

旧簡易水道事業等に関する調査結果等について

令和2年8月

総務省自治財政局公営企業経営室

目次

- 1 旧簡易水道事業等に関する調査結果等 … P. 2
- 2 (参考)統合上水道事業及び統合上水道事業以外の給水人口規模別経営指標比較 … P. 19
- 3 (参考)小規模団体の統合上水道事業及び統合上水道事業以外の経営指標比較 … P. 24

旧簡易水道事業等に関する調査結果等

【調査概要】

- 調査時点：令和2年6月
- 調査対象：全上水道事業（1,269団体）（平成30年度決算状況調査時点の全事業（用水供給事業を除く）
統合上水道事業を対象とした項目（487団体）、
統合上水道事業以外を対象とした項目（782団体）

※ 集計からは、統合上水道事業1団体（香川県広域水道企業団）を除いている。

簡易水道事業を統合した年度

- 平成19年度から平成28年度まで(一部、令和元年度までに延長)に簡易水道事業の統合が推進された(※1)。
- 平成19年度から平成30年度に、複数の簡易水道事業が事業統合して設置された上水道事業又は簡易水道事業が事業統合された上水道事業(以下、統合上水道事業という。)について、簡易水道事業を統合した年度を調査(※2)。
- 簡易水道事業統合の当初の期限であった平成28年度間際に統合した団体が最も多い(平成29年度の統合団体が190団体(39.1%))。

※1 東日本大震災などによる整備の遅れなど一定の条件を満たした場合には令和元年度まで延長されている。

※2 最新の決算年度である平成30年度をベースに調査を行ったため、令和元年度以降の統合は対象外としている。なお、期間内に複数回の統合を経ている場合は、統合された簡易水道事業の認可事業数が多いなど、経営への影響が最も大きいと思われる統合年月日を各団体の判断により回答を行っている。

統合年度	団体数	割合
平成19年度	7	1.4%
平成20年度	19	3.9%
平成21年度	23	4.7%
平成22年度	28	5.8%
平成23年度	26	5.3%
平成24年度	21	4.3%
平成25年度	20	4.1%
平成26年度	27	5.6%
平成27年度	26	5.3%
平成28年度	60	12.3%
平成29年度	190	39.1%
平成30年度	39	8.0%
計	486	100.0%

管路延長あたり建設改良費（令和元年度実績）

- 令和元年度における地方単独事業費について、管路延長1kmあたりの地方単独事業費（投資額）を算出。
- 統合上水道事業以外は、1kmあたり157万円の投資となっているが、統合上水道事業は90万円と約70万円下回り、さらに旧簡水区域においては35万円と大きく下回り、投資が進んでいない状況にある。

類型		地方単独事業費 (百万円)	管路延長 (km)	地方単独事業費/管路延長 (百万円/km)
全上水道事業		922,792	717,223	1.29
	統合上水道事業以外	652,033	415,544	1.57
	統合上水道事業	270,759	301,679	0.90
	うち旧簡水区域	22,370	64,451	0.35

※ 平均は加重平均で算出

※ 地方単独事業費は管路以外の施設等の建設改良費も含む

管路更新を行っていない理由

- 決算状況調査で把握可能な管路更新率について、平成28年度から30年度の3年間連続して管路更新率がゼロとなっている団体は、上水道事業では104団体(全1,269団体の8.2%)、そのうち統合上水道事業は41団体(統合上水道事業全486団体の8.4%)となっている。
- 管路更新を行っていない主な理由は、「管路以外の施設の更新等を優先したため」となっている。

【3年間連続して管路を更新していない理由】

回答団体数：上水道事業(104団体)、統合上水道事業(41団体)(複数回答可としているため、下記の回答総数とは一致しない。)

	上水道事業		うち統合上水道事業	
	回答数	回答割合	回答数	回答割合
① 管路以外の施設の更新等を優先したため	54	51.9%	24	58.5%
② 財源不足のため	35	33.7%	11	26.8%
③ 技術系職員が不在のため	9	8.7%	4	9.8%
④ その他	41	39.4%	14	34.1%
回答団体数	104	-	41	-

【「④ その他」の主な回答】

- ・ 法定耐用年数に達していない(16団体)
- ・ 更新計画等策定中、更新方法模索中等(6団体)
- ・ 災害復旧優先(3団体)
- ・ 3条収支での小規模修繕のみ
- ・ 現状の職員数で更新率を上げるのは困難、他業務で余裕なし
- ・ 新規敷設を優先
- ・ 今後の更新に備え財源確保を優先

簡易水道事業統合前後の上水道事業の経営指標

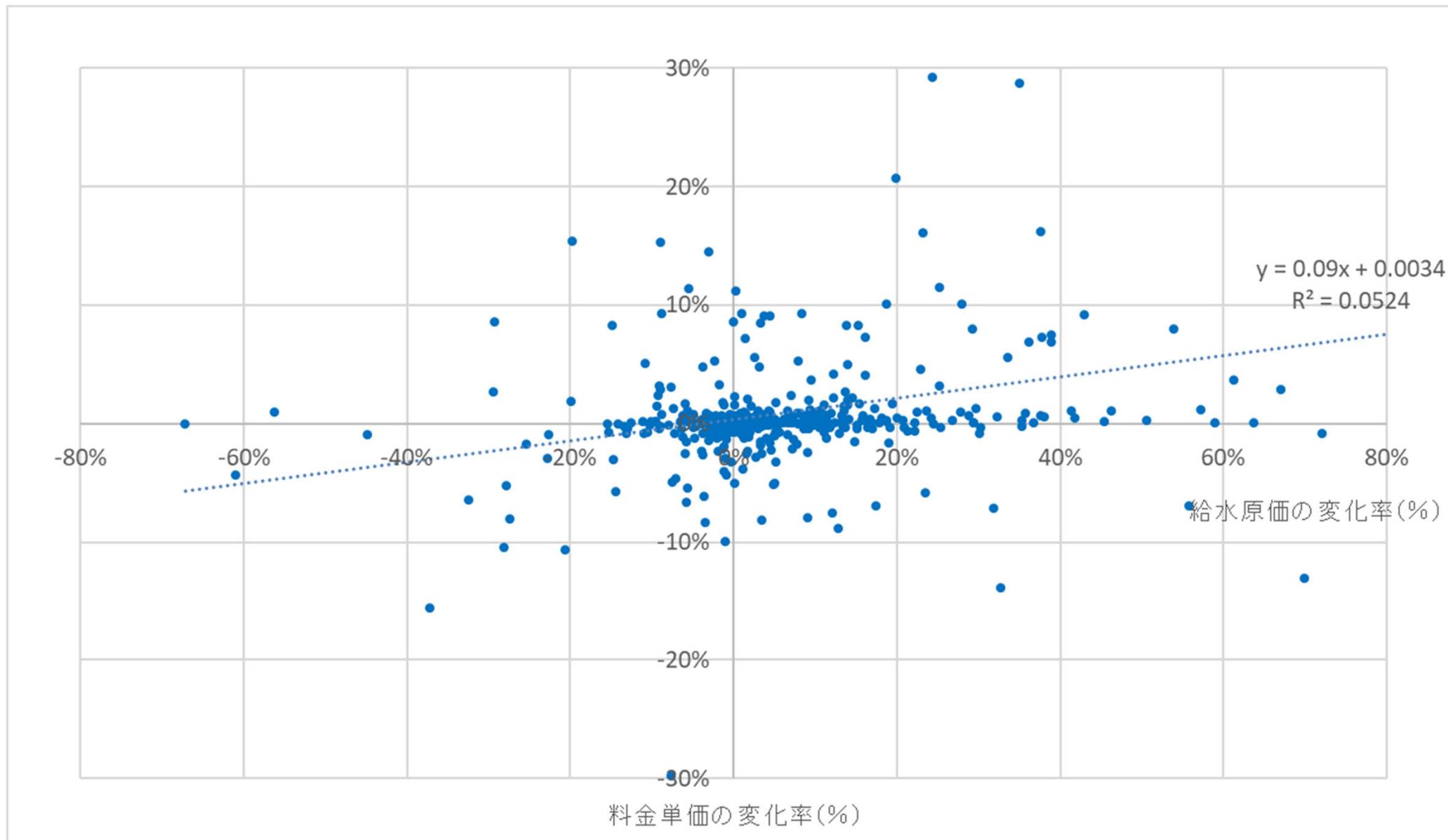
○ 簡易水道事業統合の直前と直後の年度における上水道事業の経営指標等を比較。(※) 給水原価については、304団体(67.3%)が統合前より上昇しており、また、料金回収率については297団体(65.7%)が低下している。

変化率(α) (統合直後/統合直前-1) × 100(%)	給水原価		料金単価		料金回収率	
上昇した団体数	304	(67.3%)	273	(60.4%)	155	(34.3%)
50% < α	14	(3.1%)	1	(0.2%)	6	(1.3%)
30% < α ≤ 50%	24	(5.3%)	3	(0.7%)	6	(1.3%)
10% < α ≤ 30%	91	(20.1%)	13	(2.9%)	37	(8.2%)
0% < α ≤ 10%	175	(38.7%)	256	(56.6%)	106	(23.5%)
低下した団体数	148	(32.7%)	179	(39.6%)	297	(65.7%)
-10% ≤ α < 0%	114	(25.2%)	173	(38.3%)	192	(42.5%)
-30% ≤ α < -10%	28	(6.2%)	6	(1.3%)	89	(19.7%)
-50% ≤ α < -30%	3	(0.7%)	-	-	15	(3.3%)
α < -50%	3	(0.7%)	-	-	1	(0.2%)
合計	452	(100.0%)	452	(100.0%)	452	(100.0%)

※ 複数の簡易水道事業が統合した上水道事業については、統合前の簡易水道事業の経営指標の数値を直接的に比較することができないため、回答対象から除外している。

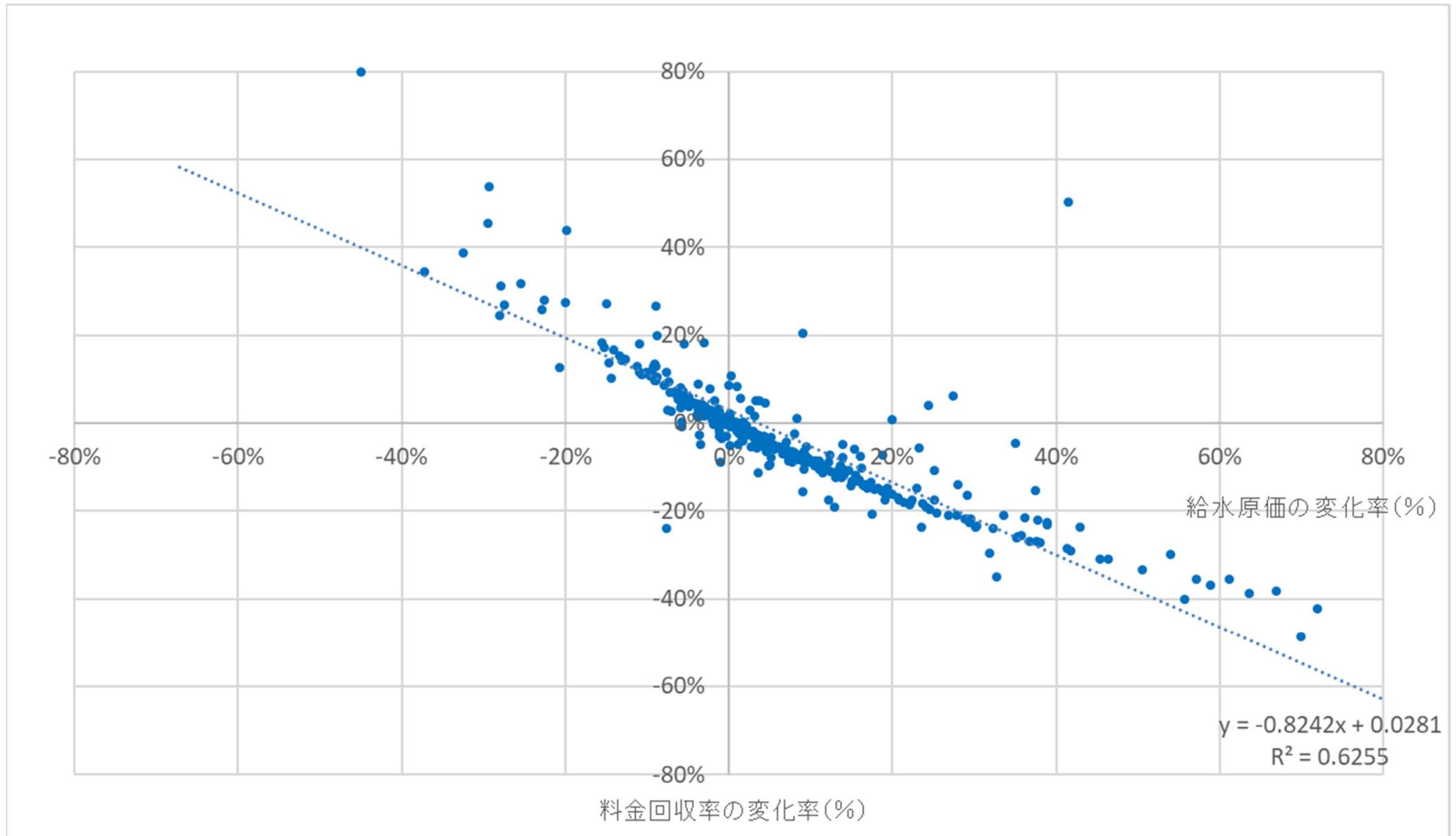
(参考)簡易水道事業統合前後の給水原価と料金単価の関係

- 統合直前と統合直後の決算における給水原価と料金単価の変化率については、ほぼ相関がない。



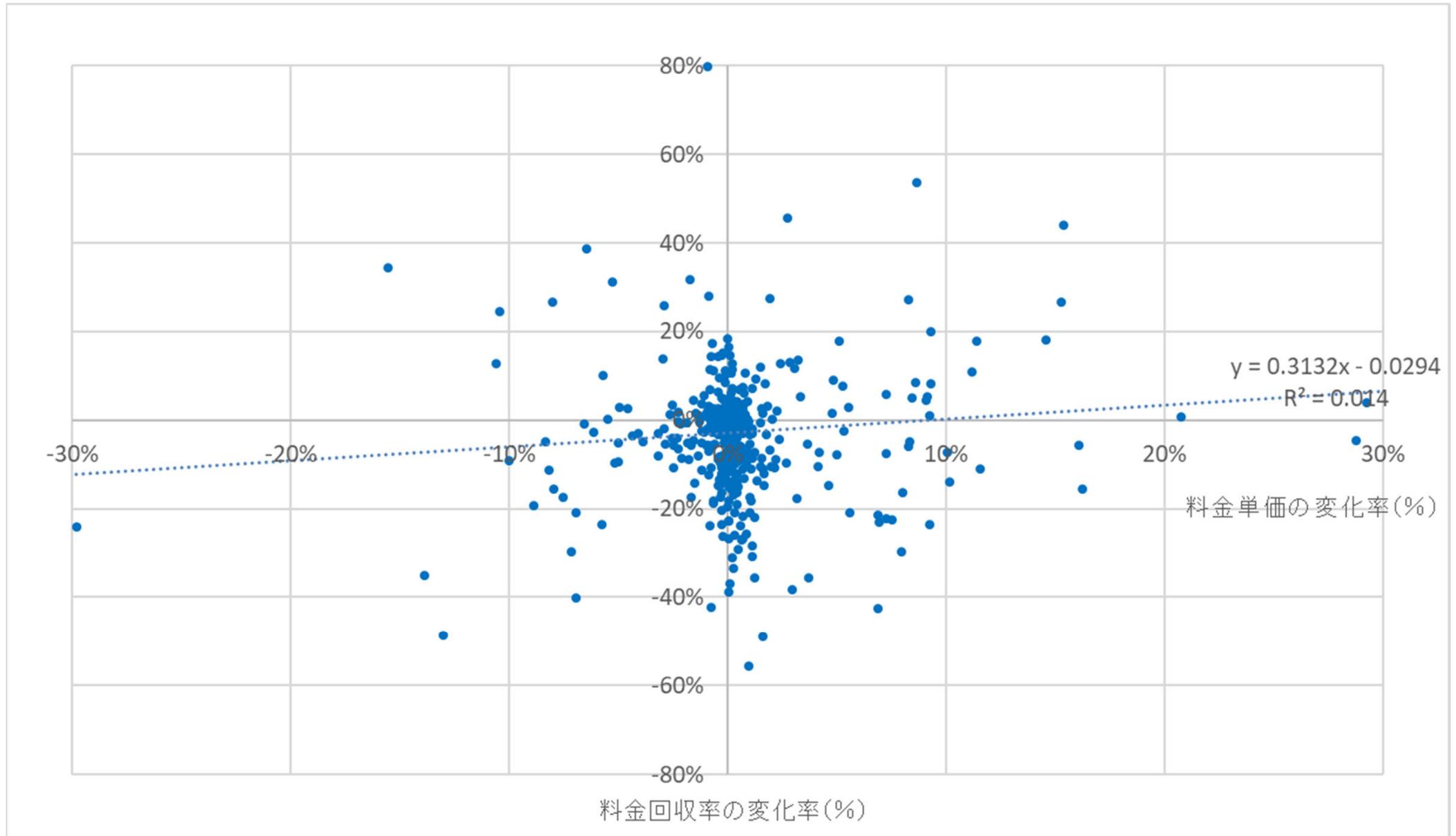
(参考)簡易水道事業統合前後の給水原価と料金回収率との関係

- 統合直前と統合直後の決算における給水原価と料金回収率の変化率については、負の相関がある。



(参考)簡易水道事業統合前後の料金単価と料金回収率との関係

- 統合直前と統合直後の決算における料金単価と料金回収率の変化率については、ほぼ相関がない。



簡易水道事業統合直前の旧簡易水道事業の水道料金(団体内比較)

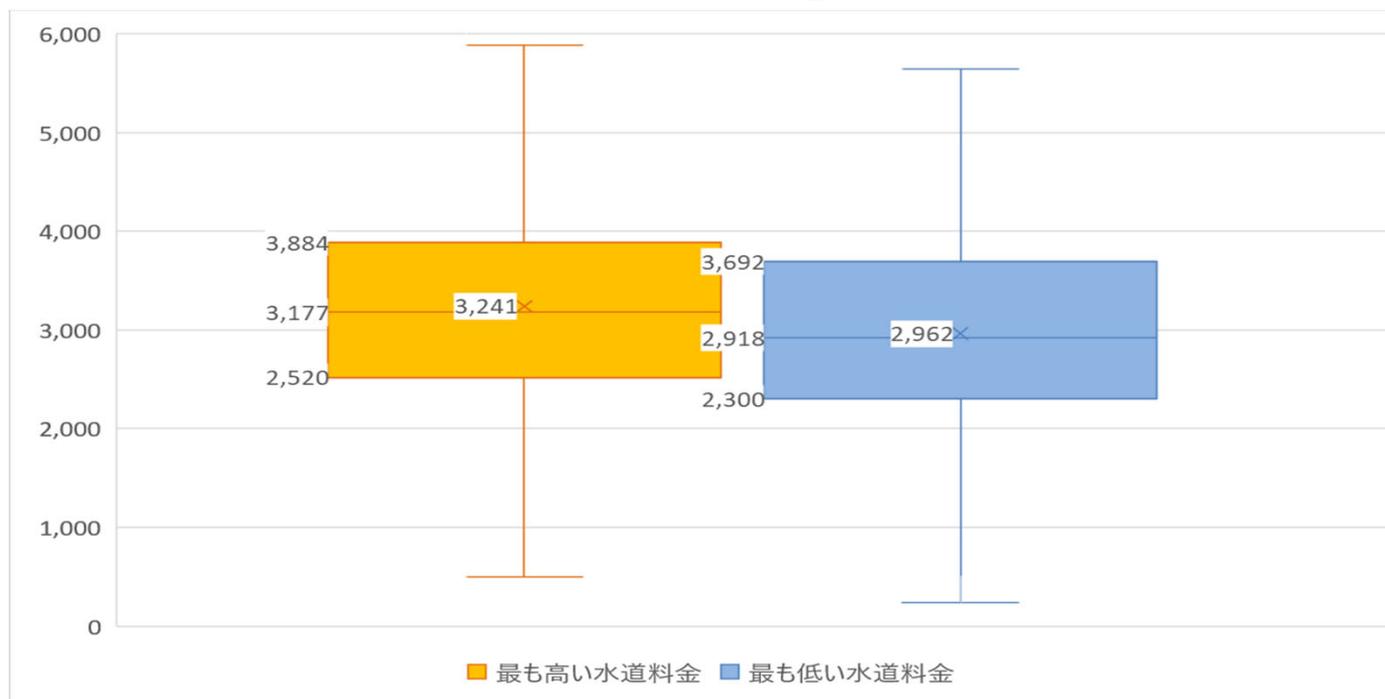
- 統合直前の旧簡易水道事業(認可ベース)の水道料金(家庭用13mm20m³)について、最も高い簡易水道事業の水道料金と最も低い料金を比較。
- 同一団体内での料金の差が、1,000円以上であった団体は、53団体。なお、最も高い簡易水道の料金は10,399円、最も低い料金は110円であった。

【団体内における簡易水道事業統合直前の最大料金と最小料金の差額】

差額	0円 (差額なし)	～500円未満	～1,000円未満	～2,000円未満	2,000円以上	合計
団体数	385団体	26団体	20団体	30団体	23団体	484団体

【統合直前の旧簡易水道事業の水道料金の分布(箱ひげ図)】

※ 簡易水道事業統合直前の最大・最小の料金が不明の2団体を除いている。

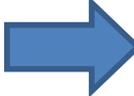


※ 箱ひげ図は、母集団の四分位点を図で表したものであり、箱部分の中心付近の数値は母集団の平均値である。なお、外れ値は上図から除いている。(出典)アンケート調査

統合上水道事業の水道料金の概況

- 統合直後に上水道事業の料金値上げを行っている団体は42団体(全452団体の9.3%)であり、それ以降、直近の決算(平成30年度)までに料金値上げを行った団体は、70団体(同15.5%)となっている。

【統合前から直近決算までの水道料金の推移・将来の値上げ予定】

統合直前 ↓ 統合直後	団体数		統合直後 ↓ H30年度	団体数		将来値上げ予定 団体数
値上げ	42		値上げ	4		1
			据置き	34		5
			値下げ	4		-
据置き ※1・2	387		値上げ	60		12
			据置き	299		51
			値下げ	28		4
値下げ	23		値上げ	6		1
			据置き	11		5
			値下げ	6		-
値上げ団体平均値上げ率			値上げ団体平均値上げ率			値上げ団体平均値上げ率
9.90%			13.30%			※令和7年4月1日までに値上げ予定団体(47団体)の平均
値下げ団体平均値下げ率			値下げ団体平均値下げ率			29.83%
-9.93%			-4.88%			

- ※1 平成30年度に簡水統合した団体の料金の変更状況は、「統合直前→統合直後」の項に反映している(「統合直後→H30年度」の項では一律「据置き」)。
 ※2 「据置き」の387団体のうち、統合前の上水道事業及び簡易水道事業の水道料金が同一の団体(団体内で料金に差がない団体)は、246団体(63.6%)となっている。
 ※3 消費税分のみを値上げしている場合は値上げ団体から除いている。(本表上は「据置き」として集計)
 ※4 複数の簡易水道事業が統合して上水道事業となった場合(34事業)は、統合直前の上水道事業の水道料金がなかったため、本表からは除外している。

簡易水道事業統合直前と直近の決算時点(H30)における水道料金

○ 簡易水道事業統合直前から直近の決算年度である平成30年度までの間に、上水道事業の水道料金を変更した団体は、241団体(統合上水道事業全486団体の49.6%)。統合に伴う料金変更を行ったのは、46団体(全241団体の19.1%)であり、そのうち、36団体が料金を引き上げている。なお、料金変更の最も多い理由は、消費税率引き上げによるもの(135団体)。

回答団体数: 241団体(複数回答可としているため、下記の回答数の合計とは一致しない。)

	回答数	回答割合
① 簡易水道事業の統合に伴う引き上げ	36	14.9%
② 市町村合併に伴う計画的な引き上げ	17	7.1%
③ 消費税率引き上げに伴う引き上げ	135	56.0%
④ 簡易水道事業の統合に伴う引き下げ	10	4.1%
⑤ その他	79	32.8%

【「⑤ その他」の主な回答】

- ・ 給水原価の上昇(設備更新による費用増等)に対応
- ・ 広域化による料金体系変更
- ・ 周辺団体と比較し高額で、生活水の低廉性を確保するため
- ・ 用途別料金体系から口径別料金体系へ変更
- ・ 受水費の増による値上げ
- ・ 受水費の減による値下げ

H30年度水道料金(税込)	～2,000円未満	～3,000円未満	～4,000円未満	～5,000円未満	5,000円以上
団体数	17	176	163	77	19
H30年度までに値上げをした団体数	9	47	29	17	7
(割合)	52.9%	26.7%	17.8%	22.1%	36.8%

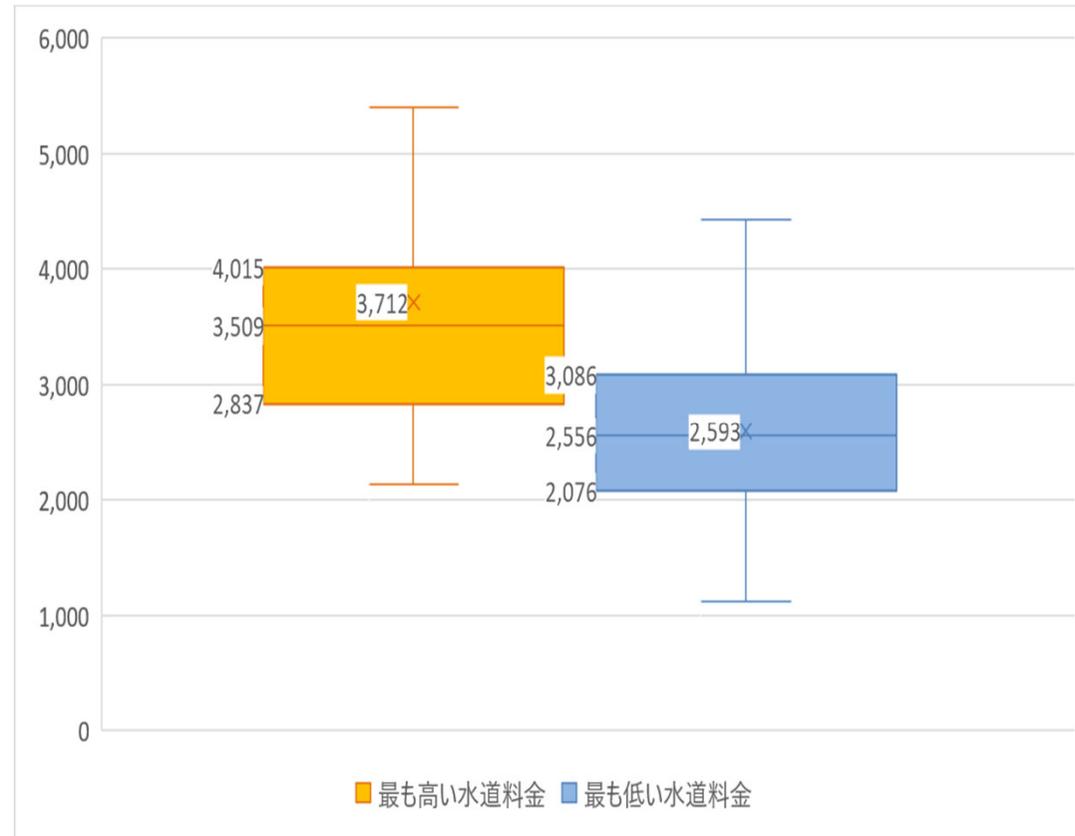
直近の決算時点(H30年度)における水道料金の統一状況

- 平成30年度決算時点における水道料金の統一状況について、442団体(統合上水道事業全486団体の90.9%)が水道料金を統一しており、44団体(同9.1%)が統一されていない状況。
- 平成30年度時点で料金を統一していない団体のうち、22団体(50.0%)は、令和4年度までに統一予定。

【H30決算時点の水道料金統一状況】

	団体数	割合
① 料金統一されている	442	(90.9%)
② 料金統一されていない	44	(9.1%)
合計	486	(100.0%)

【料金統一されていない団体の水道料金分布(箱ひげ図)】



※ 上図は、母集団の四分位点を図で表したものであり、箱部分の中心付近の数値は母集団の平均値である。なお、外れ値は上図から除いている。

【統一予定年度】

料金統一(予定)年度	H30年度以前	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度以降	未定
団体数	442	6	7	4	5	2	20

水道料金の今後の引き上げ予定

- 統合上水道事業のうち水道料金(平成30年度決算時点)を今後引き上げる予定の団体(料金、時期のいずれかに具体的数値を回答した団体)は、91団体(統合上水道事業全486団体の18.7%)となっている。
- 水道料金を引き上げる予定がある団体のうち54団体(59.3%)は、令和4年度までに引き上げ予定。

【料金引き上げ予定額と直近の水道料金(対象70団体※)】 ※値上げ後の水道料金に具体的数値を回答した団体

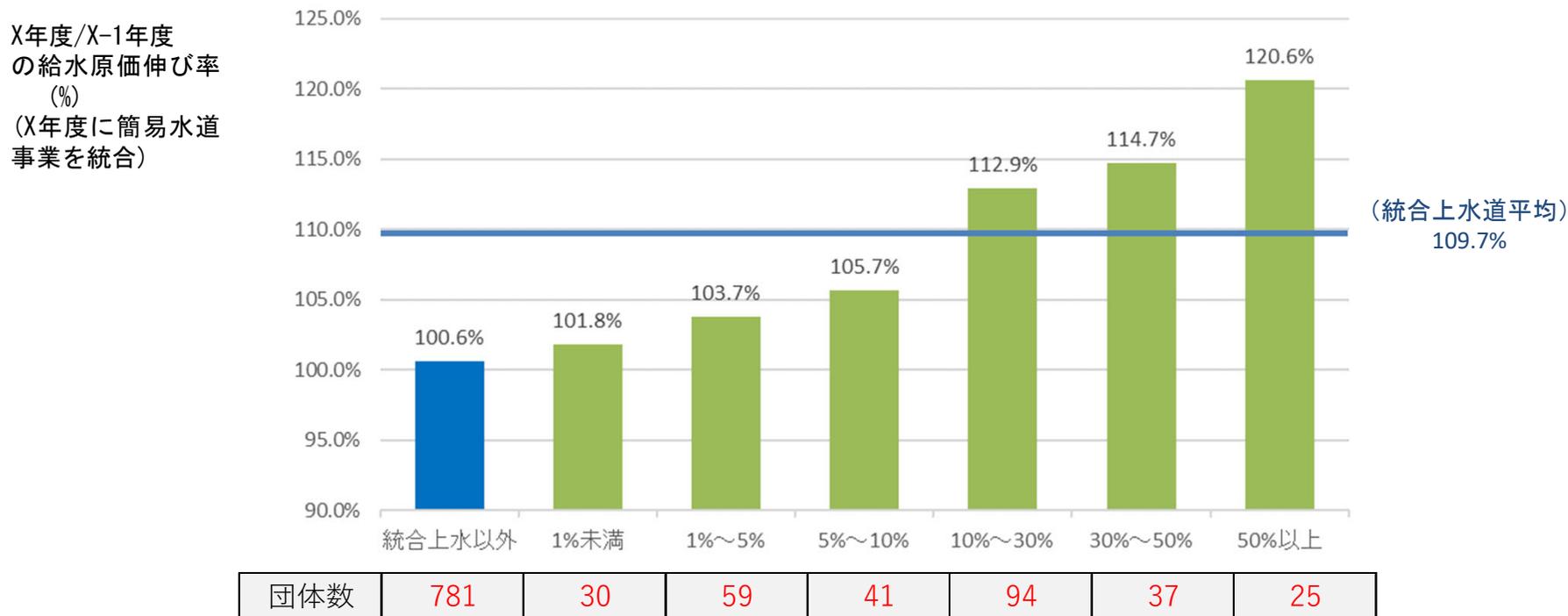
H30料金(税抜)	2,000円未満	～3,000円未満	～4,000円未満	4,000円以上	合計
引上げ予定額					
500円未満	2	4	2	2	10
500円以上1,000円未満	4	22	8	1	35
1,000円以上2,000円未満	1	9	5	3	18
2,000円以上3,000円未満	—	2	3	1	6
3,000円以上	—	—	1	—	1
団体数合計	7	37	19	7	70

【料金引き上げ予定年度(対象88団体※)】 ※値上げをする(予定)年度について具体的数値を回答した団体

料金引き上げ予定年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度以降	合計
団体数	3	19	17	15	34	88

簡易水道事業統合前後の給水原価(旧簡易水道区域の人口割合別)

- 簡易水道事業統合の直前と直後の年度における上水道事業の給水原価について、旧簡易水道区域の人口割合による類型ごとに、伸び率を比較。
- 統合上水道事業の統合直前から直後にかけて、給水原価伸び率の平均は109.7%。旧簡易水道区域の人口割合が高い類型ほど、平均給水原価の伸び率が高い。
- 統合上水道以外の上水道事業の単年度の給水原価伸び率の平均と比較すると、統合上水道の全ての類型において、統合上水道の給水原価の伸び率の方が、統合上水道以外より高くなっている。



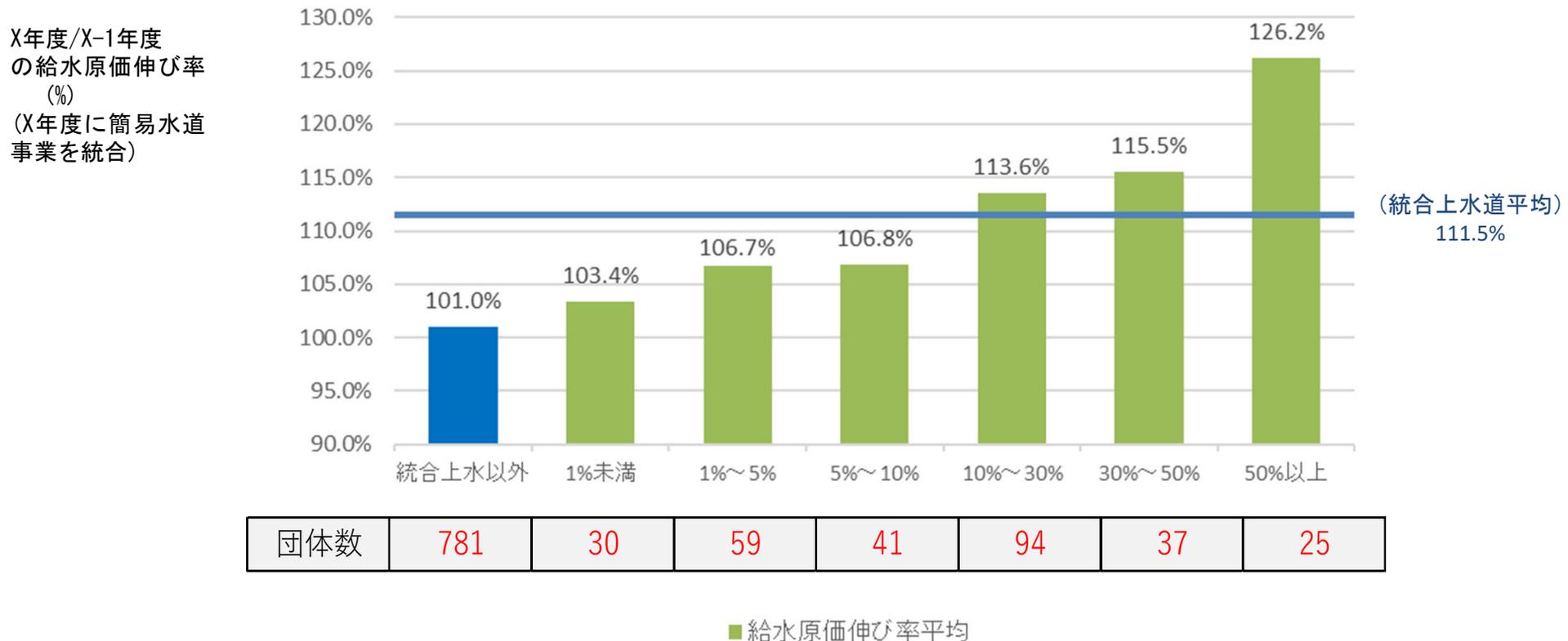
※1 統合上水道事業以外の平成26年度以降の単年度の給水原価の伸び率の平均値を記載。(①H26→27年度：99.8%、②H27→28年度：101.1%、③H28→29年度：100.7%、④H29→30年度：100.8%、①~④の平均：100.6%。)

平成26年度に行われた地方公営企業会計制度の見直しにより、給水原価の算定基準が変更されたことで、制度変更後の数値とは比較ができないことから、統合上水道事業は、平成26年度以降に統合した団体のみ集計している。(複数の簡易水道事業が統合した団体(29団体)は統合前の上水道事業の給水原価が存在しないため、集計から除外。)

※2 平均は単純平均で算出

(参考)簡易水道事業統合直前と直近の決算時点(H30)の給水原価 (旧簡易水道区域の人口割合別)

- 簡易水道事業統合の直前と直近の決算である平成30年度における上水道事業の給水原価について、旧簡易水道区域の人口割合による類型ごとに、伸び率を比較。
- 統合上水道事業の統合直前から直近の平成30年度にかけて、給水原価伸び率の平均は111.5%。旧簡易水道区域の人口割合が高い類型ほど、平均給水原価の伸び率が高い。
- 参考として、統合上水道事業以外の上水道事業の平成26年度から平成30年度にかけての給水原価伸び率の平均と比較すると、統合上水道の全ての類型において、統合上水道の給水原価の伸び率の方が、統合上水道以外より高くなっている。



※1 平成26年度に行われた地方公営企業会計制度の見直しにより、給水原価の算定基準が変更されたことで、制度変更後の数値とは比較ができないことから、統合上水道事業は、平成26年度以降に統合した団体のみ集計している。(複数の簡易水道事業が統合した団体(29団体)は統合前の上水道事業の給水原価が存在しないため、集計から除外。)

※2 平均は単純平均で算出

簡易水道事業統合に伴う物理的な統合効果

- 簡易水道事業の統合に伴う物理的な統合について、320団体(統合上水道事業全486団体の65.8%)が実施又は実施予定としている。
- 一方で、166団体(同34.2%)は物理的な統合は実施せず、ソフト統合にとどまっている。

【物理的な統合状況】

	回答数	回答割合
① 既に物理的な統合を実施しており、今後も実施する予定がある	86	17.7%
② 既に物理的な統合を実施しているが、今後の予定はない	194	39.9%
③ これまで物理的な統合を実施していないが、今後実施する予定がある	40	8.2%
④ これまで物理的な統合を実施しておらず、今後の予定もない	166	34.2%
計	486	100.0%

【「①～③」の物理的な統合の内容】

- ・ 管路の接続及びそれに伴う施設統廃合(予定含む)
- ・ 送水ポンプの新設及び管路接続による施設の廃止
- ・ 連絡管の接続はしたが、施設の統廃合計画はない
- ・ 地理的に可能な区域のみ管路接続
- ・ 統合前に連絡管を接続しており、事業統合に伴う物理的接続は新たに行っていない
- ・ ○○地区は連絡管を接続し、△△地区については今後接続予定

簡易水道事業統合に伴うソフト面の効果

○ 簡易水道事業の統合に伴うソフト面の効果について最も多かった回答は、公営企業会計適用による経営状況の明確化が286団体(統合上水道事業全486団体の58.8%)である。

【ソフト面の効果】 回答対象団体数:486団体(複数回答可としているため、下記の回答総数とは一致しない。)

	回答数	回答割合
① 経営状況の明確化	286	58.8%
② 水道料金の統一	146	30.0%
③ アセットマネジメントの推進	116	23.9%
④ 水質検査項目、施設点検等の維持管理水準の統一・強化	134	27.6%
⑤ 企業会計システム導入による事務の効率化	164	33.7%
⑥ その他	54	11.1%

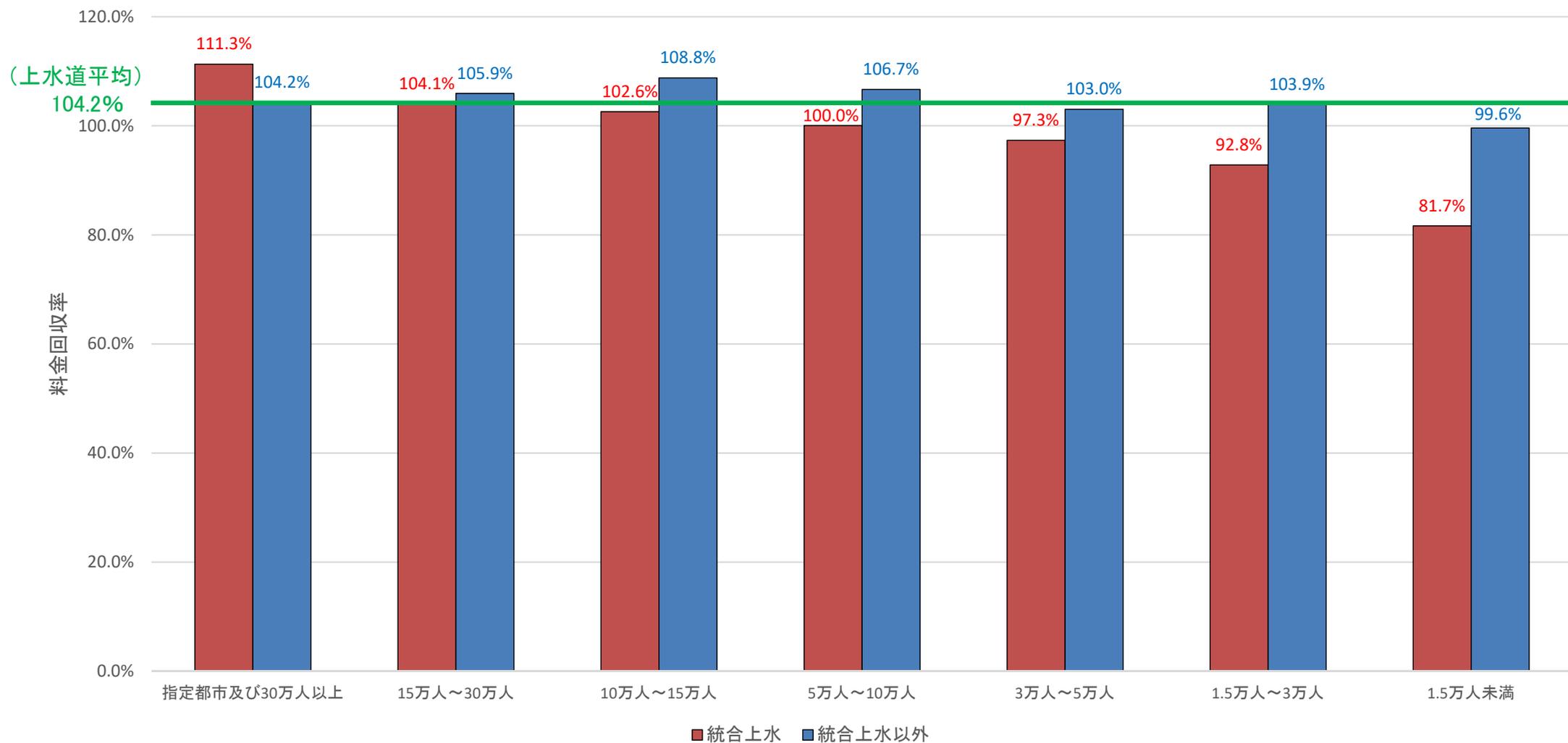
【「⑥ その他」の主な回答】

- ・ 特に効果はなかった(29団体)
- ・ 事業統合以前から会計等は統合していたため効果はなかった(15団体)
- ・ 財政面で有利だった簡水が統合し、上水の経営が若干改善した(逆意見あり)
- ・ 認可の届出先が国に一本化できた
- ・ 組織統合による人員削減、委託業務拡大
- ・ 公営企業会計適用により会計事務が煩雑化した

(参考)

統合上水道事業及び統合上水道事業以外の
給水人口規模別経営指標比較

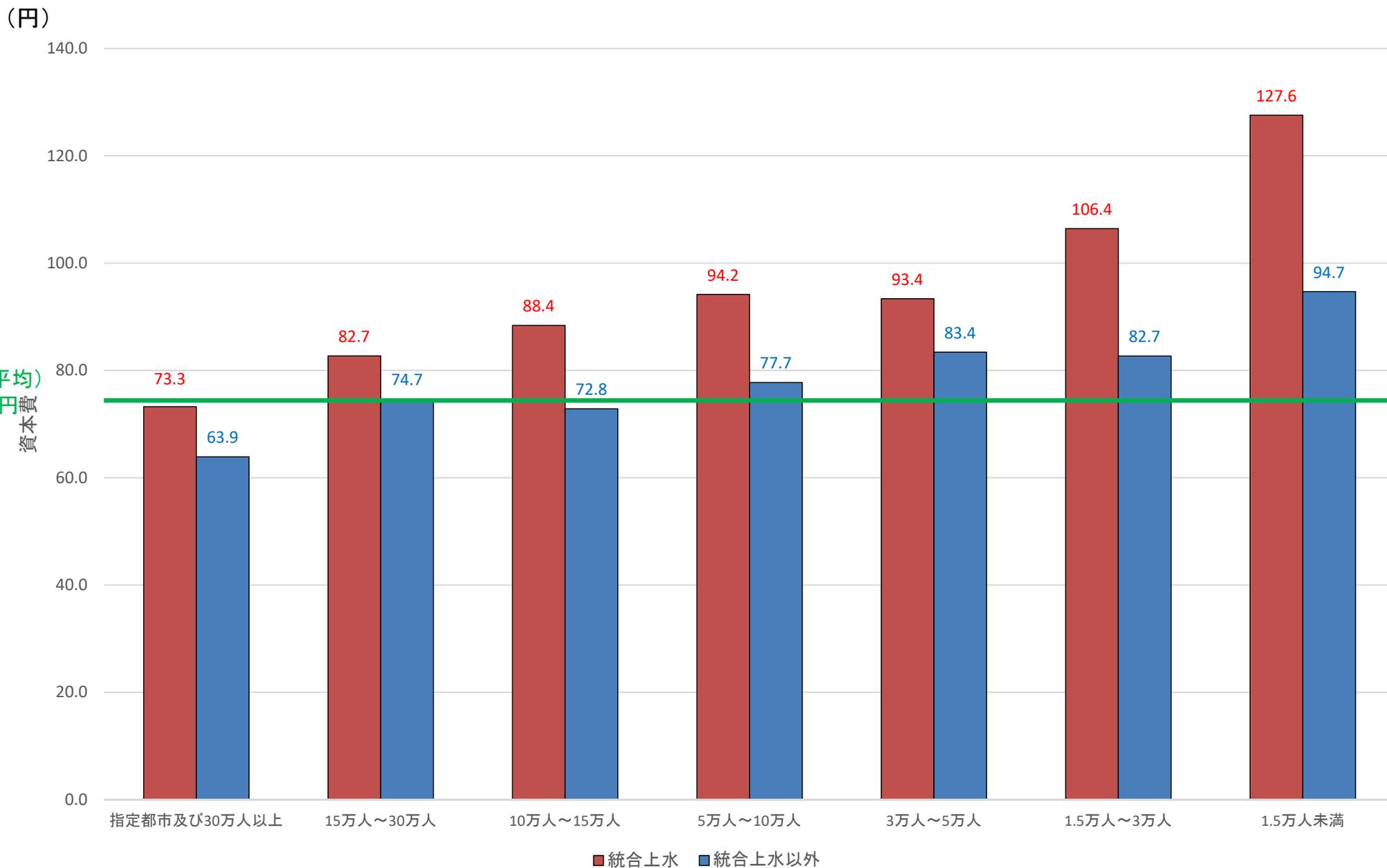
統合上水道事業と統合上水道事業以外の料金回収率比較(給水人口規模別)



団体数	22	47	28	49	30	59	81	124	87	112	99	167	140	224
-----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----

※ 平均は加重平均で算出

統合上水道事業と統合上水道事業以外の資本費比較(給水人口規模別)

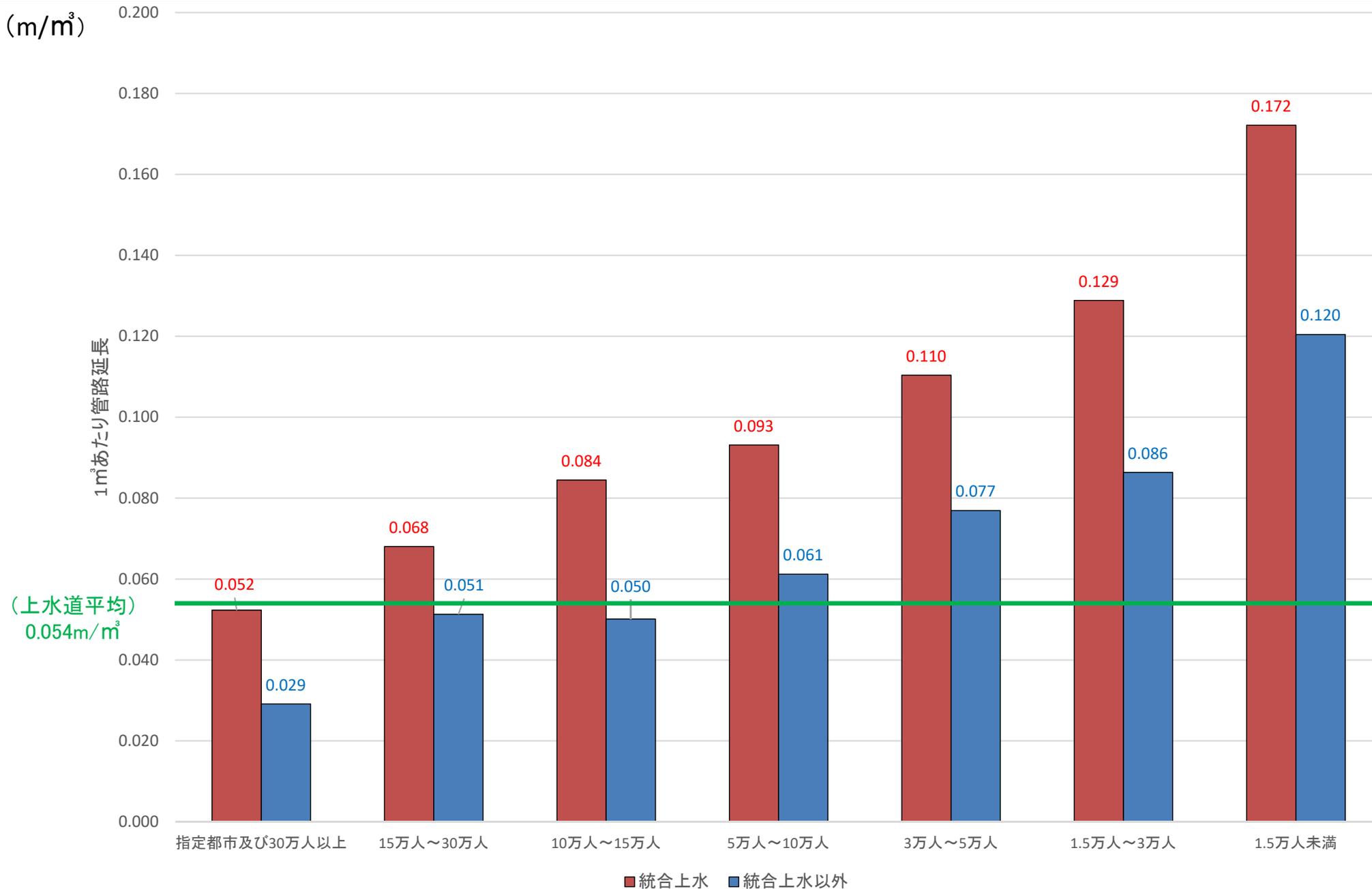


団体数	22	47	28	49	30	59	81	124	87	112	99	167	140	224
-----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----

※ 平均は加重平均で算出

(出典) 地方公営企業決算状況調査及びアンケート調査

統合上水道事業と統合上水道事業以外の1 m³あたりの管路延長比較(給水人口規模別)

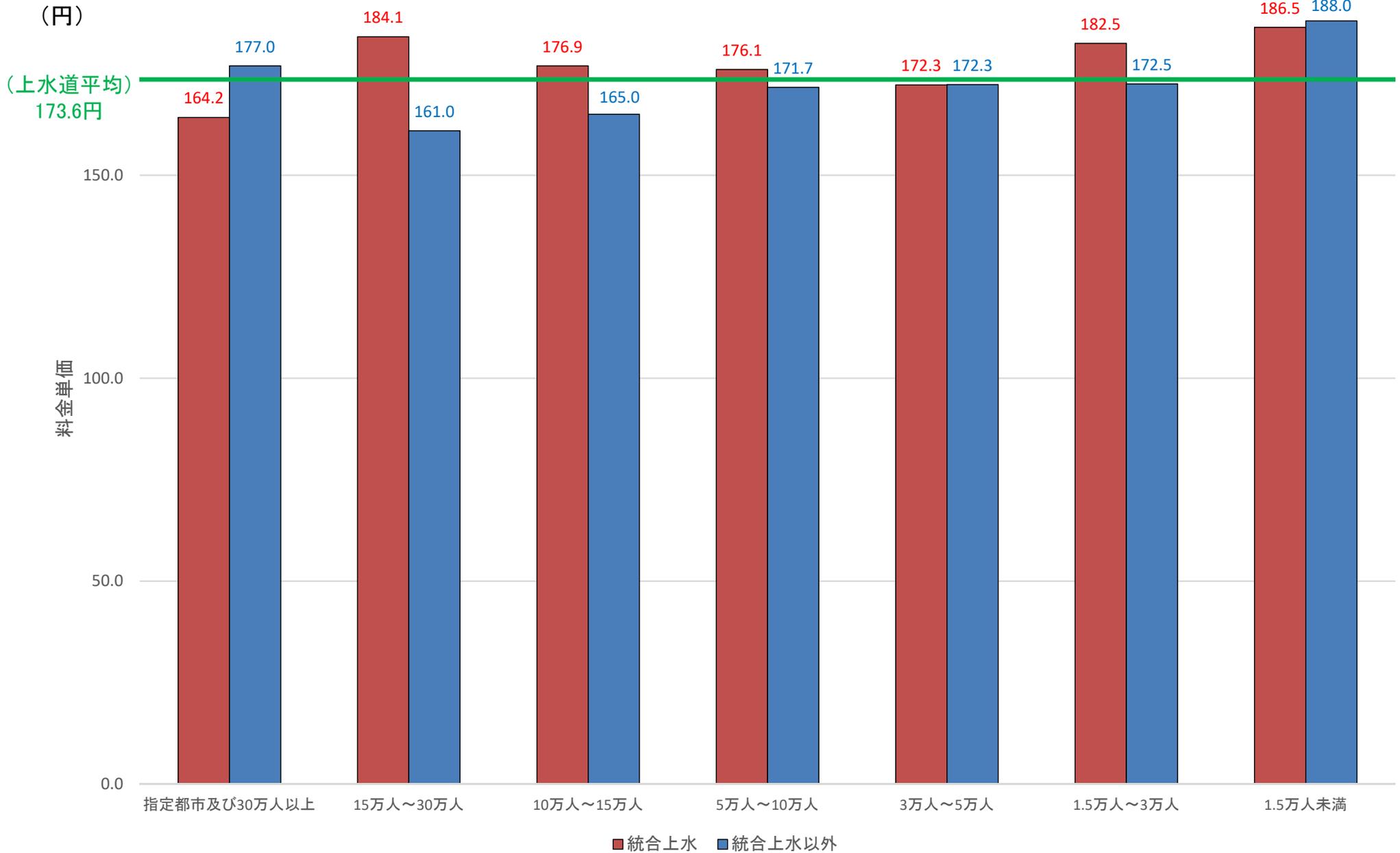


団体数	22	47	28	49	30	59	81	124	87	112	99	167	140	224
-----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----

※ 平均は加重平均で算出

(出典) 地方公営企業決算状況調査及びアンケート調査

統合上水道事業と統合上水道事業以外の料金単価比較(給水人口規模別)



団体数	22	47	28	49	30	59	81	124	87	112	99	167	140	224
-----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----

※ 平均は加重平均で算出

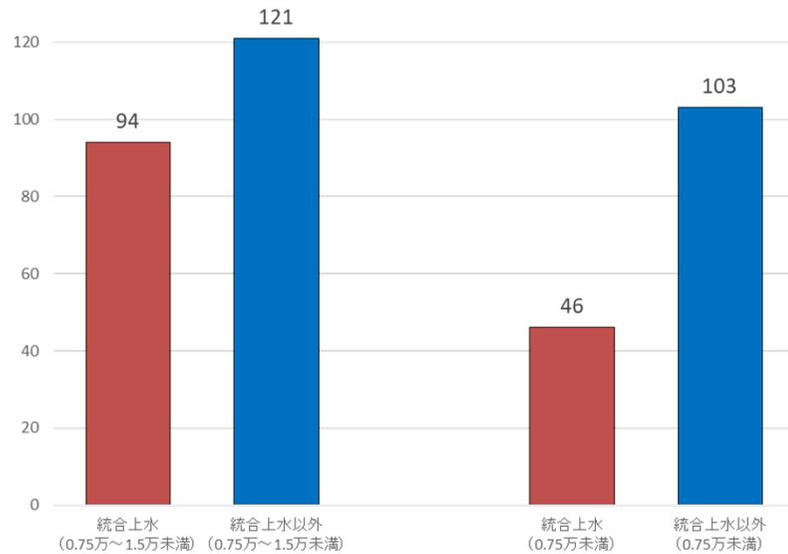
(出典) 地方公営企業決算状況調査及びアンケート調査

(参考)

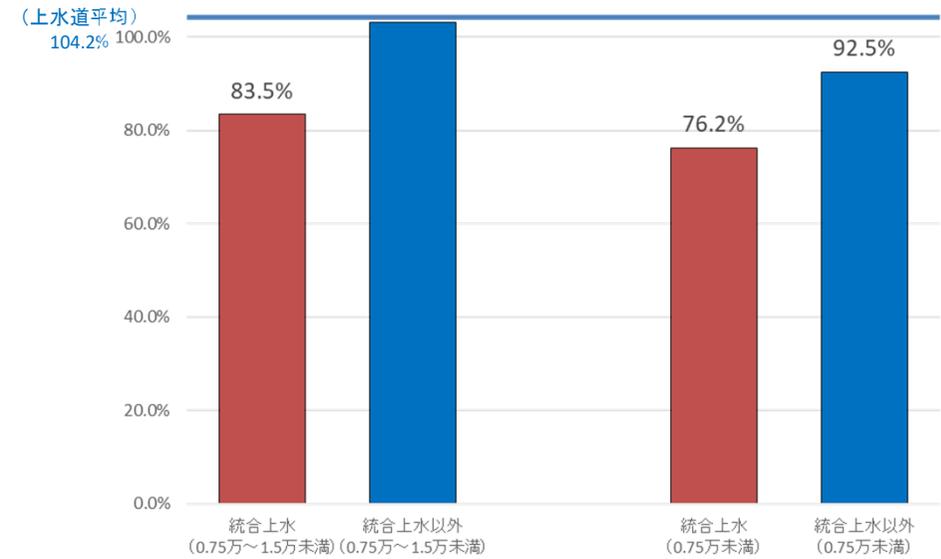
小規模団体の統合上水道事業及び統合上水道事業以外の
経営指標比較

1.5万人以下規模別比較(統合上水道事業と統合上水道事業以外)①

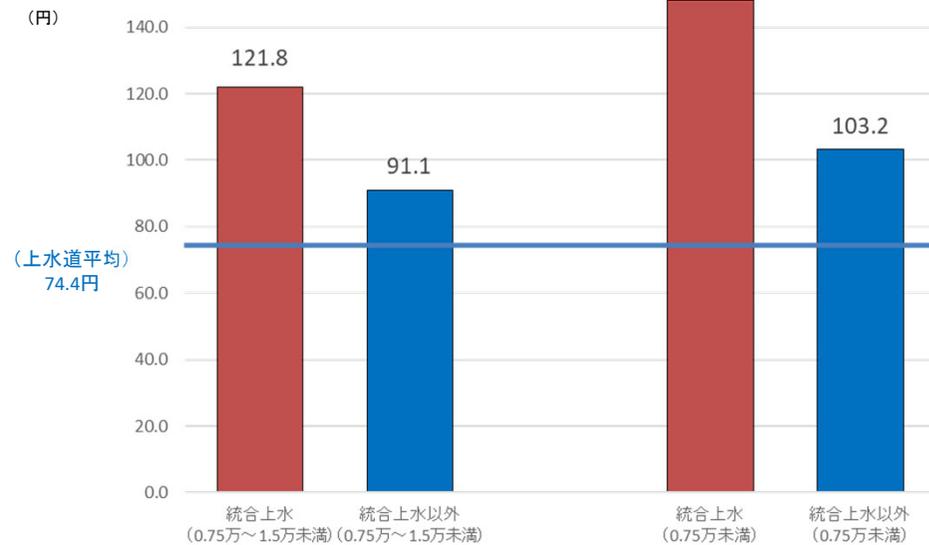
○団体数



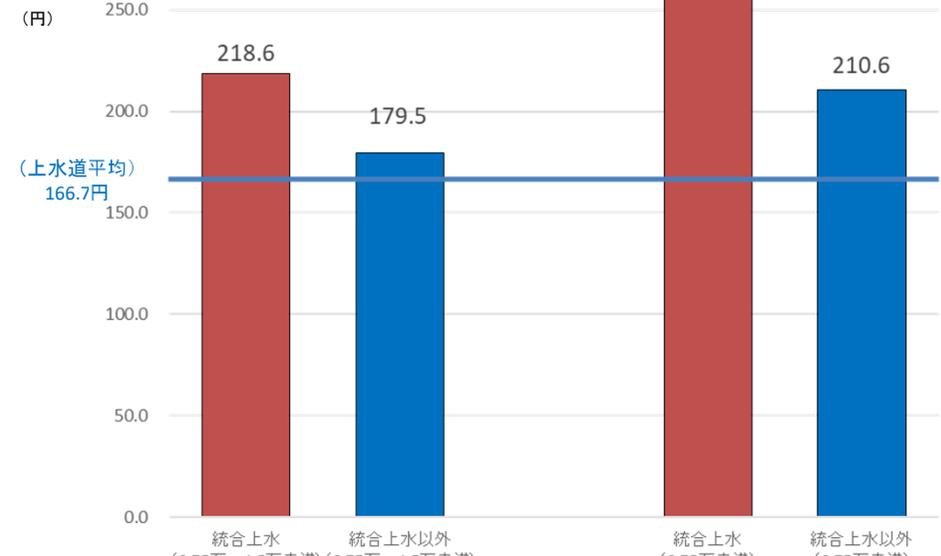
○料金回収率平均



○資本費平均



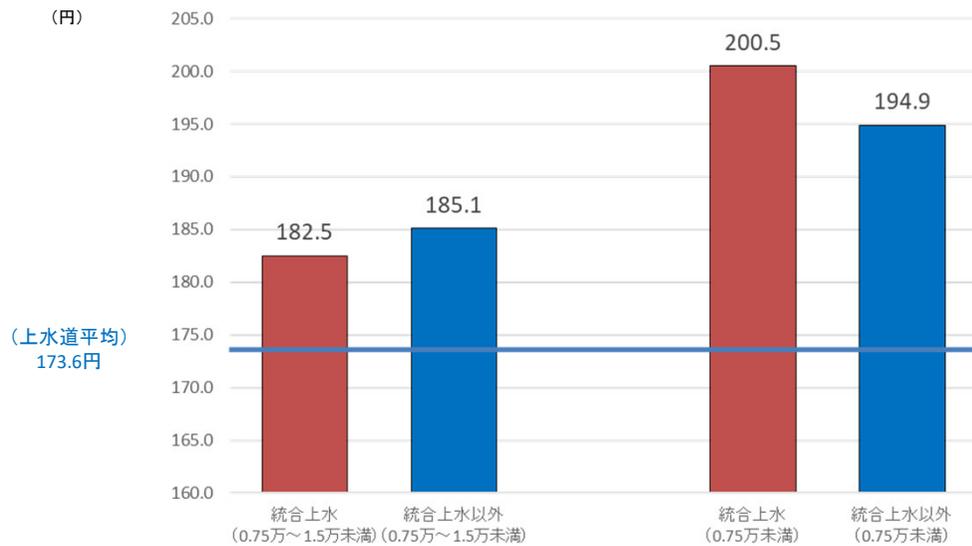
○給水原価平均



※ 平均は加重平均で算出

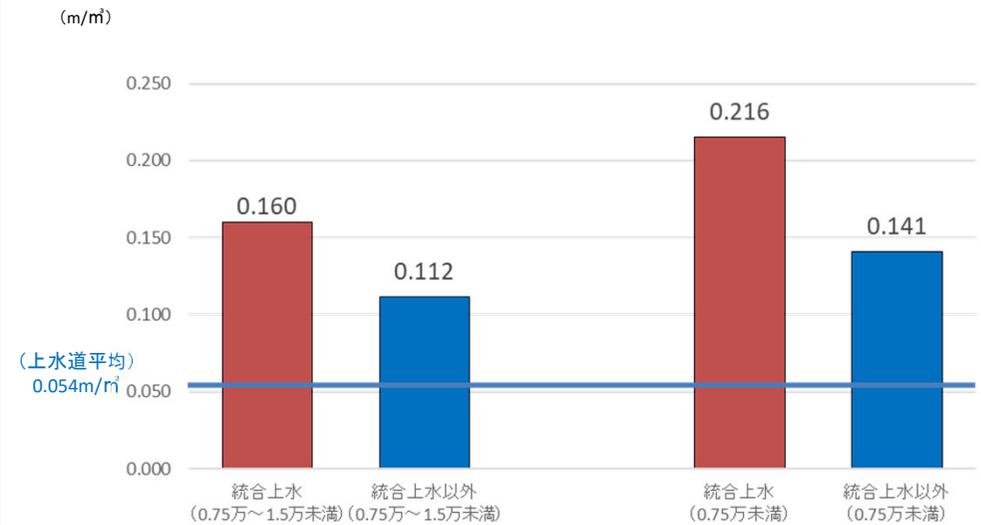
1.5万人以下規模別比較(統合上水道事業と統合上水道事業以外)②

○料金単価平均



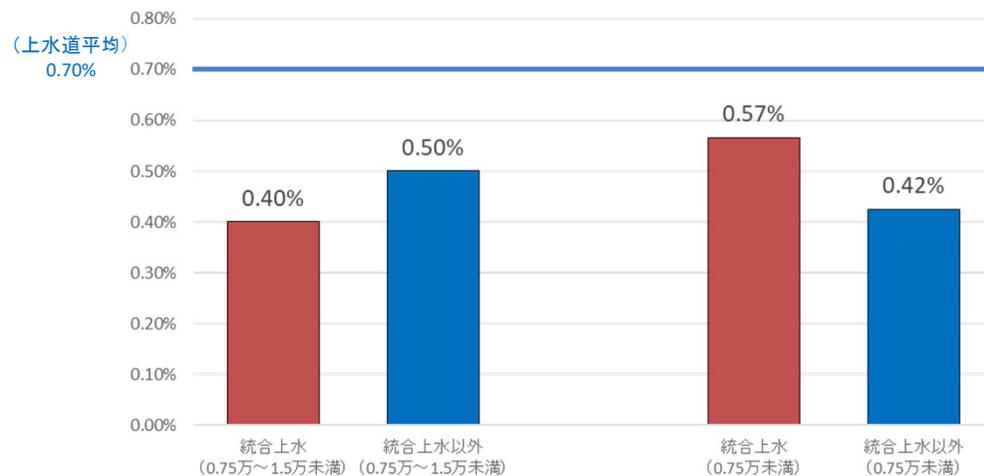
団体数	94	121	46	103
-----	----	-----	----	-----

○1m³あたりの管路延長平均



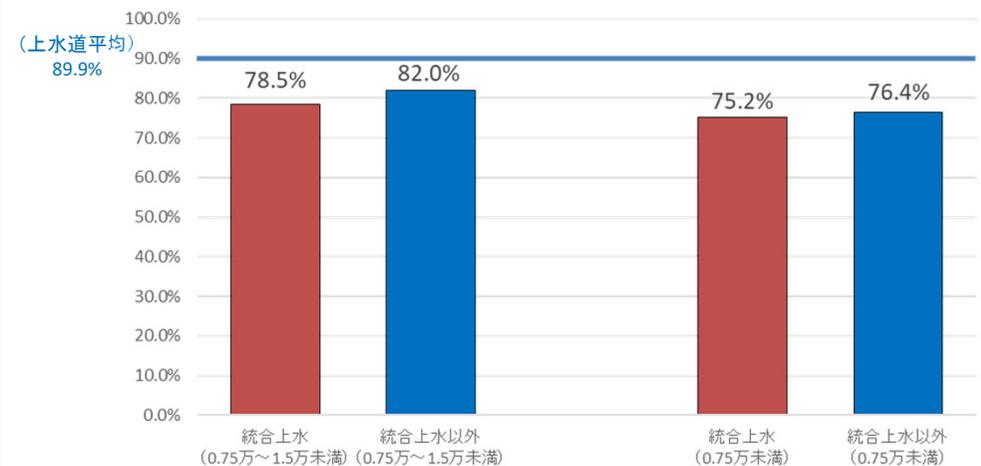
団体数	94	121	46	103
-----	----	-----	----	-----

○管路更新率平均



団体数	94	121	46	103
-----	----	-----	----	-----

○有収率平均



団体数	94	121	46	103
-----	----	-----	----	-----

※ 平均は加重平均で算出

(出典) 地方公営企業決算状況調査及びアンケート調査