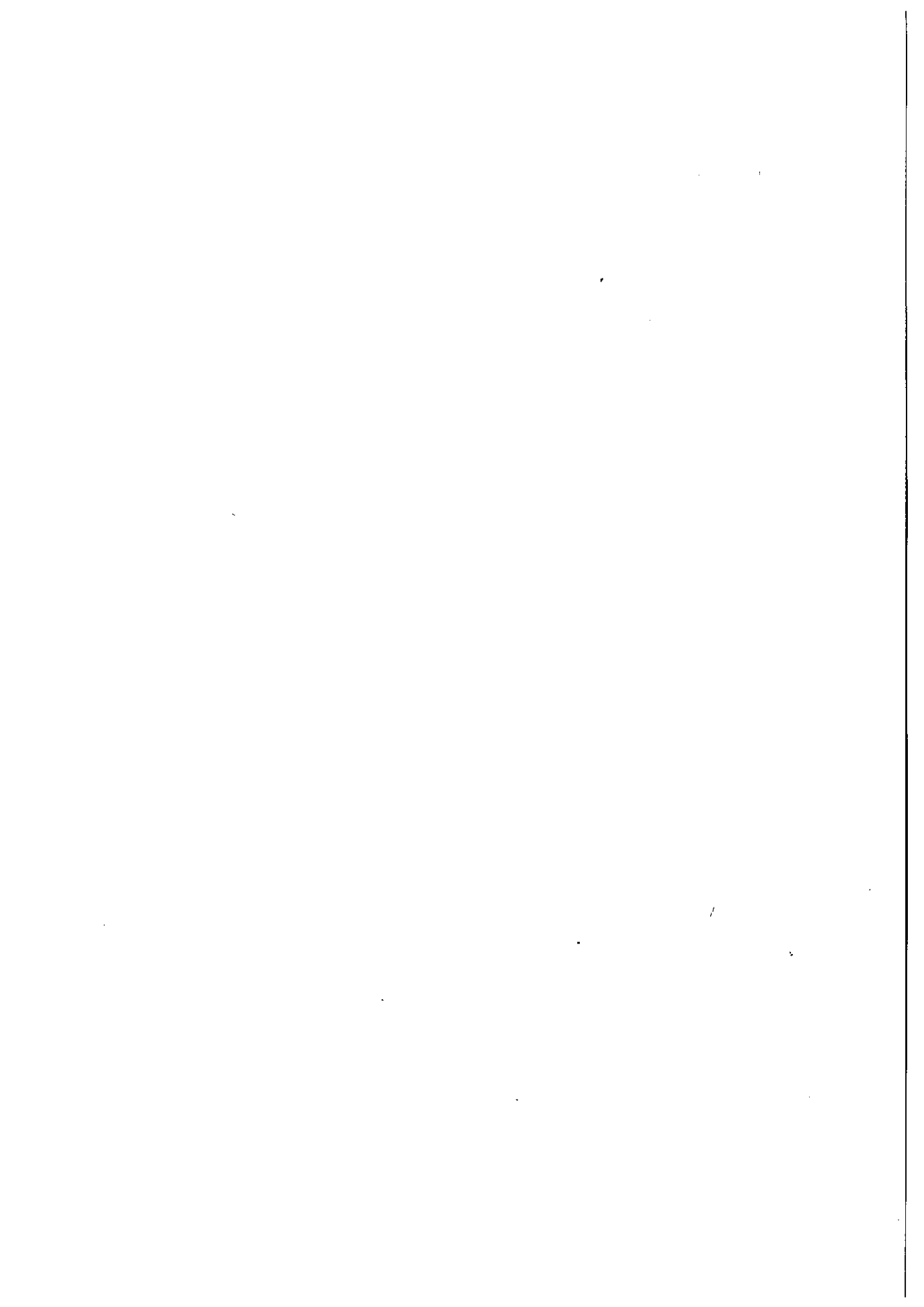


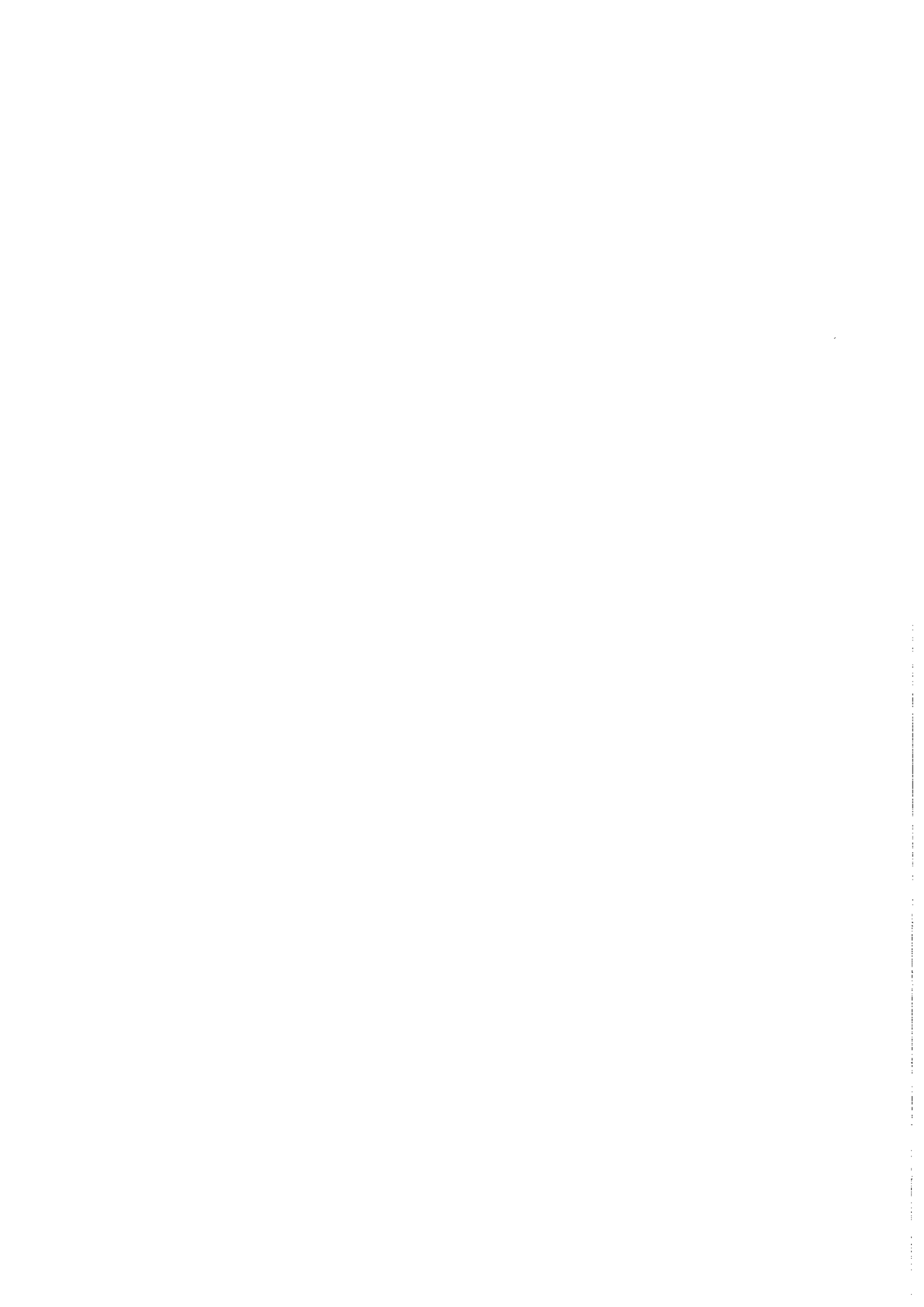
福島県の橋梁

平成2年度版

(昭和62年度～平成元年度完工)







福島県の橋梁

＝ は じ め に ＝

30年前、私が最初に橋梁を担当したのは、高柴ダムの補償工事で架替えた竜神橋でした。当時の橋梁のタイプは鋼橋が鉸桁橋、コンクリート橋はR C T桁橋か、ポステンションP C橋が多く、監督員達は応力や鉄筋量を計算しながら、どんな形の親柱や高欄にするかに頭を悩ませておりました。思えば、この30年間の橋梁に関する技術的進歩は目覚ましく、極めて難解な計算を要する長大スパンの橋梁の設計をコンサルタントがコンピューターを駆使して短時間で行ってしまい、施工の面でも橋梁メーカーが近代的な機械と技術力で製作架設をなんなくやってのけます。現在の橋づくりは、行政が計画し、コンサルタントが設計して、橋梁メーカーが施工するという分業の形が定着してしまっていて出来上がった橋梁に手造り感が少なくなっております。

一昨年、ヨーロッパを旅行して見た、ロンドンやパリの橋は、数百年を経た今も、現役として堂々と活躍しており、またそのデザインも芸術作品のように見る者を感動させています。

現在の橋づくりは、どうしても予算や時間の枠にしばられるために、経済性や効率性が優先してしまいその結果、画一的なものが多くなっておりますが、21世紀に引き継ぐ個性的で質の高い橋づくりのために文化の1%システムを今後も一層積極的に進めていきたいと思っております。

道路建設課長 沓 澤 圭 次

目 次

1	昭和62年度に完了した主な橋梁	1
①	石楠花大橋	2
②	濁川橋	4
③	額取橋	6
④	黒森橋	8
⑤	新昼曾根橋	10
⑥	草野跨線橋	12
⑦	久田野大橋	14
⑧	八木の瀬橋	16
⑨	小川橋	18
⑩	塩浸橋	20
⑪	滝沢橋	22
⑫	新矢祭橋	24
2	昭和63年度に完了した主な橋梁	27
①	ニコニコ橋	28
②	光大寺橋	30
③	麻生大橋	32
④	清水橋	34
⑤	磐城橋	36
⑥	ぐみ平2号橋	38
⑦	角沢大橋	40
⑧	的場場	42
⑨	加登橋	44
⑩	加藤谷川橋	46
⑪	駒ヶ嶺跨線橋	48

⑫	川平大橋	50
⑬	京田橋	52
⑭	旭橋	54
⑮	八ツ坂歩道橋	56
⑯	蟹川歩道橋	58
③	平成元年度に完了した主な橋梁	61
①	棚倉大橋	62
②	西羽賀橋	64
③	新宮下橋	66
④	桜橋	68
⑤	高田橋	70
⑥	小川原橋	72
⑦	小沢橋	74
⑧	鹿島橋側道橋	76
④	監督員のページ	79
	西羽賀橋	80
⑤	特殊工法	93
①	旭橋(合成アーチ巻立工法)	94
②	熱塩橋(バイプレ工法)	98
⑥	昭和62年度完成橋梁位置図	101
⑦	昭和62年度完成橋梁一覧表	105
〔1〕	道路橋	106
(1)	鋼橋	106
(2)	P C 橋	108
(3)	R C 橋	110

〔2〕 歩道橋その他	112
(1) 鋼 橋	112
(2) P C 橋	112
〔8〕 昭和63年度完成橋梁位置図	115
〔9〕 昭和63年度完成橋梁一覧表	119
〔1〕 道路橋	120
(1) 鋼 橋	120
(2) P C 橋	122
(3) R C 橋	124
〔2〕 歩道橋その他	126
(1) 鋼 橋	126
(2) P C 橋	126
〔10〕 平成元年度完成橋梁位置図	129
〔11〕 平成元年度完成橋梁一覧表	133
〔1〕 道路橋	135
(1) 鋼 橋	135
(2) P C 橋	136
(3) R C 橋	138
〔2〕 歩道橋その他	138
(1) 鋼 橋	138
(2) P C 橋	140
編集後記	142
索引	143

① 昭和62年度に完了した主な橋梁

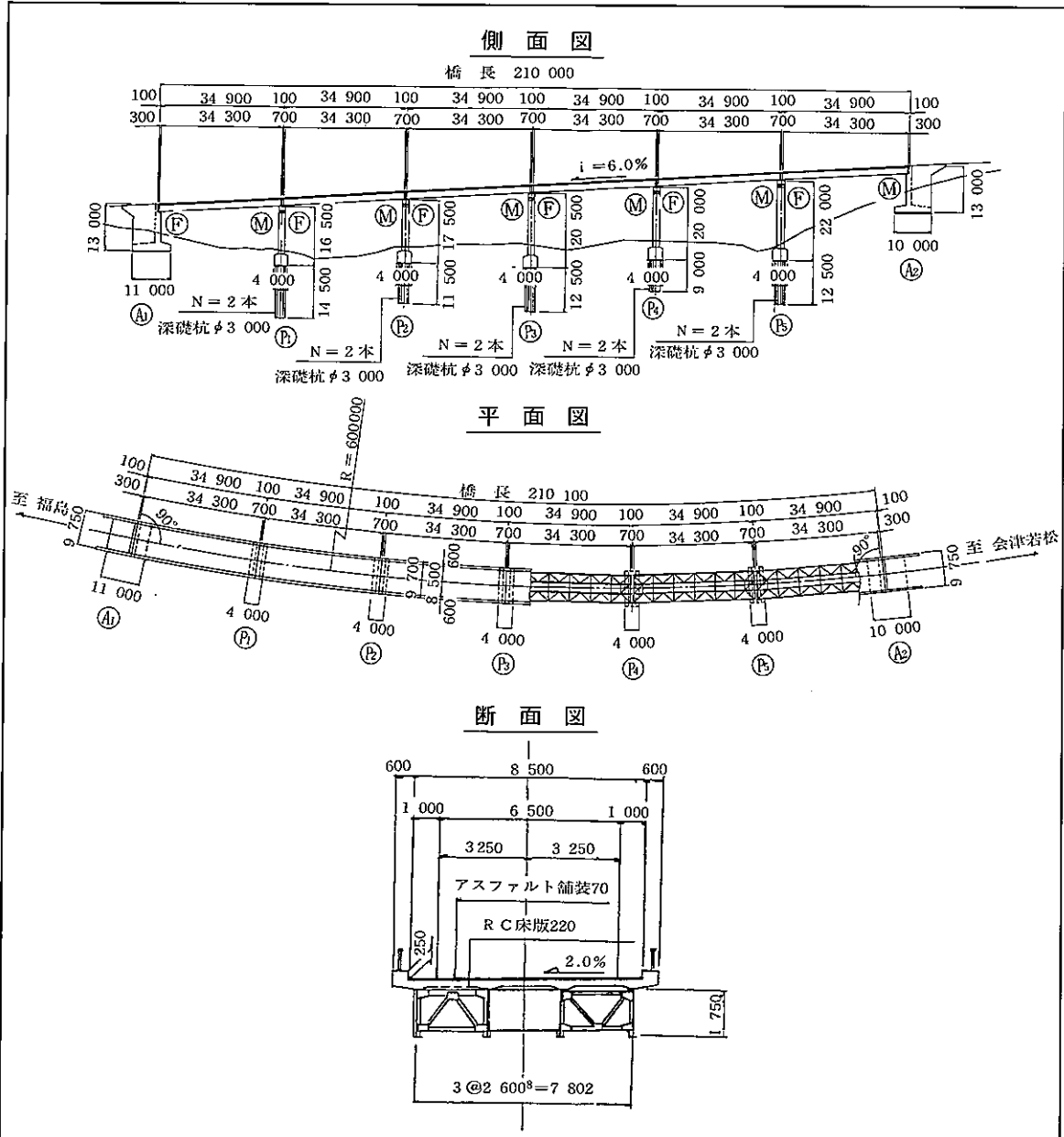
1

石楠花大橋

(單純合成鈹桁)



本県の肋骨道路の一つである国道115号の整備は土湯峠の23.8kmを残し、一次改築を完了しており、土湯峠の冬期交通の確保は長年の悲願であった。土湯峠は標高が高く（1,240m）3mを越す積雪のため冬期約5ヶ月は交通途絶を余儀なくされていた。本橋はこれを解消するため昭和57年度より着手された改築工事（高森土湯工区）の一環として計画された新設橋である。P₁、P₂橋脚の深礎杭施工時には、多量の湧水に悩まされ、ウェルポイント工法により水処理を行った。上部工は、国立公園内の橋梁となるため違和感のない色彩を採用した。



道路種別	国	路線名	一般国道115号	総鋼重	346 t	単位面積当たり重	193 kg/m ²
位置	起点側	福島市土湯温泉町字猪ノ倉		塗装種類	プライマー 下塗り 上塗り	エッチングプライマー 錆止び止めペイント 長油性フタル酸樹脂塗料	
河川名		流量	m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車によるステージング工法		
橋長	210.100m			橋台形式	A ₁ 、A ₂ : 鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	6@34.300m			橋脚形式	P ₁ 、P ₂ 、P ₃ 、P ₄ 、P ₅ : 鉄筋コンクリート張出式		
幅員構成	路肩 + R.C.道 + 車道 + R.C.道 + 路肩 = 全幅 1.0 + 3.25 + 3.25 + 1.0 = 8.5 m			基礎工	A ₁ 、A ₂ : 直接基礎 P ₁ 、P ₂ 、P ₃ 、P ₄ 、P ₅ : 深礎杭基礎(φ3,000)		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	554 百万円	上部工 工事費	265 百万円
						下部工 工事費	193 百万円

2

濁川橋

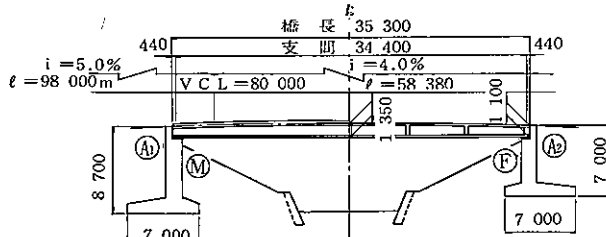
(単純プレビーム合成桁)



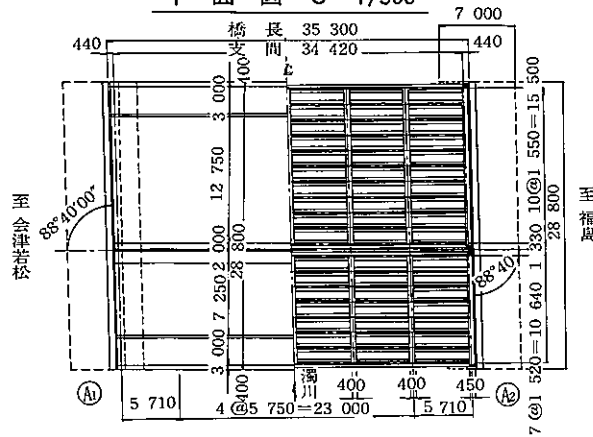
福島市成川地内には、国道115号をアクセス道路とする福島西ICが設置されたが、本国道は沿線の開発が進み、交通渋滞が著しく、高速道路開通による交通需要に対応できない状況にあった。これを解消するため、一般国道4号(南バイパス)に直結する延長L=4,800mの4車線道路、方木田バイパス建設を計画し、昭和58年度までに工事の92%が終了し、すでに供用が図られてきた。

本橋は、未供用区間L=400m内にあり、一般国道4号タッチ部付近に位置する本工区最後の新設橋梁で、昭和63年3月、長年の念願であった方木田バイパスが全線完成した。

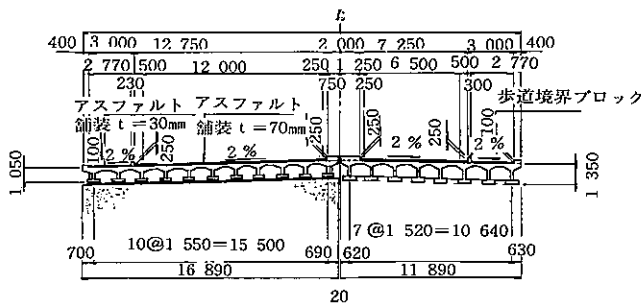
側面図 S=1/300



平面図 S=1/300



断面図 S=1/200



道路種別	国	路線名	一般国道115号	総鋼重	411 t	単位面積当たり重	171 kg/m ²
位置	起点側	福島市郷野目		塗装種類	プライマー	エッチングプライマー	
	終点側	〃			下塗り	鉛系をび止めペイント	脂塗料
河川名	1級河川	濁川(阿武隈川支川)	流量	370 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車によるステーキング工法	
橋長	35,300m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	34,420m			橋脚形式			
幅員構成	歩道 3.0 + 0.5 + 12.0 + 2.5 + 中央帯 + 6.5 + 0.5 + 歩道 = 全幅 28.0m			基礎工	A1、P2：直接基礎		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	1,112 百万円	上部工工事費	334 百万円
						下部工工事費	113 百万円

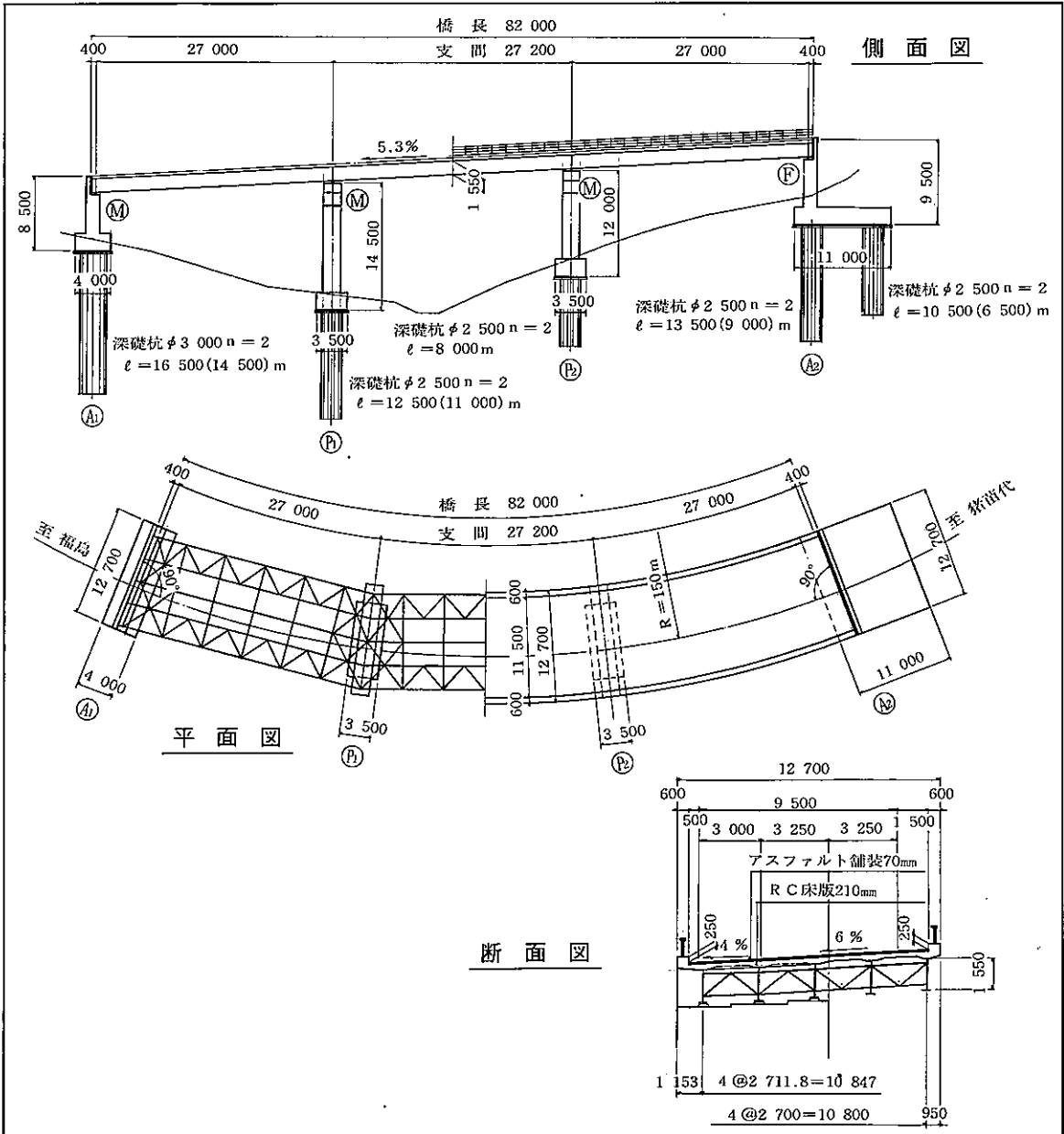
3

額取橋

(3径間連続非合成鈹桁)



本橋は、石楠花大橋同様、高森土湯工区の改築工事の一環として計画された新設橋である。本橋は工区内で最小のR=150mのカーブ区間に計画されており、橋脚支点上横桁での付加曲げモーメントを考慮しながら、曲線桁とはせずに、施工性の良い直線折れ桁方式とした。



道路種別	園	路線名	一般国道115号	総鋼重	155 t	単位面積当たり鋼重	165 kg/m ²
位置	起点側	福島市土湯温泉町字猪ノ倉		塗装種類	プライマー 下塗り 中塗り 上塗り	エッチングプライマー 鉛系さび止めペイント 長油性フタル酸樹脂塗料 長油性フタル酸樹脂塗料	
河川名		流量	m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車によるステーキング工法		
橋長	82.000m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	27.000+27.200+27.000m			橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート張出式		
幅員構成	路肩 + 登坂車線 + 車道 + 車道 + 路肩 = 全幅 0.5 + 3.0 + 3.25 + 3.25 + 1.50 = 11.5m			基礎工	A1：深礎杭基礎(φ3,000) P1、P2、A2：(φ2,500)		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	322 百万円	上部工事費	134 百万円
						下部工事費	196 百万円

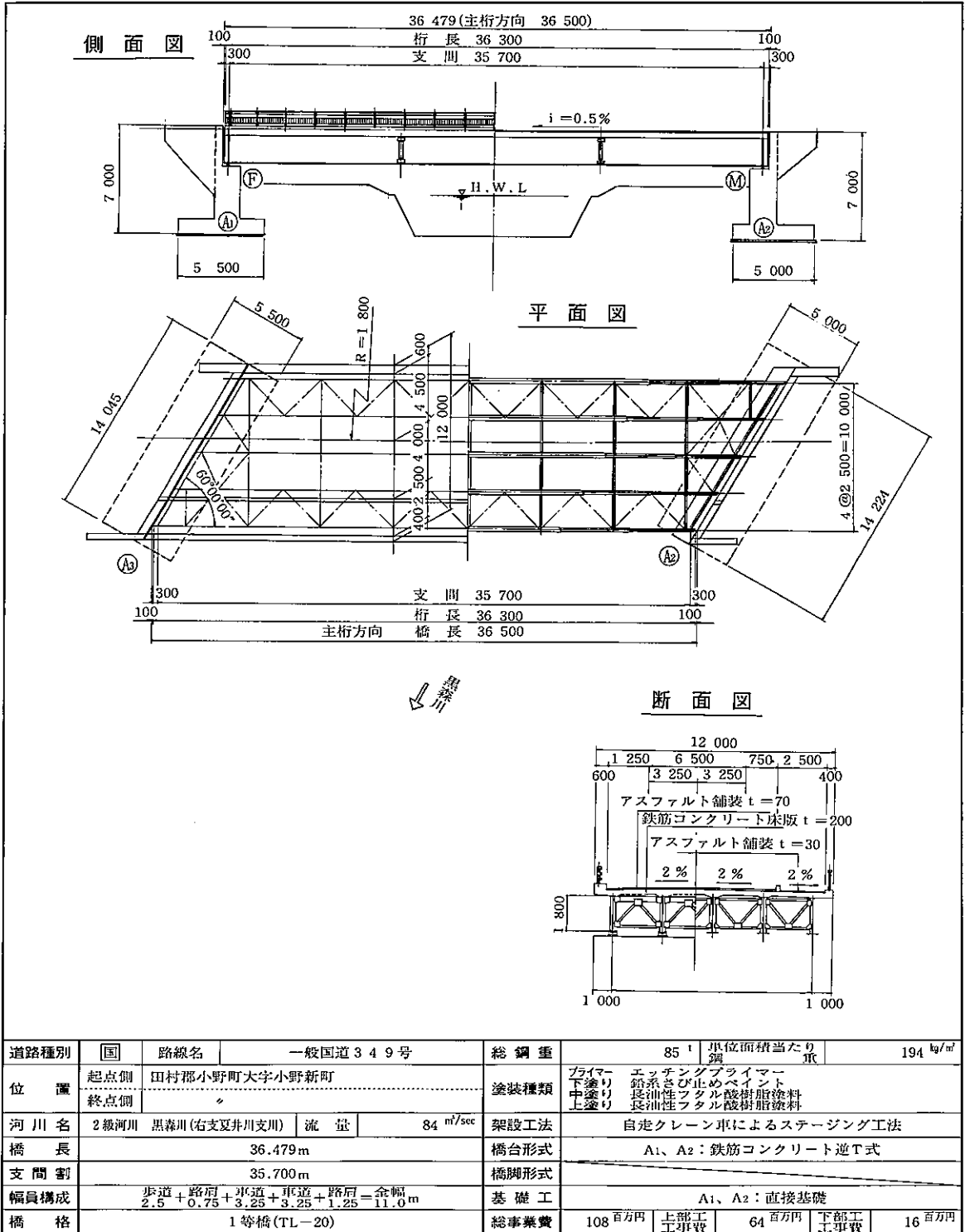
4

黒森橋

(単純非合成鈹桁)



田村郡小野町内を通る国道349号は、幅員が狭く、直角交差が多いため、円滑な交通に支障をきたしている。このため、地域住民の強い要望により国道改良事業小野工区として、バイパス工事が進められている。本橋は、改良関連橋梁として国道橋梁整備事業により昭和61年度に着工し、昭和62年度に完成したものである。



5

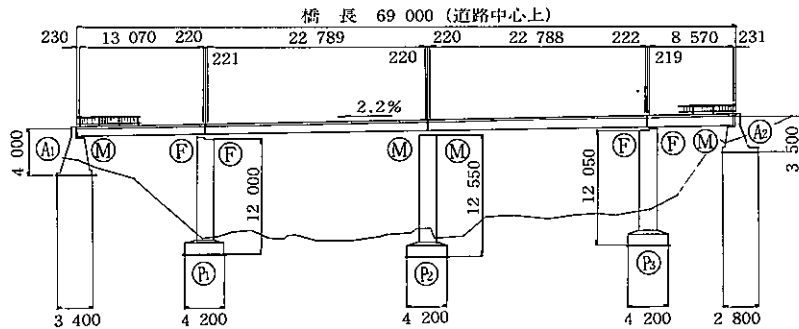
新屋曾根橋

(単純合成H鋼桁)

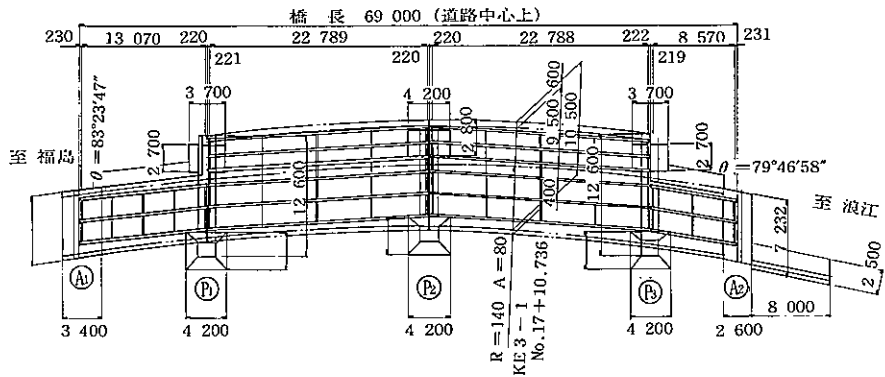


本橋の位置は、請戸川の左側で河川と道路が平行しており、河川からすぐ急な山部となるため、4径間のうち両サイド2径間が片栈橋となり、橋脚は全てラーメン型式となるなど構造的に特異なものとなり、施工上も苦勞したところである。県単橋梁整備事業（核燃料税関連）により実施されたものである。

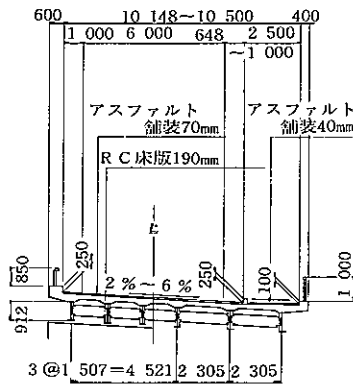
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道114号	総鋼重	114 t	単位面積当たり重	190 kg/m ²
位置	起点側	双葉郡浪江町大字岳曽根		塗装種類	プライマー 下塗り 中塗り 上塗り	プライマー 錆止め 油性フェニル樹脂塗料 長油性フタル酸樹脂塗料	
河川名	2級河川 請戸川		流量	架設工法	自走クレーン車工法		
橋長	69.000m			橋台形式	A1、A2：コンクリート重力式		
支間割	13.070+22.789+22.788+8.570m			橋脚形式	P1、P2、P3：鉄筋コンクリートラーメン式		
幅員構成	路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 1.0+3.0+3.0+0.5+2.5=10.0m			基礎工	A1、P1、P2、P3、A2：直接基礎		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	164 百万円	上部工事費	85 百万円 下部工事費

6

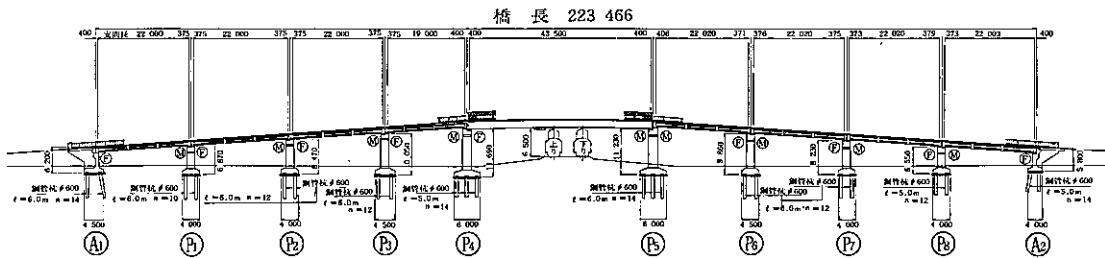
草野跨線橋

(単純鋼床版鈹桁)

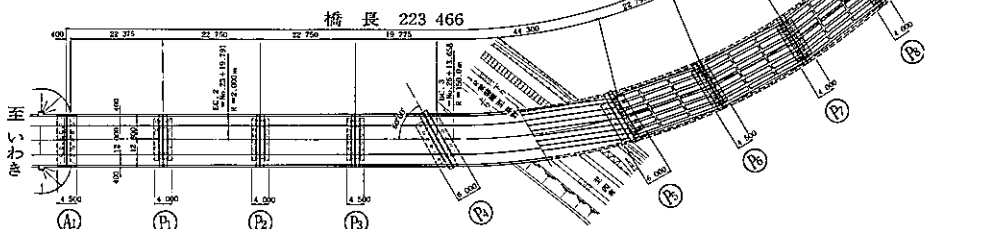


いわき浪江線緊急地方道整備事業は、本路線のほぼ起点にあるJR常磐線中島久之浜線踏切を立体交差させ、踏切を撤却し交通の安全を図るため昭和54年度に着工し、平成元年度には延長L = 744m区間の供用を開始した。この踏切の交通量は4,630台/日、遮断回数も110回/日と多く、交通のさまたげとなっていたため、本区間の供用開始は地域発展に大きく寄与している。

側面図

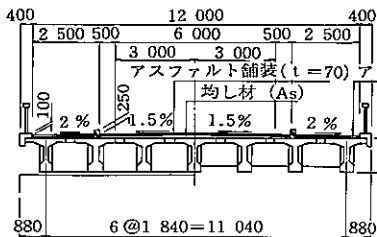


平面図

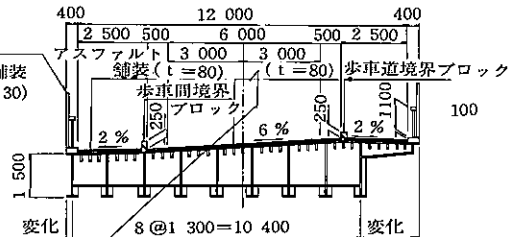


断面図

(A1~P4) 径間



跨線部



アスファルト舗装

道路種別	⊕	路線名	いわき浪江線	塗装種類 (鋼床版鋼桁一般部)	プライマー ジンクリッチプライマー 下塗り ジンクリッチプライマー、塩化ゴム系下塗り塗料 中塗り 塩化ゴム系中塗り塗料 上塗り 塩化ゴム系中塗り塗料
位置		起点側	いわき市平下神谷	塗装種類 (鋼床版鋼桁鉄影部)	プライマー ジンクリッチプライマー 下塗り エポキシ樹脂塗料、エポキシMIO塗料 中塗り ポリウレタン樹脂中塗り塗料 上塗り ポリウレタン樹脂上塗り塗料
鉄道名		終点側	〃	架設工法	自走クレーン車によるステーキング工法
橋長			44.300m	橋台形式	
支間割			43.500m	橋脚形式	P4、P5：鉄筋コンクリート門型ラーメン
幅員構成			歩道 2.5 + 路肩 0.5 + 車道 3.0 + 車道 3.0 + 路肩 0.5 + 歩道 2.5 = 12.0	基礎工	P4、P6：鋼管杭基礎(φ600)
橋格			1等橋(TL-20)	総事業費	255 百万円
総鋼重	199 t	単位面積当たり鋼	351 kg/m ²	上部工工事費	221 百万円
				下部工工事費	29 百万円

7

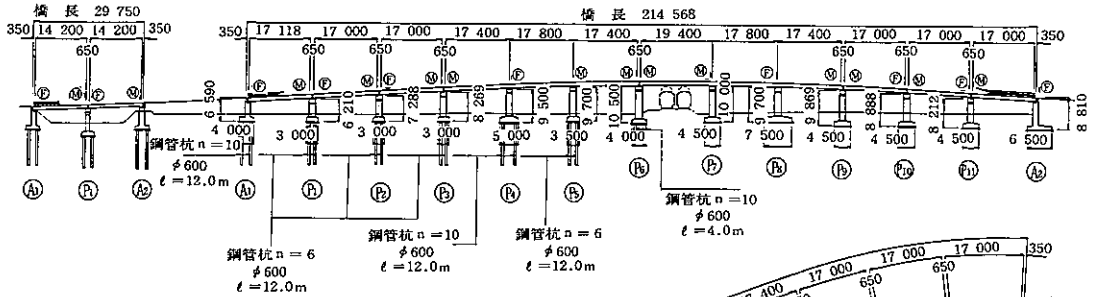
久田野大橋

(3径間連結PCプレテ
ンT桁+単純PCプレ
テンT桁)

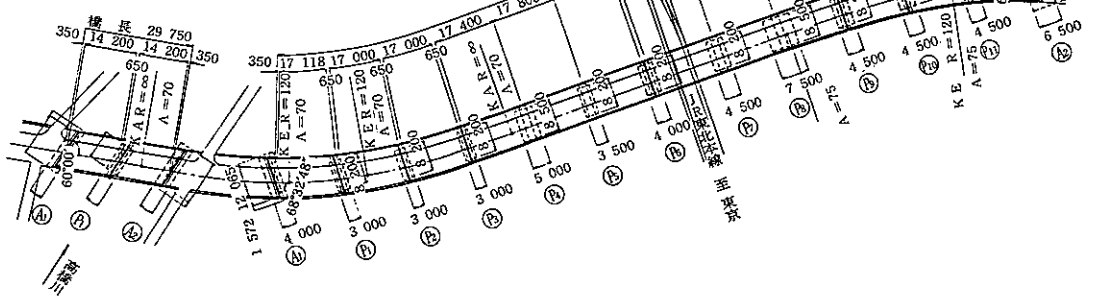


J R 東北本線と平面交差する萱野踏切の除却に伴う立体交差化であるが、曲線橋のため施工に細心の注意を払った。直線部は走行性を重視し連結構造とし、曲線部は6%の横断勾配を桁(2%)及び橋面で処理した。また、当該地区は、久田野駅に隣接するもの水田地帯のため、照明に留意し橋面のみを照らす構造とした。地方道踏切除却事業により実施されたものである。

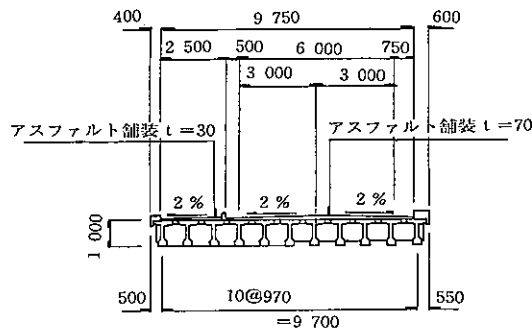
側面図



平面図



断面図



道路種別	○	路線名	久田野停車場線	桁本数	132本	上部工	部	工費	888万円
位置	起点側	白河市大字久田野字田中		使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、1T17.8				
	終点側	白河市大字大和田字南内		PC鋼材量	45,000kg				
鉄道名	J R 東北本線			架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	214,568m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	17,118+5@17,000+19,000+5@17,000m			橋脚形式	P1~P11：鉄筋コンクリートラーメン式				
幅員構成	歩道+路肩+車道+路肩=全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+0.75=9.75m			基礎工	A1、P1~P6：鋼管杭基礎(φ600) P7~P11、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	976万円	上部工 工事費	244万円	下部工 工事費	122万円

8

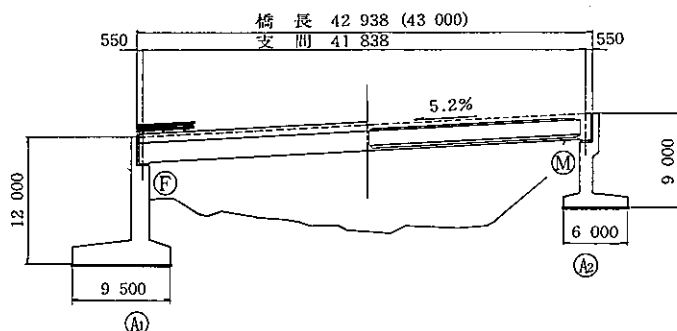
八木の瀬橋

(単純PCポステン箱桁)

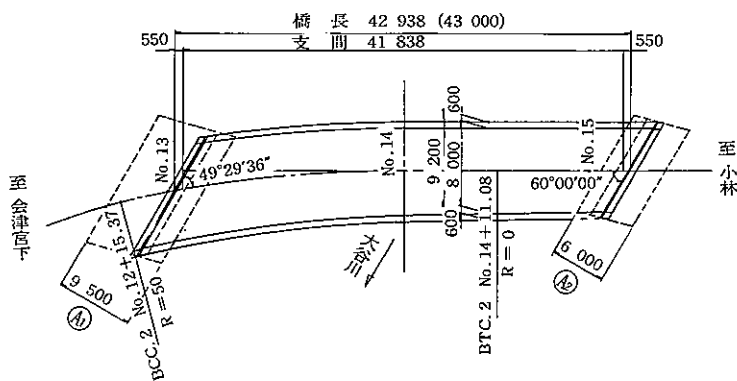


大沼郡三島町本村地内は、幅員狭小のうえ、屈曲が著しく、交通の隘路となっている。これらの解消を図るため道路改良計画が立案され、本橋はその改良計画にあわせ昭和61年度に地方道橋梁整備事業にて着工し、オールステージング工法にて架設されたものである。

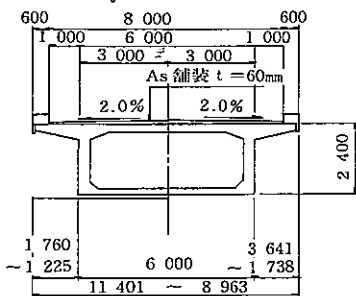
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊖	路線名	小林会津宮下停車場線		桁本数	1連ボックス	上部工	コンクリート	工費	300 万円
位置	起点側	大沼郡三島町大谷字本村			使用PC鋼材	PC鋼より線12T15.2 PC鋼棒 φ32				
	終点側	〃			PC鋼材量	19,503kg				
河川名	1級河川	大谷川(只見川支川)	流量	450 m ³ /sec	架設工法	オールステージング工法				
橋長	43.000m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	42.000m				橋脚形式					
幅員構成	路肩+車道+車道+路肩=全幅 1.0+3.0+3.0+1.0=8.0 m				基礎工	A1、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	148 百万円	上部工事費	82 百万円	下部工事費	35 百万円

9

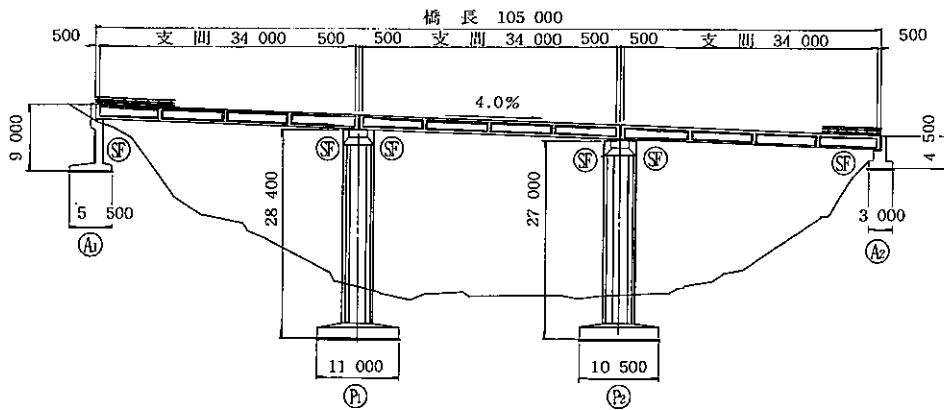
小川橋

(3径間連結PCポスト
ンT桁)

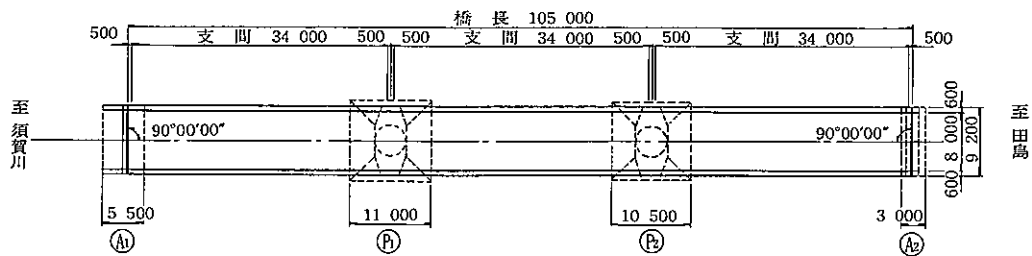


本路線は、鶴沼川沿いで急傾斜の岩山と溪谷の間をぬうように走り、幅員が狭いうえ、見通しのきかないカーブの連続であるとともに、落石と雪崩で常に危険となりあわせである。そのため、地方道改良事業（枝松バイパス）が計画され、改良関連橋梁として新設されたものである。

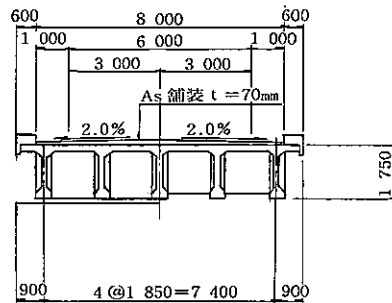
側面図



平面図



断面図



道路種別	③	路線名	須賀川田島線		桁本数	15本	上部工	部工	工事費	562 ㎡			
位置	起点側	南会津郡下郷町大字高岡			使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、1T19.3							
	終点側	〃			PC鋼材量	29,400kg							
河川名	1級河川	鶴沼川(阿賀川支川)	流量	1,180 m ³ /sec	架設工法	架設術工法							
橋長	105.000m					橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式						
支間割	3@34.000m					橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート張出式						
幅員構成	路肩 1.0 + 車道 3.0 + 車道 3.0 + 路肩 1.0 = 全幅 8.0 m					基礎工	A1、A2、P1、P2：直接基礎						
橋格	1等橋(TL-20)					総事業費	303 百万円	上部工	工事費	101 百万円	下部工	工事費	130 百万円

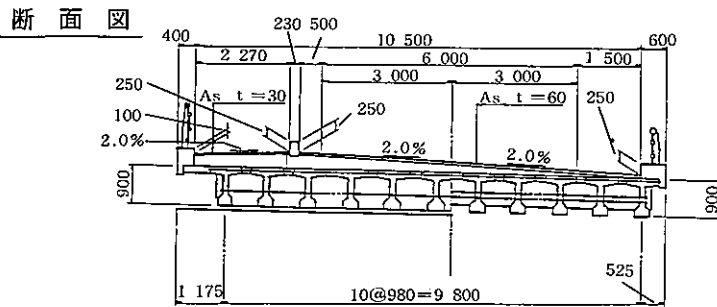
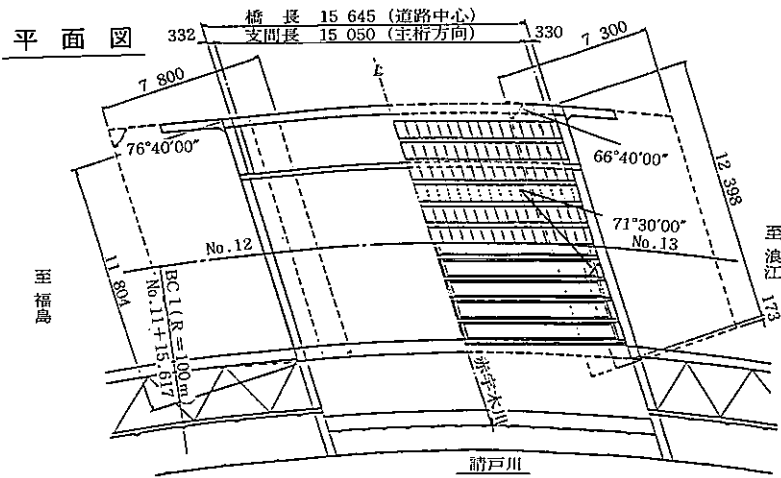
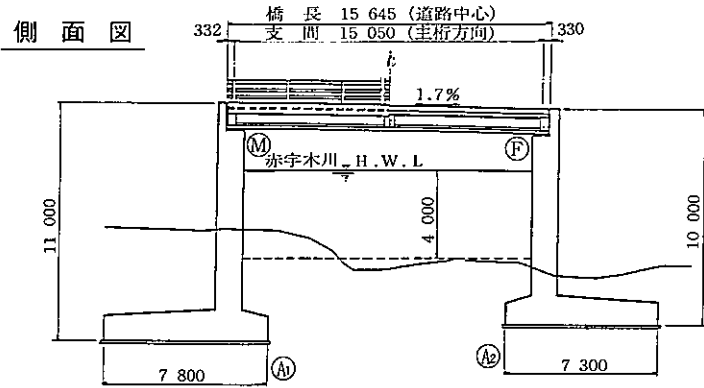
10

塩 浸 橋

(単純PCプレテンT桁)



本橋は、国道特殊改良一種事業（塩浸工区）により架替えられたものである。



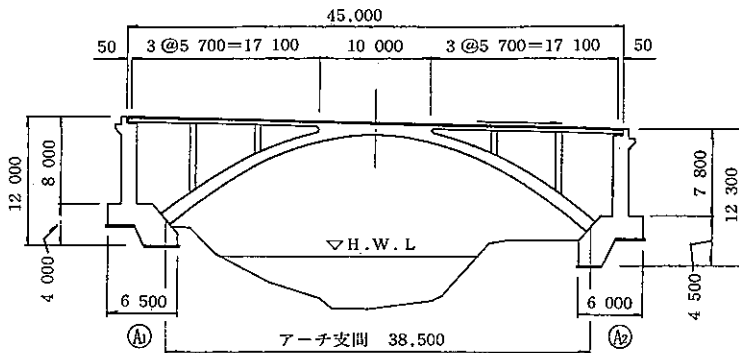
道路種別	国	路線名	一般国道114号		桁本数	11本	上部工	部工	64㎡	
位置	起点側	双葉郡浪江町大字赤字			使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、1T19.3				
	終点側	〃			PC鋼材量	3,000kg				
河川名	2級河川	赤字木川(請戸川支川)	流量	80 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	15,645m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	15,050m				橋脚形式					
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩=全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+1.0=10.0m				基礎工	A1、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	70百万円	上部工 工事費	20百万円	下部工 工事費	32百万円

11 滝沢橋 (PC固定アーチ)

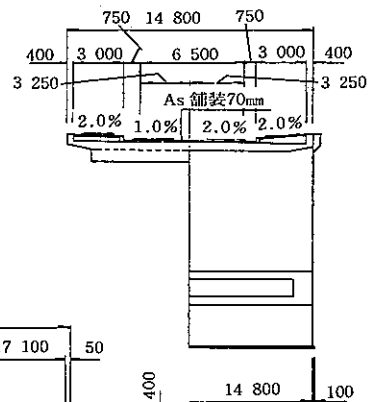


本地区は、県内でも有数の豪雪地帯であり、旧橋は老朽化が進んでいるうえ、幅員も狭く、冬期交通の確保に支障をきたしていた。本橋は、これらを解消し安全で円滑な交通を確保するため、国道橋梁整備事業にて昭和61年度に着工し、昭和63年3月に完成したもので、オールステーキング工法により架設されたRC固定アーチ橋である。

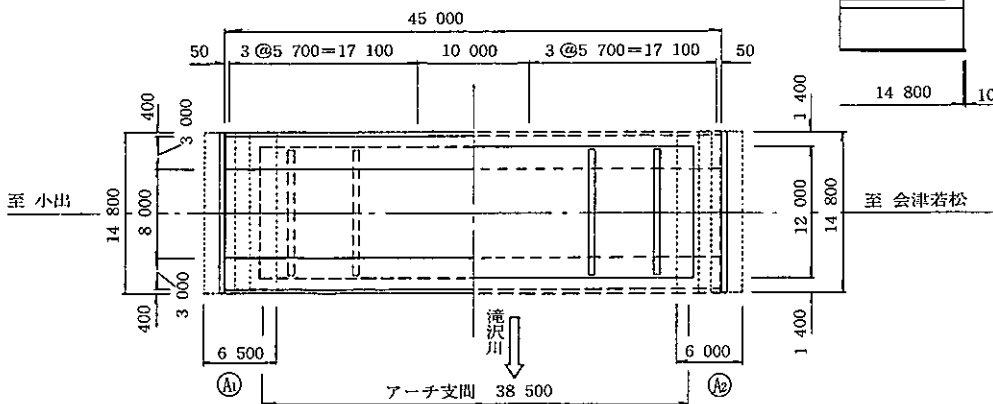
側面図



断面図



平面図



道路種別	国	路線名	一般国道252号		桁本数	本	上	部	工	913㎡
位置	起点側	大沼郡金山町大字滝沢			使用PC鋼材					
	終点側	〃			PC鋼材量					
河川名	普通河川	滝沢川(只見川支川)	流量	310 m³/sec	架設工法	オールステーキング工法				
橋長	45,000m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	38,500m				橋脚形式					
幅員構成	歩道 3.0 + 路肩 0.75 + 車道 3.25 + 車道 3.25 + 路肩 0.75 + 歩道 3.0 = 全幅 14.0m				基礎工	A1、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	322百万円	上部工事費	93百万円	下部工事費	60百万円

12

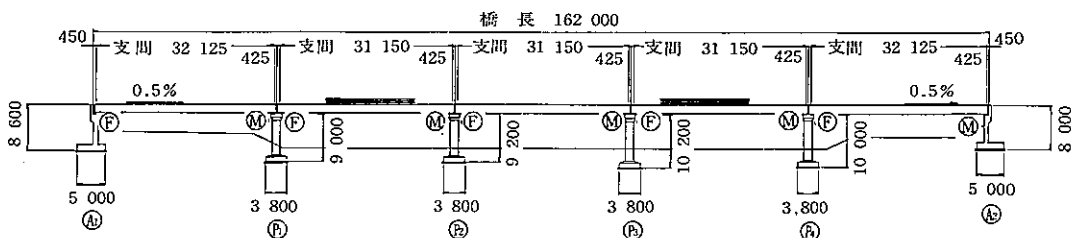
新矢祭橋

(単純PCポステンT桁)

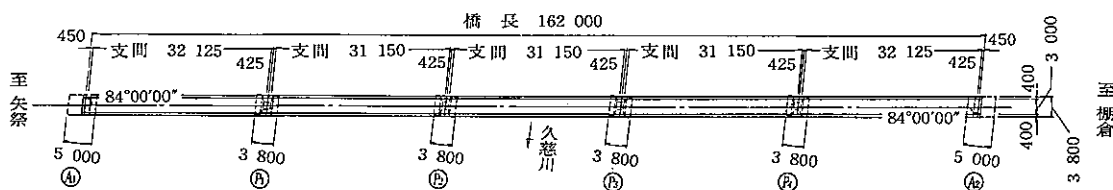


本橋は、大規模自転車整備事業にて、昭和61年度に着工した矢祭棚倉自転車道線（通称久慈川自転車道）の久慈川を渡る自転車道橋である。久慈川自転車道は、矢祭町、埴町、棚倉町の3町に及ぶ延長L=22.2kmを、主に堤防を利用したサイクリングロードとする計画で昭和60年度から平成6年度完成をめざし整備中のところである。

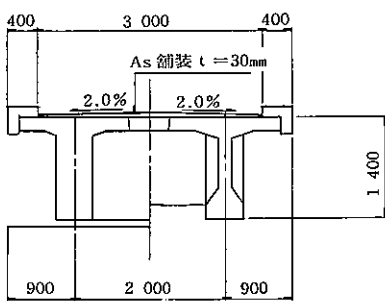
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊖	路線名	矢祭棚倉自転車道		桁本数	10 ^本	上部工	部	下部工	226 ^{m²}
位置	起点側	東白川郡矢祭町大字関田			使用PC鋼材	PC鋼線 12φ7、PC鋼棒 φ23				
	終点側	東白川郡矢祭町大字向川原			PC鋼材量	10,490kg				
河川名	1級河川 久慈川		流量	2,000 ^{m³/sec}	架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	162.000m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	33.000+3@32.000+33.000m				橋脚形式	P1、P2、P3、P4：鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	歩道 = 全幅 3.0 3.0 m				基礎工	A1、A2、P1、P2、P3、P4：直接基礎				
橋格	歩道橋 (350kg/m ²)				総事業費	116 ^{百万円}	上部工事費	80 ^{百万円}	下部工事費	28 ^{百万円}

② 昭和63年度に完了した主な橋梁

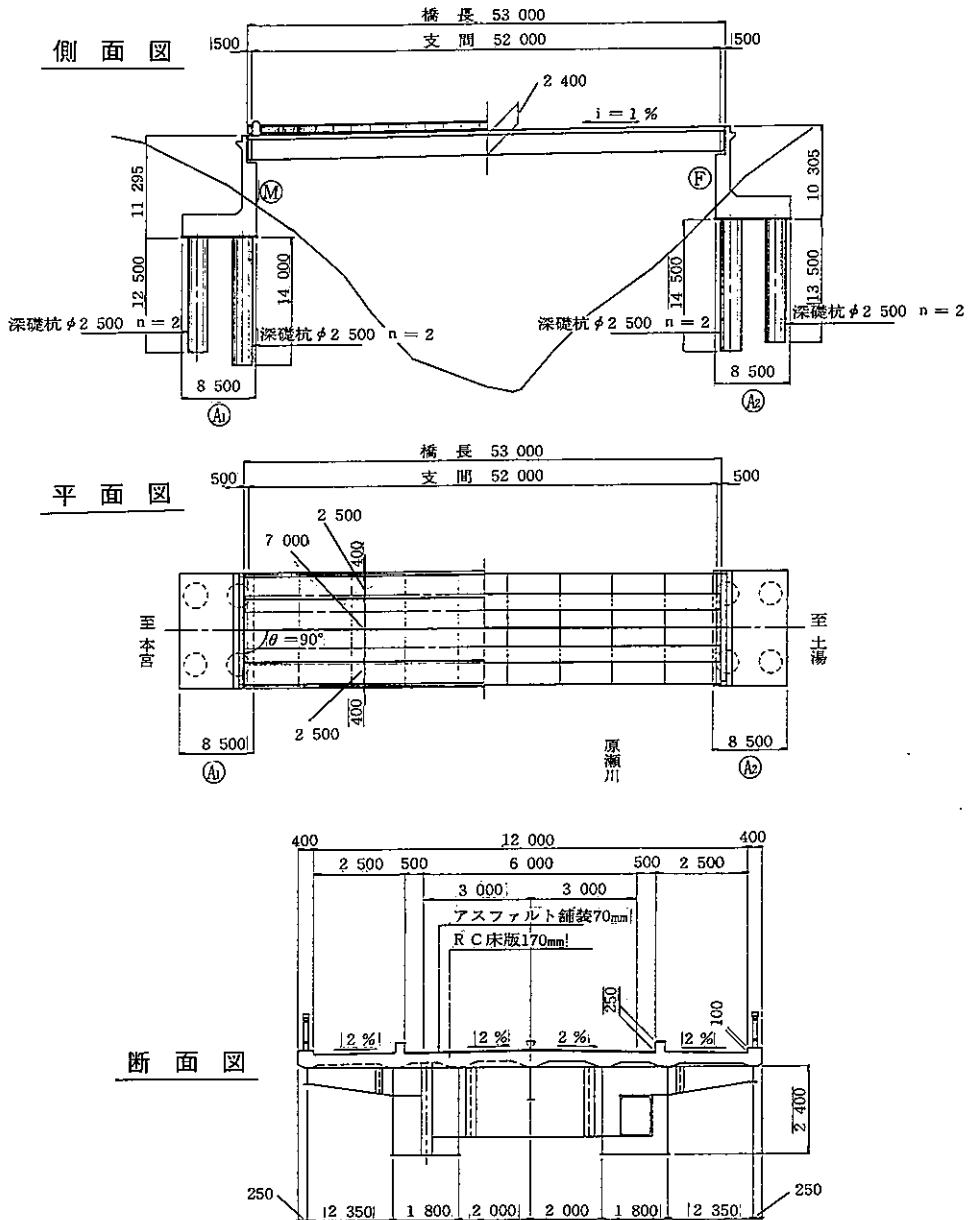
1

ニコニコ橋

(単純非合成箱桁)



本橋は、安達太良連峰の山裾にある岳温泉地内の交通安全確保と冬期間の渋滞解消を目的として計画された主要地方道本宮土湯温泉線のバイパス化に伴ない新設された橋梁である。本橋の橋名は、岳温泉で企画した「ニコニコ共和国」にちなんで命名されたものであり、地元の強い要望により「文化のための1%システム」を採用し、共和国の「ゆかいさ」「楽しさ」を表現するため、同国のシンボルである「リス」「コスモス」及び国旗を全体的にデザイン化している。



道路種別	①	路線名	本宮土湯温泉線	総鋼重	200 t	単位面積当たり重	314 kg/m ²
位置	起点側	二本松市岳温泉一丁目		塗装種類	プライマー	エッチングプライマー	
	終点側	二本松市岳温泉四丁目			下塗り	錆止め	
河川名	深掘川(原瀬川支川)	流量	m ³ /sec	架設工法	手延べ式送り出し工法		
橋長	53.000m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	52.000m			橋脚形式			
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+0.5+2.5=12.0m			基礎工	A1、A2：直接基礎(φ2,500)		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	345 百万円	上部工事費	198 百万円
						下部工事費	100 百万円

2

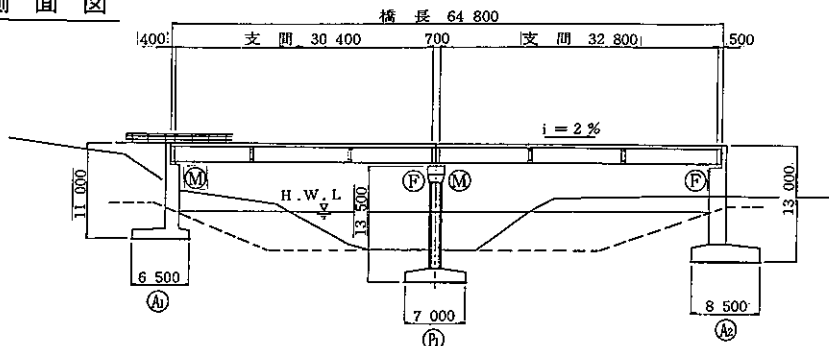
光大寺橋

(単純非合成鈹桁)

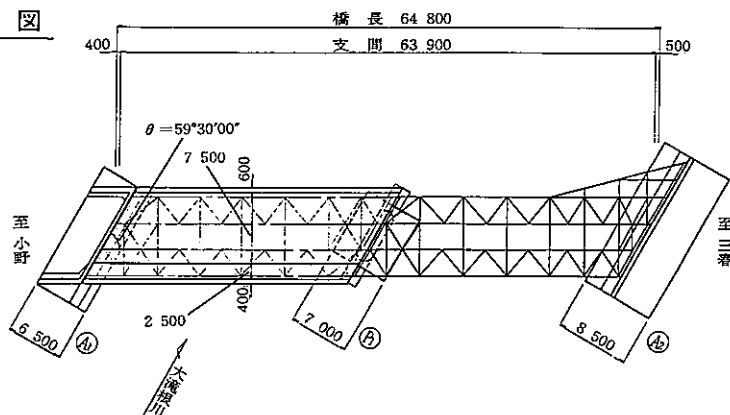


旧橋は、昭和5年に架設された老朽橋であり、幅員も4.6mと狭いため車輛のすれちがいが困難で、交通の隘路となっていた。本橋は、これらを解消するため、地方道橋梁整備事業として昭和58年度に着手したものである。本橋 A₂ 橋台側は、40°38'25"と斜角がきついうえ、カーブが入っているため枝桁を設置しており、枝桁と主桁の連結は枝桁が主桁と同等の大きさということから曲げモーメントとせん断力が伝達できるように剛結接合としている。

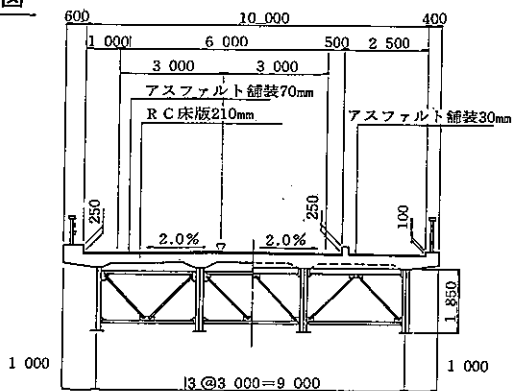
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊖	路線名	門 沢 三 春 線		総 鋼 重	134 t	単位面積当たり	199 kg/m ²		
位 置	起点側	田村郡船引町大字芦沢			塗装種類	プライマー	エッチングプライマー			
	終点側	〃				下塗り	鉛系さび止めペイント			
河 川 名	1級河川	大滝根川(阿武隈川支川)	流 量	830 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車によるステーキング工法				
橋 長	64.800m				橋台形式	A ₁ 、A ₂ ：鉄筋コンクリート逆T式				
支 間 割	30.400+32.800m				橋脚形式	P：鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	路肩 + 1.0 + 3.0 + 3.0 + 0.5 + 2.5 = 全幅 10.0m				基礎工	A ₁ 、P、A ₂ ：直接基礎				
橋 格	1等橋(TL-20)				総事業費	350 百万円	上部工 工事費	100 百万円	下部工 工事費	57 百万円

3

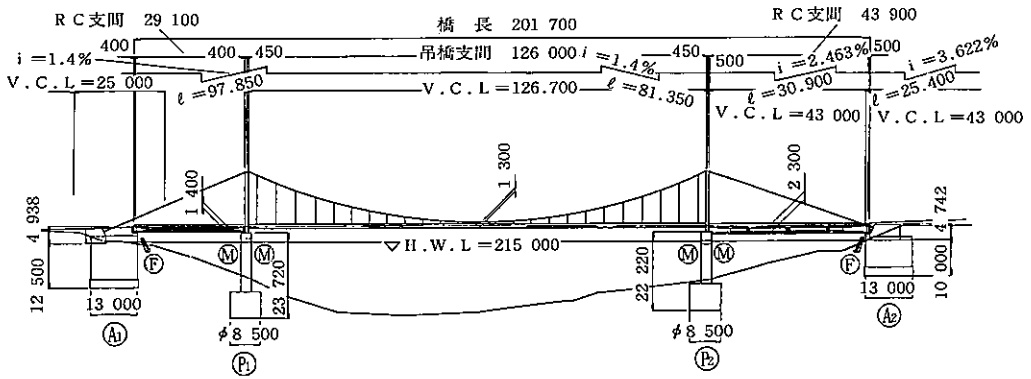
麻生大橋

(吊橋)
(耐候性鋼材)

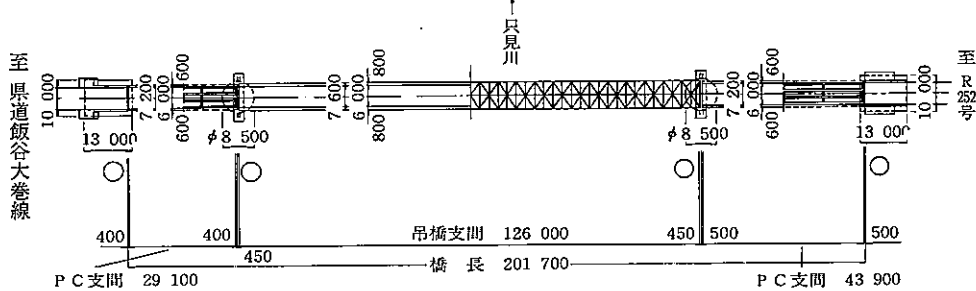


上部工は、只見川の自然環境を考慮し、景観に優れた吊橋を採用するとともに、耐候性鋼材と亜鉛メッキの使用により塗装塗り替えを不要とし、維持費の軽減を図っている。下部工は架橋地点が柳津ダムの調整地となっていることから水深があり、橋脚基礎の施工ではニューマチックケーソン工法、橋台基礎についてはオープンケーソン工法を採用している。昭和57年度に市町村道整備事業として着手し、昭和63年度に完成したものである。

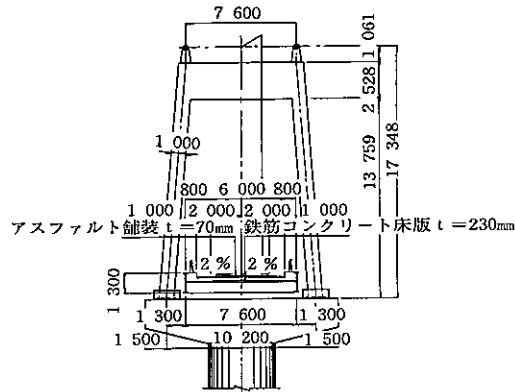
側面図



平面図



断面図



道路種別	町道	路線名	持寄麻生線		総鋼量	372 t	単位面積当たり	256 kg/m ²		
位置	起点側	河沼郡柳津町大字飯谷			塗装種類					
	終点側									
河川名	1級河川	只見川(阿賀川支川)	流量	6,000 m ³ /sec	架設工法	ケーブルエレクション工法、架設術工法				
橋長	201.700m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート箱式				
支間割	29.100+126.000+43.900m				橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	路肩1.5+車道3.0+全幅1.5=6.0m				基礎工	A1、A2：オープンケーソン基礎 P1、P2：ニューマチックケーソン基礎				
橋格	2等橋(TL-14)				総事業費	1,270 百万円	上部工工事費	437 百万円	下部工工事費	112 百万円

4

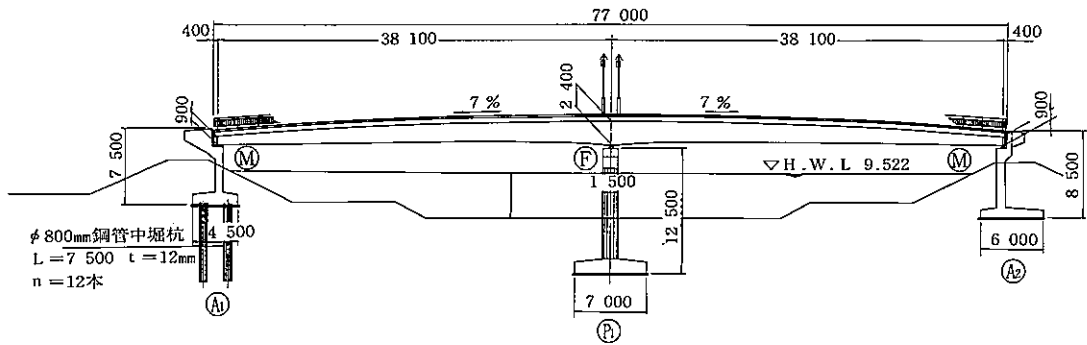
清水橋

(2径間連続非合成钣桁)

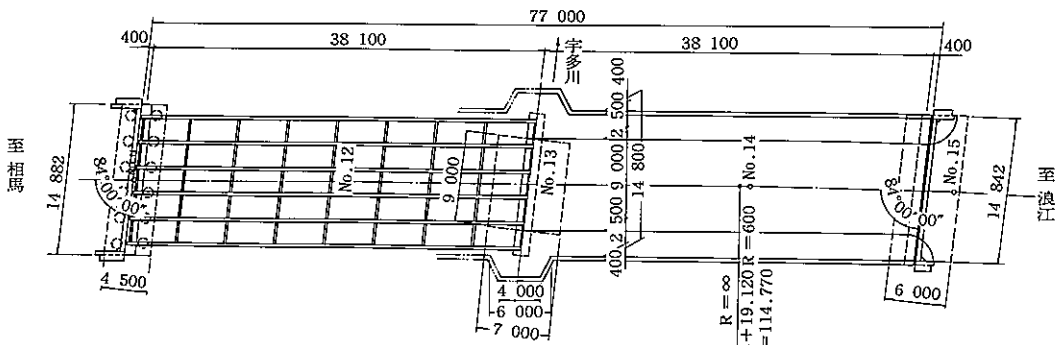


旧橋は昭和5年に架設された老朽橋であり、幅員も4.5mと狭く、通勤通学の大きな障害となっていた。こうした不便さを解消し、地域住民の足を確保するため、地方道橋梁整備事業にて昭和57年度に着工し、昭和63年度に完成したものである。「歴史の街」相馬にふさわしい橋となるよう「文化の1%システム」を導入し、景観に配慮している。

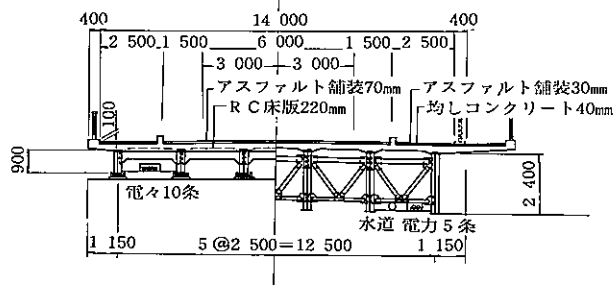
側面図



平面図



断面図



道路種別	③	路線名	相馬浪江線		総鋼重	199 t	単位面積当たり重	185 kg/m ²		
位置	起点側	相馬市西山字表西山			塗装種類	プライマー エッチングプライマー				
	終点側	相馬市中野字黒木田				下塗り 鉛系青びれめベイント 中塗り 長油性フタル酸樹脂塗料 上塗り 長油性フタル酸樹脂塗料				
河川名	2級河川 宇多川		流量	850 m ³ /sec	架設工法	クローラークレーンによるステーjing工法				
橋長	77.000m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	2@38.100m				橋脚形式	P：鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	歩道 1.5 + 1.5 + 3.0 + 3.0 + 1.5 + 2.5 = 余幅 14.0 m				基礎工	A1：鋼管杭基礎(φ800) P、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	690 百万円	上部工工事費	167 百万円	下部工工事費	50 百万円

5

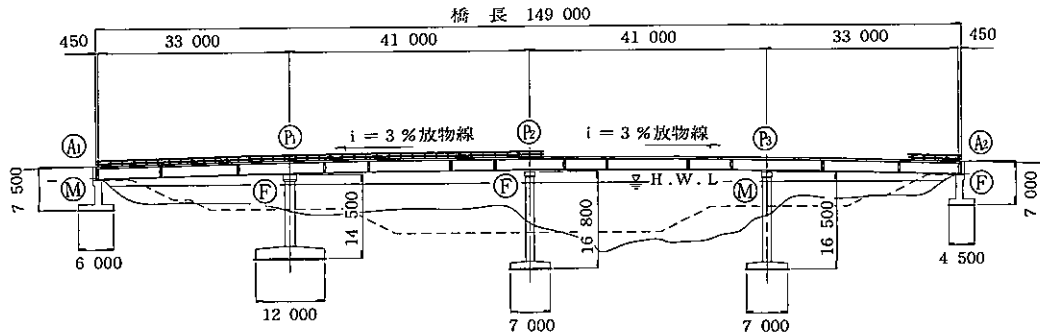
磐城橋

(4 径間連続非合成鈹桁)

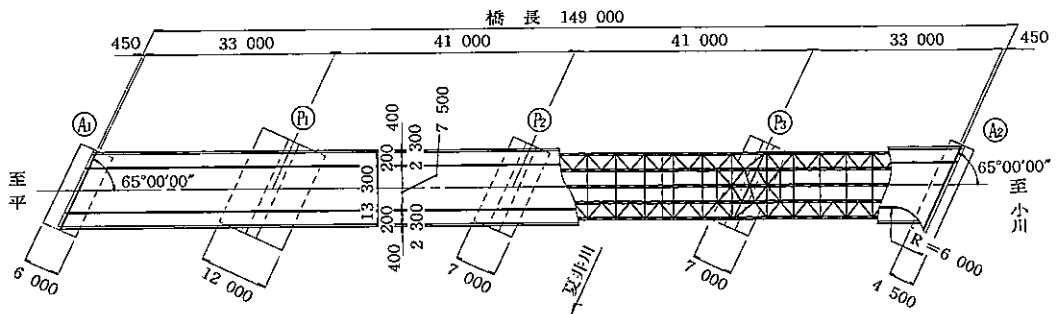


旧橋は、昭和17年に架設された幅員5.5mのRC T桁ゲルバー橋で、幅員が狭いうえに老朽化も著しく、近年の交通量の増大及び大型化に伴い、交通安全の確保が非常に困難な状況にありました。このため、昭和56年度より地方道橋梁整備事業（昭和57年度、県道いわき古道線から国道昇格し、国道橋梁整備事業）として着手し、8ヶ年の歳月を経て昭和63年度に完成し、交通混雑の緩和に大きく寄与しています。

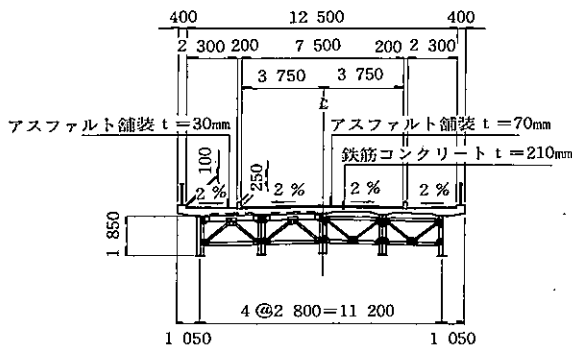
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道399号	総鋼重	305 t	単位面積当たり鋼	164 kg/m ²
位置	起点側	いわき市好間町川名子		塗装種類	プライマー 下塗り	エッチングプライマー 鉛系及び止めペイント	
	終点側	いわき市平下平窪			中塗り	長油性フタル酸樹脂塗料	
				上塗り	長油性フタル酸樹脂塗料		
河川名	2級河川 夏井川		流量	1,500 m ³ /sec	架設工法		
					自走クレーン車工法		
橋長	149.000m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	33.000+41.000+41.000+33.000m			橋脚形式	P1、P2、P3：鉄筋コンクリート張出式		
幅員構成	歩道 + 路肩 + 車道 + 車道 + 路肩 + 歩道 = 全幅 12.5 m			基礎工	A1、P1、P2、P3、A2：直接基礎		
	2.5 + 0.5 + 3.25 + 3.25 + 0.5 + 2.5			橋格	1等橋(TL-20)		
橋格				総事業費	979 百万円	上部工事費	258 百万円
						下部工事費	267 百万円

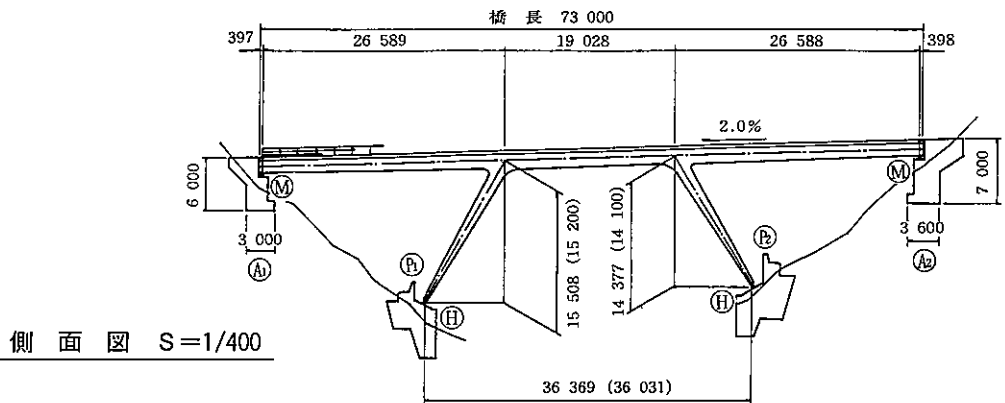
6

ぐみ平2号橋

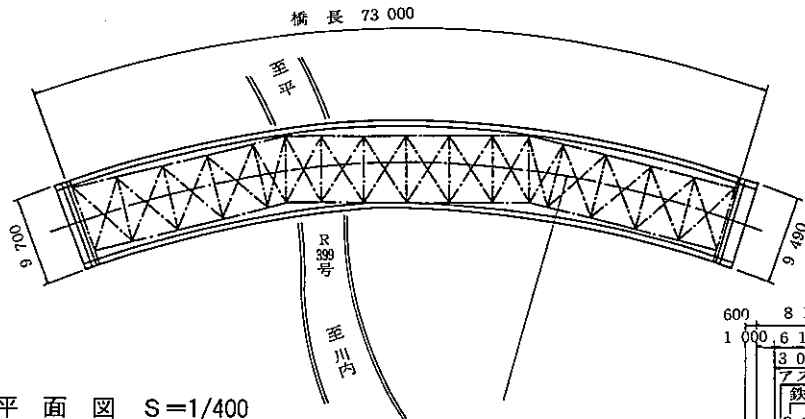
(鋼方杖ラーメン)



一般国道399号は、福島県いわき市を起点とし、阿武隈山系沿いに北上し福島市を経て、山形県南陽市に至る幹線道路ですが、幅員が狭くカーブの連続で見通しが悪いことに加え、縦断勾配がきつく一般交通に著しく支障をきたしています。本橋梁は、昭和56年度に小川工区として着手された国道改良関連橋梁として昭和62年度から2ヶ年で整備されたもので、施工時において現道及び河川の付替等が無く最も経済性に優れ、かつ周辺の地形にマッチした景観性を考慮し、鋼方丈ラーメン橋が採用されています。

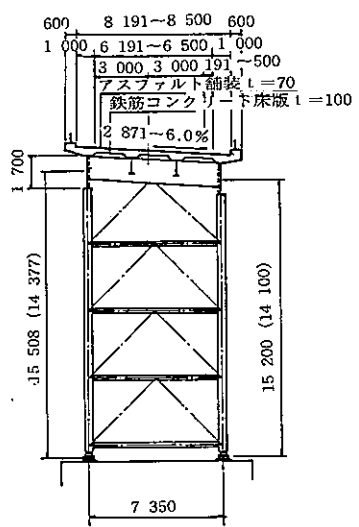


側面図 S=1/400



平面図 S=1/400

断面図 S=1/200



道路種別	国	路線名	一般国道399号	総鋼重	165 t	単位面積当たり重	283 kg/m ²
位置	起点側	いわき市小川町上小川		塗装種類	プライマー 下塗り 中塗り 上塗り	エッチングプライマー 鉛系錆止めペイント 長油性フタル酸樹脂塗料 長油性フタル酸樹脂塗料	
河川名		加路川支川	流量	16 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車工法	
橋長		73.000m		橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割		26.887+19.028+26.886m		橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート重力式		
幅員構成		路肩+車道+車道+路肩=全幅 1.0+3.0+3.0+1.0=8.0 m		基礎工	A1、P1、P2、A2：直接基礎		
橋格		1等橋(TL-20)		総事業費	215 百万円	上部工事費	145 百万円
						下部工事費	41 百万円

7

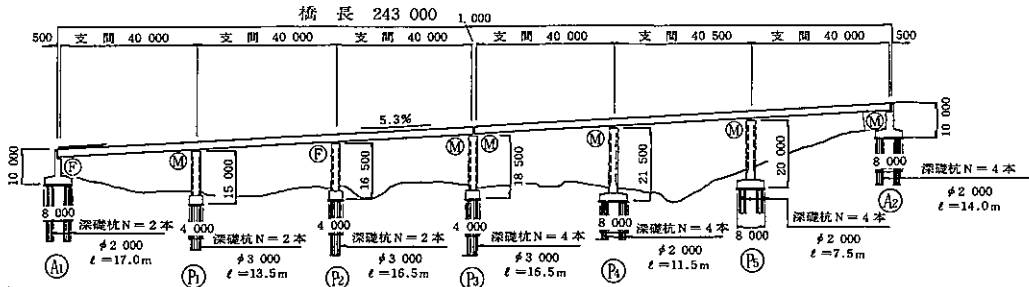
角沢大橋

(3径間連続PC箱桁)

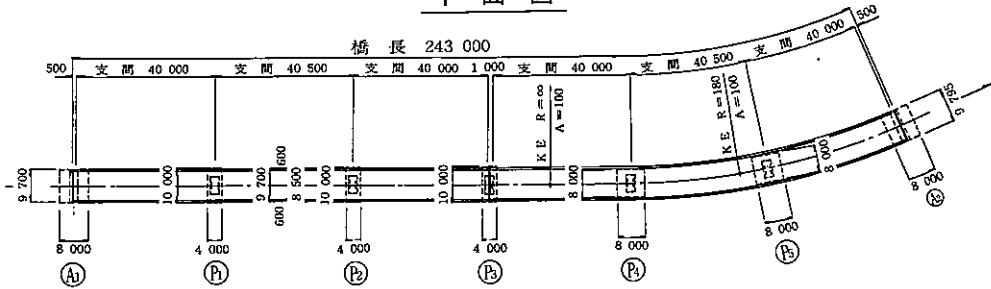


本橋は、高森土湯工区の改築工事の一環として計画された新設橋であり、一期工事区間にある5橋のうち最後に施工された橋梁である。厳しい施工条件の中、下部工1年、上部工1年の都合2ヶ年で完成をみたものである。本橋の完成により道路がすべてつながり、平成元年10月には、1期工事分L=6,170m及び直轄施工区間L=5,170mが供用開始されている。

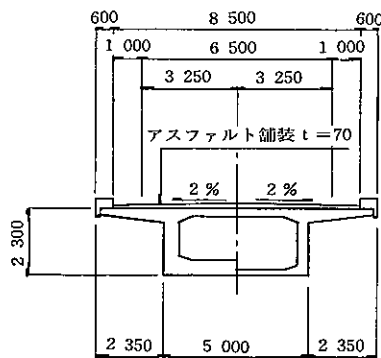
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道115号	桁本数	1連ボックス	上部工	コンクリート	工費	1,433 万		
位置	起点側	福島市土湯温泉町大字猪倉山		使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、PC鋼樑 ϕ 26						
	終点側	〃		PC鋼材量	66,096kg						
河川名		流量	nl/sec	架設工法	固定式支保工によるオールステージング工法						
橋長	243.000m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式						
支間割	(40.000+40.500+40.000)m × 2連m			橋脚形式	P1、P2、P4、P5：鉄筋コンクリート逆T式						
幅員構成	路肩 + 車道 + 車道 + 路肩 = 全幅 1.0 + 3.25 + 3.25 + 1.0 = 8.5 m			基礎工	A1、A2、P4、P5：深礎杭基礎(ϕ 2,000mm) P1、P2、P3：〃(ϕ 3,000mm)						
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	725 百万円	上部工	工事費	434 百万円	下部工	工事費	291 百万円

8

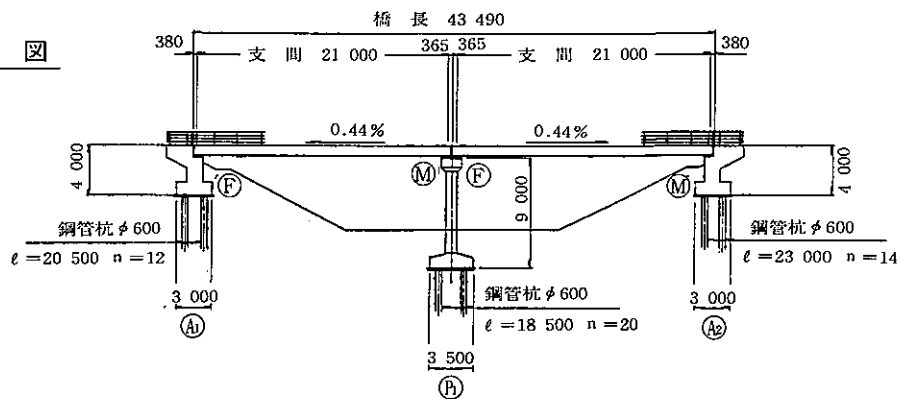
的 場 橋

(単純PCプレテンホー
ロー桁)

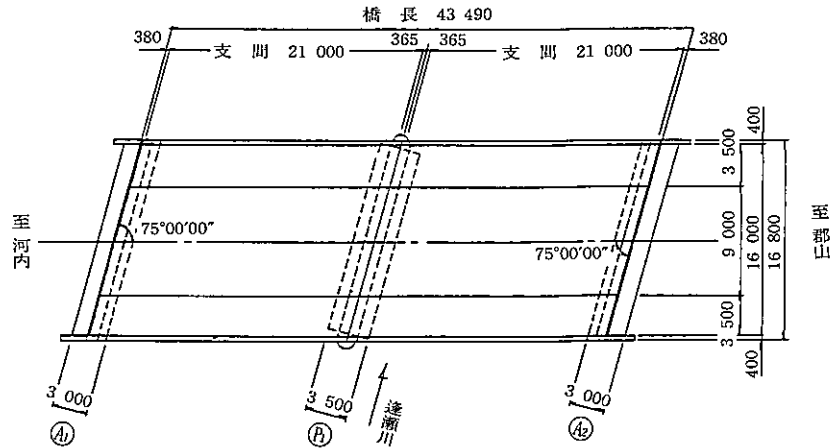


旧橋は、昭和11年に架設された老朽橋であり、幅員も狭く、近年の交通量の増大により円滑な交通に支障をきたしていた。これらを解消すべく、昭和57年度に地方道橋梁整備事業により着手されたものである。

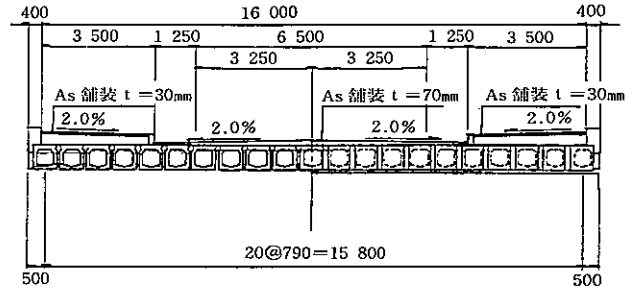
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊖	路線名	河内郡山線		桁本数	44本	上コンクリート	工費	324万	
位置	起点側	郡山市片平			使用PC鋼材	PC鋼より線1T19.3				
	終点側	〃			PC鋼材量	16,700kg				
河川名	1級河川	逢瀬川(阿武隈川支川)	流量	320 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン工法				
橋長	43.490m				橋台形式	A ₁ 、A ₂ : 鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	2@21.105m				橋脚形式	P: 鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	歩道 + 路肩 + 車道 + 車道 + 路肩 + 歩道 = 全幅 3.5 + 1.5 + 3.0 + 3.0 + 1.5 + 3.5 = 16.0m				基礎工	A ₁ 、P、A ₂ : 鋼管杭基礎(φ600)				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	373万	上部分工費	73万	下部分工費	59万

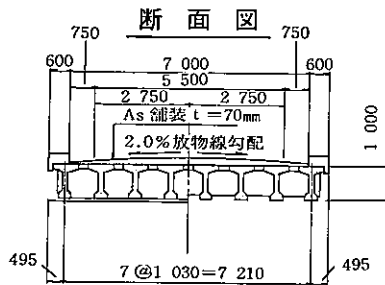
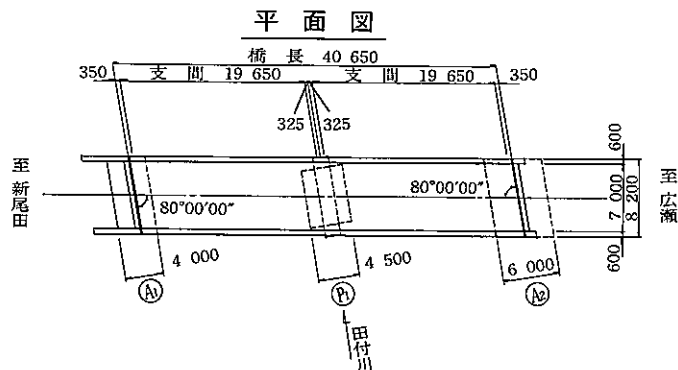
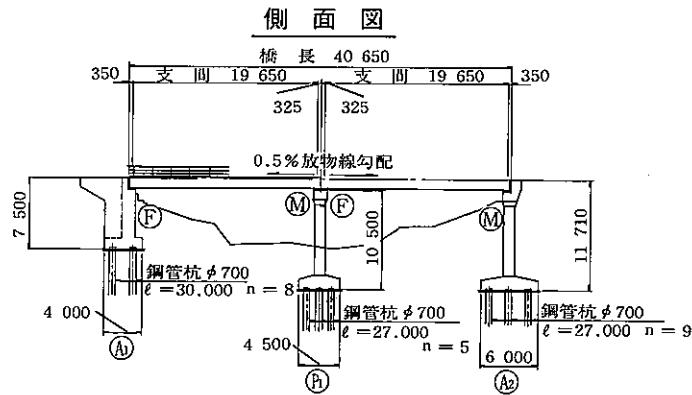
9

加登橋

(単純PCプレテンT桁)



旧橋は、昭和39年に架設された幅員3.0m、橋長38.4mの木橋で、老朽化が著しかったため、市町町村道整備事業により、橋梁整備を行ったものである。本橋は将来の河川改修計画に合わせて、右岸はピアアバット構造としている。また、架橋地点の地盤が軟弱なため、鋼管杭（φ700）L=27.0~30.0mを用いている。



道路種別	⊖	路線名	新尾田広瀬線	桁本数	24本	上部工	部	工事費	160万円	
位置	起点側	耶麻郡塩川町大字大田木		使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、1T17.8					
	終点側	〃		PC鋼材量	7,937kg					
河川名	1級河川	田付川(阿賀川支川)	流量	340 m ³ /sec	架設工法				架設桁工法	
橋長	40.650m				橋台形式				A1：鉄筋コンクリート逆T式	
支間割	2@19.650m				橋脚形式				P1、P2：鉄筋コンクリート張出式	
幅員構成	路肩 車道 車道 路肩 = 全幅 0.75 + 2.75 + 2.75 + 0.75 = 7.0 m				基礎工				A1、P1、P2：鋼管杭基礎(φ700)	
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	191万円	上部工事費	38万円	下部工事費	51万円

10

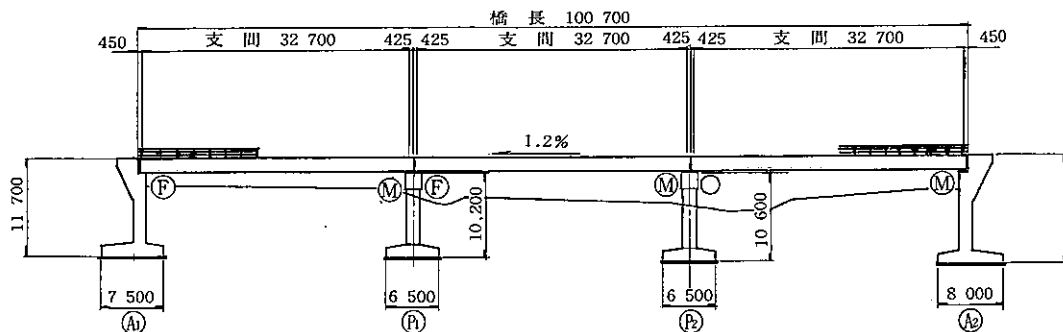
加藤谷川橋

(単純PCポステンT桁)

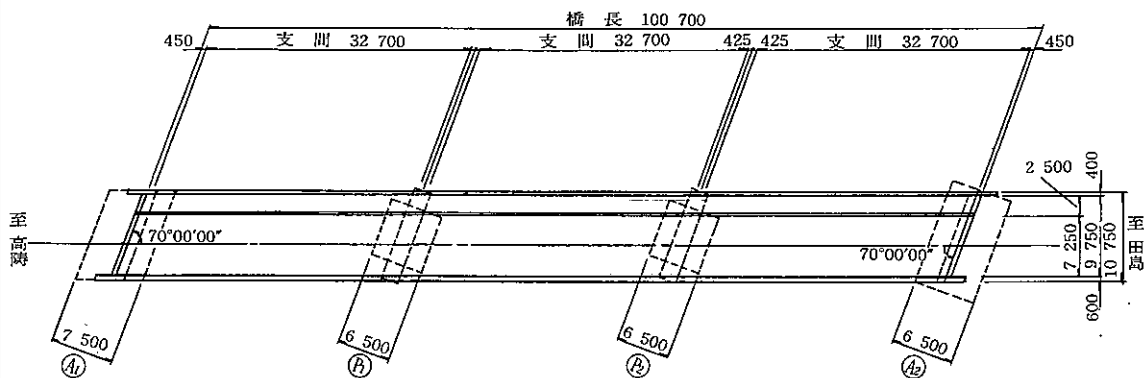


1級河川加藤谷川に架かる加藤谷川橋は、県内で車の通れる最後の木橋でありましたが、近年のモータリゼーションの発展とともにない、その幅員の狭さと老朽化、重量制限により交通の隘路となっており、架け替えが強く望まれていました。このため、昭和61年度より、地方道橋梁整備事業に着手し、3ヶ年の歳月で橋長L=100.7m幅員W=6.0(10.0)mの3径間単純PCボス騰T桁の永久橋に生まれ変わりました。

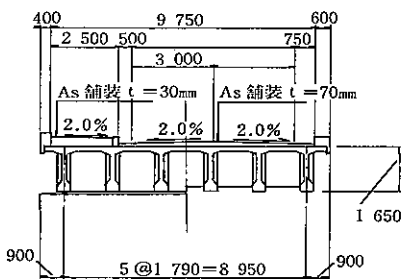
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊖	路線名	高岡田島線		桁本数	18本	上部工	コンクリート工	638㎡	
位置	起点側	南会津郡下郷町大字落合			使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、1T19.3				
	終点側	南会津郡下郷町大字長野			PC鋼材量	33,000kg				
河川名	1級河川	加藤谷川(阿賀川支川)	流量	640 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	100.700m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	3@32.700m				橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+0.75=9.75m				基礎工	A1、P1、P2、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	434百万円	上部工 工事費	152百万円	下部工 工事費	60百万円

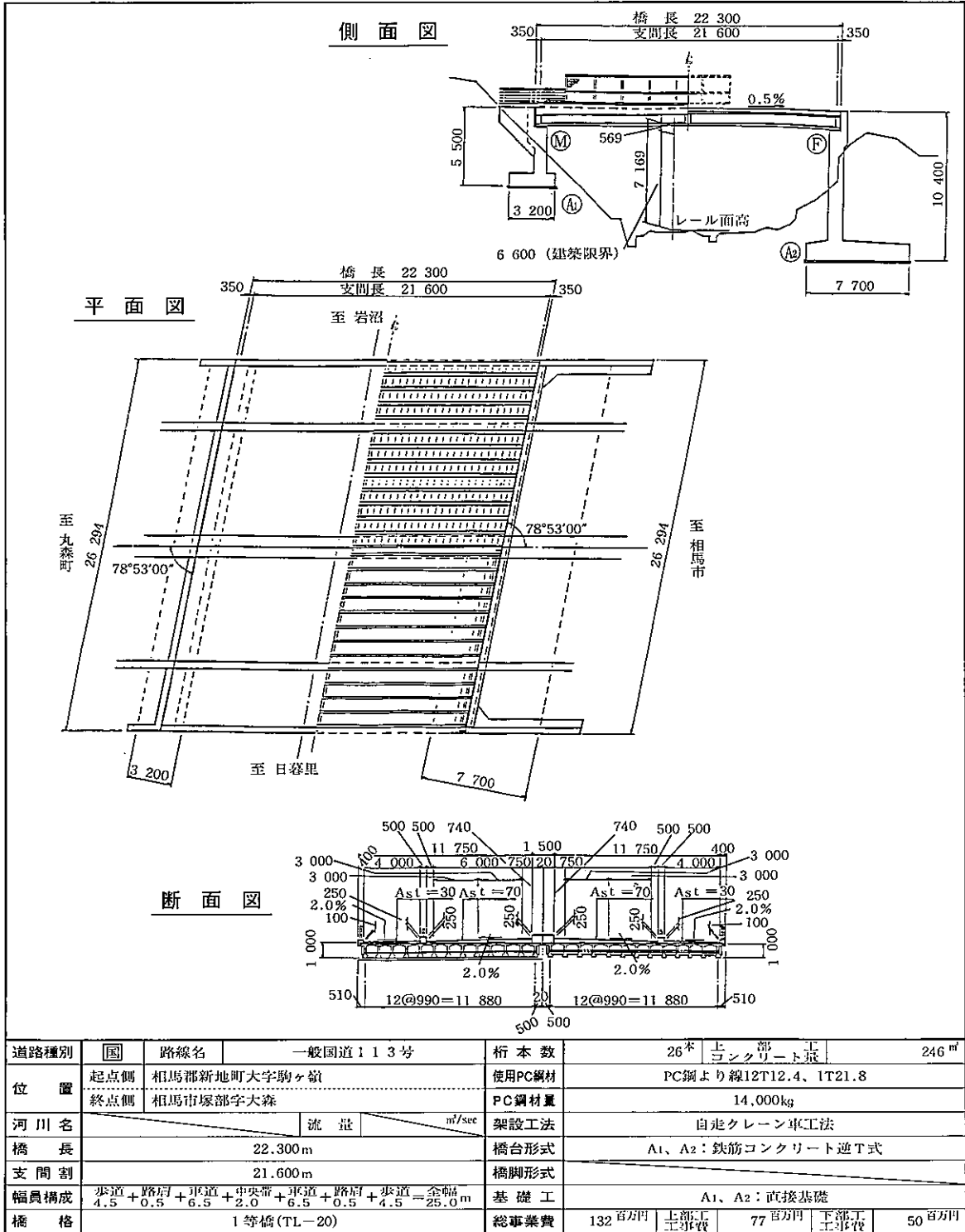
11

駒ヶ嶺跨線橋

(単純PCプレテ
ンT桁)



相馬市内の現国道113号は、古くから城下町の骨格道路として形成され相馬市の繁華街を通過する城下町特有の道路で、幅員が狭く、屈曲部も多いため交通渋滞が著しく交通需要に対応できない状況にあり、これらを解消し幹線道路網のネットワークを形成すべく、延長L=4.4kmの相馬バイパスが計画された。このバイパス内にある本橋は、国道改良事業の一貫として単年度で完成したものである。



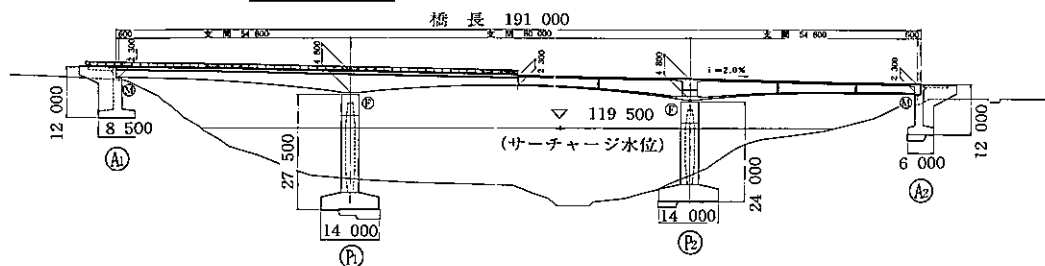
12 川平大橋

(3径間連続変断面PC箱桁)

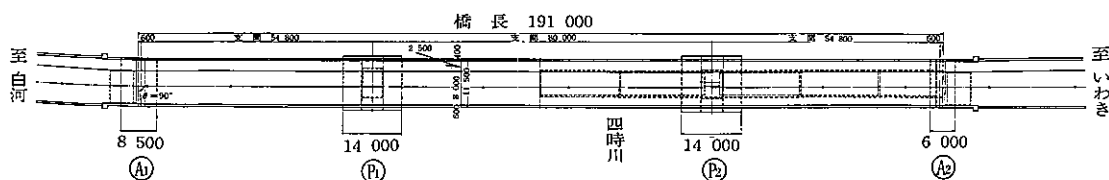


いわき建設事務所管内における国道289号は、四時川の溪谷をぬっている地形上、幅員が狭くカーブも小さく、更に勾配も急な状況となっており、沿線の都市化の進展、常磐高速自動車道の開通に伴う著しい交通量の増加に対応できなくなっている。このような交通状況を解消するため、国道改良事業田人工区が計画され、改良関連橋梁として国道橋梁整備事業により新設されたものである。

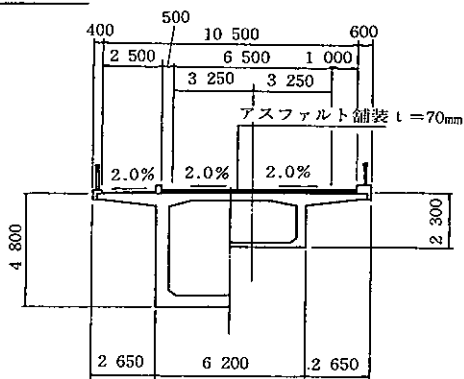
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道289号	桁本数	1連ボックス	上部工	1,850㎡
位置	起点側	いわき市田人町南大平		使用PC鋼材	PC鋼棒 φ32		
	終点側	〃		PC鋼材量	136,000kg		
河川名	2級河川	四時川(鮫川支川)	流量	架設工法	ディブターク工法		
橋長	191,000m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	54,800+80,000+54,800m			橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート張出式		
幅員構成	歩道 2.5 + 路肩 0.5 + 車道 3.25 + 車道 3.25 + 路肩 1.0 = 全幅 10.5m			基礎工	A1、P1、P2、A2：直接基礎		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	751百万円	上部工事費	505百万円
						下部工事費	162百万円

13

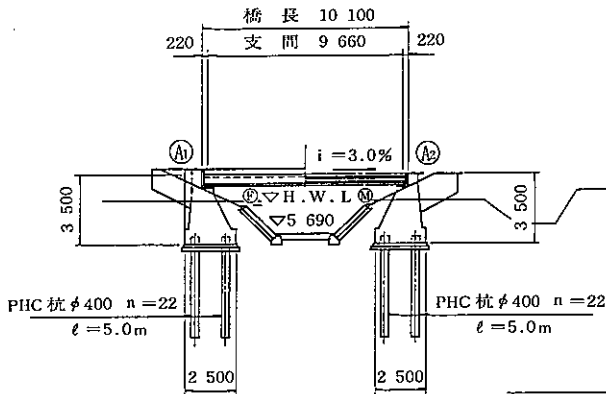
京田橋

(単純PCプレテンI桁)

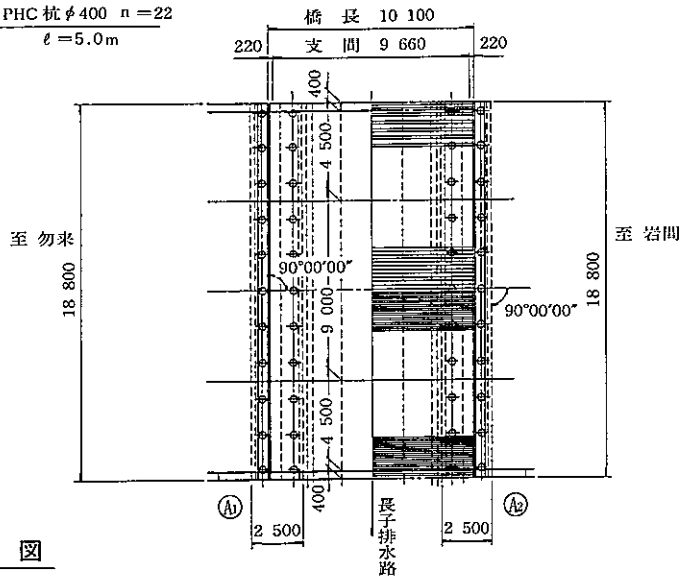


本路線はいわき市勿来地区と植田小名浜地区を結ぶ環状線の重要幹線街路で、現県道の窪田江栗線は幅員が狭く交通混雑が著しい状況にあり、また、常磐高速自動車道が昭和63年3月に開通されたことに伴い交通量が急増しており、勿来地区全体の交通緩和と秩序ある発展を図るため、昭和55年度から平成3年度完成を目的に整備を進めているものである。本橋梁は、農業基盤整備排水対策特別事業と事業調整を図り、採来の市街地形成に大きく貢献するものであり、平成3年度の供用開始が待ち望まれている。

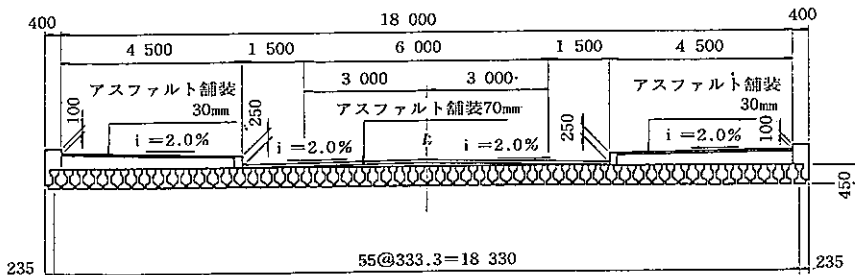
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊖	路線名	窪田江栗線	桁本数	56本	上部工	部工	工費	41 ㎡	
位置	起点側	いわき市勿来町大高京田			使用PC鋼材					
	終点側	〃			PC鋼材量					
河川名				流量	m/sec		架設工法			
橋長	10.100m					橋台形式				
支間割	10.060m					橋脚形式				
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 4.5+1.5+3.0+3.0+1.5+4.5=18.0m					基礎工				
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費		30 百万円	上部工 工事費	17 百万円	下部工 工事費	13 百万円

14

旭

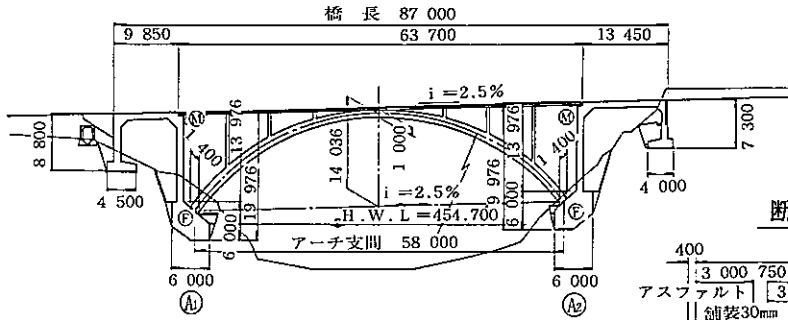
橋

(RC固定アーチ)

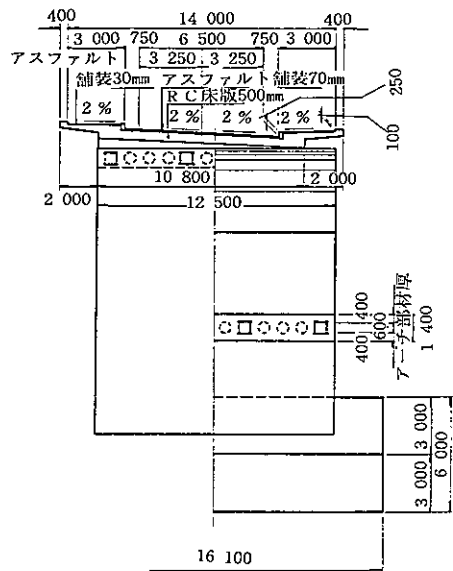


旧橋は橋長44.9m幅員4.5m、昭和12年架設のRCアーチ橋であり、50余年にわたり阿賀川に二分された下郷町を一つにする懸け橋として地域住民に親しまれ重要な役割を果たしてきた。しかし、近年、モータリゼーションの発展に伴い、幅員の狭さと老朽化のため荷重制限、片側通行を余儀なくされ、昭和59年度より国道橋梁整備事業にて架替工事を実施した。本橋は、旧橋の約150m下流に架橋されており、アーチリブの架設には最近の工法である合成アーチ巻立工法が採用された。

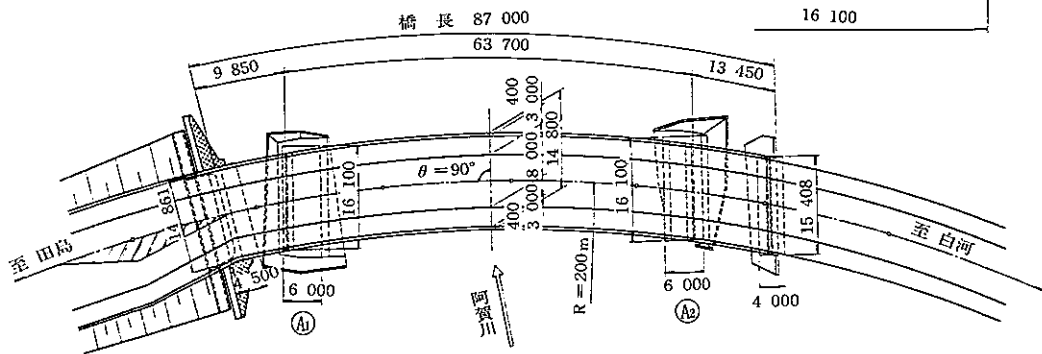
側面図



断面図



平面図

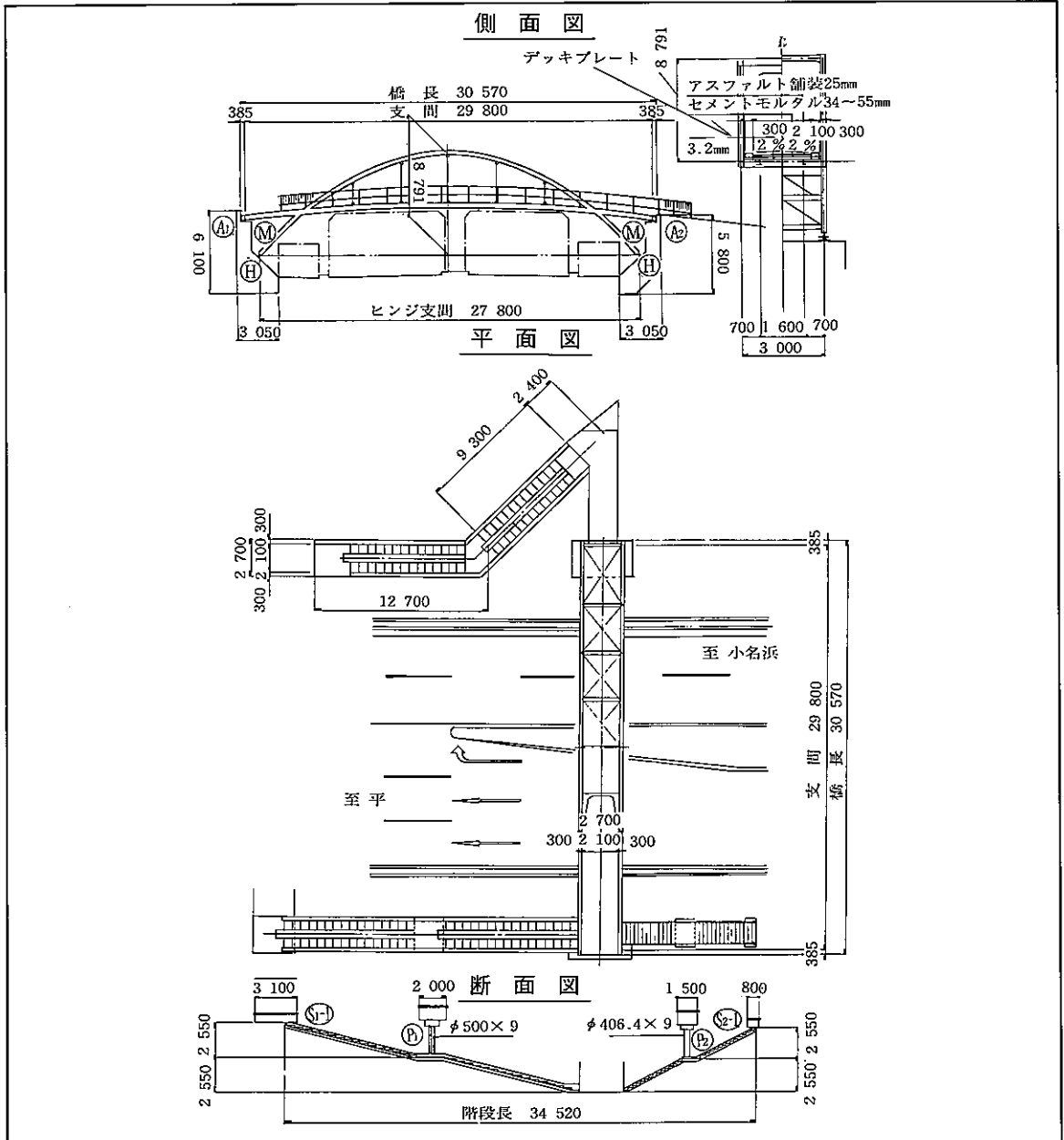


道路種別	国	路線名	一般国道289号	桁本数	本	上コンクリート	土飛	1,496	m ²
位置	起点側	南会津郡下郷町大字殿成		使用PC鋼材					
	終点側	南会津郡下郷町大字塩生		PC鋼材量					
河川名	1級河川 阿賀川		流量	2.340	架設工法				
					合成アーチ巻立て工法				
橋長	87.000m			橋合形式	A1、A2：鉄筋コンクリートラーメン式				
支間割	9.850+63.700+13.450m			橋脚形式					
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 3.0+0.75+3.25+3.25+0.75+3.0=14.0m			基礎工	A1、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	964	百万円	上部工事費	128	百万円
							下部工事費	300	百万円

15 ハツ坂歩道橋 (中路式ローゼ桁)



主要地方道小名浜平線のハツ坂団地交差点付近は、近年急速に商業地化が進み、歩行者数が飛躍的に増加している。また、本路線の4車線拡幅に伴い自動車交通も急増しており、ハツ坂団地居住者が、商業地区及び学校地区へ安全に歩行できる交通路の整備が強く望まれ、緊急地方道整備事業にて、整備を行ったものである。市街化区域内の構造物として景観に優れ、街路歩道部に支障をきたさない中路式ローゼ形式が採用されている。



道路種別	⊕	路線名	小名浜平線	総鋼重	42 t	単位面積当たり重	654 kg/m ²
位置	起点側	いわき市平谷川瀬		塗装種類	プライマー	チプライマー	
	終点側	〃			下塗り	塩化ゴム系下塗り塗料	塩化ゴム系中塗り塗料
河川名		流量	mf/sec	架設工法	自走クレーン車工法		
橋長	30.570m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	29.800m			橋脚形式			
幅員構成	歩道全幅 2.1 m			基礎工	A1、A2：直接基礎		
橋格	歩道橋 (350kg/m ²)			総事業費	51 百万円	上部工事費	40 百万円
						下部工事費	11 百万円

16

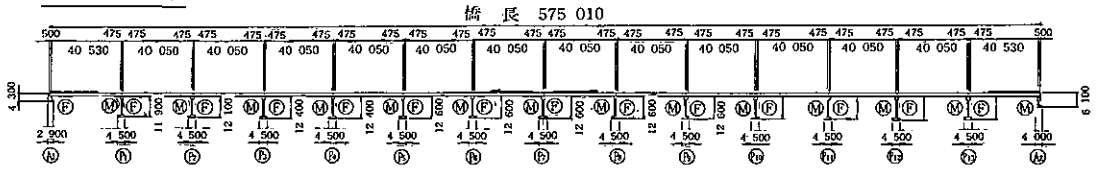
蟹川歩道橋

(単純PCポステンT桁)

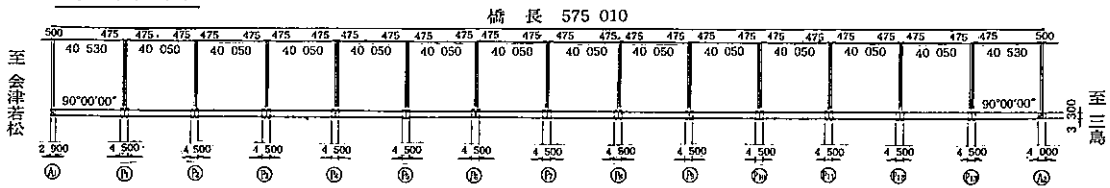


本路線は、会津若松市街地と周辺町村を結ぶ重要な道路であり、最近の著しい交通量の増加により自転車利用者及び歩行者は非常に危険な状況におかれていた。これら自転車歩行者の安全な通行を確保するため、地方道橋梁整備事業にて昭和56年度に着工し、昭和63年度に完成した本橋は、福島県で一番長い歩道橋となった。

側面図

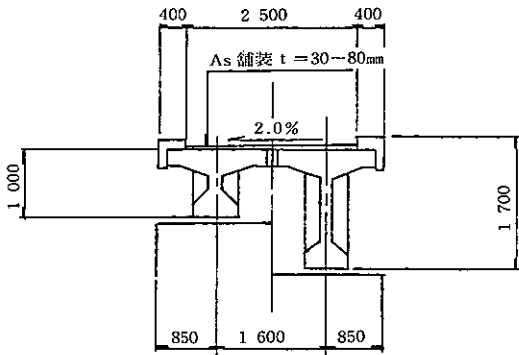


平面図

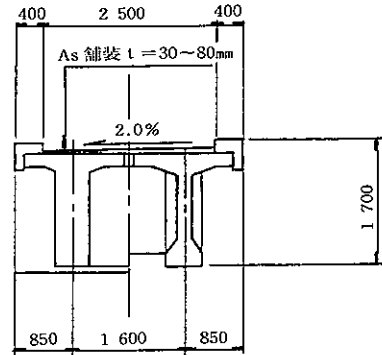


断面図

側径間



中央径間



道路種別	⊕	路線名	会津若松三島線		桁本数	28 ^本	上部工	部工	1,148 ^{m²}	
位置	起点側	会津若松市神指町南四合			使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、PC鋼棒 φ23				
	終点側	北会津郡北会津村蟹川			PC鋼材量	59,984kg				
河川名	1級河川 阿賀川		流量	2,900 ^{m³/sec}	架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	575.010m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	41.505+12@41.000+41.505m				橋脚形式	P1、P2、P3、P4、P5、P6、P7、P8、P9、P10、P11、P12、P13：鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	歩道=全幅 2.5=2.5m				基礎工	A1、A2、P1~P13：直接基礎				
橋格	歩道橋				総事業費	627 ^{百万円}	上部工 工事費	267 ^{百万円}	下部工 工事費	235 ^{百万円}

③ 平成元年度に完了した主な橋梁

1

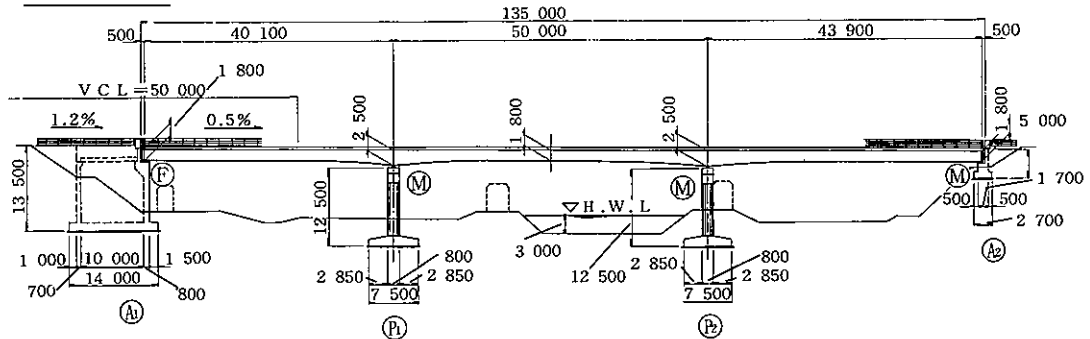
棚倉大橋

(3 径間連続非合成钣桁)

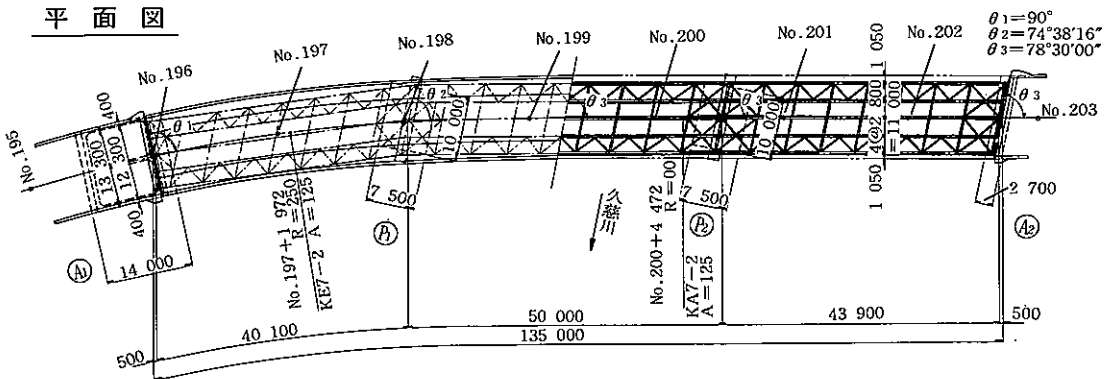


本橋は、国道改良事業棚倉工区内に計画された、1級河川久慈川を横断する橋梁であり、国道橋梁整備事業により実施されたものである。棚倉町随一の長大橋となるため、町のシンボルとなるよう、桁の色は町の花「つつじ」をイメージした「ショッキングピンク」、高欄は棚倉町と友好都市を結んだ「ギリシャ」の国旗の色、親柱はパルテノン神殿の柱をモチーフにしたものを採用する等、地域性を強調している。

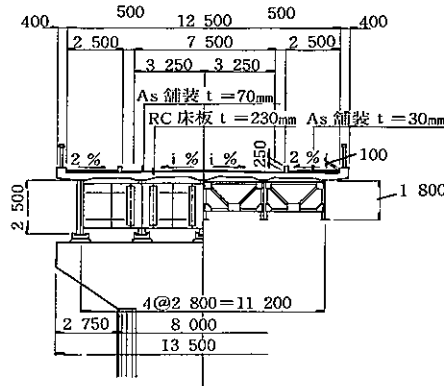
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道118号		総鋼重	340 t	単位面積当たり	201 kg/m ²		
位置	起点側	東白川郡棚倉町大字上手沢			塗装種類	プライマー	エッチングプライマー			
	終点側	東白川郡棚倉町大字棚倉				下塗り	鉛系さび止めペイント			
河川名	1級河川 久慈川		流量	280 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車によるステーキング工法				
橋長	135.000m					橋台形式	A1: 鉄筋コンクリート箱式 A2: 鉄筋コンクリート逆丁式			
支間割	40.100+50.000+43.9000m				橋脚形式	P1, P2: 鉄筋コンクリート張出式				
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 2.5+0.5+3.25+3.25+0.5+2.5=12.5m				基礎工	A1, P1, P2, A2: 直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	364 百万円	上部工事費	76 百万円	下部工事費	261 百万円

2

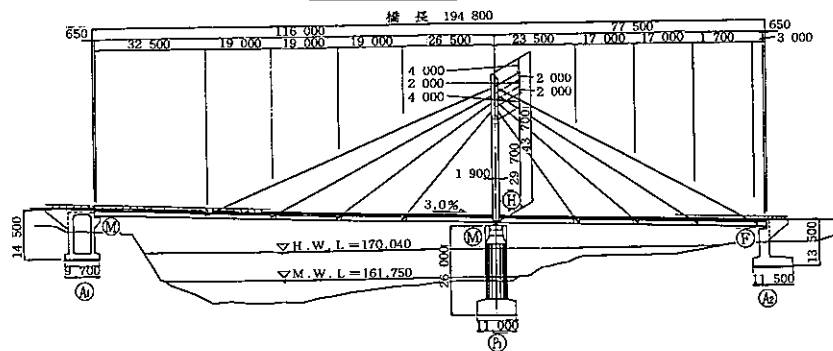
西羽賀橋

(2 徑間連続鋼床版箱桁)
(斜張橋)



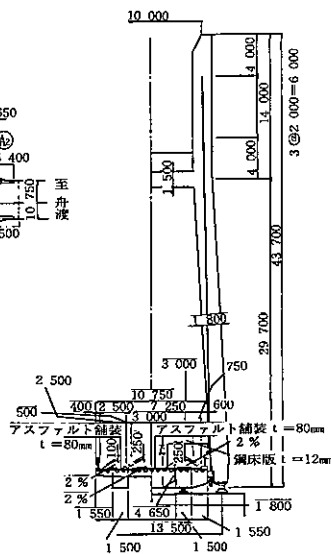
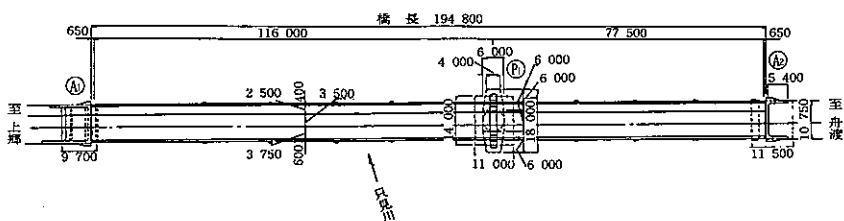
旧橋は昭和37年に架設された吊橋で、老朽化が進んだうえ、線形不良と幅員狭小により、荷重制限や信号による片側交互通行を余儀なくされていた。本橋は昭和57年度に地方道橋梁整備事業により着手された県内で初めての鋼斜張橋で、主塔高さは43.7mである。ハープ形でシルバー塗装を基調にした姿は、近代的な橋梁の造形美を創出している。

側面図



断面図

平面図



道路種別	⊖	路線名	上郷舟渡線		塗装種類 (鋼床版箱桁 一般部)	プライマー 下塗り 中塗り 上塗り	ジंकリッチプライマー 塩化ゴム系下塗り塗料 塩化ゴム系中塗り塗料 塩化ゴム系上塗り塗料							
位置	起点側	耶麻郡高郷村大字西羽賀			塗装種類 (鋼床版箱桁 熱影響部)	プライマー 下塗り 中塗り 上塗り	ジंकリッチプライマー 厚膜形ジंकリッチペイント、ミストコート、エポキシ 樹脂下塗り塗料、エポキシMIO塗料 ポリウレタン樹脂中塗り塗料 ポリウレタン樹脂上塗り塗料							
	終点側	河沼郡会津坂下町大字高寺												
河川名	1級河川	只見川(阿賀川支川)	流量	6,300 m ³ /sec	架設工法	主塔間：ケーブルクレーン工法 御経間：自走クレーン車によるステージング工法								
橋長	194.800m				橋台形式	A1：鉄筋コンクリート逆T式 A2：鉄筋コンクリート箱式								
支間割	116.000+77.500m				橋脚形式	P：鉄筋コンクリート張出式								
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩=全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+0.75=9.75				基礎工	A1、P、A2：直接基礎								
橋格	1等橋(TL-20)				総鋼重	1,156 t	単位面積当たり 鋼	609 kg/m ²	総事業費	1,514 百万円	上部工 工事費	955 百万円	下部工 工事費	147 百万円

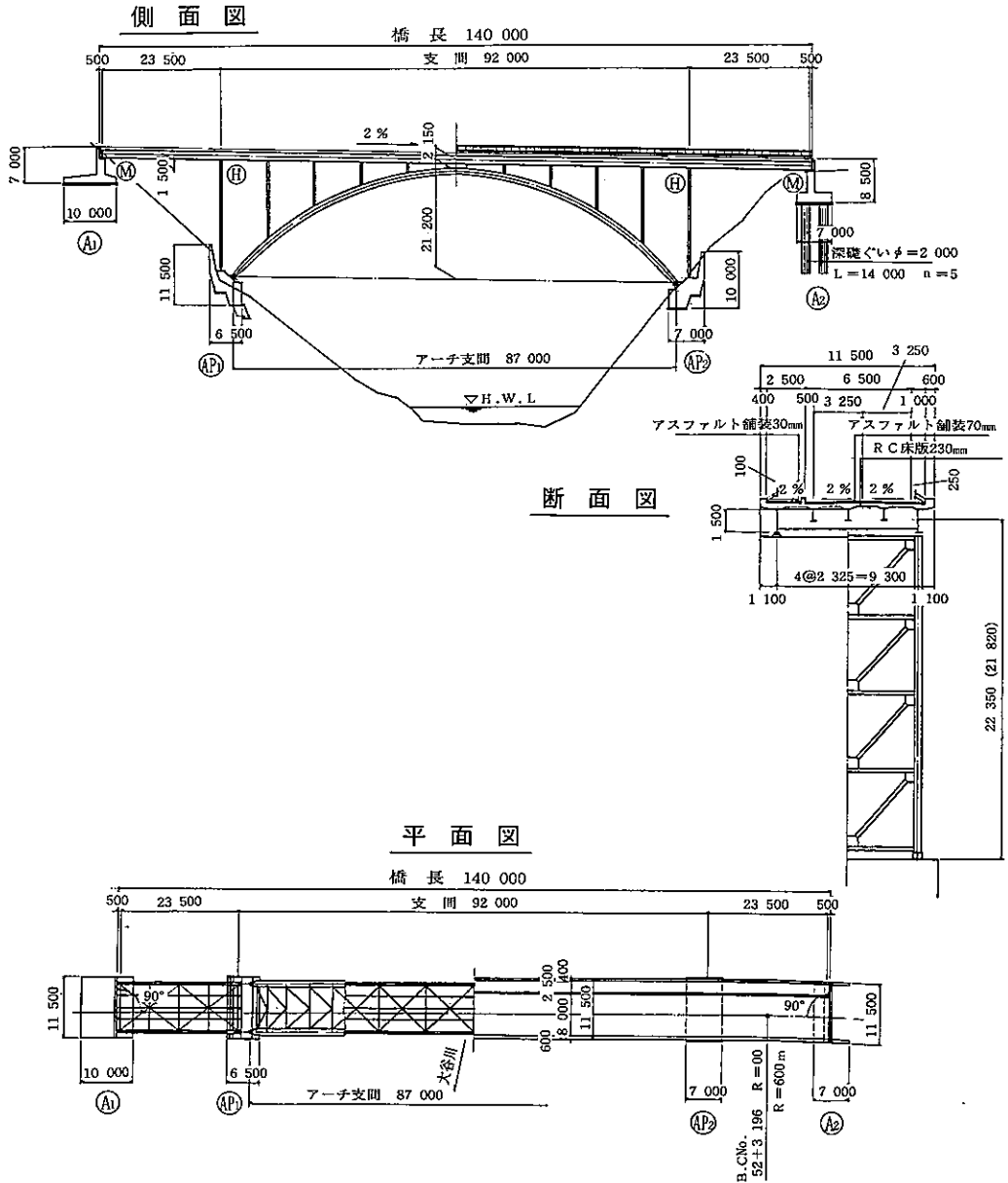
3

新宮下橋

(上路式逆ローゼ)



本橋は、昭和45年に着工した国道改良事業三島工区のうち一部残された宮下バイパス区間内にあり、国道橋梁整備事業として昭和61年度に着工したものである。渓谷に適する上路式逆ローゼ形式を採用し、平成元年度に改良工事とともに完成した。これらの完成により、円滑な交通の確保はもとより、会津西南地域の産業、経済、観光の活性化に大きく寄与するものと期待される。



道路種別	国	路線名	一般国道252号	総鋼重	509 t	単位面積当たり	346 kg/m ²
位置	起点側	大沼郡三島町大字宮下		塗装種類	プライマー	エッチングプライマー	
	終点側	大沼郡三島町大字大登			下塗り	鉛系さび止めペイント	中塗り
河川名	1級河川	大谷川(阿賀川支川)	流量	640 m ³ /sec	架設工法	ケーブルエレクション斜吊り工法	
橋長	140.000m			橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式		
支間割	23.500+92.000+23.500m			橋脚形式	P1、P2：コンクリート重力式		
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+全幅 2.5+0.5+3.25+3.25+1.0=10.5m			基礎工	A1、P1、P2：直接基礎 A2：深礎杭基礎(φ2,000)		
橋格	1等橋(TL-20)			総事業費	605百万円	上部工事費	440百万円
						下部工事費	101百万円

4

桜

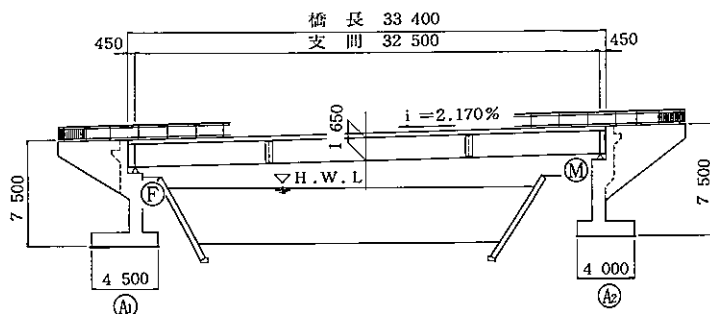
橋

(単純非合成鋼桁)
(耐候性鋼材)

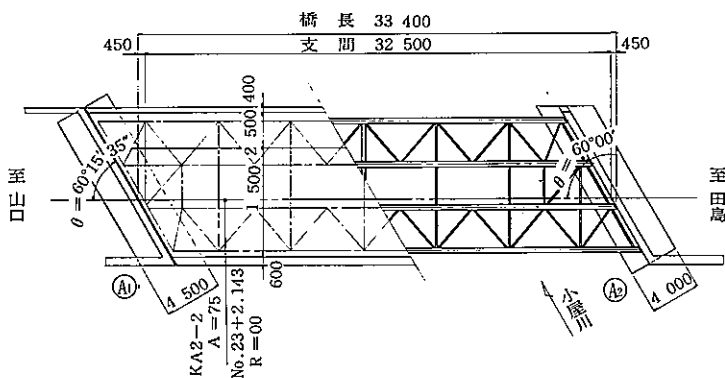


南会津郡西部の中心である南郷村山口地区の国道289号は、幅員が狭く非常に危険な交通状況であったため、昭和50年度より国道改良事業(山口工区)が着手されている。本橋は、改良関連橋梁として国道橋梁整備事業により架替えを行ったものである。上部工は維持管理コスト節減のため耐候性鋼材を使用し、また単年度事業であったため上下部工の工程調整を綿密に行い施工された。

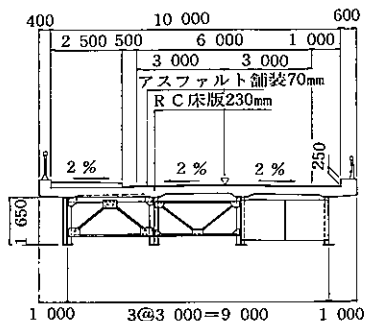
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道289号		総鋼重	72 t	単位面積当たり重	216 kg/m ²		
位置	起点側	南会津郡南郷村大字山口			塗装種類					
	終点側									
河川名	1級河川	小唐川(伊南川支川)	流量	255 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	33.400m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	32.600m				橋脚形式					
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩=全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+1.0=10.0m				基礎工	A1、A2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	110 百万円	上部工工事費	65 百万円	下部工工事費	22 百万円

5

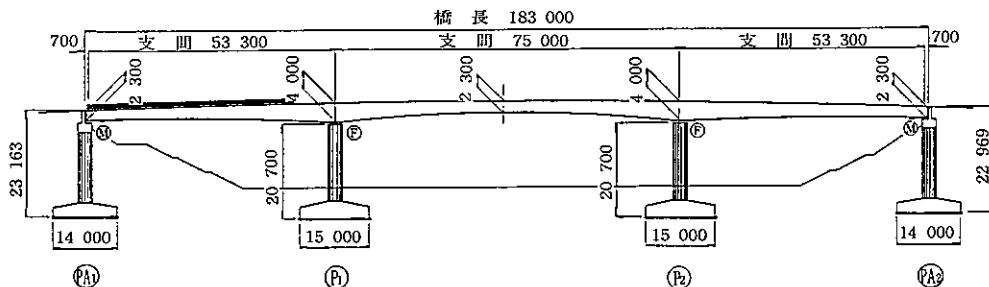
高田橋

(3径間連続PCポステ
ン箱桁)

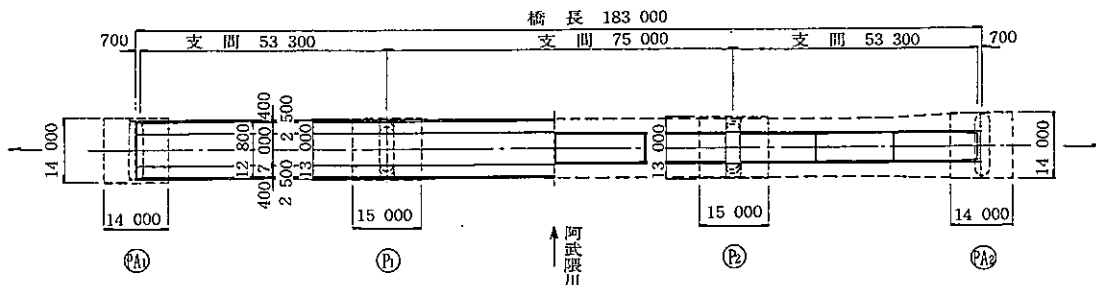


主要地方道二本松浪江線は通称「小浜街道」と呼ばれ、二本松市を起点とし、岩代町の中心小浜地区を通り浪江町に至る主要な道路として重要な役割を果たしている。しかしながら、旧橋は昭和16年架設の老朽橋で、橋桁及び床版の補強をしたものの損傷が著しく、また幅員狭小で特に朝夕のラッシュ時には著しい交通渋滞をまねいていた。これらを解消し、当地域の活性化と発展のため、地方道橋りょう整備工事により、前後の取付道も含めL=1,220mを計画し、平成元年度全線供用開始したものである。

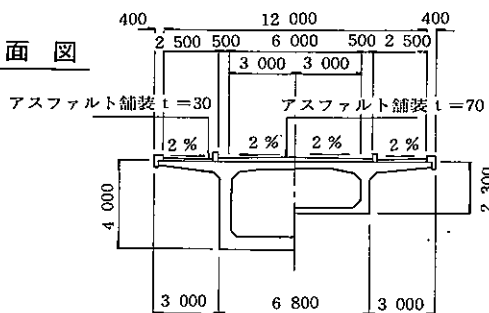
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊕	路線名	二本松浪江線		桁本数	一連ボックス	上コンクリート	下コンクリート	1,675 m ²	
位置	起点側	二本松市上竹			使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4、PC鋼線12φ7、PC鋼棒φ32				
	終点側	二本松市平石高田			PC鋼材量	131,000kg				
河川名	1級河川 阿武隈川		流量	5,500 m ³ /sec	架設工法	フォルパウワケンによる張り出し架設工法				
橋長	183,000m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	53,300+75,000+53,300m				橋脚形式	P1、P2：鉄筋コンクリート壁式				
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 2.5+0.5+3.0+3.0+0.5+2.5=12.0m				基礎工	A1、A2、P1、P2：直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	1,689 百万円	上部工事費	474 百万円	下部工事費	257 百万円

6

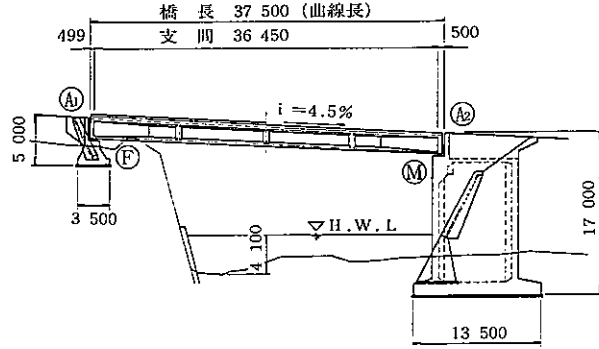
小川原橋

(単純PCポステンT桁)

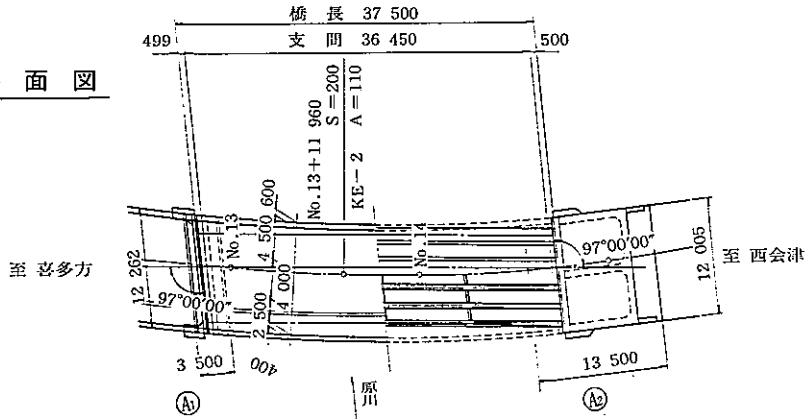


旧橋は、橋長24.0m、幅員5.5m、単純RC T桁の2等橋で、昭和8年に架設された老朽橋である。幅員狭小、老朽化、線形不良で交通の隘路となっていたため、緊急地方道整備事業にて橋梁整備を行ったものである。本橋の右岸側橋台は、高さ $h=17.0\text{m}$ となるため、箱式橋台としている。

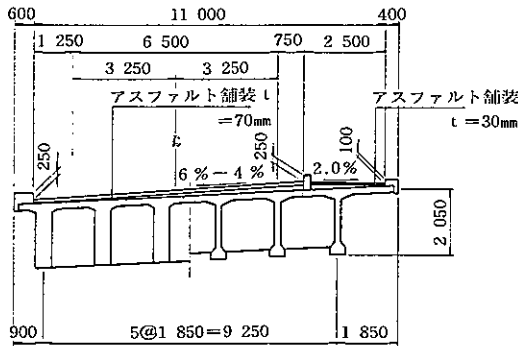
側面図



平面図



断面図



道路種別	⊕	路線名	喜多方西会津線		桁本数	6本	上部工	部工	工費	288万
位置	起点側	耶麻郡山都町大字小舟寺			使用PC鋼材	PC鋼より線12T12.4				
	終点側	"			PC鋼材量	2,036kg				
河川名	1級河川	原川(阿賀川支川)	流量	200 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車工法				
橋長	37.500m				橋台形式	A1: コンクリート承力式 A2: 鉄筋コンクリート箱式				
支間割	36.450m				橋脚形式					
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+余幅 2.5+0.75+3.25+3.25+1.25=11.0m				基礎工	A1、A2: 直接基礎				
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	300万	上部工工事費	75万	下部工工事費	59万

7

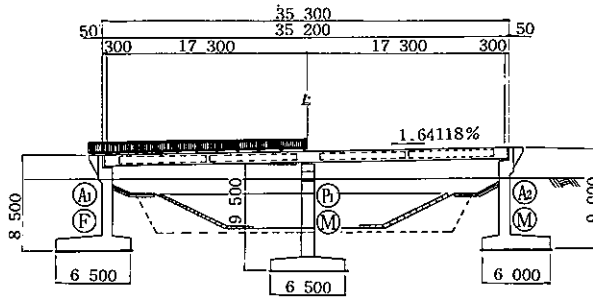
小沢橋

(2径間連続RC中空床版)

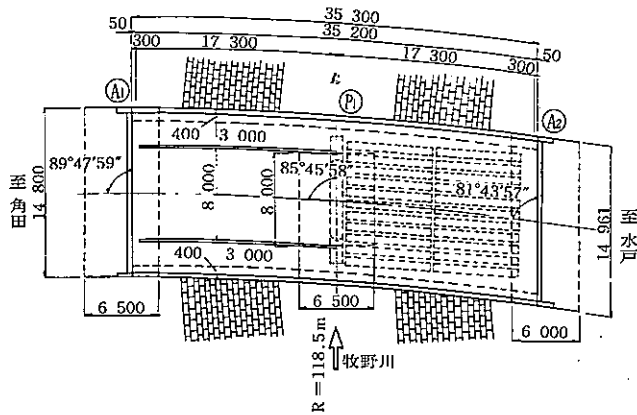


本橋は国道改良事業船引工区の改良関連橋梁として新設されたものである。牧野川改修計画による河川付替に先立ってオールステージング工法で架設された。

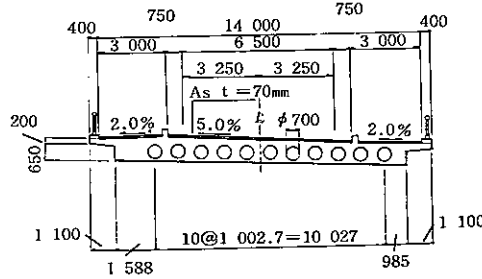
側面図



平面図



断面図



道路種別	国	路線名	一般国道349号		桁本数	本		上	部	工	437 m ²	
位置	起点側	田村郡船引町大字船引			使用PC鋼材							
	終点側	〃			PC鋼材量							
河川名	1級河川	牧野川(阿武隈川支川)	流量	310 m ³ /sec	架設工法	オールステージング工法						
橋長	35.300m				橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式						
支間割	2@17.300m				橋脚形式	P：鉄筋コンクリート張出式						
幅員構成	歩道+路肩+車道+車道+路肩+歩道=全幅 3.0+0.75+3.25+3.25+0.75+3.0=14.0m				基礎工	A1、P、A2：直接基礎						
橋格	1等橋(TL-20)				総事業費	120 百万円	土部工 工事費	45 百万円	下部工 工事費	38 百万円		

8

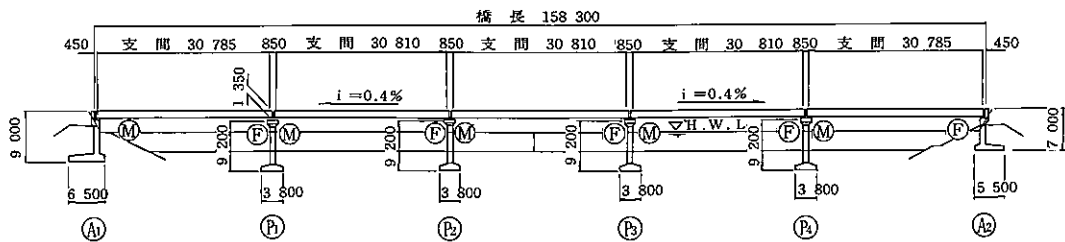
鹿島橋側道橋

(単純PCポスト
シT桁)

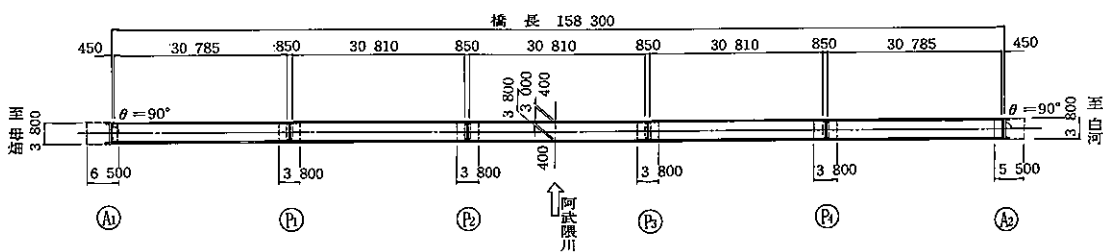


交通安全第一種事業にて、昭和62年度に着工した阿武隈川を渡る自転車歩行者道橋であり、自転車歩行者道橋としては県内で初めて「文化の1パーセント」システムを導入した橋梁でもある。白河提灯祭りの様子をデザインし、照明には神社の灯籠を連想させるものを採用したほか、橋面には、白河市の市の花と市の鳥である梅とホオジロを配し、伝統的な地域性を考慮した橋梁となっている。

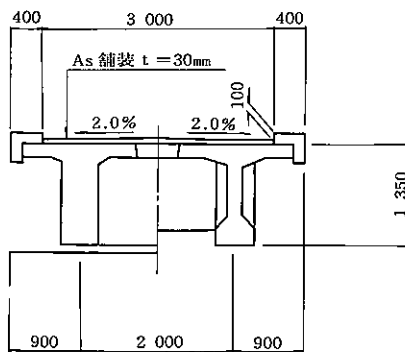
側面図



平面図



断面図



道路種別	○	路線名	母畑白河線		桁本数	10本	上部工	部	コンクリート	下部工	鉄	276 m ²
位置	起点側	白河市大字鹿島			使用PC鋼材	PC鋼線12φ7、PC鋼棒φ23						
	終点側	白河市大字中田			PC鋼材量	9,325kg						
河川名	1級河川 阿武隈川		流量	1,000 m ³ /sec	架設工法	自走クレーン車工法						
橋長	158.300m						橋台形式	A1、A2：鉄筋コンクリート逆T式				
支間割	30.785+3@30.810+30.785m				橋脚形式	P1、P2、P3、P4：鉄筋コンクリート壁式						
幅員構成	歩道=全幅 3.0=3.0m				基礎工	A1、P1、P2、P3、P4、A2：直接基礎						
橋格	歩道橋(350kg/m ²)				総事業費	128 百万円	上部工	81 百万円	下部工	38 百万円		

4 監督員のページ

西羽賀橋

喜多方建設事務所 高橋直正

1. はじめに

平成元年10月26日、西羽賀橋が無事完成し、秋晴れのもとその渡橋式が盛大に行われた。そして、偶然にもちょうど一年後の同じ日、本文執筆の依頼を受け、何か因縁めいたものを感じつつ、又、しばらく会わなかった友人と再会する時の様な、なつかしい気持ちでペンを執ることにした。

福島県で初めての鋼斜張橋、西羽賀橋の主として上部工の設計・施工について紹介するとともに、上部工製作・架設工事の監督員としての思い出などについても触れてみたい。

2. 事業の概要

本橋の事業概要は、表1のとおりである。

旧橋は昭和37年に架けられた、橋長128.7m、全幅4.5mの吊り橋であったが、近年の自動車交通量の増加とともに橋の老朽化が進み、線形不良と幅員狭小のため、荷重制限や、信号による片側交互通行を余儀なくされていた。このような状況を解消するため、橋の架替えが計画されたのである。

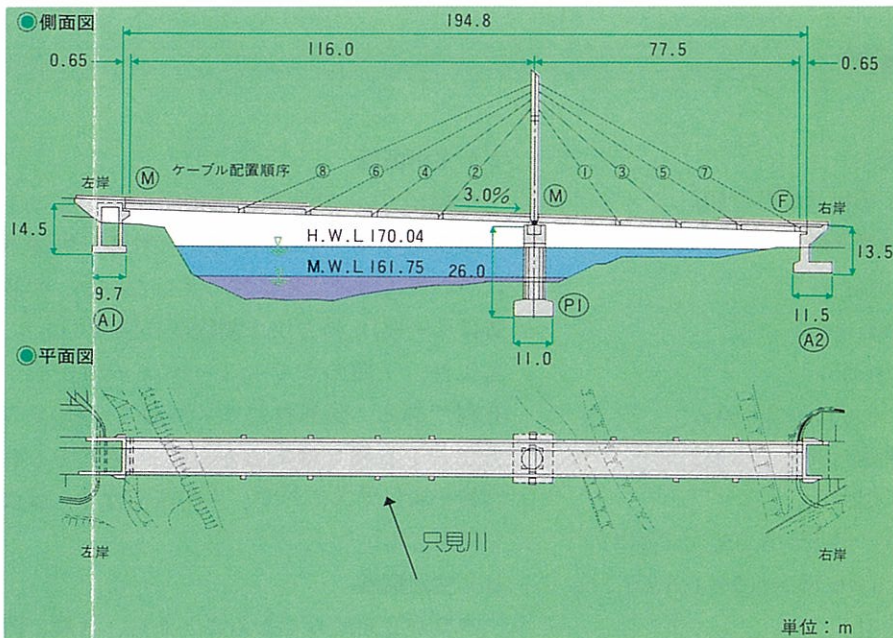
表1 事業概要

路線名	一般県道 上郷・舟渡線
河川名	一級河川 只見川
施工箇所	〈起点〉 耶麻郡高郷村大字西羽賀地内 〈終点〉 河沼郡会津坂下町大字高寺地内
総延長	860.0m (内、橋梁194.8m)
事業期間	昭和57年度～平成元年度 (8ヶ年)
総事業費	1,480百万円
橋梁構造形式	〈上部工〉 2径間連続鋼床版箱桁斜張橋 〈下部工〉 箱式橋台 (左岸) 1基 逆T式橋台 (右岸) 1基 張出し式円柱橋脚 1基



完成なった西羽賀橋

図1 全体一般図

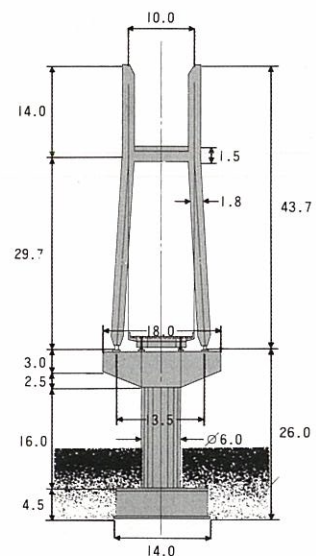


橋梁のタイプ決定にあたっては、河川の水量が多く、比較的長スパンの型式が必要であったこと、又、トラスやアーチ型式のように路面上に多くの部材が取付く構造は、冬期に雪が積り、歩行者等に突然落下する危険があることなどについても考慮し、さらに景観的要素等についても比較検討の結果、2径間連続網斜張橋が採用されたのである。図1に橋梁の全体一般図を示す。

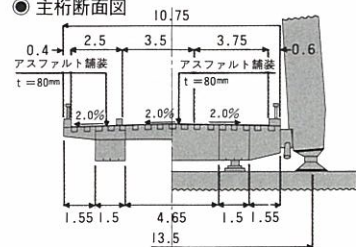


旧西羽賀橋

●塔正面図 単位m



●主桁断面図



3. 上部工の設計

(1) 設計諸元

- a) 橋 格 1等橋 (TL-20)
- b) 道路規格 3種3級
- c) 設計速度 40km/h
- d) 橋 長 194.80m
- e) 桁 長 194.55m
- f) 支 間 116.00m+77.50m
- g) 有効幅員 車道7.25m、歩道2.50m
- h) 横断勾配 2.0%
- i) 縦断勾配 A_1 (左岸) 3.0% A_2 (右岸)
- j) 地震係数 $K_h=0.85 \times 0.9 \times 1.0 \times 0.2=0.15$
- k) 形 式 2径間連続鋼床版桁斜張橋.
- l) 使用鋼材 鋼材・形鋼 SS41、SH50Y他
ケーブル NEW P.W.S.
- m) 平面線形 直線
- n) 斜 角 直橋

(2) 設計フローチャート

設計のフローチャートを、図2に示す。

(3) 基本構造系について

以下に、本橋の基本構造系の内、特徴的な点について示す。

a) 床版構造

RC床版に比べ施工実績が多く施工性にも優れ、又、揺れやすい橋種である斜張橋では、構造性の点でも有利な鋼床版を採用した。

b) 主桁の支点条件

施工性及び上部構造については各タイプ大差はないが、主として下部工の経済性により、全体一般図に示すとおり、A2橋台(右岸)を固定した。

c) 主桁断面

全幅10.75mであり、主桁断面としては1-BOX及び2-BOXが考えられる。主構造については両者に経済性の差はないが、架設費は2-BOXの方が2割程度経済的であり、施工性、工期の点でも2-BOXの方が若干有利である。耐風性については1-BOXの方が若干有利ではあるが、2-BOXでも許容値を満足できるので、主桁断面は2-BOXを採用した。

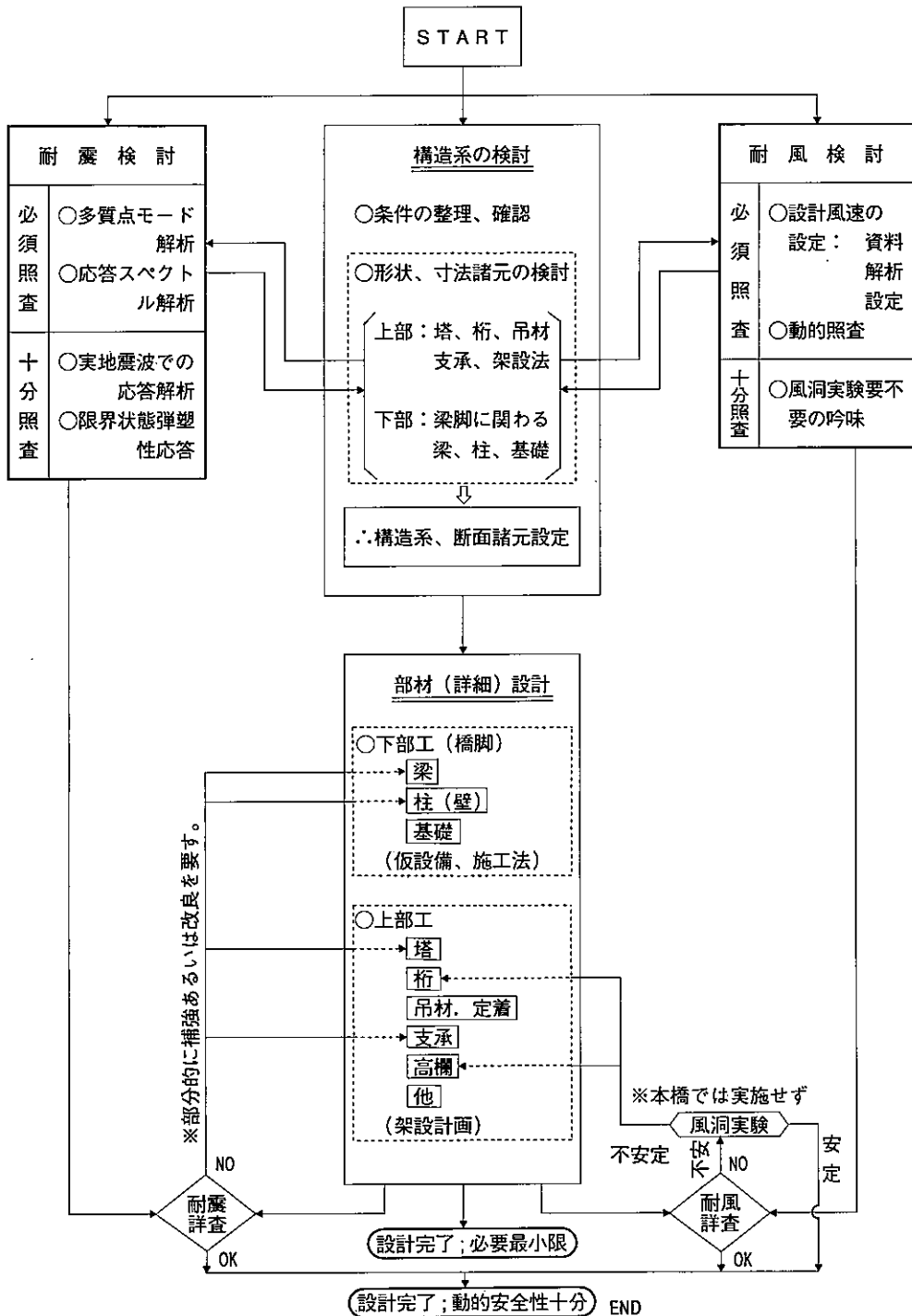
d) 主塔形状

本橋が2面吊りであることから、H型、門型、A型が考えられるが、架設地点が積雪地であることから、主塔及びケーブルに付着した雪の落下が走行上問題となることを考慮し、又、主塔高さが40m程度であるので、その安定性を考慮しH型を採用した。さらに美観上の観点から主塔頭部を若干絞った形状とした。

e) 主塔付根の支持条件

主塔位置の橋脚は河川条件により張出し式円柱橋脚であり、張り出し部に主塔が乗る形になるため、梁は常に鉛直力による大きな曲げモーメントが作用する状態にある。主塔付根の支持条件としては固定及びヒンジが考えられるが、このような状態の梁上で主塔付根を固定とした場合は、橋軸方向の曲げモーメントがねじりモーメントとして作用することになり、下部工としては好ましい状態ではない。上部工構造や施工性については両者の大差がないので、主塔付根の支持条件としてヒンジを採用した。

図2 西羽賀橋設計業務フローチャート



f) ケーブル面数

本橋には中央分離帯がなく、又、左右対象断面であるため一面吊りはなじまない。よって2面吊りを採用した。

g) ケーブル段数

本橋程度の規模では、3段～5段程度が考えられるが、構造的及び経済性に大差が認められないので、美観により決定することにした。すなわち、本橋の架設地点は左岸側が丘陵部で樹木が覆い右岸側は水田がある比較的变化に富んだ箇所であるため、ケーブル段数が多いと煩雑な感じとなり、一方、3段ケーブルでは碇着装置などが大きくなり、斜張橋としてのスレンダー感が薄れる。よって、ケーブル段数は4段を採用した。

(4) 斜張橋の設計上の特徴

本橋の解析手法及び詳細設計の内容については、紙面の都合上、別の機会に譲ることとし、今回は、斜張橋を設計するうえでの特徴を3点程示すこととする。

- a) 斜張橋は、床をケーブルで吊った形の吊り橋とは異なり、桁と斜めに張ったケーブルとの相対的バランスで成り立つ桁橋である。つまり、ケーブルを太くしていくと桁は小さくて済み、逆にケーブルを細くしていくと桁は大きくなり、しまいには、ただの桁橋になる。このバランスの最も良いものを選ぶのが、設計者のテクニックとなる訳である。
- b) 斜張橋では、主桁に圧縮となる軸力が生じる為、通常のプレートガーダーとして設計するとウェブの座屈に対する安全が確保できない。従ってウェブの座屈を別途に照査する必要がある。
- c) 吊橋と同様、変形しやすい構造である斜張橋の設計に際しては、その耐風安定性の

確認において、動的な特性について検討する必要がある。すなわち、中小橋梁の耐風設計は風による構造物への作用を風圧に置き換えた静的荷重により設計されるのが一般的であるが、橋梁の支間が長くなるとその固有振動数が小さくなり、風により構造物に作用する空力学的現象（動的現象）を無視することができなくなるのである。ちなみに本橋の場合、支間長116.0m、たわみの1次周期は1.46秒であり、その耐風安定性について、阪神高速道路公団の「耐風設計における動的照査法（案）」により検討を行い安全性が確認されたので風洞実験は省略した。

4. 上部工の施工

(1) 架設の概要

上部工の架設は大きく分けて、①主塔の架設②側径間(A2～P1)の桁架設(自走クレーン車によるステージング工法)③主径間(P1～A1)の桁架設(ケーブルクレーンによる張出し工法)④橋面工の順で行われた。図3に架設上記①～③のステップ図を示す。

(2) 主塔の仮固定について

主塔の下端は、前述のようにヒンジ構造であるため、架設時には一担仮固定する必要がある。そのため、柱1本当り8本のH形鋼で、主塔の下端と橋脚に埋め込まれたアンカーフレームとを仮に固定しておき、最下段ケーブル架設後に取りはずす方法がとられた(図4参照)。

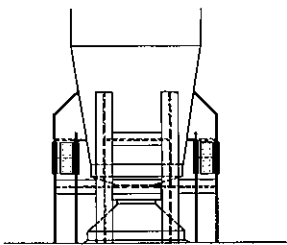
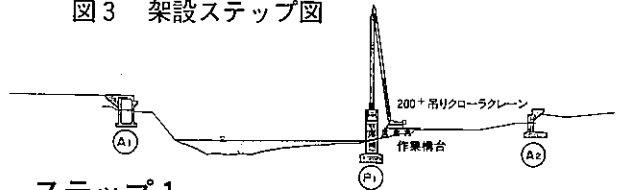


図4 主塔下端仮固定方法

(3) 主塔架設について

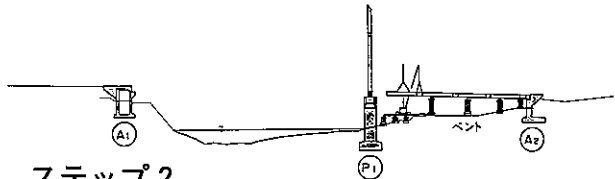
主塔は輸送長さの関係から、高さ方向に4分割、計7つの部材に分けて現場に搬入された。各部材の接合は、主塔が路面上にあるため、美観を考え現場溶接とし、施工方法は、精度向上のため全自動炭酸ガス溶接を採用した。

図3 架設ステップ図



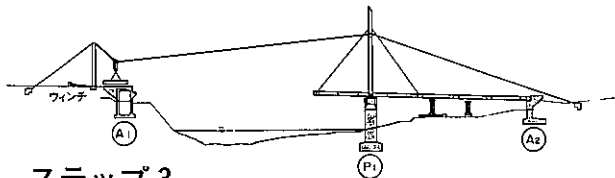
ステップ1

主塔下端の仮固定後、作業構台上の200t吊クローラークレーンにて塔柱、そして横梁と1部材ずつ架設します。(現場溶接までの期間は、中の緩りブをボルト締めします。)



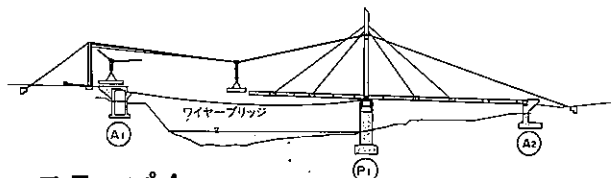
ステップ2

側径間部主桁は陸上にベントを設置し、200t吊クローラークレーンにてキャンパーに合わせた形状通りに架設します。



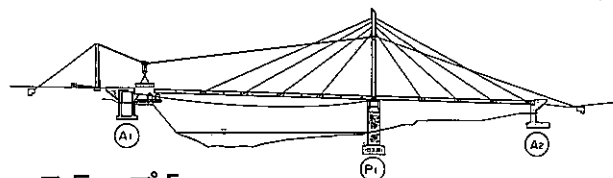
ステップ3

主径間部の主桁2ブロックとケーブル碇着横桁をケーブルクレーンにて架設した後に最下段ケーブルを架け塔下端の仮固定を取りはずす。



ステップ4

1ブロックごと主桁、鋼床版を順次架設し、ケーブル碇着横桁を架設した後にケーブルを両径間とも架設する。(これが1サイクルとなります。)



ステップ5

最終張り出し時の先端たわみは約500mmとなります。そこでA1前面に設けたベントにてジャッキアップし端部閉合を行います。

(4) ケーブルクレーン設備について

主径間桁架設用のケーブルクレーン設備において、右岸側鉄塔の建込みを省略して橋梁本体の主塔を利用することとし、工費の低減を図った(図3のステップ3参照)。

(5) ケーブル架設について

ケーブルは、主径間部の張出し架設時に斜吊索として利用できる(このことが斜張橋の特徴の1つである)ため、桁の張出し段階に合わせて主塔寄りのケーブルから順に架設した(図1の側面図にケーブル配置順序を示す)。ケーブルの設置手順は、以下の様である。

- ①まず、リールに巻かれた状態で現場に搬入されたケーブル(NEW P.W.S)を、アンリーラー、ウインチ等を用い桁上に展開する。
- ②ケーブルの先端(塔側ソケット)が主塔下にきた段階で、桁上のトラッククレーンにて先端を引き上げ、チルホール等を用い塔内の碇着装置に碇着する。
- ③次に、もう一方の先端(桁側ソケット)をウインチ、センターホー

ルジャッキ等を用い桁側碇着装置にセットする。④1組2本のケーブルがセットされた段階で、あらかじめ計算された張力管理値に基づきケーブルを緊張する。

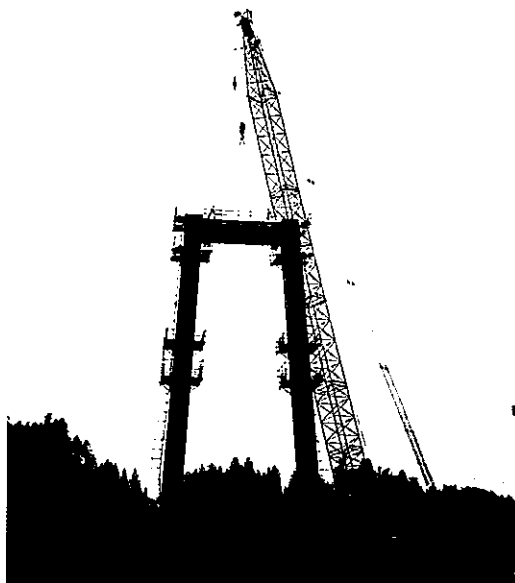
(6) ケーブルの張力調整及び**形状管理について**

ケーブルの張力調整は、主桁閉合後、橋面工施工前の状態で行った。本橋は鋼橋であり、橋の形状に及ぼす温度変化の影響が大きいため、管理計測は、比較的湿度の安定している夜間に行った。

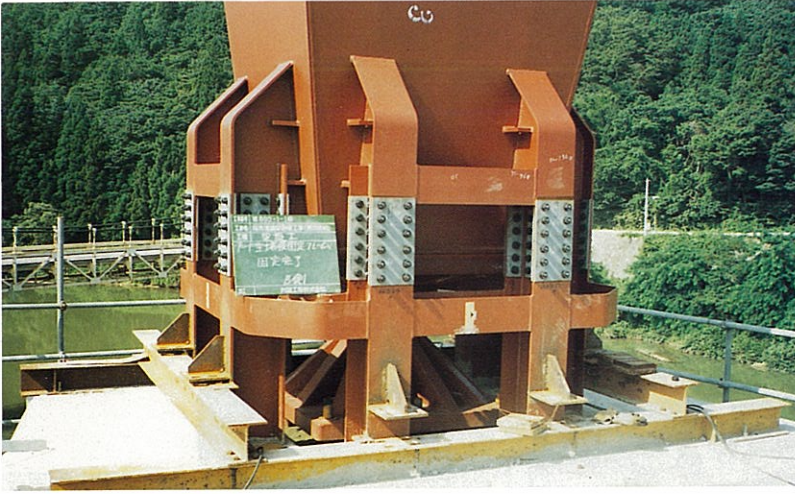
管理項目としては、全ケーブルの張力・主桁の形状・主塔の倒れの3項目であり、それぞれの管理基準は、既往の斜張橋の例等を参考に比較的厳しい値に設定したが、架設途中における形状管理を綿密に行っていたため、すべての基準をスムーズにクリアすることができた。

(7) 架設状況

以下、写真にて架設状況を示す。



主塔架設状況



主塔下端の仮固定状況



側径間碇着桁架設状況



側径間主桁架設状況



側径間鋼床版架設状況



主径間主桁架設状況



主径間碇着桁架設状況



ケーブル展開状況



ケーブル塔側
ソケット引込み状況



ケーブル桁側
ソケット引込み状況

5. 西羽賀橋との思い出

(1) 西羽賀橋の監督員を命ず

昭和62年4月、喜多方建設事務所に来て2年目の春、所内異動により工事第1係に配属になった。そして、それまで主に河川・砂防・ダム等の仕事が多かった私に、西羽賀橋を担当する様にとの命令である。プレートガーダー橋すら一度も担当したことのない私に、県内初の斜張橋の監督員などはたして勤まるのだろうか。「まるで、数学の基本公式も満足に理解できない人間に、いきなり応用問題を解けと言っている様なものではないか。」などと内心は思ってもみたが、「はい」と返事をしてしまった以上、もう後に引く訳にはいかなかった。

もともと、構造力学的なことは嫌いではなかったし、又、初めてのものを見てみたいという好奇心も人並み程度には持っていたつもりであるが、はたして2年後の昭和64年秋、ほんとうに橋が只見川に架かっているのかどうか、不安だらけのスタートであった。

(2) 高所恐怖症

昭和62年・63年と上部工製作も順調に進み、昭和63年8月から、上部工架設工事が初まった。第1ステップが主塔の架設である。主塔の高さは43.7m、河川のM.W.L.から塔頂までは約60mある。先述した様に、主塔は高さ方向に4つの部材に分けて搬入され、現場溶接をする訳であるから、当然溶接検査のために主塔に登らなければならない。御多分に洩れず私も高い所ではできれば避けたい方であったが、仕事となれば話は別である。だれかが代わってくれる訳もない。主塔の外側に

設けられた仮設のタラップを初めて登った時は、塔壁はほぼ垂直なはずなのに、まるでオーバーハングした崖を登っている様な錯覚におそわれたものである。

しかし、人は変われば変わるものである。竣功間近、塗装の塗膜厚検査の頃になると、主塔上から見える飯豊山や只見川の景色の素晴らしさに、登ることが楽しみにさえなってきたのである。慣れは恐しいとは、このことである。

(3) 雨の日の写真撮影

架設工事中の昭和63年10月、現場見学者等のためのパンフレットを作成することになり、その中に旧橋（当時としては新橋）が幅員狭小である状況写真を載せることになった。アングルは、全幅わずか4.5mの橋の上で路線バスと歩行者がすれ違い、いかにも危険な状況ということに決まった。歩行者は子供がいい。ところが、なかなかそんなうまい状況に出会える訳もなく、そんな状況になるのを待っているだけの時間的な余裕もなかった。そこで考えたのが、バスの通過時間に合わせて、だれかに橋の上を渡ってもらうという方法である。しかし、旧橋の高欄は決して充分なものとは言えず、他人に頼むにはちょっと危険な仕事であったし、しかも、モデル料を払うだけの金銭的余裕もなかったため、当時3才と0才の2人の我が息子と、保護者役(?)の妻の登場ということになったのである。カメラマンは私である。御蔭様で、撮影は無事終了し、パンフレットの印刷にもなんとか間に合わせることができた。

こんなことを書いてしまうと、どこかから「それじゃ、あのパンフレットの写真は一種のやらせじゃないか。しかも、仕事のことに家族を巻き込むとは何事だ。」と怒りの声が聞こえてきそうであるが、親父の言うことを素直に聞いて、雨の降る中、狭い橋の上を何度も歩かされた息子達に免じて御容赦の程を。

(4) 悲しいできごと

平成2年5月初め、「手塚課長が亡くなりました。」との知らせを受けた。西羽賀橋開通からまだ半年しかたたないというのである。

手塚房夫氏は、西羽賀橋の現場代理人であった人である。それ以前は、本州四国連絡橋の南備讃瀬戸大橋など日本でも有数な橋をいくつも手掛けられ、橋の設計・施工の技術者としてはもとより、現場を取り仕切る親方として、そして、人間としても山を愛し家族を大切にす、実に素晴らしい人であった。

私は、約一年間のお付き合いの中で、色々な面で多くのことを教えていただいた訳であるが、西羽賀橋が、いくつかの困難な問題をクリアーして無事竣工し、私が監督員としての職責をなんとか果たすことができたのは手塚氏の御蔭であったと、今改めて感謝の念でいっぱいである。

工事着手して間もない頃、橋脚上に腰をおろして、鉄筋に付着したコンクリートのはつり方について長々と議論したことに始まり、架設方法のこと、検査方法のこと、そして変更設計に関することなど色々と議論したことがなつかしく思い出されるが、それらは皆いい思い出である。それはお互いに「いい橋を造りたい」という共通の基本姿勢に立ち、本音で話しをすることができたからだと思う。ただ、「またいつか福鳥島の橋の現場で、いっしょにお仕事しましょう。」と言って別れたあの時の約束はもう果たせなくなってしまったことが、残念でならない。



竣工間近の頃主塔上にて（右端が当時の手塚氏）

5. おわりに

かつて、渡し舟だけが唯一の渡河手段であったところに吊り橋ができ、人々の生活は大きく変わった。人々は大いに喜んだ。しかし、月日の流れとともに老朽化していくその橋は、大きく変化する時代のニーズに答えられなくなり、架け替えの時を待つことになった。そして今度は、新しい時代の担い手として、斜張橋という名のたのもしい橋が登場した。人々は、古い橋のことなどすっかり忘れ、大いに喜んでいる。前の吊り橋のことをなつかしく思い出しているのは、その橋に特別な思いを寄せていたごく少数の人だけである。やがて時は流れ、古い吊り橋のことなど誰も

口にしなくなった頃、かつて勇姿を誇った斜張橋も、時代の片隅に追いやられ、まったく新しいタイプの橋に取って代られる運命の日を迎えることになる。その時、古い斜張橋との思い出をじっと胸の中にかみしめているのは、やはり、その橋に愛着を感じていたごく少数の人だけであろう。そんなことが、この世に人類が存在する限り、繰り返し繰り返し続けられるのであろうか。

「橋にはロマンがある。」などによく言われるが、西羽賀橋との係わりの中で、この言葉の意味が、ほんの少し分りかけてきた様な気がする。

5 特殊工法

旭 橋 (合成アーチ巻立て工法)

1. 工事概要

旭橋は、新潟市といわき市を結ぶ一般国道289号の道路整備の一環として、福島県南会津郡下郷町の一級河川阿賀川に架橋された橋梁である。

本橋は、旧橋の約150m下流に位置し、橋長87m、アーチ支間58m、道路幅員14mの鉄筋コンクリートアーチ橋である。アーチリブの架設は、検討の結果、架設用アーチ支保工に鋼管コンクリート構造を適用した新工法である、合成アーチ巻立て工法を採用した。

工事名：国道橋梁整備工事（旭橋）

工事場所：国道289号南会津郡下郷町

設計諸元

道路規格：第3種3級（幹線道路C-2）

設計速度：40km/h

橋 格：一等橋（TL-20）

橋 長：87.0m

支 間：アーチ支間58.0m

道路幅員：8.0+2@3.0m

構造形式：RC固定アーチ

2. 合成アーチ巻立て工法について

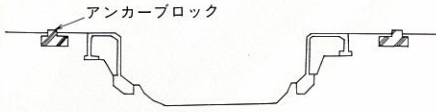
合成アーチ巻立て工法（Concrete Lapping Method with pre-erected Composite Arch—略称CLCA工法）は、合成柱の構造理論を、コンクリートアーチ橋のアーチリブの構築方法に応用した施工法である。本工法は薄肉角形鋼管をアーチリブ軸線に架け渡したのち、鋼管内にコンクリートを充填して、鋼とコンクリートにより剛性の高い合成構造とし、埋込み型の支保工として、架設作業車によりアーチリブ躯体をスプリング部よりアーチクラウン部に向かって、順次巻き立てている工法である。

鋼管コンクリート構造を、コンクリートアーチ橋の架設用アーチ支保工として使用したもので、軸力が卓越するアーチ橋に適用したところに大きな利点を有している。その主な特徴を以下に列記する。

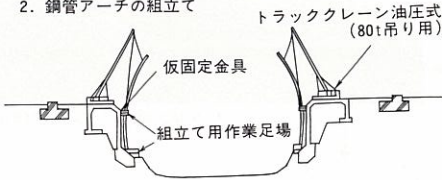
- ① コンクリート充填鋼管の高い曲げ剛性ゆえに、施工中の変位が小さく、揺れが少ない。
- ② 施工中の耐震、耐風安定性に優れる。
- ③ 従来工法に比べ、架設用資機材が少なくてすむ。
- ④ 鋼管アーチをロアリング架設することにより、工期が短縮できる。

3. 施工順序

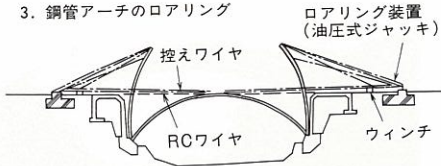
1. アンカーブロック施工



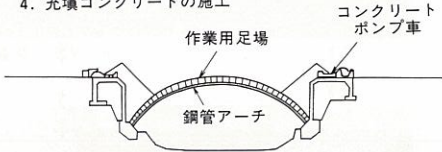
2. 鋼管アーチの組立て



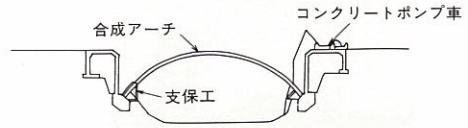
3. 鋼管アーチのロアリング



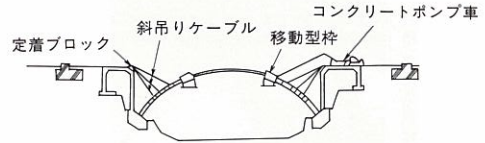
4. 充填コンクリートの施工



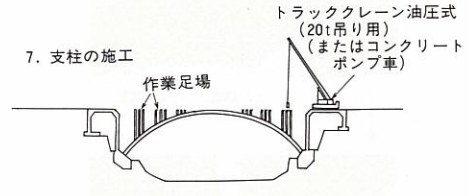
5. アーチリブスプリング部の施工



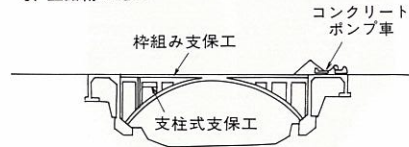
6. アーチリブの段階的施工



7. 支柱の施工



8. 上路桁の施工



1) 鋼管アーチの建込み



2) 鋼管アーチの架設(1)



3) 鋼管アーチの架設(2)



4) 鋼管アーチの架設(3)



5) 鋼管アーチの架設(4)



6) 充填コンクリート打設状況



7) アーチリブスプリング部の支保工



8) 架設作業車(1)



9) 架設作業車(2)



10) 巻立てコンクリート施工状況(1)



11) 巻立てコンクリート施工状況(2)



12) アーチリブ完成状況

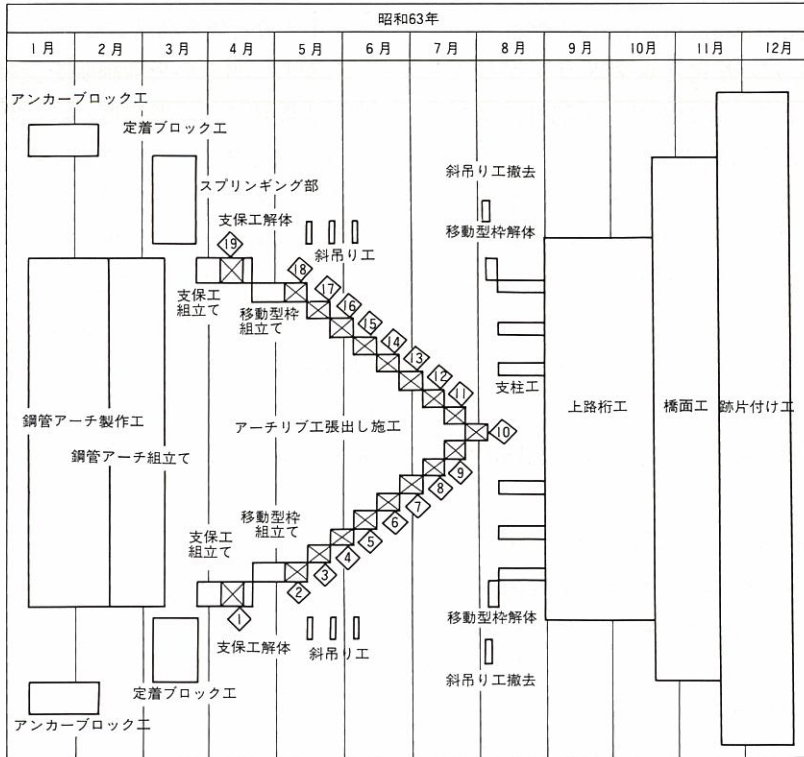


13) 上路桁の支保工



14) 全工事了

工程表



熱塩橋 (バイプレ工法)

1. 工事概要

本橋は、県道熱塩温泉追分線の緊急地方道整備工事の一環として熱塩川に架かるバイプレ方式PC橋です。架設地点の押切川の現況河積断面により最低桁下高さが限定されていること、また、本橋に近接して一般県道日中喜多方線との交差点があるため取付道路の縦断計画に制限があることから桁高制限橋梁としてバイプレ方式を採用した。

工事名：緊急地方道整備工事（熱塩橋）

工事場所：一般県道熱塩温泉追分線
耶麻郡熱塩加納村

設計諸元

- 道路規格：第3種3級(補助幹線道路D-2)
- 設計速度：40km/h
- 橋格：一等橋 (TL-20)
- 橋長：39.0m
- 支間：38.0m
- 道路幅員：7.5m+2.5m
- 構造形式：バイプレ方式PC単純箱桁橋

2. バイプレ方式について

バイプレ方式とは、バイプレストレスリング方式 (Bi Prestressing System) の略称で、ポストテンション方式とポストコンプレッション方式により、コンクリート部材にプレストレスを与える方式です。

ポストコンプレッション方式とは、ポストテンション方式がPC鋼材に引張力を与えて、コンクリート部材に生じる引張応力を打消すのに対し、PC鋼材に圧縮力を与えてコンクリートに生じる圧縮応力を打消す方法です。従って、荷重等によるコンクリートの圧縮応力が許容値を越えてしまう場合に採用すると有効な方式です。

通常のPC橋では、桁上縁は圧縮力がコンクリートの許容圧縮応力を越えることがないように部材断面を決定し、桁下縁はPC鋼材を配置、プレストレスを与えてコンクリートの許容引張応力を越えることがないように設計します。そして桁高制限を受ける場合は部

材厚やPC鋼材量を増やす等の方法でコンクリートの許容値を満足するように設計します。

しかし、著しい桁高制限を受ける場合（桁高/支間比 $< 1/28$ 程度）には桁上縁の圧縮応力がコンクリートの許容圧縮応力を越えてしまうため、これまでは“PC橋では不可能な桁高である”として他の工法で計画されてきました。バイプレ方式は、このような場合にポストコンプレッション方式によって桁上縁の圧縮応力がコンクリートの許容圧縮応力を越えないようにして、より低い桁高を可能にすることができます。

3. 中央断面の応力度

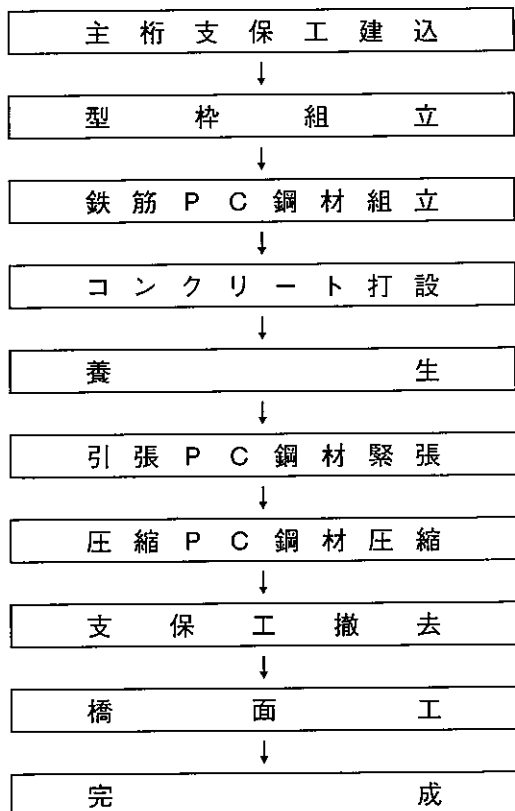
		(kg/cmf)			
		プレストレス導入直後		設計荷重時	
		桁上縁	桁下縁	桁上縁	桁下縁
プレストレス	引張	- 48.5	323.4	- 39.5	263.2
	圧縮	- 40.6	11.3	- 56.8	15.8
主桁自重		152.2	-187.4		
設計荷重				234.7	-284.2
合計		63.1	147.3	138.4	- 5.2
許容値		> -15	< 180	< 140	> -15

4. 主要材料

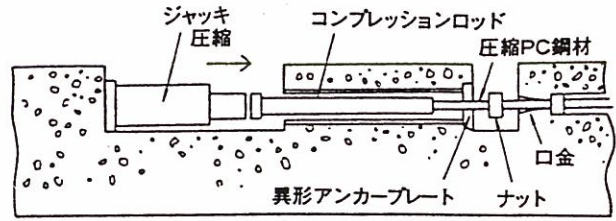
コンクリート	主桁 $\sigma_{ck}=400\text{kg/cmf}$	
		283.5m ³
鉄筋	SD30	33.5 t
P C 鋼より線	引張 SWPR7A 12T12.4	
		19.2R t
P C 鋼棒	圧縮 SWPR 95/110 $\phi 32$	
		6.9 t

5. 施工順序

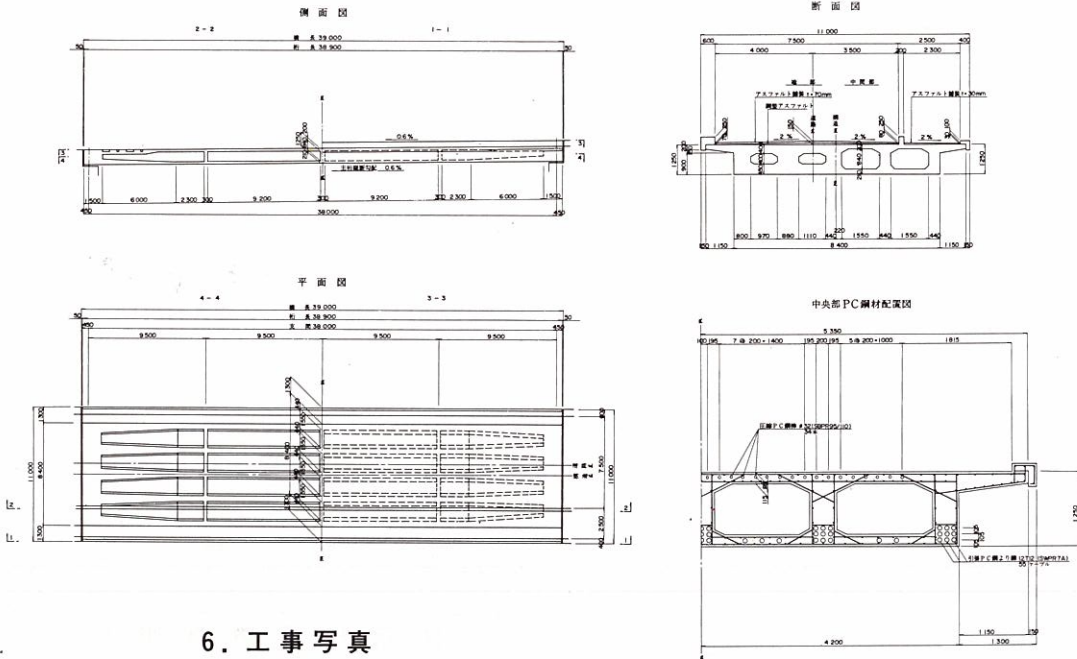
バイプレ方式 P C 橋の施工は、引張 P C 鋼材の緊張に引続き圧縮 P C 鋼材の圧縮を行うだけで、その他は通常の P C 橋と変わるところはありません。



＜圧縮PC鋼材の定着要領図＞



上部工構造一般図



6. 工事写真

① 工事全景



③ 圧縮鋼棒工用箱ぬき



② 床版配筋及圧縮鋼棒配置



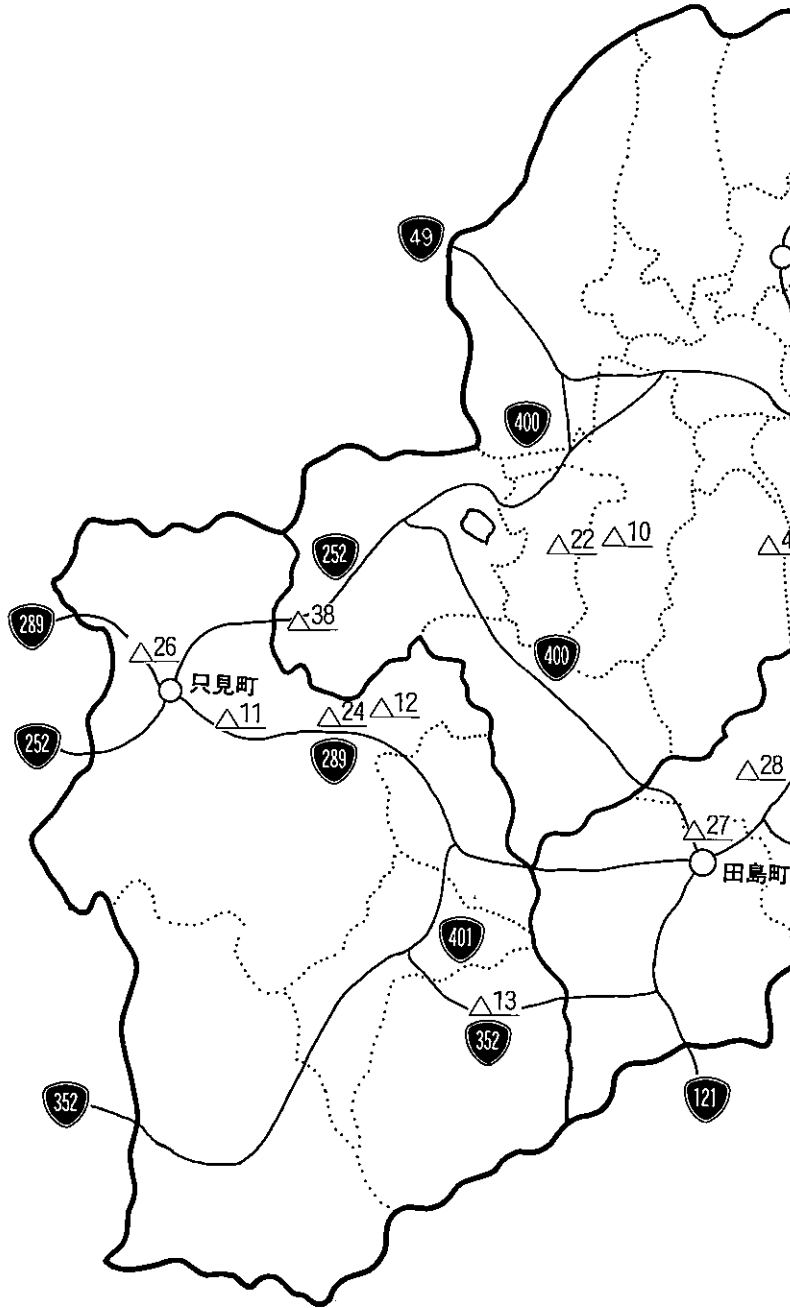
④ 圧縮鋼棒工

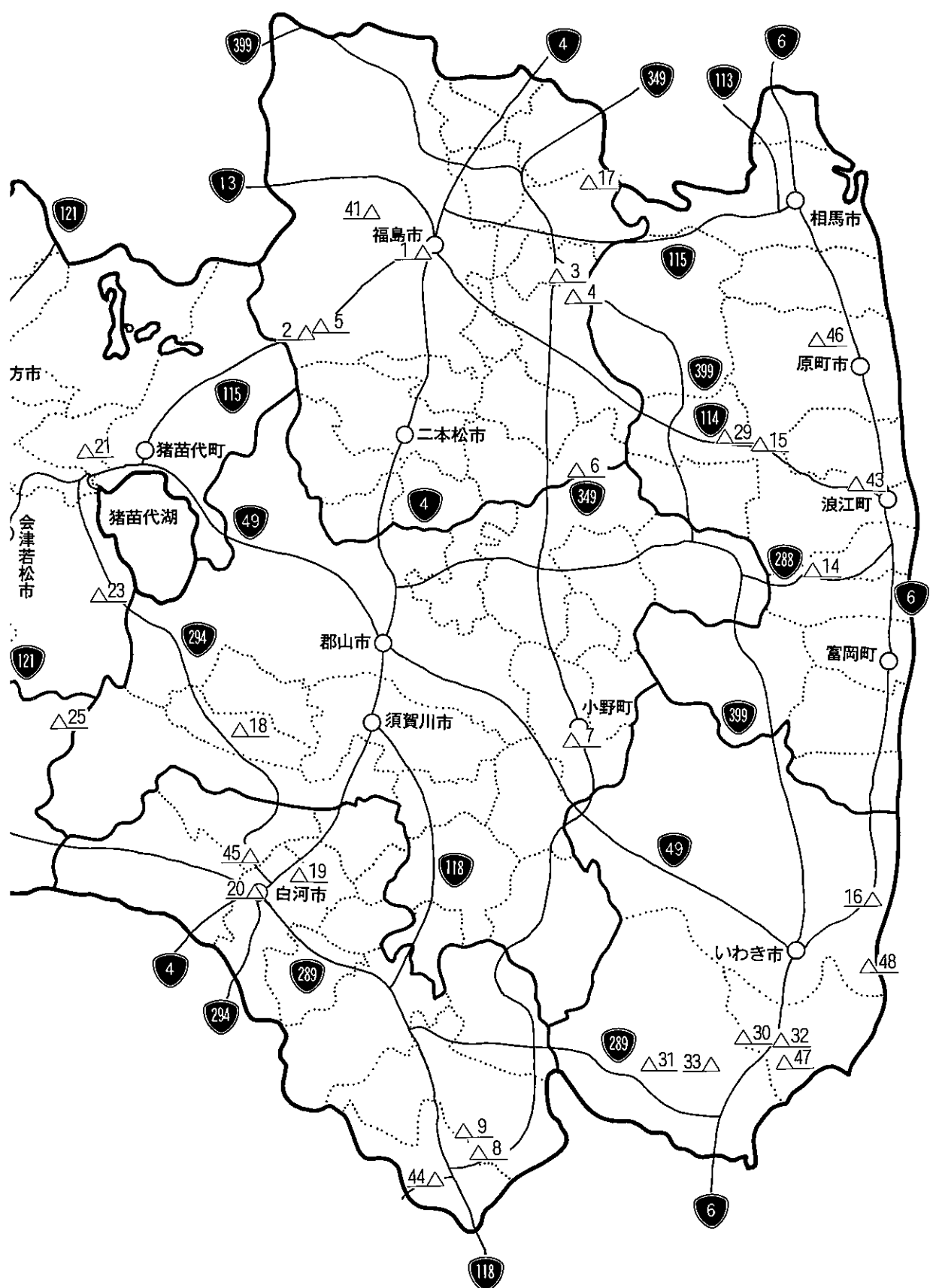


⑥ 昭和62年度完成橋梁位置図

62年度完了橋梁位置図

	橋名	路線名
1	八木田橋	○福島微温湯線
2	石楠花大橋	国道 115 号
3	下手渡橋	国道 349 号
4	濁川橋	国道 115 号
5	額取橋	国道 115 号
6	口太川橋	⊕二本松浪江線
7	黒森橋	国道 349 号
8	万年橋	○高萩塙線
9	天久保橋 (片棧橋)	○高萩塙線
10	八木沢橋	⊕柳津昭和線
11	常盤橋	国道 289 号
12	夏渡戸橋	○小林会津宮下傍線
13	館中橋	国道 352 号
14	紅葉橋	国道 288 号
15	新昼曾根橋	国道 114 号
16	草野跨線橋	⊕いわき浪江線
17	不忘橋	⊕浪江国見線
18	長沼大橋	⊕須賀川田島線
19	久田野大橋	○久田野傍線
20	八竜神橋	○南湖公園線
21	大谷1号橋	⊕猪苗代塩川線
22	八木の瀬橋	○小林会津宮下傍線
23	上口橋	○湯川大町線
24	亀岡橋	町道Ⅱ-510号
25	小川橋	⊕須賀川田島線
26	滝ノ沢橋 (第2叶津橋)	国道 289 号
27	高野橋	国道 400 号
28	布橋	○舟ヶ鼻下郷線
29	塩浸橋	国道 114 号
30	蟹打橋	⊕常磐勿来線
31	平石1号橋	○旅人勿来線
32	西郷跨線橋	⊕下船尾藤原線
33	泉橋	⊕いわき上三坂小野線
38	滝沢橋	国道 252 号
41	長老橋側道橋	⊕上名倉飯坂伊達線
42	領家橋	⊕会津高田上三寄線
43	宮下橋跨線歩道橋	国道 114 号
44	新矢祭橋	○矢祭棚倉自転車道線
45	外面橋	国道 294 号
46	下川原橋歩道橋	⊕相馬浪江線
47	的場橋	⊕小名浜四倉線
48	沼ノ内橋	⊕小名浜四倉線





7 昭和62年度完成橋梁一覽表

[1] 道路橋

(1) 鋼 橋

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
L ≥ 15 m								
1	やぎた 八木田橋	福 島	⊖福島微温湯	福 島 市	荒 川	160.50	15.0 9.0	5 @ 31.79
2	しやくなげおお 石楠花大橋	〃	国 道 115 号	〃		210.10	8.5 6.5	6 @ 34.30
3	しもてど 下手渡橋	〃	国 道 349 号	月 舘 町	広 瀬 川	60.70	10.0 6.0	59.20
4	にごりがわ 濁川橋	〃	国 道 115 号	福 島 市	濁 川	35.30	28.0 18.5	34.42
5	ひたいどり 額取橋	〃	〃	〃		82.00	11.5 6.5	27.00 27.20 27.00
6	くちがとがわ 口太川橋	〃	⊕二本松浪江	岩 代 町	口 太 川	35.60	10.0 6.0	34.30
7	くろもり 黒森橋	郡 山	国 道 349 号	小 野 町	黒 森 川	36.48	11.0 6.5	35.70
8	まんねん 萬年橋	白 河	⊖高萩橋	高 萩 町	湯 川	39.60	8.0 6.0	38.80
9	おおくほ 大久保橋 (片棧橋)	〃	〃	〃		25.00	5.0	24.40
10	やぎさわ 八木沢橋	会津若松	⊕柳津昭和	柳 津 町	滝 谷 川	47.60	8.0 6.0	46.30
11	ときわ 常盤橋	田 島	国 道 289 号	只 見 町	只 見 川	113.80	10.5 6.5	3 @ 37.20
12	なつわど 夏渡戸橋	〃	⊖小林会津宮下(傍)	〃	布 沢 川	74.00	8.0 6.0	51.30 20.96
13	たてちゆう 舘中橋	〃	国 道 352 号	舘 岩 村	舘 岩 川	45.00	10.0 6.0	44.70
14	もみじ 紅葉橋	原 町	国 道 288 号	大 熊 町	熊 川	36.50	9.0 6.5	35.70
15	しんひるそね 新昼曾根橋	〃	国 道 114 号	浪 江 町	請 戸 川	69.00	10.0	13.07 2 @ 22.79 8.57
16	くさのこせん 草野跨線橋	いわき	⊕いわき浪江	いわき市	J R 常磐線	44.33	12.0 6.0	43.50

下部工			上部工				事業名
形式	施工業者	コンサルタント	形式	鋼重 (t)	施工業者	コンサルタント	
逆T	小林土木(株)	(株)シビルエンジニアーズ	2・3径間連続非合成鈹桁	411	福島橋梁建設JV (株)東京鉄骨橋梁製作所	(株)シビルエンジニアーズ	地方道橋梁整備
〃	佐藤工業(株)	(株)近代設計	単純合成鈹桁	346	日立造船(株) 三菱重工業(株)	(株)近代設計	国道橋梁整備
〃	(有)大友組	(株)日本構造物設計	単純非合成箱桁	244	松尾橋梁(株)	(株)日本構造物設計	〃
〃	東信建設(株)	(株)長大	単純プレブーム合成桁	289	川田工業(株)	(株)長大	〃
〃	小林土木(株) (有)小野工業所	新構造技術(株)	3径間連続非合成鈹桁	155	住友重機械工業(株)	新構造技術(株)	〃
〃	(株)本多組	(株)東コンサルタント	単純合成鈹桁	63	協三工業(株)	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備
〃	(株)石覚組	(株)キタック	単純非合成鈹桁	85	矢田工業(株)	(株)キタック	国道橋梁整備
重力式 逆T	深谷建設(株)	(株)東コンサルタント	単純合成鈹桁	73	古河鋁業(株)	(株)東コンサルタント	地方道橋梁整備
重力式	〃	(株)光洋設計	単純合成日桁	29	矢田工業(株)		第1種改良
逆T	滝谷建設工業(株)	(株)東亜設計	単純非合成箱桁	149	(株)巴組鉄工所	(株)東亜設計	地方道橋梁整備
〃	大正工業(株)	(株)建設技術研究所	単純合成鈹桁	236	高田機工(株)	(株)建設技術研究所	国道橋梁整備
重力式 逆T	南会工業(株)	(株)長大	単純合成鈹桁・箱桁	185	東日本鉄工(株)	(株)長大	地方道橋梁整備
逆T	(株)館岩工務所	(株)光洋設計	単純合成鈹桁	104	(株)檜崎製作所	(株)光洋設計	第1種改良
重力式 逆T	田中建設(株)	(株)東コンサルタント	〃	66	平工橋梁(株)	(株)東コンサルタント	県単橋梁整備 (核燃関連)
逆T	横山建設(株)	〃	単純合成日桁	114	〃	〃	(〃)
門型ラーメン	堀江工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	単純鋼床版鈹桁	199	トピー工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	緊急地方道整備 地方道踏切除却

(2) P C 橋

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
L ≥ 15 m								
17	ふ ぼう 橋 不 忘 橋	福 島	⊕ 浪江国見	霊山町	被 川	26.65	10.0 6.0	25.30
18	なが ぬま おお 橋 長 沼 大 橋	郡 山	⊕ 須賀川田島	長沼町	江花川	41.50	10.0 6.0	2 @ 20.09
19	く た の おお 橋 久 田 野 大 橋	白 河	⊖ 久田野(傍)	白河市	J R 東北本線	214.57	9.75 6.0	17.12 5 @ 17.00 19.00 5 @ 17.00
20	はち りゆう じん 橋 八 竜 神 橋	〃	⊖ 南湖公園	〃	谷津田川	17.60	16.0 6.0	16.90
21	おお たに 1 号 橋 大 谷 1 号 橋	喜多方	⊕ 猪苗代塩川	磐梯町	大谷川	40.70	11.0 6.5	39.70
22	や ぎ の せ 橋 八 木 の 瀬 橋	会津若松	⊖ 小林会津宮下(傍)	三島町	〃	43.00	8.0 6.0	42.00
23	じょう ぐち 橋 上 口 橋	〃	⊖ 湯川大町	会津若松市	湯 川	20.80	8.0 6.0	20.13
24	かめ おか 橋 亀 岡 橋	田 島	町道 II-510 号	只見町	伊南川	182.80	8.0 6.0	5 @ 35.70
25	お がわ 橋 小 川 橋	〃	⊕ 須賀川田島	下郷町	鶴沼川	105.00	8.0 6.0	3 @ 34.00
26	たき ノ ぎわ 橋 滝 ノ 沢 橋 (第 2 叶津橋)	〃	国道 289 号	只見町	叶津川	63.00	8.0 6.0	2 @ 30.64
27	こう や 橋 高 野 橋	〃	国道 400 号	田島町	檜沢川	71.80	14.0 6.5	2 @ 35.00
28	ぬの 橋 布 橋	〃	⊖ 舟ヶ鼻下郷	下郷町	戸石川	39.00	10.0 6.0	3 @ 10.00
29	しお びて 橋 塩 浸 橋	原 町	国道 114 号	浪江町	赤宇川	15.65	10.0 6.0	15.05
30	かに うち 橋 蟹 打 橋	いわき	⊕ 常磐勿来	いわき市	藤原川	33.50	12.0 6.0	32.54
31	ひら いし 1 号 橋 平 石 1 号 橋	〃	⊖ 旅人勿来	〃	荷路夫川	17.65	8.0 6.0	16.99
32	にし こう こ せん 橋 西 郷 跨 線 橋	〃	⊕ 下船尾藤原	〃	J R 常磐線	335.00	9.75 6.5	21.55 3 @ 32.95 2 @ 24.86 32.65 4 @ 30.825
33	いずみ 橋 泉 橋	〃	⊕ いわき上三坂小野	〃	藤原川	54.15	11.0 6.0	2 @ 26.32

下 部 工			上 部 工			事 業 名	
形 式	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者		コ ン サ ル タ ン ト
重力式	(有)大友組	(株)キタック	単純ポステン ホロー桁		(株)会津工建社	(株)キタック	通常砂防 県単橋梁整備
逆T	(有)赤羽組	(株)光洋設計	単純プレテ ンT桁	22	〃	(株)光洋設計	緊急地方道整備
〃	福島県南 土建工業(株) (株)兼子組	(株)シビルエン 지니어ズ	単純(連箱)プレ ンT桁 単純プレテ ンT桁	66 66	オリエンタ ル建設(株)	(株)シビルエン 지니어ズ	地方道路切除却
〃	(株)佐久間組	(株)東亜設計	単純プレテ ンT桁	16	常磐興産(株)	(株)東亜設計	小規模河川改良 県単橋梁整備
〃	(株)小川組	(株)東コン サルタント	単純ポステン T桁	6	(株)会津工建社	(株)東コン サルタント	地方道踏切除却
〃	(有)二瓶建設	(株)シビルエン 지니어ズ	単純ポステン 箱桁		〃	(株)シビルエン 지니어ズ	地方道橋梁整備
〃	秋山建設(株)	(有)大竹測量設計	単純プレテ ンT桁	9	〃	(有)大竹測量設計	〃
〃	南会工業(株)	(株)シビルエン 지니어ズ	単純ポステン T桁	25	〃	(株)シビルエン 지니어ズ	市町村道整備
〃	(有)五十嵐工務所	(株)光洋設計	単純(連結)プレ ンT桁	15	〃	(株)光洋設計	地方道橋梁整備
〃	美馬建設(株)	〃	単純ポステン T桁	10	オリエンタ ル建設(株)	〃	国道橋梁整備
〃	田島土建工業(株)	(株)東コン サルタント	〃	8	常磐興産(株)	(株)東コン サルタント	〃
〃	(有)五十嵐工務所	(株)光洋設計	単純プレテ ンT桁	11	(株)会津工建社	(株)光洋設計	地方道橋梁整備
〃	田中建設(株)	(株)東コン サルタント	〃	11	東日本コン クリート(株)	(株)東コン サルタント	第1種改良
〃	(株)渡辺組	〃	単純ポステン T桁	7	常磐興産(株)	〃	地方道橋梁整備
〃	(有)丸星建設	東日本測量(株)	単純プレテ ンT桁	9	(株)会津工建社	〃	県単橋梁整備
〃	(株)渡辺組	(株)長大	単純ポステン T桁 単純プレテ ンT桁	60 11	(株)会津工建社 常磐興産(株)	(株)長大	重要幹線街路
〃	福浜工業(株)	(株)シビルエン 지니어ズ	単純ポステン T桁	14	(株)会津工建社	(株)シビルエン 지니어ズ	中小河川改良 県単橋梁整備

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
L < 15m								
34	たしろがわ 田代川橋	福島	国道 114 号	川俣町	田代川	10.70	19.0 11.0	10.24
35	きたなりさわ 北成沢橋	〃	国道 115 号	月館町	北成沢川	9.64	10.0 6.0	9.20
36	さかのした 坂ノ下橋	〃	⊕飯野三春橋本	東和町	木幡川	12.04	8.0 6.0	11.50
37	はちろう 八郎橋	原町	⊖赤柴中島	新地町	猿田川	13.80	7.0 5.5	13.25

(3) R C 橋

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
L ≥ 15m								
38	たきざわ 滝沢橋	会津若松	国道 252 号	金山町	滝沢川	45.00	14.0 6.5	38.50
L < 15m								
39	みやのさわ 宮の沢橋	田島	⊖大倉大橋浜野	南郷村	宮の沢	4.50	8.2 7.0	4.10
40	おがわ 小川1号橋	いわき	国道 399 号	いわき市	戸渡川	9.00	8.0 6.0	5.40

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	(有)旭建設	(株)東コン サルタント	単純プレテ ンI桁	59	(株)会津工建社	(株)東コン サルタント	国 道 改 良
〃	(有)高橋工務所	(株)光洋設計	〃	32	ピーエスコン クリート(株)	(株)光洋設計	〃
〃	(株)野地組	(有)佐藤測量設計	〃	27	ドービー建 設工業(株)	(有)佐藤測量設計	第 1 種 改 良
〃	東北建設(株)	(株)近代設計	単純中空プレ テン床版	10	常磐興産(株)	(株)近代設計	緊急地方道整備

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	大和建设工業(株)	(株)近代設計	RC固定アーチ		大和建设工業(株)	(株)近代設計	国 道 橋 梁 整 備
重力式	山星建設(有)	(株)西部コン サルタント	RC床版		山星建設(有)	(株)西部コン サルタント	通 常 砂 防
〃	志賀工業(株)	日栄地質 測量設計(株)	〃		志賀工業(株)	日栄地質 測量設計(株)	第 1 種 改 良

[2] 歩道橋その他

(1) 鋼 橋

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
L ≥ 15 m								
41	ちようろう 長老橋側道橋	福 島	⊕上名倉飯坂伊達	福 島 市	松 川	98.00	2.5	4 @23.97
42	りよう 領 家 橋	会津若松	⊕会津高田上三寄	会津高田町	藤 川	21.50	2.8 2.0	21.04
43	みやした 宮下橋跨線歩道橋	原 町	国 道 114 号	浪 江 町	JR常磐線	42.50	2.8 2.0	41.70

(2) P C 橋

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
L ≥ 15 m								
44	しん や まつり 新 矢 祭 橋	白 河	⊖矢祭棚倉自転車道	矢 祭 町	久 慈 川	162.00	3.0	33.00 3 @32.00 33.00
45	と づら 外 面 橋	〃	国 道 294 号	大 信 村	外 面 川	20.04	2.0	19.40
46	しもかわはら 下川原橋歩道橋	原 町	⊕ 相 馬 浪 江	原 町 市	水 無 川	58.00	2.8 2.0	2 @28.24
47	まの ば 的 場 橋	いわき	⊕ 小 名 浜 四 倉	いわき市		18.60	2.0	17.96
48	ぬま 沼 ノ 内 橋	〃	〃	〃	弁 天 川	16.16	2.0	15.50
L < 15 m								
49	や ノ め 矢 ノ 目 橋	いわき	⊖折木筒木原久之浜	いわき市	矢ノ目沢	10.56	2.0	10.06

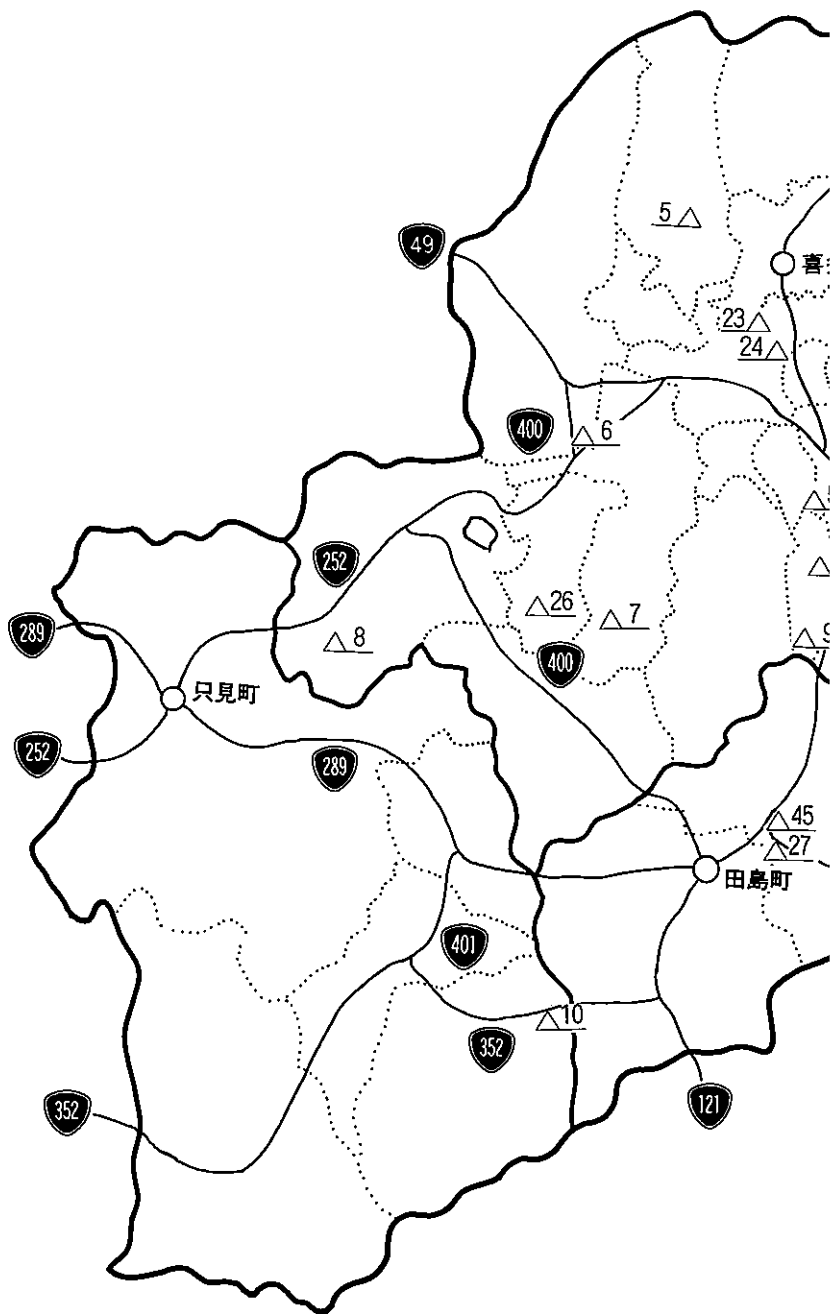
下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	鋼 重 (t)	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	
逆T	(株)小野工業所	(株)光洋設計	単純合成H桁	54	協三工業(株)	(株)光洋設計	交通安全第1種
〃	(株)丸秀組	日本精測(株)	単純非合成鉄桁	8	東開工業(株)	日本精測(株)	〃
〃	東北建設(株)	(株)光洋設計	中路式鉄桁	76	〃	(株)光洋設計	〃

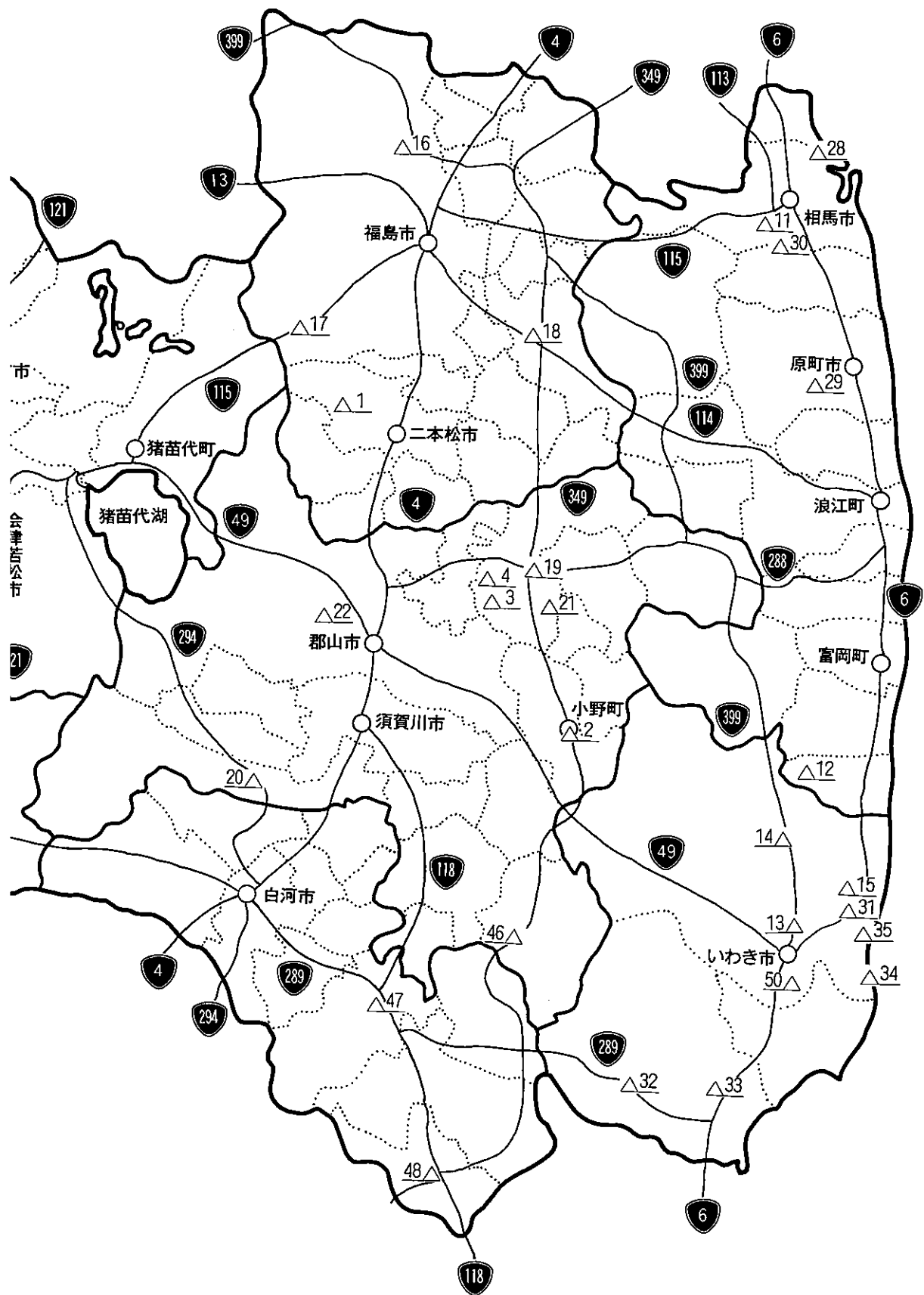
下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コ ン サ ル タ ン ト	
逆T	深谷建設(株)	県建設技術センター	単純ポストンT桁	10	(株)会津工建社	県建設技術センター	自転車道整備
重力式	(株)佐藤組	東日本測量(株)	単純プレテンT桁	3	昭和コンクリート(株)	東日本測量(株)	交通安全第1種
逆T	東北建設(株)	(株)東コンサルタント	単純ポストンT桁	4	(株)会津工建社	(株)東コンサルタント	〃
重力式	前沢工業(株)	〃	単純中空プレテン床版	3	常磐興産(株)	〃	〃
〃	山木工業(株)	〃	単純プレテンT桁	2	山木工業(株)	〃	〃
重力式	(株)菜花組	(株)東コンサルタント	単純プレテンI桁	8	(株)菜花組	(株)東コンサルタント	交通安全第1種

8 昭和63年度完成橋梁位置図

63年度完了橋梁位置図

	橋名	路線名
1	ニコニコ橋	⊕本宮土湯線
2	車川橋	国道 349 号
3	新越田和橋	⊕郡山大越線
4	光大寺橋	⊖門沢三春線
5	藤沢橋	⊖一ノ木木曾線
6	麻生大橋	町道持寄麻生線
7	中ノ川橋	⊕柳津昭和線
8	不動橋	⊖布沢横田線
9	紅葉橋 (水玉4号橋)	⊖下郷本郷線
10	小滝橋	国道 352 号
11	清水橋	⊕相馬浪江線
12	箒平橋	⊖上戸渡広野線
13	磐城橋	国道 399 号
14	ぐみ平2号橋	国道 399 号
15	砂利田橋	⊕いわき浪江線
16	医王寺橋	⊕上名倉飯坂伊達線
17	角沢大橋	国道 115 号
18	広瀬橋	国道 114 号
19	板橋大橋	国道 349 号
20	竜田橋	国道 294 号
21	櫛山橋	⊕郡山大越線
22	的場橋	⊖河内郡山線
23	新尾田橋	⊕塩川山都線
24	加登橋	町道新尾田広瀬線
25	本郷大橋	⊕門田本郷線
26	袖山橋	⊖小林会津宮下俣線
27	加藤谷川線	⊖高崎田島線
28	駒ヶ嶺跨線橋	国道 113 号
29	刈屋沢橋	⊖山木屋原町線
30	沢田橋	⊖鹿島日下石線
31	草野跨線橋	⊕いわき浪江線
32	川平大橋線	国道 289 号
33	東田橋	⊕いわき上三坂小野線
34	滑津橋	⊕小名浜四倉線
35	内宿橋	⊕小名浜四倉線
45	旭橋	国道 289 号
46	古殿橋側道橋	国道 349 号
47	富岡橋側道橋	⊕黒磯棚倉線
48	田川橋	⊖矢祭棚倉自転車道線
49	八ッ坂歩道橋	⊕平磐城線
50	蟹川歩道橋	⊕会津若松三島線





9 昭和63年度完成橋梁一覽表

(1) 道路橋

(1) 鋼 橋

番号	橋 名	管 内	路 線 名	所 在 地	河川名 (踏切 道路名)	橋 長 (m)	幅員 (m)	支 間 割
L ≥ 15 m								
1	ニコニコ橋	福 島	⊕ 本 宮 土 湯	二本松市	深堀川	53.00	12.0 6.0	52.00
2	くるまがわ 車 川 橋	郡 山	国 道 349 号	小 野 町	車 川	46.20	11.0 6.5	45.40
3	しんこしたわ 新越田和橋	〃	⊕ 郡 山 大 越	三 春 町	蛇石川	127.50	9.75 6.0	39.60 47.45 39.60
4	こうだいじ 光 大 寺 橋	〃	⊖ 門 沢 三 春	船 引 町	大滝根川	64.80	10.0 6.0	30.40 32.80
5	ふじさわ 藤 沢 橋	喜 多 方	⊖ 一ノ木木曾	山 都 町	一ノ戸川	56.00	10.0 6.0	54.70
6	あそうおお 麻 生 大 橋	会津若松	町道持寄麻生	柳 津 町	只見川	201.70	7.0 6.0	29.10 126.00 43.90
7	なかかわ 中 ノ 川 橋	〃	⊕ 柳 津 昭 和	〃	滝谷川	120.00	8.0 6.0	32.55 46.00 40.45
8	ふどう 不 動 橋	〃	⊖ 布 沢 横 田	金 山 町	山入川	25.70	8.0 6.0	25.00
9	あかじ 紅 葉 橋 (氷玉4号橋)	〃	⊖ 下 郷 本 郷	本 郷 町		60.00	7.0 5.5	19.85 19.90 19.85
10	こたき 小 滝 橋	田 島	国 道 352 号	田 島 町	阿賀川	58.20	10.0 6.0	56.60
11	しみず 清 水 橋	原 町	⊕ 相 馬 浪 江	相 馬 市	宇多川	77.00	14.0 6.0	2 @ 38.10
12	ほうたいら 箒 平 橋	〃	⊖ 上 戸 渡 広 野	広 野 町	箒平川	16.70	8.0 6.0	16.10
13	いわき 磐 城 橋	いわき	国 道 399 号	いわき市	夏井川	149.00	12.5 6.5	33.00 2 @ 41.00 33.00
14	だいらごう ぐみ平2号橋	〃	〃	〃	国道399号 加路川	73.00	8.0 6.0	26.89 19.03 26.89
15	じゃりた 砂 利 田 橋	〃	⊕ い わ き 浪 江	〃	赤沼川	31.70	12.0 6.0	30.80

下部工			上部工				事業名
形式	施工業者	コンサルタント	形式	鋼重(t)	施工業者	コンサルタント	
逆T	(株)野地組	(株)総合技術コンサルタント	単純非合成箱桁	200	福島橋梁建設IV	(株)総合技術コンサルタント	緊急地方道整備 地方道橋梁整備
〃	(株)石覚組	日栄地質測量設計(株)	単純非合成鋼桁	176	桜田機械工業(株)	日栄地質測量設計(株)	国道橋梁整備
〃	大一建設(株)	(株)近代設計	3径間連続非合成鋼桁	249	春本鉄工所(株)	(株)近代設計	地方道橋梁整備
〃	秀和建設(株)	(株)長大	単純非合成鋼桁	134	東開工業(株)	(株)長大	〃
半重力式 逆T	丸喜建設(株)	新構造技術(株)	単純非合成箱桁	210	日本橋梁(株)	新構造技術(株)	緊急地方道整備
逆T ケーソン	滝谷建設工業(株) 前田建設工業(株)	大日本コンサルタント(株)	吊り橋	372	川田工業(株)	大日本コンサルタント(株)	市町村道整備
逆T	大石建設工業(株)	日本建設コンサルタント(株)	3径間連続非合成鋼桁	212	川崎重工業(株)	日本建設コンサルタント(株)	地方道橋梁整備
重力式 逆T	大和建設工業(株)	大日本コンサルタント(株)	単純合成H桁	51	矢田工業(株)	大日本コンサルタント(株)	緊急地方道整備
逆T	脩江川建設工業	(株)東亜設計	〃	96	〃	(株)東亜設計	地方道橋梁整備
〃	東邦土建工業(株)	(株)長大	単純非合成箱桁	222	駒井鉄工(株)	(株)長大	国道橋梁整備
〃	村田建設(株)	大日本コンサルタント(株)	2径間連続非合成鋼桁	199	三井造船(株)	大日本コンサルタント(株)	地方道橋梁整備
〃	五社山建設(株)	(財)県建設技術センター	単純合成H桁	24	東開工業(株)	(財)県建設技術センター	県単橋梁整備
〃	磐城土建工業(株)	(株)東コンサルタント	4径間連続非合成鋼桁	305	日本鋼管(株)	(株)東コンサルタント	国道橋梁整備
重力式 逆T	(株)萩野組	〃	鋼方柱ラーメン	165	川鉄鉄鋼工業(株)	〃	〃
逆T	(株)福田組	(株)東亜設計	単純鋼床版鋼桁	142	トビー工業(株)	(株)東亜設計	河川局部改良 緊急地方道整備

(2) P C 橋

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
L ≥ 15 m								
16	いおうじ 医王寺橋	福島	⊕上名倉飯坂伊達	福島市	小川	52.35	16.0 6.0	2 @ 25.40
17	かどさわ 角沢大橋	〃	国道 115 号	〃		243.00	8.5 6.5	2 連 40.00 40.50 40.00
18	ひろせ 広瀬橋	〃	国道 114 号	川俣町	広瀬川	16.70	9.0 5.5	16.05
19	いたばし 板橋大橋	郡山	国道 349 号	船引町	大滝根川	56.15	14.0 6.5	2 @ 27.30
20	たつた 竜田橋	〃	国道 294 号	天栄村	竜田川	22.32	11.0 6.5	21.68
21	くぬぎ 桐山橋	〃	⊕郡山大越	船引町	牧野川	20.10	8.0 6.0	19.46
22	まのば 的場橋	〃	⊖河内郡山	郡山市	逢瀬川	43.49	16.0 6.0	2 @ 20.11
23	あらおだ 新尾田橋	喜多方	⊕塩川山都	塩川町	田付川	45.90	10.0 6.0	2 @ 22.40
24	かどの 加登橋	〃	町道新尾田広瀬	〃	〃	48.65	8.0 6.0	2 @ 19.65
25	ほんこう 本郷大橋	会津若松	⊕門田本郷	会津若松市 本郷町	阿賀川	528.10	14.0 6.5	22.26 36.51 11 @ 36.26 36.51 20.36
26	そでやま 袖山橋	〃	⊖小林会津宮下(傍)	三島町	大谷川	19.66	8.0 6.0	19.00
27	かどたにかわ 加藤谷川橋	田島	⊖高崎田島	下郷町	加藤谷川	100.70	9.75 6.0	3 @ 32.70
28	こまみね 駒ヶ嶺跨線橋	原町	国道 113 号	相馬市 新地町	J R 常磐線	22.30	25.0 13.0	21.60
29	かりや 刈屋沢橋	〃	⊖山木屋原町	原町市	大木戸川	21.20	9.0 6.75	20.50
30	さわだ 沢田橋	〃	⊖鹿島日下石	相馬市	日下石川	18.10	10.0 6.0	17.44
31	くさの 草野跨線橋	いわき	⊕いわき浪江	いわき市	J R 常磐線	179.20	12.0 6.0	7 @ 22.00 19.00
32	かわだい 川平大橋	〃	国道 289 号	〃	四時川	191.00	10.5 6.5	80.00 2 @ 54.80
33	あづま 東田橋	〃	⊕いわき上三坂小野	〃		18.80	12.0 6.0	18.10

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	佐藤工業(株)	(株)東コンサルタント	単純ポステンT桁	8	常磐興産(株)	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備
〃	小沢工業(株) 小林土木(株) 小野工業所	大日本コンサルタント(株)	3径間連続箱桁(2連)		オリエンタル建設(株)	大日本コンサルタント(株)	国道橋梁整備
重力式	菅野工業(株)	(株)橋梁コンサルタント	単純プレテンT桁	9	ドービー建設工業(株)	(株)橋梁コンサルタント(株)	中小河川改良
逆T	三和工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	単純ポステンT桁	18	(株)会津工建社	(株)シビルエンジニアーズ	国道橋梁整備
〃	(有)関根組	(株)郡山測量設計社	単純プレテンT桁	15	ドービー建設工業(株)	(株)郡山測量設計社	〃
〃	(株)石覚組	〃	〃	8	〃	〃	緊急地方道整備
〃	(株)陰山組	(株)シビルエンジニアーズ	単純中空プレテン床版	44	(株)会津工建社	(株)会津工建社	地方道橋梁整備
〃	江花建設(株)	〃	単純ポステンT桁	12	〃	(株)シビルエンジニアーズ	緊急地方道整備
〃	〃	(株)キタック	単純プレテンT桁	24	〃	(株)キタック	市町村道整備
〃	会津土建(株)	新構造技術(株)	単純ポステンT桁	120	ドービー建設工業(株) (株)会津工建社	新構造技術(株)	重要幹線街路
〃	(株)近藤組	東日本測量(株)	単純プレテンT桁	9	(株)会津工建社	東日本測量(株)	緊急地方道整備
〃	丸井建設(株)	(株)シビルエンジニアーズ	単純ポステンT桁	6	〃	(株)シビルエンジニアーズ	地方道橋梁整備
〃	東北建設(株)	(株)東コンサルタント	単純プレテンT桁	26	東日本コンクリート(株)	(株)東コンサルタント	国道改良
〃	〃	〃	〃	10	常磐興産(株)	〃	災害復旧助成
〃	草野建設(株)	(株)東亜設計	〃	11	〃	(株)東亜設計	県単橋梁整備
〃	(株)福田組 堀江工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	単純ポステンT桁	56	常磐興産(株) 東日本コンクリート(株)	(株)シビルエンジニアーズ	緊急地方道整備
〃	錦工業(株)	(株)近代設計	3径間連続変断面箱桁		住友建設(株) ドービー建設工業(株)	(株)近代設計	国道橋梁整備
〃	〃	(株)東コンサルタント	単純空中プレテン床版	16	常磐興産(株)	(株)東コンサルタント	区画整理

番号	橋名	管内	路線名	所在地	河川名 (道路名)	橋長 (m)	幅員 (m)	支間割
34	なめつ 滑津橋	いわき	⑤ 小名浜四倉	いわき市	滑津橋	40.05	12.2 9.0	3@12.81
35	うちじゆく 内宿橋	〃	〃	〃	三夜川	21.46	8.9 5.5	20.70
L < 15m								
36	かすが 春日橋	福島	⊖ 本宮常業	白沢村	小浜川	9.10	8.0 6.0	8.66
37	ひがし 東橋	〃	国道 349 号	岩代町	大久保川	12.68	11.0 6.5	12.12
38	やぶざわ 谷沢橋	〃	⑤ 原町川俣	川俣町	谷沢川	6.80	8.5 6.5	6.35
39	めがね 眼鏡橋	白河	国道 289 号	白河市	石アミダ川	11.70	16.0 6.5	11.16
40	ねがしほら 根岸原橋	田島	⊖ 大倉大橋浜野	南郷村	信農沢	5.55	9.25 5.5	5.21
41	だいきり 大切橋	原町	⑤ 相馬浪江	原町市	大木戸川	13.60	9.0 6.75	13.04
42	ひとや 一ツ屋橋	いわき	⑤ 小野富岡	いわき市	小白井川	11.94	7.0 5.5	11.51
43	きょうでん 京田橋	〃	⑤ 勿来岩間	〃	長子排水路	10.10	18.0 6.0	9.66
44	えがし 江栗橋	〃	〃	〃		9.44	17.2 6.0	9.00

(3) R C 橋

番号	橋名	管内	路線名	所在地	河川名 (道路名)	橋長 (m)	幅員 (m)	支間割
L ≥ 15m								
45	あさひ 旭橋	田島	国道 289 号	下郷町	阿賀川	87.00	14.0 6.5	9.85 63.70 13.45

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	山木工業(株)	(株) 東 コ ン サルタント	単純中空プ レテン床版	21	常磐興産(株)	(株) 東 コ ン サルタント	交通安全第1種
〃	(株) 福 田 組	〃	〃	13	ドービー 建設工業(株)	〃	中小河川改良
逆T	石橋建設工業(株)	(有)阿部測量設計	単純プレテ ンI桁	27	東日本コン クリート(株)	(有)阿部測量設計	緊急地方道整備
〃	〃	(有)県建設技術 センター	〃	36	(株)会津工建社	(有)県建設技術 センター	国 道 改 良
〃	(株)古俣工務店	〃	〃	28	ピーエスコン クリート(株)	〃	通 常 砂 防
〃	福 島 県 南 土建工業(株)	〃	〃	50	(株)会津工建社	〃	国 道 改 良
重力式	(株) 星 組	福島県道路公社	〃	30	〃	福島県道路公社	緊急地方道整備
〃	東北建設(株)	(株) 東 コ ン サルタント	単純プレテ ンT桁	29	〃	(株) 東 コ ン サルタント	災害復旧助成
〃	(株) 大 一 組	〃	単純プレテ ンI桁	26	常磐興産(株)	〃	県単橋梁整備
重力式 杭基礎	呉羽建設(株)	〃	〃	56	〃	〃	重要幹線街路
〃	〃	〃	〃	54	〃	〃	〃

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
RCラーメン	(有)渡部工務所	大日本コン サルタント(株)	RC固定アーチ		ピーエスコン クリート(株)	大日本コン サルタント(株)	国道橋梁整備

[2] 歩道橋その他

(1) 鋼 橋

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
L ≥ 15m								
46	ふるどの 古殿橋側道橋	郡 山	国 道 349 号	古 殿 町	大 平 川	32.70	2.0	32.24
47	とみおか 富岡橋側道橋	白 河	㊦ 黒 磯 棚 倉	棚 倉 町	大 竹 川	21.50	2.5	20.84
48	た がわ 田 川 橋	々	㊦ 矢 祭 棚 倉 自 転 車 道	矢 祭 町	田 川	62.00	3.0	26.80 2 @ 16.80
49	や ぎか 八ッ坂歩道橋	いわき	㊦ 平 磐 城	いわき市		30.57	2.1	29.80

(2) P C 橋

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
L ≥ 15m								
50	かに かわ 蟹川歩道橋	会津若松	㊦ 会津若松三島	会津若松市 北会津村	阿 賀 川	575.01	2.5	41.51 12 @ 41.00 41.51

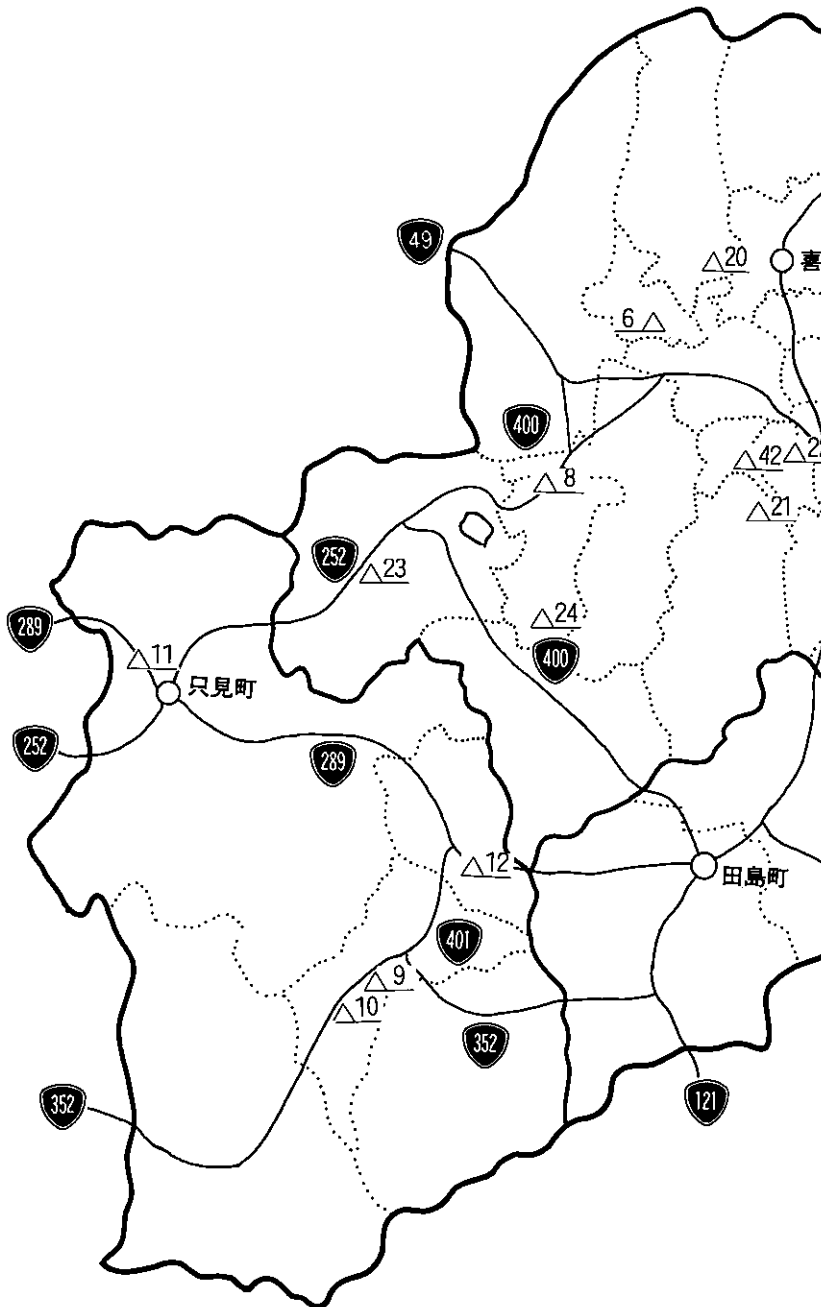
下部工			上部工				事業名
形式	施工業者	コンサルタント	形式	鋼重 (t)	施工業者	コンサルタント	
逆T	(株)鈴木組	(株)郡山測量設計社	単純合成H桁	19	東開工業(株)	(株)郡山測量設計社	第1種改良
重力式	藤田建設工業(株)	東日本測量(株)	単純非合成H桁	10	矢田工業(株)	東日本測量(株)	緊急地方道整備
逆T	深谷建設(株)	(財)県建設技術センター	単純合成H桁	33	〃	(財)県建設技術センター	自転車道整備
半重力式	(株)加地和組	(株)東コンサルタント	中路式ローゼ	42	(株)平工製作所	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備

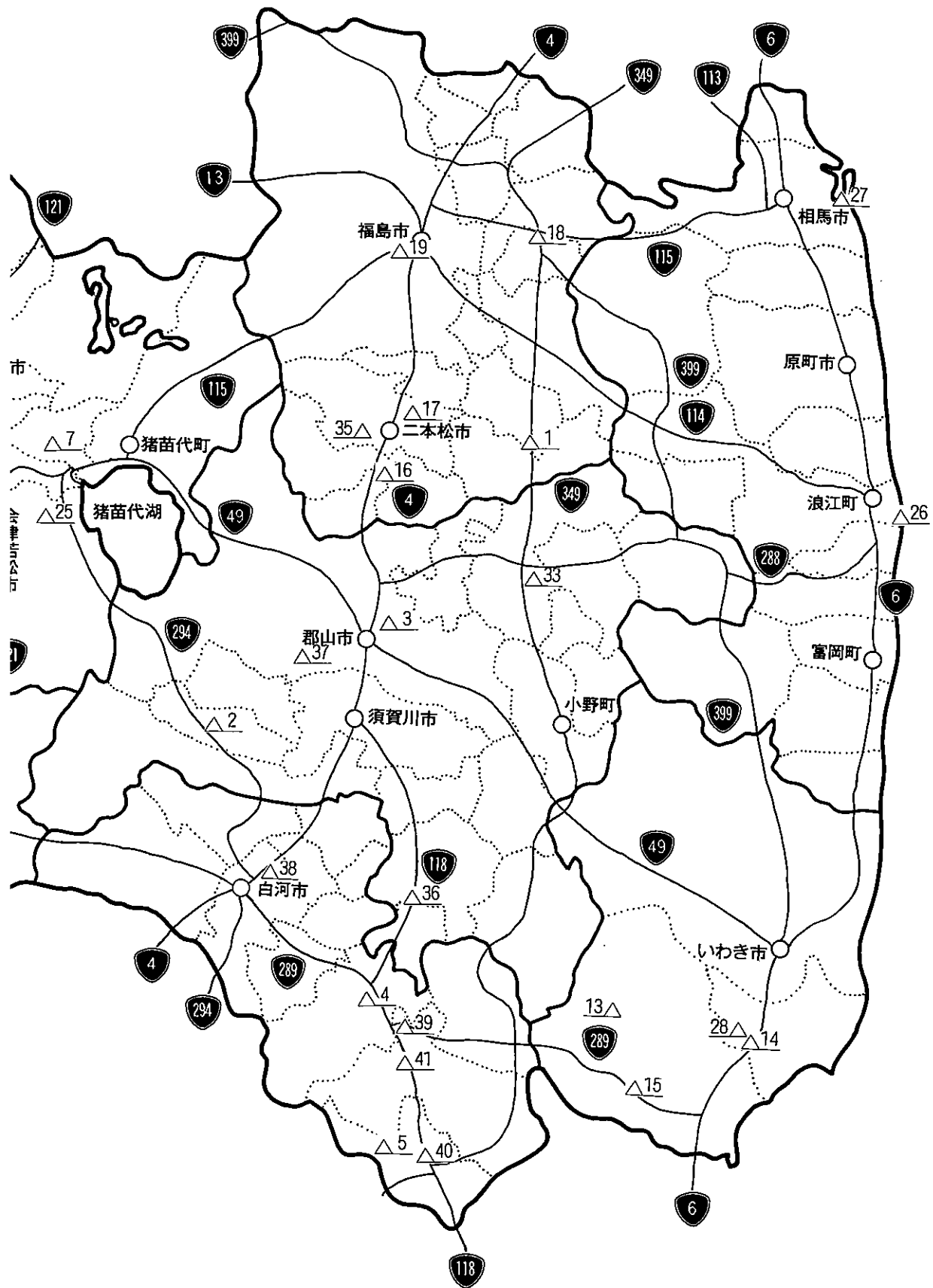
下部工			上部工				事業名
形式	施工業者	コンサルタント	形式	桁本数 (本)	施工業者	コンサルタント	
逆T	会津土建(株)	大日本コンサルタント(株)	単純ポステンT桁	28	(株)会津工建社	大日本コンサルタント(株)	地方道橋梁整備

10 平成元年度完成橋梁位置図

元年度完了橋梁位置図

	橋名	路線名
1	岩代新橋	国道 349 号
2	天神橋	⑤須賀川田島線
3	谷田川橋	⊖飯豊郡山線
4	棚倉大橋	国道 118 号
5	茗荷橋	⊖石井大子線
6	西羽賀橋	⊖上郷舟渡線
7	大谷 2 号橋	⑤猪苗代塩川線
8	新宮下橋	国道 252 号
9	赤岩橋	国道 352 号
10	高畑橋	村道上平一の間々線
11	岩路橋 (第 3 叶津橋)	国道 289 号
12	桜橋	国道 289 号
13	大山橋	⑤いわき石川線
14	藤原橋	⑤下船尾藤原線
15	原口橋	国道 289 号
16	本宮橋	⑤本宮三春線
17	高田橋	⑤二本松浪江線
18	西陣場橋	国道 349 号
19	北滝ノ前橋	⊖南福島(傍)線
20	小川原橋	⑤喜多方西会津線
21	鶴沼橋	⑤会津若松南郷線
22	新宮川橋	⊖会津坂下本郷線
23	坂瀬川橋	国道 252 号
24	袖山口橋	⊖小林会津宮下(傍)線
25	松長橋	⊖会津若松裏磐梯線
26	野馬橋	⊖北泉小高線
27	館野橋	⊖原町海老相馬線
28	別所橋	⑤いわき石川線
33	小沢橋	国道 349 号
35	妙堂側道橋	⊖馬場平杉田線
36	白石橋側道橋	⑤白河石川線
37	宮前橋側道橋	⑤郡山長沼線
38	鹿島橋側道橋	⊖母畑白河線
39	棚倉橋	⊖矢祭棚倉自転車道線
40	矢沢川橋	⊖矢祭棚倉自転車道線
41	関沢川橋	⊖矢祭棚倉自転車道線
42	阿久津橋	⑤会津坂下会津高田線





11 平成元年度完成橋梁一覽表

[1] 道路橋

(1) 鋼 橋

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
L ≥ 15 m								
1	岩代新橋	福 島	国 道 349 号	岩 代 町 東 和 町	口 太 川	26.20	11.0 6.5	25.50
2	天神橋	郡 山	㊦ 須賀川田島	長 沼 町	江 花 川	30.20	10.0 6.0	29.40
3	谷田川橋	〃	⊖ 飯豊郡山	郡 山 市	谷 田 川	28.30	13.5 6.5	27.30
4	棚倉大橋	白 河	国 道 118 号	棚 倉 町	久 慈 川	135.00	12.5 6.5	40.10 50.00 43.90
5	茗荷橋	〃	⊖ 石井大子	矢 祭 町	茗 荷 川	22.00	8.0 6.0	21.54
6	西羽賀橋	喜 多 方	⊖ 上郷舟渡	高 郷 村	只 見 川	194.80	9.75 6.0	116.00 77.50
7	大谷2号橋	〃	㊦ 猪苗代塩川	磐 梯 町	大 谷 川	50.20	11.0 6.5	49.80
8	新宮下橋	会津若松	国 道 252 号	三 島 町	〃	140.00	10.5 6.5	23.50 92.00 23.50
9	赤岩橋	田 島	国 道 352 号	伊 南 村	伊 南 川	113.00	9.75 6.0	2@55.70
10	高畑橋	〃	村道上平一の間々	〃	〃	70.00	7.0 5.5	51.00 17.30
11	岩露橋 (第3叶津橋)	〃	国 道 289 号	只 見 町	叶 津 川	41.30	8.0 6.0	40.50
12	桜橋	〃	〃	南 郷 村	子 屋 川	33.40	10.0 6.0	32.60
13	大山橋	い わ き	㊦ い わ き 石 川	い わ き 市	入 遠 野 川	31.00	11.0 6.5	30.20
14	藤原橋	〃	㊦ 下船尾藤原	〃	藤 原 川	62.00	9.75 6.5	3@20.00
15	原口橋	〃	国 道 289 号	〃	中 平 沢	38.00	11.0 6.5	37.20

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	鋼重 (t)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	菅野建設工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	単純非合成鈹桁	52	協三工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	国道橋梁整備
〃	(有)赤羽組	(株)郡山測量設計社	〃	58	矢田工業(株)	(株)郡山測量設計社	緊急地方道整備
〃	昭和建設工業(株)	日栄地質測量設計(株)	〃	70	(株)檜崎製作所	日栄地質測量設計(株)	河川激甚災害対策特別緊急事業
〃	藤田建設工業(株)	(株)協和コンサルタンツ	3径間連続非合成鈹桁	340	東京鉄骨橋梁(株)福島橋梁建設IV	(株)協和コンサルタンツ	国道橋梁整備
〃	(株)山本組	(株)東亜設計	単純合成H桁	39	平工橋梁(株)	(株)東亜設計	地方道橋梁整備
箱式逆T	穴沢建設(株)	(株)建設技術研究所	2径間連続鋼床版箱桁(斜張橋)	1156	川田工業(株)川橋河橋梁製作所(株)宮地鉄工所	(株)建設技術研究所	〃
逆T	(株)小川組	(株)東コンサルタント	単純非合成箱桁	187	日本鉄塔工業(株)	(株)東コンサルタント	地方道踏切除却
重力式逆T	滝谷建設工業(株)	日本建設コンサルタンツ(株)	上路式逆ローゼ桁	509	石川島播磨重工業(株)住友重機工業(株)	日本建設コンサルタンツ(株)	国道橋梁整備
逆T	(株)新井組	(株)東亜設計	2径間連続合成鈹桁	407	松尾橋梁(株)瀧上工業(株)	(株)東亜設計	〃
〃	南会土木工業(株)	(株)虎ノ門コンサルタンツ	単純合成鈹桁・H桁	112	協三工業(株)	(株)虎ノ門コンサルタンツ	市町村道整備
〃	美馬建設(株)	(株)東亜設計	単純合成鈹桁	75	東開工業(株)	(株)東亜設計	国道橋梁整備
〃	馬場建設(資)	大日本コンサルタンツ(株)	単純非合成鈹桁	57	〃	大日本コンサルタンツ(株)	〃
〃	鈴木工業(株)	(株)東亜設計	単純鋼床版鈹桁	126	(株)東京鉄骨橋梁製作所	(株)東亜設計	緊急地方道整備
〃	(株)渡辺組	(株)長大	単純合成鈹桁	87	平工橋梁(株)	(株)長大	〃
〃	(株)中山組	(株)東コンサルタント	単純非合成鈹桁	103	〃	(株)東コンサルタント	国道橋梁整備

(2) P C 橋

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
L ≥ 15 m								
16	もとみや橋 本宮橋	福島	⊕ 本宮三春	本宮町	安達太良川	40.60	14.0 6.5	2 @ 19.63
17	たかだ橋 高田橋	〃	⊕ 二本松浪江	二本松市	阿武隈川	183.00	12.0 6.0	53.30 75.00 53.30
18	にしじんば橋 西陣場橋	〃	国道 349 号	霊山町	小国川	30.30	10.0 6.0	29.40
19	きたたきまえ橋 北滝ノ前橋	〃	⊖ 南福島傍	福島市	大森川	17.00	12.0 6.0	16.30
20	おがわら橋 小川原橋	喜多方	⊕ 喜多方西会津	山都町	原川	37.50	11.0 6.5	36.45
21	つるぬま橋 鶴沼橋	会津若松	⊕ 会津若松南郷	北会津村 会津高田町	藤川	45.20	14.0 6.5	2 @ 22.55
22	しんみやがわ橋 新宮川橋	〃	⊖ 会津坂下本郷	会津坂下町	宮川	98.50	10.0 6.0	31.96 32.00 31.96
23	さかむら橋 坂瀬川橋	〃	国道 252 号	金山町	坂瀬川	39.50	11.0 6.5	38.50
24	そでやまぐち橋 袖山口橋	〃	⊖ 小林会津宮下傍	三島町	大谷川	18.00	8.0 6.0	17.34
25	まつなが橋 松長橋	〃	⊖ 会津若松裏磐梯	会津若松市	金山川	18.86	8.5 6.0	18.20
26	のま橋 野馬橋	原町	⊖ 北泉小高	原町市	鶴江川	60.75	10.0 6.0	2 @ 29.50
27	たての野橋 館野橋	〃	⊖ 原町海老相馬	相馬市	館野川	16.00	10.0 6.0	15.50
28	べつしょ橋 別所橋	いわき	⊕ いわき石川	いわき市	藤原川	37.50	25.0 13.0	36.50
L < 15 m								
29	むらにし橋 村西橋	喜多方	⊕ 猪苗代塩川	塩川町	大深沢川	8.60	10.0 6.0	8.16
30	おおつば橋 大坪橋	会津若松	⊖ 会津若松裏磐梯	会津若松市	宮沢川	13.55	25.0 13.0	13.00
31	たしろ橋 田代橋	田島	⊕ 須賀川田島	下郷町	境沢	4.35	9.2 6.0	4.01
32	ぐみ平3号橋 ぐみ平3号橋	いわき	国道 399 号	いわき市	加路川	7.87	8.0 6.0	7.43

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	石橋建設工業(株)	(株)東亜設計	単純中空プレテン床版	38	日本鋼弦コンクリート(株)	(株)東亜設計	激特重要幹線街路
〃	(株)野地組	(株)長大	3径間連続ポステン箱桁		オリエンタル建設(株) (株)会津工建社	(株)長大	地方道橋梁整備
〃	(株)利根川組	(株)シビルエンジニアーズ	単純ポステンT桁	7	(株)会津工建社	(株)シビルエンジニアーズ	国道橋梁整備
〃	東信建設(株)	東邦測地(有)	単純中空プレテン床版	16	ピーシー橋梁(株)	東邦測地(有)	中小河川改良 県単橋梁整備
〃	山本建設(有)	(株)東コンサルタント	単純ポステンT桁	6	常磐興産(株)	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備
〃	丸庄工務所(株)	新興測量設計(株)	単純プレテンT桁	30	(株)会津工建社	新興測量設計(株)	〃
〃	土田土工業(株)	オリエンタルコンサルタント(株)	単純ポステンT桁	18	オリエンタルコンクリート(株)	オリエンタルコンサルタント(株)	地方道橋梁整備
〃	大和建設工業(株)	(株)東コンサルタント	〃	6	東日本コンクリート(株)	(株)東コンサルタント	第1種改良
〃	(株)近藤組	東日本測量(株)	単純プレテンT桁	9	常磐興産(株)	東日本測量(株)	緊急地方道整備
〃	酒井建設工業(株)	日本精測(株)	〃	9	(株)会津工建社	日本精測(株)	第1種改良
〃	石川建設工業(株)	(株)シビルエンジニアーズ	単純ポステンT桁	6	〃	(株)シビルエンジニアーズ	地方道橋梁整備
〃	小野建設(株)	(株)東コンサルタント	〃	6	ピーエスコンクリート(株)	(株)東コンサルタント	緊急地方道整備
〃	常磐開発(株)	〃	〃	13	常磐興産(株)	〃	地方道橋梁整備
重力式	江花建設(株)	(株)興起測量設計	単純プレテンI桁	33	(株)会津工建社	(株)興起測量設計	県単橋梁整備
逆T	(株)共立土建	(株)復建コンサルタント	単純中空プレテン床版	17	東日本コンクリート(株)	(株)復建コンサルタント	緊急地方道整備
〃	(有)五十嵐工務所	(有)皆川測量	単純プレテンI桁	27	(株)会津工建社	(有)皆川測量	〃
〃	(株)荻野組	(株)東コンサルタント	単純プレテン床版	27	常磐興産(株)	(株)東コンサルタント	国道改良

(3) R C 橋

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
L ≥ 15 m								
33	小沢橋	郡山	国道 349 号	船引町	牧野川	35.30	14.0 6.5	2 @ 17.30
L < 15 m								
34	焼宮橋	田島	国道 352 号	伊南村	井戸沢	6.15	9.5 8.3	5.71

[2] 歩道橋その他

(1) 鋼 橋

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
L ≥ 15 m								
35	妙堂側道橋	福島	⊖ 馬場平杉田	二本松市	杉田川	28.70	3.3 2.5	28.00
36	白石橋側道橋	郡山	⊕ 白河石川	石川町	今出川	50.00	2.5	49.20

下部工			上部工				事業名
形式	施工業者	コンサルタント	形式	桁本数 (本)	施工業者	コンサルタント	
逆T	三和工業(株)	(株)東亜設計	2径間連続R C中空床版		三和工業(株)	(株)東亜設計	国道橋梁整備
重力式	南会土木工業(株)	(有)大竹測量	R C床版		南会土木工業(株)	(有)大竹測量	通常砂防

下部工			上部工				事業名
形式	施工業者	コンサルタント	形式	鋼重 (t)	施工業者	コンサルタント	
逆T	国分工業(株)	東邦測地(有)	単純合成鉄桁	15	協三工業(株)	東邦測地(有)	緊急地方道整備
〃	(有)笹川組	(株)近代設計	単純非合成鉄桁	40	矢田工業(株)	(株)近代設計	第1種改良

(2) P C 橋

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
L ≥ 15 m								
37	みやまい 宮前橋側道橋	郡山	⊕ 郡山長沼	郡山市	川底川	19.00	2.5	18.36
38	かしま 鹿島橋側道橋	白河	⊖ 母畑白河	白河市	阿武隈川	158.30	3.0	30.79 3 @ 30.81 30.79
39	たなくら 棚倉橋	〃	⊖ 矢祭棚倉自転車道	棚倉町		42.98	3.0	13.59 15.00 13.59
40	やぎわがわ 矢沢川橋	〃	〃	矢祭町	矢沢川	18.30	3.0	17.64
41	せきざわがわ 関沢川橋	〃	〃	塙町	関沢川	19.90	3.0	19.24
42	あくつ 阿久津橋	会津若松	⊕ 会津坂下会津高田	会津高田町	赤沢川	40.6	9.75 2.0	2 @ 19.67
L < 15 m								
43	しんめいした 神明下歩道橋	いわき	⊖ 小川赤井平	いわき市	J R 磐越東線	11.40	2.1	10.96

下 部 工			上 部 工				事 業 名
形 式	施 工 業 者	コンサルタント	形 式	桁本数 (本)	施 工 業 者	コンサルタント	
逆T	(株)笹山工業所	(株)郡山測量設計社	単純プレテンT桁	3	(株)会津工建社	(株)郡山測量設計社	第1種改良
〃	福島県南 土建工業(株)	(財)県建設技術 センター	単純ポステ ンT桁	10	ピーエスコン クリート(株)	(財)県建設技術 センター	交通安全第1種
〃	東白建設工業(株)	〃	3径間連続 中空床版		(株)会津工建社	〃	自転車道整備
〃	藤井建設(株)	〃	単純プレテ ンT桁	4	〃	〃	〃
〃	(株)山本組	〃	〃	4	オリエン タル建設(株)	〃	緊急地方道整備
〃	(有)横山組	日本精測(株)	〃	8	(株)会津工建社	日本精測(株)	交通安全第1種
杭基礎	(株)加地和組	日栄地質 測量設計(株)	単純プレテ ン床版	8	常磐興産(株)	日栄地質 測量設計(株)	交通安全第1種

● ● 編 集 後 記 ● ●

昨年の夏頃からとり組んできた「福島県の橋梁（平成2年度版）」を発刊するはこびとなりました。

昭和58年度版を初版とし、諸先輩方が並々ならぬ「思い入れ」と「苦勞」の結果築き上げ、版を重ねてきた本誌の歴史に足跡を残すことができた喜びとともに、「技術の集積」と「資料の保存」の大変さ、大切さを痛感しています。

平成2年度版の特集として、特殊工法の施工例を2橋とりあげ、図解と写真により紹介しています。国道289号旭橋の合成アーチ巻立工法は、全国に先がけて実施された工法であり、又一般県道熱塩温泉追分線熱塩橋のバイプレ工法は県内で初めての施工例です。また、前版から始まった「監督員のページ」では、県内初の斜張橋である「西羽賀橋」をとりあげてみました。

今回は、昭和62年度から平成元年度までの3年分をまとめたものであり、完成橋梁は150橋を越えています。誌面の都合で写真等の掲載がごく一部の橋梁になってしまったことをおわびするとともに、忙しい中御協力をいただきました各位に対し、厚く御礼を申し上げ編集後記といたします。

編集委員長	橋梁係長	谷	正	晃
	主査	菅	野	嘉
	技師	杉	明	彦

索 引

昭和62年度完成橋梁索引

【あ】

泉橋	108
大久保橋(片棧橋)	106
大谷1号橋	108
小川橋	18、108
小川1号橋	110

【か】

蟹打橋	108
亀岡橋	108
北成沢橋	110
草野跨線橋	12、106
久田野大橋	14、108
口太川橋	106
黒森橋	8、106
高野橋	108

【さ】

坂ノ下橋	110
塩浸橋	20、108
下川原橋歩道橋	112
下手渡橋	106
石楠花大橋	2、106
上口橋	108
新昼曽根橋	10、106
新矢祭橋	24、112

【た】

滝沢橋	22、110
滝ノ沢橋(第2叶津橋)	108
田代川橋	110
館中橋	106
長老橋側道橋	112

常盤橋	106
外面橋	112

【な】

長沼大橋	108
夏渡戸橋	106
濁川橋	4、106
西郷跨線橋	108
布橋	108
沼ノ内橋	112

【は】

八郎橋	110
八竜神橋	108
額取橋	6、106
平石1号橋	108
不忘橋	108

【ま】

的場橋	112
萬年橋	106
宮下橋跨線歩道橋	112
宮の沢橋	110
紅葉橋	106

【や】

八木沢橋	106
八木田橋	106
八木の瀬橋	16、108
矢ノ目橋	112

【ら】

領家橋	112
-----	-----

昭和 63 年度 完成 橋梁 索引

【あ】

旭 橋	54、94、124
麻生大橋	32、120
東 田 橋	122
新尾田橋	122
医王寺橋	122
板橋大橋	122
磐 城 橋	36、120
内 宿 橋	124
江 栗 橋	124

【か】

春 日 橋	124
角 沢 大 橋	40、122
加藤谷川橋	46、122
加 登 橋	44、122
蟹川歩道橋	58、126
刈屋沢橋	122
川平大橋	50、122
京 田 橋	52、124
草野跨線橋	122
櫛 山 橋	122
ぐみ平2号橋	38、120
車 川 橋	120
光大寺橋	30、120
小 滝 橋	120
駒ヶ嶺跨線橋	48、122

【さ】

沢 田 橋	122
清 水 橋	34、120
砂利田橋	120
新越田和橋	120

袖 山 橋	122
-------	-----

【た】

大 切 橋	124
田 川 橋	126
竜 田 橋	122
富岡橋側道橋	126

【な】

中ノ川橋	120
滑 津 橋	124
ニコニコ橋	28、120
根岸原橋	124

【は】

東 橋	124
一ツ屋橋	124
広 瀬 橋	122
不 動 橋	120
藤 沢 橋	120
古殿橋側道橋	126
箒 平 橋	120
本郷大橋	122

【ま】

的 場 橋	42、122
眼 鏡 橋	124
紅葉橋(氷玉4号橋)	120

【や】

谷 沢 橋	124
八ツ坂歩道橋	56、126

平成元年度完成橋梁索引

【あ】

赤岩橋	134
阿久津橋	140
岩代新橋	134
岩路橋(第3叶津橋)	134
大谷2号橋	134
大坪橋	136
大山橋	134
小川原橋	72、136
小沢橋	74、138

【か】

鹿島橋側道橋	76、140
北滝ノ前橋	136
ぐみ平3号橋	136

【さ】

坂瀬川橋	136
桜橋	68、134
白石橋側道橋	138
新宮川橋	134
新宮下橋	66、136
神明下歩道橋	140
関沢川橋	140
袖山口橋	136

【た】

高田橋	70、136
高畑橋	134

田代橋	136
館野橋	136
棚倉橋	140
棚倉大橋	62、134
鶴沼橋	136
天神橋	134

【な】

西陣場橋	136
西羽賀橋	64、80、134
野馬橋	136

【は】

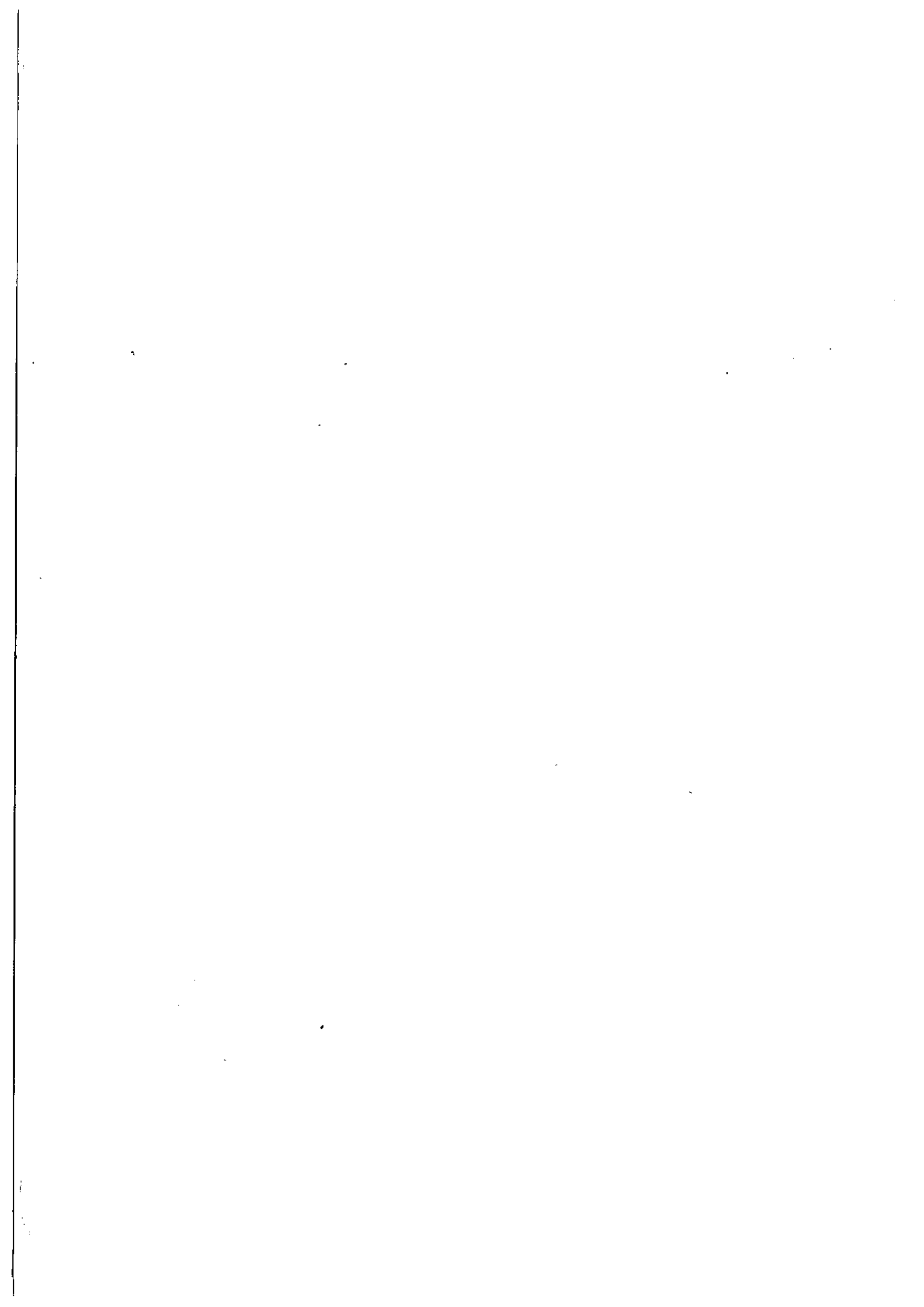
原口橋	134
藤原橋	134
別所橋	136

【ま】

松長橋	136
宮前橋側道橋	140
茗荷橋	134
妙堂側道橋	138
村西橋	136
本宮橋	136

【や】

焼宮橋	138
矢沢川橋	140
谷田川橋	134





福島県土木部道路建設課
〒960 福島県福島市杉妻町2-16
電話0245-21-1111(代)