

錦帯橋の再建工事については当初市議会は施設委員会の担任に於いて市当局に協力をして来たのであるが、昭和二十六年四月下旬市会議員の改選が行われ新市会は新に錦帯橋建設特別委員会を設け十五名の委員を選任した。第一回の委員会は五月十七日開催、委員長、副委員長を決定し活動に入った訳であるが、爾来委員会を開催すること十六回の多きに亘り予算の審議、資金獲得、木材の検収、防腐処理、渡初式典等に積極的努力を傾け有終の美を飾った。

錦帯橋建設特別委員氏名次の通り（委員順序不同）

委員長 塩井 亮吉

副委員長 中沢 徳雄

委員 小川実、市岡時夫、木原宏作、朝倉正晃、岩村正夫、前西竜平、森重弁一、古田政美、江本平三郎、西野究、坂井正夫、松田清一、柏村正一

五、再建工事の仕様書

再建の構想に基いて細密な設計図書が作成され、之に適合するように工事が施行され資材が購入されなければならないのであるが、その基準乃至は指針となるものが仕様書であることは独り錦帯橋再建工事のみ限られたことではない。建設当局としては請負契約の締結に際しその都度次に掲げる仕様書の内容を相手方に指示し又は仕様書を交付して契約の履行条件とし、請負業者をして工事の性格及び重要性を充分認識せしむると共に施工の要領、資材の選定に誤りなからしむるに努めた次第である。

仕 様 書

(一) 設 計

一、創 立 延宝二年十月十五日（今から二八〇年前）岩国藩吉川広嘉公

二、流 失 昭和二十五年九月十四日キジャ台風により全滅流失

三、再 工 昭和二十六年二月二十二日国庫負担災害復旧工事（原形復旧）として起工

四、竣 工 昭和二十八年一月（十五日渡初） 昭和二十八年三月三十一日竣工

五、総工事費 一億二千二百万円

六、所要資材労力 (イ) 木材一、七一九石：松 八八三石 榿 三〇〇石
 檜 四九九石 栗檜 三七石 (ロ) セメント 九六二吨

七、工事関係者 請負者 別添請負一覧表による。
 設計、施工、監督 錦帯橋建設局 久能寅夫、品川資、外十名
 (ハ) 鉄 九一吨 (ニ) 銅 三吨四 労力延 六万八千人
 大工、舟大工、鍛冶工、鋳工、石工、土工、鉄筋工、煮、潜水夫、人夫

八、復旧方針 新しい錦帯橋は構造形式とも昔に倣い外観は殆んど昔と変わりありませんが

一、構造上再度流失の惧れある点。	(一) に対しては橋脚・橋台とも近代工法を採用した。
二、腐朽の為三五年毎に架換えねばならぬ点。	(ニ) に対しては橋脚を一米高くし隔石に変更を加え材木防腐処理を行った。
三、細部の形式に於てある時代に古式の形式が変えられてゐる点。	(三) に対しては欄干に変更を加えた。
四、美観上原形に変更を加えてはならない。	(四) に対しては変更を加えない。

以上建設省の災害復旧工事協議措置の線に沿って設計施工されました。

九、設計概要

昔の錦帯橋	新しい錦帯橋	変更した理由
一般形状		

(一) 径間の不揃い

第一径間三七米、第五径間三四・八米

第二径間三五・六一米、第三径間三五・一〇米

第四径間三四・九六米

(二) 橋長

一九五・七米

径間を同一とした。

第一、五径間三四・八米

第二、三、四径間三五・一〇米

橋長

一九三・三米

(三) 橋脚形状の不揃い

橋脚形状を同一とした。

(四) 橋脚の高さ

橋脚の高さ
中央で一米高くした。

(五) 橋脚基礎

(編木基礎) 編木法と称する杵を使用し杵は生松丸太末口六寸五、九米の大木を橋脚の弧形に応じ組合せ橋脚の上下流両端は十文字算盤木を敷込み各材の交点には生松丸太の地杭を打込み鏝堅め、この

(鉄筋混凝土隔壁付楕円形井筒) 長

九・五米、巾四・五米、深一〇米の

隔壁付楕円形井筒を平水位下六〇糎

に沈下させ井筒底部に厚さ一・五米

の水中コンクリートを施し井筒内部

は栗石を填充上部橋脚と連絡を保た

このように径間長の不揃いは決して意識的に行われたものでなく測量の誤差及び各橋を各々異った人によって施工監督した関係と想定され、この径間の不揃いが橋桁の加工購入其他に不経済にして施工上多くの苦心を要し美観上特別の効果もないと考え同一とした。

治水上前後堤塘法線に従い流水を円滑ならしむる為二・四米短縮した。

これにより左岸橋詰乗込広場を拡張する事にした。

各橋脚が各々其の方向を異にしていたが現在の河状は昔の河状とは相当変化して居り橋脚基礎も一〇米の井筒を採用したので安全上から見ても必要を認めないので同一とした。

昔の橋脚の高さでは最高洪水位九・四六米で約一・〇米水没する事になり橋の安全性からも木材の腐朽の点からも面白くないので、中央橋脚で約八〇糎、兩岸橋台で約五〇糎の嵩上げをした。

錦川河床の異動及流失の原因。

建設省の通牒もあり、

洪水時の洗掘四米を考慮した結果に因る。

基礎は河床より二・二・七米の深さに据えてあった。

(六) 橋脚軀体

(石積内部粘土混栗石) 基礎土台上に根石一・五一・八を据込み石組揃え次第にせいろを組み組みたてる。石垣は築造石垣の仕法により組石の大なるものを大小安定よく按配し隙間には扶石を法面より三層内に入れ堅固に築立てその合端は漆喰をもって密着せしむ。表石垣の内側に軀体の3/2まで空積石垣を築立て内部は栗石粘土混を詰込み剣先笠石は大石を使用し合端は干切を用う。

(七) 橋脚上部

(隔石) 橋脚上部には勿橋の端部を受ける為に厚四十五厘高二・七米の「隔石」が五本埋込まれこれに五本の勿橋の桁が支えられていた。

(八) 橋体工事

橋巾五米に対して五本の拱助が間隔一〇四米に配置してある支間三五・一米、拱矢四・七米、拱矢比1/7。拱助の中は全経間を通じ、一

さしむ。

(石積内部鉄筋コンクリート心壁) 井筒上部に上巾三・〇米、下巾三・三米、高五・九米の鉄筋コンクリート心壁をもって昔の粘土混栗石中詰の工法を改め、形状仕様石質とも昔の通り心壁より外廻り一・三米に昔に倣い石積を施し、石積合端は昔の通り漆喰を用う。剣先合端は昔の通り干切を用う。

(桁受コンクリート支承鉄取付) 心壁の上部に勿橋の端部を受ける為拱軸線に直角の桁受鉄筋コンクリートを設けここに支承鉄を取りつけた。

アーチ橋の起拱部の腐蝕防止の点から一米短縮した。外昔通り。

橋脚基礎井筒となりたる為、工法上より変更した。

橋脚外廻り石垣干切漆喰は美観上昔の通り変更しない。

昔はこの部分が一番腐蝕しやすく昔の錦帯橋の最大弱点であったので木材の腐らないで充分軀体に密着した鉄を設け昔の弱点だった腐蝕の対策とした。

七種、高さは拱頂に於て平均木を加えて七四種、支間の1・8の点に於て一・〇〇米である。拱肋は半徑間十一本の桁が拱を狭んで重なり拱助を作り各桁の先端は鼻梁を架けて次の桁を引出し一構格を為す。桁の末端は後梁にて拱肋を横に貫き後詰木にて支えられる各材の接触面には柎木を配る拱肋の結束は桁金物一分格に二個所四枚緊結し鉄打にて打付ける。卷金物の間は各材の対角線に渡り鍔一橋に三・七五〇本打込む。

(4) 欄干

擬宝珠を冠したもの。

(5) その他

享和二年施工の形式に改む。

(木材防腐処理) 木材には総てベンタ・クロール・フェノールナトリウム塩5%水溶液の圧力注入を行った。

交詢社会議による。

(文部省文化財保護委員会の要求による) 三〇年毎の架換えをいくらかでも長く保たさしむる為を行った。

(二) 構造 大要

- 一、橋 長 一九三米三 巾員五米 径間五
- 二、橋脚基礎 鉄筋コンクリト井筒 隋円形 長九・五米 巾四・五米 深一〇米
- 三、橋脚上部 鉄筋コンクリト心壁外觀原形通り。

四、橋台基礎 鉄筋コンクリート井筒 円形 直径二・二米 深五米

五、橋台上部 内部コンクリート外觀原形通り。

六、橋 体 原形通り。

七、高 欄 古形式（享和元年頃の形式による）

八、材 料

(一) 檫、檜、栗、櫟は全部赤身材とす。

(二) 松は其の断面の十分の八以上赤身材とす。

(三) 橋板及高欄材料は総て芯去り小節材とす。

(四) 長に於て百分の五以上を増し角は桁は三分以上、其の他は二分以上の削代を見込太くする。

上部構造は架設以来拱橋本体の構造には昔から今日まで変化なく再建に於ても原形通りとも唯附屬的部分例えば高欄拱肋引出部等に若干改良を加えたり。

木材の仕様も総て原形通りとし、又架設も錦川の濁水期たる冬期に行い木材の乾燥期等を考慮した。

木材は総て特殊材を使用し昔の架橋の欠点たりし二十年毎の架替を幾分たりとも永く保たさしめ、且又本橋の構造美を失はしめざる為防腐処理P・C・P（ペンタクロールフェノール）を施したる後、各部材は現寸型板により加工し仮組をなし所定の位置に均等に配分して組立にかかる。

拱橋は五列の拱肋よりなり心を距離一・〇四米の間隔に配列し、拱肋の繫材として之を横貫せる上下二段の梁材にて各拱肋の位置を保たしめ橋体の構格を作るものとす。肋力及び鞍木は拱肋補強せる二次的部材であり、尙水平動に備うる為振出材を用うるものとす。

二、三、四橋体仕様書

一、梗概

- 一、山口県土木工事仕様標準に拠るの外左によるものとする。
- 二、工事施工者は工事着手前に工程表及び使用せんとする材料の検査を受け合格したるものを使用すること。
- 三、現寸図及び仮設備は総て承認を受け係員の指示をうけること。
- 四、測標は変動なき様充分に保護し工事施工撤去又は、移動の必要ある場合は係員の指示をうけること。
- 五、出水、支給品、保管其の他応変処置の為請負人は昼夜に係らず常時応変処置をなし得る様器具宿直其の他の準備をなすこと。
- 六、工事施工中は地元其の他関係方面に支障なき設備をなし又は交渉を受けたる時は係員に申出で指示をうけること。
- 七、本橋は総て原形架設のものに準じ現寸図及び図面により正確に施工するものとす。
- 八、材料及び施行方法については設計書及び図面に表示せるも総て見掛の部分は橋裏共全部鉋仕上のこと。
- 九、施工に際しては鉄工組合、土工組合等の本工事施工者と良く工事上の連絡を行い係員の指示に従い工事を施工すること。
- 十、本橋の各部材は防錆処理P・C・Pを施したるものにつき取扱いに注意し特に火気其の他係員の指示する注意事項を厳守すること。

十一、仮組立

各部材は予め原寸型板により工作を施し係員の指示する防錆処理を施すものとする。

防錆処理の終了したるものは上流右岸堤防に於て仮組立をなし架設現場の足場上に運搬し各々其の位置に均等に配分して組立にかかる。

型枠は使用後補修して各橋毎に係員の指示する個所に保管すること。

二、施工及び構造

1 構造

構造は架設以来拱橋本体の構造には昔から今日まで変化なく再建に於ても原形通りとし、ただ附屬的部分例えば高欄拱肋刎出部等に若干改良を加えたり。

拱橋は五列の拱肋よりなり心を距離一・〇四米の間隔に配列し拱肋の繫材として、之を横貫せる上下二段の梁材にて各拱肋の位置を保たしめ橋体の構格を作るものとす。

肋木及び鞍木は拱肋を補強せる二次的部材であり、尙水平動に備うる為振苗材を用うるものとす。

2 水平木

拱橋部組立に先立ち予め各橋の敷梁上面の高さに水平木を上下二通に設け之を高さの基準とし橋体架込桁先端の高さ及び距離を正確に保たしむる為仮支柱を設けるものとす。

3 拱橋の組立

イ 敷梁は各橋脚の弧形に削り合せ各橋脚敷並石の上に馴染よく据付ける桁組は待柄（四纏角、八纏長）仕込とし両耳桁は捻組渡り懸掛に取付ける。

ロ 拱肋は半径間十一本の桁が順次楔を挟みて重なり各橋の先端には鼻梁を架けて次の桁を刎出し一構格をなす桁の末端は後梁にて各拱肋を横に貫き後詰木によりて支へられる。即ち迫持法を応用するにつき拱肋部材は其の接触面を密着せしめ摩擦力によりて拱形を保たしめ金具にて拱肋を結束する。

又是等部材の継手は同一断面上に置かぬこと梁の架込も又桁の強度を損せざる様に注意すること。

ハ 桁及び棟木

桁及び棟木は荷重を受くる主要部材なれば橋脚桁受杓鉄に嵌込み一六耗ポールトにて締付け一番桁より三番桁及

び拱頂部一〇番より一一番桁は棟木と共に樺正角を使用し四番桁より九番桁は松材を使用す。

一番桁は敷梁に渡り腮掛とし手違跡により木口は鼻梁え鬘太柄指し割楔により夫々打堅め上端九〇糎間隔に待柄仕込みとす。

二番桁は二丁掛とし木口は鼻梁く鬘太柄指し割楔打堅め下端一番桁鼻梁へ腮掛とし其の他は同前。

三番桁は二番鼻梁に渡り腮掛とし其の他同前。

四番桁は化粧梁を渡り欠きに架渡し楔及び後詰共待柄仕込め大梁を渡り腮に架込む。

五番桁は木口を鼻梁に鬘太指し割楔打堅め四番桁鼻梁へ渡り腮掛とし桁尻後梁へ木口蟻に落込み楔と共に上下待柄仕込み架渡し金物にて打堅む。

以上九番桁迄これに準じ施工す。

ニ 大棟木及び小棟木

大棟木及び小棟木は夫々九番及び十番桁の先端即ち拱肋中央部にして先ず四より八番桁迄其の位置を正確に決定し金具を堅固に結束したる後、天候を見計い施工す。

天候による三部材の伸縮は見込桁の長さの約 $1/1500$ 即ち $24/30\text{mm}$ の余裕を採ること。

小棟木架込は大棟木取付完了後之を行うこと。

大棟木は九番桁と三六糎の迫掛大栓継とし上端は待柄仕込とし梁と組合せ巻金及び跡にて打固む。

小棟木は十番桁と三六糎の迫掛大栓継とし前同様。

十一番桁は中央拜み目違柄入れ桁尻木口後詰は目違柄入れ待柄仕込み架渡し金物にて結束す。

ホ 楔（詰木）

楔は桁の挟角を充し拱肋の形状を決め半径間七個の楔を設け第二番桁に始り第八番桁にて終る。

楔は各桁間に殺き付け後梁へ目違柄入れ待柄仕込み銅型め金物にて結束すること。

へ 梁

大棟は四番桁上に渡り腮掛け一番後詰へ目違柄又は木口蟻に落込み架渡し手違鏝にて打堅める。

化粧梁は下端三番桁に渡り腮掛楔折置に架渡し木口卷金物を打つ。

後梁は下端桁に渡り腮掛上端折置に架渡し踏目違柄入れ木口卷金物を打つ。

鼻梁は別図の通り桁木口鬘太柄指し割楔打堅め上臥材と渡り腮掛けとして木口は卷金を打つ。

ト 拱肋の結束

拱肋は桁卷金物及び鏝にて結束する卷金物は一般は一分格につき二個所宛緊結し一個所二枚宛末端を勾配に合せてジャッキにて締付け爪掛折曲げ鏝釘を堅固に打付く、又卷金間は橋体上下各材共対角線上に渡り鏝を一橋約三、七五〇挺打堅める。

チ 後詰 木

後詰木は桁の末端の空虚を充し、各行桁の位置を保つ梯形材である。四番桁より一〇番桁に至る七個あり、後詰の木口両端目違柄入れ後柄上下に三本宛仕込み架渡し鏝堅固に打付む。

4 補強部材

イ 肋 木

肋木は鞍木と拱肋との間に挟まれたる部材にて拱肋両側面に拱型に沿って上下梁間に略々応力線上に取付け拱肋各部材を結合し之を補強し鞍木の位置を定める。

仕法は図示の通り継手撥打とし鞍木と合欠きに組合せ各下金物の当りは彫込み皆折釘を打付く。

ロ 鞍 木

各拱肋の両側V字型の部材で鞍木は鼻梁を三稜宛欠込みて之を頂角内に挟み拜み合目違柄入れ頂部外角をV字型の帯鉄にて打付け更に両側より鋸を打堅む。

又上部の後梁に三稜宛欠込み棟木とは合欠に組合す。

下打金物当り彫込み皆折釘付ぐ。

上端は敷板に達し板下にて段形に切り桁側面に交互に一組宛之を取付け各拱肋部材を緊結する。

「以上拱肋の撓曲に対する補強材とす」

ハ 振宙木（蜘蛛手）

拱肋間に於て後梁と桁とのなす一構格毎に設けられたる水平筋違にして各桁及び後梁に交叉せしめ踏宙めを設け水平振動に備へる。

5 橋 面（敷板）

イ 平均 木

平均木は後詰及び一番桁上に累積し橋面の型を作る部材で継手は後詰と交互に置く。

平均木の上端は弧形及び段板の羽刻し継手目違柄入れ下端は後詰及び桁に九〇稜間隔以内に待柄仕込み架渡し鋸を両面より打堅め銅板小馳仕立にして両耳折曲げ巻立て橋面よりの漏れを防ぐこと。

ロ 敷 板

拱肋上に後詰木及び平均木を取り付け其の上に板を敷く。

敷板は橋面の彎曲に倣い両側より三〇段宛は階段状に中央部は平坦に敷並べ敷初板は連絡歩道の葛石水返しに核に嵌込み雨水の浸入を防ぐ。

段板は総て造り出し水返し核を有し羽重ね張りに造り板の厚さも順次拱頂部に登るに従い其の厚さを加減して安定

観を保つこと。

敷並板の継目は鋸摺數回を施し板を密着せしめ目板(栗)を雇核入れ矧目上部は堪皮を打込み雨水の浸入を防ぐこと。尙これの保護に銅板を折曲げ六纏間隔に銅銕を打ち付けること。

敷板は一枚につき一五本宛皆折釘頭部に(堪皮)を卷付け打付けること。

柱橋部の敷板は前同様に打込みピッチを填充すること。

ハ 葎板

橋台葎板は樺材にて下見張りとし押棧木には銅板を打付け敷込むこと。

棧木羽刻し上下柄入れ葎板羽重ね一五纏以上とし、棧木に打付け葎板は上端大梁へ片羽入れ釘打張立てること。

ニ 両側葎板

葎板受木は羽刻し、大釘打付け葎板継手は受木真にて乱れ流れに副って殺継とし羽重ね一五纏以上に板一枚につき十五本宛釘打付け張立てる。

棧木は羽刻し皆折釘にて打付ける。

橋脚と接する部分は銅板にて両押を造り上部より流下する雨水の浸入を防ぐこと。

ホ 梁鼻隠

梁の両端木口は銅板にて包み、鼻隠及び雨覆板を付し雨仕舞よく施工すること。

ヘ 親柱及び高欄

文化財の要望により古形式による。

一、五橋体仕様書

梗概は二橋に同じ。

① 橋 脚

イ 根接石は小叩に仕上げ橋杭と割肌継とし締付金具にて締付け上部は平柄差し梁と鋸打建込む。

ロ 通 貫 橋杭を抜き通し両楔打堅めボルトにて締付ける。

ハ 筋 違 貫中央を合欠きに組合せ上下傾柄銅堅め踏当の両面より鋸にて打堅む。

② 橋 体

イ 梁 橋杭と平柄指しに架渡し両面より鋸にて打当める。

ロ 添 梁 梁と桁間一本宛待柄仕込みに架渡し両面より鋸にて打当める。

ハ 桁 図面の通り継手は梁真にて合欠に梁渡り腮に投げ掛け両際鋸打堅め梁と手違鋸にて打堅める。

ニ 肘 木 下端を敷梁に渡り腮掛けとし桁及び重桁共アンカーボルト及び鋸にて打堅む。

ホ 中 梁 図面の通り所要の位置に束木上下柄指し建込み桁を渡り腮に架渡し鋸にて打堅める。

ヘ 重 桁 中梁上折置に架渡し継手は中梁真にて目違柄を入れ桁と九〇度間隔に待柄を仕込み架渡し鋸にて打堅む。

ト 大 梁 重桁上に渡り腮に架渡し。

チ 雨覆葺板 梁雨覆は栗板を屋形に仕拵え羽累、打棟、棟木共羽刻して打付ける。

桁雨覆継手殺継とし平均木下に勾配を附して取付け目板をうち桁尻及び橋面え、雨仕舞は銅板を小馳仕上とし水返しに包み巻立てること。

仕 様 書

一、山口県土木工事仕様標準に拠るの外左によるものとする。

二、工事施工者は工事着手前に工程表及び使用せんとする材料の検査を受け合格したるものを使用すること。

- 三、測標は変動なき様充分に保護し工事施工撤去又は移動の必要ある場合は係員の指示を受けるものとする。
- 四、工事施行中各種の試験を施工する費用は請負人の負担とすること。

一、井筒工

- 一、井筒用杵鉄は附属図面に拠る。正確に製作し尙組立及び鉸鉄等は叮嚀に施工すること。
- 二、井筒は先ず据付地盤の耐圧力を可成均一ならしめ施行中型杵及び井筒に歪み若くは罅裂を生ぜざる様注意し、又は沈下に際しては偏倚傾斜せざる様入念に施工すること。
- 三、沈下荷重は必ず積荷用の台を置き軌条土砂を直接井筒に載せない様入念に施工すること。
- 四、井筒所要の深度に達したと認めた場合は井筒に損害を及ぼさざる様入念に次の荷重試験を施工すること。
橋脚軀体の重量橋体の死荷重活荷重を加算したものに約百分の十を割増したる重量。
- 五、荷重試験を終りたる井筒頂端の高低所定の高さに対し三十纏以内とする。
- 六、荷重試験に合格したる井筒は双口以上にある土砂を浚渫し約一米厚さに水中混泥土へ、二、四を施すること。
- 七、井筒の長さは竣功後に於ける井筒頂端より双口下端迄とする。
- 八、浚渫土砂は係員の指示の個所に処分するものとする。
- 九、埋木大玉石等の障害物に当つた場合及び沈下荷重を積荷しても沈下しない場合その他沈下作業中の応変処置は係員の指示を受け適当にして速かな処置を施すものとする。

① 混 凝 土 工

- 一、セメント鉄筋は市より支給する。但し市倉庫渡し。
- 二、混泥土は機械練として係員の指示のない限りベッチ混合とすること。
- 三、混合はミキサー内に全部材料を入れた後毎秒一米の回転外周速度に於て一分間以上廻転すること。

四、市に於て必要と認めたる時は工事施工者は材料配合水量のコンクリート圧縮強度試験を受け使用したければならぬ。

五、細骨材は清淨耐久強硬にして有機物を含有せざるものとする。

六、使用水量と使用セメント量との重量比はコンクリートの所要圧縮強度に応じて試験の上之を定めるものとする。

七、混合機内のコンクリート全部を排出した後ならざれば新に材料を混合機内に投入せざること、混合機は之が作業の前後に於て充分掃除を行うこと。

八、一部凝結したコンクリート又はモルタルは之を練返すとも使用してはならない。

九、コンクリートの填充は先立ち剪充すべき場所は掃除をなし凡ての雜物を除去し鉄筋を正しい位置に固定し氷結の虞れある場合を除き型枠は充分之を混潤するか又は塗油すること。

十、配筋についてはコンクリート填充前に係員の検査をうけること。

十一、コンクリートは材料の分離又は損失を防ぎ得る方法により速かに運搬填充すること、特別な場合に於ても溫暖乾燥せる時に於て一時間低温湿潤なる時に於て二時間を超過してはならない。

十二、打継強化せるコンクリートに接して新規のコンクリートを打継ぐ場合は其の填充に先立ち型枠を締直し硬化せるコンクリート表面を係員の指示に従いて粗にしレイタンス及び雜物を完全に掃除しコンクリート面にセメント糊又はモルタルを塗り付け、旧コンクリートを密着する様施工すること。

十三、コンクリートの温度は填充の際の 5°C 以下たること。

十四、氷結せる材料を其の儘使用してはならない。

十五、氷結気温にコンクリートを施工する時は填充後七十二時間以上若くは充分硬化するまで 10°C の气温を保たす為適當の方法を講ずること。

十六、鉄筋コンクリートの氷結を防ぐ為塩其の他薬品を混入してはならない。

十七、型枠取外し養生日数は係員の指示を受け充分にこれを養生すること。

十八、鉄筋の折曲は係員指示せる寸法による型を用いること。

十九、水中混凝土はトレミー管又はヅックこれに類する木密性の布を用い絶えずトレミー管内にコンクリートを満たしこの操作は慎重に厳密に行い、水の攪拌せぬ様注意し潜水夫を使用し入念な施工すること。

二十、型枠は設計に示されたるコンクリートの位置、形状、寸法に正しく一致せしめ堅牢にて荷重乾燥等によりて、狂いを生ぜざる様な構造とし係員の検査を受けるものとする。

二十一、型枠のコンクリート面に接する表面は平滑な鉋仕上げとすること。

二十二、型枠の内面は油を塗布すること。

② 其の他の工事

一、井筒と心壁下部との接合部は必要に応じ階段形に切込むこと。

二、出水、支給品保管其の他応変処置の為請負人は昼夜に拘らず応変処置をなし得る様器具宿直其の他の準備をすること。

三、本工事施工中は地元其の他関係方面に支障なき設備をなし又は交渉を受けたる時は係員に申出て指示をうけるものとす。

四、設計書記載の「支給品」とは市倉庫渡しにつき現場迄の運搬逆送を包含するものとす。

五、築島工は水面上六〇糎以上の高さに \square 型巾一〇・一米、長一七・三米の木造のものを築造し内部は砂利を以て填充し洗掘防止として築島前方に \wedge 型の木造囲を築造し、堅固な構造とし係員の承認をうけること。

六、其の他仮棧橋仮設備等は総て係員の承認をうけ施工すること。

井筒の浚渫は浚渫器具を用い中央を掘取り次に周囲を数区に分ち各区を相対的に一定の深さに掘下げ及口掘一段の高さは如何なる場合でも双口以下六十糎以上掘下げてはならない。

二、金 具 工

① 桁 卷 金

- 一、桁卷金類の製作工程は次によること。
- 一、設計寸法は総て平均長につき現寸により加工すること。
- 一、現寸図製作したる時は検査を受けること。
- 一、検査に合格したる現寸図により「」型に加工し係員と協議した「(A)」の地点より上方向に協議して定めた角度(点線)を附し置くこと。
- 一、又設計に示したる(α)の番号により「」型にαの 型の異った角度を現寸により附し置くこと、この場合R角折部のくいちがいを認めず。
- 一、皆折釘類 は頭部首を二度おおむけ置くこと。
- 一、以上の如く現寸図及び取付等に特殊の技術を要する為契約担任者が適当と認める技術者を設置すること。
- 一、釘類及び鉄類等共材質に係員の検査を要す。
- 一、金具類はすべてコーラル焼付たること。
- 一、製作加工取付を含む。

② 高 欄 金 具

- 一、金具は総て角面をとること、但し角面は二分とす。
- 二、外側力金山形鋼と銅板の継手は鉄(九耗)打熔接継とし山形鋼の角度は火造仕上とせず切継仕上とすること。

- 三、大鉄釘は兜金の角度にあわせ $\left(\begin{array}{c} \curvearrowright \\ \vee \end{array}\right)$ 型とし兜金に馴染よく打付けけること。
- 四、力金及び挟金等に於て橋面との接触取付は四隅面取り四鉄打付けのこと。
- 五、金具は総てコールタール焼付仕上ること。
- 六、挟金等の折曲部は鑢仕上ること。

③ 鋸

- 一、鋸金具は設計書に表示せる規格及び寸法を有しコールタール焼付製品たること。
- 二、断面及び折曲不足及び規格に合致せざる製品は不合格とす。
- 三、鋸長に対する爪長は建設局係員の指示をうけること。
- 四、設計書表示の右材は充分鏽落の上焼付をなして形を各種寸法に整えてコールタールの焼付けをなすものとす。

三、軀体化粧張石工

- 一、積み方は乱れ積とし、四ツ巻、八ツ巻等の制限はないが成る可く四、四以上の目昇りを作らざること。
- 二、積み石の合端は十纏以上となし毛抜き合端とせざる様注意し尙塵切れせざること。
- 三、積み石は成る可く古き面を表に出し添付写真に準じ積み上げのこと。
- 四、剣先石並に脇石は切石形であるが其の他は丸味を附し積み上げのこと。
- 五、旧根石中剣先石に利用出来るものは工作の上使用すること。
- 六、在石は総て控六十纏程度に矢割りを為す、この場合は監督員立会の上残余の石の利用につき考慮すること。
- 七、胴詰コンクリートと並モルタルは表面より十纏奥に止め表に現はさざること。
- 八、コンクリート打込みに際しては石面を汚さざる様注意し万一汚損した場合は硬化せざる前に水洗い清掃すること。

四、支承沓鉄工

一、工事施工者は工事着手前に工程表及び使用せんとする材料の検査をうけ合格したるものを使用すること。

二、鑄鉄は日本標準規格一三四号、鑄鉄品第四種二号F・C・二三Bの規格によること。

三、請負人は監督員の希望により指定の材料試験に必要な試験片の製作を為し試験を行うべし。之に要する費用は請負人の負担とす。

四、鑄鉄品の成分中燐及び硫黄の含有量は次の制限を超過する事を得ず。

燐 〇・二% 硫黄 〇・〇七%

前項の成分は熔鉄毎に採取せる試料について之を行う。

五、杭張試験及び杭折試験に於て杭張は径三〇耗に鑄造したる丸棒の並行部の径二〇耗、長さ二五耗に於て杭張力二三kg/mm²以上、伸杭折試験は片の径三七耗、長さ三五〇耗の丸鉄を径三〇耗に仕上たる片の支点距離三〇〇耗機械仕上とし荷重一、六〇〇kg以上撓み三耗以上とす。

六、1 鑄鉄品は特に指定なき限り「キユボラ」又は其の他適當の方法に依り鑄造するものとする。

2 鑄鉄品は鑄込たる後、急激なる冷却に依りて生ずる不当収縮其の他の障害を避ける為必要なる時間鑄型より取出さざること。

3 注文者に於て特に要求ありたる場合又は請負者に於て必要と認め注文者の承認を得たる場合は適當なる熱処理を施すものとする。

4 硬度試験は「ブリネル」硬度一八〇乃至二四〇とす。

七、鑄鉄品には検査前塗装其の他表面の検査に防げある処理を施すことを得ず。

八、製作は附屬図面に抛り正確に丁寧に行うこと。

九、鑄造には立会する。

一〇、其他本工事施工に当然必要なものは設計及び材料表に明示なき場合と雖も請負人の負担とす。

五、木 材

① 松 檜 材

一、材料は別紙内訳書に示す通りなるも高欄材は別途指示の内訳書に依る。

但し内訳書には仕上正寸を記載したるものに付長に於て百分の五以上を増し、角は桁は三分以上其他は二分以上の削代を見込たくすべし、此の場合増加石数は別途計算による。

二、材料は総て左の条件に適合するを要す。

(一) 良材にして直材なること。

(二) 蝕孔死節流節及び裂目なきもの。

(三) 各辺共鋸目通しのもの。

(四) 檜材は全部赤身なること。

(五) 同 芯去り材なること。

(六) 同 各材の節は左の制限内たること。

(イ) 節板は一坪に付最大限度一寸迄のもの十個以内

(ロ) 橋板は一坪に付最大限度二寸五分以内のもの十五個以内

(ハ) 高欄材料の小節は最大限度八分以内

(ニ) 松材は全部生き材なること。

但し止むを得ず乾燥材を納入せんとする場合は原本の検査を要す。

(ホ) 松材中央三徑間材料は全部赤身小節(小節とは徑五分以下のもの)材とし第一橋、第二橋材は末口断面積の

十分の八以上の赤身なること。

三、其の他総て係員の指示通り施行するものとす。

② 樺櫪及び栗材

一、材料は別紙内訳書に示す通りとす。

但し内訳書には仕上正寸を記載したるものに付長に於て、百分の五以上を増し角は二分以上の削代を見込なくてはし、此の場合増加石数は別途計算による。

二、材料は総て左の条件に適合するを要す。

(一) 本樺とし良材にして直材なること。

(二) 全部赤身なること。

(三) 蝕孔死節流節及び裂目なきもの。

(四) 各辺共鋸目通しもの。

三、其の他総て係官の指示通り施行するものとす。

六、木材防腐処理

① 防腐処理（ベセル法）

一、工事施工者は工事着手前に工程表及び使用せんとする材料の検査をうけ合格したるものを使用すること。

二、木材に耐久性を附与する目的で防腐剤を注入する。

三、注入工場に搬入された木材は乾燥積にすること。

四、割裂其の他木材の痛む虞れある場合は防護処理を施すこと、毀損又は汚損せざる様取扱上注意すること。

五、注入用防腐剤はペンタクロール、フェノール、ナトリウム塩（ Na-P-C-P ）五％水溶液を使用すること。

六、木材は注入時に於て健全でなければならぬ。

七、注入方法はベセル法による事とし、

注入操作は注入缶に木材を容れ六三五kg/cm²以上の排気状態を四五分間保ちたる後、防腐剤を注入缶に充滿し然る後ポンプを以て防腐剤を缶内に圧入する。先ず二kg/cm²の圧力にて六〇分加圧し、次に四kg/cm²に圧力を上昇して六〇分、次に六kg/cm²にて六〇分、最後に八kg/cm²にて一八〇—二四〇分（此の加圧時間は必要に応じて尙延長する）加圧して標準量を注入する。

木材一石当り注入量は左記重量以上とする。

樺 二〇kg 檜 六〇kg 松 六〇kg

然る後防腐剤を缶外に排除して六三五kg/cm²の排気状態を四五分間以上保ちて作業を終了する。
尙使用防腐剤には四〇。C—四五。Cの加温を行う。

八、注入量は注入前後の重量を測定して決定すること。

九、注入しようとする木材は級別に材質が近似しているものを注入用車に積んで注入の直前に秤量する。

但し止むを得ない事情のある時は異級の材を同時に注入する事が出来る。その際材の乾燥度は最小材積の級による。

十、注入成績表を作製の上提出すること。

② 固着処理

一、防腐固着処理はP・C・Pを固着させるを目的で処理するものとする。

二、固着剤（日新化学硫酸アルミニウム一七％特一）は支給する。

三、固着処理は噴霧法による。

四、固着液は大体木材一石につき三立の割合で噴霧すること。
但し良く乾燥して繰返すこと。

五、固着液は大体木材一石につき三立の割合で噴霧すること。

六、其の他不明の点は係員の指示により施工すること。

七、河床床固工

一、工事施工者は工事着手前に工程表及び使用せんとする材料の検査を受け合格したるものを使用すること。

二、木工沈床は先ず据付地盤の不墮を均した上で平水位下一五糎（三、二七米）を沈床天端に据付け、高さは四本重の

一・〇米とし別図の如く長七・二米、巾一・八米、四本重三連を第二、第三橋脚間に四組、これを沈設するものとし

長二・三米、末口一二糎の生松丸太を井筒形に四枚重ねた上方格の四隅には径一六糎のボルトを通し上端は女捻で

締付け一五糎以上折曲げる。

方格は所要の中及び長さ縦横に連結し底には長二・三米、末口七・五糎の生松丸太を敷成木とし、一方格に八本

遣い二子繩をもって方格材に結付けた上重石三七・五釐以上（沈石）を填充する。重石は成るべく大石を以って午勞

張りとする。

沈床より下流及び第三号、第四号橋脚間（別図参照）張石は沈床天端より在来張石まで在来張石に準じ入念に張立
ること。

沈床より上流（別図参照）は捨石を施すものとす。

三、其の他は係員の指示により施工すること。

八、井筒沓鉄

- 一、工事施工者は工事着手前に工程表及び使用せんとする材料の検査を受け施工すること。
- 二、沓鉄は附属図面に拠る。正確に製作し尙組立及び鉸鉸等は丁寧施工すること。
- 三、鉸孔は予備穿孔をなしたる後仕上り大に拡孔すること。
- 四、鉸孔仕上り大に穿孔する場合のパンチの直径は鉸径より一・五耗大となすこと。
ダイスの孔径はパンチの直径より二・五耗以上なるべからず。
- 五、穿孔は手際よく行い偏心裂目を生ぜざる様施工すること。
- 六、組合せに際しての孔通しは材片を適當の位置に引寄せ程度を限度とし鉸孔を拡大し又は材質を害する程度に及ばざる様にし鉸の挿入に鉸孔拡大の必要ある場合は必ずリーマーによること。
- 七、鉸は規格に依る形状寸法を有し其の公称径は鉸焼前の鉸幹の直径とす。鉸はスケール、痘痕、裂目、凸縁等を有せざるものとす。
- 八、鉸は均一に八〇〇度Cの程度に加熱しスケールの附着物を除去し冷却せざる間に鉸打を行うこと。
弛み焼過ぎ其の他欠点ある鉸は打換をなすこと、コーキング及び冷却後追打を為すことは出来ない。
不良鉸の切取りは瓦斯の使用を禁じドリルを使用すること。

(註) 此の仕様書の記載条項は契約当事者双方によって恪守せられ竣工の検査も資材の検取も之に依って嚴重に実施せられた結果兎角不正工事のあり勝であつた當時に於て再建工事のみは極めて良好な施工実績を収めることを得た。

六、再建工事の施工形態と請負人

(1) 施工の形態

錦帯橋は市道であるから文化財という面はあるにしても施工者が岩国市であることは論を俟たない。然し實際工事そ

のものを(イ)直営とするか、それとも請負制度とするか(ロ)請負とする場合之を入札による契約とするか、随意契約によるか(ハ)随意契約とするかとしてもその請負人を特定の者のみに限定するかどうかと言うようなことが問題となつて来る。

錦帯橋の再建工事は半直営、半請負制を採つた。

錦帯橋が普通の道路橋であれば工事の全部を請負わしめても何等差支へはない。所が一面文化財として特殊の構造を有し、特殊の規格を具備した資材を必要とするのみならず、施工技術にも特別の監督指導を要するので、之を全部請負とし、請負人にも広範な責任を負わしめることは決して適策とは思われない。岩国市が建設局という再建工事専門の局課を設けた趣旨も斯うした点を考慮した上での措置に外ならないのである。従つて主要資材は施工者たる岩国市が直接購入して整備し之を有効に使用し得るよう請負人に支給すると共に設計及び施工上の監督指導を行い、請負人は主として施工上必要とする仮設備、労力について請負う方法を採用すれば市当局としての責任及び業務負担は増大する訳であるけれども錦帯橋という特殊性ある工事には最も理想的な施工形態なりということが出来る。市当局も市議会も検討の後前述の方法即ち半直営、半請負制を採用する方針を採り、施工の完壁を期することにした。

請負は原則として随意契約によることにした。長期に亘る大規模の工事は一般又は指名入札によつて立派な組織を持ち優秀な技術陣を動員し得る大工事に請負わしめるといふことも凡ゆる点に於て有利な場合がないでも無い。けれども此の錦帯橋は創建以来郷土人の手によつて造築され架替修理も行われて来た伝統を持っている。若し岩国の関係業者にして「飽く迄此の世界的文化財を先人に劣らない熱意と技術とを以つて完成せしめる」というのであれば岩国市として多少不利な面があるとしても、その希望をいれ伝統を生かしたいのが人情である。

(2) 昭和二十六年二月の起工式前後に(一)岩国市在住土建業者十一名は日野賢(株式会社日野組社長)を代表とする岩国市土木協会を(二)材木業者八名は藤井宇太郎(藤井林材株式会社々長)を代表とする錦帯橋用材調達協力組合を(三)西岩国在住の大工連二十一名は片倉寅吉(後日篠原経一に変更)を代表とする錦帯橋架設協同組合を(四)西岩国在住鉄工業者十名

は梶川岩雄を代表とする錦帯橋建設鉄工会を又(田)鉦力加工業者数名は岩永計を代表とする鉦力組合を夫々結成して、錦帯橋の再建工事は是非共吾々をして請負わしめらるるようとの趣旨の陳情書又は歎願書を市長に提出し、之等関係業者間に「郷土芸術は郷土人の手で護る」という気運が澎湃として盛り上って来た。

錦帯橋建設局に於ては之等組合の資格につき仔細に調査を実施した結果概ね支障なきものと認定したので市長も市議会、山口県及び建設省当局の諒解を求めた上工事については之等業者と随意契約により工事を請負わしむることを決定したのである。

尙錦帯橋再建工事の請負人氏名及び請負金額、各年災及び各年度別請負契約状況は次表の通りであった。

請負人氏名及請負金額対照表

△印補助対照

一金九千六百八拾参万九千八百式拾七円也……………請負総施工額

内(九千四百参拾七万七千参百五拾式円也……………(補助対照)請負額
式百四拾六万式千四百七拾五円也……………(市負担)請負額

工事請負……………五千参百参拾壹万四千七百九拾六円也

資材購入……………四千参百五拾式万五千参拾壹円也

番号	請負人氏名	請負金額	備考
△ 1	荒谷誠一	一六三、五〇〇・〇〇	
△ 2	関西鋼材 木村 松	七六五、三〇六・〇〇	
△ 3	大和産業 西口 元吉	七九一、一三六・〇〇	
△ 4	大屋 七藏	一六一、六八〇・〇〇	
△ 5	岩永 計	三一、二〇〇・〇〇	
△ 6	岩国土建協会 日野 賢	三三三、三五四、〇五一・〇〇	▽ 32,280,416.00+1,073,635.00

昭和二十五年年度災害(四七)

起工額(工事総額) (対照工事総額)
 六八、〇一一、〇〇〇・〇〇 ← 六、三二〇、〇〇〇・〇〇
 ↓
 決定額 国庫補助 四六、〇七二、〇〇〇・〇〇
 県補助 〇
 文化財補助 〇
 市負担 三二、九四八、〇〇〇・〇〇

年度	区分	工種	名 称	実 施 設計金額	請 負 施工金額	月 着	日 竣	請 負 人
1		雑工事	地質調査工事	一六四、四〇〇・〇〇	一六三、五〇〇・〇〇			草谷 誠一
2		"	橋体・橋脚 取除一号工事	(五六四、八二六・〇〇) 五八〇、〇〇〇・〇〇	(五五五、〇八三・〇〇) 五七〇、〇〇〇・〇〇			日野 賢
3		"	橋体取除 二号工事	九三、二〇〇・〇〇	八八、〇〇〇・〇〇			同 人
4		"	橋脚取除 二号工事	三九三、六八七・〇〇	三七四、〇〇〇・〇〇			同 人
5		橋脚工	第一号井筒工事	(六〇七、四二六・七五) 一、四三三、八〇五・六八	(五八七、六九〇・〇〇) 一、三七七、五五〇・〇〇			同 人
6		"	第二号井筒工事	(一、二二一、三八一・五〇) 一、五一四、九〇九・六八一	(一、一六七、八三三・〇〇) 一、四五二、〇六〇・〇〇			同 人
7		"	第三号井筒工事	(二四六、五五六・四〇) 一、六五四、九〇九・六八一	(二三六、六〇四・〇〇) 一、五八八、一一〇・〇〇			同 人
8		"	セメント(一〇〇屯)	五八〇、〇〇〇・〇〇	五六一、〇〇〇・〇〇			中村商店
9		"	鉄筋(二五、〇〇六屯)	九〇〇、三六〇・〇〇	七六五、三〇六・〇〇			山県政春
10		"	" (一〇、〇〇屯)	六〇〇、〇〇〇・〇〇	五九〇、〇〇〇・〇〇			関西鋼材
11		"	" (一六、三四屯)	九七八、八四〇・〇〇	九三八、五〇〇・〇〇			木村松一
12		"	橋脚井筒 沓鉄製作工事	四九三、五四八・五六	四九三、四三九・〇〇			三泰産業
13		"	橋台井筒 沓鉄製作工事	七五八、〇〇〇・〇〇	七二八、〇〇〇・〇〇			同 人
14		"	橋脚井筒用 鋼板(二、八三三屯)	八四八、六一・四四	七九一、一五六・〇〇			同 人
15		"	山形鋼(一九、二五三屯)	一六三、六四三・〇〇	一六一、六八〇・〇〇			大和産業
16		"	リベット・棒鋼	六九、六九六・〇〇	六五、二五〇・〇〇			岩根 文一
17		機器器具費	電動力設備費	五三、〇〇〇・〇〇	五三、〇〇〇・〇〇			エビス電工
18		橋体工	鏡	三七四、三九八・四〇	三七〇、〇〇〇・〇〇			堀川 岩雄
19		"	銅板・銅鉄	九三七、七〇四・〇〇	九三七、六七一・〇〇			阪根産業
20		"	銅板	四八三、六六五・四〇	四八三、三四〇・〇〇			"
計				一〇、五二九、八五三・〇〇	一〇、三三〇、一一一・〇〇			

昭和二十六年年度災害(四一九三)

施工額

(工事総額金) (対象工事総額金)
 一〇、五七、六八五・〇〇 ↓ 八、一四八、八八四・四一

(内未成額)
 三九、〇四八、〇〇〇・〇〇

年度 区分	工 種	名 称	実 施 設計 金額	請 負 施工 金額	月		請 負 人
					着 竣	日	
1	橋 体 工	木材「松・檜」 購入一、三〇、一九三石	三、二四五、六七二・ 七五	二、二四五、六七二・ 〇〇	八、三	六、一	藤井宇太郎
2	"	木材「檜」追加 購入 三、四六石	四四、九七・六〇	四四、六七一・〇〇	五、一〇	五、三〇	同 人
3	"	木材「樺」購入 三〇〇、三七五石	五、三二一、二七・九五、 三二一、二八・〇〇	五、三二一、二八・〇〇	八、三	三、三	片山 嘉一
4	"	木材「栗・榎」 購入 三六、七六石	三六四、二八〇・四〇	三六四、二八〇・〇〇	一〇、九	一、三〇	同 人
5	"	第一・五・四橋体 金具一、三〇九、三六貫	七三二、九二・六三	六八〇、〇〇〇・〇〇	三、三 三、三 三、三	二、七 二、七 二、七	梶川 岩雄 岩根 文一
6	"	第二橋体金具 一、〇七七、三六貫	六二五、三七三・一七	五八五、〇〇〇・〇〇	二、三 二、三 二、三	二、七 二、七 二、七	梶川 岩雄 岩根 文一
7	"	第三橋体金具 一、〇六七、三六貫	六二五、三七三・一七	五八五、〇〇〇・〇〇	二、三 二、三 二、三	二、六 二、六 二、六	梶川 岩雄 岩根 文一
8	"	第一・二・三・四・五 橋体高欄金具購入	四四九、〇三三・七四	四四六、〇〇〇・〇〇	五、一五	一〇、一四	梶川 岩雄
9	"	第一・二・三・四・五 橋体追加購入	二九、二九八、〇九八・ 〇〇	二九、一七五、四八八・ 七〇〇	六、一五	六、二〇	同 人
計							

請工 負事	精 算	鐵 筋	保 險 料	機 具 費	雜 工 事	内	
						26	27
						二〇、六三四、九二九八、五三九、九一八・〇〇	二〇、六三四、九二九八、五三九、九一八・〇〇
						—	四四六、〇〇〇・〇〇
						二、七五三・〇〇	—
						五八五、〇〇・〇〇	—
						〇〇・三三三・〇〇	—
						五八五、〇〇・〇〇	—
						〇〇・二二七・〇〇	—
						六八〇、〇〇〇・〇〇	—
						三六四、二八〇・〇〇	—
						〇〇	—
						五、二二二、二二八・〇〇	—
						—	四四、六七一・〇〇
						〇〇・〇〇	一三、一九六、八三三、八〇四、八三九・〇〇

市負担工事金 一三、〇二四、六八五・〇〇
 県補助 〇〇・〇〇〇、〇〇〇・〇一
 文化財補助 三、五〇〇、〇〇〇・〇〇
 国庫補助(決定工事費) 七五、〇七三、〇〇〇・〇〇

年度	区分	工種	名稱	設計金額	請負金額	月	日	請負人
10		橋体工	第一・二・三・四・五 橋体高欄環付ボ ルト購入	一一、二〇〇・〇〇	五、五六〇・〇〇	二五	五、二四	山県 泰
11		"	第一・二・三・四・五 橋銅板、銅鉄購入	三〇、一八〇・〇〇	一八、〇八八・二〇〇	二七	三、二八	阪根産業 K.K 健三
12		"	第二・三・四橋 桁下持送銅板購入	五三、五五〇・〇〇	三〇、三六〇・〇〇	二七	六、七	同 人
13		"	桁下持送銅鉄購入	二、四〇〇・〇〇	二、四〇〇・〇〇	六、六	六、六	岩根 文一
14		"	親柱巻金用 銅鉄購入	三四、五六〇・〇〇	一四、四〇〇・〇〇	二七	八、三	阪根産業 K.K 健三
15		"	第一・二・三・四・五 橋銅板購入	(五二四、五五五・〇〇) 三、二二五・〇〇	三、二二五・〇〇	二六	七、二五	同 人
16		"	"	(九八〇、三〇七・〇〇) 四三、六三六・〇〇	四三、六三六・〇〇	二六	七、二五	同 人
17		"	親柱巻金加工取 付工事	八五、四〇〇・〇〇	三、二二〇・〇〇	二七	二、二〇	岩長 計
18		"	鑿孔購入 一六二束分	一、二九六・〇〇	一、二九六・〇〇	—	五、八	岩国造船 K.K 米山 覚
19		"	ハンチングメタ ル購入六四枚分	六、八〇〇・〇〇	六、二〇〇・〇〇	二七	五、二	篠原 経一
20		"	N・R・Cエラスト イト購入五九〇分	三九、一一〇・〇〇	三七、九七〇・〇〇	二七	五、三〇	日本濰青 K.K 中西 政一
21		"	第一橋体工事	八六二、四三八・五〇	八六〇、〇〇〇・〇〇	二六	二、一〇	片倉 寅吉
22		"	第二橋体工事	二、六四七、七二・七〇	二、六〇〇、〇〇〇・〇〇	二五	五、二五	同 人
23		"	第三橋体工事	二、九四七、三四〇・一〇	二、九四〇、〇〇〇・〇〇	二七	二、三〇	篠原 経一
24		"	第四橋体工事	二、九四七、三四〇・一〇	二、九四〇、〇〇〇・〇〇	二七	九、二八	同 人
25		"	第五橋体工事	九六七、八四五・二五	九四六、〇〇〇・〇〇	二七	九、二七	同 人
26		橋体工	普通橋脚左岸 基礎工事	六四一、八五二・五〇	六四〇、〇〇〇・〇〇	二六	一、三〇	日野 賢
27		"	普通橋脚右岸 基礎工事	七七八、七三五・一三	七七八、〇〇〇・〇〇	二七	六、三〇	同 人
28		橋脚工	第一号井筒工事	一、九四四、一〇一・〇〇	一、九六七、七四七・〇〇	二六	一、二五	同 人
29		"	心壁工事	五六六、六八九・四〇	五三〇、〇〇〇・〇〇	二六	二、二六	同 人
計				一四、九二二、一八〇・〇〇 六八	一四、五三四、三六六・ 〇〇	二六	二、二六	

年度	区分	工種	名稱	實施設計金額	請負施行金額	月	日	請負人
30	橋脚工	第一号桁受工事	一九九、八一・二七	一九六、〇〇〇・〇〇	二、二	三、三〇	日野賢	
31	〃	〃 軀体化粧張石工事	一一〇、三五・七九	九九八、九八〇・〇〇	二、一	二、三	〃	
32	〃	〃 橋脚工事	一七四、七五八・四八	一七〇、〇〇〇・〇〇	二、三	五、三	〃	
33	〃	〃 第二号井筒工事	一一〇、三〇・二四	一〇五、九三四・〇〇	二、八	一〇、三	〃	
34	〃	〃 心壁工事	五七〇、九八・〇〇	五二五、〇〇〇・〇〇	二、一〇	一、三	〃	
35	〃	〃 桁受工事	一八七、三六六・〇七	一七九、〇七五・〇〇	二、二	一、三	〃	
36	〃	〃 軀体化粧張石工事	一一五、一六〇・三三	一〇三、五、六九〇・〇〇	二、一	二、〇	〃	
37	〃	〃 橋脚工事	一七五、七三・一〇	一七〇、〇〇〇・〇〇	二、二	二、一	〃	
38	〃	〃 第三号井筒工事	二〇〇、七三三・七五	一八九七、五三四・〇〇	二、八	二、三〇	〃	
39	〃	〃 心壁工事	六六三、〇二・二〇	六二五、〇〇〇・〇〇	二、二	三、三	〃	
40	〃	〃 桁受工事	二二四、七五四・九五	二〇〇、〇〇〇・〇〇	二、五	二、〇	〃	
41	〃	〃 橋脚工事	一、四九、七〇七・六五	一、四二〇、〇〇〇・〇〇	二、一	二、二	〃	
42	〃	〃 第四号井筒工事	三、三四三、五九六・〇五	二、一四五、七二三・〇〇	二、九	四、〇	〃	
43	〃	〃 心壁工事	六六九、三三九・四〇	六三〇、〇〇〇・〇〇	二、五	六、三	〃	
44	〃	〃 桁受工事	二二七、三三五・一〇	二二五、〇〇〇・〇〇	二、六	二、一〇	〃	
45	〃	〃 橋脚工事	一、四〇四、〇〇六・四八	一、三七五、〇〇〇・〇〇	二、二	二、三	〃	
46	〃	〃 橋脚并筒沓鉄修理加工工事一基	二二三、六〇〇・〇〇	二二〇、〇〇〇・〇〇	二、一〇	二、〇	梶川岩雄	
47	〃	〃 解体引上工事一基	四、〇〇〇・〇〇	四、〇〇〇・〇〇	二、一〇	二、〇	〃	
48	〃	〃 橋脚 床固工事	八二五、〇六八・八〇	七七九、六〇〇・〇〇	二、一〇	一〇、〇	日野賢	
49	〃	〃 左岸 橋台一部工事	九七五、四三七・二八	九二五、二五九・〇〇	二、九	一、〇	〃	
計			七二三、八八八・九四	七九三、七七五・〇〇	二、一四			

精算内訳

工負事	セメン	鉄筋	保険料	機械器具費	雑工事	26	27
三〇一、七四七・七〇二	四、〇〇四・八〇	四、三〇〇・〇〇	四九、九五二・三〇	支承沓 鉄同取付 ポールト 一〇、八九〇・〇〇	一九六、〇〇〇・〇〇		
四四八、五〇〇・〇〇	五九〇、二四〇・〇〇	一一、四〇〇・〇〇	四、〇〇〇・〇〇	支承沓 一九〇、〇〇〇・〇〇	九九八、九八〇・〇〇		
一五九、九六三・〇〇	一〇、九三五・四六	三、〇三七・〇〇	一三、〇〇〇・〇〇	干切及ポール ト代七、九〇〇・〇〇		一七〇、〇〇〇・〇〇	
四四三、一七一・六〇	二二三、七七五・八六	二、二〇〇・〇〇	四六、二〇〇・〇〇		一、〇五五、九三四・〇〇		
四八三、八九八・〇〇	四〇六、六八二・八七	一、二〇〇・〇〇	三〇、〇〇〇・〇〇		五三五、〇〇〇・〇〇		
一三九、二八一・五〇	一〇五、一四四・〇〇	三、六〇〇・〇〇	四六、一九三・五〇	支承沓鉄ボ ルト代 四〇六、六八〇・〇〇	一九、〇〇〇・〇〇	六、〇〇七・五〇	
九七九、一八八・〇〇	六六六、六五一・二〇	一、六〇〇・〇〇	四、〇〇〇・〇〇		一、〇三五、六九〇・〇〇		
一五四、一四八・〇〇	一〇、八一八・五三	二、八五二・〇〇	一三、〇〇〇・〇〇		六、三六〇・〇〇	一七〇、〇〇〇・〇〇	
一、七七六、〇〇〇・〇〇	二六九、二六三・六二	三、一〇〇・〇〇	五二四、〇〇〇・〇〇		一、八九七、五二四・〇〇		
五七八、八一〇・〇〇	四一一、七三五・八〇	七、四一〇・〇〇	二九、〇〇〇・〇〇	支承沓鉄ボ ルト代 四〇六、六三〇・〇〇	六五、〇〇〇・〇〇	一一〇、〇〇〇・〇〇	
一五九、〇一八・〇〇	一〇四、八四二・五九	三九、〇〇〇・〇〇	四、〇〇〇・〇〇		一、四二〇、〇〇〇・〇〇		
一、三五六、〇〇〇・〇〇	六二二、六九八・三五	一八、〇〇〇・〇〇	四五四、〇〇〇・〇〇				
二、〇一〇、〇〇〇・〇〇	五六八、二四五・四一	二六九、〇〇〇・〇〇	四、〇〇〇・〇〇	沓鉄及外築島 二五〇、〇〇〇・〇〇	一、四三四、〇〇〇・〇〇	七二、七三三・〇〇	
五九〇、九〇八・五〇	四〇四、七三八・四〇	一〇、四〇〇・〇〇	〇九一・五〇		六三三、〇〇〇・〇〇	六三三、〇〇〇・〇〇	
一八〇、六六八・四〇	一二三、三八八・九六	四、五三一・六〇	四九、〇〇〇・〇〇	沓鉄外 三〇四、八六五・〇〇	三三五、〇〇〇・〇〇	三三五、〇〇〇・〇〇	
一、三〇六、〇〇〇・〇〇	五九六、五六八・九六	一五、〇〇〇・〇〇	五三、〇〇〇・〇〇		一、三七五、〇〇〇・〇〇	一、三七五、〇〇〇・〇〇	
七六七、三六〇・〇〇		一一、〇〇〇・〇〇					
五九六、一二六・二〇	二四七、七六八・六三	三、〇〇〇・〇〇	三〇、〇〇〇・〇〇	取除 二九五、一三二・八〇	九一五、二五九・〇〇		
	四九三・三五	二六〇・〇〇	七七六、二七七・八〇		三三七、〇〇〇・〇〇	五、五九七、三八八・〇〇	

年度	区分	工種	名 称	實 施 設計金額	請 負 施行金額	月 着	日 竣	請 負 人
50		橋脚工	左岸橋台工事	三三三、四八三・二七	三〇〇、〇〇〇・〇〇	二七	二、一〇	日野 賢
51			右岸橋台工事	九七五、四二七・二六	九〇〇、〇〇〇・〇〇	二六	三、三	同
52			右岸橋台工事	六九七、〇二四・八三	六五〇、〇〇〇・〇〇	二七	九、七	同
53			河床床固工事	一、一〇六、二六八・二〇	一、〇六六、四三三・〇〇	二七	八、一〇	同
54			二号工事	六〇六、八五八・〇〇	四五〇、〇〇〇・〇〇	二七	六、三〇	同
55			四号工事	二、九二七、八八八・〇〇	二、四二八、〇〇〇・〇〇	二七	二、三〇	同
56			五号工事	一、四二七、一五七・〇〇	一、〇一〇、〇〇〇・〇〇	二七	二、三〇	同
57			桁受支承沓鉄 発誘塗装工事 三〇個分	一五、〇〇〇・〇〇	一四、五〇〇・〇〇	二六	三、一五	梶川 岩雄
58			桁受支承沓鉄 製作工事三〇個分	一、二八〇、〇〇〇・〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇・〇〇	二六	三、一五	同
59			取付ボルト購入 (八五八)	六七、八〇〇・〇〇	六五、三四〇・〇〇	二六	三、一六	同
60			橋桁取付ボルト 二〇本分(七八・七)	五、七九二・五〇	五、六〇〇・〇〇	二二	三、一八	同
61			橋脚干切 四八個	一四、五〇〇・〇〇	八、一六〇・〇〇	二七	一、三三	同
62			鉛 一五・三屈	二五、三四四・〇〇	一七、二二〇・〇〇	二七	一、三〇	岩根 文一
63		雑工事	木材防腐処理 固着済注入処理	一六五、一八六・〇〇	一六四、一九五・〇〇	二七	一〇、一四	片倉 寅吉
64			木材防腐処理工事	三、四三七、一四四・〇〇	三、一四三、一一三・〇〇	二六	七、七	東洋木材防
65			木材(松・檜・樺) 運搬工事	一、〇一九、九三四・七一	六〇八、八二六・〇〇	二六	七、七	東洋木材防
66			木材(檜) 運搬工事	三三四、八五五・〇〇	三三四、八五五・〇〇	二六	七、七	支店八尋茂
67			木材(樺) 運搬工事	五四、五〇〇・〇〇	五四、五〇〇・〇〇	二六	三、七	支店八尋茂
68			(井筒沈下用軌条) 運搬工事五〇屯	〇〇、〇〇〇・〇〇	二九、一五〇・〇〇	二六	二、二九	同
69			計	一、四一四、六八四・七九	七九三、八七七・〇〇	二六	七、一〇	日本通運 大竹支店 吉村 普大

年度 区分	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	
工種	雑工事	"	"	"	"	"	"	"	橋脚工	□		△									
名称	(井筒沈下用軌条) 運搬工事 七〇吨	七四吨二八七	"	"	一〇、六三九吨	一〇、六三九吨	セメント運搬工事 一〇〇〇吨	セメント運搬工事 一〇〇〇吨	河床床固 六号工事	鉄筋 一〇・二二吨	"	一・〇五吨	セメント 五〇吨	"	"	"	"	"	"	計	
設計金額					五八、〇〇〇・〇〇				一、二九五、六七七・七三二、二八四、〇〇〇・〇〇	七、一〇〇、〇一〇・〇〇		七、三三二、五九五・二七									九、三九五、二七六・九九九、〇九五、八一四・〇〇
請負金額	二五、六七七・〇〇	二五、一〇一・〇〇	六、一五五・〇〇	七、〇〇〇・〇〇	一〇、〇〇〇・〇〇	一〇、〇〇〇・〇〇	一九、〇〇〇・〇〇	一九、〇〇〇・〇〇	三九八、五八〇・〇〇	三六五、〇〇〇・〇〇	三八、三三五・〇〇	三八五、〇〇〇・〇〇	八五〇、二〇〇・〇〇	八五〇、〇〇〇・〇〇	八五〇、〇〇〇・〇〇	八五〇、〇〇〇・〇〇	八四八、八〇〇・〇〇	八四八、八〇〇・〇〇	八四八、八〇〇・〇〇	九四五、三三六・〇〇	〇〇
着月	二六	二六	二七	二七				二二	二二	二二	二七	二六	九、三	二、一三	二、一三	二、一三	二、一三	二、一三	二、一三	七、一五	
竣日	二六、三	二六、三	二七、二	二七、二				二二、三	二二、三	二二、三	二七、三	二六、三	八、三	二、一三	二、一三	二、一三	二、一三	二、一三	二、一三	八、二〇	
請負人	日本通運 K・K	岩国支店 八尋茂	"	大竹支店 吉村 普六	日野 賢	中村商店 山県 政春	同 人	松金 久知	同 人	岩根 文一	同 人	中村商店 山県 政春	松金 久知	同 人	同 人	松金 久知	同 人	中村商店 山県 政春	同 人	同 人	

年度 区分	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	工種	名稱	實施 設計金額	請負 施行金額	月 着	日 竣	請負人
	雜工事							仮設費				機械器				河床床固三号 (捨石)工事	一、〇〇九、三三四・七六一、〇〇九、三三四・〇〇	一、〇〇九、三三四・七六一、〇〇九、三三四・〇〇	二七 七、三五	二七	日野 賢
																普通橋脚左岸 取除工事(五脚)	五三、〇〇〇・〇〇	五〇、〇〇〇・〇〇			同 人
																橋脚橋体取除 一、号工事	一五、一七四・〇〇	一四、九二七・〇〇			同 人
																木材(栗・櫻) 運搬工事	一〇〇、七四〇・一四	一九、〇〇〇・〇〇			片山 嘉一
																橋脚取除 三、号工事	六七四、六五六・四〇	六四〇、〇〇〇・〇〇	二六 八、二六	二六	日野 賢
																左岸取付道路 (護岸)工事	六二二、五三〇・三五	六〇〇、〇〇〇・〇〇	二七 六、五	二七	妹尾一兵衛
																左岸取付 道路工事	一、一五八、四七〇・八三一、〇六〇、〇〇〇・〇〇	一、〇六〇、〇〇〇・〇〇	二七 二、二	二七	日野 賢
																橋体仮組合 (四脚分)	三三、九〇〇・〇〇	三三、〇〇〇・〇〇			片倉 寅吉
																作業小屋 (一〇〇坪分)	二六二、〇〇〇・〇〇	二二七、〇〇〇・〇〇			同 人
																木材倉庫 (一〇三坪分)	五〇〇、四四八・四八	四七五、〇〇〇・〇〇			同 人
																電灯工事 (三灯分)	三五、〇〇〇・〇〇	三一、〇〇〇・〇〇			エビス電工 一色 益雄
																電動力設備 二、号工事	八七、〇〇〇・〇〇	八六、九〇〇・〇〇			同 人
																追加工事	四九、〇〇〇・〇〇	四六、〇〇〇・〇〇			同 人
																撤去工事	二五、五〇〇・〇〇	二二、五〇〇・〇〇			同 人
合計															合計	四、六一五、七四四・九六四、三〇三、六四一・〇〇	三、六二六、三二〇・〇〇				
																合計	一、四八八、八八四・四二	一、三六六、三二〇・〇〇			

