

し ら ぬ い かん たく ち く

県営 不知火干拓地区 土地改良事業計画書

(農業用道路)

地域 氷川町
熊本県県南広域本部

目

第 1 章	目 的	1
第 2 章	地域及び地積	1
第 1 節	地域の所在	1
第 2 節	地 積	1
第 3 章	現 況	2
第 1 節	土地状況	2
1.	地形及び侵食の程度	2
2.	土地所有の状況	2
第 2 節	水利状況	該当なし
第 3 節	道路状況	3
1.	道路概況	3
2.	改修を要する道路一覧表	4
第 4 節	地域農業の状況	5
第 5 節	地域環境の状況	5
第 4 章	一般計画	7
第 1 節	事業計画の要旨	7
第 2 節	営農計画	8
第 3 節	用水計画	該当なし
第 4 節	排水計画	該当なし
第 5 節	道路計画	9
第 6 節	農用地整備計画	該当なし
第 7 節	老朽ため池改修計画	該当なし
第 5 章	主要工事計画	11
第 1 節	用水施設	該当なし
第 2 節	排水施設	該当なし
第 3 節	道路及び索道	11
1.	道 路	11
2.	路線配置図	12
第 4 節	農用地整備施設	該当なし
第 5 節	老朽ため池改修施設	該当なし
第 6 章	附帯工事計画	該当なし
第 7 章	工事の着手及び完了の予定時期	13
第 8 章	環境との調和への配慮	14

次

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	15
第 11 章	効 用	16
第 12 章	関連する事業	16
第 13 章	施設の管理	17
第 14 章	現況・計画図面	18
1.	現況平面図	18
2.	計画平面図及び土地利用計画図	19
3.	主要構造図	20

第 1 章 目 的

本地区は、熊本県八代郡氷川町の北西部に位置しており、昭和 26 年から昭和 42 年にかけて国営不知火干拓建設事業によって造成された二級河川八間川流域に広がる農地であり、昭和 55 年度からの県営排水対策特別事業により「若洲排水機場」が設置（昭和 63 年度供用開始）され、水稻や稲発酵粗飼料用稲を中心とし、ねぎ、トマト等を組み合わせた営農が展開されている。

これまでに地区内では、担い手への農地集積が進み経営規模の拡大が進んでいるが、一部の農道が狭小であることから、大型機械導入及び効率的な営農の妨げとなっている。

このため、本事業で農道を整備することで生産性の高い優良農地を確保し、豊かで競争力ある農業の実現を図るものである。

第 2 章 地域及び地積

第 1 節 地域の所在

熊本県 八代郡氷川町

第 2 節 地 積

令和 4 年 12 月現在 （第 1 表）

地 目 市町村名	現 況 (ha)					計 画 (ha)				
	田	畑	道・水路	その他	計	田	畑	道・水路	その他	計
氷川町	18.1				18.1	18.1				18.1
計	18.1				18.1	18.1				18.1

第3章 現 況

第1節 土地状況

1. 地形及び浸食の程度

(第2表)

地 目	田						畑 ・ そ の 他								受益地標高 (m)		備 考
傾斜区分	1/1,000	1/1,000	1/100	1/20	1/11.5	計	3°	3°	8° ~15°			15°	20°	計	最高	最低	
	~	~	~	~	~		8°	12°	8°	~	~						
	未 満	1/100	1/20	1/11.5	以 上		未満	8°	12°	15°	15°	20°	以上				
面積 (ha)	18.1					18.1									-0.5	0.8	
比率 (%)	100					100											

2. 土地所有の状況

令和4年12月現在 (第3表)

区 分 \ 所有別	個人有	個人有	市町村有	その他 (県有等)		計
面 積 (ha)	18.1					18.1
受 益 者 数 (人)	21					21
筆 数 (筆)	33					33
権 利 関 係						
備 考 (所 有 者 数)	21					21

第2節 水利状況（該当なし）

第3節 道路状況

1. 道路概況

地区内の道路網は、干拓地内農地整備事業（和鹿島地区S42年～S48年に農道工としてL=36,430m）にて、東西に幹線道路として宇城市その他市道（全幅5.0m～4.2m）と氷川町その他町道（全幅6.3m～3.6m）が400m間隔に走っている。また、南北に農道（全幅6.0m～4.2m）・市道・町道が交互に200m間隔で走り、地区全体の道路網が形成されている。

この道路施設も造成後54年以上が経過し、営農類型が推移する中で農機規格の大型化の導入に伴い、道路幅員の狭小、土羽等の浸食による道路の老朽化が著しく、農機車両等のすれ違いが困難な状況である。

道路系統



2. 改修を要する道路の一覧表

(第6表)

路 線 名	管理区分	延 長 (m)	幅 員 (m)		路面構造	改修を必要とする理由	備 考
			全 幅	有効幅			
若洲10号線 若洲11号線	氷川町 氷川町	102 418	3.4 3.7		アスファルト舗装 "	農業機械の通行 や農作業等の利用に支障をきたすため	

上記以外の地区内道路については既設道路を利用する。

第4節 地域農業の状況

氷川町の農業は、農業従事者の高齢化が進む中、担い手不足が大きな課題となっているため、認定農業者、集落営農組織の育成と農用地利用集積を図り、「稼げる農業」への生産向上を図っていくとともに、安定的で他産業並みの高所得を上げる優れた経営体の育成が図られている。本地域では、水稻を中心にい草やイチゴ・トマト等の施設園芸や露地野菜との複合経営が行われている。特に、い草の生産においては、日本一の生産地となっている。しかし、近年、和紙等の科学表、中国産等の外国産製品の輸入が急増し、加えて住宅様式の変化により、冬作物の中心であった、い草が減少傾向にあり、冬季の土地利用率が減少している。

第5節 地域環境の状況

九州の経済大動脈である国道3号線と、西は天草、東は宮崎県への結末点という地理的状況に恵まれ、美しい田園風景と不知火海の文化に彩られた自然風景、そして都市的機能を併せ持つバランスの取れた水と緑と心豊かな地域である。

氷川町には、2級河川の八間川、氷川、砂川があり、それぞれ水源として、農業用水に利用されている。八間川の下流は、旧干拓堤防を走る県道（旧広域農道一八代・不知火一）により上流が国交省、下流が農水省の管轄に分かれ、潮遊池となっており、また、国営不知火干拓地の用水源として役割を担っている。

（1）植物

全体に湿地植生の多様性は低いが、海岸の潮の影響を受ける立地に特徴的なシオクグ、アイアシや、平野部で熊本県レッドデータブックに絶滅危惧種とされるミズワラビ、減少傾向が著しいショウブが確認され、そのほか、エビモ、ホザキノフサモ、オオカナダモが確認されている。

（2）動物

【鳥類】・クロツラヘラサギ（トキ科） ・ツクシガモ（カモ科） ・オオタカ、チュウヒ（タカ科） ・ハヤブサ（ハヤブサ科）
・マナヅル（ツル科）・ホウロクシギ（シギ科） ・ツバメチドリ（ツバメチドリ科） ・ズグロカモメ、コアジサシ（カモメ科）・チュウヒ（タカ科）

【魚類】・ニッポンバラタナゴ（コイ科） ・メダカ（メダカ科） ・カジカ（カジカ科）

【甲殻類】・シオマネキ（スナガニ科）

【昆虫類】・ベニイトトンボ（イトトンボ科）

（3）景観

氷川町は、国道3号線により山地部と平地部に分けられている。山地部は、古墳群などの史跡や古くからの街並みが多く残されており、平地部は16世紀後半から現在に至るまでの長期に渡って行われてきた干拓事業により、干拓された平坦な土地は、宅地や水田などが形成されて、田園風景が広がっている。また、本町の東部の一部が五木五家荘県立公園に指定されている。

第4章 一般計画

第1節 事業計画の要旨

本地区は、昭和26年から昭和42年に国営干拓事業により造成され、昭和42年から昭和48年の県営ほ場整備事業により区画整理が整備され、平成5年から平成15年にかけては県営土地改良総合整備事業にて用排水・農道等が再整備された干拓地であり、水稻を中心に大規模経営による農業機械の大型化により施設園芸や露地野菜との複合経営が行われている。

現在、整備後18年から28年以上経過し、支線排水路等は土水路のため、法面洗堀、土砂堆積、暗渠排水の目詰まり、雑草繁茂による断面阻害による排水不良が生じ、整備済み水路(幹線排水路)では軟弱地盤等による護岸の沈下やはらみ、土羽洗堀当が生じているなか、洪水時での排水機能の遅れから湛水区域の広がりが住宅街まで影響を及ぼしている。

また、用水管路は一部集中的に漏水事故の著しい区間があり、漏水時の農地への流出による作物被害など、この補修に伴う多大な労力と経費が増大している。農道も一部道路幅員が狭く、農業機械の通行など、営農に支障をきたしている。このようなことから、水利用・水管理の効率化、省力化、水利施設の安全性の向上、作物の品質向上も含め大規模経営による農業経営の合理化を阻害するものである。

本事業では農業用排水施設(補修・改修)及び農道整備(拡幅)を再整備することにより、本来の施設機能の維持を確保し、水利用・水管理の効率化、省力化水利施設の安全性の向上、作物の品質向上も含め農業経営の阻害要因を解消する。

第2節 営農計画

本地区の営農は、国営干拓事業や県営ほ場整備事業で大区画に整備された水田を活用して、飼料用稲や小麦等の大規模経営や施設園芸や露地野菜を組み合わせた複合経営が展開されている。

また、事業実施により、担い手への農地集約を促進することで、農業生産の維持向上や優良農地の確保を図るとともに、より効率的な営農を実現することで農業経営の安定を目指す。

第3節 用水計画（該当なし）

第4節 排水計画（該当なし）

第5節 道路計画

道路の整備対象である農道2路線（若洲10号線、11号線）はアスファルト舗装が施されているが、他の路線と比較して道路幅が狭く、大型農機の導入が進む中、農業機械の通行や農作業等の利用に支障が生じており、道路整備（拡幅）を行う。

1. 幅員

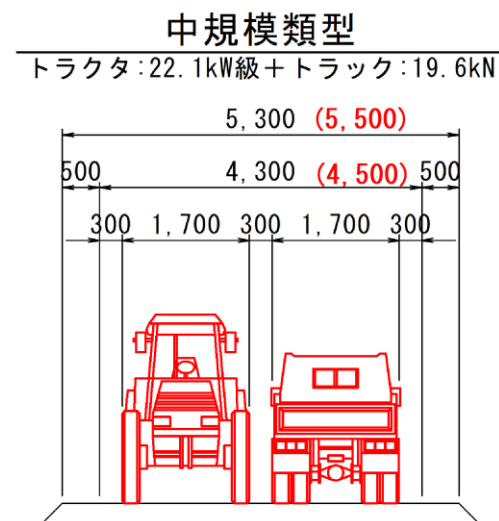
車道幅員は、該当農道の計画交通機種の車両幅に、2車線の場合はすれ違い間隔(0.5m)及び車両の外側の余裕(0.6m、すなわち両側にそれぞれ0.3m)を加えた幅員とする。なお、計画交通量500台未満の支線道路及び耕作道路の場合は、すれ違い幅を0.3mに減ずることができる。

よって、本整備路線の車道幅員の標準値は0.5m単位に丸めた幅員とするため、全幅5.5m、有効幅員4.5mとする。

営農類型	経営規模	農機規格	農機の大きさ	必要な道路幅員(全幅)
中規模類型 水稻+露地野菜型	水稻2.0ha+ 露地野菜2.5ha	トラクタ:22.1kW級 トラック:19.6kN	トラクタ:1.7m トラック:1.7m	$1.7 + 1.7 + 0.3 + 0.6 + 1.0 = 5.3\text{m}$
出典資料	氷川農業振興地域 整備計画書H26	土地改良事業 計画設計基準 設計「農道」P.187	土地改良事業 計画設計基準 設計「農道」P.187	トラクタ+トラック+すれ違い幅+外側余裕+路肩

名称	幅員(m)	高さ(m)	名称	幅員(m)	高さ(m)
乗用車	1.7	2.0	ディスクハロー(マウント)	2.3	
大型トラック(58.8kN以上)	2.5	3.8	ライムソフ(700L級)(マウント)	3.5	
小型トラック(19.6kN)	1.7	2.8	ローレバレー	1.7	2.4
軽自動車(軽トラック)	1.5	2.0	ファームワゴン(自走式、牽引式)	2.0	2.5
耕うん機(3.7kW未満)	0.6		スピードスプレーヤー(400L)	0.9~1.1	2.0
"(3.7kW以上)	0.8		"(500~1000L)	1.5	2.0
乗用トラクタ(22.1kW未満)	1.3	2.0	コーンハーベスタ(自走式、牽引式)	2.4	3.7
"(22.1kW級)	1.7	2.0	フォーレージハーベスタ(自走式、牽引式)	2.4~3.1	3.6
"(36.8kWを超える)	2.3	2.8	ポテトハーベスタ(牽引式)	3.0	3.0
コンバイン(2条)	1.6	2.0	"(自走式)	2.5	3.0
"(3、4条)	1.7	2.0	田植機(4条)	1.6	1.5
"(5条)	2.0	2.7	"(5条)	1.9	1.5
"(6条)	2.3	2.7	"(6条)	2.2	1.6
"(58.8kW級)	2.3	2.0	"(8条)	2.2	1.7
"(88.3kW級)	3.8	2.9	水田用栽培管理ビークル	2.0	1.8
自転車	1.0		汎用いも類収穫機	2.2	2.8
トレーラ(牽引式)	1.9	1.3	風筒式防除機(歩行型)	1.0	
ドリルシーダ(マウント)	3.0		果樹用管理ビークル	0.9	
鎮圧ローラ(牽引式)	2.4		小型クローラ運搬車	0.6	1.0
マニュアルスプレッド(自走式、牽引式)	2.0	2.8			
ブラウ	2.5				

注) 農業機械等の幅員が2.5mを超える機種により車道の幅員を決定する場合は、車両制限令により幅2.5mを超える車両が規制を受けることとなるため、一般交通の用に供する(道路交通法の適用を受ける)農道においては、幅員の決定根拠として使用しないものとする。



2. 鋪装

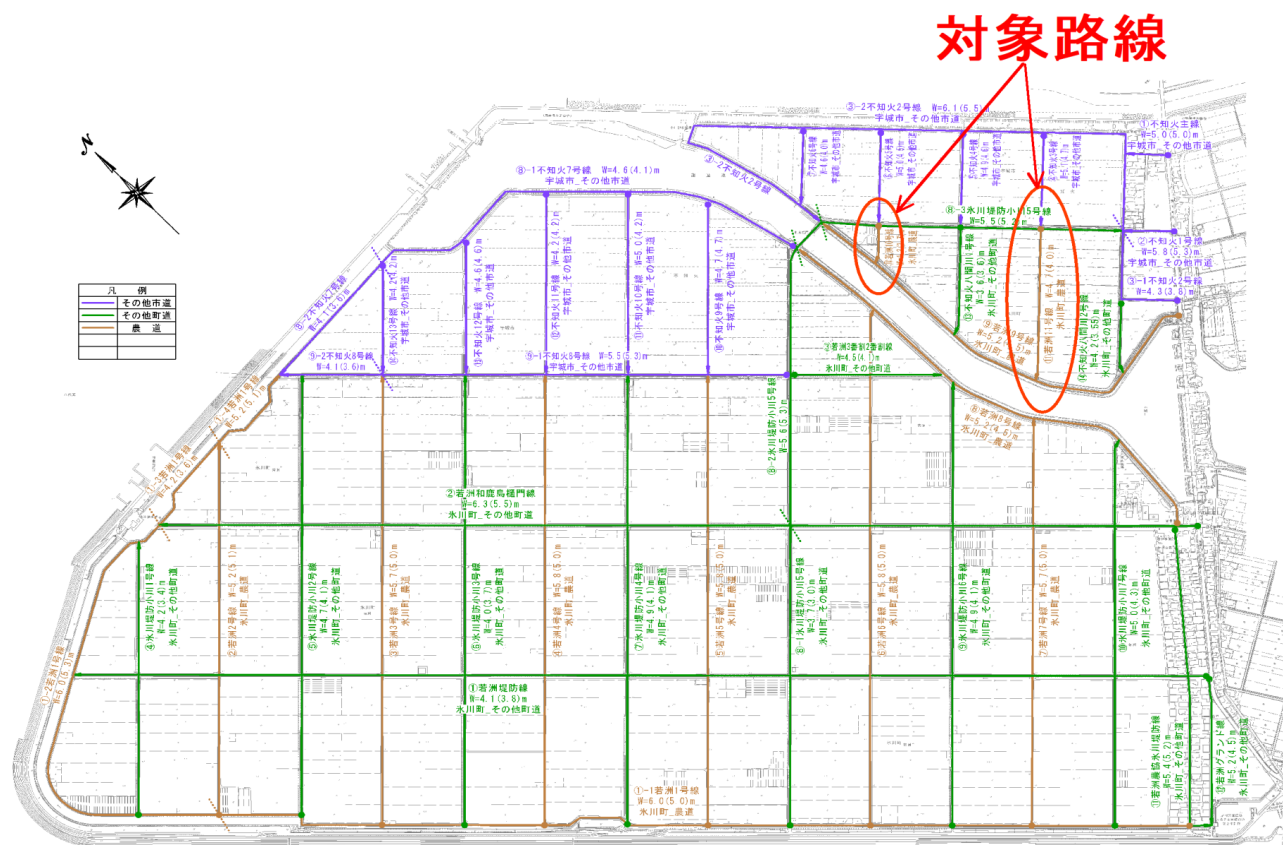
不知火干拓地区内は全路線アスファルト舗装であり、道路の整備対象である農道2路線（若洲10号線、11号線）もアスファルト舗装が施されている。

交通量の少ない支線農道や耕作道路では土砂系舗装（土砂道・砂利道）が実施されている例が多いが、砂利道ではアスファルト舗装やコンクリート舗装のように路面が滑らかではないため走行性が悪く、整備対象となる道路沿いの受益で栽培されているキャベツ、レタス等の輸送時には荷傷みや運搬作業の効率低下も懸念される。

このようなことから、現況もアスファルト舗装であることや大規模経営による農業経営の合理化と農家経済の安定を図るために農道のアスファルト舗装を計画する。

3. 接続

地区内の道路網は、東西に幹線道路として市道と町道が 400m 間隔に走っている。また、南北に農道・市道・町道が交互に 200m 間隔で走り、地区全体の道路網が形成されている。



第6節 農用地整備計画（該当なし）

第7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（該当なし）

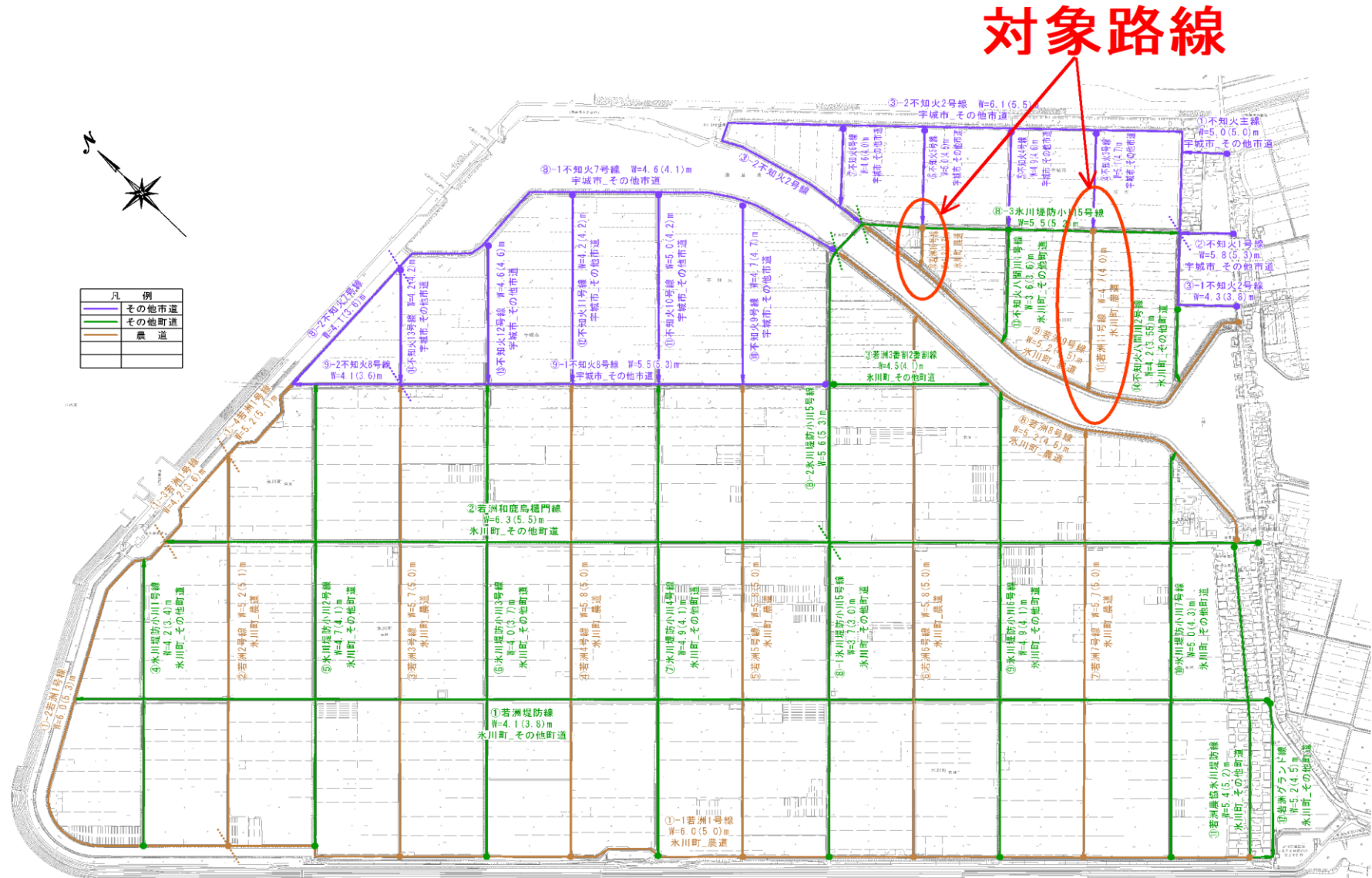
第3節 道 路

1. 道 路

（第11表）

名称	延 長 (m)	全幅（巾員） (m)	路面構造	附 帯 構 造 物			維持管理 の方法	耐用年数 (年)
				橋梁	暗渠	その他		
若洲10号線	102	5.5(4.5)	表層(密粒)t=3 cm 路盤工(切込碎石)t=15 cm 路床置換工(山ズリ)t=61 cm	-	-	-	氷川町	10(表) 40(路)
若洲11号線	418	5.5(4.5)	表層(密粒)t=3 cm 路盤工(切込碎石)t=15 cm 路床置換工(山ズリ)t=61 cm	-	-	-	氷川町	10(表) 40(路)
計	520							

2. 路線配置図



第4節 農用地整備施設（該当なし）

第5節 老朽ため池改修施設（該当なし）

第6章 附帯工事計画

（該当なし）

第7章 工事の着手及び完了の予定時期

着 手 令和 5 年 7 月

完 了 令和 13 年 3 月

第8章 環境との調和への配慮

(1) 地域環境の概況

氷川町

○氷川町は熊本県のほぼ中央、熊本市から約30km南、八代地域の北部に位置し、北は宇城市、南は八代市に接している。町の中央部を東から西へ2級河川氷川が流れ、南北に走る国道3号を境に、東部に山林、丘陵地帯、西部には「西の八郎潟」として全国に名を馳せる不知火干拓をはじめとした平坦地帯が広がる総面積33.36平方キロメートルの町である。また、2級河川の八間川、氷川、砂川があり、それぞれ水源として、農業用水に利用されている。八間川の下流は、旧干拓堤防を走る県道（旧広域農道一八代・不知火一）により上流が国交省、下流が農水省の管轄に分かれ、潮遊池となっており、国営不知火干拓地の用水源として役割を担っている。国道3号線により山地部と平地部に分けられ、山地部は、古墳群などの史跡や古くからの街並みが多く残されており、平地部は16世紀後半から現在に至るまでの長期に渡って行われてきた干拓事業により、干拓された平坦な土地は、宅地や水田などが形成されて、田園風景が広がっている。一部、五木五家荘県立公園に指定されている。本町東部の丘陵地は、山林や樹園地により緑地が形成されているが、高速道路や幹線道路整備、公園等の開発により年々緑地は減少傾向にあり、町では限られた緑地だけに保全や復元が望まれる。

(2) 環境との調和への配慮

①環境に配慮した農道整備

農道等整備においては動植物等の生息環境、繁殖時期について、生息の重要な時期は極力、施工を行わず、環境に配慮した施工機械の使用に努める。

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 14 表－1) 単位：千円

主 要 工 事 費	25,351
測量及び設計費	10,319
用地費及び補償費	
小 計	35,670
地 方 事 務 費	1,783
計	37,453

事業費の負担区分及び地元負担の基準

(第 14 表－2)

	事業費	事務費
国庫負担予定額	19,619 千円 (55%)	
県費負担予定額	9,809 千円 (27.5%)	1,783 千円 (100%)
市町村負担予定額	3,567 千円 (10%)	
地元負担予定額	2,675 千円 (7.5%)	
計	35,670 千円	1,783 千円

第 1 1 章 効 用

(第 1 5 表)

区 分 \ 項 目	年総効果（便益）額 （千円）	現況年総農業所得額 （千円）	年総増加農業所得額 （千円）	備 考
食料安定供給の確保に関する効果	3, 334	2, 669	249	
農業の持続的発展に関する効果				
農村振興に関する効果				
多目的機能発揮に関する効果				
その他効果				
計	3, 334	2, 669	249	

総費用（現在価値）： 38, 743 千円
 総便益（現在価値）： 69, 169 千円
 総費用総便益比＝ 69, 169 千円／ 38, 743 千円＝1. 78

第 1 2 章 関連する事業

県営不知火干拓地区土地改良事業（農業用排水施設）
 県営若洲地区土地改良事業（農業用排水施設）

第 1 3 章 施設の管理

(第 1 6 表)

施設の種類	工事完了後の管理者	管理開始の手段	管理開始の時期
農道	氷川町	財産譲与	工事完了後

(1) 管理開始の特例

財産譲与前であっても、管理を委託された者は、ただちに管理を開始するものとする。

(2) 財産譲与・換地処分の条件

該当なし

第 1 4 章 現況・計画図面

〔計画平面図と土地利用計画図を兼ねる場合〕

1. 現況平面図
2. 計 画 平 面 図 及 び 土 地 利 用 計 画 図
3. 主要構造図

県営不知火干拓地区土地改良事業（農業用道路）

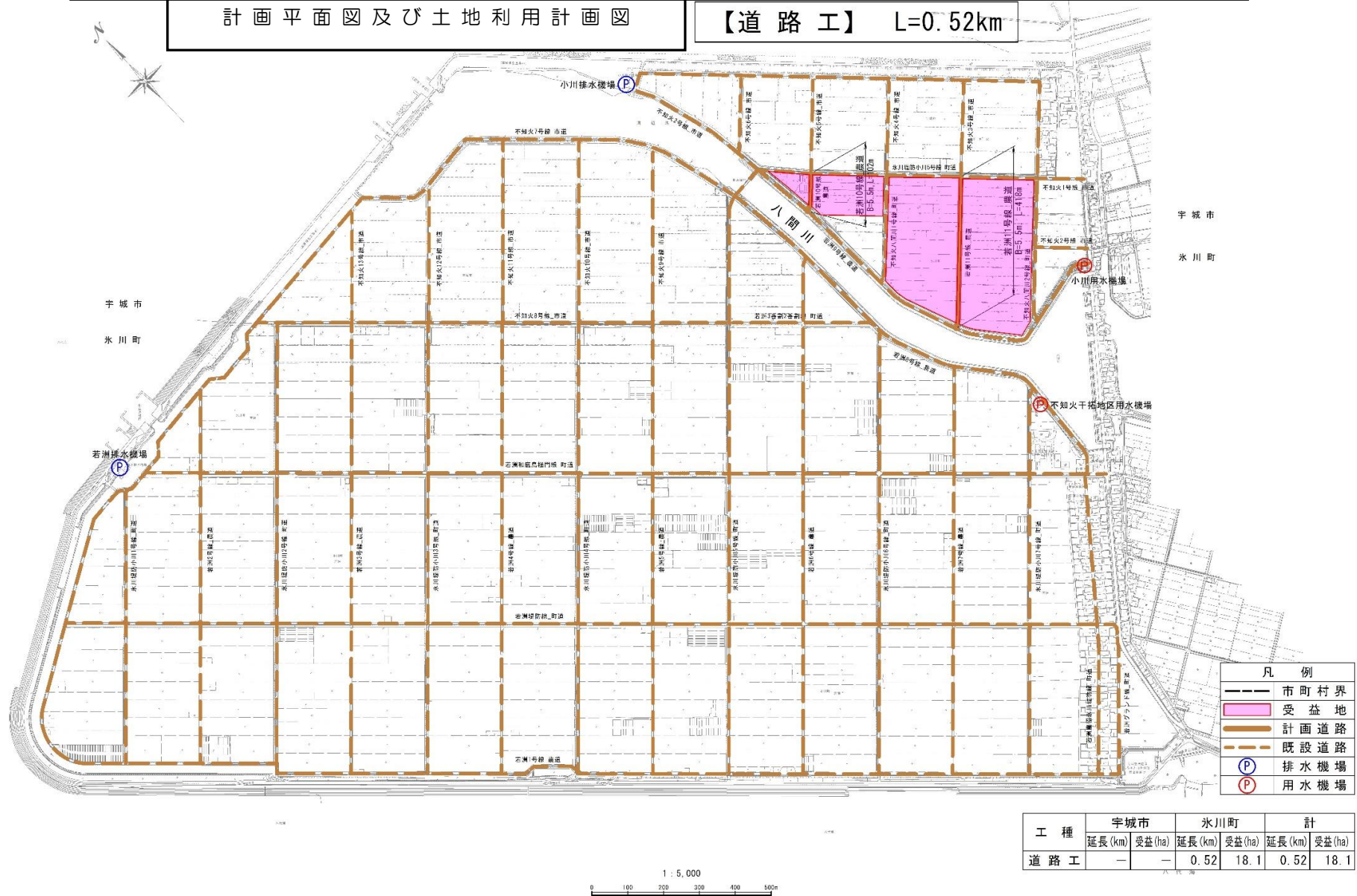
不知火干拓地区 現況平面図 S=1:5,000



県営不知火干拓地区土地改良事業（農業用道路）

計画平面図及び土地利用計画図

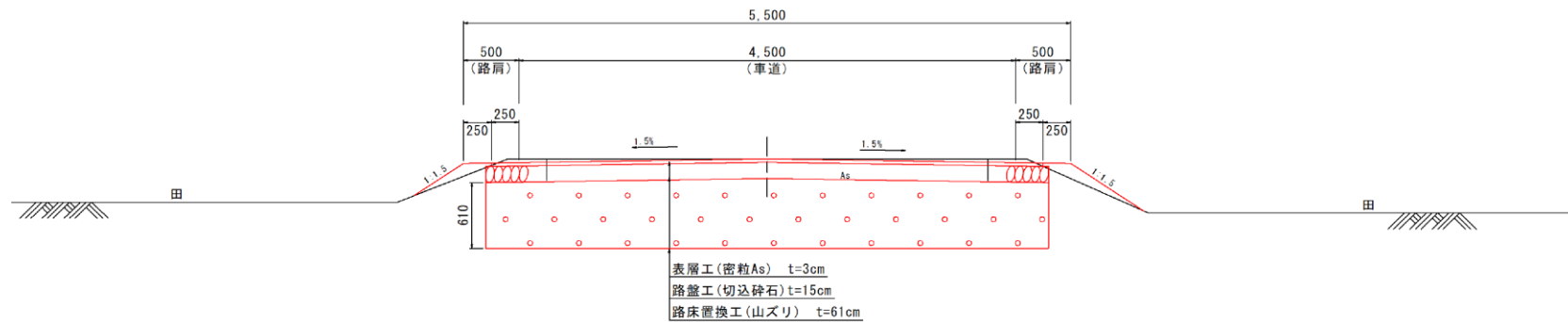
【道路工】 L=0.52km



工種	宇城市		氷川町		計	
	延長(km)	受益(ha)	延長(km)	受益(ha)	延長(km)	受益(ha)
道路工	—	—	0.52	18.1	0.52	18.1

県営不知火干拓地区土地改良事業（農業用道路）

主要構造図（道路工 標準断面図）



路肩詳細図 S=1:10

