

1. 目標

【現状】

- ▶ 県内の新幹線駅にアクセスする都市計画道路の整備済み延長は16.37kmで、整備率は65.9%に留まっている。
- ▶ 主要な交通結節点である新幹線駅へのアクセス道路は、通勤・通学といった日常生活のみならず、インバウンドを含めた観光客の利便性の向上にも欠かすことのできない社会基盤であり、整備率の更なる向上が求められている。

【目標】

- ▶ 新幹線駅へのアクセス道路の整備を行い、利用者（観光客を含む）の移動の利便性及び安全性の向上を図る。



▲通勤時や降雪時に渋滞が発生し、移動の利便性・安全性が損なわれている。



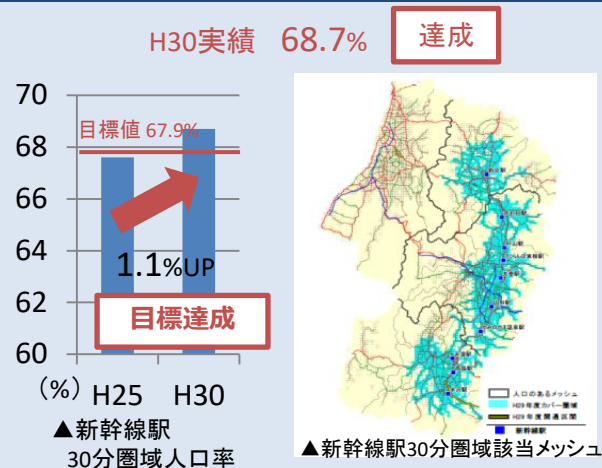
2. 事業の内容

- ▶ 事業の期間：平成25年度～平成29年度（5年間）
- ▶ 事業の主な内容
 - 基幹事業：都市計画道路の整備（街路3事業及び芳賀区画整理）
 - 関連事業：なし
 - 効果促進事業：ミュージアムパーク公園整備、都市基盤づくり調査
- ▶ 事業実施主体：1県1市（天童市：芳賀区画組合への間接補助）

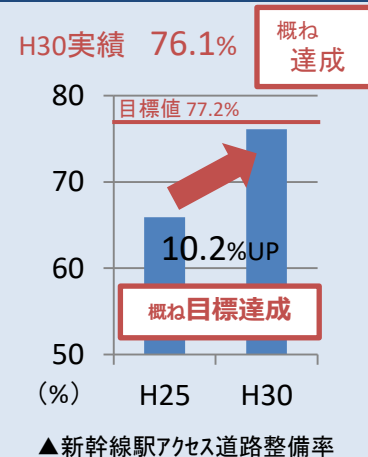
3. 事業による成果

- ◆ 基幹事業 4事業のうち3事業完了（1事業は継続） ※事例①～③
- ◆ 関連事業 ー
- ◆ 効果促進事業 2事業のうち2事業完了

新幹線駅30分圏域人口率



新幹線駅アクセス道路整備率



計画の成果目標

	H25	H30
新幹線駅30分圏域人口率※1	67.6%	67.9%
新幹線駅アクセス道路整備率※2	65.9%	77.2%

※1 新幹線駅30分圏域人口率

(新幹線駅から10分以内で到達可能な圏域の人口) ÷ (県人口)

※2 新幹線駅アクセス道路整備率

(改良済み延長(分母内数)) ÷ (新幹線駅へのアクセス道路となる都市計画道路延長)

※3 新幹線駅：米沢駅、高島駅、赤湯駅、上山温泉駅、山形駅、天童駅、さくらんぼ東根駅、村山駅、大石田駅、新庄駅

4. 評価と今後の対応

事業費の縮小により事業進捗に遅れが生じ、「新幹線駅アクセス道路整備率」は目標に届かなかったものの、「新幹線駅30分圏域人口率」は目標を達成し、着実な整備推進が図られた。

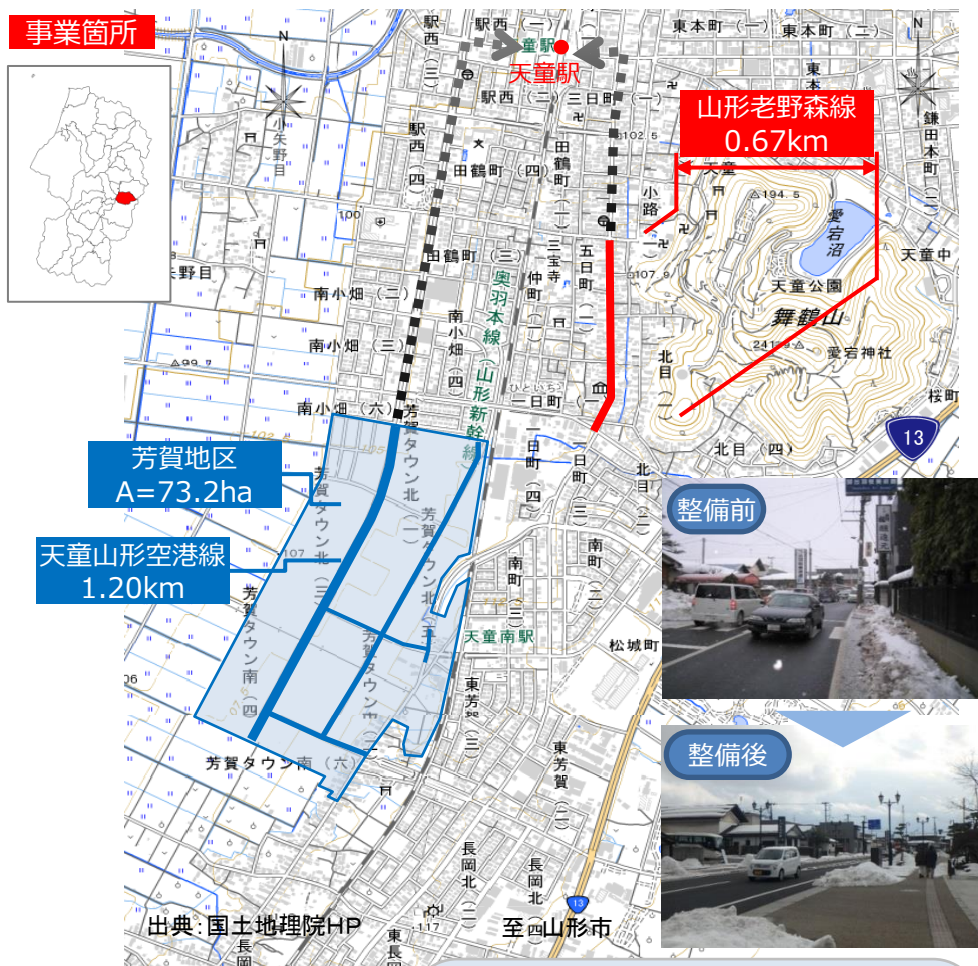
新幹線駅へのアクセス道路は、県民の安全で安心な交通環境の確保に加え、観光客の利便性の向上に資する重要な社会基盤であり、更なる整備推進に努めて参りたい。

5. 整備効果事例

【事例①】 道路拡幅 15-A2 (都)山形老野森線

【事例②】 区画整理 15-A4 芳賀地区((都)天童山形空港線外)

事業箇所



整備効果

- 区画整理地内を縦貫する都市計画道路の整備により、新幹線駅へのアクセスが向上した。(芳賀地区)
- 電線共同溝や無散水消雪の整備により、冬期間を含めた歩行者環境の向上が図られた。(山形老野森線)

整備後



【事例③】 道路拡幅 15-A3 (都)赤湯停車場線 赤湯工区

15-A6 (都)赤湯停車場線 二色根工区

事業箇所



赤湯工区の整備状況



二色根工区の整備状況

花見橋 (R1.9月現在)



※二色根工区については、令和6年度一完成に向けて整備中

整備効果

- 国道13号と新幹線駅間のアクセス性が向上し、都市機能の強化が図られた。
- 電線共同溝の整備により、都市景観及び防災機能の向上が図られた。

1. 目標

【現状】

- 道路は通勤・通学や地域医療などの日常生活に欠かせない社会基盤であるが、未だ不十分なことから、多くの地域で支障をきたしている。
- 特に冬期間には、市街地や中山間地の狭隘箇所において、堆雪による支障等が増大する。

【目標】

- 冬期においても円滑な交通を確保し、中心市街地や集落間の相互アクセスを改善する道路整備等と併せて、地域の魅力を向上させる社会資本整備を行い、活力のある地域づくりを行う。



▲降雪期のすれ違い困難



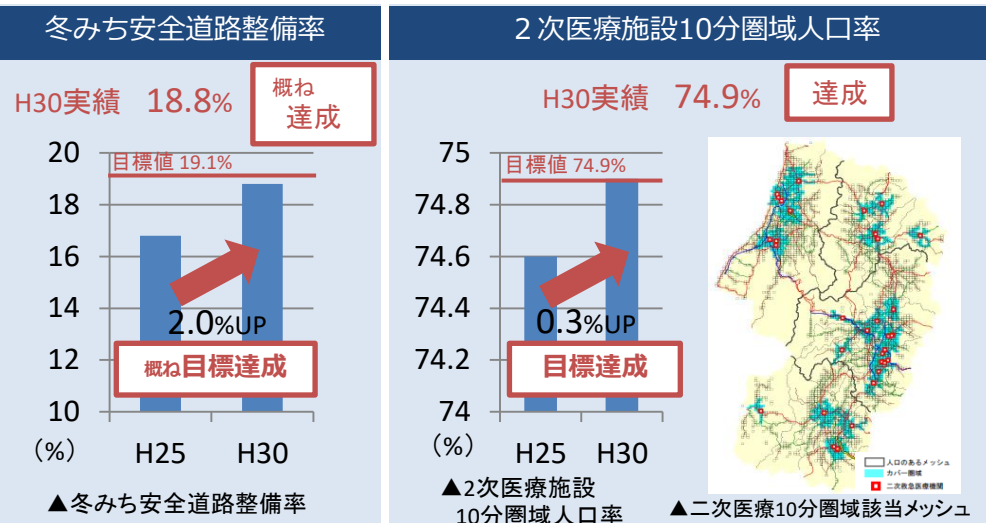
▲降雪期の渋滞

2. 事業の内容

- 事業の期間：平成25年度～平成29年度(5年間)
- 事業の主な内容
 - 基幹事業：道路のバイパス整備、拡幅等
 - 関連事業：橋梁新設に併せた河川整備等
 - 効果促進事業：防災支援施設整備
- 事業実施主体：1県9市9町2村

3. 事業による成果

- ◆基幹事業 県事業17箇所のうち5箇所完了(12箇所は継続) ※事例①～②
- ◆関連事業 県事業1箇所のうち1箇所完了
- ◆効果促進事業 —



計画の成果目標	H25	H30
冬みち安全道路整備率※1	16.8%	19.1%
2次医療施設※310分圏域人口率※2	74.6%	74.9%

※1 冬みち安全道路整備率
(堆雪幅が十分確保(W=8.5m以上)された県管理道路延長)÷(県管理道路延長)

※2 2次医療施設10分圏域人口率
(2次救急医療施設に10分以内に搬送可能な人口)÷(県人口)

※3 2次医療施設
二次保健医療圏(村山・最上・置賜・庄内の4圏域)を対象に、手術や入院治療の必要な重症患者の診療を実施する医療施設

4. 評価と今後の対応

用地の難航や事業費の縮小により事業進捗に遅れが生じ、「冬道安全道路整備率」は目標に届かなかったものの、「2次医療施設10分圏域人口率」は目標を達成し、着実な整備推進が図られた。

冬期の積雪による通行阻害については、山形県の抱える重要な交通課題であり、冬道でも自動車が安全にすれ違えるように堆雪幅を確保した道路の更なる整備が必要である。

5. 整備効果事例

【事例①】 バイパス整備

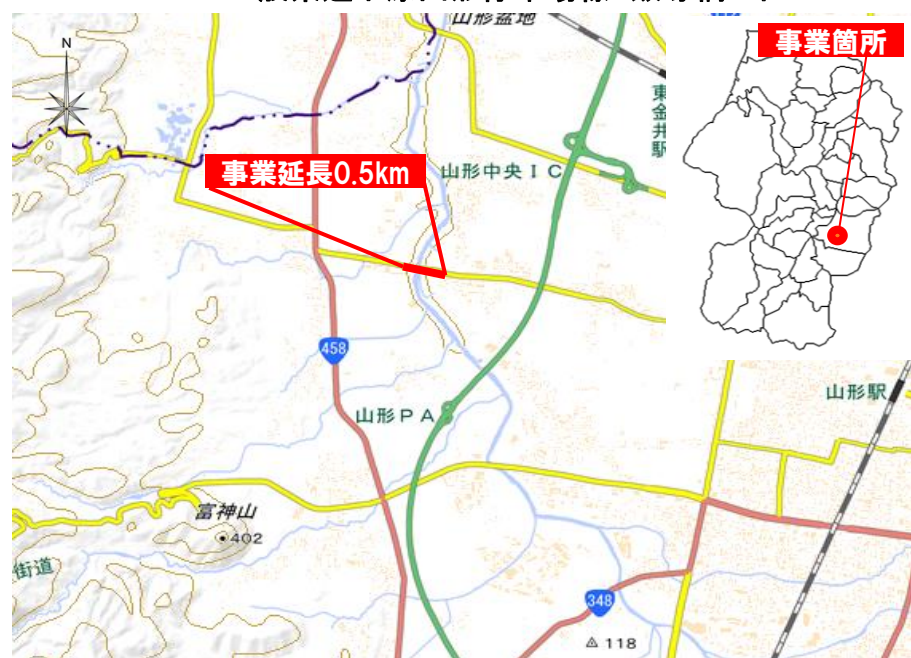
1-A158 主要地方道大江西川線 貫見工区



出典：国土地理院HP

【事例②】 橋梁架替

1-A150 一般県道下原山形停車場線 飯塚橋工区



出典：国土地理院HP



整備前

▶ 狭隘箇所、落石、雪崩危険箇所



整備後(部分開通後)

▶ バイパス整備により、隘路区間の解消、安全性の向上



整備前

▶ 道路幅員が狭く、自動車、自転車共に危険な状況



整備後

▶ 橋梁の架替、道路の拡幅整備により、走行性及び安全性が向上

1. 目標

【現状】

- 山形県内では、高速道路や地域高規格道路の整備が進んでいるが、新設ICと市街地間のアクセス性に課題があり、高速道路等の利便性を向上させるためアクセス道路の整備が必要である。
- 工業製品や農水産品等の輸送車両を迅速に高速交通網に乗せるための道路整備が求められている。

【目標】

- 高速道路、高規格道路等を中心に追加ICやICにアクセスする道路整備を行い、災害時の緊急道路の確保を図るほか地域の活力を誘発する社会資本整備を行う。



現道(渋滞)状況



現道(渋滞)状況(冬季)

▲ICにアクセスする道路で渋滞が発生している箇所

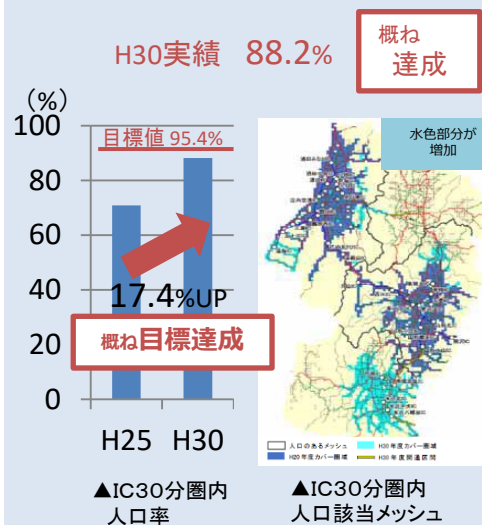
2. 事業の内容

- 事業の期間:平成25年度～平成29年度(5年間)
- 事業の主な内容
 - 基幹事業 : 道路のバイパス整備、拡幅等
 - 関連事業 : 道路整備に併せた交通安全施設整備等
 - 効果促進事業 : -
- 事業実施主体 : 1県1市1町

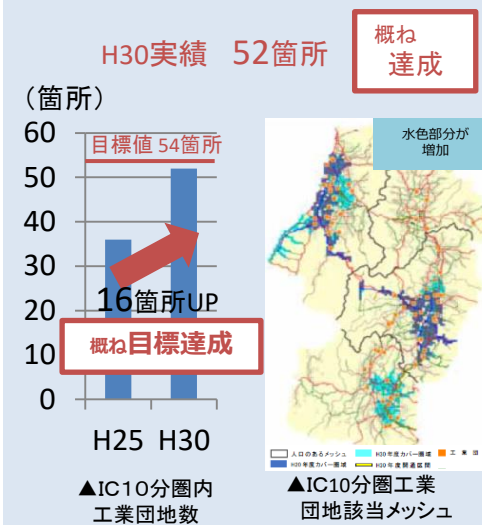
3. 事業による成果

- ◆基幹事業 18箇所のうち9箇所完了(9箇所は継続)※事例①～②
- ◆関連事業 2箇所のうち2箇所完了
- ◆効果促進事業 -

IC30分圏県内人口率



IC10分圏工業団地数



計画の成果目標

H25

H30

IC30分圏県内人口率※1

70.8%

95.4%

IC10分圏工業団地数※2

36箇所

54箇所

※1 IC30分圏県内人口率

県内在住者のうちICまで30分でアクセス可能な人口の割合

※2 IC10分圏工業団地数

工業団地のうちICまで10分でアクセス可能な団地数(全81箇所)

4. 評価と今後の対応

東北中央自動車道の東根北IC～大石田村山IC間の軟弱地盤対策等に時間を要し、開通が遅れていることなどから目標に届かなかったものの、高速道路・地域高規格道路の整備に遅れることなく事業が進められ、ICアクセス圏域の拡大がなされており、目標は概ね達成したと評価できる。

今後も引き続き高速道路等の整備スケジュールに合わせ、ICへのアクセス道路や追加ICの整備を図る必要がある。

5. 整備効果事例

【事例①】 バイパス整備

(山形県事業)

14-A3 一般国道287号 長井南バイパス



出典: 国土地理院HP

【事例②】 バイパス整備

(山形県事業)

14-A115 主要地方道天童大江線 蔵増(2)工区



出典: 国土地理院HP

整備前



▶整備前は著しい渋滞が発生

整備後



▶渋滞箇所(交差点)を回避するバイパスが整備された

整備前



▶家屋連担地であるため、交通渋滞が著しい状況

整備後



▶バイパスの整備により、走行性及び安全性が向上

1. 目標

【現状】

- ▶ 県管理道路延長約3,000kmの内、約1,600kmの延長で歩道が整備されておらず、歩行者が安心して通行できる環境が十分に整備されているとは言えない状況。
- ▶ 県内の事故発生件数および死傷者数は近年減少傾向にあるものの、事故に巻き込まれる高齢者の比率が年々増加しており、一層の事故抑制が求められている。



【目標】

- ▶ 赤ちゃんから長寿の方まで、すべての人が安心して楽しくとおれる道路空間を形成し、安全安心な地域づくりを行うため、通学路などの歩行空間を整備するとともに、事故危険箇所等の解消を図る。

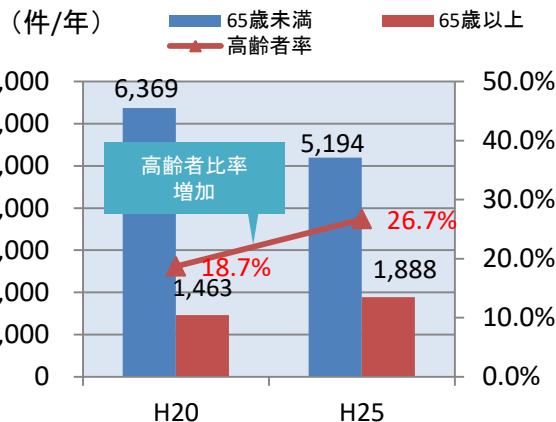
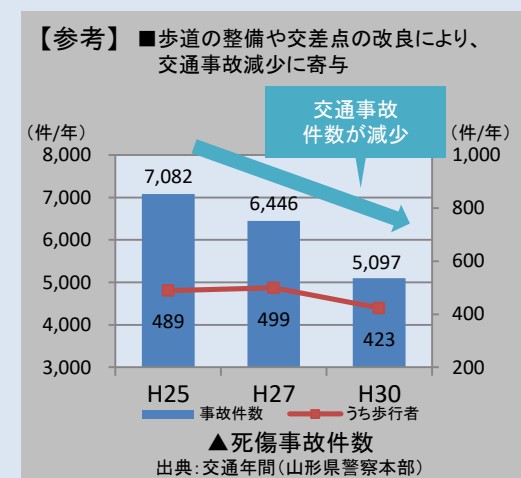
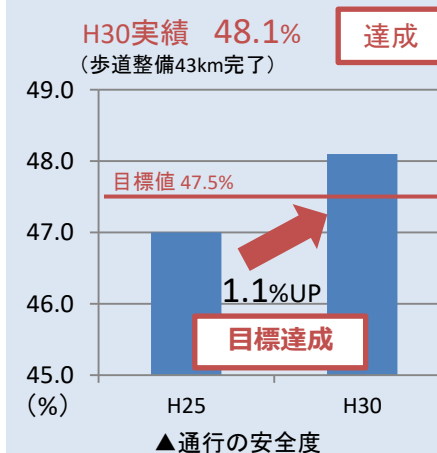
2. 事業の内容

- ▶ 事業の期間：平成25年度～平成29年度(5年間)
- ▶ 事業の主な内容
 - 基幹事業：歩道の設置、交差点の改良等
 - 関連事業：信号機設置
 - 効果促進事業：防犯灯設置等
- ▶ 事業実施主体：1県10市9町

3. 事業による成果

- ◆ 基 幹 事 業 県事業28箇所のうち22箇所完了(6箇所は継続) ※事例①②
- ◆ 関 連 事 業 該当なし
- ◆ 効果促進事業 該当なし

通行の安全度



▲ 大型車のすぐそばを歩く児童

4. 評価と今後の対応

歩道整備、事故対策、交差点改良などの交通安全対策を着実に推進し、通行の安全性を向上させた。また、交通事故件数の減少に寄与することができた。近年、高齢者や未就学児童の事故が多数見受けられることから、交通安全対策について、関係機関と連携しながら、引き続き安全な地域づくりに努めて参りたい。

計画の成果目標	H25	H30
通行の安全度※1	47.0%	47.5%

※1 通行の安全度
 (通行の安全度) = (歩道等整備済延長) ÷ (県管理道路延長)

5. 整備効果事例

【事例①】 自歩道の設置

2-A106 主要地方道 高畠川西線 相森工区

(山形県事業)



東置賜郡高畠町
相森 地内

至 米沢市

出典: 国土地理院HP

整備前



▶新設される統合中学校の生徒が通学する歩道がない

整備後



▶自歩道の整備により、歩行者及び自転車が安心して通れるようになった

【事例②】 交差点改良

2-A103 主要地方道 真室川鮭川線 京塚工区

至 真室川町 (山形県事業)



最上郡鮭川村
大字京塚 地内

出典: 国土地理院HP

整備前



▶右折レーンがなく、幅員も狭いため朝晩の交通量が多い時には渋滞が発生

整備後



▶交差点改良により、渋滞を解消し安全で円滑な交通を確保した

1. 目標

【現状】

- ▶ 県管理道路における指定通学路の歩道整備率は約65%となっており、児童等が安心して通学できる環境が十分に整備されているとはいえない状況である。
- ▶ 通学路安全確保対策プログラムを活用して関係機関と連携しながら通学路の点検を実施することで危険箇所を抽出し、通学路の安全を図らなければならない。



【目標】

- ▶ 通学路の安全を確保し子供達が安心してとおれる道路空間整備。



▲大型車が通行する路肩幅の狭い道路を通学する児童

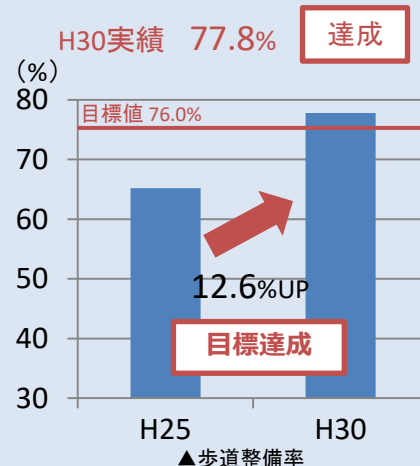
2. 事業の内容

- ▶ 事業の期間：平成25年度～平成29年度（5年間）
- ▶ 事業の主な内容
 - 基幹事業：歩道の整備、幅広路肩
 - 関連事業：なし
 - 効果促進事業：なし
- ▶ 事業実施主体：1県9市2町1村

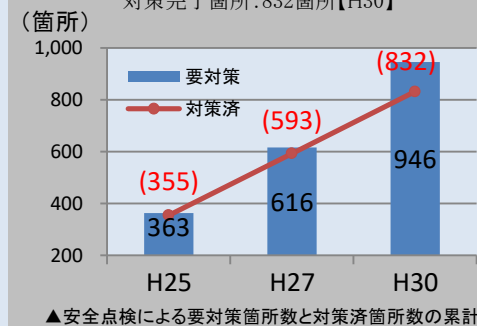
3. 事業による成果

- ◆ 基幹事業 県事業21箇所のうち10箇所完了（11箇所は継続） ※事例①②
- ◆ 関連事業 該当なし
- ◆ 効果促進事業 該当なし

歩道整備率



【参考】■ 通学路の安全点検を実施し、鋭意対策を進めている。
 対策必要箇所：946箇所【H30】
 対策完了箇所：832箇所【H30】



4. 評価と今後の対応

指定通学路における安全で安心な歩行空間の整備を着実に推進し、子供達の通学のための歩行空間の安全性を確保することができた。
 近年、通学中の児童等をまきこんだ事故が全国的に数多く発生していることから引き続き通学路安全確保対策プログラムに基づき安全点検を実施し、関係機関と連携しながら通学路の安全確保に努めて参りたい。

計画の成果目標

H25

H30

歩道整備率※1

65.2%

76.0%

※1 歩道整備率

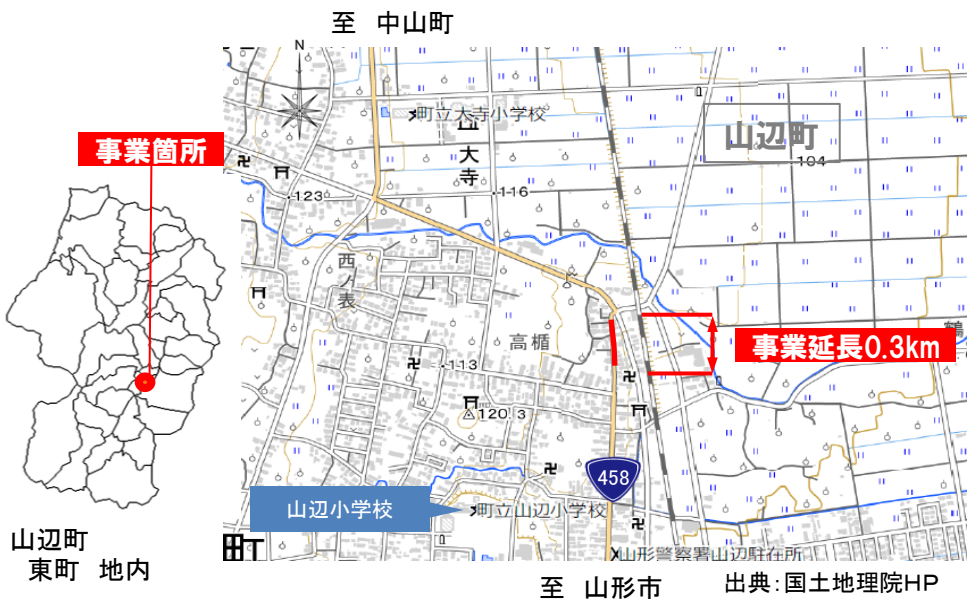
(県管理道路指定通学路の歩道整備済延長) ÷ (県管理道路指定通学路延長)

5. 整備効果事例

【事例①】 幅広路肩の整備

13-A8 一般国道458号 東町工区

(山形県事業)



▶路肩の幅が狭く、側溝の上を歩いて通学



▶車道幅員を狭め速度の抑制を図り、歩行者優先の道路空間を形成

【事例②】 歩道の拡幅

13-A14 主要地方道羽黒立川線 東興野工区

(山形県事業)



▶歩道が狭く、すれ違いが困難



▶歩道を拡幅し、通学児童等歩行者の安全性が向上

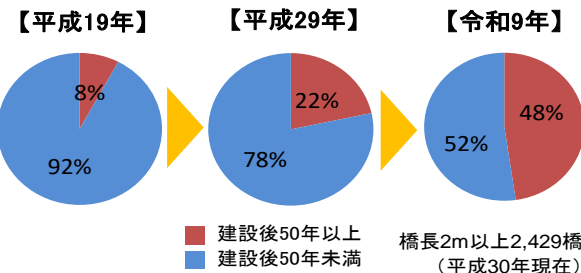
1. 目標

【現状】

- ▶昭和30～50年頃の高度経済成長期に大量に橋が架けられたことから、今後急速に高齢橋梁の割合が増えることにより、従来の『痛んでから治す管理』では維持管理にかかるコストが肥大化する。
- ▶平成24年12月に中央自動車道笹子トンネルで発生した天井板落下事故により、道路利用者の安全を確保するための施設の点検や補修の重要性がより強く認識された。

【目標】

- ▶道路施設の計画的な点検、補修、更新を行い、今後急速に老朽化する道路施設を適切に維持し、少子高齢化社会に対応した快適な社会資本にリニューアルしていく。



▲建設後50年以上の高齢橋梁割合



▲予防保全型管理(PDCAサイクル)

計画の成果目標	H25	H30
橋梁長寿命化修繕計画対象橋梁数※1	2,320橋	全数
予防保全型管理※2に対応した橋梁数※3	1,399橋	全数

※1 橋梁長寿命化修繕計画対象橋梁数

5年に1回の橋梁定期点検を実施し、点検結果に応じた対策方針を橋梁長寿命化計画にて位置づけた橋梁数

※2 予防保全型管理

更新時期の平準化と総事業費の削減を図るために、損傷や劣化が進行する前にPDCAサイクルにより適切な対策を行う手法

※3 予防保全型管理に対応した橋梁数

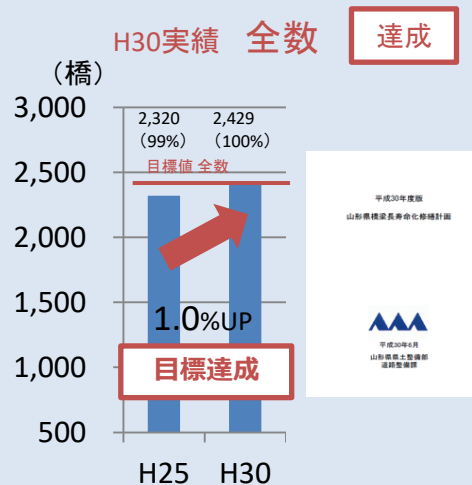
初回点検(山形県橋梁点検要領に基づき実施)で見つかった「早急に補修が必要な損傷」が補修対策により解消された橋梁、または初回点検で早急な補修対策を要しない橋梁であり、PDCAサイクル化された橋梁とした。(P:橋梁長寿命化修繕計画 D:点検 C:診断 A:補修)

2. 事業の内容

- ▶事業の期間:平成25年度～平成29年度(5年間)
- ▶事業の主な内容
 - 基幹事業:橋梁点検、橋梁補修、橋梁架替、トンネル補修等
 - 関連事業:なし
 - 効果促進事業:橋梁長寿命化修繕計画策定、トンネル点検等
- ▶事業実施主体:1県13市19町3村

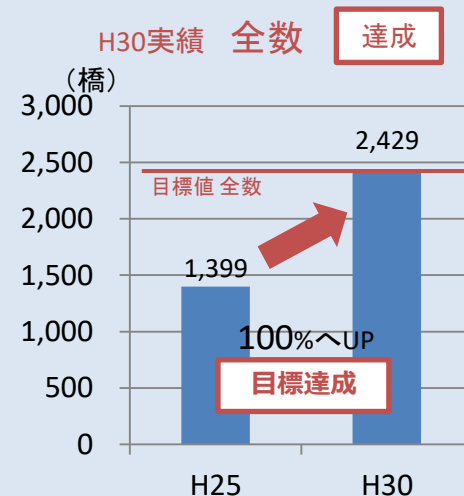
3. 事業による成果

橋梁長寿命化修繕計画対象橋梁数



▲橋梁長寿命化修繕計画対象橋梁数

予防保全型管理に対応した橋梁数



▲予防保全型管理に対応した橋梁数

4. 評価と今後の対応

橋梁長寿命化修繕計画に基づく計画的な点検、橋梁補修、更新を実施し、全橋梁が計画に位置づけられ、予防保全型管理へ移行している。当該事業により、道路施設の長寿命化の推進が図られた。

今後も引き続き、5年サイクルの点検を実施するとともに、効果的、効率的な維持管理に努めて参りたい。

5. 整備効果事例

【事例②】 橋梁補修

4-A19 一般国道287号 谷地橋

(山形県事業)



出典: 国土地理院HP

至 山形市

事業箇所



河北町
谷地地内

整備前



▶ 桁や支承の塗装が劣化し、防食機能が低下することで、鋼材の腐食が進み錆が発生

整備後



▶ 鋼材の塗装塗替えによる防食機能の回復を図ることで、橋梁を長寿命化

【事例①】 橋梁補修

4-A19 一般国道399号 大沢山橋

(山形県事業)



出典: 国土地理院HP

事業箇所



高島町金原 地内

整備前



▶ 塗装の劣化や鋼材の腐食が進み、桁表面や防護柵に錆が発生

整備後



▶ 桁の塗装塗り替えによる腐食防止や、防護柵を交換することで、橋全体としての健全度が向上

1. 目標

【現状】

- 山形県は全域が豪雪地帯に指定される全国でも屈指の豪雪県であり、冬期間は積雪、路面の凍結、雪崩の発生によって、渋滞や交通事故、道路の通行止めが発生している。そのため、雪に強い道路網の整備が求められている。
- 県土の85%が山地である山形県においては、道路網が格子状に確保されておらず、一部が寸断されるだけで孤立や広域の迂回が発生しやすい。そのため、災害が発生する恐れがある箇所への対策が求められている。

【目標】

- 雪害や災害に強く誰にでも使いやすい道路でまちを支え、安全で快適な暮らしをまもる県土づくりを行うため、道路危険箇所等における防雪施設や災害防除施設等の社会資本整備を推進する。



雪崩による通行止め



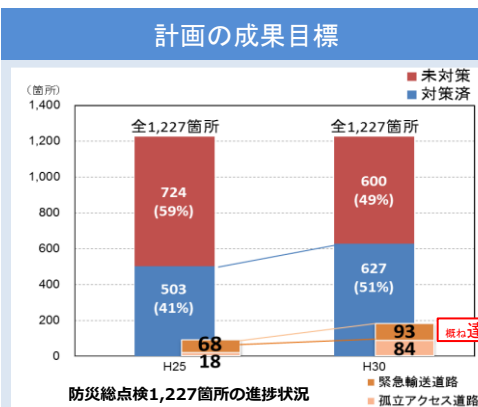
法面崩落による被災

2. 事業の内容

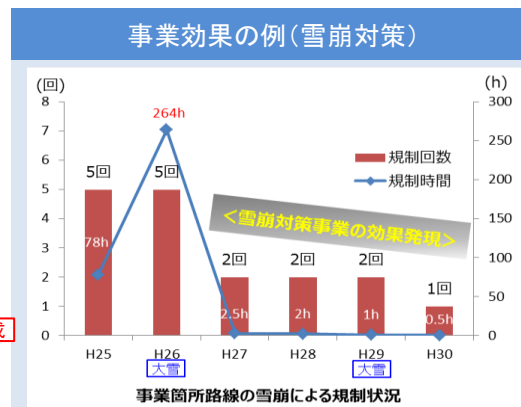
- 事業の期間：平成25年度～平成29年度（5年間）
- 事業の主な内容
 - 基幹事業：防雪柵等の設置、落石・崩落危険箇所の法面对策等
 - 関連事業：道路冠水対策と併せた河川整備等
 - 効果促進事業：道路施設点検等
- 事業実施主体：1県、12市、19町、3村

3. 事業による成果

- ◆ 県・市町村の基幹事業 306箇所のうち206箇所完了（100箇所は継続）
- 防災総点検の要対策箇所1,227箇所の対策状況は、H25年度503箇所ですべて完了しH30年度末では627箇所となった。山形県短期アクションプランにおいて、H30年度末は概ね達成している。



- ◆ 緊急性の高い落石や斜面崩壊の実績箇所を優先的に取り組んだものの、事業費の確保が難しく当初の目標を達成することができなかった。



- ◆ 雪崩対策事業の進捗により、雪崩による道路規制を未然に防止することができた。（主要事業箇所の5か年の規制状況）

4. 評価と今後の対応

緊急輸送道路・孤立の可能性の高い地域などの要対策箇所における防災対策を着実に実施し、県内各地で自然災害に対する安全性を確保することができた。近年災害が多発していることから国¹の国土強靱化予算を活用しながら、要対策箇所の対策を推進し、引き続き雪害や災害に強く、安全で快適な暮らしをまもる県土づくりに努めて参りたい。

計画の成果目標

H25 H30

緊急輸送道路の防災対策箇所数

68 97

孤立の可能性の高い地域の防災対策箇所数

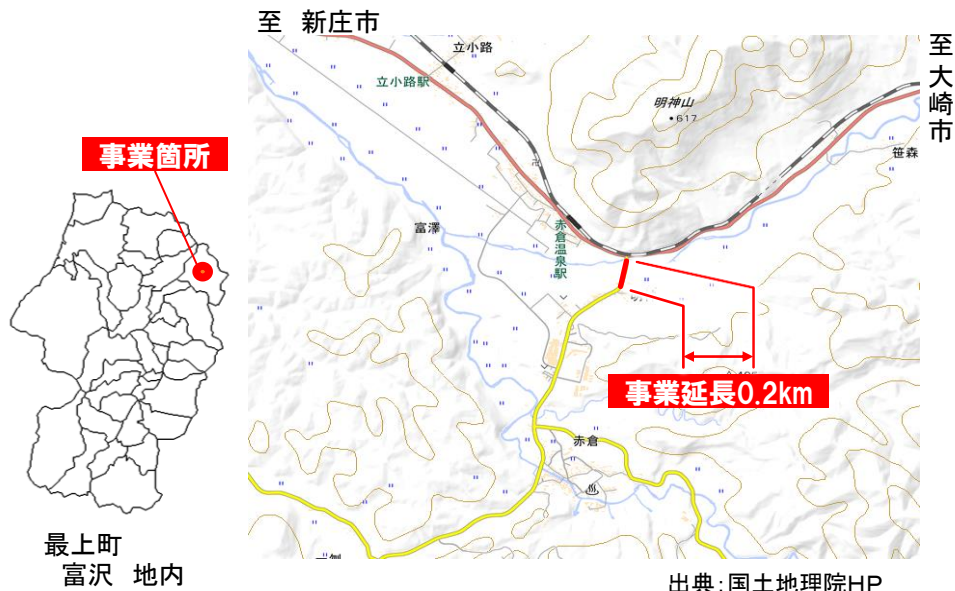
18 126

※防災総点検において要対策箇所1,227箇所のうち、落石・岩盤崩壊・雪崩等の優先対策箇所を抽出

5. 整備効果事例

【事例①】防雪柵の設置

3-A19 主要地方道尾花沢最上線 富沢工区 (山形県事業)



整備前

▶地吹雪による視界不良により、対向車はおろか道路形状の把握すら困難な状況



整備後

▶防雪柵の設置により、地吹雪を軽減

【地域の声】

・地吹雪が緩和され、冬期間の走行がしやすくなった。(地域住民)

【事例②】落石防護壁の設置

3-A108 主要地方道川西小国線 大石沢工区 (山形県事業)



整備前

▶落石が頻繁に発生しており、応急的な対策による通行車両への事故を未然に防止していた状況



整備後

▶恒久的な対策となる落石防護壁を設置した。通行車両等の道路利用者の安全を確保。

【地域の声】

・前は、頻繁に落石があり通る度に不安な思いをしていたが、対策後は安心して通行できるようになった。(地域住民)

【河川】吉野川流域における治水緊急対策(防災・安全)

1 目標

【現状】

- 吉野川において、平成26年7月9日から10日にかけての梅雨前線豪雨により、赤湯水位観測所において観測史上最高の水位を記録する洪水が生じ、平成25年7月豪雨と合わせ2年連続で南陽市の広範囲で甚大な浸水被害が発生した。
- 河川護岸等の被害が多数発生した吉野川上流域の金山地区において、災害復旧事業による施設の原形復旧に加えて、災害関連事業により流下能力の向上を図ることから、下流域の南陽市街地において被災流量相当の流下能力を確保するため、防災・安全交付金及び河川災害復旧等関連緊急事業(復緊事業)により、河川断面の拡大堤防のかさ上げなどの機能強化を実施した。

【目標】

平成25年と26年の2年連続で甚大な浸水被害が発生した吉野川において、災害関連事業に併せて、防災・安全交付金及び河川災害復旧等緊急事業により河川の機能強化を実施し、再度災害防止を図る。

2 事業の内容

- 事業期間 : 平成27～29年度(3箇年)※繰越を含めると4箇年
- 事業の主な内容
 - 基幹事業 吉野川河川改修(築堤・掘削護岸L=9.0km・附帯工)
 - 関連事業 なし
 - 効果促進事業 なし
- 事業実施主体 : 山形県
- 事業費 : 約8,554百万円(うち交付金事業:1,040百万円)

基幹事業(交付金)	関連事業	効果促進事業	合計(交付金)
1箇所 10億4,000万円	-	-	1箇所 10億4,000万円

3 事業による効果

- 社会資本総合整備計画の成果指標
平成26年7月豪雨の洪水被害実績に対する、改修後の同等規模の洪水での想定浸水戸数を指標として設定。
- ▼ 計画の成果目標と実績

計画の成果目標	H27	H28	H29	実績
平成26年7月豪雨の洪水被害実績に対する、改修後の同等規模の洪水での想定浸水戸数	2,325戸	-	0戸	0戸

- 平成26年7月豪雨における被災流量相当の流下断面を確保することで、同規模の洪水が発生しても、洪水を河道内で安全に流下させることができるようになり、沿川の治水安全度が向上した。

4 評価と今後の対応

- ・早期効果発現が見込める築堤や河道掘削等の改修(改修前流下断面79m³/s)を実施し、平成26年7月豪雨における被災流量相当(270m³/s～510m³/s)の流下断面を確保した。今年10月の台風19号では赤湯水位観測所において最大130m³/s程度の流量があったが、安全に流下させることができた。
- ・これにより、平成26年7月豪雨時と同規模の洪水が発生しても、洪水を河道内で安全に流下させることができようになり、成果目標である想定浸水戸数0戸を達成した。
- ・今後は、河川拡幅により必要となった橋梁の架け替えや水衝部等の洗掘の恐れのある箇所での河川護岸等の整備を進めていく。

吉野川流域における治水緊急対策（防災・安全）



対策前

対策後

・平成26年7月豪雨における被災流量相当の流下断面を確保することで、同規模の洪水が発生しても、洪水を河道内で安全に流下させることができようになり、沿川の治水安全度が向上した。

(県) 防災・安全交付金事業・復緊事業

L=9.0km Q=270~510m³/s

凡例 (附帯構造物等)

- 橋梁 (6基)
- ▲ 取水堰改築
- サイフォン改築

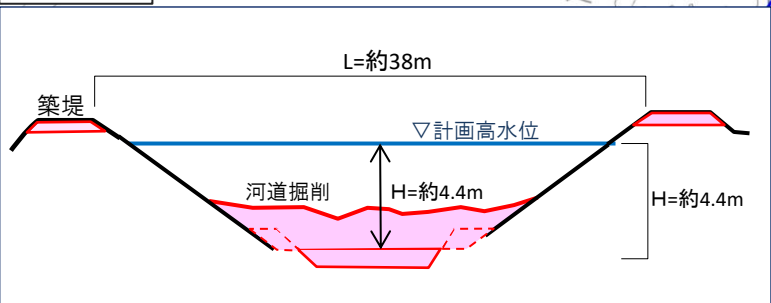
(県) 災害関連事業

H26~H28

L=1.7km

Q=230m³/s

標準横断面図



※復緊流量対象

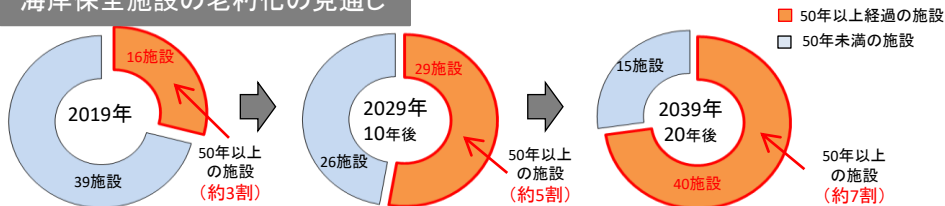
- ・流下能力確保のための支障となる橋梁の旧橋解体
- ・交通確保のための仮橋設置
- ・河道拡幅を伴う橋台の新設
- ・復緊事業期間中に架替が完了する橋梁は上部工も対象

1. 目標

【現状】

県港湾管内の海岸保全施設（護岸、離岸堤、突堤等）55施設のうち、築後50年以上計画した施設は2019年時点では約3割であるが、2029年には約5割を超える見込みであり、老朽化した施設が急増し、施設の維持管理に要する費用が嵩むことが予想される。そうした中で、維持管理費用の縮減や平準化を図りつつ、適切な維持管理を実行できるように、個々の施設の長寿命化計画策定が必要となっている。

海岸保全施設の老朽化の見通し



【目標】

海岸保全施設の長寿命化計画を100%にする。

（長寿命化計画策定達成率＝計画書策定施設数/計画書策定予定全施設数）

※施設数：酒田港23施設、加茂港15施設、鼠ヶ関港17施設

成果目標	H28 (基準年度)	H30 (目標年度)	H30実績
海岸保全施設の長寿命化計画を100%にする	0%	100%	100%

2. 事業の内容

➤事業の期間：平成28年度～平成30年度

➤事業の主な内容

海岸保全施設の長寿命化計画策定

・施設の初回点検および長寿命化計画策定

➤事業実施主体：山形県

➤箇所と事業費：

	基幹事業	効果促進事業	計
県	3箇所 46,999千円	—	3箇所 46,999千円
計	3箇所 46,999千円	—	3箇所 46,999千円

海岸保全施設の長寿命化対策フロー

点検・健全度評価

点検結果を踏まえ、施設全体としての変状状態や防護機能の低下を把握するための健全度評価を行う。



長寿命化計画

海岸保全基本計画や健全度評価の結果を踏まえ、施設の位置、背後地や利用者の安全等を勘案した『適切な点検・修繕等の維持管理に関する方針を決定』する。その際、LCCを縮減するとともに、各年の点検・修繕等に要する費用を平準化することを目標とする。

A・Bランク「修繕等予防保全が必要」

Cランク「要監視」

Dランク「問題なし」

点検に関する計画

巡視（パトロール）等や定期点検の計画を作成

修繕等に関する計画

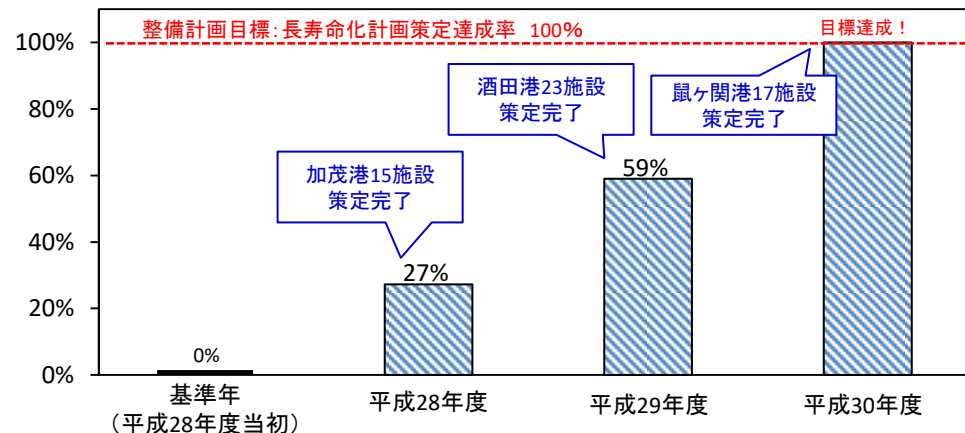
健全度評価結果、背後地の重要度等を勘案し、修繕方法や実施時期を計画

修繕等の実施

3. 事業による効果

・港湾管内の海岸保全施設の長寿命化計画策定

（酒田港23施設、加茂港15施設、鼠ヶ関港17施設 計55施設）



4. 評価と今後の対応

計画通り、長寿命化計画の策定について全施設完了することが出来た。今回の長寿命化計画により、老朽化対策を要すると診断された施設については、今後計画的な修繕を実施していくこととしたい。

5. 整備効果事例

【事例】点検・健全度評価

海岸保全施設全55施設において、初回点検を実施し、各施設の健全度評価を作成した。

点検項目事例

点検位置	点検項目	点検方法	変状	目的
波返工	ひび割れ	目視 または 計測	ひび割れの長さ・幅	吸出しによる空洞の発生の可能性の把握
	剥離・剥奪・欠損		剥離の範囲と深さ	
	鉄筋の腐食		錆汁の有無と範囲、鉄筋露出の長さ	
目地の開き、相対移動	隣接スパンとの高低差・ずれ・幅		天端の沈下、施設の不等沈下、滑り等の把握	
				天端の沈下の把握
天端被覆工	ひび割れ		ひび割れの長さ・幅	吸出しによる空洞の発生の可能性の把握
	目地部、打継部の状況		目地材の有無、隙間・ずれの幅	
	剥離・損傷		剥離・損傷の深さと範囲	
沈下・陥没	隣接スパンとの高低差・ずれ・幅		天端の沈下の把握	
				天端の沈下の把握
排水工	目地の開き、相対移動量	隣接スパンとの高低差・ずれ・幅	天端の沈下の把握	
消波工	移動・散乱	ブロックの移動・散乱の範囲	吸出しによる空洞の発生の可能性の把握	
	破損	ブロックのひび割れ・損傷の程度、範囲	吸出しによる空洞の発生の可能性の把握	
	沈下・陥没	消波工の天端と波返工等の高低差	吸出しによる空洞の発生の可能性の把握	
砂浜	浸食・堆積	砂浜の浸食、浜崖形成の有無、浜幅	吸出しによる空洞の発生の可能性の把握	

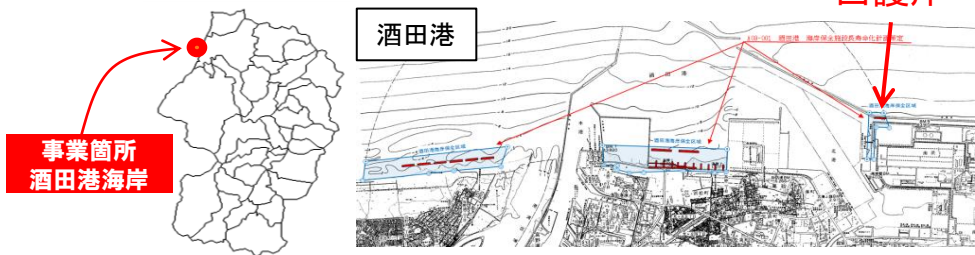


陸上調査状況

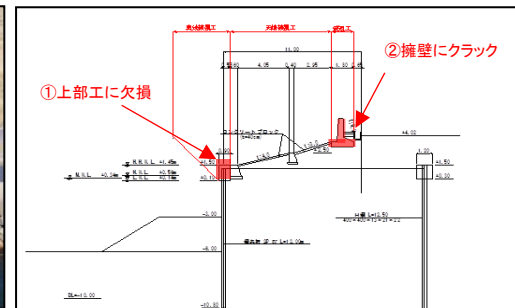


潜水調査状況

【事例(健全度評価A)】酒田港西護岸

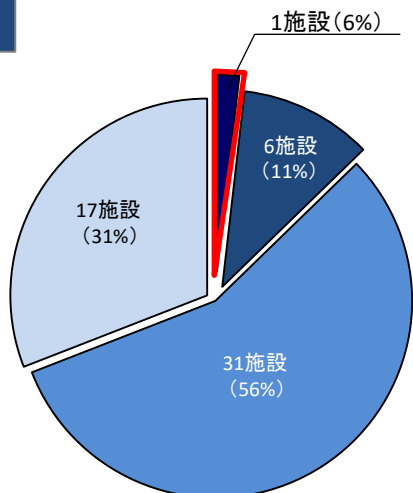


酒田港西護岸(全景)



酒田港西護岸(断面図)

点検結果



海岸保全施設(55施設)における健全度評価状況

点検の結果、1施設が『A評価』となり、早急な老朽化対策が必要と判断された。

点検結果



西護岸 ①上部工に欠損



西護岸 ②擁壁にクラック発生

酒田港北港地区に位置する『西護岸』については、施設の老朽化が著しく、『A評価』となった。
早急な老朽化対策が必要なことから、計画的な修繕を今後実施していく。