

# 「アフリカ産業戦略」勉強会

## 味の素グループのBOPビジネスと 官民連携の可能性について

2009年6月25日

味の素(株)CSR部

中尾洋三

# 味の素グループの概要

**創 業** 1909年（明治42年）

**資 本 金** 798億円

**従 業 員 数** 25,893名（連結）

**売 上 高** 1兆2,166億円（連結決算）

**経 常 利 益** 557億円（連結決算）

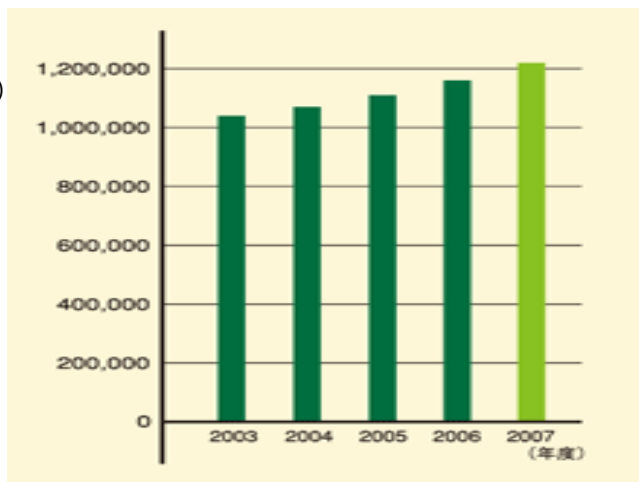
**当 期 利 益** 282億円（連結決算）

**総 資 産** 1兆1,007億円（連結決算）

# 財務ハイライト(2008年3月31日現在)

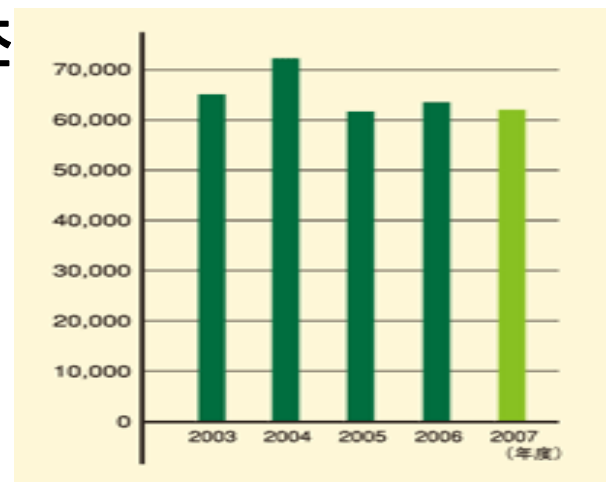
## 売上高

(単位:百万円)



## 営業利益

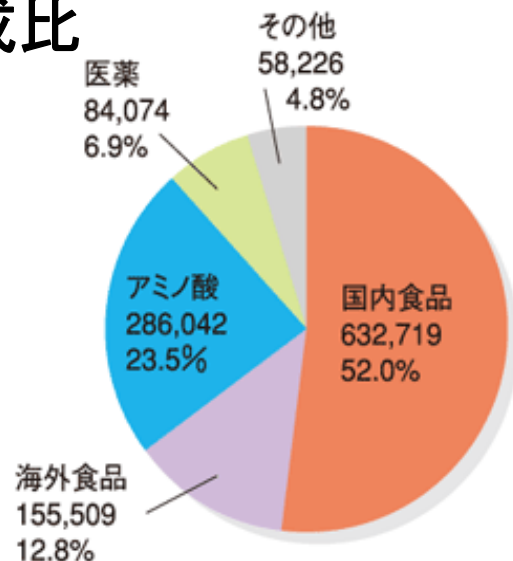
(単位:百万円)



## 売上高構成比

(事業別)

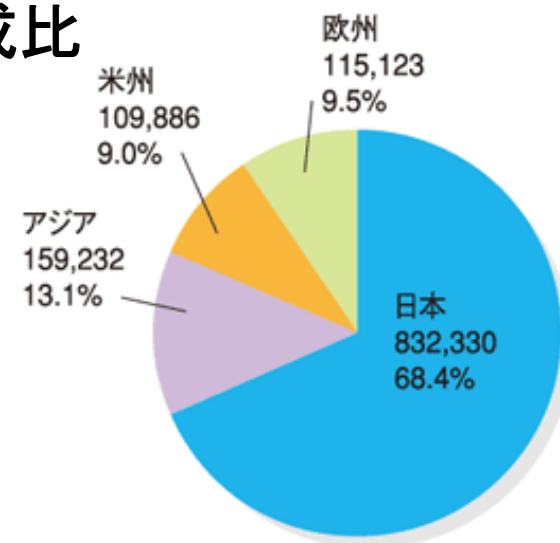
(単位:百万円)



## 売上高構成比

(地域別)

(単位:百万円)



# 製品概要



# 海外展開の概要

味の素グループ 115法人

国内工場 48

海外工場 56

**アメリカ**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- 冷凍食品
- amino VITAL (アミノバイタル) (アミノ酸サプリメント)
- アミノ酸
- L-Lysine (リジン) ・L-Threonine (スレオニン) (調味用アミノ酸)

**ブラジル**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- Sazón (サゾン) (風味調味料)
- caldo Sazón (サゾン) (粉末飲料)
- MID Refresco (ミッド リフレッシュ) (粉末飲料)
- Sabor a mi (サボラミ) (風味調味料)
- Instant Noodles (インスタント麺) (即席麺)
- VONO (ボノ) (スープ)
- L-Lysine (リジン) (調味用アミノ酸)

**フランス**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- アスJ(ルチウム アミノ酸系甘味料)
- L-Lysine (リジン) (調味用アミノ酸)
- L-Threonine (スレオニン) (トリプトファン)

**ポーランド**

- yumyum (ヤムヤム) (風味調味料)
- SAMSMAK (サムスマック) (即席麺)

**中国**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- HON-DASHI (ほんだし) (風味調味料)
- 「魔厨高湯」(モチュウガオタン) (風味調味料)
- 「魔濃」(クワン) (スープ)
- 「味増濃」(ウエイドッド) (シトルトカレー)
- L-Lysine (リジン) (調味用アミノ酸)

**ベトナム**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- Aji-ngon (アジゴン) (風味調味料)

**イタリア**

- L-Lysine (リジン) (調味用アミノ酸)

**フィリピン**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- GINISA (ギニサ) (風味調味料)
- Sabaw (サバウ) (風味調味料)
- CRISPY FRY (クリスピーフライ) (デュー-用調味料)

**インドネシア**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- Masako (マサコ) (風味調味料)
- Sajiku (サジク) (メニュー-用調味料)
- CALPICO (カルピコ) (飲料)
- Birdy (バーディー) (コーヒー飲料)

**ナイジェリア**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)

**インド**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)

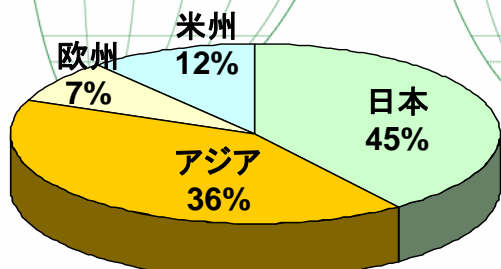
**タイ**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- ROSDEE (ロツディー) (風味調味料)
- yumyum (ヤムヤム) (即席麺)
- VONO (ボノ) (スープ)
- Birdy (バーディー) (コーヒー)
- L-Lysine (リジン) (調味用アミノ酸)
- 包装材料

**マレーシア**

- AJI-NO-MOTO (調味調味料)
- SERI-AJI (スリアジ) (メニュー-用調味料)
- TUMIX (トゥミックス) (風味調味料)
- AJI-SHIO (アジシオ) (風味調味料)
- VONO (ボノ) (スープ)

## 地域別人員構成



# うまみ調味料「味の素」の歴史

あしたのもと  
AJINOMOTO®

## 「うま味」の発見から「味の素®」発売へ



1908年 池田菊苗博士  
(東京帝国大学教授)  
昆布より「うま味」を発見

「単なる科学の発見ではなく、  
世の中に役に立つようにしたい」



1909年 鈴木三郎助  
(初代社長)  
「味の素®」発売

「国民の栄養不良を矯救し、  
日本人の体位向上に貢献したい」

1917年 ニューヨーク事務所開設、 1918年 上海出張所開設  
1956年 アメリカ味の素、ブラジル味の素(株)設立  
1958年 味の素フィリピン(株)設立、 1960年 タイ味の素(株)設立  
1984年 北京事務所開設



## グループ理念

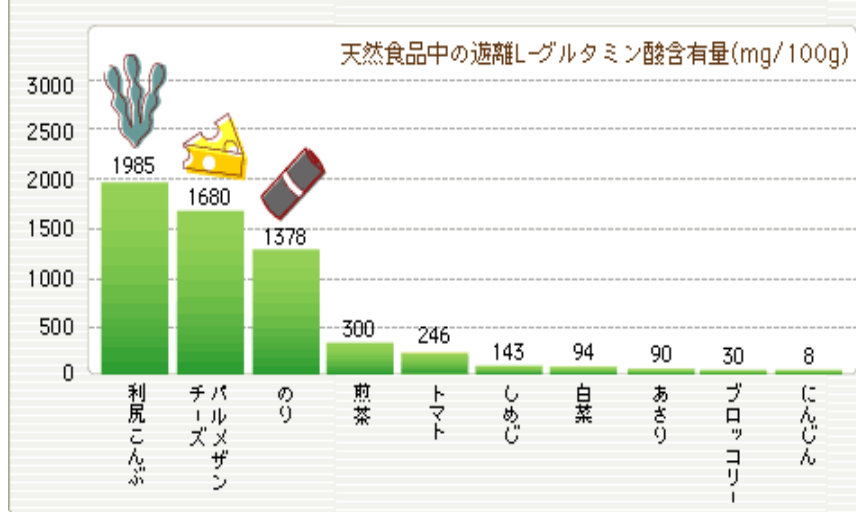
「私たちは、地球的な視野にたち、“食”と“健康”  
そして“いのち”のために働き、明日のよりよい生活に貢献します。」

# グルタミン酸とは

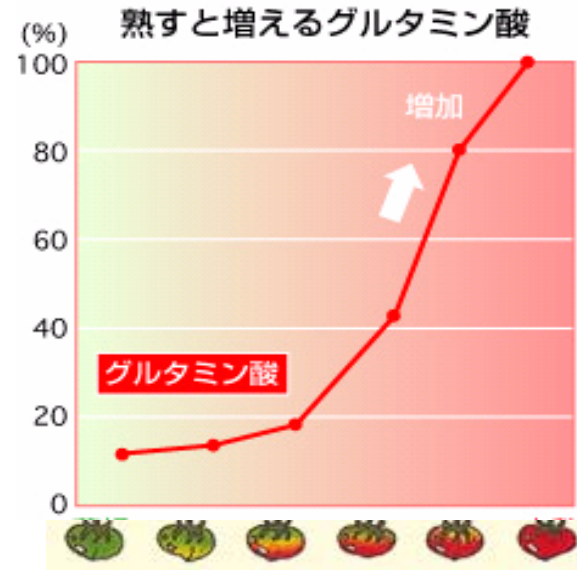
**グルタミン酸は天然の食品に含まれています。**

グルタミン酸はアミノ酸の1つ。生物の体内に存在しており、私たちが植物や動物のたんぱく質から毎日、摂っている物質です。

## グルタミン酸を多く含む食品



## 熟れたトマトがおいしい訳



**初めての「うま味」との出会いには母乳から**

母乳には、グルタミン酸が非常に多く含まれています。母乳は私たちにとって初めての「うま味」との出会いと言えるでしょう。

# グルタミン酸ナトリウムの安全性

## 国際機関による安全性の評価

- 1969年、アメリカの科学者がマウスにMSGを(0.5~4mg/体重g)注射し、生育障害が出たと報告。
- 国連の**国際食糧農業機構(FAO)**と**世界保健機構(WHO)**が**合同委員会(JECFA)**を設置し安全性評価実施。**安全性に問題なし**を確認。
- 日本の**国立予防衛生研究所**や**欧州共同体(EU)**でも**安全性確認済み**。

## 科学的な実験で、安全性への疑問を払拭

- 1968年にアメリカの科学者が中華料理店で食事した後、顔のほてりや頭痛などの症状がグルタミン酸ナトリウムによると発表。
- **JECFAにて臨床試験や疫学調査が行われ、何の因果関係もないことが科学的に証明された。**また**二重盲検法でも証明された。**

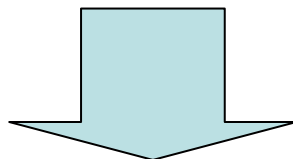
※二重盲検法:グルタミン酸ナトリウムの試料とダミーの試料を分からないように被験者に与え、心理的作用を除去して実施。130名の自称「中華料理店症候群」患者に実施



# 何故、「味の素」は海外展開できたのか

## ポイント1:

ユニバーサルな価値を追究したから  
(地域・人種・文化・メニュー・使い方を問わない  
普遍的な欲求)



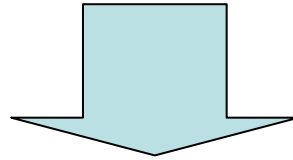
おいしく食べたい

➡ 「味の素」(グルタミン酸ナトリウム)の  
「うま味」機能

# 何故、「味の素」は海外展開できたのか

## ポイント2:

価値を到達させるために現地適合を徹底してきたから



「おいしく食べたい」欲求

- ➡ その土地の食文化を深く知る
- ➡ 「調味料」型ビジネスモデルの確立

## (1) 新市場開拓におけるミッション

お客様のために、以下のことを実現すること

□ **Affordable**

誰でも気軽に買える

□ **Available**

いつでもどこでも買える

□ **Applicable**

どのような料理もおいしくすることを  
しっかり伝える。

# Affordable (誰でも気軽に買える)の実現

## 品種・価格政策：一物一価

消費者購入価格を起点にした品種・価格政策

➡ 個袋、中袋、箱の順番での価格設定

個袋：1コイン(通貨単位)/1ユニット(重量単位)

➡ 消費者のAffordabilityをとことん考える。

## 【各国の「味の素」最小容量品価格＝各国の1コイン価格】

販売国	タイ	フィリピン	インドネシア	インド	ナイジェリア	ペルー
最小容量品種	10g	2.4g	1g	2.5g	3g	1.8g
現地小売価格	1バーツ	0.50ペソ	50ルピア	1ルピー	5ナイラ/3袋	0.10ソーレス
円換算(円/袋)	2.61円	0.99円	0.39円	1.91円	3.25円	2.82円



一般消費者の調味料、最寄品購入の主要チャンネルである市場(いちば:ウエットマーケット)にて、**現地密着**、小売店に**現金**で製品(**現物**)を直接販売するシステムの確立。

## 三現主義

- 社会的インフラ(物流・商流)の未整備な発展途上国で安定的に事業運営が出来る。
- 自分たちで**availability**を確立できる。

## （2）新市場開拓の事例

### a) 顕在化市場を捉える（西アフリカ）

お客さまは安くて量が多ければたくさん買うのか？



お客様には、その生活スタイルと収入所得によって  
「買いやすい」価格がある。



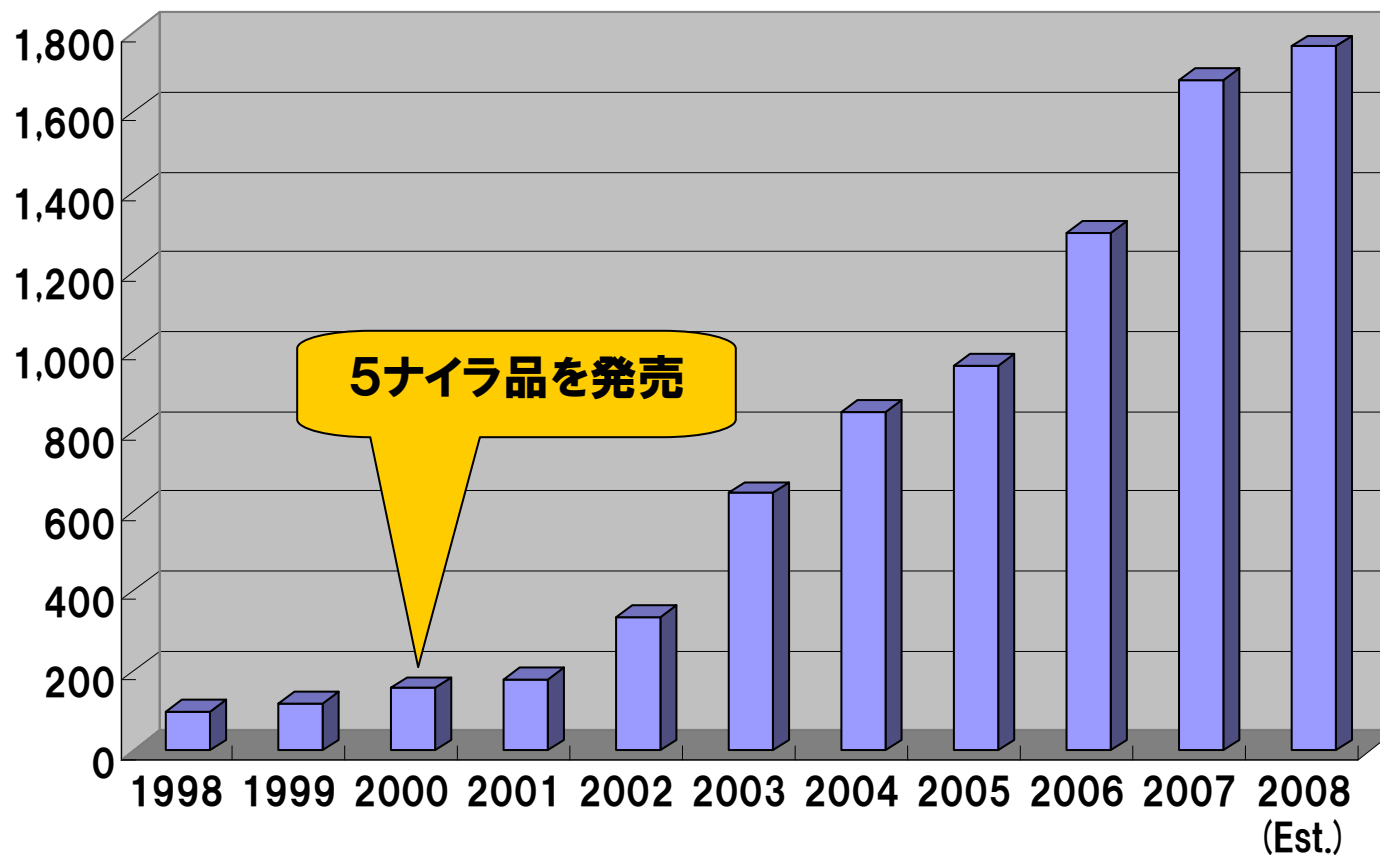
うま味調味料を含めた食品一般について、  
お客さまはある通貨紙幣単位で購入していた。



最大流通紙幣である5ナイラ定価の「味の素」を発売。

# ナイジェリア国内売上高推移

1998年の売上を  
100とすると



年度

# 製品ラインナップ

ナイジェリアの「味の素」は5品種：

3g、5ナイラ (10g)、10ナイラ (21g)、50g、100g

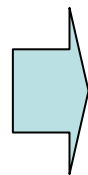




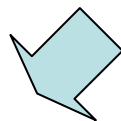
# 日々の販売活動



早朝荷物をトラックに積んで出発



市場(いちば)に商品を搬入

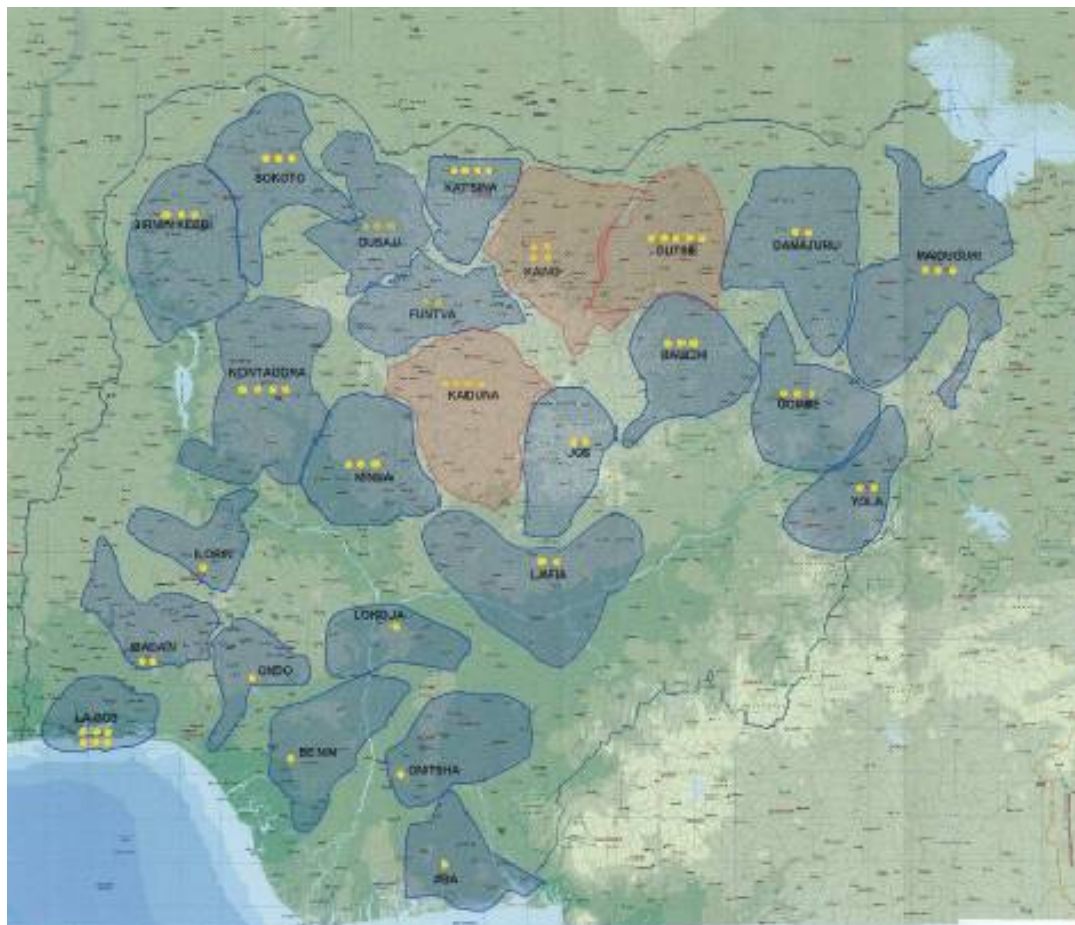


小売店に直接販売・現金回収



帰社後現金、伝票と合わせてレポート

# ナイジェリア直販体制ネットワーク



支店:25

ほぼ全国を直接販売にてカバー。  
うち北部に17が集中。(イスラム圏)

# 海外での具体的な取り組み(南アジア)

## (2) 新市場開拓の事例

### b) 潜在市場を掘り起こす(南アジア、中米)

お客様は、普段の食事から「うま味」を取りにくい状況にあり、栄養不足、塩分の取り過ぎ等の食に関する課題が顕在化している。



「うま味」摂取を軸に、食課題を改善



方法1: キーメニューを決めて、徹底的な普及啓発をはかる

方法2: 「うま味」機能に加えて現地の料理に欠かせない機能(色・香り等)素材との組み合わせにより「うま味」を普及せる。

# ローカル言語対応商品の導入

2008年1月よりベンガル語表記の小袋カレンダー一品  
(2タカ、5タカ品)を投入し、認知理解を促進。



খাদ্যকে আরও সুস্বাদু করে তোলে!

AJI-NO-MOTO প্রাকৃতিক পদ্ধতিতে চাষ করা আষ এবং  
ট্যাপিওকা থেকে তৈরি করা হয়।

AJI-NO-MOTO সব ধরনের সুপ, নুডলস, ডাল, মাছ-মাংস,  
ভরকারি, বিরিয়ানি, পোলাও এবং সর্বপ্রকার চাইনিজ, থাই এবং  
ইন্ডিয়ান রান্নার স্বাদবর্ধক উপাদান।

- সবসময় সুস্বাদু রান্নার জন্য -

উপাদান : মোনোসোডিয়াম গ্লুটামেট  
ওজন : ২ গ্রাম

## <パッケージ裏面和訳>

「味の素」はあなたの料理をもっとおいしくします。

「味の素」はさとうきび、タピオカといった天然原料からつくられています。

「味の素」はスープ、麺、ダル(豆スープ)、肉・魚料理、カレー、野菜、ビリヤニ、プラオ(炊き込みご飯)や中華、タイ、インドの各料理をおいしく仕上げます。

～いつものおいしい調理に～

原材料: グルタミン酸ナトリウム

正味重量: 2g

# 試食キャラバン活動

主婦が子供の送り迎え、世間話のために外出する機会を捉え、学校、居住地近くの広場で、ダル(豆)スープをキーメニューとし、「味の素」on/off比較試食を展開中。



# 販売促進活動

## リーフレット付き サンプリング

現地販売員が、家庭訪問をし、「味の素」の使い方を説明しながらサンプリング。

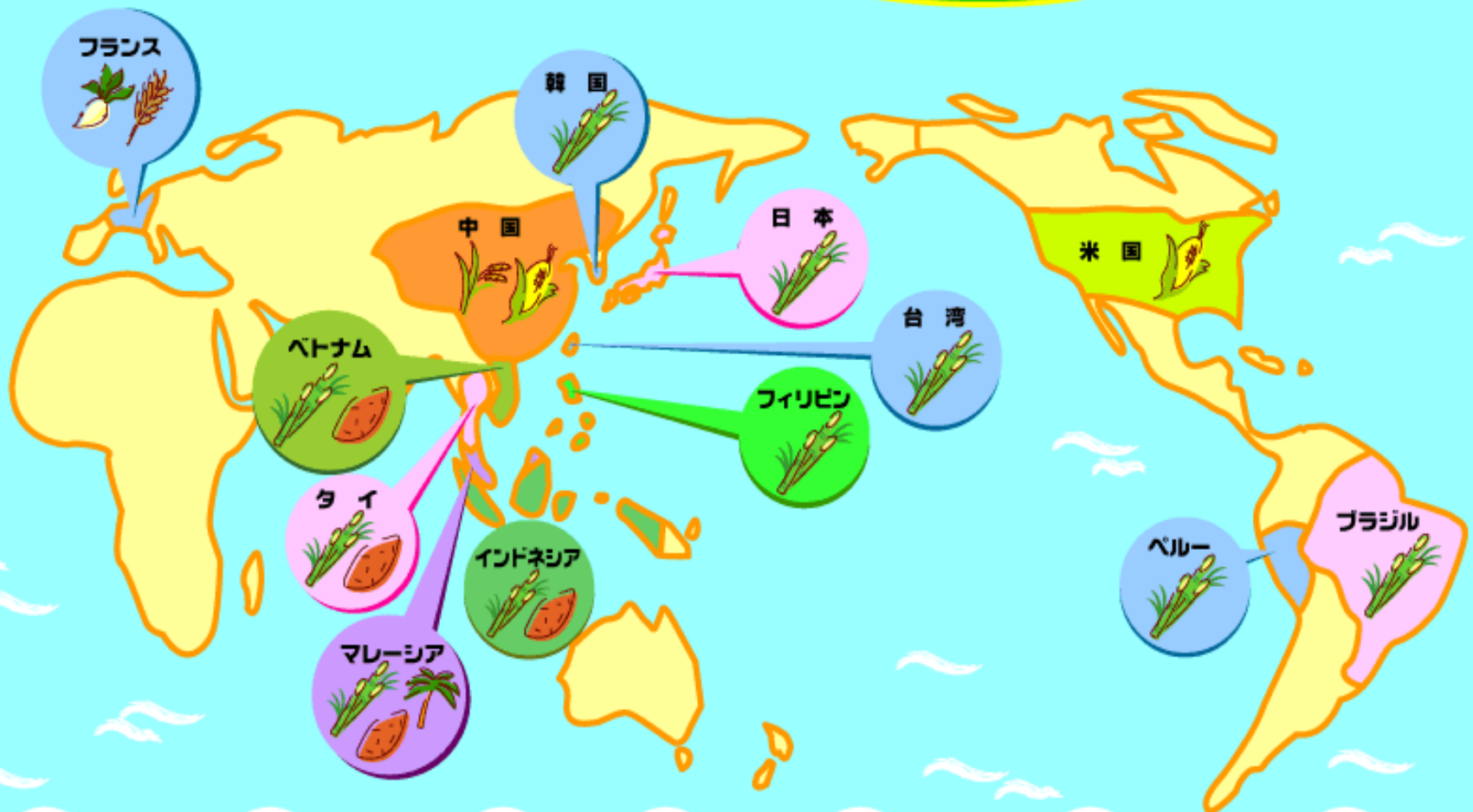


## 路面小売店向け 説明販売

現地販売員が、路面小売店を回訪し、商品説明をしながら一軒一軒現金販売。



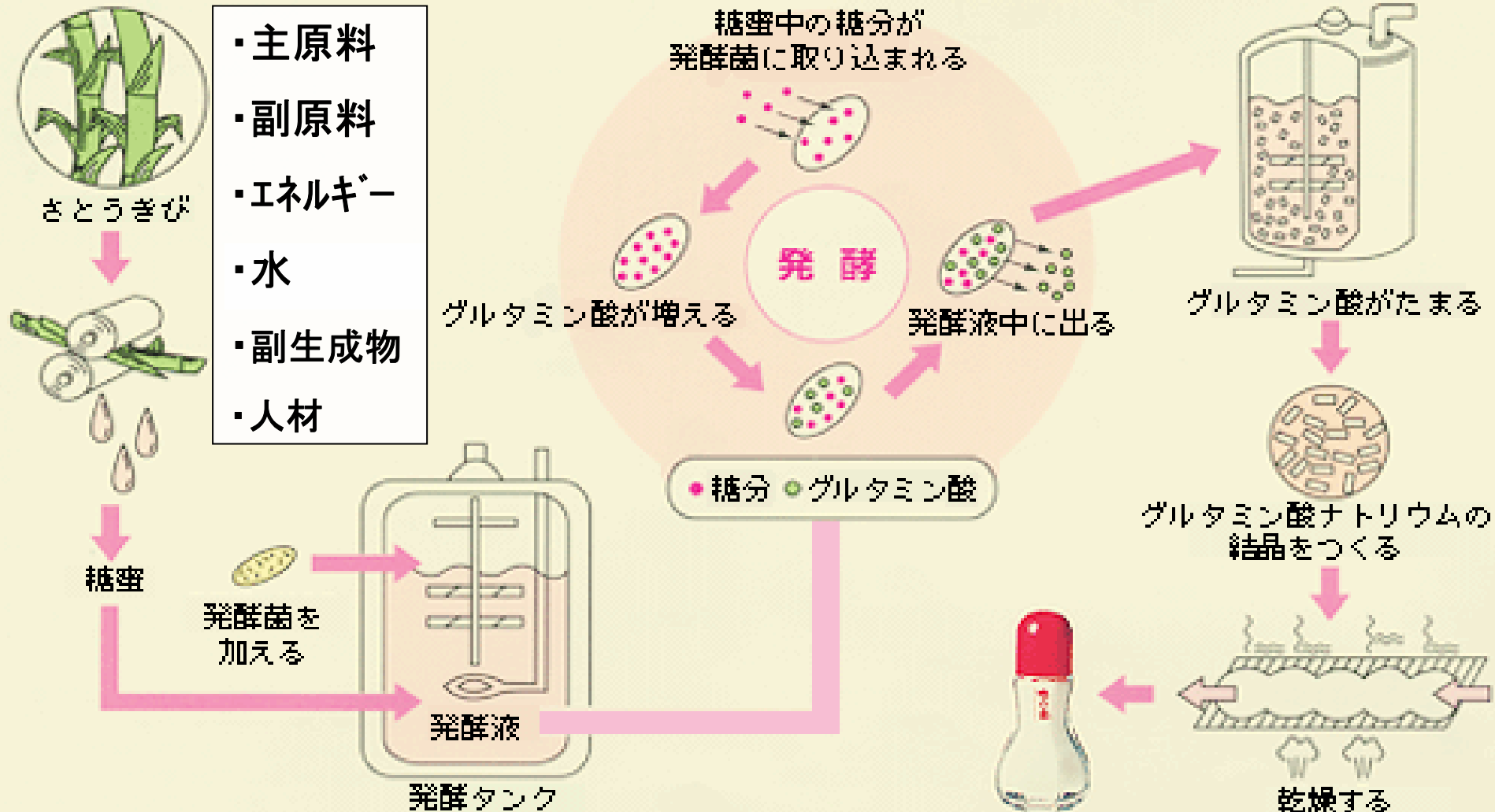
# うま味調味料をつくっている国々とその主な原料



- さとうきび
- とうもろこし
- 米
- 小麦
- キャツサバ
- サトウダイコン
- サゴヤシ

# グルタミン酸ナトリウムの製造方法

## 発酵法によるグルタミン酸ナトリウムの生産





# バイオサイクル

(Sugarcaneを用いた場合のモデルケース)

必要な窒素肥料の70%に相当

化学肥料30万 t  
(CO2換算=10万 t) の削減

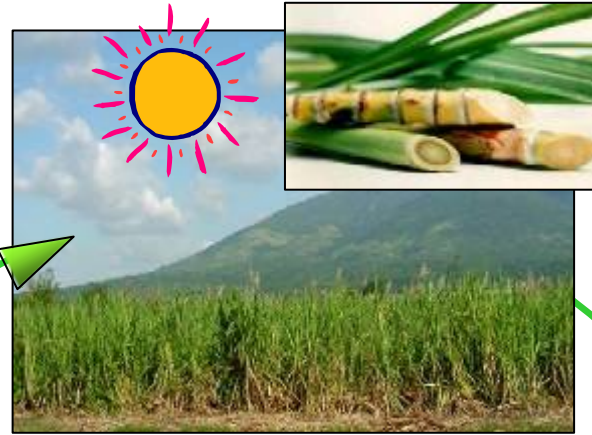
サトウキビ畑: 350Khaに窒素供給



資源化率99.0%へ  
液体肥料散布

有機質肥料  
1.6Mt

土壌定点観測



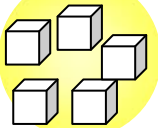
サトウキビ畑: 500Kha  
サトウキビ: 38Mt

CO2吸収 28Mt

“資源循環型”  
生産工程

製糖工場

粗糖  
4.2Mt



糖蜜  
1.5Mt

Ajinomoto

うまみ調味料「味の素®」  
0.5Mt



# 液体肥料散布風景



← ブラジルサトウキビ畑

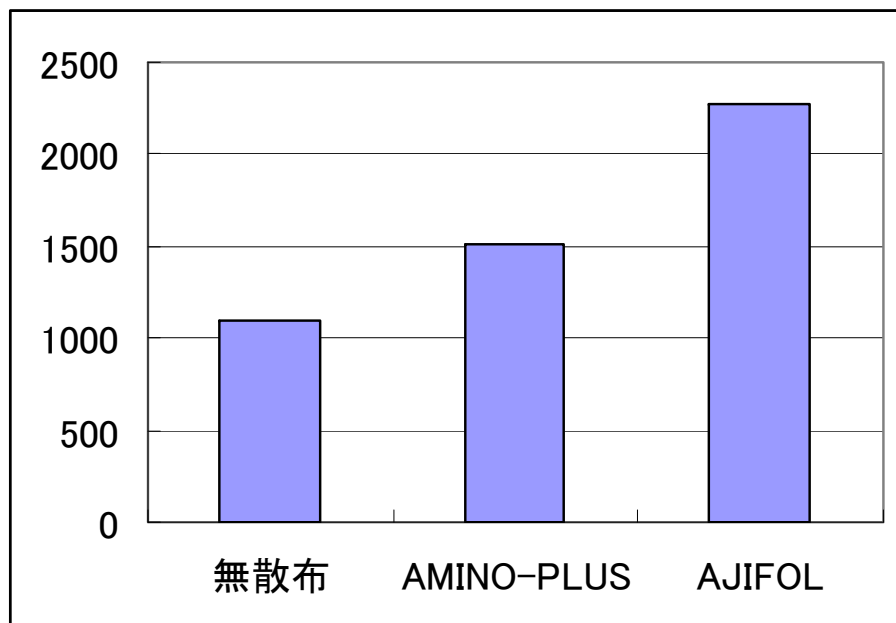
インドネシア水田



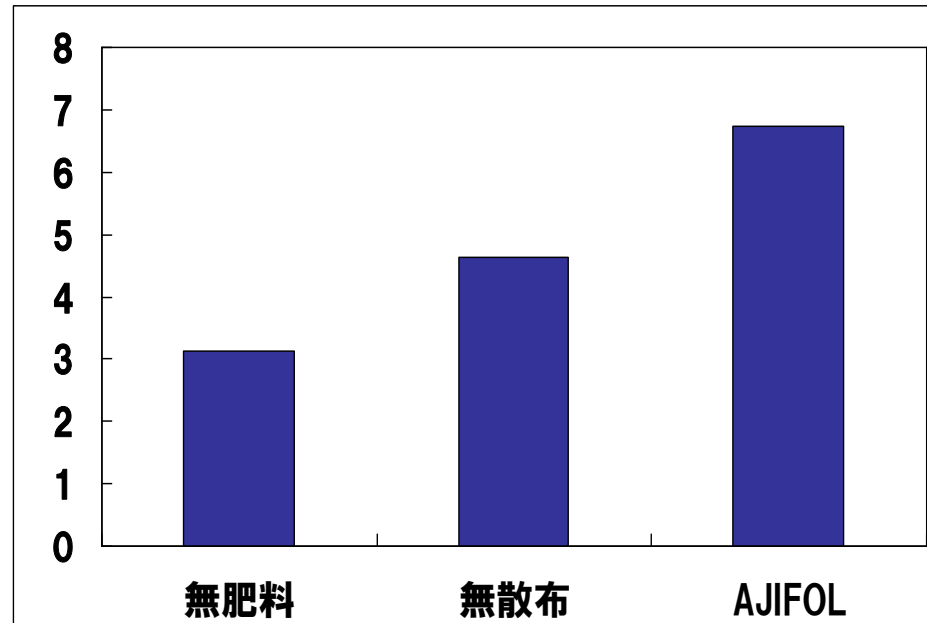
# 葉面散布剤「AJIFOL®」

▽発酵副生液にミネラル(N、P、K、Zn、Mg、Cu、Si等)を添加製造  
▽増収効果や減農薬効果等が認められている。

コーヒー収穫量(Kg/ha) : ブラジル



米収穫量(T/ha) : タイ



# 「AJIFOL®」の効果(Mango):タイ

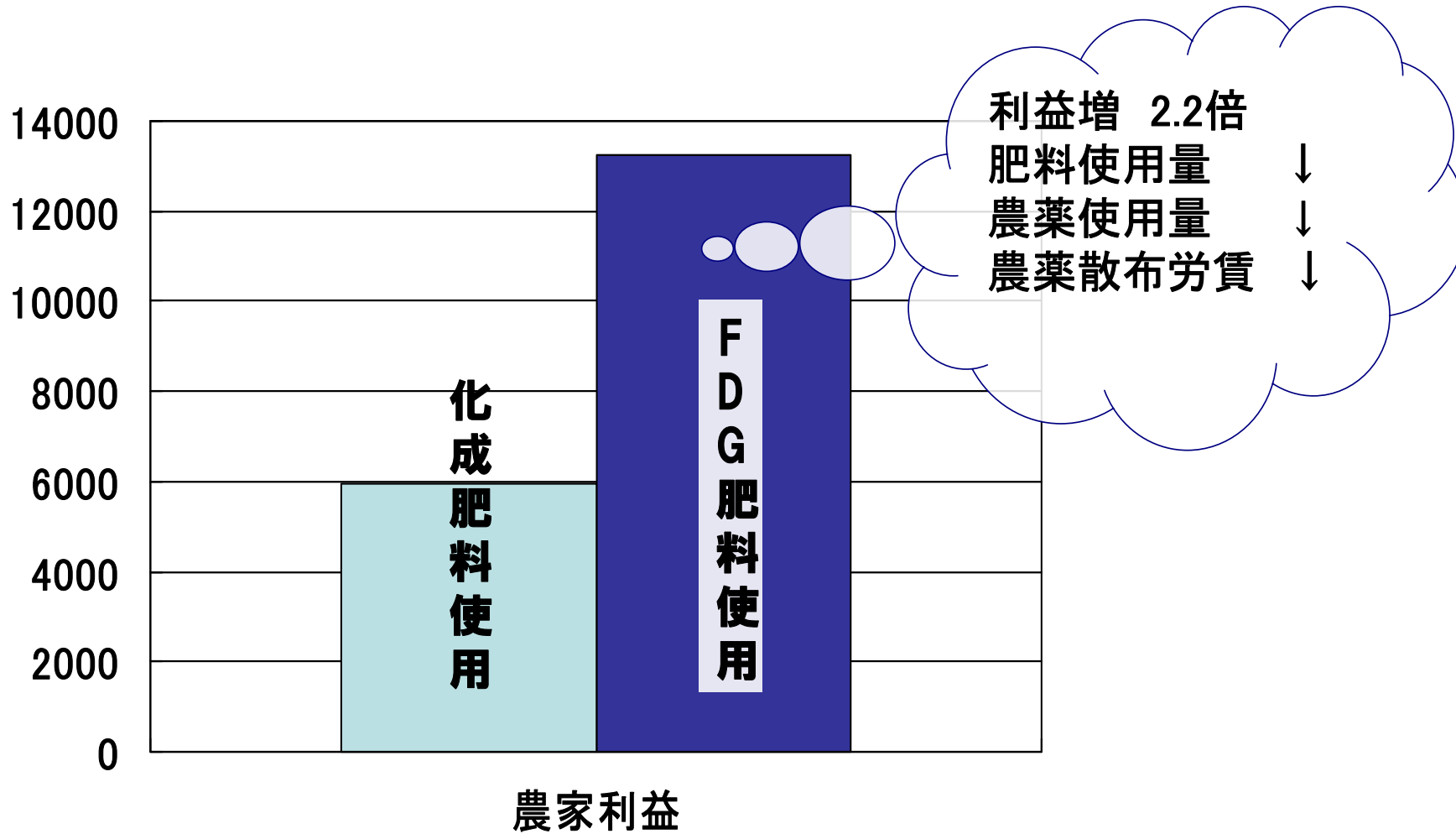


AJIFOL 未使用



AJIFOL 使用

# 米農家の収益変化（農家1haあたり）



固肥により、農家、FDGともに利益が増加

# キャッサバ高収量栽培プロジェクト

## プロジェクト概要

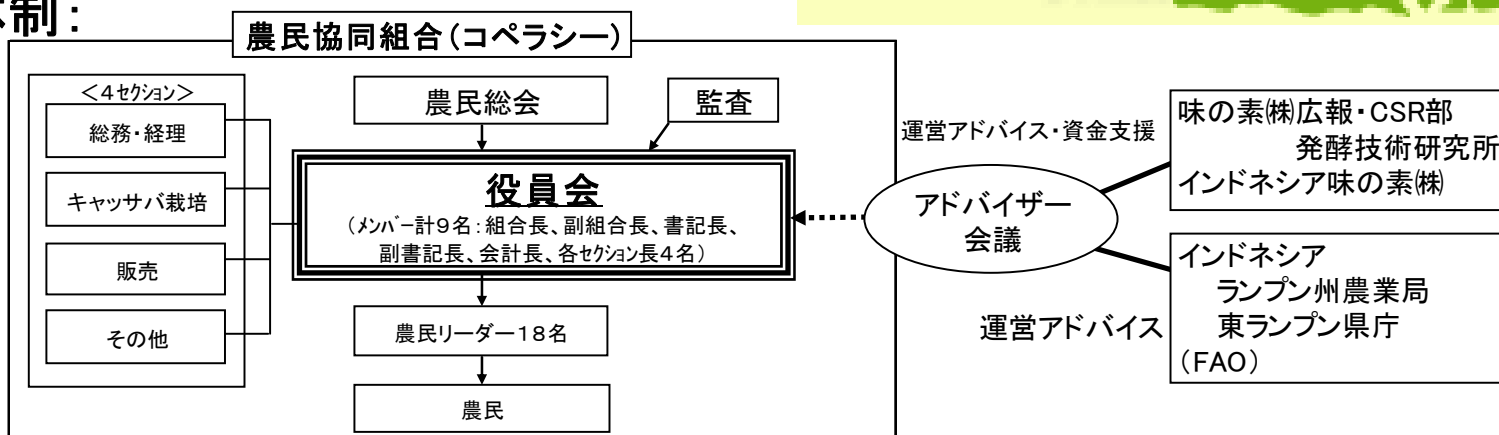
### 目的:

- ・農民の生活向上を支援する。
- ・「味の素」の重要な発酵原料であるキャッサバの栽培技術を検証・蓄積する。

### 活動概要:

- ・地域: インドネシア スマトラ島ランブン州
- ・期間: 2005年～2010年(予定)
- ・規模: 340世帯(340ha)
- ・活動ポイント: 農民自らが農民協同組合を設立・運営し、活動の持続発展を行う。

### 推進体制:

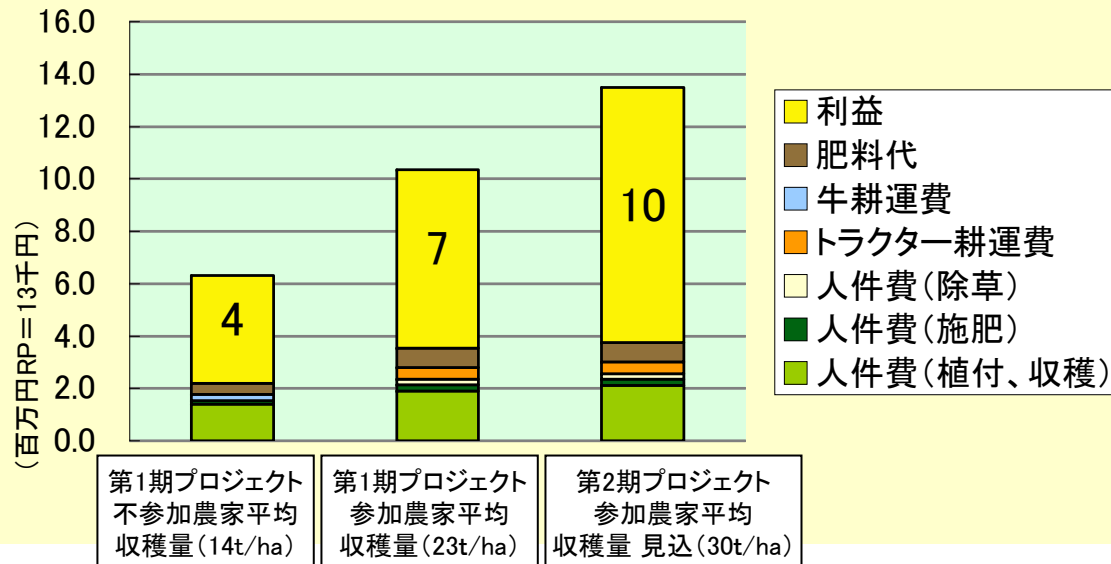


# 活動の成果と今後の検討事項

## 成果

- ・収量が1.7倍に、収入は1.8倍に拡大。
- ・農民の意思で、自立に向けた活動をスタート。

<キャッサバ栽培農家収入の推移> (キャッサバ価格前提280RP/kg)



## 課題と今後の検討事項

- ・自立に向けた人材育成
- ・他国／地域での展開
- ・事業との相乗効果

# 事例紹介・・・環境：バイオマスボイラー



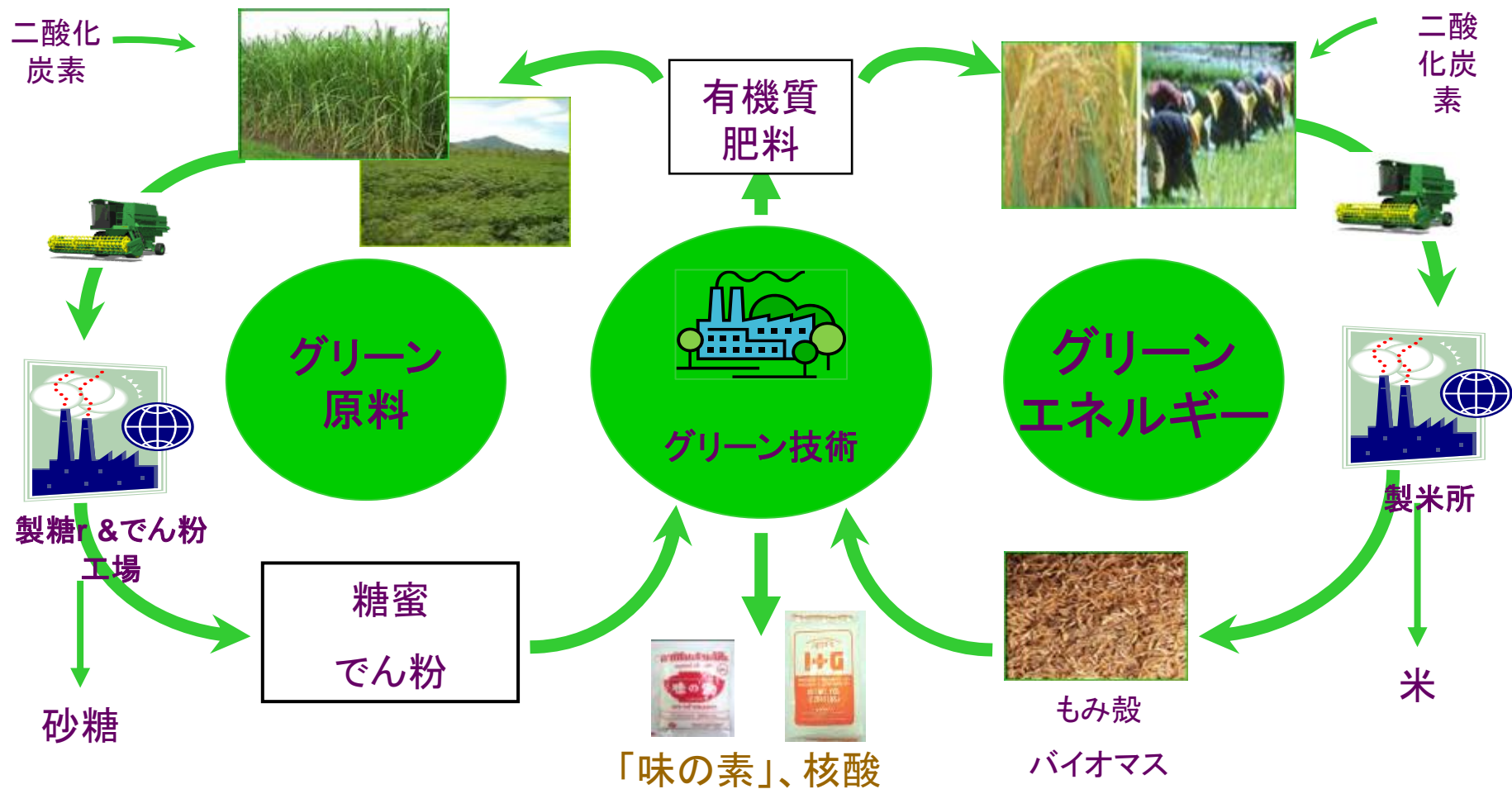
## ◆タイ味の素社

(もみ殻ボイラー導入  
→CO<sub>2</sub> 約10万tを削減)

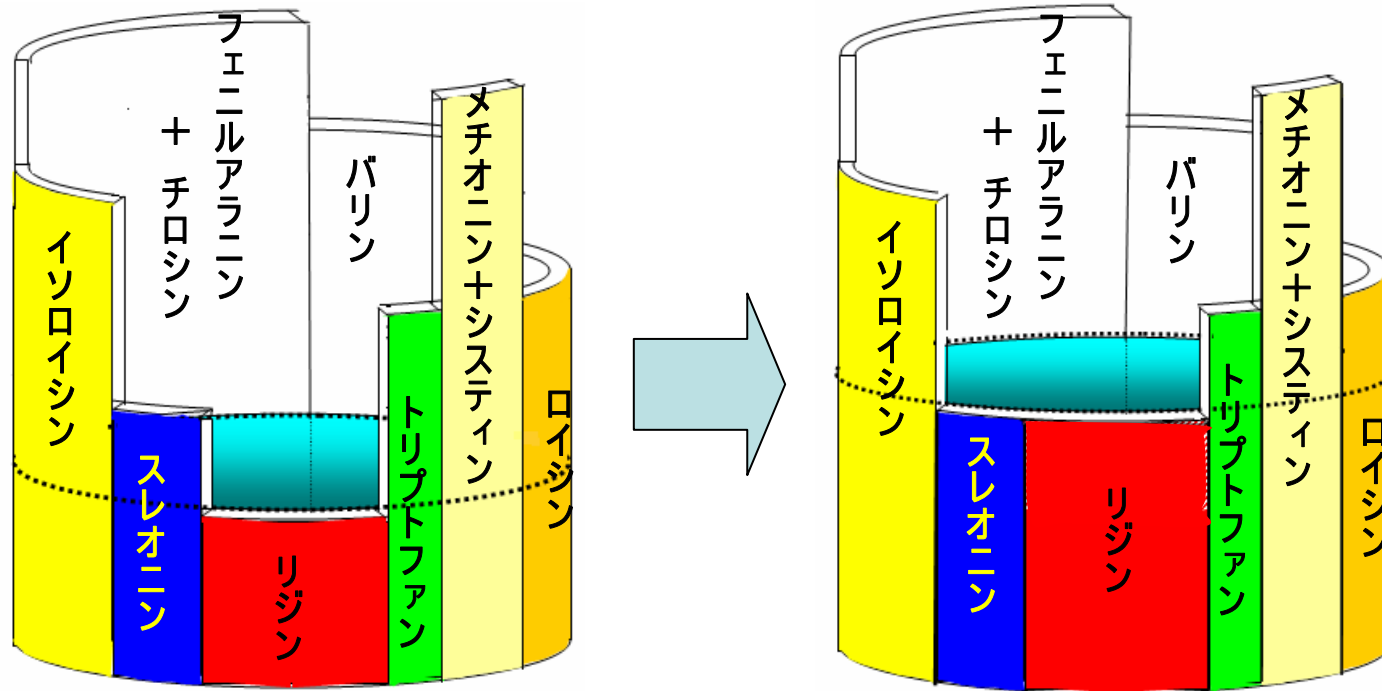




# 地域資源循環型のアミノ酸発行製造モデル



## バランスの良いエサ:「桶の理論」

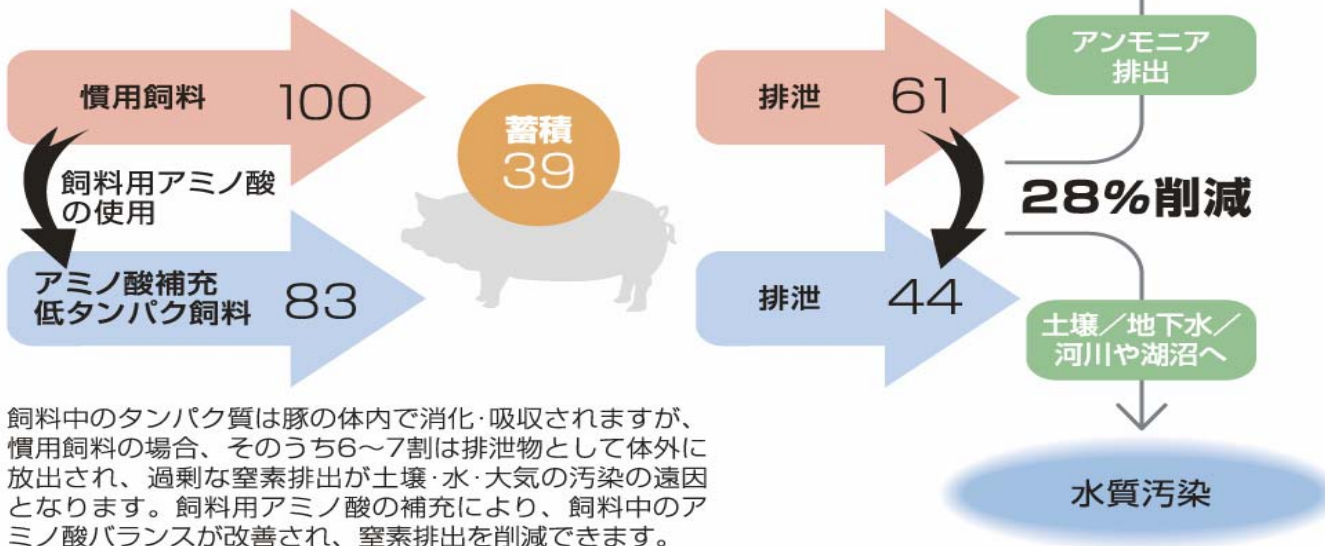


- ・「たとえ他のアミノ酸が潤沢にあっても、水(=動物の成長)は、最も低い桶板(=欠乏しているアミノ酸、ここではリジン)の高さまでしか入らない。」
- ・「点線より上の部分は、利用不能な“ムダ”なアミノ酸である。」 → 分解され尿へ
- ・「桶板の高さを高くする(=アミノ酸バランスを整える)と、より多くの水が汲める(=動物の成長が高まる)。同時に、“ムダ”なアミノ酸も減らせる。」

# 飼料用アミノ酸による環境負荷低減

## 豚における窒素代謝

慣用飼料中のタンパク質窒素を100とした場合)



飼料中のタンパク質は豚の体内で消化・吸収されますが、慣用飼料の場合、そのうち6～7割は排泄物として体外に放出され、過剰な窒素排出が土壌・水・大気の汚染の遠因となります。飼料用アミノ酸の補充により、飼料中のアミノ酸バランスが改善され、窒素排出を削減できます。

大豆粕+トウモロコシ ⇒ 大豆粕+トウモロコシ+飼料用リジン

- 天然タンパク源の節約  
食糧増産余地

大豆粕 約20百万トン  
(全世界生産量の約15%)節約

(飼料用リジンの世界総使用量 約65万トン当たり)

- 家畜排泄物による  
窒素環境汚染問題の緩和

総窒素排泄量 20～30%削減

## 小麦粉のアミノ酸組成とリジン強化の意義

- 小麦粉中のたんぱく質の利用性は50%以下
- 国連 (FAO/WHO) の推奨アミノ酸要求量 (5才以下の児童) と比較したアミノ酸スコアは39%
- リジンを添加すれば小麦粉中たんぱく質の利用性を約2倍に改善することができる

## 試験概要

- 試験場所：パキスタン北部辺境州、  
中国河南省、シリア
- 総たんぱく質摂取の約60%は小麦粉由来(パン、麺類)
- ①対象区②リジン添加区  
各40世帯被験者は各世帯成人男、成人女、子供の3名
- リジン添加区：小麦粉中に  
リジンを0.3%添加
- 試験期間：3ヶ月
- 国連大学Dr. Scrimshawらが実施。



子供の身長測定

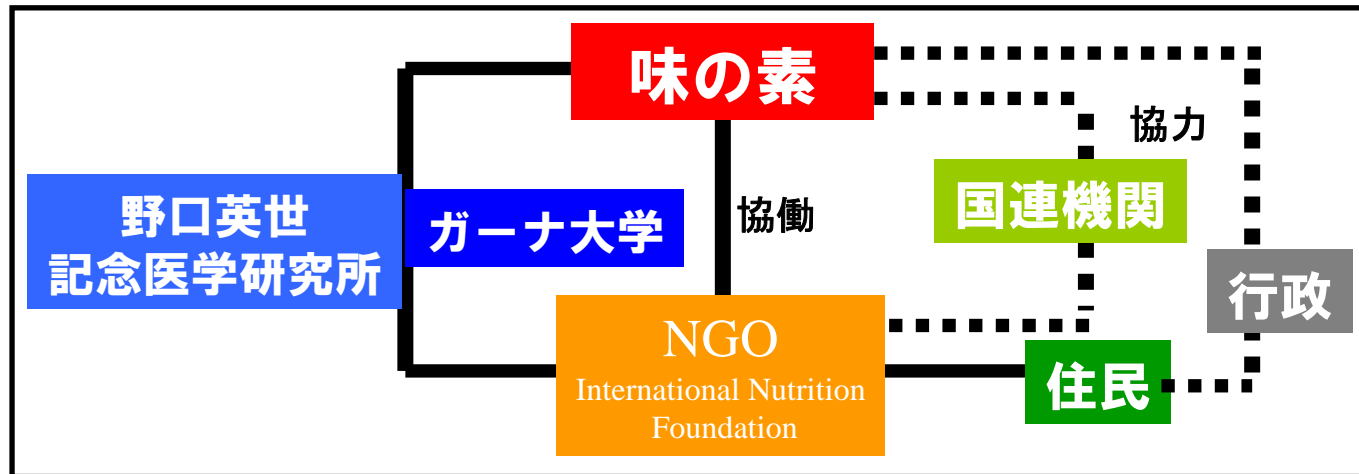
## 確認されたリジン強化の効果

1. 子供の生育改善
2. 蛋白栄養状態の改善（プレアルブミンレベル等の上昇）
3. 免疫力の改善（補体C3のレベル等）
  - 健康状態の改善
  - 下痢発生率の低下

# リジン強化プロジェクト

## 試験概要

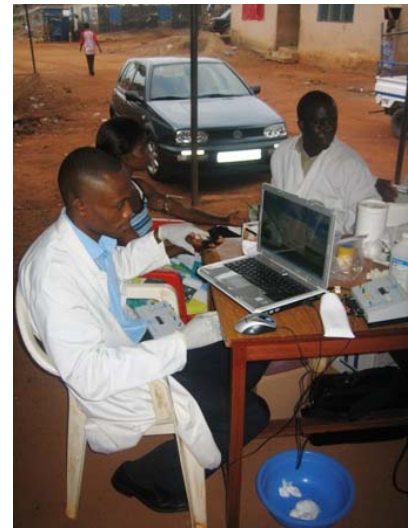
- 試験場所: ガーナ
- 実施時期: 2007-2008年5月
- 規模: 対象世帯数または被験者数(成人男・成人女・子ども)
- 方法: 小麦粉中にリジンを添加し、被験者の健康解析を実施
- 推進体制:



現在、血液サンプルの分析等により、結果解析中。また、ガーナ大学との協働プロジェクトとして調査継続中。

## 今後の活動展開

当地政府や国連機関(FAO等)と連携を深め、リジン強化食品を世界に提供することを検討する。



# バリューチェーンにおける連携の可能性

対象／課題	官の役割	民の役割	期待成果
消費者／顕在化したニーズへの対応	途上国の規制緩和、企業の投資意欲を向上させるインセンティブの設定	アプローチしやすい商品形態(容量、価格、サービス等)の開発	生活の質の向上、衛生的な生活
消費者／潜在的社会的ニーズへの対応	購入できる価格までの補填または、無償支給までの支援	徹底的なコストダウン、ブランド投資の位置づけによる薄利ビジネスの構築	感染症の予防、栄養改善
流通業者／起業のチャンス作り	女性や貧困層を活用した起業家育成のための教育・マイクロ・ファイナンス提供	女性や貧困層をコミュニケーション&ディストリビューション・チャネルとして活用	女性の経済的自立、地位向上
農家／安定的な現金収入作物の栽培	・農業技術の普及、 ・灌漑等農業基盤の整備	・現地生産化による技術移転と雇用の創出 ・農産品の安定した購買先	農業収入の増加、農村開発
農家／土壌改良による収量拡大	農業基盤整備、農業技術支援による農村開発の推進	Co-Pro提供による持続可能な農業支援。菌体肥料による減農薬	農業収入の増加、農村開発
農家／未利用バイオマスのエネルギー活用	未利用バイオマスの収集	バイオマスボイラーの導入と低コスト燃料の確保。排出権取得によるCO2の資源化	農民の持つ資源の有効利用、当該国の排出権枠を設定





私たちは、地球環境とグローバルな  
企業環境との調和を図り、  
継続的な環境改善に努め、  
より良い社会の実現に貢献します。

あしたのもと  
**AJINOMOTO®**

