

ご指摘事項への回答について

平成28年10月26日

東京ガス株式会社

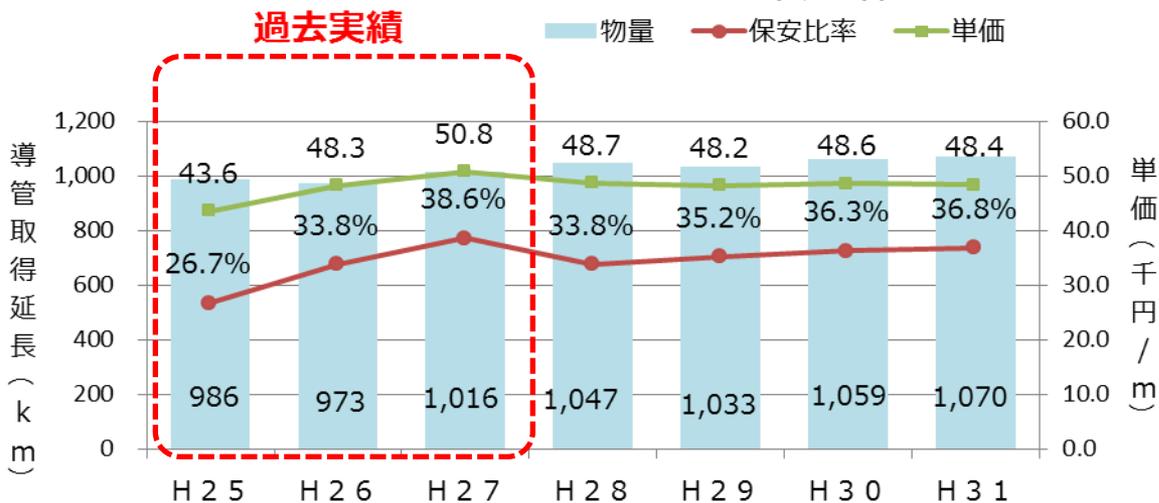
目次

1. 供給設備の実績単価の変動要因【ご指摘事項No.12】 …… P. 2
2. 供給設備の単価に織り込まれている効率化の影響 【ご指摘事項No.8】 …… P. 4
3. 固定資産除却費の算定方法【ご指摘事項No.13】 …… P. 7
4. ガスメーターの取り替え数の妥当性（内訳及び根拠）【ご指摘事項No.14】 …… P.12
5. 過去5年間の導管総延長の計画値と実績値【ご指摘事項No.15】 …… P.14

1. 供給設備の実績単価の変動要因

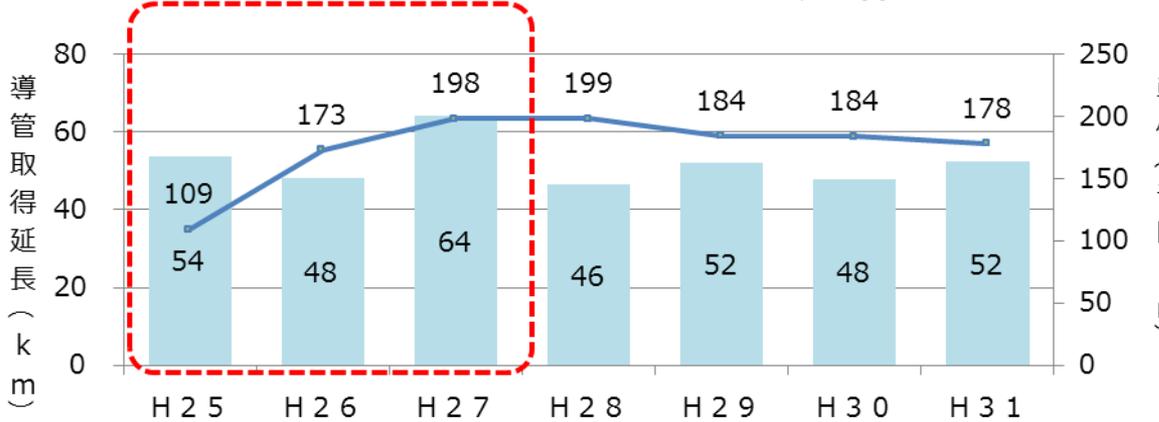
- 保安対策工事は拡充新設工事等に比べ、施工が難しく、進捗が低下するため、単価は高くなります。
- 低圧導管については、保安対策の比率の上昇に伴い、過去実績単価も上昇しております。
- 中圧導管についても、保安対策工事的増加や中圧基幹インフラの整備・建設に伴い、過去実績単価が上昇しております。

<低圧導管単価推移と変動要因>



主な変動要因	内容
保安対策工事的比率の増加	低圧導管工事のうち、ねずみ鋳鉄管対策をはじめとする保安対策の割合が増加していることによる全体単価上昇。 ※保安対策工事は拡充新設工事等と比べ、施工が難しく、作業進捗が低下するためメートル当たり単価は高い。

<中圧導管単価推移と変動要因>



主な変動要因	内容
保安対策工事的増加	高経年設備投資対策の増加 ・大口徑鋳鉄製バルブ ・レイノルドガバナ 等 ※導管延長は計上せず、金額のみ計上する件名あり。(ガバナ等)
中圧基幹インフラの整備・建設	・大利根ライン建設 ・根岸幹線中圧化 等

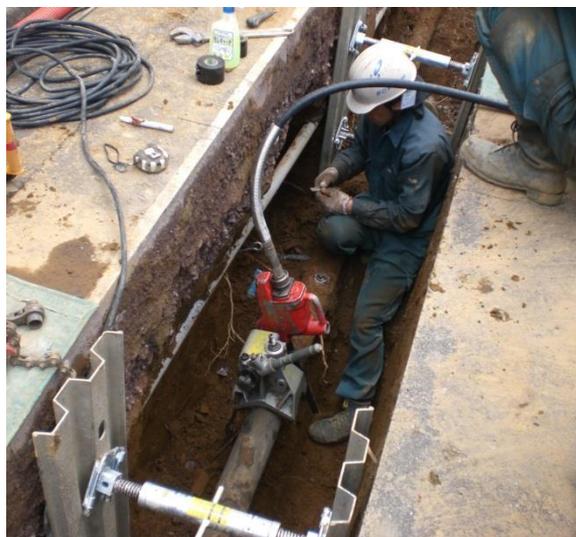
【参考】拡充新設工事と保安対策工事等の施工難易度比較

- 下記の通り、拡充新設工事と比較して保安対策等の取替え工事は工事難易度が高く、施工進捗が低下します。そのため、メートルあたり施工単価は保安対策工事の方が高い水準になっております。

PE管新設工事



取替え工事



難施工取替え工事



低

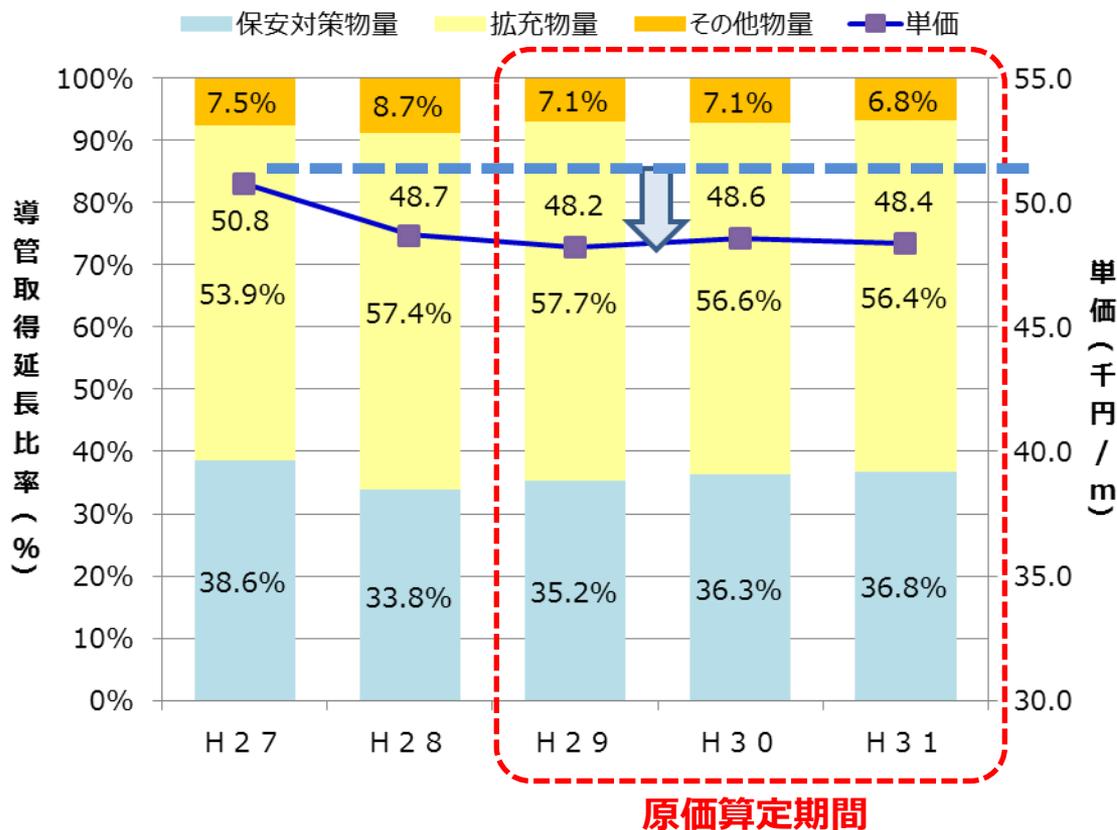
難易度

高

2. 供給設備の単価に織り込まれている効率化の影響

- 低圧導管の下表の原価算定期間の単価には、平成27年度水準からの「今後の経営効率化」を織り込んでおります。 ※一律ではなく、対象項目毎に効率化後単価を設定しております。
- 低圧導管に占める拡充新設工事と保安対策等の比率は年度毎に異なっており、単価も変動しております。

<低圧導管の取得延長比率と単価の推移（取得ベース）>



<経営効率化を織り込んだ主な単価>

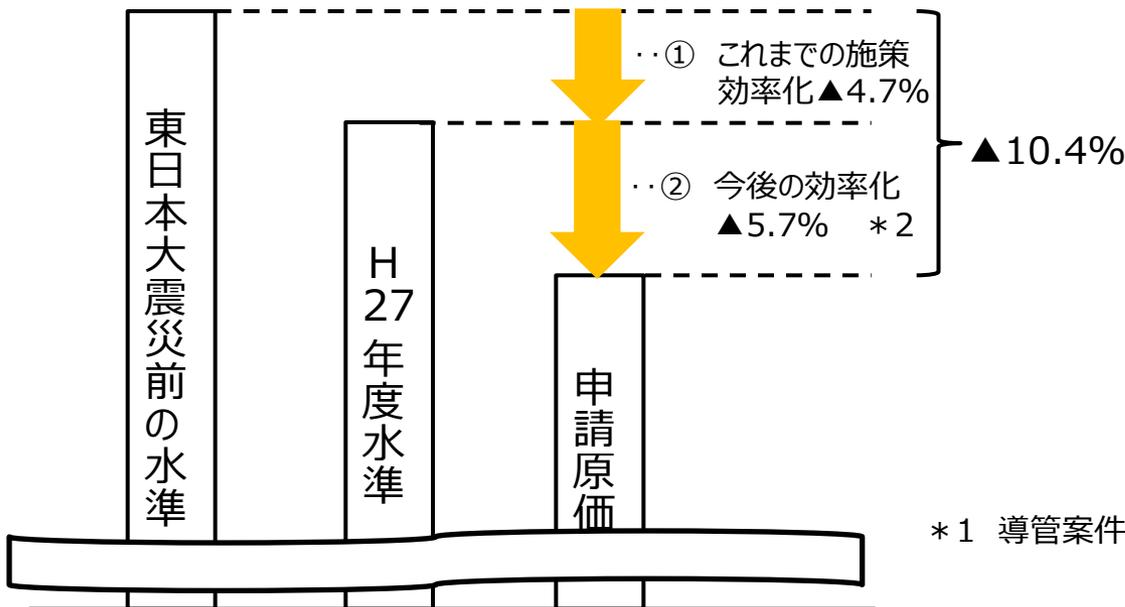
項目	単価 (千円/m)		
	H27実績	申請	効率化割合
拡充新設工事	47.6	42.8	▲10.1%
ねずみ鑄鉄管・経年劣化支管 (保安対策工事)	62.6	59.1	▲5.6%

※東京地区等の平均単価
 ※効率化割合については、一律ではなく項目毎に異なるため、平均すると、約▲5%(H27水準50.8円/m³⇒原価算定期間平均48.4円/m³)の単価減を効率化として織り込んでおります。

【参考】経営効率化の考え方（第15回専門会合資料再掲）

- 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・役務調達に今後の効率化努力分▲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：キャッシュベース>



<効率化反映内容> (億円)

キャッシュベース	H29～H31平均
設備投資	▲94
除却工事費	▲24
修繕費	▲61
合計	▲179

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

*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。取引比率20%×一般管理費率0.1/1.1×▲10%

【参考】経営効率化の考え方（第15回専門会合資料再掲）

● 託送料金原価には原価算定期間3カ年平均のキャッシュベースで179億円の経営効率化を織り込みました。

①これまでの効率化と②今後の効率化の内訳、また、費用ベースでの内訳は以下の通りです。

なお、費用ベースとは、キャッシュベースの設備投資の効果を、減価償却費と事業報酬に変換したものです。

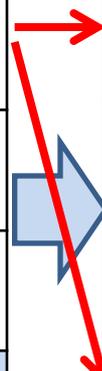
◆ 経営効率化の内訳 <東京地区等>

(億円)

(億円)

	H29~ H31平均	キャッシュベース（内訳）		
		主な内容		
			① これまでの 効率化	② 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 除却費	▲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	・高経年設備対策等への取組みによる修繕費の抑制 等	▲59	▲2
合計	▲179		▲81	▲98

	費用ベース(内訳)	
	① これまでの 効率化	② 今後の 効率化
減価 償却費	▲6	▲14
固定資産 除却費	-	▲24
修繕費	▲59	▲2
事業 報酬	▲1	▲2
合計	▲66	▲42



※ 将来の全件名一律的な物価上昇については織り込んでおりません。

※ 「①これまでの効率化」とは、東日本大震災前の水準（H20～H22頃）を基準に、それ以降に講じた施策による費用増の抑制効果に着目して、将来の原価算定期間における効率化額を試算したものです。

※ 「②今後の効率化」とは、H27年度の単価水準を基準に、そこからの単価減による効果について、将来の原価算定期間における物量を加味して効率化額を試算したものです。

3. 固定資産除却費の算定金額

- 固定資産除却費は、ねずみ鑄鉄管や経年劣化支管等の保安対策工事の増加により、直近3ヶ年平均実績に比べ19億円の増加となりました。

◆ 固定資産除却費の内訳

(億円)

	申請原価			申請原価 合計 (A)	H25～H27 年度 実績平均 (B)	差引 (A - B)	差異理由
	東京地区等	群馬地区他	四街道12A 地区				
本支管	140	1	0	141	125	17	保安対策増
供給管	38	0	0	38	37	1	
その他 供給設備	8	0	0	8	6	2	
合 計	186	2	0	188	167	21	

※四捨五入の関係で合計が一致しないことがある。

【参考】固定資産除却費の推移

- 高経年設備の更新などにより供給設備に係る保安対策投資は増加しており、これに伴って固定資産除却費も増加しています。

<保安対策投資と固定資産除却費の推移>



3. 固定資産除却費（工事費）の算定方法について

- 固定資産除却費（工事費）は、本支管、供給管、メーター、その他供給設備に区分し算定しております。

		主な内容	主な算定内容
除却工事費	本支管	（高経年設備） ・ねずみ鋳鉄管 ・経年劣化支管 等	数量 【原価算定期間の計画数量（設備投資と同数）】 × 除却工事単価/mあたり 【直近実績から今後の経営効率化を織り込んだ単価】
	供給管	再使用できない老朽 供給管の撤去 等	数量 【原価算定期間の計画数量（過去3ヶ年実績平均）】 × 除却工事単価/本数あたり 【直近実績から今後の経営効率化を織り込んだ単価】
	メーター その他	・検定満期 ・故障 ・休止 等	数量 【原価算定期間の計画数量（検満予定数量等）】 × 除却工事単価/個数あたり 【直近実績から今後の経営効率化を織り込んだ単価】

※経営効率化：除却工事費平均で直近実績から▲18.8%

3. 固定資産除却費（簿価損）の算定方法について※申請原価

- 固定資産除却費（簿価損）についても、本支管、供給管、メーター、その他供給設備に区分し算定しております。
- 本支管、供給管については、固定資産売却額を委託作業費から控除しております。

		主な算定内容
除却簿価損	本支管	<p>平成24~26年度実績の平均値 固定資産除却損実績 = 帳簿価格</p> <p>※除却する導管は、リサイクル・廃棄処理を社外へ業務委託しており売却金額を差し引いた金額で委託作業費として支払っている。 委託作業費実績 = リサイクル等処理金額 - 売却金額 (YS査定)</p> <p>※委託作業費は過年度実績より算定されているYS査定のため、売却金額は既に控除されている。</p>
	供給管	<p>平成24~26年度実績の平均値</p> <p>※帳簿価格のある物品は売却額と相殺されて実績値となっている。 固定資産除却損実績 = 帳簿価格 - 売却金額</p>
	メーター その他	<p>平成24~26年度実績の平均値</p> <p>※帳簿価格のある物品は売却額と相殺されて実績値となっている。 固定資産除却損実績 = 帳簿価格 - 売却金額</p>

3. 固定資産除却費（簿価損）の算定方法について※修正後

- 本支管、供給管については、委託作業費から売却金額を控除して申請しております。しかしながら、固定資産除却費から控除する算定ルールになっていることから、追加的に、固定資産除却費からも本支管、供給管の売却代金を控除します。

		主な算定内容 (算出金額から固定資産売却金額を控除)
除却簿価損	本支管	数量【原価算定期間計画数量（設備投資と同数）】 × 帳簿価格損/mあたり【過去3ヶ年平均帳簿価格損】 - 固定資産売却金額【過去3ヶ年平均実績】
	供給管	数量【原価算定期間計画数量（過去3ヶ年平均実績）】 × 帳簿価格損/本数あたり【直近3ヶ年平均帳簿価格損】 - 固定資産売却金額【過去3ヶ年平均実績】
	メーター その他	数量【原価算定期間計画数量（検満予定数量等）】 × 帳簿価格損/個数あたり【直近3ヶ年平均帳簿価格損】 - 固定資産売却金額【過去3ヶ年平均実績】

<ご指摘事項 No.14>

4. ガスメーターの取替数の妥当性（内訳及び根拠）

- 申請原価期間（平成29年度～平成31年度）のガスメーター取替計画の平均個数は、1,092千個/年となっております。また、申請原価期間以降（平成32年度～平成34年度）のガスメーター取替計画の平均個数は1,170千個/年となっております。

◆ガスメーター取替計画個数

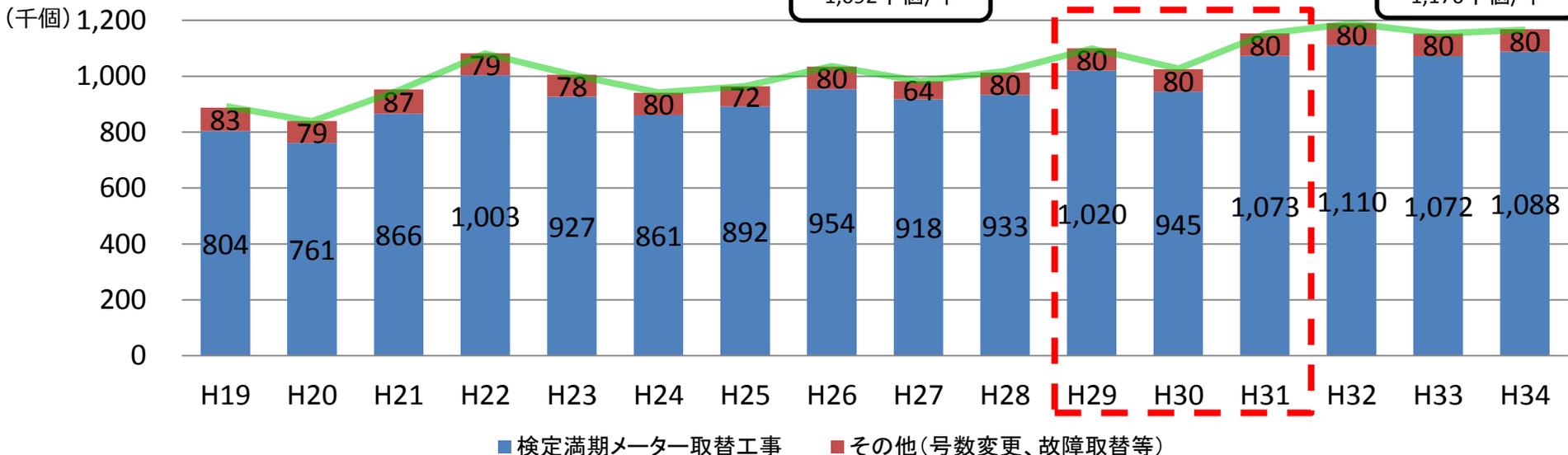
←実績 計画→

申請原価期間

(千個)

	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	計画算出根拠
検定満期メーター取替工事	804	761	866	1,003	927	861	892	954	918	933	1,020	945	1,073	1,110	1,072	1,088	検満有効期限数
その他（号数変更、故障取替等）	83	79	87	79	78	80	72	80	64	80	80	80	80	80	80	80	H26年度実績
合計	887	840	953	1,082	1,005	941	964	1,034	982	1,013	1,100	1,025	1,153	1,190	1,152	1,168	-

◆ガスメーター取替計画個数の推移



<ご指摘事項 No.14>

4. ガスメーターの取替数の妥当性（内訳及び根拠）

- 申請原価期間（平成29年度～平成31年度）と申請原価期間以降（平成32年度～平成34年度）の10年前のメーター取替個数と新設個数を以下に記載します。

◆10年前のメーター取替個数と新設個数（実績：統合3社分含まず） （千個）

	H19	H20	H21	H22	H23	H24
メーター取替個数	887	840	953	1,082	1,005	941
メーター新設個数	257	212	187	182	192	208
合計	1,144	1,052	1,140	1,264	1,197	1,149

◆ガスメーター取替計画個数（計画：統合3社分含む） 申請原価期間 （千個）

	H29	H30	H31	H32	H33	H34
検定満期メーター取替個数	1,020	945	1,073	1,110	1,072	1,088
その他（号数変更、故障取替等）	80	80	80	80	80	80
合計	1,100	1,025	1,153	1,190	1,152	1,168

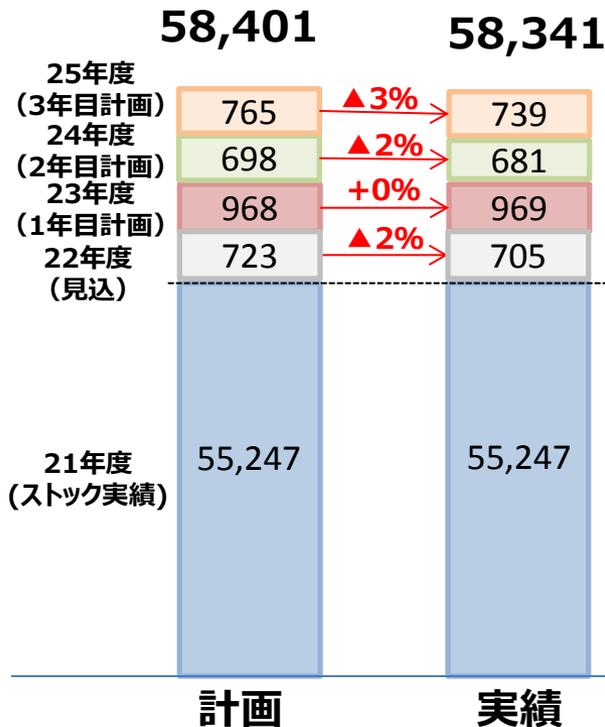
※統合3社分の検定満期メーター取替個数は、約14千個/年

5.過去5年間の導管総延長の計画値と実績値

- 過去5年間（平成23年度～平成27年度）における導管総延長の計画値と実績値の乖離は以下のとおりです。

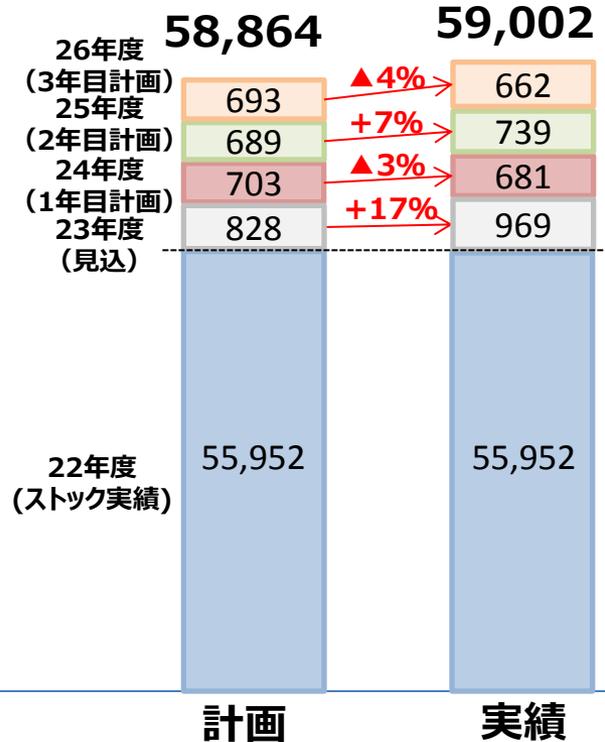
平成23年度供給計画

(単位 : km)



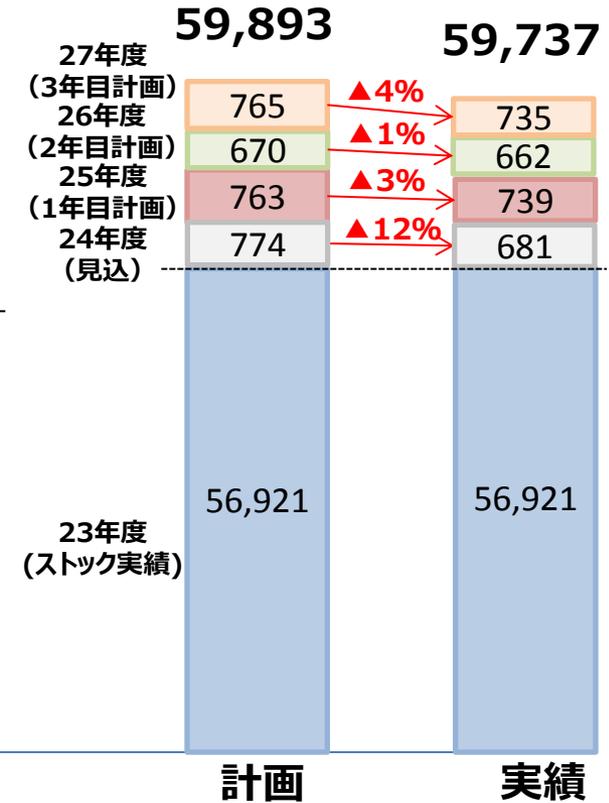
平成24年度供給計画

(単位 : km)



平成25年度供給計画

(単位 : km)



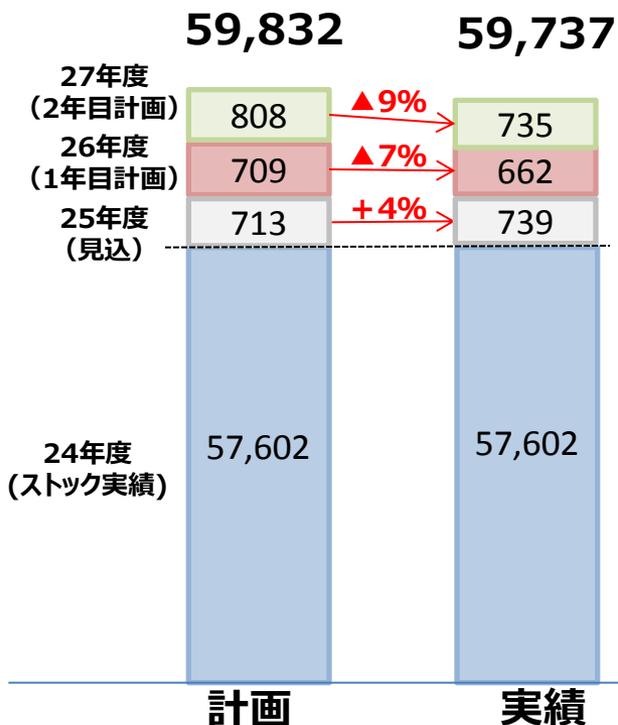
※数値はいずれも統合3社を含む

5.過去5年間の導管総延長の計画値と実績値

● 過去5年間（平成23年度～平成27年度）における導管総延長の計画値と実績値の乖離は以下のとおりです。

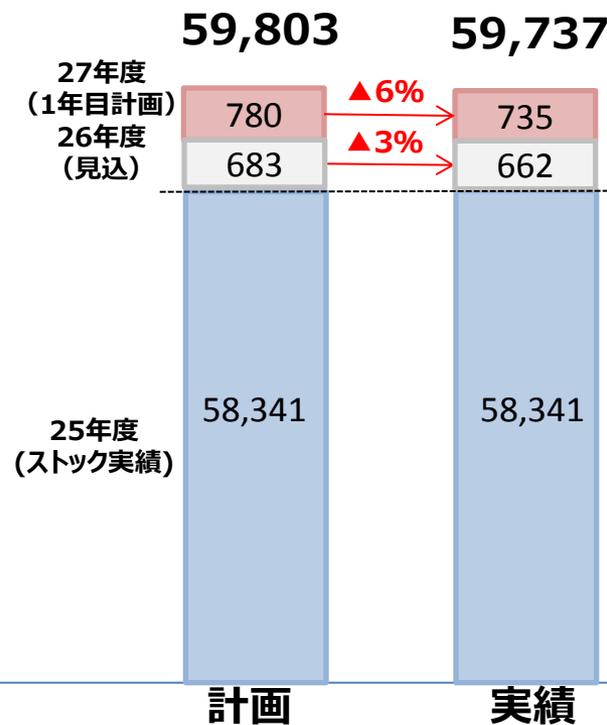
平成26年度供給計画

(単位 : km)



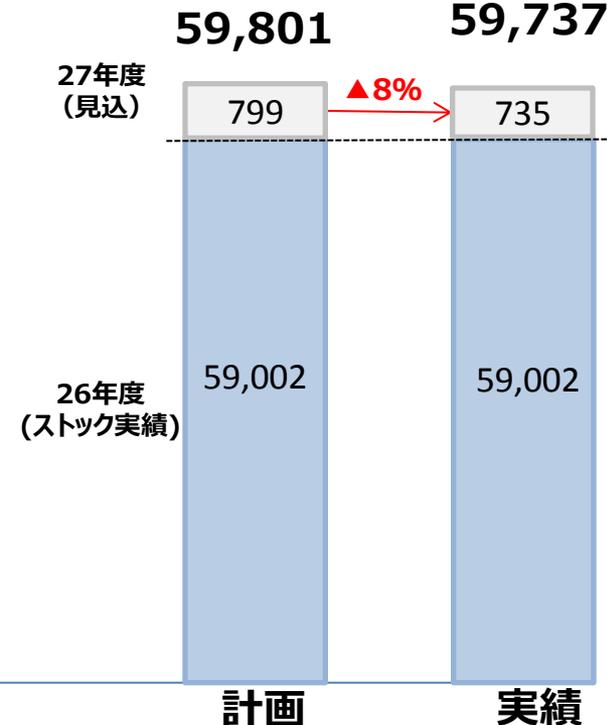
平成27年度供給計画

(単位 : km)



平成28年度供給計画

(単位 : km)



※数値はいずれも統合3社を含む