

災害復旧仮橋事例集



工期短縮

早期開通

利便性向上

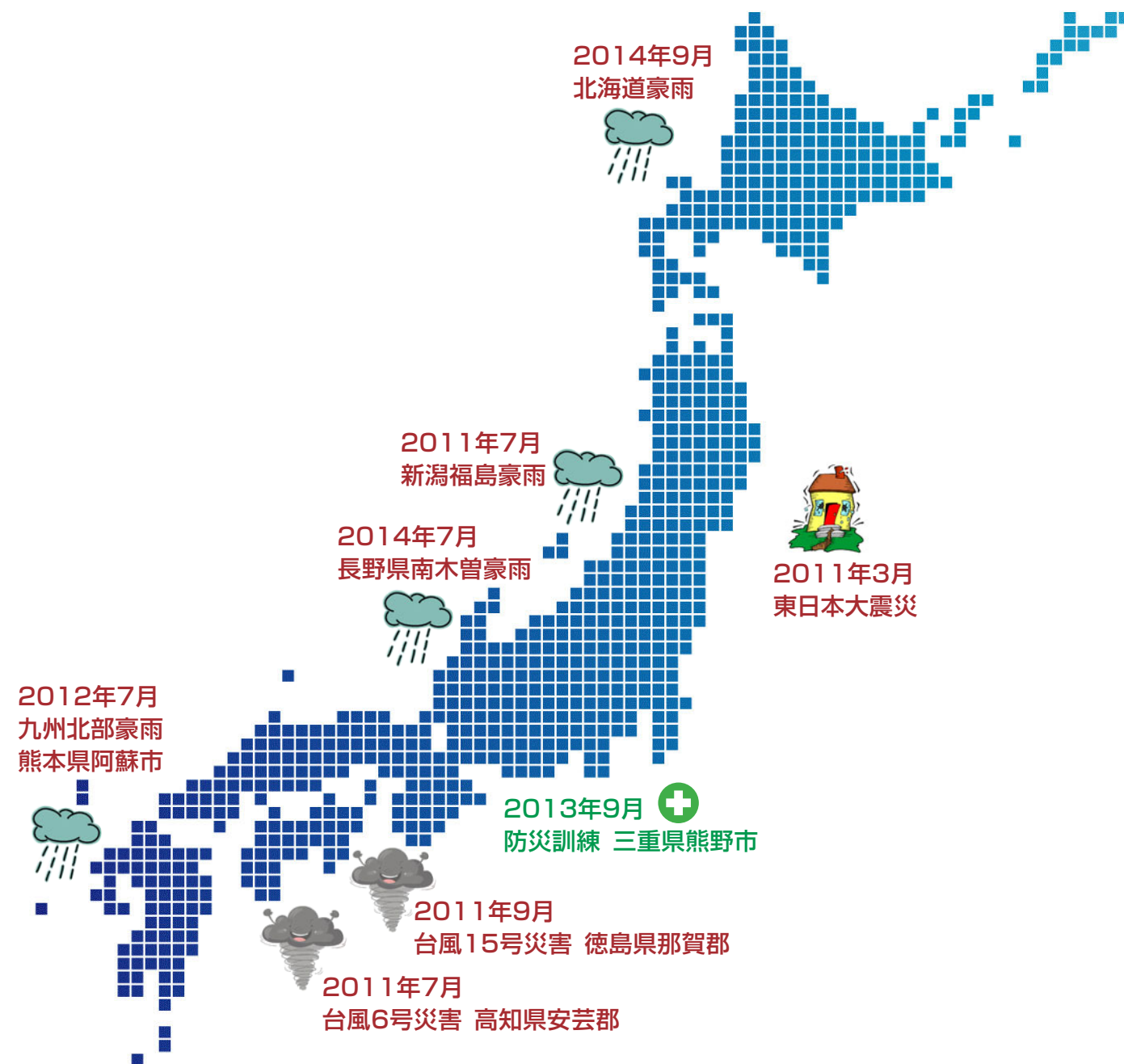


仮橋

ヒロセ

P 1	目次		
P 2	日本は世界有数の「災害列島」		
P 3	2014年9月	北海道豪雨	北海道千歳市 奥漁川橋
P 4			北海道札幌市 藍鱗橋
P 5	2014年7月	長野県南木曾豪雨	長野県木曾郡 梨子沢橋
P 6	2012年7月	九州北部豪雨	熊本県阿蘇市 滝室坂
P 7	2011年9月	台風15号災害	徳島県那賀郡 那賀町
P 8	2011年7月	新潟福島豪雨	新潟県魚沼市 金泉橋
P 9	2011年7月	台風6号災害	高知県安芸郡北川村 小島1・2号橋
P10			岩手県陸前高田市 気仙大橋
P11	2011年3月	東日本大震災	宮城県気仙沼市 小泉大橋
P12			宮城県石巻市 新北上大橋
P13	トピック	防災訓練	三重県熊野市 プレガーダー橋
P14	ヒロセ事業所一覧		

日本は世界有数の「災害列島」



北海道千歳市 奥漁川橋

プレガーダー橋と北海道開発局応急組立橋とのコラボレーション

復旧前



施工中



昼夜施工

復旧後 ▶



発生 : 2014年9月11日
 災害名 : 北海道豪雨
 災害内容 : 路肩崩壊、橋梁損傷(上下部)
 所在地 : 北海道恵庭市盤尻～千歳市幌美内区間
 国道名 : 国道453号
 橋名 : 奥漁川橋(おくいざりがわばし)
 現場名 : 一般国道453号千歳市 幌美内災害復旧工事(内、奥漁川橋)
 施主 : 北海道開発局 札幌開発建設部
 型式 : プレガーダー橋Ⅰ型 北海道開発局応急組立橋
 規模/橋長 : 幅員10m x 橋梁20m 北海道開発局応急橋: 幅員7.5m x 橋長50m
 重量 : 上部工75t 下部工67t

北海道札幌市 藍鱗橋

<施工方法> クレーン架設工法

施工日数: 4日

復旧前



施工中



復旧後 ▶



発生 : 2014年9月11日
 災害名 : 北海道豪雨
 災害内容 : 橋梁損傷(上下部)
 所在地 : 札幌市清田区有明376地先
 橋名 : 藍鱗橋(あいらんばし)
 現場名 : 白旗山連絡橋仮橋借受
 施主 : 札幌市環境局みどりの推進部
 型式 : プレガーダー橋Ⅱ型
 規模/橋長 : 幅員4m x 橋梁26m
 重量 : 上部工52t 下部工12t

長野県木曾郡南木曾町 梨子沢橋

熊本県阿蘇市 滝室坂

＜施工方法＞
クレーン架設工法

施工日数：2日

＜施工方法＞
RoRoパイプ支柱式工法

工期6日短縮
施工日数：21日→15日

復旧前



施工中



架設工法：25tラフター1台による施工

復旧後 ▶



発生：2014年7月1日
災害名：台風第8号
災害内容：土石流による桁の損傷、流出
所在地：長野県南木曾町三留野
国道名：町道大原線、県道南木曾停車場線
橋名：梨子沢橋
現場名：南木曾梨子沢橋災害復旧仮橋
施主：長野県木曾建設事務所
型式：プレガーダー橋Ⅰ型
規模/橋長：幅員4m、橋長18m、下部工コンクリート基礎
重量：上部工24t

復旧前



施工中



下部工はダウンザホール工法H鋼杭建込にて施工
中間橋脚部は、H鋼杭上にRoRo支柱設置

復旧後 ▶



発生：2012年7月12日
災害名：九州北部豪雨災害
災害内容：斜面崩壊による道路寸断
所在地：熊本県阿蘇市滝室坂
国道名：国道57号
橋名：無し
現場名：国道57号滝室坂災害復旧工事
施主：九州地方整備局熊本河川国道事務局
型式：プレガーダー橋Ⅱ型 RoRo支保工
規模/橋長：幅員8m、橋長72m(24m3径間)
重量：上部工233t 下部工197t

徳島県那賀郡 那賀町

＜施工方法＞
ラフター2台による合吊工法

施工日数：4日

復旧前



施工中



架設工法：50t+65tラフター2台による合吊施工
工 期：2011年10月13日～10月16日

復旧後 ▶



発 生 : 2011年9月21日
現場名 : 那賀町災害復旧工事
施 主 : 徳島県南部総合県民局県土整備部 (那賀支所)
型 式 : KD橋 EIV型
規模/橋長 : 幅員4m×橋長39m (1スパン)
重 量 : 上部工 67t 下部工 12t

新潟県魚沼市 金泉橋

＜施工方法＞
仮ベント工法

施工日数：90日

復旧前



施工中



架設工法：トラッククレーン
仮ベント方式にて架設

復旧後 ▶



発 生 : 2011年7月30日
現場名 : 金泉橋災害復旧工事
施 主 : 新潟県魚沼地域振興局
型 式 : KD橋 EIV型
規模/橋長 : 幅員4m×橋長42m (1スパン)
重 量 : 上部工 70t 下部工 35t

高知県安芸郡北川村 小島1・2号橋

＜施工方法＞ 下部工ダウンザホール
手延架設工法

施工日数：45日

復旧前



施工中



架設工法：手延架設工法 下部工ダウンザホール工法
工期：2011年8月25日～10月10日

復旧後 ▶



発生：2011年7月19日
現場名：北川村災害復旧工事
施主：高知県安芸土木事務所
型式：プレガーダー橋Ⅰ型 プレガーダー橋ⅠB型
規模/橋長：1号橋幅員4m×橋長88m(6スパン) 2号橋幅員4m×橋長24m(1スパン)
重量：上部工 203t 下部工 62t

岩手県陸前高田市 気仙大橋

＜施工方法＞
一括架設工法

工期45日短縮
施工日数：120日⇒75日

復旧前



施工中



両側径間はクレーンにて架設
中央径間は台船クレーンにて一括架設
36mスパンをPGにて対応

復旧後 ▶



発生：2011年3月11日
現場名：陸前高田 気仙大橋
施主：東北地方整備局 三陸国道事務所
型式：プレガーダー橋Ⅱ型 プレガーダー橋ⅠB型 上部締結式覆工板
規模/橋長：幅員9m×橋長210m(7スパン)
重量：上部工 1085t 下部工 699t

岩手県本吉～気仙沼 小泉大橋

<施工方法>
手延架設工法

工期50日短縮
施工日数:120日⇒70日

復旧前



施工中



高水敷より下部工・上部工を手延架設工法にて架設

復旧後 ▼



発生 : 2011年3月11日
現場名 : 本吉～気仙沼 小泉大橋
施主 : 東北地方整備局 仙山河川国道事務所
型式 : プレガーダー橋Ⅱ型 上部締結式床版
規模/橋長 : 幅員10m×橋長182m (6スパン)
重量 : 上部工 770t 下部工 487t

宮城県石巻市雄勝町 新北上大橋

<施工方法>
支持杭本数を削減 G栈橋工法

工期50日短縮
施工日数:140日⇒90日

復旧前



施工中



G栈橋工法にて下部工支持杭本数を削減手延にて架設

復旧後 ▶



発生 : 2011年3月11日
現場名 : 石巻市雄勝町 新北上大橋
施主 : 宮城県 東部土木事務所
型式 : G栈橋 (Ⅱ、ⅠB) 上部締結式床版
規模/橋長 : 幅員8m×橋長161m (12スパン)
重量 : 上部工 580t 下部工 540t

トピック 防災訓練で、プレガーダー橋が採用されました!

～南海トラフ巨大地震を想定した広域連携防災訓練～

南海トラフ巨大地震の発生で、三重県熊野市の沿岸沿いの国道42号線が寸断されたと想定し、応急組立橋（プレガーダー橋）の架設と、付随する道路の設置訓練が実施されました。



部材に番号がフラれているので、取付詳細図を見ながら早急な架設ができ、軽量な為、クレーンで持ち上げる事が可能です。



訓練日 : 2013年9月1日
 内容 : 道路網寸断に備えた設置訓練
 所在地 : 三重県熊野市木本町、七里御浜海岸
 主催 : 三重県防災対策部、中部地方整備局紀勢国道事務所
 対象者 : 地元建設業者
 型式 : プレガーダー橋 I 型
 規模 / 橋長 : 幅員 8m、橋長 16m

ヒロセ仮設橋梁の概略設計支援サイト!

