6-3　災害リスクの高い地域等の抽出

6-3-1 ハザード情報・都市の情報の重ね合わせ

前項で収集・整理した災害ハザード情報と都市の情報を重ね合わせることにより、災害リスクの高い地域の抽出を行う。各種災害ハザード情報に重ねる情報及び分析の視点は下表のとおりとする。

表 6-4　重ね合わせる都市の情報

重ねる情報	出典
建物	平成 30 年度霧島市都市計画基礎調査
要配慮者利用施設	霧島市資料
指定避難所・指定緊急避難場所	霧島市 HP（霧島市指定避難場所・指定避難所）
緊急輸送道路	国土数値情報（R 3 時点）

表 6-5　重ね合わせるハザード情報

ハザード情報	都市の情報	分析の視点
洪水浸水想定区域（L 2） ・　浸水深 ・　家屋倒壊等氾濫想定区域	建物階数	垂直避難に対応できるか
	要配慮者利用施設	施設が継続的に利用できるか
	指定避難所・指定緊急避難場所	避難施設が活用できるか
	緊急輸送道路	緊急輸送道路として活用可能か
洪水浸水想定区域（L 1） ・　浸水深	建物階数	垂直避難に対応できるか
	要配慮者利用施設	施設が継続的に利用できるか
	指定避難所・指定緊急避難場所	避難施設が活用できるか
	緊急輸送道路	緊急輸送道路として活用可能か
津波浸水想定区域	建物分布	垂直避難に対応できるか
	要配慮者利用施設	施設が継続的に利用できるか
	指定避難所・指定緊急避難場所	避難施設が活用できるか
	緊急輸送道路	緊急輸送道路として活用可能か
土砂災害特別警戒区域 地すべり防止区域 急傾斜地崩壊危険区域	建物分布	家屋の損壊や倒壊の恐れがあるか
	要配慮者利用施設	施設が継続的に利用できるか
土砂災害警戒区域	指定避難所・指定緊急避難場所	避難施設が活用できるか
	緊急輸送道路	緊急輸送道路として活用可能か

○本市の指定緊急避難場所・指定避難場所

本市では災害種別ごとに「1次避難所」を指定するとともに、長期の避難が必要な場合等を想定した「2次避難所」、また津波発生時に緊急的に避難するための「つなみ避難場所」を設定している。

- ✓ 1次避難所（指定緊急避難場所兼指定避難所）：災害から命を守るために緊急的に避難する施設または場所
- ✓ 2次避難所（指定避難所）：避難者が災害の危険がなくなるまで一定期間滞在し、または災害により自宅へ戻れなくなった方が一時的に滞在する施設
- ✓ つなみ避難場所：津波発生時の迅速な避難を確保するための、緊急一時的な避難場所

6-3-2 洪水災害によるリスク分析

（１）洪水浸水想定区域（Ｌ２：浸水深、家屋倒壊等氾濫想定区域）×建物階数

洪水浸水想定区域内の建物は垂直避難が可能である２階以上が多いものの、市役所を中心に国分地域の用途地域内では浸水深 0.5m～3.0m未満の区域にも平屋建てが点在している。

また、隼人地域の東郷や姫城の一部区域では、浸水深 3.0m～5.0m未満の区域に建物が点在しているため、迅速な避難が必要となる。

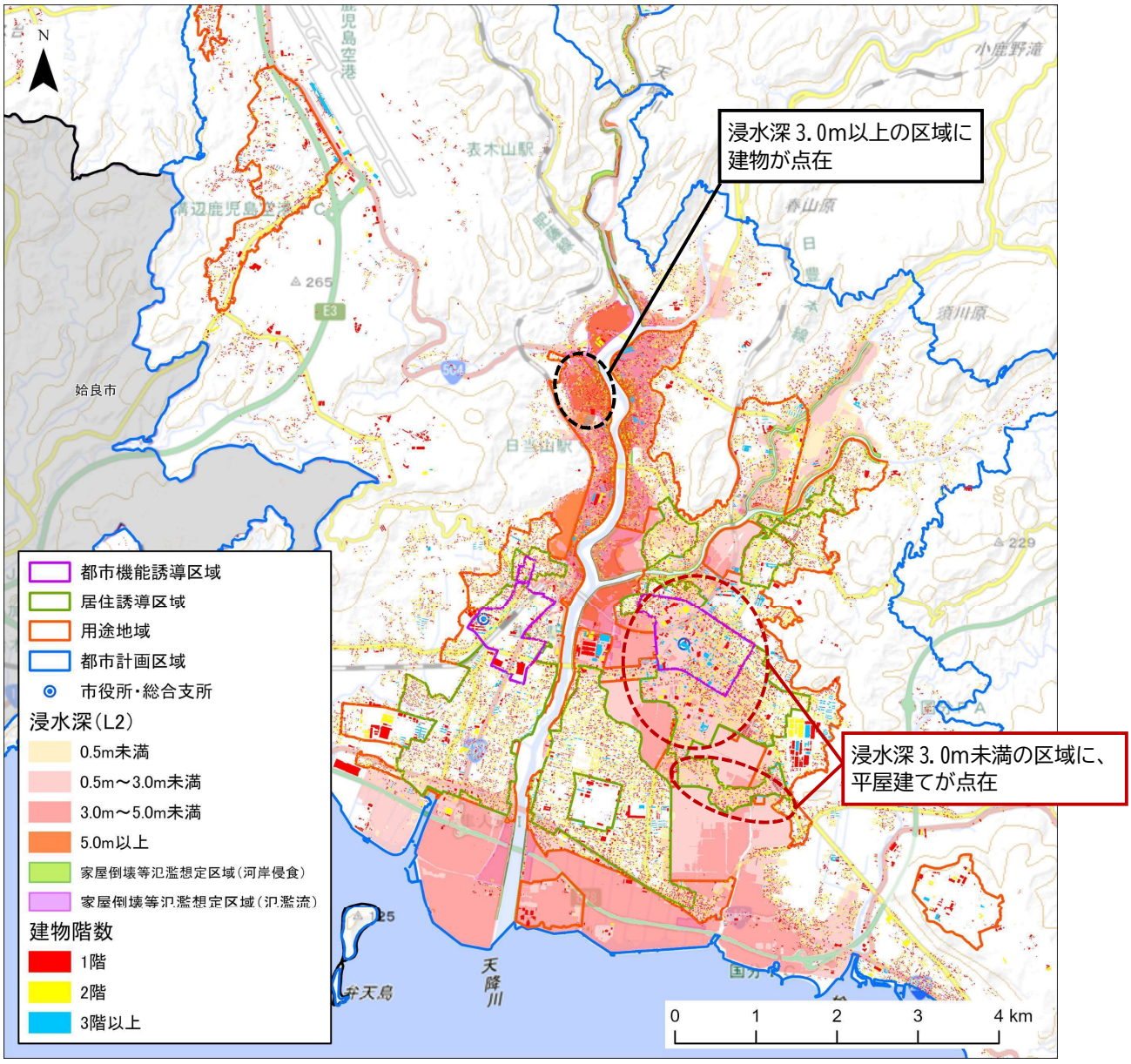


図 6-28 洪水浸水想定区域（Ｌ２）と建物階数

出典：鹿児島県資料、平成 30 年度都市計画基礎調査

（２）洪水浸水想定区域（Ｌ２：浸水深、家屋倒壊等氾濫想定区域）×要配慮者利用施設

浸水深 0.5m～3.0m未満の区域に多数の要配慮者利用施設が立地しており、施設２階への垂直避難が必要となる。その他、浸水深 3.0m～5.0m未満の区域においても、要配慮者利用施設が点在しており、迅速な避難が必要となる。

また、家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）にも、要配慮者利用施設の立地が見られる。

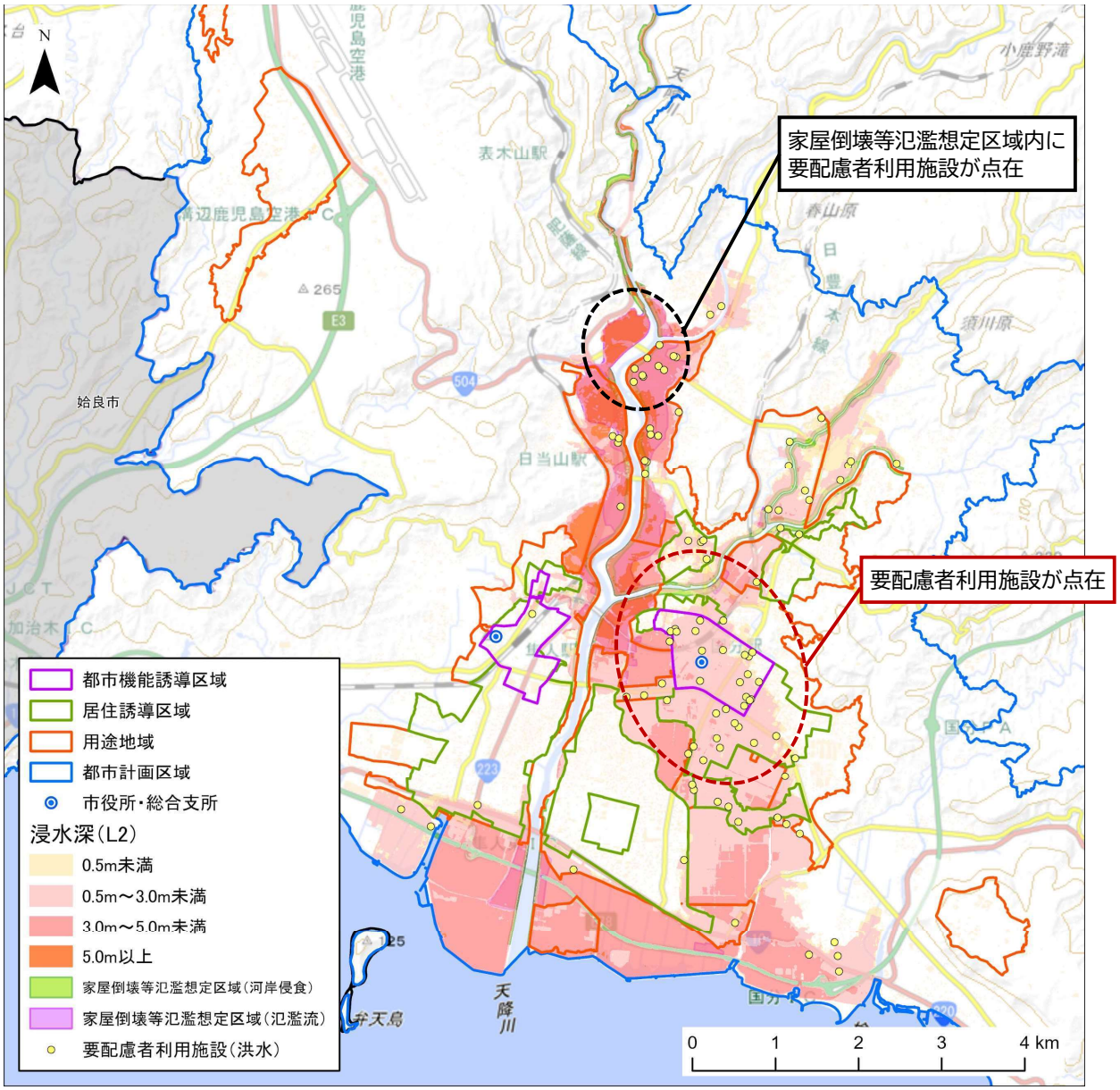


図 6-29　洪水浸水想定区域（Ｌ２）と要配慮者利用施設

出典：鹿児島県資料、霧島市資料

（３）洪水浸水想定区域（Ｌ２：浸水深、家屋倒壊等氾濫想定区域）×指定避難所・指定緊急避難場所

洪水浸水想定区域内には１次避難所や２次避難所が立地しており、浸水深 3.0m～5.0m未満での立地も見られる。

また、家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）にも、２次避難所の立地が見られる。

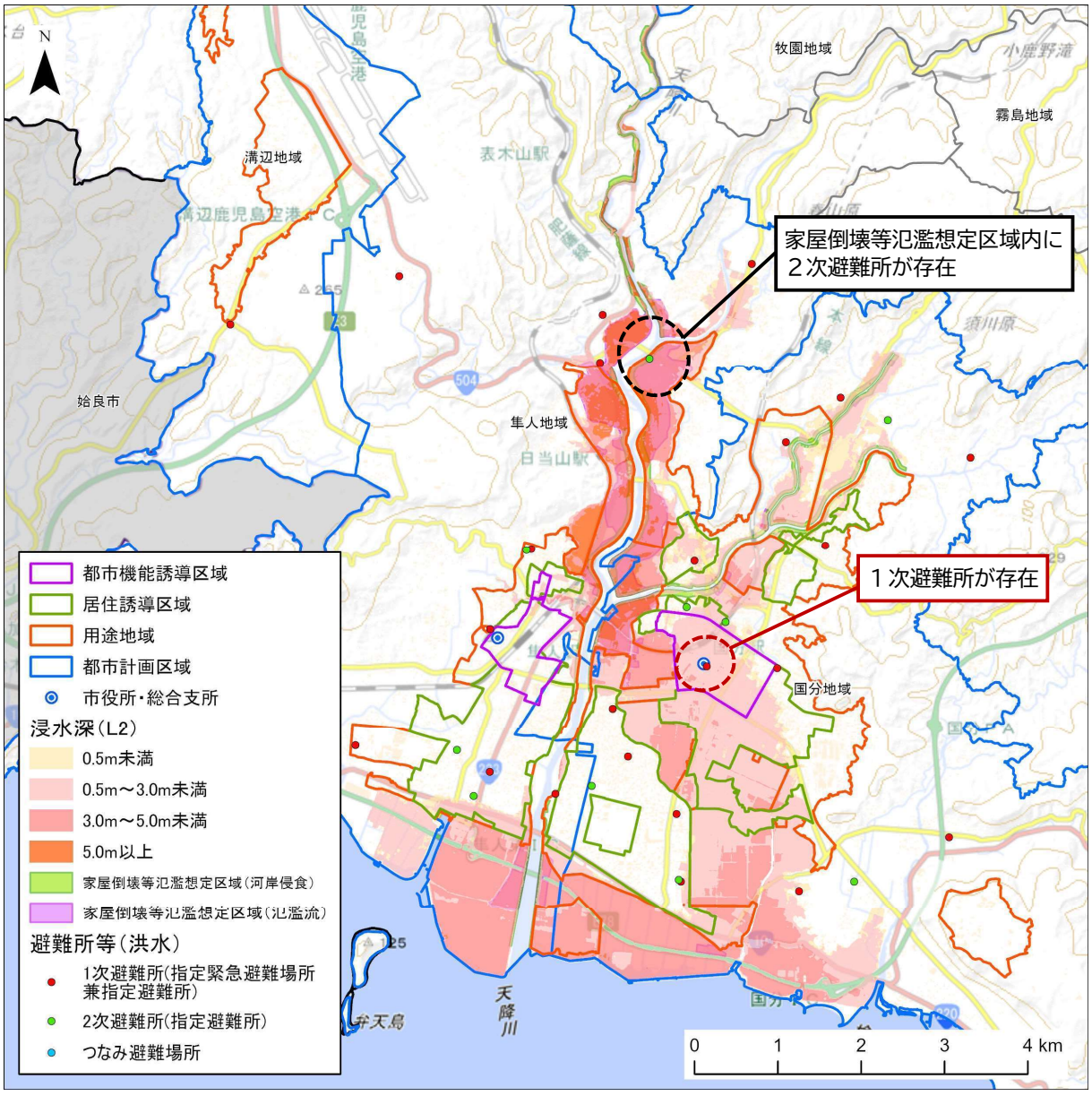


図 6-30 洪水浸水想定区域（Ｌ２）と指定避難所・指定緊急避難場所

出典：鹿児島県資料、霧島市 HP（霧島市指定避難場所・指定避難所）

（４）洪水浸水想定区域（Ｌ２：浸水深、家屋倒壊等氾濫想定区域）×緊急輸送道路

国道 10 号や県道２号、県道 60 号等、多数の緊急輸送道路が洪水浸水想定区域と重複している。

また、県道２号においては、浸水深 5.0m以上の区域及び家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）に重複しており、災害時に道路が通行不能になる恐れがある。

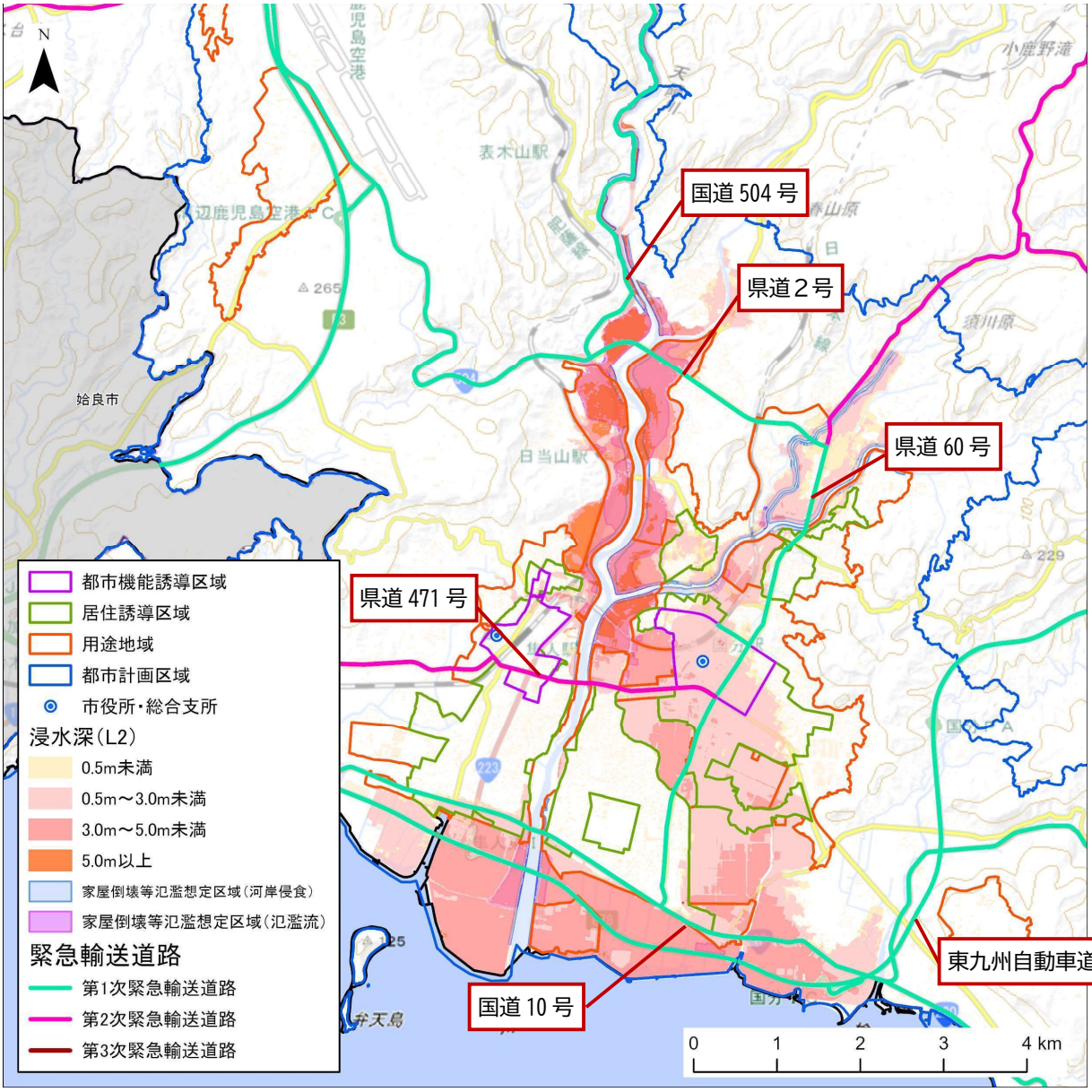


図 6-31 洪水浸水想定区域（Ｌ２）と緊急輸送道路

出典：鹿児島県資料、国土数値情報 緊急輸送道路（令和２年３月時点）

（５）洪水浸水想定区域（Ｌ１：浸水深）×建物階数

洪水浸水想定区域内の建物は垂直避難が可能である２階建てが多くみられるが、浸水深0.5m～3.0m未満の区域にも平屋建てが点在しているため、早めの避難誘導等の対策が必要となる。

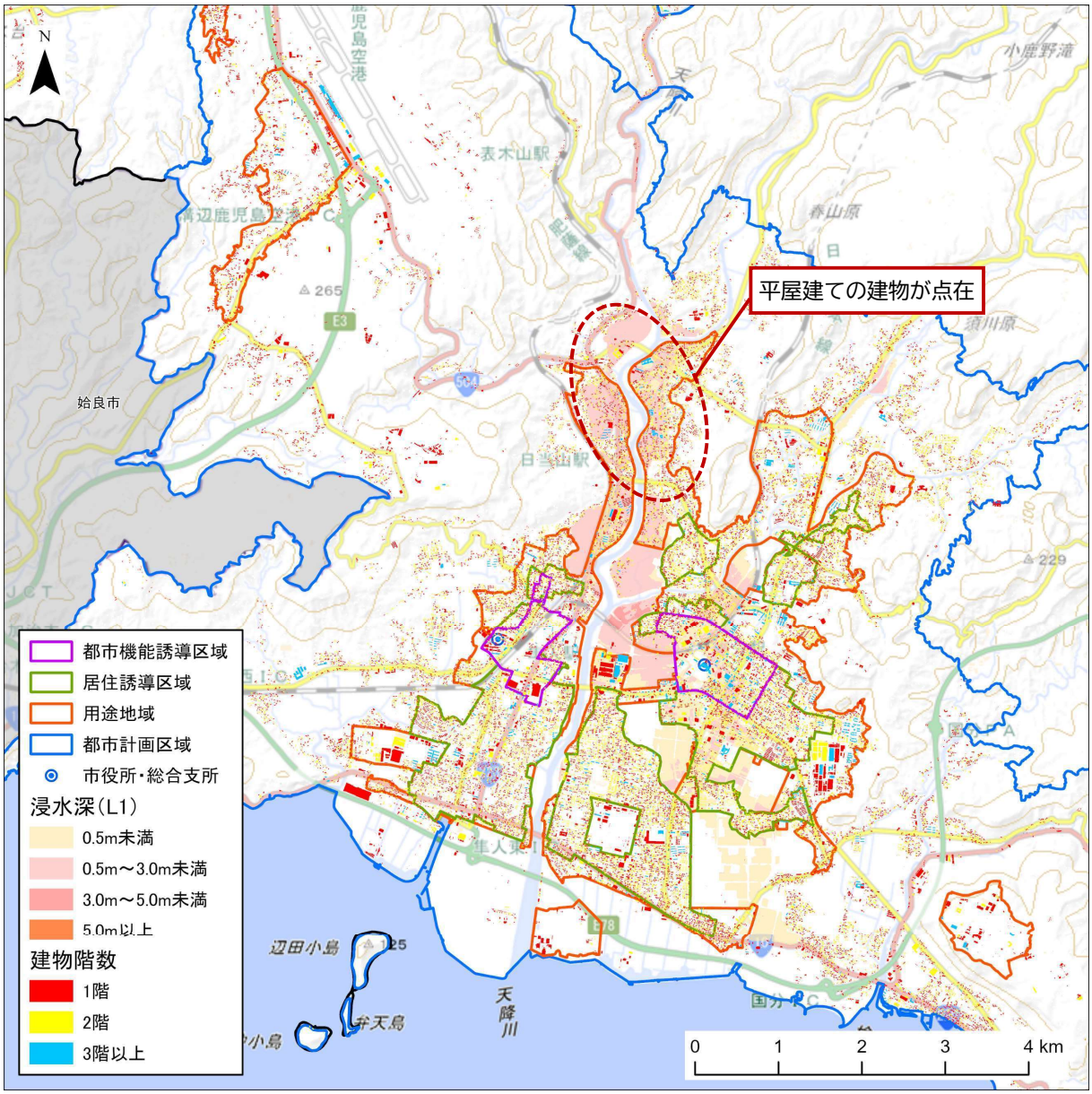


図 6-32 洪水浸水想定区域（Ｌ１）と建物階数

出典：鹿児島県資料、平成 30 年度都市計画基礎調査

（６）洪水浸水想定区域（Ｌ１：浸水深）×要配慮者利用施設

国分地域の用途地域や隼人町姫城において、洪水浸水想定区域内に要配慮者利用施設が多数立地しており、多くは浸水深 0.5m未満の地域となっているものの、浸水深 0.5m～3.0m未満の地域にも点在していることから、施設２階への垂直避難等の迅速な避難体制の構築が必要となる。

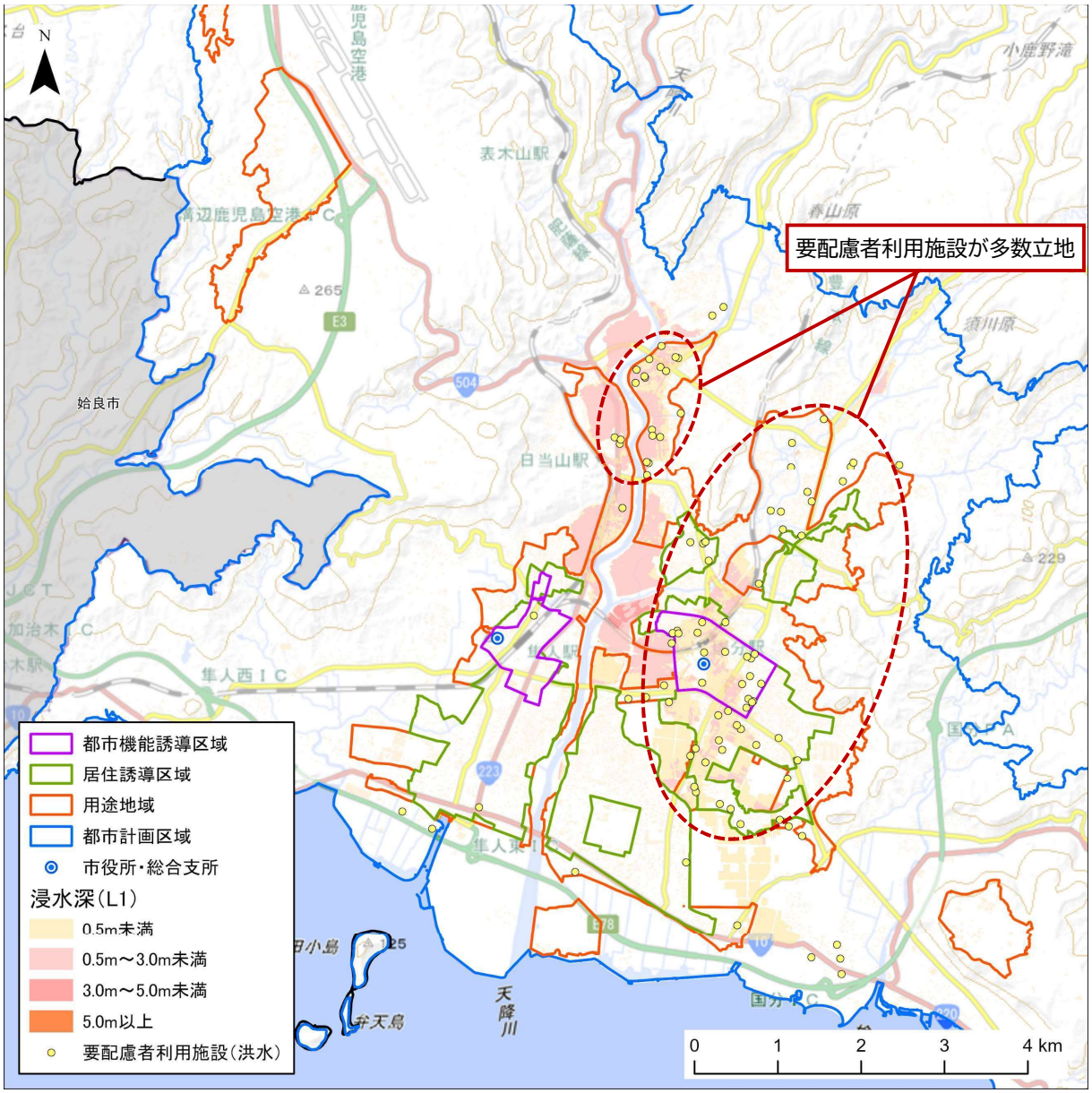


図 ６-33　洪水浸水想定区域（Ｌ１）と要配慮者利用施設

出典：鹿児島県資料、霧島市資料

（7）洪水浸水想定区域（Ｌ１：浸水深）×指定避難所・指定緊急避難場所

用途地域内において、洪水浸水想定区域内に指定避難場所の立地が見られる。指定避難所については浸水深 0.5m未満での立地が比較的多いものの、安全性を向上するための各種検討が必要となる。

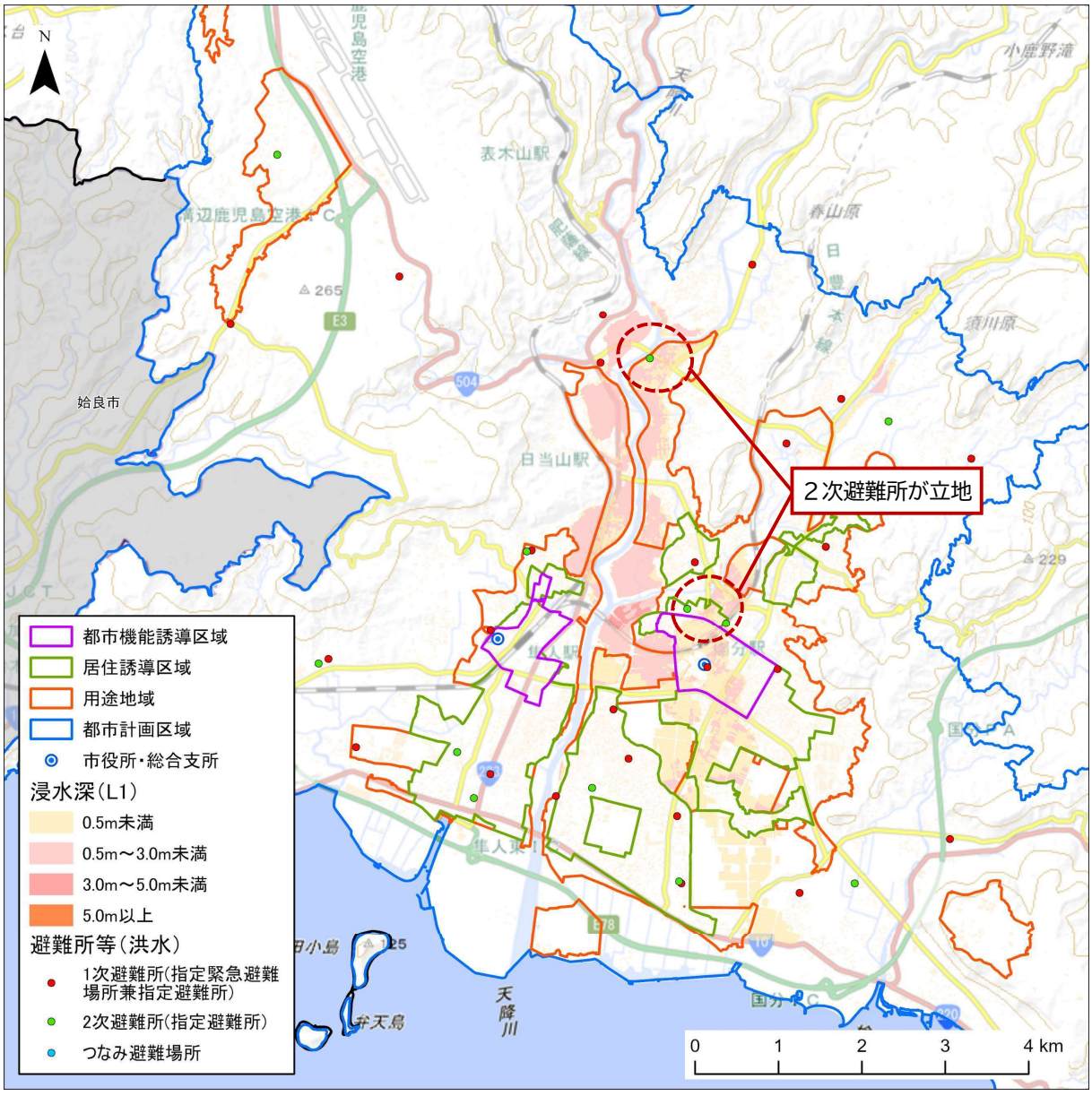


図 6-34 洪水浸水想定区域（Ｌ１）と指定避難所・指定緊急避難場所

出典：鹿児島県資料、霧島市 HP（霧島市指定避難場所・指定避難所）

（８）洪水浸水想定区域（Ｌ１：浸水深）×緊急輸送道路

県道２号や県道 60 号等、一部の緊急輸送道路が洪水浸水想定区域と重複しており、災害時に道路が通行不能になる恐れがある。

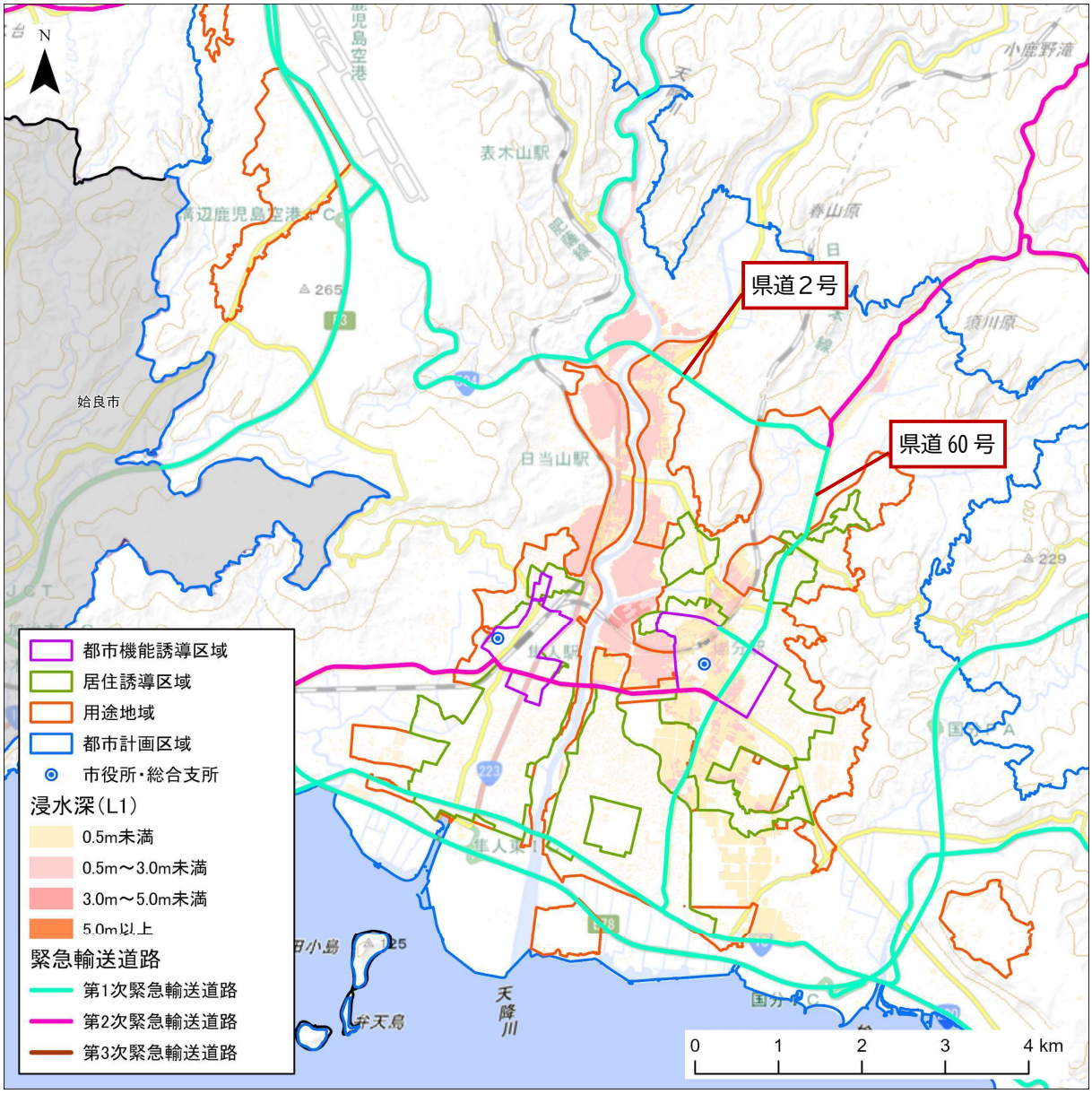


図 6-35 洪水浸水想定区域（Ｌ１）と緊急輸送道路

出典：鹿児島県資料、国土数値情報 緊急輸送道路（令和２年３月時点）

6-3-3 津波被害によるリスク分析

（1）津波浸水想定区域×建物階数

国分広瀬、隼人町住吉、福山町福山等では、浸水深 1.0m～2.0m未満の区域に建物が立地しており、平屋建ての建物も点在している。

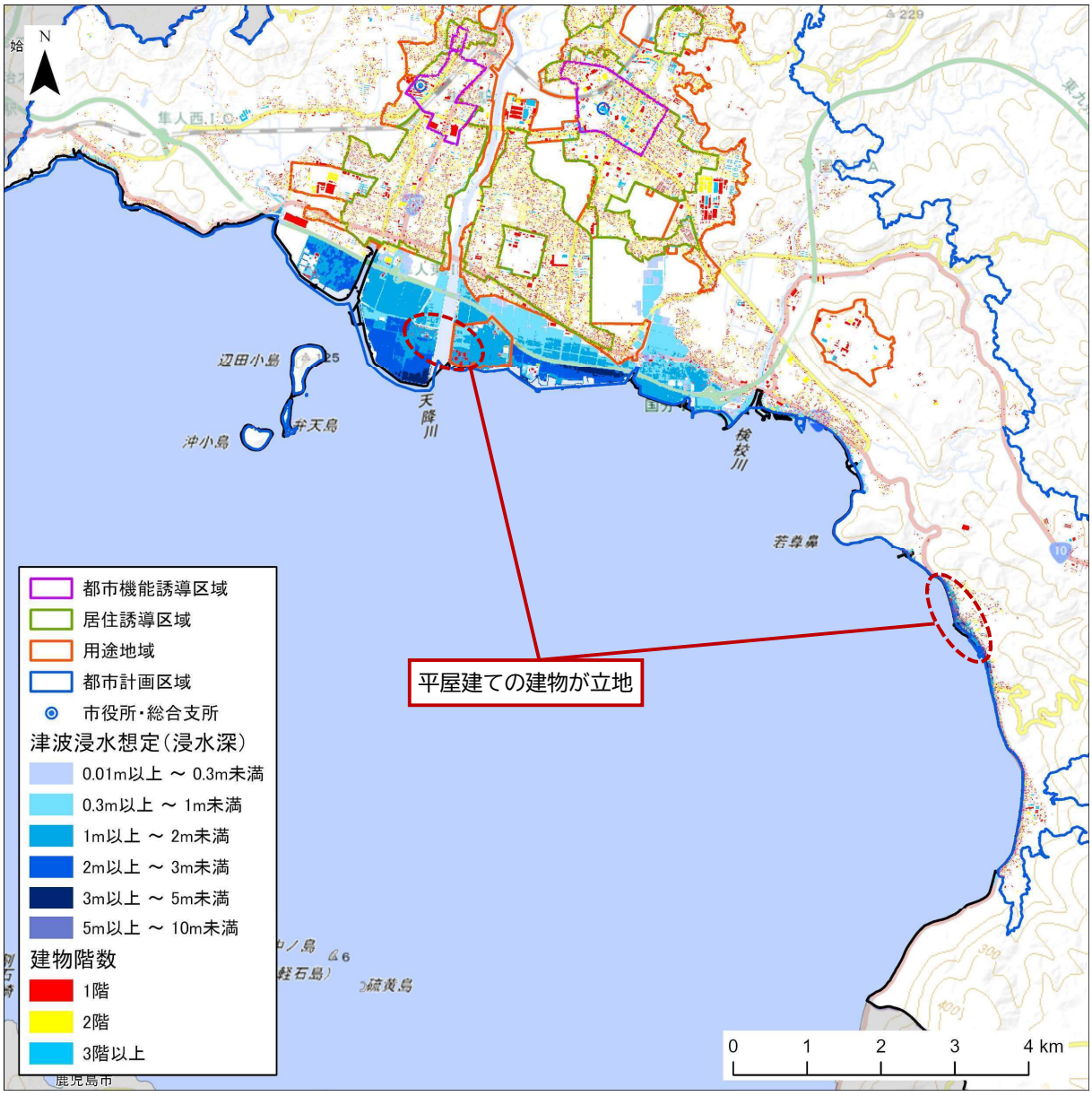


図 6-36 津波浸水想定区域×建物階数

出典：国土数値情報（津波浸水想定）、平成 30 年度都市計画基礎調査

（２）津波浸水想定区域×要配慮者利用施設

国分地域と福山地域の一部では、要配慮者利用施設が津波浸水想定区域内に点在しており、避難場所への迅速な避難等が必要となる。

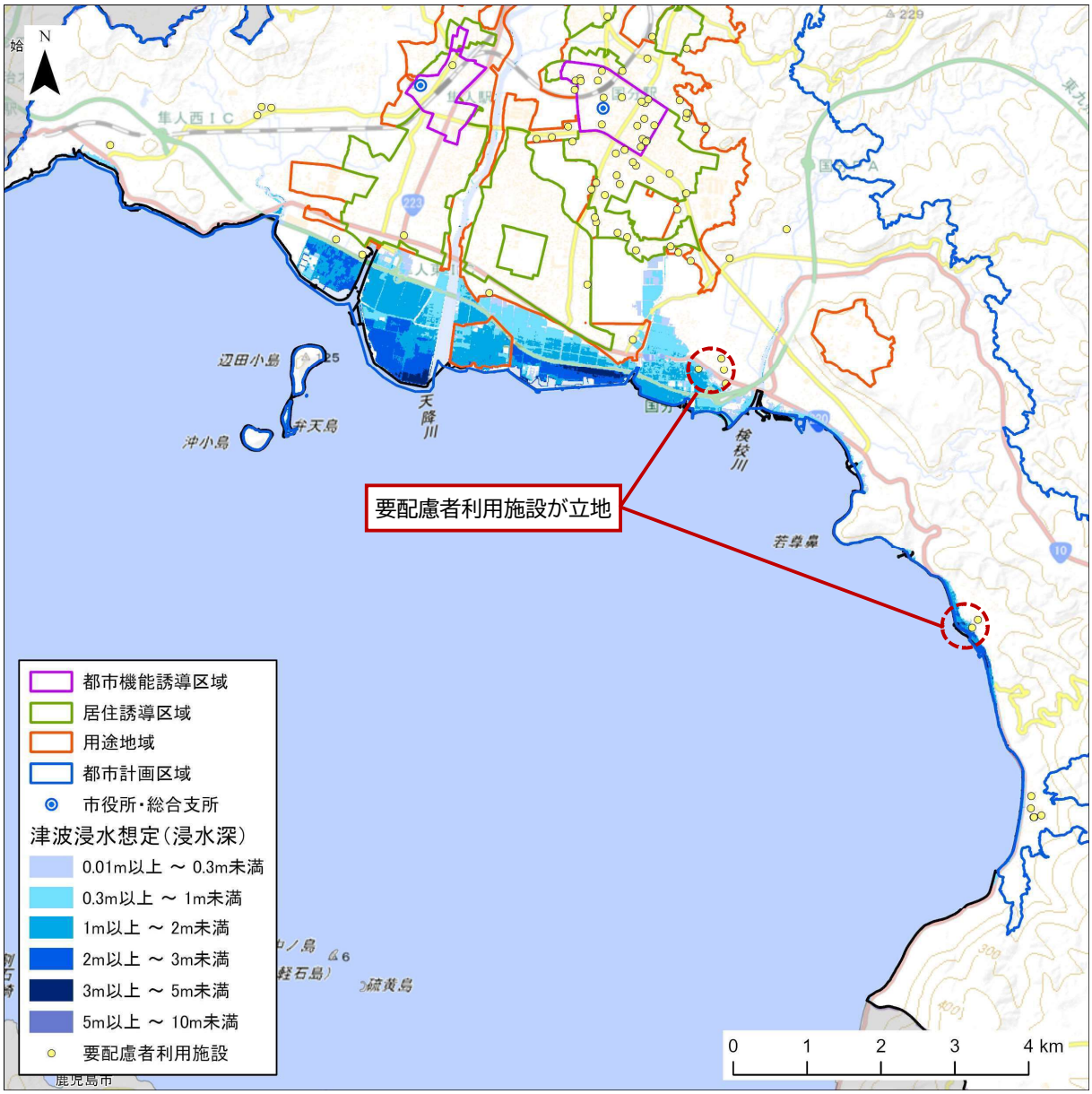


図　6-37　津波浸水想定区域×要配慮者利用施設

出典：国土数値情報（津波浸水想定）、霧島市資料

（３）津波浸水想定区域×指定避難所・指定緊急避難場所

津波浸水想定区域内に避難所の立地はあるが、津波避難所ではない。



図　6-38　津波浸水想定区域×指定避難所・指定緊急避難場所

出典：国土数値情報（津波浸水想定）、霧島市 HP（霧島市指定避難場所・指定避難所）

（４）津波浸水想定区域×緊急輸送道路

国分地域、隼人地域、福山地域海岸部の緊急輸送道路が津波浸水想定区域と重複しており、津波発生時に国道 10 号が通行不能となる恐れがある。

なお、東九州自動車道は盛土構造のため、津波浸水想定区域に含まれていない。



図 6-39 津波浸水想定区域×緊急輸送道路

出典：国土数値情報（津波浸水想定、緊急輸送道路）

6-3-4 土砂災害によるリスク分析

（1）土砂災害特別警戒区域・急傾斜地崩壊危険区域・地すべり防止区域×建物分布

市全域に土砂災害特別警戒区域や急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域が指定され、周辺や区域内に建物が立地するエリアが見られる。

また、霧島地域、牧園地域、横川地域の総合支所周辺及び福山市民サービスセンター周辺では、土砂災害特別警戒区域、地すべり防止区域内に建物の立地が見られることから、迅速な避難等の対応が必要となる。

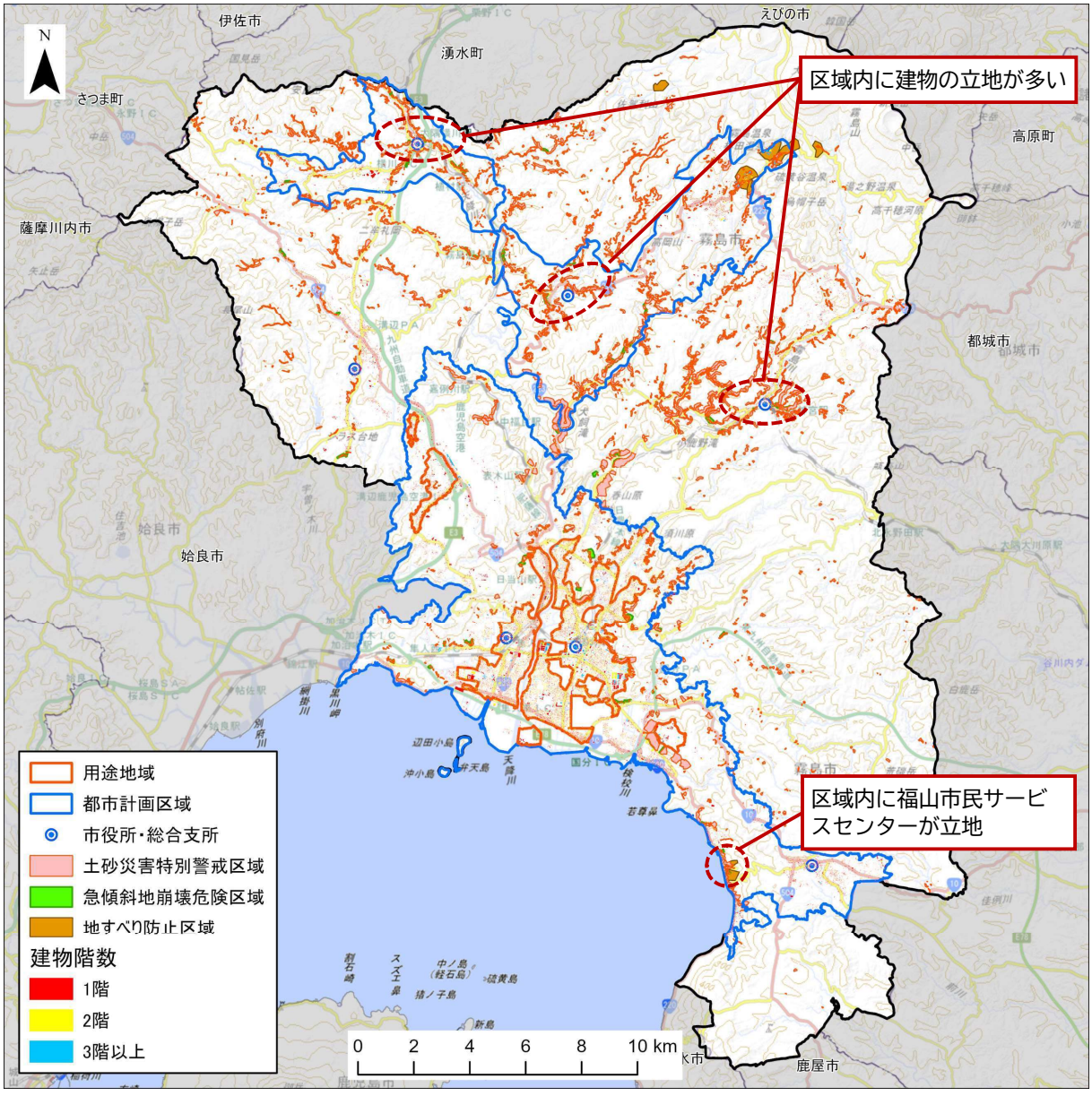


図 6-40 土砂災害特別警戒区域・急傾斜地崩壊危険区域・地すべり防止区域×建物階数

出典：国土数値情報（急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域）、
鹿児島県土砂災害警戒区域等マップ、平成 30 年度都市計画基礎調査

（２）土砂災害特別警戒区域・急傾斜地崩壊危険区域・地すべり防止区域×要配慮者利用施設

霧島地域、牧園地域では要配慮者利用施設の敷地の一部が土砂災害特別警戒区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域にかかる施設がわずかに存在していることから、安全性を確保するため、施設の移転等も含めた検討が必要となる。

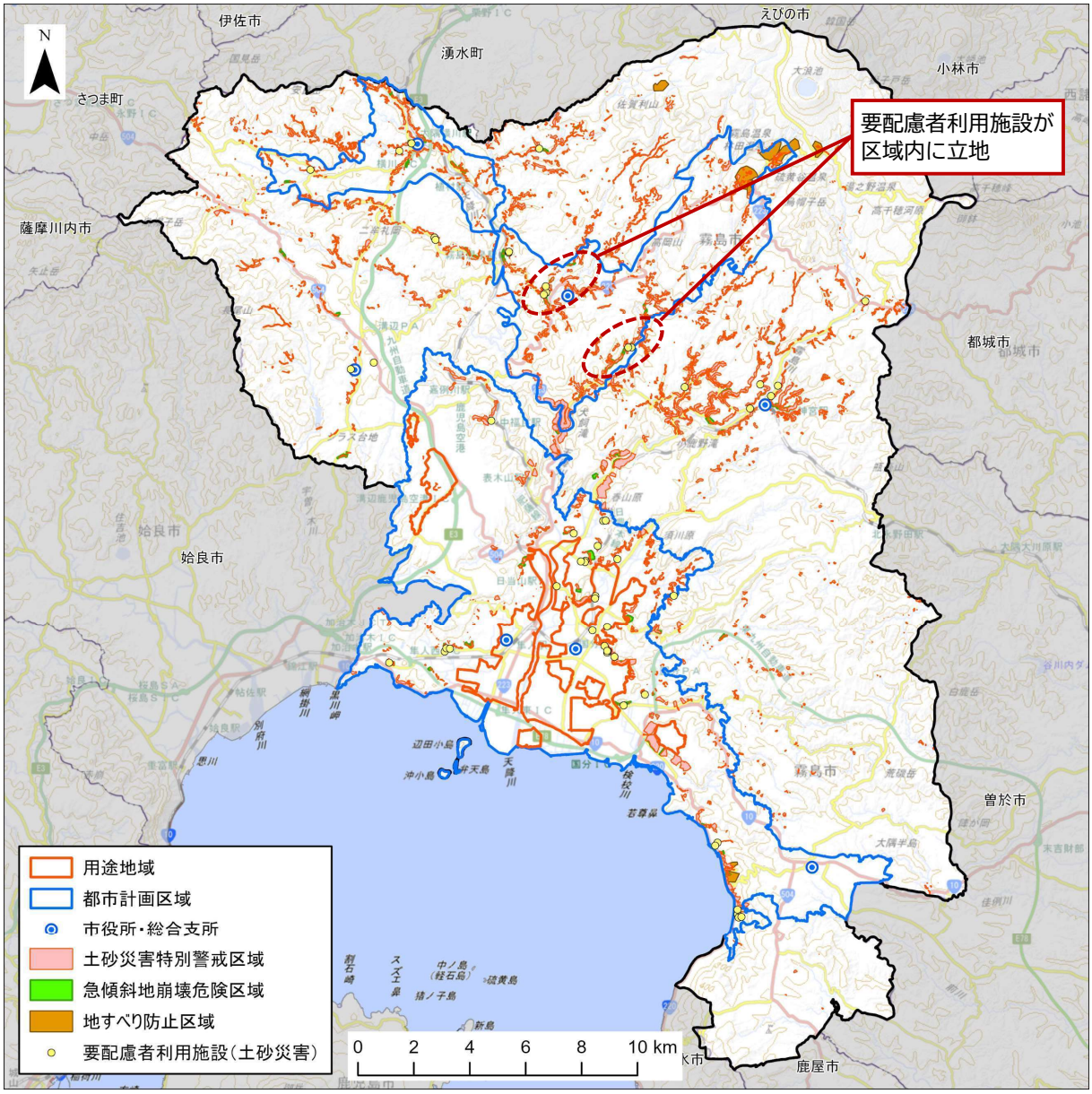


図 6-41 土砂災害特別警戒区域・急傾斜地崩壊危険区域・地すべり防止区域×要配慮者利用施設

出典：国土数値情報（急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域）、
鹿児島県土砂災害警戒区域等マップ、霧島市資料

（３）土砂災害警戒区域×指定避難所・緊急避難場所

横川地域、福山地域では土砂災害警戒区域内への避難所がわずかだが立地し、１次避難所については災害種別に応じた対応を行っている。

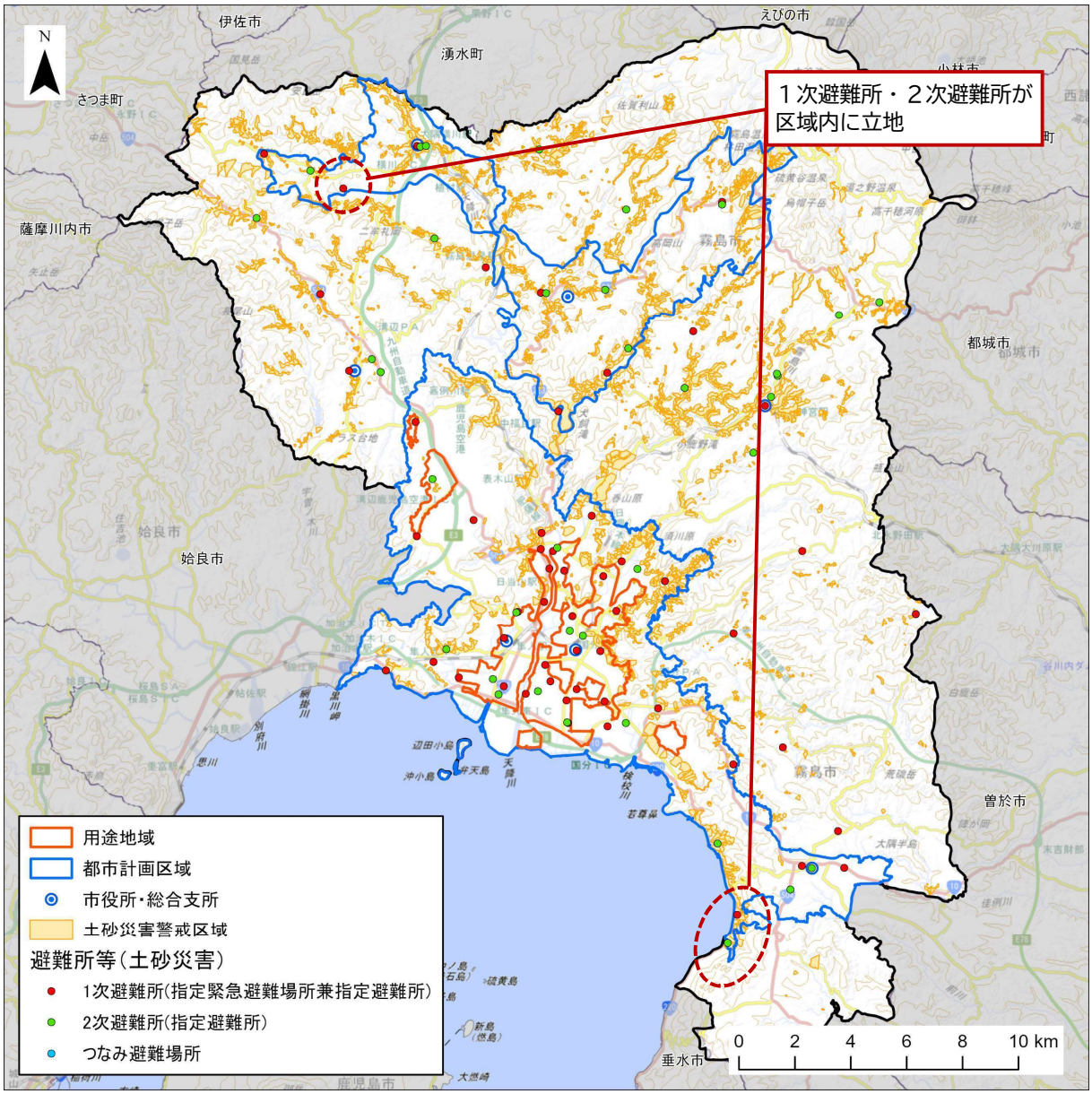


図　6-42　土砂災害警戒区域×指定避難所・緊急避難場所

出典：鹿児島県土砂災害警戒区域等マップ、霧島市 HP（霧島市指定避難場所・指定避難所）

（４）土砂災害警戒区域×緊急輸送道路

山間部の緊急輸送道路の一部区間において、土砂災害警戒区域と重複する部分が見られ、災害時に道路が通行不能になる恐れがある。

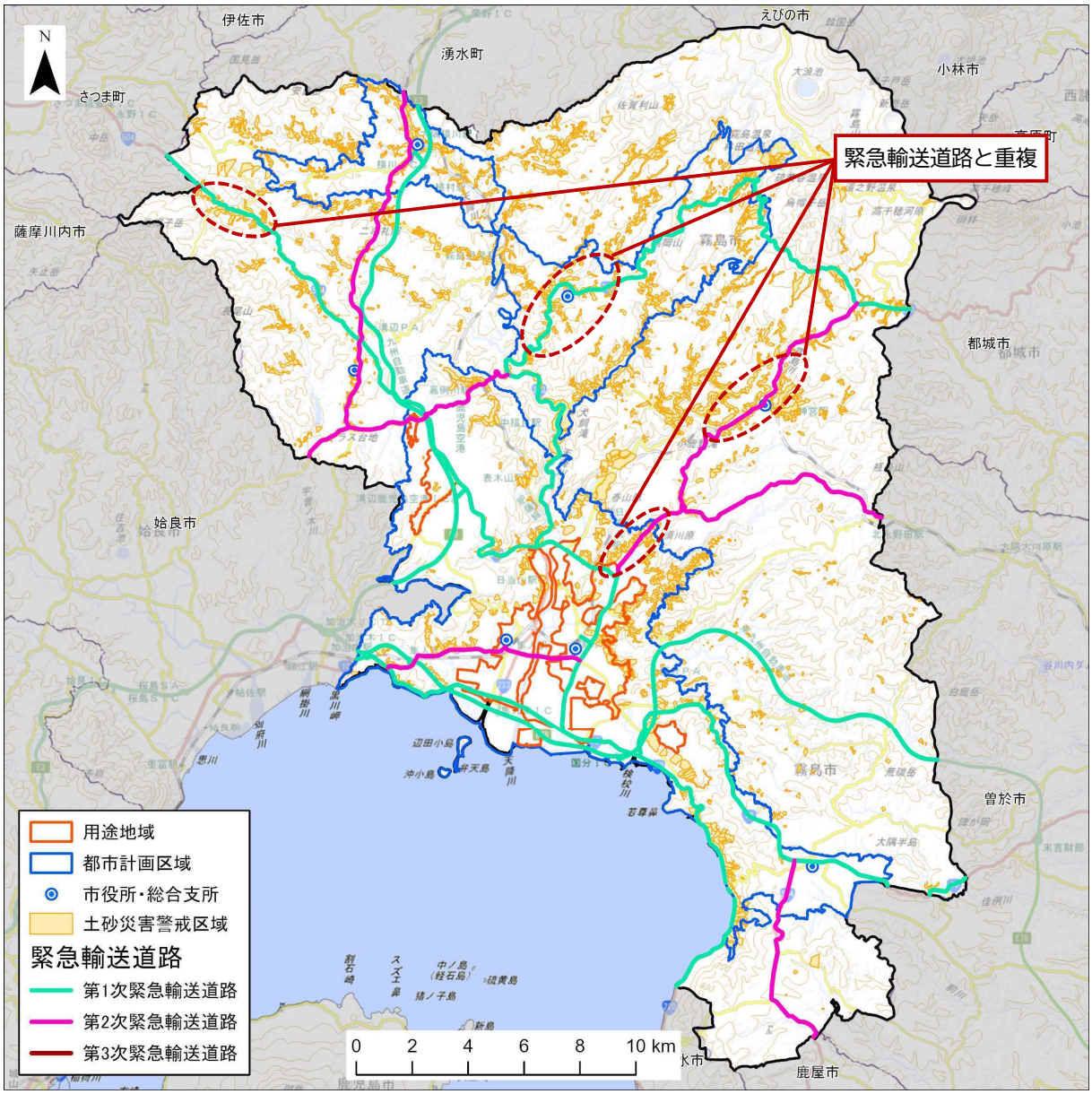


図　6-43　土砂災害警戒区域×緊急輸送道路

出典：国土数値情報（緊急輸送道路）、鹿児島県土砂災害警戒区域等マップ

6-4　地域ごとの防災上の課題の整理

災害リスクの分析にあたっては、都市計画マスタープランにおける地域区分を踏襲し、本市を以下の７地域に区分して課題を整理する。

・国分地域
・溝辺地域
・横川地域
・牧園地域
・霧島地域
・隼人地域
・福山地域

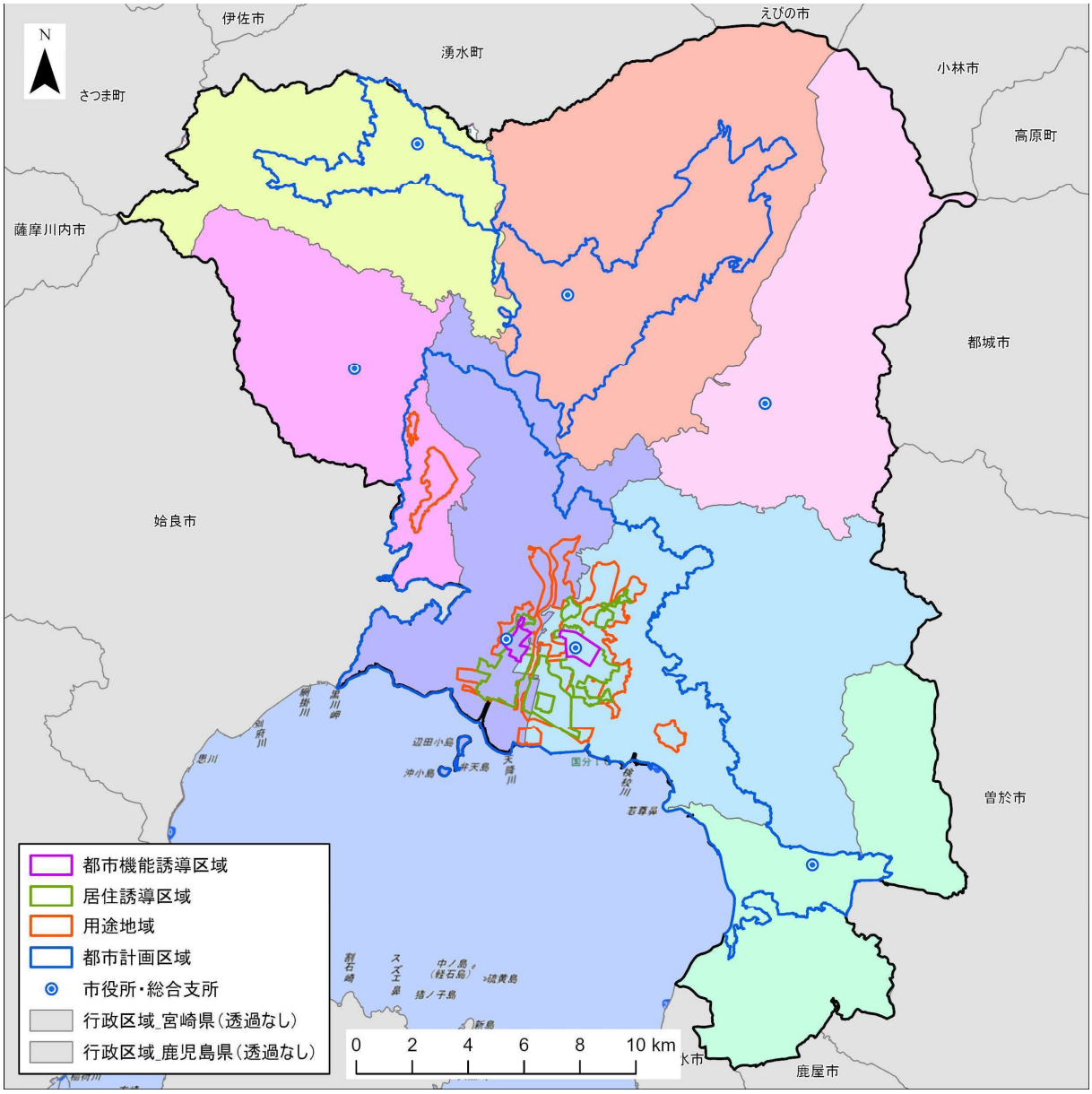


図　6-44　地域区分図

6-4-1 国分地域における課題

表 6-6 国分地域の課題一覧

洪水災害	■広い範囲に浸水深 0.5m～3.0m未満の場所が分布しているが、建物上層階への垂直避難により住民等の安全確保が期待できる。 ■平屋や多数の要配慮者利用施設が立地している。要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■洪水浸水想定区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。
土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が指定されており、建物が立地しているため、迅速な避難が必要となる。 ■区域周辺に要配慮者利用施設がみられるが、円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。
津波災害	■津波浸水想定区域内に、工場等の建物や要配慮者利用施設の立地が見られる。要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■津波浸水想定区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。

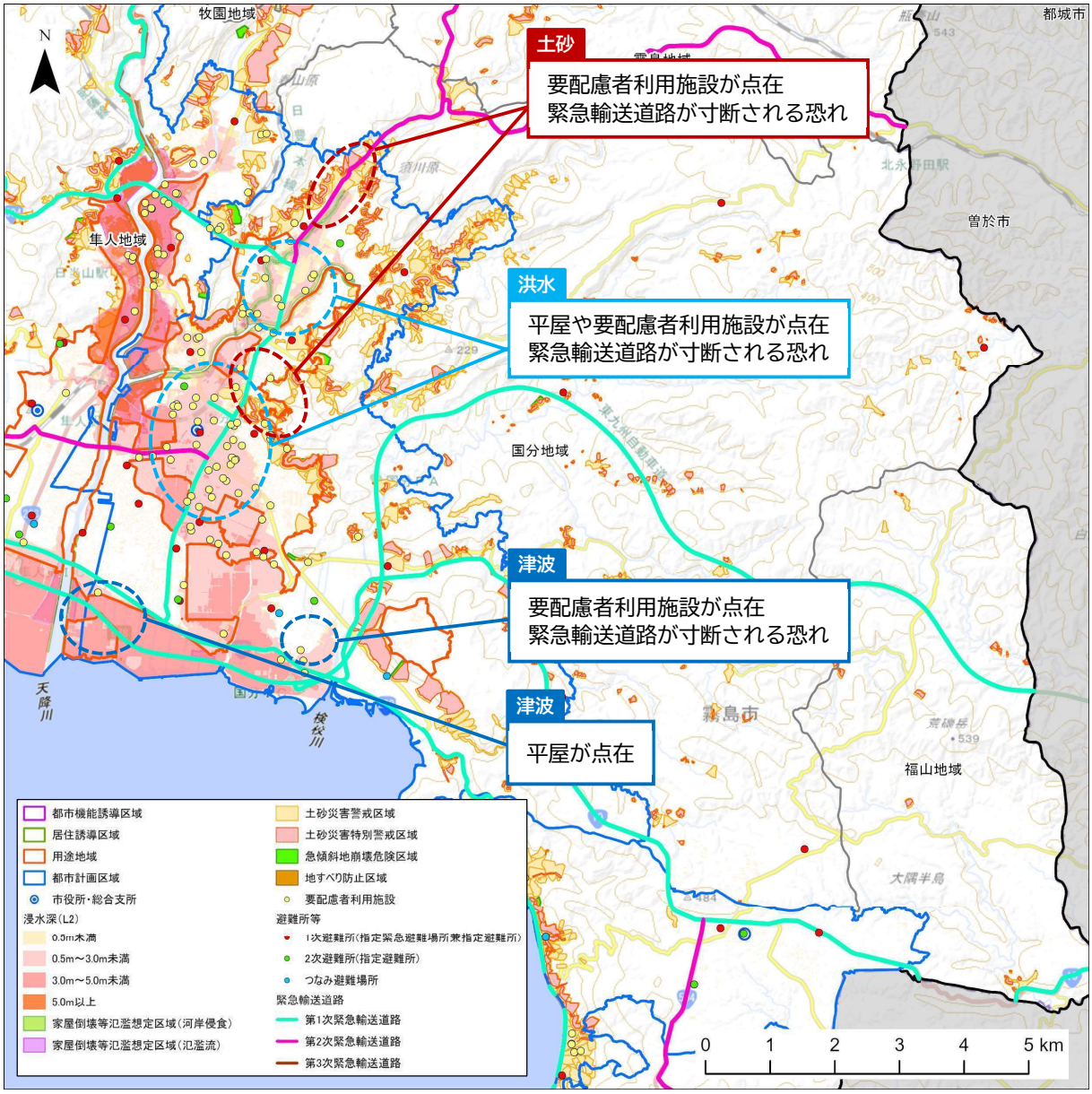


図 6-45 国分地域の課題

6-4-2 溝辺地域における課題

表 6-7 溝辺地域の課題一覧

土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が指定されており、建物や要配慮者利用施設がみられるが、要配慮者利用施設については、円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■土砂災害警戒区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。

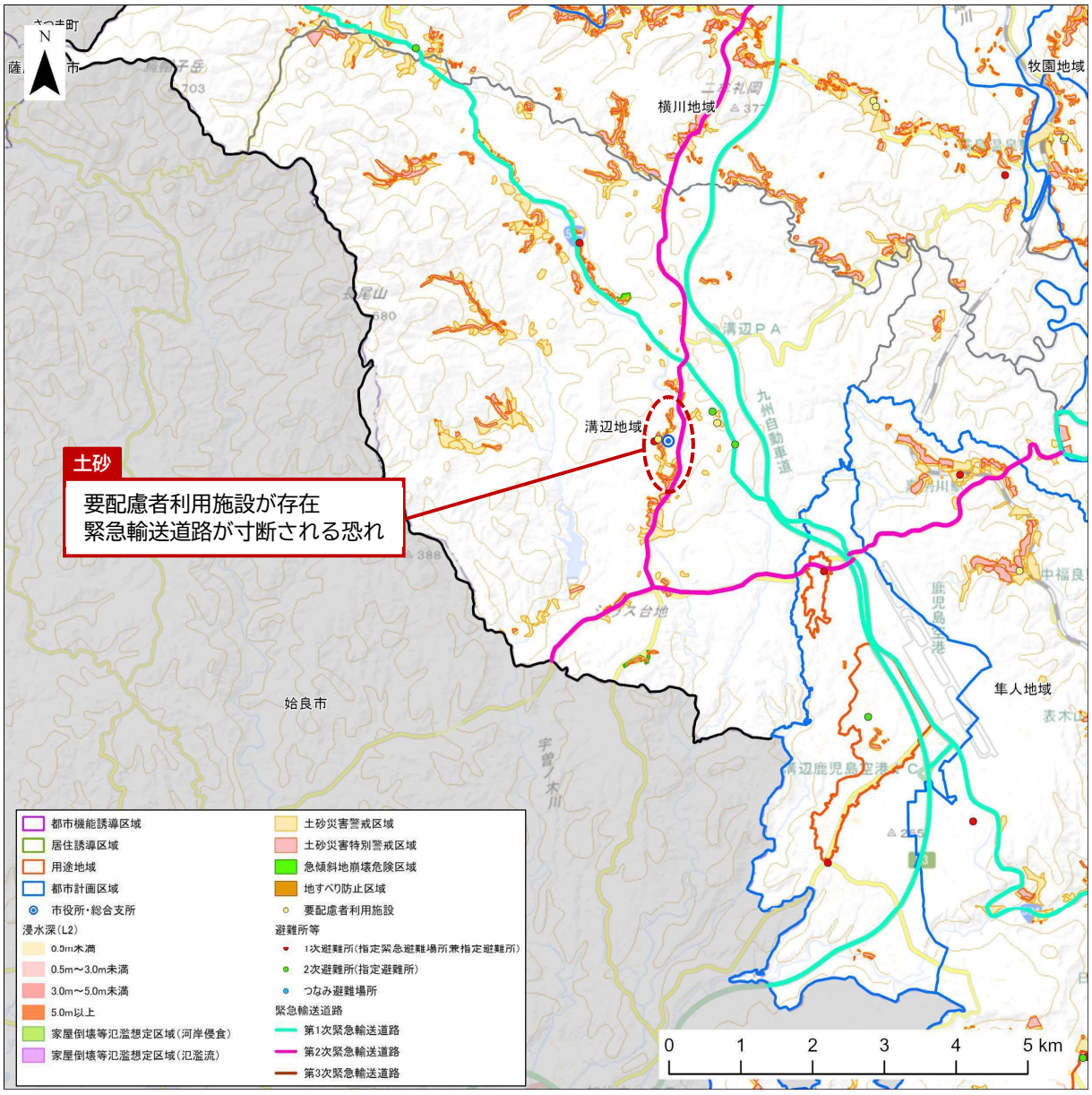


図 6-46 溝辺地域の課題

6-4-3 横川地域における課題

表 6-8 横川地域の課題一覧

土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が指定されており、建物や要配慮者利用施設、指定避難所・指定緊急避難場所がみられる。要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施しているとともに、１次避難所については災害種別に応じて検討のうえ、配置している。 ■土砂災害警戒区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。

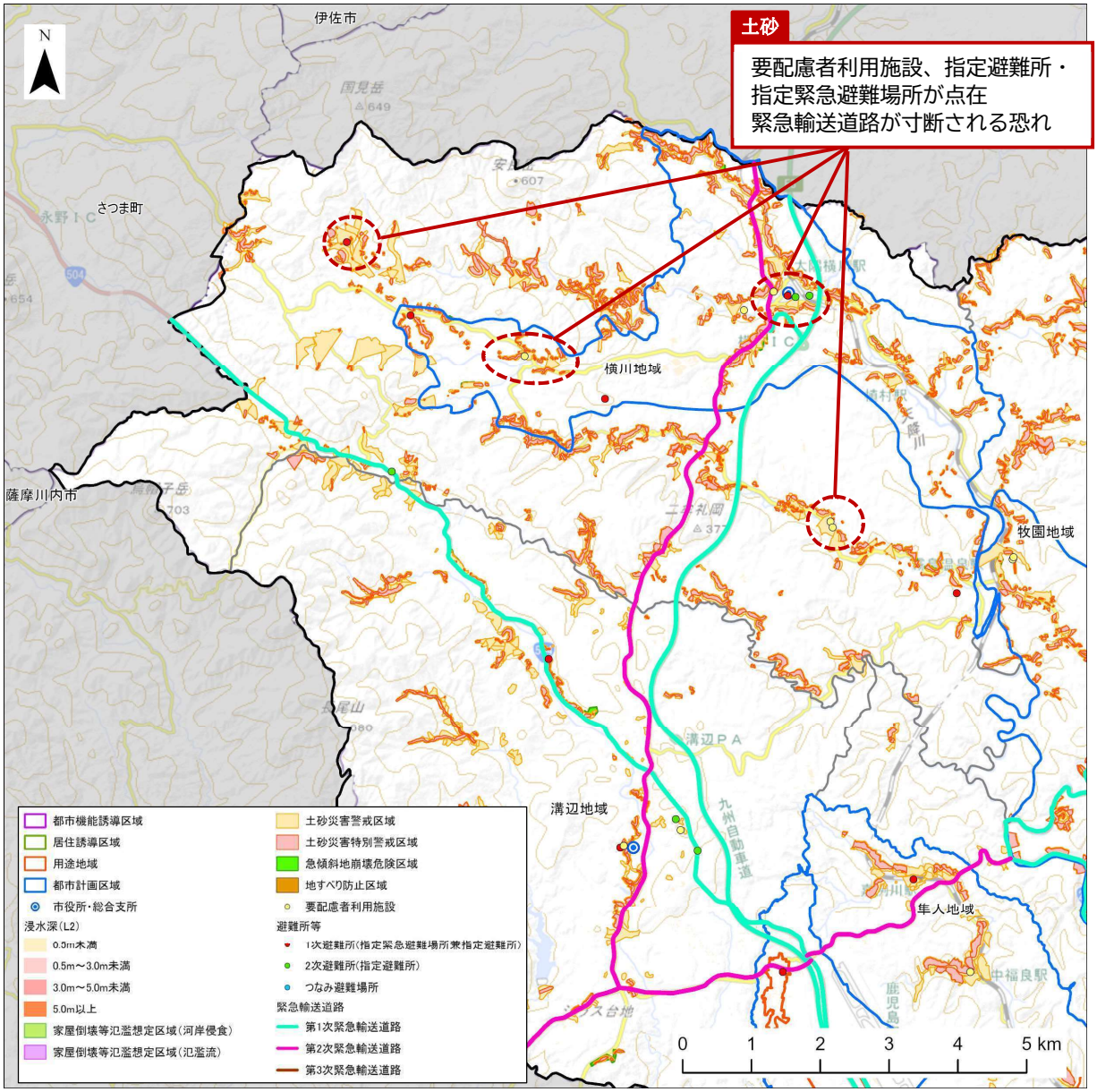


図 6-47 横川地域の課題

6-4-4 牧園地域における課題

表 6-9 牧園地域の課題一覧

土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域が指定されており、建物や要配慮者利用施設がみられるが、円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■土砂災害警戒区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。
火山災害	■噴火警戒レベル３以上で立入規制区域に含まれるため、緊急輸送道路が使用できなくなる恐れがある。

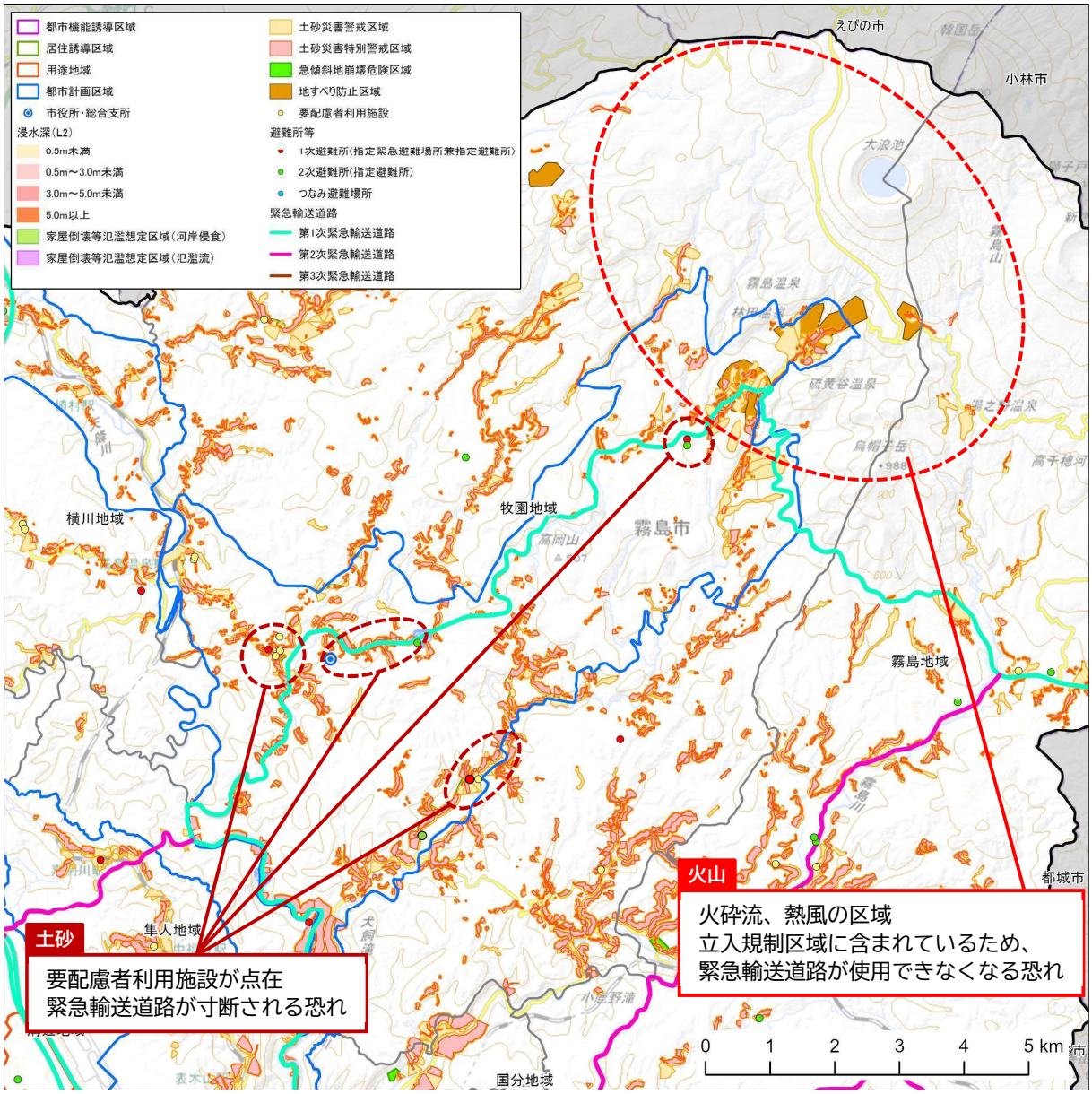


図 6-48 牧園地域の課題

6-4-5 霧島地域における課題

表 6-10 霧島地域の課題一覧

土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が指定されており、建物や要配慮者利用施設がみられるが、要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■土砂災害警戒区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。
火山災害	■噴火警戒レベル３以上で立入規制区域に含まれるため、緊急輸送道路が使用できなくなる恐れがある。

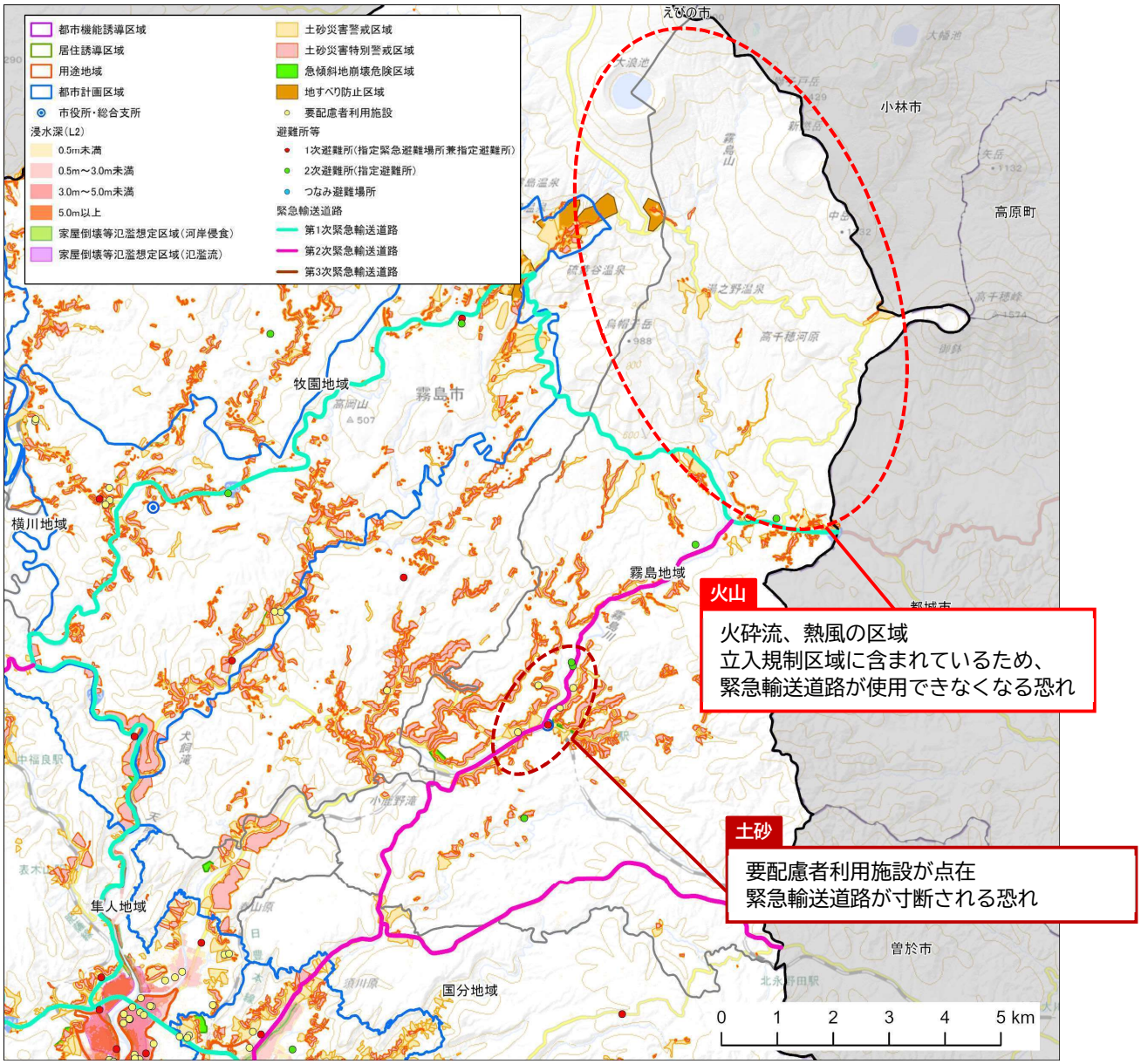


図 6-49 霧島地域の課題

6-4-6 隼人地域における課題

表 6-11 隼人地域の課題一覧

洪水災害	■広い範囲に浸水想定区域が分布しており、平屋や多数の要配慮者利用施設が立地している。天降川上流部では浸水深 3.0m～5.0m未満の場所が分布し、建物や要配慮者利用施設が立地している。要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■洪水浸水想定区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。
土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域が指定されており、建物や要配慮者利用施設がみられるが、要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。
津波災害	■津波浸水想定区域内に、平屋や工場等の建物の立地が見られる。

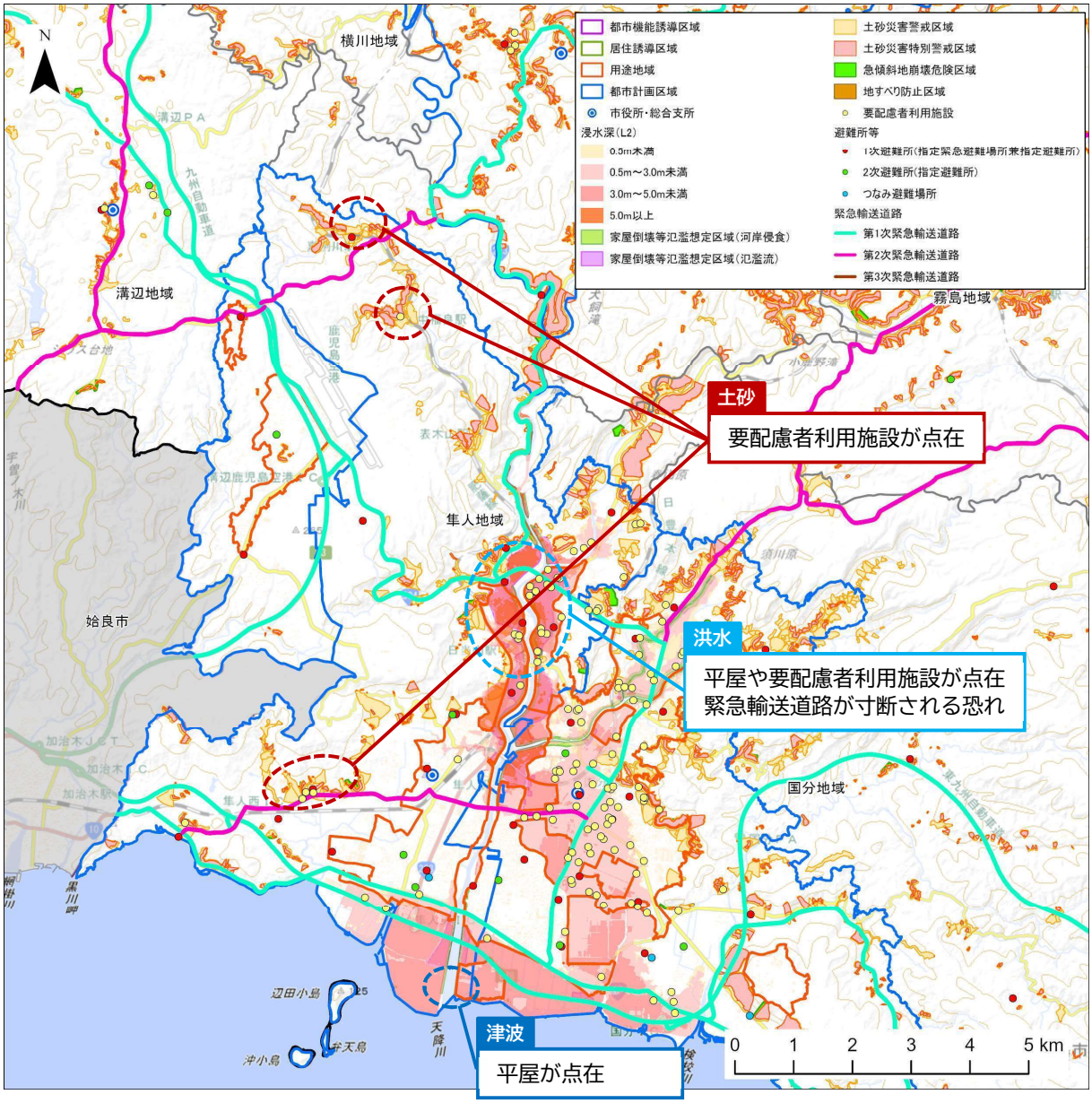


図 6-50 隼人地域の課題

6-4-7 福山地域における課題

表 6-12 福山地域の課題一覧

土砂災害	■土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域、地すべり防止区域が指定されており、福山市民サービスセンターやその他の建物、要配慮者利用施設がみられるが、要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施している。 ■土砂災害警戒区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。
津波災害	■津波浸水想定区域内に、平屋や工場等の建物、要配慮者利用施設、指定緊急避難場所の立地が見られる。要配慮者利用施設については円滑な避難体制の構築や危険個所の調査等を実施しているとともに、1次避難所については災害種別に応じて検討のうえ、配置している。 ■津波浸水想定区域に緊急輸送道路が含まれており、災害時に道路が寸断される恐れがある。

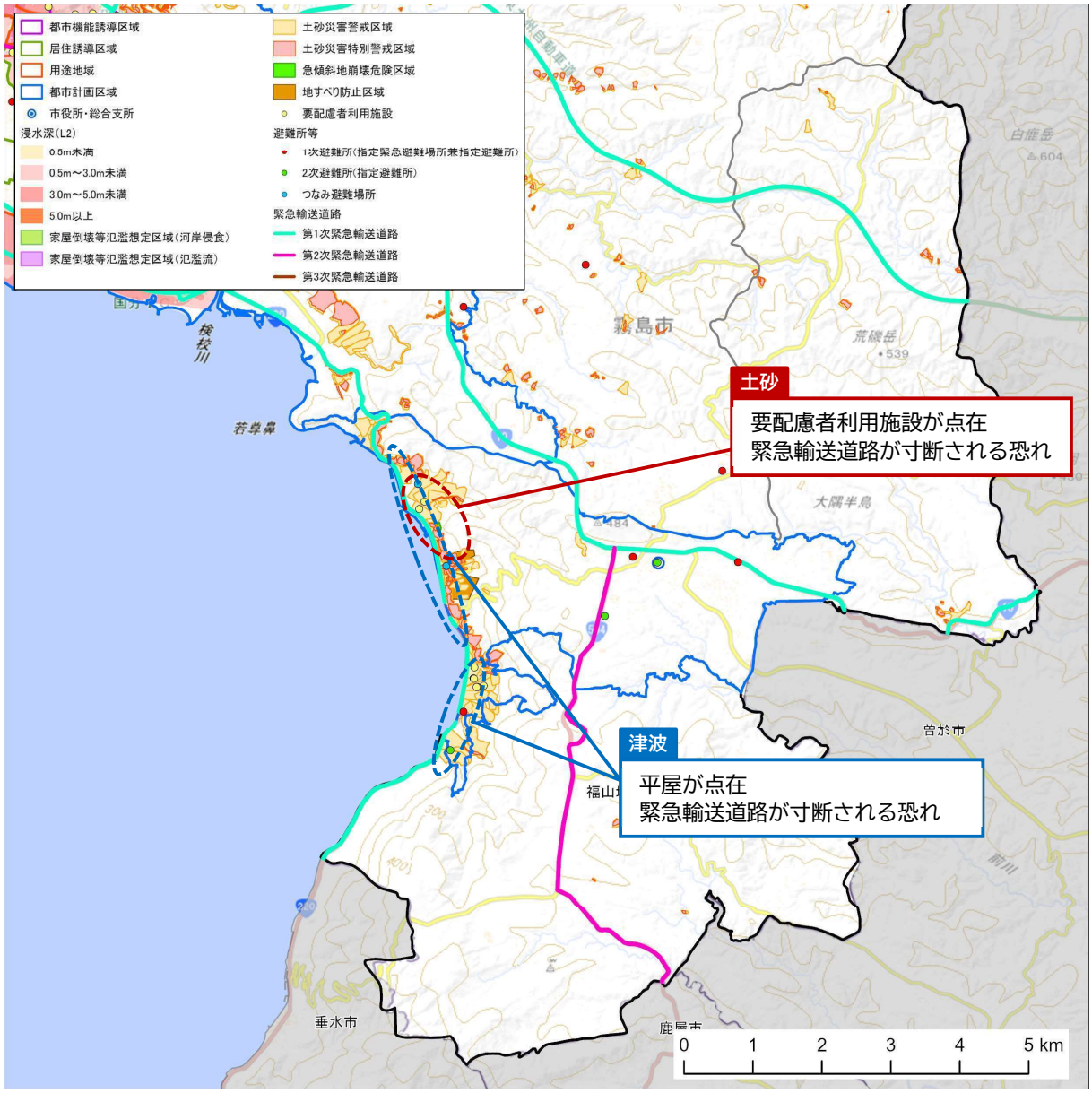


図 6-51 福山地域の災害区域

6-5　防災まちづくりの将来像・取組方針

防災・減災対策の推進に向けては、「霧島市都市計画マスタープラン」の基本目標の一つとして掲げられている『安全で安心して生活できる災害に強い都市づくり』を防災指針における将来像として位置づけるとともに、本市の防災に係る各種計画との整合を図り、以下の方針に基づいて取組を推進していく。

■都市づくりの理念

世界にひらく、人と自然・歴史・文化がふれあう都市

出典：霧島市総合計画（平成 30 年３月）

■防災まちづくりの将来像

安全で安心して生活できる災害に強い都市づくり

出典：霧島市都市計画マスタープラン（令和２年３月）

■防災指針における対応方針(ターゲット)

まもる　～災害から命をまもるまちづくり～

◇防災に関する基本目標

①人命の保護が最大限図られること
②市及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること
③市民の財産及び公共施設に係る被害の最小化が図られること
④迅速な復旧復興が図られること

出典：霧島市国土強靭化計画（令和２年７月）

◇防災指針での取組方針

○災害リスクの回避
- ✓　災害ハザードエリアにおける立地規制、建築規制
- ✓　災害ハザードエリアからの移転促進、災害ハザードエリアを居住誘導区域から除外することによる立地誘導

○災害リスクの低減
- ✓　ハード、ソフトの防災・減災対策

出典：立地適正化計画作成の手引き　P175（令和４年４月　国土交通省）

6-5-1 洪水災害に対する方針

本市では、居住や都市機能が集積している市街地の一部に洪水浸水想定区域が指定されている。これらの区域を居住誘導区域から除くことは、本市の今後のまちづくりを検討するうえで現実的ではないと判断し、一定の浸水深以下の洪水浸水想定区域は居住誘導区域に含めることとしている。

そのため、近年増加しつつある集中豪雨や台風による水害リスクの少ない方向（区域）に、居住や都市機能の誘導を図るとともに、河川及び治水施設等の整備や河道掘削等のハード対策、防災情報の提供や住民の防災活動の促進等のソフト対策を組み合わせて取組を推進する。

6-5-2 土砂災害に対する方針

本市では、土砂災害特別警戒区域及び土砂災害警戒区域を居住誘導区域から除外しているものの、市内の多くの箇所でこれらの区域が指定されている。

そのため、土砂災害リスクについては平常時から住民に向けた情報の周知、啓発を図る。また土砂災害リスクの高い区域を対象に、県との連携を図りながら土砂災害警戒区域等の指定を進めるとともに、指定済みの区域については土砂災害に対するハード対策を推進する。また、新たに土砂災害警戒区域等が指定された場合については、居住誘導区域の見直しを行う。

6-5-3 津波災害に対する方針

本市では、津波浸水想定区域を居住誘導区域から除外している。

津波浸水想定区域が指定されている沿岸部は農地や工場の立地が中心であり、津波に関する情報発信や住民への啓発等のソフト対策を中心に推進する。

6-5-4 火山災害に対する方針

本市の牧園地域、霧島地域は、霧島山（硫黄山、大幡池、新燃岳、御鉢）による火砕流や熱風の影響を受けることが予測される。また本市の全域において、桜島の噴火による降灰や降下火砕物による影響が予測される。

火山災害に対しては、避難道路整備等のハード対策とともに、住民に対する危険性の周知や防災知識の普及啓発等のソフト対策を組み合わせて取組を推進する。

6-6　具体的な取組、取組スケジュール

（１）具体的な取組

都市計画マスタープラン、地域防災計画、国土強靱化計画等の関連計画との整合を図りつつ、「災害リスクの回避」及び「災害リスクの低減」に必要なハード、ソフトの取組を推進し、防災まちづくりの実現を目指す。

① 洪水災害リスクに対する取組

ア　災害リスクが高いエリアの居住誘導区域からの除外　リスクの回避

- 家屋の流失・倒壊をもたらすような氾濫が発生する恐れがある家屋倒壊等氾濫想定区域では、人命被害が発生する恐れがあることから、居住誘導区域に含めないこととする。
- 浸水深 3.0m以上では、建物の２階の床を超えて浸水する恐れがあり、垂直避難が困難になる恐れがあることから、浸水深 3.0m以上の区域は居住誘導区域に含めないこととする。

イ　河川災害の防止事業の推進　リスクの低減

- 河川環境にも十分配慮しながら河川及び治水施設等の整備に努める。
- 河川堤防の災害防止対策の必要な区間について河川及び治水施設等の整備に努める。

ウ　重要水防箇所等の把握、周知　リスクの低減

- 重要水防箇所及び水防箇所について、住民への周知に努める。

エ　関係機関との連携による取組の推進　リスクの低減

- 水防法（昭和 24 年法律第 193 号）第 15 条の 10 に基づく、「始良・霧島地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会」において、県、気象庁等と連携・協力し、水害に強い地域づくりに取り組む。
- 県との連携・協力により、河道掘削、護岸整備等のハード対策の推進や河川管理施設の適切な維持管理や防災情報の充実・提供等のソフト対策を推進する天降川水系流域治水プロジェクトを推進する。

○流域治水について

流域治水とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考え方である。

治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、以下の対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策

②被害対象を減少させるための対策

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策



出典：国土交通省　水管理・国土保全局　「流域治水」の基本的な考え方

② 土砂災害リスクに対する取組

ア 災害リスクの高いエリアの居住誘導区域からの除外　リスクの回避

- 土砂災害は発生から被害を受けるまでの時間が非常に短く、人命・財産に対する被害に直結する恐れがあることから、土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域（レッドゾーン）及び土砂災害警戒区域（イエローゾーン）について、居住誘導区域から除外する。

イ　土砂災害の防止対策　リスクの低減

- 県が指定した土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域についての危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の構造の規制への指導、既存住宅の移転促進（土砂災害防止法第 26 条による移転勧告の活用）等のソフト対策を推進する。
- 居住誘導区域と地域生活拠点を接続する緊急輸送道路の沿道で、土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域が指定されている区域については、災害時に緊急輸送道路を確保するための土砂災害対策を推進する。

ウ　災害危険箇所等の調査結果の周知　リスクの低減

- 県等の防災関係機関の協力のもとに、災害危険箇所の防災点検を計画的に実施する。
- 災害危険箇所の内容を住民に十分認識してもらえるよう、県等の調査結果を周知・公表する。また、災害危険箇所以外のその他の災害危険予想箇所についても住民に周知する。
- 災害危険箇所に係る１次避難所（指定避難所兼指定緊急避難場所）及び２次避難所（指定避難所）、避難路、避難方法等を明記したハザードマップについて住民に周知する。

エ　農地災害の防止対策　リスクの回避　リスクの低減

- 排水路、農業用ため池、排水機場等の農地災害・保全施設の整備を行い、農村地域の被害発生防止に努める。
- 防災重点農業用ため池が万が一決壊した場合を想定し、人的被害を軽減するため、被害想定区域や避難場所等を示したハザードマップの周知により、減災対策にも努める。

③　津波災害リスクに対する取組

ア　災害リスクの高いエリアの居住誘導区域からの除外　リスクの回避

- 津波による人命・財産への被害を回避することを目的に、津波浸水想定区域を居住誘導区域から除外する。

イ　海岸堤防等の老朽化対策　リスクの低減

- 海岸堤防等の倒壊による浸水被害等の発生を抑えるため、管理者である県等との連携を図りながら、現状の海岸堤防等の施設の点検を行うなど、老朽化対策を推進する。

ウ　津波災害に対する広報　リスクの低減

- 地震等で津波に関する予警報が発表された場合は、防災行政無線や消防車、広報車によるほか、携帯電話等のきりしま防災・行政ナビ（アプリ）、緊急速報メール、テレビ、ラジオ（ＦＭきりしま含む）等の広報体制を整備し、迅速に避難指示等の伝達を行う。

エ　津波災害に関する意識啓発の推進　リスクの低減

- 防災講座、広報誌、パンフレット、ハザードマップ、テレビ、ラジオ、新聞、ビデオ、映画等の各種広報媒体を活用し、住民等に対して、地震・津波に関する基礎知識、地震・津波災害危険の実態、地震・津波からの避難の考え方や対策内容の普及・啓発に努める。

④　火山災害リスクに対する取組

ア　火山災害に強い地域づくり　リスクの回避　リスクの低減

- 常日ごろから道路改良、のり面や擁壁の点検に努めるとともに、道路上に堆積した火山灰等、障害物を速やかに除去できる体制の整備を図り、避難道路として整備を進める。
- 広範囲の住民や宿泊施設等に噴火等の情報を伝えるモーターサイレンを適正に維持管理し、緊急時に着実な情報伝達の実施を図る。

イ　火山災害に関する意識啓発の推進　リスクの低減

- 防災週間や防災関連行事等を通じ住民等に対し、霧島山火山防災マップを示しながら、その危険性を周知させるとともに防災知識の普及、啓発を図る。

ウ　避難計画等の周知　リスクの低減

- 霧島山の各火口の噴火警戒レベルに基づき、噴火活動が活発化した場合に住民や登山者等の安全を確保し、円滑な避難行動が行えることを目的とした避難計画について住民に周知する。

エ　関係機関との連携による取組の推進　リスクの低減

- 桜島火山防災協議会及び同火山防災連絡会に参加し、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備に必要な協議を行う。

⑤　その他、人命の保護に係る取組

ア　防災的土地利用の推進　リスクの回避　リスクの低減

- 既成市街地及び周辺地域において、老朽木造住宅密集市街地等防災上危険な市街地の解消や避難路の確保を図る。
- 新規開発等の事業に際して、各法令等に基づき、防災の観点から総合的な調整・指導を行い、特に、大規模宅地造成や危険斜面の周辺等における開発行為に際しては、防災に配慮した土地利用への誘導等を計画的に行う。
- 建築物が密集し、火災により多くの被害を生ずる恐れのある地域においては、防火地域及び準防火地域の指定を検討し、建築物の不燃化の促進を図る。
- 消防施設等の整備を図るとともに、市街地等の火災に対応できるよう、市街地における貯水槽等消防水利の整備を推進する。
- 防災、防犯、衛生及び景観等の観点から、安全で安心な住環境の確保のため、老朽化した危険な空き家の除却を推進する。

- 市街地における浸水被害を防止するため、雨水を排除するための公共下水道の整備に取り組むとともに、下水道施設の適切な維持管理のため、ポンプ場等の改築を推進する。

イ　建築物災害の防止対策の推進 リスクの回避 リスクの低減

- 木造及び準耐火構造の公営住宅について、改修等による住宅不燃化の推進を図る。
- 建築確認審査を通じて、建築物の不燃化等に関する普及・啓発を図る。
- がけ地近接等危険住宅の移転について、助成による誘導措置を含め、普及・啓発を図る。
- 防災基幹施設や公共施設等のうち、新耐震基準によらない既存建築物については、耐震診断を行い、耐震性の劣るものについては、当該建築物の重要度を考慮したうえで耐震改修を推進する。
- 公表済みの大規模盛土造成地マップの精度の向上のため、今後現地調査に向けた計画を検討し、引き続き安全性の検証に努める。

ウ　防災空間の確保 リスクの低減

- 災害に強い道路の整備を計画的に推進し、避難路、緊急輸送道路の確保及び消防活動困難区域の解消に努めるとともに、多重性・代替性の確保が可能となるよう体系的に整備する。
- 公園等を計画的に配置・整備し、避難地としての機能を強化する。

エ　通信・広報体制の整備 リスクの低減

- 防災行政無線の整備、防災行政無線と地域コミュニティ無線の接続のための整備及びきりしま防災・行政ナビの利用促進を図る。
- 防災行政無線を適正に維持管理し、緊急時に着実に情報を伝達できる体制づくりを推進する。
- 県が整備したＬアラートを活用するとともに、インターネットによる市ホームページ、SNS などの多様な媒体の活用体制の整備に努める。

オ　消防体制の整備 リスクの低減

- 消防団、地域住民及び事業所による消防活動体制、並びに消防用水利、装備、資機材等の整備を推進する。

カ　住民の防災活動の促進　リスクの低減

- 広報物、印刷物やラジオ、テレビ等の各種媒体を活用し、地域防災計画の概要や災害予防措置等の防災知識の普及・啓発を推進し、また、学校教育・社会教育においても防災知識の普及・啓発を図る。
- 市、防災関係機関及び住民等の参加者が、より実践的な防災活動に関するノウハウを獲得することを目標に、防災訓練を実施する。
- 災害時に情報連絡、避難誘導、救出・救護、初期消火等が行える地域住民による自主防災組織の育成・強化を図る。
- 社会福祉協議会と連携して住民に防災ボランティア活動への参加について啓発するとともに、防災ボランティア活動が安全かつ迅速に行われるよう連携体制を整備する。
- 要配慮者の実態を把握するとともに、個別避難計画の作成に努め、関係機関等との間で情報の共有を図る。

（２）地域別の取組

①　国分地域の取組

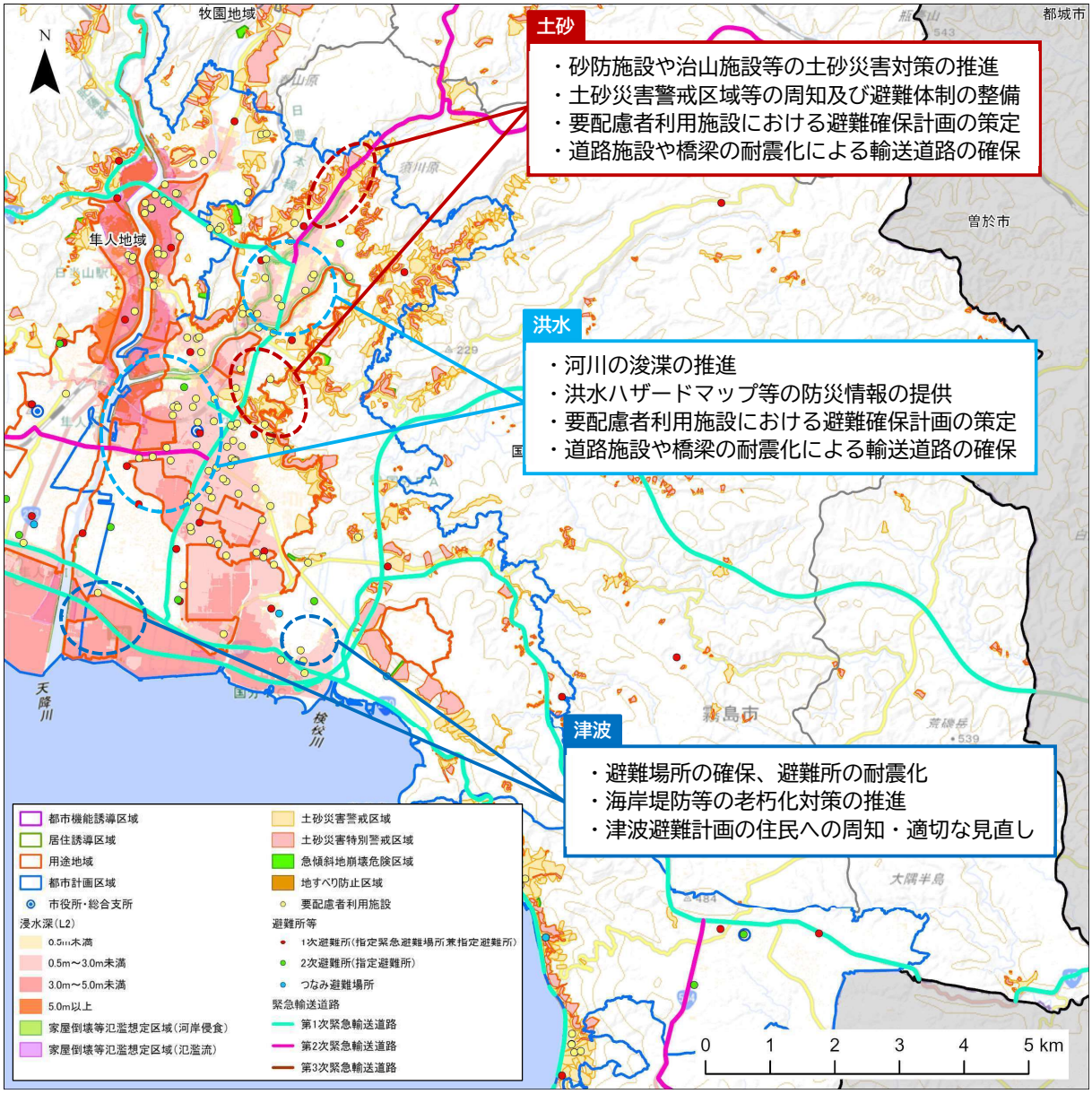


図　6-52　国分地域の取組図

② 溝辺地域の取組

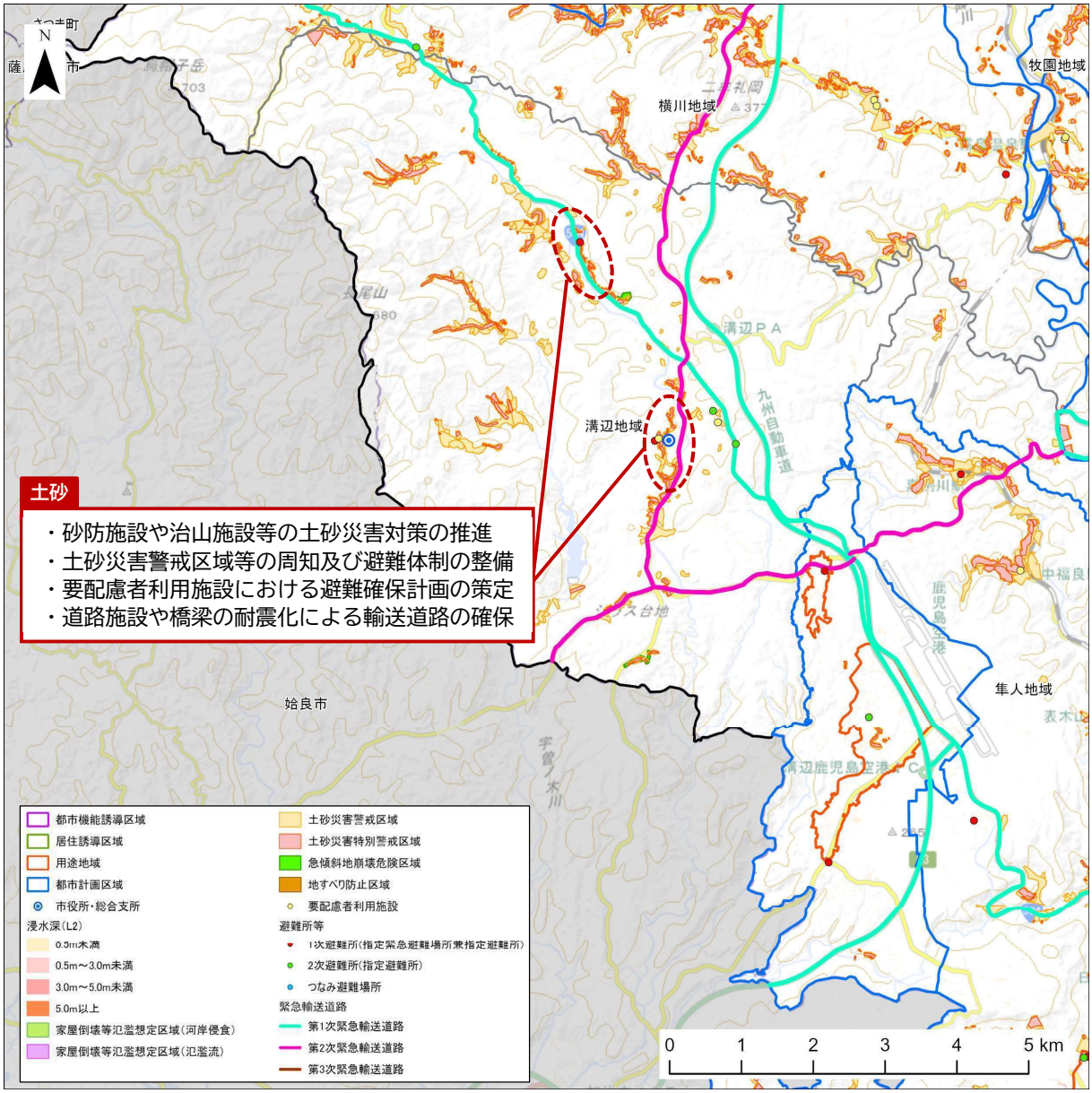


図 6-53 溝辺地域の取組図

③　横川地域の取組

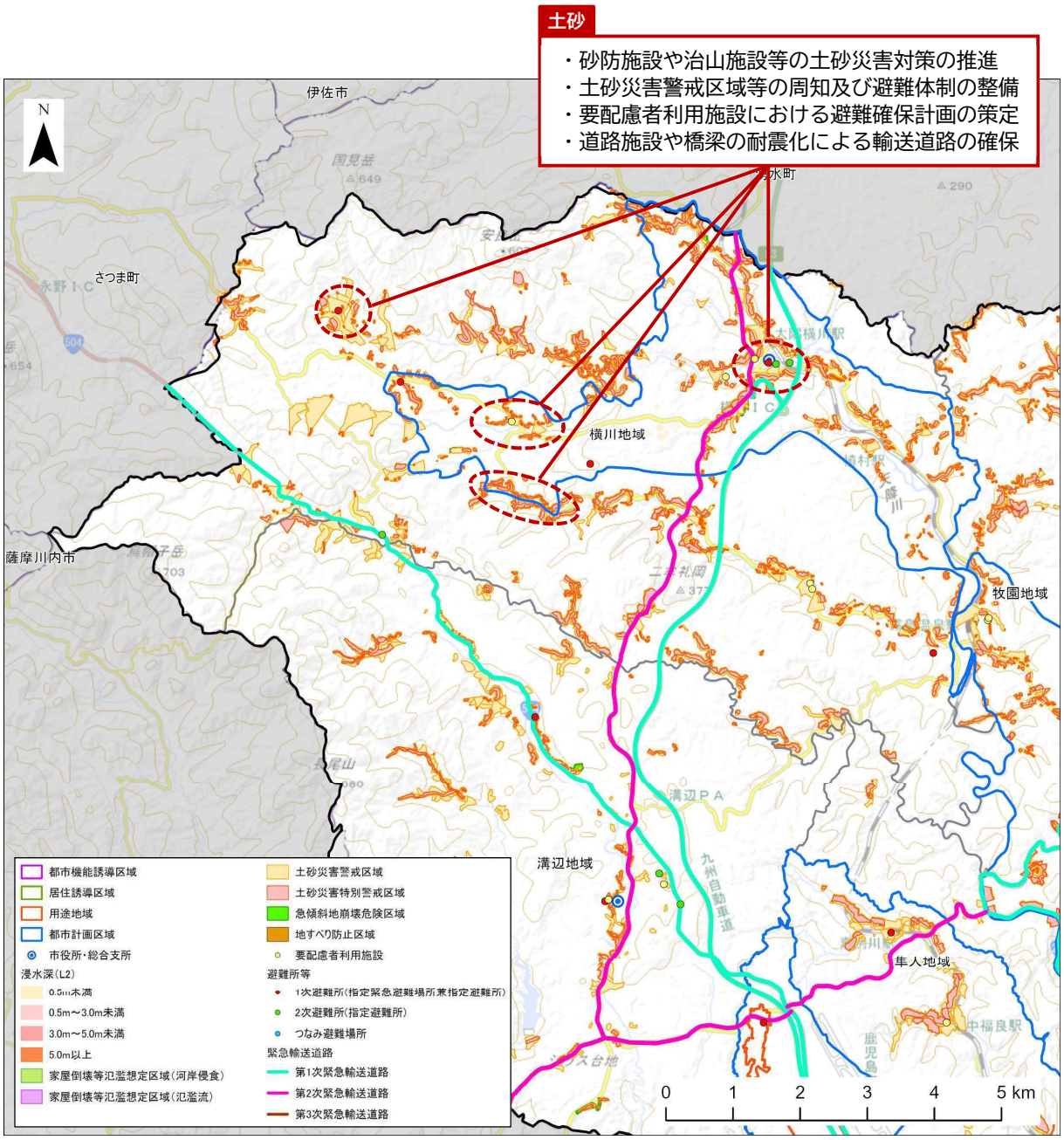


図　6-54　横川地域の取組図

④　牧園地域の取組

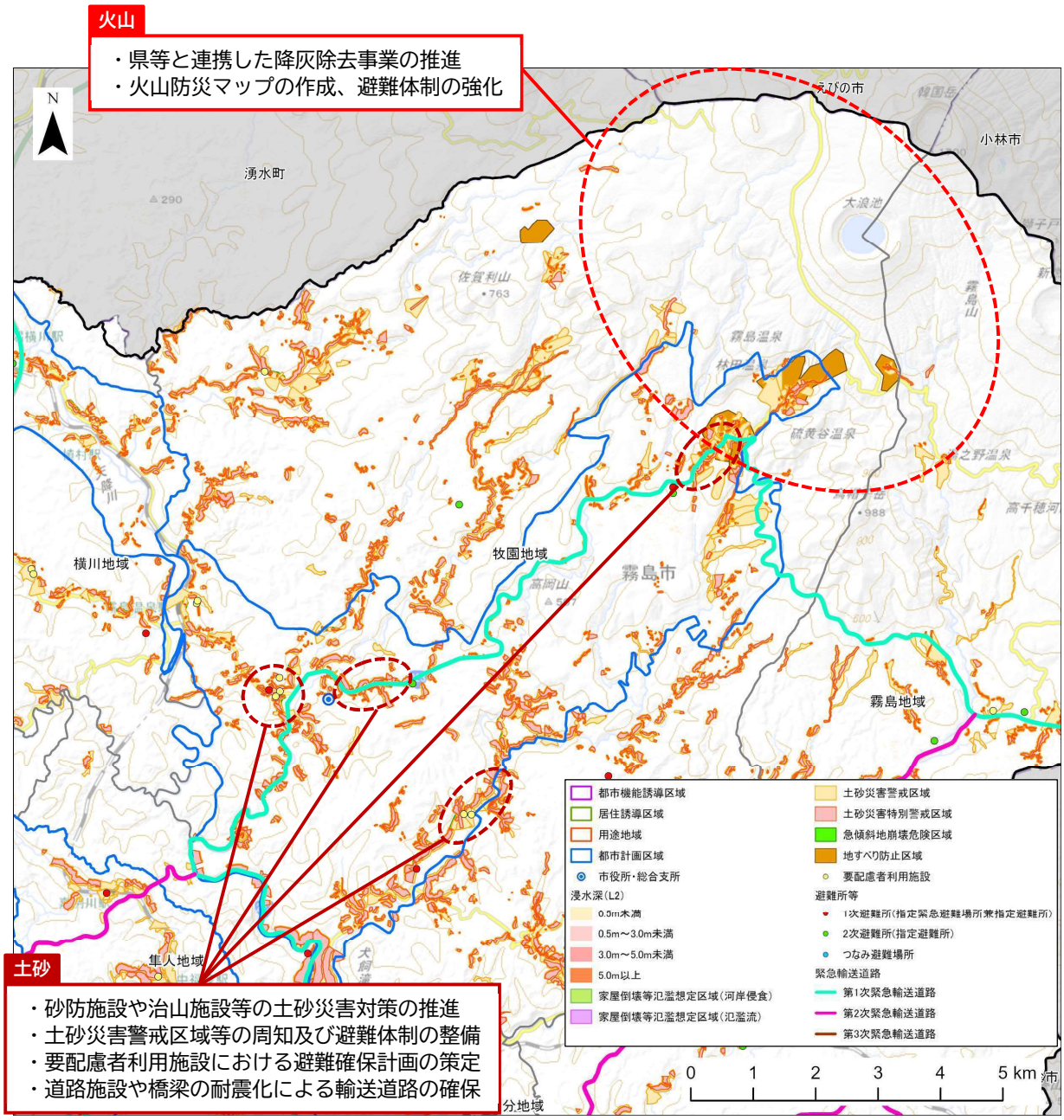


図　6-55　牧園地域の取組

⑤　霧島地域の取組

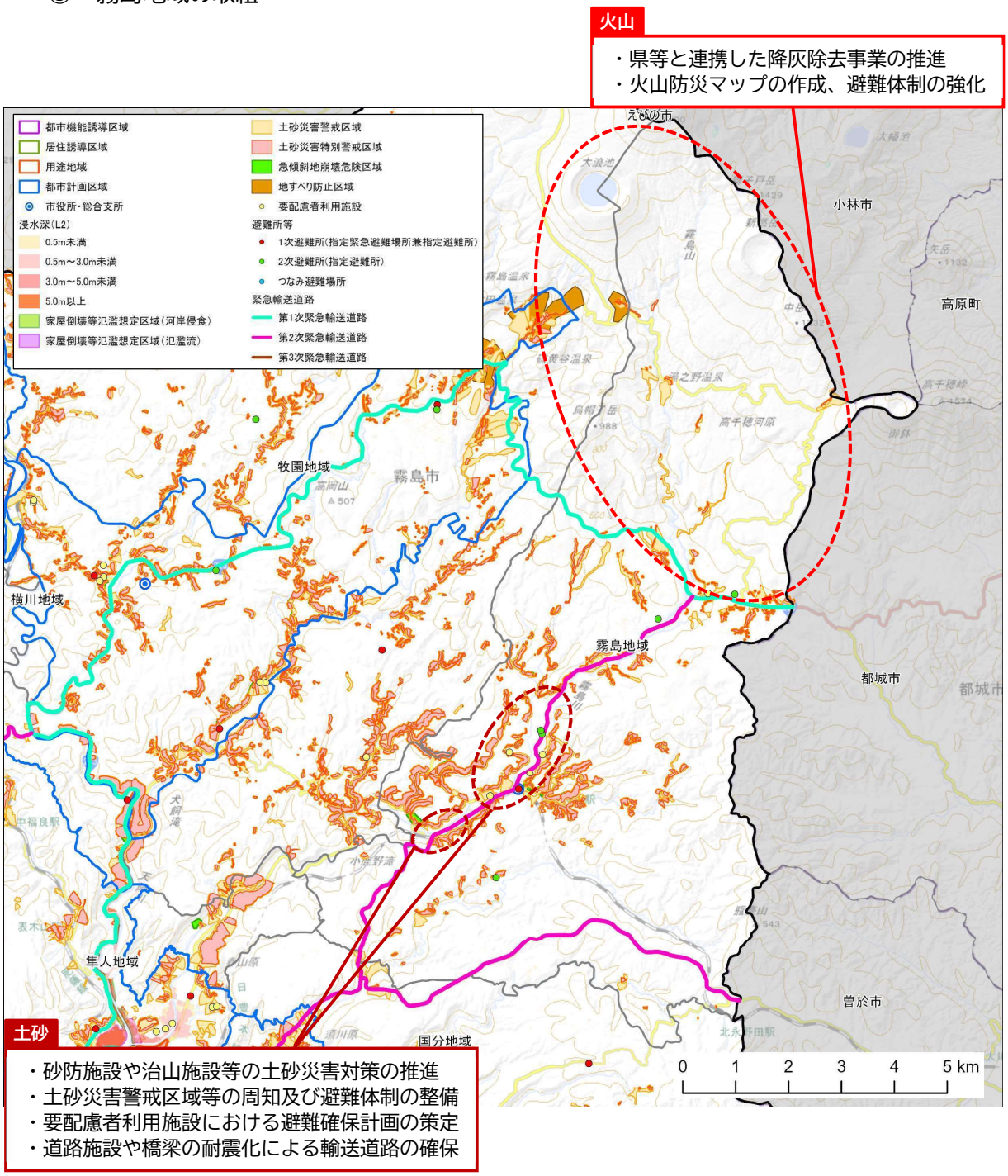


図　6-56　霧島地域の取組

⑥　隼人地域の取組

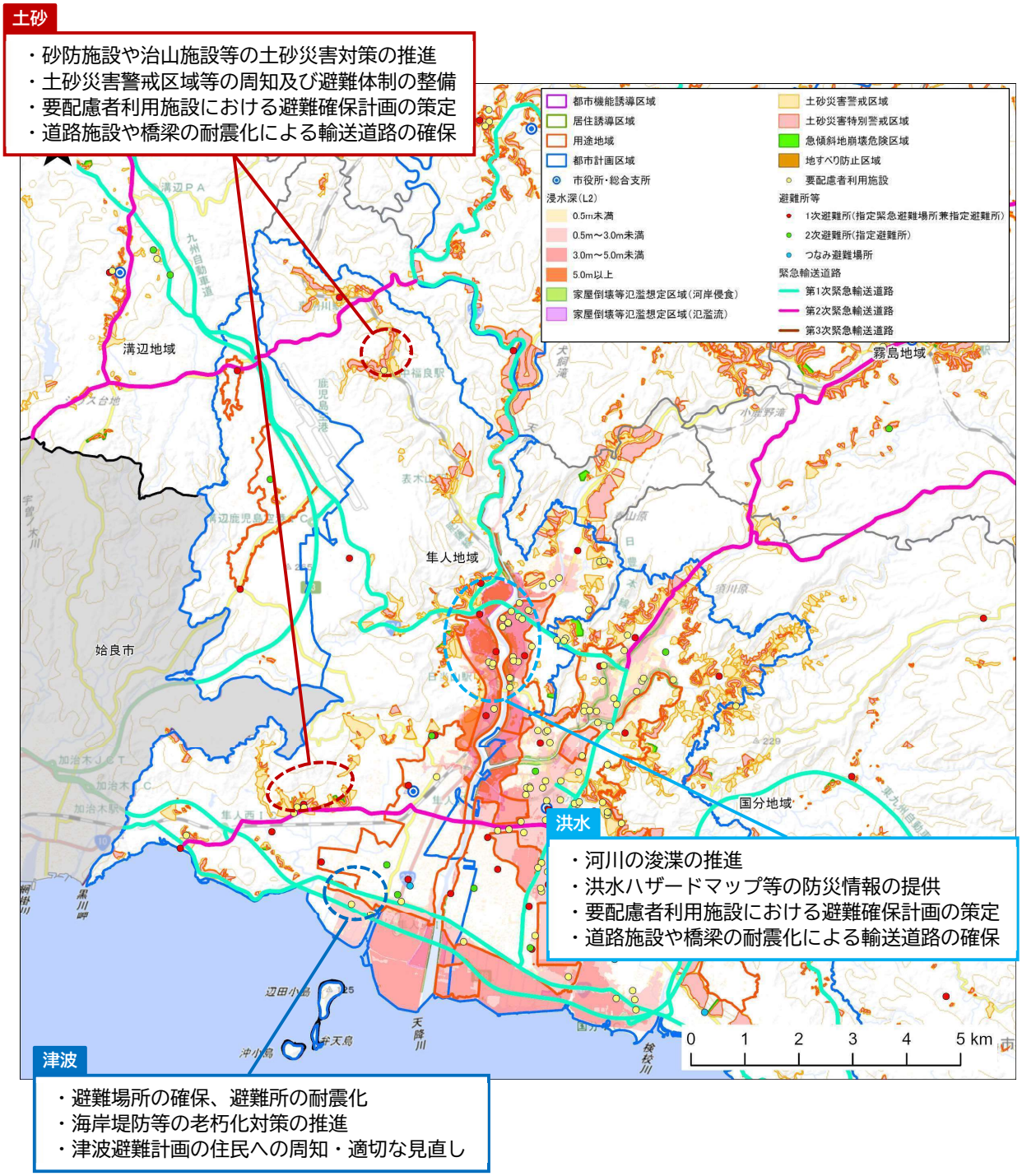


図　6-57　隼人地域の取組

⑦　福山地域の取組

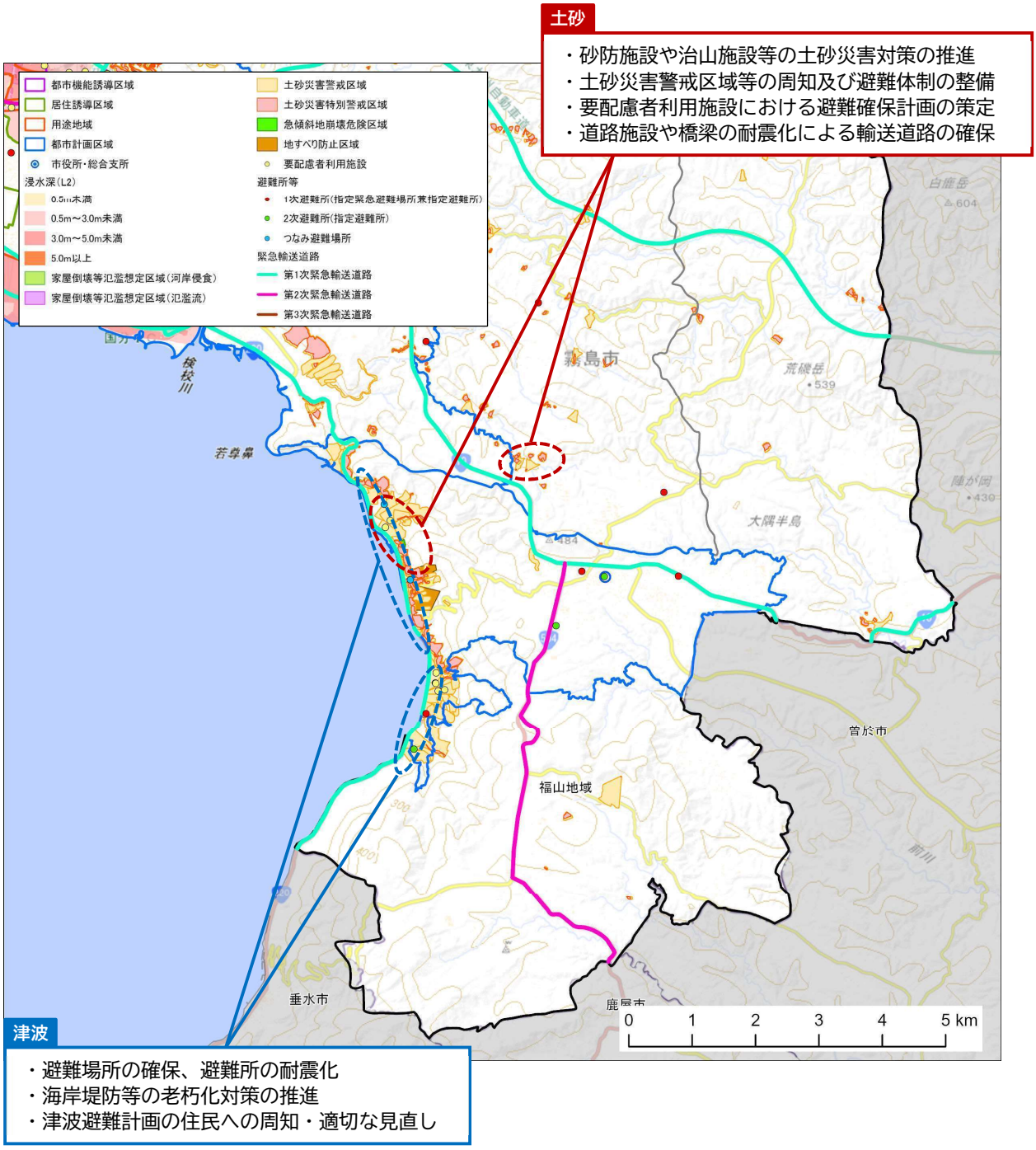


図　6-58　福山地域の取組

（３）取組スケジュール

取組に関するスケジュールを以下に示す。スケジュールは目標年次に至るまで短期（概ね５年程度）、中期（概ね 10 年程度）、長期（概ね 20 年程度）の達成目標について設定する。

表 6-13　取組スケジュール

分類	施策	実施主体			実施時期の目標		
		国	県	市	短期 5 年	中期 10 年	長期 20 年
洪水対策	○家屋倒壊等氾濫想定区域を居住誘導区域から除外				→		
	○浸水深 3.0m以上の区域を居住誘導区域から除外				→		
	○河川及び治水施設等の整備事業の推進				→	→	→
	○重要水防箇所及び水防箇所の住民への周知				→	→	→
	○県、気象庁等との連携・協力による、水害に強い地域づくり				→	→	→
	○天降川水系流域治水プロジェクトの推進				→	→	→
土砂災害対策	○土砂災害特別警戒区域、急傾斜地崩壊危険区域（レッドゾーン）及び土砂災害警戒区域（イエローゾーン）を居住誘導区域から除外				→		
	○土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域についての危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の構造の規制への指導、既存住宅の移転促進（土砂災害防止法第 26 条による移転勧告の活用）等のソフト対策の推進				→	→	→
	○居住誘導区域・地域生活拠点と接続する緊急輸送道路沿道の土砂災害対策の推進				→	→	→
	○計画的な災害危険箇所の防災点検の実施				→	→	→
	○災害危険箇所の調査結果及びその他の災害危険予想箇所の周知・公表				→	→	→
	○ハザードマップの住民への周知				→	→	→
	○排水路、農業用ため池、排水機場等の農地災害・保全施設の整備				→	→	→
	○被害想定区域や避難場所等を示したハザードマップの周知				→	→	→
津波対策	○津波浸水想定区域を居住誘導区域から除外				→		
	○海岸堤防等の老朽化対策				→	→	→
	○防災行政無線、消防車、広報車のほか、アプリやメール、テレビ、ラジオによる迅速な避難指示等の伝達				→	→	→
	○各種広報媒体を活用し、地震・津波に関する基礎知識、地震・津波災害危険の実態、地震・津波からの避難の考え方や対策内容について普及・啓発				→	→	→
火山災害対策	○避難道路の整備				→	→	→
	○モーターサイレンの適正な維持管理				→	→	→
	○霧島山火山防災マップを活用した危険性の周知と防災知識の普及、啓発				→	→	→
	○避難計画の周知				→	→	→
	○桜島火山防災協議会等への参加				→	→	→
その他の取組	○土地区画整理事業の推進による老朽木造住宅密集市街地等の防災上危険な市街地の解消				→	→	→
	○計画的な防災に配慮した土地利用への誘導等				→	→	→
	○防火地域及び準防火地域の指定による建築物の不燃化の推進				→	→	→
	○消防施設等の整備と市街地における貯水槽等消防水利の整備				→	→	→

分類	施策	実施主体			実施時期の目標		
		国	県	市	短期 5 年	中期 10 年	長期 20 年
その他の取組	○老朽化した危険な空き家の撤去				→	→	→
	○公共下水道（雨水）の整備及び下水道施設の改築				→	→	→
	○木造及び準耐火構造の公営住宅の住宅不燃化の推進				→	→	→
	○建築物の不燃化等に関する普及・啓発				→	→	→
	○がけ地近接等危険住宅の移転の普及・啓発				→	→	→
	○防災基幹施設や公共施設等の耐震改修の推進				→	→	→
	○災害に強い道路の整備				→	→	→
	○避難地となる公園等の計画的な配置・整備				→	→	→
	○防災行政無線の整備、防災行政無線と地域コミュニティ無線の接続のための整備及びきりしま防災・行政ナビの頒布				→	→	→
	○防災行政無線の適正な維持管理				→	→	→
	○Ｌアラートの活用、市ホームページ、SNS などの多様な媒体の活用体制の整備				→	→	→
	○消防活動体制、並びに消防用水利、装備、資機材等の整備				→	→	→
	○各種媒体を活用した防災知識の普及・啓発、学校教育・社会教育における防災知識の普及・啓発				→	→	→
	○防災訓練の実施				→	→	→
	○地域住民による自主防災組織の育成強化				→	→	→
	○防災ボランティア活動の啓発、防災ボランティア活動の連携体制の整備				→	→	→
	○個別避難計画の作成				→	→	→

（４）居住誘導区域における取組

これまで記載した具体的な取組のうち、居住誘導区域内で実施する取組について、取組の内容と位置を整理した。

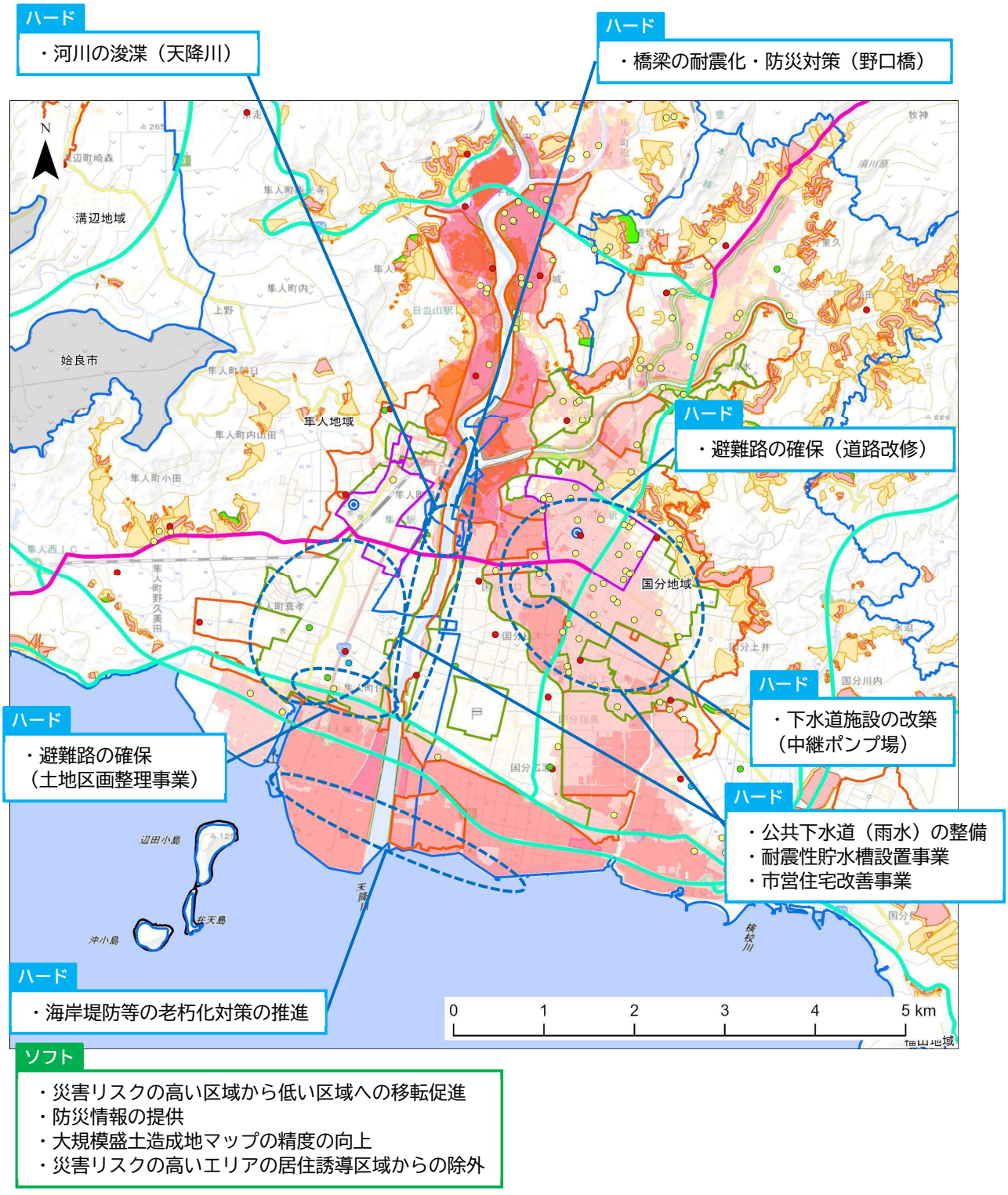


図 6-59 居住誘導区域の取組図