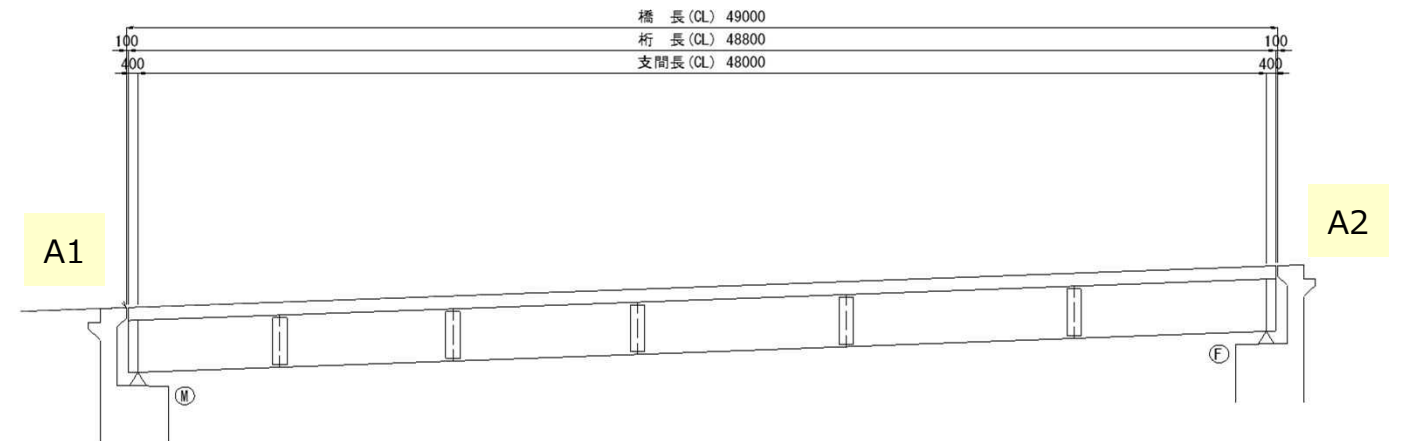


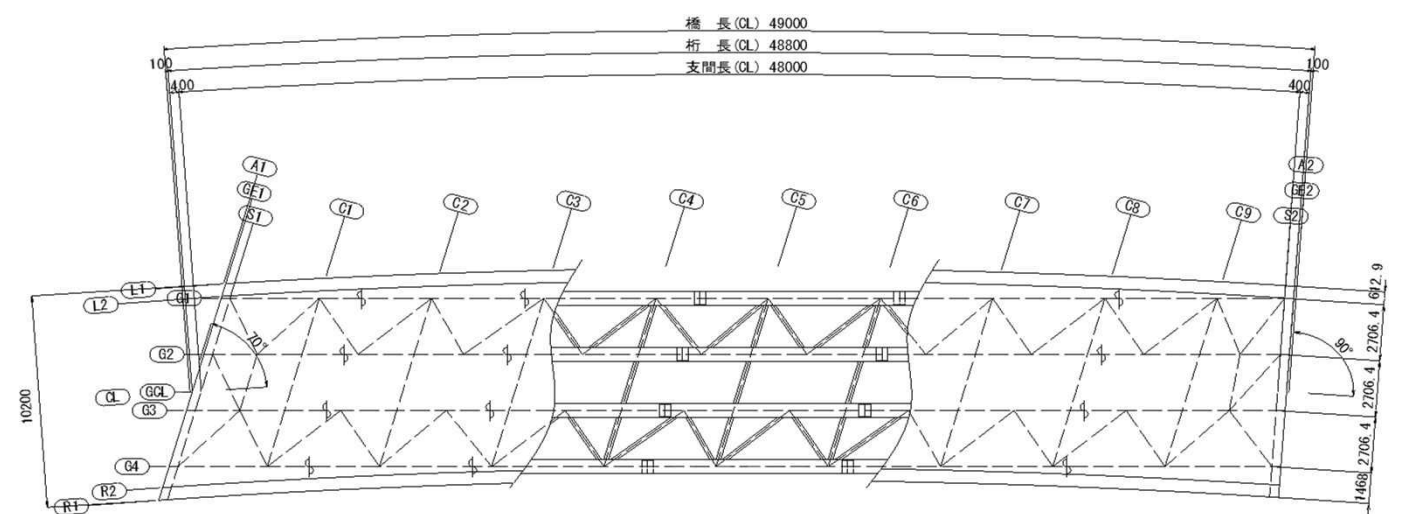
工 事 概 要 書

工 事 名	国道289号B橋梁上部工事
工事位置	新潟県三条市塩野洲地先
契 約 日	令和4年10月4日
工 期	令和4年10月5日 ～ 令和5年12月20日
契約金額	¥271,700,000 – (消費税含む)
設計条件	橋種：鋼単純非合成鈑桁橋 橋長：49.000m 幅員：9.000m 活荷重：B活荷重 平面線形：R=350m 勾配：横断勾配：4.0%、路肩部 2.0%、縦断勾配：4.0% 床版：RC床版(t=300mm)
工事内容	工場製作工、工場塗装工、輸送工、鋼橋架設工、鋼橋現場塗装工 他
工事数量	鋼重：181.1t
登録技術者	現場代理人(工場製作)：桑山 友梨 現場代理人(現地架設)：結城 哲也 主任技術者(工場製作)：中村 亮太 監理技術者(現地架設)：結城 哲也 品質証明員(工場製作)：藤森 豊和 品質証明員(現地架設)：小川 良仁、袋 和雄
受 注 者	株式会社 北都鉄工 本社（石川県金沢市長田本町チ10番地1）
製作工場	株式会社 北都鉄工 白山事業所（石川県白山市福留町555番地）

側面図

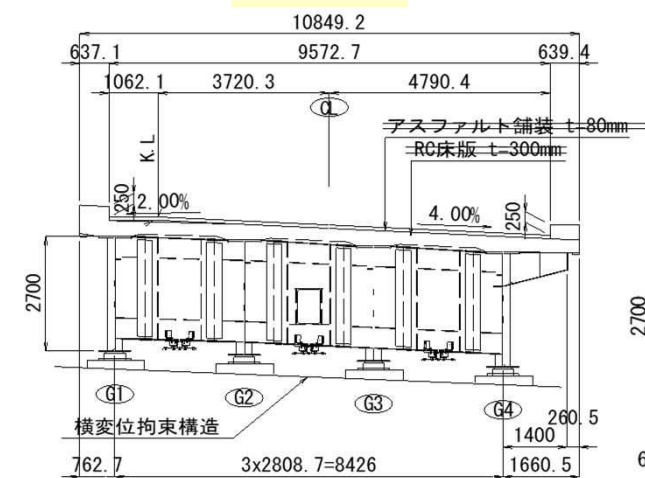


平面図

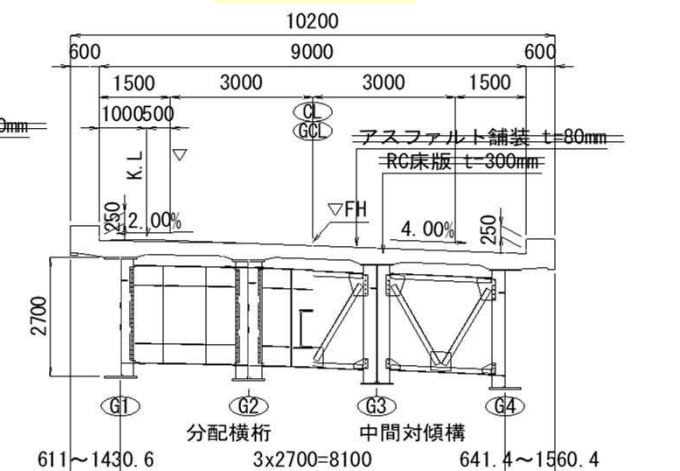


断面図

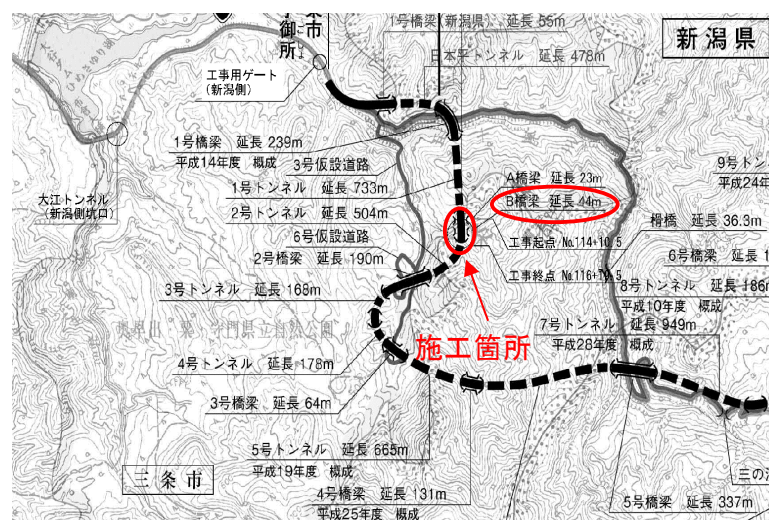
S1断面図



標準断面図



現場位置図



仮組立全景



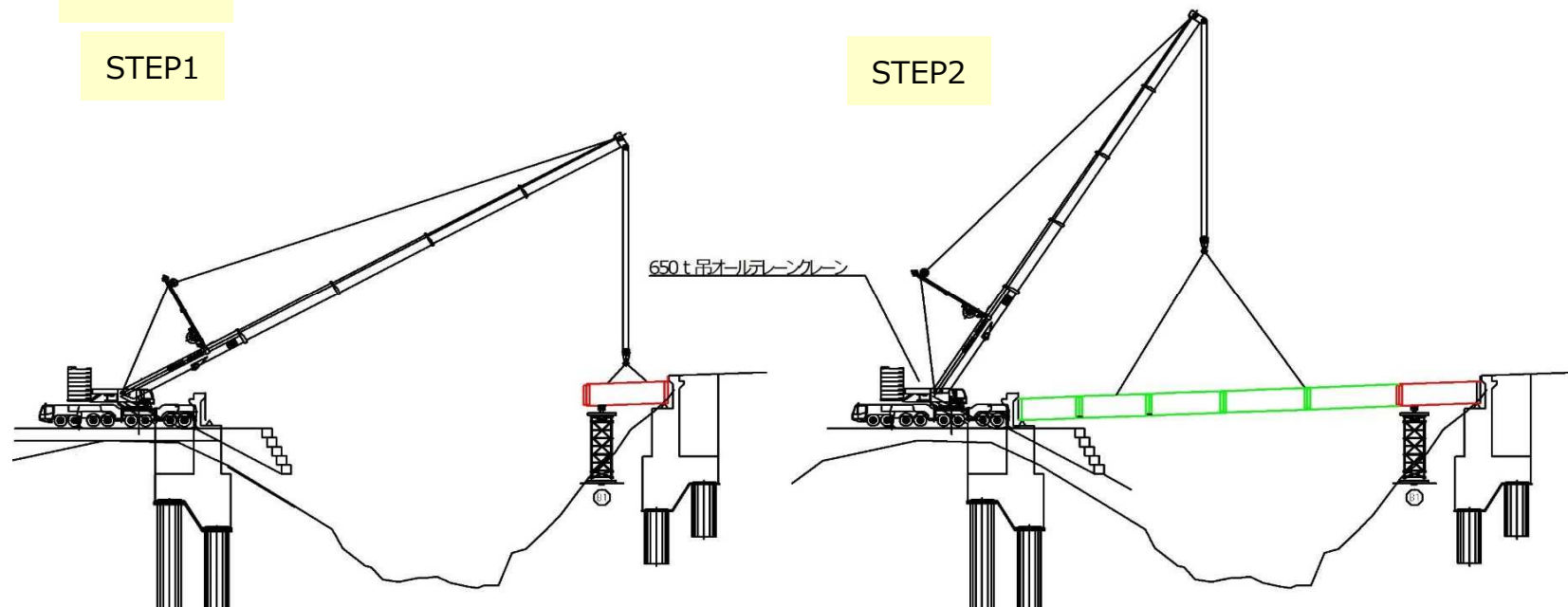
架設計画図及び架設工法の概要

本工事の架設計画は、全6ブロックの内A2側の1ブロックを単材で架設し、残りの5ブロックを地組したのち、650t吊オールテレーンで架設するトラッククレーンベント工法で施工します。

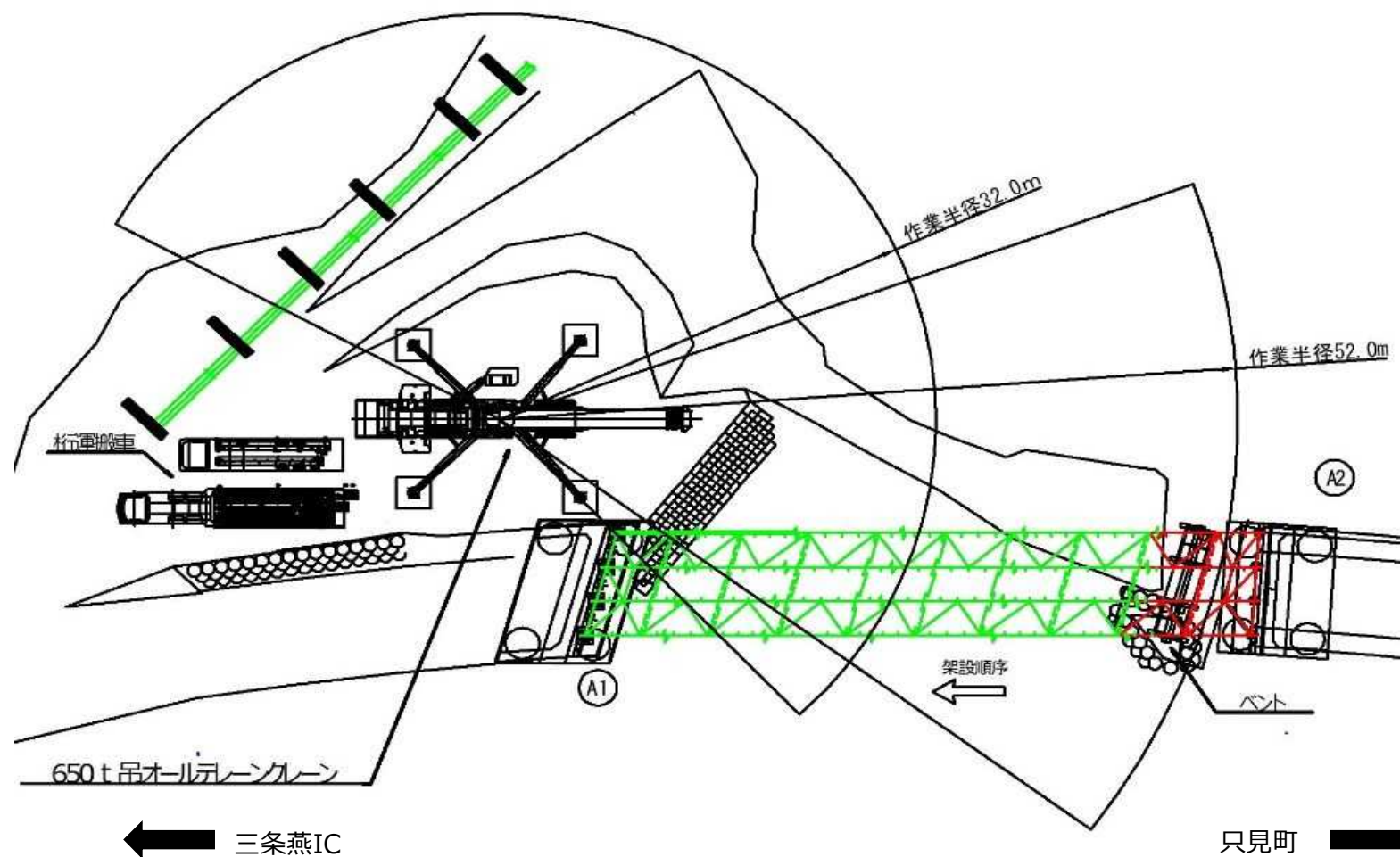
側面図

STEP1

STEP2



平面図



現場継手（高力ボルト）

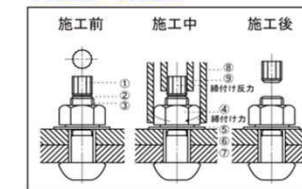
鋼橋は大きいので、橋桁は分割して工場製作され、現場へ輸送されます。このため、現場では分割された橋桁を繋ぎ合わせる作業をおこないます。

橋桁を繋げる方法は、主に高力ボルトによる接合と溶接による接合に分かれます。高力ボルトは主に高力六角ボルトとトルシア形高力ボルトがあります。

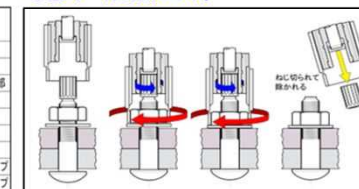
本橋ではトルシア形高力ボルトにより接合をおこなっています。



○施工前から施工後



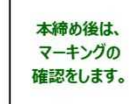
○ピンテール切断のしくみ



○ボルト締め付けの様子



○施工フロー



本締め後は、マーキングの確認をします。

ベント設備

ベントで桁を受けている様子



本工事では、トラッククレーンベント工法により、桁を架設します。

この工法は、ベントにて上部工を支持しながら順次クレーンによって架設していく工法です。

ベントとは、仮受け構台のことであり、橋梁の架設において橋体などを支持するために設ける仮の支柱です。

主桁地組立

地組架台を使用し地組立てを行っている様子



桁架設は、桁を単材で架設する作業（STEP1）と地組立をした桁を架設する作業（STEP2）があります。

地組立とは、地上にて桁の組立をして、仮ボルト等で連結させる作業です。このタイミングで高力ボルトを使用し本締め作業も行います。

本工事では勾配のある斜路上での地組立てとなるため、地組架台を使用し、勾配の影響を少なくさせて地組を行います。



一般県道鞍馬八木向線(古道木ノ根線)より八十里越を望む

新しい時代の八十里越

地域を結ぶ国道289号として

■その後、日本列島を縦横に結ぶ道路網の建設が叫ばれはじめ、大平洋と日本海を結ぶ幹線ルートのひとつとして、この峠道が見つめ直され、昭和44年11月に閣議決定、昭和45年4月1日に新潟市を起点として、いわき市に至る全長254.4km(現在の総延長275.3km:2020道路統計年報)の本州を横断する国道289号に昇格しました。八十里越の計画区間は、昭和61年度に直轄権限代行で事業に着手しました。

豊かな自然に囲まれた新しいルート

■八十里越の計画区間は、五十嵐川・叶津川をささむ越後山脈のほぼ中央に位置しており、南に守門岳、浅草岳、烏帽子岳、北に粟ヶ岳、中の又山など標高1,000～1,500m級の山々があります。また、計画区間は、越後三山只見国定公園、奥早出・粟・守門県立自然公園内を通過しており、豊かな自然環境に位置しています。

八十里越は環境に配慮しながら工事を進めています

八十里越は、豊かな自然に恵まれた地域を通過するため、道路建設にあたっては、自然環境への影響を把握し、必要に応じて適切な保全対策を講じる必要があります。このため、平成9年4月21日に「八十里越道路環境検討委員会」を設立し、学識経験者の指導・助言を得ながら、慎重に調査・工事を進めています。



猛禽類



クロサンショウウオ



コシノチャルメルソウ

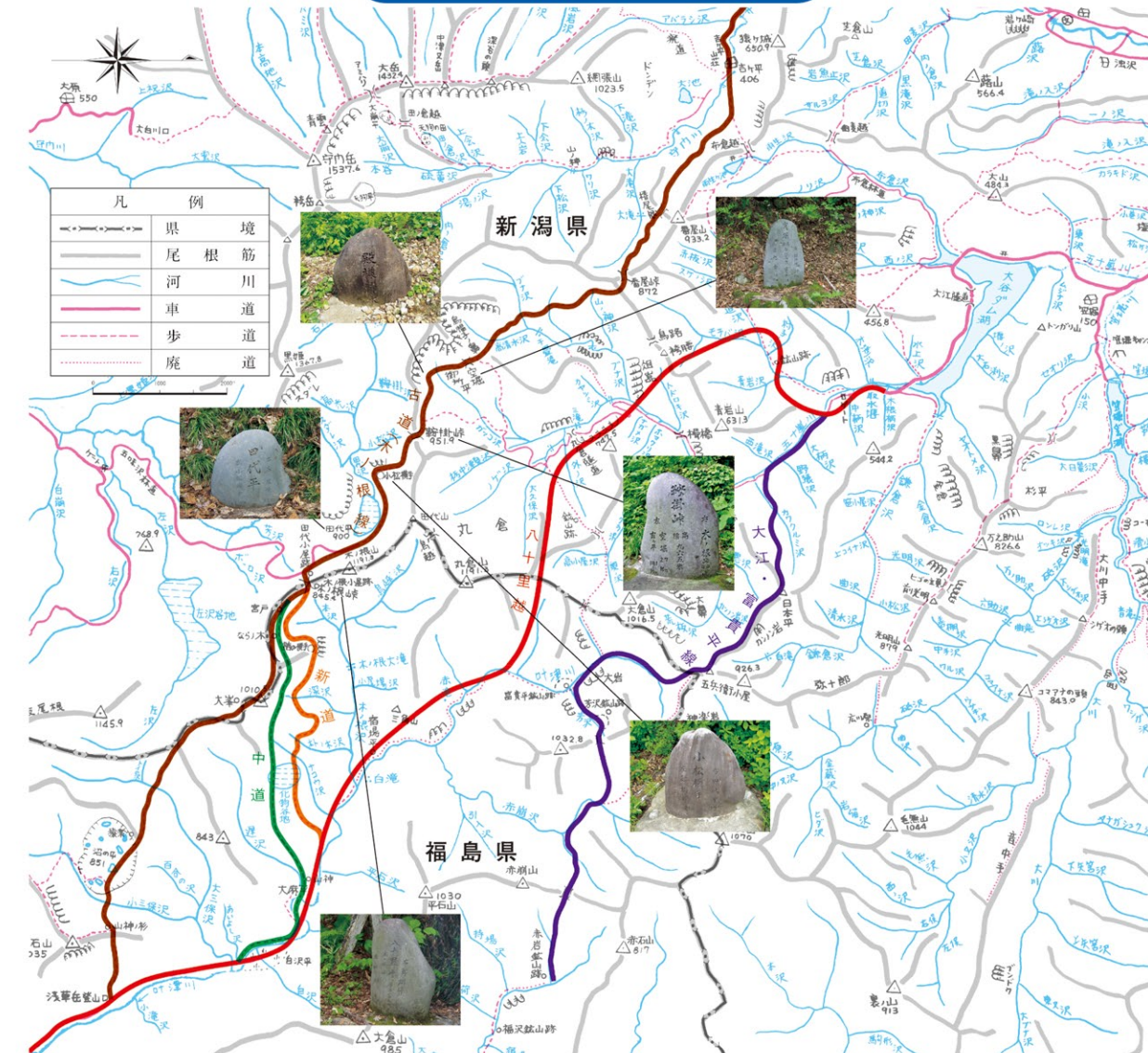


ヒメサユリ



モリアオガエル

八十里越の変遷



下田山岳概略図を編集

八十里越の事業経緯

年度	主な経緯
昭和61年度	事業化
平成元年度	工事着手
平成2年度	用地着手
平成10年度	8号トンネル(延長 186m) 概成
平成14年度	11号トンネル(延長 1,417m)、1号橋梁(延長 239m) 概成
平成16年度	10号トンネル(延長 138m) 概成
平成19年度	5号トンネル(延長 660m) 概成
平成21年度	8号橋梁(延長 60m) 概成
平成24年度	9号トンネル(延長 3,168m) 概成
平成25年度	4号橋梁(延長 131m) 概成
平成28年度	7号トンネル(延長 949m) 概成
平成30年度	7号橋梁(延長 33m)、6号トンネル(延長 1,195m)、2号橋梁(延長 190m) 概成
令和元年度	1号トンネル(延長 733m)、3号橋梁(延長 64m) 概成
令和2年度	6号橋梁(延長 15m) 概成
令和3年度	2号トンネル(延長 504m)、3号トンネル(延長 168m) 概成
令和4年度	4号トンネル(延長 178m)、A橋梁(延長 23m)、5号橋梁(延長 337m) 概成

表紙写真(H18.8撮影) 上:田代平湿原 中:旧街道(現在の八十里越) 下:八十里越入口(福島側)



ふるりのぬくもり伝える道づくり
国土交通省北陸地方整備局
長岡国道事務所
〒940-8512 新潟県長岡市中沢4丁目430-1
TEL.0258-36-4551(代) FAX.0258-33-7566 [E-mail] chokoku@hrr.mlit.go.jp
[パソコン、スマートフォン] https://www.hrr.mlit.go.jp/chokoku/
[携帯電話] https://www.hrr.mlit.go.jp/chokoku/i/



R5.3作成

国道289号八十里越

八十里越を翔る



“八十里越を翔る”



今、新潟と福島を結ぶ21世紀の
かけはしをつくる。

八十里越の歴史

語り継がれた歴史の面影をいまに伝える八十里越

■「八十里越」の由来は諸説あります。「壬寅隨筆」や「嵐溪史」には、困難な山道なので、一里を十里にあてて八十里越と呼んだとあります。

■越後山脈と帝釈山脈の急峻な峰々に囲まれた南会津地域にとって、「八十里越」は越後に通じる重要な道路であり、文献によると、戦国時代に越後・岩代両国間の交流が確認されています。

■この八十里越を利用して、南会津地域では、食塩・魚類・鉄製品などの生活用品を越後から移入し、また、ここから繊維原料、林産物、労働力などを越後へ送り出していました。

■このように、中越地方と南会津地方は深い依存関係で結ばれ、経済的・人的交流は明治末期まで続きました。

自動車交通時代に取残された八十里越

■大正3年に岩越線(現磐越西線)が全通し、物資や商品の輸送が八十里越から鉄道へと移行し、八十里越は衰退しました。今日に至るまで八十里越の整備は遅々として進まず、現在では通行も不可能な「けもの道」の様相を呈するまでに荒廃してしまいました。

八十里こしめけ武士の越す峠 河井継之助～戊辰戦争敗走の道

慶応4年5月2日、北陸道を進んだ新政府軍監岩村精一郎と長岡藩軍事総督河井継之助が行った「小千谷会談」の決裂によって奥羽越列藩同盟が生まれ、越後は全面戦争へと発展した。



河井継之助

7月25日、北陸戦線のなかでもっとも激しかったと伝えられる奇襲によって長岡城を奪還したが、29日に新政府軍の反撃に支えきれず落城した。長岡城奪還戦の際、敵弾で足をくだった河井継之助は、担送されて、見附、文納、荻谷を経て8月3日、吉ヶ平に入った。翌4日、八十里越に向かい、山中で一泊、6日に只見に着くが、会津側では大三尾の上部に短路を開いて協力した。いまでもその部分は「河井新道」と呼び伝えられ、かすかに痕跡をとどめている。八十里越を世に知らしめた戊辰戦争を語るとき、多くの人は河井継之助のいたまじさを思う。2度と帰ることのない八十里越は死の道であった。「八十里こしめけ武士の越す峠」の狂句には、越後の山々を、空を、凝視しながらの悔悟と自嘲をかきまることができる。

(出典:「八十里越(国道289号)―記録が語る歴史の道―」)



小松横手



戦場となった鞍掛峠



八十里越略年表

年号	西暦	主な出来事
治承4年	1180	高倉宮に仁王の八十里越伝説。
天文14年	1545	長尾景虎諸国漫遊後、八十里越にて断尾へ帰る。
寛永18年頃	1641	この頃、奥会津で生産された馬が八十里越で越後におくられる。また、会津の鎧、鉈などが八十里越で中越地方に伝授する。
延宝3年	1675	中越地方大飢饉、子供たちが奥会津の村々で助けられる。
天明4年	1784	凶作による南山地方の窮民を救済する越後米千俵が八十里越で会津に運ばれる。
天保12年	1841	田島代官平岡文次郎が八十里越開削の必要性を説く。
天保14年	1843	8・9月の2ヶ月をかけて、越後及び会津側とも八十里越の大改修を終える。
慶応4年	1868	1月 鳥羽・伏見の戦、世にいう「戊辰戦争」が起こる。 5月 長岡藩城。長岡藩主父子、嫡女子、家臣団が八十里越で会津に退く。 8月 奥州諸藩及び長岡藩士家族等5,000人以上と河井継之助が八十里越を越える。
明治6年	1873	八十里越の改修に着手したが、道路としての体裁を整えるまでには至らなかった。
明治9年	1876	「八十里峠新道之義二付書」の上書を福島県関係者より県令に提出される。
明治11年	1878	吉ヶ平、遑場、荻谷の三集落が新線反対を囁き、旧八十里越の修復請願を行う。
明治14年	1881	福島県は、2,700円の工事費を背景に、八十里越新線の「中道」を開削するが、破損が相次ぎ、新八十里越「富貴平線(大江～富貴平～遑沢～叶津)」が提案される。
明治22年	1889	新八十里越「富貴平線」の開削は工事困難を理由に中止される。新潟県側では旧線の「木ノ根線」を部分改修し、ルートを叶津～遑沢～化物野地～松ヶ崎～県境木ノ根～田代平～小松横手～鞍掛峠～空堀～吉ヶ平とする「木ノ根線(新道)」を提案する。
明治27年	1894	「木ノ根線」は叶津までの新道開削を完了し、ここに新八十里越が完成する。工事はブナの横手付近で「火災」を使用する。
明治33年	1900	この年、八十里越の通行人員 18,500人/年(福島県側発表) 貨物輸出入 5,260個/年 移出の主なものの価格 174.303円/車
大正3年	1914	岩越線(現磐越西線)が全通する。
大正15年	1926	未曾有の大旱により八十里越は大被害を受ける。これを契機に鉄道利用が増大する。
昭和45年	1970	一般国道289号に昇格。
昭和46年	1971	只見線が全通する。
昭和47年	1972	八十里越地点開発促進期成同盟会が結成される。
昭和48年	1973	国道252号(六十里越)が開通する。

