第2章 事業計画の概要

1. 事業の目的及び経緯

1.1 事業の目的

本地域は、宮城県総合計画の「富県宮城」実現のための経済成長に必要な工業用地供給のために、宮城県都市計画区域マスタープラン上、高度電子機械産業等の機能強化、誘致を図る地域の一つとしてとして位置づけられており、これに即して、対象事業実施区域は富谷市都市計画マスタープランにおいて産業拠点としての「工業地」として位置づけられている。本事業は、これら上位計画の推進のために行う土地区画整理事業である。

本事業は自然環境を生かしながら緑に囲まれ、将来に亘り持続性のある発展を目指し、周辺住宅地との調和と地域の雇用・発展に寄与する開発を目指す。

1.2 事業の経緯

本事業は、平成 20 年 10 年 31 日付で宮城県知事宛てに方法書を送付、平成 21 年 4 月に方法書手続が完了し、平成 21 年度までに環境影響評価項目の現地調査が実施された後、環境影響評価手続は中断していたが、令和 5 年 1 月付で準備書手続から手続を再開することとした。

なお、方法書時点では、誘致企業を特定しその求めに応じて土地を造成するいわゆる「オーダーメード型」の土地区画整理事業であったが、状況の変化に伴い、複数の企業へ土地を分譲する土地区画整理事業に変更した。

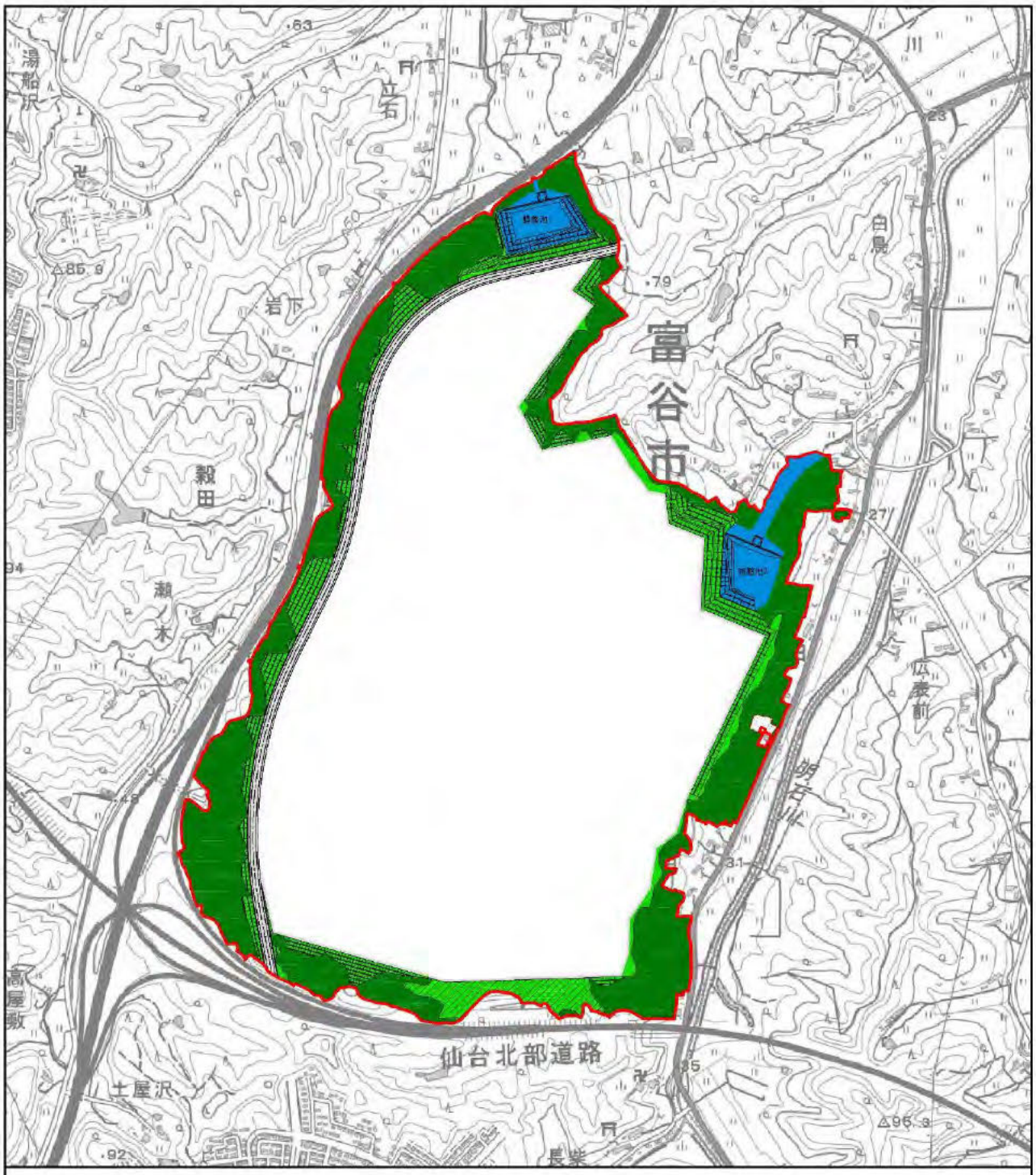
方法書*及び準備書*時点の土地利用計画と現土地利用計画の面積を表 2.1-1 に、方法書時点の土地利用計画を図 2.1-1 に、*準備書時点の土地利用計画を図 2.1-2 に、現土地利用計画を図 2.1-3* に示す。

対象事業実施区域の面積は、方法書時点では 199.8 ha、*準備書時点では 198.7 ha* であったが、*工事計画を具体化する中で防災上の観点から隣接者と協議した結果、仙台北部道路隣接地谷部等で生じる遊水対策として、窪地を平地にするため盛土範囲を拡大する等、対象事業実施区域の一部を変更する必要性が生じたため、形状を一部変更した。その結果、対象事業実施区域の規模は*現計画では *202.1 ha と方法書時点から 2.3 ha、準備書時点から 3.4 ha 拡大している*。用途別面積については、方法書時点では業務用地が 134.5 ha（67.3 %）、自然緑地が 34.0 ha（17.0 %）、*準備書時点では業務用地は 113.7 ha（57.2 %）、自然緑地は 42.0 ha（21.1 %）* であったが、現計画では業務用地は *113.2 ha（56.0 %）*、自然緑地は *40.2ha（19.9%）* である。自然緑地と造成緑地を合わせた緑地の面積は、方法書時点では 50.3 ha（25.2 %）、*準備書時点では 68.1 ha（34.2 %）* であったが、現計画では *70.0 ha と方法書時点から 19.7 ha、準備書時点から 1.9 ha 増加している*。

表 2.1-1　方法書*及び準備書*時点の土地利用計画*と現土地利用計画*の面積

用途	方法書時点の土地利用計画		準備書時点の土地利用計画		*現土地利用計画*	
	面積（ha）	比率（%）	面積（ha）	比率（%）	*面積（ha）*	*比率（%）*
業務用地	134.5	67.3	113.7	57.2	*113.2*	*56.0*
道路用地	6.2	3.1	10.3	5.2	*12.2*	*6.0*
自然緑地	34.0	17.0	42.0	21.1	*40.2*	*19.9*
造成緑地	16.3	8.2	26.1	13.1	*29.8*	*14.7*
（緑地計）	（50.3）	（25.2）	（68.1）	（34.2）	*（70.0）*	*（34.6）*
調整池	5.6	2.8	5.9	3.0	*6.1*	3.0
管理用通路他	3.2	1.6	0.6	0.3	*0.5*	0.3
下水道用地	－	－	0.1	0.1	0.1	0.1
合計	199.8	100.0	198.7	100.0	*202.1*	100.0

注）面積及び比率は小数点第 2 位以下を四捨五入等処理していることから表記の数値から算出した結果と一致しない場合がある。



凡例

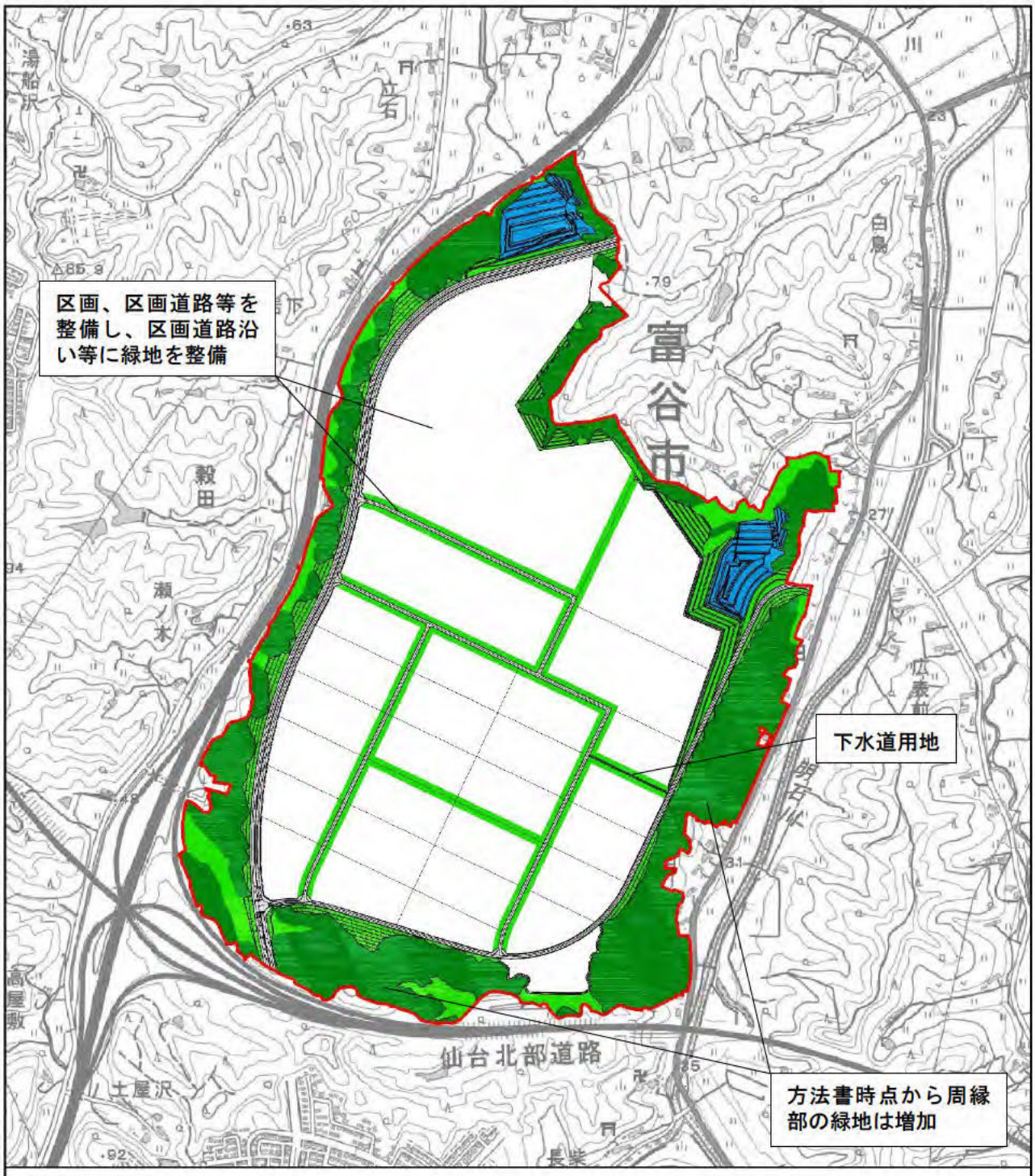
対象事業実施区域

用途		面積(ha)	比率(%)	備考
	業務用地	134.5	67.3	
	都市計画道路	6.2	3.1	七北田西成田線
	自然緑地	34.0	17.0	
	造成緑地	16.3	8.2	
	調整池	5.6	2.8	
	管理用通路	3.2	1.6	
合計		199.8	100.0	

0 250 500 1,000 m

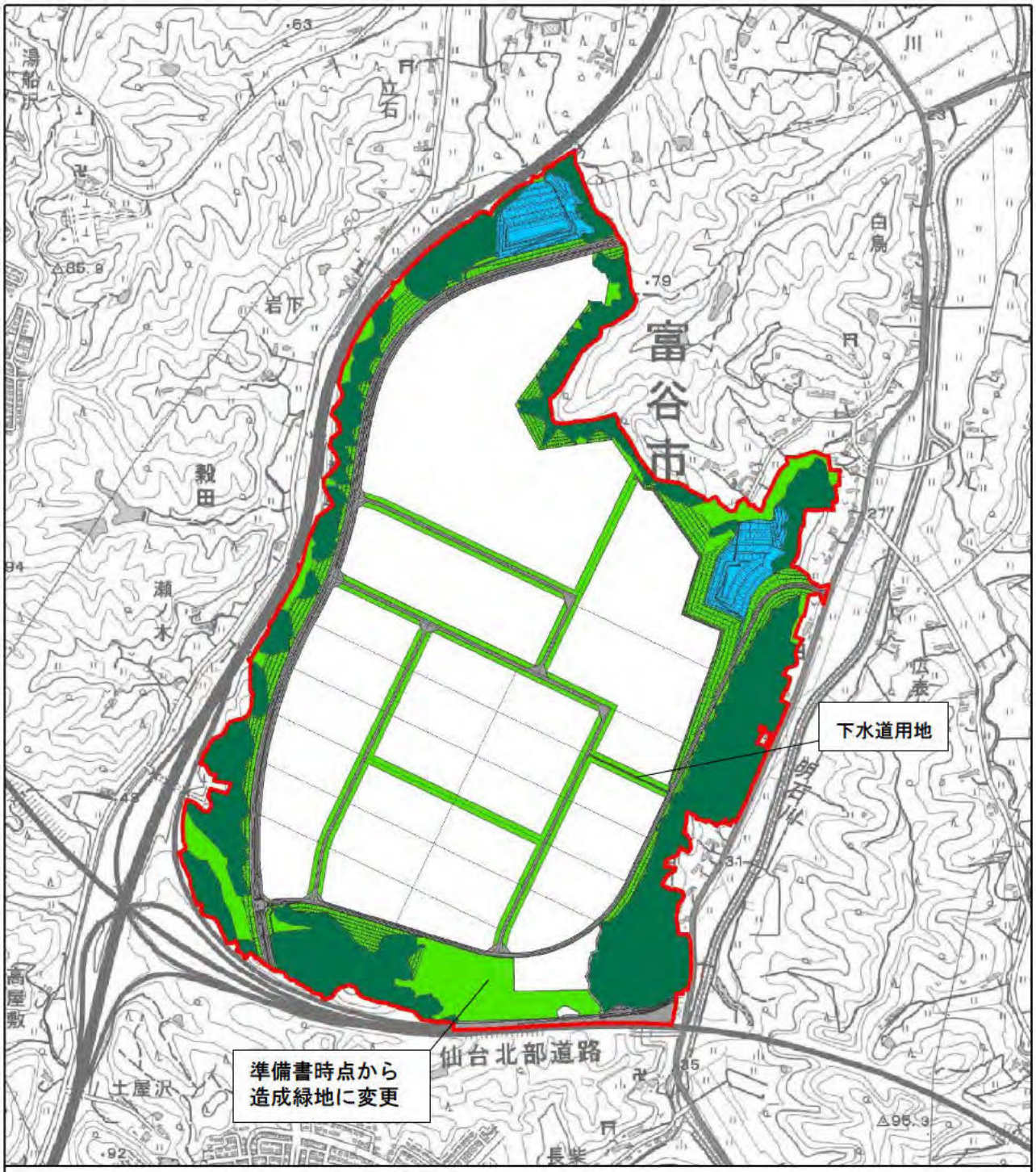
N

図 2.1-1 方法書時点の土地利用計画



用途		面積(ha)	比率(%)	備考
	業務用地	113.7	57.2	
	道路用地	10.3	5.2	七北田西成田線、区画道路
	自然緑地	42.0	21.1	
	造成緑地	26.1	13.1	既存緑地を含む
	調整池	5.9	3.0	
	管理用道路他	0.6	0.3	
	下水道用地	0.1	0.1	
合計		198.7	100.0	

図 2.1-2　準備書時点の土地利用計画



用途		面積(ha)	比率(%)	備考
	業務用地	113.2	56.0	
	道路用地	12.2	6.0	七北田西成田線、区画道路
	自然緑地	40.2	19.9	
	造成緑地	29.8	14.7	
	調整池	6.1	3.0	
	管理用通路他	0.5	0.3	
	下水道用地	0.1	0.1	
合計		202.1	100.0	

注）面積及び比率は小数点第2位以下を四捨五入等処理していることから表記の数値から算出した結果と一致しない場合がある。

図 2.1-3 ***現土地利用計画***

2. 事業の内容

2.1 事業概要

(1) 事業名

（仮称）富谷市成田二期北土地区画整理事業

(2) 事業の規模

開発面積 *202.1 ha*（条例第一種事業）

（方法書時点では 199.8 ha、*準備書時点では 198.7 ha* であったが、現計画では *202.1 ha と方法書時点から 2.3 ha、準備書時点から 3.4 ha 拡大している。*）

(3) 対象計画地の位置

宮城県富谷市西成田地区・穀田地区（図 2.2-1、図 2.2-2、図 2.2-3 参照）。

対象事業実施区域は JR 仙台駅から北方約 13 km の位置にあり、東北自動車道、仙台北部道路及び主要地方道仙台三本木線に隣接している。

(4) 関係地域

富谷市

(5) 対象事業の種類

土地区画整理事業

(6) 事業の施行期間

令和 7 年 6 月～令和 22 年 10 月（予定）

(7) 導入業種

導入業種は表 2.2-1 に示すとおり、高度電子機械産業等を重点に置いて導入を促進する。

表 2.2-1 導入業種

区分	導入業種
高度電子機械産業等	◇電子部品・デバイス・電子回路製造業、情報通信機械器具製造業等

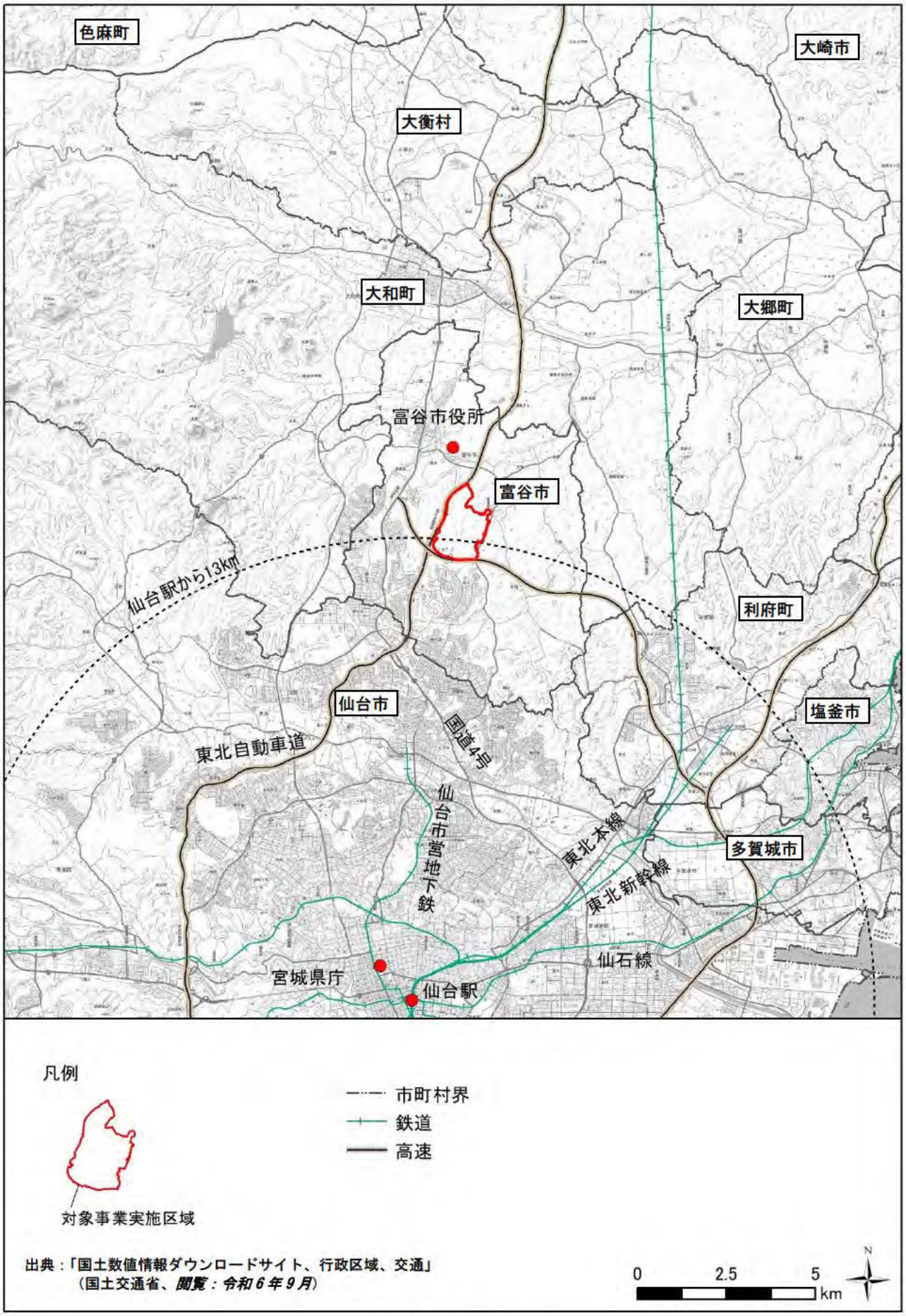
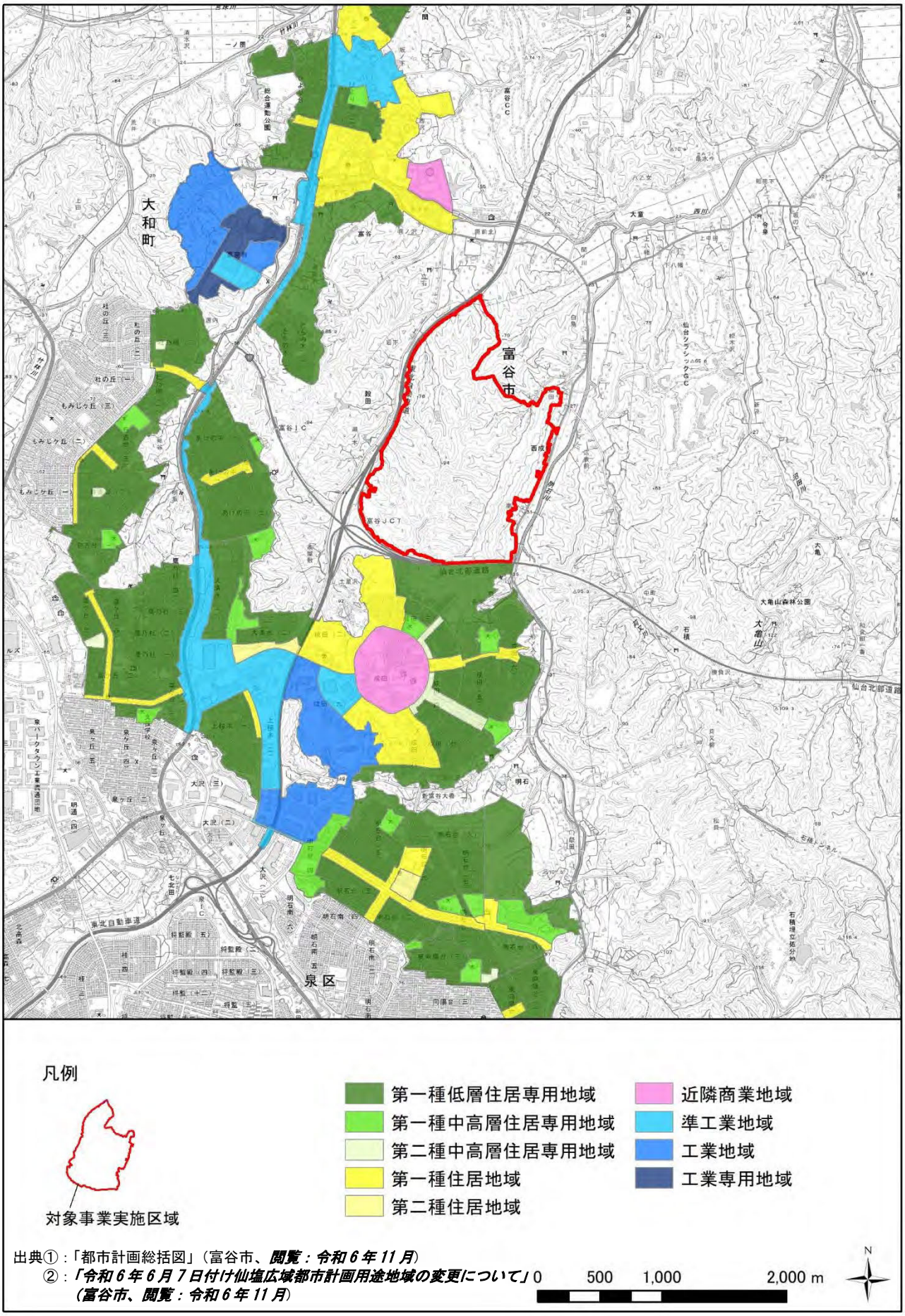
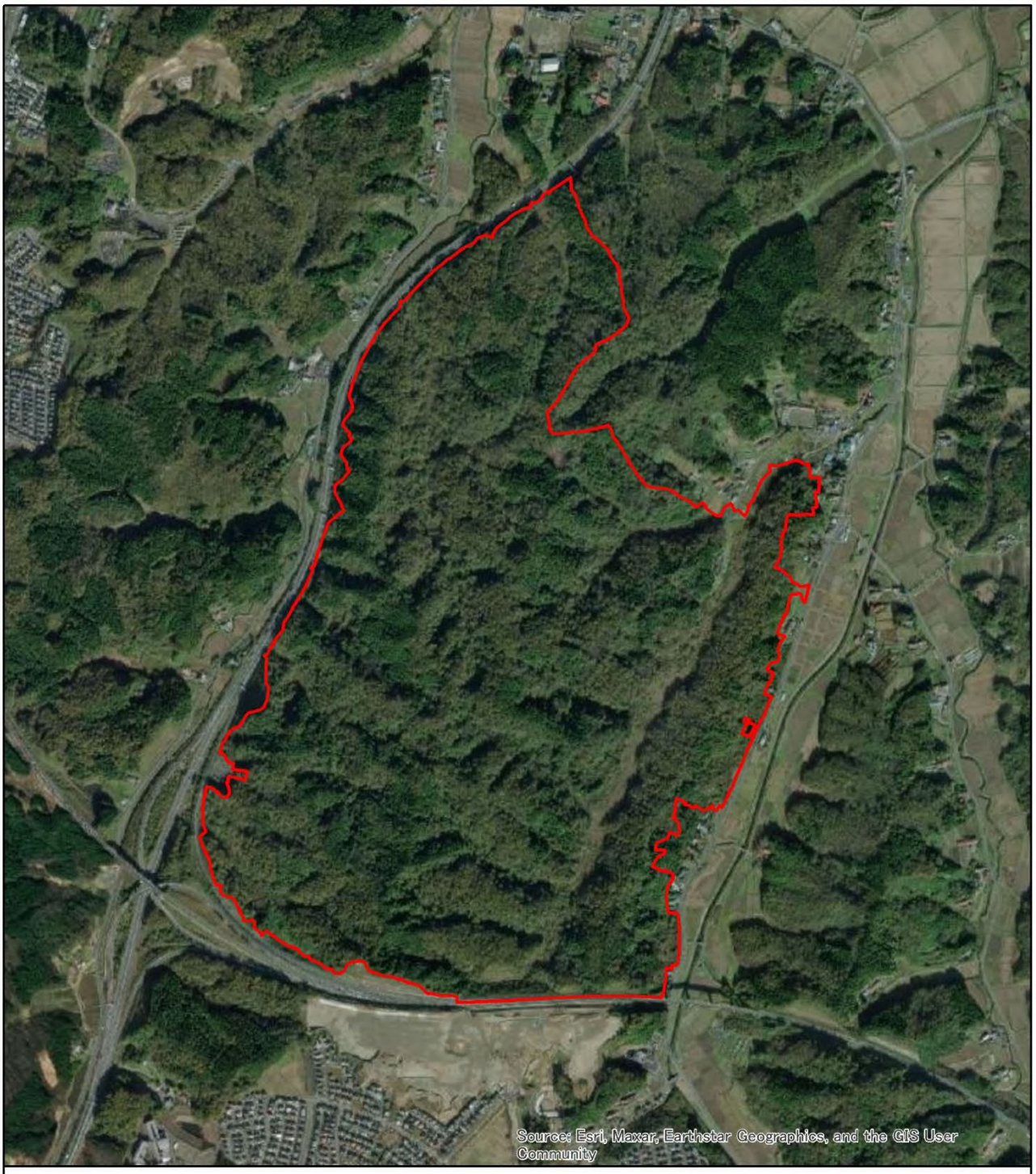


図 2.2-1　対象事業実施区域位置図



出典①：「都市計画総括図」（富谷市、*閲覧：令和６年11月*）
②：*「令和６年６月７日付け仙塩広域都市計画用途地域の変更について」（富谷市、閲覧：令和６年11月）*

図 2.2-2 *対象事業実施区域の用途地域*



出典：Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community
（撮影年月日：令和５年３月８日）

凡例

対象事業実施区域

0　250　500　1,000 m

N

図 2.2-3　対象事業実施区域全景

(8) 開発フレーム

誘致企業は、電子部品・デバイス・電子回路製造業、情報通信機械器具製造業等の企業を想定している。

対象事業実施区域 *202.1 ha* のうち業務用地は全体で *113.2 ha* である。また、従業員数は全体で約 6,100 人、用水需要量は上水約 732 m^3/日及び工業用水最大約 10 万 m^3/日を想定している。

業務用地以外の *88.9 ha* は、自然緑地が *40.2 ha*、造成緑地が *29.8 ha*、調整池が *6.1 ha*、道路用地等その他が *12.8 ha* である。

表 2.2-2　開発フレーム

項目	計画内容			
想定業種	電子部品・デバイス・電子回路製造業、情報通信機械器具製造業、プラスチック製造業、その他の製造業			
対象事業実施区域	*202.1 ha*			
業務用地面積	*113.2 ha*	内訳		
		種別	比率（%）	敷地面積（ha）
		電子部品等	*56.7*	*64.2*
		情報通信機械	*13.3*	*15.0*
		プラスチック	*13.5*	*15.3*
		その他	*16.5*	*18.7*
従業員数	約 6,100 人			
用水需要量	上水：約 732 m^3/日、工業用水：最大約 10 万 m^3/日			

(9) 対象事業実施区域内の主な法令等の制限

①農地法（農地転用）
②森林法（地域森林計画対象民有林）
③土地区画整理法
④都市計画法
⑤河川法
⑥特定都市河川浸水被害対策法
⑦土砂災害防止法
⑧砂防法
⑨急傾斜地法
⑩地すべり法
⑪土壌汚染対策法
⑫水質汚濁防止法
⑬工場立地法
⑭道路法
⑮建築基準法
⑯消防法
⑰文化財保護法（兵六館跡他）
⑱宮城県土砂等の埋立等の規制に関する条例
⑲宮城県環境影響評価条例
⑳宮城県防災調整池設置指導要綱
㉑富谷市開発指導要綱

(10) 対象事業実施区域の現況

対象事業実施区域の土地利用の現況は、表 2.2-3 及び図 2.2-4 に示すとおり、約 *93 %*を山林・原野が占め、区域内には 1 世帯の住居（移転対象）がある。

表 2.2-3　土地利用現況表（対象事業実施区域）

利用区分	面積(ha)	比率(%)
田・畑	*4.2*	*2.1*
山林	*171.2*	*84.7*
原野	*17.5*	*8.6*
宅地	0.1	0.1
ため池他	*9.1*	*4.5*
合計	*202.1*	100.0

※測量の結果による。

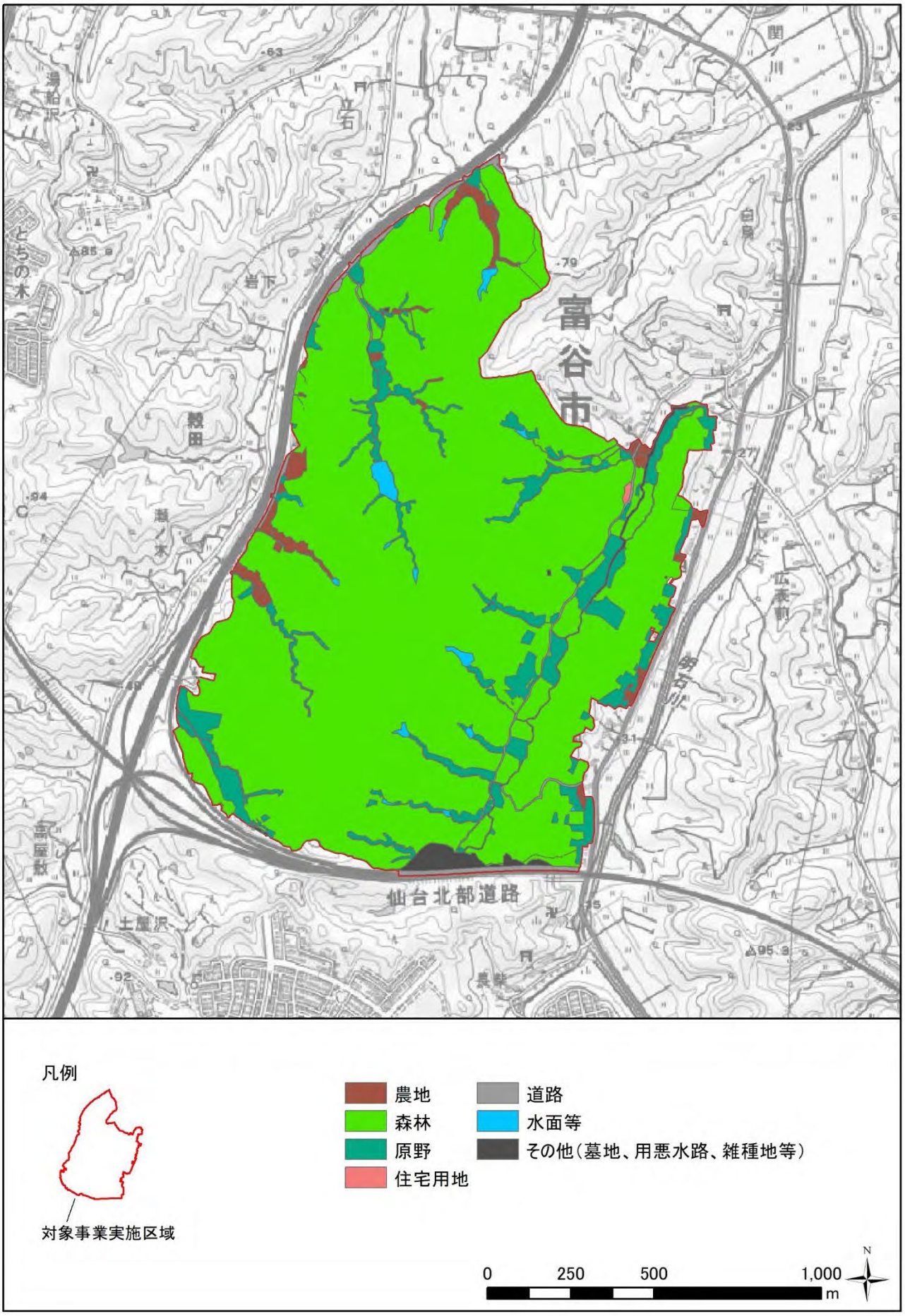


図 2.2-4　対象事業実施区域土地利用現況図

2.2 土地利用計画

本事業は、仙台市北部の丘陵地に自然環境を十分に活かし、地元住民の意見を尊重し、「施設と自然の調和の取れた設計」を基本方針とする。特に自然地形を変えることにより発生が懸念される災害は未然に防ぐことを責務とし、防災・緑化等に留意した計画とする。

対象事業実施区域の土地利用計画を表 2.2-4 に、土地利用計画図を図 2.2-5 に示す。

業務用地は *113.2 ha* で *56 %*を占める。業務用地内は 28 区画に区分する計画であり、区画の規模は約 30 ha が 1 区画（区画①）、約 10 ha が 1 区画（区画③）、約 8 ha が 1 区画（区画②）、約 7 ha が 1 区画（区画④）、その他の区画は 2～3 ha 程度である。建物の高さは区画①で最大約 60 m、その他の区画は 10～15 m の想定である。区画ごとの敷地面積等を表 2.2-5 に示す。

緑地は、自然緑地、造成緑地をあわせて *34.6 %*を確保している。

対象事業実施区域の流域は、一級河川吉田川の流域に属し、対象事業実施区域内の下流端部に調整池を設置する。対象事業実施区域の西側の流域は「1 号調整池」を経由し準用河川の穀田川に、東側の流域は「2 号調整池」を経由し、一級河川の明石川に雨水排水を行う。

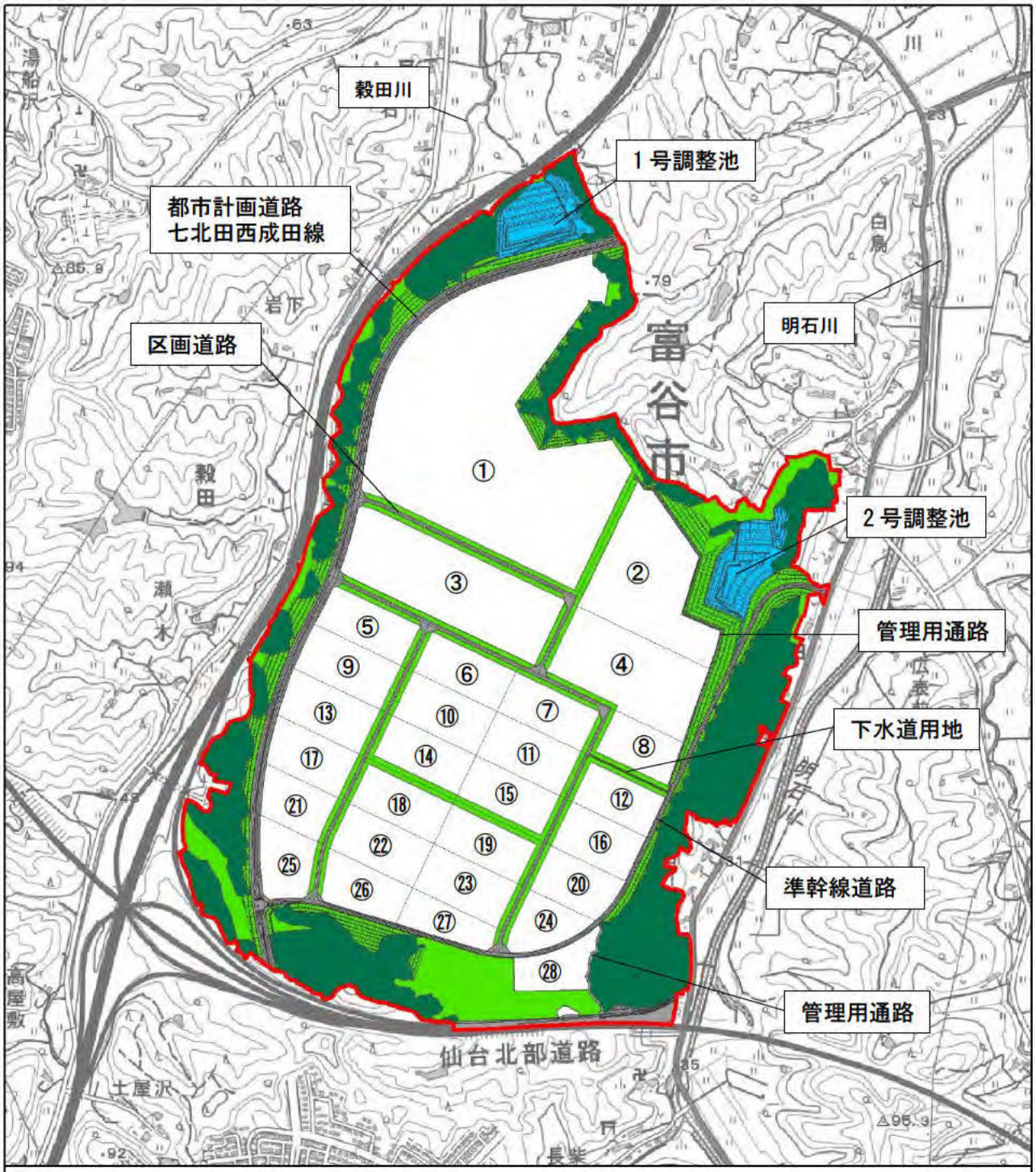
道路計画は、既に都市計画決定をしている「七北田西成田線」を基本に考える。進入路は、南側は新富谷ガーデンシティの北端部、東側は西成田地区で主要地方道仙台三本木線に接続する計画である。合計で 2 箇所の接続とする。

工業用水の整備は、最大約 10 万 m^3/日を想定しており、一部の工業排水が明石川に排水されることを想定している。

表 2.2-4　土地利用計画表

用途	面積（ha）	比率（%）	備　考
業務用地	*113.2*	*56.0*	28 区画に区分
道路用地	*12.2*	*6.0*	七北田西成田線、区画道路
自然緑地	*40.2*	*19.9*	
造成緑地	*29.8*	*14.7*	
（緑地計）	*(70.0)*	*(34.6)*	
調整池	*6.1*	3.0	
管理用通路	*0.5*	0.3	
下水道用地	0.1	0.1	
－	*202.1*	100.0	－

注）面積及び比率は小数点第 2 位以下を四捨五入等処理していることから表記の数値から算出した結果と一致しない場合がある。



凡例

対象事業実施区域

用途		面積(ha)	比率(%)	備考
	業務用地	113.2	56.0	
	道路用地	12.2	6.0	七北田西成田線、区画道路
	自然緑地	40.2	19.9	
	造成緑地	29.8	14.7	
	調整池	6.1	3.0	
	管理用通路他	0.5	0.3	
	下水道用地	0.1	0.1	
合計		202.1	100.0	

①～㉘：区画番号

注）面積及び比率は小数点第2位以下を四捨五入等処理していることから表記の数値から算出した結果と一致しない場合がある。

0　250　500　1,000 m

N

図 2.2-5　土地利用計画

表 2.2-5　各区画の業務用地面積等

区画	業務用地面積 (ha)	建築面積 (m^2)	階数	建物高さ (m)
①	*30.8*	110,980	10	60
②	*7.8*	*23,400*	1	10
③	9.7	*29,100*	1	10
④	*6.5*	*19,500*	1	10
⑤	*2.4*	*7,200*	1	10
⑥	*2.2*	*6,600*	1	10
⑦	*2.4*	*7,200*	1	10
⑧	*2.4*	*7,200*	1	10
⑨	*2.5*	*7,500*	1	10
⑩	*2.9*	*8,700*	1	10
⑪	2.8	*8,400*	1	10
⑫	*2.5*	*7,500*	1	10
⑬	*2.1*	*6,300*	1	10
⑭	*2.2*	*6,600*	1	10
⑮	2.5	*7,500*	1	10
⑯	*2.7*	*8,100*	1	10
⑰	2.5	*7,500*	1	10
⑱	2.5	*7,500*	1	10
⑲	*2.7*	*8,100*	1	10
⑳	2.4	*7,200*	1	10
㉑	*2.5*	*7,500*	1	10
㉒	*2.7*	*8,100*	1	10
㉓	*2.5*	*7,500*	1	10
㉔	*2.5*	*7,500*	1	10
㉕	*2.7*	*8,100*	2	15
㉖	*1.9*	*5,700*	1	10
㉗	1.9	*5,700*	1	10
㉘	2.0	*6,000*	1	10

3. 事業の工事期間

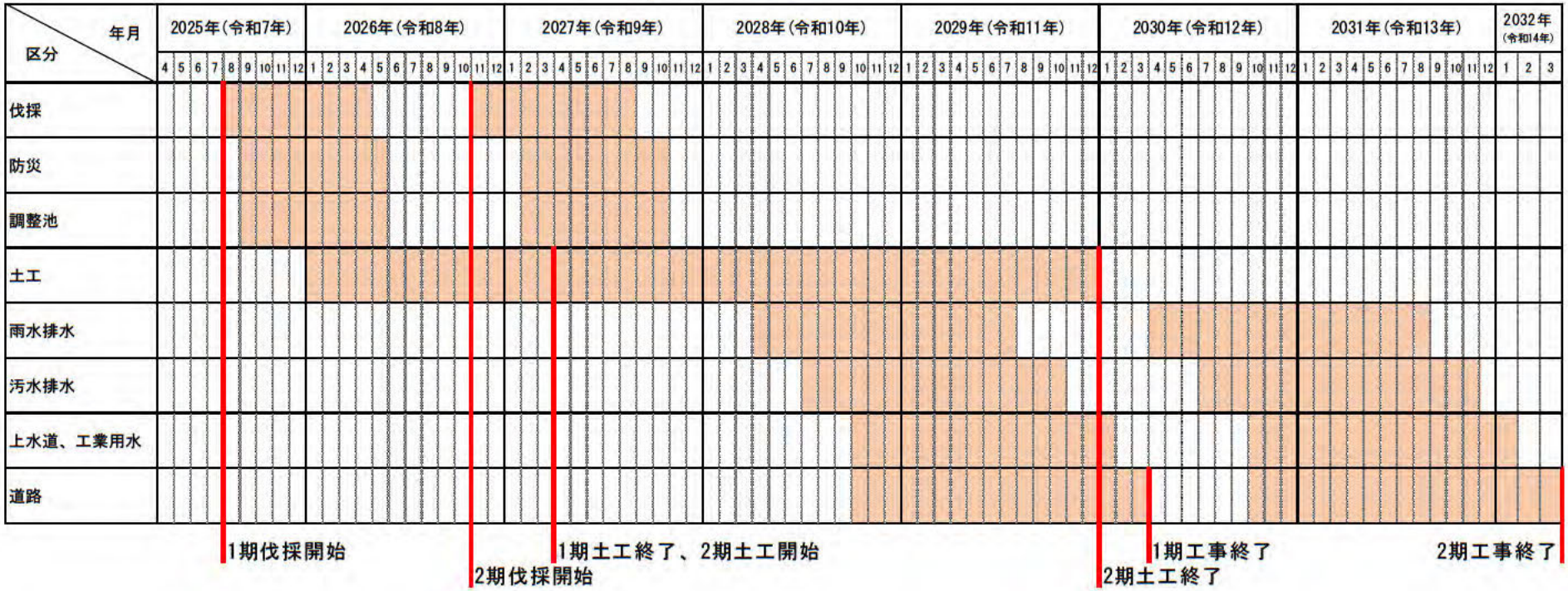
本事業の工事期間は以下の通りである。工事工程表を表 2.3-1 に、1 期及び 2 期工事の施工範囲図を図 2.3-1 に示す。

令和 7 年（2025）年 8 月　造成工事着工予定

令和 14 年（2032）年 3 月　工事完了予定

工事は、樹木の伐採、防災工事（土砂止め網柵工や排水管、仮設沈砂池等の設置）、調整池の設置、土工（造成工事）、雨水排水及び汚水排水関連の工事、上水道及び工業用水関連の工事、道路工事を行う。

表 2.3-1 工事工程


年月
区分
2025年（令和7年）
2026年（令和8年）
2027年（令和9年）
2028年（令和10年）
2029年（令和11年）
2030年（令和12年）
2031年（令和13年）
2032年（令和14年）
伐採
防災
調整池
土工
雨水排水
汚水排水
上水道、工業用水
道路
1期伐採開始
2期伐採開始
1期土工終了、2期土工開始
2期土工終了
1期工事終了
2期工事終了

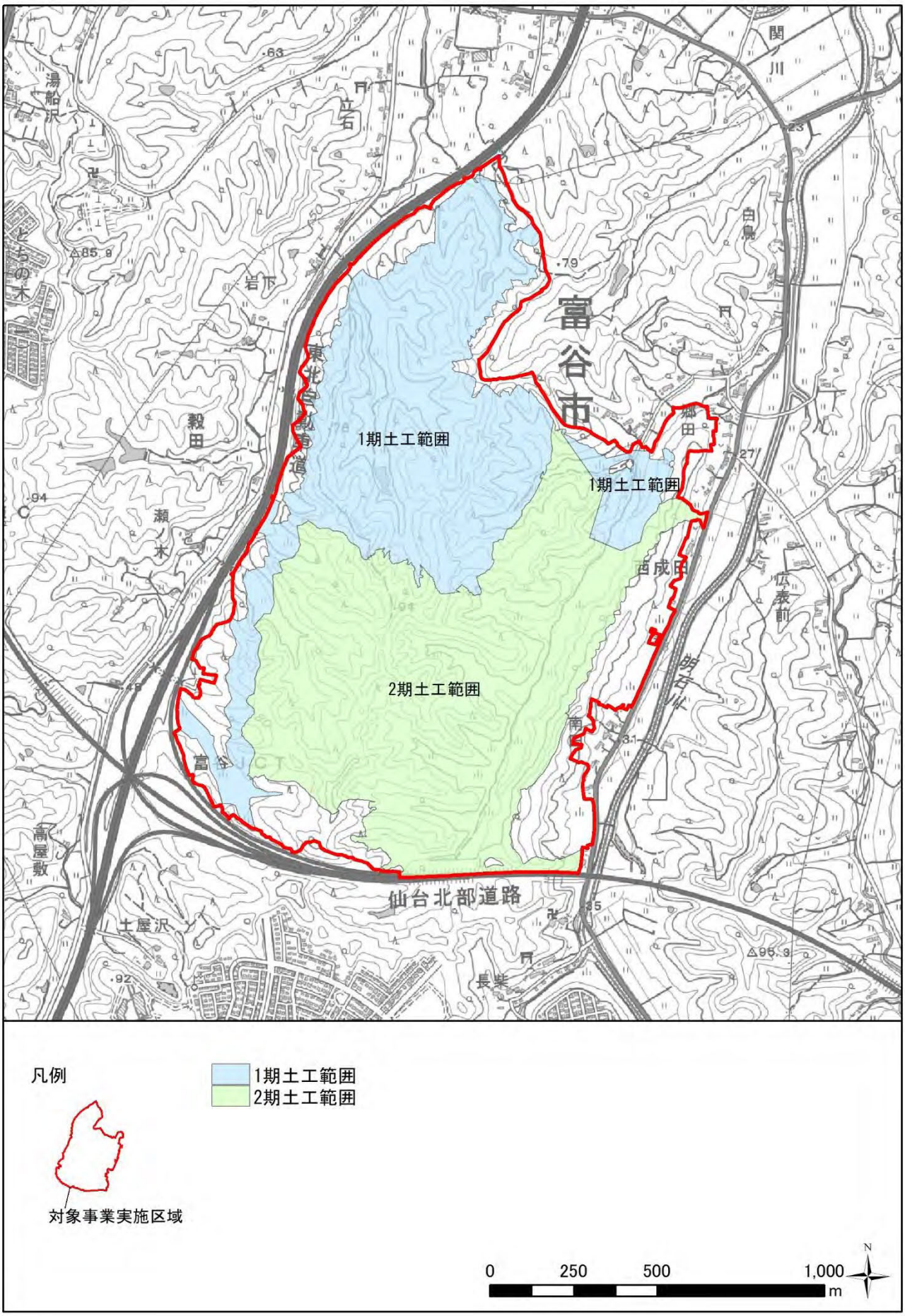


図 2.3-1　1期及び2期工事施工範囲図

4. 工法等の工事計画の概要

(1) 樹木伐採工事

形質の変更を行う造成区域内の樹木をチェーンソーで伐採し、バックホウ、クローラダンプで伐根する。伐採材は有効利用を基本とし、***丸太などの建材等***として利用するほか、チップ化して***バイオマス燃料や堆肥製造原料等***の利用を図る。

(2) 防災工事

対象事業実施区域外周に土砂等が流出しないよう、素堀側溝･土砂止め網柵工等を設置すると共に、盛土部低部の地下水が集まる個所には地下排水管を設置し、地下水上昇による高盛土の不安定化を防止する。また、工事中の雨水処理のため、表面水排水管及び竪集水管を設置し、土砂混じりの水が対象事業実施区域外に流出しないよう、宮城県の防災調整池設置指導要綱に基づき、仮設沈砂池として防災土堰堤を設置し、地区外への土砂流出を防止する。

地下排水管の計画平面図を図 2.4-1 に、仮設沈砂池及び表面排水管の計画平面図を図 2.4-2 に、仮設沈砂池の構造図を図 2.4-3 に、仮設沈砂池の流域ごとの調整容量を表 2.4-1 に示す。

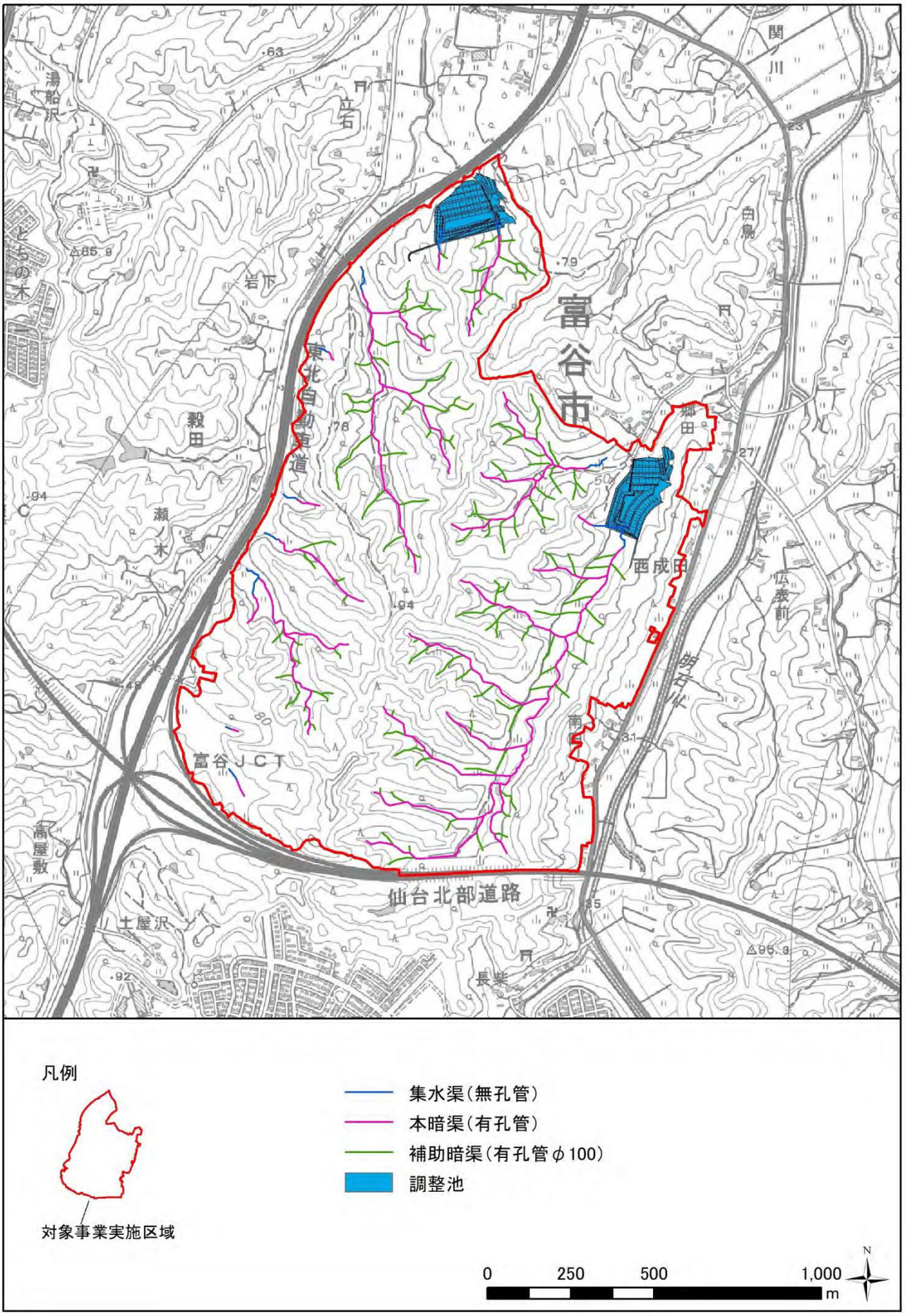


図 2.4-1　防災計画平面図（地下排水管）

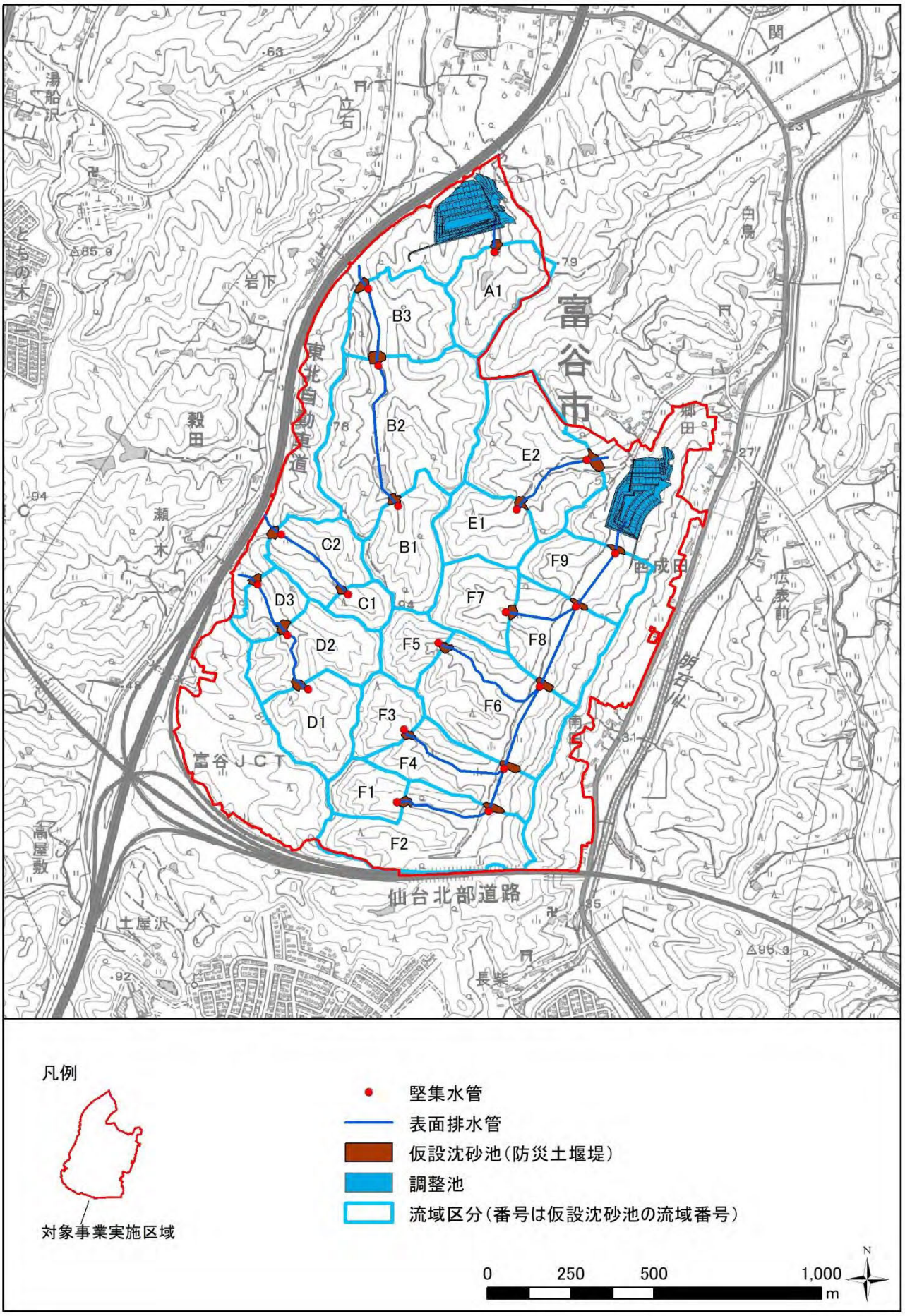
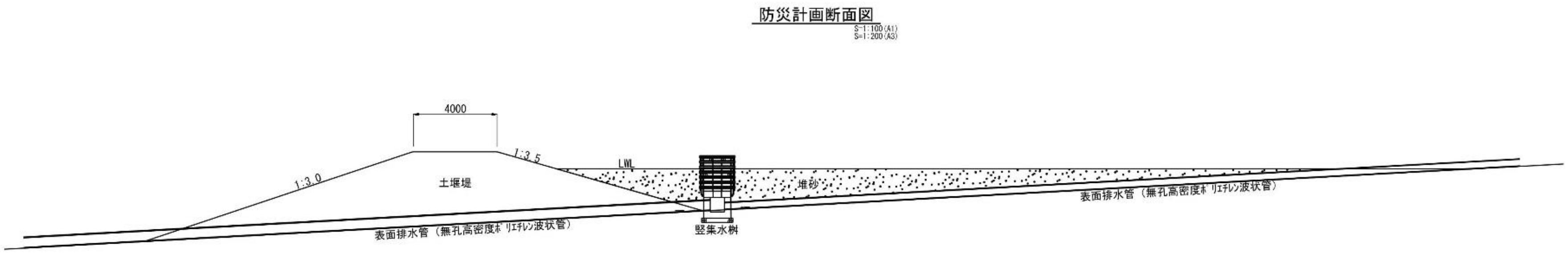
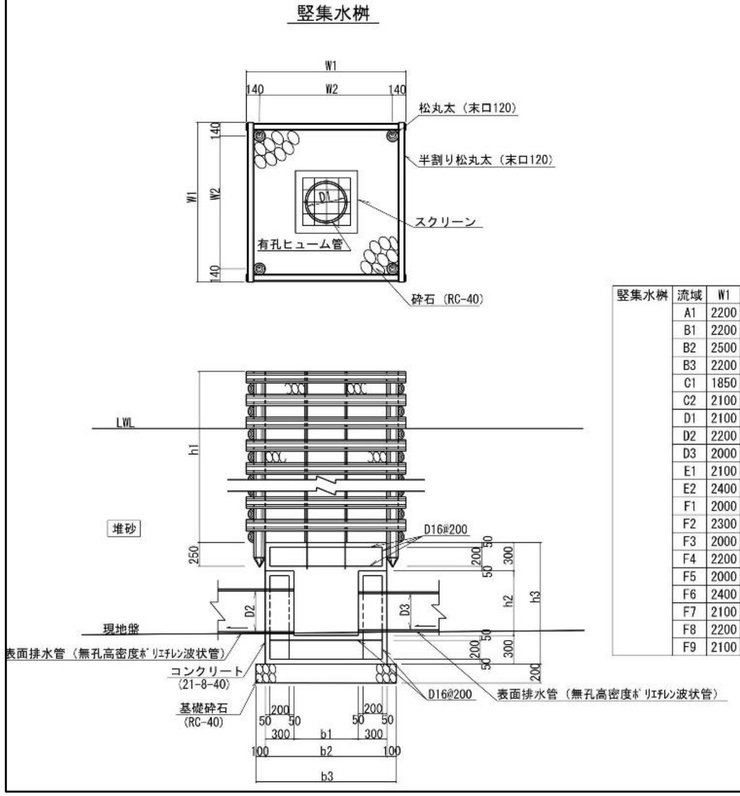
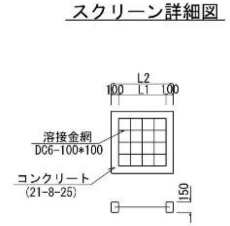


図 2.4-2　防災計画平面図（仮設沈砂池（防災土堰堤）、表面排水管等）







竪集水桝	流域	W1	W2	D1	D2	D3		b1	b2	b3	h1	h2	h3	現況地盤高(m)	LWL(m)
	A1	2200	1920	800	600	-		1200	1800	2000	600	800	1400	36.3	38.0
	B1	2200	1920	800	600	-		1200	1800	2000	200	800	1400	46.5	47.5
	B2	2500	2220	1100	1000	600		1500	2100	2300	200	1200	1800	35.5	36.8
	B3	2200	1920	800	1100	1000		1200	1800	2000	200	1300	1900	29.7	30.5
	C1	1850	1570	450	300	-		850	1450	1650	500	500	1100	50.9	52.2
	C2	2100	1820	700	600	300		1100	1700	1900	200	800	1400	37.7	38.9
	D1	2100	1820	700	500	-		1100	1700	1900	800	700	1300	49.7	51.5
	D2	2200	1920	800	800	500		1200	1800	2000	300	1000	1600	42.8	44.4
	D3	2000	1720	600	800	800		1000	1600	1800	200	1000	1600	39.1	40.1
	E1	2100	1820	700	500	-		1100	1700	1900	400	700	1300	36.9	38.3
	E2	2400	2120	1000	800	500		1400	2000	2200	200	1000	1600	29.8	30.9
	F1	2000	1720	600	400	-		1000	1600	1800	200	600	1200	51.9	52.9
	F2	2300	2020	900	800	400		1300	1900	2100	200	1000	1600	39.6	40.3
	F3	2000	1720	600	450	-		1000	1600	1800	250	650	1250	47.5	48.7
	F4	2200	1920	800	1000	800	450	1200	1800	2000	200	1200	1800	36.9	37.7
	F5	2000	1720	600	450	-		1000	1600	1800	350	650	1250	46.3	47.6
	F6	2400	2120	1000	1350	1000	450	1400	2000	2200	200	1550	2150	34.1	34.8
	F7	2100	1820	700	500	-		1100	1700	1900	400	700	1300	36.9	38.3
	F8	2200	1920	800	1350	1350	500	1200	1800	2000	200	1550	2150	30.9	31.5
	F9	2100	1820	700	1500	1350		1100	1700	1900	200	1700	2300	28.8	29.5

竪集水桝	流域	L1	L2
	A1	1000	1200
	B1	1000	1200
	B2	1300	1500
	B3	1000	1200
	C1	650	850
	C2	900	1100
	D1	900	1100
	D2	1000	1200
	D3	800	1000
	E1	900	1100
	E2	1200	1400
	F1	800	1000
	F2	1100	1300
	F3	800	1000
	F4	1000	1200
	F5	800	1000
	F6	1200	1400
	F7	900	1100
	F8	1000	1200
	F9	900	1100

図 2.4-3　仮設沈砂池構造図

表 2.4-1　仮設沈砂池の調整池容量

仮設調整池区分：丘陵部暫定調整池
単位流出抑制容量：丘陵部暫定調整池850 ㎥/ ha
単位堆積土砂量：310 ㎥/ ha（ただし、3箇月に1度排砂するものとする。）
調整池容量＝（流出抑制容量+堆積土砂量）＜計画容量

流域名称	開発行為面積（ha）	堆積土砂量（m^3）	流出抑制容量（m^3）	調整池容量（m^3）
A1	***4.29***	329	3,613	3,942
B1	6.95	539	5,908	6,447
B2	***18.96***	1,393	15,283	16,676
B3	***7.28***	642	7,047	7,689
C1	1.92	149	1,632	1,781
C2	5.58	432	4,743	5,175
D1	6.25	484	5,313	5,797
D2	7.33	568	6,231	6,799
D3	3.04	236	2,584	2,820
E1	5.47	424	4,650	5,074
E2	11.00	853	9,350	10,203
F1	***2.84***	186	2,040	2,226
F2	***8.39***	481	5,270	5,751
F3	3.69	286	3,137	3,423
F4	6.30	488	5,355	5,843
F5	3.43	266	2,916	3,182
F6	11.97	928	10,175	11,103
F7	5.30	411	4,505	4,916
F8	***6.97***	531	5,823	6,354
F9	***5.68***	429	4,709	5,138

(3) 調整池工事

現況の流域毎に二つの調整池を設置する。調整池堤体高は H=15 m 以下とする。放流水はエネルギーを減衰させるためそれぞれ減勢工を設置し常流に安定させ下流水路に放流する。

それぞれの調整池の設計条件及び容量を表 2.4-2 に示す。調整池の位置図を図 2.4-4 に、計画平面図を図 2.4-5 及び図 2.4-6 に、計画断面図を図 2.4-7 及び図 2.4-8 に示す。

表 2.4-2 調整池設計条件及び容量

名称	1 号調整池	2 号調整池
調整池の分類	丘陵部恒久調整池	丘陵部恒久調整池
調整池流域面積	78.7 ha（地区外 0.9 ha 含む）	83.7 ha（地区外 2.1 ha 含む）
開発行為面積	77.1 ha	75.6 ha
単位流出抑制面積	1,100 m^3/ ha	1,100 m^3/ ha
調整池容量	108,710 m^3	106,600 m^3
	1. 流出抑制容量 1,100 m^3/ ha×77.1 ha≒84,810 m^3 2. 堆積土砂量 （丘陵部調整池のみ算定） イ. 地域森林計画民有林・砂防指定地 堆積土砂量＝77.1 ha×310 m^3/ ha≒23,900m^3 ロ. 上記以外の区域 堆積土砂量＝0 ha×160 m^3/ ha≒0 m^3 計 23,900 m^3 3. 調節容量合計 84,810＋23,900＝108,710 m^3	1. 流出抑制容量 1,100 m^3/ ha×75.6 ha≒83,160 m^3 2. 堆積土砂量 （丘陵部調整池のみ算定） イ. 地域森林計画民有林・砂防指定地 堆積土砂量＝75.6 ha×310 m^3/ha≒23,440 m^3 ロ. 上記以外の区域 堆積土砂量＝0 ha×160 m^3/ ha≒0 m^3 計 23,440 m^3 3. 調節容量合計 82,160＋23,440＝106,600 m^3

【1 号調整池容量】

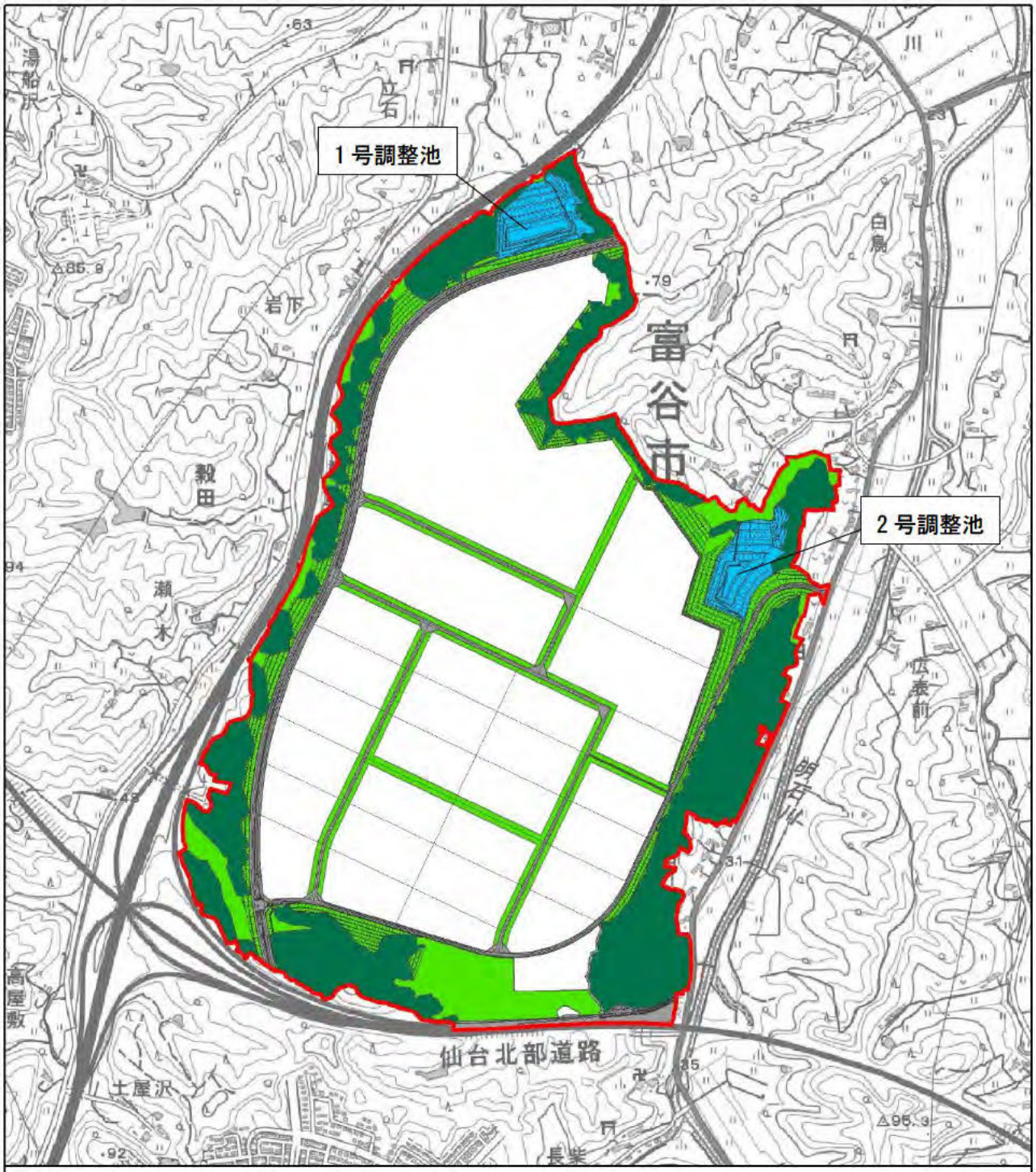
標高（m）	面積（m２）	容量（m^3）	累加容量（m^3）	備考
32.0	3,261	—	—	池底
33.0	4,127	3,694	3,694	
34.0	5,025	4,576	8,270	
35.0	5,953	5,489	13,759	
35.0	6,789		13,759	
36.0	8,116	7,453	21,212	
36.4	8,509	3,325	24,537	L.W.L ＞ 23900 m3
36.4	8,626			
37.0	9,201	5,348	5,348	
38.0	10,269	9,735	15,083	
39.0	11,363	10,816	25,899	
40.0	12,859	12,111	38,010	
40.0	13,833		38,010	
41.0	15,317	14,575	52,585	
42.0	16,805	16,061	68,646	
43.0	18,337	17,571	86,217	H.W.L ＞84810 m3
44.0	19,945	19,141	105,358	
45.0	21,819	20,882	126,240	堤頂

※L.W.L:計画低水位（Low-water level） H.W.L:計画高水位（High-water level）

【2 号調整池容量】

標高（m）	面積（m２）	容量（m^3）	累加容量（m^3）	備考
24.0	1,107	—	—	池底
25.0	1,813	1,460	1,460	
25.0	2,486		1,460	
26.0	3,371	2,929	4,389	
27.0	4,357	3,864	8,253	
28.0	5,405	4,881	13,134	
29.0	6,484	5,945	19,079	
29.64	7,215	4,384	23,463	L.W.L ＞ 23440 m3
30.0	7,626	2,671	2,671	
30.0	9,315		2,671	
31.0	10,542	9,929	12,600	
32.0	11,821	11,182	23,782	
33.0	13,186	12,504	36,286	
34.0	14,570	13,878	50,164	
35.0	16,023	15,297	65,461	
35.0	17,108		65,461	
36.0	18,648	17,878	83,339	H.W.L ＞83160 m3
37.0	20,258	19,453	102,792	
38.0	21,915	21,087	123,879	堤頂

※L.W.L:計画低水位（Low-water level）　H.W.L:計画高水位（High-water level）



凡例

対象事業実施区域

用途		面積(ha)	比率(%)	備考
	業務用地	113.2	56.0	
	道路用地	12.2	6.0	七北田西成田線、区画道路
	自然緑地	40.2	19.9	
	造成緑地	29.8	14.7	
	調整池	6.1	3.0	
	管理用通路他	0.5	0.3	
	下水道用地	0.1	0.1	
合計		202.1	100.0	

注）面積及び比率は小数点第2位以下を四捨五入等処理していることから表記の数値から算出した結果と一致しない場合がある。

0 250 500 1,000 m

N

図 2.4-4 調整池位置図

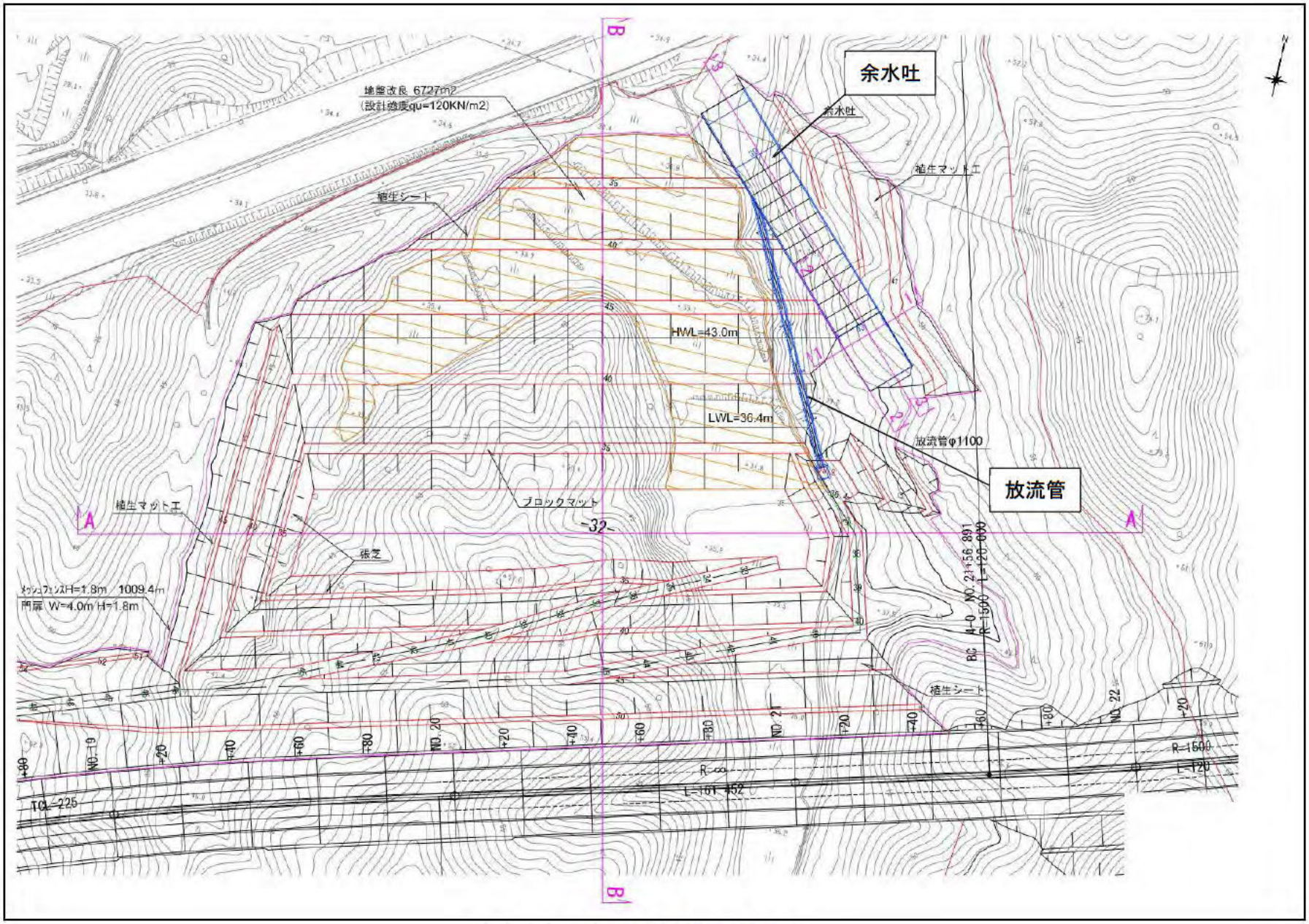


図 2.4-5　1号調整池計画平面図

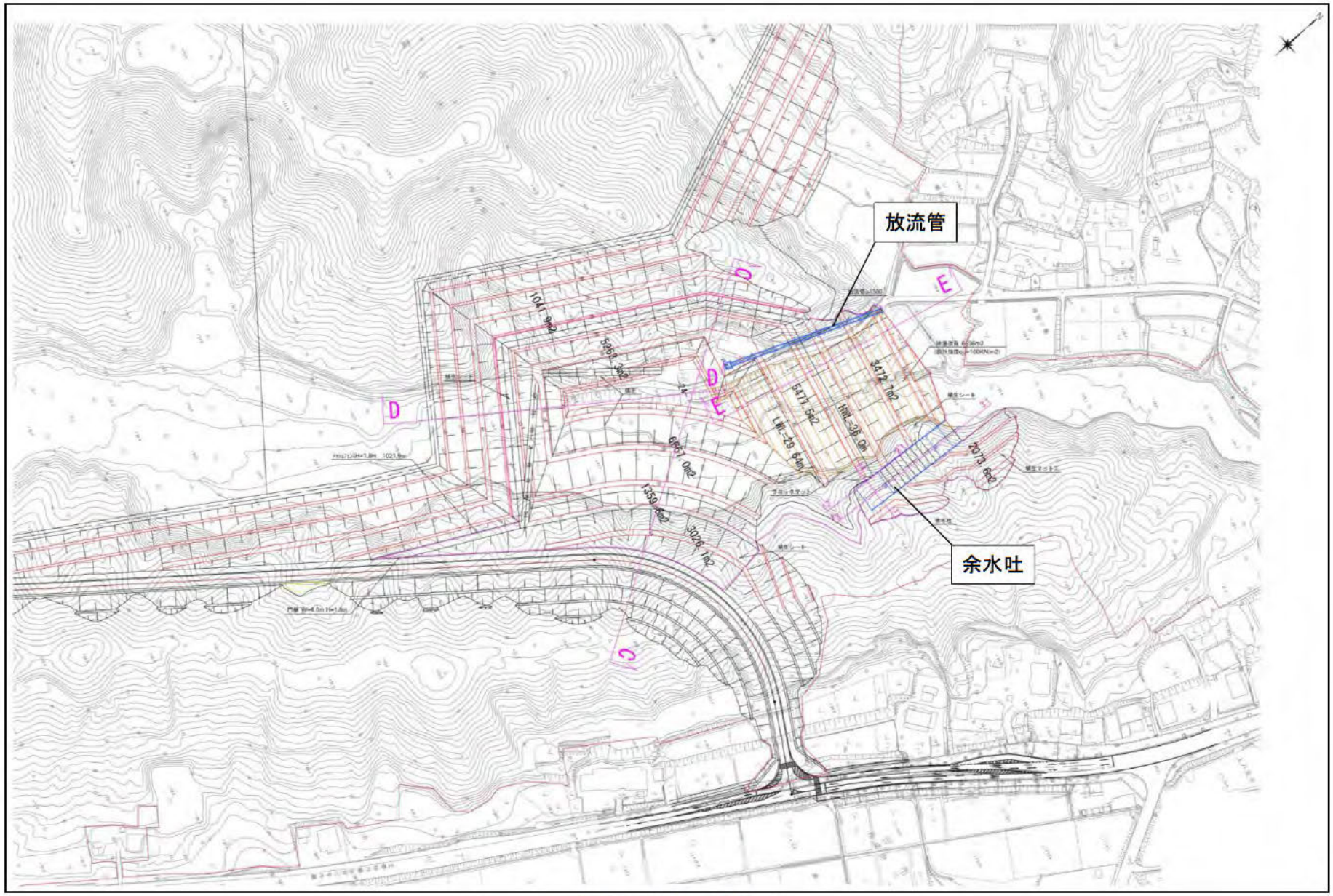


図 2.4-6　2号調整池計画平面図

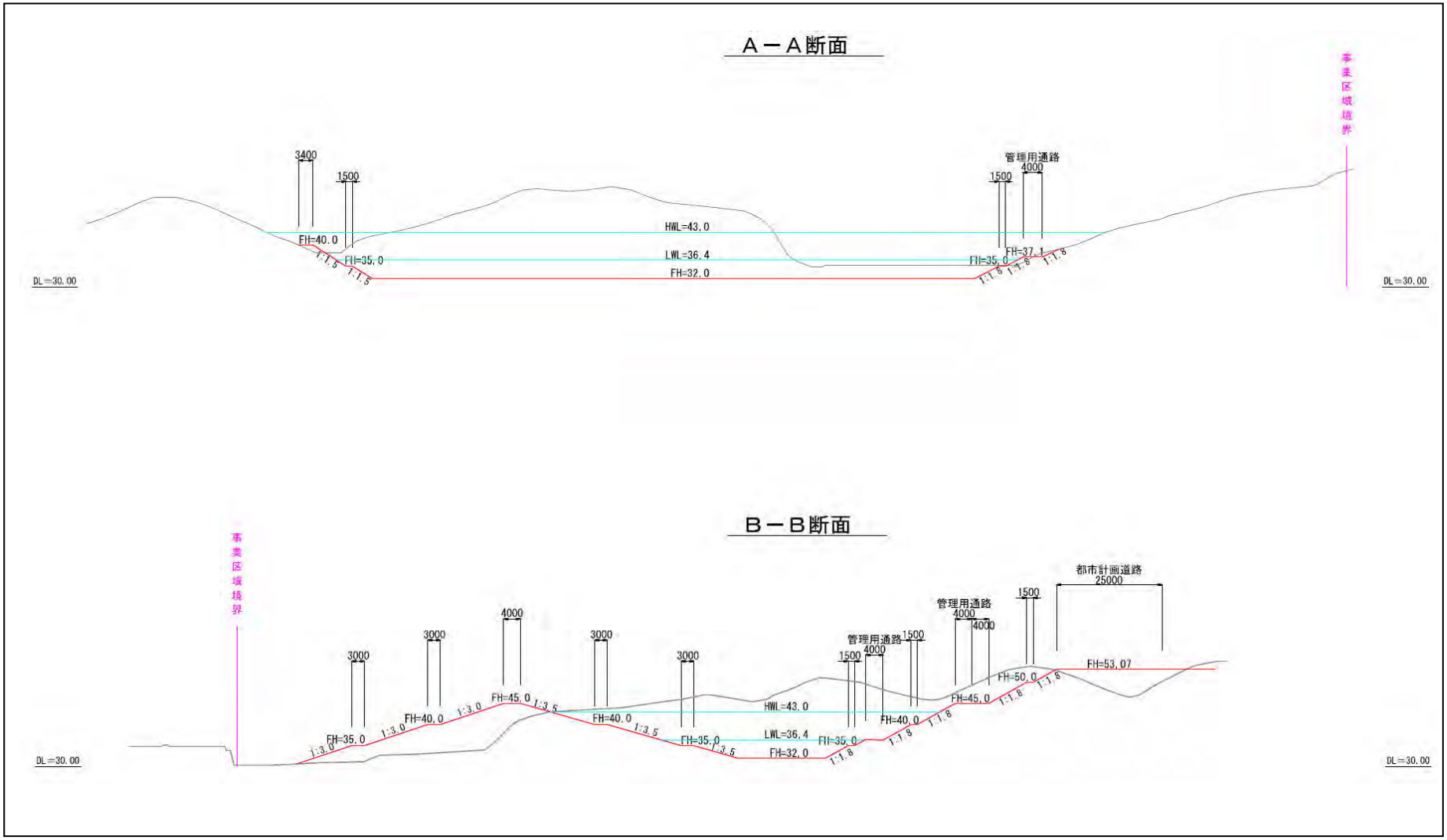


図 2.4-7　1号調整池計画断面図

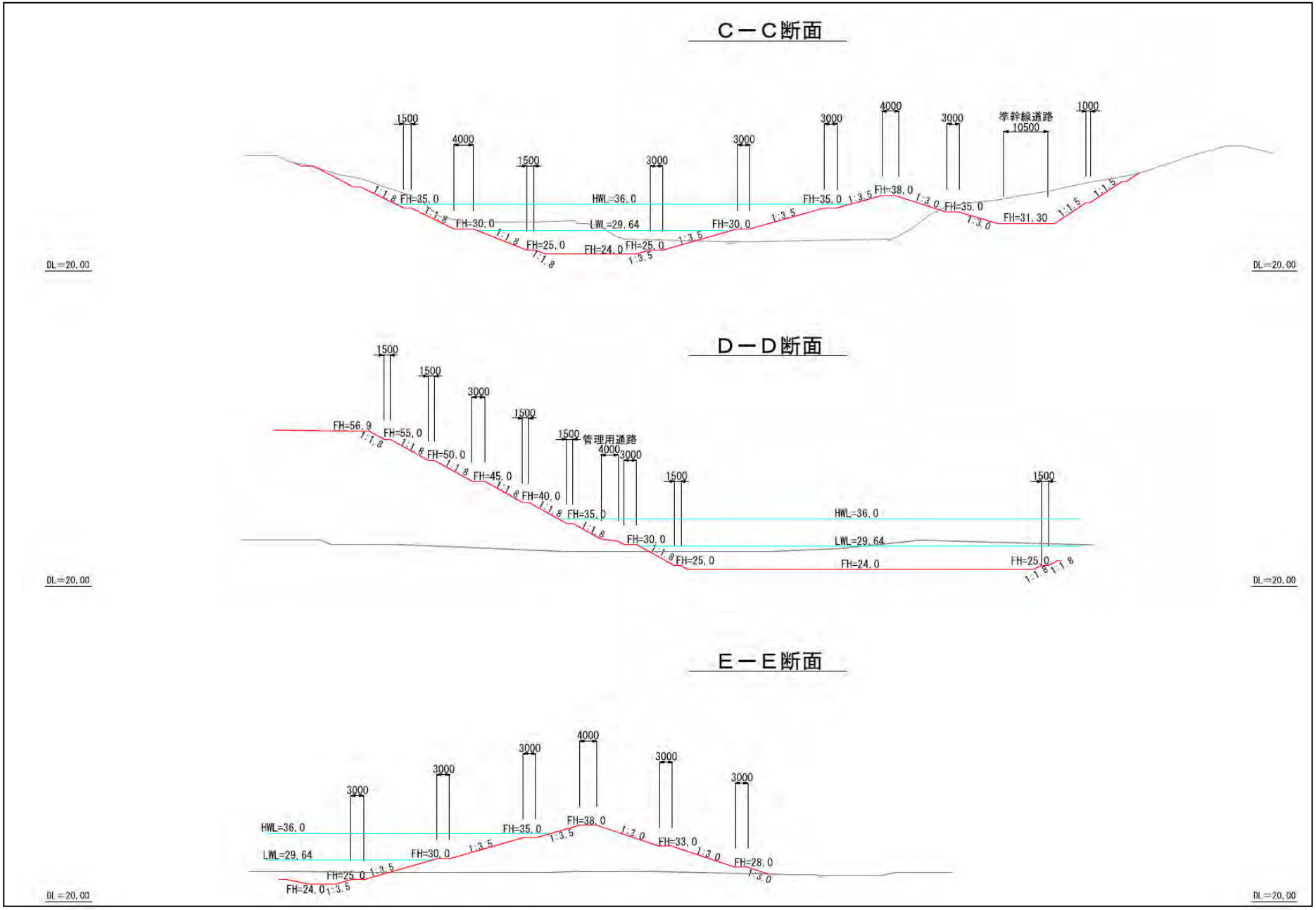


図 2.4-8　2号調整池計画断面図

(4) 土工工事

造成にあたっては切土量及び盛土量を区域内にてバランスさせるため、原則として土砂の場外搬出入はない※。切盛土量は *862 万 ㎥*、最大切土高 35 m、最大盛土高 35 m である。法面は高さ 5 m 毎に切土 1 m、盛土 1.5 m の小段を設け、法面勾配は切土 1：1.5、盛土 1：1.8 を標準とする。

法面には緑化を行い、盛土法面は樹木植栽とする。

造成工事における切盛区分図を図 2.4-9 に、造成計画断面図を図 2.4-10～図 2.4-13 に示す。

※対象事業実施区域の南側で富谷市施行による都市計画道路築造が予定されており、そこで発生する土砂の搬出先が決まらない場合、その一部について、対象事業実施区域内での仮置きを受け入れる可能性がある。

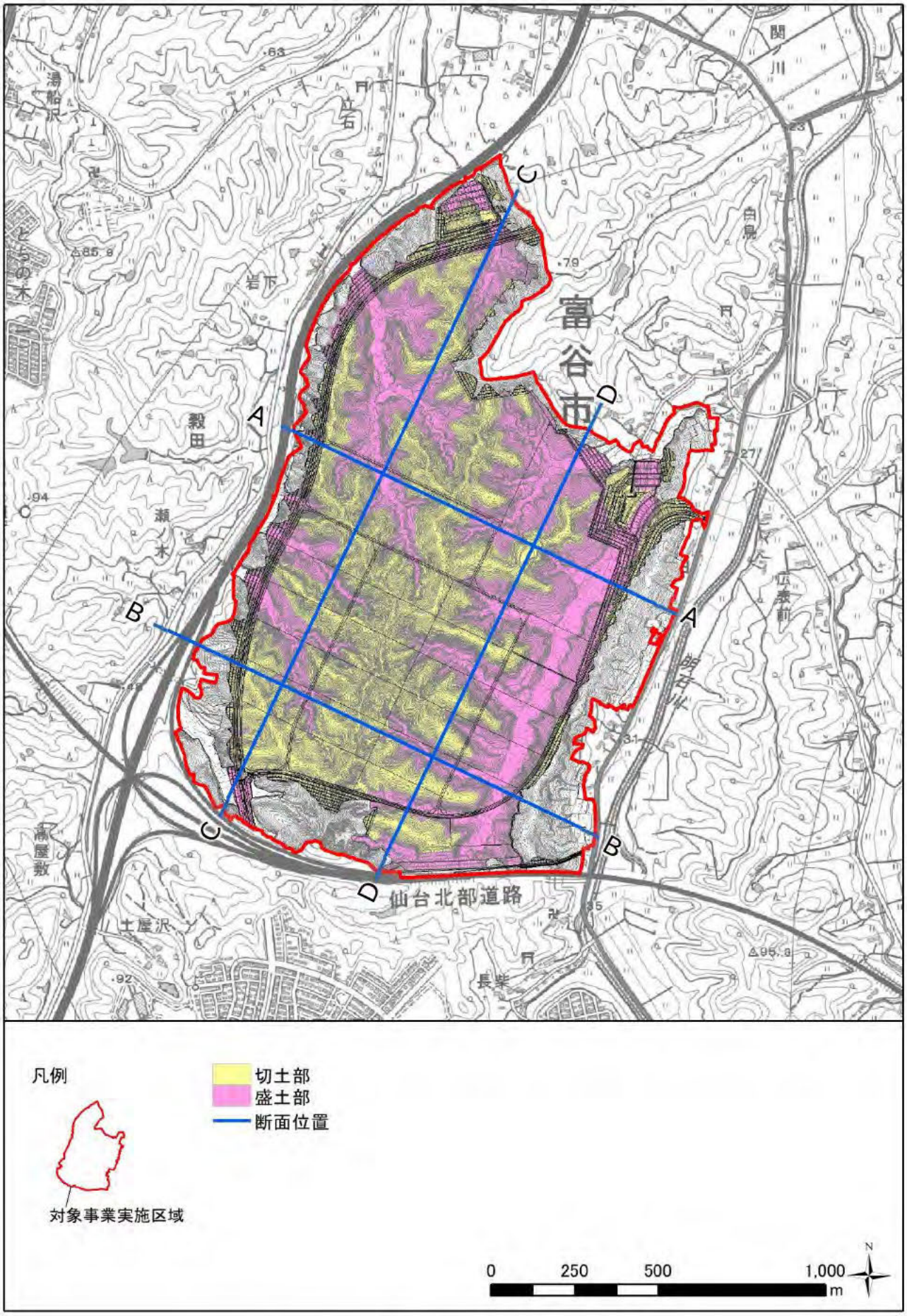


図 2.4-9　対象事業実施区域切盛区分図

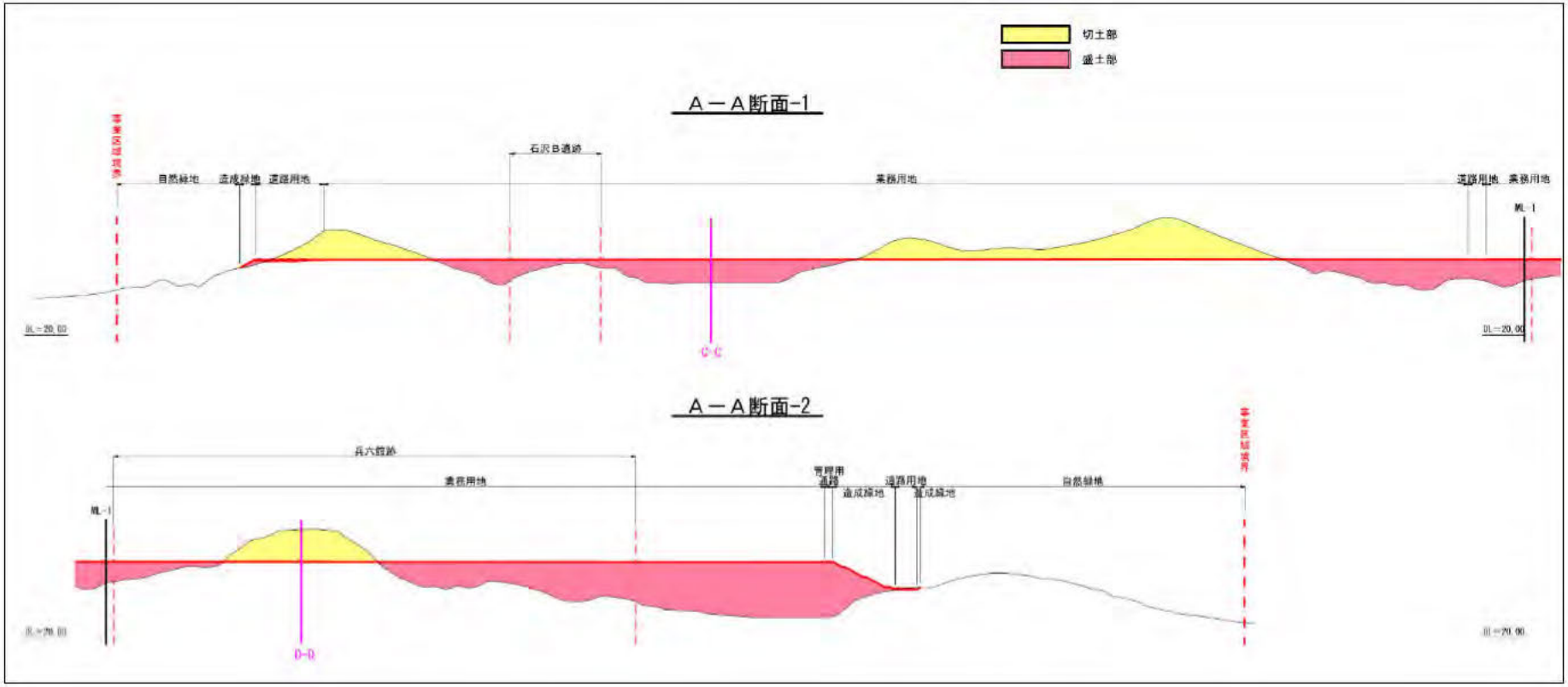


図 2.4-10　対象事業実施区域造成計画断面図

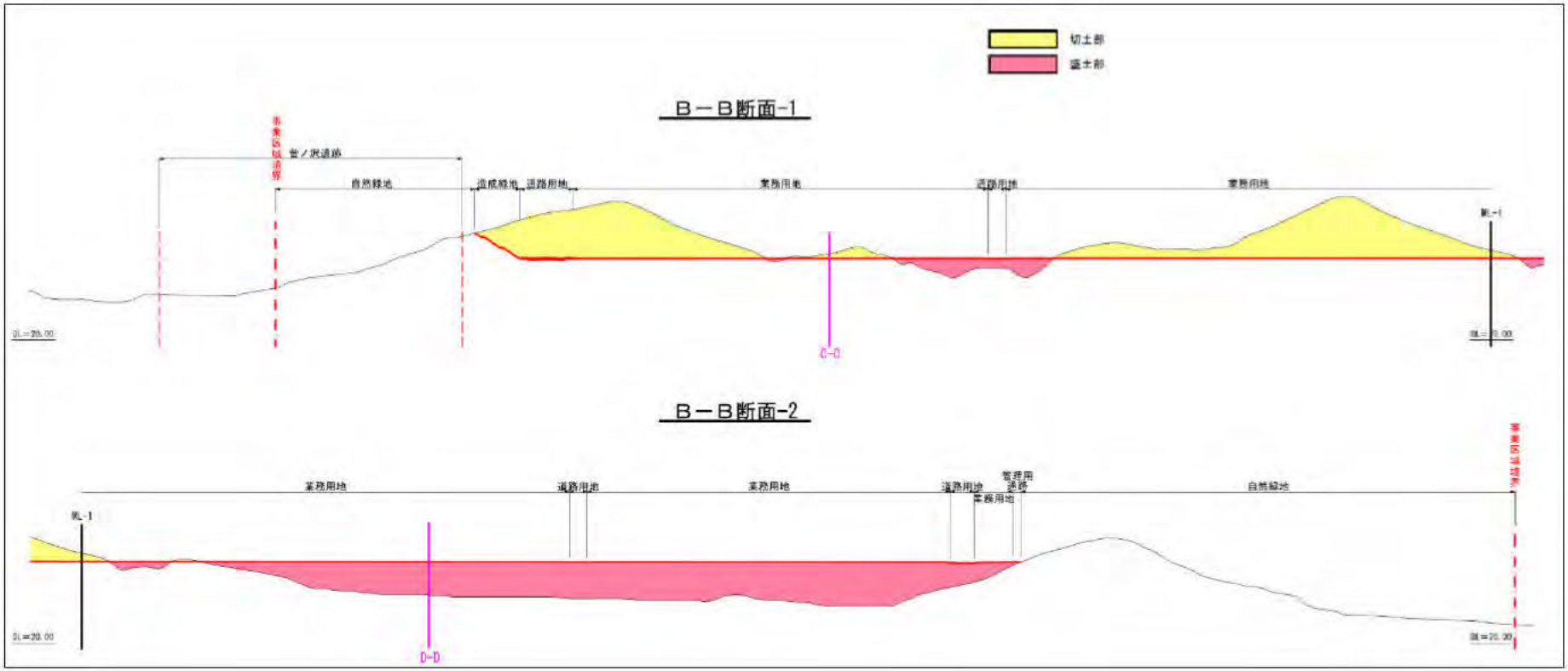


図 2.4-11　対象事業実施区域造成計画断面図

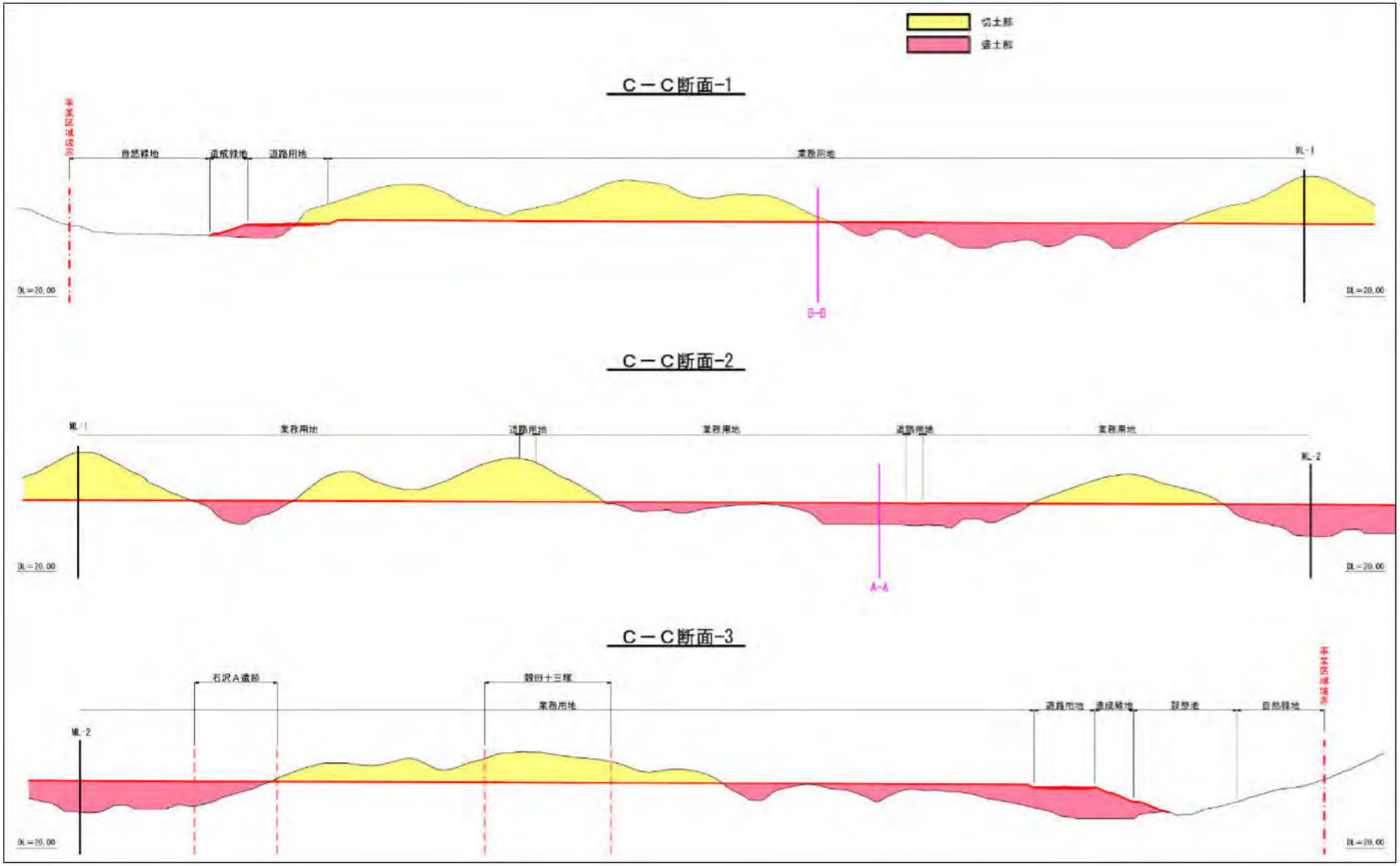


図 2.4-12　対象事業実施区域造成計画断面図

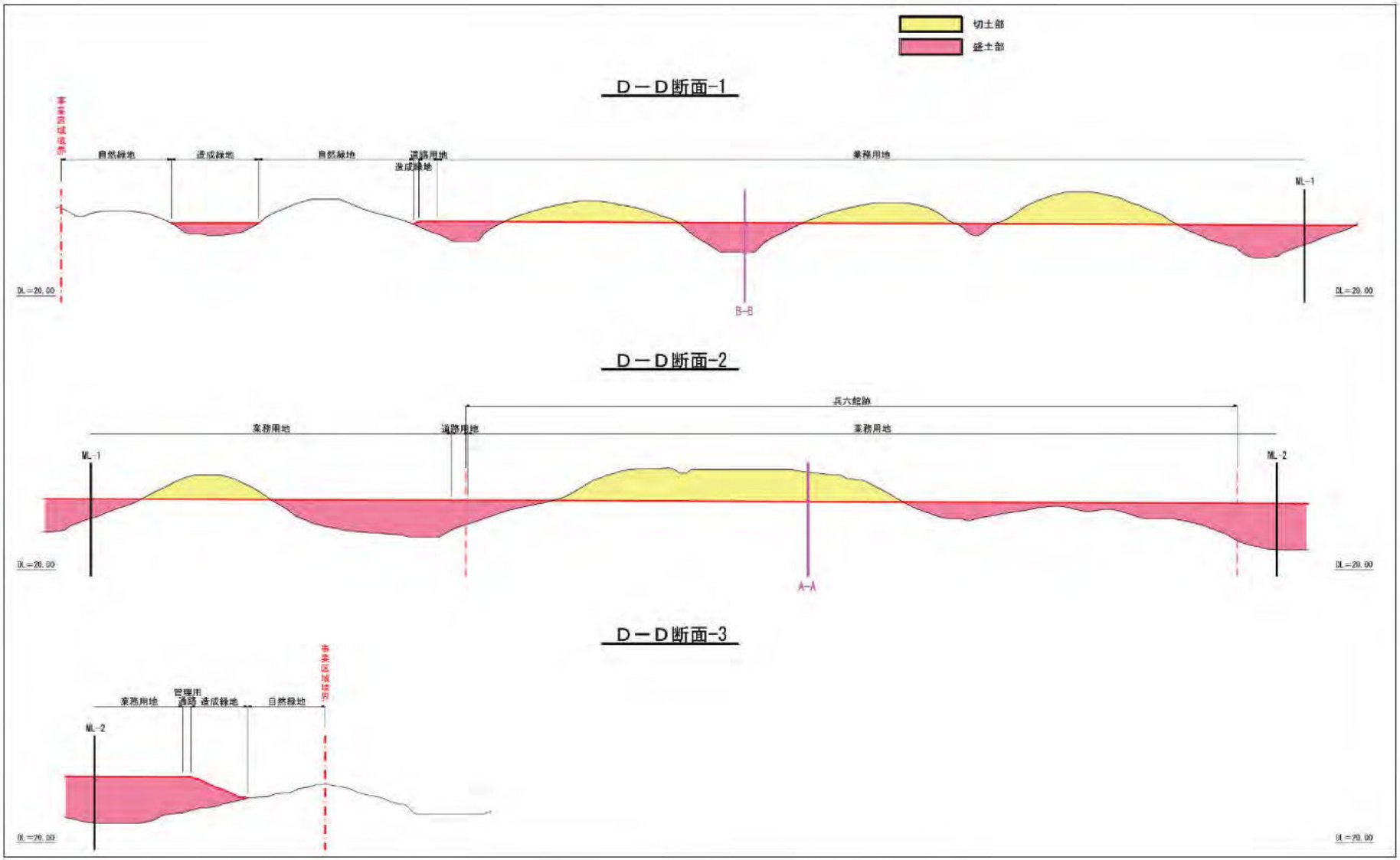


図 2.4-13　対象事業実施区域造成計画断面図

(5) 雨水・汚水排水工事

防災調整池は流域ごとに計 2 箇所計画する。雨水本管は都市計画道路七北田西成田線及び準幹線道路下に埋設し、それぞれの調整池に導流させる。西側の 1 号調整池は準用河川の穀田川に、東側の 2 号調整池は 1 級河川の明石川に放流する。

汚水排水計画は、富谷市公共下水道計画に沿ったものとする。汚水排水本管は管渠にて都市計画道路七北田西成田線下に埋設し、富谷市公共下水道（富谷第 6 処理分区）に接続する。

(6) 道路工事

道路工事は造成工事後、路床整正工を実施する。路床作業にあたっては路床に異物の混入の無いように均一に仕上げ、所定の強度が不足している部分は局所的に路床改良を実施する。下層路盤に使用する砕石は環境に配慮しリサイクル材の使用を検討する。上層路盤から表層まではアスファルト合材を使用するが、アスファルト合材使用にあたっても環境に配慮して再生アスファルト合材の使用を検討する。

都市計画道路、準幹線道路、区画道路の標準断面図を図 2.4-14 に示す。

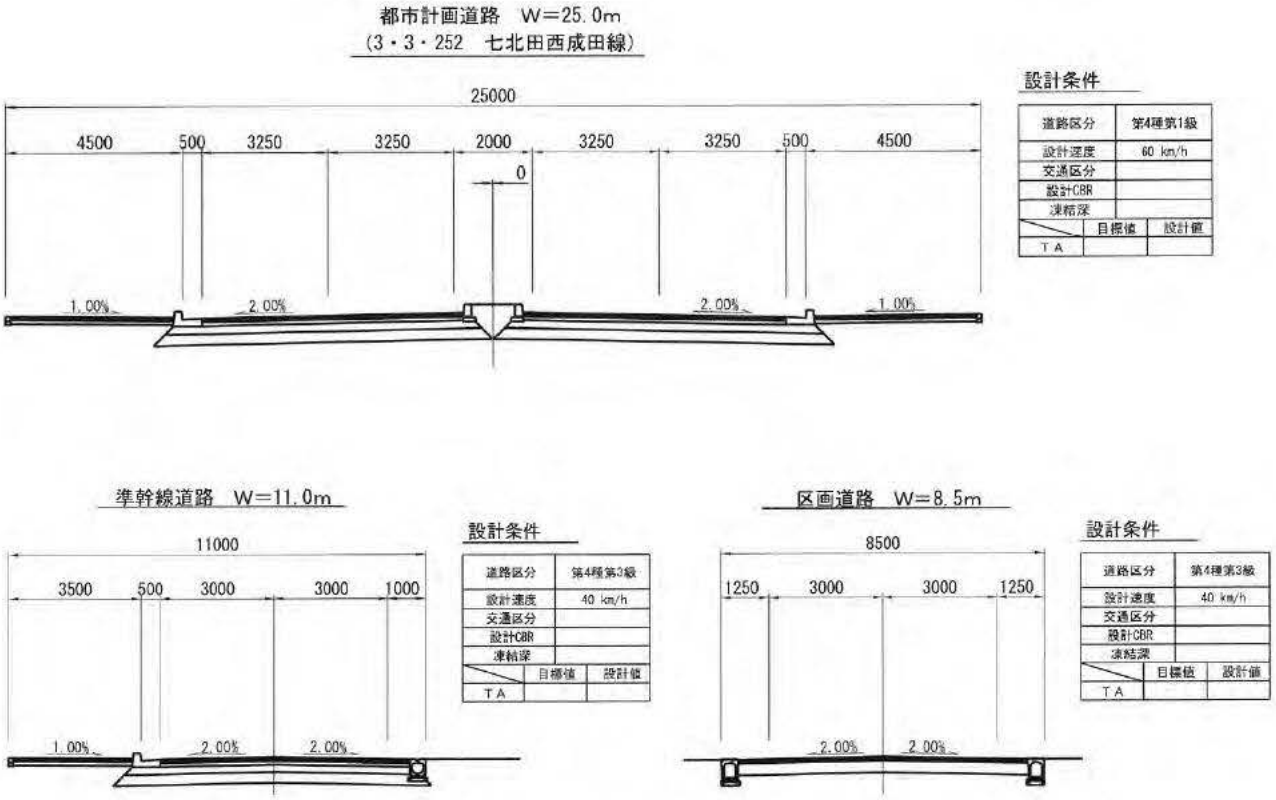


図 2.4-14　道路標準断面図

(7) 緑化計画

造成緑地の樹木植栽密度は、森林法の基準を遵守する。樹種の選定にあたっては在来種を優先的に採用する。区画道路沿いでは道路の両側に各 12 m 幅で、区画内のその他の場所では 24 m 幅で植栽する。

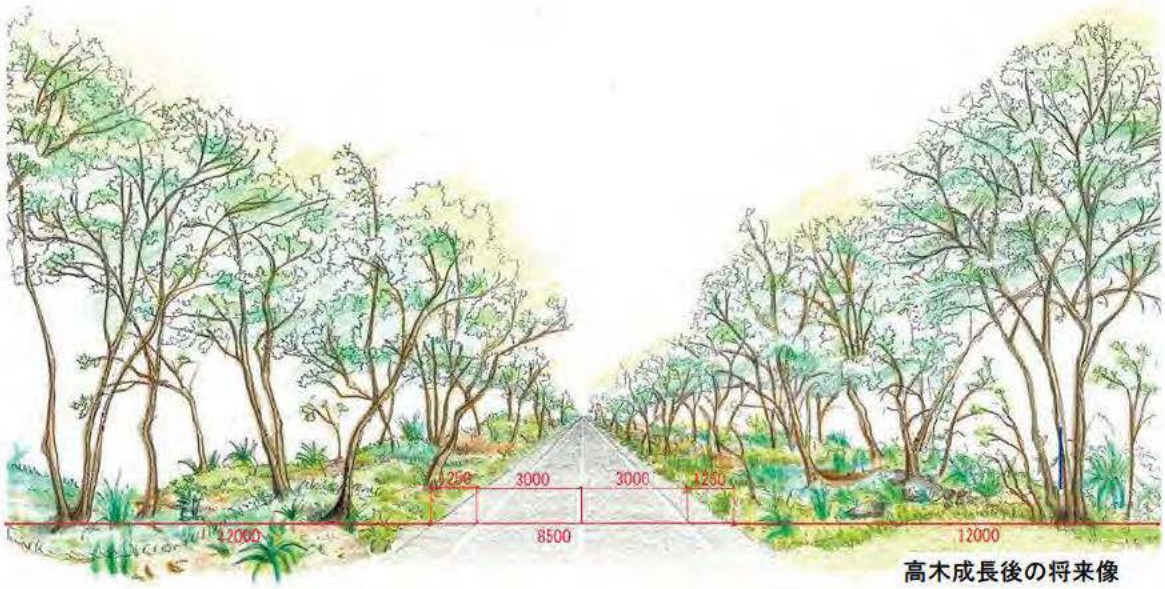
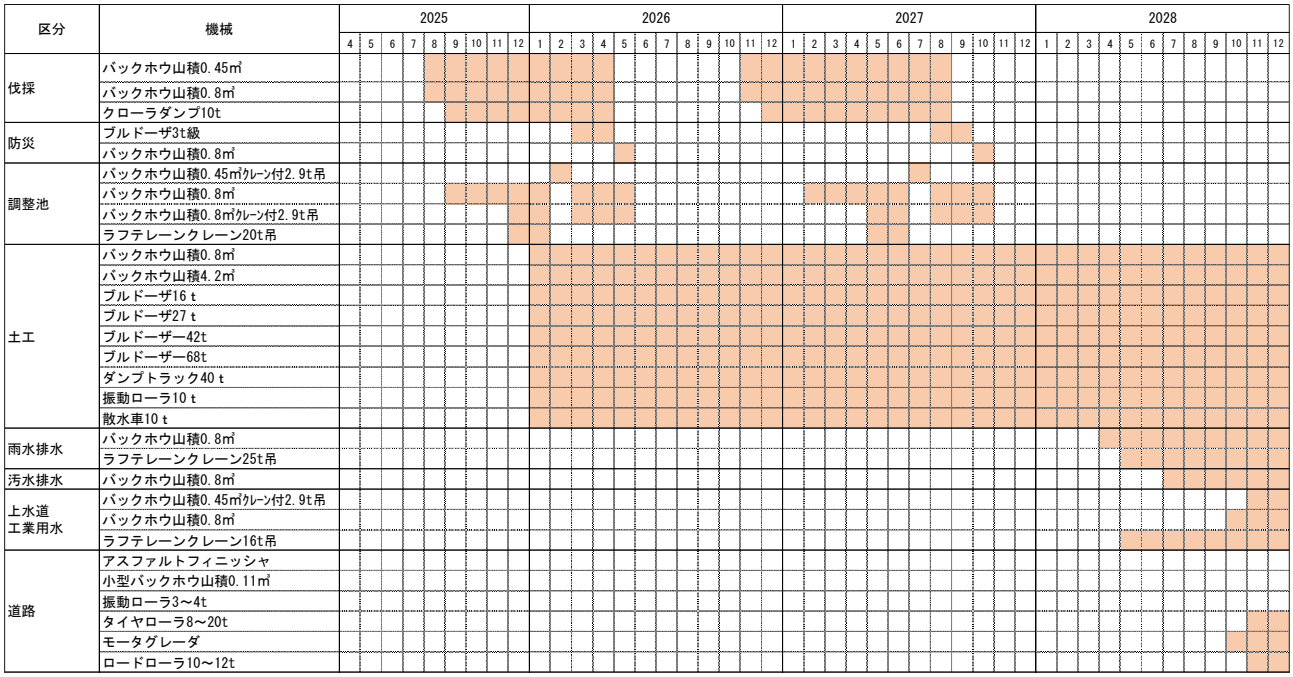


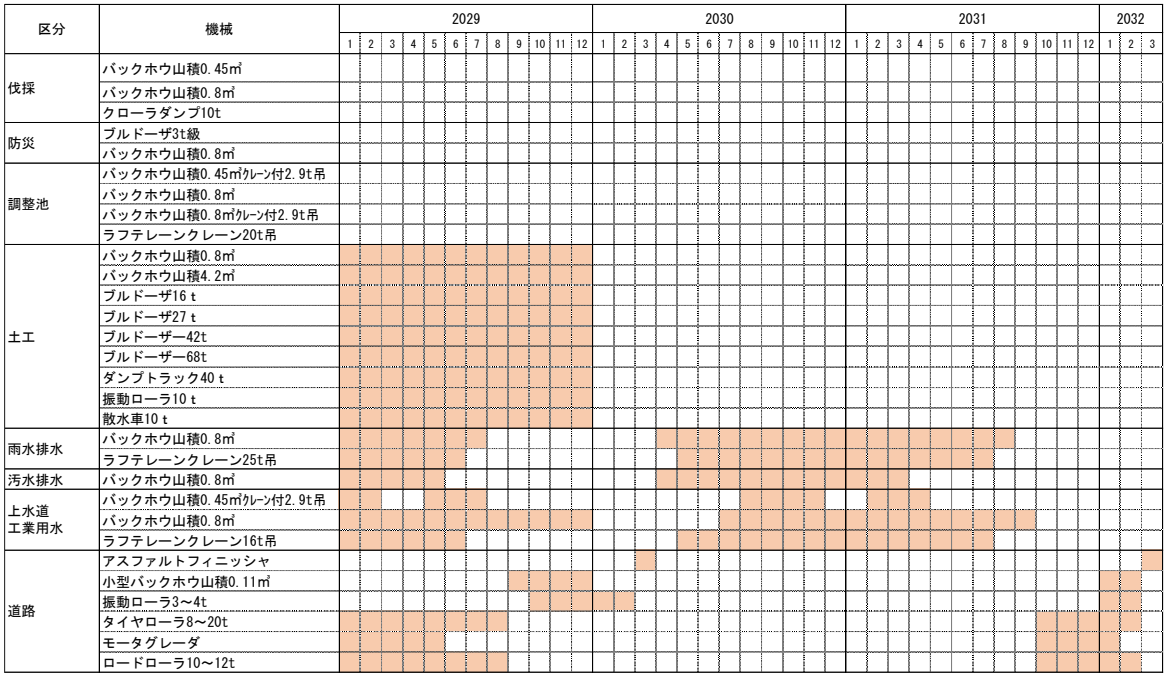
図 2.4-15　区画道路沿いの緑化のイメージ

(8) 工事で使用する予定の機械

工事で使用する予定の建設機械の一覧及び稼働時期を表 2.4-3 に示す。

表 2.4-3　使用建設機械一覧及び稼働時期





稼働期間

5. 環境保全の配慮に係る検討の経緯及びその内容

本事業においては、自然環境や生活環境への配慮を十分に行うことが重要であることから、以下のような配慮を行う。

(1) 自然環境への配慮

[1] 動植物への配慮（生息生育環境の確保等）

土地利用計画において緑地分断の最小化を図るために、対象事業実施区域の周縁部に幅のある自然緑地を確保するとともに、区画道路沿い等の業務用地内においても緑地帯を設け、動植物の生息生育環境の確保に努める。

また、2 号調整池下を含め、対象事業実施区域内外にビオトープを整備し、水辺環境を創出する（詳細は第 6 章生態系）。

[2] 緑化での配慮

緑化においては、在来種を優先的に選定することとし、区画道路沿い等の緑地帯は対象事業実施区域内の樹木をできるだけ活用する。

進出企業に対しても積極的な区画内緑化への理解を求める。

[3] ロードキル対策

工事中においては、工事関係者に対しロードキルに関する注意喚起を行う。特に春季から夏季にかけては水田等耕作地や樹林地との隣接地でカエル類のロードキルが発生しやすいと考えられることから走行速度の抑制等を促す。また、対象事業実施区域周辺 250 m（動物の調査地域）以遠を含め、本事業と関連する可能性の高い道路において、ロードキルの発生状況のモニタリングを実施する。

[4] 外来種対策

工事中においては、外来種を移入させないよう、建設機械等に付着した土砂を洗浄して搬入する等、工事関係者に対し注意喚起を行う。

[5] 景観への配慮

事業の特性から面開発になることから、造成面が周辺から可視されないように、対象事業実施区域周縁部に自然緑地を保存するよう配慮した。

また、緑化に当たっては現況で優占しているコナラ林等の地域植生に留意し、里山景観としての調和に配慮する。

(2) 生活環境への配慮

[1] 騒音等への配慮

対象事業実施区域に隣接する集落への騒音等を低減するために、集落に近接する区域では、土地利用計画においてできるだけ樹林を広く確保するよう配慮した。また、工事中の騒音等に関しては、低騒音・低振動型建設機械の使用を検討するとともに、工事区域に出入りする工事用車両の時間帯の分散を図る。

[2] 大気環境への配慮

現況の地形を考慮して、土工量の場内バランスを図ることで原則として土砂の場外搬出入は行わず、工事用車両の運行の削減による粉じんの飛散防止、騒音の低減にも配慮した。

(3) その他

[1] 大型哺乳類の対象事業実施区域外への逃避時の人の安全確保

対象事業実施区域及びその周辺ではツキノワグマの生息が確認されており、工事の実施により対象事業実施区域から周辺に逃避するものと考えられる。地域住民及び工事関係者の安全確保のため、工事中は注意を促す。

[2] 残飯等の屋外放置の禁止

工事中は野生鳥獣等を誘引しないよう、工事関係者に対し残飯等の屋外放置の禁止を徹底する。

[3] 自然緑地への不要な立ち入り抑制

自然緑地の踏圧や荒廃を避けるため、工事関係者による残存緑地への不要な立ち入りを抑制する。

[4] 下流の河川環境への配慮

供用後、最大約6万 m^3/日の工業排水が明石川に排水されることを想定している。排水先となる明石川とその合流先である西川では、流量の増加に伴い水位や流速の増加が見込まれるが、水位は数10 cm程度、流速は数10 cm/ s程度の増加と推測され、特に排水先となる明石川はコンクリート護岸であり、河川環境への影響としてはほとんどない、もしくは軽微であると考えられるが、進出企業に対しては、河川環境への影響低減のため、以下のことに配慮するよう要請する。

・排水量の平準化に努める。
・水の濁りや汚濁の要因となる物質を排水に混入させない。
・排水温は、排水先の河川水温や外気温と著しく乖離しないよう配慮する。

（空白ページ）