

Title	大学研究者の対社会アウトリーチの実態 : LCAの社会への普及を事例として
Author(s)	小林, 俊哉; 緒方, 三郎; 大竹, 裕之
Citation	年次学術大会講演要旨集, 27: 557-560
Issue Date	2012-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/11084
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

大学研究者の対社会アウトリーチの実態

—LCA の社会への普及を事例として—

○小林俊哉（九州大学） 緒方三郎（北陸先端科学技術大学院大学） 大竹裕之（未来工学研究所）

はじめに

本研究では、大学研究者の社会へのアウトリーチ実態を把握するために、LCA（製造技術の環境影響を評価するシステム：Life Cycle Assessment）を事例に検討を行った。具体的には LCA の社会への普及に貢献したと推測される大学研究者グループ（LCA 関連学会の役員に就任している大学研究者）のマスメディア（本研究では全国紙の新聞）における掲載件数を指標とした。

通常、大学研究者の情報公開は専門学協会における論文・口頭発表が原則である。しかし LCA の社会普及にあたっては、マスメディアを通じたアカデミズムの外部の社会へのアウトリーチが果たした役割に焦点を当てて検討した結果を本第 27 回大会において報告する。

1 調査研究の概要

本調査研究では、社会へのアウトリーチ活動に熱心で社会的影響力が強いと推測される、理工系大学研究者のうち、LCA（Life Cycle Assessment）の社会への普及に貢献したと推測される研究者の一般社会へのマスメディアを通じたアウトリーチ度合の測定を試みた。測定は大型商業データベース検索（日経テレコン）を用いて、当該関連分野の研究者のアウトリーチ活動に関する情報の収集を行い、内容についての分析を行った。

1.1. 調査の概要

本調査では、理工系大学研究者のうち、LCA（Life Cycle Assessment）についての研究並びに社会への普及に従事した理工系大学研究者を対象に、一般社会へのマスメディアを通じたアウトリーチ度合を測定するため、マスメディア—本調査では一般全国紙等

の新聞—で取り上げられた記事等の情報収集を行い、その内容についての分析を行った。

1.2. 調査方法

調査の対象となる理工系大学研究者の掲載記事の検索においては、検索期間を 1995 年度から 2004 年度（1995/4/1～2005/3/31）までの 10 年間を対象に、「朝日新聞」、「読売新聞」、「毎日新聞」、「日本経済新聞」の 4 一般全国紙と、産業紙として「日経産業新聞」1 紙の 5 つの新聞を対象に実施した。

関連記事の抽出および分析の手順は以下の通りである。

関連記事の検索にあたって、研究者名による検索を行い、関連記事の抽出を行った。研究者名からの検索の理由として、本調査の検索対象の研究者（詳細は後述）は、本務以外にも複数の役職を持っていること、また検索期間を 10 年間と設定したことから、所属先の異動等にも対応するためである。

抽出・分析の手順については、次の通りである。

①抽出した研究者名の記事のスクリーニング、②該当研究者の各年度の記事件数と記事量（記事の文字数でカウントする）の測定、③抽出した記事を、年度ごとに記事件数でカウントするとともに、記事内容を閲覧し、内容を種類別に分類した。分類のカテゴリーとしては、「研究成果」、「社会活動」、「人事」、「表彰」、「その他」である。

今回調査対象とする大学研究者として、日本 LCA 学会（詳細は後述）の役員（役員就任期間：平成 23 年度～24 年度）から次の条件で検索対象者を抽出した。

①理工系の大学教員であること。②10 年以上大学教員として在籍していること。

この 2 点で学会役職者のリストから抽出を行った。同学会の役職者のリストには、顧問 2 名、会長 1 名、副会長 1 名、理事 13 名、監事 1 名、各種委員長 1 名の氏名が記載されていた。

1.3. LCA の概要と日本社会への普及

本調査研究の主要な対象テーマである LCA とは、環境分野の研究領域の一つであり、製品の原料採取から製造、廃棄に至るまでのライフサイクルの全段階（具体的には、原料採取→製造→流通→使用→リサイクル・廃棄）における様々な環境への負荷（資源・エネルギー消費、環境汚染物質の排出、廃棄物の排出等）について、定量的に評価するための手法である（下記の図 1 参照）。LCA 手法の適用範囲は、製品以外のサービスや製造プロセス、廃棄物処理プロセス等のシステムも対象となる。LCA は 1960 年代末期に米国の大手飲料メーカーによって行われた、リターナブル瓶と飲料缶の環境負荷評価が、最も初期の LCA の試みとされている。

わが国においても研究機関ならびに多くの企業で活用研究がなされてきた。このような中で 1995 年 10 月に、産学官の 250 組織が参画した「LCA 日本フォーラム」¹が結成され、LCA の意義や問題点など種々の検討議論が行われた。その活動結果としてわが国における LCA 手法の確立、パブリックデータベースの構築、LCA の啓発・普及の必要性が提言された。同提言を受けて経済産業省の支援による LCA プロジェクト「製品等ライフサイクル環境影響評価技術開発」が平成 10 年度から 5 カ年計画で実施され、平成 2003 年 3 月に所期の目標を達成し終了した²。その後、LCA プロジェクトにおいては、環境負荷低減に資するため、関係各工業会の協力も含め動脈系及び静脈系のインベントリデータ、インパクトデータ、および文献データの集積、ならびに、環境影響評価手法を開発し、我が国の LCA インフラストラクチャーとして LCA データベースを構築してきた。

これらの活動を通じた 5 カ年間に於いて、国内企業の LCA への取り組みは活発化し、環境報告書等に個別製品等の環境影響評価結果が紹介される等の成果が確認され始めている。しかし LCA 手法の環境負荷低減活動への応用については、まだ一部の企業に限られているのも実情であるとされている³。

その後、2004 年 10 月には日本 LCA 学会（稲葉敦会長）⁴が設立された。日本 LCA 学会は、LCA 及びその礎になっているライフサイクル的思考を持続型社会の構築のための基本コンセプトであると認識し、その科学の発展および知見の蓄積、交換とともに、その結果を用いた意思決定、あるいは成果の社会への普及方法などを含め、関連する新たな知識体系を、様々な分野の専門家の協働によって創生することを目的に活動している。2011 年 3 月末日段階の会員数は、賛助会員 52 団体、正会員 414 名、学生会員 146 名である。

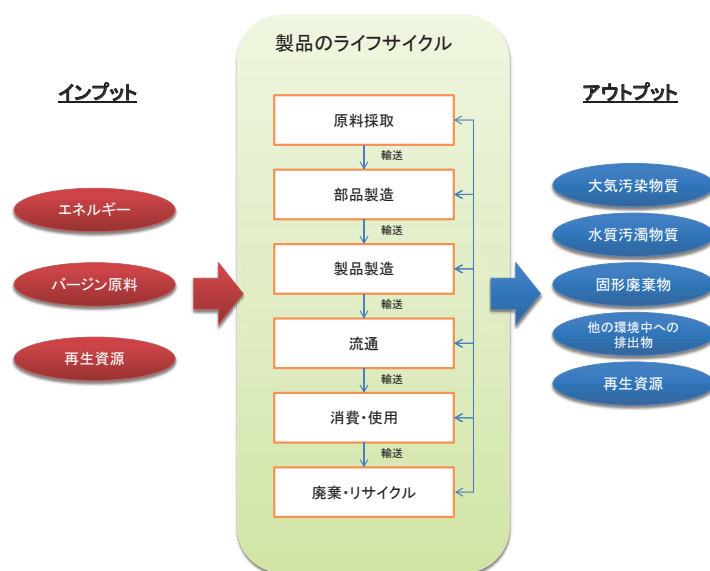


図1 ライフサイクルと環境負荷の概念図

環境省 HP (<http://www.env.go.jp/policy/lifecycle/lifecycle.html>)

¹LCA 日本フォーラムの詳細は次の URL を参照 <http://lca-forum.org/>

²社団法人 産業環境管理協会 http://www.jemai.or.jp/CACHE/lca_details_lcaobj4.cfm

³社団法人 産業環境管理協会 http://www.jemai.or.jp/CACHE/lca_details_lcaobj1.cfm

⁴日本 LCA 学会ホームページ <http://ilcaj.sntt.or.jp/lcahp/prospectus.htm>

さて、前記の「LCA 日本フォーラム」が、わが国への LCA 導入と普及にあたって重要な役割を果たしたことは確実である。同フォーラムを主導した数名の大学研究者がおり、そのうちの 2 名が現在、2004 年に設立された日本 LCA 学会の顧問を務めている。同顧問の 1 名は、現在「LCA 日本フォーラム」の会長を務めている。

本調査研究においては、上記フォーラムの活動を担い、現在日本 LCA 学会の役員を務める理工系大学研究者に焦点を当てて、前記 1.2.の方法に基づく調査を実施した。

2 調査結果の概要

前述のとおり、主要一般全国紙(4紙)および産業紙(1紙)を対象に、調査対象の大学研究者の関連記事を検索したところ、下記の結果となった。

記事件数については、「記事件数」と「対象記事件数」の欄を設けている。「記事件数」は対象研究者名で検索できた記事件数であり、同姓同名による他の記事も含んだ件数である。「対象記事件数」は、記事件数のうち、本調査の対象とする研究者による記事であり、本調査における分析等は、「対象記事件数」で抽出した情報をもとに分析を行った。

表 1 検索結果（記事件数）

氏名	所属	学会役職	記事件数	対象記事件数
A 氏	大学(退職後、公益団体役員)	顧問	84	84
B 氏	大学	顧問	307	153
C 氏	大学	会長	65	3
D 氏	大学	副会長	3	3
E 氏	大学	理事	3	3
F 氏	大学	理事	0	0
G 氏	大学	理事	20	20
H 氏	大学	理事	27	4
I 氏	大学	理事	1	1
J 氏	大学	理事	14	0
K 氏	大学	理事	0	0
L 氏	大学	理事	53	0
M 氏	大学	理事	0	0
N 氏	大学	理事	3	0
O 氏	大学	理事	0	0
P 氏	大学	理事	6	0
Q 氏	大学	監事	3	0
R 氏	大学	各種委員長	97	3
合計			686	274

上記表 1 の網掛け個所は、個人で 20 件を超える対象記事件数をカウントした研究者を示す。

次頁の図 2 は、対象記事件数の研究者別の割合である。対象研究者が 1995 年度以降で主要紙に取り上げられた件数は、それほど多くないものの、特定の研究者については、主要紙に数多く取り上げられている。記事内容を見ると、セミナー、シンポジウムの座長を務めているケースが多く、イベント開催の告知またはイベント開催の結果における特集記事等で取り上げられているケースが多く見られる。

また図 3 は、主要一般全国紙（4 紙）および産業紙（1 紙）の記事件数の年度別推移を示したものである。日本 LCA 学会設立の前年の 2003 年度の記事件数が最も多い。

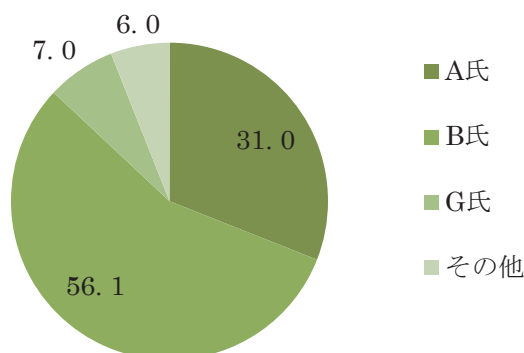


図2 対象記事件数の研究者別割合 (%)

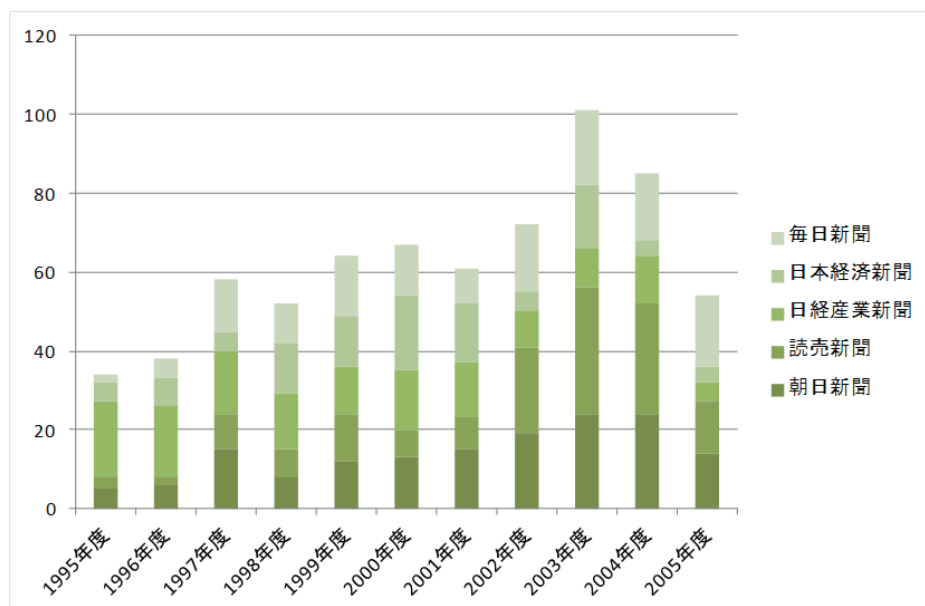


図3 記事検索結果の推移 (件)

以上の調査結果から、本研究の目的である大学研究者の社会へのアウトリーチ実態として以下の事実を指摘できる。LCA の日本社会への普及に貢献したと推測される大学研究者グループ（LCA 関連学会の役員に就任している大学研究者）のマスメディア（本研究では全国一般紙と産業紙等の新聞）における掲載件数を指標として、日本 LCA フォーラムが設立された 1995 年から日本 LCA 学会が設立された 2004 年の翌年までの 10 年間で、全国紙の新聞というマスメディアを通じた社会への情報発信において、日本 LCA 学会の役員を務める中心的担い手の研究者 18 名中の A 氏と B 氏の 2 名が 87.1% の対象記事件数を占めることが分かった。こうした情報発信が、LCA の日本社会への周知・普及にあたって重要な役割を果たした可能性は大きいと推測される。今回の発表では記事内容の質的な検討には言及しないが、今後質的な分析も踏まえて、その重要性の本質を明らかにしていく所存である。

また研究者からの社会への情報発信は、当然のことであるが新聞に限定されるものではないので、テレビ、ラジオ、雑誌等の他のマスメディアや、市民向け講座、講演会の開催、サイエンスカフェのようなマスメディアによらない広報活動をどう把握するかについても今後検討していく所存である。

なお本データベース調査は、文部科学省科学研究費補助金・基盤研究 (C)「研究者・研究機関職員のアウトリーチ・スキル向上要件の研究 (課題番号：23501061)」の助成を得て実施したものである。