

土佐国府跡発掘調査測量用
骨格基準点設置報告書

点の記

1984. 3

高知県教育委員会



土佐国府跡航空写真

あ　い　さ　つ

南国市比江地区は、奈良～平安時代の政治、経済、宗教、文化の中心地である「土佐国衙跡」として、高知県指定史跡となっております。

高知県教育委員会では、南国市教育委員会、国府史跡保存会、地元の方々の御協力により、昭和54年度以来5次に亘る発掘調査を実施して参りましたが、これら発掘成果の相互検討を行い今後の調査に役立てるため今回文化庁の補助により発掘調査測量用基準点を設置することと致しました。

今後は、この基準点を有効に活用し、調査の迅速化及び成果の内容向上が図られることと考えております。

なお、基準点の設置にあたりましては、建設省国土地理院、文化庁、奈良国立文化財研究所、南国市、南国市教育委員会、南国市農業協同組合及び地元の方々の御指導、御協力を賜わりましたことに厚くお礼申し上げ本書刊行のごあいさつといたします。

昭和59年3月

高知県教育委員会

教育長 中村哲男

例 言

1. 本書は、昭和58年度に高知県教育委員会が、文化庁の国庫補助を得て設置した、土佐国府跡発掘調査測量用基準点の成果表、点の記である。
2. 本基準点の設置、測量工事は、奈良国立文化財研究所と協議のうえ計画を立案し、建設省国土地理院の指導を受けた。なお、事業は、朝日航洋株式会社に委託して実施した。
3. 本成果は、建設省国土地理院長より公共測量実施計画の承認を得、同院所管の測量標及び測量成果を使用して作成したものである。
4. 本成果に使用した記号の説明は下記のとおりである。

座標系 VI…全国で13の区域に分かれた平面直角座標系の第6番目にあたるもので、北緯

36°00'00"000、東経136°00'00"000 を原点とする。

原点の座標値は X = 0.000 m、Y = 0.000m とする。

B……………北緯 (The north latitude) 度、分、秒

L……………東経 (The east longitude) 度、分、秒

X……………座標系の X 軸は原点において子午線に一致する軸とし、真北に向う値を正とする。

Y……………座標系の Y 軸は原点において X 軸に直交する軸とし、真東に向う値を正とする。

H……………海拔。日本水準原点 (H = 24.4140m) を基準とする高さ。

5. 本書の編集は、高知県教育委員会文化振興課で行った。

目 次

土佐国府跡発掘調査測量用骨格基準点設置に至る経過	1
点 の 記	3
国府地区地形図作成のための空中写真撮影および図化仕様書	12
土佐国府跡基準点設置作業特記仕様書	16

土佐國府跡発掘調査測量用骨格基準点設置に至る経過

今から1100～1300年前の奈良、平安時代には我が国は68ヶ国に分かれ、各國に國府が置かれていた。この國を治めていた長が國司であり「土佐日記」で有名な紀貫之もその一人である。

國府はその國の政治、經濟、宗教、文化の中心であり、立派な都市が形成され、多くの人々が集まり、この中枢の場所に國の政務を司る官庁があり、これが「國庁」或は「國衙」と呼ばれているものである。

土佐の國府については、「長宗我部地検帳」に明確なホノギの記載があり、現在でもこのホノギが残存している。高知県教育委員会では、これ等の文献資料により昭和38年に「上佐國跡」として、高知県指定の史跡としている。この上佐國府跡推定地区における発掘調査は、市道改良工事に伴う緊急発掘調査として昭和52年から行われ3次の緊急発掘調査により中世と考えられる柱穴を多数検出するとともに縄文陶器片、黒色土器、瓦器等多数の遺物が出土した。昭和53年12月に高知空港拡張工事に伴う代替地としてこの比江地区がとりざされはじめたため、國府史跡保存会や地元有志の方々は、このまま放置すれば國府跡の全貌も明確にされないままに破壊される危機感から、史跡周辺の土地を買上げし史跡を保存せよとの要望を県、市に出した。このため、県・市もこの要望を受けて関係機関と協議を進め、文化庁、奈良國立文化財研究所埋蔵文化財センターの指導を受けて、昭和54年度から國庫補助により「重要遺跡確認調査」として学術調査を開始した。

調査は、南国市教育委員会、國府史跡保存会、地元の方々の協力により、高知県教育委員会が調査主体となり、「コクチヨウ（國庁）」、「ウチヒヨシ（内日吉）」、「フチュウ（府中）」のホノギを持つ地点から開始し、昭和55年度には「ダイリ（内裏）」、昭和56年度「ウチヒヨシ（内日吉）」、昭和57年度「ウチヒヨシ（内日吉）」、「コウノキ（神木）」、昭和58年度「ダイリ（内裏）」と実施した。また、この学術調査以外に先に述べたものも含めて7ヶ所の緊急発掘調査が行われている。これら発掘調査により、國衙関連建造物と推定できる掘立柱建造物址や円面鏡、転用鏡、風字鏡、縄文陶器、青磁、白磁、青白磁等数多くの関連構造、遺物を検出した。また、國府関係以外にも竪穴住居址数棟を検出している。

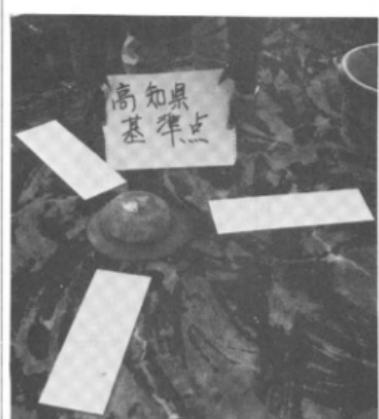
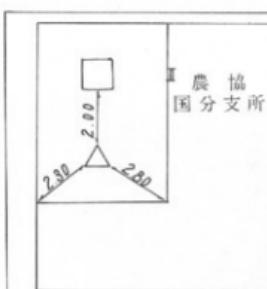
以上のように隙々ではあるが、國府の発掘調査の成果は上りつつあるが、いまだ國庁（政府）発見には至っていない。また、これまでの5次に亘る発掘調査の成果について各年度ごとにとりまとめを行ってきたが、この調査に当っては、付近に仮の測量点を設置して測量成果を記録して来たもので、これ等の成果を相互に比較検討ができない状況のままホノギにより調査を行ってきた。このため、これまでの12次に亘る発掘調査の成果を相互に比較検討し、今後の発掘調査の検討資料とするため、これまでの出土遺構の位置を絶対位置で示すため、國土座標の導入を図ることとなった。

この計画に当っては、文化庁、奈良國立文化財研究所の指導を受け、國庫補助事業により、

南国市比江地区0.48km²を対象に1級基準点1ヵ所、3級基準点7ヵ所を設置することとした。

基準点は、1級基準点を準公共施設である南国市農業協同組合國府支所屋上の遠望の利く場所にコンクリートで固定し、恒久的なものとして設置した。また、比江地区は、その大部分が農耕地であり、同時に対象面積も少ないため他の基準点は3級基準点として、何れも道路敷に設置し、今後の発掘調査で直ちに利用できることを考えて設置した。基準点設置場所は別図のとおりである。

なお、比江地区の西隣は、土佐国分寺の所在地域であるが、今回の基準点設置にはこの地域は含めることはできなかった。今後機会を見てこの地域についても基準点設置を検討しなければならないと考えられる。

座標系	VI	1級基準点		
設置場所				金属標番号(—)
南国市農協国分支所屋上				
南国市国分1188の1				
設置年月日	昭和 58 年 11 月 24 日			埋設型式 屋上
経 緯 度		経 度 (L)	緯 度 (B)	
経 度		$133^{\circ} 38' 48.726''$	$33^{\circ} 36' 1.237''$	
座標及び標高		X m $+ 66,580.05$	Y m $+ 13,628.65$	H m 29.59
見 取 図		地 上 写 真		
 				
				

座標系	V	方 位 標		
設置場所	農協国分支所 屋上避雷針			
設置年月日	昭和 年 月 日		埋設型式	
経緯度	経 度 (L) 133° 38' 48.773"		緯 度 (B) 33° 36' 1.185"	
座標及び標高	X m + 66,578.45	Y m + 13,629.87	H m	
見 取 図	地 上 写 真			

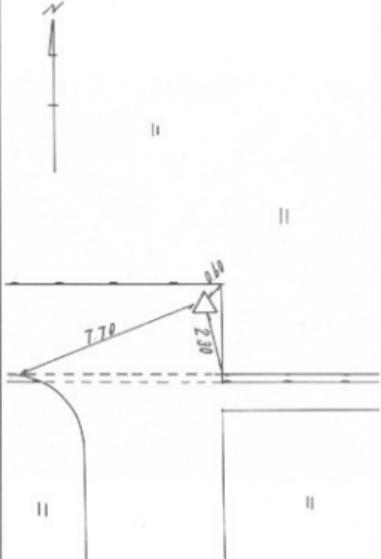
点 の 記

座標系	VII	3級基準点			
		金属標番号(1)			
設置場所		道路敷			
		南国市北江(内裏)398-2			
設置年月日		昭和58年11月24日		埋設型式	地上
経緯度		経度(L)		緯度(B)	
		$133^{\circ}39'1.546''$		$33^{\circ}35'58.423''$	
座標及び標高		X m $+ 66,493.82$	Y m $+ 13,959.22$	H m 19.40	
見取図			地上写真		

座標系	V	3級基準点		
設置場所	道路敷 南国市比江(金屋)496-2			
設置年月日	昭和 58 年 11 月 24 日		埋設型式	地上
経緯度	経 度 (L)		緯 度 (B)	
	$133^{\circ} 39' 2.728''$		$33^{\circ} 35' 52.682''$	
座標及び標高	X m + 66,317.04	Y m + 13,989.94	H m 17.16	
見取図	地 上 写 真			

座標系	VI	3級基準点			
		金属標番号(3)			
設置場所		道路敷			
		南国市比江(神木)5641北側			
設置年月日		昭和58年11月24日		埋設型式	地上
経緯度		経度(L)		緯度(B)	
		133°38'58.088"		33°35'50.732"	
座標及び標高		X m + 66,256.80	Y m + 13,870.42	H m 16.57	
見取図			地上写真		

座標系	VII	3 級 基 準 点			
		金属標番号(4)			
設置場所		道路敷			
		南国市比江(国府前)717北東角			
設置年月日		昭和 58 年 11 月 24 日		埋設型式	地 上
経緯度		経 度 (L)		緯 度 (B)	
		133° 39' 2.806"		33° 35' 43.911"	
座標及び標高		X m + 66,046.87	Y m + 13,992.34	H m 15.21	
見 取 図			地 上 写 真		

座標系	VI	3級基準点	第1 金属標番号(—)
設置場所	道路敷		
	南国市比江(内裏)384-2		
設置年月日	昭和 58 年 11 月 24 日		埋設型式 地上
経緯度	経 度 (L)	緯 度 (B)	
	133°38'57.935"	33°35'55.987"	
座標及び標高	X m + 66,418.65	Y m + 13,866.25	H m 18.57
見取図	地上写真		
			

座標系	VI	3 級 基 準 点		節2 金属標番号(—)		
設置場所	道路敷					
	南国市比江(内日吉)630-2道路西側					
設置年月日	昭和 58 年 11 月 24 日		埋設型式	地上		
経緯度	経 度 (L)		緯 度 (B)			
	$133^{\circ} 38' 56.859''$		$33^{\circ} 35' 45.892''$			
座標及び標高	X	Y	H			
	$+ 66,107.67$ m	$+ 13,838.97$ m	15.48 m			
見 取 図	地 上 写 真					

座標系	V	3級基準点		節3 金属標番号(—)
設置場所		道路数		
		南国市北江(国府)613-2		
設置年月日		昭和58年11月24日		埋設型式 地上
経緯度		経度 (L.)	緯度 (B.)	
		133°39' 2.661"	33°35' 47.277"	
座標及び標高		X m + 66,150.54	Y m + 13,988.47	H m 16.73
見取図			地上写真	

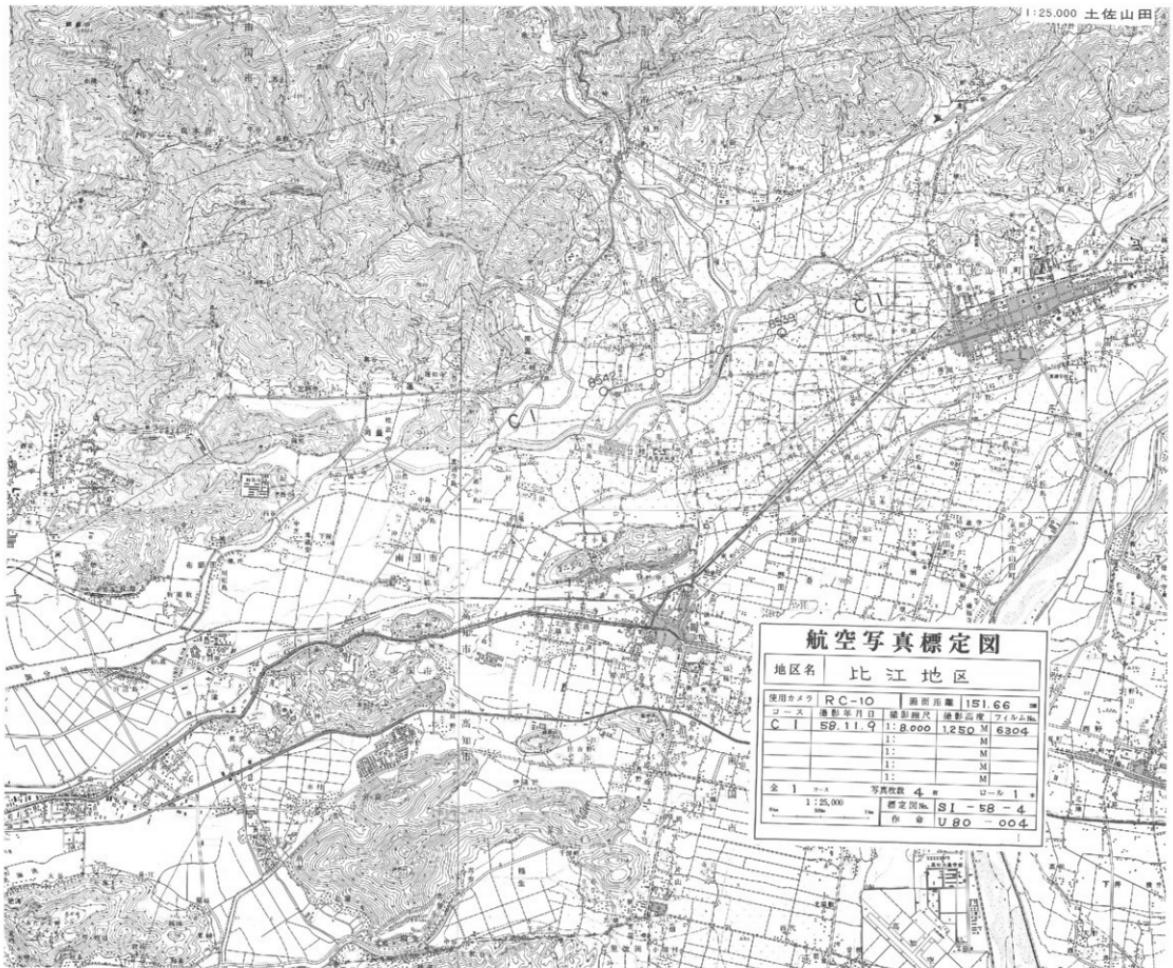
対空標識設置一覧図
基準点網図
標準点測量網図
水準測量路線図

図例	内容
△	三角点
○	基準点
◎	標準点
●	測点
■	水準点
波浪線	水準路線

1:25,000



1:25,000 土佐山田



土佐国府跡現況平面図



国府地区地形図作成のための空中写真撮影および図化仕様書

第 1 章 総 則

- 第1条 本仕様書は、国府地区の空中写真撮影および図化作業について規定したものである。
- 第2条 本作業は、建設省公共測量作業規定（以下測量作業規定という。）および本仕様書にもとづいて実施する。
- 第3条 作業対象範囲はつぎのとおり。
面積 0.48 km²
区域は添付の1/25000地形図に示すとおり。
- 第4条 作業の竣工の期限は次のとおり。
昭和 58 年 11 29 日

第 2 章 撮 影

（基準点埋設）

- 第5条 撮影に先立ち、発掘調査およびその他の調査の実測の基準となる基準点を設置し金属標を埋設する。
- 第6条 埋石の点数は4点とし、その設置場所は添付の1/2500地形図に示す。
- 第7条 埋石の規格は別に定める。
- 第8条 基準点測量の作業は測量作業規定に準拠して行うものとする。
- 第9条 この基準点は標定点として使用出来る。

（撮 影）

- 第10条 空中写真的撮影縮尺は1/4000～1/8000の範囲で係官の指示によるものとする。
- 第11条 撮影に際しては次の各項に留意すること。

- 1) 撮影コースは直である様努めること。
- 2) 撮影飛行は晴天で断雲の影が写真に写し込まれない時を選び実施すること。
- 3) 通常水におおわれていない区域については、その区域が水におおわれていない時期に撮影すること。
- 4) 水田の畦畔のよく判読できる時期に撮影すること。
- 5) 連続写真的画面重複度は60%を標準とし、相隣るコース間の重複度は5%以上とする。
- 6) 撮影高度は計画高度に対し10%以上の差がなく、また相隣る写真的縮尺に実体視を困難にするほど著しい差がないこと。
- 7) 航跡（撮影点を連ねた線）に対する隣接写真のずれ（カメラの垂直軸まわりの回

転角) が10度、傾斜角(水平角に対するカメラの焦点面の傾き) が5度を越えてはならない。

(整理)

第12条 原フィルムには、撮影区域の名称、撮影年月日、その他撮影諸元を表示すること。
また、原フィルムの保管場所は係官の指示によること。

(成果品)

第13条 完成後納入する成果品は次のものとする。

- 1) 密着焼印画紙 1部
- 2) 標定図 1部
- 3) 略集成写真図(1/2000) 1部
- 4) 同上複製図 部

第14条 検査後撮影に不備があった場合、遅滞なくその部分につき補備撮影をおこない、最終検査に合格したものを作成品とする。

第3章 図化

(図の規格)

第15条 完成図の縮尺は1/1000とし等高線の間隔は主曲線1m・間曲線0.5mとする。

第16条 完成図の精度は次のとおり。

標定点の平面位置は、図紙上の展開点とモデル上の較差は、図上0.4mm以内。その他は0.5mm以内。

標定点の標高とモデル上の高さとの較差は0.3mm以内。その他は等高線間隔の1/2。

(図化作業)

第17条 図化に使用する図化機はウイルド社製オートグラフA-8と同等又はそれ以上の性能を有するものとする。

(標高点)

第18条 標高点については次のとおりとする。

- 1) 標高点の密度は図上5cmの間隔とする。
- 2) 土堤その他比高約1m以上の凸物の地形はその上部および下部の代表的な個所になるべく接近して標高点をとる。
- 3) 測定は独立に2回行い、その平均値をとるが、その較差が0.3mをこえる場合さらに1回の測定を行い3回の平均値を測定値とする。

(細部図化)

第19条 図化に際して別紙Iの各項に留意すること。

第20条 図化に際して別紙IIの各項に準拠すること。

第21条 図化に使用する原図紙は、ポリエスチルベースNo500とする。

(製図)

第22条 図式は「建近技第79号 大縮尺地形図図式規定」に定めるところに準じ細部については係官の指示による。

第23条 図面の整飾事項については添付の整飾例による。

第24条 1/2000縮さん図を必要とするときは、縮小を考慮して線号・字大等を決めること。

第25条 製図に使用する用紙ポリエスチルベースNo500とする。

(印刷)

第26条 印刷は、水部を青、等高線を茶、その他は黒の3色刷とする。

(成果品)

第27条 作業完成後納入する成果品は次のとおり

- 1) 図化原図 1部
- 2) トレース原図 1部
- 3) 1/2000縮さん図 1部
- 4) 陽画焼 部
- 5) 印刷図 各部
- 6) 基準点測量成果簿 1式

(検査)

第28条 検査後、作業に遺漏のあった場合は遅滞なく再作業を行い、最終検査に合格したものを作成品とする。

(協議)

第29条 この仕用書に疑義の生じた場合はただちに2者協議の上決定する。

別紙 I 図化に際して留意すべき事項

- 特に指示した社寺境内地の図化に対しては写真上で判読できる地物のすべてを図化し、特に建造物に対しては屋根界と同時にその実坪を表示する。又、指定建造物については資料にもとづき、その柱位置を明示する。
- 特に指定した小古墳などの図化に際しては、できれば、0.5m 間隔の助曲線を挿入し、地形を明確にあらわすように留意する。また現地のマウンドの限界を示す地点はその都度、これを開示する。
- 平野地における凹地・樹林下の起伏・変形地および山地における不明瞭な地性線の要地等については、その都度 2 者間で協議のうえ、必要に応じて細部現地測量を行う。
- あぜ道は細太の別なく、すべて描画するのを原則とする。
あぜ巾は実巾より太くならないよう特に注意する。
- ケバ、等高線は両方とも書き入れ、特に等高線が道路及び水路を横切る場合も挿入し、道路・水路上の地形を明確にすること。
- 独立した山頂の標高を明示すること。
- 石標、立標または写真上著明な小物体で将来とも基準となるものはなるべく図示する。(但し、現地において針の容易なものでなければならぬ。できれば標高も記入する。)

別紙 II 図化に際して準備すべき事項

- 一般家屋は屋根界で示す。
- 畠はその他類界を入れ、竹籬、果樹園、茶園などの区別を入れる。
- 鉄道は実巾で表わし、架線柱の位置を明示すること。
- 水路は一時的なものについては表示しない。
- 道路については現在使用していない部分についても道路界として必要な部分全巾を実長でいれる。
- 送電線、及び鉄塔は示すが電柱、電線は不要。
- 垣、および暗渠は図示する。
- 護岸の表示は特に観音などのものについてのみおこなう。
- 橋の名称は示すが、その種類別は必要ではない。
- 板塀・生垣・築地塀などは表示する。
- 石標、立標は実寸で示す。
- 公用地については（公）の記号を付記する。
- 無壁舎は破線で示す。

土佐国府跡基準点設置作業特記仕様書

第 1 章 総 則

第1条 適 用

本仕様書は、土佐国府跡の基準点設置に関する測量作業に適用する。

第2条 目 的

本作業は、土佐国府跡の細部調査、実測図作成分布調査および環境整備作業のための基準原点を設置することを目的とする。

第3条 作業期間

本作業の作業期間は、契約締結の翌日より60日間とする。

第4条 測量の基準

本測量の基準は、建設省告示第3059号に定める平面直角座標点の平面直角座標値および測量法施行令昭和24年政令第322号第2条第2項の規定による日本水準原点を基準とする高さとし、測量実施に際しては、建設省国土地理院「基準点測量作業規定」（以下「作業規定」という）に準拠するほか本仕様書に従って、実施するものとする。

第5条 測量の規格

本測量作業は「作業規定」に定める1級基準点測量の規格でおこなうものとする。

第6条 測量作業従事者の資格

本作業に従事する技術責任者は、測量協会のおこなう「基準点測量A課程」専門技術認定の資格を有する者でなければならない。

第7条 作業実施計画書

請負人（以下「乙」という）は、作業着手に先立って、作業実施計画書を監督機関（以下「甲」という）に提出し、承認を得るものとする。

第8条 土地立入

「乙」は、本測量のために、他人の土地に立入る場合は、その土地所有者または管理者の同意を得るとともに、障害となる立木等の伐採除去は必ず所有者または管理者の同意を得るものとする。

第9条 檢定書の提出

本測量に使用する主要な機械器具については、測量機械器具検定基準に合格したものであり「乙」は「甲」に検定書を提出するものとする。

第 2 章 作業内容

第10条 基準点測量の与点

基準点測量は、国家三角点（三等三角点以上）を与点とし、多角閉合方式、任意多角

方式、三角方式、又は、これ等の混合方式によっておこなうものとする。

第11条 永久標式埋設

新設点（4点）は、別図1に示す規格の永久標識を埋設するものとする。ただし、この作業により、遺構を損うおそれのある場合は、2者協議の上、別途規格によりおこなう。又、点の記もあわせて作成する。

第12条 使用機器

作業に使用する主要な測量機器は、下記の性能を有すること。

トランシット	最小読定値 1秒読以上
光波測距儀	2km以上型 ±10mm + 0／50万
	2km以下型 ±20mm±30mm
レベル	水準器感度 40'／2mm以上

第13条 成果品

本測量の納入成果品は、次項のとおり

- 1) 観測手簿 1式
- 2) 観測記簿 1式
- 3) 計算簿 1式
- 4) 成果簿 1式
- 5) 点の記 1式
- 6) 基準点網図 1式
- 7) 標識の地上写真 1式

第14条 協議

本作業中、疑義が生じた場合は、2者協議の上決定する。

第15条 手手続き代行

本作業にあたっての関連法規にもとづく手続きは「乙」がこれを代行するものとする。

昭和 59 年 3 月 31 日

編集 高知県教育委員会
発行 〒780
高知市丸の内 1 丁目 7-52

印刷 (有)大 国 印 刷 所
〒781-21
高知県吾川郡伊野町駅南町28

