

農村地域防災減災事業  
(湛水防除事業)

事業計画書

たなべはいすいきじょうちく  
田辺排水機場地区

京都府

# 目

第1章	目的	1
	(1) 必要性	1
	(2) 緊急性	1
第2章	地域及び地積	1
	(1) 地域	1
	(2) 地積	1
第3章	現況	2
	(1) 一般気象	2
	(2) 特殊気象	2
	(3) 海象	2
	(4) 地形	3
	(5) 地質	3
	(6) 土地利用状況	3
	(7) 土地所有の状況	4
	(8) 排水状況	4
	(9) 改修を要する施設一覧表	5
	(10) 想定被害の状況	5
	(11) 地域環境の概要	5
第4章	一般計画	6
	(1) 要旨	6
	(2) 事業別面積	6
	(3) 用水計画	7
	(4) 排水計画	7
	(5) 計画外水位	7

# 次

第5章	主要工事計画	7
第6章	付帯工事計画	7
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	8
第8章	環境との調和について	9
第9章	事業費の総額及び内訳	11
第10章	効果	12
第11章	関連事業	12

## 第1章 目的

### (1) 必要性

田辺排水機場は、京田辺市中心街を集水する一級河川防賀川から一級河川木津川に排水する施設で、府営綴喜郡西部排水改良事業により昭和34年に造成された横軸斜流ポンプ(Q=2.53m<sup>3</sup>/s、Φ1000mm、1台)である。

集水面積は、760haで、木津川水位が低い場合は、神矢、西浜樋門により木津川へ自然排水及び天津神川暗渠から防賀川へ自然排水され、木津川水位上昇に伴い自然排水不能となった場合は、神矢排水機場、田辺排水機場から木津川へ機械排水及び天津神川暗渠から防賀川に自然排水されるが天津神川暗渠は、Φ1000～1500と通水能力が小さいため、大雨時には主に田辺排水機場周辺で湛水が発生している。造成後約70年が経過した中で流域開発等による排水量の増加、施設構造が河川管理施設構造令等の諸基準に合致しておらず脆弱な施設のため、大雨時には堤内地で湛水の恐れがあるため早急に施設を整備する必要がある。

### (2) 緊急性

当施設は、昭和30年～34年にかけて設置された施設であるため、現在の河川管理施設構造令等諸基準の規定に適合していない施設である。

排水管は、排水機場から直接河川に排水を行う方法で堤防内に大口径の排水管が敷設されており、また、排水機は、低位にあることから洪水時の浸水により排水機の確実な作動に支障を及ぼす恐れがあるなど、施設全体が諸基準に照らし不適當な構造となっている。

近年の記録的な短時間集中豪雨など急激な河川水位が上昇した場合、田辺排水機場周辺及び上流域の農地、住宅地や事業所が浸水すると想定される。

このような状態で排水機場を放置しておくことは、河川管理上非常に危険な状態であることから、緊急に整備を実施する必要がある。

## 第2章 地域及び地積

### (1) 地域

所在地	排水機場	京都府京田辺市田辺西浜
	受益地	京都府京田辺市田辺、草内、興戸、河原

### (2) 地積

(令和7年 8月 現在)

市町村名	現況地目						計	備考
	田	畑	原野	山林	その他			
京都府京田辺市	152.4 ha	33.6 ha					186.0 ha	
計	152.4 ha	33.6 ha					186.0 ha	

第3章 現 況

(1) 一般気象

観測所名 京都地方気象台	1月～12月 平均値	備 考
統計期間 1981年～2010年 (資料年数30年)		
気 温	15.9 ℃	平均
	20.8 ℃	日最高の平均値
	11.7 ℃	日最低の平均値
降 水 量	1491.3 mm	
風 速	1.7 m/s	

(2) 特殊気象

観測所名 京都地方気象台	統計期間	第1位		第2位		第3位		備 考
		数量	年月日	数量	年月日	数量	年月日	
最大日降水量	1880/11～2014/9	mm 288.6	1959/8/13	mm 281.6	1935/6/29	mm 258	1983//9/28	
最大時間降水量	1906/1～2014/9	88.0	1980/8/26	87.5	2014/8/16	83.4	1918/8/15	
最大24時間降水量	1971/1～2014/9	270.5	1983/9/28	238.0	1998/10/16	221.0	2013/9/15	
最大日最高気温	1880/11～2014/9	℃ 39.8	1994/8/8	℃ 39.4	1994/8/6	℃ 39.3	1994/8/5	
最大日最低気温	1880/11～2014/9	-0.2	1895/2/21	0.2	1923/1/2	0.2	1900/1/26	

(3) 海 象 該当なし

## (4) 地 形

項 目	田						畑 そ の 他						受益地標高		備 考	
	1/1000 以下	1/1000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	1/1000 以下	1/1000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計		最 高
傾斜区分																
面 積	152.4 ha						152.4 ha	33.6 ha						33.6 ha	34	21
百 分 率	100%						100%	100%						100%		

## (5) 地 質

本地区の土壤は、礫層土壤、礫質土壤、灰褐色土壤、強グライ土壤が分布している。

## (6) 土地利用の状況

土地利用別 面 積	耕 地							山 林		採牧 草地 (ha)	荒地 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
	水田		普通畑 (ha)	果樹畑 (ha)	桑 園 (ha)	茶 園 (ha)	その他の 果樹園 (ha)	用材林 (ha)	薪炭林 (ha)					
	1毛作田 (ha)	2毛作田 以 上 (ha)												
京田辺市 田辺他	152.4		33.6										186.0	

## (7) 土地所有の状況

区分 \ 所有別	1	2	3	4	計	備 考
面 積 (ha)	186.0				186.0	
関係戸数 (戸)	554				554	
筆 数 (筆)						
権利関係	私有				私有	

## (8) 排水状況

## 1) 排水系統

田辺排水機場は、京田辺市中心街を集水する一級河川防賀川から一級河川木津川に排水する施設で、集水面積は、760ha で、木津川水位が低い場合は、神矢、西浜樋門により木津川へ自然排水及び天津神川暗渠から防賀川へ自然排水されている。木津川水位上昇に伴い自然排水不能となった場合は、神矢排水機場、田辺排水機場から木津川へ機械排水及び天津神川暗渠から防賀川に自然排水されている

## 2) 排水施設

事業名	項 目 施設名		排 水 面 積						計		排水慣行 (m <sup>3</sup> /s)	現況排水能力 (m <sup>3</sup> /s)	備 考
			500 ha以上		500 ha~100 ha		100 ha未満		箇所	ha			
			箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha					
湛水防除事業	自然	排水路											
		水門											
	機械	排水機			1	186.0			1	186.0		2.53	
		水門及排水機											
		排水路及排水機											
	計			1	186.0			1	186.0		2.53		
合	計			1	186.0			1	186.0		2.53		

## (9) 改修を要する施設一覧表

項目 施設名	施設名	受益面積		水量	構造	規模	新設または 更新年月日	改修を必要とする理由	管理者	当該施設の築造		河川名	備考
		全体	関係分							事業名	経過年数		
排水機場	田辺排水機場	186ha	186ha		排水機 樋管	Φ1000×1台  Φ1000～1100	昭和34年  〃	田辺排水機場は、昭和30年代に造成され約70年が経過している。その間、流域開発等による排水量の増加、施設構造が河川管理施設構造令等の諸基準に合致しておらず脆弱な施設のため、大雨時には堤内地で湛水の恐れがあるため、早急に施設を整備する必要がある。	綴喜西部 土地改良区	府営災害 復旧事業	66年	淀川水系 木津川	

## (10) 想定被害の状況

想定被害	被害面積 (ha)				被害額 (千円)							人命 (人)	備考
	水田	畑	その他	計	作物	農地	農業用施設	公共施設	農漁家	家屋その他	計		
	71.6	14.5	—	86.1	7,831	3,841	6,585	48,673	31	98,249	165,210	0	特記事項 =総便益額/総費用 =6,997,715(千円) / 4,629,252(千円) =1.51

## (11) 地域環境の概況

本地区を擁する京田辺市は京都府南部に位置し、大阪府や奈良県と接する交通利便性の高い都市である。市域は木津川流域の平野部と生駒山地の丘陵部からなり、農地、茶畑、里山などの自然と住宅地が混在する。自然環境では、木津川沿いや丘陵部に多様な動植物が生息している。景観面では、茶畑や田園風景、季節の花木（菜の花、桜、紅葉）が市内各地に点在し、京奈和自転車道からの景観も優れている。

第4章 一般計画

(1) 要 旨

項 目	事 業 を 必 要 と す る 理 由	改 修 補 強 工 法	備 考
排水ポンプ	現況は横軸斜流ポンプであり、近年の記録的な短時間集中豪雨などに対して、排水能力不足となる危険性があるため、排水機、樋管及び操作系統の改修を行う必要がある。また、施設構造が河川管理施設構造等の諸基準に合致しておらず脆弱である。	横軸斜流ポンプΦ1000×2台 ディーゼルエンジン172kw×2台	
樋 管	現況はヒューム管及び鋼管のΦ1000～1100であり、クラック等が生じてため改修を行う必要がある。また、施設構造が河川管理施設構造等の諸基準に合致しておらず脆弱である。	BOX B1. 4m×H2. 4m(1連)・B3. 7m×H2. 4m(3連) L=39. 9m	
付帯設備	造成より約60年が経過しおり対応年数が超えているため排水機とともに更新を行う。	除塵機設備、建屋、樋門、吐出水槽、導水路工、遊水池	
操 作 盤	造成より約60年が経過しおり対応年数が超えているため排水機とともに更新を行う。また、洪水時の現状のすみやかな把握と操作の効率を高めるため、電話回線を利用した監視システムを導入する。	操作盤、監視システム 一式	
仮 設 工	工事施工に必要な堤体の仮締切工の設置を行う。 重機の搬入等により、仮設道路の設置を行う。	仮締切工 造成時 大型土嚢1,196袋、鋼矢板L=56m H=18.0m 撤去時 大型土嚢5,600袋、鋼矢板L=36m H18.0m 進入路工 L=475.3m(堤内:404.4m、堤外:70.9m)	

(2) 事業別面積

事 業 名	湛水防除事業					計
	田	普通畑	樹園地	その他		
排水機場	152.4 ha	33.6 ha	—ha	—ha		186.0 ha

(3) 用水計画

該当なし

(4) 排水計画

該当なし

(5) 計画外水位

河川名	流域面積 km <sup>2</sup>	計画高水流量 m <sup>3</sup> /s	計画高水位 M	備考
木津川	1,456	6,200	23.764	

## 第5章 主要工事計画

(1) 排水ポンプ

横軸斜流Φ1,000mm×2台、排水量：5.0m<sup>3</sup>/s、原動機：ディーゼルエンジン172kw×2台

(2) 樋管

BOX B1.4m×H2.4m(1連)・B3.7m×H2.4m(3連) L=39.9m

(3) 付帯設備

除塵機設備、建屋、樋門、吐出水槽、導水路工、遊水池 1式

(4) 操作設備工

操作盤、監視システム 一式

(5) 仮設工

仮締切り、仮設道路 一式

## 第6章 付帯工事計画

該当なし

第7章 工事の着手及び完了の予定時期（実施工程）

(1) 工事の着手及び完了予定

着手：令和元年

完了：令和12年

(2) 工程表

工程表は、次頁に示すとおりである。

内 容	事 業 工 期												
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
測量・設計・地質調査	■												
用地買収補償費			■										
仮設道路工				■									
機場工					■								
遊水池等								■					
樋門工							■						
堤外水路工					■								
吐出水槽工					■								
導水路工			■										
付帯水路工					■								
建築工事						■							
機械設備工事						■							
電気、水管理設備工			■										
旧施設撤去									■				
周辺整備												■	

## 第8章 環境との調和について

### 1. 基本方針

田辺排水機場は京田辺市に位置し、受益地においても同様である。京田辺市田園環境整備マスタープランにおいては環境配慮区域に定められている。したがって田辺排水機場とその周辺地域も環境配慮区域に準じるものとし、環境配慮方針は下記のとおりとする。

○環境配慮方針：事業（工事）を実施する際には、環境に与える影響を緩和するなど、環境の保全に配慮します。

### 2. 当該地域の生態系の現況

#### ① 魚介類・水生昆虫類調査結果（周辺水路内）

- ・現地調査の結果、20種の魚介類・水生昆虫類が確認された。
- ・環境省レッドリストまたは京都府レッドデータブックに記載された重要種として、ドジョウ、ミナミメダカ、シマヒレヨシノボリ、セスジイトトンボが確認された。
- ・特定外来生物（「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」において特定外来生物に指定されている種）は確認されなかった。

#### ② 両生・爬虫類調査結果（水路内、圃場周辺、堤防周辺）

- ・現地調査の結果、7種の両生・爬虫類が確認された。
- ・環境省レッドリストまたは京都府レッドデータブックに記載された重要種として、トノサマガエル、ヌマガエル、クサガメが確認された。
- ・特定外来生物のウシガエルが確認された。

#### ③ 鳥類調査結果（機場周辺）

- ・現地調査の結果、29種の鳥類が確認された。
- ・環境省レッドリストまたは京都府レッドデータブックに記載された重要種として、ケリとチョウゲンボウが確認されたが、ケリは整備対象範囲外での確認、チョウゲンボウは上空通過個体の確認であった。
- ・特定外来生物は確認されなかった。

#### ④ 植物調査結果（水路内、圃場周辺、堤防周辺）

- ・現地調査の結果、172種の植物が確認された。
- ・環境省レッドリストまたは京都府レッドデータブックに記載された重要種は確認されなかった。
- ・特定外来生物に指定されているオオキンケイギクが確認された。

### 3. 当該地域における環境配慮の方法

#### (1) 配慮事項

整備対象である排水機場南側の水路や同北側の水路ではミナミメダカやトノサマガエル、ヌマガエル等の希少種が確認されているが、これらの主要な生息環境は防賀川や周辺の圃場等他にある可能性が高いこと、整備後も現状の環境から大きく変化しないと考えられる(現状が一般的なコンクリート3面張り水路であり元々自然度が低い、カエル類にとって重要な水路と陸域の連続性は河川や周辺水路を経由することで一程度保たれている)ことから、「現状の環境を維持する」の観点からみた場合、特別の配慮の必要性は低いと考えられる。

また、圃場周辺の環境(水田や畔等)は希少種であるトノサマガエルやヌマガエル、ケリ、チョウゲンボウ等にとって重要度が高いものの、改修工事によって改変される範囲は限定的で、他にも同様の環境が広く存在しているため、特別な配慮の必要性は低いと考えられる。

ただし、現地調査では特定外来生物のオオキンケイギクが確認されているため、本種の生育箇所を改変する際は拡散を防ぐため、抜き取り～焼却処分が必要である。

#### (2) 工事方法等

当該事業において、特別な配慮は行わないが、工事の際は、周辺環境を極力乱さないように配慮し、防賀川から流入してきたと考えられる希少種については、捕獲して防賀川に移すなどの配慮を行うこととする。

第9章 事業費の総額及び内訳

総括表

事 項	事 業 費	備 考
工 事 費	1,868,233	
測 量 試 験 費	786,909	
機 械 器 具 費	—	
用 地 買 収 補 償 費	95,834	
営 繕 費	—	
工 事 雑 費	—	
予 備 費	—	
計（事業費）	2,750,976	
地方事務費	—	
合計	2,750,976	

第10章 効果

総費用総便益比及び所得償還率の総括

区 分	算定式	数 値	備 考
総費用(現在価値化)	③=①+②	4,629,252 千円	
当該事業による費用	①	2,675,948 千円	
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	②	1,953,304 千円	
年償還額	④	0 千円/年	
うち機能向上分	④'	0 千円/年	
年総効果(便益)額	⑤	248,560 千円/年	
現況年総農業所得額	⑥	272,594 千円/年	
年増加農業所得額	⑦	4,984 千円/年	
評価期間(当該事業の工事期間+40年)		52 年	工事期間=12年
割引率		0.04	
総便益額(現在価値化)	⑧	6,997,715 千円	
総費用総便益比	⑨=⑧÷③	1.51	
総所得償還率	⑩=④÷⑥×100	0 %	≦ 20%
増加所得償還率	⑪=④' ÷⑦×100	0 %	≦ 40%

第11章 関連事業

該当なし

令和7年度 計画変更希望

農村地域防災減災事業（湛水防除事業） 田辺排水機場地区






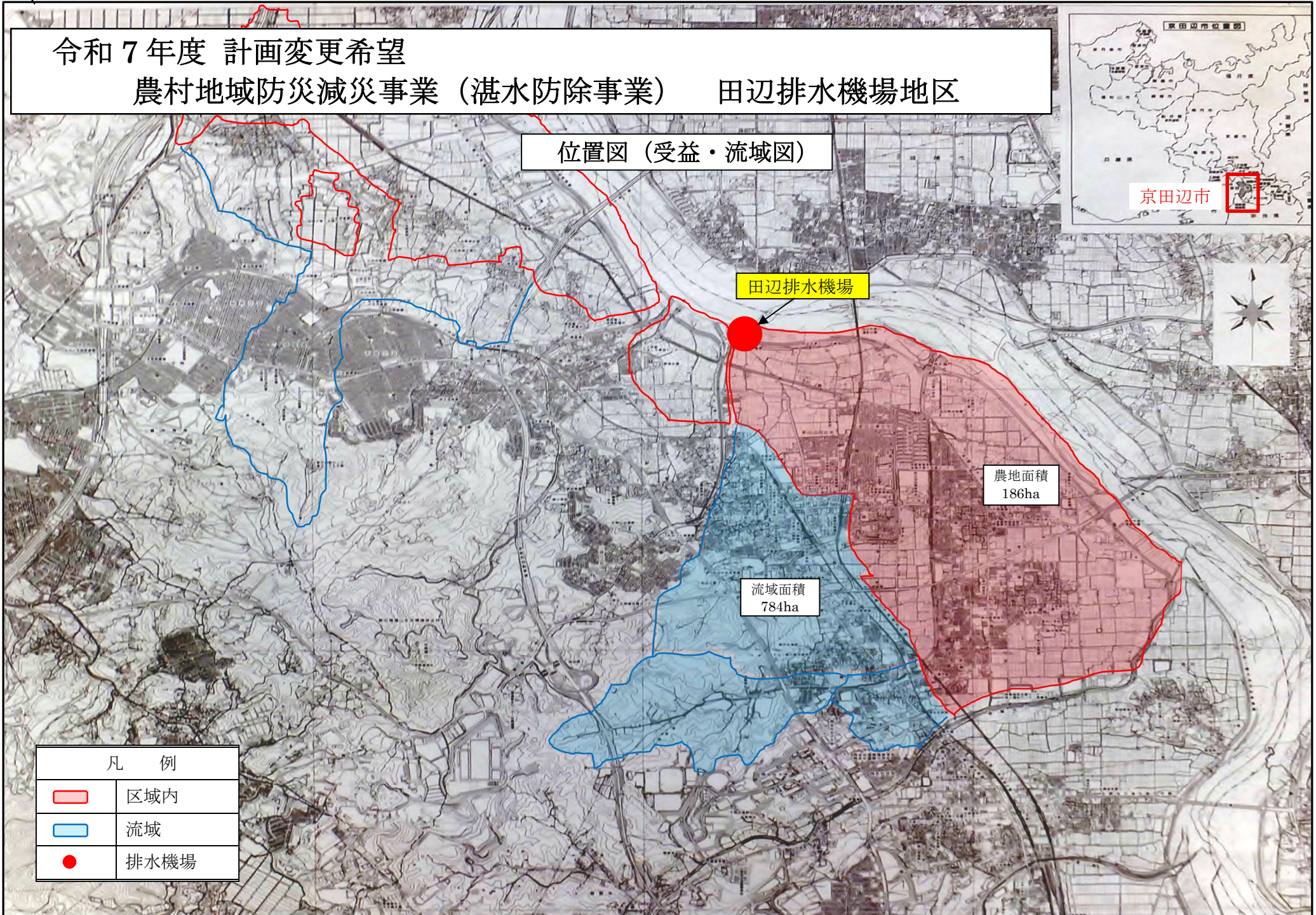
位置図（受益・流域図）

田辺排水機場

農地面積  
186ha

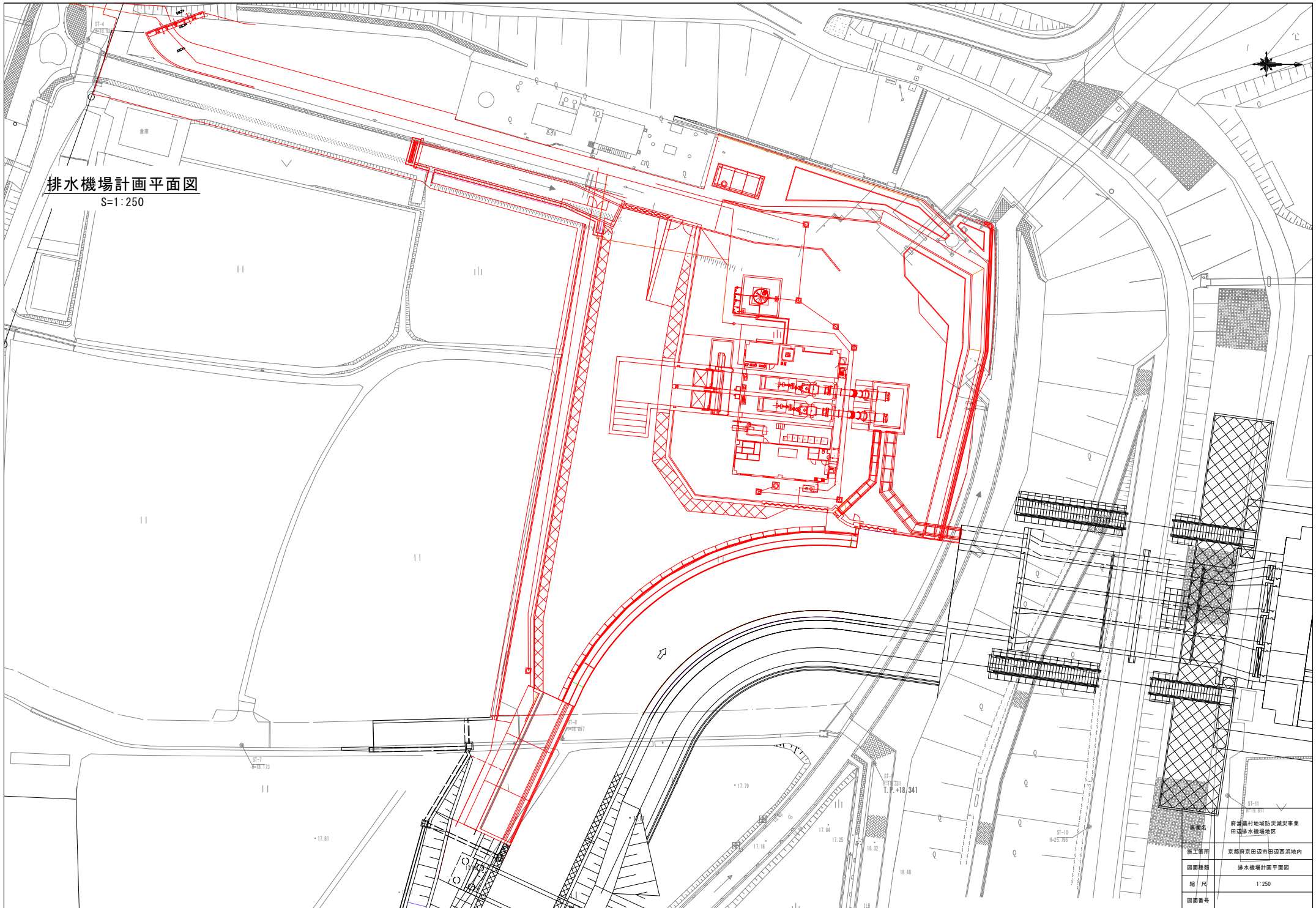
流域面積  
784ha

凡 例	
	区域内
	流域
	排水機場



排水機場計画平面図

S=1:250

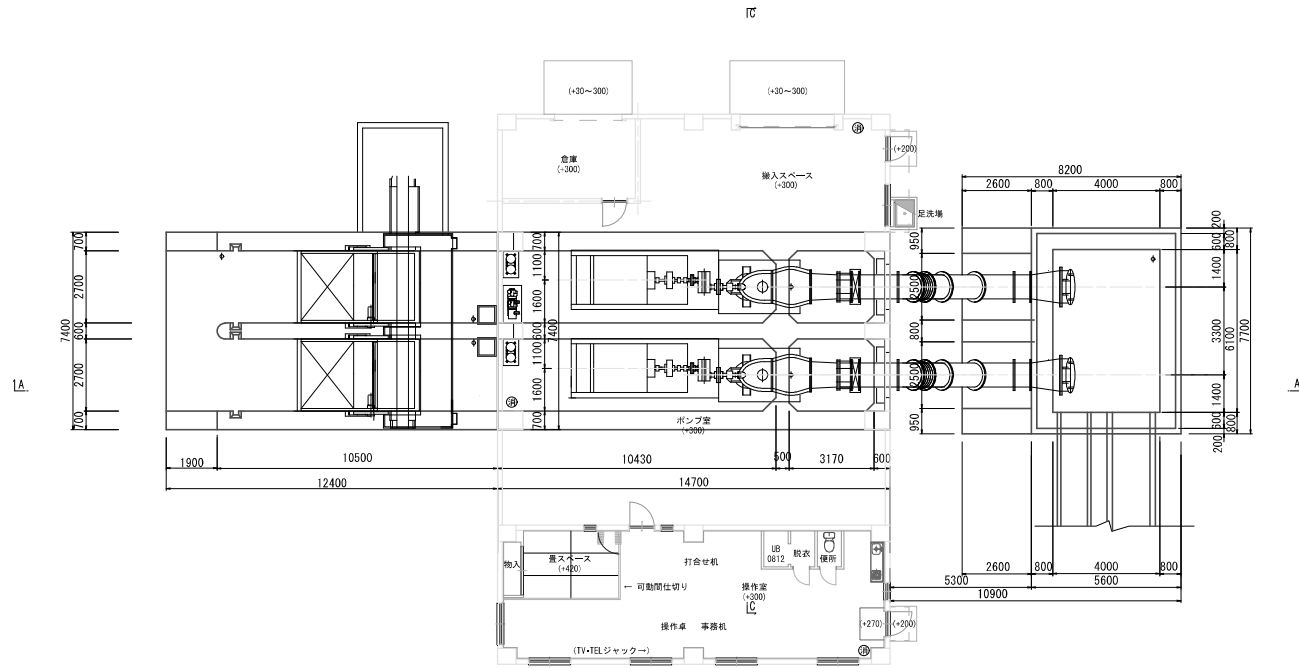


事業名	府県農村地域防災減災事業 田辺排水機場地区
施工箇所	京都府京田辺市田辺西浜地内
図面種類	排水機場計画平面図
縮尺	1:250
図面番号	

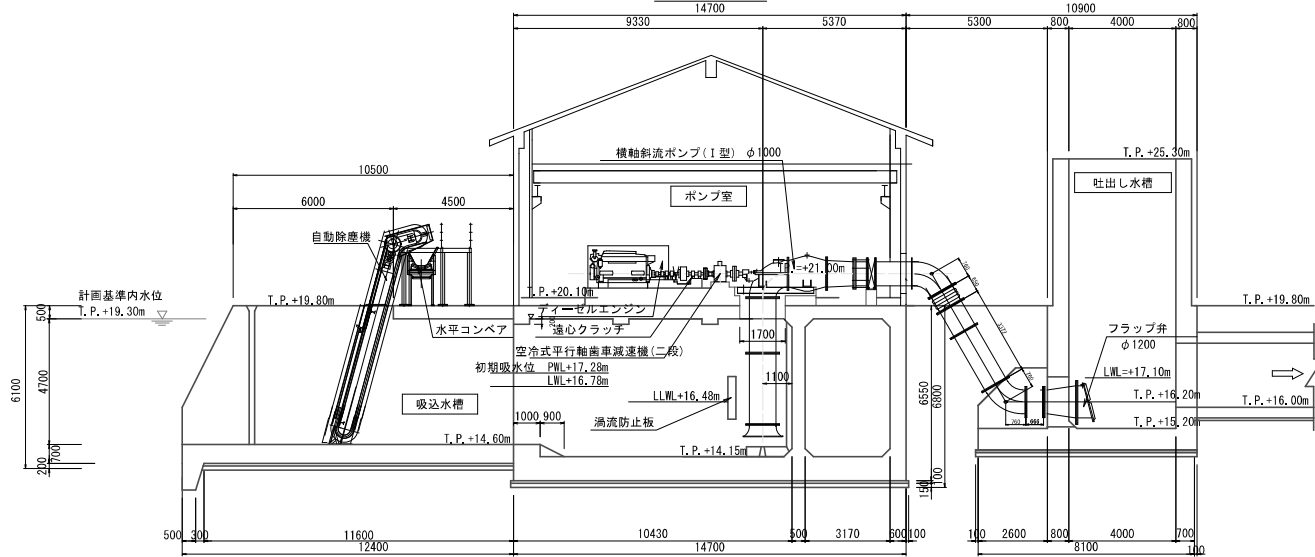
# 機場工構造一般図

S=1:100

## 平面図



## A-A断面図



業務名	令和元年度 府葛城村地域防災減災事業 田辺排水機場地区排水機場 実施設計業務
工事番号	
施工箇所	京都府京田辺市田辺西浜地内
図面種類	機場工構造一般図
縮尺	1:100
図面番号	ii - 01 - 1/1