

## エコデザイン2006アジア・パシフィック・シンポジウム プログラム

### ＜記念講演・基調講演(A, B会場)＞

#### 12月11日(月) Room A,B

時間	分野	司会	時間	演題及び講演者
9:10-12:10	オープニング	長沢伸也(実行委員長)	9:10-9:30	挨拶 古川勇二(エコデザイン学会連合運営協議会委員長)
	記念講演1		9:30-9:50	由田 秀人(環境省:大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部 部長)
	記念講演2		9:50-10:10	高橋 直人(経済産業省:商務情報政策局 環境リサイクル室 室長)
	基調講演I	10:00-10:50	自動車の環境・エネルギー技術の将来展望 大聖泰弘(早稲田大学教授)	
	基調講演II	古賀 剛志(富士通)	10:50-11:30	Ecodesign movement in the Korean industries Prof.Kun-Mo Lee (Ajou University(Korea))
	基調講演III	林 秀臣(東大)	11:30-12:10	日本のODAとその理念－自助努力支援の重要性 渡辺利夫(拓殖大学学長)

#### 12月12日(火) Room A,B

15:20-17:00	基調講演IV	須賀唯知(東大)	15:20-16:00	Readiness in Industry for Circular Economy in China Prof. Wang Chengtao (Shanghai Jiao Tong Univ.(China))
	基調講演V		16:00-16:40	EcoDesign towards sustainable industrial innovation 中島尚正(独立行政法人 産業技術総合研究所理事)
	クロージング		16:40-17:00	挨拶・表彰 長沢伸也(実行委員長)

### ＜一般講演(英語)＞

#### 12月11日(月) Room A

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
13:00-14:20	(MD1-4) Material design	細田奈麻絵(物質材料研究機構)	13:00-13:20	[MD-1] Effect of various surface treatments on ultra long life fatigue characteristics of aluminum alloys in rotating bending Tatsuo SAKAI (Ritsumeikan University)
			13:20-13:40	[MD-2] Giga-cycle rotating bending fatigue properties of SNCM439 steel tempered at low temperatures Tatsuo SAKAI (Ritsumeikan University)
			13:40-14:00	[MD-3] Effect of tempering temperature on Giga-cycle fatigue characteristics of SCM435 steel in rotating bending Tatsuo SAKAI (Ritsumeikan University)
			14:00-14:20	[MD-4] The self-regenerative intelligent catalyst for super-ultra-low-emission vehicle (SULEV) Hirohisa Tanaka(Daihatsu Motor Co., Ltd.)
14:40-15:40	(AM2-4)	Lutz Stobbe (Fraunhofer IZM)、 近藤伸亮	14:40-15:00	[AM-2] Erosion protective design for lead-free wave soldering bath Tadashi Takemoto (Osaka University)
			15:00-15:20	[AM-3] Estimation of the micromechanical characteristics of Sn-3.5Ag-0.1Co lead-free solder Feng Gao(Osaka University)

	Altanative Material	(産業技術総合研究所)	15:20-15:40	[AM-4] Influential factors in determining the thermal conductivity of isotropic conductive adhesives Masahiro Inoue (Osaka University)
16:40-18:00	(ET1-4) Ecodesign tool and decision making	Oriol Pascual(Delft Univ)、 上松敬禧(千葉大)	16:40-17:00	[ET-1] Design for Disassembly (DfD): A customer oriented approach in sustainable design (SD) Ali Vakili-Ardebili (The University of Liverpool,)
			17:00-17:20	[ET-2] Product LCA evaluation considering the variation in products Jahau Lewis Chen (National Cheng Kung University)
			17:20-17:40	[ET-3] Integrating Eco-Design into the university curriculum Xiaoying Zhou (University of California)
			17:40-18:00	[ET-4] Eco-MCPS, a newly developed Web-based database for eco-materials, eco-products, eco-components, and eco-services Riko Ozao (SONY Institute of Higher Education)

### 12月12日(火) Room A

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
8:50-10:10	(CV1-4) Consumer Value vs Environment	Jahau Lewis Chen (National Cheng Kung University)、 青山和浩(東京大学)	8:50-9:10	[CV-1] Alternative models of sustainable consumption-morphing products and interiors” Tim Antoniuk (University of Alberta)
			9:10-9:30	[CV-2] Investigation on value increase in inverse distribution process Hidetaka HAYASHI (Ecodesign Promotion Network)
			9:30-9:50	[CV-3] Demand forecasting for green vehicles in Taiwan using conjoint analysis Li-Hsing ShihNational (Cheng Kung University)
			9:50-10:10	[CV-4] Value-Based strategies & setting priorities with Ecovalue Oriol Pascual (Delft University)
10:10-11:30	(RS2-4) Recycling and Society	Thumrongrut Mungchareon (MTEC and Kasetsart Univ)、 青山和浩(東京大学)	10:10-10:30	[RS-1] Production of environmental friendly and quality guaranteed recycled engineering polymer products Yasuo Shimoyamada (Intertech Limited)
			10:30-10:50	RS-2] Multi-utilization of biomass as energy source and functional materials Riko Ozao (SONY Institute of Highere Education)
			10:50-11:10	[RS-3] Living on the edge: from homelessness to recycling Maria Cecilia Loschiavo dos Santos (University of Sao Paulo)
			11:10-11:30	[RS-4] Target order quantity considering environment and economy by interactive method Eri Domoto (Osaka University)
12:20-15:00	(GM1-8)	Hansjoerg Griese (Fraunhofer IZM)、 原田幸明(NIMS)、	12:20-12:40	[GM-1] Research into functional evaluation of non-slippery and ecological floor material for buses Toshiki Nishiyama (Keio University)
			12:40-13:00	[GM-2] A Study on the manufacturing of brake tube and flare nut for automobiles Kyu-Taek Han (Pukyong National University)
			13:00-13:20	[GM-3] The management outline and the current reduction status of the ozone depleting substances in Taiwan Lo Hwei WeiIndustrial (Technology Research Institute)
				[GM-4] Ideality and trends of evolution in minimal manufacturing and

	Green Manufacturing	Charuek Hengrasmee (E.E.I. Thailand)	13:20-13:40	Eco-business Jahau Lewis Chen (National Cheng Kung University)
			13:40-14:00	[GM-5] Water quality monitoring system by measuring turbidity and composition of impurity part Fumitake KATO (Ibaraki National College)
			14:00-14:20	[GM-6] A new flame-retardant for PC resin using waste plastic as a raw material Inagaki Yasuhito (sony)
			14:20-14:40	[GM-7] Creative environmental safety and R & D for Cu-PTH PWBs - As a methodology 40 years before and now.- Hideaki Kobuna (Nippon Avionics Co., Ltd.)
			14:40-15:00	[GM-8] A strategic study of chemical industry to response REACH in Non-oil-producing Area-in case of Taiwan Chun-Ta Yu (Industrial Technology Research Institute)

### 12月11日(月) Room B

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
13:00-15:00	(RC1-6) Resource Circulation in Asia	Kun-Mo Lee(Ajou Univ). 野澤一美(日本IBM)	13:00-13:20	[RC-1] Mobile phone market status and possibility of 3Rs activities in Indonesia Fajar Novianto
			13:20-13:40	[RC-2] Eco-Design strategies for electronics supply chains based on product material declarations Lutz Stobbe (Fraunhofer IZM.)
			13:40-14:00	[RC-3] Managing environmental based regulations-from global confusion to international obligatory guidelines Hansjoerg Griese (Fraunhofer IZM)
			14:00-14:20	[RC-4] EcoDesign of E-manufacturing system in China Zhonghua Xu(The University of Tokyo.)
			14:20-14:40	[RC-5] Current status and future direction of EcoDesign in Thailand Thumrongrut Mungcharoen (Kasetsart University)
			14:40-15:00	[RC-6] Application of quality function deployment (QFD) and analytical hierarchy process (AHP) to the Eco-Design of portable personal computers Yuh-Ming Lee (National Taipei University)
15:00-15:20	休憩			

### <一般講演(日本語)>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
15:20-16:20	日本語 (LJ2-4) ライフスタイルと消費	大和田秀二(早稲田大学)	15:20-15:40	[LJ-2] 持続可能な社会の実現に向けて:線形支出体系の需要関数を使ったシミュレーションと環境分析用産業連関表 篠崎美貴(地球環境財団)
			15:40-16:00	[LJ-3] ユニバーサルキャンから広がる気づきと可能性 内山早苗(NPOユニバーサルイベント協会)
			16:00-16:20	[LJ-4] EDとUDの今日的課題と展望 寺澤 勉(拓殖大学)
16:20-16:40	休憩			

16:40-18:40	日本語 (RJ1-6)  リサイクル技術	藤本淳(東大)	16:40-17:00	[RJ-1] ペーパーラッジのボード原料としてのリサイクル性 近森啓一(高知県立紙産業技術センター)
			17:00-17:20	[[RJ-2] 使用済み家電混合プラスチックのマテリアルリサイクル技術 松尾雄一(三菱電機(株))
			17:20-17:40	[RJ-3] スチレン系混合プラスチックの静電選別技術の開発 遠藤康博(三菱電機(株))
			17:40-18:00	[RJ-4] 家電混合破砕プラスチックのリサイクル技術開発 小笠原忍(三菱電機(株))
			18:00-18:20	[RJ-5] 冷蔵庫における自己循環型リサイクル包装 松本 博(三菱電機(株))
			18:20-18:40	[RJ-6] 電子部品実装済プリント基板の環境負荷評価 堀越裕三(富士通研究所)

### 12月12日(火) Room B

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
8:50-10:10	日本語 (SJ1-4)  資源循環型社会・企業	渡邊華奈(日本IBM)	8:50-9:10	[SJ-1] 2000年版産業連関表に基づくCO2原単位に関する考察 本堂義行((株)東芝研究開発センター)
			9:10-9:30	SJ-2] 日本の電気電子産業における環境配慮設計の現状調査 増井慶次郎(産業技術総合研究所)
			9:30-9:50	[SJ-3] 光回線や携帯電話サービスによる環境負荷低減効果 澤田 孝(NTT情報流通基盤総合研究所)
			9:50-10:10	[SJ-4] 資源循環企業のビジネスモデル確立の現状と将来性 長沢伸也(早稲田大学ビジネススクール)
10:10-11:30	日本語 (EJ1-4) エコデザインのための 設計ツール	増井慶次郎(産総研)	10:10-10:30	[EJ-1] 環境負荷を考慮したDFDツールの紹介(第3報) 藤崎克己(三菱電機(株))
			10:30-10:50	[EJ-2] ライフサイクル設計を支援するための統合環境 梅田 靖(大阪大学)
			10:50-11:10	[EJ-3] サプライチェーンにおける化学物質情報伝達の自動化標準 伊藤誠悟((株)東芝)
			11:10-11:30	[EJ-4] ライフサイクルを考慮したエコデザインのためのITシステム開発 佐々木智代((株)日立製作所)
11:30-12:20 昼食				
12:20-13:40	日本語 (HJ1~4)  RoHS対応材料 及び技術	河原田元信(富士通)	12:20-12:40	[HJ-1] A東南アジアでの環境に対応した導電ペーストの加速腐食ガス評価 池田 修(ソニー(株))
			12:40-13:00	[HJ-2] Reduction process of tin whisker (JMI process) Kyu-Taek Kouichi KAMIYAMA (Japan Victor Corporation)
			13:00-13:20	[HJ-3] 基幹製品への環境配慮接合技術の取組み 山本 剛(富士通株式会社)
			13:20-13:40	[HJ-4] プリント回路用難燃溶剤レジストの開発 石田克義(株式会社 フジクラ)
13:40-15:00	日本語 (AJ1-4)	栗原清一(富士通)	13:40-14:00	[AJ-1] 拡張Eco-VAIにおける顧客要求の評価 窪木 美智子(首都大学東京)
			14:00-14:20	[AJ-2] Measurement of willingness-to-pay of Japanese and Thai consumer for an environmentally conscious automobile

	消費者行動・顧客価値		Noriyuki HORIE (Tokyo University of Information Sciences)
		14:20-14:40	[[AJ-3] 耐久消費財と消費者行動モデル 板 明果(早稲田大学大学院)
		14:40-15:00	[AJ-4] 商品の環境情報が消費者に対する影響 蔡 璧如(義守大学企業管理學系)

### 12月11日(月) Room C

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
14:20-15:40	日本語 (MJ1-4)  モジュール化及び 設計ガイド	藤崎克己(三菱電機)	14:20-14:40	[MJ-1] 易解体性接合技術開発の特許にみられる動向調査 園田悠太((独)物質・材料研究機構)
			14:40-15:00	MJ-2] 製品ライフサイクル考慮したモジュール設計に関する研究 齋藤 岳(東京大学大学院)
			15:00-15:20	[MJ-3] ソフトウェアのエコデザインガイドの作成とその活用 川本真司(富士ゼロックス(株))
			15:20-15:40	MJ-4] MFCA(Material Flow Cost Accounting)を活用したエコデザイン 田島京子((株)日立製作所 環境本部)

### 12月12日(火) Room C

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
9:10-11:30	日本語 (IJ1-7)  ITをベースとした 社会の効率化	西史郎(NTT)	9:10-9:30	[IJ-1] 「テレ・インバース・マニファクチャリング」による資源循環促進の可能性検証 松本光崇((独)産業技術総合研究所)
			9:30-9:50	[IJ-2] プロセス製品を対象とした環境規制チェック機能付き生産情報管理システムの開発 清水貴文(北海道大学)
			9:50-10:10	[IJ-3] ICTによる産業の効率化に関する環境影響評価- SCMIによる環境負荷削減効果 - 折口壮志(NTT情報流通基盤総合研究所)
			10:10-10:30	[IJ-4] HEMSに対する消費者ニーズ 福代和宏(山口大学大学院)
			10:30-10:50	[IJ-5] 波及効果と機能・価値の差を考慮したテレビ会議の環境ファクター 高橋和枝(NTT環境エネルギー研究所)
			10:50-11:10	[IJ-6] 個人の嗜好に基づくサステナブルナビゲーション 津田昌幸(日本電信電話(株))
			11:10-11:30	[IJ-7] 情報通信による交通の代替可能性に関する研究 高橋 優(東京大学大学院)

## <企画セッション及びオーガナイズセッション>

12月11日(月) Room C

<AE 自動車セッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
13:00-14:20	AE 自動車技術セッション	大聖泰弘(早稲田大学)	13:00-13:20	(AE-1) トヨタ自動車の燃費向上技術 大野栄嗣(トヨタ自動車(株))
			13:20-13:40	(AE-2) SKYプロジェクトの紹介 八谷道紀(日産自動車(株))
			13:40-14:00	(AE-3) クリーンディーゼル大型車の開発・導入の取り組み 金谷 勇、三浦昭憲(日産ディーゼル工業(株))
			14:00-14:20	(AE-4) ホンダの環境対応技術 本田技研工業(株)

<MT ものづくりセッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
16:00-18:40	MT ものづくりセッション	松山正佳(首都大)	16:00-16:20	(MT-1) マイクロチップと小型質量分析計を連結したユビキタス分析デバイス 伊永隆史、松山正佳(首都大学)
			16:20-16:40	(MT-2) MEMSビジネスの魅力と製品開発 本間孝治(ケミトロニクス)
			16:40-17:00	(MT-3) バイオMEMSによるDNAマニピュレーション 久米村百子(東京大学)
			17:00-17:20	(MT-4) 微細加工プロセスのトータルクリーン化 針田幸以千(創研工業)
			17:20-17:40	(MT-5) 環境計測用前処理マイクロチップ 正木浩幸(首都大・電力中央研究所)
			17:40-18:00	(MT-6) 飛行時間型質量分析装置のダウンサイジング 須藤理枝子(オンサイトリサーチ)
			18:00-18:20	(MT-7) 圧力制御インターフェイスの微細化 高松森一郎、伊永隆史(首都大学)
			18:20-18:40	(MT-8) 先端Handy MSのエコデザイン 柳沢寛、松波正吉(メムスコア)

12月12日(火) Room C

<PM 日本機械学会・精密工学会(JSME&JSPE)セッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
			12:20-12:40	(PM-1) ライフサイクルを総合的に評価する指標の基本的な考え方と課題 梅田 靖(大阪大学)
			12:40-13:00	(PM-2) 価値を計る ?環境調和と高付加価値化のための価値評価指標? 下村芳樹(首都大学東京)
			13:00-13:20	(PM-3) 製品価値変化の定量化に基づく製品のトータルパフォーマンス評価 近藤伸亮(産総研)、増井慶次郎(産総研)、三島 望(産総研)、松本光崇(産総研)
			13:20-13:40	(PM-4) ICTの環境効率 ?環境負荷と価値の定量化

12:20-15:00	(PM) 製品ライフサイクルの評価	梅田靖(阪大)		松野泰也(東京大学)、高橋和枝(日本電信電話)、津田昌幸(日本電信電話)、中村二郎、西史郎(日本電信電話)
			13:40-14:00	(PM-5) ファクターTを用いた製品サービス開発 小林英樹(東芝)
			14:00-14:20	(PM-6) 松下電器におけるファクターXの活用 芝池成人(松下電器)、青江多恵子(松下電器)、中村昭(松下電器)
			14:20-14:40	(PM-7) 持続型社会を目指すFactorXの紹介と応用展開 藤崎克己(三菱電機)、高橋徹也(三菱電機)、上野潔(三菱電機)
			14:40-15:00	(PM-8) キヤノンの環境効率への取組みとその効果 石塚明克(キヤノン)

## 12月11日(月) Room D

### <LD 地方セッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
13:00-15:40	(LD) 地方の産業育成とエコデザイン	栗原清一(富士通)	13:00-13:20	(LD-1) 環境に調和した水素ガスエンジン船の試作と今後の展望 江副 覚(水産大学校)、松浦福太(日本海洋産業(株))、中村 誠、津田 稔、川崎潤二(水産大学校)
			13:20-13:40	(LD-2) マレーシアにおけるバイオマスのガス化による電熱、水素供給事業の予備調査 亀山光男((株)日本計画機構)
				(LD-3) 環境問題を如何にビジネス化したか(地方の産業振興事例)
			13:40-14:00	(LD-3-1) 岐阜プラスチック工業(株)のエコデザインへの取り組みと次世代梱包資材"リスボックス"のご紹介 大松(おおまつ) 利幸(岐阜プラスチック工業株式会社)
			14:00-14:20	(LD-3-2) モノ作りエコデザインの推進 壁谷 武久(経済産業省 中部経済産業局)
			14:20-14:40	(LD-3-3) 小坂製錬における環境・リサイクル事業 山崎信男(小坂製錬株式会社)
			14:40-15:00	(LD-3-4) Recycle to Products ~東北地域における非鉄金属産業振興の取り組み~ 山家 一郎(やんべ いちろう)(経済産業省 東北経済産業局)
			15:00-15:40	(LD-4) 地方の産業振興に向けて(総括討論) 林 秀臣(東京大学:モデレータ)

### <JI エレクトロニクス実装学会(JIEP)セッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
16:00-18:40	JI 実装技術とエコデザイン	米田泰博(富士通研)	16:00-16:10	(JI-1) Introduction to Green Jisso Technology for Sustainable Evolution 林 秀臣(JIEPエコデザインと実装研究会主査:JIEP理事)
			16:10-16:40	(JI-2) One proposal of oil secession 大塚寛治(明星大学:JIEP会長)
			16:40-17:10	(JI-3) 「ナノ領域の自己組織化現象とプリント回路への応用」 逢坂哲彌(早稲田大学)
			17:10-17:40	(JI-4) Surface Modification of Insulation Resin for Build-up Process Using TiO2 as a Photocatalyst 本間英夫(関東学院大学)
				日本語
17:40-18:00	(JI-5) 廃棄シリコンウェハの太陽電池へのリサイクル 宮川麻子(大阪大学)、木原茉莉子(大阪大学、現NTTドコモ)、上西啓介、佐藤武彦(大阪大学)、			

			佐藤正和(タク・マテリアル株式会社)
18:00-18:20			(JI-6) パソコンからのVOC放散量の業界自主規制について 栗原清一(富士通(株))、佐藤保治(NECパーソナルプロダクト(株))、 川手和永(電子情報技術産業協会)
18:20-18:40			(JI-7) 色素増感太陽電池の開発 北村貴之、松井浩志、岡田顕一((株)フジクラ)

12月12日(火) Room D

<AT 日本建築学会セッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
8:50-10:15	[AT]建築におけるエコデザイン-マテリアルフローに着目して	野城智也(東大)	8:50-9:10	[AT-1] 建築におけるエコデザイン分野の拡がり 野城智也(東京大学生産技術研究所)
			9:10-9:30	[AT-2] 国内森林再生のためのサプライ/デマンド・チェーン・システムのデザイン 中村裕幸(株式会社DCMC)
			9:30-9:50	[AT-3] リース・レンタル化のための着脱型建築インフィル・システムのデザイン 信太洋行(東京大学生産技術研究所)
			9:50-10:10	[AT-4] 再資源化率向上のための建設副産物モニタリング・システムのデザイン 白石雅美(清水建設技術研究所)
			10:10-10:15	[AT-5] まとめ 野城智也(東京大学生産技術研究所)

<RE 応用物理学会セッション>

時間	分野	座長	時間	題目および発表者
10:20-15:00	(RE) 再生可能エネルギーの利用とエネルギー効率の画期的拡大	岸田俊二(NEC) 内田晴久(東海大学)	10:20~10:25	(RE-1)(英語)開会挨拶 内田晴久(東海大学)
			10:25~11:10	(RE-2)キーノート(英語)持続可能な社会実現のためのエネルギー技術のあり方 茅 陽一(東京大学名誉教授)
			11:10~11:40	(RE-3)招待講演(英語)風力発電における課題とその将来 牛山 泉(足利工業大・太陽エネルギー学会会長)
			11:40~12:20	<昼食休憩> 40分
			12:20~12:50	(RE-4)招待講演(日本語)燃料電池と2次電池がもたらす高効率分散エネルギー社会への期待 佐藤嘉晃(NEDO燃料電池・水素技術開発部)
			12:50~13:20	(RE-5)招待講演(日本語)太陽光発電における新たな取り組み 岸村俊二(キシムラインダストリー)
			13:20~13:50	(RE-6)招待講演(日本語)新エネルギー技術利用の展開例 濱田 学(愛媛県西条市経済産業局)
			13:50~15:00	(RE-7)Panel Discussion(日本語)再生可能エネルギーは持続可能な社会を実現するか? コーディネータ: 内田晴久(東海大学) パネリスト: 牛山 泉(足利工業大学)、佐藤嘉晃(NEDO)、岸村俊二(キシムラインダストリー)、 濱田 学(愛媛県西条市経済産業局)、岸田俊二(NEC)