

事後調査報告書

(工事中その1)

— (仮称) 泉パークタウン第6住区開発計画 —

令和3年11月

三菱地所株式会社
パナソニックホームズ株式会社
関電不動産開発株式会社

目次

1. 対象事業の概要	1.1-1
1.1. 事業者の氏名及び住所	1.1-1
1.2. 対象事業の名称, 種類, 及び目的	1.2-1
1.2.1. 事業の名称	1.2-1
1.2.2. 事業の種類	1.2-1
1.2.3. 対象事業の目的	1.2-1
1.3. 事業実施の位置	1.3-1
1.4. 事業の内容	1.4-1
1.4.1. 基本方針	1.4-1
1.4.2. 事業概要	1.4-1
1.4.3. 土地利用計画	1.4-2
1.4.4. 給水計画	1.4-38
1.4.5. 排水計画	1.4-41
1.4.6. 景観計画	1.4-52
1.4.7. エネルギー対策計画	1.4-52
1.4.8. 防災計画	1.4-53
1.5. 環境の保全・創造等に係る方針	1.5-1
1.6. 事業工程計画	1.6-1
1.7. 事業計画の検討経緯	1.7-1
1.8. 工事計画の概要	1.8-1
1.8.1. 工事概要	1.8-1
1.8.2. 工事工程	1.8-4
1.8.3. 工事管理計画	1.8-6
1.9. 評価書からの変更内容	1.9-1
1.9.1. 事業計画の変更について	1.9-1
1.9.2. 事業計画変更に伴う環境影響評価の再検証について	1.9-3
1.9.3. 事業計画変更に伴う事後調査計画の変更について	1.9-5
2. 事業計画の変更に伴う環境影響評価の見直し	2.1-1
2.1. 再予測の概要	2.1-1
2.1.1. 再予測項目の選定	2.1-1
2.1.2. 再予測条件の整理	2.1-6
2.2. 大気質	2.2-1
2.2.1. 予測	2.2-1
2.2.2. 評価	2.2-64
2.3. 騒音	2.3-1
2.3.1. 予測	2.3-1
2.3.2. 評価	2.3-27
2.4. 振動	2.4-1
2.4.1. 予測	2.4-1
2.4.2. 評価	2.4-22
2.5. 水質	2.5-1
2.5.1. 予測	2.5-1
2.5.2. 評価	2.5-24

2.6.	地形・地質	2.6-1
2.6.1.	予測	2.6-1
2.6.2.	評価	2.6-4
2.7.	自然との触れ合い活動の場	2.7-1
2.7.1.	予測	2.7-1
2.7.2.	評価	2.7-11
2.8.	事後調査計画の変更	2.8-1
3.	関係地域の範囲	3-1
4.	対象事業の実施状況	4.1-1
4.1.	工事の進捗状況	4.1-1
4.2.	工事用車両の運行台数	4.2-1
4.2.1.	資材等の運搬に係る車両台数	4.2-1
4.2.2.	重機の稼動に係る車両台数	4.2-1
5.	環境の保全及び創造のための措置の実施状況	5.1-1
5.1.	大気質	5.1-1
5.2.	騒音	5.2-1
5.3.	振動	5.3-1
5.4.	水質	5.4-1
5.5.	地形・地質	5.5-1
5.6.	植物	5.6-1
5.6.1.	回避・低減措置	5.6-1
5.6.2.	代償措置	5.6-2
5.7.	動物	5.7-1
5.7.1.	回避・低減措置	5.7-1
5.7.2.	代償措置	5.7-3
5.8.	生態系	5.8-1
5.9.	自然との触れ合いの場	5.9-1
5.10.	廃棄物等	5.10-1
5.11.	温室効果ガス等	5.11-1
5.12.	その他	5.12-1
6.	事後調査の項目及び手法	6.1-1
6.1.	事後調査項目	6.1-1
6.2.	事後調査工程	6.2-1
6.3.	事後調査の項目及び手法等	6.3-1
6.4.	事後調査スケジュール	6.4-1
6.5.	事後調査報告書の提出時期	6.5-1
6.5.1.	東工区	6.5-1
6.5.2.	中央・西工区	6.5-3

7. 事後調査の結果	7. 1-1
7. 1. 大気質.....	7. 1-1
7. 1. 1. 環境の状況.....	7. 1-1
7. 1. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 1-17
7. 2. 騒音.....	7. 2-1
7. 2. 1. 環境の状況.....	7. 2-1
7. 2. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 2-8
7. 3. 振動.....	7. 3-1
7. 3. 1. 環境の状況.....	7. 3-1
7. 3. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 3-6
7. 4. 水質.....	7. 4-1
7. 4. 1. 環境の状況.....	7. 4-1
7. 4. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 4-8
7. 5. 水象（環境の状況）	7. 5-1
7. 6. 植物.....	7. 6-1
7. 6. 1. 環境の状況.....	7. 6-1
7. 6. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 6-34
7. 7. 動物.....	7. 7-1
7. 7. 1. 環境の状況.....	7. 7-1
7. 7. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 7-81
7. 8. 生態系.....	7. 8-1
7. 8. 1. 環境の状況.....	7. 8-1
7. 8. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 8-15
7. 9. 自然との触れ合いの場.....	7. 9-1
7. 9. 1. 環境の状況.....	7. 9-1
7. 9. 2. 環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況	7. 9-9
7. 10. 廃棄物等（環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況）	7. 10-1
7. 11. 温室効果ガス等（環境の状況に係る対象事業の状況及び対象事業による負荷の状況） ..	7. 11-1
8. 予測結果の検証及び追加保全対策の検討.....	8. 1-1
8. 1. 大気質.....	8. 1-1
8. 1. 1. 予測結果の検証.....	8. 1-1
8. 1. 2. 追加保全対策の検討.....	8. 1-9
8. 2. 騒音.....	8. 2-1
8. 2. 1. 予測結果の検証.....	8. 2-1
8. 2. 2. 追加保全対策の検討.....	8. 2-5
8. 3. 振動.....	8. 3-1
8. 3. 1. 予測結果の検証.....	8. 3-1
8. 3. 2. 追加保全対策の検討.....	8. 3-3
8. 4. 水質.....	8. 4-1
8. 4. 1. 予測結果の検証.....	8. 4-1
8. 4. 2. 追加保全対策の検討.....	8. 4-3

8.5. 水象.....	8.5-1
8.5.1. 予測結果の検証.....	8.5-1
8.5.2. 追加保全対策の検討.....	8.5-1
8.6. 植物.....	8.6-1
8.6.1. 予測結果の検証.....	8.6-1
8.6.2. 追加保全対策の検討.....	8.6-64
8.7. 動物.....	8.7-1
8.7.1. 予測結果の検証.....	8.7-1
8.7.2. 追加保全対策の検討.....	8.7-114
8.8. 生態系.....	8.8-1
8.8.1. 予測結果の検証.....	8.8-1
8.8.2. 追加保全対策の検討.....	8.8-22
8.9. 自然との触れ合いの場.....	8.9-1
8.9.1. 予測結果の検証.....	8.9-1
8.9.2. 追加の保全対策の検討(重機の稼動, 切土・盛土・掘削等).....	8.9-1
8.10. 廃棄物等.....	8.10-1
8.10.1. 予測結果の検証.....	8.10-1
8.10.2. 追加の保全対策の検討.....	8.10-2
8.11. 温室効果ガス等.....	8.11-1
8.11.1. 予測結果の検証.....	8.11-1
8.11.2. 追加の保全対策の検討.....	8.11-2
9. 事後調査の委託を受けた者の名称, 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地.....	9-1

※本事後調査報告書では, 以下の地図を下図として使用している。

「1:50,000 仙台市地形図」(平成19年7月 仙台市)

「1:25,000 仙台市地形図2」(平成19年7月 仙台市)

「仙台市都市計画基本図(1:2,500)(平成28年修正版)」(平成28年9月 仙台市)

1. 対象事業の概要

1. 対象事業の概要

1.1. 事業者の氏名及び住所

事業者 : 三菱地所株式会社
所在地 : 宮城県仙台市青葉区国分町三丁目 6 番 1 号
電話番号 : 022-261-1361
代表者 : 東北支店長 増渕 多俊
事業担当 : 三菱地所株式会社 東北支店

事業者 : パナソニック ホームズ株式会社※
所在地 : 東京都新宿区西新宿二丁目 3 番 1 号
電話番号 : 03-6864-8746
代表者 : 東日本分譲開発支社 支社長 武埜 森

事業者 : 関電不動産開発株式会社※
所在地 : 大阪市北区中之島三丁目 3 番 23 号
電話番号 : 06-6446-8821
代表者 : 代表取締役社長 藤野 研一

※: パナソニックホームズ株式会社、関電不動産開発株式会社は、『環境影響評価書 - (仮称) 泉パークタウン第 6 住区開発計画 - (平成 29 年 1 月 三菱地所株式会社)』(以下、「評価書」という。) から変更となった事業者である (「1.9 評価書からの変更内容 (1) 事業者の変更」参照)。

1.2. 対象事業の名称, 種類, 及び目的

1.2.1. 事業の名称

(仮称) 泉パークタウン第6住区開発計画
(以下, 「本事業」という。)

1.2.2. 事業の種類

住宅団地の造成の事業

1.2.3. 対象事業の目的

仙台駅から北西約10kmに位置する丘陵地約1,070haに「住む・働く・憩う・学ぶ・集う・楽しむ」の多彩な生活機能を備えた複合型のまちづくりをテーマとして, 「泉パークタウン開発計画」が進められている(図1.2-1参照)。

既に住宅団地の第1住区から第5住区までとゴルフ場, スポーツ公園, 工業流通団地が竣工しており, 本事業の竣工をもって「泉パークタウン開発計画」の全体が完了することになる。

第6住区においても, 既存のまちづくりの理念を踏襲しながら, それに加えて, まちの運用の中で見えてきた課題を解決すること, 更に高齢化等の社会的状況を鑑みて, 環境共生・生物多様性, スマートな暮らし方, 絆・つながりといったコミュニティの醸成をより意識したまちづくりを展開していく。



第6住区

第6住区東工区
(造成中)

0 250 500 750 1000m

撮影 2019年8月3日

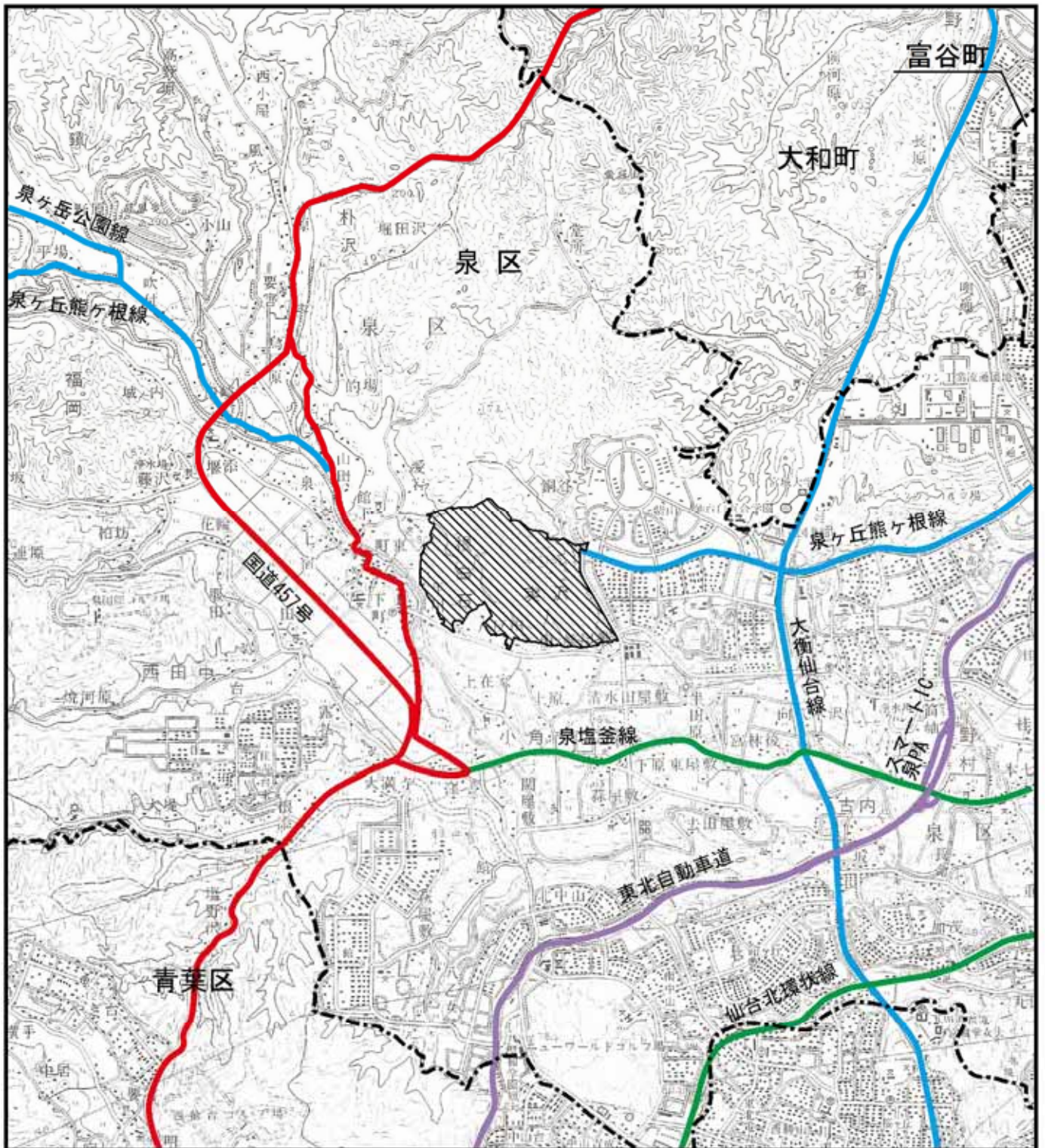
図 1.2-1 泉パークタウン全体航空写真

1.3. 事業実施の位置







本事業の実施位置は、JR 仙台駅から北西約 11km、仙台市営地下鉄南北線泉中央駅から西北西に約 6km 離れた、仙台市泉区根白石字針生山地内にある（図 1.3-1 及び図 1.3-2 参照）。

対象事業計画地周辺の主要な道路として、南側には主要地方道泉塩釜線，東北自動車道，西側には国道 457 号，東側には県道泉ヶ丘熊ヶ根線（市道宮沢根白石線），県道大衡仙台線がある。また，対象事業計画地周辺に鉄道はない。

位 置：仙台市泉区根白石字針生山地内



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 市区町境界線
-  : 国道
-  : 県道
-  : 主要地方道
-  : 高速自動車国道

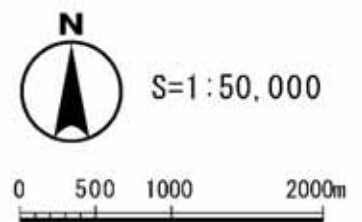


図 1.3-1
対象事業計画地の位置図



凡 例

- : 対象事業計画地
- : 市町境界線



S=1:25,000

0 250 500 1000m

①～⑧：「写真 1.3-1 対象事業計画地周辺の状況」の撮影位置・方向
 ※航空写真は平成20年10月30日に撮影された

図 1.3-2 航空写真



①対象事業計画地北東側



②対象事業計画地東側



③対象事業計画地南側



④対象事業計画地南西側



⑤対象事業計画地北西側



⑥対象事業計画地北東側(遠景)



⑦対象事業計画地南東側(遠景)



⑧対象事業計画地西側(遠景)

写真 1.3-1 対象事業計画地周辺の状況(令和3年4月16日撮影)

1.4. 事業の内容

1.4.1. 基本方針

本事業は「泉パークタウン開発計画」の理念を踏襲し、動植物のための自然環境を極力保全するとともに、造成地における緑化を推進することで、人と自然が調和した快適でより良い住環境を提供するための宅地造成を行うものである。

また、今後の進歩や発展を見据えた上で低炭素社会・循環型社会の形成に寄与するような技術やサービスを第6住区に導入し、既存の住区である第1住区から第5住区へ展開することで、最終的に泉パークタウン全体が持続可能なまちづくりモデルとして時代の最先端であり続けることを目指す。

1.4.2. 事業概要

本事業の概要は、表 1.4-1 に示すとおりである。

表 1.4-1 事業内容

項 目	内 容
事業の名称	(仮称) 泉パークタウン第6住区開発計画
事業の種類	住宅団地の造成の事業
位 置	仙台市泉区根白石字針生山地内
規 模	対象事業計画地 面積 約 1,482,700 m ²
主要用途とその面積	<ul style="list-style-type: none"> ・宅 地：約 581,300 m² ・道 路：約 264,200 m² ・公 園：約 44,500 m² ・緑 地：約 520,300 m² ・ 他 : 約 72,400 m²
計画人口	7,920 人 (1 戸当たり 4 人)
戸建て・集合の別	戸建て住宅
区画数, 1 区画の平均面積	約 1,980 戸 1 区画の平均面積 240 m ²
造成工事予定期間	平成 29 年度～平成 33 年度 (予定)
供用開始予定	平成 34 年度 (予定)
環境影響評価を実施することになった要件	「仙台市環境影響評価条例」(平成 10 年 仙台市条例第 44 号) 第 2 条第 3 項第 10 号 住宅団地又は別荘団地の造成の事業

※：上記記載の内容は、方法書以降の各種検討・協議を踏まえた最新の情報を記載している。

※：ただし、今後の検討・協議により内容が変更となる可能性がある。

1.4.3. 土地利用計画

対象事業計画地の現況は表 1.4-2 に示すとおり、区域の 2/3 が山林、1/3 が農地である。山林については、コナラ林、ハンノキ林、竹林、アカマツ植林、スギ植林等で占められており、宮城県における丘陵地の代表的なパターンを呈した地域となっている。一方、農地についても既に耕作放棄されてから長い年月が経ち森林と同様の植生で覆われている。

表 1.4-2 土地利用面積表（現況）

地目	面積 (ha)	比率 (%)
農地	42.37	28.58
山林	100.37	67.69
宅地	1.53	1.03
道路・水路等	1.56	1.06
その他	2.43	1.64
合計	148.27	100.00

対象事業計画地では、過去、宮城県環境影響評価条例に基づく手続きを実施しており、平成 12 年 3 月 8 日に環境影響評価書が公告されている。平成 12 年の時点で予定していた土地利用計画は図 1.4-1 に示すとおりであり、対象事業計画地の 93.7% を改変する計画としていた。

本事業の土地利用計画は表 1.4-3 及び図 1.4-2 に示すとおりである。「泉パークタウン開発計画」の理念を踏襲し、対象事業計画地のほぼ中心部に位置する自然緑地の尾根を残し、従前より棲む動植物の多様な生息・生育環境を保全する計画としている。その上で、造成地における緑化を推進することで、人と自然が調和した快適な住環境の整備を行う。

また、道路ネットワークの整備により円滑な地区内移動を実現するとともに、周辺地区との連携を図ることとしている。

表 1.4-3 土地利用面積表（計画）

用途		面積 (ha)	比率 (%)
宅地	戸建宅地	44.38	29.9
	店舗可能住宅地	3.79	2.6
	施設用地	9.75	6.6
	神社用地	0.21	0.1
道路	住区連絡幹線道路	4.10	2.8
	外周幹線道路	1.58	1.1
	外周準幹線道路	1.67	1.1
	住区内幹線道路	4.47	3.0
	区画道路	13.06	8.8
	取付道路	0.59	0.4
	自転車歩行者道	0.94	0.6
公園		4.45	3.0
緑地	造成緑地	30.01	20.2
	自然緑地	22.03	14.9
その他	配水池施設	1.16	0.8
	調整池用地	3.54	2.4
	農業用ため池	2.10	1.4
	防火水槽	0.15	0.1
	ゴミ集積所	0.03	0.0
	集会場	0.24	0.2
	ガスガバナ	0.02	0.0
合計		148.27	100.0



土地利用面積表

土地利用区分	面積 (ha)	比率 (%)
一戸建住宅	標準区画	30.06 20.33
	中区画	10.54 7.13
	大区画	14.69 9.93
	小計	55.29 37.39
商業施設用地	商業施設用地	1.51 1.02
	生活利便施設用地	0.47 0.32
	多目的施設用地	6.52 4.41
	計	8.50 5.75
公益施設	公益施設用地	4.17 2.82
	集会所	0.18 0.12
	計	4.35 2.94
道路	道路	32.50 21.88
	歩行者専用道路	3.32 2.24
	計	35.82 24.12
公園	公園	4.64 3.14
	緑地	26.22 17.73
	調整池	4.53 3.06
計	35.39 23.93	
自治管理緑地	8.53 5.77	
開発面積合計	147.88 100.00	

図 1.4-1 土地利用計画平面図(平成 12 年 3 月評価書)



凡例

種別	記号
戸建宅地	[Yellow Box]
店舗可能住宅地	[Orange Box]
施設用地	[Red Box]
神社用地	[Blue Box]
住区連絡幹線道路	[Thick Grey Line]
外周幹線道路	[Medium Grey Line]
住区内幹線道路	[Thin Grey Line]
区画道路	[Dotted Grey Line]
取付道路①	[Thin Grey Line]
取付道路②	[Thin Grey Line]
自転車歩行者道	[Green Line]
道路計	[Grey Line]
公園	[Light Green Box]
造成緑地	[Light Green Box]
自然緑地	[Green Box]
配水池施設	[Blue Box]
調整池	[Light Blue Box]
農業用ため池	[Light Blue Box]
防火水槽	[Purple Box]
ゴミ集積所	[White Box]
集会所	[Purple Box]
ガスガバナ	[Brown Box]
開発面積	[Red Line]

図 1.4-2 土地利用計画平面図

(1) 宅地計画

「泉パークタウン開発計画」の既往住区同様に、ゆとりのある良好な住環境を目指す宅地計画としている。図 1.4-3 に宅地計画平面図を、表 1.4-4 に住区別宅地一覧表を示す。なお、対象事業計画地全体を中央の自然緑地を中心として、便宜的に東側、西側、中央に住区を設定した。

表 1.4-4 住区別宅地一覧表

用途		西住区	中央住区	東住区
戸建宅地	面積	20.19ha	8.40ha	15.79ha
	戸数	約 810 戸	約 350 戸	約 690 戸
店舗可能住宅地	面積	1.64ha	1.24ha	0.91ha
	戸数	約 50 戸	約 50 戸	約 30 戸
施設用地		3.45ha	1.98ha	4.32ha

ア 住宅用地

住宅は戸建住宅を基本とし、戸建て住宅用地を対象事業計画地全域に配置した。また、主に住区内幹線道路の沿線部にはまちの賑わい創出の観点から小規模店舗併用の住宅の立地も想定し、店舗可能住宅地を配置した。

住宅用地の区画規模は、様々な消費者ニーズに応えられるよう平均で約 240 m²（最小：200 m²）となる計画とし、住宅戸数は全体で約 1,980 戸とする計画である。（表 1.4-5 参照）

表 1.4-5 計画フレーム

項目	フレーム	備考
計画戸数	約 1,980 戸	戸建宅地：1,850 戸 店舗可能住宅地：130 戸
1 世帯当り人口	4.00 人/戸	標準値
	3.18 人/戸	泉パークタウン紫山地区直近実績
計画人口	7,920 人	4.00 人/戸
	6,297 人	3.18 人/戸
人口密度	53.5 人/ha	地区面積：148ha
	42.5 人/ha	地区面積：148ha

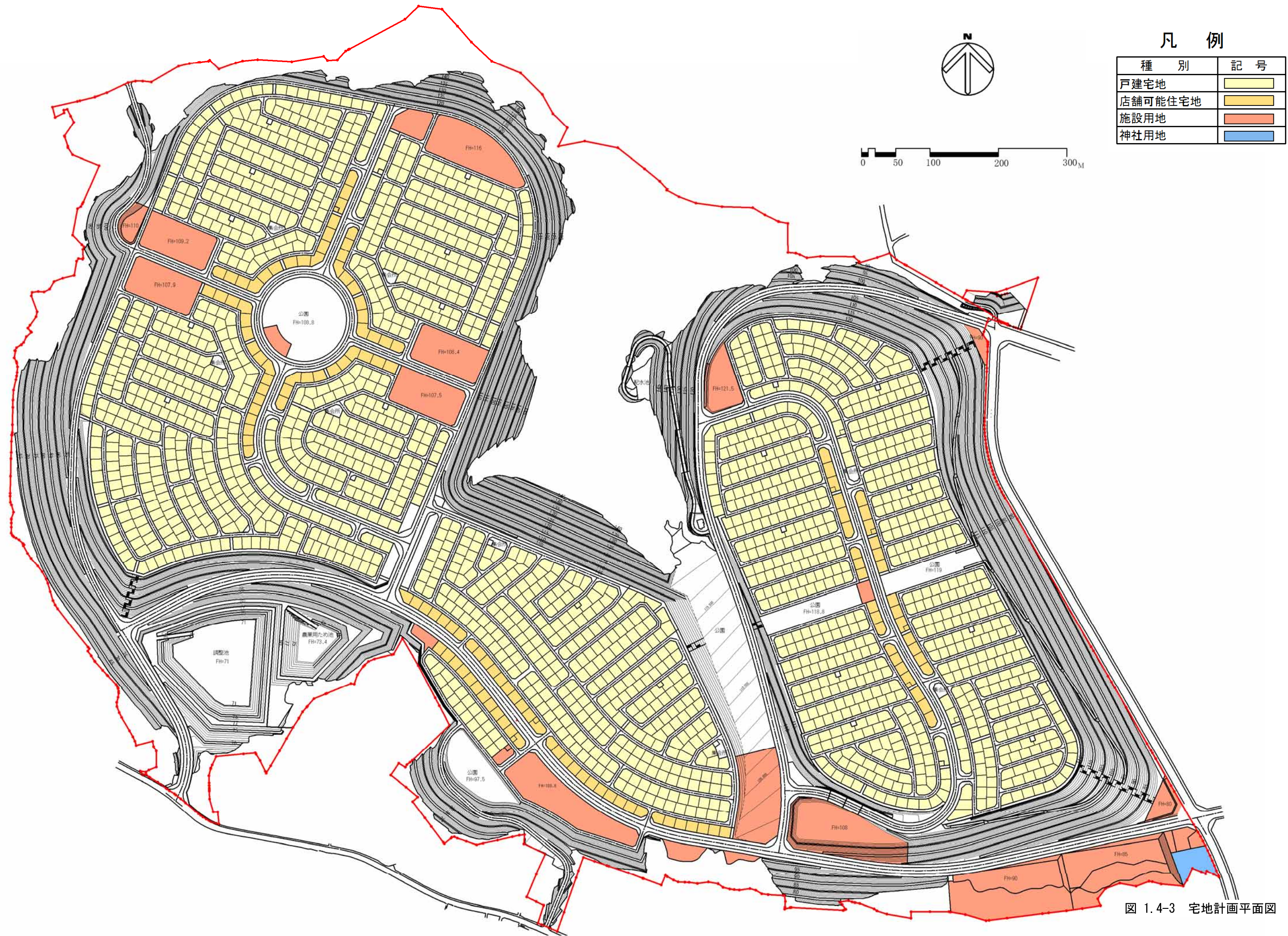
イ 商業・業務用地（施設用地）

商業・業務施設は、日常生活の利便施設となるスーパーマーケットやドラッグストア、飲食店等を想定している。

泉パークタウンでは、これまでの開発により、センターエリア（ホテル、ショッピングセンター等の集積エリア）やスポーツパークエリア（ゴルフ場、テニスコート等の複合施設エリア）等が既に整備されており、広域的な都市機能は充足されていると考えられる。そのため、本事業で整備する施設は広域的な集客を狙ったものではなく、対象事業計画地及び周辺の住宅地の利便に供するものとしている。

商業・業務用地の配置は、幹線道路の交差部等のアクセス性の高い位置とした。また、施設用地の区画規模は平均で約 6,000 m²とした。

尚、住宅用地の販売促進機能として、各住区に 1 箇所ずつ販売センター用地を確保する計画とした。



凡例

種別	記号
戸建宅地	
店舗可能住宅地	
施設用地	
神社用地	

图 1.4-3 宅地計画平面図

(2) 造成計画

対象事業計画地の造成は、現況の地形を生かした緩やかな南斜面主体の地盤高設定を行い、中央の残置緑地及び北側の尾根部分と一体となった丘陵地型住宅団地の形成を目指す。

対象事業計画地内の宅盤は原則として幹線道路のレベルより高くなるよう設定し、切土量、盛土量の均衡をできる限り確保する計画とした。

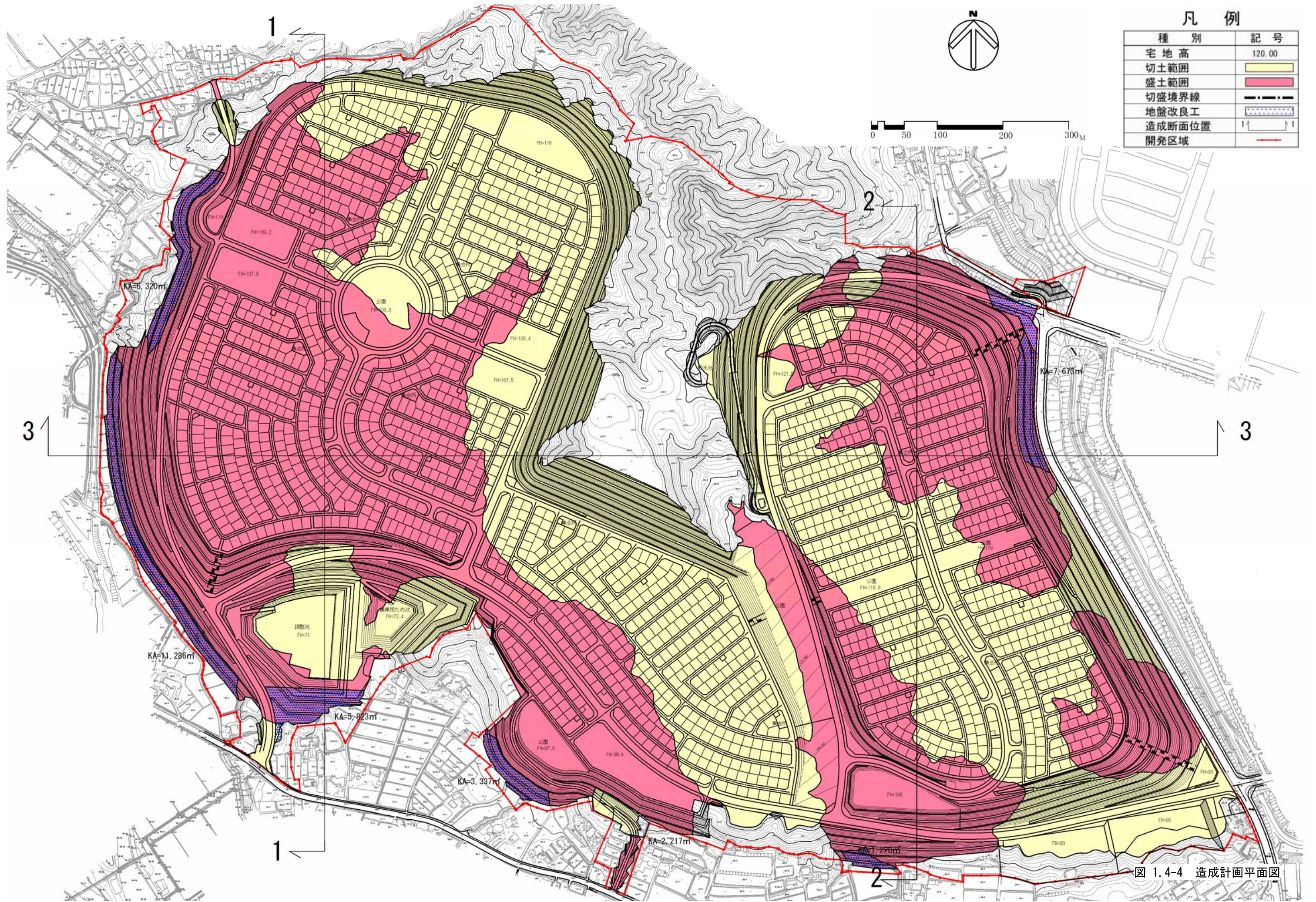
現況の雨水排水を考慮し、区域東部は南東傾斜に、区域西部は南西傾斜の造成を行う。

- ・最高標高・・・・・・・・T.P. +121m
- ・最低標高・・・・・・・・T.P. +65m
- ・切盛土量・・・・・・・・約 6,500,000m³
- ・場外搬出土量・・・・約 65,000m³ (切盛土量の 1%を想定)

また、宅盤と幹線道路間に生じる法面は、森林法等各種法令に則った緑化を施し緩衝緑地として機能させる計画である。法面は高さ 5m毎に小段と、小段排水工、縦排水工を設けて排水処理を十分行い、上記緑化と共に法面の崩壊を防ぐものとする。

- ・法面勾配・・・・・・・・切土：1：1.5～1：3.0
盛土：1：1.8～1：3.0
- ・最大法面高・・・・・・・・切土：42m
盛土：37m

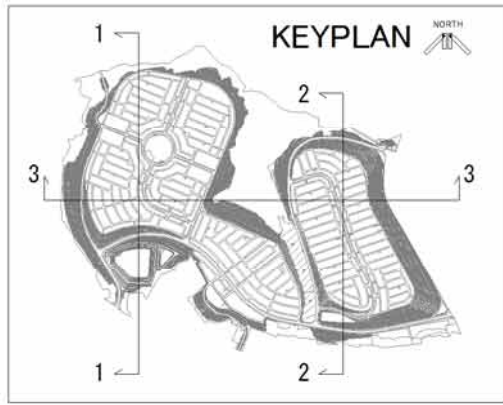
なお、場外搬出土の運搬ルートは「1.8 工事計画の概要 1.8.3 工事管理計画」に示すとおりである。



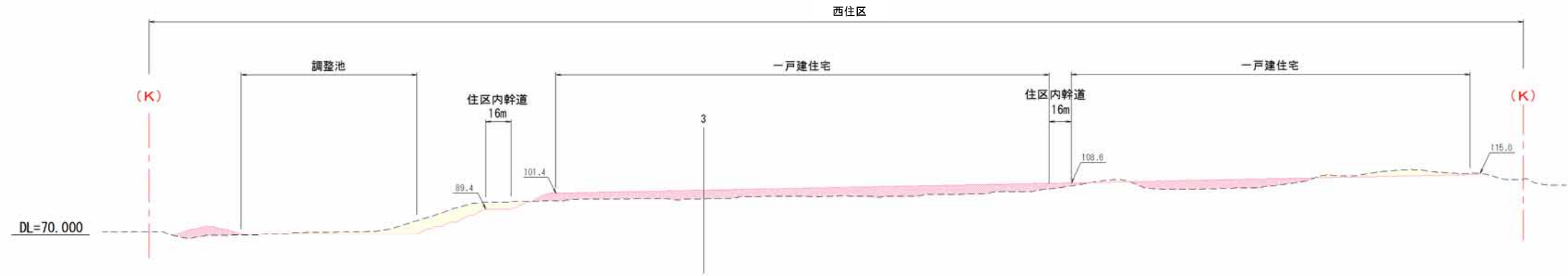
凡 例

種 別	記 号
宅地高	120.00
切土範圍	
盛土範圍	
切盛境界線	
地盤改良工	
造成断面位置	
開發区域	

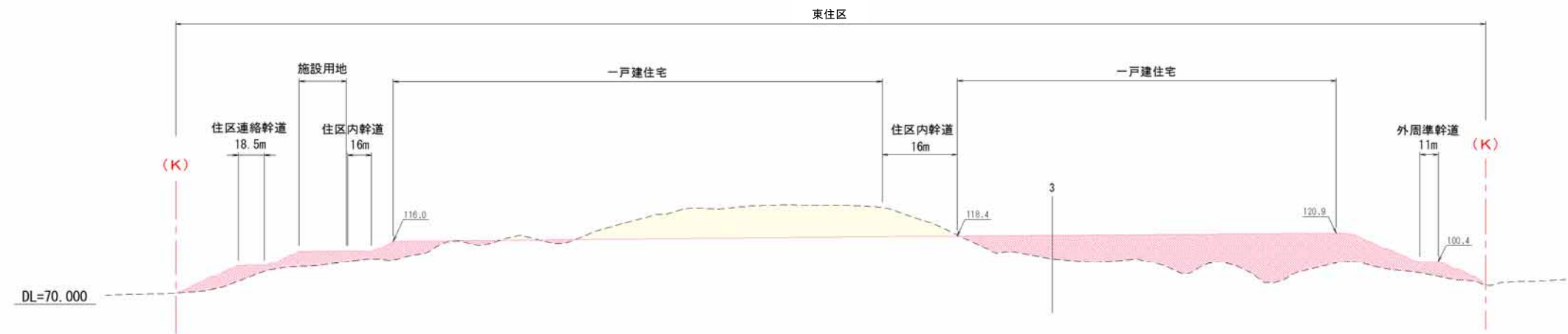
图 1.4-4 造成計画平面图



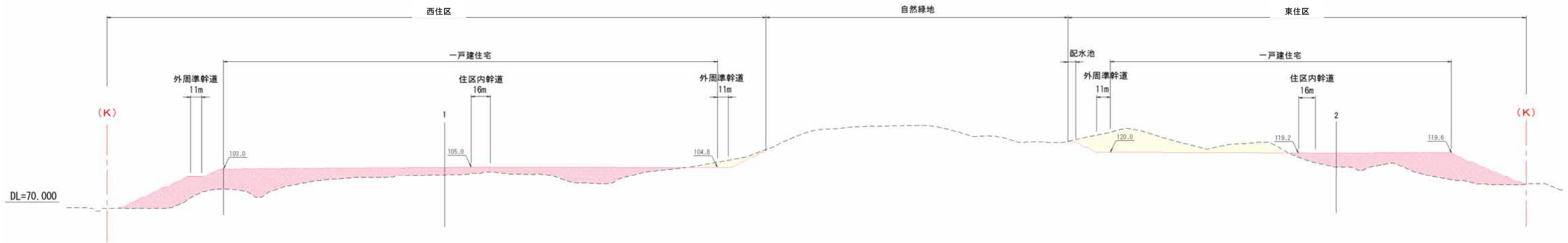
1 - 1断面图



2 - 2断面图



3 - 3断面图



凡例

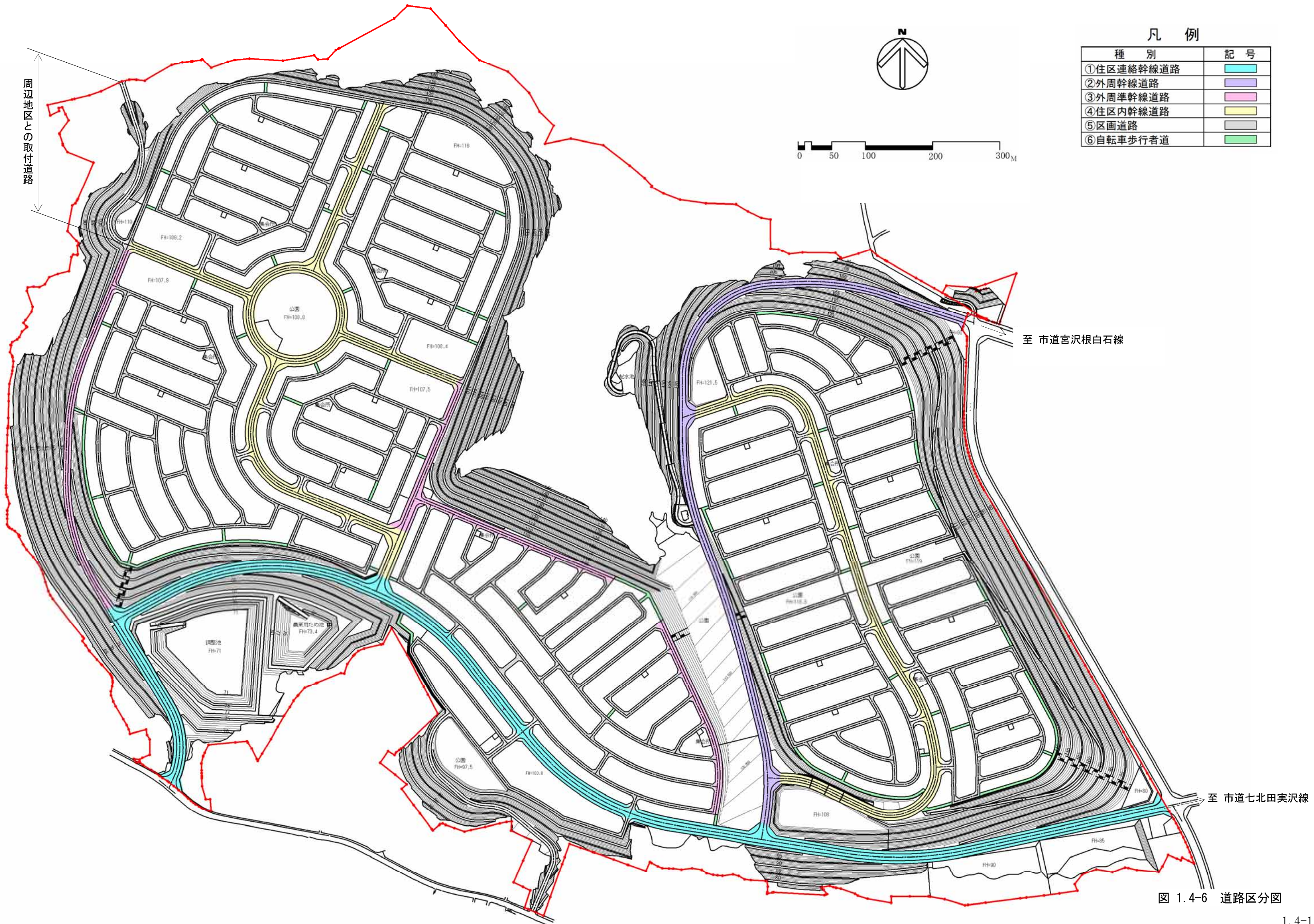
記号	名称
(K)-----	開発区域界
□	切土範囲
■	盛土範囲

图 1.4-5 造成計画断面图

(3) 道路交通計画

ア 道路の基本構成

対象事業計画地の道路網は、図 1.4-6 に示すとおりである。主な構成は、住区連絡幹線道路、外周幹線道路、外周準幹線道路、住区内幹線道路、区画道路及び自転車歩行者道である。



凡 例

種 別	記 号
①住区連絡幹線道路	
②外周幹線道路	
③外周準幹線道路	
④住区内幹線道路	
⑤区画道路	
⑥自転車歩行者道	

図 1.4-6 道路区分図

① 住区連絡幹線道路（幅員 18.5m）

住区連絡幹線道路の道路規格は表 1.4-6(1)に示すとおりである。また、道路標準断面図は図 1.4-7(1)に示すとおりであり、幅員構成は車道 9.5m、歩道 4.5m 両側（計 9.0m）の計 18.5m である。

対象事業計画地から泉パークタウン中心エリアへのメイン動線になるとともに、周辺地区との連絡道路としての機能も有する。

表 1.4-6(1) 住区連絡幹線道路の道路規格

道路名称	種級区分	設計速度 (km/h)	計画交通量 (台/日)
住区連絡幹線道路 (市道七北田実沢線)	第4種第1級	50	10,016

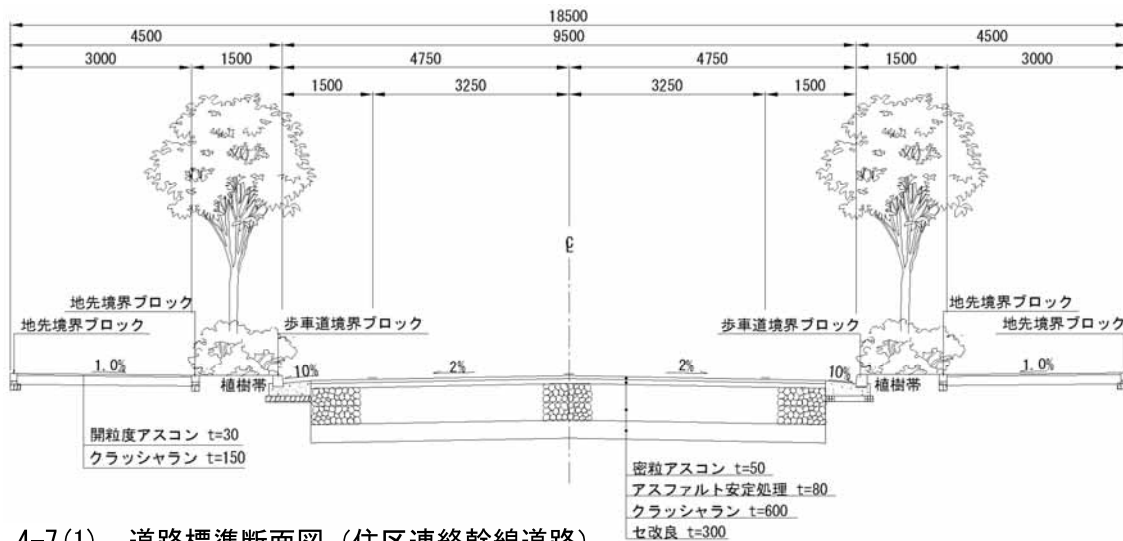


図 1.4-7(1) 道路標準断面図（住区連絡幹線道路）

② 外周幹線道路（幅員 13.0m）

外周幹線道路の道路規格は表 1.4-6(2)に示すとおりである。また、道路標準断面図は図 1.4-7(2)に示すとおりであり、幅員構成は、車道 9.0m、歩道 4.0m 片側の計 13.0m である。

対象事業計画地並びに周辺地区と泉パークタウン中心エリアの交通ネットワーク性を充実化させるため、住区連絡幹線道路と既存の市道宮沢根白石線を結んだ道路を整備する。

表 1.4-6(2) 外周幹線道路の道路規格

道路名称	種級区分	設計速度 (km/h)	計画交通量 (台/日)
外周幹線道路	第4種第2級	40	7,924

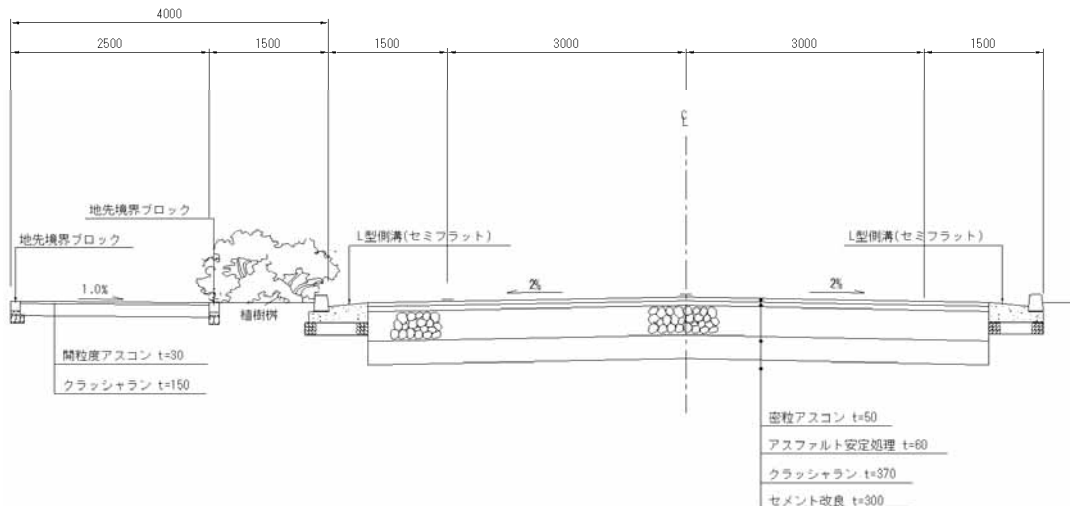


図 1.4-7(2) 道路標準断面図（外周幹線道路）

③ 外周準幹線道路（幅員 11.0m）

外周準幹線道路の道路規格は表 1.4-6(3)に示すとおりである。また、道路標準断面図は図 1.4-7(3)に示すとおりであり、幅員構成は、車道 7.0m、歩道 4.0m 片側の計 11.0m である。

周辺地区との交通ネットワーク性を充実させるため、住区連絡幹線道路と対象事業計画地西側の周辺地区との取付道路を結んだ道路を整備する。

表 1.4-6(3) 外周準幹線道路の道路規格

道路名称	種級区分	設計速度 (km/h)	計画交通量 (台/日)
外周幹線道路	第4種第3級	40	1,569

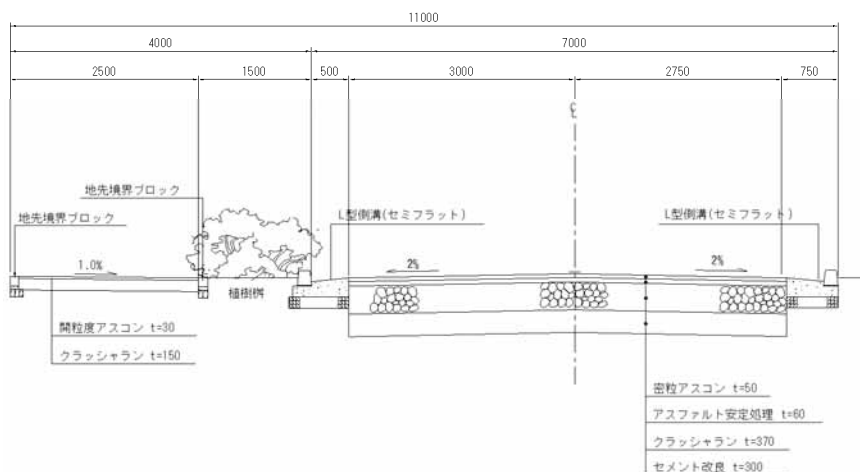


図 1.4-7(3) 道路標準断面図（外周準幹線道路）

④ 住区内幹線道路（幅員 16.0m）

住区内幹線道路の道路規格は表 1.4-6(4)に示すとおりである。また、道路標準断面図は図 1.4-7(4)に示すとおりであり、幅員構成は、車道 7.0m、歩道 4.5m 両側（計 9.0m）の計 16.0m である。

対象事業計画地の賑わいと景観の軸を構成する幹線道路として整備を行う。

表 1.4-6(4) 住区内幹線道路の道路規格

道路名称	種級区分	設計速度 (km/h)	計画交通量 (台/日)
住区内幹線道路	第4種第3級	30	3,990

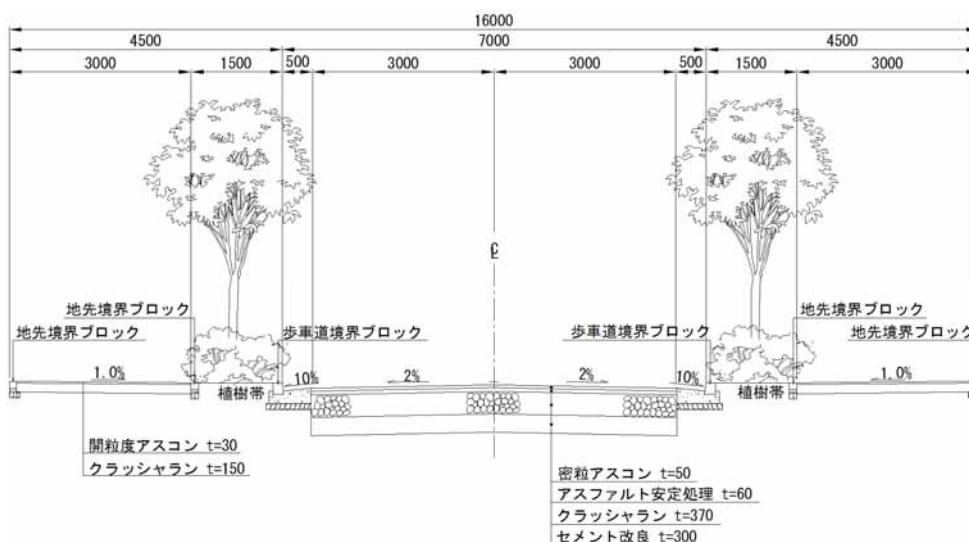


図 1.4-7(4) 道路標準断面図（住区内幹線道路）

⑤ 区画道路（幅員 6.0m）

区画道路の道路規格は表 1.4-6(5)に示すとおりである。また、道路標準断面図は図 1.4-7(5)に示すとおりであり、幅員構成は、車道 6.0m である。

住宅が接する道路であるため、安全で快適な歩車道共存空間を目指し、通過交通が入り込まない道路として整備する。

表 1.4-6(5) 区画道路の道路規格

道路名称	種級区分	設計速度 (km/h)	計画交通量 (台/日)
区画道路	第4種第4級	20	—

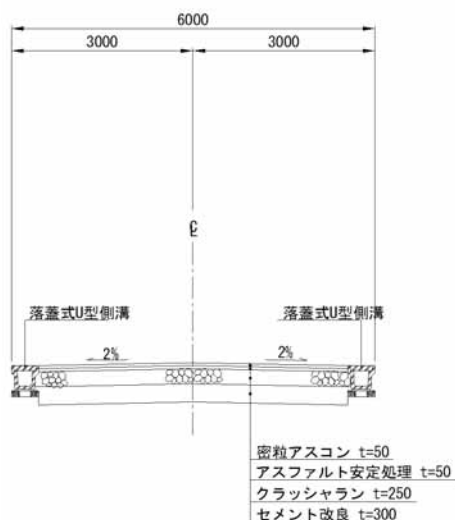


図 1.4-7(5) 道路標準断面図（区画道路）

⑥ 自転車歩行者道（幅員 4.0m）

道路標準断面図は図 1.4-7(6)に示すとおりであり、幅員は 4.0m である。歩行者の利便性に配慮し、各道路間を結ぶ補完的な動線として整備する。

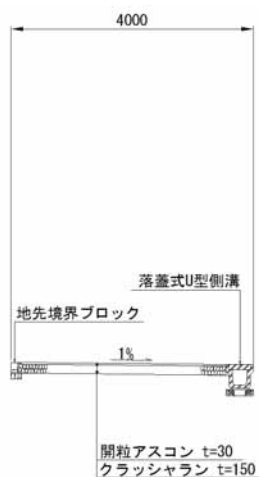


図 1.4-7(6) 道路標準断面図（自転車歩行者道）

イ 計画交通量・動線

① 計画交通量算出フロー

計画交通量を算出する流れは、図 1.4-8 に示すとおりである。

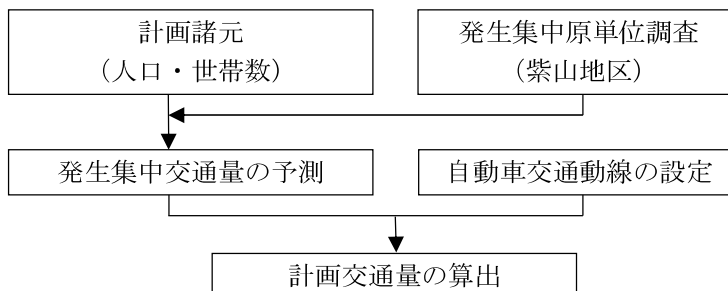


図 1.4-8 計画交通量算定のフロー

② 計画緒元（人口・世帯数）

計画緒元は、前掲表 1.4-5 に示すとおりである。

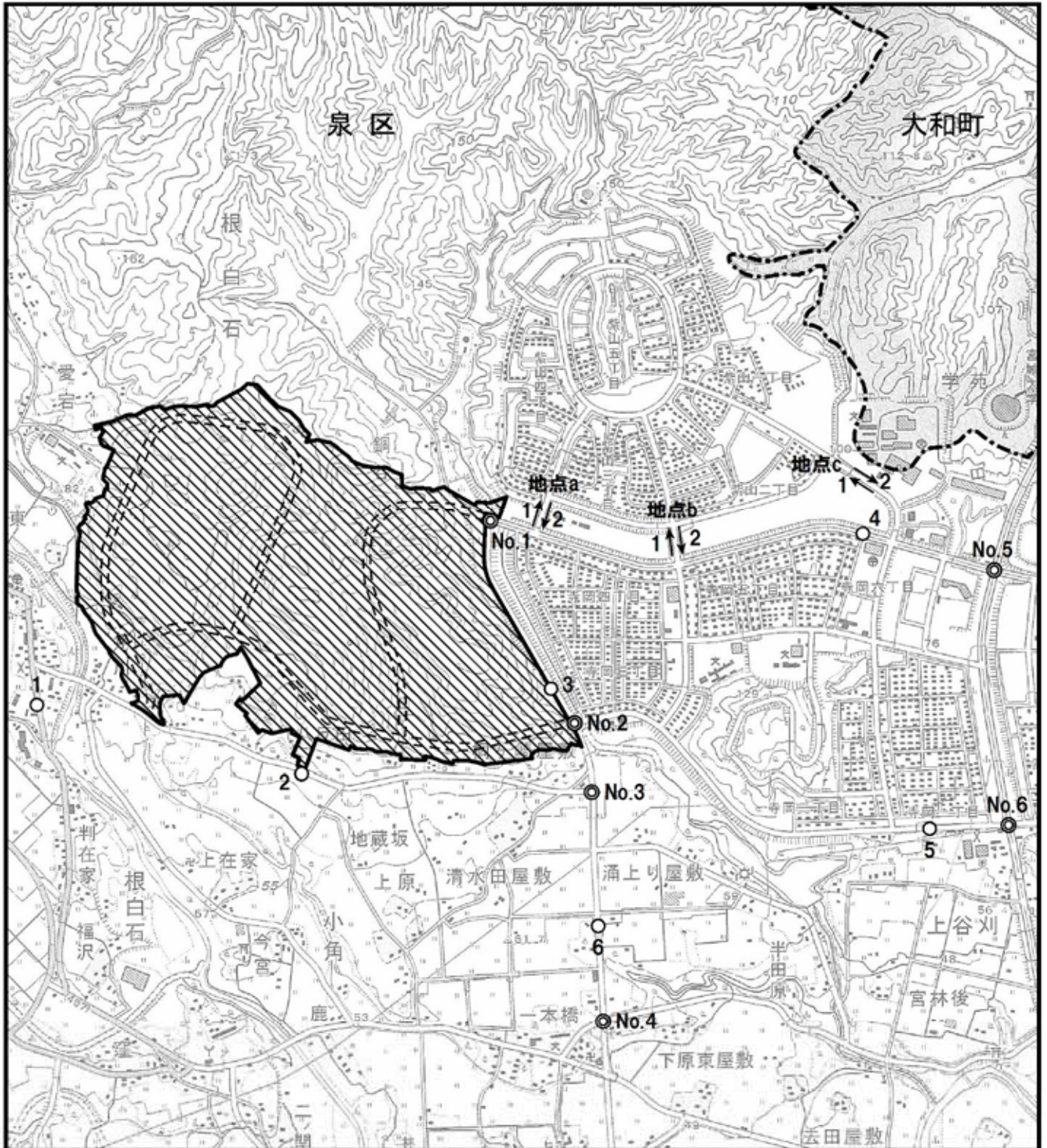
③ 発生集中原単位調査

対象事業計画地と最寄りの鉄道駅からの距離、標高、規模等の区域特性が似ている紫山地区の3地点で調査を行った(図 1.4-9 参照)。その結果は表 1.4-7 に示すとおり、合計で9,706台 T.E/15時間、ピーク時962台 T.E/時間(8時台)の自動車発生集中交通量となっている(ピーク率9.91%)。







表 1.4-7 紫山地区における発生集中原単位調査結果

調査時間	地点 a			地点 b			地点 c			合計		
	発生交通量 (方向 2) (台)	集中交通量 (方向 1) (台)	発生集中交通量 (台)	発生交通量 (方向 2) (台)	集中交通量 (方向 1) (台)	発生集中交通量 (台)	発生交通量 (方向 2) (台)	集中交通量 (方向 1) (台)	発生集中交通量 (台)	発生交通量 (方向 2) (台)	集中交通量 (方向 1) (台)	発生集中交通量 (台)
6:00	41	9	50	66	23	89	111	23	134	218	55	273
7:00	103	41	144	187	46	233	311	82	393	601	169	770
8:00	66	75	141	142	118	260	260	301	561	468	494	962
9:00	72	40	112	127	61	188	190	118	308	389	219	608
10:00	69	31	100	102	71	173	165	114	279	336	216	552
11:00	53	46	99	79	88	167	148	123	271	280	257	537
12:00	40	48	88	86	111	197	141	164	305	267	323	590
13:00	53	49	102	76	77	153	138	162	300	267	288	555
14:00	58	73	131	86	109	195	138	181	319	282	363	645
15:00	54	46	100	107	116	223	148	161	309	309	323	632
16:00	54	53	107	135	133	268	162	186	348	351	372	723
17:00	67	59	126	119	113	232	201	222	423	387	394	781
18:00	67	72	139	153	201	354	177	217	394	397	490	887
19:00	30	64	94	78	160	238	131	237	368	239	461	700
20:00	18	49	67	42	118	160	87	177	264	147	344	491
合計	845	755	1,600	1,585	1,545	3,130	2,508	2,468	4,976	4,938	4,768	9,706

※：調査日時は、平成 26 年 5 月 27 日 (火) 6:00~21:00 (15時間連続調査) である。



凡例

-  : 対象事業計画地
-  : 市区境界線
-  : 対象事業計画地内に計画される主要道路
-  : 紫山地区の発生集中交通量調査地点 (図中番号: 地点a~c)
 調査日: 平成26年 5月27日(火) 三菱地所株式会社
-  : 交差点交通量調査地点 (図中番号: No. 1~No. 6)
 調査日: No. 1~No. 4 平成26年 5月27日(火) 三菱地所株式会社
 No. 5, No. 6 平成25年10月 3日(木) 仙台市
-  : 「8.2 騒音」に示す現地調査地点 (図中番号: 1~6)
 調査日: No. 1~No. 5 平成26年11月 5日(水)~11月 6日(木) 三菱地所株式会社
 No. 6 平成27年11月10日(火)~11月11日(水) 三菱地所株式会社



S=1:20,000

0 300 600m

図 1.4-9
紫山地区周辺における
交通量調査位置図

④ 対象事業計画地の発生集中交通量

対象事業計画地の自動車発生集中交通量は、現状の発生集中交通量を計測した紫山地区の実績と計画規模（世帯数）の比率をもとに設定した。

対象事業計画地の自動車発生集中交通量は表 1.4-9 に示すとおり、計画規模の比率が 1.22（表 1.4-8 参照）であることから、紫山地区の自動車発生集中交通量に比率を乗じ 11,841 台 T.E/15 時間、ピーク時 1,174 台 T.E/時間とした。（ピーク率 9.91%）

表 1.4-8 計画規模の比率

	紫山地区 ①	対象事業計画地 ②	比率 ②/①
世帯数	1,629 世帯*	約 1,980 世帯	約 1.22

※：H26.4.1 仙台市住民基本台帳

表 1.4-9 対象事業計画地の自動車発生集中交通量の予測

区分	紫山地区（実績）	対象事業計画地（予測）
15 時間	9,706 台 T.E/15 時間	9,706 台 T.E/15 時間×1.22 =11,841 台 T.E/15 時間
ピーク時	962 台 T.E/時間 (8:00~9:00)	962 台 T.E/時間×1.22 =1,174 台 T.E/時間

上記設定は 15 時間交通量であるため、日（24 時間）交通量への変換を行う際は、表 1.4-10 に示す調査地点 5 の調査結果を用いて 24 時間交通量への変換率を設定した。

なお、調査地点 5 は既存戸建て住宅地（寺岡地区）に隣接した幹線道路にあり、第 6 住区開発地と類似した交通状況を示す地点であると判断し、調査地点 5 のデータを活用した。

※日（24 時間）交通量変換率：10,870 台(24 時間交通量)÷10,041 台(15 時間交通量)=1.08

表 1.4-10 調査地点 5 における自動車類交通量

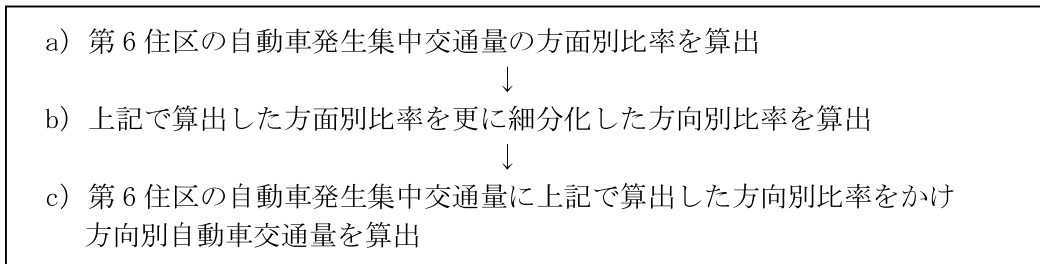
調査時間	大型車	中型車	小型貨物車	乗用車	自動車類合計
6:00	8	1	2	323	334
7:00	11	9	14	467	501
8:00	25	44	46	935	1,050
9:00	27	18	28	732	805
10:00	21	16	15	561	613
11:00	26	24	35	651	736
12:00	10	13	15	632	670
13:00	18	25	16	619	678
14:00	19	22	24	671	736
15:00	21	18	13	709	761
16:00	16	23	21	604	664
17:00	15	25	34	831	905
18:00	11	9	11	732	763
19:00	7	2	3	386	398
20:00	9	4	6	408	427
21:00	5	0	0	313	318
22:00	3	0	0	154	157
23:00	1	0	0	91	92
0:00	2	0	0	55	57
1:00	2	0	0	90	92
2:00	3	0	0	10	13
3:00	1	1	1	12	15
4:00	1	0	0	13	14
5:00	5	1	1	64	71
合計(24 時間交通量)	267	255	285	10,063	10,870
計(15 時間交通量)	244	253	283	9,261	10,041

※：「8.2 騒音 8.2.1 現況調査 (5)調査結果 イ 現地調査 ②交通量等」に示す調査地点 5 の平日の交通量の内訳である。なお、表中の 15 時間交通量は 6:00~21:00（6 時台~20 時台）の小計を表す。

※：調査地点は、図 1.4-9 に示すとおりである。

⑤ 方面別交通量・動線の設定

第6住区の自動車発生集中交通量に対する動線及び各動線の交通量は、図 1.4-11 に示すとおりである。各動線における自動車交通量は以下のフローで算出した。



a) 方面別比率

第6住区の自動車発生集中交通量の方面は、図 1.4-10 に示す A~D である。方面別比率は表 1.4-11 及び図 1.4-10 に示すとおり、第6住区に近接する現況交差点交通量を用いて算出した。

表 1.4-11 方面別比率

方面 ^{※1}	方面別の交通量 ^{※2} (台/h) ①	各流出交通量の総和 ^{※3} (台/h) ②	方面別比率 ③=①/②×100
A	707	2,057	34.4%
B	339		16.5%
C	734		35.6%
D	277		13.5%
		計	100.0%

※1：図 1.4-10 に示す A~D (緑色矢印) に対応する。

※2：方面別の交通量は以下のとおり設定した。

- ・方面 A：No. 1 交差点において東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 B：No. 2 交差点において東へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 C：No. 2 交差点において南へ流出する現況交通量 (台/h)
- ・方面 D：No. 3 交差点において西へ流出する現況交通量 (台/h)

※3：方面 A~D の交通量の総和 (707 台/h+339 台/h+734 台/h+277 台/h) である。

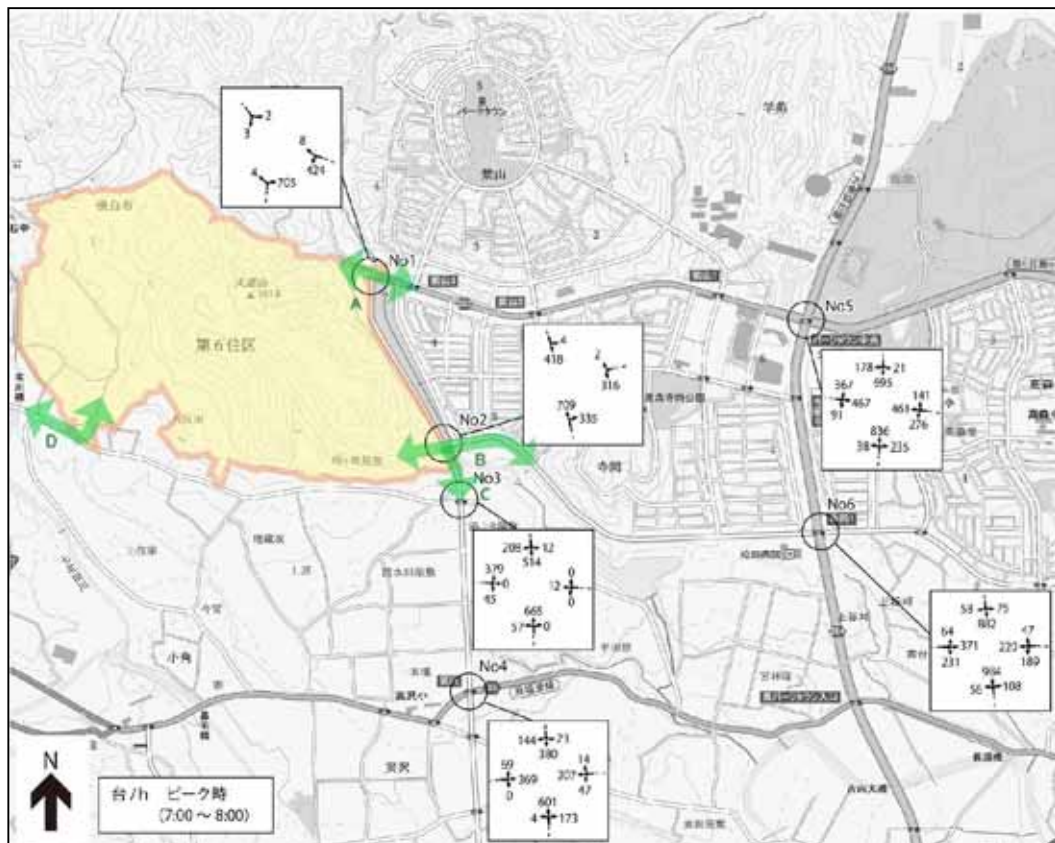


図 1.4-10 方面・方向別動線と自動車交通量 (現況)

b) 方向別比率

第 6 住区の自動車発生集中交通量の方向は、図 1.4-11 に示す a～i である。方向別比率は、表 1.4-11 で算出した方面別比率に、動線上の現況交差点交通量を用いて算出した交差点内方向別比率をかけて算出した。

表 1.4-12 方向別比率

方向 ^{※1}	交差点番号 ^{※2}	方面別比率 ^{※3}	方向別の交通量 ^{※4} (台/h)	交差点交通量の総和 ^{※5} (台/h)	交差点における交通量の比率 (台/h)	方向別比率
		①	②	③	④=②/③×100	⑤=①×④
a	No. 5	方面 A 34.4%	367	925	39.7%	13.6%
b			467		50.5%	
c			91		9.8%	
d	No. 6	方面 B 16.5%	64	666	9.6%	1.6%
e			371		55.7%	
f			231		34.7%	
g	No. 4	方面 C 35.6%	23	403	5.7%	2.0%
h			380		94.3%	
i	新設 交差点	方面 D 13.5%	「a) 方面別比率」で算出した D 方面比率と同一			13.5%
計						100.0%

※1：図 1.4-11 に示す No. 4～No. 6 交差点及び新設交差点の各方向 a～i（白囲み枠の方向）に対応する。

※2：図 1.4-11 に示す No. 4～No. 6 交差点及び新設交差点

※3：表 1.4-11 に示す方面別比率。

※4：方向別の交通量は以下のとおり設定した。

- ・方面 a：No. 5 交差点において西から流入し北へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 b：No. 5 交差点において西から流入し東へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 c：No. 5 交差点において西から流入し南へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 d：No. 6 交差点において西から流入し北へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 e：No. 6 交差点において西から流入し東へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 f：No. 6 交差点において西から流入し南へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 g：No. 4 交差点において北から流入し東へ流出する現況交通量（台/h）
- ・方面 h：No. 4 交差点において北から流入し南へ流出する現況交通量（台/h）

※5：該当する交差点の交通量の総和（(例)No. 5 交差点：367 台/h+467 台/h+91 台/h）である。

c) 方向別交通量

「④ 対象事業計画地の発生集中交通量」で設定したピーク時の自動車発生集中交通量に、表 1.4-12 の方向別比率をかけあわせて算出した方向別交通量は表 1.4-13 に示すとおりである。
 なお、発生交通量及び集中交通量の割合は 1 : 1 で算出した。

表 1.4-13 方面・方向別交通量

方面	方面別比率	方向	方向別比率	発生集中交通量 (台 T. E. /h)	発生(集中)交通量 (台/h)
A	34.4%	a	13.6%	160	80
		b	17.4%	204	102
		c	3.4%	40	20
B	16.5%	d	1.6%	19	9
		e	9.2%	108	54
		f	5.7%	67	34
C	35.6%	g	2.0%	24	12
		h	33.6%	394	197
D	13.5%	i	13.5%	158	79
計	100.0%		100.0%	1,174	587

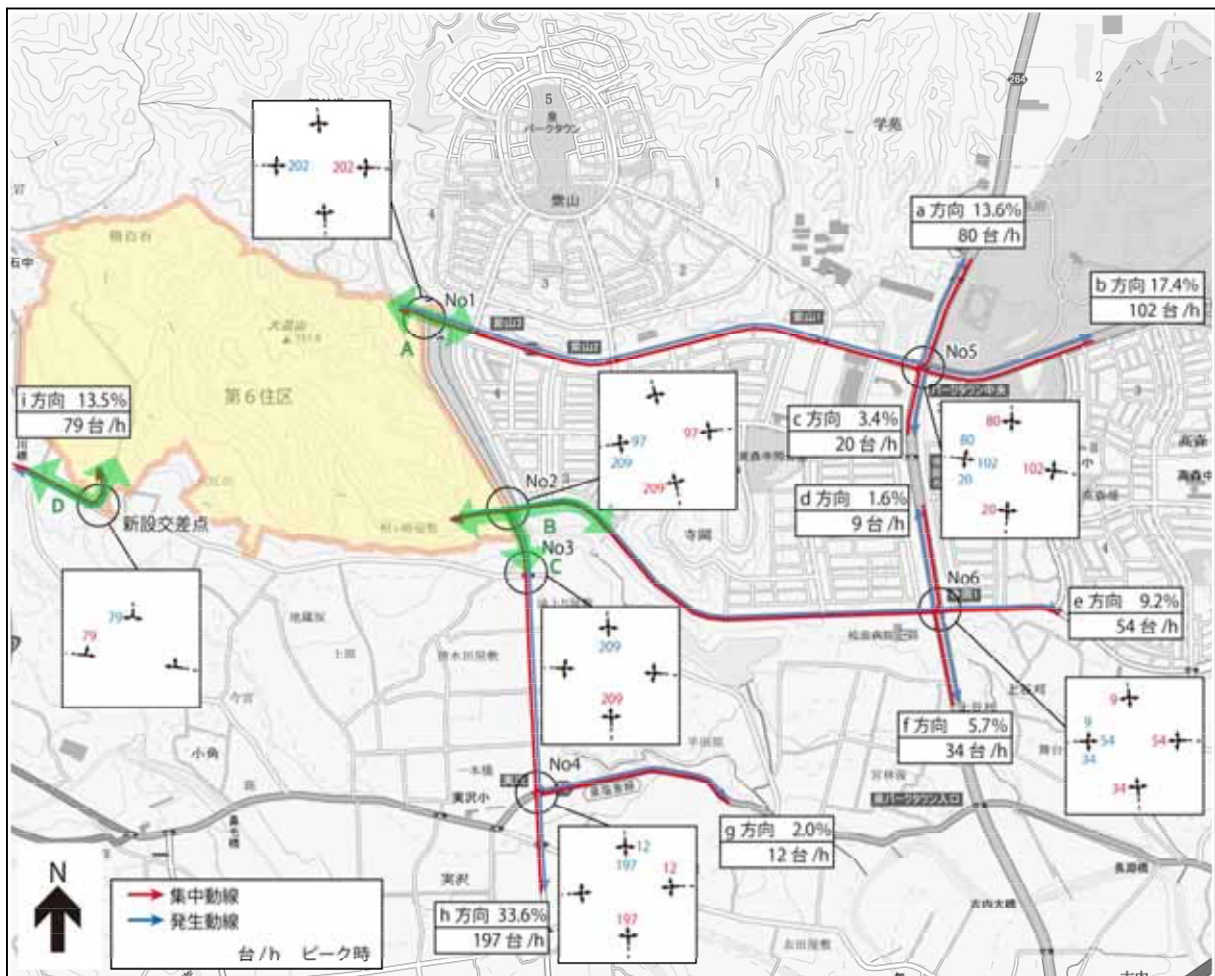


図 1.4-11 方面・方向別動線と自動車交通量