9 月 20 日~21 日、山形大学米沢キャンパス)
- 32) 高橋弘樹, 鷺原正直, 亀谷理秀, 田口正美: Pt 酸化物のアルカリ溶液中におけるエタノール酸化活性に及ぼす電気化学還元の影響, 第 114 回触媒討論会 (2014. 9. 25-27, 広島).
- 33) 亀谷理秀, 高橋弘樹, 高橋知也, 田口正美: 電気化学還元された Pt 酸化物の  $\text{H}_2$  酸化触媒としての耐 CO 被毒性, 日本金属学会 2014 年期講演大会 (2014. 9. 24-26, 名古屋).
- 34) 鷺原正直, 高橋弘樹, 高橋知也, 田口正美: Pt 酸化物のアルカリ溶液中でのエタノール酸化特性と化学結合状態, 日本金属学会 2014 年期講演大会 (2014. 9. 24-26, 名古屋).

- 35) 名波和貴, 高橋弘樹, 田口正美: 反応性スパッタで作製した各種組成 Pt-Ni 薄膜の酸素還元活性, 平成 26 年度化学系学協会東北大会 (2014. 9. 20-21, 米沢).
- 36) 佐藤雅人, 高橋弘樹, 田口正美: 赤外分光法による Pt 系触媒上でのメタノール酸化反応における CO 吸着のその場解析, 平成 26 年度日本素材物性学会 (2014. 6. 26, 秋田).
- 37) 鷺原正直, 高橋弘樹, 田口正美: 電気化学還元した Pt 酸化物のアルカリ溶液中でのエタノール酸化活性と化学結合状態, 平成 26 年度日本素材物性学会 (2014. 6. 26, 秋田).
- 38) 亀谷理秀, 高橋弘樹, 田口正美: 電気化学還元された Pt 酸化物触媒の H<sub>2</sub>酸化における耐 CO 被毒性, 平成 26 年度日本素材物性学会 (2014. 6. 26, 秋田).
- 39) Hiroki Takahashi, Masato Sato, and Masami Taguchi: In-situ IR measurement of the methanol oxidation reaction on the electrochemically reduced Pt oxide catalyst, 東北大&GREEN 合同シンポジウム (第 8 回 GREEN シンポジウム) (2014. 6. 2-3, つくば).
- 40) Dynamic nuclear interactions between influenza virus and its host. IFRc(Immunology Frontier Research Center) Symposium, Osaka, February 2015
- 41) Lipid metabolic pathway controls the pathology of severe influenza virus infection. The Awaji International Forum on Infection and Immunity, Nara, September 2014
- 42) Lipid metabolic signals controls the pathology of influenza via RNA export machinery. 2014 International Symposium & Annual Meeting of the Korean Society for Microbiology and Biotechnology, Fusan, June 2014
- 43) 脂肪酸代謝物によるウイルスの病原性発現調節機構. 炎症学会, 沖縄, 2014 年 7 月
- 44) インフルエンザウイルス感染に対する宿主エピゲノム応答ーヒストンメチル化修飾を中心にー. エピジェネティクス研究会, 東京, 2014 年 5 月
- 45) Mishima, N., Torihara, K., Hirose, K. and Matsumoto, M. (2014): A Proposal on a Remote Recycling System for Small-sized E-waste, Advances in Transdisciplinary Engineering, Vol.1 -Moving Integrated Product Development to Service Clouds in the Global Economy-, p. 46-53.
- 46) Mishima, N., Honma, O. and Mishima, K. (2014): A Quantitative Analysis of Material Flow of Used Mobile Phones in Japan, Proceedings of CARE Innovation 2014, (Vienna, Austria), Nov. 2014, 1.7.2. (CD-ROM).
- 47) 林 滋生「省エネルギー手法による天然ゼオライト原料への形状付与プロセス」, 化学系学協会東北大会, 9 月 21 日, 山形大学米沢キャンパス

- 48) 竹内 悟, 加賀谷 史, 林 滋生「安定化ジルコニアセラミックスの微細構造に及ぼす異形状粒子添加の影響」, 日本セラミックス協会東北北海道支部研究発表会, 11月7日, 秋田市にぎわい交流館 AU
- 49) J. Lu, G. Egawa, Y. Kinoshita, S. Yoshimura, and H. Saito, “Simultaneous imaging of electric and magnetic field on  $(\text{Bi}_{0.6}\text{Ba}_{0.4})\text{FeO}_3$  multiferroic films by alternating force microscopy”, INTERMAG 2014, Dresden, Germany, May 4-8, 2014
- 50) F. Zheng, S. Yoshimura, Y. Zheng, G. Egawa, Y. Kinoshita, and H. Saito, “Fabrication of high-coercivity FePt-MgO tips for magnetic force microscopy and direct measurement of tip-coercivity by pulse magnetic field”, INTERMAG 2014, Dresden, Germany, May 4-8, 2014
- 51) 吉村 哲, 菅原祐輔, 芦 佳, 江川元太, 木下幸則, 齊藤 準:「(111)配向  $\text{BiFeO}_3$  系マルチフェロイック薄膜を用いた局所電界印加による磁化方向制御」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日
- 52) 郑 富, 江川元太, 吉村 哲, 鄭 仰東, 木下幸則, 齊藤 準:「磁気記録ヘッドの強い交流磁場観察に適した高保磁力・磁気力顕微鏡探針の開発とパルス磁場を用いた探針保磁力評価」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日
- 53) 芦 佳, 江川元太, 木下幸則, 吉村 哲, 齊藤 準:「交番力顕微鏡を用いた  $(\text{Bi}_{0.6}\text{Ba}_{0.4})\text{FeO}_3$  マルチフェロイック薄膜の電場・磁場の同時イメージング」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日
- 54) 岡安慎介, F. Zheng, H. Qi, K. Srinivasa Rao, 江川元太, 木下幸則, 吉村哲, 齊藤準:「交番磁気力顕微鏡におけるソフト磁性探針の性能評価と磁気記録媒体の高分解能直流磁場観察」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日
- 55) 吉村 哲, 番匠春嵐, 郑 富, 江川元太, 木下幸則, 齊藤 準:「交番磁気力顕微鏡を用いた強い直流磁場計測に向けた高磁化率 Fe 基常磁性および Ag-Co 超常磁性探針の開発」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日
- 56) 中山翔太, 岩井 航, 江川元太, 木下幸則, 吉村 哲, 齊藤 準:「交番磁気力顕微鏡を用いた高磁化率 Ag-Co 超常磁性探針による FePt 永久磁石厚膜の表面近傍磁場イメージング」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日
- 57) 伊集院寛仁, 滝口史典, 江川元太, 木下幸則, 吉村 哲, 齊藤 準:「ソフト磁性探針を用いた交番磁気力顕微鏡による磁気記録ヘッドの交流磁場イメージング」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014年9月2日~5日

- 58) H. Qi, 岡安慎介, F. Zheng, 江川元太, 木下幸則, 吉村 哲, 齊藤 準 : 「磁気力顕微鏡におけるソフト磁性探針の交流磁場応答を用いた性能評価方法の提案」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014 年 9 月 2 日～5 日
- 59) 木下幸則, 中山翔太, 江川元太, 吉村 哲, 齊藤準 : 「永久磁石における交番磁気力顕微鏡を用いた表面近傍・直流磁場イメージング」, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 慶應義塾大学, 2014 年 9 月 2 日～5 日
- 60) Y. Zheng, S. Yoshimura, G. Egawa, F. Zheng, Y. Kinoshita, and H. Saito, “Pulse field applied magnetic force microscopes and evaluation of tip magnetic properties” , 59th MMM Conference, Honolulu, Hawaii, November 3-7, 2014
- 61) S. Nakayama, G. Egawa, Y. Kinoshita, S. Yoshimura, and H. Saito, “Near-contact magnetic field imaging of hard magnetic FePt films by alternating magnetic force microscopy with high-susceptibility superparamagnetic Ag-Co tip” , 59th MMM Conference, Honolulu, Hawaii, November 3-7, 2014
- 62) 吉村 哲, 齊藤 準 : 「(001) 配向 (Bi, Ba)FeO<sub>3</sub> マルチフェロイック薄膜の磁気物性」, 誘電体スピントロニクス研究会, 東北大学, 2015 年 1 月 5 日
- 63) 中山翔太, 江川元太, 木下幸則, 吉村 哲, 齊藤 準 : 「磁場計測方向を制御可能な超常磁性探針を用いた交番磁気力顕微鏡による FePt 永久磁石厚膜の表面近傍磁場イメージング」第 62 回応用物理学会春季学術講演会, 東海大学, 2015 年 3 月 11 日～15 日
- 64) 木下幸則, 中山翔太, 江川元太, 吉村 哲, 齊藤 準 : 「永久磁石材料の交番磁気力顕微鏡を用いた微細磁区構造観察」日本金属学会 2015 年春期大会, 東京大学, 2015 年 3 月 18 日～20 日
- 65) T. Hasegawa, Study of the ferromagnetic-antiferromagnetic transition in L1<sub>0</sub> FeMnPt films, BIT's 4th Annual World Congress of Nano Science and Technology 2014, Qingdao, China, October 29-31, 2014.
- 66) T. Hasegawa and S. Ishio, Nanoscale composition control applied on L1<sub>0</sub> FePtRh film for dot patterning using magnetic phase change, Magnetism 2014, Manchester, UK, April 7-8, 2014.
- 67) T. Hasegawa, Y. Kondo, K. Uebayashi, A. Arakawa and S. Ishio, Magnetic properties of planer dot pattern prepared using magnetic phase change of L1<sub>0</sub> FePtRh film, IEEE International Magnetism Conference (INTERMAG Europe 2014), Dresden, Germany, May 4- 8, 2014.
- 68) B. Wang, H. Oomiya, T. Hasegawa, A. Arakawa, H. Sasaki, S. Ishio, Y. Kondo and J. Ariake, Perpendicular magnetic anisotropy and energy product of L1<sub>0</sub>

- FePt/FeCo films, IEEE International Magnetism Conference (INTERMAG Europe 2014), Dresden, Germany, May 4- 8, 2014.
- 69) H. Oomiya, S. Yoshida, B. Wang, S. Kanatani, K. Takahashi, A. Arakawa, T. Hasegawa, S. Saito and S. Ishio, Magnetic anisotropy of distorted FeCo and FeCoC films on Rh seedlayer, 59Th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Honolulu, USA, November 3-7, 2014.
- 70) B. Wang, H. Oomiya, S. Yoshida, A. Arakawa, T. Hasegawa, H. Sasaki, M. Suzuki, N. Kawamura, M. Mizumaki, Y. Kondo and S. Ishio, Energy product of exchange coupled  $L1_0$  FePt/FeCo nano-dot patterns, 59Th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Honolulu, USA, November 3-7, 2014.
- 71) B. Wang, H. Oomiya, A. Arakawa, T. Hasegawa, H. Sasaki and S. Ishio, Investigation of magnetic anisotropy and magnetic moments of tetragonal distorted  $Fe_{1-x}Co_x$  films on  $L1_0$  FePt underlayer, 59Th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials, Honolulu, USA, November 3-7, 2014.
- 72) 大宮裕之, 吉田真司, 王博羽中, 金谷峻介, 高橋海里, 荒川明, 長谷川崇, 斉藤伸, 石尾俊二, MgO(001) 基板上に成長させた Rh/FeCo 膜の磁気特性, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 横浜, 2014 年 9 月 2 日~ 5 日.
- 73) 王博羽中, 大宮裕之, 吉田真司, 荒川明, 佐々木博美, 佐久間昭正, 石尾俊二, FePt/FeCo 二層膜の結晶構造並びに表面・界面異方性, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 横浜, 2014 年 9 月 2 日~ 5 日.
- 74) 木村詩織, 山田紘己, 長谷川崇, 荒川明, 石尾俊二,  $L1_0$  FePt-M(M=Mn, Rh) 薄膜の磁気相転移温度に対する格子歪効果, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 横浜, 2014 年 9 月 2 日~ 5 日.
- 75) 藤島周, 新宅一彦, 石尾俊二, [FeCo/Pt] 多層膜の正方晶歪みと磁気異方性, 第 38 回日本磁気学会学術講演会, 横浜, 2014 年 9 月 2 日~ 5 日.
- 76) 大宮裕之, 吉田真司, 高橋海里, 金谷峻介, 荒川明, 長谷川崇, 斉藤伸, 石尾俊二, MgO(100) 基板上に成長させた Rh/FeCoC 膜の磁気特性, 日本金属学会 2015 年春期講演大会, 東京, 2015 年 3 月 18 日~20 日.
- 77) 吉田真司, 大宮裕之, 高橋海里, 金谷峻介, 荒川明, 長谷川崇, 斉藤伸, 石尾俊二, MgO(100) 基板上に成長させた Rh/FeCo 膜の磁気特性, 日本金属学会 2015 年春期講演大会, 東京, 2015 年 3 月 18 日~20 日.
- 78) 長谷川崇, 山田紘己, 木村詩織, 伊藤光祐, 石尾俊二, 上林一彦,  $L1_0$  FePt 規則合金薄膜の第三元素置換による磁性相変化とその機構, 日本金属学会 2015 年春期講演大会, 東京, 2015 年 3 月 18 日~20 日.
- 79) 佐々木香, 長谷川崇, 山崎隆史, 木村詩織, 荒川明, 石尾俊二, 鈴木基寛, 河村直己, 水牧仁一郎, Mn イオン照射で作製した  $L1_0(Fe_{0.5}Mn_{0.5})_{68}Pt_{32}$  強磁性-常磁

- 性パターンにおける XMCD 磁気ヒステリシス曲線の角度依存性, 日本金属学会 2015 年春期講演大会, 東京, 2015 年 3 月 18 日~20 日.
- 80) 無機塩を分散剤に用いた多層カーボンナノチューブの新規分散法, 高橋拓朗, 松本和也, 寺境光俊, 日本素材物性学会平成 27 年度年会 (秋田)
  - 81) 鋼結晶粒成長の抑制に及ぼす非金属介在物の微細化機構の解明 中田 翔、井上 亮、高崎康志、柴山 敦: 秋田化学技術協会研究技術発表会, 秋田, 2015 年 3 月 2 日.
  - 82) 希少資源の回収プロセス開発による高品位な鉍石代替品の製造 笠井菜生、井上 亮、高崎康志、柴山 敦: 秋田化学技術協会研究技術発表会, 秋田, 2015 年 3 月 2 日.
  - 83) MO 介在物の微細化におよぼす  $FeO \cdot MO$  化合物生成の影響 井上 亮: 「非金属介在物と硫化物・窒化物の固相内反応」研究会第 8 回会議、東京、2015 年 2 月 13 日.
  - 84) 鉄鋼プロセスを活用したレアメタル回収 井上 亮: 日本鉄鋼協会 環境・エネルギー・社会工学部会 資源循環フォーラムシンポジウム『パイロリサイクル-3』, 名古屋, 2014 年 9 月 26 日.
  - 85) 鉄の表面酸化に伴う介在物組成変化の検討 井上 亮、中田 翔: 「非金属介在物と硫化物・窒化物の固相内反応」研究会第 7 回会議、東京、2014 年 9 月 17 日.
  - 86) 素材製造プロセスを用いたレアメタル回収技術の検討 井上 亮: 日本鉄鋼協会 環境・エネルギー・社会工学部会 資源循環フォーラム「パイロメタラジー」, 東京, 2014 年 5 月 14 日.
  - 87) 鉄表面における Hercynite の生成 井上 亮: 「介在物微細化機構と微細化条件」研究会、秋田, 2015 年 3 月 5 日.
  - 88) 溶鋼中  $Al_2O_3$  系介在物の C との反応 井上 亮: 「介在物微細化機構と微細化条件」研究会、秋田, 2014 年 12 月 17 日.
  - 89) 溶鋼中  $Al_2O_3$  系介在物の分解 井上 亮: 新日鐵住金「介在物微細化機構と微細化条件」研究会、秋田, 2014 年 8 月 27 日.
  - 90) Ishiyama, D., Sato, H., Mizuta, T., Yamamoto, M. and Nakano, T. (2014): Characteristic features of Ra-Pb-Sr-rare metal-bearing Tamagawa acidic thermal water derived from a deep-seated magmatic system in Akita Prefecture, Japan. Extended Abstract of the 14<sup>th</sup> IAGOD Symposium, Acta Geologica Sinica (English Edition), 88(supp. 2), 1556-1558, Kunming, China August 19 to 22, 2014.
  - 91) Pham-Ngoc, C., Ishiyama, D. and Tran, T. A. (2014): Mineralization of indium in northern Vietnam: A study on mineralogy and geochemistry of the Na Bop and Lung Hoai deposits in the Cho Don and Cho Dien mining area. Extended Abstract of the 14<sup>th</sup> IAGOD Symposium, Acta Geologica Sinica (English

- Edition), 88(supp. 2), 194-196, Kunming, China August 19 to22, 2014.
- 92) Tangwattananukul, L., Ishiyama, D., Matsubaya, O., Sato, H., Shin, K. and Nakano, T. (2014): Triassic epithermal Au and porphyry related Cu-Mo mineralization of the Chatree deposit, central Thailand. Extended Abstract of the 14<sup>th</sup> IAGOD Symposium, Acta Geologica Sinica (English Edition), 88(supp. 2): 740-742, Kunming, China August 19 to22, 2014.
- 93) Pham-Ngoc, C., Ishiyama, D., Tran, T.A., Sugawara, T., Fukuyama, M. and Hoshino, M. (2014): Accumulation of REE and Zr-bearing minerals by the metamorphic fluid in the Pb-Zn Na Son deposit, Northeast Vietnam, 資源地質学会第 64 回年会講演会講演要旨集, 41.
- 94) Pham-Minh Q., Ishiyama D., Ogawa Y., Sato H., Sera K., Shin K. and Nakano T. (2014): Sedimentary records of metal deposition in man-made Tamagawa Dam for recent 22 years: enrichment of In derived from acidic thermal water, Akita Prefecture, 資源地質学会第 64 回年会講演会講演要旨集, 45.
- 95) 佐藤比奈子, 石山大三, 川原谷浩, 柴山敦, 増田信行, Stevanovic, Z. and Obradovic, L. (2014): セルビア国ボール鉱山地域の鉱山廃水と河川水の重金属分布, 資源地質学会第 64 回年会講演会講演要旨集, 47.
- 96) 福山繭子, 石山大三, 小笠原正継, 佐藤比奈子 (2014): スカルン鉱化作用に伴うザクロ石の微量元素組成, 資源地質学会第 64 回年会講演会講演要旨集, 58.
- 97) Tangwattananukul L., Ishiyama D., Sato H. Mizuta. T. , Shin K. and Nakano T. (2014): Petrological and geochemical characteristics of diorite and Granidake granodiorite in Cu-Fe Kamaishi mining area, Japan, 資源地質学会第 64 回年会講演会講演要旨集, 55.
- 98) Adomako-Ansah K., Ishiyama D., Allen R., Zhang J.D. and Mizuta, T. (2014): Zn-Pb mineralization in the ore horizon of the Paleoproterozoic Boliden Au-rich VMS deposit, Sweden, 資源地質学会第 64 回年会講演会講演要旨集, 60.