

ICT の環境影響評価協同研究委員会 設置趣意書（案）

次世代産業システム技術委員会

1. 目的

本委員会では、近年、技術革新及びエネルギー効率の向上が著しい ICT 分野において、次世代産業システム技術委員会（以下本委員会と称す）の参加メンバーが、各自の関わる製品・ソリューションについてライフサイクル環境影響評価を行い、あわせて温室効果ガス（CO₂）排出削減量の算定を行う。そして、それら評価・算定結果について、ユーザーにアピールするためのコミュニケーションの手法を検討し、まとめとして、本委員会としての“環境影響評価及び削減貢献量算定”ガイドライン案を作成する。

2. 背景および国内外における標準化及び協同研究活動

近年、ICT 製品やソリューションについて、LCA(Life Cycle Assessment)手法に基づく環境影響評価や温室効果ガス（CO₂）排出削減貢献量を算定する事例が増えつつある。その目的は、ライフサイクル全体において気候変動の要因となる CO₂ 排出量を定量的に把握することである。定量的に算出したデータは、従来製品に対して、エネルギー効率を向上させた新製品を導入する場合やソリューションによる物流等の効率化が社会全体の低炭素化へ貢献することの見直し効果を算定することに活用される。

実際に、これまで、各企業が自ら環境影響評価や温室効果ガス（CO₂）排出削減貢献量の算定結果を発表し、自社製品のアピールや環境レポート等でそれを説明してきているが、ここにきて国内外でそれらの方法論を標準化する動きが進展している。こうした動きを主導しているのは、主に、ICT メーカーが参加している ITU-T(国際電気通信連合 電気通信標準化部会)や IEC（国際電気標準会議）等の国際標準化団体【1】、国内では、総務省、経済産業省、日本 LCA 学会や JEMA 等の業界団体である【2】。

しかしながら、これら標準化の動きがあるものの、実際に、個別の製品・ソリューションでの適用例は限られている。また、経済産業省は、ICT のビジネス市場がアジアへ拡大する中で、日本主導の環境影響評価手法をアジア地域に進めようとしている。こうした状況を鑑み、「電気学会 産業応用部門が ICT 製品・ソリューションについて、環境影響評価手法を活用した事例の調査・研究を行い、ガイドライン案を作成すること」は、我が国の産業のみならずアジア全体の産業に大きく貢献できる。そのため本協同研究委員会の新設を強く要望するものである。

3. 調査検討事項

- (1) 本委員会参加メンバーが関わる ICT 製品・ソリューションについて、環境影響評価、温室効果ガス（CO₂）排出削減貢献量算定の実施
- (2) 同評価・算定結果のユーザーへのアピール資料案作成
- (3) 本委員会としての環境影響評価及び削減貢献量算定ガイドライン案作成
 2. において ITU-T や IEC、総務省等が国内外で環境影響評価手法の標準化を進めていると述べたが実際には対象製品分野ごとに若干、評価手法が異なる。その点を明らかにし、本委員会で扱う ICT 製品・ソリューションに適したガイドライン案を作成し、得られた知見等を上述の標準化の活動にも提案する。

4. 予想される効果

- (1) 本委員会で扱う ICT 製品・ソリューションの環境影響評価, 温室効果ガス (CO₂) 排出削減貢献量算定の手法の習得
- (2) 同評価・算定結果に基づくユーザーへのアピール手法の習得
- (3) 環境影響評価ガイドラインを作成した場合, 国内企業やアジア圏に対して影響を与えることが期待できる。

5. 調査期間

平成27年(西暦2015年)5月～平成29年(西暦2017年)4月

6. 委員会の構成

[委員構成]

| | | |
|-----|----------------------------------|-----|
| 委員長 | 稲垣 克彦 (東海大学 情報理工学部 コンピュータ応用工学科) | 会 員 |
| 委員 | 海野 富士也 (明電舎 研究開発本部 開発統括部 製品企画課) | 非会員 |
| | 大山 恭弘 (東京工科大学 コンピュータサイエンス学部) | 会 員 |
| | 城川 誠 (富士電機株 産業インフラ事業本部 東京工場) | 会 員 |
| | 橋本 洋志 (産業技術大学院大学) | 会 員 |
| | 福山 良和 (明治大学 総合数理学部 ネットワークデザイン学科) | 会 員 |
| 幹事 | 増田 昌彦 (富士電機株 産業インフラ事業本部 東京工場) | 会 員 |

7. 活動予定

- 委員会 4回/年
幹事会 1回/年

8. 報告形態

電気学会産業応用部門大会等でのシンポジウム, 一般公開フォーラム (できるだけ無料一般公開の形をとる) 等を開催し, 本活動での調査・検討結果を広く報告する予定。

9. 収支予算

収支予算案

| 収 入 | | 支 出 | |
|-----|---------|-----|---------|
| 費 目 | 金 額 (円) | 費 目 | 金 額 (円) |
| | 0 円 | | 0 円 |
| 合計 | 0 円 | 合計 | 0 円 |

*事務処理を簡便にし, メンバーの参加を容易にするため, 運営に必要な費用は, その都度清算とし, 会費の形はとらない。

参考文献)

【1】 国際標準 等

総務省 報道資料

ICT 製品 ネットワークサービスの環境影響手法の国際標準化

http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu02_02000042.html

(2015年1月5日現在)

ITU-T L.1410 Methodology for environmental impact assessment of information and communication technologies (ICT) goods, networks and services (2011)

IEC TR 62725 Analysis of quantification methodologies for greenhouse gas emissions (CO₂e) for electrical and electronic products and systems (2013)

IEC TR 62726 Guidance on quantifying greenhouse gas emission reductions from the baseline for electrical and electronic products and systems (2014)

【2】 国内ガイドライン 等

増田 昌彦, 他: 平成 26 年電気学会産業応用部門大会

重電・産業システム機器の LC-CO₂ ガイドライン

日本 LCA 学会 環境負荷削減貢献量評価手法研究会: 温室効果ガス排出削減貢献量算定ガイドライン第1版 2015 年