

組織のLCAに関するISO TS1407の 現状及び今後の動向

Matthias Finkbeiner博士

国際ワークショップ「スコープ3と組織のLCA」
2013年11月21日 東京



ベルリン工科大学
環境工学部
持続可能工学

＜ご留意事項＞

- 本資料は、「国際ワークショップ “Scope3と組織のLCA”」(2013年11月21日)におけるMatthias Finkbeiner氏(ISO TC207 SC5議長)の「組織のLCAに関する新しいISO規格 その開発状況と概観」を、みずほ情報総研株式会社が仮訳したものです。
- 本資料の利用に際しては、翻訳に関する二次著作権の扱いを含め、お取扱には充分ご注意ください。

- 導入及び動機
- ISO TS14072の背景
- ISO TS14072の現況
- 課題及び結論

- 製品の環境性能の分析のためにライフサイクルの観点を用いるのは、現在では標準的になっている。
- 組織（企業など）については、ライフサイクルやバリューチェーンの評価が、まだあまり確立されていない。
- 組織の環境フットプリント実施が初めて検討されたのは90年代初頭から半ばであったが（例：ミュラー・ヴェンク、ユニリーバ）、科学界や産業界から、さらなる開発・適用につながるような十分な注目を集めることはなかった。

ライフサイクル工学

第3回エコバランス国際
会議1998

日本の製品・組
織に係る環境マ
ネジメント
ツールに対する
包括的アプロ
ーチ

Matthias Finkbeiner

博士(工学) 環境工学

- 導入及び動機
- **ISO TS14072の背景**
- ISO TS14072の現況
- 課題及び結論

- 企業のカーボンフットプリント (CCF)
 - GHGプロトコル「企業のバリューチェーン(スコープ3)の算定及び報告基準 (WBCSD/WRI)
 - ISO TS14069 組織のGHG排出量の定量化及び報告
 - ウォーターフットプリント (WF)
 - ISO14046は製品と組織の両方が対象。
- ISO/TC207/SC5のLCAの範囲内における組織の取り扱い方

- 出発点は製品であったが、
LCAは組織にも同じように適用できる！
 - 「ISO TS14072環境マネジメント—ライフサイクルアセスメント—組織にライフサイクル思考を適用するための要求事項及び指針」
 - SC5の調査範囲の見直し

LCA分野の標準化、及び製品と組織に関する環境マネジメントツール。ライフサイクルをベースとした資源効率と環境効率の評価が含まれ、原材料採取から廃棄物最終処理までの影響評価をライフサイクルの観点で検討する。」

- 導入及び動機
- ISO TS14072の背景
- **ISO TS14072の現況**
- 課題及び結論

- 2012年2月にプロジェクト承認。期限は36ヵ月。
- 議長: Philippe Osset(フランス)、共同議長: Chen Liang(中国)
- 事務局: フランス
- 作業文書の状況: WD4(作業原案)。但し、TSについては、まだ1度しか投票が行われていない。
- 会合:
 - バンコク(2012年6月)
 - 日本(2012年11月)
 - パリ(2013年3月)
 - ガボローネ(2013年6月)
 - ベルリン(2013年12月)
 - パナマシティ(2014年5月)

「環境マネジメント—ライフサイクルアセスメント —ライフサイクル思考を組織に適用するための要求事項及び指針」

本国際技術仕様書(TS)は、組織が容易且つ効率的にISO14040及びISO14044を適用するための追加的的要求事項及び指針であり、以下が詳述されている。

- LCAの組織への適用
- LCAの方法論を組織レベルで用いることで、LCAがもたらすであろう便益
- システム境界
- 報告、環境宣言、比較主張に関する限界

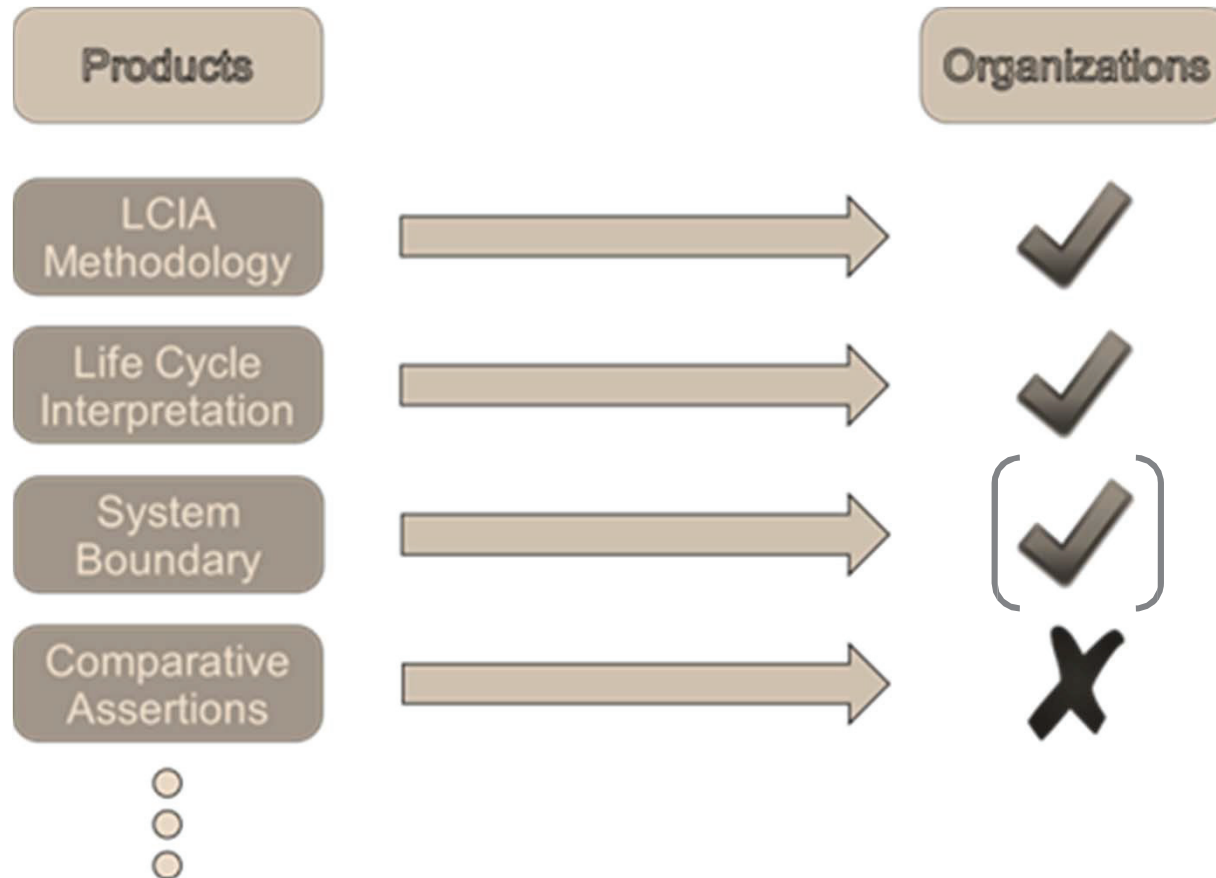
本文書は、LCAの適用に関心を持つ全ての組織に適用される。これはISO14001の解釈を目的としたものではなく、具体的にはISO14040及びISO14044の目標をカバーしている。

組織のLCA

組織に関連する活動のインプット／アウトプットと、潜在的な環境影響を、ライフサイクルの観点を取り入れてまとめ、評価すること。

→ 私の提案:「組織のLCA-OLCA」

→ ISO14044の要求事項を製品から組織に移行



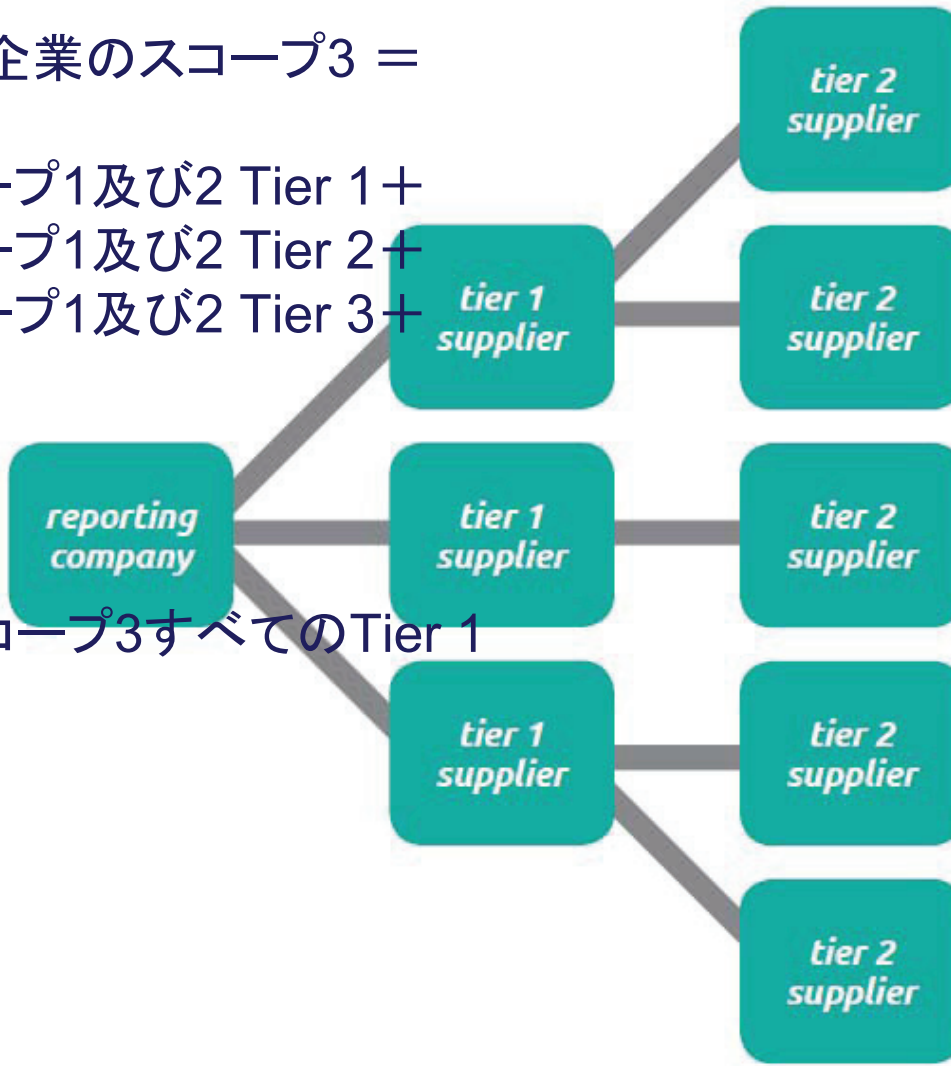
→ 幾つかの具体的な方法論

- ISO14044のセクションの殆どは、基本的に移行可能であった。
- 移行されなかったセクションは、比較主張の問題に関するセクションが多かった。
- 現時点で組織の比較主張の適用は確立されておらず、意味のあるものではない、というのが現在の共通認識である。
 - 組織によって、ポートフォリオは大きく異なる。
 - 同じセクターの組織でさえも、規模、立地、製品セグメント、垂直統合、金融取引、全体的な事業モデルなどが大きく異なる可能性がある。

報告企業のスコップ3 =

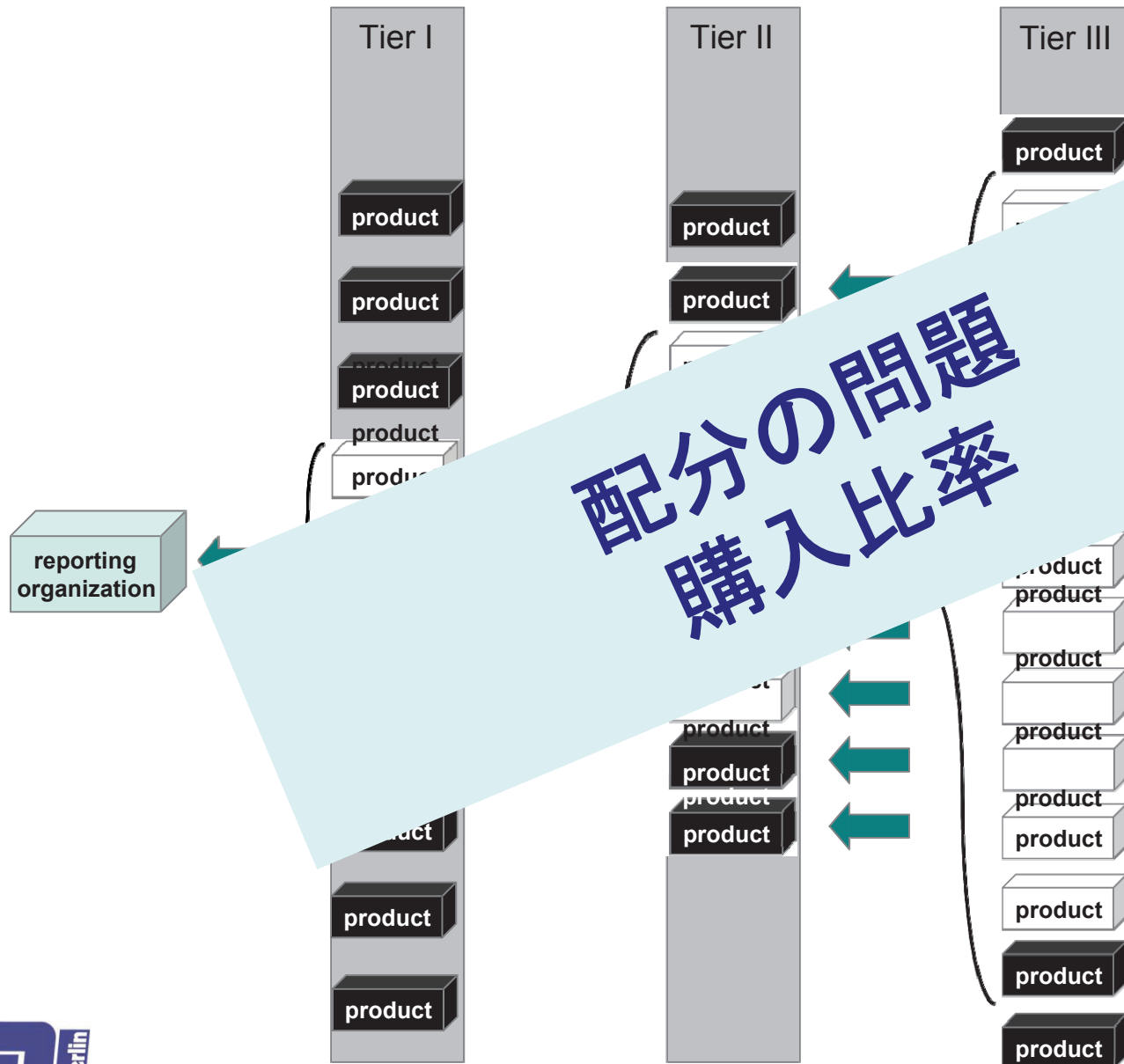
GHGプロトコルからの引用

☑ 又は
 範囲1
 範囲2
 範囲3
 ...
 又は
 範囲3すべてのTier 1



理論上では！

方法論の詳細： 製品LCAなくして組織LCAはない(II)



- 導入及び動機
- ISO TS14072の背景
- ISO TS14072の現況
- 課題及び結論

- 組織へのLCA適用は、適切且つ有意義であり、既存の基準や指針に基づいて既に実現可能であることが示された。
- ISO TS14072は、組織のLCAに関する世界的、国際的合意をさらに詳述する予定。
- OLCAは、製品ポートフォリオの明確なライフサイクル分析と、製品レベルのデータの適用なしでは不可能と考えられる。
- 個別の組織の比較に関する課題が未解決であるため、OLCAが以下に重点を置くことが望ましい。
 - 継続的な改善のためのパフォーマンス・トラッキング
 - ホットスポットの特定
 - 製品LCAの優先順位付け

- プロセス及び要素(投資、システム境界など)の対象／除外の基準についての未解決の重要課題には、さらなるケーススタディや研究が必要である。
- OLCAに「画一的な(one-size-fits-all)」アプローチは存在しない。組織の設立経緯によって、OLCAに対するアプローチは複数存在する。
- 幾つかの途上国のLCAステークホルダーは、OLCAに可能性を見出している。
- OLCAは、最も有望なSLCA(組織のLCA)への道となりうる。

→ UNEP/SETACライフサイクルイニシアチブの
フラッグシップ・プロジェクト

ご清聴ありがとうございました。

Matthias Finkbeiner



ベルリン工科大学
環境工学部
持続可能工学