

# Experience in Louisiana

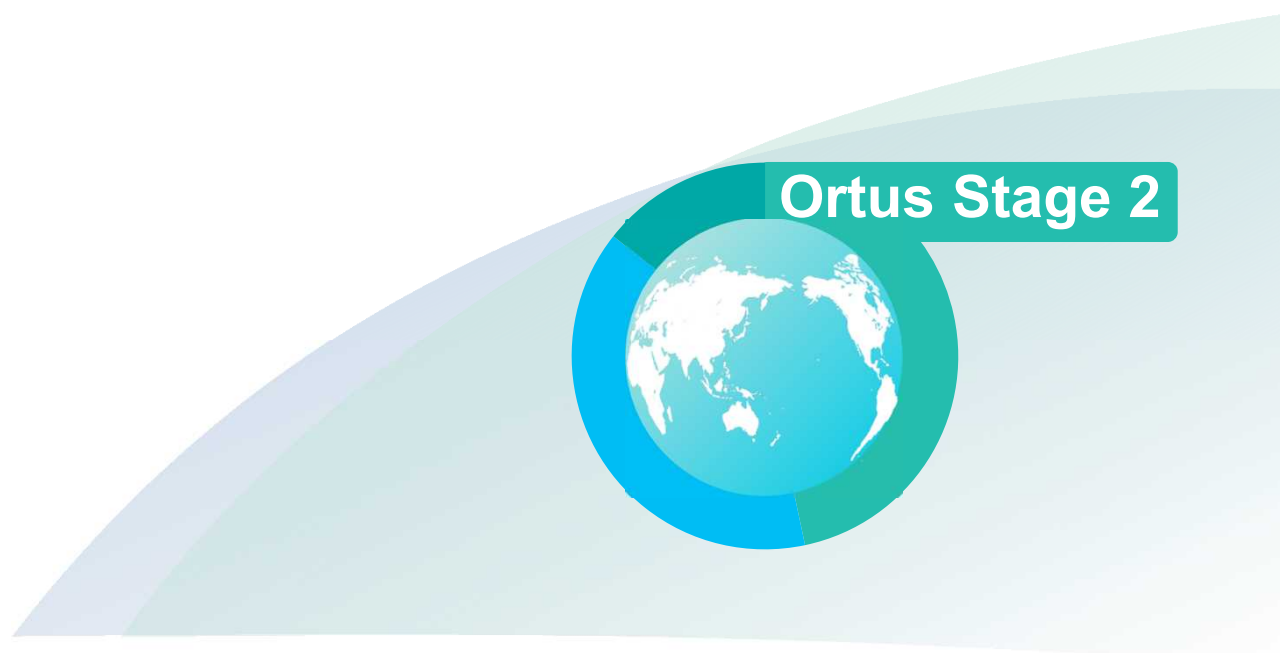
**大陽日酸株式会社  
マチソントライガス社**

**2018年3月8日**



**TAIYO NIPPON SANSO**  
The Gas Professionals

# 01. 当社の事業概要



## 会社概要

商号	大陽日酸株式会社
創業年月日	1910年（明治43年）10月30日
本社所在地	東京都品川区小山1-3-26
代表者	代表取締役社長 兼 CEO 市原 裕史郎
連結従業員数 (2017.9.30)	16,364名 (国内 5,909名 海外 10,445名)
資本金	373億4,400万円
売上収益 (2017年3月期)	5,815億円
営業利益 (2017年3月期)	547億円



空気分離装置  
(ASU※)

※Air Separation Unitの略

# 事業概要 – 事業別売上収益割合

## 産業ガス

- 酸素、窒素、アルゴン
- 炭酸ガス、ヘリウム、水素等
- ハードグッズ（溶接材料・溶断機器）
- ガス関連機器（供給設備・容器）



## エレクトロニクス関連

- 窒素、アルゴン
  - 特殊ガス（材料ガス、標準ガス等）
  - 電子関連機器・工事
  - 化合物半導体製造（MOCVD※）装置
- ※Metal organic chemical vapor depositionの略



## プラント・エンジニアリング

- 空気分離装置
- 原子力・宇宙開発関連装置（スペースチェンバー等）



## メディカル関連

- 医療用ガス（酸素、亜酸化窒素等）
- 凍結保存容器
- 医療機器（在宅酸素療法機器等）
- 安定同位体（Water-18O等）



## エネルギー

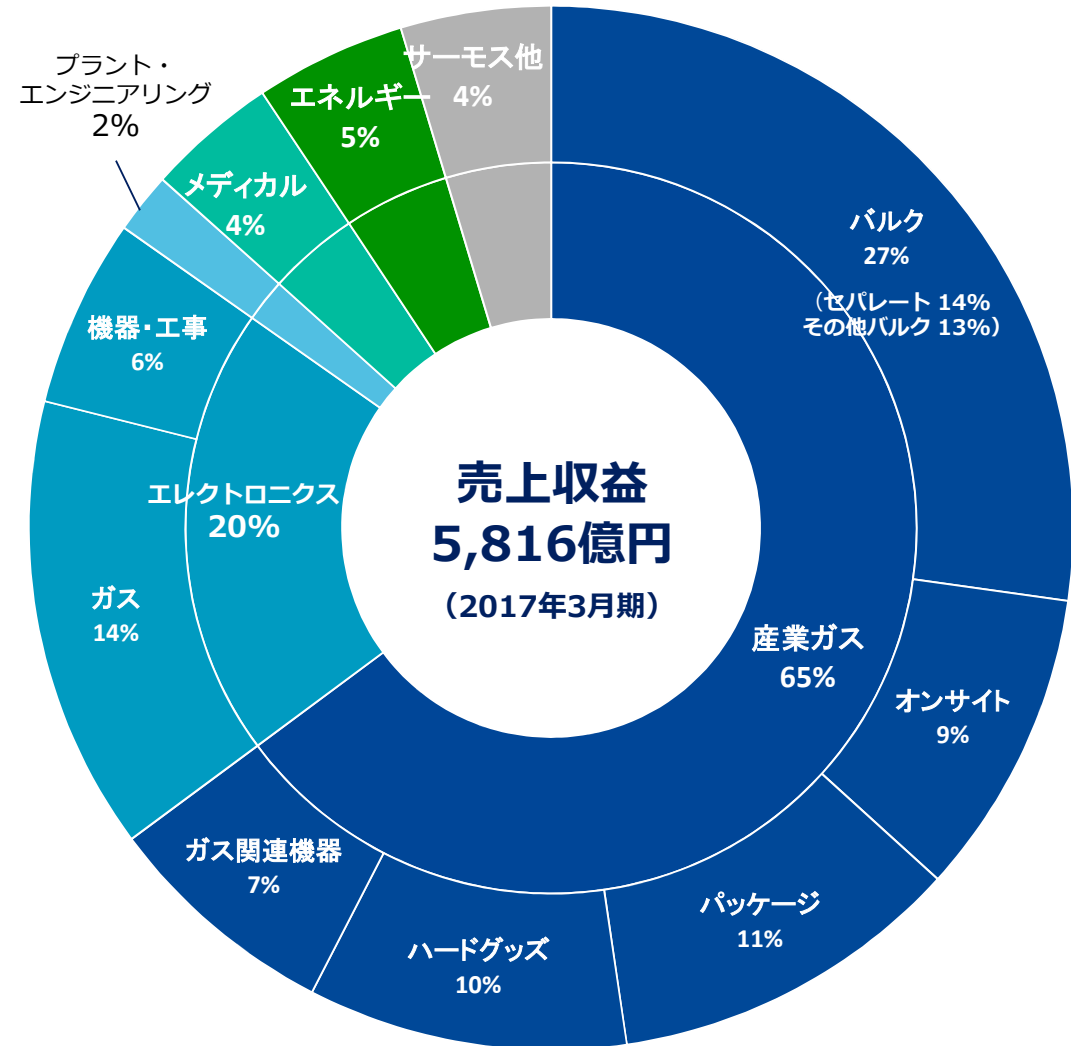
- LPガス
- LPガス供給設備
- LPガス生活関連機器



## サーモス他

- サーモス（ステンレス製魔法瓶等）
- その他（不動産事業等）

**THERMOS**  
QUALITY SINCE 1904



## 02. 産業ガス事業の概要



# 産業ガス事業の概要

## 生産

### 空気分離装置(ASU)

空気



O<sub>2</sub> N<sub>2</sub> Ar

### 製造・精製プラント

化学工場  
副生ガス  
or  
天然ガス



CO<sub>2</sub> He H<sub>2</sub>

ハードグッズ

## 供給



パイプライン  
(オンサイト)

O<sub>2</sub> N<sub>2</sub>

オンサイトガス  
ユーザー  
(使用量：大)



液化ガスローリー  
(バルク)

O<sub>2</sub> N<sub>2</sub> Ar CO<sub>2</sub> He

バルクガス  
ユーザー  
(使用量：中)



シリンダー充填所

シリンダー  
(パッケージガス)



O<sub>2</sub> N<sub>2</sub> Ar CO<sub>2</sub> He

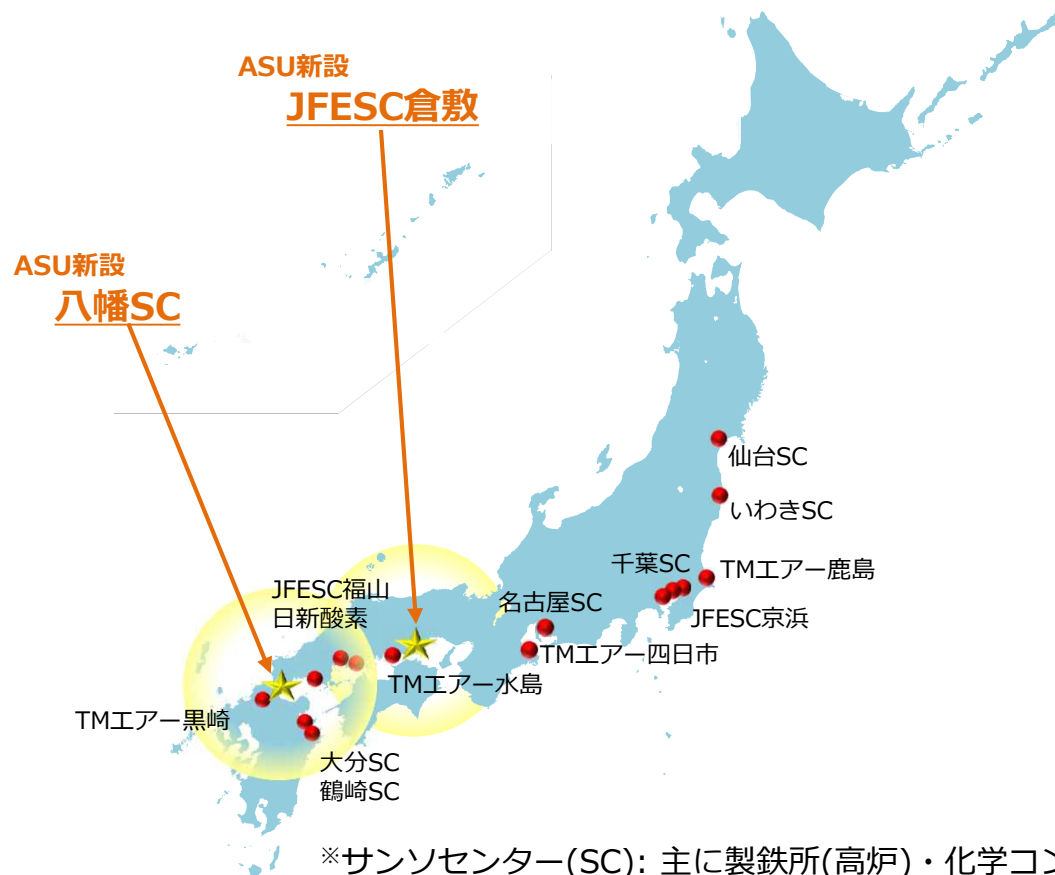
パッケージガス  
ユーザー  
(使用量：小)

各種ガスの供給に合わせてハードグッズを販売

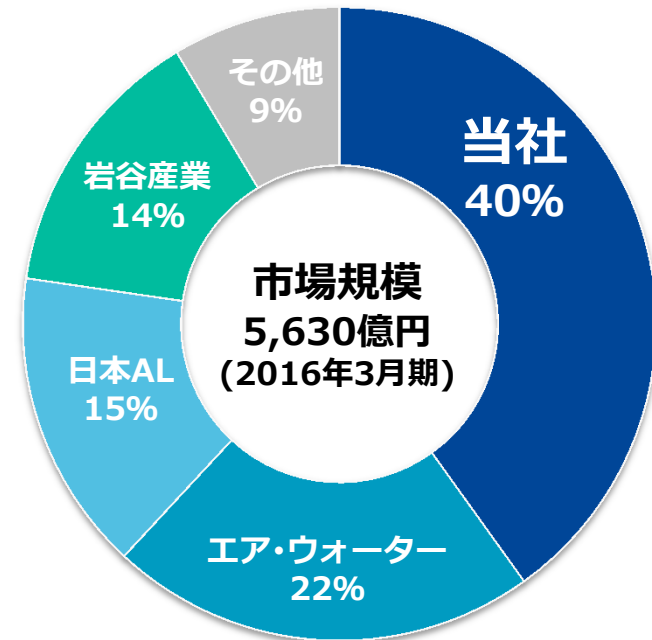
# 国内の産業ガス事業

当社は産業ガスの国内トップメーカーであり、全国各地に製造・販売拠点を保有。市場成長が伸び悩む中においても収益を維持するため、構造改革を進めるとともに新たな需要創出に向けてガスアプリケーション開拓に注力している。

## 主な生産拠点の立地

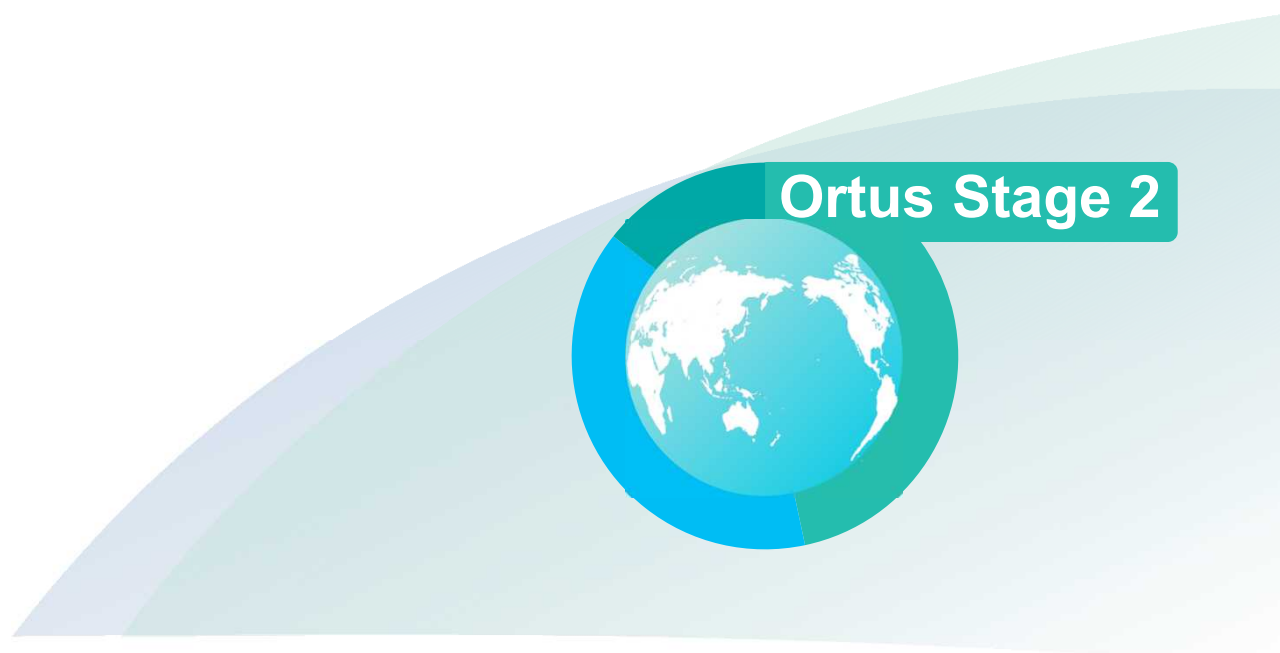


## 国内市場シェア No.1



出典：ウエルディングMART/2017

### 03. 当社の海外事業

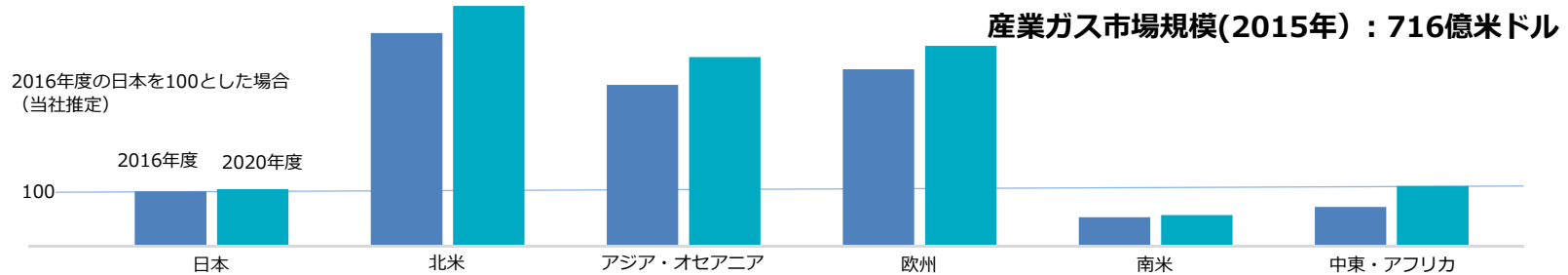




# 産業ガス業界を取り巻く環境変化 (海外市場の成長と寡占化)

海外市場の成長と寡占化に対応するための  
スピード感を持った戦略実行が不可欠

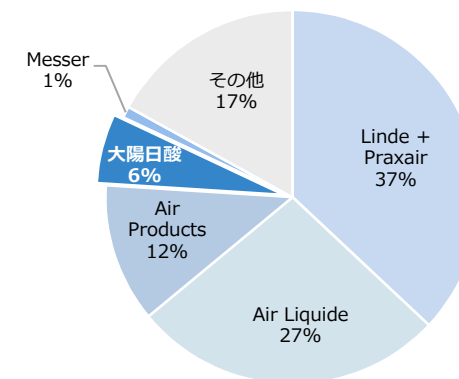
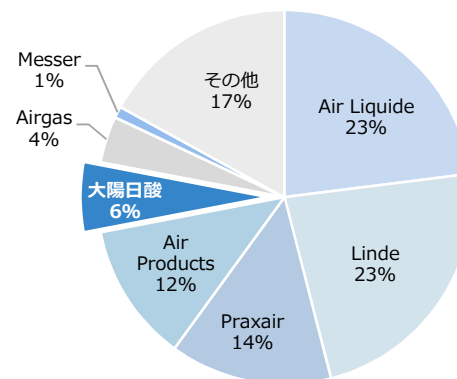
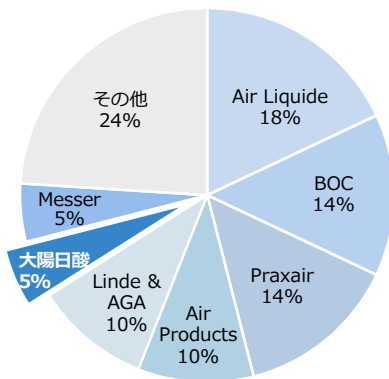
## 産業ガス 地域別市場規模



### 1990年のシェア

### 2014年のシェア

### 統合が実現した場合のシェア



出典: ガスジオラマ

※ 「1990年のシェア」における大陽日酸のシェアは日本酸素、大陽酸素、東洋酸素の単純合算。

※ 「統合が実現した場合のシェア」にはLinde・Praxair統合の影響を2014年実績の単純合算で反映。資産売却によるシェアの変動は考慮していない。

# 中期経営計画「Ortus Stage 2※」 戦略方針

## 基本方針

### 基盤強化

保安・品質と  
コンプライアンスに  
関する取り組み強化

R&D戦略の推進

コーポレート機能  
の強化

### 成長戦略

国内事業の拡大

グローバル化の推進

## 重点戦略

### 1. 構造改革

連携強化による  
グループカの最大化

- 販売部門の連携強化
- エンジニアリング部門の一元化
- 生産と物流部門の一体運営
- シェアードサービスの推進

### 2. イノベーション

外部リソース、IoT活用による  
イノベーション推進

- 開発のイノベーション
- エンジニアリングのイノベーション
- 販売のイノベーション
- 生産・物流のイノベーション

### 3. グローバリゼーション

ガバナンス強化

- 国際事業の機能強化
- 地域統括会社の機能強化

成長戦略

- 事業領域拡大
- Total Electronics

### 4. M&A

M&Aを通じて当社の持続的成長  
と成長加速を図る

- 事業エリアの拡大と事業密度の向上
- 新たな商材・技術・サプライチェーンの獲得
- メディカル事業の拡大

※Ortusとはラテン語で『誕生、始まり』を意味します。当社は2018年3月期を初年度とする4カ年の『Ortus Stage 2』に取り組んでいます。

# 近年の海外展開事例① - アジアでの取り組み

## シンガポール・マレーシア

### シンガポール

炭酸ガス製造プラントを建設  
(2016年10月生産開始)

### マレーシア東部

炭酸ガス製造プラントを建設  
(2019年3月完成予定)

### マレーシア (ボルネオ島)

液化ガス生産プラントを建設  
(2018年3月完成予定)

## ミャンマー

### ヤンゴン近郊

空気分離装置を建設中  
(2016年10月現地法人設立)

## ベトナム

### 北部

液化ガス生産プラントを建設  
(2016年10月生産開始)

## フィリピン

### ルソン島南部

オンサイト供給案件を2件獲得  
(2016年12月、2017年12月生産開始)

## タイ

### タイ

産業ガスメーカー Air Products  
Industryを買収 (2015年5月)

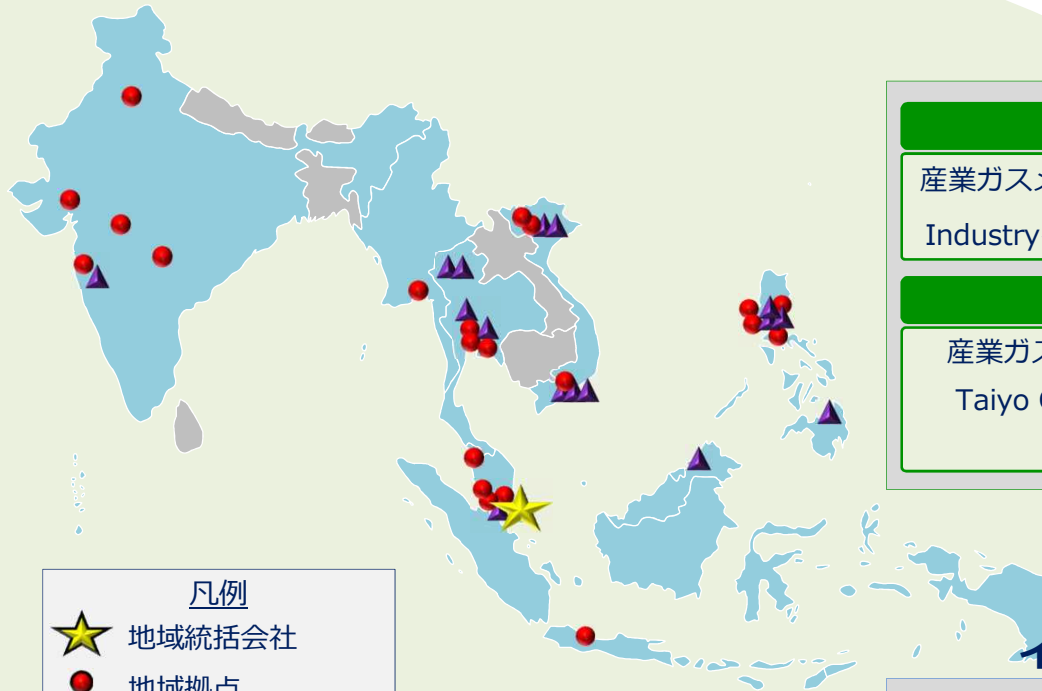
### タイ

産業ガスディストリビューター  
Taiyo Gases Co., Ltd.を買収  
(2016年11月)

## インドネシア

### ジャカルタ近郊

オンサイト供給案件を2件獲得  
(2016年12月、2017年1月生産開始)



### 凡例

- ★ 地域統括会社
- 地域拠点
- ▲ 空気分離装置(ASU)

## 近年の海外展開事例② - 豪州での取り組み

近年の2つの買収を通して、豪州市場のほぼ全域をカバーするネットワークを構築

### Renegade Gas

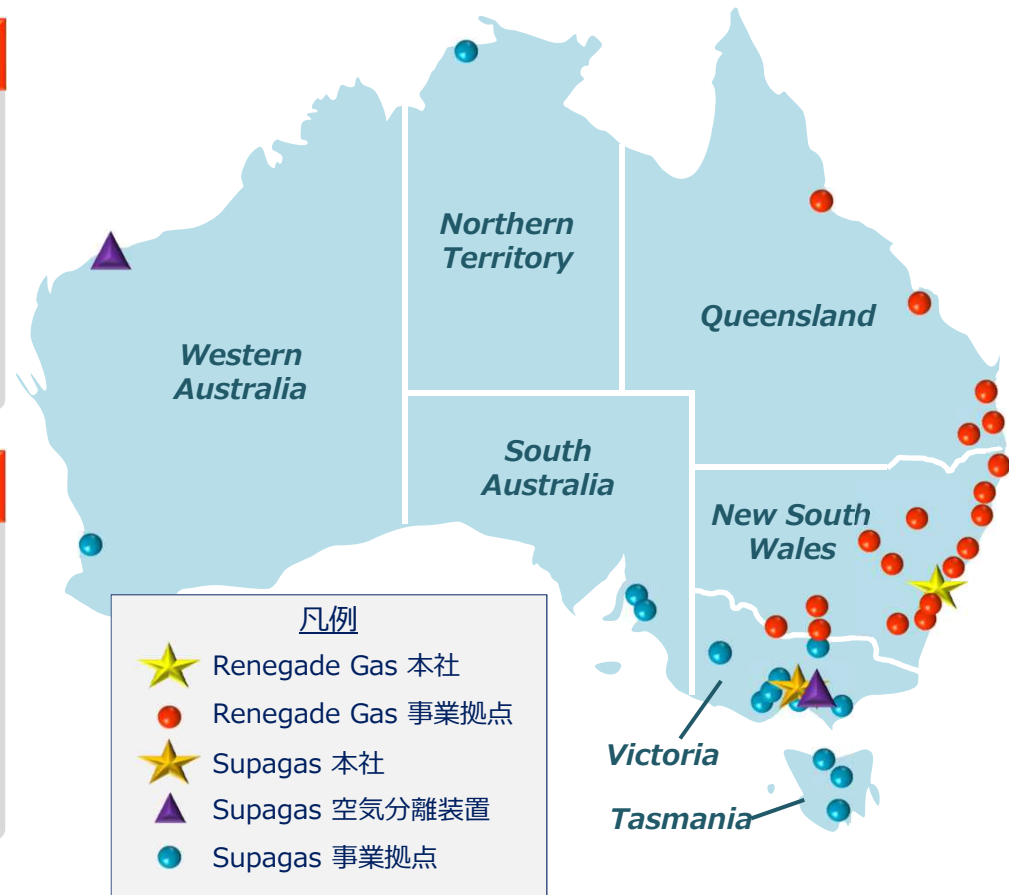
2015年7月 買収

事業地域：ニューサウスウェールズ州、首都特別地域、  
クィーンズランド州  
事業構成：LPガス 58% 産業ガス 30% ヘリウム 6% 他

### Supagas

2016年12月 買収

事業地域：ビクトリア州、南オーストラリア州、  
西オーストラリア州、タスマニア州、北部準州  
事業構成：LPガス 54% 産業ガス 33% 炭酸ガス 6% 他



# 米国子会社マチソントライガス社の概要

## 米国大手産業ガスメーカー

- シリンダー事業では全米第3位
- アセチレン事業では全米第1位
- ドライアイス事業では全米第2位

## 1927年設立

- 1927年 旧マチソン社設立
- 1983年 当社による旧マチソン社の買収
- 1992年 当社による旧トライガス社の買収
- 1999年 両社を合併し、マチソントライガス社を設立  
(当社100%子会社)

## 幅広い製品・商品ラインナップ

- バルクガス (酸素・窒素・アルゴン・炭酸)
- 各種シリンダー、オンサイト・パイプライン供給
- プロパンガス、プロピレンガス、アセチレンガス
- 半導体用特殊ガス
- 溶接・溶断関連製商品
- ドライアイス・ドライアイス関連機器 他

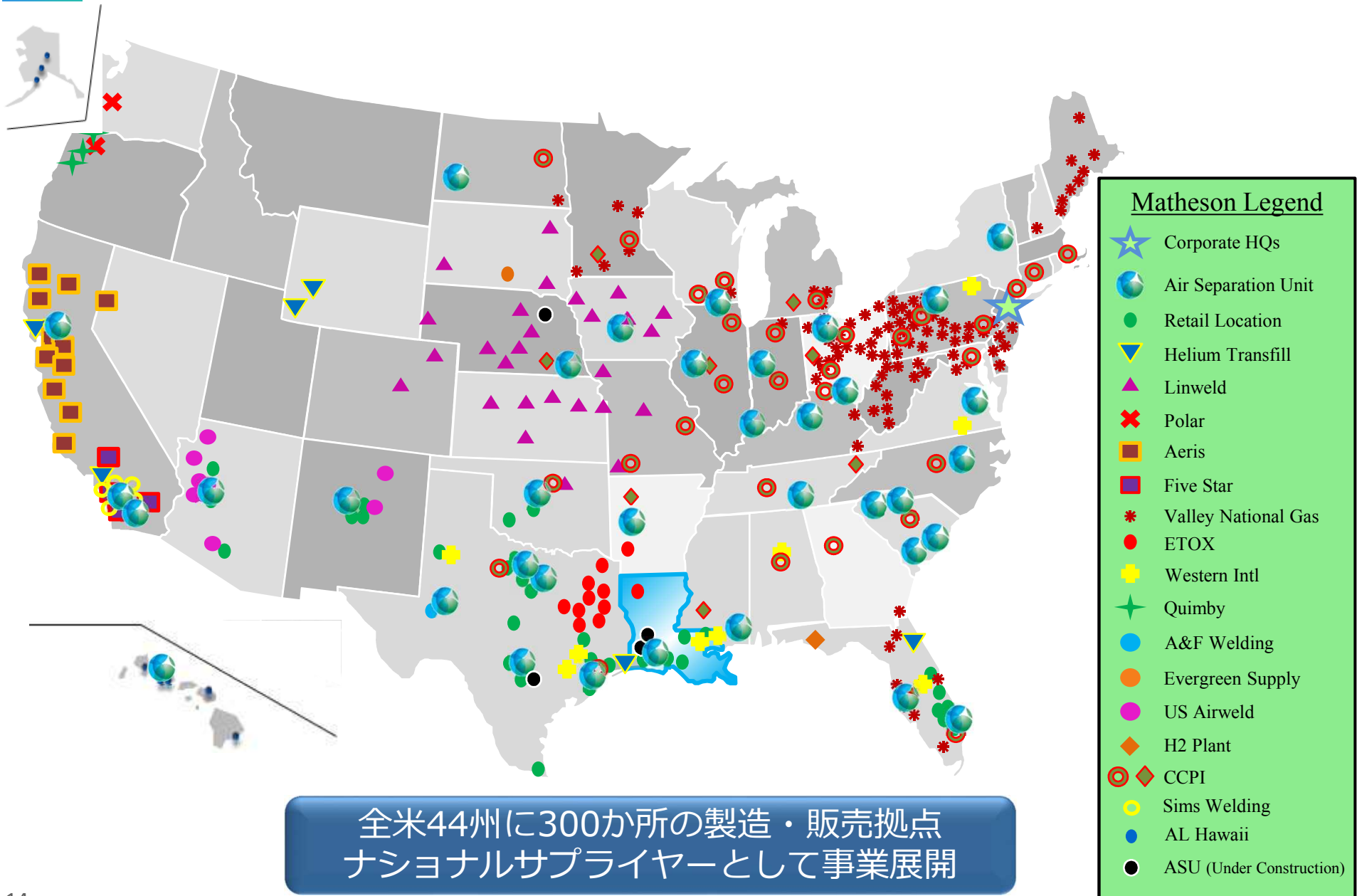
空気分離装置 (アリゾナ州)



液化炭酸・ドライアイス製造設備



# 米国拠点図



## 04. ルイジアナ州における当社事業

### The operations in Louisiana



**MATHESON**

ask. . .The Gas Professionals™

# Matheson History In Louisiana

## 2004 acquired assets of MG industries

- Two plants in Westlake, LA (Westlake 1&2)
- 550 TPD of gaseous oxygen
- 500 TPD of gaseous nitrogen
- 135 TPD of liquid oxygen, nitrogen and argon to local industry
- ~30 km of pipelines
- Supply gaseous oxygen and nitrogen to Sasol, Georgia Gulf, PPG, Westlake Chemical, Louisiana Pigment





# Matheson History In Louisiana

## 2014 Matheson contracts to supply Sasol via pipeline

- Two plants in Westlake, LA (Westlake 3&4)
- 1500 TPD of gaseous oxygen
- 1500 TPD of gaseous nitrogen
- 600 TPD of liquid oxygen, nitrogen and argon to local industry
- Increase pipeline diameter and length
- Plant 3 & liquefier commissioned in 2016



# Matheson History In Louisiana



## 2015 Matheson opened a packaged gases and hardgoods store

- The store supports the construction industry in South East Louisiana
- Products carried cover welding gases, lab gases, welding hard goods and safety products



# Matheson History In Louisiana

## 2016 Matheson contracts to supply Lotte Chemical via pipeline

- Matheson chosen to supply Lotte's \$3 billion ethane cracker and MEG project.
- Two plants in Westlake, LA (Westlake 5&6)
- 1500 TPD of gaseous oxygen
- 1500 TPD of gaseous nitrogen



# Experience in Louisiana



***Thank you!***

**Taiyo Nippon Sanso Corporation**

**Matheson Tri-Gas, Inc.**



## お問い合わせ窓口

### 大陽日酸株式会社

東京都品川区小山 1-3-26 東洋ビルディング

国際事業本部 国際事業部 マーケティング部 マーケティング課

課長

鈴木 健太郎

Email : [Kentarou.Suzuki@tn-sanso.co.jp](mailto:Kentarou.Suzuki@tn-sanso.co.jp)

電話 : +81-3-5788-4705

### マチソントライガス社

909 Lake Carolyn Parkway, Suite 1300, Irving TX 75039

**Senior Vice President –Bulk, Onsite & Pipeline**

(上席副社長-バルク・オンサイト・パイプライン事業部門)

**Nigel McMullen**

Email : [nmucmullen@mathesongas.com](mailto:nmucmullen@mathesongas.com)

(ナイジェル マクマレン)

Phone : +1-972-560-5711