

鏡地区
中山間防災計画書

平成27年3月

高知市防災対策部 地域防災推進課
自主防災組織

目 次

	page
第1章 はじめに.....	1
第2章 中山間防災計画とは.....	2
第3章 想定される地震と被害想定.....	3
第1節 想定される地震.....	3
第2節 被害想定.....	4
第3節 土砂災害について.....	5
第4章 孤立の恐れのある集落.....	7
第1節 孤立集落とは.....	7
第2節 避難場所.....	7
第3節 孤立集落の把握.....	8
第4節 拠点集落の決定.....	9
第5章 情報通信手段の検討.....	11
第6章 ヘリコプターによる傷病者や物資の搬送.....	12
第1節 ヘリポートの整備（輸送基地）.....	12
第2節 緊急用ヘリコプター離着陸場等の整備.....	13
第3節 ヘリコプター離着陸可能場所.....	14
第7章 自主防災組織の活動活性化.....	15
第8章 今後の課題.....	16
第9章 検討経緯.....	18
第10章 資料編.....	19

第1章 はじめに

平成 16 年 10 月に発生した新潟県中越地震（マグニチュード 6.8，最大震度 7）では，山間部において土砂災害が多発し，地すべり，土砂崩れなどによって交通や通信が各地で途絶することにより 7 市町村の 61 地区が孤立しました。この地震は，発生が夜間であったため，孤立集落での被害状況把握が困難であり，救助・避難，物資供給等に伴うヘリコプター活用方法や，高齢化も特に進んだ地域であり，避難生活等において十分な配慮を要したことなど中山間地域における地震災害特有の課題が明らかとなっています。

高知市鏡・土佐山地区においても，平成 26 年 8 月の台風 12 号・11 号の通過に伴う豪雨によって，県道 16 号が被災し，高知市工石山青少年の家で小中学生ら 78 名が孤立状態となるなど，土砂災害による集落の孤立が発生しました。

四国沖で発生する南海トラフ巨大地震は，今後 30 年以内に 70%程度（地震調査研究推進本部：平成 26 年 1 月現在）の高い確率で発生すると予測されています。また，内閣府が平成 24 年 8 月に発表した「南海トラフの巨大地震」の予測ではマグニチュード 9.1 と，東日本大震災のマグニチュード 9.0 を上回る規模の地震の発生を予想しています。

南海トラフ巨大地震発災時は，沿岸部の津波等により広域的に甚大な被害が想定されるため，市役所や消防等による早期の救助活動や支援物資の提供（公助）は期待できません。ヘリコプターによる救助・輸送活動も全県下的に行われることが予想されます。

本計画は，鏡地区の住民が主体となり，「自分の命は自分で守る」（自助），「地域の安全は地域で守る」（共助）ことを，基本として作成します。策定した計画を基に，事前の備えを継続することが重要です。計画の対象期間は，地震の発生前から，発生後の避難生活を行う期間を想定しています。最大クラスの地震を念頭において計画を立案することによって，豪雨災害等においても防災対応力が向上すると考えます。計画策定後も必要に応じて更新していくことが重要です。

時系列	中山間部	沿岸部	役割		
			自助	共助	公助
地震発生前 緊急地震速報受信	<ul style="list-style-type: none"> 中山間防災計画に基づく事前の備え 	<ul style="list-style-type: none"> 津波避難計画に基づく事前の備え 	●	●	●
地震発生	<ul style="list-style-type: none"> 想定震度6弱～6強 	<ul style="list-style-type: none"> 想定震度6強～7 	●	●	
避難	<ul style="list-style-type: none"> 建物倒壊 家具転倒 ライフライン断絶 土砂災害等 集落の孤立化等の甚大な被害	<ul style="list-style-type: none"> 液状化 建物倒壊 家具転倒 火災 津波等 特に津波による甚大な被害	●	●	
避難生活	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、防災拠点の設置・運営 地震・生活情報の入手 安否確認等 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、防災拠点の設置・運営 地震・生活情報の入手 安否確認等 	●	●	△
復旧	<ul style="list-style-type: none"> インフラの復旧、住宅再建等 	<ul style="list-style-type: none"> インフラの復旧、住宅再建・復興まちづくり等 	●	●	●

図 1 本計画の位置づけ

第2章 中山間防災計画とは

中山間地域は、大規模災害発生時に、土砂災害等によって道路が寸断され、集落が孤立する恐れがあります。中山間防災計画は、災害対策本部等との情報伝達、傷病者及び物資の搬送、自主防災組織の活動活性化等に関する方策を検討し、孤立が予想される集落の防災力向上を図るものです。

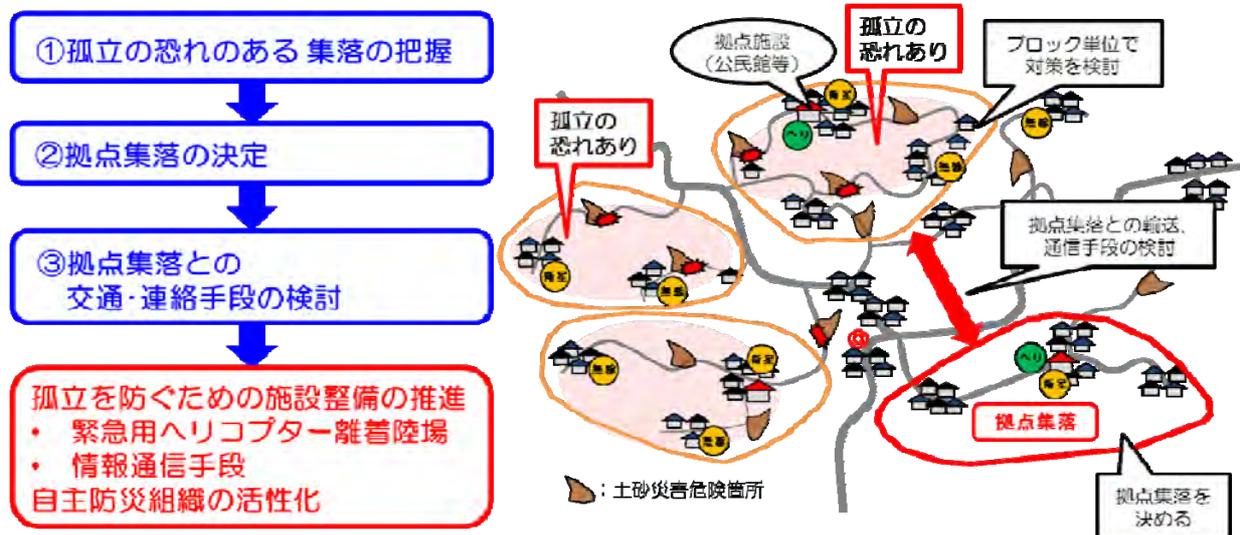


図 2 中山間防災計画のイメージ

計画では、まず住家の点在状況、道路の状況や情報通信手段の確保状況から孤立が予想される集落を把握します。

次に、拠点となる避難所等の施設、緊急用ヘリコプター離着陸場等の状況を踏まえて拠点集落を決定し、災害発生時の拠点集落と孤立集落との交通・情報通信手段の検討を行います。

具体的には、防災行政無線等の情報通信手段、緊急用ヘリコプターによる傷病者や物資の搬送等について検討します。併せて、自主防災組織の活性化等についても検討し、地域防災力の向上を図ります。

集落の孤立が発生する大規模災害には、地震や豪雨等が考えられます。今回の計画策定は、近い将来必ず発生と言われる南海トラフ巨大地震を想定していますが、それによって豪雨災害等に対する防災力も向上すると考えます。

第3章 想定される地震と被害想定

第1節 想定される地震

高知県が想定する南海トラフの巨大地震の震度分布図によれば、鏡地区では、想定震度 6 弱～震度 6 強、継続時間 2 分～3 分以上の経験したことが無い非常に強い揺れが想定されています。

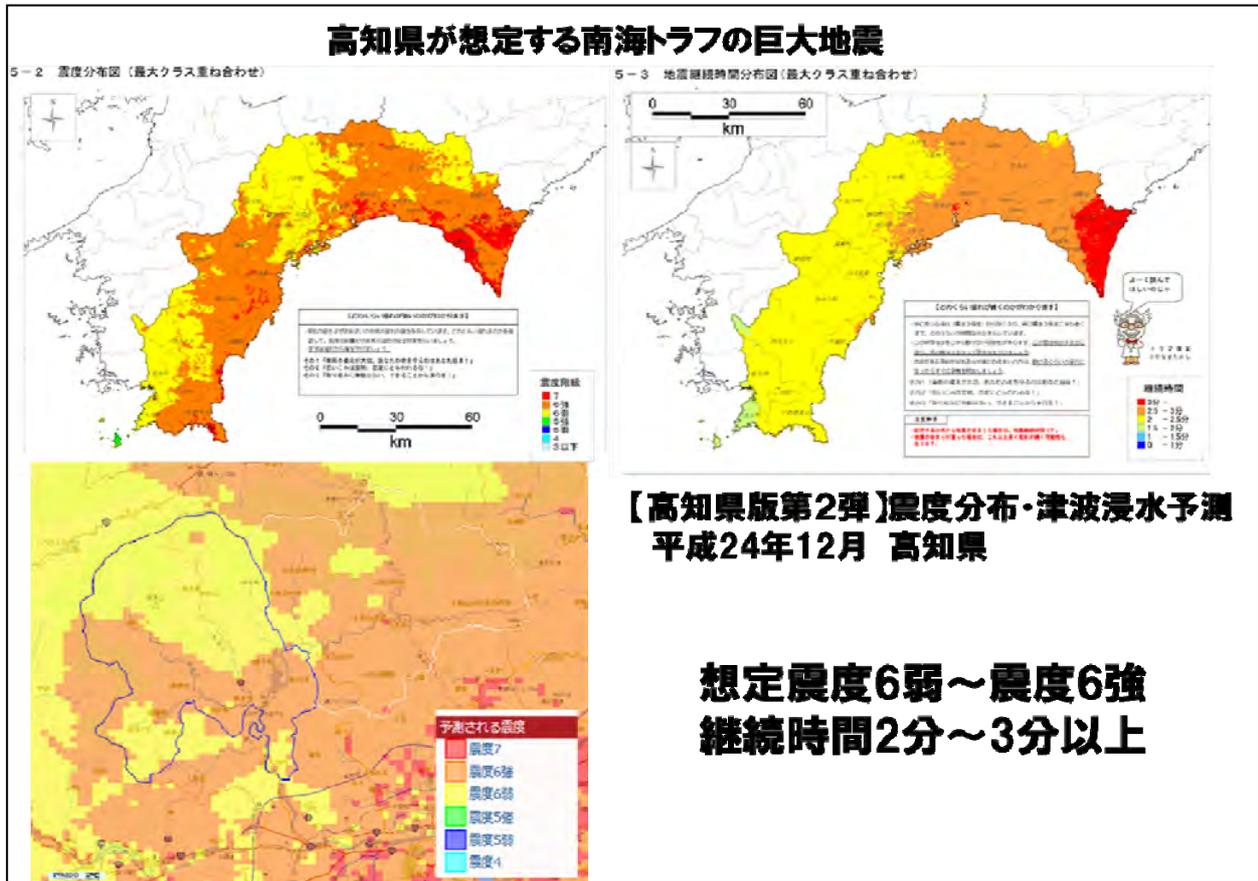


図 3 想定震度分布図

第2節 被害想定

高知市では、特に建物倒壊と津波による甚大な被害が想定されています。鏡地区では、揺れによる建物倒壊、火災、急傾斜地崩壊等の被害が想定されます。

しかしながら、津波被害が甚大かつ広域的に発生するため、中山間部への救助・物資の補給活動に時間を要する事態が想定されます。



図 4 津波浸水予測図

高知市全体の地震・津波による被害想定

表 1 建物被害：棟数 130,425 棟

項目	全壊（棟）		半壊（棟）
	現状	対策後	現状
被害の要因	現状	対策後	現状
液状化	340	—	1,400
揺れ	32,000	5,000	29,000
急傾斜地崩壊	260	—	230
津波	16,000	—	22,000
地震火災	2,800	—	—
合計	52,000	5,000	52,000

—：未算出 ※四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

表 2 人的被害(平成 17 年度国勢調査)：高知市総人口 350,426 人

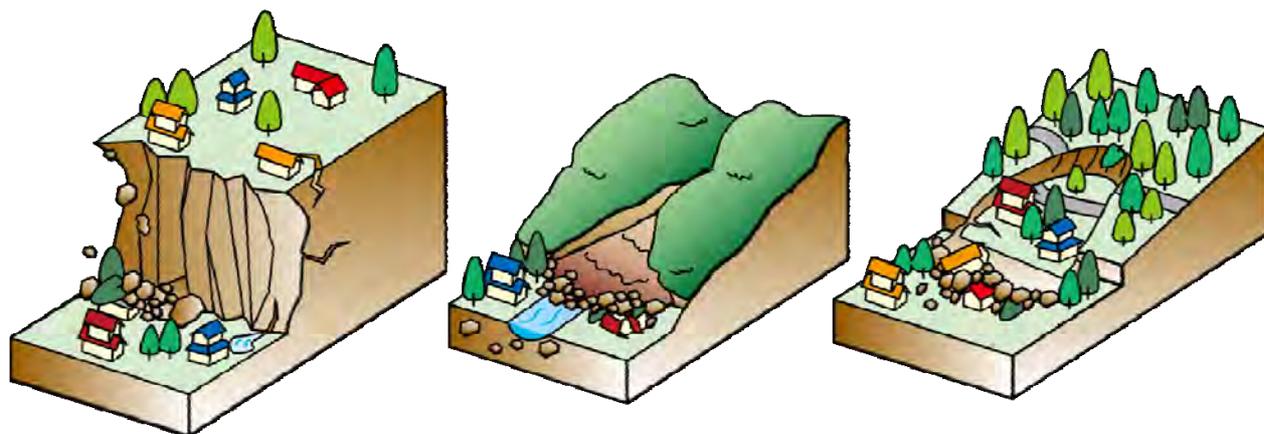
被災の要因	現状			対策後		
	死者 (人)	負傷者(人)		死者 (人)	負傷者(人)	
		うち 重傷者			うち 重傷者	
建物倒壊	2,100	11,000	6,300	270	3,000	1,700
急傾斜地崩壊	40	40	20	—	—	—
津波	10,000	840	290	590	0	0
火災	280	200	60	—	—	—
ブロック塀 の転倒等	若干数	若干数	若干数	—	—	—
合計	12,000	12,000	6,700	860	3,000	1,700

—：未算出 ※四捨五入の関係で合計が合わない場合があります。

第3節 土砂災害について

1) 土砂災害危険箇所

土砂災害危険箇所は、斜面の崩壊形態によって、急傾斜地崩壊危険箇所、土石流危険渓流、地すべり危険箇所の3つに分類されています。



急傾斜地崩壊危険箇所

●斜面勾配30度以上、高さ5m以上の急傾斜地で、1戸以上の人家(人家がなくても官公署・学校等の公共施設、病院及び福祉施設等の災害時要配慮者関連施設などがある場合を含む)に被害を生ずる恐れがある箇所。

土石流危険渓流

●土石流発生の危険性があり、1戸以上の人家(人家がなくても官公署・学校等の公共施設、病院及び福祉施設等の災害時要配慮者関連施設などがある場合を含む)に被害を生ずる恐れがある渓流。

地すべり危険箇所

●地すべりの発生している、または発生するおそれのある箇所で、人家・河川・道路・鉄道・官公署等の公共施設、病院等の災害時要配慮者関連施設に大きな被害を及ぼす恐れのある箇所。

図 5 土砂災害危険箇所

これらの危険箇所は、主に人家等の周辺を対象に調査したものであり、急峻な地形の鏡地区では、道路沿線のいたるところで土砂災害の恐れがあります。また、より崩壊規模が大きい深層崩壊についても発生の恐れがあり、危険性について調査が進められています。

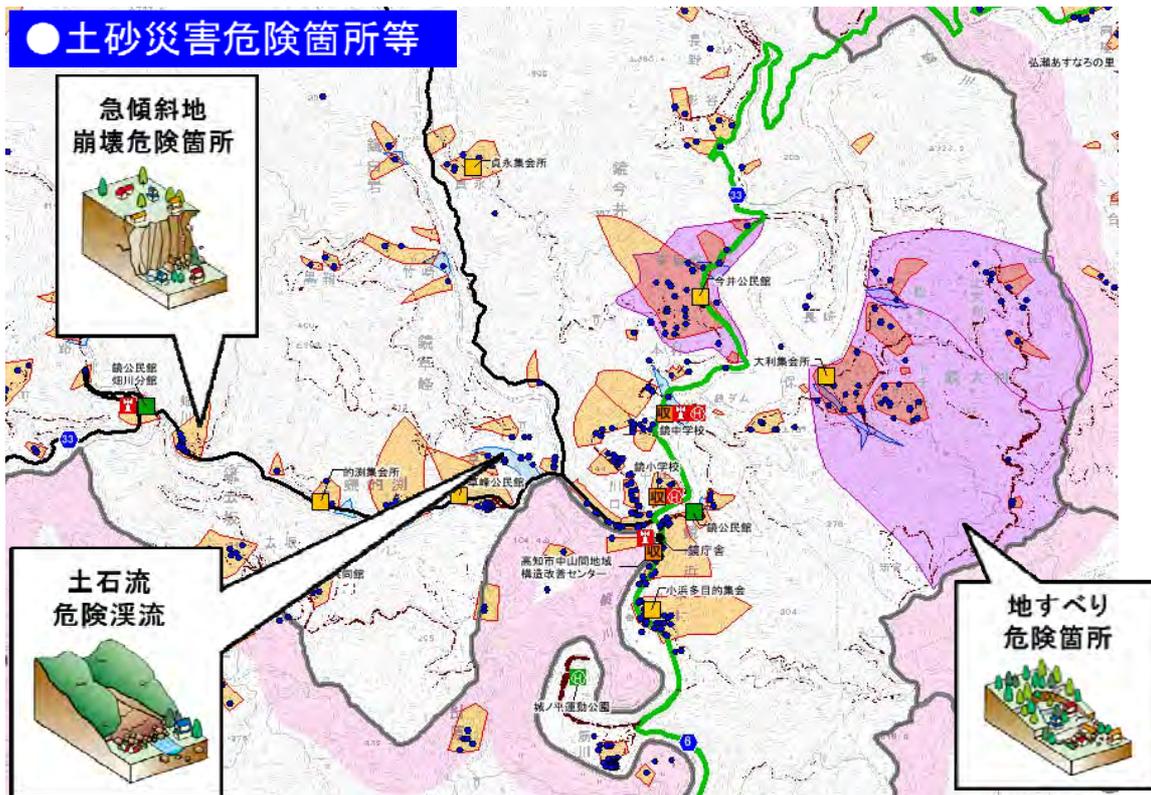


図 6 土砂災害危険箇所位置図

2) 平成 26 年 8 月の台風 12 号による土砂災害

7 月 30 日に発生した台風 12 号の影響で、高知県では南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となりました。鏡地区（鏡ダム雨量観測所）では 8 月 1 日の降り始めからの雨量が 1,036mm を記録し、多数の土砂災害が発生しました。鏡的湊地区の小塩団地では、的湊川を挟んだ対岸斜面の一部が崩落し、団地に水や土砂が流入する恐れがあるため、約 4 ヶ月間にわたって避難指示が継続されました。



写真 1 高知市鏡的湊地区の土砂災害

第4章 孤立の恐れのある集落

第1節 孤立集落とは

孤立集落とは、中山間地域において、土砂災害等による道路構造物の損傷、道路への土砂堆積等により、道路交通による外部からのアクセスが途絶し、人の移動・物資の流通が困難もしくは不可能となる集落です。

県道6号、県道33号の未改良区間を例に挙げておりますが、特に未改良区間においては、小規模な崩壊でも車両の通行が困難となるため、どの集落でも孤立する恐れがあります。

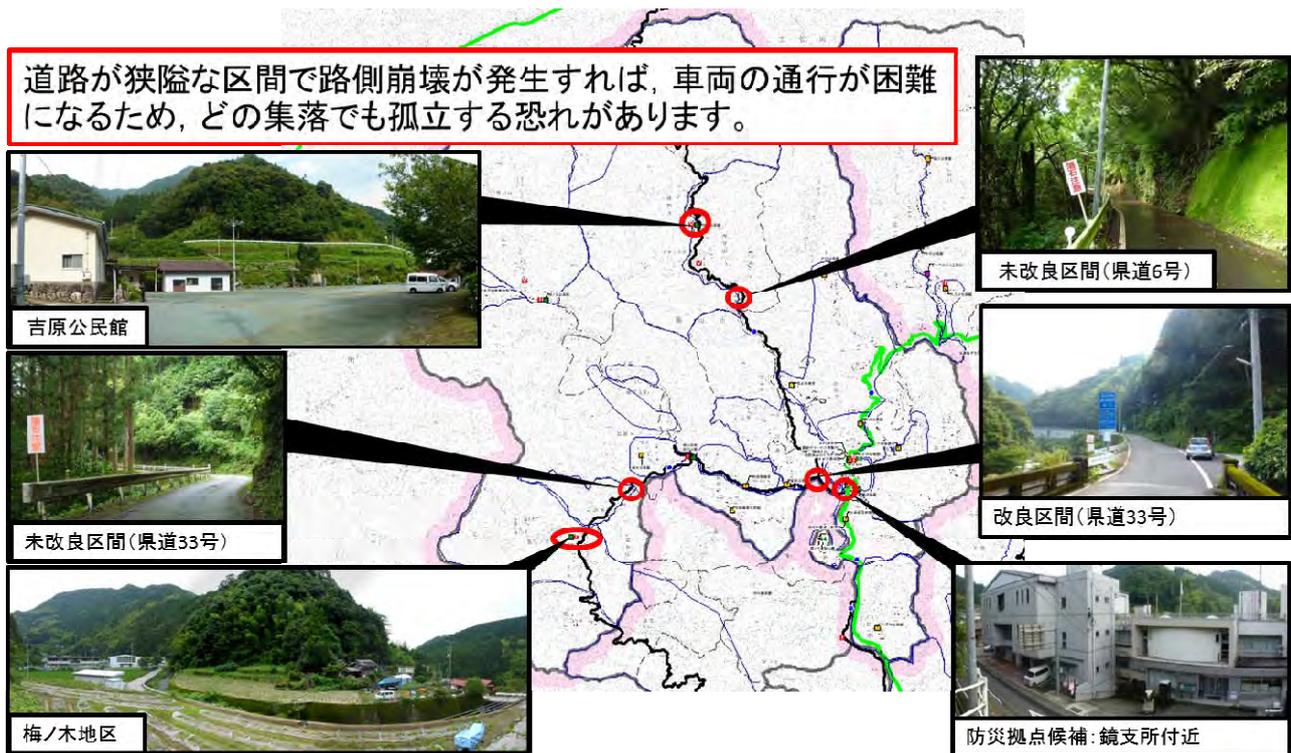


図 7 孤立集落発生イメージ

第2節 避難場所

孤立集落のエリア分けにあたって拠点施設となることを想定している避難場所(表 3 指定避難所、表 4 公民館等)です。

指定避難所は、災害時に自宅が倒壊した場合などに、一定期間生活を送る施設をいいます。公民館等は、土砂災害の危険などから一時的に避難するための場所をいいます。状況に応じて自宅避難も含めて、より安全な場所に避難して下さい。

表 3 指定避難所

No.	施設名称	防災行政無線	備考
1	鏡小学校	○	
2	鏡中学校	○	
3	高知市中山間地域構造改善センター		(指定予定)

表 4 公民館等

No.	公民館名称	防災行政無線	管理者	関係組織
1	上吉原公民館		地元	上吉原地区自主防災会
2	吉原公民館	○	市	吉原地区自主防災組織 狩山部落
3	坂口多目的集会施設		地元	坂口部落防災会
4	柿ノ又公民館	○	市	柿ノ又地区自主防災組織
5	横矢公民館		地元	横矢地区自主防災会
6	六川公民館		地元	今井地区自主防災会
7	今井公民館		地元	
8	貞永集会所		地元	
9	大和集会所		地元	大和地区自主防災会
10	鏡公民館		市	中山地区自主防災会
11	小浜多目的集会		地元	小浜地区自主防災会
12	大河内公民館		地元	大河内公民館
13	的漕集会所		地元	的漕地区自主防災会
14	去坂農業共同館		地元	去坂自主防災会
15	鏡公民館畑川分館	○	市	竹奈路防災会
16	梅ノ木公民館	○	市	梅ノ木地区自主防災会 増原地域自主防災組織
17	草峰公民館		地元	高知市鏡草峰地区自主防災会

第3節 孤立集落の把握

孤立の恐れがある集落は、人家の点在状況、道路の状況、拠点施設の状況等を踏まえ、現在の自主防災会の範囲を基本として設定しました（図上のオレンジで囲まれた範囲）。自主防災会の範囲は、日常生活や現状の防災活動に密接に関わっています。自主防災会の範囲が非常に広く、孤立の恐れが高い場合は、範囲を分割して設定しています。薄い黄色で着色した範囲は、公民館から半径1kmの範囲を示しています。

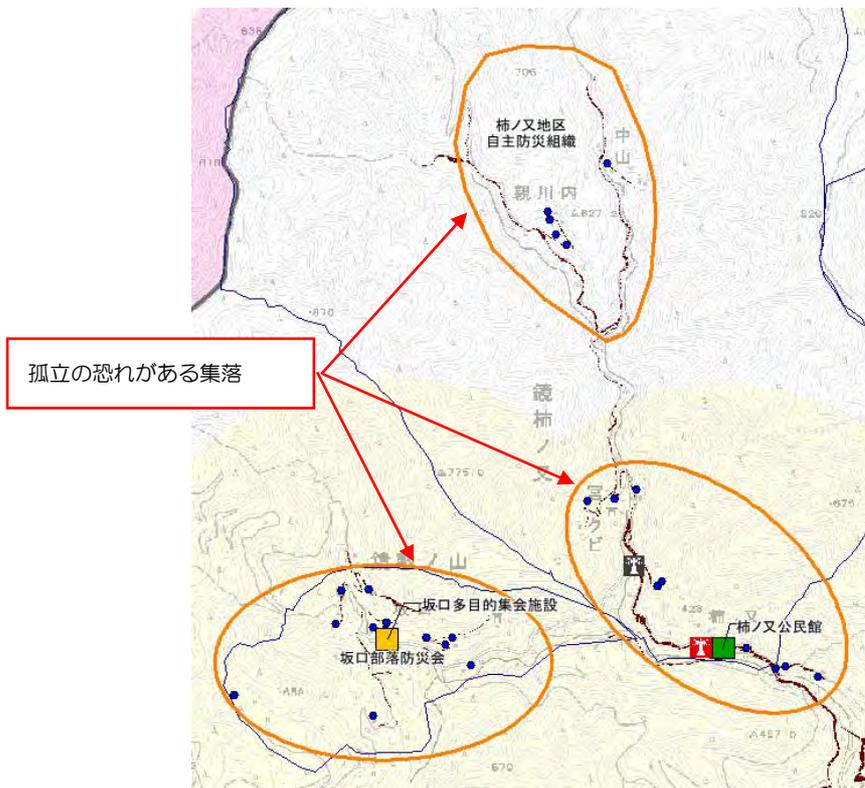


図 8 孤立集落の恐れがある集落

第4節 拠点集落の決定

拠点集落は、指定避難所の鏡小学校、鏡中学校がある今井地区とします。拠点集落は、各集落への情報通信、傷病者及び物資の輸送等の拠点となります。

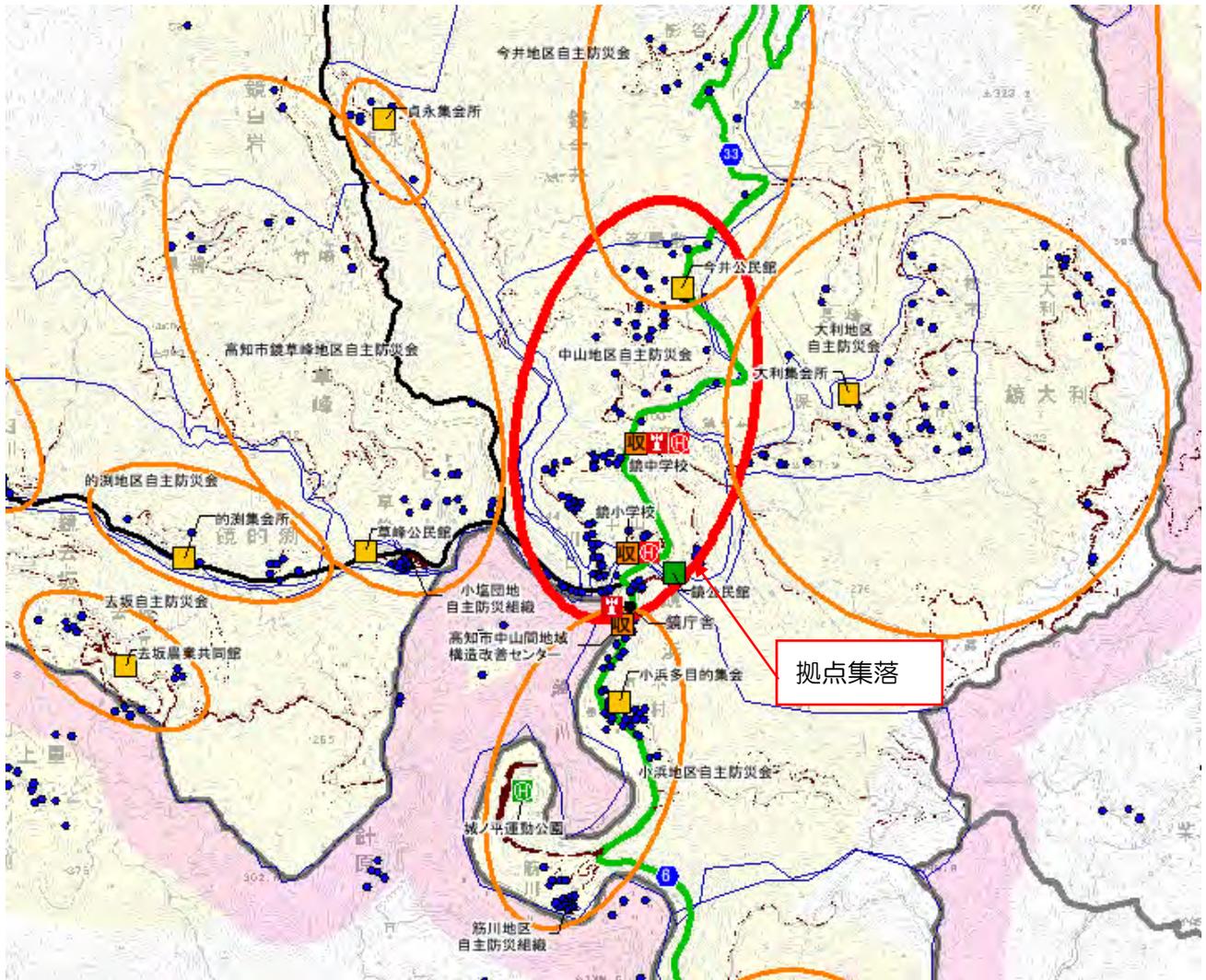
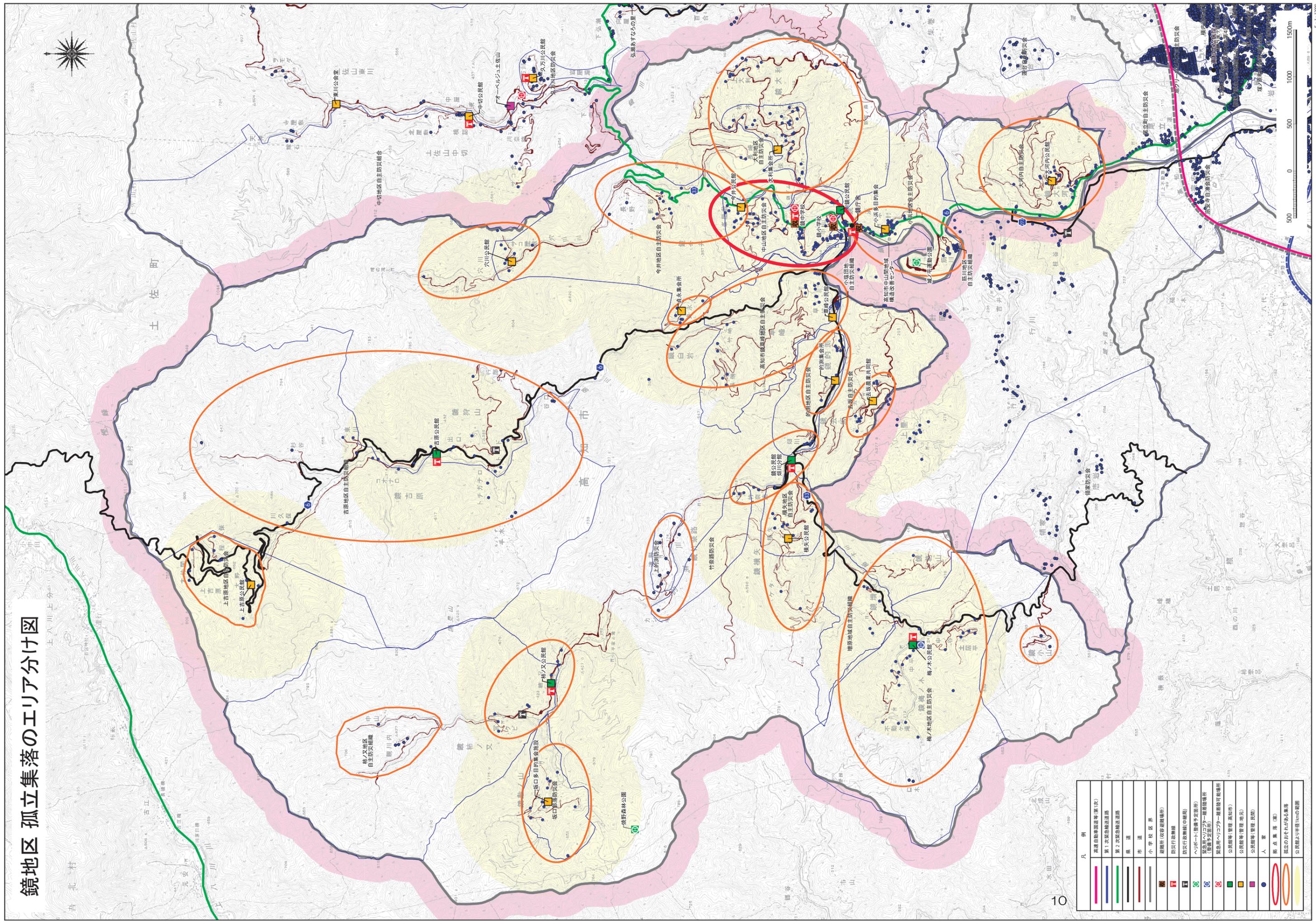


図 9 拠点集落

鏡地区 孤立集落のエリア分け図



凡 例	
	高速自動車道等(第1次)
	第1次緊急輸送道路
	第2次緊急輸送道路
	市道
	小学校区界
	避難所(公営避難場所)
	防災行政機関
	防災行政機関(中継所)
	ヘルパーステーション(避難所)
	緊急用ヘリコプター着陸場(避難所)
	緊急用ヘリコプター着陸場(可能場所)
	公民館等(管理・運営)
	公民館等(管理・地元)
	公民館等(管理・民間)
	人 家
	孤立集落(単)
	孤立のほそおき(孤立集落)
	公民館より半径1kmの範囲

第5章 情報通信手段の検討

情報通信手段は、下表のものが考えられます。

大規模災害時には、電源の喪失や情報の錯綜が想定されます。また、被災情報等の把握のため双方向の通信が可能であることが求められます。高知市では、防災行政無線（屋外拡声子局・戸別受信機）の整備を継続して実施することと併用して、多重的な情報通信手段の確保を図ります。

表 5 情報通信手段一覧

手段・概要	長所	短所
Lアラート(公共情報コモンズ) 地方公共団体等が発信する災害等の安心・安全に関わる情報を集約・共有し、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット、サイネージ等の多様なメディアを通じて、住民向けに迅速かつ効率的に一括配信するための共通基盤。	多様なメディアを通じて、誰もが、いつでもどこにいても迅速かつ確実に得ることができる。	情報の受信はできるが、送信はできない。
緊急速報メール 気象庁が配信する緊急地震速報や津波警報、国や地方公共団体が配信する災害・避難情報を、特定エリアの携帯電話に一齐にお知らせするサービス。	緊急性の高い情報を、対象エリア内の携帯電話に一齐配信することが可能。	情報の受信はできるが、送信はできない。機種によっては受信不可。
衛星携帯電話 人工衛星を介して通信を行う携帯電話機またはそのサービス。	山間部や海上などの広いエリアで利用できる。相互通信が可能。	導入・運用コストがかかる。
防災行政無線 市が整備する、防災関係機関への連絡や、住民へ防災情報を伝達する無線通信システム。	デジタル化によって双方向通信が可能となっている。	屋外拡声子局が未設置の集落がある。

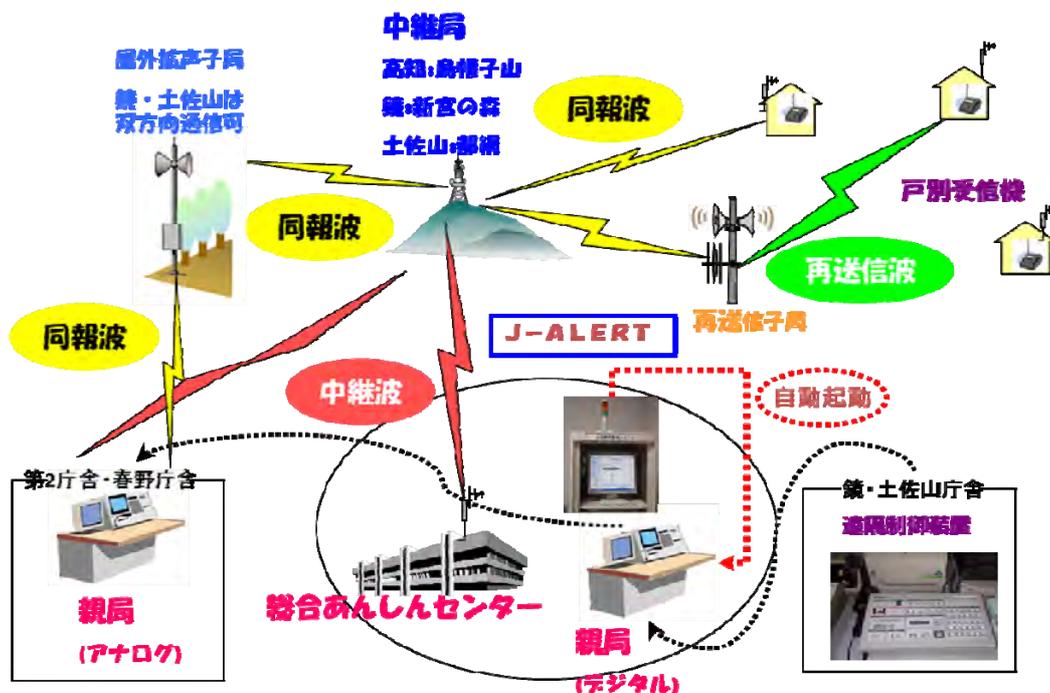


図 10 高知市固定系防災行政無線システム構成図（平成 27 年 3 月現在）

第6章 ヘリコプターによる傷病者や物資の搬送

第1節 ヘリポートの整備（輸送基地）

集落の孤立が発生した場合の傷病者及び物資の搬送は、ヘリコプターによる輸送が有効な手段となります。拠点となる集落周辺にヘリポート（輸送基地）を整備します。写真は、越知町の整備事例です。



写真 2 ヘリポート整備例(越知町)

整備場所の選定にあたっては、防災拠点となる指定避難所との連携や航空法等に照らした適地、整備可能な広さを有する公有地等を調査しました。鏡地区では城ノ平運動公園を整備可能地として抽出し、ヘリポート整備を行います。

- 城ノ平運動公園（小浜）：ヘリポートの整備(輸送基地)

【航空法第 79 条ただし書き適合施設】

現状でグラウンド内に離着陸しており、公園内での造成工事が必要となります。

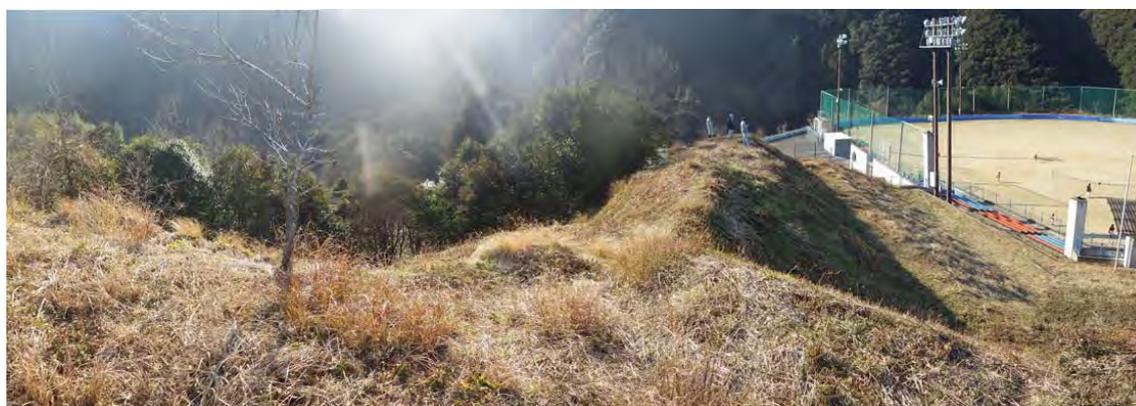


写真 3 高知市鏡 城ノ平運動公園

第2節 緊急用ヘリコプター離着陸場等の整備

ヘリポート整備箇所（輸送基地）とは別に、地域からの要望があり、市有地等を有効活用できる場所で、簡易な整備により傷病者の搬送等が可能な箇所を調査しました。鏡地区では以下の箇所を抽出し、整備を行います。

- 焼野森林公園駐車場（横矢）：ヘリポート整備（簡易整備）
【航空法第79条ただし書き適合施設】
- 梅ノ木公民館駐車場（梅ノ木）：緊急用ヘリコプター離着陸場所（簡易整備）
【航空法第79条ただし書き不適合施設】



写真 4 高知市鏡 焼野森林公園



写真 5 高知市鏡 梅ノ木公民館駐車場

第3節 ヘリコプター離着陸可能場所

以下の箇所は、現状でも緊急時にはヘリコプターが離着陸可能な場所です。平常時の土地利用等を考慮して整備は実施せず、ヘリコプター離着陸可能場所として緊急時に利用します。



鏡中学校



鏡小学校 (写真はHPより)

図 11 緊急用ヘリコプター離着陸可能場所

第7章 自主防災組織の活動活性化

高知市では、津波被害が甚大かつ広域的に発生するため、中山間部への救助・物資の補給活動に時間を要する事態も想定されます。中山間地域における自主防災活動は、地域を守る要となります。自主防災組織の活動を活性化するため、以下のような活動を地域の実情に合わせて継続します。

- 他の自主防災組織等との連携
地区内、市内、県内の組織、連合会等との交流・情報交換
- 実践的な避難訓練
防災行政無線の双方向通信等
- 学習会・研修会等への参加
- 家具の転倒防止・家屋耐震化の促進

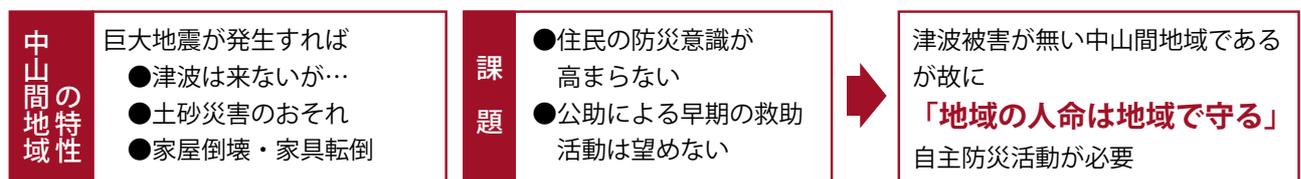


図 12 中山間地域における自主防災活動

第8章 今後の課題

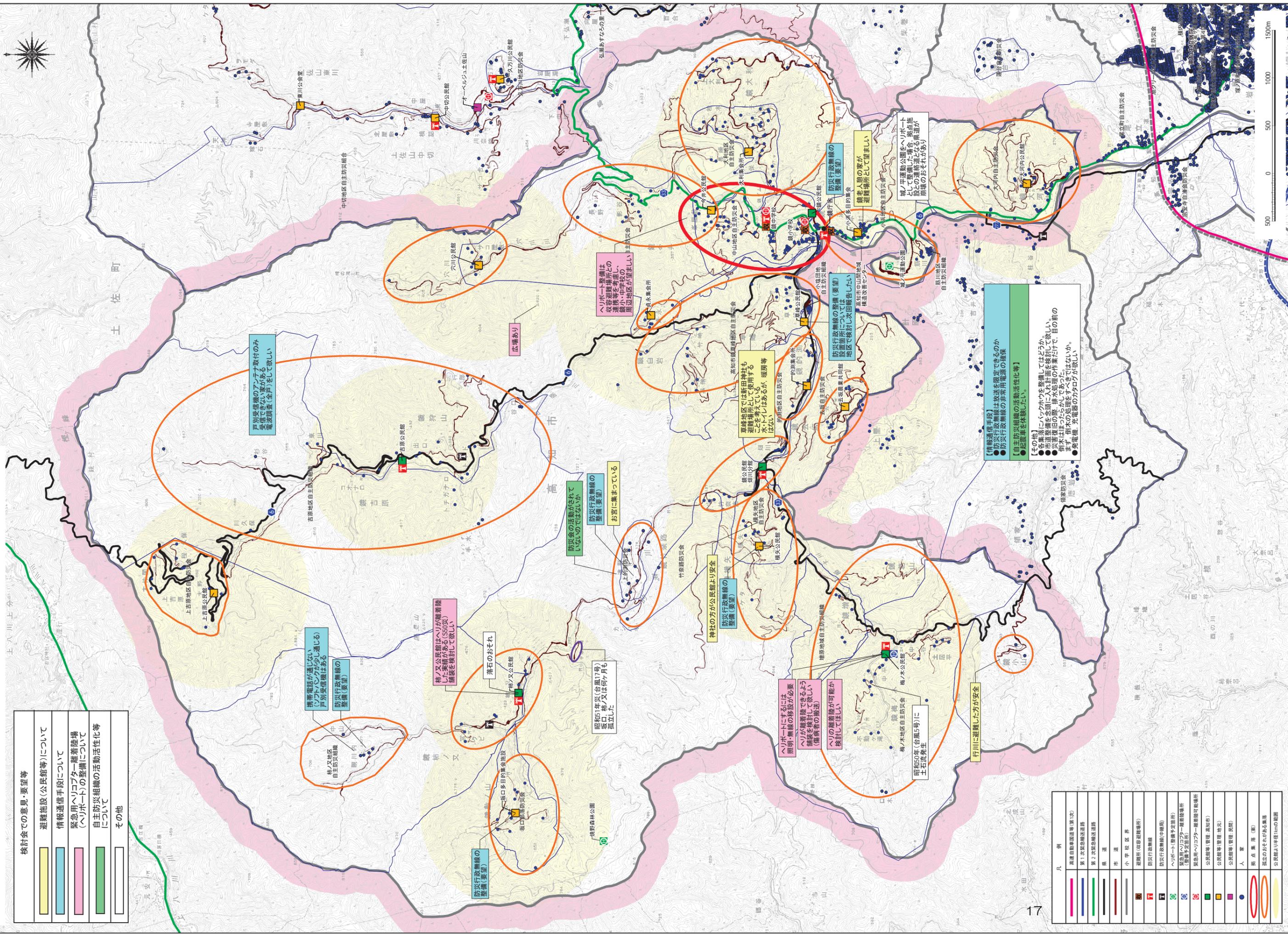
平成 26 年度に開催した中山間防災計画に係る検討会では、以下の課題が挙げられました。今後は、課題解決に向けて、自助・共助・公助の役割を分担し、対策を進めます。

表 6 今後の課題と解決に向けた方向性

分類	課題	方向性
避難施設	避難所として想定している公民館が土砂災害危険箇所に含まれるなど、避難施設の安全性が懸念される。	災害時の状況に応じて、より安全な場所（お宮、知人宅等）の選択肢を自助・共助において複数箇所備えます。
情報通信手段	防災行政無線を拠点施設に新たに整備してほしい。	市は基本的に地域の拠点施設との双方向通信の整備を図ることとしています。
	双方向通信は、情報が市に集中しパンクすることはないか。鏡庁舎に親局を増設することはできないか。	旧高知市内は、拠点施設のみ双方向通信可能とするなど、情報過多とならないよう整備を図ります。親局の増設は困難です。
	アマチュア無線を活用してはどうか。 衛星携帯電話の配備を検討できないか(各自主防もしくは旧小学校単位)。	情報伝達手段の多重化対策として検討していきます。
緊急用ヘリコプター離着陸場 ヘリポートの整備	ヘリポート整備は避難所等との連携等を考慮し、鏡小・中学校の周辺地区が望ましい。	城ノ平運動公園へのヘリポート整備を検討しています。
	整備したヘリポートと拠点施設との連絡道となる県道で土砂崩壊の恐れがある。	この計画に基づいて、防災対策の優先的な実施を要望します。
	ヘリの離着陸が可能か検討してほしい。 (梅ノ木公民館)	梅ノ木公民館、焼野森林公園にヘリが離着陸可能な舗装等の簡易な整備を検討しています。
自主防災組織の活動 活性化等	避難訓練の実施。 (防災行政無線の双方向通信等)	防災行政無線の双方向通信の訓練を年 1 回実施します。

鏡地区中山間防災計画に係る検討会の意見・要望等

検討会での意見・要望等	
	避難施設(公民館等)について
	情報通信手段について
	緊急用ヘリポート・避難陸場(ヘリポート)の整備について
	自主防災組織の活動活性化等について
	その他



凡 例	
	高速自動車国道等(第1次)
	第1次緊急輸送道路
	第2次緊急輸送道路
	県道
	市道
	小学校区界
	避難所(防災避難場所)
	防災行政無線
	防災行政無線(中継局)
	ヘリポート(整備予定箇所)
	緊急用ヘリポート(整備済箇所)
	緊急用ヘリポート(整備予定箇所)
	緊急用ヘリポート(整備済箇所)
	公民館等(管理・運営)
	公民館等(管理・地元)
	公民館等(管理・民間)
	人 家
	孤立のおそれがある集落
	孤立のおそれがある集落
	公民館より半径1kmの範囲

第9章 検討経緯

	内容	出席者等
第1回 (鏡1回、土佐山1回) 7月、10月	全体説明 ・検討主旨の説明 ・地区の現状把握 ・孤立集落と拠点施設に関する意見	地区(鏡・土佐山)の 自主防災組織等の代表者
第2回 (鏡1回、土佐山1回) 12月	防災計画検討 ・中山間防災計画書(案)	地区(鏡・土佐山)の 自主防災組織等の代表者
第3回 (鏡1回、土佐山1回) 2月	防災計画のとりまとめ ・成果発表 ・今後の取り組み	地区(鏡・土佐山)の 自主防災組織等の代表者・ 集落の代表

【検討会】

名称	開催日	開催場所	参加者数
第1回検討会	平成26年 7月29日(金)	高知市中山間地域 構造改善センター	11名
第2回検討会	平成26年12月16日(火)	//	18名
第3回検討会	平成27年 2月24日(火)	//	15名

第10章 資料編

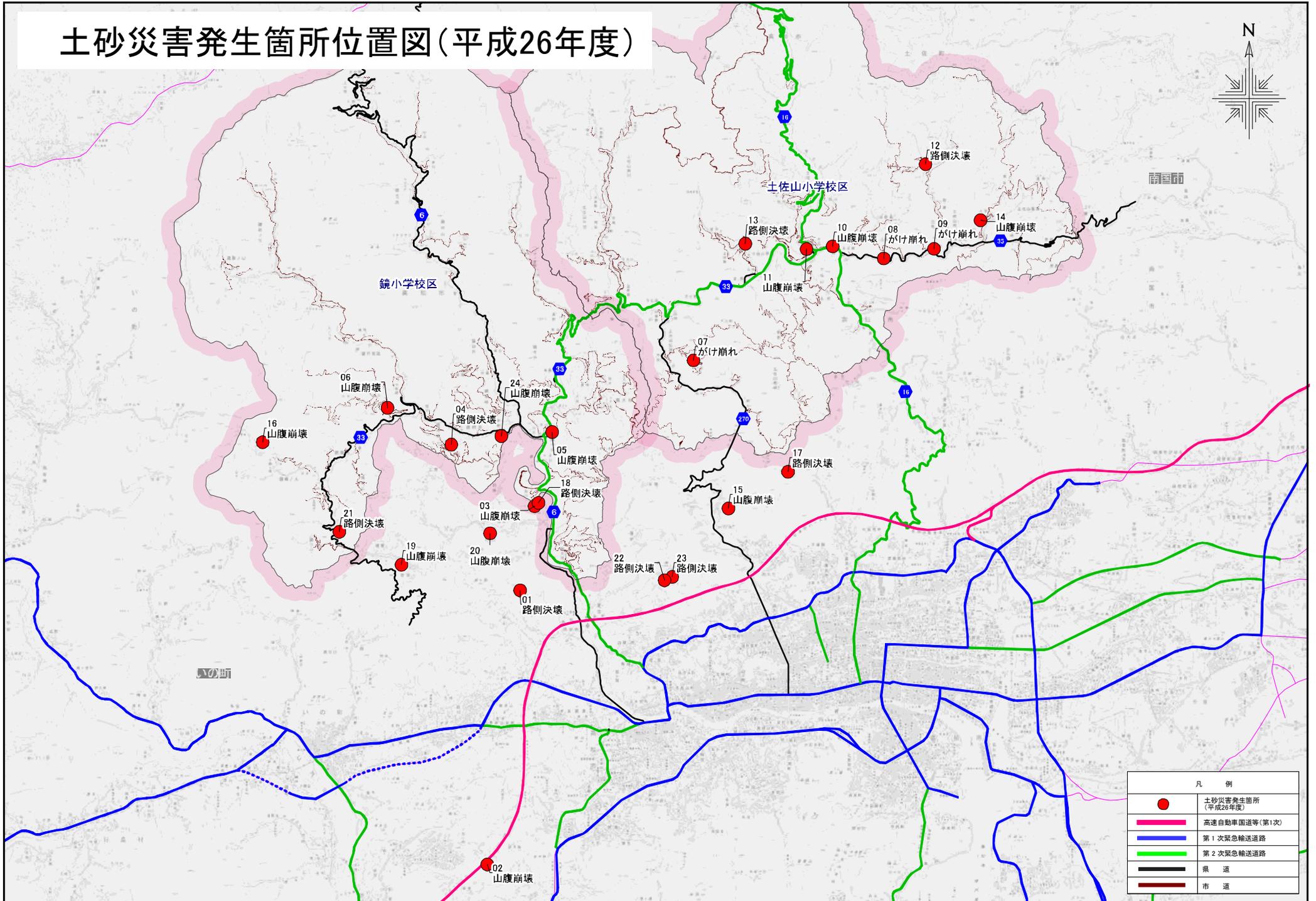
- 土砂災害発生箇所一覧表（平成 26 年度）
- 土砂災害発生箇所位置図（平成 26 年度）

土砂災害発生箇所一覧表（平成26年度）

※H26.8.3 台風12号による豪雨及びH26.8.9～10 台風11号による豪雨により高さ5m以上の土砂災害被災箇所のうち、災害復旧施行計画箇所を示す

番号	災害の種類	災害発生場所	災害日時	災害の規模	被害状況
①	路側決壊	高知市宗安寺441-1	平成26年8月3日不明	幅8m, 高さ5m	市道損壊 L=8m
②	山腹崩壊	高知市針木西1925-157先	平成26年8月3日不明	幅30m, 高さ10m	公衆用道路 L=30m
③	山腹崩壊	高知市針原114-2地先	平成26年8月6日不明	幅13m, 高さ8m	市道損壊 L=13m
④	路側決壊	高知市鏡去坂154-1地先	平成26年8月3日不明	幅12m, 高さ6m	市道損壊 L=12m
⑤	山腹崩壊	高知市鏡大利10地先	平成26年8月10日不明	幅18m, 高さ12m	法面崩壊
⑥	山腹崩壊	高知市鏡横矢140-1地先	平成26年8月3日不明	幅29m, 高さ13m	法面崩壊
⑦	がけ崩れ	高知市土佐山弘瀬3278-2地先	平成26年8月3日不明	幅13m, 高さ7.5m	一部損壊 1戸
⑧	がけ崩れ	高知市土佐山梶谷635-2地先	平成26年8月3日不明	幅8.2m, 高さ7m	一部損壊 1戸
⑨	がけ崩れ	高知市土佐山梶谷166地先	平成26年8月3日不明	幅14.6m, 高さ7.5m	一部損壊 1戸
⑩	山腹崩壊	高知市土佐山1045-3地先	平成26年8月3日不明	幅15m, 高さ19m	市道損壊 L=15m
⑪	山腹崩壊	高知市土佐山桑尾1-6地先	平成26年8月3日不明	幅27m, 高さ10m	市道損壊 L=27m
⑫	路側決壊	高知市土佐山西川969-5地先	平成26年8月3日不明	幅11m, 高さ6.8m	市道損壊 L=11m
⑬	路側決壊	高知市土佐山桑尾1973-5地先	平成26年8月3日不明	幅32m, 高さ7m	市道損壊 L=32m
⑭	山腹崩壊	高知市土佐山菖蒲1441地先	平成26年8月3日不明	幅30m, 高さ30m	斜面崩落
⑮	山腹崩壊	高知市円行寺1374- ^ア 地先	平成26年8月1日～8月6日	幅20m, 高さ18m	農道崩壊 L=20m
⑯	山腹崩壊	高知市鏡梅ノ木661-4地先	平成26年8月8日～8月10日	幅30m, 高さ19m	農道崩壊 L=30m
⑰	路側決壊	高知市三谷158地先	平成26年8月1日～8月6日	幅48m, 高さ13m	農道崩壊 L=48m
⑱	路側決壊	高知市針原2-6地先	平成26年8月8日～8月10日	幅20m, 高さ7m	農道崩壊 L=20m
⑲	山腹崩壊	高知市唐岩388-1地先	平成26年8月8日～8月10日	幅18m, 高さ30m	農道崩壊 L=18m
⑳	山腹崩壊	高知市行川1788-1地先	平成26年7月9日～7月10日	幅32m, 高さ18m	農道崩壊 L=32m
㉑	路側決壊	高知市鏡小山52-1地先	平成26年8月8日～8月10日	幅15m, 高さ12m	農道崩壊 L=15m
㉒	路側決壊	高知市万々552地先	平成26年8月8日～8月10日	幅10m, 高さ15m	農道崩壊 L=10m
㉓	路側決壊	高知市万々547-3地先	平成26年8月8日～8月10日	幅14m, 高さ6m	農道崩壊 L=14m
㉔	山腹崩壊	高知市鏡去坂ミヤウト岩ノ上エ273-1他	平成26年8月3日13:10頃	幅120m, 高さ100m	山腹崩壊 L=120m 床下浸水 1戸, 畑冠水 0.01ha

土砂災害発生箇所位置図(平成26年度)



凡 例	
●	土砂災害発生箇所 (平成26年度)
—	高速自動車国道等(第1次)
—	第1次緊急輸送道路
—	第2次緊急輸送道路
—	県 道
—	市 道