

CHIBA

# 農業土木職の 実務について



Youtubeセミナーチャンネル

前編

後編



千葉県農林水産部耕地課

# ◆ 農業土木職の配属先について

多くの場合、農業事務所など各地域の出先機関に配属される

本庁(千葉市)

農林水産部

水産局

- 農林水産政策課
- 団体指導課
- 生産振興課
- 流通販売課
- 担い手支援課
- 農地・農村振興課**
- 安全農業推進課
- 耕地課**
- 畜産課
- 森林課

- 水産課
- 漁業資源課
- 漁港課

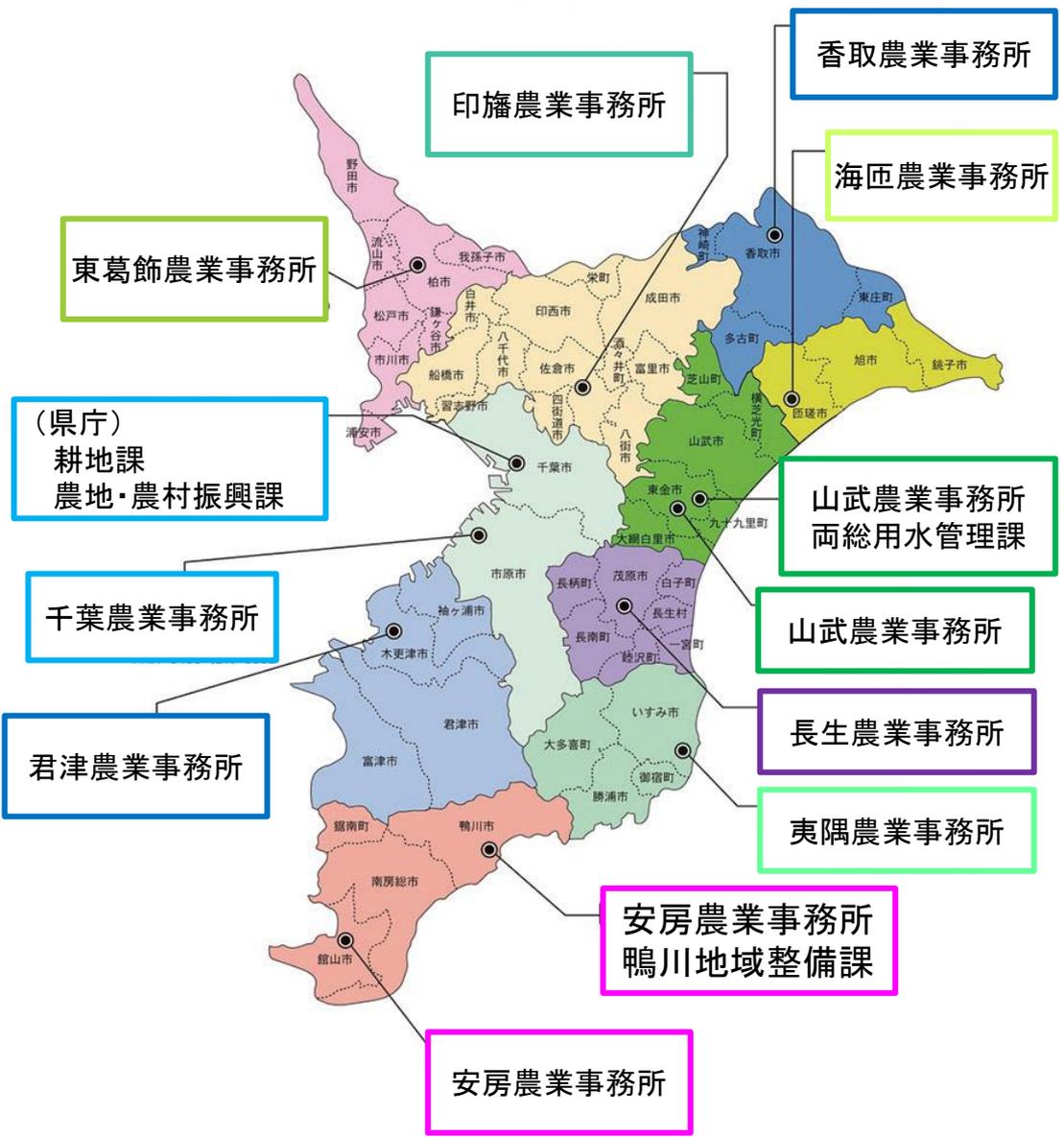
- 千葉農業事務所
- 東葛飾農業事務所
- 印旛農業事務所
- 香取農業事務所
- 海匝農業事務所
- 山武農業事務所
- 長生農業事務所
- 夷隅農業事務所
- 安房農業事務所
- 君津農業事務所

- 農林総合研究センター
- 農業大学校
- 中央家畜保健衛生所
- 東部家畜保健衛生所
- 南部家畜保健衛生所
- 北部家畜保健衛生所
- 畜産総合研究センター
- 北部林業事務所
- 中部林業事務所
- 南部林業事務所
- 銚子水産事務所
- 館山水産事務所
- 勝浦水産事務所
- 水産情報通信センター
- 水産総合研究センター
- 銚子漁港事務所
- 南部漁港事務所

出先事務所(県内10箇所)

基盤整備課・地域整備課  
指導管理課・調査課・企画振興課

農業事務所所管区域図(農業農村整備事業の実地に係る区域)

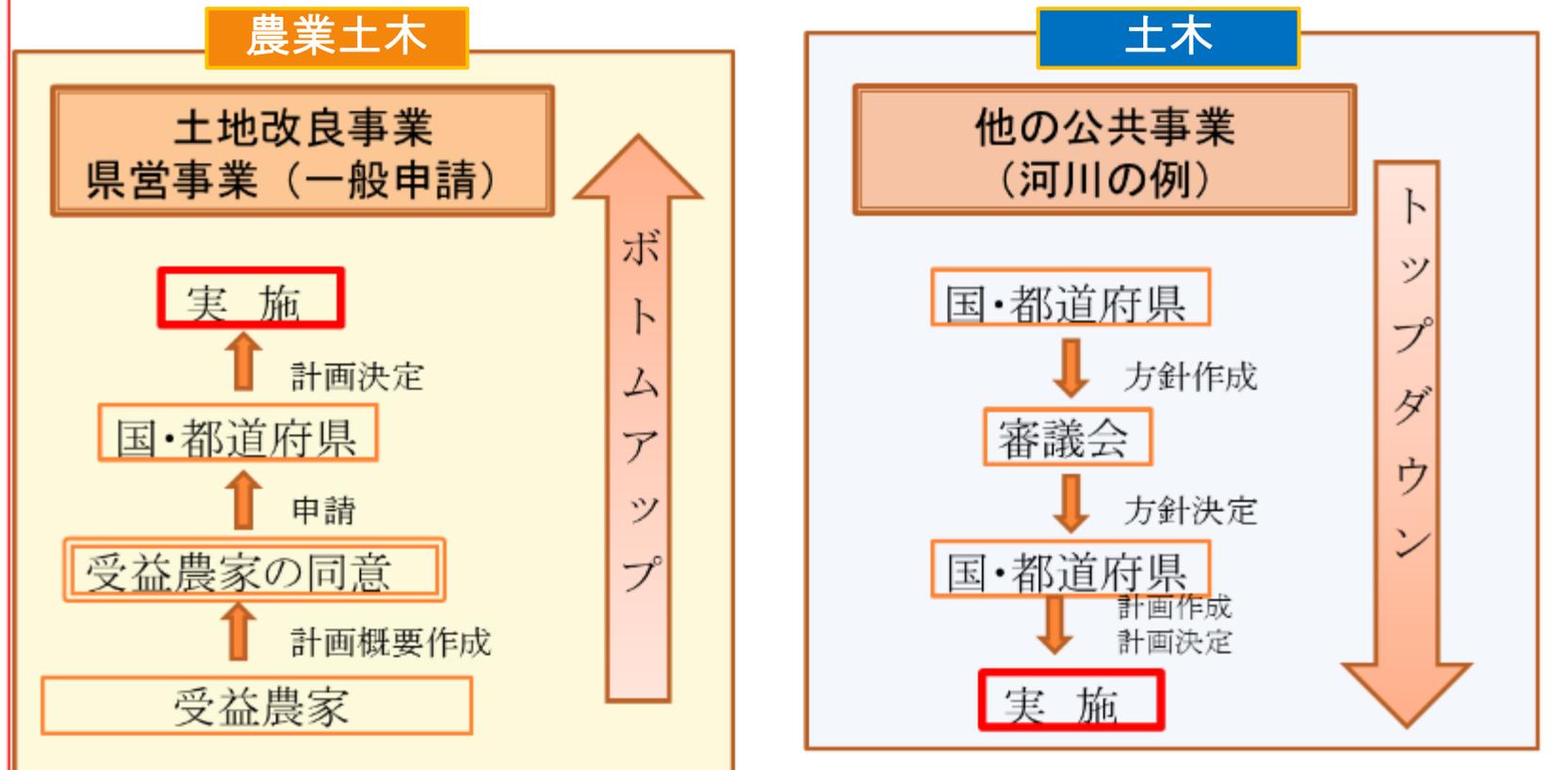


# 各機関 所在地

採用後の初任地は、  
農業事務所など  
各地域の出先機関に  
配属されることが  
多いです。

# <農業土木職と土木職の仕事の違い>

○受益農家の申請、同意主義



**土木：**行政で検討、調整した計画に基づき、社会資本の整備を実施していきます。

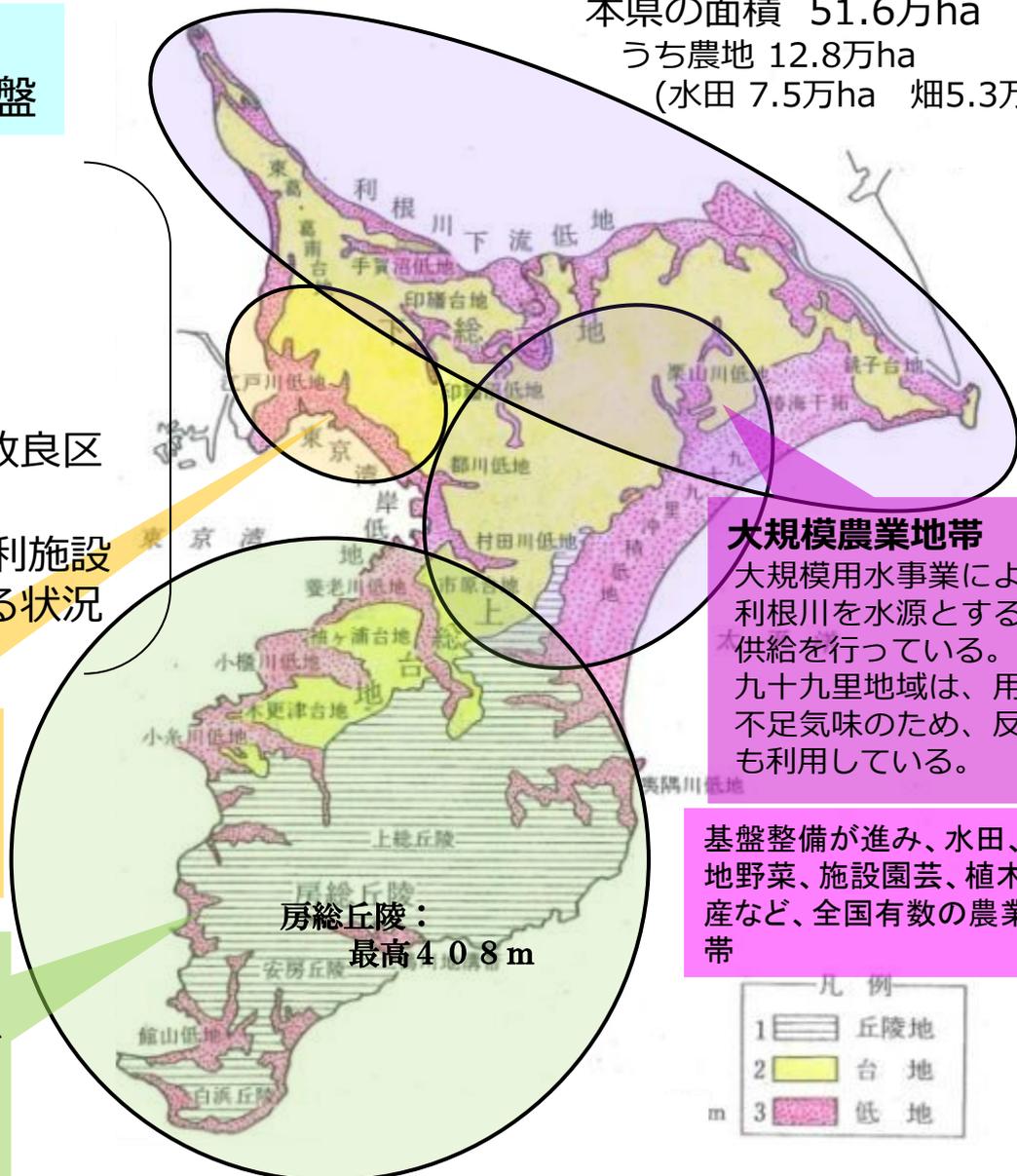
**農業土木：**農家の申請に基づき、関係者と協力しながら計画を策定していきます。  
農家の費用負担を伴うことから、地元との調整を大事にしています。

# ◆ 千葉県の農業について

地域の特徴に応じた多様な農業と  
産出額全国上位の農業を支える基盤

- 平均海拔 4.5 m と **全国一の低地**
- 中央部は **北総台地 (畑)**
- 北部、北東部は平坦な **水田地帯**
- 東京湾沿岸は住宅地や工業地帯
- 農業水利施設等を管理する、土地改良区は全国で3番目に多い174地区
- 受益面積が100ha以上の基幹水利施設の半数以上が耐用年数を超えている状況

本県の面積 51.6万ha  
うち農地 12.8万ha  
(水田 7.5万ha 畑5.3万ha)



**大規模農業地帯**  
大規模用水事業により、利根川を水源とする用水供給を行っている。九十九里地域は、用水が不足気味のため、反復水も利用している。

基盤整備が進み、水田、露地野菜、施設園芸、植木、畜産など、全国有数の農業地帯

**都市農業地帯**  
地の利を生かし、首都圏向けに畑作を行っている。用水は、小規模な井戸等。

**中山間・観光農業地帯**  
丘陵から海までの距離が近く、広い耕地を得にくい。水源は、中小河川やダム・ため池に頼っている。

大消費地に近いという利点を生かした園芸等が盛ん

温暖な気候や地形を生かした多彩な品目を生産し、観光農業も盛ん

# ◆ 基盤整備の推進について

## 【現状・課題】

- ・ 農業水利施設の老朽化  
⇒長寿命化対策、更新整備
- ・ 農業従事者の高齢化・減少
- ・ 米価の下落や食のグローバル化（TPP）  
⇒担い手の育成、生産コスト低減のために  
ほ場整備事業などの基盤整備
- ・ ゲリラ豪雨や都市化の進展  
⇒農村の防災・減災対策の推進



# ◆ 基盤整備の推進について（水利施設の老朽化）



● 用水施設  
● 排水施設

## 【特徴】

- ・ 半島性 ⇒ 用水源の不足
- ・ 低い平均標高 ⇒ 排水不良
- ・ 県内の農業用水 ⇒ 154 m<sup>3</sup>/s

※うち、6割を利根川に依存

長寿命化対策を実施した排水ポンプ



## 【基幹水利施設の数】

・ 水路	387施設
・ 機場、水門等	242施設
・ ダム、堰	52施設
計	681施設（基幹水利施設：受益100ha以上の施設）

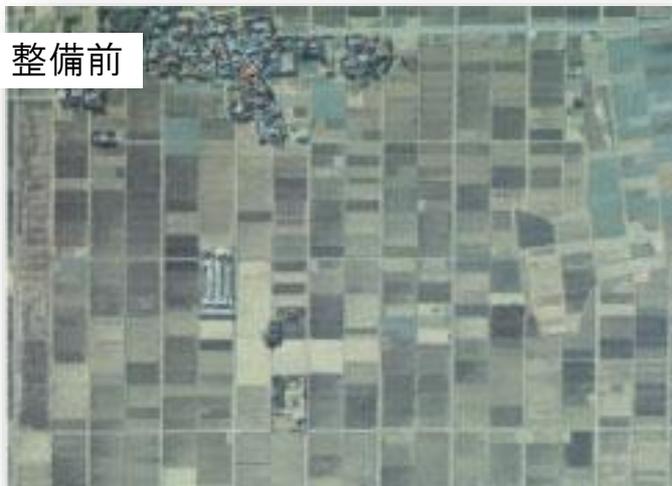
半数以上が耐用年数を超えている。

**⇒計画的な長寿命化対策(補修・更新等)を実施中**

※R3末時点で338施設の対策が完了

# ◆ 基盤整備の推進について（水田の基盤整備）

整備前



整備後



袖ヶ浦市での  
ほ場整備の例



●大規模化されたほ場



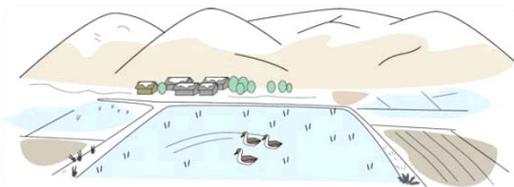
●工事実施中のほ場整備事業



●担い手による大型機械での収穫

## ◆ 基盤整備の推進について（農村の防災・減災対策）

### 農地の湛水対策



本県は、四方を水で囲まれており、低平な水田地帯が広がっている。また農地周辺流域の開発が進み、流出率が増大し、農地が度々湛水。近年では大きな被害が発生。

### 地すべり対策

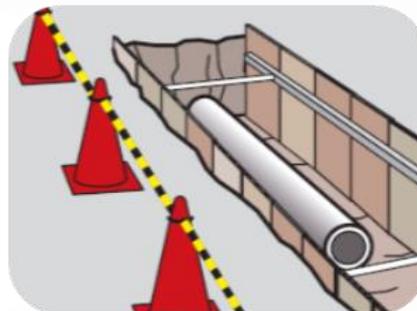


県の南部を中心に、  
地すべり防止地域の指定  
……54地区(3,579ha)



### ダム・ため池対策

県内のため池は1,279カ所  
地震や集中豪雨により、  
全国的に被災リスクが高まっており、  
防災・減災対策が求められる。



### 石綿管対策

県内には、過去の工事で農業用水路に  
約874kmの石綿セメント管が使用され  
ており、安全で耐震性のある塩ビ管へ  
の改修を行っています。

# 農業土木職員の専門研修

入庁後、農業土木職員対象に各種研修を行っています。  
(以下は採用1年目の主な研修です。)

研修名	概要
農業土木職員初任者研修	仕事を進める上で必要な制度や業務の流れに関する研修（現地研修含む）
標準積算システム研修	工事費等を算定するために必要な積算システムの操作研修
農業土木CAD研修	工事用図面の作成に必要な操作研修
構造物モデルを利用した農業土木職員専門研修	実物大のコンクリート構造物モデル等を利用し、構造設計と施工管理等の技術力向上を図る研修

# 農業土木職員の実務

農業土木職員は、農業基盤整備を推進しており、その業務は大きく次の三つから成っています。

- 1 事業の計画
- 2 調査・測量・設計
- 3 積算・工事監督

# 1 事業の計画

事業が農業についての基盤整備を目的としていることから、農家などと今後の営農形態や維持管理の問題点等を話し合い、その問題点を解決するための「事業計画」を作成します。  
(多くの土地改良事業は、農家などからの申請により実施されます)

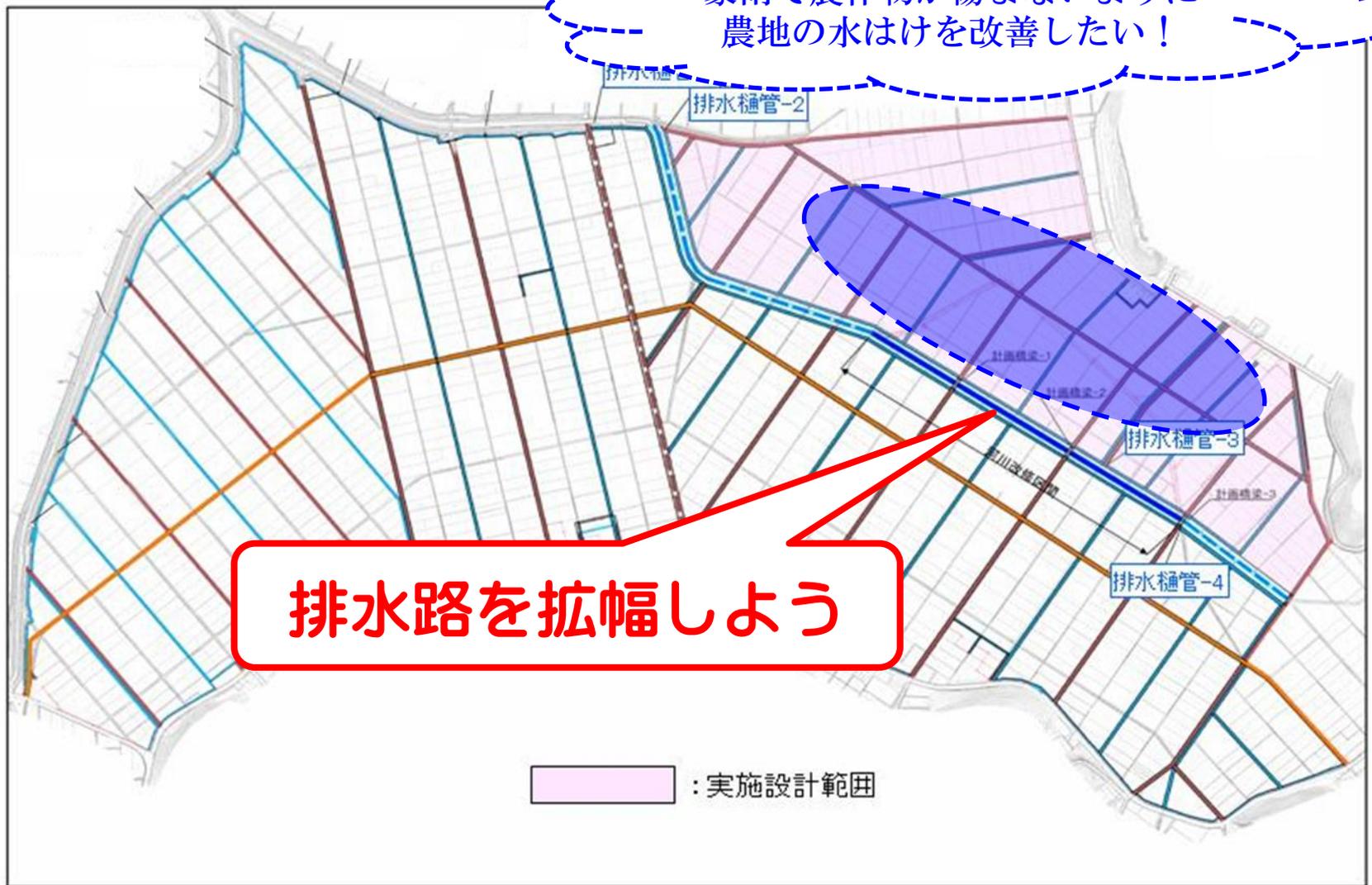
土地改良事業は、  
「地元農家」の費用負担を伴うことが多いことから、  
地元との調整が重要になります。





# 1 事業の計画

豪雨で農作物が傷まないように  
農地の水はけを改善したい！



排水路を拡幅しよう

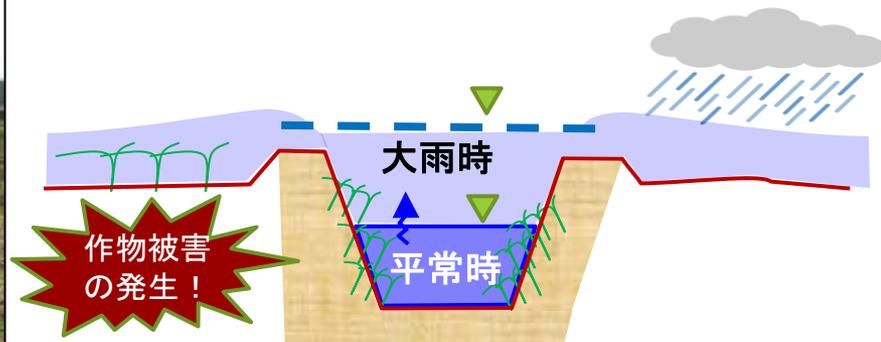
: 実施設計範囲

# 1 事業の計画

## 排水路整備計画（排水路の整備による湛水被害の防止）

大雨の際、流れが滞ってしまい、水路の水が溢れてしまう（課題）

改修前



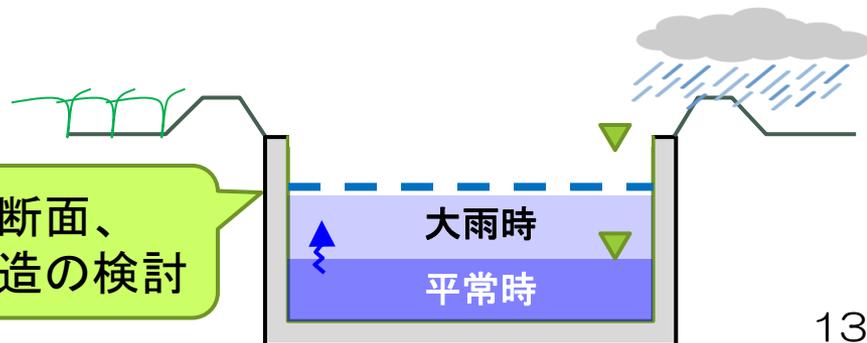
事業により  
課題を解決！

大雨の時でも水路から水が溢れない  
（地域の「農業生産の安定」に貢献）

改修後



最適な水路断面、  
安定的な構造の検討



## 2 調査・測量・設計

### 1) 土質調査

ボーリングなどの方法で土質（地盤）の調査を行います。

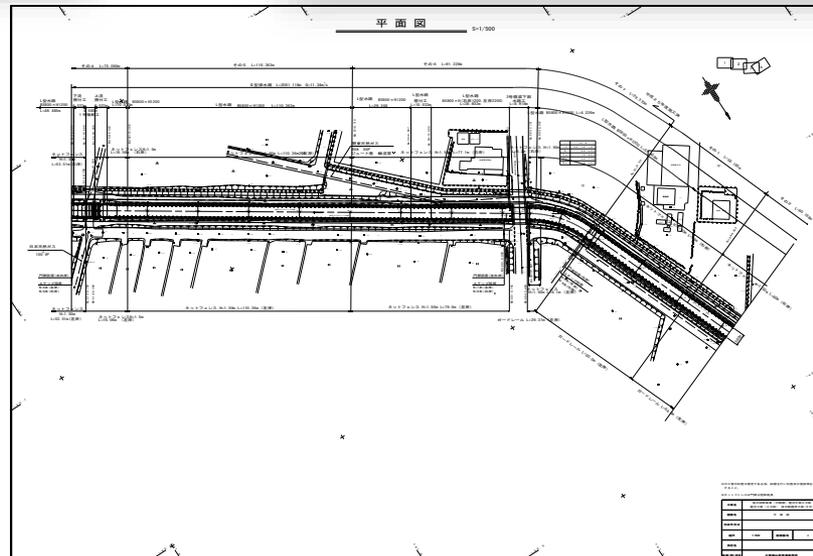


調査や測量の作業は、  
大部分を外部に  
委託しています

## 2 調査・測量・設計



調査や測量の作業は、  
大部分を外部に  
委託しています



## 2 調査・測量・設計

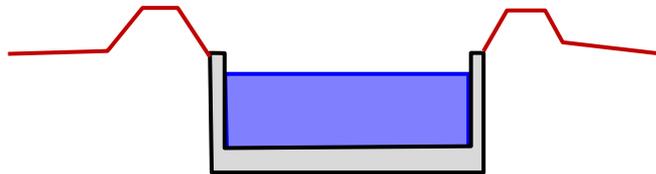
### 3) 設計

工事実施に必要な設計を行います。

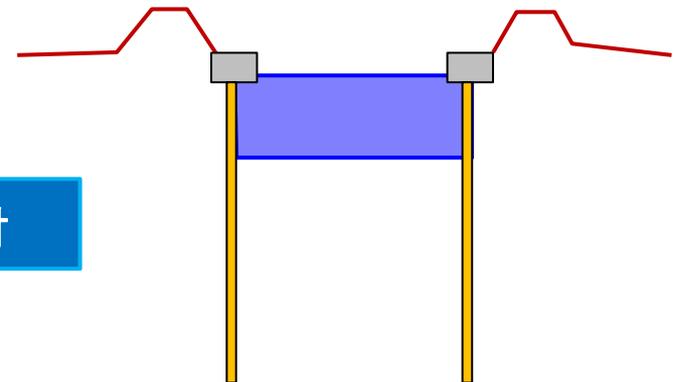
設計作業も、  
大部分を外部に  
委託しています



三面張水路による護岸



鋼矢板による護岸



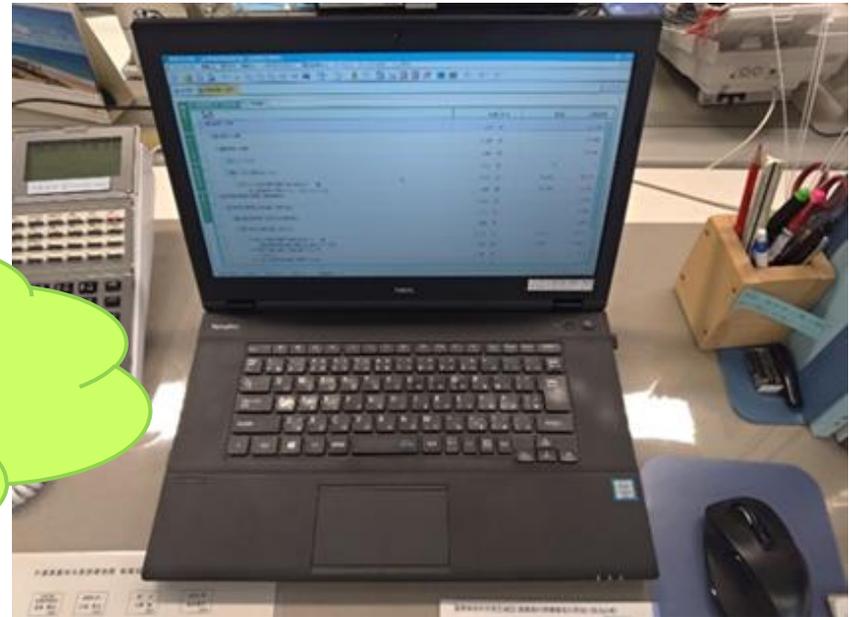
工法の検討

### 3 積算・工事監督

#### 積算

入札などにより、工事を行う建設会社等を決定するために、設計をもとに基準となる工事の価格を算定します。

工事の図面や、  
材料や工事行程の数量を整え、  
専用の積算システムに入れ込み  
工事価格を算定します。



### 3 積算・工事監督

#### 工事監督

- ・建設会社等が、設計書のとおり工事が完成するよう監督します。



施工された水路底が、  
設計の高さ通りか、確認します。



設計のとおり、鉄筋が配置  
されているか確認します。

### 3 積算・工事監督

工事前写真



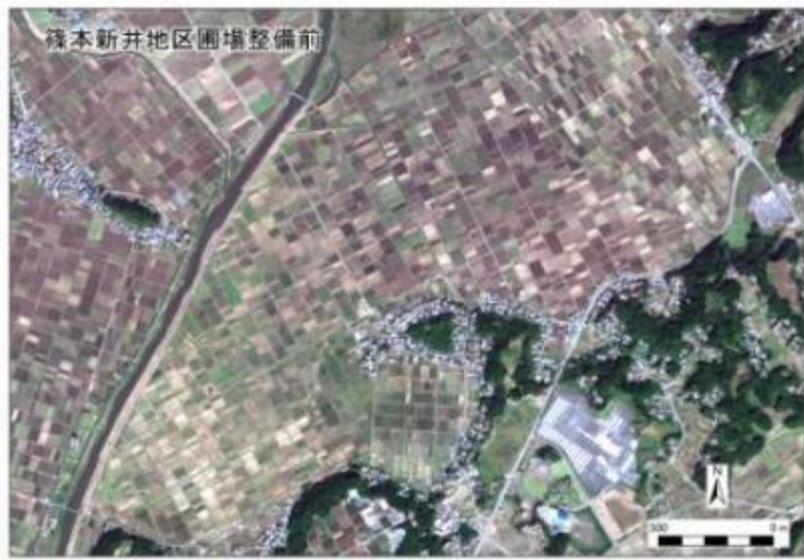
完成後写真



機能面、安全面、コスト軽減、維持管理面  
などに配慮された水路が完成しました。

### 3 積算・工事監督

工事前写真



完成後写真



排水路だけでなく、道路や用水路も整備され、機能的で使いやすい水田の区画整理が完成しました。

## 4. 地域活動の支援



小学生の校外学習時に  
依頼され、施設の説明  
(堀川排水機場)



小学生の校外学習時に  
依頼され、田んぼの生  
き物調査や田植え体験



その他にも「施設の維持管理の講習」や  
「農地や農村の維持管理に関わる活動の支援」など幅広く業務があります。

# 1日の流れ（農業事務所配属の場合）

8：30～ 出勤

メールチェック

急ぎの用件を片付ける

9：00～ 設計・積算作業

エクセルやCADによる数量や

図面の修正や確認等



10：00～ コンサルタントと打合せ

工事の計画策定や数量算出等についてコンサルと

お互い確認

最近では、働き方改革の一環としてテレワークが推進されています。  
（在宅勤務、Web会議などを活用）  
時差出勤制度もあります。

# 1 日の流れ（農業事務所配属の場合）

## 12：00～ 昼休み

若手職員で近くの飲食店へ行くことが多いです。弁当を持参する時も。

## 13：00～ 工事現場へ

現場へは車で移動。工事が始まると  
検査や地元説明等で現場に出る事が多いです。

## 16：00～ 帰庁

現場での疑問や問題点は上司に報告するなど  
当日中に解決するようにしています。

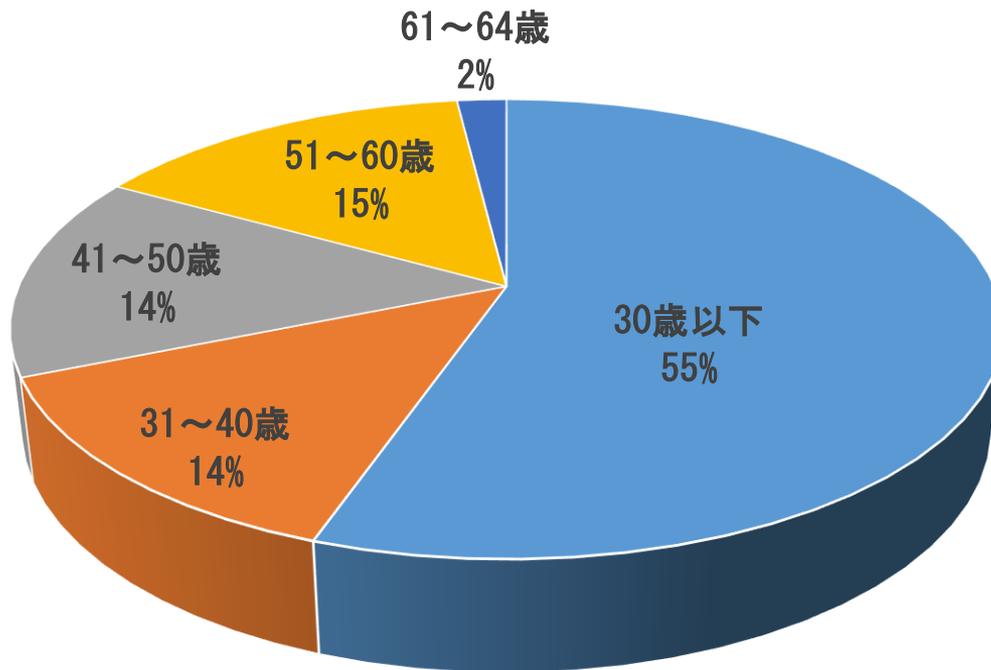
## 17：15～ 退庁

忙しい時期は21時、22時になる事も。



# 職員データ・福利厚生

## 1. 職員データ（農業土木職員数208名）



※年齢構成は令和5年4月1日時点

## 2. 福利厚生

年次休暇  
平均使用日数  
11.5日  
(農業土木職)

### 主な休暇制度

年次休暇(20日)  
夏季休暇(6月~9月で6日)  
結婚休暇(連続した7日間)  
療養休暇など

### その他

子育て、看護に関する支援制度  
・産前産後休暇  
・男性職員の育児参加(特別休暇)  
・看護休暇など



## ◆職員採用試験の実施状況（平成30年～令和4年度）《上級職》

試験年度	採用 予定数	申込者数	第1次 受験者数	第1次 合格者数	最終 合格者数	合格倍率
令和4年度	11	12	9	9	6	1.5
令和3年度	12	18	13	13	9	1.4
令和2年度	14	25 (8)	20 (8)	20 (8)	16 (6)	1.3
令和元年度	21	37 (9)	27 (5)	24 (4)	21 (3)	1.3
平成30年度	11	22 (5)	18 (4)	17 (4)	12 (2)	1.5

※1 カッコ内は女性で内数を表します。（令和3年度より内訳の公開はありません。）

※2 合格倍率は、第1次受験者数÷最終合格者数で計算しています。

## ◆職員採用試験の実施状況（平成30年～令和4年度）《初級職》

試験年度	採用 予定数	申込者数	第1次 受験者数	第1次 合格者数	最終 合格者数	合格倍率
令和4年度	2	14	11	11	9	1.2
令和3年度	5	11	11	11	8	1.4
令和2年度	3	15 (1)	13 (1)	9 (1)	8 (1)	1.6
令和元年度	3	13 (0)	12 (0)	12 (0)	8 (0)	1.5
平成30年度	2	10 (0)	8 (0)	7 (0)	5 (0)	1.6

※1 カッコ内は女性で内数を表します。（令和3年度より内訳の公開はありません。）

※2 合格倍率は、第1次受験者数÷最終合格者数で計算

# 農業土木職の 実務について

CHIBA

「経営拡大により地域を盛り上げたい農家」

「地域を守りたい農家」を**支える**やりがいのある仕事です。

一緒に働けることを楽しみにしています！

## 千葉県 農林水産部 耕地課

「農業土木職の仕事」に関する問い合わせ先

電話：043-223-2859

メール：[kou2@mz.pref.chiba.lg.jp](mailto:kou2@mz.pref.chiba.lg.jp)

担当：耕地課 事業計画室



仕事内容に関する質問等あればご連絡ください！

※ OB・OG への問い合わせ等あれば随時受け付けています。