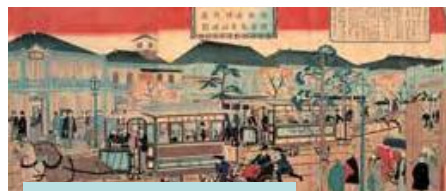


2016年3月15日

東京ガス株式会社 会社説明資料

東京ガス株式会社
財務部 IRグループ



横浜ガス灯

～1885年～
創業



渋沢栄一

343件

～1945年～
ガス企業の統合



関東信越地区15社合併
供給エリアは一都八県に

1971年
400万件

～1969年～
液化天然ガス(LNG)
初輸入



アラスカLNG
売買調印式



1938年
100万件

～2007年～

おかげさまで
1000万件
これからも皆さまとともに



天然ガス転換プロジェクト

安定性

- 景気に左右されない規制分野（お客さま件数1,100万件超）
- 関東圏は今後も人口流入を見込む
- 日本全国の都市ガス販売量の45%を供給

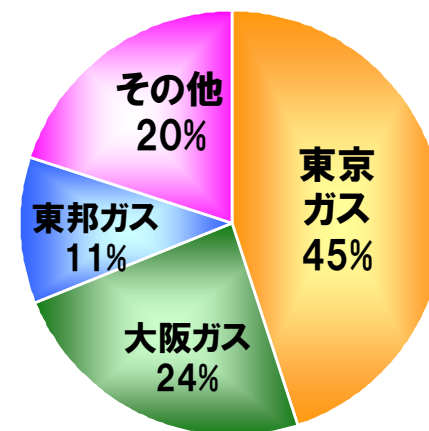
成長性

- 恵まれた商圏 = 関東立地
（日本のGDPの40%を占める）
- 成長が期待できる自由化分野
（ガス事業に加え、2016.4より電力小売り事業参入）
- CO2削減等環境に対する意識の高まり ⇒ 天然ガスの役割は拡大
- 原子力発電所の停止 — 当面代替電源として天然ガス火力発電所

明確な株主配分方針

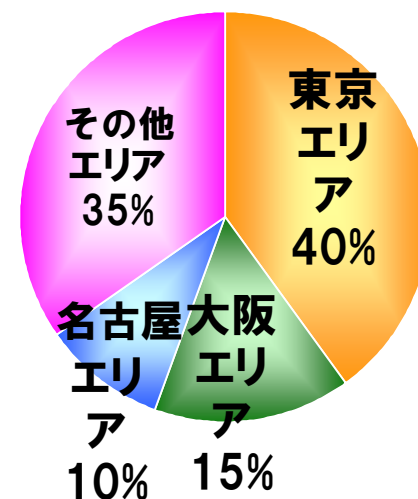
- 総分配性向60%と、緩やかな増配の実施

【全国都市ガス販売量】



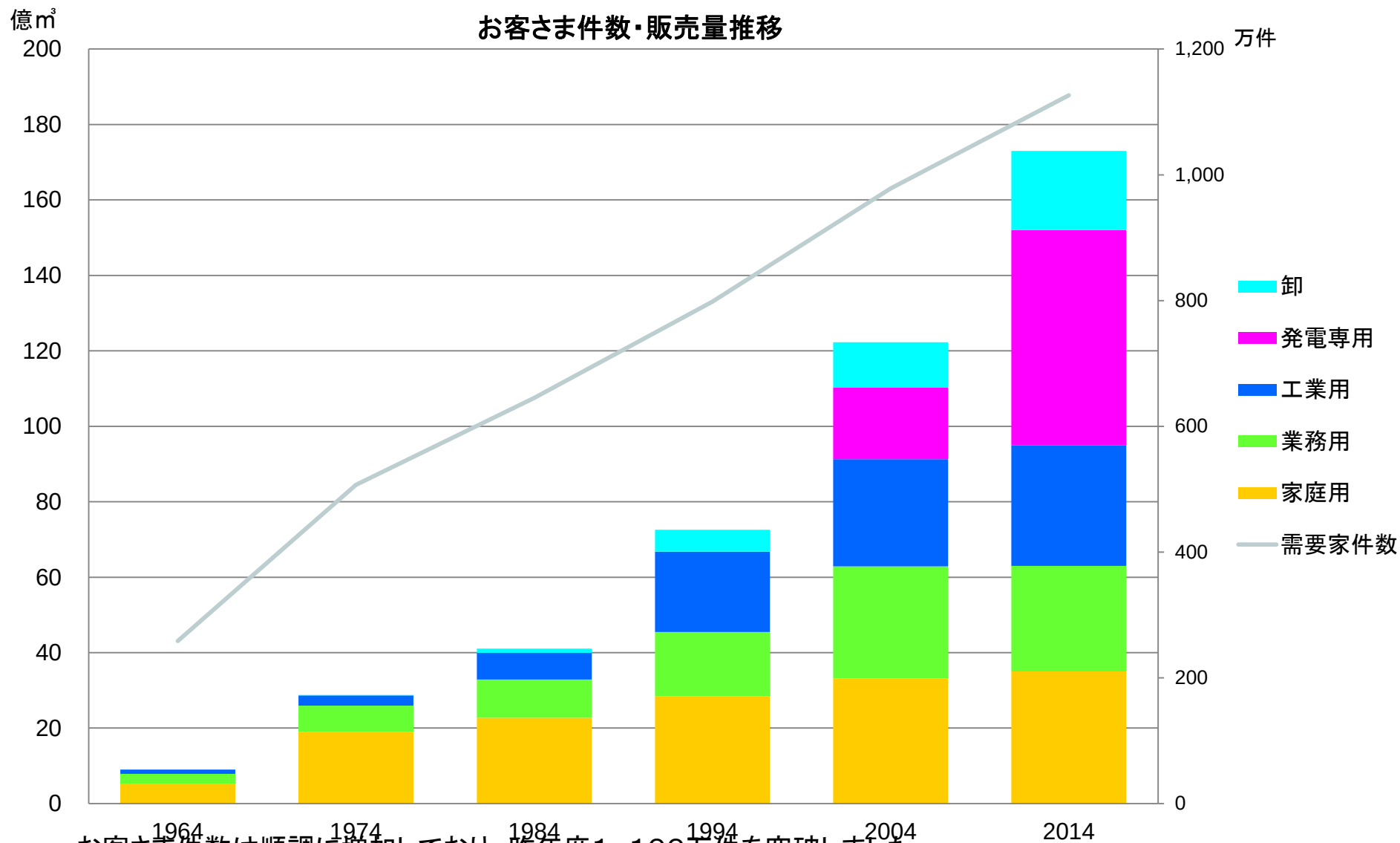
出典：日本ガス協会資料より
当社作成

【主要エリアの国内総生産（GDP）構成割合】



出典：内閣府「県民経済計算」より
当社作成

東京ガスのあゆみ：ガス販売量推移（1964年度～）



・お客さま件数は順調に増加しており、昨年度1,100万件を突破しました。

・販売量は工場や発電所などで使用する工業用の販売量が大きく貢献していることが分かります。

都市ガスの用途

～家庭用が安定性、工業用や発電専用が成長性を担います～

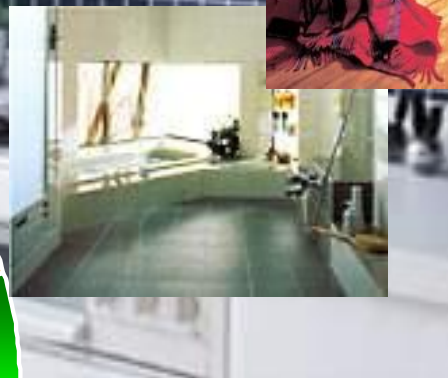
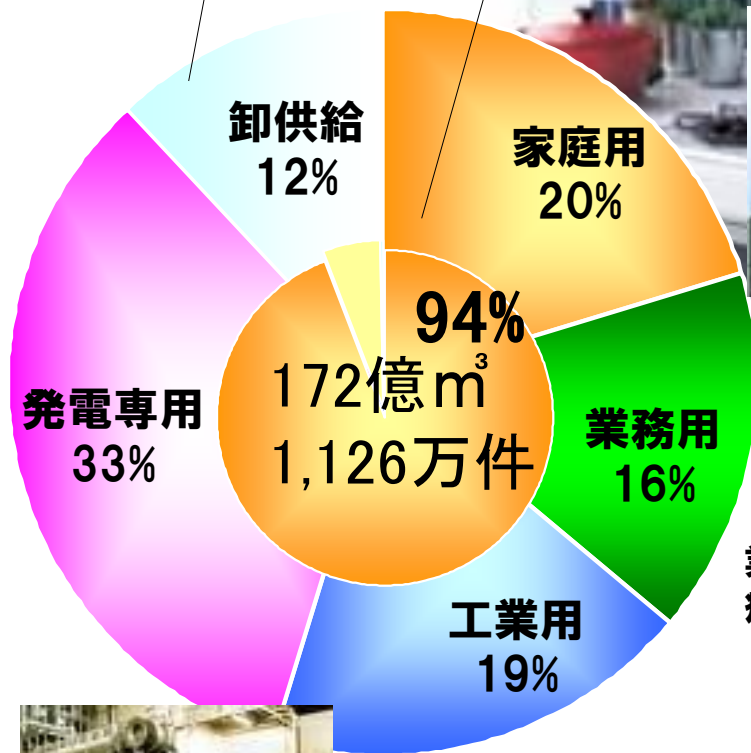
地方の都市ガス事業者への
ローリー車などでの卸供給販売も



発電専用では当社グループや
一般の発電所向けに

外円：販売量割合

中円：件数割合



家庭用では、キッチン・床暖房・
浴室暖房乾燥機・ミストサウナ等に

業務用では、ビル・ホテル・学校・
病院の空調、地域冷暖房等に



工業用では、鉄鋼・自動車・食品業界など、様々な業種の
工場のボイラー・コージェネレーションに

※2014年度末、自家使用分込み



- ✓ ガス事業について現在規制緩和が検討されている。仮に今後自由化が進展した場合にも、当社は強みを活かして引き続き安定的な成長を維持できると考えている。

＜当社の強み＞

①お客さまとのネットワーク

当社は長い歴史を通じて1,100万件を超えるお客さまと強固なネットワークを築いており、様々なニーズをくみ取ることができます。

②高度なエネルギーソリューション技術

当社は天然ガスのトップランナーとして高い燃焼技術などを有しており、他社との差別化を図ることができます。

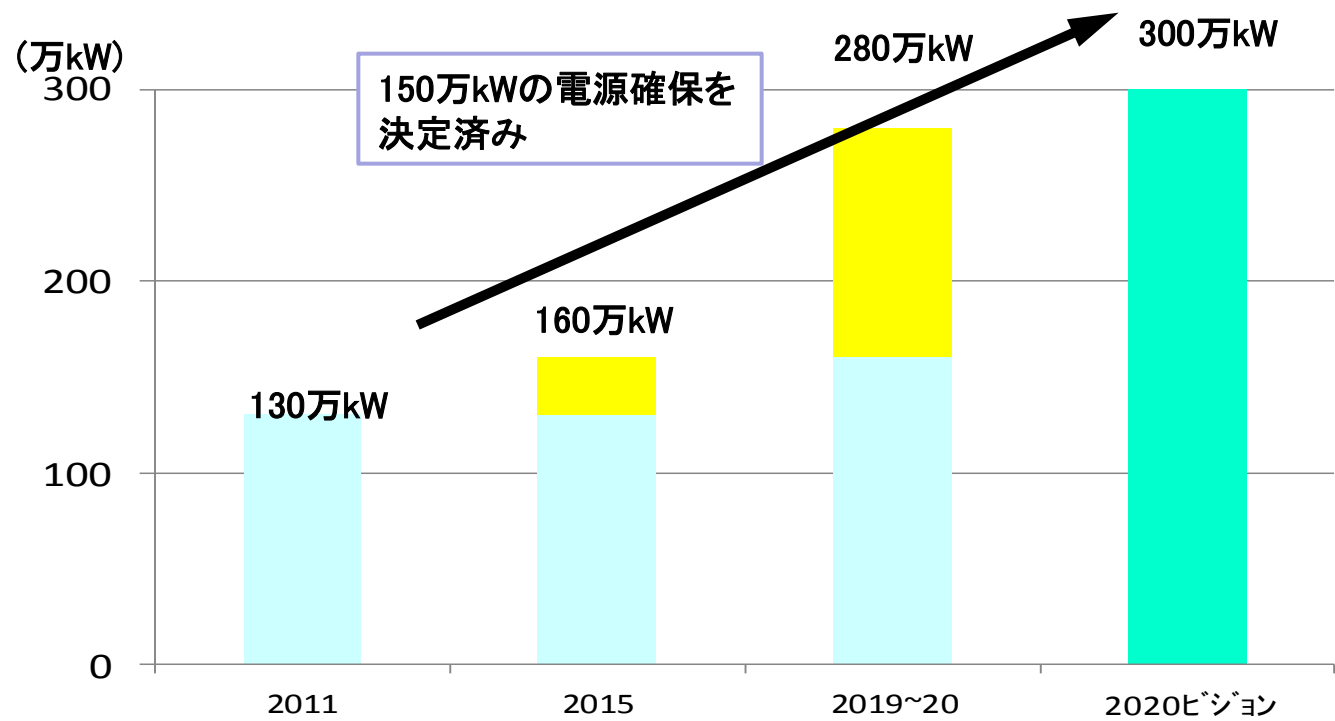
③トップランナーとしてのインフラ設備

当社はガス気化基地、パイプライン等強固なインフラ設備を首都圏に確立しており、首都圏のエネルギー需要を背景に今後も設備を積極的に活用できます。

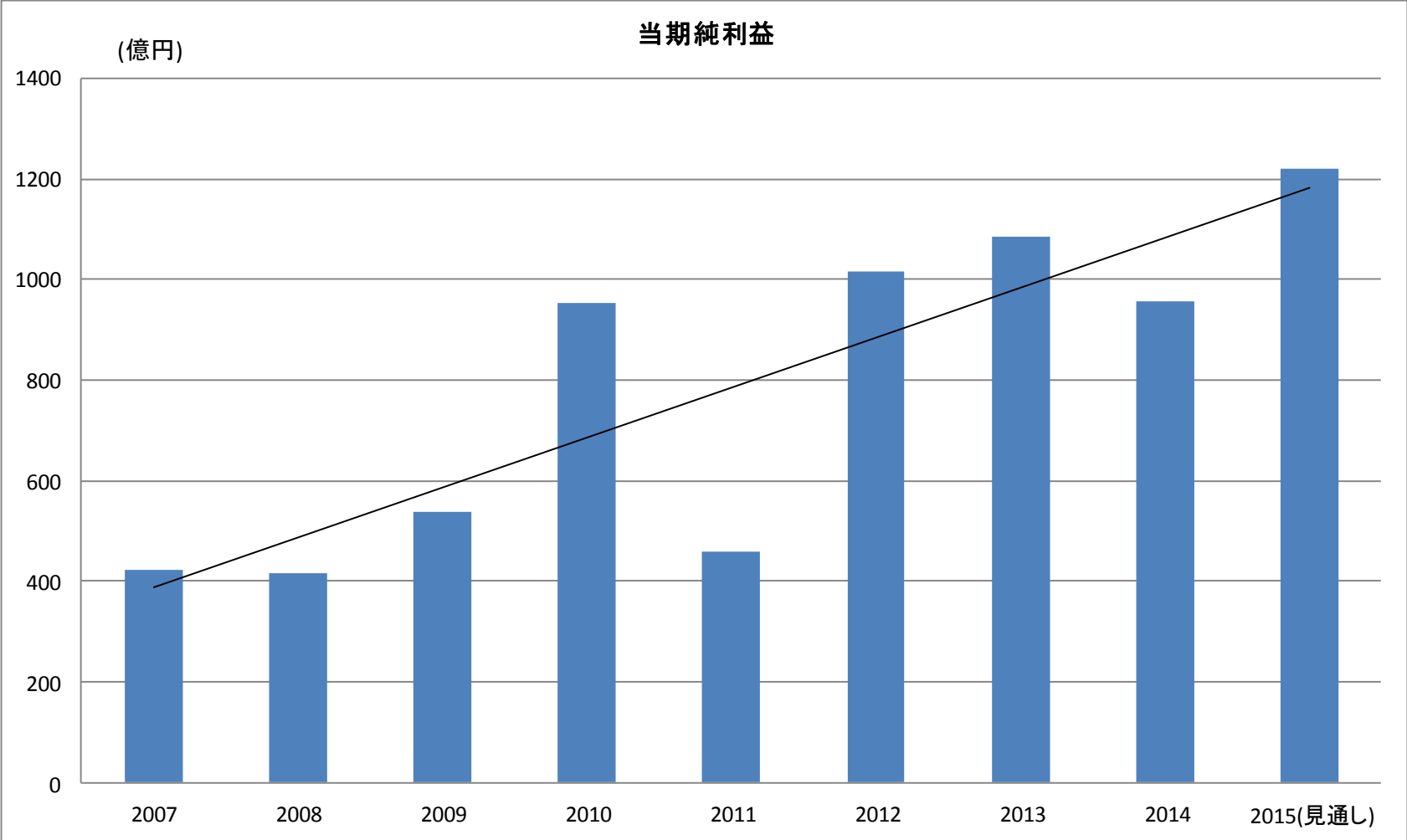
- 電力システム改革において、これを電力小売り分野への新規参入のチャンスとしてチャレンジしてまいります。**（現在先行予約受付中）**

＜当社の強み＞

- ①日本最大の電力市場である首都圏に、既に1,100万件のガスのお客さまを有すること
- ②高いLNGの調達力があることに加え、LNG基地、パイプライン等インフラ設備を保有していること
- ③高効率のコンバインドサイクルによる天然ガス火力発電所を運営し、競争力ある電源を保有していること



東京ガスの現状（連結当期純利益）



ROE	5.4%	5.4%	6.8%	11.4%	5.4%	11.5%	11.2%	9.2%	11.0%
-----	------	------	------	-------	------	-------	-------	------	-------

・為替・原油・気温などの外部影響により一時的な収支の増減はあるものの、順調に当期純利益は増加しています。

株主還元

■当社は、財務方針において総分配性向（連結当期純利益に対する配当と自社株取得の割合）の目標を、2020年度に至るまで各年度6割程度とし、配当と自社株取得により株主還元を行っています。

■2014年度についても上記方針を順守し、以下の通り60%の株主還元を実施しました。

- ・通期10円配当の継続
- ・自社株取得については338億円・5,000万株(2.0%)を取得、消却済み

■2015年度の期末配当予想を1円増額修正し、1株当たり年間配当予想を10円→11円/株

総分配性向60%を維持

総分配額、配当額の推移

■ 自社株取得額
■ 配当額

総分配性向
60.8%

2014年度
配当額
244億円

+

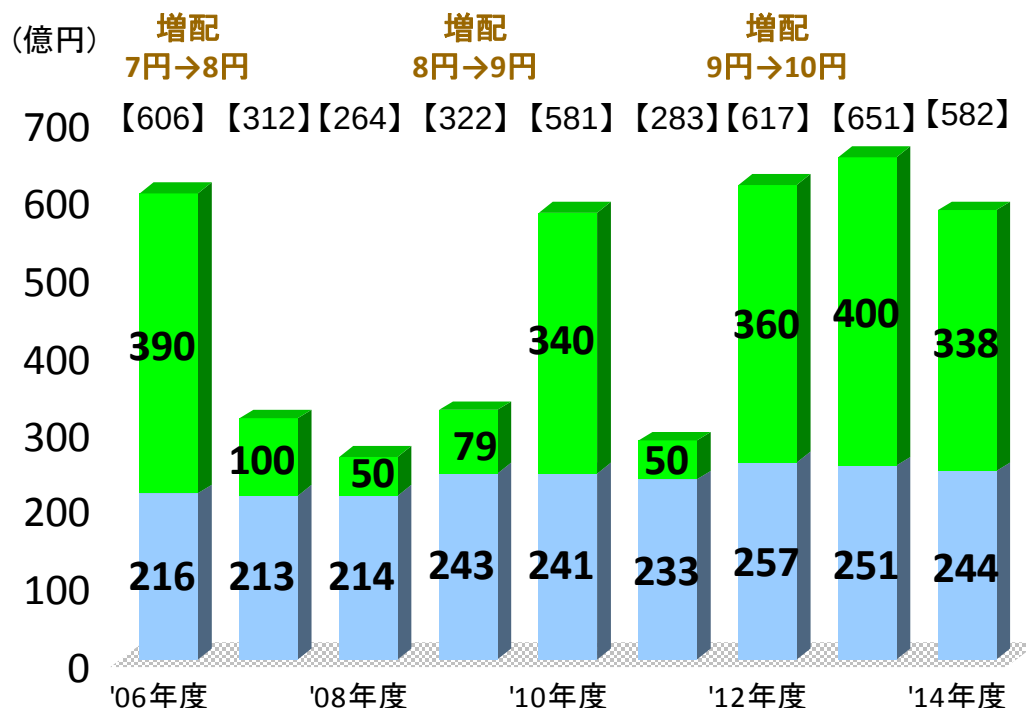
2015年度
自社株取得
338億円

=

2014年度
連結当期純利益
958億円

※発行済株式総数：2,446,778,295株(2015年3月31日現在)

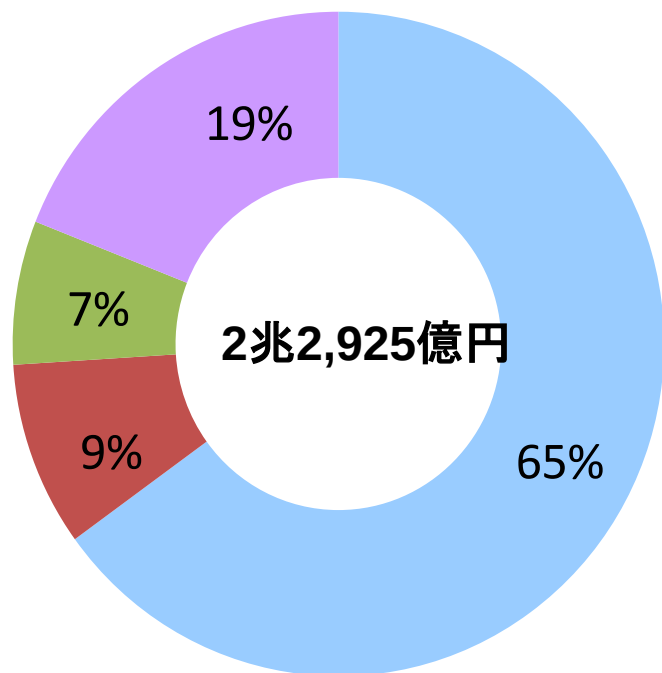
・2015年度末での株主還元目的の累計自社株消却は
413百万株、ピーク時の発行済株式総数の14.7%となった。



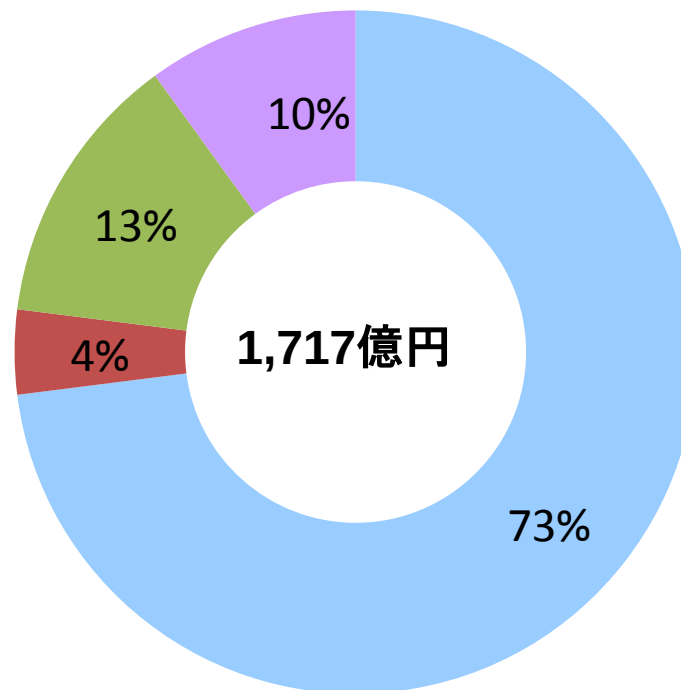
総分配性向

(60.1%) (73.6%) (63.4%) (60.1%) (60.9%) (61.4%) (60.7%) (60.0%) (60.8%)

売上高



営業利益



- 都市ガス
- その他エネルギー
- 電力
- その他

主要項目	2015年3月末時点
総資産	2兆2,576億円
有形固定資産	1兆2,649億円
有利子負債	7,307億円
自己資本	1兆695億円
DEレシオ	0.68倍
設備投資額	2,245億円
減価償却	1,418億円
ROE	9.2%

チャレンジ2020ビジョンの概要

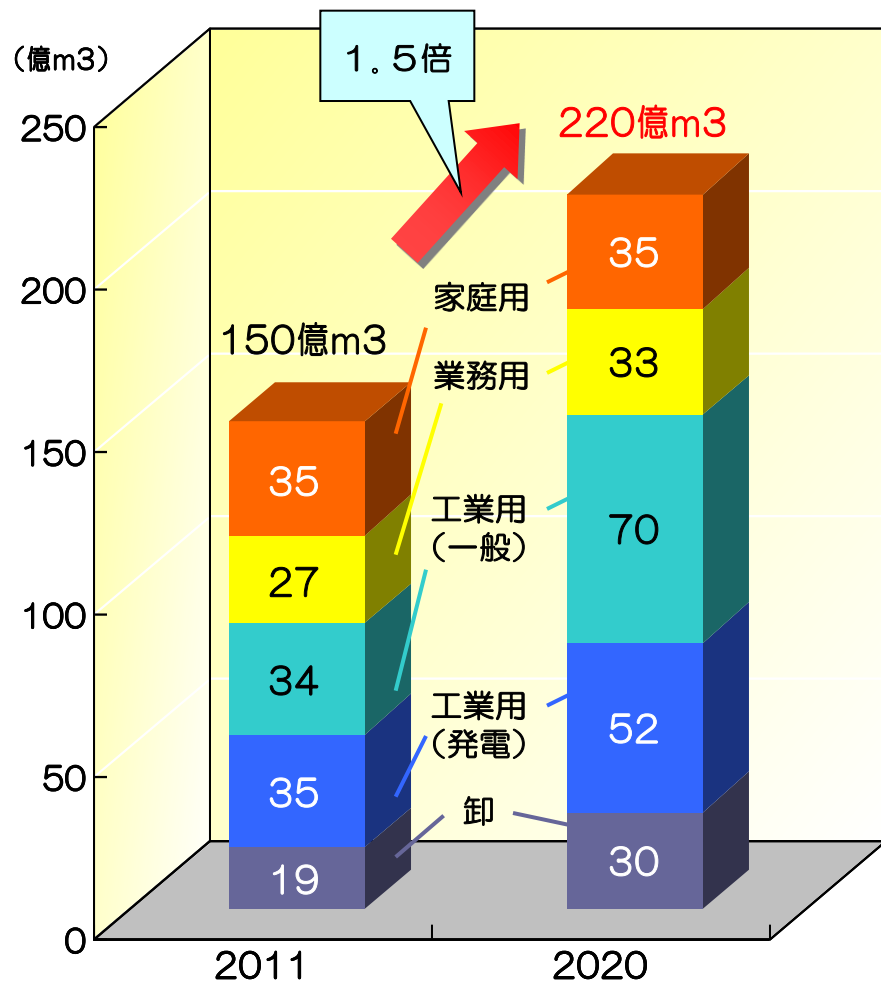
チャレンジ2020ビジョンは、2011年11月に東京ガスが発表した長期の経営計画で、東京ガスがすすむべき方向と、そこに至る道筋を示したものです。

2014年10月に、「チャレンジ2020ビジョン」実現に向けた2015～2017年度の主要施策を発表しました。本日はその内容も交えてご説明いたします。

- 東京ガスのチャレンジ指標～2020ビジョンから～
- アクション1 ～需要開拓に向けた製造・供給インフラの整備
- アクション2 ～多様なエネルギーソリューションの提供
- アクション3 ～原料価格低減と海外事業拡大



供給ガス量



<用途別供給ガス量>

(億m3)

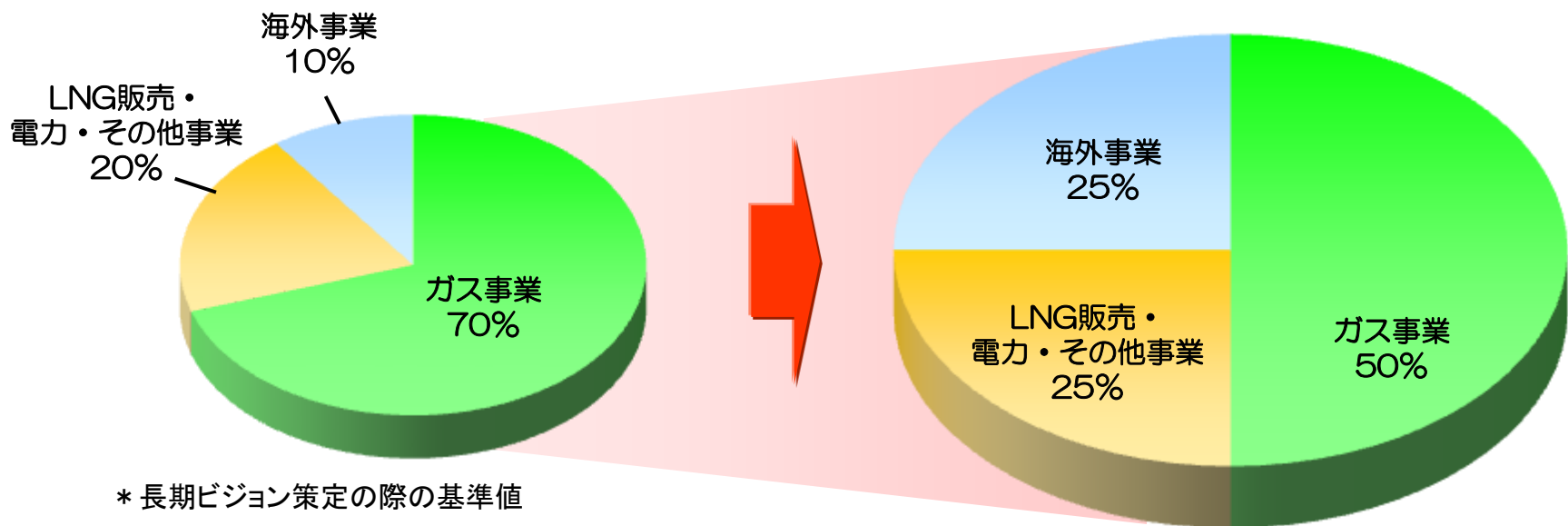
	2011年度 見通し*	2020年度	年平均 伸び率
家庭用	35	35	0%
業務用	27	33	2%
工業用 (一般工業用)	34	70	8%
工業用 (発電専用)	35	52	4%
卸	19	30	5%
合計	150	220	4%

* 長期ビジョン策定の際の基準値

事業構造（連結純利益・事業別比率）

現在の姿＊
（2009－2011年度平均）

2020年の姿



- ・ 国内ガス事業を拡大しつつ、その他の事業も伸ばすことで、利益構成では「ガス」「LNG販売・電力・その他」「海外」の比率を 2：1：1 にすることを目指します。



① 東京ガスのインフラ整備

- 日立基地建設により、東京湾内の3基地と日立基地が連携することで、供給インフラ全体の安定性が向上します。
- ガス需要の増加に対応した製造・供給インフラを構築するとともに、幹線等のループ化を図ることにより関東圏全域のエネルギーセキュリティ向上に貢献します。





② 地震・保安に関する、投資家の皆さまからのよくある質問

Q1. 2011年3月11日の東日本大震災で、東京ガスはどのような被害を受けたのか？

・当社の基地及び導管などの設備に大きな被害はありませんでした。ただし、日立市を中心に、約3万戸のお客さまへのガス供給を安全のため停止し、約1週間で全てのお客さまへの供給を再開しました。

Q2. 大規模な地震や津波が発生した場合、東京ガスの工場は被害を受けないのか？

・当社の製造設備は、阪神・淡路大震災クラス（震度7クラス）にも十分耐え得る構造となっています。中央防災会議から公表された東海・東南海・南海連動地震で想定される津波の高さでは、当社LNG基地の地盤の高さを越えることはありません。

Q3. 地震などの災害時に、万一タンクからLNGが洩れると危険はないのか？

・地下タンクでは、液面レベルが地下であるため、タンクが破損しても地上部分へは漏出しません。また地上タンクの場合には、周囲に防液堤を設置しており、LNGが工場外へ拡散するのを防止します。

・LNGはマイナス162度の超低温であることから、万一地表面に漏洩しても周囲の大気・地面により急速に温められて天然ガスに戻ります。天然ガスは比重が空気より軽く急速に大気中に拡散していくため、地表面での天然ガス濃度は薄くなり、着火の危険性は少ないものです。

Q4. 地震が発生したときの安全性確保は？

・ガスメーターは、震度5程度以上の地震や異常なガス漏れを感知するとガス供給を自動的に遮断します。地下街や高層ビルなどには「緊急遮断装置」を設置して、供給停止により安全性を確保します。

Q5. 大規模地震発生後、供給再開までにどの程度の期間を要するのか？

・二次災害の防止と早期のガス復旧を目的として、供給エリアを「ブロック」単位に区切り、一部のエリアで供給が停止しても他のエリアでは供給を継続できる体制を整備しています。供給を停止する範囲を極小化するためブロックを細分化するとともに、耐震性が高い地区への供給継続性向上を目的とする「高耐震ブロック」の形成を進めています。

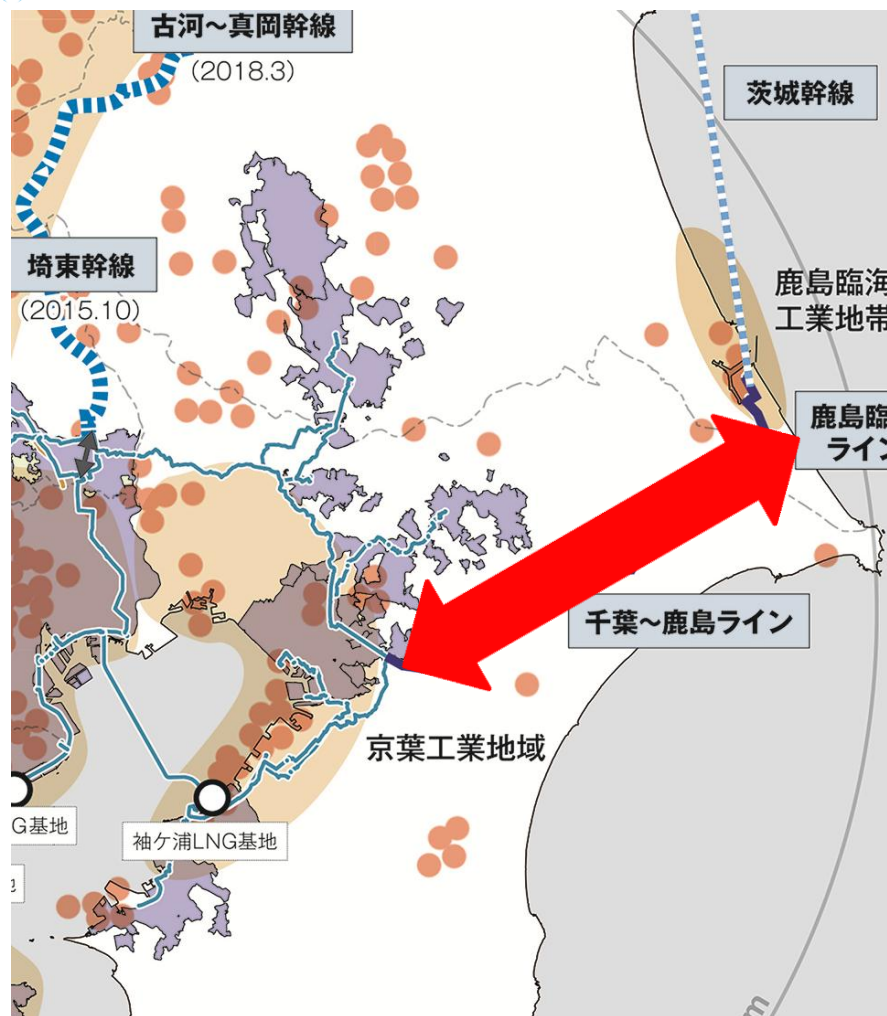
・耐震性が高いPE（ポリエチレン管）への入替などの対策と合わせ、30日以内の復旧を目指しています。

・当社はこの北関東エリアにパイプラインを敷設して、ガスの需要開発（燃料転換）を進めていきます。

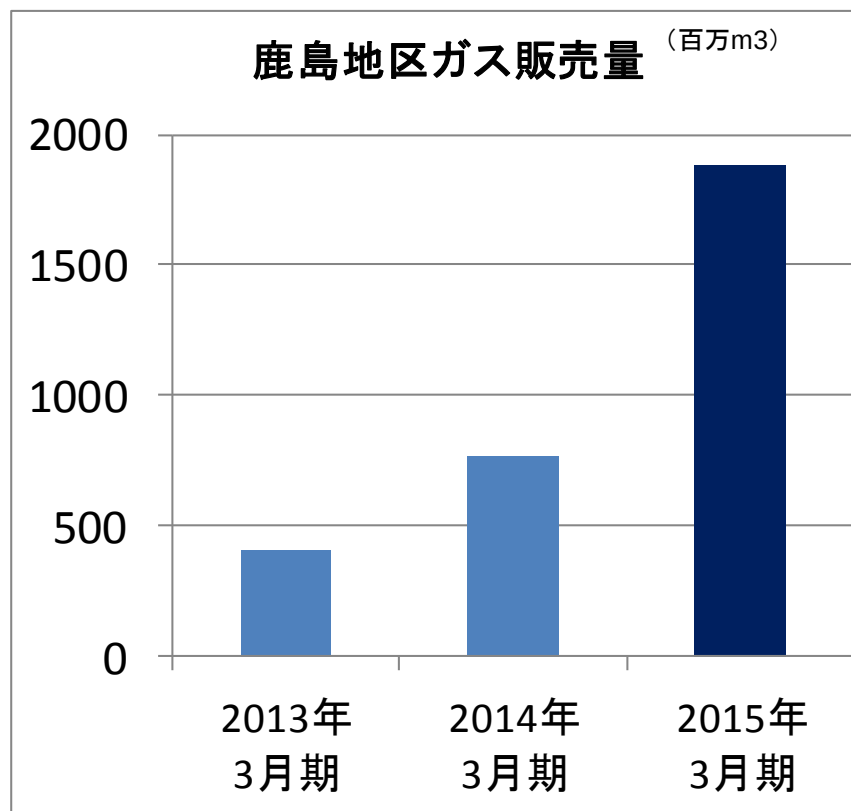




① 工業用需要の拡大（参考：鹿島臨海工業地域へのガス供給）



- 2012年3月に茨城県鹿島地区向けにガスパイプラインを新たに建設しました。
- これによりガス販売量が大きく拡大しています。





①工業用需要の拡大（燃料転換）

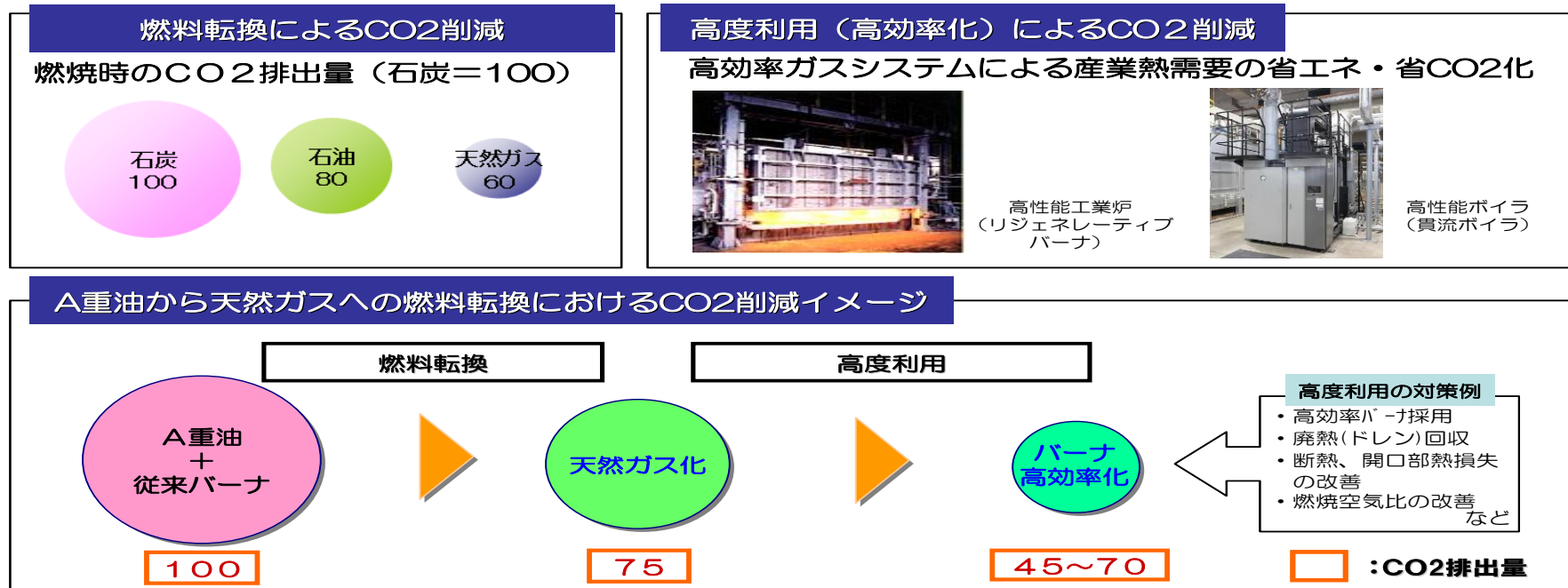
- ・当社グループの技術力を最大限活かし、産業用における天然ガスの高度利用と燃料転換を推進します。

＜2020年までの燃料転換量＞ 約25億m³

天然ガスへの燃料転換効果

・高い環境性・貯蔵不要・操作性向上（清掃不要）・省人化・供給安定化

ご参考：天然ガスによる高い環境性





② 電力事業（天然ガス火力発電）の拡大

- 当社グループの強みであるLNG調達力やLNG基地・パイプライン設備を活かし、天然ガス火力発電事業を拡大していきます。
- 当社の自社電源は現在約160万kWですが、2020年に300万kWを目指します。

2016.2

3号機

稼働開始

扇島パワー
(122万kW 75%出資)



川崎天然ガス発電
(84万kW 49%出資)



東京ガス横須賀パワー
(24万kW 75%出資)



東京ガスベイパワー
(10万kW 100%出資)

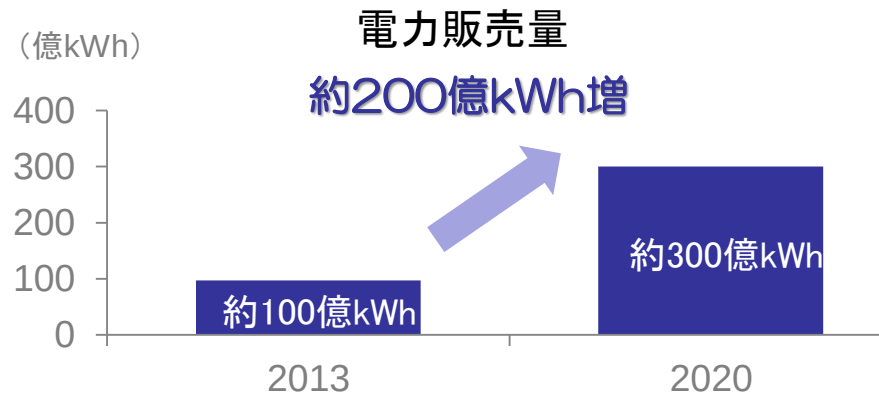




② 電力事業（天然ガス火力発電）の拡大

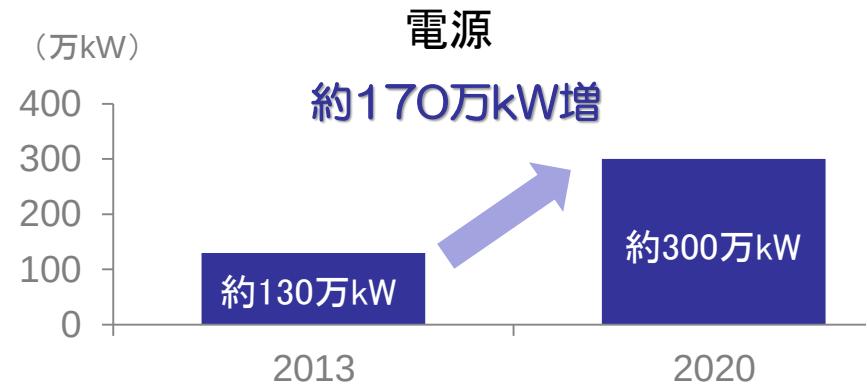
【1】電力販売の拡大

- 2016年の電力小売全面自由化に合わせて、これまでの卸・大口のお客さまに加え、家庭用や業務用のお客さまにも電気をお届けし、**2020年に約300億kWh（首都圏需要の約1割）への拡大**を目指します。



【2】競争力ある電源の拡充

- 従前約130万kW（自社持分）の電源規模を**2020年に約300万kWに拡充**していきます。
(2016年2月に約30万kW追加済み)
- 天然ガス火力に**ベース電源を加えた、より一層競争力のある電源ポートフォリオの構築**を目指します。





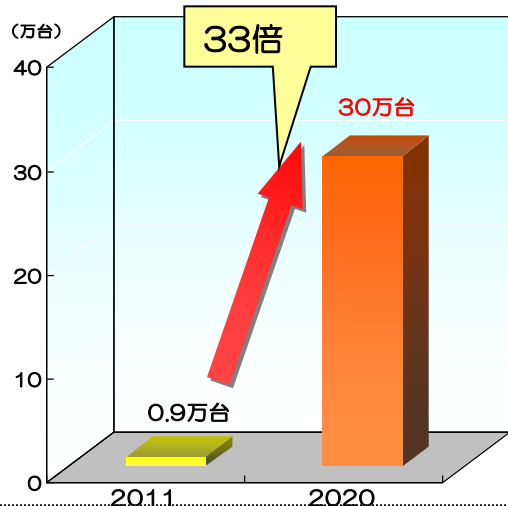
③ 分散型エネルギーシステムの普及・拡大

- 電力ピークカットや省エネ・省CO₂に貢献できる分散型エネルギーシステム（家庭用燃料電池エネファーム・コージェネレーション）の普及・拡大を進めます。

<2020年のストック>

- エネファーム30万台（2011年の33倍）
- コージェネレーション400万kW（2011年の2.6倍）

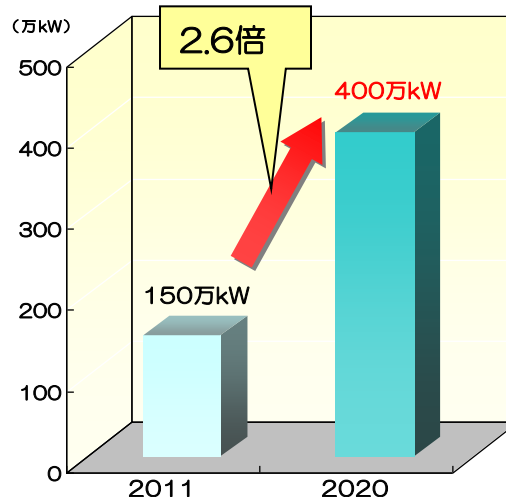
<エネファーム（家庭用）>



ENE-FARM
エネファーム



<コージェネレーション（業務用・産業用）>





① LNGの安定的・安価な調達

- ・現在日本に輸入されるLNGの価格は、原油価格に連動しています。
- ・シェールガス開発により米国内ガス価格（ヘンリーハブ）が低位安定している一方、原油価格高騰に伴い日本入着ガス価格は高騰してきました。

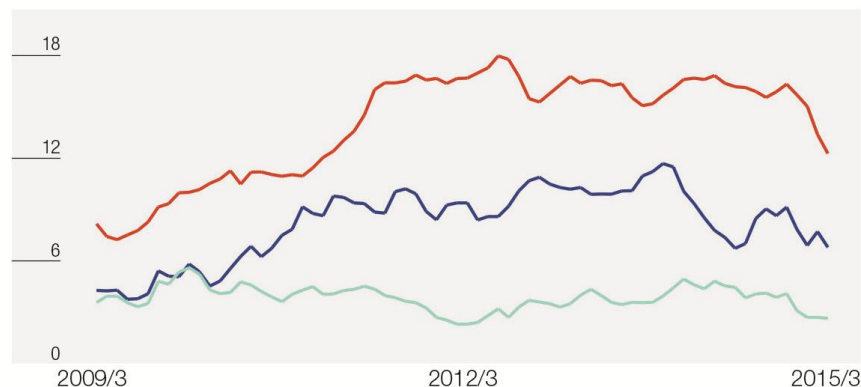
原油価格とLNG価格



— All Japan LNG Prices (Trade statistics) (US\$/MMBtu) 全日本LNG(貿易統計値) (ドル/MMBtu)
— JCC Prices (Trade statistics) (US\$/barrel) 全日本原油(貿易統計値) (ドル/バレル)
— Dubai (US\$/barrel) ドバイ (ドル/バレル) — WTI (US\$/barrel) WTI (ドル/バレル)

Source: Compiled by Tokyo Gas from various materials
出所：各種資料より当社作成

地域別価格推移



— Japan (All Japan LNG) 日本(全日本LNG)
— Europe (NBP) 欧州(NBP)
— U.S.A (Henry Hub) 米国(Henry Hub)

Source: Compiled by Tokyo Gas from various materials
出所：各種資料より当社作成

極東アジア地域においてLNG価格が高騰する可能性がある中、安定的かつ安価な原料調達を図るため、次ページ以降の戦略を進めていきます。



① LNGの安定的・安価な調達

- 原料調達戦略として「3つの多様化」を目指しています。

「多様化」	「多様化」の内容	従来	米国シェールガス
①調達ソース	どこから調達するか？	アジア・オーストラリア中心	米国
②契約条件	どのように価格・期間・輸送・仕向地等を決定するか？	・原油連動中心 ・長期契約中心 ・仕向地限定的	・ヘンリーハブ連動価格 ・仕向地自由 ・FOB:柔軟性確保
③LNGのグローバルネットワーク	どのようなネットワーク(ハブ・チェーン)か？	輸出国と日本の取引中心	グローバルなガス田・発電所等を結ぶネットワーク化(欧州・日本)

- 具体的取り組みとして、北米シェールガスへの取り組みを進めています。

米国輸出許可(2013.9)を受けて、
2017年日本へ輸出開始予定

キャメロンLNGプロジェクト

契約期間: 2020年から約20年間
 契約数量: 約52万トン/年
 価格指標: ヘンリーハブ価格連動
 受渡条件: Ex-ship(本船着棧渡し)





② 海外事業の拡大

- ・上流事業に加え、天然ガスをコアとしてグループの強みを活かせるエネルギーサービスやエンジニアリング事業の海外展開を推進します。
- ・またわが国の新成長戦略（インフラ海外展開）を見据え、旺盛な経済成長が見込まれ日本企業の進出が多い新興国でのLNG・天然ガスインフラ整備事業への参入を目指します。



<海外展開の対象市場>

- ①天然ガス利用が伸びていく市場
- ②省エネ・環境ビジネスや分散型エネルギーシステム・スマートビジネスの成長が見込める市場
- ③日本企業の海外事業展開のサポートにつながる市場

※現在の海外事業と 当社グループ海外拠点

- 海外事務所・現地法人
- 上流事業
- 中下流事業



③ 海外拠点の充実と、人材の増強

2015年1月：

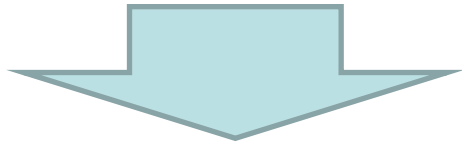
シンガポールにアジア統括拠点を設置

2015年中：

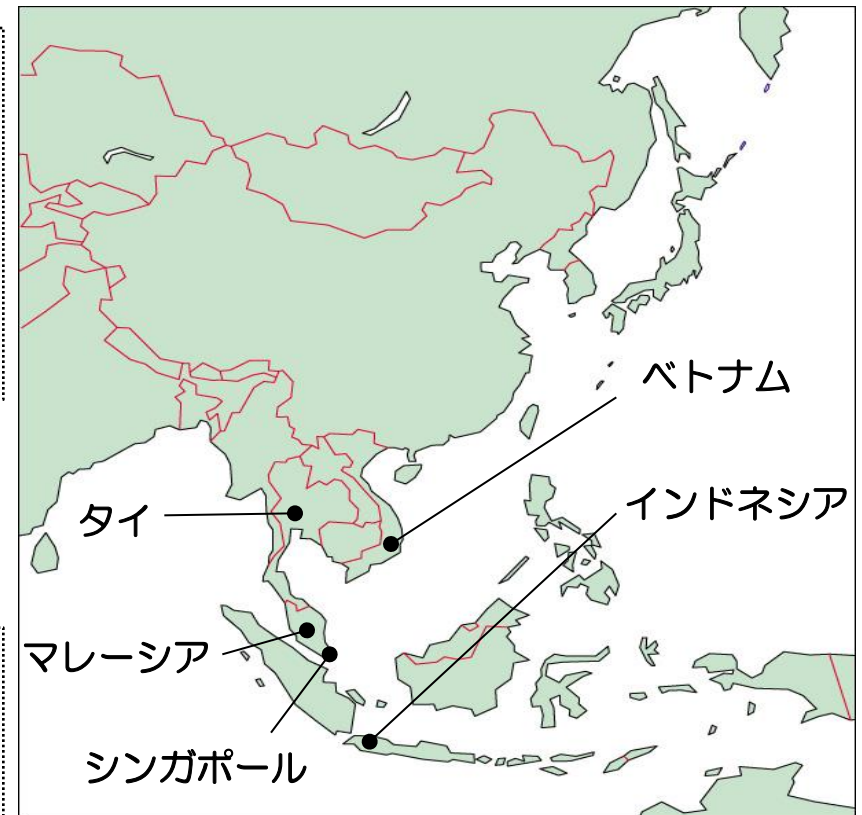
ベトナム、タイ、インドネシアに拠点を設置

マレーシア、北米、豪州の既存拠点の機能を増強

今後3年間で、事業展開する人員を200名程度へ倍増



海外で事業展開するお客さまへのエネルギーソリューションや、現地のエネルギーインフラ構築などに貢献していきます。



東京ガスグループは、お客さま・社会・時代のニーズに応え、
「豊かで潤いのある生活」「競争力ある国内産業」「環境に優しい安心できる社会」
の実現に努力するとともに、企業の社会的責任を自覚し、
地域と共生を図りながら、透明で公正な経営を行うことにより、
グループの持続的成長を図っていきます。