

【公 開 版】

仙台市新墓園建設事業（第 2 期）に係る
環境影響評価事後調査報告書（第 12 回）
（案）

令和 5 年 4 月～令和 5 年 12 月調査結果

令和 6 年 7 月

仙 台 市

目次

第1章 事業者の氏名及び住所	1
第2章 対象事業の名称、目的及び内容	1
第1節 事業の名称	1
第2節 事業の種類	1
第3節 事業実施の位置と現況	1
第4節 事業の経緯	1
第5節 事業の規模	1
第6節 事業の目的	2
第7節 事業の内容	5
第3章 対象事業が実施される区域	13
第4章 対象事業に係る評価書に記載された関係地域の範囲	13
第5章 対象事業に係る工事の進捗状況又は対象事業に係る土地若しくは工作物の供用の状況	15
第6章 環境の保全及び創造のための措置の実施状況	16
第7章 事後調査計画（全体計画）	18
第8章 事後調査の項目、手法及び対象とする地域、事後調査の結果	21
第1節 水象	22
第2節 植物	26
第3節 動物	72
第4節 生態系	122
第9章 追加的環境保全措置等の検討	142
第10章 事業の実施主体	143
第11章 事後調査の委託先の氏名及び住所	143

資料編 目次

a) 評価書に記載した事後調査計画	資料 1
b) 植物調査結果	資料 16
c) 植生調査結果（方形区調査）	資料 19
d) 昆虫類調査結果	資料 53
e) 調査実施状況	資料 58

第1章 事業者の氏名及び住所

氏名：仙台市
住所：宮城県仙台市青葉区国分町3丁目7番1号
電話番号：022-261-1111（代表）
代表者：郡 和子

第2章 対象事業の名称、目的及び内容

第1節 事業の名称

仙台市新墓園建設事業（第2期）

第2節 事業の種類

墓地又は墓園の造成の事業

第3節 事業実施の位置と現況

本事業の実施区域（以下「第2期事業区域」という。）の位置は、図2-1及び写真2-1に示すとおりであり、仙台市泉区朴沢字九ノ森地内で大和町との境界近くに位置している。第2期事業区域は、仙台市中心部からは約21km、地下鉄泉中央駅からは約16kmの距離にある。車でのアクセスルートは国道457号である。公共交通機関は、市営路線バスがお盆、彼岸及び日祝日に泉中央駅からいずみ墓園まで1日2往復運行している。

第4節 事業の経緯

本事業の環境影響評価書公告後の経緯は以下のとおりである。

- ・環境影響評価書及び要約書の公告 平成23年2月28日
- ・事後調査報告書（第1回）の公告 平成24年7月31日
- ・事後調査報告書（第2回）の公告 平成25年6月10日
- ・事後調査報告書（第3回）の公告 平成26年6月12日
- ・事後調査報告書（第4回）の公告 平成27年4月9日
- ・事後調査報告書（第5回）の公告 平成28年2月26日
- ・事後調査報告書（第6回）の公告 平成29年4月28日
- ・事後調査報告書（第7回）の公告 令和元年5月9日
- ・事後調査報告書（第8回）の公告 令和2年5月1日
- ・事後調査報告書（第9回）の公告 令和3年7月16日
- ・事後調査報告書（第10回）の公告 令和4年11月11日
- ・事後調査報告書（第11回）の公告 令和5年12月15日

第5節 事業の規模

事業の規模は表2-1に示す。全体計画のうち第2期事業区域の面積は39.01haであり、このうちの改変面積は11.95haである。なお、改変面積については、評価書から2回変更が加えられており、以下は変更後の内容を示す。

表2-1 事業の規模

区域	面積(ha)	割合(%)	改変面積(ha)	割合(%)
第1期事業区域（整備済）	29.3	11.0	15.7	31.4
第2期事業区域	39.01	14.7	11.95	23.9
第3期事業区域（計画）	197.7	74.3	22.3	44.6
事業区域全体	266.01	100.0	49.95	100.0

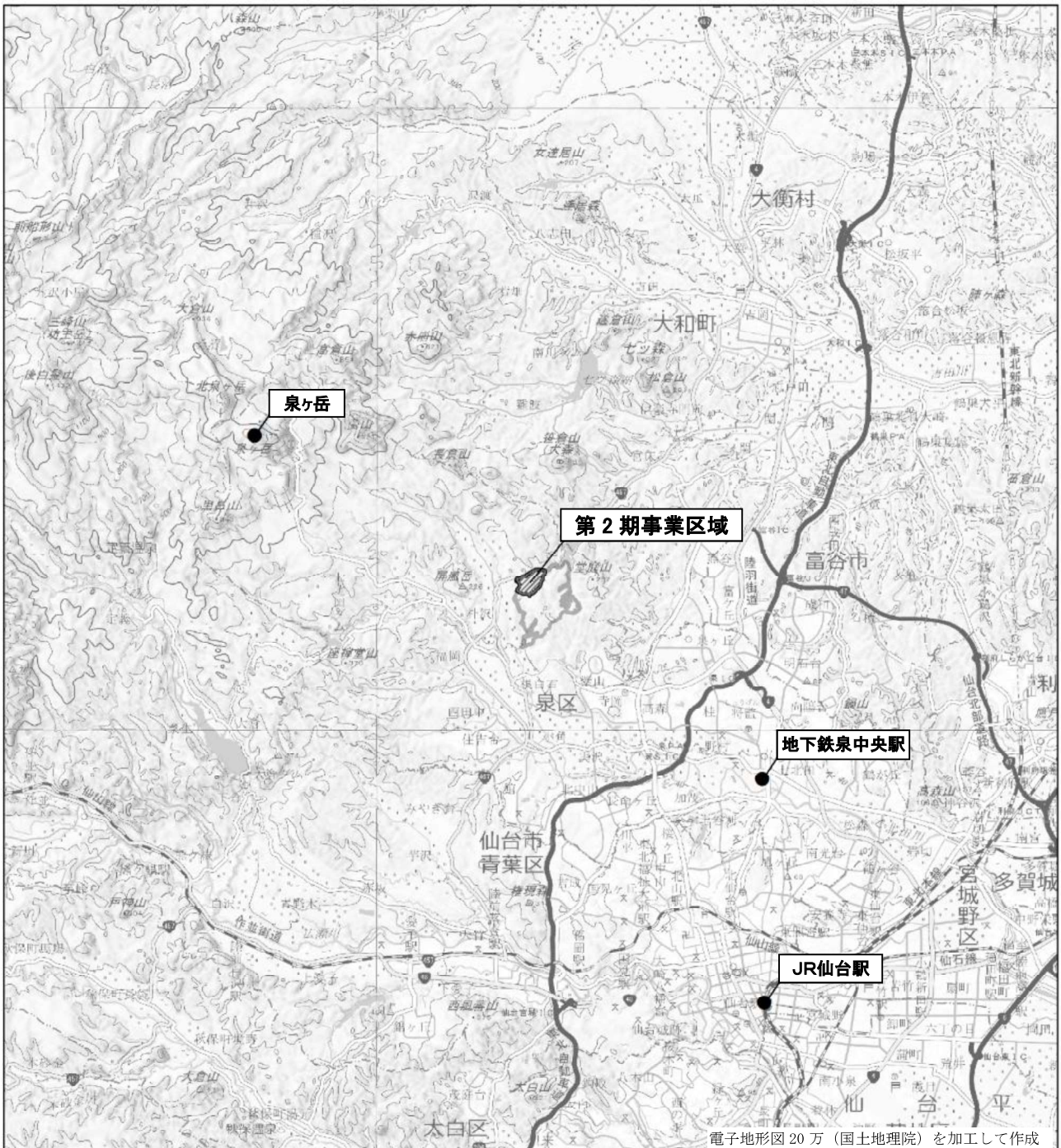
※割合は少数第2位以下を四捨五入しているため、表中の数値を合計しても100%にならない。

第6節 事業の目的

仙台市では、平成元年政令指定都市への移行後、市民墓地の需要が年々増加し、既存の市民墓地での供給ができなくなる状況にあることから、墓地をめぐる環境の変化に対応する墓地行政を行うための基本的な方向・施策等について、平成3年9月に市民代表や学識経験者等による「仙台市墓地問題懇談会」を設置し、検討を重ねてきた。

その結果、『市民墓地の理念は、生きている人間と死者の関係だけではなく、生きてゆく人間が心配しないで生きられ、そして、安心して死ぬるという、つまり生きてゆく人間の活動の源になる社会福祉の観点で捉えるべきである。このようなことから、宗教の違いなどを問わず、平等かつ、安価で公平に墓地を希望者に提供することは、“ゆりかごから墓場まで”という社会福祉の理念を全うするものであり、今後も市民墓地の需要に対して供給を継続して行くべきである。そのためには、新規に墓園を整備することが必要である。』という提言を受けて、泉区朴沢地内に計画供給基数50,000基を整備する全体計画を立案し、平成11年に第1期整備事業を着手、平成13年から貸出を開始した。

本事業は、今後も市民に安定した墓地の貸出ができるよう第2期整備を行うものである。



電子地形図 20 万 (国土地理院) を加工して作成

凡例



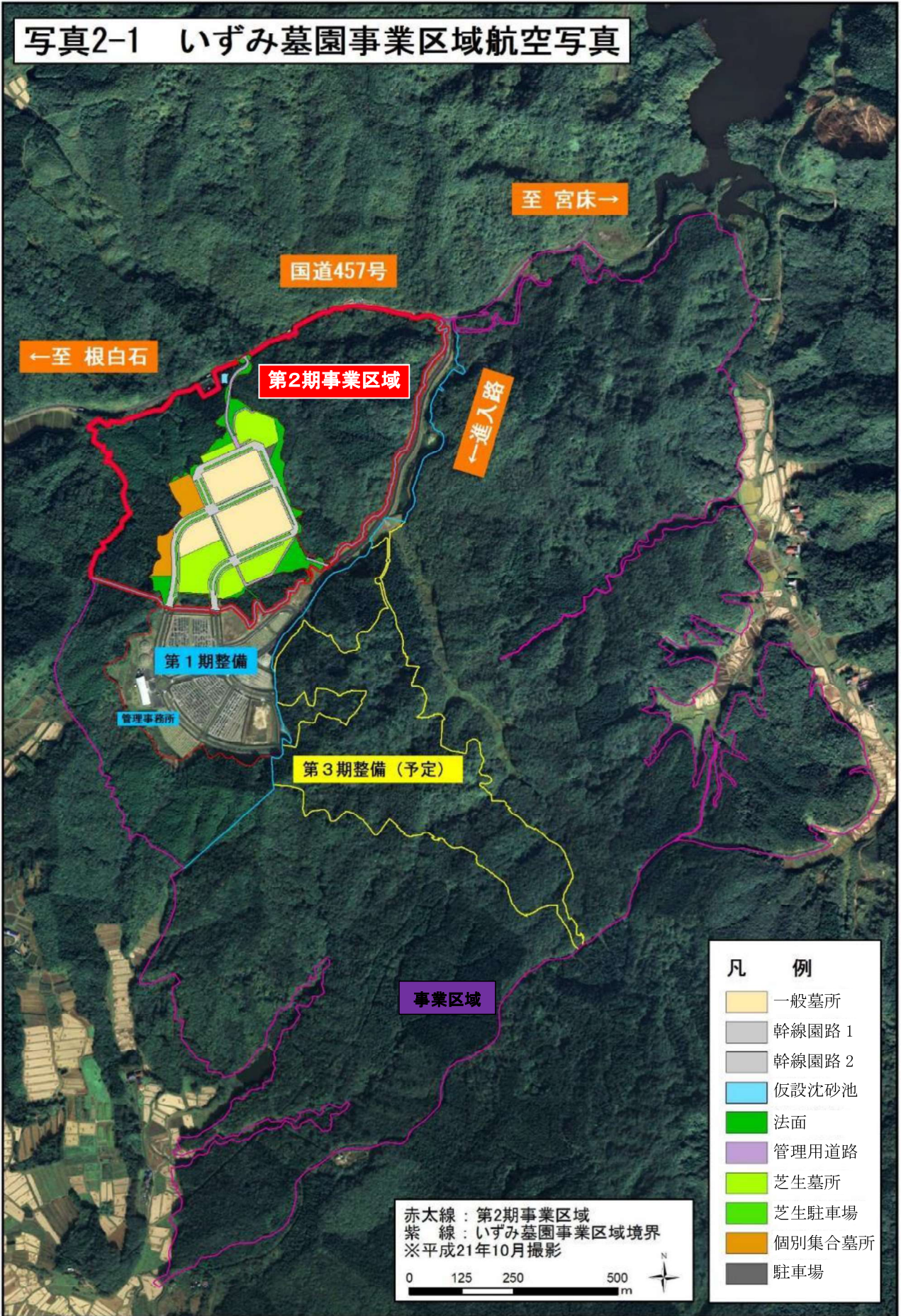
-  第2期事業区域
-  いずみ墓園



図 2-1 第 2 期事業区域位置図

写真2-1 いずみ墓園事業区域航空写真



第7節 事業の内容

1. 土地利用計画

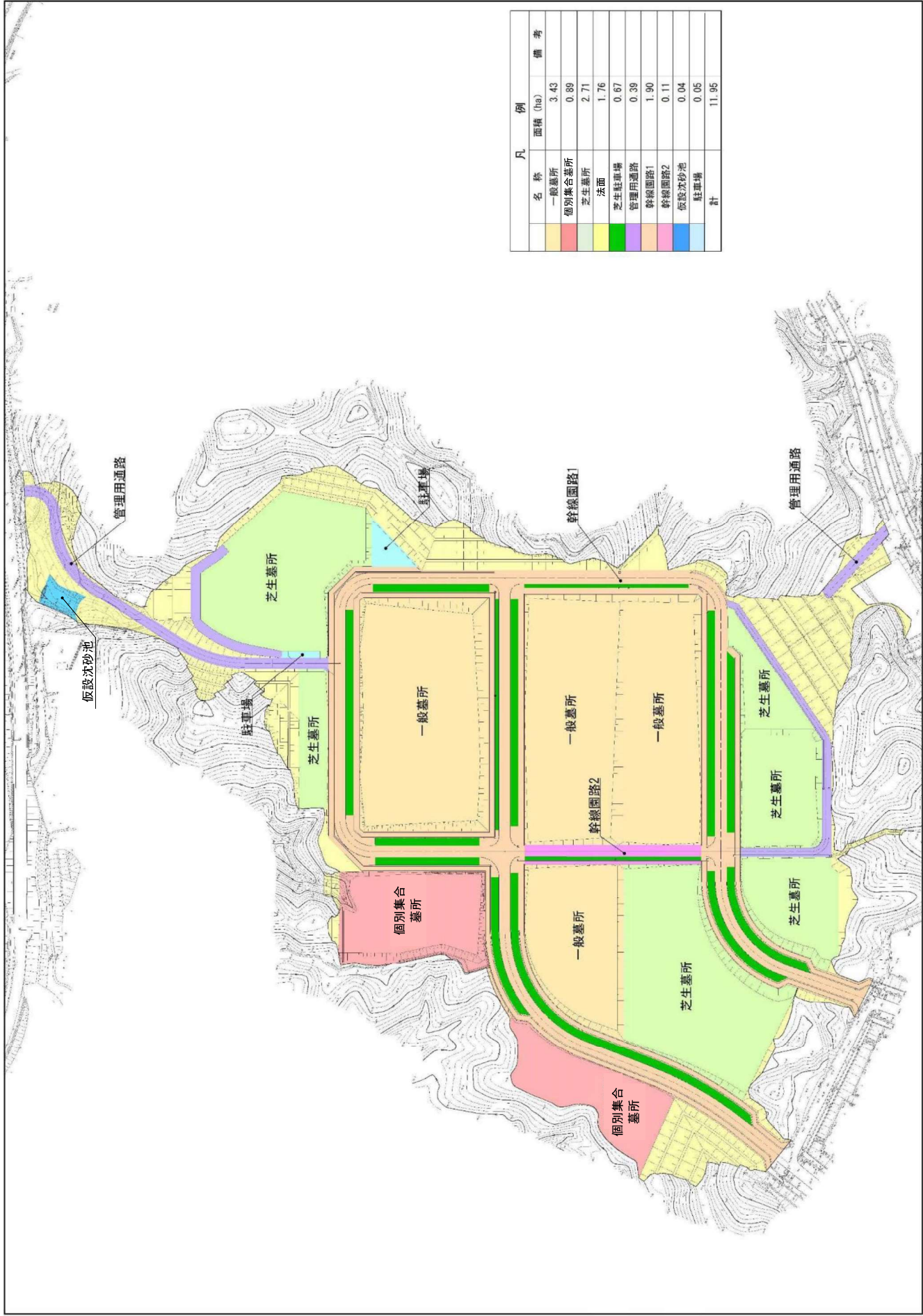
第2期事業区域の土地利用計画を表2-2及び図2-2に示す。また、各施設の面積を表2-3に示す。

表2-2 第2期事業区域の土地利用計画

土地利用用途	面積 (ha)	構成比 (%)
改変面積	11.95	30.6
うち	墓域	7.03
	道路	2.4
	駐車場	0.72
	法面緑地	1.76
	仮設沈砂池	0.04
自然緑地	27.06	69.4
合計	39.01	100.0

表2-3 施設別面積

名称	面積 (ha)	備考
一般墓所	3.43	-
個別集合墓所	0.89	-
芝生墓所	2.71	-
法面	1.76	-
駐車場	0.05	-
芝生駐車場	0.67	-
管理用道路	0.39	-
幹線園路1	1.9	-
幹線園路2	0.11	-
仮設沈砂池	0.04	-
合計	11.95	-



凡 例		
名稱	面積 (ha)	備 考
一般墓所	3.43	
個別集合墓所	0.89	
芝生墓所	2.71	
法面	1.76	
芝生駐車場	0.67	
管理用通路	0.39	
幹線道路1	1.90	
幹線道路2	0.11	
仮設沈砂池	0.04	
駐車場	0.05	
計	11.95	

图 2-2 土地利用計画图

2. 墓域計画

墓域の計画基数は表 2-4 に示す。

表 2-4 墓地の形状別計画基数

種 別	基 数
従来型（一般墓所）	3,609
芝生型（芝生墓所）	5,361
新形式（個別集合墓所）	5,966
合 計	14,936

※ 1 計画基数は事業計画変更後の基数を示す。

※ 2 写真はいずれも供用中の第 2 期事業区域のもの
(令和 2 年 8 月 10 日撮影)



3. 計画墓参車両台数及び墓参人数

第 2 期事業区域の貸し出しは令和 14 年度に終了すると想定している。令和 14 年度の計画墓参車両台数と計画墓参人数は、計画基数及び平成 20 年度の測定結果から、表 2-5 に示すように推定した。

表 2-5 計画墓参車両台数及び墓参人数（令和 14 年度）

項目	第 2 期事業区域のみ		第 1 期・第 2 期合計	
	ピーク時(春彼岸)	平常時	ピーク時(春彼岸)	平常時
計画墓参車両台数	3,980 台/日	158 台/日	7,494 台/日	274 台/日
計画墓参人数	11,328 人/日	205 人/日	21,329 人/日	356 人/日

4. 交通道路計画

道路は幅員 24m の幹線園路 1 と幅員 11m の幹線園路 2、管理道路を設置する。駐車場は路傍駐車形式（駐車帯）と集約形式の駐車場を設置する。

5. 緑化計画

墓園内の緑化は、彼岸及びお盆に開花する樹木を植栽して修景効果を高めるほか、園路や生け垣、法面はできるだけ産地が近隣である郷土種によって緑化する。また、二酸化炭素吸収源の回復のため樹木による緑化箇所を多くする。

盛土法面は、現地生育樹種による緑化を図るため、1 工区については改変区域に生育する落葉広葉樹幼木を移植するとともに、コナラ群落の表土を衣土として活用する。2 工区についてはワラ付き植生シートで法面を保護し、周辺の残置森林で採取した落葉広葉樹幼木を移植する。切土法面は、ヨモギなど在来種の種子を配合した植生基材吹付を行う。

6. 雨水排水計画

第 1 期整備の排水施設に合流させ、最終沈砂池を経由して九の森川に流入させる。一部は 2 工区の仮設沈砂池を経由して九の森川に流入させる。

7. 設備計画

1) 給水設備計画

既存の水道を引き込み給水源とする。計画給水量は 29.9m³/日とする。

2) 汚水処理計画

第 2 期事業区域に係る便所利用は、新たに設置する便所で対応する計画である。汚水処理方法については、接触ばっ気方式の合併処理浄化槽では平常時は汚水の流入が少なく、水質を維持するのが難しいこと、また、水道水源である宮床ダムへの影響を回避するため、簡易水洗汲み取り方式を採用する。

3) 電気設備計画

東北電力より受電し、変電設備を経由して、便所、園路灯、各ポンプ等へ配電する。

4) 放送設備計画

園内放送設備を整備する。園内放送は、利用集中時や緊急時には適宜使用するが、平日は閉園時間の放送に使用する程度である。

8. 防災計画

1) 仮設沈砂池

施工中の土砂流出防止のため、仮設沈砂池を 1 工区施工中に 1 箇所、2 工区施工中に 2 箇所設置する。仮設沈砂池の位置図は、図 2-3 に示す。

2) 暗渠排水

盛土区域の沢部に暗渠排水管を設置して地下水及び浸透水を排除し、盛土地盤の安定を図る。

3) 調整池

一般墓所の園路を浸透施設とすることにより浸透水を地下に保水し、開発前の保水時間を確保する浸透型調整池を改変区域内に設置する。調整池の位置図は、図 2-3 に示す。



※2期整備1工区造成時の図面を使用

図 2-3 仮設沈砂池 (左)・調節池 (右) の位置

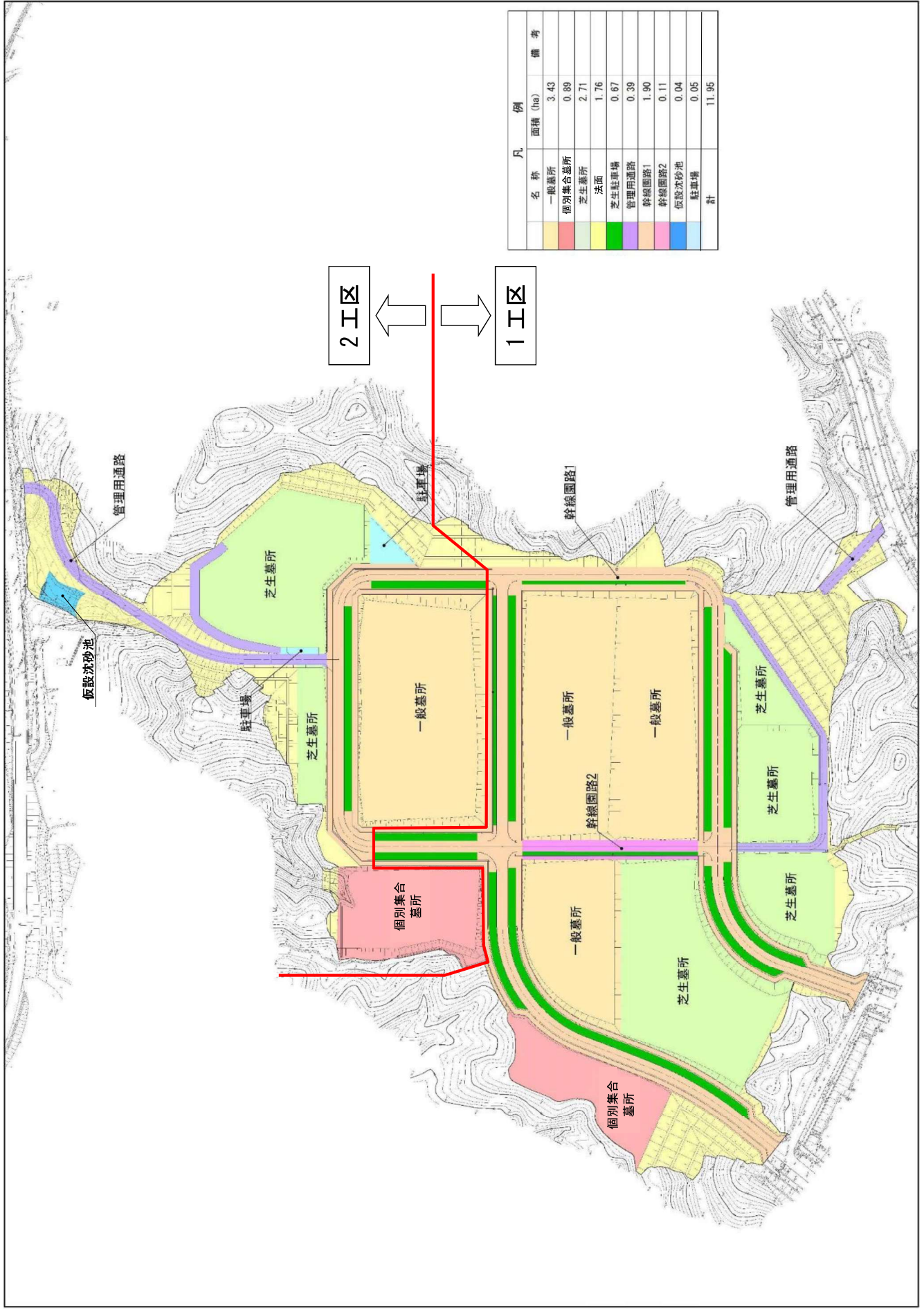
9. 整地計画

土工量は1工区と2工区合計の切土量約44.5万 m^3 、盛土量約44.9万 m^3 、墓所を貸し出すための準備工事である区画割工事で発生する土量が約0.4万 m^3 （土量の変化率による補正後の数値）と予測され、搬出入する土砂は発生しない計画である。

法面勾配は、切土法面1:1.0、盛土法面1:2.0を計画しており、斜面安定検討の結果、計画安全率（常時1.2、地震時1.0）以上の最小安全率が確保される。

10. 工区計画

第2期事業に係る施工は、1工区と2工区に分けて時期をずらして実施する。工区分図は、図2-4に示す。



凡 例		
名称	面積 (ha)	備 考
一般墓所	3.43	
個別集合墓所	0.89	
芝生墓所	2.71	
法面	1.76	
芝生駐車場	0.67	
管理用通路	0.39	
幹線園路1	1.90	
幹線園路2	0.11	
仮設沈砂池	0.04	
駐車場	0.05	
計	11.95	

図 2-4 工区区分図

1.1. 工程計画

事業の工程は、表 2-6 に示すとおりであり、1 工区の造成工事は平成 23～26 年度に実施した。2 工区の造成工事は平成 30 年度～令和 2 年度で実施している。事業全体の工事ピークは、改変面積が広い 1 工区の工事中であり、重機稼働が平成 24 年度、資材運搬が平成 25 年度であった。2 工区の工事ピークは平成 31/令和元年度の造成工事であり、令和 4 年度は区画割工事を実施しており、工期は令和 5 年 5 月末までであった。令和 5 年度は貸出しの募集を行った。

表 2-6 事業工程

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 31/ 令和元 年度
1 工区造成工事	■				
1 工区設備工事			■		
1 工区区画割工事及び貸出			■		■
2 工区造成工事					■
2 工区区画割工事及び貸出					

	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度	令和 14 年度
1 工区造成工事					
1 工区設備工事					
1 工区区画割工事及び貸出	■				■
2 工区造成工事	■				
2 工区区画割工事及び貸出			■		■

※区画割工事：墓所を貸し出すため、区画ブロックや納骨ますを設置する工事を示す。

※2 工区の工事ピークを赤色で着色して示した。

※2 工区では設備工事は殆ど実施していないため、項目出しはしていない。

※区画割工事を実施せず、貸出しの募集のみを実施している年度はうすだいたい色に着色して示した。

1.2. 管理計画

保守管理は定期的な見まわり点検と緊急時の特別点検を行う。

安全管理は、利用案内、広報広告、利用指導、救急、救護を行う。

植栽木の維持管理は、生育状態に対応した管理を行う。

1.3. 廃棄物処理計画

供花・供物、管理事務所の一般廃棄物、刈草・剪定枝、し尿・汚水のそれぞれについて、許可業者への委託等により適正に処理する。

第3章 対象事業が実施される区域

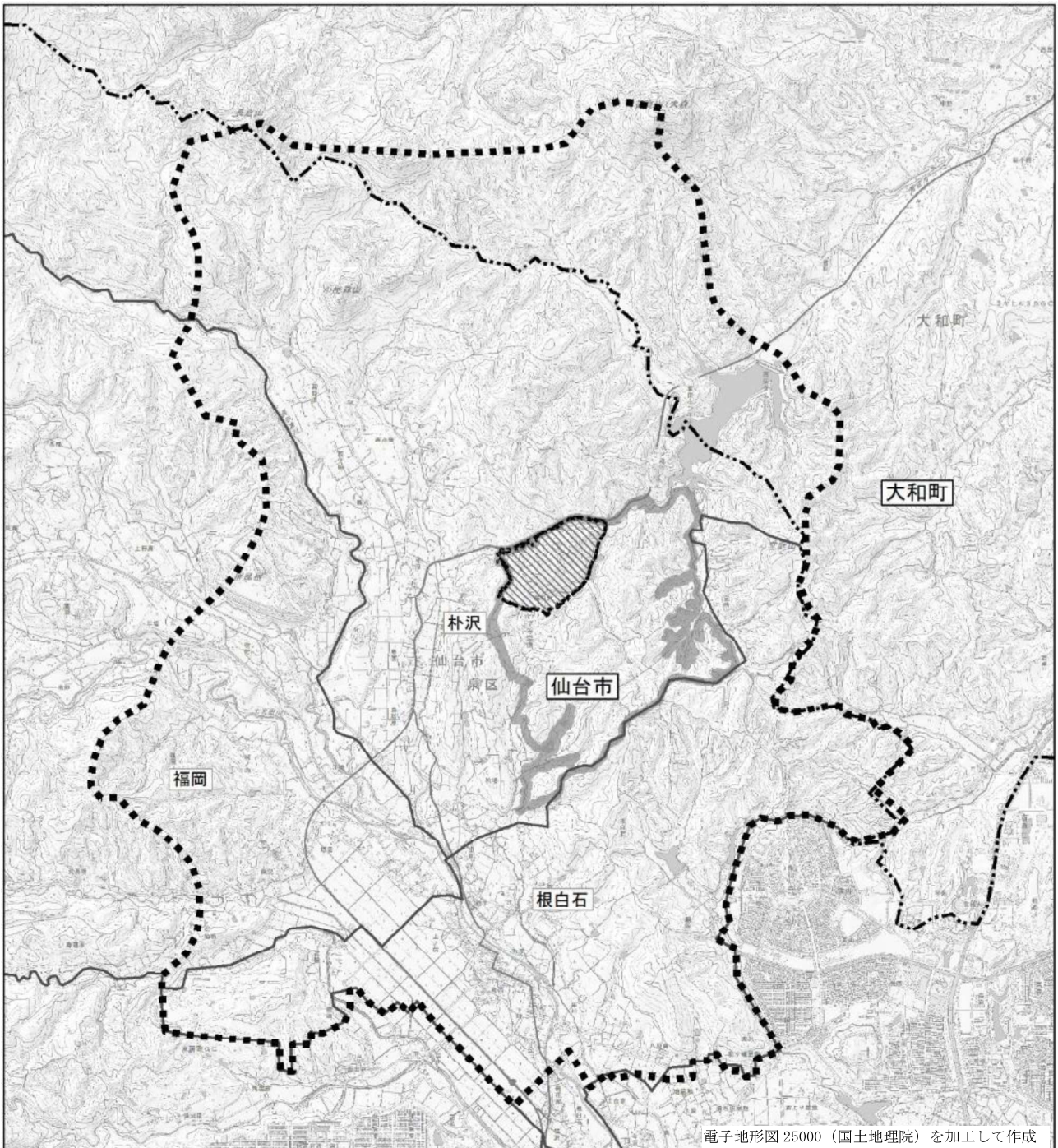
本事業の実施区域（以下「第2期事業区域」と呼ぶ。）の位置は、図4-1に示すとおりであり、仙台市泉区朴沢字九ノ森地内にあり、大和町との境界近くに位置している。

第4章 対象事業に係る評価書に記載された関係地域の範囲

関係地域の範囲は、表4-1及び図4-1に示す。

表4-1 関係地域

住 所
泉区朴沢の一部
泉区福岡の一部
泉区根白石の一部
大和町宮床ダムの流域



電子地形図 25000 (国土地理院) を加工して作成

凡例

- | | | | | | |
|---|---------|---|------|---|-----|
|  | 第2期事業区域 |  | 関係地域 |  | 市町界 |
|  | いずみ墓園 |  | |  | 字界 |

0 400 800 1,600 m



図 4-1 関係地域の範囲

第5章 対象事業に係る工事の進捗状況又は対象事業に係る土地若しくは工作物の供用の状況

これまでの本事業の進捗状況は、表 5-1 のとおりである。1 工区の状況は写真 5-1 のとおりであり、一部区画で貸出を開始している。2 工区の状況は写真 5-2 のとおりであり、2 工区造成工事に含まれる緑化工は令和 3 年 2 月までの実施となった。令和 5 年 12 月現在、土工事、緑化工等は終了している。令和 5 年度は、令和 4 年度の区画割工事を繰越した影響で令和 5 年 5 月末まで工事を実施した。

表 5-1 本事業の進捗状況

	平成 30 年度	平成 31 年度 ／ 令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
1 工区区画割工事 及び貸出	■			■		
2 工区造成工事	■		■			
2 工区区画割工事 及び貸出					■	■

※赤枠：令和 5 年度に実施された工事

※青枠：令和 2 年度以前に実施済で調査対象となった期間の工事（土工を伴う 2 工区の造成工事は令和元年までに終了し、植栽及び補足的な工事を令和 2 年に実施している）

※緑枠：2 工区の造成工事期間ではあるものの、令和元年には土工を伴う 2 工区の造成工事は既に終了しているため、一部工事後の調査を実施している期間。

※区画割工事（墓所を貸し出すため、区画ブロックや納骨ますを設置する工事）を実施せず、貸出の募集のみを実施している年度はうすだいたい色に着色して示した。



写真 5-1 第 2 期事業区域 1 工区の状況（令和 2 年 8 月 10 日撮影）



写真 5-2 第 2 期事業区域 2 工区の状況（令和 5 年 7 月 24 日撮影）

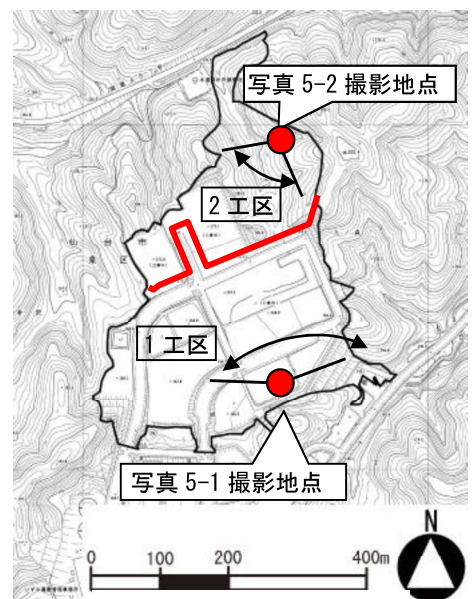


図 5-1 写真撮影位置

右図は「仙台市都市計画基本図 1:2500 図郭 X-QD09-1（平成 28 年修正）」を使用（縮小）して作成した。

第6章 環境の保全及び創造のための措置の実施状況

評価書に記載した環境保全措置のうち、令和5年度に実施した環境保全措置は、令和3年度に貸し出しを開始しているため、表6-1に示すとおり供用後の実施項目とした。令和5年5月まで区画割工事を実施していたが、工事中の環境保全措置は造成工事を対象としており、区画割工事は対象としていないため報告は不要とした。

各項目の実施状況は以下のとおりである。

表6-1 本報告期間に実施した環境保全措置

時期	実施内容	実施状況
供用後	①ピーク日の開園時間の延長 ②-1 アイドリングストップの啓発 ②-2 供花、供物の持ち帰りの啓発 ③-1 除間伐、下刈り等の森林管理 ③-2 除間伐材の集積による生息環境の創出	①毎年実施 ②-1 毎年利用ピーク時に実施 ②-2 毎年実施 ③-1 残置森林で毎年場所を変えて実施 ③-2 毎年除間伐を実施する区域で実施

※丸数字は以下の見出しと対応する

①. ピーク日の開園時間の延長

墓参車両の通行に伴う大気汚染及び騒音の影響を低減するため、お盆や彼岸の利用ピーク日は墓参車両が集中しないよう、通常よりも開園時間の前後を60分延長し、7:30開門、17:30閉門とした。



写真6-1 ピーク日の開園時間の延長の状況（令和6年3月16日撮影）

②. アイドリングストップの啓発、供花・供物の持ち帰りの啓発

温室効果ガスの低減のため、お盆や彼岸の利用ピーク日にはエンジンをかけたまま駐車している車などに、「駐車中はエンジンを止めてください」と声かけを行うなど、アイドリングストップを啓発した。また、廃棄物発生量の低減のため、供花・供物の持ち帰りについて、園内放送を行うとともに園内案内板への掲示を行った。

③. 除間伐、下刈り等の森林管理・除間伐材の集積による生息環境の創出

生態系への影響の低減、廃棄物発生量及び温室効果ガス排出量の低減のため、残地森林において下刈りを実施するとともに、下刈り材を森林内に集積し、小動物の生息場所を創出した。



写真 6-2 下刈り作業の状況（令和 6 年 1 月 12 日撮影）



写真 6-3 除間材の状況（令和 6 年 2 月 27 日撮影）

第7章 事後調査計画（全体計画）

評価書に示した事後調査計画の概要は、本頁の表 7-1 に示すとおりであり、事後調査全体のスケジュールは 19 頁～20 頁に示す表 7-2 のとおりである。表 7-2 では「工事（工事終了後も含む）」は工事による影響を把握するための調査、「存在」は存在による影響を把握するための調査、「工事・存在」「存在・供用」は工事及び供用による影響と存在両方の影響を含むもの、「供用」は工事後の供用による影響を把握するための調査として整理した。

事後調査項目別の事後調査計画の内容は、資料編 p. 1～15 に示すとおりである。

表 7-1 事後調査計画の概要

【工事】（工事終了後も含む）		【供用】	
大気質	資材運搬 二酸化窒素・浮遊物質量（SS） 重機稼働 二酸化窒素・浮遊物質量（SS） 粉じん	大気質	墓参車両 二酸化窒素・浮遊物質量（SS）
騒音	資材運搬 騒音レベル 重機稼働 騒音レベル	騒音	墓参車両 騒音レベル 放送設備 騒音レベル
交通量	資材運搬車両 台数	交通量	墓参車両 台数
振動	資材運搬 振動レベル 重機稼働 振動レベル	振動	墓参車両 振動レベル
水質	浮遊物質量 S・S・流量	水質	BOD、窒素、リン
水象	の水生動物の状況 の水位 の状況 湧水の状況 水源地の改変の状況	水象	河川流量 水系の状況
植物	移植を行った種の定着状況 の希少植物生育状況 イトモのへの再導入 カヤランの生育状況	廃棄物等	枯れ花、刈草等処理量 管理事務所の便所利用状況、第 2 期事業区域のし尿処理状況
動物	猛禽類の生息状況 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫 移殖を行った種の定着状況 の水生動物 魚類・水生動物	温室効果ガス	環境保全措置の実施状況
自然との触れ合いの場	利用状況		
廃棄物等	伐採木処理状況		
温室効果ガス	資材運搬車両 環境保全措置の実施状況 重機稼働 環境保全措置の実施状況 吸収量の減少 伐採・植栽の実施状況		
【工事・存在】		【存在・供用】	
地形・地質	法面の施工状況・法面の状況	植物	植物相及び注目すべき種の生育状況 植生及び注目すべき群落の生育状況、法面の状況 での水生植物の生育状況 森林等の環境保全機能
		動物	動物相及び注目すべき種の生息状況、法面の状況
		生態系	タヌキ・テンの生息状況 コナラ群落の林床環境
【工事・存在】			
景観	2 工区管理用道路入口景観		
景観	主要眺望地点景観		

第8章 事後調査の項目、手法及び対象とする地域、事後調査の結果

今回事後調査を実施した項目は表 8-1 に示すとおり、工事終了後の調査（平成 30 年度～令和 2 年度に実施した 2 工区造成工事による影響を確認するための事後調査）として「水象 [] の状況」、「動物 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫」、存在・供用による影響を確認する調査として「植物 植物相及び注目すべき種の生育状況」、「植物 植生及び注目すべき群落、法面の植生の状況」、「植物 [] での水生植物の生育状況」、「植物 森林等の環境保全機能」、「動物 動物相及び注目すべき種の生息状況、法面の利用状況」、「生態系 テン・タヌキによるコナラ群落の利用状況の確認」、「生態系 コナラ群落の林床環境」の調査を実施した。

なお、[] は 2 工区造成工事で設置し、[] して維持する。

表 8-1 今回実施した事後調査（令和 5 年度）

項目		H31/R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度
工事 終了 後 (含む)	水象 [] の状況					■
	動物 注目すべき生息地 両生類・水生昆虫					■
存在 ・ 供用	植物 植物相及び注目すべき種の生育状況					■ ■ ■
	植物 植生及び注目すべき群落、法面の植生の状況					■ ■ ■
	植物 [] での水生植物の生育状況					■ ■ ■
	植物 森林等の環境保全機能					■ ■ ■
	動物 動物相及び注目すべき種の生息状況、法面の利用状況					■ ■ ■ ■
	生態系 テン・タヌキによるコナラ群落の利用状況の確認					■ ■ ■ ■
生態系 コナラ群落の林床環境					■ ■	
項目		H31/R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度

※この表は表 7-2 から今回該当部分を抜粋したもの。赤枠は今回調査を実施した項目。