

第 章 都市計画対象事業の目的及び概要

第 章 都市計画対象事業の目的及び概要

1 都市計画対象事業の名称等

1 . 対象事業の名称

甲府都市計画事業 昭和町常永土地区画整理事業

2 . 対象事業の種類

土地区画整理事業

(山梨県環境影響評価条例 第二条 別表 第八号)

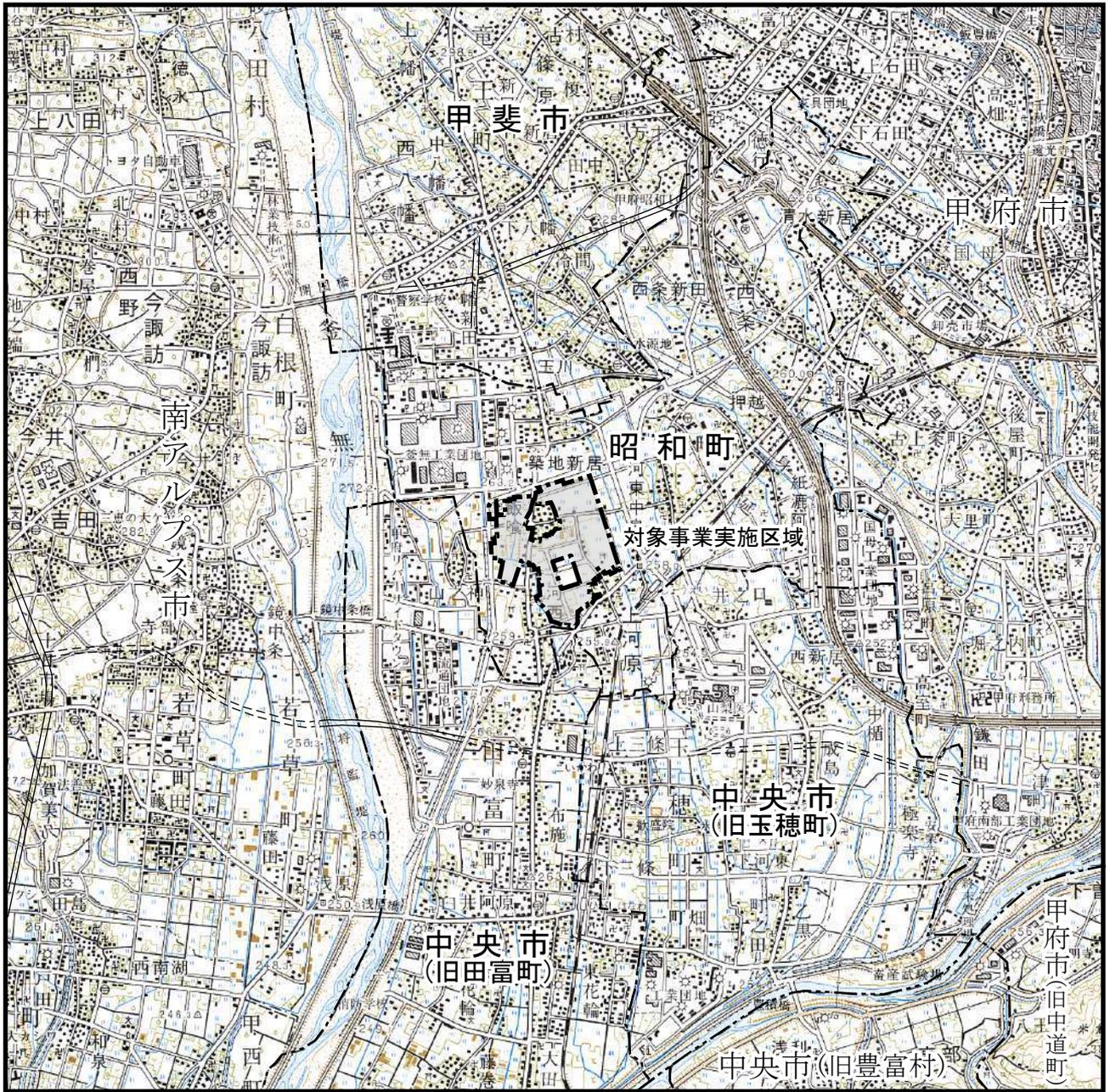
3 . 対象事業の実施区域

所在地：山梨県中巨摩郡昭和町飯喰、河西、上河東、河東中島の一部

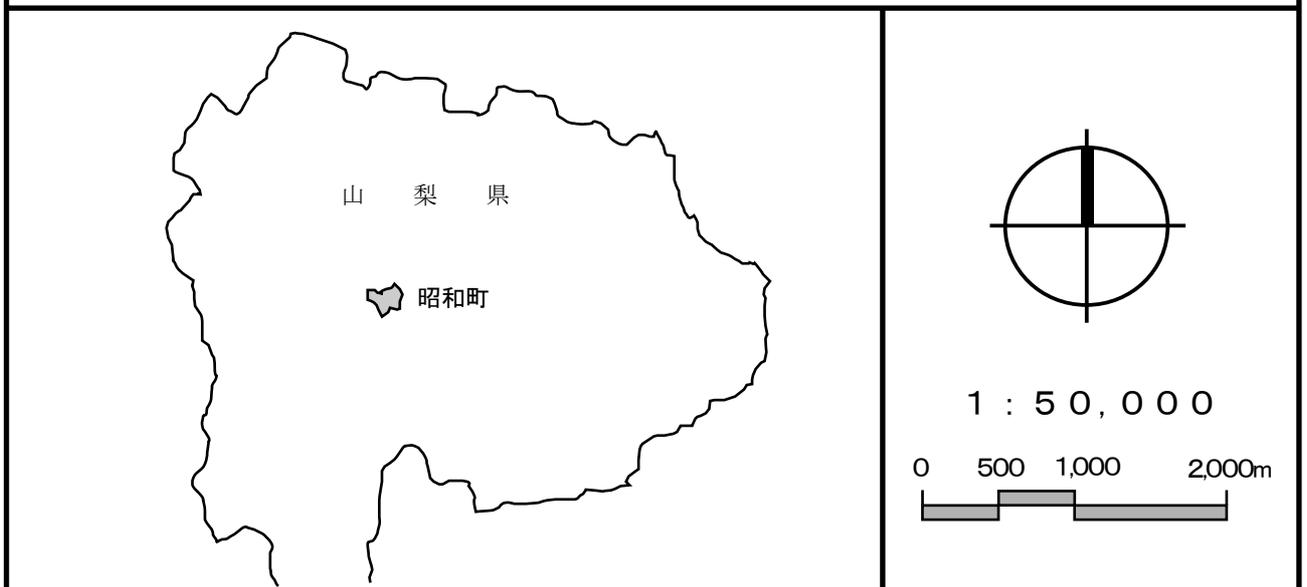
(図 - 1 . 1 (1), (2)、図 - 1 . 2 , 写真 - 1 . 1 参照)

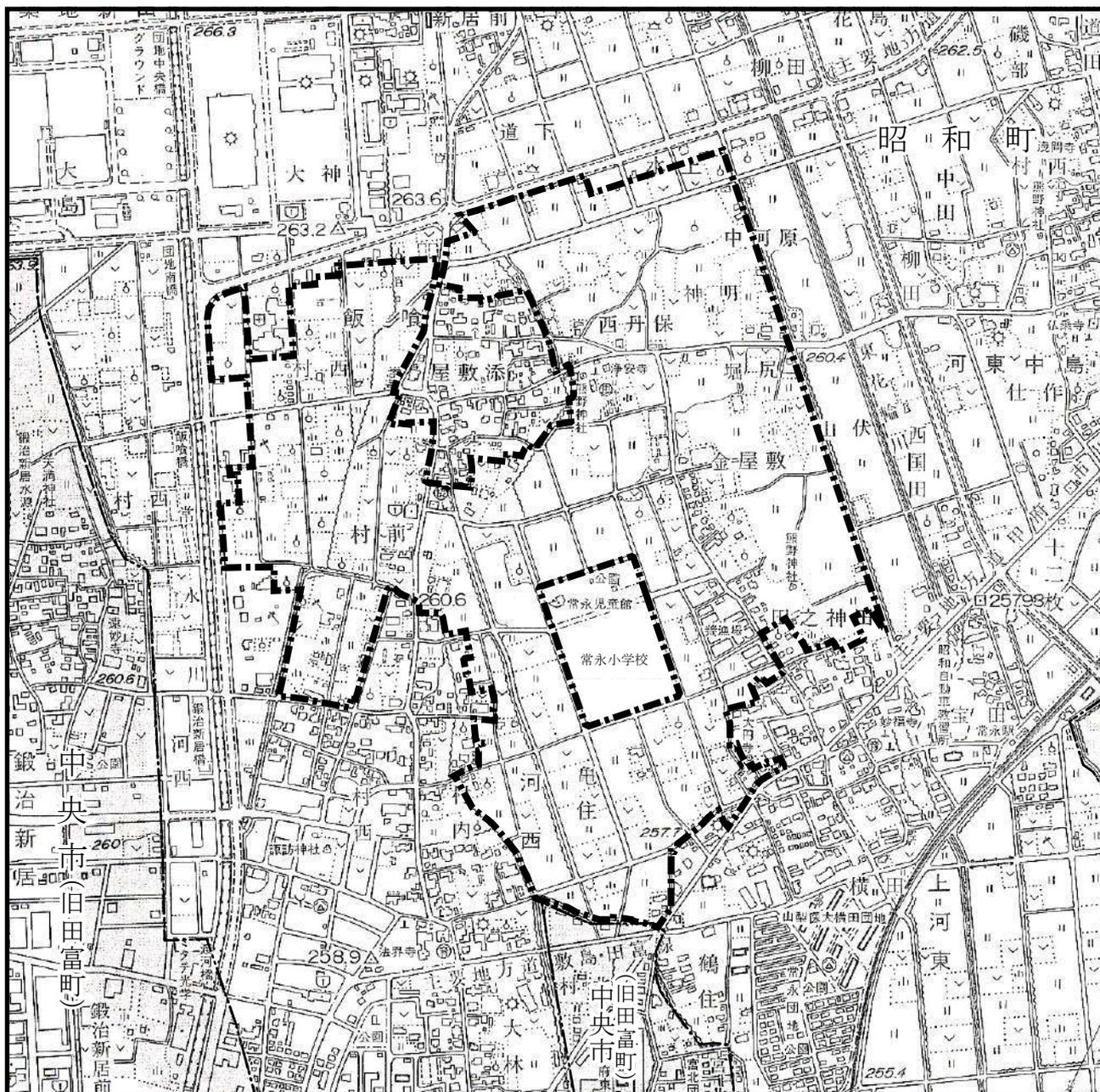
4 . 対象事業の規模

計画面積：63.4ha



図Ⅱ-1.1 (1) 対象事業実施区域位置図(1)



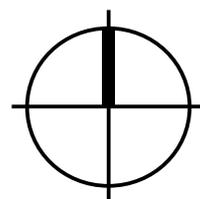


図Ⅱ-1.1(2) 対象事業実施区域位置図(2)

凡 例

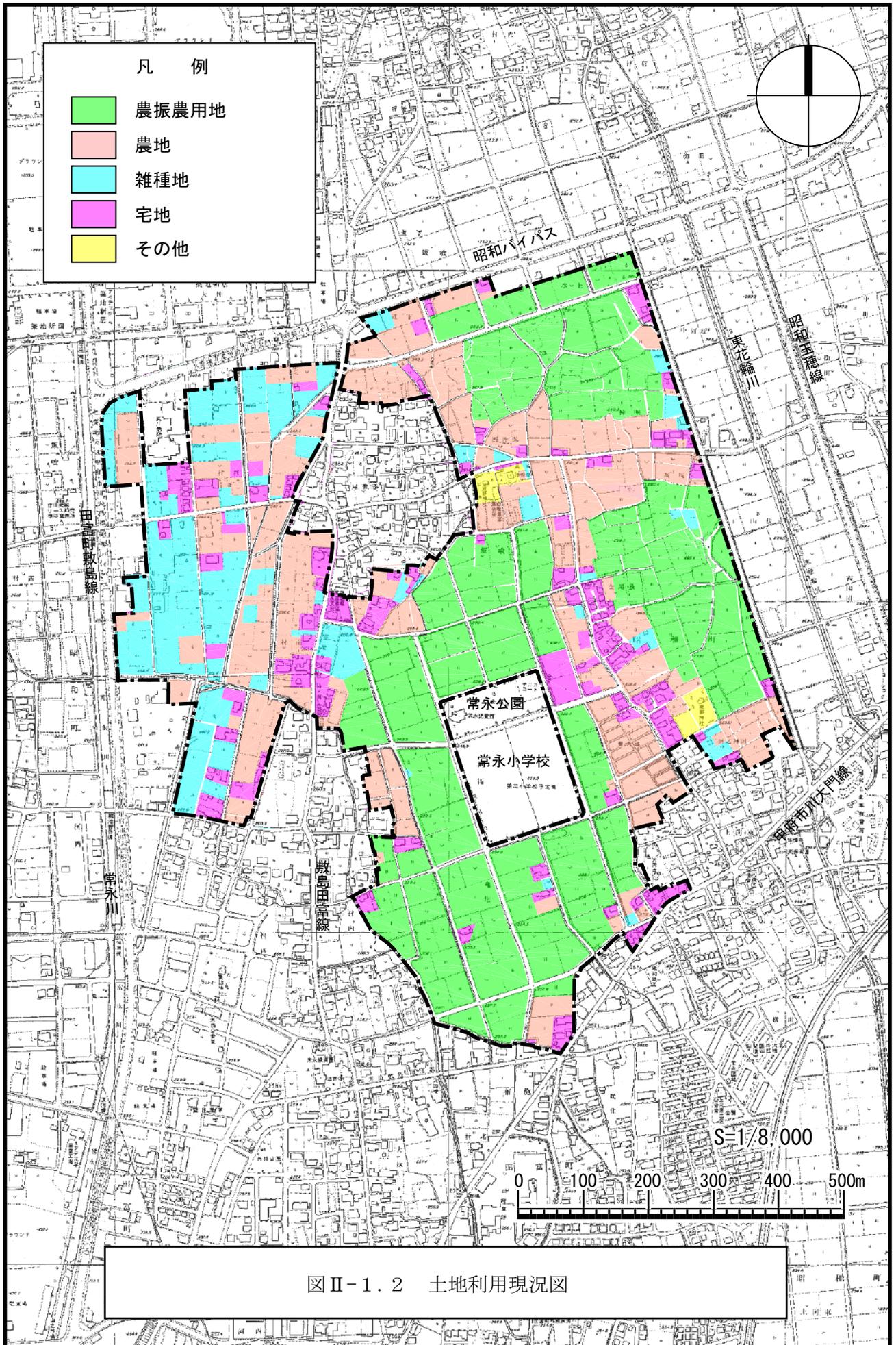


対象事業実施区域



1 : 10,000





図Ⅱ-1.2 土地利用現況図

・ 2 都市計画対象事業の計画内容

1 . 事業の目的

昭和町が策定した「昭和町第4次総合計画」の将来目標である「青空と緑と産業のまち、さわやかな田園都市、テクノコミュニティ・昭和町」を実現するために平成12年に策定した「都市計画マスタープラン」では、常永地区のある昭和町西部地区については、まちづくりの目標として「住・農・工・商の調和した、新たな市街地（住区）の形成を目指したまちづくり」を設定しており、住区の開発が期待されている地区である。

常永地区は、北側を市街化区域の釜無工業団地、南側を土地区画整理事業等により整備された住宅地に接した市街地に挟まれた地域であり、また、常永地区の中央に位置する常永小学校の開校に伴い、本小学校を核とした新たな住区が形成されるものと想定されることから、都市計画マスタープランの地域別構想に沿って、無秩序な開発を抑制し、強まる市街化を適正に誘導するために土地区画整理事業を行うものである。

都市施設としては、地区に接して昭和バイパス及び田富町敷島線が整備されていることからも本地区に与える開発ポテンシャルは大きい地区である。

そのため、都市計画道路、区画道路、公園等をはじめとする公共施設の整備改善、及び目的に合った土地利用を積極的に行うことにより、宅地の利用促進を図り、健全な市街地を供給することを目的とする。

2 . 事業の実施期間

事業期間、工事期間及び分譲期間は以下のとおりであり、事業期間は平成18年度から平成28年度までの10年を計画している。

- ・ 事業期間：平成18年度(事業認可後)～平成27年度(10年)
- ・ 工事期間：平成18年度(事業認可後)～平成24年度(7年)(土木工事)
- ・ 分譲期間：平成20年度～平成27年度(8年)

3. 事業計画の内容

(1) 土地利用計画

ア. 土地利用計画の基本方針

対象事業実施区域の土地利用計画は、表 - 2 - 3 . 1 及び図 - 2 - 3 . 1 に示すとおりである。住居系土地利用を基本とし、商業系土地利用と幹線道路沿道部の土地利用との区分を行うことにより、良好な住居環境の形成に努めることにより、宅地の利用の増進を進め、計画的に市街化を図る。

表 - 2 - 3 . 1 土地利用計画表

区 分	面 積 (ha)	割 合 (%)
住居系	49.3	77.8
商業系	8.3	13.1
流通業務系	5.8	9.1
合 計	63.4	100.0

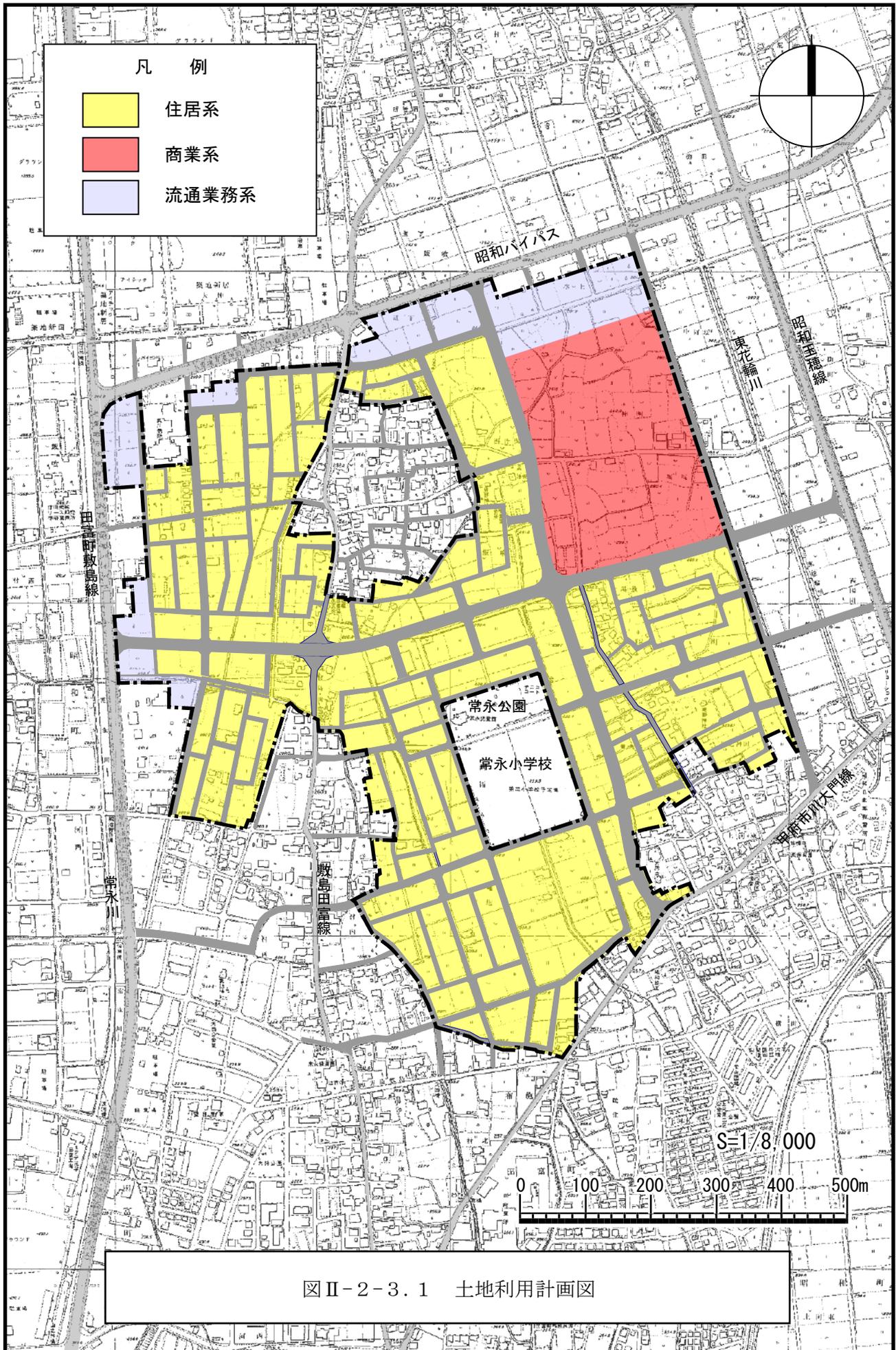
イ. 用途地域計画

土地利用計画の基本方針に基づき設定された用途地域計画(案)は、表 - 2 - 3 . 2 及び図 - 2 - 3 . 2 に示すとおりである。

各地区区分域における土地利用の基本方針及び環境保全方針は表 - 2 - 3 . 3 (1) ~ (3) に示すとおりである。

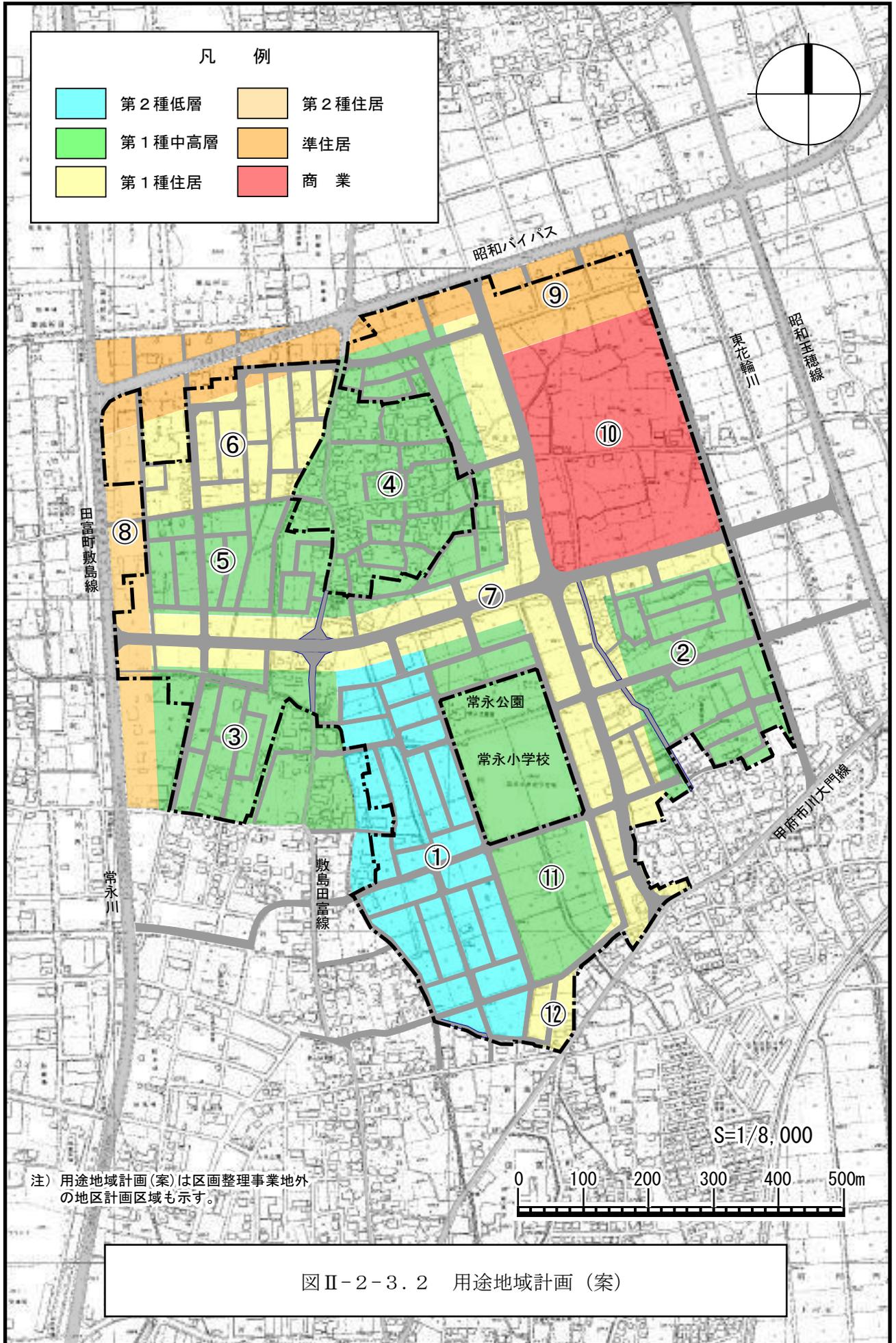
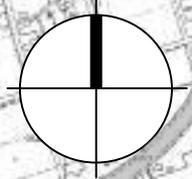
表 - 2 - 3 . 2 用途地域計画(案)

土地利用区分	地区区分	面積(ha)	用途地域区分	面積(ha)
住居系	常永小学校西側	8.8	第2種低層住居専用地域	8.8
	上河東北側	5.8	第1種中高層住居専用地域	21.6
	河西北側	3.7		
	飯喰集落	4.5		
	飯喰南西部	3.3		
	常永小学校、公園	4.3		
	飯喰北西側	4.2	第1種住居地域	19.4
	都市計画道路沿道	14.5		
県道市川大門線沿道	0.7			
流通業務系	昭和バイパス沿道 (田富町敷島線)	1.0	第2種住居地域	1.0
	昭和バイパス沿道	4.3	準住居地域	4.3
商業系	超大型街区 (スーパー街区)	8.3	商業地域	8.3

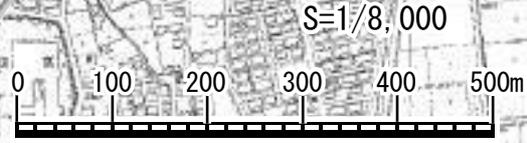


図Ⅱ-2-3.1 土地利用計画図

凡 例			
	第2種低層		第2種住居
	第1種中高層		準住居
	第1種住居		商 業



注) 用途地域計画(案)は区画整理事業地外の地区計画区域も示す。



図Ⅱ-2-3.2 用途地域計画(案)

表 - 2 - 3 . 3 (1) 用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針(1)

地区区分	土地利用の基本方針	環境保全方針
<p>常永小学校西側 (第2種低層住居専用地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・小学校の立地により教育環境の保護を図る区域でもあり、主として低層住宅に係る良好な住居環境を創出する。 ・西側にハウスメーカーによる100戸以上の一団の分譲戸建住宅団地を計画する。 ・この地区は地区計画や緑化協定、建築協定の導入等により、建物の意匠や外構を含め統一感のある優れた街並み形成を図るものとする。 ・その他の区域については、低層住宅を主とする中で、隣接する既存市街地における土地利用との連続性や現況建物用途との整合性への配慮をする。また大規模公園の集客性や住宅団地内居住者の利便性も考慮し、一定規模の店舗を含む立地も許容するものとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主として低層住宅を整備し、通風・採光・日照等が確保され、静穏な環境が維持された良好な住居環境を創出する。 ・特に一団の分譲戸建住宅団地を計画する区域については、地区計画や緑化協定、建築協定の導入等により、建物の意匠や外構を含め統一感のある優れた街並みの形成を図る。 ・なお、地区外の既存集落も低層住宅地域であるため、周辺の土地利用との連続性にも配慮した住居環境を確保する。
<p>上河東北側 (第1種中高層住居専用地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地区の北側に位置する大規模商業施設、西側には小学校や児童館などの公共施設が整備され、都市計画道路やJR身延線常永駅へのアクセス、地区の東側の農用地や山伏川の桜並木などによる自然環境の近接性があり、都市生活の利便性の向上が大いに見込まれる地区である。 ・また、既存の熊野神社に隣接して上河東公会堂の新設移転があり、上河東地区の新たなコミュニティの中心地としての整備を行う地区であり、これらの地区特性を活かした、優れた住宅地として土地の有効利用を図る。 ・都市的生活基盤の整備状況を踏まえ、就業形態や産業形態の多様化への対応も可能な地区と考えられるため、住居と店舗、事務所等が併存した職住近接等の都市形態への移行等、土地利用の動向や当該都市における都市計画上の課題に柔軟に対応し、地区の健全な発展に資する地区とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主として中層住宅を整備し、良好な住居環境を創出する。地区内には既存の常永小学校や児童館などの公共施設が整備されることにより、アパート・マンション等の住宅地として住居環境の確保を図る。 ・一定規模のサービス業としての店舗及び住居、事務所等が併存した職住近接等の土地利用にも対応することとする。 ・また、常永小学校の展望等という高さのある建築物の景観等を損ねないように配慮する。
<p>河西北側 (第1種中高層住居専用地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既存市街地に隣接し幹線道路の後背地や県道敷島田富線の沿道部を中心とし、共同住宅や事務所、店舗の利用も進む地区である。 ・位置的条件からアパートやマンション等による中層住宅地として土地の有効利用を図る区域とし、住居環境の確保を図る。 	
<p>飯喰集落 (第1種中高層住居専用地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・飯喰既存集落地を含み、県道敷島田富線沿道には農協、店舗、食堂、事務所が立地する。 ・既存集落地との土地利用の連続性にも配慮し、金融機関を含む一定規模のサービス業、店舗等の立地も許容した生活利便性の高い中層住宅地として土地の有効利用を図る区域とする。 	
<p>飯喰南西部 (第1種中高層住居専用地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地区の西側及び南側の都市計画道路へのアクセス、北部に計画される福祉村構想の整備状況を踏まえ、店舗、事務所等の都市的機能の共存立地を許容した利便性の高い住宅地として整備する。 ・また、地区内での比較的大規模な土地所有状況との整合性を考慮した、土地の有効利用、高度利用を図る。 	
<p>常永小学校、公園 (第1種中高層住居専用地域)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・常永小学校、既存の常永公園及び近隣公園など公共性の高い区域である。 ・常永小学校の展望塔という高さのある建築物があることも考慮した区域となっている。 	

表 - 2 - 3 . 3 (2) 用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針(2)

地区区分	土地利用の基本方針	環境保全方針
飯喰北西側 (第1種住居地域)	<ul style="list-style-type: none"> ・本地区には武川病院及び老人保健施設ひばり苑の周辺地に福祉関連施設、温泉施設などによる福祉村構想がある。 ・温泉施設を利用した保養、居住施設と医療・福祉関連施設の拡充整備等の専門性の高い福祉村構想に対しては、住宅施策、商業振興施策、医療福祉施策等との連携の下に、日常生活に必要な店舗、各種施設の徒歩圏内での立地を可能とした高齢者が生き生きと暮らせる環境の実現を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設整備に当たっては、医療、福祉関係の施設に影響を及ぼすような施設の立地を許可しないなど環境保全に配慮するものとする。
都市計画道路沿道 (第1種住居地域)	<ul style="list-style-type: none"> ・幅員 18mの都市計画道路が整備され、都市計画道路の東西線は道路敷地境界から 30m、南北線は道路敷地境界から 50mの範囲で設定する。 ・この道路は昭和バイパスと同等の幅員整備であり、甲府都市計画区域内においても整備水準の高い幹線道路網が整備されることから、将来的には非住居系の土地利用の拡大が見込まれる区域となる。 ・幹線道路の沿道では、自動車交通量や道路交通騒音等による環境基準の規制状況により非住居系の土地利用が望ましいとされる。 ・しかし、当該道路については、常永地区内の道路整備にとどまる計画(一部地区外を含む)であり、その機能は完全とはいえない状況となる。 ・そのため、現時点では、将来予測も踏まえた上で中規模程度の店舗、飲食店、事務所等の都市的機能の共存立地を許容し、非住居系土地利用との調和に配慮した上で土地の高度利用の中での住居系土地利用を図ることにより、土地の有効利用、利用増進、地域の活性化を図る区域とする。 ・また、商業系土地利用を図る区域に隣接する区域は、昭和町都市計画マスタープランでの「地域核」の位置づけにもあり、町の中心的役割を担う新たな拠点整備を目指しているため、土地需要の動向や都市計画道路の延伸整備等の周辺地域を含めた広域的交通網整備状況を踏まえ、将来的には業務地やサービス施設等の拡充整備による土地の有効利用への対応を検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・この道路沿道は将来的には中規模程度の店舗、飲食店、事務所等が立地した都市的機能の高い地区となるため、非住居系土地利用との調和に配慮した上で住居系土地利用を図ることにより、土地の有効利用、利用増進、地域の活性化を図る区域とする。 ・幹線道路の交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じることがないように施設を整備するとともに、沿道景観に配慮した構造・形状・色彩の採用、街路樹の植栽等を行う。 ・この地区は幹線道路から一定の距離が確保されることから、背後の閑静な住居地区(第1種中高層住居専用地域)への交通騒音等の緩衝帯とする。
県道市川大門線沿道 (第1種住居地域)	<ul style="list-style-type: none"> ・県道市川大門線面する位置条件を踏まえ、地区外の隣接する土地利用との連続性を配慮する。 	

表 - 2 - 3 . 3 (3) 用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針(3)

地区区分	土地利用の基本方針	環境保全方針
昭和バイパス沿道 (田富町敷島線) (第2種住居地域)	<ul style="list-style-type: none"> ・この地区では開発許可制度により、ガソリンスタンド等の沿道サービス業、日用雑貨店や食堂等の地域居住者の利便施設の立地がある。 ・昭和バイパスおよび田富町敷島線は甲府都市計画区域における幹線道路でもあり、その沿道としてふさわしい業務の利便の増進を図りつつ、これと調和した住居の環境を保護するための地域とする。 ・現在地区外の昭和バイパス(田富町敷島線)に第2種住居が設定されており、連携を考慮した土地利用を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在店舗等がすでに建築されているところもあり、今後区画整理地内も沿道サービスとして店舗等が建築されると予想されるため、交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じない施設を整備するとともに、街並み景観に配慮した構造・形状・色彩の採用、緑地等の整備を行う。 ・植栽を施すなど住居系地区と可能な限り空間距離を保ち、住居環境の保全を図る。 ・現在地区外の昭和バイパス(田富町敷島線)に第2種住居が設定されており、連携を考慮した土地利用を図るとともに、地区外の常永川の自然環境の保全、地区内の住居系地域に接している住居環境の保全に十分配慮する。
昭和バイパス沿道 (準住居地域)	<ul style="list-style-type: none"> ・この地区では開発許可制度により、ガソリンスタンド等の沿道サービス業、日用雑貨店や食堂等の地域居住者の利便施設の立地がある。 ・昭和バイパスおよび田富町敷島線は甲府都市計画区域における幹線道路でもあり、その沿道としてふさわしい業務の利便の増進を図りつつ、これと調和した住居の環境を保護するため定める地域とする。 ・大規模商業施設と接し、自動車利用者の利便の増進を図るなど、大規模商業施設と連動したより高度な土地利用を図る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在店舗等がすでに建築されているところもあり、今後区画整理地内も沿道サービスとして店舗等が建築されると予想されるため、交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じない施設を整備するとともに、街並み景観に配慮した構造・形状・色彩の採用、緑地等の整備を行う。 ・植栽を施すなど住居系地区と可能な限り空間距離を保ち、住居環境の保全を図る。 ・地区内の大規模商業施設と接しており、連動した高度な土地利用を図るとともに、地区外の工業系地域に接していることから、用途の広範な混在等を防止し、住居環境の保全に十分配慮する。
超大型街区 (スーパー街区) (商業地域)	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模商業施設の出店計画に基づき、商業系業務の利便の増進を図る。 ・規模については、甲府都市計画区域での商業の将来予測に基づく必要面積の確保を基本とする。 ・甲府都市計画区域においては、現在までに甲府市以外での設定がなされていない用途地域区分でもあり、周辺部の住居系土地利用との調和にも配慮した、良好な商業空間の形成を目指す。 ・具体の施設計画に際しては、「大規模小売店舗立地法」により、立地に伴う周辺の地域の生活環境への影響についての十分な調査や予測が義務付けられている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本地区に計画している大規模商業施設については、交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じない施設を整備するとともに、街並み景観に配慮した構造・形状・色彩の採用する。 ・周辺の住宅地及び農業地域と調和した景観が形成されるよう適切な植栽、緑化を行う。 ・大規模な駐車場用地には、地下水の涵養、集中豪雨等による都市型洪水の防止、太陽熱蓄積の緩和によるヒートアイランド現象の抑制、リサイクル材料の活用などの効果が期待できる、透水性(排水性)舗装等の導入を検討する。 ・省エネ、省資源及び二酸化炭素削減の観点から熱源システムの検討等環境への負荷の低減のための検討を総合的に行い、関連する新技術や施設の積極的な導入を進める。

(2) 計画人口

計画戸数及び計画人口は以下のとおりである。なお、計画人口等の算定根拠は以下に示すとおりである。

計画戸数：約1,300戸

計画人口：約2,700人

「計画人口の算定」

住居系可住地人口 = 面積 (32.18ha) × 人口密度 (80人/ha) = 2,574人

沿道商業系可住地人口 = 面積 (3.89ha) × 人口密度 (40人/ha) = 156人

計画人口 = 2,574人 + 156人 = 2,730人 2,700人

注：人口密度は「都市計画運用指針」(国土交通省)に基づく。

「計画戸数の算定」

1世帯当たりの人員 = 2.08人/戸

計画戸数 = 2,730人 ÷ 2.08人/戸 = 1,313戸 1,300戸

注：1世帯当たりの人員は県都市計画マスタープランの目標年次である平成22年の人員を、昭和町の市街化区域における1世帯当たり人員の変動率(平成12年/平成2年 = 0.851)を基に設定した。なお、平成12年の人員は2.45人/世帯である。

(3) 造成計画

対象事業実施区域の造成計画は、表 - 2 - 3 . 4 及び図 - 2 - 3 . 3、4 に示すとおりである。

対象事業実施区域は水田や畑等に利用されており、表層が軟弱な地盤となっている。そのため、ほぼ全域にわたって、表層土を一旦切土し、優良土で置き換えるとともに嵩上げを行うための盛土を行う。なお、表層土は耕作土であるため、公園や街路樹等の植栽用客土として可能な限り再利用を図ることにしている。

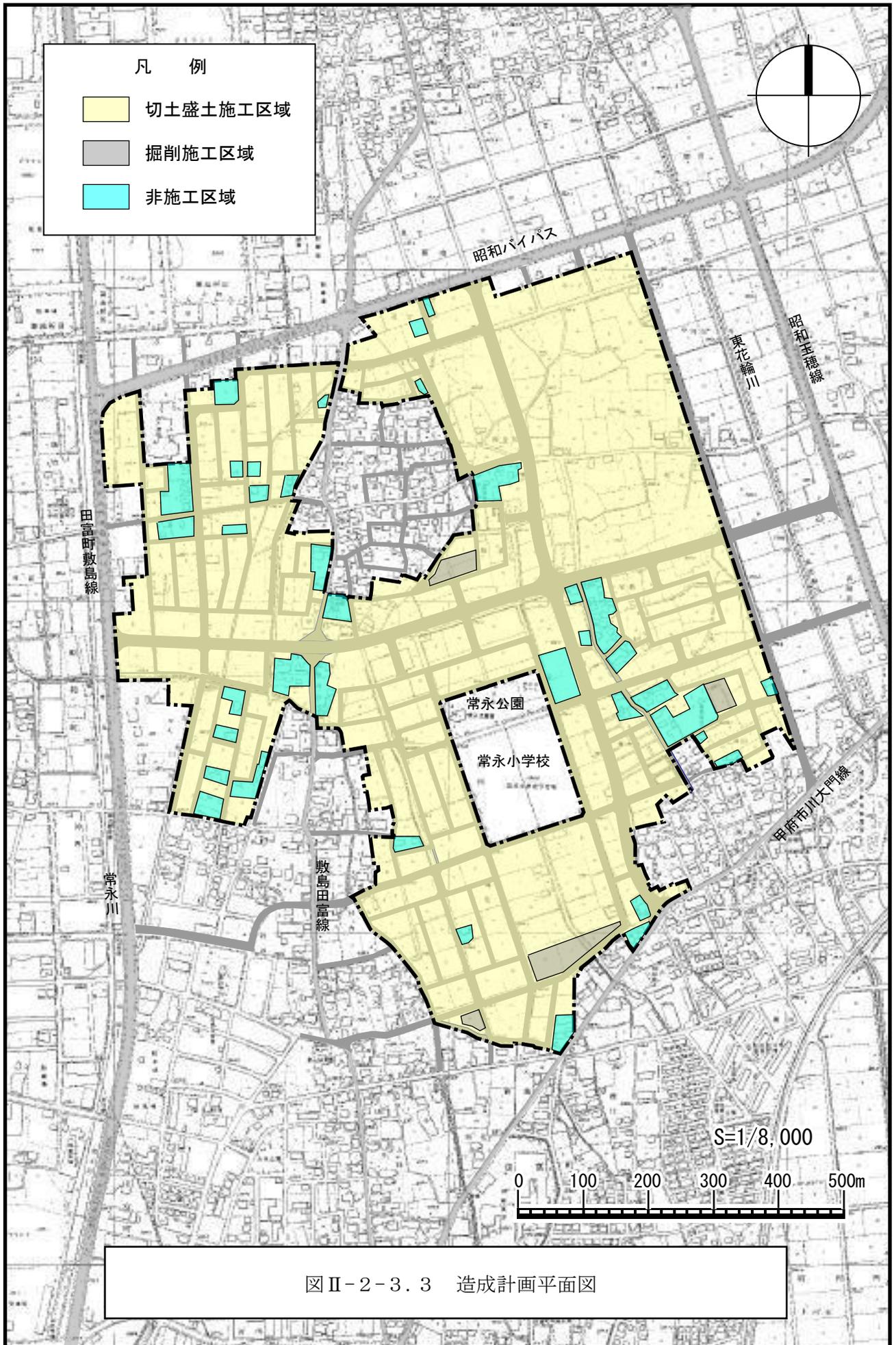
結果として、地区外に搬出される土はなく、約180,500^m³が搬入されることになる。

表 - 2 - 3 . 4 造成土量

項目	細目	土量	備考
切土		約130,700 ^m ³	表層の耕作土等を切土(約20cm程度)。
	流用土	約130,700 ^m ³	盛土材、植栽用客土として再利用。
盛土		約311,200 ^m ³	切土部分の補填とかさ上げのため。
	購入土	約180,500 ^m ³	盛土材として地区外から購入。
	流用土	約130,700 ^m ³	盛土材、植栽用客土として再利用。
搬出土量		0 ^m ³	
搬入土量		約180,500 ^m ³	購入盛土分

注1) 植栽用客土の利用は、農地希望者への客土、商業系地区内植樹用客土、公園内植栽用客土、街路樹の客土、住宅の植栽用客土を予定している。

2) 盛土材の購入先は約16km離れた南アルプス市内の砕石プラントを予定している(図 - 2 - 4 . 3 p. -60参照)。



- 凡 例
- 切土盛土施工区域
 - 掘削施工区域
 - 非施工区域

図Ⅱ-2-3.3 造成計画平面図

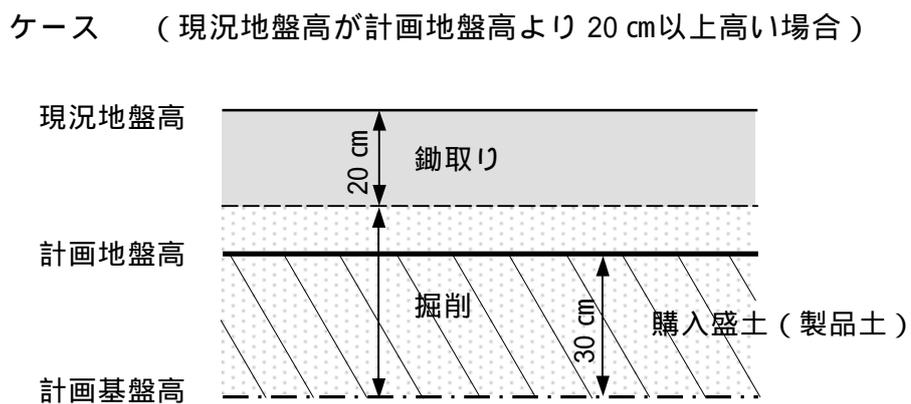
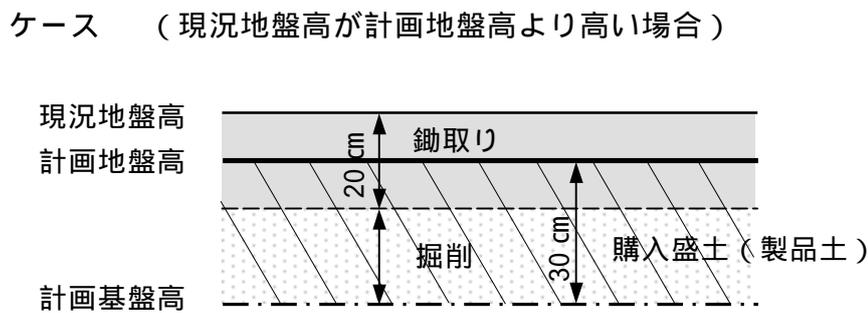
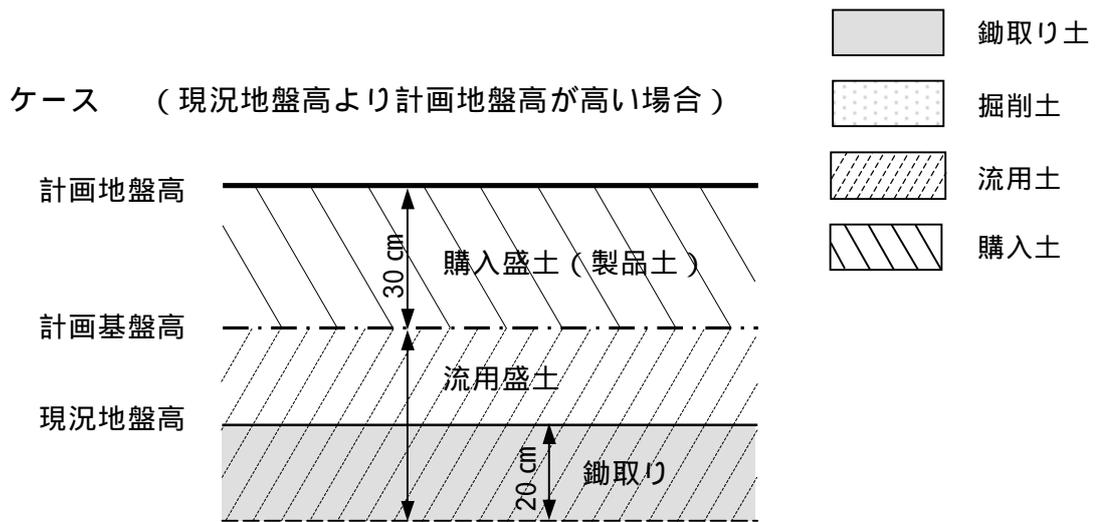


図 - 2 - 3 . 4 切土・盛土 (整地) 断面図

(4) 施設計画

ア. 大規模商業施設

商業系土地利用区域にモール型ショッピングセンターを誘致する計画である。

現時点で想定されている事業内容、規模等は下記のとおりである。

施設内容：物販店舗、アミューズメント、理美容、クリニック、旅行代理店、
各種専門学校、不動産店舗、金融機関店舗等

延床面積：約120,000㎡

駐車台数：平面駐車場 2,000台、屋上駐車場 1,000台、計 3,000台

利用者数：平日27,500人、休日47,500人

営業日：365日/年

イ. 公共施設

コミュニティ施設として、飯喰公会堂及び上河東公会堂を設置する計画である(位置は図 - 2 - 3 . 7 参照)。

なお、これらの施設の設置に当たっては、表 - 2 - 3 . 5 に示すように形態、意匠、色彩及び材料等に充分配慮するなどして良好な公共空間を創出する。

表 - 2 - 3 . 5 公共施設整備における環境保全方針

新たに建設される飯喰公会堂、上河東公会堂の公共施設は、形態、意匠、色彩及び材料等に充分配慮するなど、良好な公共空間の創出に努める。

歩道については通学路としての位置づけが高いことから、環境、景観、安全の面からもデザイン、樹種の選定に特に留意する。

幹線道路については、電線の地中化の採用も望まれるため、関係機関との協議・調整、整備財源の確保を検討する。

美しく快適な都市空間の形成も望まれることから、各種補助事業の導入の検討など総合的施策により地区環境の保全、創出を目指す。

(5) 道路計画

対象事業実施区域内の道路の整備計画は表 - 2 - 3 . 6 及び図 - 2 - 3 . 5 に示すとおりである。

道路網は「昭和町都市計画マスタープラン」(平成12年12月策定)における道路網計画と整合を図りつつ、土地利用計画、住区構成及び公共施設の配置等を考慮して計画した。特に都市計画道路については、交通量が多くなるため、交通安全、騒音等の影響を考慮して既存集落、常永小学校、社寺等をできる限り避ける形で計画した。また、住宅地では良好な住居空間を維持するため、外部からの通過交通車両が走行しないように道路網を閉鎖型とし、さらに、走行速度の上昇を抑えるため極力直線距離が長くないよう配慮した。商業地周辺については、自動車交通を完全に排除することが困難であるので、自動車交通と歩行者との分離が可能な道路網とした。

表 - 2 - 3 . 6 道路整備計画

道路種別	幅員	備考
都市計画道路	18m	主に通過交通、地区内交通の利用に供する。 (仮)常永小学校東西線は、東は押越西条新田線の延伸路線から飯喰地区を横断し、田富町敷島線を通る路線で、昭和バイパス以南地区の東西方向の交通処理を担う。 (仮)常永小学校南北線は、幹線道路に囲まれた飯喰・河西地区を縦断する道路で、当該地区の南北方向の交通処理を担う。
主要区画道路	12m、9m	主に各地区内の交通に供する。
区画道路	6m、5m、4m	各宅地の交通に供する。

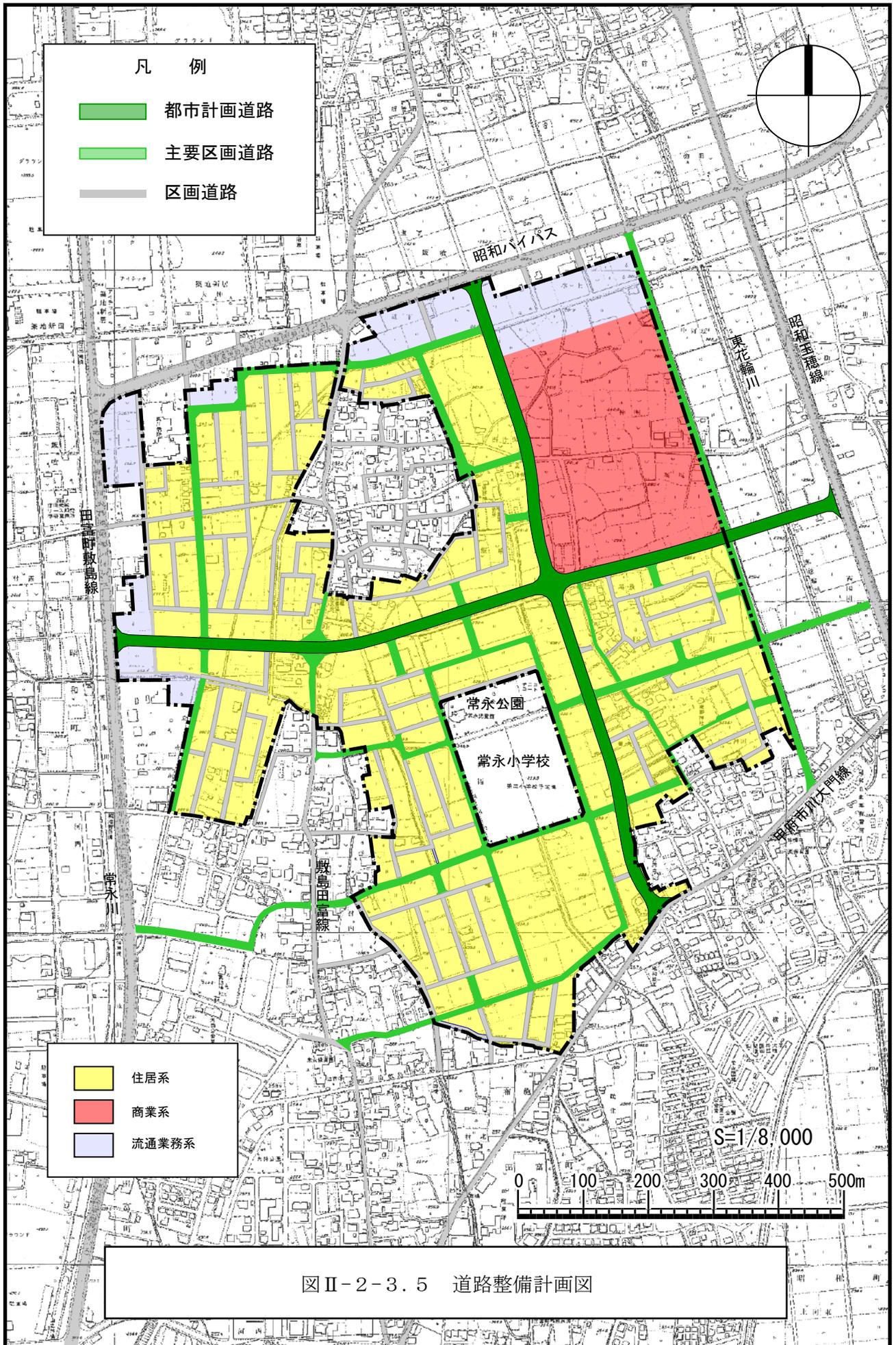
また、各種道路の標準断面は、図 - 2 - 3 . 6 に示すとおりである。都市計画道路は、右折車線の設置による各交差点の交通処理機能向上や交通の安全性確保、常永小学校への通学者に対する配慮から、標準横断幅員を18mとした。歩道については通学路としての位置づけが高いことから、環境、景観、デザインはもとより安全面に特に留意する。

道路の緑化は、図 - 2 - 3 . 7 (1)に示すように主要な道路である都市計画道路及び区画道路に対して行う。なお、近隣公園内に整備するビオトープ園と2号公園とを結ぶ区画道路については、常永公園、常永小学校、緑の回廊を繋いで緑豊かな街区を形成するため、図 - 2 - 3 . 7 (2)に示すように低木植栽も施すことにする。

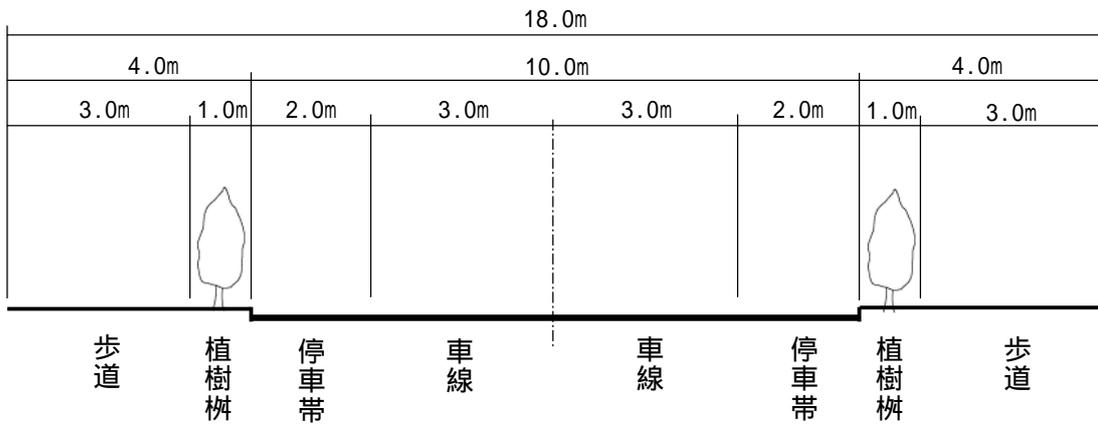
植栽方法、樹種等は表 - 2 - 3 . 7 に示すとおりである。

表 - 2 - 3 . 7 街路樹植栽計画

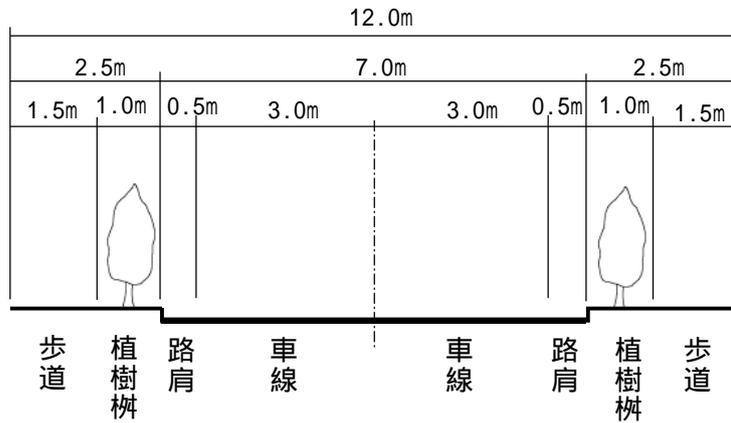
植栽場所	植栽方法	植栽樹種	選定理由
都市計画道路、区画道路（ただし、以下の区域を除く）	・街路樹を住宅地の区画単位に合わせ10m間隔で植栽（図 - 2 - 3 . 7 (1)参照）	・ハナミズキ	街路樹の樹種は、「道路景観整備マニュアル(案)」(1998年(財)道路環境研究所道路景観研究会)によれば、「住宅地の道路は、地域に多くみられ、しかも柔らかい印象を与える樹種が好ましい。ヤマザクラ、シダレヤナギ、ハナミズキ等、花の咲く木、紅葉の美しい木、樹形の優しい美しい木など親しみのある樹種がよい。」とされており、本事業では昭和町内で多く植栽されている樹種と統一性を図るため、ハナミズキを選定した。
ビオトープ園～2号公園の区画道路	・街路樹を住宅地の区画単位に合わせ10m間隔で植栽 ・低木植栽も施す（図 - 2 - 3 . 7 (2)参照）	・ヤマボウシ ・ツツジ類(低木植栽)	この区間の街路樹の樹種はビオトープ園や緑の回廊に植栽される落葉広葉樹や常緑樹、常永公園に植栽されている常緑樹の比較的的自然林に近い林と対照的に、四季の変化に富み、花も楽しめる落葉広葉樹を採用する。本事業では、他の街路との整合を図りつつ、緑の回廊の自然林的な景観と調和をとるため、ミズキ科の在来種であるヤマボウシを選定した。



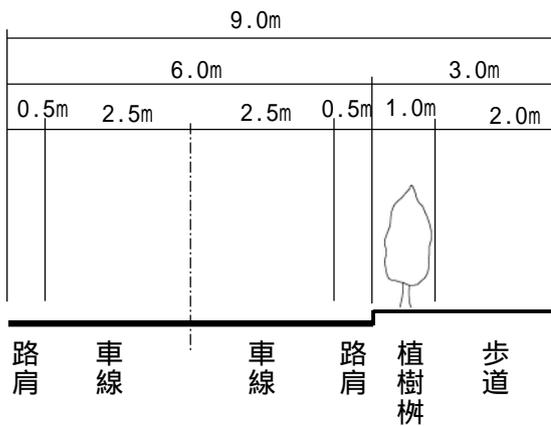
都市計画道路 18m道路



区画道路 12m道路



区画道路 9m道路



区画道路 6m道路

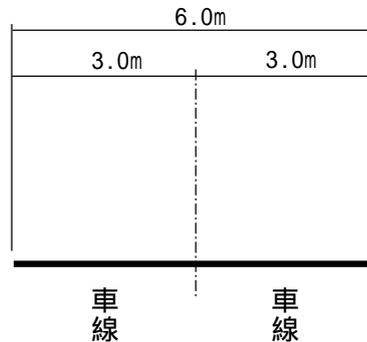


図 - 2 - 3 . 6 主要道路標準断面図

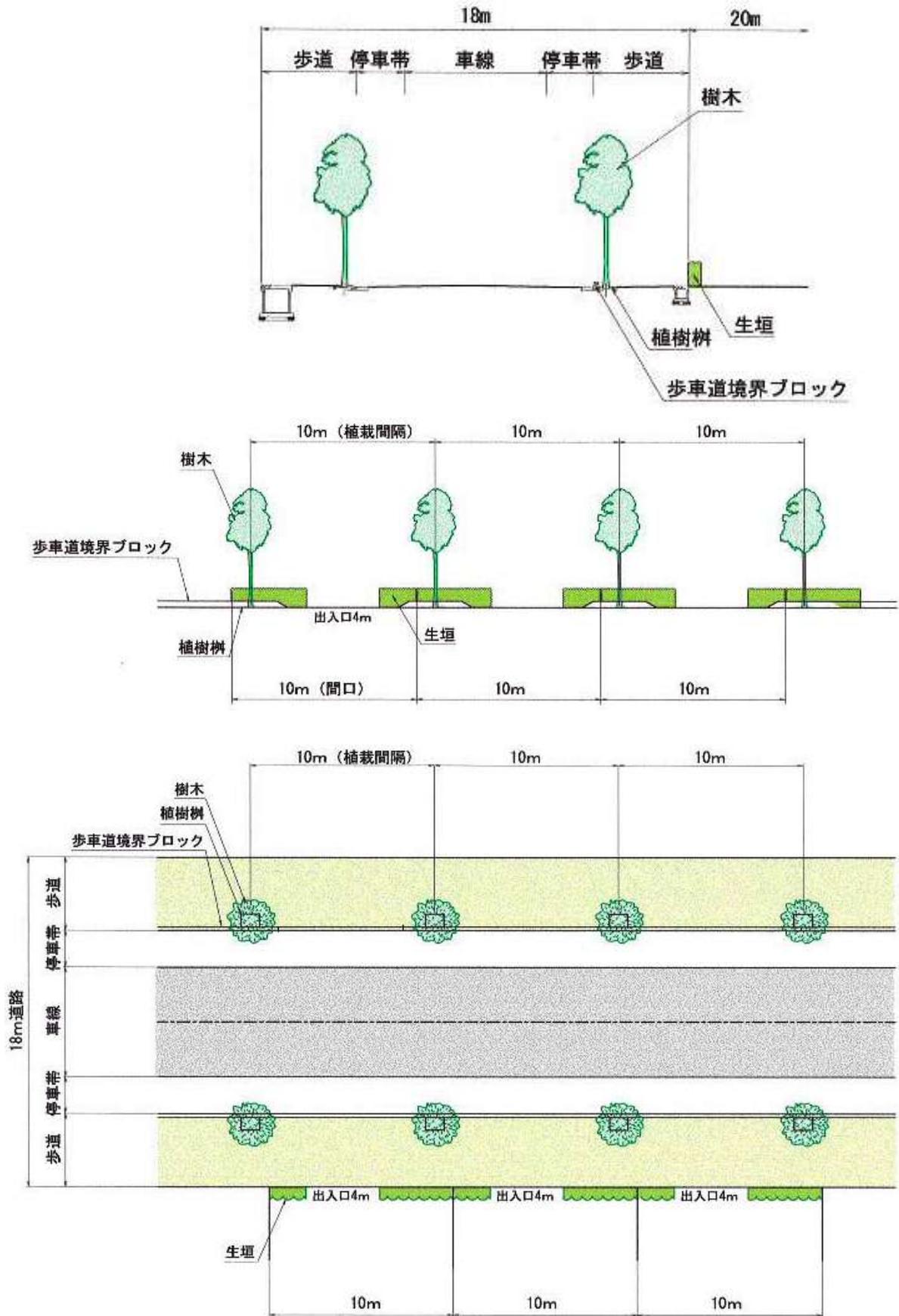


図 - 2 - 3 . 7 (1) 街路樹植栽計画 (都市計画道路の場合)

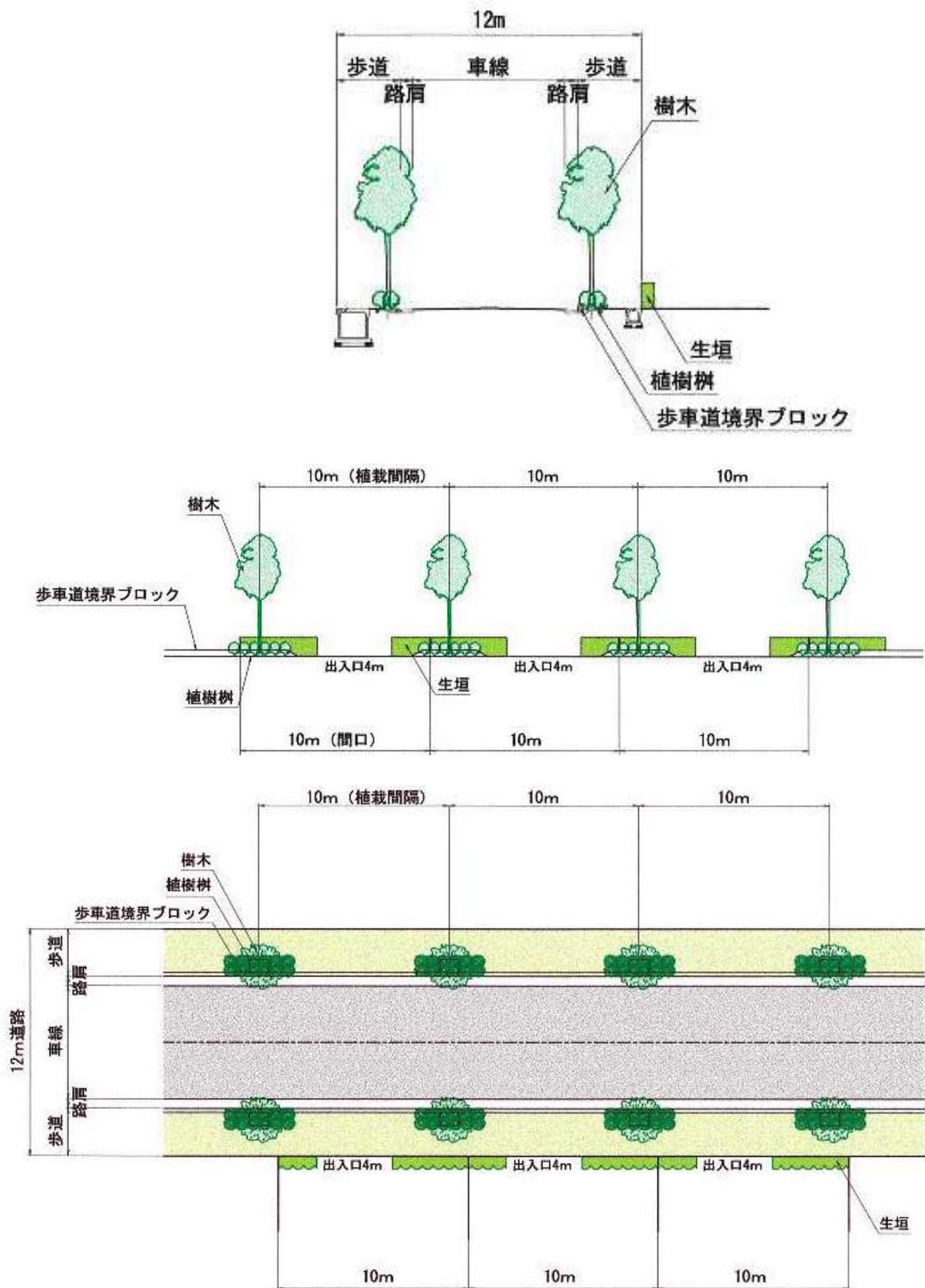


図 - 2 - 3 . 7 (2) 街路樹植栽計画 (ピオトープ園 ~ 2号公園の区画道路の場合)

(6) 公園計画

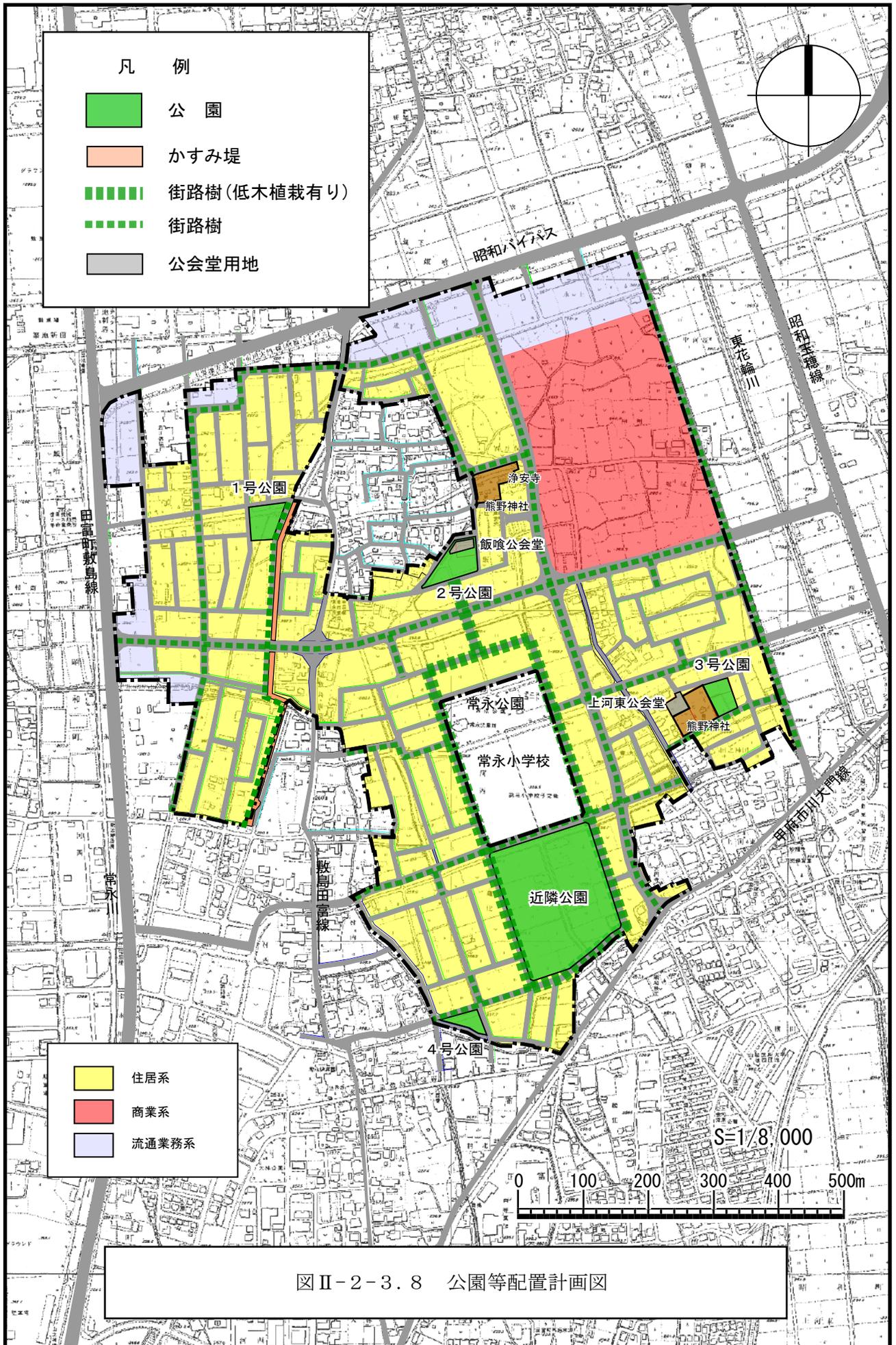
ア. 公園配置計画

公園は、表 -2-3.8 及び図 -2-3.8 に示すように近隣公園 1 ヲ所、街区公園 4 ヲ所、合計 5 ヲ所 (面積 3.7ha) を整備する。なお、公園面積は土地区画整理法 (昭和 29 年 法第 119 号) で必要とされる 3 % (約 2.0ha) 以上を確保している。

公園の配置計画に当たっては、区画整理区域及び地区計画区域を一体として整備するため区画整理区域外ではあるが、本地区の中央部にある整備済みの常永公園を本計画の公園と一体的な位置づけを行い、誘致距離を勘案して公園を設けるものとした。常永公園を中心とした半径 250m の誘致距離内には街区公園を設置する必要はないと考え、その周辺に街区公園を有機的に配置した。また、本地区内には社寺境内林が存在し、これらは現状保存されることから、これらの緑地も含めて公園の配置計画を検討した。

表 - 2 - 3 . 8 公園整備方針

公園種別	面積等	整備方針	
<p>近隣公園</p> <p>(図 - 2 - 3 . 9)</p>	2.9 ha	<p>多目的広場を主体とした公園とする。</p> <p>公園内には水田と畑からなる体験農園(約3,300㎡)を整備し、グリーンツーリズムの場、常永小学校の学校農園・栽培体験実習の場としての活用、一般市民の農業体験の場を提供する。</p> <p>また、公園南部の地下式調整池の上部にはその一部を利用してビオトープ園(4,347㎡)を整備し、地域の水生生物や鳥類、昆虫類等の生息環境を創出するとともに常永小学校等の児童に対する地域生態系の環境教育の場を提供する。</p> <p>さらに、常永公園の緑地及び常永小学校の緑地帯との連携を図り、ビオトープ園の緑地と結ぶ緑の回廊(1,634㎡)を公園西側に整備する。緑の回廊には体験農園とビオトープ園とを結ぶ水路を整備し、水田と池との水生生物の連続性を保つ。</p>	
<p>街区公園</p>	<p>1号公園</p> <p>(図 - 2 - 3 . 14(1))</p>	0.2 ha	<p>かすみ堤と一体的に整備し、かすみ堤プラザにはかすみ堤の歴史等を記載した案内板を設置して、かすみ堤の歴史的意義と存在意義をアピールする場とする。</p>
	<p>2号公園</p> <p>(図 - 2 - 3 . 14(2))</p>	0.2 ha	<p>土地区画整理事業によるエリア(新市街地)と地区計画エリア(既成市街地)との融合となる「地区の森」(290㎡)を創り込む。</p> <p>地区の森は、住居の間に整備されるため、クヌギ・コナラ・カエデ類等の落葉広葉(紅葉)樹、コブシ・サクラ等の花木を中心に植栽し、景観性に配慮した植栽とする。</p>
	<p>3号公園</p> <p>(図 - 2 - 3 . 14(3))</p>	0.3 ha	<p>熊野神社と一体的な公園ととらえるとともに、上河東公会堂を建設する。地区のコミュニティの中心となるシンボル性の高い「鎮守の森」(300㎡)の創出を目指す。</p> <p>鎮守の森は本地域の潜在自然植生であるシラカシ林を構成する種(カシ類、ヤブツバキ、ヒサカキ、アオキ等の常緑樹及びクヌギ、コナラ、カエデ類等の落葉広葉樹、等)を中心に植栽し、地域の自然と調和した林を創出する。</p>
	<p>4号公園</p> <p>(図 - 2 - 3 . 14(4))</p>	0.1 ha	<p>地区の河川の最下流部に位置する。調整池からの流出を受ける位置にあり、水を活用した公園整備を行う。</p>



- 凡 例
- 公園
 - かすみ堤
 - 街路樹(低木植栽有り)
 - 街路樹
 - 公会堂用地

- 住居系
- 商業系
- 流通業務系

図Ⅱ-2-3.8 公園等配置計画図

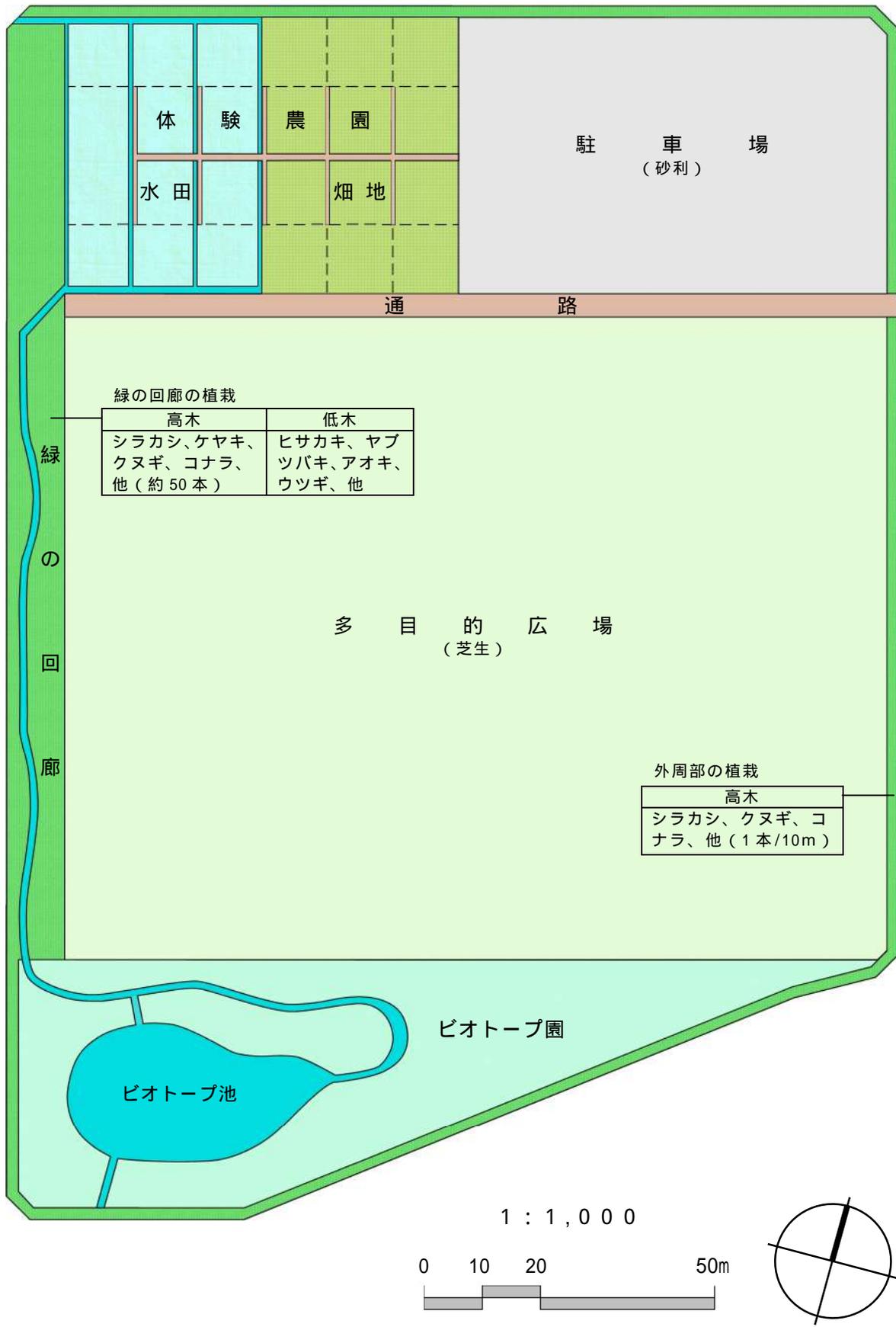


図 - 2 - 3 . 9 近隣公園計画図

イ．ビオトープ園、緑の回廊整備計画

(ア) 整備の目的

対象事業の実施により、水田、畑を主体とした農業的土地利用から宅地、商業地の都市的土地利用に変化するため、水田等に依存する生態系が消失することになる。したがって、近隣公園内により自然性の高い水の流れ、水辺を中心としたビオトープ園、緑の回廊を整備することにより、新たな自然生態系を創出し、常永地区等の住民、常永小学校等の児童の自然環境に接する場を提供することを目的とする。

(イ) 整備の基本方針

ビオトープ園については、池、水辺を中心に草地、樹林地を形成し、釜無川扇状地の自然生態系を創出、維持することを目的とする。そのためには極力人為的な影響がない状況にしておく必要があり、周囲にフェンスを設置して、自由な立入を制限するものとする。なお、常永小学校等の授業の一環としての自然観察や住民による自然観察会等については、園内の立入を可能とし、自然体験学習の場を提供する。

緑の回廊については、ビオトープ園から常永小学校校庭の緑地帯、常永公園の緑と、連続した緑地帯を形成するため、近隣公園西側に樹木や草による緑化を行う。また、近隣公園内に整備する体験農園（水田）とビオトープ園との水の連携を図り、水田生態系～流水生態系～止水生態系と連続した生態系を創出するため、回廊内に水路を整備する。緑の回廊については、流水環境の維持のため、道路側にフェンスを設置して道路からの自由な立入を制限するが、近隣公園利用者には立入可能とする。

また、対象事業実施区域内に生息・生育している保全すべき動植物(メダカ、カワヂシャ、メハジキ、イヌハギ)の生息・生育環境が事業の実施により消失するため、これらの保全すべき動植物の誘導、移植等により生息・生育の場を提供する。

(ウ) 導入・誘導する生物相

ビオトープ園及び緑の回廊に導入・誘導する生物相を表 - 2 - 3 . 9 に示すように設定する。

導入する植物は対象事業実施区域内外に生育する種が中心となる。なお、導入する植物で調査で確認されていない種のうち水生植物については創出される新たな環境（止水環境）に生育する種であり、また、木本類については潜在自然植生（シラカシ群集、ヤナギ群落）の構成種を導入することから、ビオトープ園等において生育が可能であると考えらる。

鳥類及び昆虫類については、導入または誘導する種のほとんどが現地調査で確認されているものであり、水域や草地、樹林地の整備により、多様な生息環境が出現することから、昆虫類については止水域に生息するトンボ類の多様性が増すものと考えられ、また、これまでこの地域に生息していなかった樹林地に生息するチョウ類やコウチュウ類、セミ類等の侵入が期待される。鳥類については餌と

なる生物が確保されることにより、本事業により周辺地域に生息の場を移した種等の当地域への回帰が期待されるとともに多様な環境の出現により鳥類相も豊になるものとする。

魚類はこれまでこの地域にあった流水環境に加えて、止水環境が出現するので、このような環境を好むメダカ等の生息が可能と考える。両生爬虫類はこれまで生息していたもののうち、アマガエル、トカゲ、カナヘビの生息は維持されると考える。

表 - 2 - 3 . 9 ビオトープ園及び緑の回廊に導入・誘導する生物相

環境タイプ	導入・誘導する生物相			
	植 物	鳥 類	昆虫類	魚類・両生類等
水域・水辺	セキショウモ、カヤツリグサ、チドメグサ、シダ等 浮葉植物；ヒシ、ヒルムシロ等 沈水植物；エビモ、クロモ、セキショウモ等	カモ類、サギ類、カワセミ、セキレイ類等	アメンボ、ミズカマキリ、トンボ類、カゲロウ類等	メダカ、フナ、オイカワ、モツゴ、タモロコ、カワヨシノボリ、ドジョウ、サワガニ、アマガエル等
湿性草地	フトイ、ガマ、クサヨシ、ヨシ、オギ、セリ、セキショウモ、カワヂシャ等	オオヨシキリ、セキレイ類等	トンボ類、キタテハ、モンキチョウ等	アマガエル
乾性草地	ナズナ、スズメノカタピラ、オオバコ、エノコログサ、チガヤ、ススキ、イノコズチ、メハジキ等	スズメ、ムクドリ等	カブトムシ、ハシロキムシ、ヤブヤンマ、カマキリ、コオロギ、バッタ類等	トカゲ、カナヘビ
湿性常落混交林地（湿性疎林）	シラカシ、ヒサカキ、カワヤナギ、ハンノキ、クサギ、ノイバラ等	カラ類、ヒワ類、モズ等	アゲハチョウ他	アマガエル、アズマヒキガエル等
乾性常落混交林地（乾性疎林）	シラカシ、アカメガシワ、クヌギ、コナラ、エノキ、ガマズミ、ヘクソカズラ等	キジバト、ヒヨドリ、ホオジロ、カワラヒワ、オナガ等	カブトムシ、ゴマダラチョウ、セミ類等	トカゲ、カナヘビ、アズマヒキガエル等
湿性常落混交林地（乾性密林）	シラカシ、アラカシ、ヤブツバキ、シロダモ、アオキ、ヒサカキ、クヌギ、コナラ、エノキ、エゴノキ、クリ、イヌシデ、ヤブタビラコ、ヤブラン、シダ等			

(エ) ビオトープ・緑の回廊の概要

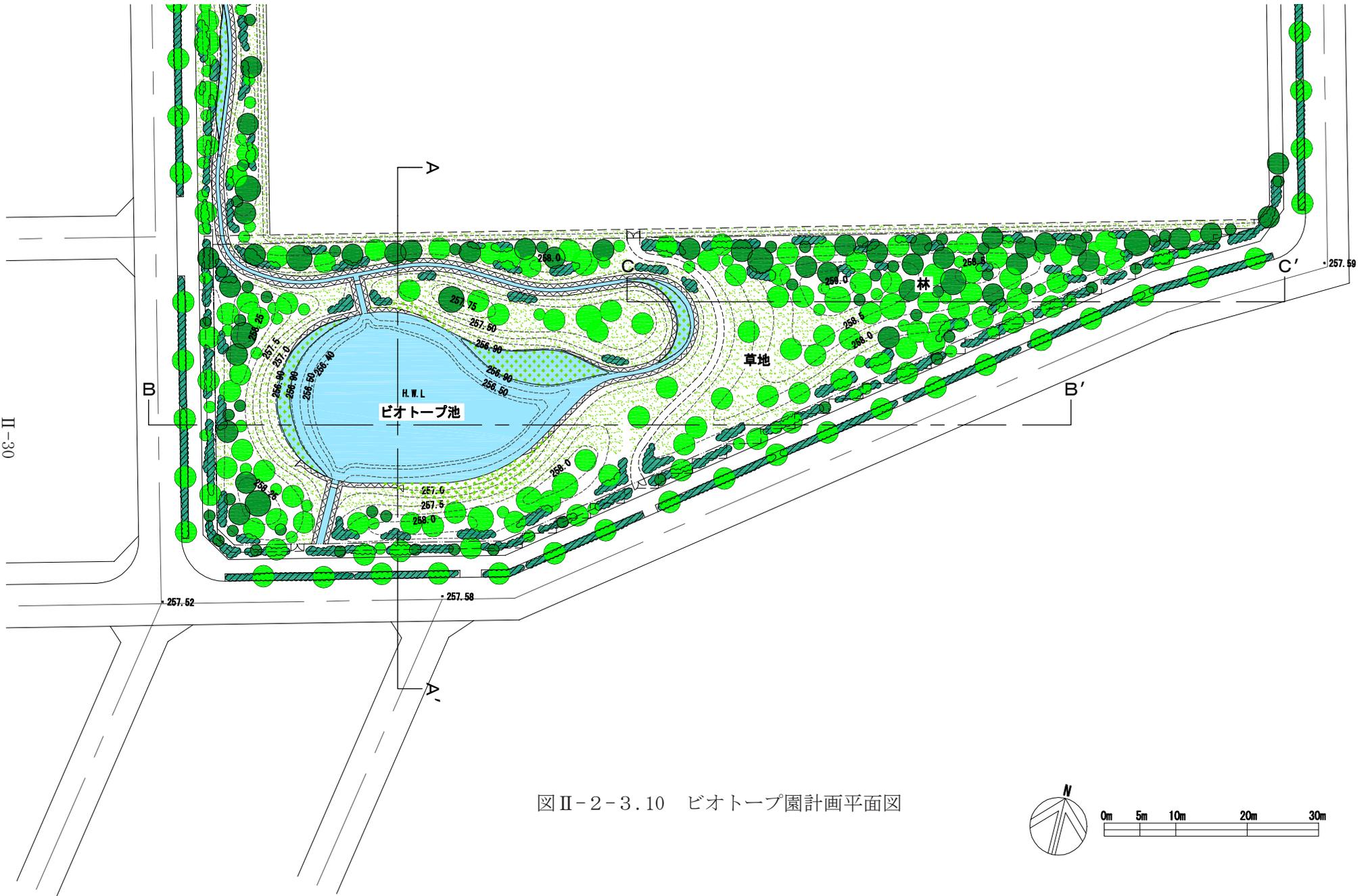
ビオトープ園の計画平面を図 - 2 - 3 .10、計画断面を図 - 2 - 3 .11(1)、(2)に、緑の回廊の計画平面を図 - 2 - 3 .12、計画断面を図 - 2 - 3 .13 に示す。なお、図は整備後 5~20 年くらいを想定して表現している。

また、それぞれの面積及び区分別面積を表 - 2 - 3 .10 に示す。

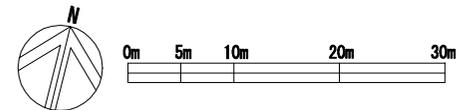
表 - 2 - 3 .10 ビオトープ園・緑の回廊の面積

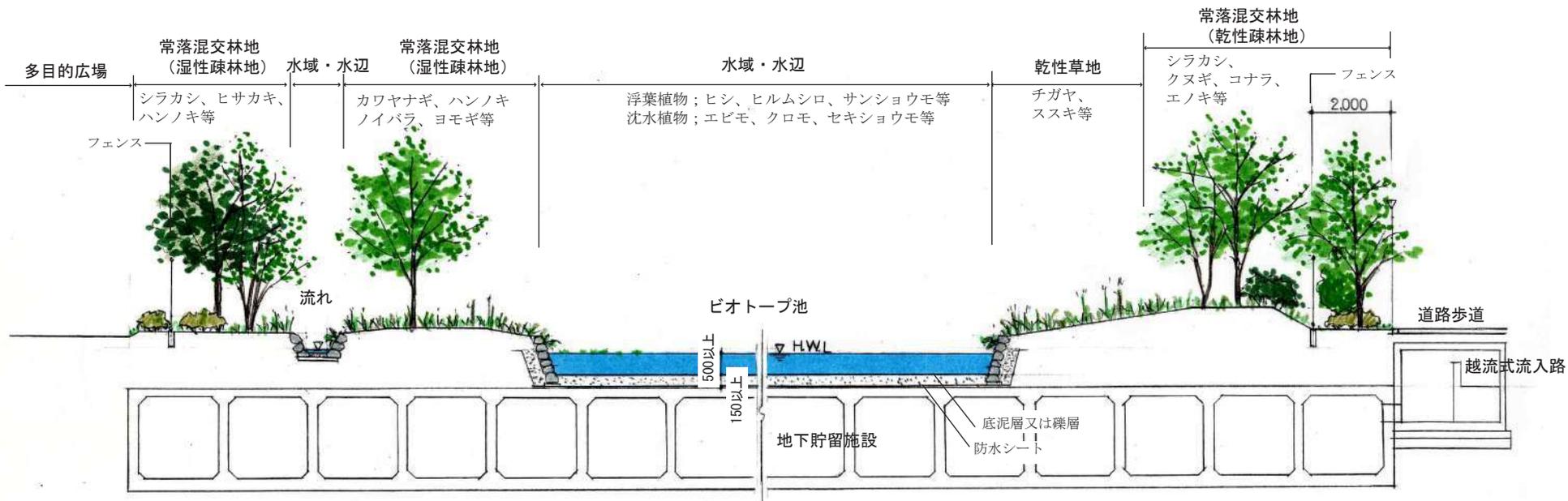
(単位：m²)

区 分	ビオトープ園	緑の回廊	合 計	備 考
樹林地 疎林(乾性)	1,440	534	1,974	
樹林地 疎林(湿性)	855	669	1,524	
樹林地 密林(乾性)	626	0	626	
草地 (乾性)	530	331	861	
草地 (湿性)	186	41	227	
池	670	0	670	貯水量：272 m ³
水路	40	59	99	
合 計	4,347	1,634	5,981	

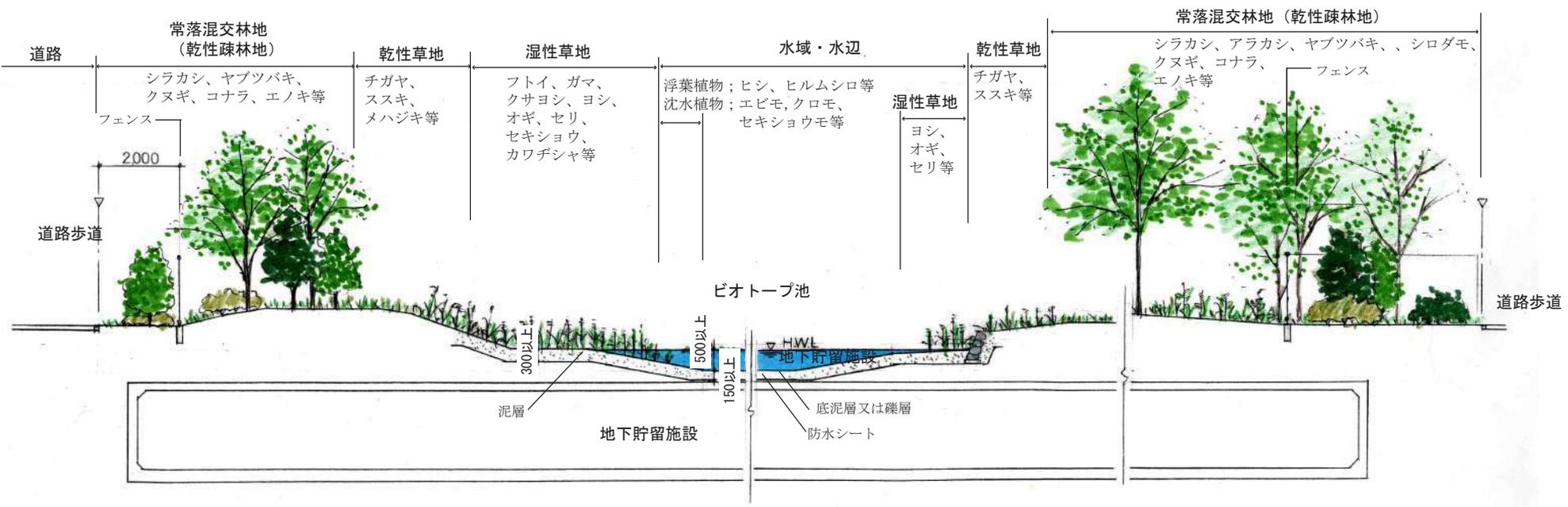


図II-2-3.10 ピオトープ園計画平面図



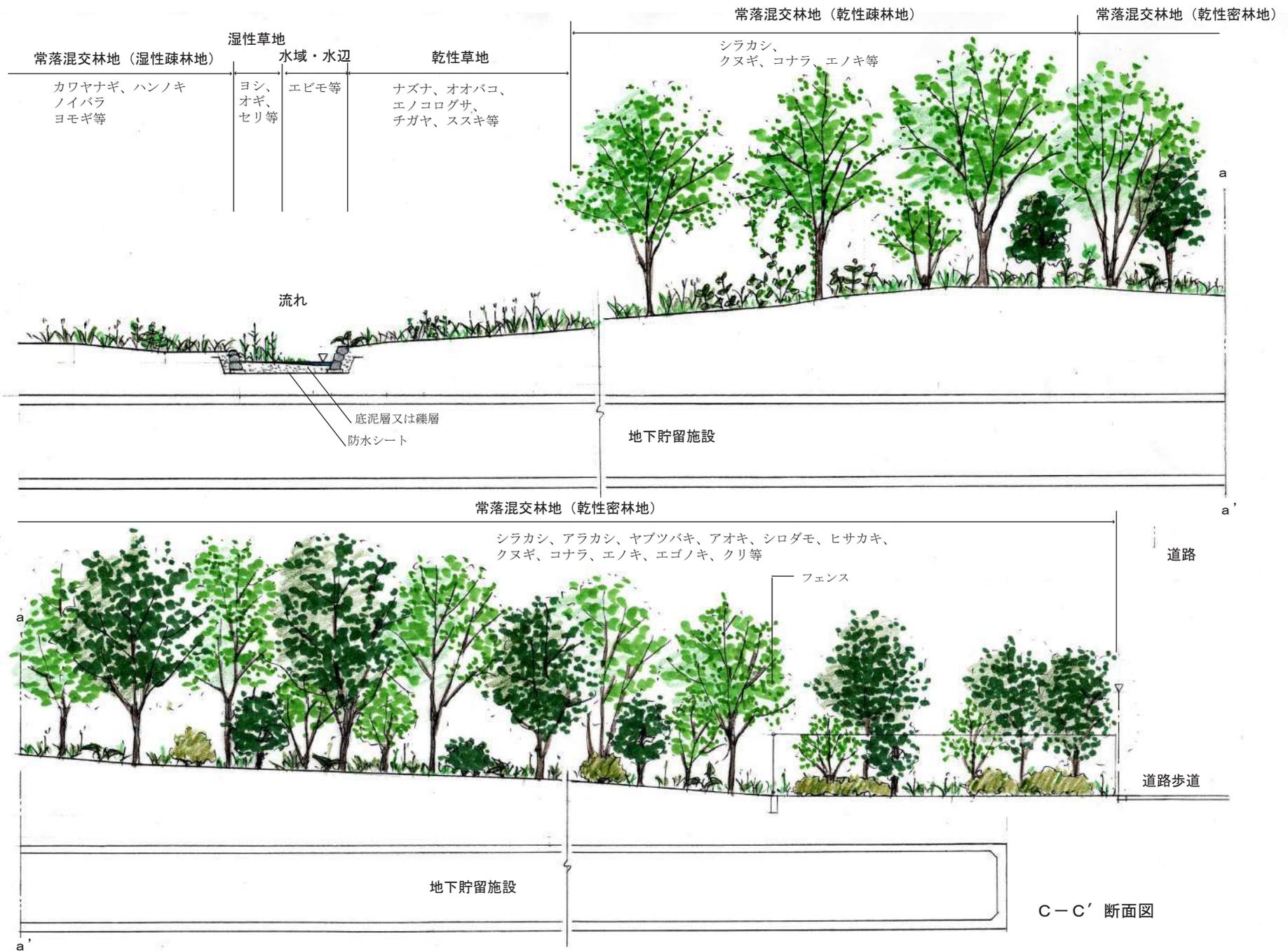


A-A' 断面図



B-B' 断面図

図 II-2-3.11(1) ビオトープ園計画断面図(1)



図II-2-3.11(2) ビオトープ園計画断面図(2)



図 II-2-3-12 緑の回廊計画平面図

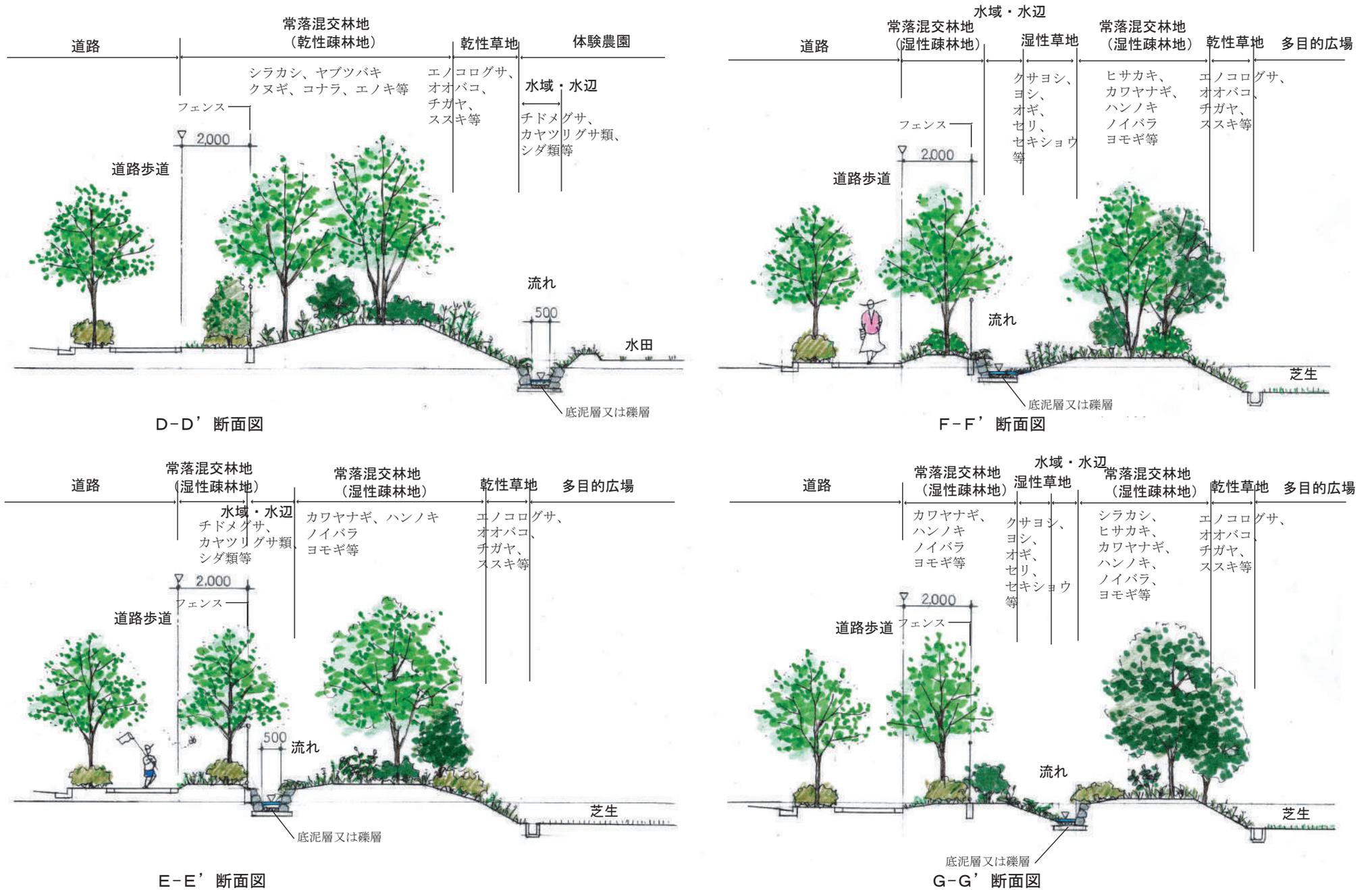


図 II-2-3.13 緑の回廊計画断面図

(オ) 整備方法

a. ピオトープ園の整備

(a) 基盤の整備

- ・地下貯留施設の土被りは、樹木の生育基盤として1 m以上確保する。
- ・表土は、対象事業実施区域内の畑地等の土壌を利用する。
- ・林地を形成する場所は築山風に盛土地形を造成し、多様な地形環境の造成、多様な植栽基盤の確保を行う。

(b) 池の整備

・池の水深は、真夏（水温上昇の抑制）、真冬（水温維持）の魚類の生息環境維持のため50cmを確保する。

・池の滞水部分には防水シート等により漏水対策を施す。

・池底は、地下貯留施設から最低でも15cm以上の礫又は泥層を確保し、自然な底土環境を形成する。礫層は、水面が湿性植物でふさがらないようにコントロールする役割も果たす。

・池への導水は、緑の回廊からの井戸水とする。

池の滞水による水質悪化防止のため、池の水がスムーズに移動できるように、流れの水を北から東側へ迂回させ、北西から南西へと流水方向を確保する。

池の北西部に、流れからショートカットで流水供給を受け、池水の滞留防止の一助とする。

・護岸部は空積石積型と地面のなだれ込み型の組合せ等により、多様な滞水域環境を提供する。空積石積型は浸食防止のため、水の流れがある部分や堰の周辺等を中心に設ける。

・水の供給は、通年行う。

・水は農業用井戸（補償井 32）から取水する。この井戸は常永公園の北東側付近の対象事業実施区域内に設置されており、深度100m、揚水量114m³/時である。

・取水量は68m³/時である。なお、この量は補償井 32の揚水量以下であり、安定した水の供給が可能と考える。

・池へ流入する水の水質は、農業用井戸から取水するため、現在の水路を流れている水と同様、清浄な状態にあると考えられる。体験農園の水田を通過してきても、水田面積が少なく、また、緑の回廊での浄化も期待されるので、良好な状態が維持できると考える。

・池の水質は、水の循環速度が4時間（273m³/68m³/時）であり、1日6回入れ替わる計算になるので、良好な水質が維持できると考える。

(c) 植栽、動物の導入、維持管理計画

・水辺～草地～疎林～密林へと移行する多様な環境基盤を設定する。

・周辺の整備によって失われる環境との時間的断絶を避けるため、初期の遷移速度を速め、あらかじめ水辺、草地、林地の基本的な構造を先駆種の幼木植栽等によって確保し、その後、その基盤に誘導されて自然度が高まっていくように整備する。

- ・動植物の多種多様な生息環境を維持するためには、ある程度の草地を維持する必要があり、そのため3年に1度程度、ビオトープ園の管理者が草地の草刈りを行う。

- ・樹木の植栽本数は100本程度とする。

- ・植栽木は市販されているものを購入する。

- ・学校やボランティアで育てた実生木の植栽なども有効である。

- ・種子による広がりのための母木を、あるいは鳥類による植物の種の誘導を促すとまり木も兼ねて、数本はある程度の高さのある樹木を植栽する。

草本も同様であるが、通常の雑草類は覆土した表土の中に含まれる種子や風等によって飛来する種子からの発芽を期待する。

- ・将来的には潜在自然植生（シラカシ群集、ヤナギ群落）への遷移をめざす。

- ・水系は、井戸水を水源としているため、特に魚類や貝類等の水生生物の生息のためには下流側の7号排水路（図 - 2 - 3 .16 p. -45参照）との連続性を確保する必要がある。そのため、池から下流水路（側溝）への接続部分については、階段状の落差工等により魚類等の移動が可能な構造とする。また、7号排水路の区画整理地内の部分（側溝約100m）は安全管理上蓋がけするが、道路横断部を除いて全てグレーチング（格子状の鉄蓋）を設けることから、水路内に光が届くため、魚類等の移動が可能と考える。なお、魚類等の遡上がない場合も考えられるので、ビオトープ園整備1年後頃に周辺に生息するメダカ、フナやドジョウ等の移殖を行う。移殖に当たっては、採取地の生息状況を良く把握し、移殖用に捕獲することで、その生息状況に影響を与えないよう、採取場所、採取個体数等を検討し、行うものとする。

- ・水性植物は遷移がスムーズに進まないと考えられるので先駆的に少量の株数を植栽する。

- ・昆虫類については自然の定着にまかせるものとするが、ビオトープ園の整備は区画整理事業の最終年度であり、周辺は造成地等になっていることから、両生類については周辺の水田、畑等からの移殖を行う。

(d) 保全すべき植物、動物の移植、導入

- ・事業の実施により生育地が改変されるメハジキ、イヌハギは、各生育地の造成工事前に第1年目施工済み区域内に移植地を確保して、そこに仮移植する。これらの種は日当たりの良い砂地や荒地に生育する種であるので、特段の配慮は必要ないと思うが、周囲は人が入らないようにロープ等で囲う。

- ・仮移植されているメハジキ、イヌハギは、ビオトープ園が整備され、生育環境に近い植物基盤ができたところを見はからって再移植する。

- ・カワヂシャは対象事業実施区域内外に広く分布しているので、自然に侵入してくる可能性が高いが、周辺に生育している株の移植を行う。

- ・メダカは下流水路との連続性がとれている場合は侵入してくる可能性もあるが、原則として周辺河川からの移殖を行う。

(e) その他

- ・周囲は1.8m程度のフェンスで囲い、日常的には人の出入りが行われぬよう

うにする。

・フェンスは歩道から2.0m程度セットバックさせ、通行者に対してフェンスの存在を感じさせないようにする（図 - 2 - 3 .11(1)）。

b . 緑の回廊の整備

(a) 基盤の整備

- ・表土は、対象事業実施区域内の畑地等の土壌を利用する。
- ・植栽地は道路面やグラウンドよりやや高くして、多様な植栽基盤を確保する。

(b) 流路の整備

- ・平均流水縦断勾配は、道路縦断勾配に近く、0.5%程度に設定する。
- ・流れ部は、滞水部のビオトープ池との対比で、あまり滞水しない水環境を形成する。
- ・流路の底は、周辺道路から約50cm低くし、かつての水路構造に近い形態とする。水路深さ50cm、流水幅員50cm、水深は平均5～10cm程度とする。
- ・3箇所の大小の堰を設け、落水、滞水域を設ける。
- ・護岸部は空積石積型と素堀型の組合せ等により、多様な流水域の環境を創出する。
- ・流れ沿いの東西に開けた草地を交互に設け、日照条件の異なる多様な護岸部の環境を創出する。
- ・流れ底は荒木田や礫の突き固めとし、特に防水シート等は布設しない。水路兩岸に多少水分が補給される環境をつくり、湿性の混交林地への誘導を図る。

(c) 植栽、動物の導入、維持管理計画

- ・植栽、動物の導入、維持管理計画は基本的にビオトープ園と同様である。
- ・高木の植栽本数は50本程度とする。

(d) その他

- ・フェンスは歩道から2.0m程度セットバックさせ、通行者に対してフェンスの存在を感じさせないようにする（図 - 2 - 3 .13）。

c . ビオトープ園及び緑の回廊の整備における施工管理

ビオトープ園及び緑の回廊の整備においては、区画整理組合内に担当部署を配置し、計画が確実に実施されるよう施工管理を行う。

(カ) 維持・管理主体

ビオトープ園・緑の回廊の整備は区画整理組合が行い、ビオトープ園・緑の回廊の事後調査についても組合が解散するまでは、区画整理組合が行う。

事業の終了後は、昭和町がビオトープ園及び緑の回廊の維持・管理、事後調査等を行う。

図II-2-3.14(2) 公園計画平面図(2号公園)



地区の森 290㎡

樹種 (中高木)	樹種 (低木)
クスギ(2本程度)	ハギ類
コナラ(3本程度)	ウツギ類
ツデ類(1本程度)	ツバキ類
カエデ類(2本程度)	アジサイ類
コブシ(1本程度)	他
サクラ類(2本程度)	

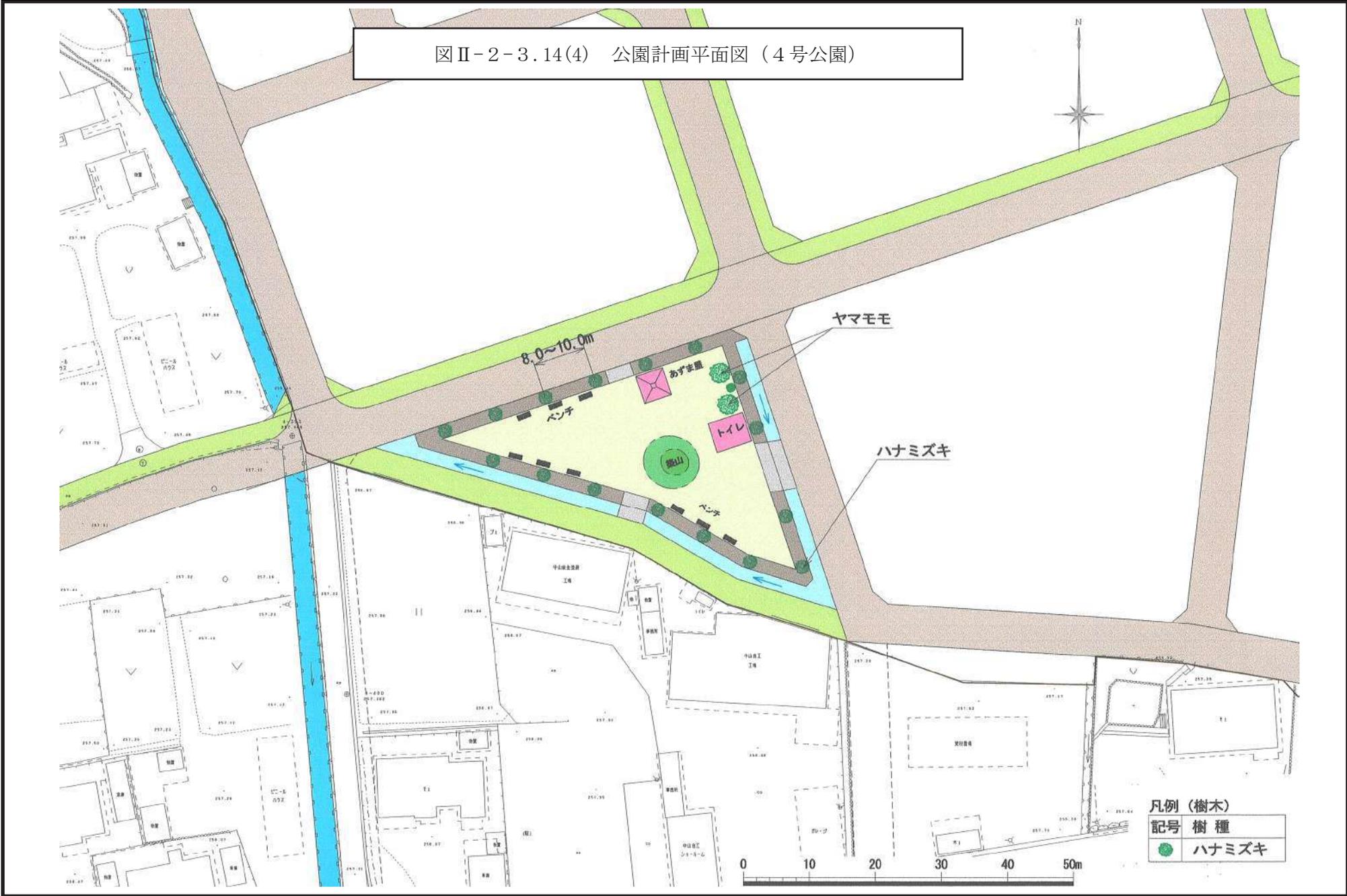
凡例 (樹木)

記号	樹種
●	ハナミズキ
■	ツツジ類

図II-2-3.14(3) 公園計画平面図 (3号公園)



図Ⅱ-2-3.14(4) 公園計画平面図(4号公園)



ウ．かすみ堤整備計画

(ア) 整備目的

かすみ堤は釜無川の氾濫による甲府盆地の水害を防ぐために、短い堤防を雁行状に築いたもので、中・近世の土木技術を知ることができると同時に、先人が水と闘い続けて現在の昭和町の基礎を築いてきたという歴史的事実をうかがうことができる歴史遺産となっている。一部のかすみ堤は道路として改変されその姿をとどめていないが、対象事業実施区域及びその周辺では図 - 2 - 3 . 8 に示す場所において現在もその形状が残されている。昭和町ではかすみ堤の設置目的、歴史的経緯等を示した解説板を設置するとともに河西地区の熊野神社付近のかすみ堤については芝張りを行い小公園として整備している。そこで、本事業の実施に当たり、対象事業実施区域内及び区域に接するかすみ堤について遊歩道として整備し、地域住民に快適な歩道空間と歴史との触れ合いのみちを提供する。

(イ) 整備方針

かすみ堤の堤防上は昔から通路としても利用されてきたこともあり、現在ではアスファルト舗装され、車も通行している状況であるが、今回、常永土地区画整理事業を実施するに当たり、図 - 2 - 3 . 15 に示すようにアスファルト舗装を撤去し、より自然に近い舗装材を使用して、以前のかすみ堤の姿に戻し、遊歩道として整備する。舗装材は透水性があり、児童にとって安全な弾力性がある素材を採用し、色彩も茶系統色を採用するなどして歩行者にとって快適で親しみやすい遊歩道とする。

また、かすみ堤周辺には住宅が建てられるため、景観に配慮し、法面には原則として芝張りを行う。なお、法面には樹木の植栽ができないため、両側の民地に対し、樹木（各戸1本、樹種はサクラ、ハナミズキ、ハナモモ、キンモクセイ、カエデ類等）を無償提供し、宅地内緑化に協力を求める。これは、昭和町がまちづくりの一環として実施する。

(ウ) 整備区間

対象事業実施区域内の部分（延長 310m）については、区画整理事業の一環として整備し、区域外の部分（延長 195m）については、昭和町が区画整理工事終了後、整備する。

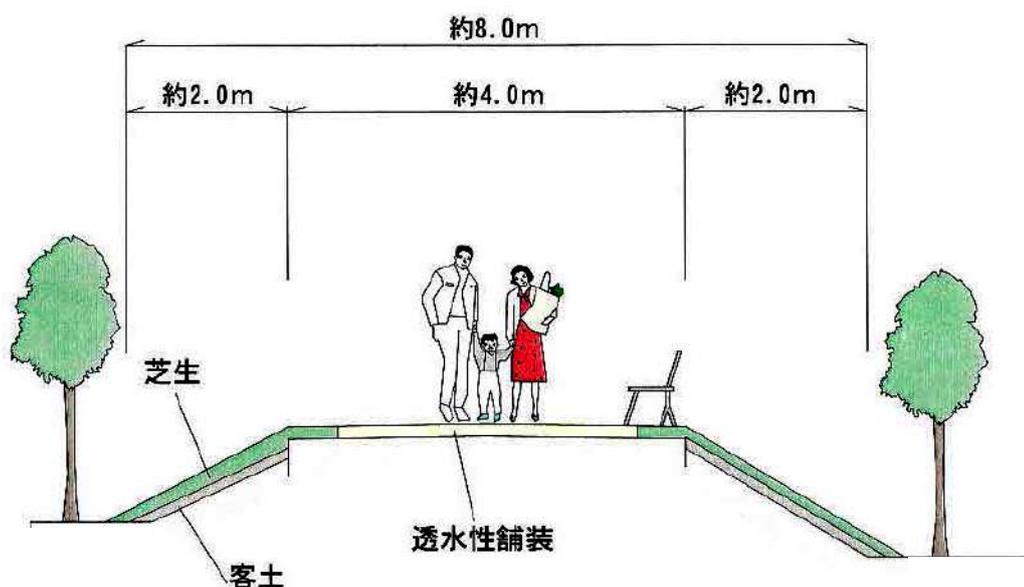


図 - 2 - 3 . 15 かすみ堤標準断面図

(7) 用水・排水計画

ア．上水道整備計画

一般家庭及び商業施設等の生活用水・飲料水は、甲府市水道局の配水を受ける。
計画配水量は表 - 2 - 3 . 11に示すとおりである。

表 - 2 - 3 . 11 上水道計画配水量

項目	内容	備考
計画給水人口	約2,700 人	
日平均当り配水量	435 /人	平成16年度実績
日最大配水量	502 /人	平成16年度実績
計画配水量	1,370.5 ^m ₃ /日	計画人口×日最大配水量

イ．下水道整備計画

一般家庭及び商業施設等からの生活系排水は、公共下水道施設を整備し、下水道に汚水を排水する。この地区は釜無川流域下水道の区域（第12-1処理区分区及び第12-2-4-2処理区分区）に属しており、排水は釜無川1号幹線（整備済）及び河東中島汚水幹線（整備済）を通じて釜無川浄化センター（南巨摩郡増穂町）で処理され、釜無川に放流される。既に常永小学校及び常永公園は下水道が整備されている。

(8) 雨水排水計画

ア．雨水排水計画の内容

対象事業実施区域には東花輪川、清川排水路、常永川の3つの河川・水路がある。

常永川については、すでに一般市街地での流出係数(雨水が地表を流出する比率)にて河川断面形状が計画、整備済みであり、対象事業が実施された場合でも雨水の流出に係る問題はない。清川排水路については、現在、10年確率の降雨強度に対応できる構造で整備済みであるが、対象事業実施区域及び下流域での氾濫を抑制するため、降雨強度を50年確率とすると、50年確率の降雨では整備済みの断面の流下能力を超えてしまうため、雨水排水を調節する調整池が必要となる。また、東花輪川については、現段階において河川断面の改修計画がなく、本事業の実施によって流出量が増加するため、調整池の設置が必要となる。

イ．調整池計画

東花輪川水系の2水路についてそれぞれ調整池を設置し、下流河川において洪水被害が生じないように計画する。設置場所は図 - 2 - 3 .16に示すとおりであり、調整容量は表 - 2 - 3 .12に示すとおりである。

調整池の構造は、図 - 2 - 3 .17~20に示すとおりであり、土地の有効利用を図るため、地下貯留方式を採用する。上部は約1mの覆土を行い、公園等に利用する計画である。

調整池内の雨水はポンプ(6~12m³/分)で現況水路の水位が低下する度合い(平水位20~30cm)に応じて満水の場合約12時間かけて排水する。

調整池の周囲には地下水を透水させる施設を設置し、地下水流が調整池を迂回できるようにして、地下水が分断されないようにする。

なお、雨水排水に伴う流出状況の変化については、「 - 5 水象」に示す。

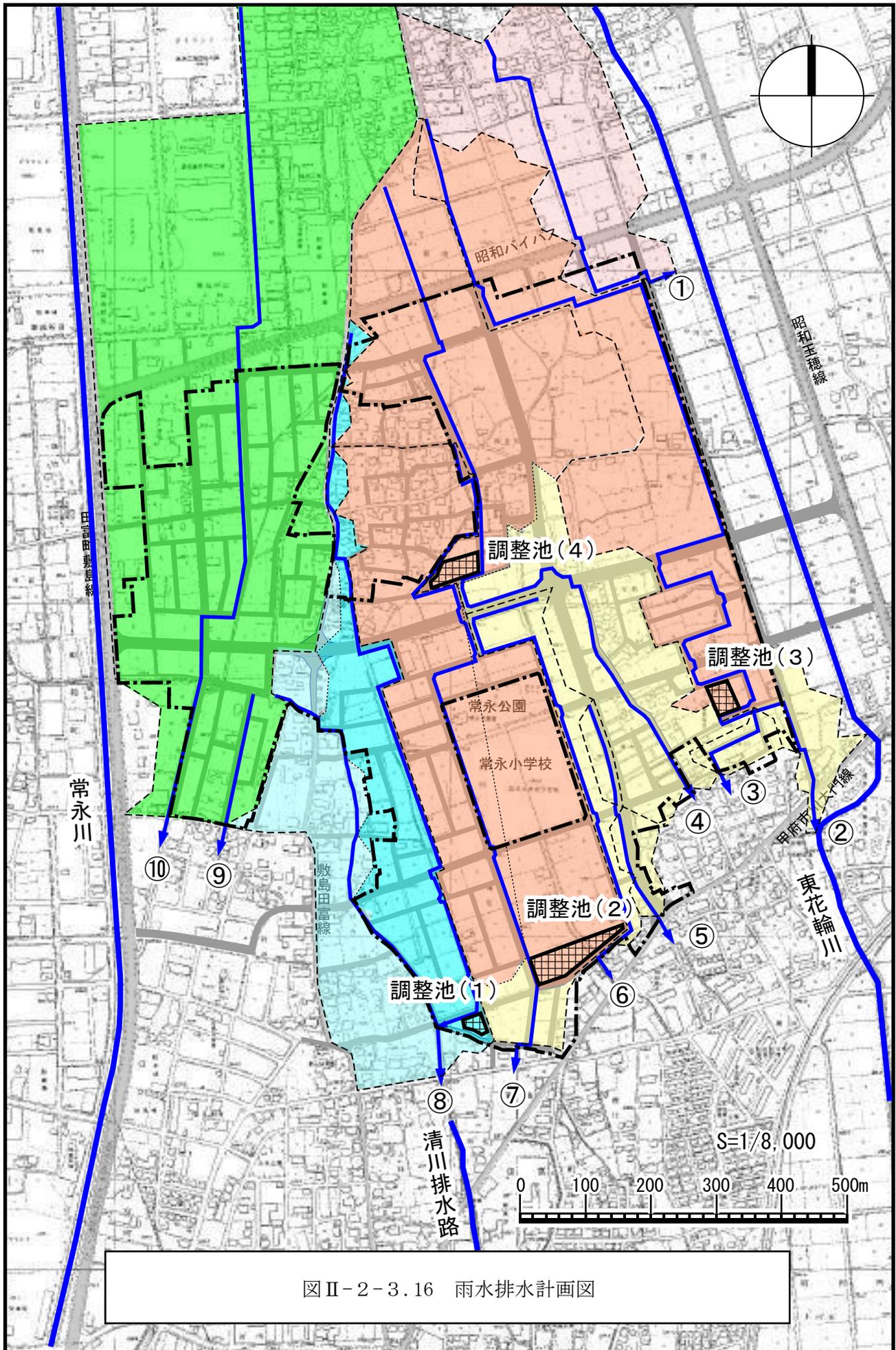


図 II-2-3.16 雨水排水計画図

表 - 2 - 3 .12 雨水排水計画

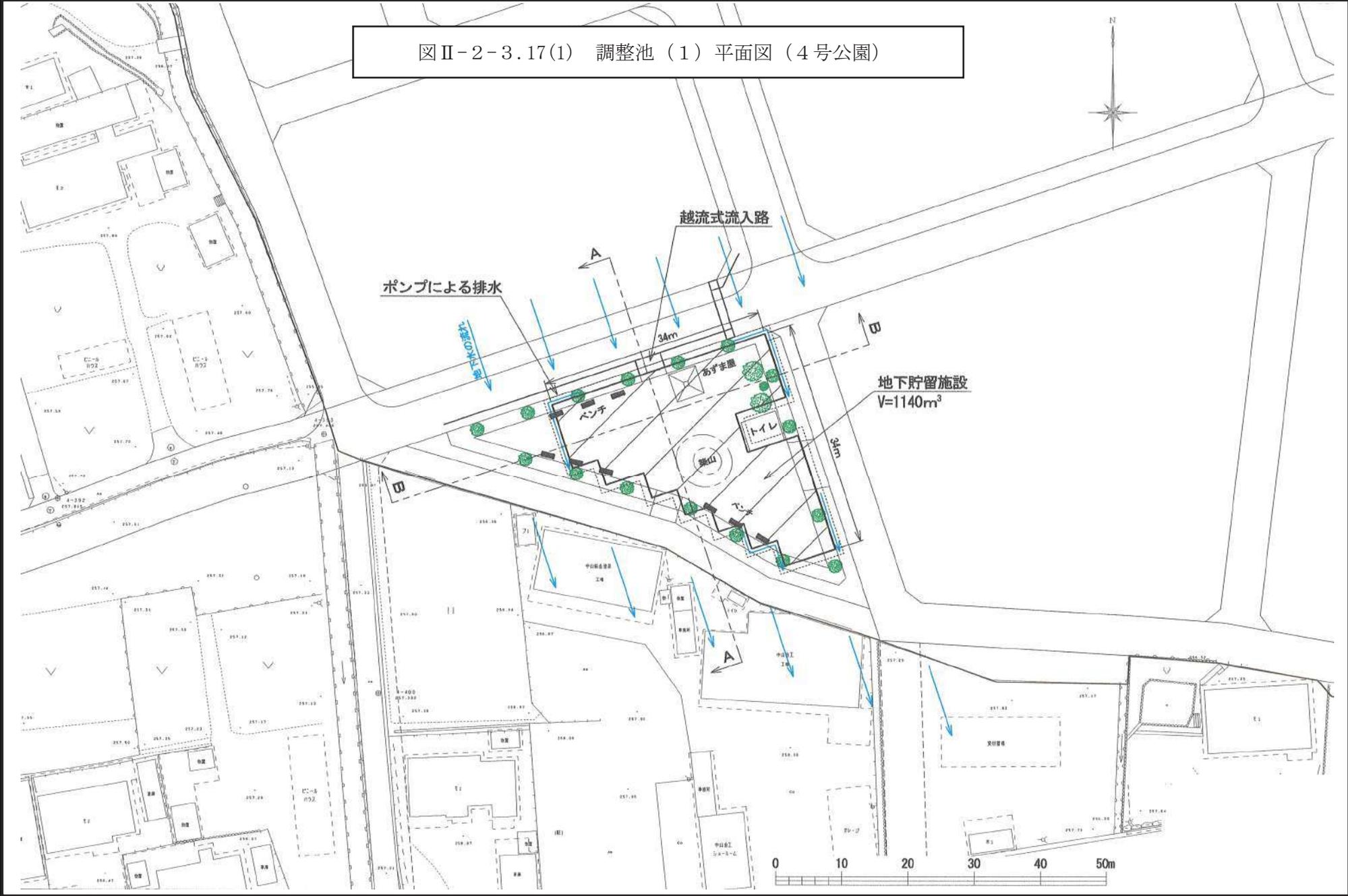
河川・水路		現況				計 画								対 策
						調整池設置前		調整池			調整池設置後			
		A	B	C	D	E(D-C)	F(B,D)	G	G-F					
		流域面積 (ha)	降雨強度 (mm/時)	流出量 (m ³ /秒)	流下能力 (m ³ /秒)	流域面積 (ha)	流出量 (m ³ /秒)	調整池流入量 (m ³ /秒)	調整池流出量 (m ³ /秒)	差 (m ³ /秒)	計画流出量 (m ³ /秒)	流下能力 (m ³ /秒)	差 (m ³ /秒)	
東花輪川		17.17	113.2	4.50	2.07	8.70	2.07	-	-	-	2.07	2.07	0.00	流域面積の縮小
	- 1	-	-	-	-	1.77	0.36	-	-	-	0.36	-	-	調整池(3)の設置 V=3,940 m ³
	- 2	-	-	-	-	13.11	2.86	2.86	1.30	1.56	1.30	-	-	
		8.52	89.9	1.81	1.70	14.88	3.22	-	-	-	1.66	1.70	0.04	
		1.35	136.1	0.43	0.41	0.73	0.23	-	-	-	0.23	0.41	0.18	流域面積の縮小
	- 1	-	-	-	-	7.31	1.76	-	-	-	1.76	-	-	調整池(4)の設置 V=5,300 m ³
	- 2	-	-	-	-	13.37	3.69	3.69	1.05	2.64	1.05	-	-	
		12.93	102.5	2.57	2.85	20.68	5.45	-	-	-	2.81	2.85	0.04	
		0.92	121.4	0.19	0.43	1.37	0.39	-	-	-	0.39	0.43	0.04	必要なし
		5.31	103.6	0.64	0.65	2.07	0.50	-	-	-	0.50	0.65	0.15	必要なし
- 1	-	-	-	-	1.17	0.29	-	-	-	0.29	-	-	流域面積の縮小 調整池(2)の設置 V=7,760 m ³	
- 2	-	-	-	-	17.07	4.32	4.32	1.20	3.12	1.20	-	-		
	15.92	106.8	1.97	1.51	18.24	4.61	-	-	-	1.49	1.51	0.02		
清川排水路	- 1	-	-	-	-	8.11	0.87	-	-	-	0.87	-	-	流域面積の縮小 調整池(1)の設置 V=1,140 m ³
	- 2	-	-	-	-	6.51	1.46	1.46	1.10	0.36	1.10	-	-	
		23.32	90.9	5.08	1.99	14.62	2.33	-	-	-	1.97	1.99	0.02	
常永川		1.52	128.5	0.43	0.45	0.93	0.28	-	-	-	0.28	0.45	0.17	必要なし
		46.87	90.4	9.42	17.00	49.38	10.10	-	-	-	10.10	17.00	6.90	必要なし

注 1) 流出量、計画流出量の算定は合理式を用いた。

2) 対象事業実施区域の流出係数は、現況の場合、一般市街地：0.8、田：0.7、畑：0.6を用い、面積に応じて加重平均し、設定した。また、計画の場合、一般市街地の値：0.8を設定した。

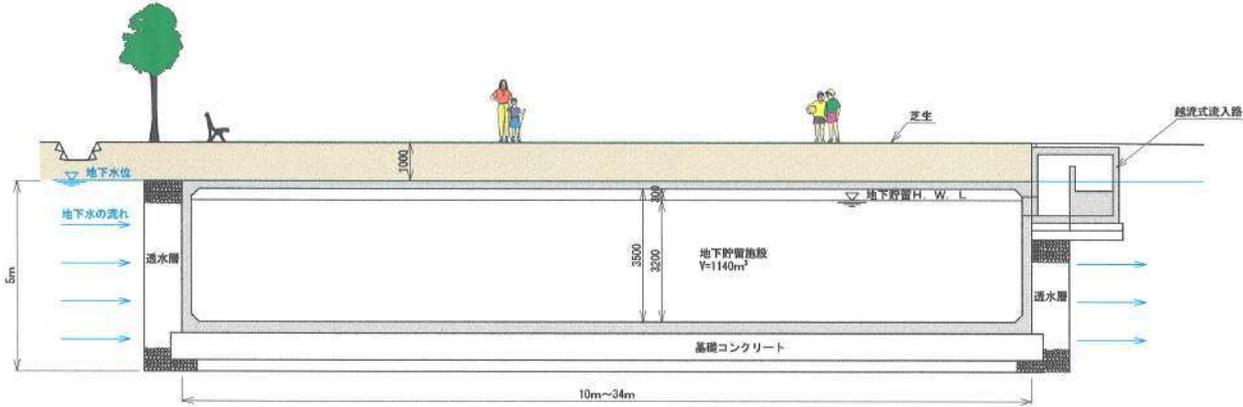
3) 降雨強度は50年確率とした。

図Ⅱ-2-3.17(1) 調整池(1)平面図(4号公園)

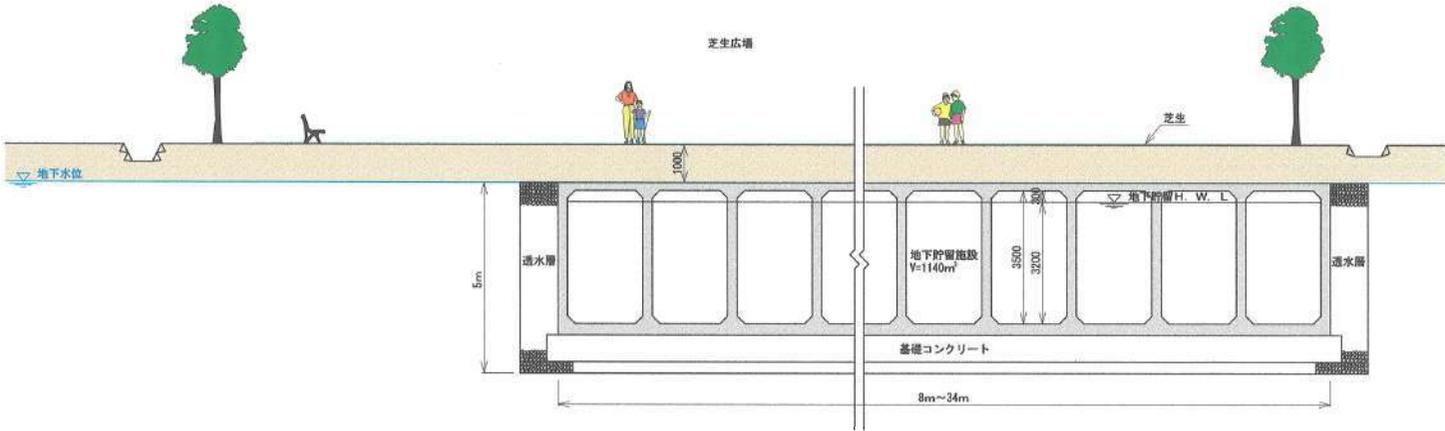


図II-2-3.17(2) 調整池(1)断面図(4号公園)

調整池(1) A-A断面図
(4号公園)

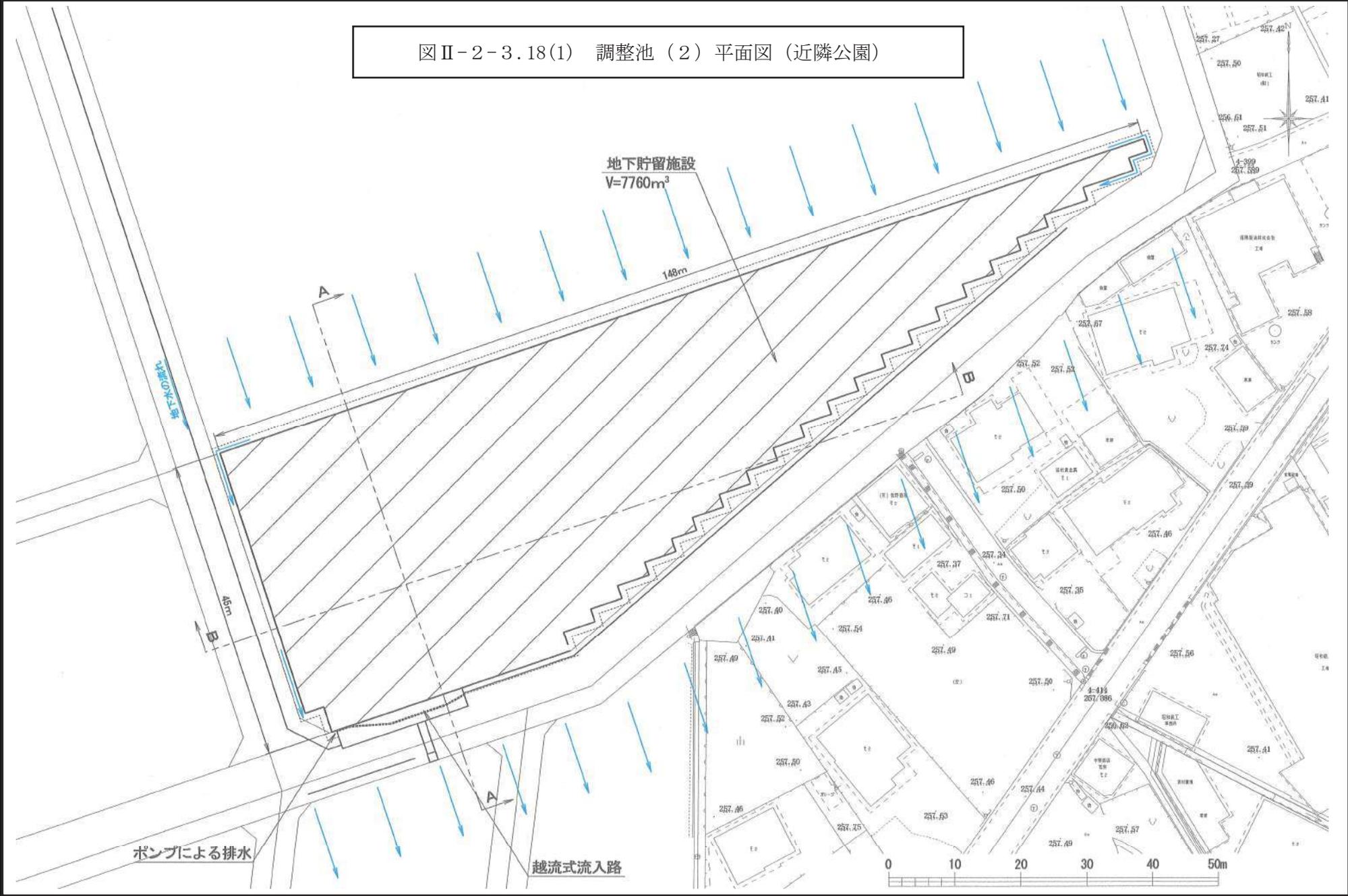


調整池(1) B-B断面図
(4号公園)



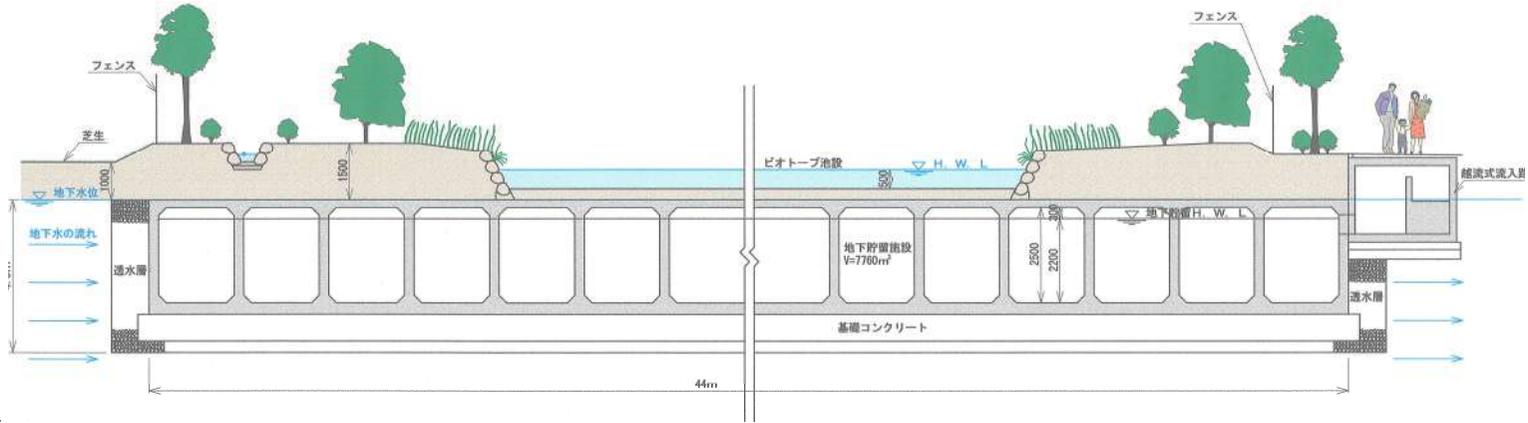
・地下貯留施設により地下水が分断される恐れがあるため、地下貯留施設周囲に透水層を設けた。
 ・地下水が高いために浮力による浮き上がりを防止するため、基礎コンクリートを厚くした。

図Ⅱ-2-3.18(1) 調整池(2) 平面図(近隣公園)

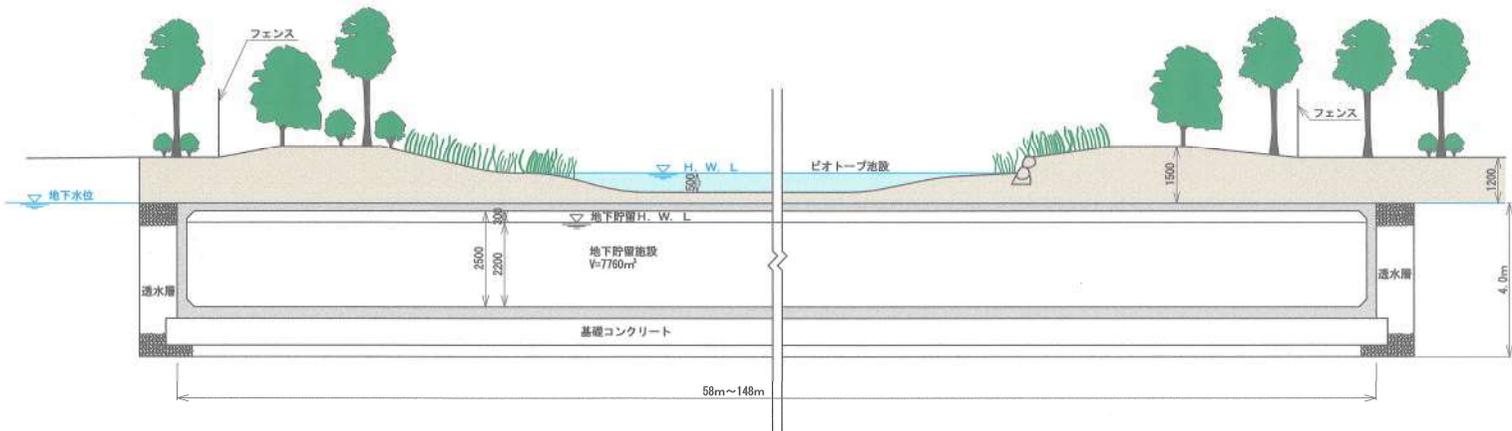


図Ⅱ-2-3.18(2) 調整池(2)断面図(近隣公園)

調整池(2) A-A断面図



調整池(2) B-B断面図

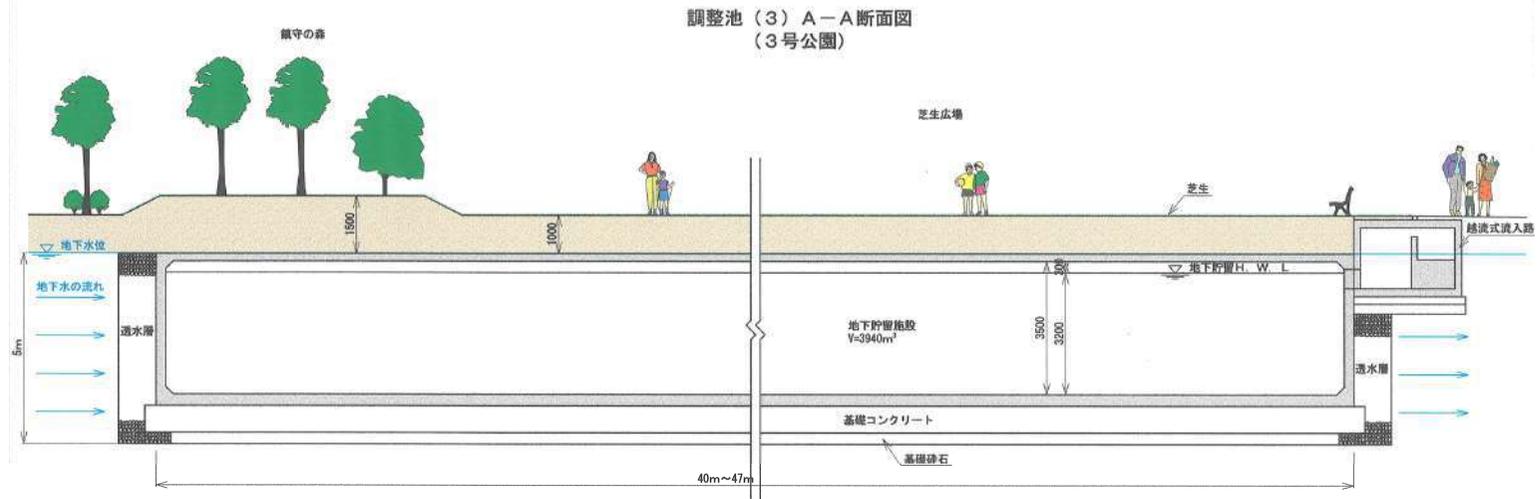


・地下貯留施設により地下水が分断される恐れがあるため、
地下貯留施設周囲に透水層を設けた。
・地下水が高いため浮力による浮き上がりを防止するため、
基礎コンクリートを厚くした。

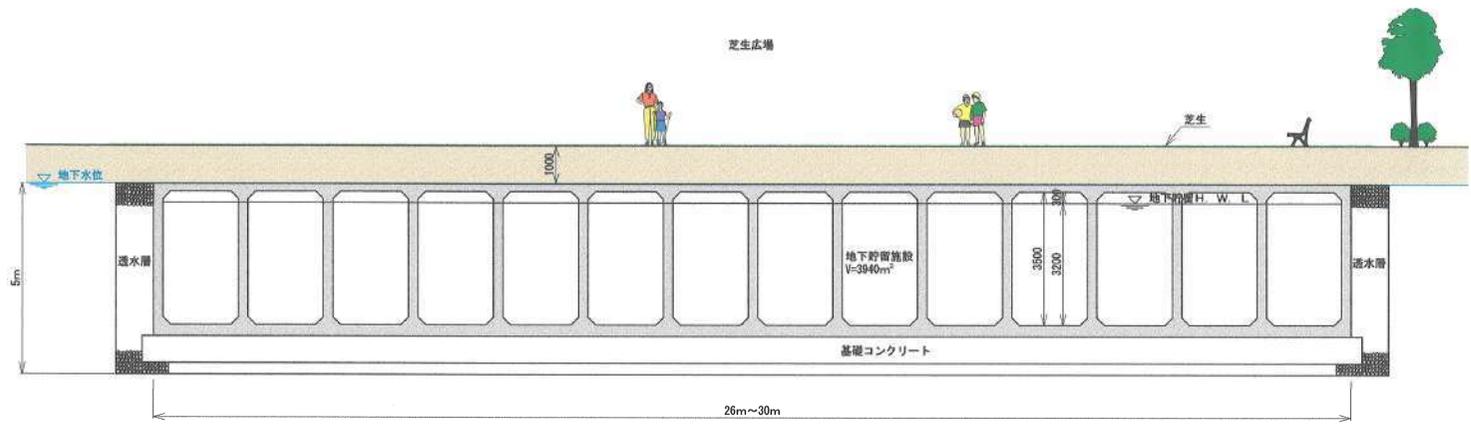
図Ⅱ-2-3.19(1) 調整池 (3) 平面図 (3号公園)



図Ⅱ-2-3.19(2) 調整池(3)断面図(3号公園)

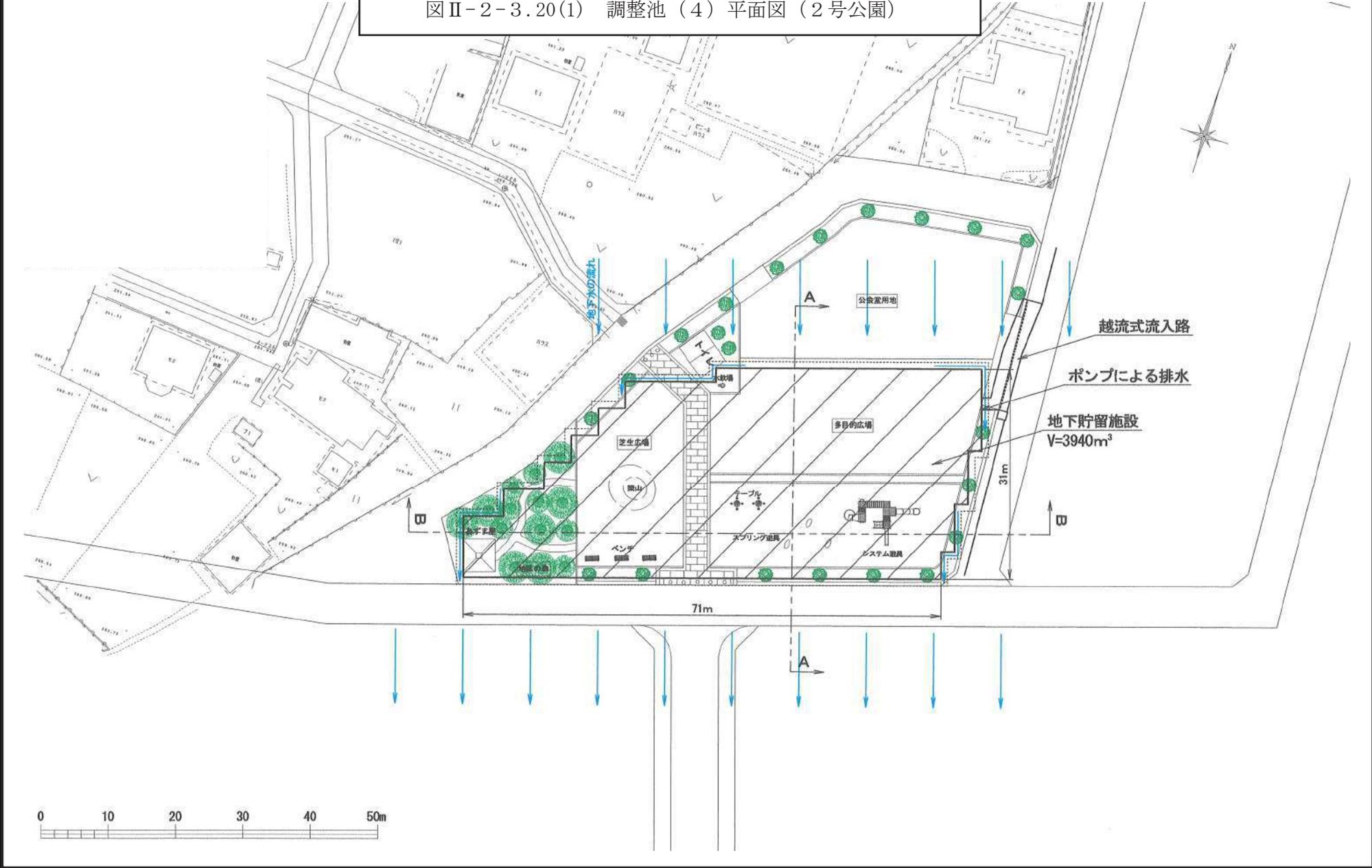


調整池(3) B-B断面図(3号公園)



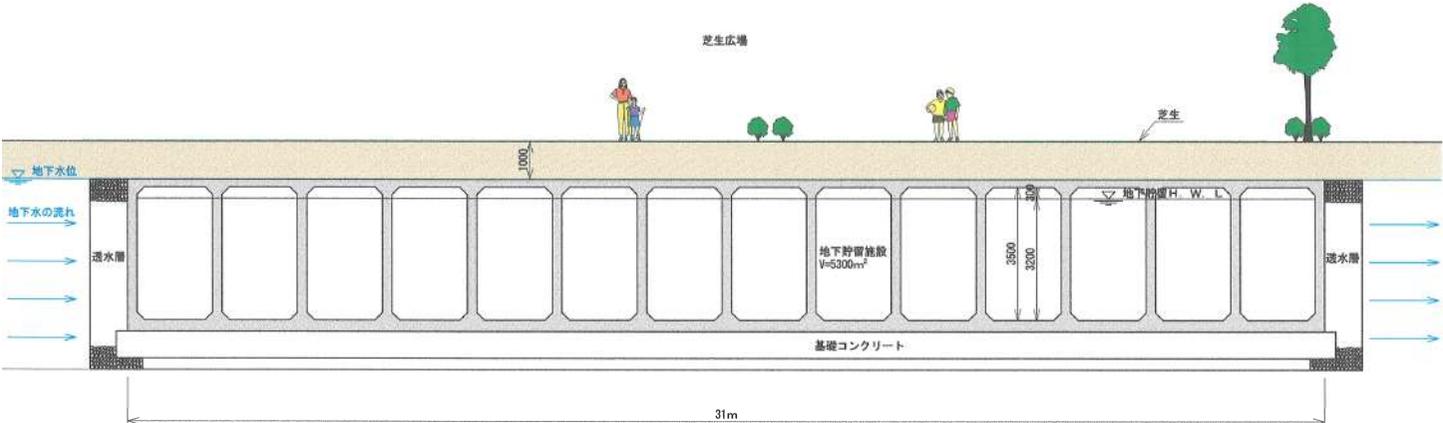
- ・地下貯留施設により地下水が分断される恐れがあるため、地下貯留施設周囲に透水層を設けた。
- ・地下水が高いため浮力による浮き上がりを防止するため、基礎コンクリートを厚くした。

図Ⅱ-2-3.20(1) 調整池(4) 平面図(2号公園)

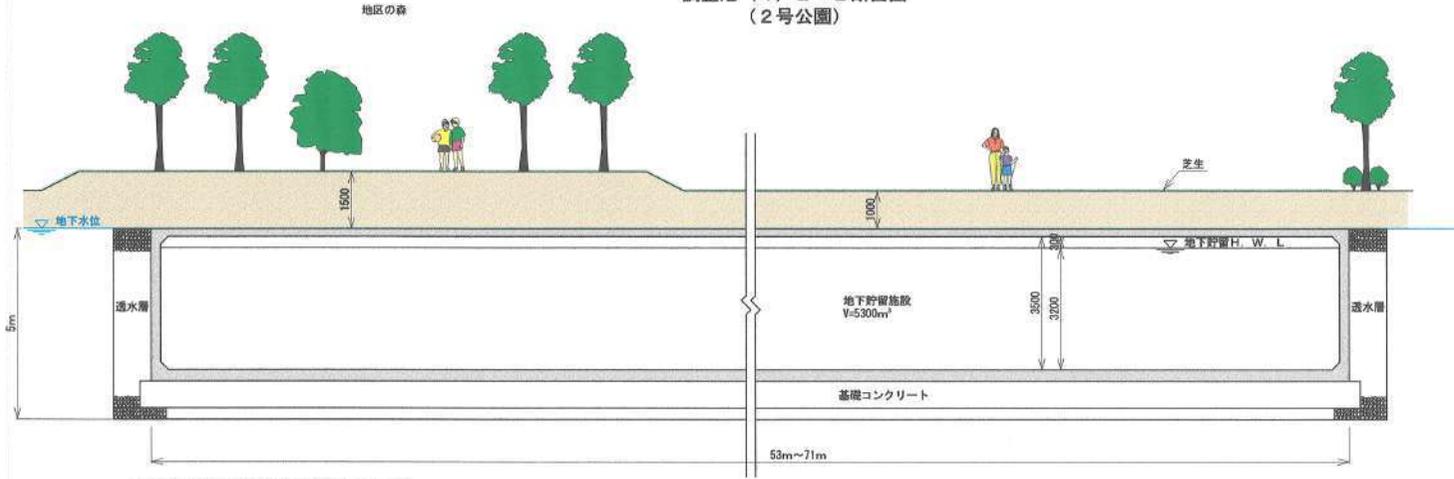


図Ⅱ-2-3.20(2) 調整池(4)断面図(2号公園)

調整池(4) A-A断面図
(2号公園)



調整池(4) B-B断面図
(2号公園)



- ・地下貯留施設により地下水が分断される恐れがあるため、地下貯留施設周囲に透水層を設けた。
- ・地下水が高いため浮力による浮き上がりを防止するため、基礎コンクリートを厚くした。

(9) 廃棄物処理計画

廃棄物については、循環型社会の形成のため 3 R (リデュース：廃棄物の発生抑制、リユース：再使用、リサイクル：再資源化) を推進していく必要があり、住居系地区に入居する新住民については、昭和町の指導に基づき適切な箇所に収集場所を設定し、事業者の一員である昭和町により広報等を通じてごみの収集方法、分別方法等を周知徹底するとともに、資源の有効活用、リサイクル、ごみの減量に努めるよう呼びかけを行う。

また、大規模商業施設や流通業務施設に対しては、再資源化可能な缶、ビン、容器包装プラスチック等については積極的に回収し、山梨県の許可を受けた処理業者に委託処理し、再資源化、再利用するとともに、物流経路の簡素化等により梱包材の削減に努め、また、できる限り簡易包装を推進し、レジ袋の使用量の削減に努めること、コピー用紙、伝票、包装紙及び紙袋は再生紙の導入を図るよう指示する。

4. 工事計画

(1) 工事工程

工事は、表 - 2 - 4 . 1、2 に示す工程を計画している。各年次における施工区域は、図 - 2 - 4 . 1 に示すとおりである。なお、整地後の住居等の建築工事は平成20年度から平成27年度までを予定している。

(2) 施工手順

工事の施工手順は、図 - 2 - 4 . 2 のフロー図に示すとおりである。

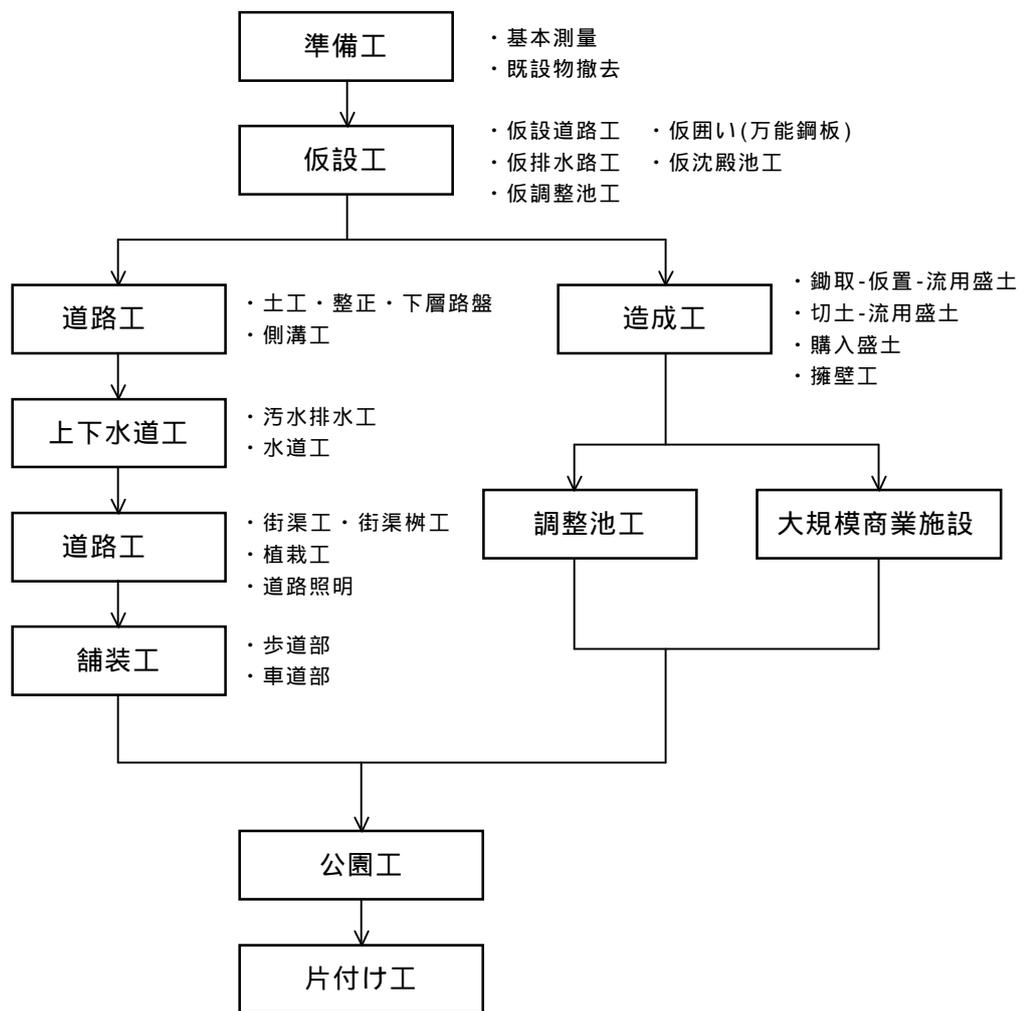


図 - 2 - 4 . 2 施工フロー図

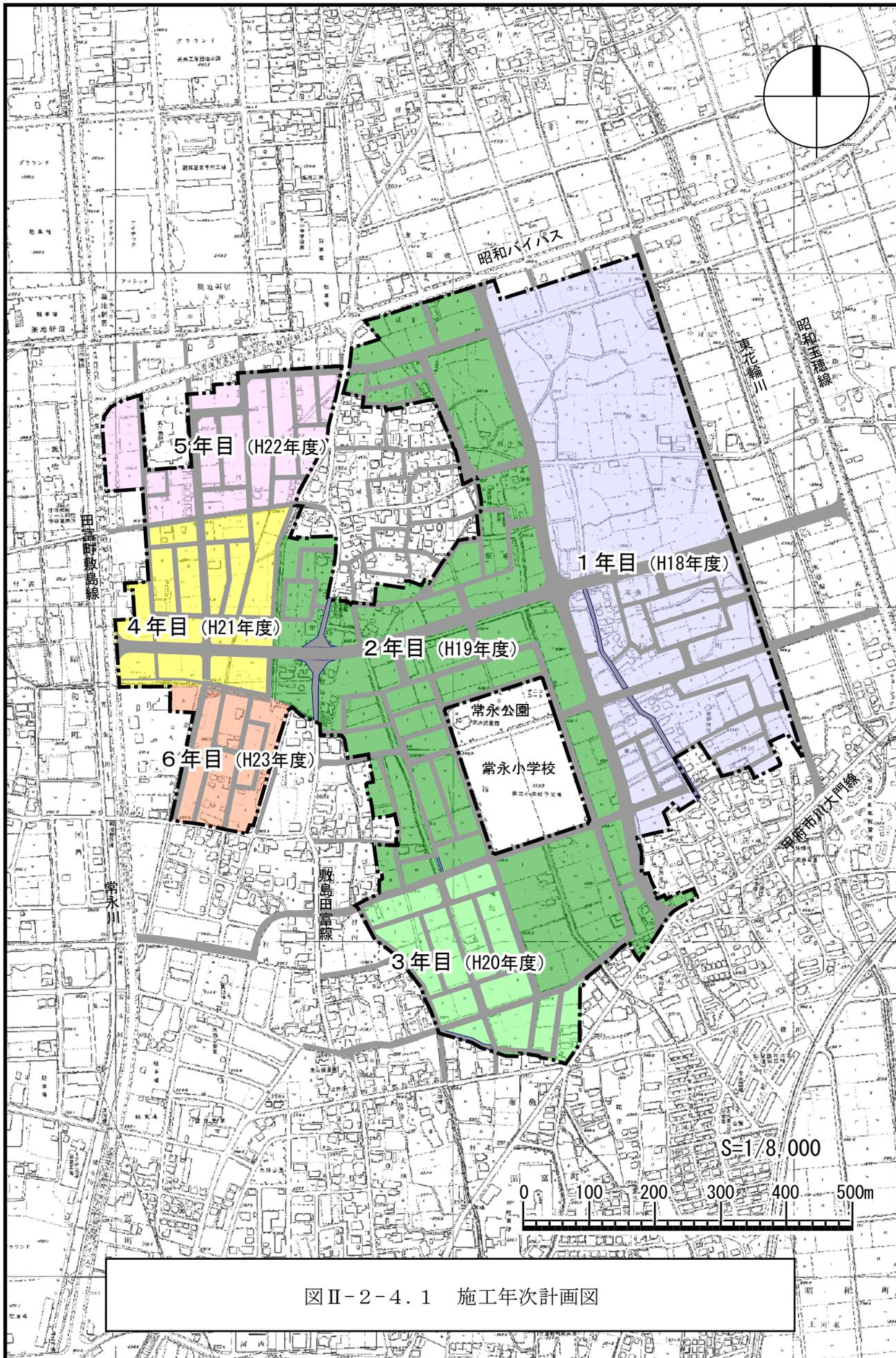
表 - 2 - 4 . 1 主要工事工程

工事項目		年				年				年				年													
		1年目 (H18年度)				2年目 (H19年度)				3年目 (H20年度)				4年目 (H21年度)				5年目 (H22年度)				6年目 (H23年度)				7年目 (H24年度)	
土木 工事	準備工	■				■				■				■				■				■					
	仮設工	■				■				■				■				■				■					
	建物移転	■																									
	道路工	■												■				■				■					
	造成工	■				■				■				■				■									
	下水道工					■				■				■				■									
	上水道工					■				■				■				■									
	調整池工	■				■				■																	
	公園整備工																	■									
建築 工事	大規模商業施設	■																									
	(住居等)																	

注) 住居等の建築工事は、3年目 (H20) から10年目 (H27) 間での期間実施される。

表 - 2 - 4 . 2 造成工事工程

工事項目		年				年				年				年													
		1年目 (H18年度)				2年目 (H19年度)				3年目 (H20年度)				4年目 (H21年度)				5年目 (H22年度)				6年目 (H23年度)				7年目 (H24年度)	
造成 工	鋤取-仮置-盛土	■				■				■				■				■				■					
	切土・盛土	■				■				■				■				■				■					
	購入土盛土-整地	■				■				■				■				■				■					
	擁壁工	■				■				■				■				■				■					



図Ⅱ-2-4.1 施工年次計画図

(3) 建設機械稼働計画

ア. 建設機械の種類

工種ごとの主要な建設機械を表 - 2 - 4 . 3 に示す。

表 - 2 - 4 . 3 主要な建設機械の種類

工 種	主要な建設機械
準備工、仮設工	トラッククレーン、ブルドーザー、バックホー、ダンプトラック他
造成工（整地工）	ブルドーザー、バックホー、ダンプトラック、振動ローラー、コンクリートミキサー車他
道路工	トラッククレーン、バックホー、ユニック車、ダンプトラック、コンクリートミキサー車、トラック、振動ローラー、アスファルトフィニッシャー、タイヤローラー、モーターグレーダー他
下水工	トラッククレーン、バックホー、ダンプトラック、ユニック車他
水道工	バックホー、ダンプトラック、ユニック車他
調整池工	トラッククレーン、バックホー、ダンプトラック、ユニック車、コンクリートミキサー車、コンクリートポンプ車他
公園整備工	ブルドーザー、バックホー、ユニック車、アスファルトフィニッシャー、振動ローラー、タイヤローラー、コンクリートミキサー車他

イ. 建設機械の台数

建設機械の稼働計画は、表 - 2 - 4 . 4 に示すとおりである。なお、主要な建設機械の稼働計画（月別日最大稼働台数、月別稼働台数）は資料編（p. 資1-1～8）に掲載した。

表 - 2 - 4 . 4 建設機械の稼働計画（月別台数）

（単位：台/月）

年次	月 数												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1年目 (H18年度)	172	172	172	898	898	898	686	845	884	1,030	990	858	8,501
2年目 (H19年度)	713	1,167	890	1,003	1,096	1,003	792	884	700	686	700	647	10,281
3年目 (H20年度)	554	449	515	634	475	409	277	224	224	172	132	145	4,211
4年目 (H21年度)	132	172	251	172	277	317	264	264	251	264	119	132	2,614
5年目 (H22年度)	132	172	396	277	277	317	264	251	251	251	158	53	2,798
6年目 (H23年度)	132	132	132	132	172	277	317	370	330	317	251	119	2,680
7年目 (H24年度)	92	132	304	224	277	238	238	238	224	277	304	211	2,759

(4) 資材等運搬車両運行計画

ア. 運行台数

資材等運搬車両(土砂の搬入)の運行台数は、表 - 2 - 4 . 5 (1), (2)に示すとおりである。運行台数は、1年目の4～6ヵ月目に最大120台/日となる。

なお、工事関係車両には、作業員の通勤車両、重機、機械、二次製品等の運搬車両も使用するが、通勤車両(小型車両)は最大でも10数台/日、重機等運搬車両は最大でも10台/日以下であり、走行ルートも複数路線を使用するので、影響は少ないと考え、最も影響の大きい土砂の運搬車両のみについて示した。

表 - 2 - 4 . 5 (1) 資材等運搬車両(土砂の搬入)の運行計画(月別日最大台数)

(単位:台/日)

年次	月数												最大
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1年目 (H18年度)				120	120	120	60	60	60				120
2年目 (H19年度)		60	60	60	60	60	60	60	60	60			60
3年目 (H20年度)			60	60									60
4年目 (H21年度)		60	60										60
5年目 (H22年度)		60	60										60
6年目 (H23年度)			60	60									60
7年目 (H24年度)		60	60										60

表 - 2 - 4 . 5 (2) 資材等運搬車両(土砂の搬入)の運行計画(月別台数)

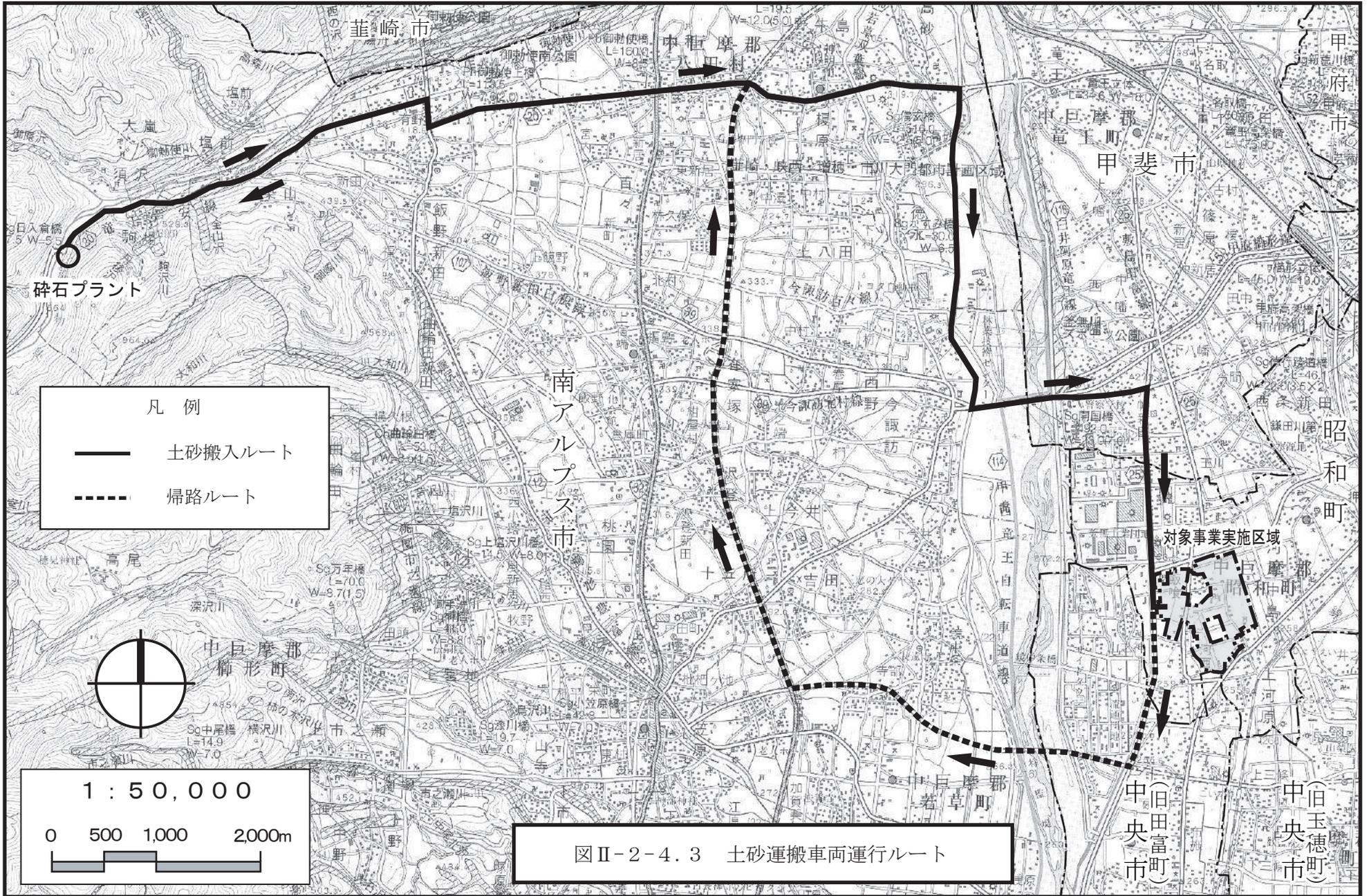
(単位:台/日)

年次	月数												年間
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1年目 (H18年度)				2,640	2,640	2,640	1,320	1,320	1,320				11,880
2年目 (H19年度)		1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320			11,880
3年目 (H20年度)			1,320	1,320									2,640
4年目 (H21年度)		1,320	1,320										2,640
5年目 (H22年度)		1,320	1,320										2,640
6年目 (H23年度)			1,320	1,320									2,640
7年目 (H24年度)		1,320	1,320										2,640

注) 1ヵ月の稼働日数は22日とした。

イ. 運行ルート

資材等運搬車両(土砂の搬入)の運行ルートは、図 - 2 - 4 . 3 に示すとおりである。運行ルートは道路沿道への影響を低減するため、一方通行のルートを設定した。盛土用の土砂は、対象事業実施区域から約16kmの所にある建設資材販売会社から購入する予定である。



凡例

—— 土砂搬入ルート

- - - 帰路ルート

1 : 50,000

0 500 1,000 2,000m

図II-2-4.3 土砂運搬車両運行ルート

(5) 工事中の雨水排水計画

工事中の雨水は、2年目(平成19年度)に施工予定の本調整池完成まで、仮設調整池(沈砂池兼用)を設置し、そこに一旦貯留した後、既存の河川・水路に放流する。また、本調整池完成後は各施工ブロックに沈砂池を設置し、計画高水量を超える場合は、そこから本調整池に流入、貯留し、既存河川に自然放流、あるいはポンプによって放流する。

なお、常永川流域等の直接放流地域では、施工区域毎に沈砂池を設置し、既存の河川・水路に放流する。

(6) 工事中の廃棄物処理計画

「建設工事にかかる資材の再資源化等に関する法律」に基づき、分別解体等及び再資源化等を促進するための措置を講じ、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、生活環境の保全及び県民経済の健全な発展に寄与するため、導水路、上下水道、造成工事等で発生する無筋コンクリート塊、鉄筋コンクリート塊、アスファルト塊等は、山梨県指定の再資源化施設において処理する。

当該工事で発生すると想定される建設廃棄物の量は表 - 2 - 4 . 6 に示すとおりである。なお、建設廃棄物の搬出車両台数は、1、2年目に最大3台/日程度である。

表 - 2 - 4 . 6 建設工事に伴って発生する廃棄物の量

(単位: m³)

建設廃棄物	1年目 (H18年度)	2年目 (H19年度)	3年目 (H20年度)	4年目 (H21年度)	5年目 (H22年度)	6年目 (H23年度)	7年目 (H24年度)	合計
コンクリート構造物 (無筋)	1,242	1,099	282	281	298	156	319	3,677
コンクリート構造物 (鉄筋)	109	97	25	25	26	14	28	324
舗装板(t=4cm)	244	216	56	55	59	31	63	724
合計	1,595	1,412	363	361	383	201	410	4,725

(7) 工事中の環境保全計画

工事に当たっては周辺生活環境の保全に配慮し、以下に示す措置を講じる。

ア．交通安全対策

(ア) 交通事故防止対策

- ・購入土等の資材等運搬車両の走行道路については、児童・生徒の登下校に影響が出ないように可能な限り歩道が整備されたルートを設定した。
- ・常永小学校への通学ルートは施工区域内を通過することになるので、各施工段階において、安全な通学ルートを設定する（各施工段階における通学ルート（案）は資料編（p.資 2-1～6）に掲載。）。
- ・資材等運搬車両の運行経路で登下校路と重なる部分で信号のない部分については、必要に応じて交通整理員を配置する等の処置を行う（各施工段階における通学ルート（案）上の交通整理員の配置計画は資料編（p.資 2-1～6）に掲載。）。
- ・対象事業実施区域周辺に資材等運搬車両が路上待機しないように、区域内に十分な待機場を設けるとともに、資材等運搬車両の運転手及び車で通勤する作業員に対しては、十分な安全教育を行い、交通安全の徹底を義務づけ交通事故の防止をはかる。

(イ) 交通管理

- ・資材等運搬車両については、一般道路を走行するときは、運搬車両に安全シート等を張り、積載物の落下等による第三者への災害、道路の破損、あるいは汚損等に十分注意する。また、一般道路での駐車、待機は行わず現場内での待機を行う。
- ・工事区域内の道路への一般車両の進入を禁止するために、交通規制を必要とする箇所には必要に応じて設置する標識・表示看板及び防護施設等は頑固な構造とし、設置後の修繕・清掃などの維持を常時行う。
- ・工事現場から一般道路に出る箇所や、工事車両と一般車両が集中する箇所では交通整理員を置き、交通の円滑、安全をはかる。また、道路の汚損等により事故のないように清掃員を必要に応じて配置する。
- ・重機による事故が建設災害の中で多いため、重機の運転手に対する教育・訓練を行うとともに安全管理の徹底を行う。
- ・材料搬入・搬出時等については、積載重量を超えての運搬は禁止し、事前に業者を指導する。
- ・社員、作業員の通勤時の運転については、道路交通法の厳守と互いに思いやりのあるマナーを守った運転を教育・指導する。
- ・道路構造物及び交通安全施設に破損を与えた場合は、直ちに当該管理者の指示により復旧する。
- ・周辺道路に障害が起きた場合は、障害物の除去等できる限り協力し、救急車両等の交通を妨げないようにする。

イ．大気、騒音・振動防止対策

(ア) 大気、騒音・振動防止対策

- ・隣接する武川病院、老人保健施設ひばり苑及び常永小学校については、これらの施設の利用状況について検討し、騒音、振動の環境影響評価の結果を踏まえた施工計画を策定するとともに、施工に当たっては施工計画を確実に実施することにより、静穏な環境を確保する。
- ・建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型、低振動型機械を使用する。
なお、低騒音型機械について、より低騒音レベルの機種（超低騒音型）が発売されつつあるので、極力、超低騒音型の機械を採用するよう配慮する。
また、低振動型指定機種は現在極めて少ないため、建設工事実施時点で新たに指定されたものを含め、低振動型の機種を積極的に採用する。
- ・建設機械の使用に当たっては点検・整備を十分に行う。
- ・建設機械の運転は丁寧に行い、空ぶかし等を行わない。
- ・特定の日に建設機械が集中しない稼働計画とする。
- ・特定の日に工事用資材の搬入が集中しない資材搬入計画とする。
- ・資材等運搬車両は、一方通行とし、交通量を分散させる。
- ・仮設道路は凹凸がないように整備する。路面にわだちができたり凹凸が大きくなったりする場合は速やかに補修する。
- ・資材等運搬車両の走行は低速度走行を行い、また、空ぶかし等を行わない。
- ・大型資材等運搬車両は、朝夕の交通量の多い時間帯をさけて運行する。
- ・日曜・祝日の工事、工事用資材の搬入は実施しない。
- ・工事を実施する時間を厳守する。

(イ) 粉じん防止対策

- ・土砂運搬車両には、荷台の土が飛ばないようにシートカバーを使用する。
- ・資材等運搬車両出入口には土落とし施設を設けて、タイヤに付着した土を落とす。
- ・風が強く、工事により粉じんが発生する場合には散水を行う。なお、周辺民家に粉じんが飛散するような場合は工事を中断する。

ウ．水質汚濁防止対策

- ・雨水排水に伴い濁水が直接公共用水へ流出するのを防止するため、工事実施前に仮設沈砂池等を設置する。
- ・強い雨が降る場合は、切土、盛土、掘削等の土木工事は中止する。
- ・重機・工事車両等の燃料及びオイル漏れが生じた場合は、直ちに原因を発見処理して漏れ出た燃料及びオイルを完全に除去処分する。
- ・コンクリートポンプ車等の洗い水は、河川等を汚さないように場所を決め、工事終了後処理する。

エ．その他

本事業の実施にあたっては、専任の窓口担当者を決め、地域住民との連絡体制を明確にし、工事施工にあたっては責任者不在のないように、随時対応が可能になるような体制を確保する。

(ア) 現場作業環境の整備

- ・作業箇所、資材置場などの資機材は整理整頓を行う。
- ・現場周辺の清掃を適時行い、土砂などの散逸を防ぐ。
- ・現場事務所、休憩所及び作業環境の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、看板ならびに現場周辺の美化を行う。
- ・燃料等、可燃物周辺の火気使用を禁止し、周辺の整理整頓を行う。
- ・喫煙の場所を指定し、指定場所以外では火気使用禁止を徹底する。
- ・週1回、一斉清掃の日と定め、現場周辺のゴミや空き缶を集め、周辺の美化を行う。また、月1回、地域清掃日と定め現場外の美化を行う。
- ・衣服の汚れは建設業全体のイメージダウンに繋がりがねないので、汚れそうな作業をする際、もしくはやむを得ず汚れた時には、直ちに着替えをするよう、作業員に指導する。
- ・5分前行動を心がけ、何事にも心にゆとりを持った行動をとるように指導する。

(イ) 災害時の対策

- ・地震予知情報が発令された場合は、直ちに作業を中止するとともに、重機等を安全な場所に退避させ、作業員を避難場所へ避難させる。また、ラジオ、テレビ等により情報の収集を行う。
- ・地震発生後は、現場内及び周辺の巡視を行う。
- ・被災者がいる場合は、現場で出来る処置を速やかに行い、関係機関に連絡し、救急隊を待つ。
- ・工事の再開は、危険状態が回避され、現場内の巡視・点検を行い、安全を確認した後着手する。

(ウ) その他事項

- ・緊急時の連絡系統により、関係機関との連絡を速やかに行う。
- ・施工中の構造物、仮設物に対して日頃から点検し、不備な箇所は整備等を行い被害を最小限に食い止め、工事開始時に作業がスムーズに行えるようにする。
- ・再利用が可能なものは極力再利用し、現場から排出されるゴミができる限り少なくなるようにする。
- ・現場作業において、田畑その周辺を汚さないように注意し、状況に応じて現場内の除草等を行う。
- ・粉じん、騒音・振動、水質汚濁等に係る苦情が生じた場合は、丁寧な対応を行い処置する。