

(別冊 1)

令和2年12月8日
建設環境委員会資料
土 木 部

今後10年間の公共土木事業の実施方針

令和2年12月
島根県土木部

目 次

	頁
I. 道路事業	2
II. 砂防事業	13
III. 港灣事業	19
IV. 空港事業	26

1. はじめに

島根県土木部では、この度、今後10年間の公共土木事業について、道路、砂防、港湾、空港の各事業ごとの事業方針及び数値目標を設定しました。

なお、河川事業については、7月の江の川沿川の浸水被害を踏まえた、県全体の事業方針を検討している最中であるため、改めてお示しします。

2. 土木部所管の公共事業の概要

主な事業内容と予算規模は、次のとおりです。

土木部公共事業予算（平成30年9月補正後）



（金額は新設・改良・維持修繕に係る予算を合計したもの。単位：百万円）

主な事業内容

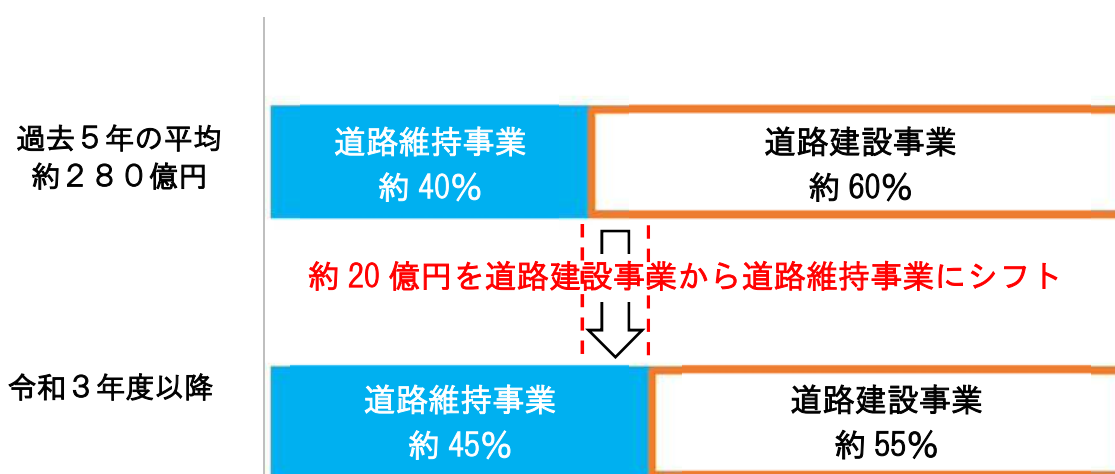
道路維持	道路の補修、道路施設（防護柵、標識、照明等）の整備、除雪、無電柱化、橋梁の耐震化、災害防除（落石対策等）
道路建設	道路の新設、改築
河川・ダム	河川の改修（堤防建設、水門建設等）・維持補修、ダム建設・維持補修、海岸施設（護岸、防波堤等）の建設、維持補修
砂防	砂防ダムの建設・維持補修、地すべり防止施設の建設、維持補修 急傾斜地崩壊防止施設（擁壁等）の建設、維持補修
港湾・空港	港湾施設（埠頭、荷揚場、防波堤、貨物上屋、旅客上屋等）の建設、維持補修 空港の建設、維持補修
街路・公園	街路の建設、土地区画整理、都市公園の建設・維持補修
その他	流域下水道の建設・維持補修、県営住宅の建設・維持補修、建物耐震化対策

I. 道路事業

I—1. 投資規模

I—2. 以下で示す今後10年間の方針・数値目標は、投資規模（補助・交付金事業、単事業の合計）を、過去5年のおおよそ平均的な予算規模である約280億円を想定しています。このほか、松江北道路と新大橋の架け替えは、別途進めていきます。

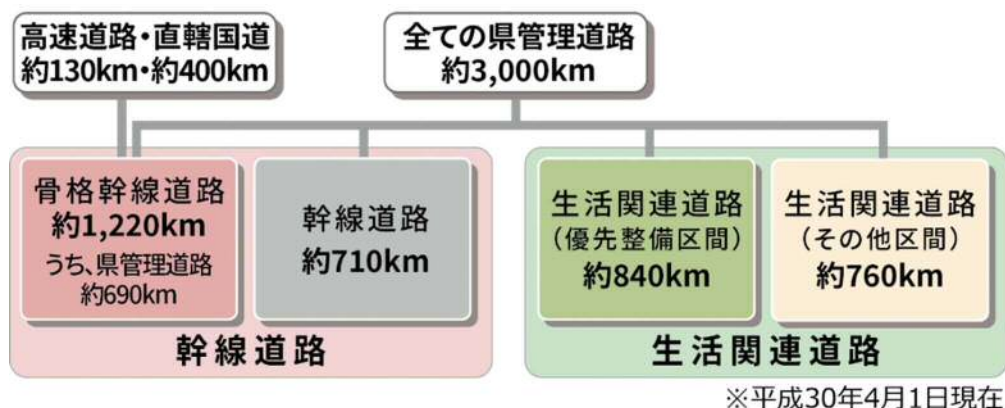
これまで、この約280億円を道路維持事業に約40%、道路建設事業に約60%で投資していましたが、令和3年度以降は約20億円を、道路建設事業から道路維持事業に移行させ、道路維持事業（老朽化対策、舗装修繕、橋梁耐震化、落石対策等）の拡充を図ります。



図—1 今後10年間における道路建設と道路維持の投資イメージ

I—2. 道路建設事業

1. 道路の分類



図—2 道路の分類

2. 進め方及び目標

(1) 骨格幹線道路

①対象となる路線の定義

- (i) 全国の高速道路網と一体となってネットワークを形成する国県道
- (ii) 県内外の都市間を連絡し、県内の道路網の骨格機能を有する国道
- (iii) (i) (ii) が担っている路線の役割を代替・補完する主要な県道
- (iv) 隣接する市町村の中心部を連絡する主要な県道
- (v) 市町村中心部と IC を連絡する主要な県道

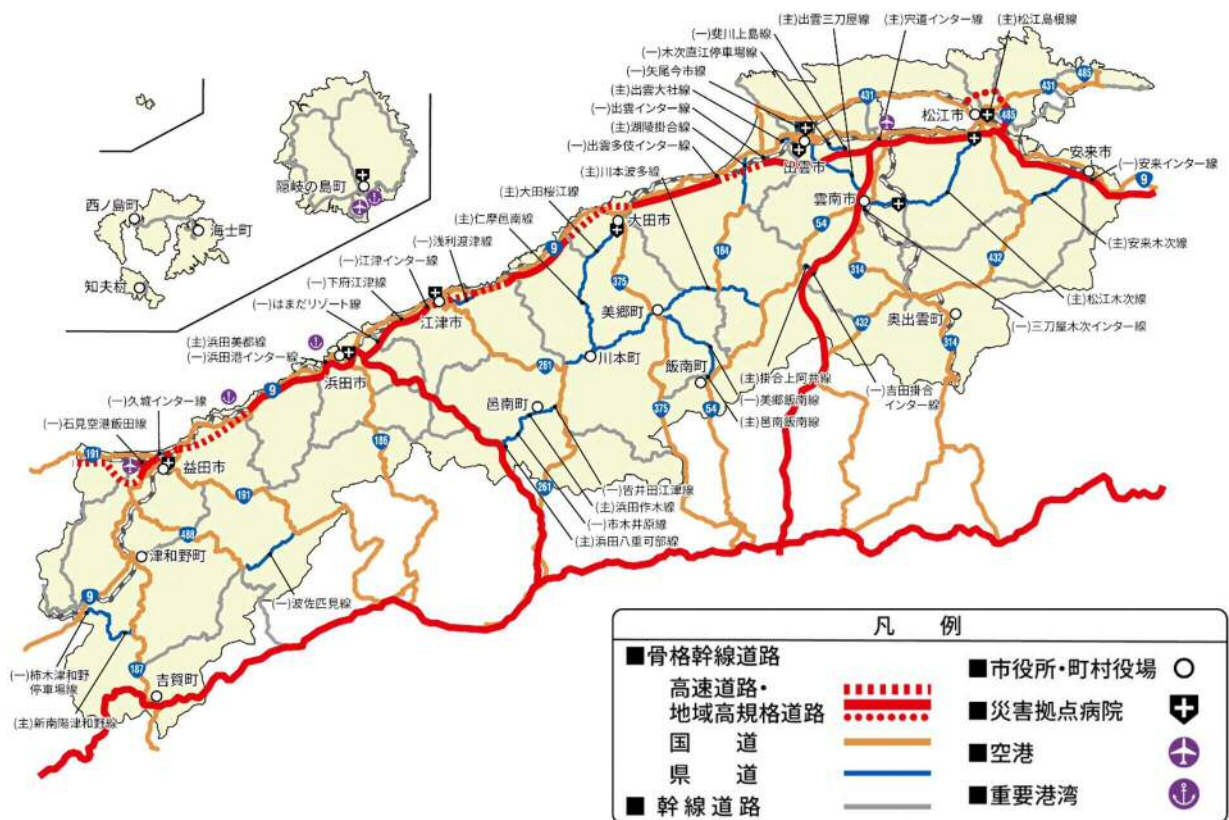
②今後の進め方

- ・ 高速道路の整備効果を早期に全県に波及させるため、令和11年度までに未改良区間の解消を目指します。

③整備目標

○令和11年度までの骨格幹線道路の整備率

【R1】96% ⇒ 【R6】97% ⇒ 【R11】100%



図一3 骨格幹線道路

(2) 幹線道路及び生活関連道路（優先整備区間）

①対象となる路線の定義

1) 幹線道路

- (i) 東西に縦貫し地域の連携を強化する主要な県道
- (ii) 各地域と生活圏中心都市を連絡する主要な県道等
- (iii) 広域的な観光ルートを形成する主要な県道

2) 生活関連道路（優先整備区間）

- (i) 一定規模（概ね50戸以上）の集落から、幹線道路や市町村中心部を連絡する県道
- (ii) 幹線道路を補完しネットワークを形成する県道（交通量が比較的多い区間）

②今後の進め方

- ・令和15年度までに現在事業中のすべての工区の完成を目指します。
- ・骨格幹線道路整備への集中投資や、防災対策・老朽化対策などの道路維持事業への予算の移行に伴い、事業工区数や新規事業工区立ち上げは調整していきます。

③整備目標

- 令和11年度までの幹線道路及び生活関連道路（優先整備区間）の整備率
【R1】77% ⇒ 【R6】79% ⇒ 【R11】82%

(3) 交通安全事業

①今後の進め方

- 令和11年度までに以下の64工区を完了させます。
 - ・「通学路交通安全プログラム」※に掲載されている小中学生の通学路の要対策区間全46工区
 - ※市町村毎に策定する、持続的な通学路の安全確保を図るための基本的方針
 - ・上記46工区以外で交通事故等の危険度が高い箇所や歩行者等通行量の多い箇所における要対策区間全18工区
- 骨格幹線道路整備への集中投資や、道路維持事業の拡充に伴い、事業工区数や新規事業工区立ち上げは調整していきます。

②整備目標

- 令和11年度までの要対策工区推移（R2以降に発生する要対策工区除く）
【R2】64工区 ⇒ 【R6】23工区 ⇒ 【R11】0工区

表－1 交通安全事業を進める工区一覧（64工区）

路線名	工区名、対策箇所	現時点での対応方針	路線名	工区名、対策箇所	現時点での対応方針
1 国 432号	大庭バイパス1	道路改良	33 主 川本波多線	大田市三瓶町地内	歩道設置
2 国 432号	大庭バイパス3	道路改良	34 国 375号	大田市川合町地内	歩道設置
3 国 432号	古志原	歩道設置	35 主 大田桜江線	大田市祖式町地内	歩道設置
4 国 431号	母衣町～南田町	歩道設置	36 主 三瓶山公園線	大田市三瓶町地内	歩道設置
5 国 431号	野原	歩道設置	37 国 186号	上来原	歩道設置
6 一 八重垣神社竹矢線	大庭	歩道設置	38 一 江津港線	江津2	歩道設置
7 国 431号	大野2	交差点改良	39 国 186号	浜田市金城町上来原地内	歩道設置
8 国 431号	東長江	歩道設置	40 国 186号	七条	歩道設置
9 一 米子伯太線	吉佐	交差点改良	41 国 488号	匹見	交差点改良
10 主 安来木次線	下山佐	歩道設置	42 主 六日市錦線	有飯	歩道設置
11 一 米子広瀬線	安田2	歩道設置	43 国 187号	大野原	歩道設置
12 主 出雲奥出雲線	坂本	道路改良	44 主 隠岐空港線	西田	歩道設置
13 主 玉湯吾妻山線	大馬木	歩道設置	45 国 485号	下西2	交差点改良
14 国 432号	久比須	歩道設置	46 一 海士島線	福井2	道路改良
15 国 314号	湯の原	歩道設置	47 一 本庄福富松江線	野原～邑生	歩道設置
16 主 玉湯吾妻山線	高尾	歩道設置	48 主 安来伯太日南線	吉岡	歩道設置
17 主 玉湯吾妻山線	八代	歩道設置	49 主 安来木次線	石原	歩道設置
18 主 玉湯吾妻山線	三成1	歩道設置	50 国 432号	八幡	交差点改良
19 一 横田伯南線	角	歩道設置	51 主 安来伯太日南線	佐久保	道路改良
20 国 314号	六日市	歩道設置	52 一 外園高松線	下横	道路改良
21 一 出雲平田線	西代	歩道設置	53 一 斐川出雲大社線	北神立	安全対策
22 国 431号	国富	歩道設置	54 主 湖陵掛合線	三部	歩道設置
23 国 431号	布崎	歩道設置	55 一 鱈淵寺線	奥宇賀1	道路改良
24 一 大社立久恵線	松寄下	歩道設置	56 一 十六島直江停車場線	直江	交差点改良
25 一 多伎江南出雲線	東橋	歩道設置	57 主 温泉津川本線	川下	道路改良
26 国 375号	長藤	道路改良	58 主 仁摩邑南線	小谷	局所改良
27 主 川本波多線	川本	歩道設置	59 一 和江港大田市停車場線	鳥井～長久	道路改良
28 主 甲田作木線	西之原	道路改良	60 一 池田久手停車場線	小屋原	交差点改良
29 主 浜田作木線	邑智郡邑南町阿須那地内	歩道設置	61 国 187号	真田	歩道設置
30 一 日貫川本線	邑智郡邑南町日貫地内	道路改良	62 国 187号	幸地	歩道設置
31 一 波根久手線	久手	道路改良	63 主 西郷布施線	東郷	歩道設置
32 主 三瓶山公園線	大田市三瓶町地内	歩道設置	64 一 池田中町線	池田	道路改良

着色部：「通学路交通安全プログラム」※に掲載されている小中学生の通学路の要対策区間 46工区

※市町村毎に策定する、持続的な通学路の安全確保を図るための基本的方針

未着色部：上記46工区以外で交通事故等の危険度が高い箇所や歩行者等通行量の多い箇所における要対策区間 18工区

I—3. 道路維持事業

1. 進め方及び目標

(1) 老朽化対策（橋梁、トンネル等）

平成 24 年 12 月中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故（9 名死亡）を受け、平成 26 年度から主要な道路施設について 5 年に 1 度の定期点検が法令で義務化されました。

点検では、各橋梁の健全性を 4 つの区分で判定します。（表－2）

このうち「Ⅲ早期措置段階」と診断された施設について、点検後 5 年以内に修繕します。なお、「Ⅳ緊急措置段階」と診断された施設は、直ちに通行止めするなどした上で対策を行います。平成 30 年度までの点検では該当する施設はありませんでした。

表－2 県管理道路施設の状況

道路施設	施設数	平成30年度末		
		修繕必要数	対策完了数	完了率
橋梁	2,744	214	28	13%
トンネル	194	75	26	35%
道路附属物等	94	28	7	25%
合計	3,032	317	61	19%

〔対象施設〕

- ①橋梁、②トンネル、
- ③道路附属物等（洞門・大型カーブ・門型標識・道路情報板）

①今後の進め方

- ・ 早期に修繕工事が必要な 317 施設の対策費用は、約 60 億円で、令和 5 年度までに完成させます。
- ・ 橋梁は現在、事後保全型^{※1}の対応ですが、令和 8 年度から予防保全型^{※2}の対応へ移行し、中長期的なトータルコストの縮減を目指します。事後保全型から予防保全型へ移行することで、令和 42 年度までに必要な修繕費用を約 2 割（試算額 261 億円⇒215 億円）縮減できます^{※3}。

※1 早期に措置を講ずべき状態になってから修繕すること

※2 予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい段階で、小規模な修繕を行うこと

表－3 定期点検における健全性の判定区分

健全性区分	状態
I 健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II 予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講じることが望ましい状態
III 早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV 緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

【出典】「トンネル等の健全性の診断基準の分類に関する告示」（平成 26 年 7 月 1 日施行）



〔主桁〕
 近接目視で容易に視認できるひび割れがあり、内部の鉄筋やPC鋼材の腐食が進行



〔橋脚〕
 近接目視で容易に視認できるひび割れがあり、顕著な漏水が継続しているなどにより、急速に劣化が進展すると見込まれる



〔支承〕 平成 26 年点検



5年後
 早期の
 修繕が
 必要



令和元年点検

写真－2 修繕をせず放置しておいた場合の劣化の進行事例

②整備目標

- 1 巡目点検（平成 26 年度～平成 30 年度の点検）で早期措置段階と診断された施設の対策完了率

【R1】 27% ⇒ 【R5】 100%

(2) 舗装修繕

舗装の長寿命化を図るため、管理する道路を交通量毎にB～Dに分類し、5年に1度の点検を実施し、この結果に基づいた適正な維持修繕に努めます。

①今後の進め方

- ・道路の交通量に応じた管理基準値^{※4}（IRI^{※5}など）を定め修繕します。

令和2年3月31日時点

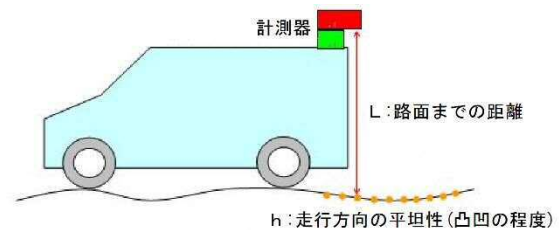
道路分類	1日当たり交通量	対象延長 (km)	管理基準値以上	
			R1末	R11末
分類B	5,000台以上	423.3	95%	100%
分類C	500台以上5,000台未満	1,837.0	93%	80%
分類D	500台未満	746.1	—	—

※道路分類は国が定めており、分類Aは高速道路とされています。
このため県管理道路で該当はありません。

※4：管理基準値

グループ	管理基準値
分類B	ひび割れ率40%またはIRI 8mm/m
分類C	ひび割れ率45%

※5：IRIとは、路面の凸凹の程度(乗り心地)を評価する指数で、専用の計測車を使用して調査します。



②整備目標

○管理基準値以上の道路の延長の割合

分類B 【R1】 95% ⇒ 【R6】 100% ⇒ 【R11】 100%

分類C 【R1】 93% ⇒ 【R6】 92% ⇒ 【R11】 80%



修繕前



修繕後

写真－3 舗装修繕の実施事例

(3) 橋梁耐震

①今後の進め方

- ・緊急輸送道路*上にある、平成7年度以前の耐震基準で建設された、長さ15m以上かつ複数径間の橋梁221橋の耐震化を令和11年度までに完了させます。

※災害発生直後から行われる人員、物資などの緊急輸送を円滑かつ確実に実施するために必要な道路。(県内延長2,032km うち県管理道路延長1,297km)

②整備目標

○対象橋梁の耐震化率

【R1】67% ⇒ 【R6】85% ⇒ 【R11】100%



槇原橋 (主)三瓶山公園線(大田市大田町)

写真-4 橋梁耐震対策の実施事例

(4) 落石対策

平成 28 年 5 月の落石死亡事故の発生後、令和元年度までの約 4 年間をかけて県が管理する道路の斜面について、落石に対する安定度を調査し、

- ・対策が必要な箇所（「要対策箇所」という。）3,748 箇所
- ・継続して監視しながら管理していく箇所（「カルテ監視箇所」という。）1,626 箇所を選定しました。

これらの箇所の落石対策を、

- ・落石に対する道路の安全性確保のスピードアップ
 - ・ハード、ソフト両面での一体的かつ計画的な対策の実行
- の基本方針のもと、以下のとおり進めていきます。

なお、詳細な内容については、令和 2 年 12 月策定の「落石に係る道路防災計画（令和 2 年度改訂版）」に示します。

①今後の進め方

○対策の進め方

- ・県管理道路全体の安全度を段階的に上げていく「段階施工」を実施していきます。
- ・まずは、第 1 段階として、落石発生頻度の高い 30 cm 未満の石を対象とした対策を優先して実施し、一定程度の安全性を確保することにより、県管理道路全体の安全度の早期底上げを図ります。
- ・その後に、第 2 段階として、発生頻度が稀な石の対策へと段階的に進めていきます。
- ・対策が必要な 3,748 箇所うち、第 1 段階から対策を行う必要がある 2,688 箇所については、今後、概ね 15 年間で対策を完了させます。
- ・その中でも、緊急輸送道路にある 783 箇所を優先し、10 年間を目途に完了させます。



○点検の実施

- ・実際に現地を踏査して行う斜面点検を
要対策箇所 3,748 箇所においては「毎年」、
カルテ監視箇所 1,626 箇所においては「5 年に 1 度」
の頻度で行い、斜面の状態を継続して観察、把握していくことで、段階施工の前倒しや緊急対策※など、適時・適切な対策の実施に繋がっていきます。

※点検時に極めて不安定な状態の落石源を確認した時に行う緊急的な対策。

早急に通行止めなどの交通規制を実施する、小割にして除去する、落ちないようにロープなどで押さえる、簡易な防護柵を設置する、などの対策を行います。

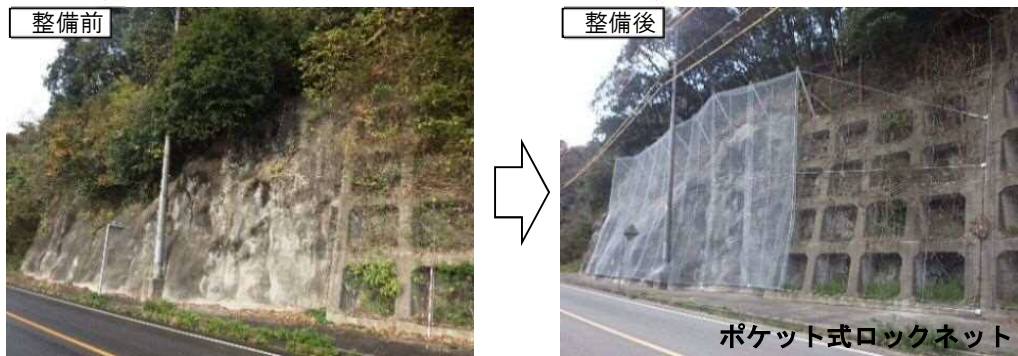
②整備目標

○緊急輸送道路にある 783 箇所 の第 1 段階の対策完了率

【R1】 6% ⇒ 【R6】 49% ⇒ 【R11】 100%

(参考) 第 1 段階の対策から必要な 2,688 箇所 の対策完了率

【R1】 3% ⇒ 【R6】 20% ⇒ 【R11】 40%



国道 261 号(邑南町)



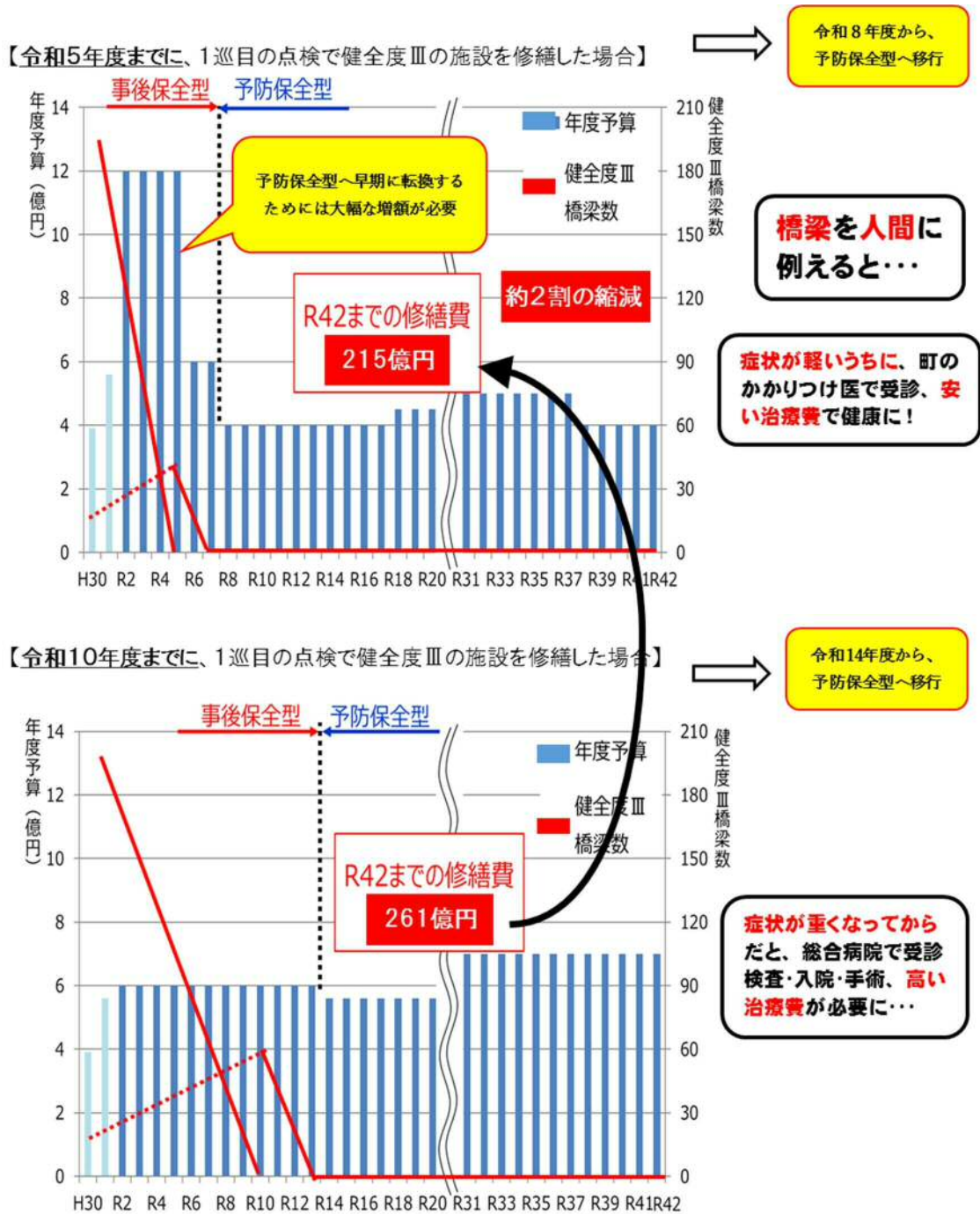
国道 432 号(安来市広瀬町)

写真－5 第 1 段階の落石対策の実施事例

※ 以上の道路事業に関する今後 10 年間の方針の詳細は、令和 2 年 9 月に策定した「島根の『つなぐ道プラン 2020』」に示しています。

【参考資料】

※3 「事後保全型」から「予防保全型」へ移行することの縮減効果（橋梁における試算）

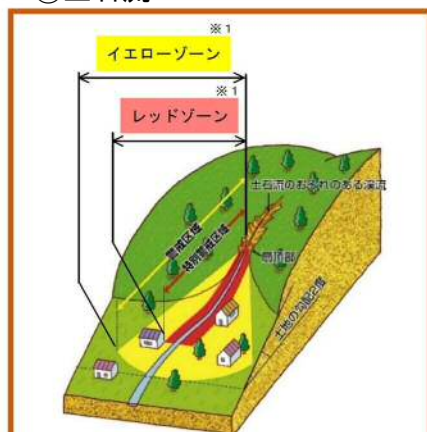


Ⅱ. 砂防事業

Ⅱ－１. 土砂災害と対策内容

○土砂災害は次の3つの現象をいいます。

①土石流

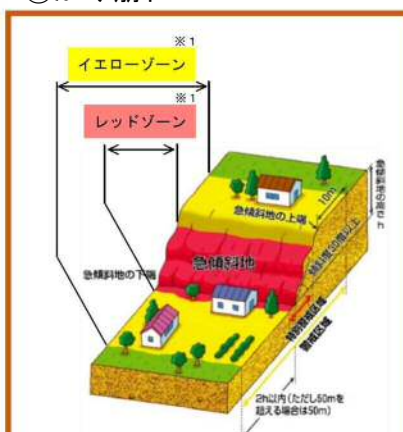


谷あいの岩や土砂が、豪雨等により水と一緒に一気に流れ出します。流れは非常に速く、破壊力もあるため、大きな被害をもたらします。



H9 出雲市奥宇賀町

②がけ崩れ

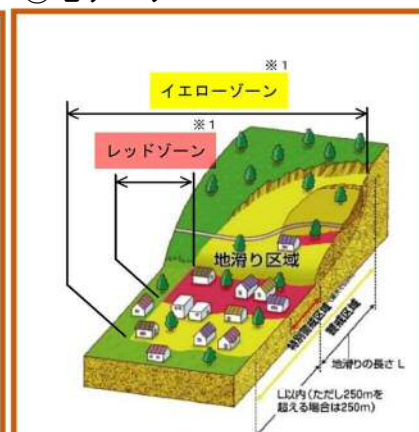


がけに雨水がしみ込み、弱くなった斜面が瞬時に崩れ落ちます。



H19 隠岐郡隠岐の島町

③地すべり



比較的緩やかな斜面で、地下水の影響などにより斜面がゆっくり動き出します。



H28 出雲市多伎町

※1

土砂災害警戒区域（イエローゾーン）

- ・土砂災害の恐れがある区域です。
- ・区域に指定されると、早めの避難につなげるための「危険な場所の周知」等が行われます。

土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）

- ・建物が破壊され、住民に大きな被害が生じる恐れがある区域です。
- ・区域に指定されると、危険な場所に建物ができるのを規制するために、「特定の開発行為に対する許可制」や「建築物の構造規制」、必要に応じて「建築物の移転勧告」が行われます。

○各現象ごとの対策内容

①土石流対策

- ・砂防堰堤、流路工など



隠岐郡隠岐の島

写真－１ 砂防堰堤



仁多郡奥出雲

写真－２ 砂防堰堤と流路工

②がけ崩れ対策

- ・擁壁工、斜面对策工（法枠工、植生工など）



隠岐郡隠岐の島

写真－３ 擁壁工



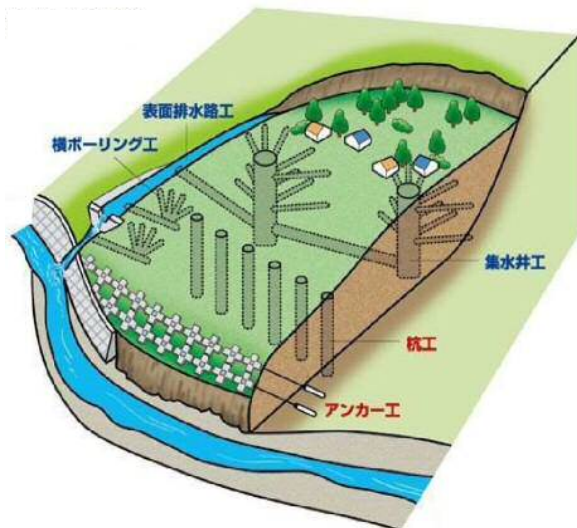
安来市植田町

写真－４ 斜面对策工（法枠工）

③地すべり対策

- ・横（水抜き）ボーリング工、集水井工、杭工、アンカー工など

○地すべり対策施設



横ボーリング工



集水井工



杭工



アンカー工

写真－５ 地すべり対策工

Ⅱ－２．土石流対策とがけ崩れ対策の方針

1. 進め方及び目標

①今後の進め方

- ・土砂災害警戒区域^{※1}の指定箇所のうち、人家5戸以上または人家5戸未満であっても公共施設のある箇所のうち、未整備・一部未整備の箇所が3,663箇所あります。
- ・このうち要配慮者利用施設や地域の重要な避難所等「重点的に整備する保全対象」のある箇所は949箇所です。
- ・949箇所のうち下表の（ア）及び（イ）の61箇所については今後10年以内に全て完成させます。
- ・（ウ）～（カ）は、現在事業中の対策箇所の早期完成に努めるとともに、災害発生時の県民生活や経済活動への影響が大きい第1次緊急輸送道路や鉄道、人家戸数の多い箇所などにおいて、（ア）及び（イ）の進捗に応じて、今後順次、対策に新規着手していきます。
- ・下表以外の箇所は、地元要望を参考に緊急性、危険性の観点により対策の必要性を見極めて対策を行います。

表－1 重点的に整備する保全対象

(単位：箇所)

対策区分	重点的に整備する保全対象		対策箇所		R2～R11 整備目標	
			土石流	がけ崩れ	土石流	がけ崩れ
（ア）医療・福祉の拠点	要配慮者利用施設	・病院、老人福祉施設など (24時間滞在型) ※2	土石流	7	土石流	7完了
			がけ崩れ	5	がけ崩れ	5完了
（イ）避難活動の拠点	地域の重要な 避難所	・収容人数100人以上又は 地域唯一の避難所 ※2	土石流	37	土石流	37完了
			がけ崩れ	12	がけ崩れ	12完了
（ウ）防災活動の拠点	災害活動の 拠点施設	・役場（支所を含む）など ※2				
（エ）重要インフラ・ ライフライン	緊急輸送道路	・第1次緊急輸送道路 (迂回路なし) ※3	土石流	294	土石流	(39対策) 8完了
	鉄道施設	・JR、一畑電鉄				
	ライフライン	・水道施設（浄水場）	がけ崩れ	594	がけ崩れ	(34対策) 23完了
（オ）一定以上の保全 対象家屋	保全人家	【土石流対策】 ・50戸以上 ・10戸以上 (県道等公共施設のある場合) 【がけ崩れ対策】 ・10戸以上 ・5～9戸 ※4				
（カ）その他	官公庁、教育施設	・寄宿舎など (24時間滞在型)				
未整備・一部整備 箇所計	3,663	重点整備箇所計		949	対策 完了	134 92
うち土石流	1,704	うち土石流		338	対策 完了	83 52
うちがけ崩れ	1,959	うちがけ崩れ		611	対策 完了	51 40

61箇所

注)未整備・一部未整備、対策箇所は、基礎調査結果(H31.3末時点)からの机上調査による推定値

※2 がけ崩れ対策は、がけ下端から10m以内、かつ、がけ高20m以上で土砂災害特別警戒区域内が対象です。

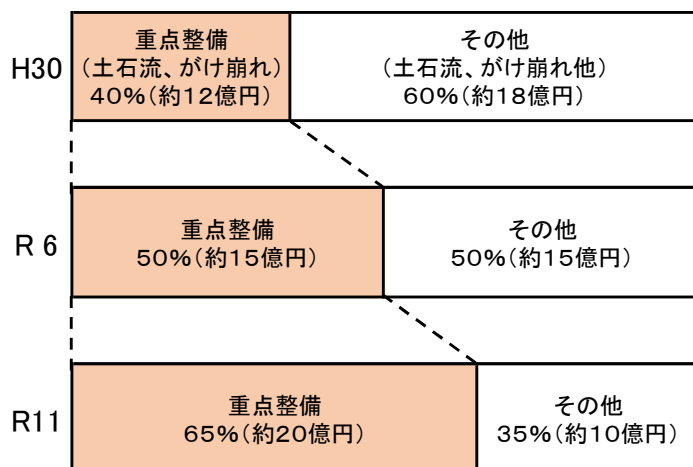
※3 山陰道、尾道松江線、浜田道、中国道、国道9号、国道187号、国道261号、国道375号、国道485号などが対象です。

※4 土砂災害特別警戒区域内人家が5戸以上、かつ、地域防災計画上の避難路を含むものが対象です。

2. 予算配分

- ・今後、「重点的に整備する保全対象」の対策へ徐々に予算をシフトしていきます。

○今後10年間の予算配分のイメージ



- ・重点整備の割合を5年毎に10%、15%増加する。
- ※H30当初予算(約30億円)で推移した場合

3. 整備目標

①土石流対策

- (ア)「医療・福祉の拠点」及び(イ)「避難活動の拠点」の整備率
【R1】56% (56箇所) → 【R6】70% (70箇所) → 【R11】100% (100箇所)
(R1までに(ア)36箇所、(イ)20箇所を完了)
- (ウ)「防災活動の拠点」及び(エ)「重要インフラ・ライフライン」、(オ)「一定以上の保全対象家屋」、(カ)「その他」の着手箇所数
【R2】8箇所 → 【R6】15箇所 → 【R11】39箇所

②がけ崩れ対策

- (ア)「医療・福祉の拠点」及び(イ)「避難活動の拠点」の整備率
【R1】60% (26箇所) → 【R6】81% (35箇所) → 【R11】100% (43箇所)
(R1までに(ア)14箇所、(イ)12箇所を完了)
- (ウ)「防災活動の拠点」及び(エ)「重要インフラ・ライフライン」、(オ)「一定以上の保全対象家屋」、(カ)「その他」の着手箇所数
【R2】16箇所 → 【R6】20箇所 → 【R11】34箇所

Ⅱ－３．地すべり対策の方針

1. 地すべり対策の現状

- ・地すべりが発生した区域や、地すべりの兆候があり地すべりが発生するおそれのある 130 箇所を地すべり防止区域^{※6}に指定し、このうち 118 箇所の対策を完了しています。

※6 地すべり地域の面積が 5 ha 以上（市街化区域にあっては 2 ha 以上）で、次の要件に該当する区域

- i) 多量の崩土が溪流や川に流入し、下流河川（一級河川及び二級河川若しくはこれに準ずる河川）に被害を及ぼすおそれのある区域
- ii) 鉄道、国・県道以上の道路または迂回路のない市町村道、公共施設に被害を及ぼすおそれのある区域
- iii) 人家 10 戸以上に被害を及ぼすおそれのある区域

2. 進め方及び目標

①今後の進め方

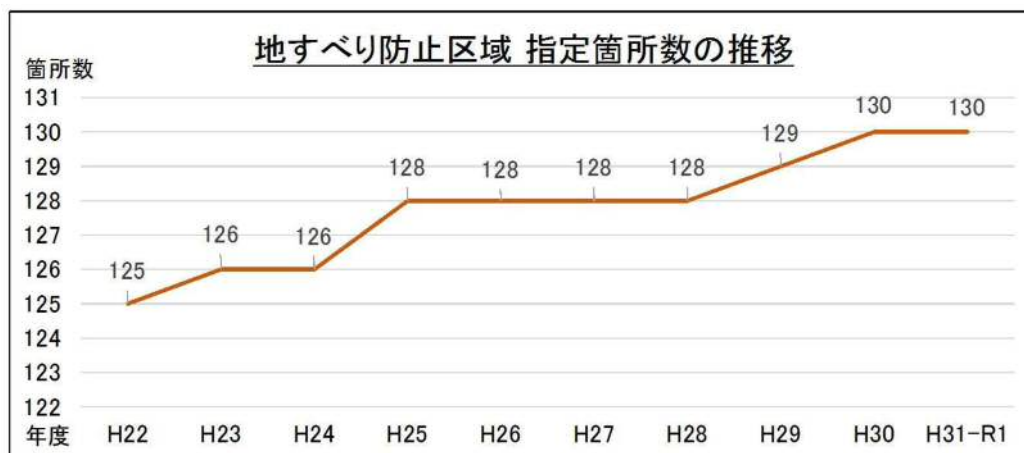
- ・現在対策中の 12 箇所については、令和 11 年度までに対策を完了させます。
- ・地すべりの兆候が現れた箇所については、新たに地すべり防止区域に指定して対策を実施していきます。

②整備目標

○地すべり防止区域 130 箇所（R2 時点）の整備率

【R 2】91%（118 箇所）→【R 6】98%（127 箇所）→【R11】100%（130 箇所）

【参考】



Ⅱ－４．近年の土砂災害の被害状況を踏まえた取り組み

1. 被害状況

- 平成 25 年 10 月の台風 26 号や平成 29 年 7 月の九州北部豪雨では、大量の流木を含む土石流が発生し、土石流とともに流下した流木が橋梁などに詰まり、氾濫を引き起こして下流に大きな被害が生じました。



平成 25 年 10 月 台風 26 号
東京都伊豆大島での被害状況



平成 29 年 7 月 九州北部豪雨
大量の流木が橋梁に詰まり氾濫

2. 土砂・流木対策

- 近年の被害を受け、平成 28 年に国から「砂防堰堤については土砂と流木を捕捉する機能を有した透過型堰堤を基本とする」設計指針が示されました。
島根県ではこれにより、砂防堰堤の整備にあたっては透過型を基本としています。
- 既存堰堤についても、多量の流木が発生する恐れの高い箇所について、保全対象の重要度などを考慮しながら流木捕捉機能のある砂防堰堤への改良を進めます。



透過型 砂防堰堤

浜田市金城町

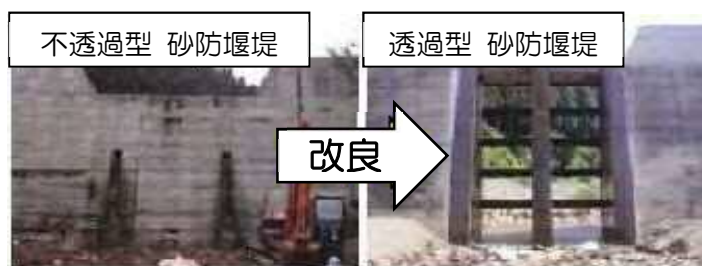


土砂・流木捕捉状況

平成 11 年 7 月

○既存砂防堰堤の改良

- 流木捕捉機能のある砂防堰堤に改良します。



不透過型 砂防堰堤

透過型 砂防堰堤

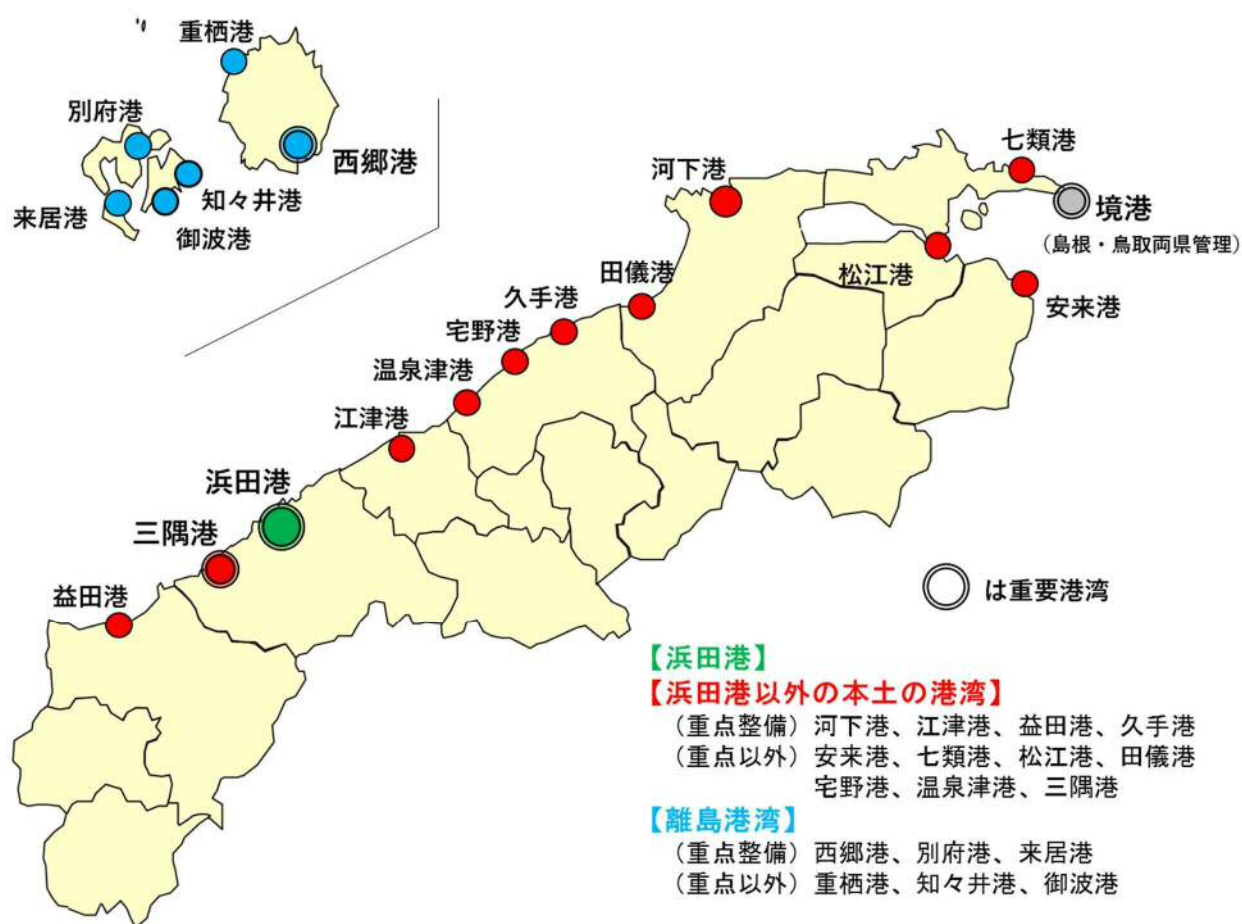
改良

Ⅲ. 港湾事業

今後10年間の港湾事業は、次の3つの分類ごとに示します。

- ・ 浜田港（重要港湾）
- ・ 浜田港以外の本土の港湾（11港）
- ・ 離島港湾（6港）

港湾事業の予算については、事業の実施内容に応じて大きく変動します。今後、事業の進捗に応じて必要な予算を確保していきます。



図－1 港湾の分類

Ⅲ－１． 港湾整備

1. 進め方及び目標

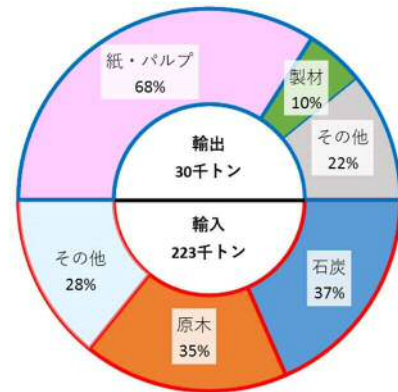
(1) 浜田港

①今後の進め方

- ・県内唯一の国際的な取引のある貿易港で県西部の物流拠点である浜田港は、国際コンテナ貨物の取扱量が年々増加しており、今後も取扱量が増加する見込みであることから、船舶の大型化や増加する貨物需要への対応が必要です。
- ・また、福井地区と長浜地区の両埠頭間のアクセス向上、海上が荒れた際でも安全な積み卸し作業ができるようにすることも課題となっております。
- ・これらの課題に対応すべく、平成29年度に改訂した港湾計画で位置づけた施設のうち、今後10年間は福井地区を優先し、防波堤や岸壁の整備など港湾機能を拡充し、より一層の利用を促進することにより、県西部の産業振興につなげていきます。



図－2 国際コンテナ貨物の取扱量 (歴年)



図－3 令和元年の取扱貨物の内訳 (輸出入)



写真－1 コンテナ船の岸壁利用



写真－2 貨物船 (原木) の岸壁利用とふ頭用地



写真－3 海上が荒れた際は岸壁利用が困難

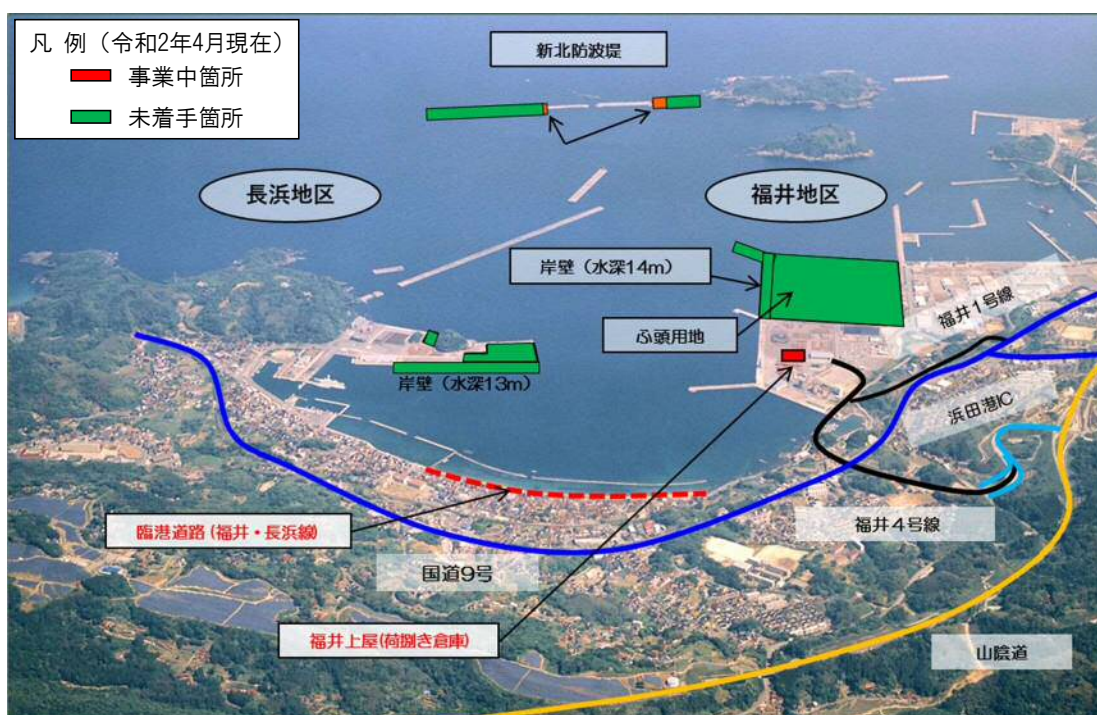


写真-4 浜田港の港湾計画における主な施設（平成29年11月改訂）

②整備目標

（今後10年間で整備を進める港湾計画に位置付けられた施設）

地区名	施設名	整備目標	備考
福井・長浜	臨港道路 (福井・長浜線)	今後10年以内	延長 900m
福井	新北防波堤	—	大規模であるため、直轄事業で整備中
	岸壁（水深14m）	—	大規模であるため、直轄事業で整備予定 (国へ要望中)
	ふ頭用地	—	岸壁（水深14m）と併せて県で整備予定

（今後10年間で整備を進める港湾計画以外の施設）

地区名	施設名	整備目標	備考
福井	福井上屋 (荷捌き倉庫)	令和4年度	

※これ以外の施設整備については、ニーズや利用の見通しなどを踏まえ、優先順位を検討し、整備を進めます。

(2) 浜田港以外の本土の港湾

①今後の進め方

- ・特に河下港、江津港、益田港、久手港の4港を重点的に整備していきます。

○河下港

- ・県西部の浜田市から鳥取県西部の米子市まで約15万世帯に供給されるLPG（プロパンガス）を国内の他港から受け入れているなど、県東部の物流拠点である河下港は、海上が荒れた際でも安全な積み卸し作業ができるようにすることが課題となっております。
- ・これらの課題に対応すべく、河下港港湾振興ビジョンを踏まえた防波堤の整備を進めます。

○江津港

- ・背後に製紙工場が立地する江津港は、江の川の河口に位置する航路の安定的な確保が課題となっております。
- ・この課題に対応すべく、導流堤（川の流れを導く堤防）の整備を行います。

○益田港、久手港

- ・地域の漁業基地となっている益田港、久手港は、沿岸の砂の移動により航路・泊地が埋まり、港湾利用に支障を来すことが課題となっております。
- ・また、益田港は海上が荒れた際の対策も必要な状況です。
- ・これらの課題に対応すべく、防波堤や防砂堤の整備を行います。

②整備目標

（今後10年間で整備を進める施設）

港名	地区名	施設名	整備目標	備考
河下港	垂水	沖防波堤	令和4年度	延長 310m
江津港	郷田	導流堤	今後10年以内	延長 830m
益田港	高津	防波堤	—	延長 807m 施設整備を推進
久手港	久手	防砂堤	今後10年以内	延長 110m

※これ以外の施設整備については、ニーズや利用の見通しなどを踏まえ、優先順位を検討し、整備を進めます。



写真-5 海上が荒れた際の岸壁状況



写真-6 沖防波堤の整備

(3) 離島港湾

①今後の進め方

- ・国境離島である隠岐諸島の港湾においては、離島と本土を結ぶ航路の維持や旅客機能の強化を図る整備を重点的に行っており、今後10年間はそれに加え、物流機能の強化も図ることとし、西郷港、別府港、来居港の3港を重点的に整備していきます。



図-4 離島と本土を結ぶ航路

写真-7 西郷港小田地区のふ頭利用状況

○西郷港、別府港

- ・フェリーなど離島と本土を結ぶ航路の発着港となっている西郷港、別府港は、旅客機能の強化は概ね完了しておりますが、増加する原木の出荷量に対応するための施設の不足が課題となっております。
- ・この課題に対応すべく、岸壁などの整備を行います。

○来居港

- ・同じく、離島と本土を結ぶ航路の発着港となっている来居港は、他の発着港と違い北側に開けているため、冬期風浪の影響を受けやすく、船を岸壁に着けられない日が多いのが課題となっております。
- ・また、地震時の緊急の物資輸送にもなる臨港道路が耐震化されていない状況です。
- ・これらの課題に対応すべく、防波堤の改良や臨港道路の耐震補強を行います。

②整備目標

(今後10年間で整備を進める施設)

港名	地区名	施設名	整備目標	備考
西郷港	小田	岸壁(水深5.5m) ふ頭用地	今後10年以内	延長 160m
別府港	十景	岸壁(水深5.5m) ふ頭用地	令和6年度	延長 110m
来居港	来居	防波堤改良	今後10年以内	延長 130m
		臨港道路耐震化 (知夫里大橋)	令和6年度	延長 180m

※これ以外の施設整備については、ニーズや利用の見通しなどを踏まえ、優先順位を検討し、整備を進めます。

Ⅲ－２． 港湾海岸整備

○進め方及び目標

①今後の進め方

- ・ 侵食等による背後の土地への被害を防止するための施設整備を行います。

②整備目標

(今後10年間で整備を進める侵食対策)

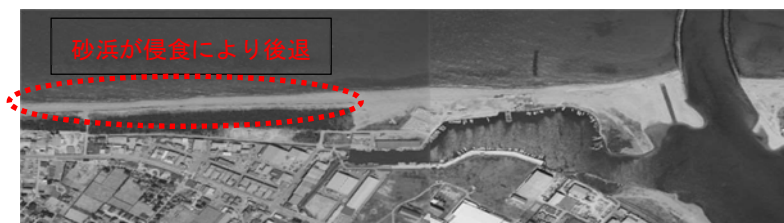
港名	地区名	施設名	整備目標	備考
三隅港海岸	湊浦	離岸堤(潜堤) 養浜	令和6年度	2基 16,000m ³
益田港海岸	郷田	養浜	令和4年度	85,000m ³

※これ以外の施設整備については、侵食等の状況を踏まえ、優先順位を検討し、整備を進めます。

昭和61年撮影



平成3年撮影



写真－8 例) 港湾海岸の侵食(益田港海岸)



写真－9 侵食による基礎部の露呈



写真－10 (三隅港海岸) 侵食対策

Ⅲ－３． 港湾及び港湾海岸の老朽化対策・維持

①今後の進め方

- ・長寿命化計画に基づき、定期的な施設点検を行った上で、緊急度の高い施設から順次老朽化対策を行い、港湾及び港湾海岸の長寿命化を図ります。
- ・港湾や港湾海岸の施設機能を維持するため、必要に応じて航路等の浚渫や小規模な施設修繕などを行います。

(老朽化の事例)



写真－１１ 健全な状態の栈橋



写真－１２ 上部工の陥没

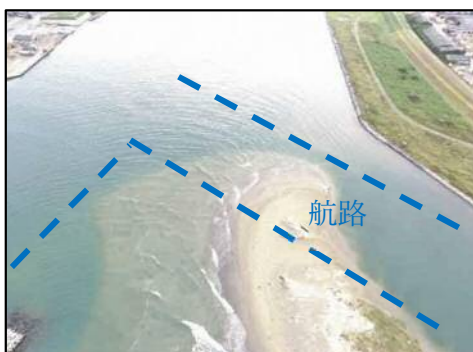


写真－１３ 上部工の劣化（下面側）



写真－１４ 杭頭部の腐食

(浚渫及び小規模な修繕)



写真－１５ 航路の閉塞



写真－１６ 小規模な施設修繕

IV. 空港事業

今後10年間の空港事業は、滑走路や航空灯火等の老朽化した施設の長寿命化対策や国土交通省の基準に対応するための施設を整備します。また、手狭になった隠岐空港ターミナルビルの拡張や機能強化、出雲空港ターミナルビルの国際定期便就航に必要な施設の整備等を進めます。

空港事業の予算については、事業の実施内容に応じて大きく変動します。今後、事業の進捗に応じて必要な予算を確保していきます。



出雲縁結び空港

滑走路長 2,000m

R1 利用者数 99万7千人



萩・石見空港

滑走路長 2,000m

R1 利用者数 14万3千人



隠岐世界ジオパーク空港

滑走路長 2,000m

R1 利用者数 5万9千人

写真一 県内3空港航空写真

1. 航空灯火^{※1}のLED化事業

①今後の進め方

- ・国土交通省は、全国の空港の航空灯火を令和12年度までに全てLED化する方針を打ち出しています。県内3空港についても、これに対応するよう整備を進めます。
- ・LED化にあわせて老朽化した灯具の更新も行います。

※1 航空灯火とは、航空機の離陸又着陸を支援する灯火で主に各施設の位置を示します。

②整備目標

県内3空港とも令和10年度までに整備します。



写真一 航空灯火点灯状況(出雲空港)



写真一 航空灯火劣化状況

2. 滑走路・誘導路舗装改良事業

①今後の進め方

- ・滑走路・誘導路の舗装は、長寿命化計画により劣化状況を定期的に点検しています。これまでの点検結果に基づき、県内3空港とも全面的な舗装改良工事を実施します。
- ・この舗装改良工事は、出雲空港では前回工事から19年ぶり、石見空港では開港後27年目で初めて、隠岐空港では現空港開港後21年目で初めて実施します。

②整備目標

県内3空港とも令和10年度までに整備します。



写真一 4 滑走路定期点検状況



写真一 5 滑走路ひび割れ発生状況

3. 滑走路端安全区域整備事業

滑走路端安全区域とは、航空機が離着陸時に滑走路を越えて走行する「オーバーラン」、滑走路手前に着地する「アンダーシュート」を起こした場合に、航空機の損傷を軽減させるため、着陸帯の両端に設けられる区域です。



写真一 6 現在の滑走路端安全区域（萩・石見空港）

①今後の進め方・整備目標

- ・国土交通省は、航空機が滑走路をオーバーランした場合等の安全性をより向上させる新たな基準を制定し、全ての空港において基準を満たすための整備を令和8年度末までに完了させる方針を打ち出しています。これに伴い、県内3空港においても、新たな基準に対応する施設整備を進めます。

4. 隠岐空港ターミナルビル拡張事業

- ・隠岐空港において、定期便航空機の大型化や国内チャーター便利用客の増加により手狭になってきた搭乗待合室、トイレ、手荷物受取所等を拡張します。また、悪天候時や車いすの利用者も快適に航空機への乗降が可能な乗降施設を整備します。
- ・これらの施設を令和3年度中に整備します。



写真ー7 乗降施設イメージ（旧北九州空港）

5. 出雲空港ターミナルビル機能強化

- ・出雲空港において、国際定期便就航のために当面必要な施設（国際線搭乗待合室トイレ、及びCIQ^{※2}施設拡張等）を令和2年度に整備します。
- ・また、近年の利用客数の増加や、将来的な国際定期便需要に対応するためのターミナルビル等拡充について検討を進めます。

※2 CIQとは、税関（Custom）、出入国管理（Immigration）、検疫（Quarantine）の略称です。

6. 出雲空港保安施設更新事業

①今後の進め方

- ・出雲空港は、年間利用者数が概ね100万人となったため、保安施設の強化を行います。
- ・保安施設のうち、空港内への車両突入防止装置（ガードレール等）を先行して整備します。
- ・その後、空港への侵入防止用柵の機能強化（メッシュ化）、及び侵入警戒センサーの設置を計画的に実施します。

②整備目標

保安施設の更新を令和8年度までに実施します。