

所属	物質工学科	職名	准教授	氏名	野中利瀬弘	記載年月日 (和暦)	平成28年11月9日
I 主な教育活動							
I-1 教育実践上の主な業績(過去3年)							
(平成27年度) オープンキャンパス(7月, 秋田高専), 工場見学引率(11月, 関東地区), 進学ガイダンス(11月, 秋田高専)							
(平成26年度) 公開講座(科学技術に触れて感じる化学実験, 7月, 秋田高専), 一日体験入学(10月, 秋田高専), 小学生向け講座(「冬休みだ!!(大?)実験・(大??)工作しちゃおう!学んじょう!!」, 1月, 秋田高専)							
(平成25年度) 公開講座(科学技術に触れて感じる化学実験, 7月, 秋田高専), オープンキャンパス(9月, 秋田高専), 一日体験入学(10月, 秋田高専), 発表指導(平成25年度東北地区高専専攻科産学連携シンポジウム, 11月, 仙台高専広瀬キャンパス), 学会発表指導・優秀賞受賞(第16回化学工学会学生発表会 東京大会, 3月, 東工大)							
I-2 クラブ指導における主な業績(過去3年)							
(平成26年度) 東北地区高専体育大会ラグビー・フットボール競技 3位入賞							
I-3 その他の該当事項(過去3年)							
I-4 校務担当(該当年度も含め過去3年)							
(平成28年度) 地方創成担当教員(COC+), 留学生指導教員, 寮務委員会, 国際交流委員会, キャンパスマスタープラン・ワーキンググループ							
(平成27年度) 寮務主事補, 留学生指導教員, 寮務委員会, 地域共同テクノセンター専門部会, 国際交流委員会, 総合企画室, 創立50周年記念式典等専門委員会, キャンパスマスタープラン・ワーキンググループ							
(平成26年度) 寮務主事補, 留学生指導教員, 寮務委員会, 地域共同テクノセンター専門部会, 国際交流委員会, 図書館運営委員会, 総合企画室, 創立50周年記念式典等専門委員会							
I-5 担当クラブ等(該当年度も含め過去3年)							
(平成28年度) 吹奏楽部							
(平成27年度) ラグビー部							
(平成26年度) ラグビー部							
II 主な研究活動(著書・論文等の名称)(過去7年以上, 専攻科様式第5号形式とする)							
著書・論文等の名称	単著 共著	発行又は発表の年月	発行所, 発表雑誌 (及び巻号数)等の名称	編者・著者名(共著のみ)			
II-1 (学位論文)							
1. 金属資源の塩素化ならびに炭素還元に関する反応工学的研究(博士論文)	単著	平成16年12月	秋田大学				
2. 放射性廃棄物に対する遮蔽設計及び環境影響に関する基礎的考察(修士論文)	単著	平成13年3月	秋田大学				
II-2 (著書)							
II-3 (学術論文)							
1. 溶融飛灰の熱処理に伴う鉛の形態変化と揮発挙動	共著	平成27年7月	化学工学論文集, Vol. 41, No. 4, pp.259-264	野中利瀬弘・高橋秀明・加藤貴宏・菅原勝康			
2. 超硬スクラップ中タンタルとニオブの塩化揮発挙動	共著	平成21年7月	化学工学論文集, 第35巻, 第4号, pp. 403-410	野中利瀬弘, 船山齊, 菅原勝康			
3. 塩化揮発と溶媒抽出による研磨粉からのインジウムの分離回収	共著	平成20年9月	化学工学論文集, 第34巻, 第5号, pp. 527-532	高橋秀明・菅原勝康・野中利瀬弘			
4. 溶融飛灰の塩素化における亜鉛の形態変化と揮発挙動	共著	平成20年3月	化学工学論文集, 第34巻, 第2号, pp. 291-296	山口洋平・野中利瀬弘・菅原勝康			
5. 固体炭素による硫酸鉛の還元および炭酸ナトリウム添加の影響	共著	平成19年11月	化学工学論文集, 第33巻, 第6号, pp. 622-628	島山健・菅原勝康・野中利瀬弘・高柳悟			
6. 溶融飛灰中の亜鉛の形態とその塩化揮発挙動	共著	平成19年9月	化学工学論文集, 第33巻, 第5号, pp. 495-500	野中利瀬弘, 山口洋平, 菅原勝康, 佐藤和久			
7. 固体炭素による硫酸鉛の還元挙動	共著	平成19年1月	化学工学論文集, 第33巻, 第1号, pp. 72-76	島山健, 野中利瀬弘, 菅原勝康, 高柳悟			
8. 亜鉛および鉛の塩化揮発挙動に及ぼす溶融飛灰中の形態ならびに共存元素の影響	共著	平成17年7月	化学工学論文集, 第31巻, 第4号, pp. 278-284	野中利瀬弘, 菅原勝康, 遠田幸生			
9. 溶融飛灰からの亜鉛および鉛の塩化揮発挙動	共著	平成16年9月	化学工学論文集, 第30巻, 第5号, pp. 715-720	野中利瀬弘, 菅原勝康, 菅原拓男			
10. Rapid Reduction of Carbon-Coated Iron Ore Prepared with Heavy Oil Vacuum Residue	共著	平成15年7月	AIChE Journal, Vol. 50, No.7, 1651-1653	R. Nonaka, K. Sugawara and J. S. Dranoff			
II-4 (研究紀要)							
II-5 (国際学会等発表) 予稿集, 会議論文集があれば付記のこと							
1. Fabrication of Very Thin Glass Film on Planer High Density Polyethylene by RF Magnetron Sputtering for Novel High-Pressure Hydrogen Gas Container Liner	共著	平成25年11月	Proceedings of 20th Regional Symposium on Chemical Engineering 2013, D6, pp.106-111	T. Sato, M. Miyawaki, K. Asano, T. Oue and R. Nonaka			

2. Selective Recovery of Tantalum from Refractory Metal Scrap by Chlorination	共著	平成18年11月	The 2006 AIChE Annual Meeting, Paper 229n	R. Nonaka, K. Sugawara
3. Effects of Preparation Condition on Morphology of Fine Nickel Particle	共著	平成17年11月	The 2005 AIChE Annual Meeting, Paper 287n	K. Sugawara, H. Sato, R. Nonaka, T. Sugawara
4. Heavy Metal Recovery from Molten Fly Ashes by Chlorination	共著	平成17年11月	The 2005 AIChE Annual Meeting, Paper 143w	R. Nonaka, K. Sugawara, T. Sugawara
5. Reduction Behavior of Iron Ore with Various Carbon Sources	共著	平成16年 9月	Proceedings of the 21st Annual International Pittsburgh Coal Conference, P4-6, 1-8	R. Nonaka, K. Sugawara
6. Effects of Carbon Source on Reduction of Iron Ore	共著	平成15年11月	Proceedings of 12th International Conference on Coal Science, 12P7, 1-6	R. Nonaka, K. Sugawara, T. Sugawara, K. Sato, J. S. Dranoff
7. Heavy Metal Recovery from Incinerator Ash by Chlorination	共著	平成14年10月	Proceedings of 9th Asian Pacific Chemical Engineering Congress, Paper #189, 1-6	R. Nonaka, T. Kato, K. Sugawara, T. Sugawara
II-6 (国内学会等発表)				
1. 無機塩を用いた蓄熱ナノチューブの開発	単著	平成28年11月	あきた産学官連携フォーラム2016・東北工学教育協会高専部会「産学交流の日」・秋田大学合同フォーラム・産学官交流プラザ	野中利瀬弘
2. 無機ナノチューブを母材とした蓄熱材料の開発	共著	平成28年9月	日本機械学会東北支部第52期秋季講演会・第5回秋田高専COC+研究会, p.1	木村雪菜, 野中利瀬弘
3. 塩化・還元反応を利用した金属リサイクルプロセスの開発	単著	平成27年5月	NEW環境展2015	野中利瀬弘
4. 液相還元法による無電解めっき廃液からのニッケル生成挙動	共著	平成26年3月	化学工学会 第16回学生発表会 東京大会, 研究発表講演要旨集, A19, p.16	秋山龍之介, 野中利瀬弘
5. 塩化・還元反応による携帯変化を利用した金属資源の選択的分離プロセスの開発	単著	平成25年8月	化学工学会盛岡大会2013(関東・東北・北海道3支部合同大会) The Researcher招待講演, pp. 1-9	野中利瀬弘
6. 塩化揮発工程における溶融飛灰中硫黄の放出挙動	共著	平成25年3月	化学工学会 第78年会(2013), 研究発表講演プログラム集(CD-ROM), H307	野中利瀬弘, 菅原勝康
7. 不純物共存下におけるNiの液相還元挙動-複雑系廃液からのNi合成	単著	平成25年1月	平成24年度 あきた産学官連携フォーラム	野中利瀬弘
8. 金属塩共存下におけるイモゴライトの生成挙動	共著	平成24年9月	平成24年度 化学系学協会東北大会 講演予稿集, p. 146, 2P007	大野香澄, 野中利瀬弘
9. RFマグネトロンスパッタリングによるHDPE/ガラス複合薄膜の合成	共著	平成24年9月	平成24年度 化学系学協会東北大会 講演予稿集, p. 178, 2P105	宮脇舞, 佐藤恒之, 浅野清光, 大上哲郎, 野中利瀬弘
10. イモゴライトの液相合成反応におよぼす調製条件の影響	共著	平成23年11月	平成23年度 東北地区高等専門学校専攻科研究発表交流会, 講演論文集, T11-P71	大野香澄, 野中利瀬弘
11. 固相塩化反応を利用したレアメタル含有滓からのTaおよびNbの分離	共著	平成23年 3月	第13回化学工学会学生発表会 秋田大会, 研究発表講演要旨集, D04, p. 63	齋藤建, 野中利瀬弘
12. 塩化反応を利用したレアメタル分離プロセスの開発	単著	平成23年 2月	JST・東北6高専シーズマッチング研究開発フォーラム	野中利瀬弘
13. 超硬スクラップ中タンタルとニオブの塩化揮発挙動	共著	平成22年 8月	化学工学会 第42回秋季大会(2010), 研究発表講演要旨集(CD-ROM), D122	野中利瀬弘, 船山齊, 菅原勝康
14. 固相塩化反応を利用したタンタル及びニオブの選択的分離技術	単著	平成21年11月	JST地域発技術シーズ発表会 in お台場, 11-14	野中利瀬弘
15. 硫化物の形態変化を利用した溶融飛灰中金属の選択的分離	共著	平成21年 8月	化学工学会米沢大会(3支部合同大会), 研究発表講演要旨集, p. 38	野中利瀬弘, 船山齊, 菅原勝康
16. ニッケルの液相還元反応におよぼす共存イオンの影響	共著	平成21年 3月	資源・素材学会, 春季大会講演集(II)素材編, pp. 191-192	野中利瀬弘, 船山齊, 菅原勝康
17. 固相塩化反応を利用したTa及びNbの選択的分離技術の開発	単著	平成21年 1月	あおり産学官連携フォーラム・第2回北東北地域イノベーションフォーラム, 17	野中利瀬弘
18. 塩化揮発法による種々の資源からのレアメタルの分離精製プロセスの開発	単著	平成20年 9月	産学官連携フェア2008みやぎ	野中利瀬弘
19. 塩化および還元反応による溶融飛灰中金属の回収	共著	平成20年 9月	化学工学会 第40回秋季大会, 研究発表講演要旨集(CD-ROM)	野中利瀬弘, 船山齊, 菅原勝康
20. 塩化揮発法による種々の資源からのレアメタルの分離精製プロセスの開発	単著	平成20年 6月	第7回産学官連携推進会議	野中利瀬弘
21. 塩化揮発による研磨粉からのインジウムの分離回収	共著	平成19年10月	第45回 粉体に関する討論会 講演論文集, pp. 17-19	野中利瀬弘, 高橋秀明, 倉光鋼太郎, 菅原勝康
22. 二次資源中亜鉛の炭素還元挙動に及ぼす共存元素の影響	共著	平成19年10月	第44回 石炭化学会議 発表論文集, pp. 54-55	野中利瀬弘, 山口洋平, 菅原勝康, 菅原拓男
23. 超硬合金中レアメタルの塩化揮発に及ぼす添加剤の影響	共著	平成19年 3月	化学工学会 第72年会 講演要旨集, p. 535	野中利瀬弘, 菅原勝康
24. 研磨粉からのインジウムの塩化揮発挙動	共著	平成19年 3月	化学工学会 第72年会 講演要旨集, p. 536	高橋秀明, 野中利瀬弘, 菅原勝康
II-7 (解説・総説)				

1. 金属二次資源の選択的分離プロセスの開発	共著	平成26年2月	ケミカルエンジニアリング, Vol.59, No.2, pp. 38-45	野中利瀬弘, 菅原勝康
2. 塩化揮発法による希少元素の選択的分離回収プロセスの開発	共著	平成22年3月	ケミカルエンジニアリング, Vol.55, No.3, pp. 169-174	菅原勝康, 野中利瀬弘
II-8 (特許)				
1. 塩化揮発によるレアメタルの分離精製方法	共著	平成25年	特許第 5223085 号 (3月22日登録)	菅原勝康, 菅原拓男, 野中利瀬弘
2. 塩化揮発法による分離精製方法	共著	平成20年	特開2009-132960	菅原勝康, 菅原拓男, 野中利瀬弘
II-9 (その他)				
1. 有害薬物を使わず, 廃液を出さないレアメタル・ベースメタルの分離精製技術とその応用	単著	平成26年 8月	日本テクノセンター(依頼講演)	野中利瀬弘
2. 種々の金属資源の化学形態の転換による分離精製	単著	平成23年 9月	化学工学会東北支部第16回東北ジョイント夏季セミナー(依頼講演)	野中利瀬弘
3. 塩化・還元反応を利用した金属二次資源の高効率精製プロセスならびに機能性材料合成技術の開発	単著	平成20年 1月	第27回ケミカルエンジニアリング交流会(依頼講演)	野中利瀬弘
4. 塩化揮発による金属二次資源からの有価金属の回収	単著	平成18年 8月	第11回化学工学会東北支部講習会(依頼講演)	野中利瀬弘
5. 成功体験の表と裏	単著	平成17年 6月	第13回化学工学会東北支部 若手の会セミナー討論会(依頼講演)	野中利瀬弘
III 学内外の主な競争的資金の獲得(採択されたものに限る)(過去7年)				
III-1 競争的資金の名称				
(平成26年度) 科研費 奨励研究(平成26年, 研究指導者), 校長裁量経費, 創造教育支援経費 ほか				
(平成25年度) 秋田高専学科横断型プロジェクト研究(平成25年, 共同(研究分担者)), 校長裁量経費, 創造教育支援経費 ほか				
(平成24年度) 科研費 若手(B)(平成23年~24年, 研究代表者, 都市資源である溶融灰に含まれる金属塩の形態解明と硫化物の高効率除去に関する研究), 学術交流協定による共同研究(平成24年, 共同(研究代表者)), 秋田大学, 秋田高専学科横断型プロジェクト研究(平成22年~24年, 共同(研究分担者)), 水素バリア性に優れたガラス膜樹脂複合材料の研究, 高専一長岡技科大 共同研究助成(平成24年, 研究代表者, 次世代電力貯蔵技術研究:バナジウム資源不足に対するブレイクスルー技術), ほか				
(平成23年度) 科研費 若手(B)(平成23年~24年, 研究代表者, 都市資源である溶融灰に含まれる金属塩の形態解明と硫化物の高効率除去に関する研究), 平成23年フュージビリティスタディ支援事業(平成23年, 共同(研究分担者)), 広洋産業(株), 学術交流協定による共同研究(平成23年, 共同(研究代表者)), 秋田大学, Fe系添加剤を併用した塩化反応による灰中鉄化合物の形態解明, 秋田高専学科横断型プロジェクト研究(平成22年~24年, 共同(研究分担者)), 水素バリア性に優れたガラス膜樹脂複合材料の研究), ほか				
(平成22年度) 学術交流協定による共同研究(平成22年, 共同(研究代表者)), 秋田大学, 塩化・還元反応を利用した溶融飛灰中金属の乾式分離法の開発(Ca系添加剤による鉛硫化物の生成抑制), 秋田高専学科横断型プロジェクト研究(平成22年~24年, 共同(研究分担者)), 水素バリア性に優れたガラス膜樹脂複合材料の研究), ほか				
(平成21年度) 学術交流協定による共同研究(平成21年, 共同(研究代表者)), 秋田大学, 塩化・還元反応を利用した溶融飛灰中金属の乾式分離法の開発, ものづくり中小企業製品開発等支援補助金(実証等支援事業)(平成21年, 共同(研究分担者)), 広洋産業(株), ものづくり中小企業製品開発等支援補助金(試作開発等支援事業)(平成21年, 共同(研究分担者)), 三共光学工業(株), 平成21年度 あきた企業応援ファンド事業助成金(平成21年~22年, 共同(研究分担者)), 広洋産業(株), ほか				
IV 学会等及び社会における主な活動				
IV-1 所属学会(記載時)				
(平成28年度) 化学工学会, 粉体工学会, 日本エネルギー学会, 資源・素材学会, 資源循環・廃棄物学会, 秋田化学工学懇話会, 秋田化学技術協会				
IV-2 外部団体からの受賞および表彰(過去7年)				
(平成25年度) 第16回化学工学会学生発表会東京大会 優秀賞(平成26年3月)				
(平成22年度) 化学工学会 優秀論文賞 2009(平成22年4月)				
IV-3 外部委員会の委員等(過去3年)				
(平成27年度) 資源・素材学会 素材部門委員会 委員				
IV-4 その他の該当事項(過去7年)				
V 担当教科(該当年度を含め過去3年)				
V-1 専攻科(該当年度も含め過去3年)(生産:生産システム専攻, 環境:環境システム専攻)と略記				
(平成28年度) 環境工学システム特別実験(専1), 特別研究(専1環境指導教員)				
(平成27年度) 環境工学システム特別実験(専1)				
(平成26年度) 環境工学システム特別実験(専1), 特別研究(専2環境指導教員), 特別研究(専2環境副指導教員)				
V-2 本科(該当年度も含め過去3年)(M:機械工学科, E:電気情報工学科, C:物質工学科, B:環境都市工学科)と略記				
(平成28年度) 分析化学(2C), 分析化学実験(2C), 無機化学(3C), 物質基礎(3C), 化学工学実験(4C), 基礎研究(4C), 卒業研究(5C)				
(平成27年度) 分析化学(2C), 分析化学実験(2C), 無機化学(3C), 物質基礎(3C), 化学工学実験(4C), 基礎研究(4C), 品質管理(5C), 卒業研究(5C)				
(平成26年度) 分析化学(2C), 分析化学実験(2C), 無機化学(3C), 物質基礎(3C), 化学工学実験(4C), 基礎研究(4C), 品質管理(5C), 卒業研究(5C)				