

エコファーマ企業研修

～ニプロ(株) ニプロファーマ(株)～

熊本大学薬学部

犬童 芙未	川口 珠実
岸本 マミ	服部 真弓
岡松 文香	福田 夏希

プログラム日程

1日目 (8月26日)

ニプロファーマ本社



2日目 (8月27日)

**医薬品研究所 (滋賀県草津市)
伊勢工場 (三重県松坂市)**



3日目 (8月28日)

伊勢工場 (三重県松坂市)



- **会社概要**
- **事業内容**
- **ニプロファーマの環境経営**
- **具体的な取り組み**
- **製薬業界全体としての取り組み**
- **環境問題に対する企業と消費者の意識**
- **私たちにできる提案**

会社概要

ニプロ

*Medical Supplies
for the world population*



■設立：昭和29年7月8日

■本社：大阪市北区

■従業員数：2,243名

■事業内容：医療機器・医薬品の開発・製造

国内だけでなく海外にも医療機器販売の拠点 あり



会社概要

ニプロファーマ

Medical Supplies
for the world population



■創業：昭和23年8月1日

■従業員数：1,764 名

■事業内容：医薬品、医薬部外品、
食品添加物、
健康食品等の製造及び販売、
その他の輸出入

■事業所：城北工場
志紀工場
伊勢工場
大館工場



Menu

■ 会社概要

■ 事業内容

■ ニプロファーマの環境経営

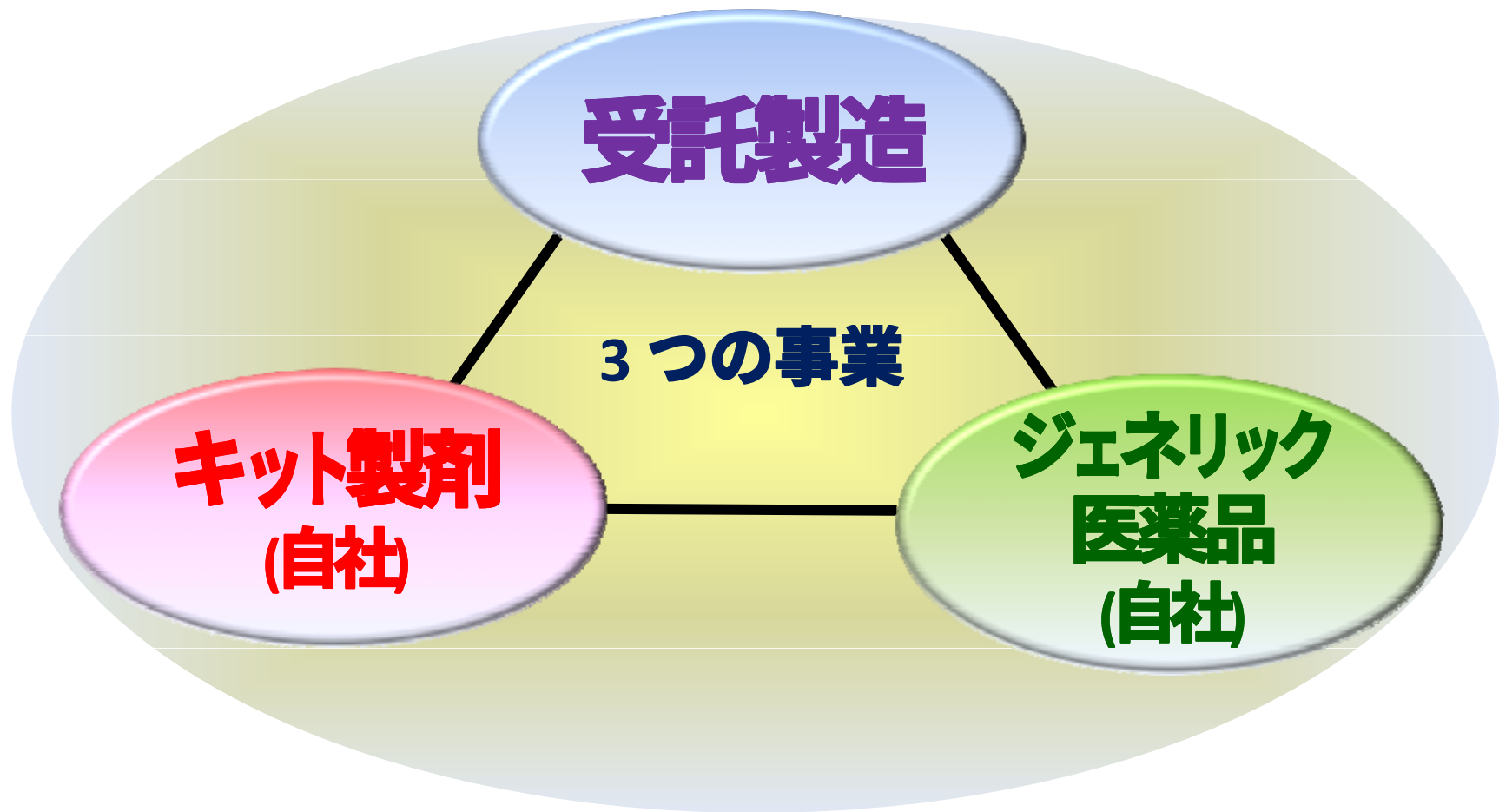
■ 具体的な取り組み

■ 製薬業界全体としての取り組み

■ 環境問題に対する企業と消費者の意識

■ 私たちにできる提案

事業内容



事業内容

キット製剤

✧ 環境にやさしいキット製剤 ✧



ハーフキット



フルキット



ダブルバッグ



プレフィルドシリンジ



様々な機能を
備えたキット製剤
ニプロの柱となる事業分野。
安全性と操作性を向上させ、
医療現場に貢献

事業内容

受託製造

70%以上

～ 信頼に応える「医薬品のパートナー」～

GMP適合4工場を擁する充実した生産体制を生かし、
他の医薬品メーカーの各種製剤を受託製造している。



プラスチックアンプル



ガラスアンプル



バイアル



ダブルバッグキット

あらゆるご要望に★

事業内容

ジェネリック医薬品製造

～ ニーズに対応した「ジェネリック医薬品」～

- ・製剤技術に特化した研究を活かす
- ・活発化するジェネリック医薬品市場の情報収集



ジェネリック医薬品の溶出試験の様子

Menu

- 会社概要
- 事業内容
- ニプロファーマの環境経営
- 具体的な取り組み
- 製薬業界全体としての取り組み
- 環境問題に対する企業と消費者の意識
- 私たちにできる提案

ニプロファーマの環境経営

～基本的な考え方～

経営戦略の一環として環境経営に取り組む



環境負荷の軽減・生産性の向上



地球環境に優しい利潤の確保

業務を通じて社会に貢献 ➡ 持続的に発展 ✨

ニプロファーマの環境経営

エネルギー⇒省エネルギー化
原料・資材⇒3Rの実践
製造工程⇒効率化



資源の消費量削減
生産性の向上



地球温暖化防止
コストダウン

ニプロファーマの環境経営

～各種認証取得～

ISO 認証工場



伊勢工場 (三重県)

大館工場 (秋田県)

エコアクション21 認証工場

城北工場 (大阪府)



ニプロファーマの環境経営

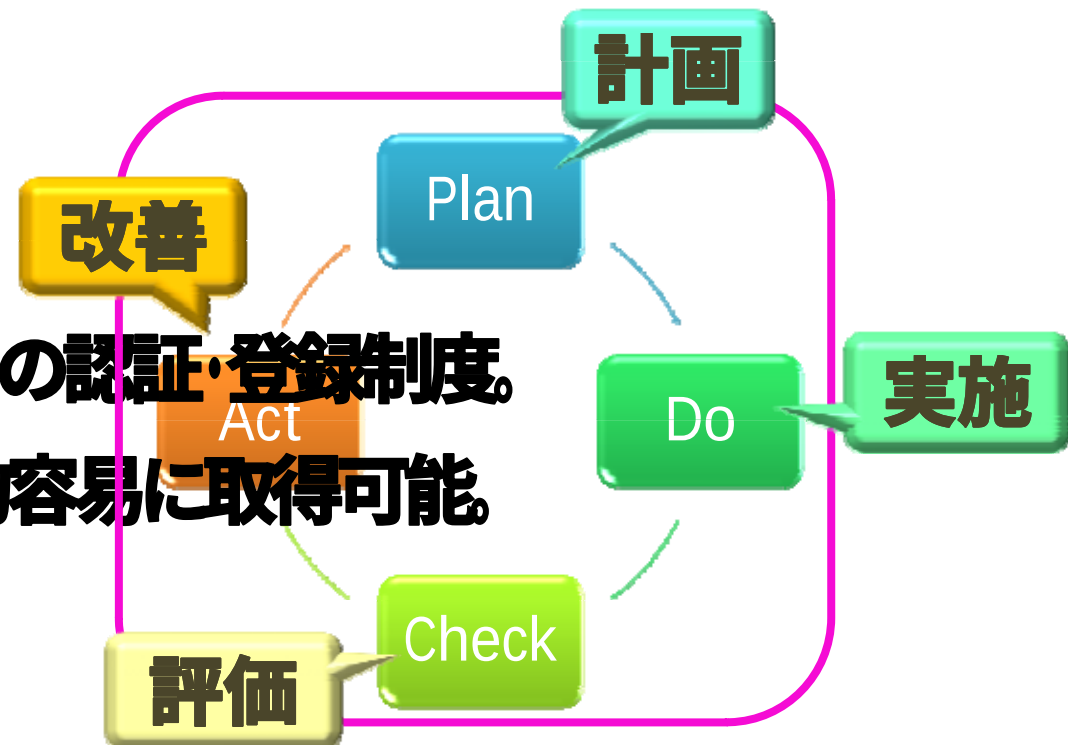
ISO 14001

公共機関や企業が自主的に環境問題に取り組み、
継続的に改善し、実行していくための管理システムの国際標準規格

PDCA サイクルによる環境マネジメントレベルの向上

エコアクション 21

環境省による事業者のための認証・登録制度。
中小規模の工場でも比較的容易に取得可能。
報告書の公表の義務



ニプロファーマの環境経営

省エネ法

省エネ法 (エネルギーの使用の合理化に関する法律) は、エネルギーの無駄を排除し、効率的な使用を推進するための法律

改正省エネ法へのニプロファーマの対応

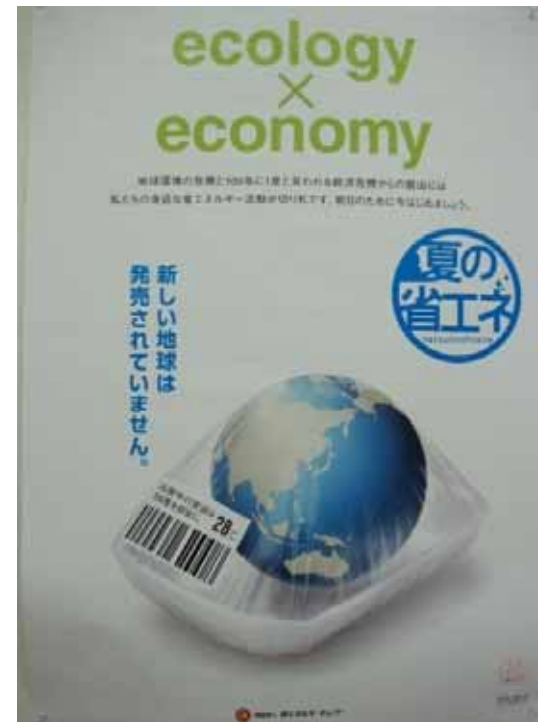
- ・エネルギー管理統括者とエネルギー企画推進者の選任
- ・エネルギー使用状況の定期的報告書と中長期計画の作成・提出
- ・年1%以上のエネルギー原単位の改善 (目標)

Menu

- 会社概要
- 事業内容
- ニプロファーマの環境経営
- 具体的な取り組み
- 製薬業界全体としての取り組み
- 環境問題に対する企業と消費者の意識
- 私たちにできる提案

ニプロファーマの環境への取り組み

1. エネルギー源の転換
2. 節電、節水
3. 輸送への取り組み (アイドリングストップ)
4. 浄水槽
5. 廃棄物の処理
6. その他



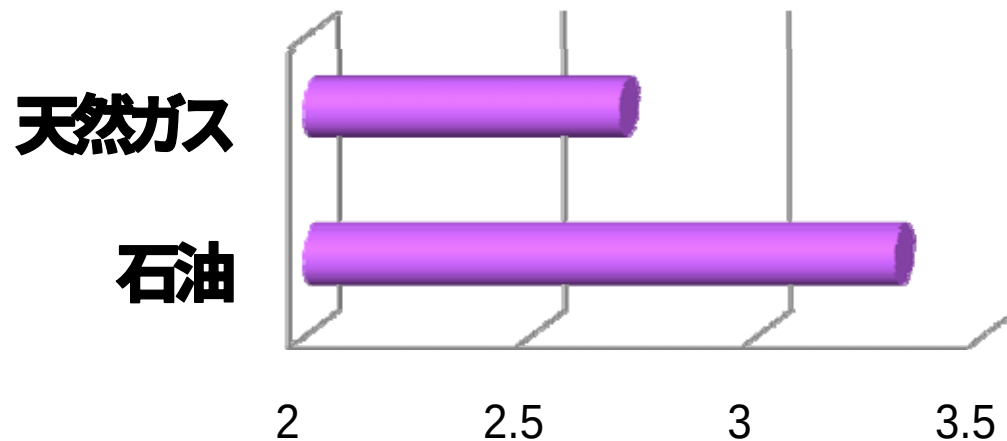
ニプロファーマの環境への取り組み

1. エネルギー源の転換

石油消費量削減 = CO₂ 排出削減

石油から天然ガスへ！！

二酸化炭素排出量 (kg-CO₂/kg)



さらに！！

高効率設備の導入

動力源
重油から電力へ



高効率型ターボ式冷凍機 (大館工場)

ニプロファーマの環境への取り組み

2. 節電・節水

製造用水をタンクに貯水



社員食堂

カーテンにより
仕切りを作っている



蒸留水製造装置



タンクの残量に応じて、
必要な時、必要な量を
生成する

使っていない冷凍庫の
電源を切っている



滅菌精製水製造装置

ニプロファーマの環境への取り組み

3. 輸送への取り組み

低公害車（ハイブリッドカー）の導入

アイドリングストップ



アイドリングストップの
呼びかけ



燃費性能車体表示マーク

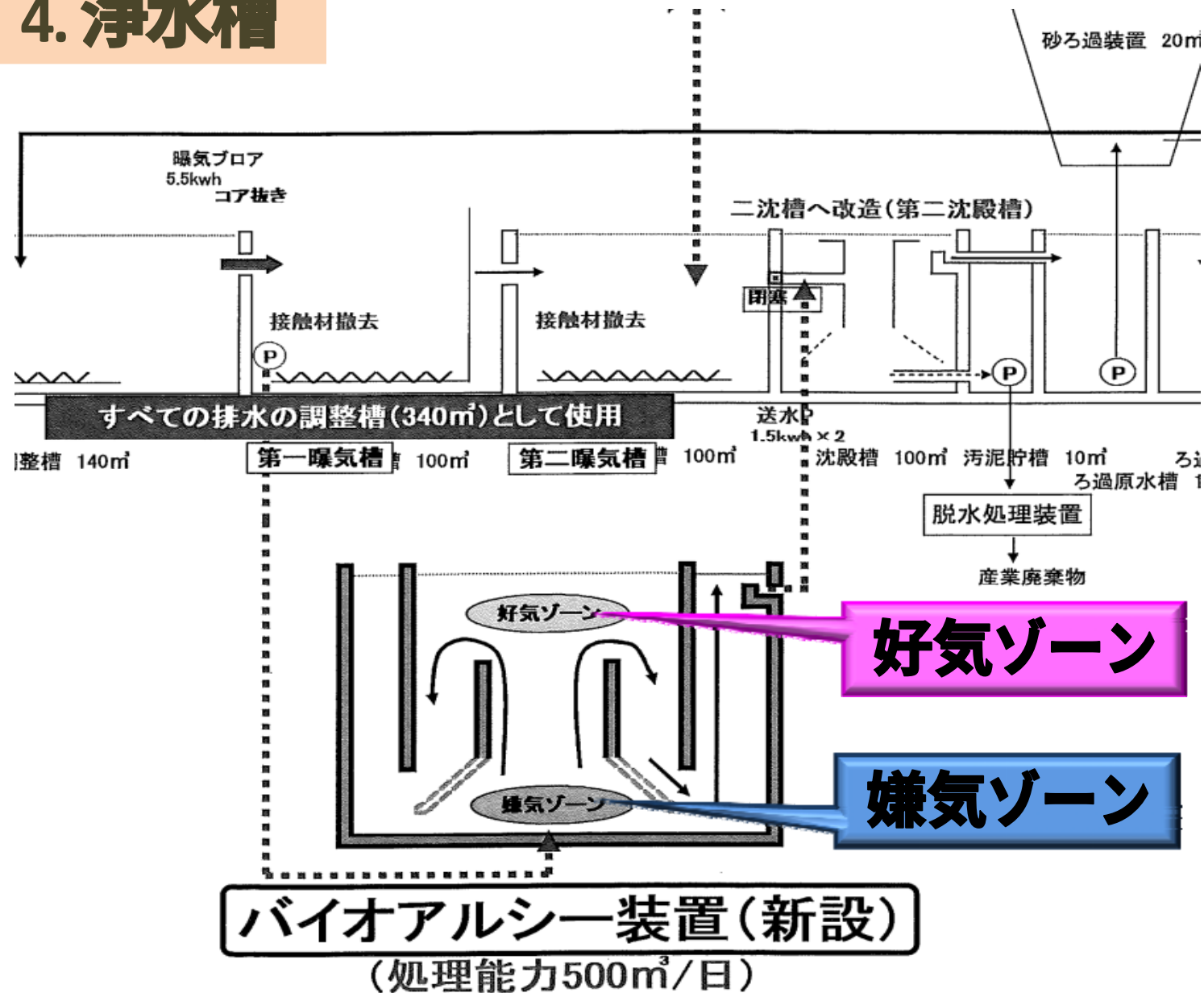


低排出ガス認定車表示マーク



ニプロファーマの環境への取り組み

4. 浄水槽





ニプロファーマの環境への取り組み

5. 廃棄物の処理

- ・ 廃棄物の分別
- ・ プラスチックの再利用



処理された資源ゴミ

リサイクル品目一覧表

A detailed table titled 'リサイクル品目一覧表' (Recycling Item List) showing various categories of recyclable materials and their corresponding recycling codes. The table is organized into columns and rows, with each cell containing a small image of the material and its name in Japanese. The materials include various types of plastic, paper, and other recyclable items. The table is titled '各工場の廃棄物が各自品目ごとに分別し、リサイクルセンターへ搬入' (Separate each factory's waste by item and transport to the recycling center).

ニプロファーマの環境への取り組み

6.その他

環境配慮部材

容器包装資材や梱包資材に環境に配慮した素材を利用している。

省エネビル

屋上緑化



冷房設備の節約
CO₂の排出抑制に一役買っている。

ビル内の節電システム

- 会社概要
- 事業内容
- ニプロファーマの環境経営
- 具体的な取り組み
- 製薬業界全体としての取り組み
- 環境問題に対する企業と消費者の意識
- 私たちにできる提案

製薬業界全体としての取り組み

1. 日本製薬団体連合会(日薬連)

～委員会で行っていること～

1. 製薬産業全体の環境対策の充実
2. 加盟団体に対する啓発・団体間の情報交換の推進
3. 国に設置された審議会等への委員の派遣

製薬業界全体としての取り組み

2. 日本ジェネリック製薬協会(ジェネ協)

日薬連の目的、目標に連動して

- ・情報提供
- ・講習会への参加・開催
- ・環境機器、省エネ設備、建築の視察および紹介

ジェネリック医薬品を
もっと知っていただくために

ジェネリックで拓く、医療の未来。

日本ジェネリック製薬協会



製薬業界全体としての取り組み

3. ICH (日米EU医薬品規制調和国際会議)

ICHの概要

ICH 日米EU 医薬品規制調和国際会議

ICHの目的

新医薬品の承認審査資料等の調和・整合化・
承認審査の迅速化新医薬品をより早く患者に届けられる

ICHの立場

受け入れるのはデータのみ
行政の審査方法・審査システムはICHの対象外
それぞれの国の評価基準がある

Menu

- 会社概要
- 事業内容
- ニプロファーマの環境経営
- 具体的な取り組み
- 製薬業界全体としての取り組み
- 環境問題に対する企業と消費者の意識
- 私たちにできる提案

環境問題に対する企業と消費者の意識

◆ 帝国データバンク2009年6月

- 「環境問題に対する**企業の意識調査**」
- 全国の企業10995社調べ

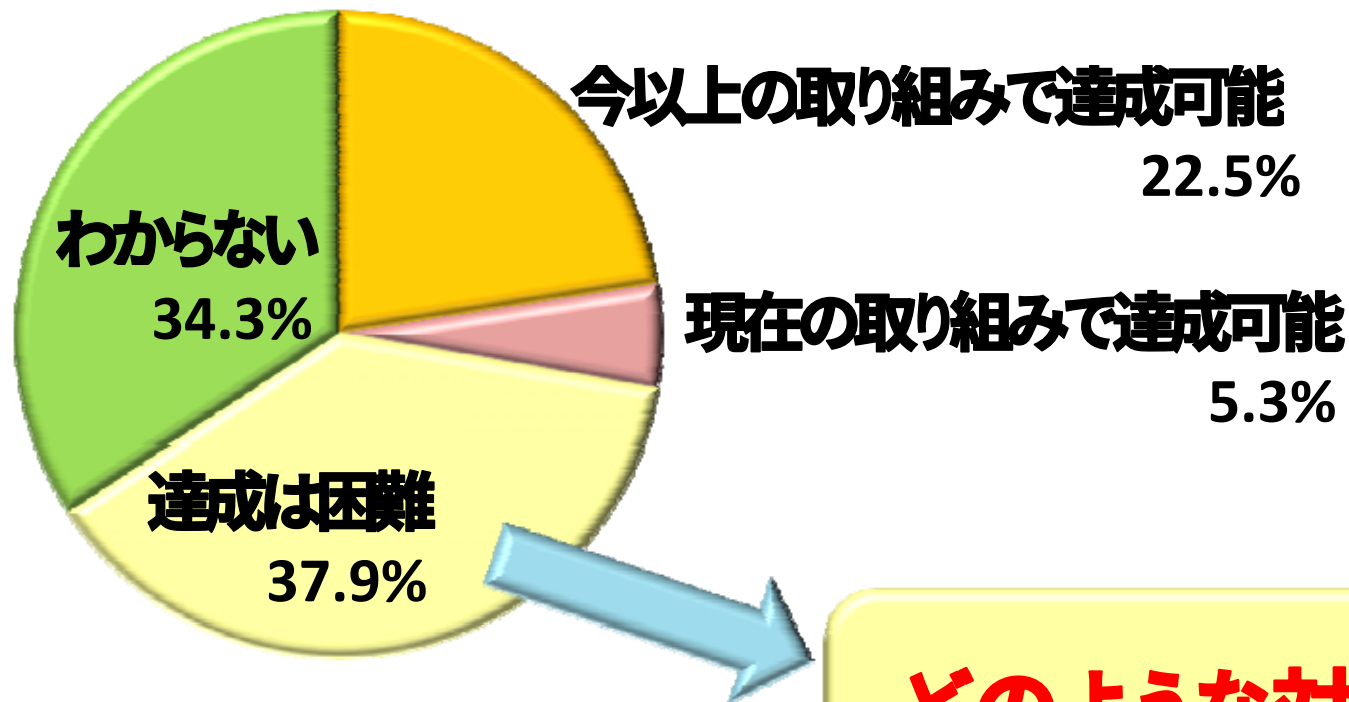
◆ (株) MM 総研2008年10月

- 「環境対策に関する**消費者意識調査**」
- 全国1052人を対象

環境問題に対する企業と消費者の意識

① 企業の意識

温室効果ガス削減目標の達成可能性



どのような対策が必要か??

環境問題に対する企業と消費者の意識

① 企業の意識

温室効果ガス削減目標を達成可能とするために必要な対策

	構成比	回答数
代替エネルギー・再生可能エネルギーの開発・普及支援	69.6	2905
燃料電池や新型蓄電池などエネルギー貯蔵手段の開発・普及支援	50.3	2098
中小企業への環境問題に関する技術支援・人材育成	42.5	1774
森林の保全	34.7	1446
都市緑化	33.5	1396
家計部門の排出削減支援	30.4	1270
サマータイム制の導入	25.4	1041
排出量取引などを含めた相乗効果	14.7	615
炭素税(環境税)の導入	13.0	542
その他	3.5	148

企業への啓蒙対策

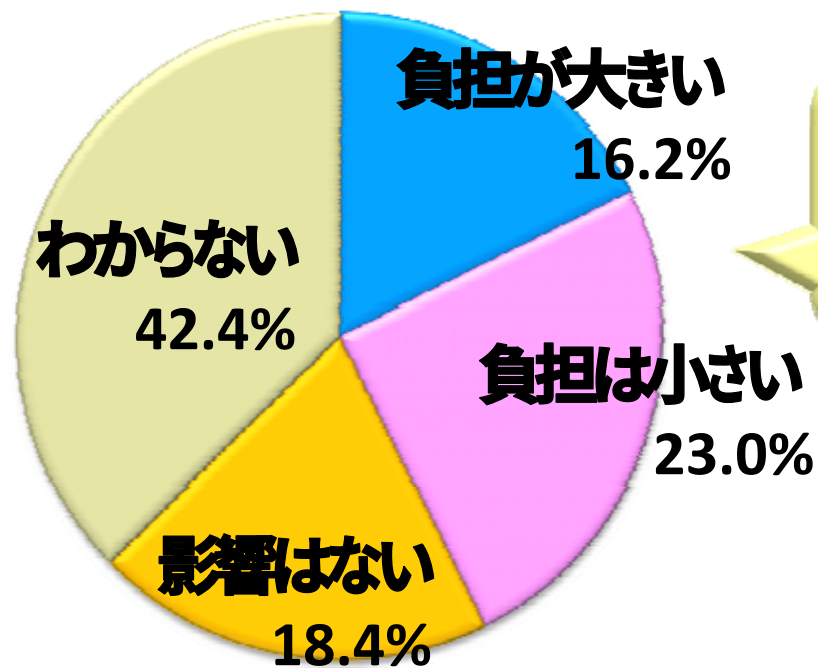
次世代エネルギーの
インフラ整備

複数回答あり

環境問題に対する企業と消費者の意識

① 企業の意識

温室効果ガス削減目標を達成可能とするために必要な対策



自社コストに与える影響について
の见解はさまざま

環境問題に対する企業と消費者の意識

① 企業の意識

Data から考えると・・・??

- 環境問題を意識しつつも、不況下ではコスト面で難しい・・・
- 長期的に見通して、果たして本当にそうか！？

ニプロの
取組みが
参考に♥



短期的視点

長期的視点

インフラの
整備

社会貢献

法律の遵守

エネルギー
支出削減

環境問題に対する企業と消費者の意識

② 消費者の意識

消費者はどこで環境問題について、
考える機会を持つか??

テレビ番組



新聞・雑誌の記事

CM・広告



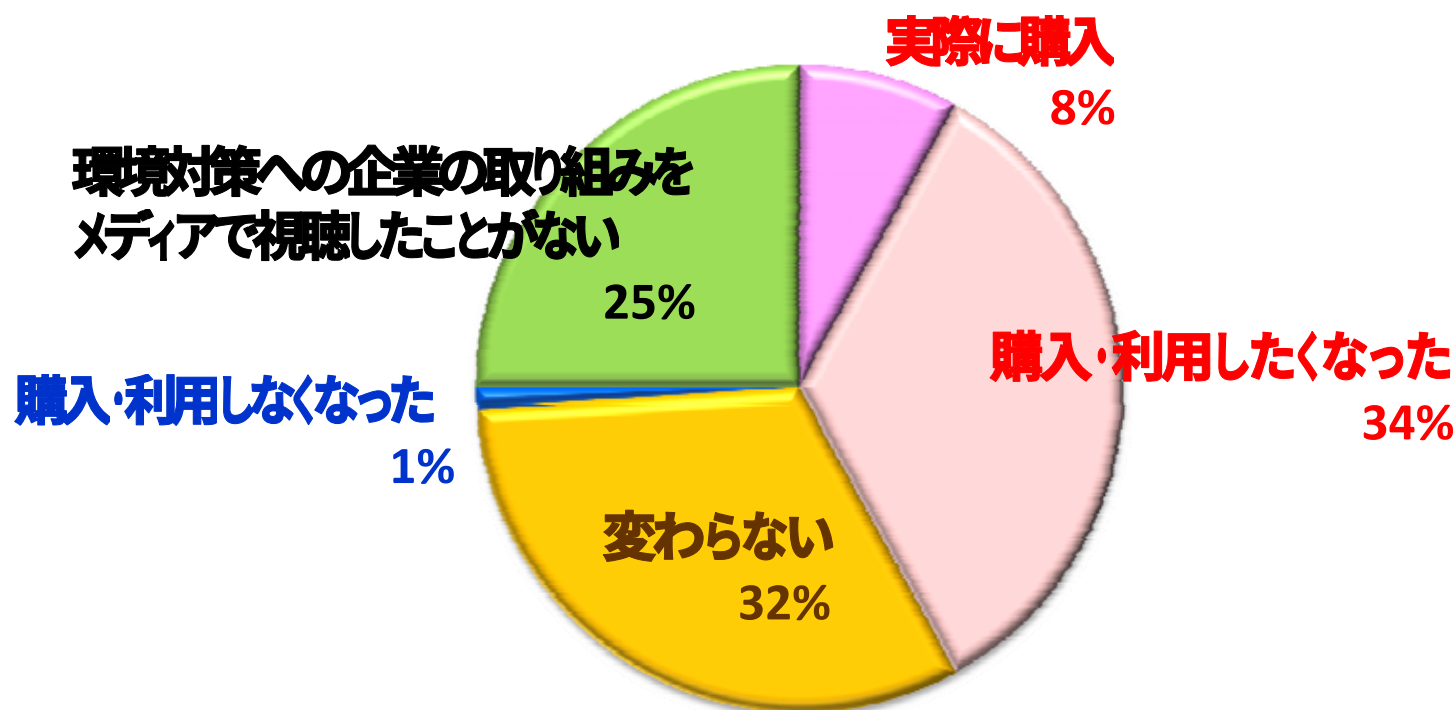
環境対策の広告・番組・記事を視聴した
経験があると回答した人

全体の 75%

環境問題に対する企業と消費者の意識

② 消費者の意識

広告/番組・環境記事などを視聴したことで、実際の商品の購入や購入意向にどのような変化があったか。



購入に対して積極的に!!

環境問題に対する企業と消費者の意識

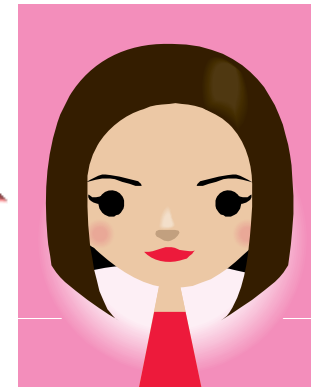
② 消費者の意識

多少値段が高くても環境に良い商品を選ぶか？

当てはまる → 6%

やや当てはまる → 40%

多少高くても
環境に良い商品を！！



環境問題に対する企業と消費者の意識

② 消費者の意識

消費者が企業に期待する環境対策

企業活動によって発生する CO ₂ の排出削減	55 %
事業活動における 3R の徹底	51 %
自然エネルギー使った自家発電の実施	45 %
環境負荷を低減させる商品・サービスの開発	40 %
オフィスや工場などの緑化	25 %
外部団体や地域が行っている環境保護活動への参加	15 %

複数回答あり

消費者の関心は幅広い！

環境問題に対する企業と消費者の意識

② 消費者の意識

まとめ

1. 環境に対する消費者の意識は高い。
2. 景気は低迷しているが、「環境」というキーワードに対して消費者は前向きな購買意欲。



**企業が環境対策に取り組むことは、
社会貢献や法律の遵守のためだけでなく、
大きなビジネスチャンスにつながる！！**

Menu

- **会社概要**
- **事業内容**
- **ニプロファーマの環境経営**
- **具体的な取り組み**
- **製薬業界全体としての取り組み**
- **環境問題に対する企業と消費者の意識**
- **私たちにできる提案**

私たちにできる提案

環境保全への取り組み = 利益の**マイナス** ?

しかし、ニプロファーマの例をみると…

環境負荷の低減と生産性の向上の両立は可能 !!

さらに

消費者は、一般に
環境に配慮した製品を選ぶ傾向がある

メディアなどの影響

私たちにできる提案

そこで・・・

医療機器・医薬品を製造販売する企業においても、

製品の機能や効果

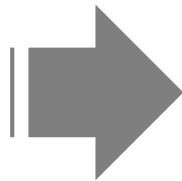


環境に配慮した製品づくり

2つの面からのアピール



新たなニーズをつくりだす



さらなる企業の成長

お世話になった方々

プレゼンをしてくださった皆さま

伊勢工場の皆さま



皆さん、
ありがとうございました

小田さん



医薬研究所の皆さま

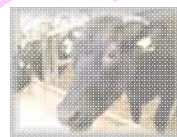


甲斐所長

熊薬の先輩方



思い出



ご清聴ありがとうございました ♪

