



うつくしま、ふくしま。



福島県の橋梁



平成23年度版
平成17年度～平成22年度

福島県の橋梁

平成23年度版

(平成17年度～平成22年度)



福島県土木部道路総室

はじめに

昨年の東日本大震災や新潟・福島豪雨においては、橋梁被災などにより道路機能が寸断され、県民生活や経済活動に多大な影響を及ぼしました。橋梁は、地域をつなぐ架け橋として県民生活に直結した社会資本であり、その役割の大きさが改めて実証され、安全で耐久性に優れた構造の必要性が再認識されたところです。



ふくしまから
はじめよう。

このため、特に震災後の橋梁計画では、長期にわたる安全性の確保を重視することとしましたが、先月改定されました道路橋示方書におきましても、維持管理の確実性や地震後の速やかな通行機能確保が明記され、これまでの合理性や経済性を重視してきた計画のあり方が大きく見直されることとなりました。

本県におきましても、改定された道路橋示方書の主旨を踏まえ、災害に強く、災害が起きても容易に通行を確保できる橋梁計画を推進していく必要があります。

また、その一方で、川や谷などと一体となり特色のある風景を創造する空間や景勝地など、景観に配慮する必要がある橋梁は、自然環境や周辺景観との調和も不可欠であり、地域の特性に則した計画が求められています。このため、橋梁に携わる技術者には、地域の歴史や文化、風土など、様々な知見を広める研鑽も必要であることを忘れてはいけません。

本県を取りまく環境は依然として厳しい状況にありますが、本書が復旧・復興に取り組む皆さんの一助になることを望みます。

平成24年3月30日

福島県土木部次長（道路担当） 丸山 征紀

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	2
平成18年度完成橋梁位置図	4
平成19年度完成橋梁位置図	6
平成20年度完成橋梁位置図	8
平成21年度完成橋梁位置図	10
平成22年度完成橋梁位置図	12

平成17年度完成橋梁 (五十音順)

1 会青橋	16
2 黒森橋	17
3 子安橋	18
4 浜野橋	19
5 久之浜南町跨線橋	20

平成18年度完成橋梁 (五十音順)

1 井桁側道橋	22
2 大深沢橋	23
3 滝谷川橋	24
4 堂山橋	25
5 福島空港インターランプ1号橋	26
6 中屋敷橋	27
7 南川橋	28
8 明ヶ沢橋	29

平成19年度完成橋梁 (五十音順)

1 朝日橋	32
2 小倉沢橋	33
3 下川橋	34
4 下蓬田橋	35
5 昭和橋	36
6 福島空港インターランプ2号橋	37
7 富久山大橋	38
8 不動橋	39
9 武名坂橋	40
10 真名子大橋	41
11 三春大橋	42
12 耳取橋	43
13 南須釜橋	44
14 海渡橋	45
15 山戸田橋	46
16 梁川大橋	48
17 雪村大橋	48

平成20年度完成橋梁 (五十音順)

1 赤崎橋	50
2 植田跨道橋	51
3 大甕街道跨線橋	52
4 貝泊大橋	53
5 箕子橋側道橋	54
6 北須川橋	55

7	桧沢側道橋	56
8	油井川橋	57
9	夢の森橋	58
10	吉大橋	59
11	吉見橋	60

6	小谷滝橋	81
7	鮫川橋	82
8	平田西インター橋	83
9	堀川橋側道橋	84
10	松岡橋側道橋	85
11	藪川橋側道橋	86

平成21年度完成橋梁 (五十音順)

1	赤坂橋	62
2	いわき駅前立体横断施設	63
3	請戸橋	64
4	湖南1号橋	65
5	此の沢橋	66
6	新山側道橋	67
7	新鶴巻橋	68
8	遠表側道橋	69
9	西沢橋	70
10	西山1号橋	71
11	西山2号橋	72
12	東湯口橋	73
13	宮橋	74

平成22年度完成橋梁 (五十音順)

1	青井沢1号橋	76
2	青井沢2号橋	77
3	小川の郷跨線橋	78
4	草場橋	79
5	荒神橋	80

監督員のページ

貝泊大橋	88
下蓬田橋	93
西沢橋	98

完成橋梁一覧表

平成17年度完成橋梁一覧表	104
平成18年度完成橋梁一覧表	106
平成19年度完成橋梁一覧表	108
平成20年度完成橋梁一覧表	110
平成21年度完成橋梁一覧表	112
平成22年度完成橋梁一覧表	114

完成橋梁索引

橋長順索引	118
五十音順索引	119

完 成 橋 梁

位 置 圖

平成17年度完成橋梁位置図

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

山形県



新潟県

栃木県

群馬県

凡 例	
	高速自動車道
	自動車専用道路
	国道 (指定区間)
	国道 (県管理)
	主要地方道
	有料道路
	一般県道
	町 村 界



平成18年度完成橋梁位置図

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

山形県

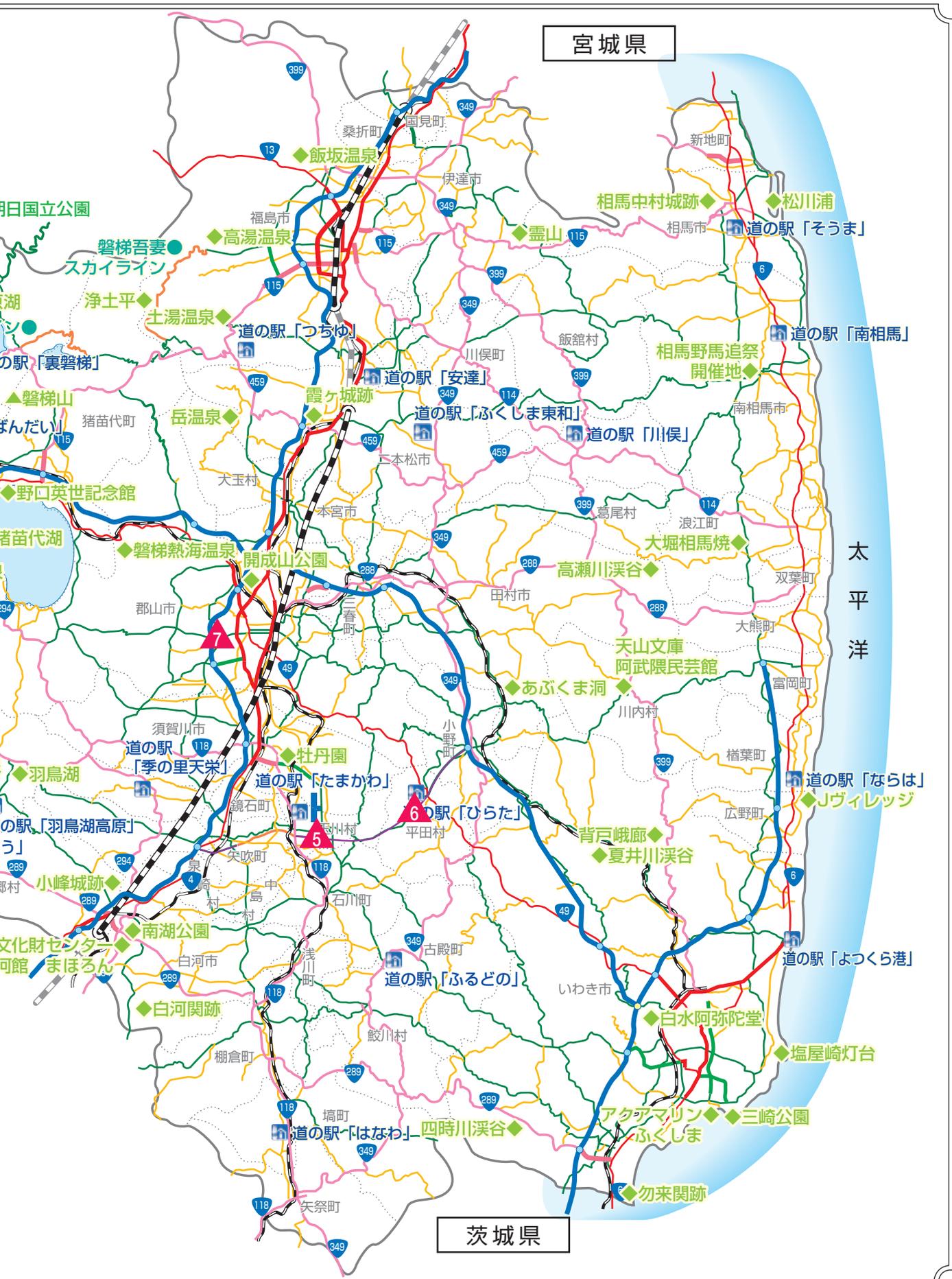


新潟県

栃木県

群馬県

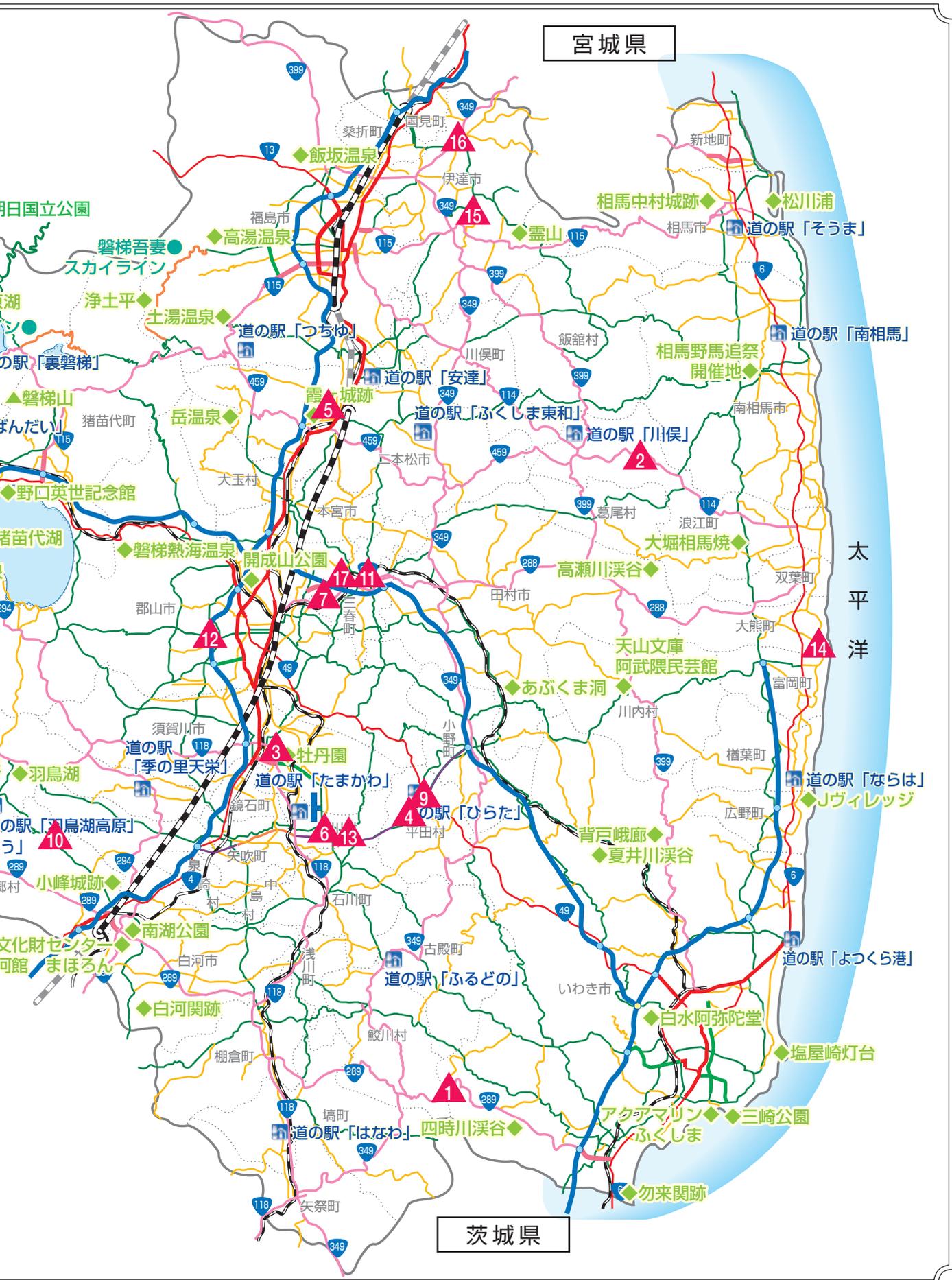
凡 例	
	高速自動車道
	自動車専用道路
	国道(指定区間)
	国道(県管理)
	主要地方道
	有料道路
	一般県道
	町村界



平成19年度完成橋梁位置図

番号	橋梁名	路線名
1	朝日橋	国道289号
2	小倉沢橋	国道114号
3	下川橋	須賀川矢吹線
4	下蓬田橋	矢吹小野線
5	昭和橋	福島安達線
6	福島空港インターランプ2号橋	矢吹小野線
7	富久山大橋	国道288号
8	不動橋	国道459号
9	武名坂橋	矢吹小野線
10	真名子大橋	白河羽鳥線
11	三春大橋	国道288号
12	耳取橋	芦ノ口大槻線
13	南須釜橋	矢吹小野線
14	海渡橋	広野小高線
15	山戸田橋	国道115号
16	梁川大橋	国道349号
17	雪村大橋	国道288号





宮城県

太平洋

茨城県

平成20年度完成橋梁位置図

番号	橋梁名	路線名
1	赤崎橋	国道121号
2	植田跨道橋	常磐勿来線
3	大甕街道跨線橋	小浜字町線
4	貝泊大橋	国道289号
5	北須川橋	矢吹小野線
6	箕子橋側道橋	長沼喜久田線
7	桧沢側道橋	国道289号
8	油井川橋	二本松川俣線
9	夢の森橋	国道121号
10	吉大橋	矢吹小野線
11	吉見橋	国道459号





宮城県

太平洋

茨城県

平成21年度完成橋梁位置図

番号	橋梁名	路線名
1	赤坂橋	赤坂東野埴線
2	いわき駅前立体横断施設	国道399号
3	請戸橋	広野小高線
4	湖南1号橋	郡山湖南線
5	此の沢橋	国道400号
6	新山側道橋	中野須賀川線
7	新鶴巻橋	飯野三春石川線
8	遠表側道橋	国道288号
9	西沢橋	国道121号
10	西山1号橋	矢吹小野線
11	西山2号橋	矢吹小野線
12	東湯口橋	国道294号
13	宮橋	国道118号

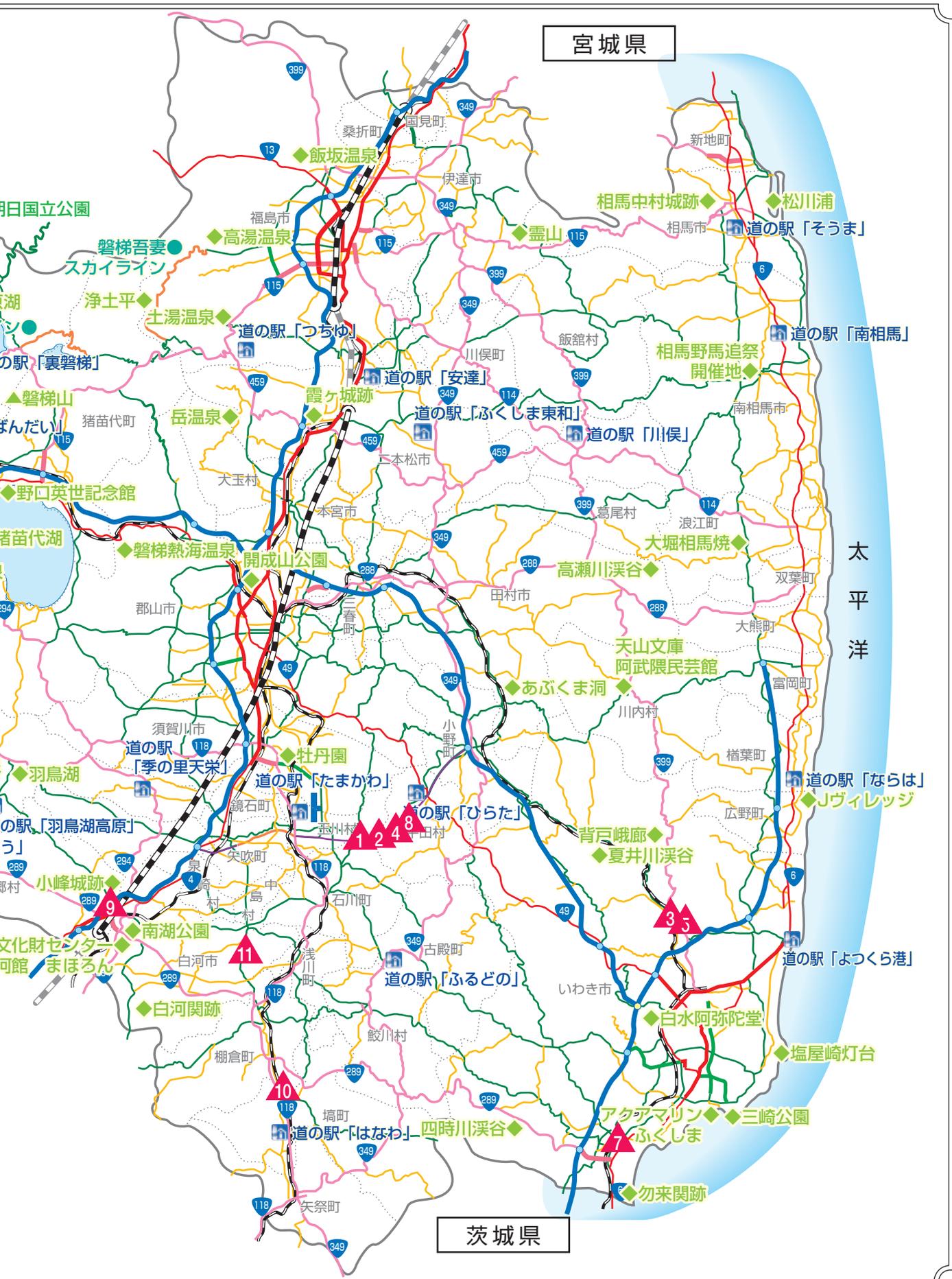




平成22年度完成橋梁位置図

番号	橋梁名	路線名
1	青井沢1号橋	矢吹小野線
2	青井沢2号橋	矢吹小野線
3	小川の郷跨線橋	国道399号
4	草場橋	矢吹小野線
5	荒神橋	国道399号
6	小谷滝橋	柳津昭和線
7	鮫川橋	常磐勿来線
8	平田西インター橋	矢吹小野線
9	堀川橋側道橋	白河羽鳥線
10	松岡橋側道橋	国道118号
11	藪川橋側道橋	棚倉矢吹線





宮城県

太平洋

茨城県

平成17年度

完成橋梁

1

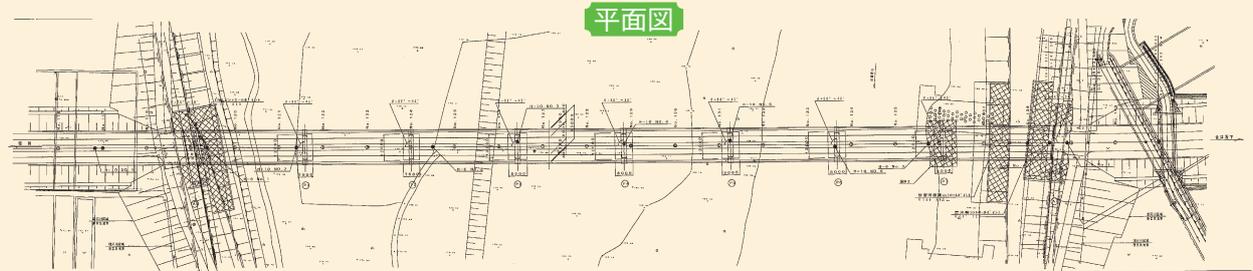
会青橋

鋼8径間連続鈹桁橋

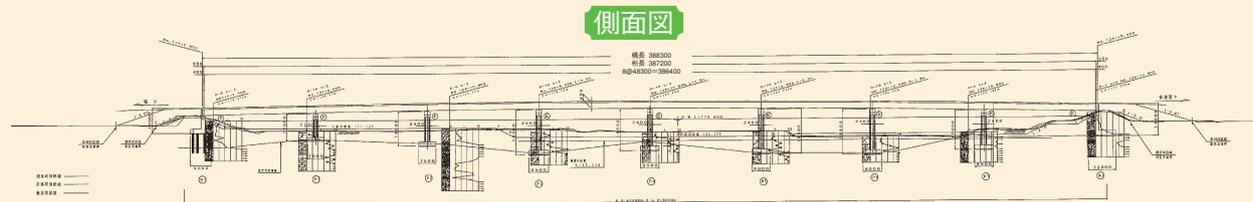


本橋は、河沼郡会津坂下町青木地内阿賀川に架かる橋である。当該箇所は通学路であるが昭和12年竣工の老朽著しい橋梁で、歩道もなく自転車・歩行者・自動車が存在し交通は危険な状態であった。

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。

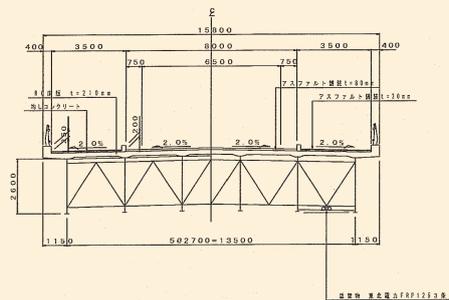


平面図



側面図

断面図



路線名	(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	4,800m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	1,605.7t	
橋長	388.300m			架設工法	栈橋併用クローラークレーン・ベント工法	
支間割	48.300m@8			橋台形式	逆T式	
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	逆T式	
	3.50+0.75+3.25+3.25+0.75+3.50			基礎工	A1：杭基礎(鋼管杭φ600 L=9.5m)	
施工業者	上部工	矢田工業㈱、川田工業㈱、宇部興産機械㈱、平工橋梁㈱			A2、P1～P7：直接基礎	
	下部工	入谷建設工業㈱、共立土建㈱、土田建設工業㈱、朝日建設工業㈱		設計コンサルタント	上部工	大日本コンサルタント(株)
適用示方書	平成8年12月	設計荷重 B活荷重			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	室井 章一	

2

黒森橋

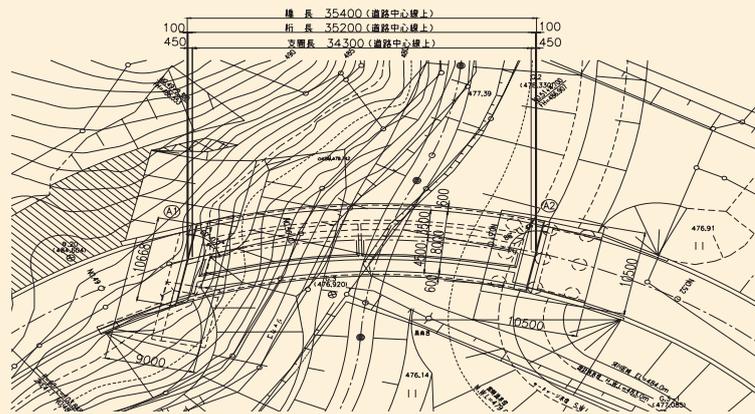
PC単純ポステン箱桁橋



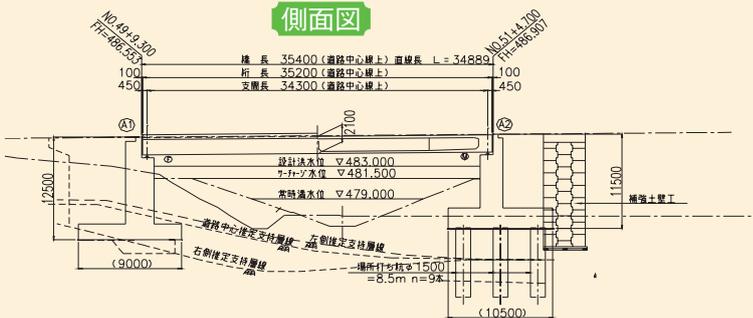
本橋は、田村郡小野町大字菖蒲谷地内に架かる。

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。

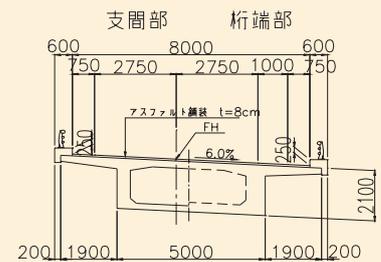
平面図



側面図



断面図



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	流量	25m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	8,800kg			
橋長	35.400m			架設工法	オールステージング			
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+幅員+路肩 0.5+2.75+2.75+1.00+0.75			橋脚形式	-			
施工業者	上部工	(株)エム・テック		基礎工	A1、A2：杭基礎 (場所打ち杭φ1500 L=8.5m N=9本)			
	下部工	(株)秋田組						
適用示方書	H14年3月		設計荷重	B活荷重		設計コンサルタント	上部工	(株)東京建設コンサルタント
							下部工	(株)東京建設コンサルタント
総事業費(百万円)	175	上部工	79	下部工	97	監督員	(上) 技師 大和田克典 (下) 技師 大島 勇治	

3

子安橋

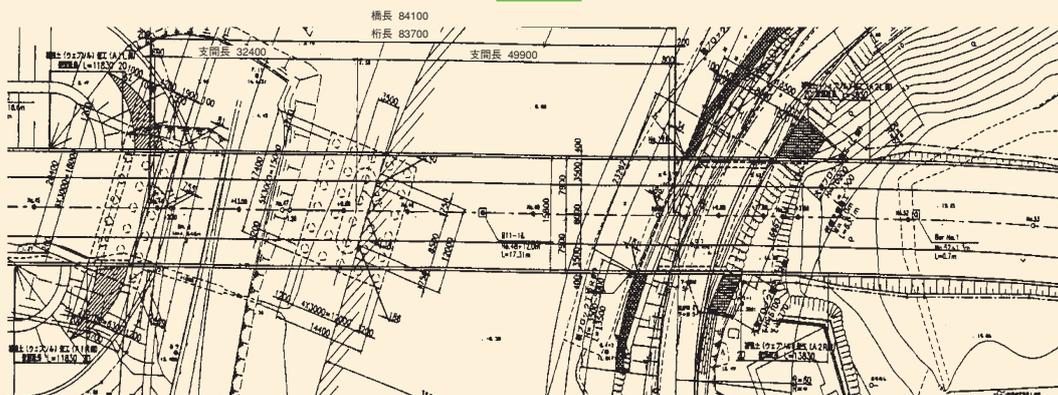
PC2径間連続箱桁橋



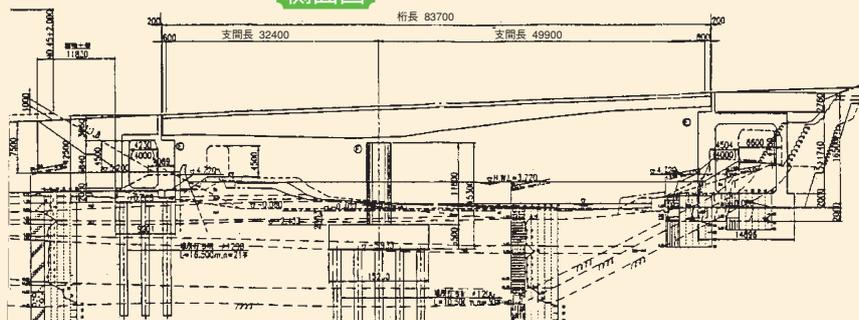
子安橋は、一般県道広野小高線（浜街道）のバイパス工事に伴い、二級河川富岡川に設置した橋梁である。

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。

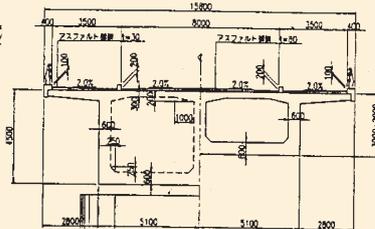
平面図



側面図



断面図



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	660m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	72,338kg
橋長	84.100m			架設工法	固定支保架設十片持架設
支間割	34.200+49.900m			橋台形式	ラーメン式
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	壁式橋脚
	3.50+0.75+3.25+3.25+0.75+3.50			基礎工	A1:杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=16.5m N=21本)、A2:直接基礎、P1:杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=10.5m N=30本)
施工業者	上部工	ピーシー・常磐興産ピーシーJV			
	下部工	双葉工業		下部工	国際航業(株)
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	
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		

4

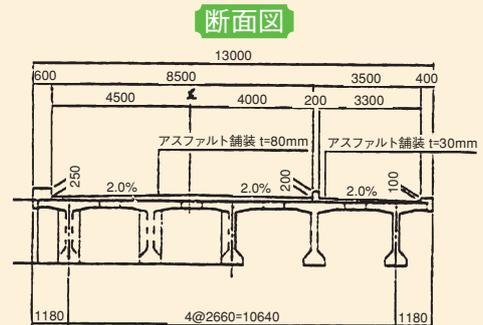
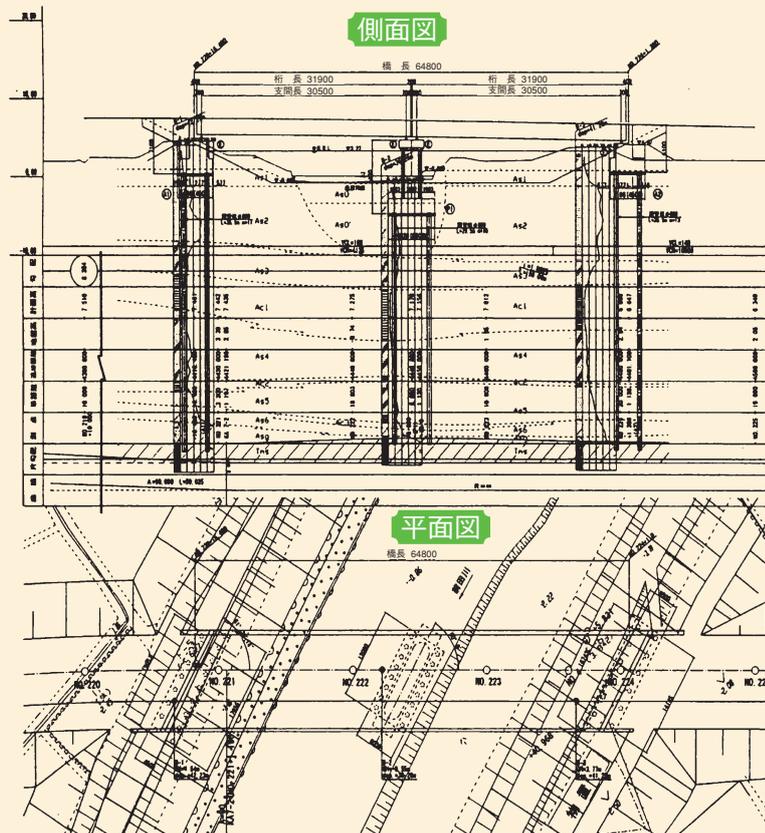
浜野橋

PC2径間連結ポストテンションバルブT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	440m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	14,093kg
橋長	64.800m			架設工法	架設桁架設
支間割	30.900m@2			橋台形式	逆T式橋台
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	壁式小判型張り出し橋脚
	1.25+3.25+3.25+0.75+3.50				
施工業者	上部工	オリエンタル建設(株)		基礎工	A1:基礎(鋼管杭φ600 L=35.5m N=17) A2:基礎(鋼管杭φ600 L=29.5m N=16) 橋脚基礎(鋼管杭φ600 L=35.5m N=13)
	下部工	田中建設(株)			
適用示方書	H14年3月	設計荷重		B活荷重	設計コンサルタント
	上部工	223	下部工	112	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	主査 高久 敏明

5

久之浜南町跨線橋

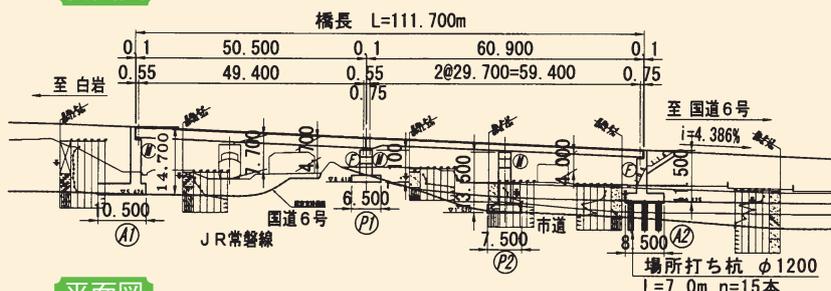
PC単純ポステンバルブT桁橋+PC2径間連続中空床版桁橋



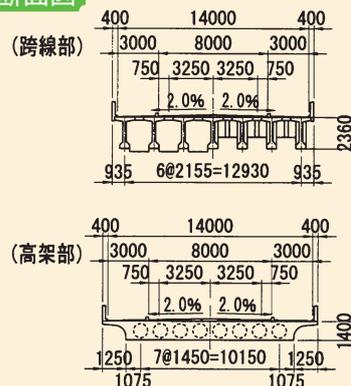
本橋は、いわき市久之浜町久之浜地内の国道6号とJR常磐線を跨ぐ橋である。

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クセス道路で、久之浜市街地の幅員狭小及び小久街道踏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。

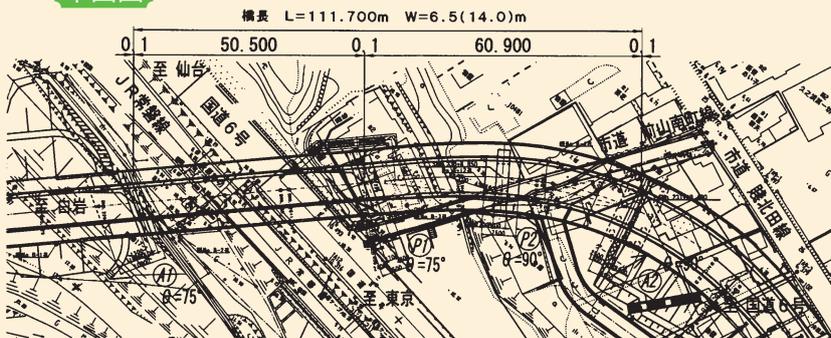
側面図



断面図



平面図



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	111.700m			架設工法	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		
構成幅員	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)			上部工	(株)近代設計	
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	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

1

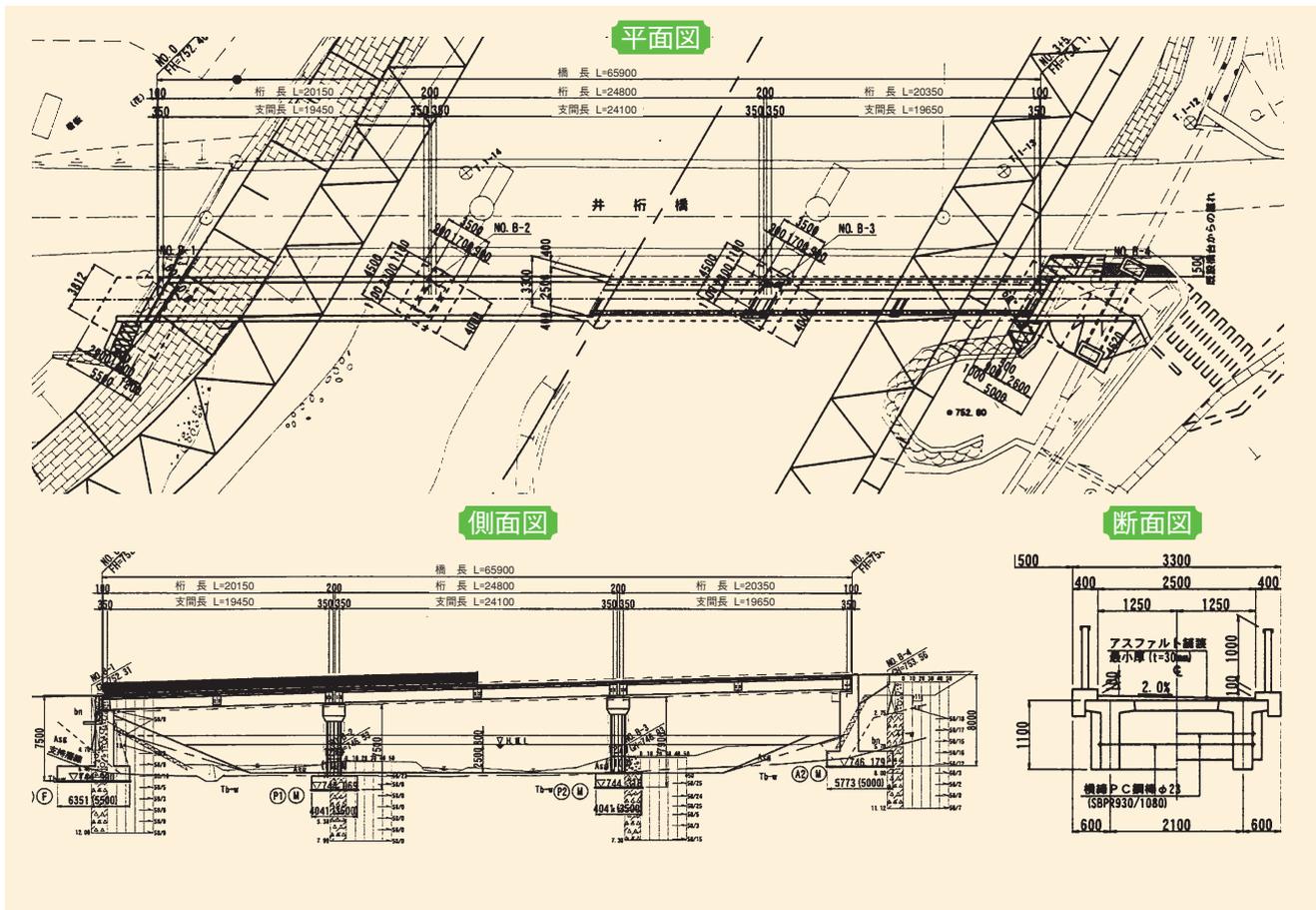
井桁側道橋

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	SWPR7BL (1S15.2)		
路河川名	館岩川	流量	400m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	1657kg		
橋長	65.900m			架設工法	クローラークレーン架設		
支間割	19.450+24.100+19.650m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	歩道			橋脚形式	壁式		
	2.500m						
施工業者	上部工 (株)ピーエス三菱			基礎工	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 群集荷重		設計コンサルタント	上部工	日栄地質測量設計(株)	
					下部工	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	監督員	技師 熊田 正次郎

2

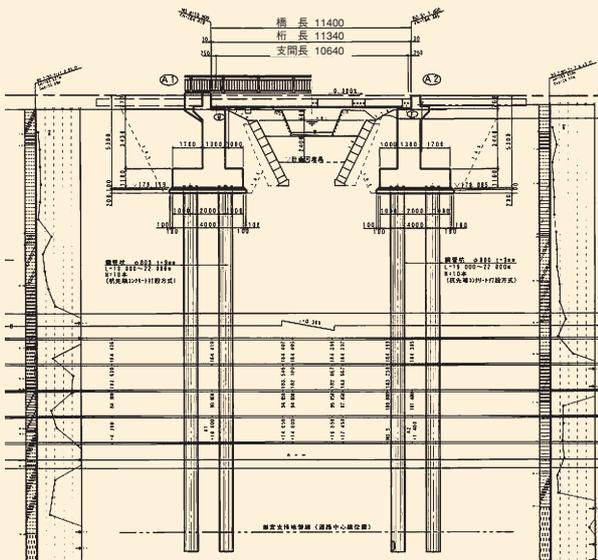
大深沢橋

PC単純プレテン床版橋

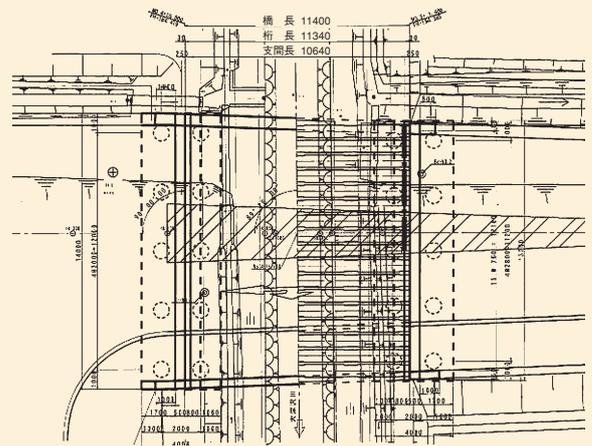


本橋は、喜多方市塩川町大字金橋地内の大深沢川に架かる橋である。幅員狭小区間の解消を目的としたバイパス工事に伴い新設した。

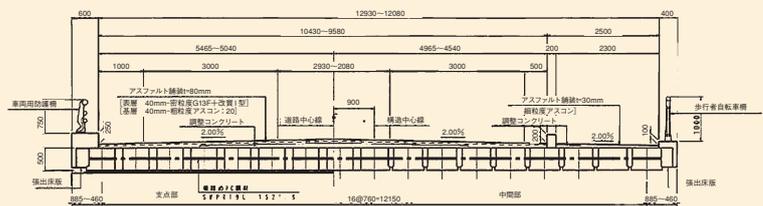
側面図



平面図



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	40m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	—
橋長	11.400m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	10.840m			橋台形式	逆T式橋台
構成幅員	路肩+車道+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	—
	1.00+3.00+2.93+3.00+0.50+2.50				
施工業者	上部工	(株)東日本コンクリート		基礎工	A1: 中堀鋼管杭φ800 L=19.0~22.0m N=10本
	下部工	江花建設(株)			A2: 中堀鋼管杭φ800 L=19.0~22.0m N=10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)東コンサルタント
	総事業費(百万円)	77	上部工 22 下部工 5		下部工 (株)東コンサルタント
				監督員	主査 鈴木 彦剛

3

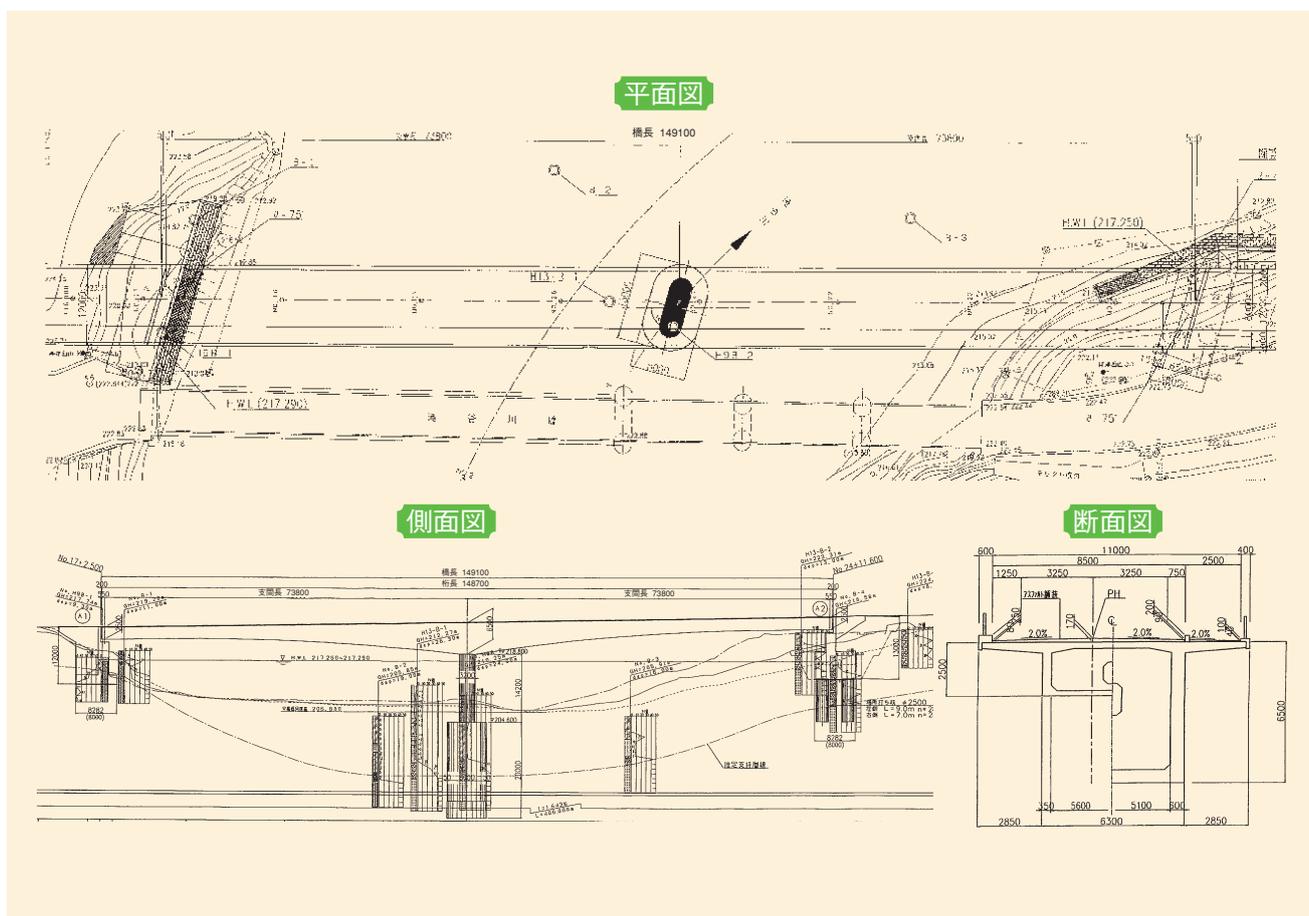
滝谷川橋

PC2径間連続ラーメン箱桁橋



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。



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	950m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	97.8t	
橋長	149.100m			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T式	
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	円柱型	
	1.25+3.25+3.25+0.75+2.50			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)	
施工業者	上部工	ピーエス三菱・会津工建社JV			設計コンサルタント	上部工
	下部工	滝谷建設工業(株)、前田滝谷特定JV		下部工		(株)協和コンサルタンツ
適用示方書	平成8年12月	設計荷重 B活荷重		監督員	副主査 鈴木 好美	
総事業費(百万円)	1,483	上部工	600		下部工	883

4

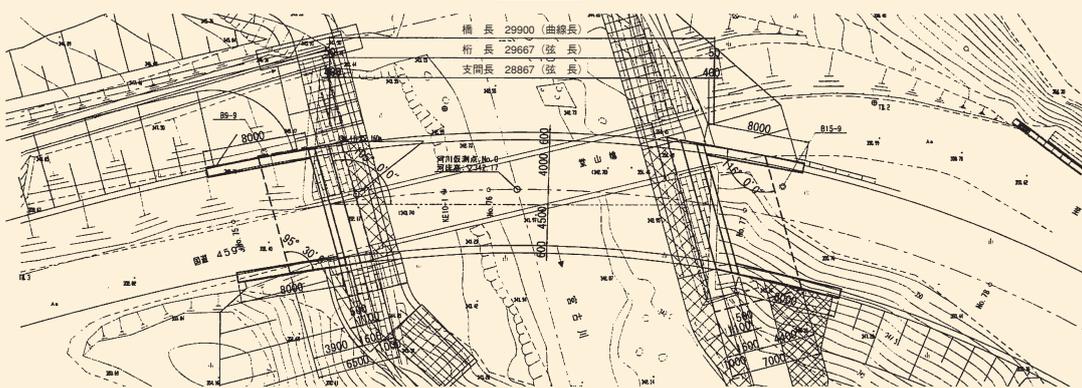
堂山橋

PC単純ポステン中空床版橋

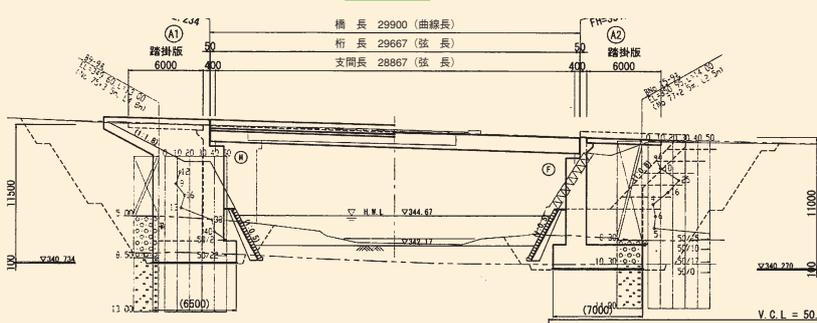


本橋は、国道459号 喜多方市山都町蓬萊地内の宮古川に架かる橋であり、現道の幅員狭小を解消する目的で、架替工事を行った。中空床版橋とすることにより、コンクリート重量を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。

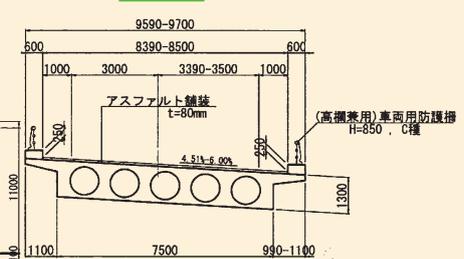
平面図



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	190m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	8,193kg
橋長	29.900m			架設工法	ベント架設
支間割	28.867m			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	-
	1.00+3.00+3.00+1.00				
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		上部工	(株)橋梁コンサルタント
		B活荷重		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	副主査 小椋 圭一		

5

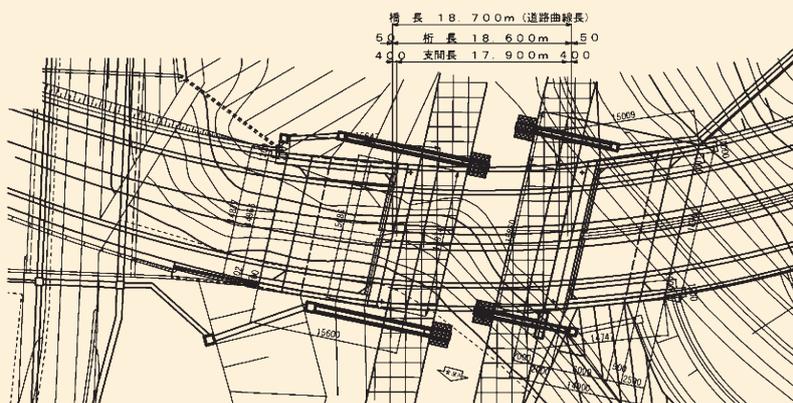
福島空港インターランプ1号橋

PC単純プレテン中空床版橋

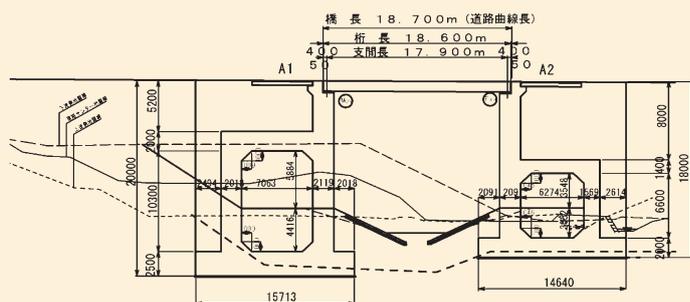


本橋は、あぶくま高原道路福島空港インターチェンジの中に位置し石川郡玉川村大字吉地内の金波川に架かる橋である。
工場で製作された桁を現場に搬入し、トラッククレーンにより架設した。

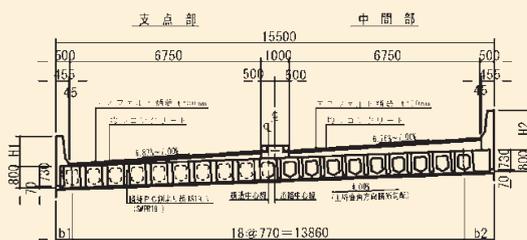
平面図



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	60m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	6,992kg		
橋長	18.700m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	17.900m			橋台形式	A1、A2：ラーメン式		
構成幅員	路肩+車道+中央帯+車道+路肩			橋脚形式	-		
	2.50+3.50+2.50+3.50+2.50						
施工業者	上部工	興和コンクリート(株)		基礎工	A1、A2：直接基礎		
	下部工	錦・酒井・志賀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		設計コンサルタント	上部工	(株)郡山測量設計社	
		B活荷重			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	副主査 伊藤 浩之

6

中屋敷橋

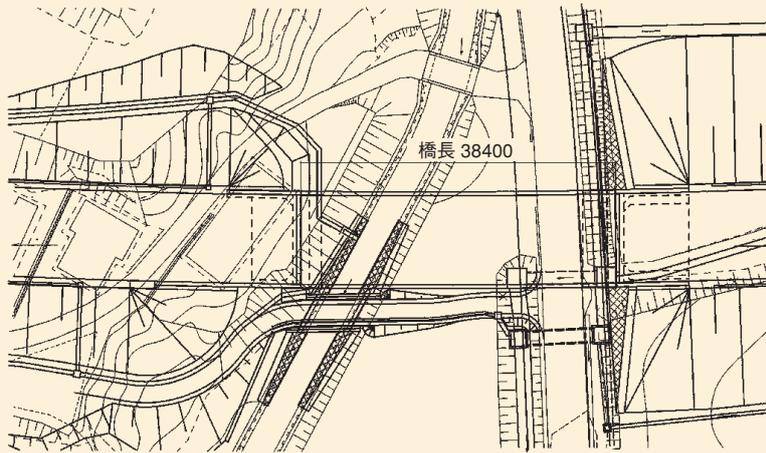
PC単純ポステンコンポ桁橋



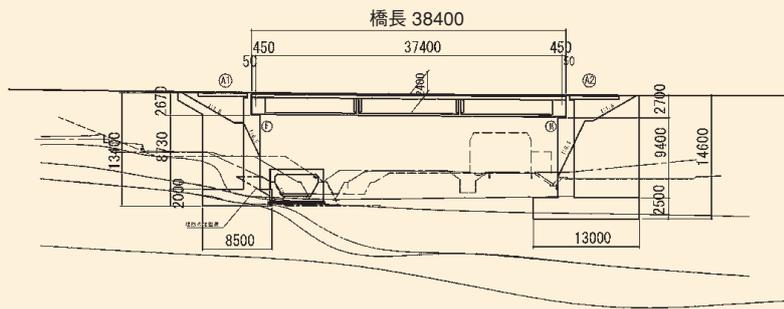
本橋は、あぶくま高原道路蓬田パーキングと平田インターチェンジ間に位置し石川郡平田村大字下蓬田地内の沢又川に架かる橋である。

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し出し工法により架設を行った。

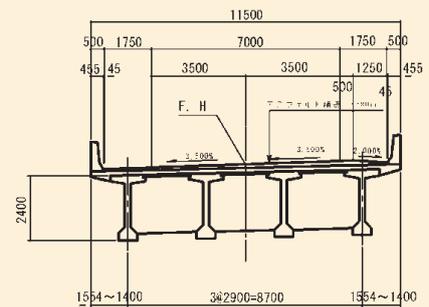
平面図



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	SWPR7BL (12S15.2)		
路河川名	沢又川	流量	12m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	10,036kg		
橋長	38.400m			架設工法	トラッククレーン架設		
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			橋脚形式	-		
	1.75+3.50+3.50+1.75			基礎工	A1、A2：直接基礎		
施工業者	上部工	(株)エム・テック			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	野地・陰山・西牧特定建設工事共同企業体		下部工		セントラルコンサルタント(株)	
適用示方書	平成14年3月		設計荷重	B活荷重			
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		

7

南川橋

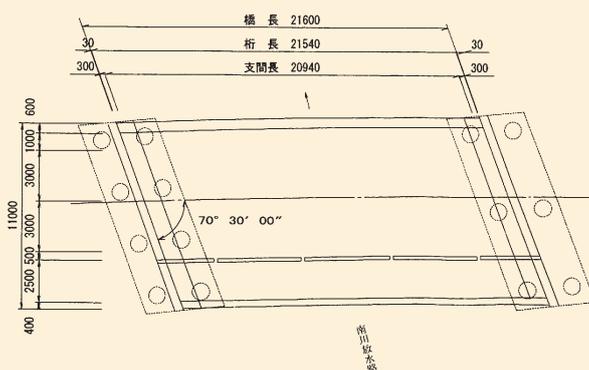
PC単純プレテンホロー桁橋



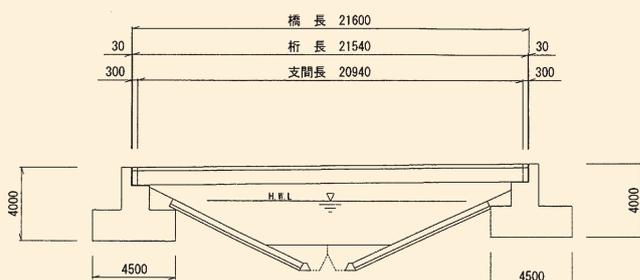
南川流域では洪水による被害が度々発生し、特に昭和61年8月の大氾濫による浸水により、住宅、事務所、耕地等に大きな被害を被っている。

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。

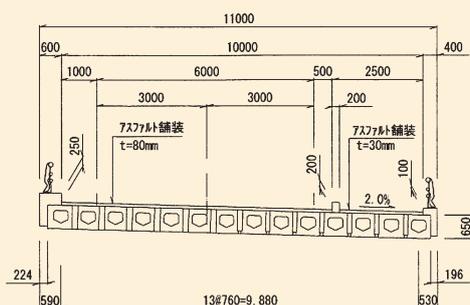
平面図



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	80m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	509kg	
橋長	21.600m			架設工法	クレーン架設	
支間割	20.940m			橋台形式	逆T式	
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	-	
	1.00+3.00+3.00+0.50+2.50			基礎工	中掘鋼管杭φ600 L=1600、L=2000	
施工業者	上部工	常磐興産ピーシー(株)			設計コンサルタント	上部工
	下部工	(株)陰山組		下部工		橋梁コンサルタント(株)
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	主査 遠藤 政義	
総事業費(百万円)	65	上部工	43		下部工	23

8

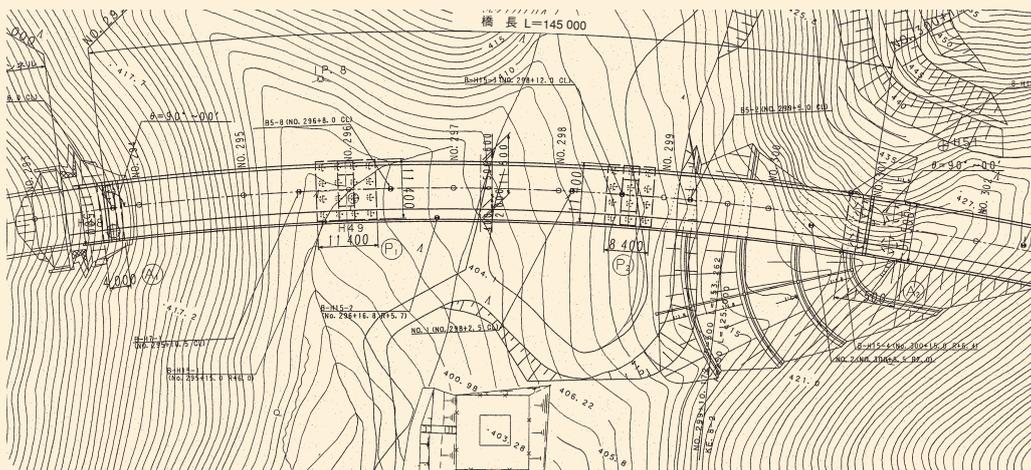
明ヶ沢橋

鋼3径間連続非合成钣桁橋

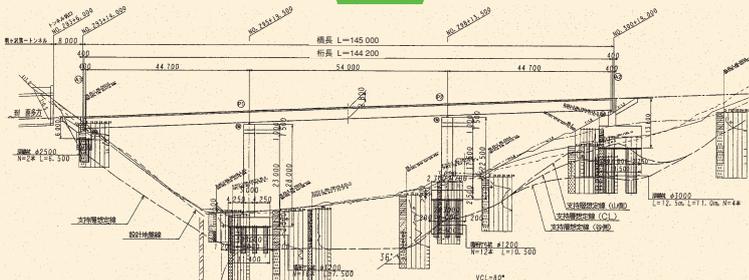


本橋は、国道121号 喜多方市熱塩加納町熱塩地内に架かる橋であり、国道121号大峠道路のバイパス工事により、新設した。道路が曲線であるなか、主桁を直線折れ形状とすることにより、構造を単純化し、合理化・省力化・施工性の向上を図った。

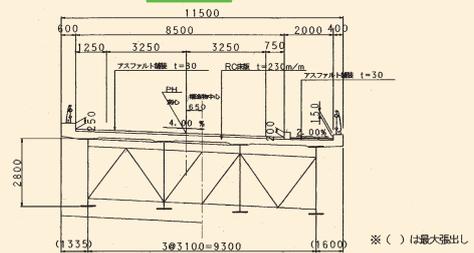
平面図



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	—	鋼材(PC鋼材)量	384t		
橋長	145.000m			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T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		
施工業者	上部工	協三・東開JV		基礎工	深礎杭 場所打ち杭		
	下部工	穴澤建設(株)			設計コンサルタント	上部工	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	下部工	大日本コンサルタント(株)		
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

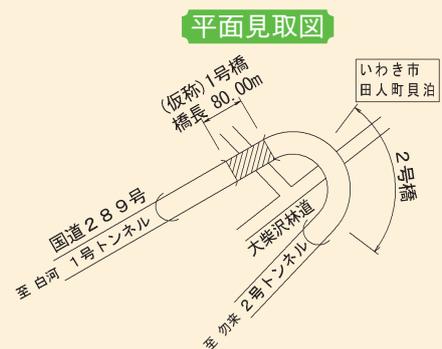
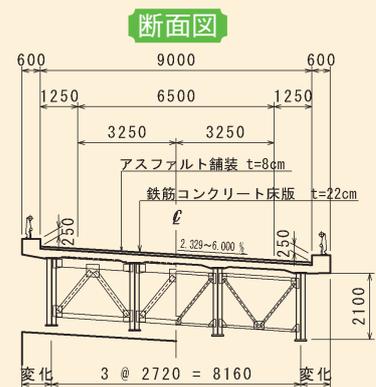
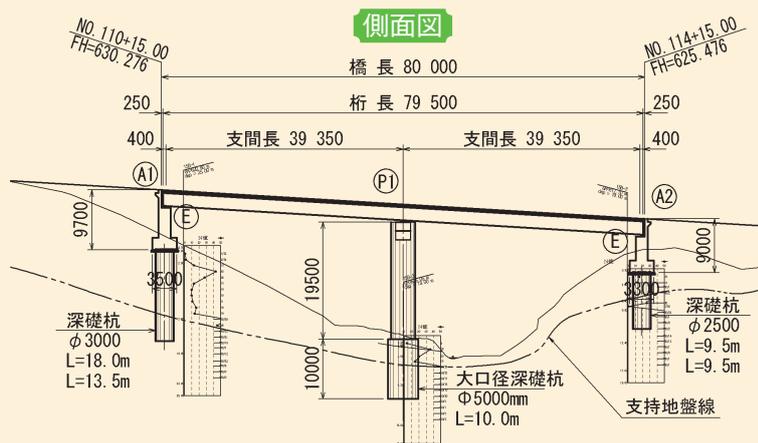
1

朝日橋

鋼2径間連続非合成鈹桁橋



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。



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	80.000m			架設工法	トラッククレーンベント工法		
支間割	39.350m@2			橋台形式	逆T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 L=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	クレハ錦建設(株)、(株)中山組、林興業(株)			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 B活荷重		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

2

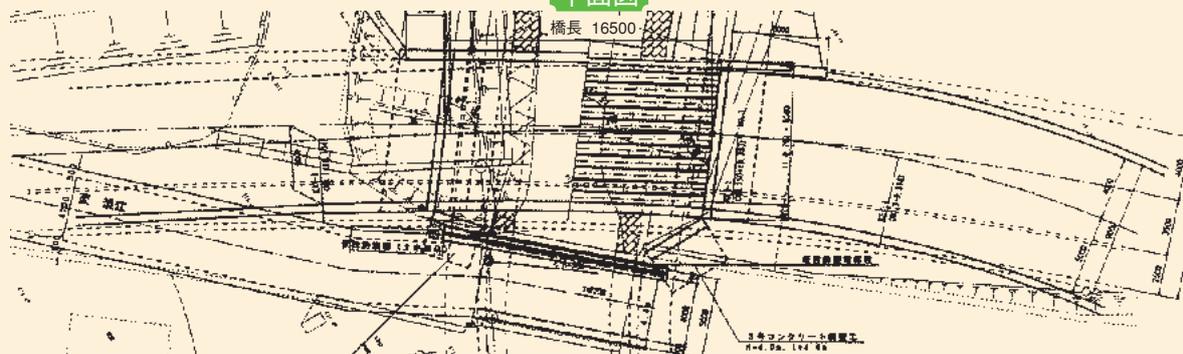
小倉沢橋

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。

平面図



側面図



断面図



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	40m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	387kg
橋長	16.500m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	16.500m			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	-
	1.00+3.00+3.00+1.00				
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	横山建設(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)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)	89	上部工	22	下部工	68
		監督員	主査 山田 明弘		

3

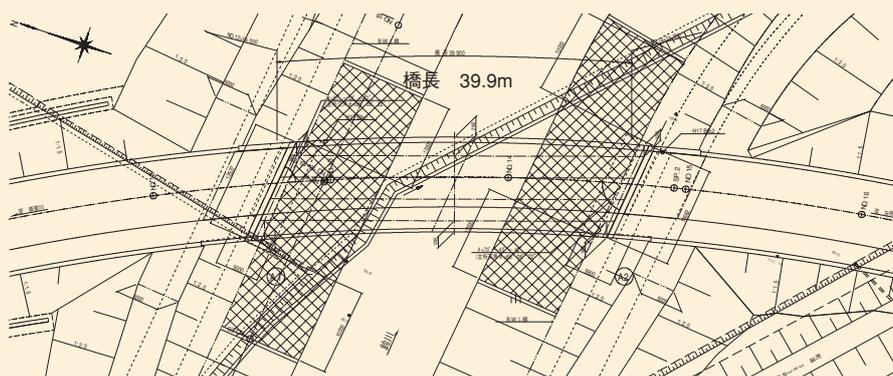
下川橋

PC単純ポステンバルブT桁橋

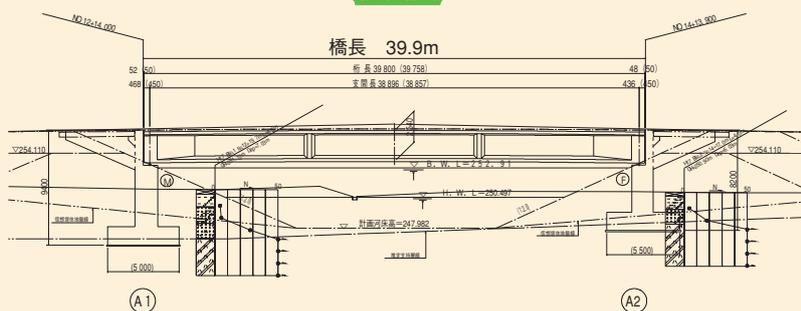


本橋は、岩瀬郡鏡石町成田地内の鈴ノ川に架かる橋である。同地内の現道幅員が狭く大型車等のすれ違いが困難なことから、バイパス計画によりかけられた橋である。施工に当たっては、ほ場整備、河川改修と事業調整を図りながら整備を図った。

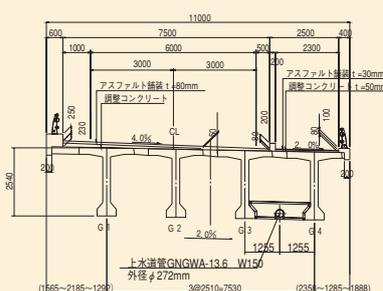
平面図



側面図



断面図



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	140m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	14,286kg		
橋長	39.900m			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			橋脚形式	-		
	1.00+3.00+3.00+0.50+2.50						
施工業者	上部工	常磐興産ピーシー(株)		基礎工	直接基礎		
	下部工	(株)あおい					
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)	144	上部工	78	下部工	66	監督員	主査 佐藤 文裕

4

下蓬田橋

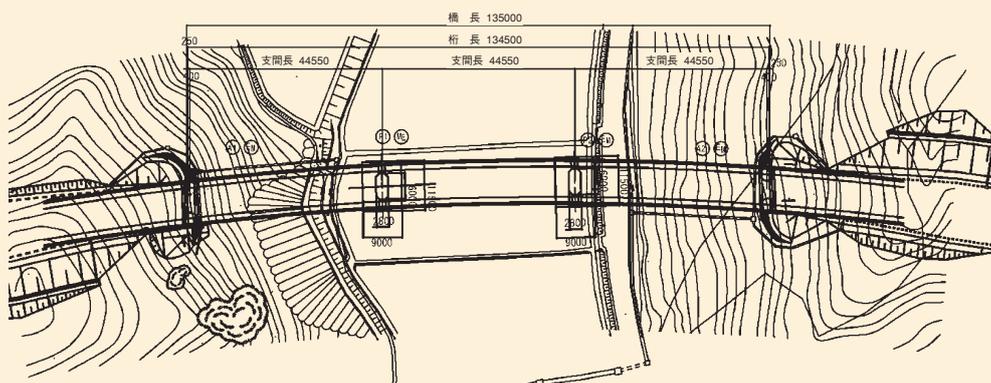
鋼3径間連続鉄桁橋



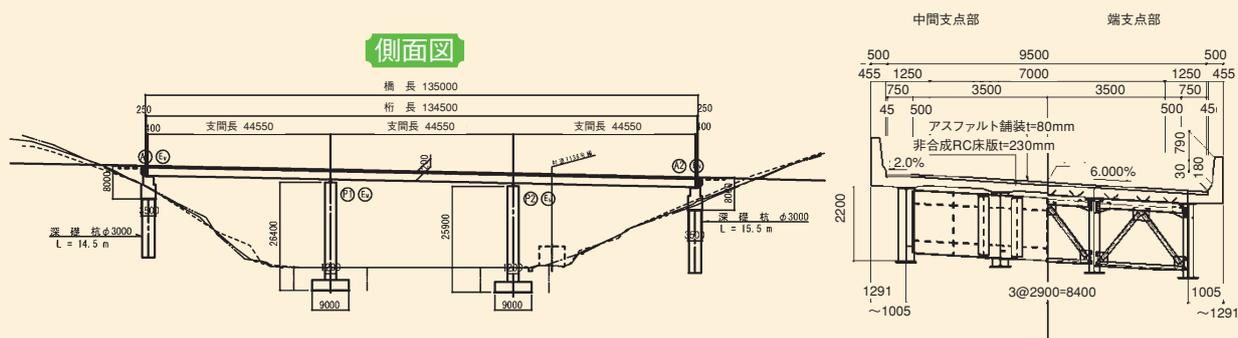
本橋は、あぶくま高原道路蓬田パーキングと平田インターチェンジ間に位置し石川郡平田村大字下蓬田地内の平田村道に架かる橋である。

工場で製作された桁を現場に搬入し、トラッククレーンベント工法により架設を行った。

平面図



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	—	鋼材(PC鋼材)量	323t
橋長	135.000m			架設工法	トラック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T式
構成幅員	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	川田工業(株)		基礎工	A1：杭基礎(深礎杭φ3000 L=14.5m N=2本) P1、P2：直接基礎
	下部工	野地・陰山・西牧特定建設工事共同企業体			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
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	

5

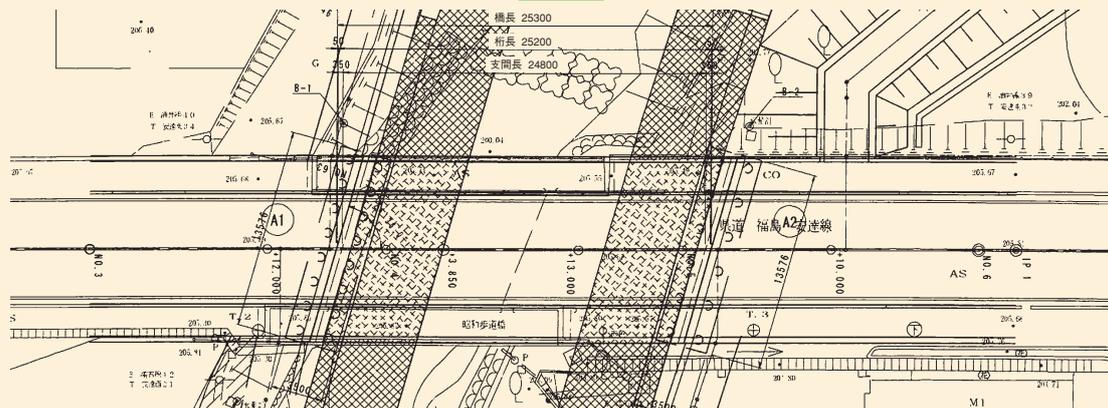
昭和橋

PC単純ポステンコンポ橋

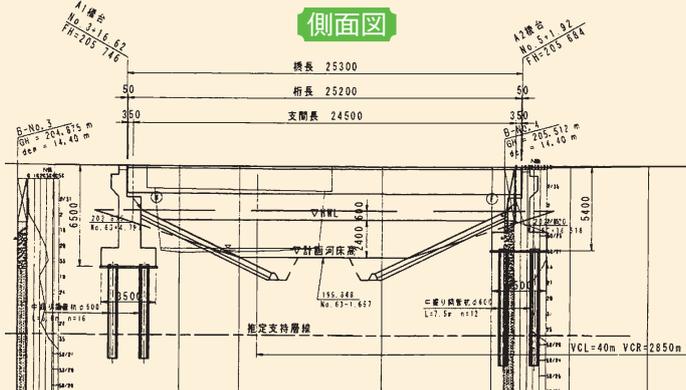


本路線は、福島市蓬莱町と二本松市を結ぶ一般県道である。本橋は、総合流域防災事業（油井川）に伴い、架替えをしたものである。上部工は、架設桁併用トラッククレーン架設工法により、施工を行った。

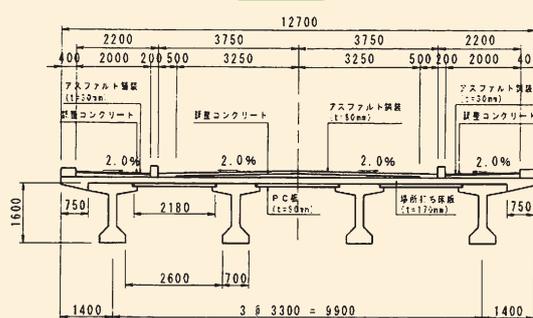
平面図



側面図



断面図



路線名	(一) 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	140m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	—
橋長	25.300m			架設工法	架設桁併用トラッククレーン架設工法
支間割	24.500m			橋台形式	逆T式
構成幅員	歩道+路肩+車道+路肩+歩道			橋脚形式	—
	2.20+0.50+6.50+0.50+2.20				
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
	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)復建技術コンサルタント
	総事業費(百万円)	152	上部工 48		下部工 (株)復建技術コンサルタント
			下部工 32	監督員	主査 小久保 弥

6

福島空港インターランプ2号橋

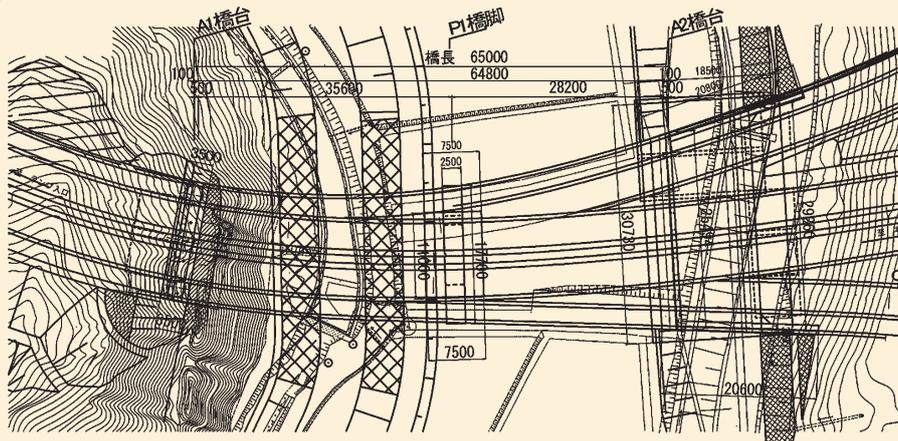
鋼2径間連続鈑桁橋



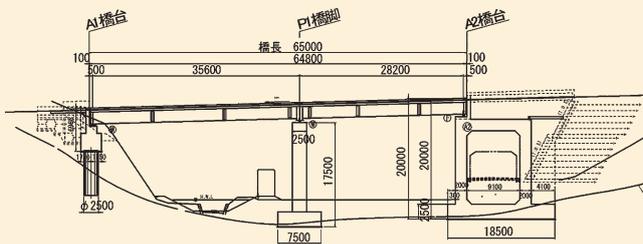
本橋は、あぶくま高原道路福島空港インターチェンジの中に位置し石川郡玉川村大字吉地内の金波川に架かる橋です。

工場で製作された桁を現場に搬入し、トラッククレーンにより一括架設を行った。

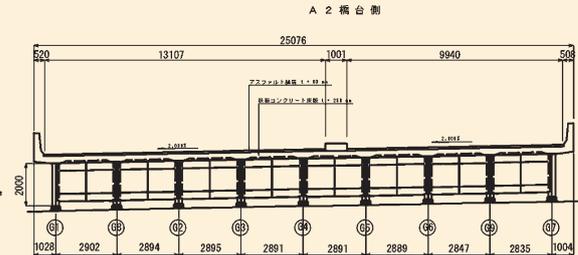
平面図



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	63m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	246t	
橋長	65.000m			架設工法	トラッククレーン一括架設	
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		基礎工	A1：杭基礎(深礎杭φ2500 L=7.5m N=3) P1、A2：直接基礎	
	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 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)
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	主査 菊池 達朗	
総事業費(百万円)	448	上部工	196	下部工	252	

7

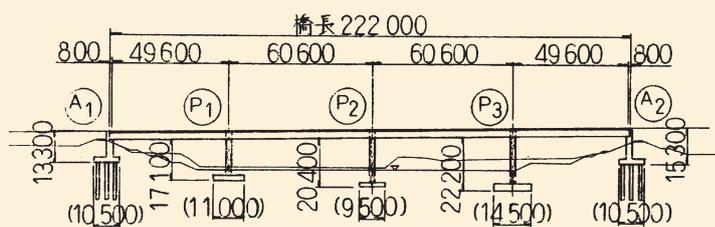
富久山大橋

鋼4径間連続鈹桁ラーメン複合構造

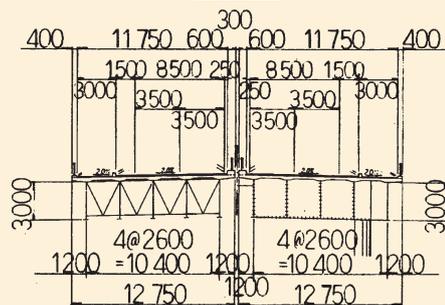


本橋は、一般国道288号の富久山バイパスの一環として阿武隈川に架けられた橋梁である。支承レスによる維持管理費及び施工費の低減、耐震性の向上のため、桁と橋脚を一体化する複合剛結構造としている。

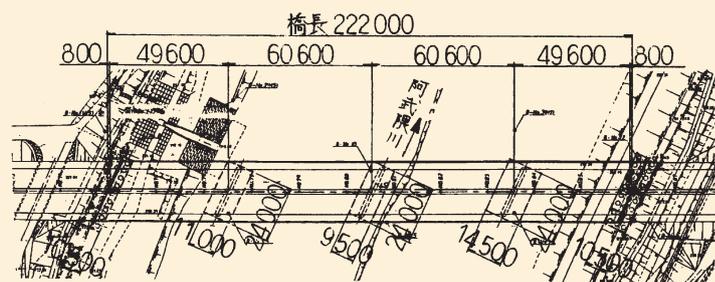
側面図



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	流量	4,900m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	941t		
橋長	222.000m			架設工法	トラッククレーン架設		
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			橋脚形式	柱式		
	3.00+1.50+7.00+2.00+7.00+1.50+3.00						
施工業者	上部工	サクラダ・佐世保JV		基礎工	A1、A2：杭基礎(場所打ち杭φ1500 L=14.5m N=23本 φ1500 L=15.5m N=27本)		
	下部工	(株)武田工務店、(資)共立社、(株)陰山組、壁業建設(株)					
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	(株)近代設計	
		B活荷重			下部工	(株)近代設計	
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

8

不動橋

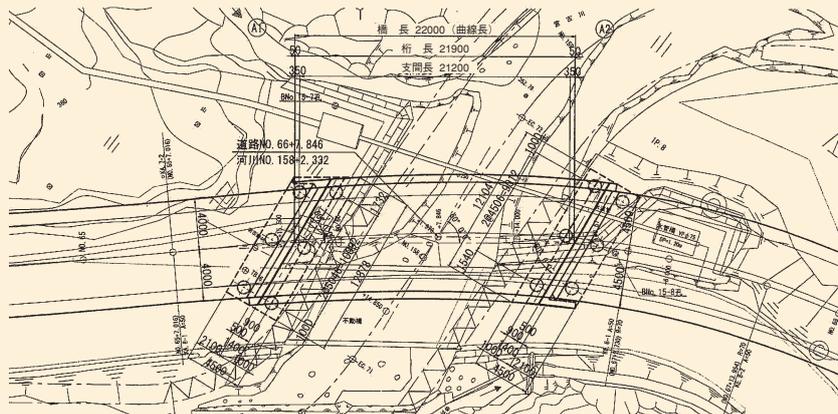
PC単純プレテン中空床版橋



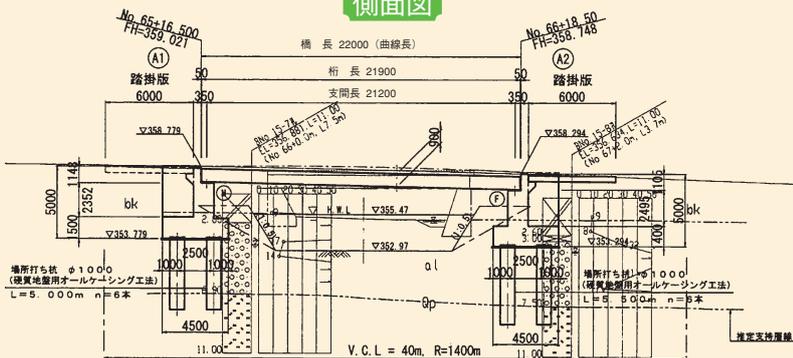
国道459号の橋梁であり、宮古川を横断する橋梁である。

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。

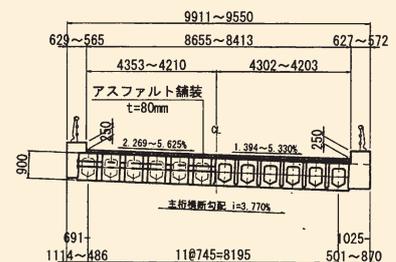
平面図



側面図



断面図



路線名	国道459号			事業名	国道改築
架設場所	喜多市山都町蓬萊			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL (1S15. 2)
路河川名	宮古川	流量	190m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	504kg
橋長	22.000m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	21.200m			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	—
	1.00+3.00+3.00+1.00			基礎工	直接基礎
施工業者	上部工	(株)エムテック		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	檜内建設工業(株)		下部工	(株)橋梁コンサルタント
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	技師 武藤 孝弘
総事業費(百万円)	85	上部工	35	下部工	50

9

武名坂橋

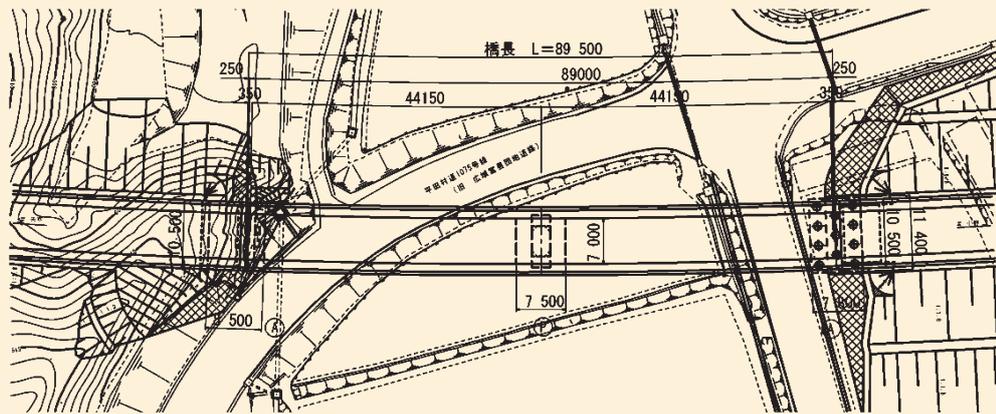
鋼2径間連続鈹桁橋



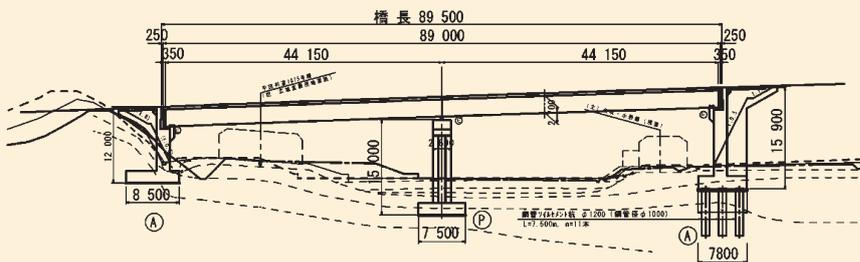
本橋は、あぶくま高原道路蓬田パーキングと平田インターチェンジ間に位置し石川郡平田村大字下蓬田地内の平田村道に架かる橋である。

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。

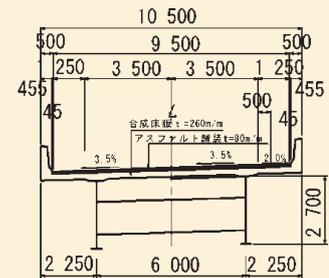
平面図



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	—	鋼材(PC鋼材)量	178t		
橋長	89.500m			架設工法	トラッククレーンベント工法		
支間割	44.150+44.150m			橋台形式	A1、A2：逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	P1、P2：張り出し式		
	1.25+3.50+3.50+1.25				基礎工	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)	
施工業者	上部工	東開工業(株)		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	野地・陰山・西牧特定建設工事共同企業体			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			
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

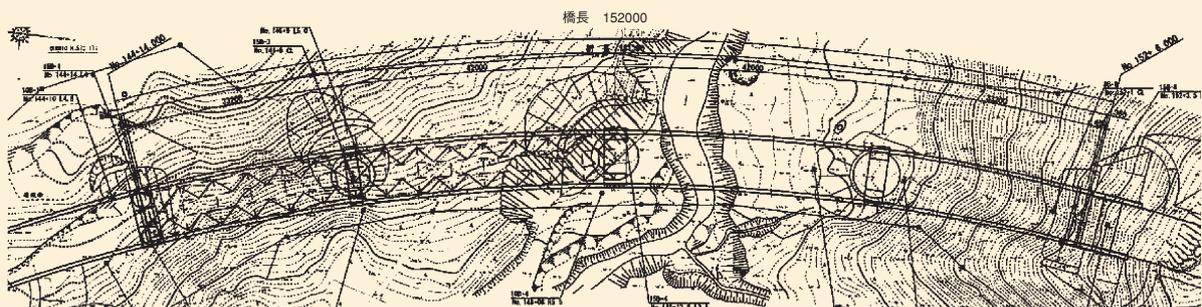
真名子大橋

鋼4径間連続鉄桁橋

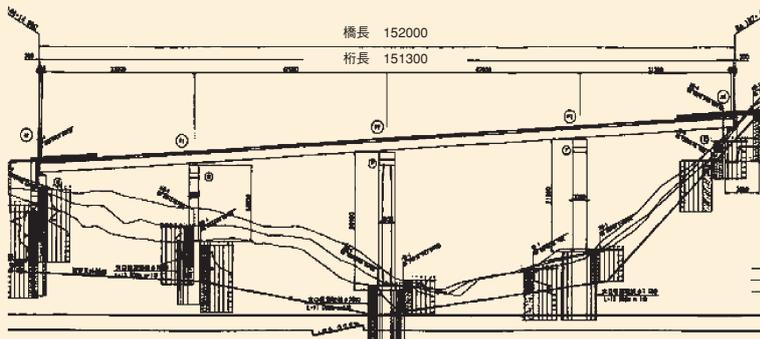


本橋架設にあたっては、R=300m曲線で縦断勾配6%、横断勾配5%の線形の中、各施工段階でカンバーや床版の張出量等の管理を徹底し、また、橋長152mの長大橋にかかわらず工場で一括仮組立を実施し、出来型精度の向上に努めた。

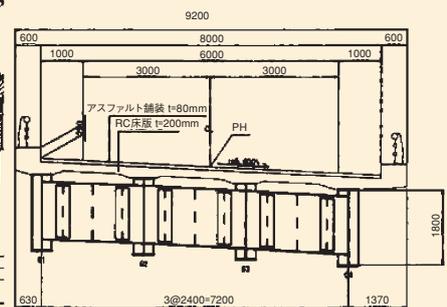
平面図



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	流量	3.9m³/sec	鋼材(PC鋼材)量	305t	
橋長	152.000m			架設工法	トラック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T式	
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張り出し式	
	1.00+3.00+3.00+1.00			基礎工	深礎杭	
施工業者	上部工	矢田工業(株)		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	県南土建工業(株)			下部工	(株)橋梁コンサルタント
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	主査 橋本 朝美	
総事業費(百万円)	391	上部工	180	下部工	211	

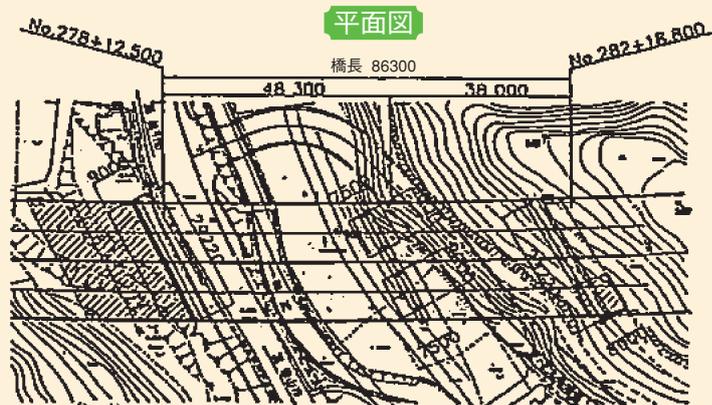
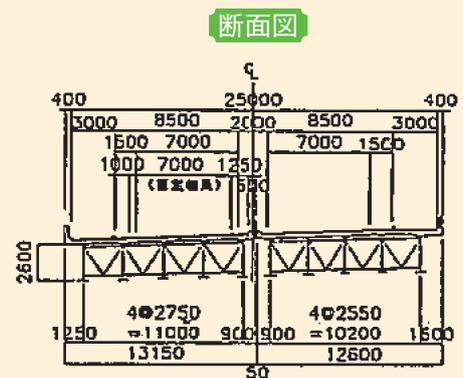
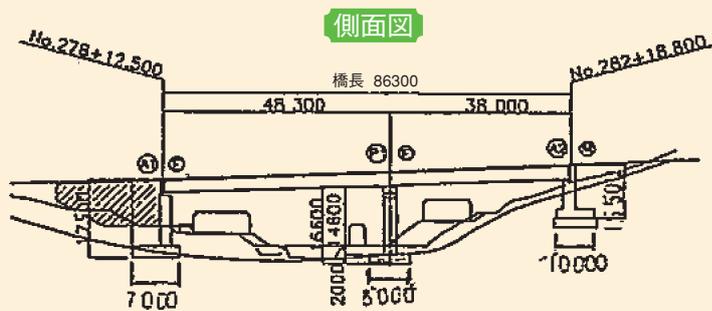
11

三春大橋

鋼2径間連続非合成钣桁



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	流量	70m³/sec	鋼材(PC鋼材)量	278t		
橋長	86.300m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	47.650+37.350m			橋台形式	逆T式橋台		
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	壁式橋脚		
	3.00+1.00+3.50+3.50+1.25			基礎工	直接基礎		
施工業者	上部工	片山ストラテック(株)		設計コンサルタント	上部工	(株)協和コンサルタンツ	
	下部工	大一建設(株)			下部工	(株)協和コンサルタンツ	
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			
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

12

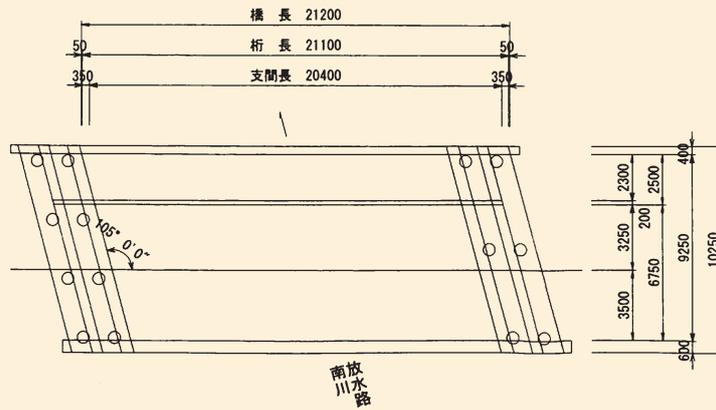
耳取橋

PC単純プレテン中空床版橋

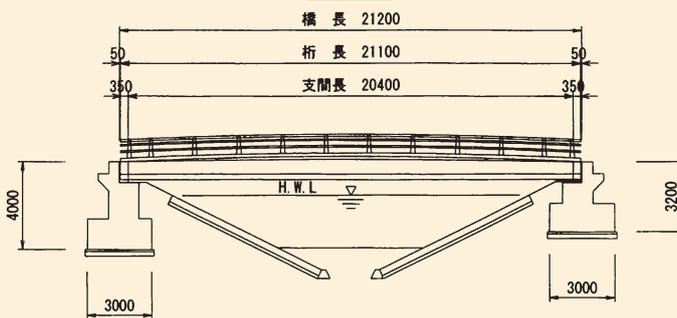


南川流域では洪水による被害が度々発生し、特に昭和61年8月の大氾濫による浸水により、住宅、事務所、耕地等に大きな被害を被った。このため、昭和61年から改修工事に着手しており、平成19年度の整備に伴い、耳取橋が施工された。

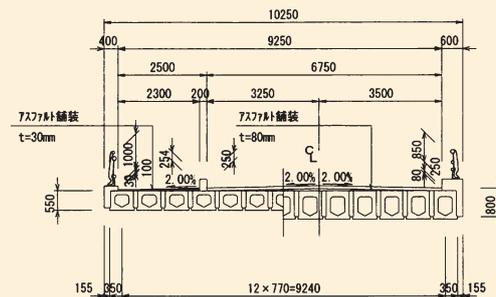
平面図



側面図



断面図



路線名	(一) 芦ノ口大槻線			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	PC鋼材		
路河川名	南川放水路	流量	80.41m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	509kg		
橋長	21.200m			架設工法	クレーン架設		
支間割	20.400m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩 2.50+0.50+2.75+2.75+0.75			橋脚形式	—		
施工業者	上部工	東日本コンクリート(株)		基礎工	中掘鋼管杭φ600 t=12、L=17,500		
	下部工	三栄建設(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)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)	64	上部工	32	下部工	32	監督員	主査 遠藤 政義

13

南須釜橋

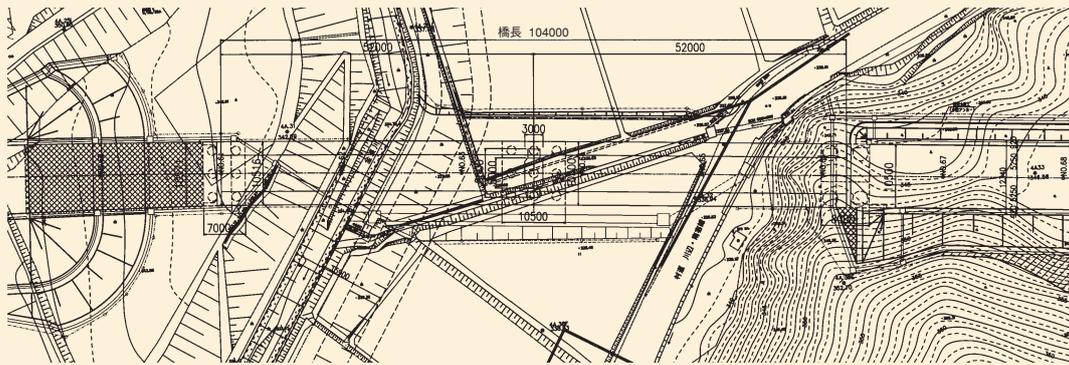
鋼2径間連続鈹桁橋



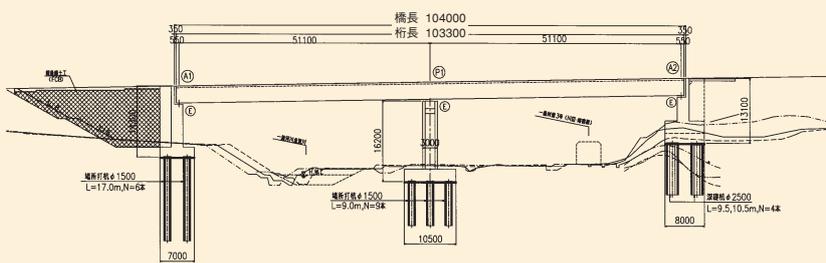
本橋は、あぶくま高原道路福島空港インターチェンジと石川母畑インターチェンジ間に位置し石川郡玉川村大字南須釜地内の金波川に架かる橋である。

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。

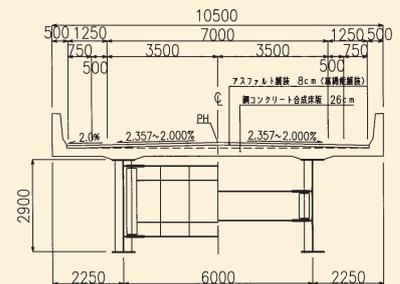
平面図



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	玉川村大字南須釜地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W、SS400
路河川名	金波川	流量	50m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	252t
橋長	104.000m			架設工法	トラッククレーンベント工法
支間割	51.100m@2			橋台形式	A1、A2：逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	P1：張り出し式
	1.25+3.50+3.50+1.25				
施工業者	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	福浜大一・あおい・城野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 (株)オリエンタルコンサルタンツ
				下部工 (株)オリエン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	副主査 安孫子 慎太郎		

14

海渡橋

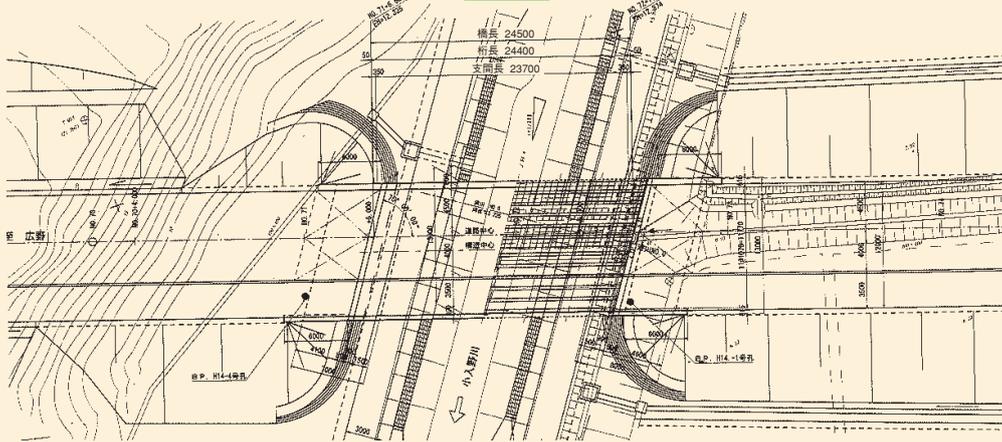
PC単純プレテント桁橋



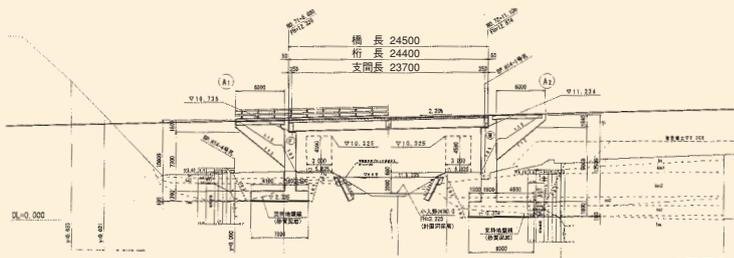
本橋は、一般県道広野小高線（浜街道）のバイパス工事に伴い、二級河川小入野川に設置した橋梁である。

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。

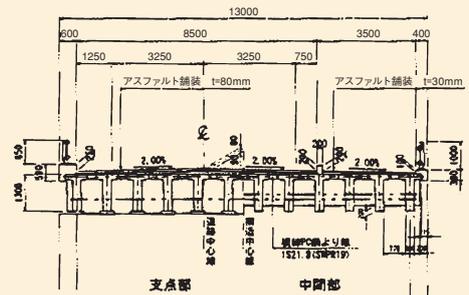
平面図



側面図



断面図



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	流量	60m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	1602kg	
橋長	24.500m			架設工法	トラッククレーン架設	
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			橋脚形式	-	
	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	常磐興産ピーシー(株)			設計コンサルタント	上部工
	下部工	田中建設(株)		下部工		東コンサルタント(株)
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	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

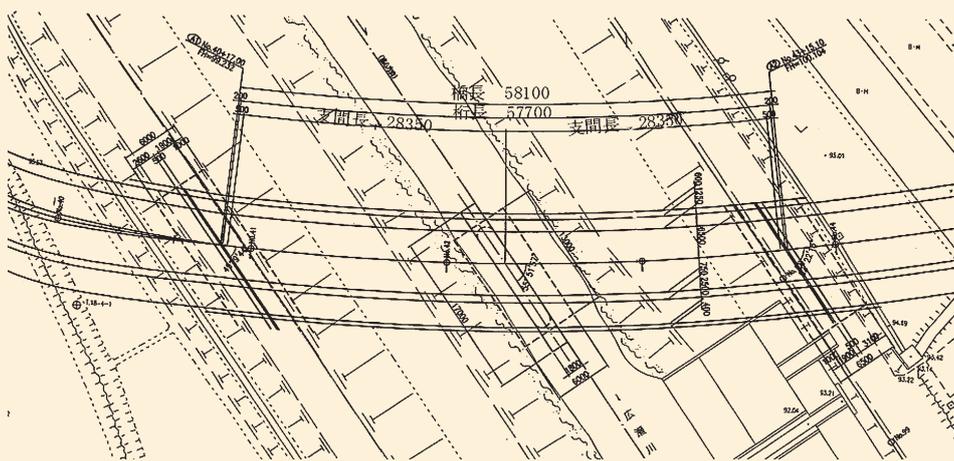
山戸田橋

鋼2径間連続非合成桁橋

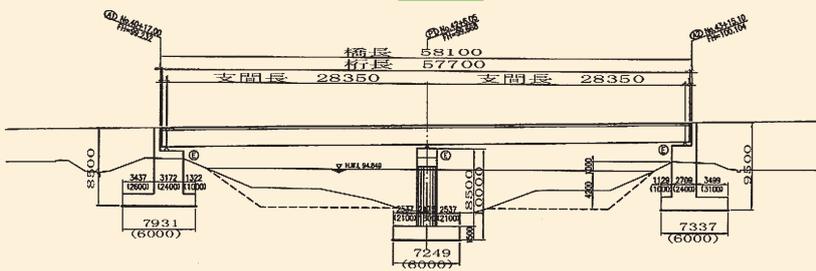


本橋は、国道115号 伊達市霊山町大字大戸田字成合地内の広瀬川に架かる橋梁である。旧橋は、歩道が未整備であり、老朽化が著しかったため、整備により、利便性の向上と通勤通学者の安全が確保された。

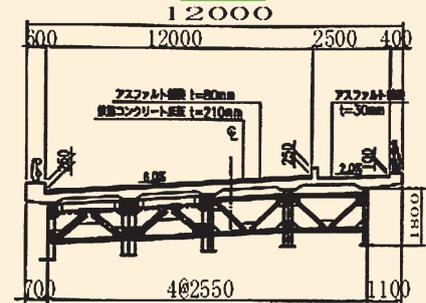
平面図



側面図



断面図



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	590m³/sec	鋼材(PC鋼材)量	118.6 t		
橋長	58.100m			架設工法	トラッ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		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	張出式橋脚		
	1.25+3.25+3.25+0.75+2.50			基礎工	直接基礎		
施工業者	上部工	矢田工業(株)			設計コンサルタント	上部工	国際航業(株)
	下部工	(株)利根川組		下部工		国際航業(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 齋藤 光一		
総事業費(百万円)	240	上部工	126		下部工	73	

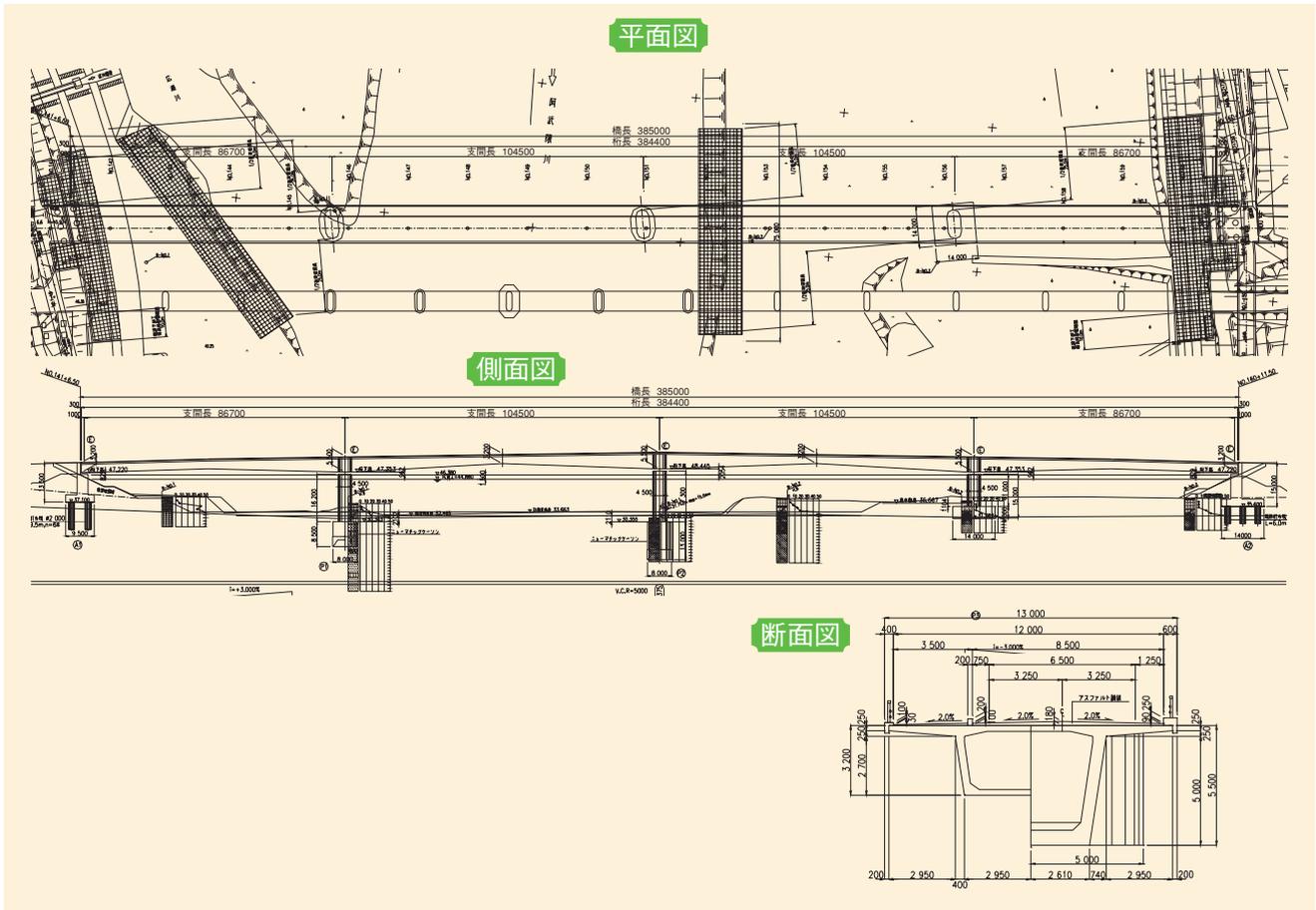
16

梁川大橋

PC4径間連続箱桁橋



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	7,800m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	263,000kg	
橋長	385.000m			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T式橋台	
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	壁式橋脚	
	3.50+0.75+3.25+3.25+1.25			基礎工	橋台(場所打ち杭基礎) P1、P2 (ニューマチックケーソン) 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
	下部工	多田建設(株)、佐藤工業(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	主査 成田 信也	
総事業費(百万円)	2,220	上部工	1,400	下部工	820	

17

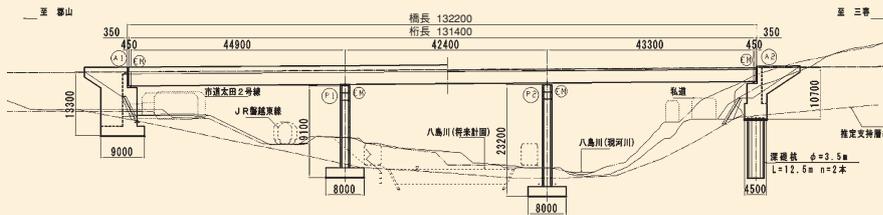
雪村大橋

鋼3径間連続非合成鈹桁橋

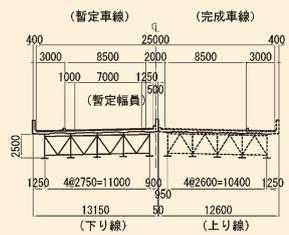


本橋は、一般国道288号三春西バイパスの整備に伴い新設された郡山市西田町字中野内地内の八島川・JR磐越東線に架かる橋であり、橋桁には耐候性鋼材を用いた。

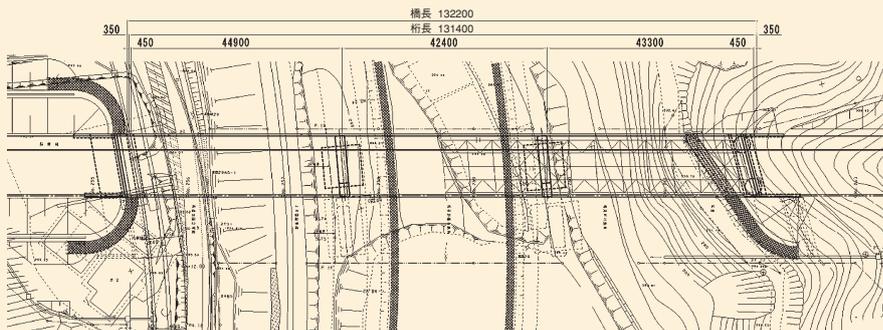
側面図



断面図



平面図



路線名	国道288号			事業名	国道改築
架設場所	郡山市西田町大田字中野内 地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA400AW
路河川名	八島川	流量	300m³/sec	鋼材(PC鋼材)量	374.2t
橋長	132.200m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	44.900+42.400+43.300m			橋台形式	逆T式橋台
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張出し式橋脚
	3.00+1.00+3.50+3.50+1.25			基礎工	A1、P1、P2：直接基礎、A2：杭基礎(深礎杭φ3000 L=15.0m N=2本)
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		設計コンサルタント	下部工 (株)橋梁コンサルタント
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	設計コンサルタント	
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

1

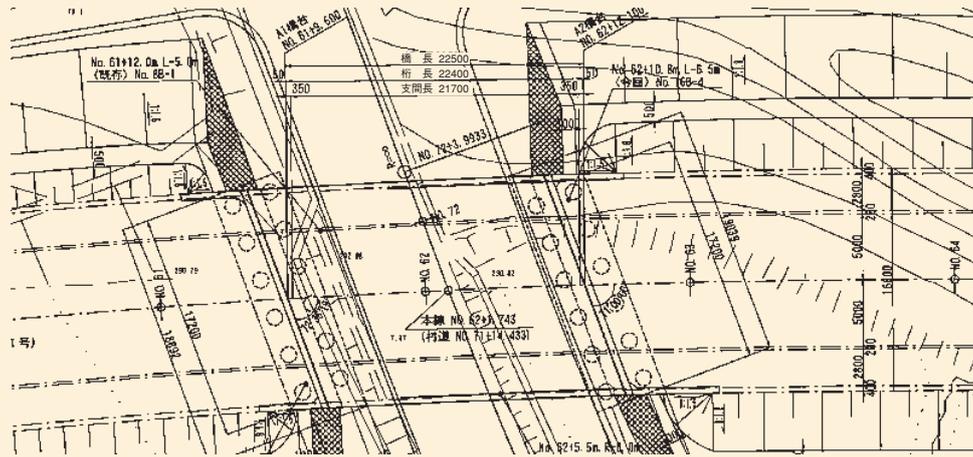
赤崎橋

PC単純プレテン中空床版橋

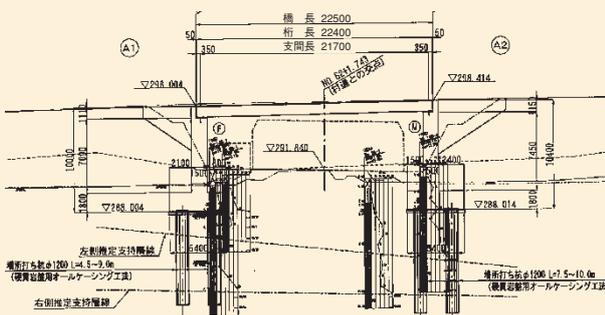


本橋は、国道121号 喜多方市熱塩加納町加納地内の市道五目赤崎線に架かる橋であり、国道121号大峠道路のバイパス工事により、新設した。中空床版橋とすることにより、コンクリート重量を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。

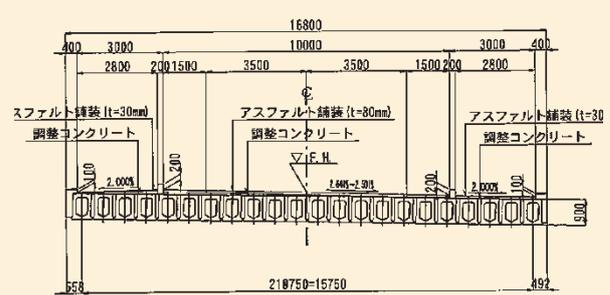
平面図



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	SWPR19L 1S19.3		
路河川名	五目赤崎線	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	994kg		
橋長	22.500m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	21.700m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道			橋脚形式	—		
	3.00+1.50+3.50+3.50+1.50+3.00				基礎工	場所打ち杭	
施工業者	上部工	ドービー建設工業(株)		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)海老名建設			下部工	(株)橋梁コンサルタント	
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	主査 山本直樹		
総事業費(百万円)	151	上部工	68		下部工	83	

2

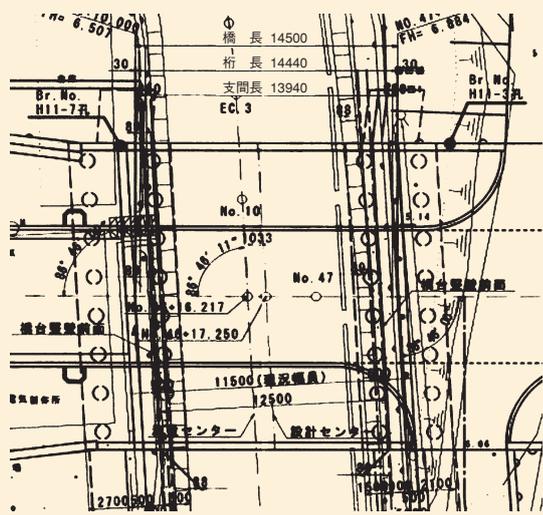
植田跨道橋

PC単純プレテン中空床版橋

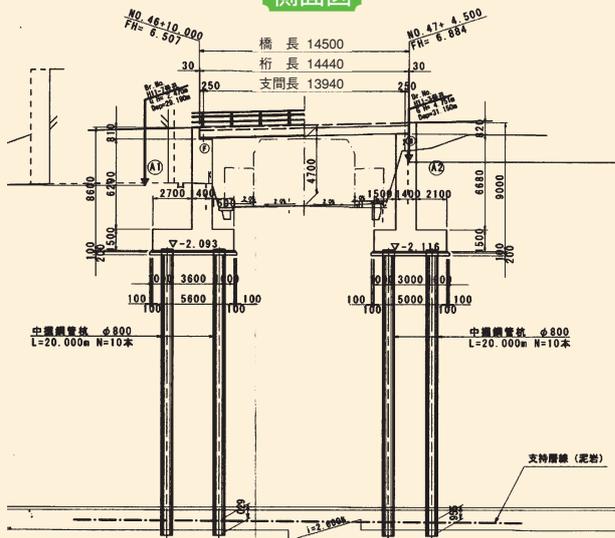


本橋は、いわき市植田町本町地内の主要地方道いわき上三坂小野線を跨ぐ橋である。同工区の二級河川鮫川に架かる鮫川橋は昭和14年に架設され老朽化が進んでおり、前後の取付部には両側に商店や人家が連坦し、歩行者が多いにもかかわらず歩道が狭いことから、拡幅工事を実施しているが、その関連橋梁として整備したものである。

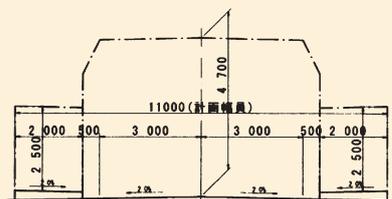
平面図



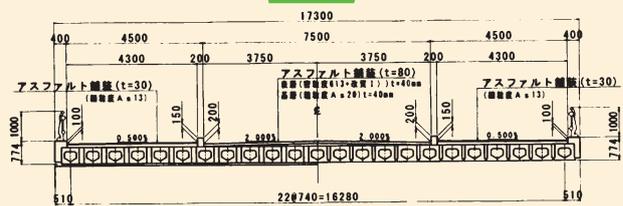
側面図



いわき上三坂・小野線道路計画断面図



断面図



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	鋼材(PC鋼材)量	5,900kg
橋長	14.500m	架設工法	トラッククレーン工法
支間割	13.940m	橋台形式	逆T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 下部工 クレハ錦建設(株)、(株)中山組	基礎工	A1、A2杭基礎 (中掘鋼管杭φ800 L=20.0m N=10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)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)	201 上部工 40 下部工 161	監督員	主査 岡部 康宏

3

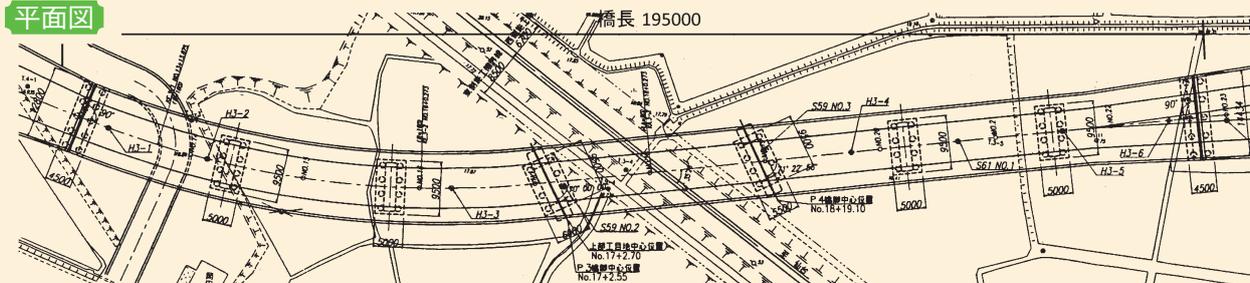
大甕街道跨線橋

PC3径間連続ポステン中空床版+PC単純ポステンT桁2連

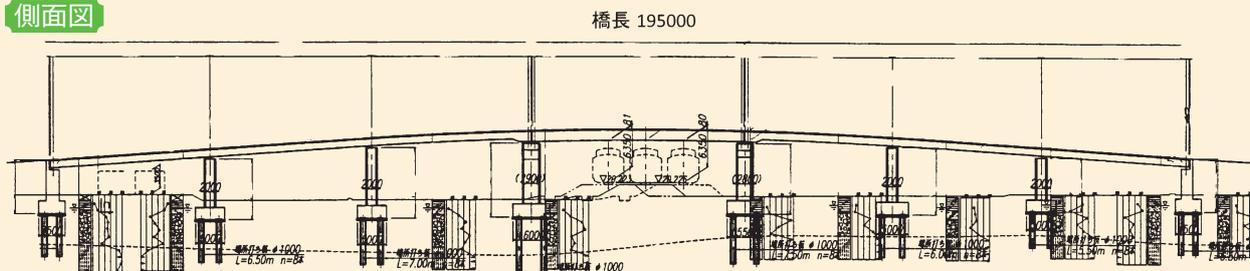


本橋は、一般県道小浜字町線とJR常磐線の交差点にかかる橋梁です。JR常磐線大甕街道踏切前後では、車道幅員が狭小であるうえ、踏切内で市道と県道が交差する複雑な交差点の形状となっており、自動車の踏切横断やすれ違いや歩行者の通行に支障を来していたことから、交通の円滑化を図り、本踏切の立体交差を行うため、平成12年度に工事に着手し、平成20年度に完成した。

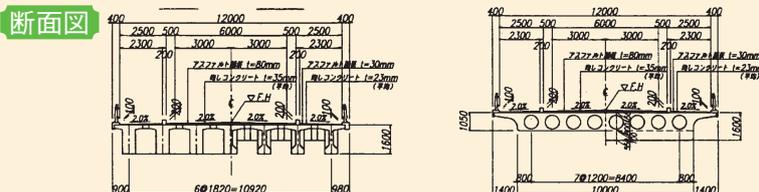
平面図



側面図



断面図



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	195.000m			架設工法	トラック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			橋脚形式	壁式
	2.50+0.50+3.00+3.00+0.50+2.50				
施工業者	上部工	川田工業(株)、JR東日本(株)、常磐興産ピーシー(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

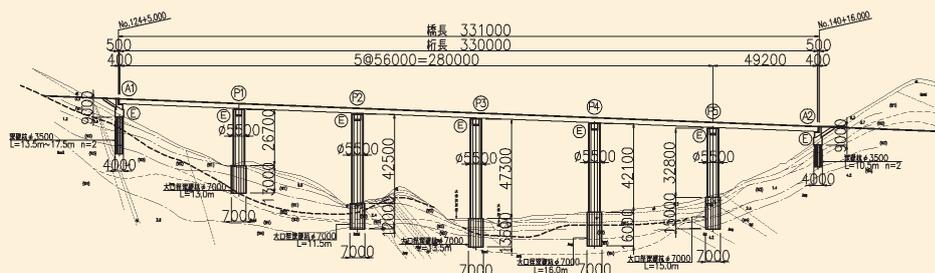
貝泊大橋

鋼6径間連続非合成箱桁橋

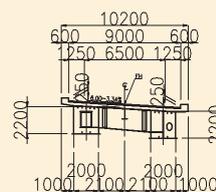


本橋は、いわき市田人町荷路夫地内の幅員が狭く、急カーブ、急勾配が連続する交通の難所を解消する目的でバイパス工事を実施しているが、その関連橋梁として整備したものである。荷路夫バイパスは、自然環境への負荷を最小化するため、延長の約65%をトンネル、橋梁構造とし動植物・生態系などに配慮した道路（エコロード）として整備している。

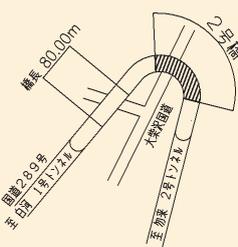
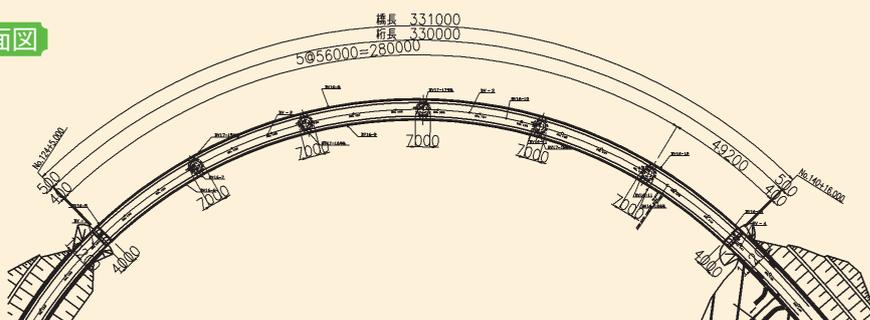
側面図



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	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	945.0t
橋長	331.000m			架設工法	送り出し工法
支間割	5@56.000+49.200m			橋台形式	逆T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		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)
	下部工	クレハ錦建設(株)、(株)中山組			設計コンサルタント
適用示方書	平成14年3月	設計荷重 B活荷重		監督員	主査 松山 誠
総事業費(百万円)	1,330	上部工	743	下部工	587

5

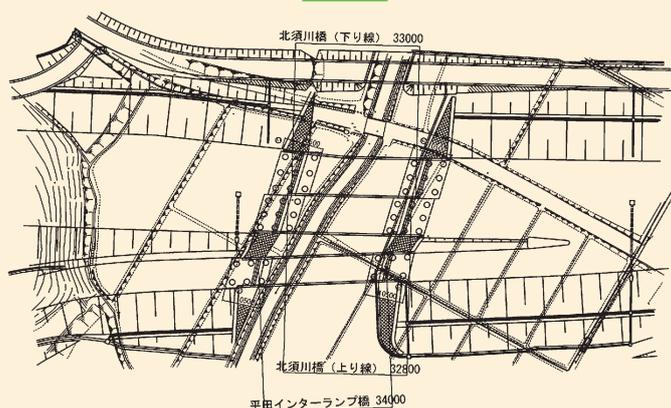
北須川橋

PC単純ポステンT桁橋

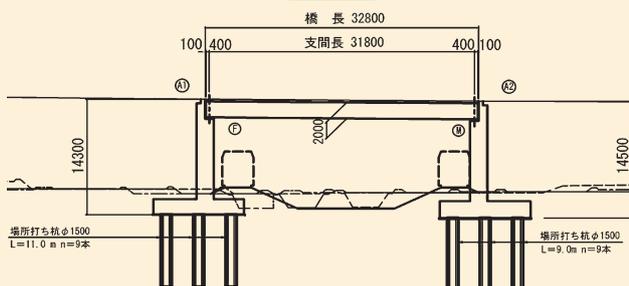


本橋は、あぶくま高原道路平田インターチェンジの中に位置し石川郡平田村大字上蓬田地内の北須川に架かる橋である。
プレキャストPC版を使用し、主桁本数を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。

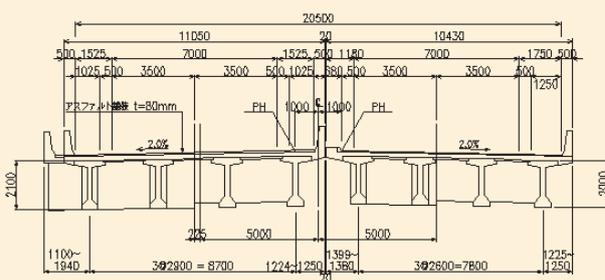
平面図



側面図



断面図



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	地方道改築		
架設場所	平田村大字上蓬田地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL (12S12.7)		
路河川名	北須川	流量	78m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	5,992kg		
橋長	32.800m			架設工法	トラッククレーン		
支間割	31.800m			橋台形式	A1、A2:逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	-		
	0.50+3.50+3.50+1.75						
施工業者	上部工	(株)エム・テック		基礎工	A1:杭基礎(場所打ち杭φ1500 L=11.0m N=9本)		
	下部工	山木・むさし・福産特定建設工事共同企業体			A2:杭基礎(場所打ち杭φ1500 L=9.0m N=9本)		
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	(株)近代設計	
		B活荷重			下部工	(株)近代設計	
総事業費(百万円)	146	上部工	66	下部工	80	監督員	主査 加藤 敬幸

6

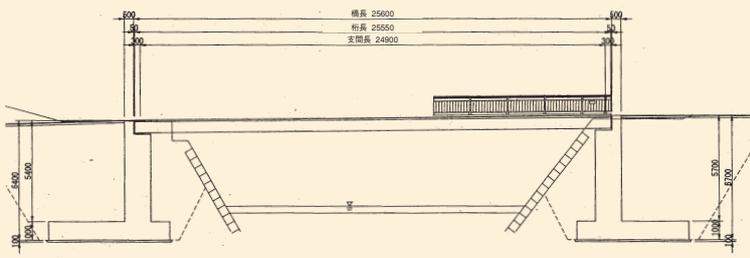
箕子橋側道橋

PC単純プレテン中空床版橋

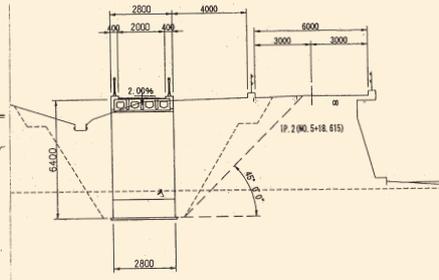


本橋は、須賀川市滝字大新畑地内の箕ノ子川に架かる歩行者用橋梁である。本箇所は長沼小学校の通学路となっているが、既設橋梁に歩道が設置されておらず、通学に危険な状態であったため、側道橋を設置し歩行者通行の安全を確保したものである。

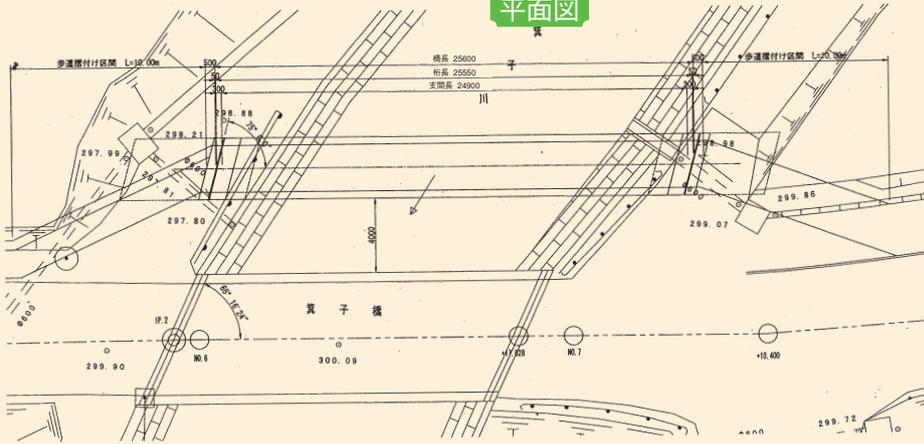
側面図



断面図



平面図



路線名	(主)長沼喜久田線			事業名	交通安全施設等整備
架設場所	須賀川市滝字大新畑地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL(1S15.2)、SBPR930/1080φ23
路河川名	箕ノ子川	流量	110.6m³/sec	鋼材(PC鋼材)量	鋼より線1518kg、鋼棒143kg
橋長	23.100m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	22.300m			橋台形式	逆T式
構成幅員	歩道			橋脚形式	—
	2.00m				
施工業者	上部工	(株)安部日鋼工業		基礎工	直接基礎
	下部工	(株)鈴幸建設			
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	群集荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)建設企画コンサルタント
	下部工	(株)建設企画コンサルタント		下部工	(株)建設企画コンサルタント
総事業費(百万円)	35	上部工	15	下部工	20
監督員	上部工:主査 佐藤孝夫、下部工:藁谷由貴				

7

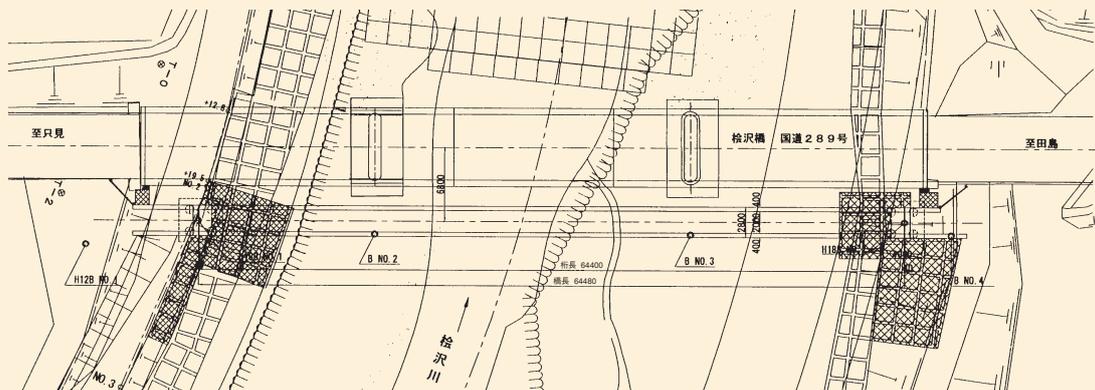
桧沢側道橋

鋼単純合成箱桁橋

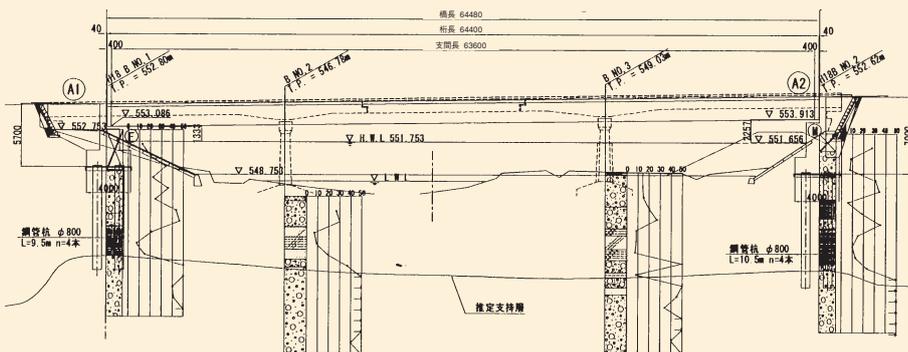


本橋は、南会津郡南会津町永田地内の桧沢川に架かる橋である。同地内の歩行者交通及び自転車交通の安全性の確保を目的とし側道橋設置工事を行った。

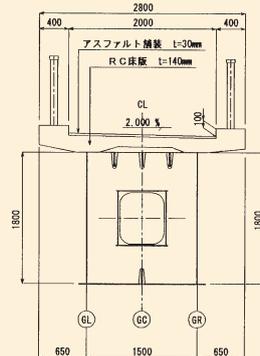
平面図



側面図



断面図



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
路河川名	桧沢川	流量	720m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	70t
橋長	64.480m			架設工法	トラッククレーン架設
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)		基礎工	A1、A2：杭基礎(鋼管杭φ800 A1L=9.5m A2L=10.5m)
	下部工	田島土建工業(株)			
適用示方書	平成14年3月	設計荷重		群集荷重	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	
				監督員	技師 岡部 彰

8

油井川橋

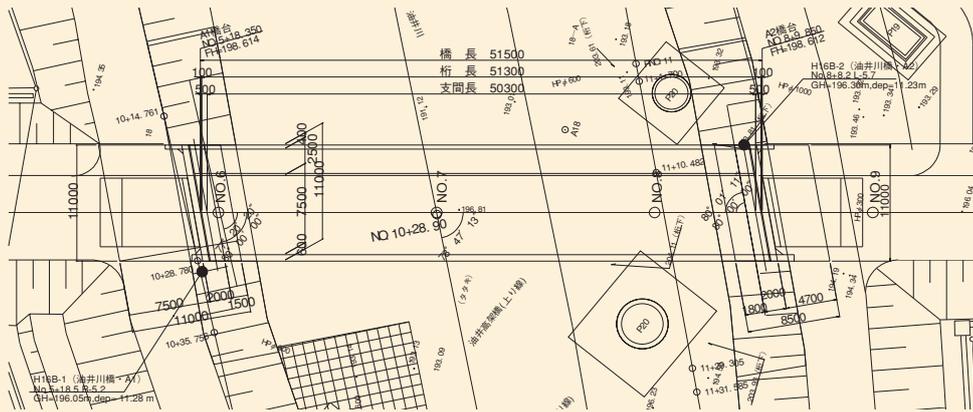
単純プレベーム合成桁



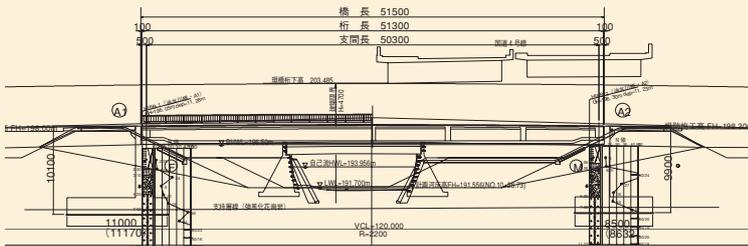
本路線は、二本松市と川俣町を結ぶ一般県道であり、本橋は阿武隈川改修事業（油井川背水堤築造工事）の関連により架替えをしたものである。架替えにより、旧橋にはなかった歩道が設置され、歩行者が安全に通行出来るようになった。

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。

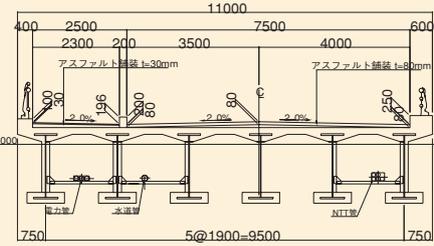
平面図



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	160m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	—
橋長	51.500m			架設工法	架設桁併用トラッククレーン架設工法
支間割	50.300m			橋台形式	逆T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)復建技術コンサルタント 下部工 (株)復建技術コンサルタント
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		

9

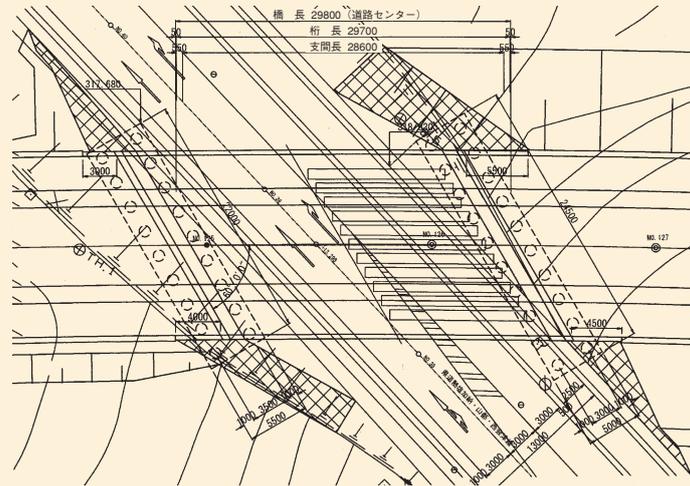
夢ノ森橋

PC単純ポステン中空床版橋

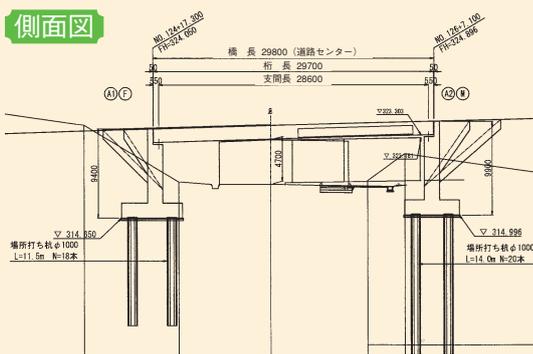


本橋は、国道121号 喜多方市熱塩加納町加納地内の県道熱塩加納山都西会津線に架かる橋であり、国道121号大峠道路のバイパス工事により、新設した。中空床版橋とすることにより、コンクリート重量を減らし合理化・省力化・経済性の向上を図った。

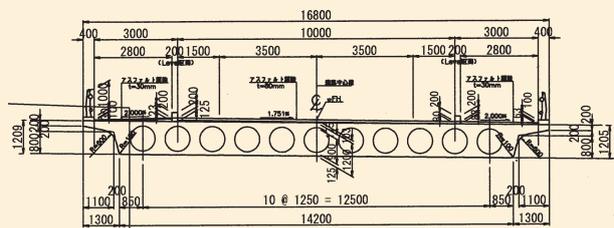
平面図



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	29.800m			架設工法	オールステージング		
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		
	下部工	高橋建設(株)			上部工	日栄地質測量設計(株)	
適用示方書	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				

10

吉大橋

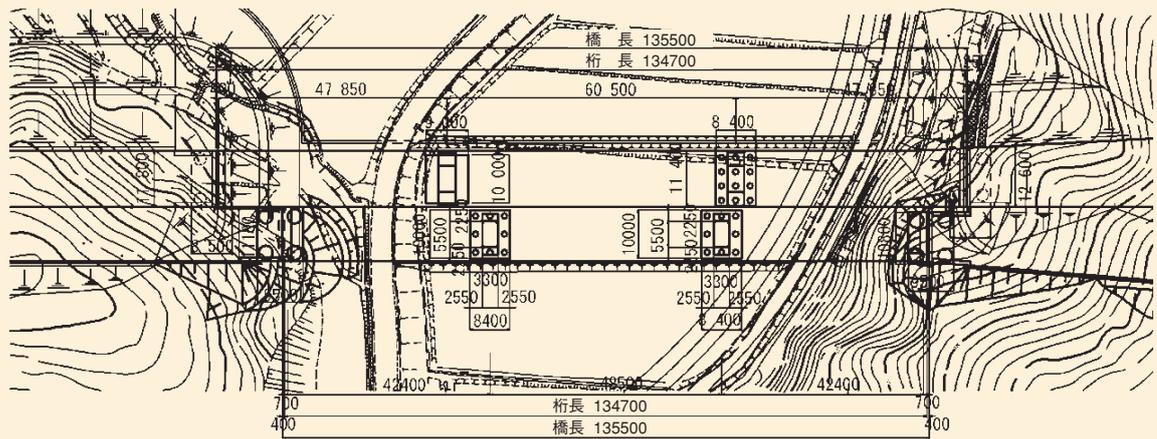
鋼3径間連続鉄桁橋



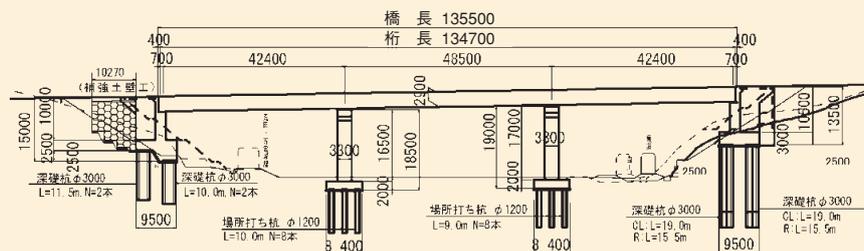
本橋は、あぶくま高原道路の上り線玉川インターチェンジと福島空港インターチェンジ間に位置し石川郡玉川村大字吉地内の吉川に架かる橋である。

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。

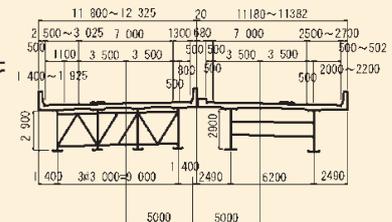
平面図



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	流量	20m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	270t	
橋長	135.500m			架設工法	クローラー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	
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	P1、P2：張り出し式	
	0.50+3.50+3.50+2.50					
施工業者	上部工	(株)檜崎製作所			基礎工	A1：杭基礎(深礎杭φ3000 L=10.0~11.5m N=4) P1：杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=10.0m N=8) P2：杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=9.0m N=8) A1：杭基礎(深礎杭φ2500 L=15.5~19.0m N=4)
	下部工	錦・酒井・志賀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 新構造技術(株) 下部工 新構造技術(株)				
総事業費(百万円)	578	上部工	263	下部工	315	
監督員	副主査 伊藤 浩之					

11

吉見橋

鋼単純合成箱桁橋

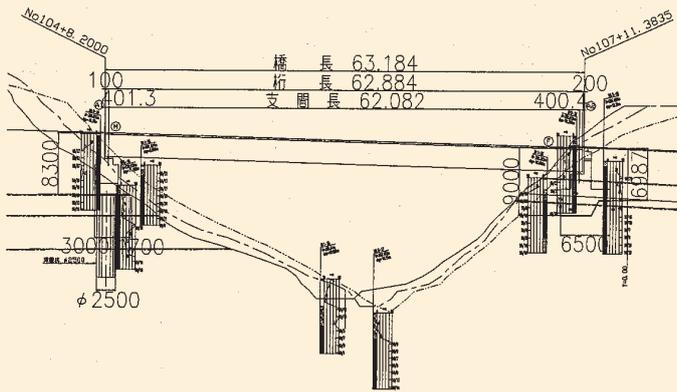


本橋は、喜多方市上三宮町吉川地内に架かる橋である。幅員狭小区間の解消を目的としたバイパス工事に伴い新設した。

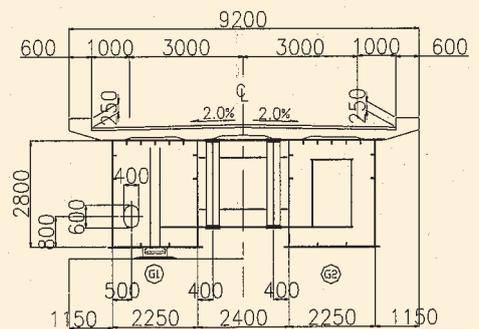
平面図



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	—	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	236.7		
橋長	63.200m			架設工法	トラッ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		基礎工	A1: 杭基礎(深礎杭φ2500 L=10.5m) A2: 直接基礎		
	下部工	穴澤建設株式会社					
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)協和コンサルタンツ	
					下部工	(株)協和コンサルタンツ	
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

平成21年度

完成橋梁

1

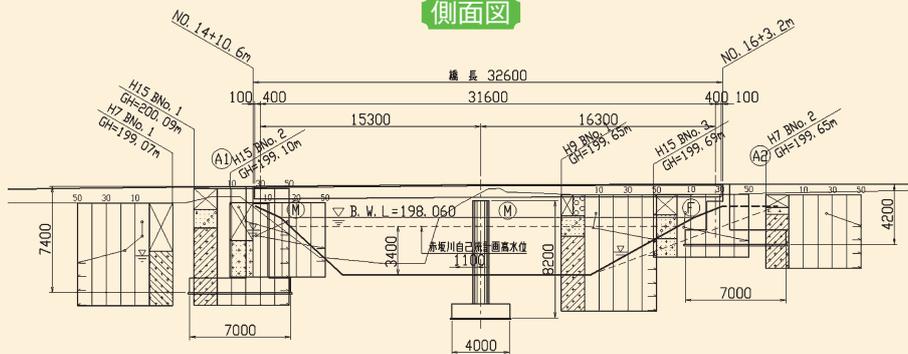
赤坂橋

PC2径間連続中空床版橋

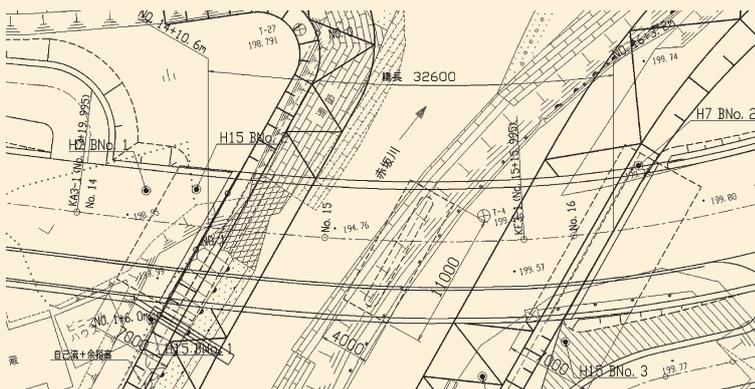


本橋は、東白川郡埴町大字常世北野地内の赤坂川に架かる橋梁である。旧橋は、幅員が狭く通学路に指定されているにも関わらず歩道が未整備のため非常に危険な状態になっていたため、赤坂川の河川改修にあわせて河川事業との合併施工により架替工事を行ったものである。

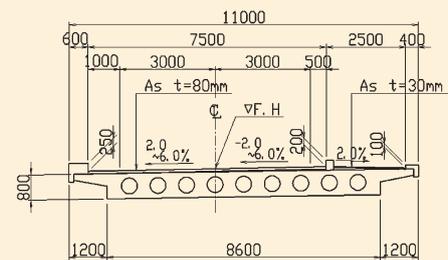
側面図



平面図



断面図



路線名	(一) 赤坂東野埴線			事業名	緊急地方道整備、地方特定道路整備		
架設場所	東白川郡埴町大字常世北野地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR19L (1S28.6mm)		
路河川名	赤坂川	流量	230m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	4,685kg		
橋長	32.900m			架設工法	場所打ち(支持式支保工)		
支間割	15.100+16.800			橋台形式	逆T式橋台		
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	壁式橋脚		
施工業者	上部工	(株)ピーエス三菱		基礎工	直接基礎		
	下部工	(株)山本組、深谷建設(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)近代設計	
					下部工	(株)近代設計	
総事業費(百万円)	136	上部工	70	下部工	66	監督員	主査 遠藤 宏樹

2

いわき駅前立体横断施設

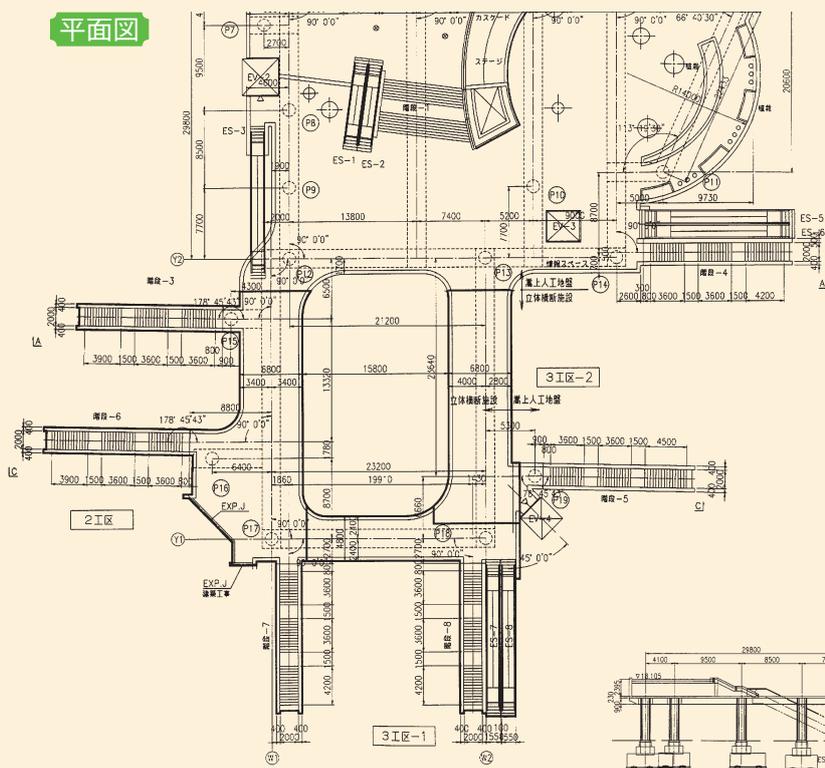
鋼床版箱桁ラーメン橋



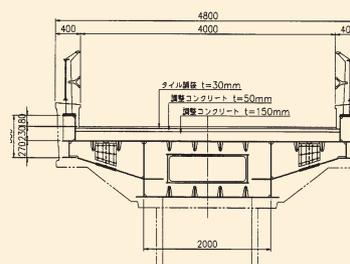
本橋梁は、いわき市が施工するいわき駅前広場自由通路と一体の構造物であり、国道399号横断部分を道路管理者の福島県が架設した。

いわき駅周辺地区は、交通結節機能の強化、高齢者社会等に対応したバリアフリーの推進、都市機能の集積誘導等を図るため、いわき駅前地区第一種市街地開発事業と一体となって、駅前広場の整備を進めてきた。

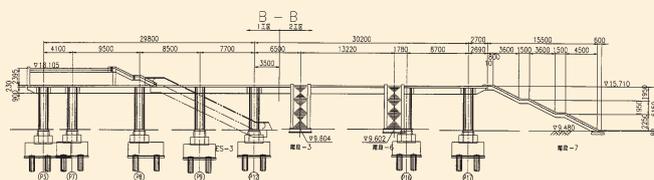
平面図



断面図



側面図



路線名	国道399号			事業名	交通安全施設等整備(補助)		
架設場所	いわき市平田町地内			使用鋼(PC鋼)材	SM490YA、YB、SM400A、SS400		
路河川名	国道399号	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	107.3t		
橋長	76.80m			架設工法	ベント併用トラッククレーン架設		
支間割	26.80+23.20+26.80			橋台形式	—		
構成幅員	歩道			橋脚形式	円形断面鋼製橋脚(PHC杭)		
	4.0~6.0						
施工業者	上部工 矢田工業(株)			基礎工	PHC杭L=47.0m P15:φ700 N=2 P16:φ800 N=2		
	下部工 堀江工業(株)				P17:φ800 N=2 P18:φ800 N=6		
適用示方書	平成14年3月		設計荷重 群集荷重	設計コンサルタント	上部工 日本技術開発(株)		
					下部工 日本技術開発(株)		
総事業費(百万円)	653	上部工	541	下部工	112	監督員	主査 松崎 光英

3

請戸橋

PC6径間連結バルブT桁橋

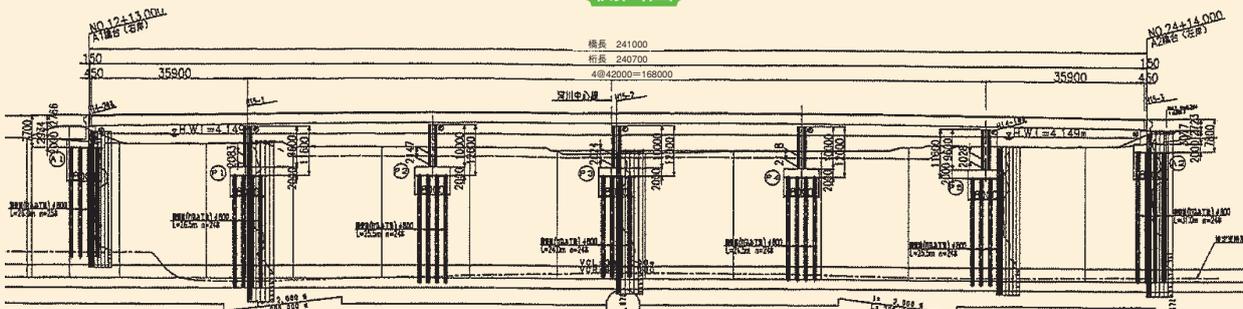


本橋は、一般県道広野小高線（浜街道）のバイパス工事に伴い、二級河川請戸川に設置した橋梁である。

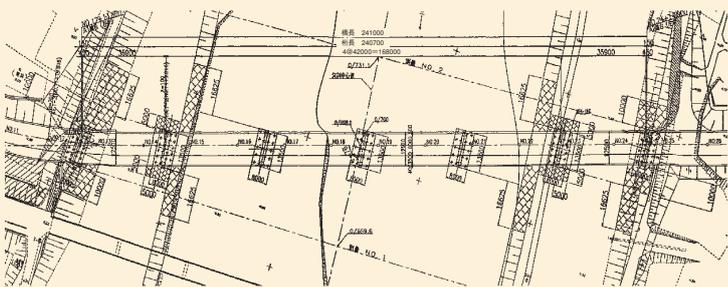
工場製作のプレキャスト桁を架設後に、橋脚上の遊間を場所打ちコンクリートで間詰めすることで、6径間の連続化を行っている。

浜街道は、海に親しみ海を身近に感じる事が出来るゆとりと潤いのある生活の実現を目指し、整備を進めているところである。

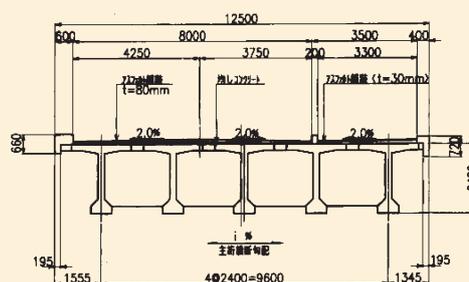
側面図



平面図



断面図



路線名	(一) 広野小高線			事業名	電源立地促進
架設場所	双葉郡浪江町大字請戸地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR19 (1S21.8)
路河川名	請戸川	流量	2,650m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	18,510kg
橋長	241.000m			架設工法	架設桁架設工法
支間割	35.900@2+42.000@4			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩+歩道 1.00+3.25+3.25+0.50+3.50			橋脚形式	壁式
施工業者	上部工	(株)ピーエス三菱		基礎工	A1,A2: 杭基礎(鋼管杭φ800) P1~P5: 杭基礎(鋼管杭φ800)
	下部工	田中建設(株)、横山建設(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 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)	1,226	上部工	537	下部工	689
				監督員	主査 高橋 英晴

4

湖南1号橋

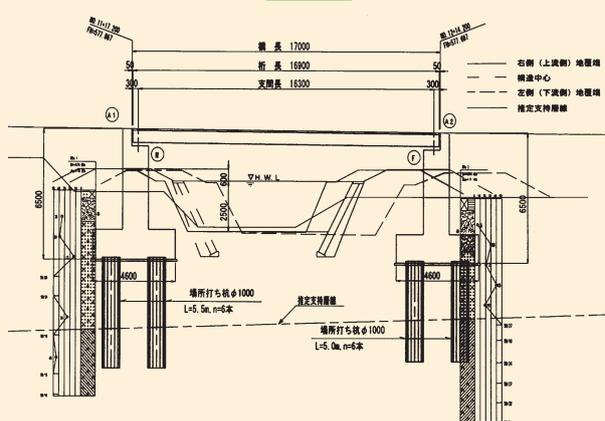
PC単純プレテンション中空床版橋



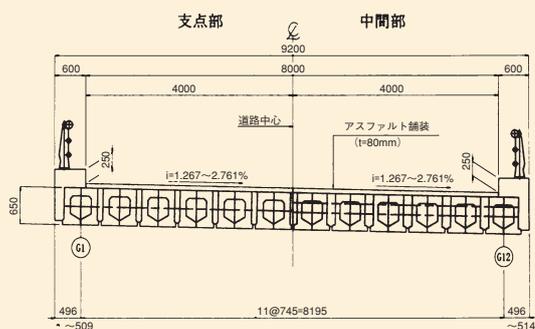
本橋梁は、郡山湖南線（郡山市湖南町大字舟津地内）の中川に架設した橋梁である。

本事業箇所は郡山と湖南を結び、物流および地域住民の生活道路として重要な路線であるが、線形不良および幅員狭隘により、道路利用者の安全に支障をきたしている。そのため、バイパスを整備し、道路利用者の安心安全を確保する事業である。

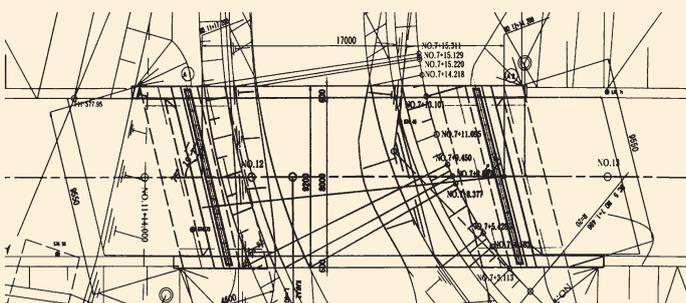
側面図



断面図



平面図



路線名	(主) 郡山湖南線			事業名	地方特定道路整備
架設場所	郡山市湖南町大字舟津地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR19L (1S21.8)
路河川名	中川	流量	60m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	358.8kg
橋長	17.000m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	16.3m			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	(株)渡辺興業		基礎工	A1:杭基礎(場所打杭φ1000 L=5.5m N=6本) A2:杭基礎(場所打杭φ1000 L=5.0m N=6本)
	下部工	昭和建設工業(株)、壁築建設(株)			
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 (株)オリエンタルコンサルタンツ
		B活荷重		下部工	(株)オリエンタルコンサルタンツ
総事業費(百万円)	81	上部工	30	下部工	51
		監督員	副主査 本多 恒		

5

此の沢橋

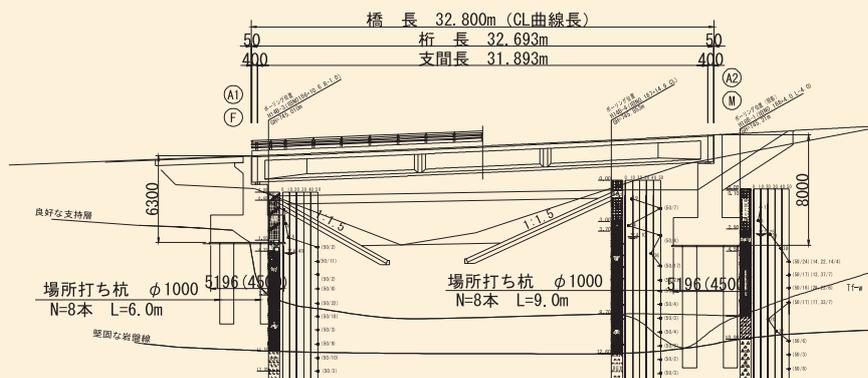
PC単純バルブT桁橋



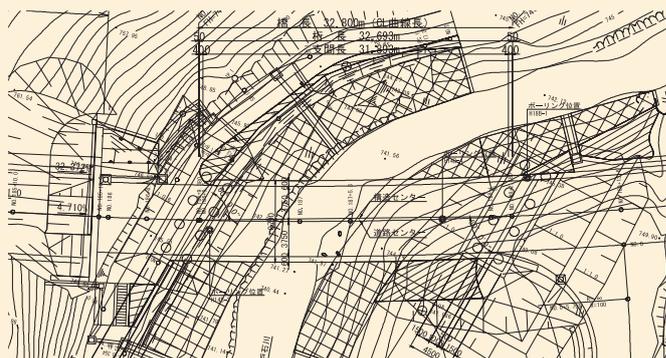
本橋は、南会津町と昭和村の間における冬期通行不能区間解消を目的とした国道400号田島バイパスに位置し、当箇所の地域間交流及び救急医療施設へのアクセスの確保等に寄与している。

橋梁の前後にはトンネルと交差点があることから路面凍結によるスリップ事故等を防止するため、橋面に無散水消雪を設置し、一般交通の安全性を確保している。

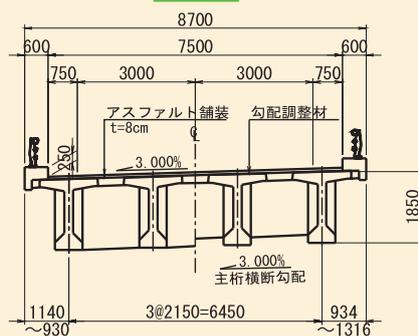
側面図



平面図



断面図



路線名	国道400号			事業名	国道改築		
架設場所	下郷町大字戸赤地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL (12S12.7B)、SWPR19L (1S21.8)		
路河川名	戸石川	流量	120m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	4836kg (主桁) + 2101kg (横桁)		
橋長	32.800m			架設工法	架設桁架設		
支間割	31.893m			橋台形式	逆T式橋台		
構成幅員	0.75+3.00+3.00+0.75			橋脚形式	-		
	上部工	(株)ピーエス三菱		基礎工	A1: 場所打杭φ1000 L=6.0m N=8本 A2: 場所打杭φ1000 L=9.0m N=8本		
施工業者	下部工 (株)渡部工務所		上部工		日栄地質測量設計(株)		
適用示方書	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)	110	上部工	68	下部工	42	監督員	技師 櫛田 啓太

6

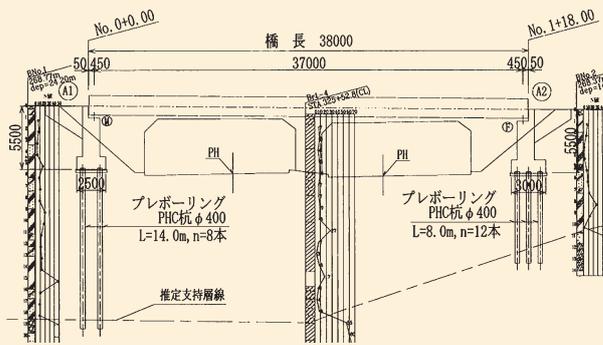
新山側道橋

単純鋼桁橋

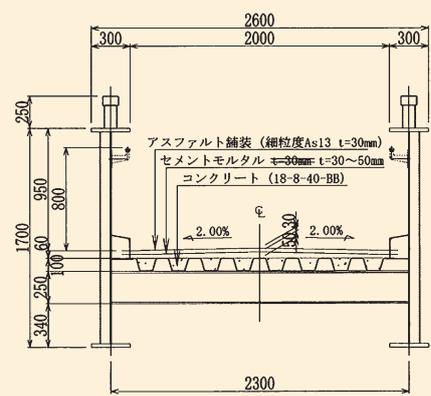


本橋は、須賀川市西川町の東北縦貫自動車に架かる歩行者用橋梁である。本箇所は、須賀川市立西袋第一小学校に近接し、朝夕は、小学生が多数通学しているところであるが、既設橋梁に歩道が設置されておらず、通学に危険な状態であったため、側道橋を設置し歩行者通行の安全を確保したものである。

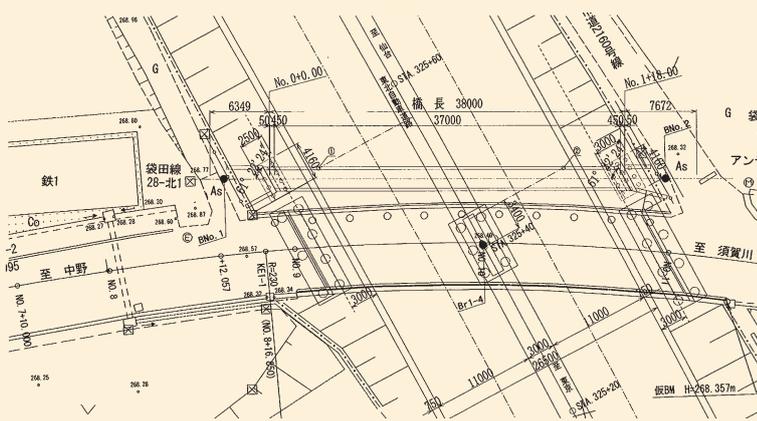
側面図



断面図



平面図



路線名	(主) 中野須賀川線			事業名	地方特定道路整備		
架設場所	須賀川市西川町			使用鋼(PC鋼)材	SM400A、S10T		
路河川名	東北縦貫自動車国道	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	32.1t		
橋長	38.000m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	37.000m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	歩道			橋脚形式	—		
	2.00m						
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	杭基礎 (PHC杭)		
	下部工	共栄建設工業(株)					
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	(株)オリエンタルンサルタンツ	
		群集荷重			下部工	(株)オリエンタルンサルタンツ	
総事業費(百万円)	55	上部工	37	下部工	18	監督員	上部工：技師 佐藤 圭一、下部工：技師 藁谷 由貴

7

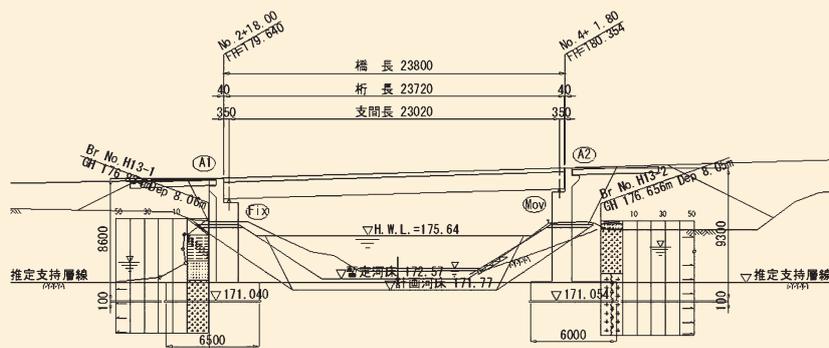
新鶴巻橋

PC単純プレテント桁橋

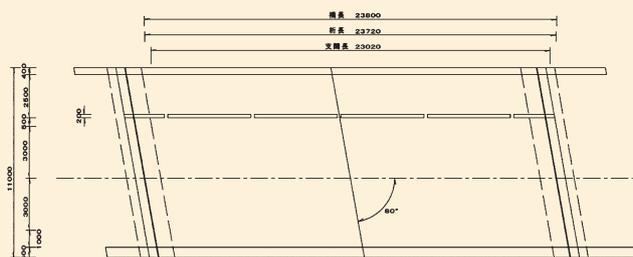


本橋は、福島市飯野町明治地内の女神川に架かる橋梁である。本箇所は福島市飯野町の市街地を南北に縦断する区間で、道路幅員が4.0mと狭隘であり、また平面線形が屈曲しているため、自転車や歩行者と車両が介在し危険な状況にあったので、歩道を含むバイパス道路として整備を行ったものである。

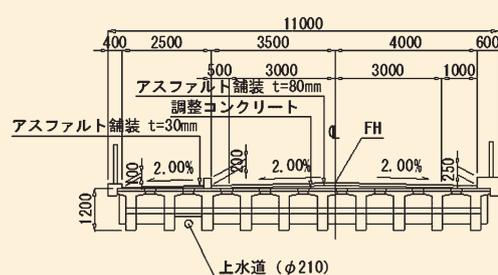
側面図



平面図



断面図



路線名	(主) 飯野三春石川線			事業名	緊急地方道整備	
架設場所	福島市飯野町明治地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR19L (1S21.8)	
路河川名	一級河川女神川	流量	150m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	1501.1kg	
橋長	23.800m			架設工法	トラッククレーン架設	
支間割	23.02m			橋台形式	逆T式橋台	
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	—	
	2.50+0.50+3.00+3.00+1.00			基礎工	直接基礎	
施工業者	上部工	(株)渡辺興業		設計コンサルタント	上部工	(株)長大 福島事務所
	下部工	(株)近藤組			下部工	(株)長大 福島事務所
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	主査 田宮 賢寿郎	
総事業費(百万円)	74	上部工	41	下部工	33	

8

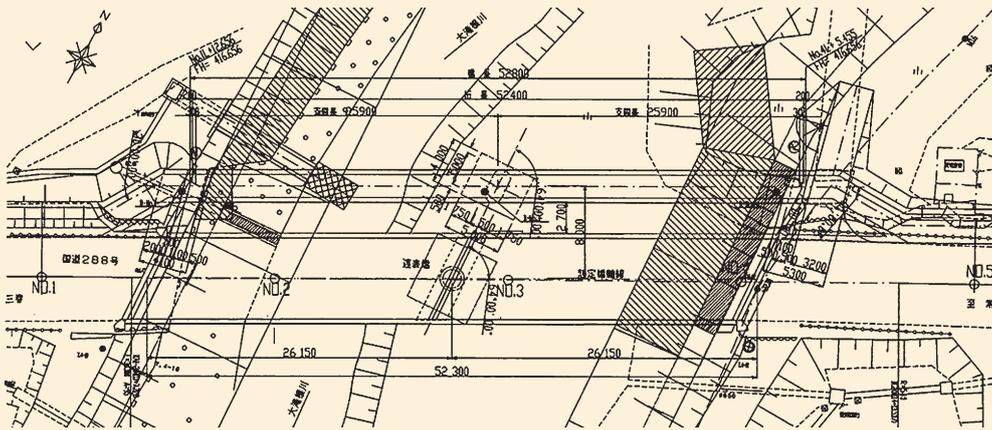
遠表側道橋

鋼2径間連続非合成鈹桁橋

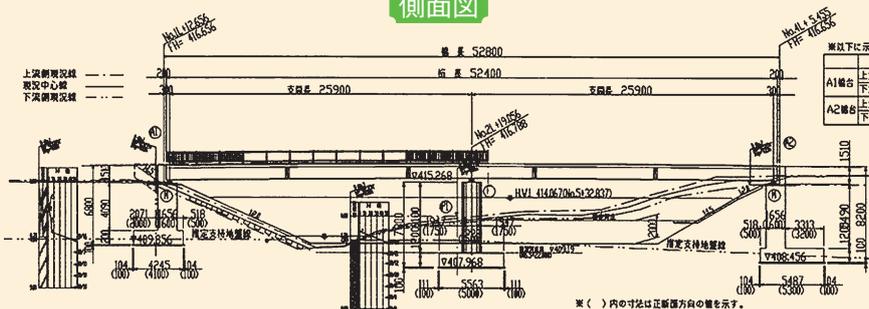


本橋梁は、船引市街地縁辺部に位置する国道288号の大滝根川にかかる歩行者用橋梁である。本箇所は、自動車交通、歩行者等の交通も多いため、安全かつ円滑な交通を確保のため一般部の歩道整備と併せて側道橋を整備したものである。

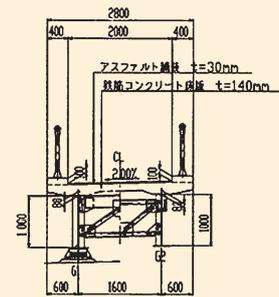
平面図



側面図



断面図



路線名	国道288号			事業名	交通安全施設等整備(補助)		
架設場所	田村市船引町船引			使用鋼(PC鋼)材	SM490W、SM400W、ST10TW		
路河川名	大滝根川	流量	460m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	24.5t		
橋長	52.800m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	25.900+25.900m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	歩道 2.00m			橋脚形式	壁式		
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	直接基礎		
	下部工	三和工業(株)					
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	群集荷重	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)	62	上部工	32	下部工	30	監督員	上部工:技師 駒木根 紘一郎、下部工:副主査 上田 直美

9

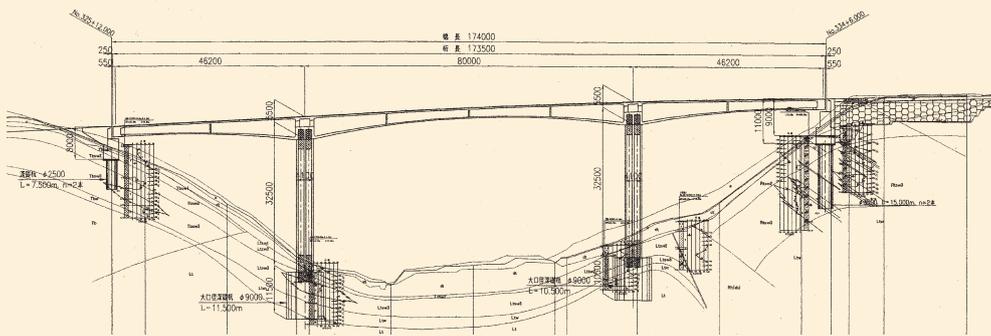
西沢橋

PC3径間連続ラーメン箱桁橋

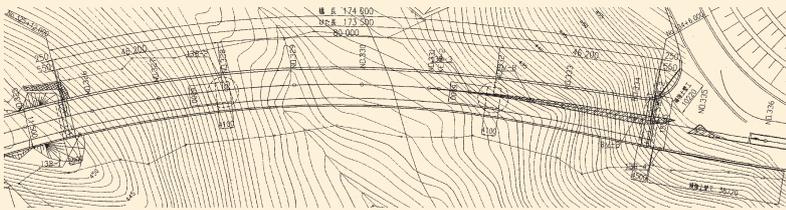


本橋は大峠道路（福島県事業区間）の米沢側に位置する、PC3径間連続ラーメン橋である。深い渓谷を跨ぐため、上部工はカンチレバー工法で架設し、橋脚は大口径深礎基礎を有する鋼管コンクリート複合構造橋脚としている。

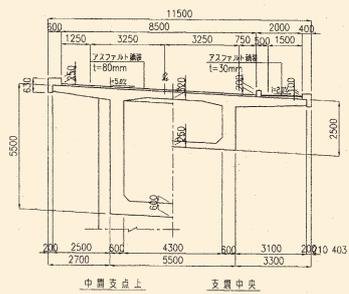
側面図



平面図



断面図



路線名	国道121号			事業名	地方特定道路整備		
架設場所	喜多市熱塩加納町大字熱塩地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL (12S12.7)、SWPR19L (1S28.6)		
路河川名	(一) 日中喜多方線	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	63,188kg		
橋長	174.000m			架設工法	張り出し架設		
支間割	46.2+80+46.2			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+2.0			橋脚形式	鋼管コンクリート複合橋脚		
施工業者	上部工	(株)ピーエス三菱		基礎工	A1 (深礎杭φ2500 L=7.5m N=2本), P1 (大口径深礎杭φ9000 L=11.5m), P2 (大口径深礎杭φ9000 L=10.5m), A2 (深礎杭φ3500 L=15m N=2本)		
	下部工	穴澤建設(株)			設計コンサルタント	上部工	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	下部工	新構造技術(株)		
総事業費(百万円)	967	上部工	567	下部工	400	監督員	主査 山本 直樹

10

西山1号橋

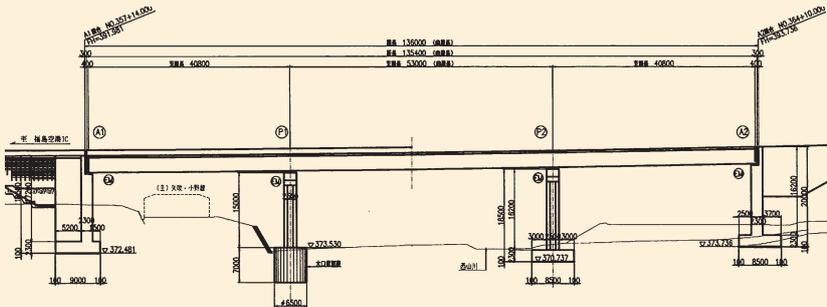
鋼3径間連続2主桁桁橋



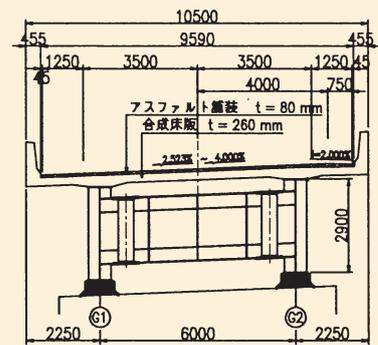
本橋は、あぶくま高原道路石川母畑インターチェンジと平田西インターチェンジ間に位置し、石川郡平田村大字西山地内の県道矢吹小野線、西山川に架かる橋である。

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。

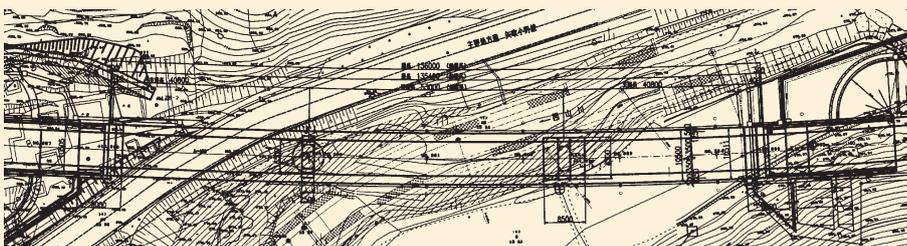
側面図



断面図



平面図



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	緊急地方道整備		
架設場所	平田村大字西山地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA490BW		
路河川名	西山川	流量	170m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	274t		
橋長	136.000m			架設工法	トラッククレーンベント工法		
支間割	40.800+53.000+40.800			橋台形式	逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張出し式		
	1.25+3.50+3.50+1.25						
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	A1,P2,A2:直接基礎、P1:杭基礎(大口径深礎杭φ6500 L=7.0m N=1本)		
	下部工	秋田蒲生工業(株)、福浜大一建設(株)					
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	パシフィックコンサルタンツ(株)	
		B活荷重			下部工	パシフィックコンサルタンツ(株)	
総事業費(百万円)	607	上部工	326	下部工	281	監督員	主査 円谷 正人

11

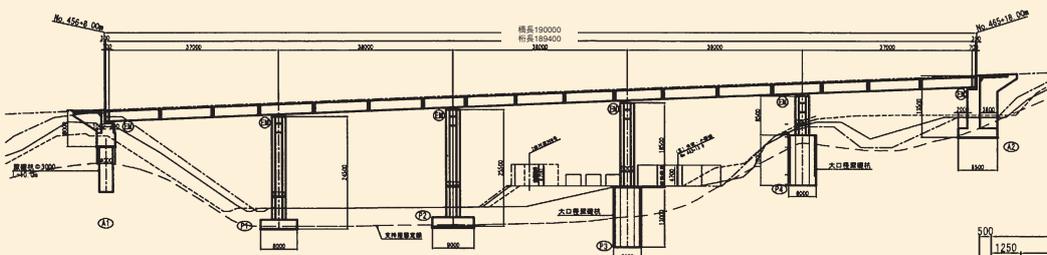
西山2号橋

鋼5径間連続鈹桁橋

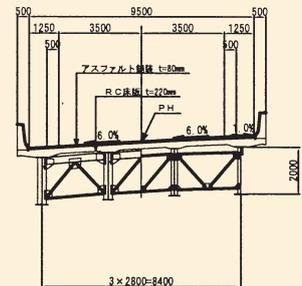


本橋は、あぶくま高原道路平田西インターチェンジと平田インターチェンジ間に位置し、石川郡平田村大字西山地内の県道矢吹小野線、村道206号線に架かる橋です。
工場で製作された桁を現場に搬入し、トラッククレーンにより架設しました。

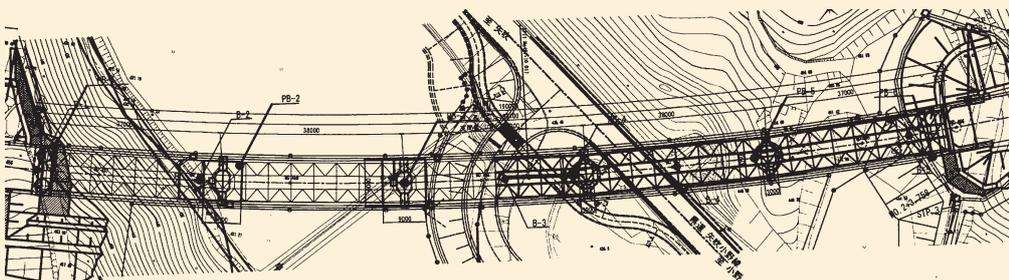
側面図



断面図



平面図



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	地方特定道路整備
架設場所	平田村大字西山地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA490BW
路河川名	(主) 矢吹小野線	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	350t
橋長	190.000m			架設工法	トラッククレーンベント工法
支間割	37.000+38.000+38.000+38.000+37.000			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張出し式
	1.25+3.50+3.50+1.25				
施工業者	上部工	川田工業(株)		基礎工	A1:杭基礎(深礎杭φ3000 L=10.0m N=2本) P1~P2:直接基礎、P3:杭基礎(大口径深礎杭φ6000 L=13.0m N=1本)、P4:杭基礎(大口径深礎杭φ6000 L=11.0m N=1本)、A2:直接基礎
	下部工	クレハ錦建設(株)、藤田・福浜JV			
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)長大
総事業費(百万円)	564	上部工	340	下部工	(株)長大
		下部工	224	監督員	主査 田邊 健太

12

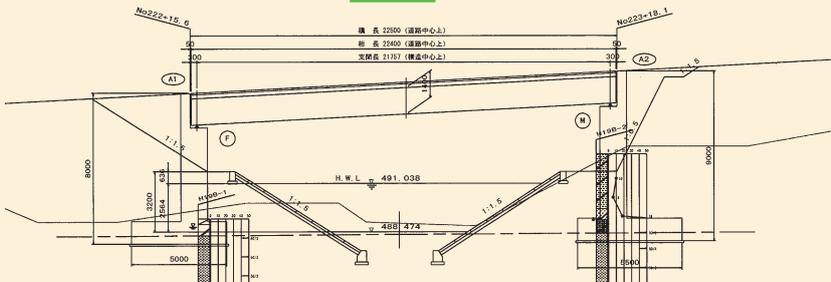
東湯口橋

鋼単純合成鈹桁橋

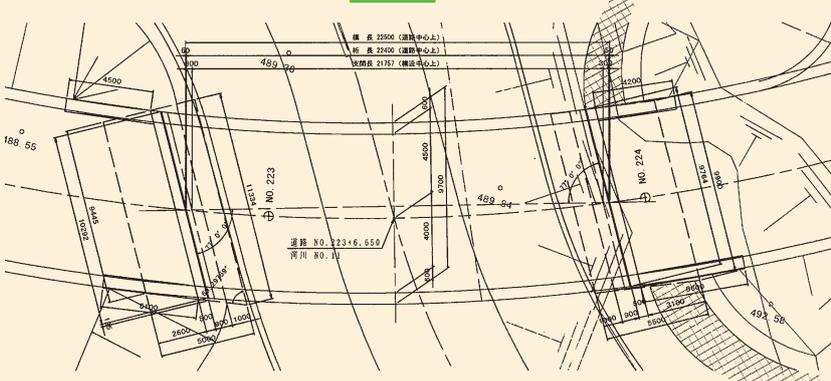


本橋梁は、国道294号（須賀川市勢至堂地内）の江花川に架かる22.5mの橋梁である。本事業箇所は須賀川市と会津若松市を結び、物流および地域住民の生活道路として重要な路線であるが、線形不良および幅員狭隘により、道路利用者の安全に支障をきたしている。そのため、バイパスを整備し、道路利用者の安心安全を確保したものである。

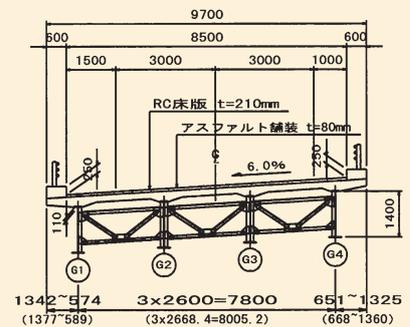
側面図



平面図



断面図



路線名	国道294号			事業名	国道改築		
架設場所	須賀川市勢至堂字笹畑 地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA400W、SMA490W		
路河川名	江花川	流量	120m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	25.4t		
橋長	22.500m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	21.76m			橋台形式	逆T式橋台		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	-		
	1.50+3.00+3.00+1.00			基礎工	直接基礎		
施工業者	上部工	矢田工業(株)		設計コンサルタント	上部工	(株)復建技術コンサルタント	
	下部工	(株)あおい			下部工	(株)復建技術コンサルタント	
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	B活荷重	監督員	主査 中野目 義男		
総事業費(百万円)	105	上部工	44		下部工	61	

13

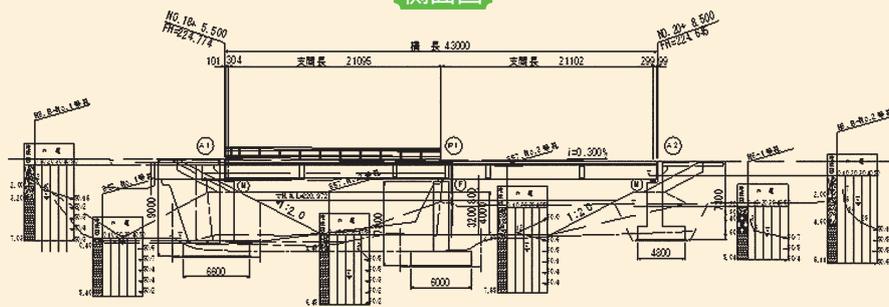
宮橋

鋼2径間連続非合成鉄桁橋

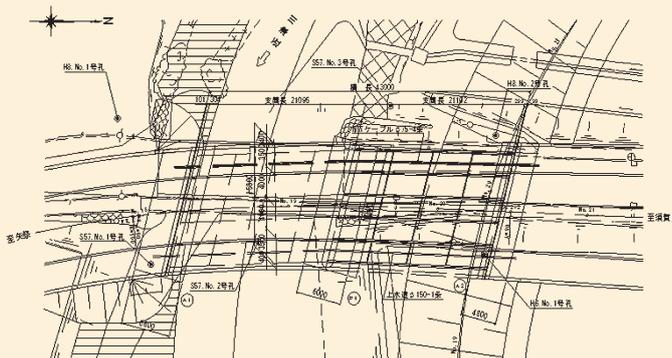


本橋は東白川郡棚倉町大字八槻地内の近津川に架かる橋梁である。旧橋は幅員狭小で歩道未整備であるとともに老朽化が進んでいたことから、棚倉バイパス事業の一部として架替工事を行ったものである。

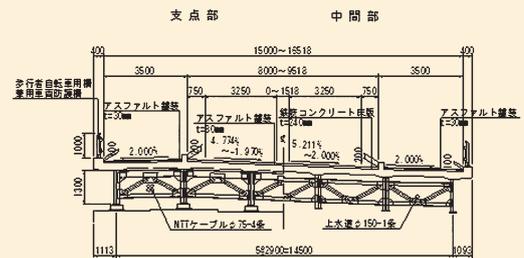
側面図



平面図



断面図



路線名	国道118号			事業名	国道改築		
架設場所	東白川郡棚倉町大字八槻			使用鋼(PC鋼)材	SMA490W、SMA400W、S10TW		
路河川名	近津川	流量	290m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	88.6t		
橋長	43.000m			架設工法	トラッククレーン架設		
支間割	21.095+21.102			橋台形式	逆T式橋台		
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	小判型壁式橋脚		
施工業者	上部工	矢田工業株式会社		基礎工	直接基礎		
	下部工	藤田建設工業株式会社					
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)	185	上部工	106	下部工	41	監督員	主査 近藤 喜一

平成22年度

完成橋梁

1

青井沢1号橋

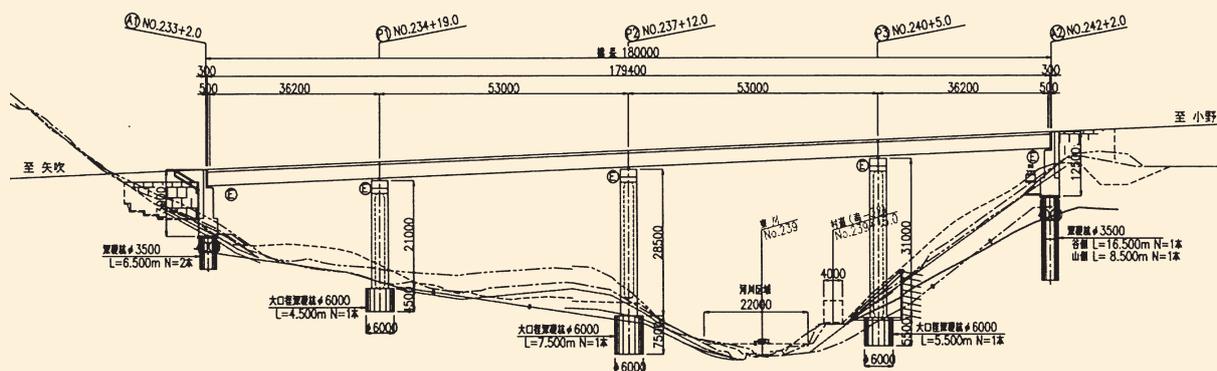
鋼4径間連続2主桁桁橋



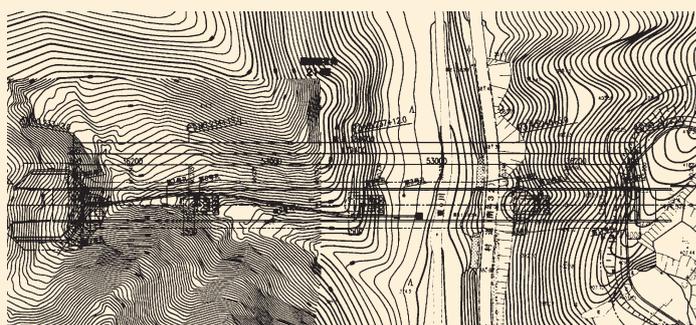
本橋は、あぶくま高原道路石川母畑インターチェンジと平田西インターチェンジ間に位置し、石川郡玉川村大字南須釜地内の村道南32号線、東川に架かる橋である。

工場で製作された桁を現場に搬入し、A2橋台より送り出し工法により架設した。

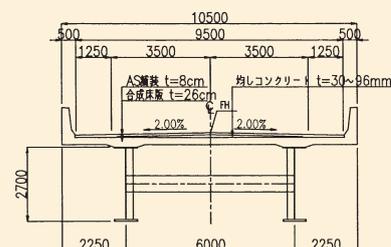
側面図



平面図



断面図



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	地方道改築
架設場所	玉川村大字南須釜地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA490BW
路河川名	東川	流量	190m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	372t
橋長	180.000m			架設工法	送り出し工法
支間割	36.200+53.000+53.000+36.200			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張出し式
	1.25+3.50+3.50+1.25				
施工業者	上部工	(株)横河ブリッジ		基礎工	A1: 杭基礎(深礎杭φ3500 L=6.5m N=2本)、P1: 杭基礎(大口径深礎φ6000 L=4.5m N=1本)、P2: 杭基礎(大口径深礎φ6000 L=7.5m N=1本)、P3: 杭基礎(大口径深礎φ6000 L=5.5m N=1本)、A2: 杭基礎(深礎杭φ3500 L=8.5~16.5m N=2本)
	下部工	会津土建・渡辺・滝谷JV、壁業建設機、機トリアス、福浜大一建設機			
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 新構造技術(株)
					下部工 新構造技術(株)
総事業費(百万円)	793	上部工	513	下部工	280
		監督員	主査 安齋 義之		

2

青井沢2号橋

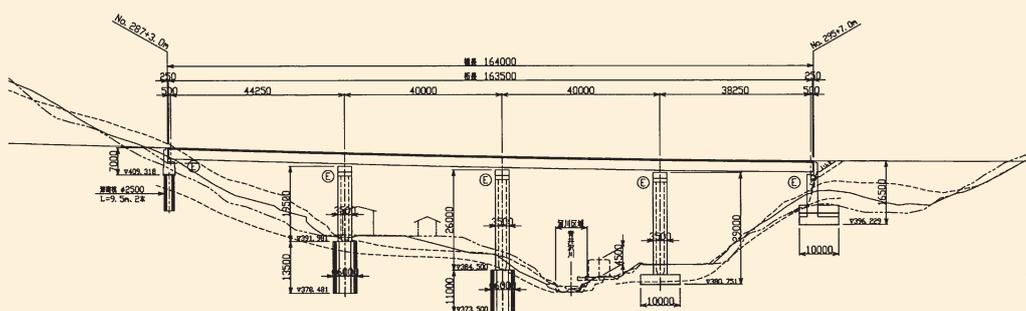
鋼4径間連続2主桁桁橋



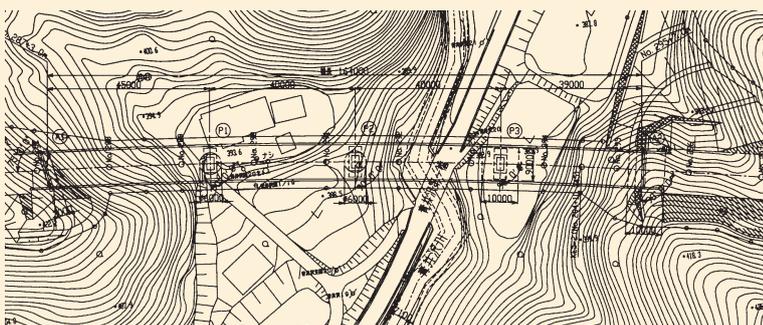
本橋は、あぶくま高原道路石川母畑インターチェンジと平田西インターチェンジ間に位置し、石川郡玉川村大字青井沢地内の村道南42号線、青井沢川に架かる橋である。

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。

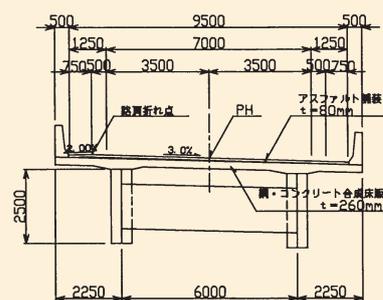
側面図



平面図



断面図



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	地方道改築		
架設場所	玉川村大字青井沢地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA490BW		
路河川名	青井沢川	流量	52m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	315t		
橋長	164.000m			架設工法	トラッククレーンベント工法		
支間割	44.250+40.000+40.000+38.250			橋台形式	逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張出し式		
	1.25+3.50+3.50+1.25						
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	A1:杭基礎(深礎杭φ2500 L=9.5m N=2本)、P1:杭基礎(大口径深礎φ6000 L=13.5m N=1本)、P2:杭基礎(大口径深礎φ6000 L=11.0m N=1本)、P3:直接基礎、A2:直接基礎		
	下部工	会津土建・渡辺・滝谷JV、佐藤工業(株)					
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	(株)近代設計	
					B活荷重	下部工	(株)近代設計
総事業費(百万円)	603	上部工	365	下部工	238	監督員	副主査 神田 洋一

3

小川の郷跨線橋

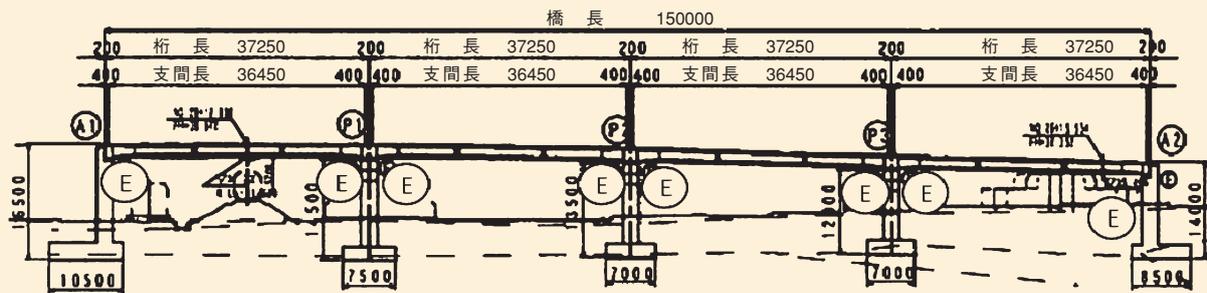
PC4径間連結ポステンバルブT桁



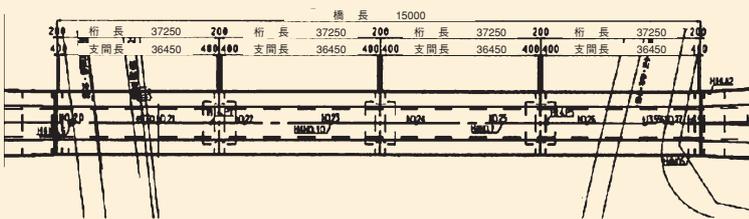
本橋は、いわき市小川町上平地内のJR磐越東線及び（一）小川赤井平線を跨ぐ橋梁であり、国道399号中島バイパスの一部として整備された。

曲げモーメント低減とノージョイント化のために、桁架設後に現場打ちコンクリートで桁を連続化する連結桁としている。

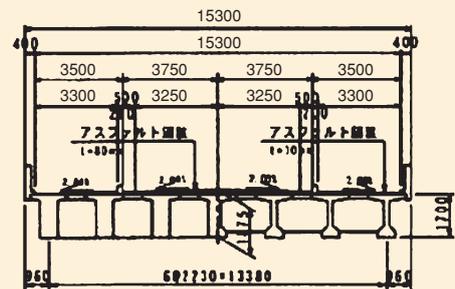
側面図



平面図



断面図



路線名	国道399号			事業名	国道改築		
架設場所	いわき市小川町上平地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7B (12S12.7)、SWPR19 (1S21.8)		
路河川名	JR磐越東線、(一)小川赤井平線	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	61,000kg		
橋長	150.000m			架設工法	エレクションガーダー		
支間割	36.450+36.450+36.450+36.450m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道 3.50+0.50+3.25+3.25+0.50+3.5			橋脚形式	張出式		
施工業者	上部工	ピース三菱・東日本コンクリートJV		基礎工	A1、P1、P2、P3、A2：直接基礎		
	下部工	(株)加地和組、(株)荻野組			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	B活荷重		下部工	(株)東コンサルタント
	総事業費(百万円)	771	上部工	448	下部工	247	監督員

4

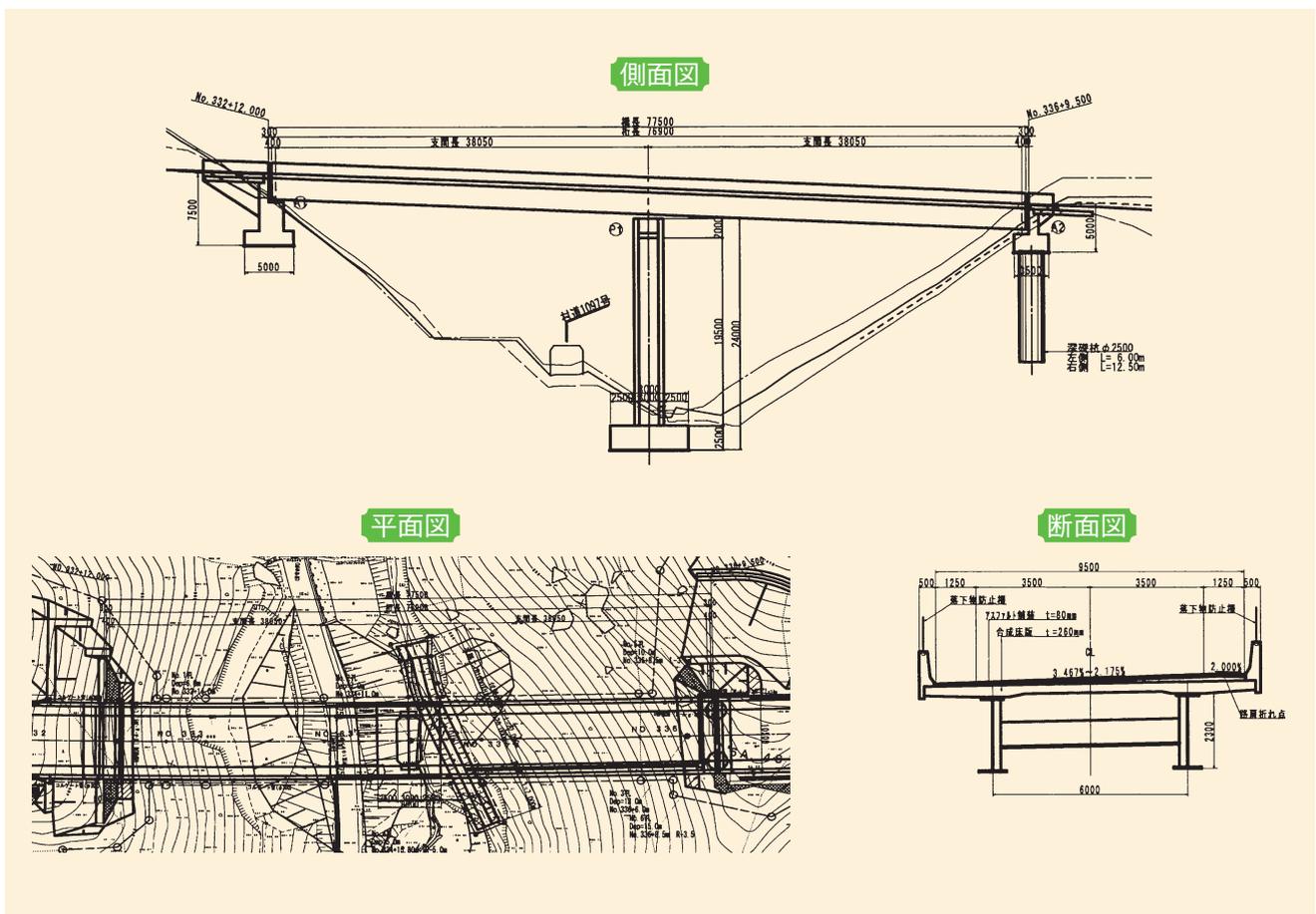
草場橋

鋼2径間連続2主桁桁橋



本橋は、あぶくま高原道路石川母畑インターチェンジと平田西インターチェンジ間に位置し、石川郡平田村大字青井沢地内の村道1097号線に架かる橋である。

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	地方道改築
架設場所	平田村大字西山地内			使用鋼(PC鋼)材	SMA490AW、SMA490BW
路河川名	平田村道1097	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	146t
橋長	77.500m			架設工法	トラッククレーンベント工法
支間割	38.050+38.050			橋台形式	逆T式
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	張出し式
	1.25+3.50+3.50+1.25				
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	A1:直接基礎、P1:直接基礎、A2:杭基礎(深礎杭φ2500 L=6.0~12.0m N=2本)
	下部工	秋田蒲生工業(株)、(株)志賀建設			
適用示方書	平成14年3月	設計荷重		上部工	(株)復建技術コンサルタント
		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)	249	上部工	177	下部工	72
		監督員	副主査 佐野 真一郎		

6

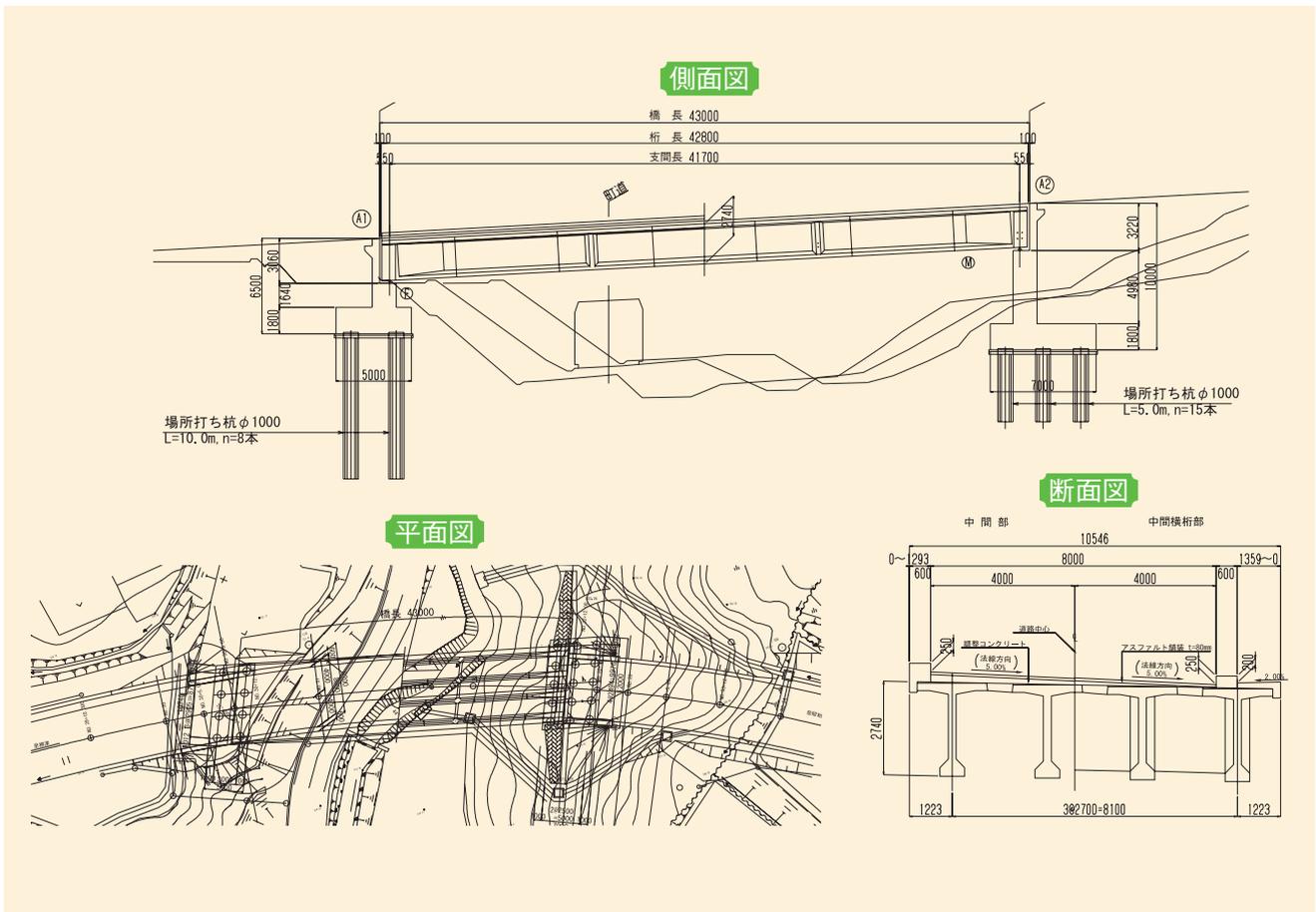
小谷滝橋

PC単純ポステンバルブT桁橋



本橋は、河沼郡柳津町大字大成沢地内の小谷滝沢に架かる橋であり、現道の線形不良・幅員狭小区間の解消を目的としたバイパス工事により新設した。

工場で製作した桁を現場に搬入し、架設桁架設工法により架設を行った。



路線名	(主) 柳津昭和線			事業名	緊急地方道整備		
架設場所	河沼郡柳津町大字大成沢地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7B、SWPR19		
路河川名	小谷滝沢	流量	28m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	15,258kg		
橋長	43.000m			架設工法	架設桁架設工法		
支間割	41.700m			橋台形式	逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	-		
	1.00+3.00+3.00+1.00						
施工業者	上部工	(株)渡辺興業		基礎工	A1: 杭基礎 (場所打ち杭φ1000 L=10.0m N=8本)		
	下部工	滝谷建設工業(株)			A2: 杭基礎 (場所打ち杭φ1000 L=5.0m N=15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	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)	170	上部工	112	下部工	58	監督員	副主査 愛川 薫

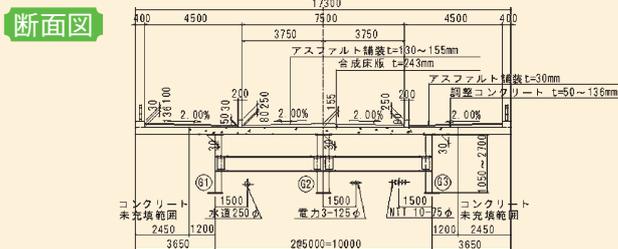
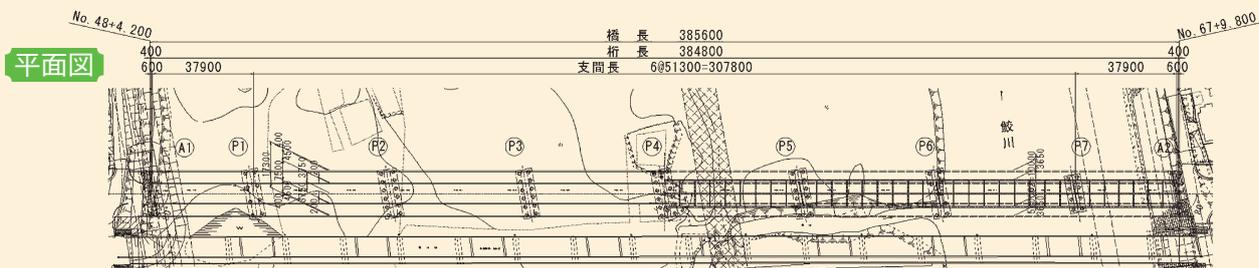
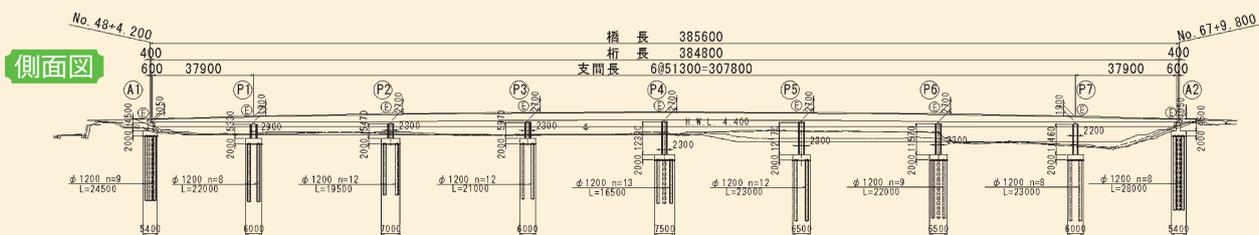
7

鮫川橋

鋼8径間連続合成鉄桁橋（鋼殻床版）



鮫川橋は、いわき市植田町地内の二級河川鮫川に架かる橋梁である。桁高を低く抑え、主桁本数を少なくするために「鋼殻合成床版」を採用し、コストの縮減を図った。



路線名	(主) 常磐勿来線			事業名	緊急地方道整備事業
架設場所	いわき市植田町下川原地内			使用鋼(PC鋼)材	SM570H、SM570、SM490YA・YB・B・C、SM400A、SS400
路河川名	鮫川	流量	3,400m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	1,019.1t
橋長	385.600m			架設工法	ベント併用トラッククレーン架設
支間割	37.900+17@51.300+37.900			橋台形式	逆T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	壁式
施工業者	上部工	矢田工業(株)・協三工業(株)JV		基礎工	場所打ち杭φ1200、L=16.5~28.0m、N=91本
	下部工	錦興業(株)、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)協和コンサルタンツ
				下部工	(株)協和コンサルタンツ
総事業費(百万円)	2,611	上部工	1,953	下部工	658
		監督員	主査 松崎 光英		

8

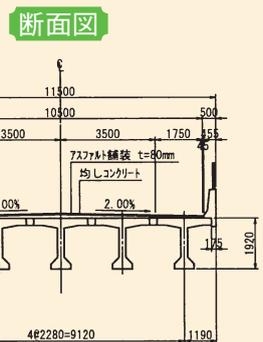
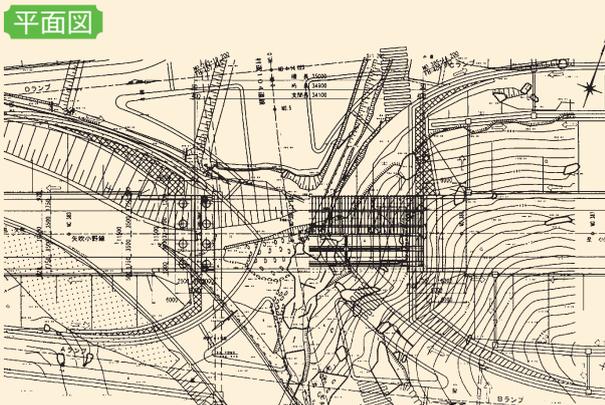
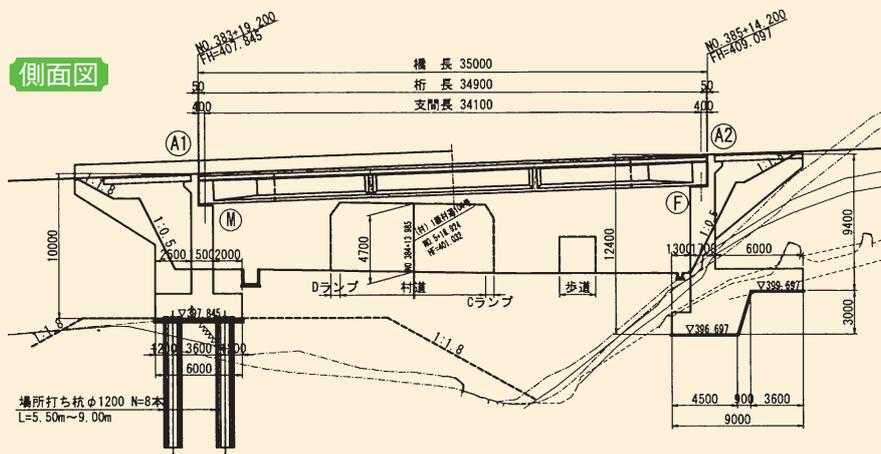
平田西インター橋

PC単純ポステンバルブT桁橋



本橋は、あぶくま高原道路平田西インターチェンジの中に位置し、石川郡平田村大字西山地内の村道104号線に架かる橋である。

工場で製作された5つに分かれたセグメント桁を現場で組み立て、平田側より架設術工法により架設した。



路線名	(主) 矢吹小野線			事業名	緊急地方道整備		
架設場所	平田村大字西山地内			使用鋼(PC鋼)材	SWPR7BL (12S12.7B)		
路河川名	平田村道104	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	11,839kg		
橋長	35.000m			架設工法	架設術工法		
支間割	34.1			橋台形式	逆T式		
構成幅員	路肩+車道+車道+路肩			橋脚形式	—		
	1.75+3.50+3.50+1.75			基礎工	A1: 杭基礎(場所打ち杭φ1200 L=5.5~9.0m N=8本)、 A2: 直接基礎		
施工業者	上部工	(株)渡辺興業			設計コンサルタント	上部工	日栄地質測量設計(株)
	下部工	福浜大一建設(株)		下部工		日栄地質測量設計(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 熊澤 栄二		
総事業費(百万円)	183	上部工	89		下部工	94	

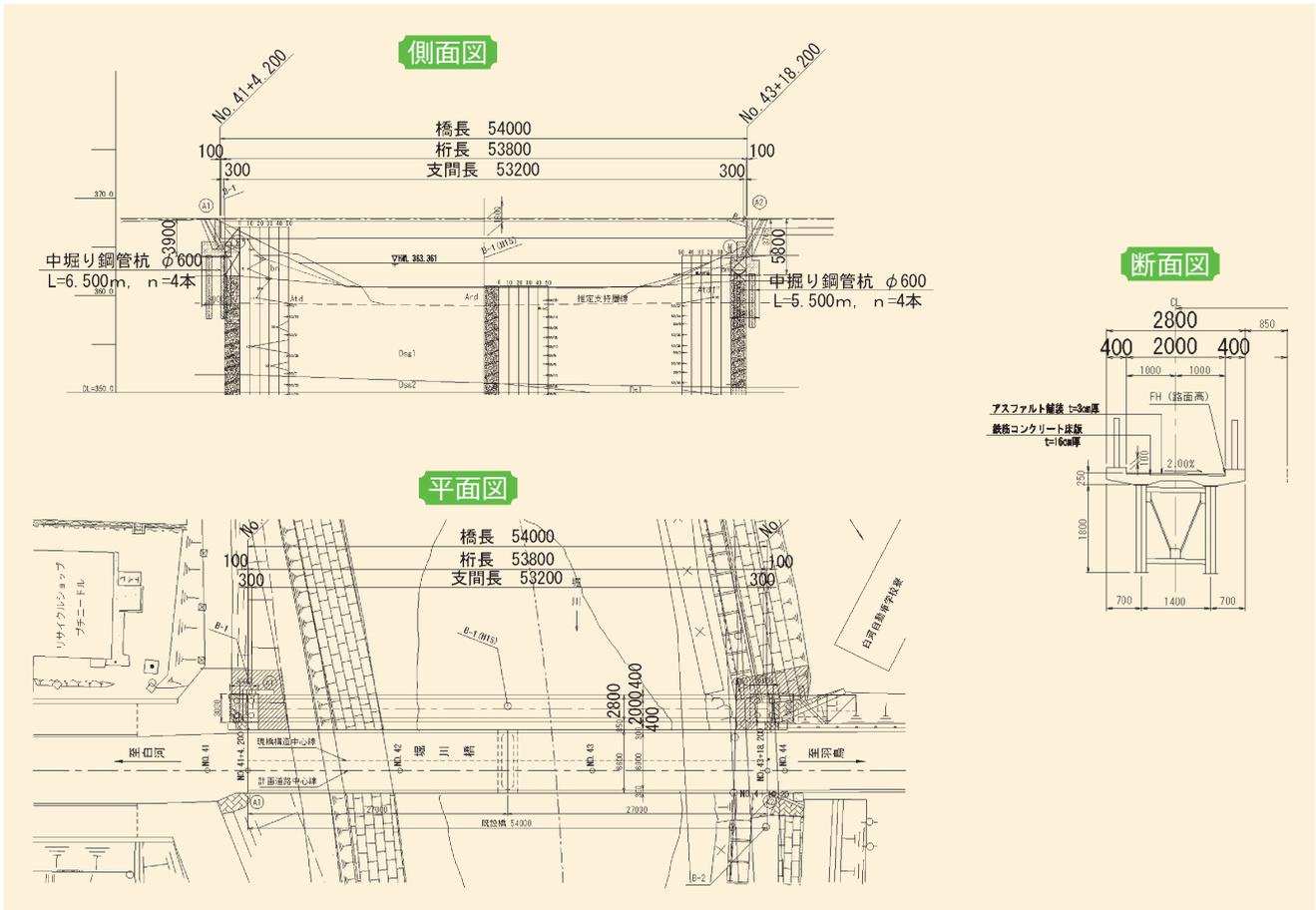
9

堀川橋側道橋

鋼単純鉸桁橋



本橋は、白河市五番町川原地内の堀川に架かる歩行者用橋梁である。現道の堀川橋は歩道未整備であったので、側道橋を架設することにより歩行者・自転車利用者の安全空間の確保を図った。



路線名	(主) 白河羽鳥線			事業名	地方特定道路整備
架設場所	(右岸) 白河市、(左岸) 西郷村			使用鋼(PC鋼)材	SMA400AW、SMA490AW、SMA490BW
路河川名	堀川	流量	290m³/sec	鋼材(PC鋼材)量	41.3t
橋長	54.000m			架設工法	トラッククレーンベント工法
支間割	53.2m			橋台形式	逆T式
構成幅員	地覆 歩道 地覆			橋脚形式	-
	0.400+2.000+0.400				
施工業者	上部工	矢田工業(株)		基礎工	A1、A2：中掘鋼管杭基礎(セメントミルク噴出拡攪拌方式φ600、L=6.5m~5.5m、N=8.0本)
	下部工	福島県南土建(株)			
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	群集荷重	設計コンサルタント	上部工 (株)東京建設コンサルタント
	総事業費(百万円)	57	上部工 27	下部工 30	下部工 (株)東京建設コンサルタント
				監督員	主査 遠藤 宏

10

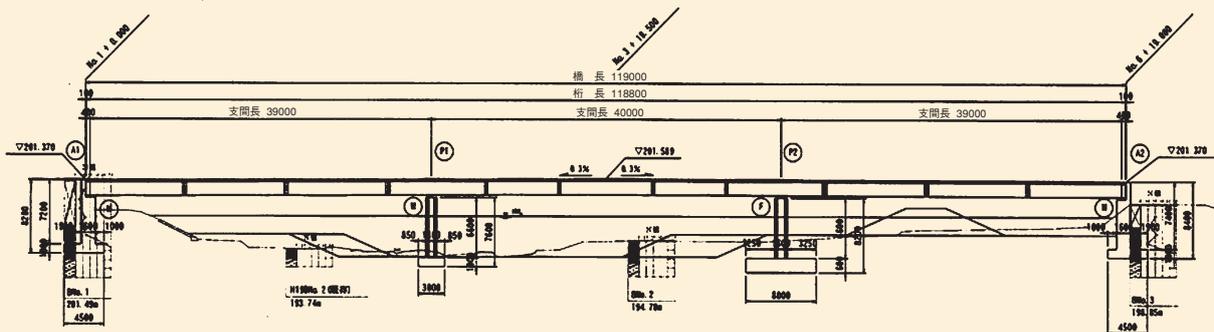
松岡橋側道橋

鋼3径間連続鈹桁橋

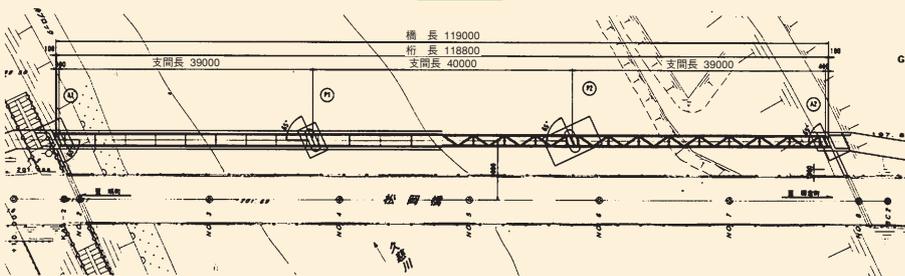


本橋は、東白川郡埴町大字埴地内の久慈川に架かる歩行者用の橋梁である。本箇所は、車道幅員が狭小であり歩道も未整備であることから、自転車及び歩行者にとって、危険な状態となっているので、側道橋を整備し自転車及び歩行者の安全を確保したものである

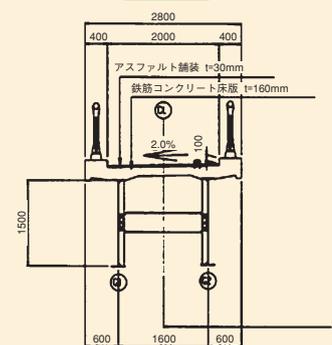
側面図



平面図



断面図



路線名	国道118号		事業名	地域自立活性化		
架設場所	東白川郡埴町大字埴字埴地内		使用鋼(PC鋼)材	SMA490W、SMA400W、S10TW		
路河川名	久慈川	流量	800m ³ /sec	鋼材(PC鋼材)量	55.7	
橋長	119.000m		架設工法	トラッククレーン・ベント工法		
支間割	39.000+40.000+39.000		橋台形式	逆T式橋台		
構成幅員	歩道		橋脚形式	壁式橋脚		
	2.0m		基礎工	直接基礎		
施工業者	上部工	矢田工業(株)		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	藤田建設工業(株)			下部工	セントラルコンサルタント(株)
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	群集荷重		監督員	主査 遠藤 宏樹
総事業費(百万円)		上部工		下部工		

11

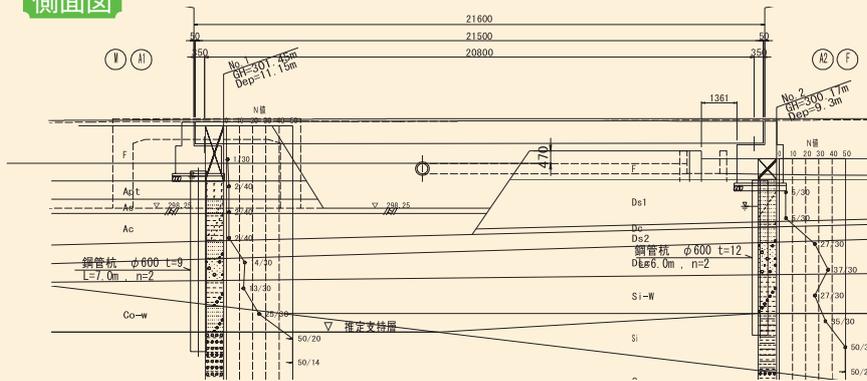
藪川橋側道橋

PC単純プレテン床版橋

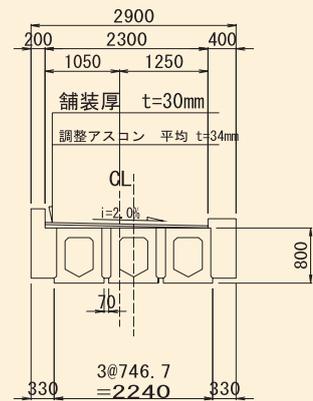


本橋は白河市東釜子地内の藪川に架かる歩行者用橋梁である。現道の藪川橋は歩道未整備であったので、側道橋を架設することにより歩行者・自転車利用者の安全空間の確保を図った。

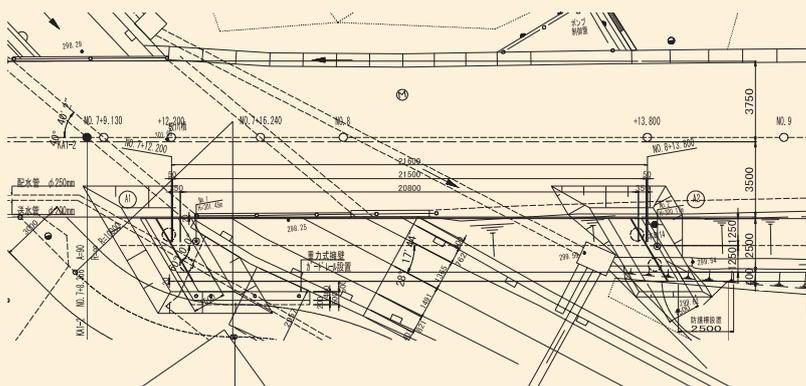
側面図



断面図



平面図



路線名	(主) 棚倉矢吹線			事業名	緊急地方道整備
架設場所	白河市東釜子地内			使用鋼(PC鋼)材	SBPR930/1080
路河川名	藪川	流量	—	鋼材(PC鋼材)量	175kg
橋長	21.600m			架設工法	トラッククレーン架設
支間割	21.6			橋台形式	逆T式橋台
構成幅員	歩道			橋脚形式	—
	2.30m			基礎工	杭基礎
施工業者	上部工	株式会社渡辺興業			鋼管杭φ400
	下部工	大東土建株式会社		設計コンサルタント	上部工 (株)橋梁コンサルタンツ
適用示方書	平成14年3月	設計荷重	群集荷重	下部工	(株)橋梁コンサルタンツ
総事業費(百万円)	48	上部工	16	下部工	6
		監督員	技師 五百澤 宏之		

監督員のページ

貝泊大橋



下蓬田橋



西沢橋



貝泊大橋

— 平面線形R=213mの曲線鋼2主箱桁橋 —

監督員 主査 松山 誠

1. はじめに

一般国道289号は、新潟県新潟市を起点として、福島県の南会津、県南地方を経ていわき市に至る延長323kmの主要幹線道路であり、福島県の長期総合計画「ふくしま新世紀プラン」において、地域づくりの目標「多極ネットワークの形成」に向けた、七つの生活圏を結ぶ県内6本の連携軸の一つである南部軸に位置付けており、今後の県土発展を支える重要な路線です。

このうち、いわき市田人町荷路夫地内においては幅員が狭く、急カーブ、急勾配が連続する交通の難所となっており、幹線道路としての機能を果たせない状況となっています。

根室工区と合わせ、荷路夫バイパスはそれらの解消を目的として事業化されたものです。

荷路夫バイパスは平成13年度より国道改築事業として着手した3.6kmのバイパスで、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・生態系などの自然環境に配慮した道路（エコロード）として整備を進めています。

その中に大柴沢林道を跨ぐ橋長331mの「貝泊大橋」があります。



事業概要図

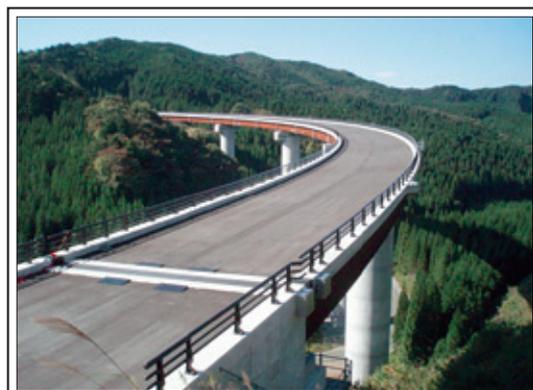
2. 橋梁諸元

上部工

- 形式：鋼6径間連続2主非合成箱桁橋
- 橋長：331.0m、幅員：6.5 (9.0) m
- 鋼重：約945 t、床版：PC床版
- 架設：送り出し工法

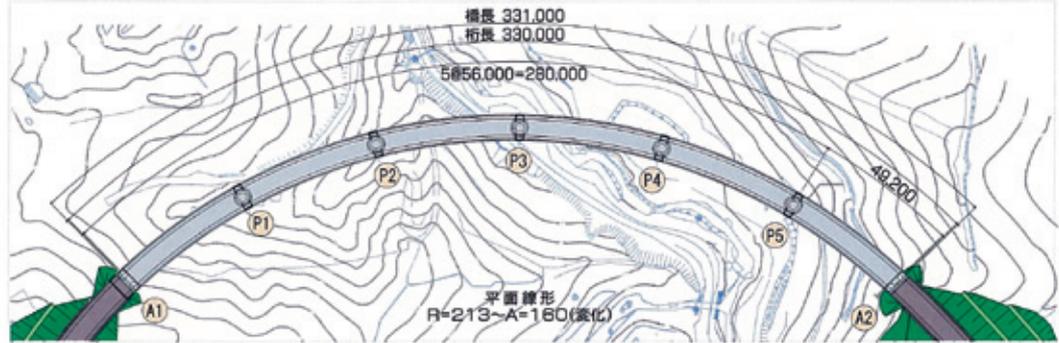
下部工

- 躯体：逆T式橋台・張出式円柱（中空）橋脚
- 基礎：深礎杭φ3500・大口径深礎杭φ7000

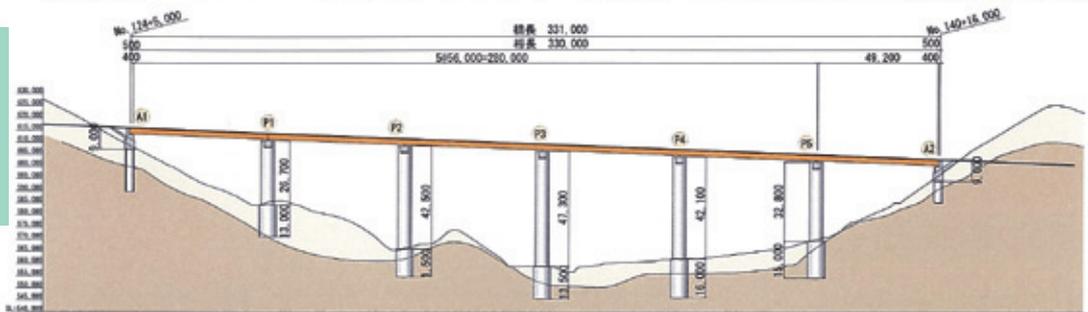


完成写真

平面図

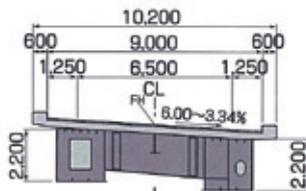


側面図

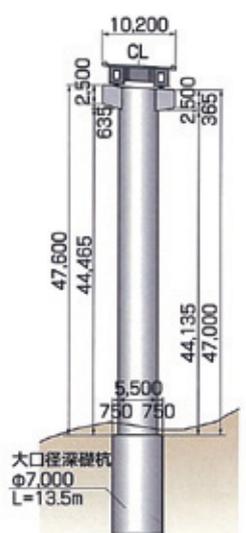
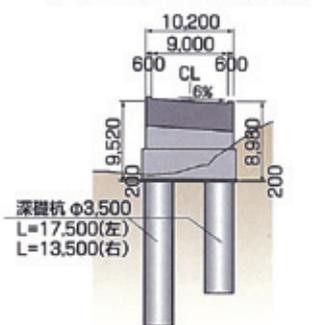


■ 上部工標準断面図 ■

■ P3橋脚断面図 ■



■ A1橋台断面図 ■



設計条件	
道路規格	第3種2級V=50km/h
形式	鋼6径間連続2主桁非合成桁橋
橋長	L=331.000m
桁長	L=330.000m
支間長	L=566.000+49.200=329.200m
活荷重	日本荷重
雪荷重	なし
有効幅員	W=9.00(10.2)m
斜角	$\theta = 90^{\circ} 00' 00''$
縦断勾配	i=4.000%
横断勾配	5.000%~2.000%(変化)
平面線形	R=213~A=160(変化)
舗装	車道: t=80mm
支保	ゴム
使用鋼材	SMA400R・SMA420R・S10TW(耐蝕性仕様)
形式	連T式橋台、橋出式円柱(中空)橋脚
基礎	深礎柱基礎、大口径深礎柱基礎
設計水平震度	整体 $K_h=0.20$ 土砂 $K_h=0.16$
基土定数	層状体積重量 $\gamma = 2.0 \text{ KN/m}^3$ 内部摩擦角 $\phi = 30^{\circ}$
上層土	層状体積重量 $\gamma = 1.8 \text{ KN/m}^3$
使用材料	コンクリート $d_m = 24\text{N/mm}^2$ 鉄筋 SD345
適用示方書等	道路橋示方書・鋼橋設(Ⅰ~Ⅴ) 444③ 福島県土木設計マニュアル(鋼橋編)44②

[全体一般図]

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500 t、輸送距離 約550km、所要時間 約14時間

監督員のページ

- ・ 富山県射水市：製作重量 約300 t、輸送距離 約525km、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130km、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年と言われています。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、主として銅やクローム等を少量ずつ含む低合金鋼です。銅やクローム等の元素の効果により、裸のまま大気中にさらすと、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、鋼表面が大気中にさらされ、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

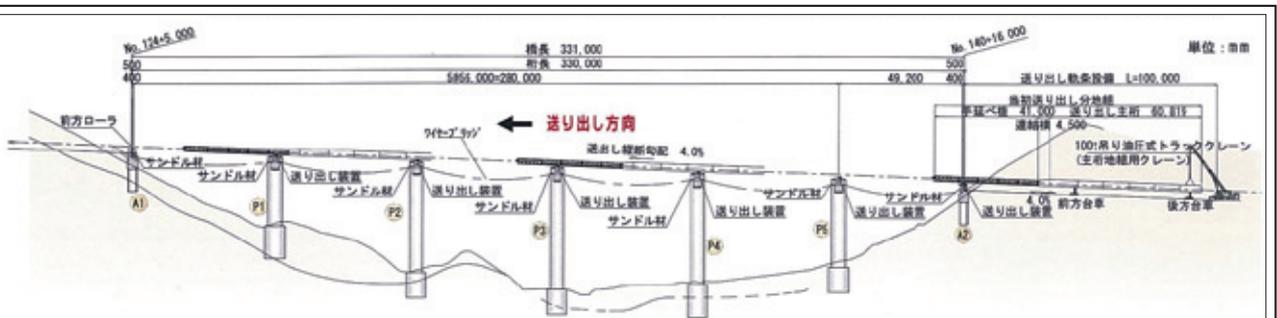
貝泊大橋の架設地点の路下は、中間付近で交差する大柴沢林道と大柴沢であり、あまり平坦な場所のない谷間に架けられる橋梁です。桁下空間の最大は交差する林道付近（P3橋脚）にあり、約47mを有しています。

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（仮受け支柱）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

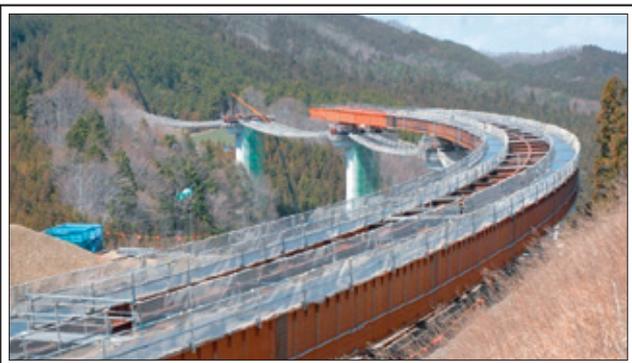
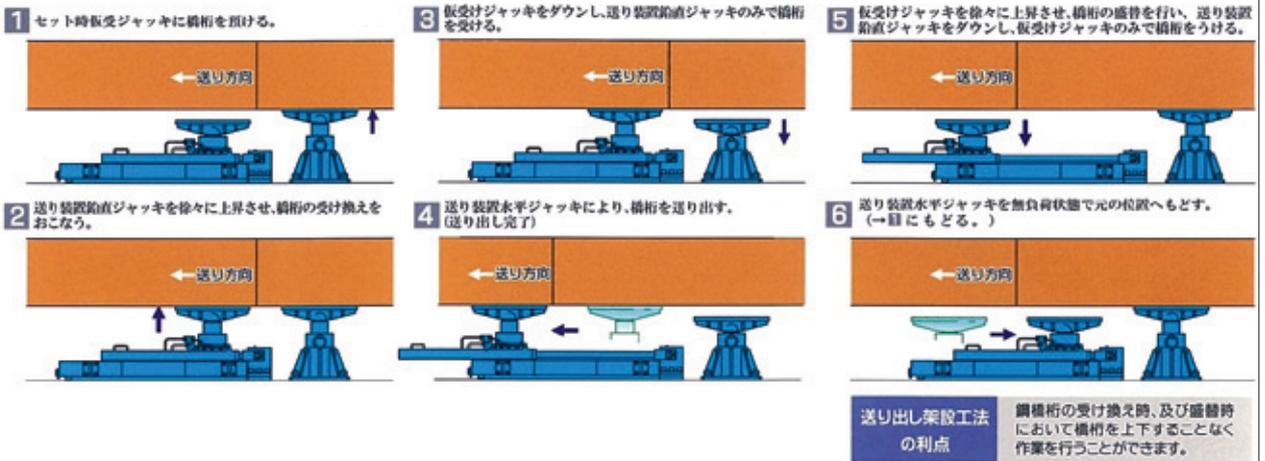
ました。以上の条件より、終点側（A2橋台）を地組及び送り出しヤードとする「送り出し工法」を選定しました。

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20 t、鉛直耐力200 t）を1脚当たり4セット、合計24セット（合計推進力480 t）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、反力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



《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

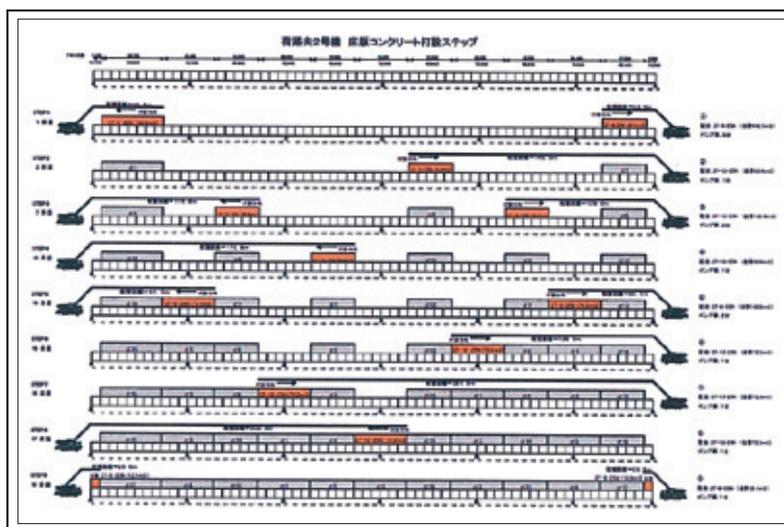
打設のブロック割、順序については橋梁形式、床版構造、1日あたり打設可能数量を考慮して決定する。

※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。



床版打設ステップ図

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 主査 高坂 宏 哉
副主査 芥川 大 輔
技師 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 $L = 135$ m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—起点側より終点側を望む

2. 橋梁諸元

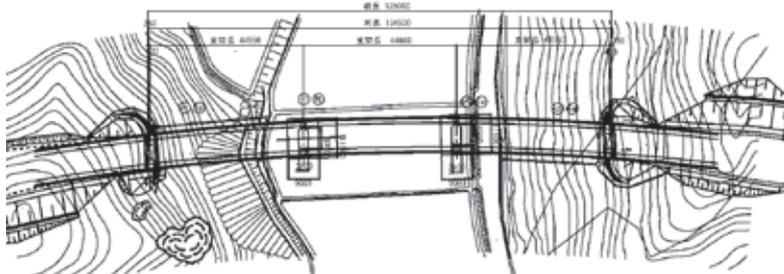
橋長・幅員： $L = 135.0$ m、 $W = 7.0(9.5)$ m

上部工形式：3径間連続鋼4主鈹桁橋

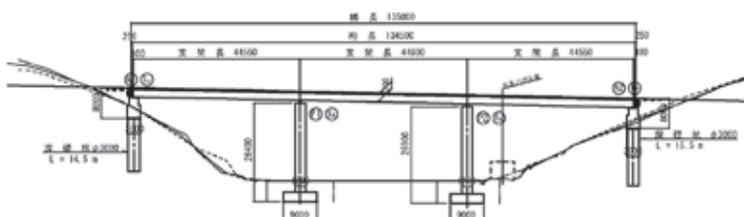
下部工形式：A1・A2橋台：逆T式橋台、基礎：深礎杭

P1・P2橋脚：インターロッキング橋脚、基礎：直接基礎

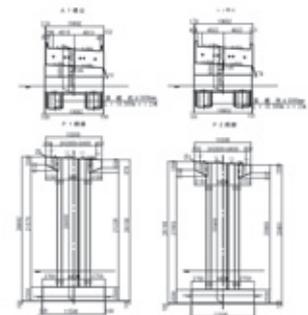
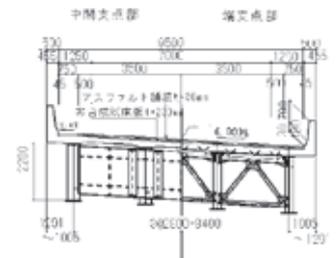
平面図



側面図



標準断面図

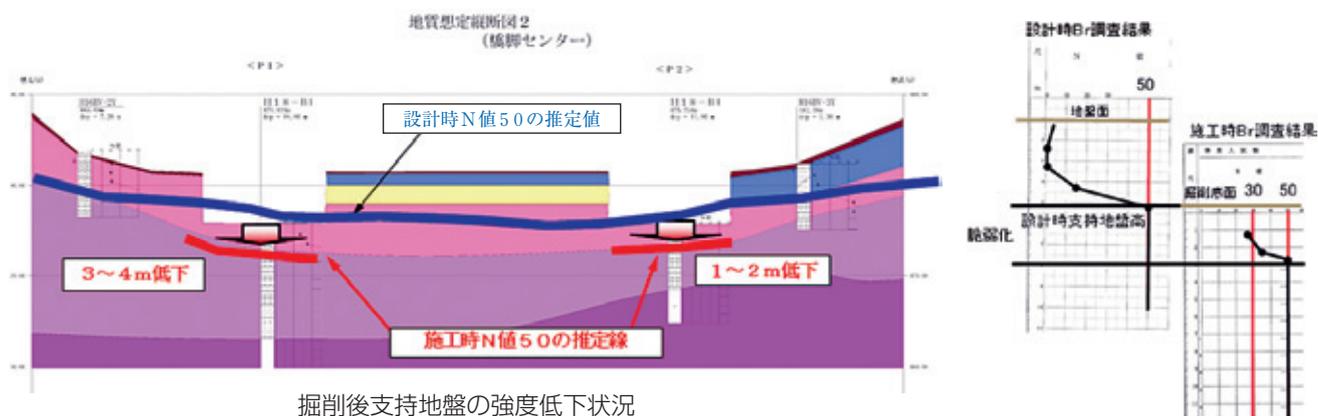


3. 工事の施工

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-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。

フーチング施工のための掘削を行い、基礎底面で支持地盤の平板載荷試験を行ったところ、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求めるため、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。

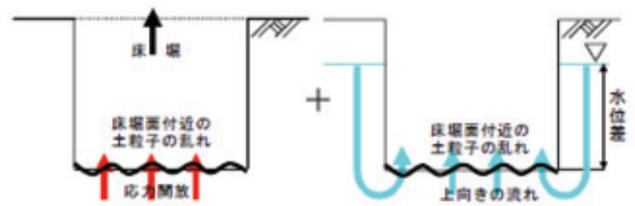
当初検討対策工法

置換コンクリート	大口径深礎工法	杭式地盤改良工法
<ul style="list-style-type: none"> ○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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。

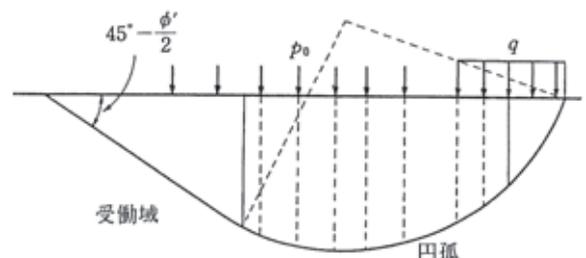
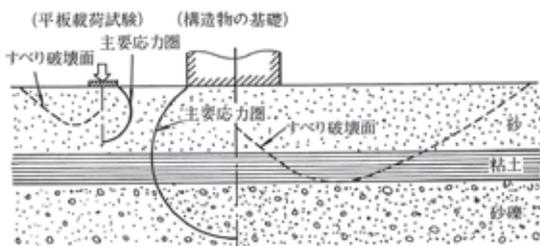


強度低下の原因イメージ図

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载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

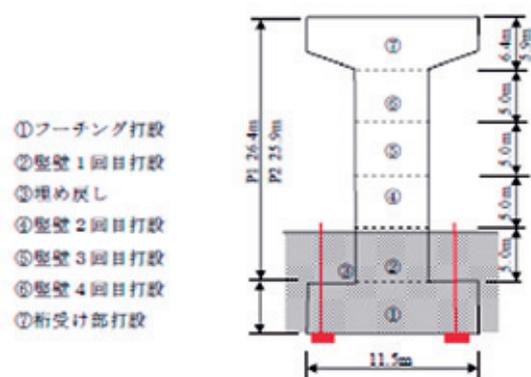
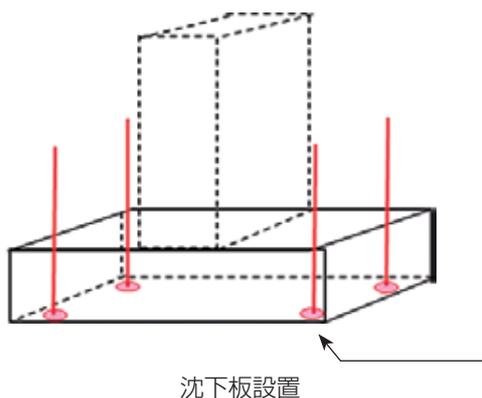


複合すべり面を用いた支持力算定法

出典：土と基礎の設計計算円周（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。



沈下の形態は、塑性的な沈下、弾性的な沈下、更には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)

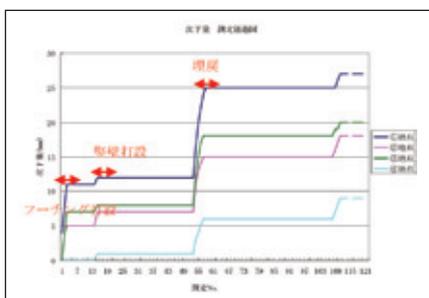
q : 加重強度 (kN/m²)

D : 層厚 (m²)

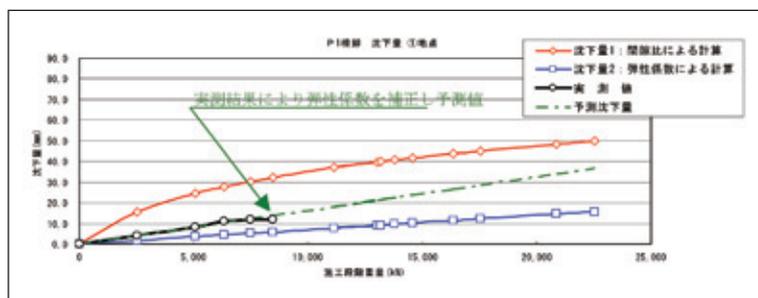
E : 弾性係数 (kN/m²)

④沈下実測結果

橋脚施工時の沈下観測結果から、沈下形態は荷重により即時沈下し、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。



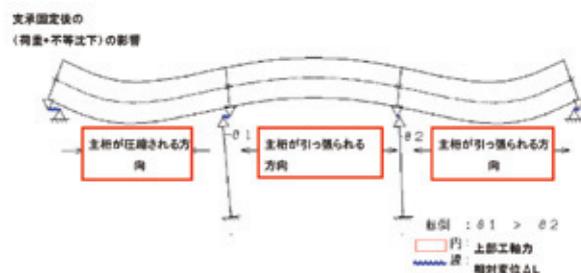
沈下量測定経過図



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計測・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、支査、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 沈下量差	7.0	5.0	7.0	6.0	4.0	4.0	5.0	6.0
	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、特殊な施工にもかかわらずきめ細やかな測定や対応をしていただいた請負者の方々に感謝申し上げたい。

西 沢 橋

— 大峠道路の最後の構造物 —

監督員 主査 山 本 直 樹

1. はじめに

西沢橋は、国道121号大峠道路の締めくくりとして、最後に完成した構造物です。

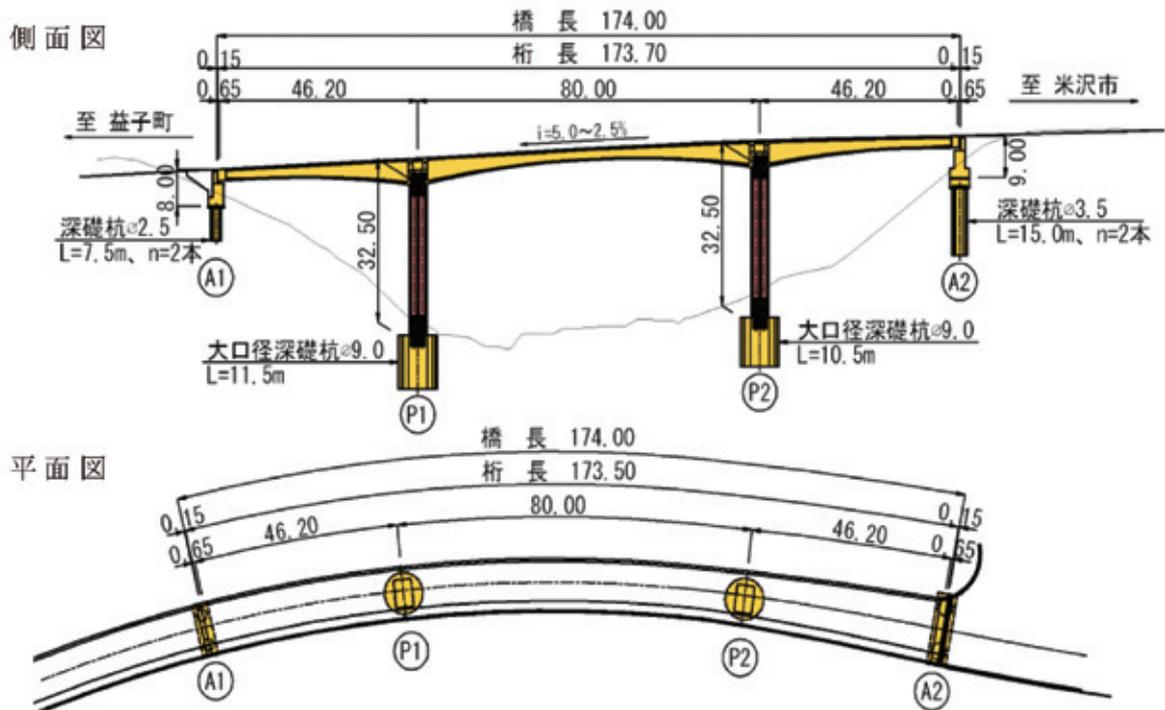
国道121号大峠道路は、地域間の連携強化と、冬期交通不能となる区間の解消を目的とし、昭和49年度に国の直轄権限代行事業として、全体延長25.2 km（うち福島県側20.9km）に着手しました。平成4年度には、18.6km（うち福島県側14.3km）が供用となり、残る福島県側6.6kmについては、平成8年度から県事業として着手しました。

西沢橋は、直轄権限代行区間と接続する県施工区間の一番北側、熱塩加納地区の低地部から、山地部へと変わる地形変換部付近の、大きく東に開口した谷地形部を横断した位置にある、橋長L=174mの橋梁で、平成22年度に完成しました。



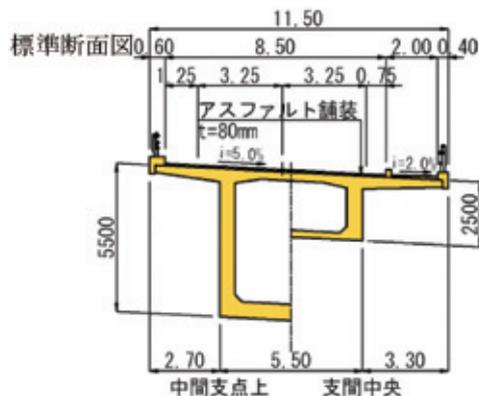
2. 橋梁諸元

西沢橋の橋梁一般図と、橋梁諸元を以下に示します。



橋梁諸元

道路規格	第3種 第3級
設計速度	V=60km/h
形式	3径間PC箱桁ラーメン橋
橋長	174.000m
幅員構成	6.50(10.50)m
斜角	90°
活荷重	B活荷重
雪荷重	1.0kN/m ²
橋台形式	逆T式橋台 (A1, A2)
橋脚形式	鋼管コンクリート複合構造橋脚
基礎形式	深礎杭 (A1, A2) 大口径深礎杭 (P1, P2)
支持層	強風化凝灰角礫岩3 (A1) 強風化火山礫凝灰岩3 (P1, P2) 強風化流紋岩質凝灰岩3 (A2)



3. 形式の選定

架橋位置は、大きく東に開口した谷地形を横断するため、橋長 $L=170\text{m}$ 以上、高さ $H=30\text{m}$ 以上必要となり、また曲線部に位置し、さらに交差点が近いことから終点側はバチ型にもなるため、一次選定で、「2径間連続鋼箱桁橋」、「2径間PCTラーメン橋」、「3径間連続鋼桁橋」、「3径間連続鋼箱桁橋」、「3径間PC箱桁ラーメン橋」、「4径間連続鋼桁橋」、「4径間連続2主桁鋼桁橋」、「4径間PC箱桁ラーメン橋」を比較しました。二次選定では、「3径間PC箱桁ラーメン橋」、「3径間連続鋼箱桁橋」、「4径間連続鋼桁橋」を比較し、最も経済性に優れ、耐震性・平面曲線への対応に優れ、コンクリート橋で橋脚部の支承を有しない形式であれば、定期的なメンテナンスも必要としない、などの理由で、「3径間PC箱桁ラーメン橋」を選定しました。

橋脚は、 $H=30\text{m}$ 以上となるため、「RC中空橋脚」、「鋼管コンクリート複合橋脚」、「SRC橋脚」を比較し、

施工性がよく、最も経済的であり、高速道路のハイピアでの実績が増えてきている、「鋼管コンクリート複合橋脚」を選定しました。

基礎についても、施工性・経済性から、大口径深礎を選定しました。

4. 鋼管コンクリート複合橋脚

西沢橋で採用した鋼管・コンクリート複合橋脚は、橋脚の断面内部に複数の中空鋼管を配置し、外側には軸方向の鉄筋を立て込み、その外側に帯鉄筋としてPCストランド帯鉄筋を螺旋状に巻き付け、コンクリートを打設する複合構造形式です。

一般的なRC構造と比べて、以下の利点があります。

- ①. 橋脚断面を小さくすることが可能となり、コンクリート量を低減できる。(経済性の向上)
- ②. 軽量化に伴い、大口径深礎杭工の小規模化が実現する。(経済性の向上)
- ③. 鉄筋量を少なくすることにより、施工の省力化および急速化が実現する。(施工性の向上)
- ④. 帯鉄筋の代わりにPCストランドの連続らせん巻きを用いることにより、優れた耐震性を確保できる。

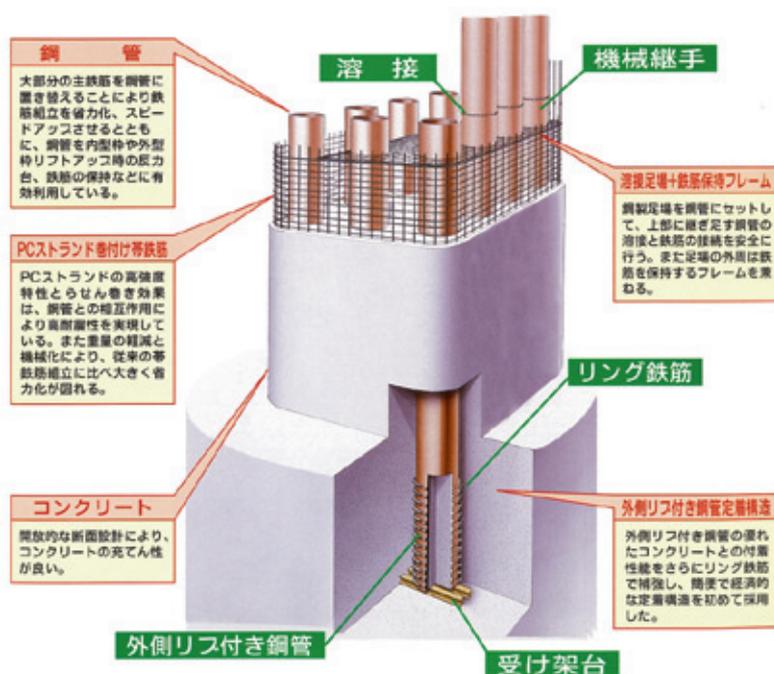
また、PCストランド帯鉄筋の機械化施工や、鋼管最上部に反力架台をセットしつり下げた外型枠一体型の足場（作業床）での柱コンクリート打設により、省力化、低コスト化となっています。

ただし、鋼管コンクリート複合橋脚では、コンクリート内部に鋼管を配置することにより、鋼管外周部での内部拘束応力による温度ひび割れと、マスコンクリート構造による温度ひび割れが発生しやすいことから、鋼管コンクリート複合橋脚を採用するにあたって、いろいろな対策を行いました。その結果、ひびわれのない橋脚が施工できました。私は下部工には関わっていませんが、発注者・施工者・設計者の三者協議を何度も行った

資料が残っており、ひびわれのない橋脚にするために、大変苦労したことが見て取れます。また私は、上部工の工事で、橋脚部分に設置した上り栈橋を何度も行ったり来たりをしたため、橋脚面を何度も見ていますが、たしかにきれいで、ひび割れも発生していませんでした。

なお、対策としては、以下に示すことを行いました。

- ①温度解析シュミレーションを行いました。
- ②コンクリート硬化時の温度による膨張収縮が大きく関係するため、発熱の小さい中庸熱ポルトランドセメントを使用しました。
- ③コンクリートの打ち込み温度を抑制しました。
- ④型枠には、木製型枠を採用しました。



⑤型枠在置期間を延長しました

⑥温度解析シュミレーションにより、ひび割れに有利となったため、鋼管充填部を後打ちしました。

⑦熱量抑制のために、埋め込み鋼管を利用してクーリングを行いました。

⑧ひび割れ防止金網を設置しました。

⑨湿潤養生を励行しました。

⑩コンクリートの単位セメント量を低減しました。

当時下部工を担当した小島実主査からの苦勞話を、以下に記載します。

・高橋脚の施工について

橋脚高がH=30m以上もあり、工法も鋼管コンクリート複合橋脚ということで、施工についてはコンクリートひび割れ防止に注意を払いました。それゆえ道路整備課の指導を得ながら、コンクリート打設施工について、外気温度、養生温度、養生日数、コンクリート内部温度などを、ひび割れをシュミレーションし、ケース毎に比較検討を加え、最もひび割れが小さい組み合わせを選択しました。おかげで完成した橋脚にひび割れの発生がなく、耐久性に優れた構造物になりました。

・基礎の施工について

基礎は大口径深礎基礎で、深さH=10mもあり、施工に当たっては、施工業者、地質調査会社、設計会社及び建設事務所が一体となり協議しながら、地質の確認、地質変化による構造物の安定計算確認などを、その都度実施しました。おかげで地質変化に対しても安全な構造物を完成させることができました。

4. 上 部 工

上部工については、橋脚部から、移動作業車による場所打ちの張り出し架設により、平成20年10月から平成21年11月まで、冬期・夏期を通して施工しました。



5. おわりに

大峠道路は直轄での着手から、36年もかかってやっと全線開通しました。福島県側だけでもトンネル13、橋梁20橋あり、色々な方々が関わってきたと思います。その中で、最後の構造物に関わることが出来たことは、貴重な経験であり、とても感謝しています。

完 成 橋 梁

一 覽 表

平成17年度完成橋梁一覽表

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)	支間割 (m)	下
									形式
1	会青橋	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)
2	黒森橋	県中	(主) 矢吹・小野線	小野町 菖蒲谷	黒森川	35.400	6.5 (8.0)	34.3	逆T式(場所打杭)
3	子安橋	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)
4	浜野橋	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)
5	ひさの 久之浜南町跨線橋	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)

部 工		上 部 工					事 業 名
施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	桁本数(本)	鋼重(t)	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	
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)	鋼8径間連続钣桁橋	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
(株) 秋 田 組	(株)東京建設コンサルタント	PC単純ポステン箱桁橋	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)
双 葉 工 業 (株)	国 際 航 業 (株)	PC2径間連続箱桁橋	1	72.3	PC・常磐興産ピーシーJV	国 際 航 業 (株)	電源立地促進
田 中 建 設 (株)	(株)橋梁コンサルタント	PC2径間連結ポストテン ションバルブT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
水 中 組 (株) 堀 江 工 業 (株)	(株) 近 代 設 計	PC単純ポステンバルブT桁橋 +PC2径間連続中空床版桁橋	7	—	常磐興産ピーシー(株) 東 鉄 工 業 (株)	(株) 近 代 設 計	緊急地方道整備

平成18年度完成橋梁一覽表

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)	支間割 (m)	下
									形式
1	井桁側道橋	南会津	(国) 352号	南会津町 八 総	館岩川	65.900	2.5	19.450+24.100+ 19.650	逆T式(直接基礎)、壁柱 式張り出し型(直接基礎)
2	大深沢橋	喜多方	(主) 北山会津若松線	喜多方市 塩川町	大深沢川	11.400	12.9 (8.9)	10.84	逆T式(中堀鋼管杭)
3	滝谷川橋	会津若松	(国) 252号	柳津町 戸	滝谷川	149.100	6.5 (11.0)	73.8+73.8	A1橋台(逆T式:直接)、A2橋台(逆 T式:場所打ち杭)、P1橋脚(ケーソン)
4	堂山橋	喜多方	(国) 459号	喜多方市 山都町	宮古川	29.900	6.0 (8.0)	28.87	逆T式(直接基礎)
5	福島空港インターランプ1号橋	あぶくま	(主) 矢吹小野線	玉川村 吉	金波川	18.700	7.0 (14.5)	17.9	ラーメン式橋台
6	中屋敷橋	あぶくま	(主) 矢吹小野線	平田村 下蓬田	村道102号 沢又川	38.000	7.0 (10.5)	37.4	逆T式橋台
7	南川橋	県中	(一) 郡山矢吹線	郡山市 大槻町	南川	20.900	4.0	20.1	逆T式、杭基礎(中堀鋼管杭φ 600、セメントミルク攪拌方式)
8	明ヶ沢橋	喜多方	(国) 121号	喜多方市 熱塩加納町	—	145.000	6.5 (10.5)	44.900+54.000+ 44.900	逆T式橋台(深礎杭)、 壁式橋脚(場所打ち杭)

部 工		上 部 工				事 業 名	
施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	桁本数(本)	鋼重(t)	施 工 業 者		コ ン サ ル タ ン ト
(株) 館 岩 工 務 所	日栄地質測量設計(株)	PC3径間連結T桁橋	2	—	(株) ピ ー エ ス 三 菱	日栄地質測量設計(株)	やさしい道づくり推進
江 花 建 設 (株)	(株)東コンサルタント	PC単純プレテン床版橋	17	—	東 日 本 コ ン ク リ ー ト (株)	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備
A1,A2滝谷建設工業(株) P1前田・滝谷特定JV	(株)協和コンサルタンツ	PC2径間連続ラーメン箱桁橋	1	—	ピーエス三菱・会津工建社JV	(株)協和コンサルタンツ	国 道 改 築
江 花 建 設 (株)	(株)橋梁コンサルタント	PC単純ポステン中空床版橋	1	—	オリエンタル建設(株)	(株)橋梁コンサルタント	国 道 改 築
錦・酒井・志賀特定 建設工事共同企業体	(株)郡山測量設計社	PC単純プレテン中空床版橋	19	—	興和コンクリート(株)	(株)郡山測量設計社	地方特定道路整備
野地・陰山・西牧特定 建設共同企業体	セントラルコンサルタント(株)	PC単純ポステンコンボ桁橋	4	—	(株)エム・テック	セントラルコンサルタント(株)	緊急地方道整備
(株) 陰 山 組	(株)橋梁コンサルタント	PC単純プレテンホロー桁橋	7	—	(株)富士ピー・エス	(株)橋梁コンサルタント	総合流域防災
穴 澤 建 設 (株)	大日本コンサル(株)	鋼3径間連続非合成鉄桁橋	4	384	協 三 ・ 東 開 J V	大日本コンサル(株)	国 道 改 築

平成19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)	支間割 (m)	下
									形式
1	あさひ 朝日橋	いわき	(国) 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)
2	おぐらさわ 小倉沢橋	相双	(国) 114号	浪江町 赤宇木	小倉沢	16.500	6.0 (8.0)	16.5	逆T式、直接基礎
3	しもかわ 下川橋	県中	(一) 須賀川矢吹線	鏡石町 成田	鈴ノ川	39.900	6.0 (10.0)	39.9	逆T式橋台(直接基礎)
4	しもよもぎた 下蓬田橋	あぶくま	(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
5	しょうわ 昭和橋	県北	(一) 福島安達線	二本松市 油井	油井川	25.300	6.5 (11.9)	24.5	逆T式(中堀鋼管杭基礎)
6	ふくしまこう 福島空港インターランブ2号橋	あぶくま	(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
7	ふくやま 富久山大橋	県中	(国) 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
8	ふどう 不動橋	喜多方	(国) 459号	喜多方市 山都町	宮古川	22.000	6.0 (8.0)	21.2	逆T式(直接基礎)
9	ぶなざか 武名坂橋	あぶくま	(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(鋼ソイルセメント杭)
10	まなこ 真名子大橋	県南	(主) 日下石新沼線 白河羽鳥線	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)
11	みはる 三春大橋	県中	(国) 288号	三春町 一本松	桜川	86.300	14.0 (25.0)	47.650+37.350	逆T式
12	みみとり 耳取橋	県中	(一) 芦ノ口大槻線	郡山市 大槻町	南川	21.200	9.3	20.4	逆T式、杭基礎
13	みなみす 南須釜橋	あぶくま	(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(場所打杭)、張り出し型橋脚(場所打杭)、逆T式橋台(深礎杭)
14	みわた 海渡橋	相双	(一) 広野小高線 広野小高線	大熊町 小入野	小入野川	24.500	6.5 (12.0)	24.5	逆T式、直接基礎
15	やまと 山戸田橋	県北	(国) 115号	伊達市 豊山町 大戸田	広瀬川	58.100	6.5 (12.0)	28.350+28.350	逆T式橋台、張出式橋脚
16	やながわ 梁川大橋	県北	(国) 349号	伊達市 梁川町 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)
17	ゆきむら 雪村大橋	県中	(国) 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

部 工		上 部 工					事 業 名
施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	桁本数(本)	鋼重(t)	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	
クレハ錦建設(株) (株)中山組林興業(株)	(株)東コンサルタント	鋼2径間連続非合成鈹桁橋	8	157.8	矢田工業(株)	(株)東コンサルタント	国道改築
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
(株)あおい	大日本コンサルタント(株)	PC単純ポステンバルブT桁橋	4	14	常磐興産ピーシー(株)	大日本コンサルタント(株)	地方特定道路整備
野地・陰山・西牧特定建設共同企業体	(株)協和コンサルタント	鋼3径間連続鈹桁橋	4	323	川田工業(株)	(株)協和コンサルタント	緊急地方道整備
(株)野地組	(株)復建技術コンサルタント	PC単純ポステンコンボ橋	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
錦・酒井・志賀特定建設工事共同企業体	パシフィックコンサルタンツ(株)	鋼2径間連続鈹桁橋	7~9	246	JSTブリッジ(株)	パシフィックコンサルタンツ(株)	緊急地方道整備
(株)武田工務店(資共立社) (株)陰山組 壁巣建設(株)	(株)近代設計	鋼4径間連続鈹桁ラーメン複合構造	8	941	佐世保・サクラダJV	(株)近代設計	国道改築
椋内建設工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	PC単純プレテン中空床版橋	12	—	(株)エムテック	(株)橋梁コンサルタント	国道改築
野地・陰山・西牧特定建設共同企業体	大日本コンサルタント(株)	鋼2径間連続鈹桁橋	2	178	東開工業(株)	大日本コンサルタント(株)	緊急地方道整備
県南土工工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	鋼4径間連続鈹桁橋	4	305	矢田工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	緊急地方道整備
大一建設(株)	(株)協和コンサルタンツ	鋼2径間連続非合成鈹桁	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
三栄建設(株)	(株)協和コンサルタンツ	PC単純プレテン中空床版橋	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
福浜大一・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径間連続鈹桁橋	2	252	協三工業(株)	(株)オリエンタルコンサルタンツ	緊急地方道整備
田中建設(株)	(株)東コンサルタント	PC単純プレテンT桁橋	12	1.6	常磐興産ピーシー(株)	(株)東コンサルタント	電源立地促進
矢田工業(株)	国際航業(株)	鋼2径間連続非合成鈹桁橋	5	118.6	矢田工業(株)	国際航業(株)	国道第1種改良
多田建設(株) 佐藤工業(株)	新構造技術(株)	PC4径間連続箱桁橋	1	883	ピーエス三菱・常磐興産	新構造技術(株)	国道改築
大一建設(株) (株)陰山組	(株)橋梁コンサルタント	鋼3径間連続非合成鈹桁橋	5	374.2	住友金属工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	国道改築

平成20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)	支間割 (m)	下
									形式
1	赤崎橋	喜多方	(国) 121号	喜多方市 熱塩加納	五目赤崎線	22.500	7.0 (16.0)	21.7	逆T式(場所打ち杭)
2	植田跨道橋	いわき	(主) 常磐勿来線	いわき市 植田町	いわき上三坂小野線	14.500	6.5 (16.5)	13.94	逆T式橋台(鋼管杭)
3	大甕街道跨線橋	相双	(一) 小浜字町線	南相馬市 原町区	大甕街道踏切	195.000	6.0 (12.0)	26.9+27.6+26.9+35.1+ 24.7+25.4+24.6	逆T式(場所打ち杭)、壁式(場所打ち杭)、逆T式(場所打ち杭)
4	貝泊大橋	いわき	(国) 289号	いわき市 田人町	大柴沢林道	331.000	6.5 (9.0)	5@56.000+49.200	逆T式橋台(深礎杭)、張出式円柱(中空)橋脚(大口径深礎杭)
5	北須川橋	あぶくま	(主) 矢吹小野線	平田村 上蓬田	北須川	32.800	7.0 (9.3)	31.8	逆T式橋台(場所打ち杭)
6	箕子橋側道橋	県中	(主) 長沼喜久田線	須賀川市 滝	箕ノ子川	23.100	2.0 (2.8)	23.1	逆T式(直接基礎)
7	桧沢側道橋	南会津	(国) 289号	南会津町 永	桧沢川	64.480	2.0	63.6	逆T式(鋼管杭)
8	油井川橋	県北	(一) 二本松川俣線	二本松市 油井	油井川	51.500	6.0 (10.0)	50.3	逆T式(直接基礎)
9	夢の森橋	喜多方	(国) 121号	喜多方市 熱塩加納	熱塩加納山 都西会津線	29.800	7.0 (16.0)	28.6	逆T式(場所打ち杭)
10	吉大橋	あぶくま	(主) 矢吹小野線	玉川村 吉	村道荒田古 金塚線吉川	135.500	7.0 (10.0)	42.400+48.500+ 42.400	逆T式橋台(深礎杭)、張出式インターロッキング型橋脚(場所打ち杭)
11	吉見橋	喜多方	(国) 459号	喜多方市	国道 459号	63.200	6.0 (8.0)	62.9	逆T式(直接、深礎杭)

部 工		上 部 工				事 業 名	
施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	桁本数(本)	鋼重(t)	施 工 業 者		コ ン サ ル タ ン ト
(株)海老名建設	(株)橋梁コンサルタント	PC単純プレテン中空床版橋	22	1	ドービー建設工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	国道改築
クレハ錦建設 (株) (株)中山組	(株)東コンサルタント	PC単純プレテン中空床版橋	—	—	(株)日本ピーエス	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備
庄司建設工業(株)	(株)近代設計	PC3径間連続ポステン中空床版+PC単純ポステンT桁2連	7	56.8	川田工業(株) JR東日本(株) 常磐興産ピーシー(株)	(株)近代設計	緊急地方道整備
クレハ錦建設 (株) (株)中山組	(株)協和コンサルタンツ	鋼6径間連続非合成箱桁橋	12	945	川田・佐藤・古河JV	(株)協和コンサルタンツ	国道改築
山木・むさし・福産 特定建設工事共同企業体	(株)近代設計	PC単純ポステンT桁橋	4	—	(株)エム・テック	(株)近代設計	地方道改築
(株)鈴幸建設	(株)建設企画コンサルタント	PC単純プレテン中空床版橋	3	—	(株)安部日鋼工業	(株)建設企画コンサルタント	交通安全施設等整備
田島土工工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	鋼単純合成箱桁橋	1	70	矢田工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	交通安全施設等整備
(株)野地組	(株)復建技術コンサルタント	単純プレビーム合成桁	6	240	オリエンタル白石(株)	(株)復建技術コンサルタント	緊急地方道整備
高橋建設(株)	日栄地質測量設計(株)	PC単純ポステン中空床版橋	1	13	(株)安部日鋼工業	日栄地質測量設計(株)	国道改築
錦・酒井・志賀特定 建設工事共同企業体	新構造技術(株)	鋼3径間連続鋸桁橋	2	270	(株)榎崎製作所	新構造技術(株)	地方道改築
穴澤建設(株)	(株)協和コンサルタンツ	鋼単純合成箱桁橋	2	—	矢田工業株式会社	(株)協和コンサルタンツ	緊急地方道整備

平成21年度完成橋梁一覽表

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)	支間割 (m)	下
									形 式
1	あかさか 坂橋	県南	(一) 赤坂東野橋線	埴町 常世北野	赤坂川	32.9	6 10	15.100+16.800	逆T式橋台(直接基礎)
2	いわざき駅前立体横断施設	いわき	国道399号	いわき市 平田町	国道 399号	76.8	4.0~6.0	26.80+23.20+ 26.80	円形断面鋼製橋脚 (PHC杭)
3	うけと 戸橋	相双	(一) 広野小高線	浪江町 請戸	請戸川	241	6.5 11.5	35.900@2+ 42.000@4	逆t式橋台(鋼管杭) 壁式橋脚(鋼管杭)
4	こなんごう 湖南1号橋	県中	(主) 郡山湖南線	郡山市 湖南町舟津	中川	17	6 8	16.3	逆T式橋台(場所打杭)
5	このさ 沢橋	南会津	国道400号	下郷町 戸赤	戸石川	32.8	6 7.5	31.89	逆T式橋台(場所打杭)
6	しんざんそく 道橋	県中	(主) 中野須賀川線	須賀川市 西川町	東北縦貫 自動車道	38	2 2.6	37	逆T式橋台(PHC杭)
7	しんつる 橋	県北	(主) 飯野三春石川線	福島市 飯野町明治	女神川	23.8	6 10	23.02	逆T式橋台(直接基礎)
8	とわお 橋	県中	国道288号	田村市 船引町船引	大滝根川	52.8	2 2.8	25.900+25.900	逆T式橋台(直接基礎) 壁式橋脚(直接基礎)
9	にしざ 橋	喜多方	国道121号	喜多方市 熱塩加納町	(一)日中 喜多方線	174	6.5 10.5	46.2+80+46.2	逆T式橋台(深礎杭)、鋼管コン クリート複合橋脚(大口径深礎杭)
10	にしやま 橋	県中	(主) 矢吹小野線	平田村 西山	西山川	136	7 9.5	40.800+53.000+ 40.800	逆T式橋台(直接基礎)、張出し 式橋脚(P1:深礎杭、P2:直接基礎)
11	にしやま 橋	県中	(主) 矢吹小野線	平田村 西山	(主) 矢 吹小野線	190	7 9.5	37.000+38.000@3 +37.000	逆T式橋台(A1:深礎杭、A2:直接基礎)、張出し 式橋脚(P1~P2:直接基礎、P3~P4:大口径深礎杭)
12	ひがしゆ 橋	県中	国道294号	須賀川市 勢至堂	江花川	22.5	6 8	21.76	逆T式橋台(直接基礎)
13	みや 橋	県南	国道118号	棚倉町 槻八	近津川	43	6.5 15	21.095+21.102	逆T式橋台(直接基礎)

部 工		上 部 工				事 業 名	
施工業者	コンサルタント	形 式	桁本数(本)	鋼重(t)	施 工 業 者		コンサルタント
(株)山本組 (株)深谷建設	(株)近代設計	PC2径間連続中空床版橋	—	—	(株)ピーエス三菱	(株)近代設計	緊急地方道整備 地方特定道路整備
堀江工業(株)	日本技術開発(株)	鋼床版箱桁ラーメン橋	1	107.3	矢田工業(株)	日本技術開発(株)	交通安全施設 等整備(補助)
田中建設(株) 横山建設(株)	パシフィック コンサルタンツ(株)	PC6径間連結バルブT桁 橋	5	—	(株)ピーエス三菱	パシフィック コンサルタンツ(株)	電源立地促進
A1:昭和建設工業(株) A2:壁巢建設(株)	(株)オリエンタル コンサルタンツ	PC単純プレテンション 中空床版橋	12	—	(株)渡辺興業	(株)オリエンタル コンサルタンツ	地方特定 道路整備
(株)渡部工務所	日栄地質測量設計(株)	PC単純バルブT桁橋	4	—	(株)ピーエス三菱	日栄地質測量設計(株)	国道改築
共栄建設工業(株)	(株)オリエンタル コンサルタンツ	単純鋼桁橋	2	32.1	矢田工業(株)	(株)オリエンタル コンサルタンツ	地方特定 道路整備
(株)近藤組	(株)長大 福島事務所	PC単純プレテンT桁橋	10	—	(株)渡辺興業	(株)長大 福島事務所	緊急地方 道整備
三和工業(株)	(株)東コンサルタント	鋼2径間連続非合成鈹桁 橋	2	24.5	矢田工業(株)	(株)東コンサルタント	交通安全施設 等整備(補助)
穴澤建設(株)	新構造技術(株)	PC3径間連続ラーメン箱 桁橋	1	—	(株)ピーエス三菱	新構造技術(株)	国道改築
秋田蒲生工業(株) 福浜大一建設(株)	パシフィック コンサルタンツ(株)	鋼3径間連続2主鈹桁橋	2	274	矢田工業(株)	パシフィック コンサルタンツ(株)	地方特定 道路整備
クレハ錦建設(株) 藤田・福浜JV	(株)長大	鋼5径間連続鈹桁橋	4	350	川田工業(株)	(株)長大	地方特定 道路整備
(株)あおい	(株)復建技術 コンサルタント	鋼単純合成鈹桁橋	4	25.4	矢田工業(株)	(株)復建技術 コンサルタント	国道改築
藤田建設工業(株)	(株)東コンサルタント	鋼2径間連続非合成鈹 桁橋	6	88.6	矢田工業(株)	(株)東コンサルタント	国道改築

平成22年度完成橋梁一覽表

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)	支間割 (m)	下
									形式
1	あおいさわごう 青井沢1号橋	県中	(主) 矢吹小野線	玉川村 南須釜	東川	180.000	7.0 9.5	36.200+53.000+ 53.000+36.200	逆T式橋台(深礎杭)、張出し式橋脚(大口径深礎杭)
2	あおいさわごう 青井沢2号橋	県中	(主) 矢吹小野線	玉川村 青井沢	青井沢川	164.000	7.0 9.5	44.250+40.000+ 40.000+38.250	逆T式橋台(A1:深礎杭、A2:直接基礎)、張出し式橋脚(P1~P2:大口径深礎杭、P3:直接基礎)
3	おがわさとこせん 小川の郷跨線橋	いわき	国道399号	いわき市 小川町	JR磐越東線 (-)小川赤井平線	150.000	6.5 14.5	36.450+36.450+ 36.450+36.450	逆T式橋台(直接基礎)、張出し式橋脚(直接基礎)
4	くまば 草場橋	県中	(主) 矢吹小野線	平田村 西山	平田村 道1097	77.500	7.0 9.5	38.050+38.050	逆T式橋台(A1:直接基礎、A2:深礎杭)張出し式橋脚(直接基礎)
5	こうじん 荒神橋	いわき	国道399号	いわき市 小川町	荒神川	26.700	9.5 18.0	25.79	逆T式橋台(場所打杭)
6	こやたき 小谷滝橋	会津若松	(主) 柳津昭和線	柳津町 大成沢	小谷滝沢	43.000	6.0 8.0	41.7	逆T式橋台(場所打杭)
7	さめがわ 鮫川橋	いわき	(主) 常磐勿来線	いわき市 植田町	鮫川	385.600	6.5 16.5	37.900+17@ 51.300+37.900	逆T式橋台(場所打杭)壁式橋脚(場所打杭)
8	ひらたにし 平田西インター橋	県中	(主) 矢吹小野線	平田村 西山	平田村 道104	35.000	7.0 10.5	34.100	逆T式橋台(A1:場所打杭、A2:直接基礎)
9	ほりかわはしそくどう 堀川橋側道橋	県南	(主) 白河羽鳥線	白河市 五番町	堀川	54.000	2.0 2.0	53.2	逆T式橋台(鋼管杭)
10	まつおかはしそくどう 松岡橋側道橋	県南	国道118号	塙町 塙町	久慈川	119.000	2.0 2.0	39.000+40.000+ 39.000	逆T式橋台(直接基礎)壁式橋脚(直接基礎)
11	やぶかわはしそくどう 藪川橋側道橋	県南	(主) 棚倉矢吹線	白河市 東釜子	藪川	21.600	2.3 2.3	21.6	逆T式橋台(鋼管杭)

部 工		上 部 工				事業名	
施工業者	コンサルタント	形 式	桁本数(本)	鋼重(t)	施 工 業 者		コンサルタント
会津土建・渡辺・滝谷JV、壁業建設(株)、樹トリアス、福浜大一建設(株)	新構造技術(株)	鋼4径間連続2主鈹桁橋	2	372	(株)横河ブリッジ	新構造技術(株)	地方道改築
会津土建・渡辺・滝谷JV、佐藤工業(株)	(株)近代設計	鋼4径間連続2主鈹桁橋	2	315	矢田工業(株)	(株)近代設計	地方道改築
(株)加地和組 (株)荻野組	(株)東コンサルタント	PC4径間連結ポステンバルブT桁	7	—	ピーエス三菱・東日本コンクリートJV	(株)東コンサルタント	国道改築
秋田蒲生工業(株) (株)志賀建設	(株)復建技術コンサルタント	鋼2径間連続2主鈹桁橋	2	146	矢田工業(株)	(株)復建技術コンサルタント	地方道改築
常磐開発(株)	(株)東コンサルタント	鋼単純非合成鈹桁橋	7	92.4	東開工業(株)	(株)東コンサルタント	国道改築
滝谷建設工業(株)	セントラルコンサルタント(株)	PC単純ポステンバルブT桁橋	4	—	(株)渡辺興業	セントラルコンサルタント(株)	緊急地方道整備
錦興業(株) 林興業(株)	(株)協和コンサルタンツ	鋼8径間連続合成鈹桁橋(鋼殻床版)	3	1019.1	矢田工業(株)・協三工業(株)JV	(株)協和コンサルタンツ	緊急地方道整備
福浜大一建設(株)	日栄地質測量設計(株)	PC単純ポステンバルブT桁橋	5	—	(株)渡辺興業	日栄地質測量設計(株)	緊急地方道整備
福島県南土建(株)	(株)東京建設コンサルタント	鋼単純鈹桁橋	2	41.3	矢田工業(株)	(株)東京建設コンサルタント	地方特定道路整備
藤田建設工業(株)	セントラルコンサルタント(株)	鋼3径間連続鈹桁橋	2	55.7	矢田工業(株)	セントラルコンサルタント(株)	地域活性化
大東土建(株)	(株)橋梁コンサルタンツ	PC単純プレテン床版橋	3	—	(株)渡辺興業	(株)橋梁コンサルタンツ	緊急地方道整備

完 成 橋 梁

索 引

橋 長 順 索 引

		総目次 一覧表				総目次 一覧表	
		目次	次			目次	次
1	会 青 橋	388.3m	16… 104	41	中 屋 敷 橋	38.4m	27… 106
2	鮫 川 橋	385.6m	82… 114	42	新 山 側 道 橋	38.0m	67… 112
3	梁 川 大 橋	385.0m	47… 108	43	黒 森 橋	35.4m	17… 104
4	貝 泊 大 橋	331.0m	53… 110	44	平田西インター橋	35.0m	83… 114
5	請 戸 橋	241.0m	64… 112	45	赤 坂 橋	32.9m	62… 112
6	富 久 山 大 橋	222.0m	38… 108	46	北 須 川 橋	32.8m	54… 110
7	大甕街道跨線橋	195.0m	52… 110	47	此 の 沢 橋	32.8m	66… 112
8	西 山 2 号 橋	190.0m	72… 112	48	堂 山 橋	29.9m	25… 106
9	青井沢1号橋	180.0m	76… 114	49	夢 の 森 橋	29.8m	58… 110
10	西 沢 橋	174.0m	70… 112	50	荒 神 橋	26.7m	80… 114
11	青井沢2号橋	164.0m	77… 114	51	昭 和 橋	25.3m	36… 108
12	真 名 子 大 橋	152.0m	41… 108	52	海 渡 橋	24.5m	45… 108
13	小川の郷跨線橋	150.0m	78… 114	53	新 鶴 巻 橋	23.8m	68… 112
14	滝 谷 川 橋	149.1m	24… 106	54	箕子橋側道橋	23.1m	55… 110
15	明ヶ沢橋	145.0m	29… 106	55	赤 崎 橋	22.5m	50… 110
16	西 山 1 号 橋	136.0m	71… 112	56	東 湯 口 橋	22.5m	73… 112
17	吉 大 橋	135.5m	59… 110	57	不 動 橋	22.0m	39… 108
18	下 蓬 田 橋	135.0m	35… 108	58	藪川橋側道橋	21.6m	86… 114
19	雪 村 大 橋	132.2m	48… 108	59	耳 取 橋	21.2m	43… 108
20	久之浜南町跨線橋	111.7m	20… 104	60	南 川 橋	20.9m	28… 106
21	南 須 釜 橋	104.0m	44… 108	61	福島空港インターランプ1号橋	18.7m	26… 106
22	武 名 坂 橋	89.5m	40… 108	62	湖 南 1 号 橋	17.0m	65… 112
23	三 春 大 橋	86.3m	42… 108	63	小 倉 沢 橋	16.5m	33… 108
24	子 安 橋	84.1m	18… 104	64	植 田 跨 道 橋	14.5m	51… 110
25	朝 日 橋	80.0m	32… 108	65	大 深 沢 橋	11.4m	23… 106
26	草 場 橋	77.5m	79… 114				
27	いわき駅前立体横断施設	76.8m	63… 112				
28	井 桁 側 道 橋	65.9m	22… 106				
29	福島空港インターランプ2号橋	65.0m	37… 108				
30	浜 野 橋	64.8m	19… 104				
31	桧 沢 側 道 橋	64.5m	56… 110				
32	吉 見 橋	63.2m	60… 110				
33	山 戸 田 橋	58.1m	46… 108				
34	堀 川 橋 側 道 橋	54.0m	84… 114				
35	松岡橋側道橋	54.0m	85… 114				
36	遠 表 側 道 橋	52.8m	69… 112				
37	油 井 川 橋	51.5m	57… 110				
38	宮 橋	43.0m	74… 112				
39	小 谷 滝 橋	43.0m	81… 114				
40	下 川 橋	39.9m	34… 108				

五十音順索引

	総目次	一覧表 目次		総目次	一覧表 目次	
【あ】	1 青井沢1号橋 [あおいざわいちごう] …	76…	114	41 桜沢側道橋 [ひざわそくどう] ……	56… 110	
	2 青井沢2号橋 [あおいざわにごう] ……	77…	114	42 平田西インター橋 [ひらたにししいんたー] …	83… 114	
	3 赤坂橋 [あかさか] ……	62…	112	43 福島空港インターランプ1号橋 [ふくしまくうこういんたーらんぷいち] …	26… 106	
	4 赤崎橋 [あかさき] ……	50…	110	44 福島空港インターランプ2号橋 [ふくしまくうこういんたーらんぷに] …	37… 108	
	5 朝日橋 [あさひ] ……	32…	108	45 富久山大橋 [ふくやまおお] ……	38… 108	
	6 井桁側道橋 [いげたそくどう] ……	22…	106	46 不動橋 [ふどう] ……	39… 108	
	7 いわき駅前立体横断施設 [いわきえきまへりつたいわんだんせつ] …	63…	112	47 武名坂橋 [ぶなざか] ……	40… 108	
	8 植田跨道橋 [うえだこどう] ……	51…	110	48 堀川橋側道橋 [ほりかわそくどう] ……	84… 114	
	9 請戸橋 [うけど] ……	64…	112	【ま】	49 松岡橋側道橋 [まつおかはしそくどう] …	85… 114
	10 大深沢橋 [おおふかざわ] ……	23…	106		50 真名子大橋 [まなこおお] ……	41… 108
	11 大甕街道跨線橋 [おおみかいどうこせん] …	52…	110		51 南川橋 [みなみかわ] ……	28… 106
	12 小川の郷跨線橋 [おがわのさとこせん] …	78…	114		52 南須釜橋 [みなみすがま] ……	44… 108
	13 小倉沢橋 [おぐらさわ] ……	33…	108		53 三春大橋 [みはるおお] ……	42… 108
【か】	14 会青橋 [かいせい] ……	16…	104		54 耳取橋 [みみとり] ……	43… 108
	15 貝泊大橋 [かどまり] ……	53…	110		55 宮橋 [みや] ……	74… 114
	16 北須川橋 [きたすかわ] ……	54…	110		56 明ヶ沢橋 [みょうがさわ] ……	29… 106
	17 草場橋 [くさば] ……	79…	114		57 海渡橋 [うみわたり] ……	45… 108
	18 黒森橋 [くろもり] ……	17…	104	【や】	58 梁川大橋 [やながわおお] ……	47… 108
	19 荒神橋 [こうじん] ……	80…	114		59 藪川橋側道橋 [やぶかわはしそくどう] …	86… 114
	20 湖南1号橋 [こなんいちごう] ……	65…	112		60 山戸田橋 [やまとだはし] ……	46… 108
	21 此の沢橋 [このさわ] ……	66…	112		61 油井川橋 [ゆいがわ] ……	57… 110
	22 子安橋 [こやす] ……	18…	104		62 雪村大橋 [ゆきむらおお] ……	48… 108
	23 小谷滝橋 [こやたき] ……	81…	114		63 夢の森橋 [ゆめのもり] ……	58… 110
【さ】	24 鮫川橋 [さめがわ] ……	82…	114		64 吉大橋 [よしおお] ……	59… 110
	25 下川橋 [しもかわ] ……	34…	108		65 吉見橋 [よしみ] ……	60… 110
	26 下蓬田橋 [しもよもぎだ] ……	35…	108			
	27 昭和橋 [しょうわ] ……	36…	108			
	28 新山側道橋 [しんざんそくどう] ……	67…	112			
	29 新鶴巻橋 [しんつるまき] ……	68…	112			
	30 簀子橋側道橋 [すのこばしそくどう] …	55…	110			
【た】	31 滝谷川橋 [たきやかわ] ……	24…	106			
	32 堂山橋 [どうやま] ……	25…	106			
	33 遠表側道橋 [とおおもてそくどう] …	69…	112			
【な】	34 中屋敷橋 [なかやしき] ……	27…	106			
	35 西沢橋 [にしざわ] ……	70…	112			
	36 西山1号橋 [にしやまいちごう] ……	71…	112			
	37 西山2号橋 [にしやまにごう] ……	72…	112			
【は】	38 浜野橋 [はまの] ……	19…	104			
	39 東湯口橋 [ひがしゆぐち] ……	73…	112			
	40 久之浜南町跨線橋 [ひさのはまみなみまちこせん] …	20…	104			

編集後記

「福島県の橋梁」は、昭和58年に初版を刊行してから、11刊目を数えることとなりました。今回刊行したのは、平成21年度に整理した電子データ版（平成17年度～平成20年度）に、平成21・22年度完成の橋梁を追加し再編集したものです。

「監督員のページ」では、曲線半径213mの桁を送り出し架設した貝泊大橋、橋脚基礎の掘削後に想定以上の地盤支持力低下が生じた下蓬田橋、橋脚に鋼管コンクリート複合構造を採用した西沢橋について、工事の概要や現場でのトラブル解決策を紹介しています。

平成23年に発生した東日本大震災や新潟・福島豪雨では、多数の橋梁が被災し、地域住民の生活や物流に大きな影響を及ぼしました。復興にあたっては、それらを含め多くの橋梁が架設されることが予想されますが、災害に強く長期にわたり安全な構造とすることが重要となっております。

また予算上の制約があることから、既存の橋梁を健全な状態で維持していくことも重要な課題となっています。本書を今後の橋梁計画の参考とするだけでなく、維持管理をする上でも幅広く活用していただけることを期待しております。

最後に、「福島県の橋梁」平成23年度版発刊にあたり、お忙しい中ご協力いただきました関係者の皆様に対し、厚く御礼申し上げ編集後記と致します。

編集スタッフ

道路整備課（平成21年当時） 主任主査 宗 像 誠 也
主 査 小 針 修 一
副主査 児 玉 博 史

道路整備課 主任主査 矢 澤 敏 幸
主 査 笹 木 一 信
副主査 岸 竜 雄

福島県の橋梁

平成23年度版
(平成17年度～平成22年度完工)

発行

福島県土木部道路総室
〒960-8670 福島県福島市杉妻町2-16
電話 024-521-1111

印刷

キング印刷株式会社
〒960-1106 福島県福島市下鳥渡字新町西6-1
電話 024-544-2121

