

J R清水駅東口のまちづくりのための土地利用条件整理の最終報告

1 背景・経緯

静岡市とENEOS株式会社は、令和3年7月に「静岡市清水区袖師地区を中心とした次世代型エネルギーの推進と地域づくりに係る基本合意書」(以下、基本合意書)を締結しました。基本合意書は、ENEOS株式会社の所有する清水製油所跡地を中心に、次世代型エネルギー供給プラットフォームを構築するとともに、「まち」と「みなと」が一体となった魅力的かつ持続可能な地域づくりを進めることを目的としています。

この基本合意書に基づく地域づくりを推進するため、本市は、J R清水駅東口への民間投資計画の提案を呼びかけ、優れた計画については、ENEOS株式会社と連携して、社会の協働により実現したいと考えています。

その際、民間事業者に具体的なまちづくり計画や投資計画を検討していただくためには、計画づくりや投資判断における不確実性を減らす必要があります。そこで、令和5年12月に、土地活用上の課題や利用条件などを整理し、中間報告として公表しました。

その後、中間報告をもとに民間事業者から寄せられたご意見を踏まえ、道路計画や概算事業費などを示す土地活用試案をまとめました。また、I A Iスタジアム日本平の改修にかかる概算費用を算出しました。これらを合わせて、最終報告として公表します。

2 公表内容(別添資料)

(1) J R清水駅東口に関する調査結果

J R清水駅東口の土地活用に当たっての規制や課題などの基礎情報とその対応方法、及びそれにかかる概算費用を示しました。中間報告以降に寄せられた土地利用に関心のある方からのご意見に加え、参考として土地活用試案を示しました。

(2) I A Iスタジアム日本平の改修費用(築32年)

今後、約30年の利用を想定した場合に必要な改修内容及び概算費用を示しました。

3 最終報告を踏まえた本市の考え方

(1) I A Iスタジアム日本平の改修費用

本市が進めているスポーツを活かしたまちづくりにおいて、プロサッカー仕様のスタジアムは必要不可欠です。しかし、現在のI A Iスタジアム日本平は、プロサッカー仕様(J 1基準)を満たしていません。

I A Iスタジアム日本平をプロサッカー仕様のスタジアムに改修する場合(観客席への屋根設置など、プロサッカー仕様に求められる機能を追加し約30年間利用)の整備費用は、約148億円です。これは、本市がサッカーを活かしたまちづくりを続けていくために、必要な費用と言えます。

併せて、現在の場所で建替えした場合の概算費用(約236億円)や、市民利用目的で存続させた場合の概算費用(約19億円)についてもそれぞれ算出しました。

なお、I A Iスタジアム日本平を大規模改修して存続させた場合及び現位置で建替えした場合は、まちの活性化効果については、現状維持となります。

(2) J R清水駅東口のまちづくり

令和4年度に実施した「サッカースタジアムを活かしたまちづくり検討委員会」の検討結果では、まちづくりへの効果や交通アクセスなどを考慮すると、新スタジアムは、

J R清水駅東口 E N E O S 株式会社清水製油所跡地への立地が望ましいとされました。本市としても、この土地は、今後の清水都心のまちづくりを考える上で、非常に重要かつ大きな可能性を有していると考えています。この土地において、スタジアムを含む面的な開発が進み、地域の活性化につながっていくことを期待しています。

(3) 新スタジアムに対する市の支援

前述のことから、本市の将来のためには、J R清水駅東口においてスタジアムを含むまちづくりに投資が行われる方が、社会的な便益が高いと言えます。

その際、I A Iスタジアム日本平をプロサッカー仕様で今後30年間使用を続ける場合の改修費用の相当額(約148億円)は、新スタジアムを含むJ R清水駅東口周辺の基盤整備やまちづくりに対し、市が一定の費用負担を行うことについての参考値となるものです。

しかし、市の負担だけでは新スタジアムは実現しないため、民間投資が不可欠です。

(4) 公民連携の取組

以上を踏まえ、次項「4 今後の進め方」に記載のとおり、今後、スタジアムの整備やまちづくりの在り方などについて、公民で連携して検討を進めていきます。

4 今後の進め方

新スタジアムを中心としたJ R清水駅東口のまちづくりを進めるためには、民間事業者の協力や市民の皆さまの理解が不可欠です。民間事業者がこの地区に魅力を感じ、投資をしようと思っていただくためには、事業の熟度を高めていく必要があります。

そこで、本市としては、E N E O S 株式会社に加え、同じくE N E O S 株式会社とまちづくり協定を結んでいる静岡県、土地利用希望者(事業主体、事業協力者、事業コーディネーター、出店事業者など)等と協議しながら、事業の進め方、事業手法などについてさらに検討を進めます。

【熟度を高めていくための令和6年度以降の取組】

- ・関係者(静岡県、地権者、土地利用者など)とともに、事業計画案及び事業スケジュール案の作成
- ・事業関係者の役割分担を明確にし、各々が負担する事業費の検討
- ・スタジアムの建設や土地区画整理事業について、国の財政支援活用などの検討
- ・財源確保に向けて、企業や個人からの寄附についての検討
- ・土地利用希望者から提案があった際に、速やかな事業スタートができるよう、地盤のかさ上げの先行実施などについての検討

5 ご意見・ご提案をお寄せください

静岡県とE N E O S 株式会社の基本合意書(令和2年7月)、市とE N E O S 株式会社の基本合意書(令和3年7月)に基づき、静岡市は、静岡県及びE N E O S 株式会社と連携・協議しながら、J R清水駅東口において、魅力的かつ持続可能な地域づくりを推進していきます。

事業の推進にあたり、引き続き民間事業者からのご意見やご提案をお願いします。

【担当】企画局 企画課 (054-221-1002)

JR清水駅東口のまちづくりのための 土地利用条件整理の最終報告

ページ	タイトル	内容
1/7	1. 現況編 ①	<ul style="list-style-type: none">・ 検討地の概況・ 土地利用に関する法令（現在）・ 上位・関連計画による検討地の位置づけ・ 検討地に関する基本合意書
2/7	1. 現況編 ②	<ul style="list-style-type: none">・ 現況交通量・ 津波想定浸水・地盤高・ 土壤汚染・ 既存施設の配置
3/7	1. 現況編 ③	<ul style="list-style-type: none">・ 地質
	2. 検討時の留意点と対応編 ①	<ul style="list-style-type: none">・ 土地利用に関する法令
4/7	2. 検討時の留意点と対応編 ②	<ul style="list-style-type: none">・ 防災対策・ 土壤汚染対策
5/7	2. 検討時の留意点と対応編 ③	<ul style="list-style-type: none">・ 想定される交通課題・ 想定される交通対策・ 騒音対策・振動対策・ 光害対策
6/7	2. 検討時の留意点と対応編 ④	<ul style="list-style-type: none">・ 土地の開発手法・ 想定される路線価・ 関係法令を踏まえた配置イメージ・ 中間報告後に寄せられた民間事業者の意見
7/7	3. 参考編	<ul style="list-style-type: none">・ 土地活用試案

【検討地の概況】

位置：静岡市清水区袖師 地内
面積：約15ha

アクセス：車…東名高速清水ICから約10分、電車…JR清水駅から徒歩約2分
地権者：ENEOS株式会社、静岡県、民間事業者など計8名(青枠の区域内)
周辺施設：清水文化会館(マリナート)、清水魚市場(河岸の市)、JR清水駅、静岡鉄道新清水駅
近隣：検討地は2030年度までに脱炭素化に取り組む「脱炭素先行地域」に選定
開発動向 JCHO清水さくら病院は2024年12月竣工予定
駿河湾フェリー発着場を日の出地区から江尻地区に、2025年4月移転予定
清水魚市場(河岸の市)は、2025年4月にリニューアルオープンを予定
江尻地区の防潮堤については、静岡県が整備に向けた調査、設計を実施

【用語説明】

地権者：ENEOS株式会社等の土地・建物所有者
開発者：土地基盤整備事業者(一般的には地権者など)
土地利用者：開発後の土地・建物所有者



図 検討地と周辺状況 出典：地理院地図

【土地利用に関する法令(現在)】

港湾法(土地利用)：検討地の大半が「工業港区(工場その他工業用施設及び県条例(分区)を設置させることを目的とする区域)」、検討地南側の一部が「漁港区(水産物を取り扱わせ、又は漁船の出漁の準備を行わせることを目的とする区域)」に指定されている。

都市計画法(用途地域)：検討地は工業系土地利用を図る「工業専用地域」又は「工業地域」に指定されている。どちらの地域も建ぺい率60%、容積率200%の規制がかかっている。



図：港湾区域図 出典：Google Map

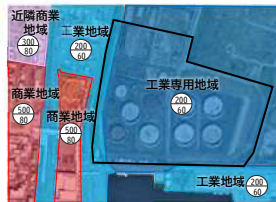
【現在の分区等で建築可能な施設】

法令名	区域	建築可能な施設(用途)							
		スタジアム	オフィス(公共)	オフィス(民間)	ホテル	商業施設	冷蔵倉庫	駐車場	住宅
港湾法	工業港区	×	△ 官公署	△ 海洋研究施設	×	×	○	○	×
都市計画法	工業専用地域	×	○	○	×	×	○	○	×

※ 原則として物販販売業を営む店舗又は飲食店となる商業施設は工業専用地域内には建築できない

石油コンビナート等災害防止法：災害の発生及び拡大防止等の為、石油コンビナート等特別防災区域を指定、該当事業所ごとの特定防災施設(流出油等防止堤など)の設置等の規制がある。

高圧ガス保安法・ガス事業法：保安物件毎に保安距離(貯蔵設備等から確保すべき一定距離)が設定されている。都市ガスなど導管によりガスを供給する事業に対し、ガス小売事業の登録やガス工作物の設置や保安に関する規制がある。



図：都市計画図 出典：Google Map



図：石油コンビナート等特別防災区域 出典：Google Map

【上位・関連計画による検討地の位置付け】

- 第4次静岡市総合計画(静岡市)
 - ・清水港中心に「港町の海洋文化を磨き上げるまち」に向け、脱炭素・産業振興、賑わい拠点整備の取組を進めている。
- 都市計画マスタープラン(静岡市)
 - ・清水港周辺は産業機能や交流・レクリエーション機能を集積、港を活かした賑わいのある都市空間を形成することとしている。
- 清水みなとまちづくりランドデザイン・ガイドプラン(清水みなとまちづくり公民連携協議会)
 - ・清水港の将来ビジョンを描くランドデザインにおいて、袖師・江尻地区は次世代型エネルギー供給プラットフォーム構築と魅力的かつ持続可能な地域づくりを検討している。



出典：清水みなとまちづくり公民連携協議会 清水駅東口・江尻地区ガイドプラン(2022年7月)

- 港湾計画(港湾法第3条の3：国土交通省、港湾管理者：静岡県)
 - ・清水港の主要施策として、港湾の開発、土地及び水域利用及び保安等を規定。臨港交通の体系強化、地域活性化に資する交流空間の形成、大規模地震への対策強化などを位置付けている。

【検討地に関する基本合意書】

- 静岡市清水区袖師地区を中心とした次世代型エネルギーの推進と地域づくりに係る基本合意書

・静岡市とENEOS株式会社は、令和3年7月に基本合意書を締結し、次世代型エネルギー供給プラットフォームと地域づくり推進に向け、連携、協力することとした。

※ 静岡県とENEOS株式会社は令和2年7月に、静岡市と同様の基本合意書を締結

【基本合意書の概要】

目的	静岡市およびENEOSが相互に連携し、ENEOSの所有する清水製油所跡地を中心に次世代型エネルギー供給プラットフォームを構築するとともに、「まちとみなと」が一体となった魅力的かつ持続可能な地域づくりを進めることを目的とする。
連携事項	(1) ENEOSは、再生可能エネルギーをはじめとした地産地消による自立型エネルギーの供給体制を整備し、蓄電池などの最新技術を活用したエネルギーの効率化・多様化、災害時のレジリエンス向上、ならびにモビリティサービスを含めた新たな付加価値サービスを提供する次世代型エネルギー供給プラットフォームを構築し、静岡市はそれに協力する。 (2) 袖師地区を中心とした、「まちとみなと」が一体となった魅力的かつ持続可能な地域づくり推進に向け、相互に連携し、協力する。



【位置図】静岡市清水区袖師地区

■ 港湾区域 ■ ENEOS清水油槽所(遊休地)
■ ENEOS清水油槽所(油槽所UIP)

【現況交通量】

<広域交通>

- ・ 検討地は、J R清水駅から袖師臨港道路(しみずマリンロード)を挟んだ東側に位置している。
- ・ 東名高速清水ICからは車で約10分と近く、広域アクセスに優れている。

<南北交通>

- ・ 検討地へのアクセス道路となる袖師臨港道路(しみずマリンロード)からのアクセスは良好である。
- ・ 検討地近隣の3交差点の交通量調査の結果は、下記のとおりいずれの交差点も交差点需要率は基準値の0.9を下回り、現状ではある程度余裕がある。なお、清水港周辺では(仮称)静岡市海洋・地球総合ミュージアムやJCHO清水さくら病院の建設が予定されているため、交通量の増加が見込まれる。

表 周辺の主要交差点交通量

交差点名	平日				休日				大型車混入率 (%)		交差点需要率	
	12時間交通量 (台/12h)		ピーク時間交通量 (台/時)		12時間交通量 (台/12h)		ピーク時間交通量 (台/時)					
	北進	南進	北進	南進	北進	南進	北進	南進	北進	南進	平日	休日
袖師	12,604	10,938	1,250	1,260	11,150	9,108	1,132	837	18.7	21.0	0.456	0.330
愛染町	11,413	11,835	1,125	1,278	10,782	10,701	1,105	900	21.0	20.8	0.365	0.292
入船町	11,691	10,602	1,094	1,139	11,234	10,147	1,051	932	19.5	20.0	0.530	0.471

※ 平日ピーク時間：17時台 休日ピーク時間：17時台(袖師、愛染町)13時台(入船町)
 ※ 愛染町交差点の歩行者交通量(平日)は、231人/12h ペDESTリアンデッキ923人/12h

<東西交通>

- ・ 検討地西側にJ R東海道本線が南北に通っていることで、東西方向の交通が分断されている。
- ・ 現状、検討地周辺の線路横断部については、平面交差(踏切)が多く、日常的に混雑している。
- ・ 特に、検討地に最も近い外浜踏切については、平日・休日ともに、西側で最大100m、東側で最大60mの渋滞が発生している。
- ・ 検討地での開発に当たっては、東西方向の交通対策を検討する必要がある。



図 検討地周辺の交差点及び踏切



図 外浜踏切平面図



表 愛染町交差点交通量

交差点名	流入方向	車線	流入部混雑度	
			平日	休日
愛染町	北	左折	0.03	0.01
		直進	0.48	0.35
		右折	0.50	0.15
	東	直左	0.19	0.06
		右折	0.09	0.01
		左折	0.07	0.13
南	直進	0.44	0.42	
	右折	0.03	0.01	
	直左	0.21	0.14	
西	直左	0.21	0.14	
	右折	0.15	0.17	

※愛染町の交差点の車線ごとピーク時混雑度は、基準値の1.0を下回る0.5以下となり、現状ではある程度余裕がある。



図 J R清水駅東口 愛染町交差点

【津波想定浸水・地盤高】 (下図参照)

静岡県が公表する津波浸水想定では下記のとおり浸水深、浸水区域が想定されており、検討地は、津波に対して安全な地域づくりを進める区域である津波災害警戒区域(イエローゾーン)に指定されている。

また、検討地の津波到達時間は早いところで10分未満と想定されている。

エリア	浸水想定
第1期埋立エリア (西(駅側))	レベル1地震時…ほぼ浸水しない想定(港に面した南側の一部で浸水する想定)
	レベル2地震時…2~3m浸水する想定
第2期埋立エリア (東(海側))	レベル1地震時…浸水しない想定
	レベル2地震時…ほぼ浸水しない想定

レベル1地震：東海地震のような発生頻度が比較的高い(駿河・南海トラフでは約100~150年に1回)地震・津波

レベル2地震：発生頻度は極めて低いが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震・津波

【土壌汚染】

地歴調査によると、検討地は過去に製油所として利用されていたことから、下記の汚染が想定される。

エリア	埋立土由来	人為由来
第1期埋立エリア	なし	ベンゼン、鉛、PCB
第2期埋立エリア	鉛、砒素、ふっ素、ほう素	ベンゼン

【既存施設の配置】

検討地には下記の既存施設があるため、新たな土地の利活用を図るためには、移転や撤去などの対応が必要となる。移転や撤去に係る費用は、施設所有者が負担することが一般的であるが、開発手法や土地の契約方法によって異なる。

種別	内容	
タンク (径8m~58.2m)	利用停止	ENEOS株式会社所有：12基
	利用中	その他地権者所有：6基
コンクリート防油堤	1,213 m	
建築物(事務所など)	28棟	
その他施設、設備	ウォーターカーテン、各種配管など	
地下埋設物(想定)	埋設タンク1基、タンク基礎2箇所、岸壁、水路護岸、各種配管など	

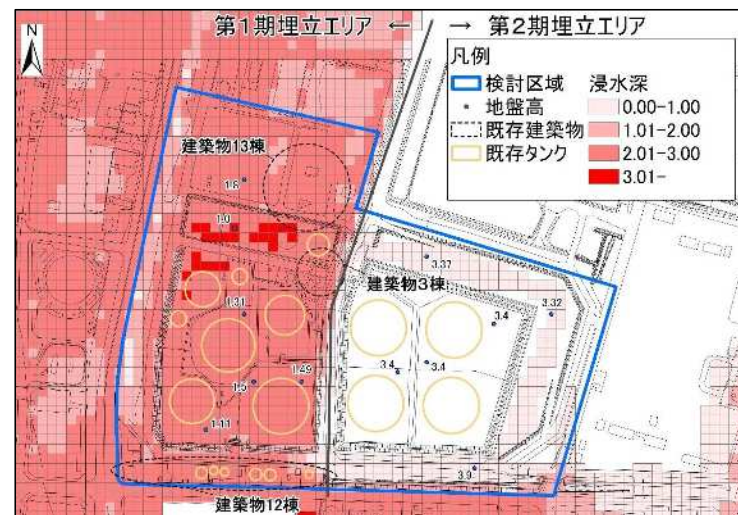


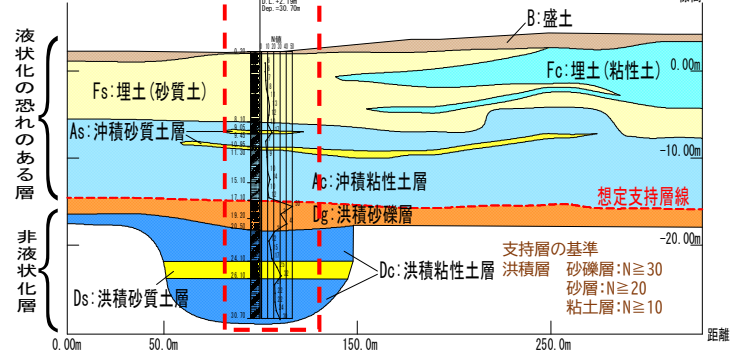
図 津波浸水深(レベル2地震時)、地盤高

【2. 検討時の留意点と対応編①】

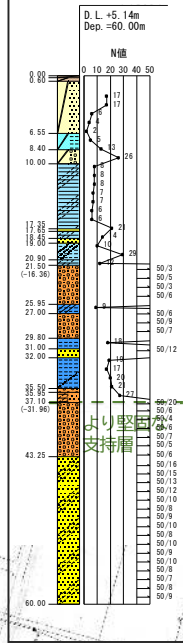
【地質】

検討地付近は、巴川流域低地に位置する。この地域では、内湾性の泥質層を主体とする比較的軟質な地層が分布しており、検討地においてもそのような特徴がある。

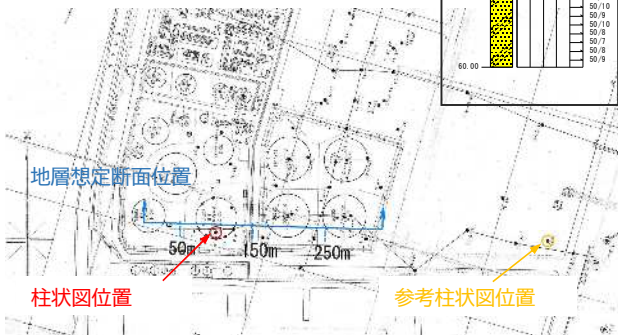
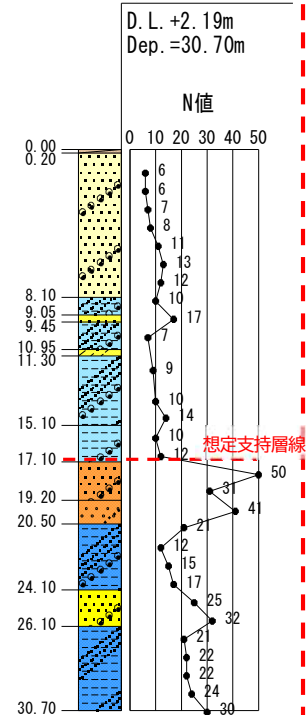
検討地の既存の柱状図をもとに、想定される地層断面図を示す。検討地は標高約-15m程度までは、N値10程度の軟弱層であり、地震時には液状化が発生する可能性がある。また、上部は埋立てにより造成されており、埋立て土は、西側（駅側）では砂質土が多く、東側（海側）では粘性土がやや多い傾向である。



【参考柱状図】



【柱状図】



【想定地質断面図の概要】

項目	内容
想定支持層	・ 洪積砂礫層(Dg)は標高約-13m~-17mで上端が出現する。 ※Dg層は層厚が薄いため、洪積粘性土層(Dc)及び洪積砂質土層(Ds)を含めて支持層として扱うことを検討する必要がある。
液状化の可能性	・ 標高約-15mまでの盛土(B)、埋土-粘性土(Fc)、埋土-砂質土(Fs)、沖積粘性土層(Ac)及び沖積砂質土層(As)で、液状化が発生する可能性がある。
留意事項	・ 計画構造物の必要地耐力に応じて支持層を検討する必要がある。 ・ 液状化対策は計画構造物の基礎形式や重要度を考慮する。 ・ 周辺柱状図から、標高-32m程度で、より堅固な支持層が出現する。

【土地利用に関する法令】

港湾法：工業港区等からスタジアムや商業で利用可能な土地利用計画と区分(無分区、修景厚生及び県条例 港区等)に、港湾管理者(静岡県)が港湾審議会に諮り変更する。

(県-E NEOSの基本合意に基づいた協力)

都市計画法：工業専用地域等からスタジアムや商業で利用可能な用途地域(商業地域、準工業地域等)に、静岡市が都市計画審議会に諮り変更する。

【港湾法の区分・用途地域の変更後に建築可能な施設】

区分	現状(法令関係)	変更後	建築可能な施設(用途)							
			スタジアム	オフィス(公共)	オフィス(民間)	ホテル	商業施設	冷蔵倉庫	駐車場	住宅
工業港区(港湾法)	無分区		○	○	○	○	○	○	○	△1
	修景厚生港区	△2	○	△3	○	△4	○	○	×	
工業専用地域(都市計画法)	商業地域		○	○	○	○	○	○	○	
	準工業地域	△5	○	○	○	△6	○	○	○	

- 1 無分区に住宅規制はないが、港湾地区での住宅建設の可否は(県清水港管理局)の判断による
- 2 スタジアムが「会議場施設、展示施設、研究施設その他これらに類する共同利用施設」と認められるかは、県(清水港管理局)の判断を要する
- 3 「海上運送事業、港湾運送事業、倉庫業、道路運送事業、貨物運送取扱事業その他運輸又は貿易関連事業」の事業所に限定
- 4 物品販売業を営む店舗及び飲食店に限定
- 5 準工業地域にスタジアム(観覧場)の規制はないが、特別用途地区(大規模集客施設制限地域)により、客席部分の床面積の合計が1万㎡未満に限定
- 6 準工業地域に商業施設の規制はないが、特別用途地区(大規模集客施設制限地域)により、店舗の用途に供する部分の床面積の合計が1万㎡未満に限定

石油コンビナート等災害防止法(特別防災区域の指定)：

- ・ 特別防災区域に指定されていることによる建築物の制限はないものの、災害の発生及び拡大防止を目的とする法律の趣旨から、区域の変更を行う必要がある。
- ・ 変更にあたっては、地権者や開発者、土地利用者からの利活用方法の変更などの申し出を受け、静岡市が総務省と協議する。



図：既存LNGタンクからの保安距離

出典：Google Map

高圧ガス保安法・ガス事業法：

- ・ 既存LNGタンクなどから、法令等で定められた保安距離(300m)以上を確保する必要がある。
- ・ スタジアムや商業施設等が新たに整備された場合は、今後、周辺でタンクなど同法律に規定する施設を立地する際に、離隔距離の確保などの対策を講じる必要がある。
- ・ 既存施設からの保安距離については、右の図のとおり。

<港湾計画の変更案>



<都市計画の変更案>



※商業地域の容積率400%は、静岡県の用途指定基準を参考に設定

【防災対策】

<津波対策>

- 検討地西側の第1期埋立エリア(区画A)は、津波の浸水が想定されているため、盛土による地盤高の高上げや、垂直避難が可能な施設整備を行う必要がある。
- 静岡市地域防災計画では、津波避難対策の目標を「『5分・500m』で避難できる地域づくり」としている。
- 検討地は、津波災害警戒区域に指定されていることに加え、津波到達時間が早いところで10分未満と極めて短い地域であることから、静岡市としては、面的な盛土などによる対策が、より安全性が高いと考えている。
- 静岡市は、上記のような基盤整備となるよう開発者に対して誘導していくとともに、盛土材の確保なども検討していく。

「『5分・500m』で避難できる地域づくり」

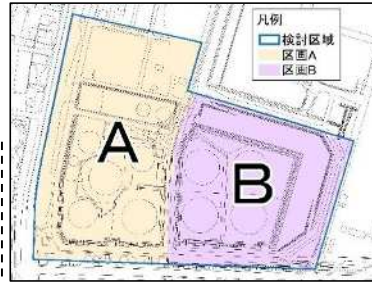
(静岡市地域防災計画抜粋)

- 概ね5分以内に、避難開始することを目指す。
- 概ね500m以内で、避難可能にすることを目指す。
- 津波到達時間が極めて短い地域については、概ね200m以内で避難可能にすることを目指す。

【想定される盛土量及び概算費用】

- 敷地全体を防潮堤の計画高である標高+4.0mまで盛土することを想定した場合に、必要となる盛土量と概算費用を算出する。

	面積	平均盛土高さ	盛土量
区画A	約83,000㎡	2.32 m	193,000 ㎥
区画B	約66,000㎡	0.45 m	30,000 ㎥
			合計 223,000㎥



※ 建設発生土など、活用可能な土を受け入れることで、大幅に事業費の圧縮を図ることができる。

- ① 購入土の場合
223,000㎡×7,550円/㎡
≒ 約17億円
- ② 流用土の場合
223,000㎡×1,830円/㎡
≒ 約4億円

<防災拠点機能>

- 港などの港湾施設に隣接することから、静岡市は防災拠点として、他の事例を参考に次のような活用を想定している。

- ①自衛隊などの受援拠点 ②支援物資集積拠点
- ③エネルギーの蓄・配電拠点 ④災害ゴミ等の仮置き場
- ⑤防災備蓄倉庫 など

【事例】 吹田スタジアム：災害用備蓄倉庫、物資集積拠点、一時避難地
埼玉スタジアム：災害用備蓄倉庫、物資集積拠点、防災活動拠点



自衛隊の受援拠点 (出典：防衛省HP)



吹田スタジアムの備蓄倉庫 (観客席スタンド下に設置)

【土壌汚染対策】

<土壌汚染対策>

基準を上回る土壌汚染がある場合には、土壌汚染対策法に基づいた下記のような健康被害防止対策を実施する必要がある。一般的には、地権者が対策を行うが、汚染がある前提で土地利用者に売却、借用することもある。

【地下水経由の摂取リスクがある場合】

(例：土壌汚染が存在する土地の周辺の井戸水を飲むなど)

- 地下水の移動がないように、遮水工事や土壌汚染の浄化措置などが必要となる。

【直接摂取リスクある場合】

(例：子どもが砂場遊びをして手に付いた土壌を口にするなど)

- 周囲に人が入らないような立入禁止措置や、盛土、舗装などにより、汚染のある土壌が飛散しない措置などが必要となる。

※ 近接するENEOS所有地(次世代型エネルギー供給プラットフォーム)は、周辺に飲用井戸がなく、関係者以外が立ち入らないエリアであることから「形質変更時要届出区域(汚染の摂取経路がなく、健康被害が生ずるおそれがないため、汚染の除去等の措置が不要な区域)」に令和5年4月に指定された。

【その他に想定される土壌汚染への対応】

形質変更時要届出区域は、ただちに汚染の除去等の措置をする必要はないものの、土地利用者が掘削や基礎杭工事等を実施した際に発生する土壌については、汚染土壌処理施設で処理する、もしくは同区域内で埋め戻すなどの対応が必要になる。

<水質汚濁防止法>

検討地内における排水を公共用水域へ排出する場合であって、以下の施設を設置する際には、水質汚濁防止法に基づく特定施設設置の届出が必要となる。

対象施設：厨房施設、洗濯施設、入浴施設、その他水質汚濁防止法にて定められた特定施設

※県条例(静岡県生活環境の保全等に関する条例)で規定された特定施設は対象外

※排水先が公共下水道となる場合はこの限りではない。

【土壌汚染対策の手法(抜粋)】

① 舗装措置	② 盛土措置	③ 土壌汚染の除去措置
土壌汚染(基準不適合土壌)がある場所を、土壌が風で飛散せず、雨水が入り込みにくく頑丈であるアスファルトやコンクリートなどで覆い、基準不適合土壌の人への暴露を防止する。	基準不適合土壌を砂利など土壌以外のものでも覆った上に、汚染の恐れがない土壌で覆い、基準不適合土壌の人への暴露を防止する。	基準不適合土壌の範囲及び深さを把握し、掘削除去を行い、汚染のおそれがない土壌あるいは汚染の除去を実施した土壌を埋め戻し、不適合土壌の直接的な暴露及び地下水利用による摂取を防止する。
<p>コンクリート舗装 コンクリート 路盤(必要により砕石等) 基準不適合土</p> <p>アスファルト舗装 アスファルト 路盤(必要により砕石等) 基準不適合土</p>	<p>盛土 50cm以上 ブロック等 砂利等 基準不適合土</p>	<p>掘削 掘削土壌 基準不適合土 日積土壌汚染を越える土壌 埋戻し 区域内で浄化した土壌 区域外から搬入された土壌 汚染土壌処理施設 浄化処理施設 セメント封鎖施設 埋立処理施設 分別等処理施設 基準不適合土壌以外の土壌又は自衛土壌汚染対策法に基づき、かつ土壌含有率基準に適合する土壌</p>

出典:土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン(改訂第3.1版) 環境省 水環境課

【土壌汚染対策別に想定されるコスト(例)】

対策手法	施工単価(材料費含む)	想定される実施内容
① 舗装措置	¥10,000/㎡	汚染土の上に20cmの砕石等の路盤を設け、その上部にアスファルト5cmを敷設する。
② 盛土措置	¥26,000/㎡	汚染土を砕石等で覆い、その上部を盛土にて50cm覆土し、盛土の保護のため植生工を併用する。
③ 除去措置	¥71,000/㎡	汚染土の範囲・深度を特定した上で、その範囲の土砂を掘削し、場外へ処分し、良質土で埋め戻しを行う。

※ 措置が必要な土量は、範囲や深度が調査しないと想定できないため、単価での整理とする。

【想定される交通課題】

検討地における事業計画が今後検討されていく中で、現時点で将来交通量を推計し、交通解析することは困難であるが、商業、ホテル、スタジアム等の活用を想定した場合、周辺の交通量の増加が見込まれるため、想定される交通影響を示す。
また、詳細な検討に当たっては、清水港周辺で進められている、(仮称)静岡市海洋・地球総合ミュージアム、JCHO清水さくら病院の建設、フェリーターミナルの移転、河岸の市の建替えなど、その他の開発も考慮する必要がある。

影響①：袖師臨港道路(しみずマリンロード)

・現況では目立った混雑は見られないが、検討地の開発により一般車両が増加することが想定され、交差点の交通容量が不足することが想定される。

影響②：東西交通(外浜踏切など)

・現状でも混雑している外浜踏切など、東西道路への交通の増加が見込まれ、さらなる混雑が想定される。

影響③：検討地内及び周辺

・スタジアム周辺では、送迎車の路上駐車により、円滑な交通を阻害することが想定される。

影響④：歩行者

・検討地が開発された場合、J R清水駅を利用する来訪者の増加が見込まれるため、歩行者を安全に検討地へ誘導する必要がある。

【想定される交通対策】

交通影響に対する具体的な対策は、事業計画の熟度上がり、交通解析などを実施して、検討することになる。現時点では、他都市の事例などを参考に、想定される対策を例示する。

対策例①：交差点改良

・信号現示の変更や右折・左折専用レーンの設置などの交差点改良を実施する。

対策例②：交通需要マネジメント(TDM)の導入とフリッジ駐車場の配置

・駅に近接している計画地の特性を活かし、電車やバスなどの公共交通の利用を促進する。(パークアンドライド、パークアンドバスライドなど)
・検討地で整備が見込まれるスタジアムや商業施設の駐車場を事前予約制とすることなどを検討する。

※ 吹田スタジアムでは、TDMを導入することにより、自動車分担率を12%まで低減させている。

・自家用車での来場を想定し、周辺の大型駐車場と連携したシャトルバスの運用や、清水駅の西側などへのフリッジ駐車場を検討する。

・スタジアム用の一般の駐車場を設けないなど、施設整備としての対策を検討する。(参考：北九州スタジアム)

対策例③：路上駐車対策

・スタジアム周辺をあらかじめ路上駐車を想定した道路構造としておくか、あるいは、路上駐車させないような道路構造や、誘導員の配置などを検討する。

対策例④：ペDESTリアンデッキの設置

・J R清水駅からの歩行者の安全で快適なアクセシビリティの確保及び、袖師臨港道路(しみずマリンロード)円滑な交通を確保するため、ペDESTリアンデッキの整備を検討する。



図 フリッジ駐車場設置イメージ



図 J R清水駅東口の河岸の市前ペDESTリアンデッキ

【騒音対策・振動対策】

- ・スタジアムや商業施設等の施設では、騒音規制法及び県条例(静岡県生活環境の保全等に関する条例)に示された特定施設(空気圧縮機・送風機等)を含むエアコンや、振動規制法及び県条例に示された特定施設(圧縮機等)を含むコンプレッサー等の設置が想定される。
- ・検討地では規制基準が適用されるため、下記の騒音規制や振動規制の基準を下回るよう、敷地境界からの距離の確保や建築物の設計を工夫するなどの対策を行う必要がある。(現在の区域区分：工業地域)
- ・なお、近隣に病院が建設されることから、西側の一部区域では規制基準を更に5dB下回る必要がある。

騒音	区域の区分	騒音規制基準(敷地境界で測定)		
		昼間 (8:00~18:00)	朝・夕 (6:00~8:00、18:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
	第1種区域(住居)	50dB	45dB	40dB
	第2種区域(住居)	55dB	50dB	45dB
	第3種区域(商業・準工業)	65dB	60dB	55dB
	第4種区域(工業)	70dB	65dB	60dB

【スタジアムの騒音対策事例(参考：市立吹田サッカースタジアム・ノエビアスタジアム神戸等)】

病院やマンションなど騒音に配慮が必要な施設が周辺に立地するスタジアムでは、以下に示す騒音対策を実施し、運営を行っている。

騒音対策の類似事例(音の拡散抑制・音漏れ抑制)

- ◇周辺市街地に配慮したゾーニング
- ◇観客席全面を覆う屋根の採用
- ◇遮音性の高いコンクリート構造体の採用
- ◇建物外周に防音効果の高い扉等の採用
- ◇指向性の高いスピーカーの採用
- ◇等

振動	区域の区分	種別	該当区域	振動規制基準	
				昼間(8:00~20:00)	夜間(20:00~8:00)
	第1種区域	1	騒音規制法の第1種区域(住居)	60dB	55dB
		2	第2種区域(住居)	65dB	55dB
	第2種区域	1	第3種区域(商業・準工業)	70dB	60dB
		2	第4種区域(工業)	70dB	65dB

【スタジアムの振動対策事例(参考：市立吹田サッカースタジアム・ノエビアスタジアム神戸等)】

病院やマンションなど振動に配慮が必要な施設が周辺に立地するスタジアムでは、以下に示す振動対策を実施し、運営を行っている。

振動対策の類似事例(耐震化・振動の拡散抑制)

- ◇振動抑制の構造設計
- ◇施設補強
- ◇観客の配置や動線処理
- ◇定期点検とメンテナンス
- ◇等

○騒音・振動調査事例(仮称)吹田市立スタジアム建設事業環境影響評価 事後調査報告書(供用後) 2019年2月 吹田市・橈ガンバ大阪

市立吹田サッカースタジアム

建設後(試合日): 環境3
測定結果 基準値 評価
騒音: 昼間55dB 55dB ○
夜間49dB 45dB ×
振動: 昼間37dB 55dB ○
夜間36dB 55dB ○

建設後(試合日): 環境1
測定結果 基準値 評価
騒音: 昼間55dB 55dB ○
夜間49dB 45dB ×
振動: 昼間36dB 55dB ○
夜間30dB 55dB ○

橈ガンバ大阪

建設後(試合日): 環境2
測定結果 基準値 評価
騒音: 昼間52dB 55dB ○
夜間44dB 45dB ○
振動: 昼間31dB 55dB ○
夜間31dB 55dB ○

建設後(試合日): 環境3
測定結果 基準値 評価
騒音: 昼間55dB 55dB ○
夜間49dB 45dB ×
振動: 昼間37dB 55dB ○
夜間36dB 55dB ○

○騒音調査時の概要
平成28年6月7日(火)13時~翌13時(24時間)
・キリンカップ(日本代表 対 ポスニア代表)
・開催日6月7日(19時30分キックオフ)
・当日入場者数: 35,589人

○振動調査時の概要
平成29年7月29日(土)13時~翌13時(24時間)
・ガンバ大阪 対 セレッソ大阪
・開催日7月19日(19時キックオフ)
・当日入場者数: 36,117人

※騒音の基準値: 環境基準値・吹田市目標値(評価値: 等価騒音レベル L_{eq})
振動の基準値: 人の振動感覚閾値(評価値: 振動レベルの80%レンジ上端値 L_{10})

※騒音の調査結果において、試合開催中(昼間)の騒音は基準を下回っている。また、環境1と環境3の夜間は基準値を超過している結果となっているが、試合が開催されていない日に測定した騒音レベルと同等の数値が観測されている。

【光害対策】

・スタジアムでは、大規模な照明設備が使用されることによって、観客が快適に観戦することができる一方、この照明が周辺の住宅やビル、道路などにも光を放射することにより、光害が生じる可能性があるため、適切な照明の数や明るさ、位置や角度に配慮が必要である。

【スタジアムの光害対策事例(参考：市立吹田サッカースタジアム・えがお健康スタジアム(熊本市)等)】

- ◇大規模な照明設備が必要とされるスタジアムでは、以下に示す光害対策を実施し、運営を行っている。
- ◇光害対策の類似事例(設備の調整・使用時間の制約) ◇照明設備の適切な設置 ◇照明時間の制約
- ◇等

【土地の開発手法】

土地の基盤整備手法として、主に土地区画整理事業と開発行為の2つがあり、各々メリット、デメリットがあるため、開発者はそれらを考慮して開発手法を検討する必要がある。

事業手法	土地区画整理事業	開発行為
事業の特徴	・現状面積から公共用地・保留地分の減少 ・工事費は基本的に保留地の売却費用でまかなう ・地権者の合意形成や各種手続きに期間を要する可能性がある	・現状面積から公共用地分の減少 ・工事費は開発者が負担 ・基本的に開発者の意向のみで計画が作成されるため、手続きの期間が短い
同意率	・組合施行：2/3同意 ・個人施行：100%同意	・2/3同意 ※静岡市の基準では原則として100%の同意
地権者の関わり	・地権者全員が関わる ・業務代行方式の場合、事務・工事・資金調達・保留地処分等を業務代行者と契約できる	・地権者は、開発者の計画に同意する形となる ・地権者の関わりは少ない
行政の関わり	・技術支援 ・補助金・交付金の活用可能性がある ・保留地の処分促進（企業誘致支援）	・許可 ・道路・公園などの管理者としての協議
将来の土地利用者	・自己活用や借地・売却への対応が可能 ・業務代行者に委ねることが可能	・自己活用や借地・売却への対応が可能
税金面の優遇措置	・特例により、以下の税については非課税等の措置がある ※譲渡所得税、不動産取得税、登録免許税等	・なし
基盤整備後の土地利用	・区画整理事業により、売却用の保留地が生み出される ・区画整理された土地は、地権者が利用又は売却、貸し出す	・開発された土地は、地権者が利用又は売却、貸し出す

※ 土地利用者が基盤整備から主体となることを希望する場合、地権者や開発者と協議のうえ、先行して土地を購入するなどして、基盤整備を実施することも可能

【想定される路線価】

基盤整備や関係法令を変更（例えば、港湾法及び県条例：無分区、都市計画法：商業地域）した場合の路線価について、周辺の路線価を参考に試算した。活用に当たっては、土地の購入、借地など、地権者との交渉により、様々な形態が想定される。

場 所	接する土地の用途地域	平米単価
J R清水駅西口 清水駅前銀座商店街	商業地域	115,000円/㎡
エスパルスドリームプラザ西側	商業地域	105,000円/㎡
参考：J R清水駅東口 愛染町交差点	工業地域	54,000円/㎡

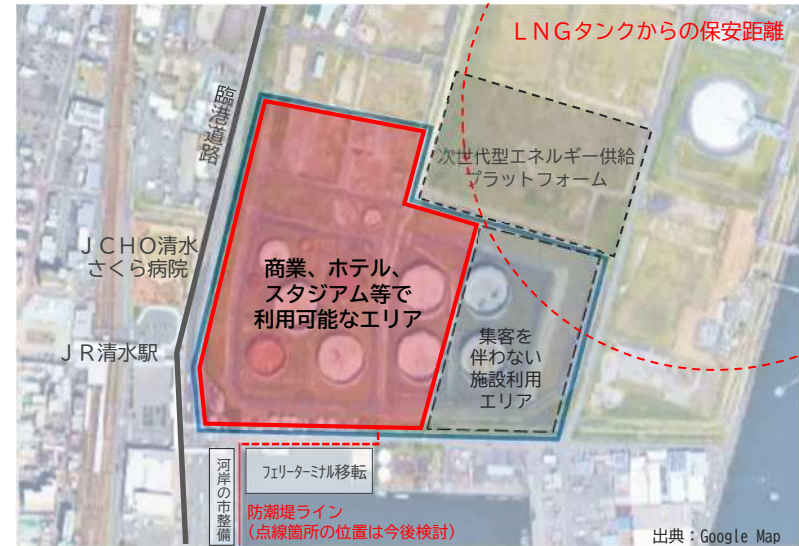
➡このことから、開発後の路線価は105,000～115,000円/㎡程度となること想定される。ただし、実際の取引価格（購入費や借地費）は、周辺の取引価格や基盤整備に係る経費などにより、変動することが予想される。



出典：令和5年分 財産評価基準書（国税庁）

【関係法令を踏まえた配置イメージ】

- ・高圧ガス保安法やガス事業法により、既存のLNGタンクからの保安距離を確保するため、検討地の東側に商業施設やスタジアムといった、不特定多数が集まる集客施設は配置できない。
- ・下図の商業、ホテル、スタジアム等で利用可能なエリア（赤色）約10haが、土地利用者の自由な発想による土地の利活用可能なエリアとなる。



想定される施設配置のイメージ図

【中間報告後に寄せられた民間事業者の意見】

令和5年12月22日の中間報告後、当地区の開発について興味・関心を持つ5つの事業者からお問い合わせをいただいた。主な問い合わせ内容と対応方針は以下のとおり。なお、活用に当たってのアイデアについては、企業の秘密事項に当たるので公表しない。最終報告後も引き続き、意見やアイデアを受け付けていく。

主な問い合わせ内容	対応方針	最終報告
中間報告で示された、商業、ホテル、スタジアム等で利用可能なエリアの広さはどれくらいか。	約10ha	6/7
津波対策（盛土）、土壌汚染対策、既存タンク撤去など、各種課題について、誰が対応するのか。	仮に土地区画整理事業で実施する場合に、想定される役割分担表を整理した。	7/7
いつ頃から土地を利用できるのか。	仮に土地区画整理事業で実施する場合、開発者が決まり、具体的な調査を開始してから、4年程度で工事に着手でき、その後、整備が完了したところから順次利用できる。	—
大規模なプロジェクトとなり、複数の企業の協力が必要だと考えるので、プラットフォームのような意見を集約する場があるといい。	民間事業者からの意見やアイデアを踏まえ、今後の進め方の手法の一つとして検討していく。	—

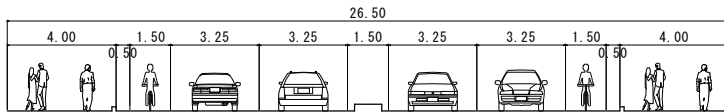
【土地活用試案】

<土地活用試案作成の考え方及び前提条件>

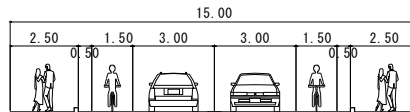
検討地の開発計画については、開発者や土地利用者によって決まってくるものが想定されるが、現時点の整理された条件の中で、一つの土地活用試案を作成した。
また、この土地活用試案を仮に組合施行の土地区画整理事業で実施した場合を想定し、各項目の概算事業費を算出するとともに、役割分担の案を示す。

<土地活用試案図>

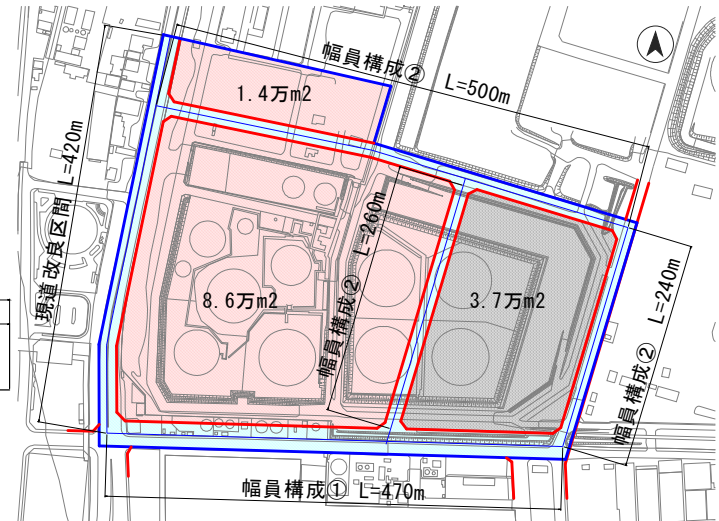
- ・この土地活用試案では、商業、ホテル、スタジアム等で利用可能なエリアとして、約10ha(8.6ha+1.4ha)確保できる。ただし、土地区画整理事業で実施する場合、全体面積約15haの3% (約4,500㎡) を公園とする必要がある。
- ・西側は、袖師臨港道路(しみずマリロード)が現状4車線で整備されているため、現道を利用しながら、車線構成の変更や交差点改良など必要な対策を行う。
- ・南側の東西方向の道路は、現状2車線道路であるが、開発による交通量の増加を想定し、4車線道路に拡幅する。その他、北側及び東側の土地区画整理事業区域の境界に、2車線の新設道路を配置すると仮定した。
- ・商業、ホテル、スタジアム等で利用可能なエリア(赤色)と集客を伴わない施設利用エリア(灰色)の境界に、2車線の新設道路を配置すると仮定した。



幅員構成① 標準横断面図(想定)



幅員構成② 標準横断面図(想定)



●: 主担当
△: 補助金などの支援

<概算事業費及び役割分担の案>

現状対策は、基本的に地権者が対応することとなる。
基盤整備は、土地区画整理組合が実施し、実施内容に応じて県や市から補助金の支援が受けられる。
土地利用者は、整備された土地を活用するための土地取得や施設整備について、主に対応することが想定される。

分類	項目	想定内容	想定規模	概算金額(億円) ※ 税込	想定役割分担					備考
					地権者	静岡県	静岡市	区画整理組合(開発者)	土地利用者	
現状対策	既存施設撤去等	タンク等(利用停止)	—	—	●					ENEOS(株)所有
	土壌汚染対策		—	—	●			●		区画整理組合で実施する場合もある
	津波対策	防潮堤				●				
基盤整備	既存施設移転	タンク等(利用中)	—	—				●		ENEOS(株)以外の地権者所有
	津波対策	地盤の嵩上げ(流用土)	23万㎡	4			●	●		協議により、市が実施する場合もある
	基盤整備(道路)	土地活用試案図より	1,890m	18		△	△	●		
	基盤整備(水路)	排水施設等	一式	4			△	●		
	基盤整備(公園)	土地区画整理事業面積の3%	4,500㎡	1			△	●		
	区画整理諸経費	調査費、設計費、事務費、工事雑費等	一式	12			△	●		
	上下水道	4車線道路は両側歩道内、2車線道路は片側歩道内	2,780m	12				●	●	協議により、市が実施する場合もある
	電線共同溝	4車線道路は両側歩道内、2車線道路は片側歩道内	2,780m	10				●	●	協議により、市が実施する場合もある
	ペDESTリアンデッキ	幅員9m 延長100m	100m	16				●	●	協議により、市が実施する場合もある
	交通対策	交差点改良、信号設置等(2箇所程度を想定)	一式	2				●	●	フリッジ駐車場等の整備は含まない
	下水道	土地区画整理事業の区域外	1,200m	4				●		
	合計			75~91	基盤整備の合計金額83億円に10%程度の幅を考慮して算出 ※既存施設の移転費用は含まない					
土地利用	土地取得・賃借								●	
	施設整備	商業、ホテル、スタジアム、駐車場など							●	
	騒音・振動・光害対策 防災対策	防災備蓄倉庫など				●	●		●	

※ 概算費用については、同種工事や同種事業を参考に算出、または積み上げ積算より算出

1 IAIスタジアム日本平の概要

位置：静岡市清水区村松3880-1（日本平公園運動公園内）
 整備費：65億円
 収容人数：20,299人
 屋根面積：約2,500㎡
 観客席：約9,400㎡（観客席の屋根カバー率 約26%）



出典：Google Map



2 改修費用算出の考え方

本市には、サッカー、バスケットボール、卓球、野球など、様々なプロスポーツチームがあり、そのチームと一緒に、福祉、環境、教育などの分野において、まちづくりやひとづくりに関する施策を展開しています。その中でも、本市に根付いたサッカー文化、そして、その中心的な存在である清水エスパルスは、本市の大きな魅力であり、また市民の誇りでもあります。本市は、エスパルスのホームタウンとして、今後もチームを下支えしていくべきと考えています。清水エスパルスの本拠地としてのスタジアムについても、将来にわたって本市に必要な施設であることはもちろん、Jリーグのスタジアム基準を満たすとともに、選手や来場者にとって、安全で快適なものでなければなりません。

そこで、今後も引き続きスタジアムを利用する場合に必要な概算費用を、建替え、改修などの視点で算出しました。

3 概算費用算出の考え方（3パターン）

パターン	改修・建て替えの考え方	費用算出の考え方
① 現位置建替え	・現在のスタジアムを解体し、Jリーグ基準を満たしたスタジアムを新たに整備する場合の費用を算出	・解体費用については、同種工事の解体費用を参考に、物価上昇率を考慮し算出 ・スタジアム整備費用は2万人規模のサンガスタジアムを参考に、物価上昇率を考慮し算出
② 大規模改修（屋根あり）	・現在のスタジアムをJリーグ基準を満たして、30年間利用することを想定し、必要となる改修・機能拡充する場合の費用を算出	・利用者の利便性の向上の観点から、観客席や観客席への屋根の設置や大型ビジョンの更新を見込む ・積算方法は、過去の修繕実績や同種工事、他都市の事例などを参考に、物価上昇分を考慮し算出
③ 市民利用に改修	・新スタジアムが整備されたのち、市民利用を中心としたサッカー場に改修する場合の費用を算出	・諸室のあるメインスタンド・西側スタンドのみ防水工事などを見込む ・収容人数はメインスタンド5,000人程度として、観客席の更新や人工芝への張替えを見込む ・積算方法は、過去の修繕実績や同種工事、他都市の事例などを参考に、物価上昇分を考慮し算出

4 改修内容及び改修費用

単位：億円

項目	改修内容（①、②の場合）	算出方法	概算金額		
			①建替え	②大規模改修	③市民利用
屋上・外壁・内装	・防水、塗装、クラック補修など	過去の改修実績を参考に算出	解体：46 整備：190	8	4
電気・空調・給排水等設備	・エアコン、消防設備、室内照明など	過去の改修実績を参考に算出		6	6
芝生・グラウンド	・芝張替え、タータン補修など	過去の改修実績を参考に算出		4	3
観客席	・座席更新（SS～6,000席 A～14,000席 想定）	カタログを参考に算出		20	（最小限の改修）4
大型ビジョン	・2基	同種工事を参考に算出		18	—
グラウンド照明	・4基	過去の改修実績を参考に算出		2	2
屋根	・屋根面積 9,400㎡	同種工事を参考に算出		74	—
外構（擁壁・盛土）	・北側（平均高さ10m×延長200m） ・南側（平均高さ15m×延長100m）	同種工事を参考に算出		16	—
合計			236	148	19

※ 実施に当たっては、用地取得や道路付替えなどが発生する可能性がある。また、改修する場合は工事期間中のJリーグ等の公式戦開催の代替施設が必要となる。