## 県営土地改良事業荒川中部右幹線地区 変更後の事業計画の概要(案)

(農業用用排水施設整備)

埼玉県

#### 1 計画変更を必要とする理由

#### ① 事業費及び事業量について

揚水機場工(加圧機場・高架水槽改修工)において、機能診断結果等により、当 初補修予定としていなかった揚水機場付帯工(建屋補修、場内整備、附帯施設)を 追加したい。

支線水路新設においては、関連事業として実施予定である末端畑地かんがい整備 事業との調整により路線計画を決定するが、末端畑地かんがい推進が図られなかっ たことから、段階的整備としての給水スタンド整備に変更したい。

#### ② 工期の延長について

末端畑地かんがい整備の新規推進、給水スタンド設置位置及び給水スタンド仕様の調整に不測の日数を要したことから、事業期間を8年間延長し、令和9年度までとしたい。

#### 2 地区面積変更内容

単位:ha

| 区分  | 現計画 | 変更計画 | 増減   | 内容   |
|-----|-----|------|------|------|
| 水田  | 2   | 2    | 0    |      |
| 畑   | 497 | 471  | △ 26 | 農振除外 |
| 合 計 | 499 | 473  | △ 26 |      |

#### 3 計画事業量変更内訳

| 工事内容    | 変更前   | 変更後   | 増減     | 備考                             |
|---------|-------|-------|--------|--------------------------------|
| 加圧ポンプ改修 | 55所   | 55所   | 1      |                                |
| 高架水槽改修  | 1ヶ所   | 1ヶ所   | _      |                                |
| 用水路新設   | 9.1km | 0.1km |        | 支線水路新設工の一部を段階<br>的整備としての給水スタンド |
| 給水スタンド  |       | 55所   | - \ -~ | 整備に変更                          |

#### 4 計画事業費変更内容

単位:千円

| 区 分         | 現計画事業費   | 変更計画事業費  | 増減        |
|-------------|----------|----------|-----------|
| 加圧機場・高架水槽改修 | 252, 600 | 364, 500 | 111, 900  |
| 支線水路新設工     | 282, 600 | 39, 000  | △ 243,600 |
| 測量設計費       | 87, 300  | 60,000   | △ 27, 300 |
| 用地費及補償費     | 1,500    | 500      | △ 1,000   |
| 小計          | 624, 000 | 464, 000 | △ 160,000 |
| 工事雑費        | 6,000    | 6,000    | 0         |
| 事務費         | 31,000   | 23, 000  | △ 8,000   |
| 合計          | 661, 000 | 493, 000 | △ 168,000 |

# 目 次

| 第1章  | 土地改良事業の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                               | 1 |
|------|---|---|
| 第2章  | 土地改良事業の施行に係る地域の所在、地積及び現況・・・・・   | 1 |
| 第3章  | 土地改良事業の基本計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                             | 4 |
| 第4章  | 工事又は管理の要領 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                              | 4 |
| 第5章  | 換地計画の要領・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                                 | 5 |
| 第6章  | 費用の概算・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                                   | 5 |
| 第7章  | 土地改良事業の効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                               | 6 |
| 第8章  | 土地改良事業の施行に係る地域を数区に分けた場合にはその旨及び<br>その理由 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 6 |
| 第9章  | 他の事業との関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                                | 6 |
| 第10章 | 計画概要図等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                                  | 6 |

## 第1章 土地改良事業の目的

(499ha)

本地区は、埼玉県の北部に位置する深谷市、大里郡寄居町にまたがる473haの畑作を中心とした農業地帯であり、畑作の中心的な作物として、ねぎ、ブロッコリー、ユリ等の栽培が行われてる。

地区内の基幹的農業水利施設は、国営荒川中部土地改良事業(昭和34年度~昭和41年度)等により造成されたが、施設造成後40年以上が経過し、老朽化や劣化等により漏水等が発生していることから農業用水の安定供給に支障を来している。さらに、かんがい施設が未整備の畑においては、生産性が低く、農業経営の支障となっている。

このため、農業用水施設の改修と新設整備を実施することにより、農業経営の安定化と畑作農業経営等の体質強化を図るものである。

## 第2章 土地改良事業の施行に係る地域の所在、地積及び現況

#### 1. 地域の所在 (変更なし)

深谷市大字人見、境、上野台、折之口、大谷、長在家、上原、田中、菅沼、荒川、永田、 黒田、武蔵野、小前田、北根

大里郡寄居町大字用土 地内

2. 関係地積

|        | 田   | 畑       | 原野 | 山林 | その他 | 計       | 備考 |
|--------|-----|---------|----|----|-----|---------|----|
|        | (") | (481.0) |    |    |     | (483.0) |    |
| 深谷市    | 2.0 | 457.0   |    |    |     | 459.0   |    |
|        |     | (16.0)  |    |    |     | (16.0)  |    |
| 大里郡寄居町 |     | 14.0    |    |    |     | 14.0    |    |
|        | (") | (497.0) |    |    |     | (499.0) |    |
| 合計     | 2.0 | 471.0   |    |    |     | 473.0   |    |

※登記簿面積 上段():変更前 下段:変更後

## 3. 現況 (変更なし)

#### (1) 地 形

本地区は荒川左岸に広がる平坦な農業地帯で、標高は60~30mとなっている。

## (2) 土質及び土壌

畑の主な土壌は児玉統、冑山統及び花園統でそれ以外には小前田統、青瀬統、勅使河原統、 下大谷統、榛沢統、大竹統、久城統土壌である。

水田土壌は黄褐色土壌粘土型(I82)、黄褐色土壌壌土マンガン型(I83)となっている。

## (3) 気 象

## ① 一般気象(熊谷地方気象台 昭和30年~平成24年)

|           | 期間                                     | かんがい期  | 非かんがい期  |         |       |
|-----------|--|--------|---------|---------|-------|
|           | \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | (6月1日~ | (10月1日~ | 年 間     | 備考    |
| 項目        |  | 9月30日) | 5月31日)  |         |       |
| 平均多       | <b></b> 贰温                             | 23.9℃  | 10.0℃   | 14.6℃   |       |
| 降水量       | 平均                                     | 675mm  | 565mm   | 1,240mm |       |
|           | 基準年                                    | 453mm  | 425mm   | 878mm   | 昭和37年 |
| 降水日数      | 平均                                     | 79日    | 96日     | 175日    |       |
| 降小口剱      | 基準年                                    | 72日    | 73日     | 145日    | 昭和37年 |
| 根雪期       | 期間                                     |        | なし      |         |       |
| 無霜期間 225日 |  |        | 225日    |         |       |
| 最多原       | 虱向                                     | NW     | 最大風速    | 22.8m/S |       |

## ② 特殊気象 (熊谷地方気象台 昭和30年~平成24年)

| 順位              |     | 第1位                        |     | 第2位                        |     | 第3位  |     | 第4位   |     | 第5位                        |
|-----------------|-----|----------------------------|-----|----------------------------|-----|--|-----|---|-----|----------------------------|
| 項目              | 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<br>(mm)   | 302 | S57.9.12                   | 277 | S33.9.26                   | 267 | S41.6.28   | 212 | S46.8.31  | 205 | H23.7.19                   |
| 最大連続雨量<br>(mm)  | 393 | \$57.9.8<br>~<br>\$57.9.12 | 355 | \$57.9.8<br>~<br>\$57.9.12 | 327 | S57.9.8<br>~<br>S57.9.12                                 | 324 | \$57.9.8<br>~<br>\$57.9.12  | 291 | \$57.9.8<br>~<br>\$57.9.12 |
| 最大連続<br>干天日数(日) | 109 | H15.12.2<br>~<br>H16.3.19  | 89  | H7.11.21<br>~<br>H8.2.17   | 71  | S48.11.11<br>~<br>S49.1.20<br>H13.11.11<br>~<br>H14.1.20 | 69  | S31.11.26<br>~<br>S32.2.2<br>S35.1.17<br>~<br>S35.3.25<br>S37.12.31<br>~<br>S38.3.9 | 68  | S56.11.26<br>~<br>S57.2.3  |

#### (4)地域の状況

#### ① 水利状況

#### ア 用水状況

本地区の農業用水は、荒川水系の一級河川荒川より取水し、国営荒川中部農業水利事業 (昭和34年度〜昭和41年度)等で整備した農業水利施設により供給されている。

しかしながら、本地区の農業水利施設は、事業完了後40年以上が経過し、導水幹線トンネルではコンクリートのひび割れや剥離、開水路では目地の変形などにより漏水が発生していることから、農業用水の安定供給に支障を来している。

さらに、一部の畑では、かんがい施設が未整備であり、生産性が低く、農業経営の支障 となっている。

#### イ 排水状況

本地区の配水は、排水路を経て、利根川水系の一級河川利根川及び荒川水系の一級河川 荒川に自然排水されている。

#### ② 営農状況

本地区の営農は、畑において野菜、花き等の専作として、ねぎ、ブロッコリー、ユリ等を 中心とする営農が展開されている。

#### ③ 地域環境の概況

本地域は、埼玉県の北部に位置し、利根川水系の一級河川利根川と荒川水系の一級河川荒川に挟まれた櫛引大地に広がる農業地帯であり、広大な農地や防風林等により、地域特有の農村景観が形成されており、深谷市・寄居町櫛引ふるさとの緑の景観地保全計画において、ふるさとの緑の景観地に指定されている。

本地区の用水路及びその周辺では、シマドジョウ、ウグイ等の生息が確認されている。

## 第3章 土地改良事業の基本計画

#### 計画の趣旨

(497.0ha)

本事業は埼玉県深谷市、大里郡寄居町にまたがる水田2.0ha、畑471.0haを受益とする農業用水施設の改修と新設整備を行うことにより、担い手農家の経営の安定化を図るとともに、地域の畑作農業経営等の体質強化に資するものである。

## 第4章 工事又は管理の要領

#### 1. 営農計画及び土地利用計画

(1) 営農計画の概要 (変更なし) 担い手農家の経営の安定化を図るとともに、地域の畑作農業経営等の体質強化を図る。

#### (2) 土地利用計画

単位:ha

|    | 田   | 畑       | 樹園地 | 小計      | 山林原野 | 道水路 | 非農用地 | <u>≅ </u> |
|----|-----|---------|-----|---------|------|-----|------|-----------|
| 現況 | (") | (497.0) |     | (499.0) |      |     |      | (499.0)   |
| 元化 | 2.0 | 471.0   |     | 473.0   |      |     |      | 473.0     |
| 計画 | (") | (497.0) |     | (499.0) |      |     |      | (499.0)   |
| 四百 | 2.0 | 471.0   |     | 473.0   |      |     |      | 473.0     |

※登記簿面積 上段():変更前 下段:変更後

#### 2. 主要工事計画

(1) 区画整理 (変更なし) 該当なし

#### (2) 用水計画

| 名 称     | 構造                  | 規格                         | 数量                       | 備考 |
|---------|---------------------|----------------------------|--------------------------|----|
| 加圧ポンプ改修 | ( 〃 )<br>渦巻ポンプ      |                            | ( 〃 )<br>5ヶ所             |    |
| 高架水槽改修  | ( 〃 )<br>水中ポンプ      |                            | ( 〃 )<br>1ヶ所             |    |
| 用水路新設   | (管水路)<br>管水路、給水スタンド | (φ75~250)<br>φ200、φ50給水ポンプ | (L=9.1km)<br>L=0.1km、5ヶ所 |    |

上段():変更前 下段:変更後

- (3) 排水計画 (変更なし) 該当なし
- (4) 道路計画 (変更なし)該当なし
- (5)整地計画 (変更なし) 該当なし
- (6)暗渠排水計画 (変更なし) 該当なし

## 3. 環境との調和への配慮 (変更なし)

現況の自然環境を保全するために、次の対策を講じる。

- ①工事により濁水が発生する場合は、現場内で無害化をして放流するなどの対策を講じる。
- ②建設機械等は排出ガス対策型を使用し、使用中以外はエンジンを停止させ、二酸化炭素の排出ガスを抑制する。

## 4. 工事の着手及び完了の予定時期

(平成26年度)

着 手 平成27年度

(平成31年度)

完 了 令和9年度

## 第5章 換地計画の要領 (変更なし)

該当なし

## 第6章 費用の概算

事業費 (661,000,000円)

493,000,000円

(31,000,000円)

〈事務費 23,000,000円 を含む〉

上段():変更前 下段:変更後

## 第7章 土地改良事業の効用

| 作業項目        | 年総効果額(千円)                                  | 摘 要 |
|-------------|--|-----|
| 作物生産効果      | (379,886)<br>450,948                       |     |
| 国産農産物安定供給効果 | (-)<br>27,285                              |     |
| 営農経費節減効果    | $(\triangle 7,706)$<br>$\triangle 232,135$ |     |
| 維持管理費節減効果   | (△14,239)<br>△ 21,964                      |     |
| 計           | (357,941)<br>224,134                       |     |

※ 総費用総便益比 = 総便益額 (現在価値化) /総費用 (現在価値化) (7,111,992千円 / 2,579,354千円 = 2.75 > 1.0) = 6,730,795千円 / 2,492,580千円 = 2.70 > 1.0

上段():変更前 下段:変更後

# 第8章 当該土地改良事業の施行に係る地域を数区に分けた場合にはその旨及びその理由 (変更なし)

該当なし

## 第9章 他の事業との関係

(国営土地改良事業荒川中部地区、基盤整備促進事業(荒川中部右幹線2期地区)) 国営土地改良事業荒川中部地区

上段():変更前 下段:変更後

## 第10章 計画概要図

別添のとおり



