

第7回東串良町複合施設建設検討委員会

- ・第6回東串良町複合施設建設庁内検討委員会（合同開催）

日時：令和6年7月10日（水）13：30～

場所：【現地確認】立地候補地

【協議】東串良町保健センター2階

会 次 第

≪立地候補地の現地確認≫ 集合時間：13：30 集合場所：役場防災庁舎前駐車場

候補地：国道周辺（セブンイレブン裏）

候補地：国道周辺（ダイナム近く）

候補地：町総合体育館周辺

≪協議≫ 開始時間：14：30～（予定） 開催場所：町保健センター2階

1 開会

2 柴田委員長挨拶

3 大園委員長挨拶

4 協議・報告事項

議題

（1）前回委員会のふりかえり

- ・第6回検討委員会について 資料1－1

- ・第5回庁内検討委員会について 資料1－2

（2）ワークショップについて 資料2

（3）立地場所について 資料3－1～3－6

（4）その他

4 閉会

## 配布資料一覧

- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 【資料 1－1】 | 東串良町複合施設建設検討委員会 会議録（第6回分）     |
| 【資料 1－2】 | 東串良町複合施設建設庁内検討委員会 会議録（第5回分）   |
| 【資料 2】   | ワークショップについて                   |
| 【資料 3－1】 | 4つの立地候補地                      |
| 【資料 3－2】 | 立地候補地の比較評価について                |
| 【資料 3－3】 | 候補地に対する庁内検討委員の考え【集計結果】        |
| 【資料 3－4】 | 液状化危険度リスクについて（中央開発株式会社 作成資料）  |
| 【資料 3－5】 | 候補地の液状化リスクについて（中央開発株式会社 作成資料） |
| 【資料 3－6】 | 鹿児島大学酒匂教授の見解                  |

## 第7回東串良町複合施設建設検討委員会

### ・第6回東串良町複合施設建設庁内検討委員会（合同開催） 名簿

#### ●東串良町複合施設建設検討委員会

| 職    | 氏 名     | 団 体 名 等                      | 備 考 |
|------|---------|------------------------------|-----|
| 委員長  | 柴田 晃宏   | 鹿児島大学 学術研究院理工学域工学専攻 建築学プログラム |     |
| 副委員長 | 末村 玲子   | 男女共同参画推進懇話会                  |     |
| 委員   | 村山 博隆   | 東串良町商工会                      |     |
| 委員   | 柳井谷 浩文  | 東串良漁業協同組合                    |     |
| 委員   | 清瀧 逸子   | 東串良町老人クラブ連合会                 |     |
| 委員   | 新福 峰子   | 東串良町民生委員協議会                  |     |
| 委員   | 甫村 美保子  | 東串良町生活研究グループ連絡協議会            |     |
| 委員   | 野口 美保   | 東串良町ツーリズム協議会                 |     |
| 委員   | 若松 優子   | 東串良町文化協会                     |     |
| 委員   | 重 俊一    | 社会福祉法人東串良町社会福祉協議会            |     |
| 委員   | 中久保 奈穂子 | P T A 連絡協議会                  |     |
| 委員   | 宮野 育子   | 町内児童福祉施設                     |     |
| 委員   | 古田 勝海   | 教育委員会                        |     |
| 委員   | 立迫 尚輝   | 東串良町青年団                      |     |
| 委員   | 丸山 誠志郎  | 自立支援センターおおすみ                 |     |
| 委員   | 尾方 広之   | 町民代表                         |     |
| 委員   | 上園 智子   | 町民代表                         |     |

#### ●東串良町複合施設建設庁内検討委員会

| 職   | 氏 名     | 職名             | 備 考 |
|-----|---------|----------------|-----|
| 委員長 | 大園 保広   | 副町長            |     |
| 委員  | 金久 三男   | 教育長            |     |
| 委員  | 江口 勝志   | 総務課長           |     |
| 委員  | 上原 久    | まちづくり推進課長      |     |
| 委員  | 瀬戸山 雅樹  | 農林水産課長         |     |
| 委員  | 上野 勝志   | 農地課長・農業委員会事務局長 |     |
| 委員  | 寺園 竜二   | 建設課長           |     |
| 委員  | 有嶋 義昭   | 住民課長           |     |
| 委員  | 倉ヶ崎 和治  | 福祉課長           |     |
| 委員  | 西田 博文   | 税務課長           |     |
| 委員  | 前田 秀一   | 会計管理者          |     |
| 委員  | 中小野田 輝幸 | 管理課長           |     |
| 委員  | 吉留 潤一郎  | 社会教育課長         |     |
| 委員  | 浜屋 啓子   | 議会事務局長         |     |

|     |       |     |      |
|-----|-------|-----|------|
| 事務局 | 中島 孝一 | 企画課 | 課長   |
| 事務局 | 畠中 輝久 | 企画課 | 課長補佐 |
| 事務局 | 高野 竜一 | 企画課 | 係長   |

東串良町複合施設建設検討委員会 会議録

【会議名】

第 6 回東串良町複合施設建設検討委員会記録

【日 時】

2024 年 6 月 5 日（水）13 時 30 分～

【会 場】

東串良町役場 防災庁舎 2 階 対策本部室

【出席者】

・ 委員（17 名）

柴田委員長、末村委員、村山委員、柳井谷委員、清瀧委員、新福委員、甫村委員、  
野口委員、若松委員、重委員、中久保委員、宮野委員、吉田委員、立迫委員、丸山委員、  
尾方委員、上園委員

・ 講師（オブザーバー）

北村良介氏（鹿児島大学名誉教授）、高田誠氏（中央開発株式会社 九州支社）

・ 町職員（3 名）

事務局（企画課）

・ 傍聴（9 名）

【会次第】

- 1 開会
- 2 委員長挨拶
- 3 協議・報告
- 4 閉会

【協議・報告】

- （1）前回委員会のふりかえり
- （2）住民説明会について
- （3）県内日帰り視察研修の報告について
- （4）立地候補地に関する新たな情報について
- （5）その他

【会議結果要旨】

- ・ 液状化リスクは、地質や標高等による。段丘面上にあっても、浅い谷の上周辺にあったり、段丘面の際にあったりすることでリスクは高まる。標高 9m ほどの体育館周辺、12m ほどの町役場周辺、標高 20m 以上ある国道周辺の順にリスクは高い。
- ・ 震度 4 以上の地震やマグニチュード 6 以上の地震が発生すると軟弱地盤で液状化が発生する危険性は高い。



- ・液状化リスクは、建設時の地盤改良で対応可能だが、周辺地盤が沈下することで支障を来す。
- ・次回立地場所を決める。それまでに資料を見返し、質問等あれば事務局へ連絡する。
- ・ワークショップについて、各委員が所属団体へ声掛けし、参加を促してほしい。
- ・6月30日のワークショップで若い世代の立地的な意見があれば、事前に共有してほしい。

## 【会議経過】

### (0) オブザーバーの紹介

災害上のリスクが新たに判明したことから、オブザーバーとして鹿児島大学名誉教授の北村良介氏、中央開発株式会社九州支社の高田誠氏をお招きしている。

### (1) 前回委員会のふりかえり

意見なし

※オブザーバーの都合上、(4) より先に説明・協議を行った。

### (4) 立地候補地に関する新たな情報について

(事務局)

立地場所について、住民が集う大事な施設を作るので、防災上の観点から再度、総務課の防災担当と話をした。令和6年3月に町の防災マップを作成した中で鹿児島県が液状化の情報を公表していると話を聞いた。今までは浸水想定区域や津波想定区域に入っていない所を候補地として進めてきて候補地が絞られてきた。液状化については考えていなかった。県のホームページで確認したところ、液状化の危険度ということで、これは南海トラフ地震を想定しているが、南海トラフの東側、西側、陸地側で発生した場合の液状化の危険度を表しているが鹿児島県全体の画像であり、詳細な画像ではないが、今候補地で上がっている体育館の所もその中に入っているようである。そこで鹿児島大学で地盤工学が専門の酒匂教授に話を聞いたところ、体育館周辺は南海トラフ等の地震があった場合、液状化によるリスクが高い場所であり、道路に液状化があれば移動に支障をきたす場合も想定されると言われた。体育館は標高9m、向かいの多目的広場は標高8m。国道沿いの物産館の近くは標高20m、コンビニのセブンイレブンそばの方は標高25mであり標高が高いので液状化のリスクが低いのではないかと言われた。いざ災害があった場合は、国道から優先的に復旧されるということで、国道周辺に施設があれば、そこを拠点に支援ができるのではないかと言われた。そういった液状化のリスクもあるという情報が入った。1月に能登半島の地震で液状化による被害もあった。熊本地震もあり近年大きな災害が発生している。住民アンケートでも「災害時の拠点、避難所となる場所」という意見が非常に多かった。災害リスクの観点から今回お招きした専門家の先生に話を伺い、参考にしていきたい。

(高田氏)

資料 4－1、4－2 に基づき説明。

(委員)

飽和の意味は。

(事務局)

地下水位よりも下の部分、砂粒子と砂粒子の間は、一般的には水や空気だったりするが、飽和というのは、砂粒子と砂粒子の間が全て水で充填されているということ。絵で見ると黄色が砂や土。黄色と黄色は繋がっていて水が中に入っているが繋がっているのである程度の強さがある。それを揺すれば離れて、その隙間に水が入ってくる。そうすると B の状態になり、粒子と粒子が離れているので強度が出なくなり、水の中で浮いている状態になりそれによって弱くなる。

(委員長)

体育館前の候補地は、建物を建てるのは段丘よりもリスクが高いということか。

(高田氏)

A 地点は、段丘面の上とはいえ液状化のリスクがあることになる。B 地点は標高が 20m なので液状化の対象からは外れると言える。

(委員長)

体育館の奥にも敷地があり、そこは浅い谷の上になっていないので、そちらに建てた方がいいのか。

(高田氏)

但し、地下水面は 10m 程度なので、地震時には液状化する可能性が若干ある。

(委員長)

液状化のリスクを考えて順位付けすると B、A の北側にあるオレンジ（段丘面）の所、それから A のハッチング（浅い谷）の所。

紫色（崖）にあるから地質が弱くなるということはないのか。

(高田氏)

紫色の部分にどれくらい高低差があるか確認できていないが、鹿児島市内のシラス台地のように 10m 以上の鉛直壁があった場合は、防災上斜面对策をする必要がある。

(委員長)

酒匂先生によると、段丘の所は昔桜島の噴火で火砕流が来て固まってできたので先端部分は不純物もあり弱くなっている。際の方はリスクが高いのでなるべくなら B の方がいいのではという話であった。

(高田氏)

私の意識しているシラス台地とは違い、町の段丘面はなだらかな勾配で上がっていく。柴田先生の仰るとおり奥に行けば行くほどシラスは厚くなり、風化の程度も弱まってくるのかなと。

(委員長)

リスクが高いというのは、液状化があるということなのか。

(事務局)

液状化のリスクの定義に沿って言うと、B よりも A の方が液状化のリスクが高いということになると思う。ただ南海トラフのような大きな地震になるとどこでも液状化は起こりうる。

(委員)

東串良町に活断層はあるのか。

(北村氏)

私の記憶によるとなかったかと思う。大隅半島にはなかったと思う。

(高田氏)

東京大学出版会に日本全国の活断層について記された文献があるので、それを見ればすぐにわかるかと思う。

(委員)

町役場周辺、ダイナム周辺についても見解があれば聞きたい。

(高田氏)

町役場周辺の候補地は液状化のリスクは低い、標高が 10～12m 程度なので液状化のリスクはゼロではない。ダイナム周辺の方は標高が 20m 程度あるいはそれ以上になるのでこちらの方が液状化のリスクは低い。

(委員)

液状化しやすい場所としにくい場所という話だったが、液状化しやすいと言うのは、どのような震度なのか。

(高田氏)

経験によるものだが、震度 4 という声が聞こえてくると、非常に緩い場所ではどこかで液状化が起こっている。マグニチュードで言うと 6 という数字が聞こえてくれば、どこかで液状化している。

(委員)

今の段丘面の場合だとどのような見解になるのか。

(高田氏)

マグニチュードで言うと 5 台の後半でも液状化の可能性は高い。この箇所については、現地盤面よりも 10m 内に地下水面が存在し、上の方は締りも緩いので震度 4 強でも液状化する可能性が高いと思う。

液状化についても、液状化が発生する、しないの 2 つに 1 つではなく、1m や 2m の壊滅的な地盤沈下もあれば、噴砂程度もある。液状化が発生したからといって壊滅的だということに直結しないということも覚えていてほしい。当然、地震の規模にもよる。

(委員)

現状、体育館のある運動場は、どこが掛かっているかは分かるか。

(事務局)

この図面をバックデータとして、体育館がどの辺にあるか重ね合わせると把握できる。

体育館前の候補地と町民グラウンドが浅い谷にある状況になっている。

(委員)

少し整理したいが、以前の資料の中で、セブンイレブン前については軟弱な地盤の可能性が高いとあったが、今回は液状化に焦点を当てた時に体育館周辺よりもセブンイレブンの裏の方がリスクは低いとあったが、最初の資料の基になったものは何か。

(事務局)

その資料を作った時は、その周辺の近くにある地盤の調査結果から推測した。その近くは弱かったとしてあったので、弱い可能性があるとしたその時は言えない。今回に関してもこの状況でその土地がA地点よりB地点の方がちょっと強いという比較検討と調査結果の見方の違いがあり、実際はその土地を調べないと分からない。今回、分かりづらくなっているが、前は近隣データを調べるだけで弱いだろうと考察を出した。

(事務局)

補足すると、弱いと表記がされているところは、総合センターの調査結果が基になっている。近隣の地質の調査は国道周辺全体の色んな場所で取られており、複合的に書いているので、分かりにくい表現だったかと思う。

(委員長)

セブンイレブンの方は民有地なので勝手にはできないが、総合体育館前の候補地は町有地なので、ボーリング調査をすることはできないのか。セブンイレブンの方は今の選択肢の中で1番危険性が低い。前回の話の中では総合体育館の方がいいのではないかということであったが、こちらの方は危険度が高いので心配されていると思う。お金がかかるけど、可能であればそのデータを示してもらえるとありがたい。

(北村氏)

国土交通省の国土地盤情報センターのデータを見れば、国道220号辺りの情報も載っているのではないかと考えている。調べてほしい。

(委員長)

国道沿いはそのデータを活用し、体育館前はボーリング調査をすれば比較できるのではないかと思うがいかがか。

(事務局)

全ての地盤を調査すると、数百万から一千万円以上の費用が掛かる可能性があり、通常は周辺のデータを参考にしている。総合体育館の情報はあるので参考になるのではないかとと思うが、実際はそのデータではないので、参考としか言えない。国道周辺については、物産館も町内施設として建設したが、建設して20年以上経つのでデータが確認できていない。国道周辺のN値の情報というのは、雪山の地盤の問題があった時に曳家をした。曳家の土

地を造成したが、その時に調査をしている。そのデータはあるのでその数値を使っている。N 値は緩いという情報もある。標高が低いということで地下水との絡みもあるので、N 値だけで比較するのではなく、地下水も影響するといったことも考慮しなければならないと思う。

（委員長）

国道の方は北村先生が言われたデータ、体育館のデータがあればよいが、浅い谷についてはないので情報が欲しい。なければ敷地を北側にして、実際に建てる前にはボーリング調査をする。

液状化のリスクについて、建てる時に地盤改良などをしても駄目なのか。地盤改良しても液状化してしまうと建物が傾いたりするのか。

（高田氏）

それは大丈夫だが、建物は建っているが、周辺地盤が沈下することで違和感は生じると思う。

（事務局）

アンケートの中でどのような施設になったらいいかということで、災害時の拠点、避難所となる場所というのがアンケートの中でも 1 位だった。体育館前の候補地の北側は段丘面だが、避難施設となると、災害が発生した場合、皆さんが避難される。また、南海トラフのような地震が起こった際に周辺が液状化する場合には施設にたどり着くことさえできないということも考慮しなければならないと思っている。

（委員長）

資料を持ち帰っていただいて、次回決めるということでよいか。次回の委員会までに気になることがあれば質問いただいて答えていただくということで対応したい。

## （２）住民説明会について

（委員）

住民説明会の質疑の説明にもあったが、この検討委員会の結果、庁内検討委員会の結果に差がある。職員としては国道沿いを希望しており、庁内検討委員会の職員の年代層はどうか、バランスはとれているのか、子育て世代の方がメンバーに入っているのか。体育館周辺がベストというのがあったが、職員アンケートでは国道沿いが 36.5%、体育館前が 33.7%とあったが、庁内検討委員会の方の意見は個人の意見なのか、所属で話し合った上での意見などについてもお聞きしたかった。

（事務局）

過去の職員アンケートのパーセンテージについて、役場の全ての職員を対象としている。庁内検討委員会については、役場の各課長や教育長、副町長で構成されており、13 名中 9 名（1 名欠席）が、国道 220 号周辺がふさわしいとして回答している。この内容を踏まえて

改めてこの前の会合での回答内容の結果をまとめ、後日この 14 名の方々に具体的にどこが相応しいのか、その理由について回答くださいと聞いて、それをまとめたものを今回配布している。14 名中、国道 220 号周辺のセブンイレブン近くが 6 名。ダイナム近くが 6 名。総合体育館周辺 2 名となっており、やはり国道沿いが庁内検討委員会では最も多い意見となった。これは住民説明会の資料の一部だが、町の検討委員会の結果として総員数 17 名中、2 名欠席だったので 15 名による投票した結果を説明した。これを比較して庁内検討委員会ではこういった意見が多かったと説明した。それを踏まえて住民の質問があった。

(委員)

前回の庁内検討委員会で国道沿いが良いという結果は、液状化の情報が明らかになった後のものか。

(事務局)

住民説明会や庁内検討委員会でも液状化リスクについての情報は一切ない中での結果である。

(委員)

庁内検討委員会の結果を見たときに、偏った見方をしていたかもしれないと思った。職員の方は町の将来が活気づくことを考えている。新しい複合施設が快適な場所であればいいと思った。国道沿いに行くのは交通量が多いから怖い、国道沿いに賛同したいと考えている。

(委員)

住民説明会は 29 名ということで、町民の 1% にも満たない参加者、どのような年齢層の参加者、普段、施設を利用されているのか、どの地域の参加者だったか、分かる範囲で聞きたい。自分たちのような子育て世代が参加されているのか知りたい。

(事務局)

参加者 29 名のうち 24 名に回答してもらったアンケートによると、男性 14 名、女性 10 名。年齢層として、50 代 4 名、60 代 6 名、70 代以上 14 名、地域的には岩弘地区 5 名、池之原地区 9 名、川西地区 1 名、新川西地区 1 名、川東地区 8 名だった。

参加者は少なかったが、複合施設に関する内容をこれまで広報誌等にて周知してきたことで、内容が伝わっていると感じられる場面があった。世帯アンケートでは 300 件近い意見が寄せられており、財源等の課題などを理由に反対する意見が 15% ほどみられる一方、約 85% は、施設までの移動手段に関する内容や施設建設に期待を寄せるような意見であった。このように、住民説明会への参加者は少なかったものの、複合施設に対する期待や熱い思いなど、多くの意見が出てきている状況で、住民説明会に来ていただいた方の意見と同様に、大事に受け止めている。

(委員)

私も 29 名の参加というのを聞いてがっかりした。議員と語る会で、反対という意見は関心があるということかと思う。賛成なのか反対なのか分からないが、きちんと態度を示して

くれるといいと思う。ワークショップでより多くの人たちに興味を持ってもらい、多くの人たちの意見を出してもらうために、私はツーリズム協議会に属しているが、それぞれの委員が所属する団体に声掛けして参加してもらえるようにできると良いと思っている。

(事務局)

ワークショップのチラシを配布するので、ご協力依頼をお願いしようと思っていた。ワークショップについては、ホームページの公表、住民説明会の参加者、小中学校の配布等で周知を図り、防災無線等でもお声掛けしたい。ただ、現在参加者がいる状態ではないので、各団体の代表として来ていただいている委員の皆様にもご協力をお願いしたい。

(委員長)

ワークショップには、色々な世代の方に来てもらいたい。楽しいイベントして参加してもらえると良いかと思っている。

### (3) 県内日帰り視察研修の報告について

意見なし

### (5) その他

(事務局)

庁内検討委員会の各委員による立地候補地に対する考えの資料、議会からの提言書、液状化リスク等の資料をあらためてご覧いただき、次回の検討委員会に臨んでいただければと思っている。何か質問があれば連絡してほしい。

ワークショップのチラシを配布している。これから人数を増やせればと思っており、各団体でも案内いただけるとありがたい。

(事務局)

休憩時間に液状化について質問があったので回答する。県内では1884年に安政の南海地震があり、被害があったという記述がある。また明治44年のマグニチュード8の喜界島地震。大正3年の桜島大噴火。東串良町に有明橋という橋があったが、桜島からの土石流によって流されて、浮き島を作ったという石碑がある。これが災害の石碑として唯一町内に残っている。昭和36年にマグニチュード7の日向灘地震、昭和35年のチリ大地震で津波が60cmほど押し寄せているが、壊滅的な液状化現象の発生は把握できていない。

先日、先進地視察をしたが指宿市の市民会館はホールとしては立派だが通常は利用率が低い。「センノオト」は民間施設による賑わい創出の場となっていたが、昨年の町民アンケートでは、1,100件のアンケート結果のうち900件は総合センターを使っただけのことだった。総合センターの利用率も低い。せっかくできる施設については、福祉センターもあり、イベント等の賑わい創出等も踏まえて来月の立地場所の選定と今後の活用方法について協議を進めていきたい。

(委員)

6月30日にワークショップを行い、次の会議では場所を絞り込むと思うが、若い世代の意見で立地的な意見があれば、それを聞いた上で決めることができるのか。年齢が上の方の意見を聞くことはあっても、若い方の意見を聞くことがなく、小学生、中学生、高校生などの意見を聞くと、参加したいという声もあるので申し込んでくれるのではないかと期待している。小学生や中学生が週末に総合体育館が好きで、よく集まると聞く。池之原小校区近くの子がそこまで行って遊ぶ理由を聞くと、町の中心地は買い物しかできない。みんなでゆっくり話したり遊んだりする場所がないので体育館に行くと。子育て世代の方も子どもを連れて行く場所、ゆったりとした静かな空間を望むという人が多いと感じる。30日のワークショップで出た意見で再度考えられるか知りたい。

(事務局)

6月30日時点では立地場所を確定していない段階でワークショップを開催し、その後、7月前半の会議ではワークショップの結果を共有できると考えている。その後、7月21日のワークショップは立地場所が決まった上で臨むことになる。実際の立地場所に行って雰囲気を確認した上でワークショップに臨むので、6月30日の意見については、次回の会議で共有する。委員の方もワークショップに参加してほしい。

(委員長)

委員の方もワークショップに参加して賑やかな会にしたいと思う。15名の大学生も参加予定。

(委員)

6月30日の結果を委員会の前に知りたい。資料を読み込んで次の委員会に臨みたい。

(事務局)

6月30日のワークショップで出た意見をまとめて提出する。

(委員長)

今回は7月10日(水)13:30に開催する。



東串良町複合施設建設庁内検討委員会 会議録

【会議名】

第 5 回東串良町複合施設建設庁内検討委員会記録

【日 時】

2024 年 6 月 14 日（金）13 時 30 分～

【会 場】

東串良町役場 防災庁舎 2 階 対策本部室

【出席者】

- ・大園委員長、委員（13 名中 12 名出席）
- ・町職員（3 名）
- 事務局（企画課）

【会次第】

- 1 開会
- 2 委員長挨拶
- 3 協議・報告事項
- 4 閉会

【協議・報告】

- （1）前回委員会のふりかえり
- （2）住民説明会について
- （3）県内日帰り視察研修について
- （4）立地候補地に関する新たな情報について
- （5）その他

【会議結果要旨】

- ・ダイナム周辺が 9 名、セブンイレブン周辺が 3 名ということで、庁内検討委員会としてはダイナム周辺を最適地ということで意思統一された。
- ・次回は議論しやすいよう配慮した上で、庁内検討委員会と検討委員会を合同で開催する方向で調整する。

## 【会議経過】

### (1) 前回委員会のふりかえり

(委員長)

会議結果要旨の「～の順にリスクが高い」は「低い」の間違いではないか。

(事務局)

標高 9 m の体育館周辺が一番高いリスクで、12m ほどの町役場周辺が 2 番目に高く、標高 20m 以上の国道周辺が 3 番目に高いという意味である。

(委員)

液状化の情報はここで初めて出てきた。液状化について、委員会でどのような意見があったか知りたい。

(事務局)

立地候補地は浸水想定区域でもない段丘面に絞ってきたが、防災マップでも液状化という情報がない中で、県が南海トラフ巨大地震における液状化リスクの情報を出していることを聞き、確認した。その際に標高が低い場所は液状化が発生しやすいという情報を得て、鹿児島大学の教授の見解も聞いた。大事な問題で無視できないため、鹿児島大学名誉教授や民間の専門家にも相談し、委員会へ来ていただき、説明をしていただいたところである。専門家等の見解等は後ほど資料説明する際にお伝えしたい。

### (2) 住民説明会について

意見なし

### (3) 県内日帰り視察研修について

(委員)

ホール機能の中で、残響という話があったが、音楽鑑賞や舞台など、どういう時にポイントになるのか分かれば教えてほしい。

(事務局)

音について専門性が高い施設とするならばより重要な部分となり、音楽関係者やプロの方は気にされるという話であった。

(委員)

町の 90 周年記念の際、のど自慢は総合体育館で開催されたが、残響にこだわって取り組まれたかどうか教えてほしい。

(事務局)

ホールは音が跳ね返ってくるようになっており、特にオーケストラなどは音が漏れないように密閉もするが、総合体育館では音が跳ね返ってこないの、のど自慢の際もスピーカーを演者に向けるなど工夫した。指宿市では、専門的につくられている。用途によって会場設計をしている。総合体育館ではそういった作り込みをしていない。

(委員長)

残響については、専門の踊りをするとか、そういう方も気にされるということであった。説明会では、人が呼び込める催しができると、その収入で運営費用がまかなえるので、音響を重視した施設を整備してほしいという意見も出ていた。指宿市民会館の整備費は 30 億ほどのことだが、センノオトはいくらほどなのか。

(事務局)

センノオトの整備費は、ネットの情報で、土地の賃借料もあわせて約 25 億 8000 万円となっている。

(事務局)

指宿市民会館とセンノオトの施設の違いとして、センノオトは㎡単価の高いホールがなく、整備費は単純に比較できない。最近の建設であるため、参考としてみていただきたい。また、構造的には指宿は鉄骨造、センノオトは木造という違いがある。

#### (4) 立地候補地に関する新たな情報について

(委員長)

資料 4－2 を使った酒匂教授の説明については、検討委員会でも行ったのか。

(事務局)

資料 4－2 はなかったが、口頭で説明を行った。

(委員長)

浅い谷の地形については、浅い谷を埋め立てて今の地形になっているということか。

(事務局)

国土地理院が 1970 年代までの各地の情報をもとに地形地質の分布図を作成している。各地で測量等をして作成したものではないため、実際にどのような地質になっているかはボーリング調査をしないとわからない。浅い谷が分布している可能性があり、そのリスクがあるということで認識いただきたい。

(委員長)

検討委員会では、液状化について理解できたのか。これらの説明をされて、検討委員会の皆さんの反応はいかがであったか。

(事務局)

資料 1－2 のふりかえりでも質問があった点はまとめているが、専門的で難しい内容であったので、一度資料を持ち帰っていただいて、その後も疑問があれば質問を受け付けている、という話で終わったところである。リスクについては、国道周辺に比べて総合体育館周辺の方が液状化のリスクが高いということは理解いただけたかと思う。

(委員長)

この質問をしたのは、先日の建設検討委員会では理解ができていないと感じたからで、今回この場では理解できていると感じる。

資料４－２の資料は酒匂教授が作った資料か、もしくは事務局が作成した資料か。

(事務局)

酒匂教授の話を基に、事務局長がまとめたものである。資料４－３については、検討委員会後に高田氏に作成いただいた資料である。検討委員会で説明された内容が盛り込まれている。

(委員)

検討委員会よりも今回の庁内検討委員会の方が最新の資料を提示されているということか。

(事務局)

この資料に記載されていること自体は会議でお伝えしている。

(委員長)

今回は場所を決定する会議であり、資料４－２は候補地を比較できる資料であるため、事前に検討委員会の委員に提供した方が良いかと思う。

(５) その他

(事務局)

「議会からの提言書」について説明。

(委員)

庁内検討委員からの意見の資料を詳細に説明してほしい。

(事務局)

参考資料の庁内検討委員の意見まとめについて説明。

(委員長)

非常に良い意見を言っていたかと思っている。

(委員)

庁内検討委員会の説明を検討委員会の委員に伝えたということだが、これらの意見は液化化リスクの情報がない状態での意見であることを委員は認識できているか。

(事務局)

委員から液化化リスクの情報を踏まえた意見なのか、という質問があったため、情報が無い時点の意見であると回答している。

(委員)

資料に日付が付いていないので、液化化の情報がない状態での情報とはっきりと伝えた方が良いと思う。

(事務局)

庁内検討委員会として候補地を一つに絞りたいと考えます。

(事務局)

各候補地における建物、駐車場等の配置例について説明。

(委員長)

総合体育館にした場合、多目的広場の部分を別の場所に設けないといけない、費用が掛かるということを考慮しないといけない。

最終的にどこがよいのか、一人ずつご意見をお聞きしたい。

(委員)

体育館周辺については、浅い谷の液状化の問題があるため公共施設を作るべきではないのではないか、候補から外すべきだと思っている。決裁権者としてリスクのある場所につくっていいのかということで、疑問が残る。

将来を見据えた発展性のある場所として、ダイナム周辺かと思う。物産館との連携が図りやすく、指定管理をしたところでもある。交通弱者、買い物弱者を支援する点でも、発着場所にするという意味でも付加価値があるかと思う。住宅街も周りに出来ている。

(委員)

ダイナム周辺が良いかと思う。

(委員)

セブンイレブン周辺が良いかと思う。最もリスクが低い。

(委員)

ダイナム周辺が良いかと思う。ただし、流末処理が必要かと思う。

(委員)

セブンイレブン周辺かダイナムかで迷うが、子どもたちが国道を渡ることは危険が大きいかと思うので、ダイナム周辺が良い。

(委員)

ダイナム周辺が良い。

(委員)

セブンイレブン周辺が良い。

(委員)

国道南側に住民が多く住んでおり、ダイナム周辺が良い。

(委員)

ダイナム周辺が良いかと思う

(委員)

ダイナム周辺が良いかと思う。

(委員)

学校の近くにパチンコ屋をつくることに制限がある。パチンコの近くに高齢者等も使う

ような複合施設を作ることは問題ないか。

(事務局)

交付金の使途によって制限がある可能性があるので、引っ掛かるか検討する。

(委員)

それでは、セブンイレブン周辺が良い。

(委員長)

ダイナム周辺が良いかと思う。内諾を得られなかった土地を含め、広がりがある。乗合タクシーの拠点にできれば、店が少ない地域の方の利便性向上も図れるのかなと思うので、長期を見据えて、危険性がある場所はだめで、池之原は民間も家を建てており栄えてくる場所であるので、このあたりに町の第二の防災拠点を置いてよいかと思う。

(委員長)

ダイナム周辺が9名、セブンイレブン周辺が3名ということで、庁内検討委員会としてはダイナム周辺を最適地ということで意思統一をしたい。

(全委員)

異議なし。

(委員長)

ワークショップについて、青年団、学校に声掛けしてはどうか。

(委員)

7月10日の合同会議は決定事項なのか。

(事務局)

合同会議をひらいて意志の統一化を図りたいと考えている。柴田先生にも話を通した上で、委員の皆様には連絡させていただきたい。

(委員)

合同委員会とすると、庁内の意見を押し付けている感じを受け取られないか。検討委員会の意見を聞かないままで、合同委員会で良いのか。検討委員会の意見を聞いた上で、合同委員会とするほうがしこりを残さないのではないか。

(委員長)

検討委員会にも傍聴参加しているが、なかなか意見が出ない状況になっている。庁内委員会として議論をぶつけて決めていけばよいのではないか。

(事務局)

検討委員会では意見がなかなか出ない状況である。前回は、庁内検討委員の意見をみて、よく考えてもらっているという意見もあった。押し付けるということではなく、お互いに率直に意見を出し合い、話さなければ、ずっと平行線になる。押し付けがないように配慮して会議を開催する。

(委員)

委員の方々が意見を出しやすくした方がよいかと思う。最初にグループ討議をするなど、

スムーズに意見をだせるように配慮したほうがいい。

(事務局)

十分に配慮する。

当日はワークショップの意見も紹介する。検討委員会の委員の皆さんに様々な情報を提供した上で最終決定したい。

以上



まちの暮らしやすいところ、好きなところを教えてください！

ワークショップのはじめに、参加者のみなさんに東串良町の「こんなところが暮らしやすい」「こんなところが好き」を聞きました。

#### 【自然】

- ・柏原海岸の砂と海
- ・緑が多い
- ・空気がうまい
- ・静かで落ち着く
- ・自然の景色
- ・ルーピンがきれい
- ・有明海から海原が見えて気が晴れ晴れする

#### 【食】

- ・肉や野菜が豊富
- ・魚・米がおいしい
- ・ピーマンがおいしい
- ・野菜に困らない
- ・食がおいしい
- ・地産地消

#### 【ひと】

- ・元気がある
- ・人が少ない
- ・町民の関わりが多い
- ・接しやすい
- ・町が小さくまとまっていて、みんなが友だちみたい
- ・周りの人たちと仲良く、優しい人が多い

#### 【子育て】

- ・待機児童ゼロ
- ・子どもにとって優しいまち
- ・子どもが気軽に行けるところがある  
(子ども図書館・子ども食堂)
- ・漢検、英検の受験料を補助してくれる

#### 【利便性】

- ・コンビニがある
- ・国道沿いでの買い物がしやすい
- ・商業施設が多い

#### 【地理】

- ・大隅半島の真ん中でどちらに行くにも概ね便利
- ・災害が少ない

#### 【その他・いろいろ】

- ・祭りが多い
- ・事故が少ない
- ・猫がいっぱいいる
- ・道路がきれい

#### 大学生 の声

- 【自然】山・海・緑・星がきれい
- 【食】うなぎ・肉・野菜・新鮮
- 【ひと】顔見知りが多そう

- ・景色（風景）・環境がいい
- ・苦手なものも克服できるおいしさ
- ・おもてなしの精神



### ワークショップをささえている『柴田研究室』・・・学生の目線が新たなヒントに！

今回のワークショップには、鹿児島大学の柴田晃宏教授率いる工学部建築学科および理工学研究科の学生 14 名が参加し、運営をサポートしてくれています。

ワークショップ開催にむけて、6月8日～9日に1泊2日で事前研修会も行いました。1日目は、町内をまち歩きをしたり、施設見学をしたり、夜はおいしい東串良の食材をおなかいっぱい堪能しました。2日目は、模擬ワークショップを開催し、イメージを膨らませました。

東串良のまち、自然、食、そしてひとの魅力を存分に味わい、からだで体験してこのワークショップに参加しています。

表紙に掲載している写真の模型は、柴田研究室がこの日のために制作したものです。東串良町の地形（高低差）と位置関係がわかる、この模型があることで、町のことがイメージしやすくなりました。



鹿児島大学建築学科柴田研究室のみなさん

### 第2回 ワークショップのお知らせ

ぜひ  
参加してね！

#### 事前現地見学会

集合日時：7月21日（日）12時50分（現地へ移動）  
集合場所：東串良町総合センター

#### 複合施設にある「モノ」「コト」を語り合しましょう

日時：6月21日（日）14時～16時  
場所：東串良町総合センター

- 東串良町在住の方
- 東串良町に勤務されている方
- 東串良町が好きな方



申込フォーム  
QRコード

参加者を募集しています  
電話または申込フォームからお申込みください  
**TEL. 0994-63-3122** 東串良町企画課

本紙面に関するお問い合わせ先：東串良町 企画課 TEL. 0994-63-3122

／みんなと話そう！／

# 複合施設のある まちの未来

ワーク  
ショップ

Vol.1

2024.07 発行

ニュース

町では、新たな複合施設の建設に向けて、住民のみなさんとまちの未来を語り合うワークショップを開催しています。第1回は、町の小・中学生や鹿児島大学建築学科の学生も参加し、異年齢・異業種の人々が混ざり合い、総勢57名でさまざまな意見やアイデアを語り合う機会となりました。その概要についてご紹介いたします。

#### 第1回ワークショップを開催しました

日時：6月30日（日）14時～16時

場所：東串良町総合センター

ワークショップは、全2回で開催します。

### 第1回 ワークショップの流れ

第1回のワークショップでは、複合施設があるまちの未来をイメージしながら、まちのこと、複合施設のことについて、以下のプログラムで語り合いました。

#### プログラム概要

- 1 新たな複合施設についての説明
- 2 【ワーク①】東串良町のこんなところが暮らしやすい！
- 3 【ワーク②】複合施設のある町の姿をイメージしてみよう！
- 4 【ワーク③】複合施設のキャッチフレーズをつくろう！
- 5 みんなで発表・まとめ

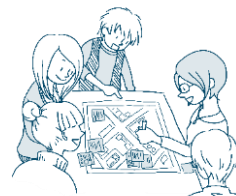


▲ 東串良町の模型



### ワークショップってこんな場！

参加者同士がお互いに協力し合い、各回のテーマに沿って自由にアイデアや意見を出し合う場です。いろんな人の話に耳を傾け、みんなの思いをつなげてみると、新たな発見も！





# 複合施設のある まちの未来を語り合おう



今回は、「未来の東串良町がどんなまちになったらいいか」「そんなまちで暮らす中でどのような複合施設があったらいいか」をテーマにワークショップを行いました。  
参加者は、7つのグループに分かれて思いを語り、自由にアイデアを出し合いました。  
また、その中から思いを表現できる言葉をピックアップして施設のキャッチフレーズを考えました。限られた時間の中でしたが、たくさんのアイデアが出て、活用イメージを含めた施設のイメージを表現できました。



## 安心して子どもが遊べて、自然を通して人と人が触れ合える施設

### 【どんなまちに？】

- 自然
  - ・緑（田・畑）が多いまち
  - ・町特有の自然が保護される
  - ・自然を守ることを考えるまち
  - ・キャンプができる
- ひと
  - ・気軽にあいさつできるまち
  - ・他の市町の人と交流のあるまち
  - ・元気に遊びまわれるまち
- その他
  - ・イベントが多い町
  - ・全体的に栄えた町
  - ・町でしかできないようなことをするまち
- 生活環境
  - ・岩弘に店がほしい
  - ・欲しいものがすぐに見える
  - ・映画館があるまち
  - ・子育てしやすいまち
  - ・道路の整備が進んでいる
  - ・事故ゼロのまち
  - ・スポーツショップがほしい
  - ・おいしいものがたくさん食べられる
  - ・住民みんなが安心して暮らせるまち
  - ・店が少ない地域でも買い物がしやすいまち

### 【どんな施設に？】

- ・自然にあった施設
- ・東串良のことを知ることができる施設
- ・多世代交流ができる施設
- ・スポーツ、文化が楽しめる施設
- ・学校帰りに寄れる
- ・健康のことを気軽に相談できる施設
- 機能
  - ・eスポーツカフェ
  - ・飲食店（パン・ラーメン）

**POINT !**  
自然を活かしたイベント  
人と人が触れ合い遊べる  
多世代交流できる施設

## スポーツを通して人が交流し、東串良の自然を見れる場所

### 【どんなまちに？】

- 自然
  - ・松林を散歩できる
  - ・夏の柏原海岸で遊べる
- ひと
  - ・長寿なまち
  - ・健康的なまち
  - ・美味しいものが口にできる
  - ・みんな仲がよい
- 産業
  - ・働く会社（IT企業）が増える
  - ・野草を使ったお菓子の開発
  - ・独自のお菓子
  - ・柏原海岸にお店をつくる
- 生活環境
  - ・歩きやすい
  - ・自転車でかけめぐれる
  - ・釣りができる
  - ・スポーツが盛ん
  - ・交通の便がよい
  - ・車がなくても移動しやすい
  - ・猫と共存
  - ・仕事に打ち込んで元気になる
- その他
  - ・何かに特化したまち

### 【どんな施設に？】

- コンセプト
  - ・野菜をたくさん食べられる施設
  - ・東串良の食が楽しめる
  - ・自然を見ながらご飯を食べる
  - ・友だちが集まる、作れる
  - ・外部からも人が集まる
  - ・景色を見れる場所
  - ・松林を散歩できる
  - ・ルーピン畑がある
  - ・自然と遊べる施設
  - ・町民が集まれる
  - ・にぎわい
- 機能
  - ・娯楽施設
  - ・屋内スポーツ施設、スポーツ広場
  - ・勉強・スポーツが集まってできる
  - ・野草茶などが飲める
  - ・郷土料理が作れる
  - ・買い物できて、遊べる場所
  - ・PC等を学べる場所

**POINT !**  
スポーツ×遊び・趣味・遊び・学び  
友だちをつくれる施設



## 動いて、食べて、叫んで、みんなで輪になろう！

### 【どんなまちに？】

- ひと
  - ・子どもが増えて活気があるまち
- 生活環境
  - ・誰でも移動できる交通手段
  - ・友だちだけで行ける買い物場所
  - ・ゲームセンターが近くにある
- その他
  - ・大人になって帰りたいまち
  - ・スポーツが強みになるまち

### 【どんな施設に？】

- コンセプト
  - ・町外の人にも来たいような施設
  - ・インスタ映え
  - ・観光スポットになる施設
  - ・誰でも集まりわいわい話ができる
  - ・子どもから大人まで触れ合える場所
  - ・男女関係なくかわれる施設
  - ・騒いでも怒られない場所
  - ・デジタルではなくアナログのつながり
  - ・専門的なことを学べる場所
  - ・一人ひとりが足りないところを補える施設
  - ・自然を堪能できる施設
  - ・ホッとする場所
  - ・人と人を結ぶ（つなぐ）
  - ・近所みたいな
  - ・明日も行きたい
  - ・食ではじまる交流
- 機能
  - ・スポーツセンター
  - ・屋根付きの運動場
  - ・農業体験
  - ・勉強できる場所
  - ・水辺の近くで遊べる場所
  - ・喫茶店

**POINT !**  
観光客・他地域との交流の場  
印象に残るまちのシンボル

## みんなが会って笑顔になる施設

### 【どんなまちに？】

- 自然
  - ・海がきれいなまち
- ひと
  - ・豊かな自然が守られるまち
  - ・友だちと遊べる場所がたくさんある
  - ・世代交流ができるまち
  - ・子どもの声が響き渡るまち
  - ・元気なまち
  - ・隣近所声かけができ助け合えるまち
  - ・子育てがしやすい
- 生活環境
  - ・いつまでも住めるまち
  - ・たくさんの駄菓子屋
  - ・一生を町の中で暮らせるまち

### 【どんな施設に？】

- コンセプト
  - ・建築と自然の融合
  - ・高齢者が集える
  - ・出会い
  - ・みんなで作る
  - ・夏休みの自由研究ができる
  - ・多世代が交流できる広場
  - ・用事がなくても行きたくなる
- 機能
  - ・映画館
  - ・中庭
  - ・共有スペース
  - ・フリースペース
  - ・開放的な空間
  - ・AI機能
  - ・有名チェーン店（マクドナルド、タリーズなど）
  - ・人と交流できる飲食店
  - ・誰でもいける町の食材を使った食堂
  - ・ゲームができる
  - ・お笑い（喜劇）鑑賞

**POINT !**  
多様な生活環境で過ごす人たちが集える施設

## 会いたかった人も来てる場所

### 【どんなまちに？】

- 自然
  - ・緑が多いまち
- ひと
  - ・若い人が転入してくるまち
  - ・障がい者という言葉がないまち
  - ・みんなが元気でいられるまち
  - ・よく出かけられるまち
- その他
  - ・ペットに優しいまち
  - ・おいしいご飯が食べれてるまち
  - ・安心できるまち
  - ・子育てしやすい

### 【どんな施設に？】

- コンセプト
  - ・わくわくする場所
  - ・ちょっと立ち寄りしたい
  - ・友だちと遊びやすい
  - ・行ったら友だちができる、増える
  - ・多くの人、知らない人と交流できる
  - ・町民みんなが集まれる
  - ・安心して過ごせる場所
  - ・ゆっくりくつろげる場所
  - ・子どもから高齢者まで過ごしやすい
  - ・「おっ！」と言われるような場所
  - ・誰でも気軽に利用できる
- 機能
  - ・勉強できる場所
  - ・トレーニング施設
  - ・開放的な玄関
  - ・防災

**POINT !**  
たくさんのひと・交流・機能  
開放感があり、大きな施設

## 子どもがのびのびした、みんなが行きたい元気なまち

### 【どんなまちに？】

- ひと
  - ・多世代交流できるまち
  - ・あいさつができるまち
  - ・元気なまち
  - ・子どもたちが暮らしやすいまち
- 生活環境
  - ・安心・安全なまち
  - ・便利なまち
- その他
  - ・写真を撮って楽しいまち
  - ・どこまで行っても暇じゃないまち
  - ・流行にのれるまち

### 【どんな施設に？】

- コンセプト
  - ・多世代で交流・活動・利用できる施設
  - ・親子や三世代でできる料理教室
  - ・いろんなイベントがある
  - ・町にいろんな人が来る
  - ・小さい子どもでも遊べる
  - ・災害に備えて安心な場所をつくる
  - ・町外からも人が来るような施設
  - ・困ったことを解決してくれる
- 機能
  - ・大きなホール
  - ・大きなプール
  - ・勉強ができる

**POINT !** 常に使われる施設

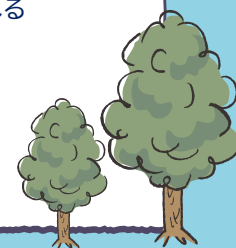
### 【どんなまちに？】

- 自然
  - ・ずっと自然が豊かなまち
- ひと
  - ・町民みんなおともだち
  - ・コミュニケーションがとりやすいまち
- 産業
  - ・農業と触れ合う機会を増やす
  - ・中学校の農業体験
  - ・町内で働きたいと思える人が増えるまち
- 生活環境
  - ・いつでもどこでも行ける
  - ・交通の便が現在よりよくなる
  - ・国道沿いのバスの利便性
  - ・みんなが賑やかになる行事がたくさんあるまち
  - ・子どもが遊べる場所の増加
- その他
  - ・自慢ができるまち

### 【どんな施設に？】

- コンセプト
  - ・顔見知りになる施設
  - ・人との関わりが多くなる施設
  - ・音楽会や文化祭で披露する場
  - ・学校行事を校内施設外で補完できる施設
  - ・夏祭り
- 機能
  - ・勉強したくなる施設
  - ・友だちと話せるスペース
  - ・コンサート・運動会

**POINT !**  
みんなと話ができる施設



# 第1回ワークショップ の結果報告(速報)

「複合施設のあるまちの未来を語り合おう」

複合施設がある未来のまちの姿をイメージし、どんなまちになったらよいか、どんな複合施設ができたらかを話し合い、複合施設の「コンセプト」と「キャッチフレーズ」をつくる！

開催日時：令和6年6月30日（日）14：00～16：00

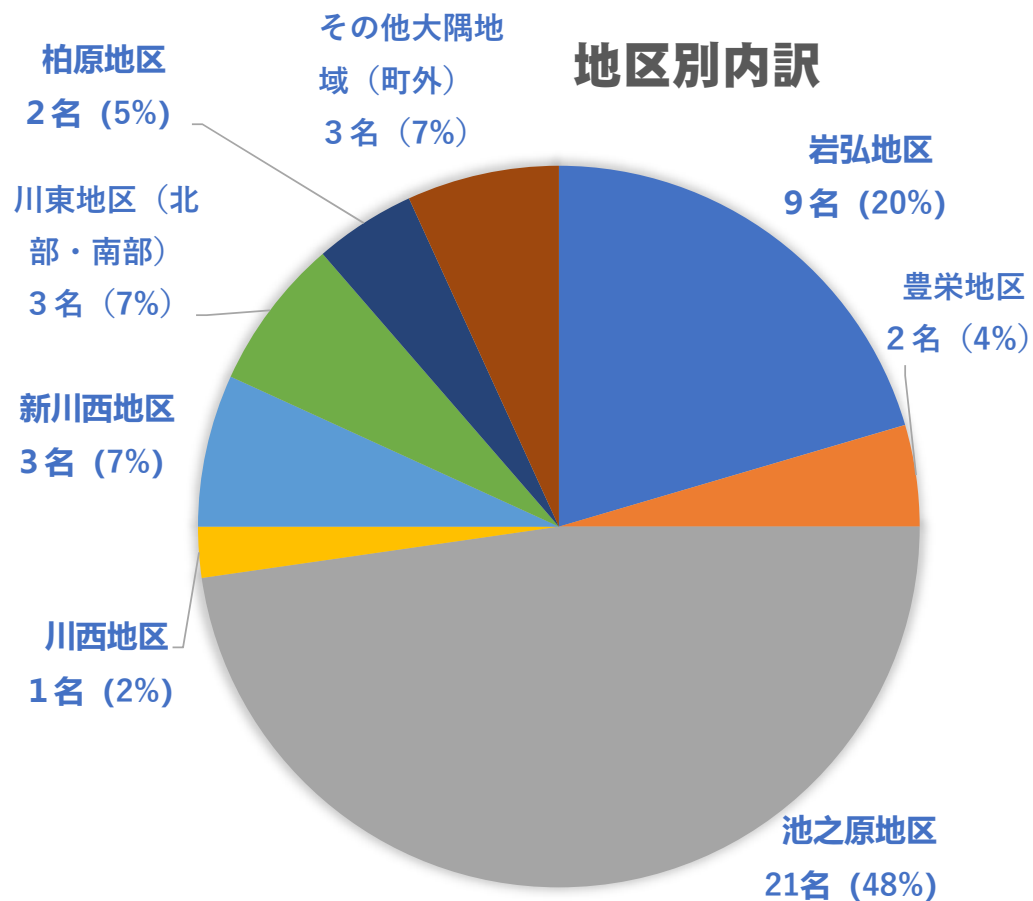
開催場所：東串良町総合センター

参加者数：44名（男性：25名 女性：19名）

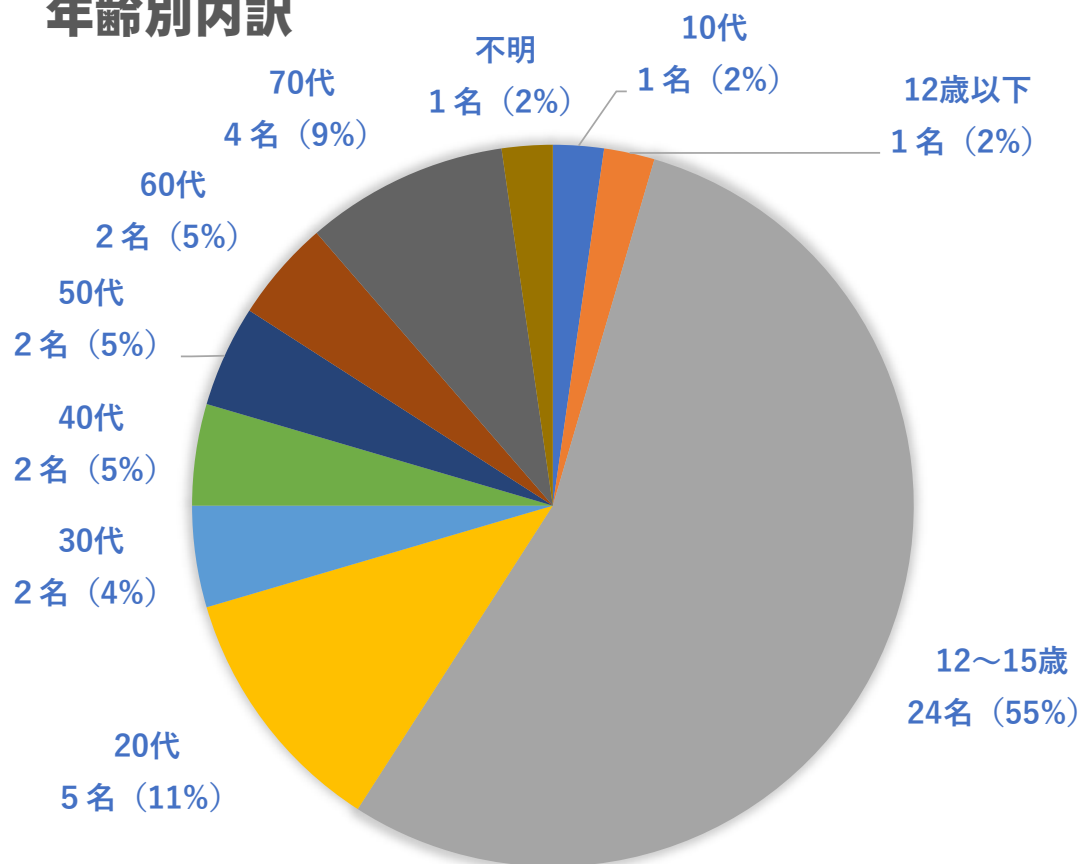
協力参加：13名（鹿児島大学学生）

# 参加者の内訳について

## 地区別内訳



## 年齢別内訳





# ワークショップの様子





# ワークショップの様子（各班協議）

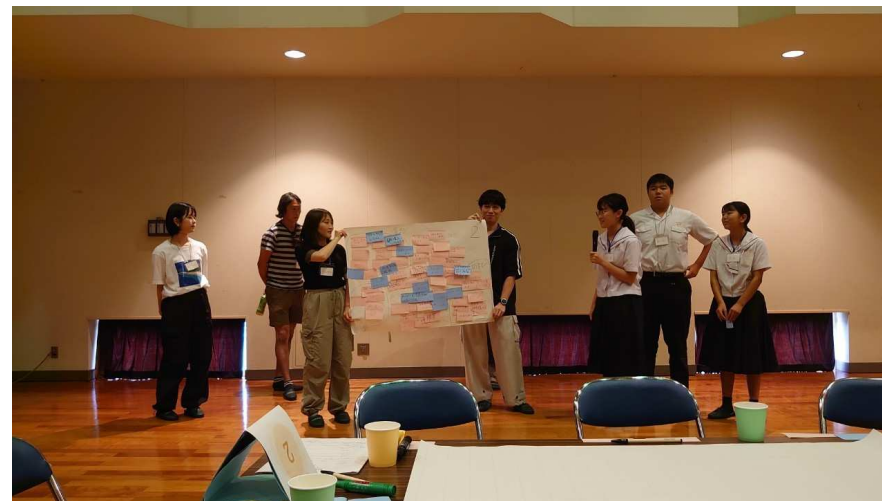




# ワークショップの様子（各班協議）



# ワークショップの様子（各班発表）



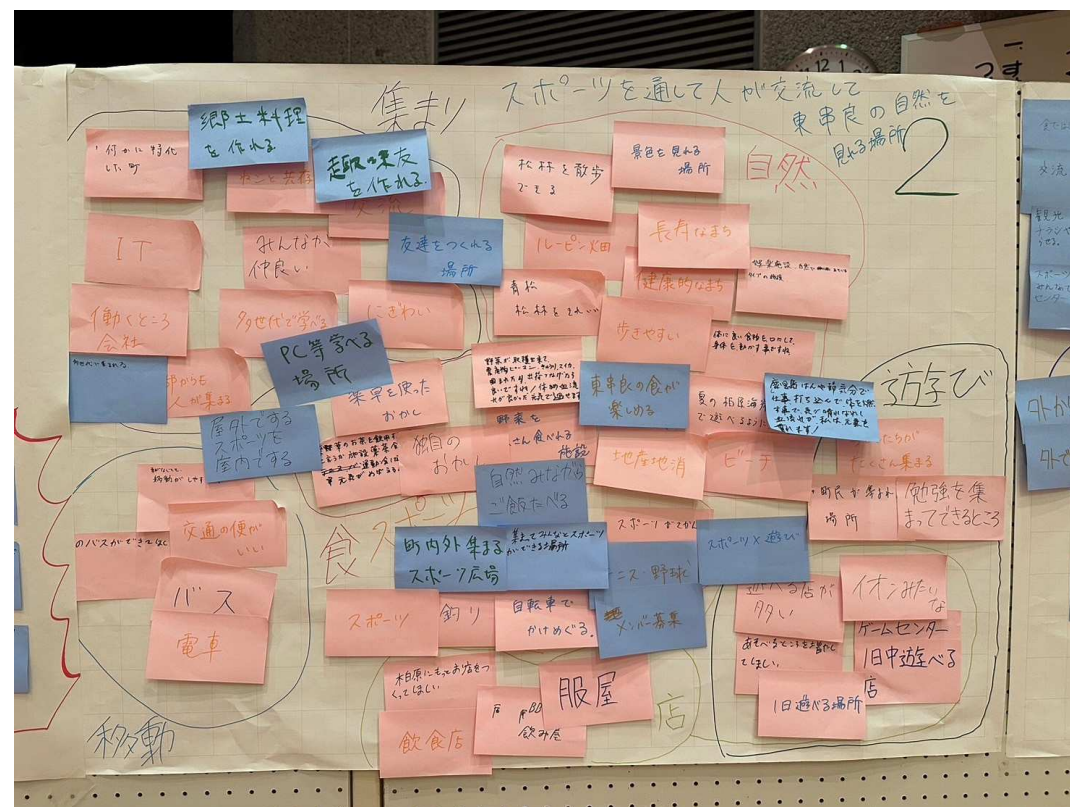


# ワークショップの様子（各班発表）



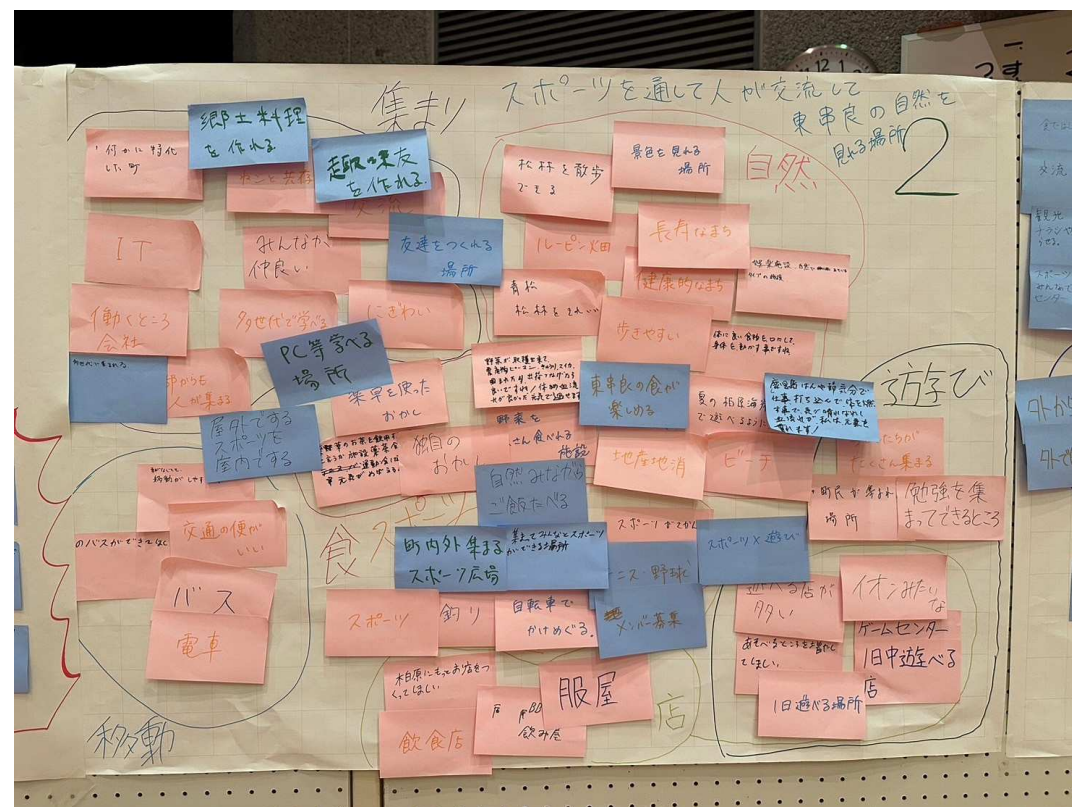


## ワークショップの様子（各班シート）

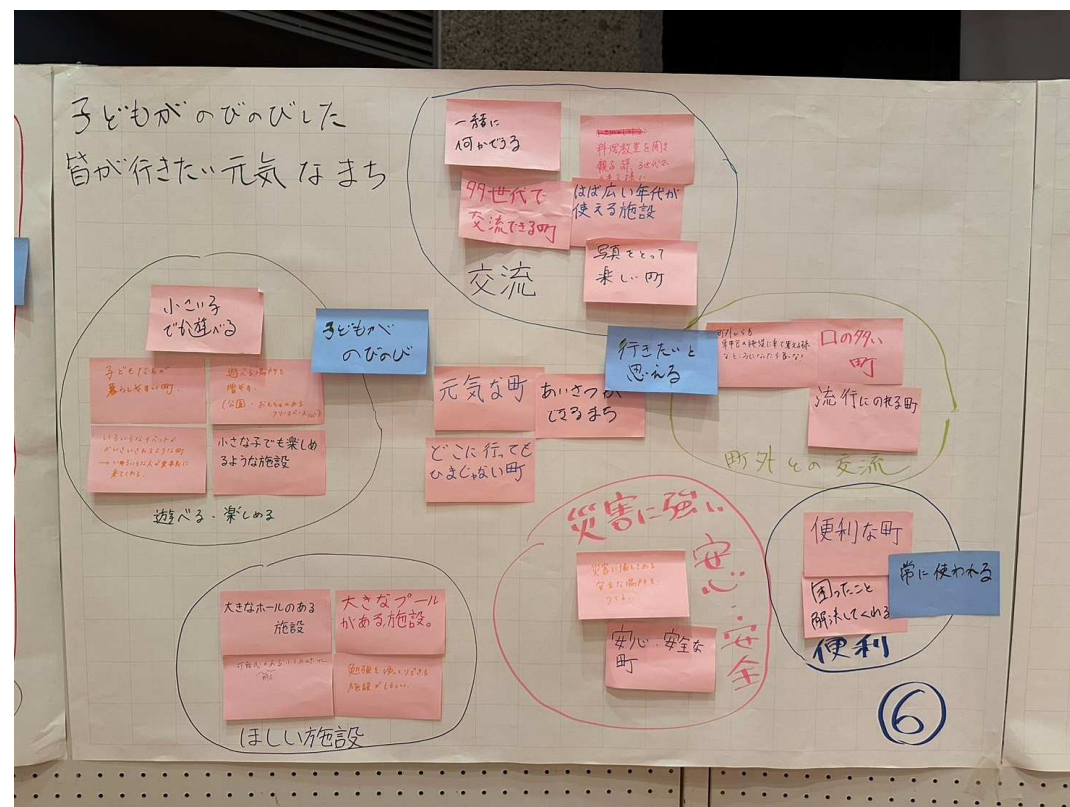
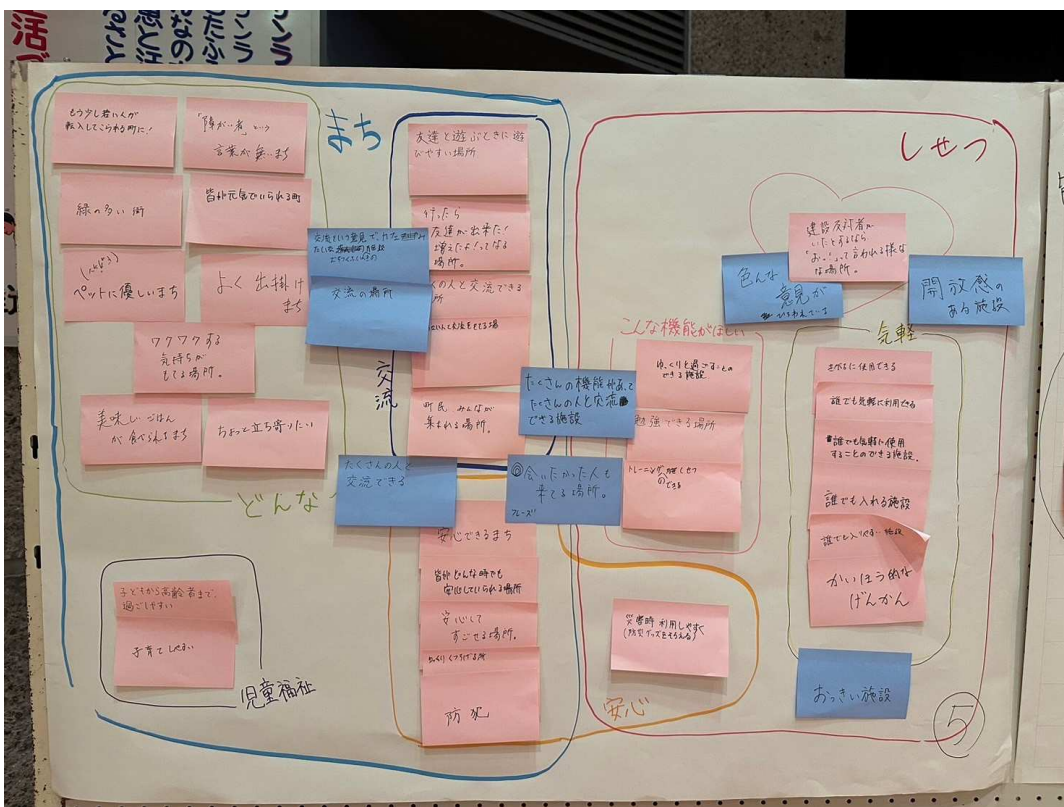




# ワークショップの様子（各班シート）

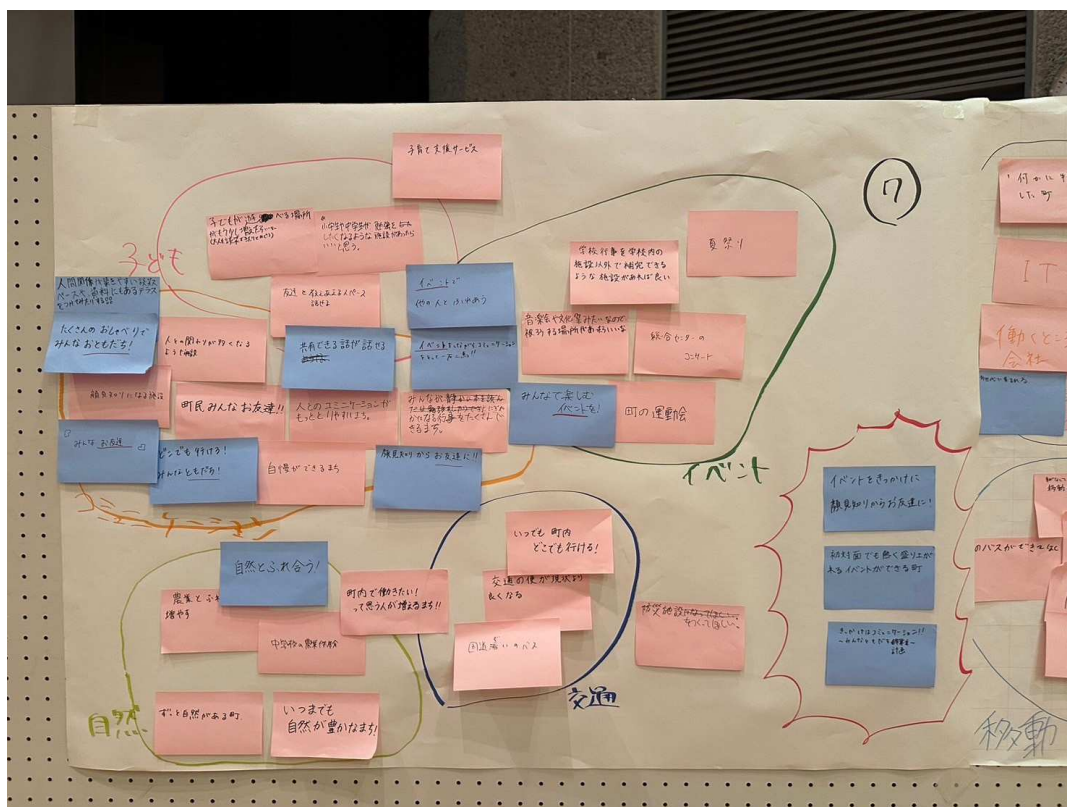


## ワークショップの様子（各班シート）

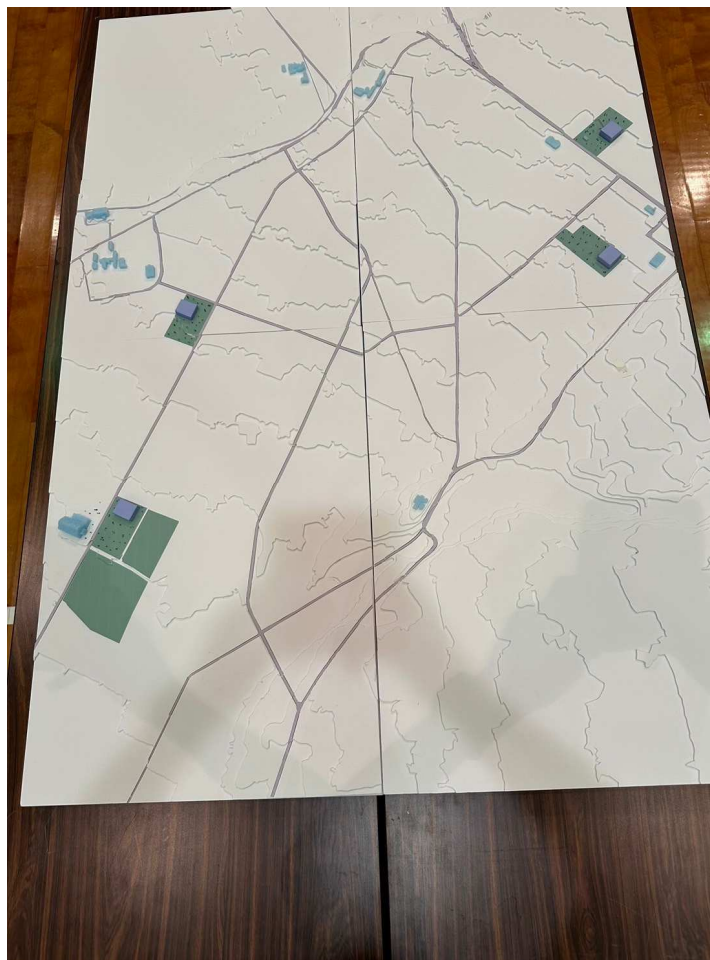
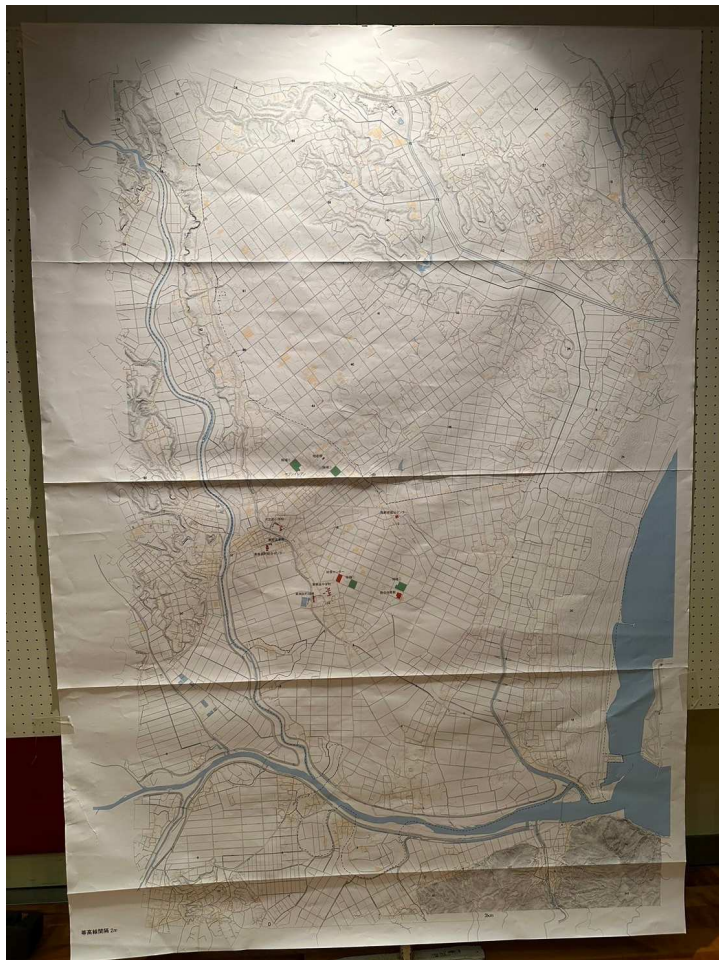




# ワークショップの様子（各班シート）



# 鹿児島大学作成の図面・模型展示





みんなと話そう！複合施設のあるまちの未来  
第1回ワークショップ参加者アンケートの結果

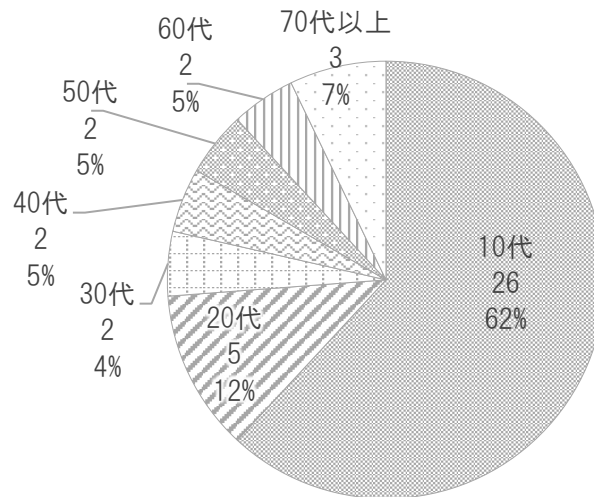
## 1. ワークショップの概要

(1) 場所： 東串良町総合センター

(2) 日時： 令和6年6月30日（日） 14：00～16：00

ワークショップ閉会后、アンケート記入・回収

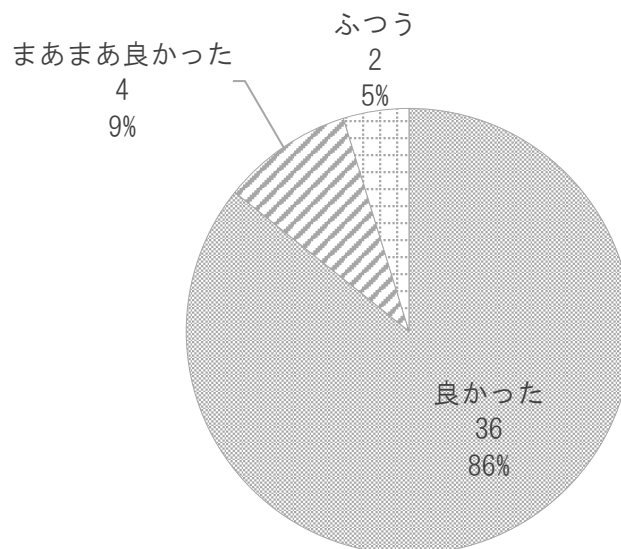
(3) 回答者数： 42人



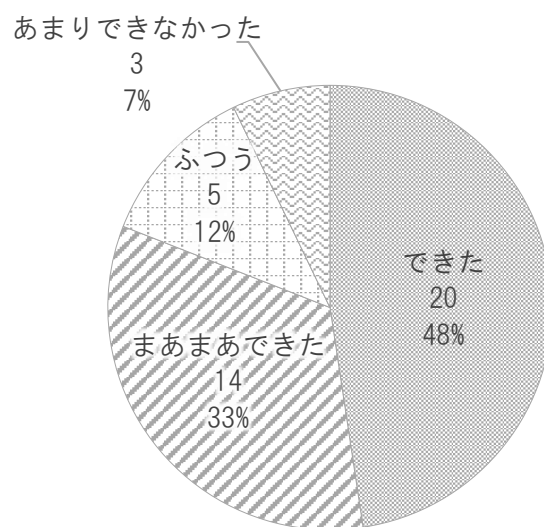
参加者年代別割合

## 2. アンケート結果まとめ

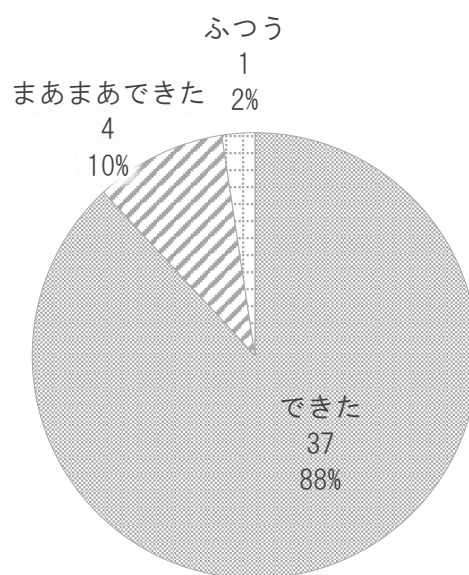
問1. 本日のワークショップはいかがでしたか。



問2. 本日のワークショップはご自身の意見をたくさん言えましたか。



問3. 本日のワークショップでは他の人の考えをたくさん聞けましたか。



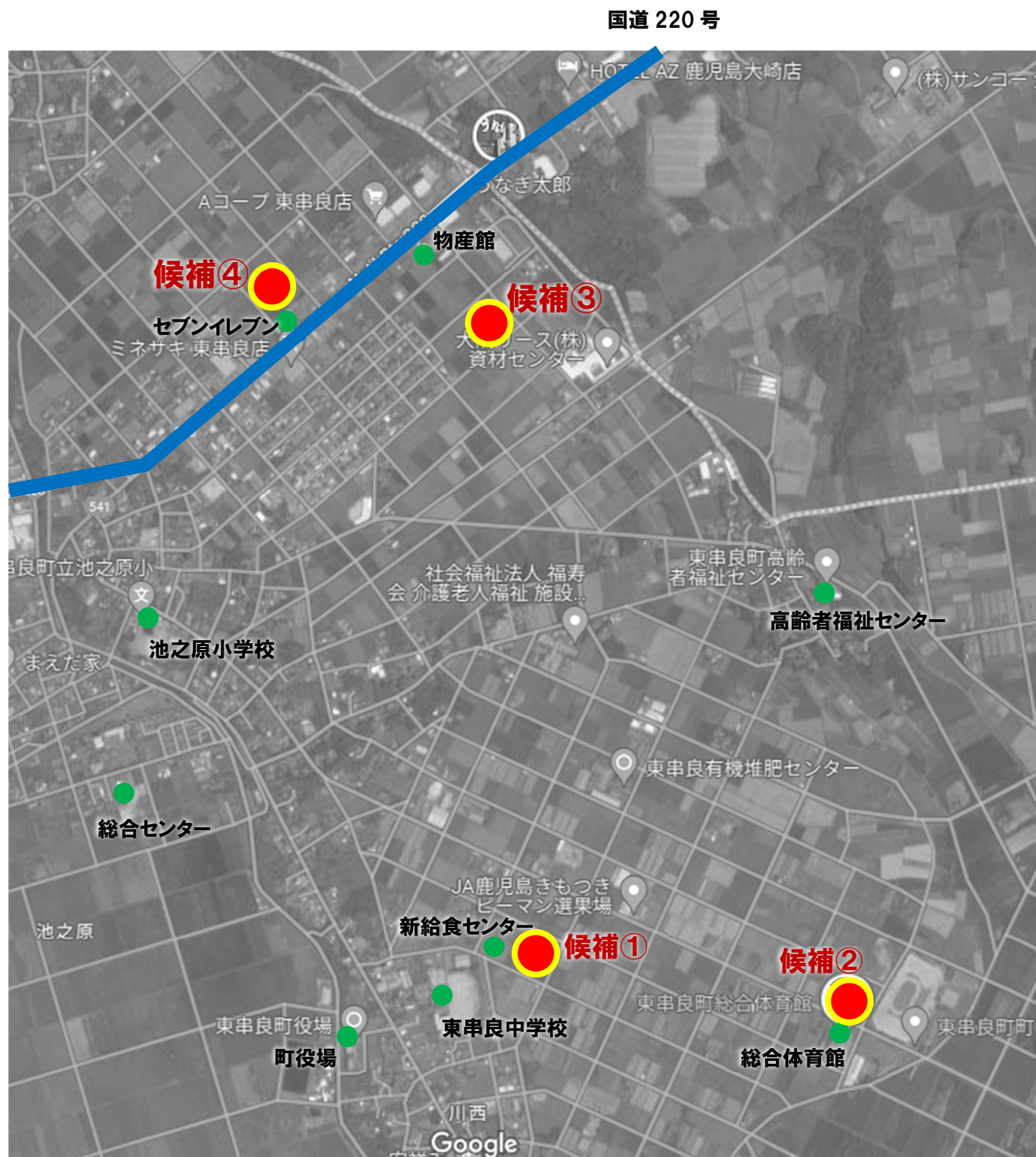
問4. ワークショップのご感想・ご要望など、自由にご記入ください。

- ・新しくできる複合施設について話すことができて、とても楽しかったですし、参加できて良かったなと思います。
- ・2時間あっという間に過ぎました。楽しく有意義な時間でした。
- ・7班それぞれ多くの意見がそろい、複合施設のイメージが少しつかめる良い機会になった。
- ・いろいろな人の意見を聞けたり、自分もゆったりできてよかったです。
- ・いろんな年代の方たちと東串良について交流できてよい経験になった。いろんな方たちに優しくされてうれしかった。
- ・さまざまな年代の方のたくさんの意見を聞くことができ、自分の意見も思い切って発言することができた。
- ・緊張して困っていたけど、まわりの人に助けてもらったので、気軽にできた。
- ・グループで話し合いができたので、その意見が少しでも叶ってほしいです。
- ・こういうワークショップを増やしたほうがよいと思う。
- ・このような場所で話し合うという活動が久しぶりだったので、緊張がありましたが、話し合っていくにつれて、来てよかったなと思いました。
- ・しっかりみんなの意見を聞いて、自分の意見も出し、いいキャッチフレーズをつくることができた。いい機会だった。
- ・どういう町や施設にしたいか、自分から意見を言うことができた。
- ・はじめて会う人ともしゃべることができた。
- ・みんなと意見交換ができてとてもたのしかった。次回は水泳大会で出席できないが、またこういう場があったら出席したい。
- ・ワークショップを通して多方面の意見を聞くことができました。今後の東串良の町がどうゆうになっていったらよいのか、どうなってほしいのかを考えられる時間を設けられてよかったと思いました。参加できてよかったです。
- ・参加者の年代、特性に偏りがあった（意見が偏る）。ワークショップになれていない者も多かったため、回数、時間を増やすべきだと感じた。キレイな言葉やイメージを優先し、本当に必要なものを後回しにする子が多い・各グループで意見を出し合うことができたので良かったです。
- ・各世代の方と様々な意見を交わすことができ良かったと思います。
- ・学生の意見がたくさん聞けてしっかりした考えを持っていることに嬉しく思いました。
- ・楽しく、たくさんの意見を聞いたり、話したり出来てとても良い時間でした。
- ・楽しく話し合いが出来ました。
- ・堅苦しい感じの話し合いになるのかと思っていたが、お菓子やジュースもあって楽しい感じのお話会になっていていいなと思った。意見も言いやすかった。みんなが楽しく利用できる複合施設を期待しています。
- ・次回の現地見学会の場所がどういう経緯で決定したか教えて欲しいです。
- ・自分の思った意見が言えたのでよかった。
- ・若い学生のたくさん参加は良かったが、ご年配の方の参加をもっと募っては?!
- ・初めて会った人や、知っていた人と、これまでにないくらい自分の意見やいろんな人の意見を言い合ったり、意見を聞いたりすることができてよかったし、楽しかったです。

- ・色々な人と意見を共有できたので良かった。
- ・色々な人の意見を聞くことができ、楽しかったです。
- ・他の人と意見を聞いたりしてよかった。
- ・他の人の意見を聞ける貴重な体験だったため、とてもためになったのでよかったと思う。
- ・別なグループでも同じ意見、違う意見が出て、なるほどと思った。
- ・知り合いや初めましての人でもよくしゃべって意見をまとめあったりできた。もうちょっと時間があったら、グループを合わせて討論会みたいなのをしてもよいと思う。
- ・東串良の良さとかをもう一度知れた。東串良に複合施設をつくって、未来のある町にしたいと思いました。
- ・普段あまり話せない人とも話せて良かった。最初はあまり話せなかったけど、時間がたつにつれて気軽に話せるようになり、楽しかった。
- ・複合施設に興味をもつことができた。



4つの立地候補地



立地候補地の比較評価について－1

| 要素   | 比較項目       | 候補①：町役場周辺<br>(11,270 m <sup>2</sup> )<br><br>給食センター<br>予定地                                                                                                            | 候補②：総合体育館周辺<br>(12,986 m <sup>2</sup> )<br><br>総合体育館                                                                                         |
|------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 立地条件 | アクセスの良さ    | ○敷地南側に町内幹線道路あり。<br>△敷地南側からの接道（町内幹線道路からのアプローチ）については学校給食共同調理場との調整が必要になる。                                                                                                | ○敷地南側に町内幹線道路あり。<br>○まちの立地的な中心であり、町内各地から日常的に利用しやすい。                                                                                           |
|      | 既存施設との位置関係 | ○町役場・保健センターの来訪者の連動利用により利便性・町民サービスが高まる。<br>○東串良中学校の生徒の放課後利用が期待できる。<br>○新しく整備予定である学校給食共同調理場との <u>駐車場の共用利用</u> が考えられる。 <u>ただし要調整</u> 。                                   | ○総合体育館、町民運動場の来訪者の連動利用により利便性・町民サービスが高まる。<br>○総合体育館、町民運動場との <u>駐車場の共用利用</u> が考えられる。                                                            |
|      | 防災上の安全性    | ○災害時に防災庁舎と連動した使い方ができる。<br>○指定避難所である東串良中学校、保健センターに近接しており、避難拠点として機能する。                                                                                                  | ○指定避難所である総合体育館に近接しており、避難拠点として機能する可能性がある。<br>△立地候補地には地形的に「浅い谷」があり、地歴の確認が必要である。                                                                |
|      | 周辺への環境的な影響 | △隣接して、住居がないため、住環境への影響は少ないが、隣接した畑があるため、 <u>建物の配置・高さに配慮する必要</u> がある。                                                                                                    | △隣接して、住居がないため、住環境への影響は少ないが、隣接した畑があるため、 <u>建物の配置・高さに配慮する必要</u> がある。                                                                           |
| 敷地条件 | 面積の確保      | ○十分な面積が確保できる可能性がある。                                                                                                                                                   | ○十分な面積が確保できる可能性がある。                                                                                                                          |
|      | 接道条件       | △十分な幅員の道路及び歩道を整備する必要がある。<br>△また給食共同調理場の車両通行と重なる可能性がある。                                                                                                                | ○道路及び歩道が整備されているため、 <u>車両の通行、人の通行の安全性を確保しやすい</u> 。<br>△体育館で別イベントがある際には車両通行が重なり、渋滞する可能性がある。                                                    |
|      | 土地確保の可能性   | ○民有地であり、確保できる可能性がある。                                                                                                                                                  | ○町有地である<br>△既存施設の解体（撤去）費用および既存施設の代替地の確保が必要                                                                                                   |
|      | 法（用途）規制等   | △農地に関する手続きが必要。<br>開発許可に関しては、協議による。                                                                                                                                    | ○雑種地から宅地への <u>地目変更が必要</u> 。<br>開発許可に関しては、協議による。                                                                                              |
|      | 利用状況       | ・東串良中学校の学生は185名（令和6年度当初）<br>⇒ <u>中学校の放課後利用、授業・課外活動と連動</u> した利用の可能性                                                                                                    | ・利用者は体育館が24,202人/年、グラウンドが8,240人/年、芝生広場が6,923人/年<br>※。いずれの利用者数も令和4年度。<br>⇒ <u>町民が集う交流拠点として、連動</u> した利用の可能性<br>※芝生広場は、ゲートボール、グラウンドゴルフ、サッカーの利用者 |
|      | 地盤状況       | ・近隣データでは、N値20～60程度の良質な地盤が一部で見られる。しかし、その他近隣データでは粘性土でN値20及び、砂質土でN値30を超える層はない。<br>【出典①：令和5年度町営川西住宅11号棟建設工事 地耐力調査 報告書より】<br>【出典②：令和3年度東串良町防災資機材等備蓄施設新築工事設計業務委託 基礎杭の検討書より】 | ・近隣データでは、粘性土でN値20及び、砂質土でN値30を超える層がない。<br>【出典：東串良町総合体育館 新築工事（平成3年5月） 設計書より】                                                                   |
|      | インフラ       | ○水道本管の <u>水圧の影響は小さい</u> 。                                                                                                                                             | ○水道本管の <u>水圧の影響は小さい</u> 。                                                                                                                    |



立地候補地の比較評価についてー2

| 要素   | 比較項目       | 候補③：国道 220 号周辺 A<br>(11,752 m <sup>2</sup> )<br><br>ダイナム<br> | 候補④：国道 220 号周辺 B<br>(13,390 m <sup>2</sup> )<br><br>セブンイレブン<br> |
|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 立地条件 | アクセスの良さ    | ○敷地から距離（250m程度）を挟んで国道 220 号あり。                                                                                                                 | ○敷地から店舗を挟んで国道 220 号あり。                                                                                                                             |
|      | 既存施設との位置関係 | △連動利用が期待できる公共施設等はないが、 <u>国道 220 号沿いの物産館や店舗との連動利用</u> が期待できる。ただし、「国道 220 号周辺 B」の立地候補地と比べると <u>国道 220 号からの距離は大きい</u> 。                           | ○連動利用が期待できる公共施設等はないが、 <u>国道 220 号沿いの店舗との連動利用</u> が期待できる。                                                                                           |
|      | 防災上の安全性    | ○国道から近く、災害時に物資輸送等の拠点として機能する可能性がある。                                                                                                             | ○国道から近く、災害時に物資輸送等の拠点として機能する可能性がある。                                                                                                                 |
|      | 周辺への環境的な影響 | △隣接して、住居がないため、住環境への影響は少ないが、隣接した畑があるため、 <u>建物の配置・高さに配慮する必要</u> がある。                                                                             | △隣接した住居があり、住環境への影響を考慮する必要がある。また、隣接した畑があるため、 <u>建物の配置・高さに配慮する必要</u> がある。                                                                            |
| 敷地条件 | 面積の確保      | ○十分な面積が確保できる可能性がある。                                                                                                                            | ○十分な面積が確保できる可能性がある。                                                                                                                                |
|      | 接道条件       | △ <u>十分な幅員の道路及び歩道を整備する必要</u> がある。                                                                                                              | △ <u>十分な幅員の道路及び歩道を整備する必要</u> がある。                                                                                                                  |
|      | 土地確保の可能性   | ○ <u>民有地であり、確保できる可能性</u> がある                                                                                                                   | ○ <u>民有地であり、確保できる可能性</u> がある                                                                                                                       |
|      | 法（用途）規制等   | △ <u>農地に関する手続きが必要</u> 。<br>開発許可に関しては、協議による。                                                                                                    | △ <u>農地に関する手続きが必要</u> 。<br>開発許可に関しては、協議による。                                                                                                        |
|      | 利用状況       | －                                                                                                                                              | －                                                                                                                                                  |
|      | 地盤状況       | ・近隣データでは、粘性土で N 値 20 及び、砂質土で N 値 30 を超える層がない。<br>【出典①：平成 29 年度にぎやかタウン雪山造成予定地地盤調査業務委託 報告書より】<br>【出典②：認定こども園 青葉保育園 新築工事 設計書より】                   | ・近隣データでは、粘性土で N 値 20 及び、砂質土で N 値 30 を超える層がない。<br>【出典①：平成 29 年度にぎやかタウン雪山造成予定地地盤調査業務委託 報告書より】<br>【出典②：認定こども園 青葉保育園 新築工事 設計書より】                       |
|      | インフラ       | ○水道本管の <u>水圧の影響</u> はあるが、別水源等からの対応は可能。                                                                                                         | ○水道本管の <u>水圧の影響</u> はあるが、別水源等からの対応は可能。                                                                                                             |

比較評価（まとめ）：◎○△で評価

|                                                                                               | 候補①<br>町役場周辺 | 候補②<br>総合体育館<br>周辺 | 候補③<br>国道 220 号<br>周辺 A<br>(ﾀﾞｲﾅﾐ周辺) | 候補④<br>国道 220 号<br>周辺 B<br>(ﾍﾞﾝｼﾞﾝ周辺) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <u>立地＋敷地条件①</u><br><u>「町民の利用しやすさ」</u><br>(比較項目)<br><立地>アクセスの良さ、既存施設との位置関係<br><敷地>利用状況         | ◎            | ◎                  | ○                                    | ◎                                     |
| <u>立地＋敷地条件②「防災上の安全性」</u><br>(比較項目)<br><立地>防災上の安全性<br><敷地>地盤状況                                 | ○            | ○                  | ○                                    | ○                                     |
| <u>立地＋敷地条件③「コスト」</u><br>(比較項目)<br><立地>既存施設との位置関係（駐車場の併用可能性等）<br><敷地>接道条件（道路、歩道）、土地確保の可能性、インフラ | ○            | ○                  | △                                    | △                                     |
| <u>立地条件①「周辺への環境的な影響」</u><br>(比較項目) 周辺への環境的な影響                                                 | ○            | ○                  | ○                                    | ○                                     |
| <u>敷地条件①「十分な面積の確保」</u><br>(比較項目) 面積の確保                                                        | ◎            | ◎                  | ◎                                    | ◎                                     |
| <u>敷地条件②「事業スケジュール」</u><br>(比較項目) 土地確保の可能性（地権者・利用者との調整等）、法規制、接道条件（道路整備）                        | ○            | ◎                  | ○                                    | ○                                     |
| <u>その他①「町民アンケート」</u>                                                                          | △            | ◎                  | ○                                    | ○                                     |



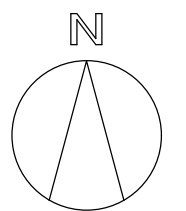
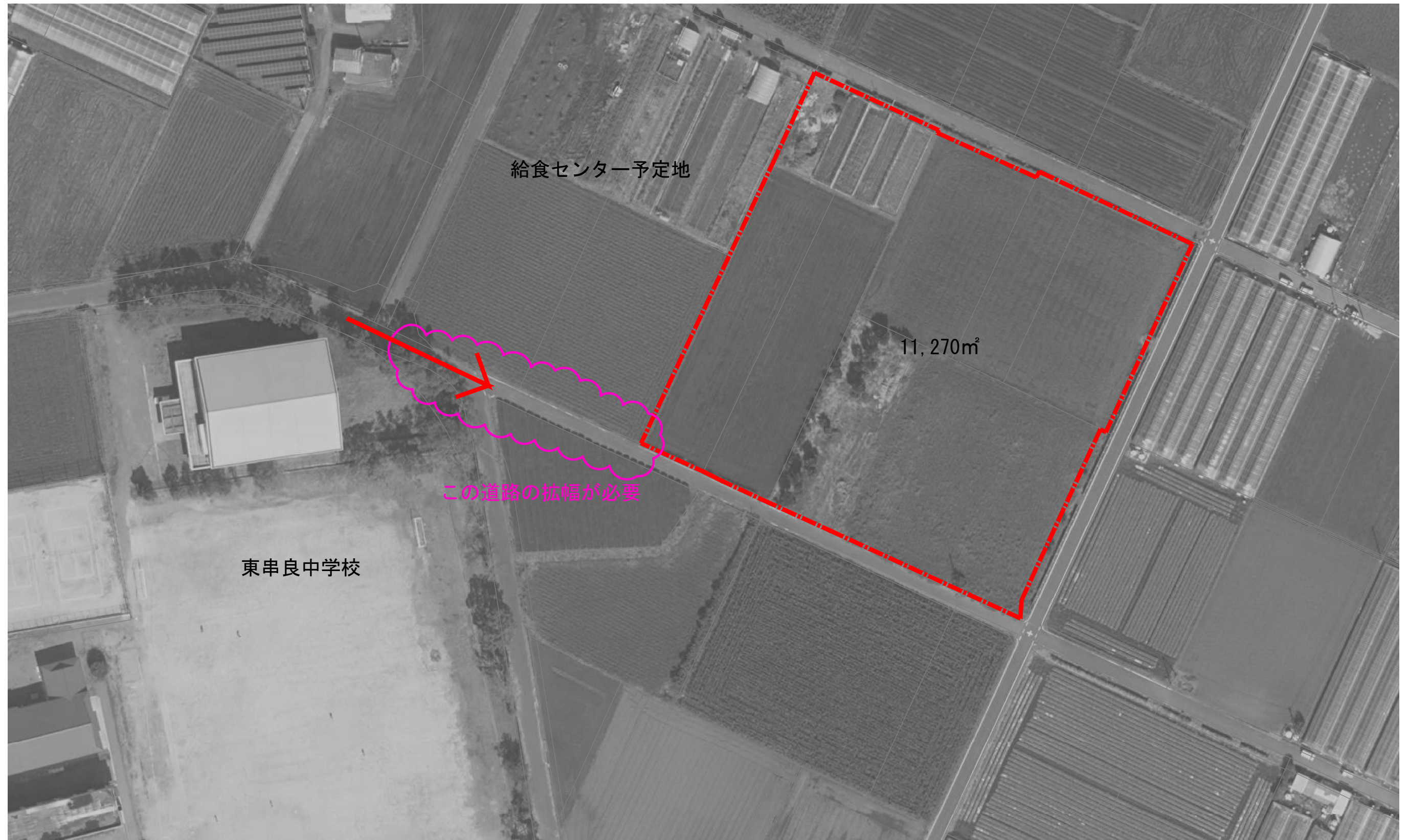
【参考】施設のコンセプト（立地候補地ごとの特徴）について

新しい複合施設のコンセプトは、これからの東串良町において、町民の集う、にぎわいの拠点になること、災害時には町内における防災拠点の一つとしていくことが基本的な方向性になります。

その上で、立地候補地ごとに、それぞれの立地的な特性を踏まえて、以下のような施設の特徴を持つことが考えられます。

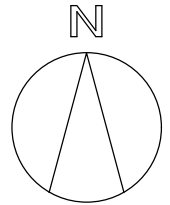
| 候補①<br>町役場周辺              | 候補②<br>総合体育館<br>周辺   | 候補③<br>国道 220 号<br>周辺 A<br>(ダイナム周辺) | 候補④<br>国道 220 号<br>周辺 B<br>(セブンイレブン周辺) |
|---------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| 中学校、地域住民<br>と連携していく拠<br>点 | 町の文化・スポー<br>ツの一体的な拠点 | 産業とともに発展<br>する拠点                    | 国道 220 号に近接<br>する中心市街地の<br>拠点          |

# 各候補地における留意事項



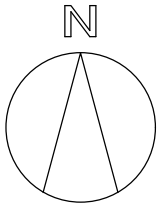


候補② 総合体育館周辺



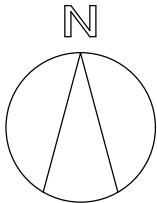


候補③ 国道220号周辺 A（ダイナム周辺）





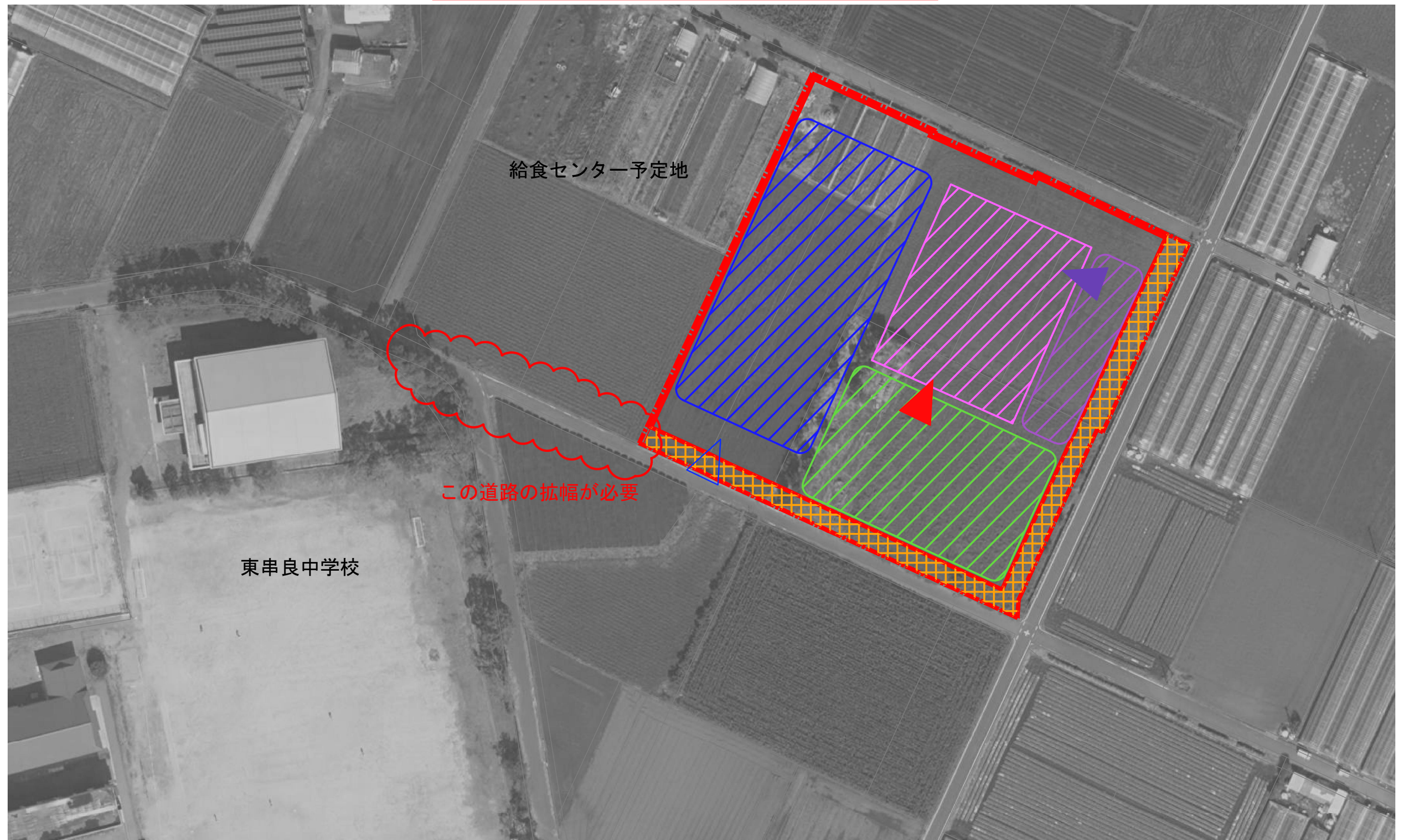
候補④ 国道220号周辺B（セブンイレブン周辺）



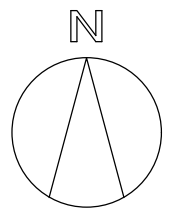
配置検討-国道周辺B  
S=1:1000 (A3)



# 各候補地における配置案

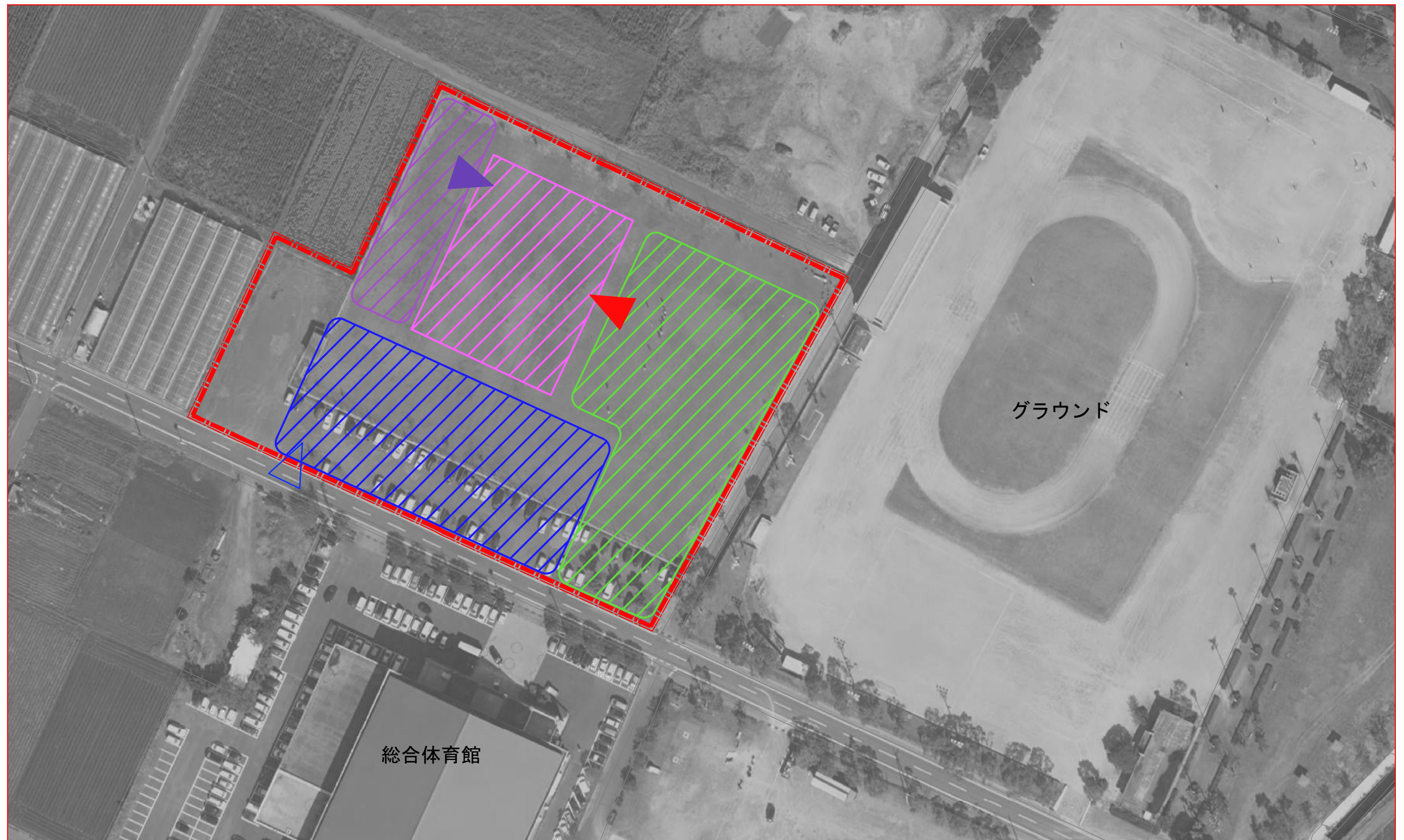


- |                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| 建物 (2000㎡)                         | 建物出入口 (来館者)  |
| 玄関前広場 (屋外) (2100㎡)                 | 建物出入口 (サービス) |
| 駐車場エリア (3000㎡) (約100台)             | 駐車場出入口       |
| サービスヤード (650㎡)                     |              |
| 敷地セットバックエリア (1100㎡)<br>(道路や歩道の拡幅用) |              |

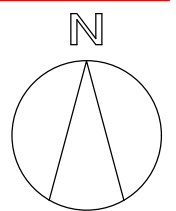


配置検討-町役場周辺  
S=1:1000 (A3)



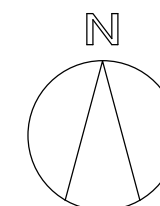
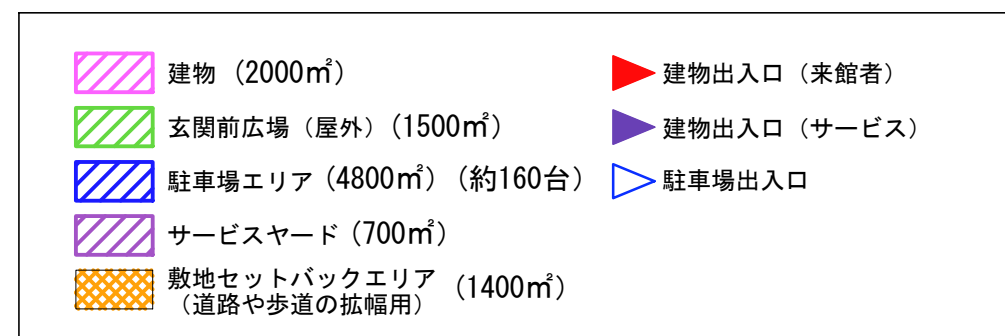


- |                                                                                                                |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  建物 (2000㎡)                 |  建物出入口 (来館者)  |
|  玄関前広場 (屋外) (3500㎡)         |  建物出入口 (サービス) |
|  駐車場エリア (3000㎡) (約100台)     |  駐車場出入口       |
|  サービスヤード (900㎡)             |                                                                                                  |
|  敷地セットバックエリア<br>(道路や歩道の拡幅用) |                                                                                                  |



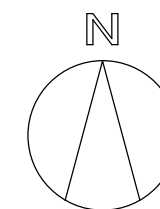
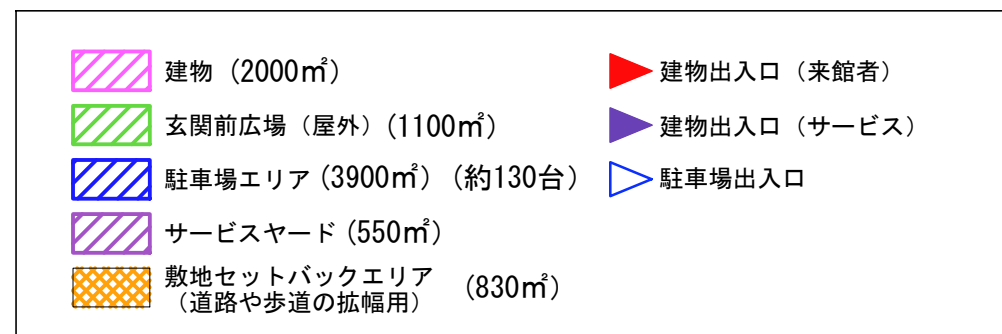
配置検討-総合体育館周辺  
S=1:1000 (A3)





配置検討-国道周辺1  
S=1:1000 (A3)





配置検討-国道周辺2  
S=1:1000 (A3)

## 東串良町複合施設建設庁内検討委員会 複合施設立地候補地に対する各委員の考え【集計結果】

※候補地における液状化リスクに関する情報を共有する前の意見です。

### ★立地候補地

- 候補①：役場周辺
- 候補②：総合体育館周辺
- 候補③：国道220号周辺A（ダイナム近く）
- 候補④：国道220号周辺B（セブンイレブン近く）

### ★庁内検討委員14名の回答結果

- 候補④：国道220号周辺B（セブンイレブン近く）【6名】
- 候補③：国道220号周辺A（ダイナム近く）【6名】
- 候補②：総合体育館周辺【2名】



| 1番ふさわしいと考える候補地        | その理由                                                                                                                                                                                                                                | その他（ご意見・ご要望）                                                                                                      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 候補②：総合体育館周辺           | 個人的には、立地条件上、国道沿いの候補③が望ましいと思いますが、住民アンケート及び比較検討の結果を尊重すれば候補②が妥当かと考えます。（特定の理由があれば別です。）                                                                                                                                                  | 町外の方も大事ですが、第一に町民の皆様が利用しやすい場所の選考をお願いします。                                                                           |
| 候補②：総合体育館周辺           | 町外からの利用者やテナントなど民間事業者の参入を鑑みると、国道沿いが利便性が高いと感じる。ただ、②は、町の中心的な立地にあり、町民が利用する場合にアクセスしやすい。また、既存の体育館や運動場と隣接するため、公共施設の集約化に伴うイベントの連携や、駐車場の併用も可能であり、ほかの立地より利活用の自由度が高いと思うため②が候補地としてふさわしいと思った。                                                    |                                                                                                                   |
| 候補③：国道220号周辺A（ダイナム近く） | 国道から施設までの案内をやすく、また国道に案内板を表示すればすぐ施設がわかる。イベント終了後、周辺で買い物ができる。                                                                                                                                                                          |                                                                                                                   |
| 候補③：国道220号周辺A（ダイナム近く） | 体育館と文化施設を集約した事例は県内でもあり、集約するという意味で総合体育館周辺に持ってきてても問題ないと思っている。また、町外の方々のことを考えると国道沿いが良いのかなと思っている。                                                                                                                                        |                                                                                                                   |
| 候補③：国道220号周辺A（ダイナム近く） | アンケートの結果を考慮し、池之原と柏原の真ん中に位置する体育館周辺がよいと考えていたが、本町の将来を考えれば国道沿いがよいと思う。                                                                                                                                                                   |                                                                                                                   |
| 候補③：国道220号周辺A（ダイナム近く） | <p>★20・30年先を見越した施設整備が必要である、町の「将来性、発展性」を考慮した。</p> <p>★防災上（中央分団の詰所・避難所・津波・洪水の浸水区域・地震による液状化現象・災害時の2次的な役場機能・災害時の支援物資の受け入れ）を考慮した。</p> <p>★アクセスを考慮した。（複数の商業施設等がある・交流人口が期待できる・買い物弱者対策として活用できる・飲食事業者等へのテナント貸し・災害時の支援物資の搬送・施設への案内が容易である）</p> | <p>★複合施設内外にどういう機能を持たせるかによって、場所も検討すべきだと感じる。</p> <p>★既存施設（交番・商工会・シルバー人材センター・林田土地改良区・社会福祉協議会・幼稚園）も含めて検討すべきではないか。</p> |

| 1 番ふさわしいと考える候補地           | その理由                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | その他（ご意見・ご要望）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 候補③：国道220号周辺A<br>（ダイナム近く） | <p>昨年末の住民アンケートの意見の中で、複合施設までの交通手段がないことを危惧されている意見が目立ちます。また、今後買い物難民も年々多くなることが予想されます。これらの課題を解決するために、運転免許証を返納された方々等を対象とした、町内各方面（柏原、川東南部・北部、下伊倉・俣瀬、岩弘等）から複合施設を終点としたタクシー乗り合い制度を年次的に構築できればと考えています。このことにより、交通弱者対策が可能となり、徒歩で国道沿いのバス停までの移動が可能となり、物産館や大型スーパーでの買い物もでき、帰りの乗合タクシーの時間帯まで複合施設でゆっくりと過ごすこともできるようになるため。また、下欄の①～③のようなメリットや効果等も選定した大きな理由です。</p> | <p>① 池之原小学校の子供たちが、徒歩で移動が可能な場所であり、国道を渡らないことから交通の面からも安全な場所です。</p> <p>② 高齢者福祉センターを利用されている方も、岩弘方面の方を除いては国道を渡らないことから、福祉センターから交通量の少ない広域農道を通り複合施設へ侵入が可能であり、交通事故等のリスクも低いと考えられます。</p> <p>③ 先般の新聞記事等で、将来、消滅の可能性のある自治体として鹿児島県内の15市町村の報道がなされました。この15市町村の中に本町は含まれておりませんでした。大隅半島4市5町のうち、鹿屋市に次いで本町の人口の減少率が低いところです。国から本町へ交付される普通交付税は本町の重要な財源であり、金額算出には人口数が大きく関係しております。人口減を抑えるためには、近隣市町と連携が図られ、公共交通機関が近くにあることで交通アクセスが便利で、町内外の人々の行き来が容易で、交流人口の増加が期待できることで極端な人口減少に歯止めをかけられると考えられます。複合施設の利活用につきましては、町民の皆さまはもちろんですが、町外の方にもわかりやすい場所で交通アクセスも良く、幅広い年齢層の方々にもご利用いただけることで、将来の活気に満ちた町の姿を思い描くことができます。</p> |

| 1 番ふさわしいと考える候補地           | その理由                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 候補③：国道220号周辺A<br>(ダイナム近く) | <p>立地候補地は、国道220号周辺の南側が良いと考えます。選択肢の中では、③が該当します。理由を4項目列举します。</p> <p>1.住民アンケートで、新施設にもとめる場所として「災害時の拠点・避難所となる場所」が最も多いのですが、複合施設建設の目的は、常時と非常時を分けて考えることが大事だと考えます。第一の目的は、日常的に使用頻度が高くなる機能性に重点をおき、非常時には避難所等として利用できるようにすべきと考えます。アンケート結果では、集約化の対象として挙げている施設の使用頻度が低いことが顕著になっています。新たな複合施設の建設によって、町のにぎわいが創出され、地域の活性化が図られることが重要です。町民の人口密度が高い地域に建設することがキーポイントであると考えます。また、アンケートに寄せられている新たな複合施設にもとめる場所への期待を実現するためにも、日常生活（住まい、買い物、食事、保育、通学等）の動線上に近い場所であることが重要と考えます。</p> <p>2.国道220号は、本町へのアクセス路線として最重要路線であると認識しています。公共交通のバス路線（バス停）もあり、他県・他市町からアクセスしやすい環境です。新たな複合施設の活用によって、関係人口や交流人口を増やす機会が増えることへの期待が大きいです。また、観光拠点のアクセスポイントとしての機能が備われば、県内本土で一番小さな町をレンタサイクルで巡るコースの整備など今後の町の魅力発信に貢献できると考えます。さらに、非常時においては、災害ボランティアの受付会場としても考えられます。</p> <p>3.本町には高校がありません。高校生の居場所づくりや学習環境を整えることも大切だと考えます。高校への通学には、国道220号の利用が多いと考えます。高校生をはじめ、若い世代が利用しやすい環境に新たな複合施設を建設することがいいと考えます。また、高校生と行政とのコラボレーションによるイベントや商品開発を今後手掛けることも必要なことと考えます。そうした場合、他市町の高校生でも自力で通いやすい場所であることが重要であると考えます。</p> <p>4.本町は公共施設が分散していますが、物産館を除いた公共施設周辺では民間企業や産業、商業施設の新規進出がありません。候補地の①と②では、新たな複合施設を建設しても地域発展の連動性が望めないと考えます。</p> |



| 1 番ふさわしいと考える候補地              | その理由                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | その他（ご意見・ご要望）                                                               |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 候補④：国道220号周辺B<br>（セブンイレブン近く） | 複合施設では、様々なイベントが開催されますが、町外の方々が参加されるイベント開催も想定されます。町外の方も分かりやすく、利用しやすい施設の設置が必要だと思いますので、候補④：国道220号周辺Bがいいのではないかと思います。また、近隣に商業施設もあることから、複合施設を休憩所として利用することも考えられ、交流も生まれてくるのではないかと思います。町内外の利用者が増えることにより、複合施設を拠点とした施策も実施しやすくなるのではないかと考えます。                                                                                                                                                                        |                                                                            |
| 候補④：国道220号周辺B<br>（セブンイレブン近く） | ①交通の利便性がよい ②国道から施設の場所がわかりやすい。③商業施設との共有が図られる。④児童生徒（高校生含む）施設の利用が望める（図書館）等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 国道沿いの岩弘地区は、池之原地区より土地価格の安価が見込まれる。また、ダイナム近くより、セブンイレブン近くの方が国道より、施設の場所がわかりやすい。 |
| 候補④：国道220号周辺B<br>（セブンイレブン近く） | 候補地は④が良い。その理由は、<br>1 体育館周辺は既存の駐車場を共有でき他所に比べて安価で建設できるが、場所が分かりづらくアクセスもよくないやめ利用しづらい。<br>2 国道220号周辺は、町内外の施設利用者にとって場所が分かりやすく、交通の便もよい。<br>3 国道220号周辺は公共交通機関が運行しており、複合施設を町内バスのハブやタクシー乗り場を設置することもできる。<br>4 既存の商店と共存でき、町民にとって買い物も便利になる。また、東串良の新たな中心市街地の構築にも寄与できる。<br>5 肝付警察署東串良交番の移転推奨により、町民の更なる治安維持の確保も可能となる。<br>6 くつろぎスペースの図書館を併設することで若者が利用しやすくなり、心の居場所等となりうる。<br>7 池之原地区よりも岩弘地区の方が土地が安価で求めることができる。<br>などである。 |                                                                            |

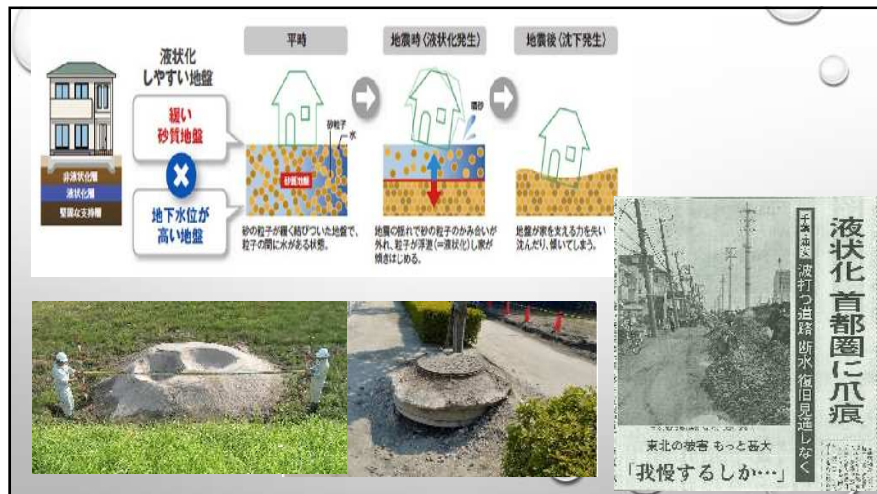
| 1 番ふさわしいと考える候補地              | その理由                                                                                                                                                                                                                                                                                               | その他（ご意見・ご要望）                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 候補④：国道220号周辺B<br>（セブンイレブン近く） | 複合施設の視点である「町民の集い」、「様々な用途で利用」、「防災拠点」、「町全体の拠点」を考えたとき、上記4候補であれば、国道周辺に最も近い「国道220号周辺B」が最もふさわしいと考える。元々、国道周辺は、町内を問わず町外からもアクセスが良く、民間スーパー等の商業施設もそのことに着目し、同地へ進出している。そのため、商業施設利用者が普段から訪れる地域でもある。このことから、複合施設利用者の利便性も向上し、周辺地域の集客力のアップにも繋がり、本町の拠点としてふさわしい施設になると期待している。また、食料品の入手も容易であることから、防災拠点としての機能も果たせると期待できる。 | 当施設を仮に民間が建設するとすれば、用地交渉は別として、どこに建設すると経営が成り立つのか考えると、やはり、人の流れの中心地ではないだろうか。巨額の費用を投入し、造ったは良いが利用者がいない閑古鳥状態の施設では、非常に残念である。 |
| 候補④：国道220号周辺B<br>（セブンイレブン近く） | 将来の町外からの来町者まで視野に入れると、交通アクセスしやすい国道周辺の場所を候補地として検討したい。道路拡張等の整備費用がネックではありますが、セブンイレブン周辺であればわかりやすいと思います。                                                                                                                                                                                                 | 町民アンケートの結果では立地条件、敷地条件も良い総合体育館周辺が多かったようで、候補②総合体育館周辺とすべきかもしれませんが。                                                     |
| 候補④：国道220号周辺B<br>（セブンイレブン近く） | 東串良町の経済の中心地である候補④に複合施設を建設することにより、従来のバスを利用しての他市町の来館がみこまれる。また、「買い物ついで」や「本を借りるついで」など、物産館など商業施設との相乗効果に期待できる。将来的に町内周回バスなどを運航する場合、この場所を始発終点にすることにより、買い物難民へ対応が出来たり、バス待ちの間にも施設の利用が期待できる。                                                                                                                   |                                                                                                                     |

## 液状化危険度リスクについて

中央開発株式会社

## 液状化のメカニズムについて

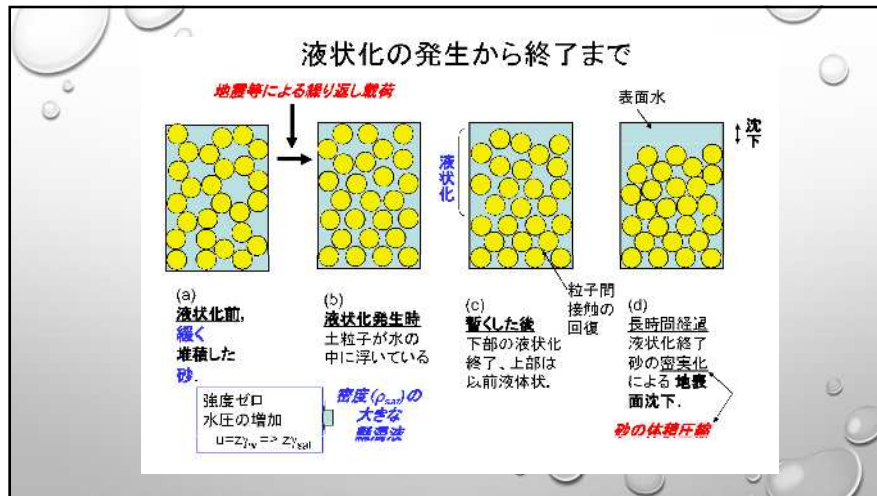
- 通常、砂の粒子は緩く結合しあっていて、その隙間に水が含まれています。
- しかし地震などの揺れによって砂粒子同士のかみ合わせが外れ、水や空気中に浮いた状態になります。そしてバラバラになった砂粒子は沈下・再堆積し、水や空気だけが上に移動します。
- 地盤の中の水が上に抜け、砂粒の配列が密になった分、地盤の体積が減少して、地表面が沈下・陥没などの変形を起こします。また抜け出した水や砂が噴きあがる噴水・噴砂といった現象も見られます。
- 粒径の大きさが揃っている砂は圧力によってかみ合わせが外れやすいので、砂質土は液状化リスクが高いとされています。



## 液状化のプロセス

- 砂のような粒状体では、せん断変形に伴って体積の変化する性質(ダイランシー)があります。緩い砂がせん断力を受けると、砂粒子はせん断変形に伴い、密な状態へと移行していくので、全体として体積の収縮が起こります。また一方向のみのせん断変形よりも、せん断方向が交番する繰返しせん断の方が、負のダイランシーを生じやすい。
- 飽和した緩い砂に、地震力のような急速な繰返し载荷(荷重)が加わると、間隙中の水分が自由に排水されないで、体積収縮が困難となる。このため、間隙水圧が上昇し、しかも累積していく結果、有効応力が減少し、せん断抵抗を失う結果となる。これが液状化のプロセスである。





### 液状化の可能性がある土層の特徴

- その土地に砂が堆積している
- 地下水位面が現地盤面から10m以内にあり、かつ現地盤面から20m以内の深さに飽和した砂質土層がある
- 当該地に緩い状態で砂が分布している(N値が概ね20以下)
- 細粒分含有率FCが35%以下の土層、またはFCが35%を超えても塑性指数Ipが15以下の土層
- 平均粒径D50が10mm以下で、かつ10%粒径D10が1mm以下である土層

### 液状化の可能性がある土地とは？

- 埋立地などの比較的新しい土地  
比較的新しい土地とは造成年月日が経過していない埋立地
- 旧沼地・旧河川・旧池
- 比高の小さい自然堤防、旧河道など
- 大河川の沿岸(三角洲、自然堤防、後背湿地、氾濫域)

| 液状化発生傾向の強弱 | 地形分類                                                      |
|------------|-----------------------------------------------------------|
| 5 (強)      | 埋立地、砂丘末端緩斜面、砂丘・砂州間低地、旧河道・旧池沼                              |
| 4          | 干拓地、自然堤防、三角洲・海岸低地                                         |
| 3          | 砂州・砂嘴洲、後背湿地、扇状地 (傾斜<1/100)、谷底低地 (傾斜<1/100)、河原 (傾斜<1/100)  |
| 2          | 砂丘 (末端緩斜面以外)、扇状地 (傾斜≥1/100)、谷底低地 (傾斜≥1/100)、河原 (傾斜≥1/100) |



## 東串良町複合施設立地候補地の液状化リスクについて

中央開発株式会社 高田 誠  
技術士 建設部門（土質及び基礎）

## 1. 液状化リスクのある土層の特徴

既往の地震発生に伴う被災地の状況から、国土交通省や日本道路協会、日本港湾協会、土木学会、日本建築学会等の各関係機関・学協会は、液状化リスクのある土層の特徴を次のようにまとめています。

- ① 対象となる土地に締りの緩い砂層（概ね N 値 20 以下）が堆積している
- ② 地下水位面が地表面から 10m 以内にあり、かつ地表面から 20m 以内の深さに飽和した砂質土層（粒子の粒径が 0.075 mm 以上、2.0 mm 以下）がある
- ③ 対象となる土層の細粒分含有率 FC（粒子の粒径が 0.075mm 以下の粒子が全体に占める割合）が 35% 以下の土層、または FC が 35% を超えても塑性指数  $I_p$ （土層が塑性状態を示す含水量の大きさ）が 15 以下の土層
- ④ 平均粒径  $D_{50}$  が 10 mm 以下で、かつ 10% 粒径  $D_{10}$  が 1 mm 以下である土層
- ⑤ 平均粒径  $D_{50}$  が 0.1 mm 前後の細砂が最も小さい液状化抵抗を示す（液状化しやすい）とされます
- ⑥ 粒子の粒径が 0.005 mm 以下の粘土は、イオン結合による粘着力があるため、地震時間隙水圧の上昇時でも粒子がバラバラになりにくく、液状化は発生しません
- ⑦ 粒子の粒径が 2.0 mm 以上の砂礫層は、地震時間隙水圧が上昇しても排水されやすいため、液状化は発生しにくいとされます

★N 値とは、調査ボーリング実施時に行われる標準貫入試験（JIS A 1219）で得られる工学的特性値とされ、砂質土の場合、N 値と地盤の締まり具合は次のように定義されています。

N 値 0～4（非常に緩い）、N 値 4～10（緩い）、N 値 10～30（中位）  
N 値 30～50（密）、N 値 50 以上（非常に密な）

★粒子の粒径と土質区分

粒径 0.0～0.005 mm（粘土）、粒径 0.005～0.075 mm（シルト）  
粒径 0.075～2.0 mm（砂）、粒径 2.0 mm 以上（礫）

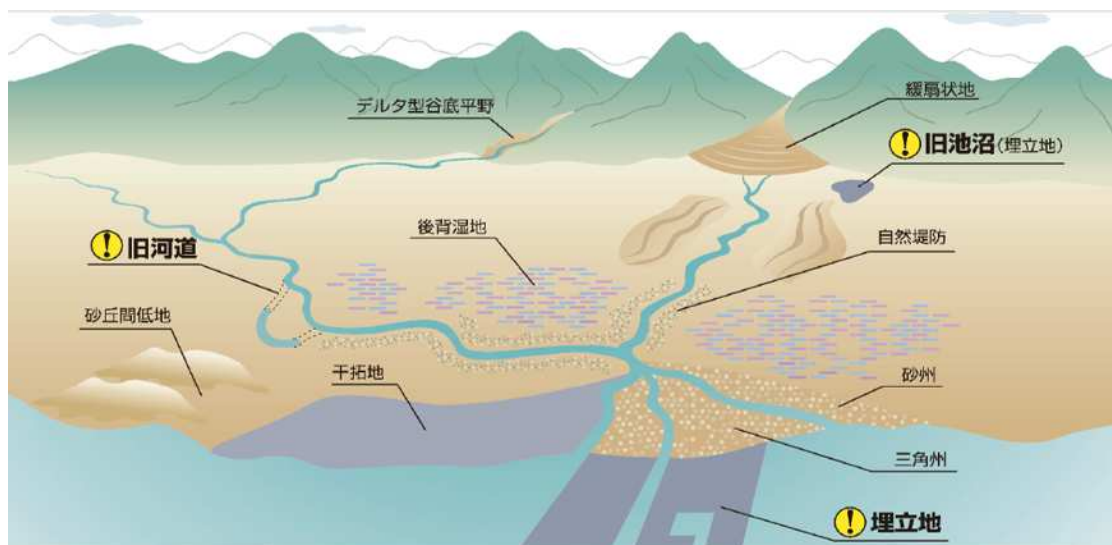
## 2. 液状化リスクのある地形分類

地震発生に伴い液状化しうる地点の地形特性をまとめると、概ね次のようになります。

- ① 埋立地（埋立砂層）、河成沖積砂層（特に湾岸沿い）
- ② 旧沼地・旧池



- ③ 比高の小さい自然堤防（洪水によって運ばれた砂やシルトが堆積して生まれた地形）、旧河道（昔、河川が流れていた通路）、後背湿地など
- ④ 大河川の沿岸（特に下流域は三角州など）
- ⑤ 砂丘間低地（砂丘の裾や砂丘と砂丘の間の低地）
- ⑥ 沢を埋めた盛土の造成地（一般的に丘陵地帯は液状化現象が起こりにくいとされますが、丘陵地の造成地には谷や沢を埋めた部分があり液状化が起こる可能性があります）



（住まいの安心研究所 HP「液状化の可能性のある土地とは？」より抜粋）

### 3. 立地候補地と標高・地形条件

複合施設建設検討委員会では、立地候補地として次の4箇所が挙げられています。

候補① 役場周辺（標高 TP+12m）

候補② 総合体育館周辺（標高 TP+8～10m）

候補③ 国道 220 号周辺 A（ダイナム近く）（標高 TP+20m）

候補④ 国道 220 号周辺 B（セブンイレブン近く）（標高 TP+25m）

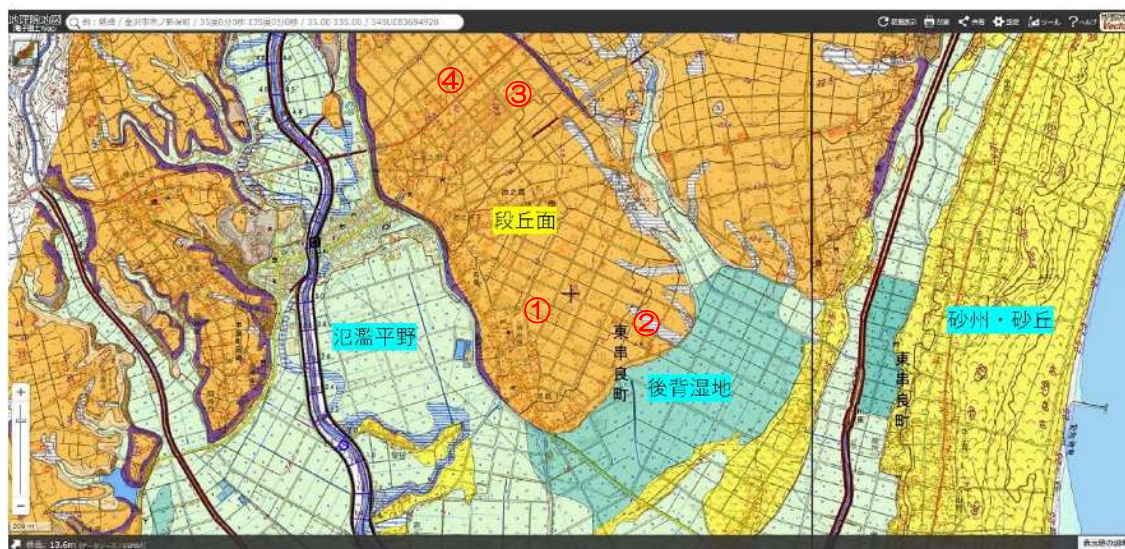
候補①役場周辺は、しらす台地（国土地理院の治水地形分類図では段丘面と表記）の上にあります。

候補②総合体育館周辺も候補①と同様にしらす台地の上にはありますが、浅い谷すじが入り込んでいます。

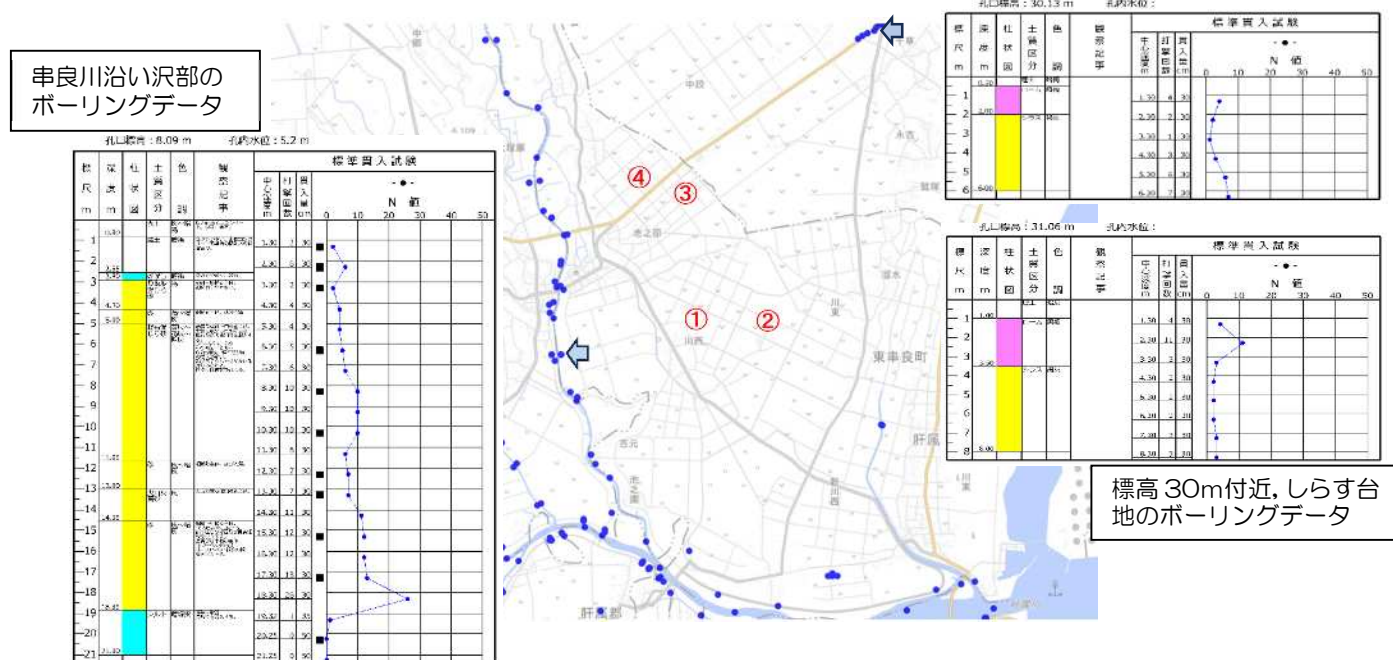
候補③④の国道 220 号周辺は、いずれもしらす台地の上であり、③地点は浅い谷すじの延長上に位置しています。④地点は周辺に浅い谷すじの存在は確認できません。

国土地理院地図（電子国土Web） 治水地形分類図

<https://maps.gsi.go.jp/#16/31.394519/130.983295/&base=std&ls=std%7Ckcmfc2&blend=1&d'sp=11&led=lcsmfc2&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>



#### 4. 既往ボーリング結果の参照



この図に示すように、①～④の候補地近傍のボーリングデータは確認されない状況にあります。但し、串良川沿い沢部のボーリングデータが示すように、標高の低い沖積低地部（氾濫平野）では、地下水位面が地表面から10m以内にあり、かつ緩い砂質土が堆積していることから、地震時液状化の可能性（リスク）が高いものと判断されます。一方、しらす台地（段丘面）でのボーリングデータ（標高30m付近を孔口標高とする）を参照しますと、調査範囲内（深さ8m以内）で地下水位面が確認されておらず（標高で3～5m付近に地下水位面があるか？）、地震時液状化発生リスク

は比較的小さいものと判断されます。ただし、N値の分布をみると、調査範囲内において10程度以下の比較的緩い砂質土（しらす）が分布していることから、熊本地震の際に確認されたような‘ゆすられ沈下’発生の可能性があります。

## 5.総括

今回、複合施設建設候補地の液状化危険度リスクについて、現地土層の特徴や治水地形分類・既往ボーリングデータ等を参照して検討しました。この方法は、ハザードマップ作成等においても同様の手法となります。

- ① 建設候補地は鹿児島県地質図を参照しますと、しらす台地（段丘面）の上であり一般的には地震時液状化リスクは小さい箇所とされます。しかし、現地踏査の結果、火砕流台地の一般的形状と比較しますと、なだらかな勾配をもつ丘陵地の形態を呈しており、隣接する後背湿地や河川沿いの氾濫平野と比較して、当台地周辺部は標高差が無いのが特徴的です。
- ② 国土地理院の治水地形分類図から、浅い谷がしらす台地（段丘面）縁辺部にあるとされていますが、現状では、これら浅い谷部は埋土・盛土され、旧河道あるいは浅い谷の形状を確認することはできません。
- ③ 串良川沿いの氾濫平野での既往ボーリングデータを参照しますと、地下水位面は標高3m付近に分布するとされ、調査範囲内で地盤の締めり具合の指標となるN値は2～13と非常に緩い～中位の状況にあります。またしらす台地（段丘面）での既往ボーリングデータを参照すると、地下水位面は調査範囲内で確認されていませんが、標準貫入試験によるN値が10以下の締めりの比較的緩いしらす（砂質土）が分布するとされています。
- ④ これらの結果から、地下水位面が現地盤面（地表面）から10m以内にあると想定される役場周辺・総合体育館周辺は、地震時液状化のリスクがあると判断されます。特に浅い谷筋の分布が想定される箇所においては、液状化のリスクがあるものと考えられます。
- ⑤ 国道220号周辺は、地下水位面が現地盤面（地表面）から10m以深にあると想定され、地震時液状化のリスクは小さいものと判断されます。
- ⑥ ただし、既往ボーリングデータが候補地近傍で確認されていないことから、防災拠点となる複合施設地点決定に際しては、更なる既往ボーリングデータの収集、新規詳細調査ボーリングの実施が必要と判断されます。
- ⑦ さらに南海トラフ地震発生時には、谷筋を遡上する津波の高さの検証や、しらす台地（段丘面）の被災リスクとして豪雨時の表流水による浸食、表層の地盤の締めりの緩さに伴う支持力不足検討も併せて検証することが肝要と考えます。



※補足（建設予定地の地震環境）

当該地のプレートテクトニクスからみた地震環境、活断層分布からみた地震環境、被害地震記録からみた地震環境等について検証します。

#### ① 鹿児島県域の地震記録一覧

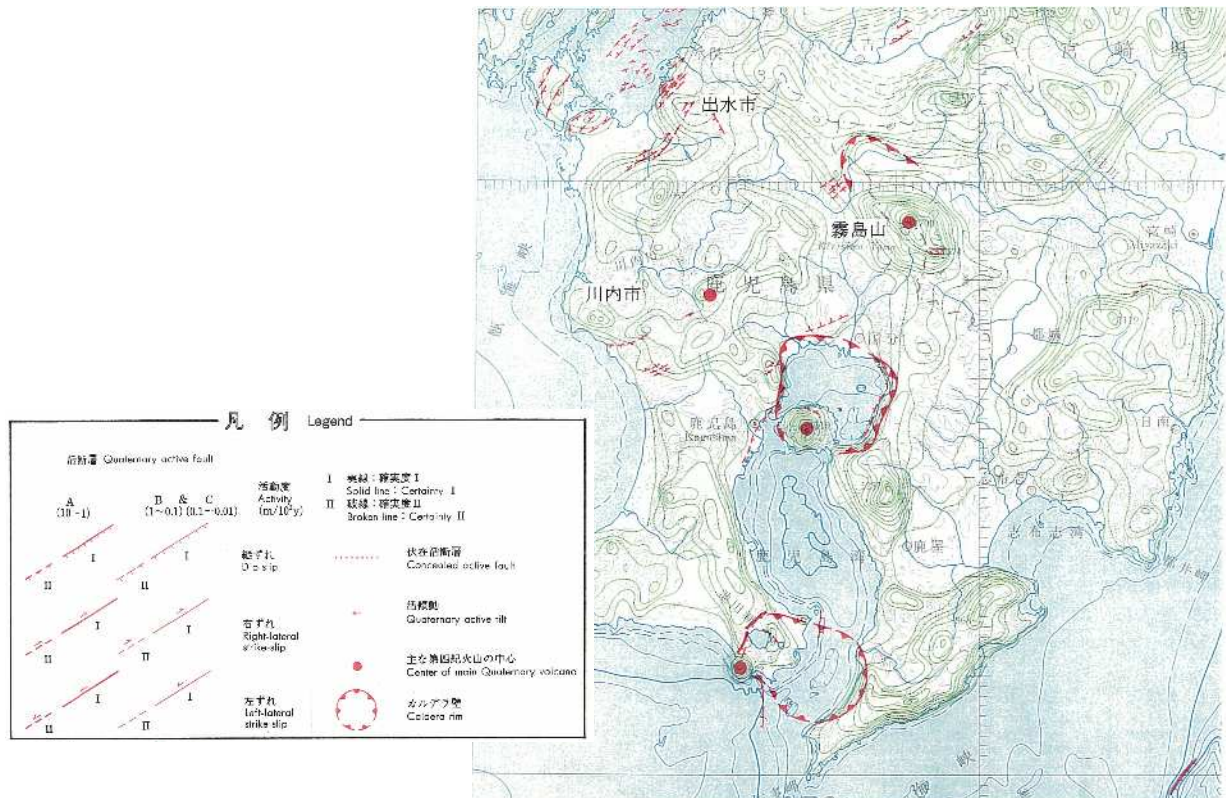
有史以来、鹿児島県域で残されている地震記録を理科年表から抜粋しますと次の表のとおりです。

| 場 所<br>(地震名) | 西 暦        | 北緯   | 東経    | マグニ<br>チュード | 場 所<br>(地震名) | 西 暦        | 北緯   | 東経    | マグニ<br>チュード |
|--------------|------------|------|-------|-------------|--------------|------------|------|-------|-------------|
| 日向・大隅        | 1662.10.31 | 31.7 | 132.0 | 7.5         | 日 向 灘        | 1939.3.20  | 32.3 | 132.0 | 6.5         |
| 宝永地震         | 1707.10.28 | 33.2 | 135.9 | 8.4         | 日 向 灘        | 1941.11.19 | 32.0 | 132.1 | 7.2         |
| 鹿児島地震        | 1893.9.7   | 31.4 | 130.5 | 5.3         | 日 向 灘        | 1961.2.27  | 31.6 | 131.9 | 7.0         |
| 奄美大島         | 1901.6.24  | 28.0 | 130.0 | 7.5         | えびの地震        | 1968.2.21  | 32.0 | 130.7 | 6.1         |
| 喜界島近海        | 1911.6.15  | 28.0 | 130.0 | 8.0         | 日 向 灘        | 1968.4.1   | 32.3 | 132.5 | 7.5         |
| 串木野南方        | 1913.6.29  | 31.6 | 130.3 | 5.7         | 奄美大島         | 1970.1.1   | 28.4 | 129.2 | 6.1         |
| 桜 島          | 1914.1.12  | 31.6 | 130.6 | 7.1         | 日 向 灘        | 1970.7.26  | 32.1 | 132.0 | 6.7         |
| 種子島近海        | 1923.7.13  | 30.6 | 131.2 | 7.1         | 日 向 灘        | 1984.8.7   | 32.4 | 132.2 | 7.1         |
| 日 向 灘        | 1931.11.2  | 32.3 | 132.6 | 7.1         | 日 向 灘        | 1987.3.18  | 32.0 | 132.1 | 6.6         |

この表に示しますように、南九州でプレートテクトニクスによるマグニチュード7以上の地震が発生する地域は、日向灘沖に限られています。

#### ② 南九州の活断層分布域

東京大学出版会；新編日本の活断層を参照しますと、南九州の活断層分布域は下の図のようで、志布志湾周辺には活断層の存在は想定されていません。



## 東串良町複合施設立地候補地の液状化リスク等について

鹿児島大学教授 酒匂一成 氏の見解を伺う。

- 訪問先：鹿児島大学 学術研究院 理工学域工学系 酒匂一成 教授
- 訪問日：令和6年5月16日（木）
- 訪問職員：企画課長中島孝一、総務課長補佐 上野史生

## 【町の説明】

県ホームページで、南海トラフ巨大地震（発生場所：南海トラフの東側・西側・陸地側の3つのケース）が発生した場合、発生場所毎の液状化危険度が示された県内全域の地図が公開されています。県内全域の地図のため境界部分が確認しにくいですが、体育館周辺は液状化区域に近接しており、南海トラフの陸地側で地震が発生した場合、体育館周辺は液状化危険区域にスッポリ入っている感があります。

また、国土交通省の地盤情報を参考に、中央開発（株）が地震発生時（特定の地震を想定していない。あくまでも地盤情報を基にしている。）の液状化危険度リスクを公開しています。このシステムにて確認したところ、液状化の危険度が「やや大きい」という判定が、町民運動場の旧管理等から運動場中央付近、北側の西側端まで斜めに広がっている状況です。ちなみに建設候補地は液状化の危険度は「ほぼ無い」とはなっているものの、距離にして数十メートルしかない状況であります。

今年の元旦には、能登半島の地震で液状化により甚大な被害が発生したことは記憶に新しいところです。新しい複合施設の町民アンケートで、「新しい複合施設がどのような場所になったらよいと考えますか」という問いに対する最も多かった回答が、「災害時の拠点・避難所となる場所」でした。近年国内で発生している巨大地震等による災害等で安全な避難場所に関心が高まってきているものと思われます。

これらのことを踏まえて、二つに絞られている建設予定地について、地盤工学が専門の「鹿児島大学学術研究院理工学域工学系 酒匂一成(さこうかずなり)」教授の見解を伺います。

## 【酒匂教授の見解】

- ・私の思いを率直に申し上げると、標高の低い体育館周辺より、標高の高い国道沿い周辺が最も適地であると考えます。
- ・土木、防災の観点から標高の高い平坦な台地である国道沿いが、東串良町では最も危険度リスクが低い安全な場所であると思います。

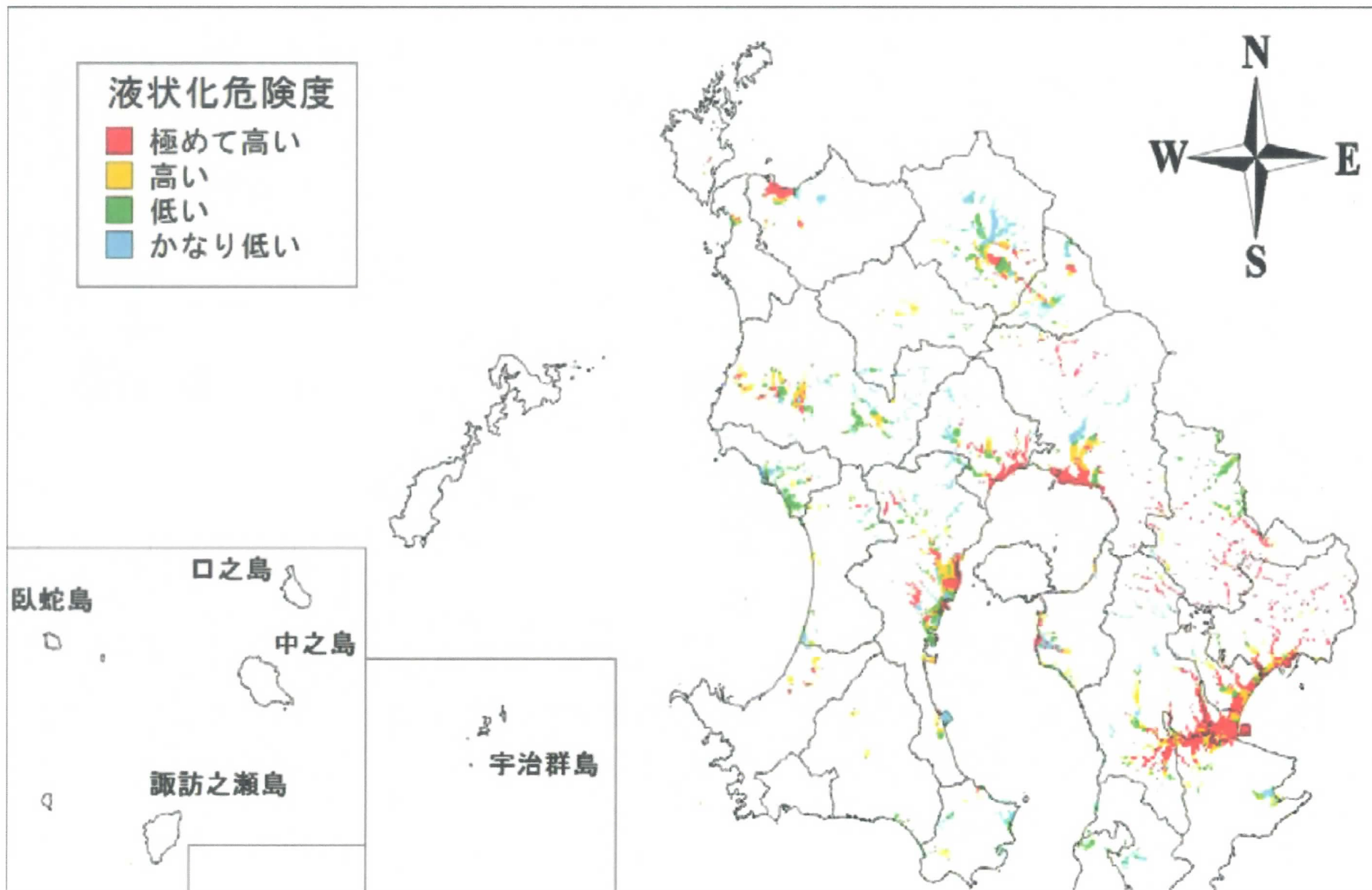
- ・国道沿いであれば、大災害があった場合、国道が最優先で復旧作業が行われることから、支援物資もスムーズに届き、そこを拠点に町内全域へ支援活動が行えます。
- ・役場も液状化区域に隣接しているので、仮に役場庁舎が被害を受けた時、国道沿いの複合施設へ役場の機能を移し、次の拠点とできます。
- ・避難された方で体調の悪い方がいた場合、国道の復旧作業は最優先で行われるので、鹿屋市や志布志市への広域搬送ルートを確保できます。
- ・現在も人口減少が続いていますが、国道沿いに複合施設を建設し、今後も民間進出が期待できるエリアでもあるため、コンパクトシティ化を進めることで、将来の町の活性化が図られ、必要な機能がそろった効率的な町づくりが期待できます。
- ・国道沿いは標高も高く、災害リスクが低い場所なので、ヘリの離発着も可能です。
- ・体育館周辺建設の場合、地震の液状化等で複合施設の水道やトイレが使えなくなるリスクが高い。また、道路等にも液状化の影響がある可能性もあり、移動に支障を来す場合が想定されます。

### 《酒匂教授からの資料提供》

- ・別紙の添付資料については、5月29日（水）に酒匂教授から提供がありました。



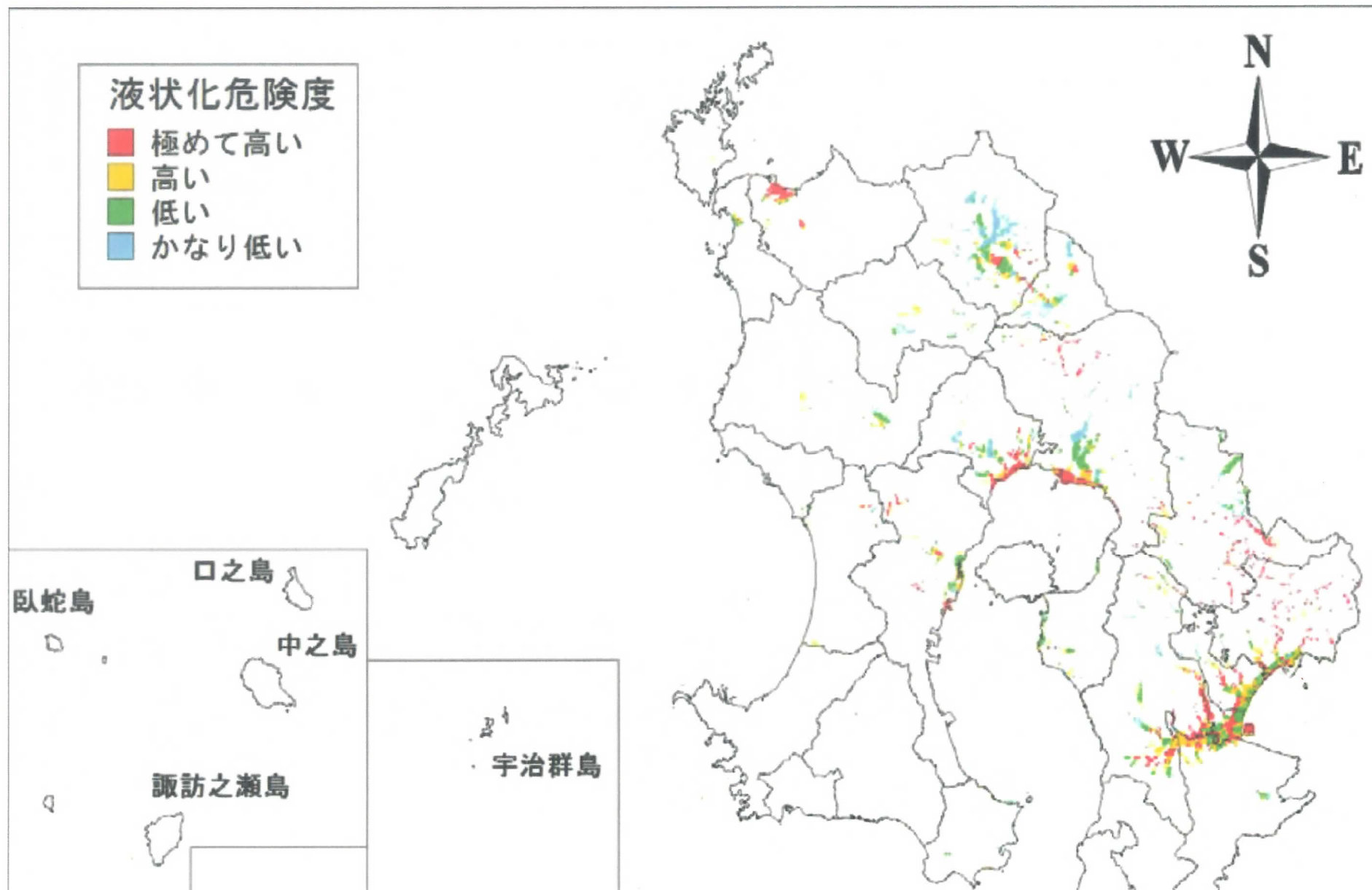
南海トラフモデル【西側ケース】の巨大地震の液状化危険度分布



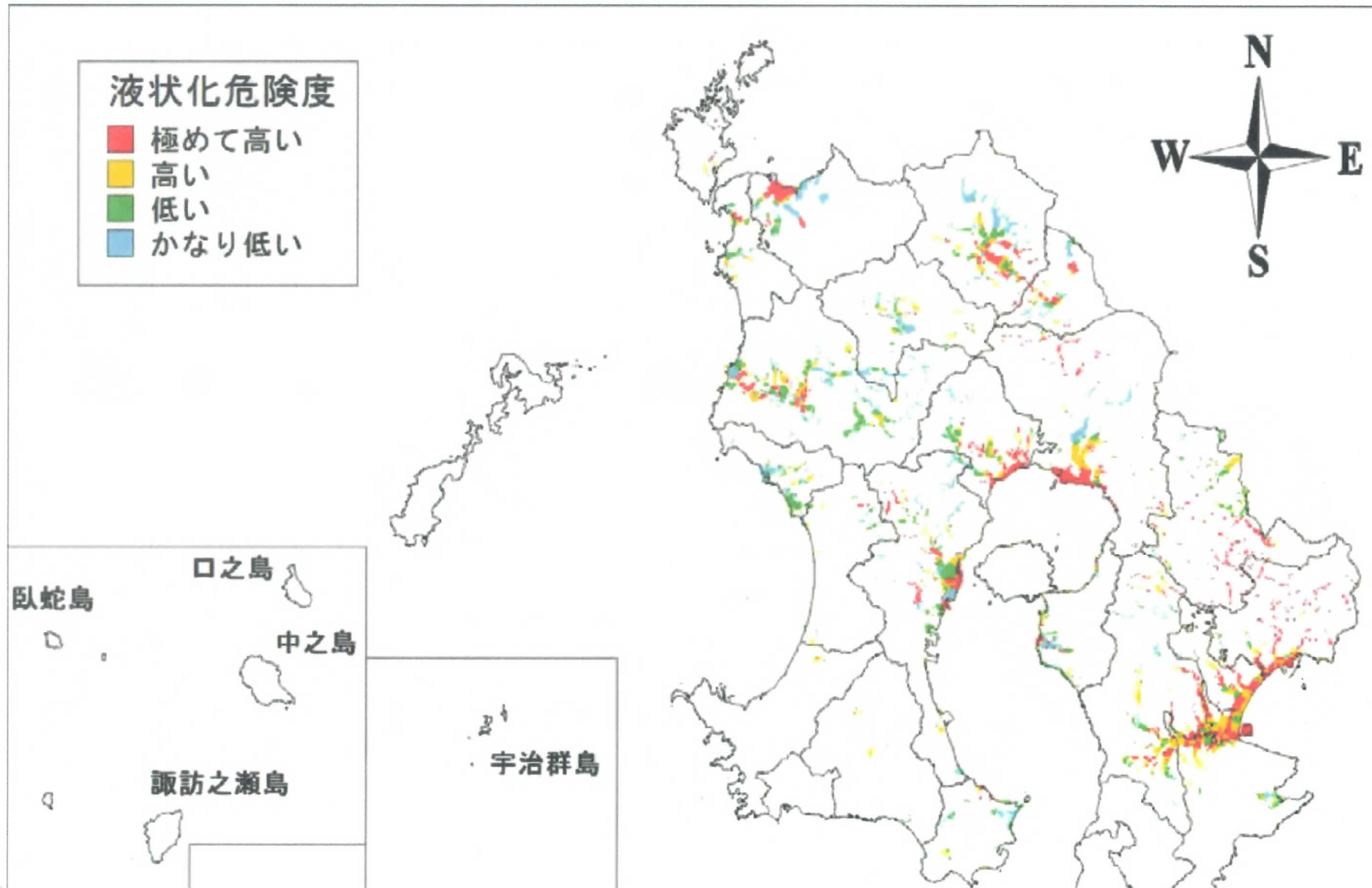
鹿児島県ホームページより一部抜粋（地図部分：拡大印刷）

参考

南海トラフモデル【東側ケース】の巨大地震の液状化危険度分布

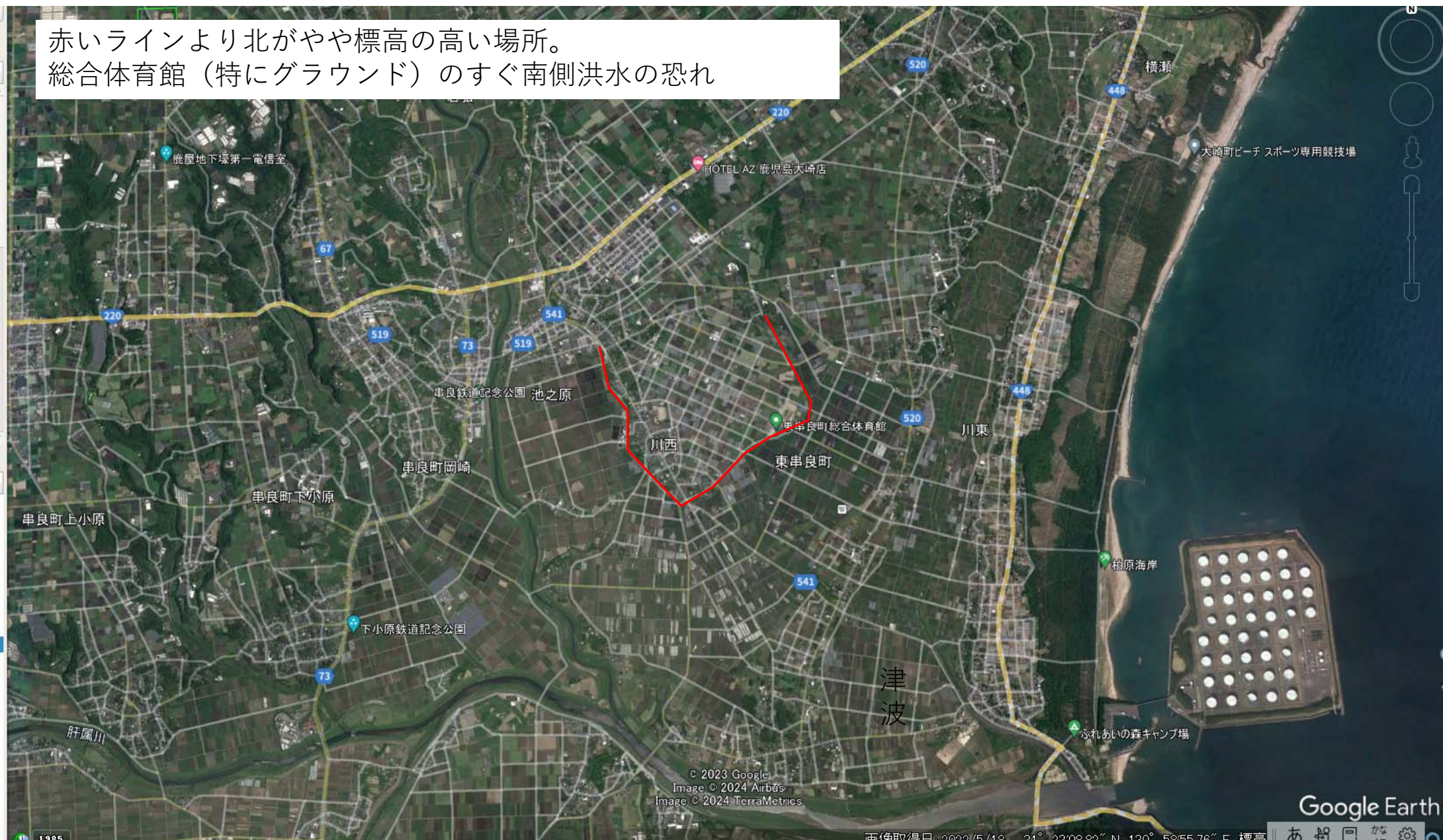


南海トラフモデル【陸側ケース】の巨大地震の液状化危険度分布

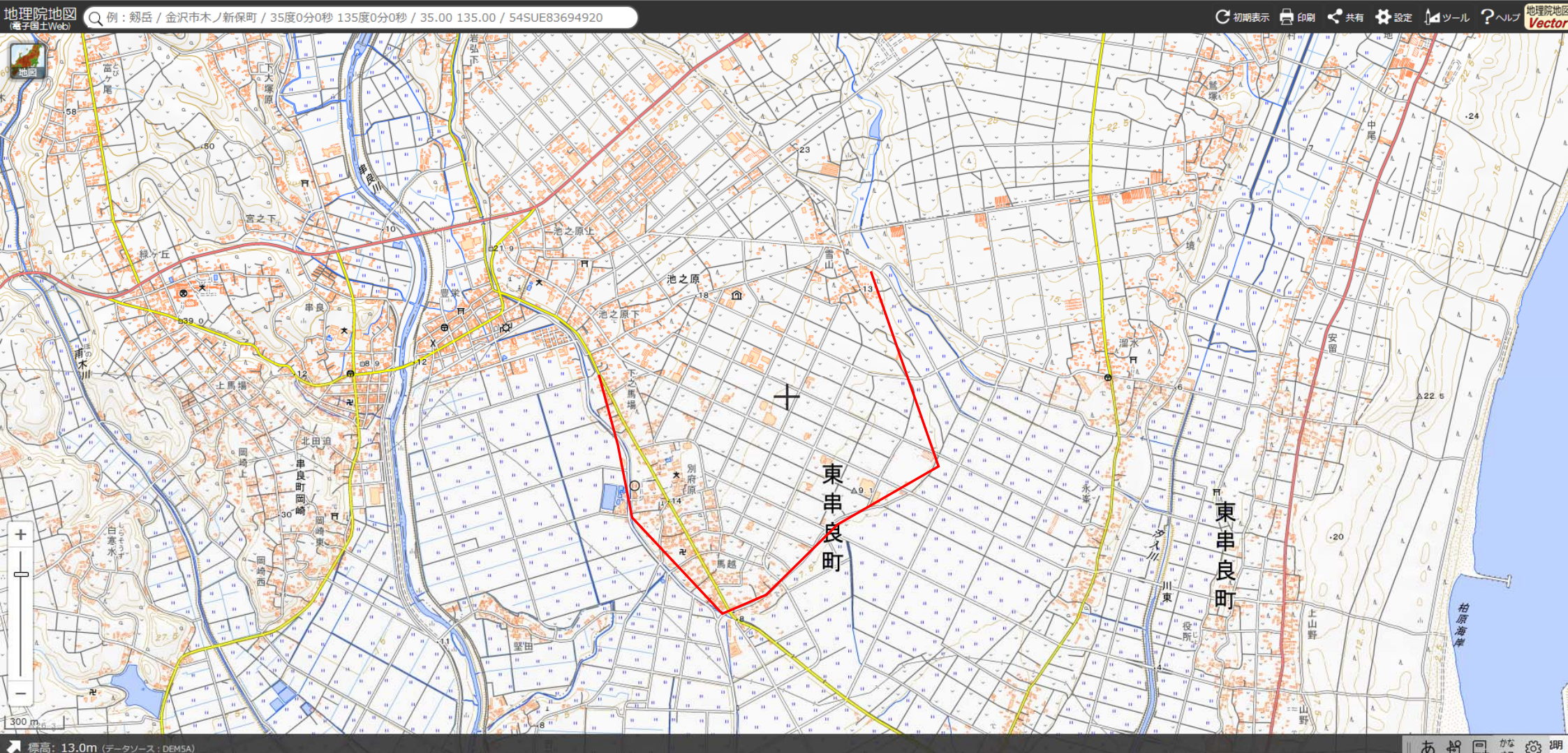




赤いラインより北がやや標高の高い場所。  
総合体育館（特にグラウンド）のすぐ南側洪水の恐れ





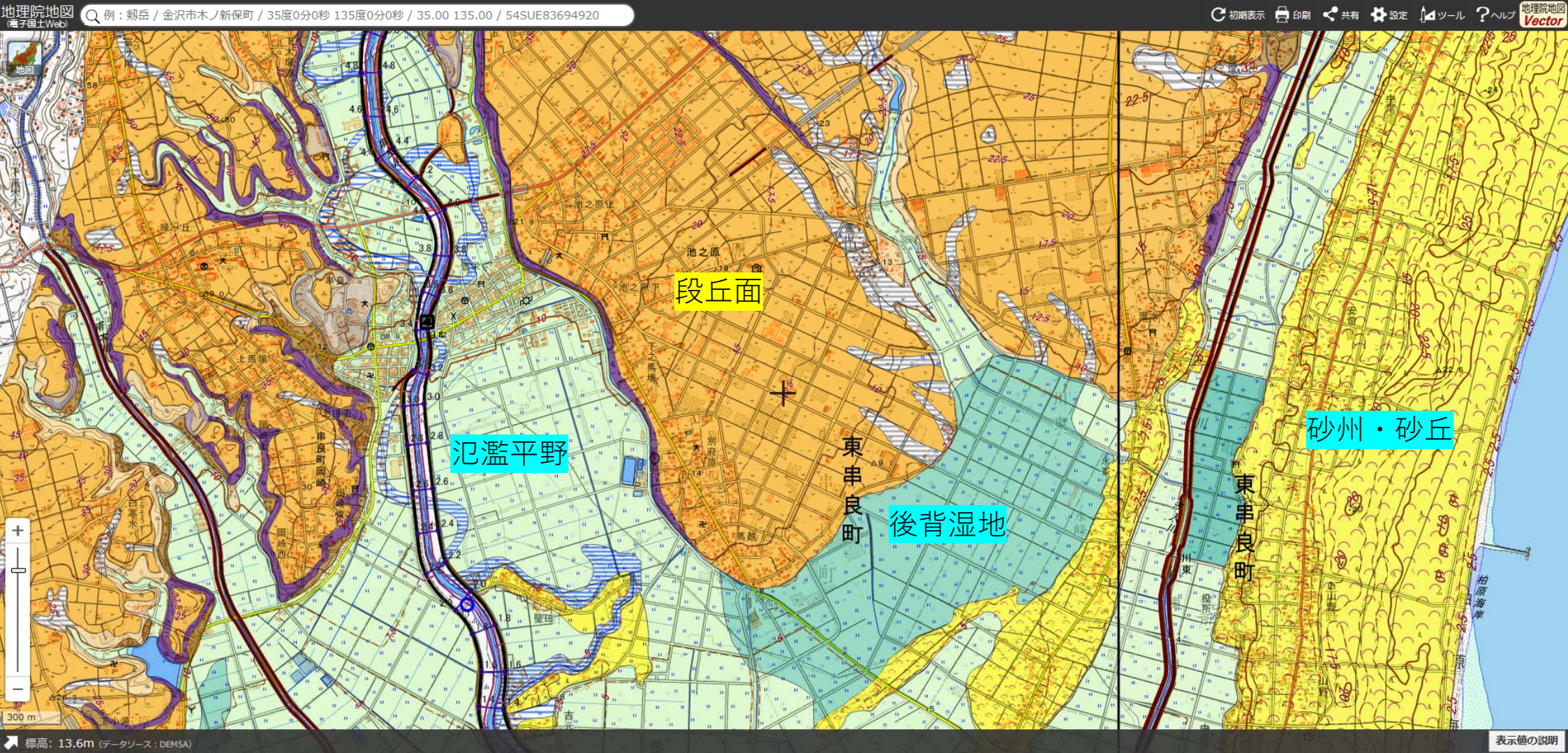


東串良町の地形的特徴としては、町役場、馬越、総合体育館とグラウンドを結ぶ赤いラインよりも上の地域が災害には強い可能性大。赤いラインより南は、洪水、浸水、津波、液状化の危険性が高い可能性大。



# 国土地理院地図（電子国土Web） 治水地形分類図

<https://maps.gsi.go.jp/#16/31.394519/130.983295/&base=std&ls=std%7Clcmfc2&blend=1&disp=11&lcd=lcmfc2&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>





# 国土地理院地図（電子国土Web） 治水地形分類図

https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/bousaichiri41051.html

## 治水地形分類図の内容

治水地形分類図

■治水地形分類図について

■治水地形分類図の内容

▶自然地形

▶人工改変地形、天井川の区間

▶旧流路、旧堤防、河川管理施設

▶陰影起伏図との重ね合わせ

■治水地形分類図の閲覧

■図郭単位の画像データの閲覧

▶旧流路なし

▶旧流路あり

■1947年カスリーン台風災害と治水地形

▶(1)災害の概要と洪水調査

▶(2)カスリーン台風の洪水流の特徴

▶(3)洪水氾濫と治水地形分類図の活用

■治水地形分類図・地形を詳しく知りたい方へ

■リンク・利用規約について

### 治水地形分類図の内容

#### 治水地形分類図で表現している地形分類

地形分類とは、調査対象となる地域の地形及び表層の地質に着目して、それらの**形成時期**(いつできたか)、**形成営力**(どのような作用でできたか)、**形態**(どんな形をしているか)、**構成物質**(どんな物質で作られているか)という4つの条件(「地形要素」といいます)に基づいて分類することです。日本の地形は、そのスケールや形成営力を考慮すると、一般に「山地(火山を含む)」、「丘陵」、「段丘(台地)」、「低地」の4種の地形要素に大別することができます。

治水地形分類図では、これらのうち、特に治水対策に関わりの深い河川や海的作用によって形成された「低地」を主対象として扱い、洪水を受けやすい地形要素について 地形分類の取得基準及び取得方法を詳細に定義した上で、人間の手が加わっていない自然地形の分類を行っています。また、人工改変地形として盛土地・埋立地、干拓地、切土地を分類・取得しています。

#### 治水地形分類図の内容

治水地形分類図で表現されている地形分類等の記号、地形の特徴・取得基準、防災上の留意点は以下の表のとおりです。(河川管理施設等を含んだPDF版は[こちら\(PDF版\)](#))

| 名 称      | 記 号                                                                                 | 地形の特徴・取得基準                                                                                       | 防災上の留意点                                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 山地の地形    |                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                |
| 山地       |    | 「山地」は起伏が大きく、周囲の低平な土地と明確な山麓によって分けられる土地のことをいい、治水地形分類図では、火山地や丘陵地を含めています。                            | 洪水や氾濫水の影響を受けることは少ないですが、地震時や豪雨時などに土砂災害が発生することがあります。                                             |
| 台地・段丘の地形 |                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                |
| 段丘面      |  | 低地よりも階段状に高くなった比較的平坦な地形を台地・段丘といいます。治水地形分類図では、形成年代の違いや比高の違いで細分せず、低地からの比高が1m以上の比較的平坦な面を「段丘面」としています。 | 低地からの比高が数m以上の段丘面は、洪水に対しては比較的安全といえますが、大規模な洪水時には浸水することがあります。ただし、低地よりも高いため、浸水しても深さや湛水時間が小さいといえます。 |
| 崖(段丘崖)   |  | 「段丘面」の縁辺にある低地と段丘面、あるいは低い段丘面と高い段丘面の境目の比高差5m以上の急な斜面を「崖(段丘崖)」として取得しています。                            | 大雨や地震により、崖崩れなどの土砂災害が発生することがあります。                                                               |
| 浅い谷      |  | 台地上で細水流などの働きによってできた浅い浸食谷や流路跡で、平坦面より0.5～数m程度低く可道断面がすり鉢状になっているものを「浅い谷」として取得しています。                  | 台地・段丘上の浅い谷は、集中豪雨の時などに一時的に洪水流の流路となったり、下流側に盛土などがあると遮られて湛水したりすることがあるので、注意が必要です。                   |
| 河川・湖沼の地形 |                                                                                     |                                                                                                  |                                                                                                |

国土地理院地図（電子国土Web）  
 治水地形分類図  
<https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/bousaichiri41051.html>

| 低地の地形     |                                                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 山麓堆積地形    |    | 「山麓堆積地形」とは、斜面の下方や谷の出口に堆積した岩屑または風化した土等が堆積した地形を総称したものです。地形の種類としては、「麓肩面(ろくせつめん)、崖錐(がいすい)、土石流堆(どせきりゅうたい)、沖積錐(ちゅうせきすい)」などがあります。 | 豪雨などをきっかけに背後の斜面から土砂が崩落・流出しやすいので注意が必要です。粒径の不揃いな土砂や岩石が不安定な状態で堆積しているので、地震時に崩落したりする危険性があります。                             |
| 扇状地       |    | 「扇状地」は河川が山間の狭い谷から広い低平地に出る場所に、運搬してきた土砂や砂礫が洪水とともに氾濫・堆積し、谷の出口を頂点として平地に向かって扇状に広がった比較的緩やかな地形をいいます。                              | 大雨の時などには土石流などの土砂災害が発生することがあります。また、扇端部では、地下水位が浅いことが多いため、強い地震動による液状化の被害に気をつける必要があります。                                  |
| 氾濫平野      |    | 河川の堆積作用によって形成された起伏の小さい低平地を「氾濫平野」として取得しています。治水地形分類図では、谷底平野や海岸平野、三角州も「氾濫平野」として分類しています。                                       | 堤防決壊・越流による洪水氾濫の他、内水氾濫も起きやすく、標高の低いところでは高潮に対しても危険度が高いといえます。また、軟弱な地盤の地域では地下水の汲上げによる地盤沈下や、地震動による液状化被害が発生することがあります。       |
| 後背湿地      |    | 氾濫平野の中でも周囲よりも低い土地で、自然堤防の後側や旧河道等の周辺に分布する低湿地を「後背湿地」として取得しています。                                                               | わずかな降雨でも浸水しやすく、浸水深・浸水時間がともに大きくなります。また、地下水位も地表近くにあるため極めて軟弱な地盤であることから、地震の際の揺れに特に注意が必要です。                               |
| 微高地(自然堤防) |    | 自然堤防は、洪水が運んだ大量の土砂が河岸に堆積してできた周囲より少しだけ高い丘のような地形です。治水地形分類図の「微高地(自然堤防)」は自然堤防のほか、扇状地上の規模の大きな砂礫州や古い天井川沿いの微高地も含んでいます。             | 洪水に対しては比較的安全ですが、大規模な洪水が起こると冠水被害を受ける可能性があります。また、洪水時に河川が運搬した砂礫が堆積した地形なので、地下水位の浅い縁辺部では強い地震動による液状化の発生に注意が必要です。           |
| 旧河道(明瞭)   |   | 旧河道は昔に川が流れていた跡の地形です。空中写真などから、比高が判別でき、かつ河道状の形態が見られるものを「旧河道(明瞭)」で取得しています。                                                    | 明瞭な旧河道の部分は、周囲の氾濫平野より1～2m程度低いいため、現在も地表水が集まりやすく、またわずかな降雨でも浸水しやすいため、浸水深・浸水時間も大きくなります。また、軟弱地盤のため、地震動による液状化などの被害に注意が必要です。 |
| 旧河道(不明瞭)  |  | 空中写真などから比高は判別できないものの、色調や土地利用の違いで河道状の形態を確認できるものを「旧河道(不明瞭)」で取得しています。                                                         |                                                                                                                      |
| 落堀(おっぼり)  |  | 「落堀」は洪水による破堤や越流した氾濫流の流水で洗掘されてできた池状の凹地です。埋め戻しなどの改変で現在では表面上わからなくなっているものも含めて、過去の空中写真などから認められるものを取得しています。                      | 落堀は過去の洪水が残した爪痕であり、落堀が形成されたような場所は水防上の弱点だった箇所が多いことから、再度の破堤に対して十分な注意が必要です。また、落堀を埋めて造成したような場所は軟弱地盤による不等沈下や液状化への注意が必要です。  |
| 砂州・砂丘     |  | 砂丘は風によって運ばれた砂が堆積して比高2～3m程度以上の丘になった地形をいい、砂州や砂堆は波浪や沿岸流によって運ばれた砂によって形成された地形をいいます。これらをまとめて「砂州・砂丘」で取得しています。                     | 砂丘では、洪水による浸水のおそれは非常に低く、砂州では洪水の安全度は自然堤防の場合と同じと考えられます。ただし、砂州・砂丘の縁辺部や砂丘間の凹地、砂州の地下水位の浅い所では、強い地震動による液状化の被害に注意が必要です。       |

国土地理院地図（電子国土Web） 治水地形分類図

<https://maps.gsi.go.jp/#16/31.394519/130.983295/&base=std&ls=std%7Clcmfc2&blend=1&disp=11&lcd=lcmfc2&vs=c1g1j0h0k0f0u0t0z0r0s0m0f1&d=m>

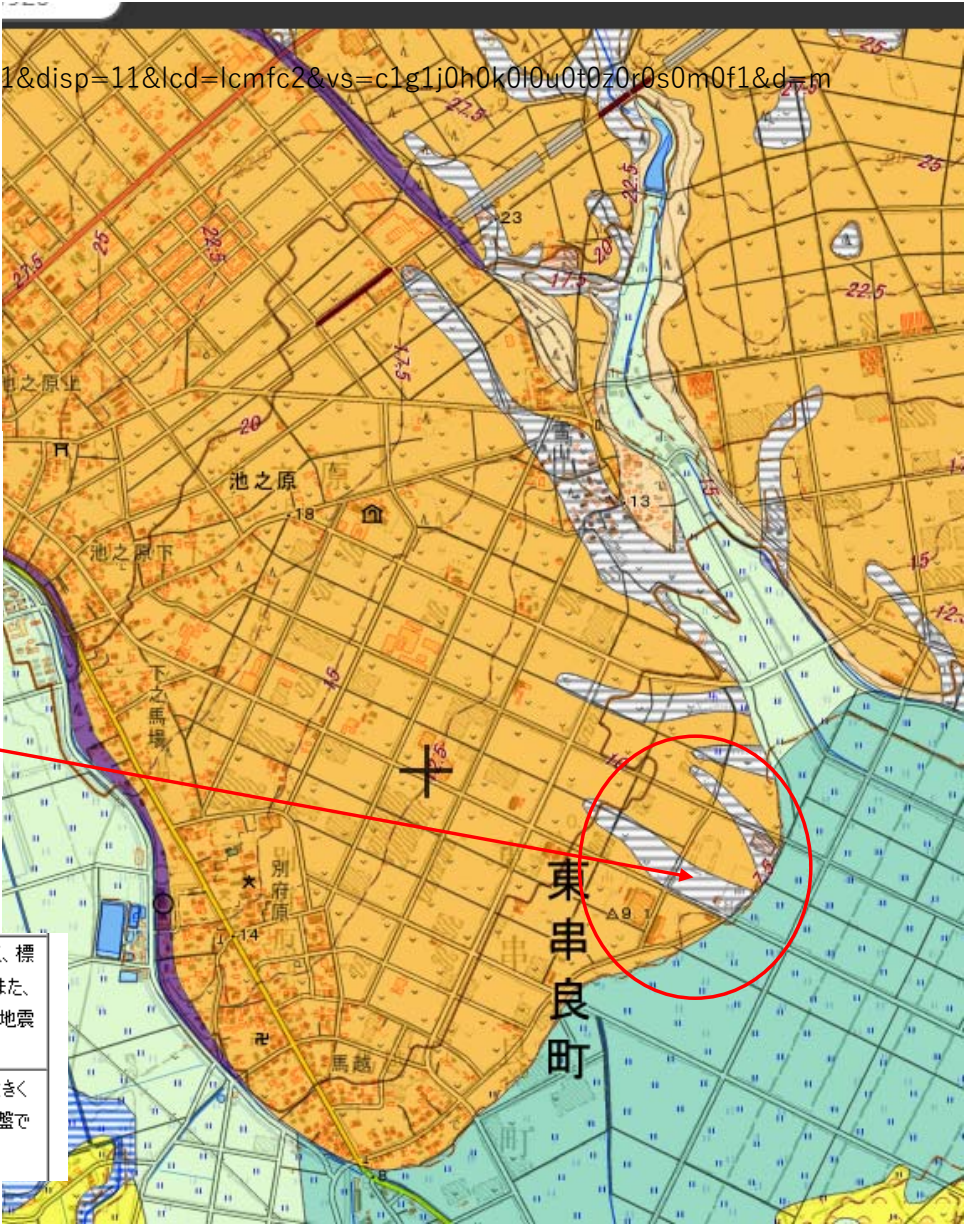
グラウンドと総合体育館の間に浅い谷が入っているようです。

| 台地・段丘の地形 |                                                                                   |                                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 段丘面      |  | 低地よりも階段状に高くなった比較的平坦な地形を台地・段丘といいます。治水地形分類図では、形成年代の違いや比高の違いで細分せずに、低地からの比高が1m以上の比較的平坦な面を「段丘面」としています。 |
| 崖（段丘崖）   |  | 「段丘面」の縁辺にある低地と段丘面、あるいは低い段丘面と高い段丘面の境目の比高差5m以上の急な斜面を「崖（段丘崖）」として取得しています。                             |
| 浅い谷      |  | 台地上で細水流などの働きによってできた浅い浸食谷や流路跡で、平坦面より0.5～数m程度低く可道断面がすり鉢状になっているものを「浅い谷」として取得しています。                   |

|      |                                                                                     |                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 氾濫平野 |  | 河川の堆積作用によって形成された起伏の小さい低平地を「氾濫平野」として取得しています。治水地形分類図では、谷底平野や海岸平野、三角州も「氾濫平野」として分類しています。 |
| 後背湿地 |  | 氾濫平野の中でも周囲よりも低い土地で、自然堤防の後側や旧河道等の周辺に分布する低湿地を「後背湿地」として取得しています。                         |

堤防決壊・越流による洪水氾濫の他、内水氾濫も起きやすく、標高の低いところでは高潮に対しても危険度が高いといえます。また、軟弱な地盤の地域では地下水の汲上げによる地盤沈下や、地震動による液状化被害が発生することがあります。

わずかな降雨でも浸水しやすく、浸水深・浸水時間がともに大きくなります。また、地下水位も地表近くにあつて極めて軟弱な地盤であることから、地震の際の揺れに特に注意が必要です。

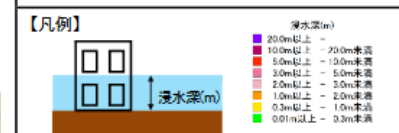
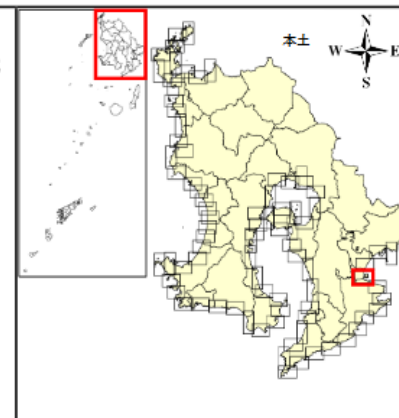
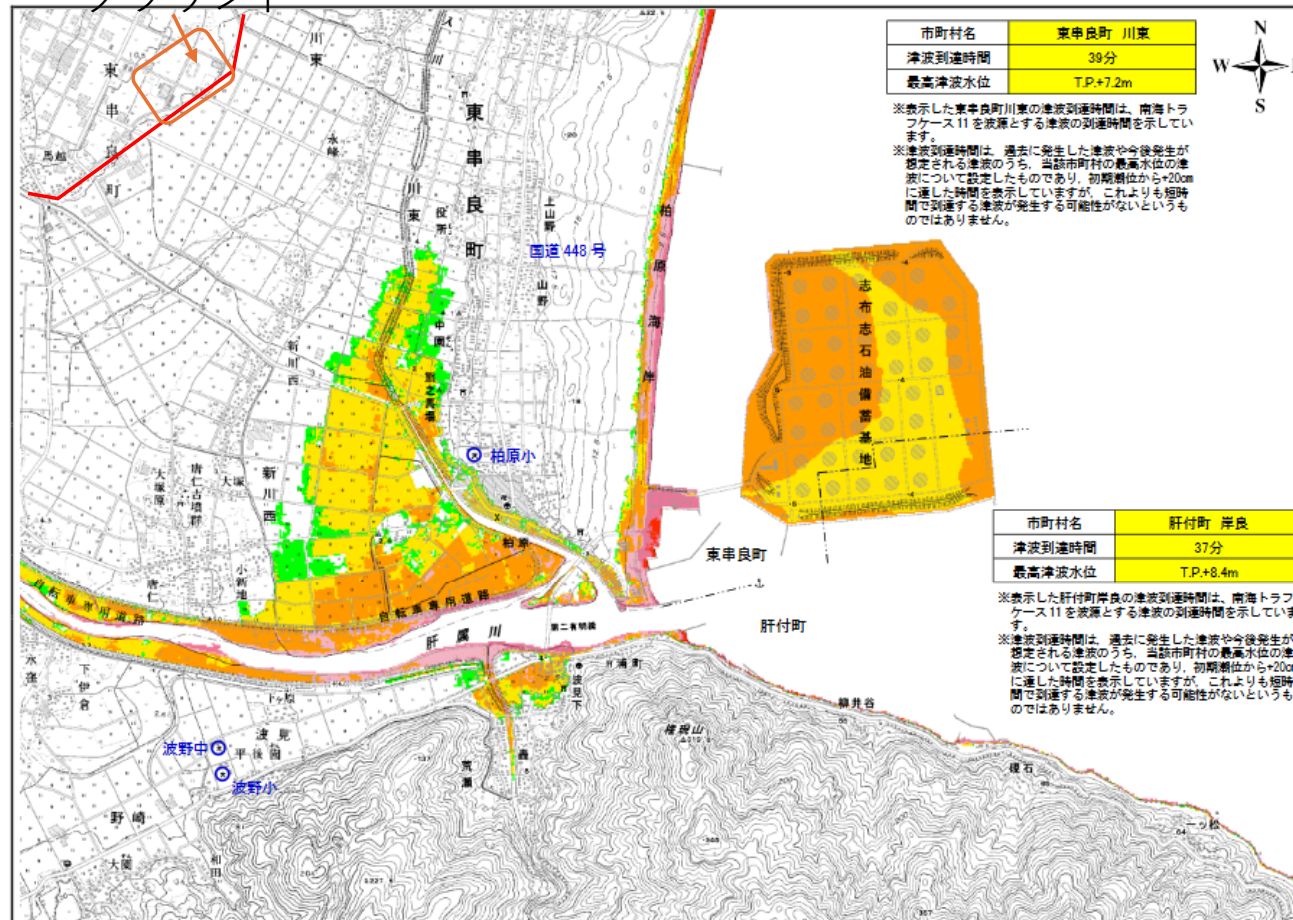




# グラウンド

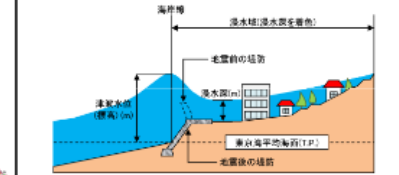
鹿児島県津波浸水想定

市町村別 肝付町～東串良町 (092/209)

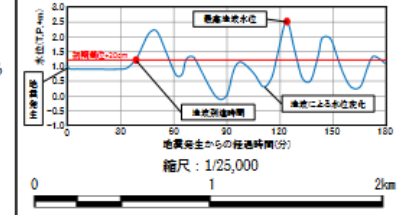


**【津波の計算条件】**  
 ○初期潮位：朔望平均高潮位  
 ○堤防条件：100%沈下(地震発生と同時に堤防なし)

**【浸水想定用語の解説】**  
 ○浸水域：海岸線から陸域に津波が遡上することが想定される区域  
 ○浸水深：陸上の各地点で水面が最も高くなったときの水面から地面までの深さ



○津波到達時間：海岸線において初期潮位から+20cmの変化が生じるまでの時間  
 ○最高津波水位：海岸線における津波水位の最大値(標高)



**【留意事項】**  
 ○「津波浸水想定」は、津波防災地域づくりに関する法律(平成23年法律第123号)第8条第1項に基づいて設定したもので、津波防災地域づくりを推進するための基礎となるものです。  
 ○「津波浸水想定」は、最大クラスの津波が悪条件下において発生した場合に想定される浸水域と浸水深を表したものです。  
 ○最大クラスの津波は、現在の科学的知見を基に、過去に発生した津波や今後発生が想定される津波から設定したものであり、これよりも大きな津波が発生する可能性がないというものではありません。  
 ○浸水域や浸水深は、局所的な地面の凹凸や建築物の影響のほか、地震による地盤変動や構造物の変状等に関する計算条件との差異により、浸水域外でも浸水が発生したり、浸水深がさらに深くなったりする場合があります。  
 ○浸水域や浸水深は、避難を中心とした津波防災対策を推進するためのものであり、津波による災害や被害の発生範囲を決定するものではありません。  
 ○津波は繰り返し襲ってきて、あとから来る津波の方が大きくなることもあるため、浸水域や浸水深は、津波の第一波ではなく、第二波以降に最大となる場所もあります。  
 ○「津波浸水想定」では、津波による河川内や湖沼内の水位変化を図示していませんが、津波の遡上等により、実際には水位が変化することがあります。  
 ○「津波浸水想定」は、想定される複数の地震による津波の最大の浸水域、浸水深を表示しており、平成25年3月に公表した「浸水想定図」と一部(肝属川河口付近)を除き同じです。  
 ○今後、最新の知見や調査等により、「津波浸水想定」を修正する可能性があります。  
 ○肝属川の河口から上流の串良川合流点付近までは、堤防耐震点検(一部耐震性能を満足しない区間は耐震策を実施済み)が行われており耐震性の評価を考慮したもの(堤防の沈下なし)となっています。

○この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000(地図画像)を複製したものである。(承認番号 平25情機、第891号)  
 ○この地図を複製・使用する場合は、国土地理院の長の承認を得なければなりません。

平成26年9月作成

[https://www.pref.kagoshima.jp/ah07/bosai/sonae/sonae/documents/40907\\_20140918214520-1.pdf](https://www.pref.kagoshima.jp/ah07/bosai/sonae/sonae/documents/40907_20140918214520-1.pdf)



東串良町防災マップ

[https://www.higashikushira.com/docs/2019112600020/file\\_contents/50418-7.pdf](https://www.higashikushira.com/docs/2019112600020/file_contents/50418-7.pdf)

