

前回のご指摘事項への回答

平成28年9月13日

大阪ガス株式会社

資料目次

【指摘事項 1 へのご回答】

- 1 - 1. 託送料金原価（供給原価等）の推移 … P.3
- 1 - 2. 制度変更影響を受ける託送料金原価の項目別推移 … P.4

【指摘事項 2 へのご回答】

- 2. 過去の原価算定上の想定需要と実績との比較 … P.5

【指摘事項 3 へのご回答】

- 3. 二重導管規制の緩和影響の想定 … P.6

【指摘事項 7 へのご回答】

- 4 - 1. 競争発注でのコストダウン率の拡大 … P.7
- 4 - 2. 「競争発注でのコストダウン率の拡大」の具体例 … P.8

【指摘事項 8 へのご回答】

- 5 - 1. 特命発注を行う理由 … P.9
 - 【参考】 特命発注工事の具体例 … P.10
- 5 - 2. 特命発注におけるコストダウンの取り組み … P.11
 - 【参考】 競争発注および割引単価購買の発注比率 … P.12
 - 【参考】 当社委託労務単価と公共工事設計労務単価との比較 … P.13

【指摘事項 9 へのご回答】

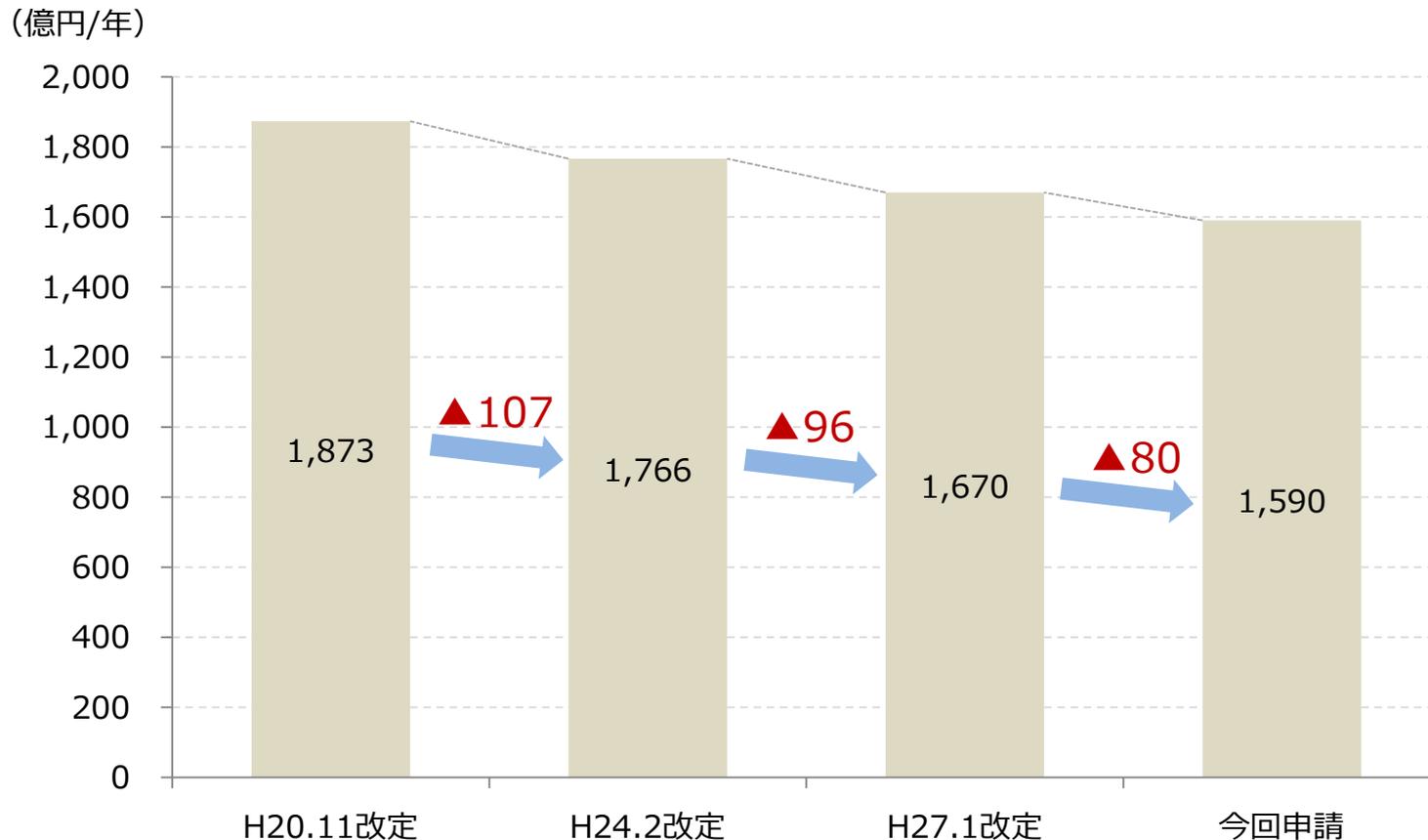
- 6 - 1. ガスメーターの調達について … P.14
- 6 - 2. ガスメーター購入単価の推移 … P.15
 - 【参考】 ガスメーター購入単価の推移（詳細） … P.16
 - 【参考】 ガスメーターを構成する部品等 … P.17
 - 【参考】 ガスメーターの再利用について … P.18

1-1. 託送料金原価（供給原価等）の推移

- 託送料金原価（供給原価等）※は、料金改定を通じて減少しています。

※ 制度変更の影響を受けない項目の原価

託送料金原価（供給原価等）の推移



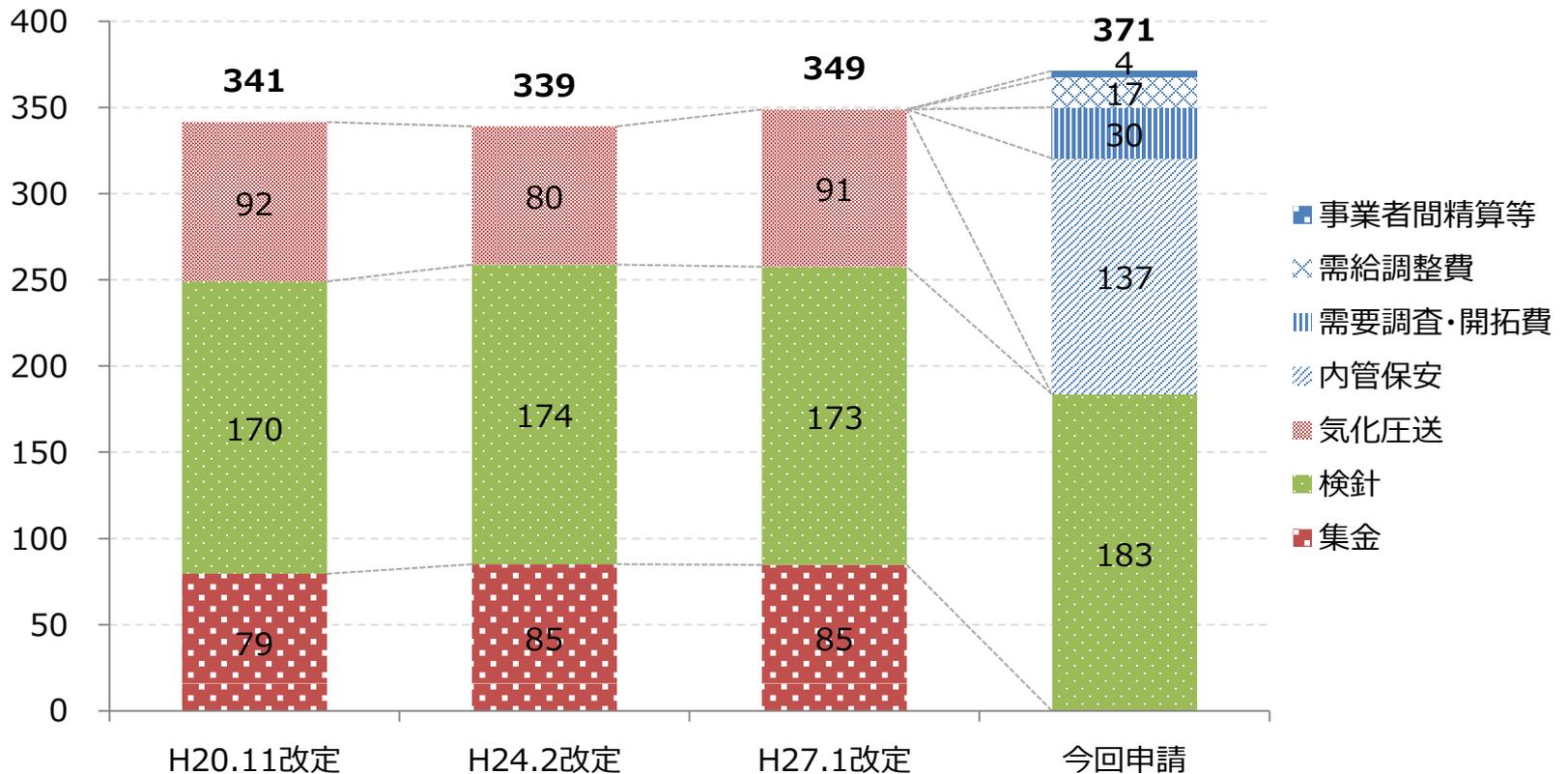
(注) 今回申請原価には、改正ガス事業法第47条に基づき移管した区域外導管に係る費用(36億円)を含む。

1-2. 制度変更影響を受ける託送料金原価の項目別推移

- 現行原価からの変動要因である制度変更影響には、内管保安などの原価算入による増加分と、気化圧送などの原価控除による減少分があります。

託送料金原価（制度変更の影響を受ける項目）の推移

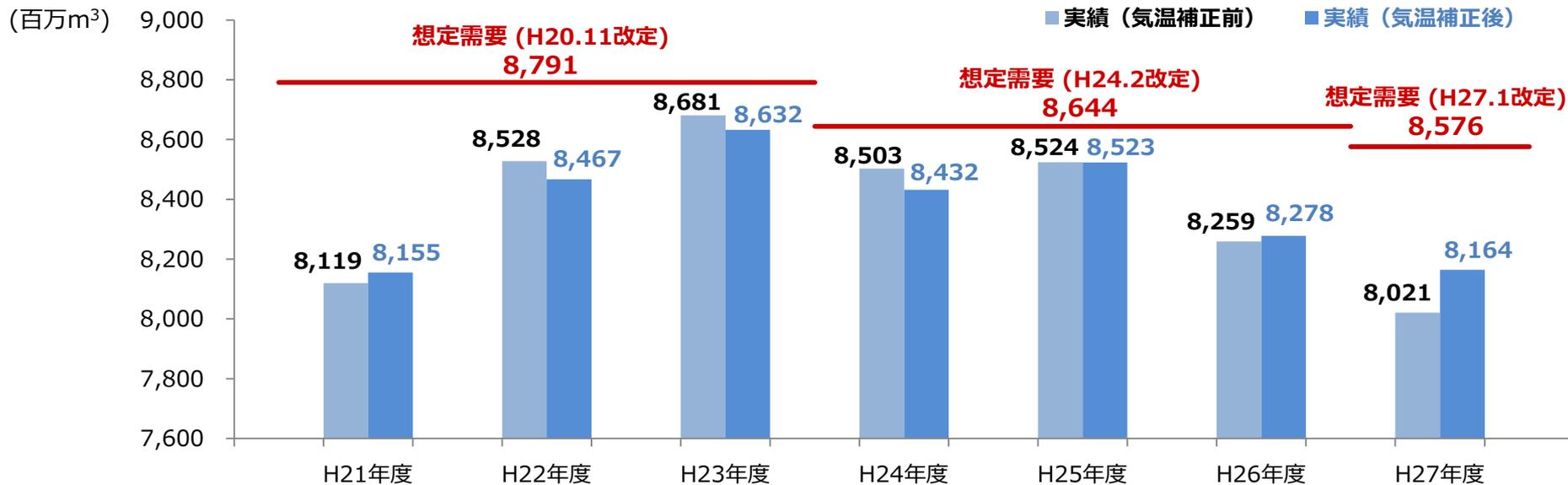
(億円/年)



2. 過去の原価算定上の想定需要と実績との比較

指摘事項2へのご回答

● 過去3回の料金改定時の「原価算定上の想定需要」と実績との比較は下記のとおりです。



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
原価算定上の想定需要	8,791		8,644			8,576	
ガス販売量実績	8,119	8,528	8,681	8,503	8,524	8,259	8,021

想定差 (実績-想定) (上段は想定比)	92.4%	97.0%	98.8%	98.4%	98.6%	95.5%	93.5%
	▲672	▲263	▲110	▲141	▲120	▲385	▲556
気温影響	▲36	+60	+49	+71	+1	▲19	▲143
その他影響	▲636	▲324	▲158	▲212	▲121	▲366	▲412

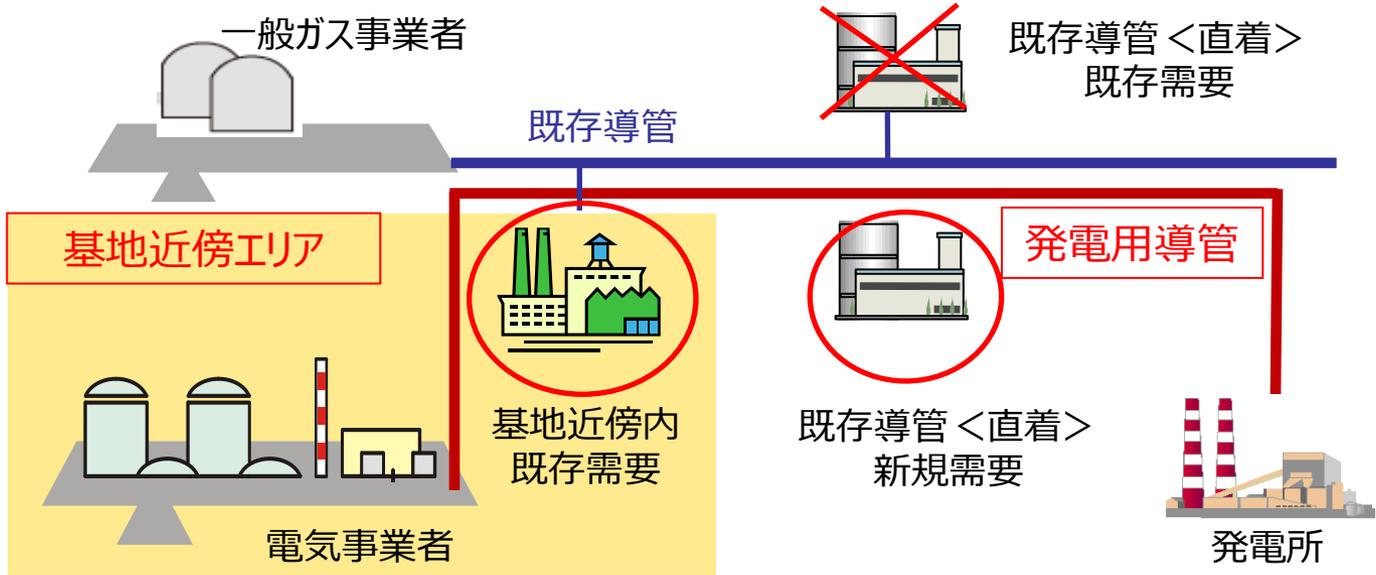
(注) 当社ガス販売量の原価算定上の想定需要と実績との比較を示しています。

3. 二重導管規制の緩和影響の想定

● 今回のガス需要想定においては、二重導管規制の緩和による需要離脱を織り込んでいません。

【参考】これまでの二重導管規制の緩和

基地近傍 (平成16年4月～)	新規参入者のLNG基地近傍エリア（公道や河川、港湾等の地形によって区分された地域内）の需要家に対しては、新規参入者が新たに建設する導管からの供給が可能
発電用・卸導管 (平成19年4月～)	大口供給とは異なる目的で設置された導管（発電用導管、卸供給用導管）から直着で供給できる新規需要に対しては、当該導管から供給が可能



4-1. 競争発注でのコストダウン率の拡大

指摘事項7へのご回答

7

- 「これまでの効率化実績」において、競争拡大によって▲0.6%の効率化を実現しました。
- 調達先の拡大やまとめ発注によって、特命発注から競争発注への移行を進めた結果、▲0.1%の効率化を実現しました。
- 競争発注でのコストダウンをさらに促進させることで、▲0.5%の効率化を実現しました。

これまでの効率化実績

効率化施策	年間調達削減額(億円)	削減率	主な施策
競争拡大	▲4.4	▲0.6%	—
特命→競争 (競争発注率： 17%→18%)	▲0.8	▲0.1%	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガスメーター部品の調達先拡大 ・ 防食設備点検のまとめ発注
競争促進	▲3.6	▲0.5%	<ul style="list-style-type: none"> ・ 競争購買における費用削減実績等を反映した特命発注方式を一部導入することで競争発注でのコストダウンを一層促進
工法・仕様見直し	▲21.0	▲2.9%	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕様の統一による単価低減 ・ 非開削工法開発による工事費低減
計	▲25.5	▲3.5%	

$$\text{削減率 (\%)} = \frac{\text{年間調達削減額}}{\text{年間平均調達額}^{\ast 1}}$$

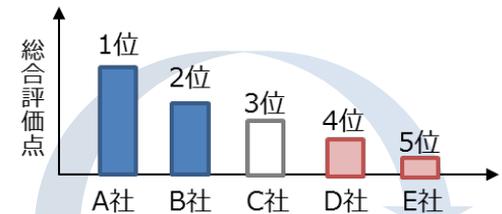
※1 導管部門の年間平均調達額：718億円
(平成25年度～27年度平均)

4-2. 「競争発注でのコストダウン率の拡大」の具体例

指摘事項7へのご回答

- 競争発注におけるコストダウン実績を含む総合評価結果を基に、特命発注におけるシェアを変動させることで、競争発注におけるコストダウン率の拡大を実現してきました。

競争発注のコストダウン率拡大の仕組み

発注形式	内容	総合評価によるシェア変動イメージ																								
競争発注	<p>工事案件ごとに、複数社に照会を行い最も安い価格の応札先に発注する</p> <p>➤ 継続的なコストダウン率の拡大</p>	<p>■ 入札時のコストダウン実績および、施工品質等を考慮した総合評価を実施</p> <p>総合評価の主な評価項目</p> <table border="1"> <tr> <td>✓ コストダウン</td> <td>✓ 技術力</td> <td>✓ 工期管理</td> </tr> <tr> <td>✓ 施工品質</td> <td>✓ 体制確保</td> <td>✓ CS</td> </tr> </table> 	✓ コストダウン	✓ 技術力	✓ 工期管理	✓ 施工品質	✓ 体制確保	✓ CS																		
✓ コストダウン	✓ 技術力	✓ 工期管理																								
✓ 施工品質	✓ 体制確保	✓ CS																								
特命発注	<p>総合評価結果に基づきシェア決定 ↓ ↑ シェア向上を目指したコストダウン等への取組</p> <p>総合評価結果に基づき決定したシェアに基づいて特命発注を行う</p> <p>➤ ガス設備固有の施工・点検技術の維持 ➤ 施工品質の向上 ➤ 施工班の安定的な確保による、緊急工事・短納期工事への対応</p>	<p>■ 当初シェア</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>発注先</th> <th>シェア</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A社</td><td>20%</td></tr> <tr><td>B社</td><td>20%</td></tr> <tr><td>C社</td><td>20%</td></tr> <tr><td>D社</td><td>20%</td></tr> <tr><td>E社</td><td>20%</td></tr> </tbody> </table> <p>■ 変更後シェア</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>発注先</th> <th>シェア</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A社</td><td>20%+α</td></tr> <tr><td>B社</td><td>20%+β</td></tr> <tr><td>C社</td><td>20%</td></tr> <tr><td>D社</td><td>20%-γ</td></tr> <tr><td>E社</td><td>20%-σ</td></tr> </tbody> </table>	発注先	シェア	A社	20%	B社	20%	C社	20%	D社	20%	E社	20%	発注先	シェア	A社	20%+α	B社	20%+β	C社	20%	D社	20%-γ	E社	20%-σ
発注先	シェア																									
A社	20%																									
B社	20%																									
C社	20%																									
D社	20%																									
E社	20%																									
発注先	シェア																									
A社	20%+α																									
B社	20%+β																									
C社	20%																									
D社	20%-γ																									
E社	20%-σ																									

5-1. 特命発注を行う理由

- ガスホルダー、ガバナー（減圧装置）、橋梁管などガス設備固有の技術・技能が必要な設備の点検作業は、発注先が限られていることから、特命発注を実施しています。
- 緊急性が高く、高度な技能が必要な漏えい修繕工事や、お客さまから短納期を要望される導管敷設工事についても、特命発注を実施しています。

設備点検業務

ガス設備固有の技術・技能

特殊な技術・技能が必要なガスホルダー、ガバナー、橋梁管などの点検業務については、発注先が限定されていることから特命発注を行っています。



ガスホルダー



ガバナー



橋梁管

漏えい修繕工事

緊急性・高度な技能

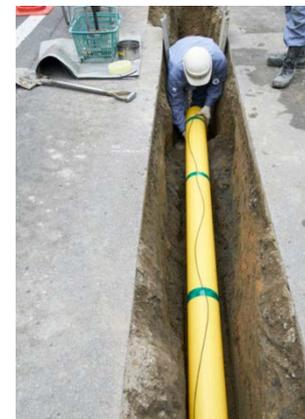
公的資格とともに、現場に応じた修繕工法を選択できる高度な専門性が求められる特殊な業務であり、固定的な業務発注がないと人材育成や技能の維持が図れないことから、特命発注を行っています。



導管敷設工事

短納期

導管敷設工事のなかでも、新規のお客さまからのご要望により、短期間で工事を行いガス供給開始を行わなければならない場合には、特命発注を行っています。



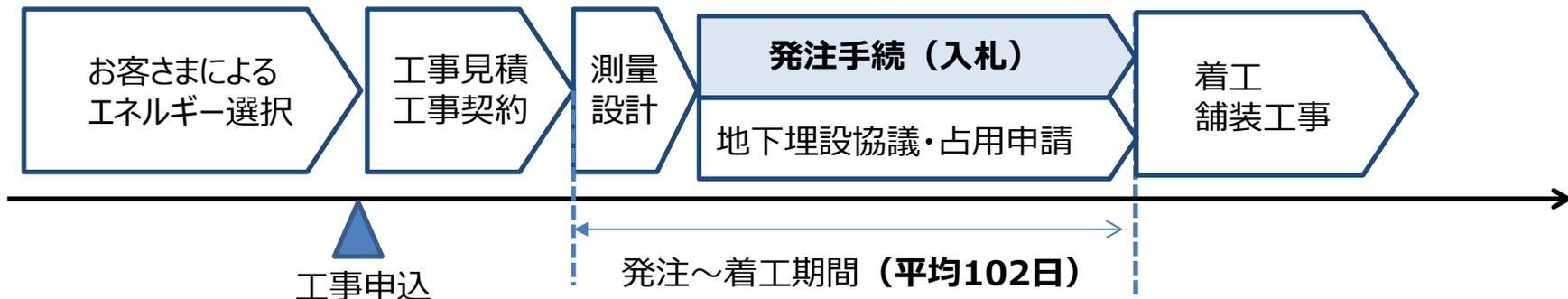
【参考】特命発注工事の具体例

- 基盤整備工事※において、お客さまは直前までエネルギー選択に時間を要し、申し込みを受けた時点で工事着工までの時間が限られるケースが多いため、工事発注～着工までを可能な限り短縮するよう、特命発注による手続きが一定程度発生しています。
- 今後は、発注手続きの透明性向上の観点から、簡易入札の仕組み等も含めて、競争発注への移行・拡大を進めていきます。

※ 新規のお客さま向けにガス導管を敷設する工事

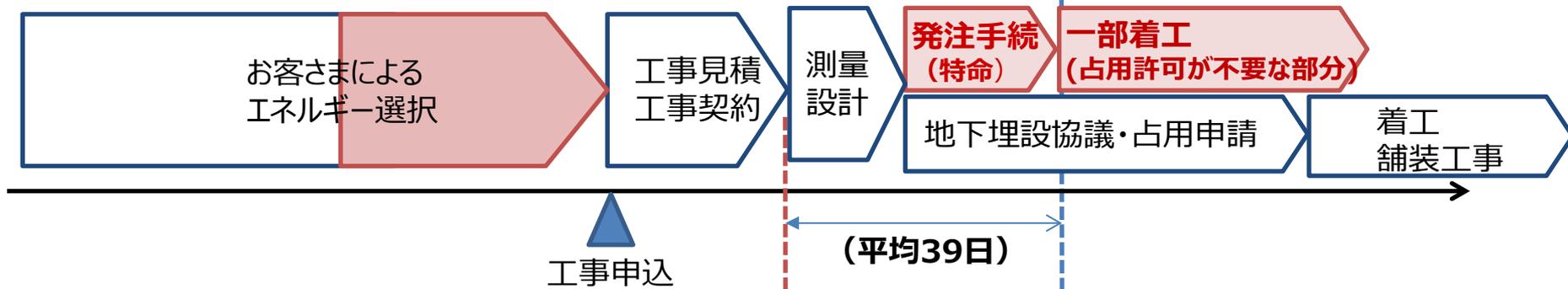
工事申込～供給開始までのフロー（標準）

工事割合：約14%（H27年度実績）



工事申込～供給開始までのフロー（特急）

工事割合：約86%（H27年度実績）



5-2. 特命発注におけるコストダウンの取り組み

- 特命発注であっても、競争発注におけるコストダウン率を参考にした割引率を標準単価に乗じた「割引単価」を用いて発注することで、競争発注と同等の効率化効果を反映するとともに、入札手続きの事務処理軽減や発注期間の短縮に努めています。
- なお、割引単価によるコストダウン効果は年間約7億円程度ありますが、東日本大震災以前からの取り組みであるため、「これまでの効率化実績」には含めていません。

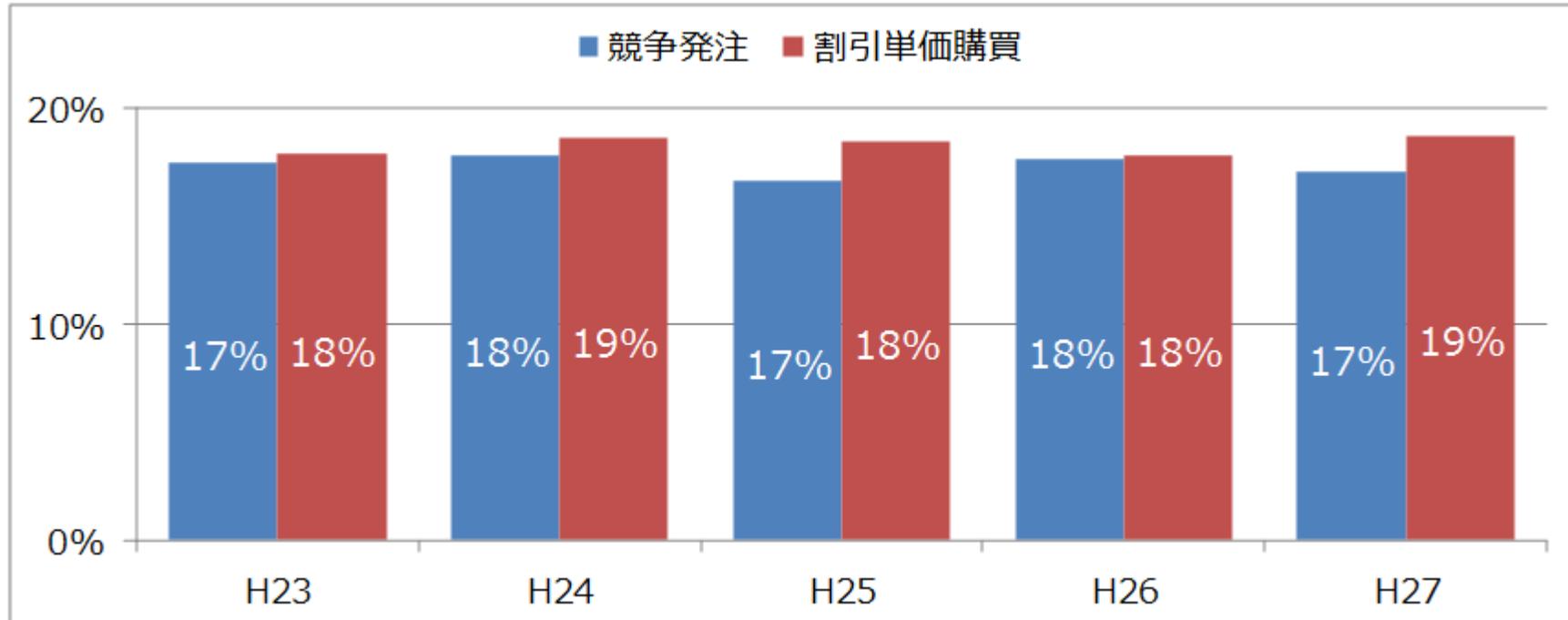
発注方式の概要

発注方式	発注区分	対象工事金額	標準単価からの割引幅※
競争発注	照会先見積	1,000万円以上	
特命発注	割引単価A	500～1,000万円	▲4.4% ～ ▲8.9%
	割引単価B	200～500万円	▲3.8% ～ ▲7.9%
割引単価購買	標準単価	200万円未満	—

※工事種別により異なる

- 割引単価購買の発注比率は、競争発注比率と同水準で推移しています。

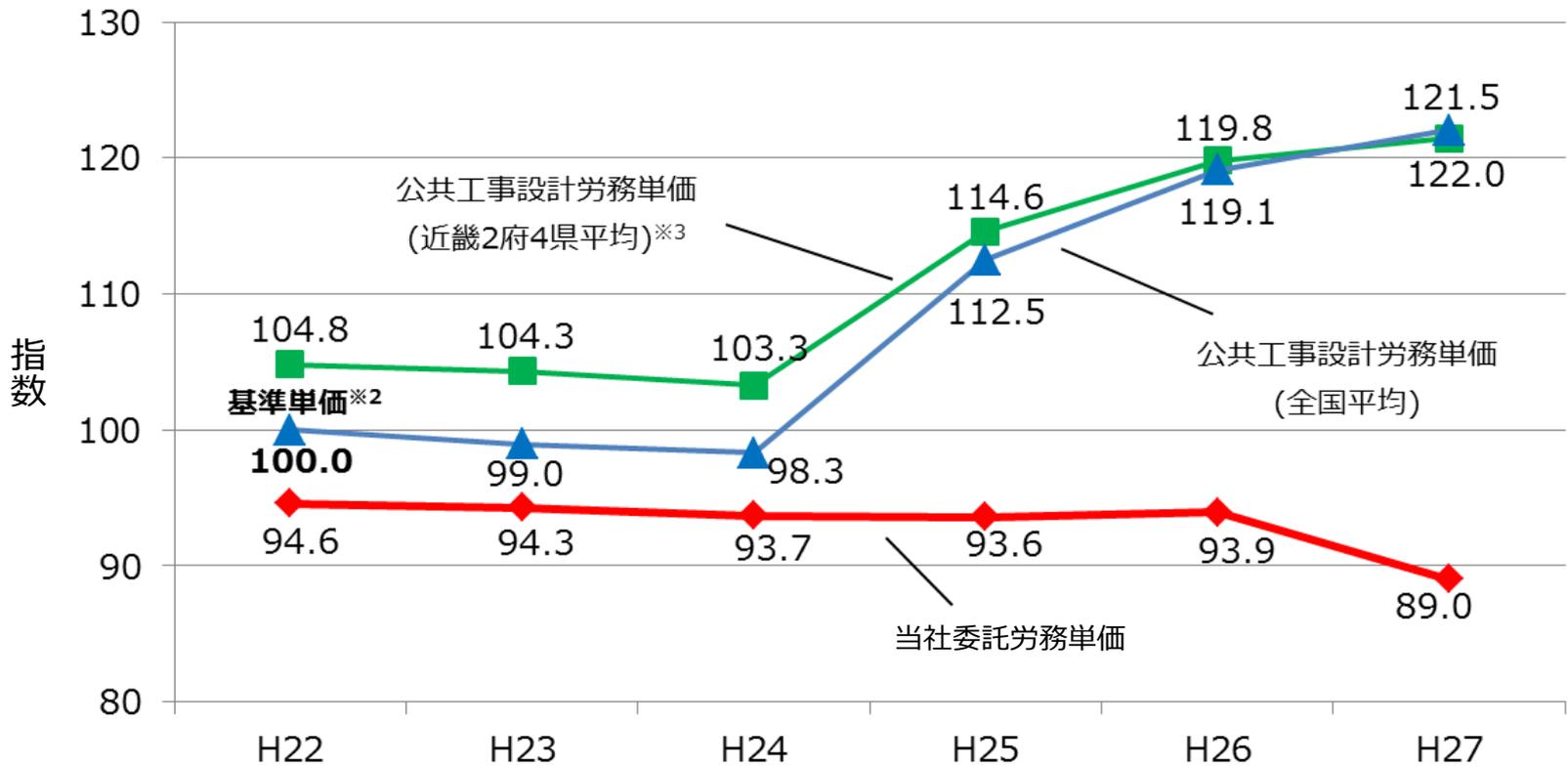
競争発注および割引単価購買の発注比率（託送部門）



	H23	H24	H25	H26	H27
競争発注	17%	18%	17%	18%	17%
割引単価購買	18%	19%	18%	18%	19%
計	35%	37%	35%	36%	36%

● 公共工事設計労務単価が近年の公共工事の増加等を反映して上昇する中、当社の委託労務単価はほぼ据え置き、H27年度には単価低減を実現しました。

各年度の当社委託労務単価と公共工事設計労務単価との比較※1



※1 当社において設定している委託労務単価のうち、公共工事設計労務単価と同一職種（12種）の単純平均値とを比較
 ※2 平成22年度の公共工事設計労務単価（全国平均）を基準単価（= 100）として、それ以外の単価を指数化（当該単価÷基準単価）
 ※3 近畿2府4県（大阪、京都、兵庫、奈良、滋賀、和歌山）の各職種の単純平均

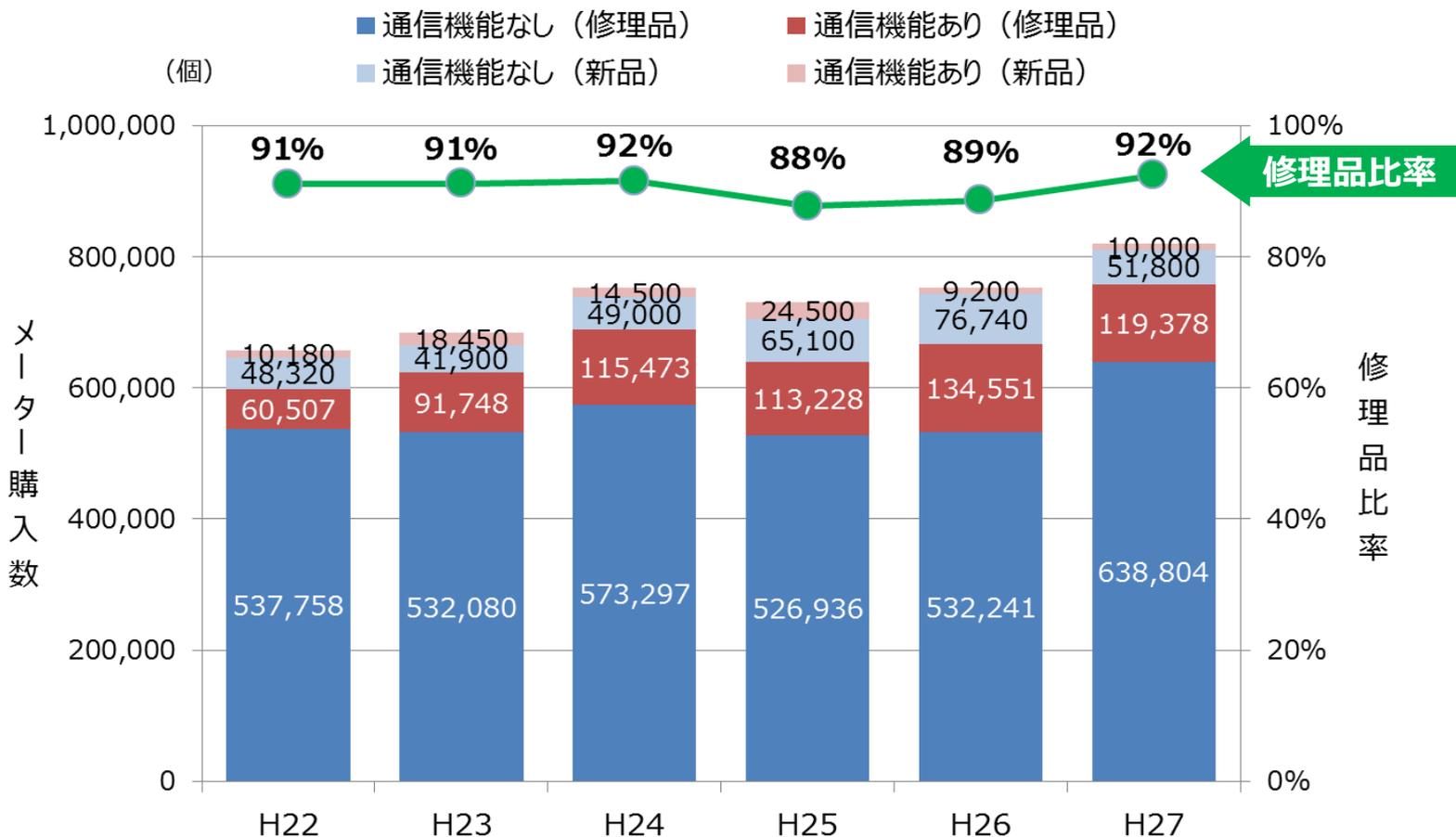
6-1. ガスメーターの調達について

- H23年度より※1、ガスメーター購入後10年ごとに修理を繰り返し、計60年間利用をすることとし、「新品メーター」購入数の増加を抑制しています。
- メーター購入に占める修理品の比率は約9割で推移しています。

※1 H22年度までは購入後40年間使用することとしていた

種類別メーター購入数※2と修理品比率

※2 「4号」・「6号」メーターを対象
(全家庭用メーター1.6号～10号の約95%超)

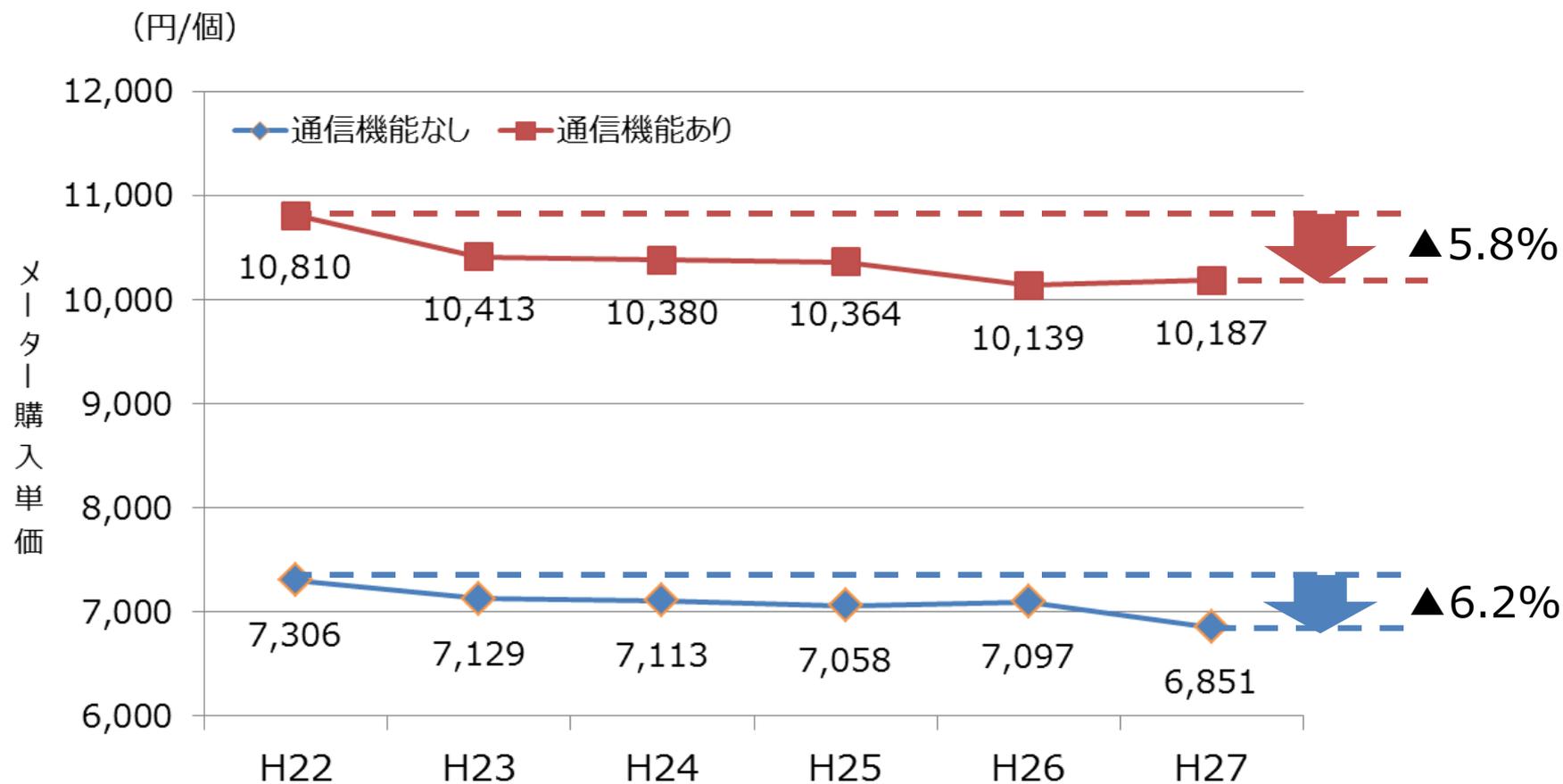


6-2. ガスメーター購入単価の推移

- ガスメーターの再利用を進めた結果、通信機能なしメーター、通信機能ありメーターともに東日本大震災前の水準から、メーター購入単価は約6%低下しています。

メーター購入単価※の推移

※ 「4号」・「6号」メーターを対象



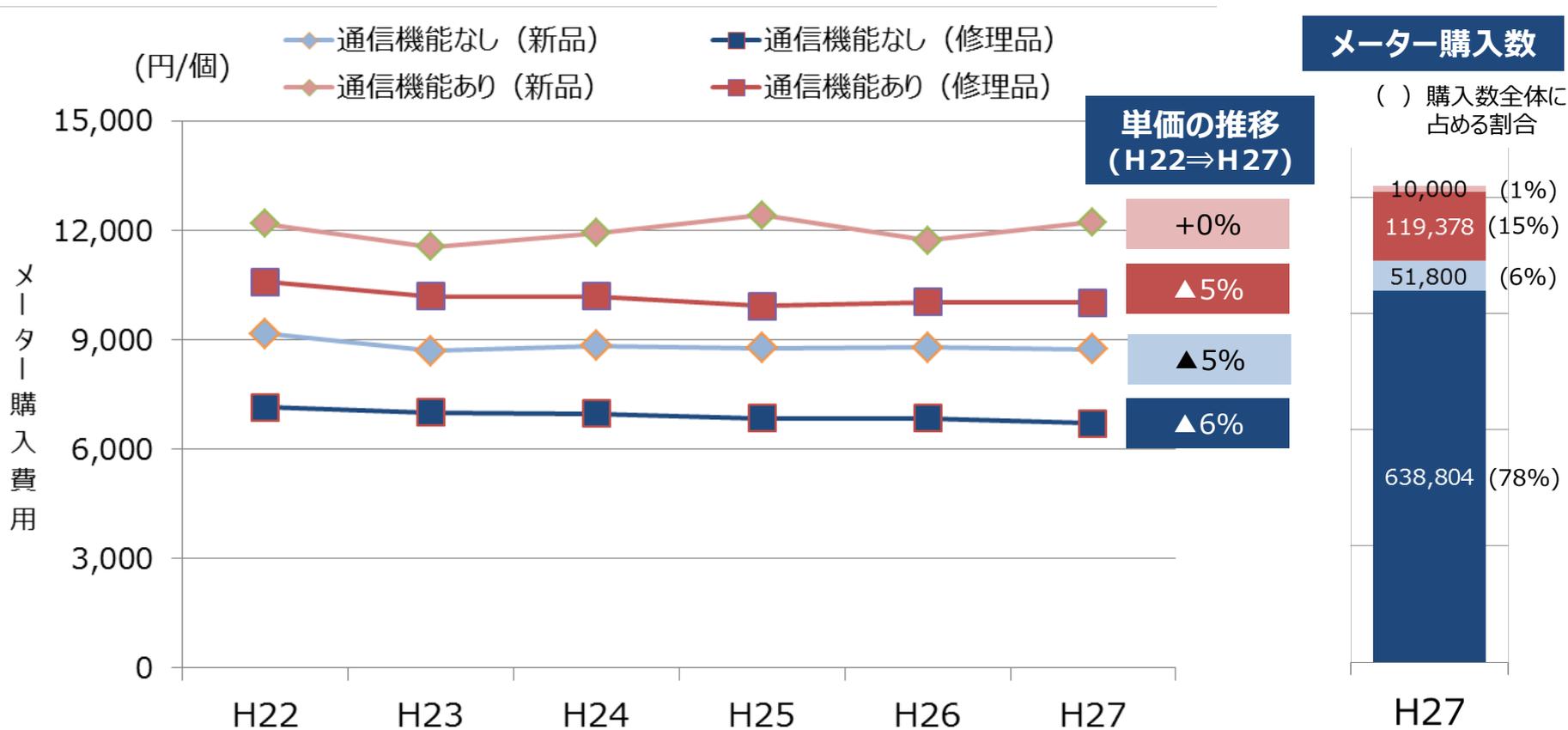
- メーター購入数の約9割を占める修理品については、①シェア発注制度※1による単価低減、②メーター部品の調達先拡大（仕様見直し）による単価低減に取り組んできました。
- 新品メーターは購入数量は少ないものの、競争発注による単価低減に取り組んできました。

※1 より低い修理価格を提示した会社のシェアを増加させる制度

メーター購入単価※2・3の推移

※2 「4号」・「6号」メーターを対象

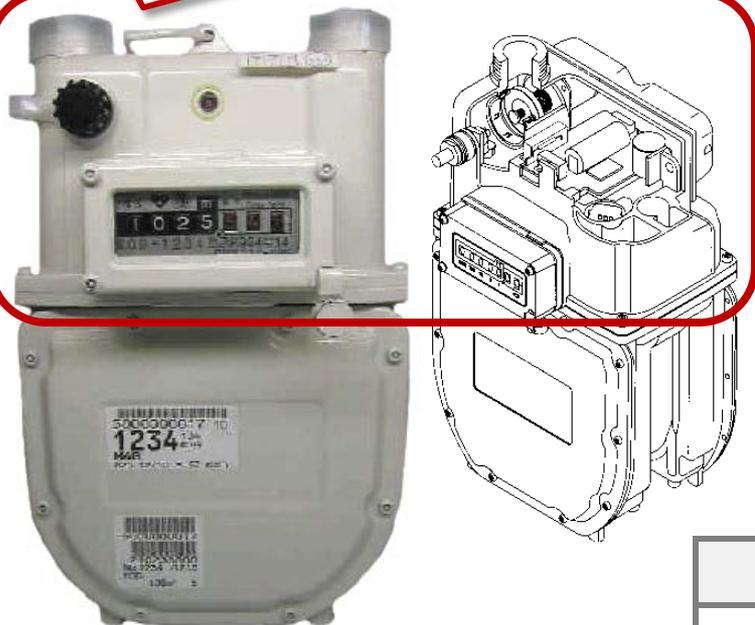
※3 特定のメーカーの納入価格に係る情報となるため、当会合での単価の公表は控えさせていただきます



ガスメーターの外観

保安機能部分

通信機能の有無により、
格納されている部品が異なる



保安機能部分に格納されている部品

遮断弁

コントローラからの異常指示によりガス遮断

- ・通信機能なし：単方向
- ・通信機能あり：双方向

感震器

大きな揺れ
(震度5相当) を感知

コントローラ

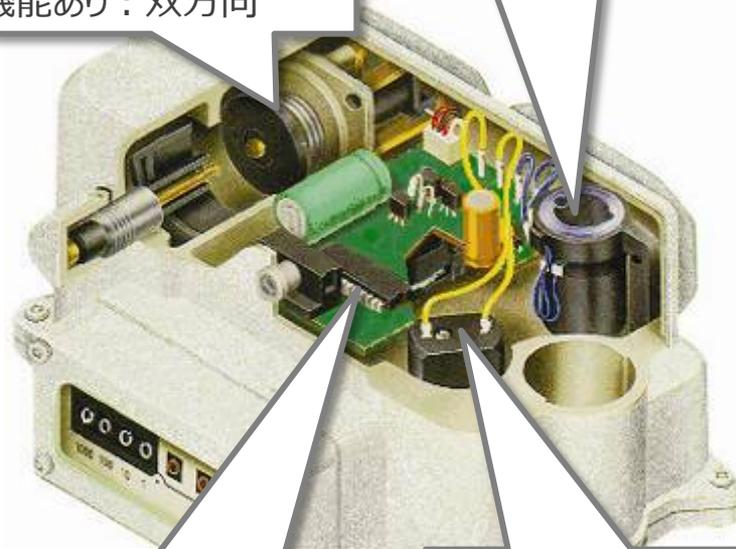
異常流量を感知、遮断指示

- ・通信機能なし：通信指示なし
- ・通信機能あり：通信指示あり

圧力スイッチ・センサー

ガス圧力の低下
(約0.3kPa) を感知

- ・通信機能なし：オンオフ検知
- ・通信機能あり：連続検知

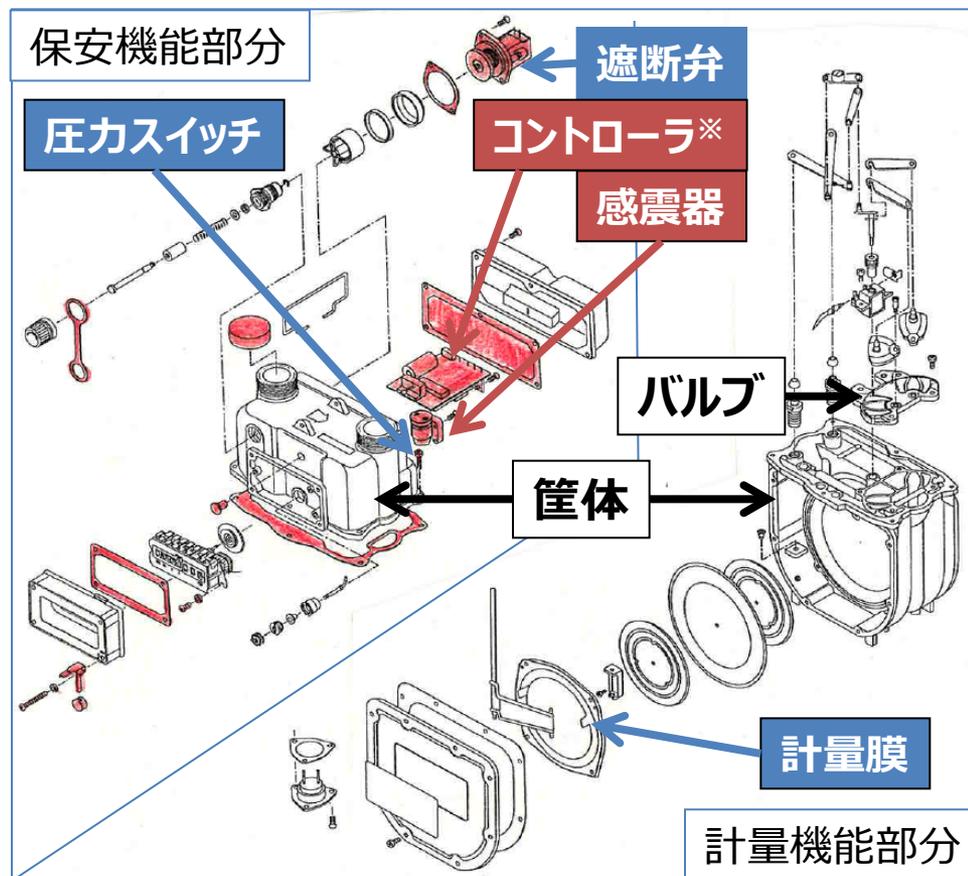


- ガスメーターは計量法に基づき10年ごとに取替を行います。必要な時期に部品交換を行いながら、計60年間利用することとしており、現在故障を除き廃棄は発生していません。
- H22年度以前は40年で廃棄予定でしたが、H23年度以降60年間使用することとしています。

ガスメーター部品の再利用状況

購入後 経過 年数	部品		
	・筐体 ・バルブ	・計量膜 ・圧カスイッチ ・遮断弁	・コントローラ ・感震器
0年	新品購入		
10年	↓	↓	交換
20年		交換	交換
30年		↓	交換
40年		交換	交換
50年		↓	交換
60年		廃棄	

ガスメーター分解図



※ガスメーター部品の仕様見直しにより調達先を拡大

以上