

木本地区防災計画



令和5年12月作成
木本地区防災会

目次

はじめに

1 地区の概要

(1) 地区の範囲及び人口世帯数	1
(2) 地震・津波	2
(3) 風水害	17
(4) 土砂災害	20

2 防災活動

(1) 木本地区防災会規約	22
(2) 平常時における防災活動	24
(3) 中長期的な活動予定	25
(4) 防災研修会の実施状況	26
(5) 防災訓練の実施状況	27
(6) その他の実施状況	28
(7) 災害時における防災活動	29

3 資料編

(1) 災害時の情報入手先	30
(2) 防災マップ	30
(3) 木本地区防災士資格取得数（補助金利用）	31
(4) 木本地区防災資機材リスト	31
(5) 避難行動の考え方	32

はじめに

和歌山市に影響をおよぼす災害として、南海トラフによる海溝型地震や中央構造線による内陸直下型地震、台風や集中豪雨による風水害等が想定される。

木本地区は、南海トラフ地震や紀の川の氾濫など大規模災害が発生した際、地区の低地で津波や風水害の被害が想定されている。

本計画では地域の実情に即したものとするため、具体的な情報を盛り込むことで、万一の場合に対応できるように安全に避難する計画を策定するものである。

1 地区の概要

(1) 地区の範囲及び人口世帯数

①地区の範囲

松江北7丁目の一部、榎原、木ノ本、古屋、梅原の一部、西庄の一部

②地区内の人口世帯数

・人口：16,336人 ・世帯数：7,325世帯
(令和5年4月1日現在の国勢調査基準人口世帯数)

(2) 地震・津波

① 防災マップ 津波

地区の低地で浸水する想定である。

防災マップ° 地震・津波編 松江・木本を参照

https://www.city.wakayama.wakayama.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/036/436/menu_1/gyousei/sougobosai/bosaimap/page/jishin/03_jishin_map.pdf

図1 木本地区防災マップ（津波）

②和歌山市地区津波避難計画

第1節 地域状況の把握

第1 津波浸水想定区域

当該地区の津波浸水想定区域は、和歌山県が公表した、「南海トラフ巨大地震」の津波浸水想定結果による。

その結果、図2に示すとおり、低地が浸水する想定となった。

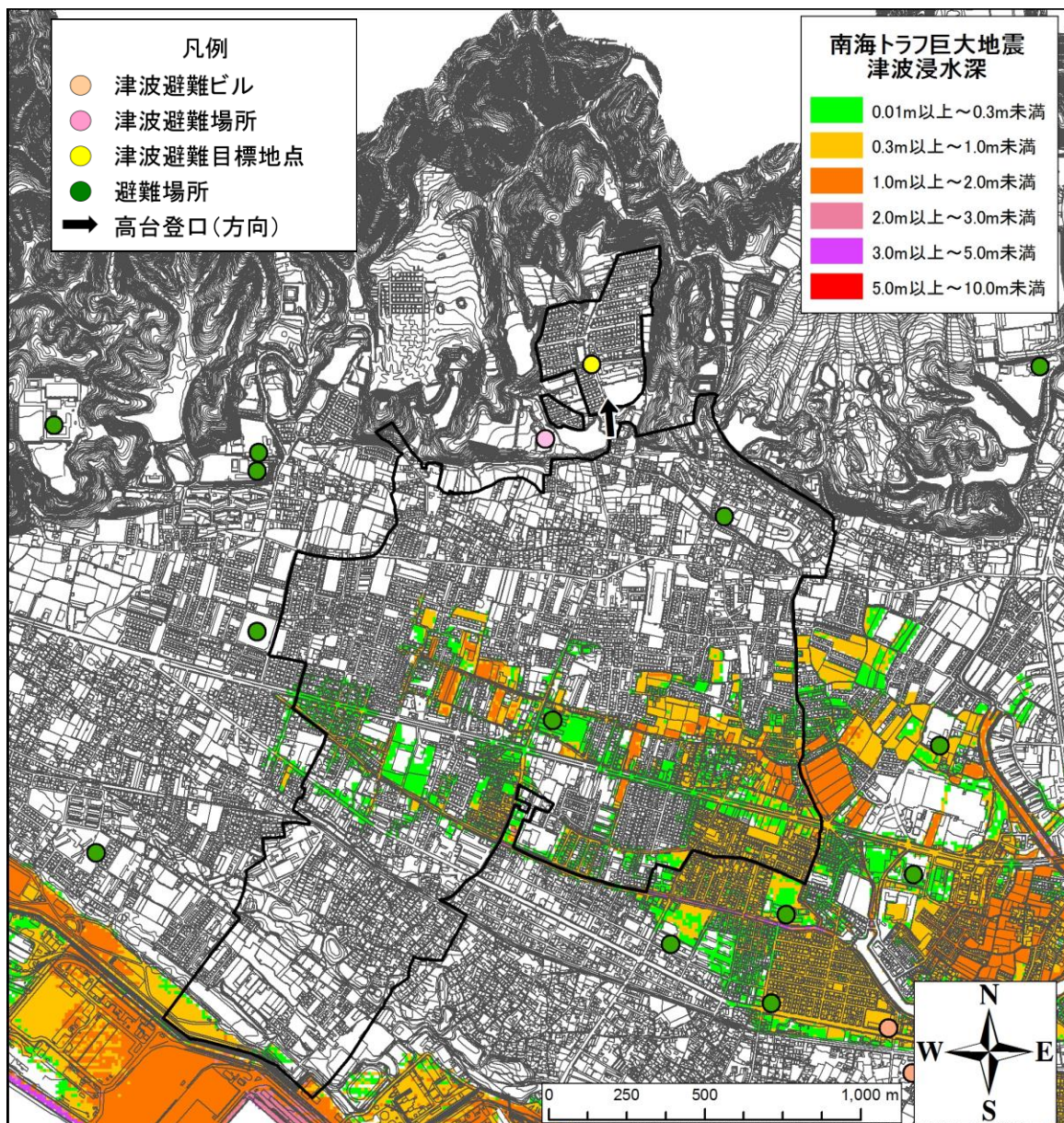


図2 津波浸水想定区域図

第2 避難対象地域

榎原、木ノ本、古屋、西庄、梅原、松江北7丁目を避難対象地域として設定する。避難対象人口は約13,600人である。

第3 津波到達時間

地区における津波到達時間は、最短 55 分で浸水が開始する結果となっている。

第4 被害想定

和歌山県が平成 26 年に公表した被害想定結果をもとに、当該地区の地震・津波による被害の結果を表 1 に示す。

表 1 被害想定調査結果(冬夕方 18 時風速 8m/秒・早期避難しない)

全壊	死者	重傷者	軽傷者
約 1,600 棟	約 290 人	約 180 人	約 530 人

第2節 避難に必要な情報の確認

第1 避難体制の構築

1cm の津波が到達するまでの間に、安全な場所に避難するための検討を行う。

第2 避難開始時間、避難歩行速度の設定

地震発生から 5 分後に避難を開始し、避難行動要支援者の避難や家屋倒壊、道路閉塞等を考慮し、避難歩行速度は毎分 30 m を基本とする。

また、可能な限り、より標高が高く、より離れた安全な場所をめざすことが重要であることから、より迅速に避難した場合（避難歩行速度：毎分 60 m）の検証も行う。

【避難可能時間】

$$55 \text{ 分 (1cm 津波到達時間)} - 5 \text{ 分} = 50 \text{ 分}$$

【避難可能距離】

- 幅員 3m 以上の避難路が整備されている緊急避難場所：
 $50 \text{ 分 (避難可能時間)} \times 60 \text{ (秒換算)} \times 0.5 \text{ m/s} = 1,500 \text{ m}$
- 幅員 3m 以上の避難路が整備されていない緊急避難場所：
 $50 \text{ 分 (避難可能時間)} \times 60 \text{ (秒換算)} \times 0.35 \text{ m/s} = 1,050 \text{ m}$
- より迅速に避難した場合：
 $50 \text{ 分 (避難可能時間)} \times 60 \text{ (秒換算)} \times 1.0 \text{ m/s} = 3,000 \text{ m}$

第3 緊急避難場所、避難経路の設定

津波からの避難は、できるだけ安全な場所（避難先安全レベル 2 以上）に避難することが基本である。しかし、避難する時間がないなどの緊急時のみ、十分な高さが確保されている場所（避難先安全レベル 1）に避難することも考える。

周辺の緊急避難場所を表 2 (P. 6) に、避難経路や避難方向を図 4 (P. 6) に示す。

平成25年3月公表の津波浸水想定を踏まえた和歌山県の緊急避難先の安全レベルの考え方にに基づき、どこの緊急避難場所がより安全であるかをわかりやすく表現するため、各避難先に安全レベルを設定している。

安全レベルの説明図を、図3に示す。

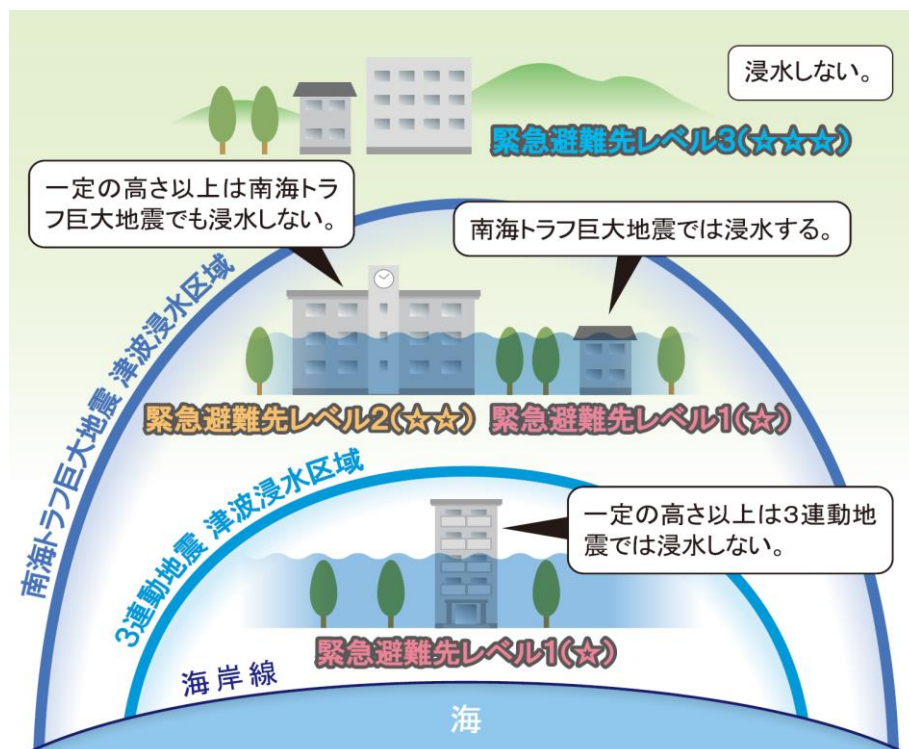


図3 津波避難先安全レベル説明図

表 2 避難先安全レベル 2 以上の緊急避難場所一覧

避難先 安全レベル	名称	住所	避難可能場所
☆☆☆(3)	八幡台小学校	西庄 1110	敷地内
	和歌山カントリー倶楽部	梅原 585	駐車場・通路
	木本聖地霊園	木ノ本 1560-1	敷地内
	和歌山県警察学校周辺	木ノ本	周辺一帯
	木本公園	木ノ本 762	敷地内
☆☆(2)	木本小学校	榎原 255	3 階以上

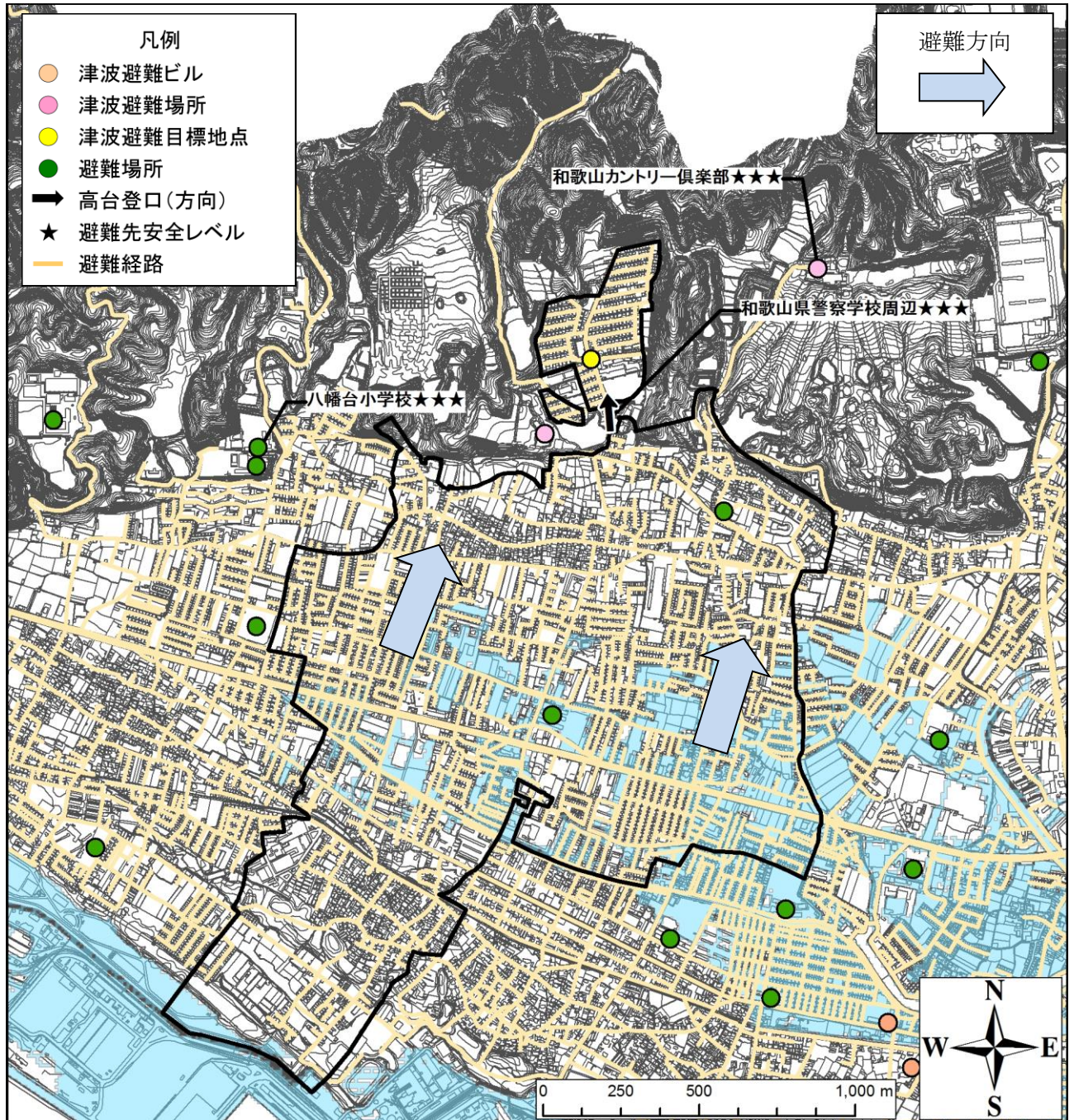


図 4 避難経路図

第3節 迅速な避難の徹底

第1 地震発生から5分後に、毎分30mで避難した場合の避難可能な範囲の検証

緊急避難場所に、地震発生から5分後に、毎分30mで避難した場合に、津波が到達するまでの避難可能範囲を図5に示す。

その結果、地震発生後、すぐ避難した場合、地区全域で避難先安全レベル2以上の緊急避難場所に逃げ切れることが確認された。

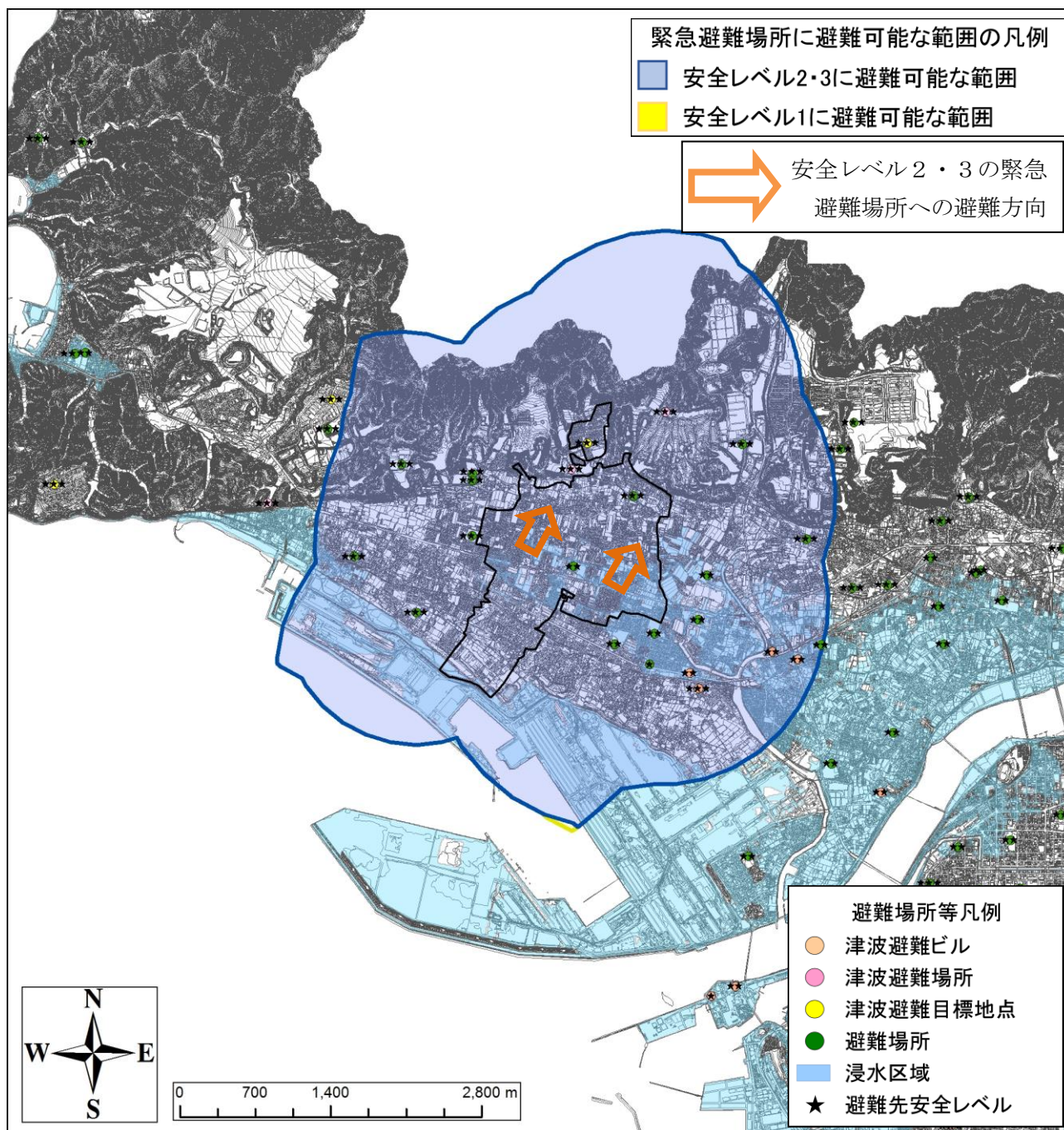


図5 地震発生から5分後に、毎分30mで避難した場合の避難可能範囲

第2 地震発生から5分後に、毎分60mで避難した場合の避難可能な範囲の検証

緊急避難場所に、地震発生から5分後に、より迅速に避難した場合（毎分60m）の津波が到達するまでの避難可能範囲を図6に示す。

その結果、図5（P.7）と比較して、避難可能範囲が拡大し、より安全な緊急避難場所への避難が可能であることが確認できた。

可能な限り、より標高が高く、浸水想定区域からより離れた安全な場所を目指すことが重要である。

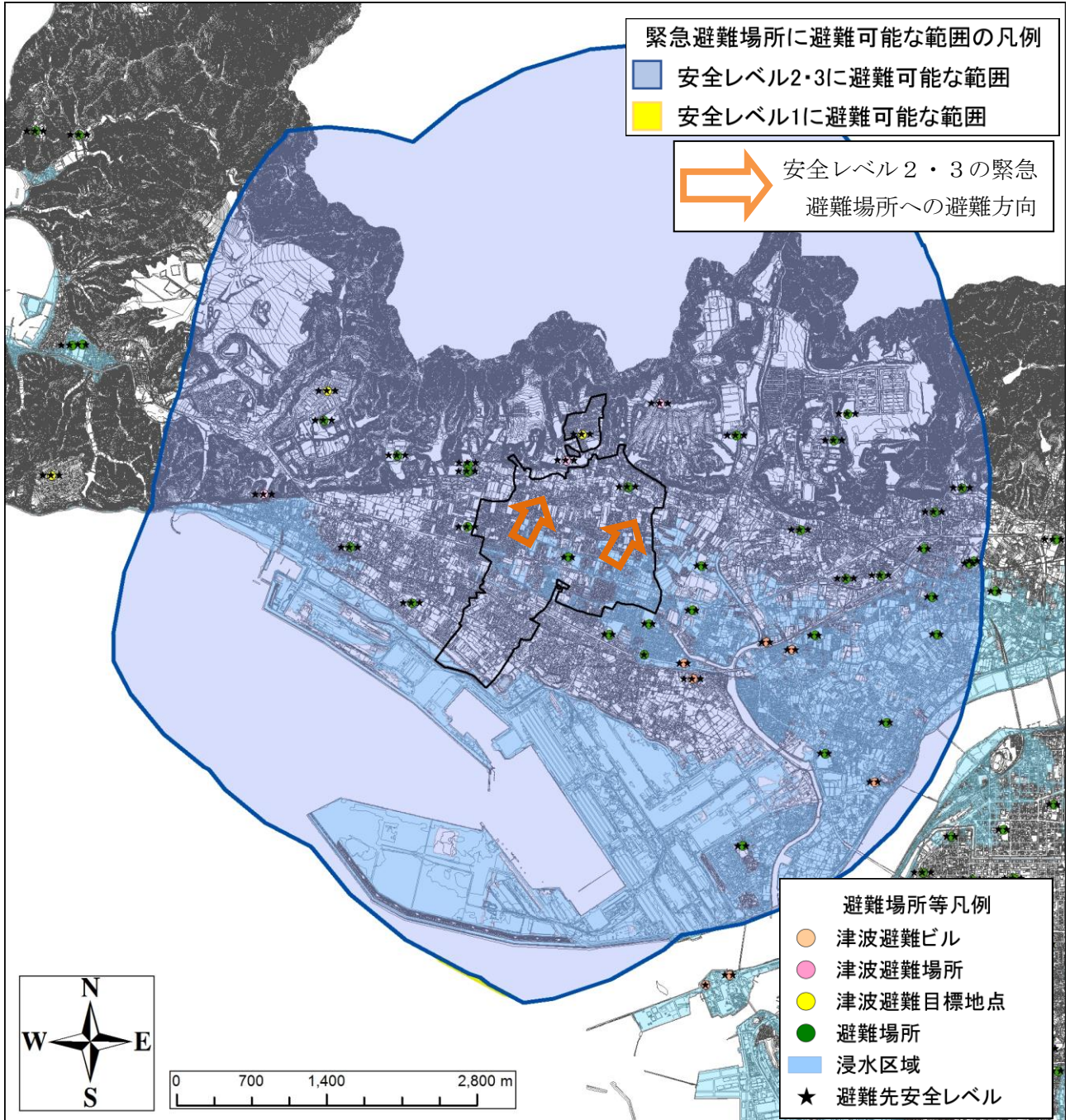


図6 地震発生から5分後に、より迅速に避難した場合（毎分60m）の避難可能範囲

第3 地域の事情を踏まえた避難方法

これまでの検証を踏まえ、避難経路や避難場所候補の検討を行った。地域の事情を踏まえた詳細な結果は、「検討結果図」に示した。

検討結果図

避難場所や地区の課題などに関して、地域の実情などを踏まえ、以下の3つのグループにとりまとめた。これらの内容を参考にしながら、避難を行うことが重要である。

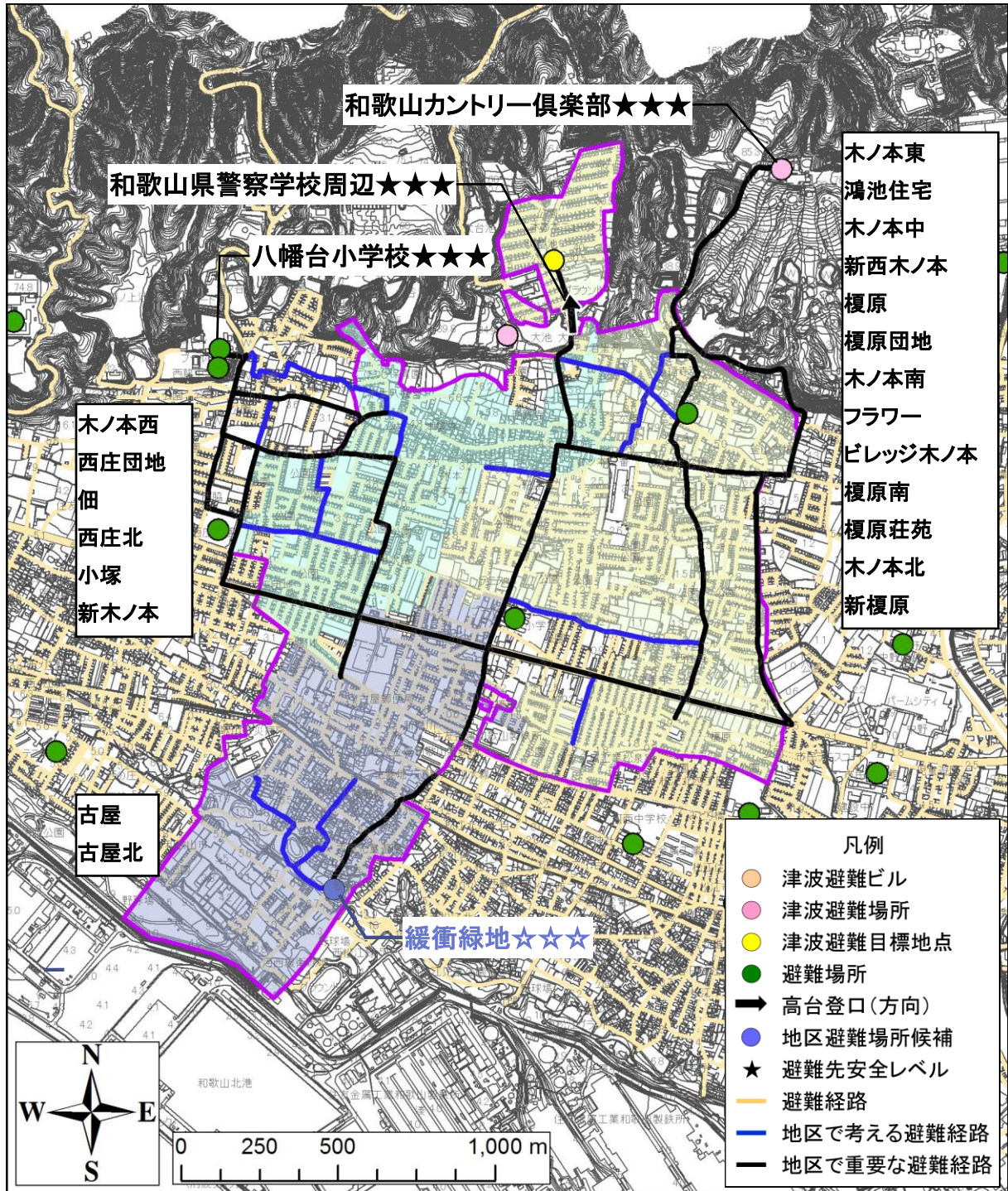


図7 木本地区グループ分け図

➤ 木ノ本西、西庄団地、佃、西庄北、小塚、新木ノ本

1. 避難場所に関する情報

自治会名	避難場所に関する情報	避難予定 人数(概算)
木ノ本西	八幡台小学校	1,270人
西庄団地		740人
佃		1,140人
西庄北		300人
小塚		440人
新木ノ本		840人

2. 地区の課題に関する情報（危険箇所など）

- ・主要県道粉河加太線の交通量が多く、横断の際に事故が起こるおそれがある。
- ・避難経路沿いは家が密集しており、道が狭い。

【MEMO】

4. 検討結果図

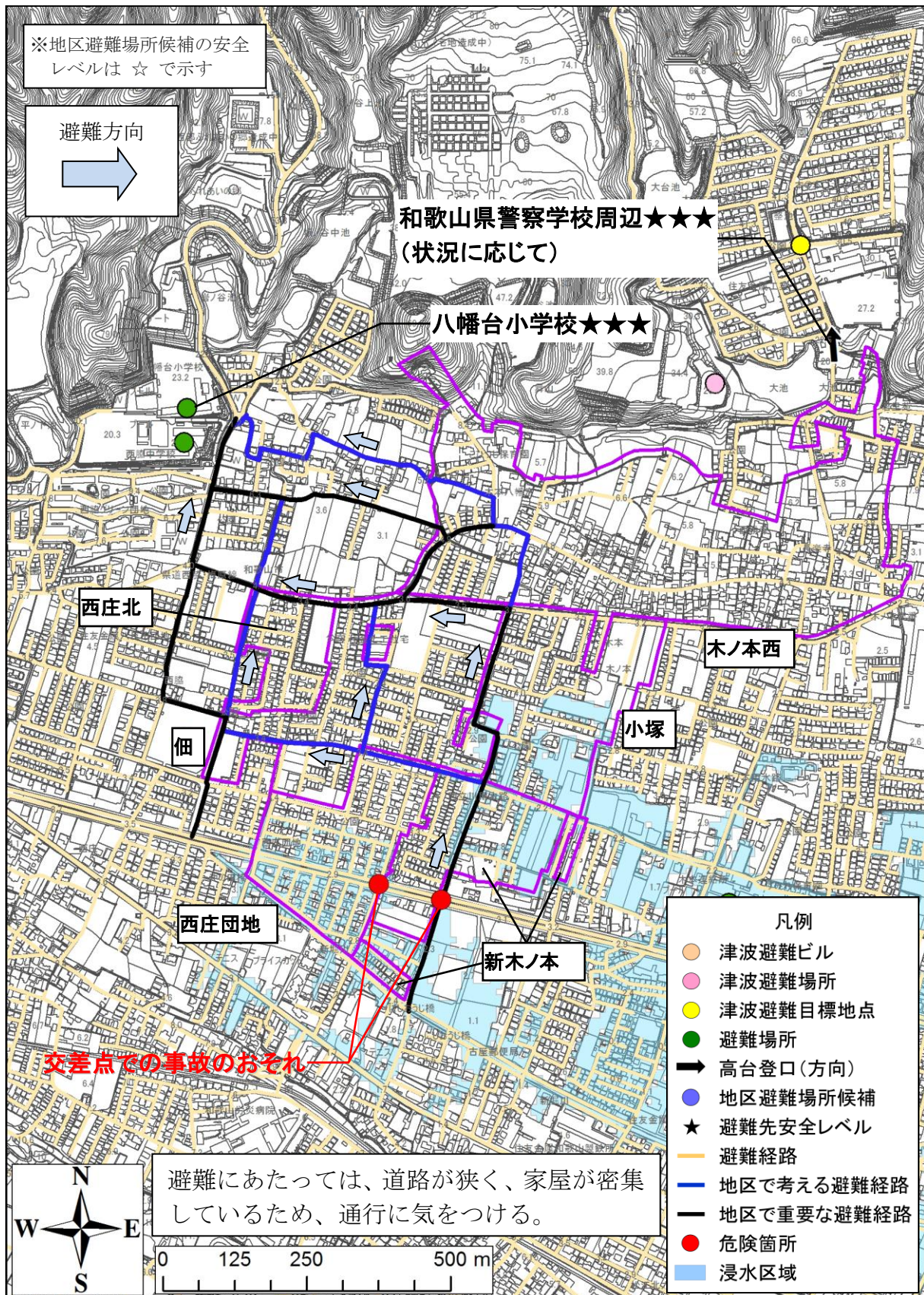


図8 木ノ本西、西庄団地、佃、西庄北、小塚、新木ノ本検討結果図

➤ 古屋、古屋北

1. 避難場所に関する情報

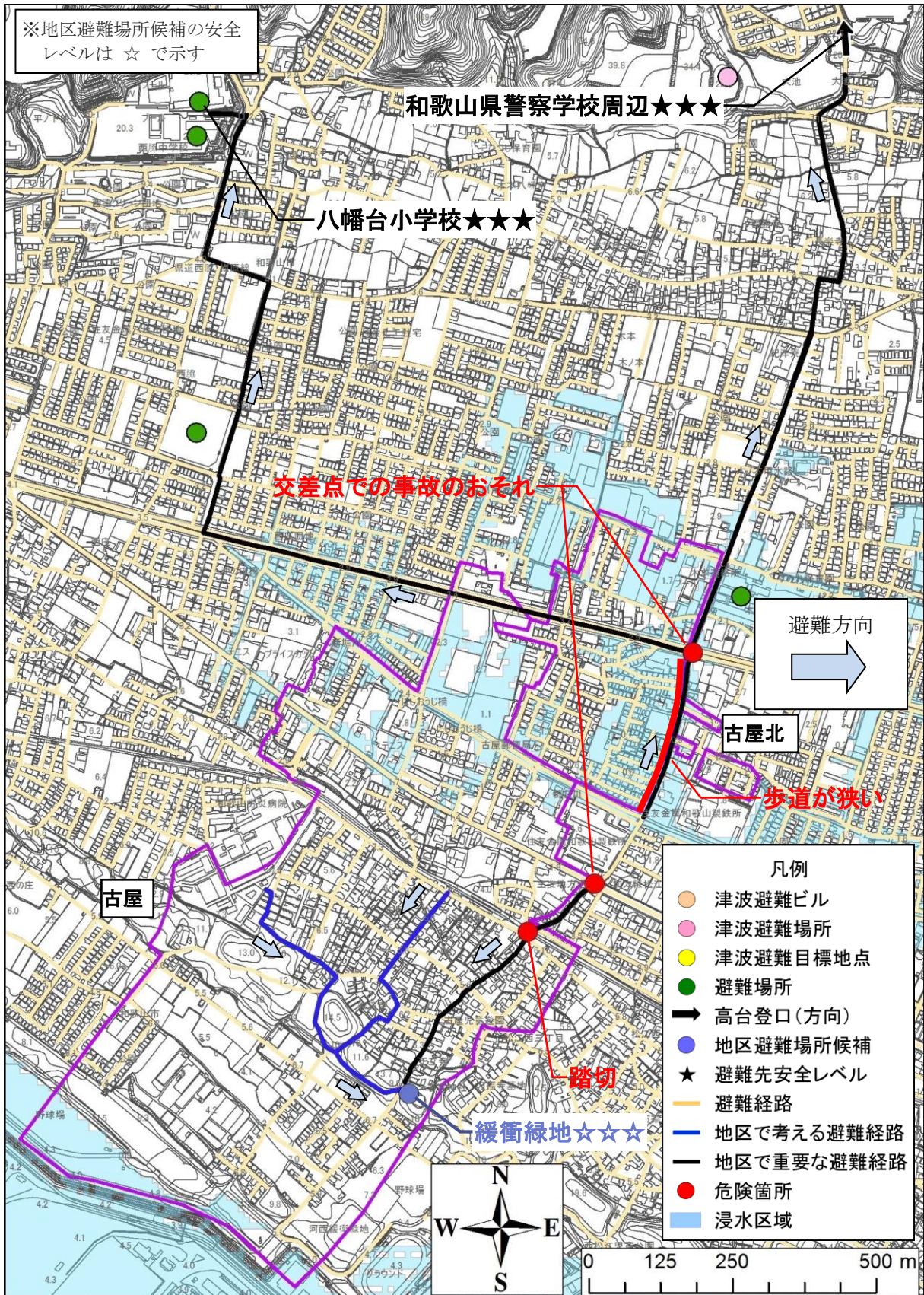
自治会名	避難場所に関する情報	避難予定 人数(概算)
古屋	緩衝緑地	2,340人
古屋北	緩衝緑地	1,170人
	八幡台小学校	
	和歌山県警察学校周辺	

2. 地区の課題に関する情報（危険箇所など）

- ・避難の際に交差点で事故が起こるおそれがある。
- ・避難経路沿いは家が密集しており、道が狭い。
- ・踏切の遮断機が開かなくなるおそれがある。

【MEMO】

4. 検討結果図



木ノ本東、鴻池住宅、木ノ本中、新西木ノ本、榎原、榎原団地、木ノ本南、フラワービレッジ木ノ本、榎原南、榎原荘苑、木ノ本北、新榎原

1. 避難場所に関する情報

自治会名	避難場所に関する情報	避難予定人数(概算)
木ノ本東	和歌山カントリー倶楽部	1,340人
鴻池住宅		110人
木ノ本中		1,300人
新西木ノ本	和歌山県警察学校周辺	900人
榎原		330人
木ノ本南		1,770人
フラワービレッジ木ノ本		330人
榎原南		250人
榎原荘苑		270人
木ノ本北		1,170人
榎原団地		和歌山県警察学校周辺 河西緩衝緑地
新榎原	和歌山カントリー倶楽部 和歌山県警察学校周辺 河西緩衝緑地	970人

2. 地区の課題に関する情報（危険箇所など）

- ・歩道が狭い。
- ・避難の際に交差点で事故が起こるおそれがある。

【MEMO】

4. 検討結果図

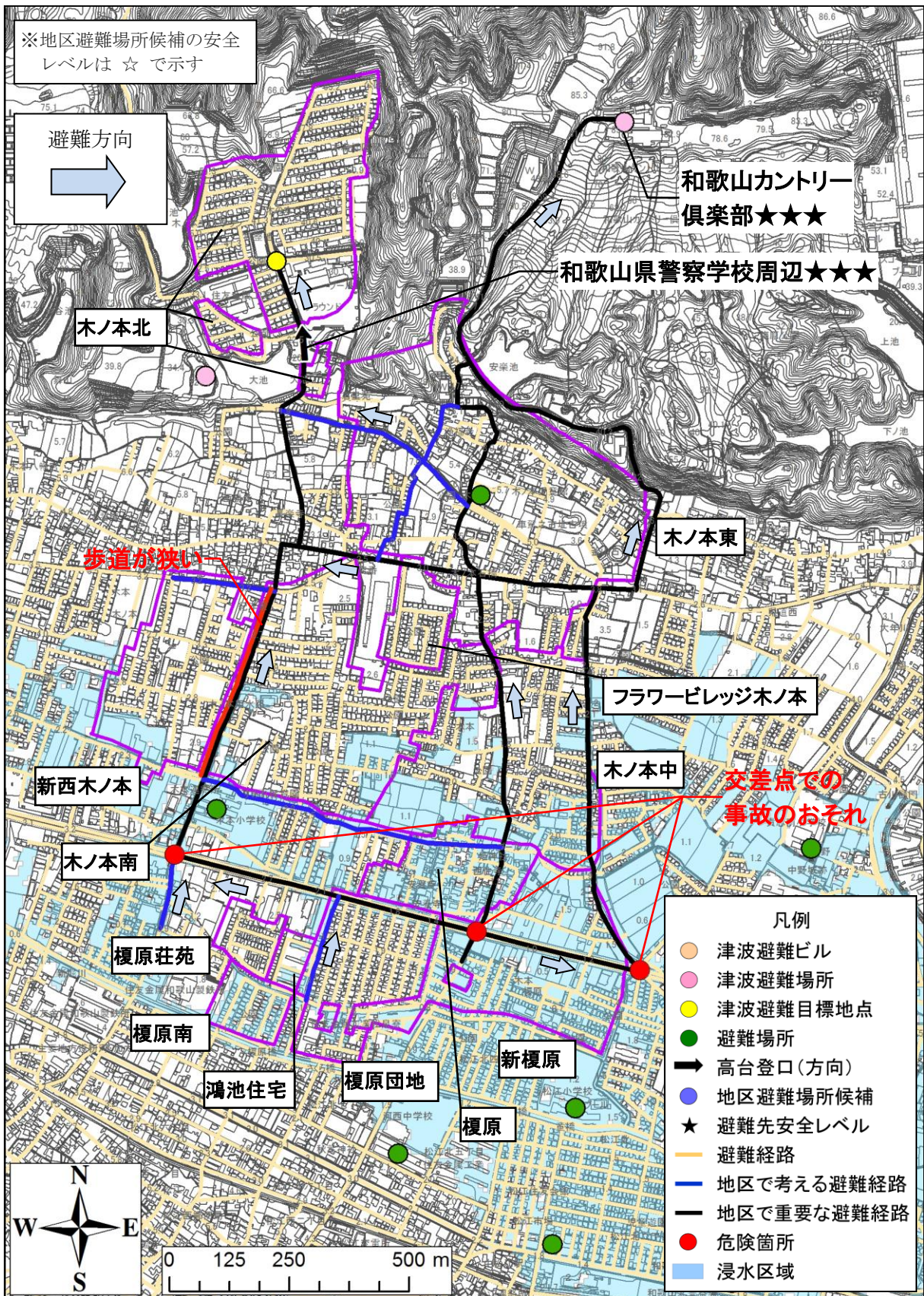
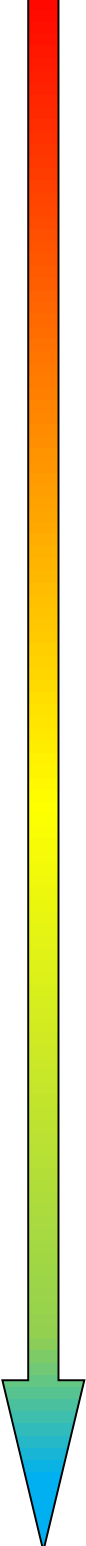


図 10 木ノ本東、鴻池住宅、木ノ本中、新西木ノ本、桜原、桜原団地、木ノ本南、フラワービレッジ木ノ本、桜原南、桜原荘苑、木ノ本北、新桜原検討結果図

③木本地区タイムライン（地震編）

※震度6弱以上を想定



	経過時間	一般的な出来事	住民	木本地区防災会
初動対応	発災直後	地震発生 建物倒壊、出火が始まる 停電、断水、ガスが止まる	安全確保	安全確保
	1時間まで	避難所開設 救命救急活動 火災が拡大 二次災害の呼びかけ	一時避難	地区防災本部設置 情報収集 安否確認 要配慮者支援
応急対応	6時間まで	被害の中心地や範囲が判明	安全な場所へ 避難する	避難所開設支援
	1日まで	物資の配布 自衛隊が到着	避難所を運営 する	避難所運営体制の 構築 備蓄の配付
	3日まで	広域火災が鎮火、停電解消 ボランティア支援開始 生き埋めなどの生存低下		在宅避難者の把握
復旧期	2週間まで	行方不明者の搜索完了 仮設住宅の建設 水道やガスの復旧		
復興期	1か月後	罹災証明発行 仮設住宅入居開始		

(3) 風水害

① 防災マップ 風水害編

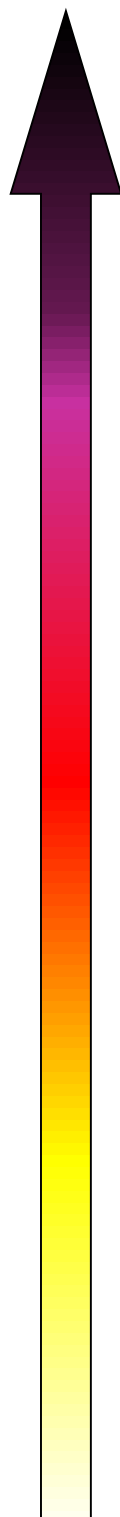
地区の低地で浸水する想定である。(点線は主要道路)

防災マップ 風水害編 松江・木本を参照

https://www.city.wakayama.wakayama.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/049/769/menu_1/gyousei/sougobosai/bosaimap/page/fusuigai/03_fusuigai_map.pdf

図11 木本地区防災マップ(風水害)

②木本地区タイムライン（風水害版）



警戒 レベル	気象庁が発表	行 政	住 民	木本地区防災会
5	大雨特別警報 氾濫発生情報	緊急安全確保	命の危険が迫っているため、今いる場所よりも安全な場所へ直ちに避難する	
4	土砂災害警戒情報 氾濫危険情報 高潮警報	避難指示	全員近くの避難所や 自宅の安全な場所へ 避難開始	支部や避難所と 連携し、必要な 支援を行う
3	大雨警報 洪水警報 氾濫警戒情報	高齢者等避難	要配慮者とその支援 者は近くの避難所や 自宅の安全な場所へ 避難開始	
2	大雨注意報 洪水注意報 氾濫注意情報		テレビやラジオ等で 気象情報に注意する	インターネット 等で情報を収集 する
1	早期警戒情報			テレビやラジオ 等で気象情報に 注意する

③大雨時の避難行動

大雨に備え、下記のフロー図を参考に、あなたの避難行動を考えておきましょう。
 自宅周辺の危険な箇所等を確認してください。

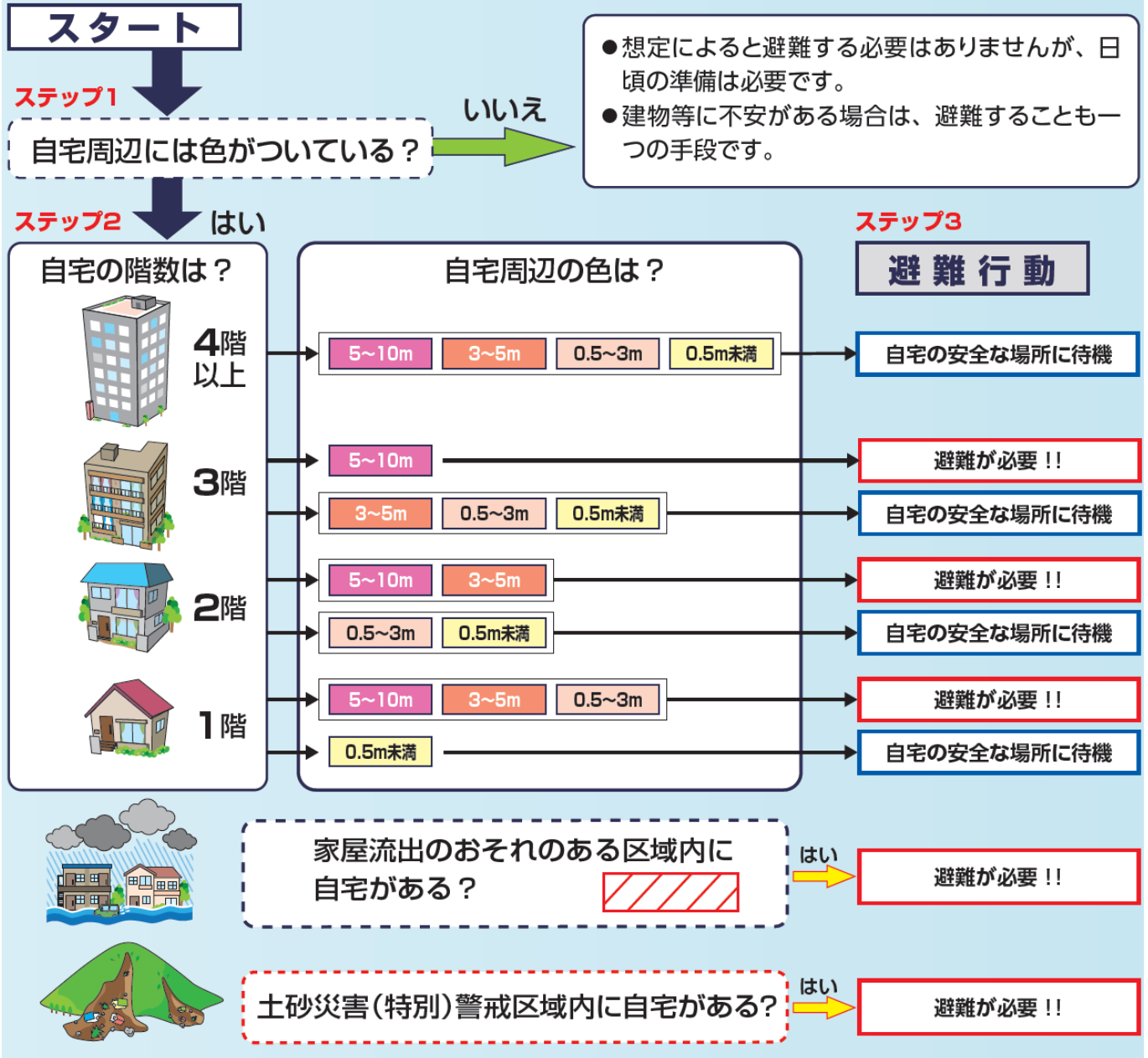


図12 大雨時の避難行動判断フロー図

(4) 土砂災害

土砂災害ハザードマップ

斜面付近に警戒区域及び特別警戒区域がある。

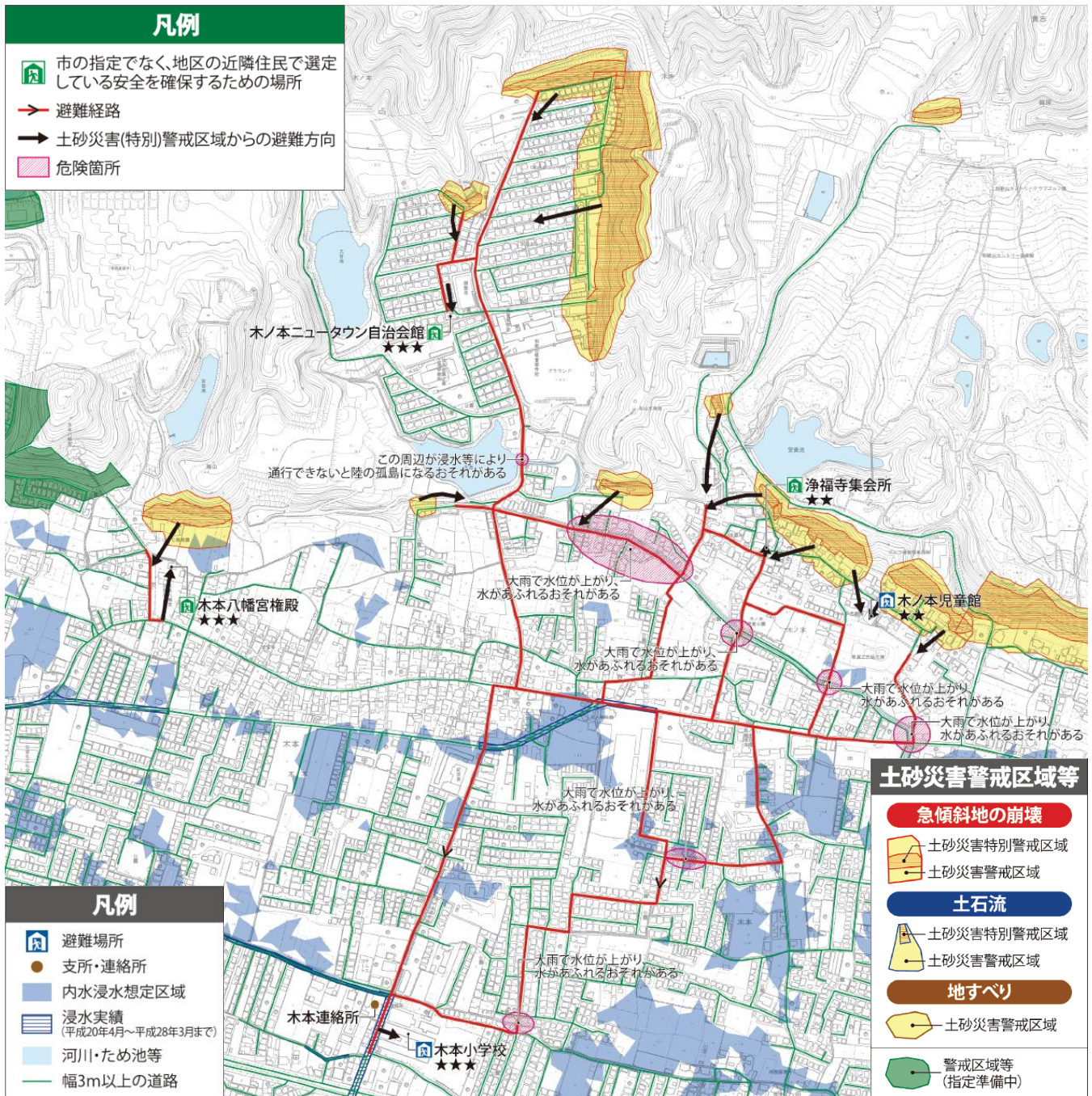


図13 木本地区土砂災害ハザードマップ

あなたのとるべき行動は！

Actions you should take

你应当采取的行动！ 당신이 취해야 할 행동은!

情報収集



警報発令

避難準備



避難開始



土砂災害の種類

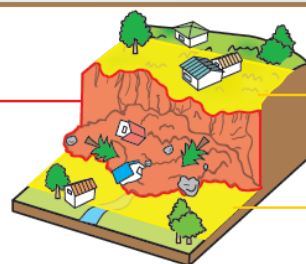


Types of landslide disasters 泥沙災害の種類 토사 재해의 종류

大雨や台風、地震が起きたときには、地盤がゆるみ、がけ崩れや土石流、地すべりといった土砂災害を引き起こす可能性があります。

がけ崩れ(急傾斜地の崩壊)

土砂災害特別警戒区域

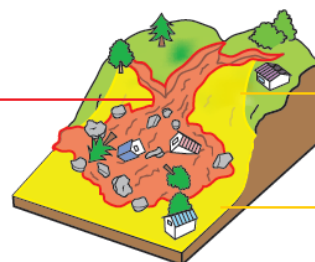


土砂災害警戒区域

地面にしみ込んだ水分により、急な斜面が突然崩れ落ちる現象です。突然起きるため、家の付近で起きると逃げ遅れる人も多く、死者の割合も高くなります。

土石流

土砂災害特別警戒区域

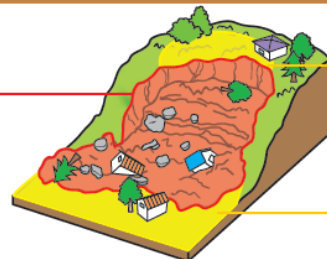


土砂災害警戒区域

長雨や集中豪雨などによって、山や川の石と砂が水と一体となって一気に下流へ押し流される現象です。

地すべり

土砂災害特別警戒区域



土砂災害警戒区域

大雨や長雨等により雨水が地面にしみ込み、水の力によって持ち上げられた地面が広い範囲にわたりゆっくりと動きだすものをいいます。

図14 とるべき行動と土砂災害の種類

2 防災活動

(1) 木本地区防災会規約

(名 称)

第1条 この自主防災組織の名称は、木本地区防災会（以下「本会」という。）と称する。

(設 置)

第2条 本会の目的を円滑に達成するため、事務局を木本地区会館内に置く。

(目 的)

第3条 本会は、災害対策基本法及び和歌山市地域防災計画の規定により、自主的な防災活動を行い、災害（地震その他）による被害の防止及び軽減を図ることを目的とする。

(構 成)

第4条 本会は、防災に関与し得る各種団体に所属する者をもって構成する。

2 本会に広報部、防災部、救出救護部、避難誘導部及び給食給水部を置く。

(事 業)

第5条 本会は、第3条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 防災に関係する企画及び知識の普及に関すること。
- (2) 災害発生時における情報収集・伝達、初期消火、救出、救護、応急手当及び避難誘導に関すること。
- (3) 防災訓練の実施に関すること。
- (4) 防災資機材の備蓄に関すること。
- (5) 関係機関等との連携に関すること。
- (6) その他必要な事業。

(役 員)

第6条 本会に次の役員を置く。

会 長	1名
副 会 長	3名
部 長	5名
委 員	若干名

(役員を選出)

第7条 役員は、総会にて選出する。

(役員任期)

第8条 役員任期は2年とする。但し、再任を妨げない。

更迭等による後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(役員任務)

第9条 会長は、本会を代表し会務を総轄するとともに、災害発生時には、応急対策の指揮をとる。

2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるときは、その任務を代行する。

3 部長は、担当部の任務遂行及び処理を行う。

4 委員は、第3条の目的を達成するためその任にあたる。

(顧問)

第10条 本会に、顧問をおくことができる。

(会議)

第11条 本会の会議は、総会、委員会、及び部長会とする。

2 総会は、必要に応じ会長が招集する。なお、委員会をもって総会に変えることができる。

3 委員会は、構成員の2分の1以上が出席（委任状を含む。）しなければ開くことは出来ない。

4 会長は自ら議長となり、議事を進行する。

5 議事は、出席者の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(防災計画)

第12条 本会は、災害による被害の防止及び軽減を図るため、防災計画を作成する。

2 防災計画は、次の事項について定める。

(1) 防災組織の編成及び任務分担に関すること。

(2) 防災知識の普及に関すること。

(3) 防災訓練の実施に関すること。

(4) 災害発生時における情報収集・伝達、出火防止、初期消火、救出・救護、避難誘導及び炊き出しに関すること。

(5) その他必要とする事項。

(雑則)

第13条 この規定に定めのない事項で、本会の運営に必要な事項は、会長が部長会に諮り定める。

附 則

この規約は、平成11年7月1日より施行する。

(2) 平常時における防災活動

項目	具体的内容
防災訓練	避難所までの避難訓練や避難所受付訓練などを実施する。
防災講座	和歌山市職員出前講座で「和歌山市の災害と防災対策」及び「マイタイムラインを作ろう～風水害に備えて～」を受講する。
防火、 救出・救護の 慣熟	消防署が行う「防火・防災の集い」などを通じて、消火器の取扱いやAEDの取扱いを習熟する。
災害への備え	<ul style="list-style-type: none"> ・行政と連携し、住宅の耐震化・家具の固定や配置の重要性を周知するとともに、個人宅での備蓄を推奨する。 ・避難先や避難経路について家族と話し合う重要性を周知する。
安全点検	<ul style="list-style-type: none"> ・地区内の危険箇所を確認するために、まち歩きを実施する。 ・防災資機材の定期点検を行う。
要配慮者 支援体制の 整備	地区居住者と要配慮者が顔の見える関係を形成し、災害発生時に迅速に避難できるように、必要に応じて防災訓練の内容を考える。

(3) 中長期的な活動予定

課 題	内 容
担い手の育成	和歌山県主催の防災士育成研修（紀の国防災人づくり塾）へ参加する。
災害時協力 井戸の普及	災害時に水道が機能しなくなった場合に備え、生活用水を確保するために、協力井戸の周知・登録を呼びかける。
地区内 各種団体との 協力・連携	消防団等各種団体や連絡所と災害時の役割を決めておく。

(4) 防災研修会の実施状況

項 目	具体的内容	実施時期
防災研修会	避難対策ワークショップ（水害編）	令和6年 1月26日 (金)

(5) 防災訓練の実施状況

項 目	具体的内容	実施時期
防災訓練	夜間避難誘導訓練	平成30年 12月26日 (水)
	夜間避難誘導訓練	令和元年 12月25日 (水)
	津波避難訓練	令和2年 11月7日 (土)
	夜間避難誘導訓練	令和3年 12月27日 (月)
	夜間避難誘導訓練	令和4年 12月28日 (水)
	津波避難訓練 (木本地区デジタル防災マップ「あがらマップ」活用)	令和5年 11月11日 (土)

(6) その他の実施状況

項 目	具体的内容	実施（予定） 時期
地区デジタル防災マップ 「あがらマップ」の作成	和歌山大学システム工学部と協同し、地区の危険箇所や防災に役立つ情報を確認できる防災マップを作成し、WEB上に公開。	令和4年
地区防災計画の見直し	一年間の防災活動の振り返りを行い、本計画の見直しを行う。	毎年の 総会時

(7) 災害時における防災活動


活動名	活動内容
応急対策の指揮	会長（副会長）は、各部長を招集し、応急対策の指揮を執る。
情報収集・伝達	<ul style="list-style-type: none">・地区の被害状況を把握する。・災害が発生または危険が予想される場合、住民に対して避難するように呼び掛ける。
現場活動	<ul style="list-style-type: none">・地区で発生した火災の初期消火を行う。・被災者の救出・救護を行う。
避難誘導	避難者の避難誘導を行う。
要配慮者の支援	要配慮者の安否確認及び避難支援を行う。
避難所の運営	<ul style="list-style-type: none">避難所運営を行う。・炊き出しを行う。・女性の避難者や要配慮者などへの声掛けを行う。

3 資料編

(1) 災害時の情報入手先

内容	QRコード等
防災情報電話案内サービス 防災行政無線の放送内容を聞くことができる。	0120-077-199
和歌山市防災情報メール 防災行政無線の放送内容をメールで確認することができる。	
和歌山市ホームページ	
和歌山地方気象台ホームページ	
関西電力停電情報	

(2) 防災マップ

木本地区デジタル防災マップ「あがらマップ」	
-----------------------	---

(3) 木本地区内防災士資格取得数（補助金使用）

5人

(4) 木本地区防災資機材リスト

物 品	数 量	保管（設置）場所
防災倉庫	1	木本地区会館
発電機	1	
ボトルジャッキ	4	
金テコ	2	
バール	4	
両口ハンマー	1	
ガソリン携行缶	1	
ポリタンク	5	
AED	1	木本地区会館
発電機	1	木本防災ステーション
リヤカー	1	木本防災ステーション
チェーンソー	2	木本防災ステーション
エンジンカッター	1	木本防災ステーション
ハコゲン投光機	2	木本防災ステーション
ガソリン携行缶	2	木本防災ステーション
担架	1	木本防災ステーション
油圧ジャッキ	4	木本防災ステーション
金テコ	4	木本防災ステーション
携帯無線機	4	木本防災ステーション
のこぎり	2	木本防災ステーション
災害用毛布	10	木本防災ステーション
ブルーシート	5	木本防災ステーション
避難誘導ポール	1	

(4) 避難行動の考え方



ひなん
「避難」って
何すれば
いいの？

小中学校や公民館に行くことだけが避難ではありません。
「避難」とは「難」を「避」けること。
下の4つの行動があります。



**行政が指定した避難場所
への立退き避難**

自ら携行するもの
・マスク
・消毒液
・体温計
・スリッパ 等



**安全な親戚・知人宅
への立退き避難**

普段から災害時に避難
することを相談して
おきましょう。

※ハザードマップで安全か
どうかを確認しましょう。



普段から
どう行動するか
決めておき
ましょう

**安全なホテル・旅館
への立退き避難**

通常の宿泊料が必要
です。事前に予約・
確認しましょう。

※ハザードマップで安全か
どうかを確認しましょう。



屋内安全確保

ハザードマップで以下の
「3つの条件」を確認し
自宅にいても大丈夫かを
確認することが必要です。

■■■■ 想定最大浸水深

※土砂災害の危険がある
区域では立退き避難が
原則です。



「3つの条件」が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です

① 家屋倒壊等氾濫想定区域に入っていない
(入っていると…)



流速が速いため、
木造家屋は倒壊する
おそれがあります



地面が削られ家屋は
建物ごと崩落する
おそれがあります

② 浸水深より居室は高い

3・4階	5m~10m未満 (3階床上浸水~4階軒下浸水)
2階	3m~5m未満 (2階床上~軒下浸水)
1階	0.5m~3m未満 (1階床上~軒下浸水)
1階床下	0.5m未満 (1階床下浸水)

③ 水がひくまで我慢でき、
水・食糧などの備えが十分
(十分じゃないと…)

水、食糧、薬等の確保が困難になる
ほか、電気、ガス、水道、トイレ等の
使用ができなくなるおそれがあります



※①家屋倒壊等氾濫想定区域や②水がひくまでの時間(浸水継続時間)はハザードマップに記載がない場合がありますので、お住いの市町村へお問い合わせください。

豪雨時の屋外の移動は車も含め危険です。やむをえず車中泊する場合は、浸水しないよう周囲の状況等を十分に確認して下さい。

出典：「避難情報に関するガイドラインの改定（令和3年5月）」（内閣府）
[\(https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/\)](https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/)