

都市ガス

【要約】

- 2014年度の都市ガス需要（新規参入者、導管事業者を含む）は、業務用で夏場の平均気温の低位推移に伴う空調用需要の減少、家庭用での夏場の気温要因による給湯用需要の増加、産業用での新規需要開拓による需要増加が影響し、全体では対前年度比+2.0%の406億 m^3 と、3期振りの増加となる見込み。2015年度は、景気回復等の影響を受けた産業用での既存顧客設備の稼働率改善による需要増等により、全体では対前年度比+0.7%の408億 m^3 と増加する見通し。
- 2014年度の都市ガス大手3社（東京瓦斯、大阪瓦斯、東邦瓦斯）の企業収支については、原料LNGの輸入価格は原油価格連動なるものの価格反映には3カ月程度のタイムラグが生ずることから2014年度は高止まりし、結果、原料費単価が上昇することから、経常利益で1,713億円、対前年度比▲20.3%の減益となる見込み。2015年度は、原油価格の低下に伴い原料費単価は減少する一方、原料費調整制度により販売単価は約6カ月程度遅れて低下し、粗利率は大きく上昇することから、経常利益は対前年度比+130.7%の3,953億円と増益に転じる見通し。
- 中国の都市ガス市場は、制度変更リスク等を踏まえると、日本の都市ガス事業者が参入するハードルは高い。日本の都市ガス事業者は、東南アジア等での天然ガス設備導入分野等でビジネス獲得を進めているが、将来的には、中国の都市ガス事業者が価格競争力を武器に海外進出を拡大し、日本と中国のプレーヤーによる受注獲得競争が激化する可能性がある。日本の都市ガス事業者は、これに備えるべく、省エネ技術の更なる高度化、機器メーカーと連携した価格競争力の強化、サポート・メンテナンス体制の整備等を行い、競争力の強化を図ることを求められている。

I. 産業の動き

1. 産業用の需要増加に伴い、都市ガス需要は増加に転じる見通し

2014年度の都市ガス需要は対前年度比+2.0%となる見込み

2014年度の都市ガス需要は対前年度比+2.0%の406億 m^3 と、3期振りに増加に転じる見込みである。需要区分別にみると、家庭用については、夏場の平均気温の低位推移に伴う給湯需要の増加等が影響し、対前年度比+1.0%となる見込みである。業務用については、夏場の平均気温の低位推移に伴う冷房需要の減少等が影響し、小口、大口で各々対前年度比▲3.6%、▲4.5%となる見込みである。産業用については、小口部門では既存顧客の設備稼働率の上昇等により対前年度比+0.8%、大口部門では新規顧客開拓による需要の増加により同比+4.7%の増加となる見込みである（【図表 26-1】）。

2015年度は、産業用での需要増加により、対前年度比+0.9%となる見通し

2015年度の都市ガス需要は、対前年度比+0.7%の408億 m^3 と2期連続で増加となる見通しである。需要区分別にみると、家庭用は、気温が平年並みに推移すると想定すれば、夏場の給湯需要の減少により、対前年度比▲0.7%の95億 m^3 と減少する見通しである。業務用については、夏場のガス空調向け冷

房需要の増加等により、小口部門では対前年度比+1.2%、大口部門では同比+2.9%となる見通しである。産業用では、景気回復等の影響を受けた既存顧客設備の稼働率の上昇に加え、石油製品等からの新規需要家獲得により、小口、大口で各々対前年度比+0.9%、+0.8%となる見通しである（【図表 26-1】）。

【実数】

【図表26-1】 都市ガス需要の推移

			摘要 (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)	13/上 (実績)	13/下 (実績)	14/上 (実績)	14/下 (見込)	15/上 (予想)	15/下 (予想)
都市ガス販売量			(億m ³)	398.2	406.0	408.8	182.0	216.2	185.4	220.6	187.3	221.6
小口部門 (規制部門)	家庭用		(億m ³)	95.5	96.5	95.8	35.3	60.2	35.6	60.9	35.4	60.4
	業務用		(億m ³)	39.9	38.4	38.9	18.9	21.0	18.1	20.3	18.5	20.3
	産業用		(億m ³)	4.5	4.5	4.6	2.2	2.3	2.2	2.4	2.2	2.4
大口部門 (自由化部門)	業務用		(億m ³)	40.8	39.0	40.1	20.3	20.5	19.4	19.6	20.4	19.7
	産業用		(億m ³)	217.5	227.6	229.5	105.3	112.2	110.1	117.5	110.8	118.7
小口・大口 合計	業務用		(億m ³)	80.7	77.4	79.0	39.2	41.5	37.5	39.9	38.9	40.1
	産業用		(億m ³)	222.0	232.1	234.1	107.4	114.5	112.3	119.8	113.0	121.1

【増減率】

			摘要 (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)	13/上 (実績)	13/下 (実績)	14/上 (実績)	14/下 (見込)	15/上 (予想)	15/下 (予想)
都市ガス販売量			(%)	▲1.3%	+2.0%	+0.7%	▲2.3%	▲0.4%	+1.9%	+2.0%	+1.0%	+0.5%
小口部門 (規制部門)	家庭用		(%)	▲2.5%	+1.0%	▲0.7%	▲5.0%	▲0.9%	+0.8%	+1.1%	▲0.7%	▲0.7%
	業務用		(%)	+0.6%	▲3.6%	+1.2%	+1.4%	▲0.2%	▲3.8%	▲3.5%	+2.2%	+0.3%
	産業用		(%)	+1.9%	+0.8%	+0.9%	+1.4%	+2.3%	+0.8%	+0.9%	+0.9%	+0.9%
大口部門 (自由化部門)	業務用		(%)	+11.9%	▲4.5%	+2.9%	+13.9%	+9.9%	▲4.7%	▲4.4%	+5.0%	+0.8%
	産業用		(%)	▲3.3%	+4.7%	+0.8%	▲4.6%	▲1.9%	+4.6%	+4.7%	+0.7%	+1.0%
小口・大口 合計	業務用		(%)	+6.0%	▲4.1%	+2.0%	+7.5%	+4.6%	▲4.3%	▲3.9%	+3.6%	+0.5%
	産業用		(%)	▲3.2%	+4.6%	+0.8%	▲4.5%	▲1.9%	+4.5%	+4.7%	+0.7%	+1.0%

(出所) ガス事業統計月報等より、みずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 数値は新規参入者、導管事業者販売分を含むガス需要合計

(注 2) 但し、2014、2015 年度はみずほ銀行産業調査部試算

(注 3) 1m³=41.8605MJ で換算

2. 都市ガス需要の増加により、原料消費量も増加する見通し

都市ガス需要増
で LNG 消費量も
増加が継続する
見通し

2014 年度の原料消費量は都市ガス需要の増加に伴い、LNG は対前年度比 +2.1% の 2,915 万トンとなる見込みである。国産天然ガスは、国内第 2 位の生産量を有する勇払ガス田での生産量減少等が影響し、同比 ▲1.1% の 28 億 m³ となる見込みである。主に熱量調整に用いられる LPG は、同比 +3.9% の 113 万トンとなる見込みである。2015 年度については、LNG、国産天然ガスおよび LPG について各々対前年度比 +0.8%、▲0.3%、+1.4% と、都市ガス需要増加により LNG、LPG が増加する見通しである（【図表 26-2】）。

【図表26-2】 原料使用量の見通し

【実数】					【増減率】(対前年度比)		
	摘要 (単位)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)	13fy (実績)	14fy (見込)	15fy (予想)
LNG	(万トン)	2,854	2,915	2,937	▲1.3%	+2.1%	+0.8%
国産天然ガス	(億m ³)	28.9	28.6	28.5	▲3.5%	▲1.1%	▲0.3%
LPG	(万トン)	109	113	115	+5.3%	+3.9%	+1.4%

(出所) ガス事業統計月報、ガス事業便覧等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 数値は新規参入者、導管事業者を含む。

(注 2) LNG は液売り分を含む。

(注 3) 2014、2015 年度はみずほ銀行産業調査部試算値

Ⅱ. 企業業績

1. 経常利益は、原料費の増加により減益の見通し

2014年度は、原料費単価の上昇の影響が大きく、増収減益となる見込み

2014年度の都市ガス大手3社（東京瓦斯、大阪瓦斯、東邦瓦斯）の経常収益は、対前年度比+5.5%の3.86兆円と増収となる見込みである。要因としては、原料費調整制度による販売単価の上昇（対前年度比+4.7%）が大きく影響している。経常費用は、対前年度比+7.1%の3.68兆円となる見込みである。要因としては、原料LNGの輸入価格は、原油価格連動なるものの、価格反映で3カ月程度のタイムラグが生じることから2014年度は高止まりし、原料費単価が上昇（対前年度比+6.4%）することが大きく影響している。結果、経常利益は、対前年度比▲20.3%の1,713億円と減益に転じる見込みである（【図表26-3】）。

2015年度は、原料費単価の低下等により、減収増益の見通し

2015年度の経常収益は、対前年度比▲10.2%の3.46兆円となる見通しである。原料費調整制度による販売単価の低下（対前年度比▲13.8%）が寄与すると思料される。経常費用は、対前年度比▲16.8%の3.07兆円となる見通しである。要因としては、前期からの原油価格低下に伴い、原料費単価の低下が通期で寄与することが大きく影響している（原料費単価 対前年度比▲31.5%）。結果、経常利益は、対前年度比+130.7%の3,953億円と増益に転じる見通しである（【図表26-3】）。

【図表26-3】 企業収支の見通し（単体ベース）

【実数】

【増減率】（対前年度比）

	（単位）	13fy （実績）	14fy （見込）	15fy （予想）	13fy （実績）	14fy （見込）	15fy （予想）
経常収益	（億円）	36,600	38,612	34,659	+10.2%	+5.5%	▲ 10.2%
経常費用	（億円）	34,449	36,898	30,705	+9.7%	+7.1%	▲ 16.8%
原料費	（億円）	18,762	20,322	13,997	+16.0%	+8.3%	▲ 31.1%
減価償却費	（億円）	1,837	1,896	1,902	▲ 1.5%	+3.2%	+0.3%
その他費用	（億円）	13,850	14,680	14,806	+3.7%	+6.0%	+0.9%
経常利益	（億円）	2,151	1,713	3,953	+18.7%	▲ 20.3%	+130.7%

（出所）各社プレスリリース資料、各社決算資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

（注1）数値は都市ガス大手3社単体ベース実績値。

（注2）2014、2015年度はみずほ銀行産業調査部予想

（注3）LNG価格（輸入CIFベース）の前提：〔2014fy/上実績〕原油（JapanCIF）¥71.1/litter、為替\$1=103.0円

〔2014fy/下予想〕原油（JapanCIF）¥55.6/litter、為替\$1=118.0円

〔2015fy/上予想〕原油（JapanCIF）¥49.2/litter、為替\$1=122.0円

〔2015fy/下予想〕原油（JapanCIF）¥53.2/litter、為替\$1=124.0円

2. 需要拡大へ向けた投資により、有利子負債は増加する見込み

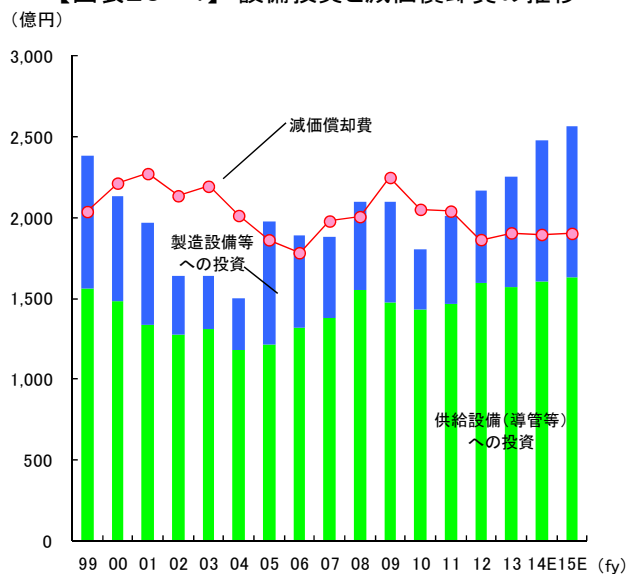
需要拡大に向け、設備投資額は増加の見通し

2014年度の都市ガス大手3社の設備投資額（単体ベース）は、供給設備投資が対前年度比+1.9%、LNG受入基地等の製造設備投資が同比+27.6%となり、全体としては同比+9.7%の2,478億円となる見込みである。2015年度には、需要拡大に向けたLNG受入基地等の製造設備関連の投資増により、全体で対前年度比+3.4%の2,563億円となる見通しである（【図表26-4】）。

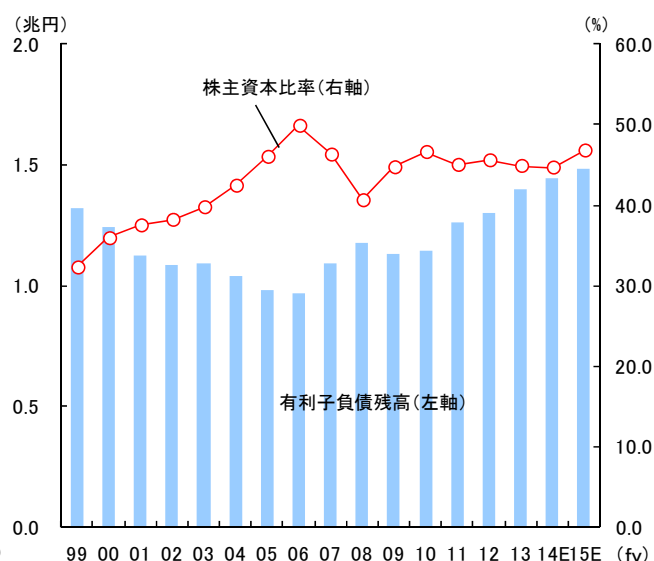
設備投資増もあり、有利子負債は増加する見通し

2014年度の有利子負債は、対前年度比+3.1%の1.44兆円となる見込みである。株主資本比率は、対前年度比▲0.2%の44.7%となる見込みである。2015年度の有利子負債は、設備投資増の影響等により、対前年度比+2.9%の1.48兆円となる見通しである。株主資本比率は、増益による内部留保の増加が主因で、対前年度比+2.1%の46.8%となる見通しである（【図表26-5】）。

【図表26-4】設備投資と減価償却費の推移



【図表26-5】有利子負債と株主資本比率の推移



(出所)【図表26-4、5】とも、各社決算資料、供給計画等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1) 数値は大手都市ガス3社実績値。

(注2) 2014、2015年度はみずほ銀行産業調査部予想値。

(注3) 有利子負債は、短期借入金・CP・社債・転換社債・長期借入金の合算値

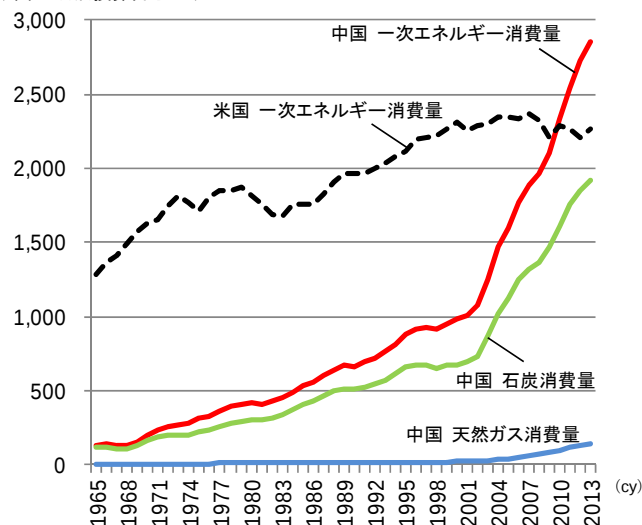
Ⅲ. トピックス 中国企業の動向を踏まえた日本企業の戦略 ～都市ガス産業～

中国政府は、天然ガスの導入拡大を計画

中国は、2010年以降、米国を抜き、世界最大のエネルギー消費国となり、エネルギー消費量の急増、輸入比率の拡大に伴い、環境汚染及びエネルギー安全保障への対応を求められている状況にある（【図表26-6、7】）。斯かる状況下、2014年11月に中国政府より、「エネルギー発展戦略行動計画（2014-2020年）」が発表された。「省エネ」、「クリーン」、「安全」の方針の下、天然ガス、原子力発電、再生可能エネルギー等のクリーン・エネルギーを積極的に発展するとともに、石炭の消費比率を低下させ、エネルギー構造の最適化に向けた取組を推進するとしている。天然ガスについては、天然ガス田の開発強化、輸送パイプライン等の速やかな建設を進め、都市部でのガス普及等を図る方針を打ち出している。

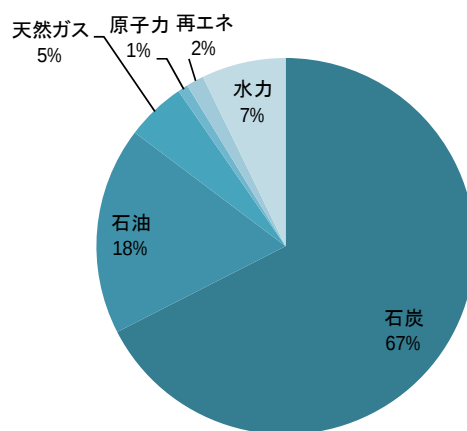
【図表26-6】中国のエネルギー消費量の推移

（単位：石油換算百万トン）



（出所）【図表 26-6、7】とも、BP 統計より、みずほ銀行産業調査部作成

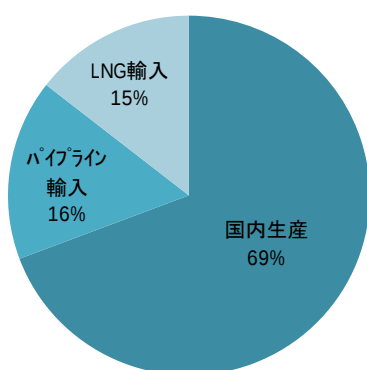
【図表26-7】中国の一次エネルギー消費量の内訳



近年、天然ガス
は価格引上げに
より導入スピード
は鈍化

中国政府は、天然ガスの販売価格を低く統制し、天然ガスの導入拡大を図ってきた。供給面では、国内生産量だけでは賄いきれず、2006 年から LNG の輸入、2010 年からはパイプラインによる輸入を開始した結果、天然ガス輸入比率は 2013 年には 31%にまで上昇している（【図表 26-8】）。天然ガスの輸入の殆どは、国営の大手石油天然ガス開発企業が担っているが、原油価格に連動して天然ガス輸入価格は上昇してきた為、低く統制されていた販売価格との逆ザヤが拡大していた。これを受け、中国政府は、天然ガスの販売価格の引上げを行っている（【図表 26-9】）。結果、天然ガスと石炭の価格差は拡大していることから、天然ガス導入のペースは鈍化している。

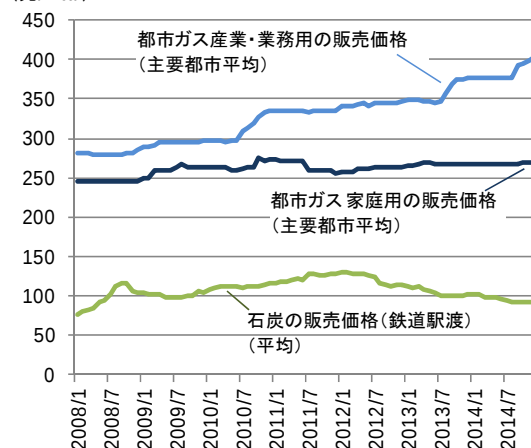
【図表26-8】中国の天然ガス供給先内訳



（出所）【図表 26-8、9】とも、BP 統計、CEIC より、みずほ銀行産業調査部作成

【図表26-9】中国の都市ガス、石炭の価格推移

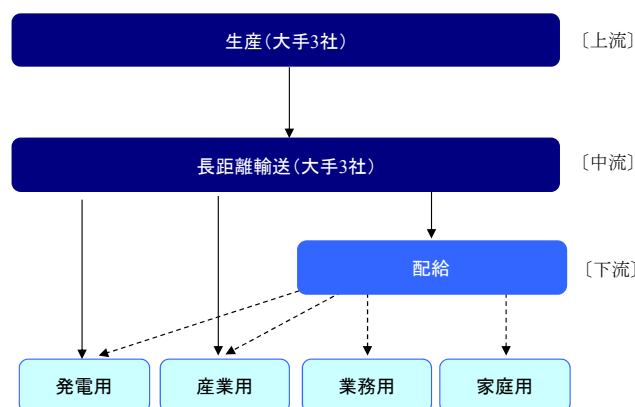
（元/Gcal）



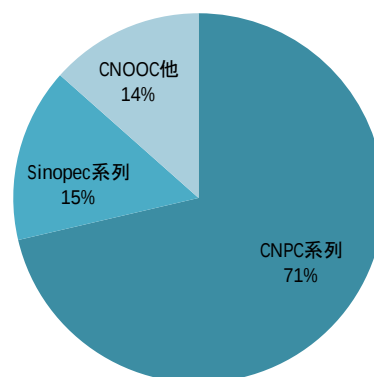
天然ガスの開発生産、幹線パイプライン輸送は国営の大手3社が寡占。各地域の都市ガス供給は、民間企業や香港系企業が事業を拡大

次に、中国の天然ガスの事業構造、プレーヤーについて整理したい。中国では天然ガスの開發生産、輸入等の上流分野は国営の大手3社（CNPC、Sinopec、CNOOC）が寡占している。天然ガスを生産地から消費地に届ける輸送分野（中流）についても、国営大手3社が主要輸送手段である幹線パイプライン設備の大宗を所有しており、上流同様に寡占化された状況にある。一方、幹線パイプラインから供給パイプラインを整備し、需要家に天然ガスを届ける下流分野は、各地域の都市ガス事業者が担っており、集約化されていない（【図表26-10、11】）。都市ガス事業者は、産業・業務用分野では、供給パイプラインの整備に加え、需要家のニーズに応じて、天然ガスボイラー、天然ガスコージェネ等の機器を選定、導入、販売し、天然ガス需要の獲得を図っている。都市ガス事業は、各地域の都市ガス事業者が主に担っているが、近年は中国本土の民間企業や香港系企業が全国大での事業拡大を進めている（【図表26-12】）。

【図表26-10】中国の天然ガス供給構造



【図表26-11】中国の天然ガス生産シェア（2012年度）



（出所）【図表26-10、11】とも、日本エネルギー経済研究所資料、東西貿易通信社「中国の石油産業と石油化学工業」より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表26-12】中国の大手都市ガス事業者

名称	上場	売上高 (億円)	純利益 (億円)	概要
香港中華煤氣 (ホンコン & チャイナガス)	香港	3,575	863	香港の都市ガス市場を略独占する民営企業。中国本土でガス事業を拡大展開中
中国燃氣 (チャイナガス)	香港	3,412	332	中国本土の大手都市ガス事業者。LPガス販売事業も強く、売上の約4割を占める
新奥燃氣 (ENNエナジー)	香港	3,666	199	民営の大手都市ガス事業者。都市ガス、LPガス販売、天然ガス車用スタンド等を運営。2014年11月、北米企業を買収し、北米での天然ガス車用スタンド事業に進出

（出所）各社IR資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

（注）数値は各社直近決算期の実績

日本の都市ガス事業者の中国でのビジネスチャンスは足元限定的

それでは、日本の都市ガス事業者の中国市場でのターゲット分野について考察したい。天然ガスを開發生産する上流分野や、幹線パイプラインの中流分野は、国営の大手石油天然ガス開発企業が寡占しており、日本の都市ガス事業者が参入することは難しい。供給パイプラインを整備し天然ガスを販売する都市ガス事業（下流分野）は、投資回収期間が長期に亘り、制度変更リスクや政府による料金規制等を踏まえると、日本の都市ガス事業者が当該分野に進出することはハードルが高いと言えるだろう。日本の都市ガス事業者は、高効率天然ガスボイラー、天然ガスコージェネ等の高度な天然ガス設備の導入で多数の実績を持ち、現状、中国企業と比較して高い省エネ技術を有している。今後、中国は大気汚染対策の強化を求められることから、中長期的には石炭火力と比べエネルギー効率が高く、環境負荷の小さい天然ガスコージェネ等の設備導入ニーズは高まっていくことが見込まれ、日本の都市ガス事業者のビジネスチャンスは拡大するであろう。しかし、足元では、天然ガス価格の上昇により、コージェネ等の天然ガス設備のコスト競争力は石炭火力等と比較して低下しており、事業機会は減少している。

日本の都市ガス事業者は、東南アジアでの事業拡大を図りつつ、価格競争力を強化していくことを求められている

日本の都市ガス事業者は、海外での事業拡大を企図しているが、東南アジア等で石油代替による天然ガス設備導入分野等でビジネス獲得を計画している。現状、中国の都市ガス事業者は、国内での事業拡大に注力しているが、今後、海外進出を進めていくことが予想され、将来的には価格競争力を培った中国のプレーヤーと日本の都市ガス事業者の受注獲得競争が激化していく可能性がある。日本の都市ガス事業者は、中国企業に先んじて東南アジアでビジネス獲得を図りながら、将来の市場環境を見越して、省エネ技術の更なる高度化、機器メーカーと連携した価格競争力の強化、サポート・メンテナンス体制の整備等を行い、競争力の強化を図ることを求められている。

（資源・エネルギーチーム 岡部 洋明）

©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、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②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。