

2013 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) Rajendra Khanal, Hiroaki Furumai and Fumiyuki Nakajima (2013) Toxicity assessment of size-fractionated urban road dust using ostracod *Heterocypris incongruens* direct contact test, *Journal of Hazardous Materials*, Vol.264, pp.53-64.
- (2) A. Hata, M. Kitajima, and H. Katayama. 2013. Occurrence and reduction of human viruses, F-specific RNA coliphage genogroups and microbial indicators at a full-scale wastewater treatment plant in Japan. *Journal of Applied Microbiology*. 114(2):545-554.
- (3) Manish Kumar, Hiroaki Furumai, Futoshi Kurisu, and Ikuro Kasuga (2013) Tracing source and distribution of heavy metals in road dust, soil and soakway sediment through speciation and isotopic fingerprinting, *Geoderma*, 211-212, 8-17.
- (4) Jia Niu, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai, Takaaki Shigeeda (2013) Evaluation of autotrophic growth of ammonia-oxidizers associated with granular activated carbon used for drinking water purification by DNA-stable isotope probing, *Water Research*, Vol.47, Issue 19, pp.7053-7065.
- (5) Masaaki Kitajima, Akihiko Hata, Teruo Yamashita, Eiji Haramoto, Hiroko Minagawa, and Hiroyuki Katayama (2013) Development of a reverse transcription-quantitative PCR system for detection and genotyping of Aichi viruses in clinical and environmental samples, *Applied and Environmental Microbiology*, Vol.79, No.13, pp.3952-3958.
- (6) Dieter M. Tourlousse, Futoshi Kurisu, Tomohiro Tobino, and Hiroaki Furumai (2013) Sensitive and substrate-specific detection of metabolically active microorganisms in natural microbial consortia using community isotope arrays, *FEMS Microbiology Letters*, Vol.342, No.1, pp.70-75.
- (7) Parinda Thayanukul, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai (2013) Characterization of bacterial isolates from water reclamation systems on the basis of substrate utilization patterns and regrowth potential in reclaimed water, *Water Science and Technology*, Vol.68, No.7, pp.1556-1565.
- (8) G.G. Tushara Chaminda, Fumiyuki Nakajima, Hiroaki Furumai, Ikuro Kasuga, and Futoshi Kurisu (2012) Metal (Zn, Cu, Cd, Ni) complexation by dissolved organic matter (DOM) in wastewater treatment plant effluent, *Journal of Water and Environment Technology*, Vol.11, No.3, pp.153-161.
- (9) Yang Yu, Keisuke Kojima, Kyoungjin An, and Hiroaki Furumai (2013) Cluster analysis for characterization of rainfalls and CSO behaviours in an urban drainage are of Tokyo, *Water Science & Technology*, Vol.63, No.3, pp.544-551.
- (10) Jinyoung Kim and Hiroaki Furumai (2013) Improved calibration of a rainfall-pollutant-runoff model using turbidity and electrical conductivity as surrogate parameters for total nitrogen, *Water and Environment Journal*, Vol.27, No.1, pp.79-85. (DOI:10.1111/j.1747-6593.2012.00328.x)
- (11) Haruna Watanabe, Fumiyuki Nakajima, Hiroaki Furumai, Ikuro Kasuga (2013) Application of whole sediment toxicity identification evaluation procedures to road dust using a benthic ostracod *Heterocypris incongruens*, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, Vol. 89, No. 1, pp. 245-251. (DOI: 10.1016/j.ecoenv.2012.12.003).

* 和文雑誌

- (1) 稲葉愛美, 片山浩之, Tran Thi Viet Nga, 端昭彦, 古米弘明(2013)環境水中の糞便汚染指標としてのブタコブウイルスおよびウシコブウイルス, 用水と廃水, Vol.5, No.5, pp.371-377.
- (2) 木戸佑樹, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013)活性汚泥中のグルコース・酢酸同化細菌の DNA 安定同位体プローブ法による同定, 水環境学会誌, Vol.36, No.3, pp.77-83.

○ 国際学会発表/Presentations at International Conferences

- (1) Jia Niu, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai, Takaaki Shigeeda (2013) DNA-stable isotope probing to evaluate autotrophic activity of ammonia-oxidizers associated with granular activated carbon used for drinking water purification, The 2nd Water Research Conference, . O12.2. (20-23 Jan, Singapore) [Oral]
- (2) Yang Yu, Hiroaki Furumai, K.J. An (2013) Quantifying the effect of rainfall pattern on hydraulic behaviours of combined sewer overflow by distributed model, The 2nd Water Research Conference, . P186. (20-23 Jan, Singapore) [Poster]
- (3) Jatuwat Sangsanont, Dang The Dan, Tran T.V. Nga, Hiroyuki Katayama, Hiroaki Furumai (2013) Prevalence of viruses and its potential as viral indicator for drinking water safety: case study in Hanoi, Vietnam, The 1st International Forum on Asian Water Environment Technology, 68-69. (18-20 December, New Delhi, India) [Oral]
- (4) Mana Noguchi, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai (2013) Examination of the benzene degrader and its degradation pathway in methanogenic enrichment cultures using stable isotope probing method, The 1st International Forum on Asian Water Environment Technology, 100-101. (18-20 December, New Delhi, India) [Poster]
- (5) Hiroaki Furumai (2013) Advanced model and analysis of urban flooding in Hue Citadel area, JSPS-AASPP/GRENE Joint International Symposium on Water and Health in Urban Area
- (6) Yuichi Nagano (2013) Characterization of water pollution during dry and wet weathers in canals and ponds in Hue Citadel area, JSPS-AASPP/GRENE Joint International Symposium on Water and Health in Urban Area [Oral/Poster] [Poster Presentation Award]
- (7) Tochio Teraguchi (2013) Inundation analysis in the Hue Citadel area considering water level rise during flood situation of Huong River, JSPS-AASPP/GRENE Joint International Symposium on Water and Health in Urban Area
- (8) Ikuro Kasuga, Makoto Urai, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai (2013) Molecular characterization of dissolved organic matter along river flow by using Orbitrap mass spectrometry, The 5th IWA NOM Specialist Conference, p.10. (1-4 October, Perth, Australia)
- (9) A. Hata, H. Katayama, H. Furumai. 2013. Improved Method for Virus Determination from Coastal Sea Water. 17th International Symposium on Health-Related Water Microbiology. Brazil.
- (10) Rajendra Khanal, Hiroaki Furumai and Fumiyuki Nakajima (2013) Toxicity identification evaluation of urban road dust in Tokyo using *Ostracod Heterocypris incongruens* direct contact test, 5th IWA-ASPIRE, 09G2-5. (8-12 September, Daejeon, Korea) [Oral]
- (11) Makoto Urai, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai (2013) Molecular characterization of dissolved organic matter in various urban water by using Orbitrap mass spectrometry, The 5th IWA-ASPIRE, 11A2-2. (8-12 September, Daejeon, Korea)
- (12) Yuichi Nagano, Toshio Teraguchi, Phan Khac Lieu and Hiroaki Furumai (2013) Characterization of water pollution in drainage network using continuous monitoring data in Citadel area of Hue city, Vietnam, 5th IWA-ASPIRE, 10C3-2. (8-12 September, Daejeon, Korea) [Oral]
- (13) Tomoyo Shibata, Sungae Lee, Keisuke Kojima and Hiroaki Furumai (2013) Model evaluation of faecal contamination in coastal area affected by urban rivers receiving combined sewer overflows, 5th IWA-ASPIRE, 10C2-6. (8-12 September, Daejeon, Korea) [Oral]
- (14) Jia Niu, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai, Takaaki Shigeeda (2013) Investigation of autotrophic and mixotrophic activity of AOA and AOB in granular activated carbon (GAC) filter for drinking water purification, The 3rd International Conference on Nitrification, p.75. (2-5 September, Tokyo) [Poster]

- (15) Ikuro Kasuga, Nao Ozaki, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai (2013) Flow cytometric analysis of bacterial abundance in water purification process, The 5th International Conference on Microbial Ecology and Water Engineering, 12838. (7-10 July, Ann Arbor, Michigan) [Poster]
- (16) Yukihiko Osaka, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai (2013) Chlorine resistance and growth potential of drinking water bacteria, The 5th International Conference on Microbial Ecology and Water Engineering, 12927. (7-10 July, Ann Arbor, Michigan) [Poster] [*Honorable Mention Best Poster Award*]
- (17) Mana Noguchi, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai (2013) DNA stable isotope probing of benzene degrading bacteria in a methanogenic enrichment culture originated from river sediment, The 5th International Conference on Microbial Ecology and Water Engineering, 12864. (7-10 July, Ann Arbor, Michigan) [Poster]
- (18) Futoshi Kurisu, Kizuku Kanaya, Makoto Urai, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai (2013) Detection of compounds consumed by microbial regrowth in reclaimed water, The 5th International Conference on Microbial Ecology and Water Engineering, 12843. (7-10 July, Ann Arbor, Michigan) [Poster]
- (19) Parinda Thayanukul, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga, Hiroaki Furumai (2013) Tracking the change of biodegradable organic matter during water reclamation processes using bacterial growth fingerprint, The 5th International Conference on Microbial Ecology and Water Engineering, 12914. (7-10 July, Ann Arbor, Michigan) [Poster]
- (20) Hiroki Masumoto, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga and Hiroaki Furumai (2013) Benzene and toluene biodegradation potential in methanogenic cultures established by feeding benzene, toluene and their mixture, Water and Environment Technology Conference 2013 (WET2013), 15-2A-02, p.19. (15-16 June, Tokyo) [Poster]
- (21) Mika Sata, Hironori Hamasaki, Oham Khac Lieu, Hiroyuki Katayama, Hiroaki Furumai (2013) Risk factors and water usage among children in Hue Province, Vietnam, Water and Environment Technology Conference 2013 (WET2013), 16-3B-13, p.50. (15-16 June, Tokyo) [Poster]
- (22) Sengyun Kim, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Ikuro Kasuga and Hiroaki Furumai (2013) Characterization of ammonia-oxidizing enrichment culture originated from granular activated carbon unit in drinking water treatment plant, Water and Environment Technology Conference 2013 (WET2013), 16-4A-06, p.53. (15-16 June, Tokyo) [Poster]
- (23) Manami Inaba, Waitou Ng, Hiroyuki Katayama, and Hiroaki Furumai (2013) Detection of F-specific RNA bacteriophage and somatic coliphage from gray water, Water and Environment Technology Conference 2013 (WET2013), 16-4A-11, p.56. (15-16 June, Tokyo) [Poster]
- (24) Rajendra Khanal, Kyoshiro Hiki, Hiroaki Furumai, Fumiyuki Nakajima (2013) Toxicity of highway road dust in Tokyo using ostracod *Heterocypris incongruens* and marine amphipod *Grandidierella japonica*, International Environmental Engineering Conference and Annual Meeting of the Korean Society of Environmental Engineers (IEEC2013), S9-09, (11-13 June, Seoul, Korea) [Oral]
- (25) Sungae Lee, Tomoyo Shibata, Keisuke Kojima and Hiroaki Furumai (2013) Model Prediction of E. coli Concentration in Coastal Areas of Tokyo after Combined Sewer Overflow Event, International Environmental Engineering Conference and Annual Meeting of the Korean Society of Environmental Engineers (IEEC2013), S4-03, (11-13 June, Seoul, Korea) [Oral]

○ 国内学会発表/Presentations at Domestic Conferences

- (1) 稲葉愛美, 端昭彦, 片山浩之, 古米弘明. 2013. 復旧過程における被災した宮城県内 4 下水処理場および周辺環境における衛生微生物の調査. 第 50 回環境工学研究フォーラム. (11/19-21, 札幌)
- (2) 三上雄一郎, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明(2013)晴天時流入下水の微生物群集解析による汚水マーカー微生物の探索と処理工程における挙動の解析, 第 50 回環境工学研究フォーラム, pp.185-187. (11/19-21, 札幌)
- (3) 春日郁朗, 牛佳, 栗栖太, 古米弘明, 市川博明(2013)高度浄水処理生物活性炭に付着するアンモニア酸化微生物の増殖競争の評価, 第 29 回日本微生物生態学会大会, p.82. (11/23-25, 鹿児島)【口頭】
- (4) 野口愛, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明(2013)土壌・底泥を起源とする 5 種のメタン生成ベンゼン分解集積培養系における微生物群集構造の比較, 第 29 回日本微生物生態学会大会, p.85. (11/23-25,

鹿児島)【口頭】

- (5) 大坂幸弘, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013)水道水中の細菌再増殖に与える水温および残留塩素の影響評価, 第 29 回日本微生物生態学会大会, p.89. (11/23-25, 鹿児島)【口頭】
- (6) Parinda Thayanukul, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明(2013) Characterization of biodegradable organic matter in reclaimed water by bacterial growth response, 第 16 回日本水環境学会シンポジウム オルガノセッション, pp.419-424. (11/9-10, 沖縄県西原町)【口頭】【オルガノ賞受賞】
- (7) 春日郁朗, 浦井誠, 栗栖太, 古米弘明(2013) Orbitrap 質量分析計を用いた溶存有機物の組成解析の試み, 第 16 回日本水環境学会シンポジウム MS 技術研究委員会, p.141. (11/9-10, 沖縄県西原町)【ポスター】
- (8) 端昭彦, 稲葉愛美, 片山浩之, 古米弘明. 2013. 東京都奥多摩地方の河川水浴場における腸管系ウイルス及び指標微生物の存在実態. 第 16 回日本水環境学会シンポジウム. (11/9-10, 沖縄県西原町)【口頭】
- (9) 稲葉愛美, 端昭彦, 片山浩之. 2013. 水中の衛生リスク指標微生物の評価に関する国内外の最新動向. 第 16 回日本水環境学会シンポジウム. (11/9-10, 沖縄県西原町)【口頭】
- (10) 春日郁朗, 尾崎奈緒, 栗栖太, 古米弘明, 重枝孝明(2013) 浄水処理工程における全菌数及び生菌数の時間変動性のフローサイトメーターを用いた評価, 平成 25 年度水道研究発表会, pp.562-563. (10/23-25, 郡山)【口頭】
- (11) 大坂幸弘, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013) 膜損傷とコロニー形成能を指標とした給水末端から単離された従属栄養細菌の塩素耐性評価, 平成 25 年度水道研究発表会, pp.598-599. (10/23-25, 郡山)【口頭】
- (12) 端昭彦, 片山浩之, 古米弘明. 2013. 大容量水試料濃縮手法を利用した東京湾沿岸域におけるウイルス汚染の実態調査. 第 68 回土木学会全国大会. 千葉
- (13) 木戸佑樹, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013) *Microcystis aeruginosa* 産生有機物を同化する細菌群の DNA 安定同位体プローブ法による解析, 第 78 回日本陸水学会大会, p.51. (9/10-13, 瀬田, 滋賀)【口頭】【優秀講演賞】
- (14) 栗栖太, Parinda Thayanukul, 春日郁朗, 古米弘明(2013) 下水再生処理工程水における生分解性有機物の微生物増殖応答を用いた特性評価, 第 50 回下水道研究発表会, pp.1066-1068. (7/30-8/1, 東京)【口頭】
- (15) 浦井誠, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明, 金谷築(2013) Orbitrap 質量分析計による下水再生処理工程水中の溶存有機物の評価, 第 50 回下水道研究発表会, pp.1069-1071. (7/30-8/1, 東京)【口頭】
- (16) 舛本弘毅, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明(2013) ベンゼンおよびトルエンを分解する嫌気微生物集積培養系の確立, 第 19 回地下水・土壌汚染とその防止対策に関する研究集会, pp.45-47. (6/13-14, 京都)【口頭】
- (17) 李星愛, 寺口敏生, 古米弘明 (2013) 都市浸水解析計算の高速化を目的としたランピング手法の検討, 第 50 回下水道研究発表会, pp. 205-207. (7/30-8/1, 東京)【口頭】
- (18) 寺口敏生, 李星愛, 古米弘明 (2013) 豪雨時における流出特性評価を目的とした小排水区の類型化, 第 50 回下水道研究発表会, pp. 202-204. (7/30-8/1, 東京)【口頭】
- (19) 永野雄一, 寺口敏生, Liue Pham Khac, 古米弘明(2013) 連続観測データを活用したフェ旧市街地の水路網における水理・水質特性の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.12. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- (20) 高橋惇太, 栗栖太, 永井宏征, 岸正博, 春日郁朗, 古米弘明(2013) 実汚染地下水における嫌氣的ベンゼン分解に対するメタン生成ベンゼン分解集積培養系の添加効果, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.83. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- (21) 舛本弘毅, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明(2013) メタン生成嫌気ベンゼン集積培養系に及ぼす有機酸添加の影響, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.85. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- (22) 柴田智世, 小島啓輔, 李星愛, 古米弘明(2013) 雨天時越流水に起因する河川流入負荷を考慮したお台場における大腸菌濃度の変動解析, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.149. (3.11-13, 大阪)【口頭】(ライオン賞最優秀賞受賞)
- (23) 浦井誠, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013) Orbitrap 質量分析計を用いた分子組成解析による荒川

- 流下過程の溶存有機物の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.230. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- (24) 大坂幸弘, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013)給水末端から単離された従属栄養細菌の塩素耐性および増殖特性の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.297. (3.11-13, 大阪)【口頭】(クリタ賞受賞)
- (25) 金谷築, 栗栖太, 浦井誠, 春日郁朗, 古米弘明(2013)Orbitrap 型質量分析と細菌増殖応答による下水再生水中の生分解性有機物の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.417. (3.11-13, 大阪)【口頭】(ライオン賞受賞)
- (26) 端昭彦, 片山浩之, 古米弘明(2013)水試料のウイルス濃縮液からの検出阻害物質除去手法の構築と活用, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.461. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- (27) 稲葉愛美, 片山浩之, 端昭彦, 古米弘明(2013)被災後石巻沿岸環境における衛生微生物の分布調査, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.462. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- (28) 小熊久美子, Jatuwat Sangsanont, 端昭彦, 稲葉愛美, 片山浩之. 2013. 災害時利用を想定した簡易下水消毒方法の検討. 第 47 回日本水環境学会年会. 大阪
- (29) シン ワイトウ, 稲葉愛美, 片山浩之, 古米弘明(2013)水環境におけるペツパーマイルドモットウイルスのヒト糞便汚染指標としての有効性の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.468. (3.11-13, 大阪)【口頭】

○ 招待講演/Invited Speech

- (1) 古米弘明(2013) 気候変動に適応した都市圏水利用システムの課題とその将来像, 第 13 回日本脱塩協会(JDA) 総会・特別講演会, 東京都, 2013 年 7 月 25 日
- (2) Furumai, H. (2013) Significance of rainwater and reclaimed water for sustainable urban water use, JST-NSERC Workshop on Sustainable Water Use, (Tokyo, Japan, 21-23, October)
- (3) Furumai, H. (2014) Significance of rainwater and reclaimed water for sustainable water use, Invited lecture at Beijing University of Civil Engineering and Architecture, (4 March)
- (4) Furumai, H. (2013) Urban Runoff Simulation and Road Dust as a Non-Point-Source Pollutant, International Workshop of Green Infrastructure on Road for LID organized by Association for Rainwater Storage and Infiltration Technology (ARSIT) (Tokyo, Japan, 31 July)
- (5) Furumai, H. (2013) Strategic Urban Drainage Management in Japan Under Climate Change, Workshop on Urban Water within a Changing Globe: Influence of Climate Change on Water Systems in Japan and Germany, (Archen, Germany, 31, October)
- (6) Furumai, H. (2013) Experience of the Great East Japan Earthquake in 2011 - Abituati da sempre al terremoto - 「水の祭典」Festival dell'Acqua 、イタリア 2013 年 10 月 6 日(日)~13 日(日)

○ マスコミ/Other Media

- BS フジ ガリレオ X 「水の科学」 2013 年 6 月 23 日(日) 昼 11 : 30~12 : 00
- 「荒川ワークショップ開催」水道産業新聞 2013 年 6 月 10 日号

○ 受賞/Award

- 端昭彦:東京大学大学院 都市工学専攻優秀博士研究賞 (博士研究での成果に対して)(2013.3)
- 端昭彦:東京大学大学院 工学系研究科長賞 (博士研究での成果に対して)(2013.3)
- 大坂幸弘:東京大学大学院 都市工学専攻優秀修士研究賞 (修士研究での成果に対して)(2013.3)
- 大坂幸弘:東京大学大学院 工学系研究科長賞 (修士研究での成果に対して)(2013.3)
- Yuichi Nagano (2013) Characterization of water pollution during dry and wet weathers in canals and ponds in Hue Citadel area, JSPS-AASPP/GRENE Joint International Symposium on Water and Health in Urban Area [Oral/Poster] [Poster Presentation Award]
- 木戸佑樹, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013) *Microcystis aeruginosa* 産生有機物を同化する細菌群のDNA 安定同位体プローブ法による解析, 第 78 回日本陸水学会大会, p.51. (9/10-13, 瀬田, 滋賀)【口頭】【優秀講演賞】
- Parinda Thayanukul, 栗栖太, 春日郁朗, 古米弘明(2013) Characterization of biodegradable organic matter in reclaimed water by bacterial growth response, 第 16 回日本水環境学会シンポジウム オルガノセッション, pp.419-424. (11/9-10, 沖縄県西原町)【口頭】【オルガノ賞受賞】
- Yukihiro Osaka, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu, Hiroaki Furumai (2013) Chlorine resistance and growth potential of drinking water bacteria, The 5th International Conference on Microbial Ecology and Water Engineering, 12927. (7-10 July, Ann Arbor, Michigan) [Poster] [Honorable Mention Best Poster Award]
- 第 47 回日本水環境学会年会ライオン賞: 柴田智世, 小島啓輔, 李星愛, 古米弘明(2013)雨天時越流水に起因する河川流入負荷を考慮したお台場における大腸菌濃度の変動解析, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.149. (3.11-13, 大阪)
- 第 47 回日本水環境学会年会ライオン賞: 金谷築, 栗栖太, 浦井誠, 春日郁朗, 古米弘明(2013) Orbitrap 型質量分析と細菌増殖応答による下水再生水中の生分解性有機物の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.417. (3.11-13, 大阪)【口頭】
- 第 47 回日本水環境学会年会クリタ賞: 大坂幸弘, 春日郁朗, 栗栖太, 古米弘明(2013)給水末端から単離された従属栄養細菌の塩素耐性および増殖特性の評価, 第 47 回日本水環境学会年会講演集, p.297. (3.11-13, 大阪)【口頭】