資料４

託送供給約款の認可申請について

平成28年8月

東京ガス株式会社

目 次

～はじめに～ ･･･**p2**

【参考】ガスシステム改革と託送料金の関係 ･･･p3

【参考】これまでの経営効率化による料金改定の推移 ･･･p4

１．託送料金原価の概要 ･･･**p5～20**

（１）託送料金原価の概要 ･･･p6～9

【参考】千葉ｶﾞｽ・筑波学園ｶﾞｽ・美浦ｶﾞｽとの経営統合について ･･･p7

【参考】託送料金原価の内訳 ･･･p8

【参考】託送料金原価の算定フロー（イメージ) ･･･p9

（２）前提計画等 ･･･p10～20

①前提諸元 ･･･p10

②設備投資計画 ･･･p11

【参考】設備投資額の長期的な推移 ･･･p12

【参考】天然ガスの利用拡大・安定供給の確保に関する設備投資 ･･･p13～14

【参考】高経年設備対策の投資額の推移 ･･･p15

【参考】高経年設備対策の概要（供給設備） ･･･p16～18

③経営効率化計画 ･･･p19

【参考】競争入札の拡大等による資機材・役務調達の効率化の考え方 ･･･p20

２．託送料金原価の内訳 ･･･**p21～40**

（１）比較査定対象ネットワーク費用 ･･･p22～23

【参考】比較査定対象ネットワーク費用の算定フロー ･･･p23

（２）需給調整費 ･･･p24～28

①調整力コスト ･･･p25

②振替供給コスト ･･･p26～28

（３）修繕費 ･･･p29

（４）減価償却費 ･･･p30

（５）事業報酬 ･･･p31～32

【参考】事業報酬率 ･･･p32

（６）需要調査・開拓費 ･･･p33～38

①需要調査費 ･･･p35

②需要開拓費 ･･･p36～38

（７）租税課金 ･･･p39

（８）固定資産除却費・その他経費・控除項目 ･･･p40

３．託送供給約款の見直し概要 ･･･**p41～44**

（１）新たな託送料金の設定 ･･･p42

【参考】小売料金における託送料金の水準 ･･･p43

（２）付帯契約（市場別　割引料金）について ･･･p44

４．託送料金単価表 ･･･**p45～48**

５．託送料金単価表（参考_申請単価と現行単価の比較） ･･･**p49～58**

参考資料．自主的公表項目について ･･･**p59**

～はじめに～　託送供給約款の認可申請について

- 当社は,平成28年7月29日に,改正ガス事業法※1附則第18条第1項の規定に従い,同項に規定された託送供給約款の規定に係る認可申請を経済産業大臣に行いました。
- 託送料金原価は,新たな算定省令※2に基づき,最大限の経営効率化を織り込んで算定した結果,原価算定期間である平成29年～31年の3カ年平均で2,959億円（東京地区等）となりました。
- なお,今回の申請では,現行の託送供給約款から,平成29年4月1日に実施されるガス小売全面自由化に向けた,各種法令の改正等を反映した見直しを行っています。

(※1)「電気事業法等の一部を改正する法律」(平成27年6月24日制定)
(※2)「電気事業法等の一部を改正する法律附則第十八条第一項の規定に基づき一般ガス事業者が定める託送供給約款で設定する託送供給約款料金の算定に関する省令」

【主な見直し内容】

項目	内容
託送料金体系	・ガス小売全面自由化に伴い,ご家庭用のお客さまなどを対象とした,新たな託送料金を設定
制度変更に伴う 託送料金へ算入する費用	・算定省令に基づき,需給調整やバイオガス調達に係るコストなどを託送原価へ算入
同時同量制度	・審議会における制度設計の方向性を踏まえ,現行の同時同量制度の運用ルールを変更

【参考】ガスシステム改革と託送料金の関係

- 申請する託送料金は,ガスシステム改革の趣旨を踏まえ,導管網を主とする効率的かつ安定的なインフラ整備,最大限の経営効率化の反映および新たな料金体系の確立が実現できるよう算定しております。

ガスシステム改革の趣旨

○天然ガスの利用拡大
　＆　安定供給の確保

○低廉な料金の実現

○需要家の選択肢の多様化

・競争促進によるｻｰﾋﾞｽの質の向上

託送料金における反映・留意点

◆効率的かつ安定供給に資する導管インフラ整備
- ・北関東エリアの天然ガス需要の拡大への対応
- ・湾内基地と日立ＬＮＧ基地の相互融通性の拡大によるネットワーク全体の輸送能力の増加とレジリエンスの向上
- ・設備の高経年化対策、需要家保安

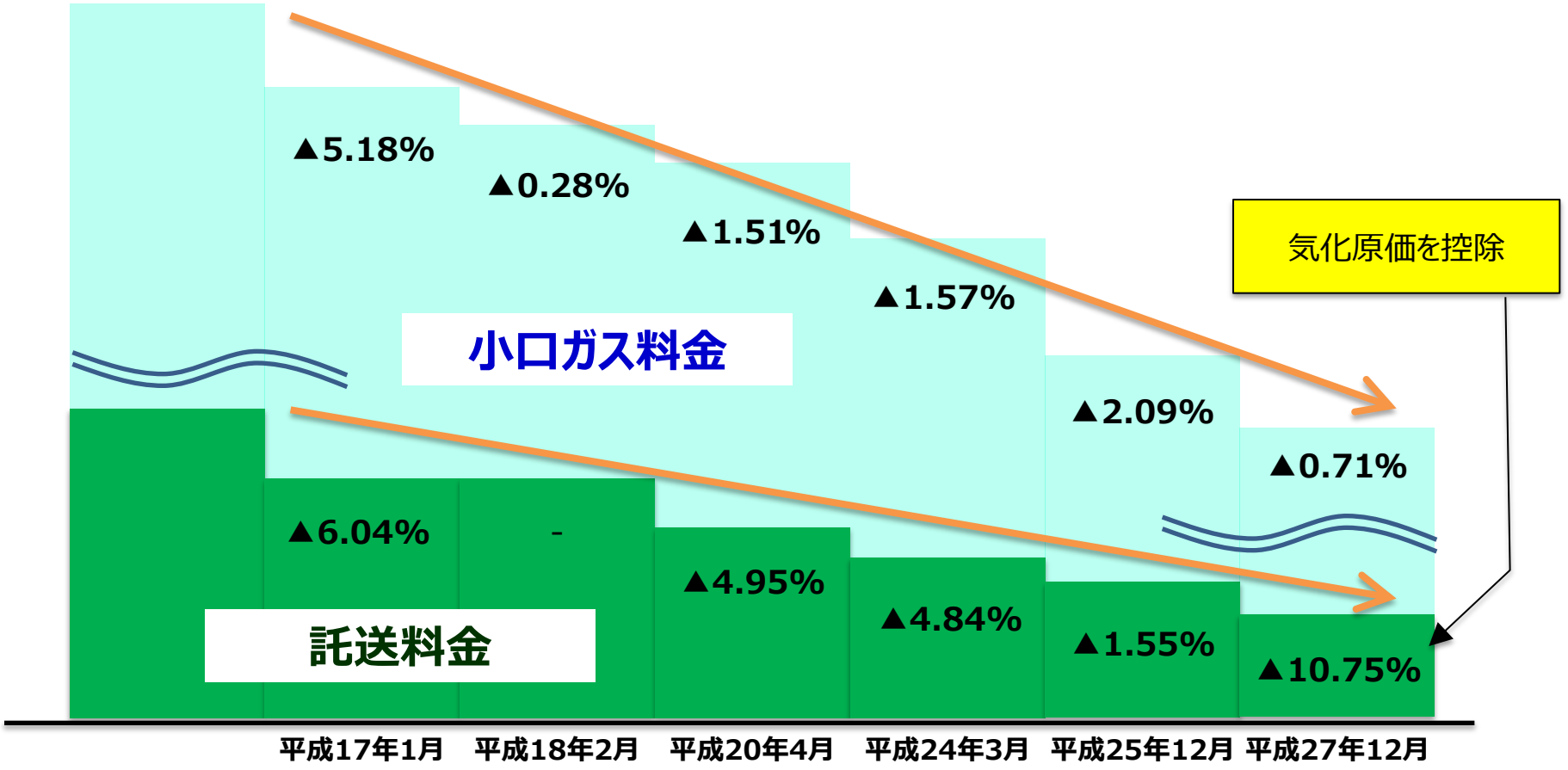
◆最大限の経営効率化
- ・競争入札の拡大
- ・設備の設計・施工方法の合理化

◆新たな料金体系の確立
- ・制度変更を踏まえた最適な託送料金体系の確立
- ・導管の効率的な利用を促進する市場別割引料金の設定

【参考】これまでの経営効率化による料金改定の推移

- 当社は，これまでも経営効率化による固定費削減の成果をお客さまに還元すべく，不断の引き下げを行い，直近では，平成27年12月に原価洗替による改定を実施いたしました。

＜小口ガス料金および託送料金の改定推移（東京地区等）＞



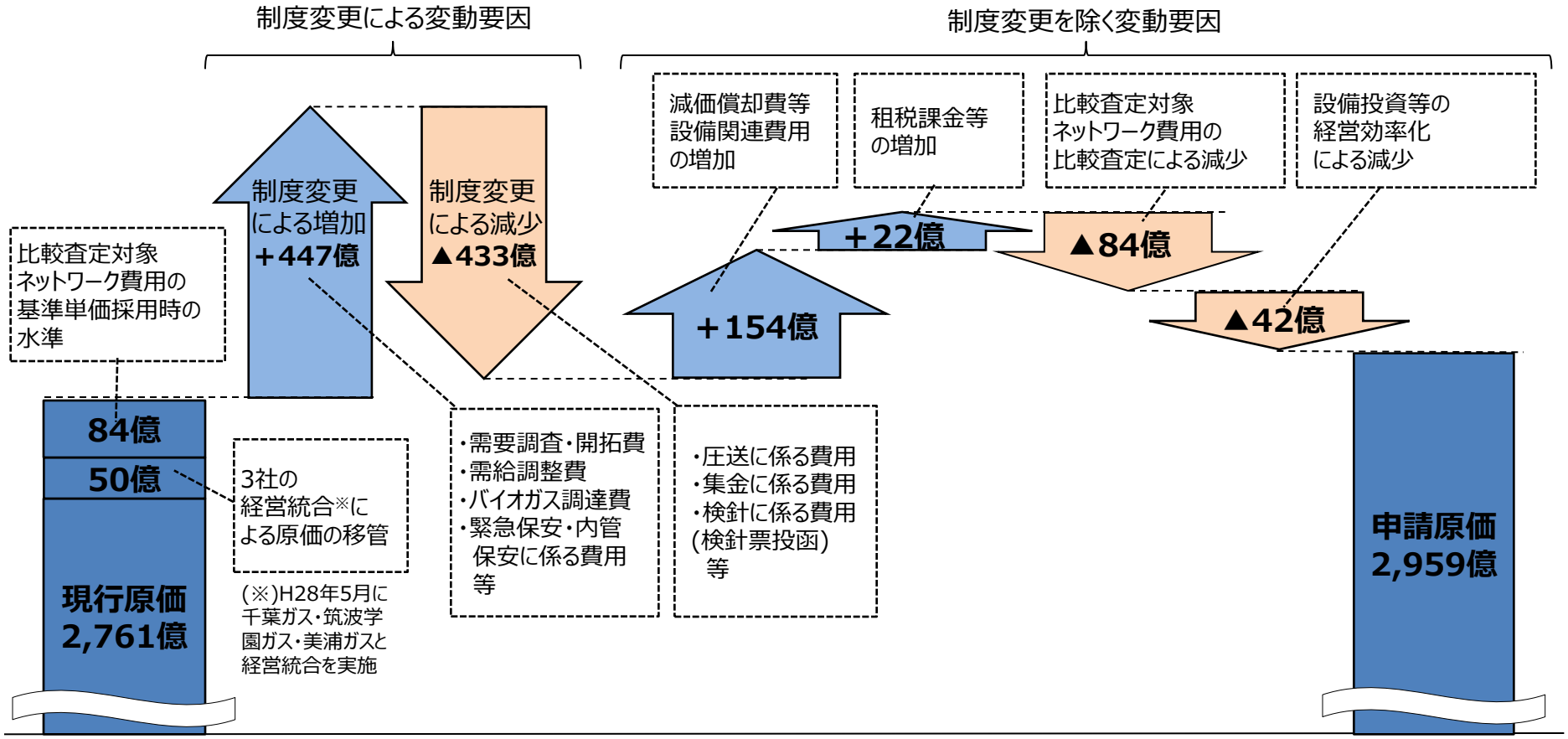
１．託送料金原価の概要

（１）託送料金原価の概要

- 託送料金原価は,算定省令に基づき,最大限の経営効率化を織り込んで算定した結果,平成29年～31年の3カ年平均で2,959億円※となりました。

(※)東京地区等の金額

【現行原価から申請原価への変動イメージ】



【参考】千葉ガス・筑波学園ガス・美浦ガスとの経営統合について

- 当社は,平成28年5月に千葉ガス、筑波学園ガス及び美浦ガス（以下,統合3社）と経営統合しております。そのため,その原価も申請原価に含まれております。

比較査定対象ネットワーク費用

＜補正適正コスト算出にあたり,統合3社を合算して算出＞

①適正コストを算定
（当社の場合,実績コスト＜基準コストのため,適正コスト＝実績コスト）

＝a.実績単価※1×b.導管総延長の合計※2

a=（東京ガス＋統合3社の実績費用）
÷（東京ガス＋統合3社の導管総延長）
b=（東京ガス＋統合3社の導管総延長）

②平成27年度当期超過利潤累積額を控除

＝（東京ガス＋統合3社の当期超過利潤累積額）※3

⇒①－②＝補正適正コスト

(※1)平成24～26年度の託送収支実績に基づく導管1kmあたりの単価
（なお,基準単価算定のための回帰分析も統合3社を合算して実施）
(※2)平成29～31年度の導管総延長の合計
(※3)美浦ガスを除く(承認事業者のため当期超過利潤累積額算定対象外)

＋

個別査定対象ネットワーク費用等

＜減価償却費,修繕費等の営業費のほか,
営業外費用,法人税・地方法人税・法人住民税,
事業報酬,控除項目等
についても統合3社分を含めて算定＞

＝

申　請　原　価

◆ご参考：3社の統合と託送料金地区との関係

統合前（～H28年4月）		統合後（H28年5月～）	
東京ガス	群馬地区他	群馬地区他	東京ガス
	東京地区等	東京地区等	
筑波学園ガス			
美浦ガス			
千葉ガス	13A地区		
	12A地区	四街道12A地区	

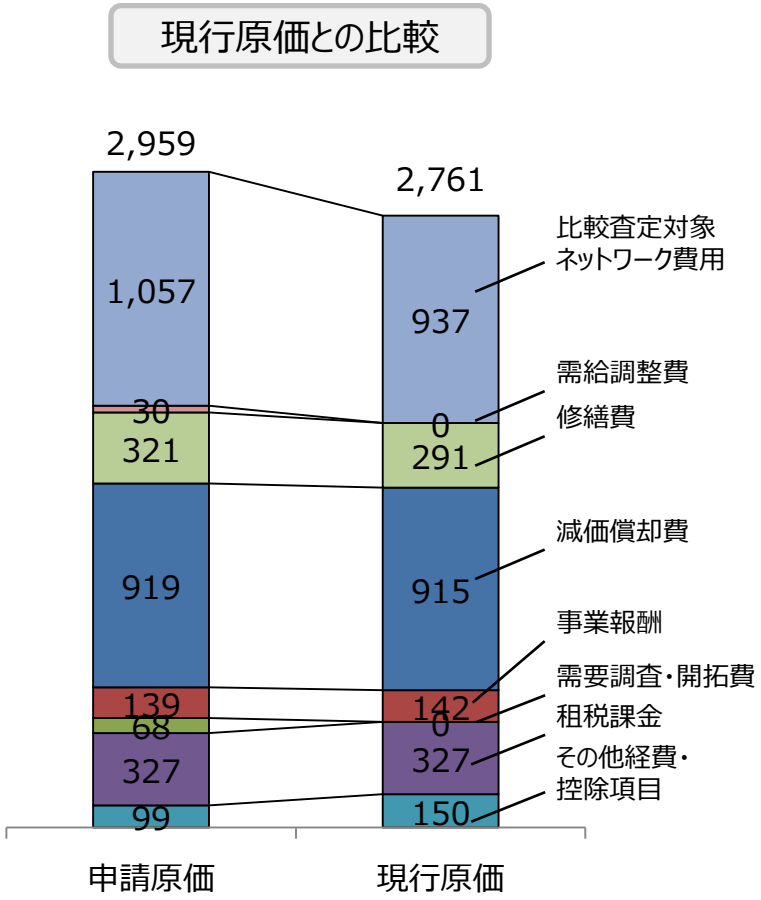
【参考】託送料金原価の内訳

- 託送料金原価の内訳は,以下の通りとなっております。
- なお,P.6の通り,申請原価には3社経営統合に伴う移管額が含まれていること、制度変更反映後であることなど,現行原価とベースが揃わない部分があります。

◆託送料金原価の内訳（東京地区等）　(億円)

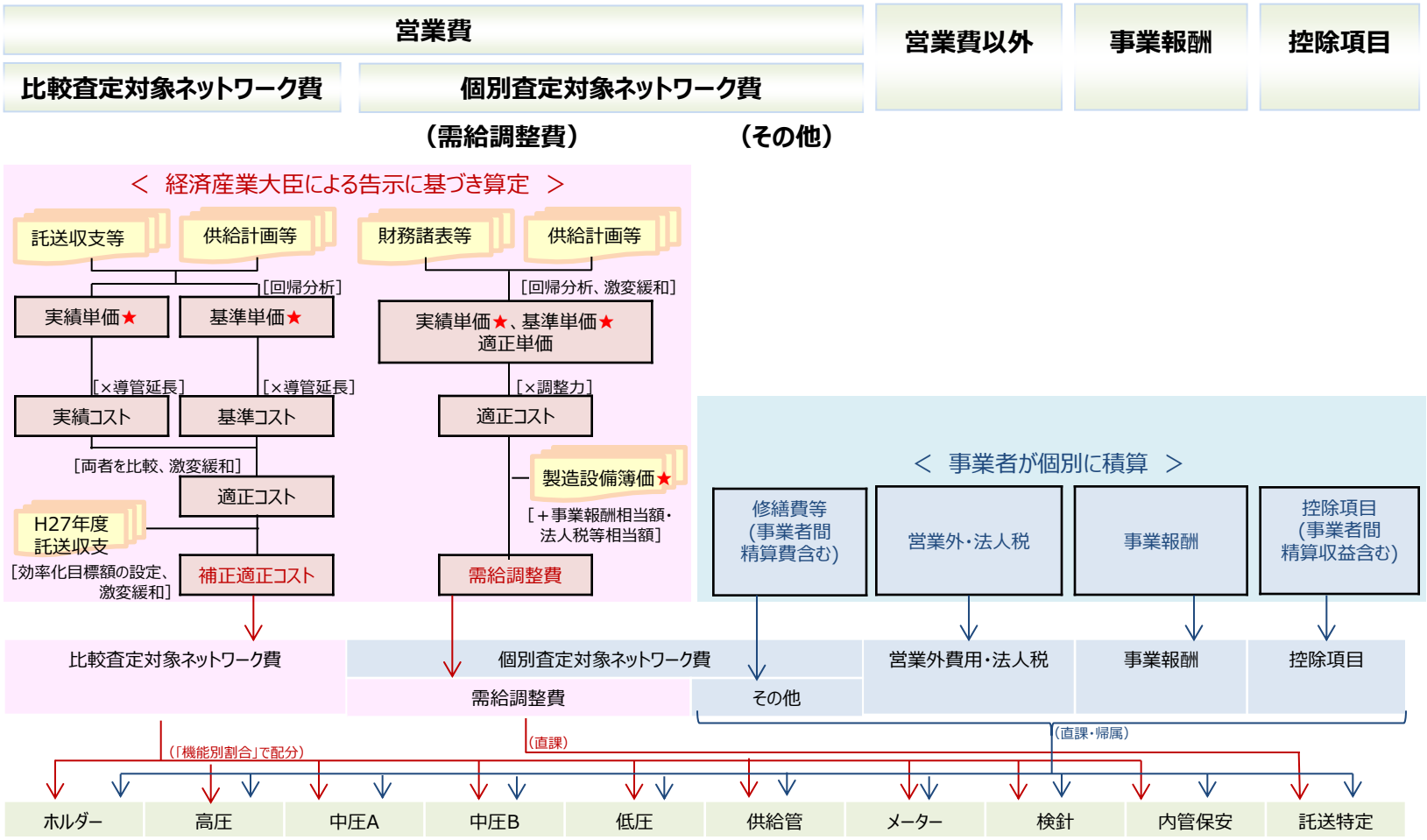
	申請原価	現行原価	差引
比較査定対象ネットワーク費用	1,057	937	120
需給調整費	30	—	30
修繕費	321	291	30
資本費	1,058	1,056	2
減価償却費	919	915	4
事業報酬	139	142	▲ 3
需要調査・開拓費	68	—	68
租税課金	327	327	0
その他経費・控除項目	99	150	▲51
託送料金原価	2,959	2,761	198

(注)・比較査定対象ネットワーク費用は,労務費,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,試験研究費,教育費,たな卸減耗費,貸倒償却,雑費,一般管理費の合計額。
・四捨五入の関係で,合計額が一致しないことがある(次頁以降,同様)



【参考】託送料金原価の算定フロー（イメージ）

● 託送料金原価は,算定省令に基づき,以下のフローにより算定しました。



（２）前提計画等　①前提諸元

- 託送料金原価は,原価算定期間を平成29～31年度の3年間とし,以下の前提諸元に基づき算定しました。

◆前提諸元（東京地区等）

	申請原価 （H29～H31平均） (A)	現行原価 （H27下～H30上平均） (B)	差引 (A-B)
需要量（／年）	135億m3	136億m3	▲ 1億m3
事業報酬率	2.18%	2.29%	▲0.11%

(注) ・需要量は,供給計画における供給区域需要量（卸供給を除く）等をもとに想定しています。
・事業報酬率は,経済産業大臣が告示した値を使用しています。

②設備投資計画

- 設備投資額は,安定的かつ安全な導管網の計画的に形成や中長期に亘る設備の高経年設備対策を実施し, 東京地区等で1,076億円となります。

◆設備投資額の内訳

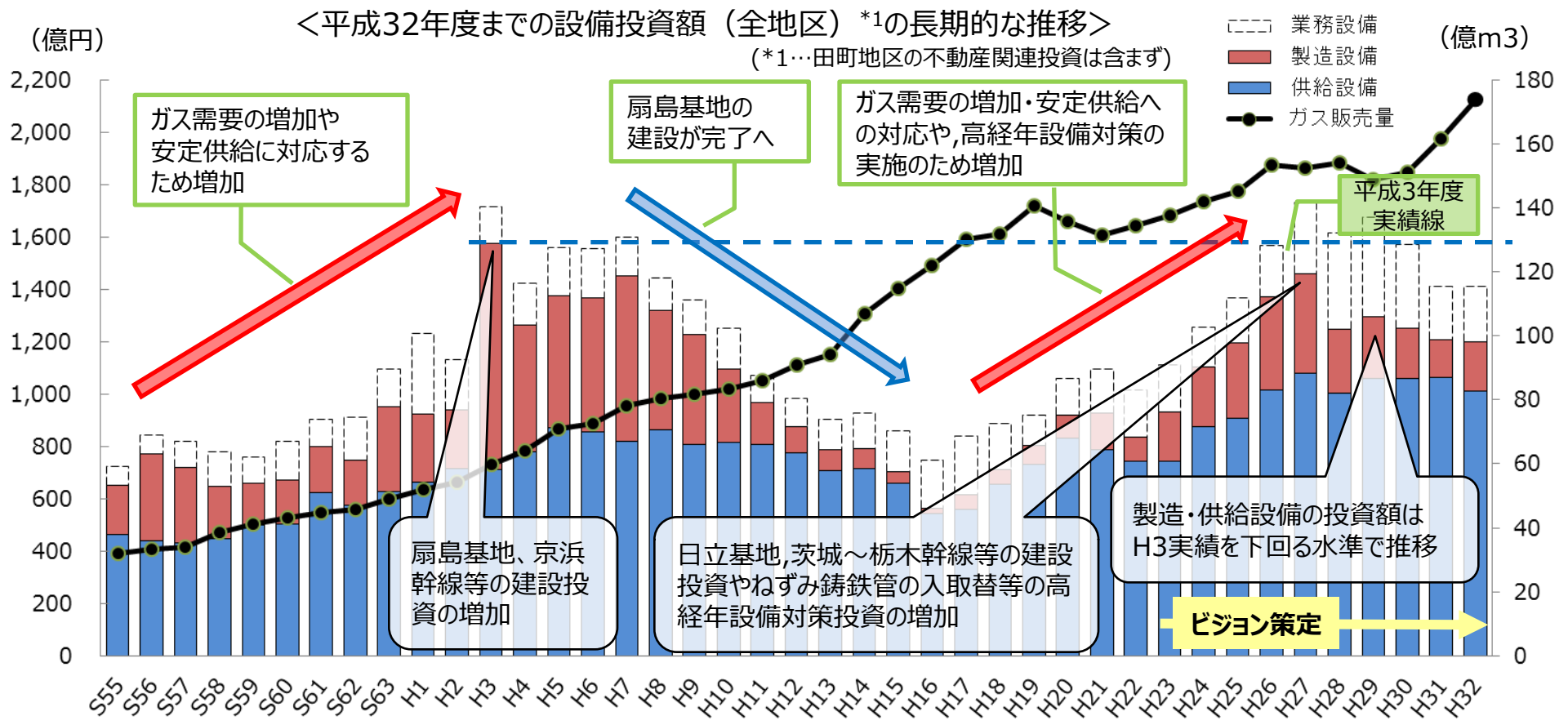
（億円）

	申請原価				H27実績（B）	差引（A-B）
	H29	H30	H31	平均（A）		
土地	2	2	2	2	2	0
建物	6	7	6	7	1	6
機械装置	16	16	15	16	12	4
本支管	851	858	859	856	823	33
供給管	116	118	118	117	129	▲12
その他	54	47	48	50	85	▲35
供給設備	1,037	1,039	1,040	1,038	1,049	▲10
業務設備	38	30	19	29	21	8
合　計	1,083	1,077	1,068	1,076	1,072	4

※本支管には輸送導管含む
※東京地区等

【参考】設備投資額の長期的な推移＜全地区の合計＞

- 設備投資については,ガス需要の増加や安定供給に適切に対応すべく,扇島基地や京浜幹線の建設など,計画的に実施して参りました。
- 平成23年には天然ガスの利用・拡大に向けた「チャレンジ2020ビジョン」を策定し、ガス需要の増加や安定供給に対応すべく,日立基地や茨城～栃木幹線などの建設を行うとともに,高経年設備対策等として,ねずみ鋳鉄管の入取替投資を行うなど,計画的に設備形成を行っております。
- 今後とも天然ガスの利用拡大・安定供給に向けたインフラ整備の効率的な運営に努めます。なお,投資額（製造・供給）については,過去のピークである平成３年度実績を下回る水準で推移する計画です。

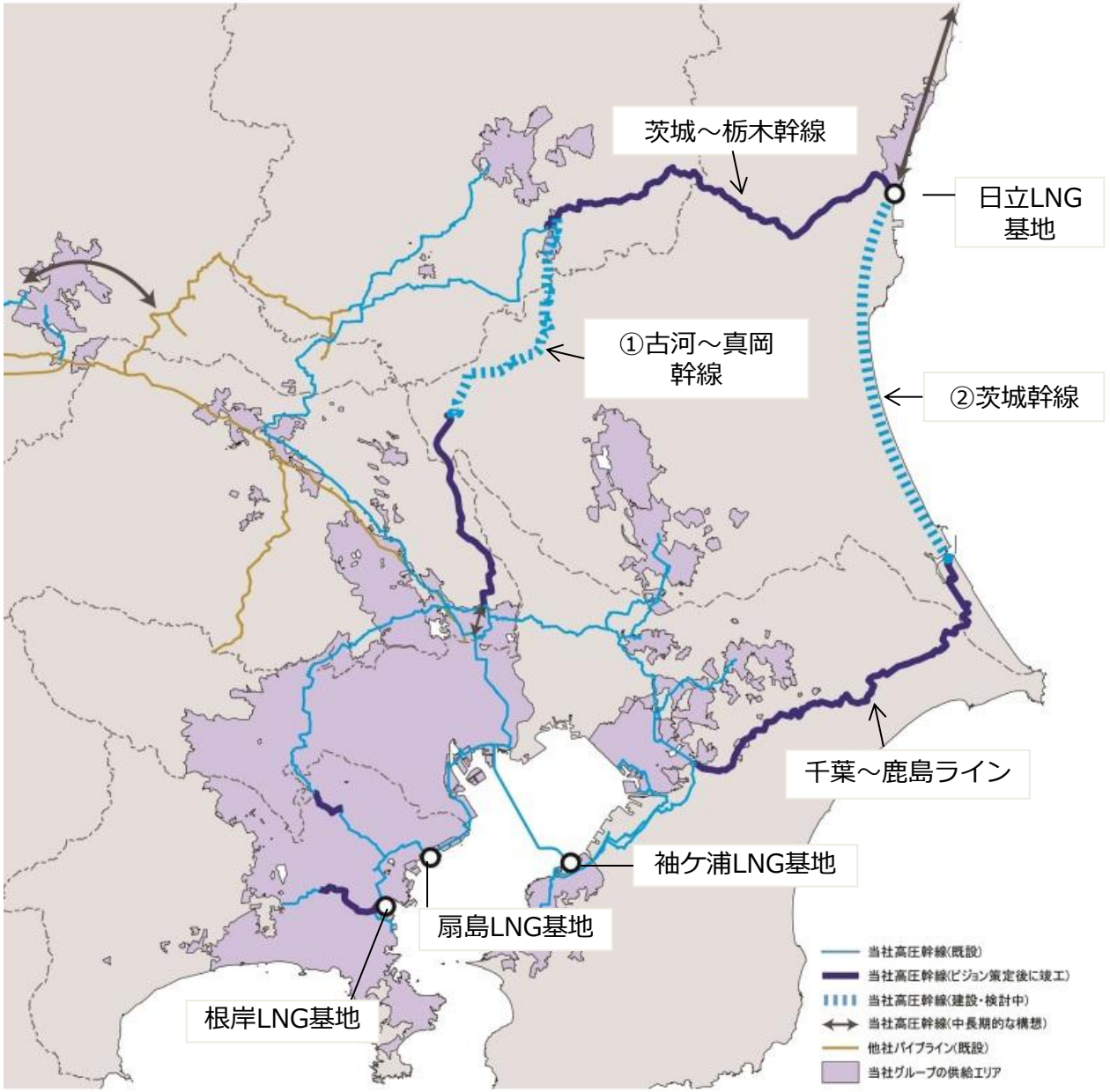


【参考】天然ガスの利用拡大・安定供給の確保に関する設備投資　①　＜高圧事例＞

今後の設備形成に関して,以下の観点から,高圧幹線の建設,それに続く中低圧ネットワークの整備を計画しています。

- 北関東エリアの天然ガス需要に対応し,経済産業の発展に貢献して参ります。
- 湾内基地と日立ＬＮＧ基地の相互融通性の拡大により,ネットワーク全体の輸送能力の増加を図るとともに,ガス供給の安定性を向上させ,災害時における首都圏のレジリエンス強化を図ります。

＜主な高圧幹線＞
①古河～真岡幹線(H29～)
②茨城幹線(H32～)

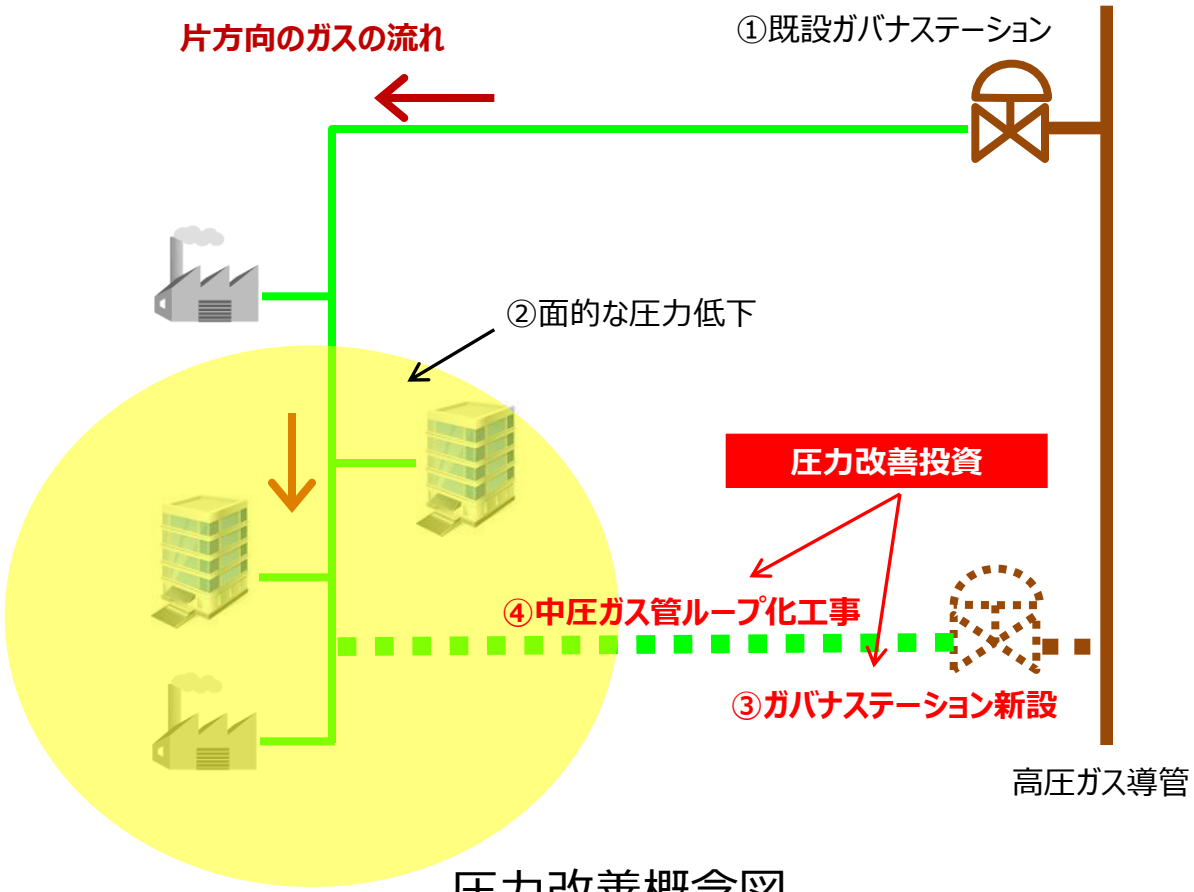


【参考】天然ガスの利用拡大・安定供給の確保に関する設備投資　②　＜中圧事例＞

需要増などにより,中低圧導管網の圧力が低下した場合,供給余力を創出するために,導管補強などを実施します。

例えば,①の既存ガバナステーションからの片方向のガスの流れにより供給されている,②のエリアが面的に圧力低下する場合,③のガバナステーションを新設して,④の中圧ガス管ループ化工事を行い,今後の需要に対応するための供給余力を創出します。

＜主な中圧圧力改善投資＞
①群馬県邑楽地区
②栃木県上三川地区
③東京都心地区



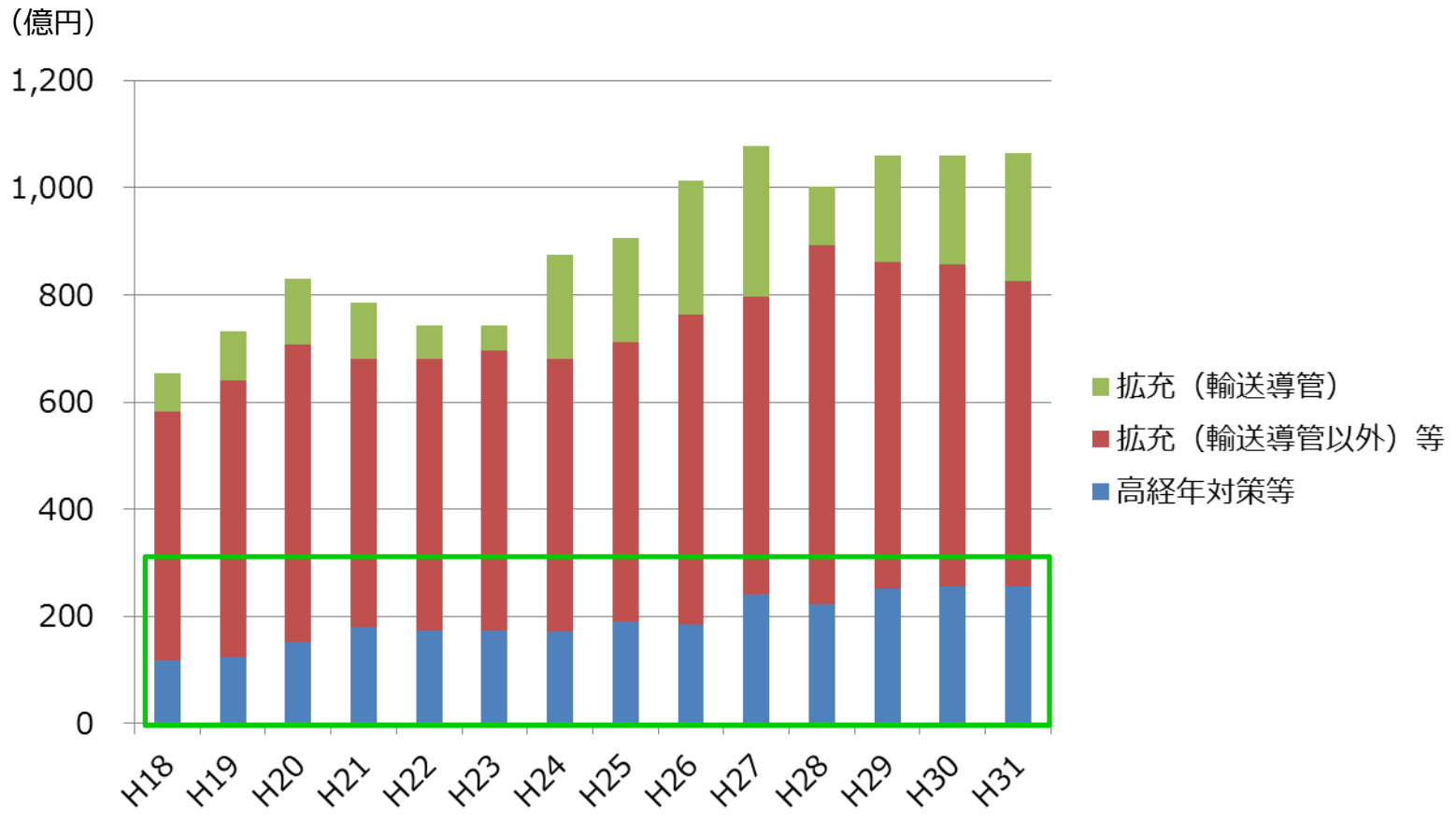
圧力改善概念図

【参考】高経年設備対策の投資額の推移

- ガス安全高度化計画※等に基づき，ねずみ鋳鉄管や経年劣化支管をはじめとする高経年設備対策を実施しております。
- 高経年設備対策の投資額の推移は以下の通りとなっております。

（※）資源エネルギー庁策定(P.16, 17参照)

【高経年設備の投資額の推移（グラフは供給設備投資額全体を表示）】



【参考】高経年設備対策の概要　①

（１）高経年設備対策の基本的な考え方

- 以下の考え方に基づき,原価算定期間に対策を行う高経年設備対策計画を策定しています。
  - ガス安全高度化計画や本支管維持管理対策ガイドライン等に基づき,対象設備の優先順位付けを行った上で改修規模・時期等を定めています。
  - また,当社では,保安の確保と安定供給の実現のため,ガス事業法や保安規程等に基づき実施している各種点検結果等を通じて得られた情報をもとに設備の改修等を実施しています。

（２）ガス安全高度化計画

- 平成23年5月に,総合資源エネルギー調査会ガス安全小委員会において,都市ガスの保安を巡る情勢の変化等を踏まえ,今後10年間を見据えた総合的なガスの保安対策として,策定されました。

安全高度化目標

平成32年の死亡事故ゼロに向けて,国,ガス事業者,需要家及び関係事業者等が,各々の果たすべき役割を着実に実行するとともに,環境変化を踏まえて迅速に対応することで,各々が協働して安全・安心な社会を実現する。

実行計画（アクションプラン）

供給・製造段階における保安対策
- ●他工事対策
- ●ガス工作物の経年化対応
  - ・経年管対策の着実な推進
- ●自社工事対策、特定製造所での供給支障対策

消費段階における保安対策
- ●機器・設備対策　●周知・啓発

災害対策
- ●地震対策　●津波対策

【参考】高経年設備対策の概要　②

（３）本支管維持管理対策ガイドライン

- 昭和60年１月に,資源エネルギー庁により導管の評価（対策の優先順位付け手法等）等に関するガイドライン（平成20年7月改定）が策定されました。

・当社では,本ガイドラインに基づき,対策を実施しています。
・具体的には,危害の発生確率と重大さを考慮して,優先順位を付け対策を推進しています。

（４）高経年設備対策計画の主な内容

対象設備	主な内容
ねずみ鋳鉄管	・亀裂漏えい対策として,ガス安全高度化計画に基づき,平成37年度末までに対策完了する計画で実施しています。
経年劣化支管	・腐食漏えい対策として,ガス安全高度化計画に基づき,対策を計画的に実施しています。
高中圧設備	各設備において,経年による性能低下対策や漏えい予防対策等を計画的に実施しています。 ・高圧のステーション設備（性能が低下した設備やメーカー保守が終了する設備の更新等を実施） ・大口径鋳鉄製バルブ（中圧路線からの亀裂漏えい対策；平成32年度までに完了するよう対策） ・経年ガバナ（故障に伴う供給支障リスクの低減；定期点検結果等をもとに優先順位を付け対策）

【参考】高経年設備対策の概要　③　＜取り組み事例＞

【ねずみ鋳鉄管】ポリエチレン管への取替

【高中圧設備】バルブの亀裂発生時の対策

【経年劣化支管】腐食への対策

ジュート巻管

【腐食状況】

白ガス管

【腐食状況】

③経営効率化計画

- 託送料金原価には,資機材・役務調達の効率化をはじめ,原価算定期間3カ年平均で179億円の経営効率化を反映させました。

◆経営効率化の内訳（東京地区等）　（億円）

	H29~H31平均	キャッシュベース（内訳）		
		主な内容	これまでの効率化	今後の効率化
設備投資	▲94	・資機材・役務調達の効率化 ・設計・施工方法の合理化　等	▲22	▲72
固定資産除却	▲24	・資機材・役務調達の効率化 ・設計・施工方法の合理化　等	－	▲24
修繕費	▲61	・高経年設備対策及び点検周期や取替時期の最適化等への取り組みによる修繕費の抑制　等	▲59	▲2
合　計	▲179		▲81	▲98

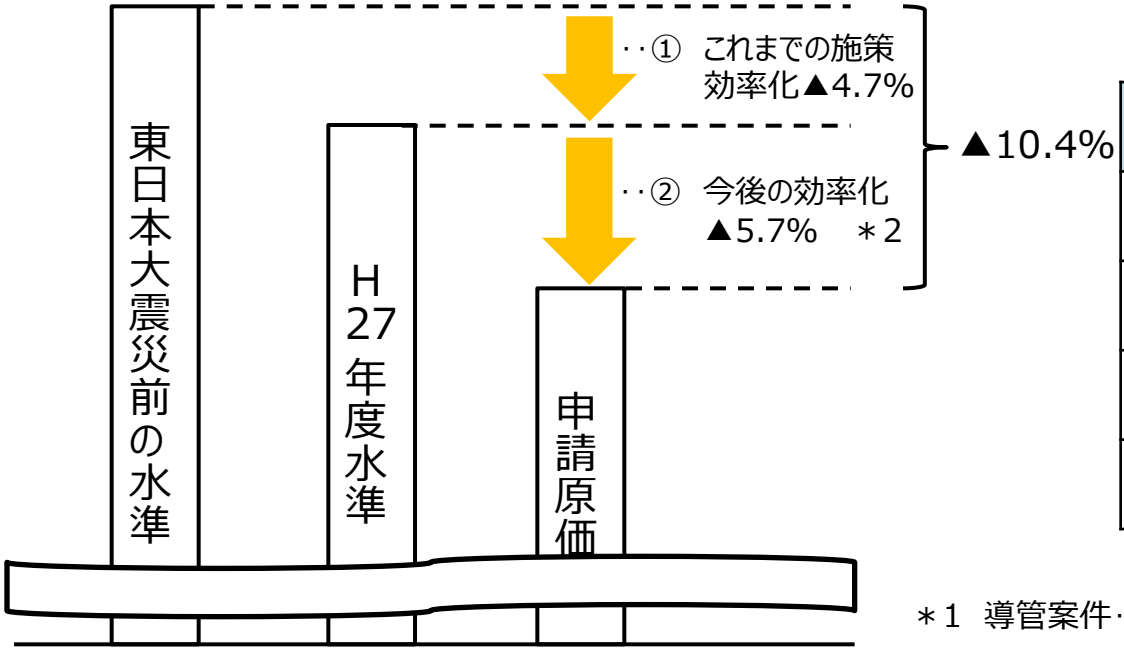
（億円）

	費用ベース(内訳)	
	これまでの効率化	今後の効率化
減価償却費	▲3	▲14
固定資産除却	－	▲24
修繕費	▲59	▲2
事業報酬	▲0	▲2
合 計	▲62	▲42

【参考】競争入札の拡大等による資機材・役務調達の効率化の考え方

- これまでの施策による効率化として,競争入札の拡大等による資機材・役務調達の効率化や,設計・施工方法の合理化等により▲4.7%を実現する見込みであり,今後も継続して反映していきます。
- 今後の効率化として,託送料金の原価算定における導管案件＊1の設備投資,除却工事費,修繕費について,未契約の資機材・役務調達に効率化努力分▲5.7 %（グループ企業との取引に係る一般管理費の効率化▲0.2%含む）を織り込んでいます。
- なお,本効率化については,透明性・妥当性・中立性を高めるために,当社の会計監査人と異なる第三者からの評価を受けています。

＜経営効率化の反映イメージ＞



H29～H31の導管案件の内、個別査定項目（設備投資・除却工事費・修繕費）を対象

＜効率化反映内容＞

(東京地区等)　　(億円)

	H29~H31平均
設備投資	▲94
除却工事費	▲24
修繕費	▲61
合　計	▲179

＊1　導管案件・・需要拡大に伴う新規導管投資、及び安定供給に伴う供給管やガスメータ、保安入取替の設備投資、固定資産除却、修繕工事

＊2　②効率化・・グループ企業との取引効率化▲0.2%を含んでおります。

２．託送料金原価の内訳

（１）比較査定対象ネットワーク費用

- 比較査定対象ネットワーク費用は,算定省令に基づき,原価算定期間の各事業年度に含まれる３月末の導管総延長の合計等を用いて算定しました。その結果,1,057億円を託送原価に計上しています。

◆比較査定対象ネットワーク費用(東京地区等)　(億円)

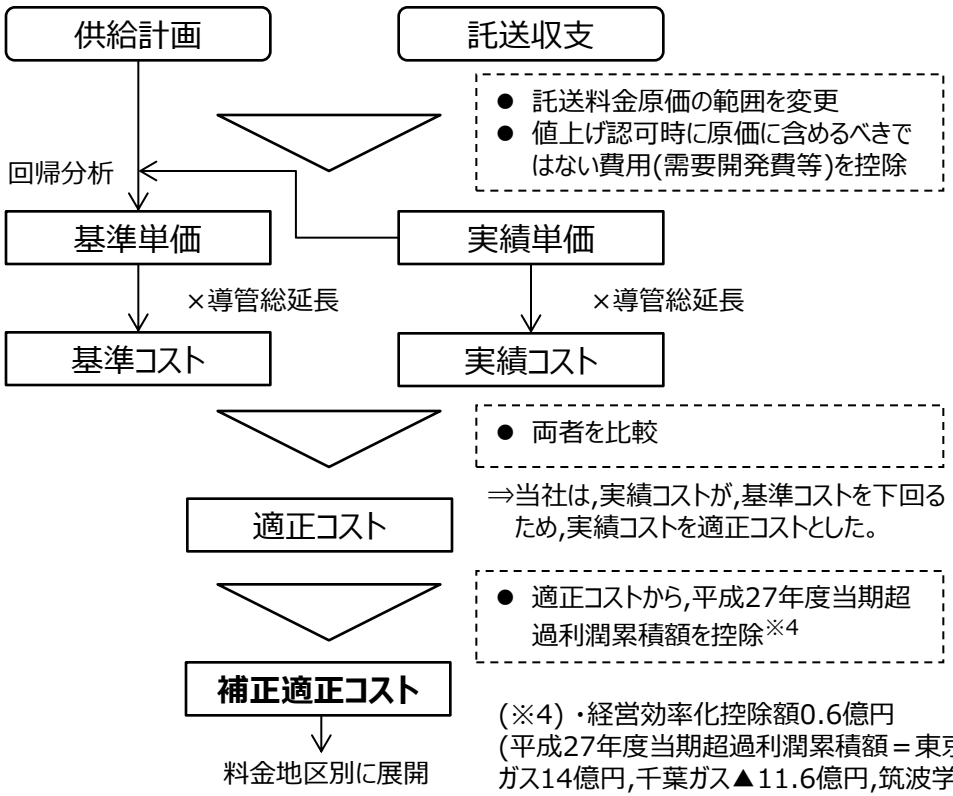
	申請原価 （H29～H31平均） (A)	現行原価 （H27下～H30上平均） (B)	差引 (A-B)	備考
比較査定対象 ネットワーク費用	1,057	937	120	実績単価(1,725千円/km)が基準単価(1,862千円/km)を下回るため,実績単価で算定

(注)・現行原価は,労務費,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,試験研究費,教育費,たな卸減耗費,貸倒償却,雑費,一般管理費の合計額であり、3社統合や制度変更の反映前の水準となる。

【参考】比較査定対象ネットワーク費用の算定フロー

- 比較査定対象ネットワーク費用は,以下の算定フローに基づき算定しております。
- 当社は,実績コストが基準コストと比較して7.4%低いため,実績コストを適正コストとしており,経営効率化控除額を適正コストから控除した,補正適正コストを託送原価に算入しています。

【比較査定対象ネットワーク費用の算定フロー】



(※4)・経営効率化控除額0.6億円
(平成27年度当期超過利潤累積額＝東京ガス14億円,千葉ガス▲11.6億円,筑波学園ガス▲1.8億円)

◆実績コスト及び基準コスト(全地区の合計)※1

実績コスト	実績単価※2(①)	1,725千円／km
	導管総延長の合計(②)	185,596km
	実績コスト(③＝①×②)	320,153,100千円
基準コスト	基準単価※3(④)	1,862千円／km
	導管総延長の合計(⑤)	185,596km
	基準コスト(⑥＝④×⑤)	345,579,752千円

⇒実績コスト÷基準コスト－1＝▲7.4%

(※1)・表示している金額は,東京地区等、群馬地区他,四街道12A地区の原価算定期間における合計金額。東京地区等の金額(1,057億円)は,これを単年にし(×1/3),地区別に配分した金額である。

(※2)・平成24年度から平成26年度までの託送収支計算書を用いて算定した,一般ガス導管事業等に相当する事業に要する導管一キロメートル当たりの単価であって,経済産業大臣が別に告示する値

(※3)・平成22年度から平成26年度までの託送収支計算書を用いて算定した,一般ガス導管事業等に相当する事業に要する導管一キロメートル当たりの単価を基に,各一般ガス事業者の経営形態の類似性等を勘案して分類したグループごとに回帰分析を行うことにより求めた導管一キロメートル当たりの単価であって,経済産業大臣が別に告示する値

（２）需給調整費

- 調整力コストは,算定省令に基づき算定した結果,26億円となりました。また,振替供給コストは,4億円を託送原価に算入しています。

◆需給調整費の内訳（東京地区等）　（億円）

	申請原価 (H29～H31平均) (A)	現行原価 (H27下～H30上平均) (B)	差引 (A―B)
調整力コスト	26	–	26
振替供給コスト	4	–	4
合　計	30	–	30

①調整力コスト

- ガス導管事業者が確保すべき調整力とは,需要のピーク期に,前日計画に比べて想定以上に需要が伸びた場合においても,当該需要を満たすために,ガス導管事業者が製造事業者から調達する供給力です。
- この調達コストが調整力コストであり,ガス導管事業者は,ガスの安定供給のために,必要な需給調整や圧力調整に係る費用を,ガス製造事業者に支払います。

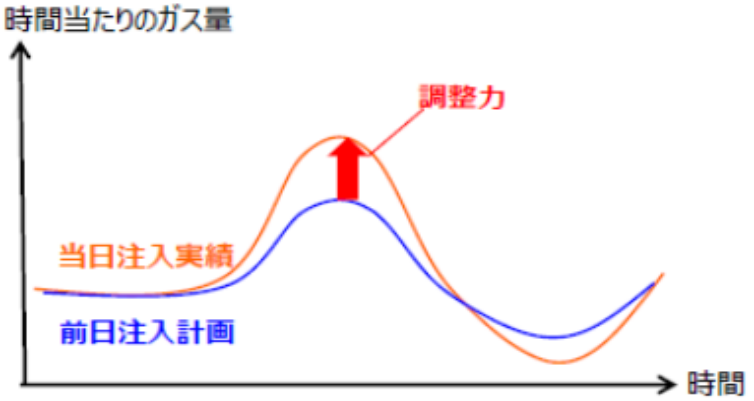
＜調整力コストの算定方法＞
・算定省令に基づき,以下の算定式により算定
【算定式】
調整力コスト＝適正コスト＋事業報酬相当額＋法人税等相当額

＜適正コストの算定方法＞
・算定省令に基づき,以下の算定式により算定
【算定式】
適正コスト＝①必要調整力×②適正単価
＝250千m3/ｈ×8,615円/m3・h
＝21億円

①必要調整力（250千m3/ｈ）
・算定省令に基づき,以下の算定式により算定
【算定式】
原価算定期間中の年間最大３日平均の時ガス※1（m3/ｈ)×7.5%※2
(※1)供給計画に基づき算定した,1時間あたりの注入量
(※2)算定省令に記載の値

②適正単価（8,615円/m3・h）
・算定省令に基づき,経済産業大臣告示の値を適用

＜調整力のイメージ＞



◆調整力コストの内訳（東京地区等）（億円）

	申請原価
適正コスト	21
（＋）事業報酬相当額	3
（＋）法人税等相当額	2
合計（＝調整力コスト）	26

②振替供給コスト

- 振替供給とは,ガス導管事業者の供給区域内の異なるエリアに複数の製造設備を有するガス小売事業者が行うもので,その物理的特性からガスが届く範囲には限界があるため,あるエリアで製造設備を稼働増,他のエリアで稼働減を行うものです。
- 振替供給コストとは,円滑な振替供給の継続的な実施のために,上記の稼働減によって生じる製造設備の余力を,可能な限り活用可能な状態にしておくために必要な費用となります。

＜振替供給コストの算定方法＞
・算定省令に基づき, ①振替供給単価に②振替供給能力を乗じることにより算定

①振替供給単価（10,400円/m3・h）
・算定省令に基づき,調整力コストを必要調整力で除すことにより算定

②振替供給能力（36.4千m3/h）
・原価算定期間中の振替供給量を想定
・当社の場合,直近の託送実績および想定スイッチ量を踏まえ,袖ケ浦・日立エリアから根岸・扇島エリア(注)に向けた振替供給量を想定し,袖ケ浦LNG基地で確保すべき製造設備能力を見積り

【算定内容】
袖ケ浦LNG基地から根岸・扇島エリアへの想定振替供給量(193,115千m3)
÷流量倍率※(5,308倍)
＝36.4千m3/h
(※)流量倍率＝年間送出量m3÷ピーク時ガスm3/h

◆振替供給コストの内訳（東京地区等）

	申請原価
調整力コスト（億円） a	26
必要調整力（千m3/h） b	250
振替供給単価（円/m3・h） c＝a/b	10,400
振替供給能力（千m3/h） d	36.4
合計（＝振替供給コスト）（億円） c×d	4

(注)払出エリアについては次頁参照

②振替供給コスト

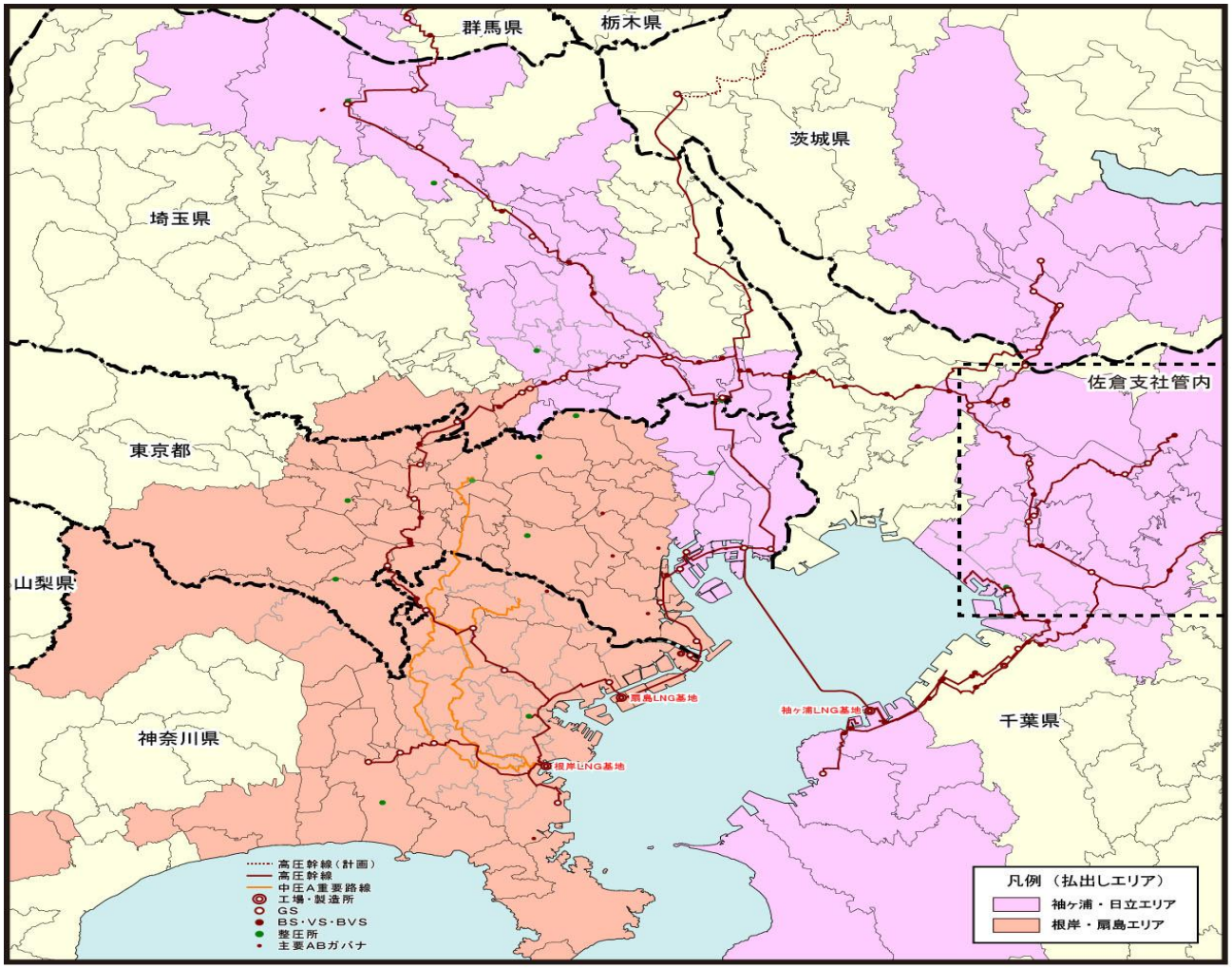
◆当社の定める払出エリア（託送供給約款に記載の内容）

根岸・扇島エリア		袖ケ浦・日立エリア	
東京都	大田区,品川区,渋谷区,千代田区,港区,目黒区,板橋区,北区,新宿区,杉並区,世田谷区,豊島区,中野区,練馬区,文京区, 八王子市,立川市,武蔵野市,三鷹市,府中市,昭島市,調布市,町田市,小金井市,小平市,日野市,東村山市,国分寺市,国立市,狛江市,東大和市,清瀬市,東久留米市,多摩市,稲城市,西東京市,武蔵村山市	東京都	足立区,荒川区,江戸川区,葛飾区,江東区,墨田区,台東区,中央区
		千葉県	千葉市(花見川区,稲毛区,美浜区,中央区,若葉区,緑区), 木更津市,八千代市,君津市,富津市,四街道市,袖ケ浦市,八街市,佐倉市,印西市,白井市,成田市,富里市,印旛郡(酒々井町,印旛村,本埜村),山武郡(芝山町),香取郡(多古町)
神奈川県	横浜市(鶴見区,港北区,青葉区,都筑区,緑区,神奈川区,瀬谷区,旭区,保土ヶ谷区,西区,中区,南区,泉区,戸塚区,港南区,磯子区,栄区,金沢区), 川崎市(中原区,幸区,川崎区,麻生区,多摩区,高津区,宮前区), 相模原市(緑区,中央区,南区), 横須賀市,平塚市,鎌倉市,藤沢市,茅ヶ崎市,逗子市,三浦市,大和市,海老名市,座間市,綾瀬市,南足柄市,葉山町,高座郡(寒川町),中郡(大磯町),足柄上郡(中井町,開成町)	埼玉県	さいたま市(西区,北区,見沼区,岩槻区,大宮区,中央区,桜区,浦和区,南区,緑区),川口市,上尾市,草加市,蕨市,戸田市,和光市,久喜市,八潮市,三郷市,蓮田市,熊谷市,行田市,深谷市,鴻巣市,羽生市,鳩ヶ谷市,北足立郡(伊奈町),南埼玉郡(白岡町,菖蒲町)
		茨城県	龍ケ崎市,牛久市,つくば市,取手市,つくばみらい市,稲敷市,利根町,日立市,稲敷郡(阿見町,美浦村)
		栃木県	宇都宮市,真岡市,河内郡(上三川町),芳賀郡(芳賀町),塩谷郡(高根沢町),下都賀郡(壬生町)
		群馬県	邑楽郡(千代田町,邑楽町)
埼玉県	所沢市,朝霞市,新座市		

（注） 需要場所が供給区域以外である場合には,当社はその需要場所に至る導管の起点となる供給区域を判定し,その供給区域に応じた払出エリアを定めます。

②振替供給コスト

◆当社の定める払出エリア（前頁記載内容の地図イメージ）



宇都宮支社管内

日立支社管内

佐倉支社管内

（注） 需要場所が供給区域以外である場合には,当社はその需要場所に至る導管の起点となる供給区域を判定し,その供給区域に応じた払出エリアを定めます。

（３）修繕費

- 修繕費は,算定省令に基づき算定しており,基準修繕費は287億,メーター修繕費は34億を託送原価に算入しています。

◆修繕費の内訳（東京地区等）　(億円)

	申請原価 (H29～H31平均) (A)	現行原価 (H27下～H30上平均) (B)	差引 (A-B)	備考
本支管	240	232	8	・以下の算定式により算定 原価算定期首帳簿原価 ×原価算定直前２年間の 平均修繕費率
供給管その他	47	22	25	
基準修繕費　計	287	254	33	
メーター修繕費	34	37	▲3	・計画数量に、時価を基礎とする適正な単価を乗じて算定
合　計	321	291	30	

※本支管には輸送導管含む

（４）減価償却費

- 減価償却費は,ガスの安定供給や安全の確保に必要な設備投資および高経年化対策を着実に実施してきたことに加え,輸送導管竣工に伴う固定資産取得により919億円となります。

◆減価償却費の内訳（東京地区等）　(億円)

	申請原価 (H29～H31平均) (A)	現行原価 (H27下～H30上平均) (B)	差引 (A-B)	備考
機械装置	13	12	1	
本支管	700	635	65	輸送導管等取得による増
供給管	119	114	5	
その他	53	47	6	
供給設備　計	885	808	77	
業務設備	34	41	▲7	
製造設備	–	65	▲65	圧送コストの区分変更
合　計	919	914	5	

※本支管には輸送導管含む

（５）事業報酬

● 事業報酬は,レートベースに事業報酬率を乗じて算定しています。

◆事業報酬の内訳（東京地区等）　(億円)

	申請原価 (H29～H31平均) (A)	現行原価 (H27下～H30上平均) (B)	差　引 (A-B)
レートベース①	6,385	6,193	192
事業報酬率②	2.18%	2.29%	▲0.11%
事業報酬額③＝①×②	139	142	▲3

【参考】事業報酬率

● 事業報酬率は,経済産業大臣が告示した値を用いて算定しております。

（１）自己資本報酬率

	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	平均
自己資本利益率	4.52	4.87	6.86	5.01	6.00	8.96	9.45	–
公社債利回り	1.55	1.41	1.18	1.08	0.81	0.70	0.51	–
自己資本報酬率	2.74	2.79	3.45	2.65	2.89	4.00	4.09	3.23

×35%

（２）他人資本報酬率

	H26
平均有利子負債利子率	1.61

×65%

事業報酬率

2.18

（６）需要調査･開拓費

- 需要調査費及び需要開拓費は,導管延伸に資する費用として,それぞれ0.1億円,68億円を託送原価に算入しました。

◆需要調査･開拓費の内訳（東京地区等）　(億円)

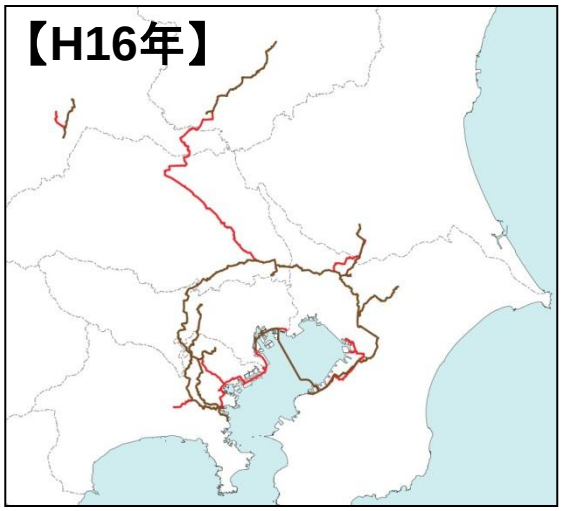
	申請原価 (H29～H31平均) (A)	現行原価 (H27下～H30上平均) (B)	差引 (A-B)
需要調査費	0.1	－	0.1
需要開拓費	68	－	68
合計	68	－	68

（注）需要調査費については,小数点第2位で四捨五入した数字を載せています。

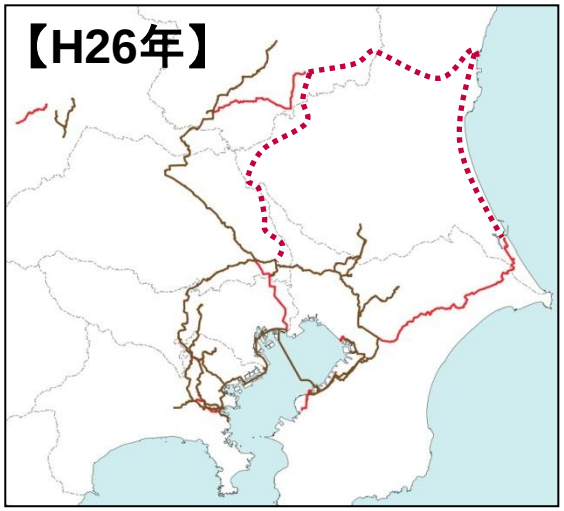
（６）需要調査・開拓費

- 当社はこれまで130年以上にわたり,首都圏を中心とするお客さまに都市ガスをお届けするため,ガス導管ネットワークを形成,整備してまいりました。現在,4つのLNG基地を起点とし,６万km近くにわたる導管網を通じて,約1,100万件のお客さまに,日々,安定供給を図りつつ,天然ガスをお届けしております。
- これまで都市ガスの強みを発揮する面的な導管敷設,個別の大口需要への対応を積み重ねてまいりました。市場動向から潜在需要を捉え,導管網の敷設計画を立案するとともに,都市ガス化営業による需要の顕在化やお客さまからのお申込みによって導管敷設に着手することで,効果的・効率的な導管網の整備が促進されてきました。

導管延長　44,000km
ガス販売量　71億m^3



導管延長　51,000km
ガス販売量　120億m^3



導管延長　57,000km
ガス販売量　153億m^3

※上記ガス販売量は卸供給分を含む

※点線表記の導管は,H26年度以降に敷設,または計画中の高圧幹線

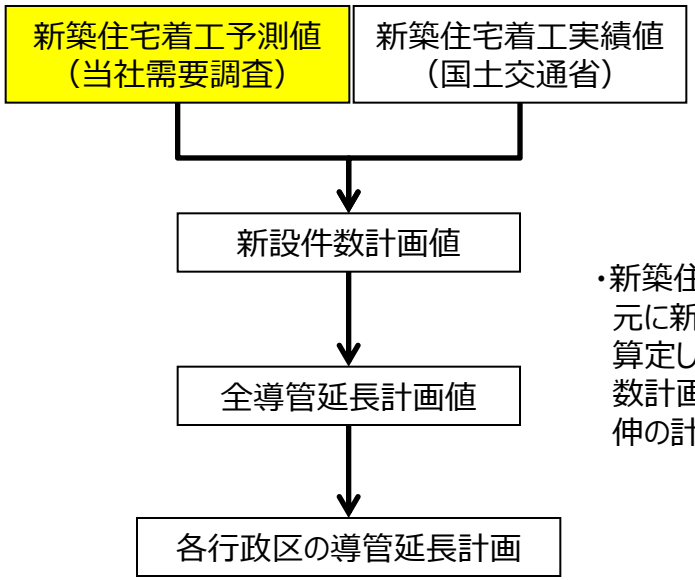
①需要調査費

- ガス小売全面自由化後も継続的に天然ガス供給インフラの整備を進めていくために,導管敷設のための事前の需要調査に関する費用を「需要調査費」として託送原価へ算入することといたしました。
- 過去の各種需要調査のうち,導管延伸の判断に資する新築住宅着工予測の調査費用を託送原価へ算入いたしました。
- 新築住宅着工予測値は,新設計画や導管延長計画の元となるものです。(右下図参照)

【当社実施の需要調査】（一部）

調査概要	算入	理由
新商品のお客さまニーズに関する調査	×	主にガス設備に関する調査のため小売部門
お客さまの生活スタイルに関する調査	×	活用方法が主に小売部門
お客さまの燃料転換意向に関する調査	×	小売・導管部門共に活用するが今後の実施が未確定
新築住宅着工予測	○	導管部門で導管の延伸計画に活用

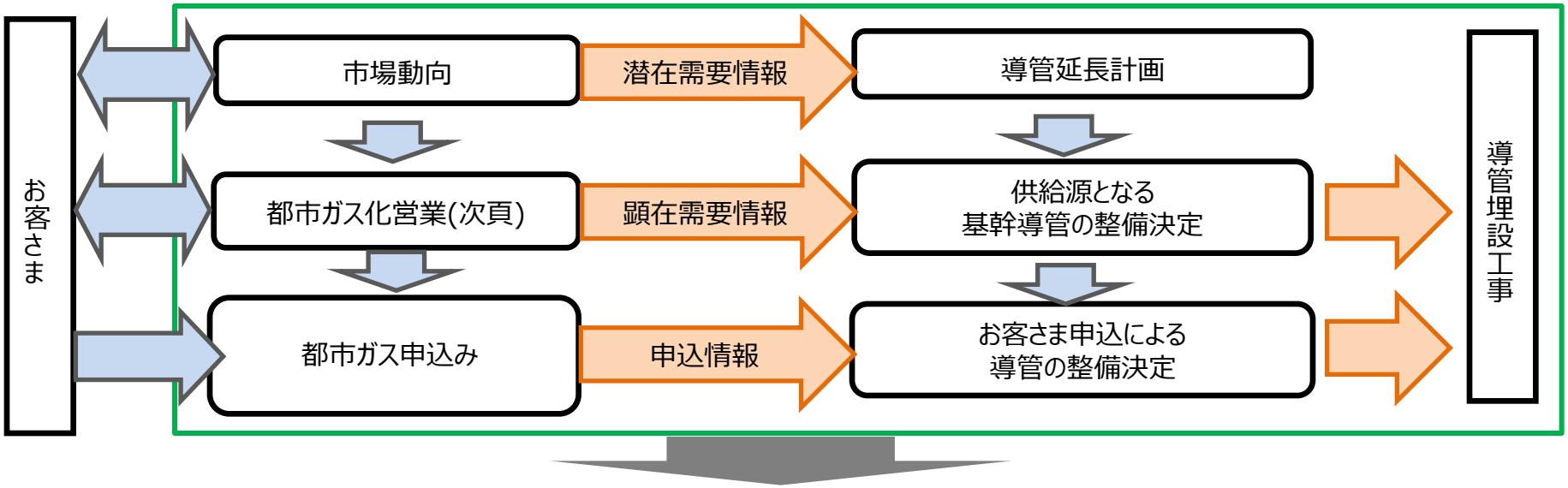
【需要調査と導管延長計画】



・新築住宅着工予測値を元に新設件数計画値を算定し,更にその新設件数計画値を元に導管延伸の計画を立てています。

②需要開拓費

- 小売全面自由化後も継続的に天然ガス供給インフラの整備を進めていくためには,都市ガス化営業による需要の顕在化や,お客さまからのお申込みによって導管敷設に着手することで,効果的・効率的に促進されてきた導管網形成を,これからも維持・発展させていく必要があります。
- 新規参入の事業者を含めた小売事業者による需要開拓活動を,ガス導管事業者として後押しする「需要開拓費」は,今後の天然ガス普及促進にとり,重要なものとなってまいります。
- 小売事業者による都市ガス化提案等の需要開拓活動を促進するため,ガス導管事業者が小売事業者へ支払うインセンティブを「需要開拓費」として託送原価へ算入いたしました。

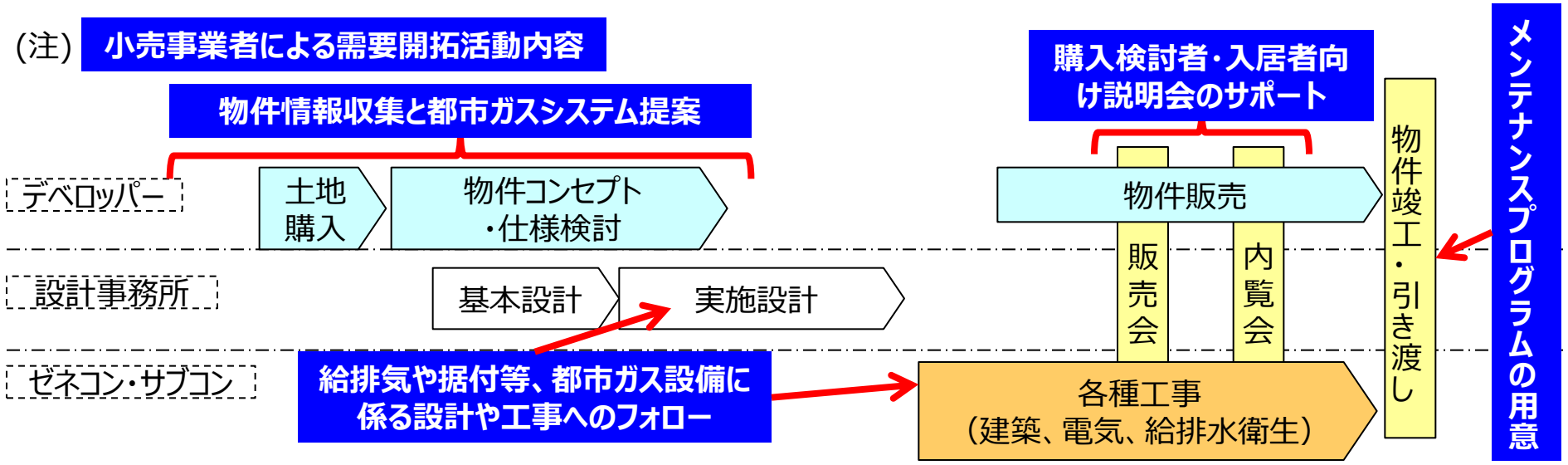


効果的・効率的な導管網の整備、需要家件数の拡大

②需要開拓費

- 一般的なマンションや戸建,業務用のお客さまの場合,設計や工事が進んでしまった後で都市ガス工事を追加するのは難しく,「土地購入・物件コンセプト・仕様検討」の段階でタイムリーに都市ガスシステム提案を行う必要があることから,小売事業者はデベロッパー等のサブユーザーに対して常日頃より物件情報の収集と都市ガスシステムの提案を行っています。
- 都市ガス導入が決まった後も,実際に導入されるまで,設計や工事の段階で都市ガスの給排気等に係る技術的なサポート等を行うとともに,サブユーザーとの関係を強化し,次なる物件での都市ガス採用にも繋げています。
- お客さまがガスを導入される背景には,このようなガス小売事業者によるサブユーザーへの継続的なアプローチが存在しております。
- 一方,小売事業者が継続的なアプローチを続けていても,施主都合による着工計画の中止等,成約に至らないケースもあります。

【マンション建設の各段階に対する小売事業者の営業取組】（一例）



②需要開拓費

- 需要開拓費は,原価算定期間にかかる年間ガス開発量に,「需要開拓費を除く今回の申請原価を想定需要量で除して得た単価」を乗じ託送料金収入増加額を求め,その5年分の1/2として算定しています。年間ガス開発量は,小口/大口の需要群に分け,算定しました。

【小口需要】（年間ガス開発量10万m3未満）

小口需要の年間ガス開発量は,原価算定期間にかかる供給計画上の新設件数に,過去実績を元に算定した需要開拓費対象率(※1), 1件当たり年間ガス開発量(※2)を乗じ,算定しております。

新設件数		(※1)需要開拓費対象率		(※2)1件当たり年間ガス開発量		年間ガス開発量
210,192件	×	28.52%	×	552.97m3/件	=	33,146千m3
原価算定期間中の新設件数計画値		新設ガスメーター総数のうち敷設後5年以内の導管に接続している小口新設ガスメーター件数 ／ 新設ガスメーター総数		需要開拓費対象ガスメーターの平均ガス販売量		小口需要総開発量

※東京地区等(H29～H31平均)

【大口需要】（年間ガス開発量10万m3以上）

大口需要の年間ガス開発量は,原価算定期間中の需要開拓見通しに基づいて想定しております。

年間ガス開発量
260,033千m3
大口需要総開発量

※東京地区等(H29～H31平均)

（７）租税課金

- 租税課金は,各税法（法人税法,地方税法,道路法等）に基づき,設備投資計画をもとに算定しました。

◆租税課金の内訳（東京地区等）　（億円）

	申請原価 (H29～H31平均) （A）	現行原価 (H27下～H30上平均) （B）	差引 （A-B）	備考
固定資産税	62	65	▲3	
都市計画税	2	2	0	
道路占用料	149	142	7	・千葉ｶﾞｽ・筑波学園ｶﾞｽ・美浦ｶﾞｽ3社統合による増,導管総延長伸び分に伴う増
水域・河川敷等占用料	2	2	0	
共同溝管理費	4	5	▲1	
事業税	39	35	4	
法人税等	60	63	▲3	・法人税,地方法人税,法人住民税
その他※	8	14	▲6	
合　計	327	327	0	

(※)不動産取得税,印紙税,公共施設等負担金償却,その他租税課金

（８）固定資産除却費・その他経費・控除項目

- その他経費は,算定省令に基づき算定した結果,合計で213億円となりました。
- 控除項目は,算定省令に基づき算定した結果,115億円となりました。

◆その他経費の内訳（東京地区等）

（億円）

項目	申請原価 (H29～H31平均) （A）	現行原価 (H27下～H30上平均) （B）	差引 （A－B）
固定資産除却費	186	170	16
他受工事精算損	27	25	2
諸費	1	2	▲1
合　計	213	196	17

◆現行原価からの主な増加要因

（億円）

・除却工事の増加に伴う固定資産除却費の増加：	16

◆控除項目の内訳（東京地区等）

（億円）

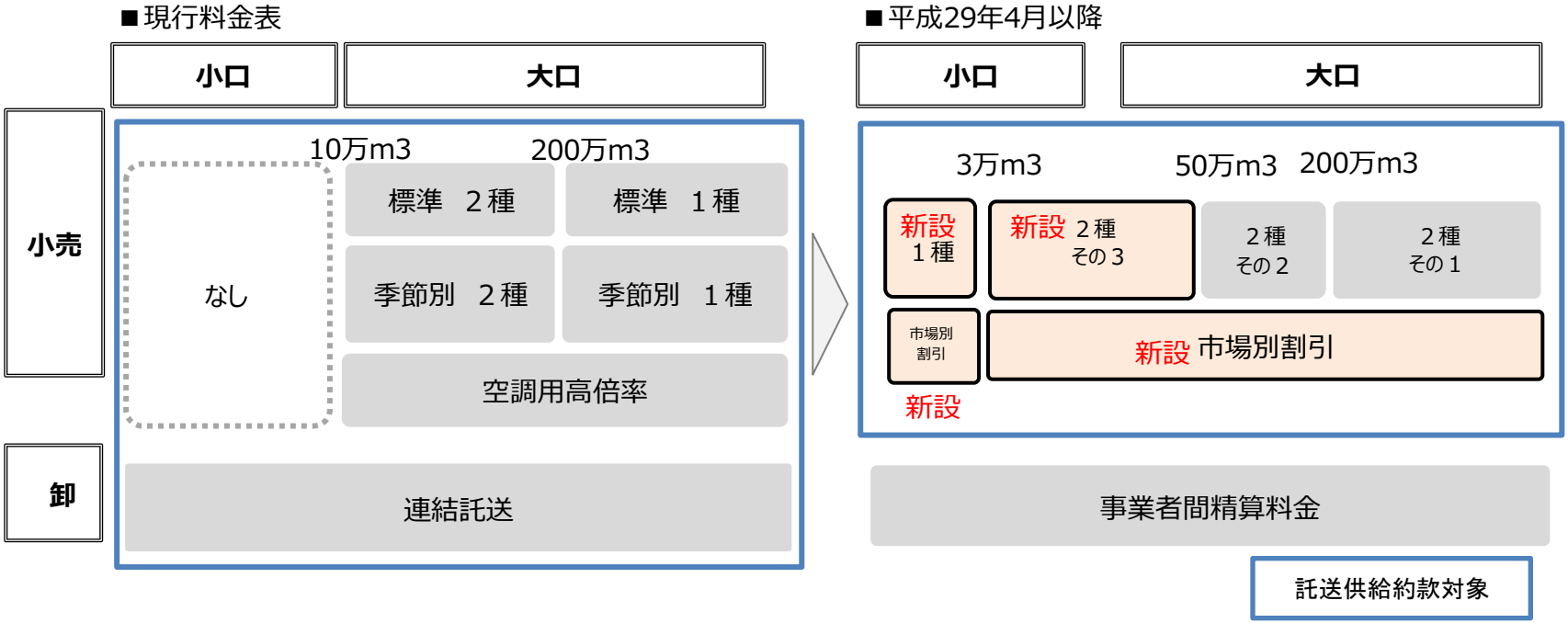
項目	申請原価 (H29～H31平均) （A）	現行原価 (H27下～H30上平均) （B）	差引 （A－B）
賃貸料収益等	▲48	▲42	▲6
遅収加算金	—	▲0	0
託送収益	—	▲3	3
事業者間精算収益	▲68	—	▲68
合計	▲115	▲46	▲69

３．託送供給約款の見直し概要

（１）新たな託送料金の設定

- 平成29年4月1日に実施される小売全面自由化に向け,新たにご家庭用など小口需要向けの託送料金を設定します。
- 規模の小さい需要向けには,現行の一般ガス供給約款料金との整合性を踏まえ，定額基本料金と従量料金の二部料金（標準託送供給料金　第１種）とし,中規模需要向けには,現行の大口向け託送料金との整合性を踏まえ，流量基本料金を加えた　三部料金（標準託送供給料金　第２種　その３）を設定します。なお、三部料金については，導管設備の季節負荷改善効果を料金に反映するため,従量料金を季節別に設定します。
- 標準料金の他に,設備の効率的な利用に資する特定の需要向けの付帯契約（市場別割引料金）を設定しました。（後述）

※料金体系イメージ



【参考】小売料金における託送料金の水準

（東京地区等）

小売料金メニュー	１か月のご使用量	ガス料金 （消費税等相当額を含む）	託送料金相当額 （消費税等相当額を含む）	
一般ガス供給約款	32m3	5,081円	2,061円	第１種 B表　適用
家庭用 燃料電池契約	97m3 （うち割引対象量：97m3）	11,693円	5,382円	第１種 C表　適用
業務用季節別契約	1,500m3	151,434円	58,619円	第１種 F表　適用
小規模 コージェネレーション システムパッケージ契約	2,300m3 （うち割引対象量：460m3）	188,878円	81,111円	第１種 F表　適用
空調用Ａ契約	6,000m3	465,388円	149,839円	第2種 その3　適用

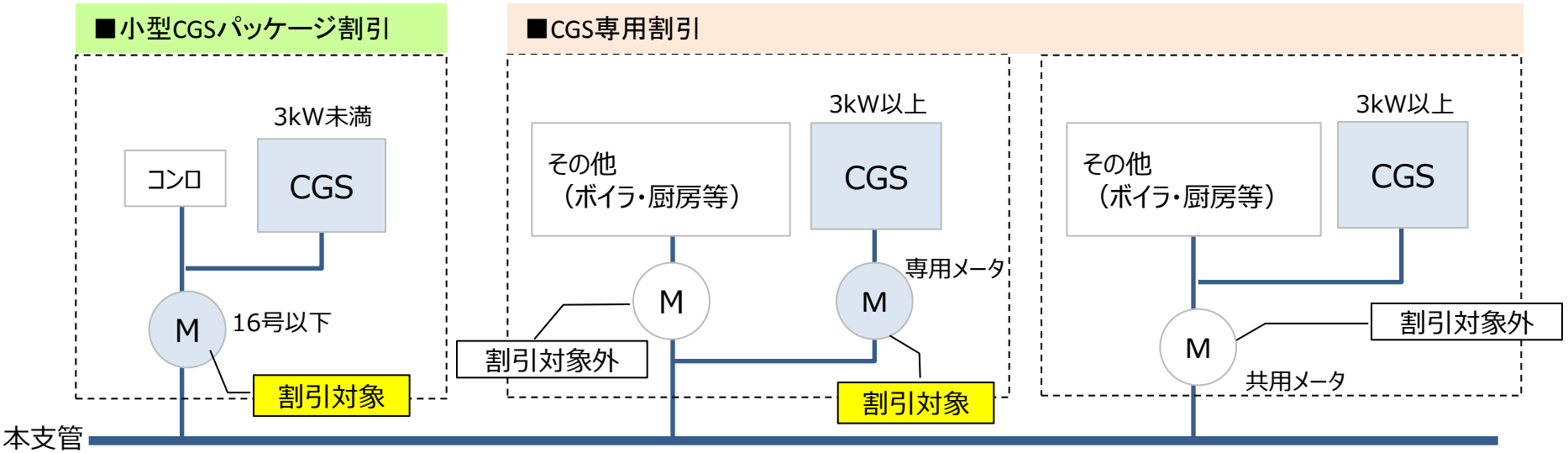
＜ガス料金＞
※原料費調整額を含めておりません。実際にお支払い頂くガス料金は,原料費調整額により変動します。
※一般ガス供給約款,家庭用燃料電池契約には口座振替割引を適用しています。

＜託送料金相当額＞
※家庭用燃料電池契約，小規模コージェネレーションシステムパッケージ契約の託送料金相当額は,
それぞれ,小型コージェネレーションシステムパッケージ割引,コージェネレーションシステム専用割引を適用しています。

（2）付帯契約（市場別　割引料金）について

- ガス需要の増大ならびに導管の効率的な利用を促進することを目的として,負荷改善効果の高い特定機器の使用量に対する割引料金を設定します。
- 割引対象量は,原則として「対象機器専用メーターで計量した使用量」に限定しますが,専用メーターの設置が馴染まない小型CGS向け割引については,専用/共用に関わらず全量を割引対象とします。
- 割引料金種ごとに,それぞれ上限額を設定します。

【イメージ】 割引対象



（税抜）

		割引額（円/m3）	割引上限額（円/月）
小型CGSﾊﾟｯｹｰｼﾞ割引　（3kW未満,16号以下）	1種	3.5円/m3	700円/月
CGS専用割引　（3kW以上,専用メーター）	1種	6.5円/m3	16,000円/月
	2種	2.0円/m3	300,000円/月

４．託送料金単価表

【標準　託送供給料金　第１種】

（税抜）

			単位	東京地区等 （45MJ）	群馬地区他 （45MJ）	四街道12A地区 （38.51166MJ）
第1種	A表 （0～20m3）	定額基本	円／月	103.50	103.50	103.50
		従量料金	円／m3	57.20	99.87	89.61
	B表 （21～80m3）	定額基本	円／月	144.10	1,001.40	721.10
		従量料金	円／m3	55.17	62.46	58.73
	C表 （81～200m3）	定額基本	円／月	952.10	5,881.40	2,639.10
		従量料金	円／m3	45.07	52.70	49.14
	D表 （201～500m3）	定額基本	円／月	1,462.10	--	--
		従量料金	円／m3	42.52	--	--
	E表 （501～800m3）	定額基本	円／月	4,862.10	--	--
		従量料金	円／m3	35.72	--	--
	F表 （800m3～）	定額基本	円／月	9,622.10	--	--
		従量料金	円／m3	29.77	--	--

※　A表～F表の使用量区画は,東京地区等の使用量を記載。

【標準　託送供給料金　第２種】

（税抜）

			単位	東京地区等（45MJ）	群馬地区他（45MJ）	四街道12A地区（38.51166MJ）
第２種	その３	定額基本	円／月	43,070.00	46,100.00	24,170.00
		流量基本	円／m3	675.00	719.74	159.00
		従量（冬期）	円／m3	4.62	23.88	6.00
		従量（その他期）	円／m3	3.85	19.90	5.00
	その２	定額基本	円／月	105,840.00	79,600.00	--
		流量基本	円／m3	675.00	719.74	--
		従量（冬期）	円／m3	2.94	23.04	--
		従量（その他期）	円／m3	2.45	19.20	--
	その１	定額基本	円／月	227,570.00	141,600.00	--
		流量基本	円／m3	675.00	719.74	--
		従量（冬期）	円／m3	2.16	22.68	--
		従量（その他期）	円／m3	1.80	18.90	--
低圧加算額		従量料金加算	円／m3	1.97	3.13	--

【付帯契約（市場別　割引料金）】

（税抜）

			単位	東京地区等（45MJ）	群馬地区他（45MJ）	四街道12A地区（38.51166MJ）
第１種	小型CGS パッケージ割引	割引額	円／m3	3.50	3.50	3.00
		割引上限	円／月	700.00	700.00	700.00
	CGS 専用割引	割引額	円／m3	6.50	--	--
		割引上限	円／月	16,000.00	--	--
第２種	CGS 専用割引	割引額	円／m3	2.00	--	--
		割引上限	円／月	300,000.00	--	--

【本支管工事費の当社負担額】

（税抜）

	単位	東京地区等（45MJ）	群馬地区他（45MJ）	四街道12A地区（38.51166MJ）
本支管工事費の当社負担額	円／m3	85,000	81,500	62,600

※　現行の金額から変更なし

５．託送料金単価表（参考_申請単価と現行単価の比較）

東京地区等

【標準　託送供給料金　第１種】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第1種	A表（0～20m3）	定額基本	円／月	103.50	--
		従量料金	円／m3	57.20	--
	B表（21～80m3）	定額基本	円／月	144.10	--
		従量料金	円／m3	55.17	--
	C表（81～200m3）	定額基本	円／月	952.10	--
		従量料金	円／m3	45.07	--
	D表（201～500m3）	定額基本	円／月	1,462.10	--
		従量料金	円／m3	42.52	--
	E表（501～800m3）	定額基本	円／月	4,862.10	--
		従量料金	円／m3	35.72	--
	F表（800m3～）	定額基本	円／月	9,622.10	--
		従量料金	円／m3	29.77	--

東京地区等

【標準　託送供給料金　第２種】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第２種	その３	定額基本	円／月	43,070.00	--
		流量基本	円／m3	675.00	--
		従量（冬期）	円／m3	4.62	--
		従量（その他期）	円／m3	3.85	--
	その２	定額基本	円／月	105,840.00	105,840.00
		流量基本	円／m3	675.00	675.00
		従量（冬期）	円／m3	2.94	2.58
		従量（その他期）	円／m3	2.45	
	その１	定額基本	円／月	227,570.00	227,570.00
		流量基本	円／m3	675.00	675.00
		従量（冬期）	円／m3	2.16	1.85
		従量（その他期）	円／m3	1.80	
低圧加算額		従量料金加算	円／m3	1.97	2.19

東京地区等

【付帯契約（市場別　割引料金）】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第１種	小型CGS パッケージ割引	割引額	円／m3	3.50	--
		割引上限	円／月	700.00	--
	CGS 専用割引	割引額	円／m3	6.50	--
		割引上限	円／月	16,000.00	--
第２種	CGS 専用割引	割引額	円／m3	2.00	--
		割引上限	円／月	300,000.00	--

【本支管工事費の当社負担額】

（税抜）

	単位	申請単価	現行単価
本支管工事費の当社負担額	円／m3	変更せず	85,000

群馬地区他

【標準　託送供給料金　第１種】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第1種	A表（0～24m3）	定額基本	円／月	103.50	--
		従量料金	円／m3	99.87	--
	B表（25～500m3）	定額基本	円／月	1,001.40	--
		従量料金	円／m3	62.46	--
	C表（501m3～）	定額基本	円／月	5,881.40	--
		従量料金	円／m3	52.70	--

群馬地区他

【標準　託送供給料金　第２種】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第２種	その３	定額基本	円／月	46,100.00	--
		流量基本	円／m3	719.74	--
		従量（冬期）	円／m3	23.88	--
		従量（その他期）	円／m3	19.90	--
	その２	定額基本	円／月	79,600.00	79,600.00
		流量基本	円／m3	719.74	719.74
		従量（冬期）	円／m3	23.04	3.36
		従量（その他期）	円／m3	19.20	
	その１	定額基本	円／月	141,600.00	141,600.00
		流量基本	円／m3	719.74	719.74
		従量（冬期）	円／m3	22.68	2.98
		従量（その他期）	円／m3	18.90	
低圧加算額		従量料金加算	円／m3	3.13	0.98

群馬地区他

【付帯契約（市場別　割引料金）】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第１種	小型CGS パッケージ割引	割引額	円／m3	3.50	--
		割引上限	円／月	700.00	--
	CGS 専用割引	割引額	円／m3	--	--
		割引上限	円／月	--	--
第２種	CGS 専用割引	割引額	円／m3	--	--
		割引上限	円／月	--	--

【本支管工事費の当社負担額】

（税抜）

	単位	申請単価	現行単価
本支管工事費の当社負担額	円／m3	変更せず	81,500

四街道12A地区

【標準　託送供給料金　第１種】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第1種	A表（0～20m3）	定額基本	円／月	103.50	--
		従量料金	円／m3	89.61	--
	B表（21～200m3）	定額基本	円／月	721.10	--
		従量料金	円／m3	58.73	--
	C表（201m3～）	定額基本	円／月	2,639.10	--
		従量料金	円／m3	49.14	--

四街道12A地区

【標準　託送供給料金　第２種】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第２種	その３	定額基本	円／月	24,170.00	78,000.00
		流量基本	円／m3	159.00	385.00
		従量（冬期）	円／m3	6.00	1.45
		従量（その他期）	円／m3	5.00	
	その２	定額基本	円／月	--	--
		流量基本	円／m3	--	--
		従量（冬期）	円／m3	--	--
		従量（その他期）	円／m3	--	--
	その１	定額基本	円／月	--	--
		流量基本	円／m3	--	--
		従量（冬期）	円／m3	--	--
		従量（その他期）	円／m3	--	--
低圧加算額		従量料金加算	円／m3	--	1.12

四街道12A地区

【付帯契約（市場別　割引料金）】

（税抜）

			単位	申請単価	現行単価
第１種	小型CGS パッケージ割引	割引額	円／m3	3.00	--
		割引上限	円／月	700.00	--
	CGS 専用割引	割引額	円／m3	--	--
		割引上限	円／月	--	--
第２種	CGS 専用割引	割引額	円／m3	--	--
		割引上限	円／月	--	--

【本支管工事費の当社負担額】

（税抜）

	単位	申請単価	現行単価
本支管工事費の当社負担額	円／m3	変更せず	62,600

参考資料.自主的公表項目について

● 自主的に公表する項目については,以下の通りとなりました。

◆比較査定対象ネットワーク費用の内訳　　(億円)

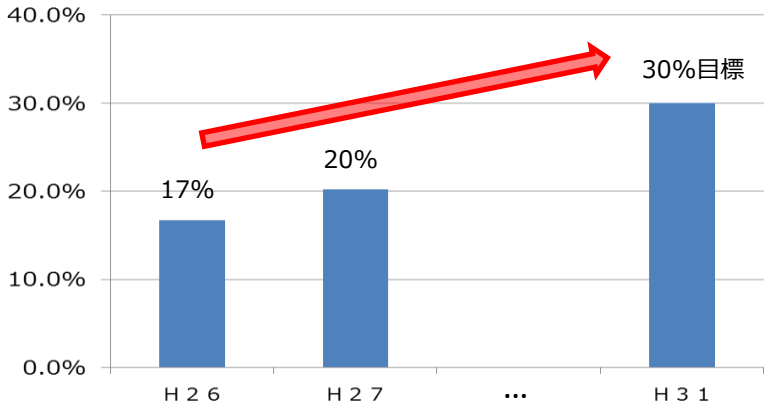
	項　目		金　額
比較査定対象ネットワーク費用	営業費	労務費	930
		電力料	10
		水道料	4
		使用ガス費	6
		消耗品費	363
		運賃	4
		旅費交通費	14
		通信費	16
		保険料	1
		賃借料	172
		委託作業費	861
		試験研究費	22
		教育費	4
		たな卸減耗費	0
		貸倒償却	0
		雑費	39
	一般管理費		756
	合　計		3,201

（注）東京地区等、群馬地区他、四街道12A地区の原価算定期間の合計。

◆導管部門に係る労務単価

導管部門に係る労務単価（計算値）	745万円／人・年

(注)・本単価は,導管部門(兼務している場合は主たる所属により判断)に係る従業員の基準内賃金(基本給),賞与、基準外賃金(家族手当等(超過労働給与額を除く))の合計額から,比較査定対象ネットワーク費用において,減額された額および経営効率化控除額の合計額(労務費相当分)を控除した額を,導管部門に係る従業員数で除して計算したもの。

◆競争入札の拡大について

原価算定期間の平成３１年度までを目安に、全社競争入札率３０%を目標として、資機材・役務調達の効率化を進めて参ります。