第12巻 第1号
新春寄語
LCAの価値を見出そう……………………………………………………宮本 重幸…………………1
特集「第10回日本LCA学会研究発表会からの投稿」
研究論文 太陽光発電システムへの心理的寄与が省エネルギー意識・行動に及ぼす影響……………………藤本 ひかり・本藤 祐樹・弘中 雄介…………………………………………2
事例論文 スーパーマーケットにおけるカーボンフットプリントの認知度向上の取組とそれを支える計算機システムの導入……………………趙 培江・永野 宏治・鈴木 昭徳・佐藤 幸彦…………………15
論説
製品管理と環境に関する国際会議参加報告……………………………………………………山木 英樹………………………………26
日本LCA学会第21回講演会報告：LCAの新たな展開と実践……………………近藤 康之・田原 聖隆・中谷 集・正島 宏一・本下 晶晴・高橋 英二・大橋 慎司・鈴木 徹也・田中 浩二……………29
コラム
今さら人間にしないLCA講座（10） 世界で最も広く使われているLCAソフトウェア……………………………………………………正島 宏一…………………………………………38
研究案内表
芝浦工業大学 地域創生・環境政策研究室…………………………………………………………………………………41
贊助会員紹介
一般社団法人 日本化学工業協会…………………………………………………………………………………………43

第12巻 第2号
寄語
マテリアルフローコスト会計（MFCA）：LCAとの統合によるサステナビリティの実現に向けて………………………………………………………中島 道助………………………………53
特集「マテリアルフローコスト会計（MFCA）」
解説 サステナビリティマネジメント手法としてのマテリアルフローコスト会計（MFCA）の新たな可能性に向けて：
ISO14051とISO14052の国際規格化を参考に……………………………………中島 道助・B. ワグナー…………………………………54
解説 MFCAによる経済と環境の連携を再考する：MFCA-LCA統合モデルの展開へ………………………………………………………面部 克彦……………………………………60
解説 MFCAのサプライチェーンへの展開：LCAとの連携を視野に…………………東田 明…………………………………………66
解説 意思決定支援ツールとしてのマテリアルフローコスト会計…………………………………………………………………………………………………A. モラー・M. ブロック 著
岡 照二・中島 道助 訳………………………………………………………………………………………………71
研究論文
カーボンフットプリント評価における輸送距離の精度調整計算法の提案………………………………………………………………………………………………………………………………………………永野 宏治・鈴木 郷・趙 地江・佐藤 和彦…………77
近畿地方民営部門を対象とした再生可能エネルギーの電力供給ポテンシャルの評価………………………………………………………………………………………………………………………………福島 大祐・吉川 直樹・天野 森二・島田 幸司…………86
事例論文
家庭用太陽熱給湯器のエネルギー収支とライフサイクルCO2排出量……………………………………………………………………………………………………………………………………………………門倉 宏子・本藤 祐樹………………………………97
論説
マテリアルフローコスト会計に関する文献レビュー………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………緒原 阿紀……………………………………106
第11回日本LCA学会研究発表会報告（速報）……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………第11回日本LCA学会研究発表会実行委員会………………………………111
コラム
今さら人間にしないLCA講座（11） GaBiと共にLCAの大海原へ！…………………………………………………………………………………………………………………………………………大住 政寛………………………………119
研究案内表
県立広島大学 生命環境学部 環境科学科 小林謙介研究室………………………………………………………………………………………………122
贘助会員紹介
TCO2株式会社………………………………………………………………………………………………………………………………………………125

年間通し目次（2016年）
第12巻 第3号

巻頭言
水素社会は本当にあるのか？……………………………………………………稲葉 敦…………………………………143

特集「水素社会を目指して」
解説 暖化対策としての水素社会の期待と課題……………………………………水野 敦也……………………………144
解説 経済産業省の水素社会に向けた研究開発の取組……………………………村山 昌平・笠田 智之………………147
解説 CO2フリー水素システム－普及の可能性と今後の動向－…………………坂田 萃……………………………153
解説 エネルギー・キャリアLCAへの期待：CO2フリー水素、アンモニア導入を例に…………秋田 研一………………161
解説 九州地域への再生可能電源大量導入を考慮した電力システムにおける経済的負荷配分算定モデルの開発と水素生産の実現可能性評価………………………………………………………………………………………………………………………170
解説 水素エネルギーをLCAの視点から俯瞰する…………………………………工藤 祐治……………………………180
解説 水素輸送のリスク評価に関する現状と課題…………………………………布施 正映……………………………190

研究論文
東アジアにおける焼結ピニール廃材のマテリアルフロー分析
堀部 孝行・清美 剛・金 杏蔵・伊藤 聖史・原田 優作…………………………………………………………………………196

諸報
第11回日本LCA学会研究発表会報告（掲載）……………………………………第11回日本LCA学会研究発表会実行委員会…………208
SAM10参加報告……………………………………………………………………武山 健太郎…………………………210

研究室紹介
東京工業大学 工学部機械工学科 サステナブルマネジメント研究室…………213

賛助会員紹介
一般社団法人 日本電機工業会……………………………………………………216

第12巻 第4号

巻頭言
特集に寄せて～資源効率という国際トレンド…………………………………………橋本 征二………………………………225

特集「廃棄物に関わる最近のトピックス」
解説 循環型社会形成に向けた国際交流とエコマークによるリデュース、リユース（2R）の推進…………大澤 売………………………………226
解説 容器包装リサイクル法の背景、成果と今後の展望…………………………石川 雅紀………………………………232
解説 都市廃棄物からの効率的なエネルギー回収……………………藤井 実………………………………239
解説 超高齢社会に対応した廃棄物処理システムのあり方に関する考察…………田中 智博・小田 実紀・宮本 一裕・柴 信宣・片桐 恵子………………………………243
解説 大規模災害の災害廃棄物対策に関する動向 ～再建の必要さを～…………中山 育美・河村 安男…………252
解説 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を契機にした持続可能な「資源管理」の方向性…………崎田 裕子………………………………258

解説 歐州を中心とした国際的な資源効率・循環経済の政策動向…………愛生木 千佳………………………………267

事例論文
小学校におけるライフサイクル思考に基づく環境教育プログラムの実践と評価
～中学生対象の批判的思考・進路決定スキルに関するフォローアップ調査の結果から～…………戸井 勝浩・荒木 史代…………273

コラム
LCAからみた研究解説………………………………………………………………285

研究室紹介
九州大学大学院 経済学研究院 加河研究室………………………………………287

賛助会員紹介
塩ビ工業・環境協会………………………………………………………………289

Vol.12 No.4 October 2016 293
Index in 2016

Vol. 12 No. 1
Foreword in New Year
Finding the Social Value of LCA ................................................................. Shigeyuki MIYAMOTO ......................................................... 1

Special Issue: Contributions from the 10th Annual Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan
Research Article
Effect of Psychological Proximity to PV Systems on Energy-Saving Behavior
---------------------------------- Hikari FUJIMOTO, Hiroki HONDO and Yusuke HIRONAKA ---------------------------------- 2

Case Study Research Article
Approach for Improvement of Recognition of Carbon Footprint and Introduction of Computer System for Its Calculation:
A Case Study in Supermarket
---------------------------------- Peijiang ZHAO, Koji NAGANO, Akinori SUZUKI and Kazuhiko SATO ---------------------------------- 15

Report
Report on the PLATE (Product Lifetime And The Environment) Conference 2015 ---------------------------------- Eiji YAMASUE ---------------------------------- 26
---------------------------------- Yasushi KONDO, Kiyotaka TAHA, Jun NAKATANI, Koichi SHOBATAKE, Masaharu MOTOSHITA,
Eiji TAKAHASHI, Kenji OOHASHI, Tetsuya SUZUKI and Koji TANAKA ---------------------------------- 29

Column
Relearn more about LCA (10) The Most Widely Used LCA Software in the World ---------------------------------- Koichi SHOBATAKE ---------------------------------- 38

Introduction of Research Group
Shibaura Institute of Technology, Laboratory of Community Creation and Environmental Policies---------------------------------- 41

Introduction of Supporting Corporate Members
Japan Chemical Industry Association---------------------------------- 43

Vol. 12 No. 2
Foreword
Material Flow Cost Accounting (MFCA): To be Integrated with LCA toward Sustainability ------------------ Michiyasu NAKAJIMA ------------------ 53

Special Issue: Material Flow Cost Accounting (MFCA)
Commentary and Discussion
Toward New Potentials and Issues of Material Flow Cost Accounting (MFCA) as a Sustainability Management Tool,
based on the International Standardizations of ISO14051 and ISO14052
---------------------------------- Michiyasu NAKAJIMA and Bernd WAGNER ---------------------------------- 54

Commentary and Discussion
Re-considering the Linkage between Economy and the Environment through MFCA: Developing an Integrated MFCA-LCA Model
---------------------------------- Katsuhiko KOKUBU ---------------------------------- 60

Commentary and Discussion
The Relationship between Material Flow Cost Accounting and Life Cycle Assessment:
Considering the Introduction of MFCA into Green Supply Chain Management ------------------ Akira HIGASHIDA ------------------ 66

Commentary and Discussion
Material Flow Cost Accounting as a Decision Support Instrument
---------------------------------- Andreas MÖLLER and Martina PROX Japanese translation by Shoji OKA and Michiyasu NAKAJIMA ---------------------------------- 71

Research Article
A Method for Estimation of Transportation Distance with Controlled Precision to Attain a Carbon Footprint
---------------------------------- Koji NAGANO, Gun SUZUKI, Peijiang ZHAO and Kazuhiko SATO ---------------------------------- 77

Evaluation of the Sub-regional Power Interchange Potential by Distributed Power Supply in the Kinki Civilian Sector
---------------------------------- Daisuke FUKUHARA, Naoki YOSHIKAWA, Koji AMANO and Koji SHIMADA ---------------------------------- 86

Case Study Research Article
Energy Ratios and Life Cycle CO₂ Emissions for Domestic Solar Thermal Systems ------------------ Hiroko KADOKURA and Hiroki HONDO ------------------ 97

Report
A Literature Review of Material Flow Cost Accounting ------------------ Aki SHINOHARA ------------------ 106
Conference Report on the 11th Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan (Preliminary Report)
---------------------------------- Executive Committee of the 11th Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan ---------------------------------- 111
Vol. 12 No. 3

Foreword
Does Hydrogen Society Come True?  Atsushi INABA

Special Issue: Toward the Hydrogen Society
Commentary and Discussion
MOE Hydrogen Programs towards Low-Carbon Hydrogen Society Saya MIZUNO

Commentary and Discussion
Research and Development for a “Hydrogen Society” Promoted by Ministry of Economy, Trade and Industry Shohei MURAYAMA and Tomoyuki KASADA

Commentary and Discussion
CO₂ free Hydrogen Energy System –Prospects and Challenges– Ko SAKATA

Commentary and Discussion
Expecting LCA Data of “Energy Carrier”: CO₂ Free Hydrogen and Ammonia as Examples Ken-ichi AIKA

Commentary and Discussion
Development of Model for Economic Load Dispatch in Power Systems with Large-scale Integration of Renewable Energy in Kyushu Region, and Feasibility Study on Hydrogen Production Ryuji MATSUHASHI

Commentary and Discussion
Overlook the Hydrogen Energy from Life Cycle Perspective Yuki KUDOH

Commentary and Discussion
Current Status and Issues of Risk Assessment for Hydrogen Transport Masaaki FUSE

Research Article
Analyzing the Material Flow of PVC Scrap in East Asia Takayuki ISOBE, Tsuyoshi SEIKE, Yongsun KIM, Atsushi ITO and Yusaku HARADA

Report
Conference Report on the 11th Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan (Definite Report) Executive Committee of the 11th Meeting of the Institute of Life Cycle Assessment, Japan

Report on the 10th Seminar of SAM (Society and Materials) Kentaro TAKEYAMA

Vol. 12 No. 4

Foreword
Foreword to Special issue – Global Trend of Resource Efficiency Seiji HASHIMOTO

Special Issue: Recent Topics Related to Solid Waste Management
Commentary and Discussion
Promotion of Reduce, Reuse (2R) by the Governments, Corporations and Eco Mark Toward a Sound Material-cycle Society Ryō OHSAWA

Commentary and Discussion
Background, Achievement and Outlook of the Packaging Recycling Law Masanobu ISHIKAWA

Commentary and Discussion
Efficient Energy Recovery from Municipal Solid Waste Minoru FUJII

Commentary and Discussion
Concepts of Municipal Solid Waste Management Systems for a Super-ageing Society Tomohiro TABATA, Minoru ODA, Kazuki MIYAMOTO, Tsai PEII and Keiko KATAGIRI
Commentary and Discussion
Trends in Disaster Waste Disposal Treatment After Large-scale Disasters: Preparative Measures that are Highly Effective
Ikumi NAKAYAMA and Yasuo KAWABE
252

Commentary and Discussion
Sustainable Resource Management for Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games and Beyond
Yuko SAKITA
258

Commentary and Discussion
International Policy Trends of Resource Efficiency. Circular Economy - Focusing on the Policy Development in Europe
Chika AOKI-SUZUKI
267

Case Study Research Article
Implementation and Evaluation of an Environmental Education Program Based on Life Cycle Thinking at an Elementary School:
A Follow-up Study of Middle School Students’ Critical Thinking Ability and Career Decision Skills
Toshihiro KASAI and Fumiyo ARAKI
273

Column
LCA Introductory Glossaries
285

Introduction of Research Group
Kagawa Laboratory, Faculty of Economics, Kyushu University
287

Introduction of Supporting Corporate Members
Vinyl Environmental Council
289