

平成28年度 着手
令和6年度（変更第1回）

県 営 おお大 むら村 ひがし東 地 区 土 地 改 良 事 業 計 画 書

（緊 急 農 地 防 災 事 業）

愛 知 県

(目次)

第1章 目 的	1	第1節 事業計画の要旨	13
第2章 地域及び地積	1	1 要 旨	13
第1節 地域	1	2 事業別面積	13
第2節 地積	1	第2節 営農計画及び土地利用計画	14
第3章 現 況	2	1 営農計画の概要	14
第1節 気象及び海象	2	2 土地利用区分	14
1 一般気象	2	3 作付け方式	14
2 特殊気象	3	4 生産計画	14
3 海 象	4	5 労働改善計画	14
第2節 土地状況	4	6 級地別土地利用区分	14
1 地形、土壌及び浸食の程度	4	7 土地配分計画	14
2 土地分類	4	第3節 用水計画	15
3 土地利用の状況	5	第4節 排水計画	15
4 土地所有の状況	5	1 計画基準雨量	15
第3節 水利状況	6	2 計画排水方式	15
1 用水状況	6	3 計画排水系統	15
2 排水状況	6	4 計画排水量	15
3 河川状況	8	5 排水対策	15
第4節 道路概況	8	6 たん水検討	17
1 道路概況	8	第5節 道路計画	17
2 主要道路一覧表	8	第6節 農用地造成計画	17
第5節 地域農業の概況	8	第7節 洪水調整計画	17
1 産業別就業人口	8	第8節 干拓計画	17
2 経営耕地広狭別農家数及び主副業別農家数	9	第9節 農用地整備計画	17
3 動力農機具及び主要家畜頭数	10	第10節 老朽ため池改修計画	17
4 主要作物作付状況	11	第5章 主要工事計画	17
5 農業の動向	12	第1節 用水施設	17
第6節 地域環境の概況	13	第2節 排水施設	17
第4章 一般計画	13	1 排水水門	17

2	排水機	18
3	排水路	18
4	その他排水施設	18
第3節	道路及び索道	18
第4節	農用地造成	18
第5節	洪水調整施設	18
第6節	干拓施設	18
第7節	農用地整備施設	18
第8節	老朽ため池改修施設	18
第6章	附帯工事計画	18
第7章	工事の着手及び完了の予定時期	19
第8章	環境との調和への配慮	19
第9章	換地計画の概要	19
第10章	事業費の総額及び内訳	20
第11章	効 用	21
第12章	関連する事業	22
第13章	現況・計画平面図	22
1	計画平面図及び土地利用計画図	22
2	主要構造図	22

変更前()書き

第1章 目 的

本地区は、一級河川豊川と豊川放水路に挟まれた55.1haの流域であり、流域開発による流出量の増加および河川水位上昇の影響により、たびたびたん水被害が生じている。このため、緊急にたん水被害の防止を行う必要が生じており、本事業により排水機場を新設し、たん水被害を未然に防止することにより、民生の安定を図るものである。

第2章 地域及び地積

第1節 地 域

(第1表)

事 業 名	地 域
緊急農地防災事業	豊 橋 市

(平成27)

第2節 地 積

令和6年8月現在

(第2表)

事 業 名	現況地目	田	畑	原野	山林	その他	計	備考
	市町村名							
緊急農地防災事業	豊 橋 市	1.8	19.4	—	—	12.8	34.0	1/2,500地形図より計測

第3章 現 況

第1節 気象及び海象

1. 一般気象

(第3表-1)

観測所名	豊橋観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	昭和51年～平成27年	5月～ 9月	10月～4月		
平均気温(℃)		23.4	10.6	15.9	
降水量	平均(mm)	942	717	1,659	
	基準年(mm)	—	—	—	
降水日数	平均(日)	53	55	108	
	基準年(日)	—	—	—	
根 雪 期 間	12月18日～3月14日 86日間				
無 霜 期 間	3月25日～11月27日 248日間				名古屋地方気象台
最 多 風 向	NW(名古屋)	最大風速 (風 向)	37.0 m/s (SSE)	最多風向発生時期 11月～3月	
				最大風速発生年月日 昭和34年9月26日	

1. 一般気象

(第3表-1)

観測所名	豊橋観測所	かんがい期	非かんがい期	計又は平均	備考
観測期間	平成3年～令和5年	4月～ 9月	10月～3月		
平均気温(℃)		22.6	10.5	16.6	
降水量	平均(mm)	1,091	584	1,675	
	基準年(mm)	—	—	—	
降水日数	平均(日)	66	46	112	
	基準年(日)	—	—	—	
根 雪 期 間	—				
無 霜 期 間	—				観測値があるのは名古屋地方気象台のみ
最 多 風 向	NW(名古屋)	最大風速 (風 向)	27.1 m/s (SSW)	最多風向発生時期 10月～4月	
				最大風速発生年月日 平成30年9月30日	

2. 特殊気象

(第3表-2)

観測所名	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
豊橋観測所																
観測期間	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	
明治24年～平成27年																
最大日雨量 (mm)	318	S58. 8. 17	1/190	310	S49. 7. 7	1/160	267	S46. 8. 30	1/60	262	S41. 10. 12	1/50	226	H20. 8. 28	1/20	
最大時間雨量 (mm)	91	S41. 10. 12	—	89	S52. 7. 27	—	78	S62. 8. 15	—	76	H20. 8. 28	—	68	H2. 9. 14	—	
最大4時間雨量 (mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
最大連続雨量 (mm)	505	M38. 6. 10 ～6. 28	—	426	S20. 10. 2 ～10. 11	—	416	S25. 6. 8 ～6. 14	—	374	S46. 8. 25 ～9. 2	—	352	H20. 8. 28 ～8. 30	—	
最大連続 干天日数(日)	41	H22. 12. 29 ～H23. 2. 7	—	38	H23. 12. 9 ～H24. 1. 15	—	37	S63. 11. 25 ～12. 31	—	35	H7. 11. 30 ～12. 28	—	31	H21. 8. 12 ～9. 11	—	

2. 特殊気象

(第3表-2)

観測所名	第1位			第2位			第3位			第4位			第5位			備考
豊橋観測所																
観測期間	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	
昭和51. 1. 1～ 令和5. 12. 31																
最大日雨量 (mm)	418	R5. 6. 2	1/714	318	S58. 8. 17	1/110	226	H20. 8. 28	1/16	208	R1. 10. 12	1/11	204	H16. 10. 5	1/10	5位と同雨量 H3. 9. 19
最大時間雨量 (mm)	89	S52. 7. 27	1/55	78	S62. 8. 15	1/26	76	H20. 8. 28	1/23	75	R5. 9. 11	1/21	68	H2. 9. 14	1/13	
最大4時間雨量 (mm)	183	H20. 8. 28 12:00～16:00	1/185	152	R5. 6. 2 14:00～18:00	1/43	147	H2. 9. 30 11:00～15:00	1/35	139	S52. 5. 15 5:00～9:00	1/24	116	S62. 8. 5 20:00～24:00	1/8	
最大連続雨量 (mm)	485	R3. 8. 12 ～8. 22	1/57	454	R5. 5. 29 ～6. 3	1/40	419	S58. 8. 15 ～8. 18	1/27	362	S57. 7. 31 ～8. 3	1/14	361	R2. 7. 3 ～7. 11	1/13	
最大連続 干天日数(日)	41	H22. 12. 29 ～H23. 2. 7	1/35	38	H23. 12. 9 ～H24. 1. 15	1/23	37	S63. 11. 25 ～12. 31	1/20	37	H10. 12. 9 ～1. 14	1/20	35	H7. 11. 24 ～12. 28	1/16	

3. 海 象

(第3表-3)

観測所名	三河港観測所	既往 最高 潮位 (m)	さく望 平 均 満潮位 (m)	上下弦 平 均 満潮位 (m)	平均潮位 (m)	上下弦 平 均 干潮位 (m)	さく望 平 均 干潮位 (m)	既往 最低 潮位 (m)	備考
観測期間	(平成24) 平成元年～令和3年								
実 測 値		3.15 <H21>	(1.06) 10.3	(0.24) 0.43	-0.01	(-0.03) -0.18	(-1.32) -0.92	-1.81 <H22>	

第2節 土地状況

1. 地形、土壌及び浸食の程度

(第4表-1-1)

事業名	地目	田						畑・その他								受益地標高(m)		備考
	傾斜 区分	1/1,000 以下	1/1,000 ～ 1/100	1/100 ～ 1/20	1/20 ～ 1/11.5	1/11.5 以上	計	3° 以下	3° ～ 8°	8°～15°			15° ～ 20°	20° 以上	計	最高	最低	
										8° ～ 10°	10° ～ 15°	小計						
防災緊急農地	面積(ha)	—	1.8	—	—	—	1.8	19.4	—	—	—	—	—	—	19.4	3.92	2.50	
	比率(%)	—	100	—	—	—	100	100	—	—	—	—	—	—	100			

(第4表-1-2)

項目 (区)土壌名	土 壤 統 (区) 区 分 一 覧 表									面積(ha)		備考	
	土 壤 断 面							堆積 様式	母 材	事業名			
	色	腐 植	礫 層	酸 化 沈殿物	土 性					泥炭層 黒泥層 及びグライ層	緊急農地 防災事業		計
					表土	下層土							
					一層	二層	三層						
高落統	灰褐色	なし	なし	糸根、斑、 管、結核状 含～富	壤質	壤質	—	なし	水 積	非固結水成岩	1.8	1.8	水田
東浅井統	灰褐色	なし	なし	糸根、斑、 管、結核状 含～富	粘質	粘質	—	なし	水 積	非固結水成岩			
福地統	灰色	なし	なし	なし	粘質	壤質～ 粘質	—	—	水 積	非固結水成岩	19.4	19.4	畑
計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.2	21.2	

2. 土地分類 該当なし

(平成25)
令和6年8月現在 (第4表-3)

3. 土地利用の状況

事業名	土地利用別 市町村名	耕 地						原 野	山 林	採 草 放 牧 地	そ の 他	計	備 考
		水 田 (ha)	普 通 畑 (ha)	牧 草 地 (ha)	果 樹 園 (ha)	茶 園 (ha)	樹園地 その他の (ha)						
緊急農地 防災事業	豊 橋 市	1.8	19.4	—	—	—	—	—	—	—	12.8	34.0	

(平成24)
令和6年8月現在 (第4表-4)

4. 土地所有の状況

事業名	所有別 区分	個人有地等	国有地	県有地	市有地	計	備 考
緊急農地 防災事業	面 積(ha)	24.2	9.8			34.0	
	受益者数 (人)	129	—			129	
	筆 数(筆)	—	—			—	
	権 利 関 係	—	—			—	
	備 考 (関係戸数)	—	—			—	

第3節 水利状況

1. 用水状況

本地区は豊川用水地区の受益地内で、牟呂松原頭首工から取水し松原用水を経て、パイプライン化された用水施設でかんがいされている。

2. 排水状況

地区内の排水は、ほ場整備事業等で整備された排水路により、為金樋管および小見堂樋管によって豊川へ排水されている。

(1)排水系統 別紙現況排水系統図参照

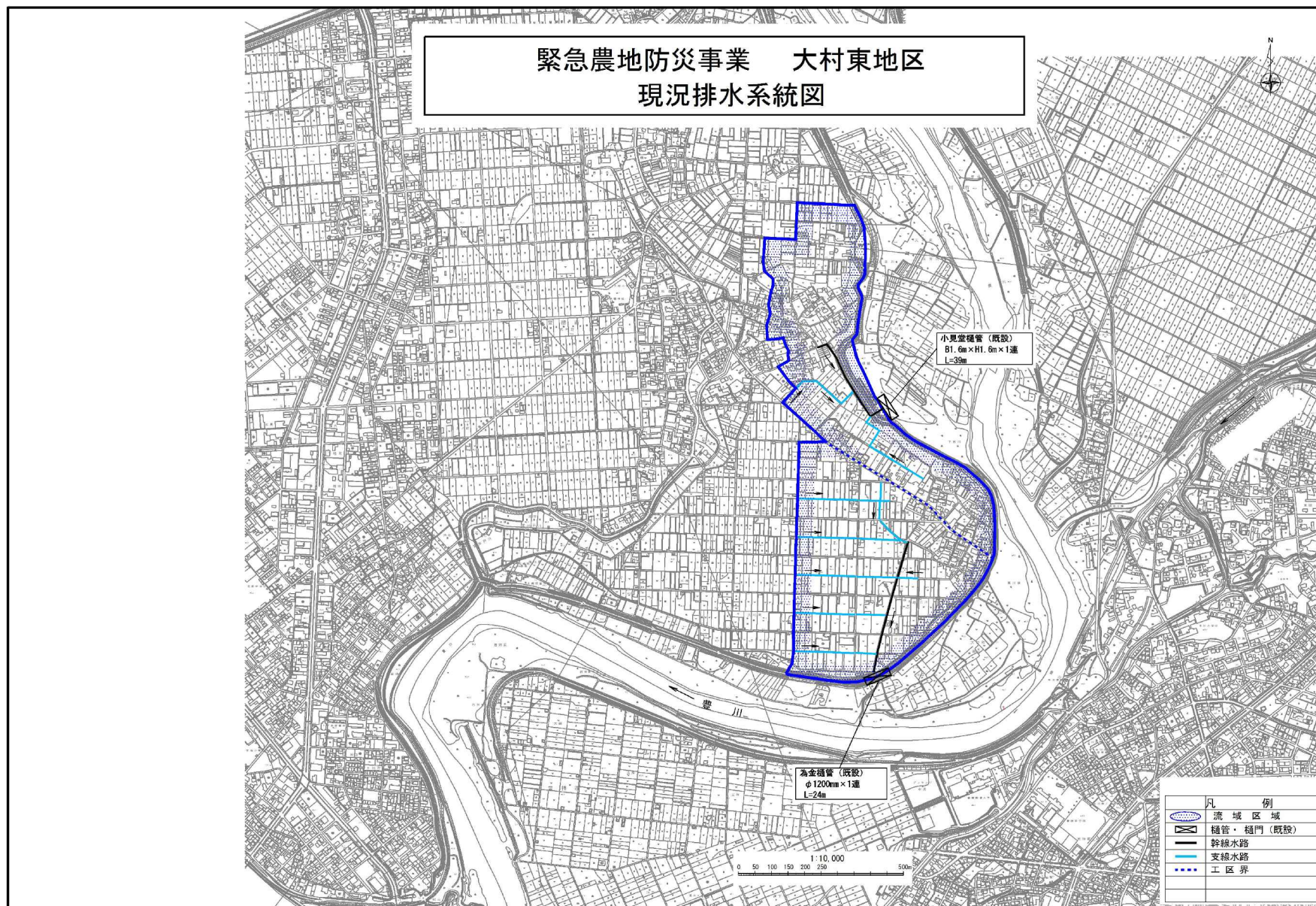
(2)排水施設

(ア)排水方法一覧表

(第5表-4)

事業名	項 目		排水面積						計		排水慣行 (m^3/s)	現況排水能力 (m^3/s)	備考
			500ha以上		100～500ha		100ha未満						
	施設名		箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha	箇所	ha			
防 緊 災 急 事 農 業 地	自然	排水路	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		水 門	—	—	—	—	(1) 2	55.1	(1) 2	55.1	—	—	
	機械	排水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		水門及び排水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		排水路及び排水機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	計		—	—	—	—	(1) 2	55.1	(1) 2	55.1	—	—	

(イ)改修を要する施設一覧表 該当なし



(3)排水に関する被害状況

(第5表-6)

事業名	項目 施設名	排水 面積 (ha)	降水量 (mm/3日)		た ん 水 状 況				乾 湿 状 況 (ha)						平 均 減 産 量 (t)		備考
					たん水 深 (cm)	たん水 時間 (hr)	たん水 面積 (ha)	たん水量 (千m3)	田		畑		その他				
									乾	湿	乾	湿	乾	湿	作物名	減産量(t)	
防 緊 災 急 事 農 業 地	為金樋管	30.1	平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1/20 確率	
			基準年	325	0.62	33.3	20.9	49.2	—	0.0	—	11.8	—	9.1	—		—
	小見堂樋管	25.0	平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1/20 確率	
			基準年	325	1.42	39.6	13.1	65.2	—	1.8	—	7.6	—	3.7	—		—
合 計		55.1	平均	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			基準年	325	—	—	34.0	114.4	—	1.8	—	19.4	—	12.8	—		—

3. 河川状況 該当なし

(1)河川状況 該当なし

(2)洪水に関する被害状況 該当なし

第4節 道路概況

1. 道路概況

本地区は、東西を一般県道中条豊橋線及び一般県道豊橋一宮線に挟まれ、国道1号に連絡する交通網が整備されている。

2. 主要道路一覧表 該当なし

第5節 地域農業の概況

1. 産業別就業人口

(第7表-1)

項目 市町村名	総数	農業	林業	漁業	鉱業	建設業	製造業	電気ガス 熱供給 水道業	運輸 通信業	卸売 小売業 飲食店	金融 保険業	不動 産業	医療・福 祉	公務	その他	備考
	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
豊橋市	(191,015)	(10,185)	(27)	(66)	(41)	(14,285)	(47,956)	(893)	(10,690)	(29,450)	(3,740)	(—)	(—)	(3,467)	(70,215)	
	188,007	9,560	18	70	38	13,192	51,253	847	10,755	27,355	3,373	2,563	20,568	3,594	44,821	
比率(%)	100.0	(5.3)	0.0	0.0	0.0	(7.5)	(25.1)	0.5	(5.6)	(15.4)	(2.0)	(0.0)	(0.0)	(1.8)	(36.8)	
		5.1				7.0	27.3		5.7	14.6	1.8	1.4	10.9	1.9	23.8	

(第61次東海農林水産統計年報)

出典: 令和2年国勢調査

2. 経営耕地広狭別農家数及び主副業別農家数

(第7表-2)

区分 市町村名	農家総戸数 (戸)	経営耕地面積規模別農家数(戸)										自給的農家	1戸当り平均農用地面積(ha)						主副業別農家数(戸)			備 考
		0.3 ha	0.3 ～	0.5 ～	1.0 ～	1.5 ～	2.0 ～	3.0 ～	5.0 ～	10.0 ～	20.0 ha以上		田	畑	樹園地	小計	草地	計	主業	準主業	副業	
		未満	0.5 ha	1.0 ha	1.5 ha	2.0 ha	3.0 ha	5.0 ha	10.0 ha	20.0 ha												
豊橋市	5,514	126	590	1,320	757	377	403	230	89	9	10	1,603	0.58	0.98	0.61	2.17	1.74	3.91	1,791	851	1,269	
比率(%)	100	2	11	24	14	7	7	4	2	0	0	29	15	25	15	55	45	100	33	15	23	

出典:2010年農林業センサス

2. 経営耕地広狭別農業経営体数

(第7表-2)

区分 市町村名	農業経営体数 (経営体)	経営耕地広狭別農業経営体数(経営体)										1経営体当り平均農用地面積(ha)					備 考
		0.3 ha	0.3 ～	0.5 ～	1.0 ～	1.5 ～	2.0 ～	3.0 ～	5.0 ～	10.0 ～	20.0 ha以上	田	畑	樹園地	草地		
		未満	0.5 ha	1.0 ha	1.5 ha	2.0 ha	3.0 ha	5.0 ha	10.0 ha	20.0 ha							
豊橋市	2,741	305	448	819	422	213	233	181	94	12	14	0.9	1.2	0.6	1.7		
比率(%)	100	11.1	16.4	29.9	15.4	7.8	8.5	6.6	3.4	0.4	0.5	20.1	27.4	14.2	38.3		

出典:2020年農林業センサス

3. 動力農機具及び主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	動力農機具								主要家畜								備考
	トラクター		動力防除機		田植機		コンバイン		乳用牛		肉用牛		豚		家さん		
	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (台)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (頭)	戸数 (戸)	数量 (100羽)	戸数 (戸)	
豊橋市	4, 533	3, 227	－	－	1, 732	1, 709	518	498	5, 993	72	8, 557	77	47, 327	36	4, 331	9	
100戸当り数量 (台、頭、 100羽)	140		－		101		104		8, 324		11, 113		131, 464		48, 122		
利用戸数 割合 (%)	59		－		31		10										

出典：動力農機具_愛知県統計課HP平成26年度刊統計年鑑、主要家畜_2010農林業センサス

3. 主要家畜頭数

(第7表-3)

項目 市町村名	主要家畜								備考
	乳用牛		肉用牛		豚		家きん		
	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (頭)	経営体数 (経営体)	数量 (100羽)	経営体数 (経営体)	
豊橋市	2, 093	34	4, 772	44	34, 430	18	8, 493	6	「X」は秘密保護上統計数 値を公表しないもの。
100経営体 当り数量 (頭、100羽)	6, 156		10, 845		191, 278		141, 550		
飼養経営体数 割合(%)	1		2		1		0		

出典：2020年農林業センサス

4. 主要作物作付状況

(第7表-4)

市町村名	豊 橋 市	作付割合 (%)	備考
総耕地面積 (ha)	(5,608) 4,163		
区分 作物名	作付面積 (ha)		
水稲	(1,355) 1,142	(28) 33	「－」は、事実のないもの。 「X」は、秘密保持のため公表されていない。
麦類	(62) 21	1	
雑穀	1	0	
いも類	(28) 9	(1) 0	
豆類	(16) X	(1) 0	
工芸作物	(150) X	(3) 0	
野菜類	(2,412) 2,094	(50) 60	
果樹類	(642) X	(13) 0	
花き類・花木	(106) 53	2	
その他の作物	(26) 145	(1) 4	
計	(4,798) 3,465	100	

(2010)

出典:2020年農林業センサス

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農家			土地			主要作物			主要家畜			動力農機具			地域 指定等	備考
		B	A		B	A	作物名	B	A	家畜名	B	A	農機具名	B	A		
1 変 化 の 状 況 (C年を 指す)	総農家数	93	87	耕 地	107	106	水 稻	98	86	乳用牛	87	79	自動耕うん機	49	44	農振地域 昭和45年9月 農用地計画 昭和45年11月	A：平成26年 (2014) B：平成21年 (2009) C：平成16年 (2004)
	主業農家数	98	92	田	93	91	麦 類	28	18	肉用牛	115	104	動力田植機	80	67		
	準主業 農家数	79	67	畑	145	142	野 菜	—※	—※	豚	95	98	防 除 機	100	100		
	副業的 農家数	75	68	樹園地	—※	—※	果 樹	—※	—※	家さん	87	83	コンバイン	48	58		
	農業 従業者数	84	71	牧草地	—※	—※											
変 化 の 理 由	本地域は、都市化の影響で、農家数及び農業従事者数とも減少傾向にある。特に、核家族化が進み、兼業農家および農業従事者数が激減している。			耕地全体では微増している中、収穫単価の安い田については減少傾向にあり、収穫単価の高い畑が増加傾向にある。			穀物類は減少傾向が見られる。			乳用牛については、飼育従事者の高齢化や後継者不足等による小規模農家の廃業・撤退等により減少傾向にある。肉用牛については、一時期増えたが、同様の理由および、牛肉輸入の自由化の進展による市場環境の変化等により、やや減少傾向にある。採鶏卵については、鳥インフルエンザの影響で激減した。その反動により豚については、減少傾向から少し戻しつつある。			防除機を除き、農家数の減少に伴い農機具の所有台数は減少傾向にある。				※秘密保持のため公表されていないことから、「—」とした。

5. 農業の動向

(第7表-5)

項目 区分	農業経営体			土地			主要作物			主要家畜			地域 指定等	備考
		B	A		B	A	作物名	B	A	家畜名	B	A		
1 変 化 の 状 況 (C年を 指す)	農業経営体	86	67	耕 地	88	71	水 稻	84	79	乳用牛	69	33	農振地域 昭和45年9月 農用地計画 昭和45年11月	A:令和2年 (2020) B:平成27年 (2015) C:平成22年 (2010)
	個人経営体	88	67	田	85	74	麦 類	X	X	肉用牛	77	51		
	団体経営体 (法人) 数	72	120	畑	91	70	野菜類	X	85	豚	73	61		
	団体経営体 (非法人) 数	—	—	樹園地	80	67	果樹	X	X	採卵鶏	148	126		
				牧草地	52	50								
変 化 の 理 由	本地域は、農業者の高齢化と後継者不足および都市化の影響で、農業経営体数及び個人経営体数とも減少傾向にある。団体経営体(法人)数については一時減少したもの、個人経営体の法人化等により増加傾向にある。			農業経営体の減少および都市化に伴い、耕地全体では減少傾向にあり田、畑についても減少している。樹園地、牧草地についても同様に減少傾向にある。			水稻および野菜類については、農家数の減少に伴い、減少している。			乳用牛、肉用牛、豚については、飼育従事者の高齢化や後継者不足等による小規模農家の廃業・撤退等により減少傾向にある。採卵鶏については、鳥インフルエンザの影響で減少した反動により、一時大幅に増加しているものの、やや減少傾向にある。				「X」は秘密保護上統計数値を公表しないもの 「—」は調査は行なったが事実のないものの。

出典：各年の農林業センサス

第6節 地域環境の概況

豊橋市における環境の概況は次のとおりである。

1. 生物環境

湿地性のシラタマホシクサ、ミカワバイケイソウ、シデコブシなど植生が見られる。また、植生自然度の観点からは、太平洋岸に広がる海岸林がある。

動物では、太平洋岸一帯がアカウミガメの産卵地となっていることは有名である。山地の森林にはオオタカ、シギ、チドリなどの鳥類が生息している。

2. 生物以外のもの(景観…文化財他)

大規模な農地開発が行われた広大な農業地帯で、豊かな自然環境を保有している。文化財的にも東海道五十三次の宿場町として栄えた二川宿本陣が残っている。市内には3つの大学や総合動植物公園、自然史博物館、美術博物館、地下資源館などがあり、路面電車とともに地域の文化を形成している。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

1. 要旨

本地区は、近年の地区内開発による流出量の増加および河川水位上昇の影響により、しばしば湛水被害が発生している状況にある。地区内排水は、為金樋管および小見堂樋管による自然排水に依存していることもあり、農地だけでなく市街地にも被害が及んでいる。このため、緊急に湛水被害の防止を図る必要性があり、災害を未然に防止するため、排水機場を設置する。

2. 事業別面積

(第8表)

事業名 土地 利用区分	緊急農地防災事業						計 (ha)	備 考
	水田	普通畑	牧草地	果樹園	その他	小計		
事業目的	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)		
たん水被害防止	1.8	19.4	—	—	12.8	34.0	34.0	

第2節 営農計画及び土地利用計画

1. 営農計画の概要

たん水被害を防止し、農業経営の安定を期す。

2. 土地利用区分

(第9表-1)

事業名	土地利用 区分	水田 (ha)	普通畑 (ha)	牧草地 (ha)	果樹園 (ha)	茶園 (ha)	その他 (ha)	小計 (ha)	原野 (ha)	山林 (ha)	その他 (ha)	計 (ha)	備考
	区分												
緊急農地 防災事業	現況	1.8	19.4	—	—	—	—	21.2	—	—	12.8	34.0	
	計画	1.8	19.4	—	—	—	—	21.2	—	—	12.8	34.0	

3. 作付け方式 該当なし

4. 生産計画 該当なし

5. 労働改善計画 該当なし

6. 級地別土地利用区分 該当なし

7. 土地配分計画 該当なし

第3節 用水計画

該当なし

第4節 排水計画

1. 計画基準雨量

3日連続雨量 325mm(1/20確率)

2. 計画排水方式

排水方式……………自然排水、機械排水併用
許容たん水……………たん水深30cm以上のたん水時間が24時間以内

3. 計画排水系統

別紙計画排水系統図参照

4. 計画排水量

(第11表－1)

項目 排水系統名	受益面積 (ha)			流域面積 (km ²)		基準 雨量 (mm)	降雨による 直接単位 流出量 (m ³ /s/km ²)		基底流出量 (m ³ /s/km ²)		全排水量 (m ³ /s)			単位排水量 (m ³ /s/km ²)		備考
	事業名						山地	平地		山地	平地	自然排水	機械排水	山地	平地	
	緊急農地 防災事業	—	計	山地	平地											
為金	20.9	—	20.9	—	0.30	325	—	5.50	—	0.10	—	1.12	0.64	—	1.79	1/20計画
小見堂	13.1	—	13.1	—	0.25	325	—	3.41	—	0.10	—	0.21	0.94	—	3.12	1/20計画
計	34.0	—	34.0	—	0.55						—	1.33	1.58	—	2.40	

5. 排水対策

(1) 排水水門

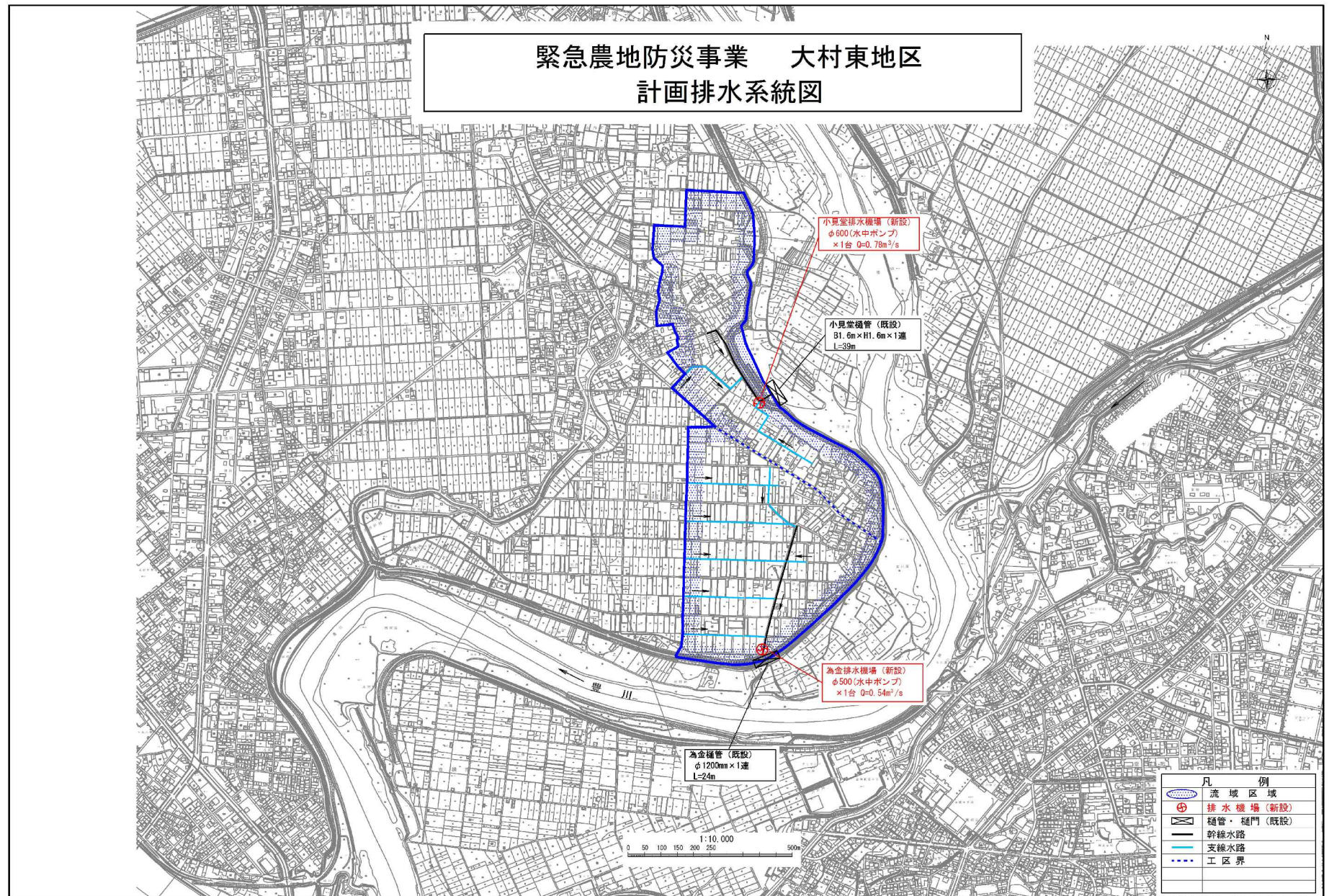
既設利用

(2) 排水機

(第11表－3)

項目 名称		流域面積 (km ²)	受益面積(ha)		計画排水量		排水機				備考	
			事業名		排水量 (m ³ /s)	地区内 湛水深(m)	実揚程 (m)	排水量 (m ³ /s)	台数 (台)	全排水量 (m ³ /s)		
			緊急農地 防災事業	計								
為金		0.30	20.9	—	20.9	0.54	0.06	2.50	0.54	1	0.54	φ 500(水中ポンプ)
小見堂		0.25	13.1	—	13.1	0.78	0.72	3.00	0.78	1	0.78	φ 600(水中ポンプ)
計		0.55	34.0	—	34.0	1.32	—	—	1.32	2	1.32	施設は1/10計画で決定

緊急農地防災事業 大村東地区 計画排水系統図



(3)排水路 該当なし

(4)その他 該当なし

6. たん水検討

たん水検討を行った結果は次表のとおりである。

区 分		基準田面標高 (m)	許容たん水深 (m)	許容たん水深以上 たん水時間 (hr)	最大たん水深 (m)	最大たん水面積 (ha)	備 考
為金	現 況	3.30	0.05	33.3	0.62	20.9	1/20確率(最低ほ場面が畑のため、許容湛水深は5cmとする。)
	計 画	3.30	0.05	2.3	0.06	1.8	1/20確率(最低ほ場面が畑のため、許容湛水深は5cmとする。)
小見堂	現 況	2.50	0.30	39.6	1.42	13.1	1/20確率
	計 画	2.50	0.30	17.1	0.72	3.6	1/20確率

第5節 道路計画 該当なし

第6節 農用地造成計画 該当なし

第7節 洪水調整計画 該当なし

第8節 干拓計画 該当なし

第9節 農用地整備計画 該当なし

第10節 老朽ため池改修計画 該当なし

第5章 主要工事計画

第1節 用水施設 該当なし

第2節 排水施設

1. 排水水門 該当なし

2. 排水機

(第18表－2)

項目 名称	位置	排水量 (m^3/s)	揚程 (m)		排水機			原動機			備考
			全揚程	実揚程	型式	口径 (mm)	台数 (台)	型式	出力 (kw)	台数 (台)	
為金	豊橋市	0.54	3.90	2.50	水中ポンプ	$\phi 500$	1	モーター	37	1	
小見堂	豊橋市	0.78	4.00	3.00	水中ポンプ	$\phi 600$	1	モーター	55	1	
計		1.32					2			2	

3. 排水路 該当なし

4. その他排水施設 該当なし

第3節 道路及び索道 該当なし

第4節 農用地造成 該当なし

第5節 洪水調整施設 該当なし

第6節 干拓施設 該当なし

第7節 農用地整備施設 該当なし

第8節 老朽ため池改修施設 該当なし

第6章 附帯工事計画

用地買収及び補償費(排水機場設置)

用地買収排水機場用地

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

1. 工期

着 手 平成28年度
 (平成33)
完 了 令和11年度 (予定)

2. 工事の年度割予定

年度 工種	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	(平成31) 令和 元年度	(平成32) 令和 2年度	(平成33) 令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度	令和 9年度	令和 10年度	令和 11年度	備 考
緊急農地 防災事業															

第8章 環境との調和への配慮

1. 配慮の対象

本地区は松原用水を水源とした農業地帯である。豊橋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となっており、排水路に生息するフナおよびボラ等を環境配慮の対象とする。

2. 配慮の方法

排水路に生息するフナおよびボラ等の魚類が、仮設内に入らないようにネットを張る等の対策を行う。万一、魚類が入り込んだ場合は、一時的に捕獲・移動を行う。仮締切り等の工事範囲に閉じこめられた生物は、盛土投入前に保護して隣接排水路に移動させる。また、外来種を捕獲した場合は駆除を行う。さらに、濁水防止対策を講じるとともに、低振動・低騒音・排気ガス対策型の施工機械を使用する。

第9章 換地計画の概要 該当なし

第10章 事業費の総額及び内訳

(第26表)

事業名		緊急農地防災事業	備考
区分			
事業費 ※1)		(427, 000) 1, 041, 400千円	
事務的経費 ※2)		(73, 000) 177, 600千円	
計		(500, 000) 1, 219, 000千円	
(関連 参 考 事 業)	—	—	
	—	—	
	—	—	

(平成27) (8)
令和5年度単価。消費税については10%にて算定。
(但し、物価変動により将来変動することがある。)
※1) 事業費とは土地改良事業に要する費用のうち、事務的経費を差し引いた費用。
※2) 事務的経費とは愛知県緊急農地防災事業実施要綱により定められた事務費及び事務的経費。

第11章 効用

(第27表)

事業名	項 目	年総効果(便益)額(千円)	年総増加農業所得額(千円)	備 考
	区 分			
緊急農地防災事業	作物生産効果	(45,539) 28,898	(48,974) 28,588	排水機場の新設による農作物の被害防止
	維持管理費節減効果	(△1,180) △1,470	(△1,180) △1,470	排水機場の新設に伴う施設の維持管理費の節減
	災害防止効果(農業関係資産)	(63,707) 103,628	(63,707) 103,628	排水機場の新設による農業施設の被害防止
	災害防止効果(一般資産)	(59,604) 75,774	—	排水機場の新設による一般資産の被害防止
	災害防止効果(公共資産)	—	—	—
	景観・環境保全効果	—	—	—
	国産農産物安定供給効果	(5,594) 6,742	—	排水機場の新設による国産農産物の安定供給の維持
	関連効果	—	—	—
	計	(173,264) 213,572	(111,501) 130,746	(2,710,285) 総便益額 3,757,949千円

(参考)	① 当該事業費 :	(412,346)
		860,690 千円
		(227,694)
	② その他費用 :	519,175 千円
		(640,040)
	③ 総費用(現在価値化) :	1,379,865 千円
	④ 年償還額 :	0 千円
	④'のうち機能向上分 :	－ 千円
		(173,264)
	⑤ 年総効果(便益)額 :	213,572 千円
		(10,511)
	⑥ 現況年総農業所得額 :	89,057 千円
		(111,501)
	⑦ 年増加農業所得額 :	130,746 千円
		(2,710,285)
	⑧ 総便益額(現在価値化):	3,757,949 千円
		(46)
	評価期間 :	54 年
	割引率 :	0.04
		(4.23)
	⑨ 総費用総便益比=⑧÷③=	2.72 >1.0
	⑩ 総所得償還率 =④÷⑥=	－ ≤0.2
	⑪ 増加所得償還率=④'÷⑦=	－ ≤0.4

第12章 関連する事業

該当なし

第13章 現況・計画平面図

1. 計画平面図及び土地利用計画図(別 添)
2. 主要構造図(別 添)