

産業ガス

【要約】

- 2014年度のエアセパレートガス販売量は、窒素、酸素、アルゴンともに前年度比増加を予想する。鉄鋼等オンサイト需要の堅調さとエレクトロニクスの底打ち、造船等製造業の稼働率上昇が要因。2015年度についても、基調は変わらず、窒素、酸素、アルゴンともに同増加するものと予想する。
- 2014年度のその他主要ガス販売量は、炭酸ガスが堅調な造船向けを背景に前年度比増加を予想するものの、圧縮水素、溶解アセチレンは他のガスへの代替もあり減少傾向が継続すると予想する。2015年度については、炭酸ガスは同増加、圧縮水素は同減小とトレンドを継続すると予想する。他方、溶解アセチレンは、造船需要や建設工事の進捗が寄与し微増となると予想する。
- 中国産業ガス業界は、規模・成長率の両観点から魅力的な市場。然しながら、産業ガス市場の中心である On-site 市場は、既に中国系大手とグローバルメジャー4社で9割超のシェアを寡占しており、日系産業ガスメーカーも中国市場に参入しているものの大きな収益には繋がっていない模様。日系産業ガスメーカーは、中国における競争の状況、リスクを踏まえれば、設備投資を極力抑えながら収益力を高める、即ちオンサイト事業よりも付加価値のとれる特殊ガスや医療用ガス等のビジネスの強化が益々重要となろう。また、日系産業ガスメーカーは未だ参入余地の見込める東南アジアへの投資を加速している。日系産業ガスメーカーは、限られた経営資源を東南アジア等の強みを持つエリアに振り向けグローバル化を推進することが基本戦略と考えられるが、さらなる成長を実現するためには、M&Aの活用による非連続な施策が不可欠となるだろう。

産業の動き

1. エアセパレートガス販売量

2014年度の販売量は、各品目で増加見込み

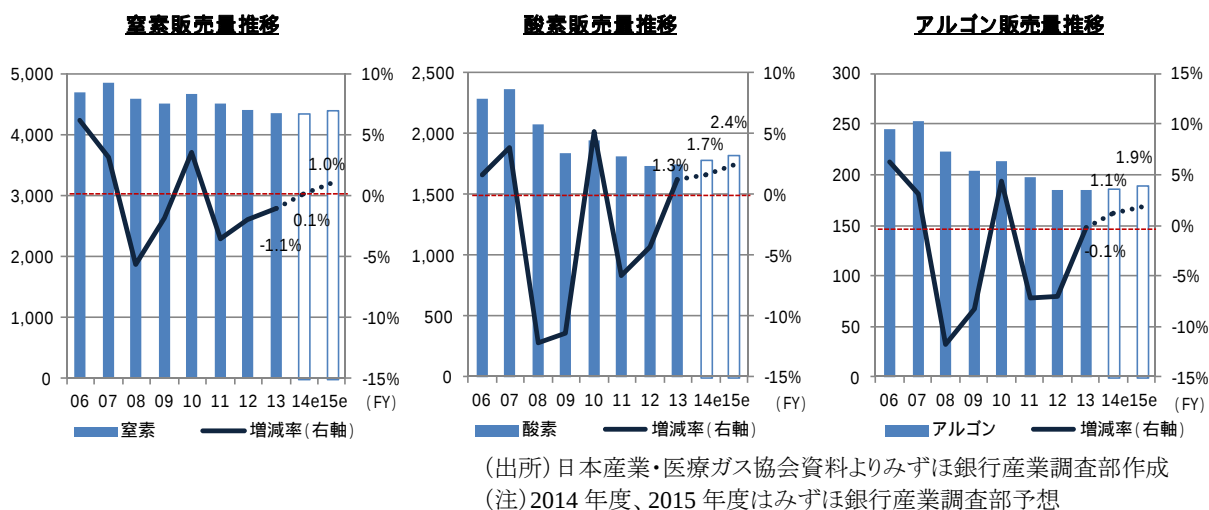
2015年度も堅調な製造業の稼働を背景に増加を予想

窒素販売量は、2014年度については、エレクトロニクス産業で工場閉鎖のマイナス要因があったものの、一部工場では稼働率が高まっていることに加え、その他製造業の稼働率上昇というプラス要因が打ち消し、前年度比+0.1%の4,370百万m³を見込む。2015年度については、ユーザーの新規設備投資が見込みにくい中大幅な需要拡大は難しいものの、景気回復に伴う製造業の稼働率向上が続く見通しであり、前年度比+1.0%の4,414百万m³を予想する。

酸素販売量は、2014年度については、鉄鋼や化学といったオンサイト需要が引続き堅調に推移し、前年度比+1.7%の1,784百万m³を見込む。酸素販売量はリーマンショック後大きく減少したが、底を打った状況と言え、2015年度についても、前年度比+2.4%の1,827百万m³と成長が継続すると予想する。

アルゴン販売量は、2014年度については、シリコンウエーハ向けの増加に加え、造船等溶接需要が堅調に推移し、前年度比+1.1%の186百万m³を見込む。2015年度についても、シリコンウエーハ向けや溶接需要等が継続的に見込まれ、前年度比+1.9%の190百万m³を予想する（【図表 10-1】）。

【図表10-1】エアセパレートガス品目別販売量推移



2. その他主要ガス販売量

炭酸ガスは堅調な推移を継続

炭酸ガス販売量は、2014年度については、主力の造船など溶接向けの需要拡大が牽引し、前年度比+3.1%の728千トンを見込む。2015年度についても、造船等溶接向けの需要が見込まれる状況に加え、建設工事の進行等により需要が拡大する状況にあり、前年度比+1.8%の742千トンを予想する。

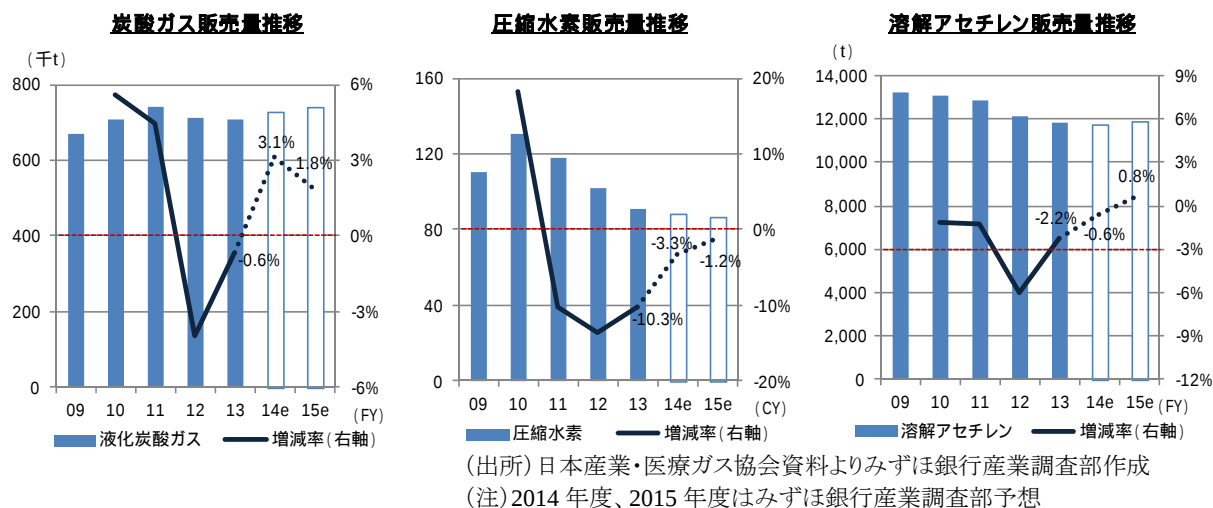
圧縮水素は、減少傾向を継続

圧縮水素販売量は、2014年については、エレクトロニクス向けで底が見えつつあるものの、液体水素への代替もあり前年比▲3.3%の88百万m³を見込む。2015年についても、減小トレンドは継続し、前年比▲1.2%の87百万m³を予想する。

溶解アセチレンは、2014年度で下げ止まる予想

溶解アセチレン販売量は、2014年度については、造船向けが堅調も、低コストガスへの移行や建設工事の遅れもあり、前年度比▲0.6%の11,795tを見込む。2015年度については、造船等需要増や、建設工事の進捗等も期待され、前年度比+0.8%の11,887tを予想する(【図表10-2】)。

【図表10-2】その他主要ガス品目別販売量推移



3. 市況

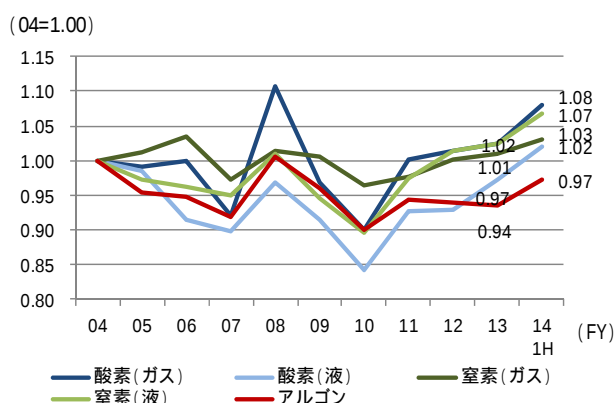
エアセパレートガスの平均単価は上昇傾向

エアセパレートガスの平均単価は、産業ガスのコストの大部分を占める電力料金の高騰を受け、値上げを実施しており、緩やかに上昇傾向にある。2014年度上期についても、ガス、液ともに平均単価が上昇している（【図表10-3】）。

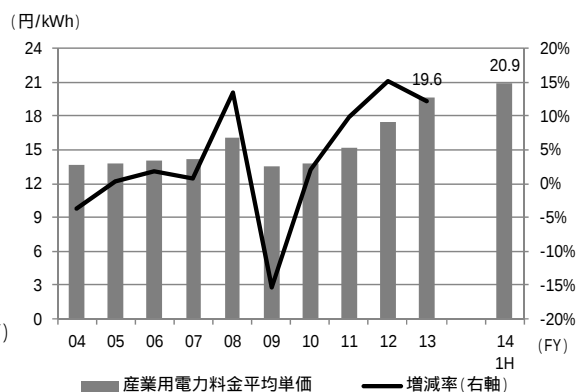
主要コストである電力料金は高止まり

産業用電力料金については、2014年度上期の段階では高止まりの状況にあり、原油価格低下に伴う電力料金の低下については来年度以降になる見通し。産業ガスメーカーの収益を圧迫する要因となっている（【図表10-4】）。

【図表10-3】エアセパレートガス平均単価推移 【図表10-4】産業用電力料金平均単価推移



(出所) 経済産業省「生産動態統計」より
みずほ銀行産業調査部作成



(出所) 電気事業連合会資料、東京電力決算資料より
みずほ銀行産業調査部作成
(注) 産業用電力料金=東京電力販売単価

企業業績

2014年度の大手5社の業績は、増収増益を達成する見通し

2014年度の大手産業ガスメーカー5社の産業ガス関連セグメントの売上高、営業利益合計は、前年度比+5.2%の増収、+9.4%の増益を予想する（【図表10-5】）。売上高については、海外売上高の増加に加え、国内オンサイト事業が堅調に推移していることにより増収を達成すると予想する。営業利益についても、電力料金の高止まりによるコスト増を、増収効果やコスト削減で打ち返すことで増益を予想する。

【図表10-5】大手産業ガスメーカー5社の業績推移

【実額】					【増減率】			
	単位	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)	単位	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)
売上高	億円	9,459	9,947	10,234	%	7.9%	5.2%	2.9%
営業利益	億円	526	576	593	%	14.9%	9.4%	3.1%

(出所) 各社資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1) 2014年度、2015年度はみずほ銀行産業調査部予想

(注2) 大手産業メーカー5社の業績：太陽日酸（その他の事業除く）、エア・ウォーター（産業ガス関連事業）、岩谷産業（産業ガス・機械事業）、高圧ガス工業（ガス事業）、小池酸素工業

(注3) エア・ウォーターのみ営業利益では無く経常利益を使用

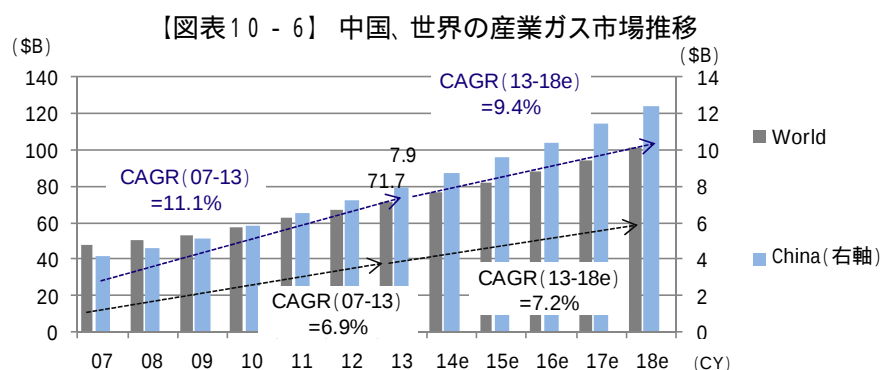
2015 年度も増収増益を予想

2015 年度の業績についても、海外における増収効果に加え、国内産業ガス事業において、オンサイトをはじめとしたエアセパレートガスが堅調に推移することが見込まれ、引続いて前年度比+2.9%の増収、増収に加えコスト削減施策の進捗により、同+3.1%の増益を予想する。

トピックス 中国経済・中国企業の動向を踏まえた日本企業のあるべき戦略 ～産業ガス～

中国の産業ガス市場は規模と高成長率を両立する魅力的な市場

産業ガスは、多数の重厚長大産業やエレクトロニクス産業などの製造業が製品を製造する上で欠かせない。巨大な製造業が集積し、経済成長を続ける中国における産業ガス市場は、規模と高成長率を両立しており、世界の産業ガス市場の中でも魅力的な市場の一つと言えるだろう（【図表 10-6】）。

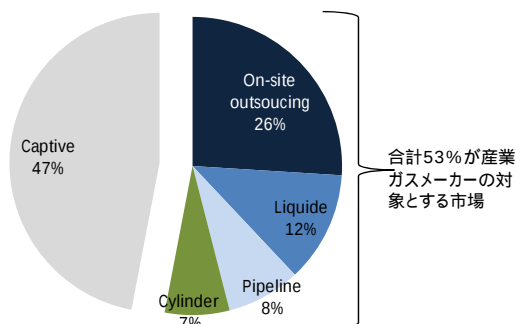


前回の「みずほ産業調査 46 号」2014 年度の日本産業動向（産業ガス）¹のトピックスで特集した通り、グローバル No.2 の Linde は、中国で 2 位のシェアを有し、中国を中心とする新興国市場への投資を積極化した結果、大手他社を凌ぐ売上高成長率を実現している。

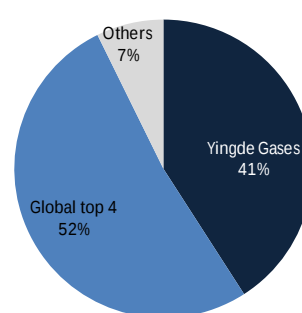
中国の産業ガス市場は On-site が中心の市場

中国の産業ガス市場の内訳を見ると（【図表 10-7】）、47%を Captive²が占め、残りの 53%が産業ガスメーカーの対象とする市場となる。日本と同様に、On-site が産業ガスメーカーにとって中心の市場という特徴がある。

【図表 10 - 7】 中国産業ガス市場内訳



【図表 10 - 8】 On-site メーカーシェア



(出所) 【図表 10-7、8】とも、Yingde gases group 決算資料よりみずほ銀行産業調査部作成
(注) Global top4=Air Liquide、Linde、Praxair、Air products

¹ 2014 年 8 月 21 日発刊 「みずほ産業調査 46 号」2014 年度の日本産業動向（産業ガス）
http://www.mizuhobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1046_10.pdf

² 鉄鋼等の大口ユーザーによる内製

On-site 市場は、中国企業、グローバルメジャーが寡占

On-site 市場では、中国 Yingde Gases や Linde をはじめとするグローバルメジャー4社が9割以上のシェアを有し、寡占市場となっている（【図表 10-8】）。Yingde Gases は、低価格を武器に中堅メーカーを中心に顧客基盤を拡大しており、グローバルメジャーは、資本力・技術力・プロダクトラインアップ・グローバルネットワークを武器に、大型のオンサイトプラントを中心として事業を拡大している。

大陽日酸、岩谷産業を中心に進出済も、大きな収益には繋がっていない模様

日系産業ガスメーカーも大陽日酸や岩谷産業を中心に1990年代以降中国市場に参入している。特に大陽日酸については、多くの生産拠点を保有し、エアセパレートガスから半導体材料ガス、在宅医療用ガスなど広く展開しているが、上述の通り、寡占化を進めている大手との競争が激しく、大きな収益を上げられていないのが現状のようだ。

中国の競争状況・リスクを踏まえれば、設備投資を極力抑えながら収益力を拡大することが求められる

産業ガス事業は On-site で事業基盤を作り、余剰能力で液化ガスを市中に販売し収益を高めることが重要となるが、中国においては、入口の On-site 市場を大手が寡占していることが事業拡大の障壁となっていると推察される。

中国産業ガス市場は、成長性が見込めるも、一方でユーザーである鉄鋼や化学等の産業の生産設備過剰の問題もあり、それらの生産設備に対し On-site でガスを供給するプラントを保有する産業ガス業界にもリスクが存在する。

日系産業ガスメーカーは、現状のポジション、競争の激化とリスクの顕在化という事業環境を踏まえると、設備投資を極力抑えながらも収益力を拡大することが求められる。その観点からもオンサイト事業の拡大よりも、付加価値のとれる分野（特殊ガス、医療用ガス等）を強化することが益々重要となろう。

日系産業ガスメーカーは、東南アジアへの展開も加速し、一定のポジションを確保

また、日系産業ガスメーカーは、寡占化の進んだ中国では無く、日系製造業の進出も加速し、中国と比較すれば未だ参入余地の見込める東南アジア各国への投資を積極化している。

最大手の大陽日酸は、特にベトナムやフィリピンではそれぞれ50%、40%強のシェアを有しており、プレゼンスが高い。シンガポールでも2012年に買収したリーデン社を2014年に統合し東南アジアの中核会社として強化するなど、同エリアでの事業を強化する方向にある。岩谷産業も、シンガポールとインドネシアでエアセパレートガス、炭酸ガス、アンモニア等の総合充填工場を運営する等多種多様な事業を展開している。

日系産業ガスメーカーは、東南アジア等強みを持つエリアの強化が基本戦略

グローバル産業ガス業界は、約7割をグローバルメジャー4社が寡占化しており、日系産業ガスメーカーのグローバル化は容易なことではないものと推察される。日系産業ガスメーカーは、限られた経営資源を東南アジア等の強みを持つエリアに振り向けグローバル化を推進することが基本戦略と考えられる。さらなる成長を実現するためには、M&Aの活用による非連続な施策が不可欠となろう。

（素材チーム 佐野 雄一）
yuichi.sano@mizuho-bk.co.jp

©2015 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、複製、写真複製、あるいはその他如何なる手段において複製すること、弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。