

# 平成27年12月期通期連結業績

## ご説明資料

於：アナリスト協会  
2016年2月26日

 OAT アグリオ株式会社

**1**

**平成27年12月期通期連結実績について**

**2**

**世界の農薬事情**

**3**

**当社グループのアグリテクノロジー**

**4**

**当社グループ海外拠点**

**5**

**平成28年12月期通期連結実績予想について**

**1**

**平成27年12月期通期実績について**

# ◆ 平成27年12月期通期連結業績

## 平成27年12月期通期連結業績

- 海外向け農薬販売の伸長
- 為替の円安基調

金額：百万円

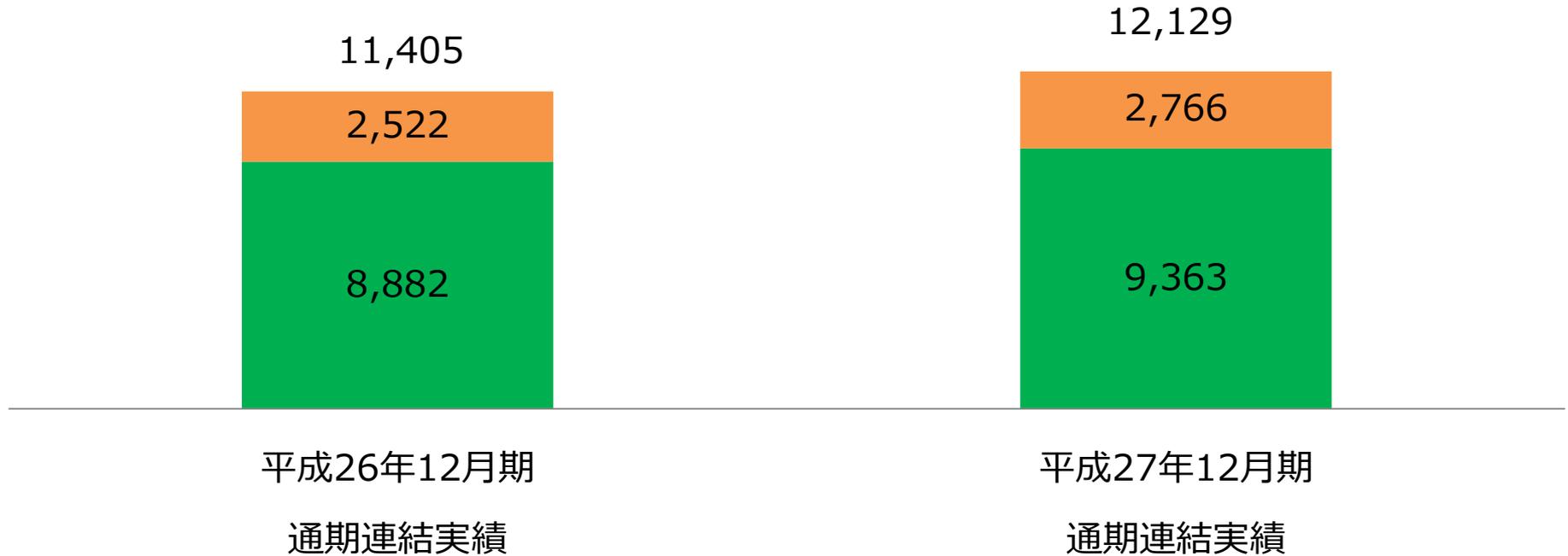
科目	平成26年12月期 通期連結業績	平成27年12月期通期連結業績		増減率	
		前回発表	最終実績	前年比	前回発表比
売上高	11,405	12,100	12,129	6.3%	0.2%
営業利益	663	1,100	1,112	67.7%	1.1%
経常利益	652	1,100	1,105	69.5%	0.5%
当期純利益	348	620	678	94.8%	9.4%

# ◆ 平成27年12月期通期連結業績



■ 農薬分野      ■ 肥料・バイオスティミュラント分野

金額：百万円



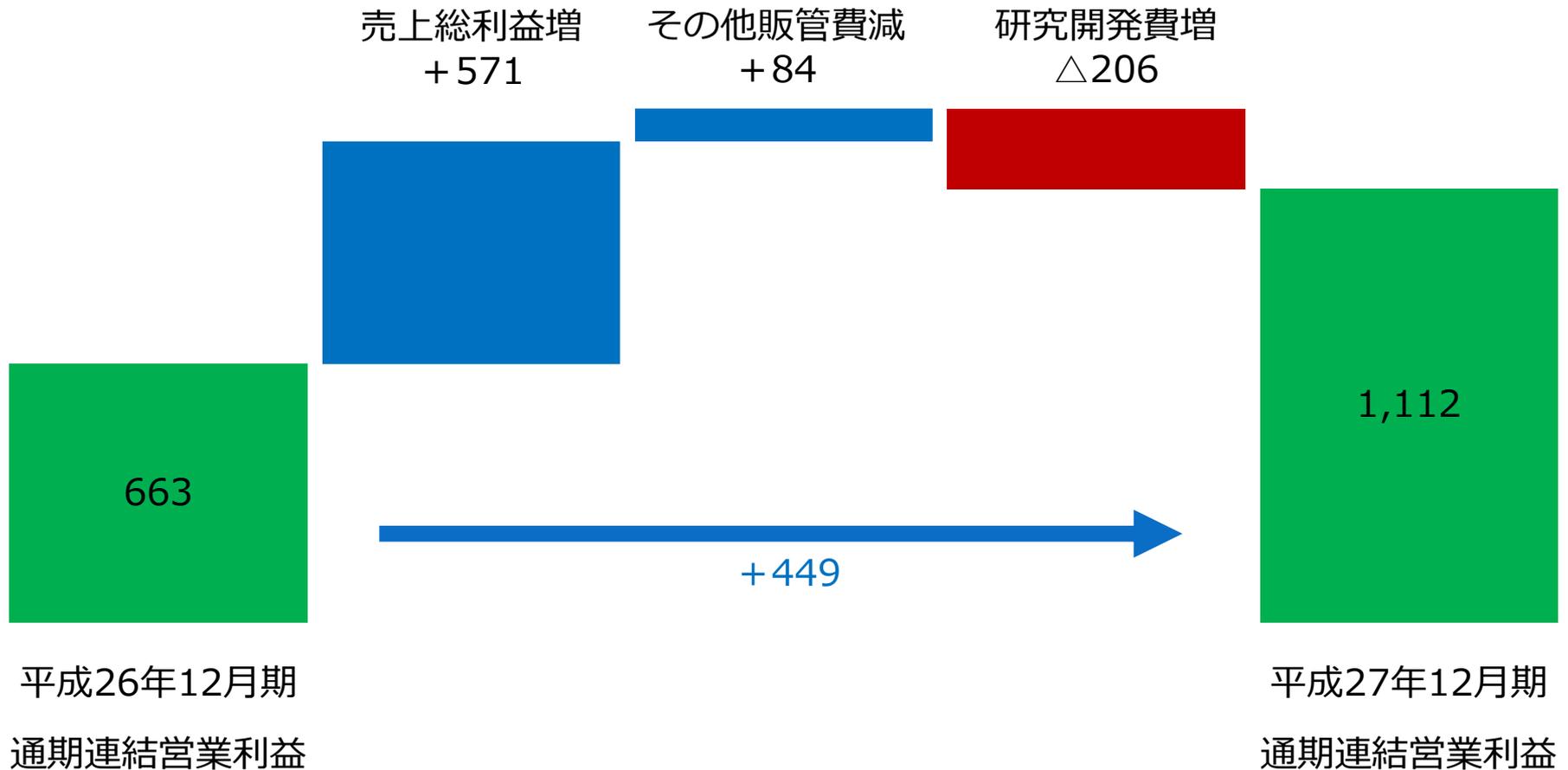
- 農薬分野：前期比481百万円増（5.4%増）
  - ・ 国内市場においては、一部農薬の登録内容変更により前年減
  - ・ 海外農薬販売は、北米・ブラジル向けが伸長
- 肥料・バイオスティミュラント分野：前期比244百万円増（9.7%増）
  - ・ 国内市場向け肥料、海外向けバイオスティミュラントともに伸長

# ◆ 平成27年12月期通期連結営業利益増減分析

金額：百万円

 プラス要因

 マイナス要因



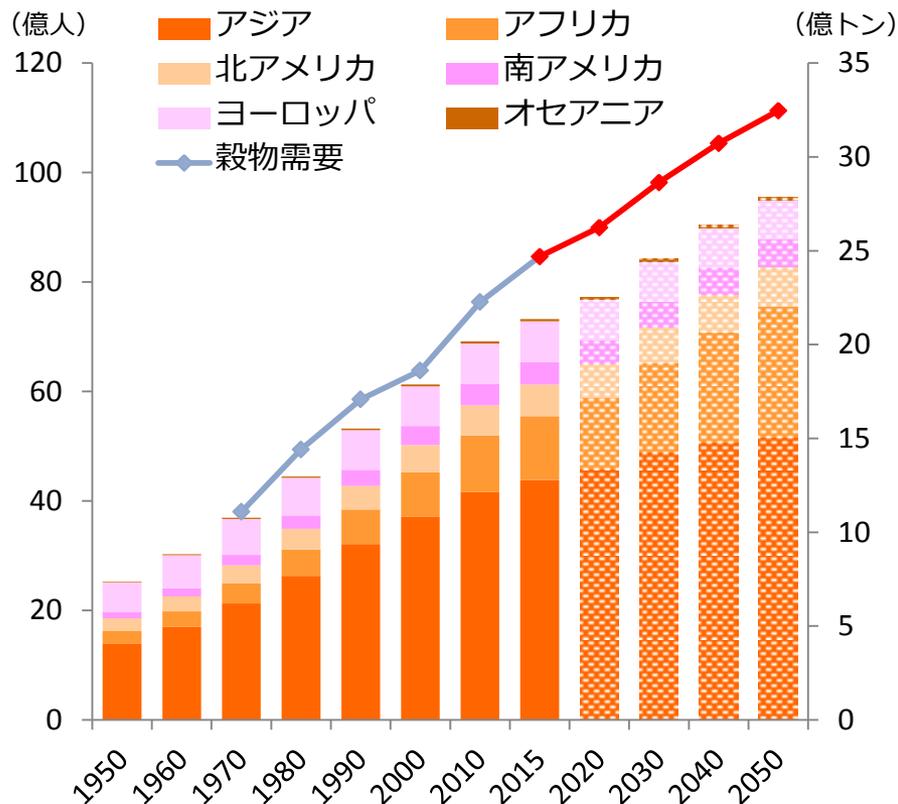
2

世界の農薬事情

# ◆世界の人口増加と穀物需要

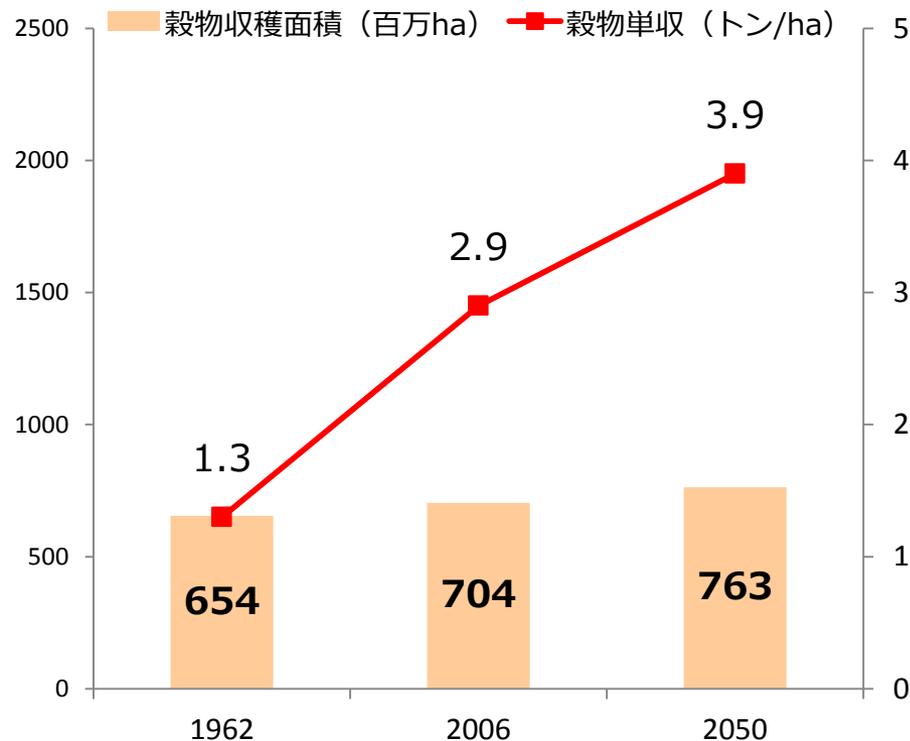
- ▶ 世界の人口：1950年（25億人）⇒2015年（73億人）⇒2050年（95億人）
- ▶ 国連食糧農業機関（FAO）の発表(09.9)  
2050年までに世界全体の食料生産を70%増加が必要と試算  
地球環境から耕地面積の拡大は困難・・・

## 世界の人口と穀物需要の推移



出所：World Population Prospects: The 2012 Revision

## 穀物収穫面積と単位面積当たり収穫量

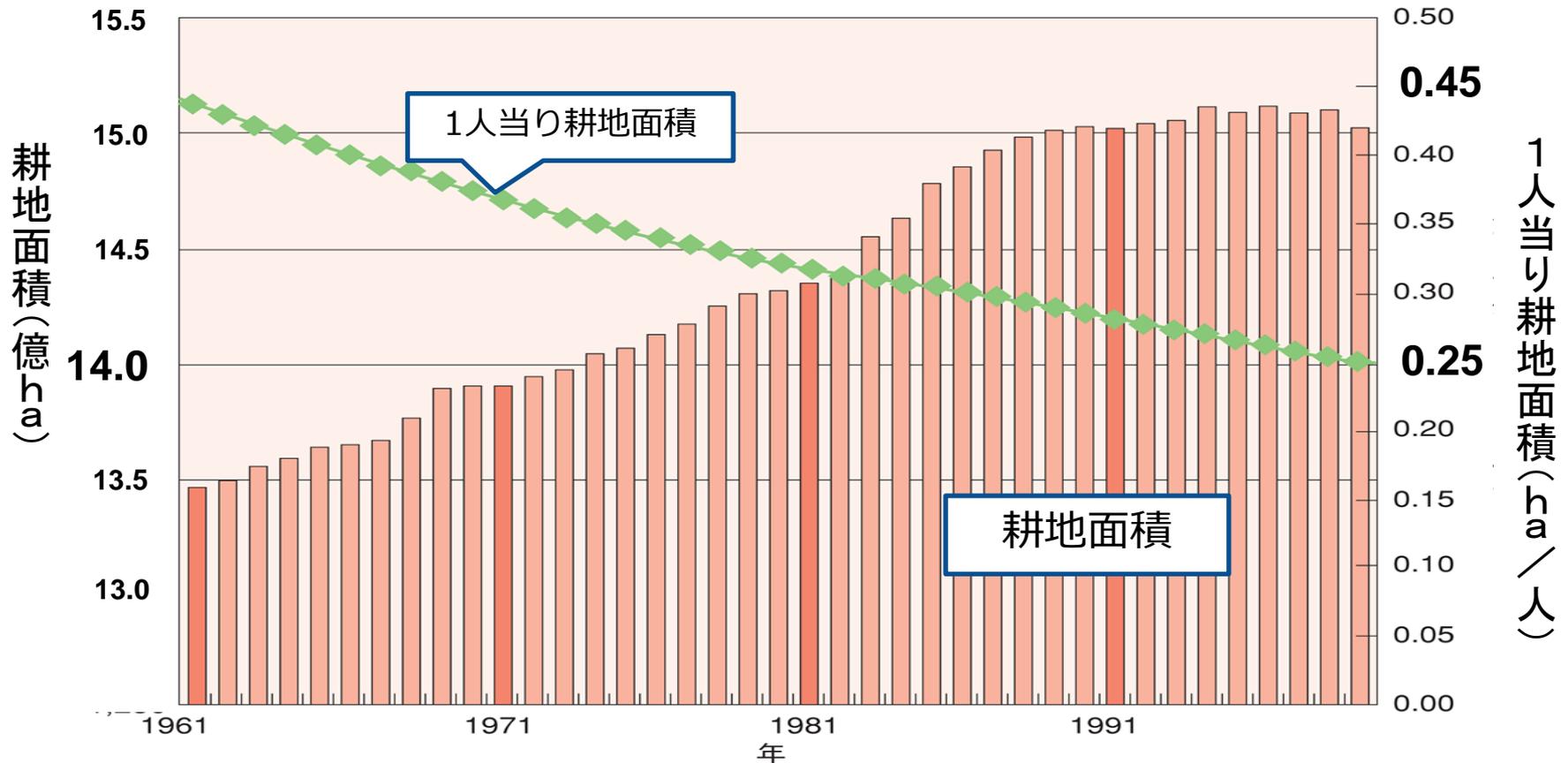


出所：United Nations Population Fund, FAO「World agriculture towards 2030/2050」

# ◆世界の1人当り耕地面積推移

- ▶ 世界の耕地面積(2012年：約14億ha)  
人口1人あたりの収穫面積は、この40年間で半減  
(1961年：0.45ha ⇒ 1999年：0.25ha)

## 世界の耕地面積と1人当り耕地面積推移



# ◆人口増加に伴う諸問題の発生

食糧増産が必須

エネルギーの  
大量消費

自然破壊

農薬使用による  
薬剤耐性の発生

地球温暖化  
局所的な気候変動

砂漠化・塩害・水質汚染  
世界の土壌の3割が劣化

世界の農薬メーカー  
約千社のうち新規開発  
を行っているのは  
日欧米の20数社

作物へのストレス  
増大

国連が2015年を  
国際土壌年とする

新規薬剤開発  
防除技術

免疫力の向上  
バイステイムラト

必要最少限の水と肥料  
施肥灌水技術

# ◆企業理念と3つのアグリテクノロジー

## 防除技術

2拠点の研究体制  
(鳴門・インド)  
高安全性・新規有効成分探索

## 施肥灌水技術

栽培技術  
水耕栽培肥料  
国内シェアNo.1

## バイオスティミュラント

環境・病害虫に対し作物の  
免疫力を高める  
生物多様性の尊重



### 『企業理念』

食糧増産技術(アグリテクノロジー)と真心で  
世界の人々に貢献します

3

## 当社グループのアグリテクノロジー

- ◆ 防除技術
- ◆ 施肥灌水技術
- ◆ バイオスティミュラント

# ◆研究開発体制（国内：52名、海外：51名）



栽培研究センター



鳴門研究所



# ◆ 研究開発体制（国内：52名、海外：51名）



- OAT & IIL (India) Laboratories Private Limitedが2015年10月より稼動
- 国内研究開発部門と連携し、早期の新規農薬原体開発を加速する



# ◆防除技術（ダニサラバ）



シトラスのダニによる被害（ブラジル）



アーモンドのダニによる被害（USA）



ダニサラバの特徴：害虫に卓効を示すが、天敵には影響がない

# ◆防除技術（ダニサラバ）

## ブドウのダニによる被害（USA）

### ダニサラバ散布40日後の比較対象



散布量 (200 g ai/ha)

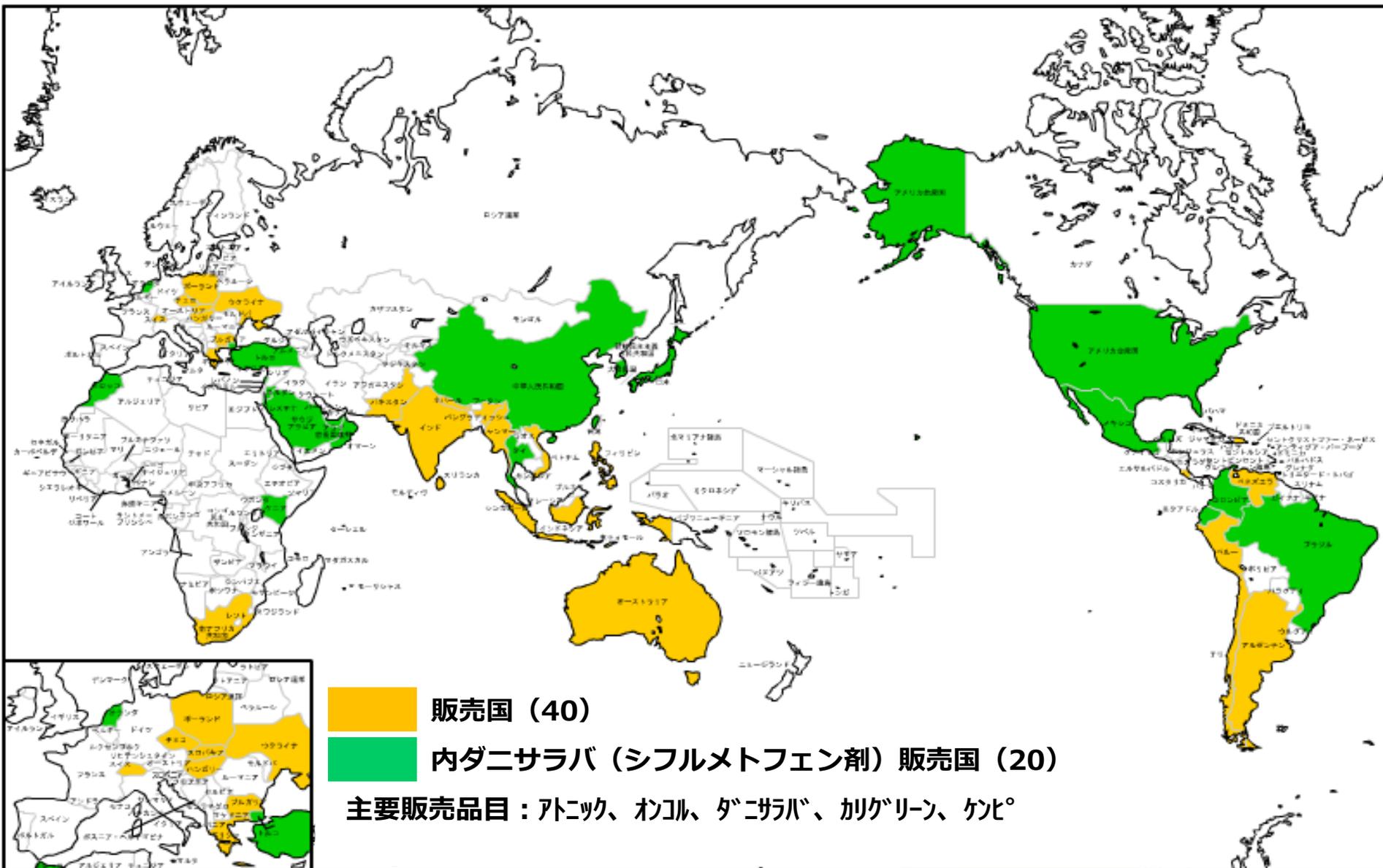


未使用

Variety = Thompson Seedless; Precounts done 2 DBT and spray applications made Jun 7, 2013.;

All treatments @ 100 GPA via Solo back pack mist sprayer.

# ◆海外販売状況とダニサラバの展開

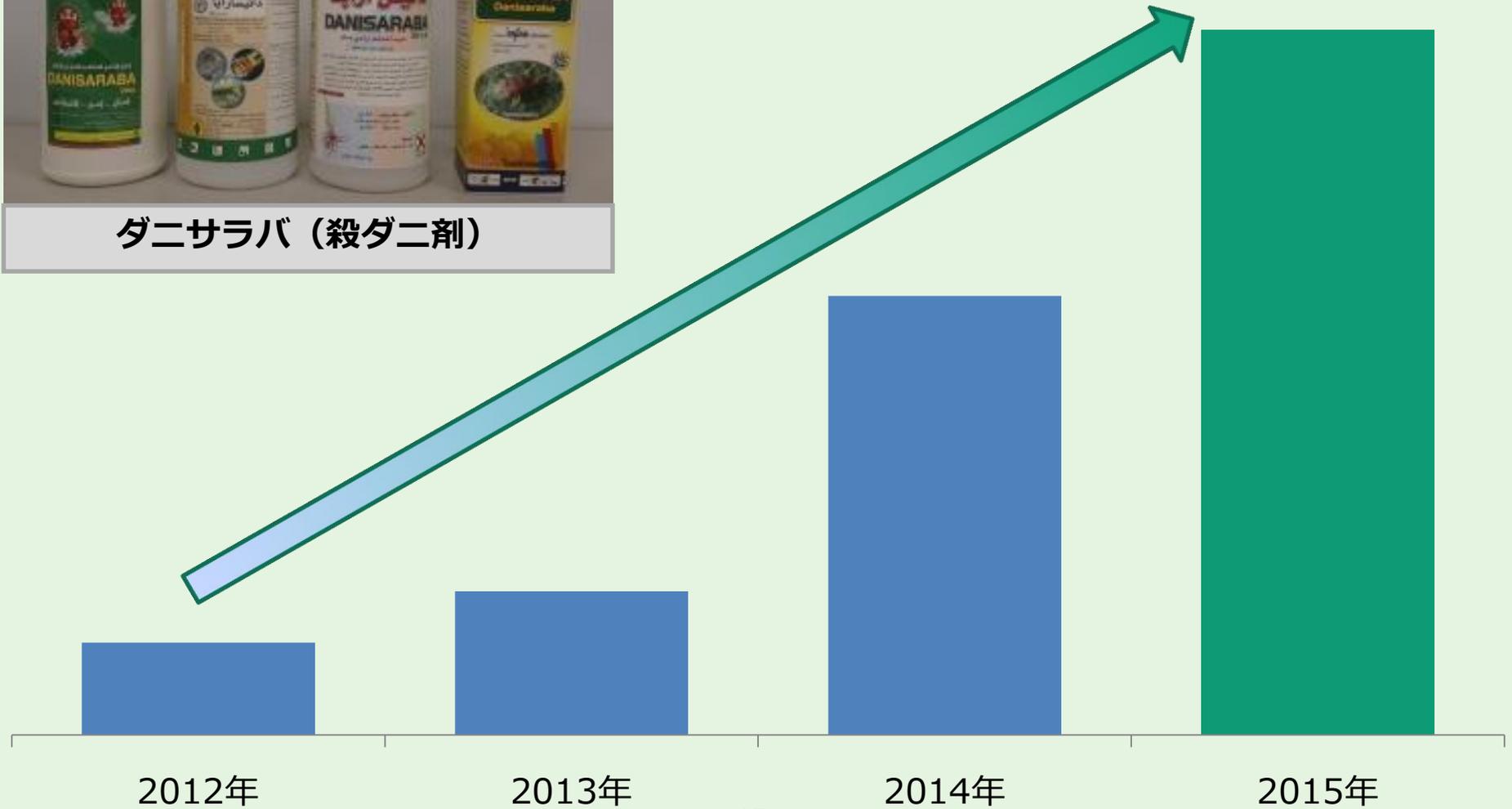


# ◆ダニサラバの海外販売実績推移



ダニサラバ（殺ダニ剤）

登録国の拡大により売上伸長  
2012年⇒2015年（7.5倍）

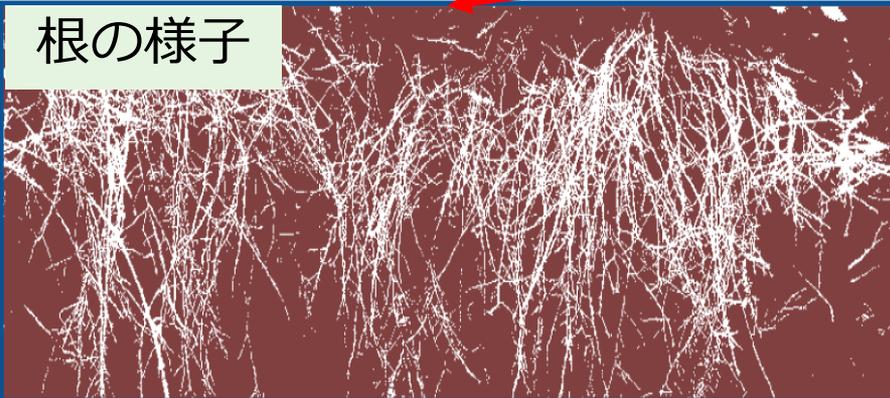


# ◆防除技術（オンコル）

## サトウキビの線虫による被害（ブラジル）

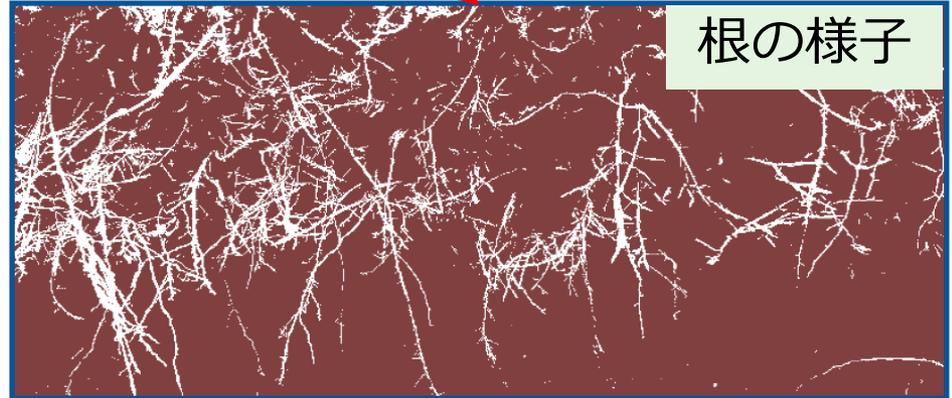


根の様子



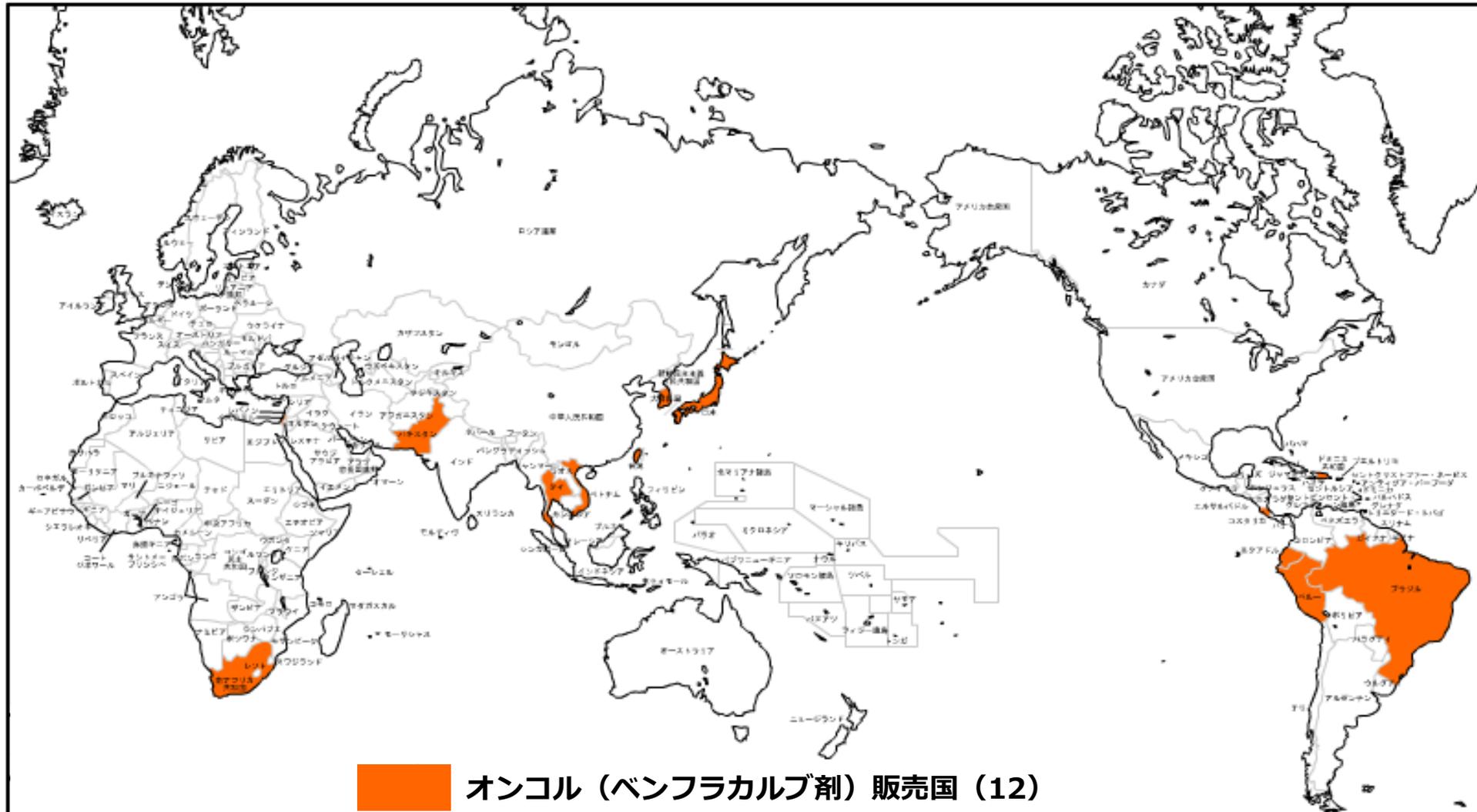
オンコル散布

根の様子



未使用

# ◆オンコルの海外販売状況



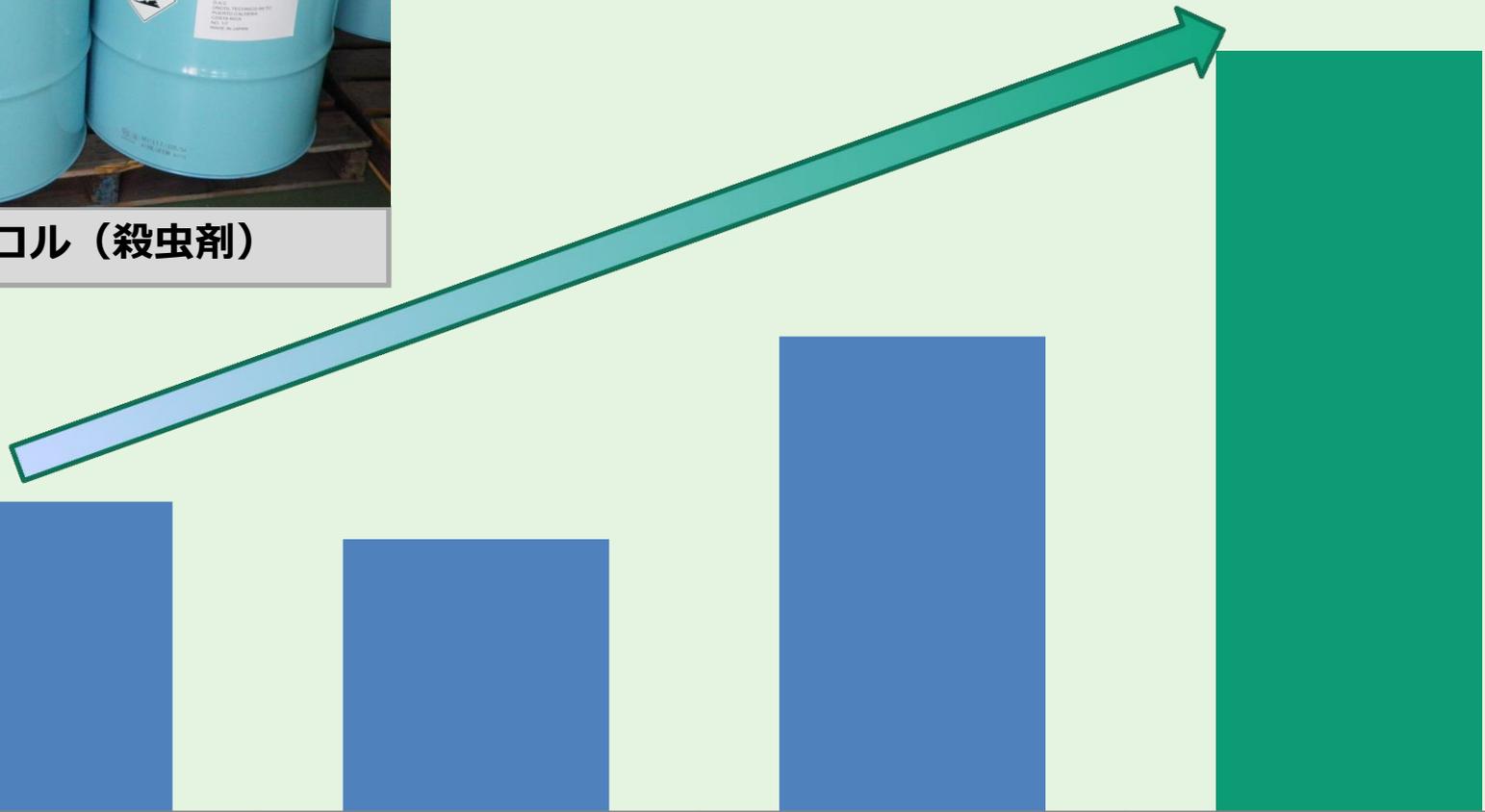
 オンコル（ベンフラカルブ剤）販売国（12）

# ◆オンコルの海外販売実績推移



オンコル (殺虫剤)

登録国の拡大により売上伸長  
2012年⇒2015年 (2.5倍)



2012年

2013年

2014年

2015年

# ◆有機認定書（カリグリーン）



- 殺菌剤カリグリーンは、有機農産物の日本農林規格（有機JAS）に適合
- 米国のOMRI（全米有機資材認定協会）に認定
- ドイツのBCS-OKO（有機認証機関）に認定

## 米国での有機認定書

## ドイツでの有機認定書



**OMRI Listed®**  
The following product is OMRI Listed. It may be used in certified organic production or food processing and handling according to the USDA National Organic Program Rule.

**Product**  
Kaligreen Potassium Bicarbonate Soluble Powder

**Company**  
OAT Agrio Co., Ltd.  
Shigenori Kanai  
1-3-1, Kanda Ogawa-machi  
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0052 JAPAN

**Status**  
Allowed with Restrictions

**Category**  
NOP: Potassium Bicarbonate

**Issue date**  
16-Dec-2014

**Product number**  
oac-4507

**Class**  
Crop Pest, Weed, and Disease Control

**Expiration date**  
01-Mar-2017

**Restrictions**  
May be used for disease control if the requirements of 205.206(a) are met, which requires the use of preventative, mechanical, physical, and other pest, weed, and disease management practices.

*Peggy Mians*  
Executive Director

Product review is conducted according to the policies in the current OMRI Policy Manual® and based on the standards in the current OMRI Standards Manual®. To verify the current status of this or any OMRI Listed product, view the most current version of the OMRI Product List® at OMRI.org. OMRI listing is not equivalent to organic certification and is not a product endorsement. It cannot be construed as such. Final decisions on the acceptability of a product for use in a certified organic system are the responsibility of a USDA accredited certification agent. It is the operator's responsibility to properly use the product, including following any restrictions.

**OMRI LISTED**  
For Organic Use

Organic Materials Review Institute  
P.O. Box 11558, Eugene, OR 97440-3758, USA  
541.343.7600 • fax 541.343.8971 • info@omri.org • www.omri.org

OMRI OPG 2.8.5.1



PO Box 42560, Olympia, WA 98504-2560 Ph: (360) 902-1805  
In accordance with Chapter 15.88 RCW and Chapter 16.160 WAC 315

**Washington State  
Department of Agriculture**

**MATERIAL REGISTRATION  
CERTIFICATE**  
is issued to:  
OAT Agrio Co., Ltd  
1-3-1, Kanda Ogawa-machi  
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0052  
Japan

The products listed below have been verified to comply with the USDA National Organic Standards (7 CFR Part 205):

#	Product Name	Sub-Type	Type*	Annotations
221	Kaligreen	Fungicide	D PC	Label Use Only.

\*Types: CPA – Crop Production Aid, D PC – Disease and Pest Control, F SA – Fertilizer and Soil Amendment, LPA – Livestock Production Aid, P H – Processing and Handling

WSDA Registered Company #: 80  
Issue Date: Monday, August 31, 2015  
Registration valid through October 31, 2016

*Brenda Book*  
Brenda Book  
Organic Program Manager  
DEPARTMENT OF AGRICULTURE  
AGR 2291 (R/2/15)



**CONFIRMATION OF COMPATIBILITY**  
for the use of inputs in organic agriculture

Issued to: OAT Agrio Co., Ltd.  
1-3-1 Kanda Ogawa-machi,  
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0052,  
Japan.

Document No. A-2011-01154/2015-03978-03979/0181

This document confirms that the commercial product  
**KALIGREEN®**  
produced and distributed by the company above mentioned have reached the following result:  
The final product is compatible with organic crop production, according to the requirements of  
> (EC) n° 889/2008, Annex II.7 (European Union), for crop disease and pest control,  
> USDA/NOP-Final rule (USA) §205.601(h)(9), for crop disease control.

It is underlined that - due to the absence of a uniform interpretation of the term "equivalency" - every state authority has got the right to apply own criteria in this respect, although Kiwa BCS Öko-Garantie GmbH confirms the compatibility of the products with the requirements of EU Regulation (EC) n° 834/2007 and (EC) n° 889/2008.

The inspection and evaluation of the production process was carried out by Kiwa BCS Öko-Garantie GmbH at its offices in San José, Costa Rica. Kiwa BCS is an EU-accredited inspection and certification body, supervised by 16 German state authorities. In addition Kiwa BCS is accredited by the US authority USDA to certify according to the NOP-final rule and as a Registered Foreign Certification Company by the Japanese Ministry for Agriculture, Fishery and Forestry to certify according to the Japanese Agricultural Standard for Organic Agricultural Products (JAS/MAFF).

This confirmation does not constitute any guarantee, neither of product quality nor of the efficiency of this product in agriculture. Kiwa BCS will not be responsible for any change of ingredients or in the labeling information which has not been properly and correctly announced by the producer of the input, who has to cover the full liability for all damages and disadvantages. This document only confirms that the use of this product in its presented character and composition, according to the criteria applied, can be considered as equivalent to the requirements in the above mentioned regulations.

It remains the obligation of the distributing company to carry out the respective legal steps for the official registration of this product. It is expressly stated that the official registration of the product in each country where it is sold, cannot be replaced by this confirmation.

Nuremberg, September 14<sup>th</sup>, 2015 Validity of document, until September 30<sup>th</sup>, 2016

KIWA BCS ÖKO-GARANTIE GMBH

for Ulrich Ellinghaus  
General Manager

**DRAFT**

KIWA BCS Öko-Garantie GmbH  
Marienortgraben 3-5, 90402 Nuremberg, Germany / Phone: +49 (0)911 42 43 9-0; Fax: +49 (0)911 42 43 9 71



# ◆ 施肥灌水技術（中国での展開）

環境に優しい栽培技術「省資源（水・肥料）、省力化」

モデルハウス  
展示説明



栽培講習会

モデルハウスの拠点増加

- ◆ OAT肥料
- ◆ OAT施肥灌水システム
- ◆ 栽培技術指導



新規生産者の獲得・拡大

高収益  
農産物

安全・安心・高品質栽培技術の普及

- 世界の農耕地の3分の1が劣化傾向にあると言われている。  
（国連は2015年を国際土壌年に定める）
- 中国農耕地の劣化および土壌汚染が深刻で危機感がある。

# ◆ 浙江陽田農業開発有限公司によるモデルハウス展示会の様子



# ◆施肥灌水システムで栽培された高級イチゴの販売



# ◆ バイオスティミュラントとは

直訳すれば生物的刺激、つまり植物の免疫機構に働きかけ、免疫力を高めることで、耐寒性、耐暑性、病害虫耐性及び成長促進を促す「生理活性物質」の総称

ATONIKに関しては、農薬取締法に属するが殺虫及び殺菌効果はない



生物多様性を尊重する

- 植物の生物ストレス（病原菌感染）
- 環境ストレス（乾燥・塩害等）
- 全身獲得抵抗性  
「SAR (systemic acquired resistance)」

## SAR概念図

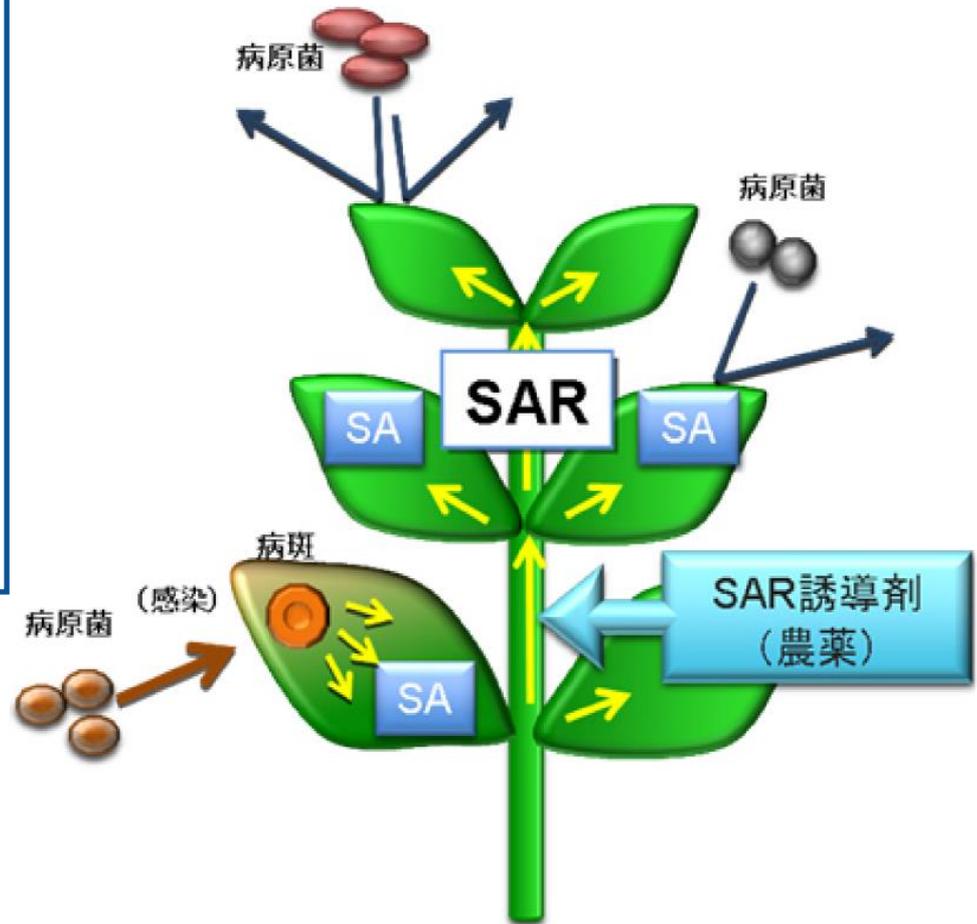


図1 全身獲得抵抗性（SAR）の概念図

# ◆ バイオスティミュラント (ATONIK)

ATONIK散布によるダイズの発育比較 (除草剤による影響の軽減) (ハンガリー)

ATONIK未使用区

ATONIK使用区

除草剤①

+

除草剤②

ATONIK

1L

+

除草剤①

+

除草剤②

**HERBICIDE STRESS**

SOYBEAN - 2012 HUNGARY, LOCATION : BICSKI (NEAR BUDAPEST)

# ◆ バイオスティミュラント (ATONIK)

ATONIK散布により雹 (ひょう) 害を受けたダイズが回復 (スロバキア)

雹 (ひょう) 害を受けた直後のダイズ

ATONIK散布後のダイズ

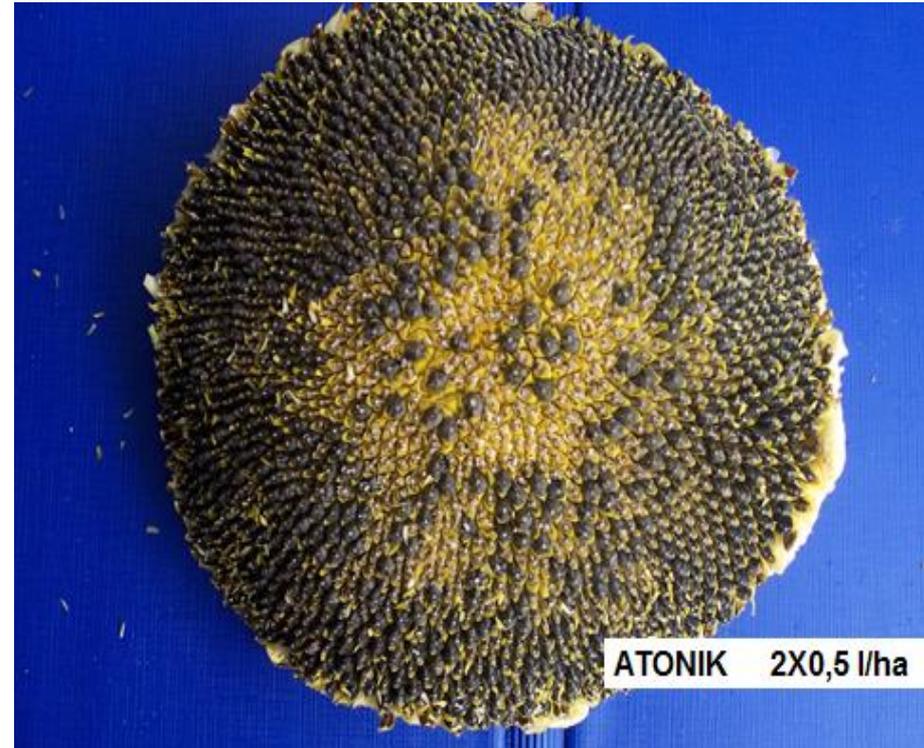


# ◆ バイオスティミュラント (ATONIK)

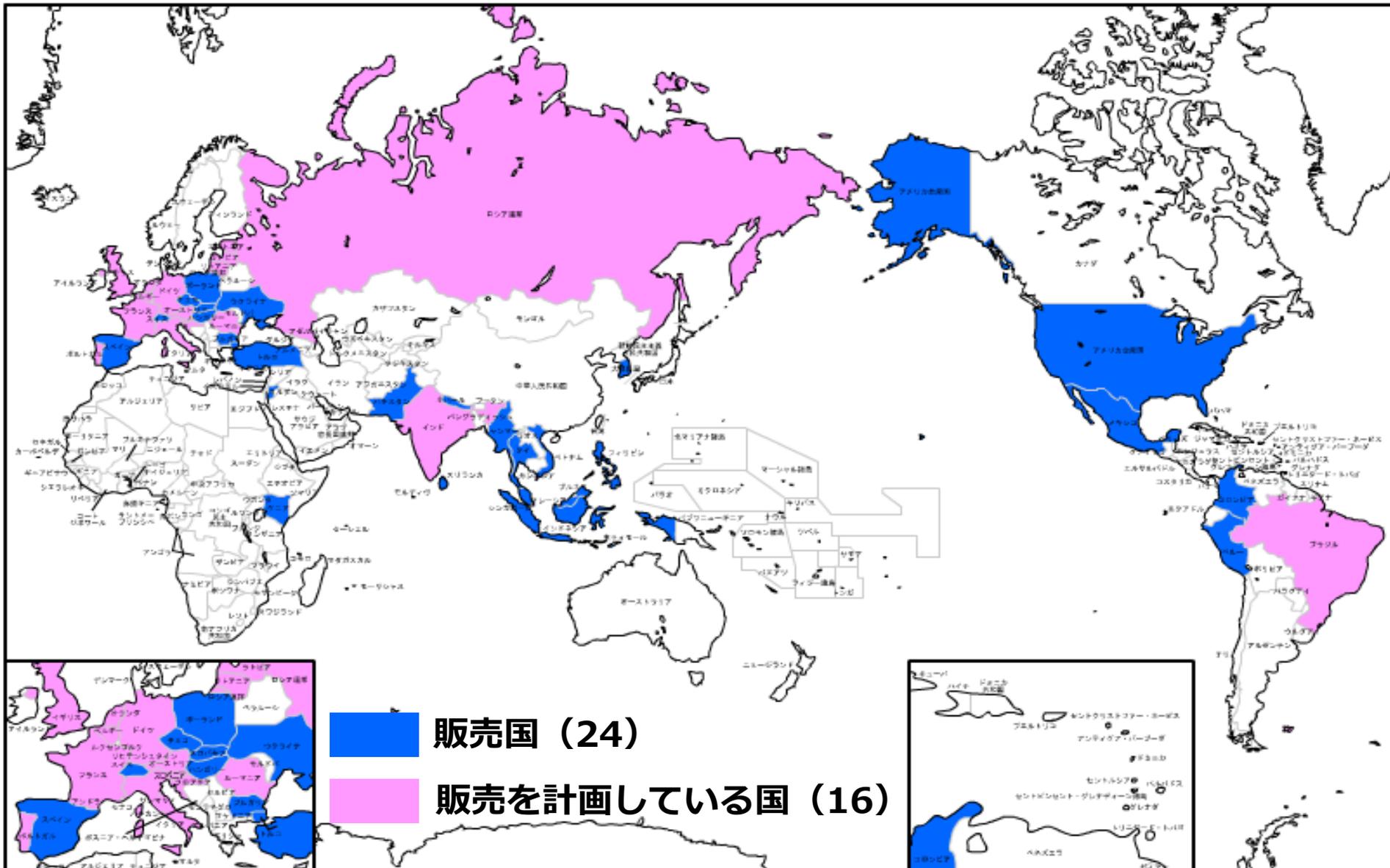
## ATONIK散布によるヒマワリの種の生育状況

ATONIK未使用  
日照不足によってヒマワリの種の育成  
不良が発生

ATONIK使用  
ATONIKを散布することにより日照不  
足でもヒマワリの種の生育が良好



# ◆ATONIK海外販売状況

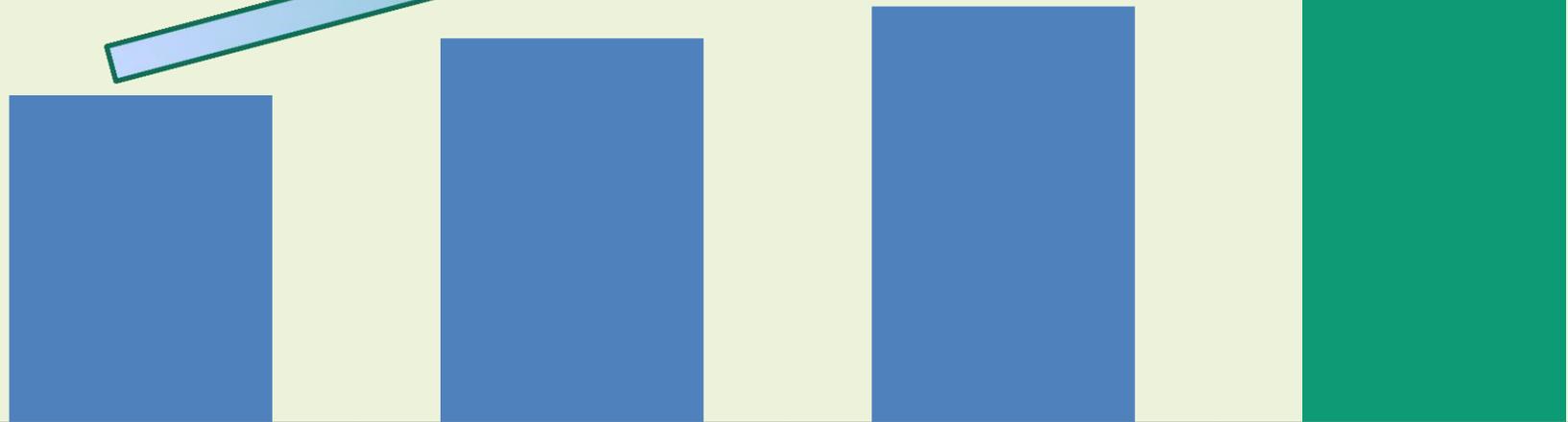


# ◆ATONIKの販売実績推移



ATONIK (バイオスティミュラント)

登録国の拡大により売上伸長  
2012年⇒2015年 (2倍)



2012年

2013年

2014年

2015年

# ◆国内農業の変化と対応

- 農業従事者の高齢化
- TPPに伴う農政改革が始動

市場環境の変化

- 大規模農家及び農業法人の増加 ★
    - 高品質（安全・安心・美味しい・機能性）
    - 生産性の向上（省力化・効率化・GAP・低コスト）
    - 6次産業化
- ※供給サイドの変化は必須

OATの対応

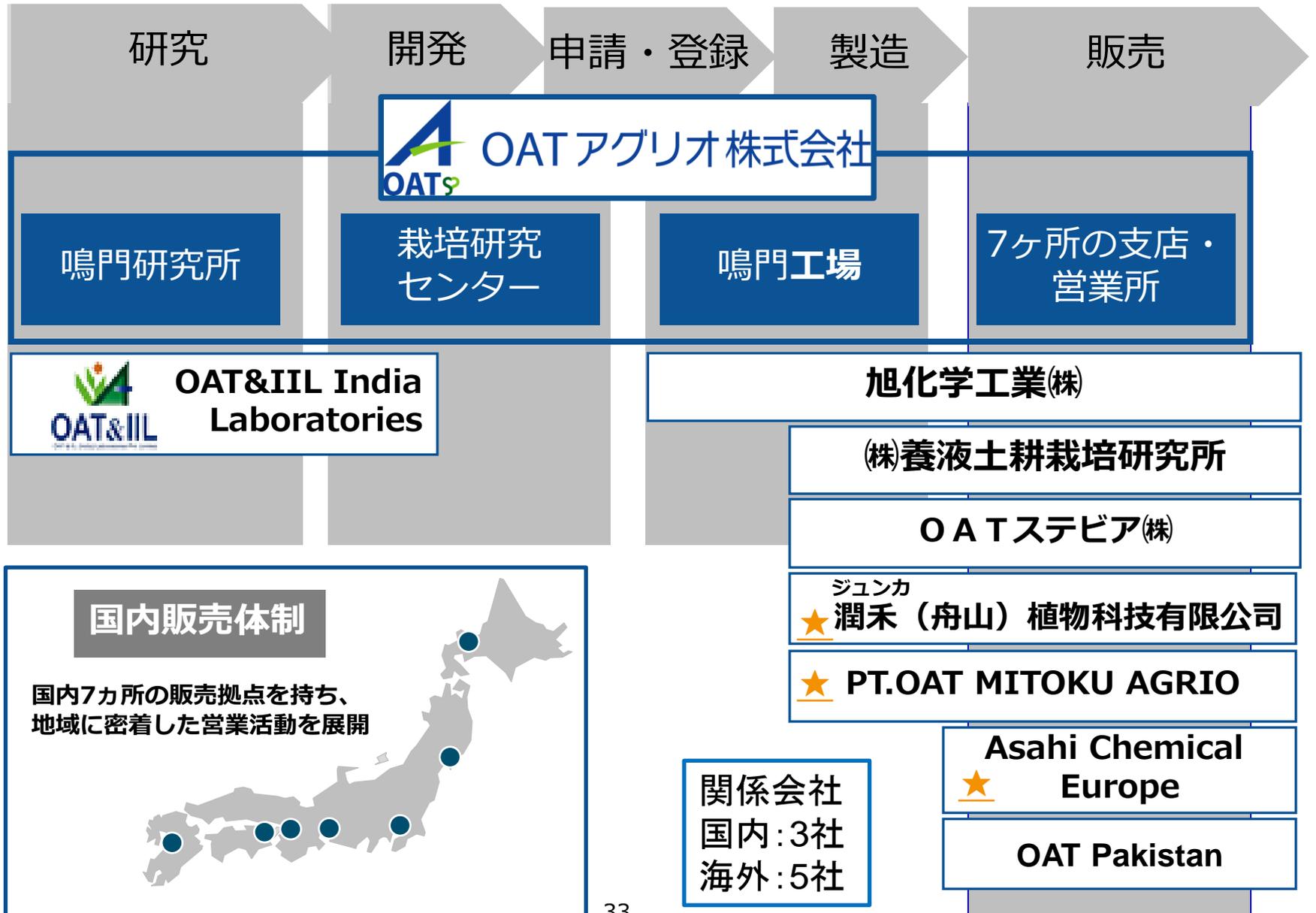
- OAT環境配慮型インフラ提案
  - 養液土耕栽培システム（農薬・肥料・栽培技術の総合提案）

消費者ニーズに対応した  
 製品・栽培技術で生産者を支援 ⇒ 競争力の向上

4

当社グループ海外拠点

# ◆当社グループ



## 合併会社設立の目的

- 中国にて高まりつつある安全・安心で高品質な農作物需要に応えていくため  
養液栽培用肥料・施肥灌水システム及び栽培技術を組み合わせた「ソリューションビジネス」の展開を目的

名 称	潤禾(舟山)植物科技有限公司
所在地	中華人民共和国浙江省舟山市岱山県秀山郷箬跳村
代表者の役職・指名	董事長 岡 准慈
事業内容	肥料及び施肥灌水システムの開発・製造・販売、並びに栽培技術のコンサルティング等
資本金	350百万円(約1,750万人民元) ※1人民元=20円で試算
設立予定	平成28年
出資比率	OATアグリオ株式会社 60% 舟山秀山環亜経貿有限公司 20% ハイケム株式会社 20%

# ◆ 合併工場建設予定地





## 合併会社設立の目的

- MITOKUとの共同出資で合併会社を設立し、農薬製品の製造から販売までを一環で行い、インドネシア国内における製品の用途拡大や技術サービスの提供などを通じた積極的な事業展開を行うことが目的

名 称	PT. OAT MITOKU AGRIO
所在地	インドネシア共和国 ジャカルタ市
代表者の役職・指名	Alexander Herodidjaja Effendie (President Director)
事業内容	農薬および肥料の製造販売
資本金	125万USD(1億5,000万円) ※1USD=120円で試算
設立予定	平成28年
出資比率	OATアグリオ株式会社 60% PT. MITOKU SUKSES MAKMUR 40%

# ◆インドネシア合弁会社調印式



# ◆ Asahi Chemical Europe s.r.o. (チェコ)



**5**

**平成28年12月期通期連結実績予想について**

# ◆ 平成28年12月期通期連結業績予想



## 平成28年12月期通期連結業績予想値

### ■ 農薬分野

- ・ 国内：製品の市場シェア拡大に注力
- ・ 海外：農薬登録国及び用途の拡大

### ■ 肥料・バイオスティミュラント分野

- ・ インドネシア・中国新会社の早期立上げ
- ・ 子会社との連携を通じた「ATONIK」の販売拡大

金額：百万円

科目	平成26年12月期 通期連結業績	平成27年12月期 通期連結業績	増減率 前年比	平成28年12月期 通期連結業績予想	増減率 前年比
売上高	11,405	12,129	6.3%	12,500	3.1%
営業利益	663	1,112	67.7%	1,250	12.4%
経常利益	652	1,105	69.5%	1,245	12.7%
当期純利益	348	678	94.8%	770	13.6%

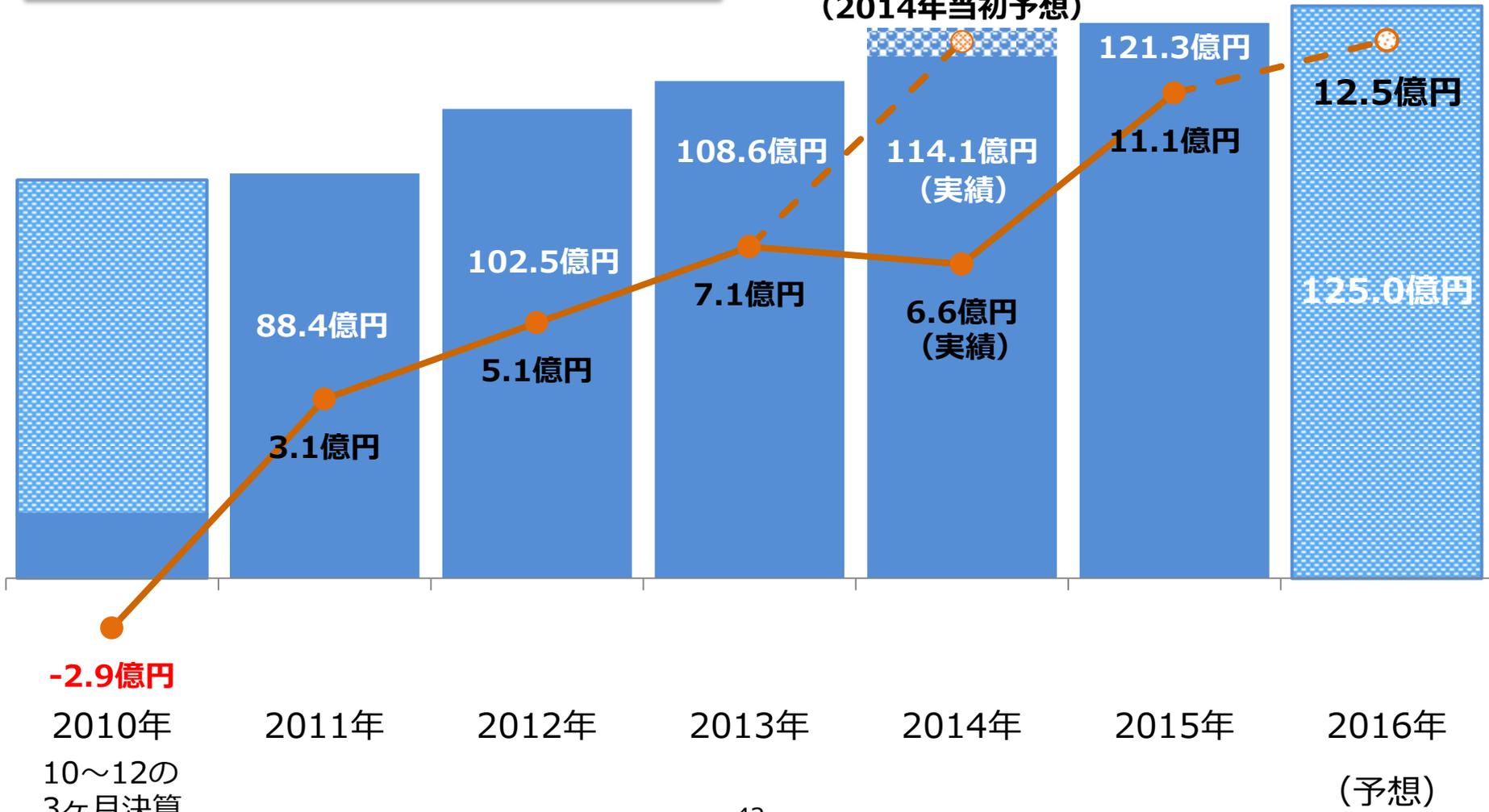
# ◆ 売上高・営業利益推移 (2010～2016年)



当初 (2014年10月時点) 2016年を目処に業績回復を目指していたが  
2015年で売上は回復

売上高 (Blue bar)      営業利益 (Orange line)

売上高 : 120億円  
営業利益 : 12.5億円  
(2014年当初予想)



**ご清聴ありがとうございました**

# ◆ 本資料の取扱いについて

- 本書には、当社及び当社グループに関する見通し、将来に関する計画などが記載されております。これらの将来の見通しに関する記述は、将来の事象や動向に関する現時点での仮定に基づくものであり、当該仮定が必ずしも正確であるという保証はありません。様々な要因により、実際の業績が本書の記載と著しく異なる可能性があります。
- 当社以外の会社に関する情報は、一般に公知の情報に依拠しています。
- 本書は、いかなる有価証券の取得の申込みの勧誘、売付けの申込み又は買付けの申込みの勧誘（以下「勧誘行為」という。）を構成するものでも、勧誘行為を行うためのものでもなく、いかなる契約、義務の根拠となり得るものでもありません。