

土地改良事業変更計画概要書

事業名：区画整理事業
地区名：東田
所在地：栗原市
事業主体：宮城県

I. 変更理由

本地区は、宮城県の北東部に位置し、北側は一級河川北上川水系善光寺川、南側は一級河川北上川水系小山田川に囲まれた水田地帯である。

平成29年度に農業競争力強化農地整備事業東田地区として採択され事業着手したが、下記項目の変更が生じたことに伴い土地改良事業計画の変更を行うものである。

1) 地区面積A=0.1haの減

- ・地区編入によりA=0.1ha(1,321.00m²)の増
- ・地区除外によりA=0.2ha(2,111.00m²)の減
- ・精査の伴うA=0.1ha(139.08m²)の増
- ・精査の伴うA=0.1ha(532.37m²)の減

2) 受益面積A=0.3haの減

- ・地区編入によるA=0.1ha(950.00m²)の増
- ・地区除外によるA=0.2ha(2,023.00m²)の減
- ・道水路減歩面積の減による受益面積A=0.2haの減
施設計画の変更により道水路等の施設面積が増えたことにより受益面積の減となった。

3) 施設計画の変更

- ・整地工・・・受益面積の変更によりA=0.3haの減
- ・道路工・・・道路配置の変更によりL=38mの減
- ・用水路工・・・水路配置の変更によりL=170mの減
- ・排水路工・・・水路配置の変更によりL=20mの減
- ・暗渠排水工・・・水田面積の変更によるA=0.3haの減

II. 変更内容

1. 地積の変更

(1) 地 積

区分 地目	変 更 前		変 更 後		備 考
	現 況	計 画	現 況	計 画	
田	84.8 ha	80.7 ha	84.6 ha	80.4 ha	
畑	0.2	-	0.2	-	
小計	85.0	80.7	84.8	80.4	
道水路、その他	8.0	12.3	8.1	12.5	
合 計	93.0	93.0	92.9	92.9	

2. 主要工事計画の変更

(1) 事業目的別面積の変更

種 別	変 更 前	変 更 後	備 考
1. 区画整理	93.0 ha	92.9 ha	
① 整 地 工	80.7 ha	80.4 ha	
② 道 路 工	9,718 m	9,680 m	
③ 用 水 路 工	10,016 m	9,846 m	
④ 排 水 路 工	7,738 m	7,718 m	
2. 暗渠排水	80.7 ha	80.4 ha	
3. 客 土	- ha	- ha	

3. 事業量の変更

(単位：千円)

工 種	変 更 前		変 更 後		増 減	
	事 業 量	事 業 費	事 業 量	事 業 費	事 業 量	事 業 費
純工事費		1,383,000		1,368,000		▲15,000
区画整理工	93.0 ha	1,250,000	92.9 ha	1,223,000	▲0.1 ha	▲27,000
整地工	80.7 ha	271,000	80.4 ha	268,000	▲0.3 ha	▲3,000
道路工	9,718 m	312,000	9,680 m	231,000	▲38 m	▲81,000
水路工	17,754 m	667,000	17,564 m	724,000	▲190 m	57,000
用水	10,016 m	374,000	9,846 m	399,500	▲170 m	25,500
排水	7,738 m	293,000	7,718 m	324,500	▲20 m	31,500
暗渠排水工	80.7 ha	133,000	80.4 ha	145,000	▲0.3 ha	12,000
客土工	- ha	-	- ha	-	- ha	-
測量試験費	一 式	110,000	一 式	114,000	一 式	4,000
用地補償費	一 式	27,000	一 式	26,000	一 式	▲1,000
換 地 費	一 式	80,000	一 式	104,000	一 式	24,000
営 繕 費	一 式	-	一 式	-	一 式	-
その他経費小計		217,000		244,000		27,000
事業費合計		1,600,000		1,612,000		12,000

事務的経費	一 式	80,000	一 式	80,300	一 式	300
-------	-----	--------	-----	--------	-----	-----

総事業費		1,680,000		1,692,300		12,300
------	--	-----------	--	-----------	--	--------

4. その他

(1) 工事予定期間

変更前				変更後				備 考
着手	平成	29	年度	着手	平成	29	年度	
完了	令和	8	年度	完了	令和	8	年度	

(2) 事業費の変動率

$$C = \frac{\text{変更後事業費} - (\text{変更前確定総事業費} + \text{自然増額} + \text{請負差額} + \text{コスト縮減})}{\text{変更前確定総事業費}} \times 100$$

$$= \frac{1,612,000 - (1,600,000 + 307,100 + \blacktriangle 129,500 + \blacktriangle 146,200)}{1,600,000} \times 100$$

$$= \blacktriangle 1.2 \%$$

自 然 増 額 : 307,100 千円
 請 負 差 額 : ▲ 129,500 千円
 コ ス ト 縮 減 額 : ▲ 146,200 千円

※上記変動率は、事務的経費を除いた変動率

目 次

第一章：	目	的
第二章：	地域の所在及び現況	
第三章：	基本計画	
第四章：	工事又は管理の要領	
第五章：	換地計画の要領	
第六章：	費用の概算	
第七章：	効用の関係	
第八章：	他の事業との関係	
第九章：	計画概要図	

第一章 目 的

本地域は、宮城県の北東部に位置し、北側は一級河川北上川水系善光寺川、南側は一級河川北上川水系小山田川に囲まれた水田地帯である。

地区内の現況ほ場は昭和20年代に積寒事業にて10a区画に整備されたものの、末端水路は用排兼用の浅い土水路のため水管理に苦慮している状況にある。また、農道幅員が狭小であることから、大型機械の導入が困難で多くの労力を必要とし、生産性が低く近代的農業経営に支障をきたしている状況にある。

そこで、本事業によりほ場・道路・用排水路、暗渠排水等の整備を行い、耕地の汎用化、水管理の合理化を図るとともに、農地の利用集積と経営体の育成・支援を一体的に行い、効率的かつ安定的な農業の確立を目指すものである。

第二章 地域の所在および現況

第1節 地 域

宮城県栗原市高清水

第2節 地 積

市町村名 \ 現況地目	田	畑	小 計	その他	計	備 考
	ha	ha	ha	ha	ha	
栗 原 市	84.8 84.6	0.2 0.2	85.0 84.8	8.0 8.1	93.0 92.9	
計	84.8 84.6	0.1 0.2	85.0 84.8	8.0 8.1	93.0 92.9	

第3節 現 況

第1項 地 形

本地区は、地形的に平坦であり、西側は主要道路河南築館線、北側は一級河川北上川水系善光寺川、南側は一級河川北上川水系小山田川に接している。地区の傾斜は1/70～1/6,900程度（主傾斜1/300）の傾斜を有している。受益地の標高はTP9.68m～TP14.80mである。

第2項 地 質、土 壤

本地区の地質は、第四系完新統未固結堆積物より形成され、土壌は下記のとおりである。

土 壤 状 況							
番 号	C21	G62					計
土壌統区名	黒泥土壌 粘土型	灰褐色土壌 壤土型					－
面 積 (ha)	1.5 (0.0) 1.5 (0.0)	83.3 (0.2) 83.1 (0.2)					84.8 (0.2) 84.6 (0.2)
地形・傾斜	1/70～1/6,900（1/300）						－
乾 湿	湿	乾					－

面積の下段（ ）は普通畑

第3項 一般気象

観 測 所 名	築 館 観 測 所		自 平成 18 年 ～ 至 平成 27 年	
	かんがい期5～8月	非かんがい期9～4月	計又は平均	備 考
平 均 気 温	20.3℃	7.0℃	11.4℃	
降 水 量	520.3mm	713.0mm	1,233.3mm	
根 雪 期 間	無 霜 期 間	最 多 風 向	最 大 風 速	積 算 温 度
－	－	WNW	－	－

第4項 特殊気象

単位：雨量：mm 旱天日数：日

観 測 所 名	築 館 観 測 所									
自 平成 18 年	第 一 位		第 二 位		第 三 位		第 四 位		第 五 位	
至 平成 25 年	数 量	年 月 日	数 量	年 月 日	数 量	年 月 日	数 量	年 月 日	数 量	年 月 日
最大日雨量(mm)	335	S23.9.16	194	S19.7.19	159	H25.7.26	154	H21.10.8	153	S61.8.5
2 日 連 続 雨	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
3 日 連 続 雨	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
最大連続雨量(mm)	346	S23.9.15	324	S19.7.18	318	S31.6.15	304	S33.7.19	273	S22.9.7
最大連続旱天日数	65	H25.1.28	60	S28.1.1	59	S62.1.18	54	H11.1.1	53	S62.3.25
積 雪 量	－		最大凍結深		－					

第5項 水利状況

(1) 用水状況

本地区の用水は、一級河川北上川水系小山田川に設置されている水戸堰から取水し、水戸堰幹線用水路を経由し受益地内へかんがいされている区域と、小山田川から中袋揚水機にて取水している区域がある。

地区内の用水路は、用排兼用の浅い土水路が殆どで、水管理を行う上で多大な支障をきたしている。

(2) 排水状況

本地区の排水は、地区内排水路を経て幹線排水路に集水され、常時排水は善光寺川へ流出樋管より自然排水され、洪水時は東田排水機場により善光寺川に機械排水されている。

地区内の排水路は、用排兼用の浅い土水路が殆どで、排水性が悪く湿潤状態のため、耕地の汎用化に支障をきたしている。

第6項 地域環境の概要

本地区は、平坦な水田地帯である。地区内の用排水路は、ドジョウ・タモロコ・トウヨシノボリなど3科8種の魚類、両生類では、トウキョウダルマガエルなど9科12種、その他トンボなど14科22種の生物が生息している。植物はススキなど56科206種が生息しており、豊かな自然を有する地域である。

第三章 基本計画

第1節 基本計画の要旨

本地区の現況ほ場は10a区画で整備されているが、地区の末端水路は殆どが用排兼用の土水路で、排水路は敷高も浅く利水・維持管理に苦慮している。農道は極めて狭小のため、大型農業機械の導入や営農の省力化等近代化農業に支障をきたしている状況にある。

このような状態を改善するため、大区画化、用排水路の分離、農道などを整備し耕地の汎用化を図る。また、農地の集団化を実施し大型機械の導入、水管理の合理化などにより生産性の高い農業基盤の整備を行うものである。

また、今回の事業実施に際しては、排水路に脱出用スロープ設置により生物の生息・生育環境の保全を図り、環境との調和に配慮するものとする。

第2節 主要工事計画

1. 区画整理	A = 93.0 ha	
	A = 92.9 ha	
	①整地工	A = 80.7 ha
	②道路工	L = 9,718 m
	③用水路工	L = 9,846 m
2. 暗渠排水	④排水路工	L = 7,738 m
	A = 80.7 ha	
	A = 80.4 ha	
	—	
	A = — ha	

第四章 工事又は管理の要領

第1節 工事の内容

工事の内容は、主要工事計画で述べたとおりである。

第2節 管理の内容

本事業により造成される施設は適切な管理が必要となり、農道については栗原市が、用排水路については小山田川沿岸土地改良区が適切に管理する。

第五章 換地計画の要領

第1節 換地計画樹立の必要性

本地区の農地は、10a区画で整備されているが、耕作道路も狭少で末端水路は殆どが用排水兼用の土水路のため、合理的の水管理や大型機械による省力化等が進まず近代的営農への転換に支障をきたしている。また、分散した農地が多いため効率的農作業ができない状況にある。

よって、本事業を契機に農地の生産基盤である区画形質の改善、用排水路・農道の整備、換地による農地の集団化を総合的に実施し、農業機械の効率的な作業と適正な水管理を行いうる生産性の高い条件に整備することとしているため、工事完了後の区画に対応した権利関係の再編を行う換地計画を必要とする。

第2節 換地計画樹立の基本方針

(1) 従前地の地積の基準

換地交付の基準とする従前の土地の地積は、土地改良事業計画決定の日の登記簿地積とする。ただし、上記の日から3ヶ月以内に測量士、測量士補又は土地家屋調査士の測量した実測図及び隣接所有者の同意書を添付して申し出があった場合は、その申し出のあった地積とする。

(2) 農用地集団化の方法

区 分	地帯別・グループ 別団地の設定	個 人 別 換 地 の 方 法		
		位 置 設 定	1戸当り目標団地数	区画畦畔の取扱い
東田	集落別の集団化とともに担い手農家の所有農地が面的集積の核となるように集団化を図り、大区画の効用を十分に発揮できるように配慮する。	個人別の位置については、各人の従前の土地の利用等を考慮して集団化を図るが、担い手への利用集積が行われ易いように集団化を図り、大区画の効用を十分発揮できるよう配慮するものとする。	1.5 団地	区画畦畔の取り扱いについては、大区画の機能を損なわないよう固定畦畔とし、分割する場合には畦畔を築立せず杭による分割表示を基本とする。

(3) 非農用地の換地方針

換 地 区	用 途	非農用地区域の 位 置	面 積 (㎡)	換 地 の 手 法	換 地 取得予定者
東田	水道用地	栗原市高清水	1,408.00	特別減歩見合いの 創設換地	栗原市
	雑種地	栗原市高清水	135.00	特定用途用地	栗原市
	雑種地	栗原市高清水	136.00	特定用途用地	小山田川沿岸土地改良区
	計		1,408.00 1,679.00		

(4) 清算の方法

比例地積清算方式による。

第3節 土地改良法第5条第6項に規定する国有地等の編入承認にかかる事項

(単位 : ha)

区 分	公 用 公 共 用 地				一般国有地	合 計
	国 有 地	県 有 地	市町村有地	計		
道 路	-	-	4.6	4.6	-	4.6
	-	-	4.6	4.6	-	4.6
水 路	-	-	3.0	3.0	-	3.0
	-	-	3.0	3.0	-	3.0
堤	0.0	-	-	0.0	-	0.0
	-	-	-	-	-	-
河川	-	-	-	-	-	-
	0.0	-	-	0.0	-	0.0
計	0.0	-	7.6	7.6	-	7.6
	0.0	-	7.6	7.6	-	7.6

第六章 費用の概算

(1,680,000)

(1,692,300)

1,600,000

一金 1,612,000 千円也

() は事務的経費を含む

第七章 効 用

項 目 区 分	年総効果（便益）額 （千円）	年増加農業所得額 （千円）	備 考
作 物 生 産 効 果	25,965 46,936	1,828 △4,331	H28年度単価 R7年度単価
営 農 経 費 節 減 効 果	118,478 166,587	121,198 168,648	
維 持 管 理 費 節 減 効 果	△6,903 △5,292	273 875	
耕 作 放 棄 防 止 効 果	0 7	- -	
国産農産物安定供給効果	3,653 6,034	- -	
計	141,193 214,272	123,299 165,192	

(参考) 総費用額 2,394 百万円
総便益額 2,502 百万円

(参考) 総費用額 3,718 百万円
総便益額 3,813 百万円

第八章 他の事業との関係

項目 区分	事 業 名	事 業 主 体	受益面積 (ha)	備 考
異種	県営かんがい排水事業 小山田川沿岸地区	宮城県	918.4 (80.7) 918.4 (80.4)	関連施設：ダム

() 地区内受益及び流域

第九章 計画概要図

別 紙 参 照