

2006 水環境制御研究室 研究業績一覧

○ 学術雑誌論文/Peer-reviewed papers

* 英文雑誌

- (1) Rupak Kumar Aryal, Hiroaki Furumai, and Fumiyuki Nakajima, and M. Boller (2006) Characteristics of particle-associated PAHs in a first flush of a highway runoff, *Water Science & Technology*, Vol.53, No.2, pp.245-251.
- (2) Limpiyakorn Tawan, Futoshi Kurisu, and Osami Yagi (2006) Quantification of ammonia-oxidizing bacteria populations in full-scale sewage activated sludge systems and assessment of system variables affecting their performance, *Water Science & Technology*, Vol.54, No.1, pp.91-99.
- (3) A. M. Christensen, Fumiyuki Nakajima, and A. Baun (2006) Toxicity of water and sediment in a small urban river (Store Vejleå, Denmark), *Environmental Pollution*, Vol.144, No.2, pp.621-625.
- (4) X. Feng, Futoshi Kurisu, and Osami Yagi (2006) Effect of water content and loading on the treatment of waste metal working fluids by thermophilic contact oxidization process, In: *Southeast Water Environment 2*. (H. Furumai et al., eds), pp.335-342, IWA Publishing, UK.
- (5) T. Hata, F. Kurisu, O. Yagi, H. Mori, R. Kuwano, and H. Kohashi (2006) Development of an in situ biodegradation technology by using anaerobic micro-organisms for sediment contaminated with dioxins, *Journal of ASTM International*, Vol.3, No.6, paper ID: JA113322.
- (6) Limpiyakorn Tawan, Futoshi Kurisu, and Osami Yagi (2006) Development and application of real-time PCR for quantification of specific ammonia-oxidizing bacteria in activated sludge of sewage treatment system, *Applied Microbiology and Biotechnology*, Vol.72, No.5, pp.1004-1013.
- (7) H. Shinohara, T. Tanishima, S. Kojima, S. Managaki, H. Takada, N. Nakada, H. Tanaka, F. Nakajima, and H. Furumai (2006) Water-soluble organic micro-pollutants in municipal wastewater and their removal during advanced treatment, In: *Southeast Water Environment 2* (H. Furumai et al., eds), pp.311-318, IWA Publishing.
- (8) Fumiyuki Nakajima, Kae Saito, Yuichi Isozaki, Hiroaki Furumai, A.M. Christensen, A. Baun, A. Ledin, and P.S. Mikkelsen (2006) Transfer of hydrophobic contaminants in urban runoff particles to benthic organisms estimated by an in vitro bioaccessibility test, *Water Science & Technology*, Vol.54, No.6-7, pp.323-330.
- (9) Rupak Kumar Aryal, Hiroaki Furumai, Fumiyuki Nakajima, Michio Murakami, and H.K.P.K. Jinadasa (2006) Prolonged deposition of heavy metals in infiltration facilities and its possible threat to groundwater contamination, *Water Science & Technology*, Vol.54, No.6-7, pp.205-212.
- (10) Yongyod Thaveemaitree, Fumiyuki Nakajima, Hiroaki Furumai, and Shoichi Kunikane (2006) Adsorption test of semi-volatile di-(2-ethylhexyl) phthalate in coagulation and flocculation processes with/without bubble in closed jar tester, *Water Science & Technology: Water Supply*, Vol.6, No.3, pp.9-16.

* 和文雑誌

- (1) 細見暁彦, 吉村千洋, 中島典之, 古米弘明(2006)多摩川における洪水前後の河床微細有機物の動態とその底生動物群集構造への影響, *土木学会論文集*, Vol.VII-38, No.811, pp.37-47.

- (2) 吉村千洋, 谷田一三, 古米弘明, 中島典之(2006)河川生態系を支える多様な粒状有機物, 応用生態工学, Vol.9, No.1, pp.85-101.
- (3) 古米弘明(2006)都市水循環系における汚濁物の流れと持続的水利用, 環境科学学会誌, Vol.19, No.5, pp.425-434.
- (4) 村上道夫, 中島典之, 古米弘明, Rupak Kumar Aryal(2006)道路塵埃及び雨水浸透柵堆積物への重金属類の蓄積, 環境科学学会誌, Vol.19, No.5, pp.453-460.
- (5) 磯崎雄一, 中島典之, 古米弘明(2006)下水処理工程水及び放流先河川水における亜鉛・銅・ニッケルの形態分析, 環境科学学会誌, Vol.19, No.5, pp.445-452.
- (6) 原田新, 中田典秀, 山下尚之, 佐藤修之, 伊藤光明, 鈴木穰, 田中宏明, 古米弘明(2006)全国河川水質分布との相对比较による都市再生水の水質評価, 環境工学研究論文集, Vol.43, pp.507-513.
- (7) 酒井名朋子, 栗栖太, 矢木修身, 山本和夫(2006)嫌気条件下でベンゼンを分解する微生物集積培養系の確立とベンゼン分解微生物群の解析, 環境工学研究論文集, Vol.43, pp.161-168.
- (8) 辻幸志, 藤田昌史, 古米弘明(2006)嫌気条件において界面活性剤に曝されたリン除去活性汚泥による有機物の摂取過程, 環境工学研究論文集, Vol.43, pp.333-342.
- (9) 村上道夫, 中島典之, 古米弘明, 加藤勇治(2006)東京都内の道路塵埃中重金属類の溶出特性, 水環境学会誌, Vol.29, No.11, pp.731-735.
- (10) 氏原岳人, 谷口守, 古米弘明, 小野芳朗(2006)ウォーターサプライ・フットプリント指標を用いた都市活動配置評価ー水利用・循環の視点から地区整備を考えるー, 環境システム研究論文集, Vol.34, pp.507-513.
- (11) 原田新, 中田典秀, 山下尚之, 佐藤修之, 伊藤光明, 鈴木穰, 田中宏明, 古米弘明(2006)全国河川水質分布との相对比较による都市再生水の水質評価, 環境工学研究論文集, Vol.43, pp.501-508.

○ 国際学会発表/Presentations at International Conferences

- (1) Rupak Kumar Aryal, Hiroaki Furumai, Fumiyuki Nakajima, and Mohammed Abed Hossain (2006) Vertical distribution and speciation of heavy metals in stormwater infiltration facilities: possible heavy metals release to groundwater, The Proceedings of 7th International Conference on Urban Drainage Modelling, Vol.1, pp.253-260. (Apr, Melbourne, Australia) [Oral]
- (2) Akihiko Nagaiwa, Katsunori Settsu, Fumiyuki Nakajima, and Hiroaki Furumai (2006) Identification of sewer pipes to be cleaned for reduction of CSO pollutant load, The Proceedings of 7th International Conference on Urban Drainage Modelling, Vol.1, pp.177-184. (Apr., Melbourne, Australia) [Oral]
- (3) Shoko Iwai, Futoshi Kurisu, and Osami Yagi (2006) Analysis of mono oxygenase gene diversities in two kinds of benzene amendment soils, 11th International Symposium on Microbial Ecology: Book of Abstracts, p.457. (Aug., Vienna, Austria) [Poster]
- (4) Futoshi Kurisu, Yoriko Sakamoto, Tawan Limpiyakom, and Osami Yagi (2006) Effects of nitrite concentrations on ammonia oxidizing bacteria in activated sludge, 11th International Symposium on Microbial Ecology: Book of Abstracts, p.288. (Aug., Vienna, Austria) [Poster]
- (5) Nahoko Sakai, Futoshi Kurisu, and Osami Yagi (2006) Community Analysis of Anaerobic Benzene Degrading Bacteria with Stable-Isotope Probing, 11th International Symposium on Microbial Ecology: Book of Abstracts, p.279. (Aug., Vienna, Austria) [Oral]
- (6) Zang Kaisai, Futoshi Kurisu, and Osami Yagi (2006) Stable-isotope probing of bacteria capable of degrading naphthalene in petroleum contaminated soil in Japan, 11th International Symposium on Microbial Ecology: Book of Abstracts, p.111. (Aug., Vienna, Austria) [Poster]

- (7) C. Musikavong, S. Wattanachira, F. Nakajima, and H. Furumai (2006) Three-dimensional fluorescent spectroscopy analysis for evaluation of organic matter removal from industrial estate wastewater by stabilization ponds, The Proceedings of 7th IWA Specialist Group Conference on Waste Stabilization Ponds, pp.-. (Sep, Pathumthani, Thailand) [Oral]
- (8) H. Furumai and M. Matsumura (2006) Utility of advanced runoff simulation for development of inundation hazard map and comprehensive flood control in highly urbanized region, The Proceedings of the 2nd International Workshop Rainwater Harvesting and Management, pp.171-178. (Sep., Beijing, China) [Poster]
- (9) Jin-Yong Kim, Fumiyuki Nakajima, and Hiroaki Furumai (2006) Identification enhancement of pervious and impervious urban surface through coupled analysis of IKONOS satellite image with Tokyo Metropolitan City Planning Geographic Information, The Proceedings of the 2nd International Workshop Rainwater Harvesting and Management, pp.191-198. (Sep., Beijing, China) [Poster]
- (10) Michio Murakami, Hiroaki Furumai, Fumiyuki Nakajima, Rupak Kumar Aryal, and H.K.P.K. Jinadasa (2006) An evaluation of multi-functional infiltration facilities installed for two decades in Tokyo on inundation control, groundwater recharge and pollutant retention scales, The Proceedings of the 2nd International Workshop Rainwater Harvesting and Management, pp.123-130.(Sep., Beijing, China) [Poster]
- (11) Yongyod Thaveemaitree, Fumiyuki Nakajima, Hiroaki Furumai, and Shoichi Kunikane (2006) Adsorption test of semi-volatile di-(2-ethylhexyl) phthalate in coagulation and flocculation processes with/without bubble in closed jar tester, Proceedings of 5th IWA World Water Congress, file name in Conference CD: 608353.pdf. (Sep., Beijing, China) [Oral]
- (12) Ikuro Kasuga, Dai Shimazaki, and Shoichi Kunikane (2006) Influence of backwashing on microbial community in biofilm developed on biological activated carbon in an advanced drinking water purification plant, IWA-specialist conference Biofilm Systems VI, pp.217-226. (Sep., Amsterdam, Netherlands) [Oral]
- (13) Ikuro Kasuga, Dai Shimazaki, and Shoichi Kunikane (2006) Characterization of microbial community structures associated with filter media in an advanced drinking water treatment process, The 4th International Symposium on Southeast Water Environment: Poster presentation proceedings, pp.89-92. (Dec., Bangkok, Thailand) [Poster]
- (14) Zang Kaisai, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai, Osami Yagi (2006) In situ phylogenetic diversity study of estrone degrading microbial community in activated sludge using microautoradiography-fluorescent in situ hybridization, The 4th International Symposium on Southeast Water Environment: Oral presentation proceedings, pp.67-74. (Dec., Bangkok, Thailand) [Oral]

○ 国内学会発表/Presentations at Domestic Conferences

- (1) 岩井祥子, 栗栖太, 矢木修身(2006)ベンゼン添加土壌中のモノオキシゲナーゼ遺伝子解析, 第40回日本水環境学会年会講演集, p.251. (3.15-17, 仙台) [口頭]
- (2) 磯崎雄一, 中島典之, 古米弘明(2006)都市下水処理場処理水中の溶存態重金属類の存在形態分析, 第40回水環境学会年会講演集, p.240. (3.15-17, 仙台) [口頭]

- (3) 磯野名朋子, 栗栖太, 矢木修身, 山本和夫(2006) 土壌由来ベンゼン嫌気分解微生物系の確立と Stable Isotope Probing 法によるベンゼン資化細菌の探索, 第40回日本水環境学会年会講演集, p.332. (3.15-17, 仙台) [口頭]
- (4) 坂田佳子, 栗栖太, 矢木修身, 古米弘明(2006) 安定同位体プローブ法と平板培養法による土壌中の 17β-エストラジオール(E2) 分解微生物の探索と土壌の E2 分解力の評価, 第40回水環境学会年会講演集, p.254. (3.15-17, 仙台) [口頭]
- (5) 張捷, 栗栖太, 矢木修身(2006) 水素を電子供与体とするクロロエチレン類の脱ハロゲン分解の微生物群集構造解析, 第40回日本水環境学会年会講演集, p.328. (3.15-17, 仙台) [口頭]
- (6) 辻幸志, 藤田昌史, 大下昭, 古米弘明(2006) 都市下水中の LAS 濃度の変動とリン放出活性に及ぼす影響, 第40回水環境学会年会講演集, p.465. (3.15-17, 仙台) [口頭]
- (7) 村上道夫, 中島典之, 古米弘明(2006) 道路塵埃溶出液と雨水浸透柵堆積物の混合による重金属類の脱吸着, 第40回水環境学会年会講演集, p.281. (3.15-17, 仙台) [口頭]
- (8) 古米弘明(2006.4) 湖沼における溶存有機物の動態と細菌群集の応答, 「東京大学の生命科学」シンポジウム(4.15, 東京) [口頭]
- (9) 中島典之, Yongyod Thaveemaitree, 古米弘明, 国包章一(2006) 密閉型ジャーテスターによるフタル酸エステルの凝集フロックへの吸着試験, 第57回全国水道研究発表会講演集, pp.614-615. (5月, 長崎) [口頭]
- (10) 磯崎雄一, 中島典之, 古米弘明(2006) 都市下水処理場由来垂鉛の受水域における存在形態変化, 第15回環境化学討論会講演要旨集, p.658. (6月, 仙台) [ポスター]
- (11) 齊藤夏恵, 中島典之, 古米弘明, 高田秀重, 東後綾子(2006) 底泥中 PAHs の bioaccessibility と石油起源指標 MP/P 比の関係について, 第15回環境化学討論会講演要旨集, pp.222-223. (6月, 仙台) [口頭]
- (12) 長岩明弘, 古米弘明, 中島典之, 梅田賢治(2006) 時系列水質情報を用いた合流改善のためのオンライン負荷量予測モデルの構築, 第43回下水道研究発表会講演集, pp.311-313. (7月, 大阪) [口頭]
- (13) 金鎮英, 古米弘明(2006) 都市計画地理情報と衛星画像を用いた不浸透面および植生地の抽出方法の検討, 水文・水資源学会 2006 年度研究発表会要旨集, pp.168-169. (8月, 岡山) [口頭]
- (14) 古米弘明(2006) 市街地ノンポイント汚染対策技術と適用事例, 第9回日本水環境学会シンポジウム講演集, pp.31-32. (9月, 東京) [口頭]
- (15) 古米弘明(2006) 水環境健全性指標とは—その方法と考え方・使い方—, 第9回日本水環境学会シンポジウム 公開シンポジウム(主催:日本水環境学会関東支部, 共催:同関西支部, 日本陸水学会関東支部) (9月, 東京) [口頭]
- (16) 岩井祥子, 栗栖太, 古米弘明, 浦川秀敏, 矢木修身(2006) 土壌中のベンゼン酸化酵素遺伝子解析を目的としたマイクロアレイの開発, 第9回日本水環境学会シンポジウム講演集, pp.31-32. (9月, 東京) [口頭]
- (17) 細見暁彦, 古米弘明, 吉村千洋, 中島典之, 加賀谷隆, 春日郁朗(2006) 都市河川における下水処理水の流入が粒状有機物の動態及び底生動物群集構造に及ぼす影響, 第71回日本陸水学会大会, p.182. (9月, 松山) [口頭]
- (18) 岩井祥子, 栗栖太, 浦川秀敏, 矢木修身, 古米弘明(2006) オリゴヌクレオチドマイクロアレイによる土壌中のベンゼン酸化酵素遺伝子解析, 第22回日本微生物生態学会講演要旨集, C-02, p.266. (10月, 東京) [口頭]
- (19) 金元載, 真名垣聡, 中島典之, 古米弘明(2006) 合流式下水道上流部の小排水区域における晴天時 24 時間水質・水量の変動特性, 第43回環境工学研究フォーラム講演集, pp.151-153. (11月, 函館) [ポスター]
- (20) 渡部春奈, 中島典之, 古米弘明(2006) カイミジンコを用いた毒性試験による都内運河底質汚染の評価, 第43回環境工学研究フォーラム講演集, pp.148-150. (11月, 函館) [ポスター]

○ 著書/Books

- (1) 古米弘明, 中島典之(2006)4.3.1 水環境(有馬朗人監修,「これからの大学等研究施設」,第3編,「環境科学編」,文教施設協会・科学新聞社), pp.59-64.

○ マスコミ/Other Media

- (1) 古米弘明(2006)下水道と河川による浸水対策, FM 東京 中山秀征の愛して JAPAN(内閣府提供)(5.27)

○ 受賞/Prize

- (1) 古米弘明:日本水環境学会論文賞 Michio Murakami, Fumiyuki Nakajima, and Hiroaki Furumai (2004) Modelling of runoff behaviour of particle-bound polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) from roads and roofs, Water Research, Vol.38, No.20, pp.4475-4483.