

教育研究業績及び社会貢献等業績リスト(個人用)

1. 教員基本情報

氏名 (ふりがな) : 寺門修 (てらかどおさむ)	
所属 : 函館工業高等専門学校	役職 : 准教授
学位等 : Dr. rer. nat.	
所属学会 : 化学工学会、日本金属学会、日本鉄鋼協会、資源・素材学会、プラスチックリサイクル化学研究会	

2. 教育研究業績

査読付き論文, 国際会議論文(過去 <u>5年間の</u> ・3年間の・全ての・主要な 実績)	
1.	K. Nishinaka, O. Terakado, H. Tani, M. Hirasawa: “Pyrometallurgical Recovery of Gallium from GaN Semiconductor through Chlorination Process Utilizing Ammonium Chloride”, <i>Mater. Trans.</i> , 58 , (2017), in press.
2.	T. Tanaka, O. Terakado, M. Hirasawa: “Thermochemical Approach for Screening of Alternative Metal Oxides as a Flame Retardant of Modacrylic Fiber”, <i>High Temp. Mater. Processes</i> , 36 , (2017), in press.
3.	T. Tanaka, O. Terakado, M. Hirasawa: “Flame retardancy in fabric consisting of cellulosic fiber and modacrylic fiber containing fine-grained MoO ₃ particles”, <i>Fire and Materials</i> , 40 , (2016), pp.612-621.
4.	Y. Mori, O. Terakado, M. Hirasawa: “Evaporation Behaviors of Cu(In,Ga)Se ₂ Semiconductor Compound via Pyrometallurgical Chlorination Process Utilizing Ammonium Chloride”, <i>Mater. Trans.</i> , 56 , (2015), pp.883-888.
5.	O. Terakado, H. Yanase, M. Hirasawa: “Pyrolysis treatment of waste polyurethane foam in the presence of metallic compounds”, <i>J. Anal. Appl. Pyrolysis</i> , 108 , (2014), pp.130-135.
6.	A. Sekiguchi, O. Terakado, M. Hirasawa: “Nylon recovery from carpet waste through pyrolysis under the presence of zinc oxide and the roll-milling treatment”, <i>J. Mater. Cycles Waste Manag.</i> , 16 , (2014), pp.239-244.
7.	O. Terakado, Y. Uno, M. Hirasawa: “Synthesis of Fine Iron-Cobalt Alloy Particles by the Co-Reduction of Precursors with Solvated Electrons in Sodium-Ammonia Solution”, <i>Mater. Trans.</i> , 55 , (2014), pp.517-521.
8.	O. Terakado, H. Ishikawa, M. Hirasawa: “Indium Recovery from Bearing Alloy via Pyrometallurgical Chlorination Process Utilizing Ammonium Chloride”, <i>Mater. Trans.</i> , 54 , (2013), pp.2271-2275.
9.	O. Terakado, R. Ohhashi, M. Hirasawa: “Bromine fixation by metal oxide in pyrolysis

10.	<p>of printed circuit board containing brominated flame retardant”, <i>J. Anal. Appl. Pyrolysis</i>, 103, (2013), pp.216-221.</p> <p>寺門修, 岩城大輔, 村山恭平, 平澤政廣: “透明電極用インジウムスズ酸化物(ITO)蒸着ガラス基板からの塩化アンモニウムを用いた乾式塩化法によるインジウム回収”, <i>日本金属学会誌</i>, 76, (2012), pp.591-596.</p>
<p>その他の論文(過去 5年間の ・ 3年間の ・ 全ての ・ 主要な 実績)</p>	
<p>(国際学会発表論文: 査読なし)</p> <p>1. T. Tanaka, O. Terakado, M. Hirasawa: “Flame retardancy in fabric consisting of cellulosic fiber and modacrylic fiber containing fine-grained MoO₃ particles”, 11th International Symposium on Fire Safety Science, (2014).</p> <p>2. Emission behaviour of brominated compounds in thermal treatment of printed circuit board under inert and oxidative atmosphere, 7th International Symposium on Feedstock Recycling of Polymeric Materials, (2013).</p> <p>(紀要)</p> <p>1. 山田誠, 鈴木学, 川合政人, 松尾祥和, 寺門修, 鳴海雅哉, 山下純一, タケ・デイビッド, 関川準之助, 教育開発推進室における授業改善の取り組み, 函館工業高等専門学校紀要, 60, (2015), pp.13-20.</p> <p>(解説記事)</p> <p>1. 寺門修, 平澤政廣: 液体アンモニア中アルカリ金属による微粒子合成: Fe-Co 合金を例として, <i>ケミカルエンジニアリング</i>, 59, (2014), pp.62-65.</p> <p>2. 寺門修, 平澤政廣: “ITO 蒸着ガラスからの非高温型乾式塩化法によるインジウムの分離回収技術”, <i>月刊ディスプレイ</i>, 18, (2012), pp.69-73.</p> <p>3. 寺門修, 平澤政廣: “ITO 蒸着ガラスからの非高温型乾式塩化法によるインジウムの分離回収技術”, <i>セラミックス</i>, 47, (2012), pp.101-104.</p>	
<p>著 書(過去 全ての 実績)</p>	
1.	<p>太陽エネルギー社会を築く材料テクノロジー (II) - 材料プロセス編 - (共著), 名古屋大学 MBT センター編, コロナ社, (2013), 分担項目: 第 5 章リサイクル・レアメタル, pp. 90-108.</p>
2.	<p>リサイクル・廃棄物事典 (共著), 「リサイクル・廃棄物辞典編集委員会」編, 産業調査会, 2012, 分担項目: “溶融アルカリ浴による廃電子基板からのレアメタル回収: タンタルを例として”, pp.516-517.</p>

特 許 等	
1.	

3. 社会貢献，外部資金等業績

社会貢献，外部研究費，共同研究，受賞等(過去 5年間・3年間・全て)	
	(外部研究費)
1.	平成 28 年度科学研究費補助金，基盤研究 C，海藻中粘質多糖類を活かした有価金属回収プロセスの基礎研究，研究代表，(2016-2019)，3,700 千円.
2.	平成 28 年度科学研究費補助金，基盤研究 C，使用済み小型家電の高度再資源化技術開発のための基礎的研究，研究分担者，(2016-2019).
3.	(一財) 向科学技術振興財団 平成 27 年度研究助成，未利用海藻系廃棄物を用いたバイオソーブション法による金属分離プロセスの開発，研究代表，(2015)，1,500 千円.
4.	(公財) 立松財団，平成 26 年度技術研究助成，化合物半導体太陽電池の非高温型乾式法による分離回収プロセス，研究代表，(2014)，1,000 千円.
5.	(公財) 高橋産業経済研究財団，平成 26 年度助成，水蒸気凝結を用いた PM2.5 除去プロセスの基礎研究，研究代表，(2014)，1,000 千円.
6.	(一社) 日本鉄鋼協会，第 21 回鉄鋼研究振興助成，金属熱還元法によるシリコンナノ粒子の迅速大量合成プロセスの開発，研究代表，(2012-2013)，2,000 千円.
7.	(公財) 堀科学芸術振興財団，第 21 回研究助成，シリコンモノオキサイド蒸気の不均化反応を利用したシリコン系ナノ材料の大量合成プロセスの開発とエネルギーデバイスへの応用，研究代表，(2012) 1,000 千円.
8.	(独法) 科学技術振興機構，平成 23 年度 A-STEP FS ステージ探索タイプ，材料表面上レアメタルの非高温型乾式処理による選択的回収技術の開発，研究代表，(2012-2013)，1,700 千円.
	(受賞)
1.	プラスチックリサイクル化学研究会，研究進歩賞，(2013).

4. 校務実績

校務実績 (過去 全て)	
1.	

業績について「過去3年(5年)」、「主要なもの」を記載した方で、それ以前の業績を ReaD 等の外部データベースに記載している方は、その URL を記載して下さい。

--

更新日 2017/ 2/ 13