

国道252号あいよし橋雪崩流失等に係る

南会津地方対策本部会議【第2回】

資 料

福島県南会津建設事務所

① 位置図・写真



至 新潟県柏崎市

至 会津若松市



① 位置図・写真

あいよし橋付近の航空写真

平成20年5月16日撮影



① 位置図・写真

令和4年3月11日の現地調査写真



撮影日：令和4年3月11日



至 新潟県柏崎市

至 会津若松市

あいよし橋 出逢橋

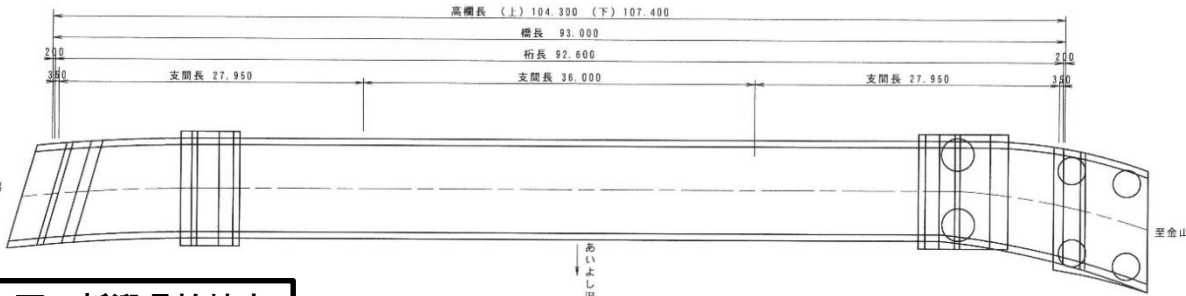
② あいよし橋の被害状況等について

あいよし橋 平面図・側面図

あいよし橋

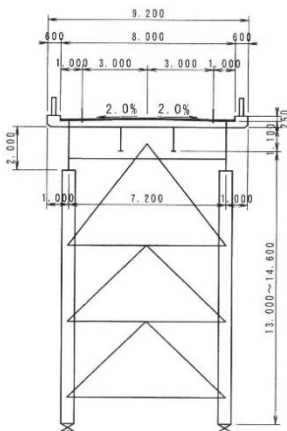
平面図

S=1:400



断面図

S=1:200

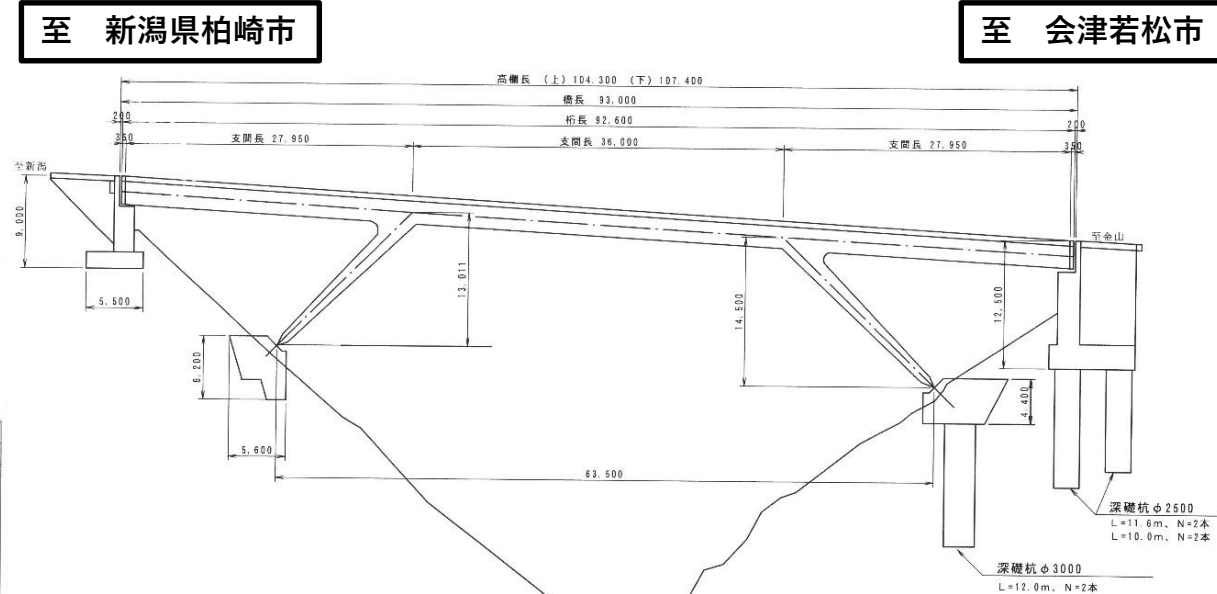


あいよし橋
橋梁構造図(2/2)

平成14年度完成
橋梁形式：3径間連続鋼方杖ラーメン橋
橋長：L=93.0m
全幅：W=9.2m

側面図

S=1:400



至 新潟県柏崎市

至 会津若松市

至 新潟県柏崎市

至 会津若松市

橋 要 欄 (橋 梁)		
項 目	区 分	コ ー ド
図面対照番号		
橋 梁 部 分	橋 梁 位 置	上 路 橋
	構造形式	鋼 橋
架 設 年 次	使用材料	鋼 橋
	床版材料	コンクリート系
耐 荷 荷 重	下部工基礎	逆T式、直接基礎
	路面区分	アスファルト系
設 計 荷 重	架設年次	平成14年
耐 荷 荷 重	設計荷重	25 t
適 用 示 方 書 類	耐 荷 荷 重	25 t
	現 況	平成8年示方書
橋 格	現 況	通行制限なし
	橋 格	1 等橋
最大支間長	最大支間長	36.00 m
径間数	径間数	3 径間

② あいよし橋の被害状況等について ～あいよし橋の流失前と流失後の写真～

< 第 1 回会議資料 >

撮影日：平成28年10月28日

至 新潟県柏崎市

雪崩

至 会津若松市

撮影日：令和4年3月11日

至 新潟県柏崎市

あいよし橋

至 会津若松市

橋台

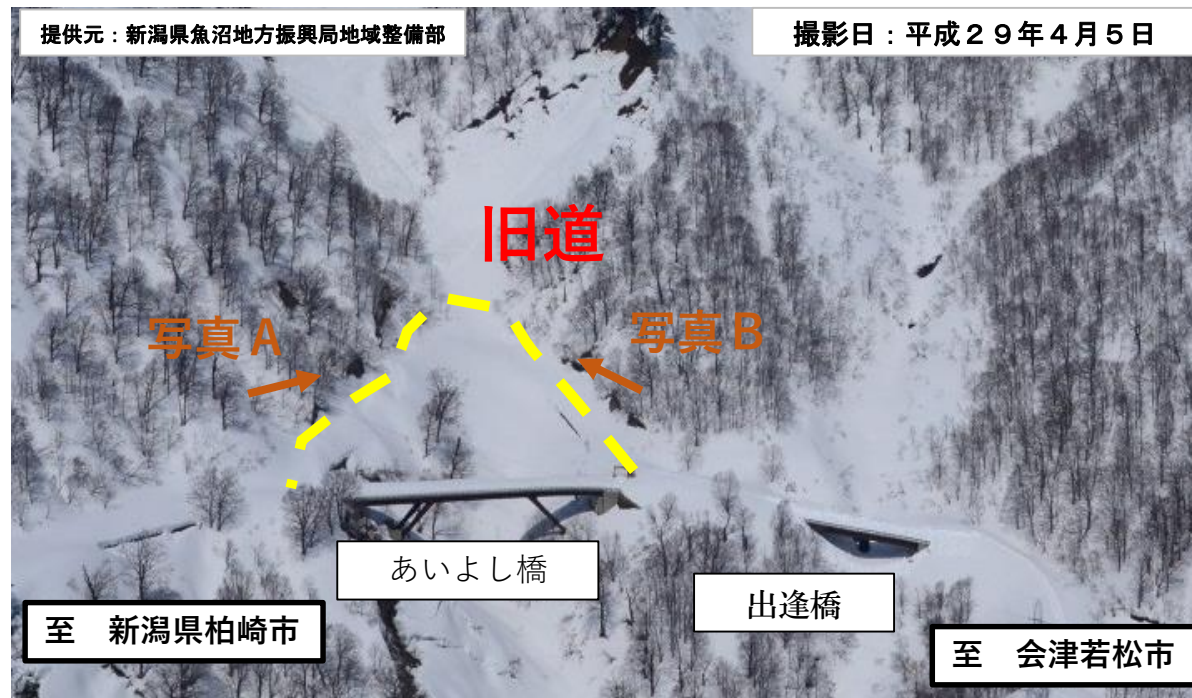
橋台

② あいよし橋の被害状況等について ～あいよし橋の流失後の写真～



③ あいよし橋付近の旧道について

- あいよし橋付近に旧道がある
- 平成14年度あいよし橋完成後は、使用されていない
- あいよし橋旧道の除雪状況については、次ページ以降のとおり



※直近の航空写真(H29.4.5)は降雪があり旧道が判別できないため、過年度(H20.5.16)の写真も添付

③あいよし橋付近の旧道について ～除雪状況～

写真 A



写真 B



③あいよし橋付近の旧道について ～除雪状況～

- ▶ 旧道部の除雪が完了
- ▶ 路面状況や周辺状況を確認した結果、旧道利用は可能
- ▶ ただし補修（路面補修・ガードケーブル）が必要
- ▶ 雪解け後の法面の確認が必要

写真A



写真B



路面補修が必要

③あいよし橋付近の旧道について ～除雪、路面状況～

- 旧道部の除雪が完了
- 路面状況や周辺状況を確認した結果、旧道利用は可能
- ただし補修（路面補修・ガードケーブル）が必要

写真A



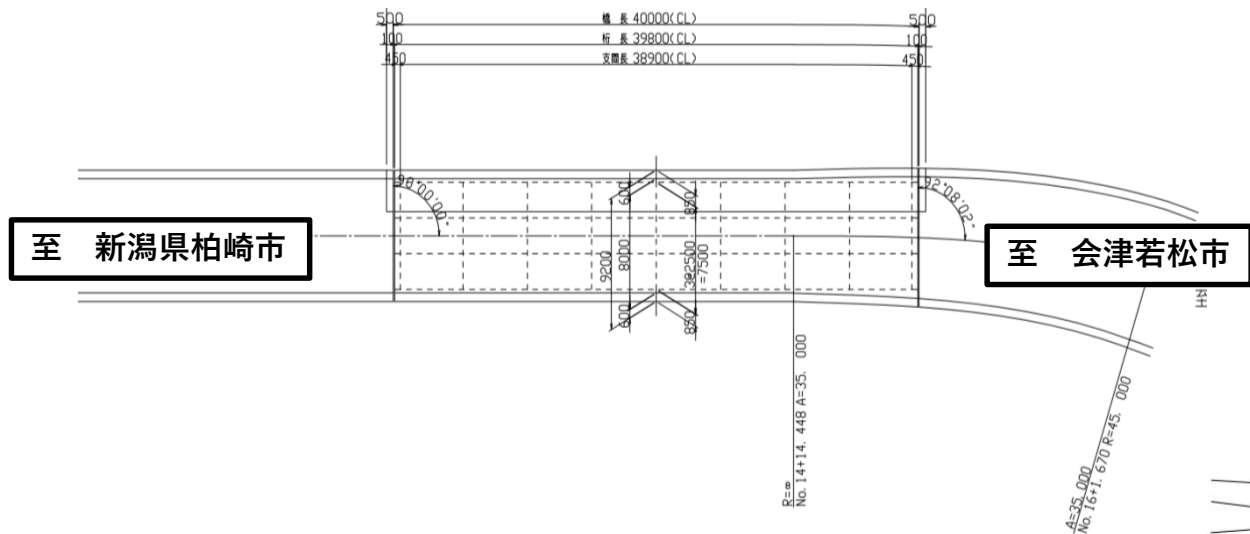
写真B



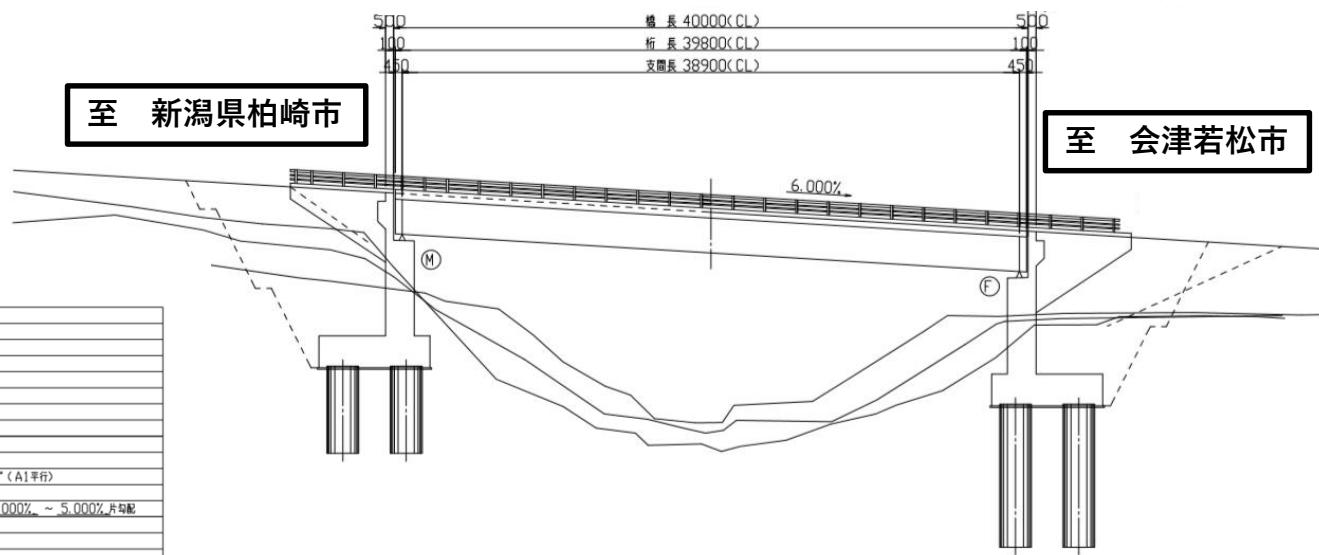
ガードケーブルの補修が必要

④ 出逢橋の被害状況等について

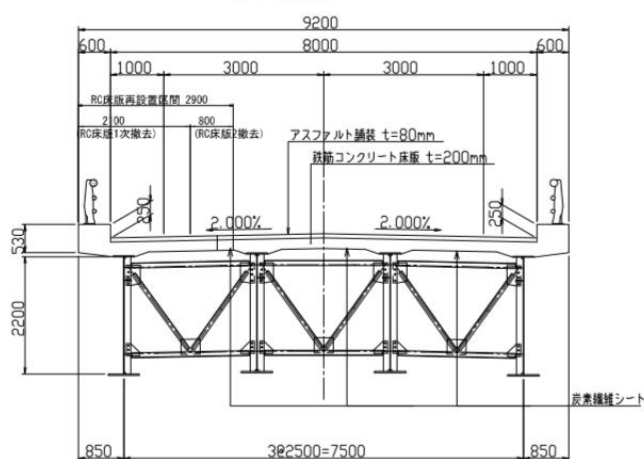
出逢橋 平面図・側面図



平成15年度完成
 橋梁形式：単純合成桁橋
 橋 長：L=40.0m
 全 幅：W=9.2m



標準断面図 S=1:60



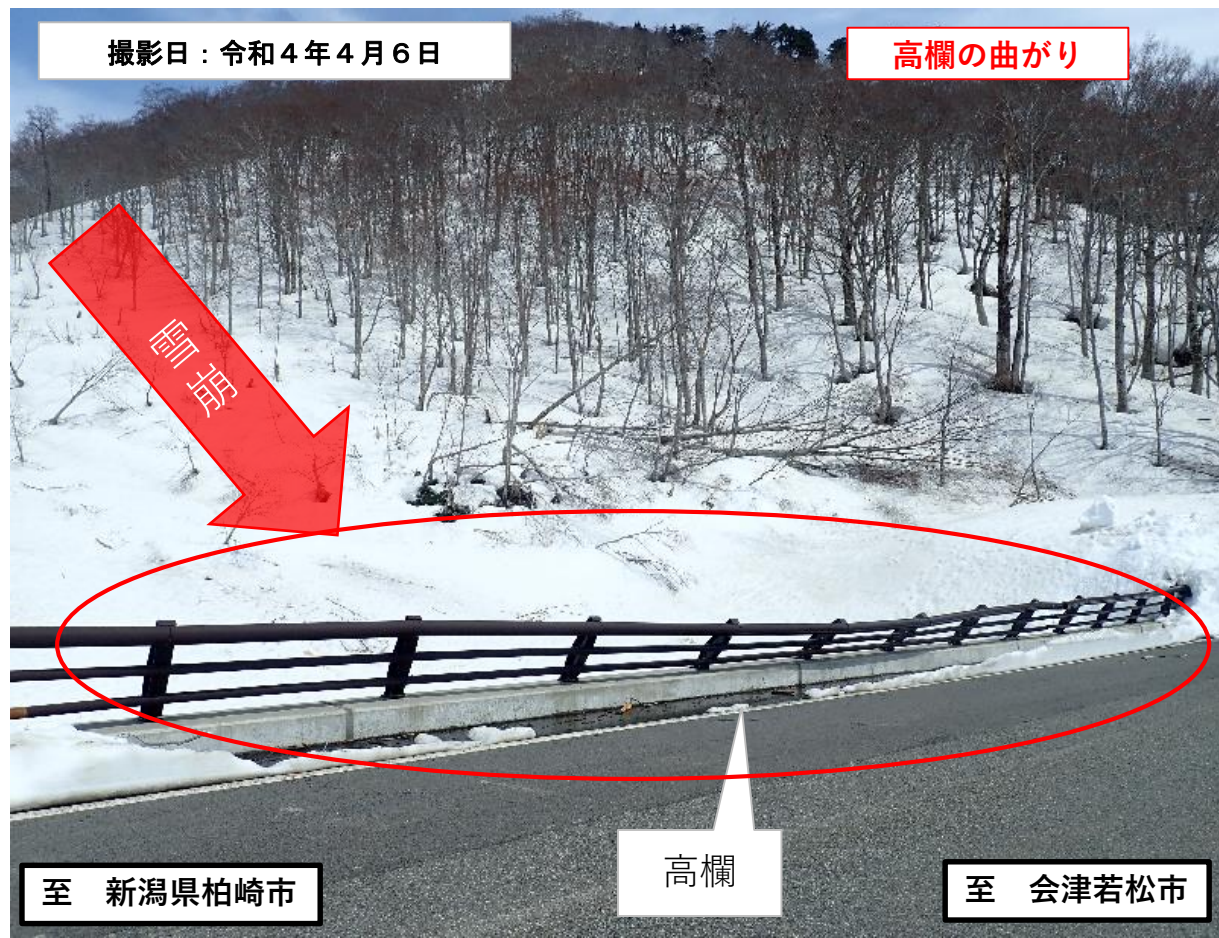
設計条件	
路線名	一般国道252号
道路規格	第3種 第3級
設計速度	V=30km/h
形式	単純合成桁
橋長	40.000m
桁長	39.800m
支間長	38.900m
橋幅構成	標準部: 0.600m+8.000m+0.600m 左幅部: 0.600m+9.500m+0.600m
線形条件	平面線形 R=∞ ~ A=35m ~ R=45m
	斜角 A1=90°00'00" : A2=92°08'02" (A1平行)
	縦断勾配 6.000% (A2下り)
橋脚勾配	2.000% 2.000% 押み勾配 ~ 2.000% ~ 5.000% 片勾配
	橋脚勾配
活荷重	B 活荷重
雪荷重	活荷重載荷時: 1.0kN/m ²
	活荷重無載荷時: 14.0kN/m ²
重要度の区分	B 種
設計水平露度	kh=C; Kh _a =0.85 Kh (B地域)
舗装	アスファルト舗装 t=80mm
床版	鉄筋コンクリート床版 t=200mm
	大型車計画交通量: 500台未満/一方・日
最大材制限	長さ 12.0m 以下, 重量 20ton 以下
支承形式	A1: 可動支承 A2: 固定支承
現場組手形式	HTB組手 M22(S10TW, F10TW)
使用鋼材	床版コンクリート: σck=30.0N/mm ²
	鋼材: SMA490W, SMA400W 鉄筋: SD345

④ 出逢橋の被害状況等について ～出逢橋の被災写真～

撮影日：令和4年4月6日



撮影日：令和4年4月6日



④ 出逢橋の被害状況等について ～出逢橋載荷試験概要～

■ 崩雪被災における主な損傷

- ① G1桁（山側）およびG1-G2間の対傾構の変状【写真1, 2】
- ② G1桁部の支承の損傷【写真3】
- ③ G1側（山側）防護柵の変状【写真4】



写真1：G1桁変状



写真3：支承損傷



写真2：G1桁変状（拡大）



写真4：防護柵変状



全景写真

【出逢橋諸元】

道路規格：第3種 第3級
設計速度：V=30km/h
橋 長：L=40.00m
幅 員：W=8.0m
橋梁形式：鋼単純合成鉄桁橋(4主桁)
竣 工：2003年3月

■ 載荷試験の目的

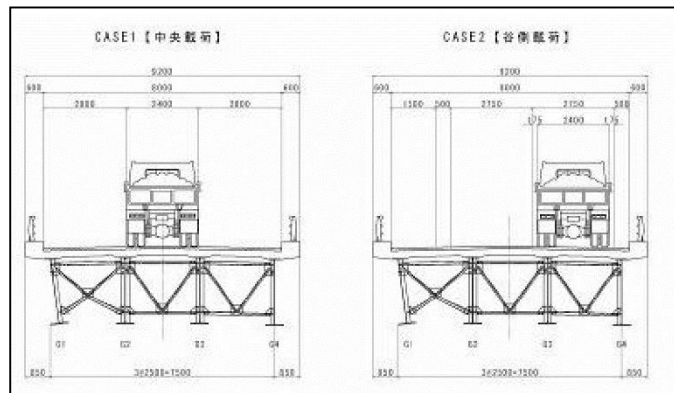
崩雪により損傷した出逢橋において、下記の項目にて通行の可否について試験を行う。

1. 雪崩被災を受けた後の、橋梁の健全度の確認
2. 耐荷力の確認
3. 応力計算による結果と実載荷試験との応力の比較による健全度の確認

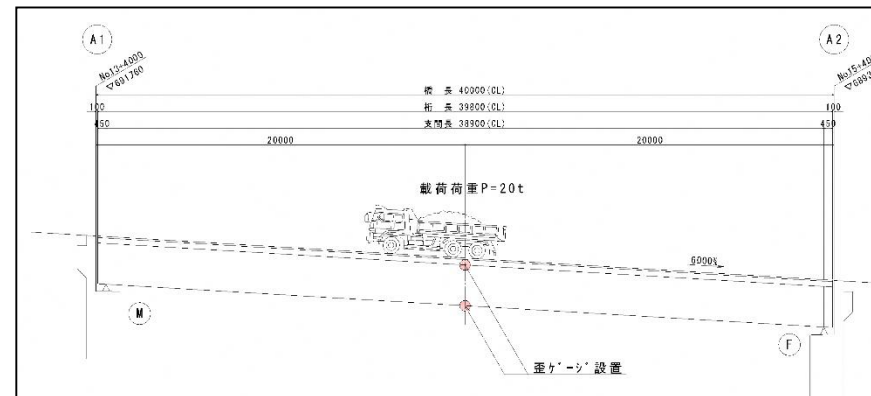
④ 出逢橋の被害状況等について ～出逢橋載荷試験概要～

■ 載荷試験方法

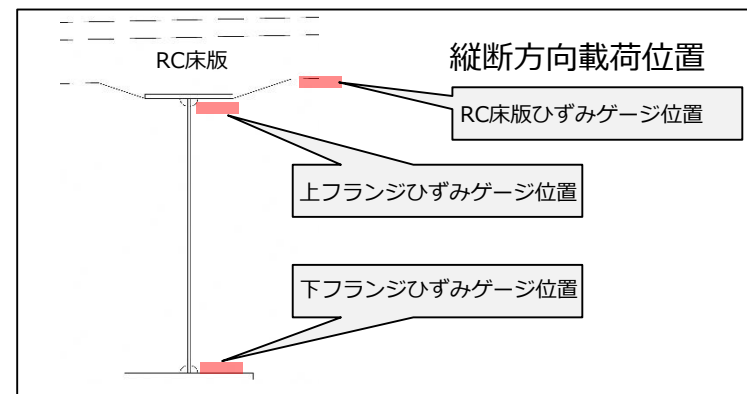
- ① 載荷方法は、20tダンプ1台を支間中央に載荷する。
幅員方向の載荷位置は以下に示す2ケースを行う。



横断方向載荷位置



- ② 主桁（上フランジ、下フランジ）、
コンクリート床版に貼付したひずみ
ゲージを用いてひずみを測定する。
ひずみゲージの設置位置は、右図に示す。
設置箇所数：9箇所（G2-G4）



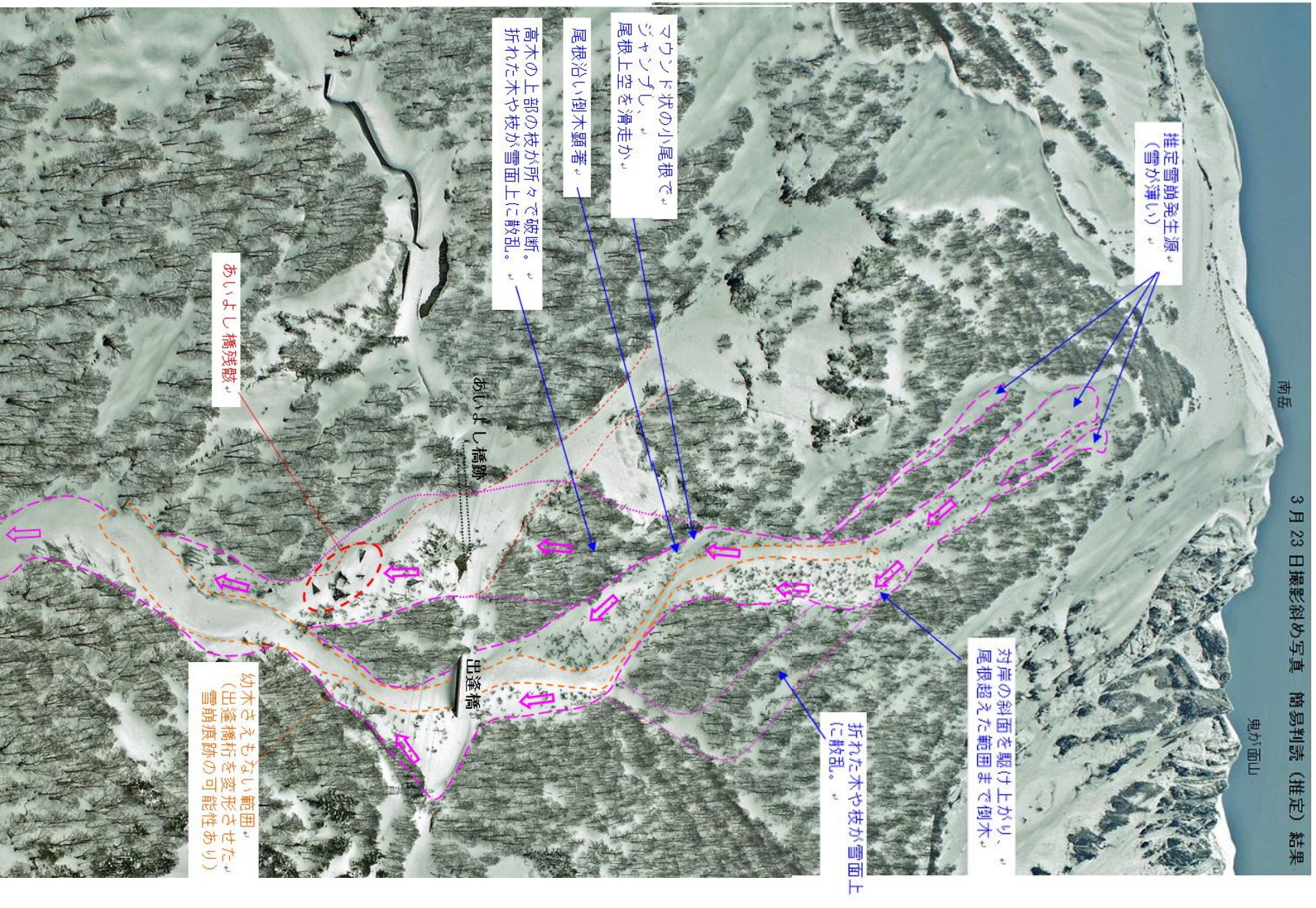
■ 耐荷力照査

載荷試験により、計測したひずみにより主桁、床版の発生応力度を算出し、設計値との対比を行い、主桁の耐荷力と床版の健全度を評価する。

評価した結果に基づき、本橋への通行可否を判断する。

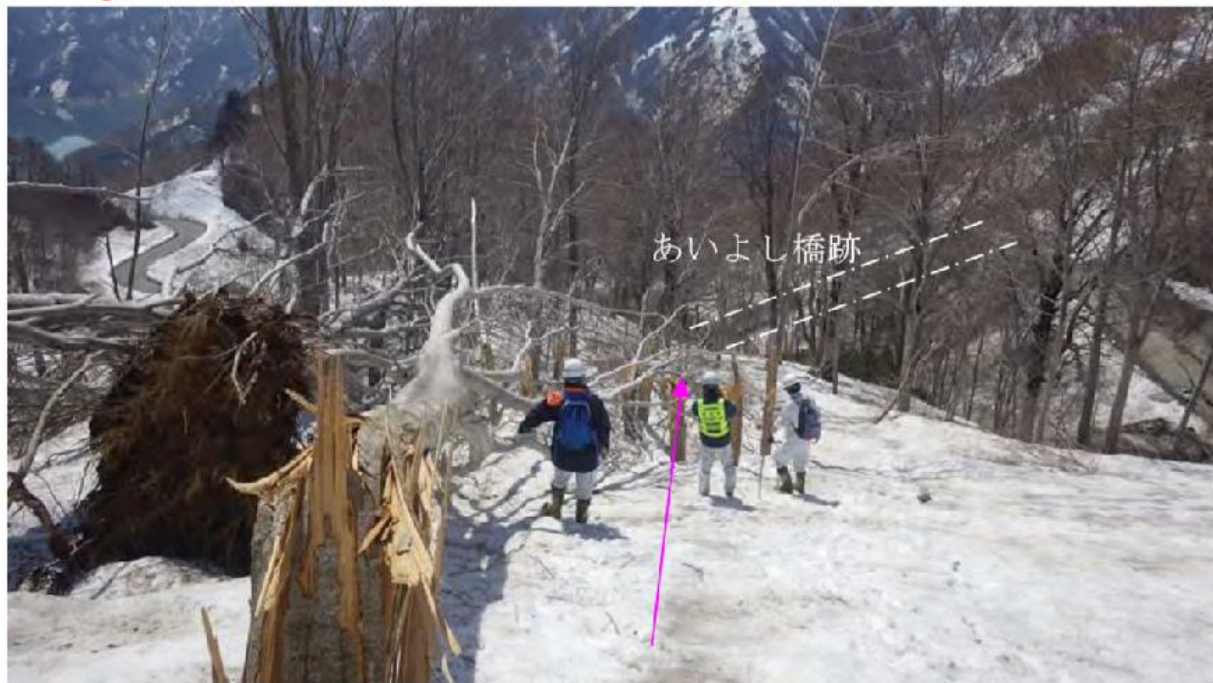
※国土交通省や土木研究所の専門機関による現地診断を4月27日に実施し、
専門知識に基づいた助言をいただく。

⑤ 発生した雪崩について



⑤ 発生した雪崩について

A



流域界尾根付近の倒木群の状況（倒れる方向はあいよし橋方向である）

B

出逢橋



流域界尾根付近の倒木群の状況（倒れる方向はあいよし橋方向である）

⑥ 今後の対応等について

