

# 平成 24 年度 VBL の研究業績

## 地域貢献活動および地域コンソーシアムへの参加状況

### 1) 地域貢献活動

1. 日本溶接協会東北地区検定委員会委員
2. 秋田大学・美郷町商工会産学連携セミナー，3月，美郷町
  - 1) 杉山俊博（2012）特許権・商標権がなぜ必要か？ 知的財産の概要と支援策について
3. 平成 23 年度秋田県産学・医工連携関連研究開発事業等 研究成果報告会，3月，秋田市
  - 1) 杉山俊博（2012）マイクロバブルを活用した人工炭酸泉製造技術の開発と健康増進への展開
4. 産学官交流プラザ(第 1 回) ，5月，秋田市
  - 1) 小泉幸央（2012）天然物由来の生理活性物質の探索研究
5. 平成 24 年度秋田大学子ども見学デー～不思議なお湯：炭酸泉を体験してみよう！～，8月，秋田大学
6. 秋田医学会公開シンポジウム市民公開講座「炭酸浴で健康長寿をのぼそう！」，9月，秋田市
  - 1) 杉山俊博（2012）炭酸泉浴による血行促進効果
  - 2) 上村佐知子，若狭正彦，齊藤 明，佐竹将宏，畠 巖，越前屋 勝，神林 崇，杉山俊博（2012）炭酸泉の熟眠効果と保温効果
7. 平成 24 年度代回医工連携研究開発セミナー，11月，秋田市
  - 1) 杉山俊博（2012）マイクロバブルを活用した人工炭酸泉製造技術の開発と健康増進への展開
8. メディカル・サイエンスカフェ・ネクスト，11月，北秋田市
9. 杉山俊博 サイエンスカフェ・マスター
10. 北東北三行ものづくり企業フォーラム with 大和ハウス工業，3月，大館市
  - 1) 杉山俊博（2013）人工炭酸泉浴による健康寿命をのぼそう
11. 国立大学法人東京大学生産技術研究所 非常勤講師（客員教授）
12. 日本学術会議連携会員（材料工学委員会）
13. 秋田県 レアメタル等リサイクル資源特区協議会 委員
14. 秋田県健康環境センター 研究課題評価（事前評価）に係わる外部評価委員
15. 一般財団法人国際資源大学校 平成 24 年度 資源開発研修(第 5 期)講師
16. 特定非営利活動法人 秋田土壌浄化コンソーシアム 副理事長
17. 財団法人秋田県資源技術開発機構 金属資源リサイクル研究会の委員
18. 潟上市 潟上市環境審議会 委員

19. 田沢湖水質改善検討会 委員
20. (一財)国際資源大学校 平成 24 年度 製錬・リサイクル研修 共通基礎コース講師
21. 財団法人 海外産業人材育成協会 2012 年度 ENLM コース (ラオス研修) 講師
22. 財団法人 海外産業人材育成協会 2012 年度 ENMM コース (ミャンマー研修) 講師
23. 秋田県教育委員 平成 24 年度化学の甲子園全国大会秋田県予選会 講師
24. 一般財団法人国際資源大学校 平成 24 年度 JICA 集団研修 講師
25. 財団法人海外産業人材育成協会横浜研修センター 「選鉱概論」 非常勤講師
26. 秋田市廃棄物減量等審議会 会長
27. 東京大学大学院工学系研究科 「マテリアル工学特別講義 3」 非常勤講師

2) 地域コンソーシアムや研究会への参加状況

1. 我が国の資源戦略に寄与する資源開発技術の調査研究会 (2012. 8, 2012. 10)
2. 真空成膜研究会
3. 日本鉄鋼協会フォーラム「残留オーステナイトの形成機構と有効利用技術」
4. 日本鉄鋼協会フォーラム「自然環境中の鉄鋼材料の劣化と微生物の役割」
5. 腐食防食学会微生物腐食分科会
6. 秋田県土壌浄化コンソーシアム
7. 北東北ナノメディカルクラスター研究会
8. 「秋田県炭酸泉研究会」設立総会及び第 1 回講演会, 3 月, 秋田市
  - 1) 杉山俊博 (2012) 炭酸泉浴による血行促進効果
9. 第 21 回秋田応用生命科学研究会, 12 月, 秋田市
  - 1) 夏井美幸, 喬 志偉, 小泉幸央, 小代田宗一, 杉山俊博 (2012) 毛包器官培養法を用いたカキドオシの育毛促進作用
  - 2) 喬 志偉, 小泉幸央, 張 沐新, 夏井美幸, Maria Jolina Flores, 高 立 娜, 遊佐和之, 小代田宗一, 杉山俊博 (2012) マウス B16 メラノーマ細胞におけるカキドオシによるメラニン生成の抑制

## 受賞等

1. 環境資源工学会第 129 回例会「優秀ポスター賞」、"硫黄を活用した製紙スラッジからの重金属吸着材作成法の開発"
2. 長谷川崇, 平成 24 年 10 月 3 日 日本磁気学会 学術奨励賞 (内山賞) (原子拡散を利用したフラット・パターンニング法による[001]  $L1_0$ -FePtRh 強磁性 - 反強磁性パターンの作製, *J. Magn. Soc. Jpn.*, 36, 104-108 (2012))
3. 菅原勝康教授 平成 24 年度日本エネルギー学会賞 (学術部門)  
「事前処理による石炭クリーン化技術の開発」
4. 石油技術協会春季講演会 石油技術協会優秀発表賞  
「高周波数および低周波数超音波を用いたオイルサンドからのビチューメン分離効果」
5. 吉村哲 (財) インテリジェント・コスモス学術振興財団「第 11 回 インテリジェント・コスモス奨励賞」『強磁性・強誘電薄膜のスパッタリングによる低温・高品位合成法及び相制御による磁気・電気的パターン化法の確立とそれを用いた低消費電力・低製造コスト磁気記録装置の開発』(H24.5.18)
6. 吉村哲 秋田県「平成 24 年度 秋田わか杉科学技術奨励賞」『新規な電界書込み磁気記録方式を有する超低消費電力・低価格・高密度磁気記録装置の実現に向けた強磁性・強誘電薄膜の低温・高品位合成法および磁気・電気的パターン化手法の確立』(H24.12.10)
7. 平成 24 年度化学系学協会東北大会, 優秀ポスター賞, 小野富雅, “アパタイト型ケイ酸塩担持 Pt 触媒の調製と  $C_3H_6$  燃焼触媒活性”, 小野富雅, 加藤純雄, 小笠原正剛, 中田真一, 1P008, 秋田, 2012 年 9 月 15~16 日.
8. 秋田化学技術協会第 47 回研究技術発表会, 優秀発表賞, 齋藤和也, P6, ポスター発表, “ $HLaNb_2O_7$  と第四級ホスホニウム塩を用いた塩基触媒活性を有する有機無機複合体の合成”, 齋藤和也, 千田凌, 小笠原正剛, 加藤純雄, 中田真一, 2013 年 3 月 1 日.
9. 平成 24 年度資源・素材学会東北支部春季大会 ポスター賞銀賞  
渡辺勝央, 高崎康志, 細井明, 柴山敦  
「廃電子基板中有価金属の回収を目的とした塩化揮発挙動と湿式処理プロセス検討」
10. 平成 24 年度資源・素材学会東北支部春季大会 ポスター賞銀賞  
小武希, 細井明, 高崎康志, 柴山敦  
「廃電子基板の高温高圧酸浸出と浸出液の中和実験」
11. 平成 24 年度日本素材物性学会年会 優秀論文発表賞  
渡辺勝央, 高崎康志, 細井明, 柴山敦

「廃電子基板に含まれる有用金属の回収を目的とした塩化揮発挙動の解明」

12. 平成24年度化学系学協会東北大会 優秀ポスター賞

渡辺勝央, 高崎康志, 細井明, 柴山敦

「塩化揮発と湿式処理を組み合わせた廃電子基板中レアメタル回収条件の検討」