

# 長崎県における 簡易水道統合の状況

令和2年4月22日

# 目次

|   |         |
|---|---------|
| 長崎県の概要 . . . . .                                  | 1～4 ページ |
| 長崎県内の簡易水道統合の状況 . . . . .                          | 5 ページ   |
| 簡易水道事業統合実施市町村の現状 . . . . .                        | 6～9 ページ |
| 統合をしなかった簡易水道事業における課題と<br>持続可能性の確保に向けた取組 . . . . . | 10 ページ  |

# 長崎県の概要①（県域、市町村数）

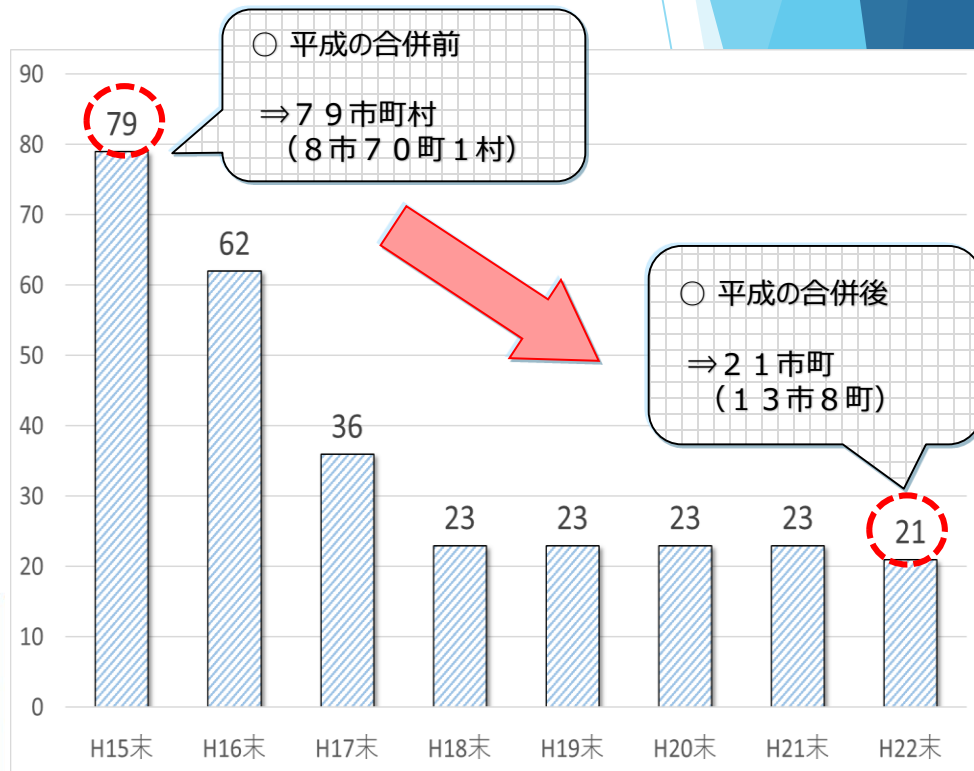
- 長崎県は最多の有人島を有し、九州全土と同程度の県域をもつ
- 効率的な行財政運営のため、平成11年以降の「平成の合併」で、長崎県は積極的に合併を推進（79市町村 ⇒ 21市町、減少率▲73.4%）

長崎県の県域



|       |                          |
|-------|--------------------------|
| 人口    | 約1,377千人(H27年国勢調査、全国29位) |
| 面積    | 4,132km <sup>2</sup>     |
| 有人島の数 | 51島(日本最多)                |

市町村数の推移

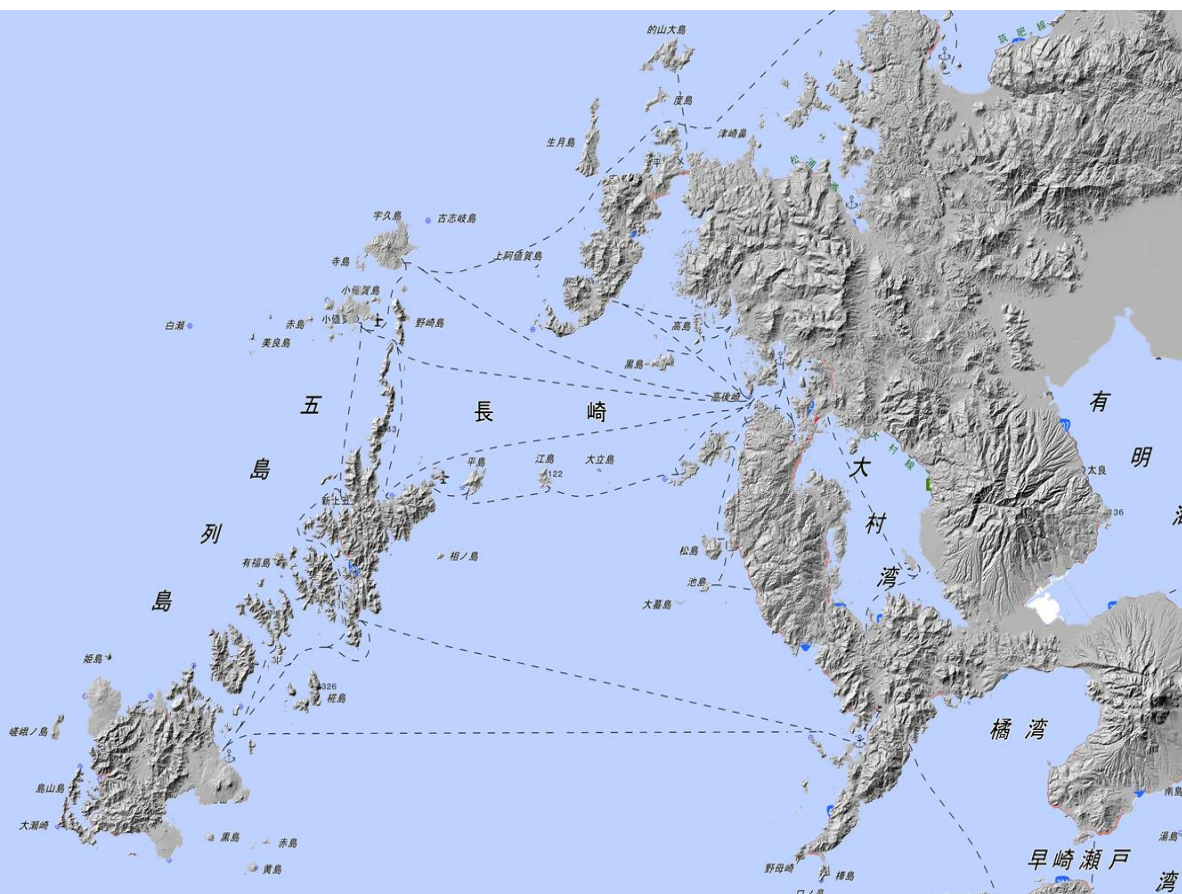


# 長崎県の概要②（離島・半島、急峻な地形）

- 長崎県は有人離島、半島地域が多い
- 平地に乏しく、いたる所に山岳や丘陵が起伏し、山地から海岸までの距離が短く、急勾配の中小河川が多いため、河川の保水能力が低く水資源には恵まれていない

陰影起伏図

離島の状況



| 地域名            | 有人島数 | 面積(km <sup>2</sup> ) | 人口(人)     |
|----------------|------|----------------------|-----------|
| 対馬島            | 6    | 704.59               | 31,457    |
| 壱岐島            | 5    | 137.40               | 27,103    |
| 平戸諸島           | 17   | 78.02                | 7,486     |
| 五島列島           | 18   | 614.43               | 57,045    |
| 壺浦大島           | 2    | 8.05                 | 325       |
| 松島             | 2    | 7.45                 | 664       |
| 高島             | 1    | 1.19                 | 382       |
| 長崎県の法指定有人島計(A) | 5    | 1,551.12             | 124,462   |
| 長崎県全体(B)       | -    | 4,132.09             | 1,377,187 |
| (A)/(B)        | -    | 37.54%               | 9.04%     |
| 全国の法指定有人島計(C)  | 255  | 5,323.80             | 378,751   |
| (A)/(C)        | -    | 29.14%               | 32.86%    |

水道水源別取水量の内訳（H30年度実績）

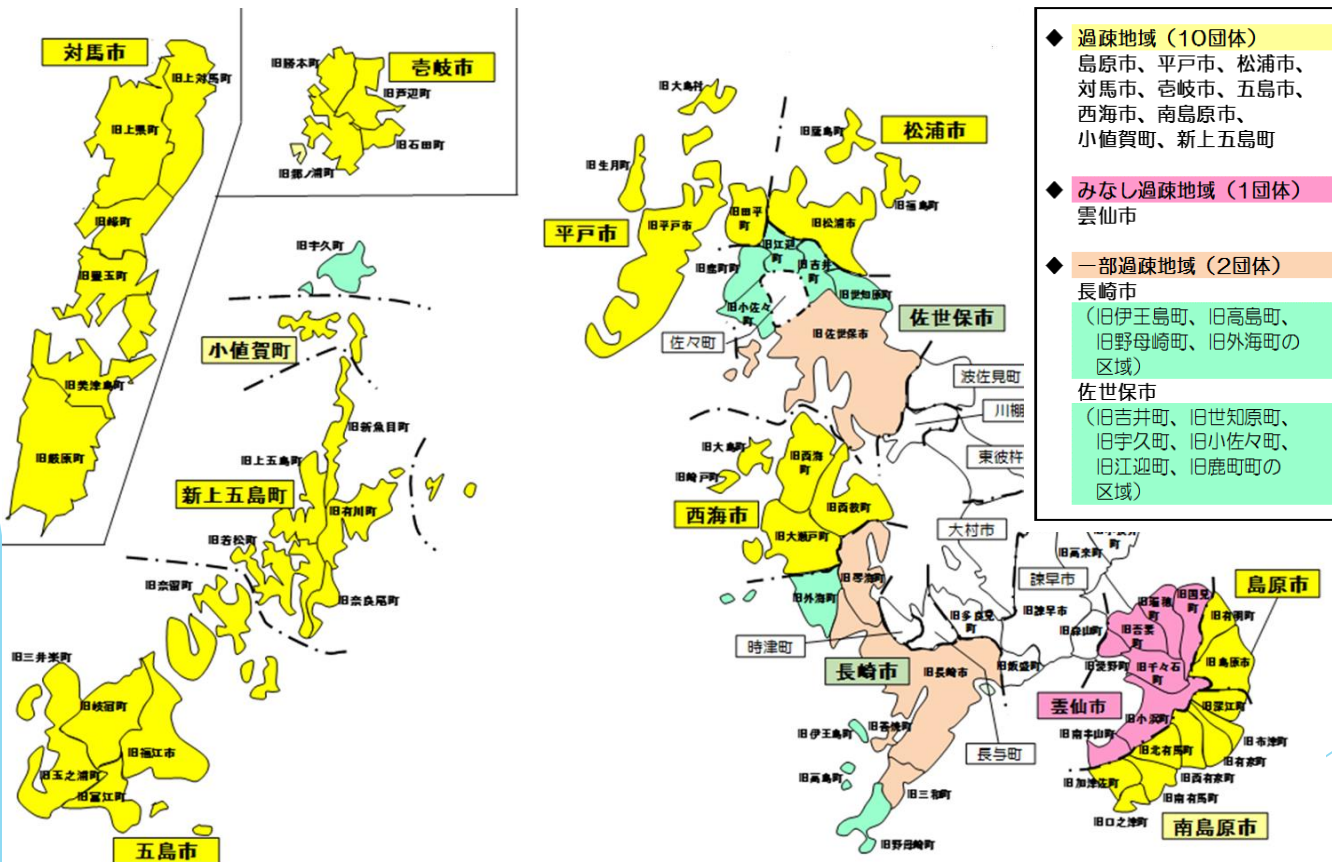
| 区分   | 取水量<br>(単位：m <sup>3</sup> ) |         | 取水量の内訳             |         |        |        |         |       |       |
|------|-----------------------------|---------|--------------------|---------|--------|--------|---------|-------|-------|
|      |                             |         | ダム直接<br>ダム放流<br>湖水 | 表流水     | 伏流水    | 浅井戸    | 深井戸     | 受水    | その他   |
| 上水道  | 一日<br>最大計画                  | 673,459 | 342,176            | 97,212  | 30,671 | 22,956 | 173,192 | 1,322 | 5,930 |
|      | 一日<br>平均実績                  | 44,982  | 20,304             | 9,129   | 2,242  | 1,435  | 11,351  | 0     | 521   |
| 簡易水道 | 一日<br>最大計画                  | 22,987  | 5,236              | 7,202   | 380    | 1,153  | 7,503   | 24    | 1,489 |
|      | 一日<br>平均実績                  | 13,279  | 3,688              | 3,684   | 231    | 230    | 4,606   | 79    | 760   |
| 合計   | 一日<br>最大計画                  | 696,446 | 347,412            | 104,414 | 31,051 | 24,109 | 180,695 | 1,346 | 7,419 |
|      | 一日<br>平均実績                  | 58,261  | 23,993             | 12,813  | 2,473  | 1,665  | 15,957  | 79    | 1,281 |

# 長崎県の概要③ (過疎地域の状況)

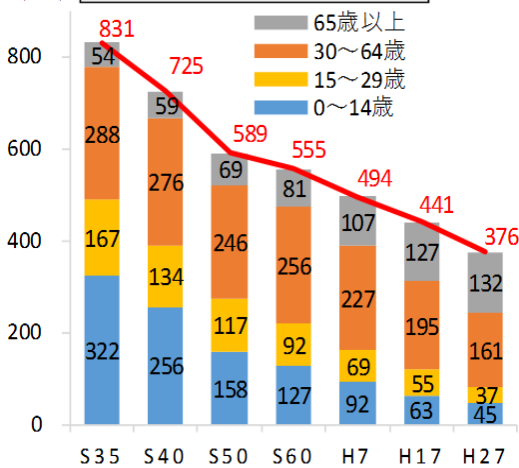
○ 長崎県内は過疎地域人口等の割合が非常に高い

- ・ 過疎地域人口割合 27.3% ( 375,624人 / 1,377,187人 )
- ・ 過疎地域面積割合 68.5% ( 2,831km<sup>2</sup> / 4,132km<sup>2</sup> )

## 過疎地域の指定状況



長崎県の過疎地域の人口推移 (千人)



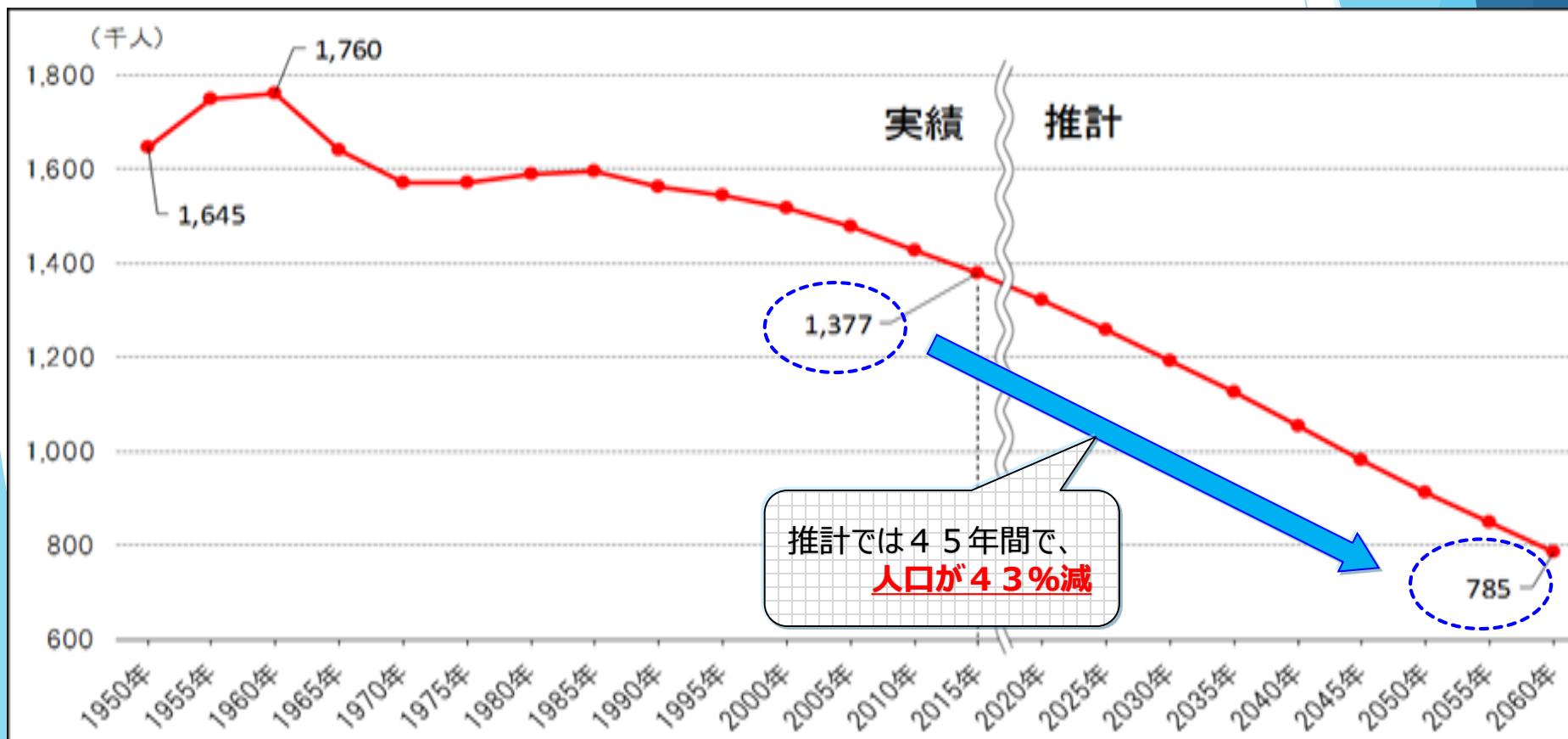
○ 本県と全国 (全体) との比較

|           | 長崎県   | 全国    |
|-----------|-------|-------|
| 過疎市町村数の割合 | 61.9% | 47.6% |
| 過疎地域人口の割合 | 27.3% | 8.6%  |
| 過疎地域面積の割合 | 68.5% | 59.7% |

## 長崎県の概要④（人口推計）

- H27国勢調査結果によると、本県の総人口は2015年で137.7万人
- 社人研H30推計によると、2060年の将来推計人口は78.5万人であり、**今後も人口減少が見込まれる**

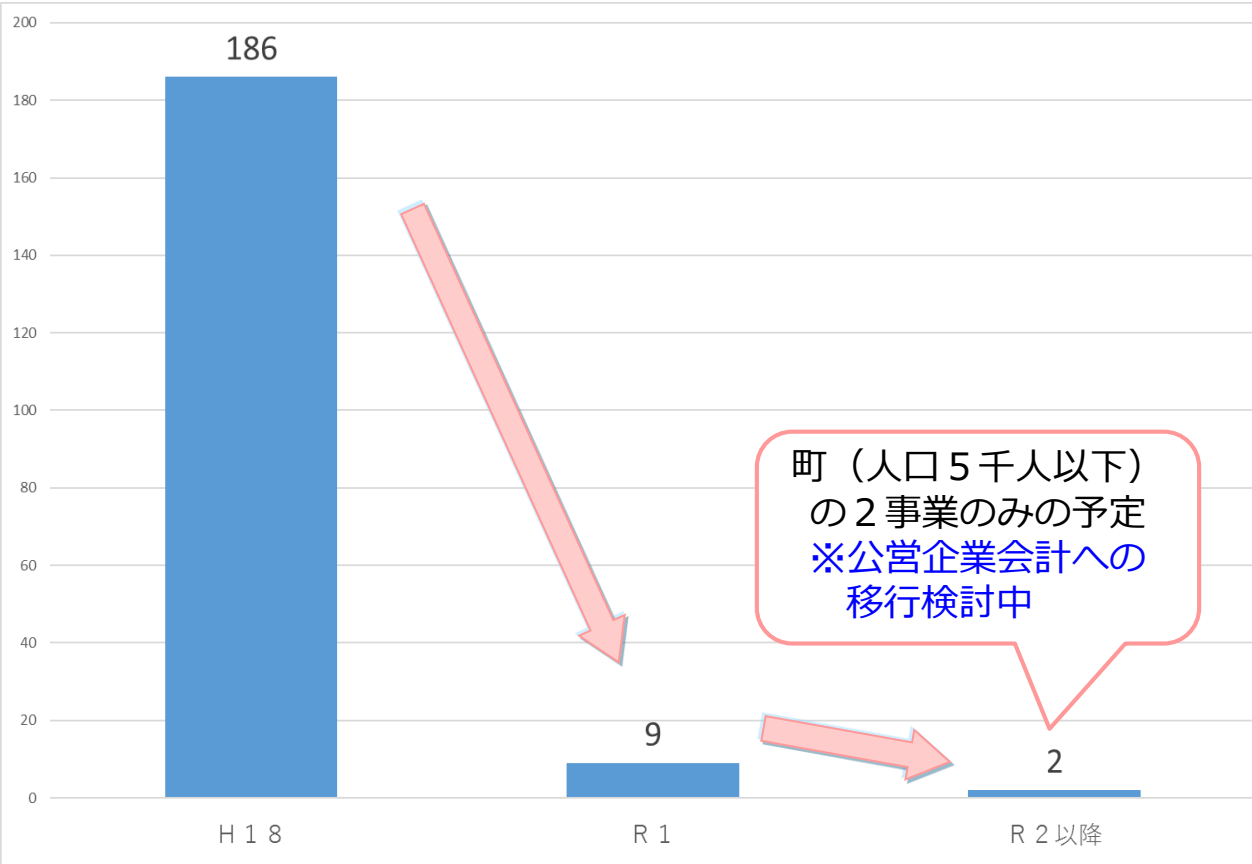
長崎県の人口推計



# 長崎県内の簡易水道統合の状況（事業数の変化）

- 簡易水道事業については、市町村合併が進んだことに加え、平成19年度からの簡易水道事業の統合の推進により、上水道事業への統合が進んだ（平成18年度（統合前）186事業 ⇒ 令和元年度9事業）

## 簡易水道事業数の変化



## 統合パターン別の事業数の推移

《平成18年度⇒令和元年度》

① 簡+簡=簡（1町）  
2事業 ⇒ 2事業

② 簡+簡=上（2町）  
27事業 ⇒ 0事業

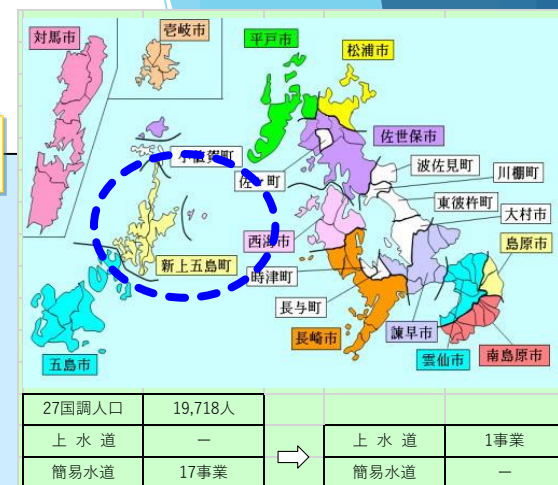
③ 簡+上=上（15市町）  
157事業 ⇒ 7事業

※①の2事業は公営企業会計への移行検討中

## 長崎県新上五島町の事例

### ハード統合に至らなかった（できなかった）理由

- 施設統合による費用対効果が低い  
⇒ 施設統合に必要な経費が大きい一方、スケールメリットで享受する効果が低い
- 厳しいキャッシュフロー  
⇒ 老朽化した施設更新を優先して実施する必要
- 災害発生時のリスク分散  
⇒ 施設・機能の一極集中を回避し、水道の安定供給体制を確保



### 簡水統合による効果・影響

- 公営企業会計移行により経営状況が明確化  
⇒ アセットマネジメントにより、経営見通しを立てることで水道料金の改定実施に寄与（約29%の増額予定）
- ソフト統合のため実態は統合前から変化なし  
⇒ スケールメリットを活かしたコスト縮減効果はないものの、財政支援措置は縮小



## 簡水統合後の現状

- 依然として、地形的な要因もあり人口規模に比べて過大な水道施設を保有  
⇒ ソフト統合では、水道施設の規模の適正化に関する統合効果はない
- 人口減少率は高いが最大水量を踏まえた施設の維持が必要、また、各集落が住民不在となったとしても水道供給が再開できるよう施設の維持が必要  
⇒ 水道施設のダウンサイジングは困難

## 当面の課題・要望

料金改定なども含めた経営努力に限界がある中で、統合によるスケールメリットが条件不利地域等の外的要因により得られがたい団体に対し、老朽施設の更新を計画的に実施し、水道供給の安全・安心を確保していくための財源支援措置が必要



離島・過疎などの条件不利を踏まえた更なる財政支援措置をお願いしたい

## 長崎県島原市の事例

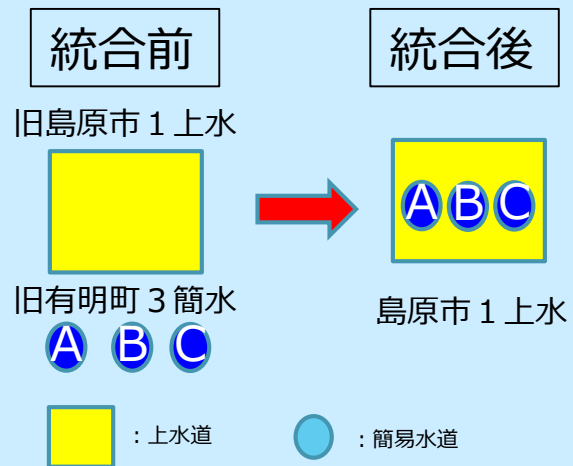
### ハード統合に至った理由

- 統合による費用対効果が見込める  
 ⇒ **ハード統合に伴い**、より質の良い水源からの供給が可能となったため、ろ過装置の**設置・維持コストの削減**



### 簡水統合による効果・影響

- 経営状況が明確化 ⇒ **アセットマネジメントが可能**
- 会計の一元化 ⇒ **事務の軽減**
- 合併前の旧市部・旧町部の**水道料金の統一化を実現**（約35%の増額）  
 ⇒ 料金統一により、**収益算定事務の軽減**



## 簡水統合後の現状

- ハード統合に伴う新たな減価償却費の増加については料金改定により対応
- 浄水・配水施設等の建設改良に対する国庫補助率が低下し、当初予定していた資金計画の変更による事業年数が長期化

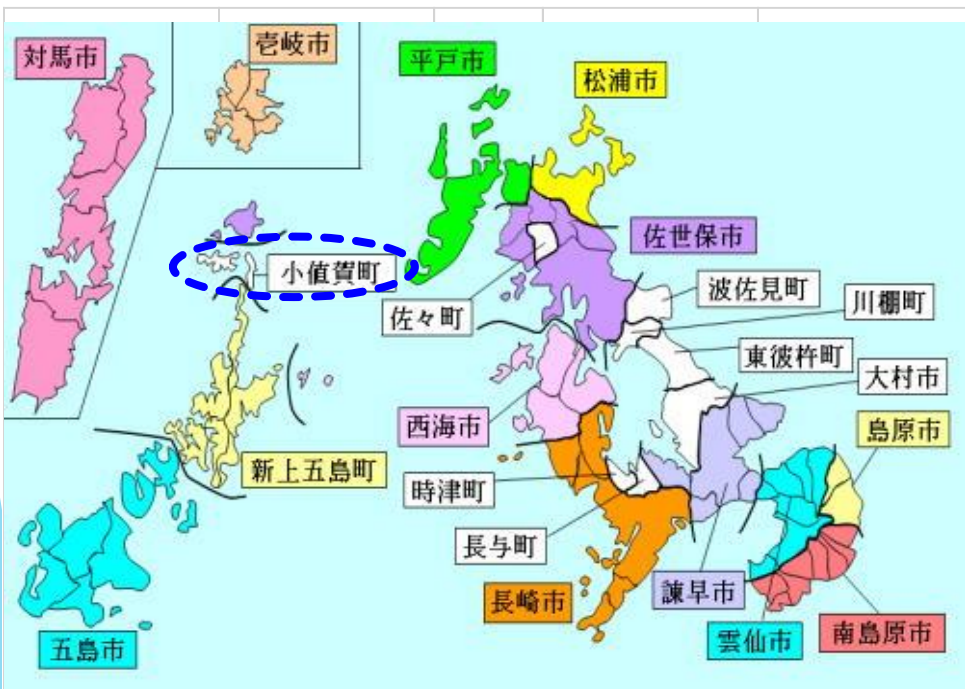
## 当面の課題・要望

長期計画に基づき事業を実施する中、重要な財源である国庫補助等の財政支援措置の改定があると計画的な事業運営が困難



実現可能かつ精度の高い計画を作成・実行するために、中長期的な国庫補助等の財政支援措置の見通しをお示しいただきたい

○ 統合をしなかった小値賀町については、そもそも町の人口が5千人以下のため簡易水道で運営しているが、新ロードマップに基づき公営企業会計への移行を検討中



## 小値賀町の簡易水道事業経営戦略における経営の基本方針

- ① 精度の高いアセットマネジメント等を行い、妥当な料金体系を検討
- ② 安全・安心な水を供給できるよう適正な水質管理と施設管理
- ③ 効率的かつ効果的な事業運営の推進
- ④ コスト削減の徹底
- ⑤ 災害時における危機管理体制を強化し、水道施設の機能維持や早期復旧体制等の構築

|        |        |   |      |     |
|--------|--------|---|------|-----|
| 27国調人口 | 2,560人 | ⇒ | 上水道  | —   |
| 上水道    | —      |   | 簡易水道 | 2事業 |
| 簡易水道   | 2事業    |   | 上水道  | —   |