



Nestlé

Creating Shared Value

Nutrition | Water | Rural Development

ネスレの環境への持続可能性の取り組み

ネスレ日本株式会社

取締役兼専務執行役員 高田 正澄



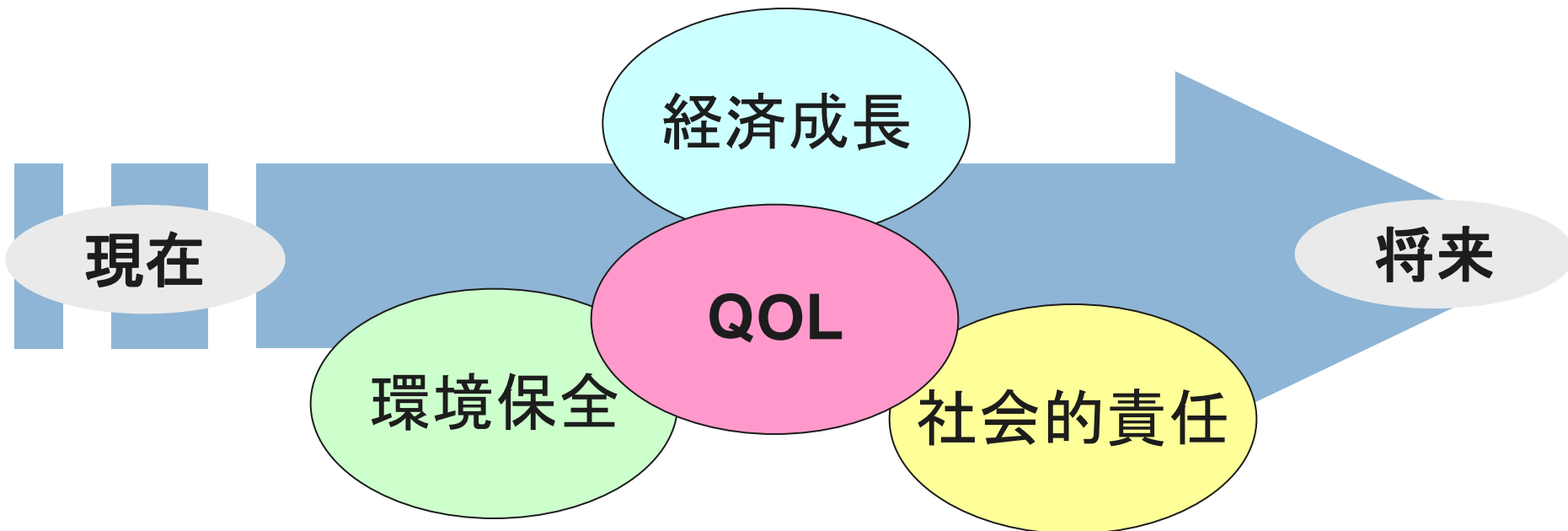
- 1992年 “Agenda 21” – 国連環境開発会議(リオサミット)

持続可能な未来 = Sustainable Future

- 人類の持続可能な未来のための行動計画であり、
全ての人々にとって世界がより公正で安全で豊かな
居住空間になるための最初のステップ
- 途上国の持続可能な発展の促進
- 貧困層の持続可能な生計の実現
- 先進国における持続可能な消費行動の促進

- 2002年 持続可能な発展に関する世界首脳会議 (ヨハネスブルグサミット)

私たちと私たちの将来世代のクオリティ・オブ・ライフ（QOL:生活の質）の向上につながるように、経済成長、環境保全、社会的責任のバランスをとること。



異常気象があらゆる国、地域に影響
暖冬、猛暑、ゲリラ豪雨



「温暖化」を実感



環境問題が「他人の庭の出来事」でなくなった

**サステナビリティは、温室効果ガス削減（低炭素化）
の取り組みだけでは不十分**

共通価値 の創造

栄養
水資源
農業・地域支援

持続可能性を超えて、株主と、ネスレの中核事業戦略や事業活動と事業活動と深く結びついている社会の両方に価値を創造すること

サステナビリティ(持続可能性)

将来への護り

将来の世代のニーズを満たしつつ、現在の世代のニーズも満足させるような開発

コンプライアンス

法律, 経営に関する諸原則, 考働規範

基本はすべての関連法規を遵守することであり、多くの場合、法律より厳しい社内規則を遵守すること

ネスレグループの持続可能な環境方針

基本理念

世界をリードする栄養・健康・ウェルネス企業として、おいしくて栄養のある、健康的な食品・飲料をお届けすることで、すべての消費者のクオリティ・オブ・ライフ向上のために努力します。このウェルビーイングの考え方はまた、将来の世代のために環境を守るという思いやりと責任感のもとに私たちの製品がつくられることを求めていると、私たちは理解しています。

より高品質の食品・飲料をどこでも手に入れることができるようにし、長期にわたる共通価値を創造することを私たちの責務としています。そして同時に、環境的に持続可能な社会の構築と経済的な発展の両立に貢献します。

ネスレの環境への責務は次の3つの原則によるものです。

- 1) 現在と未来の社会に向けての私たちの責任
- 2) 消費者に喜びを届けたいという私たちの願い
- 3) 良質な食品・飲料をつくるための高品質な原材料が持続可能な環境に依存しているという私たちの認識

基本方針

環境に関する国連グローバル・コンパクトを盛り込んだ「**ネスレの経営に関する諸原則**」に従い、私たちは次のことを責務とします。

- 1) 環境に関する**法規**と、場合によってはより厳しい基準の私たちの社内要求事項を完全に順守します。
- 2) 環境方針、実施計画、実行内容をISO14001国際規格に準拠する**NEMS(ネムズ)**を通して各事業活動に落とし込み、環境パフォーマンスを継続的に改善し、環境汚染を予防します。
- 3) 私たちの製品および事業活動において、創造的な**環境配慮**を考慮します。
- 4) 業務の運営および資源の使用において効率と持続可能性を継続して改善する**サプライヤー**を優先的に選択します。
- 5) 第三者による**環境監査**、検証および認証を実践します。
- 6) 科学的根拠に基づく私たちの製品と事業活動の有意義で正確な**環境情報**を提供します。
- 7) 社員、ビジネスパートナーおよび社会に対して、環境意識向上の**教育訓練**に取り組みます。
- 8) 環境に優しい労働慣行を推進し、環境改善のための社員の努力を**評価**します。
- 9) 環境面にかかわる製品および事業活動について、サプライヤー、社員、顧客、消費者および地域社会との開かれた**対話**を推進します。

行動指針

私たちの製品と事業活動の環境への影響を最小限にするために、農場から消費者の手に至るまで、私たちのパートナーを巻き込んだ**プロダクト・ライフサイクル・アプローチ**を採用します。このライフサイクルのすべての段階における私たちの目的は、天然資源を効率的に使うこと、持続的に管理された再生可能な資源を使うこと、廃棄物ゼロを目指すことです。この方法により、私たちのブランドのための**持続可能な環境への取り組み**を推進します。

そして私たちの事業分野である食品・飲料特有のものとして、次の4つの優先分野を定めました。

1) 水

- ・ 製品1キログラムあたりに使う**水の量**を減らす取り組みをします。
- ・ 私たちが環境へ**還元する水**がきれいなものであるよう配慮します。

2) 農作物

- ・ **持続可能**な農法の実践に基づき、地元でできる農産物を積極的に使います。

3) 製造と輸送

- ・ 製品1キログラム当たりの**消費エネルギー量**を削減します。
- ・ 経済的に可能なところでは、持続的に管理された**再生可能**なエネルギー資源を活用します。
- ・ **温室効果ガス**をはじめとする排出を管理するとともに削減を目指します。
- ・ 副産物からのエネルギーを**リサイクル**または再活用します。

4) 包装

- ・ 包装資材の**軽量化**を進めます。
- ・ 持続的に管理された**再生可能**な資源を素材とした包装資材を開発し、率先して使います。
- ・ 使用済みパッケージからエネルギーを**リサイクル**または再活用する取り組みを支援します。
- ・ リサイクル**資材**を使います。

企業としてのネスレの長期にわたる成功は、私たちの日々の事業活動に必要な、そして生産者や消費者、その他の主要ステークホルダーの生活や仕事に不可欠な水資源が持続的に確保できるかどうかにかかっています。私たちも世界の水の将来について懸念しており、効率的な水資源のマネジメントが、21世紀において私たちの会社と社会に共通の価値を創造するためには不可欠であると認識しています。

世界最大の食品飲料企業として高品質の製品を作るため、ネスレは清浄な水へのアクセスに頼っており、私たちの工場と施設において水使用の削減のための厳格な基準を設けています。

私たちはまた農家の方々がより優れた水の管理人となるよう支援しています。世界の総淡水量の3分の2が農業で使われており、ネスレは、製品の原材料の供給者である農家に望ましい水のマネジメントを教えるプログラムをサポートし、農業廃水の削減を支援しています。

私たちは水の保全の大切さについて消費者、特に子どもたちに向けたプログラムを後援することにより、水資源への啓蒙と教育を支援しています。ネスレはまた水資源のガバナンスや管理に関する世界的な対話に著名な専門家や政策立案者とともに参画しています。

水の使用量



地球上の利用可能な淡水は？



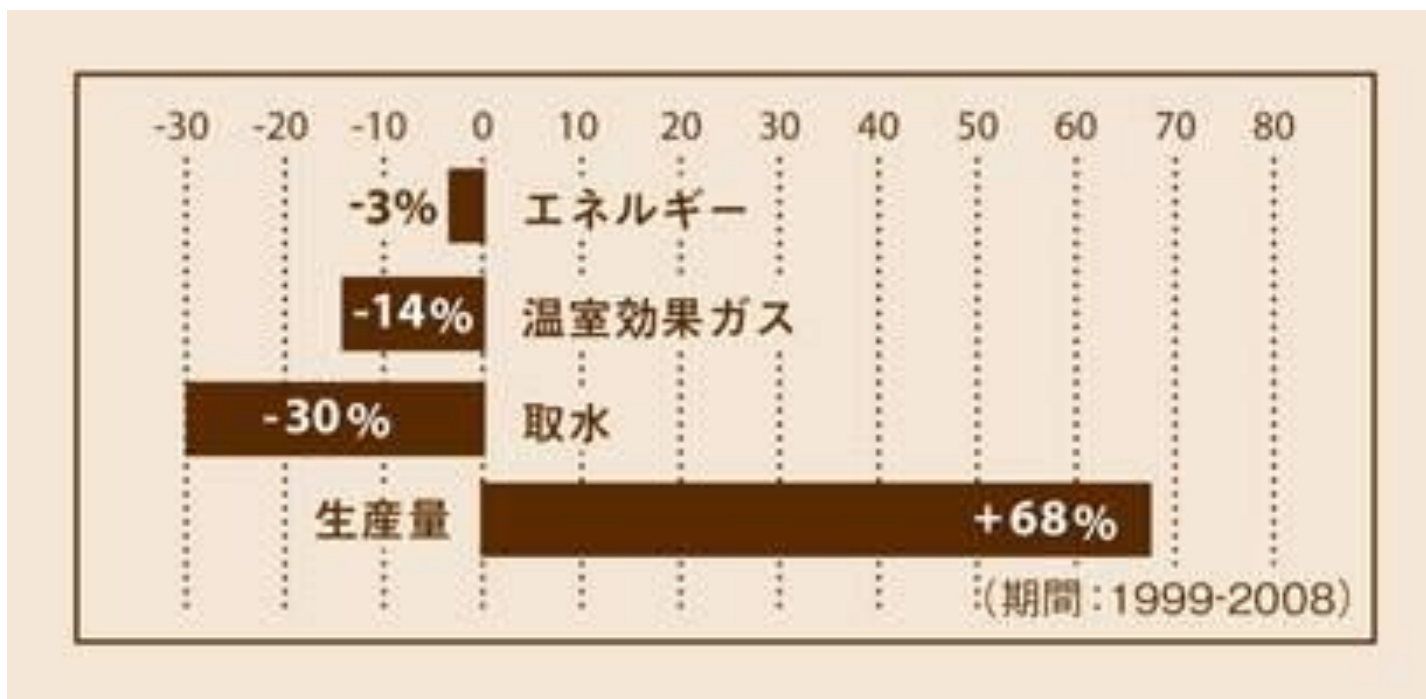
地球上のすべての水の
ほんの**0.0075%**

水の必要量の一例

- ・バイオエタノール1Lの生産に必要な
トウモロコシ栽培 : 4,000 L
- ・小麦1キロ栽培 : 4,000 L
- ・綿のTシャツ1枚 : 2,700 L
- ・1ドル以下のハンバーガー1個
の水が必要とされている : 2,400 L

ネスレの環境パフォーマンス指標は私たちの継続的な取り組みの成果を裏付けています。生産量の伸びと、資源の消費と環境への影響が相関関係にはないことがこのグラフでわかります。過去10年間で生産量が約68%増えているのに対して、製造加工に必要とする水を30%、エネルギーを3%減らしています。

水とエネルギーの消費量および温室効果ガスの排出量



・パッケージ使用量削減

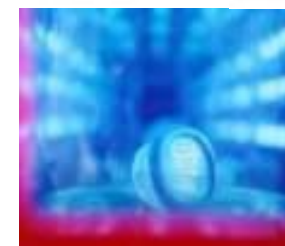
1991年以降の取り組みで**392,000トンの削減**

日本でもインスタントコーヒーのパッケージの軽量化で
パッケージ重量を**16%削減**(直前の変更前後)



・ボトル入りウォーターの包装資材の削減

2004年vs2008年(過去5年間)で**20%削減**



・製品1トン当たりの温室効果ガスの削減

1999年vs2008年(過去5年間)で**48%削減**





環境に配慮した革新的なパッケージ

環境に配慮した包装材料の
革新への3Rの取り組み
(日本での取り組み例)

<ネスカフェ エクセラ & ネスカフェ エクセラ チャージ>
ー 省資源化 & 環境負荷減を目指して ー



Reduce : (省資源化)
ガラス瓶/キャップの軽量化 (16%削減)

Reuse : (環境負荷低減)
チャージの詰め替えにより
ガラス瓶/キャップの再利用が可能



Reduce : (環境負荷低減&省資源化)
袋詰め替え用製品より少ない
アルミニウム使用量 (30%削減)

Recycle : (省資源&環境負荷低減)
再利用可能なプラスチックの使用



環境に配慮した革新的なパッケージ

環境に配慮した包装材料の
革新への3Rの取り組み
(日本での取り組み例)

<キットカット>
ー 省資源化を目指して ー



Reduce: (省資源化)
外包装、箱を省いて1枚でも販売



コージェネレーション ＜液化天然ガス使用—姫路工場＞

姫路工場 (2004年)
鳥田工場 (2006年) に導入

液化天然ガス



電気

スチーム

CO₂ : 32,000トン削減 (姫路工場)
(エネルギー効率92%)
＜従前の設備との対比＞

コーヒー粕燃焼ボイラー ＜コーヒー粕(バイオマス)を燃料として100%使用＞

姫路工場 (1986年)
鳥田工場 (1983年) に導入

コーヒー粕



スチーム

CO₂ : 30,300トン削減
＜コーヒー粕(カーボンニュートラル)を重油と対比＞

ノンフロン自然冷媒冷凍機 ＜冷媒としてアンモニア、二酸化炭素を使用＞

姫路工場 (2005年) に導入

電気



冷気

オゾン層破壊係数低減 (0.055→0)
地球温暖化係数低減 (1,500→1)

モントリオール議定書で、2020年迄に代替フロン撤廃が義務付けられています。ネスレ日本では、自然冷媒冷凍機を2005年に姫路工場に導入

メタン発酵廃液処理施設

鳥田工場 (2005年) に導入

廃液



浄化水

CO₂ : 6,900トン削減
(スチーム削減量を重油換算 約2,160トン)
プラスしてバイオガス(メタン)の有効利用(燃料化)によりCO₂の更なる削減を達成

- | | |
|---------------------------|---------|
| 京都議定書の削減義務(対1990年度) | - 6% |
| 1990年度比 総排出量の増大(対2007年度) | + 9% |
| 1990年度比 産業からの排出量(対2007年度) | - 2.3% |
| 1990年度比 家庭からの排出量(対2007年度) | + 41.2% |
- 2008年度 総排出量 12億1,600万トン
 - 家庭からは 14.1%
 - +
 - 生産・商業・サービス業・買い物の移動
 - ↓
 - 個人の生活 約60%

低炭素社会の実現には、生活のあり方の変化が必須

事業者にとっての価値

Ecology(環境負荷低減)と**Economy**(エネルギー消費とコストの削減)と**トレーサビリティ**

- ・ LCAによる川下から川上までの把握
- ・ CFP商品の開発
- ・ サプライチェーンのビジネスパートナーとの協働
- ・ サステナブル・ブランディング(顧客や消費者へのアピール)
- ・ 近い将来CFPと合わせて他の環境負荷情報(WFP等)の表示ができる



**持続可能な
生産・サービス**

消費者にとっての価値

Ecolifeと**Ecoひいき**

- ・ 選択/使用/リサイクル等による消費行動の変化



持続可能な消費

日本にとっての価値

- ・ 低炭素社会の実現
- ・ 有利な国際標準規格化の達成



**国際貢献と
国際展開の基盤**

チョコレート(ウェハース入りチョコレート)

2009年4月: カルビー、亀田製菓、カンロ、国分、イオン、ネスレの6社で菓子自主PCRワーキンググループ(WG)結成

4月-9月: 自主PCR-WGを7回会合開催 PCR素案の骨格作成

9月-11月: PCR原案策定計画を正式申請し、産業環境管理協会の支援要請。会合4回でPCR原案策定。
その過程で、メーカー4社が別々のPCR策定となる。

12月: 各4社のPCRが認定される。

インスタントコーヒー

2009年8月: インスタントコーヒー協会3社(ネスレ、AGF、キーコーヒー)でPCR-WG結成

8月-10月: PCR-WGを4回会合開催。
9月より原案策定計画の正式申請、産業環境管理協会の支援を受ける。
PCR素案の骨格作成

10月-11月: PCR細部の検討・調整を行い、PCR原案として承認申請。

12月: PCRが認定される。

- ① 製品定義
- ② ライフサイクルフロー図の決定・作成
 - ・単位プロセスの定義、用語
 - ・システム境界の設定

Chocolate

Instant Coffee

- ③ PCR策定上の各種ルール決定
 - ・カットオフルール
 - ・シナリオ設定（流通・販売シナリオ、使用シナリオ、廃棄・リサイクルシナリオ）
 - ・二次データの許容範囲の策定

CFP数値の信頼性

- ①一次データの信頼性確保
- ②二次データの適切な選択
- ③計算そのものの正確性

信頼性担保の方法

<u>WHEN</u>	<u>WHAT</u>	<u>WHO</u>	<u>HOW</u>
現在	数値	検証人・認証機関 (第三者)	個品別検証方式
	社内検証人の育成	↓	PCRの認知/透明性
近い将来	LCA体制 数値	検証人・認証機関 (第三者) 内部検証人(社内要員)	システム認証方式
	資格要件の整備	↓	モニタリング
将来	数値	内部検証人(社内要員)	要員認証方式(自己適合)

算定結果と考察



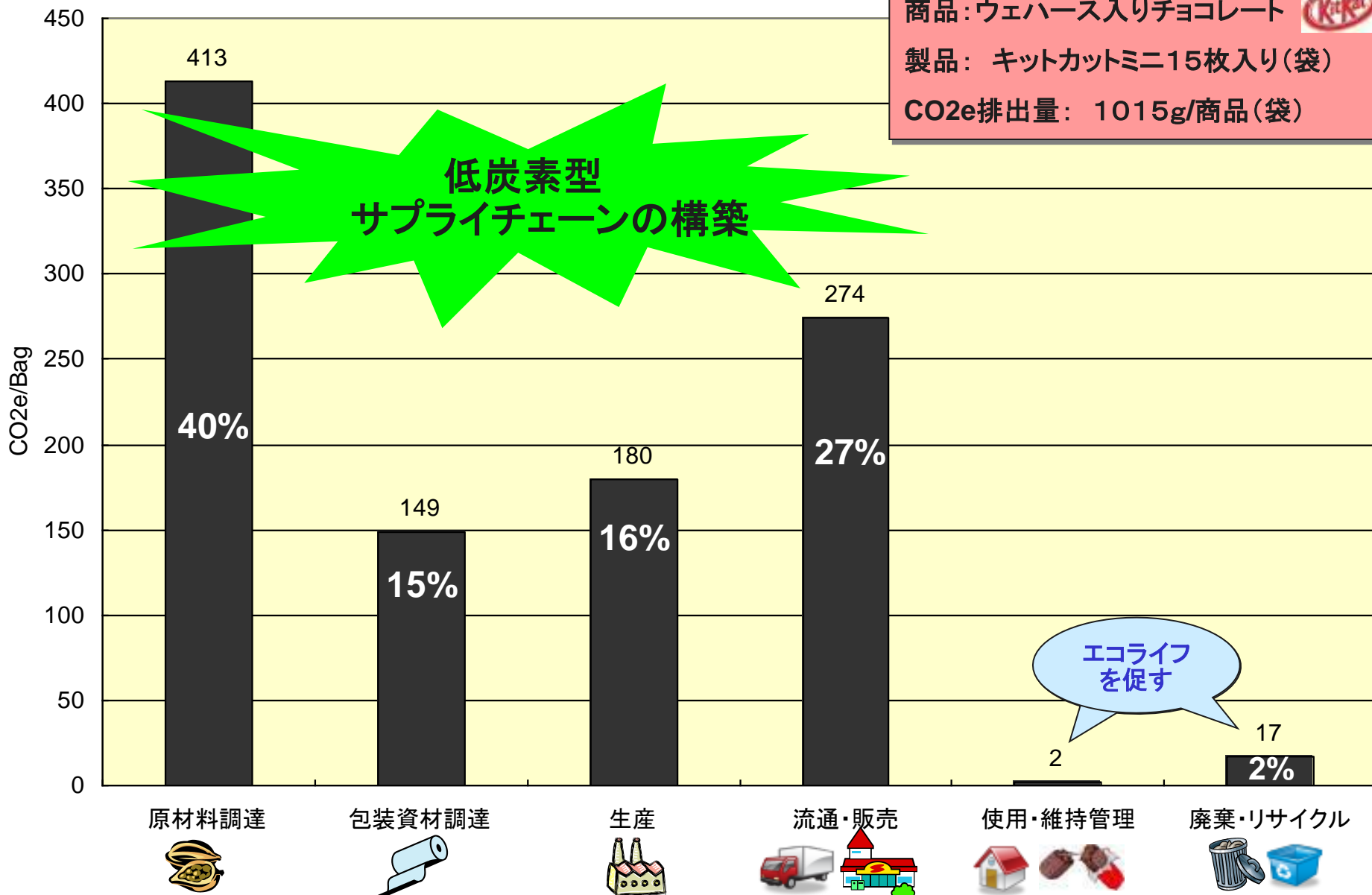
Creating Shared Value
Nutrition | Water | Rural Development

商品：ウェハース入りチョコレート



製品：キットカットミニ15枚入り(袋)

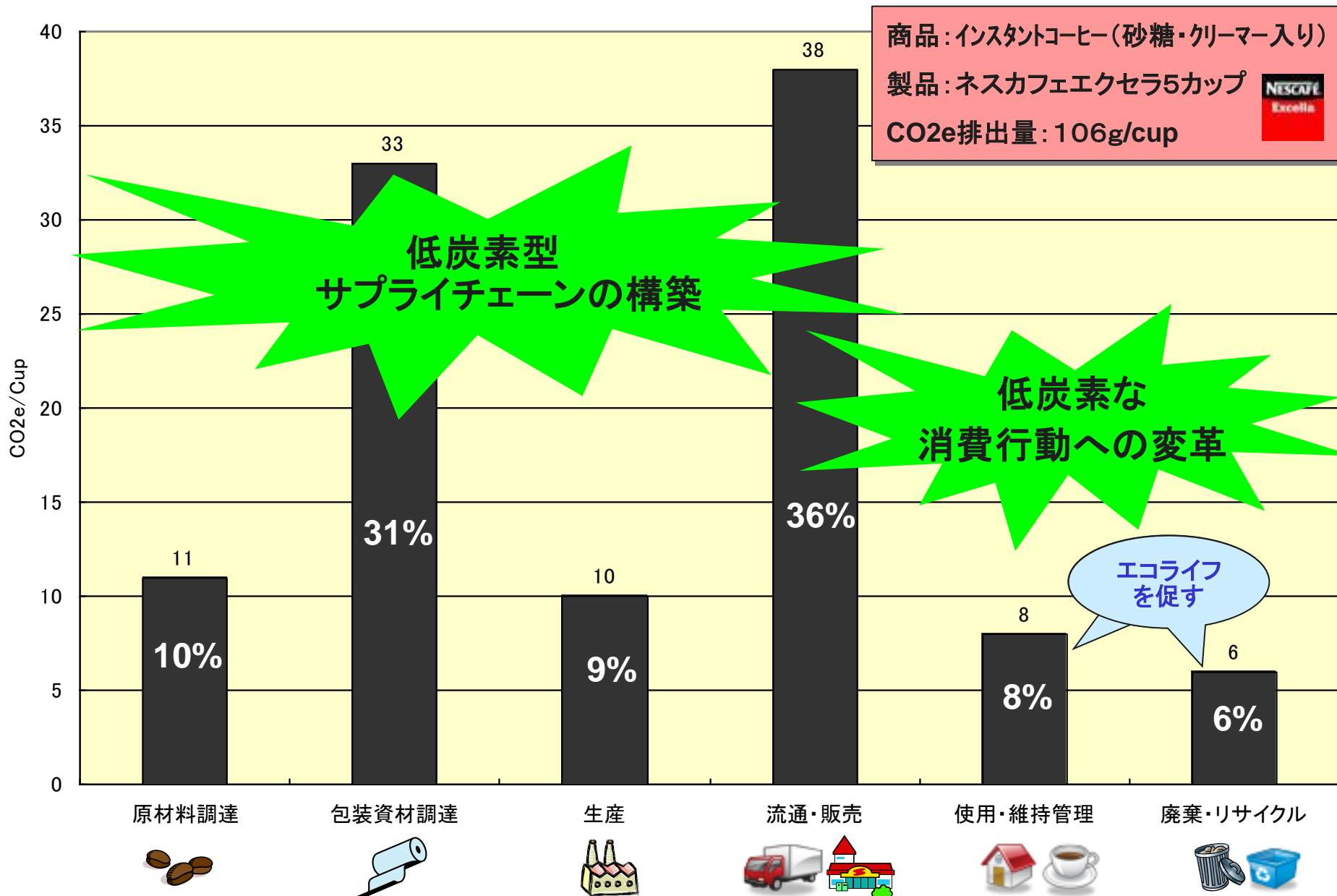
CO2e排出量：1015g/商品(袋)



算定結果と考察



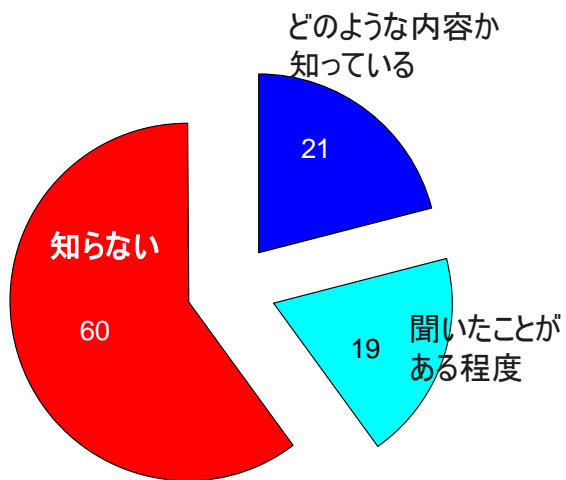
Creating Shared Value
Nutrition | Water | Rural Development



- ◆ CFP制度の目的
事業者にとっての意義と消費者にとっての意義
⇒ 政策上の意義

◆ 消費者アンケートによるCFPの認知と分かりやすさについて

CFPを知っていますか？ (%)



資料: 当社調べ
対象者: ネスレブース来場者 (N=451)

CO2排出量を考える際に
必要な情報は？ (%)

・インスタントコーヒー(カップコーヒー)

1消費単位あたり(1杯あたり)

1販売単位あたり
(5個分全体あたり)



・ウェハース入りチョコレート

1消費単位あたり
(1枚あたり)

1販売単位あたり
(15枚分全体あたり)



CO2排出量を考える際に
分かりやすい情報は？ (%)

・インスタントコーヒー(カップコーヒー)

1消費単位あたり(1杯あたり)

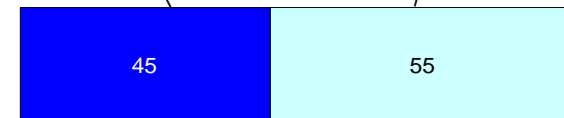
1販売単位あたり
(5個分全体あたり)



・ウェハース入りチョコレート

1消費単位あたり
(1枚あたり)

1販売単位あたり
(15枚分全体あたり)



- ◆ CFP制度の産業界と国民への浸透強化
- ◆ サプライチェーンを構成する企業間で協力して更なるCO2排出量削減努力
- ◆ 商品特性による柔軟な表示ルール化
例：“販売単位(1袋、1箱あたり)、使用単位(1杯あたり)…”
- ◆ 消費者は提供された情報を有効に活用して自らの消費行動を低炭素なものに変化：エコライフスタイルへの変革
- ◆ ラベル表示に加えてWeb等の媒体を使った環境情報解説の提供



We do not inherit the earth
from our ancestors,
We borrow it from our children.

この地球は、私たちの祖先から引き継いだものではありません。
私たちの子供たちから預かっているものです。