

平成 2 9 年度ガス導管事業者の収支状況等の事後評価 参考資料集

第37回 料金審査専門会合 事務局提出資料

2019年 3 月15日



電力・ガス取引監視等委員会
Electricity and Gas Market Surveillance Commission

1. 背景

ガス導管事業者の収支状況等の事後評価の経緯

- 平成30年9月26日付にて、経済産業大臣及び各経済産業局長から、一般ガス導管事業者及び特定ガス導管事業者（以下「ガス導管事業者」という）の収支状況の確認について、電力・ガス取引監視等委員会宛てに意見の求めがあった。
- これを受け、電力・ガス取引監視等委員会（2018年9月27日開催）において、以下の通り、ガス導管事業者の収支状況等の事後評価を行うことが決定された。具体的な審議は、委員会の料金審査専門会合（座長：山内弘隆 一橋大学大学院経営管理研究科教授）が実施した。

1. 趣旨

一般ガス導管事業者及び特定ガス導管事業者の①効率化・託送料金の低廉化と②将来にわたる質の高いガス安定供給の両立を実現するため、各事業者の収支状況や効率化の取組状況等について、公開の場で事後評価を行う。

あわせて、一般ガス導管事業者が実施する内管工事について、各社の効率化の取組状況を評価することにより、その効率化・低廉化を促進する。

2. 進め方

1) 対象事業者

託送供給約款を定めているガス導管事業者及び託送供給に係る料金その他の供給条件を届け出ているガス導管事業者（全143社）

2) 評価内容

- 料金審査専門会合において、主に以下の項目について分析・評価
 - ①託送収支の状況
 - ②効率化に向けた取組状況
 - ③中長期的な安定供給の確保に向けた取組状況
 - ④内管工事の取組状況
- 各事業者の収支等の分析を通じて制度面での対応の必要性が浮き彫りになった場合には、そのあり方について関連部局と連携しながら検討

事後評価の対象事業者について

- 平成29年度に事業を行った全国のガス導管事業者（224社）のうち、託送供給約款を策定している等の事業者（143社）を対象として、事後評価を実施した。

一般ガス導管事業者（198）		特定ガス導管事業者（26）	
事後評価の対象 （143社）	託送供給約款あり（126）	託送供給約款あり（14）	
	託送供給約款なし（72）※1	供給条件の届け出あり（3）	
		上記以外（9）	

※1 需要家数・契約件数が少なく他社と導管が繋がっていないガス導管事業者は、他社から託送供給の申し込みを受ける可能性が低いと考えられることから、大臣の承認を受けて託送供給約款を策定していない。

※2 全てのガス導管事業者は、託送供給義務を負う。

事後評価の対象事業者について（会計年度の違い）

- ガス導管事業者の中には、4月～3月以外の会計年度（1月～12月など）を採用している事業者も多い。これらの事業者の平成29年度託送収支には、一部制度改正前の期間における収支が含まれている。
- 4月～3月以外の会計年度の事業者については、実績と想定原価との比較などが困難であるため、数字は参考データとし、今年度の事後評価においては、精緻な分析は行わないこととした。

ガス導管事業者の会計年度

	会計年度	事業者数	備考
①	4月～3月	85	4月以降に新たな託送供給約款を策定した1社を含む
②	それ以外 （1月～12月など）	58	平成29年度託送収支には制度改正前の期間における収支が一部含まれている

事後評価の対象事業者について（託送収支の作成単位）

- ガス導管事業者の中には、他のガス事業者と合併したなどの経緯により、地域別または特定導管ごとに異なる託送料金を設定しているガス導管事業者が7社ある。※
- 現行の制度においては、これらの事業者も事業者単位で託送収支計算書等を作成することとされているため、地域別または特定導管ごとのストック管理・フロー管理は行われていない。
- 託送料金の適正性の観点から、これらのケースについては、地域別または特定導管ごとのコストが託送料金に反映される仕組みが重要。
- したがって、地域別または特定導管ごとに異なる託送料金を設定しているガス導管事業者について、地域別または特定導管ごとに託送収支計算書等を作成し、それぞれの単位でストック管理・フロー管理が行われるよう、関係する規定の改正を速やかに行うことが適当。

※ 東京ガス、東部ガス、旭川ガス、堀川産業、日本ガス、妙高市、中部電力

<ガス事業託送供給約款料金算定規則抜粋>

（地域別料金）

第二十二条 一般ガス導管事業者は、その供給区域が複数の地域に分かれている場合であって、託送供給を行うことができるガスの熱量等の範囲、組成その他のガスの受入条件が著しく異なる場合その他託送供給約款料金をこれらの地域ごとに定めることが適当であると認められる場合においては、託送供給約款料金をこれらの地域ごとに定め又は変更することができる。この場合においては、託送供給約款料金原価等、変動額託送供給約款料金原価等又は届出託送供給約款料金原価等の算定及び配分はこれらの地域ごとに行わなければならない。

(参考) 一般ガス導管事業者の競争・新規参入の状況

- 一般ガス導管事業者の中で小売事業者の新規・越境参入があるのは45社であり、事業者によって競争の状況はさまざまである。

一般ガス導管事業者：全198事業者

託送供給約款あり（126）

新規・越境参入あり（45）

東京ガス	館林ガス	中部ガス	久留米ガス
日本ガス	秦野ガス	東邦ガス	筑紫ガス
栃木ガス	習志野市	大阪ガス	佐賀ガス
佐野ガス	厚木ガス	大津市企業局	鳥栖ガス
東彩ガス	武陽ガス	大和ガス	九州ガス
東部ガス	昭島ガス	河内長野ガス	西部ガス
野田ガス	角栄ガス	伊丹産業	
武州ガス	伊奈都市ガス	桜井ガス	
鷺宮ガス	東日本ガス	大武	
大東ガス	松本ガス	水島ガス	
太田都市ガス	静岡ガス	広島ガス	
北日本ガス	東海ガス	岡山ガス	
小田原ガス	大多喜ガス	高松ガス	

新規・越境参入なし
（81）

託送供給約款なし（72）（新規・越境参入なし）※1

※1 需要家数・契約件数が少なく他社と導管が繋がっていないガス導管事業者は、他社から託送供給の申し込みを受ける可能性が低いと考えられることから、大臣の承認を受けて託送供給約款を策定していない。

※2 2018年10月1日時点（新規・越境参入は小売登録ベース、自社導管による供給も含む）

ガス導管事業者の収支状況等の事後評価の項目と内容

- 電力・ガス取引監視等委員会（2018年9月27日開催）の決定を受け、具体的に以下の項目と内容について、事後評価を実施した。

評価項目

内容

①託送収支の状況

- ・ 大きな超過利潤が発生している事業者（営業収益の5%以上発生している事業者）について、より詳細にその要因や今後の見通しを分析・評価した。
 - 大きな超過利潤が生じた主な要因や今後の見通しについて分析。
 - 今後も大きな超過利潤が継続する蓋然性が高い事業者については、今後の対応方針を聴取。
- ・ 事業者間精算費など、想定原価と実績費用に大きなずれが生じている費用項目について分析した。

②効率化に向けた取組状況

- ・ 先進的な取組を行っている期待される大手3社（東京ガス・大阪ガス・東邦ガス）にヒアリングを行い、各社の経営効率化に向けた取組のうち、特に効果の大きいものや先進的な取組について内容を聴取した。
- ・ 聴取した内容を踏まえ、先進的な取組等の横展開の促進策を整理した。

③中長期的な安定供給の確保に向けた取組状況

- ・ 導管延伸など、各社の安定供給の取組状況について、分析・評価した。
- ・ 各社の区域拡張やエリア内の需要家件数（メーター件数）等の状況について分析・評価した。

④内管工事の取組状況

- ・ 一般ガス導管事業者による内管工事について、以下の項目を分析・評価した。
 - 内管工事見積単価表（項目・内容の比較、近年の見直しの有無 等）
 - 内管工事に係る収支の状況
- ・ 各社の取組状況を踏まえ、内管工事の低廉化・効率化に向けて取り組むべき事項を整理した。

2. 平成29年度託送収支等の事後評価の 結果

（１）託送収支の状況

(1) ①各社の超過利潤の状況

- 各社の超過利潤累積額について、一定水準額と比較した結果は以下の通り。
- 魚沼市、下仁田町、仙南ガス、筑後ガス圧送、のしろエネルギーサービスは、超過利潤累積額が、すでに、値下げ命令の発動基準となる「一定水準額」を超過している。

超過利潤累積額（29年度末）	一般ガス導管事業者		特定ガス導管事業者	
	事業者数 （3月決算）	【参考】事業者数 （3月決算以外）	事業者数 （3月決算）	【参考】事業者数 （3月決算以外）
一定水準額以上	4 (仙南ガス、下仁田町、魚沼市、のしろエネルギーサービス)	1 (東部液化石油)	1 (筑後ガス圧送)	0
一定水準額の2/3～3/3	4	0	1	0
一定水準額の1/3～2/3	5	2	1	0
0～一定水準額の1/3	3 0	1 5	3	0
0以下	2 8	3 7	8	3

※ 各社公表資料（2019年3月8日時点）より作成。また、当該分析結果はガス事業監査による指摘等により、今後変更の可能性がある。
超過利潤累積額は、2017年4月の託送料金改定に伴いセッティングされているため、29年度の超過利潤額と同額。

(1) ①各社の超過利潤の状況

- 超過利潤が一定水準額を超過した仙南ガス、のしろエネルギーサービス、下仁田町※1、魚沼市、筑後ガス圧送については、このまま2020年4月1日※2までに値下げ届出が行われない場合、所管の経済産業局長※3の変更認可申請命令の対象となりうる。
- これらの事業者については、期日までに料金改定を実施予定である旨を確認した。

※1 下仁田町は、2019年4月1日に、東海ガスにガス事業を譲渡することを公表している。

※2 公表した最近の超過利潤累積額管理表において当期超過利潤累積額が一定水準額を超過している場合、当該超過利潤累積額管理表を公表した日の属する事業年度の翌事業年度の開始の日までに値下げ届出が行われなければ、変更命令が発動されるところ、当該事業年度の開始の日時点において、直近の料金改定の実施日から3年を経過していない場合には、当該3年を経過する日までに値下げ届出が行われれば、変更命令は発動されない。

※3 経済産業大臣は、ガス事業法の規定による権限の一部を経済産業局長に委任している。(ガス事業法第189条第4項)

＜ガス事業法等に基づく経済産業大臣の処分に係る審査基準等（一般ガス導管事業者関連）＞

第二 処分の基準

(23) 法第50条第1項の託送供給約款の変更の認可の申請命令

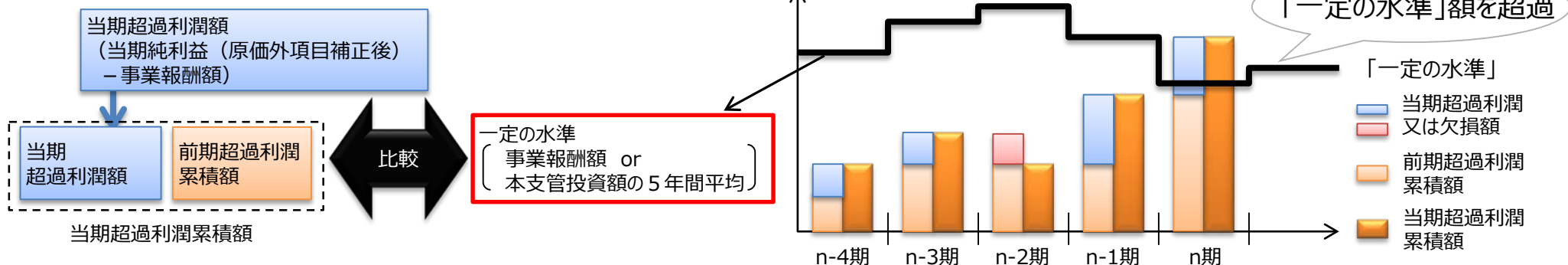
法第50条第1項の託送供給約款の変更の認可の申請命令については、同項に処分の基準が規定されており、例えば、以下のとおりとする。

- ① ガス事業託送供給収支計算規則に基づき公表した最近の超過利潤累積額管理表において当期超過利潤累積額が一定水準額を超過しているかの観点から判断するものとする。ただし、当該超過利潤累積額管理表を公表した日の属する事業年度の翌事業年度の開始の日までに、託送供給約款料金算定規則に基づき託送供給約款料金の改定（以下この(23)において「料金改定」という。）の届出がなされている場合（当該翌事業年度の開始の日時点において、直近の料金改定の実施日から3年を経過していない場合には、当該3年を経過する日までに料金改定の届出がなされている場合。この場合において、直近の料金改定の実施日の翌々年度に公表された超過利潤累積額管理表において、一定水準額を超過している場合を除く。）には、原則として該当しないものとする。なお、上記の判断に当たっては、ガス事業託送供給収支計算規則様式第1に計上した減価償却費の額と減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）別表に定める耐用年数に基づき計算した減価償却費の額との間に差額があり、かつ、当該差額が欠損額である場合には、当該欠損累積額を当期超過利潤累積額又は当期欠損累積額に加えるものとする。

(参考) ガス導管事業に係るストック管理とフロー管理

- 平成29年度託送収支は、原価算定期間の1年目であることから、翌事業年度の開始の日までに料金改定の届出が行われないことをもって、料金変更命令が直ちに発動されることはない。

<ストック管理方式>

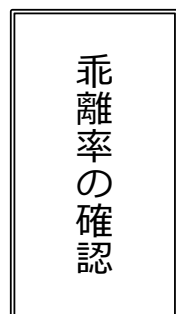


当期超過利潤累積額が、「一定の水準」額を超過した場合、経済産業大臣が託送供給約款の**変更認可申請命令を発動**（※1）

（※1） n年度の当期超過利潤累積額が一定の水準額を超過した場合は、n+2年度の開始日までに値下げ届出が行われなければ変更命令を発動。
ただし、直近の料金改定から3年を経過していない場合は、当該3年を経過する日までに値下げ届出が行われていなければ変更命令を発動（n+1年度にも一定水準を超過した場合を除く）。

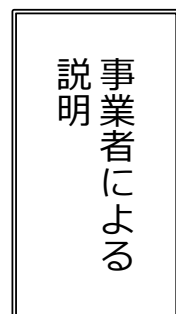
<フロー管理方式>

【STEP 1】



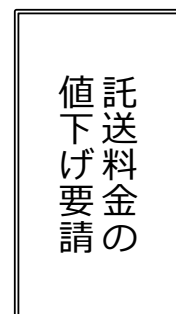
想定単価と実績単価を比較した乖離率を確認し、これが一定の比率を超えている場合にはSTEP 2へ

【STEP 2】



現行の託送料金水準維持の妥当性に関して事業者に対して説明を求め、合理性が認められないと国が判断した場合にはSTEP 3へ

【STEP 3】



一定の乖離率（マイナス5%）を超えた事業年度の翌々事業年度の開始日までに自主的な値下げ届出がなされない場合には、変更認可申請命令を発動（※2）

変更認可申請命令の発動

（※2） 原価算定期間（原則3年）が終了していない事業者は、乖離率計算書を作成しない。

(参考) ガスの託送収支における「一定水準額」について

- ガス事業託送供給収支計算規則において、「一定水準額」は、一般ガス導管事業者又は特定ガス導管事業者の実情に応じて、本支管投資額の直近5年平均額又は託送資産の期首期末平均（又は期央残高）に事業報酬率を乗じて得た額のいずれかの額とすると規定されている。

総合資源エネルギー調査会都市熱エネルギー部会中間とりまとめ（2011年2月）

I 託送供給制度

3. 託送供給約款変更命令発動基準の見直し

（2）変更命令発動基準（トリガー要件）の明確化

（中略）

「一定の水準」については、基本的には、例えば、毎期の託送供給関連設備投資額のうち本支管投資額の過去5年平均の値（以下「託送投資額相当」という。）とすることが考えられる。これにより、託送供給実施者の積極的な設備投資が期待され、輸送導管等インフラ整備の促進（「設備投資インセンティブ」の確保）につながるものと考えられる。

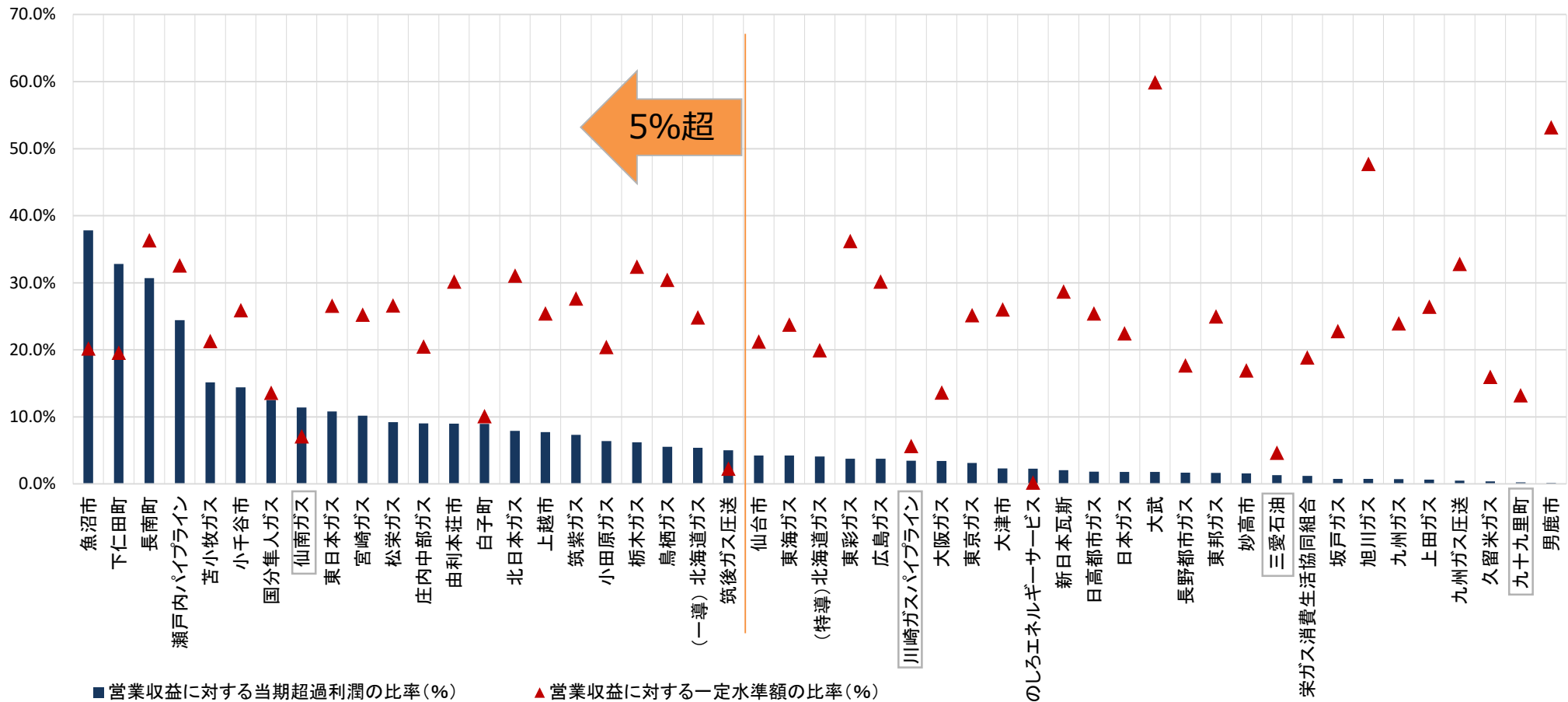
（中略）

なお、「一定の水準」に設備投資インセンティブを求める際には、インフラ整備の促進効果を期待する一方で、過剰な設備投資を招かないよう配慮することが必要であり、託送供給実施者が当面の導管設備投資計画を有していないときにまで「一定の水準」を託送投資額相当とした場合には、当該託送供給実施者は過剰な設備投資を行うことも否定できず、結果として資産の最適利用を阻害することとなる。こうした場合には、例えば、「一定の水準」を事業報酬額相当（例えば、期末の固定資産帳簿価額に事業報酬率を乗じたもの）とすることができるとすることが適当である。

(1) ②大きな超過利潤が発生した事業者の評価（分析対象事業者）

- 平成29年度の超過利潤の営業収益（収入）に対する比率が5%以上であった22社を対象とし、超過利潤の発生要因を聴取し、分析を行った。

営業収益に対する当期超過利潤及び一定水準額の比率（%）



※□で囲んだ4社は、一定水準を事業報酬で定めた事業者

※ 3月決算事業者のうち、超過利潤が0より上の49事業者のみ

※ 各社公表資料（2019年2月15日時点）より作成。また、当該分析結果はガス事業監査による指摘等により、今後変更の可能性がある。

※ 新たに5%以上の事業者として白子町が加わり、大津市及び久留米ガスについては、再公表した収支計算報告書において5%未満となったため対象外となった。

(1) ②大きな超過利潤が発生した事業者の評価（超過利潤の要因分析）

- 分析対象の22社に対し、収益増・費用減が生じた主な要因を聴取した概要は以下の通りであった。

事業者名	営業収益に対する当期超過利潤の比率(%)	想定原価からのずれ		収益増と費用減の主な発生要因(事業者から聴取した情報をもとに事務局分析)
		収益	費用 (営業外等を含む)	
魚沼市	37.8%	11.4%	-30.7%	【収益増】大口への供給量の増加 【費用減】本来連結託送供給量に含めるべきでない需要が含まれていたことにより事業者間精算の想定が大きく見積もられていた、簡素合理化方式により減価償却費が大きく見積もられていた、過去実績及び制度変更の影響を踏まえて推計した労務費等の原価が大きく見積もられていた
下仁田町	32.8%	-3.4%	-35.2%	【費用減】過去実績及び制度変更の影響を踏まえて推計した労務費等の原価が大きく見積もられていた
長南町	30.7%	-7.7%	-35.6%	【費用減】過去実績及び制度変更の影響を踏まえて推計した労務費等の原価が大きく見積もられていた、簡素合理化方式により減価償却費が大きく見積もられていた
瀬戸内パイプライン	24.4%	-	-	【収益増】大口への供給量の増加
苫小牧ガス	15.2%	-3.5%	-18.1%	【費用減】連結託送供給量の想定を設備能力ベースで行ったことにより事業者間精算費が大きく見積もられていた
小千谷市	14.4%	11.9%	-4.2%	【収益増】厳冬による需要の増加 【費用減】原価算定時に資産が実際より多く見積もられていたため、減価償却費が大きく見積もられていた
国分隼人ガス	12.5%	9.5%	-4.2%	【収益増】新規需要獲得による供給量の増加 【費用減】簡素合理化方式により減価償却費及び修繕費が大きく見積もられていた
仙南ガス	11.4%	36.9%	21.5%	【収益増】復興住宅等による需要件数の増加
東日本ガス	10.8%	-1.5%	-12.1%	【費用減】過去実績及び制度変更の影響を踏まえて推計した労務費等の原価が大きく見積もられていた、需要開発が実施されなかったことにより減価償却費が減少した
宮崎ガス	10.2%	14.6%	3.0%	【収益増】需要家件数の増加及び厳冬による需要の増加
松栄ガス	9.1%	9.1%	-0.8%	【収益増】小口の需要件数の増加
庄内中部ガス	9.0%	13.8%	3.5%	【収益増】厳冬による需要の増加及び大口への供給量の増加
由利本荘市	9.0%	-2.2%	-11.0%	【費用減】簡素合理化方式により減価償却費及び修繕費が大きく見積もられていた
白子町	8.9%	0.1%	-8.2%	【費用減】配置人員等の見直しによる労務費の減少
北日本ガス	7.9%	-2.7%	-10.4%	【費用減】過去実績及び制度変更の影響を踏まえて推計した労務費等の原価が大きく見積もられていた、システム導入を次年度に繰り越したため減価償却費が減少
上越市	7.7%	2.0%	-5.8%	【収益増】厳冬による需要の増加 【費用減】事業者間精算費の上流事業者の精算料金表が原価算定後に変更されたことにより精算額が減少
筑紫ガス	7.3%	20.7%	11.8%	【収益増】本来託送供給量に含めるべき需要が除かれていたことにより需要の想定が小さくなっていた
小田原ガス	6.4%	13.6%	6.3%	【収益増】大口のガス利用計画が予定から変更されたことによる需要の増加及び厳冬による需要の増加
栃木ガス	6.2%	10.3%	3.5%	【収益増】大口のガス利用計画が予定から変更されたことによる需要の増加
鳥栖ガス	5.6%	-2.8%	-4.0%	【費用減】租税課金の原価算定に誤りがあったことにより大きく見積もられた
北海道ガス	5.4%	0.1%	-5.3%	【費用減】設備投資が想定より減少したことによる減価償却費の減少
筑後ガス圧送	5.0%	1.9%	-3.2%	【収益増】大口への供給量の増加 【費用減】事業者間精算費の上流事業者の精算料金表が原価算定後に変更されたことにより精算額が減少

(1) ②大きな超過利潤が発生した事業者の評価（超過利潤の要因分析）

- 各社の収益増・費用減の中には、想定以上の需要獲得による収益増や、簡易な原価算定方式※によって想定原価が大きく見積もられていたためと考えられる費用減など、今後も継続的に大きな超過利潤を発生させうるものが存在した。
- これらの要因については、状況により、今後も継続的に超過利潤を発生させる可能性もあることから、事業者に対しそれぞれの要因が一過性か継続性かについて分析を行ったうえで、今後の見通しを聴取した。

今後も継続的に超過利潤を発生させうる収益増

- 想定以上の需要獲得や供給量の増加（今後の需要の状況による）
- 需要量の想定において誤りがあった場合

今後も継続的に超過利潤を発生させうる費用減

- 簡素合理化方式により減価償却費または修繕費が大きく見積もられていたと考えられる場合
- 過去実績及び制度変更の影響を踏まえて推計した労務費等の原価が大きく見積もられていたと考えられる場合
- 費用の見積において誤りがあった場合

※ 簡素合理化方式：料金算定規則において、ガスメーター取付数が一万個未満の事業者については、次の計算式により、減価償却費及び修繕費を算定することもできることとされた。

（帳簿原価×適用事業者の減価償却率または修繕費率の三年平均）

(1) ②大きな超過利潤が発生した事業者の評価（超過利潤の要因分析）

- 19社（超過利潤が一定水準を超過した4社を含む）については、来年度以降も平成29年度と同じ要因での超過利潤が継続する可能性が高いことを確認した。これらの事業者については、来年度の事後評価において重点的にフォローアップを行う。
- なお、16社（超過利潤が一定水準を超過した4社を含む）から、現在までに、自主的に料金改定の実施する予定であるとの回答があった。

事業者名	営業収益に対する当期超過利潤の比率 (%)	想定原価からのずれ		超過利潤の見通し	今後の事業者の方針
		収益	費用 (営業外等を含む)		
魚沼市	37.8%	11.4%	-30.7%	一定水準を超過しているため、料金改定が必要	2020年4月1日までに料金改定を行う。前倒し実施については明言できない。
下仁田町	32.8%	-3.4%	-35.2%	一定水準を超過しているため、料金改定が必要	2019年4月1日に東海ガスへガス事業の譲渡を行い、下仁田町はガス事業を廃止する。(下仁田町) 2019年9月を目途に原価洗い替えを行い、2019年10月1日付で料金改定を実施予定。(東海ガス)
長南町	30.7%	-7.7%	-35.6%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
瀬戸内パイプライン	24.4%	-	-	継続する可能性が高い	2018年4月1日より事業者間精算契約を変更しており値下げを実施済み。2019年4月1日までに約款を作成予定。 その後、2020年4月実施をめどに、料金改定を行う予定。
苫小牧ガス	15.2%	-3.5%	-18.1%	継続する可能性が高い	2020年4月1日に料金改定を実施する予定。
小千谷市	14.4%	11.9%	-4.2%	継続する可能性が高い	料金改定の前段に、今年度の実績等を踏まえて民営化についての内部検討が必要であり、現段階で料金改定見直しは優先順位が低い。
国分隼人ガス	12.5%	9.5%	-4.2%	継続する可能性が高い	2020年4月実施予定の料金改定を検討している。
仙南ガス	11.4%	36.9%	21.5%	一定水準を超過しているため、料金改定が必要	2020年4月までに料金改定を実施する。
東日本ガス	10.8%	-1.5%	-12.1%	継続する可能性が高い	料金改定の検討を2020年7月に開始し9月までに結論を得る。
宮崎ガス	10.2%	14.6%	3.0%	一過性である可能性がある	2018年度の実績が確定した後、料金の見直しを行うかどうかを検討する。
松栄ガス	9.1%	9.1%	-0.8%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
庄内中部ガス	9.0%	13.8%	3.5%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
由利本荘市	9.0%	-2.2%	-11.0%	継続する可能性が高い	料金改定の予定、検討の予定はない。
白子町	8.9%	0.1%	-8.2%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
北日本ガス	7.9%	-2.7%	-10.4%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
上越市	7.7%	2.0%	-5.8%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
筑紫ガス	7.3%	20.7%	11.8%	継続する可能性が高い	2020年4月までの料金改定の実施を想定。
小田原ガス	6.4%	13.6%	6.3%	継続する可能性が高い	2020年4月に料金改定を実施する予定。
栃木ガス	6.2%	10.3%	3.5%	一過性である可能性がある	収益が減少する予測であることから、今後の需要動向を見極め、料金改定の判断を行う。
鳥栖ガス	5.6%	-2.8%	-4.0%	継続する可能性が高い	料金原価算定期間終了時(2020年3月)に料金改定を行うかどうかを検討。
北海道ガス	5.4%	0.1%	-5.3%	一過性である可能性がある	2020年4月に料金改定を実施する予定。
筑後ガス圧送	5.0%	1.9%	-3.2%	一定水準を超過しているため、料金改定が必要	2020年4月1日の料金改定の実施に向け、準備を進める。

(1) 各社の収益の状況

- 収入について、平成29年度の実績が想定原価（想定収入）を上回った事業者は50社、下回ったのは31社であった。
- 想定原価から20%以上実績収入が上振れした事業者が3社あった。主な要因としては、厳冬、想定外の需要獲得等が考えられる。

平成29年度実績収入と想定原価とのずれ（率）

実績収入 > 想定原価	20%以上	3社	計50社
	10%～20%	10社	
	5%～10%	9社	
	0%～5%	28社	
実績収入 < 想定原価	▲5%～0%	23社	計31社
	▲10%～▲5%	4社	
	▲20%～▲10%	3社	
	▲20%以下	1社	

※1 2017年4月から2018年3月までの現行制度に基づく収支を持つ事業者のうち、2019年3月8日現在において託送収支計算書を公表している81社のみ

※2 各社公表資料（2019年3月8日時点）より作成。また、当該分析結果はガス事業監査による指摘等により、今後変更の可能性がある。

※3 ずれ（率）（%）＝（実績費用／想定原価－1）×100

(1) 各社の費用の状況

- 費用について、平成29年度の実績が想定原価を上回った事業者は50社、下回ったのは31社であった。
- 想定原価から20%以上実績費用が下振れした事業者が3社あった。主な要因としては、設備投資時期の偏りや後ろ倒し等が考えられる。

平成29年度実績費用（全体）と想定原価とのずれ（率）

実績費用 > 想定原価	20%以上	5社	計50社
	10%～20%	8社	
	5%～10%	9社	
	0%～5%	28社	
実績費用 < 想定原価	▲5%～0%	13社	計31社
	▲10%～▲5%	10社	
	▲20%～▲10%	5社	
	▲20%以下	3社	

※1 2017年4月から2018年3月までの現行制度に基づく収支を持つ事業者のうち、2019年3月8日現在において託送収支計算書を公表している81社のみ

※2 各社公表資料（2019年3月8日時点）より作成。また、当該分析結果はガス事業監査による指摘等により、今後変更の可能性がある。

※3 ずれ（率）（%）＝（実績費用／想定原価－1）×100

(1) 各社の費用の状況（比較査定対象ネットワーク費用）

- 費用のうち、労務費等の比較査定対象ネットワーク費用※¹については、想定原価よりも上振れした事業者の方が多かった。

比較査定対象ネットワーク費用の平成29年度実績と想定原価とのずれ（率）

実績費用 ＞想定原価	20%以上	12社	計44社
	10%～20%	10社	
	5%～10%	13社	
	0%～5%	4社	
実績費用 ＜想定原価	▲5%～0%	8社	計23社
	▲10%～▲5%	9社	
	▲20%～▲10%	7社	
	▲20%以下	7社	

※1 比較査定対象ネットワーク費用：託送収支計算書営業費用のうち労務費、消耗品費、賃借料、その他経費、一般管理費

※2 2017年4月から2018年3月までの現行制度に基づく収支を持つ事業者のうち、2019年3月8日現在において、託送収支計算書を公表している一般ガス導管事業者70社のみ

※3 ずれ（率）（%）＝（実績費用／想定原価－1）×100

(1) 各社の費用の状況（個別査定対象ネットワーク費用）

- 費用のうち、設備投資関連費用等の個別査定対象費用※¹については、想定原価よりも下振れした事業者の方が多かった。

個別査定対象ネットワーク費用の平成29年度実績と想定原価とのずれ（率）

実績費用 ＞想定原価	2 0 % 以 上	3社	計22社
	1 0 % ～ 2 0 %	4社	
	5 % ～ 1 0 %	6社	
	0 % ～ 5 %	9社	
実績費用 ＜想定原価	▲ 5 % ～ 0 %	16社	計48社
	▲ 1 0 % ～ ▲ 5 %	11社	
	▲ 2 0 % ～ ▲ 1 0 %	10社	
	▲ 2 0 % 以 下	11社	

※ 1 個別査定対象費用：託送収支計算書営業費用のうち、修繕費、租税課金、固定資産除却費、需給調整費、バイオガス調達費、需要調査・開拓費、事業者間精算費、減価償却費
※ 2 2017年4月から2018年3月までの現行制度に基づく収支を持つ事業者のうち、2019年3月8日現在において、託送収支計算書を公表している一般ガス導管事業者70社のみ
※ 3 ずれ（率）（％）＝（実績費用／想定原価－1）×100

(参考) 託送料金原価の費用項目について

第15回料金審査専門会合資料
より抜粋(2016年8月25日)

- 事前認可申請に係る託送料金審査においては、本年夏に100者超の一般ガス事業者から一度に事前認可申請がなされることや、平成29年4月に小売全面自由化を遅滞なく施行する必要性に鑑み、全ての費目を個別に査定するのではなく、一部の費目についてはヤードスティック方式を採用。
- 事前認可申請に係る託送料金原価の全体像は以下のとおり。

(注) 営業費等の名称については、今後、算定規則を制定する際に変更することがあり得る。なお、原価算定期間は原則として3年間。

事前認可申請に係る託送料金原価の全体像について

営業費															
労務費	修繕費	電力料	水道料	消耗品費	運賃	旅費交通費	通信費	保険料	賃借料	委託作業費	租税課金	試験研究費	教育費	安全周知費	たな卸減耗費
												固定資産除却費	貸倒償却	雑費	減価償却費
													一般管理費	営業外費用	法人税等
															事業報酬
															控除項目

比較査定の対象費用
個別査定の対象費用

(注) 一般管理費のうち、事業税については個別査定対象費用。

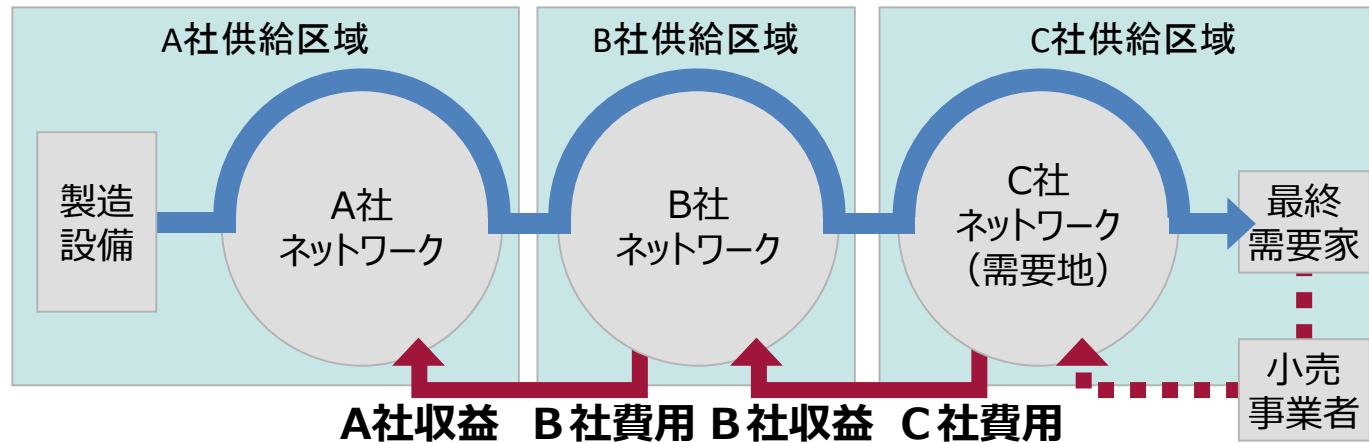


営業費				
需要調査・開拓費	バイオガス調達費	調整力コスト	振替供給コスト	事業者間精算費

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

- 平成29年度より、最終需要家へのガス到達までに2事業者以上の導管を通過する場合に、ガス導管事業者間で連結託送供給に係る費用を精算する仕組み（事業者間精算費）が新たに導入された。

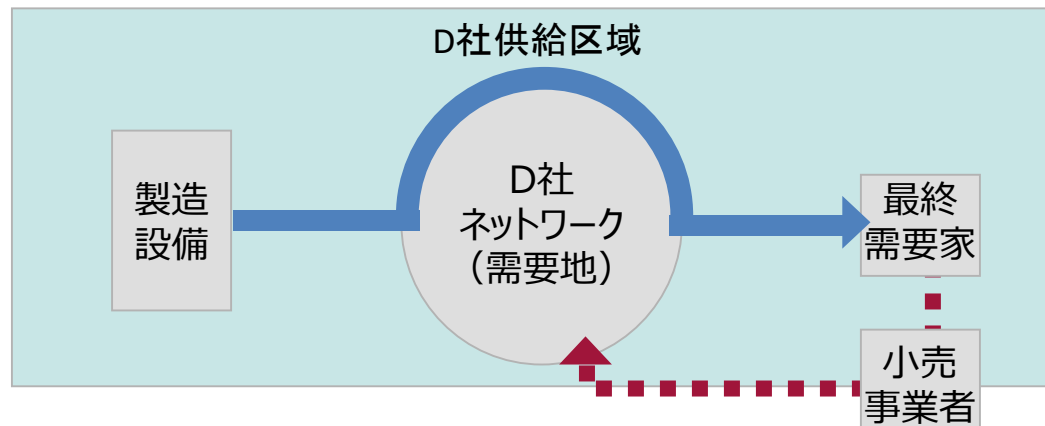
< 2事業者以上の導管を通過する場合 >



- A社－B社間、B社－C社間で、それぞれ事業者間精算が行われる

(参考)

< 1事業者のみの導管を通過する場合 >



- ➡ ガスの流れ
- ➡ 連結託送に係る金銭の流れ（事業者間精算）
- ⋯➡ 小売託送に係る金銭の流れ

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

- 平成29年度託送収支における事業者間精算費の想定原価と実績費用の比較※1を行ったところ、想定原価から20%以上実績費用が下振れした事業者が11社あった。
- 他方、実績費用が想定原価の2倍以上となった事業者が2社あった。

事業者間精算費の平成29年度実績と想定原価とのずれ（率）

実績費用 > 想定原価	100%以上	2社	計28社
	20%～100%	5社	
	10%～20%	5社	
	5%～10%	4社	
	0%～5%	12社	
実績費用 < 想定原価	▲5%～0%	6社	計26社
	▲10%～▲5%	2社	
	▲20%～▲10%	7社	
	▲50%～▲20%	3社	
	▲50%以下	8社	

全体費用への寄与度

実績費用 > 想定原価	20%以上	1社	計28社
	10%～20%	2社	
	5%～10%	3社	
	0%～5%	22社	
実績費用 < 想定原価	▲5%～0%	18社	計26社
	▲10%～▲5%	2社	
	▲20%～▲10%	3社	
	▲20%以下	3社	

※1 事業者間精算費用を託送料金原価に計上した3月決算事業者のうち、2019年3月8日現在において、託送収支計算書を公表している53社のみ
※2 ずれ（率）（%）＝（実績費用／想定原価－1）×100
※3 寄与度＝（実績費用－想定原価）／総実績費用×100

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

- 事業者間精算費の上振れ/下振れが大きい（ずれの割合が±10%以上）事業者について、その要因等について事業者から聴取した。
- 事業者間精算費が想定からずれた主な要因は、新規需要の発生など想定外の需要変動による連結託送供給量の増減であった。

事業者間精算費の想定からのずれの要因

上振れ（実績費用＞想定原価）の主な要因

- 連結託送供給量が想定より増加した。
（気温の影響や設備の増設などによる既存需要のガス使用量の増、新規需要（新設、燃料転換）の発生）
- 流量基本料金における契約最大時間流量が想定より増加した。
（連結託送供給量の増減に伴う契約の見直し）

下振れ（実績費用＜想定原価）の主な要因

- 連結託送供給量が想定より減少した。
（気温の影響や設備の休廃止などによる既存需要のガス使用量の減）
- 流量基本料金における契約最大時間流量が想定より減少した。
（連結託送供給量の増減に伴う契約の見直し）
- 事業者間精算費の原価算定に用いた上流事業者の精算料金表が後の査定で変更されたため精算額が減少した。

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

(単位:百万円)	想定原価 (平成29年度)	実績費用 (平成29年度)	実績と想定 のずれ(率)	費用全体 寄与度	ずれの要因
妙高市	79	163	106.1%	22.4%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。 ・連結託送供給量が想定より増加したため。
西武ガス	72	136	88.8%	14.7%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。
蒲原ガス	366	650	77.8%	18.0%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。 ・連結託送供給量が想定より増加したため。
国分隼人ガス	10	14	41.5%	5.7%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。 ・連結託送供給量が想定より増加したため。
エア・ウォーター	6	8	37.5%	1.7%	・連結託送供給量が想定より減少したため。 ・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。
国際石油開発帝石	711	927	30.4%	0.6%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。
糸魚川市	114	147	29.6%	6.2%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。
東京ガス山梨	661	786	19.0%	6.9%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。 ・連結託送供給量が想定より増加(約2%増)したため。
加治木ガス	17	19	15.9%	1.6%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。 ・連結託送供給量が想定より増加したため。
由利本荘市	66	75	14.2%	2.1%	・連結託送供給量が想定より増加したため。
北海道ガス (特導)	61	69	13.1%	7.3%	・連結託送供給量が想定より増加したため。
大牟田ガス	28	31	11.1%	0.9%	・連結託送供給量が想定より増加したため。 ・上流ガス導管事業者の事業者間精算料金表単価が年度途中で変更されたため。

※実績費用は、他の費用科目に含まれていた分を抽出するなどの補正を行っている。

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

(単位:百万円)	想定原価 (平成29年度)	実績費用 (平成29年度)	実績と想定 のずれ(率)	費用全体 寄与度	ずれの要因
栃 木 ガ ス	23	25	10.0%	1.1%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より増加したため。 ・連結託送供給量が想定より増加したため。
大 阪 ガ ス	1,910	2,088	9.3%	0.1%	・連結託送供給量が想定より増加したため。
松 栄 ガ ス	156	158	1.2%	0.4%	・連結託送供給量が想定より増加したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
フジオックス	5	5	-9.0%	-3.5%	・連結託送供給量が想定より減少したため。
小 田 原 ガ ス	244	222	-9.0%	-1.1%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
下 仁 田 町	16	15	-10.0%	-1.3%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より減少したため。
東 日 本 ガ ス	213	191	-10.4%	-0.7%	・連結託送供給量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
大 武	7	6	-10.8%	-0.6%	・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
旭 川 ガ ス	50	44	-11.3%	-0.9%	・連結託送供給量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
白 根 ガ ス	407	360	-11.6%	-3.2%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より減少したため。
新 日 本 ガ ス	1,280	1,120	-12.5%	-3.7%	・連結託送供給量が想定より減少したため。

※大阪ガスの想定原価には、比較査定対象ネットワーク費用に計上されていた事業者間精算費分を含めている。

※実績費用は、他の費用科目に含まれていた分を抽出するなどの補正を行っている。

（１）③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

（単位：百万円）	想定原価 （平成29年度）	実績費用 （平成29年度）	実績と想定 のずれ（率）	費用全体 寄与度	ずれの要因
東 海 ガ ス	288	248	-13.9%	-1.5%	・連結託送供給量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
高 松 ガ ス	6	5	-16.5%	-2.0%	・連結託送供給量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
上 越 市	1,436	1,099	-23.4%	-9.9%	・流量基本料金算定における契約最大時間流量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
日 本 ガ ス	71	51	-27.6%	-7.9%	・連結託送供給量が想定より減少したため。 ・原価算定に用いた上流事業者の事業者間精算料金表単価が後の査定で変更されたため。
筑 紫 ガ ス	99	69	-30.2%	-2.9%	・連結託送供給量が想定より減少したため。
魚 沼 市	99	57	-42.3%	-7.9%	・本来連結託送供給量に含めるべきでない需要が含まれていたことにより連結託送供給量の想定が大きく見積もられていたため。
苫 小 牧 ガ ス	647	209	-67.7%	-35.2%	・連結託送供給量の想定を設備能力ベースで行ったことにより大きく見積もられていたため。

※実績費用は、他の費用科目に含まれていた分を抽出するなどの補正を行っている。

（１）③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

- 事業者間精算費の想定からのずれは、上流のガス導管事業者の託送収益（事業者間精算収益）にも影響を与える。
- 上流のガス導管事業者の収支状況を確認するため、託送収支及び事業者間精算収益の状況を分析した。

(単位:百万円)	託送 約款 設定 免除	託送収支等の状況				事業者間精算収益の分析				
		営業収益 (a)	営業費用 (b)	(a - b) / (a)	当期超過利 潤累積額	想定原価 (単年度平均)	収入実績	営業収益に 占める割合	実績と想定 のずれ	収入全体 への寄与
東 京 ガ ス	—	305,605	273,953	10.4%	9,547	6,604	7,155	2.3%	8.3%	0.2%
大 阪 ガ ス	—	203,815	186,475	8.5%	6,985	1,230	1,013	0.5%	-17.6%	-0.1%
東 邦 ガ ス	—	78,050	71,249	8.7%	1,274	1,170	1,150	1.5%	-1.7%	0.0%
西 部 ガ ス	—	26,811	25,814	3.7%	-620	407	369	1.4%	-9.3%	-0.1%
国 際 石 油 開 発 帝 石	—	***	***	3.7%	-8,998	26,380	***	71.7%	***	***
石 油 資 源 開 発	—	***	***	22.2%	-61	4,383	***	36.6%	***	***
JXエールエヌジ ー サービス	—	***	***	-9.4%	0	0	***	5.2%	100%以上	***
北 海 道 瓦 斯	—	17,041	14,572	14.5%	918	56	99	0.6%	77.3%	0.3%

※ 「***」：ガス事業託送収支計算規則第9条及び第11条の規定により公表しないことができるとされている。

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

(単位:百万円)	託送約款設定免除	託送収支等の状況				事業者間精算収益の分析				
		営業収益 (a)	営業費用 (b)	(a - b) /(a)	当期超過利 潤累積額	想定原価 (単年度平均)	収入実績	営業収益に 占める割合	実績と想定 のずれ	収入全体 への寄与
エア・ウォーター	—	67	132	-96.8%	-73	13	8	11.3%	-41.0%	-3.9%
仙 台 市	—	9,315	7,870	15.5%	394	38	37	0.4%	-1.9%	0.0%
東北天然ガス	○	***	***	-3.9%	—	—	***	100.0%	—	—
武 州 瓦 斯	—	11,712	11,064	5.5%	-46	786	797	6.8%	1.3%	0.1%
東 彩 ガ ス	—	6,395	5,276	17.5%	407	171	186	2.9%	8.7%	0.2%
新 日 本 瓦 斯	—	4,058	3,687	9.2%	86	4	5	0.1%	13.3%	0.0%
東 日 本 ガ ス	—	3,100	2,352	24.1%	336	13	13	0.4%	-2.6%	0.0%
東 海 ガ ス	—	2,651	2,307	13.0%	112	60	52	2.0%	-13.9%	-0.3%
東京電力フュエル & パワー	—	589	870	-47.7%	-358	98	65	11.1%	-33.6%	-5.8%
中 部 電 力	—	***	***	14.7%	-127	1,799	***	82.0%	***	***
関 西 電 力	○	***	***	64.9%	—	—	***	85.2%	—	—
瀬 戸 内 パイプライン	○	***	366	***	189	—	***	67.6%	—	—
水島エルエヌジー	○	68	382	-462.7%	-469	—	68	100.0%	—	—
四 国 電 力	○	17	5	70.5%	—	—	12	72.2%	—	—

※ 「***」: ガス事業託送収支計算規則第9条及び第11条の規定により公表しないことができるとされている。

※ 瀬戸内パイプライン及び水島エルエヌジーは、託送約款の設定を免除されているが、ガス事業法第77条第1項の規定に基づく託送供給条件の届出をしているため、ガス事業託送収支計算規則の規定により超過利潤計算書等の作成がなされている。

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

(単位:百万円)	託送 約款 設定 免除	託送収支等の状況				事業者間精算収益の分析				
		営業収益 (a)	営業費用 (b)	(a - b) / (a)	当期超過利 潤累積額	想定原価 (単年度平均)	収入実績	営業収益に 占める割合	実績と想定 のずれ	収入全体 への寄与
日 本 ガ ス	—	3,300	2,992	9.3%	34	27	34	1.0%	22.9%	0.2%
筑 後 ガ ス 圧 送	—	658	608	7.6%	33	586	595	90.5%	1.6%	1.5%
三 愛 石 油	—	605	552	8.7%	8	240	244	40.4%	1.8%	0.8%
九 州 ガ ス 圧 送	—	***	309	***	2	206	***	94.3%	***	***

※ 「 * * * 」 : ガス事業託送収支計算規則第9条及び第11条の規定により公表しないことができるとされている。

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（事業者間精算費）

- 事業者間精算費の上振れ（実績＞想定）に伴う上流ガス導管事業者の託送収益の増加分は、原則、上流ガス導管事業者の託送収支計算書や超過利潤累積額管理表により、ストック管理が実施され、値下げ原資となる。
- しかしながら、託送供給約款の設定が免除されている特定ガス導管事業者の一部については、超過利潤累積額管理表の作成が不要とされ、ストック管理が行われない。
- また、託送供給約款の設定が免除されている特定ガス導管事業者は、事業者間精算料金表の算定根拠となる原価等を確認できない状況にある。
- 上記のような状況は、下流のガス導管事業者の託送料金から支出される事業者間精算費の適正性を維持する上で適切とは言えず、制度見直しを速やかに行うことが適当。

<ガス事業法抜粋>

（託送供給約款）

第七十六条 特定ガス導管事業者は、その供給地点における託送供給に係る料金その他の供給条件について、経済産業省令で定めるところにより、託送供給約款を定

め、経済産業省令で定めるところにより、経済産業大臣に届け出なければならない。ただし、託送供給の申込みを受ける見込みその他の事情を勘案し、託送供給約款を定める必要がないものとして経済産業大臣の承認を受けた場合は、この限りでない。

(参考) 託送供給約款を定める必要がない場合の承認基準

＜ガス事業法等に基づく経済産業大臣の処分に係る審査基準等抜粋＞

(20) 法第76条第1項ただし書の託送供給約款制定不要の承認

法第76条第1項ただし書の託送供給約款制定不要の承認に当たっては、次のいずれかに該当する者であるか否か、の観点から判断するものとする。

- ① 自らが維持し、及び運用する導管により行う小売供給若しくは託送供給に係る需要場所ごとの契約の件数又は卸供給に係る契約の件数の合計数が三に満たない者
- ② 自らが維持し、及び運用する導管が、他のガスを供給する事業を営む者が当該事業の用に供するため維持し、及び運用する導管に連結していない者
- ③ ①又は②の基準に該当せず、自らが維持し、及び運用するすべての導管が次のいずれにも該当する者
 - イ 一般ガス導管事業者の供給区域以外の地域に設置される部分が総延長の過半を占める導管
 - ロ ガス供給設備（15トン／h以上の気化装置を有するガス供給設備又は天然ガス田におけるガス供給設備に限る。）に連結する導管又は当該導管に直接又は間接に連結する導管
 - ハ 使用開始時からガスを供給する事業の用に供するものであって使用開始後5年を経過していない導管

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（需要調査・開拓費）

- 平成29年度より、都市ガス導管網が未だ整備されていない地域における都市ガス導管網の整備促進や都市ガス導管網の効率性向上の観点から、需要調査・需要開拓に係る費用（需要調査・開拓費）の託送料金原価への算入が認められた。

需要調査・開拓費の概要

- 需要調査とは、造成地や都市計画に係る情報の収集や、他燃料の使用状況のヒアリング等による潜在需要の調査などである。
- 需要開拓とは、他燃料を使用する需要家に対して都市ガス化の提案を行うことや、実地調査により、ガス設備の導入可能性の検討などを行うことである。
- 一般ガス導管事業者が、都市ガス導管網が未だ整備されていない地域における都市ガス導管網の整備促進に資する宅地・工業団地等の開発計画やこれに資する工場等の燃料転換の可能性に関して行う需要調査・需要開拓に係る費用については、ガス小売事業者間の公平性を確保しつつ、その妥当性を国が厳格に審査するという前提の下、託送料金原価に算入することを認める。

(1) ③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（需要調査・開拓費）

- 平成29年度託送収支における需要調査・開拓費の想定と実績費用の比較※¹を行ったところ、原価を計上した全8社のうち、7社について想定原価から実績費用が下振れした。

需要調査・開拓費の平成29年度実績と想定原価とのずれ（率）・全体費用への寄与度

	想定原価と実績費用 のずれ(率)	全体費用への寄与度
水島ガス	43.7%	0.4%
東邦ガス	▲32.2%	▲0.3%
北海道ガス	▲42.2%	▲1.4%
東京ガス	▲52.9%	▲0.5%
大阪ガス	▲60.0%	▲0.7%
鷺宮ガス	▲97.4%	▲1.5%
国際石油開発帝石	▲100.0%	▲0.9%
三愛石油	▲100.0%	▲0.0%

※1 需要調査・開拓費を託送料金原価に計上した3月決算事業者のうち、2019年3月8日現在において、託送収支計算書を公表している8社のみ

※2 ずれ(率) (%) = (実績費用 / 想定原価 - 1) × 100

※3 寄与度 = (実績費用 - 想定原価) / 総実績費用 × 100

（１）③制度改正後新たに原価算入された費用の状況（需要調査・開拓費）

- 需要開拓費の想定と実績の差について、その要因を事業者から聴取したところ、以下のように、制度導入の初年度であることにより生じる要因が多かった。
- 需要開拓費については、制度導入初年度という事情から、平成29年度の実績だけで評価することは難しく、次年度以降詳細に評価する。なお、次年度以降の需要開拓費の評価にあたっては、費用の実績だけでなく、制度の目的である導管整備の促進という観点から効果をあげているのかについても評価する。

需要開拓費の平成29年度実績と想定原価とのずれ（率）・全体費用への寄与度

（単位：千円）	想定原価 （平成29年度）	実績費用	実績と想定 のずれ（率）	全体原価への 寄与度	ずれの主な要因
鷺 宮 ガ ス	5,878	219	-96.3%	-1.1%	・計画に対して新設件数の減少及び他のガス小売事業者の申込みがなかったため。 ※需要開拓は、平成29年4月より開始。
大 阪 ガ ス	2,258,284	896,280	-60.3%	-0.7%	・需要開拓費の支払いは、本活動により獲得した新規需要（ガスメーター）の件数に応じて支払うこととしているが、公募開始時期よりも前から都市ガス化を働きかけていた需要は対象外としていたため。（初年度の活動の成果の一部は、次年度以降の支払いとなる。） ※需要開拓は、平成29年4月より開始
東 京 ガ ス	2,633,482	1,219,893	-53.7%	-0.5%	・需要開拓費の精算に半年程度かかることから、29年度上期分（4～9月）のみの実績となったため。 ※需要開拓は、平成29年4月より開始
北 海 道 ガ ス	661,087	297,445	-55.0%	-2.1%	・需要開拓件数が想定を下回ったため。 ※需要開拓は、平成29年4月より開始
東 邦 ガ ス	686,119	447,101	-34.8%	-0.3%	・需要開拓費の支払いは、本活動により獲得した新規需要（ガスメーター）の件数に応じて支払うこととしているが、公募開始時期よりも前から都市ガス化を働きかけていた需要は対象外としていたため。（初年度の活動の成果の一部は、次年度以降の支払いとなる。） ※需要開拓は、平成29年4月より開始
水 島 ガ ス	7,552	10,580	40.1%	0.4%	・業務用の需要開拓が発生したため、想定を上回った。

※1 需要調査・開拓費を託送料金原価に計上した3月決算事業者のうち、2019年3月8日現在において、託送収支計算書を公表している8社のみ

※2 ずれ（率）（％）＝（実績費用／想定原価－1）×100

※3 寄与度＝（実績費用－想定原価）／総実績費用×100

（２）効率化に向けた取組状況

(2) ①大手3社の取組状況

- 先進的な取組を進めていると期待される大手3社に、制度改正後新たに取り組んだ効率化の取組状況を聴取したところ、その概要は以下の通りであった。

大手3社の効率化の取組状況のまとめ

	取組内容	年間削減額 (億円)	削減率	展開可能性			備考
				大手	準大手	中小	
東京ガス	ガスメーター部品におけるサプライヤーの複数社化	▲ 0.3	-9.0%	○	△	△	
	契約後VE（発注先のコスト低減案の採用）の展開	▲ 0.8	-0.2%	○	○	△	大規模な工事会社が必要
	高圧曲管の新規工法の採用	▲ 2.7	-16.0%	○	○	—	高圧幹線を持つ事業者のみ
	無線塔における防錆仕様の見直しに伴うコスト削減	▲ 1.5	-28.0%	○	○	—	
	中低圧ガバナ（整圧器）の計測機器点検の頻度見直し	▲ 0.6	-50.0%	○	○	○	これまでの実績データの分析・技術評価が必要
	業務プロセスの見える化（現地作業タブレット端末の導入）	—	—	○	△	—	
	個々の作業の効率化（ノウハウの社内展開）	—	—	○	○	○	
大阪ガス	競争発注比率の拡大	▲ 5.1	-13.6%	○	○	△	
	腐食劣化対策管まとめ発注	▲ 4.1	-12.0%	△	△	△	大規模な工事会社が必要
	ノウハウの社内展開による工事体制の効率化	▲ 1.8	-6.4%	○	○	△	
	メーター計量膜の使用期間延長	▲ 0.3	-13.9%	○	○	○	これまでの実績データの分析・技術評価が必要
	集合物件への検満ハガキ郵送廃止	▲ 0.2	-31.6%	○	○	○	
東邦ガス	発注シェア配分競争入札	▲ 0.1	-5.0%	○	△	△	
	掘削幅の細幅化	▲ 0.8	-4.0%	△	△	△	行政との調整が必要
	マンホール嵩の調整	▲ 0.1	-12.0%	△	△	△	行政との調整が必要
	小型ガス遮断バッグの採用	▲ 0.4	-7.0%	○	○	○	
	中圧導管へのPE管導入	▲ 1.7	-23.0%	△	○	○	繁華街等頻繁な開削がある地域は導入が難しい
	整圧器の分解点検頻度の延伸	▲ 0.0	-40.0%	○	○	○	これまでの実績データの分析・技術評価が必要

※展開可能性は、以下の評価により各社から聴取 ○：自社努力・意志決定で可能と思われる △：一定の条件（例：行政との調整）で可能と思われる —：活用機会・対象設備が無いと思われる

(2) ②効率化取組の横展開の促進に向けた方策

- 中小事業者を含めた各ガス導管事業者の効率化を促進するために、電力・ガス取引監視等委員会事務局において、以下のような取組を行うことが適当である。
 - － 大手3社における先進的で効果の高い取組について、その具体的な内容や効果を取りまとめて公表し、他のガス導管事業者が自主的に取り入れるように促す。
 - － 中小事業者を含めた横展開を促進するため、日本ガス協会に、技術的サポート等を行うよう依頼する。

横展開が期待される取組の例

- 計測機器等の点検・部品交換頻度の見直しによるコスト削減
- 工法の工夫（中圧へのPE管導入、非開削工法の導入等）
- 業務効率化の取組（現地作業でのタブレット導入、通信機能付きマイコンメーターの活用による検査コストの低減等）
- 工事発注・契約手法の工夫（取引先からの費用低減提案の受け入れ、まとめ発注、施工条件変更時の単価事前設定による協議コストの低減等）
- 行政区との交渉（掘削幅の削減、埋設深さの変更等） 等

(2) ②他のガス導管事業者への横展開が期待される取組の例 (1 / 5)

	取組事案	内容	効果
計測機器等の点検・部品交換頻度の見直し	整圧器の電気計装設備点検頻度の延伸	故障発見率を整理した上で、点検頻度を延伸。	検査コストの低減
	整圧器の分解点検頻度の延伸	導入後20年経過し、設備起因のトラブルの発生がなかった機種に関して、点検周期を延伸。	検査コストの低減
	メーター計量膜の使用期間延長	ガスメーター(6号)を再利用するにあたり、交換部品の一つである計量膜の耐久性について技術評価を行い、使用期間を延長。	消耗品費の低減
工法の工夫	中圧へのポリエチレン製ガス管(PE管)導入	繁華街以外の中圧導管に鋼製でなく、PE管を導入。導入に際しては、施工性や品質管理、防護などの仕様検証が必要。	中圧導管の新設/入替工事の費用削減

※導入を検討する事業者の企業規模や事業環境(工事量、エリア特性、工事体制、業務システムの仕様等)に応じて、必要となる追加的な情報が異なるため、個別に調整が必要。

(2) ②他のガス導管事業者への横展開が期待される取組の例 (2 / 5)

	取組事案	内容	効果
工法の工夫	非開削工法の導入	・工事区間の両端に掘削立坑を設け、ガスを地中に引き込む。 ・白ガス供給管の内面にウレタン樹脂膜を形成する。 ・ねずみ鋳鉄管の内面にPE管を挿入する。	・掘削土量の削減 ・掘削土量の削減、ガス管が折損した際の漏洩抑制、早期復旧に寄与 ・掘削土量の削減
	既存工法の適用範囲拡大	従来、鋼管に対してのみ行われていた活管分岐工法※を、PE管150Aに採用。 ※既設導管から新設導管を分岐させる工事の際に、供給継続のためのバイパス工事なしで施工する。	道路掘削面積の削減
	仮修繕の工法を本修繕の工法に採用	ガス漏洩の仮修繕工法であった「金属テープシール工法」の技術評価を行い、本修繕工法に採用。	掘削回数の削減 (従来、仮修繕と本修繕の2回掘削が必要であったが、本修繕のみの掘削で修繕が可能となった。)
	新素材の導入	露出管ネジ部の漏れ修理に光硬化型樹脂を利用(R2工法)。	1件当たりの平均作業時間を約30分短縮

※導入を検討する事業者の企業規模や事業環境(工事量、エリア特性、工事体制、業務システムの仕様等)に応じて、必要となる追加的な情報が異なるため、個別に調整が必要。

(2) ②他のガス導管事業者への横展開が期待される取組の例 (3 / 5)

	取組事案	内容	効果
業務効率化の取組	現地作業でのタブレット端末導入	定期保安点検、他工事巡回点検、本支管工事の業務にタブレット端末を導入。	業務プロセスの可視化、配置・分担や作業計画の見直しに寄与
	通信機能付きマイコンメーターの活用による検査コストの低減	通信機能付きマイコンメーターに圧力センサーを内蔵し、遠隔でガス圧力測定、データ収集を実施。	圧力測定に要する費用を低減
	他工事企業との協働	道路復旧工事の日程を、他企業工事と合わせる。	道路復旧費の低減
	他社との共同購入	OA機器など、他ガス事業者あるいは他業界の企業と共同購入を行う。	消耗品費の低減

※導入を検討する事業者の企業規模や事業環境(工事量、エリア特性、工事体制、業務システムの仕様等)に応じて、必要となる追加的な情報が異なるため、個別に調整が必要。

(2) ②他のガス導管事業者への横展開が期待される取組の例 (4 / 5)

	取組事案	内容	効果
工事発注・契約手法の工夫	取引先からの費用低減提案の受け入れ(契約後VE)	取引先がより安価な方法を提案した際に、協議の上、提案手法を採用できる旨契約書に記載。	道路管理者等との折衝による規制緩和や、より安価な工法への変更が可能
	まとめ発注(腐食劣化対策管等)	繁華街エリアにおける腐食劣化対策管の入替工事を中心に、対策工事のスケジュールを調整したうえで、対象エリアの複数の工事をまとめて発注する。	競争購買による調達額の低減、発注方法の透明性向上
	施工条件変更時の単価事前設定による協議コストの低減	施工時に、地中埋設物等により施工条件が変更となった場合、従来は、請負者と契約金額の再協議を行っていたところ、予め複数パターンの契約変更単価を設定する。	請負者との調整コストの低減

※導入を検討する事業者の企業規模や事業環境(工事量、エリア特性、工事体制、業務システムの仕様等)に応じて、必要となる追加的な情報が異なるため、個別に調整が必要。

(2) ② 他のガス導管事業者への横展開が期待される取組の例 (5 / 5)

	取組事案	内容	効果
行政区 との 交渉	掘削幅の削減	行政区に対して、旧建設省通達による基準緩和に沿った掘削幅での工事の承認を得る。	掘削土量の削減
	埋設深さの変更	従来、ガスパの埋設は1.2mの深さに行っていたところ、0.6～0.9mの深さにて行う。道路の表面に影響を及ぼさないよう、技術的知見、施工の管理強化と、工事事業者への工法の定着が必要。	掘削土量の削減
	即日本復旧工法の導入 (管工事施工日に復旧工事を完了させる)	通常、道路舗装部の亀裂・陥没を防ぐため、自然転圧(数日～数週間)の期間をおいて改めて本復旧工事を実施しているところ、施工品質が確認できた案件のみ、管工事施工日に続けて本復旧工事を完了させる。行政区からの承認の他、適用範囲の明確化、管工事会社へ教育が必要。	舗装工事回数の削減

※導入を検討する事業者の企業規模や事業環境(工事量、エリア特性、工事体制、業務システムの仕様等)に応じて、必要となる追加的な情報が異なるため、個別に調整が必要。

（３） 中長期的な安定供給の確保に向けた取組 状況

(3) ①導管延伸の取組状況（導管総延長の伸び率）

- 平成29年度の導管総延長の伸びを見ると、全社の平均で、高圧導管は平均1.91%、中圧導管は平均0.67%、低圧導管は平均0.72%の伸びであった。

導管総延長の伸び（29年度）

高圧導管伸び率

中圧導管伸び率

低圧導管伸び率

(平均 1.91%)		(平均 0.67%)		(平均 0.72%)	
5%～	3社	5%～	7社	5%～	2社
1% ～ 5%	2社	1% ～ 5%	24社	1% ～ 5%	30社
0% ～ 1%	2社	0% ～ 1%	47社	0% ～ 1%	79社
0%	21社	0%	39社	0%	5社
▲1% ～ 0%	2社	▲1% ～ 0%	12社	▲1% ～ 0%	9社
▲5% ～ ▲1%	—	▲5% ～ ▲1%	2社	▲5% ～ ▲1%	—
▲10% ～ ▲5%	—	▲10% ～ ▲5%	—	▲10% ～ ▲5%	1社
～ ▲10%	—	～ ▲10%	—	～ ▲10%	—

※ 各社からの提供情報より、電力・ガス取引監視等委員会事務局作成
 伸び率 = (29年末実績 - 28年末実績) / 28年末実績

(3) ①導管延伸の取組状況（導管伸び率の実績と計画の差）

- 平成29年度の導管伸び率について実績と計画の差を見ると、中圧・低圧については、実績が計画を下回った事業者が多かった。
- 実績と計画の差について、事業者理由を聴取したところ、「工事が次年度にずれ込んだ」、「想定していたガス採用計画（新規需要）が見送られた」等があげられた。

平成29年度の導管伸び率の実績と計画の差

高圧導管伸び率		中圧導管伸び率		低圧導管伸び率	
5%～	—	5%～	2社	5%～	—
1% ～ 5%	—	1% ～ 5%	4社	1% ～ 5%	—
0% ～ 1%	5社	0% ～ 1%	32社	0% ～ 1%	41社
0%	23社	0%	38社	0%	8社
▲1% ～ 0%	2社	▲1% ～ 0%	31社	▲1% ～ 0%	68社
▲5% ～ ▲1%	—	▲5% ～ ▲1%	19社	▲5% ～ ▲1%	8社
▲10% ～ ▲5%	—	▲10% ～ ▲5%	2社	▲10% ～ ▲5%	—
～ ▲10%	—	～ ▲10%	3社	～ ▲10%	1社

※ 各社からの提供情報より、電力・ガス取引監視等委員会事務局作成

平成29年度の導管伸び率の実績と計画の差 = {29末実績 - (28末実績 + 29計画)} / (28末実績 + 29計画)

(3) ②メーター取付数の伸び及び供給区域拡張の状況

- 平成29年度のメーター取付数の伸びは、85社が増加、3社が横ばい、38社が減少であった。
- 平成29年度の供給区域の拡張実績は、42社が増加、84社が横ばいであった。

ガスメーター取付数伸び率 (平成29年度)		供給区域伸び率 (平成29年度)	
10% ~	4社	10% ~	3社
5% ~ 10%	—	5% ~ 10%	2社
1% ~ 5%	37社	1% ~ 5%	12社
0% ~ 1%	44社	0% ~ 1%	25社
0%	3社	0%	84社
▲1% ~ 0%	30社		
▲5% ~ ▲1%	7社		
~ ▲5%	1社		

※ 各社からの提供情報より、電力・ガス取引監視等委員会事務局作成
 伸び率 = (29末実績 - 28末実績) / 28末実績

3. 内管工事の取組状況

(1) 内管工事見積単価表及び内管工事収支の分析

- 需要家敷地内のガス工作物（内管）は、需要家の資産である一方、その工事については、保安義務を負う一般ガス導管事業者に依頼することとされている。
- 内管工事費用については、各社の託送供給約款において、内管工事に要する費用の実績を基礎として見積単価表を作成・公表し、その見積単価表により工事費用を算定して請求すると定められている。

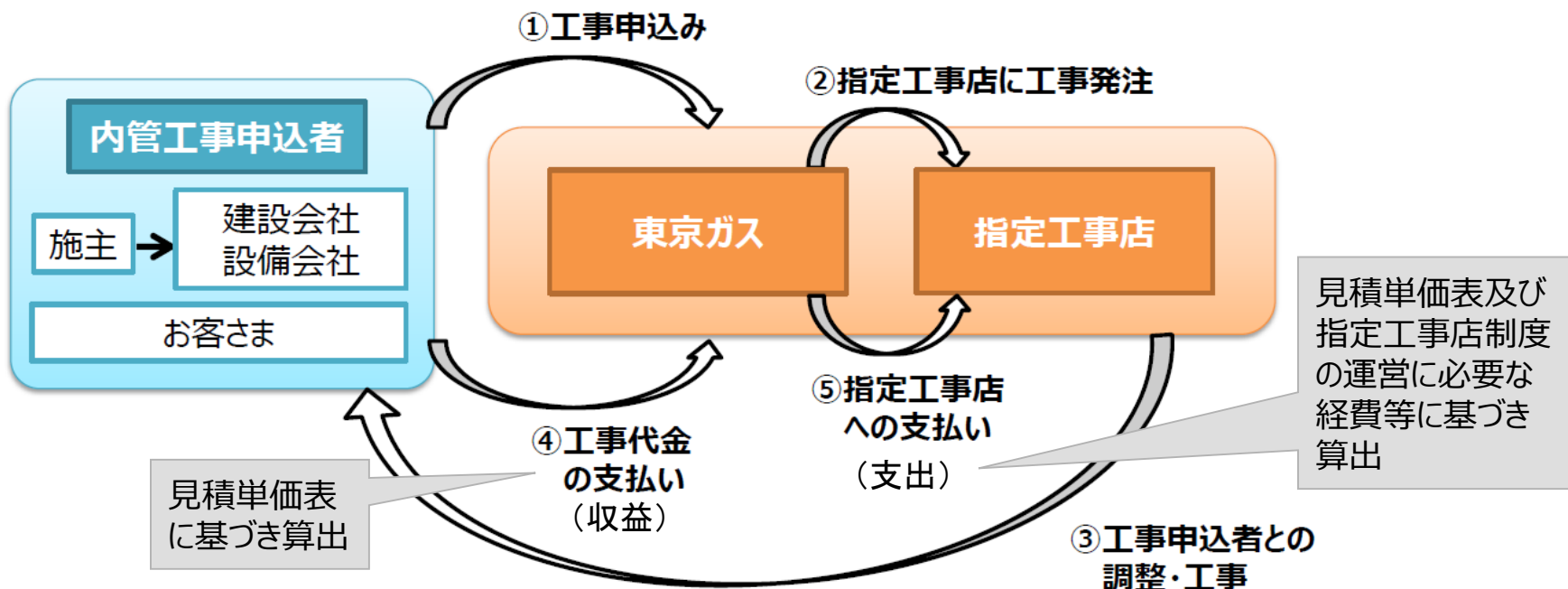
各社の託送供給約款における内管工事に関する規定の主な内容

- ✓ ガス工事は、当社に申し込んでいただき、当社が施工する。
- ✓ 内管及びガス栓は需要家等の所有とし、需要家等の負担で設置していただく。
- ✓ 内管及びガス栓の工事に要する費用は、工事の種類及び工事を実施する建物の種類に応じて、あらかじめ定め公表している見積単価表により算定する。
- ✓ 内管及びガス栓の見積単価は、工事に要する材料費、労務費、運搬費、設計監督費及び諸経費の費用の実績を基礎として算定する。

(1) 内管工事見積単価表及び内管工事収支の分析

- 内管工事では、公表された見積単価表に基づき内管工事申込者から受け取る額（収益）と、指定工事店に支払う費用等（支出）の差分として、一般ガス導管事業者には収支が発生する。
- 各一般ガス導管事業者における内管工事に係る収益及び費用は、ガス事業会計規則に基づき、それぞれ、受注工事収益・費用（受注工事勘定）に整理することとされている。
- 一般ガス導管事業者は、その収支状況等を踏まえ、費用の実績を反映したものになるよう、内管工事の見積単価表の改定を行っている。

内管工事に係る業務フロー（東京ガスの例）



(1) ①標準モデルによる内管工事見積額の横比較

- 一般ガス導管事業者が公表している見積単価表を分析したところ、事業者ごとに、建物の区分や、見積額の算定方法がまちまちであり、見積単価表をベースに費用の水準を比較することは困難であった。

	A社	B社
建物の区分	木質系戸建て、木質系集合住宅、 鉄骨系戸建て、鉄骨系集合住宅、 鉄筋・鉄骨コンクリート系ごとに 単価が設定されている	木質系、鉄筋コンクリート系ごとに 単価が設定されている。 ※戸建て、集合住宅の区分はない
見積額の算定方法	見積り金額 $= \{ \text{基本工事費} \times \text{メーター数} \\ + \text{埋設管単価} \times \text{延長} + \text{非埋設管単価} \\ \times \text{延長} + \text{ガス栓ライン単価} \times \text{ガス栓数} \\ + \text{特別材料費} + \text{特別工事費} \\ + \text{付帯工事費} + \text{割増工事費} \}$ $\times (1 + \text{諸経費率})$ ※ガスメーター周辺の工事費一式を基本 工事費として単価を設定。	見積り金額 $= \text{配管工事費} \times \text{延長} + \text{ガス栓工事費} \\ \times \text{ガス栓数} + \text{ガスメーター工事費} \\ \times \text{メーター数} + \text{特別工事費} \\ + \text{付帯工事費} + \text{割増工事費} \\ + \text{共通仮設費} + \text{諸経費}$ ※ガスメーター周辺の工事費もすべて個 別に算定。

(1) ①標準モデルによる内管工事見積額の横比較

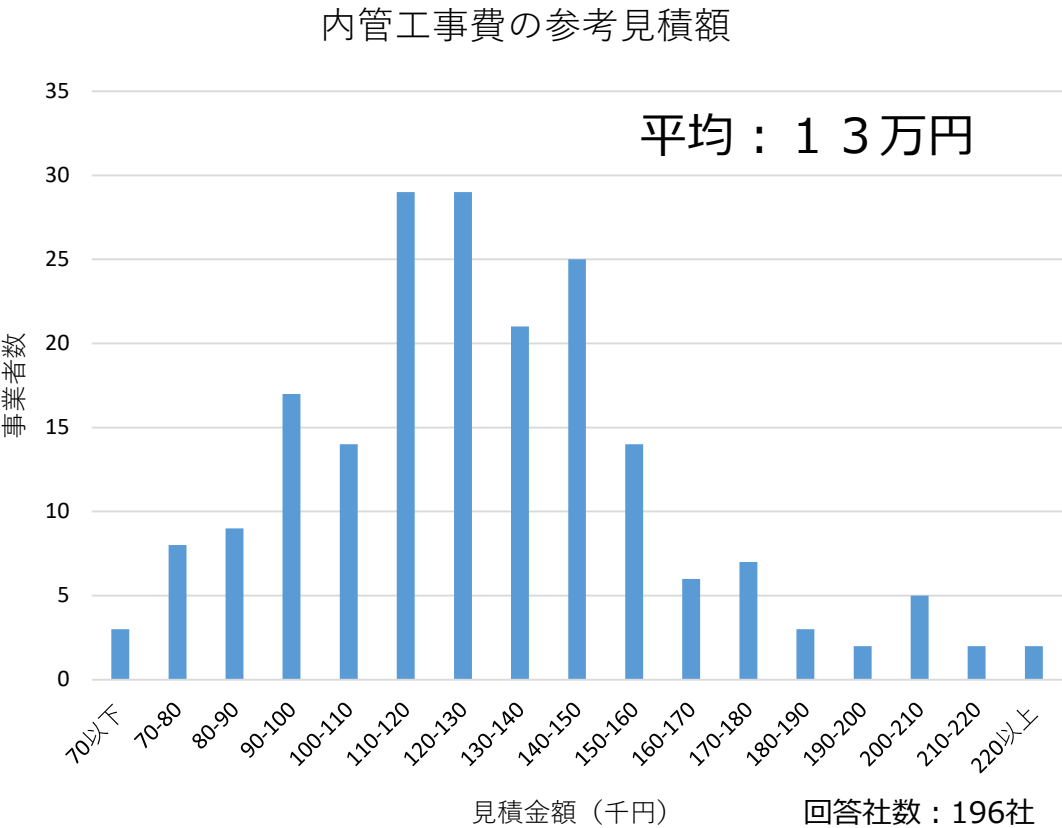
- 工事件数の多い事業者から、内管工事の典型的なケースを聴取し、それを踏まえて全社共通の見積条件（標準モデル）を作成し、全ての一般ガス導管事業者に内管工事の参考見積を依頼した。

＜標準モデルの概要＞

- 新築の戸建木造住宅
- ガス機器：2台（設計対象は、以下のガス流量とする）
 - ① 24号ふろ給湯器【ガス消費量（ガス流量）⇒ 給湯3.71m³/h、風呂0.92m³/h】
 - ② ビルトインコンロ【ガス消費量（ガス流量）⇒ バーナA 0.35m³/h、バーナB 0.35m³/h】
- ガスメーターまでは、P E 管の埋設配管（延長9m）
- ガスメーター以降は、フレキ管の露出配管
- 機器接続工事は見積りに含む（ガス栓は機器接続ガス栓）
- 外壁貫通における穴あけ及び穴補修は見積りに含まない
- 上記以外の口径、配管ルート、支持金具等の仕様は各社の標準仕様による

(1) ①標準モデルによる内管工事見積額の横比較

- 各社の参考見積額の平均は13万円であったが、最低は5千円、最高は26万円と大きな幅があった。



参考見積額が比較的高い事業者

事業者名	見積金額 (円)
小千谷市 (公営)	262,490
釜石瓦斯	234,360
糸魚川市 (公営)	216,930
秦野ガス	210,600
福井市 (公営)	208,386
青森ガス	206,031
妙高市 (公営)	205,588
金沢市企業局 (公営)	205,308
魚沼市 (公営)	203,807
盛岡ガス	196,707

参考見積額が比較的低い事業者

事業者名	見積金額 (円)
のしろエネルギーサービス	75,365
南日本ガス	74,710
小松ガス	74,412
米子ガス	72,600
大牟田ガス	72,175
加治木ガス	72,055
五所川原ガス	70,740
東北ガス	60,004
阿久根ガス	57,743
エコア	5,000

(1) ①標準モデルによる内管工事見積額の横比較

各社の標準モデルに基づく参考見積額一覧

事業者名	私営・公営別	標準モデルに基づく参考見積額 (円)	事業者名	私営・公営別	標準モデルに基づく参考見積額 (円)	事業者名	私営・公営別	標準モデルに基づく参考見積額 (円)	事業者名	私営・公営別	標準モデルに基づく参考見積額 (円)	事業者名	私営・公営別	標準モデルに基づく参考見積額 (円)	事業者名	私営・公営別	標準モデルに基づく参考見積額 (円)
1. 本省所管			新庄都市	私営	146,672	新日本	私営	93,270	上田	私営	158,004	6. 北陸支局所管			山口合同	私営	99,900
東京	私営	140,100	庄内中部	私営	149,381	鷲宮	私営	124,600	諏訪	私営	164,592	日本海	私営	99,489	松江市	公営	172,878
大阪	私営	126,400	福島	私営	141,080	日高都市	私営	141,370	大町	私営	116,640	高岡	私営	127,317	9. 四国局所管		
東邦	私営	125,200	常磐共同	私営	129,700	幸手都市	私営	109,620	信州	私営	92,800	小松	私営	74,412	四国	私営	94,473
西部	私営	122,637	常磐都市	私営	138,542	入間	私営	102,168	長野都市	私営	142,560	金沢市	公営	205,308	10. 九州局所管		
東部	私営	108,432	若松	私営	100,512	堀川産業	私営	115,176	静岡	私営	145,000	7. 近畿局所管			大牟田	私営	72,175
2. 北海道局所管			相馬	私営	145,000	坂戸	私営	110,991	熱海	私営	177,996	敦賀	私営	113,950	西日本	私営	107,059
北海道	私営	160,056	東北	私営	60,004	松栄	私営	115,344	伊東	私営	106,310	越前エライ	私営	189,000	筑紫	私営	121,136
旭川	私営	132,019	仙台市	公営	133,542	伊奈都市	私営	173,209	御殿場	私営	138,000	甲賀協同	私営	116,640	直方	私営	109,841
釧路	私営	157,339	気仙沼市	公営	126,514	京葉	私営	119,900	東海	私営	116,100	丹後	私営	95,297	飯塚	私営	137,290
室蘭	私営	155,520	にかほ市	公営	115,794	大多喜	私営	173,209	フジオックス	私営	127,720	長田野	私営	113,076	高松	私営	124,526
帯広	私営	142,160	由利本荘市	公営	136,847	銚子	私営	111,400	島田	私営	118,000	福知山都市	私営	107,676	久留米	私営	111,559
苫小牧	私営	131,868	男鹿市	公営	143,164	房州	私営	105,500	下田	私営	99,800	河内長野	私営	132,680	唐津	私営	84,434
岩見沢	私営	178,200	庄内町	公営	146,070	野田	私営	124,848	中遠	私営	135,000	洲本	私営	157,037	伊万里	私営	84,600
長万部町	公営	174,884	4. 関東局所管			東日本	私営	99,252	袋井	私営	119,000	伊丹産業	私営	134,000	鳥栖	私営	112,594
3. 東北局所管			東部液化石油	私営	83,516	京和	私営	122,040	下仁田町	公営	142,560	篠山都市	私営	120,960	佐賀	私営	115,494
青森	私営	206,031	足利	私営	168,480	総武	私営	113,368	東金市	公営	148,705	豊岡エナギ	私営	126,400	九州	私営	129,000
八戸	私営	143,100	佐野	私営	139,900	日本(千葉)	私営	158,205	習志野市	公営	142,560	大和	私営	127,700	第一	私営	133,050
弘前	私営	108,970	栃木	私営	119,809	青梅	私営	124,210	白子町	公営	130,624	桜井	私営	152,943	天草	私営	133,439
十和田	私営	110,795	北日本	私営	83,376	武陽	私営	162,216	大網白里市	公営	136,209	五条	私営	133,329	山鹿都市	私営	100,172
五所川原	私営	70,740	桐生	私営	123,000	昭島	私営	178,848	九十九里町	公営	128,001	大武	私営	112,900	大分	私営	165,763
盛岡	私営	196,707	館林	私営	122,800	小田原	私営	141,480	長南町	公営	88,706	新宮	私営	121,727	エコア	私営	5,000
釜石	私営	234,360	伊勢崎	私営	127,200	秦野	私営	210,600	上越市	公営	181,483	福井市	公営	208,386	宮崎	私営	97,040
水沢	私営	114,933	沼田	私営	143,532	厚木	私営	133,479	見附市	公営	156,938	大津市	公営	152,074	日本(鹿児島)		
一関	私営	103,913	太田都市	私営	110,519	湯河原	私営	149,195	妙高市	公営	205,588	8. 中国局所管			南日本	私営	74,710
花巻	私営	124,524	渋川	私営	130,356	北陸	私営	161,100	小千谷市	公営	262,490	鳥取	私営	145,162	阿久根	私営	57,743
塩釜	私営	144,720	武州	私営	106,704	新発田	私営	147,500	魚沼市	公営	203,807	米子	私営	72,600	南海	私営	91,775
石巻	私営	115,560	埼玉	私営	125,280	越後天然	私営	145,800	糸魚川市	公営	216,930	出雲	私営	91,557	加治木	私営	72,055
古川	私営	126,360	秩父	私営	150,444	蒲原	私営	152,712	5. 中部局所管			浜田	私営	112,320	出水	私営	99,070
仙南	私営	151,124	東彩	私営	98,680	佐渡	私営	84,304	中部	私営	119,800	津山	私営	98,485	国分隼人	私営	84,255
のしろエナギサービス	私営	75,365	大東	私営	130,032	栄ガス協同組合	私営	173,880	犬山	私営	144,720	岡山	私営	151,200	11. 沖縄局所管		
山形	私営	115,442	西武	私営	125,300	白根	私営	145,875	津島	私営	133,660	水島	私営	84,121	沖縄	私営	86,122
鶴岡	私営	146,297	本庄	私営	109,600	吉田	私営	124,000	大垣	私営	195,000	広島	私営	115,560			
酒田天然	私営	126,630	武蔵野	私営	189,648	東京ガス山梨	私営	119,232	上野都市	私営	136,800	福山	私営	96,444			
寒河江	私営	77,392	角栄	私営	124,700	松本	私営	154,267	名張近鉄	私営	119,664	因の島	私営	94,251			

(1) ①標準モデルによる内管工事見積額の横比較

- 各社の参考見積額と内管工事収支の関係を分析したところ、参考見積額が高い事業者が必ずしも大きな黒字ではないなど、参考見積額の高低と内管工事収支の利益率に相関は見られなかった。
- このため、一般ガス導管事業者によって内管工事の費用に大きな差がある可能性が示唆された。

本年度の事後評価の対象の125社の内管工事収支と参考見積額の関係

参考見積額(千円)	事業者数	うち内管工事の収支が黒字	うち内管工事の収支が赤字
220以上	1	1	0
210-220	2	1	1
200-210	2	2	0
190-200	1	0	1
180-190	2	2	0
170-180	4	2	2
160-170	6	5	1
150-160	12	8	4
140-150	18	15	3
130-140	14	11	3
120-130	21	16	5
110-120	18	12	6
100-110	6	6	0
90-100	9	8	1
80-90	6	4	2
70-80	3	2	1
70以下	0	0	0

※ 平成27年度から平成29年度まで内管工事の実績がない社を除く125社

(1) ①標準モデルによる内管工事見積額の横比較

- 参考見積額が比較的高い事業者と比較的低い事業者にその要因について個別に聴取したところ、以下の回答があった。
- 一般ガス導管事業者においては、他の事業者の参考見積額等を踏まえつつ、資材調達の工夫など、効率化に取り組むことが期待される。

<各社からの主な回答>

参考見積額が高い事業者

- 資材価格が相対的に高いため。工事の都度、工事店が資材業者から仕入れるため。
- 工事絶対量が少ない等の理由により、作業員の効率的運用ができないため。
- 寒冷地等の地域による特別な工事が必要なため。

参考見積額が低い事業者

- 他燃料との競合のため。
- 自社による直営工事が多いため。

(1) ②内管工事の利益率が高く、かつ直近で見積単価表の改定が行われていない事業者の分析

- 一般ガス導管事業者の内管工事の過去3年の収支状況を分析したところ、3年合計の収益が3年合計の支出を上回った社が95社、下回った社が30社であった。
- また、内管工事の利益率が20%以上の事業者も存在した。

一般ガス導管事業者の内管工事の利益率(利益／収益)

収益 ＞支出	20%以上	4社	計95社
	10%～20%	22社	
	5%～10%	29社	
	0%～5%	40社	
収益 ＜支出	▲5%～0%	12社	計30社
	▲10%～▲5%	8社	
	▲20%～▲10%	5社	
	▲20%以下	5社	

※ 平成27年から平成29年までの3年度累積

※ 平成27年度から平成29年度まで内管工事の実績がない社を除く125社

(1) ②内管工事の利益率が高く、かつ直近で見積単価表の改定が行われていない事業者の分析

- 一般ガス導管事業者は、費用の実績を基礎として内管工事の見積単価表を算定することとされている。
- 直近で、内管工事の高い利益率が継続されており、なおかつ見積単価表の改定が行われていない事業者については、個別に理由を聴取した。

各社の内管工事見積単価表の直近の改定時期

平成30年度	27社
平成29年度	42社
平成28年度	10社
平成27年度	9社
平成26年度	21社
平成25年度	3社
平成24年度	3社
平成23年度	1社
平成22年度以前	10社

内管工事の利益率が20%以上の事業者と見積単価表の改定時期

事業者名	内管工事の利益率 27~29平均	内管工事の収支（千円） 27-29累積	内管工事見積単価表 直近改定日
加治木ガス	42%	6,567	平成29年4月1日
栃木ガス	32%	28,093	平成26年4月1日
甲賀協同ガス	30%	3,931	平成29年4月1日
堀川産業	21%	2,514	平成29年10月17日

※改定後利益率32%

※改定後利益率39%

(1) ②内管工事の利益率が高く、かつ直近で見積単価表の改定が行われていない事業者の分析

- 内管工事の平成27年度から29年度の平均利益率が10%以上で※¹、かつ直近で見積単価表の値下げが行われていない※² 25社に対し、利益率が高い理由を聴取した。
- 各社からは、「自社の労務費等を内管工事の収支に振り分けていなかったため、実際よりも収支上の利益率が高くなっていた」(13社)、「利益率が高いとは考えていない等」(12社)との回答があった。
- これらの事業者については、その見積単価が工事に要する費用の実績を適切に反映しているか説明を求めるとともに、適切に反映していないと認められる場合には、見積単価表の改定の検討を要請することが適当である。

※1 全国の加重平均は3.3%

※2 平成30年度以降改定していない事業者

<託送供給約款における内管工事の規定(例)>

36. 内管工事に伴う費用の負担

—供給施設の所有区分と工事費—

(1)～(2) 略

(3) 内管及びガス栓の工事に要する費用の額は、工事の種類及び工事を実施する建物の種類に応じて、①に定める方法により算定した見積単価（ただし、②に掲げる工事を除きます。）に、内管の延長やガス栓の個数等の使用数量を乗じて算出した見積金額と、別途に必要となる付帯工事費、夜間工事費及び休日工事費等の加算額に消費税等相当額を加えたものいたします。

①内管及びガス栓の見積単価は、工事に要する材料費、労務費、運搬費、設計監督費及び諸経費の費用の実績を基礎として算定し、1m当たり、1個当たり又は1箇所当たり等で表示いたします。なお、見積単価を記載した見積単価表は、当社の事業所等に掲示しています。

② 略

(4)～(13) 略

(1) ②内管工事の利益率が高く、かつ直近で見積単価表の改定が行われていない事業者の分析

- 今回の分析を通じ、内管工事に係る自社の労務費等を内管工事の収支に振り分けていないケースがあることを確認した。
- 内管工事の見積単価が適正に算定されていることを確認できるようにするため、内管工事の収支について、自社で内管工事を行った場合の労務費等が適切に振り分けられるようにするなど、適切な管理を徹底することが適当である。

(2) 各社の内管工事の取組状況を踏まえた対応

- 今年度の事後評価の結果を踏まえ、電力・ガス取引監視等委員会事務局は、関係部局とも連携し、一般ガス導管事業者に対し以下の対応を行うことが適当である。

①内管工事の見積単価の適正性の確認

- 内管工事の利益率が高く、かつ直近で見積単価表の値下げが行われていない事業者に対し、その見積単価が工事に要する費用の実績を適切に反映しているか説明を求めるとともに、適切に反映していないと認められる場合には、見積単価表の改定の検討を要請する。

②内管工事の収支の適切な管理の徹底

- 内管工事の収支について、自社で内管工事を行った場合の労務費等が適切に振り分けられるようにするなど、収支管理のあり方を整理し、事業者にも周知徹底する。

③積極的な情報公表の依頼

- 需要家が内管工事のおおよその額を容易に知ることができるよう、また、各事業者における自主的な効率化の取組を促すため、見積単価表に加えて、典型的なケースを想定した全社共通の見積条件（内管工事の標準モデル）についての参考見積額をHP等において公表するよう事業者依頼する。

(2) 各社の内管工事の取組状況を踏まえた対応

委員等からの主なご指摘事項

- 標準モデルを設定し調査をしたことで、工事費用に大きなばらつきが出ているとわかった。事業者にはそれぞれ理由があると思うが、高い方向に収束しないよう、適正性は検証してほしい。（辰巳委員）
- 標準モデルに基づく参考見積額について、例えば寒冷地のために高くなってしまうような事業者については、条件が似たようなところをグルーピングして比較することも考えられる。（華表委員）
- 寒冷地だから仕方なく高いという議論は、実際はあまり説得力がない場合が多く、本当に大きなコストの差につながるかは検証が必要。他方、どうしても高くならざるを得ない要素はあると思う。その上で、努力の余地は本当はないのかを事業者は考えるべき。（松村委員）
- 工事の件数が少ないためその結果として材料費等が高くなる事情があるのであれば、小さな事業者ほど共同で調達することが電力以上に必要になるかもしれない。（松村委員）
- 工事費用の差の原因が制度そのものにあるとすると、保安面の品質を維持するということは前提として、制度のたてつけに問題がないかを担当の審議会等で考えてほしい。（松村委員）
- 内管工事の利益率と参考見積額の高低が必ずしもリンクしていないので、利益率が低い事業者においても、収支が適切に管理できているか確認すべき。（男澤委員）
- 内管工事収支と託送収支を適切に管理することは重要。ガス協会からの指導・アドバイス等でより健全化されることが望ましいし、必要に応じ電取委からのサポートもありうる。（北本委員）

4. 来年度の事後評価に向けて取り組むべき事項

(2) ガス導管事業者の事業実施状況の評価

- 各ガス導管事業者が、その地域の需要家や事業者のニーズに応じて業務を着実に進めているかどうかの評価について、例えば、導管の延伸や維持・更新の評価指標はどうあるべきか。
- ガス導管事業者の導管投資の評価については、大きく、①計画通り実施されているか、②効率的に実施されているか、③当初想定した計画は適切だったか、の3つの視点で評価してはどうか。

来年度以降の評価指標の例（案）

視点①：計画通り実施されているか

- 導管の新設/取替の計画(km)と実績(km)を比較し、大きな乖離があった場合その理由と今後の見通しを確認する。

視点②：効率的に実施されているか

- 新設導管の単位(km)当たりの実績費用を算出し、比較的効率の悪い事業者にはその理由、効率の良い事業者には取組の工夫を聴取する。

視点③：当初想定した計画は適切だったか

例えば、以下の指標に異常値がないか等を検証し、各社の計画を事後評価する。

- 導管の新設/取替の計画(km) / 導管のストック(km)
- 導管への投資額（計画値） / 託送収入（想定原価）
- 導管新設の効果及び費用（例：供給区域を拡張したエリアにおける導管投資の費用対効果を検証する等）

注）エネルギー基本計画（平成30年7月3日閣議決定）においては、「天然ガスパイプラインの整備等のガス利用を支えるインフラの整備を進めていくことも重要」とされている。

(2) ガス導管事業者の事業実施状況の評価

委員等からの主なご指摘事項

- 導管投資の評価については、まず、単価を見るという視点で、新設導管の単位当たりの費用を各社間で比べるという方法が良いのではないか。また、数量を見るという視点で、計画通りに実施されているかをモニタリングして、もし計画が実績を常に上回っているようであれば、計画が過大で料金をとりすぎている可能性もある。（華表委員）
- 導管投資だけでなく、導管の保全が効率的に行われているかもモニタリングするべき。供給量当たりのコストや導管延長当たりのコストを見ていくのではないかと。（華表委員）
- 導管の設備投資の適切性の評価について、エネルギー基本計画での方針もあるが、特に高圧のところは政策的要素が高いこととの関係をどのように考えていくか。利用率のようなデータを客観的に見ていくか、あるいは、天然ガスパイプライン整備のような政策に沿った視点で見ていくか、どのような視座で評価するかが重要。（東條委員）
- 効率性は重要だが、（利用率のような指標を用いて、）高圧で太い管を敷設したがもっと細い管で十分だったのではないかと指摘がされると、事業者が将来需要を見越して高スペックで建設した方が経済合理的だったにも関わらず、低スペックに制約してしまうということが起こりえる。慎重に考えるべき。（松村委員）

(3) ガス導管事業者の効率化を促進する仕組みの検討

- 本年度の事後評価においては、先進的な取組を行っていると思われる大手3社の取組を確認し、特に先進的で効果の高い取組について取りまとめ、中小事業者への横展開の技術的サポート等を日本ガス協会に依頼することとした。
- 来年度の事後評価においては、日本ガス協会の取組状況をフォローアップし、更なる対応の必要性について検討してはどうか。

日本ガス協会への協力要請（案）

- ①各事業者の効率化取組を促進するため、先進事例等の情報を積極的に提供するとともに、事業者間の情報共有を促進する。
 - ・取組事例集等の作成・配布
 - ・セミナーの開催
 - ・情報交換会の開催 等
- ②相談窓口として、事業者からの問い合わせに対応するなど、事業者の取組を支援する。
- ③必要に応じて、ノウハウを持つ事業者と効率化に取り組む事業者とのマッチングを行う。



来年度、取組状況をフォローアップし、更なる対応の必要性について検討

(参考) 日本ガス協会主催のセミナー、情報交換会の事例

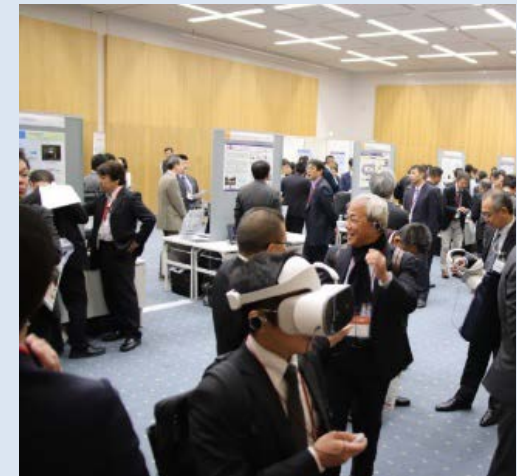
- セミナー(年4、5回開催、計900名程度参加)
(ガス事業者が開発した最新・在来の技術・工法の紹介)

- ・主な出席者 ガス事業者、メーカー、工事会社等
- ・主な内容 パネル、実物の展示説明
(毎年約50～60件)



- 情報交換会(年1回開催、1400名程度参加)
(中小ガス事業者の取組みの成果や導入事例等の共有)

- ・主な出席者 ガス事業者、メーカー等
- ・主な内容 講演(毎年約20～30件)
 ポスター展示(毎年約50～60件)
- ・議題例 技術開発・導入
 人材育成、
 AI、IoT活用
 エネルギー面的利用等



(3) ガス導管事業者の効率化を促進する仕組みの検討

委員等からの主なご指摘事項

- 効率化取組の横展開に向けては、日本ガス協会に力を発揮してもらい、自主的なチェック機能を強化してもらうことが重要。（北本委員）
- ガス業界は、電力と違い、中小事業者の数が多いため、各事業者の規模の差が大きい。このため、梶川委員のご発言（電力10社全体が協力して、共同調達を行うインセンティブスキームなどを導入することにより、業界全体のコスト削減に取り組むという考え方）は、ガス業界についても同様に重要であり、日本ガス協会に中心的役割を果たしてもらい、業界全体の効率化の横展開、コスト削減を達成してほしい。（大内オブザーバー）。
- 効率化の取組については、今回例示されたものはターゲットした費用の分母そのものが小さい印象。これ以外の取組も実施していると思うので、事業者には、さらなる事例をあげてもらい、横展開についてのご努力いただきたい。（梶川委員）

5. 開催経緯・委員名簿

料金審査専門会合 開催実績・委員等名簿

開催実績

第1回（18/10/25）

事務局説明①（視点案、収支状況等）

第2回（18/12/12）

事務局説明②（収支状況、内管工事）

第3回（19/1/15）

事務局説明③（制度改正等）

事業者説明（東京ガス、東邦ガス、大阪ガス）

第4回（19/2/18）

事務局説明④（収支状況、安定供給、内管工事）

事後評価とりまとめ素案の検討

第5回（19/3/15）

事後評価とりまとめ案の検討

委員等名簿(敬称略)

(平成31（2019）年3月時点)

(座長)

山内 弘隆 一橋大学大学院商学研究科 教授

(委員)

北本 佳永子 EY新日本有限責任監査法人 シニアパートナー 公認会計士

圓尾 雅則 SMBC 日興証券株式会社 マネージング・ディレクター

(専門委員)

男澤 江利子 有限責任監査法人トーマツ パートナー

梶川 融 太陽有限責任監査法人 代表社員 会長

辰巳 菊子 公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
常任顧問

東條 吉純 立教大学法学部 教授

華表 良介 ポストン コンサルティンググループシニア・パートナー & マネージング・ディレクター

松村 敏弘 東京大学社会科学研究所 教授

南 賢一 西村あさひ法律事務所 パートナー 弁護士

(オブザーバー)

河野 康子 全国消費者団体連絡会 前事務局長

大内 博 日本商工会議所 産業政策第二部 主席調査役

太田 哲生 消費者庁 消費者調査課長

下村 貴裕 資源エネルギー庁 電力・ガス事業部政策課 電力産業・市場室長

下堀 友数 資源エネルギー庁電力・ガス事業部政策課 ガス市場整備室長