

大橋 憲司

株式会社資生堂 環境企画室

*kenji.oohashi@to.shiseido.co.jp*

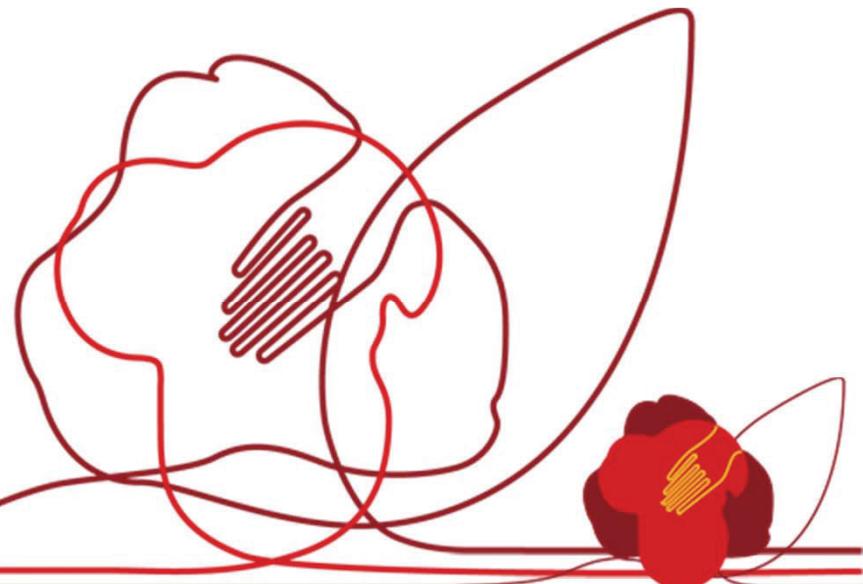
# サプライチェーン評価に なぜ取り組むのか？ どう取り組むのか？



資生堂アースケアプロジェクト

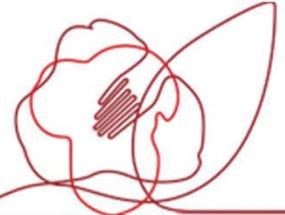
美しく生きるためのエコロジー

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.



# Agenda

---



1. 資生堂について
2. 環境負荷削減努力の紹介
3. O-LCAを実施する注意点
4. 評価事例 – 資生堂の国内事業の評価
5. 水の評価についての考察
6. 結論

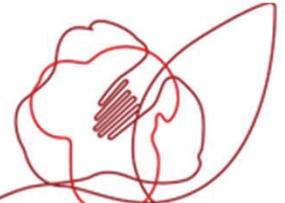




# 万物資生

大地の徳はなんとすばらしいものであろうか  
全てのものはここから生まれる（易経）

# レフィル製品の展開



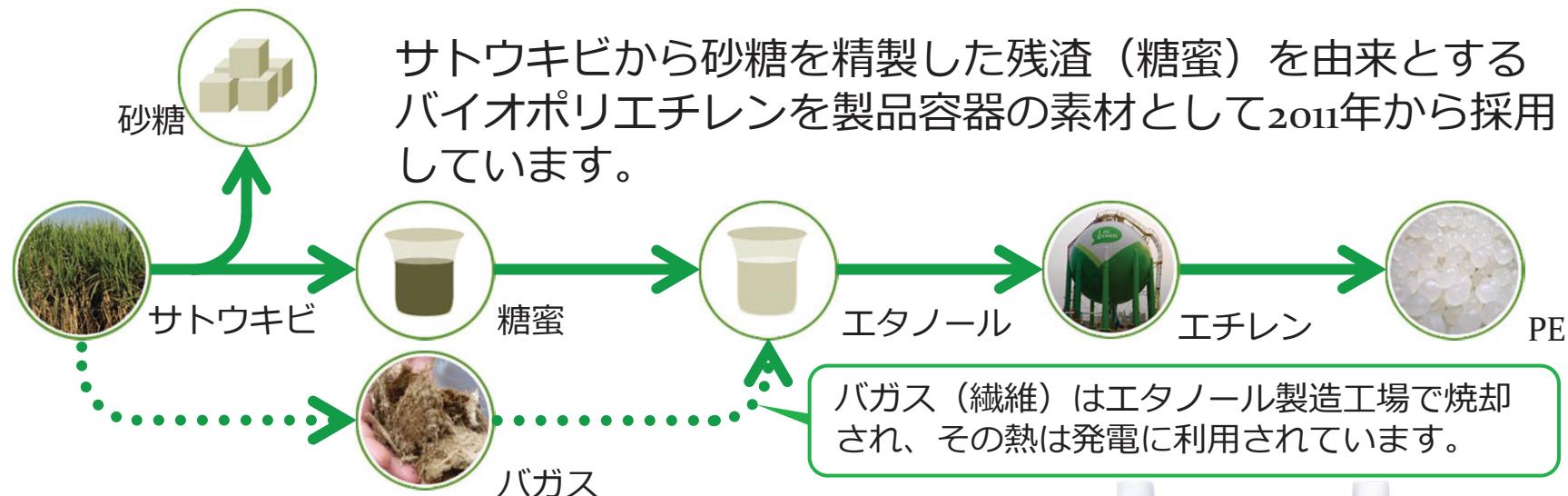
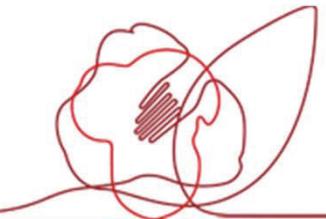
700以上の製品に「詰め替え」「つけ替え」製品を配置しています



資生堂アースケアプロジェクト  
美しく生きるためのエコロジー

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.

# バイオマス素材の活用



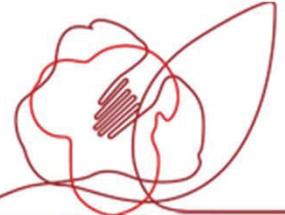
資生堂アースケアプロジェクト  
美しく生きるためのエコロジー

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.

# なぜサプライチェーン評価に 取り組むのか？



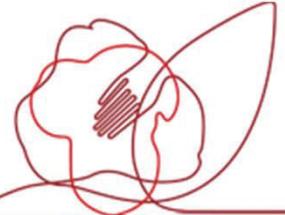
# GHGプロトコル算定の5原則



1. Relevance (妥当性、合目的性)
2. Completeness (完全性)
3. Consistency (首尾一貫性)
4. Transparency (透明性)
5. Accuracy (正確性)



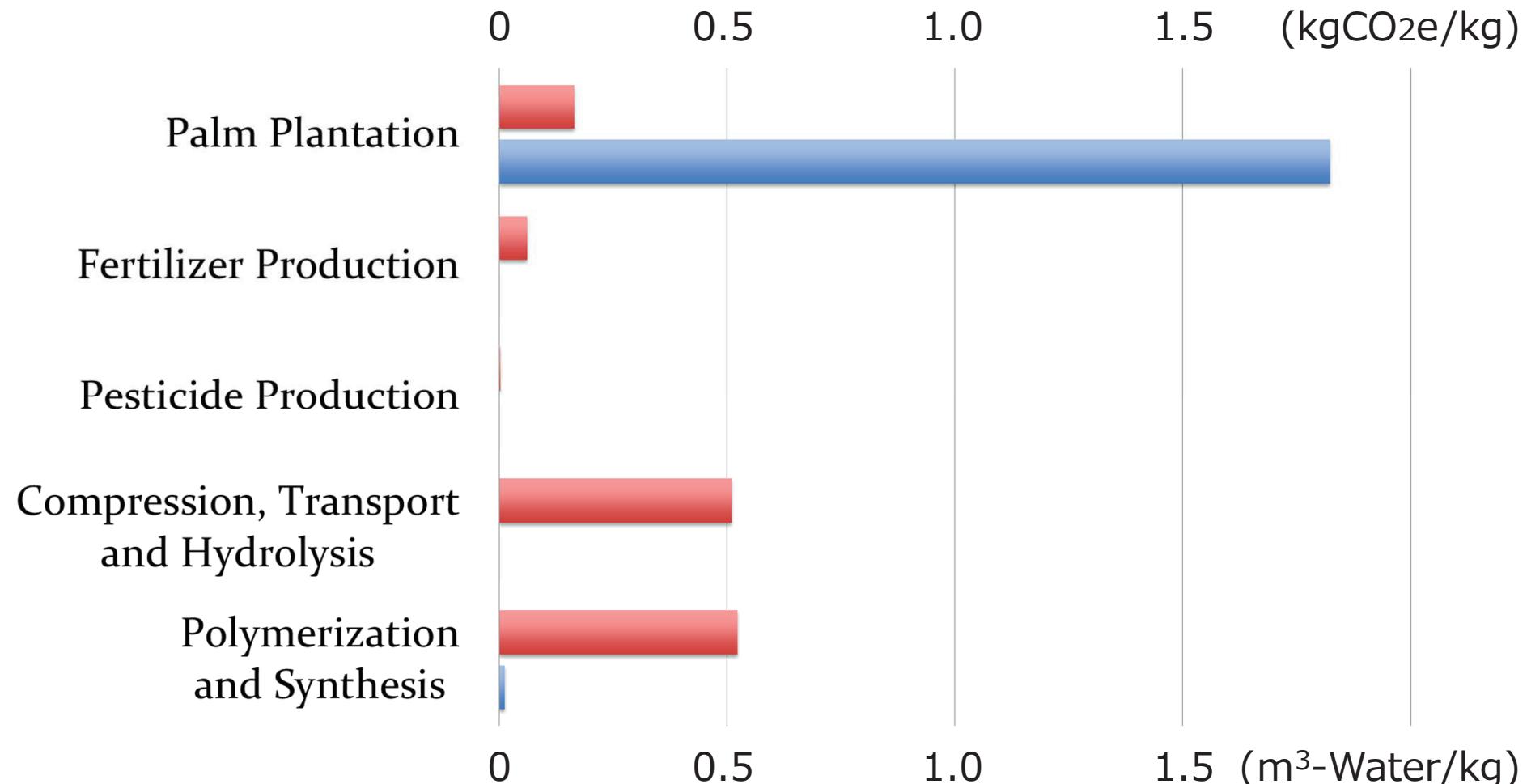
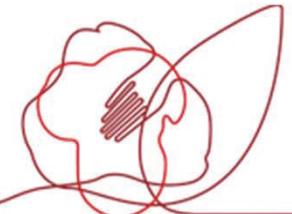
# その調査はRelevantですか？



- ・ サプライチェーン管理
- ・ ホットスポットの発見
- ・ 環境負荷、コスト削減機会の発見
- ・ アンケートに回答するため
- ・ LCAを実施すること自体が目的
- ・ ノウハウ蓄積、担当者のスキルアップ



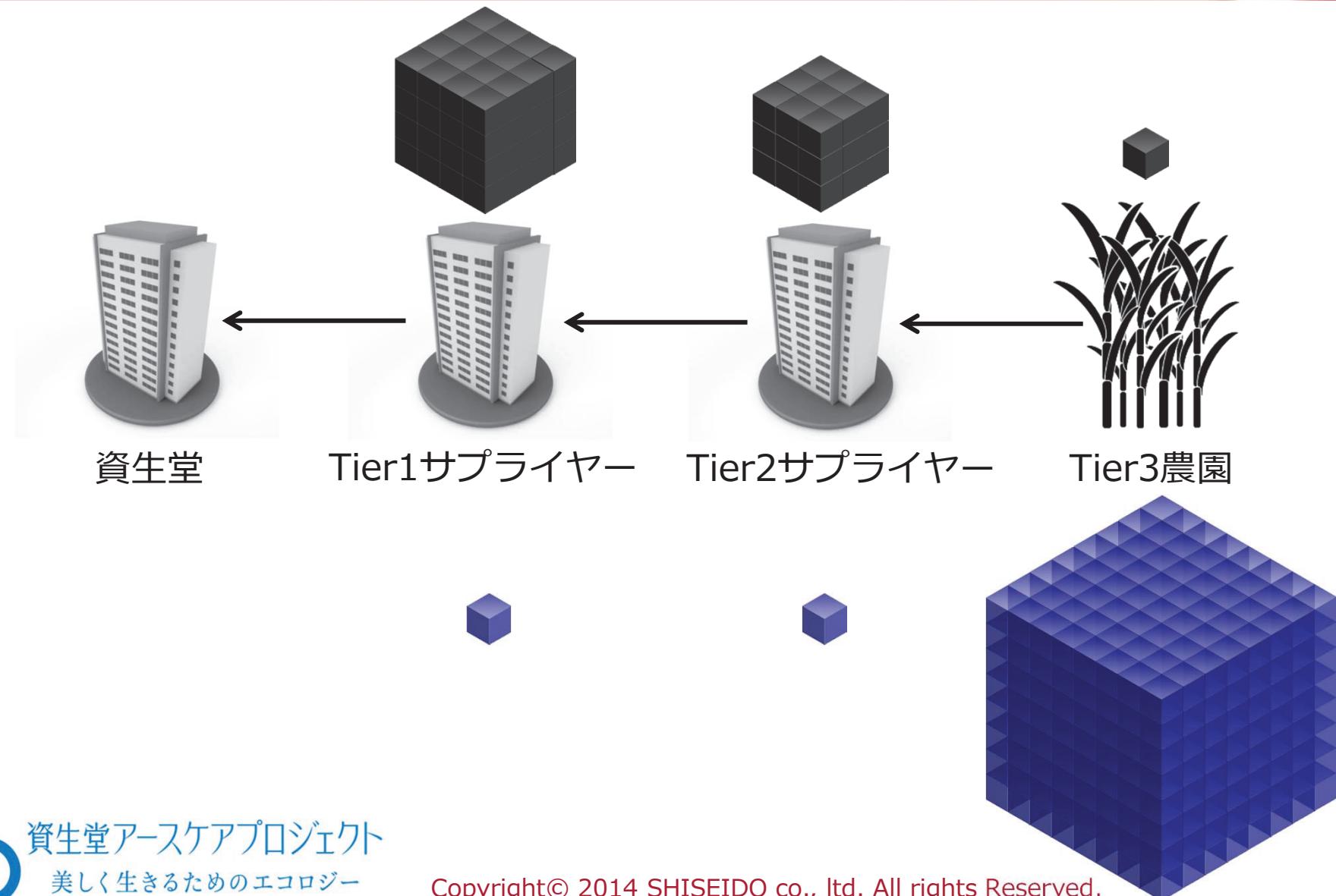
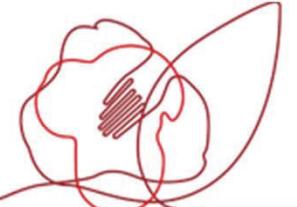
# 界面活性剤のフットプリント



※IDEAデータベース収載の「陰イオン界面活性剤」製造プロセスから、親油基製造に関わるプロセス（植物油製造など）を除外して、親水基重合～合成プロセスまでを評価した

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.

# 何を何のために調査する？



資生堂アースケアプロジェクト  
美しく生きるためのエコロジー

# 組織のLCA評価事例 —資生堂の国内化粧品事業



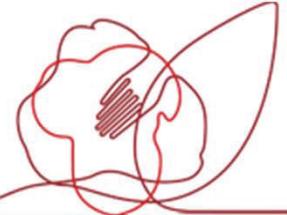
## GHG emissions & Water consumption



資生堂アースケアプロジェクト  
美しく生きるためのエコロジー

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.

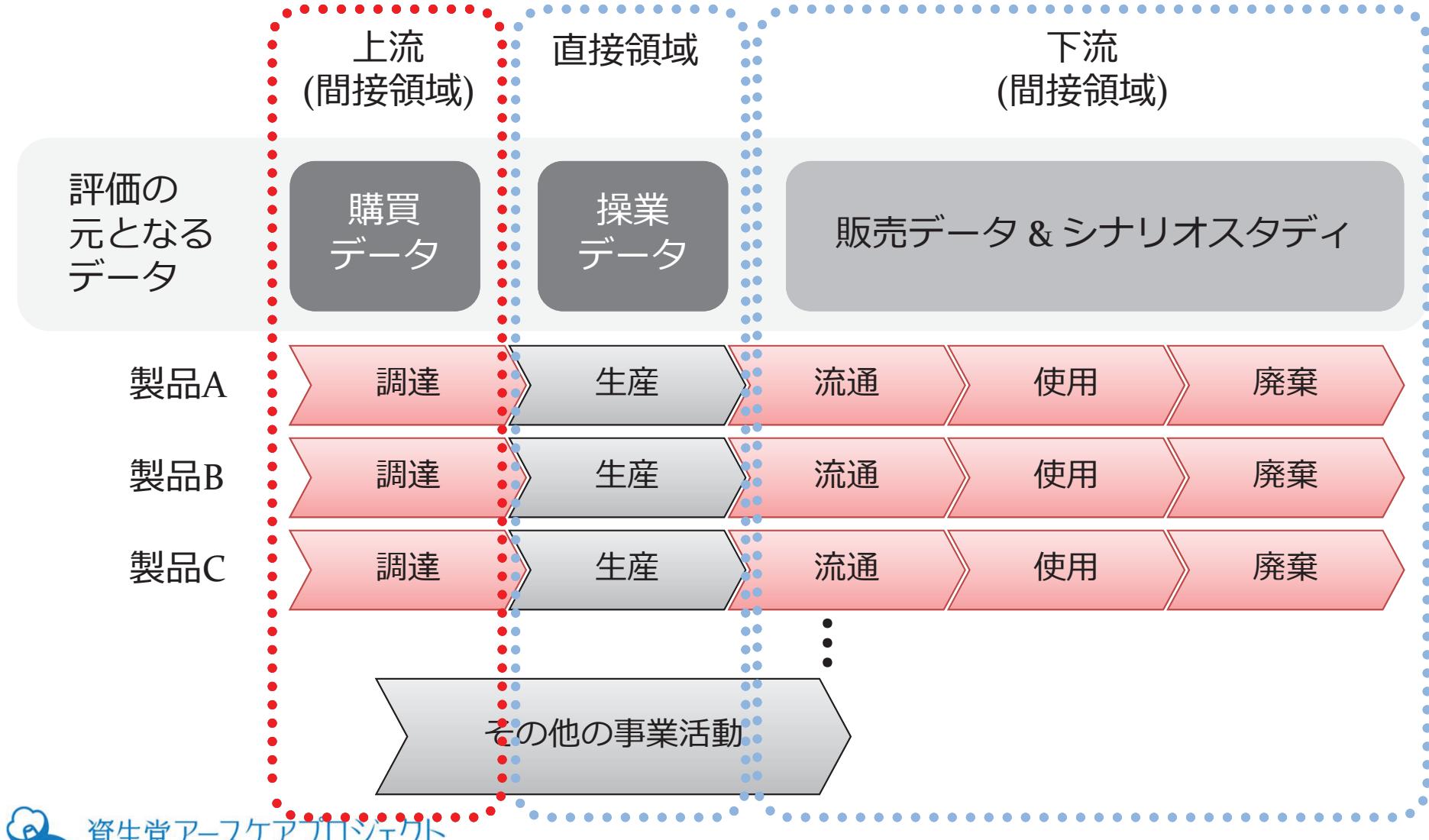
# 調査の目的



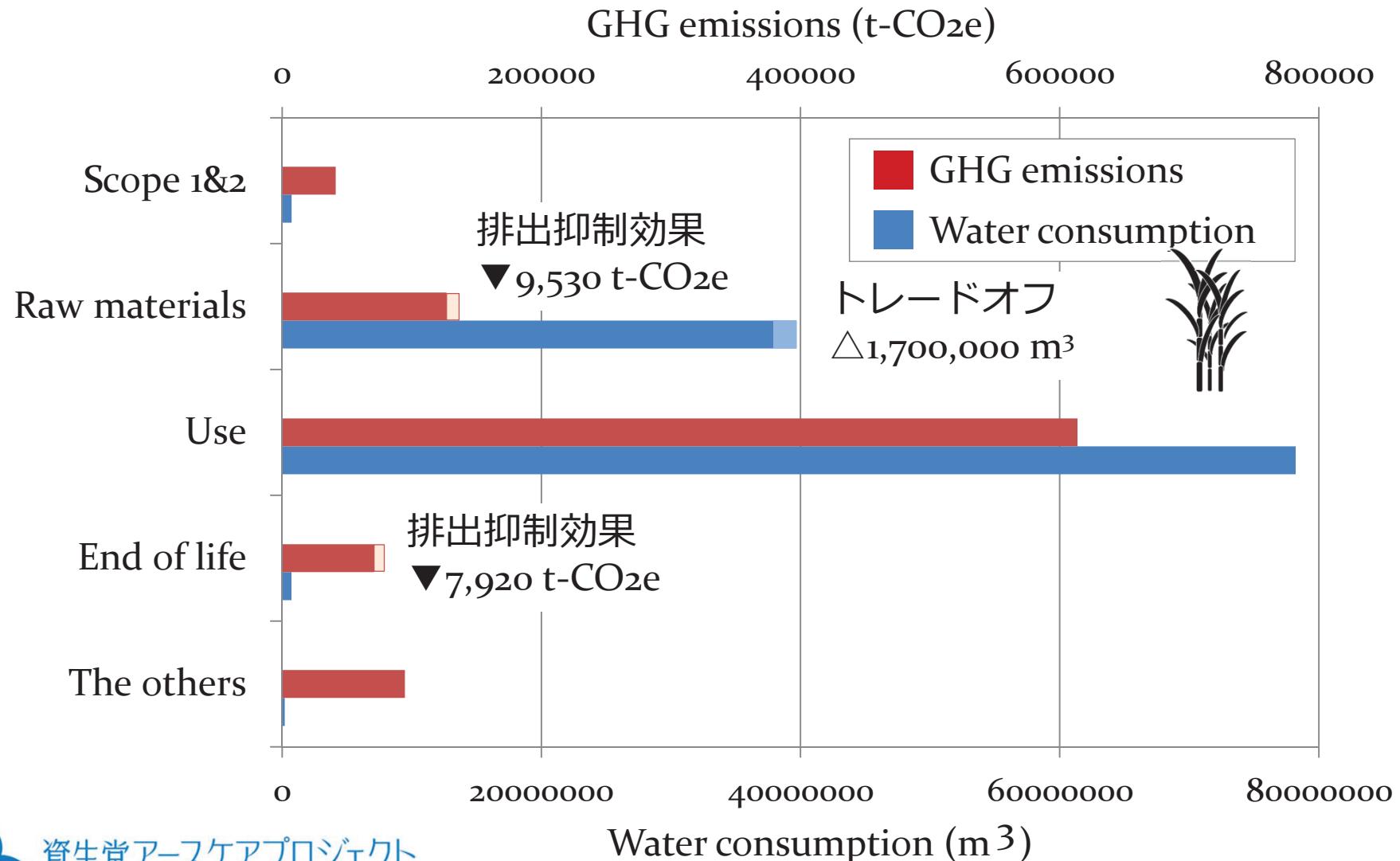
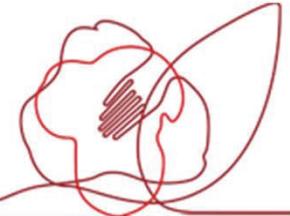
1. ホットスポットと環境負荷削減機会の特定
2. 削減努力およびトレードオフによる効果の推計
3. 社会、NGO、投資家への説明責任
4. サプライチェーンにおける潜在事業リスクの予測



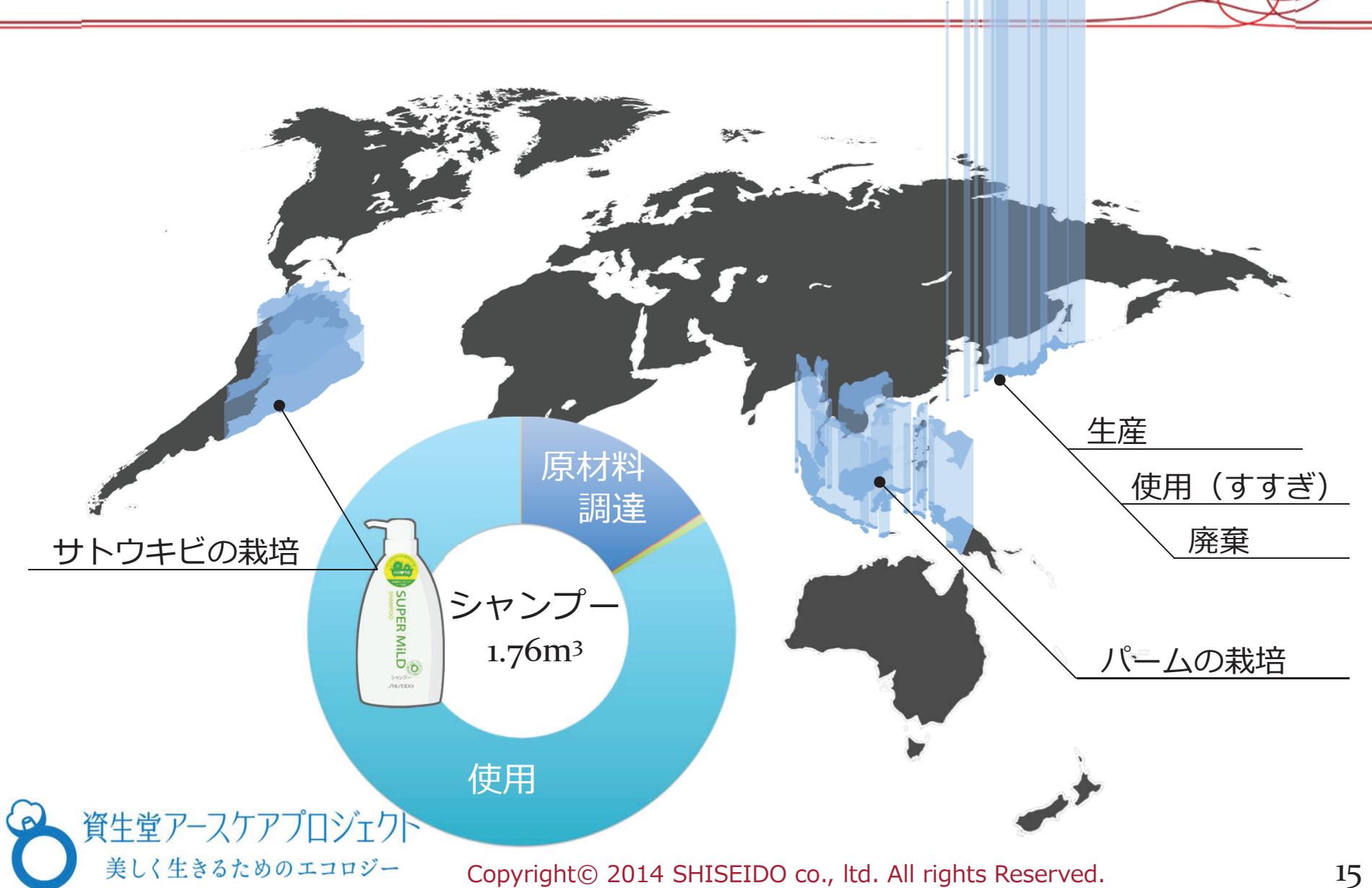
# O-LCA評価の全体像



# 結果



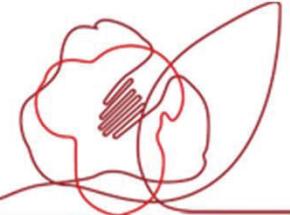
# 地域性を考慮した評価



資生堂アースケアプロジェクト  
美しく生きるためのエコロジー

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.

# LCAを用いた事業リスク評価



原材料調達					生産	流通	使用	廃棄
操業リスク					<ul style="list-style-type: none"><li>・生産サイト地域における水の調達</li><li>・排水規制</li><li>・洪水発生頻度</li></ul>			
評判リスク	<ul style="list-style-type: none"><li>・不法行為</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>・水ストレスの高い地域での操業</li><li>・危険廃棄物の管理</li><li>・地域住民との関係</li></ul>				<ul style="list-style-type: none"><li>・製品による汚染</li></ul>	
調達リスク	<ul style="list-style-type: none"><li>・原料生産地域における水の調達</li><li>・作物栽培地域における水の調達</li></ul>							
未来における調達リスク		<ul style="list-style-type: none"><li>・作物栽培地域</li><li>・人口動態の変化</li><li>・気候変動に伴う水資源や洪水発生頻度の変化</li><li>・作物種と代替可能性</li><li>・作物栽培地域における社会産業構造の変化</li></ul>						

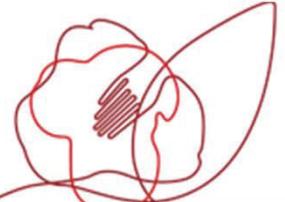


貞生室アースプロジェクト

美しく生きるためのエコロジー

Copyright© 2014 SHISEIDO co., ltd. All rights Reserved.

# 企業と社会・環境との関係



## Environmental LCA

- GHG排出
- 水消費
- 生物多様性の損失



地球環境



## Social LCA

- 雇用
- 人権
- 構成で倫理的な取引



社会

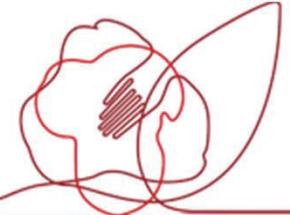
## Business-Risk Assessment

- 操業リスク
- 資源戦略
- 調達リスク
- 評判リスク



資生堂アースケアプロジェクト  
美しく生きるためのエコロジー

# 結論



1. 組織のLCAやサプライチェーン評価を実施する場合には、調査目的の設定と実施結果や内容の妥当性の確認が重要。
2. GHG排出とそれ以外のカテゴリー（水資源など）では、調査で重点を置くべきポイントが大きく異なるため、目的に合わせた調査の設計が必要。
3. サプライチェーン評価にビジネス上のベネフィットを含ませる（＝環境情報とビジネスとを連携させる）ことは、調査を進める大きな駆動力となりえる。
4. O-LCAでは処理すべきデータの種類が膨大なことから、「大枠での推計→ホットスポットの詳細分析」といったような目的に沿った中で、いかに作業を簡略化できるかが取り組みを持続可能化するためには重要。

