

福島県の橋梁

平成 21 年度版

(平成 17 年度～平成 20 年度)

福島県土木道路総室

あいさつ

「福島県の橋梁」は、昭和58年度に発行されて以来、今回で11刊目となりました。これまで、本県における橋梁技術の成果をまとめ、技術の継承および向上に貢献してまいりました。

今日、社会経済情勢の変化により、社会資本整備の予算削減は著しいものがありますが、県民が安全安心して利用できる橋梁整備は、時代が変わろうとも必要不可欠であり、今までの技術の蓄積はなくてはならないものです。

本書は、次の時代への県の土木技術者としての技術思想の継承として、たいへん意義深いものであり、橋梁技術の向上と知識の習得に幅広く活用されることを切に望みます。

平成21年12月24日

福島県土木部次長（道路担当）

小幡 雄治

完 成 橋 梁

總 目 次

総 目 次

完 成 橋 梁 位 置 図

平成 17 年度完成橋梁位置図	．．． 6
平成 18 年度完成橋梁位置図	．．． 7
平成 19 年度完成橋梁位置図	．．． 8
平成 20 年度完成橋梁位置図	．．． 9

平成 17 年度完成橋梁 (五十音順)

1 会 青 橋	．．． 11
2 黒 森 橋	．．． 12
3 子 安 橋	．．． 13
4 浜 野 橋	．．． 14
5 久之浜南町跨線橋	．．． 15

平成 19 年度完成橋梁 (五十音順)

1 朝 日 橋	．．． 26
2 小 倉 沢 橋	．．． 27
3 下 川 橋	．．． 28
4 下 蓬 田 橋	．．． 29
5 昭 和 橋	．．． 30

平成 18 年度完成橋梁 (五十音順)

1 井 桁 側 道 橋	．．． 17
2 大 深 沢 橋	．．． 18
3 滝 谷 川 橋	．．． 19
4 堂 山 橋	．．． 20
5 福島空港「ターラップ」1号橋	．．． 21
6 中 屋 敷 橋	．．． 22
7 南 川 橋	．．． 23
8 明 ヶ 沢 橋	．．． 24

平成 18 年度完成橋梁 (五十音順)

6 福島空港「ターラップ」2号橋	．．． 31
7 富 久 山 大 橋	．．． 32
8 不 動 橋	．．． 33
9 武 名 坂 橋	．．． 34
10 真 名 子 大 橋	．．． 35
11 三 春 大 橋	．．． 36
12 耳 取 橋	．．． 37
13 南 須 釜 橋	．．． 38
14 海 渡 橋	．．． 39
15 山 戸 田 橋	．．． 40
16 梁 川 大 橋	．．． 41
17 雪 村 大 橋	．．． 42

平成20年度完成橋梁 (五十音順)

1	赤 崎 橋	・・・	44
2	植 田 跨 道 橋	・・・	45
3	大甕街道跨線橋	・・・	46
4	貝 泊 大 橋	・・・	47
5	北 須 川 橋	・・・	48
6	松 沢 側 道 橋	・・・	49
7	油 井 川 橋	・・・	50
8	夢 の 森 橋	・・・	51
9	吉 大 橋	・・・	52
10	吉 見 橋	・・・	53

監督員のページ

1	貝 泊 大 橋	・・・	55
2	下 蓬 田 橋	・・・	60

完成橋梁一覧表

平成17年度完成橋梁一覧表	・・・	66
平成18年度完成橋梁一覧表	・・・	67
平成19年度完成橋梁一覧表	・・・	68
平成20年度完成橋梁一覧表	・・・	69

梁 成 橋 完 位 置 圖

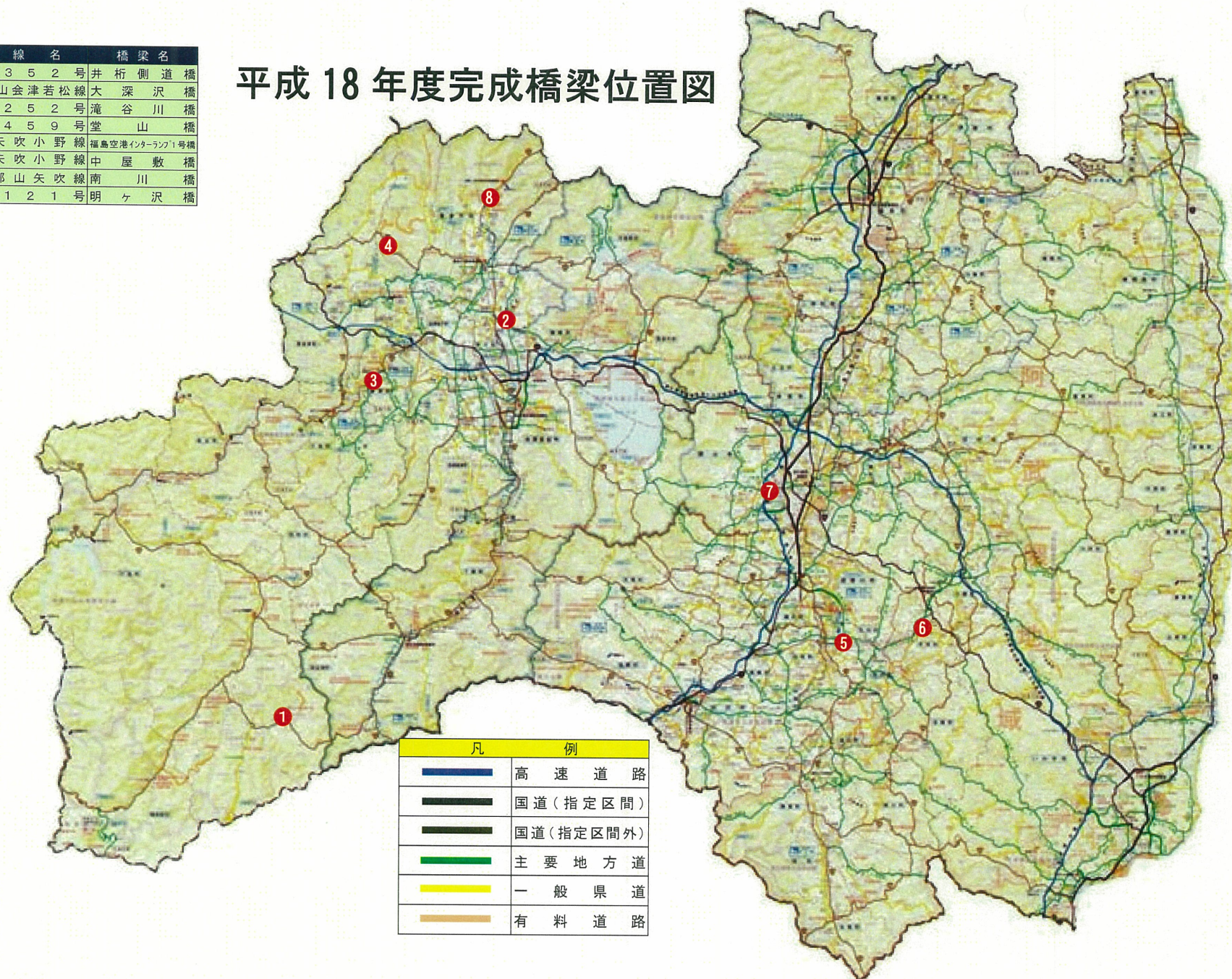
番号	路線名	橋梁名
1	(主)喜多方会津坂下線	会 青 橋
2	(主)矢吹・小野線	黒 森 橋
3	(一)広野小高線	子 安 橋
4	(一)広野小高線	浜 野 橋
5	(一)白岩久之浜線	久之浜南町跨線橋

平成 17 年度完成橋梁位置図



番号	路線名	橋梁名
1	国道352号	井桁側道橋
2	(主)北山会津若松線	大深沢橋
3	国道252号	滝谷川橋
4	国道459号	堂山橋
5	(主)矢吹小野線	福島空港インターランプ1号橋
6	(主)矢吹小野線	中屋敷橋
7	(一)郡山矢吹線	南川橋
8	国道121号	明ヶ沢橋

平成18年度完成橋梁位置図



凡	例
	高速道路
	国道(指定区間)
	国道(指定区間外)
	主要地方道
	一般県道
	有料道路

番号	路 線 名	橋 梁 名
1	国 道 2 8 9 号	朝 日 橋
2	国 道 1 1 4 号	小 倉 沢 橋
3	(一) 須 賀 川 矢 吹 線	下 川 橋
4	(主) 矢 吹 小 野 線	下 蓬 田 橋
5	(一) 福 島 安 達 線	昭 和 橋
6	(主) 矢 吹 小 野 線	福 島 空 港 イ ン タ ー ラ ン プ 2 号 橋
7	国 道 2 8 8 号	富 久 山 大 橋
8	国 道 4 5 9 号	不 動 橋
9	(主) 矢 吹 小 野 線	武 名 坂 橋
10	(主) 日 下 石 新 沼 線	真 名 子 大 橋
11	国 道 2 8 8 号	三 春 大 橋
12	(一) 芦 ノ 口 大 槻 線	耳 取 橋
13	(主) 矢 吹 小 野 線	南 須 釜 橋
14	(一) 広 野 小 高 線	海 渡 橋
15	国 道 1 1 5 号	山 戸 田 橋
16	国 道 3 4 9 号	梁 川 大 橋
17	国 道 2 8 8 号	雪 村 大 橋

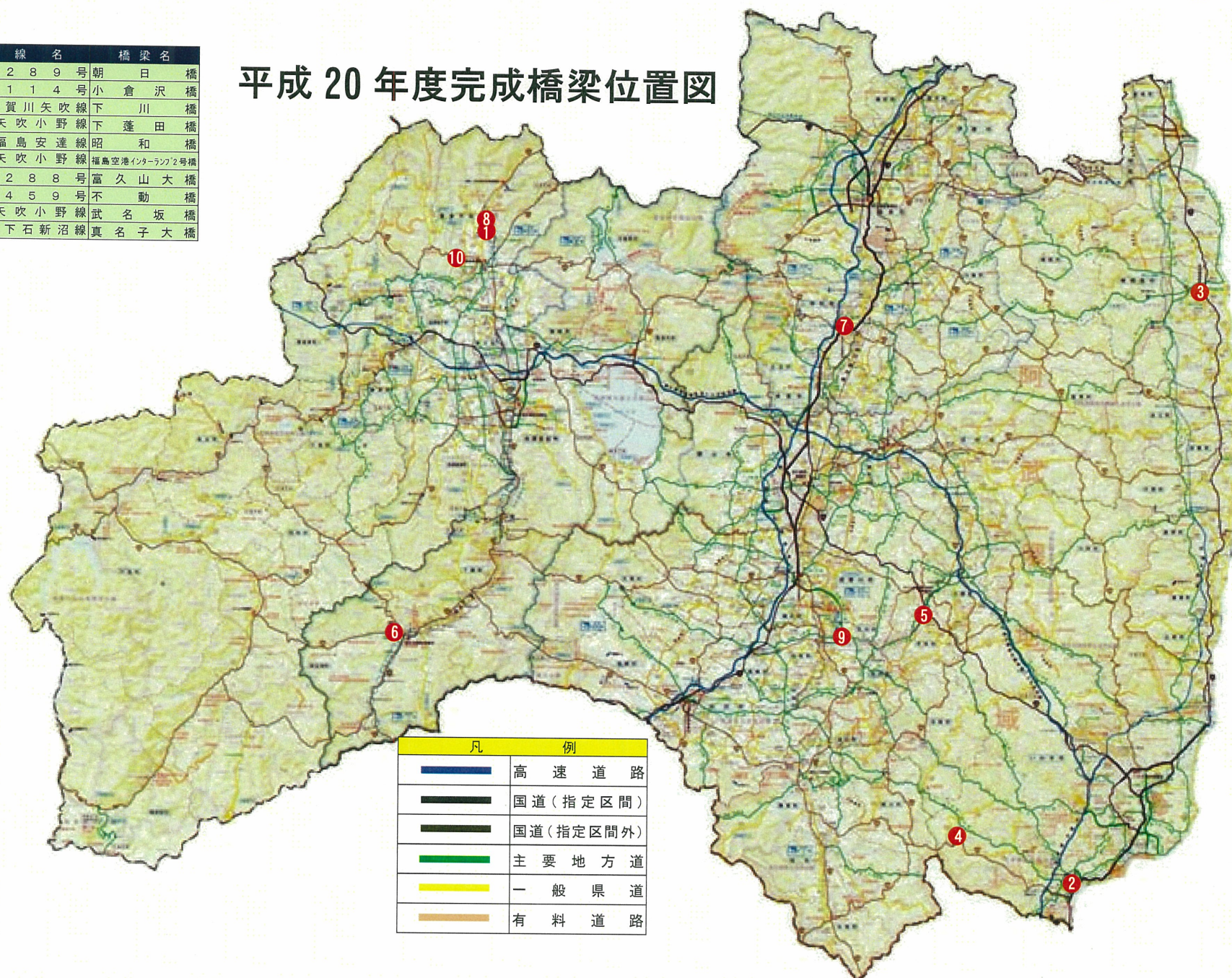
平成 19 年度完成橋梁位置図



凡 例	
	高 速 道 路
	国 道 (指 定 区 間)
	国 道 (指 定 区 間 外)
	主 要 地 方 道
	一 般 県 道
	有 料 道 路

番号	路線名	橋梁名
1	国道289号	朝日橋
2	国道114号	小倉沢橋
3	(一)須賀川矢吹線	下川大橋
4	(主)矢吹小野線	下蓬田橋
5	(一)福島安達線	昭和橋
6	(主)矢吹小野線	福島空港インターランプ2号橋
7	国道288号	富久山大橋
8	国道459号	不動橋
9	(主)矢吹小野線	武名坂橋
10	(主)日下石新沼線	真名子大橋

平成20年度完成橋梁位置図



平成 17 年度 完 成 橋 梁

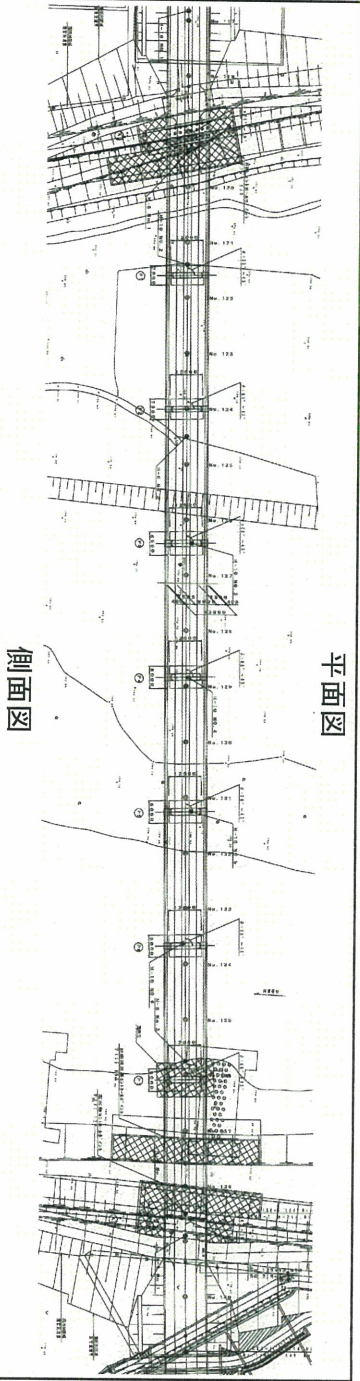
会青橋

8径間連続鈑桁

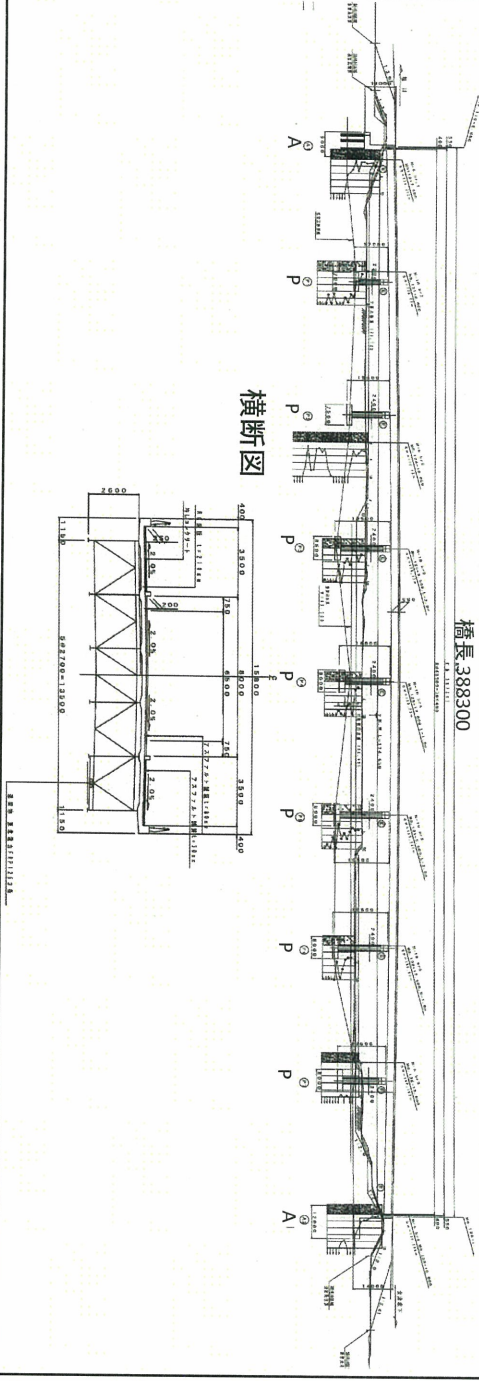


本橋は、河沼郡会津坂下町青木地内阿賀川に架かる橋である。当該箇所は通学路であるが昭和12年竣功の老朽著しい橋梁で、歩道もなく自転車・歩行者・自動車が入在し交通は危険な状態であった。

このため、橋梁架替による老朽橋の解消と歩道設置による安全で円滑な交通の確保を行った。



横断面図



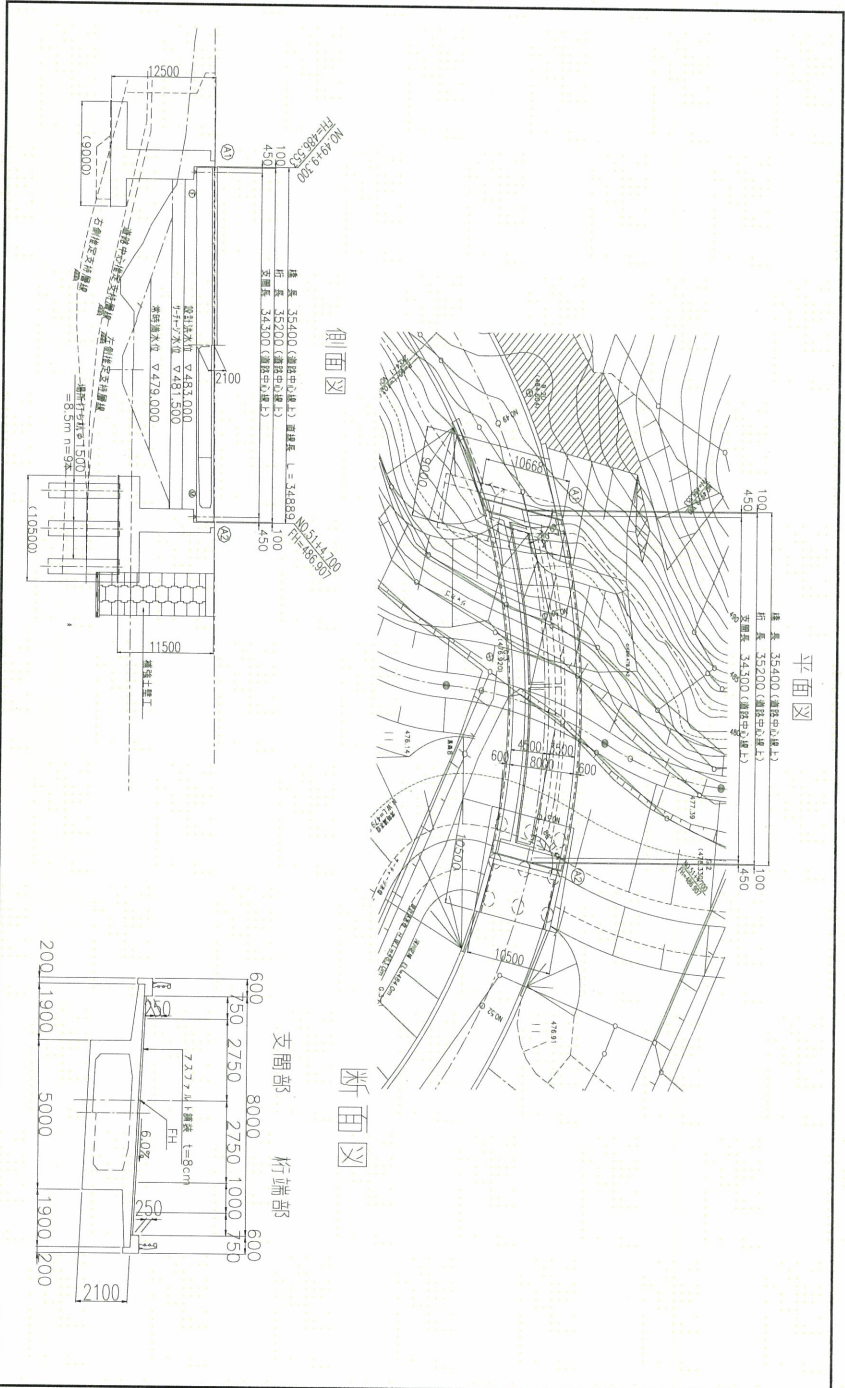
路線場所名	(主)	喜多方会津坂下線	事業名	地方道改築、緊急地方道整備
架設場所	喜多方市塩川町大字会知地内～河沼郡会津坂下町大字青木地内		使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW, SMA490BW, SMA400AW
路河川名	阿賀川	流量 4,800 m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	1,605.7t
橋長	388.300	m	架設工法	栈橋併用カ-ラル-ソ-バ-ット工法
支間割	48.300m@8		橋台形式	逆I式
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 3.50+0.75+3.25+3.25+0.75+3.50		橋脚形式	逆I式
施工業者	上部工 矢田工業(株)、川田工業(株)、宇部興産機械株、平工橋梁(株)、 下部工 八谷建設工業(株)、共立土建(株)、土田建設工業(株)、朝日建設工業(株)		基礎工	A1：杭基礎(鋼管杭φ600 L=9.5m) A2, P1～P7直接基礎
適用示方書	平成8年12月設計荷重 B活荷重		設計コンサルタント	上部工 大日本コンサルタント(株) 下部工 大日本コンサルタント(株)
総事業費(百万円)	1,699	上部工 1,025 下部工 674	監督員	上部工 副主査 室井 章一 下部工

黒森橋

ポストテンション方式PC単純箱桁橋



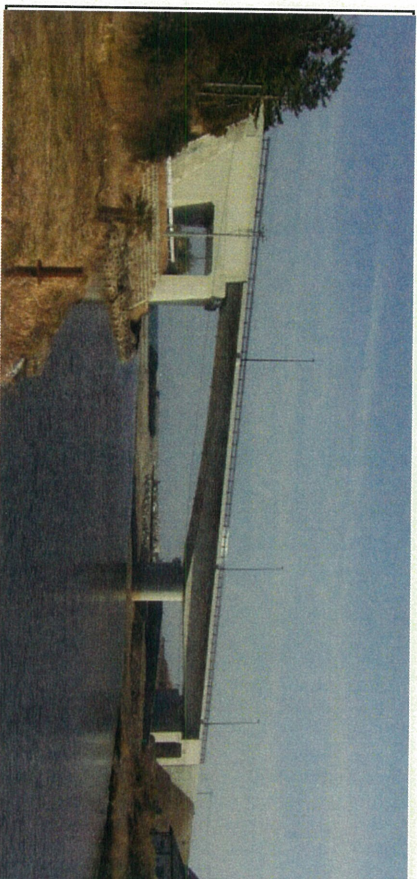
本橋は、田村郡小野町大字菖蒲谷地内に架かる。
平成18年度に完成したこまちダム建設に伴う付け替え県道(主)矢吹・小野線の貯水池上流端部黒森川にかかる橋長34.5mのPC橋である。



路線名	(主) 矢吹・小野線	事業名	こまちダム建設(付替県道)		
架設場所	田村郡小野町大字菖蒲谷地内	使用鋼(PC鋼)材	12S15.2 , 1S21.8		
路河川名	黒森川	鋼材(PC鋼材)量	8,800kg		
橋長	35.400	架設工法	オールスタージング		
支間割	34.300m	橋台形式	鉄筋コンクリート逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+拡幅+路肩 0.5+2.75+2.75+1.00+0.75	橋脚形式	—		
施工業者		基礎工	A1, A2 杭基礎 (場所打ち杭φ1500 L=8.5m N=9本)		
適用示方書	上部工	(株)エム・テック	上部工	(株)東京建設コンサルタント	
	下部工		下部工	(株)東京建設コンサルタント	
設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	設計	(株)大和田 克典	
			監督員	(上) 技師 大和田 克典 (下) 技師 大島 勇治	
総事業費(百万円)	175	上部工	79	下部工	97

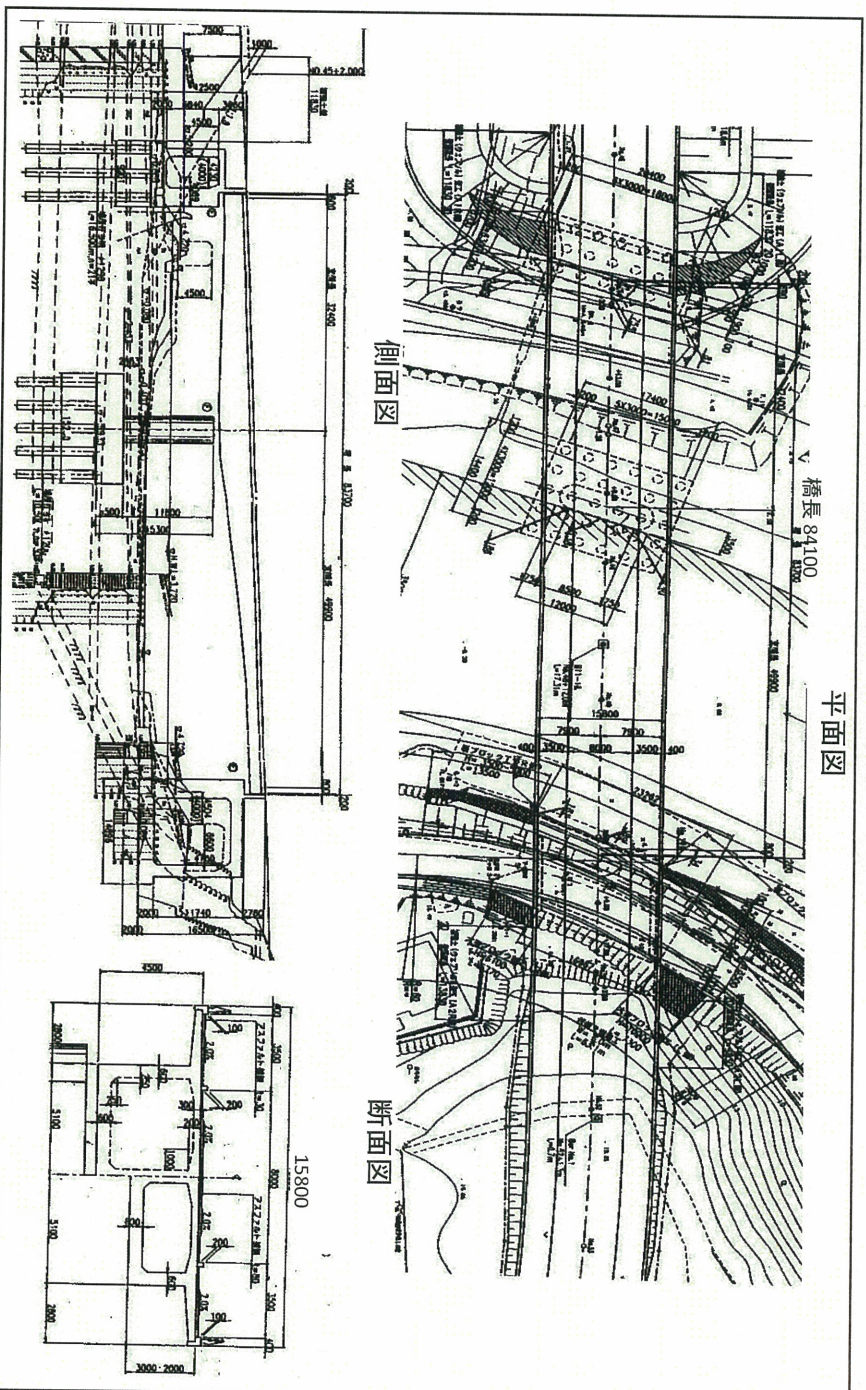
子安橋

PC2径間連続箱桁



子安橋は、一般県道広野小高線（浜街道）のバイパス工事に伴い、二級河川富岡川に設置した橋梁である。

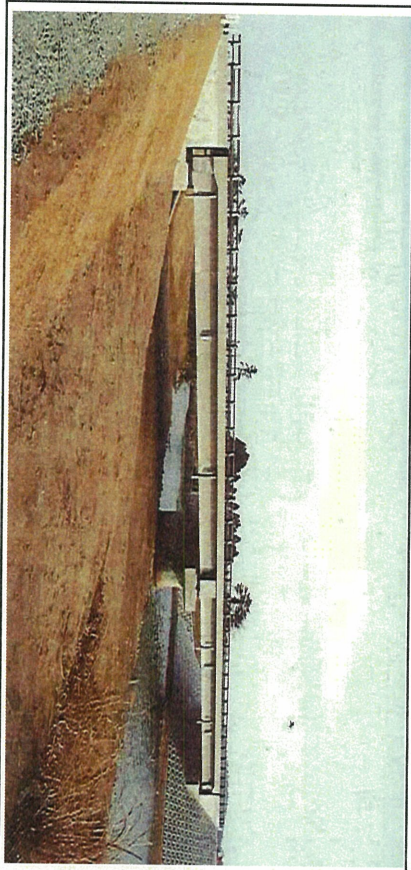
浜街道の整備は、海に親しみ、海を身近に感じることが出来るゆとりと潤いのある生活の実現を目指し進めており、本橋梁については、平成13年度に事業に着手し、平成17年度に工事の完成を図った。



路線名	(一) 広野小高線				事業名	電源立地促進	
架設場所	双葉郡富岡町大字仏浜地内				使用鋼 (PC鋼) 材	SBPR930/1180, 1S21. 8, 1S28. 6 (SWPR19)	
路河川名	富岡川	流量	660 m ³ /sec		鋼材 (PC鋼材) 量	72, 338kg	
橋長	84. 100		m		架設工法	固定支保架設+片持架設	
支間割	34. 200+49. 900m				橋台形式	ラーメン式	
構成員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 3. 50+0. 75+3. 25+3. 25+0. 75+3. 50				橋脚形式	壁式橋脚	
施工業者	上部工	ビ・ユー・常磐興産ビ・ユーJV			基礎工	A1：杭基礎（場所打ち杭φ1200L=16. 5mN=21本）、A2：直接基礎、P1：杭基礎（場所打ち杭φ1200L=10. 5mN=30本）	
	下部工	双葉工業					
適用示方書	平成8年12月		設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工	国際航業（株）
						下部工	国際航業（株）
総事業費(百万円)	960	上部工	503	下部工	457	監督員	副主査 齋藤 雅将

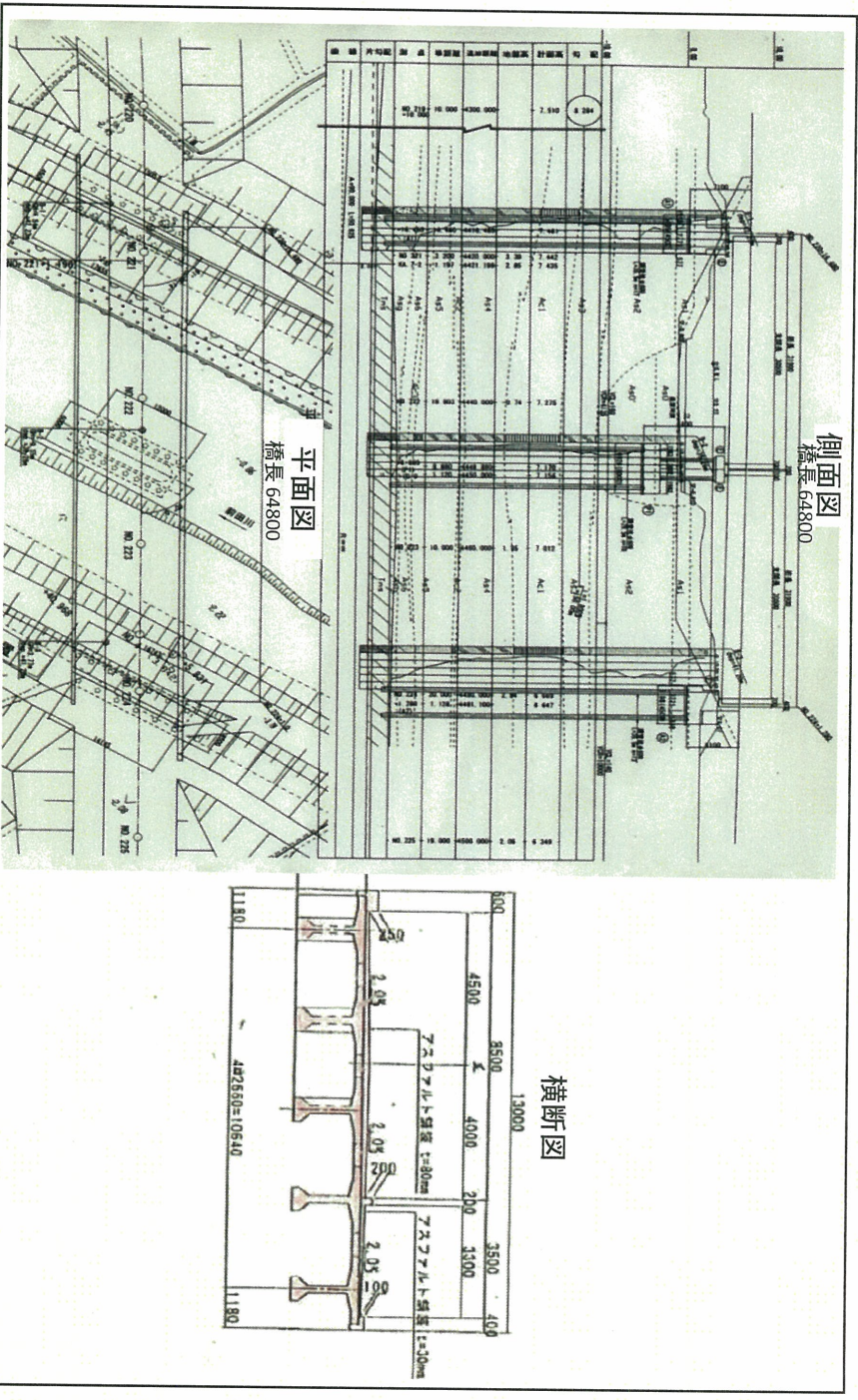
浜野橋

PC2径間連結ホーステンションバルブ桁橋



浜野橋は、一般県道広野小高線（浜街道）のバイパス工事に伴い、二級河川前田川に設置した橋梁である。

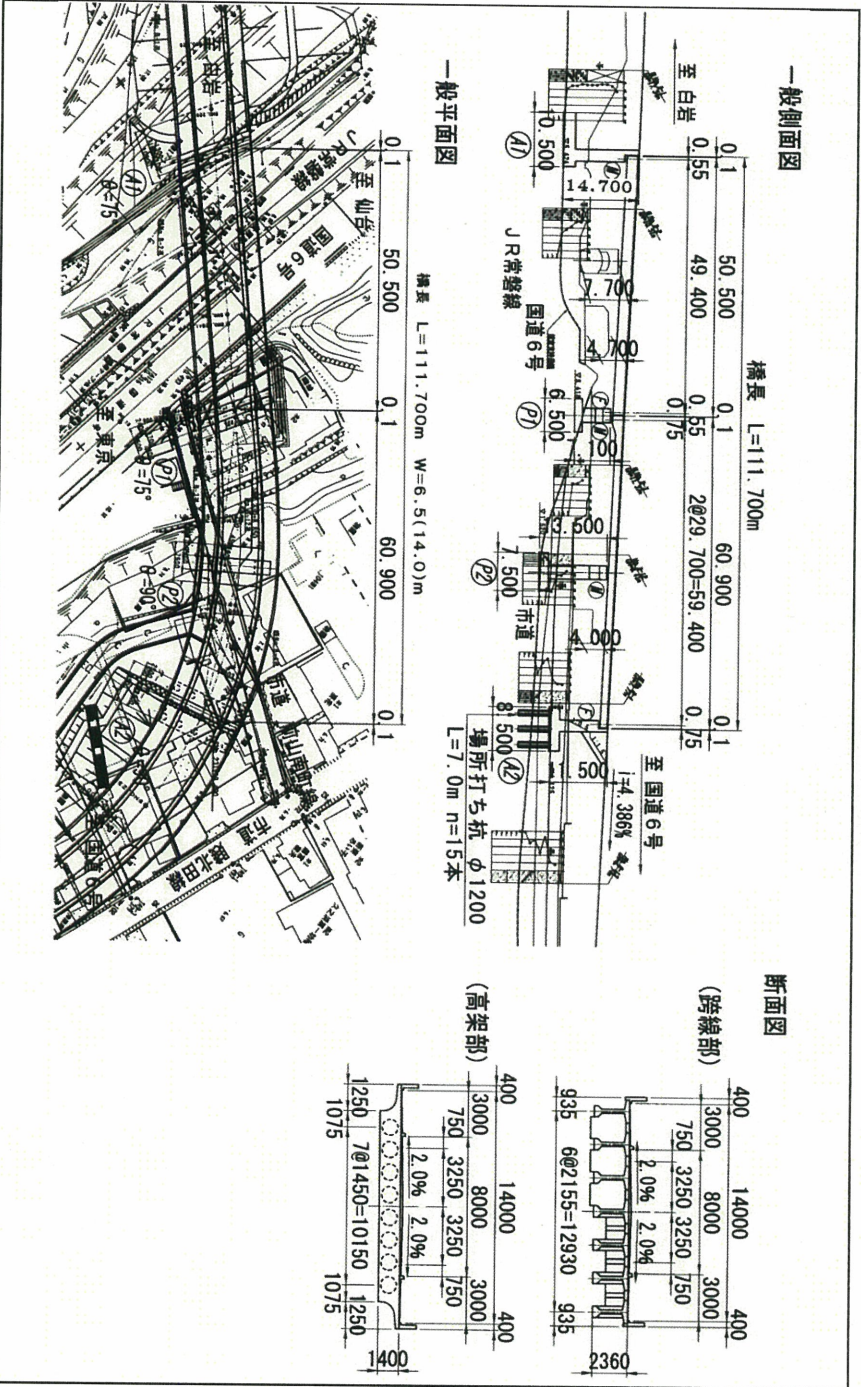
浜街道の整備は、海に親しみ、海を身近に感じることが出来るゆとりと潤いのある生活の実現を目指し進めており、本橋梁については、平成15年度に事業に着手し、平成17年度に工事の完成を図った。



路線名	(一) 広野小高線		事業名	電源立地促進	
架設場所	双葉郡双葉町中野地内		使用鋼(PC鋼)材	SWPR7B(12S12.7B)、SWPR19(1S12.8)	
路河川名	前田川	流量	鋼材(PC鋼材)量	14,093kg	
橋長	64,800	m	架設桁架設		
支間割	30.900m@2		橋台形式	逆T式橋台	
構成員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.25+3.25+3.25+0.75+3.50		橋脚形式	壁式小判型張り出し橋脚	
施工業者	上部工	オリエント建設(株)	基礎工	A1基礎(鋼管杭φ600L=35.5mN=17)	
	下部工			A2基礎(鋼管杭φ600L=29.5mN=16) 橋脚基礎(鋼管杭φ600L=35.5mN=13)	
適用示方書	H14年3月	設計荷重	設計コンサルタント	上部工(株)橋梁コンサルタント	下部工(株)橋梁コンサルタント
総事業費(百万円)	335	上部工	223	下部工	112
		監督員	監	高久 敏明	



本橋は、いわき市久之浜町久之浜地内の国道6号とJR常磐線を跨ぐ橋である。
常磐自動車道いわき四倉ICと国道6号とを連結する重要なアークス道路で、久之浜市街地の幅員狭小及び小久街道路切での安全確保を目的としてバイパス工事を実施したが、その関連橋梁として整備したものである。



路線名	(一) 白岩久之浜線			事業名	緊急地方道整備		
架設場所	いわき市久之浜町久之浜地内			使用鋼 (PC鋼) 材	SWPR7BL (12S15、2B、12S12、7B) 、SWPR19L (1S21、8)		
路河川名	国道6号、JR常磐線	流量	—	鋼材 (PC鋼材) 量	4,200kg		
橋長	111.700	m		架設工法	跨線部：架設桁併用クレーン工法、高架部：設置式支保工法		
支間割	49.400+29.700m@2			橋台形式	逆T式		
構成員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 3.00+0.75+3.25+3.25+0.75+3.00			橋脚形式	張出式		
施工業者	上部工	常磐興産ピーシー(株)、東鉄工業(株)		基礎工	A1杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=11.0m N=15本) A2杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=7.0m N=15本) P1、P2直接基礎		
	下部工	水中組(株)、堀江工業(株)					
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)近代設計		
					下部工 (株)近代設計		
総事業費(百万円)	708	上部工	493	下部工	215	監督員	主査 笹木 一信

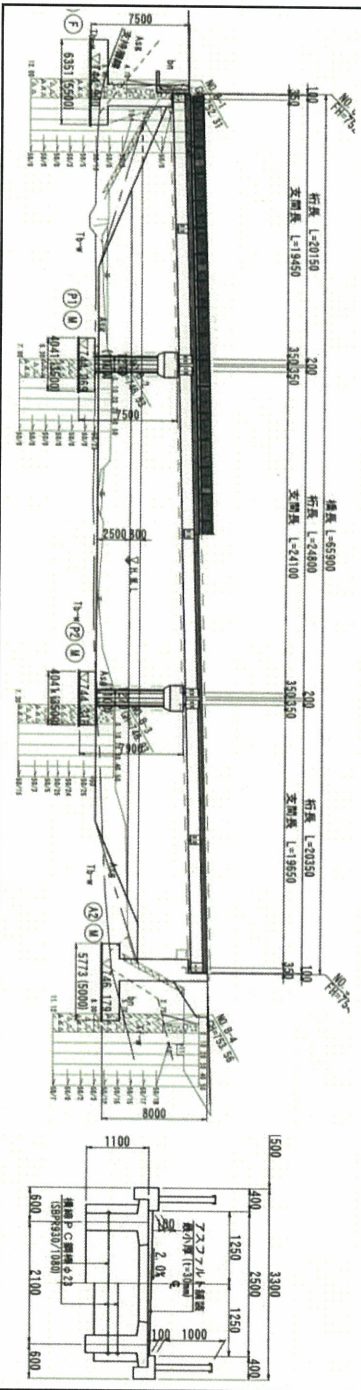
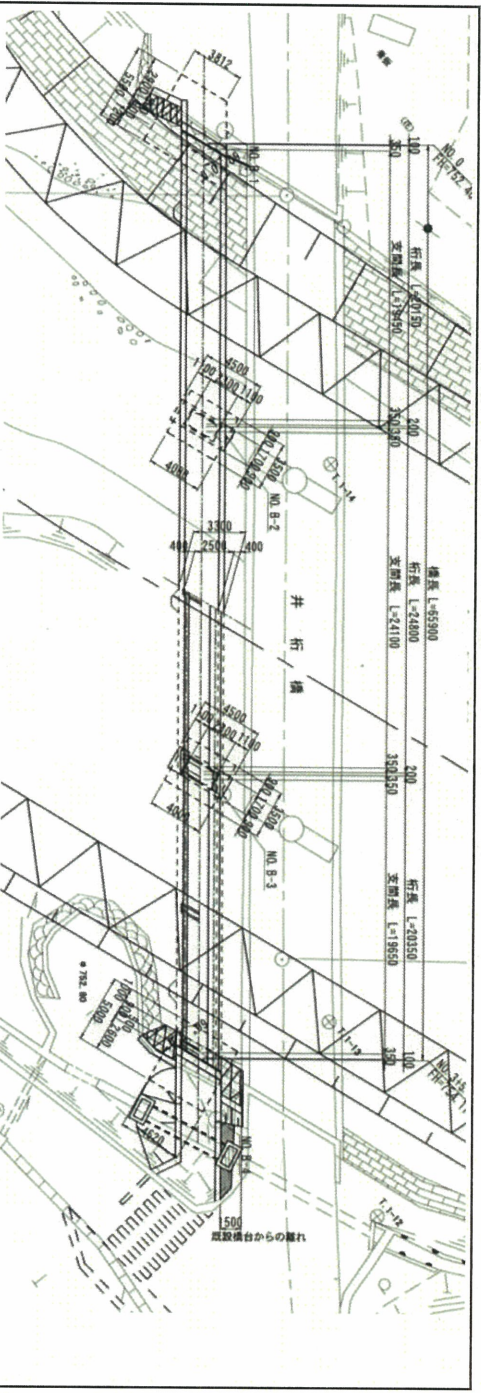
平成 18 年度 完 成 橋 梁

井桁側道橋

PC3径間連結T桁橋



本橋は、南会津郡南会津町八総地内の館岩川に架かる橋である。同地内の歩行者交通及び自転車交通の安全性の確保を目的とし側道橋設置工事を行った。



路線名	国道 352号		事業名	やさしい道づくり推進	
架設場所	南会津町八総～同町井桁		使用鋼(PC鋼)材	SMPR7BL (S15.2)	
路河川名	館岩川	流量	400 m ³ /sec	1657kg	
橋長	65.900		架設工法	クローラクレーン架設	
支間割	19.450+24.100+19.650m		橋台形式	逆T式	
構成幅員	歩道 2.500m		橋脚形式	壁式	
施工業者	上部工	(株)ヒース三菱		直接基礎	
	下部工	(株)館岩工務所			
適用示方書	平成8年12月	設計荷重	設計コンサルタント	上部工	日栄地質測量設計(株)
総事業費(百万円)	80	上部工	42	下部工	38
	80	上部工	42	下部工	38
			監督員	熊田 正次郎	

大深沢橋

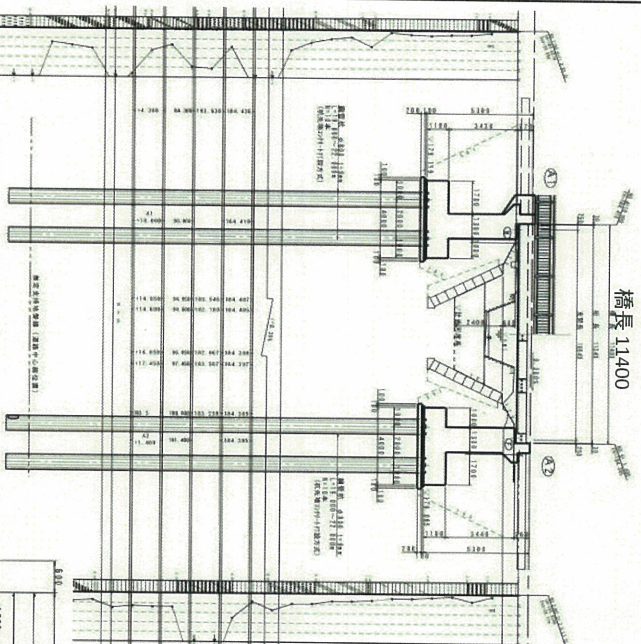
プレテンション方式PC単床版桁橋



本橋は、喜多方市塩川町大字金橋地内の大深沢川に架かる橋である。幅員狭小区間の解消を目的としたバイパス工事に伴い新設した。

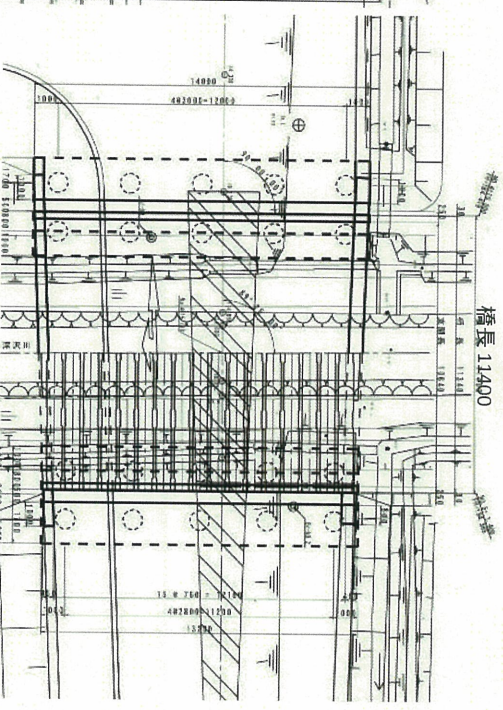
側面図

橋長 11400

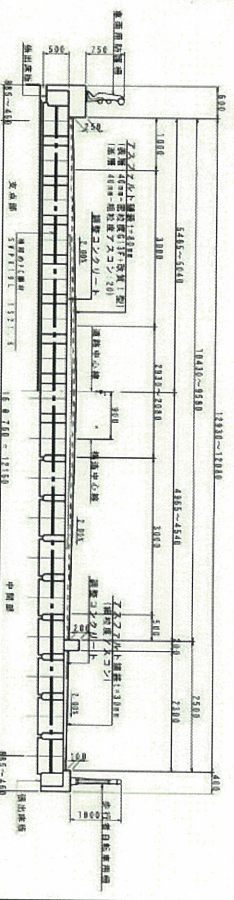


平面図

橋長 11400



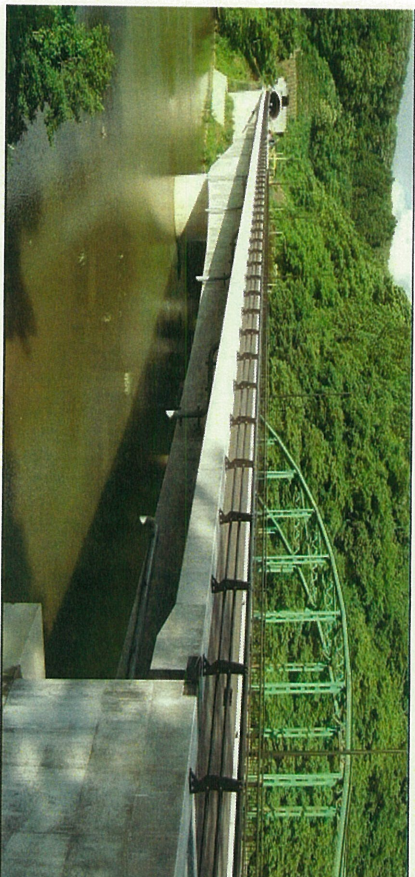
断面図



路線名	(主) 北山会津若松線		事業名	緊急地方道整備	
架設場所	喜多方市塩川町大字金橋地内		使用鋼 (PC鋼) 材	-	
路河川名	大深沢川	流量	40 m ³ /sec	架設工法	トラスクレーン架設
橋長	11.400 m		橋台形式	逆T式橋台	
支間割	10.840m		橋脚形式	-	
構成幅員	路肩+車道+車道+車道+路肩+歩道 1.00+3.00+2.93+3.00+0.50+2.50		基礎工	A1：中堀鋼管杭 φ800 L=19.0~22.0m N=10本 A2：中堀鋼管杭 φ800 L=19.0~22.0m N=10本	
施工業者	上部工	(株) 東日本コンサルト	設計コンサルタント	上部工	(株) 東コンサルタント
適用示方書	平成14年3月	設計荷重		下部工	(株) 東コンサルタント
総事業費 (百万円)	77	上部工	22	下部工	55
				監督員	鈴木 彦剛

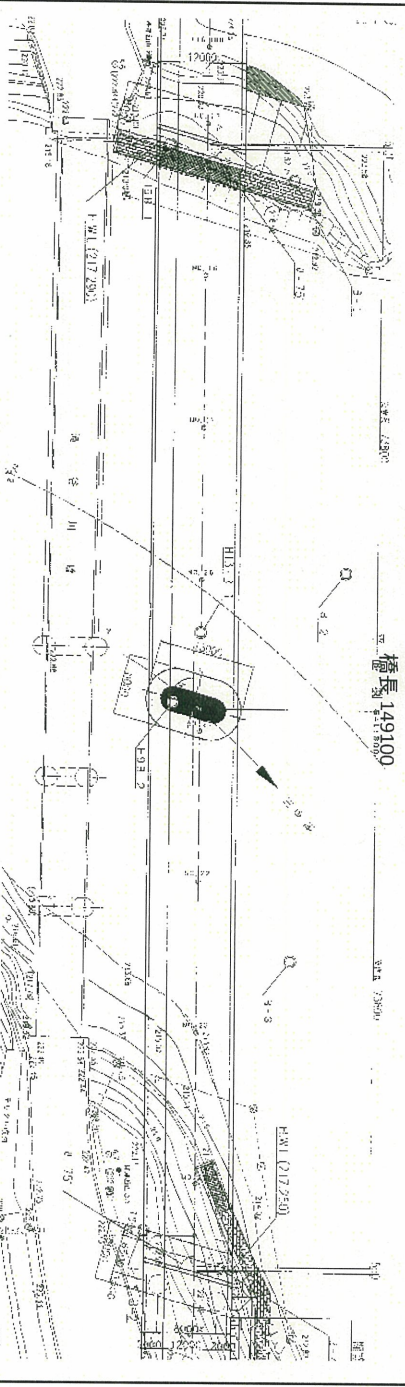
滝谷川橋

PC2径間連続ラーメン箱桁

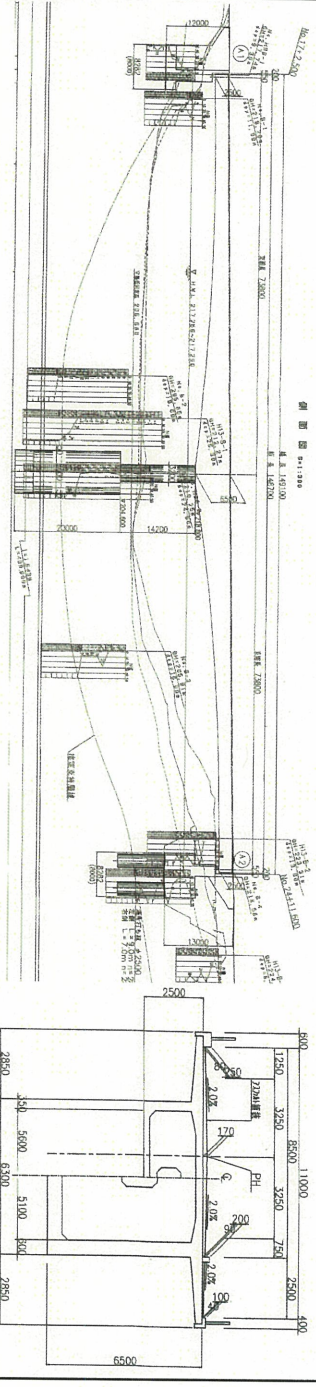


本橋は、国道252号、河沼郡柳津町大字郷戸地内一級河川滝谷川に架かる橋梁である。
道路線形不良・幅員狭小区間の解消を目的とした改築工事により施工を行った。

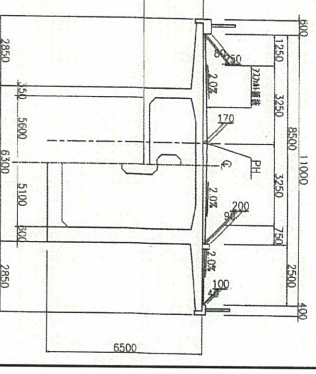
平面図



側面図



断面図



路線名	国道 252号	事業名	国道改築
架設場所	河沼郡柳津町大字郷戸地内	使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL SWPR19L SBPR930
路河川名	滝谷川	流量	950 m ³ /sec
橋長	149.100 m	架設工法	外ケーブル方式張出架設
支間割	73.800m@2	橋台形式	逆I式
構成員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.25+3.25+3.25+0.75+2.50	橋脚形式	円柱型
施工業者	上部工 PC-Ⅱ三菱・会津工建社Ⅳ 下部工 滝谷建設工業(株)、前田滝谷特定Ⅳ	基礎工	A1橋台：直接基礎 A2橋台：場所打杭(φ2500 L=7.00m) 橋脚：ケーソン基礎(φ13.000 L=17.500m)
適用方書	平成8年12月設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株) 協和コンサルタント 下部工 (株) 協和コンサルタント
総事業費(百万円)	1,483 上部工 600 下部工 883	監督員	副主査 鈴木 好美

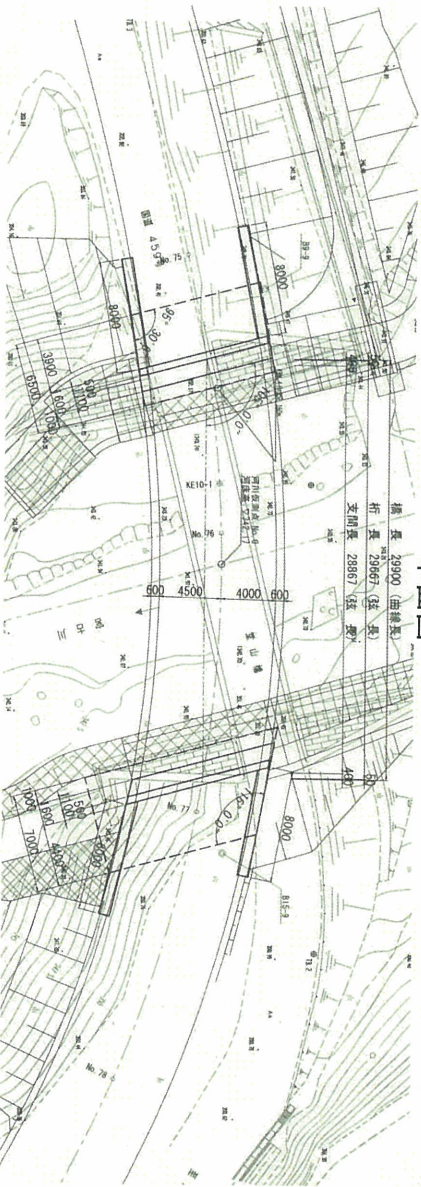
堂山橋

ポストテンション方式PC中空床版橋

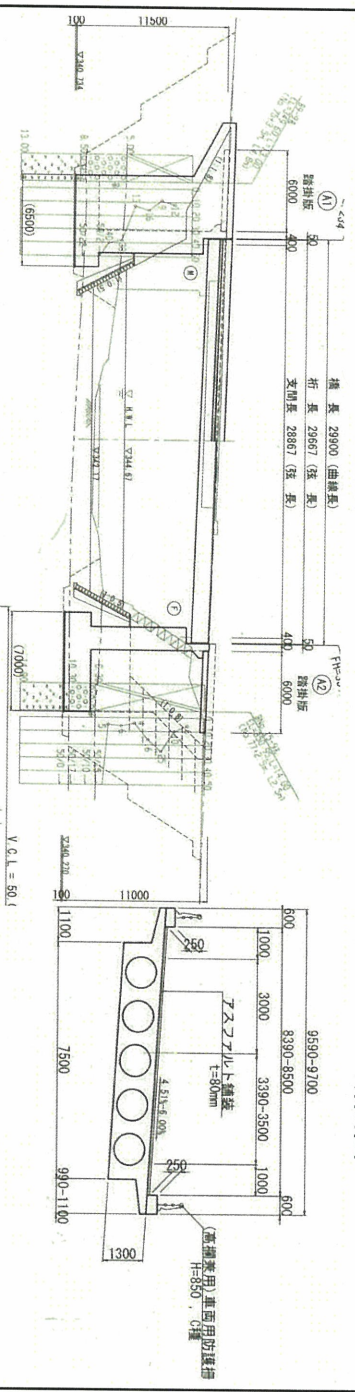


本橋は、国道459号 喜多方市山都町蓬萊地内の宮古川に架かる橋であり、現道の幅員狭小を解消する目的で、架替工事を行った。中空床版橋とすることにより、コンクリート重量を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。

平面図



側面図



断面図

路線名	国道 459号			事業名	国道改築	
架設場所	喜多方市山都町蓬萊			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL(12S12.7B)	
路河川名	宮古川	流量	190 m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	8,193kg	
橋長	29.900		m	架設工法	ベント架設	
支間割	28.867m			橋台形式	逆T式	
構成員	路肩＋車道＋車道＋路肩 1.00+3.00+3.00+1.00			橋脚形式	—	
施工業者	上部工	オリエンタル建設(株)		基礎工	直接基礎	
	下部工	江花建設(株)				
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工	(株) 橋梁コンサルタント
					下部工	(株) 橋梁コンサルタント
総事業費(百万円)	97	上部工	60	下部工	37	監督員
				監		副主査 小椋 圭一

5

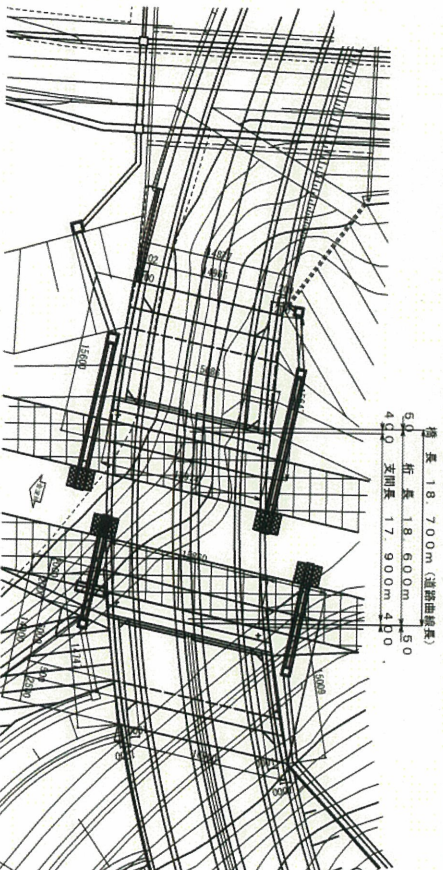
福島空港インターランプ1号橋

PC単純プレテン中空床版橋



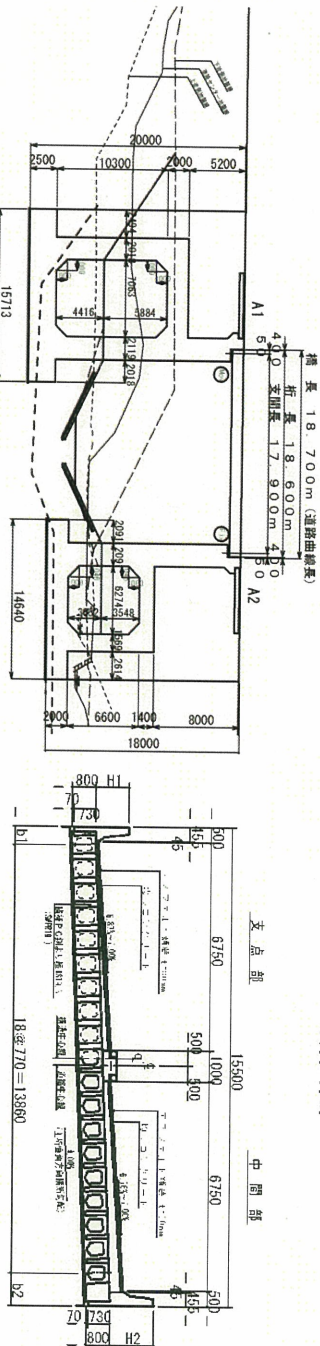
本橋は、あぶくま高原道路 福島空港インターチェンジの中に位置し石川郡玉川村大字吉地内の金波川に架かる橋である。
工場で製作された桁を現場に搬入し、トラスククレーンにより架設した。

平面図



側面図

断面図



路線名	(主) 矢吹小野線	事業名	地方特定道路整備	
架設場所	玉川村大字吉地内	使用鋼 (PC鋼) 材	SWPR7BL (1S15. 2B)	
路河川名	金波川	流量	60 m ³ /sec	6. 992Kg
橋長	18. 700	m	トラスククレーン架設	
支間割	17. 900m	橋台形式	A1、A2：ラーメン式	
構成員	路肩+車道+中央帯+車道+路肩 2. 50+3. 50+2. 50+3. 50+2. 50		橋脚形式	—
施工業者	上部工 興和コンクリート (株) 下部工 錦・酒井・志賀特定建設工事共同企業体	基礎工	A1、A2：直接基礎	
適用示方書	平成14年3月	設計コンサルタント	上部工 (株) 郡山測量設計社	下部工 (株) 郡山測量設計社
総事業費 (百万円)	247	上部工	42	下部工 205
		監督員	伊藤 浩之	

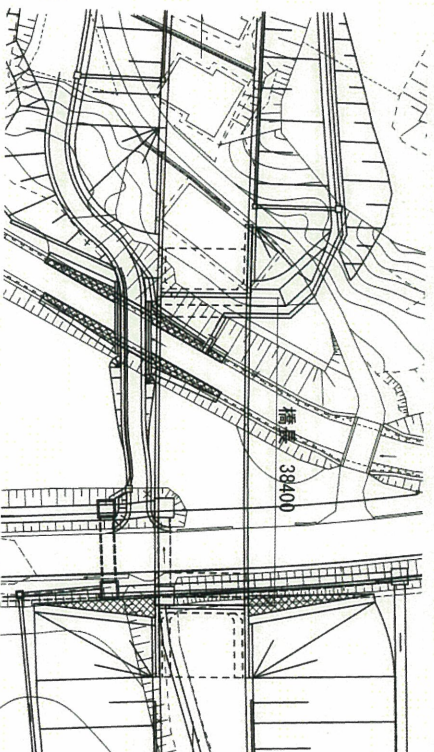
中屋敷橋

PC単純ポステンコン橋

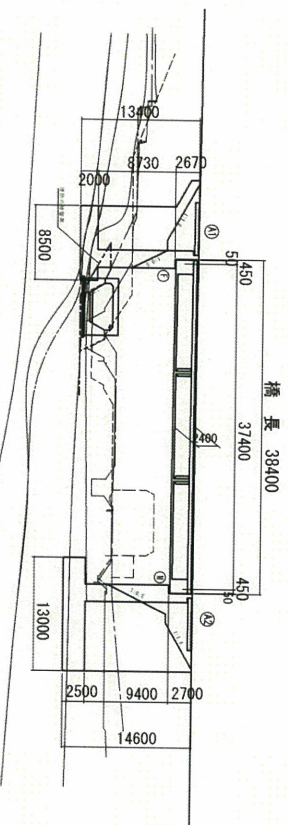


本橋は、あぶくま高原道路 蓬田パーキングと平田インターチェンジ間に位置し石川郡平田村大字下蓬田地内の沢又川に架かる橋である。
工場で製作された5つに分かれたセグメント桁を現場に搬入し、組立緊張後平田側より押出し工法により架設を行った。

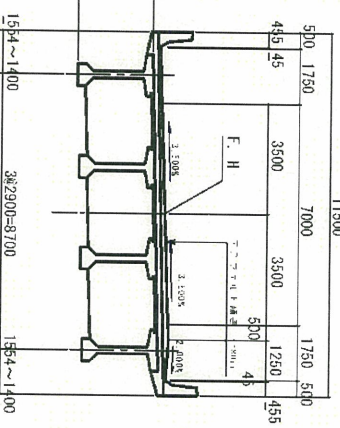
平面図



側面図



断面図



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	緊急地方道路整備		
架設場所	平田村大字下蓬田地内			使用鋼 (PC鋼) 材	SMPR7BL (12S15. 2)		
路河川名	沢又川	流量	12 m3/sec	鋼材 (PC鋼材) 量	10. 036kg		
橋長	38. 400		m	架設工法	トランククレーン架設		
支間割	37. 400m			橋台形式	A1、A2：逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩 1. 75+3. 50+3. 50+1. 75			橋脚形式	—		
施工業者	上部工	(株) エム・テック		基礎工	A1、A2：直接基礎		
	下部工	野地・隼山・西牧特定建設工事共同企業体					
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工	セントラルコンサルタント (株)	
					下部工	セントラルコンサルタント (株)	
総事業費(百万円)	168	上部工	78	下部工	90	監督員	副主査 大野 徳宏

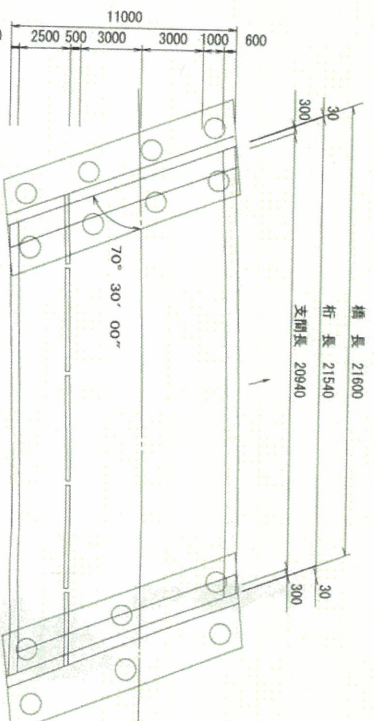
南川橋

PC単純プレテンボロー桁橋

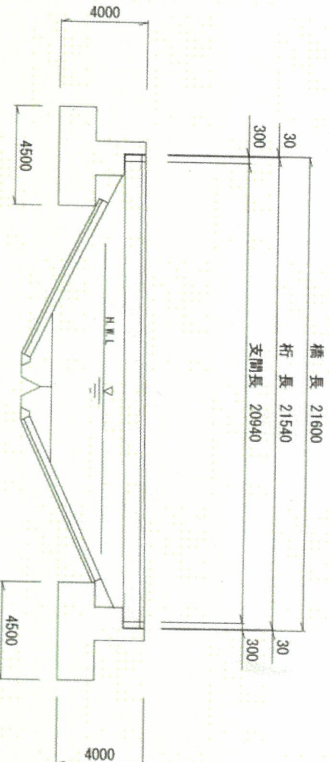


南川流域では洪水による被害が度々発生し、特に昭和61年8月の大氾濫による浸水により、住宅、事務所、耕地等に大きな被害を被っている。
このため、昭和61年から改修工事に着手しており、平成18年度の整備に伴い、本橋である南川橋が施工された。

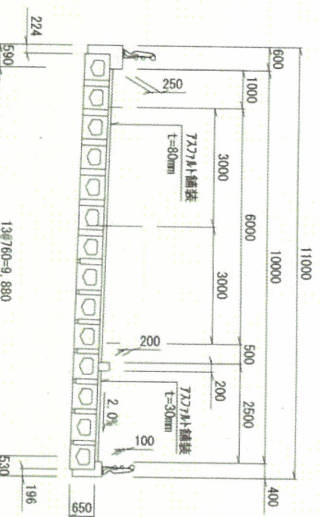
平面図



側面図



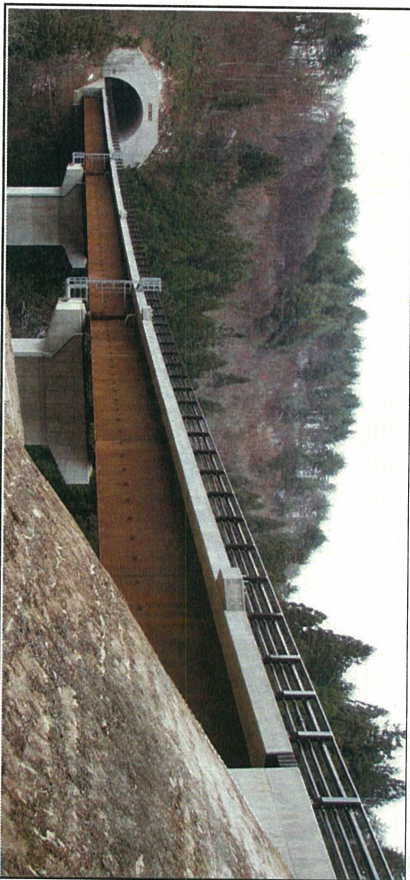
断面図



路線名	(一) 郡山矢吹線			事業名	総合流域防災	
架設場所	郡山市大槻町地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR19L	
路河川名	南川放水路	流量	80 m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	509kg	
橋長	21.600		m	架設工法	クレーン架設	
支間割	20.940m			橋台形式	逆T式	
構成員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.00+3.00+3.00+0.50+2.50			橋脚形式	—	
施工業者	上部工	常磐興産ピーシー(株)		基礎工	中掘鋼管杭φ600L=1600、L=2000	
	下部工	(株)陰山組				
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工	橋梁コンサルタント(株)
					下部工	橋梁コンサルタント(株)
総事業費(百万円)	65	上部工	43	下部工	23	監督員
				監	主査 遠藤 政義	

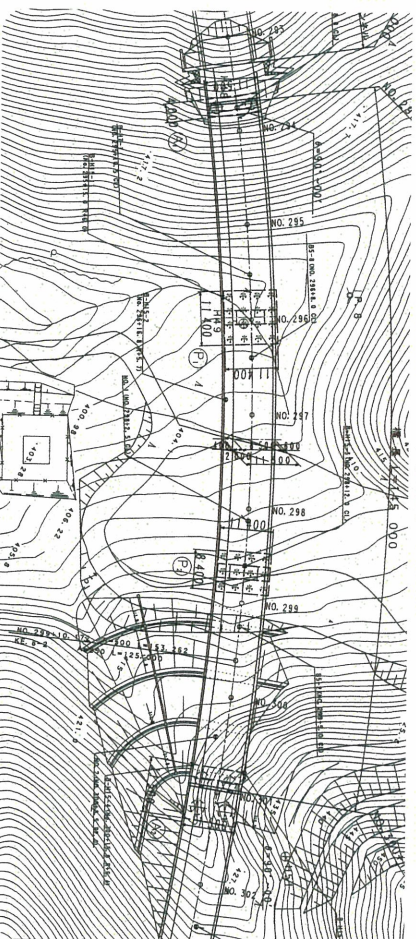
明ヶ沢橋

3径間連続非合成鋼板桁橋

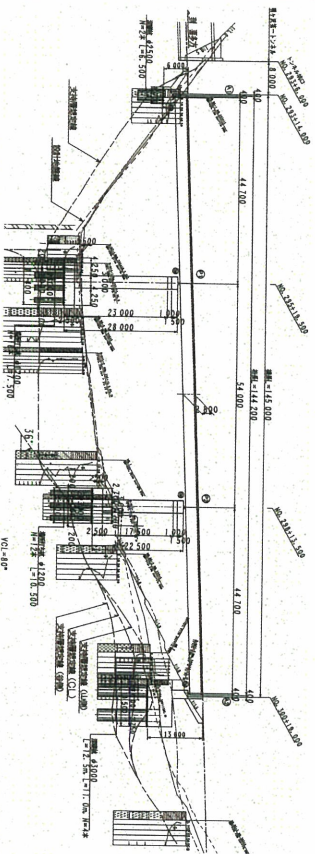


本橋は、国道121号 喜多方市熱塩加納町熱塩地内に架かる橋であり、国道121号大峠道路のバイパス工事により、新設した。道路路が曲線であるなか、主桁を直線折れ形状とすることにより、構造を単純化し、合理化・省力化・施工性の向上を図った。

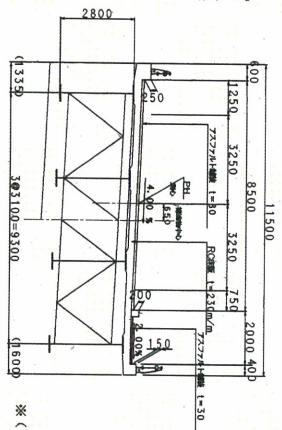
平面図



側面図



断面図



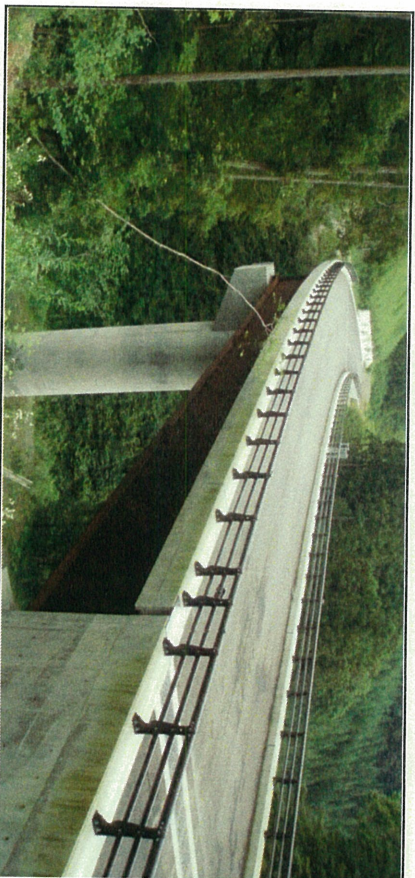
路線名	国道 121号			事業名	国道改築	
架設場所	喜多方市熱塩加納町熱塩地内			使用鋼 (PC鋼) 材	SMA490AW SNMA490BW	
路河川名	—	流量	m ³ /sec	鋼材 (PC鋼材) 量	384 t	
橋長	145. 000		m	架設工法	トラッククレーンベント架設	
支間割	44. 900+54. 000+44. 900m			橋台形式	逆I式	
構成幅員	路肩＋車道＋車道＋路肩＋歩道 1. 25+3. 25+3. 25+0. 75+2. 00			橋脚形式	壁式橋脚	
				基礎工	深礎杭 場所打ち杭	
施工業者	上部工	協三・東開JV			上部工	大日本コンサルタント(株)
	下部工	穴澤建設(株)			下部工	大日本コンサルタント(株)
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント		
総事業費(百万円)	626	上部工	380	下部工	246	監督員 主査 小嶋 実

平成19年度 完成橋梁

1

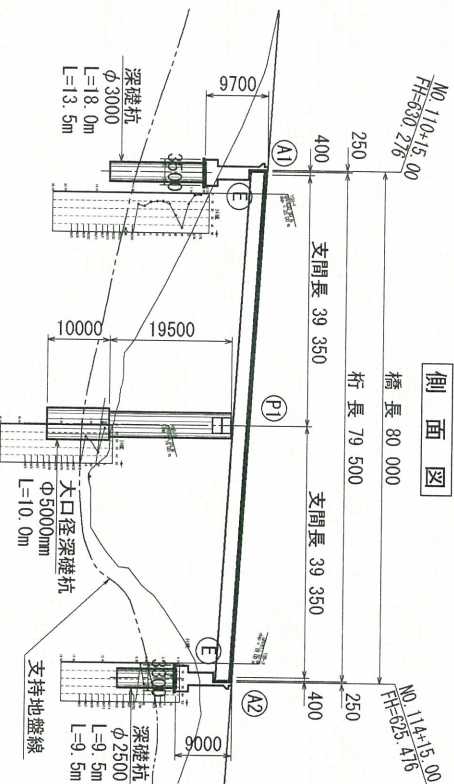
朝日橋

鋼2径間連続非合成鋼桁橋

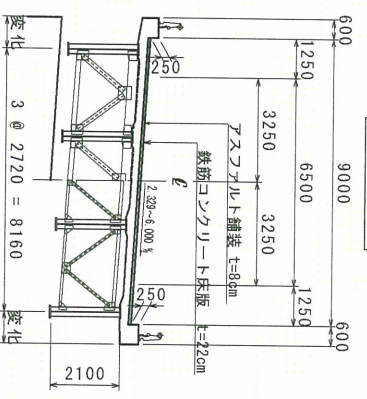


本橋は、いわき市田人町荷路夫地区内の幅員が狭く、急カーブ、急勾配が連続する交通の難所を解消する目的でバイパス工事を実施しているが、その関連橋梁として整備したものである。荷路夫バイパスは、自然環境への負荷を最小化するため、延長の約65%をトンネル、橋梁構造とし動植物・生態系などに配慮した道路（エコロード）として整備している。

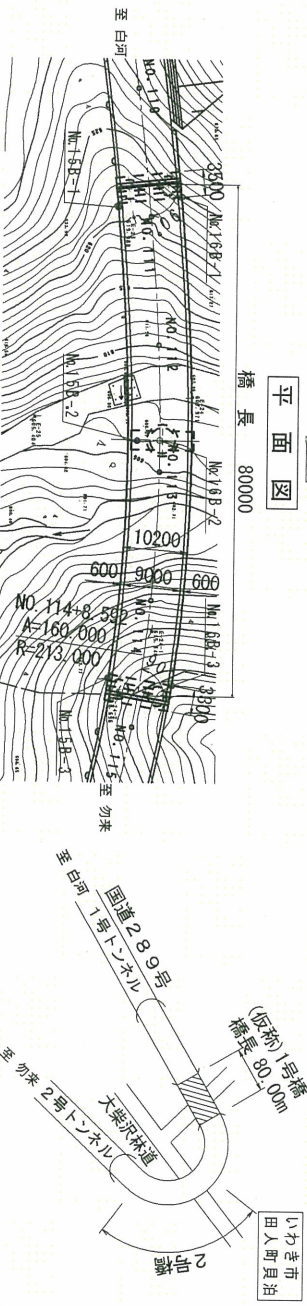
側面図



断面図



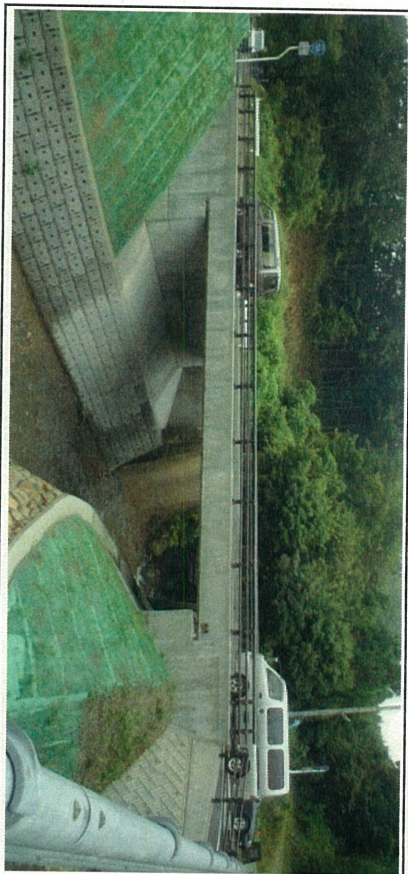
見取平面図



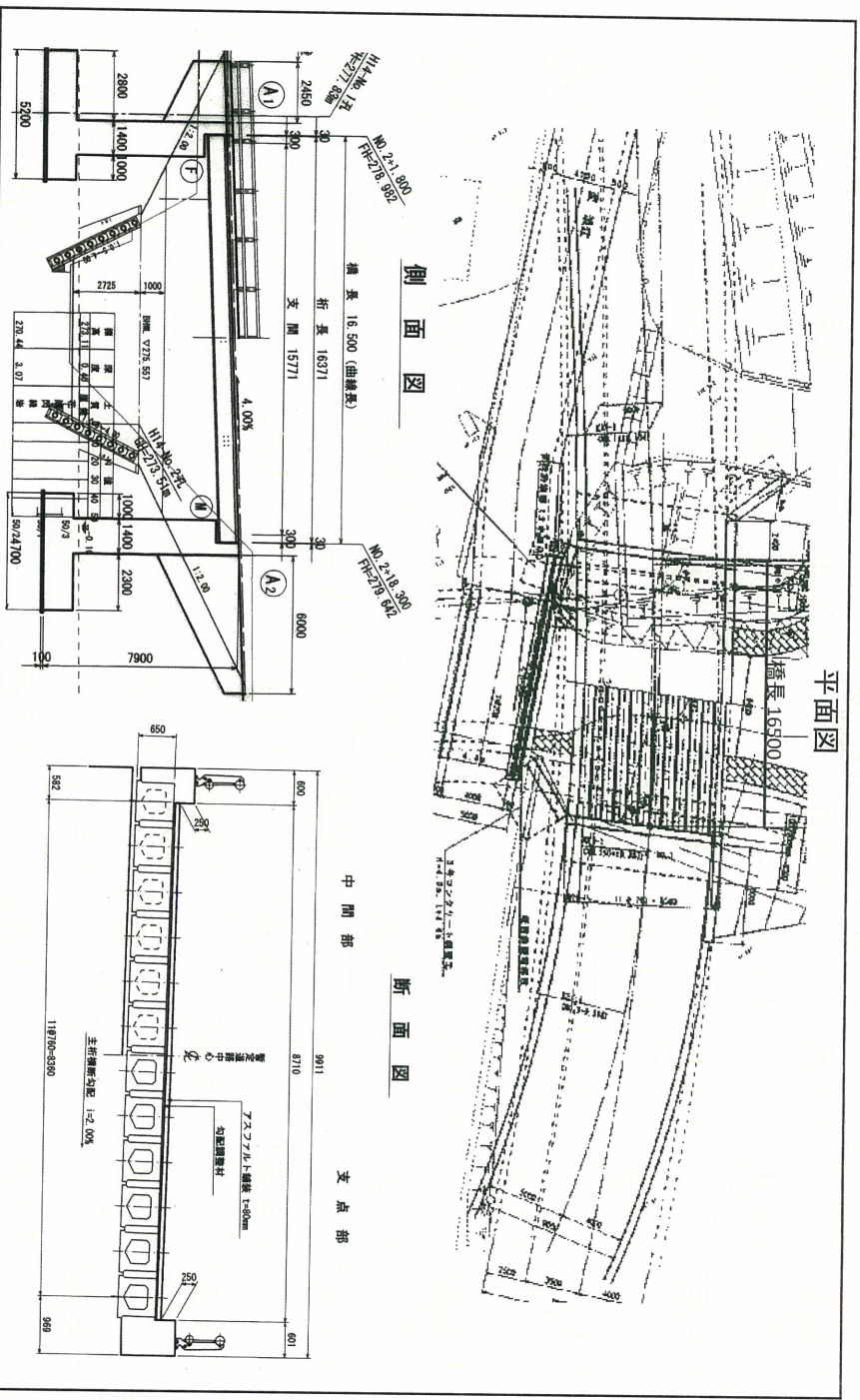
路線名	国道 289号			事業名	国道改築		
架設場所	いわき市田人町荷路夫地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W		
路河川名	—	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	157.8t		
橋長	80.000		m	架設工法	トラツククレーンベント工法		
支間割	39.350m@2			橋台形式	逆丁式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩 1.25+3.25+3.25+1.25			橋脚形式	張出式円柱		
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	A1杭基礎(深礎杭φ3000 L=18.0m N=13.5m) A2杭基礎(深礎杭φ2500 L=9.5m N=2本) P1杭基礎(大口径深礎杭φ5000 L=10.0m)		
	下部工	クレハ建設(株)、(株)中山組、林興業(株)					
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工	(株)東コンサルタント	
					下部工	(株)東コンサルタント	
総事業費(百万円)	271	上部工	131	下部工	140	監督員	主査 吾妻 敬一

小倉沢橋

PC単純プレテン中空床版



小倉沢橋は、昭和13年に架設され、架設後68年経過している老朽橋で、幅員は約5.0mと狭く、車両の大型化に伴い、車両のすれ違いが困難な状況にあり、これらを解消するため、平成18年度に事業着手し、平成19年度に工事の完成を図った。



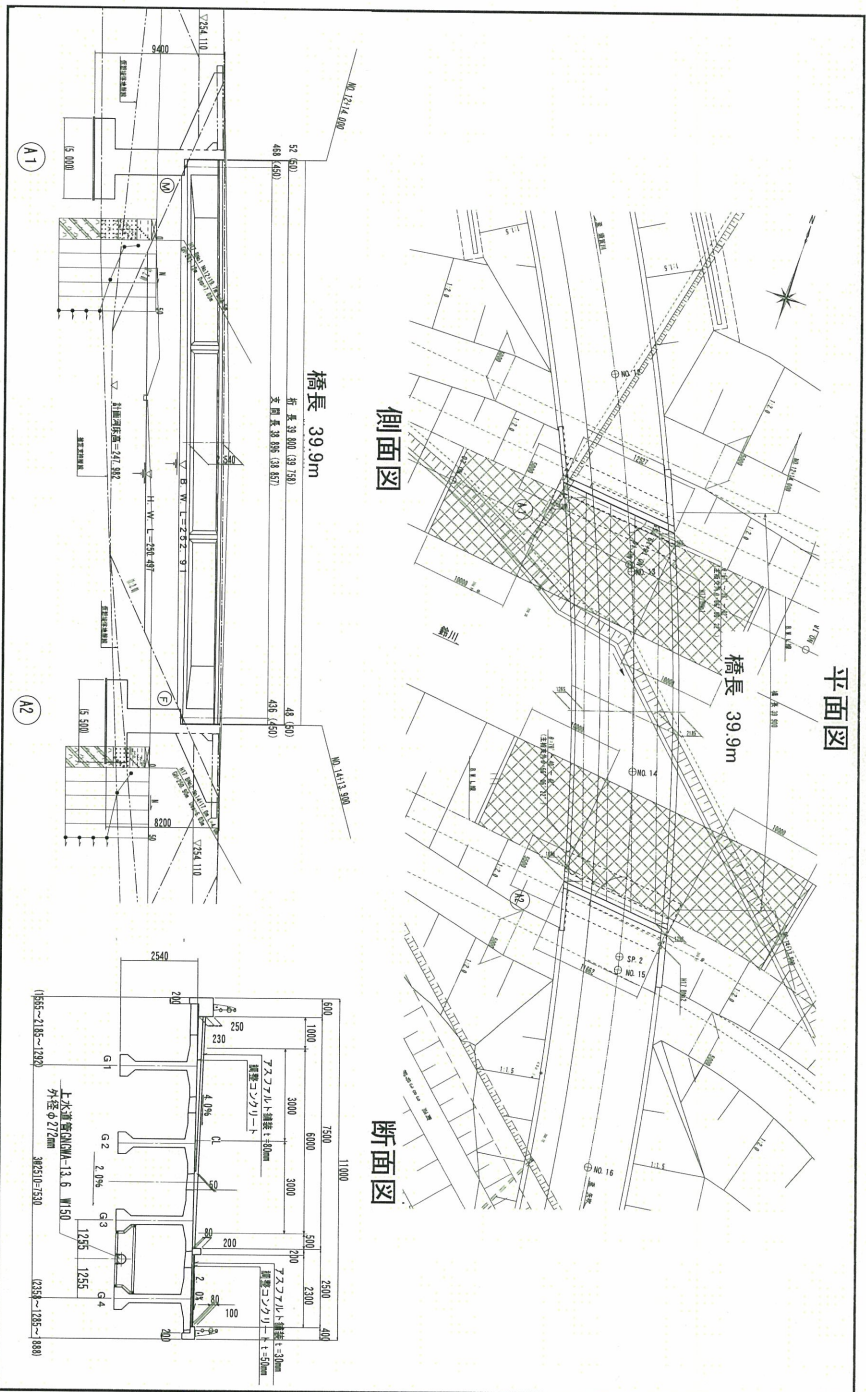
路線名	国道 114号	事業名	道路整備事業	
架設場所	双葉郡浪江町大字赤宇木地内	使用鋼(PC鋼)材	SWPR19L(1S17.8)	
路河川名	小倉沢	流量	40 m ³ /sec	387kg
橋長	16.500	m	架設工法	トラスクレーン架設
支間割	16.500m		橋台形式	逆T式
構成員	路肩+車道+車道+路肩 1.00+3.00+3.00+1.00	橋脚形式		—
施工業者	上部	工オリエントナル建設(株)	基礎工	直接基礎
	下部			工(株)東コンサルタント
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	工(株)東コンサルタント
	設計			下部工
総事業費(百万円)	89	上部工	22	下部工
		監	68	監督員
				主査 山田 明弘

下川橋

単純PCポストテンション方式、バルブT桁橋



本橋は、岩瀬郡鏡石町成田地内の鈴ノ川に架かる橋である。同地内の現道幅員が狭く大型車等のすれ違いが困難なことから、バイパス計画によりかけられた橋である。施工に当たっては、ほ場整備、河川改修と事業調整を図りながら整備を図った。



路線名	(一) 須賀川矢吹線		事業名	地方特定道路整備	
架設場所	岩瀬郡鏡石町成田地内		使用鋼 (PC鋼) 材	SWPR7BL (12S12.5)	
路河川名	鈴ノ川	流量	鋼材 (PC鋼材) 量	14,286kg	
橋長	39.900	m	架設工法	トラッククレーン工法	
支間割	38.896m		橋台形式	逆T式	
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.00+3.00+3.00+0.50+2.50		橋脚形式	—	
施工業者	上部工	(株) あおい	基礎工	直接基礎	
	下部工				
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	設計コンサルタント	上部工	大日本コンサルtant (株)
		B活荷重		下部工	大日本コンサルtant (株)
総事業費 (百万円)	144	上部工	78	下部工	66
		監督員			主査 佐藤 文裕

下蓬田橋

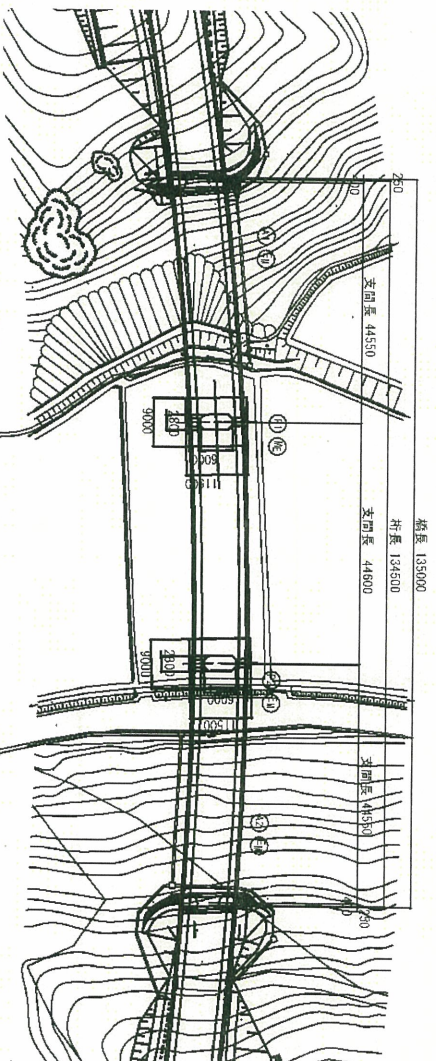
鋼3径間連続钣桁橋



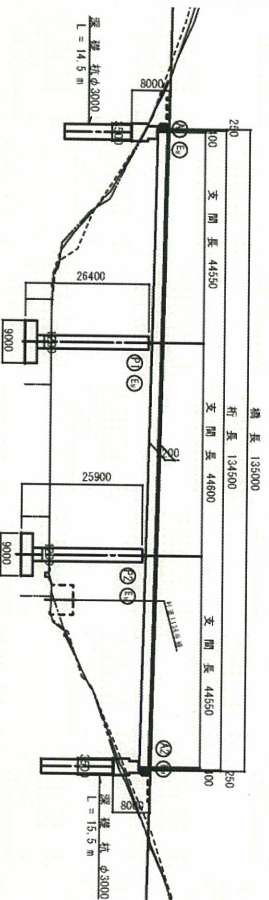
本橋は、あぶくま高原道路蓬田パーキングと平田インターチェンジ間に位置し石川郡平田村大字下蓬田地内の平田村道に架かる橋である。

工場で製作された桁を現場に搬入し、トラツクレーンによって工法により架設を行った。

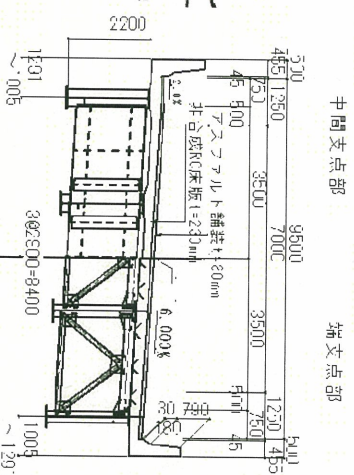
平面図



側面図



断面図



路線名	(主) 矢吹小野線	事業名	緊急地方道路整備
架設場所	平田村大字下蓬田地内	使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W、SMA570W
路河川名	—	流量	—
橋長	135.000 m	架設工法	トラツクレーンベント工法
支間割	44.550+44.600+44.550m	橋台形式	A1、A2：逆I式
構成幅員	1.25+3.50+3.50+1.25	橋脚形式	P1、P2：張り出し式
施工業者	上部工 川田工業(株) 下部工 野地・隼山・西牧特定建設工事共同企業体	基礎工	A1：杭基礎(深礎杭φ3000 L=14.5m N=2本) P1、P2：直接基礎 A2：杭基礎(深礎杭φ3000 L=15.5m N=2本)
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株) 協和コンサルタント 下部工 (株) 協和コンサルタント
総事業費(百万円)	419 上部工 231 下部工 188	監督員	主査 高坂 宏哉

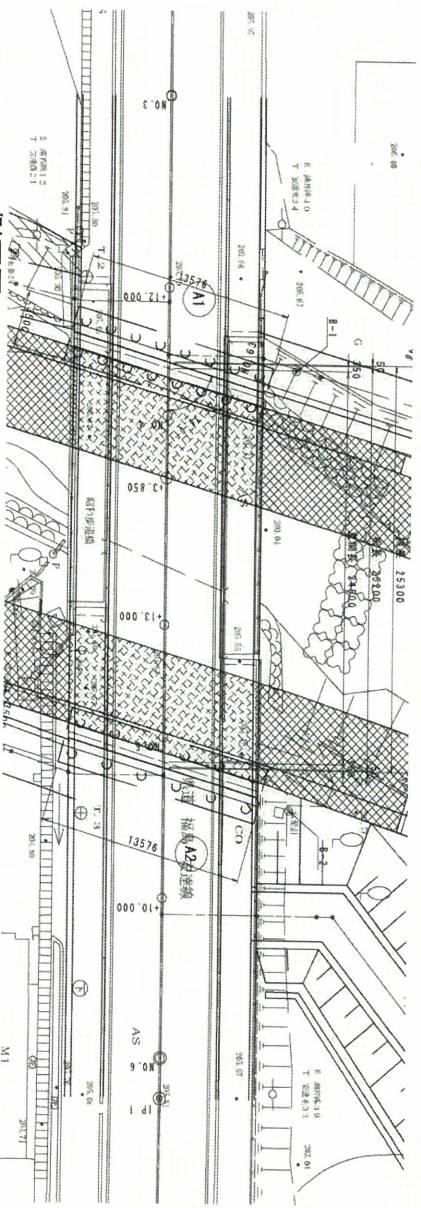
昭和橋

ポストテンションPC単純コンボ桁

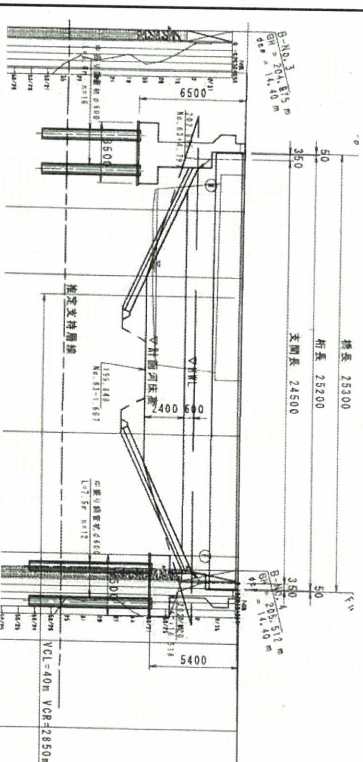


本路線は、福島市蓬萊町と二本松市を結ぶ一般県道である。本橋は、総合流域防災事業（油井川）に伴い、架替えをしたものである。上部工は、架設桁併用トラクション架設工法により、施工を行った。

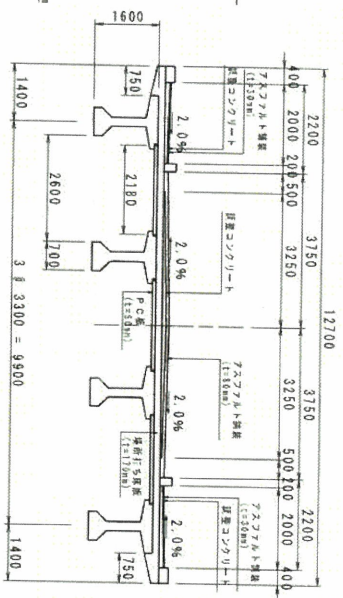
平面図



側面図



断面図



路線名	福島安達線			事業名	総合流域防災	
架設場所	二本松市油井地内			使用鋼(PC鋼)材	—	
路河川名	油井川	流量	140 m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	—	
橋長	25.300 m			架設桁併用トラクション架設工法		
支間割	24.500m			橋台形式	逆T式	
構成員	歩道+路肩+車道+路肩+歩道 2.20+0.50+6.50+0.50+2.20			橋脚形式	—	
施工業者	上部工	オリエンタル白石(株)		基礎工	A1、A2 中掘鋼管杭	
適用示方書	下部工	(株)野地組		設計コンサルタント	上部工	(株)復建技術コンサルタント
		平成14年3月設計荷重 B活荷重			下部工	(株)復建技術コンサルタント
総事業費(百万円)	152	上部工	48	下部工	32	監督員 小久保 弥

6

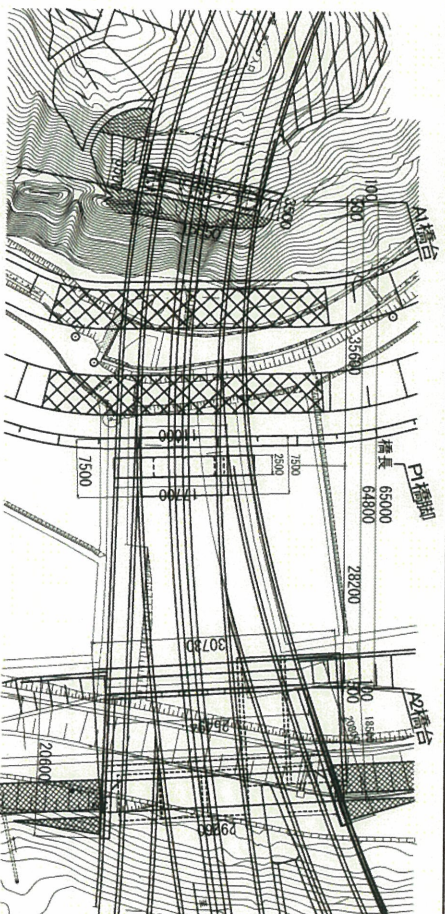
福島空港インターランプ2号橋

鋼2径間連続鈑桁橋

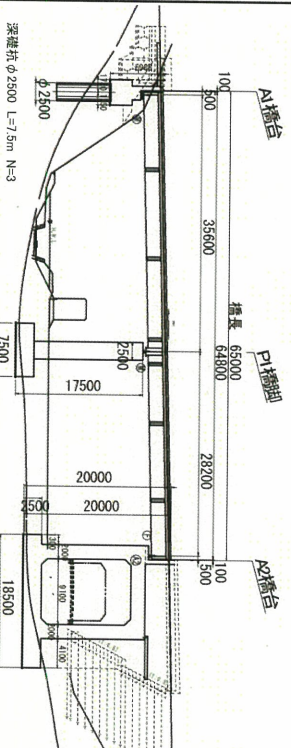


本橋は、あぶくま高原道路 福島空港インターチェンジの中に位置し石川郡玉川村大字吉地内の金波川に架かる橋です。
工場で製作された桁を現場に搬入し、トラツクレーンにより一括架設を行った。

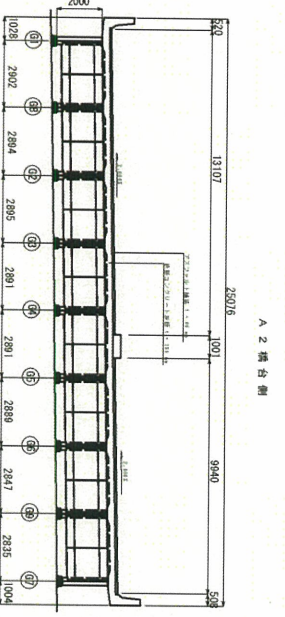
平面図



側面図



断面図

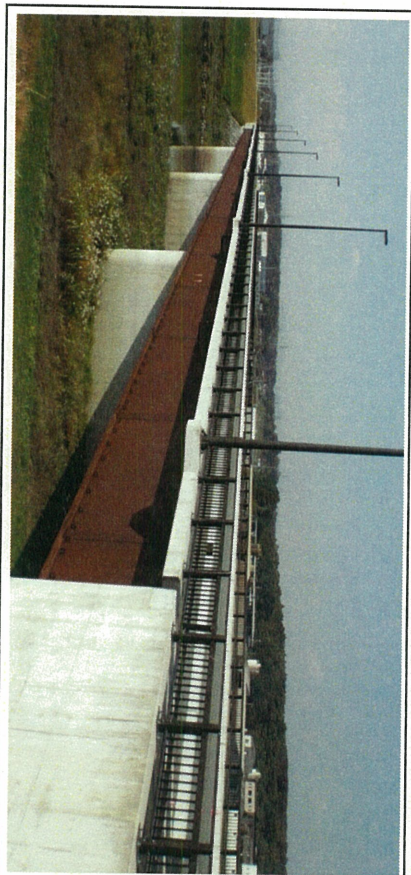


路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	緊急地方道路整備
架設場所	玉川村大字吉地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W
路河川名	金波川	流量	63 m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	246 t
橋長	65.000 m			架設工法	トラツクレーン一括架設
支間割	35.600+28.200m			橋台形式	A1：逆T式、A2：ラーメン式
構成幅員	路肩+車道+中央帯+車道+路肩 2.50+3.50+2.50+3.50+2.50			橋脚形式	P1：張り出し式
施工業者	上部工	(株) JSTブリッジ		基礎	A1：杭基礎(深礎杭φ2500 L=7.5m N=3) P1、A2：直接基礎
	下部工				
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工 パシフィックコンサルタンツ(株) 下部工 パシフィックコンサルタンツ(株)
総事業費(百万円)	448	上部工	196	下部工	252
		監督員		主査	菊池 達朗

7

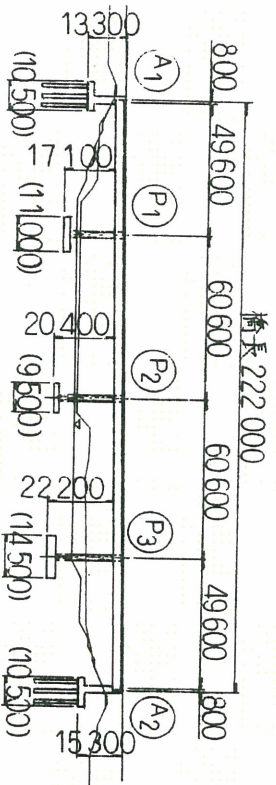
富久山大橋

鋼4径間連続钣桁ラーメン複合構造

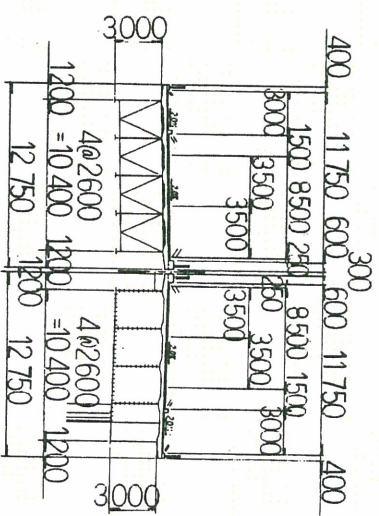


本橋は、一般国道288号の富久山バイパスの一环として阿武隈川に架けられた橋梁である。支承レスによる維持管理費及び施工費の低減、耐震性の向上のため、桁と橋脚を一体化する複合剛結構造としている。

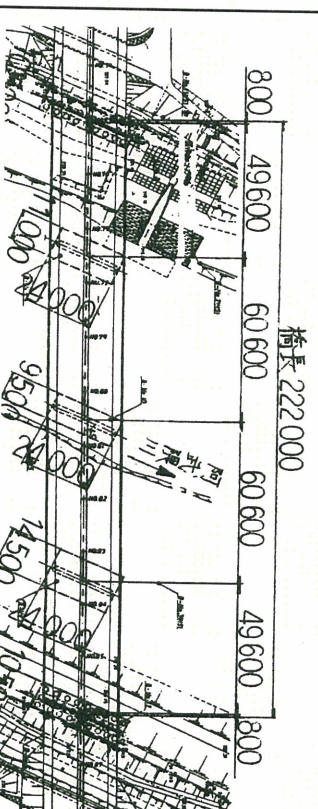
側面図



断面図



平面図



路線名	国道 288号	事業名	国道改築
架設場所	郡山市富久山町福原地内	使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA490BW
路河川名	阿武隈川	鋼材(PC鋼材)量	941t
橋長	222.000	架設工法	トラツククレーン架設
支間割	49.600+60.600+60.600+49.600m	橋台形式	逆T式
構成幅員	歩道+路肩+車道+中央帯+車道+路肩+歩道 3.00+1.50+7.00+2.00+7.00+1.50+3.00	橋脚形式	柱式
施工業者	上部工 株式会社 サクラダ・佐世保JV 下部工 株式会社 阿武隈川橋、豊興建設	基礎工	A1、A2杭基礎 (場所打ち杭φ1500L=14.5mN=23本 φ1500L=15.5mN=27本)
適用示方書	平成8年12月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 株式会社 阿武隈川橋、豊興建設 下部工 株式会社 阿武隈川橋、豊興建設
総事業費(百万円)	1,524 上部工 522 下部工 1,002	監督員	主査 渡辺 潔

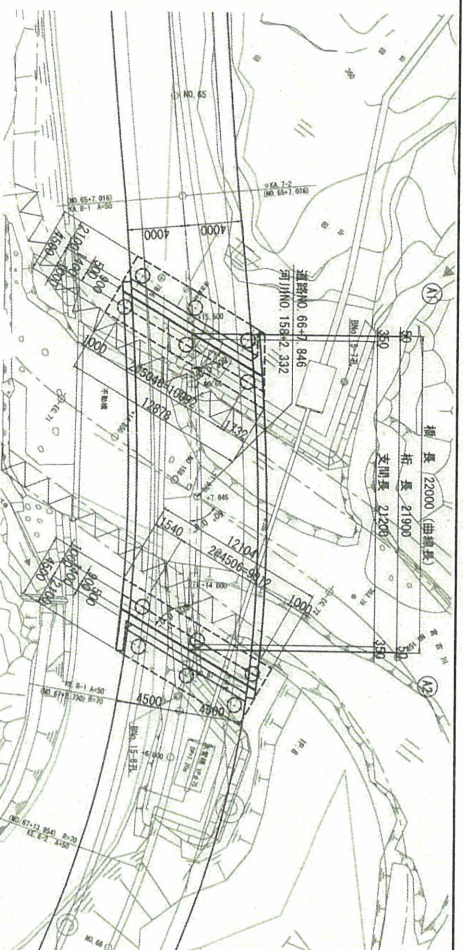
不動橋

プレテンション方式PC単純床版橋

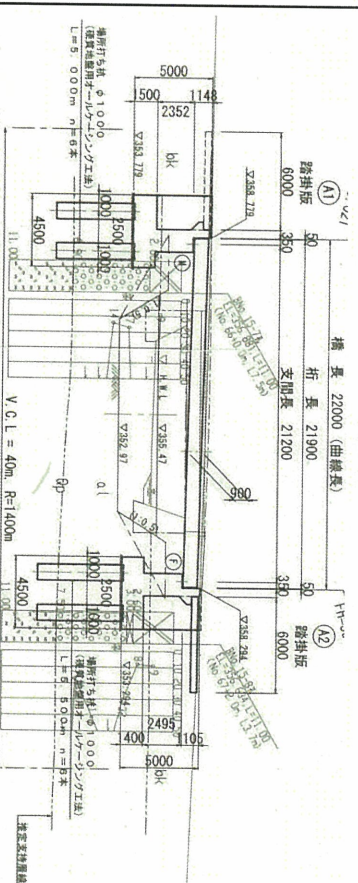


国道459号の橋梁であり、宮古川を横断する橋梁である。仮橋により現道交通を確保し、施工管理、安全管理を徹底して架設を行った。

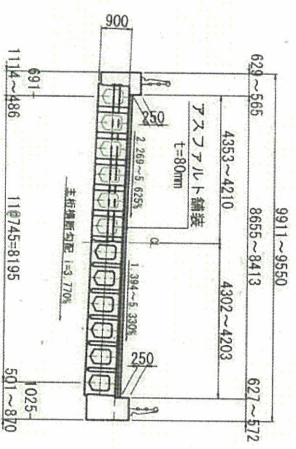
平面図



側面図



断面図



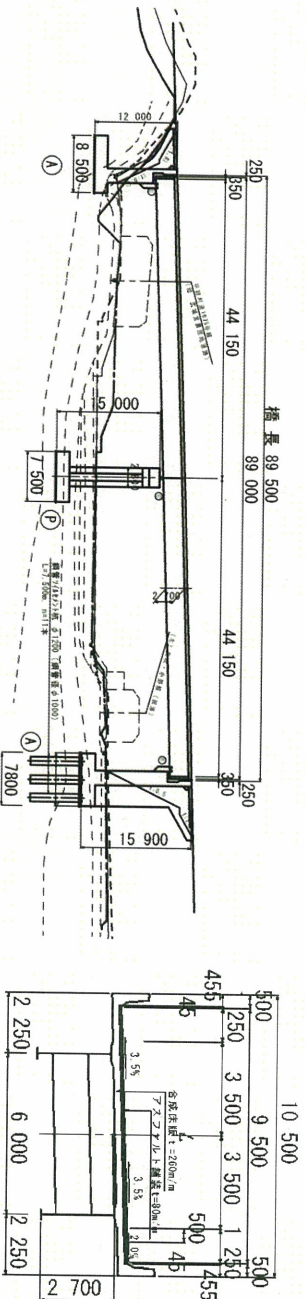
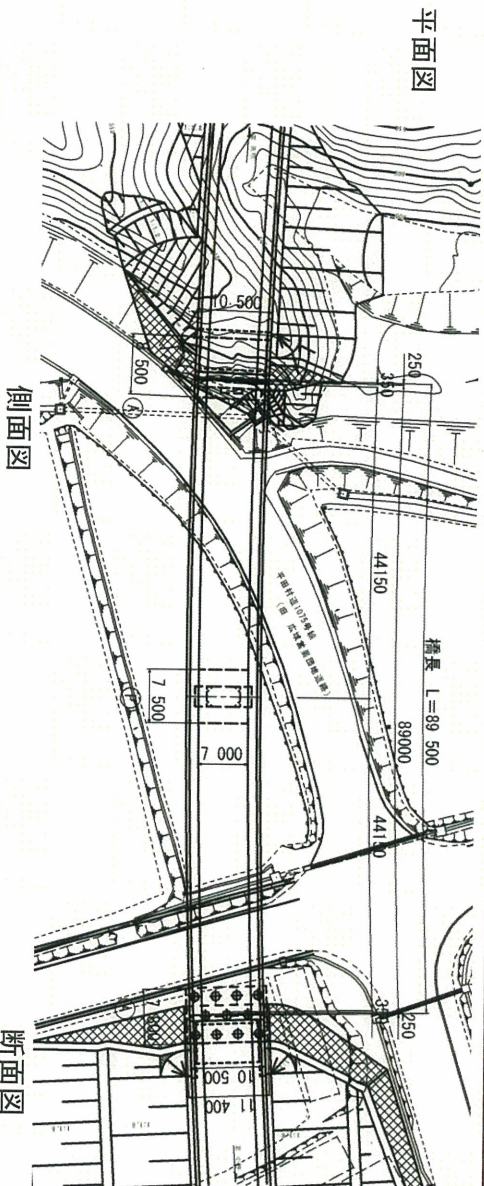
路 線 名	国 道 4 5 9 号				事 業 名	国 道 改 築	
架 設 場 所	喜 多 方 市 山 都 町 蓬 萊				使 用 鋼 (P C 鋼) 材	S W P R 7 B L (1 S 1 5 . 2)	
河 川 名	宮 古 川	流 量	1 9 0	m 3 / s e c	鋼 材 (P C 鋼 材) 量	5 0 4 k g	
橋 長	2 2 . 0 0 0			m	架 設 工 法	ト ラ ッ ク ク レ ー ン 架 設	
支 間 割	2 1 . 2 0 0 m				橋 台 形 式	逆 T 式	
構 成 幅 員	路 肩 + 車 道 + 車 道 + 路 肩 1 . 0 0 + 3 . 0 0 + 3 . 0 0 + 1 . 0 0				橋 脚 形 式	—	
施 工 業 者	上 部 工	(株) エ ム テ ッ ク			基 礎 工	直 接 基 礎	
	下 部 工	榎 内 建 設 工 業 (株)					
適 用 示 方 書	平 成 1 4 年 3 月	設 計 荷 重	B 活 荷 重		設 計 コ ン サ ル タ ン ト	上 部 工	(株) 橋 梁 コ ン サ ル タ ン ト
						下 部 工	(株) 橋 梁 コ ン サ ル タ ン ト
総 事 業 費 (百 万 円)	8 5	上 部 工	3 5	下 部 工	5 0	監 督 員	技 師 武 藤 孝 弘

武名坂橋

鋼2径間連続钣桁橋



本橋は、あぶくま高原道路蓬田パーキングと平田インターチェンジ間に位置し石川郡平田村大字下蓬田地内の平田村道に架かる橋である。
合成床版を用いて床版支持間隔を大きくすることにより、主桁本数を少なくし、横桁・横構などを単純化して合理化を図った。

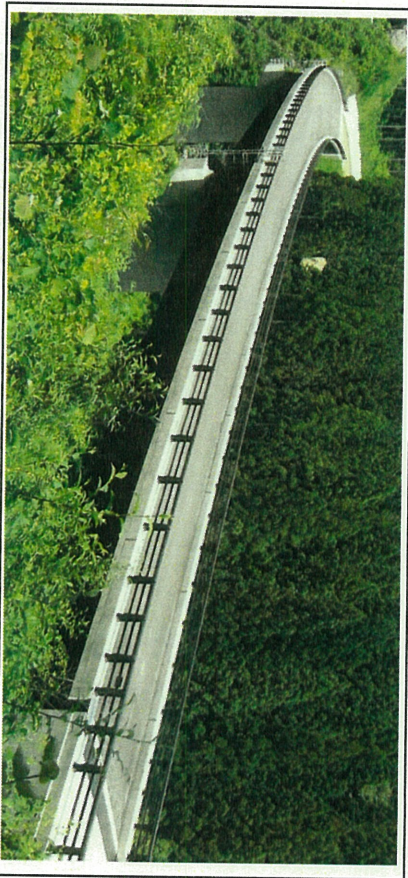


路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	緊急地方道路整備
架設場所	平田村大字下蓬田地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W、SMA570W
路河川名	—	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	178t
橋長	89.500			架設工法	トラツククレーンベント工法
支間割	44.150+44.150m			橋台形式	A1、A2：逆I式
構成員	路肩+車道+車道+路肩 1.25+3.50+3.50+1.25			橋脚形式	P1、P2：張り出し式
施工業者	上部工	東開工業(株)		基礎	A1：直接基礎 P1：直接基礎 A2：杭基礎(鋼管ソイルセメント杭φ1200 L=7.50m N=11本)
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工 大日本コンサルtant(株) 下部工 大日本コンサルtant(株)
総事業費(百万円)	263	上部工	162	下部工	101
		監督員		副主査	諏訪 正博

10

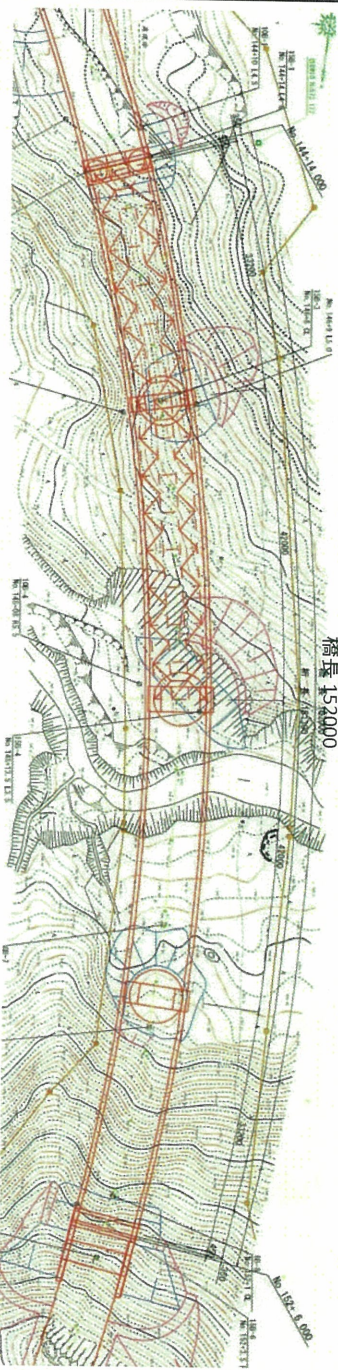
真名子大橋

鋼4径間連続鈑桁橋

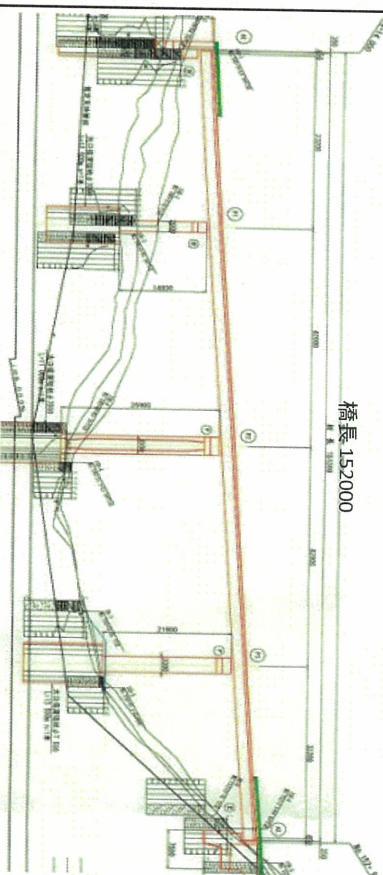


本橋架設にあたっては、R=300m曲線で縦断勾配6%、横断勾配5%の線形の中、各施工段階でキャンバーや床版の張出量等の管理を徹底し、また、橋長152mの長大橋にかかわらず工場で一括仮組立を実施し、出来型精度の向上に努めた。

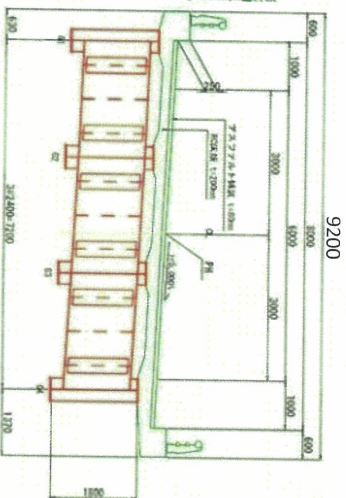
平面図



側面図



断面図



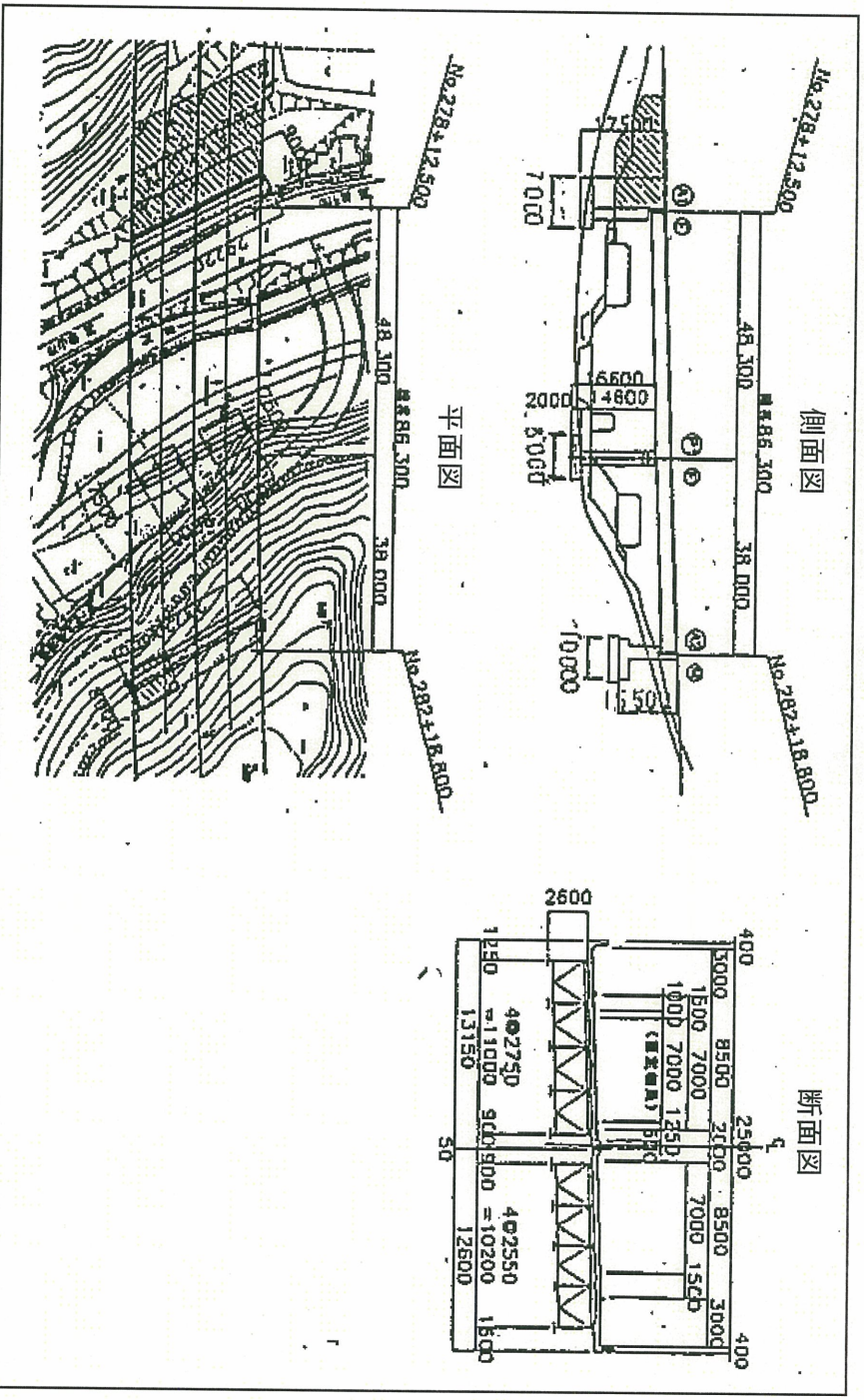
路線名	(主) 白河羽鳥線	事業名	緊急地方道整備	
架設場所	西白河郡西郷村大字羽太	使用鋼(PC鋼)材	SMA490W	
路河川名	真名子川筋	鋼材(PC鋼材)量	305t	
橋長	152.000	m	トラツクレーンベント工法	
支間割	33.300+42.000+42.000+33.200m	橋台形式	逆I式	
構成員	路肩+車道+車道+路肩 1.00+3.00+3.00+1.00	橋脚形式	張り出し式	
施工業者	上部工 矢田工業(株) 下部工 県南土建工業(株)	基礎工	深礎杭	
適用示方書	平成14年3月設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株) 橋梁コンサルタント 下部工 (株) 橋梁コンサルタント	
総事業費(百万円)	391	上部工	180	下部工 211
		監督員	主査 橋本 朝美	

三春大橋

鋼2径間連続非合成鈹桁



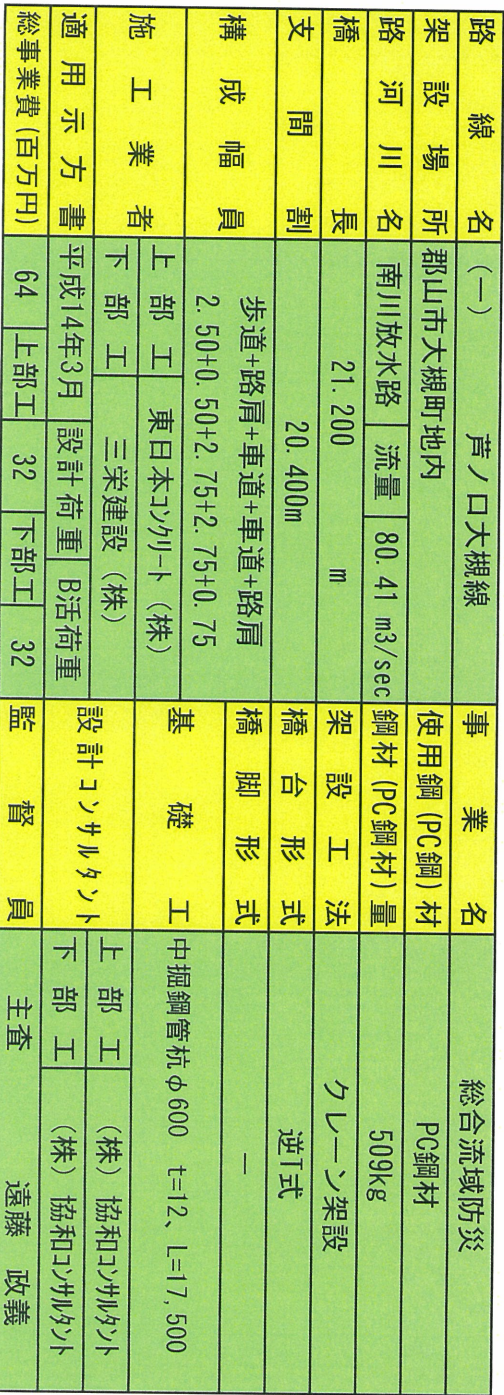
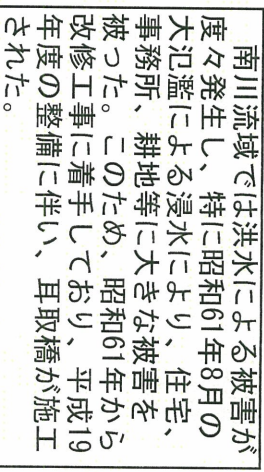
本橋は、一般国道288号三春西バイパスの整備に伴い新設された田村郡三春町字一本松地内の桜川・現道288号に架かる橋であり、橋桁には耐候性鋼材を用いた。

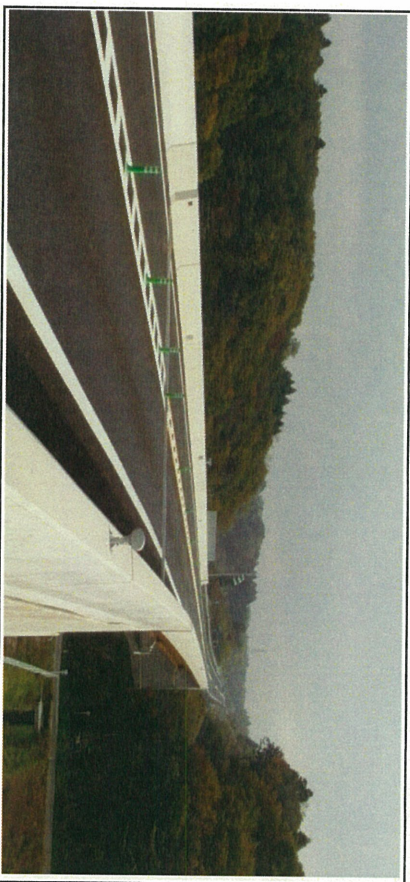


路線名	国道 288号	事業名	国道改築
架設場所	田村郡三春町字一本松 地内	使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW, SMA400AW
路河川名	桜川	鋼材(PC鋼材)量	278t
橋長	86.300	架設工法	トラツカール架設
支間割	47.650+37.350m	橋台形式	逆丁式橋台
構成員	歩道+路肩+車道+車道+路肩 3.00+1.00+3.50+3.50+1.25	橋脚形式	壁式橋脚
施工業者	上部工 片山ストラテック(株) 下部工 大一建設(株)	基礎工	直接基礎
適用方書	平成8年12月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)協和コンサルツ 下部工 (株)協和コンサルツ
総事業費(百万円)	490 上部工 201 下部工 289	監督員	主査 佐川 正規

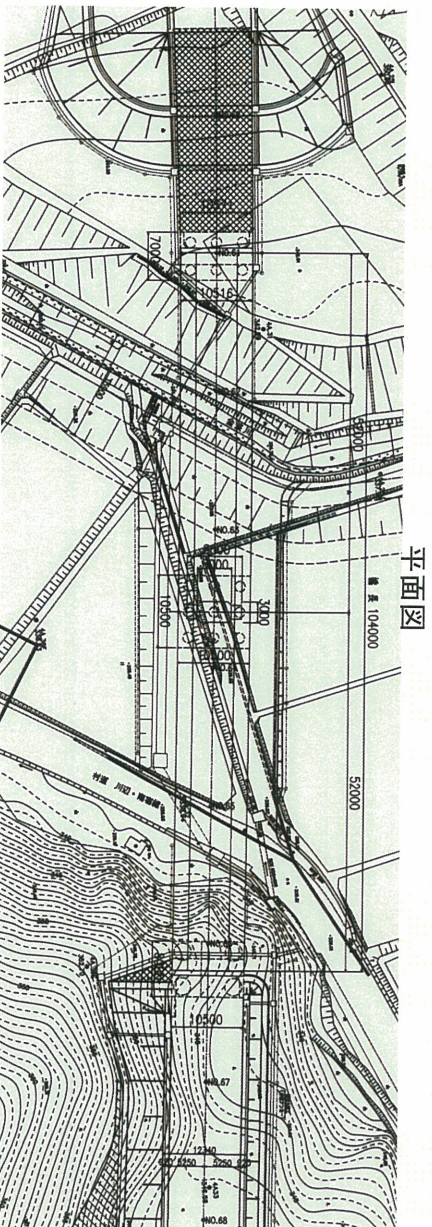
耳取橋

單純床版桁橋

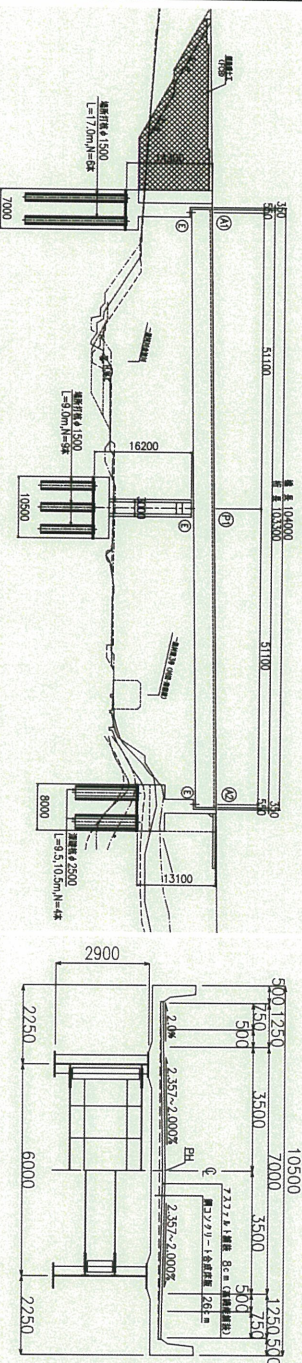




本橋は、あぶくま高原道路福島空港インターチェンジと石川母畑インターチェンジ間に位置し石川郡玉川村大字南須釜地内の金波川に架かる橋である。間合床版を用いて床版支持間隔を大きくすることにより、主桁本数を少なくし、横桁・横構などを単純化して合理化を図った。



側面図

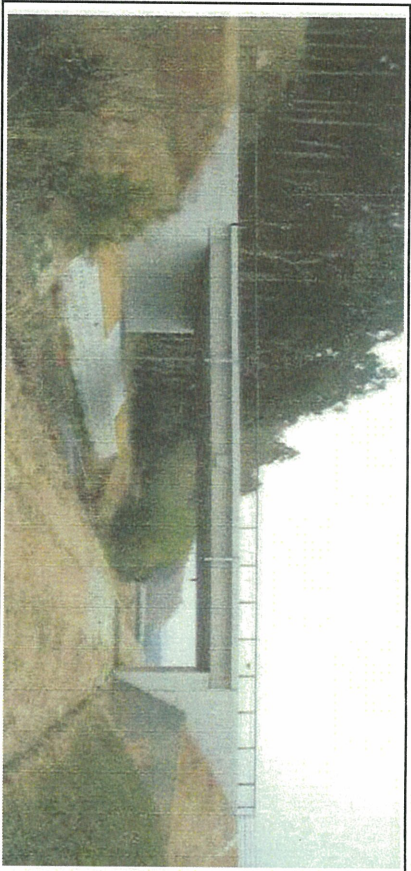


路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	緊急地方道路整備	
架設場所	玉川村大字南須釜地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W、SS400	
路河川名	金波川	流量	50 m3/sec	鋼材(PC鋼材)量	252 t	
橋長	104.000		m	架設工法	トラツククレーンベント工法	
支間割	51.100m@2			橋台形式	A1、A2：逆I式	
構成員	路肩+車道+車道+路肩 1.25+3.50+3.50+1.25			橋脚形式	P1：張り出し式	
	上部工		協三工業(株)	基礎工	A1：杭基礎(場所打ち杭φ1500 L=17.0m N=6) P1：杭基礎(場所打ち杭φ1500 L=9.0m N=9) A2：杭基礎(深礎杭φ2500 L=9.5~10.5m N=4)	
	下部工					
施工業者	種添大一・あおい、城野特定建設工事共同企業体			設計コンサルタント	上部工	(株)オリエタルコンサルタンツ
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重		下部工	(株)オリエタルコンサルタンツ
総事業費(百万円)	474	上部工	211	下部工	263	監督員
				監		副主査 安孫子 慎太郎

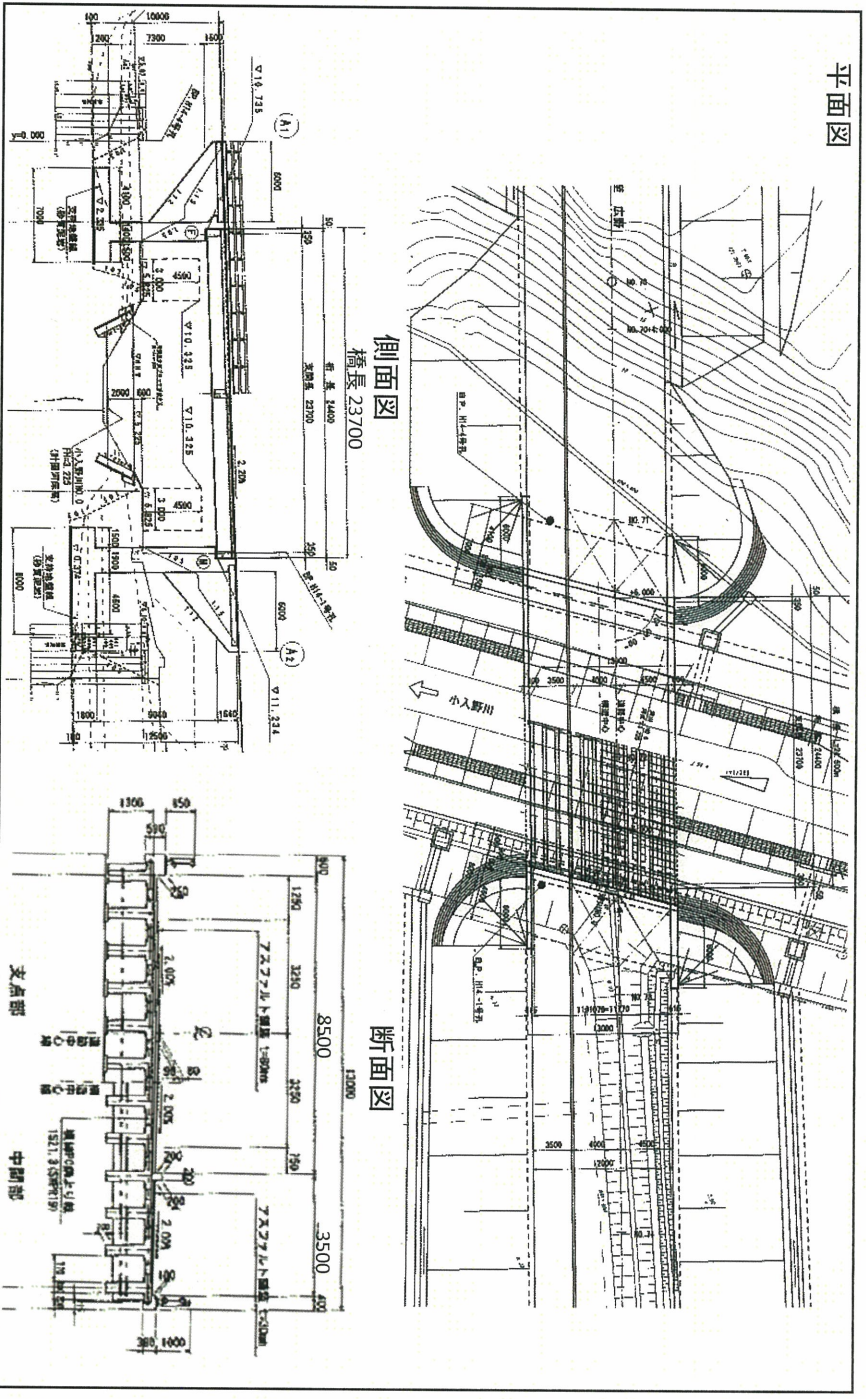
14

海渡橋

PC単純プレテン丁桁



本橋は、一般県道広野小高線（浜街道）のバイパス工事に伴い、二級河川小入野川に設置した橋梁である。
浜街道の整備は、海に親しみ、海を身近に感じることが出来る、ゆとりと潤いのある生活の実現を目指し進めており、本橋梁については、平成16年度に事業に着手し、平成17年度に工事の完成を図った。

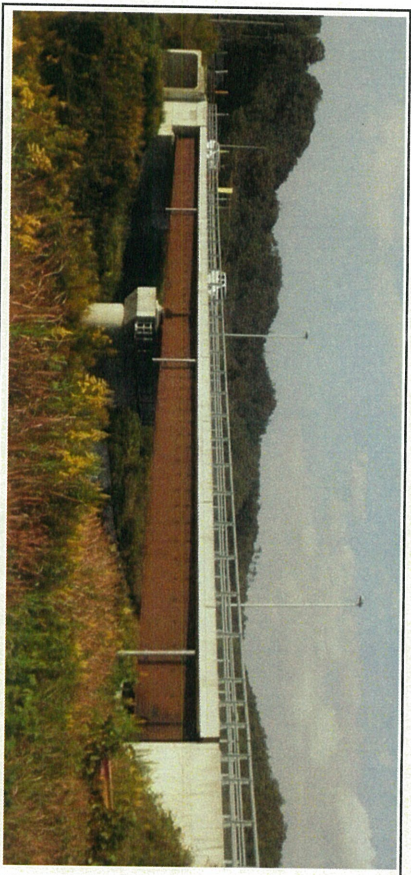


路線名	(一) 広野小高線	事業名	電源立地促進
架設場所	双葉郡大熊町大字小入野地内	使用鋼(PC鋼)材	SWPR19(1S21.8)
路河川名	小入野川	鋼材(PC鋼材)量	1602kg
橋長	24.500	架設工法	トラツククレーン架設
支間割	23.700m	橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.25+3.25+3.25+0.75+3.50	基礎工	A1, A2 直接基礎
施工業者	上部工 常磐興産ビル(株) 下部工 田中建設(株)	設計コンサルタント	上部工 東コソカタクト(株) 下部工 東コソカタクト(株)
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	監督員	主査 塩田 広勝
総事業費(百万円)	111 上部工 51 下部工 60		

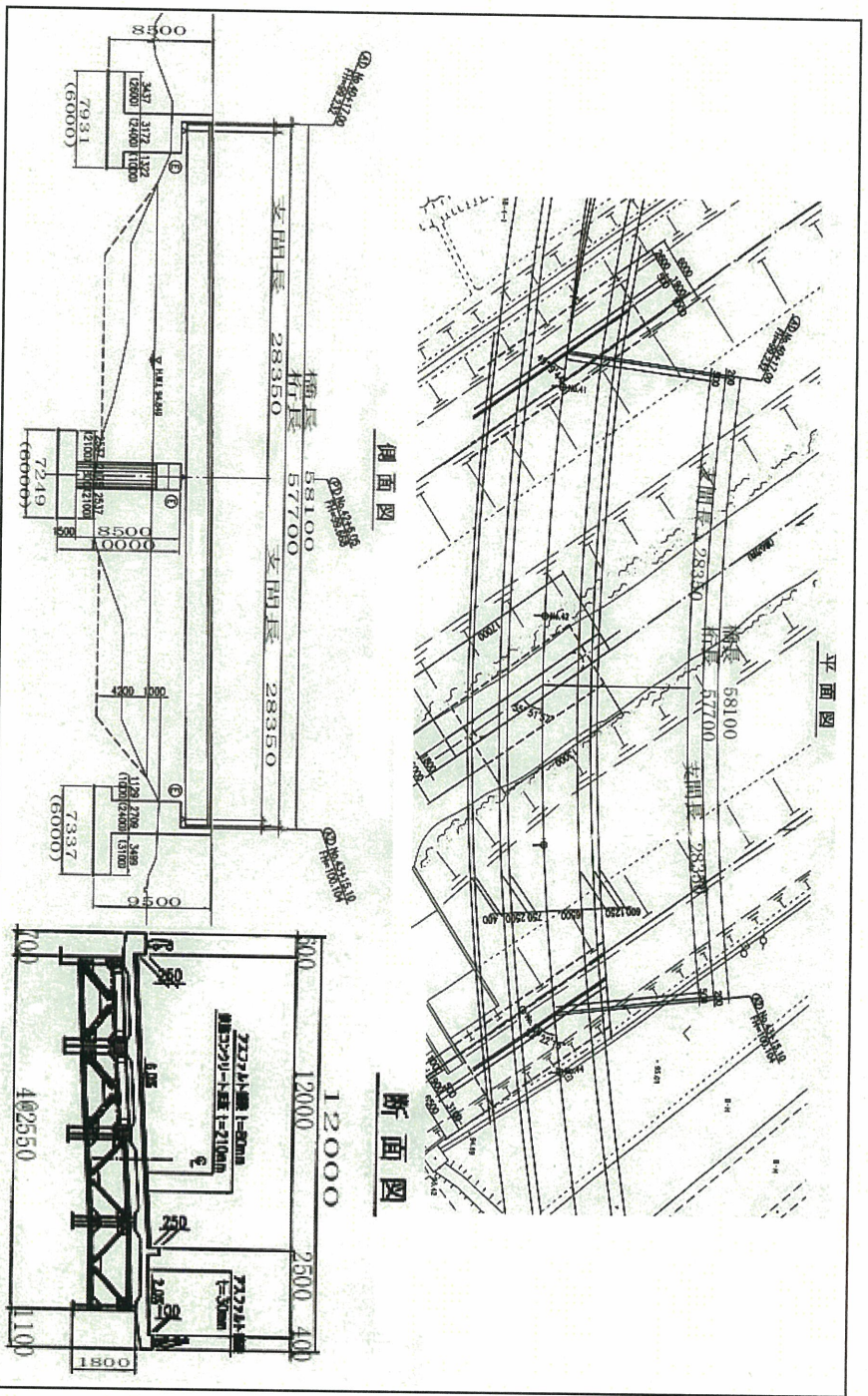
15

山戸田橋

鋼2径間連続非合成桁



本橋は、国道115号 伊達市霊山町大字大戸田字成合地内の広瀬川に架かる橋梁である。旧橋は、歩道が未整備であり、老朽化が著しかったため、整備により、利便性の向上と通勤通学者の安全が確保された。



路線名	国道 115号			事業名	国道第1種改良
架設場所	伊達市霊山町大字大戸田字成合地内			使用鋼(PC鋼)材	SM490
路河川名	広瀬川	流量	590 m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	118.6 t
橋長	58.100 m			架設工法	トラツククレーン架設工法
支間割	28.350+28.350m			橋台形式	逆T式橋台
構成員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.25+3.25+3.25+0.75+2.50			橋脚形式	張出式橋脚
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎	直接基礎
	下部工				
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	上部工 国際航業(株) 下部工 国際航業(株)
総事業費(百万円)	240	上部工	126	下部工	73
				監督員	主査 齋藤 光一

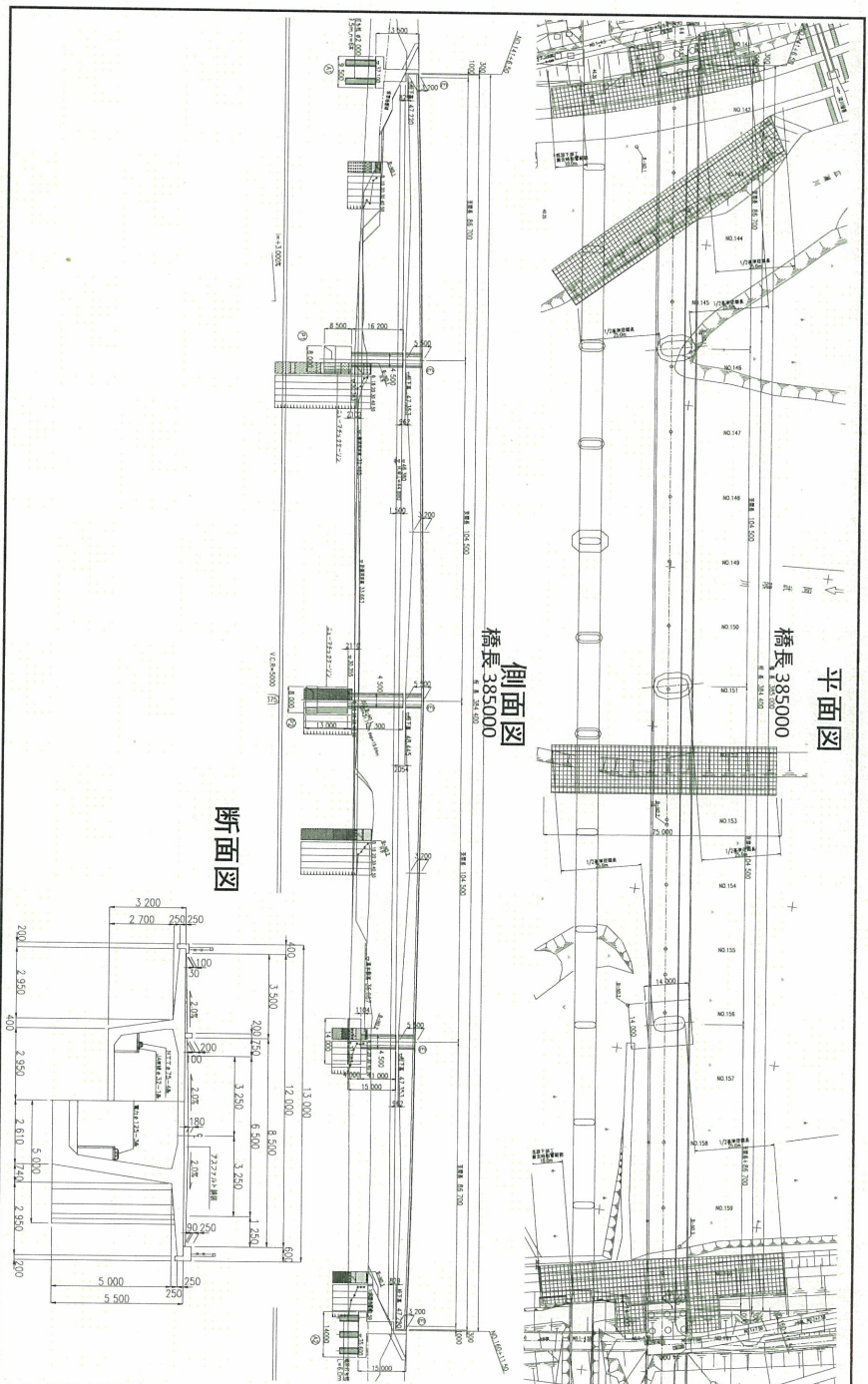
16

梁川大橋

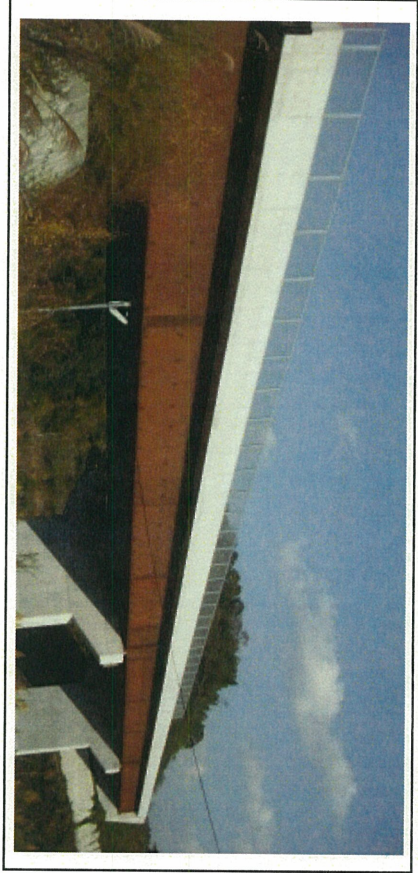
4径間連続PC箱桁



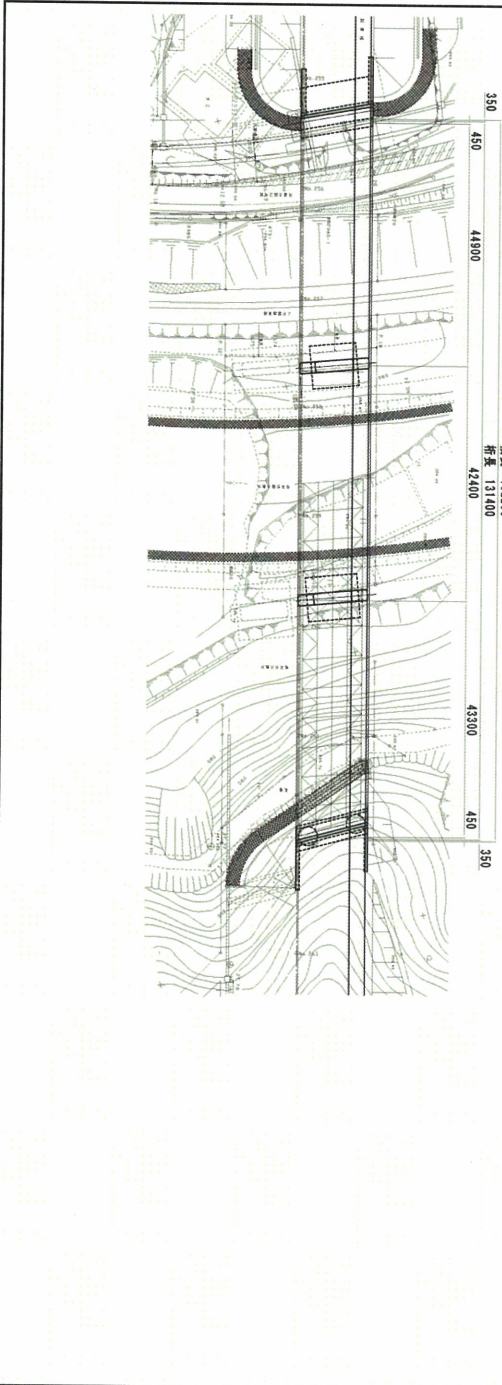
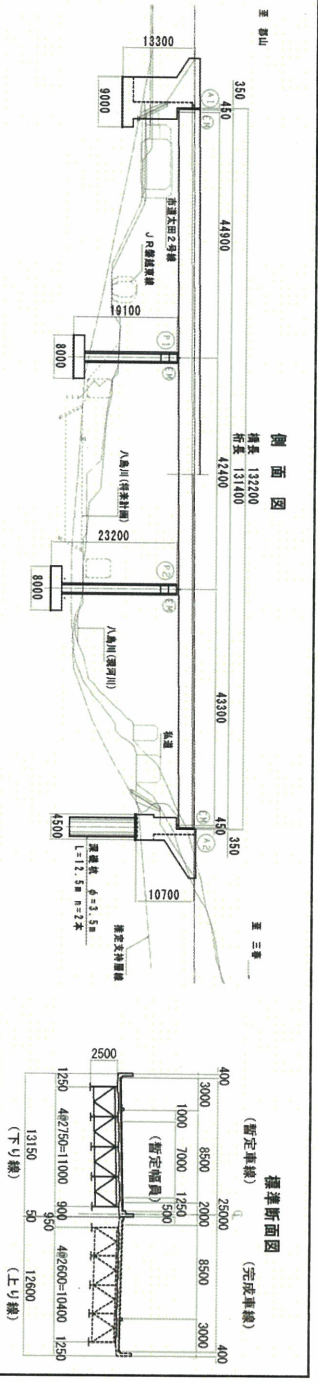
本橋は、県北北部と宮城県を結ぶ国道349号の阿武隈川に架かる橋梁である。交通量の増大と車両の大型化により老朽化が進み、また、歩道もないことから歩行者の通行の支障にもなっているため架け替えを行った。橋台は国土交通省が施工し、橋脚、上部工を県が施工している。



路線名	国道 349号			事業名	国道改築	
架設場所	伊達市梁川町八幡地内			使用鋼 (PC鋼) 材	SWPR7B12S15.2, SWPR7B19S15.2	
路河川名	阿武隈川	流量	7,800 m3/sec	鋼材 (PC鋼材) 量	263,000kg	
橋長	385.000 m			架設工法	片持架設工法	
支間割	88.000+104.500@2+88.000m			橋台形式	逆丁式橋台	
構成員	歩道+路肩+車道+車道+路肩 3.50+0.75+3.25+3.25+1.25			橋脚形式	壁式橋脚	
				基礎工	橋台 (場所打ち杭基礎) P1・P2 (ニューリッカーソリ) P3 (直接基礎)	
施工業者	上部工	ピーエス三菱・常磐興産		設計コンサルタント	上部工	新構造技術 (株)
	下部工	多田建設 (株)、佐藤工業 (株)			下部工	新構造技術 (株)
適用方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重			
総事業費 (百万円)	2,220	上部工	1,400	下部工	820	監督員 主査 成田 信也



本橋は、一般国道288号三春西バイパスの整備に伴い新設された郡山市西田町字中野内地内の八島川・JR磐越東線に架かる橋であり、橋桁には耐候性鋼材を用いた。



路線名	国道 288号	事業名	国道改築
架設場所	郡山市西田町大田字中野内	使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW, SMA400AW
路河川名	八島川	鋼材(PC鋼材)量	374.2t
橋長	132.200	架設工法	トラスケーソン架設
支間割	44.900+42.400+43.300m	橋台形式	逆丁式橋台
構成員	歩道+路肩+車道+車道+路肩 3.00+1.00+3.50+3.50+1.25	橋脚形式	張出し式橋脚
施工業者	上部工 住友金属工業(株) 下部工 大一建設(株)、(株)陰山組	基礎工	A1, P1, P2直接基礎 A2杭基礎(梁礎杭φ3000 L=15.0m N=2本)
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)橋梁コンサルタント 下部工 (株)橋梁コンサルタント
総事業費(百万円)	524 上部工 264 下部工 260	監督員	主査 梅宮 均

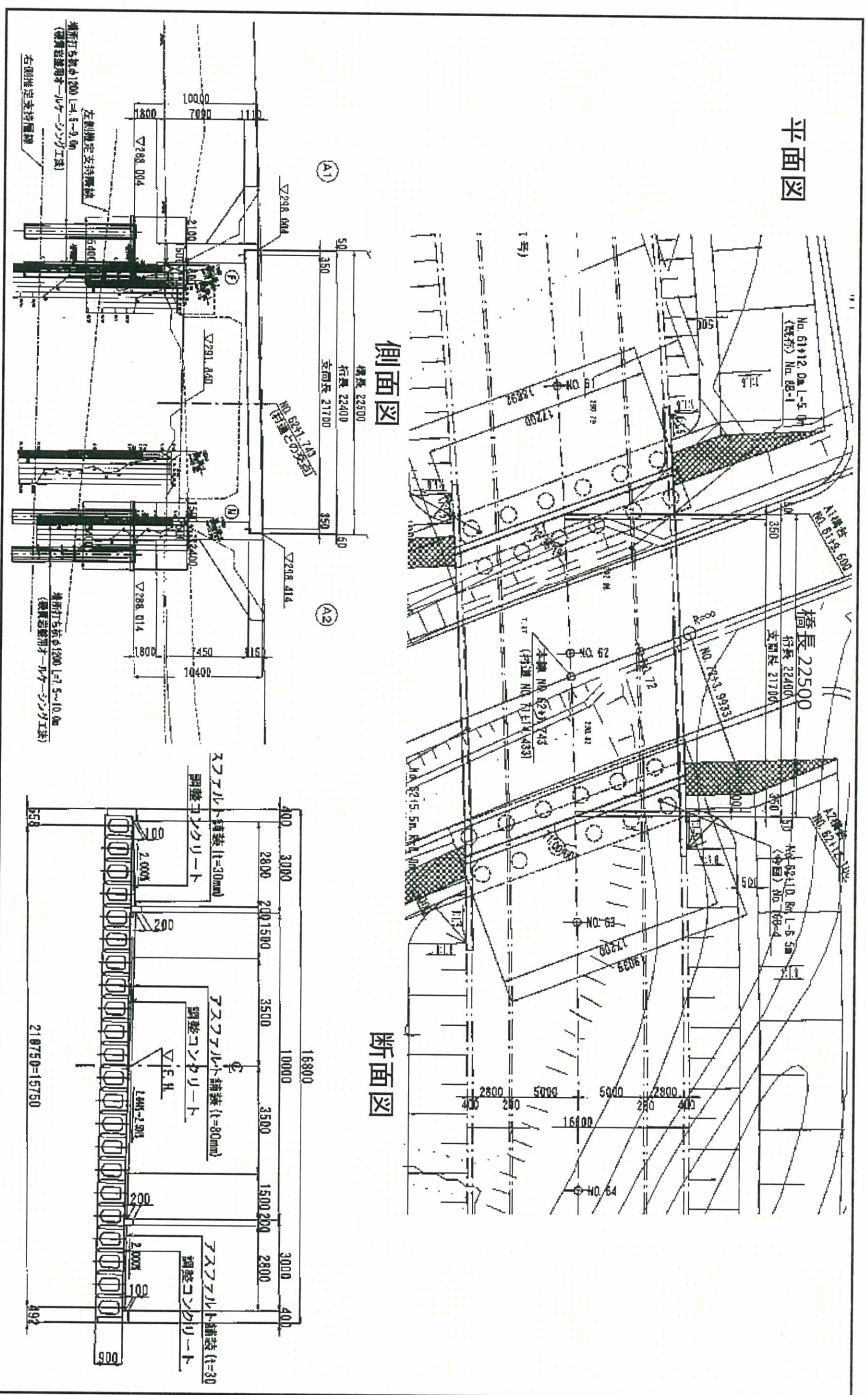
平成 20 年度 完 成 橋 梁

赤崎橋

ポストテンション方式PC中空床版橋



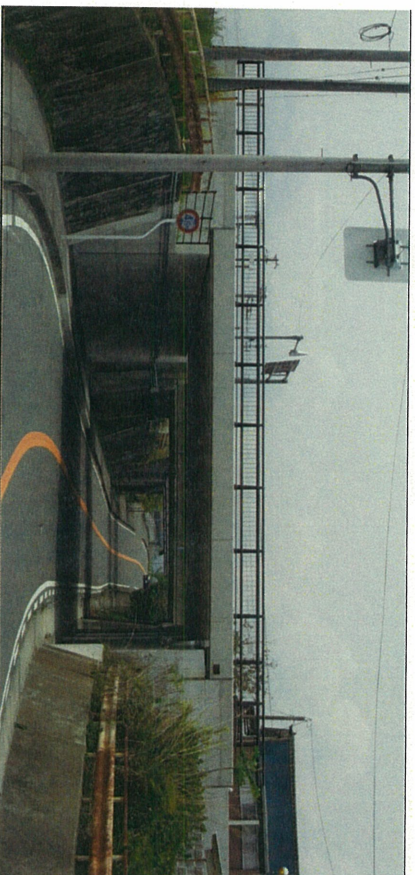
本橋は、国道121号 喜多方市熱塩加納町加納地内の市道五目赤崎線に架かる橋であり、国道121号大峠道路のバイパス工事により、新設した。中空床版橋とすることにより、コクリト重量を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。



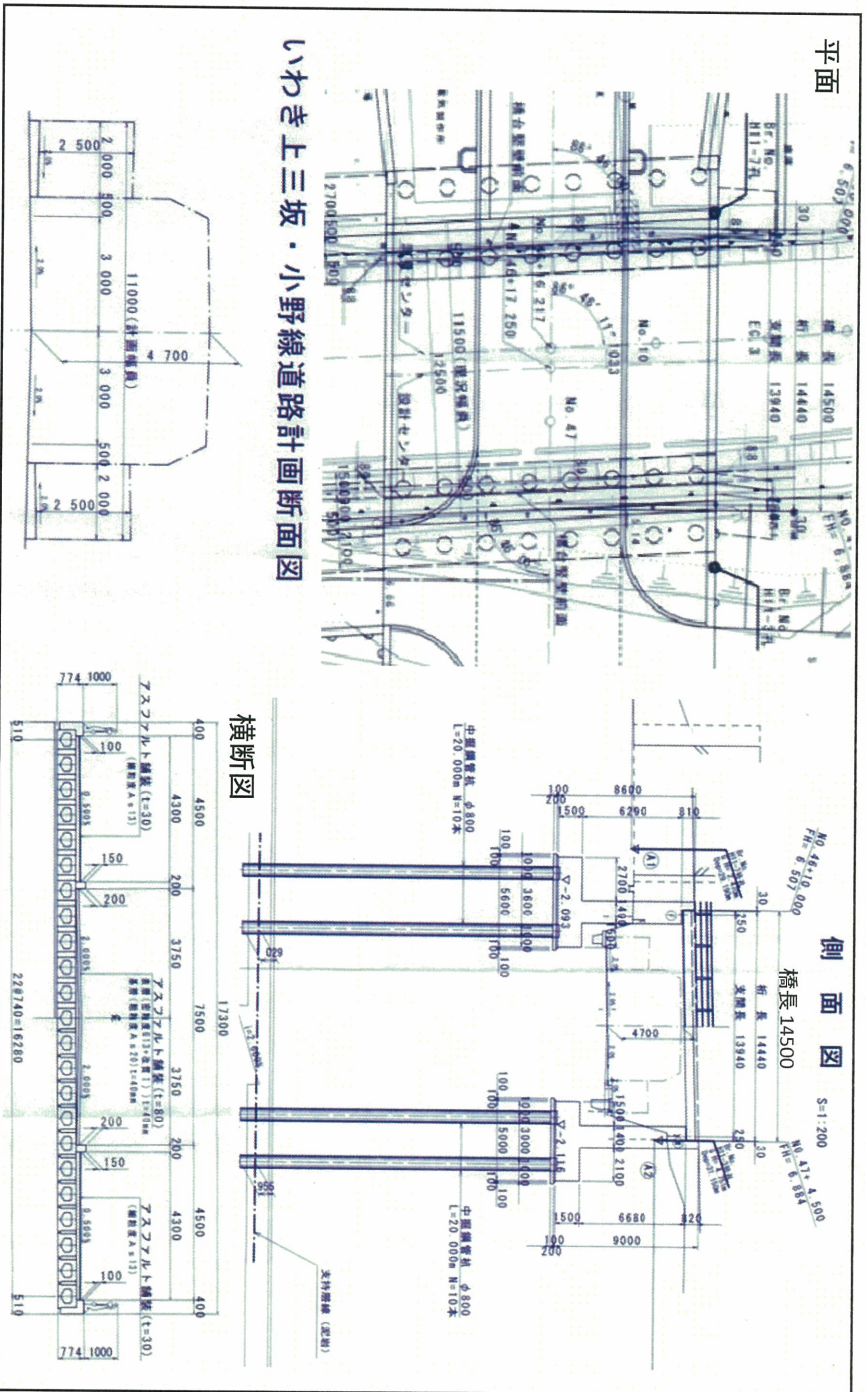
路線名	国道 121号	事業名	国道改築
架設場所	喜多方市熱塩加納町加納地内	使用鋼 (PC鋼) 材	SMPR19L 1S19.3
路河川名	五目赤崎線	流量	m3/sec 994kg
橋長	22.500	Ⅲ	トランクレーン架設
支間割	21.700m	橋台形式	逆I式
構成員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 3.00+1.50+3.50+3.50+1.50+3.00	橋脚形式	—
施工業者	上部工 下部工 ボーピー建設工業(株)	基礎工	場所打ち杭
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)橋梁コンサルタント 下部工 (株)橋梁コンサルタント
総事業費(百万円)	151 上部工 68 下部工 83	監督員	主査 山本 直樹

植田跨道橋

プレテンPC単純床版桁橋



本橋は、いわき市植田町本町地内の主要地方道いわき上三坂小野線を跨ぐ橋である。同工区の二級河川鮫川に架かる鮫川橋は昭和14年に架設され老朽化が進んでおり、前後の取付部には両側に商店や人家が連坦し、歩行者が多いにもかかわらず歩道が狭いことから、拡幅工事を実施しているが、その関連橋梁として整備したものである。



路線名 (主)				常磐勿来線		事業名	緊急地方道整備	
架設場所		いわき市植田町本町地内		使用鋼 (PC鋼) 材		SWPR7BL (1S15.2B) 、SWPR19L (1S17.8)		
路河川名		いわき上三坂小野線	流量	—	鋼材 (PC鋼材) 量	5,900kg		
橋長		14.500		m		架設工法		トラッククレーン工法
支間割				13.940m		橋台形式		逆丁式
構成幅員		歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 4.50+0.50+3.25+3.25+0.50+4.50				橋脚形式		—
施工業者		上部工	(株)日本ピーエス			基礎		A1、A2杭基礎 (中掘鋼管杭φ800 L=20.0m N=10本)
適用示方書		下部工	クレハ錦建設(株)、(株)中山組			設計コンサルタント		上部工 (株)東コンサルタント
		平成14年3月	設計荷重		B活荷重		下部工	(株)東コンサルタント
総事業費(百万円)		201	上部工	40	下部工	161	監督員	主査 岡部 康宏

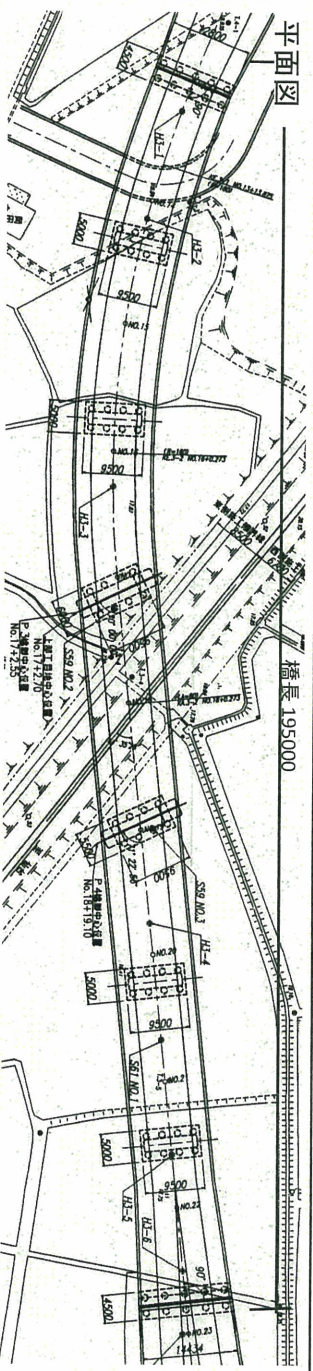
3

大甕街道跨線橋

3径間連続ボステンPC中空床版：2連＋単純ボステンPCT桁

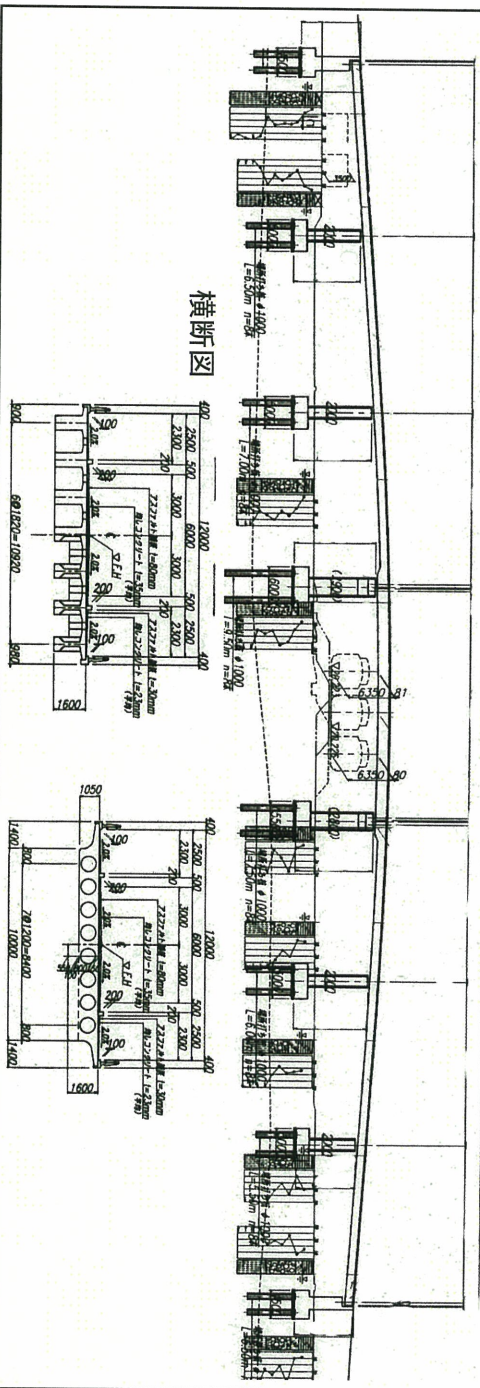


本橋は、一般県道小浜字町線とJR常磐線の交差点にかかる橋梁です。JR常磐線大甕街道踏切前後では、車道幅員が狭小であるうえ、踏切内で市道と県道が交差する複雑な交差点の形状となっており、自動車の踏切横断やすれ違いや歩行者の通行に支障を来していたことから、交通の円滑化を図り、本踏切の立体交差を行うため、平成12年度に工事に着手し、平成20年度に完成した。



側面図

橋長 195000



路線名	(一) 小浜字町線					事業名	緊急地方道整備	
架設場所	南相馬市原町区北原地内					使用鋼 (PC鋼) 材	—	
路河川名	JR常磐線	流量	—			鋼材 (PC鋼材) 量	56.8t	
橋長	195.000 m					架設工法	トラツクレーンベント工法	
支間割	26.9+27.6+26.9+35.1+24.7+25.4+24.6m					橋台形式	逆T式	
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 2.50+0.50+3.00+3.00+0.50+2.50					橋脚形式	壁式	
施工業者	上部工	川田工業(株)、沼澤日本(株)、常盤興産ピーシー(株)				基礎工	A1, A2橋台：場所打ち杭基礎 P1, P2, P3, P4, P5, P6橋脚：場所打ち杭基礎	
	下部工	庄司建設工業(株)						
適用示方書	平成8年		設計荷重		B活荷重	設計コンサルタント	上部工	(株) 近代設計
							下部工	(株) 近代設計
総事業費(百万円)	543	上部工	350	下部工	193	監督員	主査 小林宏典	

4

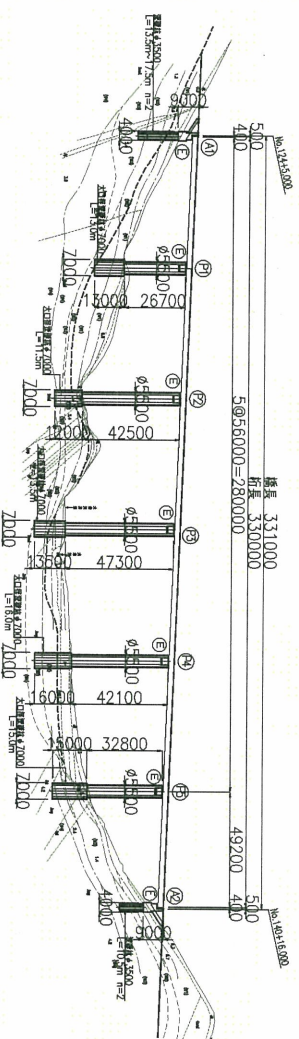
貝泊大橋

鋼6径間連続非合成箱桁橋

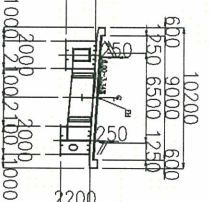


本橋は、いわき市田人町荷路夫地内の幅員が狭く、急カーブ、急勾配が連続する交通の難所を解消する目的でバイパス工事を実施しているが、その関連橋梁として整備したものである。荷路夫バイパスは、自然環境への負荷を最小化するため、延長の約65%をトンネル、橋梁構造とし動植物・生態系などに配慮した道路（エコロード）として整備している。

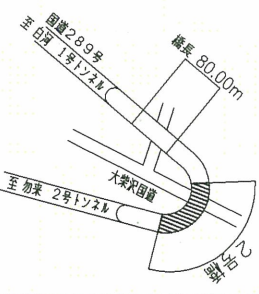
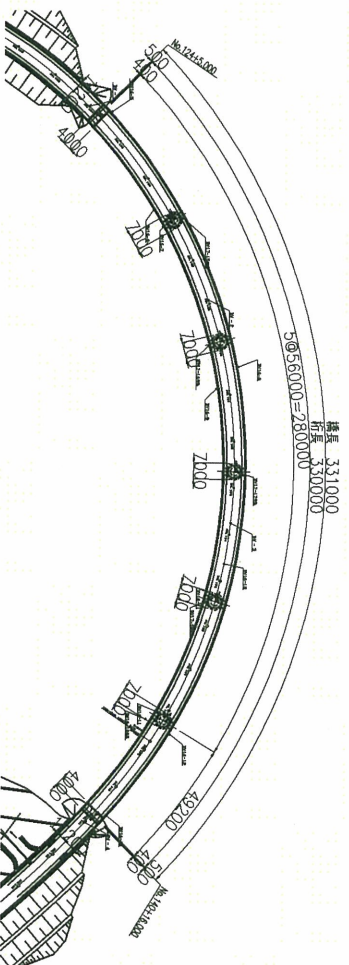
側面図



断面図



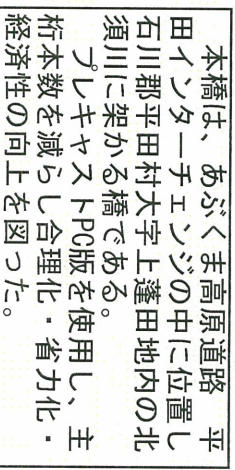
平面図



路線名	国道 289号	事業名	国道改築
架設場所	いわき市田人町荷路夫地内	使用鋼 (PC鋼) 材	SMA400W、SMA490W、S10TW
路河川名	大柴沢林道	鋼材 (PC鋼材) 量	945.0t
橋長	331.000	架設工法	送り出し工法
支間割	42.400+48.500+42.400m	橋台形式	逆丁式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩 1.25+3.25+3.25+1.25	橋脚形式	張出式円柱 (中空)
施工業者	上部工 川田・佐藤・古河JV 下部工 クレハ錦建設(株)、(株)中山組	基礎工	A1 杭基礎 (深礎杭φ3500 L=17.5m L=13.5m)、 A2 (L=10.5m N=2本)、 P1 杭基礎 (大口径深礎杭φ7000 L=13.0m)、P2 (L=11.5m)、 P3 (L=13.5m)、P4 (L=16.0m)、P5 (L=15.0m)
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)協和コンサルタツツ 下部工 (株)協和コンサルタツツ
総事業費(百万円)	1,330 上部工 743 下部工 587	監督員	主査 松山 誠

北須川橋

PC單純ホスティング橋



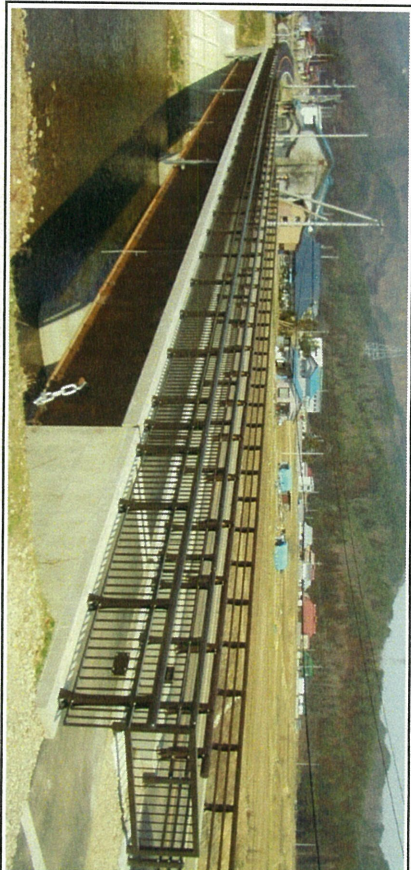
断面图

事 業 名	地方道改築	
使用鋼 (PC鋼) 材	SWPR/BL (12S12.7)	
鋼材 (PC鋼材) 量	5, 992kg	
架 設 工 法	トラツククレーン	
橋 台 形 式	A1、A2：逆T式	
橋 脚 形 式	—	
基 礎 工	A1：杭基礎 (場所打ち杭φ1500 L=11.0m N=9本) A2：杭基礎 (場所打ち杭φ1500 L=9.0m N=9本)	
設計コンサルタント	上 部 工	(株) 近代設計
監 督 員	下 部 工	(株) 近代設計
主 査	加藤 敬幸	

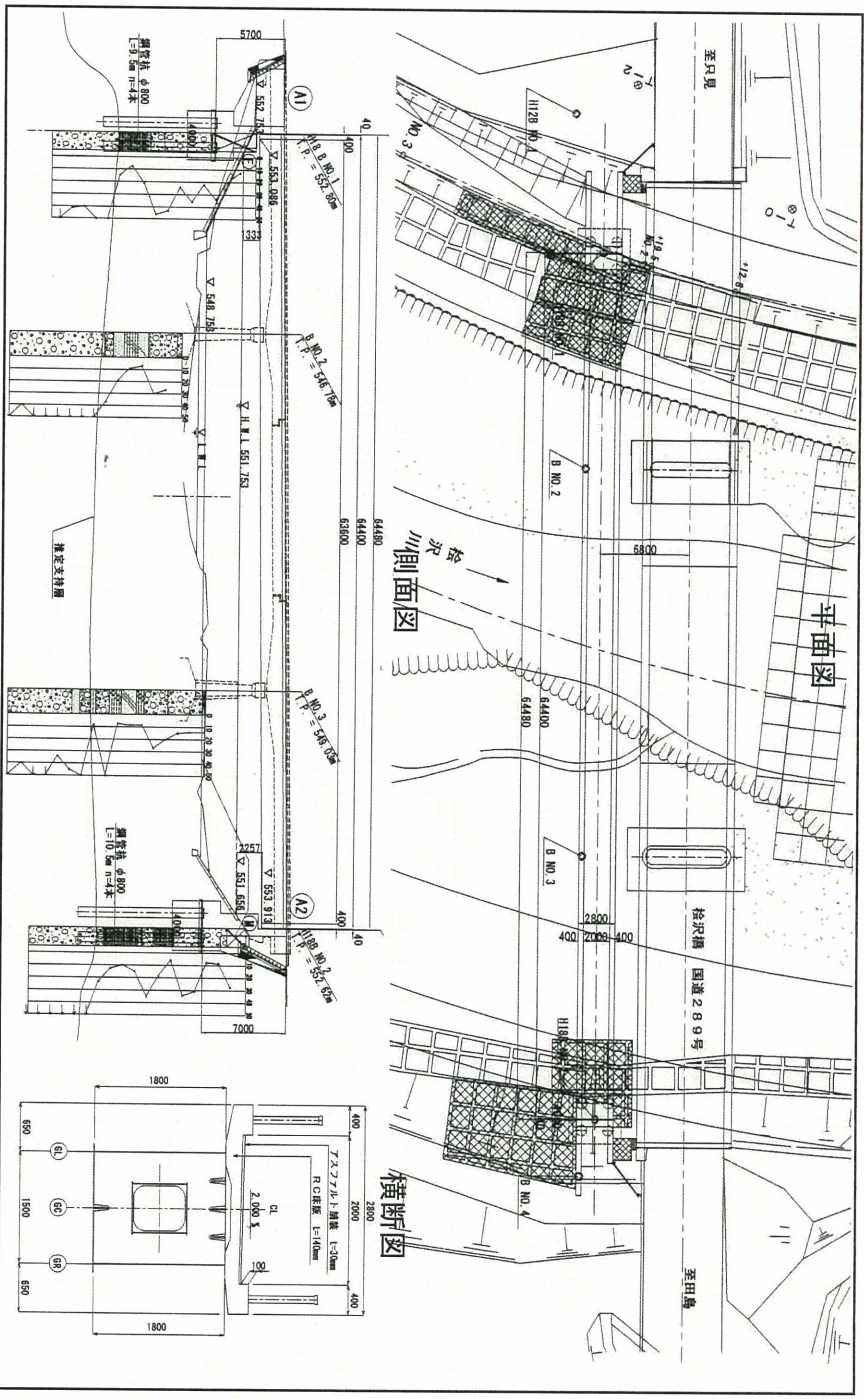
6

桧沢側道橋

鋼単純合成箱桁橋



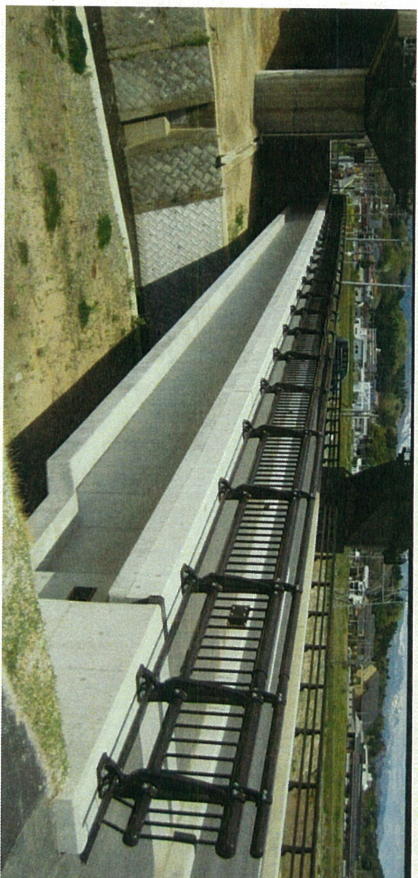
本橋は、南会津郡南会津町永田地内の桧沢川に架かる橋である。同地内の歩行者交通及び自転車交通の安全性の確保を目的とし側道橋設置工事を行った。



路線名	国道 289号	事業名	交通安全施設等整備
架設場所	南会津町塩江字膳棚乙~同町永田字大道上	使用鋼 (PC鋼) 材	SMA490AW、SMA490BW、SM490YA
河川名	桧沢川	鋼材 (PC鋼材) 量	70 t
橋長	64.480	架設工法	トラッキングレーン架設
支間割	63.600m	橋台形式	逆T式
構成幅員	歩道 2.00	橋脚形式	—
施工業者	上部工 矢田工業(株) 下部工 田島土建工業(株)	基礎工	A1, A2 杭基礎 (鋼管杭φ800 A1L=9.5m A2L=10.5m)
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 群衆荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)橋梁コンサルタント 下部工 (株)橋梁コンサルタント
総事業費(百万円)	104 上部工 40 下部工 64	監督員	技師 岡部 彰

油井川橋

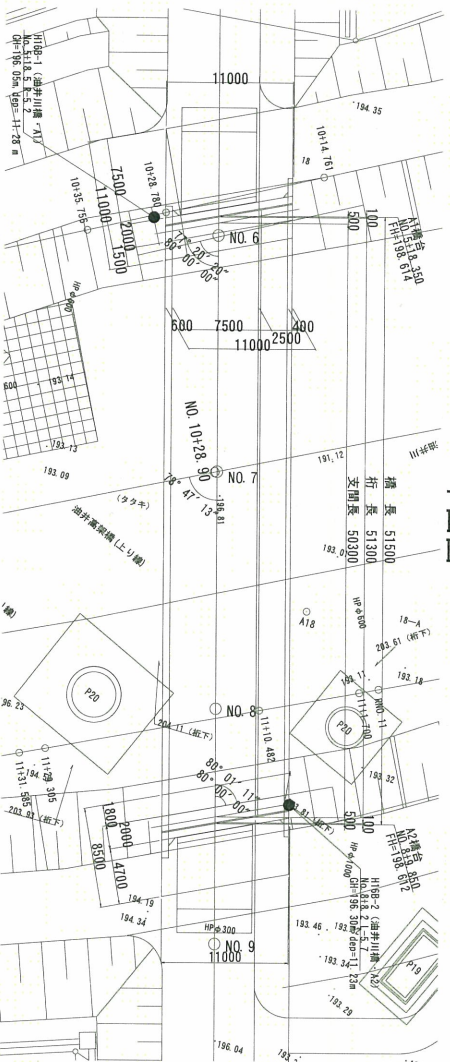
単純プレベーム合成桁



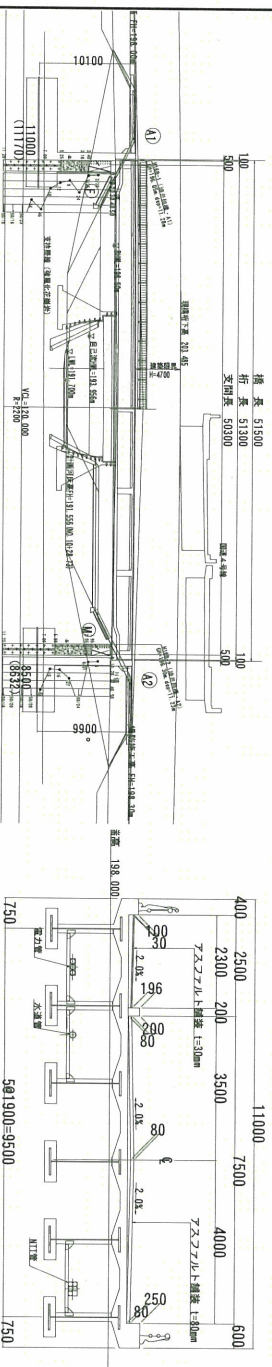
本路線は、二本松市と川俣町を結ぶ一般県道であり、本橋は阿武隈川改修事業（油井川背水堤築造工事）の関連により架替えをしたものである。架替えにより、旧橋にはなかった歩道が設置され、歩行者が安全に通行出来るようになった。

施工については、基本協定を取り交わし、下部工を国交省、上部工を県で施工を行った。

平面図



側面図



断面図

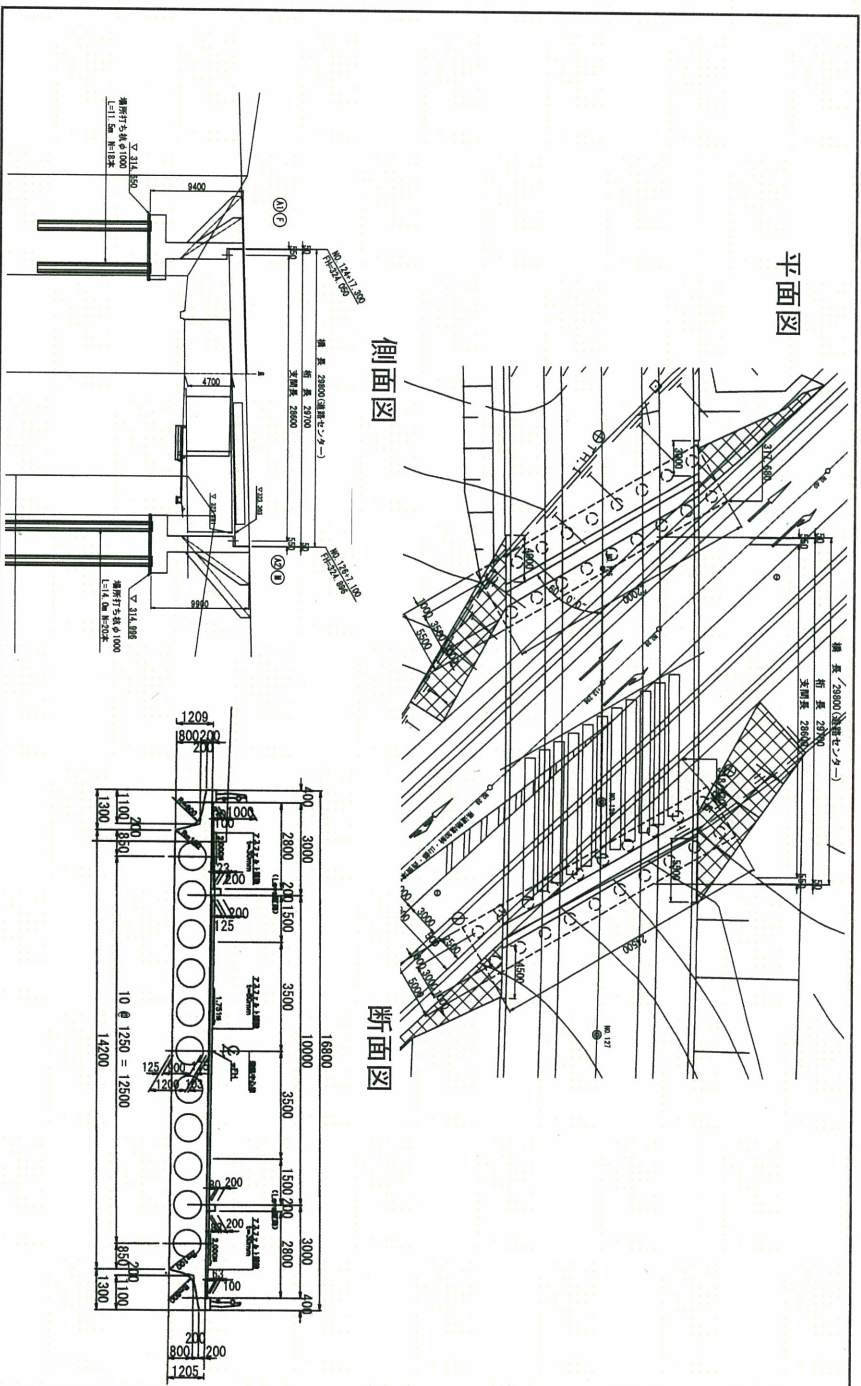
路線名	(一) 二本松川俣線				事業名	緊急地方道整備	
架設場所	二本松市油井地内				使用鋼 (PC鋼) 材	—	
路河川名	油井川	流量	160 m3/sec		鋼材 (PC鋼材) 量	—	
橋長	51.500		m		架設工法	架設桁併用トラツククレーン架設工法	
支間割	50.300m				橋台形式	逆丁式	
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩 2.50+0.50+3.00+3.00+1.00				橋脚形式	—	
施工業者	上部工	オリエンタル白石 (株)			基礎工	A1、A2 直接基礎	
	下部工	(株) 野地組					
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重		設計コンサルタント	上部工	(株) 復建技術コンサルティング
						下部工	(株) 復建技術コンサルティング
総事業費(百万円)	238	上部工	189	下部工	49	監督員	主査 田宮 賢寿郎

夢ノ森橋

ポストテンション方式PC中空床版橋



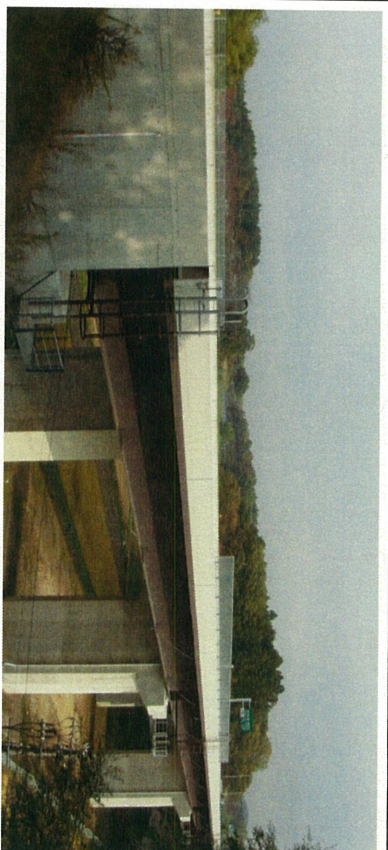
本橋は、国道121号 喜多方市熱塩加納町加納地内の県道熱塩加納山都西会津線に架かる橋であり、国道121号大峠道路のバイパス工事により、新設した。中空床版橋とすることにより、ジョイント重量を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。



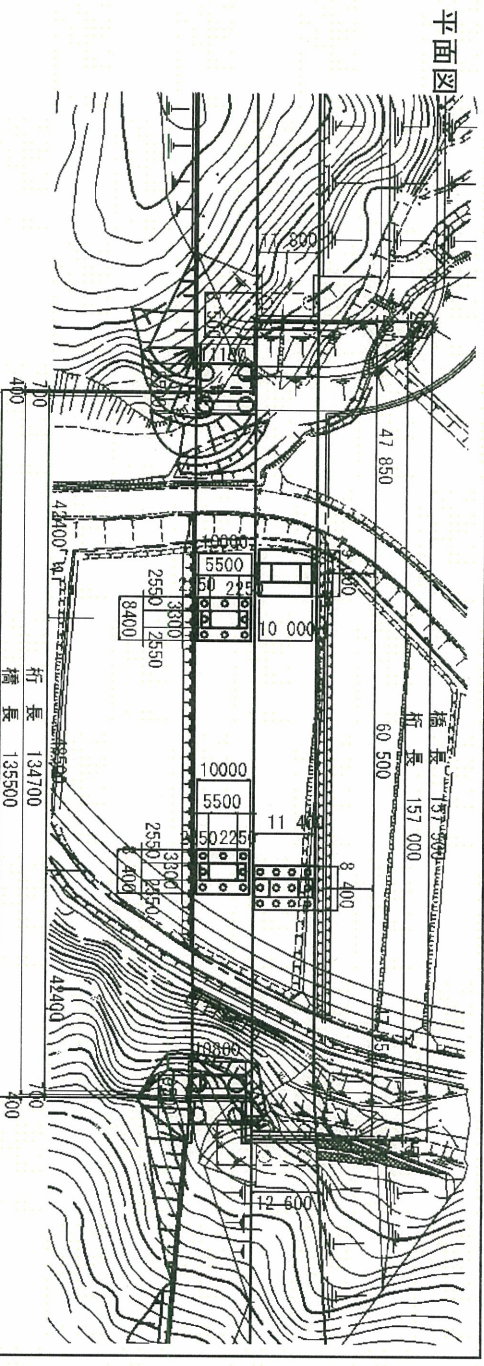
路線名	国道 121号		事業名	国道改築	
架設場所	喜多方市熱塩加納町加納地内		使用鋼 (PC鋼) 材	SWPR7BL (12S12.7B)	
路河川名	熱塩加納山都西会津線	流量	鋼材 (PC鋼材) 量	13078kg	
橋長	29.800	m	架設工法	オールスレージング	
支間割	28.600m		橋台形式	逆T式	
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 3.00+1.50+3.50+3.50+1.50+3.00		橋脚形式	—	
施工業者	上部工	(株)安部日鋼工業	基礎工	場所打ち杭	
適用示方書	下部工	高橋建設(株)	設計コンサルタント	上部工	日栄地質測量設計(株)
	平成14年3月	設計荷重 B活荷重		下部工	日栄地質測量設計(株)
総事業費(百万円)	190	上部工	100	下部工	90
			監督員	主査 山本 直樹	

吉大橋

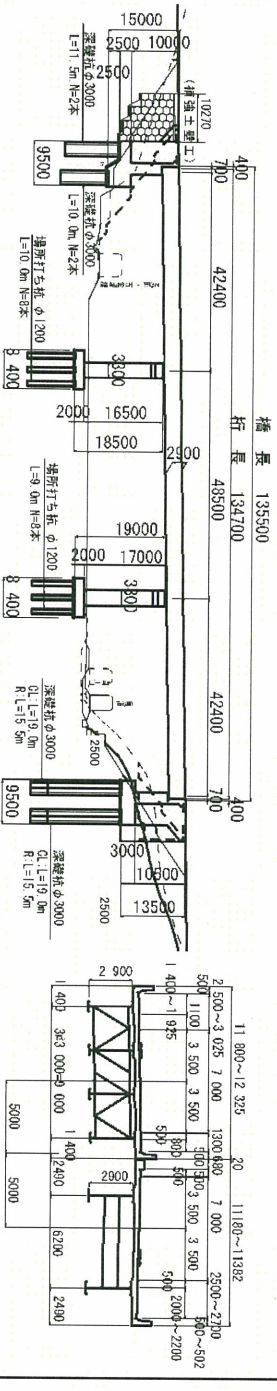
鋼3径間連続鈑桁橋



本橋は、あぶくま高原道路の上り線玉川インターチェンジと福島空港インターチェンジ間に位置し石川郡玉川村大字吉地内の吉川に架かる橋である。合成床版を用いて床版支持間隔を大きくすることにより、主桁本数を少なくし、横桁・横構などを単純化して合理化を図った。



側面図



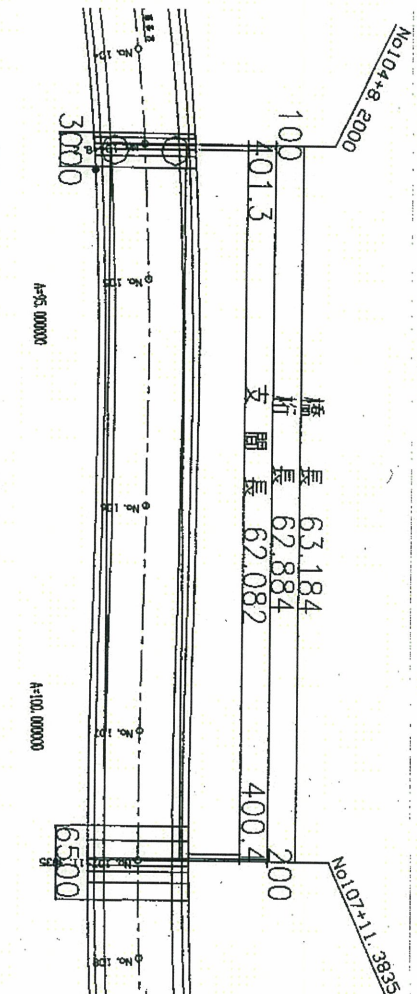
断面図

路線名	(主) 矢吹小野線	事業名	地方道改築事業
架設場所	玉川村大字吉地内	使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W、SMA570W
路河川名	吉川	鋼材(PC鋼)材量	270t
橋長	135.500	架設工法	クローラクレーンベント工法
支間割	42.400+48.500+42.400m	橋台形式	A1、A2：逆T式
構成員	路肩+車道+車道+路肩 0.50+3.50+3.50+2.50	基礎工	P1、P2：張り出し式
施工業者	上部工 (株) 檜崎製作所 下部工 錦・酒井・志賀特定建設工事共同企業体	設計コンサルタント	上部工 新構造技術(株) 下部工 新構造技術(株)
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	監督員	下部工 伊藤 浩之
総事業費(百万円)	578	上部工	263
	下部工	315	

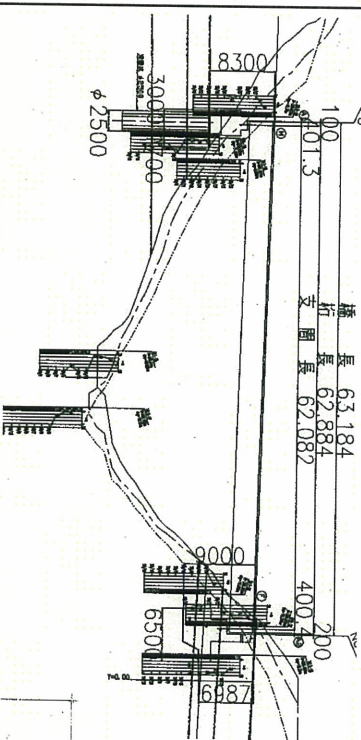


本橋は、喜多方市上三宮町吉川地内に架かる橋である。幅員狭小区間の解消を目的としたバイパス工事に伴い新設した。

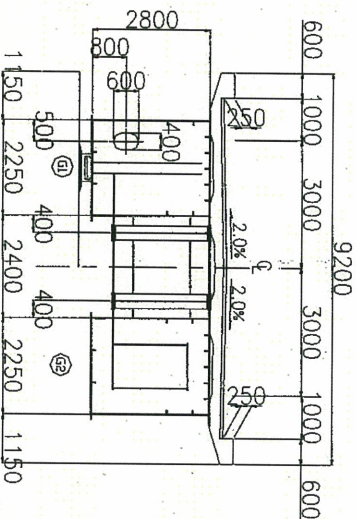
平面図



側面図



断面図

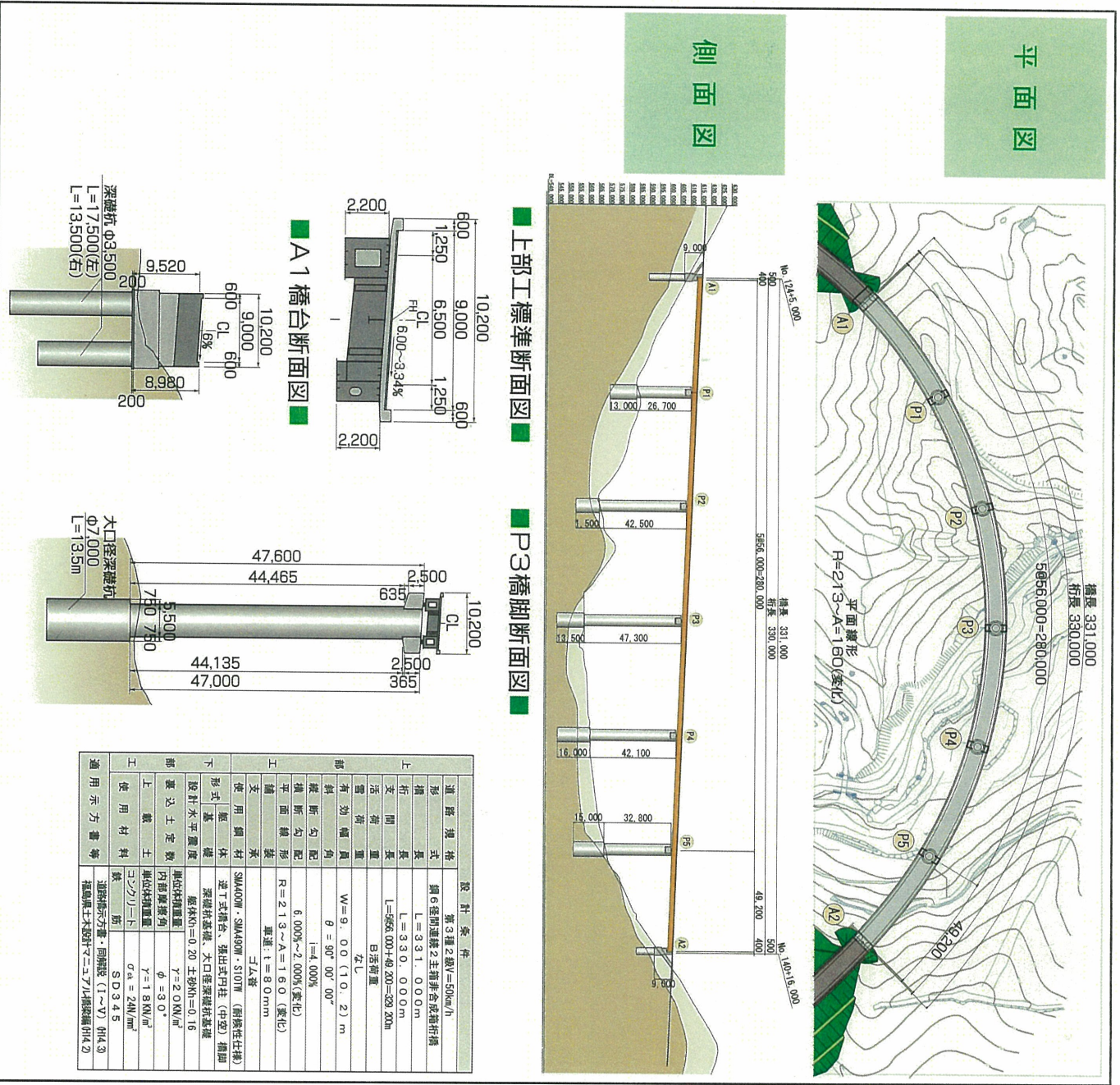


路線名	国道 459号	事業名	国道改築
架設場所	喜多方市上三宮町吉川地内	使用鋼 (PC鋼) 材	SM50YA, SM50YB
路河川名	—	鋼材 (PC鋼材) 量	236.7
橋長	63.200 m	架設工法	トラツククレーンベント工法
支間割	62.100m	橋台形式	逆T式橋台
構成幅員	路肩＋車道＋車道＋路肩 1.00+3.00+3.00+1.00	橋脚形式	—
施工業者	上部工 矢田工業株式会社 下部工 穴澤建設株式会社	基礎工	A1：杭基礎（梁礎杭φ2500 L=10.5m） A2：直接基礎
適用示方書	平成14年3月 設計荷重 B活荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)協和コンサルタツツ 下部工 (株)協和コンサルタツツ
総事業費 (百万円)	280 上部工 141 下部工 139	監督員	主査 六角 弘道

監督員のページ

貝 泊 大 橋

下 蓬 田 橋



3. 上部工の特色

平成19年度にいわき建設に配属になった私は、平成18年度から3箇年債務で発注済みであった貝泊大橋上部工の監督員に任命されました。下部工については別の監督員が担当したことから、主に上部工について紹介することとします。

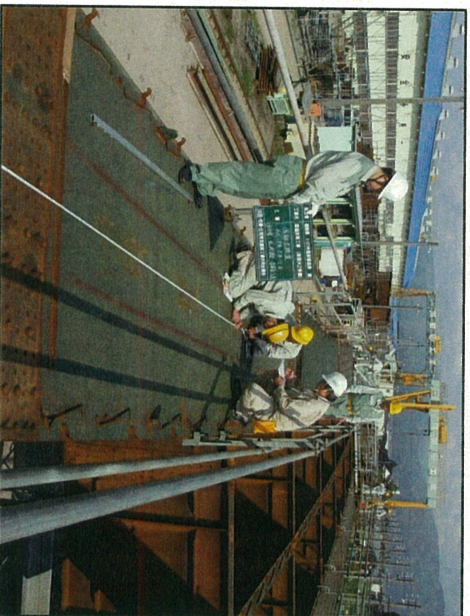
① 3 工場で橋桁製作

上部工の受注者は3社JVであったことから、橋桁を各会社の工場で分解製作し、陸上輸送しました。

- ・富山県南砺市：製作重量 約500t、輸送距離 約550km、所要時間 約14時間

- ・富山県射水市：製作重量 約300 t、輸送距離 約525 km、所要時間 約13時間
- ・栃木県小山市：製作重量 約200 t、輸送距離 約130 km、所要時間 約3時間

トレーラー等で運搬できる大きさにブロック割りし、架設の工程に合わせて計画的に輸送しました。また、工場検査もすべて実施しました。



《富山県南砺市の工場検査状況写真》



《栃木県小山市の工場検査状況写真》

② 耐候性鋼材の採用

道路橋の耐用年数はおおむね50年とされています。鋼橋桁の寿命を左右するのは鋼材の腐食（さび）の進行です。それを防ぐために鋼材表面に塗装を塗布するのが一般的です。塗装は、時間が経つと劣化するため数年に一度は塗り替えが必要となり、維持管理コストがかかります。貝泊大橋は、再塗装費用の低減を目的として耐候性鋼材を使用しました。

耐候性鋼材とは、主として銅やクロム等を少量ずつ含む低合金鋼です。銅やクロム等の元素の効果により、裸のまま大氣中にさらすと、初期には普通の鋼材と同様にさびが発生しますが、3～5年の間に綿密で硬い特殊なさび層（安定さび）を生成し、この安定さびが地鉄を保護するため以降の腐食（さび）がほとんど進まなくなります。安定さびが生成されるためには、鋼表面が大氣中にさらされ、乾湿を繰り返すことが必要です。

③ 架設工法において手延機による送り出し工法の採用

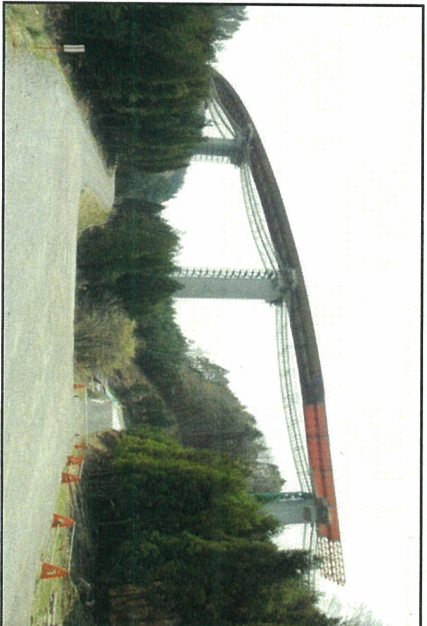
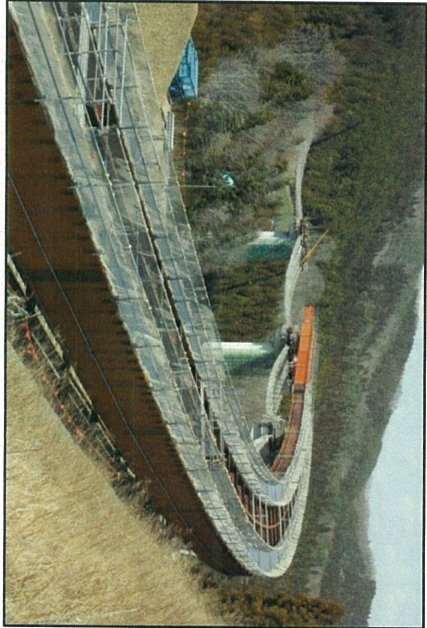
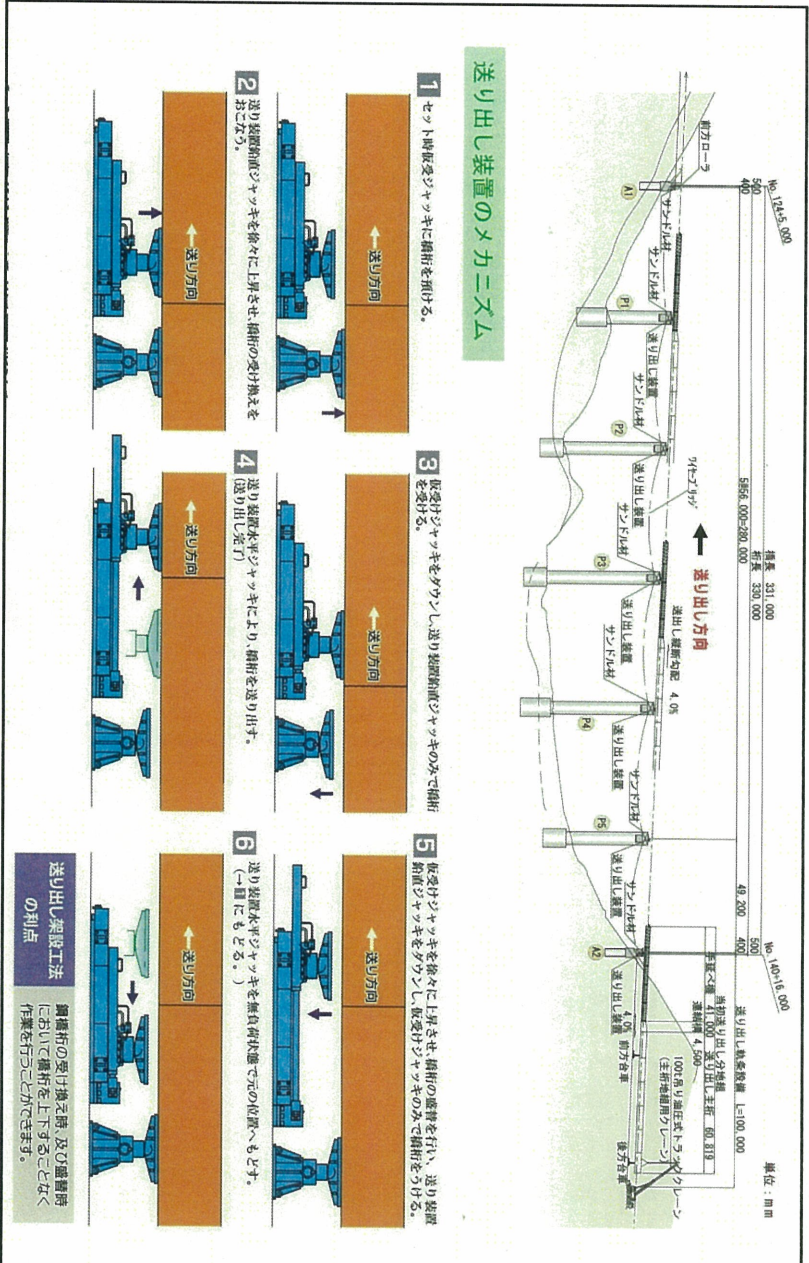
貝泊大橋の架設地点の路下は、中間付近で交差する大柴沢林道と大柴沢であり、あまり平坦な場所のない谷間に架けられる橋梁です。桁下空間の最大は交差する林道付近（P3橋脚）にあり、約4.7mを有しています。

起点側（A1橋台）から半分は、殆どが急斜面で架設用の大型クレーンの接近は難しく、ベント設備（坂受け支柱）の高さも大きくなることから安全面から考えても、クレーンでの架設は不可能でありました。終点側（A2橋台）から半分は、比較的緩斜面で整備次第では架設用の大型

クレーンの進入は可能でありました。以上の条件より、終点側（A2橋台）を地組及び送り出しヤードとする「送り出し工法」を選定しました。

貝泊大橋では、送り出しラインが平面線形を考慮したR=213mであるため、最終到達地点A1橋台を除く、各橋台、橋脚上に推進設備として送り出し装置（送り出し力20t、鉛直耐力200t）を1脚当たり4セット、合計24セット（合計推進力480t）設置し、これらを連動させて、送り出し作業を行いました。

送り出し時は、各送り出し装置の受け荷重が刻々と変化するため、反カデータが鋼橋の耐力に影響のない荷重であるか、あらかじめ設置した計画荷重内であるか確認しながら管理しました。また、送り出し装置には方向修正ジャッキ機能が備えてあり、送り出し方向や橋桁位置について適宜修正することが可能でした。



《送り出し装置のメカニズム及び送り出し状況写真》

④ 床版コンクリート打設においてブロック打設の採用

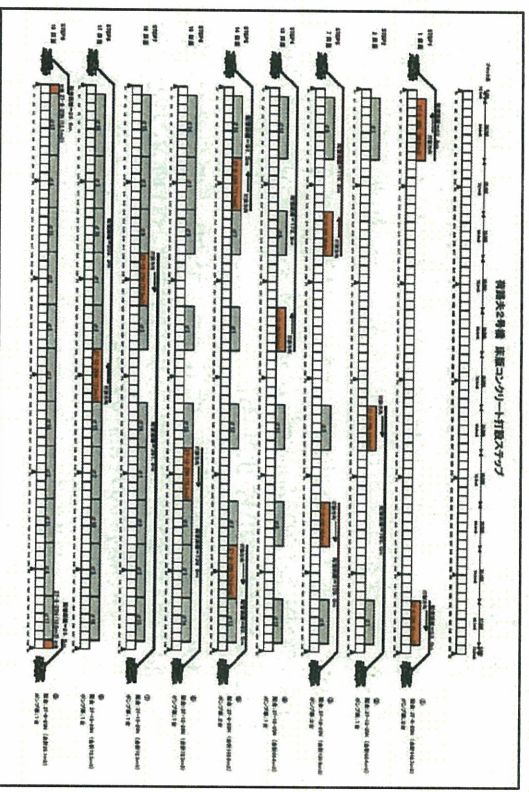
打設のブロック割、順序については橋梁形式、床版構造、1日あたり打設可能数量を考慮して決定する。

※鉄筋コンクリート床版施工編（平成10年3月 日本橋梁建設協会）より

貝泊大橋の床版コンクリートは、781.4m³（設計数量）と規模が大きいため、一度の打設量（施工可能量及び生コン工場からの供給可能量等）を考慮して「ブロック割り打設工法」により施工することとしました。

ブロック割りを検討する際は、打設順序・打設箇所・打設数量を考慮して、既に打設済みのコンクリートに悪い影響を与えないように注意する必要があります。

特に本橋のような連続桁の場合は、先行打設した弱材令コンクリートに引張応力が生じる可能性があることから、適切なブロック割りと打設順序の検討を行い、発生する引張応力を小さくするような計画を行いました。



《床版打設スナップ図》

4. おわりに

平成21年2月に無事竣工を迎えた時には、現場代理人と無言の握手をしたのを思い出します。荷路夫バイパス全業者との工程調整や、自分の現場で初めての労災事故、単品スライド、相当数実施した現場見学会等々、本当に色々経験させていただいた現場でした。

良い上司、良い先輩、良い同僚に恵まれ課内の雰囲気良かったことと、良い代理人にも恵まれたことでスキルアップができました。

貝泊大橋を無事竣工させたという自信を、今後の監督員人生に生かしていきます。



《完成写真》



《見学会集合写真》

下蓬田橋

～支持地盤に弱層を有する直接基礎の施工事例～

監督員	職名	主査	氏名	高坂 宏哉
	職名	副主査	氏名	芥川 大輔
	職名	技師	氏名	藁谷 由貴

1. はじめに

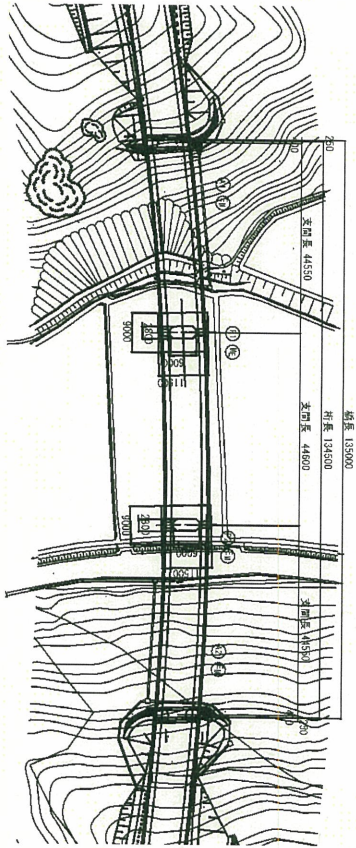
下蓬田橋は、あぶくま高原道路のうち平成21年3月に供用した蓬田PA～平田IC間にある橋長L＝135mの橋梁である。上部工の形式は鋼4主鈹桁橋であり、下部工は橋台が深礎杭基礎、橋脚が直接基礎で、橋脚には省力化工法のインターロッキング橋脚を採用している。この橋梁のうち、橋脚直接基礎の施工において当初計画で想定した支持層の支持力が掘削後に強度低下を起こすという現象が生じたことから、その対応策について紹介する。



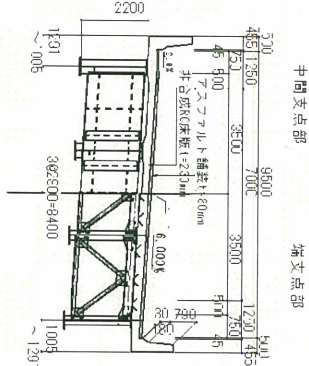
下蓬田橋一起点側より終点側を望む

2. 橋梁諸元

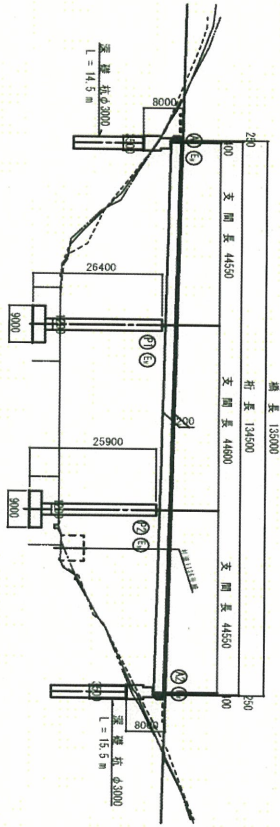
橋長・幅員：L＝135.0m、W＝7.0(9.5)m
上部工形式：3径間連続鋼4主鈹桁橋
下部工形式：A1・A2橋台：逆丁式橋台、基礎：深礎杭
P1・P2橋脚：インターロッキング橋脚、基礎：直接基礎



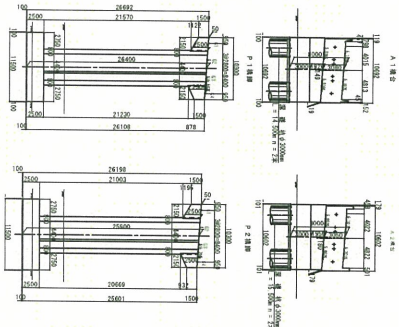
平面図



標準断面図



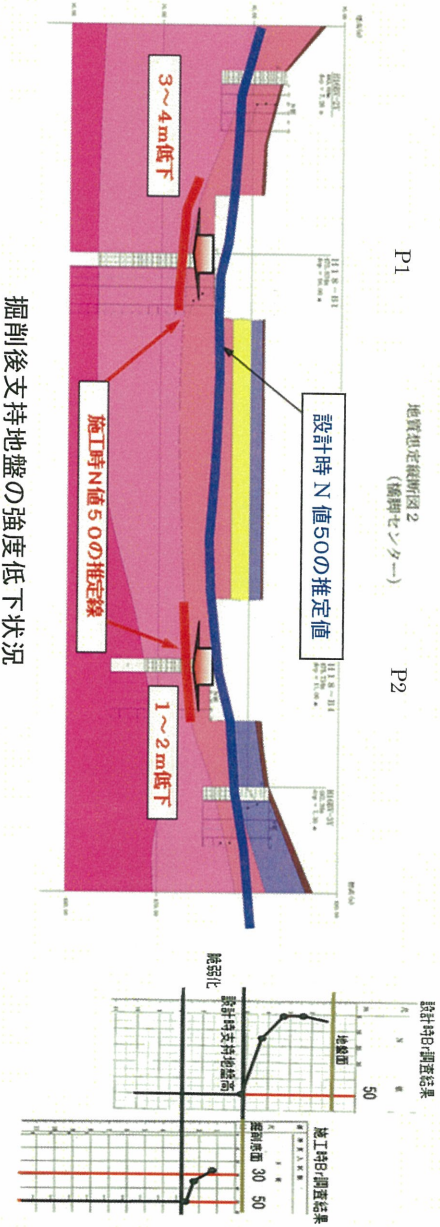
側面図



3. 工事の施工

1) 施工前後調査ボーリング結果の比較

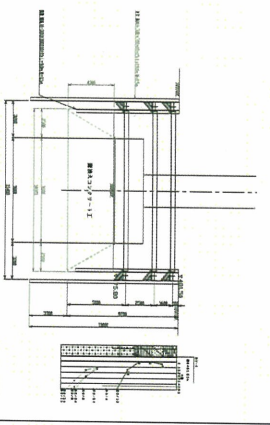
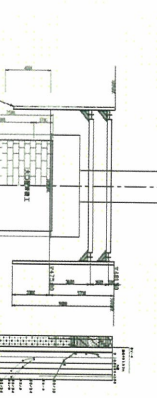
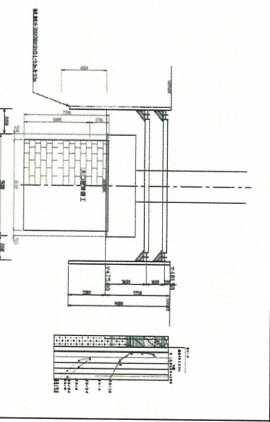
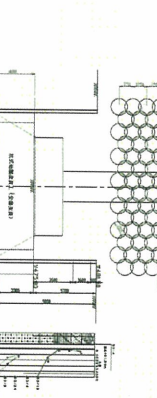
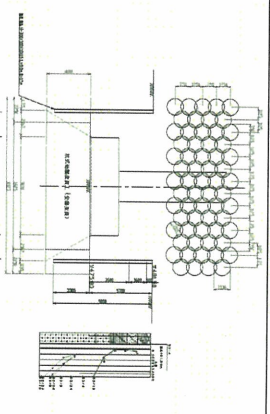
計画時の調査ボーリングは橋脚基礎フーチング部のジャストポイントで行っており、GLー4m付近でN値50以上が確認されたことから、そのまま土層を支持層とし計画していた。当初想定していた支持力が確認できなかった。このため再度同位置で掘削底面から調査ボーリングを行った結果、P1で3～4m、P2で1～2mの支持地盤の脆弱化が発生したことが確認された。



2) 当初対策工法の検討

施工当時、どのような要因により今回の現象が生じたのかは明確に分かっていなかったが、掘削による応力開放等により支持力が低下したものと推定され、そのなかで考えられる以下の対策工法を検討した。しかし、どの工法も施工の確実性や実績、供用までの工程等を考えた場合、問題が多く決め手に欠けるものであった。このため現在の検討内容が妥当なのか、それとも、もっと別の検討をすべきなのかアドバイスを得るため、国土交通省の国土技術政策総合研究所に相談した。その結果、対応策を検討する前に、支持力低下のメカニズムの解明、現在の地盤の正しい評価をすることが重要であり、その後に対策工法の検討を行うべきであるとの助言を受け、阿武隈山系のまさ土に詳しい日本大学森教授（当時）を迎え専門技術委員会を設立し対応について検討することとなった。

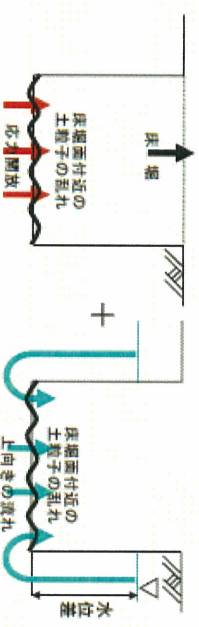
当初検討対策工法

置換コンクリート	大口径深礎工法	杭式地盤改良工法
 	 	 
○置き換えのためさらに床掘が必要となり仮設土留めの再構築が必要となる。 ○床掘による再度支持層の強度低下が懸念される。	○構造タイプが変わるため下部工、上部工について修正設計が必要となり長期の時間を要する。 ○床掘による再度支持層の強度低下が懸念される。	○脆弱層を掘削しないため強度低下の懸念が無い。 ○改良体の確実性に不安が残る。 ○橋梁基礎としての実績が非常に少ない。

3) 専門技術委員会の検討内容

① 支持地盤強度低下のメカニズム

今回の支持地盤強度低下は、水分により脆弱化しやすいまさ土の特性に加え、掘削時の応力開放、掘削底面の水圧作用が複合的に影響し地盤の緩みが生じた。

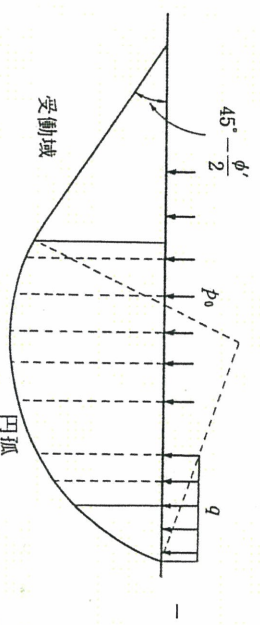
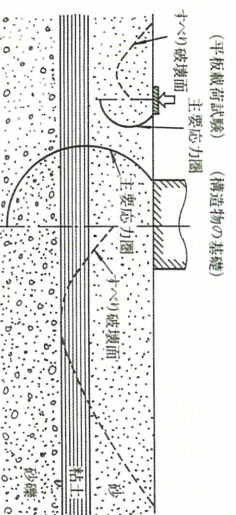


強度低下の原因イメージ図

② 対応方法の決定

掘削後の追加ボーリングにより、支持地盤のゆるみは1～4mの深さで、その下部にはN値50以上の健全な支持層が存在することが分かった。今回の掘削底面での平板載荷試験結果による支持力照査では脆弱化した層のみでの評価となってしまうことや、道路橋示方書で示された支持力算定式は均一な地盤での算定方法であることから、今回は脆弱化した表層下の健全な層も評価できる「多層地盤による支持力照査方法」を用い照査することとし、再計算の結果、支持力は現状の地盤のままでも満足することが確認できた。

図13.3.6 載荷寸法が異なる場合の沈下及び支持力に影響を及ぼす地盤の範囲の違い

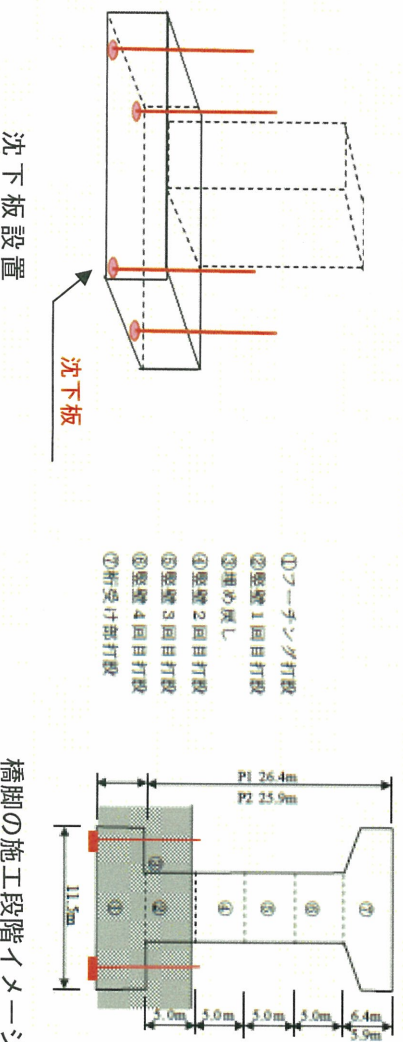


複合すべり面を用いた支持力算定法

出典：土と基礎の設計計算演習（土質工学会）

③ 脆弱化層の沈下予測

上記支持力の照査結果により支持力について問題がないことが確認できたが、施工時の橋脚、上部工荷重載荷による脆弱化層の沈下が予想された。しかし、脆弱層の層厚から大きな沈下が生じる可能性は小さいと判断されたことから、沈下を観測しながら橋脚を施工し、沈下予測との整合を確認しながら上部工施工時の沈下を予測し対策を講じた上で上部工の架設を行うこととした。



橋脚の施工段階イメージ

沈下の形態は、塑性的な沈下、弾性的な沈下、更にその両方による沈下が考えられることから、予測手法としては、塑性沈下を予測する間隙比による計算法と弾性沈下を予測する弾性係数による計算法の2通りで行うこととした。

(計算式1) 間隙比による計算法

$$S_c = \frac{H \cdot C_c \cdot \log((p + \Delta p)/p)}{(1 + e_0)}$$

S_c : 沈下量 (mm)
 e_0 : 初期間隙比
 H : 層厚 (mm)
 p : 圧密応力 (kN/m²)
 C_c : 圧縮係数

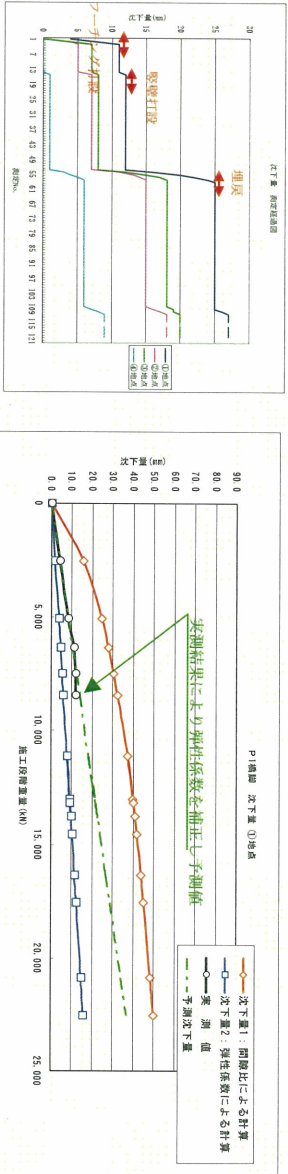
(計算式2) 弾性係数による計算法

$$\Delta l = q \times D / E \times 1000$$

Δl : 沈下量 (mm)
 q : 加重強度 (kN/m²)
 D : 層厚 (m)
 E : 弾性係数 (kN/m²)

④ 沈下実測結果

橋脚施工時の沈下観測結果から、沈下形態は載荷により即時沈下し、時間的な進行が観測されなかった。このため、沈下は弾性的沈下と判断し弾性係数を実測値に基づき補正した上で、上部工施工時に沈下予測を行った。

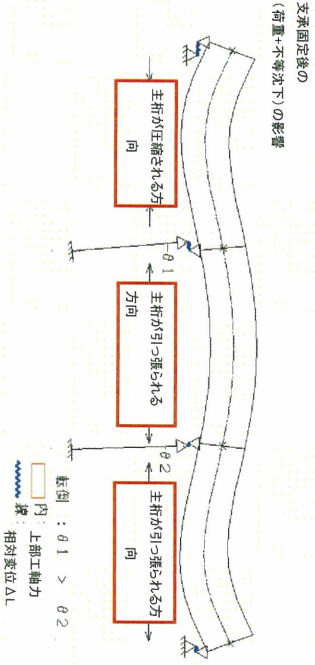


沈下量測定経過図

下部工施工結果による沈下予測値の修正

⑤ 沈下による上部工への影響検討

下部工施工による沈下予測・沈下予測補正により上部工施工時における沈下量は、橋脚中心で約7mm程度と予測された。上部工施工時における沈下対策としては沈下の予測値が小さいことや、下部工施工時の実測値が予測値とほぼ合っていることから、橋脚受け台を沈下予測分上げ越すことで対応することとした。また、橋脚フーチングの4隅で沈下量を計測し予測しているが、それぞれ沈下差が生じ若干の不等沈下が確認されたことから橋脚の傾きによる上部工への影響についても検討した。検討については桁架設、床版打設等各施工段階における桁、床版、支咎、伸縮装置等の影響検討を行い、上部工架設による沈下が予測値の約2倍程度生じても問題が無いことを確認した。

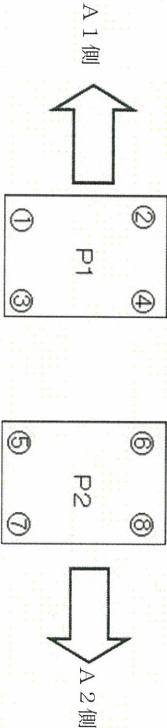


沈下による桁の挙動概略図

最終沈下実測結果

	P1				P2			
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
桁架設前	27.0	18.0	20.0	9.0	28.0	22.0	23.0	23.0
	26.7	17.9	19.9	9.0	31.7	29.8	27.2	29.2
最終(上部完了時)	34.0	23.0	27.0	15.0	32.0	26.0	28.0	29.0
	36.8	24.7	27.5	12.4	41.6	32.8	34.3	34.3
桁架設前と完了時の	7.0	5.0	7.0	6.0	4.0	4.0	5.0	6.0
沈下量差	10.1	6.8	7.6	3.4	9.9	3.0	7.1	5.1

下段：予測値 上段：実測値



4. おわりに

沈下を観測しながら施工を行うという、橋梁ではあまり考えられない施工のため、施工が進み基礎に荷重がかかるたびに、予想外の沈下が生じないか非常に不安な毎日であった。しかし、今回の経験を通じて基準のみに頼り設計、施工するのではなく、考え方の本質を理解し柔軟な考え方で物事に望んでいくことの大切さを実感した。最後に、施工に際し様々な検討をしていただいた検討委員会のメンバーの方々、特殊な施工にもかわらずきめ細やかな測定や対応をいただいた請負者の方々に感謝申し上げます。

梁 橋 成 完

表 覽 一

平成17年度完成橋梁一覧表

番号	橋名	管 内 路 線 名	所在地	河川名 (踏切名) (道路名)	橋 長 (m)	幅 員 (m)	支 間 (m)	割 下	部 工 上				部 工 事 業 名				
									形	式 施 工 業 者 設 計	コ ン サ ル タ ン ト	形 式 桁 本 数 (本)	鋼 重 (t)	施 工 業 者 設 計	コ ン サ ル タ ン ト	工 事 業 名	
1	かいせい青橋	会津若松	(主) 喜多方会津坂下線	会津坂下町 青木	阿賀川	388.300	6.5 15.0	8@48.300	A1橋台(逆T式:杭基礎)、A2橋台(逆T式:直接)、橋脚(張り出し式小判型)	A1:入谷建設工業(株) P1~P5:共立土建(株) P6:土田建設工業(株) P7,A2:朝日建設工業(株)	大日本コンサルタント(株)	8径間連続板桁	6	1605.7	矢田工業(株) 川田工業(株) 宇部興産機械(株) 平行橋梁(株)	大日本コンサルタント(株)	地方道改築 緊急地方道整備
2	くろもり森橋	県中	(主) 矢吹・小野線	小野町 菰蒲谷	黒森川	35.400	6.5 8.0	34.300	逆T式(場所打杭)	(株)秋田組	(株)東京建設コンサルタント	ポストテンション方式 PC単純箱桁橋	1	8.8	(株)エム・テック	(株)東京建設コンサルタント	こまちダム建設 (付替県道)
3	こやす安橋	相双	(一) 広野小高線	富岡町 仏浜	富岡川	84.100	8.0 15.0	34.200+49.900	ラーメンボックス(場所打杭)、壁式橋脚(場所打杭)ラーメンボックス(直接基礎)	双葉工業(株)	国際航業(株)	PC2径間連続箱桁橋	1	72.3	PC・常盤興産ビーシーJV	国際航業(株)	電源立地促進
4	はまの野橋	相双	(一) 広野小高線	双葉町 中野	前田川	64.800	6.5 12.0	30.500+30.500	逆T式(鋼管杭) 壁式小判型張り出し(鋼管杭)	田中建設(株)	(株)橋梁コンサルタント	PC2径間連続ポストテンション ハルフト桁橋	5	14.1	オリエンタル建設(株)	(株)橋梁コンサルタント	電源立地促進
5	ひきのば 久之浜南町踏線橋	いわき	(一) 白岩久之浜線	いわき市 久之浜町	国道6号 JR常磐線	111.700	6.5 14.0	49.400+2@29.700	逆T式橋台(場所打杭)、張出式橋脚(直接)	水堀江工業(株)	関近代設計	ポストテンションハルフト桁橋+PC2 径間連続中空床版桁橋	7	—	常盤興産ビーシー関 東鉄工業(株)	関近代設計	緊急地方道路整備
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	

平成18年度完成橋梁一覽表

[illegible]

平成19年度完成橋梁一覧表

番号	橋名	管内路線	所在地	河川名 (踏切名) (道路名)	橋長 (m)	幅員 (m)	支間割 (m)	下部構造	工 事 部		工事名						
									式 施 工 業 者 設 計 コンサルタント	式 析 本 数 (本) 鋼 重 (t) 施 工 業 者 設 計 コンサルタント							
1	朝 日 橋	いわき	国道289号	いわき市 田人町	—	80.000	6.5 9.0	2@39.350	逆T式橋台(深礎杭)、張出式円橋脚(大口径深礎杭)	クレハ建設(株)東コンサルタント	鋼2径間連続非合成版桁橋	8	157.8	矢田工業(株)	(株)東コンサルタント	国道改築	
2	小 倉 沢 橋	相 模	双国道114号	浪江町 赤宇木	小倉沢	16.500	6.0 8.0	16.500	逆T式、直接基礎	横山建設(株)	(株)東コンサルタント	PC単純プレテン中空床版	12	3.87	オリエンタル建設(株)	(株)東コンサルタント	道路整備
3	し む か わ 川 橋	中 央	(一)須賀川矢吹線	鏡石町 成田	鈴ノ川	39.900	6.0 10.0	39.900	逆T式橋台(直接基礎)	(株)あおい	大日本コンサルタント(株)	ポストテンションPCバルブT桁橋	4	14.0	常盤興産ピーシー(株)	大日本コンサルタント(株)	地方特定道路整備
4	し む 下 蓬 田 橋	あぶくま高原自動車道	(主)矢吹小野線	平田村 下蓬田	村道1136号	135.000	7.0 9.5	44.550+44.600+44.550	逆T式橋台(深礎杭)、張出式インターロッキング型橋脚	野地・陸山・西牧特定建設共同企業体	(株)協和コンサルタント	鋼3径間連続鉄桁橋	4	323.0	川田工業(株)	(株)協和コンサルタント	緊急地方道路整備
5	昭 和 橋	北 海	(一)福島安達線	二本松市 油井	井 川	25.300	6.5 11.9	24.500	逆T式(中掘鋼管杭基礎)	(株)野地組	(株)復建技術コンサルタント	ポストテンション単純コンボ桁	4	—	オリエンタル白石(株)	(株)復建技術コンサルタント	総合流域防災
6	福島空港(インターチェンジ)橋	あぶくま高原自動車道	(主)矢吹小野線	玉川村 吉	村道3号金波川	65.000	7.0 14.5	35.600+28.200	逆T式橋台(深礎杭)、張り出し型橋脚、ラーメン式橋台	錦・酒井・志賀特定建設工事共同企業体	ハシフィクコンサルタンツ(株)	鋼2径間連続鉄桁橋	7~9	246.0	JSTブリッジ(株)	ハシフィクコンサルタンツ(株)	緊急地方道路整備
7	富 久 山 大 橋	中 央	中国道288号	郡山市 富久山町	阿武隈川	222.000	14.0 25.0	49.6+60.6+60.6+49.6	逆T式、杭基礎	阿武田工務店(株)共立建設(株)壁井建設(株)	梯近代設計	鋼4径間連続鉄桁ラーメン複合構造	8	941.0	佐世保・サクラダJV	梯近代設計	国道改築
8	不 動 橋	喜 多 方	国道459号	喜多方市 山都町	宮古川	22.000	6.0 8.0	21.200	逆T式(直接基礎)	堰内建設工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	プレテンション方式PC単純床版橋	12	—	(株)エムテック	(株)橋梁コンサルタント	国道改築
9	武 名 坂 橋	あぶくま高原自動車道	(主)矢吹小野線	平田村 下蓬田	矢吹小野線村道1075号	89.500	7.0 9.5	44.150+44.150	逆T式橋台、張り出し型橋脚、逆T式橋台(鋼ソールセント杭)	野地・陸山・西牧特定建設共同企業体	大日本コンサルタント(株)	鋼2径間連続鉄桁橋	2	178.0	東開工業(株)	大日本コンサルタント(株)	緊急地方道路整備
10	真 名 子 大 橋	南 部	(主)日下石新沼線	西郷村 羽太	真名子川	152.000	6.0 8.0	33.200+42.000+42.000+33.200	逆T式(深礎杭)、張り出し式(深礎杭)	県南土建工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	鋼4径間連続鉄桁橋	4	305.0	矢田工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	緊急地方道路整備
11	三 春 大 橋	中 央	中国道288号	三春町 一本松	桜川	86.300	14.0 25.0	47.650+37.350	逆T式	大ー建設(株)	(株)協和コンサルタンツ	鋼2径間連続非合成版桁	5	277.9	片山ストラテック(株)	(株)協和コンサルタンツ	国道改築
12	耳 取 橋	中 央	(一)戸ノ口大槻線	郡山市 大槻町	南川	21.200	9.3	20.400	逆T式、杭基礎	三栄建設(株)	(株)協和コンサルタンツ	単純PC変断面中空床版桁	13	—	東日本コンクリート(株)	(株)協和コンサルタンツ	総合流域防災
13	南 須 釜 橋	あぶくま高原自動車道	(主)矢吹小野線	玉川村 南須釜	村道3号金波川	104.000	7.0 9.5	51.100+51.100	逆T式橋台(場所打ち杭)、張り出し型橋脚(場所打ち杭)、逆T式橋台(深礎杭)	福浜大ー・あおい・城野特定建設工事共同企業体	(株)オリエンタルコンサルタンツ	鋼2径間連続鉄桁橋	2	252.0	協三工業(株)	(株)オリエンタルコンサルタンツ	緊急地方道路整備
14	海 渡 橋	相 模	(一)広野小高線	大野町 小入野	小入野川	24.500	6.5 12.0	24.500	逆T式、直接基礎	田中建設(株)	(株)東コンサルタント	PC単純プレテンT桁	12	1.6	常盤興産ピーシー(株)	(株)東コンサルタント	電源立地促進
15	山 戸 田 橋	北 海	国道115号	伊達市 大戸田	雲山町 大瀬川	58.100	6.5 12.0	28.350+28.350	逆T式橋台、張出式橋脚	矢田工業(株)	国際航業(株)	鋼2径間連続非合成桁	5	118.6	矢田工業(株)	国際航業(株)	国道第1種改良
16	梁 川 大 橋	北 海	国道349号	伊達市 八幡	阿武隈川	385.000	6.5 12.0	88.000+2@104.500+88.000	逆T式橋台(場所打ち杭基礎)壁式橋脚P1・P2(ニューマチックケーソン)P3(直接基礎)	多田建設(株)佐藤工業(株)	新構造技術(株)	4径間連続PC箱桁	1	883.0	ピーエス三菱・常盤興産	新構造技術(株)	国道改築
17	雪 村 大 橋	中 央	中国道288号	郡山市 西田町	八島川	132.200	14.0 25.0	44.900+42.400+43.300	逆T式、杭基礎	大ー建設(株)(株)陸山組	(株)橋梁コンサルタント	鋼3径間連続非合成版桁	5	374.2	住友金属工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	国道改築
18																	
19																	
20																	

平成20年度完成橋梁一覽表

[illegible]

福 島 県 の 橋 梁

平成 21 年度版

(平成 17 年度～平成 20 年度)

編集・発行

福島県土木部道路整備課

〒960-8670 福島県福島市杉妻町 2-16

電話 024-521-7476