

年間通し目次(2019年)

第15巻 第1号

新春巻頭言

移行期におけるLCA学会	森口 祐一	1
--------------	-------	---

特集1「第13回日本LCA学会研究発表会からの投稿」

研究論文 エアコンによる睡眠困難および疲労の障害調整生存年(DALY)の軽減効果 -インドネシア・ジャカルタにおける評価-	桑山 忠弘, 山口 和貴, 岡田 和樹, 亀卦川 幸浩, 神田 学, Alvin Christopher Galang Varquez, Nisrina Setyo Darmanto, Prihadi Setyo Darmanto, 井原 智彦	2
---	--	---

特集2「環境ホットスポット分析と環境ラベル」

解説 ライフサイクルの視点に基づく環境ホットスポット分析	伊坪 徳宏, 田原 聖隆, 近藤 康之	10
解説 IDEAを活用した環境ホットスポット分析用データベースの構築	田原 聖隆	22
解説 平成23年(2011年)廃棄物産業連関表の推計	近藤 康之	33
解説 エコマークにおけるホットスポット分析の活用と展開	佐野 裕隆	42
解説 タイプⅢ環境宣言におけるEHSAツールの活用	神崎 昌之	48

一般投稿

研究論文 鉄道の廃止が並行道路の混雑およびCO ₂ 排出量に与える影響評価	吉村 彰大, 松野 泰也	54
研究論文 スtock・フローデータを利用した時間変化する製品寿命分布統計量の簡易推定法	原 卓也	70
事例論文 砂糖・エタノール逆転型複合生産システムの導入による温室効果ガス排出量削減効果	小原 聡, 菊池 康紀, 大内田 弘太郎, 杉本 明, 服部 太一郎, 安原 貴臣, 福島 康裕	86

諸報

EcoBalance 2018(第13回エコバランス国際会議)開催速報	村上 進亮, 中谷 隼	101
The 3rd International Conference Series on Life Cycle Assessment参加報告	松野 泰也, 福島 康裕	105
日本LCA学会 第9回見学会報告 ものづくりの現場からLCAを考える見学会	鶴田 祥一郎, 竹内 孝曜, 正島 宏一, 田原 聖隆	108
エコデザイン・プロダクト&サービスシンポジウム(EcoDePS2018)報告	所 千晴	115

コラム

LCAかんたん用語解説		118
-------------	--	-----

研究室紹介

早稲田大学 創造理工学部 環境資源工学科 環境資源処理工学研究室(所千晴研究室)		120
--	--	-----

賛助会員紹介

株式会社ニチレイ		123
----------	--	-----

第15巻 第2号

巻頭言

「持続可能な消費と生産パターンの確保」に向けて	平尾 雅彦	135
-------------------------	-------	-----

特集「持続可能な消費と生産」

解説 持続可能な消費と生産(SCP)に関する国際政策動向	堀田 康彦, 蟹江 憲史	136
解説 持続可能な消費と生産における消費側評価指標	松永 千晶, 鶴見 哲也, 馬奈木 俊介	144
解説 SCPを指向した次世代ものづくり	梅田 靖, 木下 裕介, 小島 道一, 松本 光崇	152
解説 シェアリングエコノミー:ライフサイクル思考の観点から	天沢 逸里, 文 多美, 中谷 隼	161

一般投稿

研究論文 LCA手法に基づく乾燥キャベツ製造工程における環境影響評価 -ブランチング処理に伴う環境負荷低減の可能性-	佐々木 勇麻, 折笠 貴寛, 渡邊 高志, 椎名 武夫, 築城 幹典, 小出 章二	174
研究論文 インドネシアの工場におけるオンサイト型生活排水処理システムのライフサイクルアセスメントによる環境効率比較	金子 愛里, 松本 亨, 蛭江 美孝	188
研究論文 消費者の環境配慮行動と生活上の価値観の関係	木村 大, 柴田 清	199

諸報

講演と討論会「温室効果ガスの削減貢献量」の報告 -2019年2月14日工学院大学で開催-	稲葉 敦, 本下 晶晴, 内田 裕之, 鶴田 祥一郎, 横山 亮, 柏木 愛一郎, 醍醐 市朗	211
--	---	-----

コラム

LCAかんたん用語解説		217
-------------	--	-----

研究室紹介

立命館大学 理工学部 機械工学科 資源循環・リサイクル工学研究室(山末研究室)		219
---	--	-----

賛助会員紹介

日本ノボパン工業株式会社		223
--------------	--	-----

第15巻 第3号

巻頭言

環境情報の活用：蓄積された環境情報を如何に使うか？	本田 智則	233
特集「環境情報の活用：金融・企業・人の活動と環境影響」		
解説 環境情報の活用におけるインベントリデータベース	小林 謙介	235
解説 CDPが促進する環境情報開示と金融市場におけるその活用	榎堀 都	242
解説 Daigasグループの気候変動への取り組みと環境情報の活用	柏木 愛一郎, 田中 敏英	249
解説 家庭のエネルギーデータの活用状況と今後の活用に向けた課題	磐田 朋子	258
解説 パーソナルデータの活用における実務上の留意点と最新動向	小澤 暁人	264
一般投稿		
研究論文 タイ・バンコクにおける地中熱ヒートポンプ導入のライフサイクル環境評価	島田 佑太郎, 栗島 英明, 内田 洋平	269
国際誌から		
第13回 エコバランス国際会議 開催報告	村上 進亮, 中谷 隼, 中島 謙一, 天沢 逸里, 井伊 亮太, 林 清忠, 吉川 直樹, 醍醐 市朗, 木下 裕介, 井原 智彦, 正島 宏一, 工藤 祐揮, 本下 晶晴, 金本 圭一郎, 原 美永子, 柏木 愛一郎, 橋本 征二, 重富 陽介, 神崎 昌之, 小林 由典, 菊池 康紀, 大野 肇, 福島 康裕	282
諸報		
第14回 日本LCA学会研究発表会報告	第14回日本LCA学会研究発表会実行委員会	291
第4回 海の自然観察会 開催報告	大橋 憲司	297
第13回 ISIE-SEM参加報告	片桐 究	299
コラム		
LCAかんたん用語解説		301
研究室紹介		
宇都宮大学 農学部 農業環境工学科 菱沼研究室		303
賛助会員紹介		
日本鉱業協会		306

第15巻 第4号

巻頭言

持続可能性のための技術評価	福島 康裕	315
特集「持続可能性のための技術評価」		
総説 技術システムオプションの評価におけるLCAに関する計量書誌分析	菊池 康紀, 福島 康裕	316
解説 技術経済性分析に関する最近の動向と課題	小原 聡, 菊池 康紀	325
解説 技術選択モデルの数理定式化の基礎とその技術アセスメントへの展開	福島 康裕	332
解説 技術評価に関する一考察	本藤 祐樹	336
研究論文 経験学習がエネルギーリテラシーと選好に与える影響の分析：種子島の高校生を対象として	中井 美和, 栗栖 俊之, 神園 奉和, 柿内 康志, 大久保 達也, 菊池 康紀	343
研究論文 技術導入による社会経済的影響の評価：種子島地域エネルギーシステムにおける産業連関分析の例	尾下 優子, 兵法 彩, 大内田 弘太郎, 兼松 祐一郎, 福島 康裕, 菊池 康紀	360
訂正記事		
「すずぎ性を向上した泡状洗顔料のカーボンフットプリントと水消費の分析」の訂正	大橋 憲司, 目野 高嗣	377
諸報		
第25回日本LCA学会講演会報告 テーマ：LCAの過去と未来—持続可能な社会の構築に向けて果たすべき役割—（日本LCA学会設立15周年記念）	永野 友子, 大橋 憲司, 田原 聖隆, 高木 重定, 正島 宏一, 鈴木 徹也, 鶴田 祥一郎	378
コラム		
LCAかんたん用語解説		389
研究室紹介		
国立研究開発法人国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 国際資源循環研究室		391
賛助会員紹介		
株式会社沖繩エネテック		393

Index in 2019

Vol. 15 No. 1

Foreword in New Year

ILCAJ in the Period of Transition-----	Yuichi MORIGUCHI-----	1
--	-----------------------	---

Special Issue 1: Contributions form the 13th Annual Meeting of the LCA, Japan

Research Article

Reduction Effect of DALY of Sleep Disturbance and Fatigue by Air Conditioner -Evaluation in Jakarta, Indonesia- -----Tadahiro KUWAYAMA, Kazuki YAMAGUCHI, Kazuki OKADA, Yukihiko KIKEGAWA, Manabu KANDA, Alvin Christopher Galangc VARQUEZ, Nisrina Setyo DARMANTO, Prihadi Setyo DARMANTO and Tomohiko IHARA -----		2
--	--	---

Special Issue 2: Environmental Hotspot Analysis and Environmental Label

Commentary and Discussion

Environmental Hotspot Analysis Based on Product Life Cycle -----Norihiro ITSUBO, Kiyotaka TAHARA and Yasushi KONDO -----		10
---	--	----

Commentary and Discussion

Development of Inventory Database for Environmental Hotspot Analysis using IDEA-----	Kiyotaka TAHARA -----	22
--	-----------------------	----

Commentary and Discussion

Estimation of 2011 Waste Input-Output Table for Japan -----	Yasushi KONDO -----	33
---	---------------------	----

Commentary and Discussion

Utilization and Development of the Hotspot Analysis in the Ecomark-----	Hiroataka SANO-----	42
---	---------------------	----

Commentary and Discussion

Application of the EHSA tool for EPD-----	Masayuki KANZAKI-----	48
---	-----------------------	----

General Articles

Research Article

An Evaluation of the Effect of Railway Abolishment on the Traffic of the Surrounding Roads and the CO ₂ Emissions -----Akihiro YOSHIMURA and Yasunari MATSUNO -----		54
---	--	----

Research Article

A Simple Method to Estimate Time-Varying Statistics for the Lifespan Distribution of Products Using Stock and Flow Data -----Takuya HARA -----		70
---	--	----

Case Study Research Article

Reduction of Greenhouse Gas Emissions in the Introduction of <i>Inversion System</i> to Produce Sugar and Ethanol from Sugarcane -----Satoshi OHARA, Yasunori KIKUCHI, Kotaro OUCHIDA, Akira SUGIMOTO, Taiichiro HATTORI, Takaomi YASUHARA and Yasuhiro FUKUSHIMA -----		86
---	--	----

Report

The 13th International Conference on EcoBalance

-----Shinsuke MURAKAMI and Jun NAKATANI-----		101
--	--	-----

Report: The 3rd International Conference Series on Life Cycle Assessment

-----Yasunari MATSUNO and Yasuhiro FUKUSHIMA -----		105
--	--	-----

Report on the 9th Observation Field Trip Thinking LCA through Manufacturing Site Observation Field Trips

-----Shoichiro TSURUTA, Takaaki TAKEUCHI, Koichi SHOBATAKE and Kiyotaka TAHARA -----		108
--	--	-----

Report on EcoDesign Products & Service Symposium (EcoDePS2018)

-----Chiharu TOKORO -----		115
---------------------------	--	-----

Column

LCA Introductory Glossaries-----		118
----------------------------------	--	-----

Introduction of Research Group

Laboratory of Environmental Purification and Resources Processing, Department of Resources and Environmental Engineering, School of Creative Science and Engineering, Waseda University-----		120
---	--	-----

Introduction of Supporting Corporate Members

Nichirei Corporation -----		123
----------------------------	--	-----

Vol. 15 No. 2

Foreword

Towards Ensuring Sustainable Consumption and Production Patterns-----	Masahiko HIRAO -----	135
---	----------------------	-----

Special Issue: Sustainable Consumption and Production

Commentary and Discussion

International Policy Trend of Sustainable Consumption and Production-----	Yasuhiko HOTTA and Norichika KANIE---	136
---	---------------------------------------	-----

Commentary and Discussion	
The Consumers' Evaluation Index in Sustainable Consumption and Production	
-----Chiaki MATSUNAGA, Tetsuya TSURUMI and Shunsuke MANAGI-----	144
Commentary and Discussion	
Next Generation Manufacturing Aiming at SCP	
-----Yasushi UMEDA, Yusuke KISHITA, Michikazu KOJIMA and Mitsutaka MATSUMOTO-----	152
Commentary and Discussion	
Sharing Economy from the Perspective of Life Cycle Thinking	
-----Eri AMASAWA, Dami MOON and Jun NAKATANI-----	161
General Articles	
Research Article	
Environmental Impact Assessment during Dried Cabbage Production Process based on LCA	
--Possibility of Environmental Burden Reduction by Blanching Treatment--	
-----Yuma SASAKI, Takahiro ORIKASA, Takashi WATANABE, Takeo SHIINA, Mikinori TSUIKI and Shoji KOIDE----	174
Research Article	
Comparison of Environmental Efficiency of Domestic Wastewater Treatment Systems in a Factory of Indonesia Based on LCA	
-----Airi KANEKO, Toru MATSUMOTO and Yoshitaka EBIE-----	188
Research Article	
Relationships between Consumers' Pro-Environmental Behaviors and Daily Life Values-----	Dai KIMURA and Kiyoshi SHIBATA ----- 199
Report	
Report: Conference and Discussion "the Contribution of Products to Avoided Greenhouse Gas Emissions"	
-- held at Kogakuin University on 14th Feb. 2019 --	
-----Atsushi INABA, Masaharu MOTOSHITA, Hiroyuki UCHIDA, Shoichiro TSURUTA, Ryo YOKOYAMA,	
Aiichiro KASHIWAGI and Ichiro DAIGO-----	211
Column	
LCA Introductory Glossaries-----	217
Introduction of Research Group	
Laboratory of Resource Circulation and Recycling System, College of Science and Engineering, Ritsumeikan University-----	219
Introduction of Supporting Corporate Members	
Japan Novopan Industrial Co., Ltd.-----	223
Vol. 15 No. 3	
Foreword	
Environmental Information: How to Use Accumulated Environmental Information?-----	Tomonori HONDA ----- 233
Special Issue: Utilization of Environmental Information: Activities of Finance, Companies, and People, and Environmental Impact	
Commentary and Discussion	
Inventory Database for Utilization of Environmental Information-----	Kensuke KOBAYASHI ----- 235
Commentary and Discussion	
Environmental Information Disclosure Accelerated by CDP and the Data Usages in Financial Market-----	Miyako ENOKIBORI----- 242
Commentary and Discussion	
Utilization of Daigas Group's Environmental Information for Tackling Climate Change	
-----Aiichiro KASHIWAGI and Toshihide TANAKA-----	249
Commentary and Discussion	
Current Status of Household Energy Data Utilization and Suggestions for Future Usage Expansion-----	Tomoko IWATA ----- 258
Commentary and Discussion	
Practical Considerations and Latest Trends in Utilizing Personal Data-----	Akito OZAWA ----- 264
General Articles	
Research Article	
Life Cycle Environmental Evaluation on Introduction of Ground Source Heat Pump in Bangkok, Thailand	
-----Yutaro SHIMADA, Hideaki KURISHIMA and Youhei UCHIDA-----	269
From Int J Life Cycle Assess	
EcoBalance 2018 - Nexus of Ideas: Innovation by Linking through Life Cycle Thinking	
-----Shinsuke MURAKAMI, Jun NAKATANI, Kenichi NAKAJIMA, Eri AMASAWA, Ryota II,	
Kiyotada HAYASHI, Naoki YOSHIKAWA, Ichiro DAIGO, Yusuke KISHITA, Tomohiko IHARA,	
Koichi SHOBATAKE, Yuki KUDOH, Masaharu MOTOSHITA, Keiichiro KANEMOTO, Minako HARA,	
Aiichiro KASHIWAGI, Seiji HASHIMOTO, Yosuke SHIGETOMI, Masayuki KANZAKI,	
Yoshinori KOBAYASHI, Yasunori KIKUCHI, Hajime OHNO and Yasuhiro FUKUSHIMA-----	282

Report

Conference Report on the 14th Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan -----Executive Committee of the 14th Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan-----	291
The Report of the 4th Marine Observation Seminar ----- Kenji OHASHI-----	297
Report on the 13th ISIE-SEM ----- Kiwamu KATAGIRI -----	299

Column

LCA Introductory Glossaries-----	301
----------------------------------	-----

Introduction of Research Group

Hishinuma Laboratory, Department of Environmental Engineering, Faculty of Agriculture, Utsunomiya University-----	303
---	-----

Introduction of Supporting Corporate Members

Japan Mining Industry Association-----	306
--	-----

Vol. 15 No. 4**Foreword**

Technology Assessment for Sustainability ----- Yasuhiro FUKUSHIMA -----	315
---	-----

Special Issue: Technology Assessment for Sustainability

Review Article

A Bibliometric Analysis on LCA in Assessment of Technology and System Options -----Yasunori KIKUCHI and Yasuhiro FUKUSHIMA-----	316
--	-----

Commentary and Discussion

Recent Status and Issues on Techno-economic Analysis -----Satoshi OHARA and Yasunori KIKUCHI -----	325
---	-----

Commentary and Discussion

Basics in Numerical Formulation of Technology Choice Problems and Its Application to Technology Assessment -----Yasuhiro FUKUSHIMA-----	332
--	-----

Commentary and Discussion

A Discussion on Technology Assessment ----- Hiroki HONDO-----	336
---	-----

Research Article

The Impact of Workshops on Energy Literacy and Preferences: A Case of High School Students on Tanegashima Island -----Miwa NAKAI, Toshiyuki KURISU, Tomokazu KAMIZONO, Yasushi KAKIUCHI, Tatsuya OKUBO and Yasunori KIKUCHI -----	343
---	-----

Research Article

Analyzing Socio-economic Effect Induced by Technology Implementation on Available Renewables: A Case Study of Tanegashima, Japan -----Yuko OSHITA, Aya HEIHO, Kotaro OUCHIDA, Yuichiro KANEMATSU, Yasuhiro FUKUSHIMA and Yasunori KIKUCHI -----	360
---	-----

Erratum

Erratum to "The Carbon Footprint and the Water Consumption of Easy-Rinse Foaming Face Wash" -----Kenji OHASHI and Takashi MENO-----	377
--	-----

Report

A Report on the 25th Workshop: LCA's Past and Future — Roles to play toward building a sustainable society -----Tomoko KONISHI-NAGANO, Kenji OHASHI, Kiyotaka TAHARA, Shigesada TAKAGI, Koichi SHOBATAKE, Tetsuya SUZUKI and Shoichiro TSURUTA -----	378
--	-----

Column

LCA Introductory Glossaries-----	389
----------------------------------	-----

Introduction of Research Group

International Material Cycles Section, Center for Material Cycles and Waste Management Research, National Institute for Environmental Studies -----	391
---	-----

Introduction of Supporting Corporate Members

Okinawa Enetech Co., Inc. -----	393
---------------------------------	-----