

平成23年台風12号による紀伊半島における被害状況及び地方整備局等の対応



九州地方整備局



平成23年台風12号による紀伊半島における被害状況等(8月30日～9月6日)

- ・ 大型の台風第12号は動きが遅く勢力を保っていたため、長時間台風周辺に湿った空気が流れ込み、西日本から北日本にかけて、広い範囲で記録的な大雨となった。
- ・ 特に紀伊半島では降り始めの8月30日17時からの総降水量が、多い所で1,800ミリを超えた。
- ・ 主な期間降水量(8月30日17時から9月6日までの各観測所の総降水量)
奈良県上北山 1808.5mm 三重県宮川 1620.5mm 和歌山県西川 1152.5mm

【台風12号による被害状況】

○一般被害の状況(消防庁情報 9月30日15:00時点)

(1) 人的被害

死者73名、行方不明者20名、重傷27名、軽傷77名

(2) 住宅被害

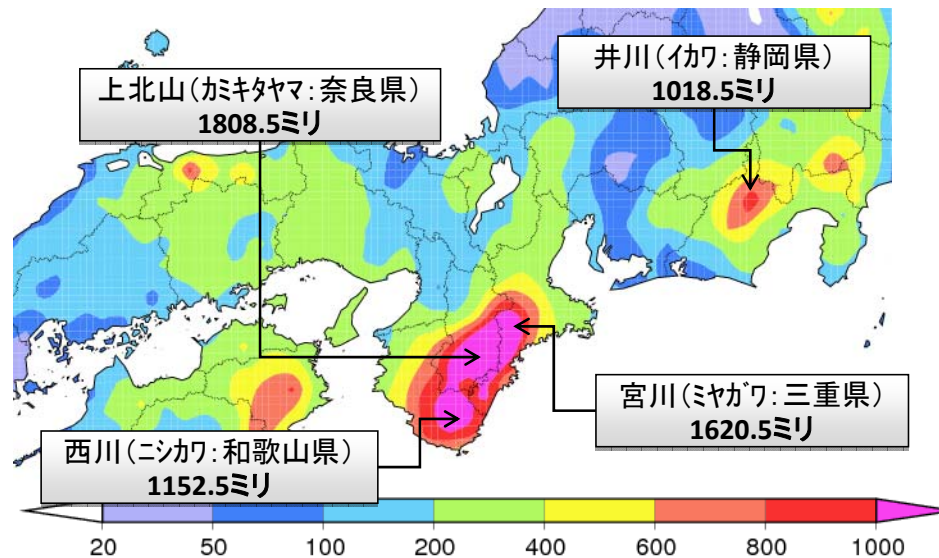
全壊178棟、半壊120棟、一部破損206棟

床上浸水9,138棟、床下浸水19,213棟

○土砂災害(9月14日7:00時点)

土石流等 87件、地滑り25件、がけ崩れ189件

○河道閉塞17カ所



おおとう
五條市大塔町赤谷

とつかわむら ながとの
十津川村長殿



とつかわむら
十津川村栗平

たなべし いや
田辺市熊野



紀勢線
なち
那智川橋りょう流出



おのだに きほ
相野谷川(紀宝町) 堤防崩壊

《応援内容》

- 奈良県、和歌山県、三重県からの要請を受けて、9月4日より、国土交通本省、近畿地方整備局、国土技術政策総合研究所の総勢14名を派遣し被災状況調査、復旧方針等の技術的支援、助言を実施。
- 地方整備局（東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州）より、国道42号、熊野川等における被災状況等調査のため、延べ4,465名を派遣（9/3～10/3 14:00時点）。

<代表的な応援内容>

○近畿TEC-FORCE総合司令部の設置（近畿地整）

- ・全国各地整から近畿に派遣されたTEC-FORCE等の統括

○奈良・和歌山TEC-FORCE司令部の設置（奈良県庁、和歌山県庁）

- ・奈良県、和歌山県と連携をとりつつ、当該県内に派遣されたTEC-FORCE等の総括

○被災状況調査（河川）

- ・奈良県、和歌山県内の河川被災箇所の被災状況調査及び災害復旧計画の早期作成

○被災状況調査（道路）

- ・和歌山県域における道路被災箇所の被災状況調査及び災害復旧計画の早期作成

○ヘリ調査

- ・被災箇所を全国各地整から集結した6機の災害対策用ヘリコプターにより被災状況調査

○情報通信

- ・衛星通信車、Ku-SAT（衛星小型画像伝送装置）等を全国の地整から集結させ、被災地域における通信確保等を後方支援

被災状況調査（河川）



災害対策用ヘリコプターからの映像



和歌山県田辺市鮎川上空

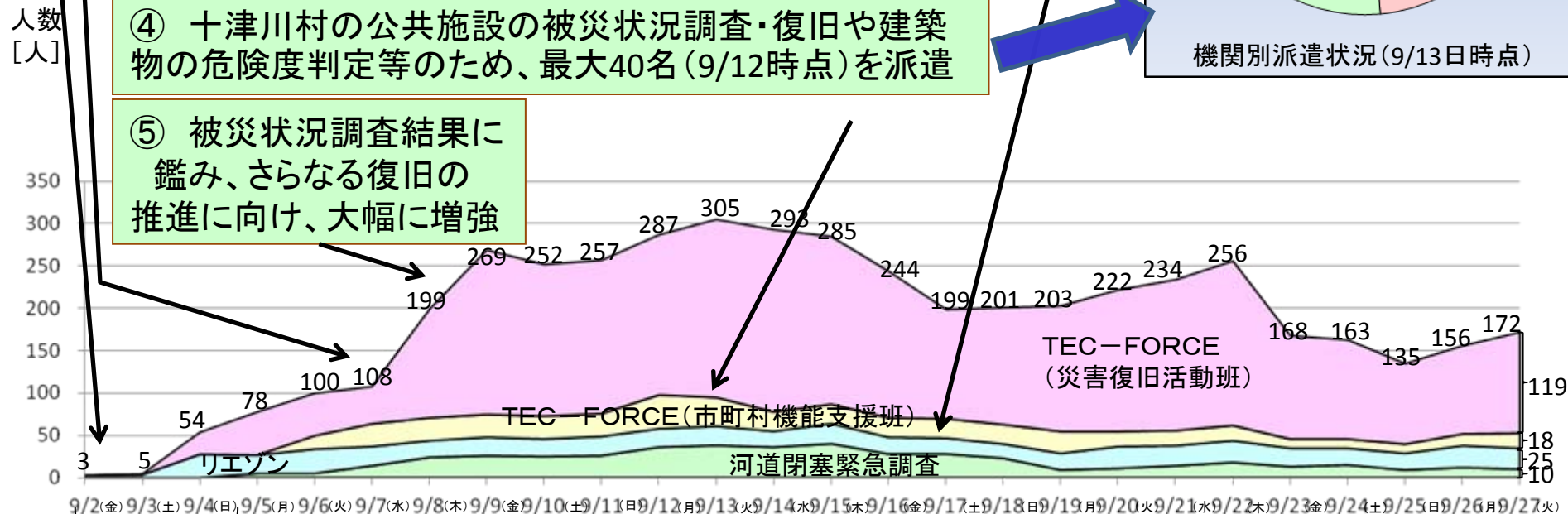
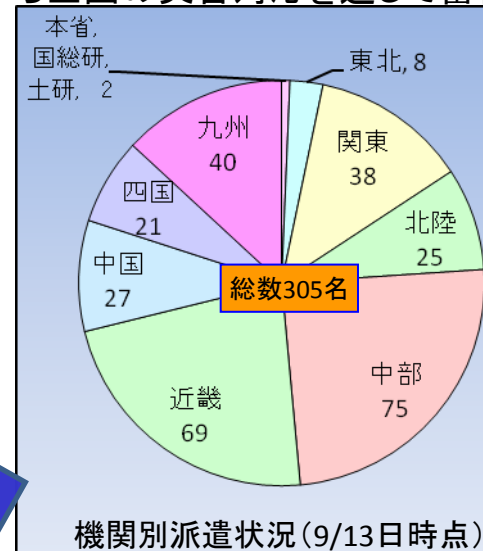
衛星通信車等を用いた地滑り箇所の映像配信



台風12号災害における奈良・和歌山・三重への 国土交通省TEC-FORCE等の派遣状況(9/2～9/27 のべ4,848名)

- 大規模自然災害における被災状況の迅速な把握や被災地の早期復旧に関し、地方公共団体等に対して技術的支援を円滑・迅速に実施するため、国土交通省の職員からなる**緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)**を創設(H20.5)。
- 台風12号による紀伊半島の災害においては、国土交通大臣の指示の下、発災直後から全国の災害対応を通じて蓄積した専門知識を有する人員や災害対策用資機材の広域運用を開始。

- ①国と県や市町村との情報連絡を密にし、迅速な災害対応を図るため、リエゾンを派遣。
- ② 迅速な災害復旧と被災地の支援のため、直ちに100名規模の派遣体制を構築
- ③ 河道閉塞等の対応のため、高度な技術力を有する職員(国土技術総合研究所、近畿地方整備局等)を派遣
- ④ 十津川村の公共施設の被災状況調査・復旧や建築物の危険度判定等のため、最大40名(9/12時点)を派遣
- ⑤ 被災状況調査結果に鑑み、さらなる復旧の推進に向け、大幅に増強



台風12号接近・上陸

※ 国土交通本省、国土技術政策総合研究所、(独)土木研究所、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州地方整備局の派遣者数を集計した。

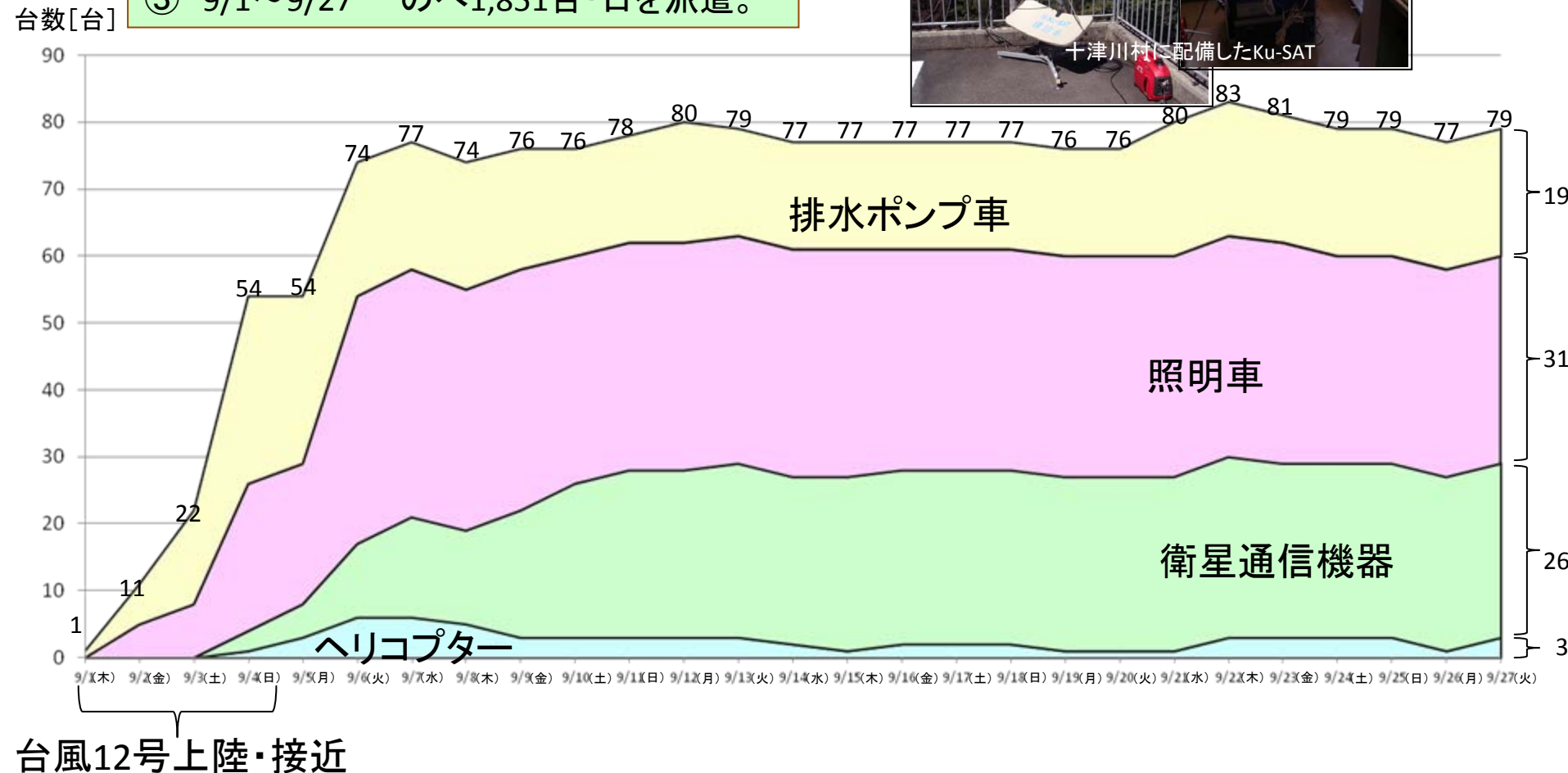
※ 河道閉塞緊急調査とは「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」第27条で規定される国道通大臣が行う特に高度な専門的知識及び技術を要する緊急調査。

台風12号災害における奈良・和歌山・三重への 国土交通省災害対策用機械の派遣状況

① 台風上陸前から排水ポンプ車等の災害対策用機械を派遣

② 衛星通信機器等を十津川村役場等に派遣し、
通信機能を確保

③ 9/1～9/27 のべ1,851台・日を派遣。



《九州地方整備局の応援》

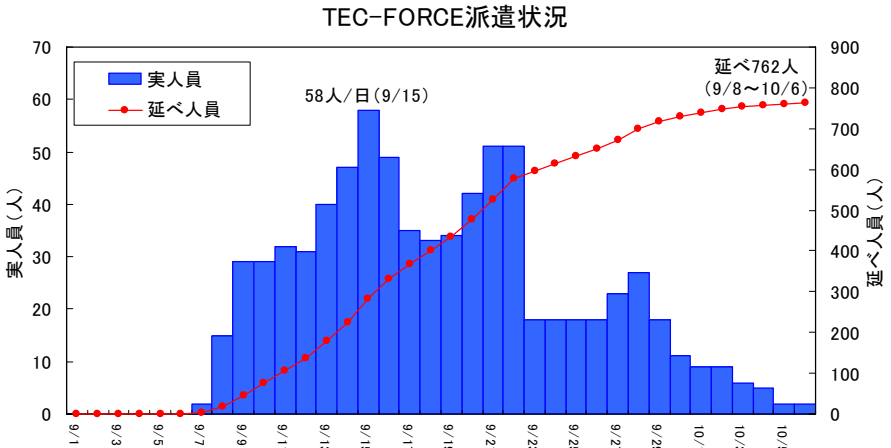
○緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)による応援
【九州】延べ 762名(9/8~10/6) 10/7時点

(TEC-FORCE)

- ・現地支援
近畿地整TEC-FORCE司令部等
奈良県、和歌山県TEC-FORCE司令部
- ・被災状況調査(河川、道路)
- ・奈良県、和歌山県TEC-FORCE司令部

(災害対策用機械による応援)

- ・通信の確保
衛星通信車1台、Ku-SAT 2台(9/8~9/29)
 - ・排水ポンプ車3台(9/9~)
 - ・防災対策用ヘリコプターはるかぜ号
- (被災調査:9/4~9/13
一時帰宅者の支援のために河道閉塞箇所を上空から監視:9/28~)



被災状況調査班: 河川(熊野川支川相野谷川) 被災状況調査 道路班(田辺市龍神町)



衛星通信車・Ku-SATからの映像配信



はるかぜからの映像配信



排水ポンプ車

【成果品の引渡し】



近畿地方整備局 河川部長
成果品引渡(H23.9.15)



近畿地方整備局 河川工事課
成果品説明(H23.9.15)



東牟婁振興局 地域振興部長
成果品引渡(H23.9.27)



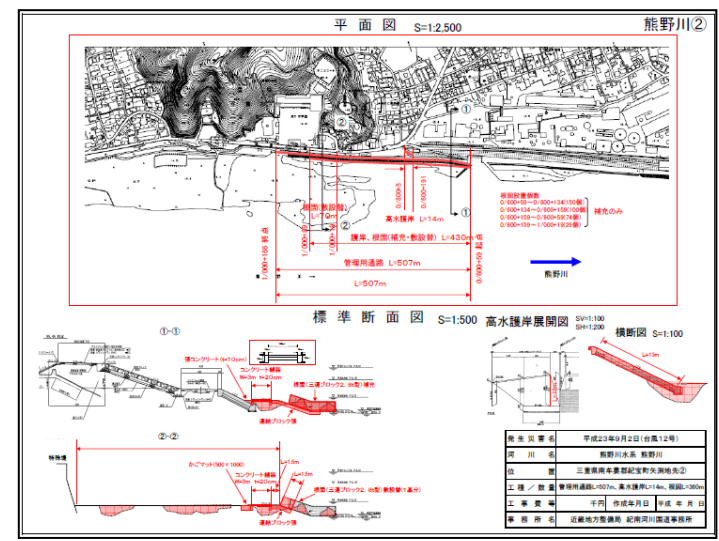
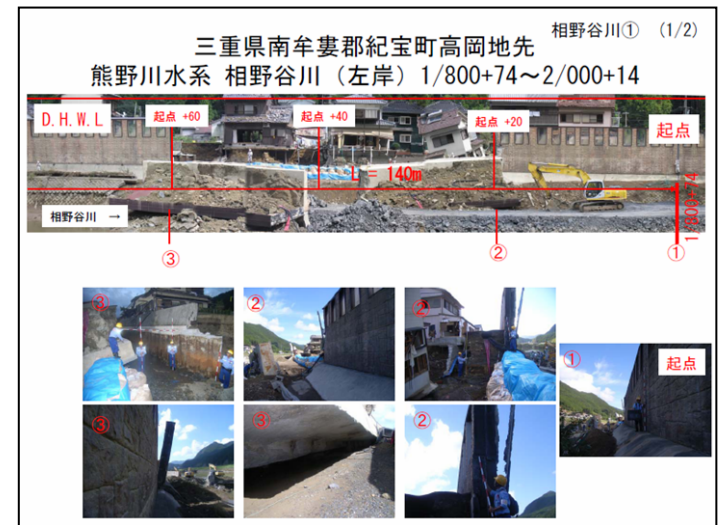
東牟婁振興局 成果説明(H23.9.27)



奈良県 五条土木事務所成果説明(H23.10.3)

【成果品の例】

写真帳、平面・標準横断面図、考察等



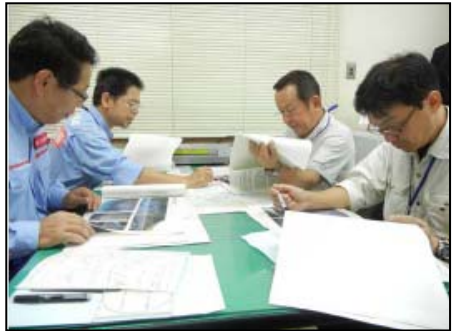
【成果品の引渡し】



田辺市長へ状況説明(H23.9.12)



東牟婁振興局 成果品引渡(H23.9.16)



田辺市への成果品説明(H23.9.21)

【成果品の例】

写真帳、平面・標準横断面図、考察等

被災カルテ〇-〇-〇 市道串峠平治川線 調査日：平成23年9月10日
資料作成日：平成23年9月10日

場所：和歌山県田辺市本宮町曲川地先
わたりやまけんとたけしほんぐらうまがひかわ

■位置図
孤立集落(集落名:曲川) 6世帯(11名)
被災箇所(曲川地先)
市道
国道

■平面図・横断面図
道路陥没、切土法面崩壊に伴う陥没
道路幅=80m(法長=105m) 延長=97m
陥没幅=4.5m

■航空写真
被災状況写真
被災状況及び応急復旧

工種	規格	単位	数量	単価	金額(円)
掘削	土砂	m3			
盛り	埋戻土(30<W)	m3			
大型土のう	(10×10×100cm)	個			
As舗装	鋼筋度As 1=10cm	m2			
防犯工	M-40	m2			
ガードレール	Gr-C-25	m			
その他					
合計					

◇概算事業費
◇施工期間

【参考】

■概算事業費の算出根拠

工種	規格	単位	数量	単価	金額(円)
掘削	土砂	m3			
盛り	埋戻土(30<W)	m3			
大型土のう	(10×10×100cm)	個			
As舗装	鋼筋度As 1=10cm	m2			
防犯工	M-40	m2			
ガードレール	Gr-C-25	m			
その他					
合計					

■応急復旧断面図
被災前
ガードレール
大型土のう
陥没幅As 1=5cm
陥没幅(鋼筋石) 1=10cm

■施工期間の算出根拠

工種	数量	単価	金額(円)
掘削	2,000m3 ÷ 310m3/日		= 6日
盛り	2,000m3 ÷ (100m3/日 × 3班)		= 7日
仮設工	6,000袋 ÷ (36袋/日 × 3班)		= 56日
舗装工	440m2 ÷ 1,000m2/日		= 0.5日
路盤工	440m2 ÷ 1,000m2/日		= 0.5日
防護柵設置工	97m ÷ 155m/日		= 0.5日
合計			71日

■工程表 単位(月)

工種	1	2	3
掘削			
盛り			
仮設工			
舗装工			
路盤工			
防護柵設置工			

14-9 被災箇所

■横断面
3.05m 2.45m 1.85m
2.10m

■被災状況
BIP 赤石防護柵倒壊 BIP-6m
BIP 赤石防護柵倒壊 BIP-2.3m
赤石防護柵倒壊 有田橋

14-9 復旧(案)

■仮復旧
赤石防護柵倒壊
赤石防護柵倒壊

■本復旧
赤石防護柵倒壊
赤石防護柵倒壊

