

第2章 津波避難計画

津波避難計画については、「津波避難のための施設整備指針（宮城県）」及び「宮城県津波対策ガイドライン」を基本とし、東松島市の現状を踏まえた津波避難計画とする。

1 津波浸水想定区域

最大クラスの津波が悪条件下で発生した場合の津波シミュレーションの範囲を津波浸水想定区域とする。



2 避難対象地域の設定

津波浸水想定区域をもとに道路、鉄道等の主要な公共施設で地域別に設定する。



3 津波発生時に利用可能な指定避難所、指定緊急避難場所及び避難路の設定

(1) 指定避難所、指定緊急避難場所の設定

津波発生時に浸水がない又は浸水があっても2階以上の指定避難所及び指定緊急避難場所を設定する。



(2) 避難経路の検討

避難対象地域から3(1)で設定した指定避難所、指定緊急避難場所へ移動する際に利用する主要な避難路を設定する。



4 避難困難地域の抽出と対応策の検討

(1) 避難目標地点の設定

津波の危険から回避するための目標地点を設定する。



(2) 津波到達予測時間の設定

地震発生から津波が到達するまでの予測時間を設定する。



(3) 避難可能距離(範囲)の設定

津波到達時間までに避難が可能な距離(範囲)を設定する。



(4) 避難困難地域の抽出と対応策の検討

津波到達時間までに避難が困難な地域を抽出し対応策を検討する。

1 津波浸水想定区域の設定

本計画における津波浸水想定区域は、最大クラスの津波が悪条件下で発生した場合の津波シミュレーションの範囲とする。

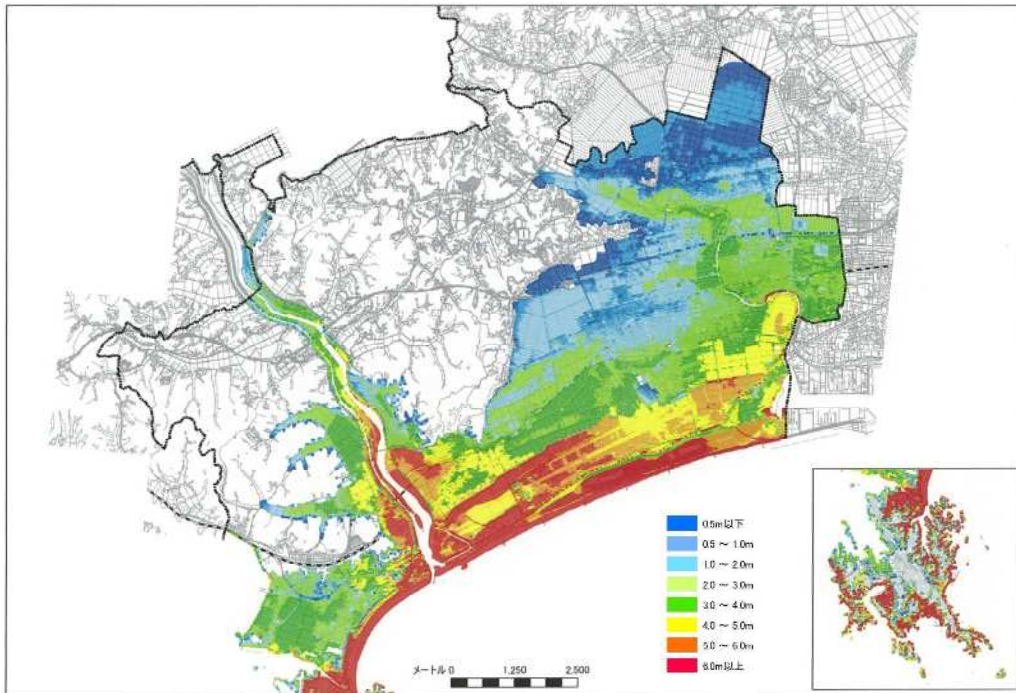


図 津波浸水想定区域

津波浸水想定区域図は、津波防災地域づくり法の基本的な指針に基づき、最大クラスの津波が悪条件下で発生した場合の津波浸水シミュレーション及び東北太平洋地震等の過去の津波の浸水実績等を踏まえ、県が作成したものである。

※津波浸水シミュレーションで設定する条件

- 津波規模：発生頻度は極めて低いものの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巨大な津波
- 潮位：朔望平均満潮位
- 地盤変動：地震により沈降する
- 海岸堤防等：津波が越流した場合には破堤される（河川堤防含む）

【参考】 津波防災づくりの推進に関する基本的な指針（H23.12国土交通省）

ただし、この津波浸水想定は、一定の条件を基に作成したシナリオであることから、将来発生する津波は、この範囲内で留まるとは限らないことに留意する必要がある。

2 避難対象地域の指定

(1) 避難対象地域の指定

避難対象地域は、津波発生時に避難が必要な地域であり、避難指示を発令する際に避難の対象となる地域である。

本市では、避難対象地域について次の点を考慮して設定する。

- ① 避難対象地域は、令和4年5月に県が公表した津波浸水想定区域図等に基づき、市が「津波警報等」で発表される予想津波高に応じて指定する。
- ② 住民等の理解を十分に得て指定する。
(避難指示発令の対象となる地域名が住民等に迅速、かつ正確に伝わる
ことが重要である。)
- ③ 実際の避難対象地域は、予測精度の限界による不確実性等を考慮して、バッファゾーンを設けて、津波浸水想定区域より広く指定する必要がある。
- ④ 自主防災組織や地区自治会等の単位、あるいは地形的に一体的な区域に基づき指定する。
- ⑤ 宮城県が津波災害警戒区域の指定（津波防災地域づくり法第53条第1項）を行った場合は区域の整合を図る。

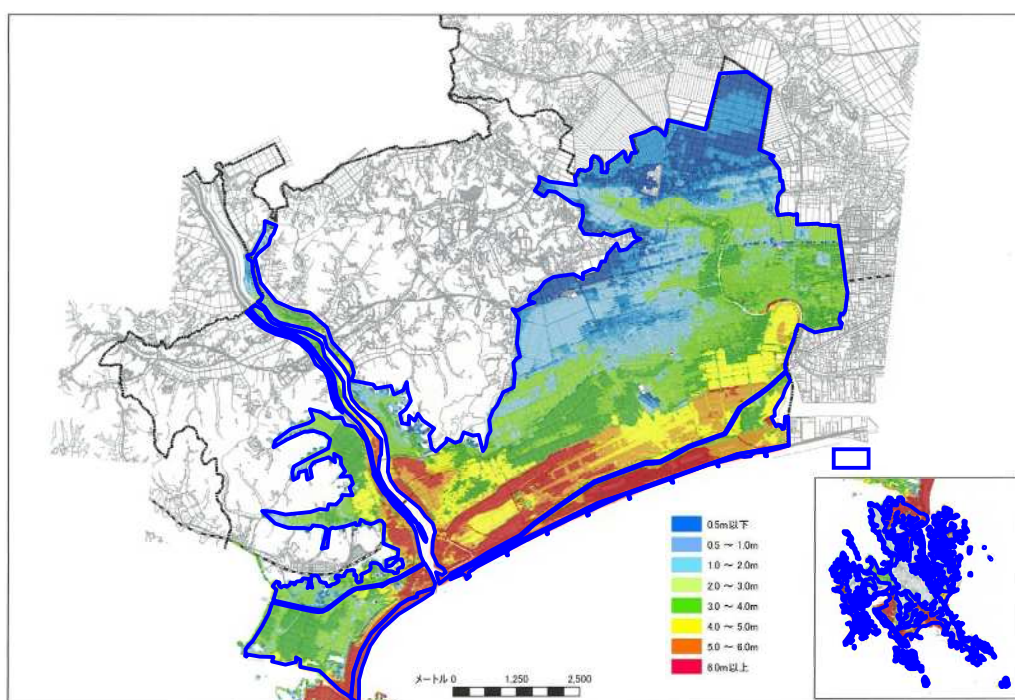


図 避難対象地域

□※津波警報等の避難対象区域の設定区分

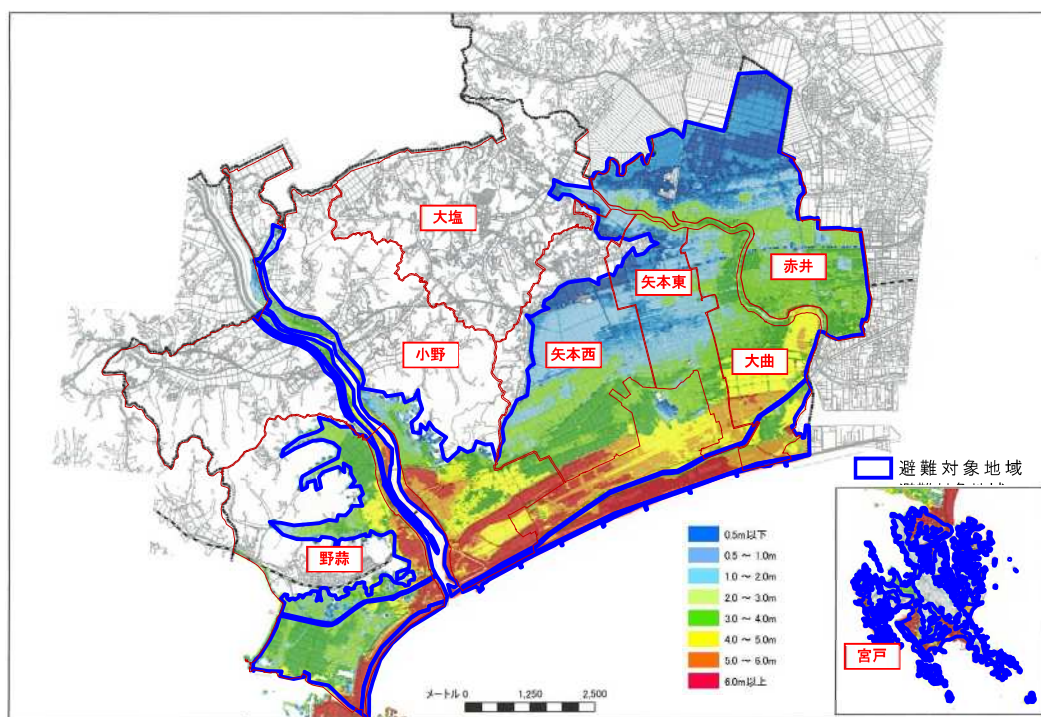
警報区分	避難対象地域
① 大津波警報	最大クラスの津波により浸水が想定される地域を対象とする。
② 津波警報	防潮堤や運河堤防を越えて浸水することはないと判断できることから、防潮堤より海側の区域を対象とする。
③ 津波注意報	

参考) 避難情報に関するガイドライン (R3.5 内閣府)

- 津波浸水想定区域は、今次津波等、過去の津波被害や津波浸水シミュレーションによる予測精度の観点から不確実性を考慮したバッファゾーンを設け、広く指定する。
- 津波浸水想定や浸水域は、津波防災対策のためのもので、災害や被害の発生範囲とは異なる。また津波発生条件が異なる場合には想定より早く津波が到達する可能性があることを踏まえ、住民が迷うことなく自主的に可能な限り高く安全な場所に避難できるよう普及啓発に努める。
- 避難対象地域の指定に当たっては、自主防災組織や地区自治会等の単位、一連の立地・利用企業により一体的な活動をしている地域等、あるいは地形的に一体的な区域に基づき指定する。

(2) 地区区分の設定

津波避難計画を修正検討するにあたり、避難対象地域を8つの地域に区分するとともに、住居地等の土地利用を考慮して地区を区分する。



(3) 地域別の避難対象地域の設定

本市の避難対象地域を含む行政区は以下のとおりである。

表 避難対象地域を含む行政区

矢本東地域	上町二 下町三 関の内二 あおい一丁目	上町三 下町四 関の内三 あおい二丁目	上河戸二 下町五 作田浦 あおい三丁目	若葉 大溜 谷地	下町一 東大溜 下浦	下町二 関の内一 南浦宿舍
矢本西地域	上町一 河戸 道地	駅前 四反走 二反走	北区官舎 西新町	上河戸一 立沼	上河戸三 鹿妻一	上河戸四 鹿妻二
大曲地域	五味倉 貝殻塚一	上納 貝殻塚二	横沼東 貝田	横沼西 筒場	横沼一 みそら	横沼二
赤井地域	照井 裏 南三 南緑 柳下	御下 横関 新川前 南新一 柳西	寺 八幡 南四 南新二	中東 南一 南五 柳北	六鎗 南二 南六 柳上	
大塩地域	—					
小野地域	小野上	小野下	往還上	往還下	平岡	
野蒜地域	中下 東名	浅井 新東名	新町 大塚	亀岡東	亀岡西	亀岡南
宮戸地域	里北	里南	月浜	大浜	室浜	
	(集団移転団地を除く)					

3 避難困難地域の抽出

(1) 津波到達予想時間の設定

津波到達予想時間は、原則として津波浸水シミュレーション結果に基づき設定する。

※津波到達予想時間は、海域を伝播してきた津波により、海辺にいる人々の人命に影響が出るおそれのある水位変化が生じるまでの時間である。気象庁では津波の高さが 20cm 未満の場合、「若干の海面変動はあるが被害の心配はない」という発表を行っていることを参考に 20cm の水位変化が生じるまでの時間とみならず見方も考えられる。

(2) 津波目標地点の設定

避難目標地点は、避難対象地域の外縁と避難経路等との接点付近に設定することを基本とする。

津波避難では、時間と余力がある限り、安全な場所を目指すことが基本であり、避難対象地域外の避難目標地点に最も安全かつ早く避難できる最短コースを避難することが必要である。

そのため、避難目標地点の設定にあたっては、袋小路の箇所や背後に急傾斜地や崖地付近は避けるとともに、場合によっては避難目標地点に到達後、指定緊急避難所に向けて避難する場合の方法や経路も想定しておく必要がある。

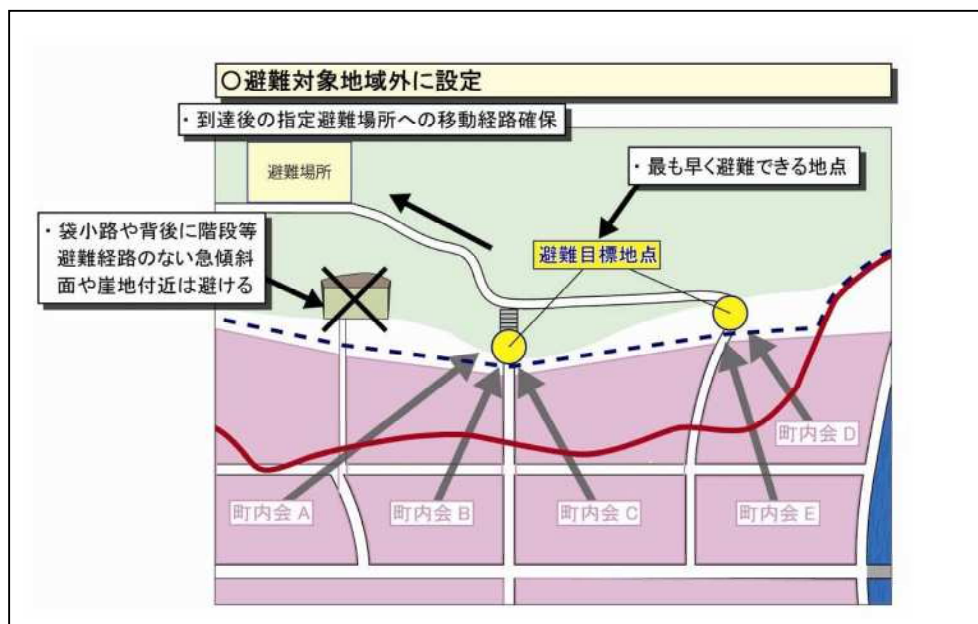


図 避難目標地点の設定イメージ

(3) 避難可能距離（範囲）の設定

徒歩や自動車（避難行動要支援者の避難及び避難目標地点等まで相当の距離がある場合に限る）で避難した場合の避難可能時間と移動速度から避難可能距離を算定し、津波到達時まで目標地点まで避難することが可能な範囲を以下のとおり設定する。

$$\text{避難可能距離} = \text{避難速度} \times \text{避難可能時間} (\text{津波到達予想時間} - \text{避難開始時間})$$

① 避難速度

徒歩による避難速度：原則 1.0m/秒（時速約 3.6km）

自動車による避難速度：原則 3.0m/秒（時速約 11km）

② 津波到達時間の設定

宮城県が令和 4 年 5 月に公表した津波浸水シミュレーションでは、地震発生後に津波の最大波が最も早く到達するのは、月浜に 59 分となっているため、本市への津波到達時間は 59 分と想定する。

津波到達時間を 59 分と想定する

③ 避難開始時間

地震発生後、15 分

④ 避難の手段

- ・居住地で避難場所までの距離が 1,000m 以下は、原則徒歩による避難とし、避難場所までの距離が 1,000m を超える場合は自動車避難可とする。
- ・非居住地（沿岸部の農地等）については、自動車での避難を想定する。

ア 居住地（徒歩避難）の場合

避難速度 × 避難可能時間（津波到達予想時間－避難開始時間）

(1.0m/秒 × 60 秒/分) × (59 分－15 分)

=2,640m

避難可能距離を 1,000m に設定

※『津波対策推進マニュアル検討報告書（平成 14 年 3 月）』を参考に 1,000m に設定する。

(4) 避難路、避難経路の想定

避難目標地点まで最も短時間で、かつ安全に到達できる避難路、避難経路を想定する。

- ① 避難路、避難経路の幅員はできる限り広く、かつ迂回路等が確保されている道路を選定する。
- ② 海岸沿いや河川沿いの道路はできる限り避ける。
- ③ 津波の進行方向と同方向へ避難する道路を選定する。
- ④ 気象条件や地震による影響により通行が困難になる道路はできる限り避ける。

(5) 避難困難地域の抽出

予想される津波到達時間までに避難が困難な地域を避難困難地域として抽出する。

○津波到達予想時間内に避難場所まで到達可能な範囲を設定し、この範囲から外れる地域を「避難困難地域」とする。

○自動車等による移動が主となる区域では、自動車の避難速度による到達可能範囲を設定する。

※避難対象地域内で、沿岸部の農地や緑地・公園等の自動車等での出入りが主となることが想定される区域においては、自動車での避難も想定できるものとし、自動車での避難速度による避難可能距離を用い、内陸側に避難した際に最寄りとなる避難場所への避難可能な範囲を求め、その外側を避難困難地域として抽出する。

なお、公園や海水浴場等多くの人の出入りが見込まれる箇所においては、一時的に避難が可能な場所を確保し、徒歩での避難を徹底することが重要である。

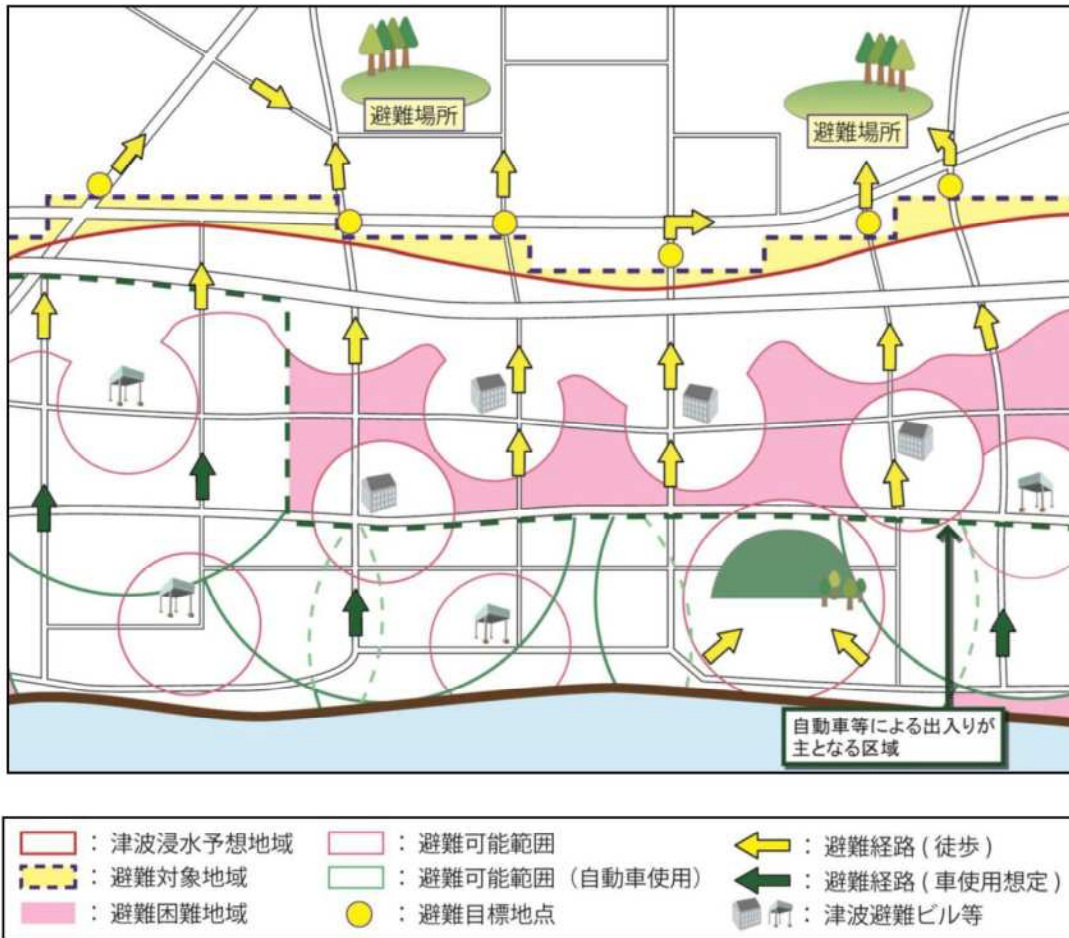


図 自動車での避難も想定した場合の避難困難地域抽出イメージ

ア 津波避難困難地域の設定

「(3)津波避難可能距離の設定」で設定した津波避難可能距離を用いて、避難可能範囲を設定し、その範囲外となる避難対象地域内の部分を津波避難困難地域として抽出する。

なお、避難可能範囲は、以下の方法により設定する。

○簡便法を用いて検討を行う（津波避難のための施設整備指針（宮城県）より）。

半径 $L = \text{避難可能距離} / 1.5$ （移動距離と直線距離の比）

避難対象地域内において、避難目標地点を中心とした半径 L の円の外側が避難困難地域となる。

(ア) 居住地（徒歩避難）における津波避難困難地域の設定

- A 避難目標地点から避難対象地域までがほぼ直線である。
- B 密集市街地のように、入り組んだ細街路が少ない。
- C 上記の理由から、簡便法による距離の短縮は行わない。

避難目標地点から半径 1,000m以上離れた地域を避難困難地域に設定

イ 津波避難困難地域の抽出

市内の津波避難困難地域は、以下に示すとおりである。また、位置については、「図 避難困難地域の抽出」に示すとおりである。

なお、非居住地については、全てが津波避難可能範囲になるため津波避難困難地域はない。

表 避難困難地域を含む行政区

地域	行政区				
矢本東地域	関の内一	関の内二	関の内三	南浦宿舎	
矢本西地域	立沼	鹿妻一	鹿妻二		
大曲地域	横沼東	横沼西	横沼一	横沼二	
赤井地域	南一	南二	南六	南新一	南新二
小野地域	往還下	平岡			
野蒜地域	中下	東名			
宮戸地域	里北	里南			

※大塩地域は該当なし。

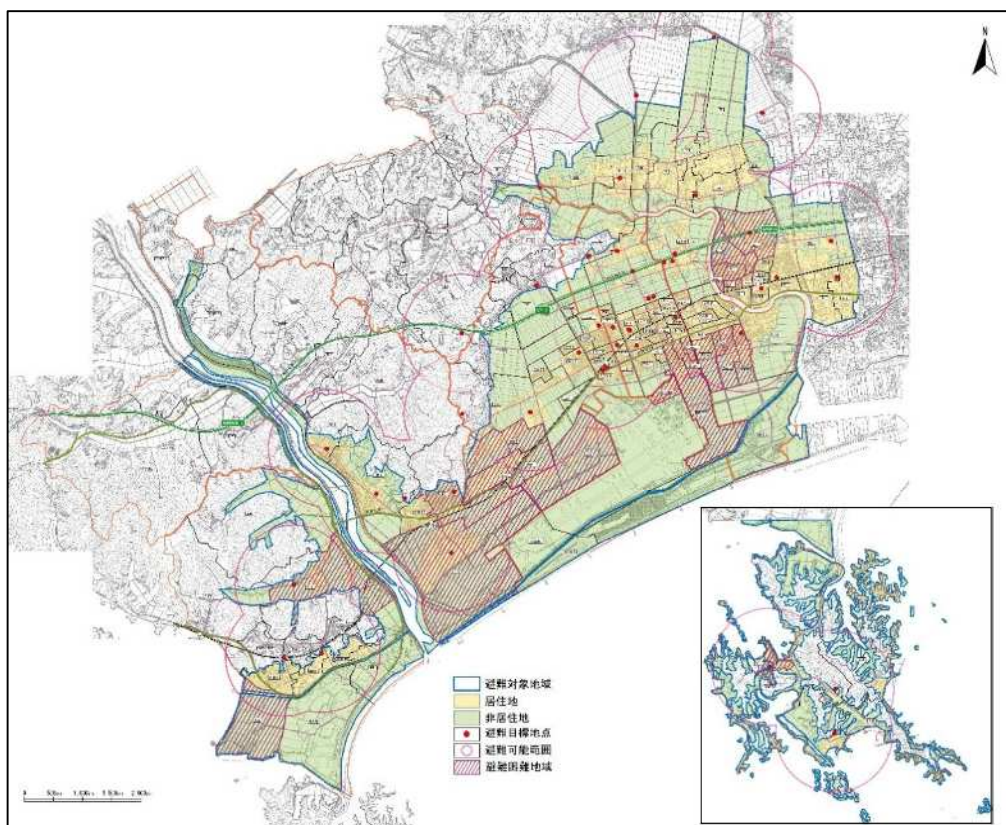


図 避難困難地域の抽出

ウ 津波避難困難地域における対応策の検討

上記で示した津波避難困難地域については、避難対象地域内にある指定避難所、指定緊急避難場所若しくは津波避難場所又は裏山等の高台へ一時的に避難する。

表 避難困難地域の避難

地域	行政区	対応方策（自動車避難）
矢本東地域	関の内一、関の内二、関の内三、南浦宿舎	県道矢本・門脇線又は市道矢本中央線等を利用して大塩方面の駐車場
矢本西地域	立沼	市道笠松33号線、梅堀46号線を利用して大塩方面の駐車場
	鹿妻一、鹿妻二	市道笠松33号線、梅堀46号線と県道大塩・小野停車場線等を利用して願成寺駐車場又は大塩方面の駐車場
大曲地域	横沼東、横沼西、横沼一、横沼二	県道矢本・門脇線又は市道五味倉線等を利用して大塩方面の駐車場
赤井地域	南一、南二、南六、南新一、南新二	石巻市広淵を經由して大塩方面の駐車場
小野地域	往還下	市道牛網・関下線及び市道鷹ノ巣山・滝山線を利用して滝山公園
	平岡	市道小野・浜市線等を利用して根古・高松・大塩方面
野蒜地域	中下	鳴瀬未来中学校
	東名	宮野森小学校
宮戸地域	里北、里南	宮城県松島自然の家

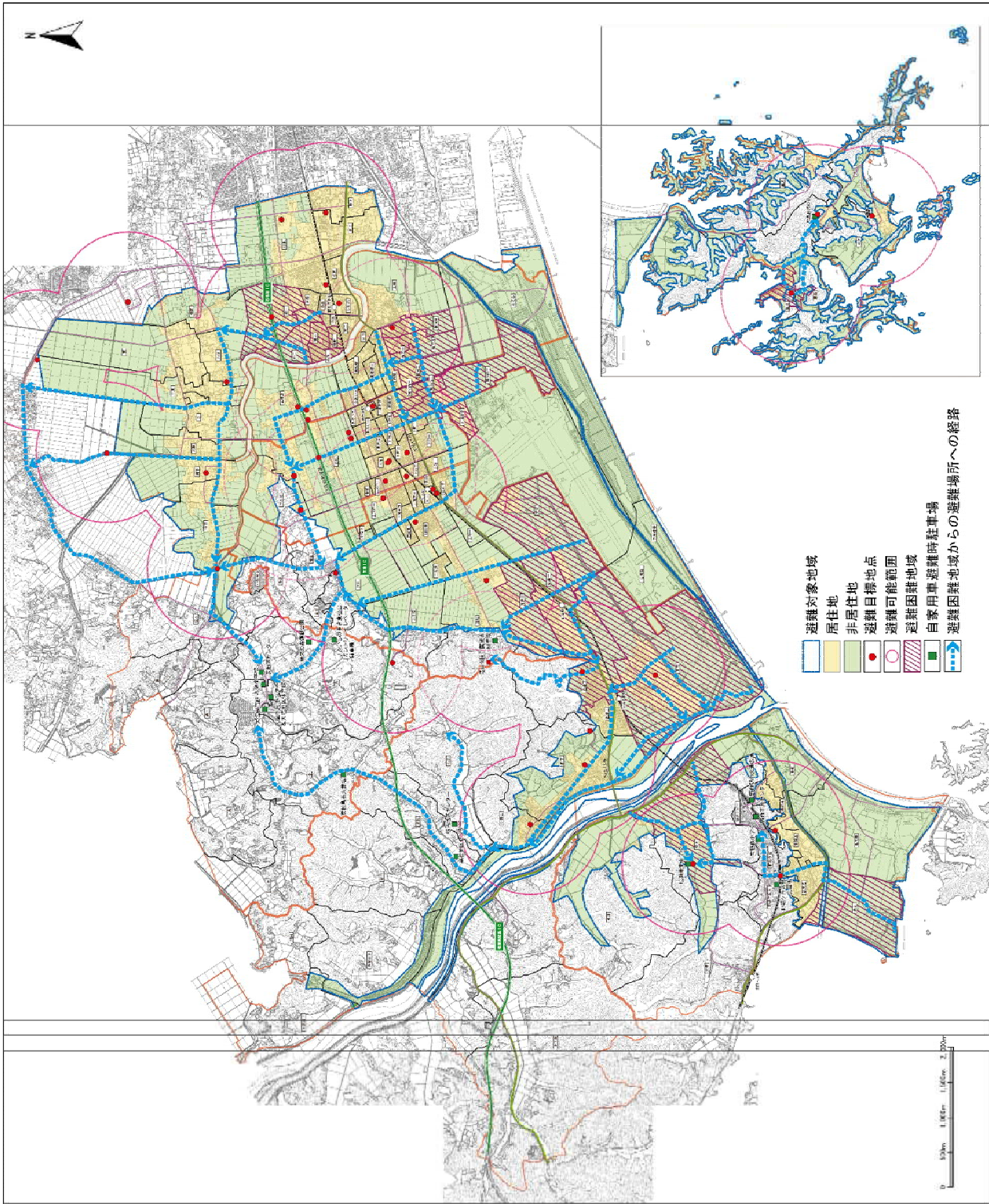


図 避難困難地域の対応策

4 指定緊急避難場所等及び避難路等の指定・設定

(1) 指定緊急避難場所等（避難目標地点、地域避難所を含む）の指定・設定

津波発生時に利用可能な指定緊急避難場所、指定避難所については、以下の方針に基づき設定する。

- ア 避難対象地域外に指定緊急避難場所、指定避難所を設置することを基本とする。
- イ 津波の到達時間までに、安全な場所に避難することが困難な地域については、背面の山や避難対象地域内の既存施設の活用など、指定緊急避難場所の確保を検討する。
- ウ なお、やむを得ず避難対象地域内に指定緊急避難場所、指定避難所を設定する場合は、津波発生時の安全性を考慮し、2階建て以上の耐震性が確保された施設（小学校、中学校等）の設定を基本とする。

そのほか、詳細な条件として以下の点に留意する。

- 原則として指定緊急避難場所表示があり、入口等が明確であること。
- 避難者1人当たり十分なスペースが確保されていること。（最低限1人当たり1㎡以上）
- 夜間照明及び情報機器（伝達・収集）等を常備していること。

表 指定避難所及び指定緊急避難場所の種別

大分類	避難期間	名称	施設の定義	備蓄	主な施設	職員配置	避難所の運営			津波以外の災害発生時の利用	津波発生時の利用
							市	その他の公共団体	自主防災組織		
指定避難所 数日間から長期間の避難生活を行うことが可能な機能を有している施設	数日間 ～ 長期間	地域避難所	大規模な避難収容施設	○	小中学校 高等学校 市民センターなど ※一部職員未配置	○	○	○	○	○	○ ※一部使用不可
		地区避難所	比較的小規模な避難収容施設	×	地区センターなど	×	—	—	○	○	○ (避難対象地域外) × (避難対象地域内)
指定緊急避難場所 安全な状況が確認できるまで一時的に避難する施設やオープンスペース	1日程度 災害発生 ～ 災害終息	広域避難場所	大人数が安全な状況を確認できるまで一時的に避難が可能な施設	○	鷹来の森 運動公園	×	—	—	○	○	○
		一時避難場所	安全な状況を確認できるまで一時的に避難が可能な施設等	×	高台、公園、寺社など	×	—	—	○	○	○ (避難対象地域外) × (避難対象地域内)
		津波避難場所 (緊急時のみ利用)	緊急時に安全な区域に逃げる事が困難な場合に一時的に避難する施設等	×	協定等を締結した民間施設など	×	—	—	×	×	○

表 津波発生時に利用可能な指定避難所、指定緊急避難場所一覧

地域	指定避難所		指定緊急避難場所	
	地域避難所（注1）	地区避難所（注2）	一時避難場所	津波避難場所
矢本東地域	矢本東小学校◎ 東松島高等学校◎ 東松島市コミュニティセンター 矢本東市民センター◎	大溜地区センター（大溜集会所） 谷地地区センター（農村婦人の家） 下小松地区センター（下小松生活センター） 上河戸地区センター（上河戸若葉集会所） あおい一丁目地区センター（あおい西集会所） 下浦地区センター 下町地区センター 上町東地区センター	原農村公園	市役所矢本庁舎 下浦住宅階段、踊場 三陸自動車道津波避難階段① 市営あおい住宅北棟・南棟屋上 ヨークベニマル矢本店2階駐車場 津波避難タワー予定地（令和6年度工事完了予定）
矢本西地域	矢本西小学校◎ 矢本第一中学校◎ 矢本西市民センター◎	上小松地区センター（上小松生活センター） 沢田地区センター・前里地区センター（小松地区学習等供用施設） 手招地区センター（手招集会所） 二反走地区センター（二反走集会所） 四反走地区センター 河戸地区センター 小松南地区センター（市営小松南住宅集会所） 道地地区センター 鹿妻地区センター 上町西地区センター	滝山公園 願成寺駐車場 前柳第二公園（駐車場含む） 池の内農村公園 沢田前公園	東松島市健康増進センター（ゆぶと） 北区官舎階段、踊場 特別養護老人ホーム矢本華の園屋上 東松島市道の駅予定地（令和6年度工事完了予定） 東松島市道の駅隣接地（一時避難所）（令和7年度工事完了予定） ヨークベニマル矢本店2階駐車場
大曲地域	大曲小学校◎ 大曲地区体育館	東松島市武道館（令和6年度工事完了予定）	—	三陸自動車道津波避難階段②③⑦ ヨークベニマル矢本店2階駐車場 津波避難タワー予定地（令和6年度工事完了予定）
赤井地域	赤井小学校◎ 赤井南小学校◎ 矢本第二中学校◎ 石巻西高等学校◎ 赤井市民センター	上区地区センター（上区生活センター） 中区地区センター（北赤井地区学習等供用施設）		三陸自動車道津波避難階段④⑤⑥ 石巻運転免許センター

地域	指定避難所		指定緊急避難場所	
	地域避難所（注1）	地区避難所（注2）	一時避難場所	津波避難場所
大塩地域	大塩小学校 大塩市民センター◎ 大塩地区体育館	塩入地区センター (塩入担い手センター) 表地区センター (大塩地区学習等供用施設) 大塩中区地区センター (大塩中区集会所) 大塩西集会所 裏沢地区センター (裏沢生活センター) 小松台地区センター (小松台集会所)	鷹来の森運動公園 (※広域避難場所) 塩入地区農村公園 宿農村公園 新山公園 鈴ヶ原公園 高橋徳治商店敷地 山崎公園	—
小野地域	鳴瀬桜華小学校◎ 小野市民センター	根古地区センター (根古公民館) 高松地区センター (農業構造改善センター) 新田地区センター (新田公民館) 西福田下地区センター (西福田下集会所) 肘曲地区センター (肘曲公民館) 上下堤地区センター (上下堤区民センター) 農村創作活動センター 川下地区センター (川下公民館)	お館山公園 小野児童公園 五十鈴神社[小野] 高松寺 鷹ノ巣山 旧鳴瀬桜華小学校	飛返 市役所鳴瀬庁舎 旧浜市小学校 (株東松島ファーム) 小野中央住宅屋上
野蒜地域	宮野森小学校◎ 鳴瀬未来中学校◎ 野蒜市民センター◎	野蒜ヶ丘西部集会所 野蒜ヶ丘中央集会所 大塚地区コミュニティセンター 大塚地区センター	明神神社 空の公園 里の公園東 里の公園西 水の公園 路の公園東 路の公園西 木の公園 五十鈴神社[大塚] 鏡ノ神社	東幸電機避難所 KIBOTCHA (旧野蒜小学校) 野蒜駅南交通広場

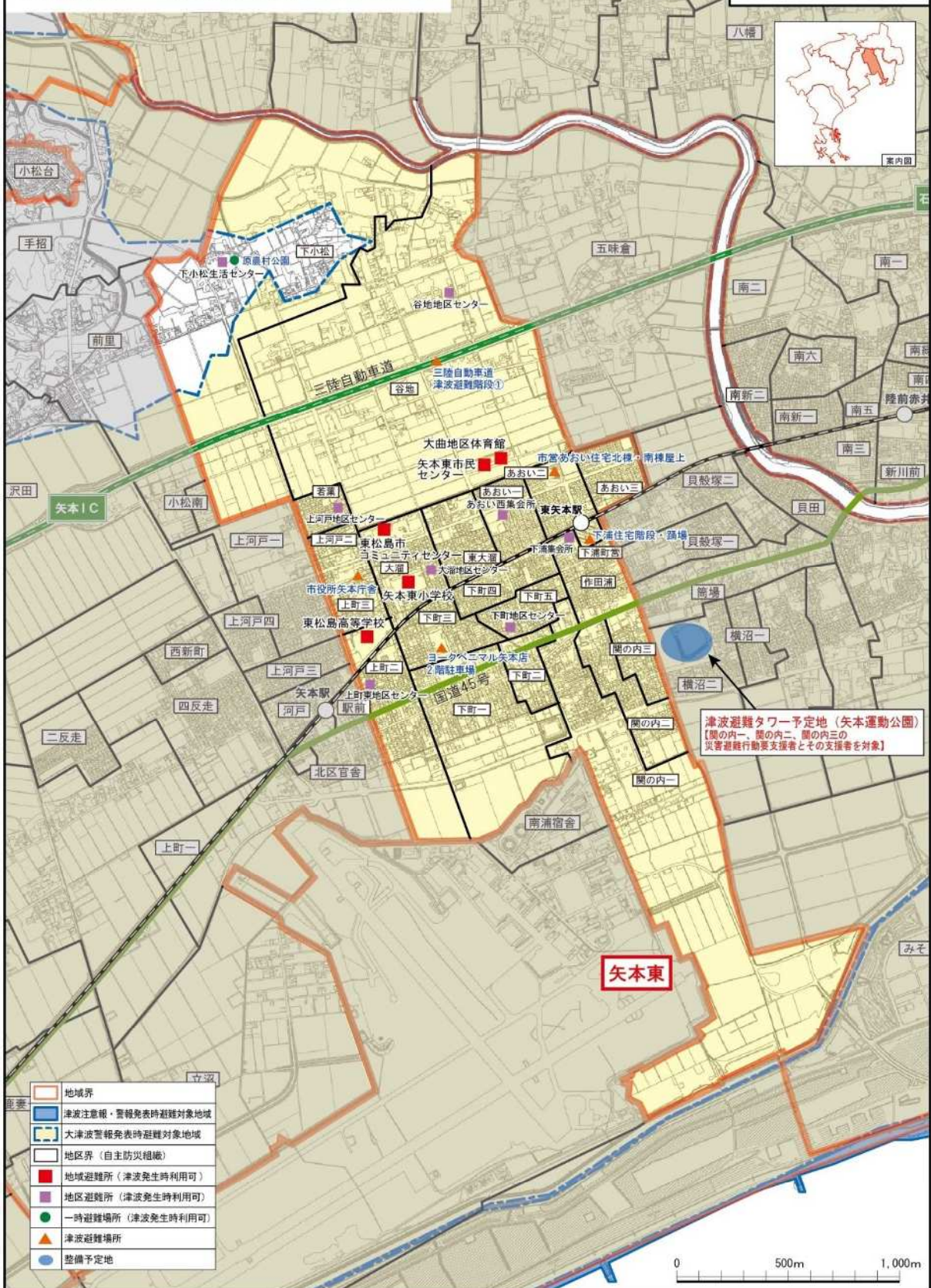
地域	指定避難所		指定緊急避難場所	
	地域避難所（注1）	地区避難所（注2）	一時避難場所	津波避難場所
宮戸地域	宮城県松島自然の家◎	月浜地区センター （月浜集会所） 大浜地区センター （大浜集会所） 室浜地区センター （室浜集会所）	医王寺前駐車場 大高森 嵯峨溪遊歩道 鹿島神社 仙堂山 大浜峰遊歩道入口 月浜公園 室浜公園 大浜台公園	—

注1：◎は指定緊急避難場所を兼ね、大津波警報発表時に速やかに開設される地域避難所。

注2：地区避難所は、発災直後避難所として開設しないため、大津波警報発表の際には地域避難所に避難する。

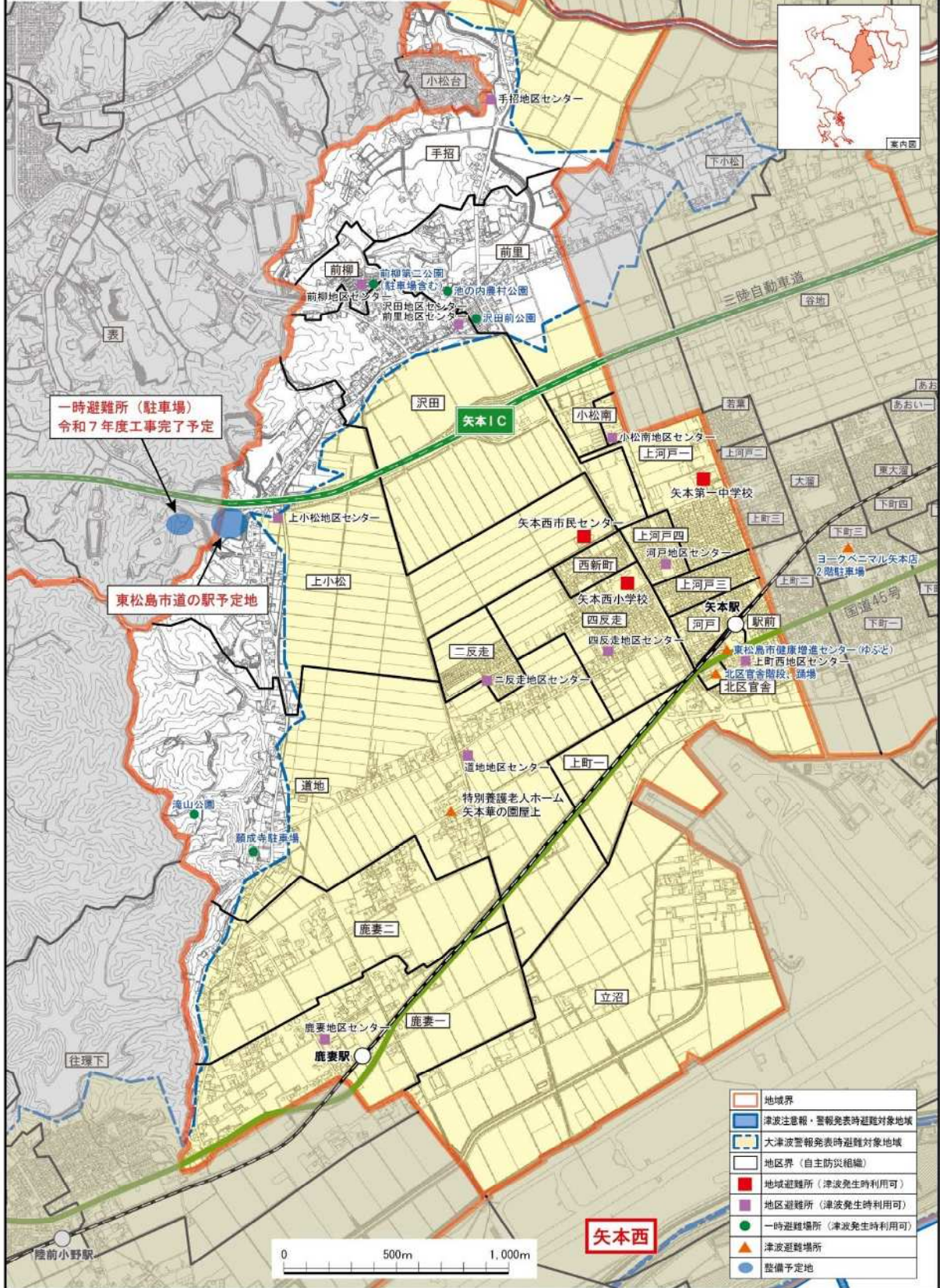
避難所・避難場所位置図

矢本東地域



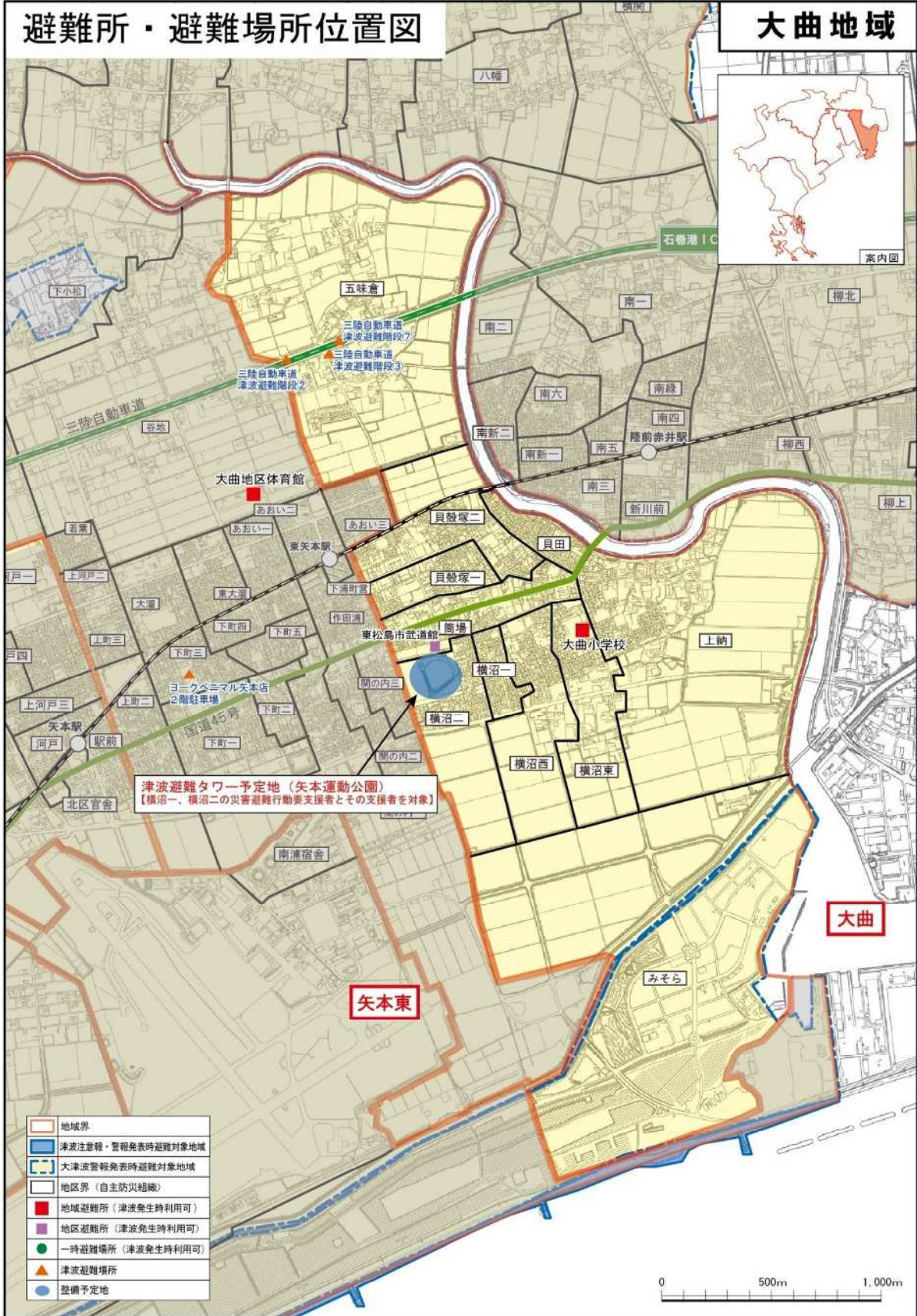
避難所・避難場所位置図

矢本西地域



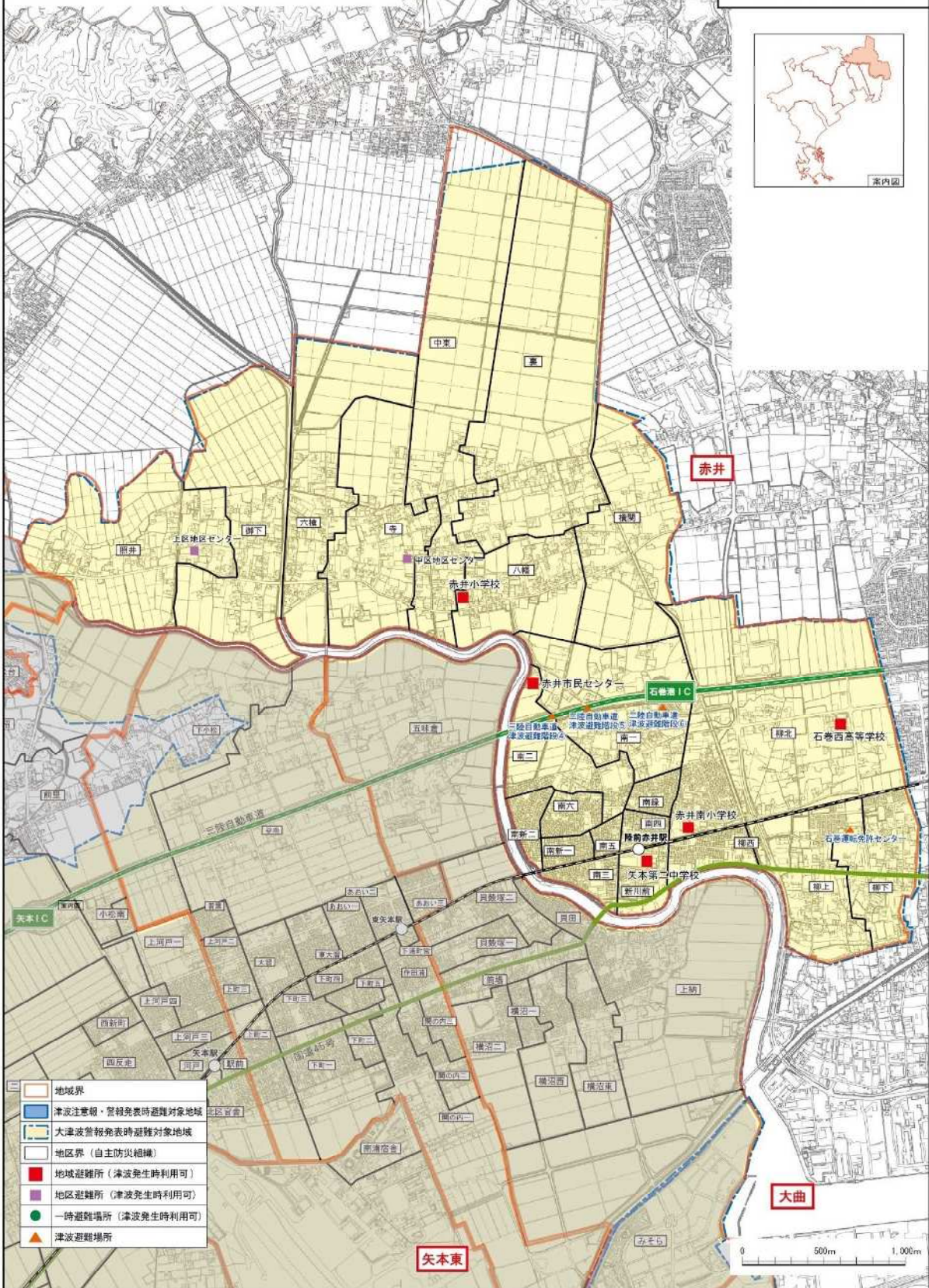
避難所・避難場所位置図

大曲地域



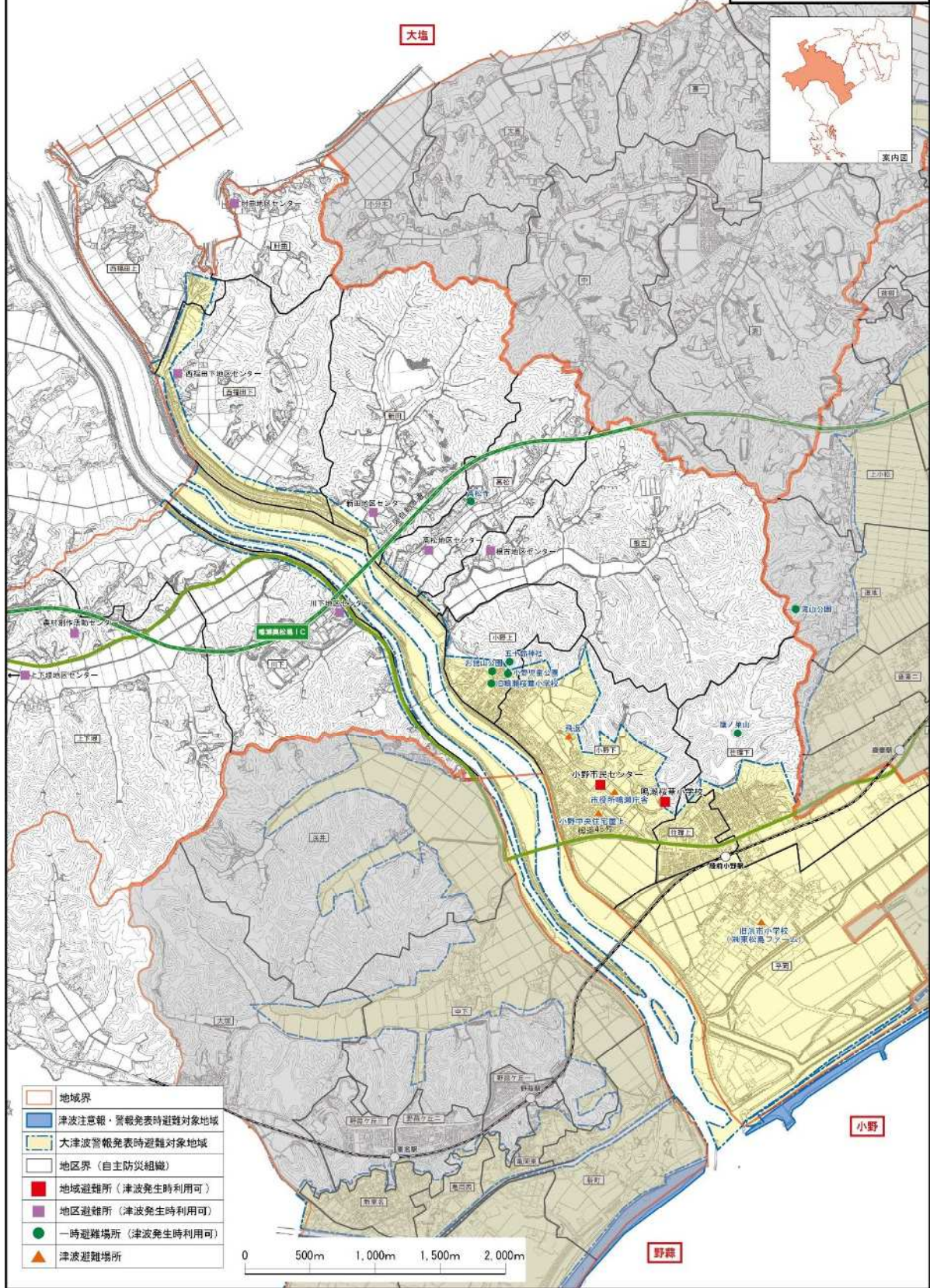
避難所・避難場所位置図

赤井地域



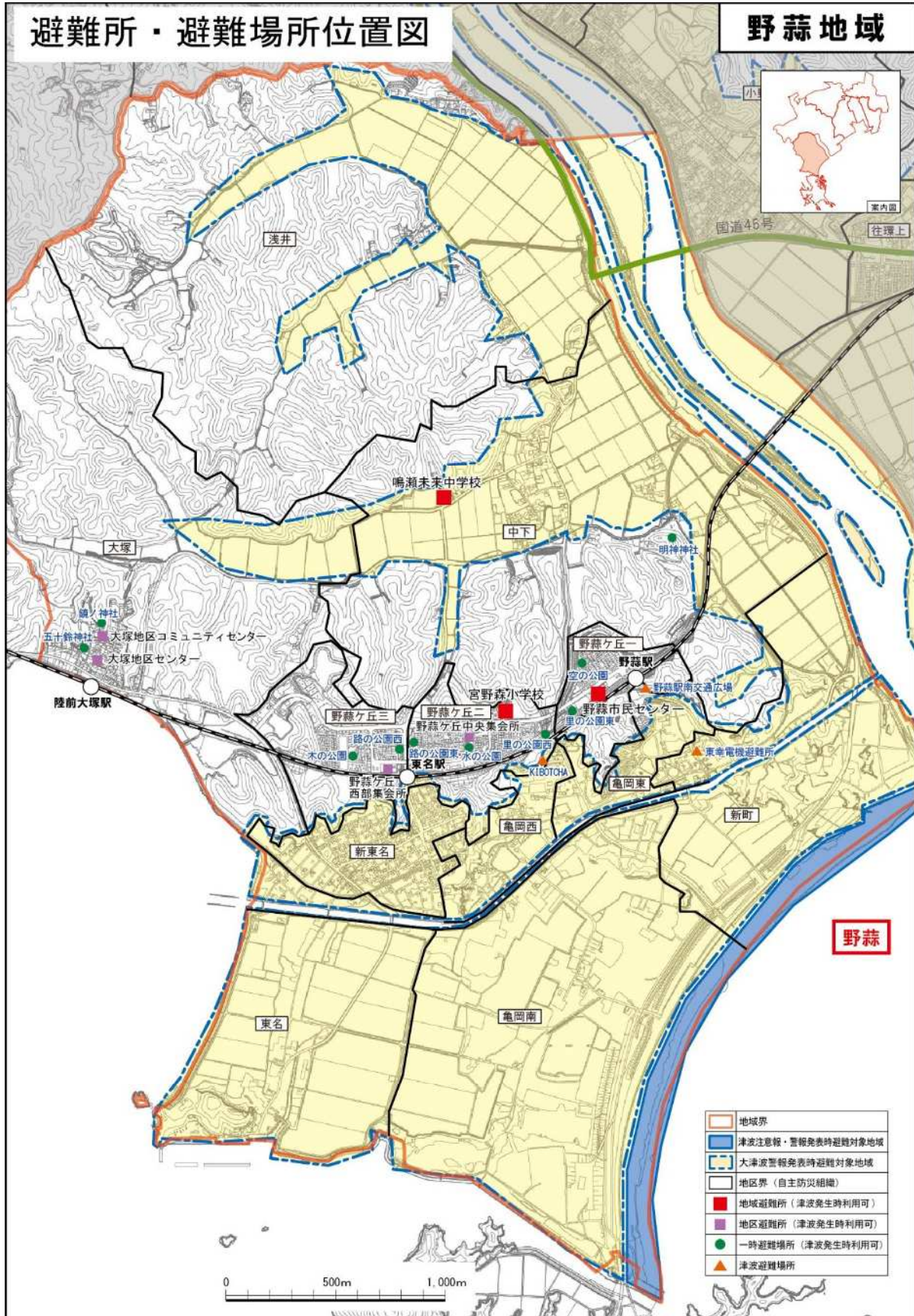
避難所・避難場所位置図

小野地域



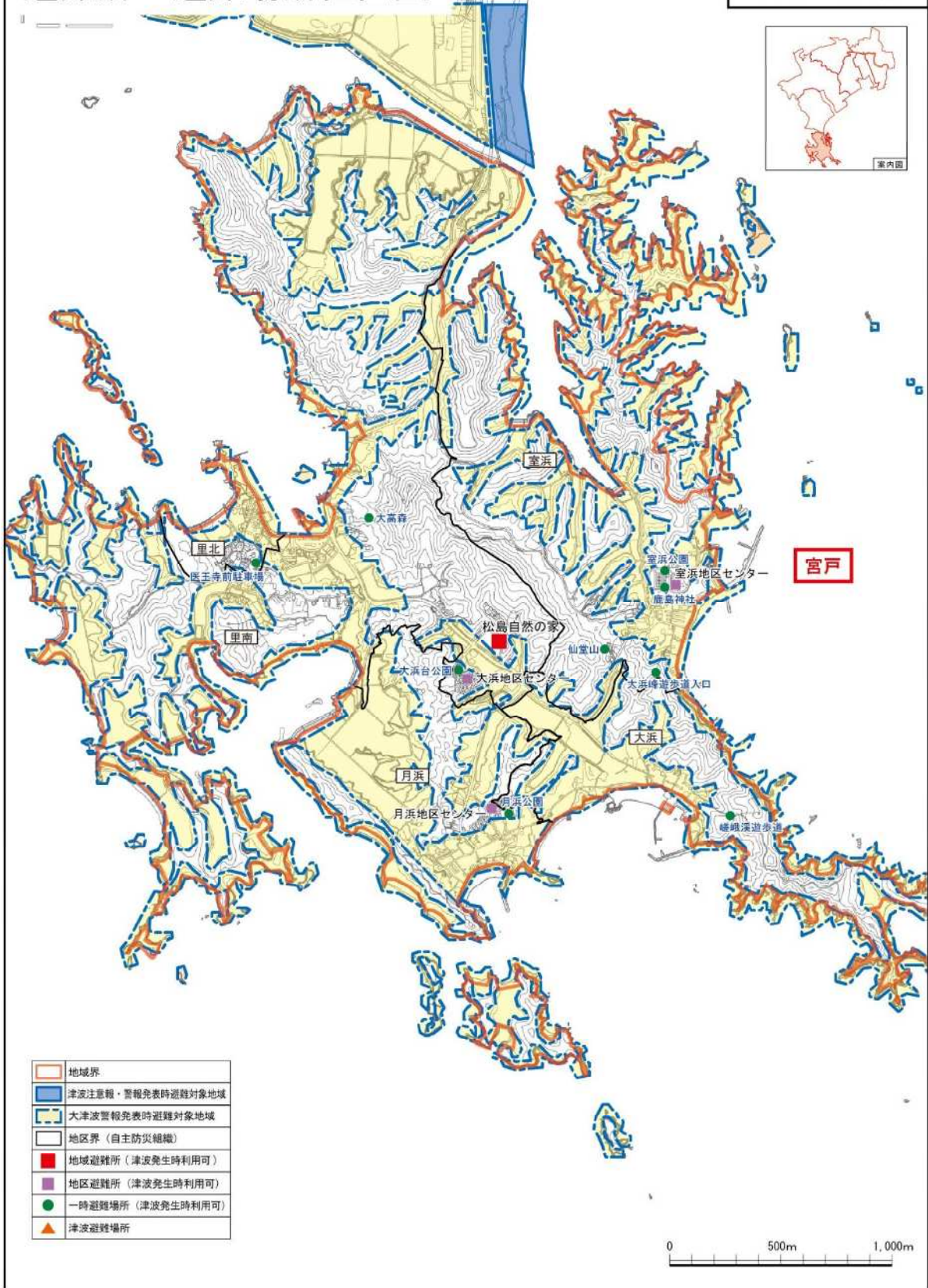
避難所・避難場所位置図

野蒜地域



避難所・避難場所位置図

宮戸地域



(3) 津波避難場所の指定・設定

避難困難地域の避難者や避難が遅れた避難者が緊急に避難するために、避難対象地域内の公共施設又は民間施設を津波避難場所に指定するよう努める。

避難ビルについては、以下の方針に基づき設定する。

- ア 津波に対して安全な構造であること。
 - イ 基準水位※に相当する階よりも上階に避難スペースを確保できること。
かつ避難スペースまで有効な階段その他の経路が確保されていること。
 - ウ 海岸に直接面していないこと。
 - エ 耐震性を有していること（昭和56年の新耐震設計基準に適合）。
 - オ 出入口がわかりやすい等進入口への円滑な誘導が可能であること。
 - カ できるだけ避難路に面していること。
 - キ 長期的な孤立を防ぐため、津波終息後、極力早期に安全な地域からのアクセスが確保されること。
 - ク 避難者1人当たり十分なスペースが確保されていること（最低限1人当たり1㎡以上）。
 - ケ 夜間照明及び情報機器（伝達・収集）等を備えていること。
- ただし、カ～ケは望ましい条件。

※基準水位：津波浸水シミュレーションで予測された最大浸水深に、建築物等の前面でせり上がりによる津波水位の上昇を考慮した水深

指定に当たっては所有者や管理者の理解が必要であることから、地域ぐるみで津波避難計画を策定する中で、地域の安全確保を担う役割について施設所有者の理解、協力を得ながら検討することが重要である。

表 避難困難地域の避難

地域	行政区	対応方策（自動車避難）
矢本東地域	関の内一、関の内二、関の内三、南浦宿舎	県道矢本・門脇線又は市道矢本中央線等を利用して大塩方面の駐車場
矢本西地域	立沼	市道笠松33号線、梅堀46号線を利用して大塩方面の駐車場
	鹿妻一、鹿妻二	市道笠松33号線、梅堀46号線と県道大塩・小野停車場線等を利用して願成寺駐車場又は大塩方面の駐車場
大曲地域	横沼東、横沼西、横沼一、横沼二	県道矢本・門脇線又は市道五味倉線等を利用して大塩方面の駐車場
赤井地域	南一、南二、南六、南新一、南新二	石巻市広淵を經由して大塩方面の駐車場
小野地域	往還下	市道牛網・関下線及び市道鷹ノ巣山・滝山線を利用して滝山公園
	平岡	市道小野・浜市線等を利用して根古・高松・大塩方面
野蒜地域	中下	鳴瀬未来中学校
	東名	宮野森小学校
宮戸地域	里北、里南	宮城県松島自然の家

(3) 避難路、避難経路の指定・設定

避難路は市が指定し、避難経路は住民等が設定する。

避難路については、以下の方針に基づき設定する。

- ア 東松島市全体を対象に、津波発生時の避難や津波終息後の救援、輸送活動のために必要となる幹線避難ネットワークを構築する。
- イ 海浜部から内陸部に避難する南北方向の避難路で、幅員はできるだけ広く、極力直線的で、かつ迂回路等が確保されている道路を選定し、安全で円滑に避難できるよう 500～1,000m 間隔で設定する。
- ウ 徒歩での避難を考慮し、歩道付の道路を配置整備することを基本とする。

そのほか、避難経路等は、以下の点に留意し、避難目標地点まで最も短時間で到達できる経路を想定し、安全性の高い経路を定める。

- 気象条件や地震の影響により、沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等の影響により通行が困難になる可能性のある道路はできるだけ避ける。
- 避難経路上の橋梁等については、耐震化対策による安全性を確保されている。
- 階段や急な坂道等には、あらかじめ手すりやスロープの設置を行う。
- 避難誘導サインの設置や停電時も機能する夜間照明の配置をできるだけ行う。
- 海岸沿いや河川沿いの道路等はできる限り避ける。津波が予想より早く到達することや、河川を遡上することなどを考慮する。
(例：鳴瀬川・吉田川沿い、野蒜海岸沿い、県道奥松島松島線、国道 45 号等)
- 津波の進行方向へ直線的に避難する道路を想定する。海岸方向に高台等がある場合もできる限り海岸方向への避難は避ける。

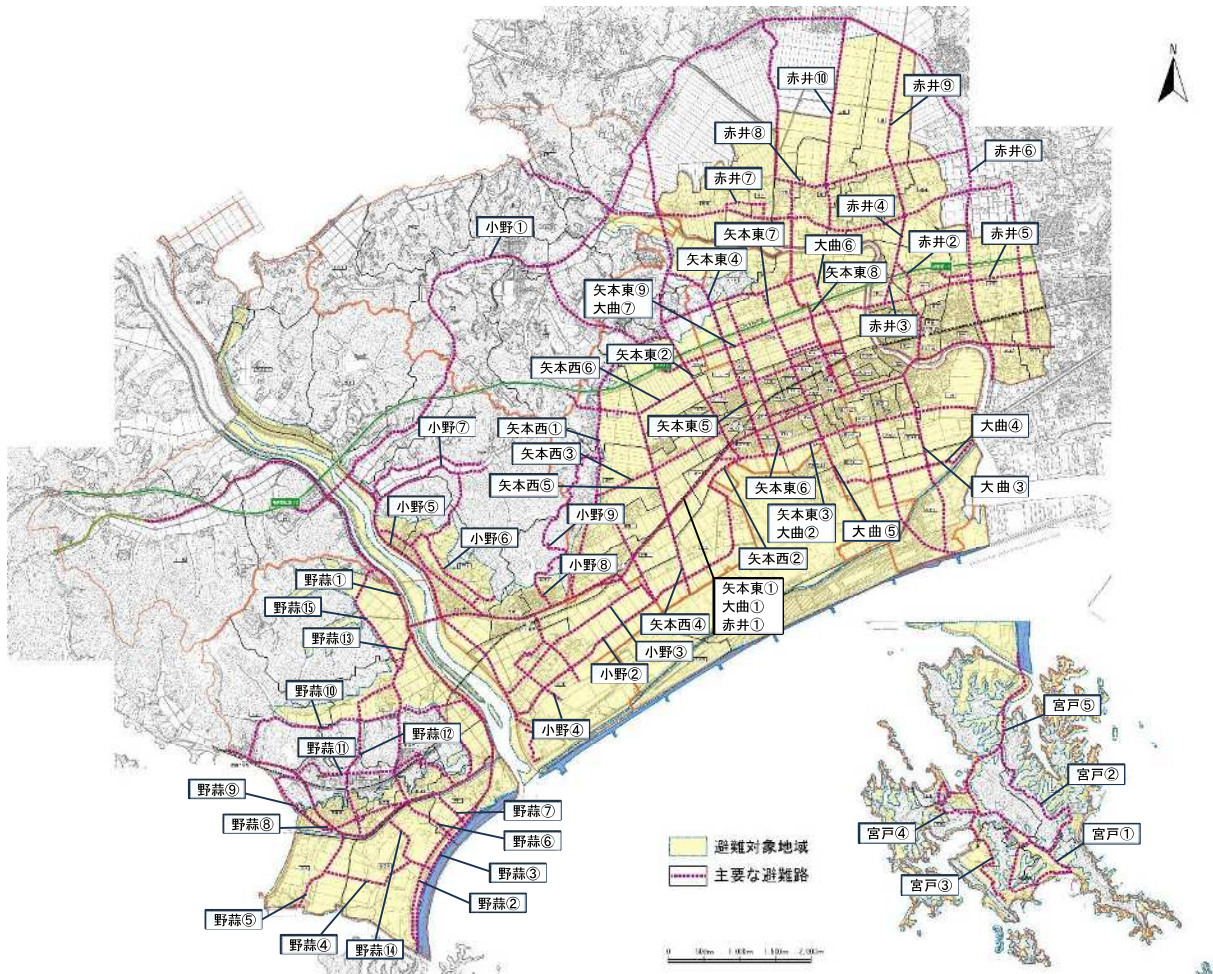


図 主要な避難路

【主要な避難路の路線名】

矢本東地域	①国道 45 号	②県道矢本河南線	③県道矢本門脇線、市道大溜・下小松線	⑤市道上町・手招線
	⑤市道駅前 62 号線、市道新沼 41 号線	⑥市道新沼・上河戸線、市道大溜・下小松 7 号線	⑦市道矢本中央線	⑧市道作田浦・月観 14 号線
	⑨市道小松・赤井線			
矢本西地域	①県道大塩小野停車場線	②市道立沼線、市道立沼・浜市線	③市道道地線	④市道笠松 52 号線
	⑤市道立沼 33 号線	⑥市道上小松 17 号線		
野蒜地域	①県道鹿島台鳴瀬線	②市道不老山・松ヶ島線	③県道奥松島・松島公園線	④市道東名・洲崎線、市道洲崎 2 号線、市道亀岡海岸線
	⑤市道東名・新東名線	⑥市道亀岡・南余景線	⑦市道野蒜駅前・海岸線	⑧市道新東名四丁目 16 号線
	⑨市道大東・上山ノ坊線	⑩市道上野蒜・大塚線	⑪市道野蒜ヶ丘 1 号線	⑫市道上野蒜・野蒜ヶ丘線
	⑬市道池塚・山岸線	⑭市道亀岡・海岸線	⑮市道台前・亀岡線	
大曲地域	①国道 45 号	②県道矢本門脇線	③市道寺沼線、市道大曲 181 号線	④市道上土手・下前 180 号線
	⑤県道石巻工業港矢本線	⑥市道五味倉線	⑦市道小松・赤井線	
赤井地域	①国道 45 号	②市道川前線	③市道川前三 142 号線	④市道川前三 2 号線
	⑤市道小松・赤井線	⑥県道石巻河南石巻港インタ一線	⑦県道石巻鹿島台色麻線	⑧市道袋堀・下区線
	⑨市道下区・北沖線	⑩市道中区線		
小野地域	①県道河南・鳴瀬線	②市道立沼・浜市線	③市道牛網・下村松線	④市道下江戸原・東浮足線
	⑤市道小野・浜市線	⑥市道田町・宮前線	⑦市道城内・曲田線、市道根回大高線	⑧市道牛網・関下線
	⑨市道鷹ノ巣山・滝山線			
宮戸地域	①県道奥松島・松島公園線	②市道大高森・室浜線	③市道里・月浜線	④市道里・菅田線
	⑤市道宮戸・浦戸線、市道里・医王寺線			

(4) 避難の方法

ア 徒歩避難

津波時の避難は、徒歩避難を原則とし、自動車避難は量的限界があることを日頃から周知し、自動車で避難せざるを得ない避難者（避難行動要支援者、自動車運転中の方、指定緊急避難場所まで長距離移動が必要な方等）に限定した避難方法の推進に向けて啓発を行う。

イ 自動車避難

自動車避難は、居住場所から避難場所までの距離が遠い（1,000m以上）住民や避難行動要支援者（支援者を含む。）の移動方法とする。

ただし、円滑な避難のために可能な限り、以下の点に留意する必要がある。

- 徒歩避難者の円滑な避難を妨げない。
- 踏切通過を伴う道路は原則避ける。
- 河川橋梁は地震により段差が生じ、通行に支障が生じる可能性もあることから極力避ける。
- 平常時の交通量や、自動車避難数が多く見込まれる道路では、緊急車両の通行に支障がないように路側幅の確保や、歩行者の安全確保のため歩車分離とする。
- 交差点では、円滑な交通処理を可能とする。

ウ 垂直避難

津波からの避難に際しては、努めて津波浸水区域外又は高台に避難することを優先する。

しかし、避難行動要支援者の避難支援など時間的余裕等がない場合には、津波の浸水深が1m以下と予想される区域などでは、建物（自宅を含む）の2階以上への垂直避難を実施することもやむを得ない。

津波波高(m)	1	2	4	8	16	32
木造家屋	部分的破壊	全面破壊				
石造家屋	持ちこたえる			全面破壊		
鉄筋コンクリートビル	持ちこたえる				全面破壊	
漁船		被害発生	被害率50%	被害率100%		
防潮林	被害軽微 津波軽減	漂流物阻止	部分的被害 漂流物阻止	全面的被害 無効果		
養殖筏	被害発生					
音			前面が砕けた波による連続音 (海嘯り、暴風雨の音)			
				浜で巻いて砕けた波による大音響 (雷鳴の音。遠方では認識されない)		
					崖に衝突する大音響 (遠雷、発破の音。かなり遠くまで聞こえる)	

※津波波高(m)は、船舶、養殖筏など海上にあるものに対しては概ね海岸線における津波の高さ、家屋や防潮林など陸上にあるものに関しては地面から測った浸水深となっています。
 ※上表は津波の高さと被害の関係の一応の目安を示したもので、それぞれの沿岸の状況によっては、同じ津波の高さでも被害の状況が大きく異なることがあります。
 ※津波による音の発生については、周期5分～10分程度の近地津波に対してのみ適用可能です。

(気象庁ホームページ「津波波高と被害程度(首藤(1993)を改変)」より)
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/faq/faq26.html>

5 地域別の津波避難計画

自主防災組織ごとに検討を行った津波避難計画を示す。

(1) 矢本東地域

ア 津波発生時の避難場所の目安

自主防災組織	避難する場所（屋内施設）		避難する場所（屋外施設）
上町東地区自治会※ 【上町二、上町三】	東松島高等学校		—
上河戸若葉区自治会※ 【上河戸二、若葉】	矢本第一中学校		—
下町一区自主防災会	東松島高等学校		—
下町自主防災連絡会※ 【下町二、下町三、下町四、下町五】			
大溜地区自治会※ 【大溜、東大溜】	矢本東小学校		—
関の内西自治会※ 【関の内一、関の内二】	矢本東小学校 (徒歩避難可)	二次避難場所は「大塩小学校、大塩市民センター、東松島高等学校、矢本第一中学校」のいずれか	ヨークベニマル矢本店2階駐車場又は大塩方面の駐車場（自動車避難可）
関の内三区自主防災会			
作田浦自治会	矢本東小学校		—
谷地自主防災会	二次避難場所は「東松島高等学校、矢本第一中学校、矢本東小学校」のいずれか		三陸自動車道津波避難階段①
下浦地区自治会 【下浦市営住宅、下浦県営住宅の1階居住者】			下浦住宅階段、踊場
南浦宿舍自治会			ヨークベニマル矢本店2階駐車場又は大塩方面の駐車場（自動車避難可）
あおい一丁目地区自治会	矢本東小学校		—
あおい二丁目地区自治会	二次避難場所は「東松島高等学校、矢本第一中学校、矢本東小学校」のいずれか		あおい住宅北棟屋上
あおい三丁目地区自治会			あおい住宅南棟屋上

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
上町東地区自治会※ 【上町二、上町三】	現在地（自宅等）⇒東松島高校
上河戸若葉区自治会※ 【上河戸二、若葉】	現在地（自宅等）⇒矢本第一中学校
下町一区自主防災会	現在地（自宅等）⇒東松島高校
下町自主防災連絡会※ 【下町二、下町三、下町四、下町五】	
大溜地区自治会※ 【大溜、東大溜】	現在地（自宅等）⇒矢本東小学校
関の内西自治会※ 【関の内一、関の内二】	・現在地（自宅等）⇒矢本東小学校又はヨークベニマル矢本店2階駐車場 ・現在地（自宅等）⇒県道矢本・門脇線又は市道矢本中央線等を利用して大塩方面の駐車場（自動車避難可）
関の内三区自主防災会	
作田浦自治会	現在地（自宅等）⇒矢本東小学校
谷地自主防災会	現在地（自宅等）⇒三陸自動車道津波避難階段①
下浦地区自治会 【下浦市営住宅、下浦県営住宅の1階居住者】	現在地（自宅等）⇒下浦住宅階段、踊場
南浦宿舍自治会	・現在地（自宅等）⇒ヨークベニマル矢本店2階駐車場 ・現在地（自宅等）⇒県道矢本・門脇線又は市道矢本中央線等を利用して大塩方面の駐車場（自動車避難可）
あおい一丁目地区自治会	現在地（自宅等）⇒矢本東小学校
あおい二丁目地区自治会	現在地（自宅等）⇒あおい住宅北棟屋上
あおい三丁目地区自治会	現在地（自宅等）⇒あおい住宅南棟屋上

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

避難計画図（矢本東）



(2) 矢本西地域

ア 津波発生時の避難場所の目安

自主防災組織	避難する場所（屋内施設）	避難する場所（屋外施設）
三角公園自治会※ 【上町一、駅前】	矢本西小学校	東松島市健康増進センター（ゆふと）
三角公園自治会 【北区官舎1階居住者】		北区官舎階段、踊場
河戸地区自主防災会※ 【河戸、上河戸一、上河戸三、上河戸四】	矢本第一中学校	—
四反走地区自治会※ 【四反走、西新町】	矢本西小学校	—
立沼地区自主防災会	二次避難場所は「矢本第一中学校、矢本西小学校、矢本西市民センター」のいずれか	大塩方面の駐車場（自動車避難可）
鹿妻地区自主防災会※ 【鹿妻一、鹿妻二】		大塩方面の駐車場又は願成寺駐車場（自動車避難可）
道地地区自主防災会	矢本西小学校	特別養護老人ホーム矢本華の園屋上
二反走自治会	矢本西小学校	—

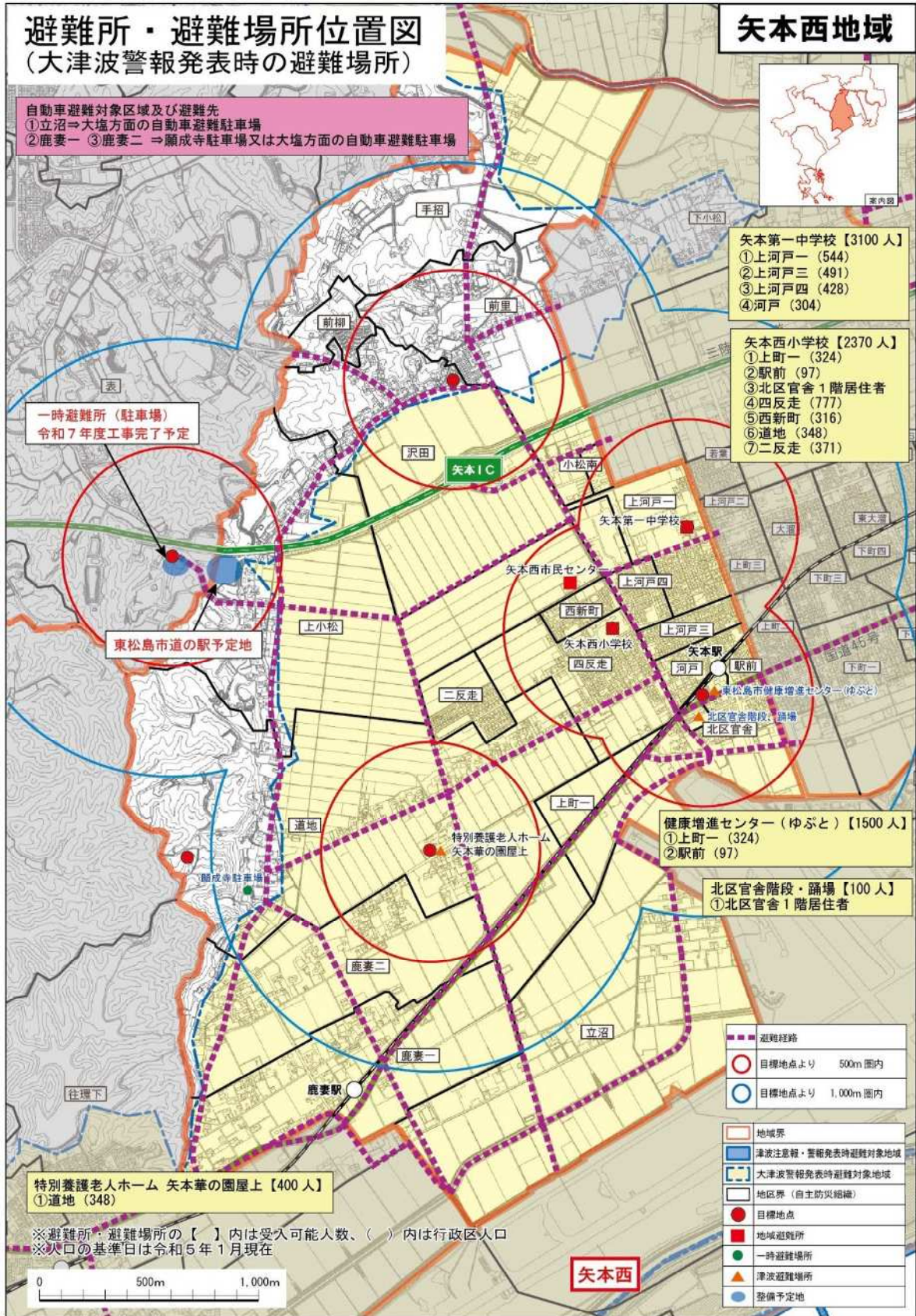
※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
三角公園自治会※ 【上町一、駅前】	現在地（自宅等）⇒矢本西小学校又は東松島市健康増進センター（ゆふと）
三角公園自治会※ 【北区官舎1階居住者】	現在地（自宅等）⇒矢本西小学校又は北区官舎階段、踊場
河戸地区自主防災会※ 【河戸、上河戸一、上河戸三、上河戸四】	現在地（自宅等）⇒矢本第一中学校
四反走地区自治会※ 【四反走、西新町】	現在地（自宅等）⇒矢本西小学校
立沼地区自主防災会	現在地（自宅等）⇒市道笠松33号線、梅堀46号線を利用して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
鹿妻地区自主防災会※ 【鹿妻一、鹿妻二】	現在地（自宅等）⇒市道笠松33号線、梅堀46号線と県道大塩・小野停車場線等を利用して願成寺駐車場又は大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
道地地区自主防災会	現在地（自宅等）⇒矢本西小学校又は特別養護老人ホーム矢本華の園屋上
二反走自治会	現在地（自宅等）⇒矢本西小学校

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

避難計画図（矢本西）



(3)大曲地域

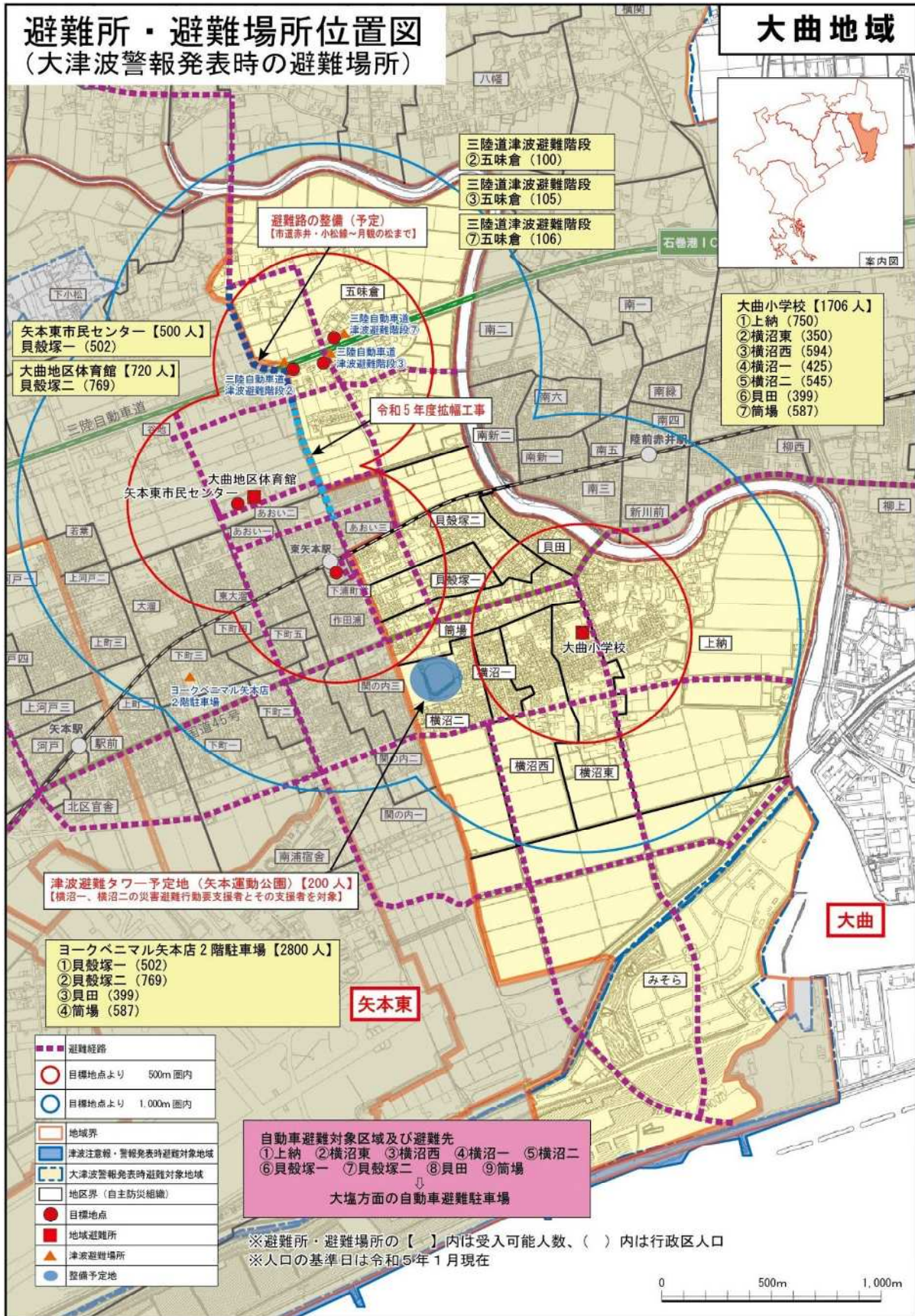
ア 津波発生時の避難場所の目安

自主防災組織	避難する場所（屋内施設）	避難する場所（屋外施設）
五味倉地区自主防災会	—	三陸自動車道津波避難階段 ②・③・⑦
上納区自主防災会	大曲小学校	大塩方面の駐車場 (自動車避難可)
横沼東区自主防災会		
横沼西区自主防災会		
横沼一区自主防災会		
横沼二区自主防災会		
貝殻塚一区自主防災会	矢本東市民センター	・ヨークベニマル矢本店2階駐車場 ・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
貝殻塚二区自主防災会	大曲地区体育館	
貝田区自主防災会	大曲小学校	
筒場区自主防災会		

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
五味倉地区自主防災会	現在地（自宅等）⇒三陸自動車道津波避難階段②・③・⑦
上納区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒大曲小学校 ・現在地（自宅等）⇒県道矢本・門脇線又は市道五味倉線等を利用して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
横沼東区自主防災会	
横沼西区自主防災会	
横沼一区自主防災会	
横沼二区自主防災会	
貝殻塚一区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒矢本東市民センター又はヨークベニマル矢本店2階駐車場 ・現在地（自宅等）⇒国道45号又は市道五味倉線等を利用して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
貝殻塚二区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒大曲地区体育館又はヨークベニマル矢本店2階駐車場 ・現在地（自宅等）⇒国道45号又は市道五味倉線等を利用して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
貝田区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒大曲小学校又はヨークベニマル矢本店2階駐車場 ・現在地（自宅等）⇒国道45号又は市道五味倉線等を利用して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
筒場区自主防災会	

避難計画図（大曲）



(4) 赤井地域

ア 津波発生時の避難場所の目安

自主防災組織	避難する場所（屋内施設）	避難する場所（屋外施設）
赤井上区自主防災会 【照井、御下】	赤井小学校	—
中区自治会 【寺、中東、六幡】		
赤井下区自主防災会 【裏、横関、八幡】		
南一行政区自主防災組織		
南二区		
南三区自主防災会	矢本第二中学校	・三陸自動車道津波避難階段⑤ ・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
新川前区自主防災会		
南四区自主防災会	赤井南小学校	・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
南五行政区自主防災組織	矢本第二中学校	
南六区自主防災会		・三陸自動車道津波避難階段⑤ ・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
南緑行政区自主防災会	赤井南小学校	・三陸自動車道津波避難階段⑥ ・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
南新町自治会※ 【南新一、南新二】	赤井小学校	・三陸自動車道津波避難階段④ ・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
柳北行政区自主防犯防災会	矢本西高等学校	・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
柳区自治会※ 【柳上、柳下】		・石巻運転免許センター ・大塩方面の駐車場（自動車避難可）
柳西区自主防災会	矢本第二中学校	・大塩方面の駐車場（自動車避難可）

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
赤井上区自主防災会 (照井、御下)	現在地（自宅等）⇒赤井小学校
中区自治会 【寺、中東、六鎗】	
赤井下区自主防災会 【裏、横間、八幡】	
南一行政区自主防災組織	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒赤井小学校又は三陸自動車道津波避難階段⑤ ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場（自動車避難可）
南二区	
南三区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒矢本第二中学校 ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
新川前区自主防災会	
南四区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒赤井南小学校 ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
南五行政区自主防災組織	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒矢本第二中学校 ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
南六区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒矢本第二中学校又は三陸自動車道津波避難階段⑤ ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
南緑行政区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒赤井南小学校又は三陸自動車道津波避難階段⑥ ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
南新町自治会※ 【南新一、南新二】	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒赤井小学校又は三陸自動車道津波避難階段④ ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
柳北行政区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒石巻西高等学校 ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
柳区自治会※ 【柳上、柳下】	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒石巻西高等学校又は石巻運転免許センター ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）
柳西区自主防災会	<ul style="list-style-type: none"> ・現在地（自宅等）⇒矢本第二中学校 ・現在地（自宅等）⇒石巻市広瀬方面を經由して大塩方面の駐車場へ（自動車避難可）

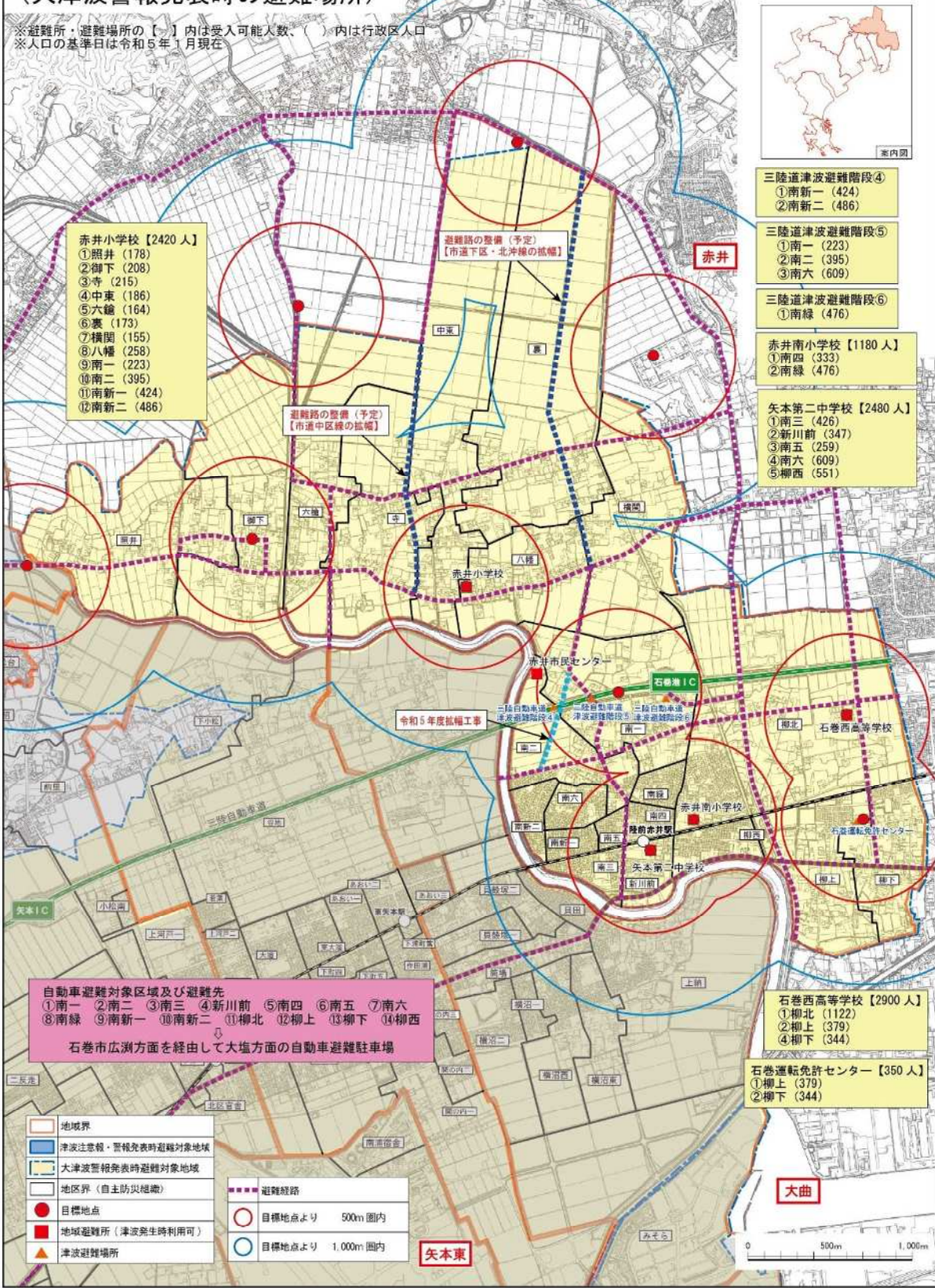
※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

避難計画図（赤井）

避難所・避難場所位置図
（大津波警報発表時の避難場所）

※避難所・避難場所の【 】内は受入可能人数、（ ）内は行政区人口
※人口の基準日は令和5年1月現在

赤井地域



- 赤井小学校【2420人】**
- ①照井 (178)
 - ②御下 (208)
 - ③寺 (215)
 - ④中東 (186)
 - ⑤六輪 (164)
 - ⑥裏 (173)
 - ⑦横関 (155)
 - ⑧八幡 (258)
 - ⑨南一 (223)
 - ⑩南二 (395)
 - ⑪南新一 (424)
 - ⑫南新二 (486)

- 三陸道津波避難階段④**
- ①南新一 (424)
 - ②南新二 (486)

- 三陸道津波避難階段⑤**
- ①南一 (223)
 - ②南二 (395)
 - ③南六 (609)

- 三陸道津波避難階段⑥**
- ①南緑 (476)

- 赤井南小学校【1180人】**
- ①南四 (333)
 - ②南緑 (476)

- 矢本第二中学校【2480人】**
- ①南三 (426)
 - ②新川前 (347)
 - ③南五 (259)
 - ④南六 (609)
 - ⑤柳西 (551)

- 自動車避難対象区域及び避難先**
- ①南一 ②南二 ③南三 ④新川前 ⑤南四 ⑥南五 ⑦南六
 - ⑧南緑 ⑨南新一 ⑩南新二 ⑪柳北 ⑫柳上 ⑬柳下 ⑭柳西
- 石巻市広瀬方面を経由して大塩方面の自動車避難駐車場

- 石巻高等学校【2900人】**
- ①柳北 (1122)
 - ②柳上 (379)
 - ④柳下 (344)

- 石巻運転免許センター【350人】**
- ①柳上 (379)
 - ②柳下 (344)

	地域界		避難経路
	津波注意報・警報発表時避難対象地域		目標地点より 500m 圏内
	大津波警報発表時避難対象地域		目標地点より 1,000m 圏内
	地区界（自主防災組織）		
	目標地点		
	地域避難所（津波発生時利用可）		
	津波避難場所		

0 500m 1,000m

矢本東

(5)小野地域

ア 津波発生時の避難場所の目安

自主防災組織	避難する場所（屋内施設）	避難する場所（屋外施設）
小野上地区自治会	鳴瀬桜華小学校	・旧鳴瀬桜華小学校 ・市役所鳴瀬庁舎
新道町内会自主防災会 【小野下】		—
往還地区自治会自主防災会* 【往還上】		—
往還地区自治会自主防災会* 【往還下】		・市役所鳴瀬庁舎 ・滝山公園（自動車避難可）
平岡自治会	二次避難場所は「鳴瀬桜華小学校、鳴瀬未来中学校」のいずれか	・旧浜市小学校（榑東松島ファーム） ・根古・高松・大島方面（自動車避難可）

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
小野上地区自治会	・現在地（自宅等）⇒鳴瀬桜華小学校 ・現在地（自宅等）⇒旧鳴瀬桜華小学校又は市役所鳴瀬庁舎
新道町内会自主防災会 【小野下】	現在地（自宅等）⇒鳴瀬桜華小学校
往還地区自治会自主防災会* 【往還上】	
往還地区自治会自主防災会* 【往還下】	・現在地（自宅等）⇒市役所鳴瀬庁舎 ・現在地（自宅等）⇒市道牛網・関下線及び市道鷹ノ巣山・滝山線を利用して滝山公園へ（自動車避難可）
平岡自治会	・現在地（自宅等）⇒旧浜市小学校（榑東松島ファーム） ・現在地（自宅等）⇒市道小野・浜市線等を利用して根古・高松・大塩方面へ（自動車避難可）

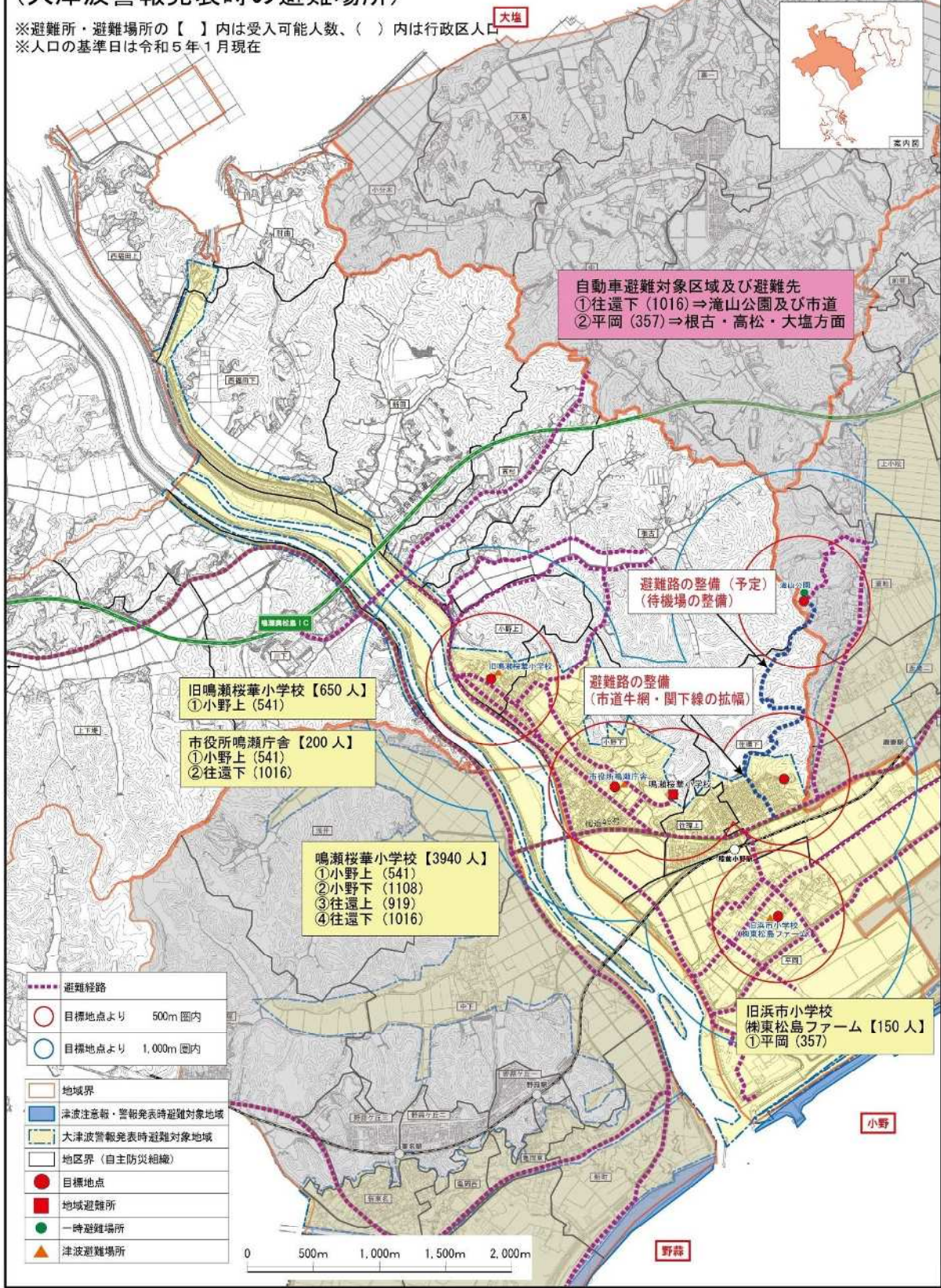
※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

避難計画図（小野）

避難所・避難場所位置図
（大津波警報発表時の避難場所）

小野地域

※避難所・避難場所の【 】内は受入可能人数、（ ）内は行政区人口
※人口の基準日は令和5年1月現在



(6)野蒜地域

ア 津波発生時の避難場所の目安

自主防災組織	避難する場所（屋内施設）	避難する場所（屋外施設）
亀岡地区自主防災会※ 【亀岡東、亀岡西、新町】	野蒜市民センター	野蒜駅南交通広場 (自動車避難可)
東名地区自主防災会※ 【東名、新東名】	宮野森小学校 鳴瀬未来中学校 (自動車避難可)	—
東名地区自主防災会※ 【新東名】	宮野森小学校 (自動車避難可)	—
中下自主防災会	鳴瀬未来中学校 (自動車避難可)	—
浅井地区自主防災会	鳴瀬未来中学校	—
大塚自主防災会	宮野森小学校	—

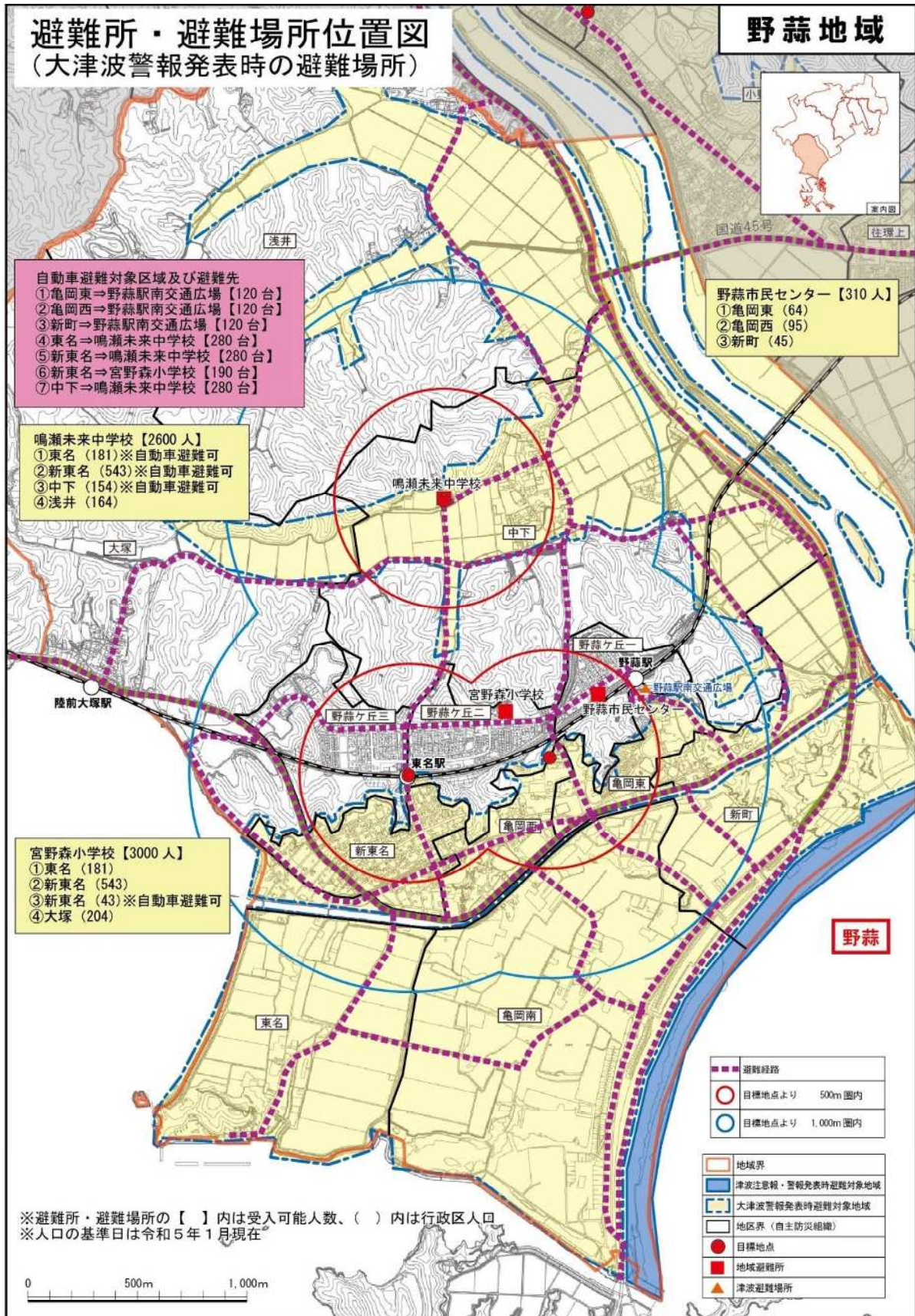
※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
亀岡地区自主防災会※ 【亀岡東、亀岡西、新町】	・現在地（自宅等）⇒野蒜市民センター ・現在地（自宅等）⇒野蒜駅南交通広場(自動車避難可)
東名地区自主防災会※ 【東名、新東名】	現在地（自宅等）⇒宮野森小学校又は鳴瀬未来中学校（自動車避難可）
東名地区自主防災会※ 【新東名】	現在地（自宅等）⇒宮野森小学校（自動車避難可）
中下自主防災会	現在地（自宅等）⇒鳴瀬未来中学校（自動車避難可）
浅井地区自主防災会	現在地（自宅等）⇒鳴瀬未来中学校
大塚自主防災会	現在地（自宅等）⇒宮野森小学校

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

避難計画図（野蒜）



(7)宮戸地域

ア 津波発生時の避難場所の目安

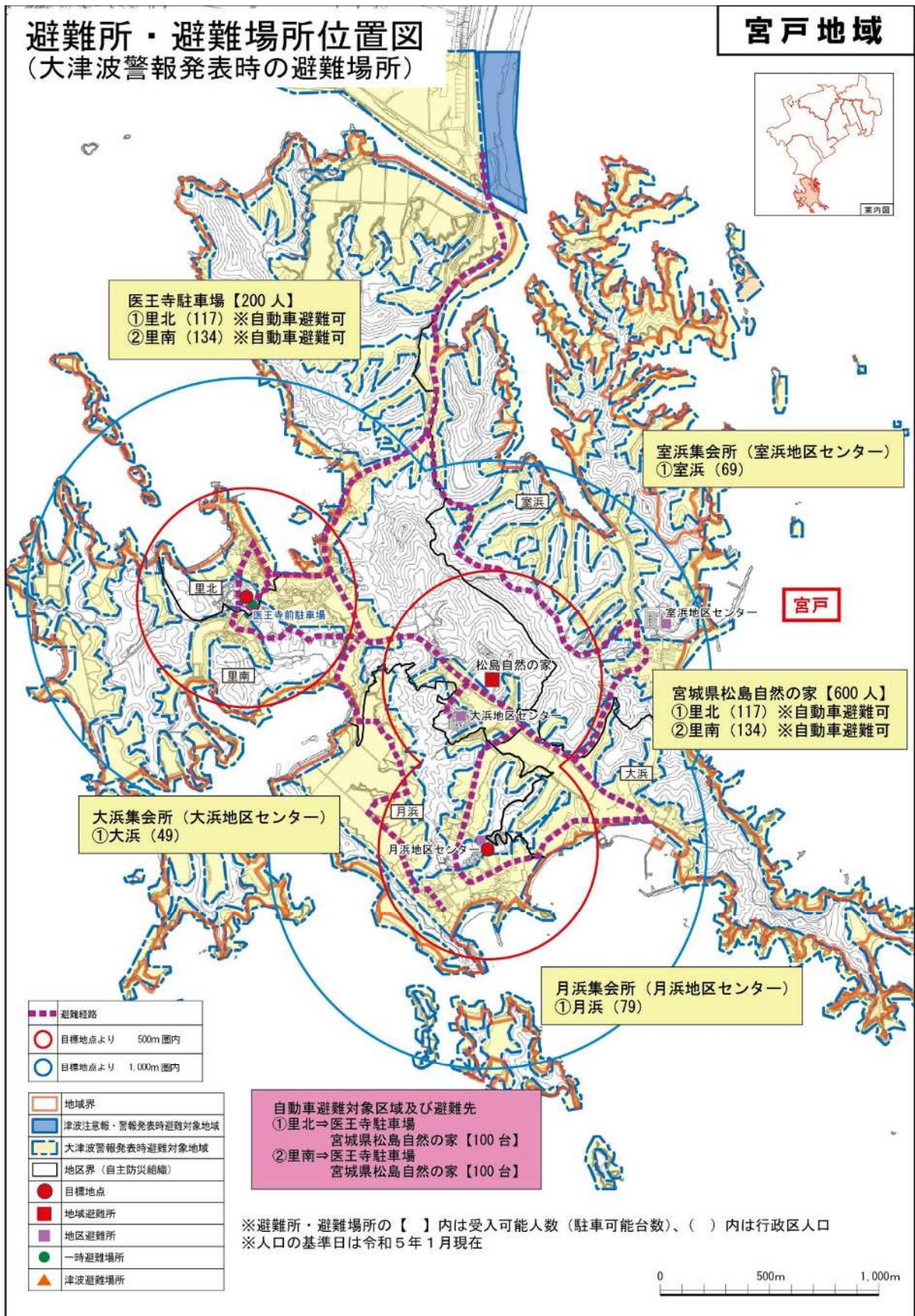
自主防災組織	避難する場所（屋内施設）	避難する場所（屋外施設）
宮戸コミュニティ推進協議会※ 【里北、里南】	宮城県松島自然の家 （自動車避難可）	医王寺駐車場 （自動車避難可）
宮戸コミュニティ推進協議会 【月浜】	—	月浜地区センター（月浜集会所）
宮戸コミュニティ推進協議会 【大浜】	—	大浜地区センター（大浜集会所）
宮戸コミュニティ推進協議会 【室浜】	—	室浜地区センター（室浜集会所）

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。

イ 津波からの避難経路

自主防災組織	避難経路
宮戸コミュニティ推進協議会※ 【里北、里南】	現在地（自宅等）⇒医王寺駐車場（自動車避難可）
宮戸コミュニティ推進協議会 【月浜】	現在地（自宅等）⇒月浜地区センター（月浜集会所）
宮戸コミュニティ推進協議会 【大浜】	現在地（自宅等）⇒大浜地区センター（大浜集会所）
宮戸コミュニティ推進協議会 【室浜】	現在地（自宅等）⇒室浜地区センター（室浜集会所）

※自主防災組織が複数の行政区で構成されている場合、【 】内に対象となる行政区を記載。



6 津波避難施設及び避難道路等の整備

(1)津波避難施設整備（津波避難タワー）の整備方針

ア 避難の対象者

- (ア) 津波避難困難区域に居住する住民
- (イ) 自動車避難ができない方

イ 整備場所の考え方

- (ア) J R 東日本仙石線より海側のエリアで、堅固な2階建て以上の避難場所がない、又は避難対象人数より避難収容人数が少ない場所とする。

(イ) 整備場所の検討

地域名	行政区	近接避難場所	状況	要否
矢本東	関の内一、関の内二、関の内三、南浦宿舎	・(株)ヨークベニマル 矢本店2階駐車場	自動車避難又は一般の方は避難可能だが、要配慮者数が多く避難支援が困難となる。	要
矢本西	立沼、鹿妻一	・特別養護老人ホーム矢本華の園屋上 ・東松島市健康増進センター(ゆぶと)屋上	自動車避難が可能である。	否
大曲	横沼一、横沼二	・大曲小学校	大曲小学校は、付近の居住者数が避難可能数を超過しており全員の避難が困難	要
小野	平岡	・旧浜市小学校	自動車避難又は一般の方は避難可能	否
野蒜	東名、中下	・鳴瀬未来中学校 ・野蒜市民センター	自動車避難又は一般の方は避難可能	否

(ウ) 検討結果

矢本東地域と大曲地域には津波避難施設の整備が必要であり、対象行政区の関の内と横沼は隣接しており、中間場所には矢本運動公園があることから、津波避難施設の設置は矢本運動公園内とし、矢本運動公園内の設置予定場所は別図第1のとおりとする。



別図第1 津波避難タワー位置図（大曲地域）

ウ 避難施設の要件

(ア) 規模・収容人員の考え方

- a 避難者一人当たり1㎡程度の広さを確保（根拠：宮城県津波対策ガイドライン）する。
- b 対象区域（関の内地区・横沼地区）の要配慮者数は約100人、要配慮者の支援者を含めると200人の避難可能な面積が必要となる。

(イ) 高さ・階数の考え方

- a 平成23年11月17日付け国住指第2570号「津波に対し構造耐力上安全な建築物の設計法等に係る追加的知見について（技術的助言）」には、「浸水想定深さに相当する階に2を加えた階の高さ等を踏まえれば安全側である」を基準とする。
- b 建築予定地の津波浸水深は約3mのため、1階部分相当であり、2を加えた階は3階の高さが必要となる。
- c 階層としては、3階に100人（100㎡）及び4階に100人（100㎡）が避難できる居室空間を整備する。

(ウ) 設備の考え方

- a 避難空間の整備 ⇒ 冬季、夜間など寒冷対策として壁や床面を整備した居室として整備する。
- b 高所移動の配慮 ⇒ 障害者のための緩やかな階段、車いす利用のため緩やかなスロープを整備する。
- c 備蓄への配慮 ⇒ 収容する人数（200人）の3食、3日分を保管できるスペースを確保する。

- d 安全性への配慮 ⇒ 夜間の避難に備えて、階段、スロープなど足元を照らすことができる非常灯を設置する。

(2) 避難道路等の整備方針

避難困難区域の居住者及び避難施設が海側にある区域では津波襲来方向の海側の施設への避難はできないとの住民要望を受けて、市内高台である大塩方面に自動車避難することを前提に、避難車両の渋滞を避けるため、海側から内陸への避難経路を確保する。

ア 地域ごとの避難経路

(ア) 矢本東地域

市道小松・赤井線から月観の松までの市道作田浦14号線を整備し、あおい地区から月観橋を通過し、県道石巻・鹿島台色麻線を経由して大塩方面に避難する経路を確保する。

(イ) 赤井地域

県道石巻・鹿島台色麻線は避難車両の集中により渋滞する可能性が高いことから、赤井から石巻市広渕方面を経由して避難させるため、市道中区線及び市道下区・北沖線を拡幅整備する。

(ウ) 小野地域

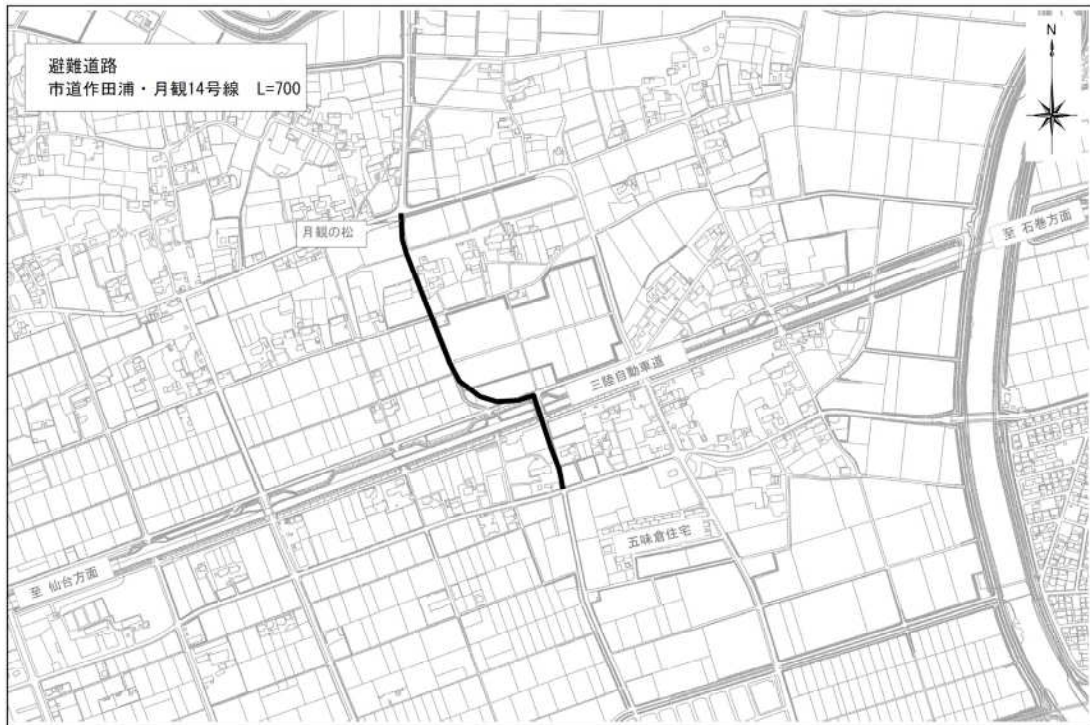
往還下地区に居住する住民が高台の滝山方面に避難するために、市道牛網・関下線の拡幅及び滝山公園までの市道鷹ノ巣山・滝山線の退避所等を整備する。

(エ) 矢本西地域

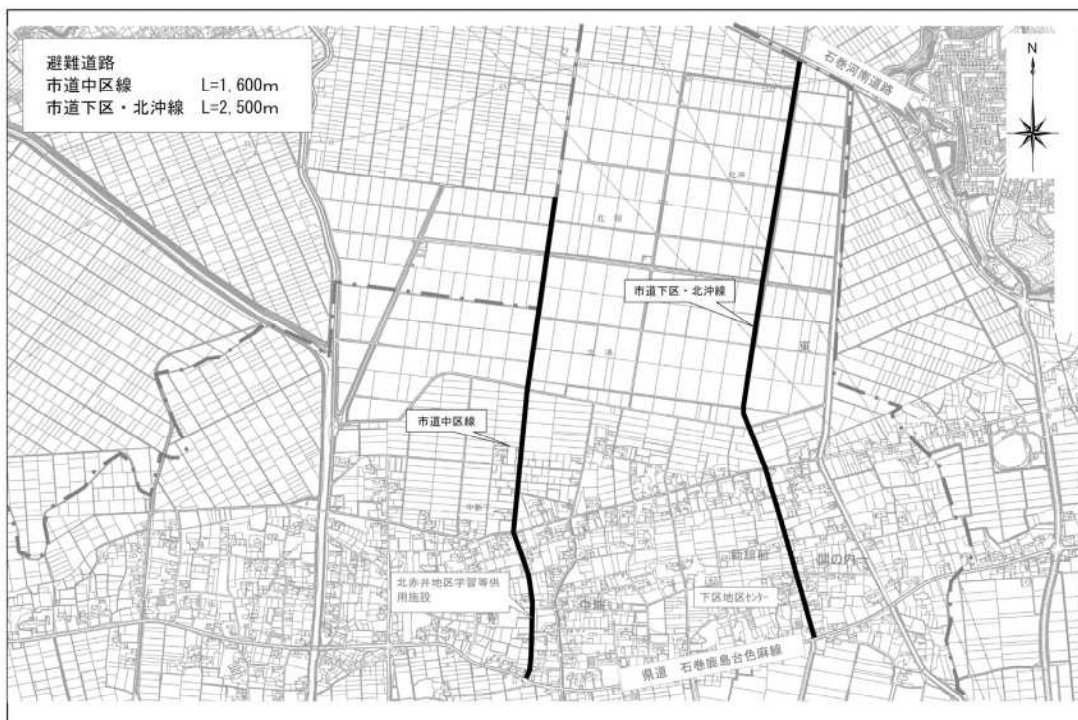
立沼及び鹿妻地区住民の自動車避難車両の一時避難場所を確保するため、令和6年度に完成予定の道の駅に隣接する場所に駐車場を整備する。

イ 避難道路及び一時避難場所の整備場所

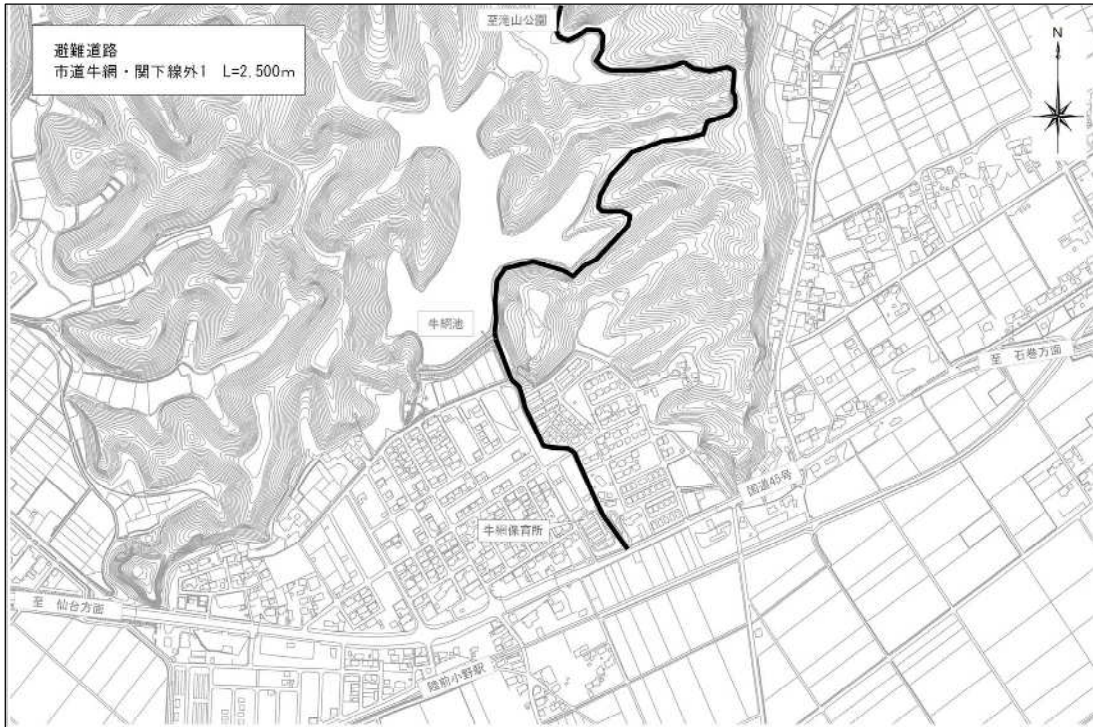
別図第2から第5のとおり。



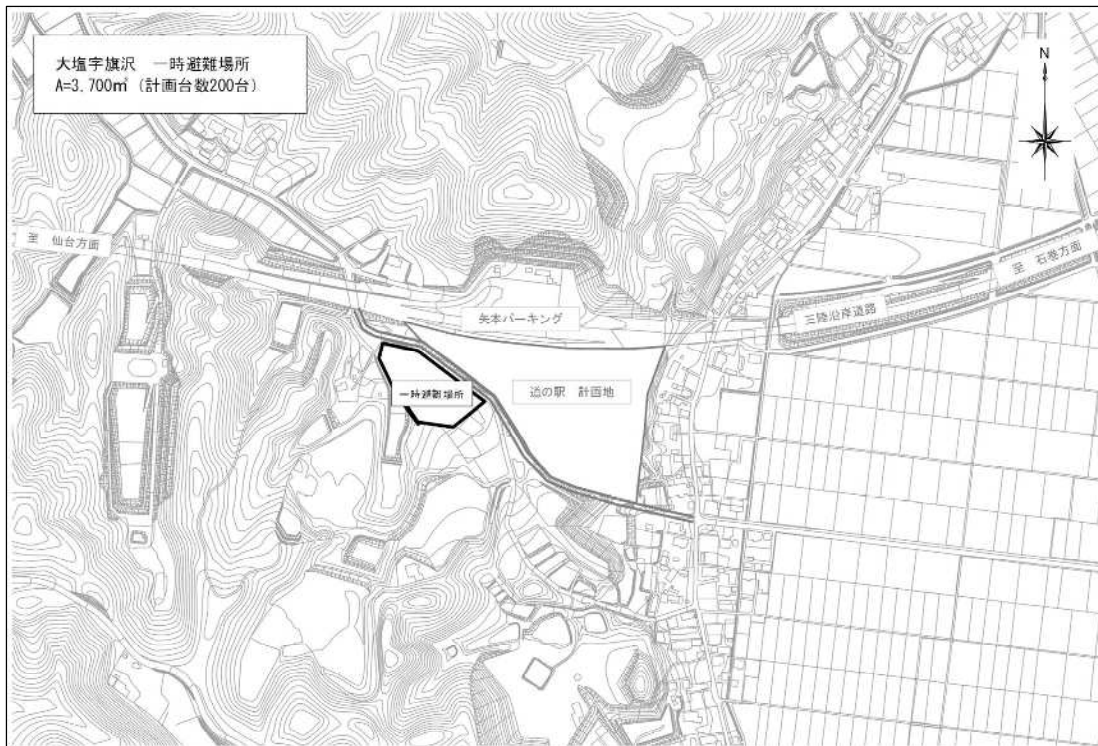
別図第2 避難道路位置図（矢本東地域）



別図第3 避難道路位置図（赤井地域）



別図第4 避難道路位置図（小野地域）



別図第5 一時避難場所位置図（矢本西地域）

7 サイン計画

津波等の災害が発生した場合に、市民が安全な場所まで確実に避難できるよう、避難先表示及び避難誘導サインを配置する。

避難誘導サインは、復興まちづくりの土地利用に合わせて整備し、サインの設置の方針、位置及びサインデザインを定めるが、可能な範囲でJIS・ISO化された津波に関する統一標識の案内用図記号（ピクトグラム）を用いる。

なお、既存の避難先表示及び避難誘導サインについては今後も利用する。

- 避難先表示：指定避難所、指定緊急避難場所に設置する。
- 避難誘導サイン：指定避難所、指定緊急避難場所までの主要な経路上に設置する。
- 津波浸水状況表示板：過去の津波がどこまで来たかを示す。

(1) 避難先表示及び避難誘導サイン

ア 配置の方針

避難先表示及び避難誘導サインについては、以下の方針に基づき配置する。

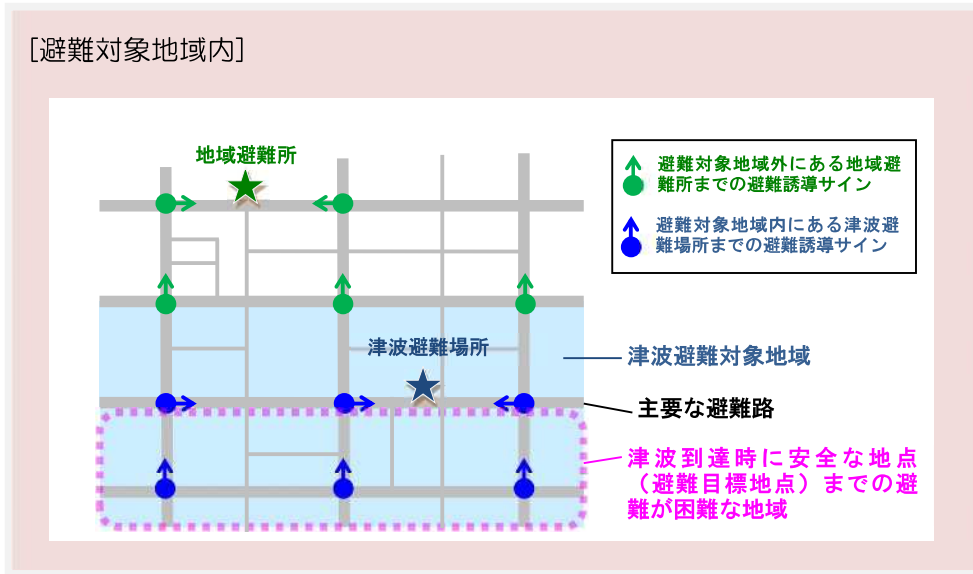
(ア) 避難先表示

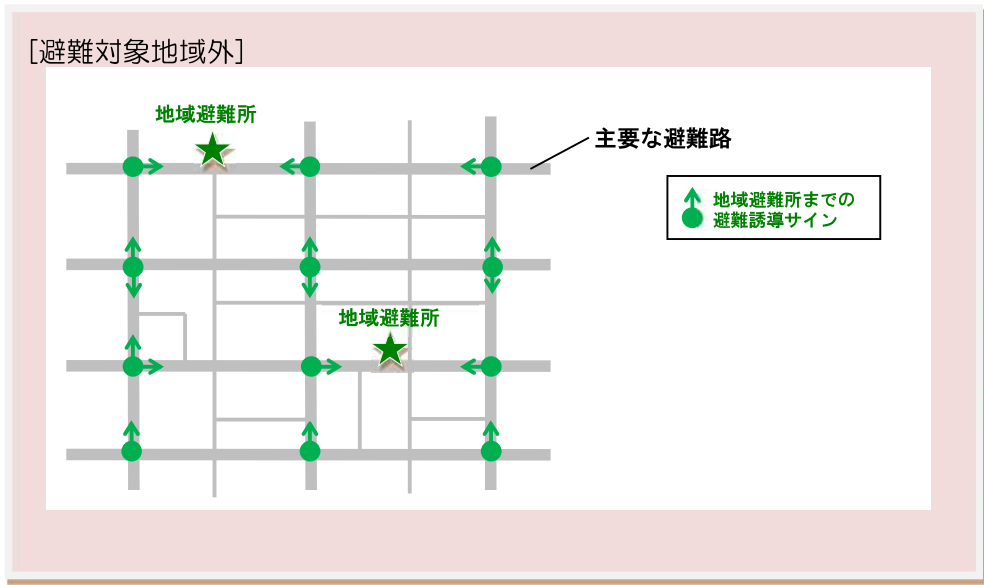
すべての指定避難所、指定緊急避難場所に設置する。

(イ) 避難誘導サイン

サインの配置は、主要な避難路や交差点に配置する。

また、避難対象地域内については、地域避難所、津波避難場所までの避難誘導サイン、避難対象地域外については、地域避難所までの避難誘導サインを設置する。





イ サインの規格

サインのデザインの規格は、現存するサインの規格や設置対象物（電柱、自立式看板、塀、フェンス）の特徴を踏まえ、以下のとおりとする。

	A. 避難先表示	B. 避難誘導サイン
特徴	<ul style="list-style-type: none"> 指定避難所、指定緊急避難場所であることを示すサイン。 日常的に視界に入ることにより啓発としての効果が期待される。 	<ul style="list-style-type: none"> 指定避難所、指定緊急避難場所まで安全かつ確実に誘導するためのサイン。 多くの人が通行する場所に設置することにより、日常的な啓発としての効果が期待される。
規格	<ul style="list-style-type: none"> 建物の入口に設置するため自立式の看板とする。 サイズは、市内にある既存看板の大きさに準拠する。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難経路上に設置するため、電柱等の公共施設に設置。 サイズは、市内にある既存看板の大きさに準拠する。
市内に設置されているサイン		

ウ サインの設置位置の検討

サインの位置の考え方については、以下のとおりとする。

(ア) 避難先表示

建物の入口等、避難者の視野に入りやすい位置に設置する。

(イ) 避難誘導サイン

- ① 活用が可能であり、避難者の視野に入りやすい電柱に設置することを基本とする。
- ② 電柱に設置することが困難な場合は、自立式看板や公共施設の塀、フェンス等へ設置することを検討する。
- ③ 上記2つの位置でも設置が困難な場合は、民間施設の塀、フェンスへの設置を検討する。

エ 施設への設置位置について

避難誘導サインを電柱等に設置する場合の設置位置の考え方を以下のとおり定める。

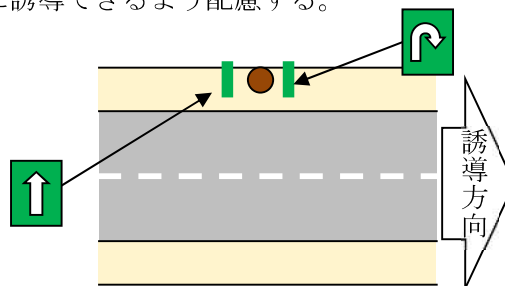
【誘導サインを設置する高さ】

- 津波防災サインガイドライン素案（2012年5月15日、公益社団法人日本デザイン協会・特定非営利活動法人防災デザイン研究会）を参考に、120cm～230cmの高さを基本とする。



【誘導サインの設置面】

- 歩行者を対象とした誘導サインであるため、歩道からサインが確認できる面に設置する。
- 必要に応じて設置施設の2面に設置し、逆方向に向かう歩行者を正しい方向に誘導できるよう配慮する。



オ サインデザイン

(ア) サインデザインの考え方

サインデザインの考え方については、以下のとおりとする。

- ア 基本的なデザインや色彩については、「災害種別図記号による避難場所表示の標準化の取組について」(H28.3.23 内閣府・消防庁通知)のピクトグラム^{※1}を基本とする。
- イ 避難場所等の案内板等の整備及び更新の際は、災害種別図記号を使い、標識システムの表示方法に倣い、表示する。
- ウ 日本語のほか、英語表記を行うにあたってはJIS Z8210の各図記号の表示事項の英訳を用いる。^{※2}
- エ 災害が夜間に発生する場合に備えて、「標識システム JIS Z9098 附属書 H」を参考に、避難誘導表示に係る暗闇対策(夜間視認性の確保)を備えた標識整備に努める。^{※3}
- オ 津波災害時に避難することができない施設については、その旨を記載する。

※1 ピクトグラムとは

ピクトグラムとは？

表示板の色と形、及び表示内容の絵文字で、何らかの情報や注意を伝える視覚サインのひとつで、言語の異なる人に対しても見るだけで理解できるようなシンプルな絵や図のことで、目的に応じて形や色が設定されている。

形 状	○(禁止・義務) △(警告) □(情報・指示)
色 彩	青(義務的行動・指示) 黄(注意・危険) 緑(安全・避難)

=====ピクトグラムの代表例=====



非常口



トイレ



進入禁止

※2 津波避難のための英語表記の参考例

日本語表記	英語表記
避難場所	Evacuation area
避難所	Evacuation shelter
津波避難ビル	Tsunami evacuation building
津波避難経路	Tsunami evacuation route

※3 夜間視認性の確保の参考例

① ソーラー電源機能

② 蓄光機能

(光を蓄えて、光照射を止めても発光する物質の性質を活かした機能で、蓄光塗料、夜光塗料とも呼ばれる)

③ 再帰性反射機能

(光源から来た光を、そのまま入射光の光路にほぼ沿う方向へ反射する機能)









(イ) 津波標識サイン

「災害種別避難誘導標識システム」による「津波」は従来から用いられている図記号で、避難方法が類似であるため「高潮」も共通とする。

○日本工業規格

- JIS Z 8210 (案内図記号)
- JIS Z 9097 (津波の避難誘導標識システム)
- JIS Z 9098 (災害種別避難誘導標識システム)

○災害種別避難誘導標識システムで使用する記号 (高潮・津波)

災害種別	図記号				避難誘導標識システム
	一般図記号	注意図記号	避難場所図記号	避難所図記号	
高潮	b) 		 JIS Z 8210-6.1.6	 JIS Z 8210-6.1.5	附属書 C ^{c)}
津波 ^{a)}	 JIS Z 8210-6.5.3	 JIS Z 8210-6.3.9	 JIS Z 8210-6.1.7	 JIS Z 8210-6.1.5	JIS Z 9097

注 a) 津波の避難誘導標識システムについては、JIS Z 9097 を参照する。

b) 必要に応じて JIS Z 9097 を用いてもよい。

c) 高潮の標識避難誘導システムは、JIS Z 9097 に規定する津波の避難誘導標識システムを基とする。

「災害種別図記号による避難場所表示の標準化の取組について」(H28.3.23 内閣府・消防庁通知) 抜粋

[サインデザイン]

1) 避難先表示 (自立式看板に設置することをイメージ)



	指定避難所	指定緊急避難所	
		一時避難場所	津波避難場所
①ピクトグラム			 (屋外) (屋内)
②施設の種別	地域避難所 地区避難所	一時避難場所	(屋外) 津波避難場所 (屋内) 津波避難ビル
③津波災害時の避難	津波災害時に避難できない施設に表示		—
④施設名称	各施設名称を表示		

2) 避難誘導サイン (電柱に設置することをイメージ)




	指定避難所	指定緊急避難所 (津波避難場所)
①ピクトグラム		 (屋外) (屋内)
②施設の種別	地域避難所 地区避難所※	(屋外) 津波避難場所 (屋内) 津波避難ビル
③避難方向	施設へ誘導するための避難方向を表示	
④施設名称	各施設名称を表示	
⑤施設までの距離	施設入口までの距離を表示	

※例外的に、地区避難所へ誘導するための避難誘導サインを設置する
場合がある。

(2)津波浸水状況表示板

東日本大震災の記憶を風化させず、防災意識の啓発、災害時に旅行者等が適切な避難行動を行うきっかけに結びつくよう、今次津波の高さを示す津波浸水状況表示板を設置する。

サイン配置：浸水深が 50 cm 以上の主要な施設	【サインデザイン】
設置位置：公共施設の壁面等に設置	
サインデザイン：県から提示されているデザインに準拠	

□ 津波浸水状況表示板を設置する施設

施設名	所在地	浸水深 (m)
下町地区センター (下町学習等併用施設)	矢本字町浦 154	0.6
南浦地区センター (南浦地区学習等併用施設)	矢本字南浦 111-1	0.9
関ノ内地区センター (関ノ内地区学習等併用施設)	矢本字関の内 55-5	0.9
浜須賀地区センター (浜須賀地区学習等併用施設)	矢本字蜂谷前 24	1.7
立沼地区センター (立沼生活センター)	矢本字立沼 26-2	1.4
鹿妻地区センター (鹿妻地区学習等併用施設)	矢本字鹿石前 116-1	0.6
上納地区センター (上納集会所)	大曲字上納南 4	2.0
大曲小学校	大曲字寺前 5-2	1.9
大曲市民センター	大曲字寺沼 194	2.1
東松島市武道館	大曲字堺堀 63-3	1.5
横沼地区センター (横沼地区学習等併用施設)	大曲字堺堀 195-4	1.6
大曲地区センター (大曲地区学習等併用施設)	大曲字筒場 65-1	1.2
大曲保育所	大曲字筒場 89-1	0.9
矢本第二中学校	赤井字川前一 16-1	1.6
赤井南小学校	赤井字川前一 107	0.7
南区西地区センター (南赤井地区学習等併用施設)	赤井字川前三番 153-15	0.7
赤井地区体育館	赤井字川前四番 100-7	0.8
南区東地区センター (川前集会所)	赤井字新川前 24-10	1.6
赤井南保育所	赤井字有明 7-1	0.9
柳北区地区センター (柳北有明集会所)	赤井字有明 8-1	0.6
東松島ファーム (旧浜市小学校)	浜市字新田 81	2.5
東松島市震災復興伝承館 (旧 J R 仙石線野蒜駅)	野蒜字北余景 56-36	3.7
亀岡地区集会所	野蒜字亀岡 157-1	3.4
KIBOTCHA (旧野蒜小学校)	野蒜字亀岡 80	3.5