

令和 7 年度

市営大牟田池地区土地改良（農業用ため池整備）事業計画概要書

農村地域防災減災事業
(防災重点農業用ため池緊急整備事業)

都道府県名：福岡県

地区名：大牟田池

所在地：春日市大字春日

事業主体：春日市

I 土地改良事業計画の概要

第1章 目的

本地区の大牟田池は、その築造年は不明であるが、古くからかんがい用のため池として利用されている。

ため池の下流側には宅地、病院、学校施設など決壊に対して多大な被害を受ける建物や道路が存在しており、ため池の重要度はAA種となっている。AA種においてはレベル2地震動に対して安全性を確保する必要があるが、現況堤体では十分な耐震性能を確保できていない。このため、堤体を改良し耐震性能を向上させる必要がある。

付帯施設の洪水吐は老朽化し、能力不足により余裕高が不足している。

以上のことから、本事業により、ため池決壊による甚大な被害の発生を未然に防止し、地域の安全性を確保し、農業生産の維持及び農業経営の安定化を図る必要がある。

第2章 地域の所在及び現況

(1) 地域の所在

福岡県春日市大字春日

(2) 現況

① 地形

本ため池は、春日市役所から直線で南東に約1.5kmの市街地に位置する。池周辺には住宅地や学校、公園や他ため池に囲まれた水と緑の自然環境を有しているため池である。

水源は南側（平野川）から流れ、宝満山を源とする御笠川へと流れている。なお、御笠川は、牛頸川（大野城市・春日市）、諸岡川（春日市）、上牟田川（福岡市博多区）などの川が合流し福岡市まで流れて博多湾に注いでいる川である。

② 土質及び土壌

本ため池周囲の地質は、中生代・白亜紀の花崗岩類を基盤地質とし、これらを覆って新生代・第四紀の更新世堆積物（中位段丘堆積物、火山灰：中位段丘面構成層、低位段丘堆積物）、完新世堆積物が分布している。周囲の台地部では比較的浅い位置から花崗岩類が出現し、段丘堆積物の分布は薄い。台地内に散在する小規模な谷底平野では、粘性土、砂質土からなる完新世堆積物が直接花崗岩類を覆って分布している。

③ 気象

気候区分は九州の中央部特有の内陸型気候区分に属しているため、比較的温暖な気候であり平均気温16.6℃、年間降水量1,893mmである。

④ 水利状況

流域内に降った雨水により貯水し、現況の取水施設を使って下流側農地をかんがいしている。

⑤ 営農状況

福岡市内のほ場を中心として米及び野菜などの土地利用型農業が行われている。

⑥ 地域環境の概況

春日市の面積は、14.15km²であり福岡県内で一番面積の小さな市である。本市では宅地開発が進み、2017年度における土地利用割合を見ると、住宅地（40.5%）、工業用地（0.3%）、その他宅地（15.5%）で全体の約56%を宅地が占めている。一方で、農地

（1.6%）、森林（4.4%）、水面・河川・水路（3.1%）は合わせてもわずか約9%に留まっている。また、本市における哺乳類の生息状況は、どの地域でも生息している種の一部が確認されているだけで、特に希少種は発見されていない。

第3章 基本計画

(1) 計画の要旨

本事業は、堤体、洪水吐の改修・補修を行うことにより、ため池決壊による被害を未然に防止し、地域の安全性を確保すると共に、農業用施設としての機能を改善する。

(2) 土地利用の現況及び計画

(単位：ha)

地 目		田	畑	原野	山林	その他	計
面積	現況	2.99	0				2.99
	計画	2.99	0				2.99

(3) 主要工事計画

工種	構造及び規格	数量
堤体工	堤高H=10.0m、堤長L=170.0m 堤頂幅W=8.0m、均一型	一式
取水施設工	現況利用	
洪水吐工	正面越流式 越流幅W=3.5m	L=46.9m

(4) 環境への配慮

ため池周辺には住宅が密集している。そのため、ため池の貯水機能を一部残し、水位低下によって発生する悪臭対策及び水生生物の生育の確保を行う。

第4章 工事又は管理の要領

(1) 工事の要領

耐震性能が所定の沈下量以内となるように、地盤改良・押え盛土により対策を行う。

漏水対策及び浸潤線の降下を図るため基礎部に排水ドレーンの設置を行う。

洪水吐は計画洪水量を安全に流下できる断面を確保し改修する。

(2) 管理

工事完了後の施設の管理は、春日市が行う。

(3) 予定工期

令和7年度～令和9年度

第5章 換地計画の要領

該当なし

第6章 費用の概算

事業費450,000千円（うち工事雑費、事務費29,000千円）

第7章 効 用

本事業の実施により、農用地、公共用地等において各項目の効果が見込める。

(1) 年総効果額 (千円)

項目	区 分	年総効果額	年増加所得額
食料の安定供給の確保に関する効果	維持管理節減効果	1	30
農業の継続的発展に関する効果	災害防止効果 (農業)	4,819	-
農村の振興に関する効果	災害防止効果 (一般資産)	434,456	-
多面的機能の発揮に関する効果	災害防止効果 (公共資産)	392	-
計		439,668	30

(2) 投資効率

項目	区 分	算 式	数 値
総事業費		③=①+②	339,859 千円
	当該事業による費用	①	373,701 千円
	その他費用 (関連事業費+資産価額+再整備費)	②	△ 33,842 千円
年償還額		④	0 千円/年
	うち機能向上分	④'	- 千円/年
年総効果 (便益) 額		⑤	439,668 千円/年
現況年総農業所得額		⑥	612 千円/年
年増加農業所得額		⑦	30 千円/年
評価期間 (当該事業の工事期間+40年)			43 年
割引率			0.00
総便益額 (現在価値化)		⑧	8,956,889 千円
総費用総便益比		⑨=⑧÷③	26.35
総所得償還率		⑩=④÷⑥	0.0 %
増加所得償還率		⑩=④' ÷ ⑦	- %

第8章 他の事業との関係

該当なし

第9章 計画概要図

別添図面のとおり

Ⅱ 市営大牟田池地区土地改良（農業用ため池整備）事業によって造成された施設の予定管理方法等

- 1 管理者
春日市

- 2 管理すべき施設の種類
大牟田地区池

区 分	規 模	構 造
堤体	堤高 H=10.0m 改修堤長L=100.0m 堤頂幅 B=8.0m	均一型
取水施設	斜樋（取水） L=20.0m 底樋 L=65.0m	塩ビ管 VP φ 150mm ヒューム管 HP φ 600mm
洪水吐	越流幅 W=3.5m 延長 L=46.9m	正面越流堰型

- 3 貯水、放流、取水又は排水に関する基本的事項
雨水等自然流入及び導入水路より貯水し、大雨時は水路を通じて自然排水される。
また、取水施設を操作することによりかんがい期間中は取水を行う。

項 目	数 値	備 考
貯水量（有効貯水量）	21,800m ³	
取水量	0.025m ³ /s	
排水量（設計洪水量）	4.861m ³ /s	

- 4 管理に関する費用の概算及びその負担方法
本事業によって整備された施設の維持管理については、春日市の負担を予定する。
- 5 その他管理に関する事本事項
本事業によって整備された施設は、管理者を春日市とし、地元と協力して維持管理を行う。

Ⅲ 市営大牟田池地区土地改良（農業用ため池整備）事業における事業費の負担区分の予定及び地元負担の予定基準

- 1 事業費及び事業費の負担区分の予定
 - (1) 事業費
450,000千円（令和5年度単価：物価変動により将来変動することがある）

(2) 負担区分の予定（単位：％）

区 分	負担区分				備 考
	国	県	市町村	地元	
事 業 費	55	25	20	-	
事務的経費			100		

- 2 地元負担の予定基準
該当なし
- 3 特別徴収金
該当なし

令和7年度 新規地区 農業地域防災減災事業 大牟田地区 位置図

福岡県位置図



大牟田池

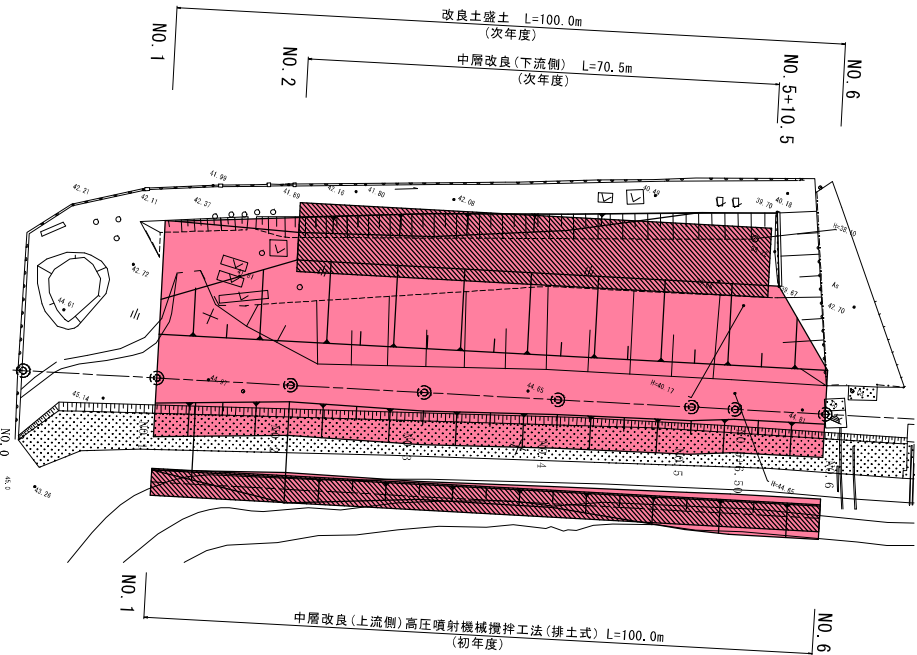
凡 例		
記 号	名 称	
	ため池貯水量	V=205,400m ³
	流域面積	A=11.8ha
	受益面積	A=3.0ha
	被害想定範囲	A=50.8ha

0 100 250 500 1000
縮尺 S=1:25,000

農村地域防災減災事業 大牟田地区 地区概要図

平面図

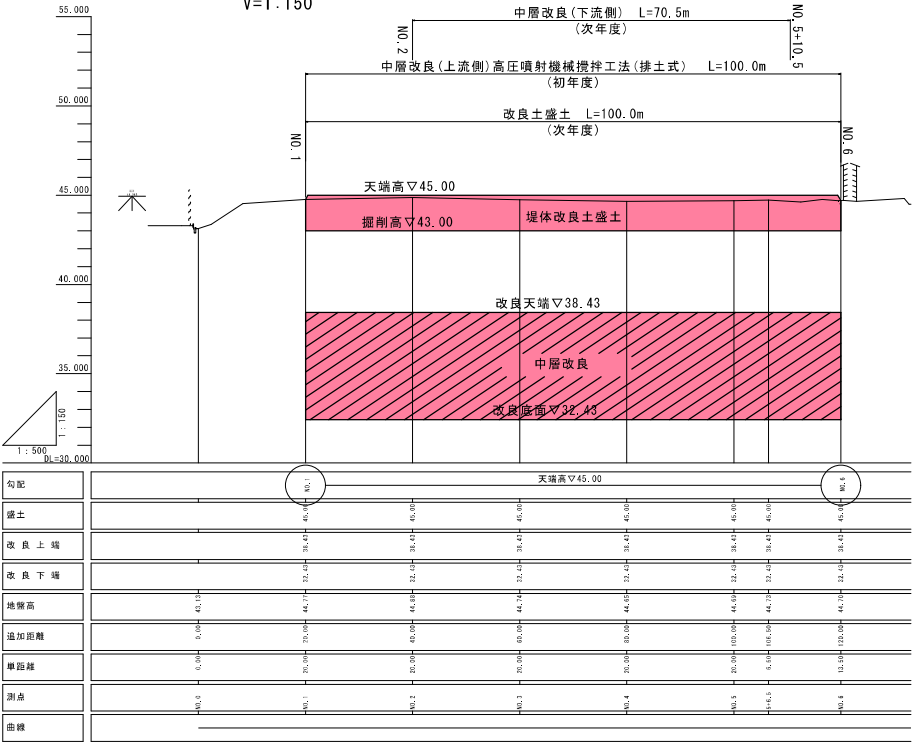
S=1:400



縦断面図

H=1:500

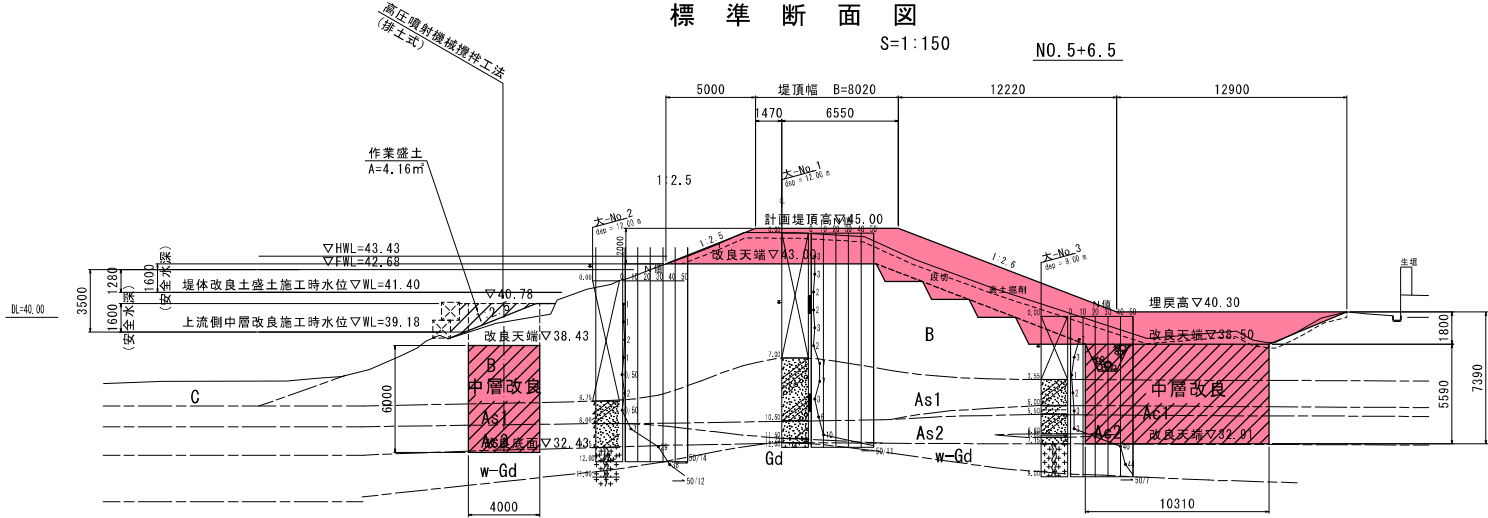
V=1:150



標準断面図

S=1:150

NO. 5+6.5

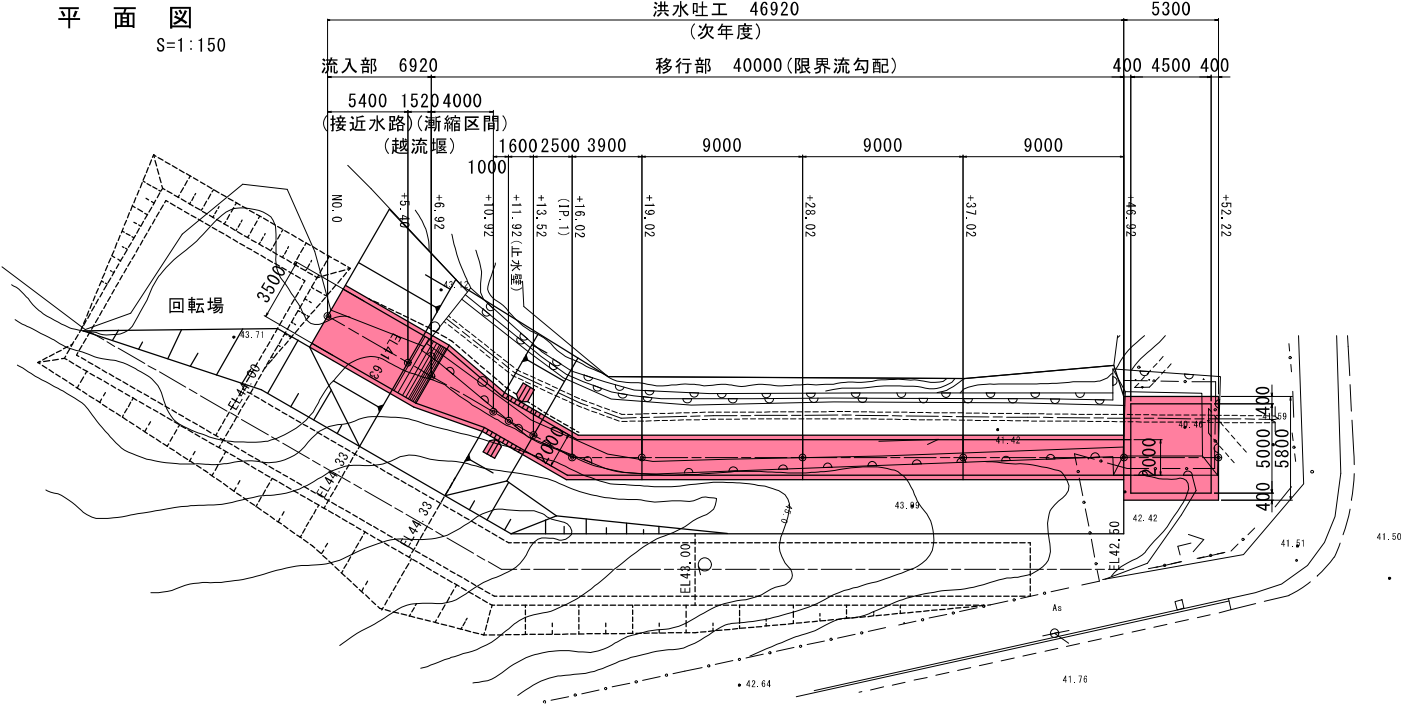


工事名	大牟田地地震耐性評価及び基本設計業務		
図面名	農村地域防災減災事業 大牟田地区 地区概要図 (1/3)		
年月日			
尺度	図示(A1縮尺)	図面番号	1/3
会社名			
事業所名	春日市役所		

農村地域防災減災事業 大牟田地区 地区概要図

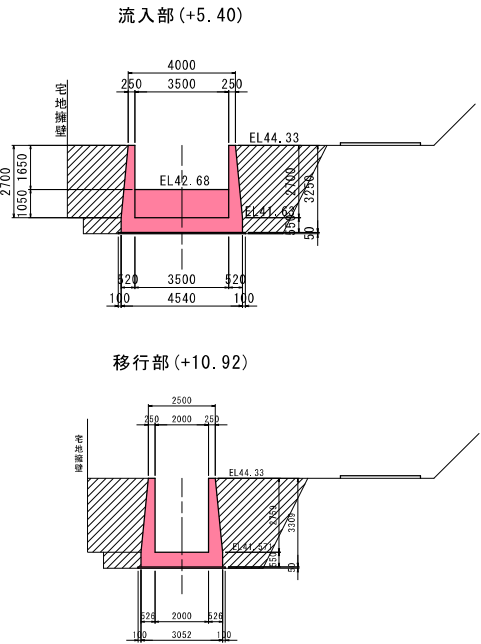
平面図

S=1:150



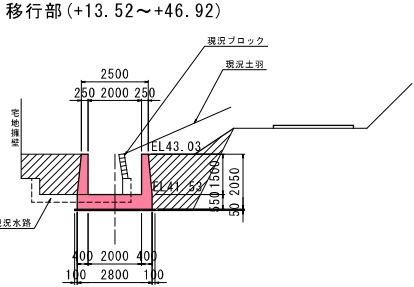
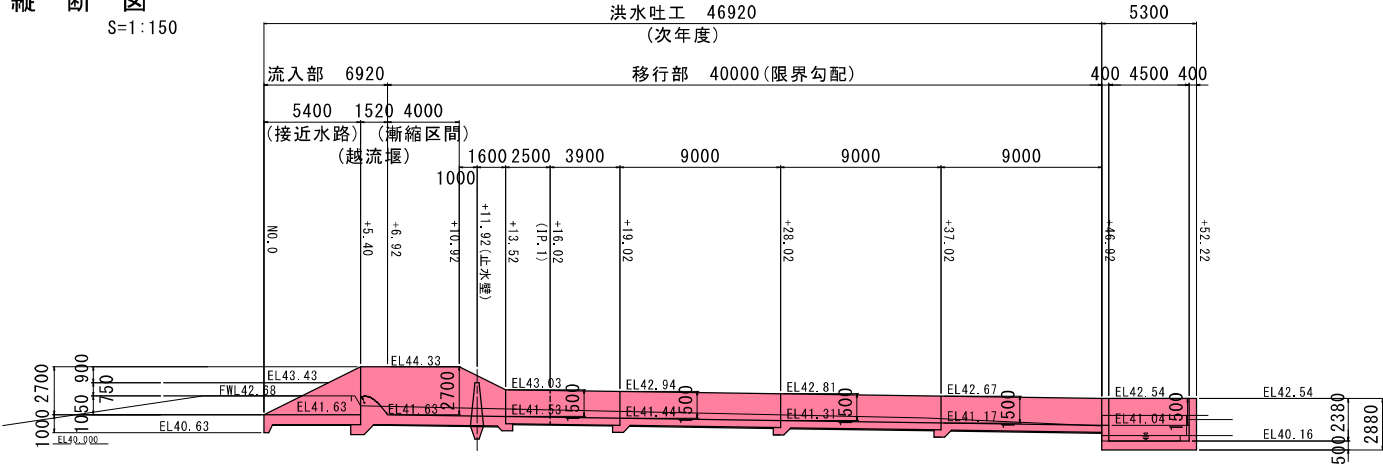
断面図

S=1:100



縦断面図

S=1:150



工事名	大牟田地区地震耐性評価及び基本設計業務		
図面名	農村地域防災減災事業 大牟田地区 地区概要図 (2/3)		
年月日			
尺 度	図示 (A1縮尺)	図面番号	2/3
会社名			
事業所名	春日市役所		