

1. 事業概要

箇所：山形市下宝沢地内
 延長：約820m(うち橋梁138m)
 幅員：6.5(9.5)[13.0]m
 事業費：約25億円
 事業期間：令和2～11年度
 交通量：4,492台/12h(H27センサス)

事業箇所



位置図



2. 事業の必要性

①孤立集落アクセスルート上の橋梁であるが耐震基準を満たしていない

- 当該路線は孤立集落アクセスルート及び山形自動車道（山形蔵王IC～関沢IC：交通量12,582台/12h（H27センサス））の代替路線（過去4年間に通行止め17回）となっているが、現行の耐震基準を満たしていない。
- 万一落橋等により橋梁機能が喪失した場合、孤立集落アクセスルート及び代替路線としての機能が果たせず、大きな影響を与える恐れがある。
 （孤立集落の世帯数：滑川地区：229世帯、新山地区：65世帯、関沢地区17世帯）

②棒原橋老朽化の進行(昭和40年竣工)

- 平成25年度に補修を行っているが、老朽化による腐食・損傷の進行により、平成29年度の橋梁点検結果では、早期に監視や対策を行う必要がある「ランクⅢ」と判断されている。補修から数年で再度対策が必要になるほど老朽化の進行が速く、修繕して現橋を使用し続けることは困難と考えられる。

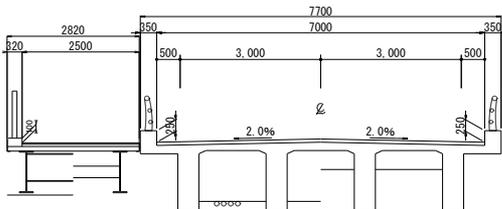
③道路構造令を満たさない急カーブ(棒原橋左岸側)

- 棒原橋左岸側は道路構造令で定めるR（曲線半径）=100m（規制速度50km/h）を大きく下回るR=50mと急カーブとなっており、事故も発生している。
 （直近4ヶ年の事故発生件数【H26-H29】：4件）

2. 橋梁の概要

棒原橋は、山形市下宝沢地内に位置し、山形自動車道の関沢ICから山形市内を結ぶ途中にある橋梁であり、山形自動車道の代替路となる重要な路線にある橋である。供用開始から、約54年が経過している。

棒原橋現況断面



急カーブ状況(R=50)



下部工損傷状況(ひび割れ)



下部工損傷状況(鉄筋露出)



上部工損傷状況(ひび割れ)



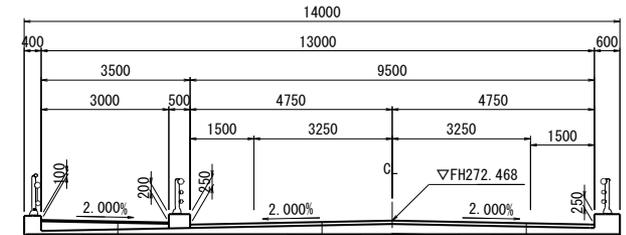
支承損傷状況(腐食)

現況写真

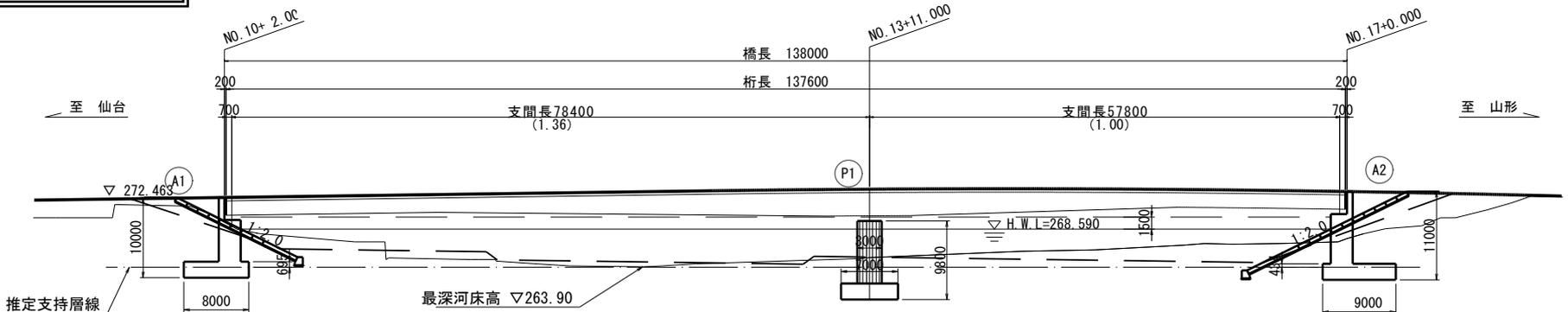
棒原橋 L=138m



計画横断面図



橋梁部側面図



山形県公共事業評価システム 事前評価 妥当性評価調書

I. 事業の概要

(1) 路線・河川名等	一般国道286号	(7) 事業期間	[着工]	令和 2 年度
(2) 担当課室名	道路整備課		[完了]	令和 11 年度
(3) 対象事業名	道路事業	(8) 全体事業費	2,500,000 千円	
(4) 統一事業名	道路事業(改築)	(9) 事業区別(補助・単独)	補助事業 <input checked="" type="checkbox"/>	単独事業 <input type="checkbox"/>
(5) 総合支庁名	村山総合支庁	(10) 計画概要・事業の狙い	棒原橋は昭和40年竣工(54年経過)の老朽橋であり、孤立集落アクセスルート上の橋梁であるが、耐震基準を満たしておらず、腐食・損傷が顕著で安全な通行が難しくなっているため、橋梁架替えを行うもの。	
(6) 事業箇所	[市町村名]		山形市	
	[地区名]		下宝沢地内	

II. 対象事業の妥当性評価

1. 実施主体

(1) 県が実施する理由	<input checked="" type="checkbox"/> 法令等で定められている	(法令名と法令の趣旨を記入) 道路法第15条により道路管理者である県が実施する。
	<input type="checkbox"/> 効果の及ぶ地理的範囲からみて県が実施するのが妥当	(効果の内容及ぶ当該効果の概ねの地理的範囲を記入)
	<input type="checkbox"/> その他	(上記以外の理由を記入)
評価結果	<input checked="" type="checkbox"/> 妥当 <input type="checkbox"/> 再検討	(理由を記入) 県管理の道路であり、県が実施するのが妥当である。

2. 費用対効果

(1) 分析対象	<input type="checkbox"/> 分析対象	[参考資料名]	
	<input checked="" type="checkbox"/> 分析対象外	[分析対象外とした理由]	事業目的(老朽橋の架替)に対応した費用対効果の算出方法が確立されていない
(2) 分析結果	便益(現在価値計):B		千円
	便益算定に用いた主な指標値	[指標1]	走行時間短縮便益 [指標値]
		[指標2]	走行費用縮減便益 [指標値]
		[指標3]	交通事故減少便益 [指標値]
費用(現在価値計):C		千円	
費用便益比:B/C			
評価結果	<input checked="" type="checkbox"/> 妥当 <input type="checkbox"/> 再検討	(理由を記入) 費用対効果の評価は実施しない。	

3. 環境への影響

(1) 自然環境	① 懸念事項	<input checked="" type="checkbox"/> 懸念事項なし <input type="checkbox"/> 懸念事項あり	(内容を記入) 現橋梁に隣接した橋梁架替のため、事業延長も短く、自然環境の改変は限定的である。また、環境アセスの対象とはならない事業規模である。
	② 対処方法		(懸念事項ありの場合、工法・施工方法の工夫等の対処方法を記入)
(2) 生活環境	① 懸念事項	<input checked="" type="checkbox"/> 懸念事項なし <input type="checkbox"/> 懸念事項あり	(内容を記入) 一部家屋等へ近接するが、低騒音・低振動型の施工機械を用いる事等により影響は小さい。
	② 対処方法		(懸念事項ありの場合、工法・施工方法の工夫等の対処方法を記入)
評価結果	<input checked="" type="checkbox"/> 妥当 <input type="checkbox"/> 再検討	(理由を記入) 自然環境、生活環境ともに懸念事項がなく、妥当である。	

4. 事業内容

(1) 求められているサービス水準	① サービス水準(現況)	老朽橋(54年経過)
	② サービス水準(実施後)	新橋架替による安全性の確保
	③ 当サービス水準の必要性を示す資料	道路構造令、現況写真等、橋梁点検台帳
(2) 事業内容(当該案)	① 主な事業内容	老朽橋架替
	② 主な事業内容の位置・ルート	(国)286号(下宝沢地内)、棒原橋L=138.0mを含む、延長L=0.82km区間の現道拡幅
	③ 主な事業内容の規模	L=820m, W=6.5(9.5)[13.0]m、(うち橋梁 L=138.0m)
当事業内容(3)が求められる理由	① 代替案の有無と理由	<input checked="" type="checkbox"/> 代替案なし (代替案ありの場合はその事業内容を、ない場合はその理由を記入) <input type="checkbox"/> 代替案あり 棒原橋は現行の耐震基準を満たしていないうえ、老朽化が著しく路線の機能を維持するため早急な架替による更新が必要である。また棒原橋周辺の代替路線が存在しないため、橋の機能を喪失した場合周辺住民の利便性が著しく喪失することから現橋架替近での架替を行う必要がある。
	② 求められるサービス水準を実現する上で当事業内容が必要となる理由	事業規模の必要性 (代替案がある場合は当該案について代替案と比較しながら説明) 橋梁構造規格及び道路線形等は、道路橋示方書等各種基準に照らして適当である。また、橋梁に接続する取付道路は、現道を拡幅する必要最小限の延長となっている。
	その他の事業内容の必要性	(代替案がある場合は当該案について代替案と比較しながら説明)
評価結果	<input checked="" type="checkbox"/> 妥当 <input type="checkbox"/> 再検討	(理由を記入) 事業の必要性は高く、経済性、利便性及び安全性等、総合的にも評価は妥当である。

5. 政策等への貢献

(1) 優先整備の必要性	① 不利益軽減の必要性	<input type="checkbox"/> 必要性なし <input checked="" type="checkbox"/> 必要性あり	(内容を記入) 車両交通における道路機能確保、周辺住民の利便性の確保。
	② 事業連携効果発現の可能性	<input type="checkbox"/> 可能性なし <input checked="" type="checkbox"/> 可能性あり	(内容を記入) 連続した歩道確保による通学路安全の確保及び親水利用等観光周遊の促進。
(2) 総合計画短期アクションプランでの位置づけ	<テーマ・施策・主要事業>	<項目>	(評価の考え方)
	テーマ7 地域活力と多様な交流を生み出し災害に強い県土基盤の形成	4-(2)-① 地域間を結ぶ安全・安心な道路の確保	老朽橋架替により孤立集落のアクセスルート及び山形自動車道の代替路線となっている本路線の安全性や通行の確実性が確保される。
(3) やまがた「県土未来図」での位置づけ	<基本目標・施策群>	<施策>	
	【1】安全安心を支える県土づくり	3 危機管理対策の推進	老朽橋架替により孤立集落のアクセスルート及び山形自動車道の代替路線となっている本路線の安全性や通行の確実性が確保される。
(4) 山形県道路中期計画2028での位置づけ	<みちづくりの3つの柱>	<施策>	
	2 災害を未然に防止し安全・安心に利用できるみちづくり	④ 防災・減災に向けた道路の機能強化と災害発生時の対応の迅速化	老朽橋架替により孤立集落のアクセスルート及び山形自動車道の代替路線となっている本路線の安全性や通行の確実性が確保される。

6. 総合評価

評価結果	<input checked="" type="checkbox"/> 妥当 <input type="checkbox"/> 妥当(条件付き) <input type="checkbox"/> 再検討	(理由を記入) 実施主体、費用対効果、環境への影響、事業内容、政策等への貢献を総合的に判断し、妥当と評価
特記事項	<input checked="" type="checkbox"/> 特記事項なし <input type="checkbox"/> 特記事項あり	(内容を記入)