

番 号  
平成28年 月 日

国土交通省

〇〇地方整備局長 〇〇 〇〇 殿

起 業 者 〇〇県〇〇市〇〇区〇〇〇〇番〇〇号  
〇〇県

上記代表者 〇〇県知事 〇〇 〇〇

## 事業認定申請書

土地収用法第16条の規定によって、下記により、事業の認定を受けたいので、申請いたします。

### 記

- 1 起業者の名称 〇〇県
- 2 事業の種類 二級河川〇〇川水〇〇川改修工事（左岸：〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇町地先河川敷地まで）及びこれに伴う附帯工事
- 3 起 業 地
  - イ 収用の部分  
〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇及び〇〇字〇〇地内  
〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地
  - ロ 使用の部分  
〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇及び〇〇字〇〇地内  
〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地

## 4 事業の認定を申請する理由

二級河川〇〇川水系〇〇川（以下「〇〇川」という。）は、その源を〇〇県と〇〇県との県境に位置する〇〇に発し、準用河川〇〇川等の支川を合わせ東南へ流下し、その後、二級河川〇〇川、二級河川〇〇川、二級河川〇〇川等の支川を合わせ、〇〇平野の北東部をかすめ、河口付近で〇〇運河と合流した後、〇〇湾に注ぐ幹川流路延長 45 km、流域面積 215.3 km<sup>2</sup>の〇〇県最大の二級河川である。

〇〇川の上流域は、県立自然公園〇〇に指定されているなど自然豊かな環境となっており、中下流域では、住宅地が広く分布するとともに水田等の農地が一部存するなど多様な土地利用となっている。また、〇〇川流域には一般国道〇〇号、一般国道〇〇号、〇〇道路、J R〇〇本線、J R〇〇線などの主要交通施設が存するとともに、河口左岸背後地には、港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）に基づく国際拠点港湾〇〇港（〇〇港区）がある。さらに、河口周辺には、貴重な生態系環境である〇〇干潟が存するなど、〇〇川は、〇〇市の社会、経済、産業を担う重要な地域を流下しているものである。

〇〇川水系の水害は、昭和〇〇年、昭和〇〇年及び昭和〇〇年の相次ぐ洪水により甚大な被害を受け、昭和〇〇年〇〇月の〇〇台風における大出水を契機に河口から〇〇までの約 11 km の区間において、堤防及び護岸の整備を行ったものである。また、昭和〇〇年に策定された〇〇川工事実施基本計画に基づき、河口から〇〇市〇〇区〇〇までの延長 16.8 km の区間において、基準地点〇〇の計画高水流量を 1,650 m<sup>3</sup>/s とし堤防及び護岸の工事が進められ、昭和〇〇年には、上流に洪水調節施設である〇〇〇ダムが完成したものであるが、昭和〇〇年〇〇月の洪水により、浸水面積 2,320 ha、床上床下浸水 3,560 棟の被害が発生するなどの被害を受けたものであり、引き続き改修事業を実施していたところである。

しかしながら、平成〇〇年〇〇月〇〇日に発生した〇〇地震及びこれに伴う津波により〇〇市では、多くの生命や財産が奪われるなど、壊滅的な被害を受けたものである。この〇〇地震に伴う津波を受け、〇〇県沿岸部では海岸堤防の防護水準の見直しが行われ、〇〇川に隣接する〇〇湾沿岸〇〇湾南部海岸〇〇地区海岸及び〇〇港〇〇港区海岸〇〇地区〇〇地先の海岸堤防は、新たに設定された防護水準 T. P.（東京湾平均海面）（以下単に「T. P.」とする。）+〇〇mにより事業を実施し又は完了しているところである。なお、河口部における計画堤防高については、隣接する海岸堤防との整合を図り、T. P.+〇〇mとして事業を実施しているところである。

このうち、〇〇川の河口部に位置する左岸の〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地内に至る延長 2,949m の区間、右岸の〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地内に至る延長 2,109m の区間（以下両区間あわせて「本件区間」という。）は、その背後地に

家屋、店舗、農地等のほか、県道〇〇線及び県道〇〇線、市道〇〇線等の交通施設等が存する地域であり、〇〇地震前は、河口部においてT. P. +〇〇mの河川堤防が既に整備されていたが、〇〇地震及びこれに伴う津波により、家屋、農地等が被害を受けたとともに堤防が損壊したこと、新たに設けられた防護水準に対して十分な高さが無いことなどから、洪水、津波及び高潮による被害の危険性が極めて高い状況にある。

このような状況に対処するために、本件区間を全体計画区間とし、〇〇地震に伴う津波を受けて新たに設けられた防護水準である、T. P. +〇〇mを河口部付近において確保するために堤防を整備する二級河川〇〇川水系〇〇川改修工事（以下「本件事業」という。）を計画したものである。

本件事業の完成により、損壊した堤防が復旧されることから洪水時における水害を防御するとともに、本件区間に隣接する〇〇湾沿岸〇〇湾南部海岸〇〇地区海岸及び〇〇港〇〇港区海岸〇〇地区〇〇地先で施工されている海岸堤防と一体となった堤防が整備されることから、津波及び高潮による被害の軽減に寄与するものであり、さらに、〇〇市の他の復興事業と相まって地域全体の防災機能が強化されることなどから地域の復興にも寄与するものである。

今回、事業の認定を申請する事業は、本件区間のうち、既に用地取得が完了している〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地から同市〇〇区〇〇字〇〇地内までの左岸延長 1,567m及び〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地内までの右岸延長 2,109mの区間を除く、〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地までの左岸延長 1,382m区間（以下、「申請起業地区間」という。）における二級河川の改修事業であり、土地収用法第3条第2号に該当する事業である。

また、本件事業の施行に伴い、工事期間中において一時的に必要となる工事用道路の設置工事を附帯工事として施行するものであり、当該附帯工事は、土地収用法第3条第35号に該当する事業である。

申請起業地区間に必要な土地の面積は、収用と使用の部分を併せて約54,630 m<sup>2</sup>、土地所有者及び関係人は〇〇名であり、平成〇〇年〇〇月から鋭意用地協議を進めてきた結果、平成〇〇年〇〇月末現在までに、土地所有者及び関係人のうち約17.4%にあたる〇〇名については任意による契約が成立し、事業に必要な面積の約87.6%にあたる47,850 m<sup>2</sup>の取得を完了しているものである。

起業家としては、今後とも用地取得の協議を重ね円満に解決するよう努めるものであるが、任意による解決が困難な場合には、速やかに収用委員会の裁決を受けられるよう、あらかじめ事業の認定を受け、事業の円滑な進捗を図ろうとするものである。

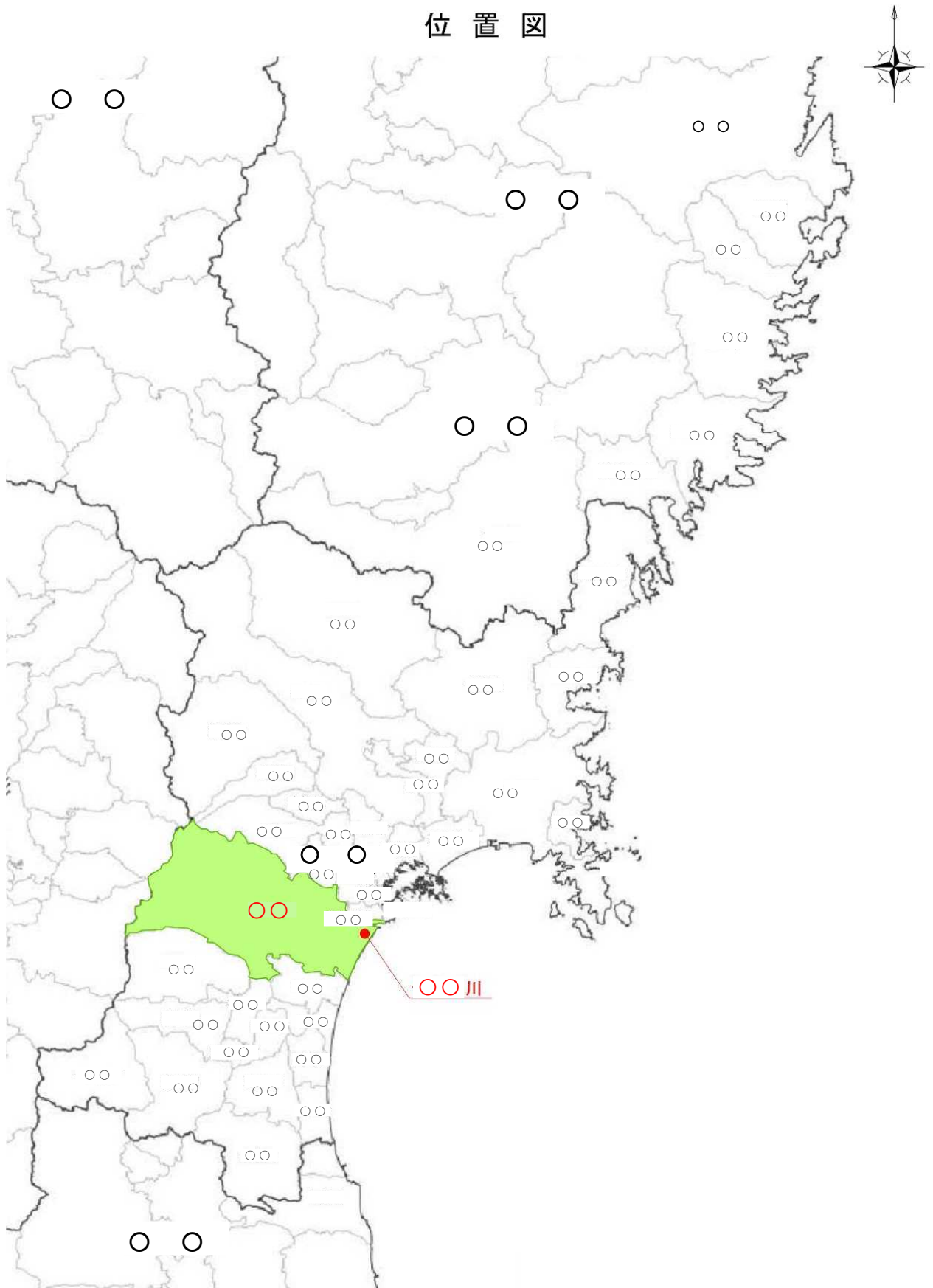
添 付 書 類 目 録

|   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | 事業計画書   | 添付書類第1号 |
| 2 | 法第4条に規定する土地に関する調書   | 添付書類第2号 |
| 3 | 法第4条に規定する土地に関する管理者の意見書<br>照会文(写) ○○通<br>回答文(写) ○○通          | 添付書類第3号 |
| 4 | 法令の規定による制限のある土地に関する行政機関の<br>意見書<br>照会文(写) ○○通<br>回答文(写) ○○通 | 添付書類第4号 |
| 5 | 法第15条の14の規定に基づき講じた措置の実施状<br>況を記載した書面                        | 添付書類第5号 |
| 6 | 起業地及び事業計画を表示する図面  |         |
|   | (1) 起業地の位置を表示する図面<br>(縮尺 1/25,000) (全○○葉)                   | 添付図面第1号 |
|   | (2) 起業地、事業計画及び法第4条に規定する土地を<br>表示する図面<br>(縮尺 1/1,000) (全○○葉) | 添付図面第2号 |
|   | (3) 法令制限地を表示する図面<br>(縮尺 1/1,000) (全○○葉)                     | 添付図面第3号 |
|   | (4) 標準横断図<br>(縮尺 1/100) (全○○葉)                              | 添付図面第4号 |
|   | (5) 縦断図<br>(縮尺 縦1/100、横1/2,500) (全○○葉)                      | 添付図面第5号 |

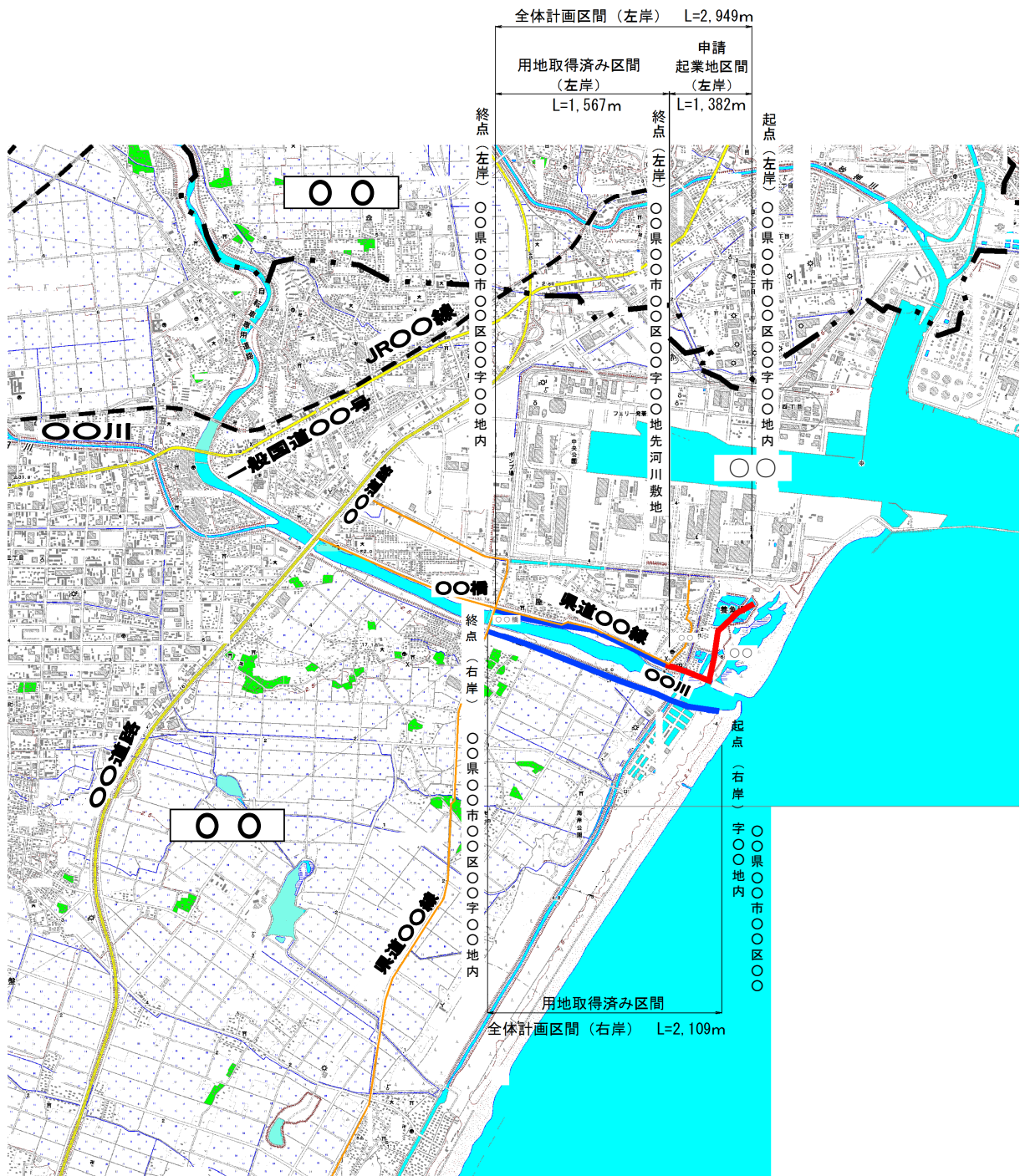
添付書類第1号

# 1 事業計画書

位置図



事業認定申請概要図



# 事業計画書

## I. 事業計画の概要

### (1) 全体計画

二級河川〇〇川水系〇〇川（以下「〇〇川」という。）は、その源を〇〇県と〇〇県との県境に位置する〇〇に発し、準用河川〇〇川等の支川を合わせ東南へ流下し、その後、二級河川〇〇川、二級河川〇〇川、二級河川〇〇川等の支川を合わせ、〇〇平野の北東部をかすめ、河口付近で〇〇運河と合流した後、〇〇湾に注ぐ幹川流路延長 45 km、流域面積 215.3 km<sup>2</sup>の〇〇県最大の二級河川である。

〇〇川の上流域は、県立自然公園〇〇に指定されているなど自然豊かな環境となっており、中下流域では、住宅地が広く分布するとともに水田等の農地が一部存するなど多様な土地利用となっている。また、〇〇川流域には一般国道〇〇号、一般国道〇〇号、〇〇道路、JR〇〇本線、JR〇〇線などの主要交通施設が存するとともに、河口左岸背後地には、港湾法（昭和25年法律第218号）に基づく国際拠点港湾〇〇港（〇〇港区）がある。さらに、河口周辺には、貴重な生態系環境である〇〇干潟が存するなど、〇〇川は、〇〇市の社会、経済、産業を担う重要な地域を流下しているものである。

〇〇川水系の水害は、昭和〇〇年、昭和〇〇年及び昭和〇〇年の相次ぐ洪水により甚大な被害を受け、昭和〇〇年〇〇月の〇〇台風における大出水を契機に河口から〇〇橋までの約 11 kmの区間において、堤防及び護岸の整備を行ったものである。また、昭和〇〇年に策定された〇〇川工事実施基本計画に基づき、河口から〇〇市〇〇区〇〇までの延長 16.8 kmの区間において、基準地点〇〇の計画高水流量を 1,650 m<sup>3</sup>/s として堤防及び護岸の工事が進められ、昭和〇〇年には、上流に洪水調節施設である〇〇ダムが完成したものであるが、昭和〇〇年〇〇月の洪水により、浸水面積 2,320 ha、床上床下浸水 3,560 棟の被害が発生するなどの被害を受けたものであり、引き続き改修事業を実施していたところである。

しかしながら、平成〇〇年〇〇月〇〇日に発生した〇〇地震及びこれに伴う津波により〇〇市では、多くの生命や財産が奪われるなど、壊滅的な被害を受けたものである。この〇〇地震に伴う津波を受け、〇〇県沿岸部では海岸堤防の防護水準の見直しが行われ、〇〇川に隣接する〇〇湾沿岸〇〇湾南部海岸〇〇地区海岸及び〇〇港〇〇港区海岸〇〇地区〇〇地先の海岸堤防は、新たに設定された防護水準 T. P.（東京湾平均海面）（以下単に「T. P.」とする。）+〇〇mにより事業を実施し又は完了しているところである。なお、河口部における計画堤防高については、隣接する海岸堤防との整合を図り、T. P.+〇〇mとして事業を実施しているところである。



このうち、〇〇川の河口部に位置する左岸の〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地内に至る延長 2,949mの区間、右岸の〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地内に至る延長 2,109mの区間（以下両区間あわせて「本件区間」という。）は、その背後地に家屋、店舗、農地等のほか、県道〇〇線及び県道〇〇線、市道〇〇線等の交通施設等が存する地域であり、〇〇地震前は、河口部においてT. P. +〇〇mの河川堤防が既に整備されていたが、〇〇地震及びこれに伴う津波により、家屋、農地等が被害を受けたとともに堤防が損壊したこと、新たに設けられた防護水準に対して十分な高さがないことなどから、洪水、津波及び高潮による被害の危険性が極めて高い状況にある。

このような状況に対処するために、本件区間を全体計画区間とし、〇〇地震に伴う津波を受けて新たに設けられた防護水準である、T. P. +〇〇mを河口部付近において確保するために堤防を整備する二級河川〇〇川水系〇〇川改修工事（以下「本件事業」という。）を計画したものである。

本件事業の完成により、損壊した堤防が復旧されることから洪水時における水害を軽減するとともに、本件区間に隣接する〇〇湾沿岸〇〇湾南部海岸〇〇地区海岸及び〇〇港〇〇港区海岸〇〇地区〇〇地先で施工されている海岸堤防と一体となった堤防が整備されることから、津波及び高潮による被害の軽減に寄与するものであり、さらに、〇〇市の他の復興事業と相まって地域全体の防災機能が強化されることなどから地域の復興にも寄与するものである。

## （2）申請起業地区間

今回、事業の認定を申請する事業は、本件区間のうち、既に用地取得が完了している〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地から同市〇〇区〇〇字〇〇地内までの左岸延長 1,567m及び〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地内までの右岸延長 2,109mの区間を除く、〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内から同市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地までの左岸延長 1,382m区間（以下、「申請起業地区間」という。）における二級河川の改修事業であり、申請起業地区間の計画概要は次のとおりである。

### イ 施行区間

|    |    |                      |
|----|----|----------------------|
| 左岸 | 起点 | 〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地内     |
|    | 終点 | 〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字〇〇地先河川敷地 |

### ロ 施行延長

|    |        |
|----|--------|
| 左岸 | 1,382m |
|----|--------|

### ハ 計画諸元

|        |                 |
|--------|-----------------|
| ①堤防形式  | 傾斜堤防（土堤＋三面張り護岸） |
| ②防護水準  | T.P.＋〇〇m        |
| ③計画堤防高 | T.P.＋〇〇m        |
| ④天端幅   | 4.0m            |
| ⑤法面勾配  | 1：2.5           |

ニ 工事量

築堤盛土工 154,000 m<sup>3</sup>

(3) 附帯工事

本件事業の施行に伴い、工事期間中において一時的に必要となる工事用道路の設置工事を附帯工事として施行するものである。その概要は次のとおりである。

附帯工事概要

| 工事種別  | 施行箇所                        | 施行面積                 |                      |
|-------|-----------------------------|----------------------|----------------------|
|       |                             | (全体)                 | (使用)                 |
| 工事用道路 | 〇〇県〇〇市〇〇区〇〇字<br>〇〇及び〇〇字〇〇地内 | 5,444 m <sup>2</sup> | 5,444 m <sup>2</sup> |

Ⅱ. 事業の開始及び完成の時期

(1) 全体計画区間

開始の時期 平成〇〇年〇〇月

完成の時期 平成〇〇年〇〇月

(2) 申請起業地計画区間

開始の時期 平成〇〇年〇〇月

完成の時期 平成〇〇年〇〇月

Ⅲ. 事業に要する経費及び財源

(1) 経 費

(単位：百万円)

| 科 目    | 年 度      | 全体計画<br>区間 | 申請起業地<br>区間 | 年度別内訳          |          |                |
|--------|----------|------------|-------------|----------------|----------|----------------|
|        |          |            |             | 平成 27 年度<br>まで | 平成 28 年度 | 平成 29 年度<br>以降 |
| 事業費    |          | 19,886     | 4,642       | 1,379          | 865      | 2,398          |
| 内<br>訳 | 工事費      | 16,925     | 3,415       | 300            | 800      | 2,315          |
|        | 用地費及び補償費 | 2,454      | 1,065       | 967            | 52       | 46             |
|        | その他      | 507        | 162         | 112            | 13       | 37             |

(2) 財 源

| 科目    | 所管名 | 国 庫 補 助       | 県 費          |
|-------|-----|---------------|--------------|
|       |     | 国 土 交 通 省     |              |
| 会 計 名 |     | 〇 〇           | 一 般 会 計      |
| 款     |     | —             | 〇 〇          |
| 項     |     | 〇 〇           | 〇 〇          |
| 目     |     | 〇 〇           | 〇 〇          |
| 負 担 率 |     | 97 / 100 (暫定) | 3 / 100 (暫定) |

## IV. 事業の施行を必要とする公益上の理由

## (1) 本件事業

〇〇川流域はこれまで、幾度となく洪水被害にあっており、昭和〇〇年、昭和〇〇年及び昭和〇〇年の相次ぐ洪水により甚大な被害を受け（表－1）、昭和〇〇年〇〇月の〇〇台風における大出水を契機に河口から〇〇橋までの約11 kmの区間において、堤防及び護岸の整備を行ったものである。また、昭和〇〇年に策定された〇〇川工事实施基本計画に基づき、河口から〇〇市〇〇区〇〇までの延長 16.8 kmの区間において、基準地点〇〇の計画高水流量を 1,650 m<sup>3</sup>/s として堤防及び護岸の工事が進められ、昭和〇〇年には、上流に洪水調節施設である〇〇ダムが完成したものであるが、昭和〇〇年〇〇月の洪水により、浸水面積 2,320 ha、床上床下浸水 3,560 棟の被害が発生するなどの被害を受けたものであり、引き続き改修事業を実施していたところである。

表－1 既往の主要洪水

| No. | 洪水生起年月日                    | 原因    | 総雨量※1<br>(時間最大雨量)     | 被害状況   |
|-----|----------------------------|-------|-----------------------|--|
| 1   | 昭和〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 台風＋前線 | 382.9 mm<br>(66.0 mm) | 死者・行方不明者：17名<br>家屋流失：49戸、家屋倒壊：32戸、家屋半壊：78戸、床上床下浸水：4,469戸               |
| 2   | 昭和〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 〇〇台風  | 300.6 mm<br>(54.8 mm) | 死者・行方不明者：30名<br>家屋倒壊：44戸、家屋流失：165戸、家屋浸水：29,704戸                        |
| 3   | 昭和〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 〇〇台風  | 312.7 mm<br>(94.3 mm) | 死者・行方不明者：44名<br>家屋全壊：229戸、家屋半壊：25戸、家屋流失：121戸、床上浸水：16,357戸、床下浸水：17,254戸 |
| 4   | 昭和〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 前線    | 152.0 mm<br>(38.0 mm) | 浸水面積：13ha<br>床上浸水家屋：67棟、床下浸水家屋：41棟                                     |
| 5   | 昭和〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 台風    | 127.0 mm<br>(37.0 mm) | 浸水面積：56ha<br>床下浸水家屋：7棟   |
| 6   | 昭和〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 温帯低気圧 | 402.0 mm<br>(43.5 mm) | 浸水面積：2,320ha<br>床上浸水家屋：2,004棟、床下浸水家屋：1,556棟                            |
| 7   | 平成〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 台風＋前線 | 323.0 mm<br>(43.5 mm) | 浸水面積：1ha<br>床下浸水家屋：26棟   |
| 8   | 平成〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 台風＋前線 | 235.0 mm<br>(42.5 mm) | 浸水面積：163ha<br>床上浸水家屋：4棟、床下浸水家屋：14棟                                     |
| 9   | 平成〇〇年〇〇月<br>(〇〇年〇〇月〇〇～〇〇日) | 台風    | 326.5 mm<br>(51.0 mm) | 浸水面積：27ha<br>床上浸水家屋：14棟、床下浸水家屋：30棟                                     |

※1 観測地点「〇〇」（気象庁）の値

## 根拠資料一覧

| No | 被災年月     | 原因    | 根拠資料                               |
|----|----------|-------|------------------------------------|
| 1  | 昭和〇〇年〇〇月 | 台風+前線 | 「〇〇地方の水害 昭和〇〇年〇月 〇〇管区气象台」及び「気象庁HP」 |
| 2  | 昭和〇〇年〇〇月 | 〇〇台風  | 「〇〇地方の水害 昭和〇〇年〇月 〇〇管区气象台」及び「気象庁HP」 |
| 3  | 昭和〇〇年〇〇月 | 〇〇台風  | 「〇〇地方の水害 昭和〇〇年〇月 〇〇管区气象台」及び「気象庁HP」 |
| 4  | 昭和〇〇年〇〇月 | 前線    | 「昭和〇〇年水害統計 国土交通省河川局」及び「気象庁HP」      |
| 5  | 昭和〇〇年〇〇月 | 台風    | 「昭和〇〇年水害統計 国土交通省河川局」及び「気象庁HP」      |
| 6  | 昭和〇〇年〇〇月 | 温帯低気圧 | 「昭和〇〇年水害統計 国土交通省河川局」及び「気象庁HP」      |
| 7  | 平成〇〇年〇〇月 | 台風+前線 | 「平成〇〇年水害統計 国土交通省河川局」及び「気象庁HP」      |
| 8  | 平成〇〇年〇〇月 | 台風+前線 | 「平成〇〇年水害統計 国土交通省河川局」及び「気象庁HP」      |
| 9  | 平成〇〇年〇〇月 | 台風    | 「昭和〇〇年水害統計 国土交通省河川局」及び「気象庁HP」      |

また、〇〇湾沿岸は、〇〇沖の豊かな水産資源と天然の良港に恵まれていることから、養殖業や漁船漁業が盛んな地域であり〇〇県は全国屈指の水産県であるが、〇〇に面することから古くから津波の常襲地帯であり、過去に幾多の被害を受けている。また、平成〇〇年〇〇月〇〇日に発生した〇〇地震及びこれに伴う津波では、〇〇市全体で死者 923 人、行方不明者 27 人、家屋全壊 30,034 戸、家屋半壊 109,609 戸など戦後最大規模の津波被害を受けている（表－2 参照）。

加えて、公共施設も被害を受けており、海岸防潮堤や河川堤防が破堤していることから、〇〇市においては津波や高潮による新たな被害の危険性が高くなっている。

表-2 既往津波被害の概要（〇〇湾沿岸）

| No. | 被災年月         | 原因       | 被害概要*  | 家屋資産等被害   | 主な被災地                               | 事後の対策              |
|-----|--------------|----------|--|---|-------------------------------------|--------------------|
| 1   | 明治〇〇年<br>〇〇月 | 〇〇<br>地震 | 死者：<br>1,546人<br>負傷者：<br>799人  | 家屋流失：<br>522戸<br>家屋倒壊：<br>315戸<br>家屋浸水：<br>746戸   | 〇〇市、<br>〇〇町、<br>〇〇市                 | 高台移転<br>防潮林        |
| 2   | 昭和〇〇年<br>〇〇月 | 〇〇<br>地震 | 死者：<br>315人<br>負傷者：<br>139人  | 家屋流失：<br>399戸<br>家屋全壊・半壊：<br>218戸<br>家屋浸水：<br>1,597戸  | 〇〇市、<br>〇〇町、<br>〇〇市                 | 高台移転<br>防潮林<br>防潮堤 |
| 3   | 昭和〇〇年<br>〇〇月 | 〇〇<br>地震 | 死者・行方<br>不明者：<br>14人<br>負傷者：<br>288人   | 家屋全壊：<br>275戸<br>家屋流失：<br>115戸<br>家屋半壊：<br>858戸   | 〇〇市、<br>〇〇市、<br>〇〇市、<br>〇〇町、<br>〇〇町 |                    |
| 4   | 平成〇〇年<br>〇〇月 | 〇〇<br>地震 | 死者：<br>0人<br>負傷者：<br>0人  | 床上浸水：<br>2戸<br>床下浸水：<br>5戸  | 〇〇市、<br>〇〇町                         |                    |
| 5   | 平成〇〇年<br>〇〇月 | 〇〇<br>地震 | 死者：<br>8,685人<br>(923人)<br>行方不明<br>者：<br>797人<br>(27人)<br>負傷者：<br>不明<br>(2,275人) | 家屋全壊：<br>70,027戸<br>(30,034戸)<br>家屋半壊：<br>143,879戸<br>(109,609戸)<br>家屋一部損壊：<br>177,374戸<br>(116,046戸) | 〇〇市、<br>〇〇市、<br>〇〇市、<br>〇〇市、<br>〇〇町 | 高台移転<br>防潮堤        |

※（ ）内の数値は〇〇市

## 根拠資料一覧

| No | 被災年月     | 原因   | 根拠資料                                   |
|----|----------|------|--|
| 1  | 明治〇〇年〇〇月 | 〇〇地震 | 〇〇県海嘯誌（明治〇〇年〇〇月）                       |
| 2  | 昭和〇〇年〇〇月 | 〇〇地震 | 〇〇県昭和震嘯誌（平成〇〇年〇〇月）                     |
| 3  | 昭和〇〇年〇〇月 | 〇〇地震 | 昭和〇〇地震津波被害状況調（津波デジタルライブラリィ HP より）      |
| 4  | 平成〇〇年〇〇月 | 〇〇地震 | 〇〇を震源とする地震による津波について<br>（内閣府）           |
| 5  | 平成〇〇年〇〇月 | 〇〇地震 | 〇〇における被害等状況<br>（〇〇県 HP より：〇〇年〇〇月〇〇日時点） |

このような状況に対処するため、本件事業が計画されたものであり、本件事業の完成により、洪水、津波及び高潮による被害の危険性が極めて高い本件区

間及びその周辺の土地において、損壊した堤防が復旧されることから洪水時における水害を防御するとともに、本件区間に隣接する〇〇湾沿岸〇〇湾南部海岸〇〇地区海岸及び〇〇港〇〇港区海岸〇〇地区〇〇地先で施行されている海岸堤防と一体となった堤防が整備されることから、津波及び高潮による被害の軽減に寄与するものであり、さらに、〇〇市の他の復興事業と相まって地域全体の防災機能を強化することなどから地域の復興にも寄与するものである。

なお、本件事業が生活環境等に与える影響については、本件事業は、環境影響評価法（平成9年法律第81号）及び〇〇県環境影響評価条例（平成〇〇年条例第〇〇号）により環境影響評価が義務づけられた事業に該当しないが、これら等に準じて、起業者が平成〇〇年〇〇月に任意で工事实施に伴う騒音等による影響を調査しており、その結果によると、騒音等について法令に定められた基準を超える値が見られるものの、仮囲いの設置等により基準を満足するとされていることから、当該措置を講ずることとしている。

また、上記環境影響調査等によると、本件区間及びその周辺の土地において、動物については、文化財保護法（昭和25年法律第214号）の天然記念物である〇〇〇〇、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号）の国内希少野生動植物種であるオオタカ、ハヤブサ及びオオセッカ、環境省レッドリストに絶滅危惧ⅠB類として掲載されているチュウヒ、カワラハンミョウ及びニホンウナギ、絶滅危惧Ⅱ類として掲載されているシロチドリ、オオソリハシシギ、ホウロクシギ、セイタカシギ、コアジサシ、メダカ南日本集団、シロウオ、エドハゼ及びマサゴハゼ、準絶滅危惧として掲載されているヨシゴイ、チュウサギ、カラシラサギ、ミサゴ、ヒクイナ、ハマシギ、スナヨコバイ、ババアメンボ、ヒモハゼ、ウミニナ、フトヘナタリ、クリイロカワザンショウ、ヨシダカワザンショウ、ツブカワザンショウ、ヒナタムシヤドリカワザンショウ及びオオノガイ並びに〇〇県レッドリストに準絶滅危惧として掲載されているアカテガニ等が確認されている。

なお、確認されたこれらの重要種については、学識経験者で構成される事業認定申請に係る環境影響評価検討会等での指導及び助言を踏まえ予測及び保全の検討を行うものとし、動植物や生態系への影響が回避・低減できると考えられた法線の採用、低騒音・低振動型の機械の使用、濁水防止対策、環境に配慮した施工内容又は施工方法（以下これらを「環境配慮事項」という。）を行うこととする。

コアジサシについては、過去に繁殖実績があることから、営巣が確認された場合には、本種が繁殖中であることを工事関係者及び周辺利用者へ周知するとともに繁殖期間中は営巣地付近への立ち入りを規制することとし、本件区間及びその周辺の土地で本種が繁殖する兆候がある場合には、繁殖適地にコロニーを誘導することとする。加えて、工事中及び工事後において調査を行い、生息及び繁殖状況の変化を監視し、学識経験者の指導及び助言を得ながら、必要に

応じて対策を講じることとする。

ババアメンボについては、周辺には本種の生息環境となり得る止水域が分布しているが、本件区間及びその周辺の土地において本種の分布は限られているものと考えられ、主たる生息地が改変されることから、代償措置として代替生息地を整備することとする。なお、工事中及び工事後において調査を行い、生息及び繁殖状況の変化を監視し、学識経験者の指導及び助言を得ながら、必要に応じて対策を講じることとする。

ヨシダカワザンショウについては、周辺には本種の生息環境となり得るヨシ原等が分布しているが、本件区間及びその周辺の土地において本種の分布は限られているものと考えられ、主たる生息地が改変されることから、代償措置として植生や土壌を移植し、移植先に新たな生息地を創出したのち個体を移植することとする。なお、工事中及び工事後において調査を行い、生息及び繁殖状況の変化を監視し、学識経験者の指導及び助言を得ながら、必要に応じて対策を講じることとする。

オオセッカについては、生息が確認されている草地や、本種の採餌環境となるヨシ原の一部が改変されることから、環境配慮事項を実施するとともに、本件区間の周辺に新たにヨシ群落を整備するものである。

〇〇〇〇については、休息場所等となる干潟や砂浜等の一部が改変されるが、本種の生息環境に配慮し、本種の休息場所においては、飛来期前の施工を原則とするが、休息場所周辺で飛来が確認された場合には、工事による騒音及び振動に特に配慮すること、兩岸同時施工は行わないこと、飛翔後に施工を開始することとする。また、学識経験者又は環境省と情報共有を行いながら施工するものである。

アカテガニについては、生息環境となる干潟、ヨシ原等の一部が消失又は縮小するが、本種の生態を考慮し、移動経路を調査した上で水域と陸域とを相互に移動できるようにするとともに、上陸した稚ガニが陸へ戻れるような構造とする。

オオタカ、ハヤブサ、シロチドリ、オオソリハシシギ、ホウロクシギ、セイタカシギ、ヨシゴイ、チュウサギ、ミサゴ、カラシラサギ、ヒクイナ、ハマシギ、チュウヒ、カワラハンミョウ、スナヨコバイ、ニホンウナギ、メダカ南日本集団、シロウオ、エドハゼ、マサゴハゼ、ヒモハゼ、ウミニナ、フトヘナタリ、クリイロカワザンショウ、ツブカワザンショウ、ヒナタムシヤドリカワザンショウ及びオオノガイについては、生息環境の一部が改変されるが、環境配慮事項の実施により周辺には同様の環境が広く残されるほか、オオタカ、ハヤブサ及びミサゴについては営巣が確認されておらず、生息環境は保全されるものである。

植物については、環境省レッドリストに絶滅危惧Ⅱ類として掲載されているツツイトモ、準絶滅危惧として掲載されているタコノアシ、ノウルシ、リュウ



ノヒゲモ、カワツルモ及びオオクグ等が確認されている。

ノウルシについては、主たる生息地が改変されることから、代償措置として個体を移植するほか、消失する個体の種子を予め採取し移植地へ播種することとする。なお、引き続き学識経験者の指導及び助言を得ながら、事後調査等を検討することとする。

オオクグについては、周辺には本種の生育環境となり得る汽水域等が分布しているが、本件区間及びその周辺の土地において本種の分布は限られているものと考えられ、主たる生息地が改変されることから、代償措置として個体を移植するほか、消失する個体の種子を予め採取し移植地へ播種することとする。

なお、引き続き学識経験者の指導及び助言を得ながら、事後調査等を検討することとする。

ツツイトモ及びリュウノヒゲモについては、生育地の一部が改変されることから工事中の濁水防止対策等の環境配慮事項を実施する。

タコノアシ及びカワツルモについては、改変区域外で確認されており、生育環境は保全されるものである。

生態系については、干潟を主体とした生態系の上位に位置するミサゴ、ヨシ原を主体とした生態系の上位に位置するヨシゴイ、河川を主体とした生態系の上位に位置するカワウ等の生息環境をはじめ、干潟を代表する種であるハゼ類、ヨシ原を代表する種であるボラ、河川を代表する種であるコノシロ、干潟の主要な構成要素である塩沼植物群落、ヨシ原と河川の主要な構成要素であるヨシ群落等の生息及び生育環境は、同様の環境が広く残され、環境配慮事項の実施により生態系は保全されるものである。

なお、工事中及び工事後の一定期間において動植物調査を行い、生息及び生育状況の変化を監視することとし、学識経験者の指導及び助言を得ながら、必要に応じて対策を講じることとする。

加えて、本件区間及びその周辺の土地において新たな重要種が確認された場合や、現段階で予測し得なかった環境保全上の問題が生じた場合には、学識経験者の指導及び助言を得ながら、必要に応じて対策を講じるものである。

さらに、本件区間内の土地には、文化財保護法による周知の埋蔵文化財包蔵地が1箇所存在するが、〇〇県教育委員会から、埋蔵文化財に与える影響はないと考えられ文化財保護法第94条に基づく発掘通知を提出の上、慎重に工事を行うことと回答を得たものである。

以上のとおり、本件事業は、洪水時における水害を防御するとともに、津波及び高潮による被害の軽減に寄与し、地域住民の生命及び財産を保全することができるものであり、公益に資するところは極めて大きいものである。

## (2) 附帯工事

本件事業の施行に伴う工事用道路の設置を附帯工事として施行するものであり、必要最小限の範囲を工事期間中一時的に使用するものである。

V. 収用又は使用の別を明らかにした事業に必要な土地等の面積、数量等の概数並びにこれらを必要とする理由

(1) 事業に必要な土地の面積

イ 収用の部分 (単位：m<sup>2</sup>)

| 地 目   | 本件事業   |
|-------|--------|
| 山 林   | 15,280 |
| 宅 地   | 11,950 |
| 原 野   | 13,240 |
| 保 安 林 | 5,320  |
| 池 沼   | 1,460  |
| 計     | 47,250 |

ロ 使用の部分 (単位：m<sup>2</sup>)

| 地 目   | 本件事業  |
|-------|-------|
| 山 林   | 2,360 |
| 道 路   | 30    |
| 宅 地   | 2,070 |
| 原 野   | 2,250 |
| 保 安 林 | 450   |
| 池 沼   | 220   |
| 計     | 7,380 |

(2) 起業地内にある主な物件の数量

| 種別 \ 項目  | 単 位 | 数 量 | 備 考  |
|----------|-----|-----|------|
| 建物 (住家)  | 棟   | 0   |      |
| 建物 (非住家) | 棟   | 4   | 移転未了 |
| 計        | 棟   | 4   |      |

(3) これらを必要とする理由

イ 収用の部分

これらの土地は、事業計画の概要で述べたとおり、本件事業を施行するために必要最小限の土地である。

また、物件はこれらの土地に存し、起業地外に移転を要する主なものである。

ロ 使用の部分

本件事業の堤防基礎を設置するため、また、本件事業に伴う工事用道路の設置を行うために工事期間中一時的に使用するものであり、使用する範囲は必要最小限の土地である。

VI. 起業地等を当該事業に用いることが相当であり、又は土地等の適性かつ合理的な利用に寄与することになる理由

(1) 本件事業

本件事業は、〇〇地震及びこれに伴う津波により、家屋、農地等が被害を受けたとともに堤防が破損したこと、新たに設けられた防護水準に対して十分な高さが無いことなどから、洪水、津波及び高潮による被害の危険性が極めて高い状態にある本件区間及びその周辺の土地において、洪水、津波及び高潮による被害の軽減を主な目的として河川改修を行うものである。

改修方法については、水門を河口部に築造し、干潟部分の河川堤防を海岸堤防とみなして〇〇湾沿岸〇〇湾南部海岸〇〇地区海岸と接続する案（水門＋既設堤嵩上げ）、海岸堤防と一体となって河川堤防を整備する案（河川堤防のみ）の2案について、社会的、技術的及び経済的観点から検討し、改修方法を決定したものである。

案1：水門設置＋既設堤嵩上げ

案2：河川堤防のみ（既設堤防位置嵩上げ）

【案1：水門設置＋既設堤嵩上げ】

本案は、河口部付近にT.P.＋〇〇mに対応する水門を設置し、水門より下流に位置する右岸堤防及び接続する左岸堤防をT.P.＋〇〇mに嵩上げし、水門より上流の堤防については、洪水に対応する高さ（T.P.＋〇〇m～〇〇m）に復旧する案である。

本案は、水門より上流側において堤防の嵩上げが案2に比べて低いことから、用地取得面積は案2より少なくなる。

技術的には、水門設置工事の際に河川の切り回しが必要となる。しかし、右岸側には、〇〇市管轄の下水浄化施設である〇〇浄化センターがあり、右岸側に切り回しを行うことが困難であり、また、左岸側に切り回した際には、埋蔵文化財である〇〇運河や貴重な自然環境である〇〇干潟への影響が大きくなる。また、干潟へ飛来する〇〇〇〇への影響を考慮し、飛来時期（12月から3月まで）は極力工事を行わないこととしていることなどから、施工期間は長期間になり施工性は案2に比べて劣る案である。更に、本河川河口部においては、堆砂しやすい地形であり、水門の確実な開閉動作を確保するためには、定期的な堆砂処理を行う必要があるなど維持管理においても案2より劣るものである。

総事業においては仮締め切り工事、切り回し工事、水門設置費用などから案2より高額となるものである。

【案2：河川堤防のみ（既設堤防位置嵩上げ）】

本案は、既設堤防をT.P.+〇〇mの高さに嵩上げする案である。

本案は、河口から高砂橋までの区間をT.P.+〇〇mの高さに嵩上げすることから、案1に比べて用地取得面積は多くなる。

技術的には、既設堤防位置にて盛土により嵩上げすることから、水中施工も一部に限られ、案1に比べて容易な工法である。案1と同様に〇〇〇〇への影響を考慮するが、切り回し工事、水門の設置がないことから案1より施工期間は短くなるものである。また、既設位置での復旧となることから、〇〇干潟への影響は軽減されている案である。

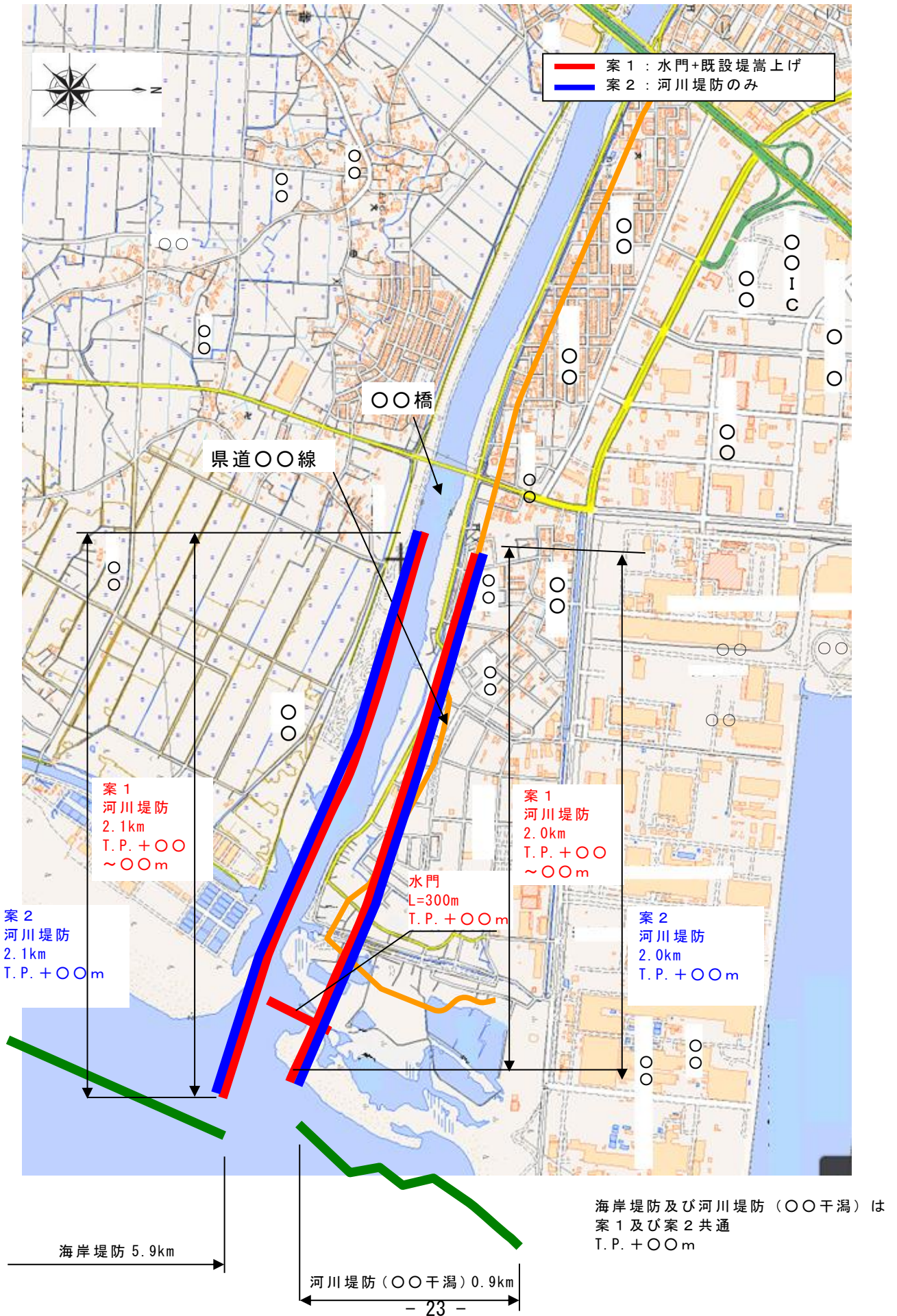
総事業費においては、用地取得面積が多くなることから案1に比べて用地費は高額となるものの、大規模な切り回し工事がないことなどから、案1に比べて総事業費は安価となるものである。

以上の2案について、社会的、技術的、経済的な観点で比較した結果、案2：河川堤防のみ（既設堤防位置嵩上げ）が合理的であると判断したものである。

〇〇川改修方法比較表

| 項目       |  | 比較案   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
|----------|--|---|--|--------|-----|----------|-----|-----|-----|-------|-----|------|--------|-----|---|-----|--------|-----|----------|-------|-----|-----|---|-----|------|--------|-----|
| 社会的事項    | 支障物件   | 案1：水門設置＋既設堤嵩上げ<br>建物 3 戸  | 案2：河川堤防のみ（既設堤防位置嵩上げ）<br>建物 10 戸  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
|          | 取得必要面積   | A=8,850 m <sup>2</sup>  | A=44,290 m <sup>2</sup>  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 技術的項目    | 判断   | 支障となる建物の数は案2より少なく、取得必要面積も案2に比べて少ない。<br>○  | 支障となる建物の数は案1より多く、取得必要面積も案1に比べて多い。<br>×   |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
|          | 工事内容   | 河口部付近にT.P.＋〇〇mに対応する水門を設置し、水門より下流に位置する右岸堤防及び接続する左岸堤防をT.P.＋7.20mに嵩上げし、水門より上流の堤防については、洪水に対応する高さ（T.P.＋〇〇m～〇〇m）に復旧するもの。<br>本体工事 水門 1基 約 300 m<br>河川堤防（スロープ） 右岸 約 2,100 m<br>左岸 約 2,000 m<br>関連工事 県道付替 約 100 m                          | 既設堤防をT.P.＋〇〇mの高さに嵩上げするもの。<br>本体工事 河川堤防（スロープ） 右岸 約 2,100 m<br>左岸 約 2,000 m<br>関連工事 県道付替 約 1,500 m |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
|          | 工事施工の難易度   | 水門設置の際に河川の切り回しや水中施工が必要となる。  | 既設堤防位置にて盛土により嵩上げすることから、水中施工も一部に限られ案1に比べて容易な工法である。  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
|          | 施工期間   | 約 5,500 日   | 約 2,700 日  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 判断       | 環境に与える影響   | 河川の切り回しの際、埋蔵文化財である〇〇運河や貴重な自然環境である〇〇干潟への影響が大きくなる。干潟へ飛来する〇〇〇〇への影響が大きい。  | 既設位置での復旧となることから、〇〇干潟への影響は軽減されている案である。干潟へ飛来する〇〇〇〇への影響は案1と同じ。                                      |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
|          | 判断   | 工事施工の難易度は切り回し工事及び水門設置工事により案2に比して困難であり、施工期間は長く、環境に与える影響も案2に比較して大きい。<br>×   | 工事施工の難易度は案1より容易、施工期間は短く、環境に与える影響も案1に比較して少ない。<br>○  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 総合判断     | 経済的項目  | <table border="1"> <tr><td>工事費</td><td>22,460</td><td>百万円</td></tr> <tr><td>用地費及び補償費</td><td>606</td><td>百万円</td></tr> <tr><td>その他</td><td>1,660</td><td>百万円</td></tr> <tr><td>事業費計</td><td>24,726</td><td>百万円</td></tr> </table> | 工事費  | 22,460 | 百万円 | 用地費及び補償費 | 606 | 百万円 | その他 | 1,660 | 百万円 | 事業費計 | 24,726 | 百万円 | <table border="1"> <tr><td>工事費</td><td>14,820</td><td>百万円</td></tr> <tr><td>用地費及び補償費</td><td>1,860</td><td>百万円</td></tr> <tr><td>その他</td><td>—</td><td>百万円</td></tr> <tr><td>事業費計</td><td>16,680</td><td>百万円</td></tr> </table> | 工事費 | 14,820 | 百万円 | 用地費及び補償費 | 1,860 | 百万円 | その他 | — | 百万円 | 事業費計 | 16,680 | 百万円 |
|          | 工事費  | 22,460  | 百万円  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 用地費及び補償費 | 606  | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| その他      | 1,660  | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 事業費計     | 24,726   | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 工事費      | 14,820   | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 用地費及び補償費 | 1,860  | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| その他      | —  | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 事業費計     | 16,680   | 百万円   |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |
| 総合判断     | 社会的事項が案2に比較して優れるものの、技術的項目、経済的項目は案2に比較して劣る。<br>総合的に判断して合理的な計画とは言えない。<br>不採用 | 社会的事項が案1に比較して劣るものの、技術的項目、経済的項目は案1に比較して優れる。<br>総合的に判断して合理的な計画である。<br>採用  |  |        |     |          |     |     |     |       |     |      |        |     |   |     |        |     |          |       |     |     |   |     |      |        |     |

代替案比較図



## (2)河川堤防（〇〇干潟）の堤防法線の比較

前述の検討により本件事業は、既設堤防位置にて堤防を嵩上げすることを基本とするが、〇〇干潟に面する堤防法線が蛇行しているため、津波の際に波の収斂が起りやすい構造であることから、干潟部分の堤防法線について検討を行う。

なお、河川部分の堤防については（河川の流水が流れる部分）、被災前に洪水に対応（基準地点〇〇1,650 m<sup>3</sup>/s、T.P.+〇〇m）した河道断面及び堤防が整備されていたことから、堤防法線の位置変更は行わず、既設堤の川裏（陸側）に腹付け嵩上げするものである。

## 【第1案：既設堤防位置嵩上げ案】

本案は、前項で比較検討した【案2：河川堤防のみ（既設堤防位置嵩上げ）】案のことである。

既設堤防位置で嵩上げを行うことから用地取得面積は中位である。また、干潟の大部分において仮締め切りを行うことから、干潟の自然環境へ与える影響はあり、第2案と比べその影響は小さいが、第3案よりはその影響が大きい。

施工性は、既設堤防の嵩上げを行うことから、堤防表法側である干潟に面する部分において、仮締め切りを行い、遮水した状態での施工が必要となる。また屈曲箇所が多いことなどから施工期間は長期となり3案中最も劣る。

経済性は、工事費が約2,791（百万円）で第2案より優れるが第3案には劣る。

津波・高潮への対応性は、曲線部が多いことから、津波・高潮の外力が屈曲部に集中する可能性があるため、3案中最も劣る。

## 【第2案：既設堤防位置嵩上げ＋干潟部分の堤防法線重視案】

本案は、河川部分について既設堤防位置にて嵩上げを行い、干潟部分の堤防法線についてはNo.3からNo.6までを直線的に接続させる案である。

用地取得面積は、干潟部分を通過することから3案中最も少ない案である。しかし、堤防が干潟部で施行されること、干潟の大部分で仮締め切りを行うことから、干潟の自然環境への影響が最も大きい案である。

施工性は、既設堤防から干潟側に大部分の堤防を設置することから、第1案と同様に堤防表法側である干潟に面する部分において、仮締め切りを行い、遮水した状態での施工が必要となるため第1案より優れるが第3案には劣る。



経済性は、長区間にわたり仮締め切りが必要とされることから工事費が約3,207（百万円）で3案中最も劣る。

津波・高潮への対応性は、曲線がなく、直線であることから津波・高潮の外力が集中する可能性が少なく第1案より優れ、第3案と同等である。

【第3案】既設堤防位置嵩上げ＋干潟への影響を極力回避した案（申請案）

本案は、〇〇干潟への影響を極力回避できる位置まで堤防を引堤する案であり、3案中最も陸側に堤防を設置する案である。

用地取得面積は、干潟の自然環境に与える影響を極力回避できる位置まで引堤する計画であることから、3案中最も多くなるものであるが、干潟で仮締め切り及び本体施行を極力抑えたことから干潟の自然環境に与える影響は最も少ない案である。

施工性は、既設堤防から陸側に大部分の堤防を設置することから、既設堤防の大部分を仮締め切りとして利用できるものであり、干潟部分における仮締め切りを行う箇所は限られる。他案に比較して遮水した状態での施工が容易であるため3案中最も優れる。

仮締め切り工の設置が限られることから、工事費は約2,788（百万円）となり3案中最も優れる。




津波・高潮への対応性は、曲線がなく、直線であることから津波・高潮の外力が集中する可能性が少なく第1案より優れ、第2案と同等である。

以上の3案について、施工性、経済性、社会性、津波・高潮への対応性の観点で比較した結果、第3案が妥当と判断され、既設堤防位置嵩上げ＋干潟への影響を極力回避した案を採用するものである。

(3) 附帯工事

本件事業の施行に伴い、一時的に必要な工事用道路の設置工事を行うものであり、使用する面積は必要最小限の面積としている。

以上のとおり、起業地をこれらの事業に用いることは、土地の適正かつ合理的な利用に寄与するものである。

| 種別         | 比較案  | 第1案：既設堤防位置嵩上げ案   | 第2案：既設堤防位置嵩上げ十干潟部分の堤防法線重視案  | 第3案：既設堤防位置嵩上げ十干潟への影響を極力回避した案（申請案） |
|------------|--|--|---|-----------------------------------|
| 概要図        |                       |                                |    |                                   |
| 計画概要       | <p>・本案は、整備方法の比較において比較検討した【案2：河川堤防のみ（既設堤防位置嵩上げ）】案のことである。</p>  | <p>・本案は、河川部分について、既設堤防位置にて嵩上げを行い、干潟部分の堤防法線についてはN.o. 3からN.o. 6までを直線的に接続させる案である。</p>                                | <p>・本案は、干潟への影響を極力回避できる位置まで堤防を引堤する案であり、3案中最も陸側に堤防を設置する案である。</p>  |                                   |
| 施工性        | <p>・既設堤防の嵩上げを行うことから、堤防表法側である干潟に面する部分において、仮締め切りを行い、遮水した状態での施工が必要となる。</p> <p>・屈曲箇所が多いことから、施工期間は長期となる。</p>  | <p>・既設堤防から干潟側に大部分の堤防を設置することから、第1案と同様に堤防表法側である干潟に面する部分において、仮締め切りを行い、遮水した状態での施工が必要となる。</p>                         | <p>・既設堤防から陸側に大部分の堤防を設置することから、既設堤防の大部分を仮締め切りとして利用できるものであり、干潟部分における仮締め切りを行う箇所は限られ、遮水した状態での施工が容易である。</p>                                   |                                   |
| 経済性        | <p>概算工事費（千円） 2,619,054<br/>概算用地取得費（千円） 171,700<br/>概算事業費（千円） 2,790,754</p>                               | <p>概算工事費（千円） 3,070,341<br/>概算用地取得費（千円） 136,850<br/>概算事業費（千円） 3,207,191</p>                                       | <p>概算工事費（千円） 2,424,303<br/>概算用地取得費（千円） 363,800<br/>概算事業費（千円） 2,788,103</p>  |                                   |
| 社会性        | <p>・用地取得必要面積（㎡） 20,200<br/>既設堤防位置で嵩上げを行うことから用地取得面積は中位である。また、干潟の大部分において仮締め切りを行うことから、干潟の自然環境へ与える影響はある。</p> | <p>・用地取得必要面積（㎡） 16,100<br/>干潟部分を通過することから用地取得面積は、最も少ないが、堤防が干潟部で施工されること、干潟の大部分で仮締め切りを行うことから、干潟の自然環境への影響が最も大きい。</p> | <p>・用地取得必要面積（㎡） 42,800<br/>用地取得面積は、干潟の自然環境に与える影響を極力回避できる位置まで引堤する計画であることから、最も多くなるものであるが、干潟で仮締め切り及び本体施工を極力抑えたことから干潟の自然環境に与える影響は最も少ない。</p> |                                   |
| 津波・高潮への対応性 | <p>・曲線部が多いことから、津波・高潮の外力が屈曲部に集中する可能性がある。</p>  | <p>・曲線がなく、直線であることから津波・高潮の外力が集中する可能性が小さい。</p>   | <p>・曲線がなく、直線であることから津波・高潮の外力が集中する可能性が小さい。</p>  |                                   |
| 施工性        | <p>3案中最も施工性に劣る。</p>  | <p>第1案と比べ施工性に優れるが、第3案よりも劣る。</p>  | <p>3案中最も施工性に優れる。</p>  |                                   |
| 経済性        | <p>第2案と比べ優れるが、第3案よりも劣る。</p>  | <p>長区間にわたり仮締め切りが必要とされることから3案中最も劣る。</p>   | <p>仮締め切り工の設置が限られることから、3案中最も優れる。</p>   |                                   |
| 社会性        | <p>用地取得面積は中位だが、干潟の自然環境へ与える影響は第2案と比べ小さいが、第3案よりは大きい。</p>   | <p>3案中最も用地取得必要面積が小さいが、干潟自然環境への影響が最も大きい。</p>  | <p>用地取得必要面積が3案中最も大きい、干潟自然環境への影響が最も少ない。</p>  |                                   |
| 津波・高潮への対応性 | <p>3案中最も劣る。</p>  | <p>第1案より優れ、第3案と同様である。</p>  | <p>第1案より優れ、第2案と同様である。</p>   |                                   |
| 総合評価       | <p>・経済性、社会性について評価できるが、施工性、津波への対応性が他案より劣り、合理的な計画ではない。</p> <p>不採用（×）</p>                                   | <p>津波・高潮への対応性に優れ、施工性、社会性についても評価できるが、経済性が他案より劣り、合理的な計画ではない。</p> <p>不採用（×）</p>                                     | <p>他案よりも優れる最も合理的な計画である。</p> <p>採用（○）</p>  |                                   |