



海外エネルギー事業

2030年度に目指す姿と足元の概況

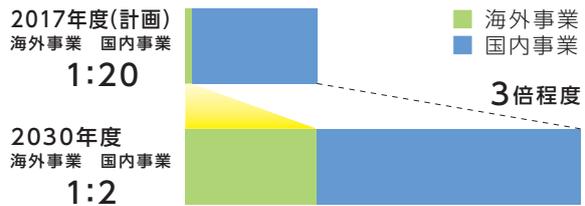
Daigasグループは、エネルギー事業者として早くから天然ガスバリューチェーンに注目し、海外における投資を進めてきました。今後も海外における投資を進め、2030年度には海外事業と国内事業の比率を1:2の割合まで高め、国内に加え、北米、アジア、オセアニアからバランスよく利益計上できる事業構造を構築していきます。

2018年3月期は売上高225億円、セグメント利益-53億円(北米IPPの売却損等による)で、2019年3月期は売上高295億円、セグメント利益20億円となる見通しです。

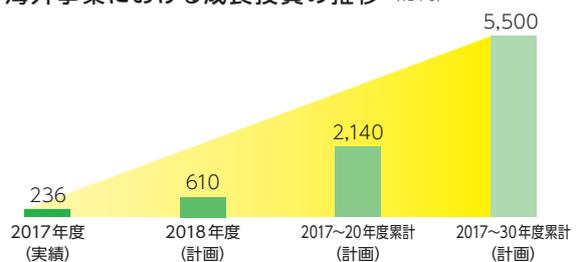
2019年3月期の見通し

売上高 **295**億円 セグメント利益 **20**億円

2030年度の連結経常利益イメージ



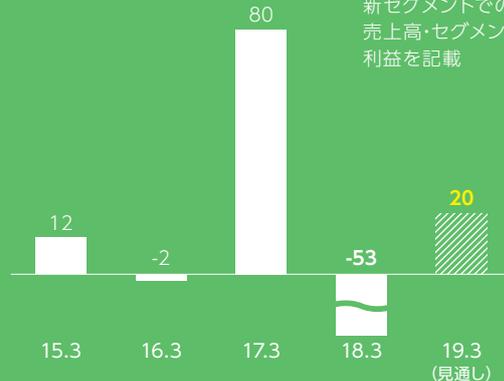
海外事業における成長投資の推移 (億円)



売上高 (億円)



セグメント利益* (億円)



※2017.3以降は新セグメントでの売上高・セグメント利益を記載

*セグメント利益=営業利益+持分法による投資損益

※2018年3月期より、持分法適用会社であるSumisho Osaka Gas Water UK Limitedを「ライフ&ビジネス ソリューション」から「海外エネルギー」に移管しています。

2030年度に目指す姿の実現に向けた取組み

2030年度に目指す姿の実現に向けて、重点活動地域の北米、アジア、オセアニアを中心に、国内で培ったノウハウやこれまでに構築した海外事業基盤を最大限活用し、上流から中下流まで事業拡大を進めます。
また、事業拡大は、次の3点の方針に基づき進めております。

- 1 重点活動地域、各地域の重点事業に経営資源を集中投下する
- 2 相互補完できるパートナー企業との協業やM&Aの活用により事業展開を加速する
- 3 事業関与を高め、事業推進力を向上する(人材育成、スピーディーな意思決定体制の整備等)

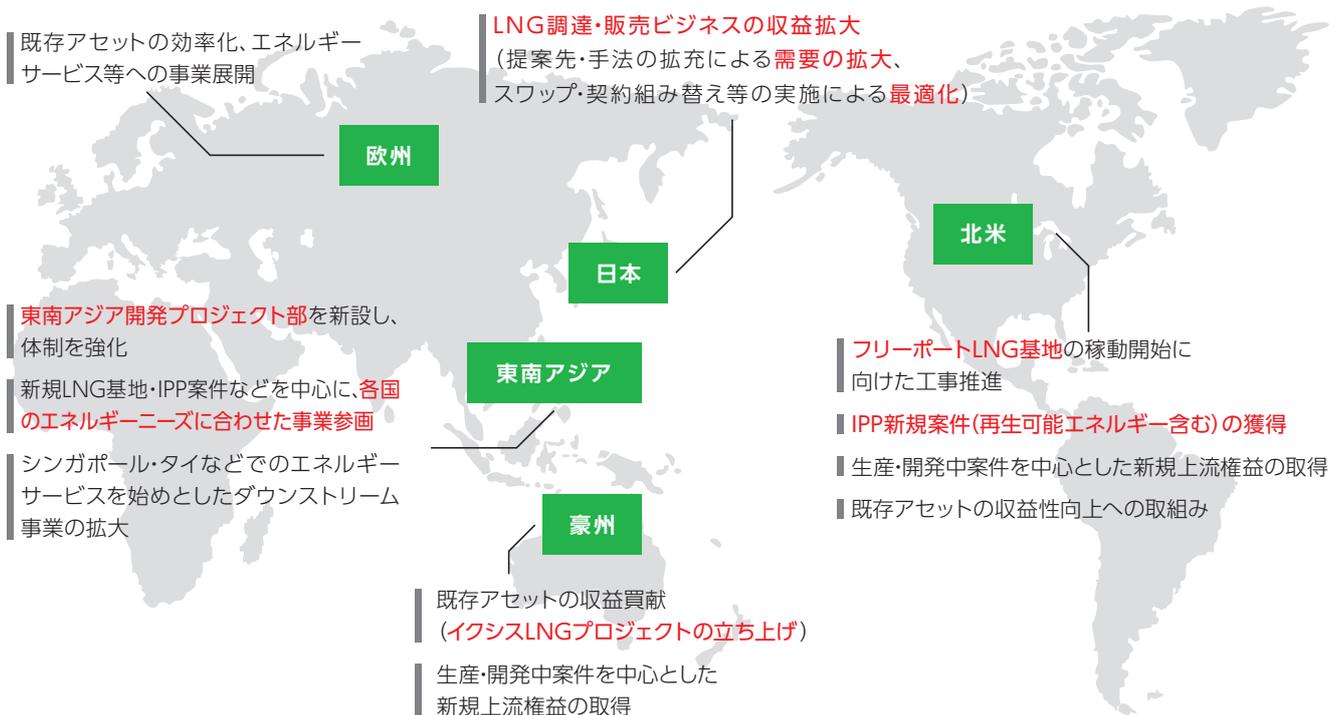
各事業領域をそれぞれ強化することで海外エネルギー事業の収益構造を強化



※1 Independent Power Producer(独立系発電事業者) ※2 Local Distribution Company(地域配給会社)
 ※3 Freeport LNG Development, L.P.提供(完成予想図)

具体的な取組み

LNG調達・販売ノウハウや既存アセットで培った強みを活かし、地域や事業のニーズを捉えた活動を推進することで事業規模拡大に、中長期的視野で取り組みます。



上流・トレーディング事業

事業の概要と特徴

上流事業は、LNG調達に有益な知見の獲得に加え、グループ全体の収益拡大や収益の安定化に貢献します。参画済み案件を着実に推進しながら、新たに生産・開発中案件を中心に獲得することにより、収益基盤の構築と事業推進力の向上を目指します。トレーディングについては、多様な調達ポートフォリオを活かし、提案先・手法の拡充による需要拡大やスワップ・契約組み替えによる最適化などにより、お客さまのニーズにお応えしながら販売を拡大していきます。

投資案件の状況

ゴーゴンLNGプロジェクト(権益保有比率1.25%)は、2017年3月、全3液化系列でのLNG生産を開始いたしました。またイクシスLNGプロジェクトについても、生産開始に向けた準備を進めています。



ゴーゴンLNGプロジェクト



イクシスLNGプロジェクト

中下流事業

事業の概要と特徴

中下流事業は、国内エネルギー事業で培ったノウハウや経験を活かし、各案件の事業価値を向上させることで、安定的な収益獲得を目指します。当社グループでは、北米・欧州・中東・豪州でLNG基地事業やIPP事業などに参画しています。東南アジアにおいても天然ガス販売事業やエネルギーサービス事業に取り組んでいますが、さらに発電所やLNG基地などの事業にも取り組んでいきたいと考えています。現地でのビジネスノウハウを蓄積し、それを活かすことで、主体的なビジネス展開を図ります。

投資案件の状況

フリーポートLNGプロジェクトの着実な推進

米国テキサス州のフリーポートLNGプロジェクトにおける液化事業は、間もなくの出荷開始に向けて工事を着実に進めています。米国産のLNGの調達により、供給ソースの分散化および価格指標の多様化を図るとともに、仕向地制限のないLNGの導入を推進することにより、安定的かつ競争力のあるLNG調達を実現していきます。

米国市場における天然ガス火力発電事業

米国では、老朽化した石炭火力発電所の廃止や再生エネルギー拡大による安定した電力供給源需要の増加に対応するため、環境に優しい電源として、天然ガス火力発電が期待されています。当社は2004年に初めて北米の天然ガス火力発電所に参画して以来、近年では全米

最大規模の卸電力市場であるPJM市場など、北東部を中心に天然ガス火力発電所3案件を取得し、プロジェクトへの燃料調達や電力市場への電力販売など、米国における発電事業ノウハウの蓄積を進めることで、主体的な発電所運営を目指しています。2018年に新たにミシガンパワー天然ガス火力発電事業の持分100%を取得し、主体的な運営に向けた取組みを進めています。加えて、クリーンエナジー天然ガス火力発電所の24.3%の権益を取得し足元での利益貢献拡大も進めるなど、着実に事業を拡大しています。また、今後米国で拡大が見込まれる再生エネルギーへの投資機会についても、積極的に探索していきます。



ミシガンパワー天然ガス火力発電所



クリーンエナジー天然ガス火力発電所

東南アジアにおける事業展開

2013年3月にシンガポール、2013年10月にタイに現地法人を設立し、天然ガス販売やエネルギーサービス事業を展開しています。2016年以降インドネシアやフィリピンにも活動拠点を開設し、各国における現地ニーズをタイムリーに把握し、現地におけるエネルギー営業やインフラ開発を目指します。2018年度からは東南アジア開発プロジェクト部を新設し、さらに活動を強化し、事業拡大につなげられるよう活動を強化しています。

海外エネルギー事業の投資の状況 (2018年6月末時点)



ノルウェー領北海
(出光スノーレ石油開発)



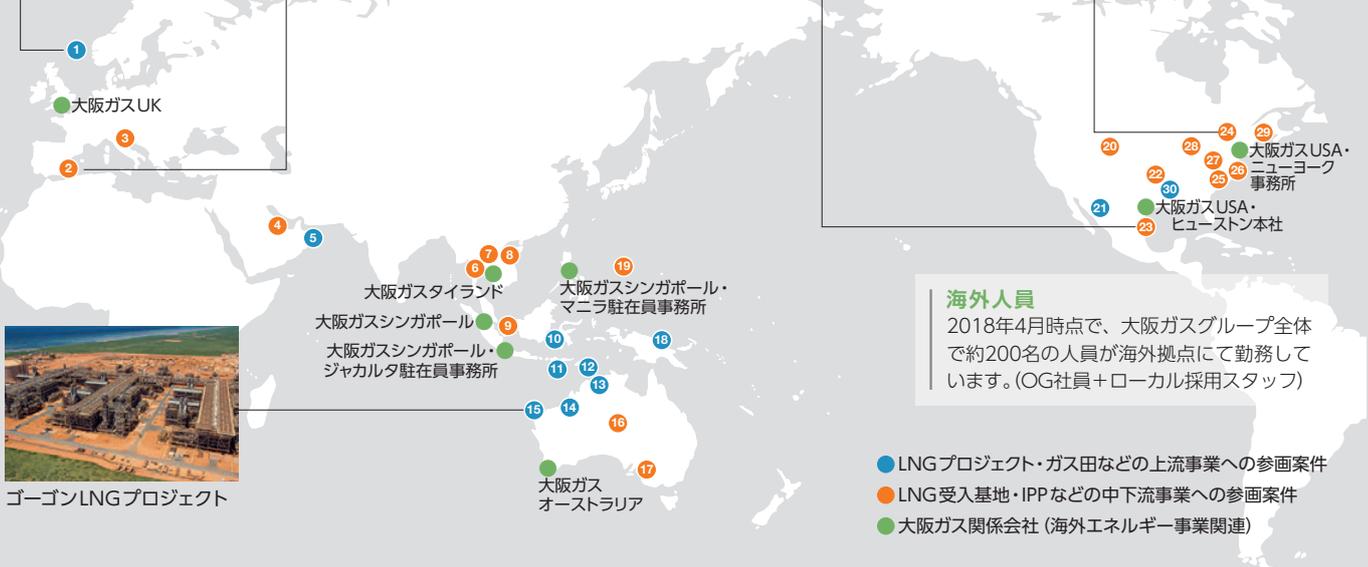
サグントLNG基地



フリーポートLNG基地
完成予想図



オーロラ太陽光発電



海外人員

2018年4月時点で、大阪ガスグループ全体で約200名の人員が海外拠点にて勤務しています。(OG社員+ローカル採用スタッフ)

- LNGプロジェクト・ガス田などの上流事業への参画案件
- LNG受入基地・IPPなどの中下流事業への参画案件
- 大阪ガス関係会社 (海外エネルギー事業関連)

LNGプロジェクト・ガス田などの上流事業への参画案件

- 1 ノルウェー領北海(出光スノーレ石油開発)
2005年参画:参画比率2~10%
- 5 カルハットLNG
2006年参画:参画比率3% LNG生産量:330万トン/年
- 10 ユニバース・ガスアンドオイル(サンガサンガ・ガス田)
1990年参画:参画比率1.5%
- 11 クラックス・ガス・コンデンセート田
2007年参画:参画比率3%
- 12 サンライズ・ガス田
2000年参画:参画比率10%

- 13 エバンスショール・ガス田
2000年参画:参画比率10%
- 14 イクシスLNGプロジェクト
2012年参画:参画比率1.2% LNG生産量:840万トン/年(計画)
- 15 ゴーゴンLNGプロジェクト
2009年参画:参画比率1.25% LNG生産量:1,500万トン/年(計画)
- 18 パプアニューギニア西部・ガス・コンデンセート田
2014年参画:参画比率10~20%(比率は鉱区により異なる)
- 21 ピアソール・シェールガス・オイル開発プロジェクト
2012年参画:参画比率35%
- 30 東テキサスシェールガスプロジェクト
2018年参画:参画比率30%

LNG受入基地・IPPなどの中下流事業への参画案件

- 2 サグントLNG基地
2010年参画:持分比率20% 気化能力:640万トン/年
- 3 エロガスメット
2015年参画:都市ガス配給事業
- 4 シュワイハットS2
2011年参画:持分比率10%(保守運転会社への出資比率:25%)
持分発電容量:15.1万kW 持分造水能力:1,000万ガロン/日
- 6 大阪ガスタイランド
2013年参画:エネルギーサービス事業
- 7 OGP Energy Solutions
2015年参画:エネルギーサービス事業
- 8 NS-OG Energy Solutions
2014年参画:持分比率30% コージェネレーション事業
- 9 CITY-OG Gas Energy Services
2013年参画:持分比率49% ガス販売事業
- 16 EII (エナジーインフラストラクチャーインベストメンツ)
2008年参画:持分比率30.2% パイプライン4件、ガス精製設備2件
発電所2件、電力連系線2件 持分発電容量:1.8万kW
- 17 ハレット4風力発電
2009年参画:持分比率39.9% 持分発電容量:5.3万kW
- 19 マリアナス・エナジーIPP
2005年参画:持分比率100% 持分発電容量:8.7万kW

- 20 大阪ガスパワーアメリカ
2005年参画:IPP6件 持分発電量:30.1万kW
*マリアナス・エナジーIPP(8.7万kW)の持分50%を含まない
- 22 テナスゲートウェイIPP
2004年参画:持分比率40% 持分発電容量:33.8万kW
- 23 フリーポートLNG基地(気化事業)
2008年参画:持分比率10.81% 気化能力:1,300万トン/年
- 23 フリーポートLNGプロジェクト
2012年参画:持分比率25%(第1系列) LNG生産量:464万トン/年(計画)
- 24 オーロラ太陽光発電
2012年参画:持分比率50% 持分発電容量:5.1万kW
- 25 セントチャールズ天然ガス火力発電
2015年参画:持分比率25% 持分発電容量:18.1万kW
- 26 ショア天然ガス火力発電
2017年参画:持分比率20% 持分発電容量:14.5万kW
- 27 フェアビュー天然ガス火力発電
2017年参画:持分比率50% 持分発電容量:52.5万kW
- 28 ミシガンパワー天然ガス火力発電
2018年参画:持分比率100% 持分容量:12.5万kW
- 29 クリーンエナジー天然ガス火力発電
2018年参画:持分比率24.3% 持分容量:15.1万kW