第２章　対象事業の目的及び内容

第２章　対象事業の目的及び内容

２－１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ー・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。

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。

２－２　計画地の選定理由

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い、また、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為、計画地として選定した。

２－３　事業期間の計画及び実施期間

事業期間（工事期間及び分譲期間）を表２－３－１に示す。事業期間は当初平成18年度から平成27年度までの10年を計画としていたが、山梨県とスーパー街区への出店に関する議論により工事が遅延したため平成20年度～平成29年度の事業期間となった。

表２－３－１　事業期間の計画と実績

項目	計　画	実　績
事業期間	平成18年度（事業認可後）～ 平成27年度（10年）	平成20年度～平成29年度（10年）
工事期間	平成18年度～平成24年度 （7年）（土木工事）	平成20年度～平成28年度 （9年）（土木工事）
分譲期間	平成20年度～平成27年度（8年）	平成20年度～平成29年度（10年）
事業完了年月日	平成29年7月21日	
工事完了年月日	平成29年7月21日	

２－４　事業の内容

２－４－１　土地利用の計画及び事業完了後

(1) 土地利用の計画及び事業完了後の状況

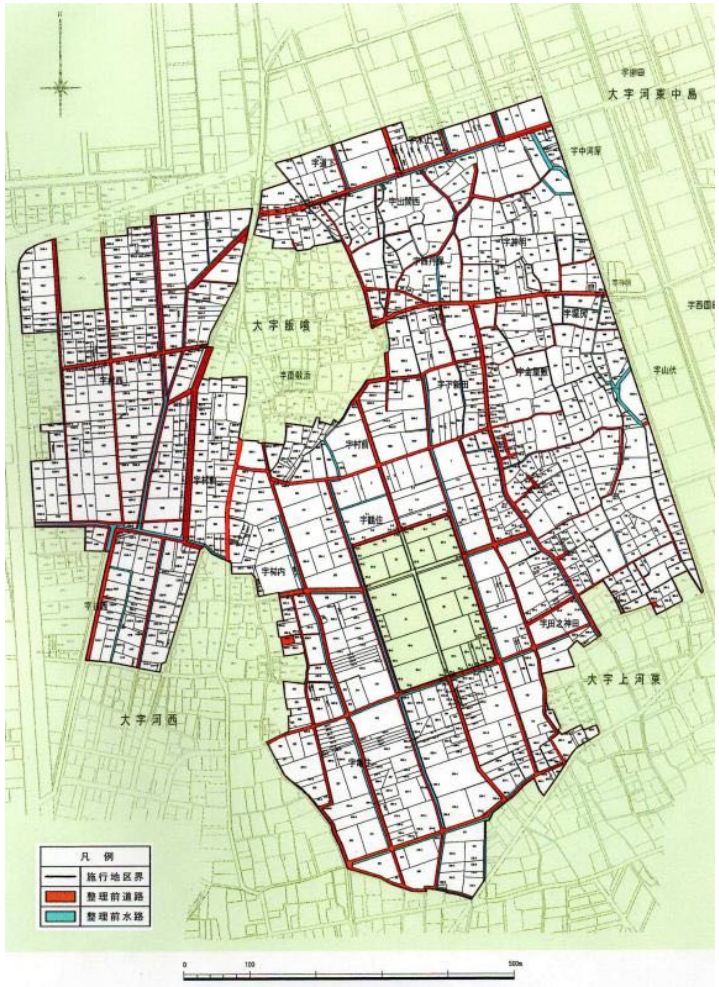
対象事業実施区域の土地利用の計画及び事業完了の状況（平成29年）は、表２－４－１に示す。計画では公共用地を含まない地区割りを行った計画図面、面積であり、現況は公共用地、測量増減を加味した数値としている。

土地利用計画では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、宅地利用の市街化を計画的に実施した。区画整理施工前と施工後を図２－４－１に、土地利用図（事業完了後、平成29年）を図２－４－２に示す。

表２－４－１　土地利用の計画と事業完了後の状況（H29）

区分	土地利用計画		土地利用事業終了後（H29）	
	面積（ha）	割合（%）	面積（ha）	割合（%）
住居系	43.9	77.8	34.92	55.07
商業系	8.3	13.1	8.3	13.08
流通系	5.8	9.1	4.27	6.73
公共用地	—	—	15.93	25.12
測量増減	—	—	0.000672	0.001
合計	63.4	100	63.4	100

区画整理施工前



区画整理施工後

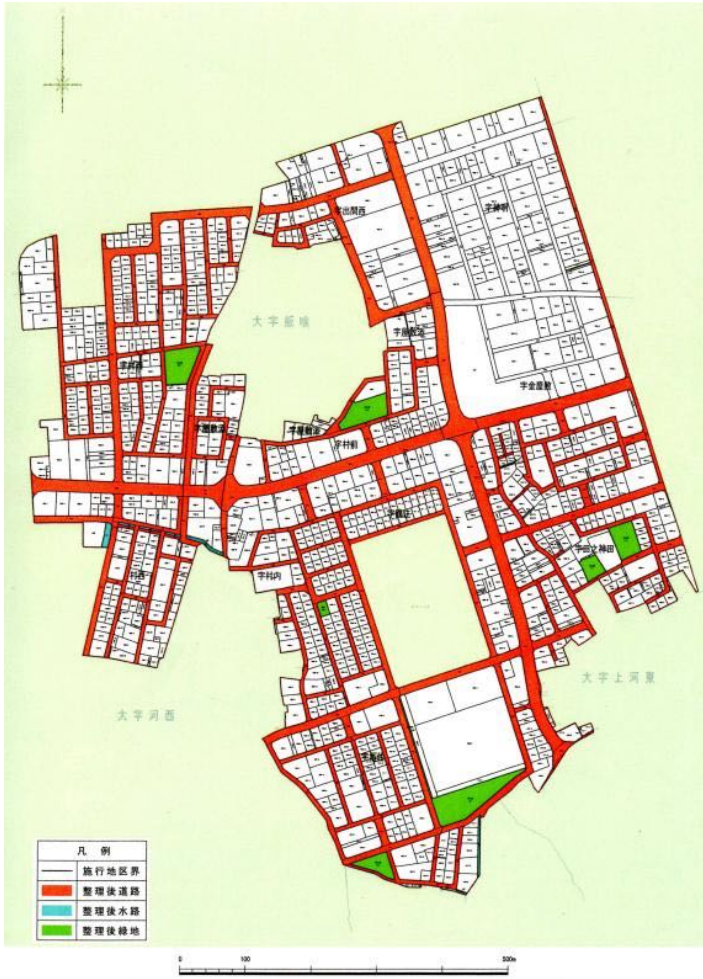


図２－４－１　区画整理施工前及び施工後　出典：昭和町常永区土地画整理事業　完工誌（平成 29 年）

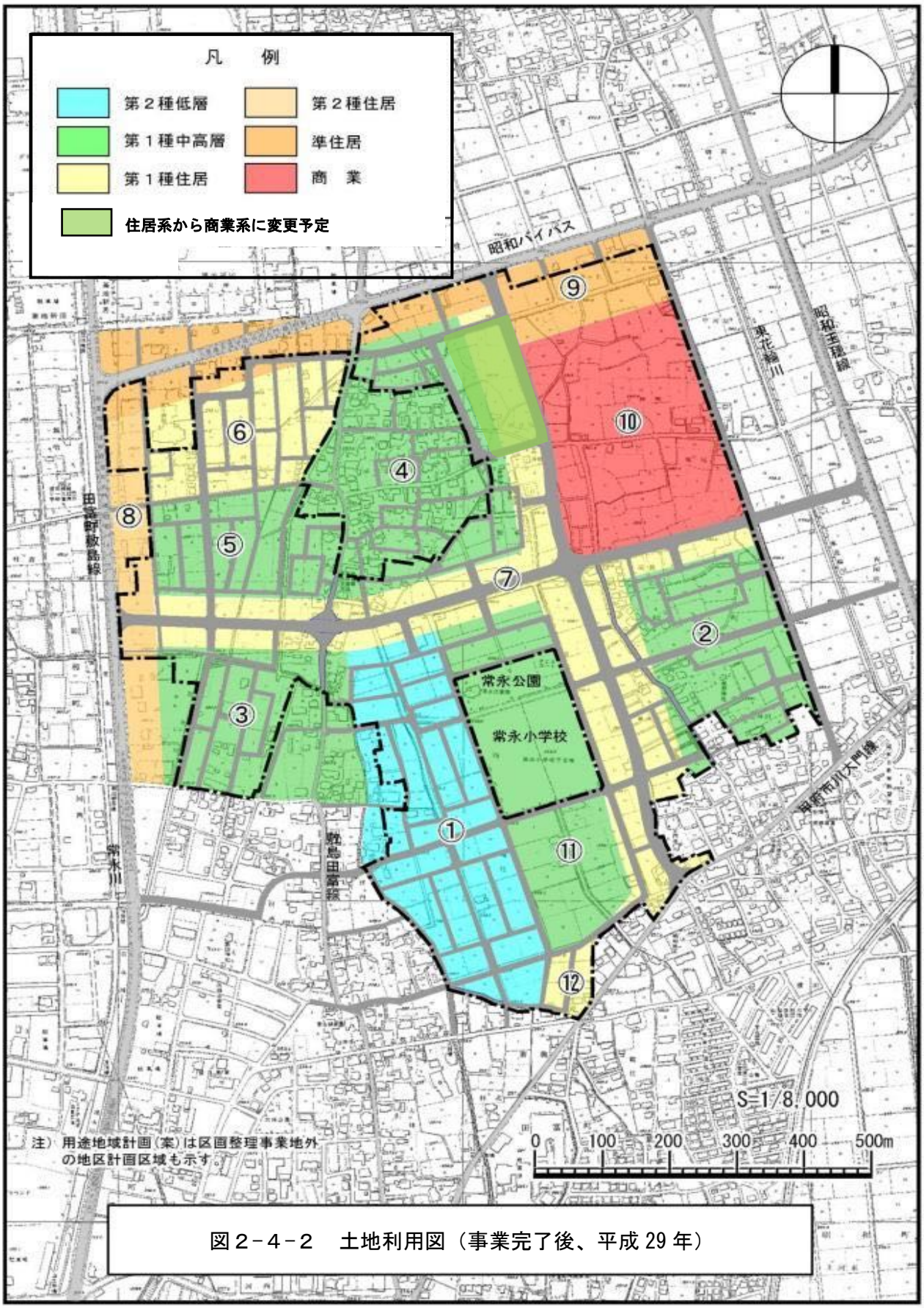


図２－４－２　土地利用図（事業完了後、平成 29 年）

(2) 用途地域の計画及び現況

土地利用計画の基本方針に基づき設定された用途地域(平成20年3月17日、都市計画決定)の計画と事業終了後の実績（平成29年）は、表２－４－２に示す。

表２－４－２　用途地域の計画と事業終了後の実績

項　目		計　画				実　績	
土地利用区分	地区区分	面積(ha)	用途地域区分	面積(ha)		面積(ha)	増減
住宅系	①常永小学校西側	8.8	第2種低層住宅専用地域	8.8	49.8	34.92	-14.9
	②上河東北側	5.8	第１種中高層住居専用地域	21.6			
	③河西北側	3.7					
	④飯喰集落	4.5					
	⑤飯喰南西部	3.3					
	⑪常永小学校、公園	4.3					
	⑥飯喰北西部	4.2	第１種住居地域	19.4			
	⑦都市計画道路沿道	14.5					
	⑫県道市川三郷線沿道	0.7					
流通系	⑧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	13.6	4.27	-1.03
	⑨昭和バイパス沿道	4.3	準住居地域	4.3			
商業系	⑩超大型街区（スーパー街区）	8.3	商業地域	8.3		8.3	
公共用地		—	—	—	—	15.93	15.93
測量増減		—	—	—	—	0.00067	0.00067
合　計		63.4	—	63.4	63.4	63.4	0

(3) 用途地域の土地利用基本計画及び環境保全方針

用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針は表２－４－３（１）～（３）に示す。

表２－４－３（１）　用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針

地区区分	土地利用の基本方針	環境保全方針
①常永小学校西側（第２種低層住居専用地域）	・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。	・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。
②上河東北側（第１種中高層住居専用地域）	・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。	・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、常永小学校の展望塔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。
③河西北側（第１種中高層住居専用地域）	・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。	
④飯喰集落（第１種中高層住居専用地域）	・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。	
⑤飯喰南西部（第１種中高層住居専用地域）	・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。	
⑪常永小学校、公園（第１種中高層住居専域）	・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２－４－３（２）　用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針

地区区分	土地利用の基本方針	環境保全方針
⑥飯喰北西側 （第１種住居地域）	・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。	・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。
⑦都市計画道路沿道 （第１種住居地域）	・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。	・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。 ・駐車場として利用する場合、緑地帯等に盛り土を行い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。
⑫県道甲府市川三郷線沿道 （第１種住居地域）	・県道市川大門線に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２－４－３（３）　用途地域の土地利用基本方針及び環境保全方針

地区区分	土地利用の基本方針	環境保全方針
⑧昭和バイパス沿道 （田富町敷島線） （第２種住居地域）	・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。	・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。
⑨昭和バイパス沿道 （準住居地域）	・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。	・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。
⑩超大型街区 （スーパー街区） （商業地域）	・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。	・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、色彩の採用をする。 ・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。

(4) 事業計画に基づく工事施工前と工事完了後の状況

各区分の事業開始前の状況（平成18年10月）と事業完了後の令和５年５月時点の区画整理・土地利用と環境保全の状況と道路整備の状況について、事業完了図と航空写真を図２－４－３①～⑩示す。



図２－４－３　①　常永小学校西側（第２種低層住居専用地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

主として低層住宅に係る良好な住居環境となる分譲戸建住宅団地を計画し令和１年には 130 戸以上の戸建、低層集合住宅が建設された。本地域の「まちづくりの目標」及び土地利用の基本方針に沿ったバランスのとれた集約型の土地利用と良好な住環境が維持された土地利用を進めた。事業完了後（令和５年５月撮影）の状況を本地域航空写真に示す。

（環境保全）

この分譲戸建住宅団地の建設地区において、地区計画や緑化協定、建築協定の導入により建物の意匠や外構を含めて統一感のある優れた街並みを形成した。



図２－４－３②　上河東北側（第１種中高層住居専用地



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

第１種中高層住居専用地域で、地区の北側に大規模商業施設、西側には小学校や児童館など公共施設の建設、隣接する上河東公会堂の新設移転及び既存の熊野神社施設の改修を行い、地区の新たなコミュニティの中心地としての整備を行った。同時に都市計画道路の整備を行いJR 身延線常永駅へのアクセスと自然環境の近接性と利便性を図り、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を行った。事業完了後（令和５年５月撮影）の状況を本地域航空写真に示す。

（環境保全）

道路整備、防災機能、街路樹の整備を主とした住環境の環境保全に配慮した。また、本地域に隣接する農用地や山伏川の桜並木などによる自然環境の近接性と利便性を図り、中層住宅を中心とした良好な住居環境を整備した。公共施設の整備については、隣接する常永小学校の展望塔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した。



図２－４－３③　河西北側（第１種中高層住居地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

本地域は、第１種中高層専用地域であり既存市街地に隣接し、県道敷島田富線の沿道部を中心とした中高層住宅の共同住宅や事務所、店舗の利用も進み、アパートやマンション等の中層住宅を中心とした土地有効利用を図り、住居環境の確保及び道路整備を行った。

（環境保全）

本地域は、アパート・マンション等の中層住宅と一定規模のサービス業としての店舗及び住居、事務所等が併設した職住近接地域として、住居環境の確保及び道路整備を行うことで環境保全を図った。また、常永小学校の展望塔という高さのある建築物の景観等を損ねない配慮をした。



図２－４－３④　飯喰集落（第１種中高層住居専用地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

飯喰既存集落値を含み、県道田富町敷島線の沿道部には農協、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高層住宅地として有効利用を図る区域となった。

（環境保全）

県道の沿道の整備と街路樹の整備、供用された大型商業施設との共存を図り、住環境、道路整備及び街路樹の環境整備を行った。





図２－４－３⑤　飯喰南西部（第１種中高層住居専用地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

第１種中高層専用地域であり、西側及び南側の都市計画道路へのアクセスを踏まえ、店舗、事務所等の都市的機能の共存立地と利便性の高い住宅地として整備した。地区の土地所有状況との整合性を考慮した土地の有効利用、高度利用を進め、昭和町都市計画マスタープランの土地利用の基本方針に沿った集約型の土地利用と道路整備を行った。

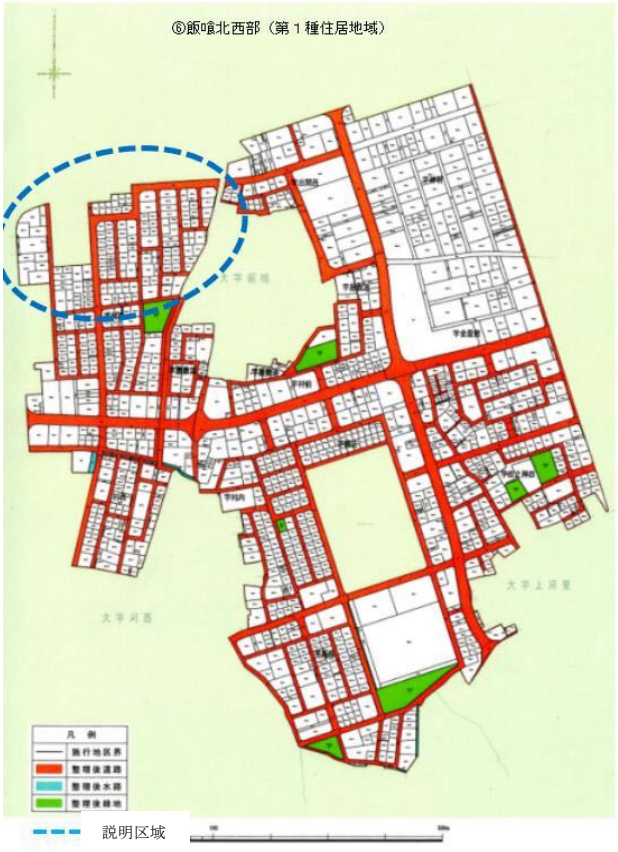
（環境保全）

都市計画道路の整備と街路樹の整備、供用された大型商業施設との共存を図り、住環境、道路整備及び街路樹の環境整備を行った。





図４－２－３⑥　飯喰北西部（第１種住宅地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

本地区には武川病院及び老人保健施設ひばり苑があり、医療福祉関連施設を中心に関連する商業施設と住環境及び道路整備を行い、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土地利用を行った。

（環境保全）

本地域の医療福祉関連施設周辺の整備に当たっては、騒音・振動発生施設の制限、周辺の道路及び住宅地の緑化などの環境保全を行った。地域内に第１号公園の整備を行った。





図２－４－３⑦　都市計画道路沿道（第１種住居地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

幅員 18ｍの整備水準の高い幹線都市計画道路網を整備した。都市計画道路の沿道では道路交通騒音の対応として非住居系の中規模程度の店舗、飲食店、事務所等の都市的機能の共存立地を許容し、住居系への騒音の軽減策を講じた。住居系と非住居系との調和に配慮した有効利用、利用増進、地域の活性化を図った土地利用を行い、同時に「拠点的商業地」の位置づけと町の中心的役割を担う「新たな交流活性化地域」として、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拠点整備を行った。

（環境保全）

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を目標とし、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ないように施設を整備し、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った。背後の閑静な住居地区（第１種中高層住居専用地域）への交通騒音の対策とし幹線道路から一定の距離を確保し、同時に商業施設の駐車場は周辺を緑地帯の植樹と盛り土を整備し背後の住居地区への交通騒音の緩衝帯とした。





図２－４－３⑧　昭和バイパス沿道（田富町敷島線）（第２種住居地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

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土地利用であり、幹線道路の沿道としての第２種住居と設定し、住環境の保護連携をする土地利用地域とした。

（環境保全）

区画整理地内も沿道サービスとして店舗等が建築され、交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じないために、自動車動線の確保、沿道整備（植栽の植樹、歩道の整備）、ゴミ集積場の整備などの環境整備を行った。街並み景観にも配慮した構造・形状・色彩の採用、緑地、植栽を施すなどの住居環境の保全を図った。

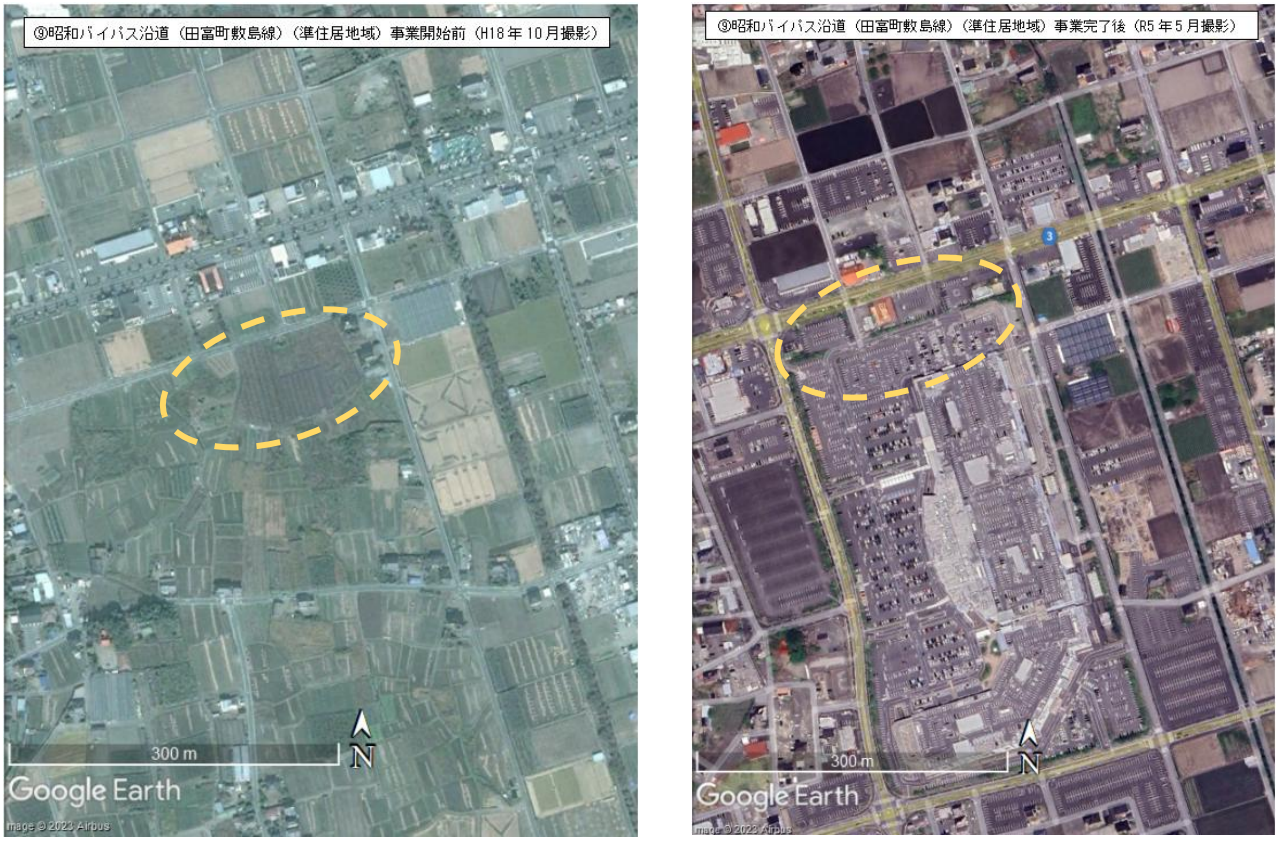


図２－４－３⑨　昭和バイパス沿道（準住居地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

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地域とした、また大規模商業施設と接し、幹線道路を利用する自動車利用者の利便性を図った。これと調和した住居の環境を保護する土地利用地域とした。

（環境保全）

店舗等建築され、交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じないために、自動車動線の確保、沿道整備（植栽の植樹、歩道の整備）、ゴミ集積場の整備などを整備し、住居環境の保全に十分配慮した。街並み景観にも配慮した構造・形状・色彩の採用、緑地等の整備、植栽を施すなど周囲の住居系地区と可能な限り空間距離を保てる環境の整備を行った。



図２－４－３⑩　超大型街区（スーパー街区）（商業地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

大規模商業施設の出店を行い、施設規模は甲府都市計画区域で商業の将来予測に基づく必要面積の確保、利便性を基本とし建設した。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となり、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十分な配慮が行われた。

（環境保全）

大規模商業施設は、交通渋滞、交通安全、騒音、廃棄物等の問題が生じない設備とし、自然環境・緑・街並みの景観に配慮した。大型施設の構造・形状・色彩は周辺の住居地域及び農業地域との調和をはかった。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等行い、主要道路には透水性（排水性）舗装等の導入、周囲を植栽及び盛土を行い騒音等の軽減を図った。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（氷蓄熱システム、ソーラークーリングシステム、太陽光発電等の導入）を進めている。



図２－４－３⑪　常永小学校、公園（第１種中高層住居専用地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）

既存の常永小学校、常永公園に本事業による多目的公園（常永ゆめ広場）、ビオトープ園の整備で公共性を重視した土地利用を図った地域である。同時に隣接する低層住宅の良好な住環境を整えた地域整備を行った。また、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。

（環境保全）

本地区は、常永小学校、児童館、常永公園、多目的公園（常永ゆめ広場）等公共施設を整備し、隣接する地域は低層住宅を整備した。道路整備、街路樹の植樹等を行い住環境と公共施設との融合による環境整備を行った。





図２－４－３⑫　県道甲府市川三郷線沿道（第１種住居地域）



土地区画整備事業完了後（H29）の図

（土地利用）
県道甲府市川三郷線に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した区画整理を行った。

（環境保全）
区画内の道路整備による隣接地域との利便性を考慮し、歩道の整備、沿道の街路樹の植栽、景観に配慮した構造・形状、色彩の採用を行って環境保全を行った。

(5) 区画整理施工前後の地積

土地利用計画に基づき実施された土地区画整理施工前（平成18年）と施工後（平成29年）の地積については下表２－４－４土地の種目別施工前後対照表に示す。

表２－４－４土地の種目別施工前後対照表

土地の種目別施行前後対照表

種目			施行前 地積(㎡)	施行前 %	筆数	施行後 地積(㎡)	施行後 %	備考
公共用地	国有地	道路	0.00	0.00		0.00	0.00	
		水路	0.00	0.00		0.00	0.00	
		計	(0.00)	(0.00)		(0.00)	(0.00)	
	地方公共団体所有地	道路	55,170.23	8.70		143,999.45	22.70	
		水路	26,934.56	4.25		1,558.50	0.25	
		公園	0.00	0.00		13,154.00	2.07	地区外:青木公園 3,260㎡
		緑地	0.00	0.00		650.84	0.10	
		計	(82,104.79)	(12.95)		(159,362.79)	(25.12)	
	合計		(82,104.79)	(12.95)		(159,362.79)	(25.12)	
宅地	民有地	田	360,720.98	56.86	694			
		畑	88,884.51	14.01	199			
		宅地	54,118.75	8.53	190			
		用悪水路	153.00	0.02	1			
		原野	20.00	0.00	1			
		池沼	33.00	0.01	1			
		公衆用道路	149.61	0.02	4			
		雑種地	38,712.35	6.10	113			
		境内地	4,084.34	0.64	7			
		墓地	357.19	0.06	3			
		堤	39.00	0.01	1			
		計	(547,272.73)	(86.26)	(1,214)			
	国有地	畑	608.00	0.10	2	349,233.11	55.05	
		計	(608.00)	(0.10)	(2)			
	地方公共団体所有地	田	2,796.00	0.44	4			
		畑	858.00	0.14	2			
		宅地	30.60	0.00	1			
		原野	34.00	0.01	1			
		雑種地	82.00	0.01	1			
		水道用地	33.00	0.01	1			
		計	(3,833.60)	(0.61)	(10)			
	合計		(551,714.33)	(86.97)	(1,226)	(349,233.11)	(55.05)	
保留地						(125,753.77)	(19.82)	
測量増減			(537.27)	(0.08)		(6.72)	(0.01)	
総計			634,356.39	100.00		634,356.39	100.00	

２－４－２計画人口等及び事業による増加人口等

（計画人口等の算定）

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

計画人口：約2,700人
計画戸数：約1,300戸

「計画人口の算定根拠」

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。

「計画戸数の算定根拠」

１世帯当たりの推定人員 ＝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（平成12年策定）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。

「昭和町の都市計画マスタープラン」について

昭和町の都市計画マスタープランは近年で平成25年、平成30年に策定されており、人口推定値として平成25年度版では平成27年度で21,200人、平成30年度版では中間年次令和７年で21,500人、目標年次令和17年で21,900人と推定されている。

（人口増加実績）

事業による人口増加は、事業計画内のみの人口増加数は正確には把握できないことから、昭和町全体での人口増加の集計を見ると、分譲開始の前年の平成19年では16,575人から分譲終了の平成29年に19,695人と3,120人の増加であり、直近の令和５年３月末における町全体の人口は21,090人で平成19年から4,415人の増加となっている。

都市計画マスタープランとの比較は、平成25年度版の推定値が平成27年で21,200人であり実集計値19,136人と-2,000人となっている。しかし平成30年度版では、平成28年での推定値は19,505人、令和７年で21,500人、令

和17年で21,900人と推定されており、実集計値の近似値を示しており、平成30年版マスタープランに近い人口増加が見られている。

住居戸数（世帯数）は昭和町全体で分譲開始前年の平成19年で推定7,968戸（人口16,757人/2.08）であり、令和５年３月末の集計では9,455戸（世帯数）で1,487戸の増加となっている。

事業計画の人口、戸数推移は、現況の令和５年３月末では計画人口に対して1,841人の増加、計画戸数（世帯数）に対して187戸の増加となっている。

今後も常永小学校西側のエリアの分譲地域で住居建設が進むことで人口の増加が進むと考えられる。昭和町全体の宅地造成の状況から判断すると大多数が本事業の宅地増加による人口増加と考えられ、計画人口の推定値を上回る人口増加となっている。

図２－４－４に昭和町の人口推移及びグラフを示す。

昭和町の人口（総数）推移

年度	人口（総数）	H25年マスタープラン推定人口	H30年マスタープラン推定人口
S60年	10,700		
H 2年	12,548		
H 7年	14,590		
H12年	15,937		
H17年	16,764		
H18年	16,420		
H19年	16,575		
H20年	16,759		
H21年	16,850		
H22年	17,016	17,646	
H23年	17,465		
H24年	17,742		
H25年	18,515		
H26年	18,959		
H27年	19,136	21,200	
H28年	19,405		19,505
H29年	19,695		
H30年	20,066		
H31年	20,277		
R3年	20,661		
R4年	20,822		
R5年	21,090		
R6年			
R7年			21,500
R17年			21,900
昭和町集計（毎年3月末日集計）		分譲期間	

注：赤字は工事期間（年）を表す。

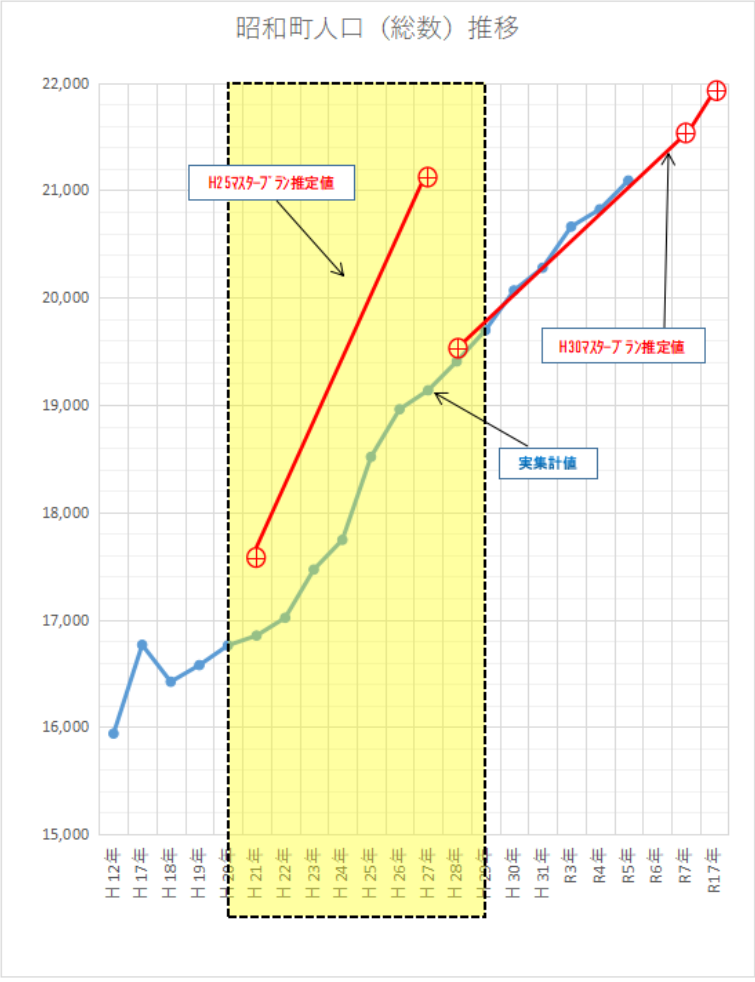


図２-４-４　昭和町の人口推移及びグラフ

２－４－３ 造成計画及び実績

（造成計画）

対象事業実施区域の造成計画は、表２-４-５に造成計画土量、図２-４-５に造成計画平面図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事とした。

（実績）

切土、盛土（整地）の施工については、図２－４－６に造成実施施工図で示す通り計画通りの範囲での施工が行われた。計画地盤に対して現況地盤の高低の状況に応じた施工図を図２－４－７に示す。

施工の結果として、土量や掘削等の施工場所に評価書作成時点と実施時点での差異は無く、地区外に搬出される土はなく、約180,500㎥を搬入し造成計画（残土処理を含む）通りの造成工事が行われた。

盛土材の購入先は約16㎞離れた南アルプス市内の砕石プラントにて購入の予定であったが、運搬距離が長いこと、値段が高いことから変更届を提出し、盛り土材の一部を甲斐市大垈地内の民有地及び道路新設地からの良質な土の確保及び運搬費を含め経費を抑えるために購入先を変更した。変更による搬入道路の変更はなく環境影響評価の調査項目である騒音、振動の調査地点の変更は行わなかった。（土砂搬入ルート図２－４－４６、図２－４－４７）

盛土の搬入道路に係る騒音、振動の苦情等の発生は無く搬入作業は行われた。

表２－４－５　造成計画土量

項　目	細　目	土　量（計画）	備　考
切土		約130,700㎥	表層の耕作土等を切土(約20㎝程度)。
	流用土	約130,700㎥	盛土材、植栽用客土として再利用。
盛土		約311,200㎥	切土部分の補填とかさ上げのため。
	購入土	約180,500㎥	盛土材として地区外から購入。
	流用土	約130,700㎥	盛土材、植栽用客土として再利用。
搬出土量		0㎥	
搬入土量		約180,500㎥	購入盛土分　(68%) 他事業からの再利用盛り土分(32%)

注）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た。

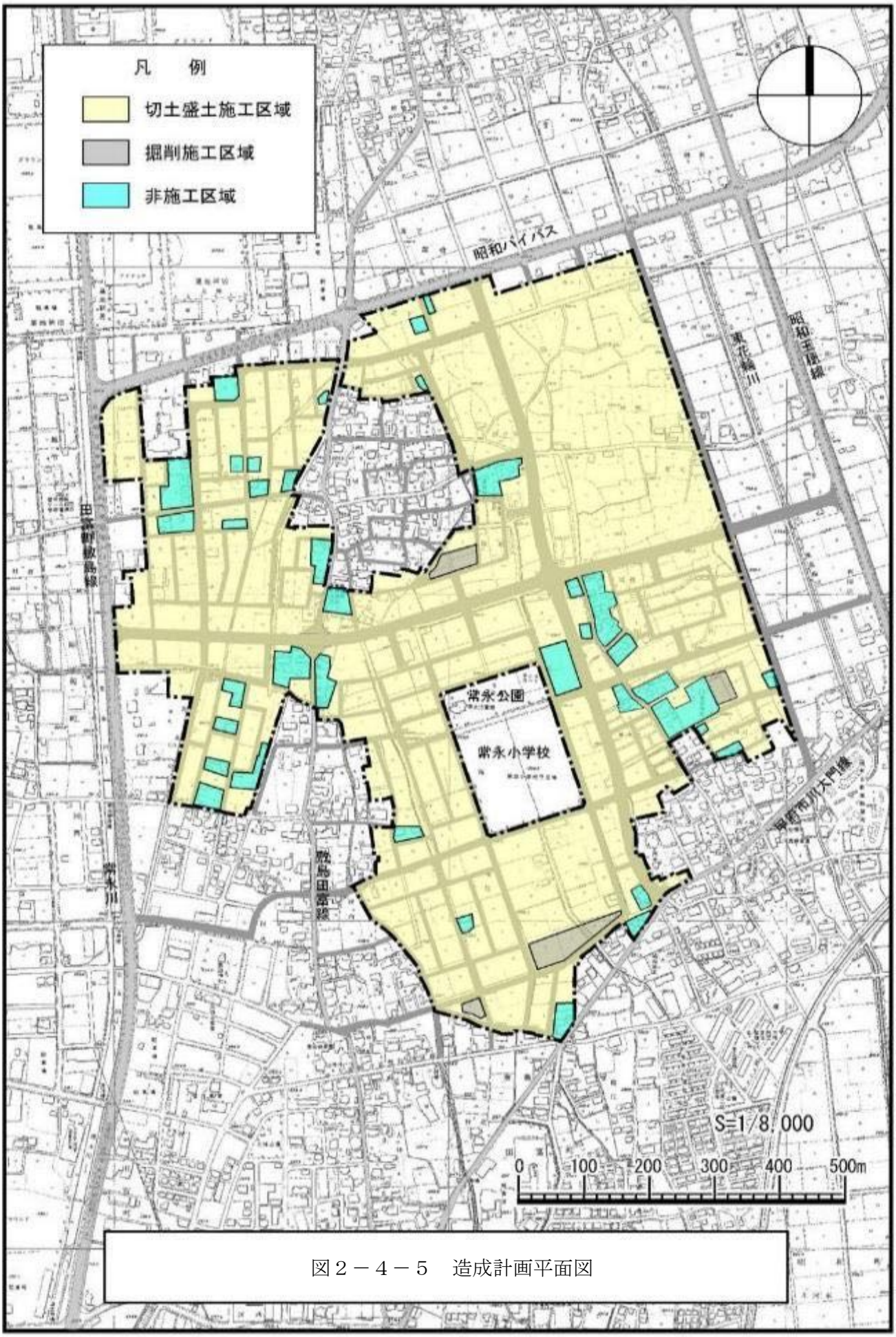


図２－４－５　造成計画平面図

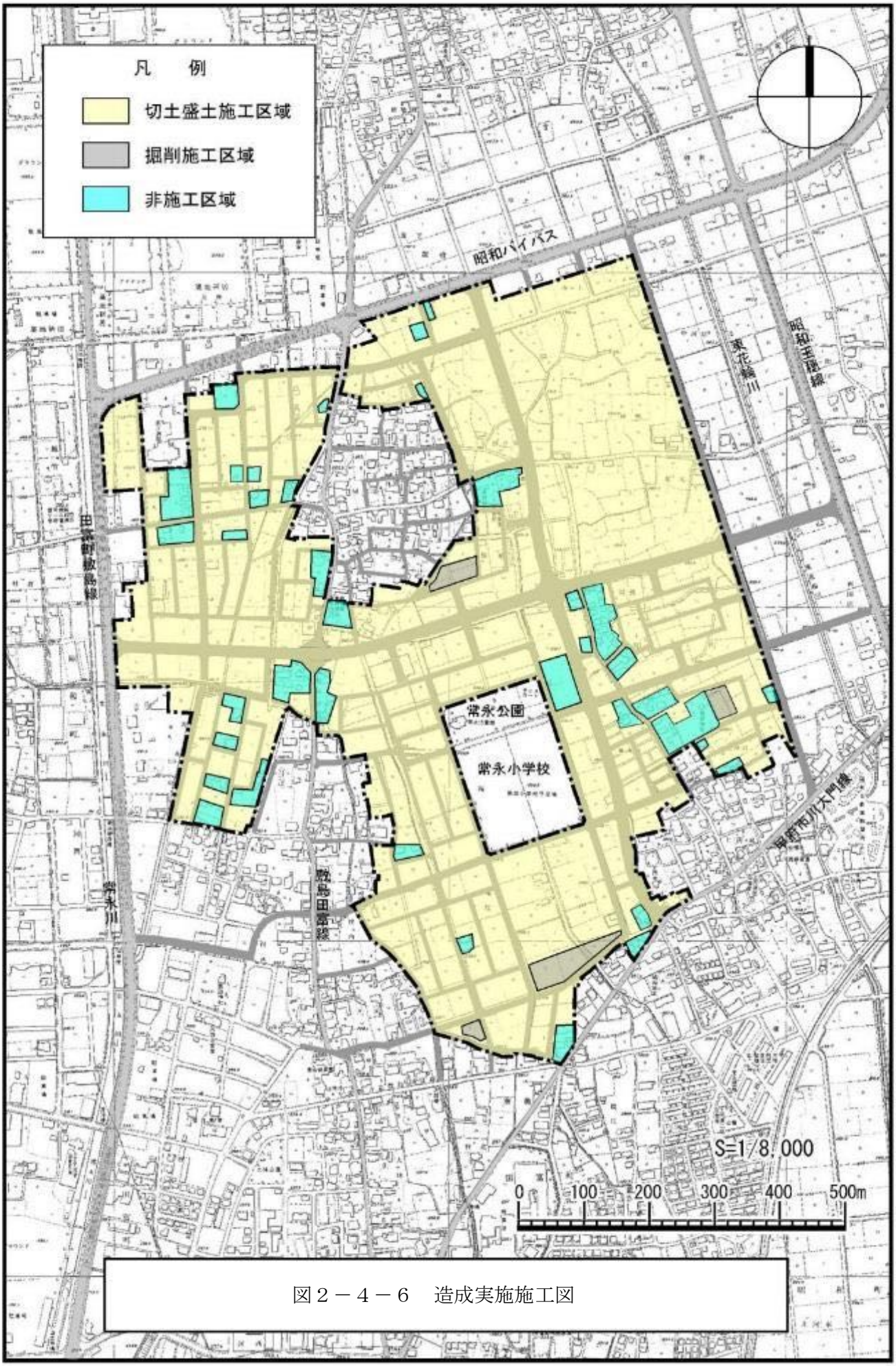
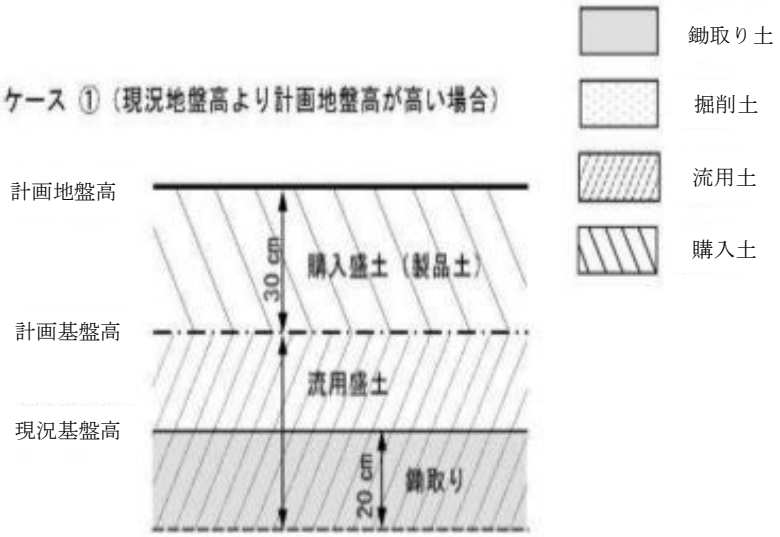
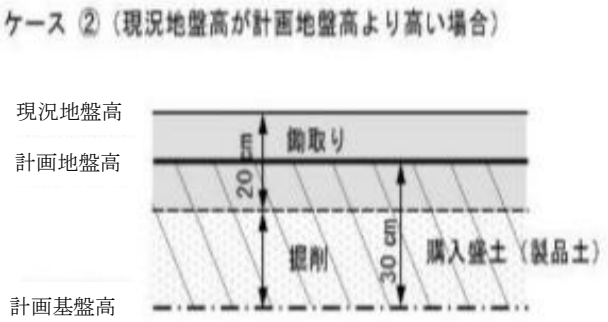


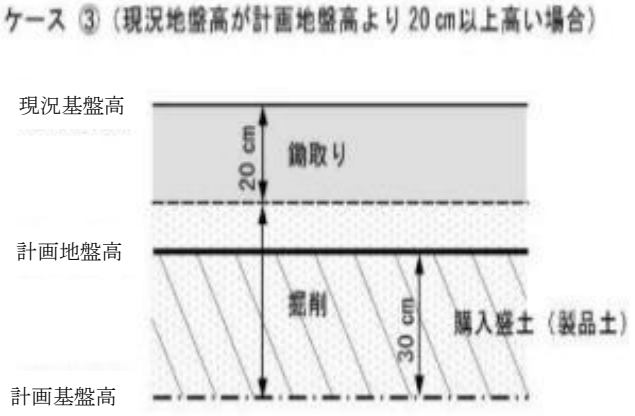
図２－４－６　造成実施施工図



ケース①
現況地盤高より 20cm 鋤取り、流用土で計画基礎地盤高とし、さらに購入土を 30cm 盛土し計画地盤高とする。



ケース②
現況地盤の 20cm 鋤取りを行い、さらに計画基礎高までは掘削を行う。その後購入土を 30cm 盛土し計画地盤高とする。



ケース③
現況地盤の 20cm 鋤取りを行い、さらに計画基礎高までは掘削を行う。その後購入土を 30cm 盛土し計画地盤高とする。

図２－４－７　切土・盛土（整地）施工断面図

２－４－４施設計画及び施設の実績

（１） 大規模商業施設

(計画)

商業系土地利用区域にモール型ショッピングセンターの誘致を計画した。

計画時の事業内容、規模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

(実績：平成26年)

○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、金融機関店舗等が出店。

○延床面積： 約109,000㎡

○駐車台数： 平面駐車場、屋上駐車場、屋外駐車場の累計約4,000台以上

○利用者数：平日12,500人、休日25,500人（平成26年2月調査）

○営 業 日：365日／年

大規模商業施設建設に関しては平成18年に誘致事業開始、同年に周辺地域の理解が得られないため計画縮小の検討を行い、平成19年に40パーセントの規模縮小案で周辺住民の賛成署名を得て山梨県に提出し、協議の末に合意を受け平成23年にオープンした。その後、平成28年に増床案を山梨県へ提出し了承を得て規模を拡大し現在に至る。

（２）公共施設

(計画)

公共（コミュニティ）施設として飯喰公会堂及び上河東公会堂の設置を計画した。公共施設（公会堂他）の配置計画図を図２－４－８及び図２－４－９に示す。

公会堂の施設としては、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。

(公会堂の現況)

飯喰公会堂は２号公園の隣に設置し、周囲には低層住居が多くあるため平屋建ての白を基調とした壁面を採用し調和のとれた建物とした。拡大位置図と近

景写真を図２－４－１０に示す。

上河東公会堂は、３号公園及び熊野神社に隣接した地区に設置し、樹木が多い神社の景観に調和した中２階のある和風な建物で白を基調とした壁面を採用した建物とした。拡大位置図と近景写真を図２－４－１１に示す。

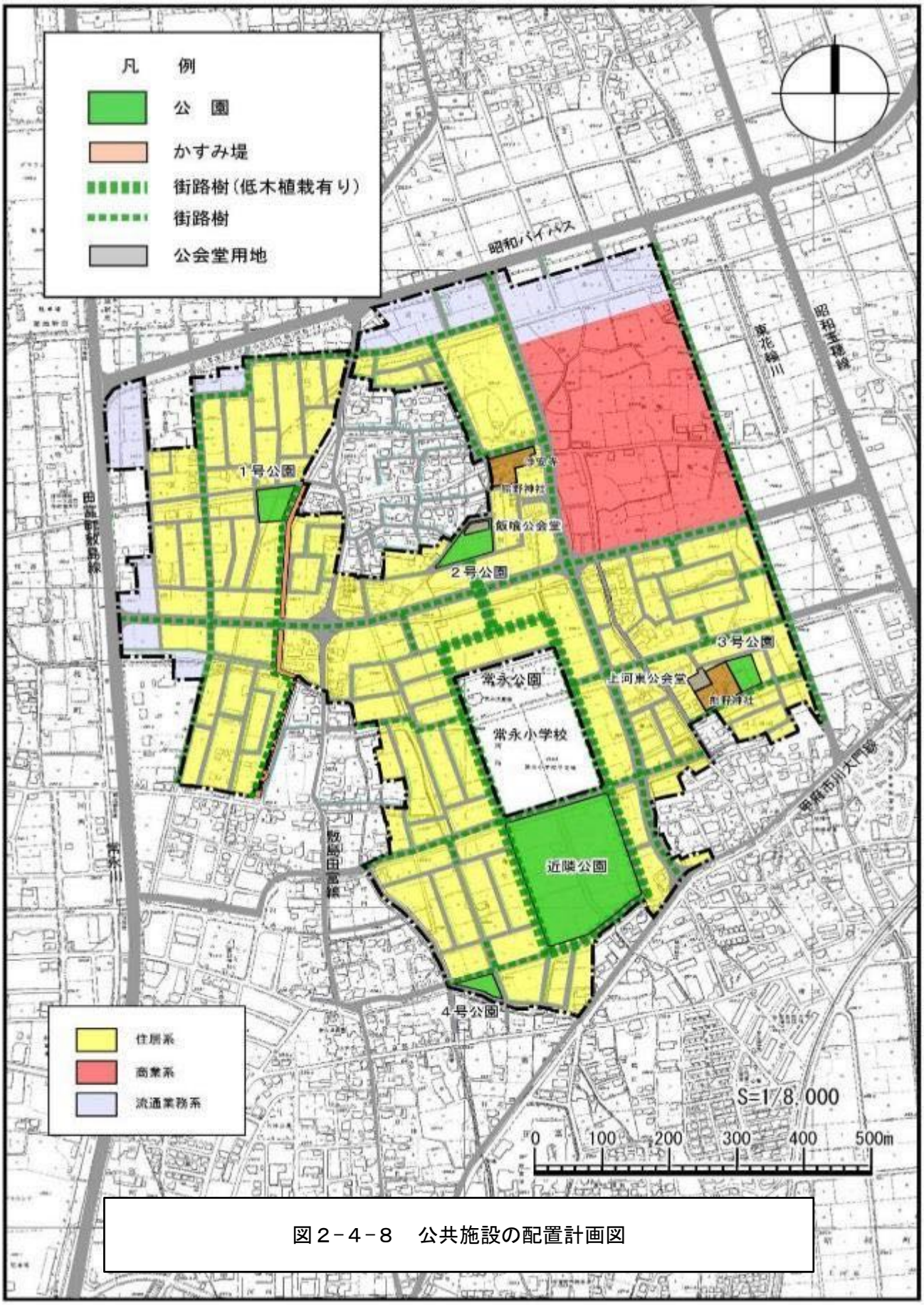


図２－４－８　公共施設の配置計画図



図２－４－９　飯喰公会堂と上河東公会堂の位置図（令和５年）







飯喰公会堂

図２－４－１０　飯喰公会堂の現況図（令和５年）







上河東公会堂

図２－４－１１　上河東公会堂の現況図（令和５年）

２－４－５道路整備計画及び現況

(1) 道路計画

対象事業実施区域内の道路の整備計画は表２－４－６及び図２－４－１２に示す。主要道路標準断面図を図２－４－１３に示す。

表２－４－６　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。 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、田富町敷島線を通過する路線で、昭和バイパス以南地区の東西方向の交通処理を担う。 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。

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した。

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・整備、整備財源の確保について計画した。

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、創出を目指した。

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らないよう配慮した。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計画した。

また、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した計画とした。

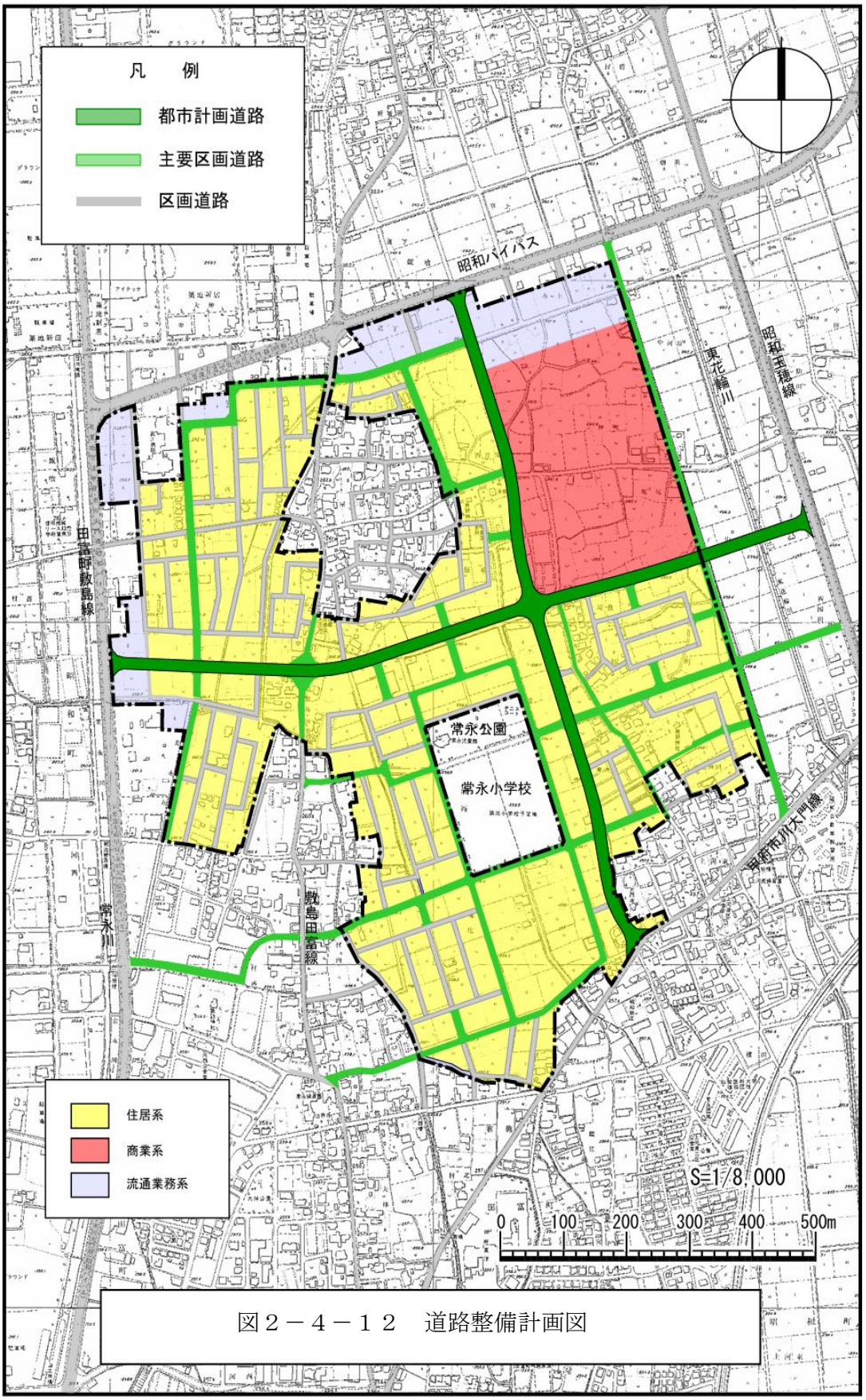


図２－４－１２　道路整備計画図

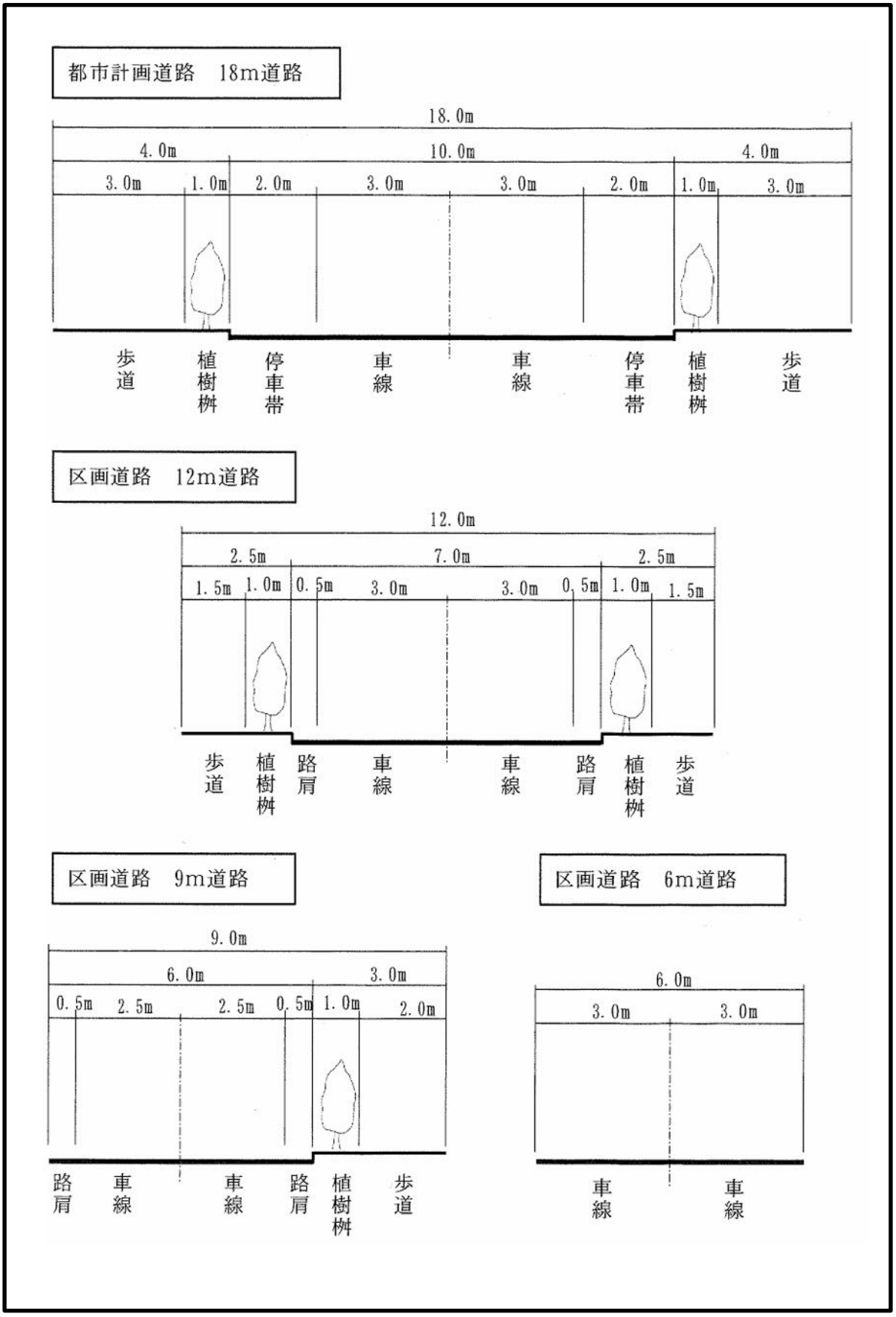


図２－４－１３　主要道路標準断面図

(2) 街路樹植栽計画

街路樹植栽計画を、表２－４－７に示す。街路樹植栽計画の植栽場所、植栽方法､植栽樹種及び選定理由を表中に示した｡主要な道路の街路樹植栽計画(都市計画道路、区画道路）を図２－４－１４に、街路樹植栽計画（ビオトープ園～２号公園の区画道路）を図２－４－１５に示す。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低木植栽も施工計画とした。

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、安全の面からもデザイン、樹種の選定に特に留意を行った計画とした。

表２－４－７　街路樹植栽計画

植栽場所	植栽方法	植栽樹種	選定理由（計画・実績）
都市計画道路、区画道路（ただし、ビオトープ園～２号公園の区画道路の区域を除く）	・街路樹を住宅地の区画単位に合わせ10m間隔で植栽 （図２-４-14参照）	（計画） ・ハナミズキ （実績） ・ハナミズキ ・サルスベリ	（計画） 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。 （実績） 都市計画道路ではハナミズキを植樹し、区画道路ではハナミズキまたはサルスベリを植樹した。サルスベリはハナミズキと比較しても落葉で花が咲き、地域の住宅や公園等にも多く植えられており、街並みに多少の変化を付けたかった為、両方を植樹として選び、都市計画道路と区画道路とを調和せる植樹を行った。
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２-４-15参照）	（計画） ・ヤマボウシ （高木） ・ツツジ類 ・サツキ （低木） （実績） ・ハナミズキ ・サルスベリ （高木） ・ツツジ類 ・サツキ （低木）	（計画） 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当初選定した。 （実績） ヤマボウシは乾燥にやや弱いことからハナミズキとサルスベリを選定した。サルスベリについては区画整理地内の植栽の大半を占めているが当初、計画では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』とのことから花を長い期間楽しめるサルスベリを選定した。

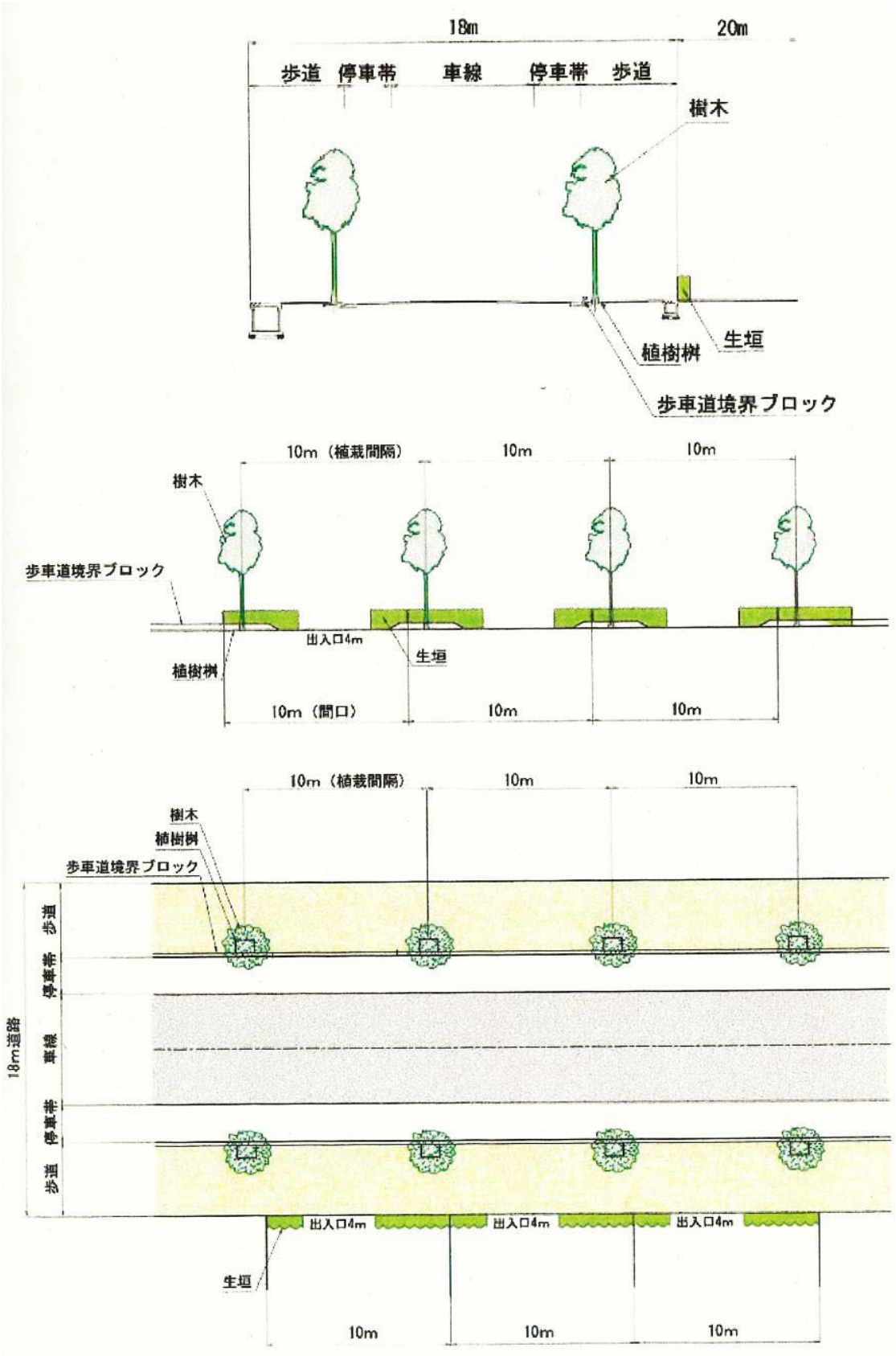


図２－４－１４　街路樹植栽計画（都市計画道路、区画道路）

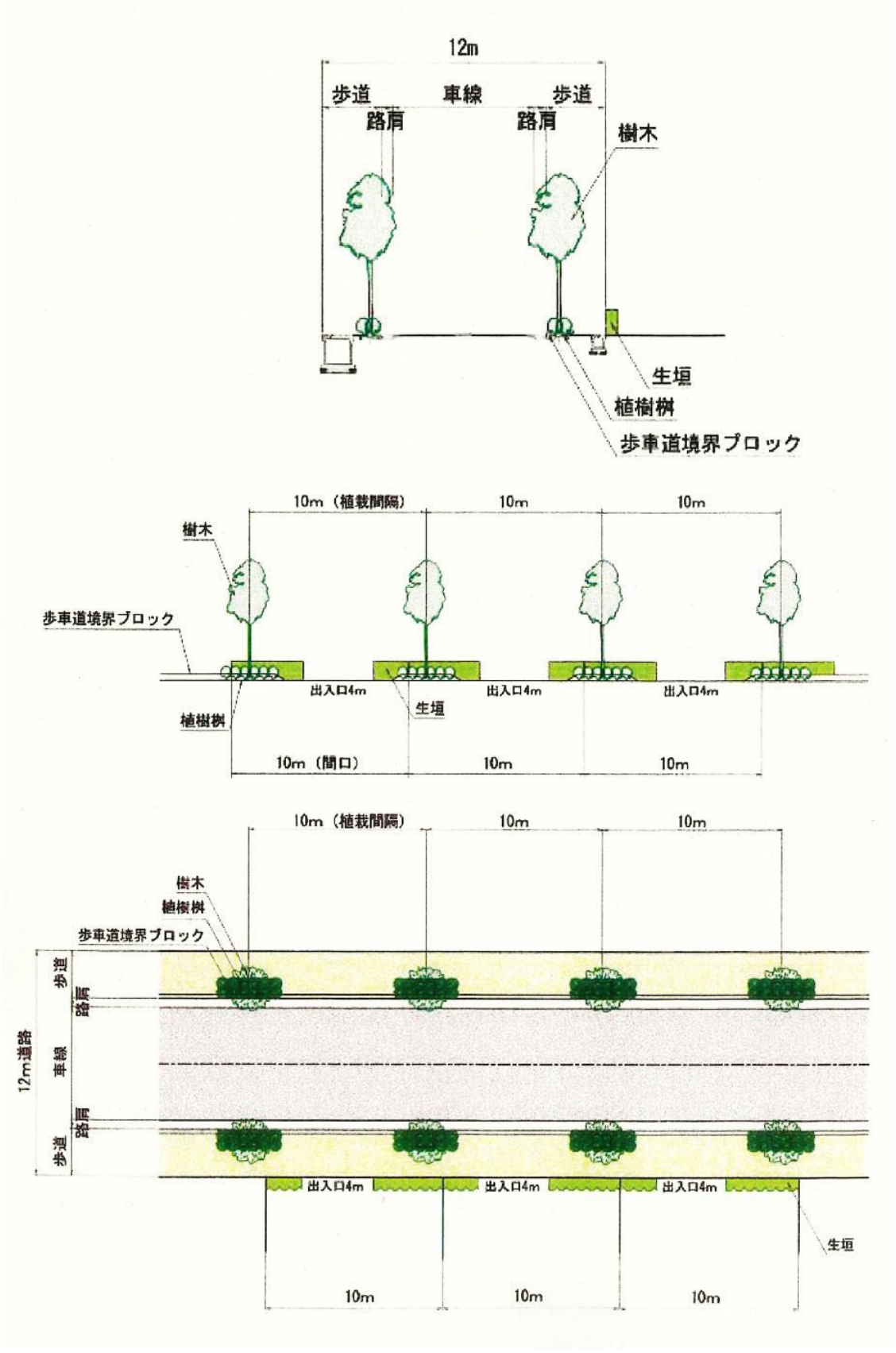


図２－４－１５　街路樹植栽計画（ビオトープ園～２号公園の区画道路の場合）

(3) 道路整備及び緑化の実績

道路整備は都市計画道路、主要区画道路および区画道路ともに計画通りの整備が行われた。都市計画道路の舗装は雨水対策舗装の施工を行った。

課題とした電柱地中化に関してはH21 年 10 月に東京電力、山梨県都市計画課、昭和町区画整理課及び、新都市設計による協議が行われ現状での実施は課題が多く難しい状況との結論で今後の課題としている。

事業計画全体の道路整備完了後の現況図を図２－４－１６、航空写真を写真２－４－１（令和 4 年 10 月撮影）に示す。

現況の主要道路の整備状況と植栽状況の現況を図２－４－１７に示す撮影場所からの実績写真（令和 1 年 8 月～令和 4 年 10 月）を添付する。
なお、写真は Google Earth からの出典である。

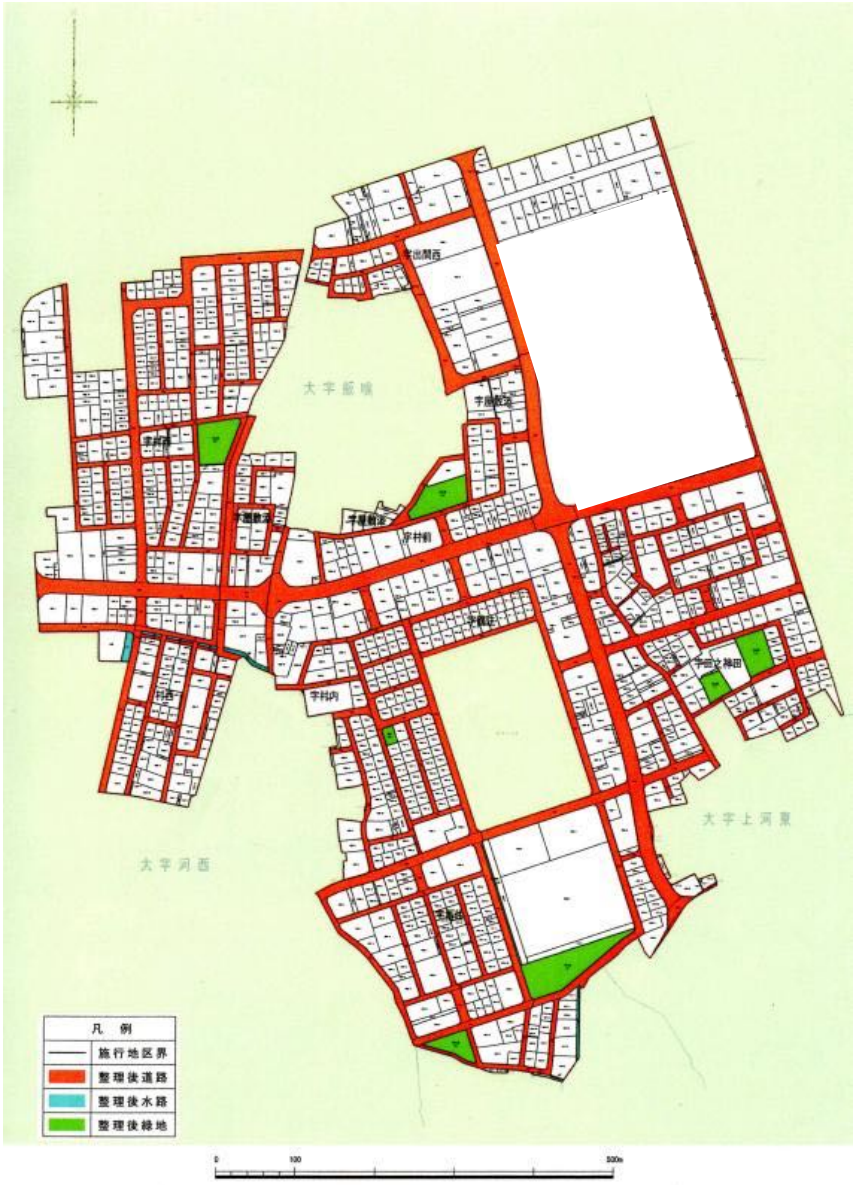


図２－４－１６　道路整備状況の現況



写真２－４－１　道路整備状況の現況航空写真

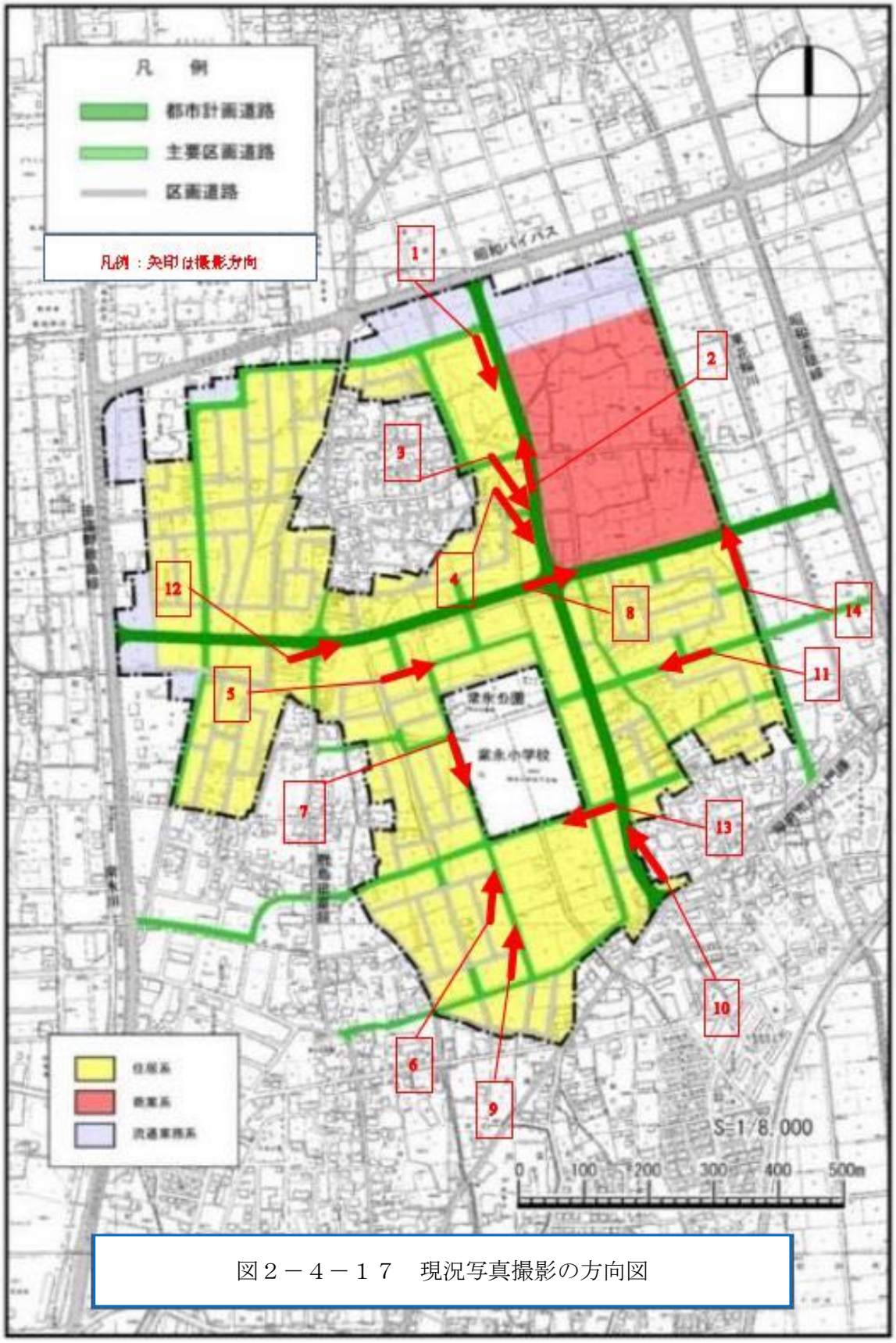
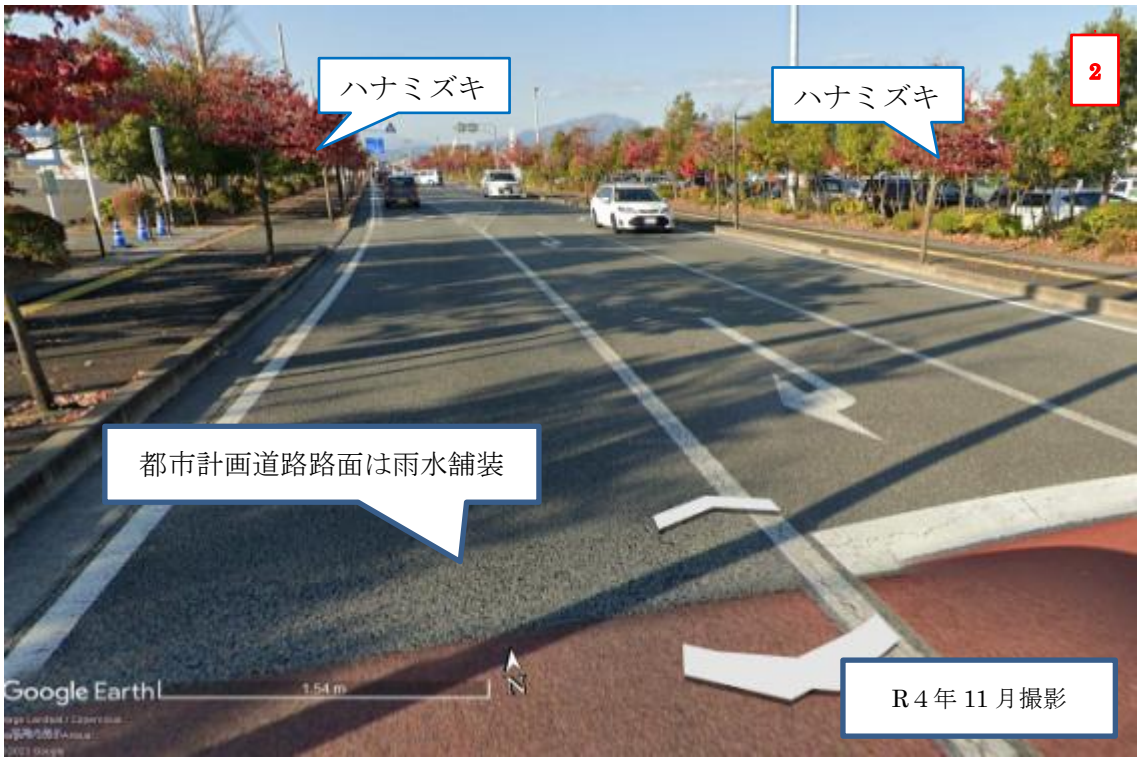


図２－４－１７　現況写真撮影の方向図

都市計画道路 18m 道路　　実積写真 1



都市計画道路 18m 道路　実績写真



都市計画道路 18m 道路　実績写真３



都市計画道路 18m 道路　実績写真４



区画道路９ｍ道路　実績写真５



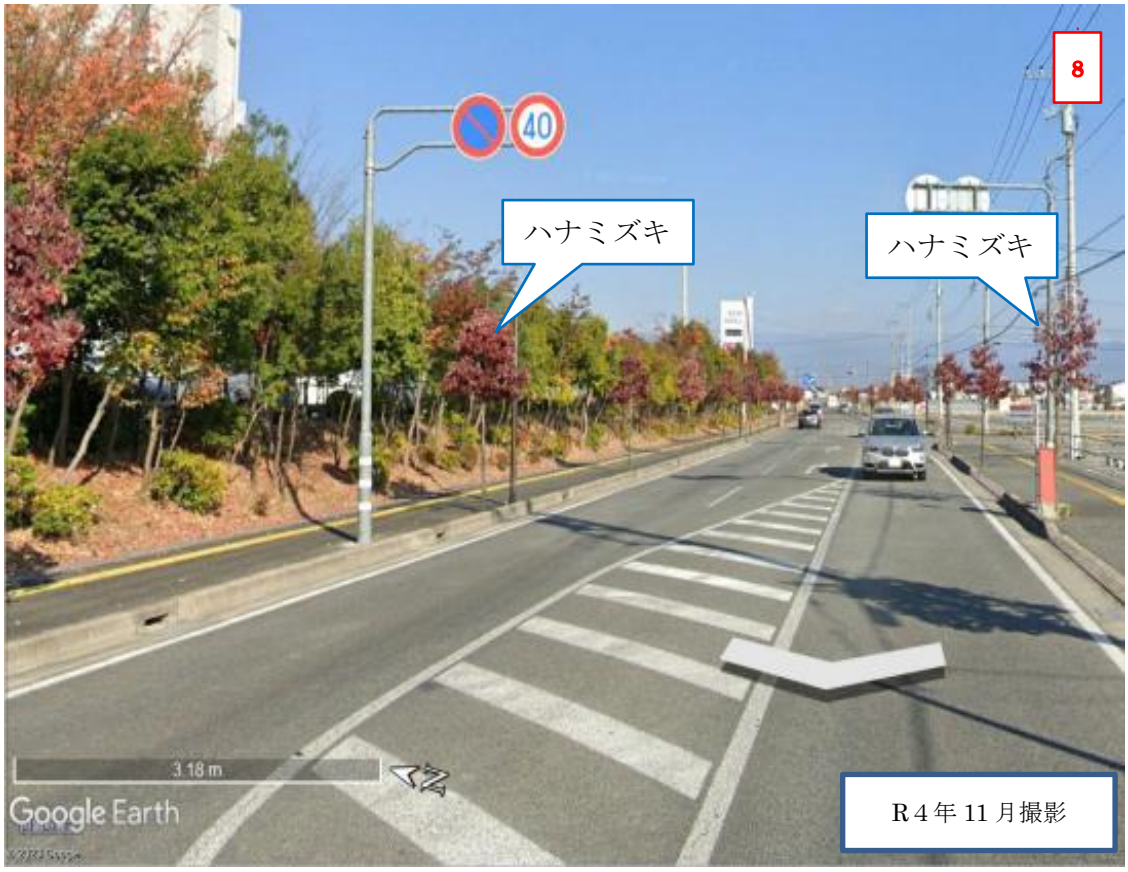
区画道路９ｍ道路　写真



区画道路９ｍ道路　実績写真７



都市計画道路１８ｍ道路　実績写真８



区画道路９ｍ道路　実績写真９



都市計画道路１８ｍ道路　実績写真１０



区画道路１２m道路　実績写真１１



区画道路１２m道路　実績写真１２



区画道路１２ｍ道路　実績写真１３



区画道路９ｍ道路　実績写真１４



２－４－６公園計画及び現況

(1) 公園整備及び配置計画

公園の整備計画は、表２－４－８に示す。公園等の配置計画は、図２－４－１８、近隣公園計画平面図を図２－４－１９に、街区公園４ヵ所（１号公園～４号公園）の計画平面図を図２－４－２０（1）から図２－４－２０（4）に示す。合計５ヵ所（面積3.7ha）の公園を整備する計画とした。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）以上を確保した整備配置計画とした。

公園の配置計画に当たっては、本事業の区画整理区域及び昭和町としての地区計画区域を一体として整備するため、本地区の中央部にある整備済みの常永公園を本区画整理事業計画の中心的な公園と位置づけ、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、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街区公園を有機的に配置する計画とした。

表２－４－８　公園整備計画

公園種別		面積等	整備方針
近隣公園 図２-４-19		2.9 ha	多目的広場を主体とした公園とする。 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。 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。 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。
街区公園	１号公園 図２－４－２０（１）	0.2 ha	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。
	２号公園 図２－４－２０（２）	0.2 ha	土地区画整理事業によるエリアと事業計画外の隣接する既成市街地との境界に位置する為地区の融合を図る「地区の森」（290㎡）を創り込む。 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。
	３号公園 図２－４－２０（３）	0.3 ha	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。 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。
	４号公園 図２－４－２０（４）	0.1 ha	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。

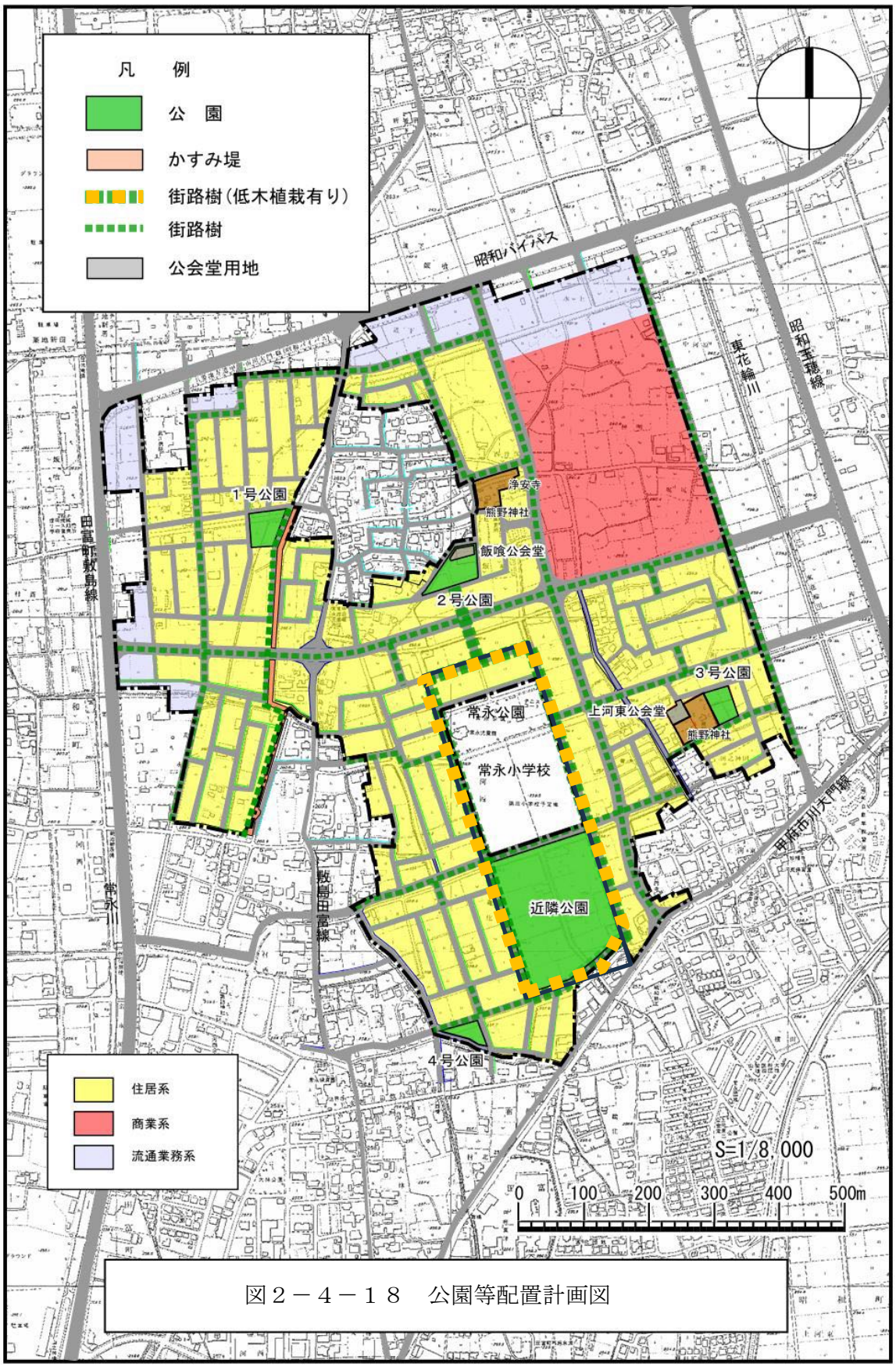


図２－４－１８　公園等配置計画図

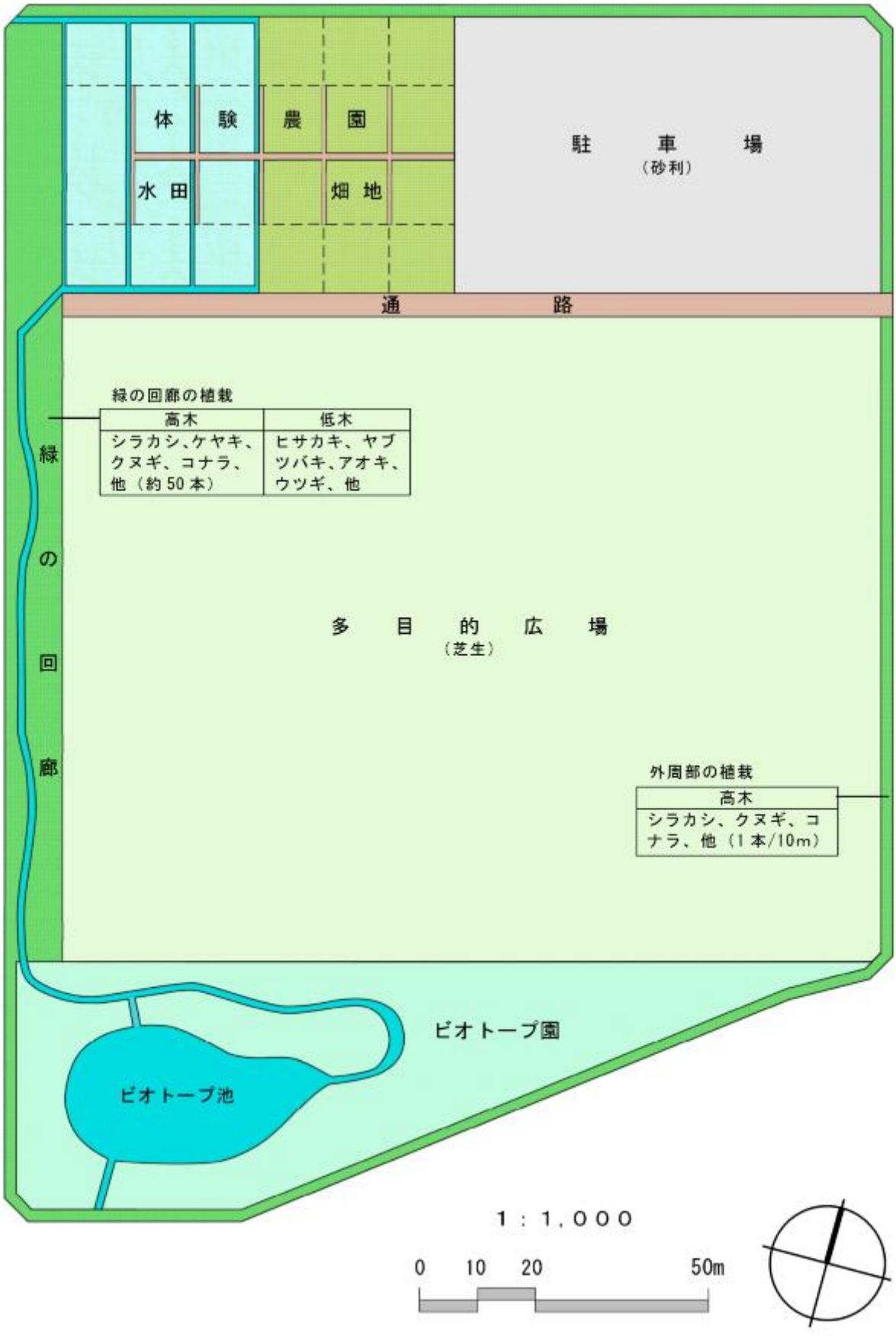


図２－４－１９　近隣公園計画平面図

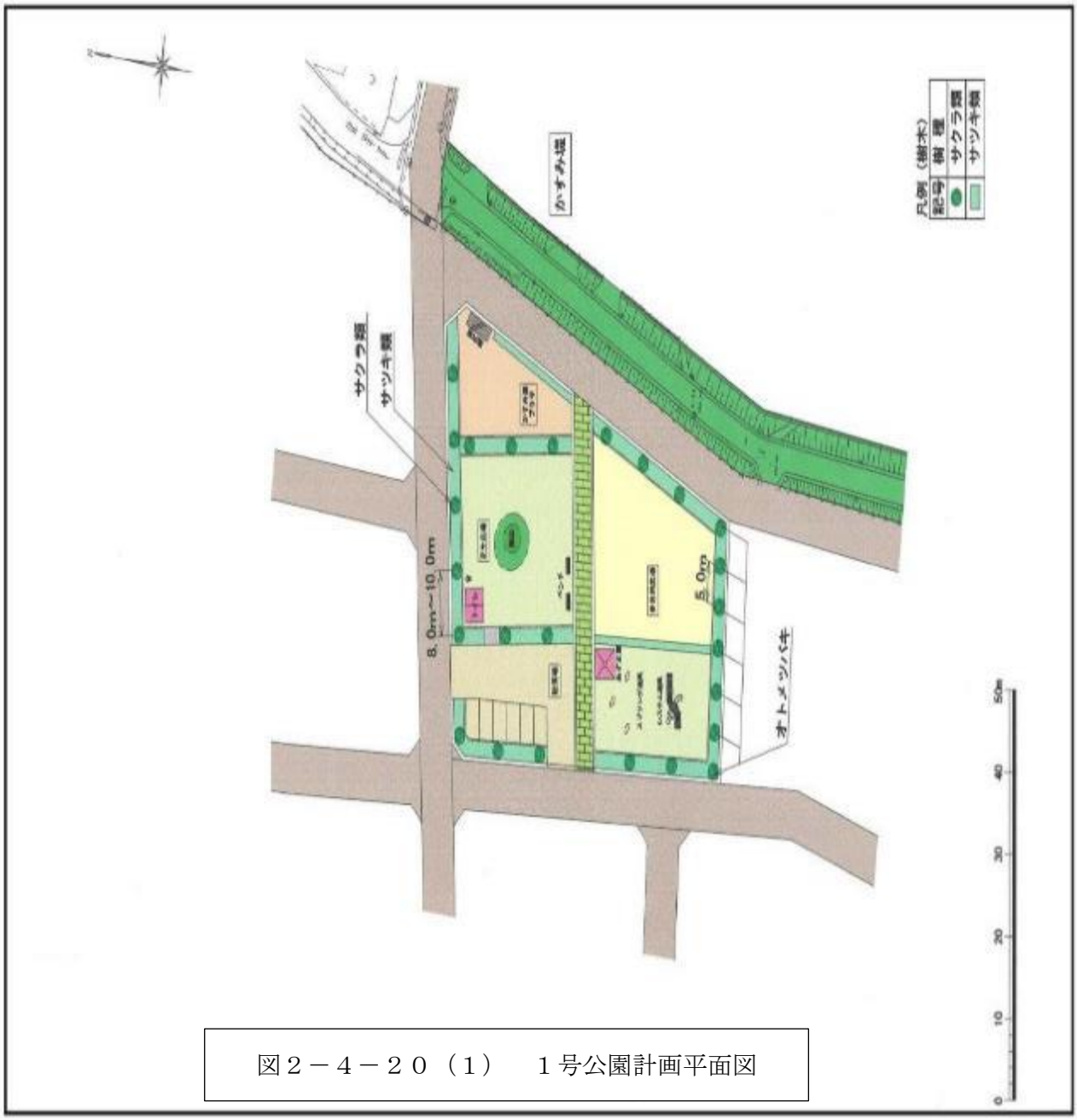


図２－４－２０（１）　１号公園計画平面図



図２－４－２０（２）　２号公園計画平面図



図２－４－２０（３）　３号公園計画平面図



図２－４－２０（４）　４号公園計画平面図

(2) 公園の現況

①近隣公園

近隣公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真を写真２－４－２に施設の名称と説明用写真の撮影方向を写真２－４－３に示す。なお、写真は令和４年１０月現在の Google Earth が出典である。

近隣公園の令和4年10月の状況は、公園整備計画（表２－４－８）に沿った多目的広場を主体とした公園とし、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出来ている。その後芝生広場に幼児を対象とした遊具を設置した。

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創造し、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㎡）を公園西側に整備を行った。

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持った整備を行った。



写真２－４－２　近隣公園の状況（令和４年 10 月撮影）の航空写真



写真２－４－３　近隣公園施設と撮影方向（令和４年撮影）



撮影方向【１】
左側に芝生の多目的広場、広場の遊具は当初計画には無かったが、幼児の遊具としての設置を行った。



撮影方向【２】
体験農場の水田風景



撮影方向【３】
体験農場の畑地風景
（収穫後の状況、手前は作業資材置き場）



撮影方向【４】
左側は駐車場、右側は多目的広場



撮影方向【５】
右に遊具を見て、多目的広場（芝生公園）からビオトープ園方向を望む



撮影方向【６】
多目的広場（芝生公園）から右に常永小学校校舎、中央手前に駐車場、遠方にイオンモールを望む。



撮影方向【７】
右に緑の回廊を望む。



撮影方向【８】
ビオトープ園を望む。

②１号公園

１号公園の状況（令和 4 年 10 月）の航空写真を写真２－４－４に、施設の名称と説明用写真の撮影方向を写真２－４－５に示す。なお、航空写真は令和４年１０月現在の Google Earth が出典である。

１号公園の現況は公園整備計画（表２－４－８）に沿い、かすみ堤と一体的に整備し、公園内の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した。

計画平面図では敷地を数ブロックに区切り、あずま屋や遊具等を設置する予定であったが、多様な用途に活用できるよう区切りをなくし広く多目的広場として整備した。



写真２－４－４　１号公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真



写真２－４－５　１号公園航空写真と撮影方向



撮影方向【１】
整備計画通り手前に駐車場トイレを望む



撮影方向【２】
敷地を数ブラックに区切る計画であったが、多様な用途にできる様、芝生広場とした。



撮影方向【３】
右に芝生広場を望む。



撮影方向【４】
トイレ前より東方向を望む。



撮影方向【５】
公園内からかすみ堤を望む。赤円内はかすみ堤の案内掲示板。



撮影方向【６】
公園内からかすみ堤方向を望む。

撮影方向【７】　公園内のかすみ堤の案内板。



R２年 10 月撮影

撮影方向【８】かすみ堤の上から南方向の写真



③２号公園

２号公園の状況（令和 4 年 10 月）の航空写真を写真２－４－６に、施設の名称と説明用写真の撮影方向を写真２－４－７に示す。なお、航空写真は令和４年１０月現在の Google Earth が出典である。

２号公園の現況は公園整備計画（表２－４－８）に沿い、土地区画整理事業によるエリアと事業計画外の隣接する既成市街地との境界に位置しており、地区の融合を図る目的で「地区の森」（290㎡）を創り込んだ、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した。

整備計画では敷地を数ブロックに区切り、一部のブロックには遊具の設置の計画であったが多様な用途に活用できるよう区切りをなくし広く多目的広場として整備した。また、地区の森の中にあずま屋の設置を計画したが樹木の生育場所としての活用のため設置は行わないように変更した。



写真２－４－６　２号公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真



写真２－４－７　２号公園施設と撮影方向



撮影方向【１】
駐車場から飯喰公会堂を望む。



撮影方向【２】
駐車場から飯喰公会堂の南、２号公園を望む。



撮影方向【３】
設置したトイレの写真



撮影方向【４】

芝生広場を望む。



撮影方向【５】

地区の森を望む。



撮影方向【６】

地区の森の植栽状況。



撮影方向【７】

自転車置き場から飯喰公会堂に向かった写真



撮影方向【８】

地下貯水池のマンホール周辺の植栽。

④３号公園

３号公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真を写真２－４－８に、施設の名称と説明用写真の撮影方向を写真２－４－９に示す。なお、航空写真は令和４年１０月現在の Google Earth が出典である。

３号公園の現況は公園整備計画（表２－４－７）に沿い、熊野神社と一体的な公園ととらえるとともに、上河東公会堂の整備に伴い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㎡）の整備を行った、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、地域の街路樹、庭木等の環境と調和した林を創出した。

計画ではあずま屋や築山を設置する予定であったが、多様な用途に活用できるように一面を芝生広場とした整備を行った。



写真２－４－８　３号公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真



写真２－４－９　３号公園施設と撮影方向



撮影方向【１】
駐車場から３号公園を望む写真



撮影方向【２】
公園内からトイレ方向を望む写真



撮影方向【３】
トイレ前より右に熊野神社左に公園を望む。（鎮守の森が右に広がる）



撮影方向【４】
公園北東端から３号公園全体を望む写真



撮影方向【５】
南側の入り口から熊野神社方面を望む写真



撮影方向【６】
駐輪場より熊野神社方面を望む写真（鎮守の森が正面奥に広がる）



撮影方向【７】
南東の端にある雨水地下貯留槽のグレーチングを望んだ写真

⑤４号公園

４号公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真を写真２－４－１０に施設の名称と説明用写真の撮影方向を写真２－４－１１に示す。なお、航空写真は令和４年１０月現在の Google Earth が出典である。

地区の河川の最下流部に位置する公園で、調整池からの流出を受ける位置にあり地下に貯留施設を施工した公園整備を行った。

計画平面図ではあずま屋や築山を設置する計画であったが、多様な用途に活用できるよう一面を広場として整備した。



写真２－４－１０　４号公園の状況（令和４年 10 月）の航空写真



写真２－４－１１　４号公園施設と撮影方向



撮影方向【１】
北東端より公園を望む写真



撮影方向【２】
南東端より公園を望む写真



撮影方向【３】
南より公園中央を望む写真



撮影方向【４】
公園西側駐車場から公園を望む写真



撮影方向【５】
駐車場方向を望む写真



撮影方向【６】
北西から公園端の雨水地下貯留槽のグレーチングを撮影した写真

(3) ビオトープ園、緑の回廊整備計画及び現況

①ビオトープ園、緑の回廊整備目的

整備の目的は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、常永地区等の住民及び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。

②整備基本方針

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。

③導入、誘導する生物相の計画

ビオトープ園及び緑の回廊に導入・誘導する生物相を表２－４－９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と近隣地域に生育する種が中心となる。なお、導入する植物の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かになるものと考える。

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２－４－９　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
①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
②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
③乾性草地	ナズナ、スズメノカタビラ、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、ハンノキムシ、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
④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
⑤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
⑥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			

④ビオトープ・緑の回廊の施工方針

ビオトープ園の計画平面を図２－４－２１に、計画断面を図２－４－２２及び図２－４－２３に、緑の回廊の計画平面を図２－４－２４及び計画断面を図２－４－２５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２－４－１０に示す。

表２－４－１０　ビオトープ園・緑の回廊の面積（単位：㎡）

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 ㎥
水路	40	59	99	
合 計	4,347	1,634	5,981	

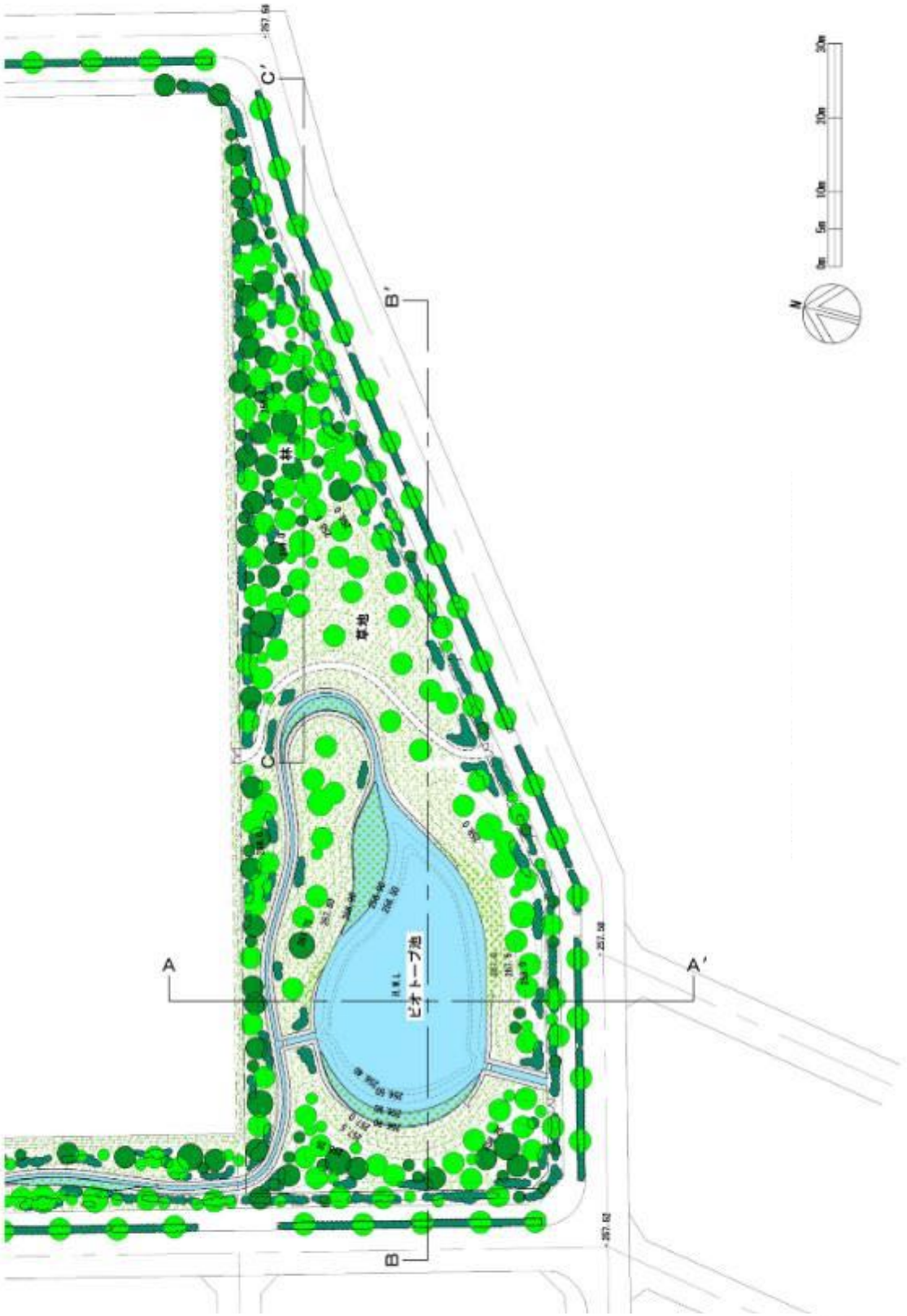


図２－４－２１　ビオトープ園計画平面図

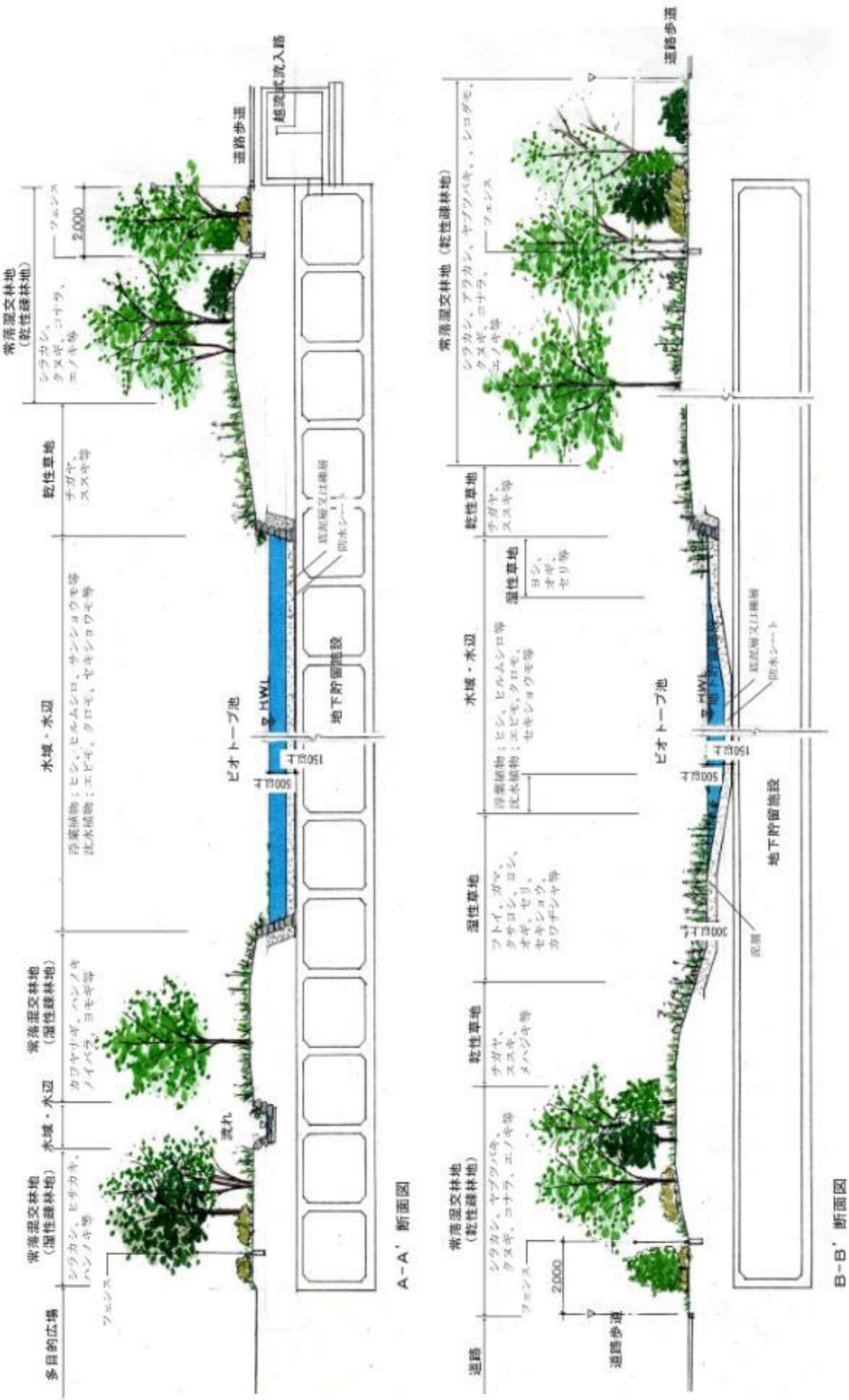


図２－４－２２　ビオトープ園計画断面図（１）

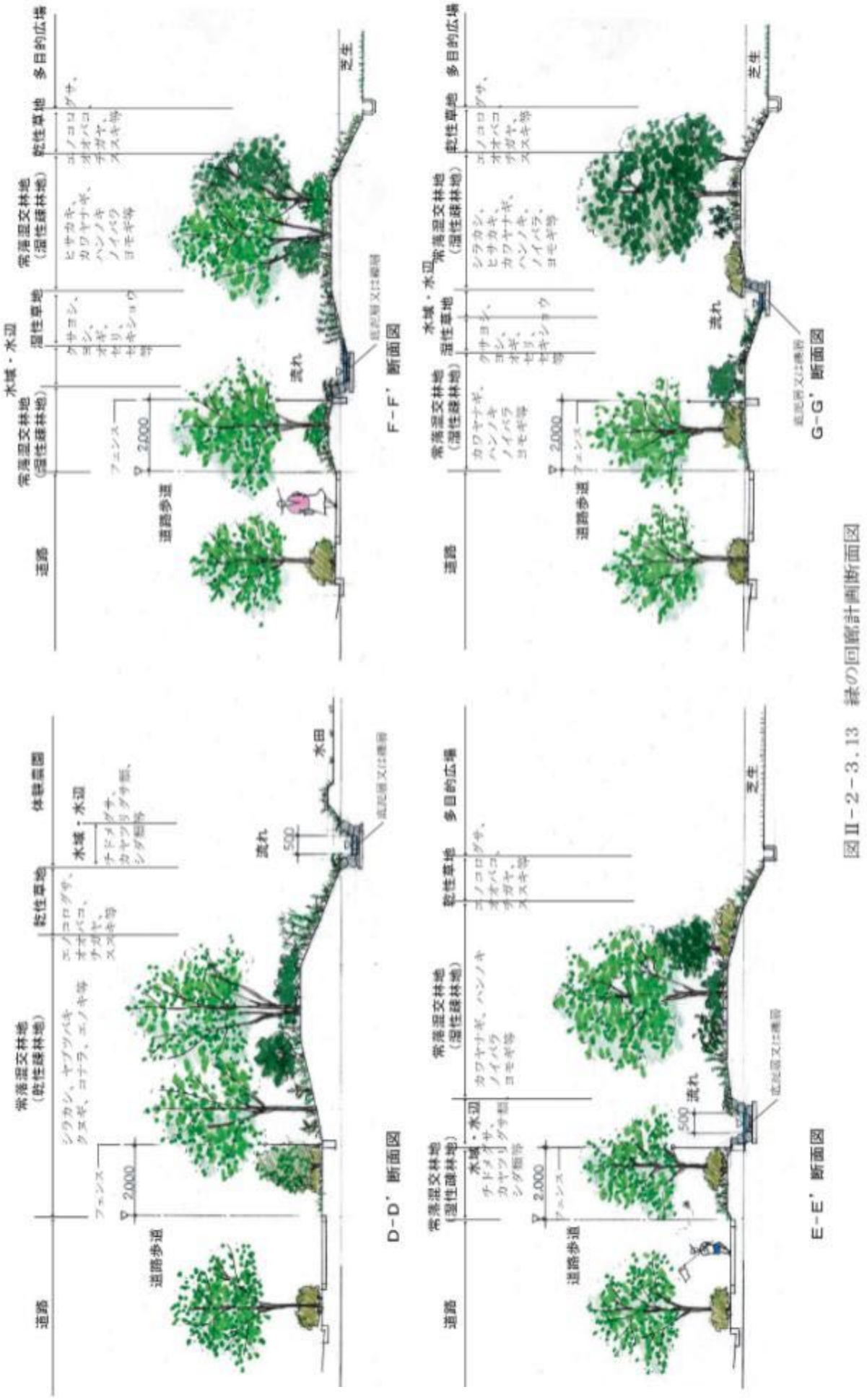


図Ⅱ－2－3．11(2)　ビオトープ園計画断面図(2)

図２－４－２３　ビオトープ園計画断面図（２）



図２－４－２４　緑の回廊計画平面図



図Ⅱ－2－3．13　緑の回廊計画断面図

図２－４－２５　緑の回廊計画断面図

(a) ビオトープ園の基盤の施工計画

・地下貯留施設の土被りは、樹木の生育基盤として１ｍ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) 池の施工計画

・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50㎝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15㎝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114㎥/時である。

・取水量は68㎥/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（池貯水量273㎥、ポンプ取水量68㎥/

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考慮できる。

・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号排水路との連続性を確保する必要があり、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、ドジョウ等の移植を行う。移植に当たっては、採取地の生息状況を良く把握し、移植用に捕獲することで、そこ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、畑等からの移植を行う。

(d)保全すべき植物、動物の移植、導入、維持、管理の計画

・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ことから、特段の配慮は必要ないと考えるが、周囲は人が入らないようにロープ等で囲う。

・ハマスゲは、2004年から2005年の植物調査において、事業実施区域内で確認され、保全すべき種として評価書で評価した。工事による消失の防止を指導確認し、生育を確認した法面に杭を打ちロープを張って保護を行う。

・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植を行う。

(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ないようにする。

・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。

⑤緑の回廊の施工計画

(a)緑の回廊の基盤の施工計画

・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)流路の施工計画

・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50㎝低くし、かつての水路構造に近い形態と

する。水路深さ50㎝、流水幅員50㎝、水深は平均5～10㎝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。水路両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。

⑥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。

⑦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（昭和町常永土地区画整理事業組合の解散後）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。

緑の回廊、ビオトープ園の工事計画平面図を図２－４－２６に、設備施設平面図を図２－４－２７に、植栽樹種数量図を図２－４－２８に示す。

ビオトープ園の植栽樹種を図２－４－２９、図２－４－３０に示す。



項目	形状・寸法	単位	数量
敷地造成工			
不陸整正工		m2	4,928
良質土工		m3	985
修景施設工			
ビオトープ池	(①781㎡+②33㎡)	m2	814
流れ		m	200
石積工	流れ・池部分	t	110
石積　池流末部		m	33
堰	W=1.0m　L=0.5m	箇所	4
飛石	W=0.8m　L=0.3m	箇所	2
修景植栽工			
常緑　大		本	6
常緑　中		本	39
常緑　小		本	50
計			95
落葉　大		本	10
落葉　中		本	94
落葉　小		本	77
計			181
中木		本	100
低木		株	1400
地被・水生植物		株	3100
野芝		m2	3540
火山砂利		m2	1028
井水設備工			
井水設備工	ホップアップスプリンクラー10組 配管・電気設備	式	1
フットライト		箇所	2

項目	記号
池・流れ	
地被・水生植物	
高麗芝	
火山砂利	
園路	
フェンス	

図２－４－２６　緑の回廊、ビオトープ園の工事計画平面図

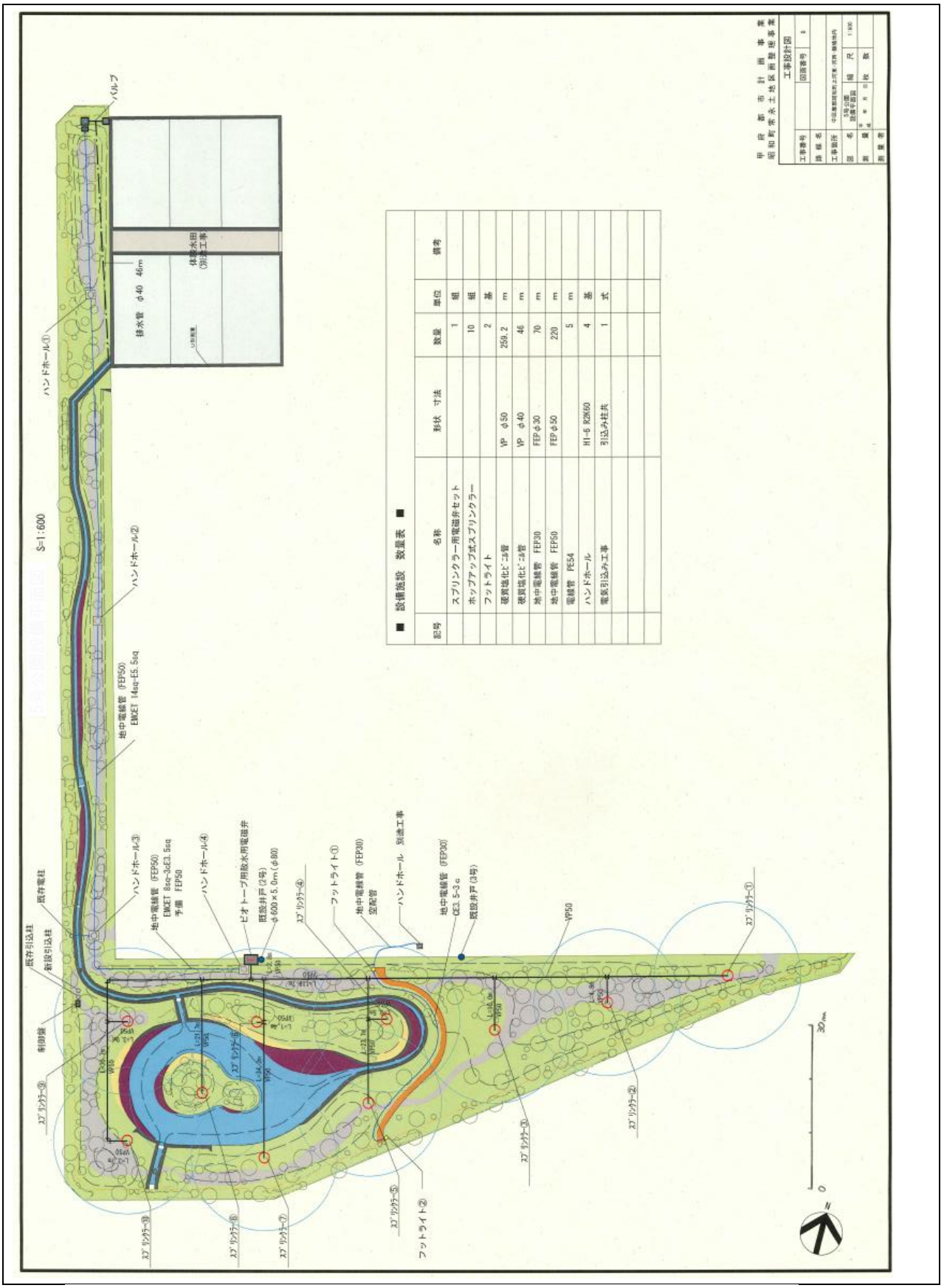


図２－４－２７　緑の回廊、ビオトープ園の設備施設平面図



図２－４－２８　緑の回廊、ビオトープ園の植栽植樹種数量図

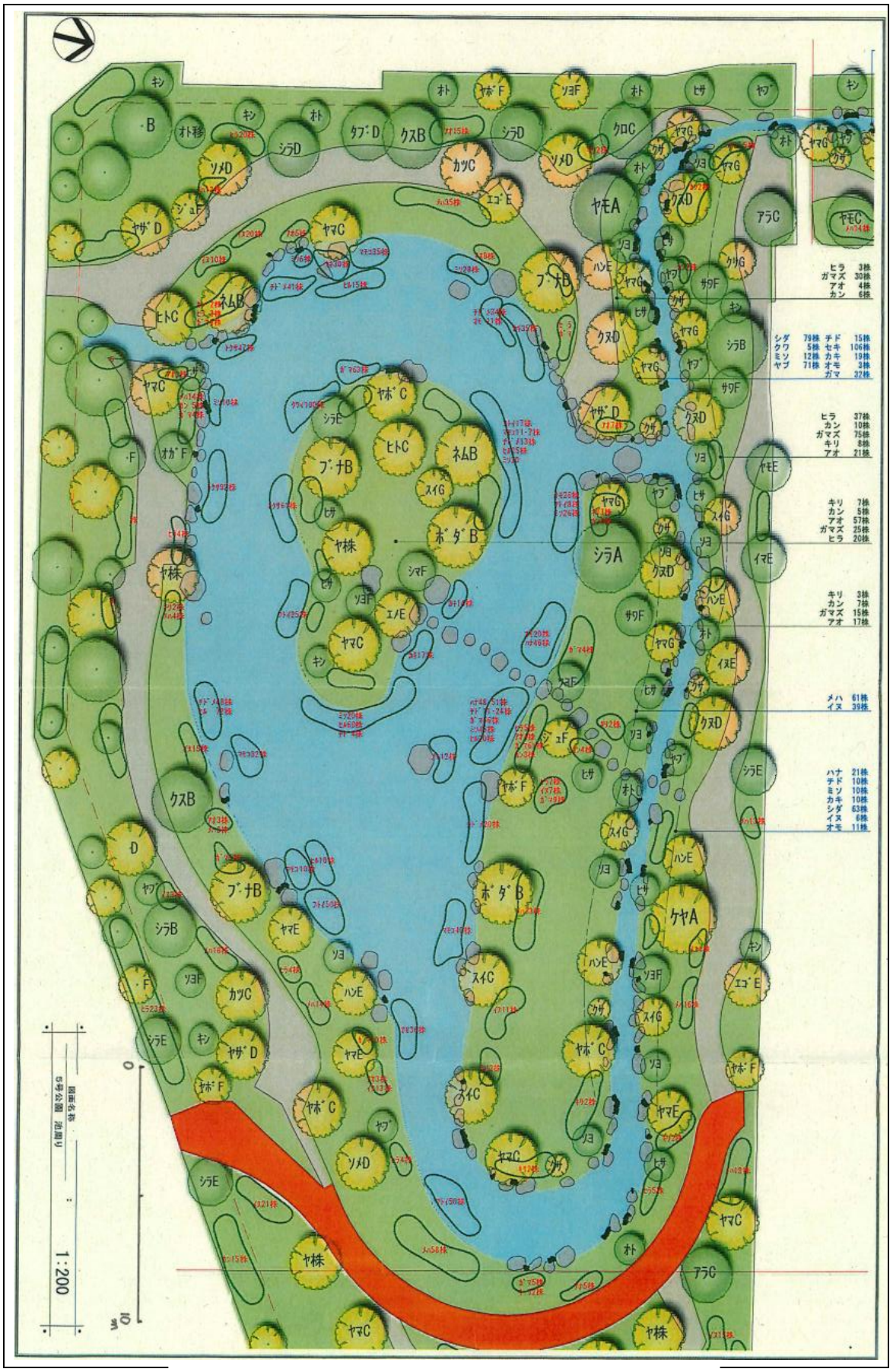


図２－４－２９　ビオトープ園の植栽植樹図

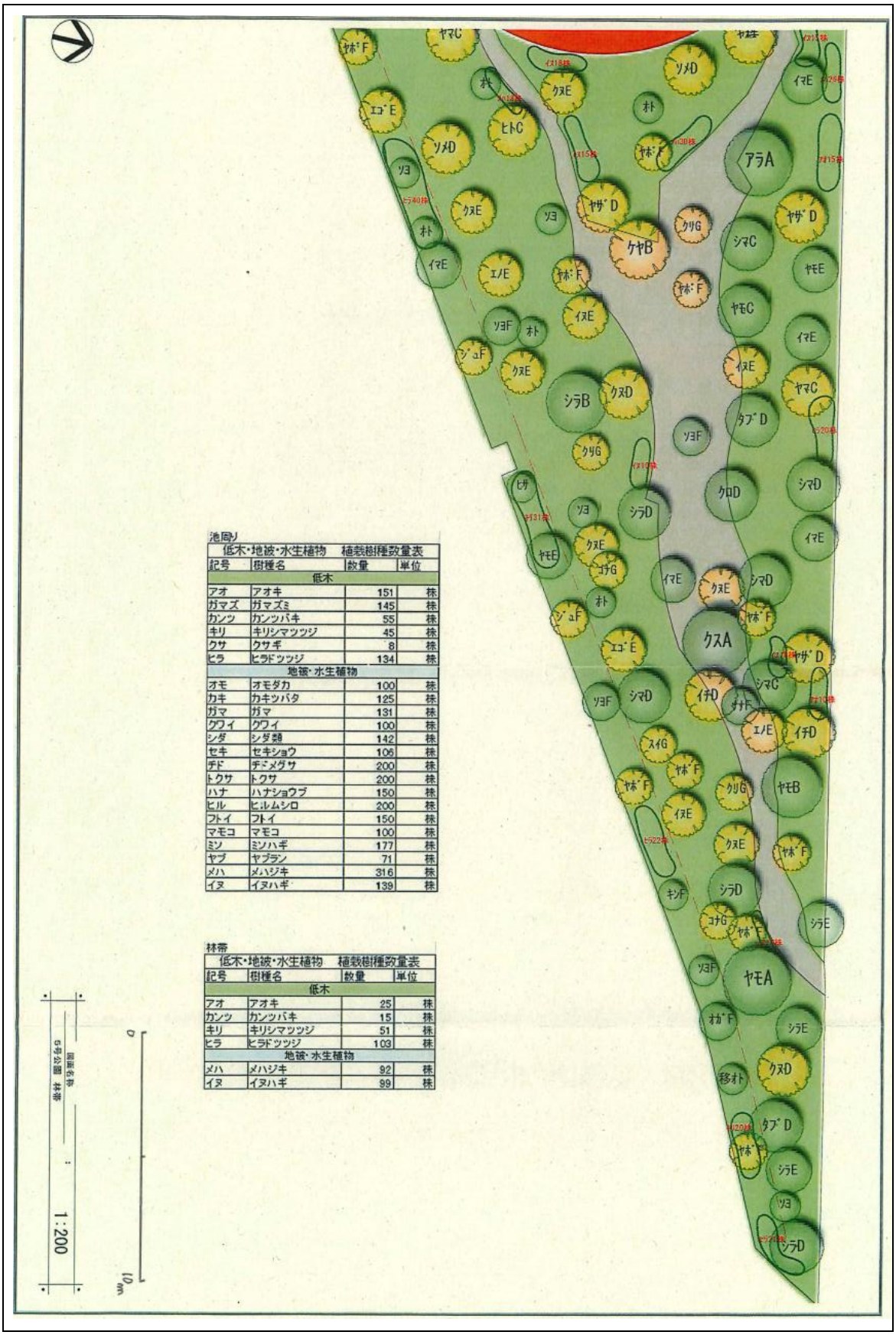


図２－４－３０　ビオトープ園の植栽植樹図

⑧ビオトープ園・緑の回廊の状況（令和4年10月）

ビオトープ園･緑の回廊の竣工後の航空写真を写真２－４－１２に施設の名称と説明写真の方向を写真２－４－１３に示す。なお航空写真は令和 4 年 10 月現在の Google Earth が出典である。



写真２－４－１２　近隣公園の状況（令和 4 年 10 月）の航空写真

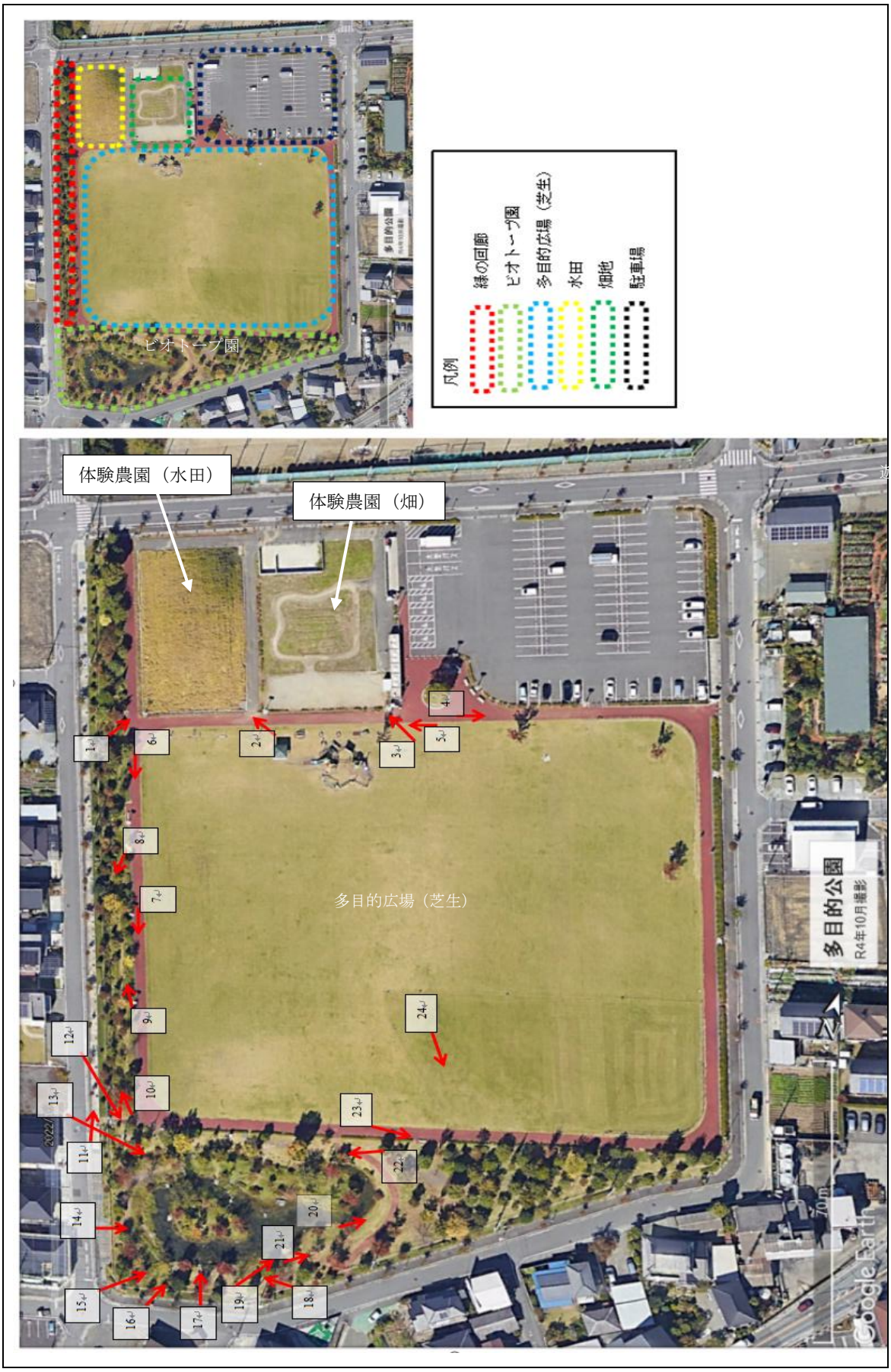


写真２－４－１３　近隣公園の施設と撮影方向

撮影方向【１】体験農園（北東方向に向いた稲刈り後の水田）



撮影方向【２】体験農園（北西方向に向いた稲刈り後の水田）



撮影方向【３】体験農園（北西方向に向いた収穫後の畑。歩道と畑の間は資材置き場）



撮影方向【４】多目的公園内から東方向を望む写真



撮影方向【５】多目的公園内から西方向を望む写真



撮影方向【６】緑の回廊を右側に体験農園（水田）脇より南を望む写真



撮影方向【７】緑の回廊を右側に南を望む写真



撮影方向【８】緑の回廊の水の流れの写真



撮影方向【９】緑の回廊を左に北を望む写真



撮影方向【１０】緑の回廊の外側に設置したフェンスの写真（北側を望む）



撮影方向【１１】区画道路より２m内側に設置した緑の回廊の外側のフェンス写真



撮影方向【１２】緑の回廊からビオトープ園への入り口付近、池への流入水のグレーチング設置状況の写真



撮影方向【１３】ビオトープ園を緑の回廊より望む写真



撮影方向【１４】ビオトープ園の草地、植樹を望む写真



撮影方向【１５】ビオトープ園の池からの段差を付けた排水状況の写真



撮影方向【１６】ビオトープ園の池から段差を付けた排水状況の写真



撮影方向【１７】ビオトープ園の池方向を望む写真



撮影方向【１８】ビオトープ園の池から西方向を望む写真



撮影方向【１９】ビオトープ園の東側植樹の生育状況の写真



撮影方向【２０】ビオトープ園の東側植樹の生育状況の写真



撮影方向【２１】ビオトープ園の東側から池越しに植樹の生育状況の写真



撮影方向【２２】ビオトープ園の北側の植樹の生育状況の写真



撮影方向【２３】ビオトープ園の北側の植樹を東方向に望む写真（歩道の状況）



撮影方向【２４】ビオトープ園の東側植樹林を多目的広場内から望む写真



ビオトープ園・緑の回廊の状況（令和4年10月）は、整備計画とおりの施工がなされ完成した多目的広場を含む近隣公園の航空写真（写真２－４－１２、写真２－４－１３）に示す。なお、航空写真は令和4年10月現在のGoogle Earthが出典である。

ビオトープ園・池の整備等に関する環境保全計画の整備実施内容、環境保全状況を表２－４－１１に示す。

同様に緑の回廊に関しては表２－４－１２に示す。

表２－４－１１　ビオトープ園・池の整備実施及び環境保全状況

整備計画等	実施内容等、状況
基盤整備関連	
・地下貯留施設の土被りは、樹木の生育基盤として１m以上確保する。	計画どおりの生育基盤の施工を実施。 撮影方向写真１２，１３参照
・表土は、対象事業実施区域内の畑地等の土壌を利用する。	計画どおりに畑地等の土壌を使用した施工を実施。
・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。	計画どおりの造成、植栽基盤の整備施工を行った。 撮影方向写真１９～２４参照
・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50㎝を確保する。	計画どおりの池の水深を確保した。 撮影方向写真１５～１８参照
・池の帯水部分には防水シート等により漏水対策を施す。	計画どとおり防水シートを敷いて漏水施工した。
・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、水面が湿生植物でふさがれないようにコントロールする役割も果たす。	計画どおりに池底に地下貯留設備から１５㎝以上の礫及び泥層を確保し、自然な底土環境を創出した。
・池への導水は、緑の回廊からの井戸水とする。	計画どおりに緑の回廊からの流水を行う施工を実施した。撮影方向写真９、１０参照

・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。	計画どおりに緑の回廊からの流水状況と池の東からの流入水及び、南西での排水の施行を行った。 撮影方向写真１３、１５，１６参照
・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。	計画どおりに護岸部は空積石積型と地面のなだれ込み方の組み合わせで施工した。 撮影方向写真１３、１６、１８、１９参照
・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114㎥/時である。 ・取水量は68㎥/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（273㎥/68㎥/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。	計画どおりに水の供給は整備計画とおり、農業用井戸からの供給を受け、図２－４－２７に示す緑の回廊、ビオトープ園の設備施設平面図に示す設備が施工され水の供給を行なえるよう施工した。 撮影方向写真１２に池の入り口付近に給水等の施設の一部を示す。 写真１２～１８参照

植栽、動物の導入維持管理関連	
・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。	図２－４－２８のとおり計画どおりに緑の回廊、ビオトープ園の植栽数量図にとおり施工が実施され、撮影方向写真２４の全体写真としての景観を形成できた。 撮影方向写真１２～２４参照
・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。	計画どおりにビオトープ園を含む環境整備に関し定期的に外部委託による管理を行っている。事例としては、令和１年の管理作業状況の 実施状況を添付する。資料 No.１１－２
・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考慮できる。 ・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。	計画どおりに樹木の植栽を行った。植栽は図２－４－２８、図２－４－２９、図２－４－３０に示す通りの植栽が実施され、個々の現況に関しては令和 5 年 10 月の状況写真で確認出来る。 写真１３～２４参照
・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号排水路との連続性を	計画どおりに７号排水路への連続性等の施工状況は、撮影方向写真１５、１６に示す状況であり、整地地内及び水路のグレー

確保する必要があり、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、ドジョウ等の移植を行う。移植に当たっては、採取地の生息状況を良く把握し、移植用に捕獲することで、そこ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。	チングの施工を実施した。現況は撮影方向写真１２に示す。 水生生物は周辺に生息するドジョウ、メダカについて調査した。平成 30 年度の調査ではドジョウがビオトープ園、常永川、東花輪川で、令和２年度調査ではビオトープ園、清川排水路、東花輪川で確認された。 メダカは平成 30 年度及び令和 2 年度調査のビオトープ園で確認されており順調に生息していることが確認できている。
・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。	水性植物は、計画どおり先駆的に少量の水性植物（ガマ、マコモ）を植栽した。ビオトープ園の平成 30 年度調査において５種（ｵｵｱｶｳｷｸｻの種、ｱｵｳｷｸｻ、ｳｷｸｻ、ｺｶﾅﾀﾞﾓ、ﾋﾙﾐｼﾛ）、令和２年度調査において４種（ｵｵｱｶｳｷｸｻの種、ｱｵｳｷｸｻ、ｳｷｸｻ、ﾋﾙﾐｼﾛ）の確認がされている。
・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、畑等からの移植を行う。	昆虫類はビオトープ園の平成 30 年度調査で 140 種、令和２年度調査で 82 種が確認された。 爬虫類はビオトープ園で平成 30 年度、令和 2 年度調査では共に０種、両生類は平成 30 年度、令和２年度調査で共に１種（カエル）が確認されている。両生類の移植は種数が少なく実施はしていない。

保全すべき植物、動物の移植、導入計画	
・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考えるが、周囲は人が入らないようにロープ等で囲う。 ・ハマスゲは、工事による消失の防止を指導確認し、生育を確認した法面に杭を打ちロープを張って保護を行う。 ・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。	平成２１年度から平成２７年度の保全すべき植物の移植先の調査の結果メハジキ、イヌハギ共に区域内の民間ハーブ園にて管理し、生育状況は適切に行なわれている。 平成２９年度調査によりビオトープ園に移植されたイヌハギは良好に活着し拡大傾向にある。メハジキは春には順調に生育していたが夏季には衰退し消失した、移植先にはハキダメギクやコニシキソウの侵入が観察された。 令和２年度調査でビオトープ園に移植されたイヌハギは順調に活着拡大しているが、メハジキは平成２９年度調査で衰退が見られ今回消失し、体験農園に植栽されたが定着は１個体の確認となっている。 カワヂシャは平成２９年度調査ではビオトープ園では確認されず、近縁の外来種であるオオカワヂシャが生育しており常永川、近隣水田で個体数は少ないが確認されている。 令和２年度調査の体験農園で１個体、常永川、環境保全ゾーン②、③の水路で確認されたが生育地には外来種のオオカワヂシャの占有している。ビオトープ園のオオカワヂシャの除去を行い、常永川よりカワジシャ３個体を移植した。 ハマスゲは平成２９年、令和２年度調査でかすみ堤法面に生育がよく保全されている成長も順調であり、法面の刈込が行われ西域地の保全に寄与している。

・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植を行う。	メダカは平成２９年度、令和２年度調査でビオトープ園内の池で確認されており順調に生育している。
・周囲は１．８ｍ程度のフェンスで囲い、日常的に人の出入りが行われないようにする。 ・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。	計画どおりに周囲は１．８ｍのフェンスで囲い、歩道から２．０ｍセットバックさせて施工を行った。 撮影方向写真１１、１９参照

表２－４－１２　緑の回廊の整備実施及び環境保全状況

整備計画等	実施内容等、現況
基盤整備・環境保全	
・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。	計画どおりに表土は区域内の畑地の土壌を利用し、道路面やグランド面より高く施工した。 撮影方向写真７、１０参照。
・流路の底は、周辺道路から約50㎝低くし、かつての水路構造に近い形態とする。水路深さ50㎝、流水幅員50㎝、水深は平均５～10㎝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。水路両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。	水路、大小の堰の設置、護岸部の形状等の施工は、計画どおりに施工した。 撮影方向写真７～１１参照

・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。 ・ビオトープ園及び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。	植栽、動物の導入、維持管理に関してはビオトープ園と同様に実施し、維持管理は定期的に外部委託による管理を行っている。 事例としては、令和１年の管理作業状況の実施状況を添付する。資料No.１１－２ 維持管理については、現状昭和町がビオトープ園及び緑の回廊の維持・管理、事後調査等を行っている。 植栽に関しては図２－４－２８の植栽計画に沿った施工を行った。 撮影方向写真６～１１参照
・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。	計画どおりの施工を行った。 撮影方向写真１０、１１参照。

(4) かすみ堤整備計画及び現況

①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２－４－１８（２－５４ページ）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。

②整備方針及び計画

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２－４－３１のかすみ堤標準断面図に示した通り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。

③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。

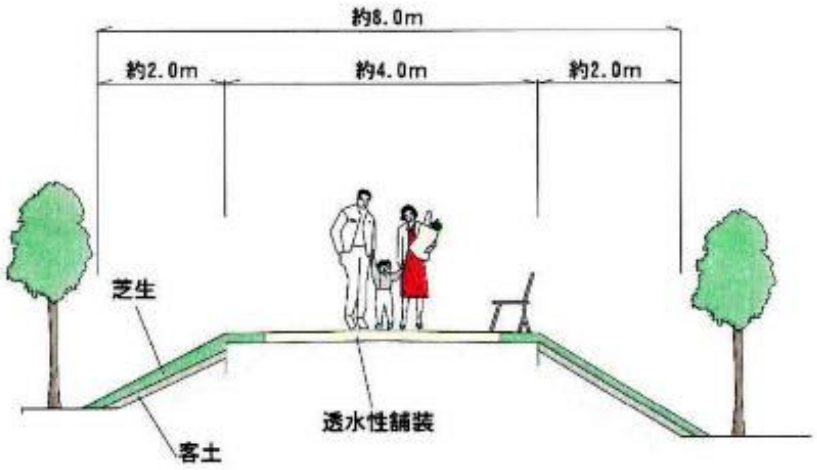


図２－４－３１　かすみ堤標準断面図

④かすみ堤の状況（令和１年７月）

かすみ堤は計画通りに施工され、遊歩道は透水性、弾力性素材で茶系統色を採用した舗装を施工した。法面は原則芝張りとした。

かすみ堤の状況を写真２－４－１４に示す。



写真２－４－１４　かすみ堤状況（令和１年７月）

２－４－７用水（上水）・排水（下水）計画及び実績

(1) 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２－４－１３に示すとおりである。

表２－４－１３ 上水道計画配水量

項　　目	内　　容	備　　考
計画給水人口	約2,700 人	増加人口（計画）
日平均当り配水量	435 ℓ /人	平成16年度実績
日最大配水量	502 ℓ /人	平成16年度実績
計画配水量	1,370.5㎥/日	計画人口×日最大配水量

(2) 上水道の実績

計画地域のみの配水量の集計は難しく、昭和町全体の給水量からの現況把握を行い計画配水量との比較を行う。

甲府市水道局の事業区域別使用水量の資料から、事業開始前の平成18年度の人口は16,420人で配水量は2,041,480㎥/年であった。

直近の令和３年度の人口は 20,822 人で配水量は 2,482,686㎥/年で441,206㎥/年（1,225.5㎥/日）の増加となっている、人口増加に伴う日計画配水量とほぼ同等の増加が確認できた。図２－４－３２に使用水量と人口の図表を示す。

(3) 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計画である。

(4) 下水道の実績

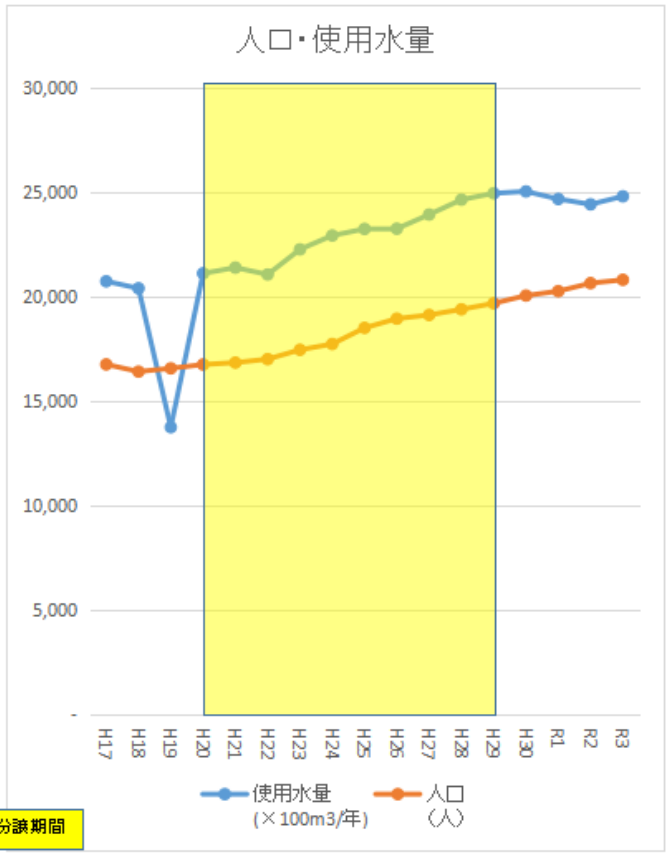
本地域は下水道施設整備を完了し､釜無川流域下水道区域となり釜無川浄化センターで処理が行われ、計画通りの状況となっている。

計画区域の公共下水道整備は計画通りに施工され釜無川浄化センターにて処理され、釜無川へ放流されている。計画地区における施工された下水道配管図を図２－４－３３に示す。

昭和町使用水量

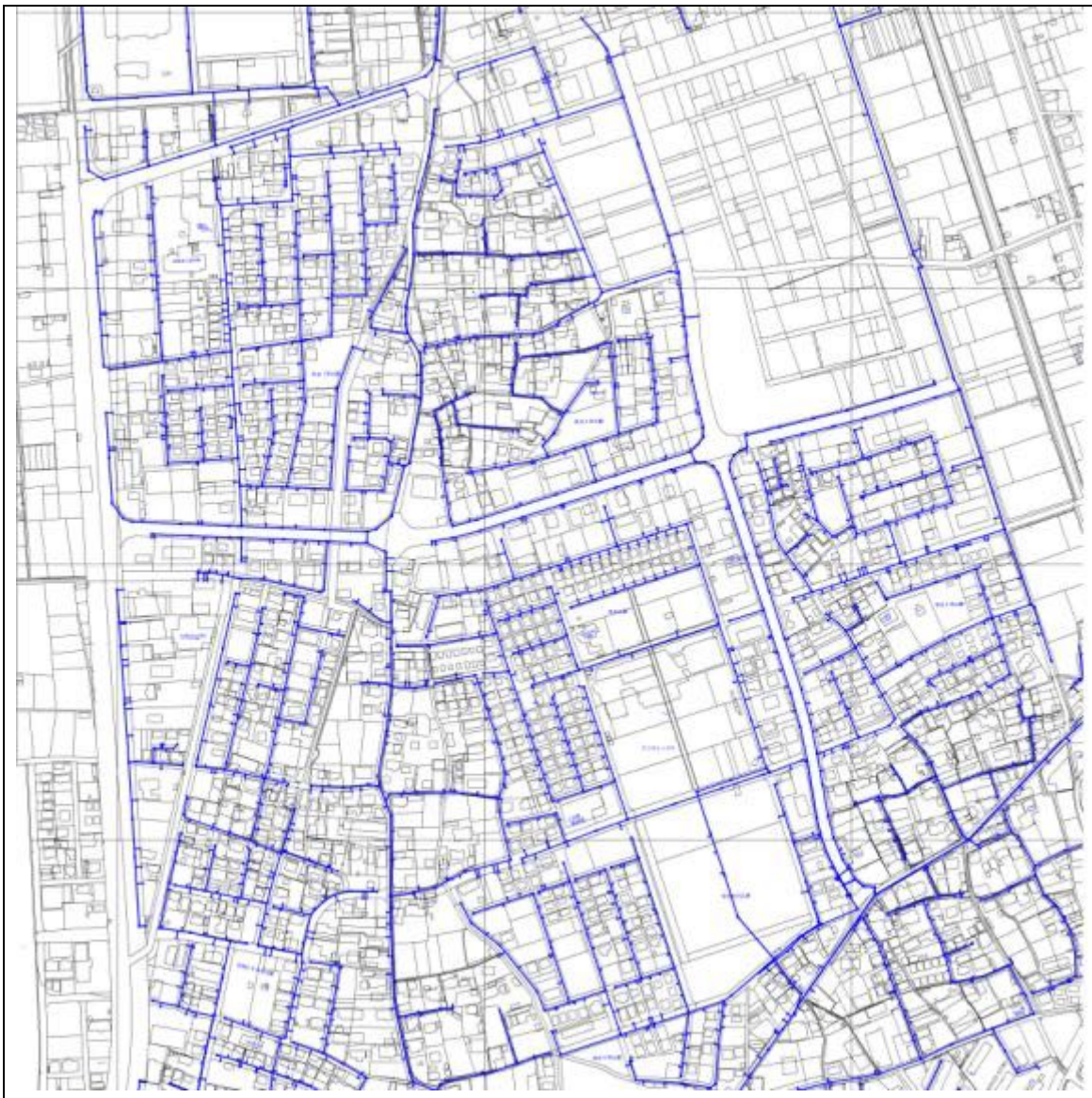
年度	使用水量 (×100m³/年)	人口 (人)
H17	20,750	16,764
H18	20,414	16,420
H19	13,752	16,575
H20	21,131	16,759
H21	21,407	16,850
H22	21,077	17,016
H23	22,282	17,465
H24	22,946	17,742
H25	23,262	18,515
H26	23,273	18,959
H27	23,952	19,136
H28	24,667	19,405
H29	24,972	19,695
H30	25,061	20,066
R1	24,697	20,277
R2	24,441	20,661
R3	24,826	20,822

（出展：甲府市水道 行政区域別使用水量）



注：H19(2007 年)の水道使用量の急激な落ち込みは、その年に起こったサブプライムローンによる不況で製造業の低迷の影響が考えられる。

図２－４－３２　使用水量と人口の図表



令和５年　昭和町資料

図２－４－３３　計画地内施工下水道配管図

２－４－８雨水排水計画及び実績

(1) 雨水排水計画の内容

対象事業実施区域には常永川、清川排水路、東花輪川の３つの河川・水路があり、常永川については、平成１７年４月ま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整備済みである、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、平成１７年現在において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、しかし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、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計画である。

東花輪川については、平成１７年の現在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計画である。

図２－４－３４に雨水排水計画図及び調整池の位置を示す。

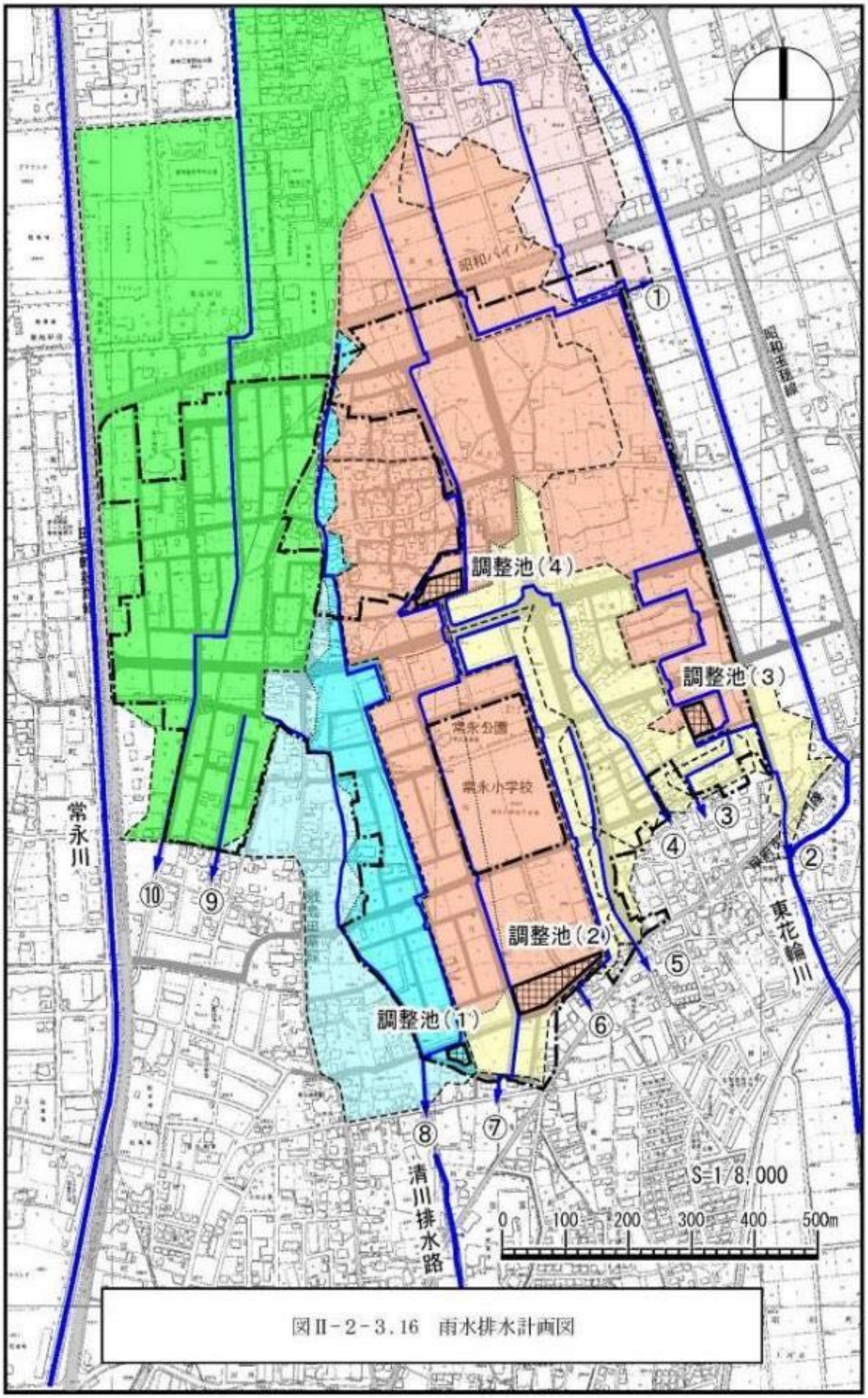
(2) 調整池計画

東花輪川及び清川排水路については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２－４－３４に示す。東花輪川水系は設置図面の①～⑦に示す排水路で調整池の（２）～（４）の３か所、清川排水路の調整池は（１）に示す地点に設置する。調整容量は表２－４－１４に示すとおりの計画とした。

調整池の構造は、図２－４－３５～図２－４－４２に示す、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とする。

調整池内の雨水はポンプ（6～12㎥/分）で現況水路の水位が低下する度合い（平水位20～30㎝）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な計画とした。



図Ⅱ－2－3.16　雨水排水計画図

表２－４－１４　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	降雨強度	流出量	流下能力	流域面積	流出量	調整池流入量	調整池流出量	差	計画流出量	流下能力	差	
		(ha)	(㎜/時)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	(ha)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	(㎥/秒)	
東花輪川	①	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
	②－１	－	－	－	－	1.77	0.36	－	－	－	0.36	－	－	調整池（3）の設置 V=3,940 ㎥
	②－２	－	－	－	－	13.11	2.86	2.86	1.30	▲1.56	1.30	－	－	
	②	8.52	89.9	1.81	1.70	14.88	3.22	－	－	－	1.66	1.70	0.04	
	③	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
	④－１	－	－	－	－	7.31	1.76	－	－	－	1.76	－	－	調整池（4）の設置 V=5,300 ㎥
	④－２	－	－	－	－	13.37	3.69	3.69	1.05	▲2.64	1.05	－	－	
	④	12.93	102.5	2.57	2.85	20.68	5.45	－	－	－	2.81	2.85	0.04	
	⑤	0.92	121.4	0.19	0.43	1.37	0.39	－	－	－	0.39	0.43	0.04	必要なし
	⑥	5.31	103.6	0.64	0.65	2.07	0.50	－	－	－	0.50	0.65	0.15	必要なし
	⑦－１	－	－	－	－	1.17	0.29	－	－	－	0.29	－	－	流域面積の縮小 調整池（2）の設置 V=7,760 ㎥
	⑦－２	－	－	－	－	17.07	4.32	4.32	1.20	▲3.12	1.20	－	－	
	⑦	15.92	106.8	1.97	1.51	18.24	4.61	－	－	－	1.49	1.51	0.02	
清川排水路	⑧－１	－	－	－	－	8.11	0.87	－	－	－	0.87	－	－	流域面積の縮小 調整池（1）の設置 V=1,140 ㎥
	⑧－２	－	－	－	－	6.51	1.46	1.46	1.10	▲0.36	1.10	－	－	
	⑧	23.32	90.9	5.08	1.99	14.62	2.33	－	－	－	1.97	1.99	0.02	
常永川	⑨	1.52	128.5	0.43	0.45	0.93	0.28	－	－	－	0.28	0.45	0.17	必要なし
	⑩	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２－４－３５ 調整池（１）計画平面図（４号公園）

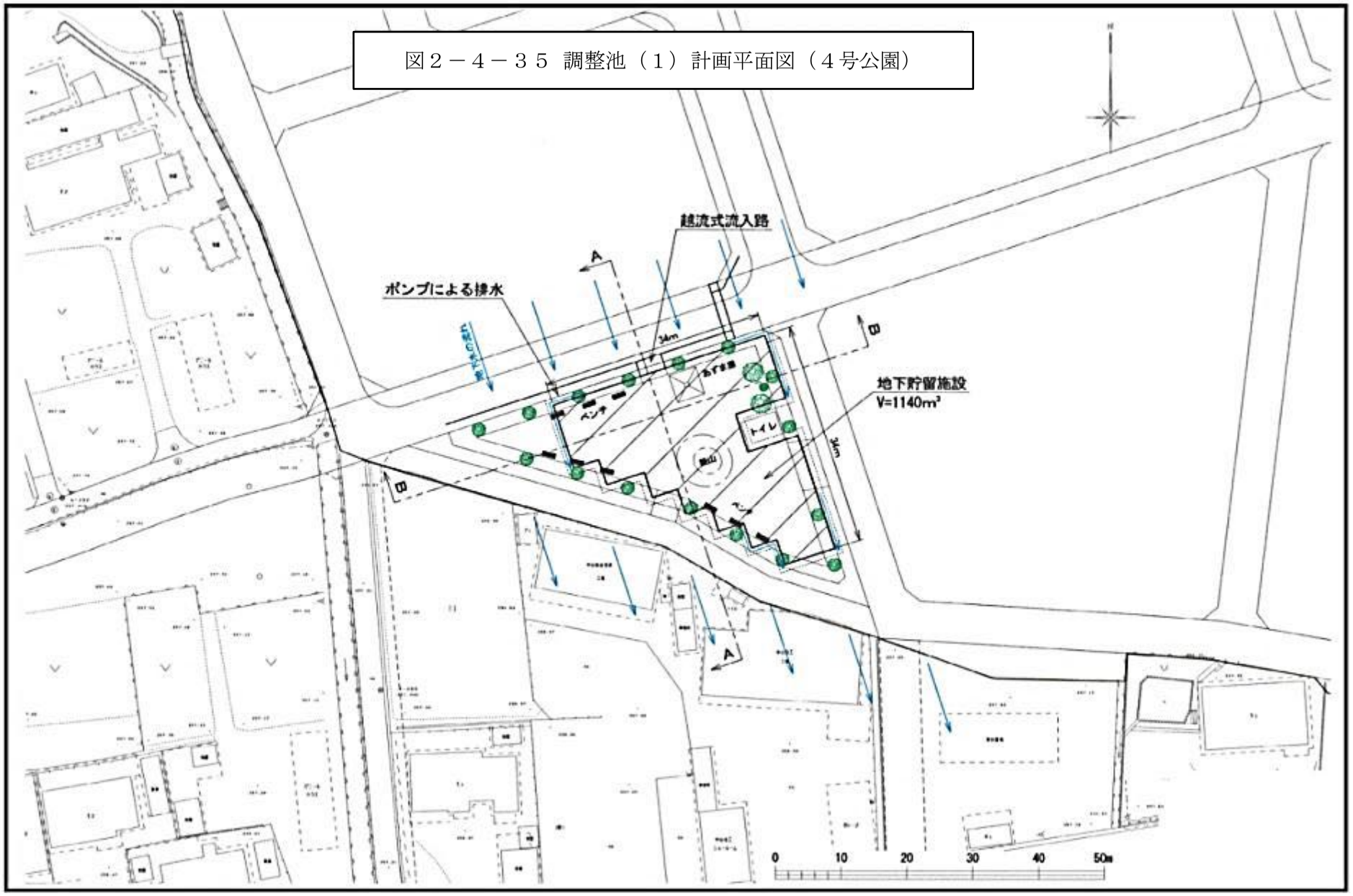
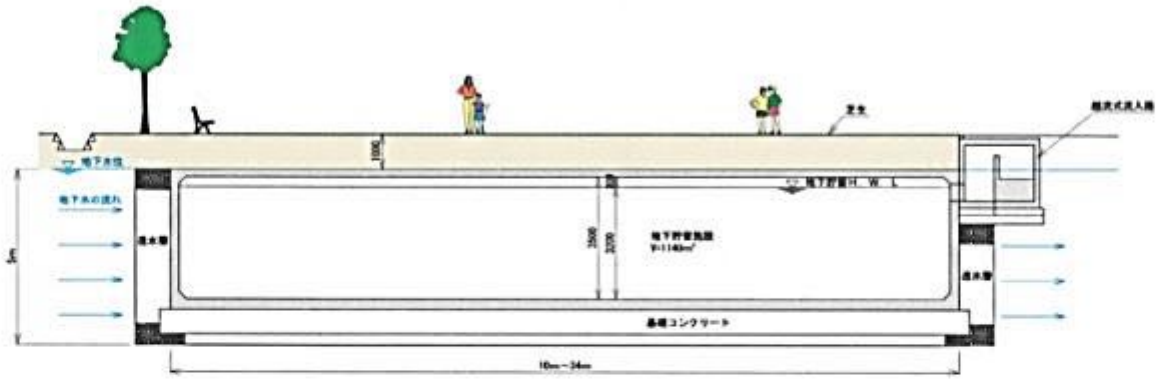
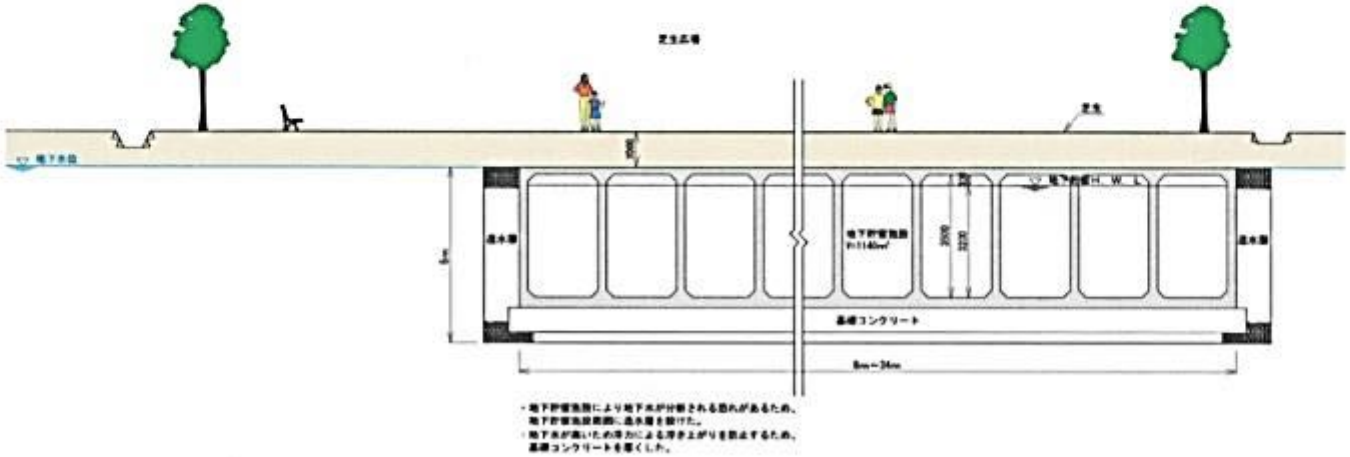


図２－４－３６　調整池（１）計画断面図（４号公園）

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遮水壁を設けた。
・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２－４－３７ 調整池（２）計画平面図（近隣公園）

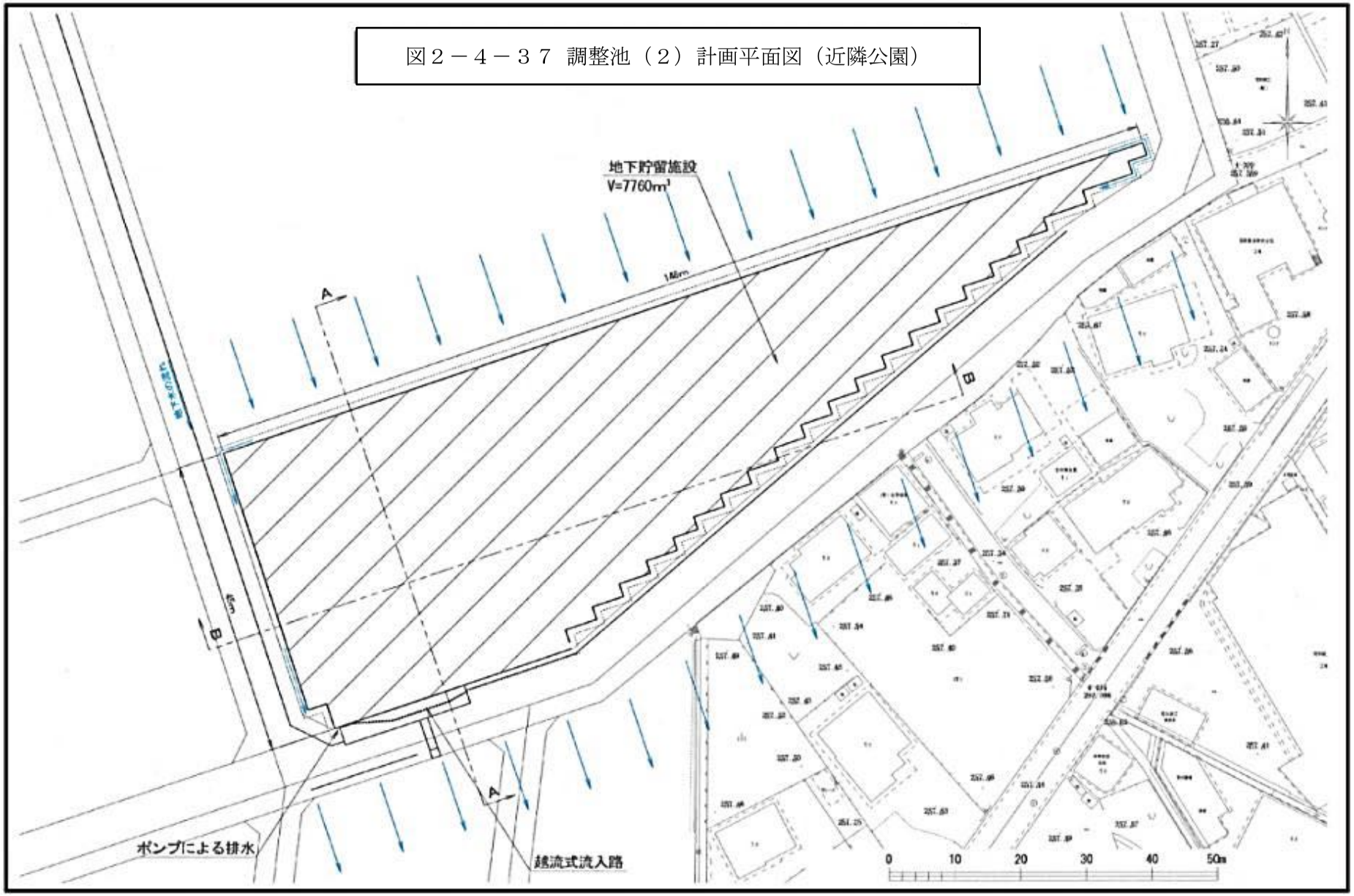
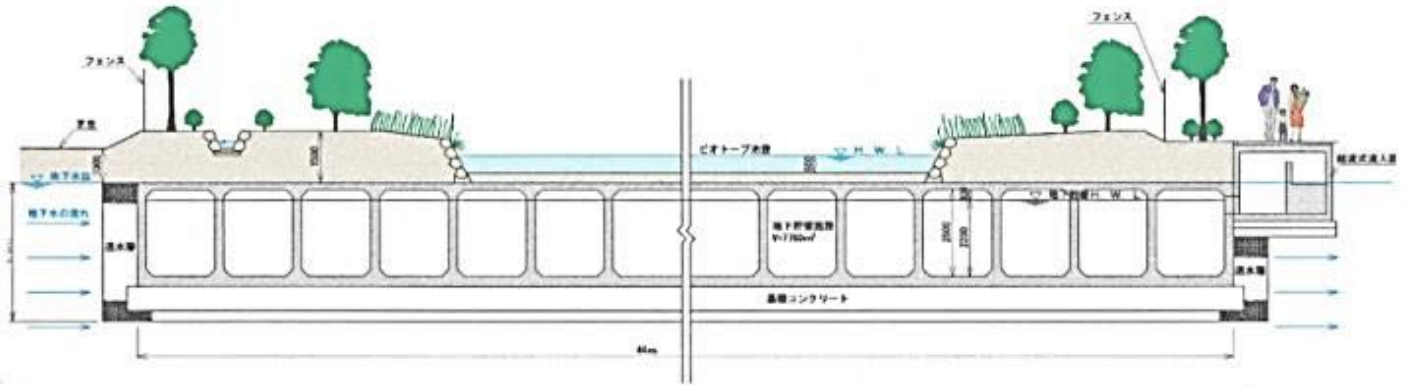
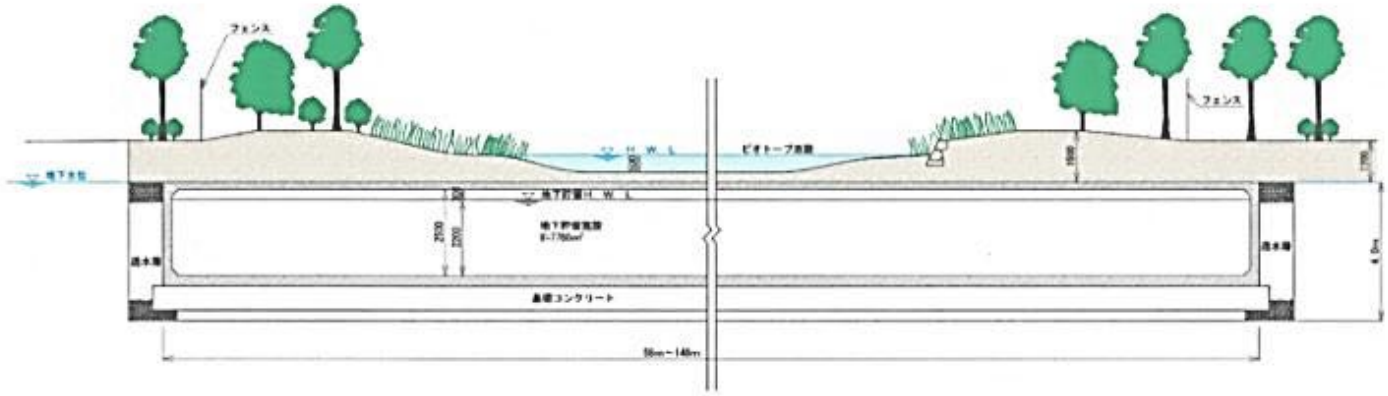


図２－４－３８ 調整池（２）計画断面図（近隣公園）

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、
地下貯留施設両側に透水層を設けた。
・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。



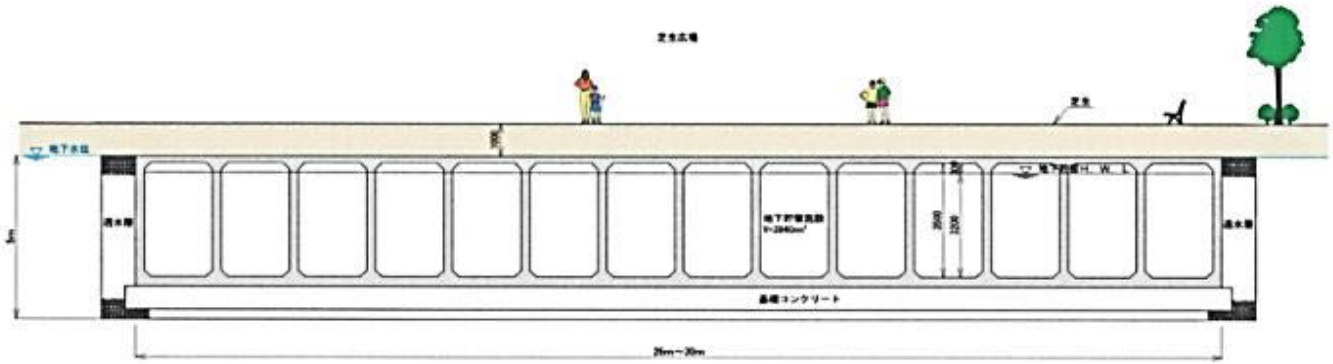
図２－４－３９　調整池（３）計画平面図（３号公園）

図２－４－４０ 調整池（３）計画断面図（３号公園）

調整池（３）Ａ－Ａ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、
地下貯留施設横断に通水管を設けた。
・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。

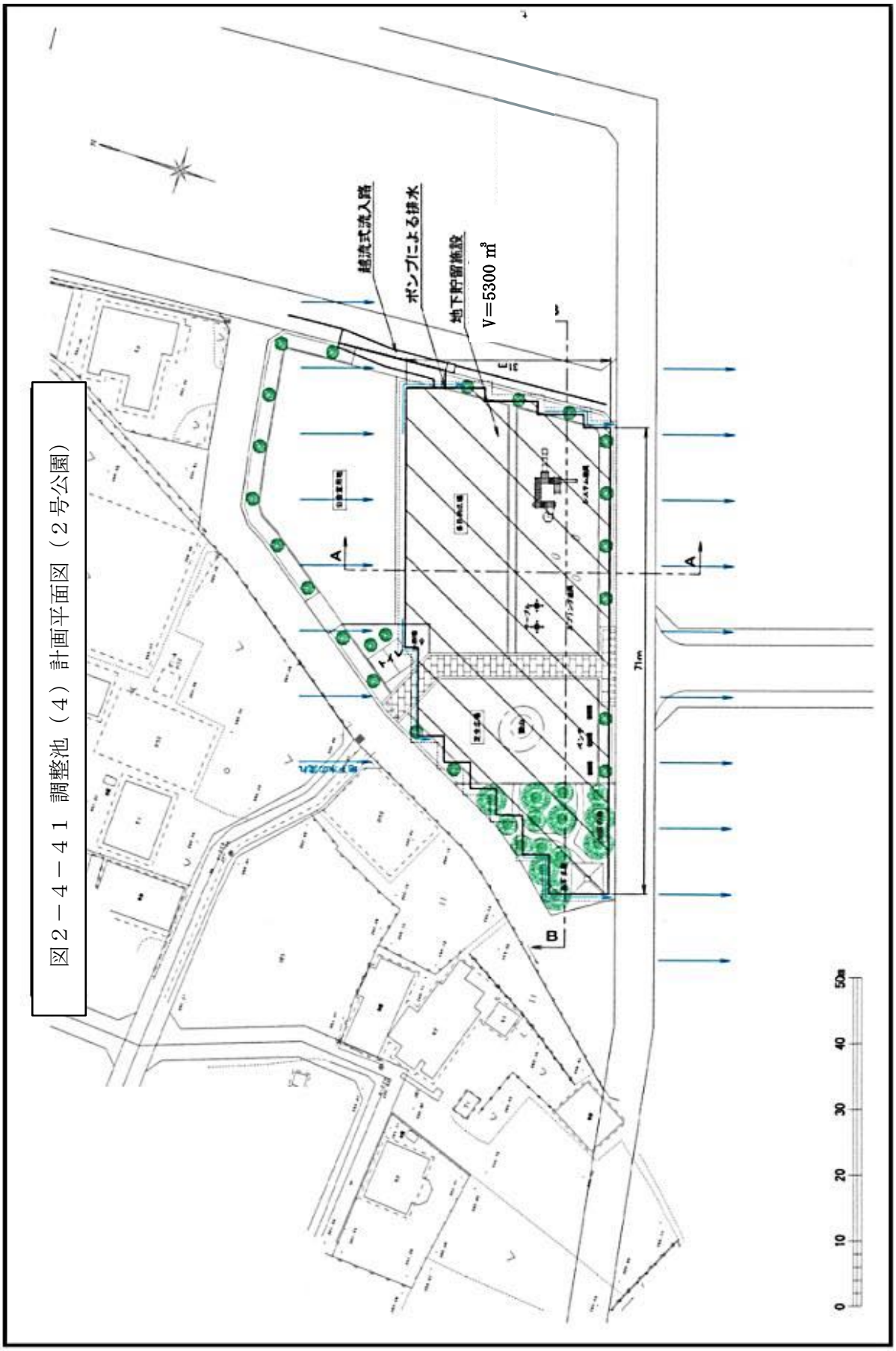
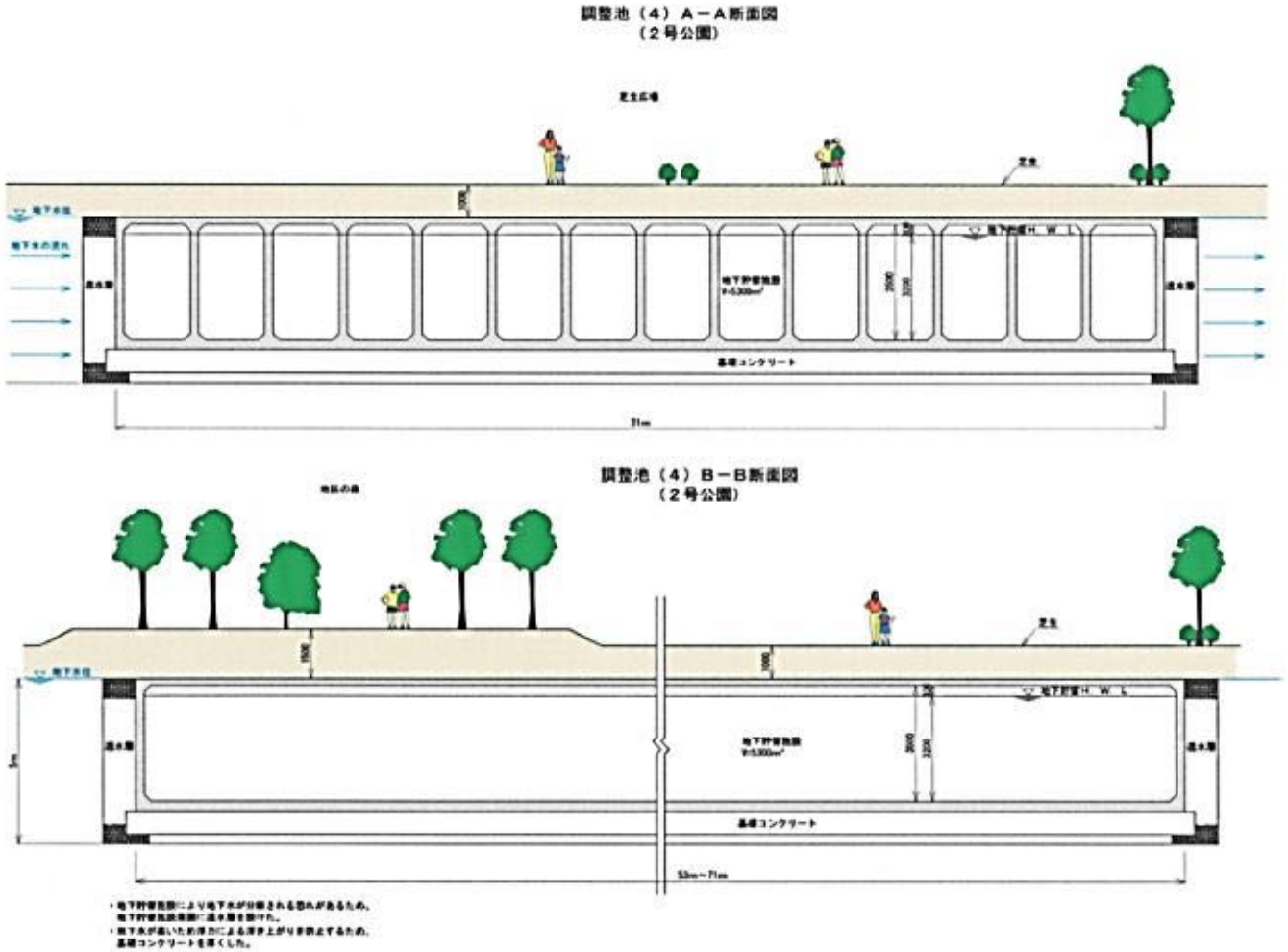


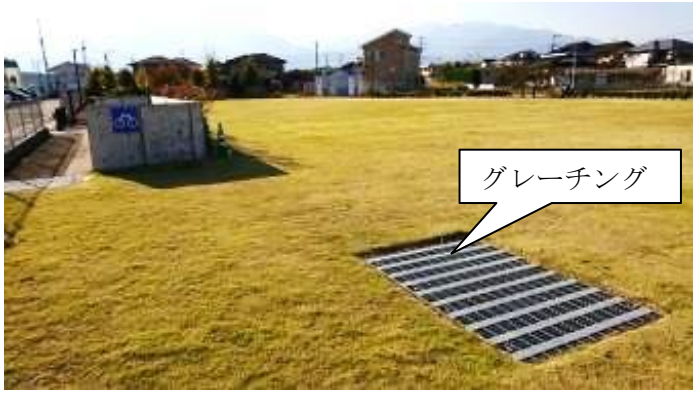
図２－４－４１　調整池（４）計画平面図（２号公園）

図２－４－４２ 調整池（４）計画断面図（２号公園）



(3) 調整池の現況

雨水排水・調整池の施工は計画通りの施工が行われた。調整池は地下貯留方式で施工され、上部はそれぞれ公園およびビオトープ園として利用されている。

	調整池（１） 第４号公園の風景 撮影：令和２年10月
	調整池（２） 近隣公園(ビオトープ園)方向の風景 撮影：令和５年10月
	調整池（３） 第３号公園のグレーチング付近の風景 撮影：令和２年10月
	調整池（４） 第２号公園のグレーチング付近の風景 撮影：令和２年10月

２－４－９廃棄物処理計画及び現況

(1) 廃棄物処理の計画

本事業完了後における事業区域内から発生する廃棄物については、山梨県廃棄物処理総合計画の基本方針に基づき、循環型社会の形成のため３Ｒ（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）＋Renewableを推進していく計画であり、本事業の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。現況の転入者に対してごみの収集方法等については町民窓口課で写真２－４－１４に示す転入者セットを配布する。



写真２－４－１４　昭和町配布の転入セット

大規模商業施設や流通業務施設の廃棄物に関しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく処理を行い、再資源化可能な缶、ビン、容器包装プラスティ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。

昭和町は、住民への啓発、商業施設等における適切な処理、リサイクルを行うよう住民及び商業施設への指導を行う。

(2) 廃棄物処理の実績

昭和町として分別回収、ごみの減量化、再資源化を促進するとともに、中巨摩地区広域事務組合清掃センターとの広域的な連携を図りながら、ごみ処理体制の強化を図っており、住民には適切な排出に関して啓発を行い、転入者セットの配布を実施した。

大規模商業施設等の産業廃棄物関連に関しては、廃棄物の処理及び清掃に関する法に基づいた処理の徹底を呼びかけた。特に大規模商業施設における廃棄物の削減については、自主的なゴミのリサイクル及び分別等による廃棄物の減量の取り組み活動が行われた。



写真２－４－１５　イオンモール甲府昭和におけるリサイクル及び分別等による減量に対する取り組み

２－５工事の内容

２－５－１工事計画及び実績

(1) 工事計画

工事計画は、表２－５－１に示す主要工事工程表及び表２－５－２に示す造成工事工程表（黒表示）を計画し、各年次における施工区域の計画は図２－５－１に示す計画とした。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年度までの計画とした。

(2) 工事実績

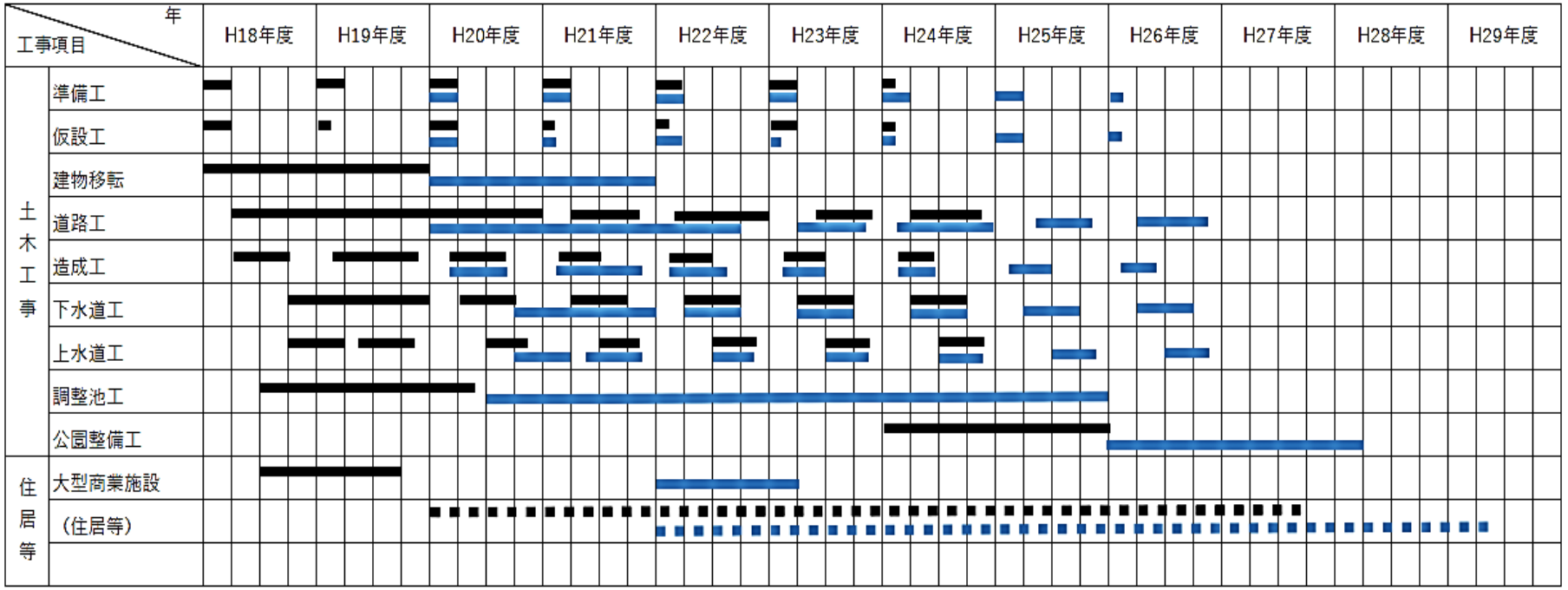
工事の着工は、当初平成１８年度から行う計画であったが、大規模商業施設の誘致の関係及び大規模商業施設の売り場面積の地元との調整、世界的経済混乱（リーマンショック）の影響等で着工が２年ずれて、平成２０年度に着工した。

工事実績は、表２－５－１の主要工事工程表（青字表示）、表２－５－２の造成工事工程表（青字表示）の通りに実施された。着工のズレで実績工程が変更になり、土木工事は平成２７年度まで工期が伸びた。施工区域の年次実績を、図２－５－２に示す。工事開始年度の変更に伴い工事時期の変更が行われ、平成２７年度に主要工事は完了した。

なお、整地後の住居等の建築工事は、工事開始時期の変更に伴い、平成２２年度から平成２９年度に変更実施された。

表２－５－１　主要工事工程表

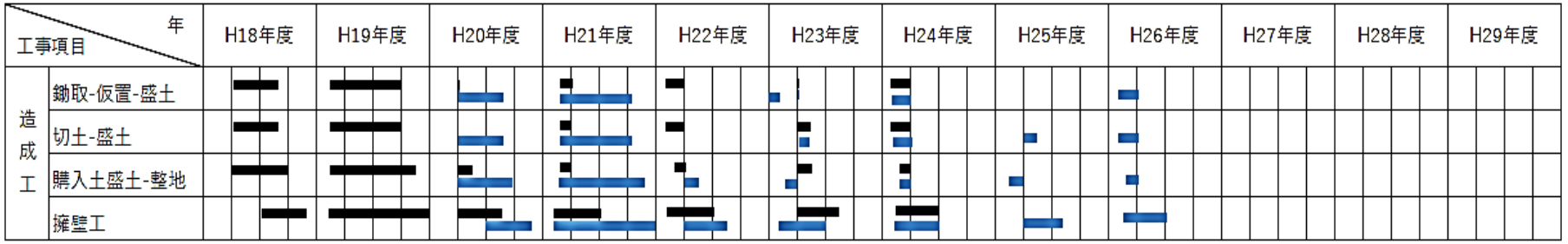
凡例：計画　実績



注）土木工事の工事計画はH18年度からH25年度。実績はH20年度からH27年度に実施。

注）住居等の建築工事計画はH18年度からH27年度。実績はH22年度からH29年度に実施。

表２－５－２　造成工事工程表



注）造成工の建築工事計画はH18年度からH24年度。実造成工事の実績はH20年度からH26年度に実施。

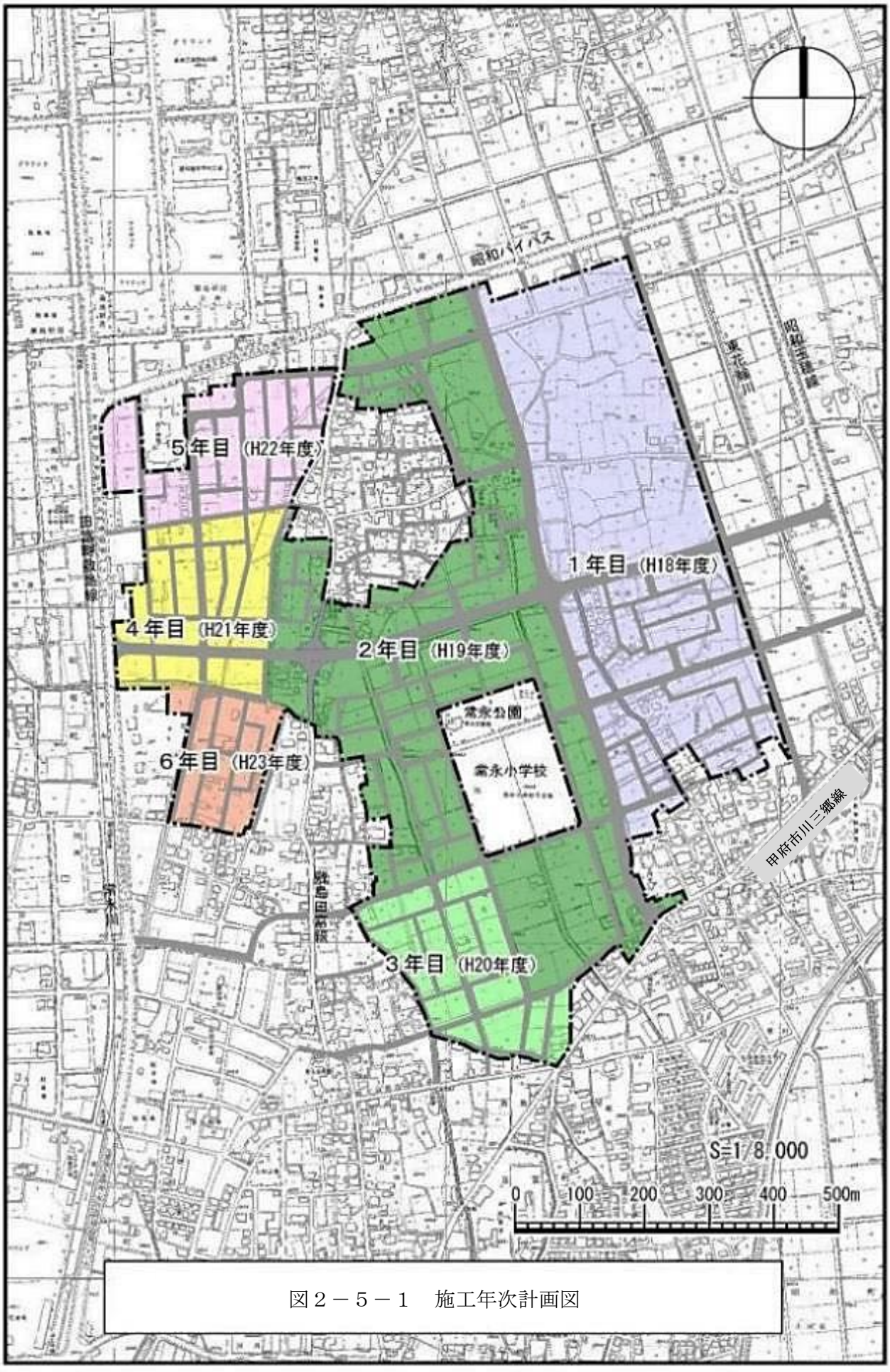


図２－５－１　施工年次計画図

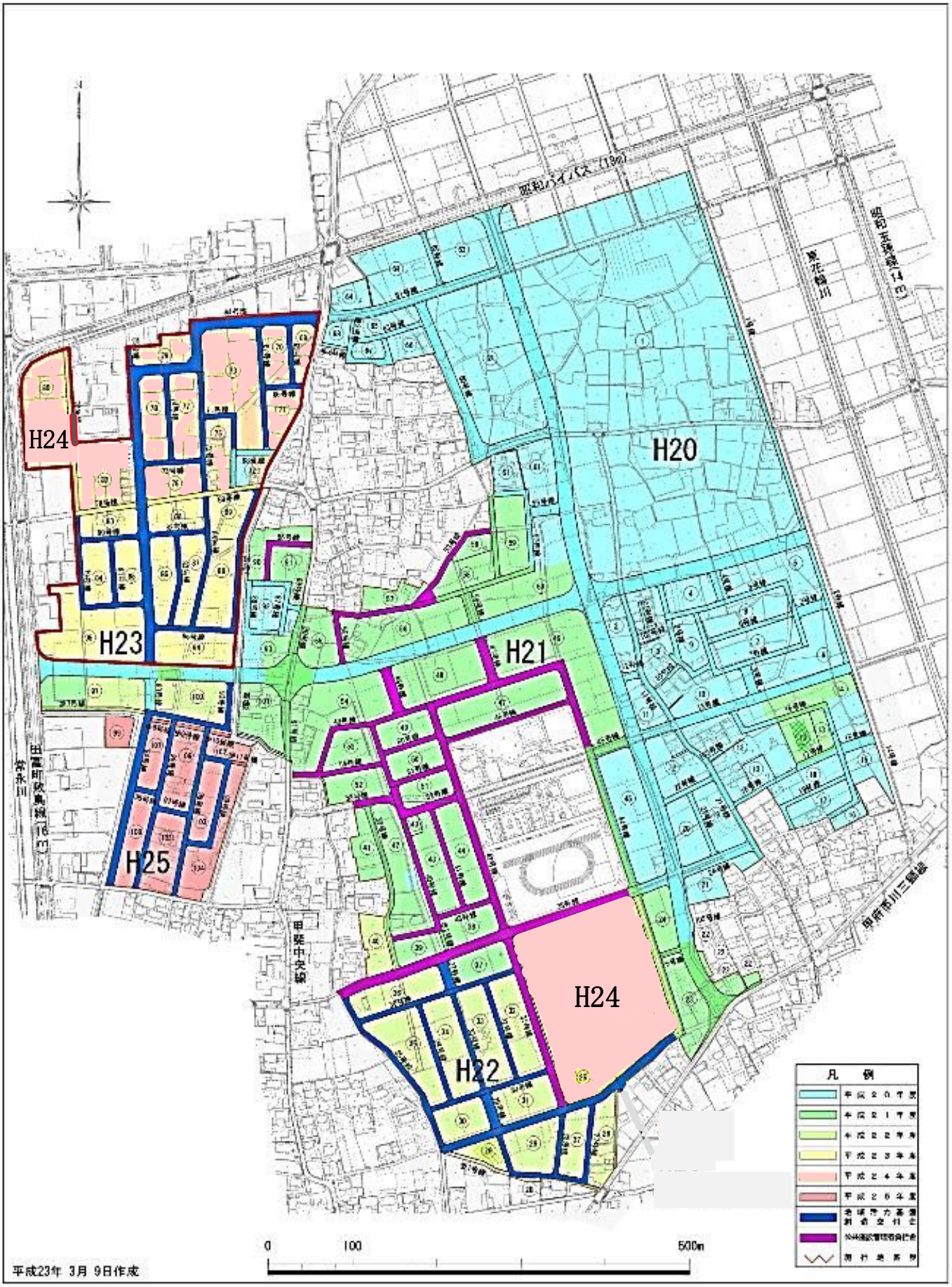


図２－５－２　施工年次実績図

２－５－２　施工手順計画及び実績

(1) 施工手順計画

工事の施工手順計画は、図２－５－３のフロー図に示すとおりの計画とした。

(2) 施工手順実績

工事の施工手順実績は、図２－５－３のフロー図に示すとおりに実施した。

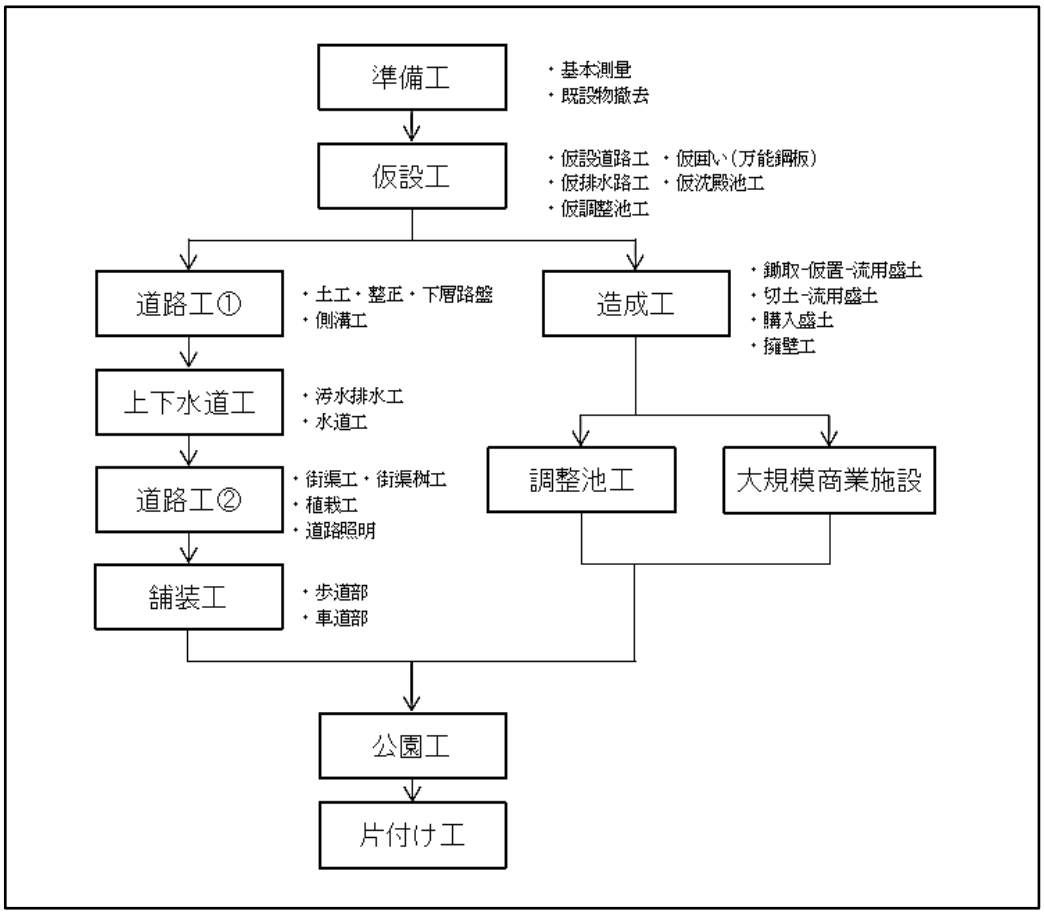


図２－５－３　施工フロー図

２－５－３　建設機械稼働計画及び実績

（１）建設機械稼働計画

(a)建設機械の種類

工種ごとの主要な建設機械の種類を、表２－５－３に示す。

表２－５－３　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

(b)建設機械の稼働台数

建設機械の稼働計画は、表２－５－４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）は補正評価書資料編（p.資１－１～８）に掲載した。

表２－５－４　建設機械の稼働計画（月別台数）

単位：台/月

年次	月												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1年目 H20年度	172	172	172	898	898	898	686	845	884	1,030	990	858	8,503
2年目 H21年度	713	1,167	890	1,003	1,096	1,003	792	884	700	686	700	647	10,281
3年目 H22年度	554	449	515	634	475	409	277	224	224	172	132	145	4,210
4年目 H23年度	132	172	251	172	277	317	264	264	251	264	119	132	2,615
5年目 H25年度	132	172	396	277	277	317	264	251	251	251	158	53	2,799
6年目 H25年度	132	132	132	132	172	277	317	370	330	317	251	119	2,681
7年目 H26年度	92	132	304	224	277	238	238	238	224	277	304	211	2,759

（２）建設機械の稼働実績

(a)建設機械の稼働種類

主要な建設機械は計画通りの使用が行われた。

(b)建設機械の稼働台数実績

工事施工期間が計画された平成１８年から大規模商業施設の誘致の関係及び大規模商業施設の売り場面積の地元との調整、世界的経済混乱（リーマンショック）の影響等により２年遅れの平成２０年度からの開始となり、建設機械の稼働は、計画より２年遅れの稼働が行われた。建設機械の稼働台数の実績を表２－５－５に示す。

表２－５－４　建設機械の稼働実績（月別台数）

単位：台/月

年次	月												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1年目 H20年度	167	171	158	799	819	901	845	858	915	998	945	891	8,467
2年目 H21年度	59	1,312	912	1,123	1,156	1,098	712	842	741	573	698	576	9,802
3年目 H22年度	472	231	478	598	419	398	283	215	219	152	112	135	3,712
4年目 H23年度	115	156	198	182	267	298	261	242	226	215	109	127	2,396
5年目 H25年度	133	164	295	246	239	307	245	225	218	219	142	66	2,499
6年目 H25年度	110	119	132	124	127	123	118	272	315	298	221	116	2,075
7年目 H26年度	81	77	95	123	155	167	153	160	145	156	135	92	1,539

２－５－４　資材等運搬車両運行計画及び実績

（１）資材等運搬車両運行計画

(a)運行台数計画

資材等運搬車両（土砂の搬入）の運行台数の月別日最大台数は、表２－５－６、同月別台数は表２－５－７に示すとおりの計画とした。

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２－５－６　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／月

年次	月												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				10
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２－５－７　資材等運搬車両(土砂の搬入)の運行計画（月別台数）

単位：台／月

年次	月												合計
	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		60	60										2,640

注）１ヵ月の稼働日数は 22 日とした。

(b)運行ルート計画

資材等運搬車両（土砂の搬入）の運行ルートは、図２－５－４、図２－５－５に示す。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にて購入の計画とした。

(2) 資材等運搬車両運行実績

(a)運行台数実績

資材等運搬車両（土砂の搬入）の運行実績台数は計画とおり運行された。計画した搬入土量は約180,500㎥で搬入土量はほぼ計画通りで実施された。

なお、計画では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にて購入の予定であったが、運搬距離が長いこと、値段が高いことから変更届を提出し、盛り土材の一部を甲斐市大垈地内の民有地及び道路新設地から良質な土の確保及び運搬費を含め経費を抑えるために購入先を変更した。盛土購入先の変更による運行ルートの変更はないことから、環境影響評価の評価項目の騒音、振動の調査地点の変更は行わない。

(b)運行ルート実績

資材等運搬車両（土砂の搬入）の運行ルートは、図２－５－４、図２―５－５に示すと計画とおりの運行ルートで実施された。

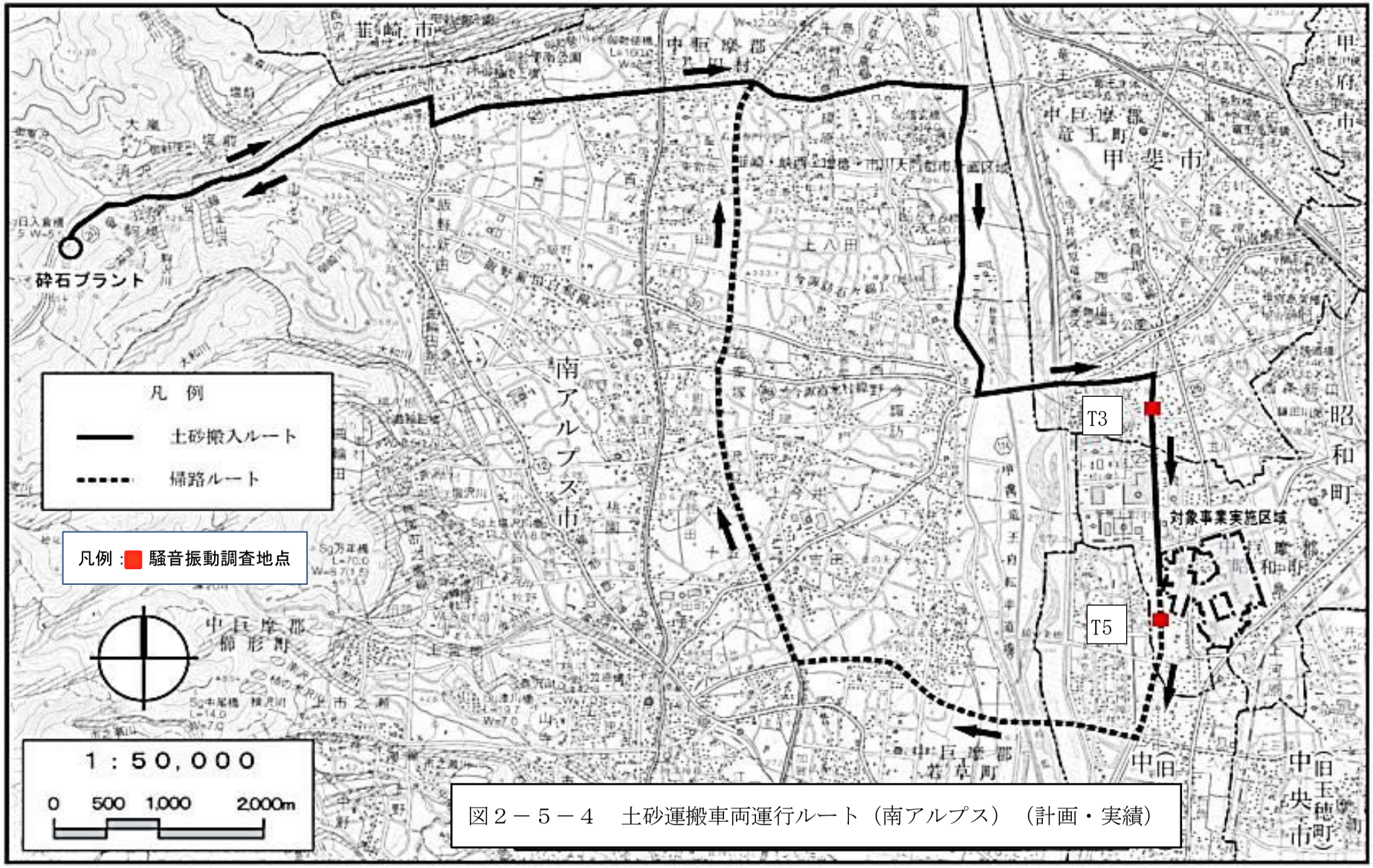


図２－５－４　土砂運搬車両運行ルート（南アルプス）（計画・実績）

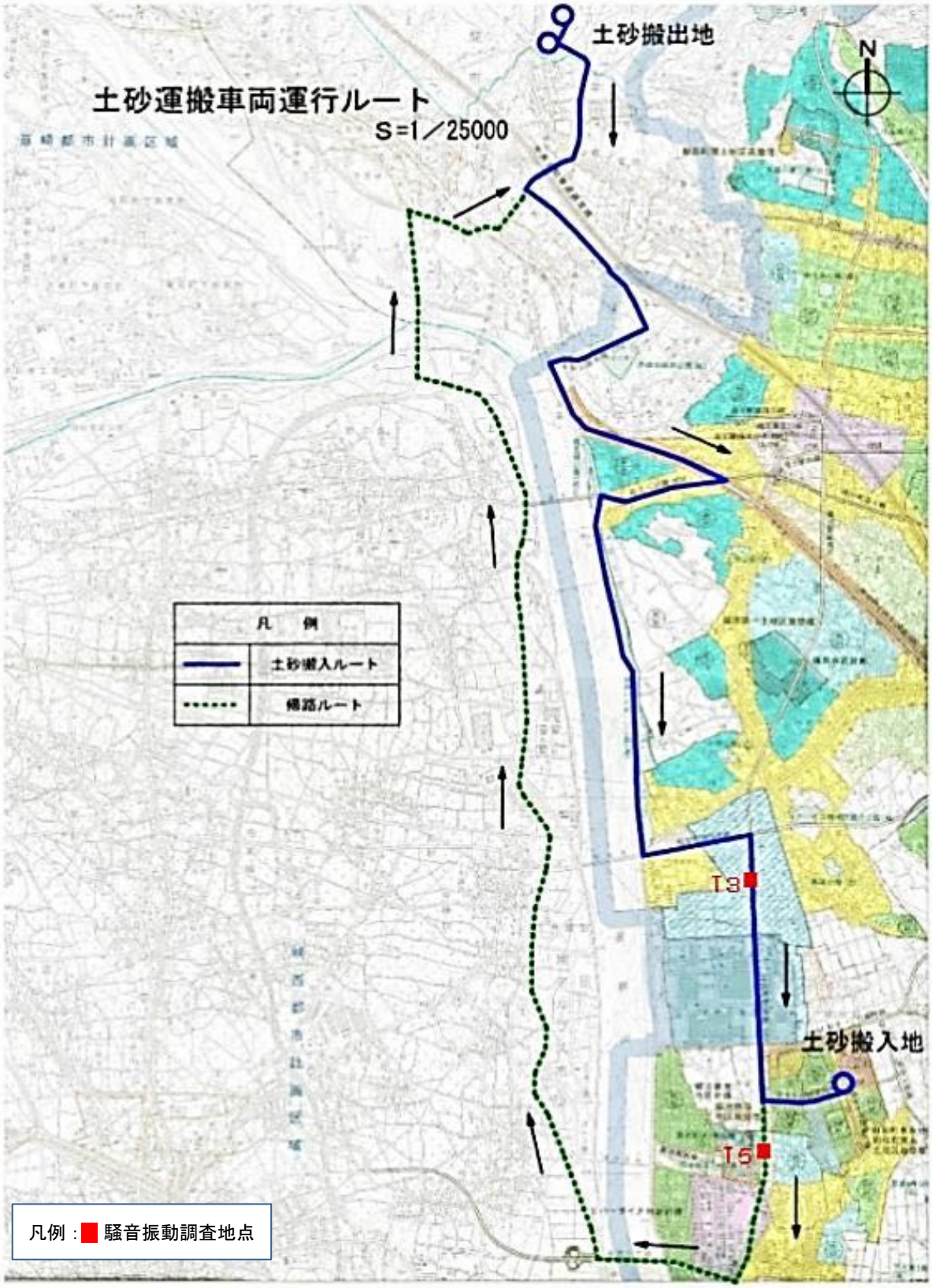


図２－５－５　土砂運搬車両運行ルート（甲斐市）（計画・実績）

２－５－５工事中の雨水排水計画及び実績

(1)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、計画降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。

(2)雨水排水実績

施工時期の延期により平成２１年に計画とおりに雨水排水の仮設調整池の設置を行い、雨水対策を実施した。

（完了報告書資料57～69参照、沈砂池と沈砂槽）





２－５－６工事中の廃棄物処理計画及び実績

（１） 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２－５－８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２－５－８　建設工事に伴って発生する廃棄物の計画量

（単位：㎥）

建設廃棄物	1年目 平成19年	2年目 平成19年	3年目 平成20年	4年目 平成21年	5年目 平成22年	6年目 平成23年	7年目 平成24年	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 （無筋）	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

（２）　廃棄物処理実績

建設工事に伴って発生した廃棄物の実績を、表２－５－９に示す。建設工事で発生した廃棄物は、「建設工事にかかる資材の再資源化等に関する法律」に基づき適正な処理を行った。建設廃棄物の搬出車両台数は、１、２年目に最大３台/日程度の実績であった。

表２－５－９　建設工事に伴って発生する廃棄物の実績

（単位：㎥）

建設廃棄物	1年目 平成20年	2年目 平成21年	3年目 平成22年	4年目 平成23年	5年目 平成24年	6年目 平成25年	7年目 平成26年	合計
ｺﾝｸﾘｰﾄ構造物 （無筋）	1,148	1,024	275	243	279	149	324	3,442
ｺﾝｸﾘｰﾄ構造物 （鉄筋）	98	96	21	30	23	13	27	308
舗装板（t=4cm）	237	221	52	51	54	29	58	702
合計	1,483	1,341	348	324	356	191	409	4,452

２－５－７工事中の環境保全計画及び実績

（１）交通事故防止対策の計画

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６３―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６３－１～６）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図る計画とした。

（２）交通事故防止対策の実績

購入土等の資材等運搬車両の走行道路については、児童・生徒の登下校時間帯を避け、登下校に影響が出ないよう可能な限り歩道が整備されたルートで運行した。

常永小学校への通学ルートは施工区域内を通過する為、各施工段階において、安全な通学ルートを設定し運行し、通学ルートは資料編（資６３－１～６）のとおりに実施した。

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い、各施工段階における通学ルート上の交通整理員の配置実績は資料編（資６３－１～６）のとおりに実施した。

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た。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図った。

（３）交通管理対策の計画

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、障害物の除去等にできる限り協力し、救急車両等の交通を妨げないようにする。

（4）交通管理対策の実績

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を行った。

一般道路での駐車、待機は行わず現場内での待機を行った。

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親友禁止表示を設置し、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った。

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、安全を図った。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した。

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った。

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、事前に業者の指導を実施した。

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の教育・指導を実施した。

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ことしたが、工事期間中には破損等の事故は発生していない。

飛散防止シート掛けの状況



飛散防止シート掛け前　撮影：平成 23 年 5 月 12 日



飛散防止シート掛け後　撮影：平成 23 年 5 月 12 日

作業員による清掃活動の様子



撮影：平成 24 年 6 月 29 日



撮影：平成 24 年 6 月 29 日

周辺道路に障害が起きた場合は、障害物の除去等にできる限り協力し、救急車両等の交通を妨げないように留意実行した。

交通管理に関する苦情は工事期間中に４件の苦情が発生し、苦情内容と対応実績を表２－５－１０に示す。

表２－５－１０　交通管理に関する苦情発生内容と対応実績

発生時期	苦情内容の概要	対応実績
平成22年６月	道路にコーンが飛び出しており、自動車の衝突事故。	けが治療費、修理費を組合支払い、コーンの設置、管理の徹底を確認、苦情解決。
平成23年５月	道路わきの街路樹植栽部分の縁石が邪魔とのこと。	縁石の除去を行った、苦情解決。
平成24年５月	工事個所のコーンが道路側に出ておりバイクが転倒。	けが治療費、修理費を組合支払い、コーンの設置、管理の徹底を再確認、苦情解決。
平成24年11月	歩道の縁石部分が危険とのこと。	縁石の除去を行った、苦情解決。

２－５－８大気、騒音・振動・粉じん防止対策計画及び実績

（１）大気、騒音・振動・粉じん防止対策の計画

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、空ぶかし等は行わない。

特定の日時に建設機械が集中しない稼働計画とする。

特定の日時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。

大型商業施設の西側街区を駐車場として利用する場合には、駐車場の外周全

て（出入口を除く）に盛土を設置し、都市計画道路からの騒音の最小化を図る。
（追加の環境保全措置）
粉じん防止対策は、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。

（２）大気、騒音・振動・粉じん防止対策の実績

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への工事に伴う騒音、振動の環境影響評価の結果を踏まえた特定建設作業の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、静穏な環境を確保出来た。
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し極力、超騒音・振動型の機械を採用するよう配慮し下記の要件を履行した。
建設機械の使用に当たっては点検・整備を十分に行った。
振動建設機械の空ぶかし等は行わず、丁寧な運転を行った。
特定の日時に建設機械が集中しない稼働とした。
特定の日時に工事用資材の搬入が集中しない資材搬入を行った。
資材等運搬車両は、一方通行とし、交通量を分散させた。
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した場合には速やかに補修した。
資材等運搬車両の走行は低速度走行を行い、空ぶかし等を行わず丁寧な運転を行った。
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した。
日曜・祝日の工事、工事用資材の搬入は実施しなかった。
工事を実施する時間を厳守した。
大型商業施設の西側街区の駐車場には、駐車場の外周全て（出入口を除く）に盛土を設置し、都市計画道路からの騒音の最小化を図った。（追加の環境保全措置）
粉じん防止対策は、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。（写真２－５－１、２、３に実施状況を示す。）



写真２－５－１　タイヤ洗浄装置及び使用状況



写真２－５－２　タイヤ洗浄装置及び使用状況



写真２－５－３　タイヤ高圧洗浄を行っている状況

・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としていたが、工事の中断はなかった。写真２－５－４（１）、（２）に実際の散布状況を示した。

上記の防止対策を実施し、工事に伴う大気、騒音、振動、粉じんに関する苦情は発生していない。



写真２－５－４（１）　散水を行っている状況





写真２－５－４（２）　散水を行っている状況

２－５－９水質汚濁防止対策

（１）水質汚濁防止対策の計画

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。

（２）水質汚濁防止対策の実績

工事実施前に仮設沈砂池等を設置した。

強い雨が降る場合は、切土、盛土、掘削等の土木工事は中止した。

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していたが漏れは起きなかった。

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、工事終了後処理した。写真２－５－５に洗浄状況を示す。

水質汚濁に関する苦情は工事期間中に２件の苦情が発生し、苦情内容と対応実績を表２－４－２５に示す。





写真２－５－５
コンクリートミキサー車洗浄状況

表２－５－１１　水質汚濁に関する苦情内容と対応実績

発生時期	苦情内容の概要	対応実績
平成 22 年 10 月	昭和教習所西側水路の濁りと魚が死んでいる通報	本事業との関連無く原因は不明。毎週の工程会議で注意促した。
平成 24 年 5 月	常永川の魚類へい死事故	整地工事で地下より不明埋蔵物を確認､pH 値異常な浸出地下水の放流による影響。工事を中断し、埋め戻し、工法を変更して安全確認後工事再開した。工事作業の不手際を厳粛に受け止め水質の安全確保を行うよう指示。

２－５－１０その他の環境保全計画及び実績

（１）その他の環境保全計画及び実績

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。

（２）現場作業環境の整備計画

・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かねないので、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。

（３）災害時の対策計画

・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。

（４）その他事項計画

・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。

（５）その他の環境保全の実績

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し、図２－５－６に示す常永土地区画整理組合事務体制を整え、組合指導係長を地域住民との連絡専任窓口とし対応を行った。

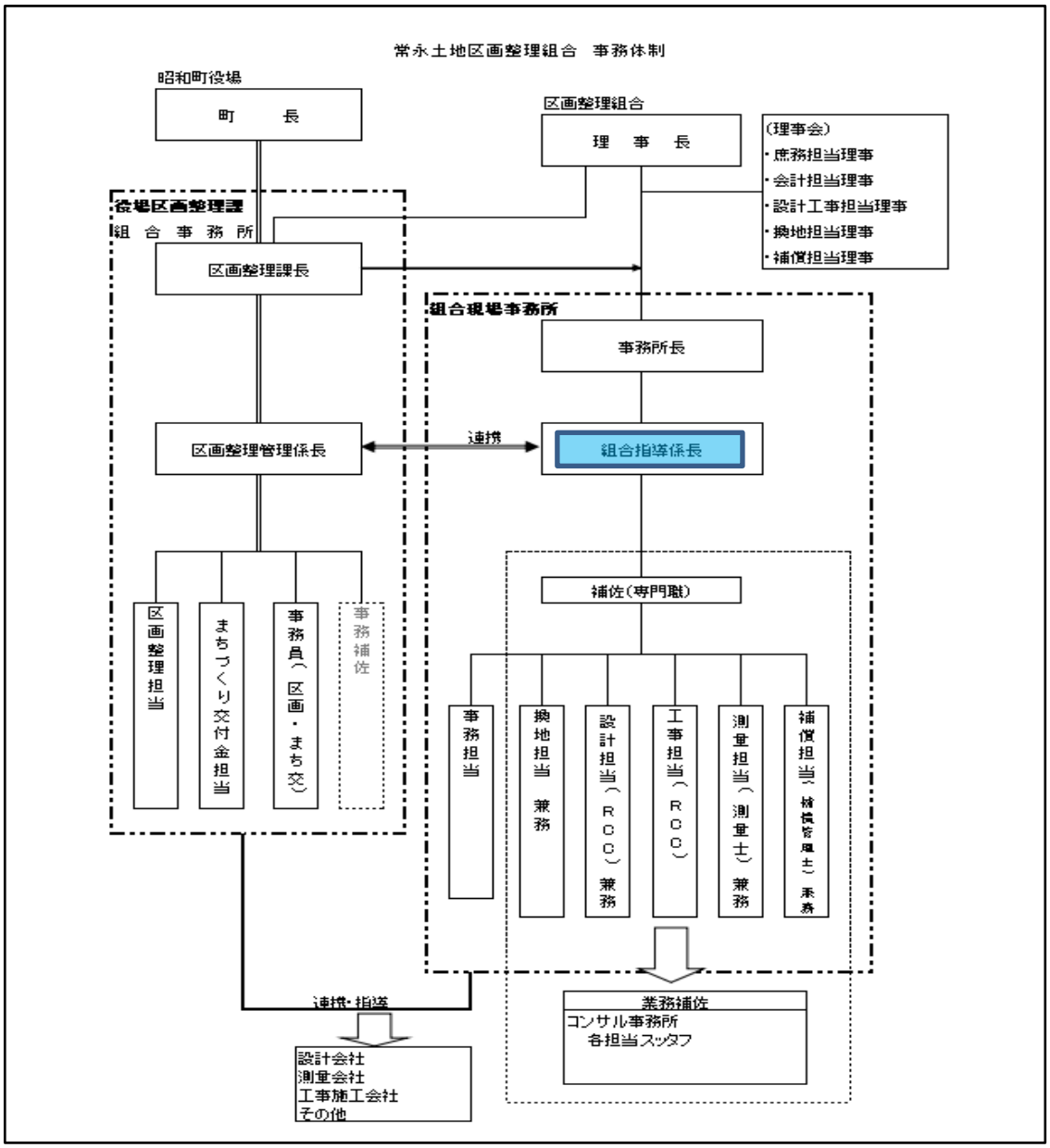


図２－５－６　常永土地整理組合　事務体制図

現場作業環境の整備、災害時の対策及びその他の事項に関しては計画通り下記の事項に関して実施した。

・作業箇所、資材置場などの資機材は整理整頓を行った。
・現場周辺の清掃を適時行い、土砂などの散逸を防いだ。
・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った。
・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った。
・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した。
・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った。
・衣服の汚れは建設業全体のイメージダウンに繋がりかねないので、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、作業員に指導した。
・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した。
・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た。また、ラジオ、テレビ等により情報の収集を行った。
・地震発生後は、現場内及び周辺の巡視を行った。
・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、救急隊を待つこととした。
・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した。
・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こととした。
・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した。