

昭和63年度
令和 7 年度（変更第 1 回）

県営土地改良事業（維持管理）
や は ぎ が わ ほ く ぶ
矢作川北部地区事業計画書

愛知県

目 次

目次

第1章	地域及び地積	・ ・ ・ ・ ・	1
第1節	地域	・ ・ ・ ・ ・	1
第2節	地積	・ ・ ・ ・ ・	2
第2章	地域の現況	・ ・ ・ ・ ・	2
第1節	地形	・ ・ ・ ・ ・	2
第2節	気象	・ ・ ・ ・ ・	3
第1項	一般気象	・ ・ ・ ・ ・	3
第2項	特殊気象	・ ・ ・ ・ ・	4
第3節	水利状況	・ ・ ・ ・ ・	6
第1項	用水状況	・ ・ ・ ・ ・	6
第2項	排水状況	・ ・ ・ ・ ・	7
第4節	耕地面積	・ ・ ・ ・ ・	8
第5節	地域環境の概況	・ ・ ・ ・ ・	9
第3章	維持管理計画	・ ・ ・ ・ ・	10
第1節	目的	・ ・ ・ ・ ・	10
第2節	用水施設関係	・ ・ ・ ・ ・	11
第1項	施設の種類・構造及び規模	・ ・ ・ ・ ・	11
第2項	維持管理の方法	・ ・ ・ ・ ・	13
第3項	取水時期及び方法	・ ・ ・ ・ ・	15
第4項	かんばつ時における処置	・ ・ ・ ・ ・	16
第5項	洪水時及びその他緊急時における措置	・ ・	16
第3節	他の事業との関係	・ ・ ・ ・ ・	17
第1項	農業用水	・ ・ ・ ・ ・	17
第2項	治水	・ ・ ・ ・ ・	17
第3項	都市用水	・ ・ ・ ・ ・	17
第4項	発電	・ ・ ・ ・ ・	17
第5項	その他利水者との関係	・ ・ ・ ・ ・	17

第4章	環境との調和への配慮	・ ・ ・ ・ ・	17
第5章	事業費	・ ・ ・ ・ ・	18
第6章	効用	・ ・ ・ ・ ・	19
第7章	計画図	・ ・ ・ ・ ・	19

第 1 章 地域及び地積

第 1 節 地域

事 業 名	地 域
維持管理	(西加茂郡藤岡町) — (田茂平) (御作) (飯野) (迫) (深見) (西中山) — 、 — 、 — 、 — 、 — 、 — 豊田市 乙部町、貝津町、伊保町、舞木町、浄水町、花丘町、若草町、高原町、横山町、逢妻町、 (高崎町) 宮上町、宮町、 — 、御船町、勘八町、手呂町、岩滝町、井上町、平井町、川田町、 (千石町) 御立町、森町、広川町、野見町、扶桑町、百々町、水間町、市木町、 — 、上野町、 田町、西新町、本新町、千足町、本地町、田代町、<u>田茂平町</u>、<u>御作町</u>、<u>藤岡飯野町</u>、 <u>迫町</u>、<u>深見町</u>、<u>西中山町</u>、<u>加納町</u>、<u>丸根町</u>、<u>平戸橋町</u>、<u>本徳町</u>

第2節 地積

令和 6年 4月現在

事業名	現況地目 市町名	田 (ha)	畑 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備 考
維持管理	豊田市	(383.3)	(233.3)				(616.6)	
		389.7	258.7	－	－	－	648.4	H17年藤岡町を編入
	(藤岡町)	(118.2)	(80.6)				(198.8)	
	－	－	－	－	－	－	－	H17年豊田市に編入
	計	(501.5)	(313.9)				(815.4)	
		389.7	258.7	－	－	－	648.4	

第2章 地域の現況

この地域は、西三河中山間に点在する小溪流・溜池を水源とする水田及び天水に依存する畑地で、水利条件が不安定なうえ、最近では都市化の悪影響をうけ水質が汚濁しているため水源の転換が必要な地域も見られる。

このため、本地域を貫流する矢作川に水源を求め、不足する場合には特定多目的ダムである矢作ダム（昭和46年完成）からの補給によって、土地生産性の向上をはかる国営矢作川総合土地改良事業及び関連土地改良事業が実施され、水利条件の改善がはかられている。

第1節 地形

本地域は、愛知県西三河地方を貫流する一級河川矢作川の流域に広がる沖積平野及び洪積台地一帯の水田地帯と、その周辺の丘陵地帯に広がる畑を対象としている。

水田はその大部分が1/100～1/400程度の勾配を示し、作土は一般に黄褐色の壤土で覆われ、下層は珪鉄を含む黄灰色～黄褐色の土壌～シルト質土壌が多い。水田の標高は、120～80mとなっている。

畑は矢作川沿いに分布する沖積平野及び洪積台地として形成されている。その傾斜には15度以下が80%を占めている。作土は主として、壤土～砂壤土で下層も同じく中粒～細粒質であるが、部分的に砂礫層を有する粗粒質のところもある。

第2節 気象

(1,600)

本地域は、気候温暖で年平均気温は15℃で、降雨量は年平均1,500mm内外である。地域内の豊田観測所における気象状況は次表のとおりである。

第1項 一般気象 【変更前】

観測所名	豊田地域気象観測所	かんがい期 5月～9月	非かんがい期 10月～4月	計又は平均	備考
観測期間	明治24年～昭和42年				北部地域
平均気温		21.7℃	8.5℃	15.1℃	
降水量	平均	1,121mm	423mm	1,544mm	
	基準年	1,011mm	645mm	1,656mm	昭和24年
降水日数	平均	52日	32日	84日	昭和24年
	基準年	41日	24日	65日	
根雪期間		—			
無霜期間		4月10日～12月5日 240日間			
最多風向		NNW	最大風速	37m/s	

【変更後】

観測所名	豊田観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	昭和19年～令和6年	4月～10月	11月～3月		
平均気温 (℃)		21.1	6.6	15.1	観測期間 昭和54年～令和6年
降水量	平均 (mm)	1,142	338	1,480	
	基準年 (mm)	1,146	406	1,552	
降水日数	平均 (mm)	76	36	112	
	基準年 (mm)	69	37	106	
根雪期間		—			
無霜期間		3月23日～11月28日 251日間			名古屋地方気象台 観測期間 昭和54年～令和4年
最多風向		NE	最大風速 (風向)	12.0m/s (S)	観測期間 昭和54年～令和6年 最多風向発生時期 1月～12月 最大風速発生年月日 昭和54年10月1日

第2項 特殊気象 【変更前】

観測所名	豊田地域 気象観測所	第1位			第2位			第3位			備考
観測期間	M24年～S42年	数量	年 月 日	発 確 生 率	数量	年 月 日	発 確 生 率	数量	年 月 日	発 確 生 率	
最大日雨量 (mm)		195	S33. 8. 25	1/50	187	M37. 7. 11	1/34	177	S24. 9. 22	1/29	北部地域
最大時間雨量 (mm)											
最大4時間雨量 (mm)											
最大連続雨量 (mm)		444	M38. 6. 10 ～6. 22	1/370	433	S36. 6. 24 ～6. 29	1/303	351	M37. 7. 8 ～7. 11	1/71	
最大連続干天日数 (日)		72	S37. 1. 2 ～3. 14	1/200	54	M42. 7. 8 ～8. 30	1/30	51	T6. 1. 18 ～2. 25	1/20	

観測所名	豊田地域 気象観測所	第4位			第5位			備考
観測期間	M24年～S42年	数量	年 月 日	発 確 生 率	数量	年 月 日	発 確 生 率	
最大日雨量 (mm)		171	S11. 10. 2	1/22	165	S36. 6. 27	1/18	北部地域
最大時間雨量 (mm)								
最大4時間雨量 (mm)								
最大連続雨量 (mm)		293	S25. 6. 8 ～6. 14	1/23	277	T10. 9. 3 ～9. 9	1/16	
最大連続干天日数 (日)		51	S20. 1. 1 ～2. 20	1/20	48	S18. 2. 7 ～3. 26	1/15	

【変更後】

観測所名	第 1 位			第 2 位			第 3 位			第 4 位			第 5 位			備考
豊田観測所																
観測期間																
明治24年～ 令和6年	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	数 量	年 月 日	発 生 確 率	
最大日雨量 (mm)	309	S47. 7. 12	1/716	236	S46. 8. 30	1/109	217	H12. 9. 11	1/57	196	H12. 9. 12	1/35	195	S33. 8. 25	1/34	
最大時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大4時間雨量 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
最大連続雨量 (mm)	591	S47. 7. 9 ～ 7. 17	1/908	479	M38. 6. 10 ～ 6. 24	1/186	435	S36. 6. 23 ～ 6. 29	1/97	413	H12. 9. 11 ～ 9. 12	1/70	372	T10. 9. 3 ～ 9. 15	1/38	
最大連続 干天日数 (日)	81	S19. 12. 2 ～S20. 2. 20	1/313	72	S37. 1. 2 ～ 3. 14	1/132	72	S48. 11. 10 ～S49. 1. 20	1/132	71	S14. 11. 23 ～S15. 2. 1	1/120	63	R2. 11. 21 ～R3. 1. 22	1/53	

第3節 水利状況
第1項 用水状況

用水施設

(1) 取水施設
(815.4)

本地区648.4haの水源は、下表のとおりである。

取水施設名	箇所数	かんがい面積	備 考
百月発電所取水堰堤	1 箇所	(815.4) 648.4 ha	中部電力の発電用取水堰堤利用

(2) 用水路

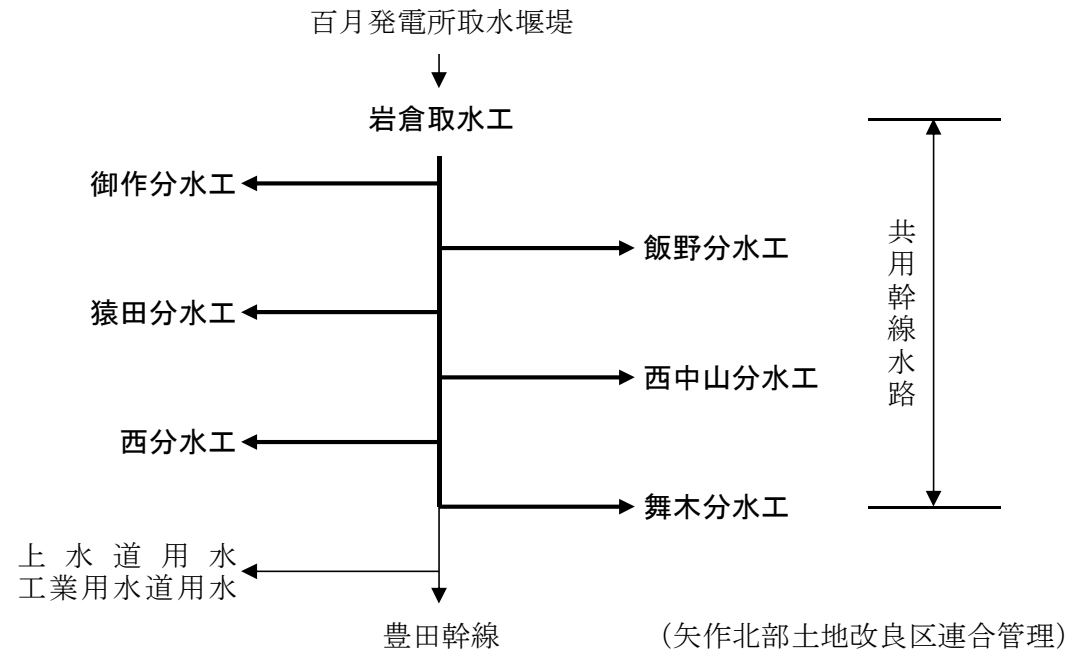
(ア) 用水路の状況

i) 北部共用幹線水路

(西加茂郡小原村)

本水路は、豊田市築平町地内の百月発電所取水堰堤によって、矢作川から取水し、北部共用幹線水路に送水する。

(イ) 用水系統表



第2項 排水状況

本地域の排水系統は、木曽山脈南部の阿岳（1,506m）の南斜面を源として流下し、本地域を縦断的に流れる矢作川に流入する飯野川、御船川、籠川、市木川、加茂川及び南部地域の逢妻川を通して、三河湾にそそいでいる。

その排水状態は、一般に良好であるが、地域内の低位部には、排水機を設置して豪雨時における湛水を排除している。

第4節 耕地面積

(本地域に関係する豊田市と藤岡町の1戸当たり平均耕作面積を表示すると次のとおりである。)

本地域は、西三河中山間に点在する小溪流・溜池を水源とする水田及び天水に依存する畑地で、水利条件が不安定なうえ、最近では都市化の悪影響をうけ水質が汚濁しているため水源の転換が必要な地域も見られる。

耕地の利用状況は次表のとおりである。

【変更前】 市町別平均1戸当たり耕作面積

昭和56年8月1日現在

市町名	農家戸数	耕作面積			農家1戸当たり耕作面積			備考
		水田	畑	計	水田	畑	計	
	戸	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
豊田市	7,998	4,650	1,260	5,910	0.58	0.16	0.74	
藤岡町	685	269	105	374	0.39	0.16	0.55	

1 耕地利用の状況 【変更後】

市名	水田			畑					水田率	二毛作率	畑地率	畑地面積に対する樹園地率	備考	
	一毛作田	二毛作田	計	普通畑	樹園地			畑地総計						
					果樹園	茶園	その他樹園地							計
(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(%)	(%)	(%)	(%)		
豊田市	-	-	2,706	421	-	-	-	212	633	81	-	19	33	2020年農林業センサスによる * 豊田市は平成17年に西加茂郡藤岡町・小原村、東加茂郡足助町・下山村・旭町・稲武町を編入。

2 市町村別平均1農業経営体当たり経営耕地面積

市名	農家戸数	田	畑	樹園地	計	備考
豊田市	経営体数 1,963	ha 1.54	ha 0.31	ha 0.57	ha 1.70	2020年農林業センサスによる *豊田市は平成17年に西加茂郡藤岡町・小原村、東加茂郡足助町・下山村・旭町・稲武町を編入。

第5節 地域環境の概況

1. 特に配慮すべき生物環境（植物、植生、動物）

山地、丘陵地、低地など多様な地形と河川により様々な動植物が生息しており、「松平神社（東照宮）のシイ林」、「八柱神社のツブラジイ林」、「猿投山の常緑針葉樹林」、「段戸裏谷原生」をはじめ12群落が特定植物群落に指定されている。市の代表的な絶滅の恐れがある種のウシモツゴ、カワバタモロコ、シデコブシ、ギフチョウをはじめ、愛知県板レッドデータブック記載種の絶滅3種、絶滅危惧ⅠA類14種、絶滅危惧ⅠB類28種、絶滅危惧Ⅱ類57種、準絶滅危惧85種が確認されている。

2. 特に配慮すべき生物以外のもの（景観、文化財等）

東部に広がる西三河丘陵や三河山地、矢作川などの雄大な自然景観が見られるほか、矢作緑地、枝下緑道などの市街地に見られる水と緑が一体となった公園緑地景観、低地に展開する広大な田園景観、里山に囲まれた農山村の景観など、豊かな景観が形成されている。

また、矢作川をはじめ奥矢作湖や三河湖といった川や湖、王滝警告・香嵐溪の紅葉、小原の四季桜、藤岡のふじの回廊に代表される花木など多様な自然環境に恵まれている。

第3章 維持管理計画

第1節 目的

この事業は、国営矢作川総合土地改良事業等によって造成された岩倉管理所・共用幹線水路及び、これに付帯する取水・送水・配水施設等の良好な維持管理と、受益地域の農業生産の安定を図るため、水田ならびに畑地かんがい用水の合理的な配水をおこなうことを目的とする。

なお、共同事業として造成された愛知県水道用水供給事業、愛知用水工業用水道事業施設も受託し、水利用の円滑化を図る。

この事業は、国営矢作川総合土地改良事業によって造成された岩倉取水工及び北部幹線水路等施設の良好な維持管理と受益地域の農業生産の安定を図るため、水田への補給用水並びに畑地かんがい用水の合理的な配水を行うことを目的とする。

なお、共同事業として造成された愛知県水道用水供給事業施設及び愛知県愛知用水工業用水道事業施設の管理も受託し、水利用の円滑化を図る。

第2節 (維持管理する施設ならびに管理方法)
用水施設関係

第1項 施設の種類・構造及び規模 【変更前】

名称	施設	構造及び規模	備 考
岩倉取水工	取水工	延長 40.5m 巾6.0m～4.2m 2 連	
	取水門扉	取水門 油圧転倒 巾6.0m×高2.97m 2 門	
		予備門 油圧ローラ 巾6.0m×高3.00m 2 門	
		制水門 " 巾4.0m×高2.90m 2 門	
		排砂門 油圧スライド 巾2.35m×高1.00m 2 門	
	沈砂池	延長 94.5m 巾8.8m～2.9m	
	操作事務所	鉄筋コンクリート2階建 延250.74m ²	
	監視制御装置	他に付属建物1式 集中監視制御装置 1 式	
北部幹線水路	北部幹線水路	用水路（隧道・サイホン・暗渠） 15,625.45 m	
		分水工 4 ケ所	
		遠方制御分水工 3 ケ所	
		放水工 1 ケ所	

【変更後】			
名称	施設	構造及び規模・数量	備 考
岩倉取水工	取水工	取水工 2連	40.5 m
		沈砂池 2連	54.5 m
	取水門扉	流量調整ゲート	2 門
		取水用ゲート	2 門
		沈砂池制水門	2 門
		土砂吐ゲート	2 門
	管理棟	鉄筋コンクリート2階建	付属建物 1 式
	監視制御装置	集中監視制御装置	1 式
北部幹線水路	北部幹線水路	用水路	15,760.44 m
		分水工	3 ヶ所
		遠方制御分水工	4 ヶ所
		放水工	1 ヶ所

*現在管理している施設については、用途廃止されるまで管理するものとする。

第2項 維持管理の方法

(1) 管理事務所

(岡崎農地開発事務所)

愛知県西三河農林水産事務所

同

岩倉管理所

岡崎市明大寺本町1丁目4番地
(西加茂郡小原村大字築平字岩倉222)
豊田市築平町岩倉222番地

(2) 管理機構

【変更前】

農地林務部耕地課

岡崎農地開発事務所

総務課

庶務・経理

換地課

(土地改良財産管理)

用水管理課

企画調整

細川管理所

鹿乗管理所

吉良古川管理所

羽布ダム支所

岩倉管理所

【変更後】

愛知県農林基盤局農地部農地計画課

|

愛知県西三河農林水産事務所

総務課 (庶務・経理)

用水管理課

調整グループ

岩倉管理所

(3) 管理方法

事務所に所要の職員を配置して、利水に関する諸連絡調整を図り、管理所に所要の職員を配置して、施設の保全及び操作を行う。

(4) 県が管理する以外の施設の管理との関係

国営矢作川総合土地改良事業によって、造成された北部地区の施設のうち、県が管理する以外の施設の管理については、関係土地改良区で組織された矢作北部土地改良区連合と密接な連絡をとりながら行うものとする。

百月発電所取水堰堤による矢作川からの注水は、百月発電所取水堰堤を管理する中部電力株式会社と連絡を保っておこなう。

国営矢作川総合土地改良事業によって造成された矢作川総合北部地域の施設のうち、県が管理する以外の施設の管理については、矢作北部土地改良区連合と密接な連絡をとりながら行うものとする。

百月発電所取水堰堤による矢作川からの注水は、百月発電所取水堰堤を管理する中部電力パワーグリッド株式会社と連絡を保って行う。

第3項 取水時期及び方法

下記水量の範囲内において取水配水する。取水方法は別に定める操作規定による。

取水工別 \ 期別	夏期（4月1日～9月30日）	冬期（10月1日～3月31日）
岩倉取水工	1.529 (7.225) m^3/s	0.13 (5.68) m^3/s

（ ）内数値は上水道用水・工業用水道用水を含む。

別途定められた水利使用規則による。

第4項 かんばつ時における処置

- (1) 矢作川の百月発電所取水堰堤地点における自然流、矢作ダムの貯水状況、作物の生育状況及び長期にわたる降雨量の予報等を勘案して、かんばつのおそれがあると認められるときは、関係土地改良区理事長、水道事務所長と協議し、取水配水に関する節水計画をたて、これによって取水配水し、著しいかんばつ被害を生じないように努めるものとする。

第5項 洪水時及びその他緊急時における措置

- (1) 名古屋地方気象台から、関係地域に対して降雨に関する注意報又は、警報が発せられたときは、洪水警戒体制に入るものとする。
- (2) 洪水警戒体制をとったときは、職員を呼集してそれぞれの部所に配置するものとする。
- (3) 関係気象台及び関係機関との連絡並びに気象・水象に関する観測及び情報収集をおこなうものとする。
- (4) ゲート並びにゲートの操作に必要な機械及び器具の点検整備、予備電源設備の試運転その他頭首工の操作に関し必要な措置をとるものとする。
- (5) 地震・洪水・その他異常な自然現象が発生したときは、細心の注意をもって管理する施設及び、その附近の点検を行うものとする。異常事態を発見したときは、その処置については関係機関と協議するものとする。
- (6) 気象の急変、施設の故障等のため取水量を変更しようとするときは、関係機関と密接な連絡のうえ行うものとする。ただし、緊急な措置を要するものについては、この限りではない。
- (7) 前項ただし書きにより取水量を変更した場合には、直ちに関係機関に連絡し、事後措置にあたるものとする。
- (8) 工事その他の理由により、取水を中止する必要がある場合は、すみやかに関係機関とその対応措置について協議するものとする。ただし、災害等不測の事故で緊急やむを得ない場合はこの限りではない。
- (9) 前項のただし書きにより取水中止をおこなった場合は、直ちに関係機関に連絡し、事後措置にあたるものとする。

第3節 他の事業との関係

(4)

第1項 農業用水

(地区下流の矢作川には)

本地区の下流では、矢作ダムを水源として枝下用水、明治用水、矢作川南部用水等農業用水が取水されているため、これら関係管理者と協調を図って管理する。

(3)

第2項 治水

(渇水)

上流特定多目的矢作ダムにおいて洪水調節及び用水補給を行うため、国土交通省中部地方整備局矢作ダム管理所と常時連絡をとりながら管理する。

(2) (上水道、工業用水道用水)

第3項 都市用水

[岩倉取水工は愛知県水道用水供給事業・愛知県用水工業用水道事業と共同の施設であり、受託してこれらの関係管理者と協調して管理する。]

愛知県水道用水供給事業及び愛知県愛知用水工業用水道事業と共用の施設であり、受託して取水・配水を行うため常時連絡を保って管理する。

(1)

第4項 発電

中部電力百月発電所取水堰堤操作と密接な関係があるため、常時連絡を保って管理する。

第5項 その他利水者との関係

特記事項なし。

第4章 環境との調和への配慮

国営矢作川総合土地改良事業によって造成された岩倉取水工並びに北部幹線水路等施設の操作では生息する魚類等に配慮した操作に努めている。

(4) (事業費の負担区分の予定)
第5章 事業費

1. 事業に要する費用の年間の概算額 (55,700) 千円
4,600
() は都市用水分を含む総額

事業費の内訳

(1) 岩倉取水工及び北部幹線水路管理費 55,200 千円
(2) 百月堰堤管理費負担金 500 千円

ただし、物価の変動、施設の補修費等の増減により毎年変わる。

事業に要する費用の年間の概算額 <70,200> 千円 *令和6年度算定
8,400

() は都市用水分を含む総額を示す。
物価の変動、施設の補修費等の増減により毎年変わる。

2. 負担割合

(1) 岩倉取水工及び北部幹線水路管理費

年間取水量比に2/3を乗じた率と最大取水量比に1/3を乗じた率の和をそれぞれの用途で負担するものとし、農業部門で負担する額の50%は県、50%は受益者が負担する。

	年間取水量	① 同左比	a = ①×2/3	最大取水量	② 同左比	b = ②×1/3	負担率 a + b	備考
	千m ³	%	%	m ³ /s	%	%	%	
農業	7,239	4.17	2.78	0.951	13.94	4.65	7.43	
都市用水	166,562	95.83	63.89	5.870	86.06	28.68	92.57	
計	173,801	100		6.821	100		100	

農業用水の最大取水量は岩倉・豊田地点平均値とする。

(2) 百月堰管理費負担金

県は50%、受益者は50%負担する。

(5)

第6章 効用

かんがい用水の合理的な配水を行うことによって農業生産の安定をはかり、「国営矢作川総合土地改良事業計画書（昭和61年度計画変更）」に計画された経済効果を発生させる。

第7章 計画面

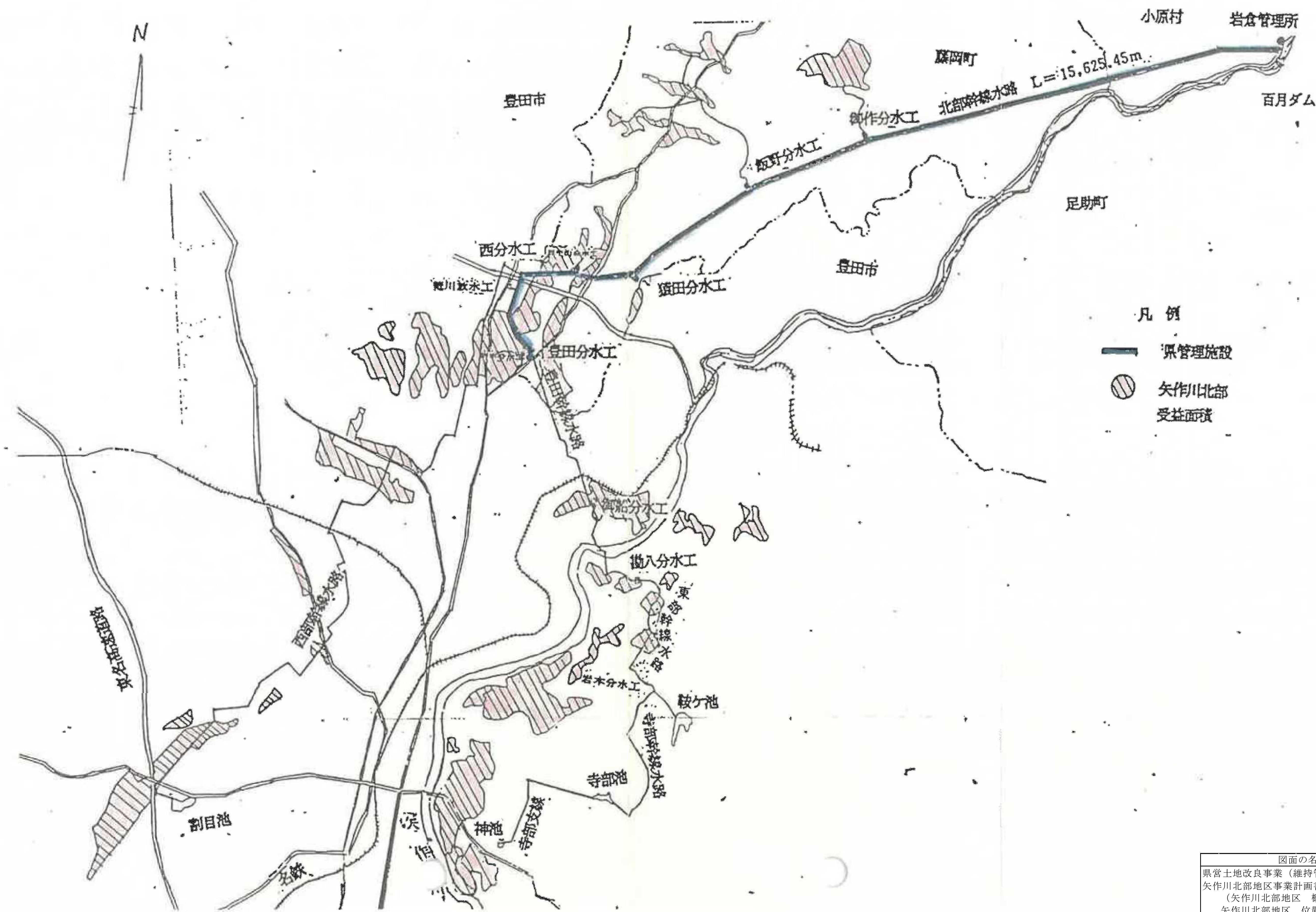
別添図面目録のとおり

県 営 土 地 改 良 事 業 （ 維 持 管 理 ）
矢 作 川 北 部 地 区 事 業 計 画 書
図 面 目 録

図面番号	図 面 名 称	枚数	備 考
1	矢 作 川 北 部 地 区 位 置 図	2	変更前・変更後
2	岩 倉 管 理 所 付 近 平 面 図	1	
	取 水 工 縦 ・ 横 断 面 図		
計		3	

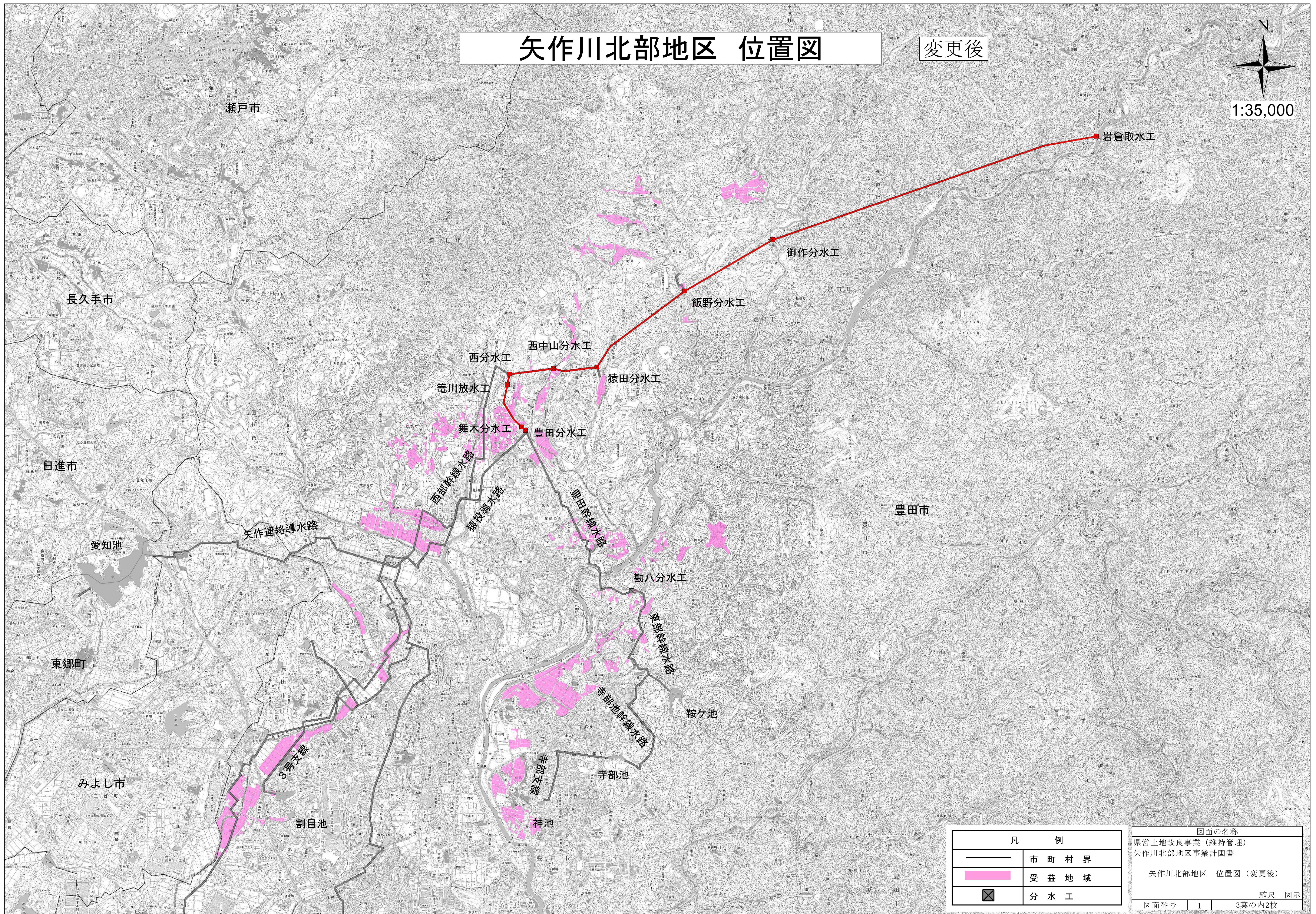
矢作川北部地区概要図

変更前



図面の名称		
県営土地改良事業（維持管理）		
矢作川北部地区事業計画書		
（矢作川北部地区 概要図）		
矢作川北部地区 位置図（変更前）		
縮尺 1		
図面番号	1	3葉の内1枚

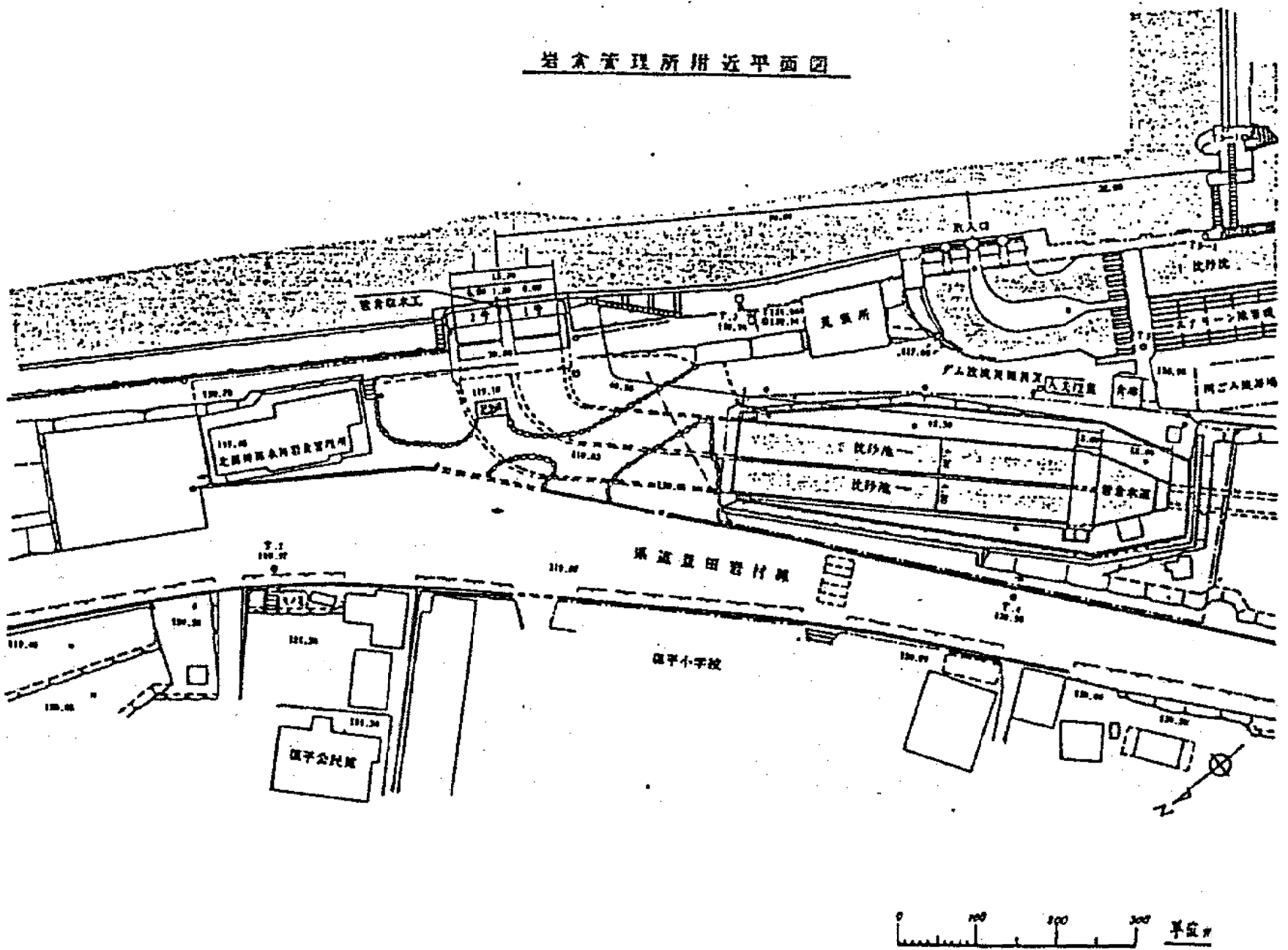
変更後



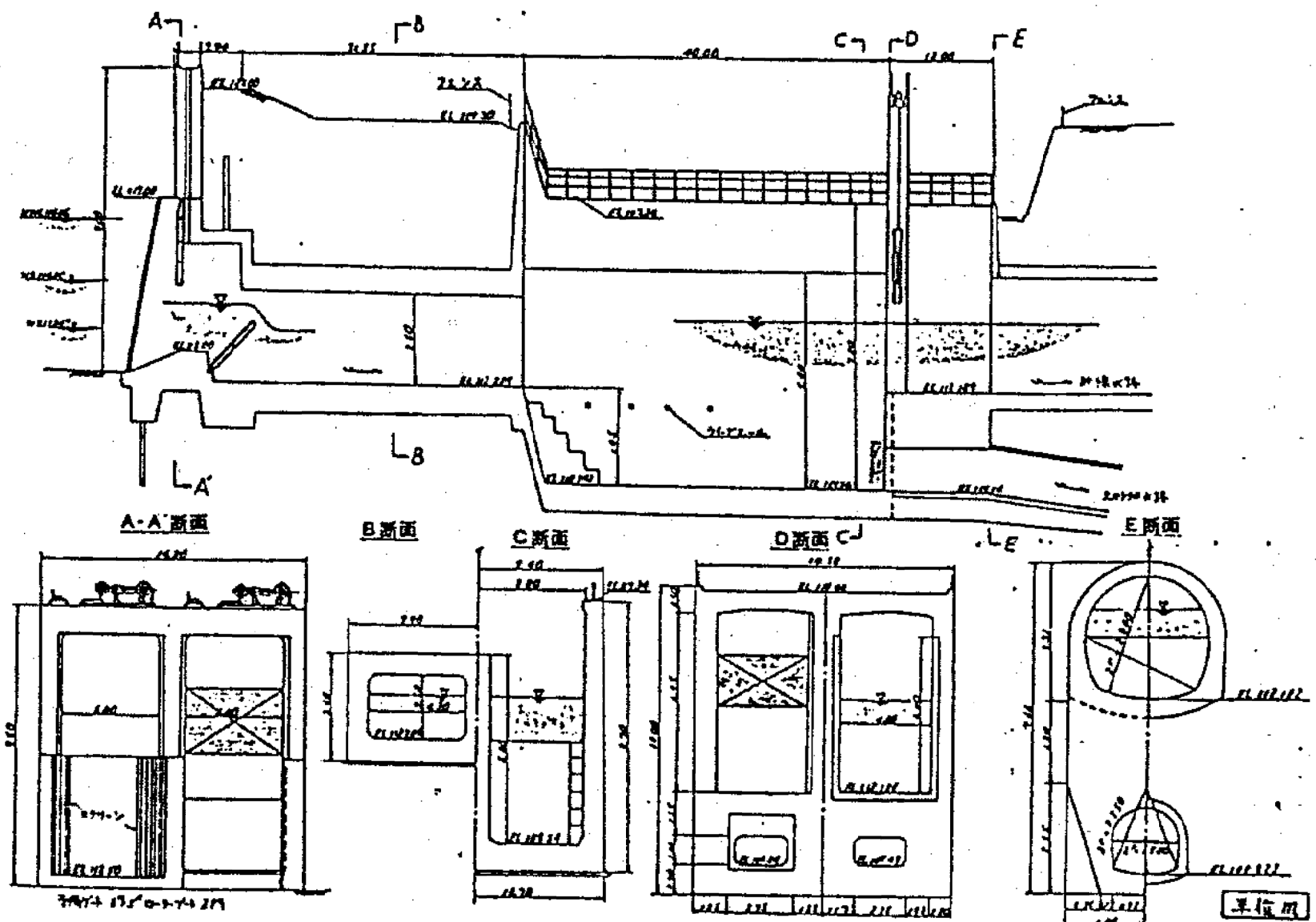
凡	例
——	市 町 村 界
	受 益 地 域
	分 水 工

図面の名称 県営土地改良事業（維持管理） 矢作川北部地区事業計画書 矢作川北部地区 位置図（変更後） 縮尺 図示		
図面番号	1	3葉の内2枚

岩倉管理所附近平面図



取水工縦、横断面図



図面の名称		
県営土地改良事業（維持管理）		
矢作川北部地区事業計画書		
岩倉管理所附近平面図		
取水工縦・横断面図		
縮尺 1/1000		
図面番号	2	3葉の内3枚