

令和元年11月6日

信越石英株式会社 御中

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 康



水需要の将来見通しにかかる調査について (お願い)

晩秋の候、貴社におかれましては、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

日頃より、市政の推進につきまして、格別のご理解、ご協力を賜っておりますことに厚く御礼申し上げます。

さて、本市では、慢性的な水源不足の抜本的な解消を図るため、石木ダム建設事業を最重要施設のひとつと位置付け建設促進に向けて取り組んでいるところです。この石木ダム建設事業にかかる水道の需要計画については、社会経済等の情勢を反映させるために定期的に見直しを行っております。

水道の需要計画は、一定規模の渇水時においても、安定的に水道の供給を確保できる計画とする必要があり、計画の見直しを行う際には、市内の水道需要の見直し等について調査・検討を行う必要があります。

その際に、上水道の給水区域内で地下水を使用されている事業者については、地下水水質の汚染や水質の低下等の事案が生じた際に、水道水の使用に転換し、水道供給において不足が生じる恐れもあることから、「潜在的な水需要」として調査・検討を行うこととされています。

つきましては、業務多忙の中、まことに恐縮ですが、以下のアンケートにご記入いただき、同封しております返信用封筒にて、令和元年11月20日までにご回答くださいますようお願い申し上げます。

以 上

水道局水源対策・企画課

(TEL 0956-24-1151 内 3519)

地下水の使用状況に関する調査票

上水道の給水区域内で地下水を使用されている事業者については、地下水水質の汚染や水質の低下等の事案が生じた際に、水道水の使用に転換し、水道供給において不足が生じる恐れもあることから、「潜在的な水需要」として調査・検討を行うこととされています。

つきましては、業務多忙の中、まことに恐縮ですが、以下のアンケートにご記入いただき、同封しております返信用封筒にて、令和元年11月20日までにご回答くださいますようお願い申し上げます。

質問1 地下水の利用形態を教えてください。(複数選択可)

- 地下水をメインに使用し、上水道は非常時のバックアップとしている。
- 平時から地下水だけでは不足するため、不足分を上水道で補っている。
- 飲用には上水を使用し、それ以外で地下水を使用している。
- 地下水のみを使用している。
- その他 ()

質問2 地下水を使用している理由を教えてください。(複数選択可)

- 不安なし
- 上水に比べてコストが安い
- 地下水の水質が優れている。
- 業務上、上水道ほどの水質を求めている。
- その他 ()

質問3 地下水の使用について、不安な点はありますか。(複数選択可)

- 地下水の減少、枯渇など
- 地下水の汚濁、水質悪化など
- ポンプ等の故障、老朽化など
- ポンプ等の維持管理費用の問題など
- 地盤沈下等、周辺地域への影響の懸念など
- その他 ()

質問4 事故・災害等の非常時や地下水の水質・水量に不安がある場合の水道使用の考えについて教えてください。(複数選択可)

- 将来的にも上水道の使用は考えていない。
- 非常時等には上水道を使用することを考えている。
- その他 ()

裏面もご回答ください→

地下水の使用状況に関する調査票

上水道の給水区域内で地下水を使用されている事業者については、地下水水質の汚染や水質の低下等の事案が生じた際に、水道水の使用に転換し、水道供給において不足が生じる恐れもあることから、「潜在的な水需要」として調査・検討を行うこととされています。

つきましては、業務多忙の中、まことに恐縮ですが、以下のアンケートにご記入いただき、同封しております返信用封筒にて、令和元年11月20日までにご回答くださいますようお願い申し上げます。

質問1 地下水の利用形態を教えてください。(複数選択可)

- 地下水をメインに使用し、上水道は非常時のバックアップとしている。
- 平時から地下水だけでは不足するため、不足分を上水道で補っている。
- 飲用には上水を使用し、それ以外で地下水を使用している。
- 地下水のみを使用している。
- その他 ()

質問2 地下水を使用している理由を教えてください。(複数選択可)

- 不安なし
- 上水に比べてコストが安い
- 地下水の水質が優れている。
- 業務上、上水道ほどの水質を求めている。
- その他 ()

質問3 地下水の使用について、不安な点はありますか。(複数選択可)

- 地下水の減少、枯渇など
- 地下水の汚濁、水質悪化など
- ポンプ等の故障、老朽化など
- ポンプ等の維持管理費用の問題など
- 地盤沈下等、周辺地域への影響の懸念など
- その他 ()

質問4 事故・災害等の非常時や地下水の水質・水量に不安がある場合の水道使用の考えについて教えてください。(複数選択可)

- 将来的にも上水道の使用は考えていない。
- 非常時等には上水道を使用することを考えている。
- その他 ()

裏面もご回答ください→

令和元年11月12日

佐世保市長 朝長 則男 様
(担当 企業立地推進局)

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 兼



水需要の将来見通しについて (お願い)

水道は市民生活や都市活動を維持していく上で不可欠な重要インフラであり、安全な水を安定して供給することが法律で義務付けられており、定期的に将来の水需給の見通し(水需要計画)を立て、水道の安定供給に努めています。

水需要計画の策定にあたっては、市内の水需要の動向を把握し、法の責務に基づいた供給能力を算定する必要があります。

その中で、佐世保市総合基本計画の推進の観点から新たな水需要を伴う新規計画等について可能な限り正確に確認することが重要と考えております。

つきましては、下記項目についてご教示いただきますようお願いいたします。

記

1. 佐世保相浦工業団地の分譲予定時期と供用開始時期について
2. 当団地の給水に関する事業計画

以上
水源対策・企画課
担当：森 (3519)

元企第101号
令和元年11月15日

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 薫治 様

佐世保市長 朝長



水需要の将来見通しについて (回答)

令和元年11月12日付で依頼がありました表題の件について、下記のとおり回答します。

記

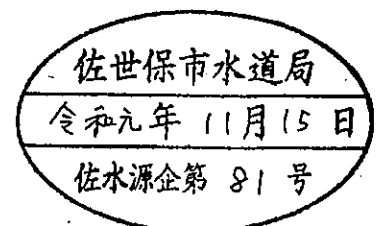
1. 佐世保相浦工業団地の分譲予定時期と供用開始時期について

佐世保相浦工業団地については、令和元年10月より分譲を開始しております。

2. 当団地の給水に関する事業計画

別添「佐世保相浦工業団地 事業計画書」

以上
企業立地推進局



佐世保相浦工業団地 事業計画書

【目次】

1. 施設概要

- 1-1 給水区域
- 1-2 計画給水人口・給水量
- 1-3 配水施設

2. 施設詳細検討

- 2-1 計画日最大給水量の算出
- 2-2 給水計画平面図
- 2-3 水理計算（常時・火災時）
- 2-4 動水勾配

1. 施設概要

1-1 給水区域

佐世保市相浦町、棚方町の一部

1-2 計画給水人口・給水量

計画給水人口 : 200 人

計画日最大給水量 : 300m³/日

1-3 配水施設

(1) 配水管

DIP φ 150 L=266.40m

(2) 消火栓

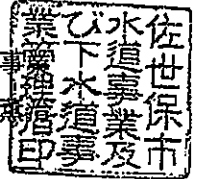
口 径 : φ 65 mm 1 基

構 造 : 地下式単口消火栓

令和元年11月12日

佐世保市長 朝長 則男 様
(担当 農林水産部)

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 森



水需要の将来見通しについて (お願い)

水道は市民生活や都市活動を維持していく上で不可欠な重要インフラであり、安全な水を安定して供給することが法律で義務付けられており、定期的に将来の水需給の見通し(水需要計画)を立て、水道の安定供給に努めています。

水需要計画の策定にあたっては、市内の水需要の動向を把握し、法の責務に基づいた供給能力を算定する必要があります。

その中で、佐世保市総合基本計画の推進の観点から新たな水需要を伴う新規計画等について可能な限り正確に確認することが重要と考えております。

つきましては、下記項目についてご教示いただきますようお願いいたします。

記

水産加工団地における今後の方針及び計画がわかるもの

以上
水源対策・企画課
担当：森 (3519)

元市場第317号
令和元年11月18日

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 薫治 様

佐世保市長 朝長



水需要の将来見通しについて (回答)

令和元年11月12月付で照会のあったみだしの件につきまして、前回同様、水産業を優先するものの、あらゆる業種について企業誘致を進める計画である点は変わっておらず、また現段階において、計画変更の必要性も生じておりません。

現在、企業誘致に向け、道路整備等を行うため、開発申請の準備作業を進めているところでございます。(現段階での土地利用計画平面図は別紙のとおり)

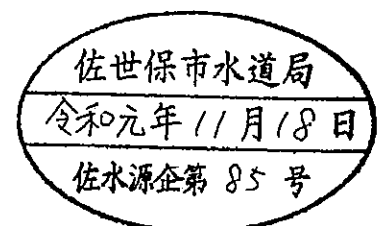
また、数年以内の企業誘致を目標に、現在も誘致活動等を続けており、早い時期に進出する企業があった場合でも対応できるよう、引き続き同程度の水量を見込んでいただければ、幸いに存じます。

◎現段階での水産加工団地開発スケジュール (案)

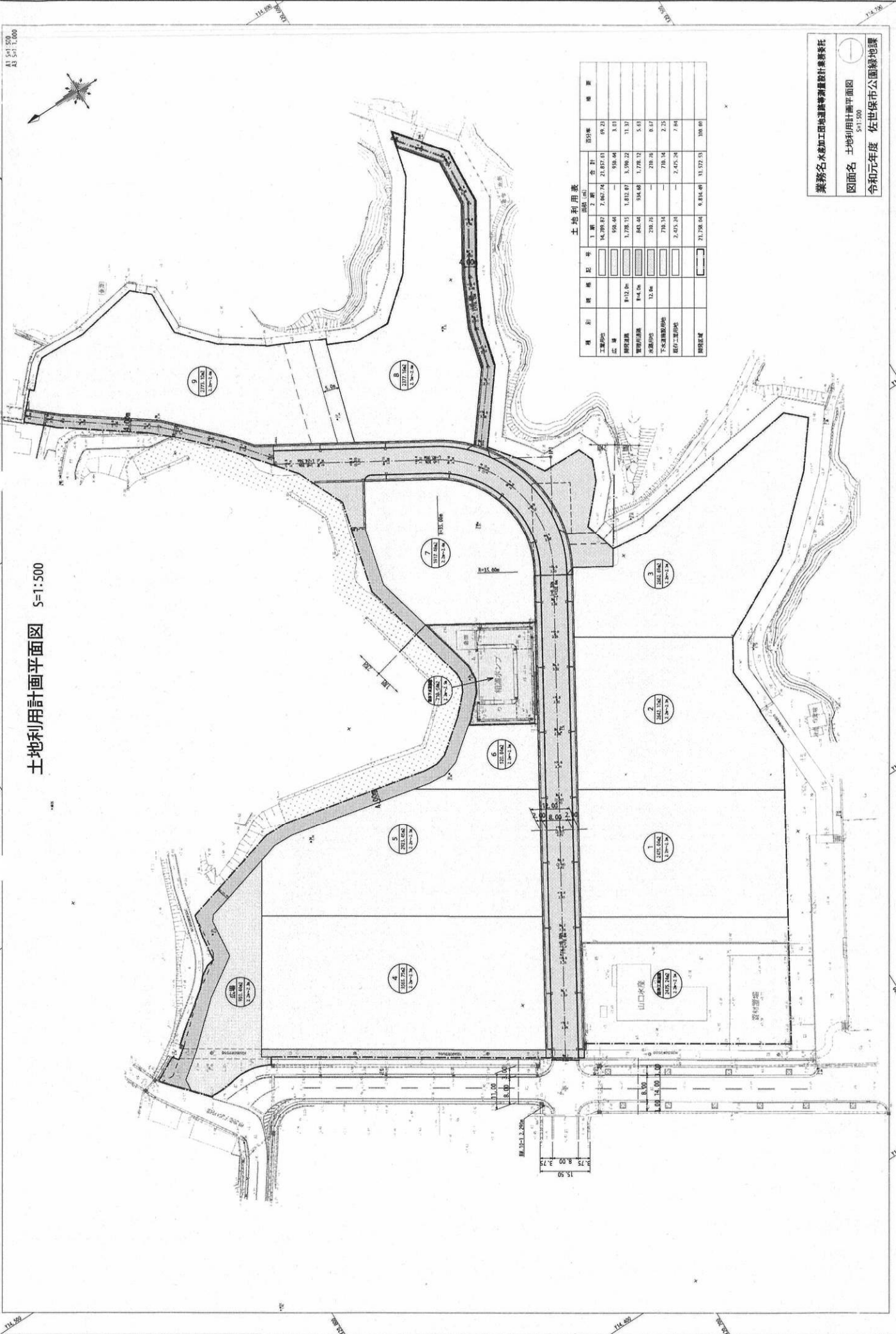
インフラ整備につきましては、下記のとおりです。

令和2年～3年度	インフラ整備 (上下水道・公園・道路等)
令和3年度～	土地売却 (インフラ整備終了後)

以 上
卸売市場管理事務所



土地利用計画平面図 S=1:500



土地利用表

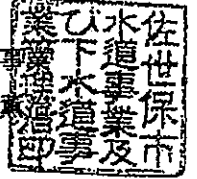
項目	種別	面積 (㎡)		合計	割合 (%)
		1期	2期		
工業地区		14,899.87	7,687.74	21,857.61	69.21
広場		950.44	-	950.44	3.01
緑地		1,778.15	1,812.87	3,591.02	11.37
管理用道路		843.06	843.44	1,778.12	5.61
水田地区		310.75	-	310.75	0.97
下水道施設用地		710.34	-	710.34	2.25
居住工業地区		2,475.24	-	2,475.24	7.84
総面積		21,708.84	8,814.49	31,523.33	100.00

業務名 水越加工団地環境等調査設計業務委託
 図面名 土地利用計画平面図
 S=1:500
 令和元年度 佐世保市公園緑地課

令和元年11月12日

佐世保市長 朝長 則男 様
(担当 港湾部)

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 兼



水需要の将来見通しについて (お願い)

水道は市民生活や都市活動を維持していく上で不可欠な重要インフラであり、安全な水を安定して供給することが法律で義務付けられており、定期的に将来の水需給の見通し(水需要計画)を立て、水道の安定供給に努めています。

水需要計画の策定にあたっては、市内の水需要の動向を把握し、法の責務に基づいた供給能力を算定する必要があります。

その中で、佐世保市総合基本計画の推進の観点から新たな水需要を伴う新規計画等について可能な限り正確に確認することが重要と考えております。

つきましては、下記項目についてご教示いただきますようお願いいたします。

記

1. 佐世保港国際旅客船拠点形成計画
2. その計画での給水について (必要水量及び開始時期がわかるもの)

以上
水源対策・企画課
担当：森 (3519)

元港管第603号
令和元年11月19日

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 薫 治 様

佐世保市長 朝長 則 男



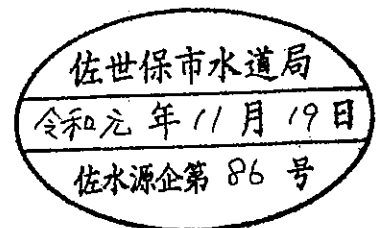
水需要の将来見通しについて (回答)

標記の件につきまして、下記のとおり回答いたします。

記

- 1 佐世保港国際旅客船拠点形成計画
別添のとおり
- 2 その計画での給水について
佐世保港における岸壁給水施設のとおり

以 上
(港湾部みなと振興・管理課)



佐世保港国際旅客船拠点形成計画

平成29年12月
佐 世 保 市

目 次

1. 国際旅客船取扱埠頭の係留施設の優先的な利用その他の官民の連携による国際旅客船の受入れの促進を通じた国際旅客船の寄港の拠点の形成に関する基本的な方針
【法第 50 条の 16 第 2 項第 1 号】
 - 1-1. 佐世保港の概要
 - 1-2. 佐世保港のクルーズ船の寄港状況
 - 1-3. 佐世保港の港湾計画等における位置付け
 - 1-4. クルーズ船受入れに係る主要港湾施設（係留施設、旅客施設等）の整備状況
 - 1-5. 国際旅客船の寄港の拠点の形成に係る取組方針
 - (1) 佐世保港において国際旅客船の寄港の拠点を形成する上でのクルーズ船受入れの現状及び課題
 - (2) 国際旅客船の寄港の拠点の形成に係る取組方針
 - (3) 国際旅客船の寄港の拠点の形成に関する実施体制
2. 国際旅客船拠点形成計画の目標【法第 50 条の 16 第 2 項第 2 号】
3. 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業その他の事業及びその実施主体に関する事項
【法第 50 条の 16 第 2 項第 3 号】
 - 3-1. 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業について
 - (1) 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業の内容
 - (2) 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業の実施体制
 - (3) 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業の効果
 - (4) 法 50 条の 16 第 3 項に掲げる許可等に関する事項
 - 3-2. その他事業について
4. 国際旅客船拠点形成計画の実施に関し当該国際旅客船港湾管理者が必要と認める事項
【法第 50 条の 16 第 2 項第 4 号】
5. その他

1. 国際旅客船取扱埠頭の係留施設の優先的な利用その他の官民の連携による国際旅客船の受入れの促進を通じた国際旅客船の寄港の拠点の形成に関する基本的な方針
【法第 50 条の 16 第 2 項第 1 号】

1-1. 佐世保港の概要

佐世保港は、経済の中心地である東京（首都圏）から約 1,000 km 離れた日本本土の最西端、九州の北西部、長崎県北地域の佐世保市に位置する重要港湾である。背後圏には、大自然が残る西海国立公園九十九島や大型観光施設ハウステンボスなどがあり、さらに、日本近代化の歴史が残る「佐世保鎮守府」や日本磁器の故郷として親しまれている「三川内焼」が 2016 年（平成 28 年）に日本遺産に認定されるなど、豊富で多様な観光資源を有している。その佐世保港では、2014 年（平成 26 年）から東アジアに近接する地理的な優位性を活かした国際旅客船の受入れを開始するなど、第 6 次佐世保市総合計画に定めている「国際観光の活性化と観光都市機能の強化」の実現に向けた取り組みを促進している。

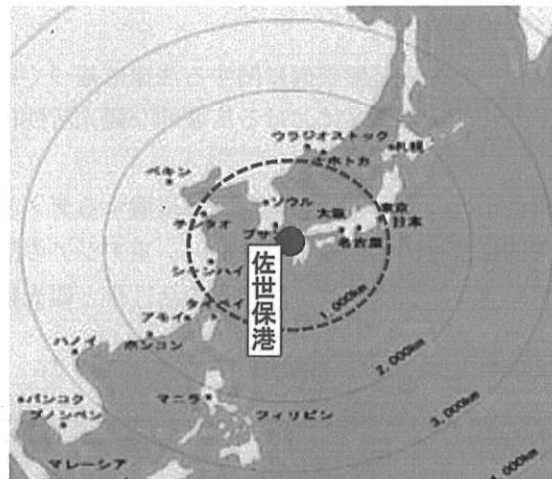


図 1_佐世保港の位置（東アジア）

1-2. 佐世保港のクルーズ船の寄港状況

佐世保港では、2014 年（平成 26 年）4 月から国際旅客船の受入れを開始しているが、それまでは、日本船社が運航するクルーズ船を年 1 回、受け入れる程度であった。受入れ開始以降は、年々国際旅客船の寄港回数が増加しており、2016 年（平成 28 年）は全国で 9 位となる 64 回を記録している。

日本を魅力ある寄港地として評価している外国船社の寄港需要が増え続けているなかで、自然・文化・気候・食という観光振興に必要な 4 つの条件を兼ね備え、さらに、東アジアに近接する佐世保港への寄港回数は今後も増加することが見込まれる。

表 1_佐世保港のクルーズ船寄港状況

事項	単位	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)
寄港回数	回	1	1	10	36	64
うち国際クルーズ客船	回	0	0	7	34	62
乗客数	万人	0.1	0.1	1.0	4.0	7.9

1-3. 佐世保港の港湾計画等における位置付け

佐世保港では、国際旅客船の寄港の拠点形成を図る場所として、浦頭地区と三浦地区を位置付けている。浦頭地区は佐世保港港湾計画（平成29年3月一部変更）において、岸壁（-12m）、航路・泊地（-12m）等を国際旅客船の寄港需要に必要な港湾施設として位置付けており、三浦地区は岸壁（-10m）に隣接する海上自衛隊専用岸壁の円滑な部隊運営に資するため位置付けられた倉島地区岸壁（-5m）を、佐世保港港湾計画（平成29年2月軽易な変更）に位置付けている。

なお、倉島地区岸壁（-5m）に隣接する三浦地区岸壁（-10m）は、港湾計画上、延長を170mに定めており、耐震強化岸壁として大規模災害時に緊急物資を輸送する船舶が係留できる取付護岸を含めると、全体の岸壁機能延長は285mとなる。また、倉島岸壁（-5m）は、通常時に使用する海上自衛隊の艦艇を対象船舶に位置付けたものであるが、岸壁前面の水深は10mを確保されており、また、海上自衛隊とはクルーズ船寄港時に利用することができる共同使用施設であることを確認している。今後、港湾計画の変更を行い、16万総トン級の大型クルーズ船に対応した施設計画への見直しを行うこととする。

そして、広域的地域活性化のための基盤整備に関する法律に基づく広域的地域活性化基盤整備計画には、長崎県が作成した九州西南部地域における広域的な観光活性化計画に三浦地区の旅客施設が位置付けられている。

佐世保港を管理する佐世保市は、日本本土の最西端に位置するデメリットを、中国、韓国など東アジアに最も近接した地理的優位性（メリット）と捉え、東アジアの活力を取り込むべく、第6次佐世保市総合計画の成長戦略プロジェクトに国際観光の活性化と観光都市機能の強化を位置付け、重点的な事業の推進を図っている。



図2_港湾計画図（三浦地区・倉島地区）

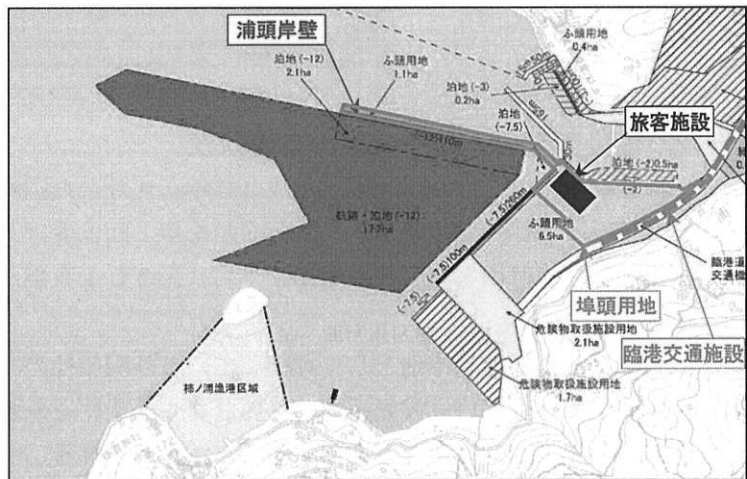


図3_港湾計画図（浦頭地区）

1-4. クルーズ船受入れに係る主要港湾施設（係留施設、旅客施設等）の整備状況

国際旅客船の寄港の拠点を形成する主要港湾施設の整備状況について、浦頭地区は、1970年（昭和45年）に針尾・浦頭工業団地造成計画における積出港として港湾計画に位置付けられて以降、整備が進められてきたが、工業団地造成計画の見直しに伴って当該埠頭の役割も失われ、1981年（昭和56年）に水深7.5m、延長260mの公共岸壁と水深7.5m、延長100mの専用岸壁が完成してからは、佐世保市南部地域唯一の物流機能として利用されている。また、三浦地区には、水深10m、延長170m（取付部115m）の岸壁が整備されており、2015年（平成27年）からは旅客施設の供用を開始している。

表2_主要港湾施設の整備状況（平成29年4月時点）

地区名	施設名	規模	備考
浦頭地区	岸壁【未整備】	対象船舶 ・マジェスティック級（14万総トン級）	
	泊地【未整備】 航路・泊地【未整備】	対象船舶 ・マジェスティック級（14万総トン級）	
	埠頭用地	5 ha [※]	■大型バス駐車場：約125台
	旅客施設【未整備】	延床面積：約5,000 m ²	■CIQ施設含む
	臨港交通施設	片側2車線	■一部片側1車線の区間有り
三浦地区 (倉島地区)	三浦岸壁 倉島岸壁【整備中】	対象船舶 ・マジェスティック級（14万総トン級） ・クアンタム級（16万総トン級）	
	泊地	対象船舶 ・マジェスティック級（14万総トン級） ・クアンタム級（16万総トン級）	
	埠頭用地	3 ha	■大型バス駐車場：約50台
	旅客施設	延床面積：約5,000 m ²	■CIQ施設含む
	臨港交通施設	片側1車線	■旅客施設前面に停車帯を設置

※ 5haのうち、4haは既存埠頭用地の面積、残り1haは計画している岸壁上の面積

1-5. 国際旅客船の寄港の拠点の形成に係る取組方針

(1) 佐世保港において国際旅客船の寄港の拠点を形成する上でのクルーズ船受入れの現状及び課題

九州には、多くのクルーズ船が寄港しており、2016年（平成28年）の我が国全体の寄港回数の約4割、外国船社の寄港回数においては我が国全体の約5割を占めている。その要因としては中国や韓国などの東アジアから近く、豊富な観光資源や食文化などの特性が受け入れられた結果と考えられる。特に佐世保港は九州の特性に加え、鎮守府が設置された歴史が示すように港の静穏性に優れ、米国海軍や海上自衛隊の艦艇など、他の港では見ることができない景観を備えた港と関係者から評価されている。一方で、日本本土の最西端に位置していることで他港に比べると背後の商業圏域が狭く、また、我が国における防衛機能としての役割も担っていることから、商港としての機能を生かすことが難しい状況にある。

佐世保港におけるクルーズ船の受入れは、有効に活用できる水深を有した既存ストックも限られているなかで、人流機能としての港湾空間を最大限に活用するため、長崎県北地域の陸上と海上の交通機能における結節点で、さらに商業施設が隣接し、利便性に優れる三浦地区に岸壁を整備している。しかしながら、三浦岸壁は海上自衛隊の専用岸壁に隣接していることなどからクルーズバスとして利用できる空間が限られており、また、船舶の安全航行上の観点からも船型を77,000トン以下に制限していることなど、近年、日本に寄港するクルーズ船の大型化に対応できていないことが課題となっていた。しかしながら、今般、海上自衛隊専用岸壁前面に佐世保市が新たな岸壁を整備し、その岸壁を共同使用とすることで海上自衛隊と合意に至ったため、2016年（平成28年）から新たな岸壁整備に着手している。

また、同年6月にCarnival Corporation & plcが視察に訪れ、佐世保港を東アジアから発着する国際クルーズ船の寄港拠点にしたいという意向から、佐世保市に対して年間100万人の乗船客を受け入れることが可能な港湾施設の整備を要請したものであるが、海上自衛隊と共同で使用する三浦岸壁だけでは同社からの要請事項に対応することが難しい状況にある。

このように、東アジアから地理的に近く、景観に優れた佐世保港の強みを十分に生かした受入態勢を構築することで、我が国における外国人観光客の受入れの牽引役となり、観光立国の実現に寄与するためのクルーズ船社に対する安定的な岸壁の確保に向けて、岸壁等を整備するとともに、東アジアから日本を訪れるクルーズ船のゲートウェイ機能を有した日本全国に展開できる拠点港としての役割が求められている。

(2) 国際旅客船の寄港の拠点の形成に係る取組方針

1) 国際旅客船の受入促進に資する取り組みについて

佐世保港を管理する佐世保市とCarnival Corporation & plc Asia Pte.Ltd.（以下「カーニバル社」とする）および国土交通省は、我が国における観光競争力の強化および地域経済の活性化、その他の地域の活力の向上を図るため、佐世保港を拠点港とする官民連携による国際旅客船の受入促進に向けた国際旅客船取扱埠頭の整備および管理運営に取り組む。

佐世保市は、2015年（平成27年）に「佐世保市まち・ひと・しごと創生総合戦略」を策定し、ハウステンボスや西海国立公園九十九島など、魅力的な観光資源を有する本市の優位性を生かすなかで、2019年の本市への観光客数675万人（2014年（平成26年）：587万人）を掲げ、観光業を軸とした、しごとづくりに取り組んでいる。

また、三浦地区では、2010年（平成22年）に民間商業施設の立地や離島ターミナル周辺の再整備、そして国際ターミナル整備を一体的にとらえ、魅力あふれる佐世保ならではのみなとまちを目指した『佐世保港三浦地区みなとまちづくり計画』を策定しており、そのなかの「観光ゲートエリア」では、国際交流による賑わいの創出を図るため、国際旅客船の受入れに対応した港湾施設整備を進め、2014年（平成26年）4月に岸壁の供用を開始している。



2) 国際旅客船取扱埠頭を構成する港湾施設の整備及び管理運営に係る官民の役割分担及び係留施設の利用に係る考え方、周辺交通対策の考え方について

①連携するクルーズ船社

佐世保港を管理する佐世保市は、国際旅客船取扱埠頭を中核とした官民の連携による国際旅客船の受入れ促進をカーニバル社と共に取り組む。

②港湾施設の整備および管理運営に関する事項

佐世保港における国際旅客船取扱埠頭としては、浦頭地区と三浦地区の2地区を位置付けている。

浦頭地区は、国土交通省が国際旅客船の安定的な岸壁の確保に資する係留施設や水域施設等の整備をおこない、クルーズ乗船客に対する利便性の向上と安全性を確保するための受入促進施設は、カーニバル社が整備をおこなう。港湾管理者である佐世保市は、周辺交通対策としての臨港道路や大型バス等の駐車場を整備する。また、受入促進施設はカーニバル社が管理運営をおこない、その他、係留施設や水域施設を含めた港湾施設は港湾管理者が管理運営をおこなう。

一方、三浦地区は2018年（平成30年）の供用開始を目指して既に港湾管理者が岸壁の整備に着手しており、管理運営についても港湾管理者が実施する。また、旅客施設は2015年（平成27年）から供用を開始しており、係留施設と同様に港湾管理者が管理運営をおこなう。

③係留施設の優先的な利用に関する事項

- ・カーニバル社は、他のクルーズ船社に先立って係留施設の利用を予約することができる
- ・優先的な利用における年間利用日数は、浦頭岸壁を250日、三浦岸壁を50日とし、その存続期間は、事業開始日である2020年（平成32年）4月1日から事業終了日の2040年（平成52年）3月31日までとする。
- ・カーニバル社は、佐世保港の係留施設を利用する日が属する暦年の前々年の1月1日から同年6月

30日までの間に係留施設の利用の予約をおこなうものとする。

- ・カーニバル社は、以下に掲げる係留施設の区分に応じて、当該各号に定める日までに当該係留施設の利用予定を確定させるものとする。

a) 浦頭岸壁 浦頭岸壁を利用する日が属する暦年の前々年の12月31日

b) 三浦岸壁 三浦岸壁を利用する日が属する暦年の前々年の9月30日

- ・佐世保市は、以下に掲げる係留施設の区分に応じて、当該各号に定める日以降の当該係留施設の利用の予約をカーニバル社とそのほかのクルーズ船社を平等に取り扱う。

a) 浦頭岸壁 浦頭岸壁を利用する日が属する暦年の前年の1月1日

b) 三浦岸壁 三浦岸壁を利用する日が属する暦年の前々年の10月1日

④周辺交通対策の考え方

三浦地区には、県道11号線から埠頭用地へと至る区域に臨港道路倉島線が位置しており、埠頭用地内を大型バスの駐車場として利用している。また、旅客施設と道路が接する区域には、乗船客が車両に乗り降りするための車寄せを設置するなど、スムーズな車両通行と利便性に配慮した整備をおこなっており、隣接地にも大型バスを駐車することができるスペースを設けている。

浦頭地区には、国道202号線から埠頭用地にかけて、片側2車線の臨港道路が整備されているが、途中から片側1車線に縮小されている。今後、国際旅客船を受入れることにより、今よりも多くの大型バスが行き交うこととなり、地元住民の車両通行に影響を及ぼすことが考えられることから、港湾管理者として当該道路の全線4車線化に取り組むこととしており、また、大型バス等の駐車場については、物流機能に支障を及ぼさない区域に設置する。

(3) 国際旅客船の寄港の拠点の形成に関する実施体制

国際クルーズ拠点を形成するための円滑な意思決定と施策等の実行を促進するため、港湾管理者とクルーズ船社等の関係者間において定期的な協議・調整を行うための協議会を設置する。

なお、現在、佐世保市とその近隣の市町は、自治体資源（商工、観光、福祉、教育等）を相互に活用し、活力ある社会経済を維持するための拠点形成に向けた連携中枢都市圏構想を話し合う協議会において戦略的な観光施策を協議することとしており、2018年（平成30年）に取りまとめられる予定である。よって、本協議会についても、その結果を反映した会員構成に変更することとしている。

（仮称）佐世保港国際クルーズ拠点形成推進協議会の会員

- ・佐世保市（国際旅客船港湾管理者、地元自治体）
- ・カーニバル社（連携するクルーズ船社）

2. 国際旅客船拠点形成計画の目標【法第50条の16第2項第2号】

佐世保港では国際旅客船拠点形成港湾に指定されたことを受け、国際旅客船が安定的に寄港できる岸壁を三浦地区および浦頭地区に整備することで、国際旅客船におけるゲートウェイとしての機能を有した港湾として発展することを目標としている。

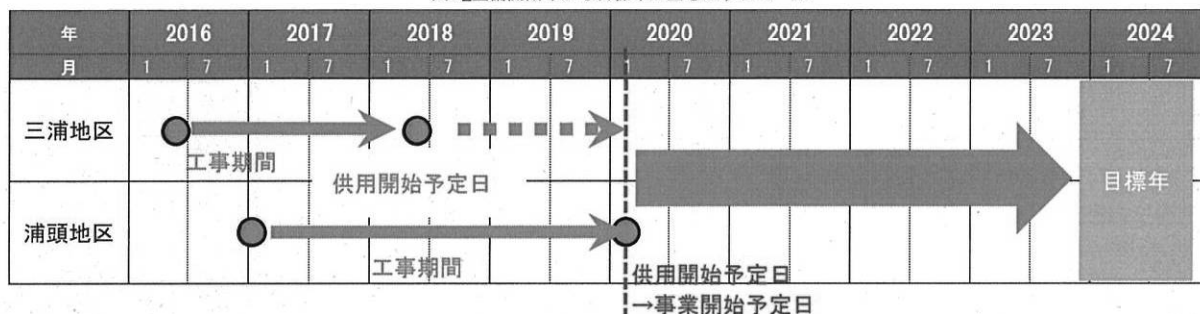
①運用開始年と目標年

三浦地区は、既に2018年（平成30年）の供用開始を目指した岸壁等の整備に着手しており、浦頭地区については、2017年（平成29年）から着手する。

佐世保港における運用開始年は、我が国のプレゼンスを高め、スピード感をもって国際旅客船拠点を形成し、官民が連携して活力を積極的に活用しながら事業をおこなう観点から、カーニバル社の投資により整備される旅客施設と公共施設として整備する係留施設の優先利用開始時期を浦頭地区の供用開始年の2020年（平成32年）に設定する。

目標年については、東アジアにおける佐世保港の知名度向上などを考慮して、運用開始年から4年後の2024年（平成36年）に設定する。

図5_整備開始年から目標年に至るスケジュール



②運用開始年と目標年における寄港回数

三浦地区では岸壁の一部が海上自衛隊との共同使用となることから、7万トン級を超える大型国際旅客船の寄港回数は年間100日程度としており、残りの日は7万トン級未満の客船を受け入れるよう考えている。

カーニバル社は、本計画に記載されている国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業やその他の事業などから、佐世保市が、将来、国際旅客船の目的地として魅力的な地域となる様々な方策が採られることを評価し、東アジアにおける強い日本志向を背景に中国のクルーズマーケットを上海から全土に広げることができる潜在性を有する地域と考えている。

また、その他のクルーズ船社からも一定の寄港要請を受けていることから、佐世保市は、国際旅客船における2020年（平成32年）の年間寄港回数を295回、4年後の2024年（平成36年）の年間寄港回数を395回に設定する。

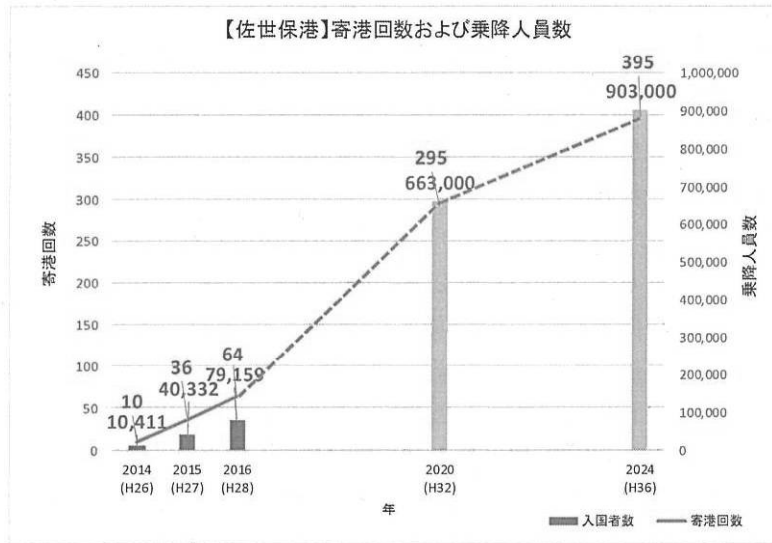


図 6_佐世保港における国際クルーズ客船の寄港回数予測

表 3_佐世保港に寄港する 7 万トン級未満のクルーズ客船

No.	客船名	トン数 (トン)	全長 (m)	喫水 (m)	乗客定員 (人)
1	にっぽん丸	22,472	166.6	6.6	398
2	グローリーシー	24,318	180.4		1,300
3	ばしふいっくびいなす	26,594	183.4	6.5	476
4	オーシャンドリーム	35,265	204.8	7.5	1,422
5	飛鳥 II	50,142	241.0	7.8	872
6	スーパースター・アクエアス	51,309	229.8	7.0	1,511
7	フォーレンダム	61,214	237.9	8.1	1,404
8	MSCリリカ	65,591	274.9	6.8	1,984
9	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	69,130	264.0	7.7	1,804
10	スカイシー・ゴールデン・エラ	72,458	246.5	7.8	1,814
11	コスタ・ビクトリア	75,166	252.9	8.0	1,928
12	スーパースター・バーゴ	75,338	268.6	7.9	1,870

Carnival Corporation Group が保有するクルーズ船

表 4_佐世保港に寄港する 7 万トン級以上のクルーズ客船

No.	客船名	トン数 (トン)	全長 (m)	喫水 (m)	乗客定員 (人)
1	コスタ・アトランチカ	85,619	292.6	8.0	2,114
2	クイーン・ビクトリア	90,049	294.0	7.9	1,997
3	クイーン・エリザベス	90,901	294.0	7.9	2,081
4	セレブリティ・ミレニアム	90,963	294.0	8.3	2,034
5	コスタ・フォーチュナ	102,587	272.2	8.2	2,716
6	コスタ・セレーナ	114,147	289.6	8.3	3,000
7	サファイア・プリンセス	115,875	290.0	8.55	2,670
8	ダイヤモンド・プリンセス	115,906	290.0	8.55	2,706
9	ボイジャー・オブ・ザ・シーズ	137,276	311.1	8.8	3,114
10	MSCスプレンドイダ	137,936	333.3	8.7	3,247
11	マリナー・オブ・ザ・シーズ	138,279	311.1	8.6	3,114
12	マジスティックプリンセス	142,714	330.0	8.6	3,560
13	クァンタム・オブ・ザ・シーズ	168,666	347.1	8.8	4,180
14	ノルウェー・ジャンジョイ	167,725	333.4	8.7	4,248
15	オペーション・オブ・ザ・シーズ	167,800	348.0	8.8	4,180

3. 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業その他の事業及びその実施主体に関する事項
【法第50条の16第2項第3号】

3-1. 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業について

(1) 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業の内容

1) 国際旅客船取扱埠頭の機能の高度化に資する施設の整備等

佐世保港における国際旅客船取扱埠頭の機能の高度化に資する施設整備等を以下に示す。

表 5_佐世保港における基本的な港湾施設の配置計画

地区名	施設名	内容	備考
浦頭地区	岸壁	■対象船舶：マジスティック級（14万総トン級） ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：国土交通省	
	泊地 航路・泊地	■対象船舶：マジスティック級（14万総トン級） ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：国土交通省	
	駐車場	■規模：約20,000㎡ ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：佐世保市	■大型バス駐車場：約125台
	通路屋根	■規模：一式（移動式） ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：佐世保市	
	照明施設	■規模：一式 ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：佐世保市	
	旅客施設【計画】	■規模：延床面積：約5,000㎡ ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：カーニバル社	■CIQ施設含む
	臨港交通施設	■規模：片側2車線 ■整備時期：平成29年度から平成31年度 ■整備主体：佐世保市	
三浦地区 (倉島地区)	三浦岸壁 倉島岸壁	■対象船舶：①マジスティック級（14万総トン級） ②クワンタム級（16万総トン級） ■整備時期：平成29年度 ■整備主体：佐世保市	
	泊地	■対象船舶：①マジスティック級（14万総トン級） ②クワンタム級（16万総トン級） ■整備時期：整備済 ■整備主体：佐世保市	
	駐車場	■規模：約5,000㎡ ■整備時期：整備済 ■整備主体：佐世保市	■大型バス駐車場：約50台
	通路屋根	■規模：70m（移動式） ■整備時期：整備済 ■整備主体：佐世保市	
	照明施設	■規模：19基 ■整備時期：整備済 ■整備主体：佐世保市	
	旅客施設	■規模：延床面積約5,000㎡ ■整備時期：整備済 ■整備主体：佐世保市	■CIQ施設含む
	臨港交通施設	■規模：片側1車線 ■整備時期：整備済 ■整備主体：佐世保市	

2) 法第50条の18第1項又は第3項の規定に基づく官民連携国際旅客船受入促進協定の締結

港湾管理者である佐世保市とカーニバル社は、港湾法第50条の18第1項又は第3項の規定に基づき、官民連携国際旅客船受入促進協定を締結する。

協定における対象施設は、国際旅客船拠点形成港湾管理者である佐世保市が管理運営をおこなう係留施設とカーニバル社が所有する民間国際旅客船受入促進施設となる。

加えて民間国際旅客船受入促進施設を整備することにより与えられる係留施設の優先的な利用について、カーニバル社は佐世保市と協議をして決定する期日までに1年分の係留施設の利用を予約することとし、佐世保市は同期日以降に行う係留施設の利用の予約について、カーニバル社とそのほかのクルーズ船社を平等に取り扱う（6頁「③係留施設の優先的な利用に関する事項」参照）。

よって、民間国際旅客船受入促進施設についても、一般公衆に対して供用される施設として取り扱うものとする。

3) 1)、2)以外のソフト系施策

上記1) および2) に記載した以外のソフト系施策として、国際旅客船取扱埠頭に地元企業の進出を促す方策を今後検討していく。

(2) 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業の実施体制

佐世保港における公共施設の整備方針について、三浦地区と浦頭地区に項目を分けて記載する。

1) 三浦地区

三浦地区では、前述のとおり、近年、日本に寄港している国際旅客船の大型化に対応するための基盤整備事業に2016年（平成28年）から着手しており、旅客施設や臨港道路の基本施設も既に整備を完了していることから、2018年（平成30年）に全体延長370mの岸壁として供用を開始する予定にしている。

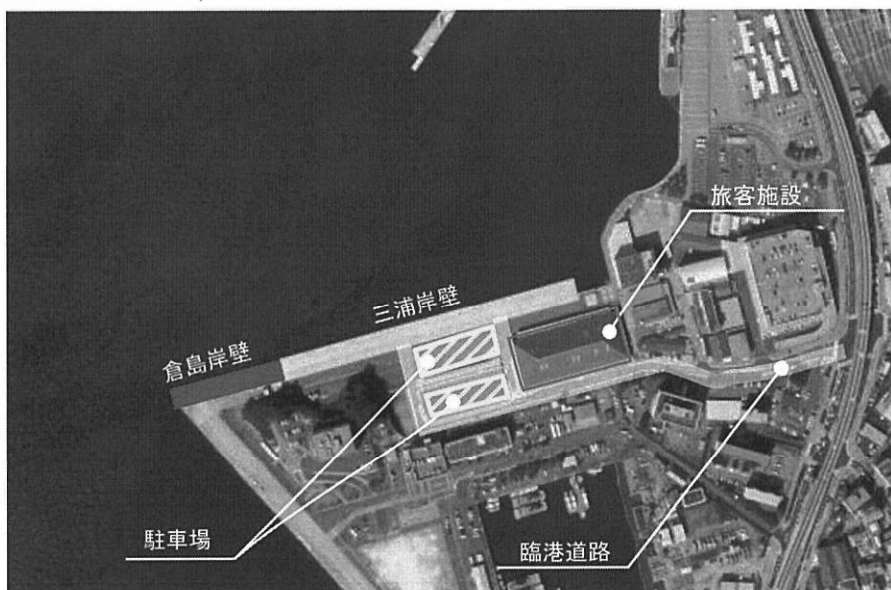


図7_三浦地区配置計画図

2) 浦頭地区

浦頭地区は、既存の物流機能に支障が及ばない区域に国際クルーズ船を受け入れるための新たな施設を整備する。

施設整備における主な役割分担は、係留施設や水域施設を国土交通省が整備し、陸域の臨港道路や駐車場などの基本施設と照明施設など国際旅客船の拠点形成に必要な付帯施設を佐世保市が整備する。そして、カーニバル社が整備する旅客施設を地元物産品の販売等も含めた地域活性化に資する官民連携の国際旅客船の拠点としていく。

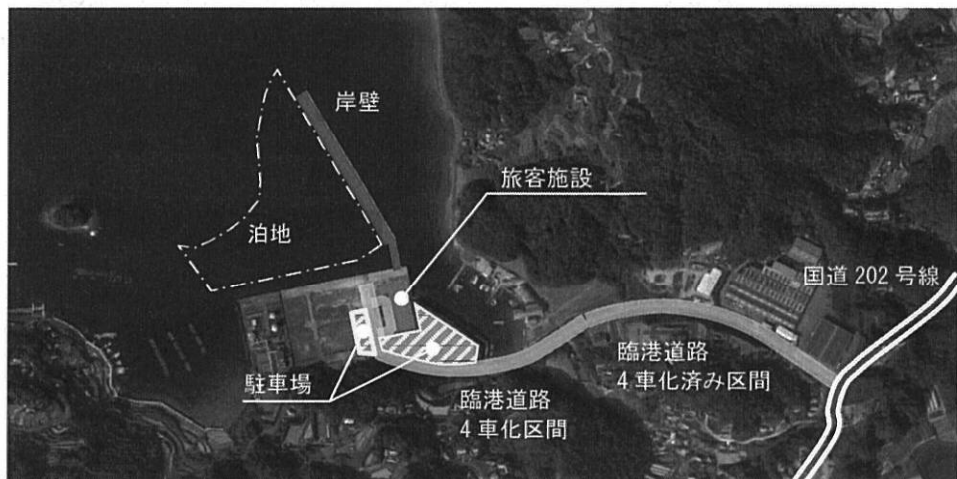


図 8_浦頭地区配置計画図

(3) 国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業の効果

佐世保港では2020年（平成32年）の国際旅客船の寄港需要予測を295回としているが、三浦地区の岸壁の一部が海上自衛隊と共同で使用するため、寄港需要に応えることが難しい状況にある。そこで、浦頭地区に国際旅客船拠点形成港湾としての寄港需要に対応した受入環境を整備する。この国際旅客船取扱埠頭機能高度化事業による効果は、国土交通省が費用便益分析により算定している。

まず、浦頭地区に新たな国際旅客船取扱埠頭を整備することにより、外国人一時上陸者数が145,800人増加し、1人あたりの観光消費額を20,000円とした場合の単年度の国際観光純収入増加便益は29.2億円となる。その増加便益を分析対象期間に享受した場合の便益と施設の残存価値を現在価値化した便益は557.3億円になる。また、新たな国際旅客船取扱埠頭に要する費用は、初期投資と管理運営費を便益の算定と同様に現在価値化した結果、66.4億円となる。この結果、費用便益比は8.4とされる。

表6_事業効果算定（事業概要）（国土交通省による算定）

項目	内容
1	事業期間 平成29年度～平成31年度
2	事業費 65億円

表7_事業効果算定（便益および費用）（国土交通省による算定）

項目	(便益)単年度便益 (費用)単純合計	評価期間内 便益・費用（億円）
便益 (B)	外航クルーズ船の入港による 国際観光純収入の増加便益	29.2億円 556.9億円
	残存価値	3.1億円 0.4億円
	小計	- 557.3億円
費用 (C)	事業費・再投資費	60.2億円 54.9億円
	管理運営費等	33.6億円 11.5億円
	小計	93.8億円 66.4億円

表8_事業効果算定（結果）（国土交通省による算定）

費用便益比 (B/C)	8.4
純現在価値 (B-C)	491億円
経済的内部収益率 (EIRR)	38.1%

※評価期間
(供用開始から50年)

また、定性的な効果として、下記の事項の効果が見込まれる。

- ・クルーズ船の寄港隻数の増加やそれに伴う外国人一時上陸者数の増加により、地域の観光産業の収益が増大し、新たな雇用が創出され、地域活力の向上が見込まれる。
- ・地域住民等による、港の景観向上や地域づくりの取り組みなどが促進され、港を通じた地域の振興が期待される。
- ・観光地としての地域の魅力や知名度の向上が見込まれる。

(4) 法 50 条の 16 第 3 項に掲げる許可等に関する事項

1) 法第 2 条第 6 項による認定を要する施設に関する事項

なし

2) 法第 3 7 条第 1 項の許可を要する行為に関する事項

なし

3) 法第 3 8 条の 2 第 1 項又は第 4 項の規定による届出を要する行為に関する事項

カーニバル社が浦頭地区の臨港地区内に旅客施設（延床面積約 5, 0 0 0 m²）を建設する場合の港湾管理者への届出があったものとみなす。

4) 法第 5 5 条の 7 第 1 項の国の貸付けに係る国際旅客船港湾管理者の貸付けを受けて行う同条第 2 項に規定する特定用途港湾施設の建設又は改良に関する事項

なし

3-2. その他事業について

浦頭地区における臨港道路は、長崎県西部を南北に縦断する国道 2 0 2 号と接しているが、その国道 2 0 2 号線は片側 1 車線で縦断勾配も大きく、臨港道路に右折するための区間も短いことから、供用を開始した際に一般の通行車両に支障を及ぼすことが考えられる。そこで、右折帯の延伸および信号の設置等を含め、管理者である長崎県および関係者と道路交通対策について協議を進める。

4. 国際旅客船拠点形成計画の実施に関し当該国際旅客船港湾管理者が必要と認める事項【法第 50 条の 16 第 2 項第 4 号】

佐世保港ではクルーズ船を誘致するため、多額の費用を投じて港湾施設の整備やポートセールスを実施しているが、現状、佐世保港を訪れている国際旅客船の乗船客が、市外の観光施設や商業施設に行っており、また、中心市街地を訪れても大型バスの待機場が無い状況を踏まえ、これら諸問題の解決に向けた取り組みに着手する。

具体的には、受入態勢やクルーズ観光客の市内周遊性の向上、市内消費誘導に向けた戦略の策定および各種事業の推進を図るための庁内推進会議を 2 0 1 7 年（平成 2 9 年）2 月に設置し、国土交通省から採択を受けた先導的官民連携支援事業のなかで検討を進めていく。

5. その他

現在、浦頭地区および三浦地区は臨港地区内に含まれており、構築物等の規制をおこなう区分は両地区とも商港区となっている。商港区は認められる構築物の範囲が広く、現時点において構築物の規制に支障は生じていないが、観光客の利便性を向上させる施設や飲食店など都市的機能の設置も考慮したうえで、新たに設置されたクルーズ港区の指定を検討する。

佐世保港における岸壁給水施設（クルーズ岸壁）

【新みなと岸壁】

- 給水口数 2ヶ所
- 最大供給能力：30 m³/h（2ヶ所合計）

【三浦岸壁】

- 給水口数 2ヶ所
- 最大供給能力：27.5 m³/h（2ヶ所合計）

【浦頭岸壁】（工事中）

- 給水口数 3ヶ所
- 最大供給能力：44 m³/h（3ヶ所合計）

(7) 要望等

- 1) 佐世保市議会の意見書
- 2) 工期変更経過

水資源確保を促進する決議

現在、佐世保市においては、7月下旬からの少雨により水事情が深刻化し、渇水状態が続いている。

このため、減圧給水制限を余儀なくされたが、少雨ながらも一定の降雨があり、また河川取水が可能となったこと及び市民の皆様の節水努力により、予定されていた時間給水制限を延期することができた。

この減圧給水制限により、市民生活、産業活動など各方面に深刻な影響を及ぼしているが、今回の渇水が冬季であることや今後も降雨が見込めないことから、更なる減圧給水制限を行うこととなった。

慢性的な水不足に悩まされ、過去、幾度となく給水制限の危機に瀕してきた本市にとって、豊富な水資源の確保は急務であり、県において計画されている石木ダムに対し、市民が寄せる期待は大きいものがある。

一方で、ダム建設は、水没する地域住民も大きな痛みを伴うものであることを忘れてはならない。

建設予定地の住民の皆さんの理解と納得を得られるだけの、あらゆる努力を払っていくことを前提としながら、水不足の抜本的な解決策の一つとして、佐世保市民の悲願である石木ダム建設、あるいは、他の水資源確保策に対し、市当局と一体となって、本市議会も努力するものである。

以上、決議する。

平成19年12月19日

佐 世 保 市 議 会

石木ダム建設促進に関する意見書

石木ダム事業は、着工から34年が経過しており、必要用地の約8割は確保されていますが、いまだ2割の方々にご理解をいただけないことから、本体工事着工の目処が立たない状況です。

この間、平成6年の大渇水以降も平成17年、平成19年と佐世保市民は渇水に見舞われており、今後もこのような異常気象による少雨は、いつ起きるかわからない「待ったなし」の状況になっています。

このような中、本年1月に開催された「石木ダム建設促進佐世保市民総決起大集会」に多数の市民の参加を得て、事業工程案どおりの着工を要望する大会アピールが採択されるという大きな動きも生まれています。

水は市民生活や経済活動等を営む上でなくてはならないものであり、「石木ダム」による水源の確保は、佐世保市のみならず県北地域全体の社会・経済活動を安定して維持していくためにも必要不可欠です。

本市を含む県北地域は、今日、雇用・観光面でも厳しい状況にさらされており、さらに追い討ちをかけるような渇水という事態が起きれば、本市のみならず県北地域全体にも重大な影響を及ぼしかねないと予測されます。

しかしながら、事業自体が白紙撤回されない限り、一切の話し合いには応じないという石木ダム建設反対の地権者の方々の姿勢は固く、現在まで事業の進展は望めない状況です。

事業認定は、土地収用法に基づき、中立的な立場で事業の公益性を白紙の状態から改めて見直し、手続の中には公聴会など住民参加の機会も法的に確保されていることから、話し合いの場をつくり、進展を図るための極めて有効な手段であると考えられます。

よって、県におかれましては、早期に事業認定の手続を開始されるとともに、手続後も、事業者として昭和57年の強制測量により、住民の方々に深い心の傷を負わせたことを真摯に反省し、地権者の方々に最大限の誠意をもって取り組まれることを要請します。

以上、地方自治法第99条の規定により意見書を提出します。

平成21年7月1日

佐世保市議会議長
浦 日出 男

石木ダムの建設促進に関する意見書

佐世保市は慢性的な水不足で、これまで幾度となく渇水の危機に瀕し、平成元年以降だけでも3回の給水制限を余儀なくされ、特に平成6～7年には264日間、2日間に5時間給水という過酷な断水を含む長期間給水制限を実施しました。また、給水制限には至らずとも、2年に一度の頻度で渇水の危機に瀕している状況です。

慢性的な水不足は、市民生活や企業経済活動などにも大きな影響を与えるだけでなく、それゆえ本市への企業進出が進まず、雇用確保拡大による地域経済の活性化にも影響を与えています。さらには、本市には国防を担う基地が存在することもあり、国の安全保障上においても、安定的な水資源の確保は必要であります。

このような慢性的な水不足にある本市にとって、水資源の確保は急務であり、石木ダムに寄せる市民の期待は大きいものがありますが、いまだ一部の住民の方々の御理解を得ることができず、現在まで事業の進展が望めない状況です。

このため、法の枠組みの中で中立の第三者機関が賛成・反対の双方の意見を聴取した上で判断がなされる事業認定が、「御理解が得られていない地権者との話し合いの場をつくり、事業の進展を図るための極めて有効な手段である」との考えのもと、市議会では、県に対しまして早期に事業認定の手続を進めていただくよう、平成21年7月に意見書を提出したところです。

しかしながら、事業認定申請書が、平成21年11月に国へ提出された以降は、いまだ公聴会も開催されておらず、本市は事業認定に係る手続の早期進展を切望しているものであります。

現在、石木ダム建設につきましては、国が進める「できるだけダムに頼らない治水」における検証対象として、長崎県ほか関係地方公共団体からなる「検討の場」において検討がなされ、ほかの代替案と比較しても優位であることが確認され、またその結果について県の公共事業評価監視委員会において審議が行われ、石木ダム事業を継続するとの方向で意見がまとめられています。

今後、県において決定した対応方針が国へ報告され、検証作業は国に移ることとなりますが、本市にとって、水道の安定供給は急務であり、市民の生活と経済活動の基盤確立のため、石木ダムの早期実現に向けて、市民、行政、議会が一体となって取り組んでまいる決意であります。何卒、本市の窮状を御理解いただき本事業の進捗が図られますことを要請します。

以上、地方自治法第99条の規定により意見書を提出します。

平成23年7月12日

佐世保市議会議長
永山正幸

■これまでの工期等の変更について

工期等 変更年度	開発水量	完成年度	事業費	備 考	再 評 価	
					治水事業	利水事業
昭和50年度	6万m ³ /日	昭和54年度	160億円			
昭和57年度	〃	昭和63年度	〃	工期 9年延長		
昭和62年度	〃	昭和70年度	〃	工期 7年延長		
平成3年度	〃	平成10年度	〃	工期 3年延長		
平成5年度	〃	平成13年度	〃	工期 3年延長		
平成8年度	〃	平成16年度	〃	工期 3年延長		
平成10年度	〃	平成20年度	〃	工期 4年延長	平成10年度	
	〃	〃	〃			平成11年度
平成13年度	〃	〃	297億円	事業費 137億円増加		
	〃	〃	〃		平成15年度 (5年に1度)	
平成16年度	4万m ³ /日	平成28年度	285億円	開発水量 2万m ³ 減少 工期 8年延長		平成16年度～ 19年度 (5年に1度)
平成19年度						
	〃	〃	〃		平成20年度 (5年に1度)	
	〃	〃	〃		平成23年度 (ダム検証)	
	〃	〃	〃			平成24年度 (着手前評価)
	〃	平成34年度 (令和4年度)	〃	工期 6年延長	平成27年度 (社会経済情勢 の変化)	
令和元年度	〃	令和7年度	〃	工期 3年延長	令和元年度 (社会経済情勢 の変化)	令和元年度 (社会経済情勢 の変化)

※平成16～19年度再評価は、平成16年度再評価（利水事業）時に、利水計画の下方修正によりダムの規模変更を要するためB/Cの検討ができなかったことから、長崎県による規模変更後の平成19年度にB/Cの実施を主目的として行ったもの。

(8) 代替案

- 1) 前回事業評価代替案
- 2) 河川管理者回答
- 3) 統合施設フロー図


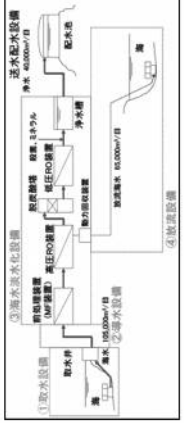
代替案検討一覧(前回再評価)

代替案 評価軸	1)水を貯留する施設を整備する案			2)既設を有効活用する案		
	1.その他のダム 岩屋川ダム	2.河道外貯留施設 貯水池	地下トンネルダム	1.ダム再開発、掘削	2.他用途ダム容量の買上	3.湖沼開発
①技術的可能性		×	×	△		
②法的可能性		×	×	○		
③量的可能性		△	○	×		
④水質的可能性		△	○	△		
⑤持続的可能性		○	△	○		
⑥周辺地域への影響		×	△	△		
総合評価	×	×	×	×	×	×

代替案 評価軸	3)新しい水源を求める案			4)既存の権利等を再整理する案			5)その他の案
	1.水系間導水	2.流況調整河川	3.地下水取水	4.海水淡水化	1.既得水利の転用	2.ダム使用権等の振替	3.他事業からの受水
①技術的可能性			△	△			
②法的可能性			○	○			
③量的可能性			×	○			
④水質的可能性			△	△			
⑤持続的可能性			△	○			
⑥周辺地域への影響			△	△			
総合評価	×	×	×	△	×	×	×

○：“可能性がある”、もしくは、“適する”
 △：“不可能ではないが課題がある”
 ×：“不可能”もしくは“不適”
 /：明らかに不可能な代替案

代替案詳細検討(前回再評価)

項目	石木ダム	海水淡水化
イメージ		
用地取得の見通し等	<p>石木ダム建設にかかる用地買収は約8割完了している。理解を頂けない地権者の協力が必要。</p>	<p>—</p>
関係機関との調整	<p>—</p>	<p>—</p>
関連法手続きの見通し	<p>—</p>	<p>—</p>
工事工程	<p>事業進捗率49.1%。</p>	<p>—</p>
持続性	<p>—</p>	<p>—</p>
地域社会への影響	<p>—</p>	<p>—</p>
技術的課題	<p>特になし。</p>	<p>—</p>

評価基準 ○:現計画案より優れている —:現計画案と同等 ×:現計画案より劣る

項目	石木ダム	海水淡水化
環境への影響	<p>(水環境) ダム完成後は水質保全施設を設置することにより、影響は小さい。また、佐世保市が日量4万トンを取水することで、大村湾への流出量が減少するが、大村湾への全流入量の約1%であり、影響は小さく、塩化物イオン濃度の変化も小さいと予測している。</p> <p>(生物の多様性確保等) 平成20年2月に環境影響評価を行い、ダム建設により影響を受ける貴重種については、移植等の保全措置を行うことにより、影響は小さいと予測している。</p> <p>(土砂流動等) 平成20年2月に環境影響評価を行い、石木ダムの影響により土砂流出量が減少するが、下流河川・海岸への影響は小さいと予測している。</p>	<p>(水環境) 海域への高塩分濃度排水により、影響が懸念される。</p> <p>(生物の多様性確保等) 海域への高塩分濃度排水により、影響が懸念される。</p> <p>(土砂流動等) 対象外。</p>
完成費用	233億円 (ダム負担50億、水道施設183億)	289億円
コスト	294億円(50年) (ダム負担3億、水道施設291億)	1,283億円(50年) (維持管理費 1083億円、施設更新費 200億円)
総費用	527億円	1,631億円
総合評価	<ul style="list-style-type: none"> ・利水量については、海水淡水化では海水の水質に関する適地・工法選定に課題が残る。 ・実現性については、海水淡水化では新たな地権者・設計等の協議に時間を要する。 ・地域社会への影響として、地域振興策により活性化が期待できるが、海水淡水化については、漁業従事者への影響が懸念される。 ・環境への影響は、石木ダムは軽微と考えられるが、海水淡水化については濃縮排水による海域への影響が懸念される。 ・コストについては石木ダムが有利である。 ・以上のことから、総合的に評価した結果、石木ダムが優位であると評価する。 	

地下水調査ボーリング実施箇所一覧表

番号	箇所	深度	孔径	揚水量	施工年月	施工業者	備考
1	早岐中原町	80m	φ 300mm	0.0m ³ /日	S35.6	直営	
2	董ヶ丘1号	50m	φ 300mm	400.0m ³ /日	S35.9	浅野物産	
3	早岐早苗町	72m	φ 85mm : 53m φ 65mm : 53m	0.0m ³ /日	S35.11	直営	
4	日宇黒髪町	50m	φ 300mm	86.4m ³ /日	S37.6	東京通商	
5	大正橋横	90m	φ 200mm : 30m φ 115mm : 60m	11.0m ³ /日	S40.6	親和興産	
6	柚木駅付近No.1	150m	φ 200mm : 30m φ 100mm : 120m	18.0m ³ /日	S40.6	東通K.K	
7	柚木駅付近No.2	150m	φ 200mm : 30m φ 100mm : 120m	11.0m ³ /日	S40.6	東通K.K	
8	木原町鉄道敷横	200m	φ 86mm	89.0m ³ /日	S42.3	藤永建設	
9	董ヶ丘2号	40m	φ 300mm	420.0m ³ /日	S42.3	渡部鑿泉	
10	勝富公園	100m	φ 85mm	130.0m ³ /日	S42.10	大栄ボーリング	渇水対策 廃止
11	北駅前	100m	φ 115mm : 60m φ 85mm : 40m	0.0m ³ /日	S42.11	親和興産	
12	水道局横	100m	φ 85mm	100.0m ³ /日	S42.11	大栄地建	
13	大宮公園	100m	φ 85mm	86.0m ³ /日	S42.11	日本ボーリング	渇水対策 廃止
14	上原水源地下	50m	φ 130mm : 25m φ 85mm : 25m	0.0m ³ /日	S42.12	西海地研	
15	光月町ヤクルト前	102m	φ 200mm	400.0m ³ /日	S42.12	藤永建設	渇水対策 廃止
16	宮筒水	100m	φ 100mm : 40m φ 85mm : 60m	80.0m ³ /日	S42.12	西海地研	
17	浦川内	132m	φ 85mm	191.0m ³ /日	S43.3	親和興産	
18	宮筒水	103m	φ 100mm	64.0m ³ /日	S44.6	西海地研	
19	俵ヶ浦	150m	φ 75mm : 100m φ 65mm : 50m	85.0m ³ /日	S45.3	親和興産	
20	坂の上1号	250m	φ 100mm : 66m	18.0m ³ /日	S45.3	藤永建設	
21	坂の上2号	90m	φ 116mm : 50m φ 86mm : 40m	67.0m ³ /日	S46.10	三扇コンサルタント	
22	小川内	80m	φ 100mm(仕上り)	28.0m ³ /日	S48.3	藤永建設	
23	牧の地筒水	100m	φ 139mm : 35m φ 100mm : 60m	156.8m ³ /日	S48.3	西海地研	
24	うそ越処理場	160m	φ 131mm : 100m φ 86mm : 60m	6.0m ³ /日	S49.3	親和興産	
25	黒島町	70m	φ 150mm : 5m(仕上り) φ 100mm : 50m(仕上り)	0.0m ³ /日	S49.12	西海地研	
26	松浦公園	50m	φ 150mm : 9.5m φ 100mm : 32m φ 70mm : 32m	58.0m ³ /日		西海地研	渇水対策 廃止
27	大野浄水場	100m	φ 200mm(仕上り)	300.0m ³ /日	S53.7	親和興産	
28	須佐公園	50m	φ 130mm : 200m φ 75mm : 50m	25.0m ³ /日		親和興産	渇水対策 廃止
29	柚木浄水場	100m	φ 200mm(仕上り)	880.0m ³ /日	S53.7	藤永建設	筒水水源
30	矢峰配水地下	70m	φ 200mm(仕上り)	1054.0m ³ /日	S53.7	西海地研	能力低下

番号	箇所	深度	孔径	揚水量	施工年月	施工業者	備考
31	宮津簡水	98m	φ100mm(仕上り)	76.0m ³ /日	S53.10	大和ボーリング工業	
32	葉山	100m	φ100mm(仕上り)	156.0m ³ /日	S54.2	三扇コンサルタント	
33	針尾東(西海橋)	80m	φ100mm(仕上り)	52.0m ³ /日	S54.2	日鉄鉱コンサルタント	
34	柿の浦	80m	φ100mm(仕上り)	0.0m ³ /日	S54.3	大栄開発	
35	針尾東簡水	90m	φ150mm(仕上り)	576.0m ³ /日	S55.2	西海地研	
36	柿の浦	80m	φ100mm(仕上り)	164.2m ³ /日	S55.2	親和興産	
37	田代簡水	150m	φ150mm(仕上り)	8.6m ³ /日	S56.2	西海地研	
38	宮津簡水	114m	φ136mm φ100mm	58.0m ³ /日	S56.12	村上	使用中
39	田代簡水	150m	φ150mm(仕上り)	293.9m ³ /日	S57.3	西海地研	使用中
40	上原町	150m	φ100mm(仕上り)	4.3m ³ /日	S60.1	藤永建設	
41	赤木簡水	130m	φ100mm : 30m(仕上り) φ150mm : 100m(仕上り)	61.0m ³ /日	S60.3	三扇コンサルタント	
42	上原町	100m	φ100mm(仕上り)	18.8m ³ /日	S61.3	藤永建設	
43	赤木簡水	160m	φ150mm : 125m(仕上り) φ50mm : 35m(仕上り)	132.9m ³ /日	S62.3	西海地研	使用中
44	上木場簡水	140m	φ150mm(仕上り)	340.0m ³ /日	H1.3	明治コンサルタント	使用中
45	東下岳簡水	130m	φ150mm(仕上り)	85.8m ³ /日	H1.3	藤永建設	使用中
46	宮簡水	200m	φ150mm(仕上り)	1152.0m ³ /日	H1.2	西海地研	使用中
47	下の原町	450m	φ200mm(仕上り)	500.0m ³ /日	H1.10	藤永建設	テクノパーク 工業用水
48	川谷地区	200m	φ200mm(仕上り)	35.7m ³ /日	H1.12	明治コンサルタント	
49	平松簡水	140m	φ150mm(仕上り)	176.0m ³ /日	H2.2	藤永建設	使用中
50	潜木・戸平田簡水	150m	φ150mm(仕上り)	0.0m ³ /日	H2.2	西海地研	
51	相当・太郎浦・牟田簡水	150m	φ150mm(仕上り)	5.3m ³ /日	H3.2	日鉄鉱コンサルタント	
52	潜木・戸平田簡水	90m	φ150mm(仕上り)	160.0m ³ /日	H3.2	明治コンサルタント	能力低下
53	下宇戸・川谷簡水	120m	φ150mm(仕上り)	600.0m ³ /日	H4.3	日鉄鉱コンサルタント	使用中
54	相当・太郎浦・牟田簡水	150m	φ150mm(仕上り)	9.7m ³ /日	H4.3	三扇コンサルタント	
55	高筈簡水	130m	φ150mm(仕上り)	17.3m ³ /日	H6.3	親和テクノ	
56	高筈簡水	80m	φ150mm(仕上り)	31.9m ³ /日	H7.3	三扇コンサルタント	
57	川谷ダム上流	450m	φ200mm(仕上り)	200.0m ³ /日	H8.6	大栄開発	
58	筒井・西下岳簡水No.1	150m	φ150mm(仕上り)	200.0m ³ /日	H9.3	日鉄鉱コンサルタント	使用中
59	針尾東簡水(西彼町)	90m	φ100mm(仕上り)	90.0m ³ /日	H9.5	三興地研	
60	弓張・高筈簡水No.1	200m	φ200mm(仕上り)	200.0m ³ /日	H10.3	藤永建設	能力低下
61	筒井・西下岳簡水No.2	220m	φ150mm : 150m φ100mm : 70m	36.0m ³ /日	H10.10	日鉄鉱コンサルタント	
62	弓張・高筈簡水No.2	200m	φ200mm(仕上り)	150.0m ³ /日	H11.10	藤永建設	

元佐水源企第109号

令和2年1月10日

長崎県知事

中村 法道様

佐世保市水道事業及び下水道事業

管理者 谷本



代替案立案の可能性について（依頼）

日頃より、本市の水道事業及び下水道事業にご指導ご協力いただきありがとうございます。

さて、本市では、石木ダム建設事業の工期の延長を受けまして、現在再評価を行うこととしており、評価に際し、代替案立案の可能性について検討する必要があります。

つきましては、本市が検討する利水代替案の立案にあたり、貴県において、実施されたダム検証以降、事業を巡る社会経済情勢や河川の状況等について考慮すべき変化が生じていないかについてご教示ください。

業務多忙のところ恐縮ですが、令和2年1月17日までにご回答賜りますようお願いいたします。

以上

（水源対策・企画課）

31河第295号
令和2年1月17日

佐世保市水道事業及び下水道事業
管理者 谷本 薫治 様

長崎県知事 中村 法道



代替案立案の可能性について（回答）

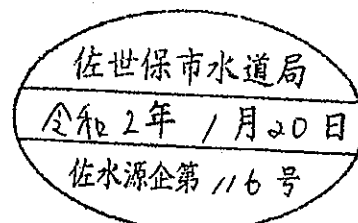
元佐水源企第109号（令和2年1月10日付け）で依頼のありましたことにつきまして、
下記のとおり回答いたします。

記

これまで、石木ダム建設事業については、ダム検証以降、社会経済情勢の変化を理由として事業再評価を実施していることから、評価の内容を参照ください。

なお、この他に、河川管理者の観点から、利水代替案にかかる社会経済情勢や河川の状況等に関して、考慮すべき変化は生じていないと考えます。

以上



代替案検討（導水施設）（前回再評価）

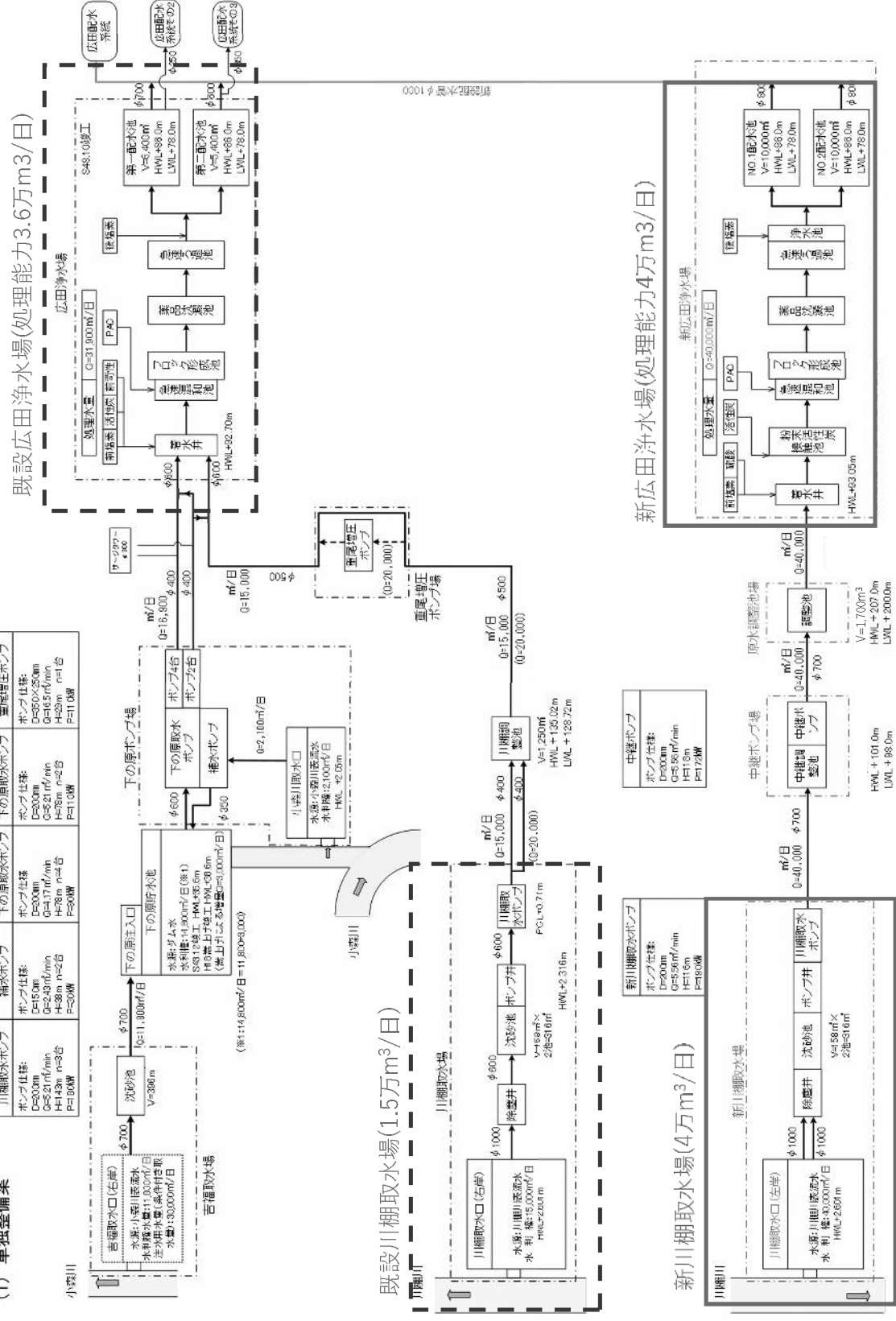
	A ルート	B ルート	C ルート
施工性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 布設延長は、一番短い（L = 12,325m） ・ 主な布設ルートが公道であり、比較的交通量が少ない ・ 交通量が少ないため、昼間施工 ・ 地下埋設は少ない ・ 河川を横断する必要がある、水管橋を設けるスペースがある 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 布設延長は、2 番目に短い（L = 13,890m） ・ 主な布設ルートが里道等であり、幅員が確保できないため、重機等を使用しにくい ・ 既存管の埋設されており、交わしながら工事を行う必要がある ・ 河川を横断する必要がある、水管橋を設けるスペースがない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 布設延長は、一番長い（15,270m） ・ 主な布設ルートは公道であるが、一部国道に埋設する必要がある、交通量が多い ・ 交通量が多いため、夜間工事及び推進工事等となる ・ 河川を横断する必要がある、水管橋を設けるスペースがある
維持管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 布設ルートが公道であるため、将来的に管理しやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 布設ルートが里道であり、幅員等が十分に確保できないため、将来的に管理しにくい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 布設ルートが公道であるため、将来的に管理しやすい
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 揚水設備がCルートよりかかる ・ 道路管理者や他の管理者、周辺町との調整がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路管理者や他の管理者、周辺町との調整がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 揚水設備がAルートより安価である ・ 道路管理者や他の管理者、周辺町との調整がかかる
総合評価	○	×	△

代替案検討（浄水施設）（前回再評価）

	緩速ろ過方式	急速ろ過方式	膜ろ過方式	スレッド式ろ過方式
原水水質	一般的に原水濁度10度以下、前処理を行っても30度以下程度が限界である ・河川取水等原水濁度が高くなる可能性が高い水質には適さない ・クリプトはおおむね除去できるが、ろ過速度が遅く、使用したろ過砂を再利用するには、洗浄水の濁度が2度以下になるまで行い、使用した洗浄水は、水道原水として使用できない。	原水水質が高濁度でも凝集沈殿池を設けることで対応が可能となる ・凝集剤を用いることで確実なる過が必要となる ・クリプトはおおむね除去できるが、定期的なる過池の洗浄を行う。 ・洗浄直後は、十分なろ過機能を果たさない可能性があるので、ろ過の出口で濁度を確認する	原水水質が高濁度でも凝集沈殿池を設けることで対応が可能となる ・クリプトの大きざ以上であれば、除去が可能 ・膜の破断などの事故を未然に防ぐ対策を施す必要があり、発生した場合は、速やかに対応し、膜ろ過設備の運転を停止する。	地下水や伏流水など水質が安定しているところで採用 ・濁度の変化がある河川取水等では適さない ・クリプトはおおむね除去できる
建設・維持管理	建設費用は安価である 維持管理には、ろ過砂の入れ替え作業等があり、日頃のメンテナンスが必要 薬品使用量が少ないため、発生汚泥等が少ない	建設費は膜ろ過方式と同程度 維持管理については、原水の水質により、凝集剤の注入率が変わるので、注意する必要がある ・薬品費、動力費などの管理費が必要 ・緩速ろ過のように砂の入替があるわけではない ・凝集剤の注入が多いため、発生汚泥等が多い	建設費は急速ろ過方式と同程度 維持管理については、容易であるが、動力費や薬品費がかかる ・膜も消耗品であり、種類によって耐用年数も異なる ・耐用年数を迎えると交換になり、この費用や廃棄する費用もかかる ・凝集剤の注入が多いため、発生汚泥等が多い	建設費は高額になる。 維持管理についても、過去の実績等がないため、不明であるが、スレッドの交換等の費用がかかる
その他	ろ過速度が遅いため、必要水量を確保するためには、多くのろ過施設が必要となる そのため、浄水場の敷地が多く必要となる 近年の導入実績は非常に少ない	既存の施設でも同じ処理方法であるため、緊急時等にも対応しやすい ・既存の施設と同じ処理方法であるため、ノウハウを知っている ・近年の導入実績は多い、高度処理部分の増築などの改良も多い	採用事例が多くなってきている 建設スペースが少なくて済む ・本市も採用しているが、維持管理を民間に委託しているため、維持管理において膜でのノウハウは知らない	過去の実績等が少ないため、実証実験等を行う必要がある
総合評価	×	◎	○	×
※ 急速ろ過方式と膜ろ過方式ではあまり大差はないため、今後の詳細検討や技術革新において方式が変わる可能性もある。最近では、膜機能の技術革新が著しい状況である。				

(1) 単独整備案

川棚取水ポンプ	補水ポンプ	下の原取水ポンプ	下の原取水ポンプ	重層増圧ポンプ
ポンプ仕様: D=500mm Q=521m ³ /min H=30m P=130kW	ポンプ仕様: D=150mm Q=23m ³ /min H=3m P=5.0kW	ポンプ仕様: D=500mm Q=517m ³ /min H=30m P=130kW	ポンプ仕様: D=500mm Q=500m ³ /min H=30m P=130kW	ポンプ仕様: D=500×250mm Q=163m ³ /min H=11m P=11.0kW



既設広田浄水場(処理能力3.6万m³/日)

新広田浄水場(処理能力4万m³/日)

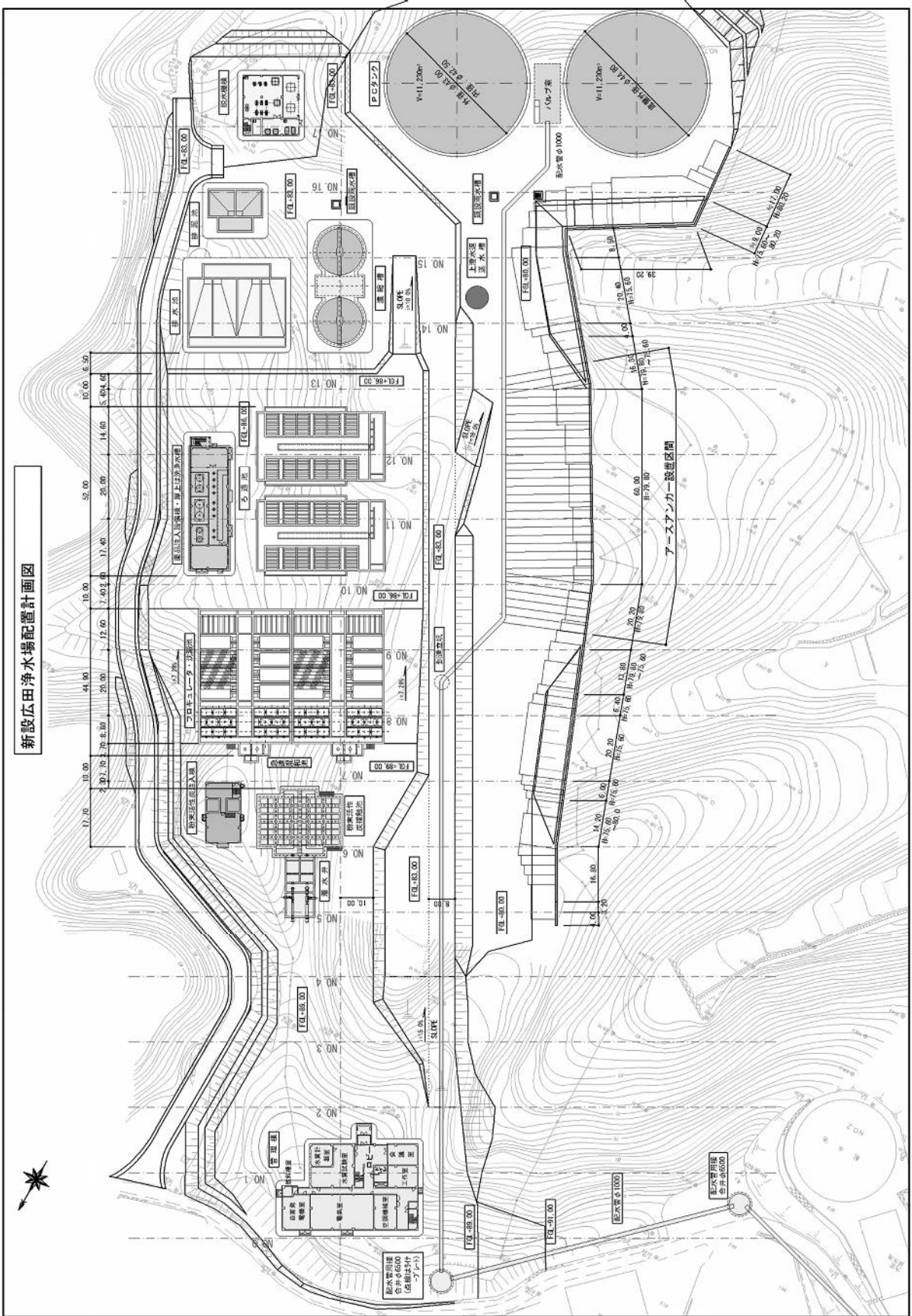
既設川棚取水場(1.5万m³/日)

新川棚取水場(4万m³/日)

新設配水管径φ1000

(※1:14,800m³/日=11,800kg/1000)

新設広田浄水場配置計画図



(9) 石木ダム建設関連事業費用対効果分析結果

1) 石木ダム建設関連事業費用対効果分析結果

2) ダム維持管理費

石木ダム建設関連事業費用対効果分析結果

令和元年度

佐世保市水道局