



The Society of Environmental Instrumentation Control and Automation

環境システム計測制御学会

# 第20回 EICA 研究発表会 参加のご案内

主 催

環境システム計測制御学会(EICA)

日 程

平成20年10月23日(木)・10月24日(金)

会 場

横浜市開港記念会館 (http://www.city.yokohama.jp/me/naka/renraku/kaikokinen/)

後援

横浜市環境創造局 (社)日本水環境学会 (社)土木学会 (社)日本水道協会 (社)日本下水道協会 (社)電気学会 (社)日本機械学会 (社)日本電気計測器工業会 (社)産業環境管理協会 (社)化学工学会 (社)計測自動制御学会 (社)全国上下水道コンサルタント協会 (社)日本環境技術協会 (社)全国都市清掃会議 (財)廃棄物研究財団 (財)日本環境衛生センター (社)大気環境学会 (社)日本環境測定分析協会 (社)日本下水道光ファイバー技術協会 システム制御情報学会 廃棄物学会 (社)日本工学会 京都大学地球環境学大学院地球環境学堂 京都大学大学院工学研究科



## 横浜市開港記念会館

〒231-0005 横浜市中区本町1-6 TEL.045-201-0708

### 交通案内

電車でお越しの場合 JR京浜東北線・根岸線 関内駅 南口から徒歩10分 市営地下鉄線 関内駅 出口1から徒歩10分 みなとみらい線(東急東横線乗り入れ) 日本大通り駅 出口1から徒歩1分 パスでお越しの場合 「本町1丁目」から徒歩1分

「日本大通り駅・県庁前」から徒歩3分

「開港記念会館前」から徒歩1分<朝夕のみ運行> 当館には駐車場がありません。公共交通機関でお越しください。



### 開催趣旨

眞柄 泰基 北海道大学環境ナノバイオ工学研究センター 客員教授

環境システム計測制御学会(EICA)研究発表会は、お蔭様で平成の年号と同じ第20回を迎えることができました。

これも一重にご後援をいただいております学協会をはじめ国、自治体の関係各機関、研究機関・大学並びに賛助会員企業各位のお蔭であると存じま す。厚く御礼を申し上げます。

さて、この20年間に上下水道の普及率も飛躍的に向上し、上水ではおいしい水・安全安心をキーワードにオゾン処理や膜処理などの高度処理化が進 んでおります。また、下水道においては放流水域の富栄養化対策として窒素・りんの除去を目的に高度処理化や合流改善への対応あるいは汚泥処理の 有効利用など様々な取り組みがされております。一方、廃棄物処理においては大気汚染対策への取り組みをはじめ、生活様式の変化、環境に対する意 識の変化、最終処分場対策などからごみの減量化と資源化へと進んでおります。このように上・下水道、廃棄物事業においてはより複雑化したシステ ムにおける運転管理の高度化への対応と共に、エネルギー使用量の大きな事業分野として、今後、低炭素社会の構築を目指して資源の有効利用、COa の削減、省エネルギーへの取り組みが事業運営を行う上で大きな課題となってまいりました。

このような背景において、第20回環境システム計測制御学会研究発表会では、最近の上下水道・廃棄物分野の環境・エネルギーを取巻く状況に鑑み て、研究発表1日目に「地球温暖化防止エネルギー対策と技術戦略」をテーマとして基調講演とパネルディスカッションを行い、温暖化防止のための エネルギー対策面から見た今後の技術・研究の道筋への提言を行うことを目指します。2日目は、EICA研究者・技術者の関わりの大きい領域である上・ 下水及び廃棄物分野の運転管理を中心に維持管理、エネルギーまで環境システムの幅広い分野における、計測、制御、管理に関する研究発表を行いま す。さらに、環境関連施設の維持管理の重要性と、今後の急速な管理体制の包括的民間委託を見据えて、『ディスカッション方式の企画セッション「維 持管理」。を設けております。旺盛な討議と情報交換をめざし、研究発表会を別記の通り開催いたします。産学官様々な分野の方々のご参加を心より お待ち申し上げます。

なお、本年度の研究発表会は、2009年にオーストラリア・ケアンズにおいて開催される国際水協会(IWA)の計測・制御・自動化(ICA)に関する 専門家グループによる国際会議に向けての国内におけるプレワークショップとしての位置づけも併せ持って開催するものです。

> 環境システム計測制御学会会長 田中 宏明(京都大学大学院教授) 第20回研究発表会実行委員長 高見澤真司 (メタウォーター (株))

> > 事業部 主管技師長

### 组织系昌会/宝行系昌会/#####

		紐	織る	及貝会/美行妥貝会(\backgraphs)			
組織委員長		松井	三郎	京都大学 名誉教授	後藤	雅史	鹿島建設(株)技術研究所 次長 / EBグループ長
田中 宏明 京都	都大学大学院工学研究科	松井	大悟	(財)下水道新技術推進機構 理事長	清水	芳久	京都大学大学院工学研究科
附加				国土交通省都市・地域整備局下水道部 部長			附属流域圏総合環境質研究センタ - 教授
組織委員		松尾	友矩	東洋大学 学長	鈴木	一如	(株)荏原製作所知的財産室 室長
秋葉 道宏 国立	立保健医療科学院水道工学部施設工学部 部長	南立	朝彦	北九州市建設局 局長	鈴木	勝	北斗電工(株)水質営業部 次長
安中 徳二 (社	t)日本下水道協会 理事長	味埜	俊	東京大学大学院新領域創成科学研究科	高岡	昌輝	京都大学大学院工学研究科
稲森 悠平福島	大学理工学群共生システム理工学類 教授			環境学研究系社会文化環境学専攻 教授			都市環境工学専攻 准教授
		村上	孝雄	日本下水道事業団技術開発研修本部	竹田		(株)神鋼環境ソリュ・ション技術本部 顧問
	然環境と情報部門 特任教授			技術開発部 部長	多田		メタウォーター(株)サービスセンター センター長
江郷 道生 広島	島市水道局 局長	盛岡	通	大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学	地村	篤	(株)タクマプロジェクトセンター電気計装部第二課
大垣眞一郎 東京	京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 教授			専攻 教授			課長代理
		安原		神戸市水道事業管理者 水道局長			(株)タクマプロジェクトセンター電気計装部 部長
川村 耕一 神系		ЩΠ		(財)大阪市下水道技術協会 理事長	長尾	信明	栗田工業(株)開発本部
菊井 順一 兵庫				滋賀県琵琶湖環境部 部長		,	先進技術第二グループ 主任研究員
	17 ( ) T			厚生労働省健康局水道課 課長	. —		(財)下水道新技術推進機構企画部 部長
		山本	純雄	宇都宮大学大学院工学研究科		住司郎	(株)東芝公共ソリューション技術部 部長
	浜市環境創造局 局長			情報制御システム科学専攻 理事 (兼)副学長			(株)日吉技術部分析研究課測定係 主任研究員
近藤 忠幸 大阪	(13.3.ALI) H. O.	吉田		東京都水道局 設備担当部長			月島機械(株) 取締役 (兼)執行役員
	A-PERA AR	実行委			西田	勝彦	日新電機(株)環境事業本部
	7.103.25×141 3.20K	局見澤	真可	メタウォーター(株)事業開発本部海外事業推進部	m7 —	<b></b>	ソリューションシステム事業部 技師長
	都大学環境保全センター 教授			営業グル - プ 担当部長			日本ヘルス工業(株) 執行役員
	啊中小是尹未旨往日 小是内衣	実行委			化里	善大	三菱電機(株)本社駐在神戸製作所社会環境システム エンジニアリング部 主席技師長
	TO TO THE POST OF			(株)明電舎社会システム事業本部 技師長	カラル白	ᆸᇚ	(株)堀場製作所製品化設計センター部 部長
	1) 国立场先前70万场先送的市両ノステム前九主7			滋賀県立大学環境科学部 教授			•
	1.3 = 4.5 H W/VE = TEW/VE			静岡県立大学環境科学研究所 所長			岡山大学大学院環境学研究科資源循環学専攻 教授 環境カウンセラー全国連合会 専務理事
	74273 48-7012 Table 48-70 all 18-18	植木	戊	(株)日立製作所社会・産業システム事業部 業務企画部 主任技師	真鍋		環境ガリンとラー主国建合会 等務理事 (株)神鋼環境ソリューション技術開発本部 本部長代理
	館大学エコ・テクノロジー研究センター センター長	##ST	美孝				環境と文化の会 代表 (兼)重慶医科大学 名誉教授
	岡川下小道问 问仗	轮江	夫子	(独)国立環境研究所領域型社会廃棄物研究とフターバイオエコ技術研究室 研究員			環境と文化の云 代表 (来)重度医科人子 名言教授 ダイネン(株) 事業開発部長 (兼)立命館大学
	阪市建設局 理事	回併石	- 朱□ 白日	(株)日立製作所電力・電機開発研究所	4.7 T	心仏	アイネン(株) 争業用光部長 (衆)立中間人子 エコテク研究センターダイネン研究室 室長
	京都下小坦向 找監	風がり	一日四	GL主任研究員	杰屿	Th #	東京都下水道局施設管理部副参事(保安管理担当)
	古屋市上下水道局 局長	大石	喜	(株)明電舎環境・社会事業部営業技術部			東亜ディーケーケー(株)開発本部 副本部長
	都市公宮企業官埋者 上卜水追局長	<b>/</b> П	,,,	企画開発課 主任	林守山﨑		果亜ティーグーグー(株) 用光本部 副本部長 JFEアドバンテック(株)水環境事業部 次長
	本大学大学院総合科学研究科	奥野	長晴	滋賀県立大学 名誉教授	楊		東麗繊維研究所上海分公司TFRC水処理研究所 所長
	境科字専攻 教授			(株)安川電機システムエンジニアリング事業部			東京農業大学生物生産技術学科 講師
	土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部 部長	,		システム工場第2技術部 部長			川崎市水道局施設管理課 課長補佐
	がが、	加藤	孝夫	(株)東芝社会システム事業部 事業部長			(株)日立製作所電機グループ社会・産業システム
前田 正博 東京	京都下水道サービス(株) 代表取締役社長	倉田	学児	京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻 准教授	T181	마스	東娄邨 士管は師長

後藤顕之輔 (株)明電舎 顧問

### 第1日目

10月23日(木)

## Program

	オープンセッション								
開会挨拶 13:30~14:00	会長挨拶 田中 宏明 環境システム計測制御学会会長(京都大学大学院工学研究科附属流域圏総合環境質研究センター 教授) 来賓挨拶 小松崎 隆 横浜市環境創造局 局長								
基調講演 14:00~15:00	「地球温暖化への長期的対応 ポスト京都の国際枠組 」 山地 憲治 東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻 教授								
	Coffee Break 15:00 ~ 15:15								
パネルディスカッション 15:15 ~ 17:15	「地球温暖化防止エネルギ - 対策と技術戦略」 21世紀日本の脱石油エネルギ - 時代への対応  座 長 山地 憲治 東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻 教授 パネラー 赤井 誠 独立行政法人産業技術総合研究所エネルギー技術研究部門 主幹研究員 小川 芳樹 東洋大学経済学部社会経済システム学科 教授 花木 啓祐 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 教授 渡辺 尚生 東京ガス(株)執行役員技術戦略部長 (あいうえお順)								
表 彰 式 17:15~17:30	奨励論文表彰								
交流会 18:00~19:30	ヨコハマNEWSハーパー http://www.newsharbor.tv/top.php								

### 趣旨

我が国を含めた先進国を中心として、経済の目まぐるしい発展に伴う生産活動の結果、各種の廃棄物の発生と、大気汚染や人を含む自然環境への汚染の拡大と重篤な被害をもたらしてきました。一方、被害の防止に対する法的規制の整備に合わせ、汚染防止や汚染物質除去・改善技術の研究開発と、防除施設が急速に整備されてきました。しかし、今世紀に入って、地球人口の急速な増加と経済的向上に伴う生活環境の整備・向上は、生産活動の急速な増大によってもたらされており、急速なエネルギー需要の増加がもたらすこととなってきました。その結果、エネルギー価値の高い石炭・石油など埋蔵エネルギー資源の消費が大幅に増大することになってきています。埋蔵エネルギー資源の消費の増加は、大気中の炭酸ガス濃度の増加をもたらすこととなり、地球温暖化の一因となってきています。このようなり、地球温暖化の一因となってきています。このような特別での生物学的・地勢学的自然を取巻く環境に大きな影響を与えることとなってきています。このような境後でから、大気で動物組み条約第13回締約国会議(温暖化防止パリ会議)」が開催され、大幅なCO2削減が各国に要求されることとなっています。このような背景から、本年7月に開催されました洞爺湖サミットでも課題となりました地球温暖化対策を見据えたテーマで、東京大学の山地憲治教授の基調講演に引き続き、山地教授を座長とし、4名のパネラーによるパネルディスカッションを行います。

### 第2日目 10月24日(金) 研究発表 分科会セッション

時間	講 堂(1F)	1号室(1F)	6号室(2F)	9号室(2F)				
9:30 10:50	A - 1 膜処理	B - 1 下・廃水処理	C - 1 施設管理・制御	D - 1 モニタリング (分析制御・機器)				
11:00 12:00								
	Lunch Time							
13:00 14:20	A - 2 浄水処理	B - 2 エネルギー・再利用	C - 2 廃棄物処理	D - 2 モニタリング (分析・環境)				
	Coffee Break							
14:40 16:00	A - 3 浄水・環境	B-3 雨水排水制御	C-3 廃棄物処理 (産廃ほか)	D - 3 未来プロジェクト				

ディスカッション方式の企画セッション「維持管理」 座長 松井 三郎 京都大学名誉教授

上下水道分野の国際規格制定の動きとして、昨年11月21日のISO/TC224総会(東京)において、上下水道サービスに関する国際規格ISO24510シリーズとしてユーザサービス、下水道サービスと上水道サービスの3つの規格が制定されました。規格としては強制力を持たない任意の国際規格となりました。また、性能評価指標(Performance Index)についても各国の状況に応じた柔軟性を持った位置づけとなっております。このような状況ではありますが今後規格制定に伴い、国際的に公設公営の水道、下水道事業を公設民営化の方向に進める弾みとなります。日本は、水道事業において殆どが公設公営ですが、下水道では包括的民間委託が進行し、58箇所で実施されています。今後多くの自治体が、この方向に進むと考えられます。

この様な状況下、本研究発表会において、そのプログラムの一環として民間委託に関する『ディスカッション方式の企画セッション「維持管理」』を企画いたしました。このディスカッションを通して国際的な維持管理の民営化の動向と我が国への波及について浮き彫りにしたいと考えております。

### 発表論文

### 9:30~10:50

### セッション A-1 膜処理

環境負荷および運転コスト削減に向けた膜ろ過シミュレータの開発低圧逆浸透膜foulingに及ぼす天然有機物質の分子量特性評価MF膜ろ過+粒状活性炭ろ過による運転及び水質の評価()凝集処理と膜ろ過プロセスの連携制御システムの実証膜分離活性汚泥法における膜面洗浄の高効率化のための実験的検討

[座長]吉田 進(東京都水道局)[副座長]石川隆一(東亜ディケーケー(株))

陰山晃治,武本剛,田所秀之((株)日立製作所)

東 紗希,川端祥浩,池田和弘,清水芳久(京都大学)

宮本新也,島崎弘志,鮫島正一((株)明電舎)

武本 剛,陰山晃治,吉田郁子((株)日立製作所)

山野井一郎,陰山晃治((株)日立製作所)

### 13:00 ~ 14:20

### <u>セッション A - 2 浄水処理</u>

上水道運転維持管理における支援システムの活用 テキストマイニング手法による技術継承支援システムの検討 これからの水道設備と人材育成 画像解析型侵入検知システム サイクロン型UVリアクタの実証試験報告

### 「座長」岩沢三起男(川崎市水道局)「副座長]長尾信明(栗田工業(株))

桐野秀明 , 牧内淑実 (メタウォーター(株))

上野健郎 , 秋山浩秀 (メタウォーター(株))

吉田 進 , 吉澤大介 (東京都水道局)

藤原伸行, 秋元淳一郎((株)明電舎)

村山清一,阿部法光,出健志,中楯真澄,城田昭彦,環省二郎((株)東芝)

### 14:40 ~ 16:00

### セッション A-3 浄水・環境

光ファイバー流速計の開発

高感度(吸光度0.001)UV計の上水道 取水・処理水計測における新たな用途

原水用クリプトスポリジウム自動測定装置の開発

簡易なlog P測定法による高疎水性有機化合物のlog P値の評価

リチウムシリケート利用 施設園芸用CO₂供給装置の開発と試験 運用結果について

### 「座長」井手慎司(滋賀県立大学)「副座長]西田克範(月島機械株))

原田敏郎 (東京都下水道サービス(株)), 嘉本健治, 阿部久太郎 (古河電気工業(株))

田中敦志((株)堀場アドバンスドテクノ),福嶋良助((株)堀場製作所)

田中良春,田口和之,大賀俊輔,小泉和裕(メタウォーター(株))

木曽祥秋,平野智己(豊橋技術科学大学),

Yong-Jun Jung (Catholic University of Pusan)

沖澤正一,佐野誠一郎,今田敏弘 ((株)東芝),

島地英夫 ((独)農業・食品産業技術総合研究機構),

梶原真二(広島県立農業技術センター),大須賀隆司(静岡県農林技術研究所)

### 9:30 ~ 10:50

### セッション B-1 下・廃水処理

[座長]小浜一好(横浜市環境創造局)[副座長]花里善夫(三菱電機(株))

屎尿分離型生活排水処理システムの影響評価

下水処理場機能評価システムによる運転管理の高度化に関する研究

下水膜処理における薬液洗浄方法の検討

流入負荷のオンライン測定値に基づいたOD法エアレーション制御

擬似嫌気好気活性汚泥法における嫌気部拡大による処理への影響と 省エネルギー効果 堀江陽介,内海秀樹(京都大学),松井三郎(京都大学名誉教授)

福嶋俊貴(メタウォーター(株)), 宗宮 功(龍谷大学)

吉野徳正, 久住美代子((株)明電舎)

湛記先,池畑将樹(日本ヘルス工業(株)),川口幸生,糸川浩紀,村上孝雄(日本下水道事業団)

薄井宗光 ( 川崎市建設局 )

### 13:00 ~ 14:20

### セッション B - 2 エネルギー・再利用

オゾンマイクロバブルを用いた下水再生装置の開発

畑地灌漑を想定した下水再生水の水質評価

下水汚泥ガス変換発電システムの実用化検証

でんぷん工場排水のトリプシンインヒビター(TI)活性が メタン発酵処理に与える影響およびTI活性制御方法

バイオマス利活用施設「日田市バイオマス資源化センター」 運転稼動状況

### 「座長 ] 藤原健史(岡山大学)「副座長 ] 西田勝彦(日新電機(株))

隅倉みさき,日高政隆((株)旧立製作所),村上孝雄,葛西孝司(日本下水道事業団)

重松賢行(環境省),吉田綾子(東京農業大学),山下尚之,田中宏明(京都大学)

並木圭治(東京都下水道局), 渡邊正人(東京都下水道サービス(株)), 三島俊一(メタウォーター(株))

永森泰彦, 足利伸行, 田村博, 石毛崇之((株)東芝)

川嶋 淳, 山下哲生, 宇良伸之, 斉藤 彰((株)神鋼環境ソリューション)

### 14:40 ~ 16:00

### セッション B-3 下水(処理)・雨水排水制御

雨水ポンプ場ネットワークの広域運用監視制御システム (グローバルシステム)に関する研究

ポンプ場の運転停止水位決定支援ツールの活用

雨水貯留制御方法のシミュレーションによる構築 「梅田川第1(雨水)幹線」の事例紹介

合流式下水道汚濁負荷濃度計測技術の開発

新たな広域化への対応を目指す監視制御システムの取り組み

### 「座長 ] 中里卓治 ( (財 )下水道新技術推進機構 ) 「副座長 ] 野口 寬 (( 株 )明電舎 )

岩下真理,渡邊晃,吉田秀潔((財)下水道新技術推進機構), 目黒享(横浜市環境創造局),松島修((財)下水道新技術推進機構)

大石 亮, 加藤清治, 齊藤 誕, 古畑良国, 大島信夫, 三村史郎((株))明電舎)

永山泰徳((株)明電舎),高橋康浩(仙台市建設局),今井久美子((株)明電舎)

豊岡和宏,野口寛((株)明電舎),渡邉正人(東京都下水道サービス(株))

平岡由紀夫,君島和彦,近藤周司,近藤眞哉,杉野寿治((株)東芝)

### セッション C - 1 施設管理・制御

光散乱方式凝集センサーを用いた凝集剤薬注制御システムの 排水処理プロセスへの適用

硝化脱窒細菌の最大活性の変動を考慮した活性汚泥モデルの開発

活性汚泥モデルを用いた二点DO制御高負荷型OD法の運転 条件の検討

横浜市における下水道施設の維持管理

民間委託時の自治体管理業務支援システムに関する研究

### 「座長 ] 堀内清司 (東京都下水道サービス(株)) 「副座長 ] 植木 茂 ((株)日立製作所)

渡辺 実, 竹林 哲, 長尾信明(栗田工業(株)), 穂積直裕(愛知工業大学)

竹﨑 潤 , 山下哲生 ((株)神鋼環境ソリューション), 辻 幸志 (山梨大学), 藤田昌史(茨城大学), 味埜 俊(東京大学)赤司 昭((株)神鋼環境ソリューション)

中町和雄(前澤工業(株)),藤原拓(高知大学)

鈴木 譲,野村 茂,武井隆太郎(横浜市環境創造局)

渡邉 晃,吉田秀潔, 嶋津龍太郎,高瀬行廣,松島 修((財)下水道新技術推進機構)

### セッション C - 2 廃棄物処理

下水汚泥焼却施設からの水銀排出量および水銀排出挙動に 関する研究

灰溶融炉におけるメタルレベル測定

ごみの往復計量システム導入

過給式流動炉の実証運転

オンラインシミュレーションによるごみ焼却プラントの 運転監視・制御システム

### 

高岡昌輝,堂本真吾,大下和徹(京都大学),武田信生(立命館大学),森澤眞輔(京都大学)

大上雅晴,加藤考太郎((株)タクマ)

長谷部孝広,草刈岳(横浜市資源循環局)

山本隆文(月島機械株)), 岡本誠一郎((独) 土木研究所), 小関多賀美(三機工業(株)), 村上高広((独)產業技術総合研究所)

松田吉司,藤川博之,劉大偉((株)タクマ)

### 14:40 ~ 16:00

### セッション C - 3 廃棄物処理 (産廃ほか)

下水汚泥資源利用の動向と今後の課題について

安定的リン資源確保のための下水道における資源化モデル ~ 備蓄とその経済性~

椰子殻バイオマス発電プラント

自動車シュレダーダストの熱分解(乾留)リサイクルプロセス におけるLCA評価

産業廃棄物処理及びリサイクルのための技術評価システムの開発

### 「座長]高岡昌輝(京都大学)[副座長]辻本進一((株)タクマ)

平山孝浩(国土技術政策総合研究所),鈴木あや子(国土交通省)

岡本誠一郎 , 宮本豊尚 , 落 修一 ((独)土木研究所)

山田康夫,山口克昌((株)明電舎)

雨宮隆((株)東芝),松橋隆治,吉田好邦(東京大学)

石田俊宏,藤原健史(岡山大学)

### セッション D-1 モニタリング(分析制御・機器)

太陽光直接利用型光触媒式空気浄化システム

光触媒方式空気浄化装置の高性能化

リン酸イオンの簡易な高感度測定法の開発

電気化学測定法による溶解性のりん酸イオン態りん測定装置

複数光源を活用した散乱光式汚泥濃度計の開発

### 「座長 ] 倉田学児(京都大学) 「副座長 ] 田中良春(メタウォーター(株))

野口 寛,野村響一((株)明電舎),渡邊正人(東京都下水道サービス(株))

文 相喆,田川良彦(明電興産 株)),仲村亮正,伊藤康二(東海旅客鉄道 株))

木曽祥秋, 仁木圭三, 三浦 晃( 豊橋技術科学大学 ), Yong-Jun Jung (Catholic University of Pusan)

福岡正芳,萬屋康(北斗電工(株))

山﨑 実 , 林 達也 (JFEアドバンテック(株))

### <u>セッション D - 2 モニタリング(分析・環境)</u>

光化学オキシダント汚染への東アジアからの越境輸送とローカル排出源の 影響の解析

新型水質自動測定装置

下水道未整備地域からの汚濁負荷流出特性

医薬品の出荷量からの下水処理場流入原単位の推定と実測値との比較

水資源利用分析用産業連関表を用いた琵琶湖の水資源利用の実態把握 砂漠の土壌の化学像(誌上発表)

「座長」岩堀恵祐(静岡県立大学)「副座長」福嶋良助((株)堀場製作所)

倉田学児,柳千絵,松岡譲(京都大学)

石川隆一(東亜ディーケーケー(株))

岡安祐司((独) 土木研究所),津森ジュン(国土交通省),鈴木 穣((独) 土木研究所)

杉下寬樹, 奥田隆, 小林義和, 山下尚之, 中田典秀(京都大学),

Andrew, C. Johnson (Centre for Ecology and Hydrology, Wallingford),

田中宏明(京都大学)

井手慎司,石本貴之(滋賀県立大学)

溝口次夫(環境と文化の会,重慶医科大学),西川雅高(国立環境研究所)

### 14:40 ~ 16:00

### セッション D - 3 未来プロジェクト

[座長] 味埜 俊 (東京大学) 清水芳久(京都大学)

「副座長]仲田雅司郎((株)東芝) 漆原隆浩(東京都下水道局)

第1グループ 下水道事業におけるLCAの導入手法 ~ サステナブルな社会実現のための提言~

第2グループ Life Cycle Happiness Assessment

排出負荷量最適化ツールとしてのLCAからの脱皮

第3グループ LCAを取り入れた環境教育

川原英嗣(東京大学),田畑秀樹(川崎市水道局),中川彰利((株)明電舎), 中村 匠 (東京都下水道局),水田健太郎 (日本下水道事業団),

三宅吉宜((株)日立製作所),森田真由美(月島機械株))

榎本博之(栗田工業(株)), 坂巻伸一(東京都下水道局), 内藤 聡((株)タクマ), 西村新吾(メタウォーター(株)),原田英典(京都大学),南小路彩((株)東芝), 宮本新也((株)明電舎)

兼廣牧子(日新電機(株)),假屋直子(千葉市下水道局),堀江陽介(京都大学), 宮本綾子(国土技術政策総合研究所),村山康樹(東京都下水道局),

吉田和市(日新電機株))

### 参加要領

### ●申込方法

- A. インターネットでお申込みの方は、 http://eica.jp からオンラインで参加登録下さい。
- B. E-Mailでお申込みの方は、 info@eica.jpへ送信下さい。
- C. 郵送・FAXの場合は、下記用紙をご利用いただき必要事項ご記入の上お申込み下さい。 〒525-0021 滋賀県草津市川原1-4-30-103 環境システム計測制御学会 事務局 宛 担当者 北川、間處

TEL(077)562-0014 FAX(077)562-0117

●申込締切 平成20年9月30日(火)

学生を除いて10月1日以降の お申し込みは、参加費が一律 1,000円加算となります。

### ●参加費

種別	本会会員	非会員
一般	20,000円	25,000円
官公庁·教育機関	10,000円	15,000円
学 生	3,000円	3,000円

参加費には、聴講費・論文集代・会期中の各種諸行事参加費が含まれます。

振込先 三菱東京UFJ銀行草津支店(普)No,4673128 口座名 環境システム計測制御学会 郵便振替 00980-0-245 口座名 EICA

参加申込確認後、ご請求書・参加券をお送りいたします。 参加券は当日受付にてご提示下さい。

### 奨励論文の表彰

本会では、研究者の一層の研鑚を願い表彰制度を設けております。発表論文の中から奨励論文賞を選考し、表彰を行うと共に副賞を進呈致します。

FΑ	١X	0	7	7	-5	6	2-	0	1	1	7
----	----	---	---	---	----	---	----	---	---	---	---

平成20年 月

日

EICA 環境システム計測制御学会 宛

### 参加申认用紙

氏 名							
所属							
	〒 -						
連絡先	TEL ( E-mail	)	-	FAX (	)	-	

種別	会 員	非会員	参加費お振込み予定
一般			   月 日頃
官公庁·教育機関			
学 生			