

第2章 整備エリアにおけるゾーニングプランの検討

第2章 整備エリアにおけるゾーニングプランの検討

2.1 ゾーニングプラン検討の与条件

2.1.1 交通手段別 利用割合

アンケート調査結果によると、市民が整備エリアへアクセスする際に利用する交通手段としては、自家用車が最も多く約65%であった。その他徒歩約11%、バス約9%、自転車約4%となっている。そのため、本整備エリアの計画にあたっては、車両動線を考慮する必要がある。徒歩11%となっているが、整備エリア周辺住戸の回収率が高かったことが影響していると考えられる。

一方で、新中間処理施設のごみ搬入出車両アクセスも合わせて考慮する必要がある。

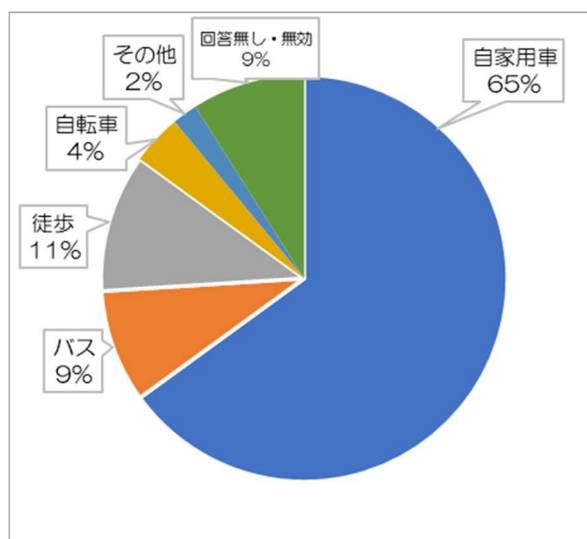


図2.1-1 交通手段別 利用割合

2.1.2 ごみの搬入車両 方面別割合

調査によると、北側県道139号側へ収集に向かうもしくは北側県道から処理施設へ向かう収集車両は計304台/日であり、南側市道を抜ける車両は計24台/日であった。割合にして北側：南側＝92.7%：7.3%であり、ごみ処理施設へアクセスする車両のおよそ9割が北側県道から来て、整備エリアへ右折IN左折OUTとなることが分かる。

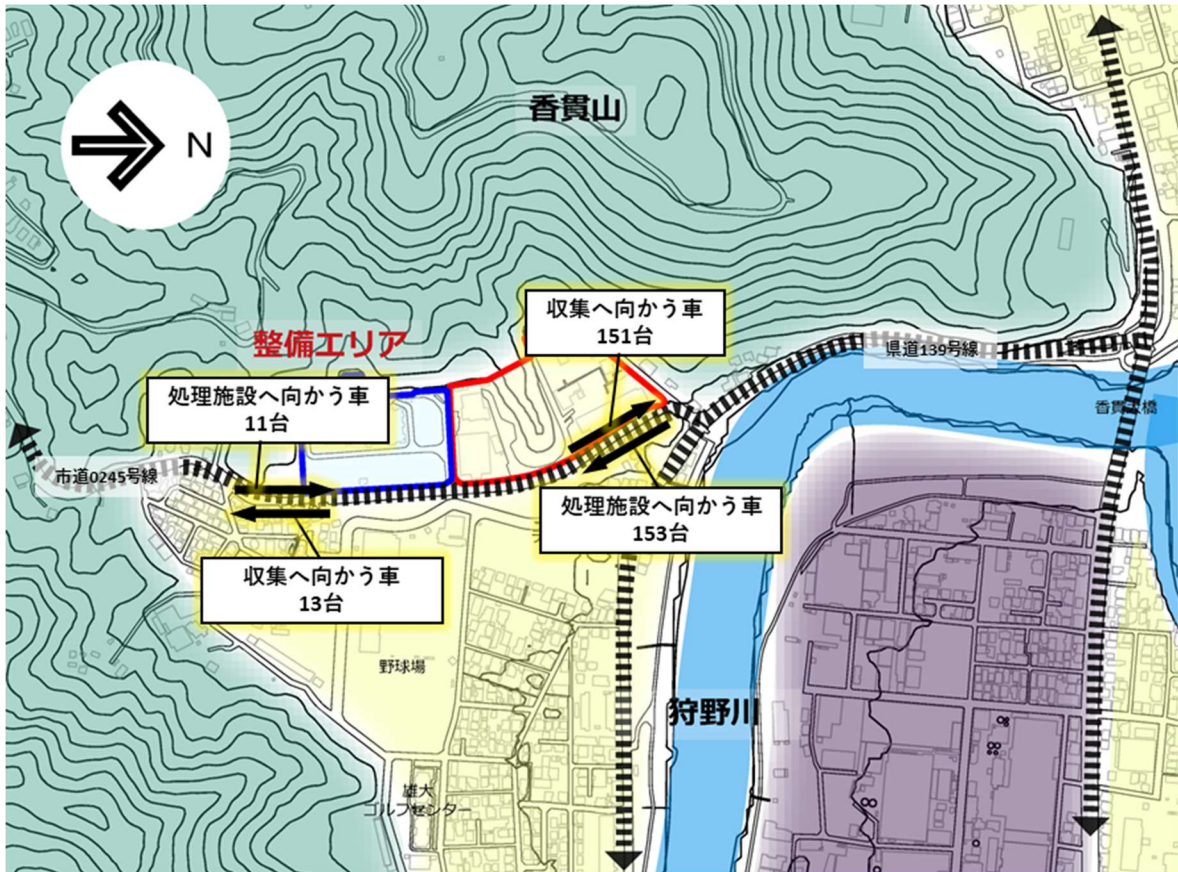


図2.1-2 ごみの搬入車両 方面別割合

2.1.3 車両動線

■新余熱利用施設整備エリア

*一般車両アクセス

新余熱利用施設敷地への来客用車両による主要なアクセスルートは敷地北側。計画地に対しては右折IN・左折OUTが想定される。

*乗合バスアクセス

停留所や待機スペースをどこに設けるかは、今後検討。

■新中間処理施設整備エリア

*搬出入車・一般車両アクセス

新中間処理施設敷地への主要なアクセスルートは敷地北側。計画地に対しては右折IN・左折OUTが想定される。

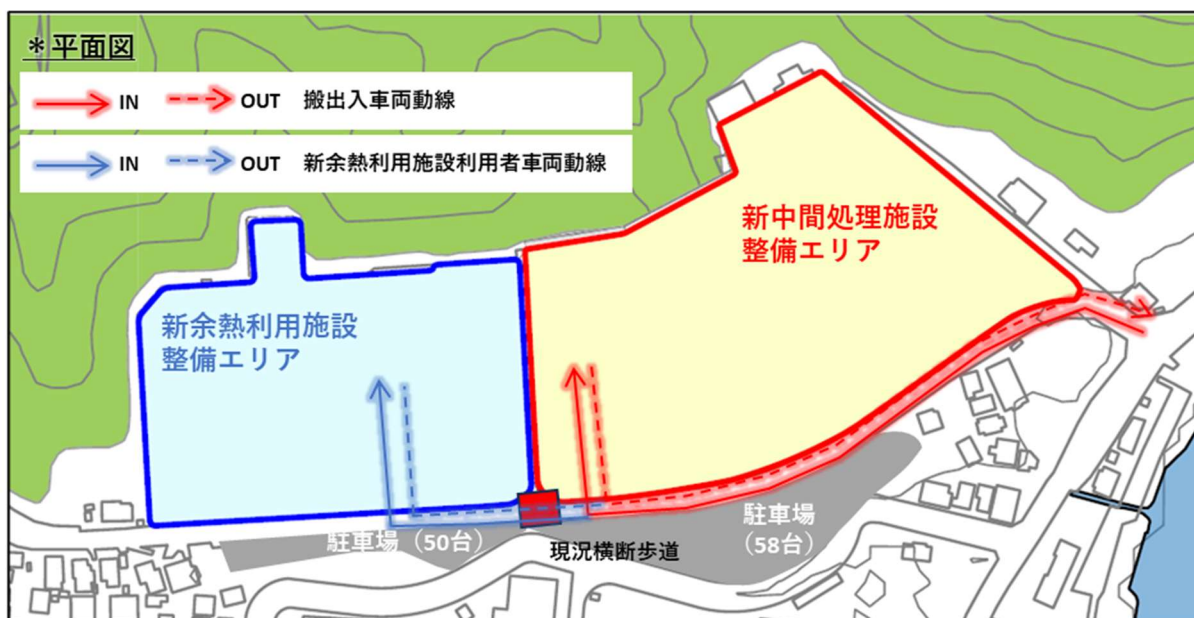


図2.1-3 進入路の考え方

2.1.4 進入路の考え方

新中間処理施設側に進入路を新たに整備し、ごみの搬出入車両と新余熱利用施設利用者車両の出入口を兼用する計画であったが、場内での交錯を防ぐために新余熱利用施設側にも進入路を設けるものとする。但し、新中間処理施設の新しい進入路と新余熱利用施設側にある既存の進入路が近接していることから、北側幹線道路からの車両による右折待ちの渋滞を防ぐために、新余熱利用施設側の進入路を南側に離す必要がある。

2.1.5 歩行者動線

前面道路の高低差により、歩行者進入路はスロープもしくは階段となるが、車椅子対応の傾斜路はかなりの長さが必要となる。基本的には敷地内まで車でのアクセスを前提とし、駐車場からのバリアフリー動線がメインと考える。

現状、旧屋内温水プール前に横断歩道が設置されているが、新余熱利用施設側に駐車場を設置するのに伴い、新余熱利用施設整備エリアに進入路を設けるに当たっては、横断歩道の移設や増設の検討が必要である。

2本の横断歩道を設ける場合、警察庁「交通規制基準」によると〔市街地においては、おおむね100メートル以上〕の離隔を確保することが望ましいと記載されているため、注意が必要である。

2.1.6 駐車場の考え方

■新余熱利用施設用 駐車場

旧屋内温水プールと同等の台数（90台）を確保する。来客車両用駐車場が道路を挟んで対岸に整備予定で、50台駐車可能。新余熱利用施設敷地に残り約40台（約1,200㎡）分の駐車スペースを確保する。身体障がい者が施設にアクセスしやすいよう、身体障がい者用の駐車場は建物そばに設ける。

■新中間処理施設用 駐車場

将来的に道路対岸の駐車場に新中間処理施設職員用に58台分の駐車場が整備される。一般の利用者の駐車場は構内に設置の想定している。

2.1.7 土砂災害対策

新中間処理施設側は現在進行中の造成工事の中で土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）については解除される予定。

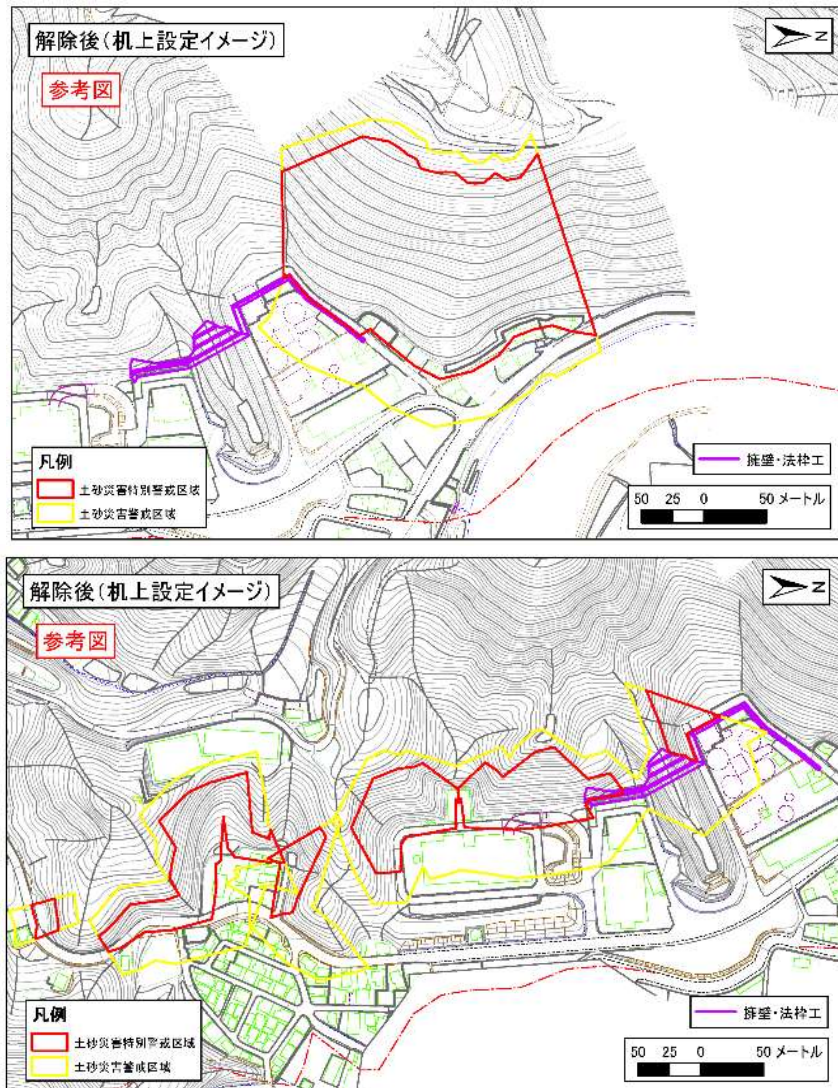


図2.1-4 土砂災害防止法に基づく指定状況等（解除後：参考）

2.1.8 前面道路

新中間処理施設と道路の間に一定の高低差があるため、新中間処理施設の整備と併せて擁壁・法面を整備中（図2.1-5）。それに合わせて、前面道路の拡幅が行われ、前面道路の真ん中に幅員7.0mの車道、両側に幅員2.5mの歩道が整備される。車道左側部に自転車通行のピクトグラムを設置する計画となっている。

2.1.9 擁壁・法面（前面道路側）

新中間処理施設側の擁壁は計画済み。前面道路に対し2～5mの高さとなる（図2.1-6）。新余熱利用施設側も前面道路との高低差があるので、擁壁が必要だが、基本的に現況の擁壁・法面を活かしたかたちとする。但し、新中間処理施設と異なり、前面道路からの施設の視認性を持たせたいので、法面の高さを押さえる等の検討を行う。

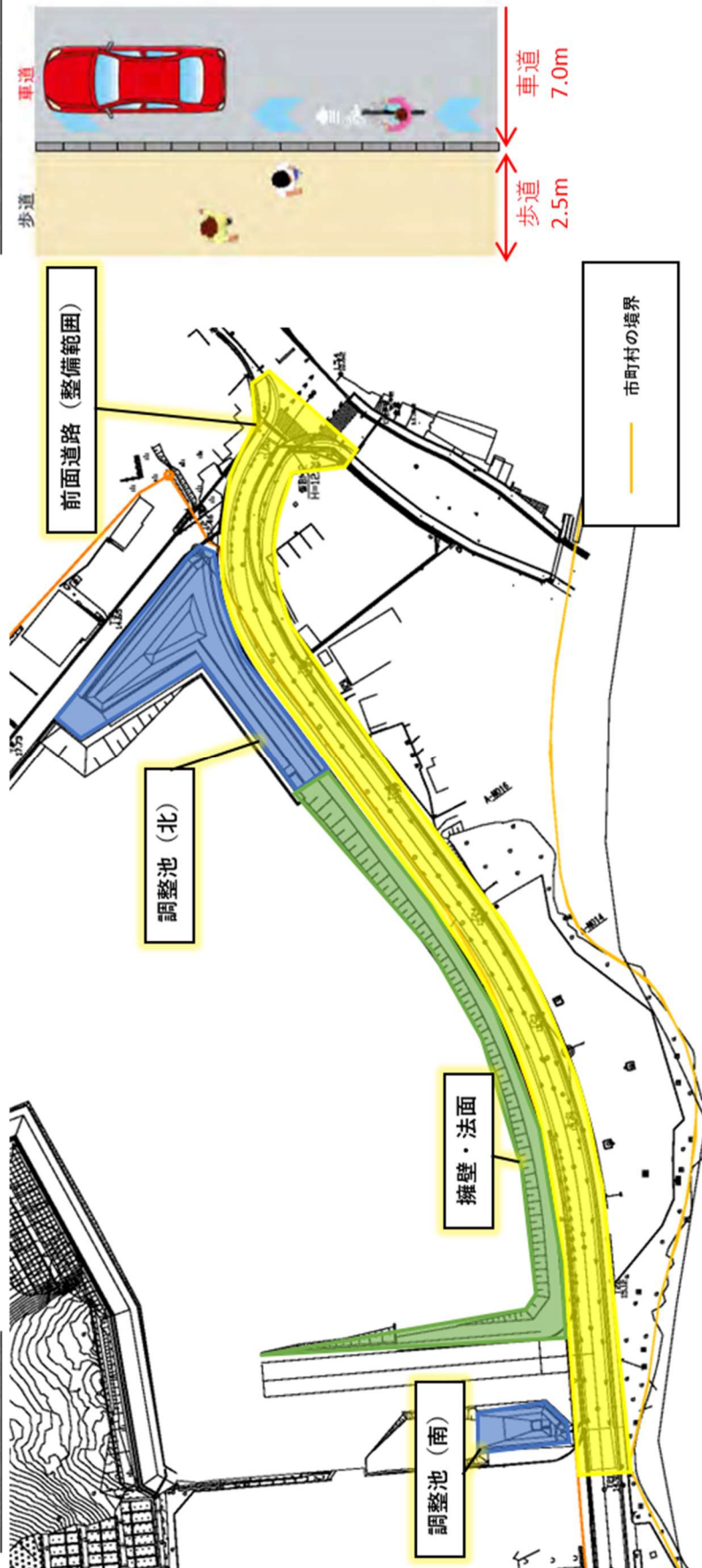
2.1.10 調整池

新中間処理施設側整備エリアの調整池は以下の通り計画済みである。

- ① 新中間処理施設（北）調整池：オープン式
- ② 新中間処理施設（南）調整池：オープン式

新余熱利用施設整備エリア内にも調整池が必要である。オープン式にした場合、敷地に制限が出るほか、利用者がエリア内を自由に動く前提では、安全管理上の問題も発生するため、原則、埋設式の調整池を想定する。

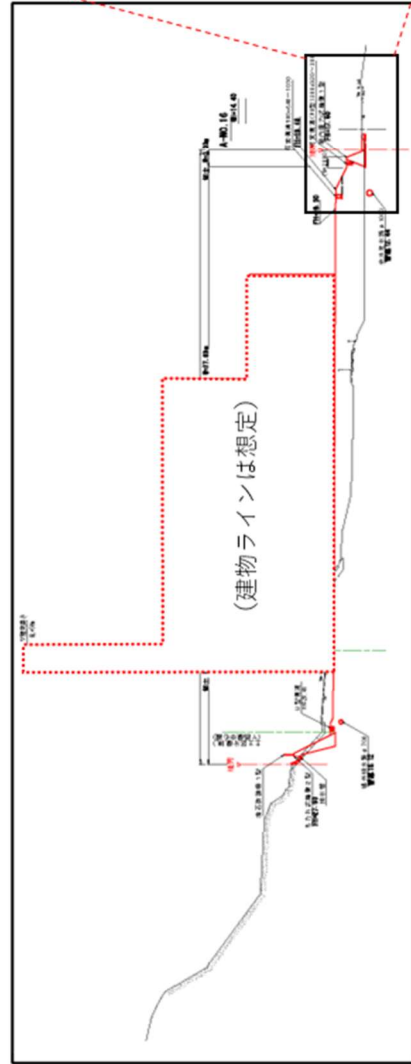
*歩道・車道の整備イメージ



*前面道路の整備範囲

図2.1-5 前面道路の整備範囲

* 断面① [新ごみ焼却施設整備エリア]



* 擁壁断面図



* 断面② [新屋内温水プール整備エリア]

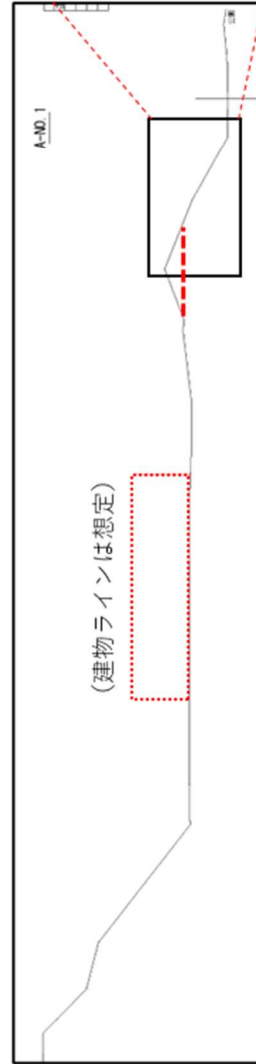


図2.1-6 道路・敷地断面図

2.2 導入機能のイメージ

2.2.1 導入機能の検討方針

基本コンセプトの大方針及び市民アンケートの自由記述にあった各種意見から整備エリアへの導入機能について検討を行う。導入機能の整理にあたっては、整備を予定している〔新中間処理施設〕〔新余熱利用施設〕と、市民アンケートにて要否を確認した〔公園〕とリサイクルショップを初めとした〔付帯施設〕の4カテゴリに分けて整理する。

いずれのカテゴリについても自由記述の中から意見が多い内容で分類し、基本コンセプトと合致し、かつ実現性のある導入機能について案として取り上げる。

公園については、要否に関する意見と自由記述から導入機能を検討する。付帯施設については、リサイクルショップへの要否に関する意見のほか、自由記述の内容から導入機能を検討する。公園及び付帯施設に対する導入機能は、ゾーニングプラン検討に具体的に反映する。

新中間処理施設と新余熱利用施設については、それぞれ要求水準書及び基本計画への参考となる自由記述の内容を分類し、示すものとする。

整備エリアに対する具体の導入機能について

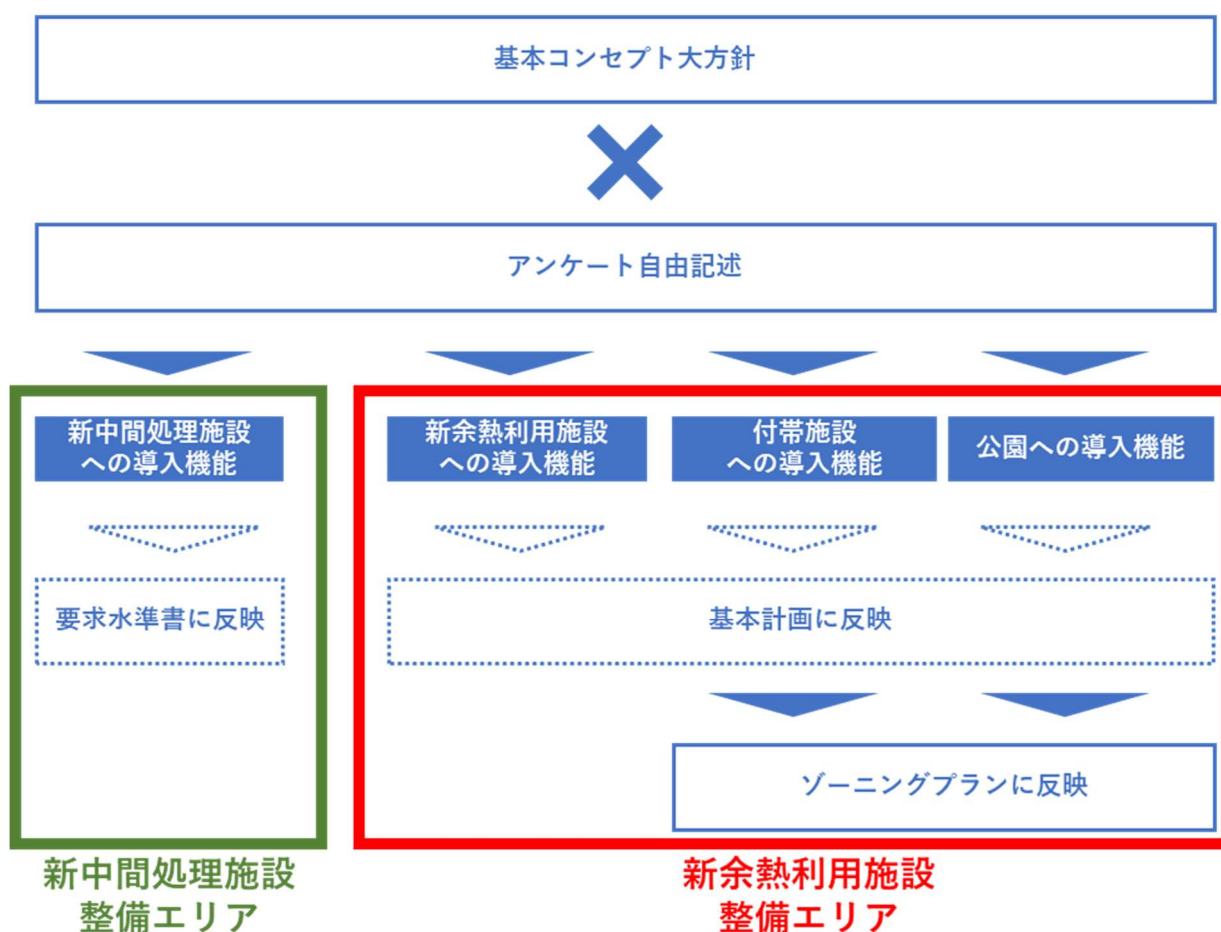


図2.2-1 整備エリアに対する具体の導入機能について

2.2.2 導入機能に関する市民アンケート結果について

(1) 公園導入に関するアンケート結果について

整備エリア内に公園を整備することについて、沼津市民へアンケート調査を行ったところ、全体の77.9%が[必要]もしくは[どちらかと言えば必要]と回答しており、強く設置を望まれていることが分かる。

表2.2-1 公園整備に関するアンケート調査結果

(公園整備に関する設問)

問11：整備エリアにおいて、新余熱利用施設と併せて、公園の整備を検討しています。このエリア内において、公園の整備が必要であると考えますか。

No	回答	回答数	割合
1	必要	181件	43.5%
2	どちらかといえば必要	143件	34.4%
3	どちらかと言えば必要ない	49件	11.8%
4	必要ない	38件	9.1%
99	回答無し・無効	5件	1.2%
		合計	416件 100.0%

(2) 公園整備に対する自由記述回答例

公園への導入機能の要望は、遊具・スペースに関するものが一番多いが、機能としては様々な意見があった。公園として大型の遊具を設置するだけでなく、集客性のあるバスケット・フットサル等のコートやクライミングウォール、ドッグラン、天候に左右されない屋内・半屋外空間で遊べる・楽しめる場所が導入機能として考えられる。

表2.2-2 公園整備に関する自由記述回答例

A 遊具・スペース（アスレチック・水遊び・芝生・ドッグランなど）	101件
水遊びが出来る公園	
ドッグラン	
バスケット、フットサルなどができるハードコート	
屋根があるとなお良い	
巨大な遊具がある公園、遊具がある公園、水遊びができる公園	
B 全天候型（どんな天気でも遊べる）公園	69件
雨の日や真夏でも遊べる所	
雨の日でも利用することのできる屋根のある公園	
直射日光を避ける屋根のようなものが公園のどこかにあればいいかなと思います。	
C 多世代利用に関する要望（子供でも安心・高齢者も使えるなど）	50件
年齢を問わず、幼い子の遊び場となったり、大人も散歩やランニングができるような公園	
中年男性が一人でも違和感なくいられる、家族連れのこども達が安心して楽しめるを両立しているような空間がある程度分かれてるようなおしゃれな公園	
小さな子供から大人まで利用できるとよい。遊具がある公園が減っているので大勢でも利用できる遊具がよい。運動する大人には運動器具も置いていただけるとうれしい。	
D その他（駐車場・駐輪場など）	39件
駐車場が広くて、子どもを連れて行きやすい公園	
ごみとして出された木材で遊歩道を造ったり、ごみを肥料として農園を造り野菜を育ててできた野菜を公園の中に、造設されたレストランで使用するというそんな公園ができたらうれしいです。	
憩いの場で無料休憩の出来る建物。出来たらシャトルバスも。	
ただの防災倉庫置き場である。遊具はさび付き補修されず撤去されるばかり。青い芝が広がる憩いの場が欲しい。特別な設備は必要ない。きちんと手入れされた安心してくつろげる空間が欲しいだけ。	

(3) リサイクルショップ導入に関するアンケート調査結果について

粗大ごみとして収集した家具や自転車等を再生・加工し、販売する施設であるリサイクルショップについて、沼津市民へアンケート調査を行ったところ、全体の85.5%が「必要」もしくは「どちらかという必要」と回答しており、設置を強く望まれていることが分かる。

表2.2-3 リサイクルショップ導入に関するアンケート調査結果

(新中間処理施設に関する設問)

問4：市民の皆様への環境啓発を促すため、新中間処理施設での付帯機能の一つとして、リサイクルショップの導入を検討しています。リサイクルショップとしての機能を備えることについて、環境啓発のために必要であると考えますか。

※リサイクルショップとは…粗大ごみとして収集した家具や自転車等を再生・加工し、販売する施設のこと。

No	回答	回答数	割合
1	必要	202 件	48.6%
2	どちらかという必要	154 件	37.0%
3	どちらかという必要ない	23 件	5.5%
4	必要ない	21 件	5.0%
99	回答無し・無効	16 件	3.8%
	合計	416 件	100.0%

(4) 整備エリアについての自由記述回答例

表2.2-4 整備エリアに関する自由記述回答例

A 売店・飲食店・休憩所	66件
休憩所、売店	
道の駅 産直市場があるといいです。それに温泉施設	
沼津の美味しいものをその場でも食べられるような沼津をもっと知って好きになれるスペースが欲しいです。名物だけでなく地元の個人経営の店のものとかも置いてほしい。登山客向けに足湯とか。	
B サイクリング・ウォーキング・ハイキング	21件
香貫山ウォーキングコース、狩野川サイクリングコースの拠点としての休憩設備	
沼津アルプスにクライミングをしに来た方向けに、クライミングウォールが欲しい。(リード、ホルダー共に)	
沼津市の自然・観光資源として現時点でも力を入れている沼津アルプスやサイクリングと結びつけ	
設	
伊豆方面に行くサイクリストはだいたい焼却場の近くの道路を通ります。	
C 新余熱利用施設	19件
高齢者が体力作りやお友達交流できるような遊具を備えた憩いの場。	
沼津には遊具が充実した公園がないのでであると良いです。	
採暖室を設置して欲しい。私は週に2回くらいプールで泳ぐのですが冬場体を暖めるところがないと家に帰って足がつるとか寒さがぬけない〇〇です。今はプールを作ると必ず採暖室が公共の施設に必ずあります。よろしくお願いします。	
入浴施設が欲しい	
D 憩いの場・公園	9件
バスケットコートが欲しいハードコート	
小田原のごみ処理施設には植物園があったと記憶しています。そのような施設が沼津にもあったらよいなと思います。	
桜など四季が感じられる植樹をして欲しい	
E 新中間処理施設	8件
広島「見える」ごみ処理場、市民に応援してもらえるような施設、エネルギーの再生・発電	
徳島県上勝町と様のごみステーションが欲しい。コスト、教育、環境にも良いし、市民が車で都合の良いときに捨てられるのも良い。これは、高齢化社会だからこそ車で捨てに行けることは良いと考える。マイナンバーカードを上手く利用すれば、市民限定とかマナー違反も防げるはず。そのような先進的な取り組みを沼津市にはして欲しい。	
F その他(駐車場・駐輪場・防災)等	43件
しっかりした規模の駐車場・駐輪場	
土砂災害警戒区域である香貫山の整備が必須!	
災害発生時の復旧の拠点ならびに避難所	
各種展示エリアが欲しい(絵画・草木・趣味など)	
下香貫方面(沼工側)からの道路が狭いため道幅を拡げてアクセスを改善して欲しい。	
沼津市が観光の目玉としている「ラプライブ」とのコラボ。香貫山を散策後にゆっくりすごせる銭湯の設置。ごみを活用したアスレチック(遊具)の設置。	

(5) 市民アンケートによる付帯施設・公園への導入機能のまとめ

付帯施設・公園に関する導入機能のうち、基本コンセプトの大方針及び意見が多かったものから実現性のある導入機能について、以下のように取り上げた。

■付帯施設

- * 売店・飲食店・休憩所
- * サイクリング施設、登山客向け施設等
- * リサイクルショップ・工房

■公園

- * 大きな遊具
- * 全天候型の屋内/半屋外施設
- * バスケット等のハードコート

なお、1つに絞るのではなく、機能を複合するほか、新中間処理施設や新余熱利用施設に併設することも考慮する。

2.2.3 付帯施設の設置方法について

本整備エリアに対して導入する付帯施設は、新余熱利用施設整備エリア内に設置する想定だが、新余熱利用施設と一体的に整備（一棟）するか、完全に別棟として整備するか検討する必要がある。それぞれのメリット・デメリットについて、以下の表で整理した。

表2.2-5 付帯施設を一棟にした場合、別棟にした場合のメリット・デメリット

	一棟	別棟
配置計画	導入する機能によっては、建物配置に制限が出る。	建物配置の自由度が高い。
建築計画	導入する機能により入口等が複数必要となるなど、プランニングで配慮が必要である。 トイレなど共用施設が一緒に使える。	別棟の為、導入機能にプランニングが縛られない。 トイレなどを個別に設置する必要がある。
歩行者の移動	天候に左右されず建物内を自由に移動できる。	外部を移動することになるので雨や猛暑の場合は、パーゴラやキャノピーを設けるのが望ましい。
導入用途	新余熱利用施設と親和性のあるものが望ましい。	新余熱利用施設と親和性である必要はない。
管理運営	複数事業者となった場合は、セキュリティや区分等の調整が必要。 建物の維持管理対象は1つで済む。	複数事業者となった場合においても、管理運営が容易。 建物の維持管理対象が複数となり手間がかかる。

付帯施設の導入機能として先に取り上げたもののうち、売店・飲食店は、機能として望まれているものの、営利目的での営業を考えると、立地性の課題や、運営事業者の選定等乗り越えるべきハードルが多く、現時点で設置の判断ができない。なお、新余熱利用施設に付属するかたちで飲食スペースは設ける想定である。

一方で、サイクリングや登山で訪れる人々だけでなく、公園・広場の利用者への休憩所は必要であり、例えばシャワーや浴室を使用できれば施設の利用率アップにもつながると考えられる。また、整備エリアは香貫山や狩野川に囲まれた場所であることから、サイクリングや登山において起点・終点となりうる場所であり、これらの利便施設を設けるのは市の上位計画との整合も図られる。

リサイクルショップ・工房については、新中間処理施設への意識を向けてもらうとともに一体整備の利点を活かすためにも、新余熱利用施設エリア側にサテライト施設として設置するのが望ましいと考えられる。

これらの付帯施設に関して、プール側機能との兼用やプール利用者等の目に多く触れてもらうことを目的とした場合、同じ建物内での設置が望ましいと思われる。

2.2.4 付帯施設・公園の方針について

導入機能及び設置方法について、今後も検討を要するが、今回のゾーニングプラン・パース作成において、新余熱利用施設整備エリア内に設置する付帯施設及び公園・広場については以下の方針とした。

■付帯機能：

・新余熱利用施設と併設（一棟）

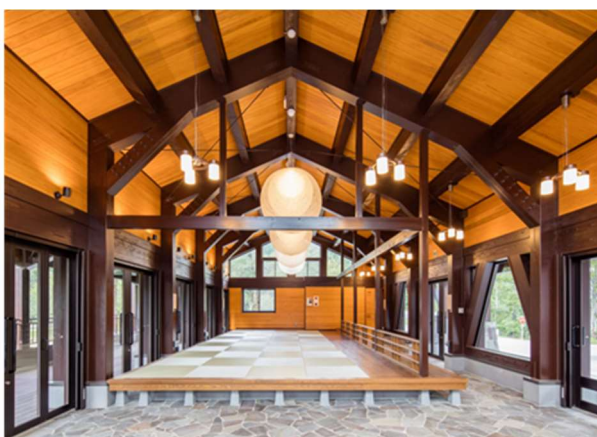
- ① サイクリング・登山あるいは公園でスポーツをする方向けの休憩所・採暖室
- ② リサイクルショップ・工房

■公園・広場：

- ・広場スペースを基本とした大きな遊具を設置
- ・半屋外施設については今後検討



休憩室のイメージ
(りんりんポート土浦)



休憩所のイメージ
(白山国立公園市ノ瀬休憩所)



リサイクルショップのイメージ
(町田市バイオエネルギーセンター)



大きな遊具のイメージ
(長浜海浜公園)

図2.2-2 導入機能イメージ

2.3 ゾーニングプランの検討

ゾーニングプランの検討を行う前提としては、新中間処理施設整備エリアは事業者毎の提案となるため、バリエーションを考えるのは新余熱利用施設整備エリアとなる。そのうえでの変動要素は、新余熱利用施設・付帯施設、公園・広場、駐車場・車寄せの各施設の配置と進入路（車路）の位置となる。配置の検討に当たって、使いやすさやバリアフリーの観点から、以下2つの条件を設定し、各配置パターンを検討する。

- ① 車路・駐車場で新余熱利用施設と公園・広場を分断させない
- ② 駐車場・車寄せから新余熱利用施設へ直接アクセスでき、歩行者が雨に濡れないようにする

なお、各施設の配置を検討する際は、新余熱利用施設に付加機能を見込んでボリュームを想定する。進入路の位置は、住宅との近接を避ける、新中間処理施設の進入路と離隔をとる、という条件がある。また、日影規制は、新中間処理施設側は道路を挟んで東側住宅地に対して、新余熱利用施設整備エリアは整備エリア南東の住宅に対して、用途地域が第2種住居地域（将来的に準工業地域）のため、高さ10m未満の建物であれば対象とならないが、影響の確認は行う必要がある。

比較表	案①	案②	案③	案④
施設配置	プール・付帯施設 : 中央 公園・広場 : 北側 駐車場・車寄せ : 南側	プール・付帯施設 : 南東側 公園・広場 : 北側 駐車場・車寄せ : 南西側	プール・付帯施設 : 北側 公園・広場 : 南東側 駐車場・車寄せ : 南西側	プール・付帯施設 : 南側 公園・広場 : 南東側 駐車場・車寄せ : 南西側
建物形状 (新屋内温水プール)	○ ・建物形状を元プランに近い成形とできるため建物内の計画が容易	△ ・建物形状が若干細長くなるため、元プランに対して調整が必要	○ ・建物形状を元プランに近い成形とできるため建物内の計画が容易	○ ・建物形状を元プランに近い成形とできるため建物内の計画が容易
公園・広場と建物の一体利用	◎ ・新屋内温水プールと接する面を大きく確保できるため、一体的な利用が可能 ・新ごみ焼却施設と近接するため一体利用が可能 ・災害廃棄物の仮置き場として広場を活用可能	○ ・新屋内温水プールと1面は接するが、面積が限定されるため、一体的な利用が難しい ・新ごみ焼却施設と近接するため一体利用が可能 ・災害廃棄物の仮置き場として広場を活用可能	△ ・新屋内温水プールと接する面が限定されるため、一体的な利用が難しい ・新ごみ焼却施設との一体利用は難しい ・災害廃棄物の仮置き場として広場を活用することは難しい	△ ・建物と接する面が限定されるため、建物との一体利用が難しい ・新ごみ焼却施設との一体利用は難しい ・災害廃棄物の仮置き場として広場を活用可能
車両アクセスの安全性	○ ・車路が長く、カーブがあるため安全性が高い ・進入路と住宅との距離を約30m、両施設の入り口の距離を約70m確保可能であるため安全性が高い	○ ・車路が長く、カーブがあるため安全性が低い ・進入路と住宅との距離を約30m、両施設の入り口の距離を約70m確保可能であるため安全性が高い	△ ・車路は直線で短いため安全性が高い ・進入路の位置が前面道路南側カーブ後すぐの場所となり、手前南側の住宅との距離も約20mと短い ・ため安全性が低い	◎ ・車路は直線で短いため安全性が高い ・進入路と住宅との距離を約70m、両施設の入り口の距離を約30m確保可能であるため安全性が高い
歩行者アクセスの容易性	△ ・駐車場から公園への動線が長くなる	○ ・駐車場から公園へ直接アプローチ可能	○ ・駐車場から公園へ直接アプローチ可能	○ ・駐車場から公園へ直接アプローチ可能
日影の影響	○ ・公園・広場に山・建物から影が落ちる ・東側住宅に対して建物日影の影響は少ない	△ ・公園・広場に山・建物から影が落ちる ・東側住宅に対して建物日影を配慮する必要がある	○ ・公園・広場に山・建物からの日影はほぼない ・東側住宅に対して建物日影の影響はない	△ ・公園・広場に建物から影が落ちる ・東側住宅に対して建物日影を若干配慮する必要がある
施設の視認性	◎ ・公園・広場から両施設を一望できる	◎ ・公園・広場から両施設を一望できる	△ ・公園・広場からはプール越しでないこと、新ごみ処理施設を見ることできない	○ ・若干距離があるが公園・広場から両施設を一望できる

表2.3-1 ゾーニングプラン4案の比較

案①

敷地への進入路を敷地東側から南側沿いに設け、南側を駐車場・車寄せを配置し、公園・広場を挟んで新余熱利用施設と新中間処理施設を配置した案。公園を中心に、両整備エリアの視覚的な一体感を得られる。

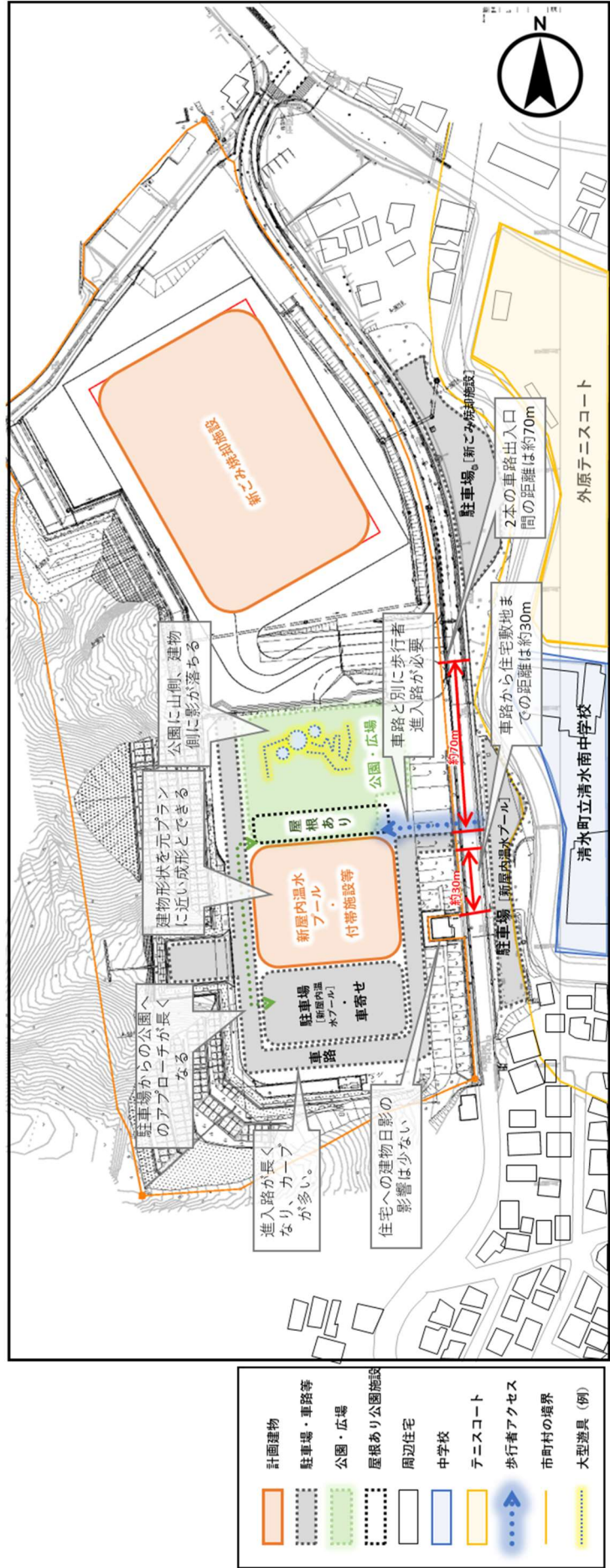


図2.3-1 ゾーニングプラン案①

案②

敷地への進入路を敷地東側から南側沿いに設け、南側及び西側に駐車場・車寄せを配置し、公園・広場を挟んで余熱利用施設と新中間処理施設を配置した案。公園を中心に、両整備エリアの視覚的な一体感を得られるが、公園と新余熱利用施設が接する面は短い。

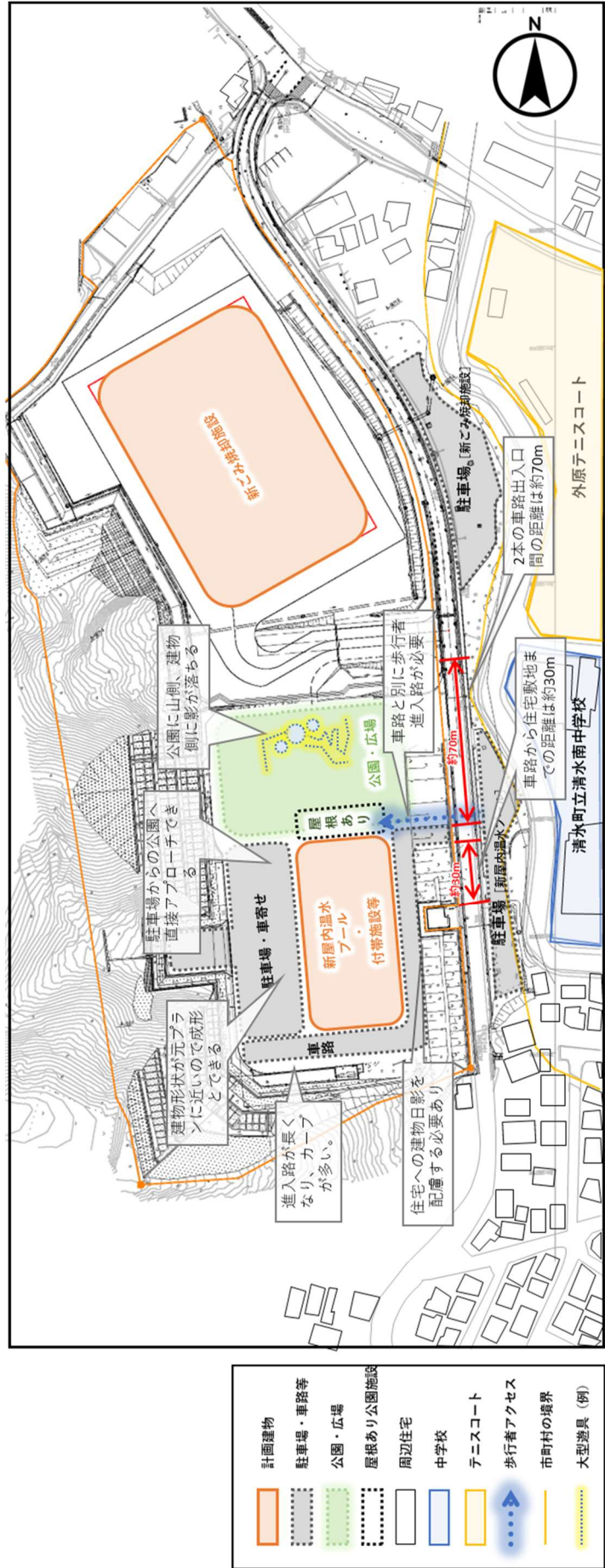


図2.3-2 ゾーニングプラン案②

案③

車路を南側とし、山側に駐車場・車寄せを新余熱利用施設及び付帯施設を新中間処理施設側に寄せた案。公園・広場からは新余熱利用施設越しで新中間処理施設を見ることになるため、来場者からの視点では整備エリアの一体感が弱い。

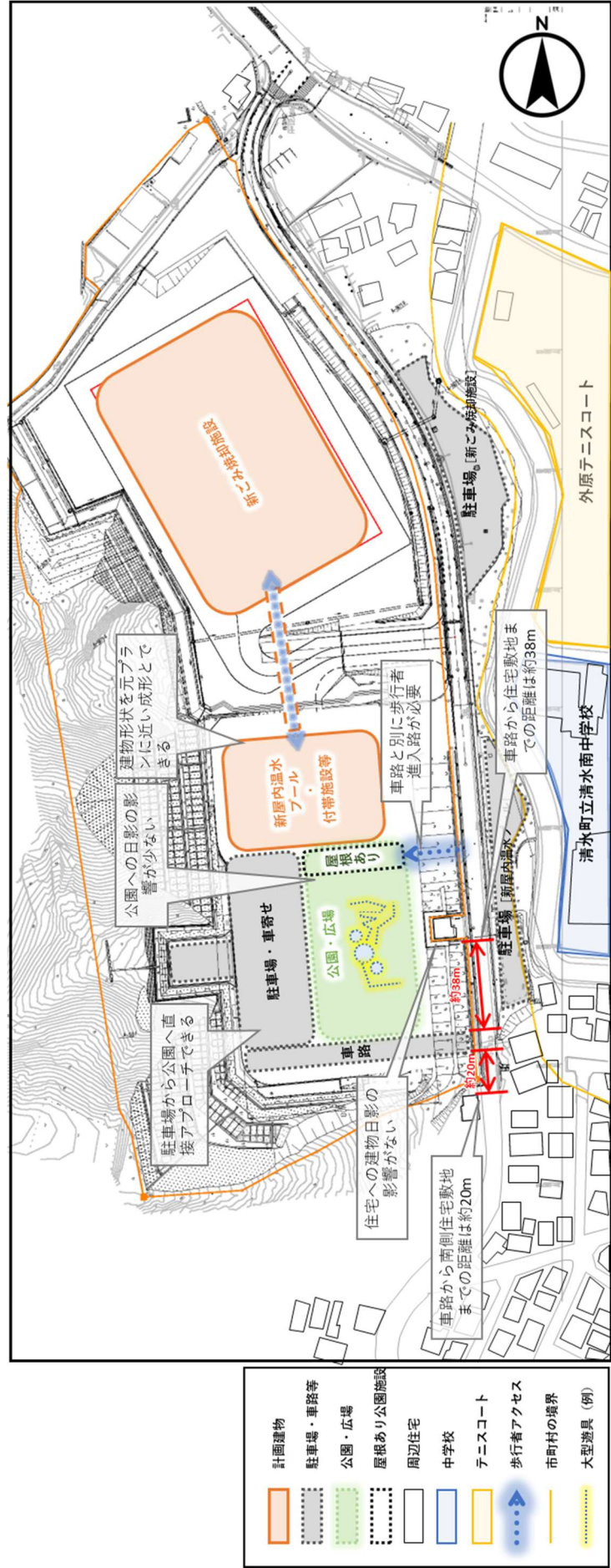


図2.3-3 ゾーニングプラン案③

案④

車路を北側とし、山側に駐車場・車寄せを配置し、南側に新余熱利用施設及び付帯施設を配置した案。公園を中心に、両整備エリアの視覚的な一体感を得られる。

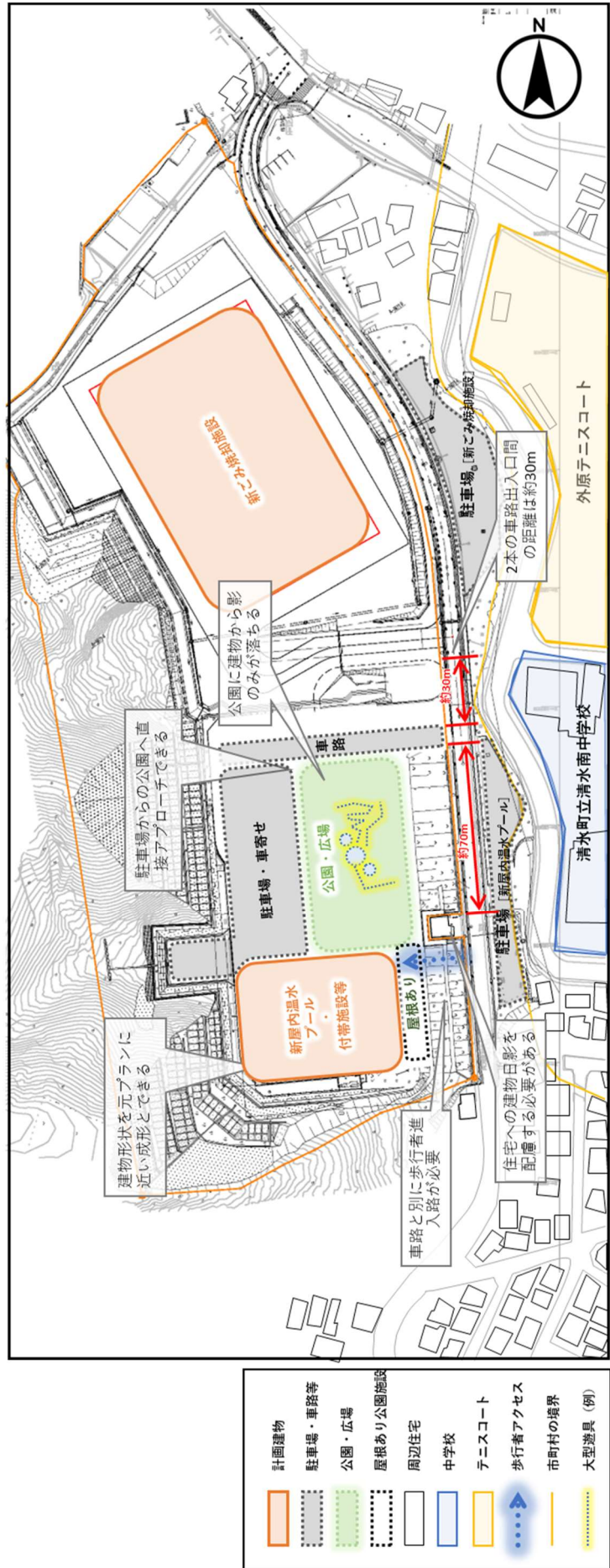


図2.3-4 ゾーニングプラン案④

2.4 ゾーニングプランの方針

令和5年11月30日に開催した「第2回沼津市新中間処理施設等に関する整備エリア基本コンセプト等検討委員会」では、表2.3-1で示したゾーニングプラン4案に対して以下の意見が挙げられた。

- ・ 広場を介して新中間処理施設と新余熱利用施設を歩行者が行き来できるような計画とし、お互いの施設に寄りたくなるような仕掛けを作ることが出来れば、この整備エリアを一体で検討する意義がある。
- ・ 公園・広場をくつろげる空間とするためには、駐車場や車路と公園・広場は極力離れた方が良い。
- ・ 公園・広場の設えとして、くつろげる空間はエッジ部分に整備したほうがよいため、今後の植栽配置等で工夫が必要。
- ・ 新たに新余熱利用施設側の進入車路を設ける場合は、別途、擁壁を整備する費用が必要となる。

上記意見を踏まえ、ゾーニングプラン案①をベースとして検討を進める方針とした。