

	■ 所属	■ 職名
	総合理工学科 環境・生態学系	教授
	■ 氏名	
	宮脇 健太郎 (Kentaro Miyawaki)	
	■ 研究分野	■ 研究分野キーワード
	環境影響評価・環境政策、環境技術・環境材料、土木環境システム	廃棄物工学、衛生工学
■ 研究テーマ		
<p>近年、日本では、循環型社会を目指し、3Rの取り組みが進められている。しかしながら、リサイクル製品の環境安全性評価手法は未成熟な状況である。また3Rを推進したとしても処理の必要な最小限の廃棄物は発生し、最終処分場に搬入されることになる。本研究室では、このような現状に対応すべく、最終処分場における焼却残渣・不燃破碎残渣・各種産業廃棄物中の金属等有害物質挙動、リサイクル製品の環境安全性・試験法、周辺環境保全技術、浸出対策技術などをテーマとし検討を行っている。</p>		
■ 文献		
<input type="checkbox"/> pH Decrease of Leachate in Neighborhood Area to Leachate Collection Pipe Proceedings of 1st Symposium of IWWG Asian Regional Branch (K.Miyawaki, Y.Takanezawa) 201303 S3-2		
<input type="checkbox"/> Environmental Safety of Incombustible Shredded Residue by MSW Proceedings of ISWA 2011 374-380(学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Leaching characteristic of pollutants in the seawater by incombustible shredded residue Proceedings of ISWA 2011 396-401(学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Long term leaching characteristic of contaminants from incombustible shredded residue (serial batch test) Proceedings of the Asian Pacific Landfill Symposium Seoul 2010 CDROM(学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Leaching Characteristic of Pollutant from Shredded Residue by Balky and Incombustible Waste Proceeding of 1st International Conference on Final Sinks (Vienna, Austria) (K.Miyawaki and K.Osato)CDROM C-D5 2010 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> 覆土膜構造を有する廃棄物埋立地の水分移動に関する研究 廃棄物資源循環学会論文誌 (島岡隆行, 小宮哲平, 小宮直子, 宮脇健太郎, 花嶋正孝) 22(2), 67-76 2010 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Leaching Characteristic of Contaminants from Incombustible Waste Shredded Residue Asian Environmental Research (Kentaro Miyawaki) /2, 139-146 200902 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> 都道府県等のリサイクル認定制度の現状と課題 廃棄物学会誌 (宮脇健太郎, 大迫政浩, 肴倉宏史) 18/3, 182-193 200700 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Leaching Characteristic of Metals and Organic Substance from Shredded Residue by Balky and Incombustible Waste Shredded Facility Proceedings of SARDINIA2007, eleventh International Waste Management and Landfill Symposium (K. Miyawaki, Y. Hirose) CD-ROM/, 9pages 200700 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> A study on Hierarchical Framing and Standardization of Leaching Tests for Waste Utilization in Japan Proceedings of SARDINIA2007, eleventh International Waste Management and Landfill Symposium (H. Sakanakura, M.Osako, K.Miyawaki, S.Sakita, Y.Tojo, H.Sakamoto, K.Endo, T.Tanosaki, A.Kida and S.Sakai) CD-ROM/, 8pages 200700 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Leaching of heavy metals in acid mine drainage Waste Management & Research (L. Saria T. Shimaoka, K. Miyawaki) 134-140 200600 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Cr(VI) Leaching Characteristic from the Recycled Material on Dry-Wet Repetition Test Proceedings of WASCON2006 (K.Miyawaki, M. Osako, A. Kida) 169-175 200600 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> A Methodology to Determine an Environmental Safety Quality Level of Secondary Products Based on Sustainability Concept Proceedings of WASCON2006 (M. Osako, S. Sakita, C. Jung, K. Miyawaki, K. Endo, Y. Tojo, N. Yamaguchi) 597-604 200600 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Effect of a Mixed Humus-Topsoil Layer for Preventing Acid Mine Drainage Proceedings Sardinia 2005, tenth International Waste Management and Landfill Symposium (L. Saria T. Shimaoka, K. Miyawaki) 297-298 200500 (学術雑誌)		
<input type="checkbox"/> Formation and Characterization of Humic Substances in MSWI Residues Landfill Sites Proceedings of the 3rd Asian Pacific Landfill Symposium 2004 (Jung-Joon Lee, T.Shimaoka, K. Miyawaki, S. Sakita, T. Miyawaki, Y. Miyawaki) 569-567, 999-1000 (学術雑誌)		

■ 解説・総説

□リサイクル製品認定制度の現状と課題

再生と利用(日本下水道協会)(宮脇健太郎, 大迫政浩, 肴倉宏史)33(122), 6-12 2009

□有害物質・溶出-環告13号溶出試験の役割と課題-

廃棄物資源循環学会誌(肴倉宏史, 宮脇健太郎)20/6, 287-291 2009

■ 著書

□ごみ埋立地の設計施工ハンドブック、しゅ水工技術

(共著: 執筆分第3章(pp. 88-102) 第7章7.1(pp. 161-168))

国際ジオンセティックス学会日本支部 編 オーム社 2000

■ 招待講演

■ 主な研究設備等

研究室内

□原子吸光光度計(島津AA6800: フレーム, ファーネス兼用)

□TOC計(島津TOC-V)

□イオンクロマトグラフ分析装置(島津)

□ガスクロマトグラフ分析装置(島津GC-2010, 通常O₂, N₂, CO₂, CH₄測定)

□各種溶出試験機器(振とう装置, 攪拌装置, pH依存性用コントローラー, ろ過機器類)

□乾燥機, 電気炉

共通利用機器

□ICP-MS(アジレント7500)