

2.3.10 誌上発表及び口頭発表

2.3.10.1 誌上発表 (査読あり)

[平成18年度]

- 1) Wu W., Kawamoto K., Kuramochi H. : Hydrogen-rich synthesis gas production from waste wood via gasification and reforming technology for fuel cell application, *J. Mater. Cycles Waste Manag.*, (8): 70-77, 2006
- 2) Safaeefar, H. M. Ang, H. Kuramochi, Y. Asakuma, K. Maeda, M.O. Tade, and K. Fukui, Measurement and Correlation of the Solubility of $MnSO_4 \cdot H_2O$ with $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ in EtOH + H_2O Solution, *Fluid Phase Equilibria*, 250, 64-69(2006).

[平成19年度]

- 1) 関戸知雄, 土手裕, 井上雄三 : 畜産廃棄物の適正資源化量決定のための窒素・リンのフロー解析, 廃棄物学会論文誌, **18**(6): 382-391, 2007
- 2) P. Safaeefar, H. M. Ang, H. Kuramochi, Y. Asakuma, K. Maeda, M.O. Tade, and K. Fukui, Measurement and Correlation of the Solubility of $MnSO_4 \cdot H_2O$ with $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ in 2-Propanol + H_2O Solution, *Fluid Phase Equilibria*, 262, 82-86(2007).
- 3) Kondo T., Ebie Y., Tsuneda S., Inamori Y. (2007) Detection of *Deffluvicoccus*-related Glycogen-accumulating organisms in enhanced biological phosphorus removal processes. *Microbes Environ.*, 22(2), 190-195

[平成20年度]

- 1) Ebie Y., Kondo T., Kadoya N., Mouri M., Maruyama O., Noritake S., Inamori Y., Xu K-Q. (2008) Recovery oriented phosphorus adsorption process in decentralized advanced Johkasou. *Water Science and Technology*, 57 (12), 1977-1981
- 2) Kuramochi H., Nakajima D., Goto S., Sugita K., Wei Wu, Kawamoto K. (2008) HCl emission during co-pyrolysis of demolition wood with a small amount of PVC film and the effect of wood constituents on HCl emission reduction. *Fuel*, 87, 3155-3157
- 3) Kuramochi, H., Maeda, K., Osako, M., Nakamura, K., Sakai, S.(2008) Superfast transesterification of triolein using dimethyl ether and a method for high-yield transesterification. *Ind. Eng. Chem. Res.*, 47, 10076-10079
- 4) Maeda K., Kuramochi H., Fujimoto T., Asakuma Y., Osako M., Nakamura K., Sakai S.-i. (2008) Phase equilibrium of biodiesel compounds for the triolein + palmitic acid + methanol system with dimethyl ether as cosolvent. *J.Chem.Eng.Data* 2008, 53, 973-977
- 5) P. Safaeefar, H. Ang, H. Kuramochi, K. Maeda, Y. Asakuma, M. Tade, K. Fukui, Solid-liquid phase equilibrium in the system Water + Methanol + $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ + $MnSO_4 \cdot 4H_2O$, *Fluid Phase Equilibria*, 277, 68-72(2009).
- 6) K. Maeda, P. Safaeefar, H. Ang, H. Kuramochi, Y. Asakuma, M. Tade, K. Fukui, Prediction of solid - liquid phase equilibrium in the system Water (1) + Alcohols (2) + $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ (3) + $MnSO_4 \cdot H_2O$ (4) by the ion-specific electrolyte NRTL model, *J. Chem. Eng. Data*, 54, 423-427(2009).
- 7) Asakuma, Y., Maeda, K., Kuramochi, H., Fukui, K.(2009) Theoretical study of the transesterification of triglycerides to biodiesel fuel, *Fuel*, 88, 786-791

[平成21年度]

- 1) Chu C-F., Ebie Y., Inamori Y., Kong H-N. (2009) Effect of hydraulic retention time on the hydrogen yield and population of *Clostridium* in hydrogen fermentation of glucose, *Journal of Environmental Sciences*, 21(4), 424-428
- 2) Chu C-F., Ebie Y., Xu K-Q., Li Y-Y., Inamori Y. (2010) Characterization of microbial community in the two-stage process for hydrogen and methane production from food waste, *International Journal of Hydrogen Energy* In Press, Corrected Proof, Available online 30 December 2009
- 3) Inoue K., Kawamoto K. (2010) Control of hydrocarbon content of a reforming gas by using a hydrogenation

catalyst,Chemosphere,78(5):599-603

- 4) Inaba R., Nansai K., Fujii M., Hashimoto S. (2009) Hybrid LCA of CO₂ emission with management alternatives for household food wastes in Japan. Waste Management & Research, OnlineFirst
- 5) Kawamoto K., Wu W., Kuramochi H. (2009) Development of gasification and reforming technology using catalyst at lower temperature for effective energy recovery: Hydrogen recovery using waste wood, J. Environ. Eng., 4(2):409-421
- 6) 小林潤, 呉畏, 川本克也 (2009) 廃棄物ガス化改質におけるニッケル系改質触媒の耐久性能評価, 廃棄物資源循環学会論文誌, 20(6):352-360
- 7) Kondo T., Tsuneda S., Ebie Y., Inamori Y., Xu K-Q. (2009) Improvement of nutrient removal and phosphorus recovery in the anaerobic/oxic/anoxic process combined with sludge ozonation and phosphorus adsorption, Journal of Water and Environment Technology, 7(2), 135-142
- 8) Kuramochi, H., Maeda, K., Kato, S., Osako, M., Nakamura, K., Sakai, S. Application of UNIFAC models for prediction of vapor-liquid and liquid-liquid equilibria relevant to separation and purification processes of crude BDF. *Fuel*, 88, 1472-1477(2009).
- 9) Lee D-Y., Ebie Y., Xu K-Q., Li Y-Y., Inamori Y. (2010) Continuous H₂ and CH₄ production from high-solid food waste in the two-stage thermophilic fermentation process with the recirculation of digester sludge, *Bioresource Technol.*, 101, 42-47
- 10) Xiong, J., Nakajima, D., Kuramochi, H., Ohata, M., Yoshizawa, S., Hisamatsu, S., Ping, N., Kunming, M., Goto, S. Behavior of Cadmium and Lead Contained in Wood during the carbonization Process. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 82, 621-626(2009).
- 11) Inoue K., Yasuda K., Kawamoto K. (2009) Report: Atmospheric pollutants discharged from municipal solid waste incineration and gasification-melting facilities in Japan. *Waste Manag. Res.*, Vol.27, No.6, 641-648.,
- 12) Kawamoto K (2009) Potential formation of PCDD/Fs and related bromine-substituted compounds from heating processes for ashes. *J. Hazardous Mater.*, Vol.168, No.2-3, 641-648

2.3.10.2 誌上発表(査読なし)

[平成18年度]

- 1) 井上雄三 : 有機性廃棄物資源化の意義と課題, 用水と廃水, 48(10): 43-51, 2006
- 2) 川本克也 : 廃棄物焼却技術の進展, 季刊環境研究, (143): 80-89, 2006
- 3) 鈴木康之, 近藤貴志, 常田聡, 稲森悠平 : マイクロバブル化オゾン酸化法および吸着脱リン法を組み込んだ新しい資源循環型排水処理システム, 用水と廃水, 48(5): 56-63, 2006

[平成19年度]

- 1) 川本克也 : 循環型社会に求められる廃棄物の再生資源化技術, 科学技術動向, (81): 11-22, 2007
- 2) 蛭江美孝, 近藤貴志, 徐開欽, 常田聡, 稲森悠平 : リン回収技術の現状と将来展望, 再生と利用, 30(117): 6-10, 2007
- 3) 稲葉陸太 : バイオマス利活用とメタン発酵の可能性, 特集「メタン発酵」, 廃棄物研究財団だより, (71): 15-20, 2007

[平成20年度]

- 1) 蛭江美孝 (2008) 浄化槽におけるリン回収技術. 月刊浄化槽, (392), 14-18
- 2) 蛭江美孝, 近藤貴志, 徐開欽, 常田聡, 杉浦則夫, 丸山治, 稲森悠平 (2008) 水処理プロセスにおけるリン資源の除去・廃棄から回収・資源化へのパラダイムシフト. 月刊 ケミカルエンジニアリング, 53 (7), 42-47
- 3) Inoue K., Kawamoto K. (2008) Adsorption treatment for organic pollutants in an incineration exhaust gas. *Persistent Organic Pollutants(POPs) Research in Asia*, 489-498

- 4) 井上雄三 (2008) 講座わが国のし尿処理技術の歴史 第1回序章(その1) 古代～近世における人の排泄物(し尿)と文明の関わりあい. 月刊浄化槽, (388), 32-38
 - 5) 井上雄三 (2008) 講座わが国のし尿処理技術の歴史 第2回序章(その2) 古代～近世における人の排泄物(し尿)と文明の関わりあい. 月刊浄化槽, (389), 30-36
 - 6) 井上雄三 (2008) 講座わが国のし尿処理技術の歴史 第3回第1章 近代における人糞尿の利用の試み. 月刊浄化槽, (391), 45-50
 - 7) 井上雄三 (2008) 講座わが国のし尿処理技術の歴史 第4回第2章 し尿の寄生虫殺卵・殺菌技術. 月刊浄化槽, (392), 39-46
 - 8) 井上雄三 (2009) 講座わが国のし尿処理技術の歴史 第5回第3章 昭和初期のし尿処理の模索. 月刊浄化槽, (393), 28-31
 - 9) 井上雄三 (2008) 講座わが国のし尿処理技術の歴史 第6回第4章 戦後, わが国の公衆衛生を支えた嫌気性消化技術(1). 月刊浄化槽, (394), 28-35
 - 13) Kawamoto K. (2008) Waste recycling technologies required by a sound material-cycle society. Sci. Technol. Trends Q. Rev., (27), 38-56
 - 14) 川本克也 (2008) 廃棄物サーマルリサイクルの現状と課題 プラスチックの混入と排ガスの観点から. 環境浄化技術, 7 (8), 1-6
- [平成21年度]
- 1) 稲森悠平, 稲森隆平, 徐開欽, 許春蓮 (2009) バイオエコシステムを活用した環境再生技法の現状と将来. 畜産の研究, 63(2), 261-272
 - 2) 川本克也 (2009) 廃棄物系バイオマスからの次世代エネルギー回収技術, 化学物質と環境, (97):13-15
 - 3) 倉持秀敏, バイオディーゼル燃料の製造に係る相平衡とその新たな展開, 分離技術, 40(1), 14-18(2010).

2.3.10.3 書籍

[平成18年度]

- 1) 川本克也: 環境有機化学物質論, 共立出版, 2006

[平成19年度]

- 1) 井上雄三ほか, 日本農業経営学会編: 循環型社会の構築と農業経営, 農林統計協会, 21-41, 2007
- 2) 倉持秀敏, 加藤覚: 分離技術シリーズ9 実用製造プロセス物性集覧, 分離技術会, 245-253, 2007

[平成20年度]

- 1) 蛭江美孝 (2008) 2章 2.5節「環境微生物の分子生物学的評価」. 最新環境浄化のための微生物学、講談社サイエンティフィック社, 55-69
- 2) Inamori Y., Jin X-C., Park J-D., Xu K-Q. (2008) Guideline on the Management for Establishment of Eco-Sound Watershed Environment of Lakes and Marshes. Published by The Industrial Water Institute Co., Ltd., 1-572
- 3) 川本克也 (2009) 3.1.4 吸着処理. 公害防止の技術と法規編集委員会編, 新・公害防止の技術と法規 2009 ダイオキシン類編, 社団法人産業環境管理協会, 188-207

[平成21年度]

- 1) 蛭江美孝 (2009) 第4節 [5]「嫌気/好気/無酸素法とオゾン処理、リン吸着法のハイブリッド化による汚泥減容化とリン除去・回収資源化」. リン資源の回収と有効利用、サイエンス&テクノロジー, 160-170
- 2) 稲森悠平, 稲森隆平, 丸山治, 徐開欽 (2009) 第3章第1節「水処理・汚泥処理におけるリン除去・回収・有効利用と課題・展望」. リン資源の回収と有効利用、サイエンス&テクノロジー, 33-62

2.3.10.4 口頭発表

[平成18年度]

国外： 2件
国内： 23件

[平成19年度]

国外： 9件
国内： 31件

[平成20年度]

国外： 7件
国内： 26件

[平成21年度]

国外： 11件
国内： 14件

2.3.10.5 特許等

[平成18年度]

- 1) 川本克也, 呉畏, 倉持秀敏, 酒井伸一, 福島龍太郎, 田中新吾 : 水素含有ガス製造方法および水素含有ガス製造装置 (特願 2006-175328)

[平成19年度]

- 1) 倉持秀敏, 前田光治, 大迫政浩, 酒井伸一 : 液化ジメチルエーテルによるメタノール抽出型高速バイオディーゼル燃料製造方法 (特願 2007-210501)
- 2) 倉持秀敏, 前田光治, 大迫政浩, 酒井伸一 : 液化ジメチルエーテルによる水および脂肪酸含有油脂類の抽出型高度脱水方法 (特願 2007-210517)

[平成21年]

- 1) 佐藤茂雄, 稲森悠平, 徐開欽, 李東烈 : 水素・メタン発酵方法とそのシステム (特願 2009-269784)