

下水道事業の使用料体系の検討について

1. 使用料体系案の検討区分
2. 判断基準
3. 使用料体系案

1. 使用料体系案の検討区分

使用料体系改定の課題

○小牧市の現況

- ・人口が徐々に減少しており、世帯内人口も減少する見込みです。
- ・使用水量 20m^3 以下の割合が増加しています。
- ・大口使用者は10年前に比べて減少しており、 100m^3 を超える使用世帯数は1%未満です。



- ・使用水量が今後も減少することが想定されるため、**安定した事業運営**のためには**使用水量が少ない使用者にご負担いただく**体系の検討が必要です。
- ・使用水量 10m^3 以下の使用者が増えるなか、使用水量に応じた使用料をご負担いただき**使用者間の公平感**を確保するため**基本水量の廃止**の検討が必要です。
- ・大口使用者が減少しており、全体に占める割合も低いため、**従量使用料の最大区分追加による使用料増加の効果は低い**と想定されます。

現行の使用料体系と見直し項目

| 用途 | 使用量 | 基本使用料 | 従量使用料 (/m ³) | 収入割合(R4決算) |
|-------|-----------------------|----------|--------------------------|-------------|
| 一般 | 0~10m ³ | 789.8円 | - | 468百万円(40%) |
| | 11~20m ³ | - | 79.2円 | 683百万円(60%) |
| | 21~40m ³ | - | 95.7円 | |
| | 41~100m ³ | - | 116.6円 | |
| | 101~500m ³ | - | 144.1円 | |
| | 501m ³ | - | 176.0円 | |
| 公衆浴場用 | 0~100m ³ | 5,072.1円 | - | 0円(0%) |
| | 101~m ³ | - | 52.8円 | 0円(0%) |

①用途別使用料の検討

③基本水量及び基本使用料

②基本使用料と従量使用料の収入割合

④従量使用料の使用水量区画

⑤従量使用料の単価

(単価は消費税込み)
(R4決算は消費税抜き)

使用料体系の区分の見直しを検討するとともに、いずれの使用水量区分にいくらずつ（または何%ずつ）負担していただくかを検討します。

体系案の検討区分

②基本使用料と従量使用料の割合

- ✓ 人口が減少する中で、持続可能な経営を行うためには基本使用料の確保が必要
- ✓ 小牧市の令和4年度決算での比率は基本：従量 = 4 : 6 であるのに対して、全国平均は基本：従量 = 3 : 7 となっている

➡ 「4 : 6」、「3 : 7」とその中間の「3.5 : 6.5」を検討する。

③基本水量の有無

- ✓ 基本水量有の場合、利用者間の負担の公平が担保されない
- ✓ 近年の他団体事例においても基本水量は廃止する傾向にある

➡ 基本水量「あり」と「なし」を検討する

④⑤従量使用料の改定方法

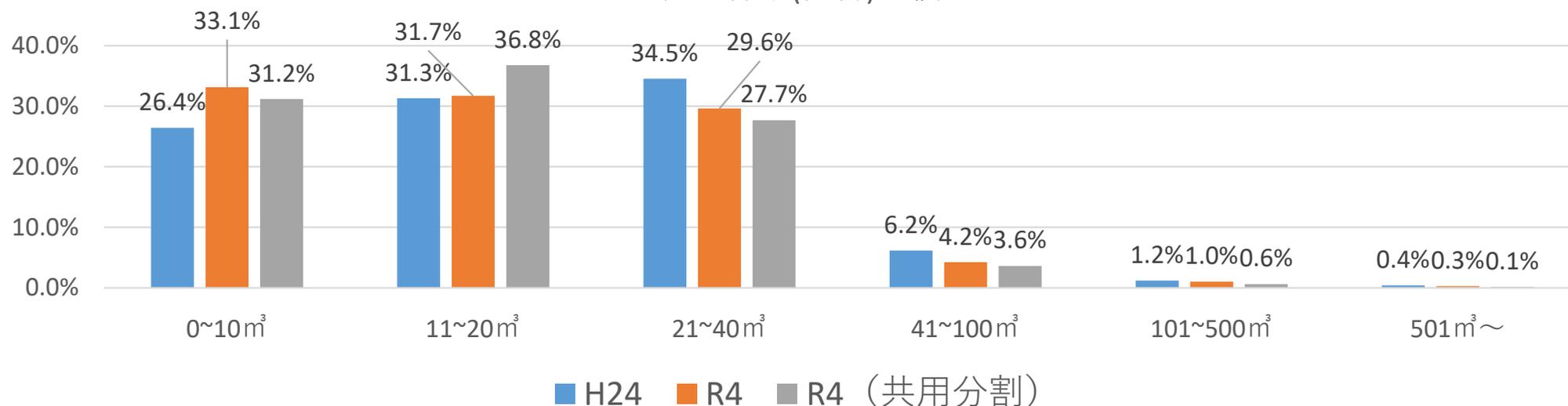
- ✓ 定率改定（増加）と定額改定（増加）が基本的な改定方法
- ✓ 定率改定は大口使用者の負担増加幅が大きくなり、定額改定は小口使用者の負担増加幅が大きくなる
- ✓ 詳細検討を行う際に水量区分ごとの個別の調整も行う

➡ 「定率改定」と「定額改定」を検討する。その後、詳細検討に当たって、個別事項も考慮する

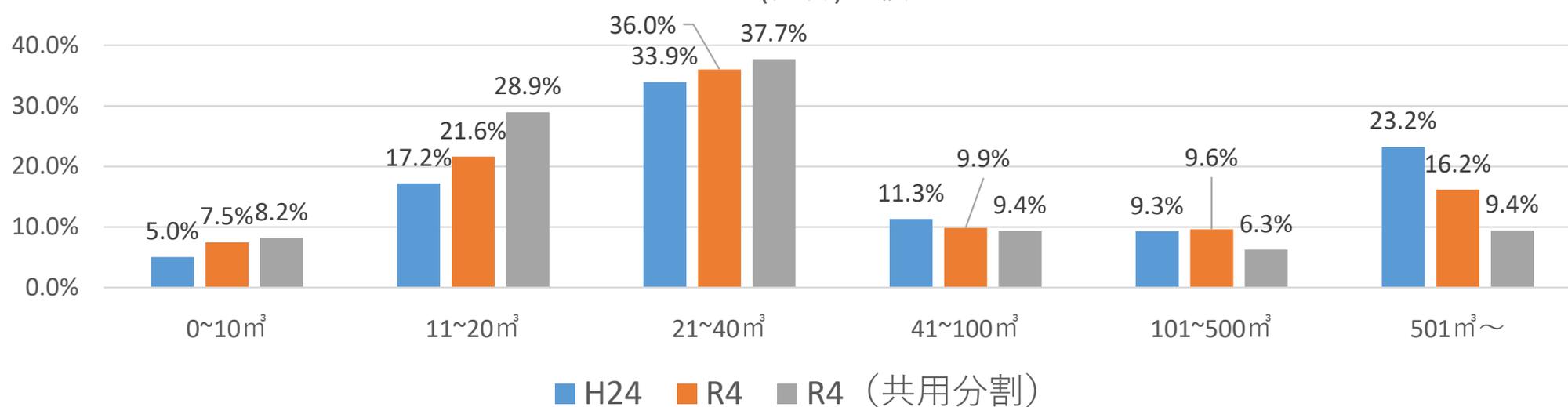
2. 判断基準

調定件数と使用水量の内訳比較（割合）

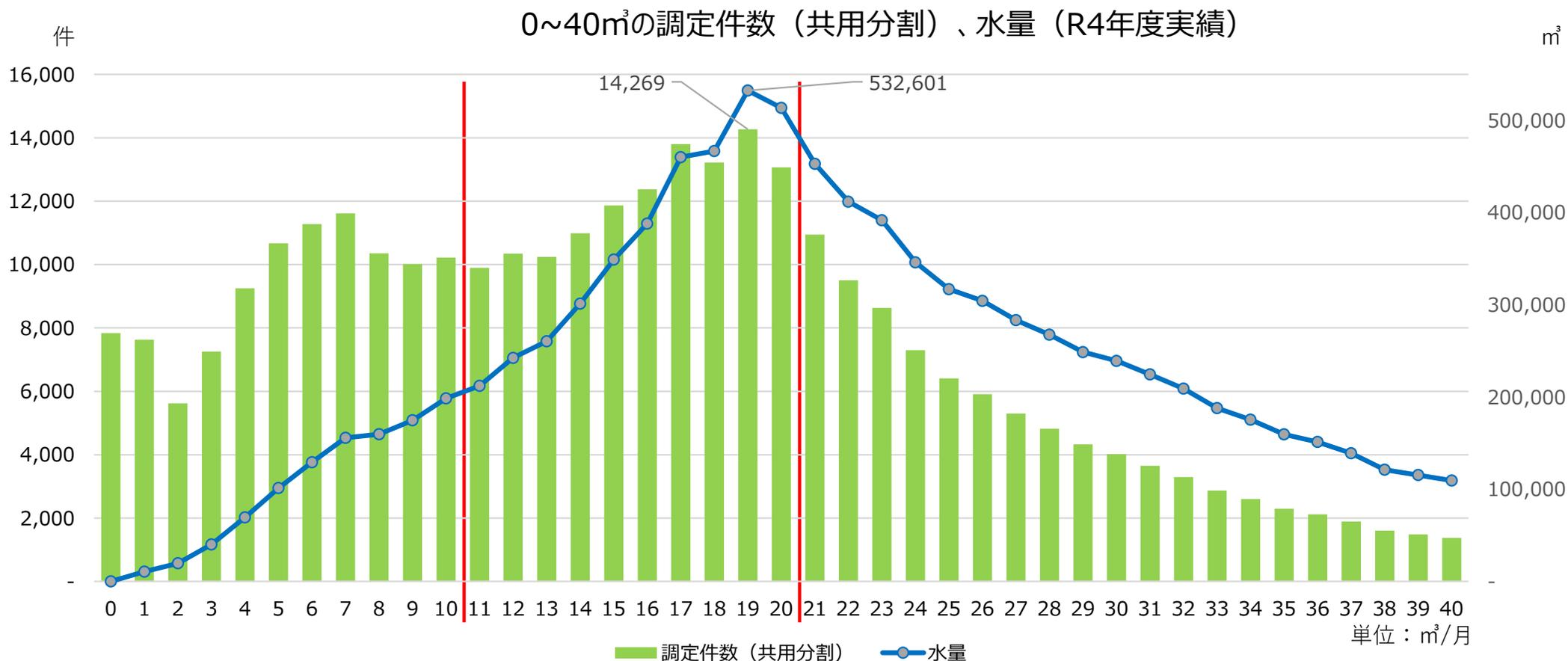
調定件数(割合)比較



水量(割合)比較



小口使用者の使用水量別内訳



今後は小口使用者、特に0~10m³、11~20m³の使用者から使用料を徴収する必要があります。

判断基準について

各区分の算定期間（R7～R9）の使用料の収入見込額を均一に30%値上げした場合の増加額は以下のとおりです。

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------|--------|--------|--------|---------|-------|
| 収入見込額 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 30%増額後 | 5.7億円 | 10.6億円 | 14.5億円 | 4.1億円 | 3.6億円 | 7.1億円 |
| 差額 | 1.3億円 | 2.4億円 | 3.4億円 | 0.9億円 | 0.8億円 | 1.6億円 |
| 増加率 | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% |

※計算後の数値をそれぞれ四捨五入で端数処理したものを掲載しています。



上記の表、グラフと比較して、小口使用者の増加率が30%を超えているか、増加額にしめる割合が増えているかを判断基準にします。

3. 使用料体系案

検討する体系案

1回目の改定後に全体で30%程度の収入増加となるように、
各パターンごとの諸条件を満たした案を検討します

| 基本：従量 | 基本水量 | 従量使用料 | |
|----------------|------|-------|-------|
| 4 : 6 (現行維持) | あり | 定率増 | ① - 1 |
| | | 定額増 | ① - 2 |
| | なし | 定率増 | ② - 1 |
| | | 定額増 | ② - 2 |
| 3.5 : 6.5 (中間) | あり | 定率増 | ③ - 1 |
| | | 定額増 | ③ - 2 |
| | なし | 定率増 | ④ - 1 |
| | | 定額増 | ④ - 2 |
| 3 : 7 (全国平均) | あり | 定率増 | ⑤ - 1 |
| | | 定額増 | ⑤ - 2 |
| | なし | 定率増 | ⑥ - 1 |
| | | 定額増 | ⑥ - 2 |

基本使用料：従量使用料の割合による判断

1回目の改定後の基本使用料と従量使用料が目標の比率になるように30%改定を行うとき基本使用料、従量使用料それぞれ必要な改定率は以下のとおりです。

| 基本使用料：従量使用料 | 基本使用料 改定率 | 従量使用料 改定率 |
|-------------|--------------|--------------|
| 4：6 | 30% | 30% |
| 3.5：6.5 | 15% | 40% |
| 3：7 | △3% | 53% |

○「基本水量あり」の場合、0～10m³の利用者は基本使用料のみを支払うので増加率は基本使用料の改定率と等しい。

→「3.5：6.5」「3：7」は0～10m³の区分で増加率30%を超えない。

○「基本水量なし」の場合でも、「3：7」では0m³の利用者は基本使用料のみ支払うので値下げとなる。

→使用料改定で値上げをするなかで値下げとなる層が出てくるのは不公平感が生まれる。

体系案の絞り込み

前ページから、以下の6パターンは判断基準から外れる。

- ・「基本：従量 = 3.5 : 6.5」「基本水量あり」：③-1、③-2
- ・「基本：従量 = 3 : 7」：⑤-1、⑤-2、⑥-1、⑥-2



次の6パターンに絞って、1回目の改定後に全体で約30%の収入増加としたときに判断基準を満たすか確認する。

| | 基本使用料：従量使用料 | 基本水量 | 従量使用料 |
|-----|----------------------|------|-------|
| ①-1 | 4 : 6 (現行維持) | あり | 定率増 |
| ①-2 | 4 : 6 (現行維持) | あり | 定額増 |
| ②-1 | 4 : 6 (現行維持) | なし | 定率増 |
| ②-2 | 4 : 6 (現行維持) | なし | 定額増 |
| ④-1 | 3.5 : 6.5 (全国平均との中間) | なし | 定率増 |
| ④-2 | 3.5 : 6.5 (全国平均との中間) | なし | 定額増 |

※基本水量「なし」の場合、0~10m³区分における従量使用料単価を10円/m³と仮置きし、検討する。

①－1

基本水量継続、基本：従量＝4：6、定率増加

【基本使用料を**30%増額**、従量使用料の単価を**一律30%増額**させる場合】

・使用料体系（税抜き）

| 区分(m ³) | 基本 | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------------|------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 改定前 | 718円 | — | 72円 | 87円 | 106円 | 131円 | 160円 |
| 改定後 | 933円 | — | 94円 | 113円 | 138円 | 170円 | 208円 |
| 差額 | 215円 | — | 22円 | 26円 | 32円 | 39円 | 48円 |

・使用水量による使用料増加（1カ月・税抜き）

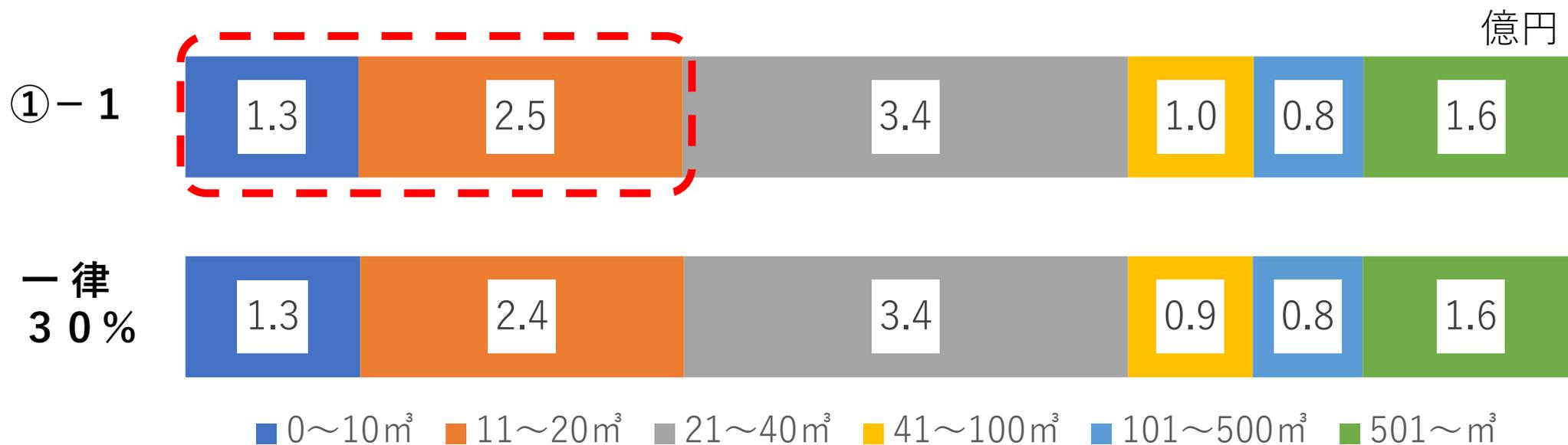
| 使用水量 | 0m ³ | 10m ³ | 20m ³ | 30m ³ | 40m ³ | 50m ³ | 150m ³ | 600m ³ |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 改定前 | 718円 | 718円 | 1,438円 | 2,308円 | 3,178円 | 4,238円 | 16,088円 | 77,938円 |
| 改定後 | 933円 | 933円 | 1,873円 | 3,003円 | 4,133円 | 5,513円 | 20,913円 | 101,213円 |
| 差額 | 215円 | 215円 | 435円 | 695円 | 955円 | 1,275円 | 4,825円 | 23,275円 |
| 増加率 | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% |

①-1

基本水量継続、基本：従量=4:6、定率増加

・水量区分別の使用料収入見込み額（算定期間：R7~R9、税抜き）

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------|--------|--------|--------|---------|-------|
| 改定前 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 改定後 | 5.7億円 | 10.6億円 | 14.5億円 | 4.1億円 | 3.6億円 | 7.1億円 |
| 差額 | 1.3億円 | 2.5億円 | 3.4億円 | 1.0億円 | 0.8億円 | 1.6億円 |
| 増加率 | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% |



①-2

基本水量継続、基本：従量＝4：6、定額増加

【基本使用料を**30%増額**、従量使用料の単価を**一律29円/m³増額**させる場合】

・使用料体系（税抜き）

| 区分(m ³) | 基本 | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 改定前 | 718円 | — | 72円 | 87円 | 106円 | 131円 | 160円 |
| 改定後 | 933円 | — | 101円 | 116円 | 135円 | 160円 | 189円 |
| 差額 | 215円 | — | 29円 | 29円 | 29円 | 29円 | 29円 |

・使用水量による使用料増加（1カ月・税抜き）

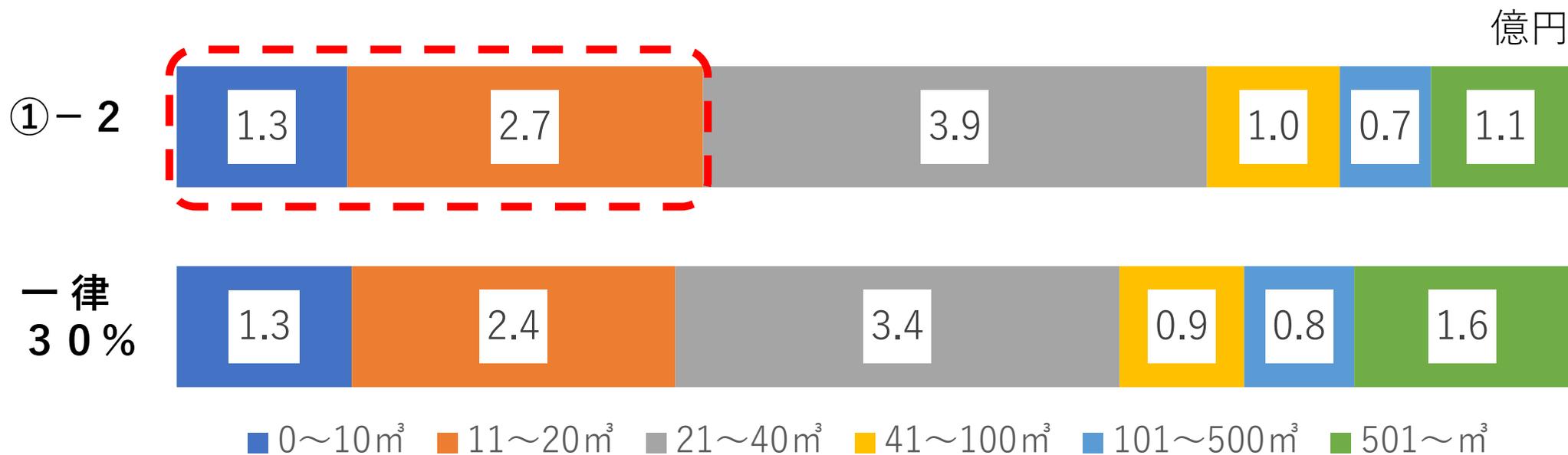
| 使用水量 | 0m ³ | 10m ³ | 20m ³ | 30m ³ | 40m ³ | 50m ³ | 150m ³ | 600m ³ |
|------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 改定前 | 718円 | 718円 | 1,438円 | 2,308円 | 3,178円 | 4,238円 | 16,088円 | 77,938円 |
| 改定後 | 933円 | 933円 | 1,943円 | 3,103円 | 4,263円 | 5,613円 | 20,363円 | 95,263円 |
| 差額 | 215円 | 215円 | 505円 | 795円 | 1,085円 | 1,375円 | 4,275円 | 17,325円 |
| 増加率 | 30% | 30% | 35% | 34% | 34% | 32% | 27% | 22% |

①-2

基本水量継続、基本：従量=4：6、定額増加

・水量区分別の使用料収入見込み額（算定期間：R7~R9、税抜き）

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 改定前 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 改定後 | 5.7億円 | 10.9億円 | 15.0億円 | 4.2億円 | 3.5億円 | 6.5億円 |
| 差額 | 1.3億円 | 2.7億円 | 3.9億円 | 1.0億円 | 0.7億円 | 1.1億円 |
| 増加率 | 30% | 34% | 35% | 32% | 25% | 20% |



②-1

基本水量廃止、基本：従量＝4：6、定率増加

【基本使用料を**30%増額**】

【従量使用料は1～10m³を**単価10円/m³**、11m³以上の単価を**一律22%増額**する場合】

・使用料体系（税抜き）

| 区分(m ³) | 基本 | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 改定前 | 718円 | — | 72円 | 87円 | 106円 | 131円 | 160円 |
| 改定後 | 933円 | 10円 | 88円 | 106円 | 129円 | 160円 | 195円 |
| 差額 | 215円 | 10円 | 16円 | 19円 | 23円 | 29円 | 35円 |

・使用水量による使用料増加（1カ月・税抜き）

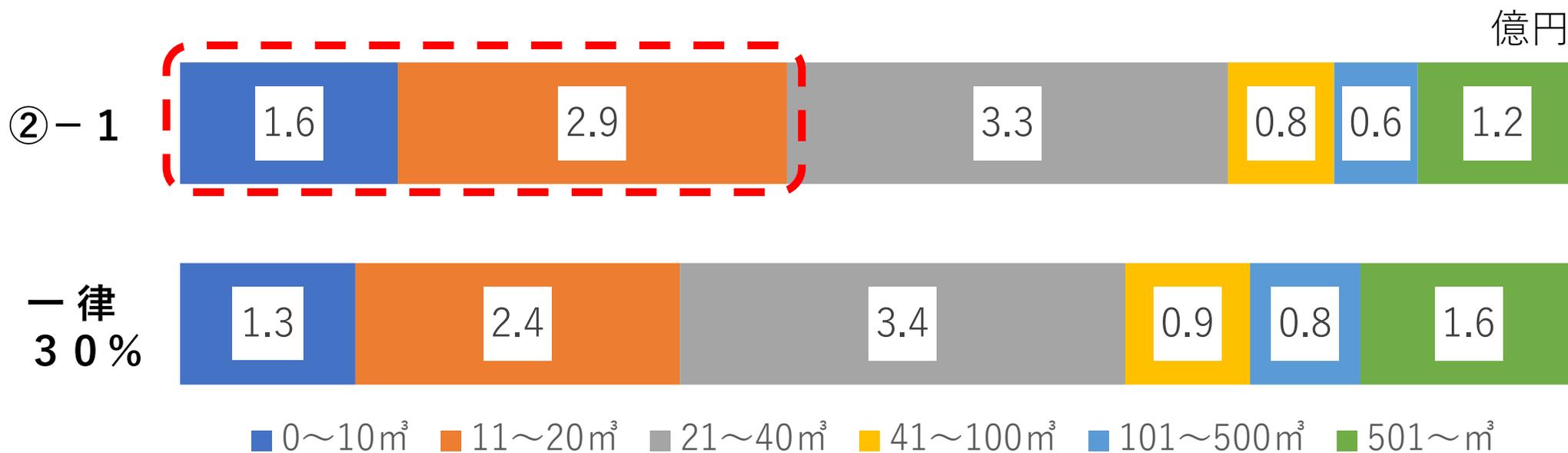
| 使用水量 | 0m ³ | 10m ³ | 20m ³ | 30m ³ | 40m ³ | 50m ³ | 150m ³ | 600m ³ |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 改定前 | 718円 | 718円 | 1,438円 | 2,308円 | 3,178円 | 4,238円 | 16,088円 | 77,938円 |
| 改定後 | 933円 | 1,033円 | 1,913円 | 2,973円 | 4,033円 | 5,323円 | 19,773円 | 95,273円 |
| 差額 | 215円 | 315円 | 475円 | 665円 | 855円 | 1,085円 | 3,685円 | 17,335円 |
| 増加率 | 30% | 44% | 33% | 29% | 27% | 26% | 23% | 22% |

②-1

基本水量廃止、基本：従量=4:6、定率増加

・水量区分別の使用料収入見込み額（算定期間：R7~R9、税抜き）

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 改定前 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 改定後 | 6.1億円 | 11.1億円 | 14.5億円 | 3.9億円 | 3.4億円 | 6.6億円 |
| 差額 | 1.6億円 | 2.9億円 | 3.3億円 | 0.8億円 | 0.6億円 | 1.2億円 |
| 増加率 | 37% | 36% | 30% | 25% | 23% | 22% |



②-2

基本水量廃止、基本：従量＝4：6、定額増加

【基本使用料を**30%増額**】

【従量使用料は1～10m³を**単価10円/m³**、11m³以上の単価を**一律21円/m³増額**させる場合】

・使用料体系（税抜き）

| 区分(m ³) | 基本 | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 改定前 | 718円 | — | 72円 | 87円 | 106円 | 131円 | 160円 |
| 改定後 | 933円 | 10円 | 93円 | 108円 | 127円 | 152円 | 181円 |
| 差額 | 215円 | 10円 | 21円 | 21円 | 21円 | 21円 | 21円 |

・使用水量による使用料増加（1カ月・税抜き）

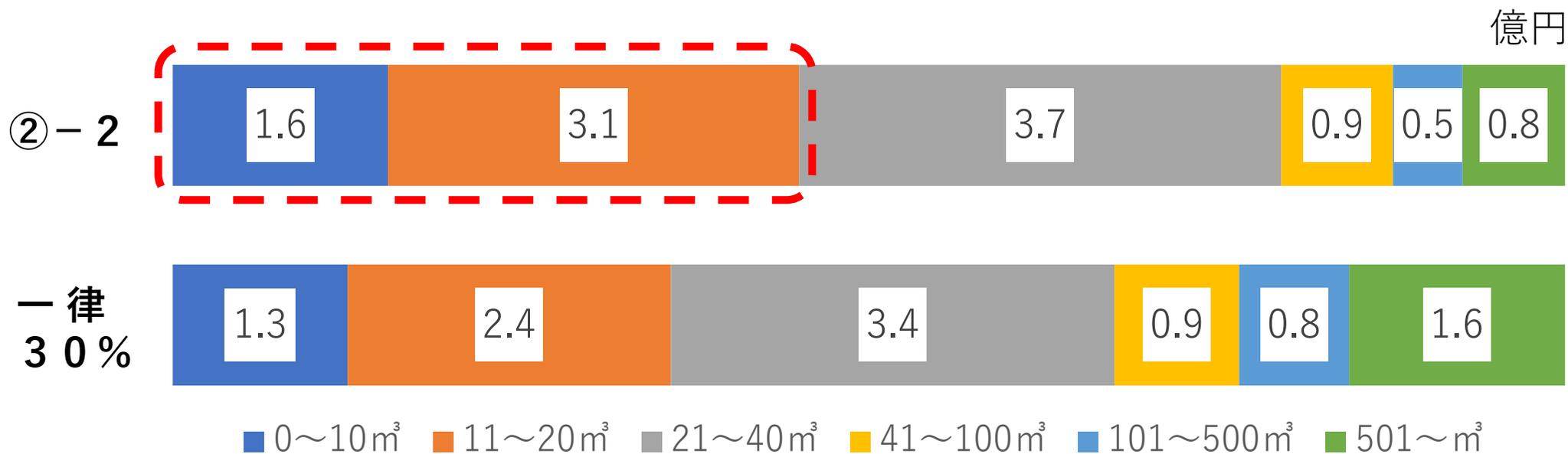
| 使用水量 | 0m ³ | 10m ³ | 20m ³ | 30m ³ | 40m ³ | 50m ³ | 150m ³ | 600m ³ |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 改定前 | 718円 | 718円 | 1,438円 | 2,308円 | 3,178円 | 4,238円 | 16,088円 | 77,938円 |
| 改定後 | 933円 | 1,033円 | 1,963円 | 3,043円 | 4,123円 | 5,393円 | 19,343円 | 90,643円 |
| 差額 | 215円 | 315円 | 525円 | 735円 | 945円 | 1,155円 | 3,255円 | 12,705円 |
| 増加率 | 30% | 44% | 37% | 32% | 30% | 27% | 20% | 16% |

②-2

基本水量廃止、基本：従量=4:6、定額増加

・水量区分別の使用料収入見込み額（算定期間：R7~R9、税抜き）

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 改定前 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 改定後 | 6.1億円 | 11.3億円 | 14.8億円 | 4.0億円 | 3.3億円 | 6.2億円 |
| 差額 | 1.6億円 | 3.1億円 | 3.7億円 | 0.9億円 | 0.5億円 | 0.8億円 |
| 増加率 | 37% | 38% | 33% | 27% | 19% | 14% |



④－1

基本水量廃止、基本：従量＝3.5：6.5、定率増加

【基本使用料を**15%増額**】

【従量使用料は1～10m³を**単価10円/m³**、11m³以上の単価を**一律33%増額**させる場合】

・使用料体系（税抜き）

| 区分(m ³) | 基本 | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 改定前 | 718円 | — | 72円 | 87円 | 106円 | 131円 | 160円 |
| 改定後 | 828円 | 10円 | 96円 | 116円 | 141円 | 174円 | 213円 |
| 差額 | 110円 | 10円 | 24円 | 29円 | 35円 | 43円 | 53円 |

・使用水量による使用料増加（1カ月・税抜き）

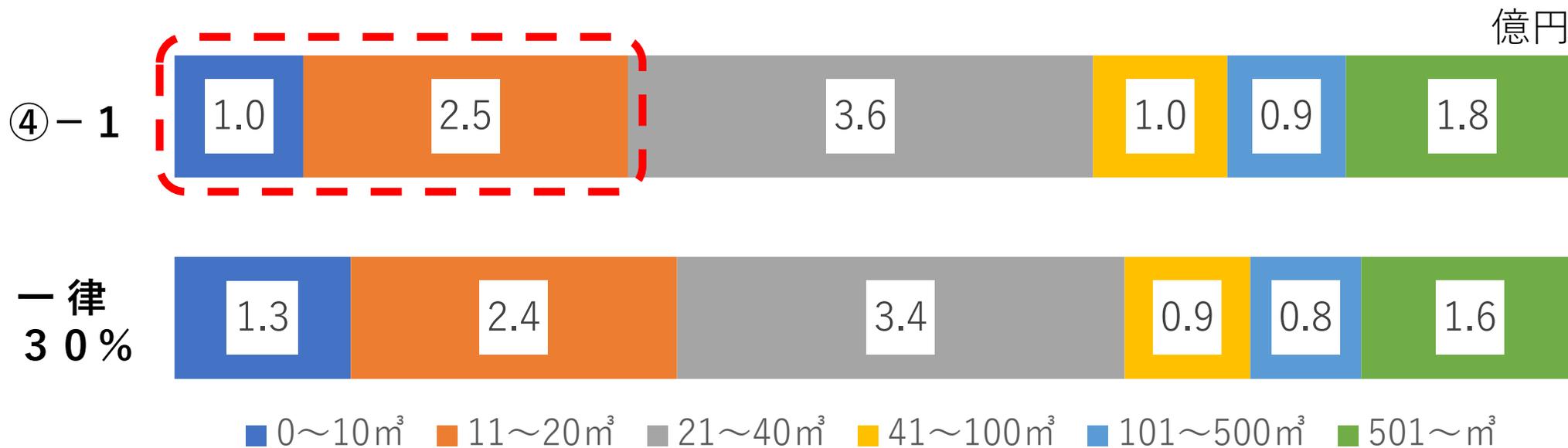
| 使用水量 | 0m ³ | 10m ³ | 20m ³ | 30m ³ | 40m ³ | 50m ³ | 150m ³ | 600m ³ |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 改定前 | 718円 | 718円 | 1,438円 | 2,308円 | 3,178円 | 4,238円 | 16,088円 | 77,938円 |
| 改定後 | 828円 | 928円 | 1,888円 | 3,048円 | 4,208円 | 5,618円 | 21,368円 | 103,568円 |
| 差額 | 110円 | 210円 | 450円 | 740円 | 1,030円 | 1,380円 | 5,280円 | 25,630円 |
| 増加率 | 15% | 29% | 31% | 32% | 32% | 33% | 33% | 33% |

④-1

基本水量廃止、基本：従量=3.5：6.5、定率増加

・水量区分別の使用料収入見込み額（算定期間：R7~R9、税抜き）

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------|--------|--------|--------|---------|-------|
| 改定前 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 改定後 | 5.4億円 | 10.6億円 | 14.7億円 | 4.2億円 | 3.7億円 | 7.2億円 |
| 差額 | 1.0億円 | 2.5億円 | 3.6億円 | 1.0億円 | 0.9億円 | 1.8億円 |
| 増加率 | 22% | 31% | 32% | 33% | 33% | 33% |



④－2

基本水量廃止、基本：従量＝3.5：6.5、定額増加

【基本使用料を**15%増額**】

【従量使用料は1～10m³を**単価10円/m³**、11m³以上の単価を**一律30円/m³増額**させる場合】

・使用料体系（税抜き）

| 区分(m ³) | 基本 | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 改定前 | 718円 | — | 72円 | 87円 | 106円 | 131円 | 160円 |
| 改定後 | 828円 | 10円 | 102円 | 117円 | 136円 | 161円 | 190円 |
| 差額 | 110円 | 10円 | 30円 | 30円 | 30円 | 30円 | 30円 |

・使用水量による使用料増加（1カ月・税抜き）

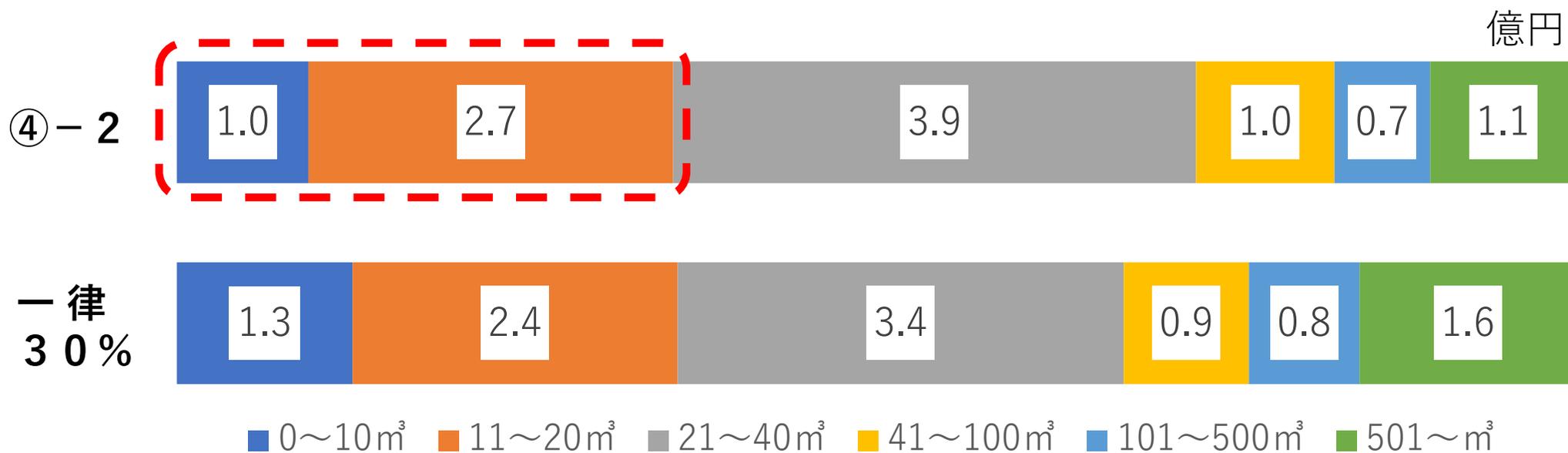
| 使用水量 | 0m ³ | 10m ³ | 20m ³ | 30m ³ | 40m ³ | 50m ³ | 150m ³ | 600m ³ |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 改定前 | 718円 | 718円 | 1,438円 | 2,308円 | 3,178円 | 4,238円 | 16,088円 | 77,938円 |
| 改定後 | 828円 | 928円 | 1,948円 | 3,118円 | 4,288円 | 5,648円 | 20,498円 | 95,848円 |
| 差額 | 110円 | 210円 | 510円 | 810円 | 1,110円 | 1,410円 | 4,410円 | 17,910円 |
| 増加率 | 15% | 29% | 35% | 35% | 35% | 33% | 27% | 23% |

④-2

基本水量廃止、基本：従量=3.5：6.5、定額増加

・水量区分別の使用料収入見込み額（算定期間：R7~R9、税抜き）

| 区分(m ³) | 0~10 | 11~20 | 21~40 | 41~100 | 101~500 | 501~ |
|---------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 改定前 | 4.4億円 | 8.1億円 | 11.2億円 | 3.1億円 | 2.8億円 | 5.4億円 |
| 改定後 | 5.4億円 | 10.9億円 | 15.1億円 | 4.2億円 | 3.5億円 | 6.5億円 |
| 差額 | 1.0億円 | 2.7億円 | 3.9億円 | 1.0億円 | 0.7億円 | 1.1億円 |
| 増加率 | 22% | 34% | 33% | 33% | 26% | 20% |



体系案の検討結果

| 基本：従量 | 基本水量 | 従量使用料 | | 判断結果 |
|-------------------|------|-------|-------|----------------------------------|
| 4 : 6 (現行維持) | あり | 定率増 | ① - 1 | × : 現況から変化なし |
| | | 定額増 | ① - 2 | × : 0~10m ³ が増加しない |
| | なし | 定率増 | ② - 1 | ○ : 小口使用者が30%以上増加 |
| | | 定額増 | ② - 2 | ○ : 小口使用者が30%以上増加 |
| 3.5 : 6.5 (中間) | あり | 定率増 | ③ - 1 | × : 0~10m ³ の増加が30%未満 |
| | | 定額増 | ③ - 2 | × : 0~10m ³ の増加が30%未満 |
| | なし | 定率増 | ④ - 1 | × : 0~10m ³ の増加が30%未満 |
| | | 定額増 | ④ - 2 | × : 0~10m ³ の増加が30%未満 |
| 3 : 7 (全国平均) | あり | 定率増 | ⑤ - 1 | × : 0~10m ³ が値下げになる |
| | | 定額増 | ⑤ - 2 | × : 0~10m ³ が値下げになる |
| | なし | 定率増 | ⑥ - 1 | × : 0m ³ が値下げになる |
| | | 定額増 | ⑥ - 2 | × : 0m ³ が値下げになる |