

# 土木学会論文集 G (環境) Vol. 67, No. 7 (2011)

## 目 次

- (1) ヨード造影剤の琵琶湖・淀川水系及び塩素処理過程における挙動…………… III\_1  
森田悠斗・越後信哉・伊藤禎彦
- (2) 水道における*N*-ニトロソアミン類とその前駆物質の実態調査…………… III\_13  
小坂浩司・廣瀬一人・浅見真理・秋葉道宏
- (3) 水道原水中のアミノ酸の存在実態…………… III\_23  
久本祐資・中村怜奈・小坂浩司・越後信哉・大河内由美子・浅見真理・伊藤 禎彦
- (4) 管路分岐部における濁質の分配挙動制御堰の形状に関する研究…………… III\_31  
岸本圭司・下保哲二・山本吉彦・小泉 明
- (5) 塩素処理水の臭気に対するカルキ臭原因物質の寄与…………… III\_41  
佐藤尚行・越後信哉・伊藤禎彦・小坂浩司
- (6) 微生物コミュニティレベルでみる高級脂肪酸阻害メカニズム…………… III\_51  
射手園章吾・久保田健吾・谷川大輔・珠坪一晃・関口勇地・山口隆司・原田秀樹
- (7) パームオイル圧搾廃液(POME)を処理する密閉型  
嫌気性消化槽の処理特性と微生物群集構造…………… III\_59  
渋谷幸子・久保田健吾・谷川大輔・射手園章吾・珠坪 一晃  
山口隆司・関口勇地・S. S. Chen・M. F. M. Yunus・原田秀樹

- (8) 食品廃棄物を対象とした単槽型無加水高温メタン発酵槽の  
微量金属添加効果および微生物群集構造解析…………… III\_69  
宮内大樹・上村基成・帆秋利洋・中村明靖  
川上周司・幡本将史・高橋優信・山口隆司
- (9) UASB-DHSシステムによる高濃度フェノール廃水の  
連続処理特性とUASB内微生物叢解析…………… III\_75  
山田真義・久保田健吾・高橋優信・田中秀治  
山口隆司・長野晃弘・原田秀樹・山内正仁
- (10) 分子量分画膜を用いた迅速・簡便な配列特異的rRNA定量法の開発…………… III\_85  
竹村泰幸・関口勇地・原田秀樹・久保田健吾
- (11) Hybridization Chain Reaction (HCR) 法を用いた新規高感度FISH法の開発…………… III\_93  
山口剛士・川上周司・幡本将史・高橋優信  
久保田健吾・井町寛之・荒木信夫・山口隆司
- (12) マイクロサテライトマーカーを用いたヒゲナガカワトビケラの  
流域内および流域間移動分散の評価…………… III\_99  
八重樫咲子・渡辺幸三・大村達夫
- (13) 多様度指数における種の存在比率導出手順の  
提案と抽水植物群落の種多様性評価への適用…………… III\_107  
水谷沙織・田中周平・藤井滋穂・山崎永文・池田大介・  
國政瑛大・鎌田正篤・Jorge GARCIA・伊藤依子・西川博章
- (14) 海草コアマモ場と近傍裸地における底質有機物の起源…………… III\_117  
長濱祐美・中山 亮・Woo-Seok SHIN・藤林 恵・野村宗弘・西村 修

- (15) 揖斐川上流河床に堆積した粒状態有機物の組成と起源ならびに新設ダムの影響…………… III\_123  
小林慎也・沼田高明・李 富生・廣岡佳弥子・吉村千洋
- (16) 河川水際環境の変化がヨシ群落の生息空間に及ぼす影響…………… III\_133  
山西博幸・山下 拓・北岡嵩規・白濱祐樹
- (17) 魚類の沈水植物摂食における植物種嗜好性および摂食速度に及ぼす魚類体重の影響…………… III\_141  
武田文彦・小林紀子・袋 昭太・中野和典・相川良雄  
西村 修・田中仁志・林 紀男・稲森悠平
- (18) 階段式魚道における潜孔の横断配置が魚の遡上特性に及ぼす影響…………… III\_147  
鬼束幸樹・秋山壽一郎・松田孝一郎・寺島大輔
- (19) 筑後川流域内の停滞水域における珪藻細胞の沈降フラックス…………… III\_155  
熊谷博史・田中義人・石橋融子・松尾 宏
- (20) マニラ首都圏における台風Ketsana による洪水域内環境水からの  
病原性レプトスピラの検出…………… III\_165  
沼澤 聡・真砂佳史・齊藤麻理子・山口 諒・押谷 仁・大村達夫
- (21) タイ王国チャオプラヤ川流域における抗生物質耐性大腸菌の分布…………… III\_173  
本多 了・渡部 徹・真砂佳史・Rungnapa CHULASAK・Kulchaya TANONG  
Tushara Chaminda G.G.・Variga SAWAITTAYOTIN・Krison WONGSILA  
Chawala SIENGLUM・Varisara SUNTHONWATTHANAPHONG・Anupong POONNOTOK  
Chart CHIEMCHAI SRI・古米弘明
- (22) 都市河川における医薬品類の減衰…………… III\_179  
花本征也・中田典秀・山下尚之・田中宏明

- (23) 伊自良川上流の森林流域における栄養塩流出負荷量の評価…………… III\_187  
 酒井友美・井上隆信・横田久里子・大久保陽子
- (24) 鶏ふん焼却灰からのリン回収における硫酸除去のための  
 カルシウム源の評価に関する研究…………… III\_195  
 土手 裕・関戸知雄・園田忠道・矢野浩司・鈴木祥広
- (25) 閉鎖性水域に対する高度な栄養塩管理の導入に関する一考察…………… III\_203  
 横山佳裕・中野裕香子・吉次祥子・中嶋雅孝・内田唯史・中西 弘
- (26) 笠岡湾干拓地における水質汚濁の現状と安定同位体自然存在比を用いた汚濁機構解析・ III\_213  
 前田守弘・浅野裕一・兵藤不二夫・中島泰弘・藤原 拓・永禮英明・赤尾聡史
- (27) ICRマウスにおける 44nm<sup>14</sup>C標識シリカナノ粒子を用いた体内動態評価モデルの構築・ III\_223  
 今村治世・高倉誠人・坂井伸光・中山亜紀・佐々木克典  
 真見一樹・三好弘一・杉本実紀・米田 稔
- (28) FATE OF 17β-ESTRADIOL DURING BIOLOGICAL SAND FILTRATION:  
 EFFECT OF FILTRATION RATE AND TEMPERATURES…………… III\_233  
 Denny HELARD, Fusheng LI, Hirotaka TANAKA, Shinta INDAH, Jiefeng LI
- (29) 集積培養系によるメタン生成ベンゼン分解及び  
 トリクロロエチレン脱塩素化の同時進行…………… III\_241  
 高橋惇太・栗栖 太・古米弘明
- (30) 生活排水に汚染された河川水に対する短期慢性毒性試験…………… III\_249  
 安田侑右・米多佐織・田村生弥・駕田啓一郎・中田典秀  
 花本征也・亀田 豊・木村久美子・鐘迫典久・山本裕史

- (31) 下水試料中に含まれる懸濁態ペルフルオロ化合物類の  
簡便性・再現性の高い分析方法の提案…………… III\_257  
鈴木裕識・田中周平・藤井滋穂・Chinagarn KUNACHEVA
- (32) Biodegradation of polylactide under thermophilic and  
Hyperthermophilic anaerobic digestion condition…………… III\_267  
Feng WANG, Taira HIDAHA, Hiroshi TSUNO, Jun Tsubota
- (33) 嫌氣的メタン酸化脱窒微生物の培養とその微生物群集に与える電子受容体の影響…………… III\_277  
木村晶典・幡本将史・高橋優信・川上周司・荒木信夫・山口隆司
- (34) 都市下水処理UASB内に生息する嫌気性原生動物の定量および同定…………… III\_285  
高橋良太・大嶋義章・関由里絵・小野心也・山口隆司・荒木信夫
- (35) 超高温可溶化処理を組み込んだコーヒー滓の高温膜型嫌気性消化法の開発…………… III\_293  
日高 平・津野 洋・西村文武・都築良太・山瀬康平・坪田 潤
- (36) 高温嫌気性消化における無機物溶解析出の熱力学・化学反応動力的アプローチ…………… III\_303  
中 大輔・Rajeev GOEL・安井英斉
- (37) 微量元素分析によるダム湖内生息魚類の生息場所判別手法の検討…………… III\_311  
石崎陽子・渡邊 泉・野田香織・東 信行
- (38) 有毒藍藻*Microcystis aeruginosa*とサクラ枯葉から調整した  
水溶性抽出液との曝露時間が増殖阻害に及ぼす影響…………… III\_317  
島田浩司・吉田征史・松島 眸・浅田泰男

- (39) 水資源量の算定の自動化に関する研究奈良盆地の水収支について…………… III\_327  
谷口正伸・井伊博行・平田健正
- (40) 滴定曲線の計算手法を用いた猪苗代湖のpH上昇要因に関する定量的考察…………… III\_335  
酢谷大輔・加藤善盛・杉浦則夫
- (41) 北川感潮域におけるカニ類の生息モデルと棲み分けに関する研究…………… III\_347  
伊豫岡宏樹・楠田哲也・島谷幸宏・渡辺亮一・皆川朋子・山崎惟義
- (42) 各種二枚貝におけるPOPsの濃縮特性に関する研究…………… III\_355  
高部祐剛・津野 洋・西村文武・谷井信夫  
丸野紘史・鶴川正寛・鈴木元治・松村千里
- (43) 河川汽水域への海水浸入後経過時間および海水残留時間の数値解析による評価…………… III\_367  
天野邦彦, 大沼克弘, 遠藤希実
- (44) コアマモ (*Zostera japonica* ASCHERS) における地下茎の伸長位置…………… III\_375  
村上達哉・中島敦司・大南真緒・川上佑樹・村上泰慈
- (45) 諫早湾干拓調整池の流れと物質輸送に風と洪水が及ぼす影響の数値予測…………… III\_383  
西田 渉・鈴木誠二・池永雄太・岩尾良太郎
- (46) 化学繊維工場周辺環境におけるアンチモン汚染調査と健康リスク評価…………… III\_391  
堀内将人・森 俊介・山中慎弥・福谷 哲
- (47) カラム試験による土壌の水銀イオン収着挙動の評価…………… III\_403  
水谷 聡・角谷和志・貫上佳則

- (48) 液体状テトラクロロエチレンの土壌中での保持・地下浸透挙動の解析…………… III\_409  
小林 剛・松島由佳・山岸芳樹・亀屋隆志・高橋ゆかり・浦野紘平
- (49) 亜硝酸化細菌を用いたバイオリアクターによる連続的な  
亜硝酸化処理に関する研究…………… III\_417  
石川奈緒・三浦洵一・伊藤 歩・海田輝之
- (50) 甘藷焼酎蒸留粕からの高温乳酸菌の分離の試みと生理学的特性評価…………… III\_425  
黒田恭平・山田真義・川上周司・幡本将史・山口隆司・八木史郎・山内正仁
- (51) ソフトバイオマスを原料とした酵素糖化における各種前処理の糖化効率比較…………… III\_433  
前田光太郎・赤尾聡史・細井由彦・永禮英明・前田守弘・藤原 拓
- (52) コンポスト製造過程において発生する亜硝酸窒素の削減に関与する  
脱窒細菌遺伝子の多様性と消長…………… III\_441  
進藤絵里香・大坪和香子・上田裕一・上田英代・宮内啓介・遠藤銀朗
- (53) 各種食用きのこへの食品廃棄物（焼酎粕，でん粉粕）の適用と廃培地の飼料利用…………… III\_449  
山内正仁・大六野洋・山田真義・八木史郎・原田直人・増田純雄・山口隆司
- (54) 回収・再資源化を目的としたバイオマスからの元素抽出…………… III\_461  
永禮英明・藤原 拓・赤尾聡史・前田守弘・山根信三
- (55) 焼却灰および嫌気性消化汚泥からの酸溶出によるリン・重金属の分別回収…………… III\_467  
高島正信
- (56) 耐塩性ビフェニル類分解菌の単離とビフェニル分解経路の推定…………… III\_475  
張 俗喆・宮森 侑司・高田 和紀・裴 一相・丁 権・菊池慎太郎

- (57) PCB 分解菌における分解代謝産物存在下での分解遺伝子の転写抑制…………… III\_485  
伊藤 拓・荒木直人・遠藤銀朗・福田雅夫・宮内啓介
- (58) 金属の生体内輸送特性を考慮した生理学的薬物動態モデルの構築…………… III\_495  
真見一樹・北川英隆・中村謙吾・佐々木克典・中山亜紀・米田 稔
- (59) カドミウムによるシロイヌナズナの病害抵抗性への影響と  
その毒性評価指標としての検討…………… III\_505  
山本研一朗・山本奈々絵・中山亜紀・米田 稔
- (60) pH依存性試験に供した一般廃棄物焼却飛灰の鉛の化学形態変化と溶出性…………… III\_517  
高橋史武・叶 琢磨・島岡隆行
- (61) 子供を対象にした校庭土壌におけるCsによる内部被ばく線量の推定…………… III\_525  
池上麻衣子・米田 稔・中山亜紀・松井康人
- (62) 河川水中における様々な鉄種からの二価鉄イオンの生成…………… III\_531  
廣田健人・尾崎則篤・金田一智規・大橋晶良
- (63) クエン酸第二鉄錯体とシデロフォアdesferrioxamine Bの  
リガンド交換反応に及ぼすイオン強度とpHの影響…………… III\_541  
伊藤紘晃・藤井 学・真砂佳史・大村達夫
- (64) 廃棄物固相と溶出DOCが共存する系での多環芳香族炭化水素の分配特性…………… III\_553  
佐藤昌宏・東條安匡・松尾孝之・松藤敏彦
- (65) 沿道ツツジ葉中への多環芳香族炭化水素類 (PAHs) の取り込みと脱離に関する研究…………… III\_565  
山下喬子, 栗栖 聖, 星子智美, 花木啓祐



- (66) 人口減少後社会への移行過程における下水道事業経営と地域及び世代間負担…………… III\_577  
 細井由彦・灘 英樹・増田貴則・赤尾聡史
- (67) 配水管網におけるGIS支援型水供給リスク評価…………… III\_587  
 西澤常彦・稲員とよの・小泉 明・渡辺晴彦・荒井康裕・森 正幸
- (68) 鉄系管路の内面腐食箇所を対象とした電位勾配法の適用に関する実験的研究…………… III\_595  
 田村聡志・木伏明人・松島聡・増子知樹  
 芦田裕志・増子 敦・稲員とよの・小泉 明
- (69) 生ごみの分別排出における住民負担の経済的評価  
 ～三重県伊勢市におけるケーススタディ～…………… III\_605  
 小野寺秀明・李 玉友・原田秀樹
- (70) 家庭における環境配慮行動の類型化とその特徴分析…………… III\_615  
 青木えり・栗栖 聖・中谷 隼・花木啓祐
- (71) 畜産排水を処理する多段鉛直流人工湿地の性能評価…………… III\_627  
 千木良純貴・中野和典・宋 海亮・千葉信男・野村宗弘・西村 修
- (72) 飲食店廃水の特性およびグリストラップの機能と管理に関する調査…………… III\_633  
 登美鈴恵・池本良子・中木原江利・江川史将
- (73) 生存可能な大腸菌の計測方法と排水処理施設中の挙動について…………… III\_643  
 横町尚享・矢口淳一
- (74) バイオガス循環曝気式新規生物脱硫プロセスの連続実験による性能評価…………… III\_651  
 小林拓朗・徐 開欽・李 玉友・蛭江美孝・稲森悠平

- (75) 難分解性着色物質の生物学的脱色促進条件に関する検討…………… III\_661  
伊藤 司、武関公世、湯本将大
- (76) 新規の嫌気性DHS+UASBシステムによる小規模さぬきうどん製造排水の高速処理…………… III\_669  
宮岡佑馬・出濱和弥・角野拓真・片沼拓士・多川 正・山口隆司・原田秀樹
- (77) 流入負荷変動に対する高負荷二点DO制御OD法の適応性と制御因子の検討…………… III\_679  
中町和雄・藤原 拓・陳 小強・川口幸男・橋本敏一・津野 洋
- (78) 紫外線処理による有機フッ素化合物の分解除去特性に関する研究…………… III\_687  
西村文武・津野 洋・林 佳史・松村千里・中野 武
- (79) 三次元多重電解槽を用いたO<sub>3</sub>生成/還元促進酸化処理に関する基礎的研究…………… III\_697  
志村光哉・Md. Helal UDDIN・榊原 豊・田中利暖
- (80) CFD解析による低液深横流式加圧浮上装置の処理水取水部の構造最適化…………… III\_705  
寺嶋光春・安井英斉・ラジブ ゴエル・須藤孝一・井上千弘
- (81) ADSORPTION CAPACITY OF BACTERIOPHAGE Q $\beta$  ONTO ACTIVATED CARBONS…………… III\_715  
Shinta INDAH1・Fusheng LI・Keita TANIOKA・Kayako HIROOKA・Toshiro YAMADA
- (82) CONTINUOUS TREATMENT OF ENDOCRINE DISRUPTING CHEMICALS BY AQUATIC PLANTS  
AND BIOLOGICAL FENTON REACTION…………… III\_725  
Andre Rodrigues dos REIS・Yutaka SAKAKIBARA
- (83) 山岳地における降水中水銀の測定法と水銀と同期する  
カルシウムや硫酸の長距離輸送…………… III\_735  
芹川裕加・川上智規・渡辺幸一

- (84) 大気・大気降下物における多環芳香族炭化水素類及び有機リン酸トリエステル類…… III\_741  
鳴津治希
- (85) 大阪平野北部冷気流の発生条件と夜間ヒートアイランド現象との関係…… III\_749  
玉井昌宏・太田晋一
- (86) 大気環境リスク評価のための気象シナリオ日の適用性と  
ターゲットシナリオとしての利用法…… III\_761  
玉井昌宏・日比俊輔
- (87) 廃プラスチック圧縮過程を模擬した実験における化学物質の放散…… III\_773  
滝上英孝・渡部真文・高菅卓三・久谷和也
- (88) WATER RETENTION DYNAMICS IN SIMULATED LANDFILL UNDER SETTLEMENT…… III\_783  
Kandula, P. K. JAYAKODY・Takayuki SHIMAOKA・Teppei KOMIYA
- (89) 多機能を有する竹炭の地盤材料への適用性に関する研究…… III\_789  
荒牧憲隆