

ガスシステム改革 [二重導管規制について]

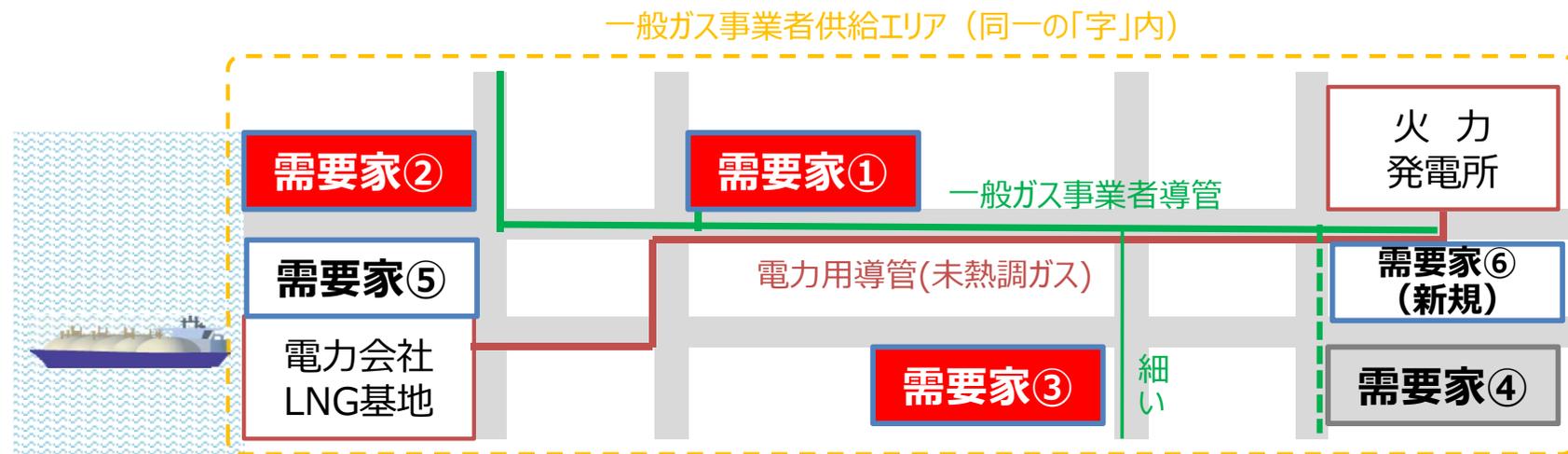
平成27年10月19日

東京電力株式会社
中部電力株式会社
関西電力株式会社

【ガスシステム改革全般における問題意識】

- 小売全面自由化による競争促進・お客さま利益最大化には、「**ガス小売事業者間の公平な競争環境整備**」・「**ガス導管部門の中立化**」の徹底が必須
- 既存事業者の領域に新規参入者を参加させるという**部分自由化の延長上ではない、競争促進に資する実効性あるシステムの再構築**が必要
- そのために、**以下の視点が必要と思料**
 - ① **過度な規制等による、参入障壁の排除**
 - ② **既存事業者への配慮に重点を置いた非対称規制の解消**
 - ③ **実業務における差別的扱いの排除**

- 現在は、熱調ガスと未熱調ガスが同一の規制を受けている
- また、一律・機械的な判断基準となっていることから、新規参入者が供給可能なお客さまが非常に限られ、お客さまニーズにお応えできていない状況
⇒ 「原則供給不可・一部例外のみ供給可」
- 小委報告書では、「引き続き本規制は維持することが適当」であるものの、「変更・中止命令の判断基準について、抜本的な見直しを行う」と記載されている



供給不可

- 需要家①：タイプA（電力用導管も直着可能だが、新規需要でない）
- 需要家②：タイプA（LNG基地との間に道路があり、基地近傍とは言えない）
- 需要家③：タイプB（細い導管の増強が必要にもかかわらず、電力用導管からの供給不可）

確認要

- 需要家④：タイプCに該当するかどうか、一般ガス事業者の確認が必要

供給可

- 需要家⑤：例外Ⅰ（LNG基地近傍）
- 需要家⑥：例外Ⅱ（電力用導管から直着かつ新規需要）

- 以下のような論点は、**いずれも、本規制の抜本的見直しを止める要素とはならない**

【論点①】 一般ガス事業者の導管ネットワーク（以下、「既存導管網」）がある中で、二重導管規制を緩和する必要性について

- **未熱調ガスは、熱量変動があり既存導管網に接続できない点において一般ガス事業者が供給する熱調ガスと異なるもの。また、LPGの調達やLPG受入・貯蔵設備、熱調設備が不要である点においても異なるもの**
- そのような未熱調ガスに対し、**熱量変動を許容し、コスト面の理由から求めるお客さまが存在しており、お客さまの選択肢拡大を妨げている**状況
- また、本規制の緩和による**熱調ガスと未熱調ガスの競合により、天然ガス市場全体の活性化が期待**できる

【論点②】 特定の需要家のみがメリットを享受する一方で、既存導管網の託送料金が上がる懸念について

- 一般ガス事業者の託送料金 = 託送関連費用 ÷ 当該エリア全体の需要
 - 需要…天然ガス間の競争のみならず、需要開拓や他エネルギー（石油、LPG、電力）との競争により増減するもの
 - 費用…一般ガス事業者による不断の効率化努力はもちろんのこと、需要の増減に応じたコストマネジメントも適切に行われるものと思料
- 一般ガス事業者は、基本的に託送料金低減に取り組むものであり、ある程度の未熱調ガス供給があったとしても、需要開拓やコストマネジメント等で吸収できるはずである
- 一方、一般ガス事業者のお客さまの利益阻害にも十分配慮が必要

【論点③】 電力が償却の進んだ導管を活用してガス供給を行っていることについて

- 電力の導管は既にあるインフラであり、それを天然ガス市場で活用することは、社会全体から見れば資本の有効活用となり、電力／ガス間の競争促進に繋がる
- また、敷設された地域は限られており（経済合理性に基づき供給することも踏まえると）、活用範囲には自ずと限界がある
- 加えて、適正な会計分離を実施し、公正に費用を分担している

4-1. 未熱調ガス活用拡大のメリット・必要性

熱調ガスと未熱調ガスの違い

- 海外から輸入するLNGは、産地等により様々な熱量が存在
 - ✓ 熱調ガス
 - ・LPGを数%程度添加し、ガスの熱量を均一にしているガス
 - ・LNGとは別に、LPGの調達が必要。熱調設備やLPG受入・貯蔵設備が必要
 - ✓ 未熱調ガス
 - ・**LPGによる熱量調整を行わない**ガス（様々な熱量が存在）
 - ・**LPG調達が不要。熱調設備やLPG受入・貯蔵設備が不要**

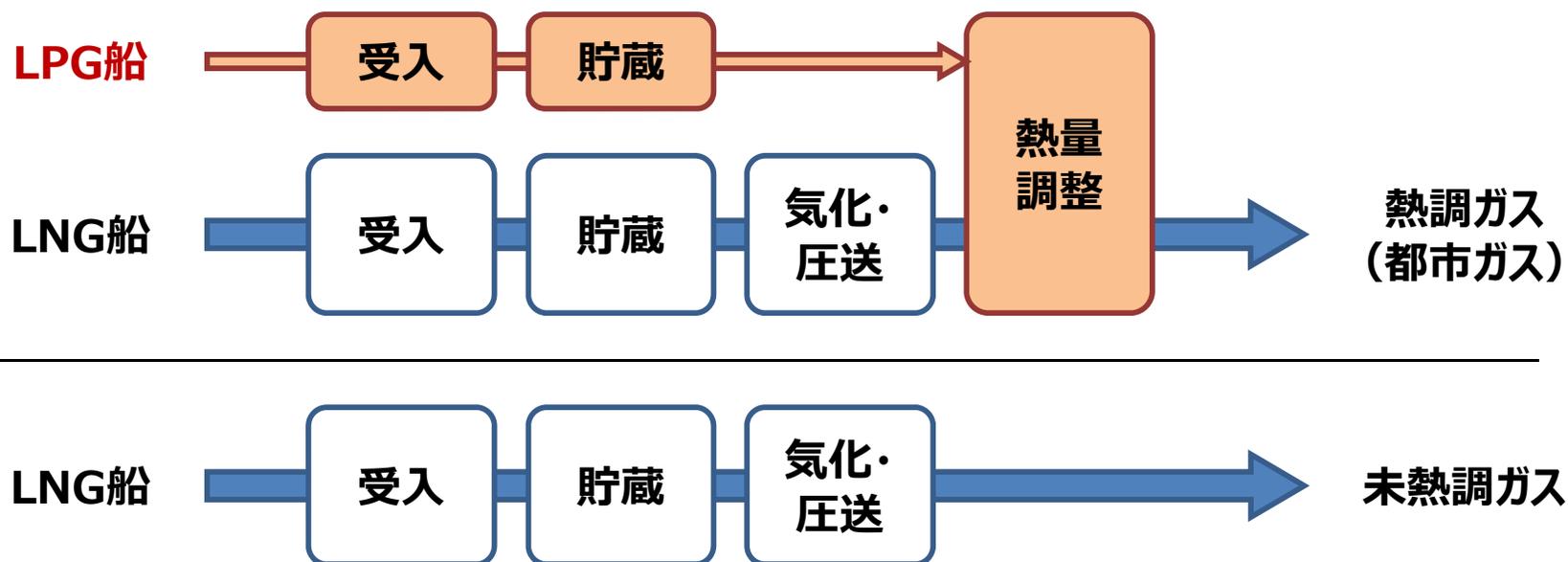


図 熱調ガスと未熱調ガスの製造プロセスの違い

適用例①：コンビナートにおける石油化学工場や製鉄所の燃料

- 製品価格の低減を図るため、製造工程で発生する不要な副生ガス・副生油を、構内の自家発・ボイラなど、いわゆる「用役設備」で燃料として活用
- 至近においては、**技術革新等によって副生ガス・副生油の発生量が減少し、用役設備向け燃料が不足する傾向**
- **用役設備は熱量変動に対応でき、代替燃料として、安価な未熱調ガスが極めて適している**
(通常、需要規模は数百万m³/年以上あり、未熱調ガス導入によるコスト削減効果が大い)

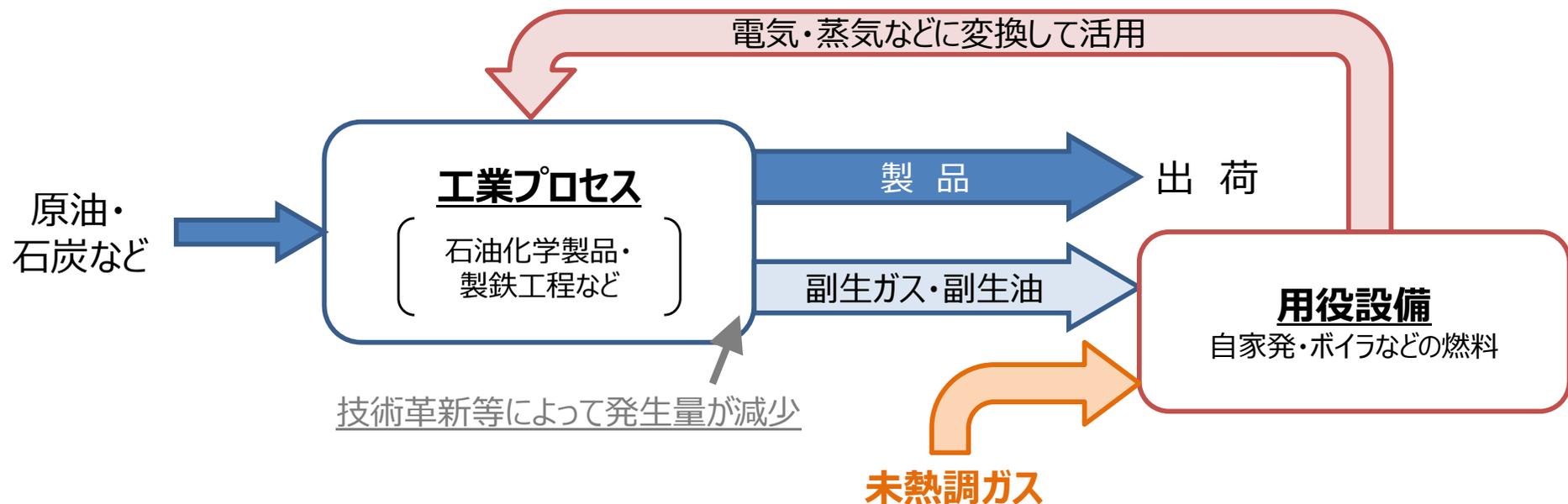


図 石油化学工場・製鉄所などでの未熱調ガス活用イメージ

適用例②：発電用燃料

- **火力発電用燃料は熱調ガスである必要はなく、むしろ未熱調ガスの方が安価な電気を作れる**

例) 出力10万kWの発電所において、LNGを年間10万トﾝ使用する場合…
都市ガスと未熱調ガスの単価差0.5円/m³とした場合、年間約0.6億円の
コストメリット

⇒ 至近では、一般ガス事業者が出資する発電所も未熱調ガスの使用が増加している模様

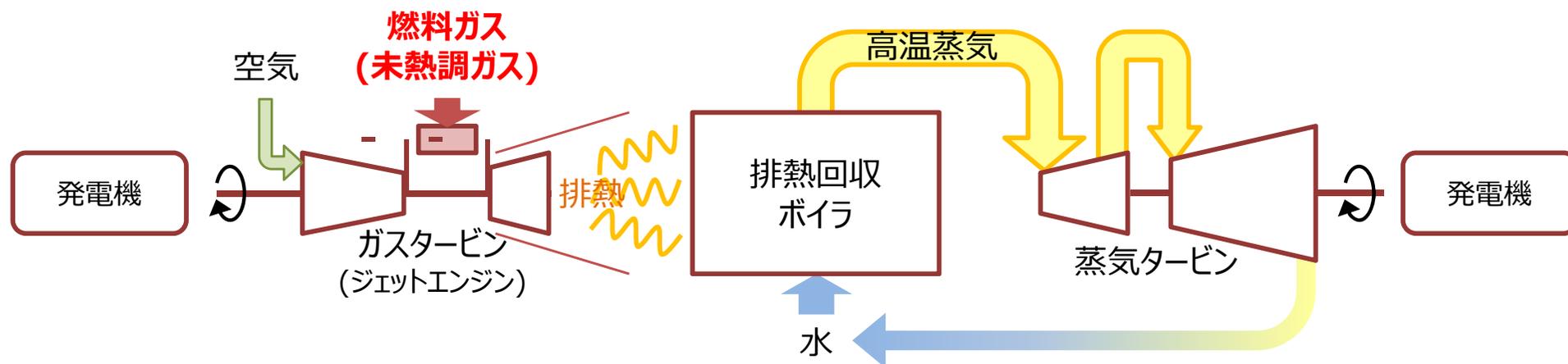


図 天然ガス火力発電の仕組み(コンバインドサイクル)

【抜本的見直しの基本的な考え方】

- 一般ガス事業者のお客さまへの著しい利益阻害に配慮する、現行法規の精神は継承しつつ、ガス販売はお客さまニーズにもとづき、経済的合理性の範疇で事業者が判断することを「抜本的見直し」の軸とする



「原則供給可・利益阻害に著しく影響する場合のみ不可」



【今後の二重導管規制のあり方】

- 熱調ガスと未熱調ガスを同一の規制とするのではなく、**「未熱調ガス」の供給については、類型A・B・Cの判断基準（例外基準①・②含む）を採用せず、新規参入者の導管による供給を原則可**とすべき
 - ⇒ 対象は新規需要に限定せず、導管の用途は発電用に限定せず、場所は「直着」や「LNG基地近傍」に限定しない
- **一般ガス事業者のお客さまへの利益を著しく阻害しないよう十分配慮**すべき（例えば、未熱調ガス供給がなされても託送料金単価が上がらない範囲をあらかじめ設定するなど）