

大竹市立地適正化計画（素案）
別冊

令和4年12月

大竹市

目 次

8. 防災指針	3
8-3 災害リスクの状況整理・リスク分析	3
(3) 災害リスク分析	3
1) 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ	3
① 洪水	3
② 津波	9
③ 高潮	11
④ 土砂災害	13
2) 都市機能×災害リスクの重ね合わせ	14
① 洪水	14
② 津波	20
③ 高潮	22
④ 土砂災害	24
3) 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ	25
① 洪水	25
② 津波	31
③ 高潮	33
④ 土砂災害	35
4) 人口分布×災害リスクの重ね合わせ	36
① 洪水	36
② 津波	42
③ 高潮	44
④ 土砂災害	46

8. 防災指針

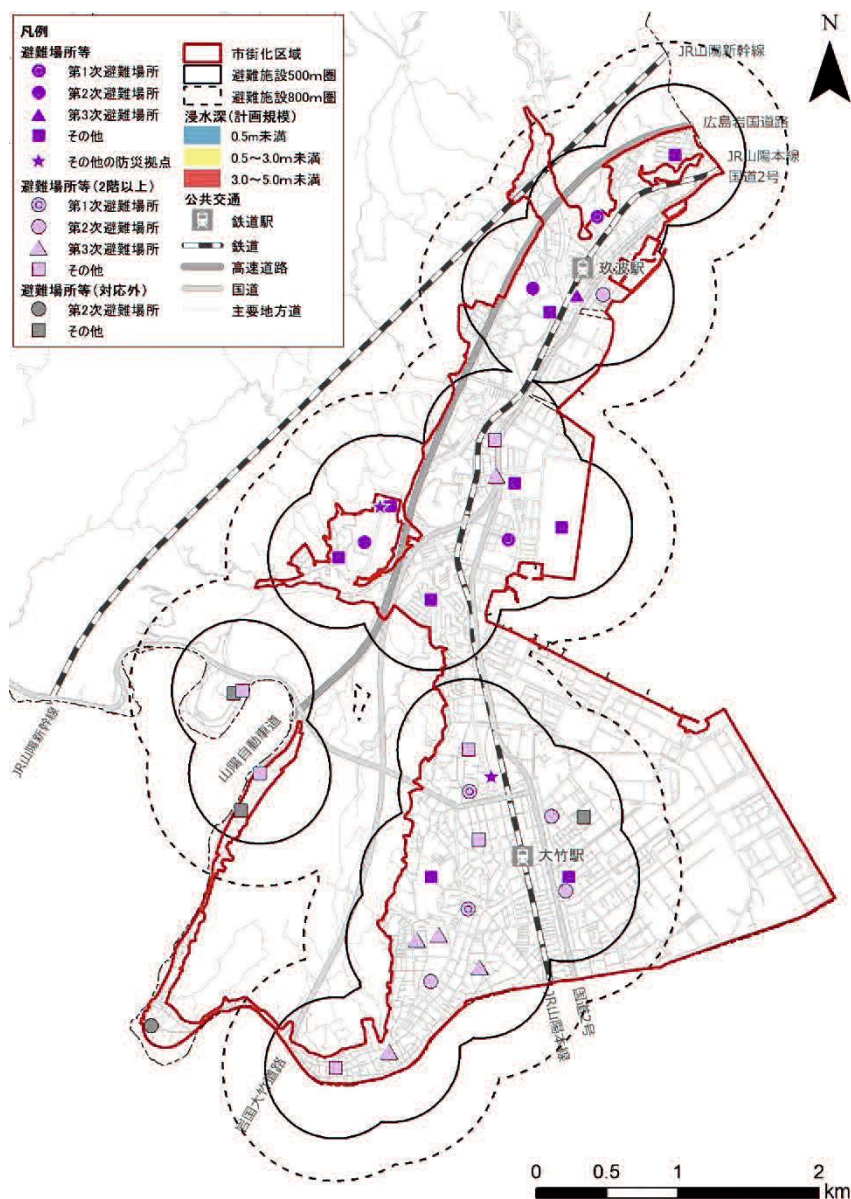
8-3 災害リスクの状況整理・リスク分析

(3) 災害リスク分析

1) 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ

① 洪水

小瀬川の洪水（計画規模）では、市街化区域内に浸水想定区域はなく、災害リスクはない状況です。

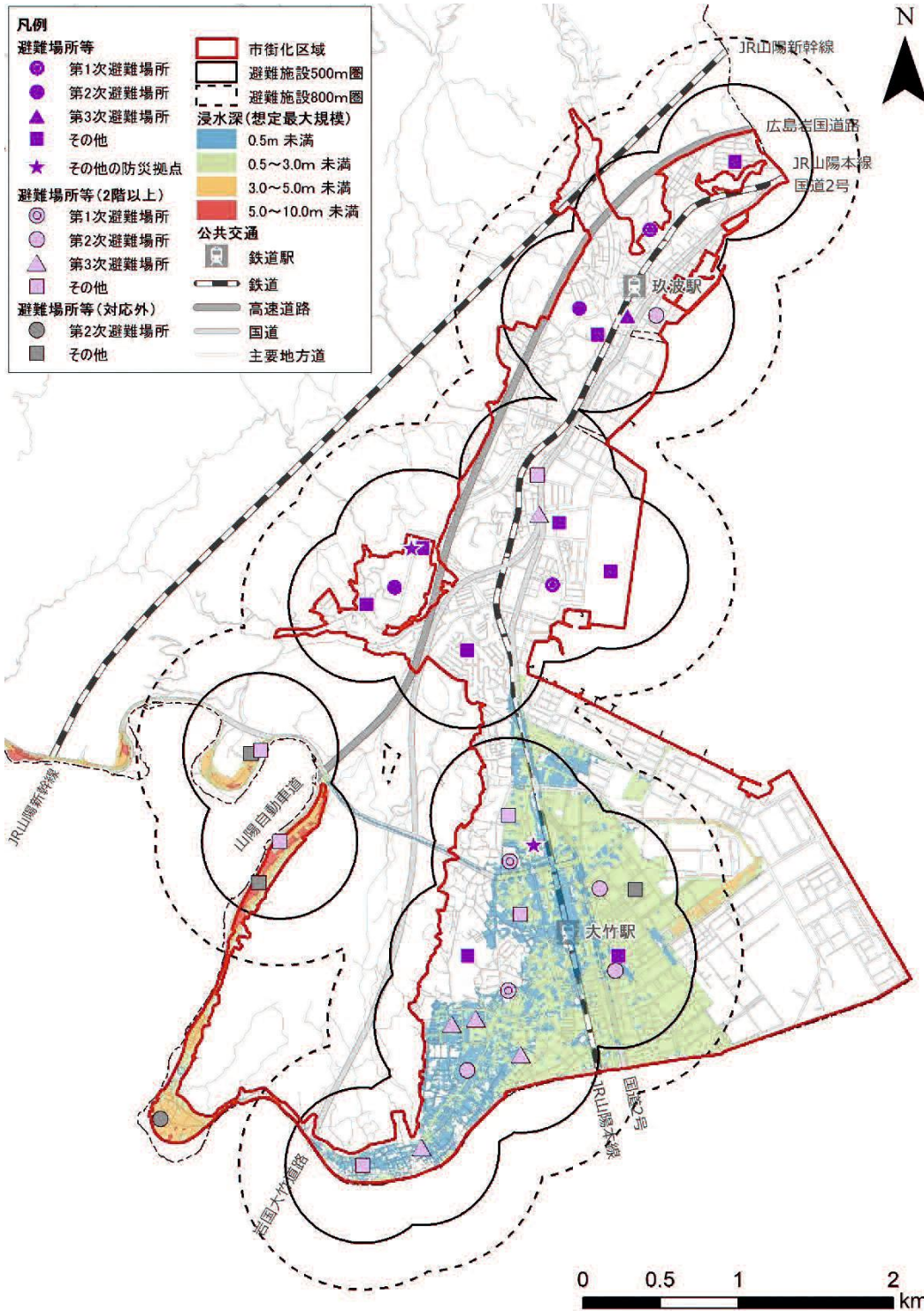


出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）

出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-1 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（小瀬川の洪水浸水深（計画規模））

洪水（想定最大規模）では大竹駅周辺で0.5～3.0m未滿の浸水、木野においては3.0mを超える浸水が想定されているなかで、建物の2階以上しか対応していない避難場所や洪水に対応できない避難場所が立地しているなどのリスクがあります。

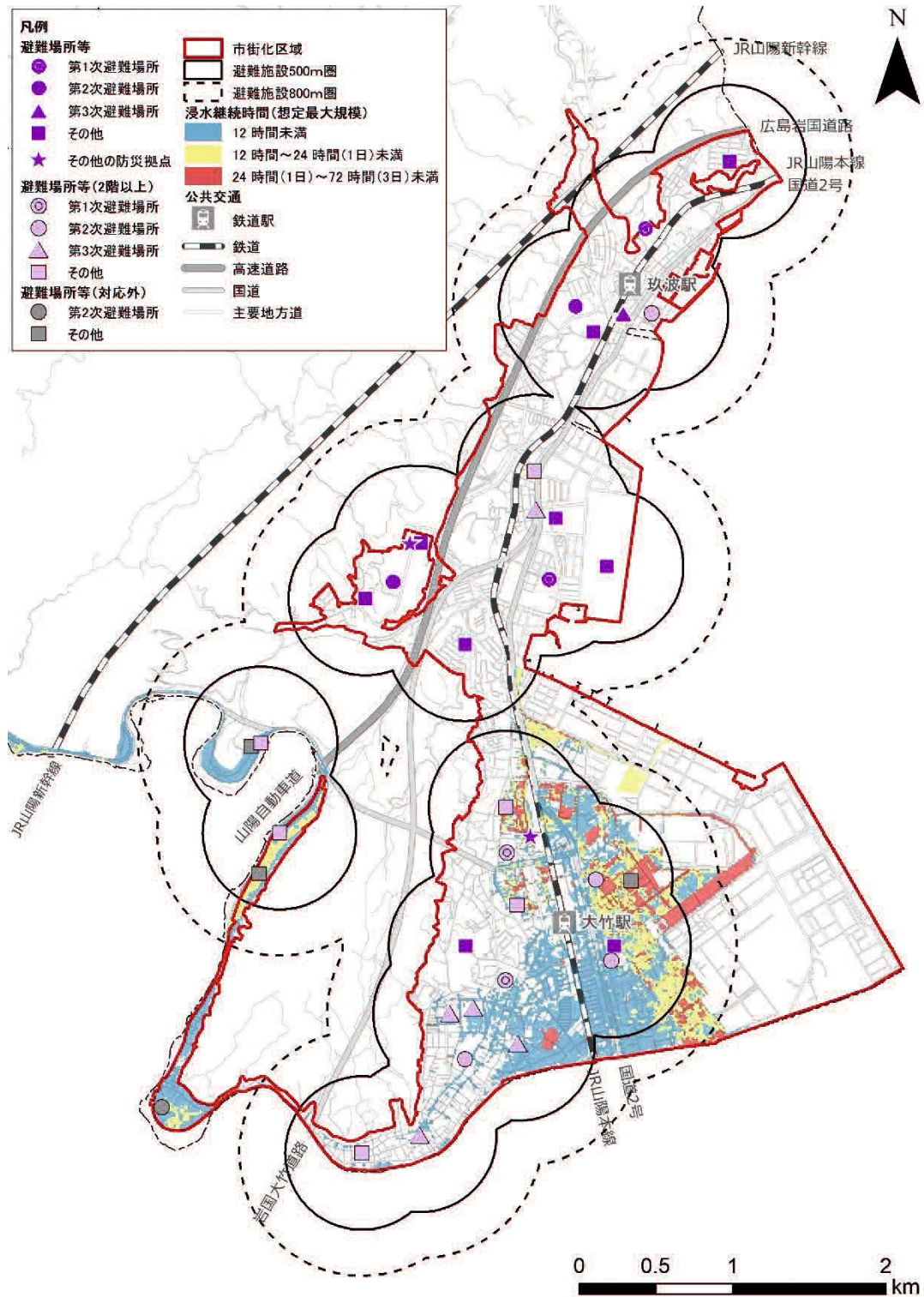


出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）

出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

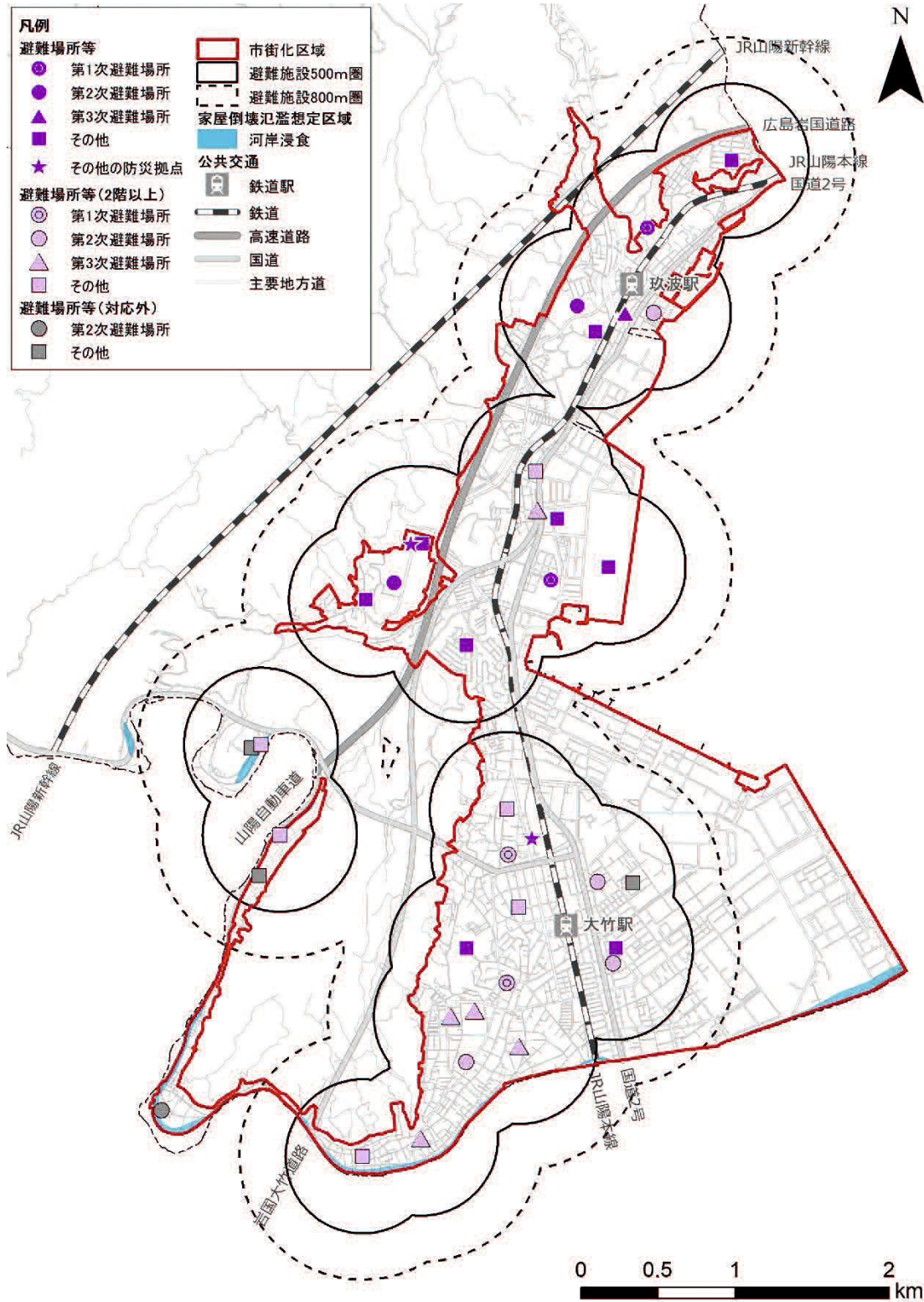
図 8-2 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（小瀬川の洪水浸水深（想定最大規模））

50cm以上の浸水の継続時間の分布を見てみると、大竹駅東側を中心に、12時間～24時間未満や、24時間～72時間未満の区域に立地する避難場所等もあります。



出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）
 図 8-3 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（小瀬川の浸水継続時間（50cm以上））

想定最大規模での河岸侵食の分布を見てみると、家屋倒壊等氾濫想定区域には避難場所等は立地しておらず、災害リスクはありません。

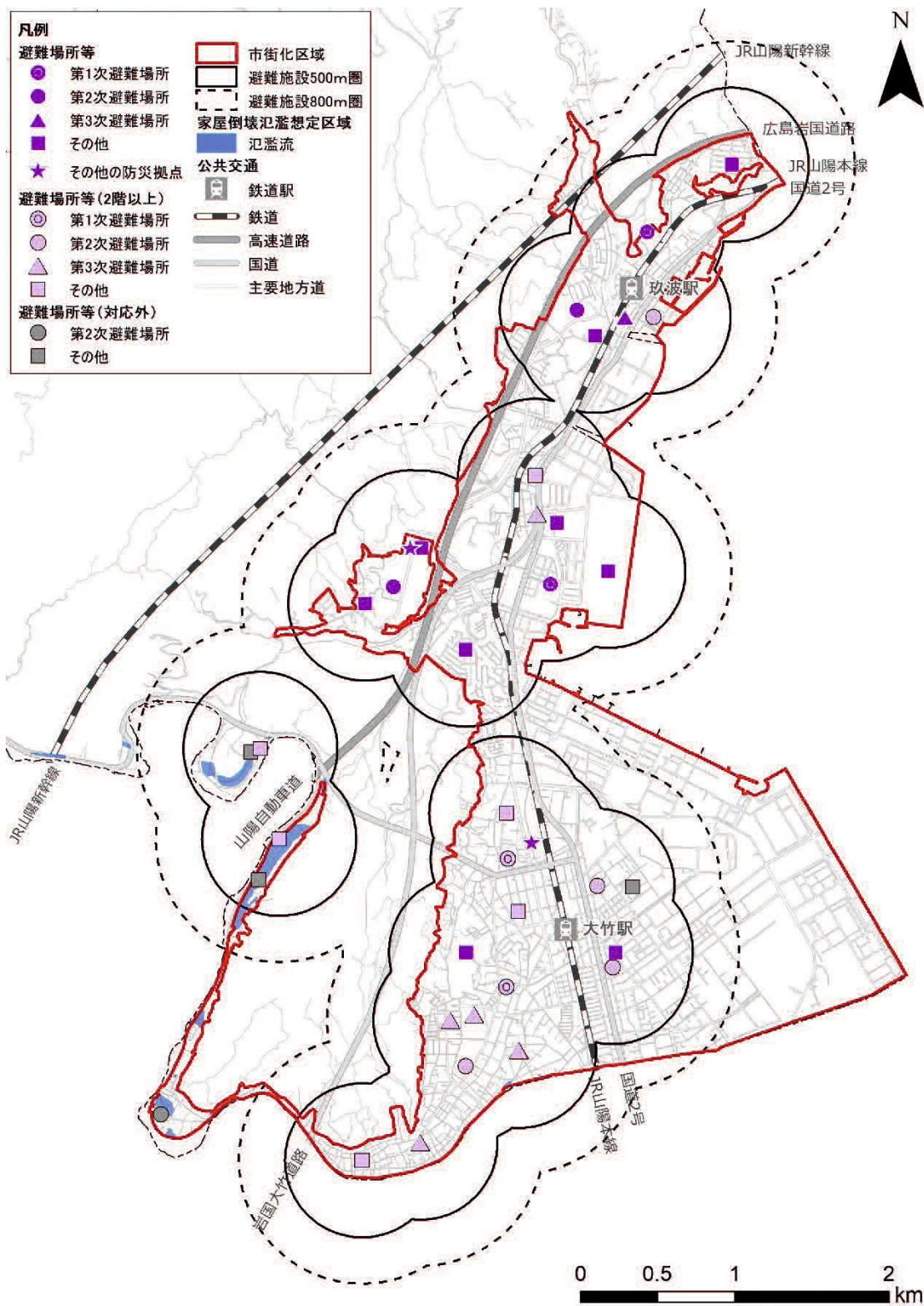


出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）

出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

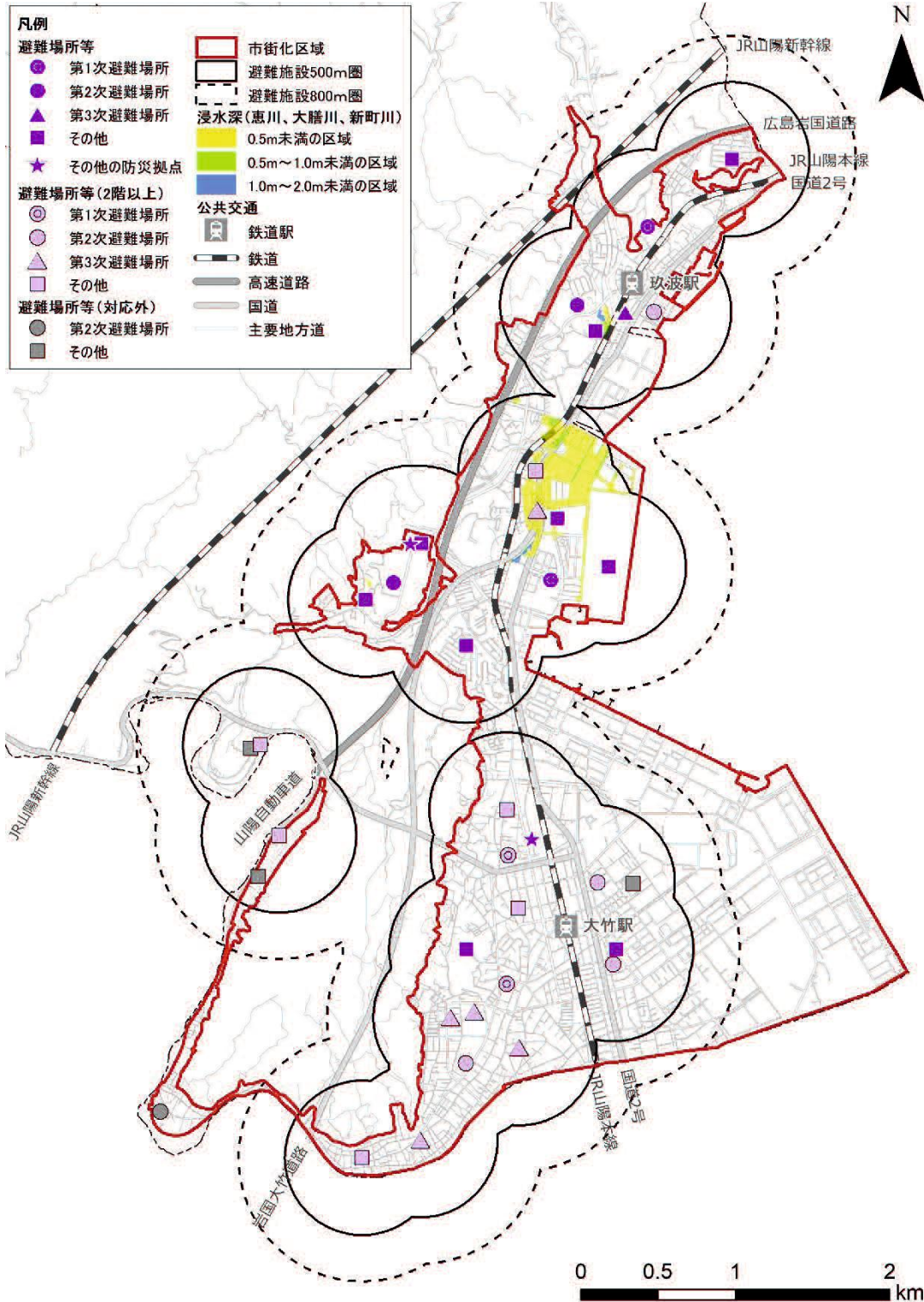
図 8-4 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（小瀬川の家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食））

想定最大規模での氾濫流の分布を見てみると、家屋倒壊等氾濫想定区域には避難場所等は立地しておらず、災害リスクはありません。



出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）
 図 8-5 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（小瀬川の家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流））

普通河川（恵川、大膳川、新町川）の浸水状況をみると、黒川や港町周辺が0.5m未満の浸水想定区域となっていますが、避難場所等の徒歩圏内であることを踏まえると、災害リスクは低い状況です。

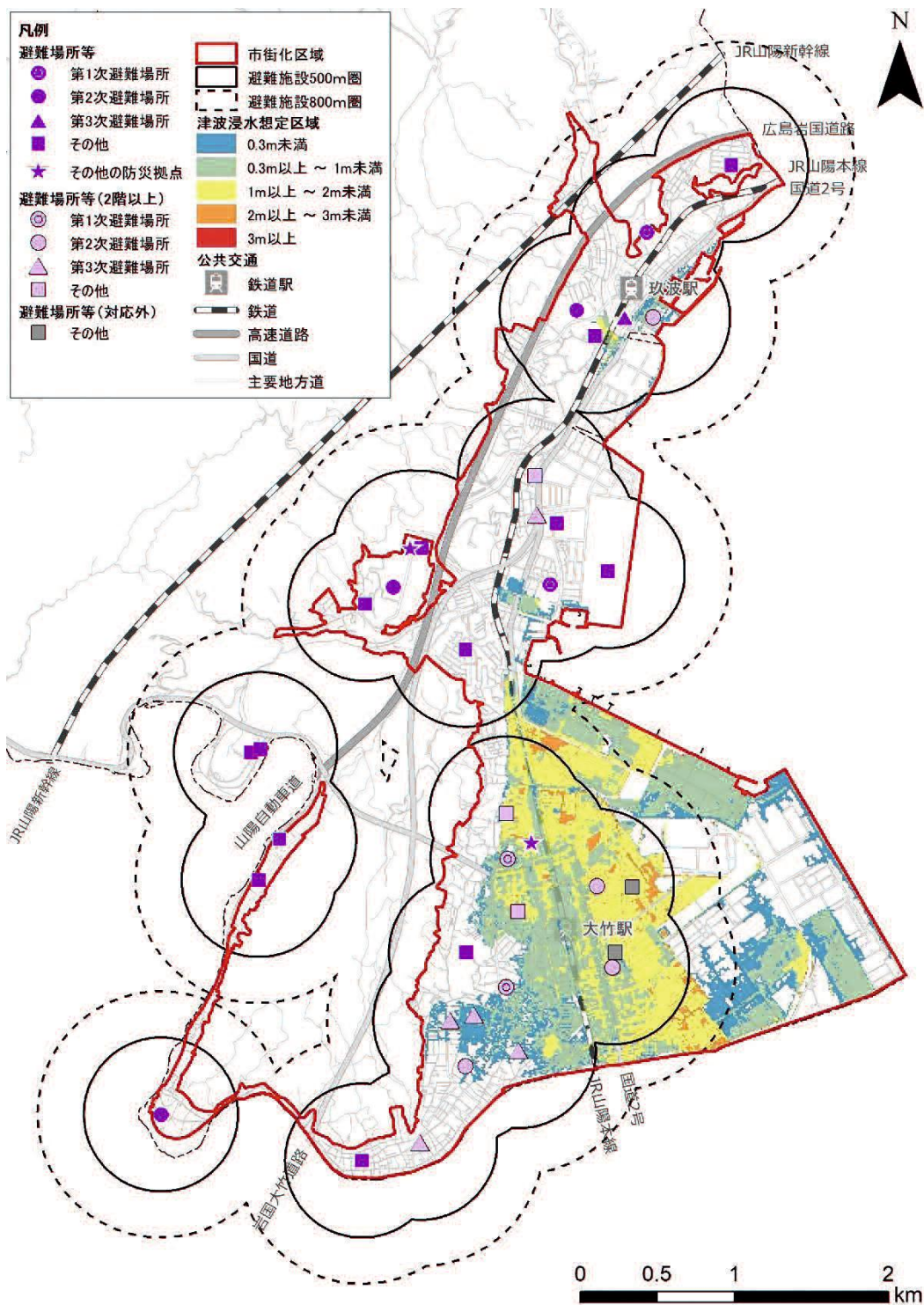


出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：大竹市総務部危機管理課（大竹市）

図 8-6 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（浸水深（普通河川））

② 津波

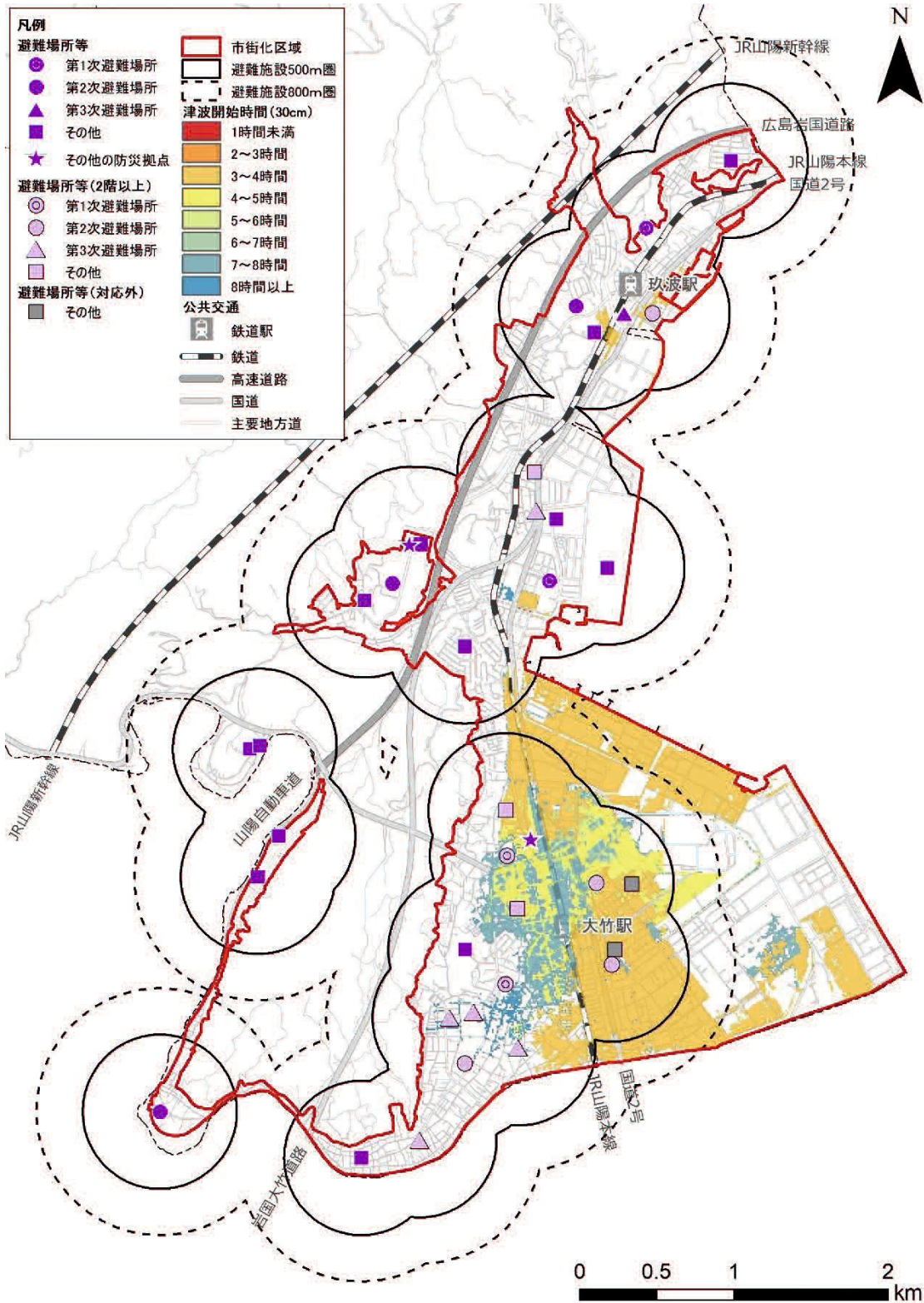
津波では、大竹地域における JR 山陽本線周辺で 0.3～2m 程度浸水することが想定されます。ただし、避難場所の徒歩圏をみると、災害リスクのあるエリアは概ね 500～800m 圏内となっており、避難可能な状況です。



出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：国土数値情報（国土交通省、平成28年）

図 8-7 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水深）

30cm 高の津波浸水開始時間では、大竹地域の JR 山陽本線周辺で 3～5 時間程度で津波が到達するエリアに複数の避難場所が立地しており、避難可能な状況です。

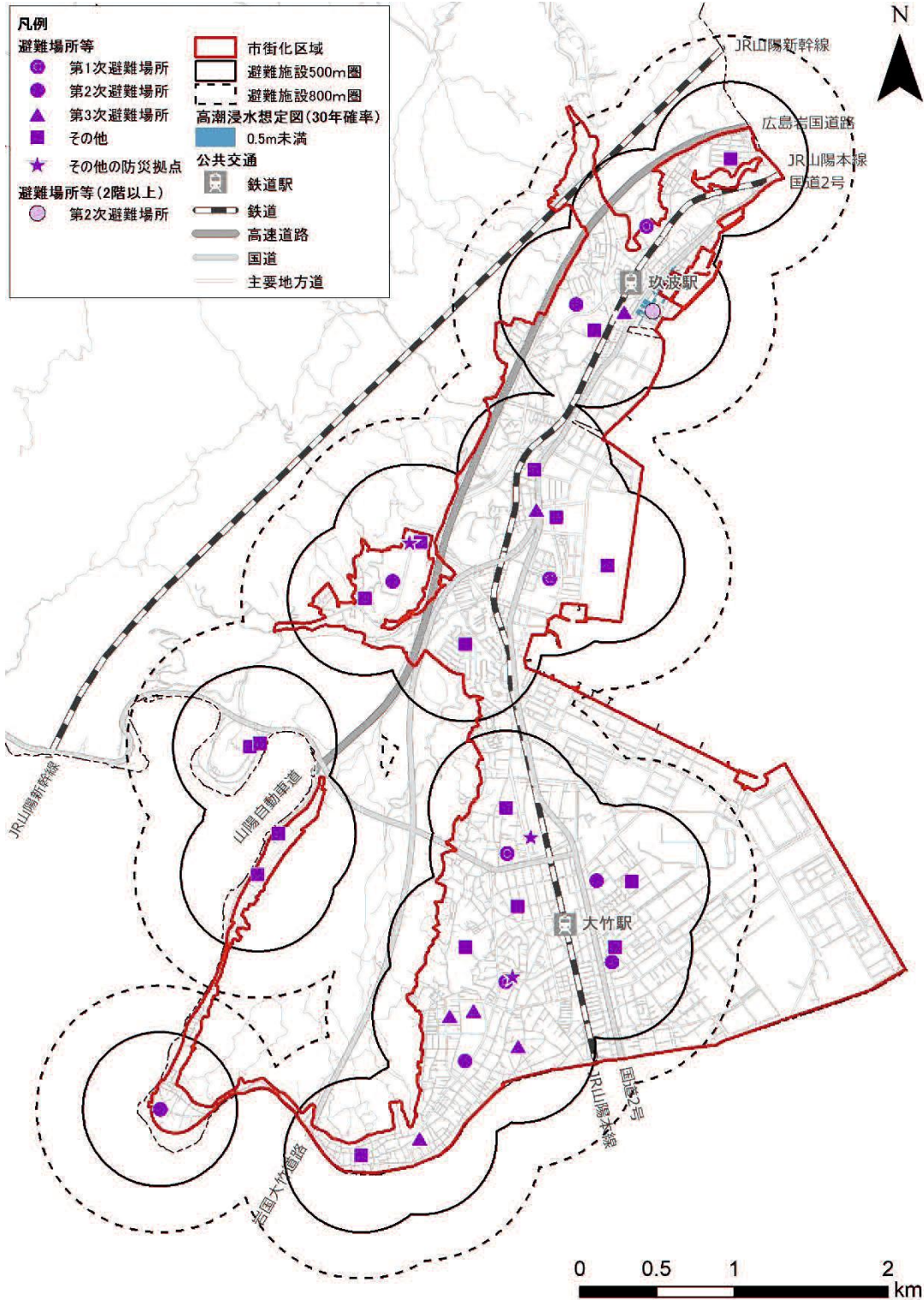


出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成31年）

図 8-8 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水開始時間（30cm））

③ 高潮

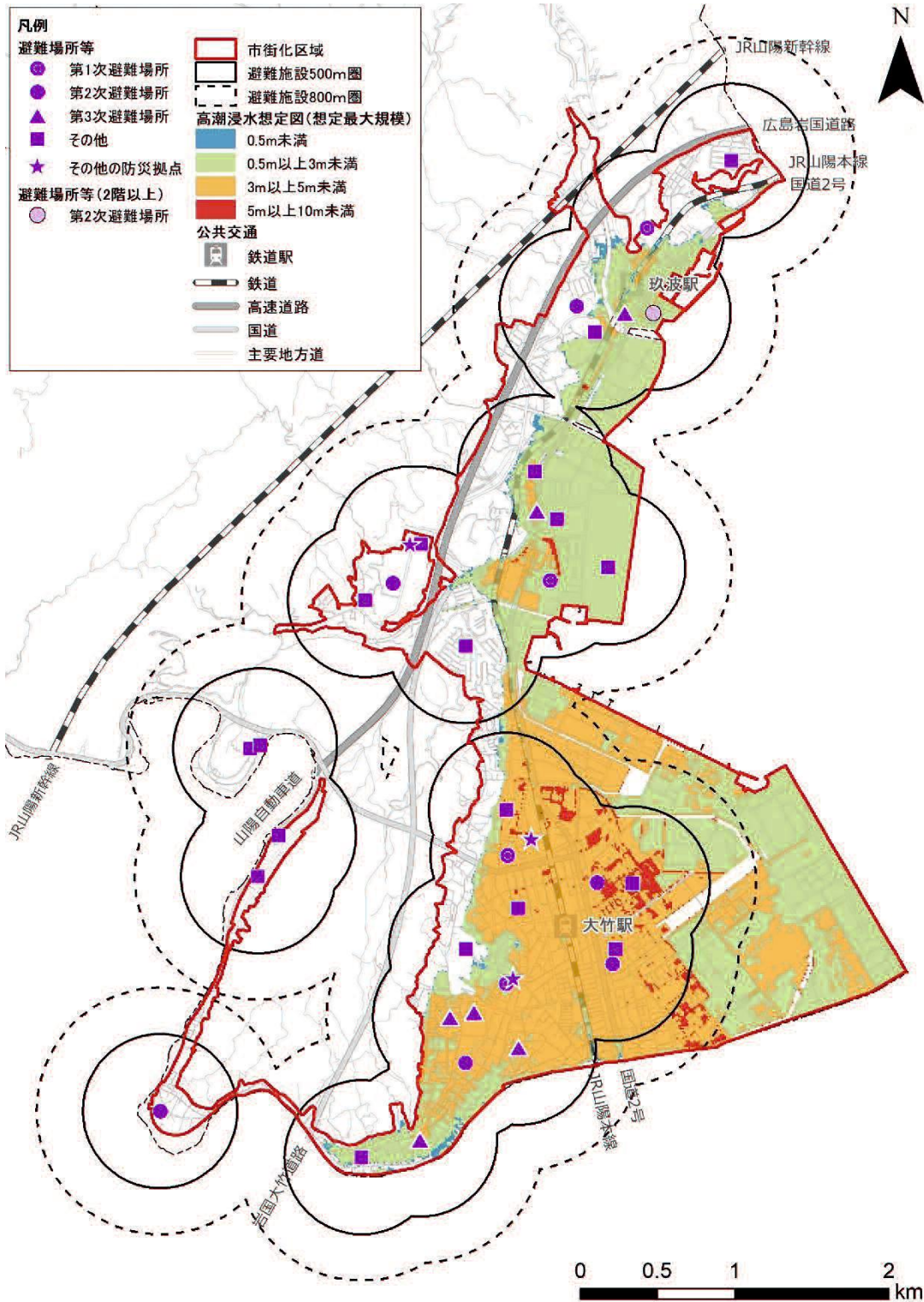
高潮発生時に想定される浸水深をみると、玖波駅の南東部において 0.5m 未満の浸水が想定されており、避難場所が立地しています。



出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成20年）

図 8-9 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（高潮浸水深（30年確率））

想定最大規模の高潮浸水想定をしてみると、大竹駅周辺で浸水深 0.5~10m 未満の浸水が想定されており、避難場所等のほとんどが浸水想定区域に位置しています。



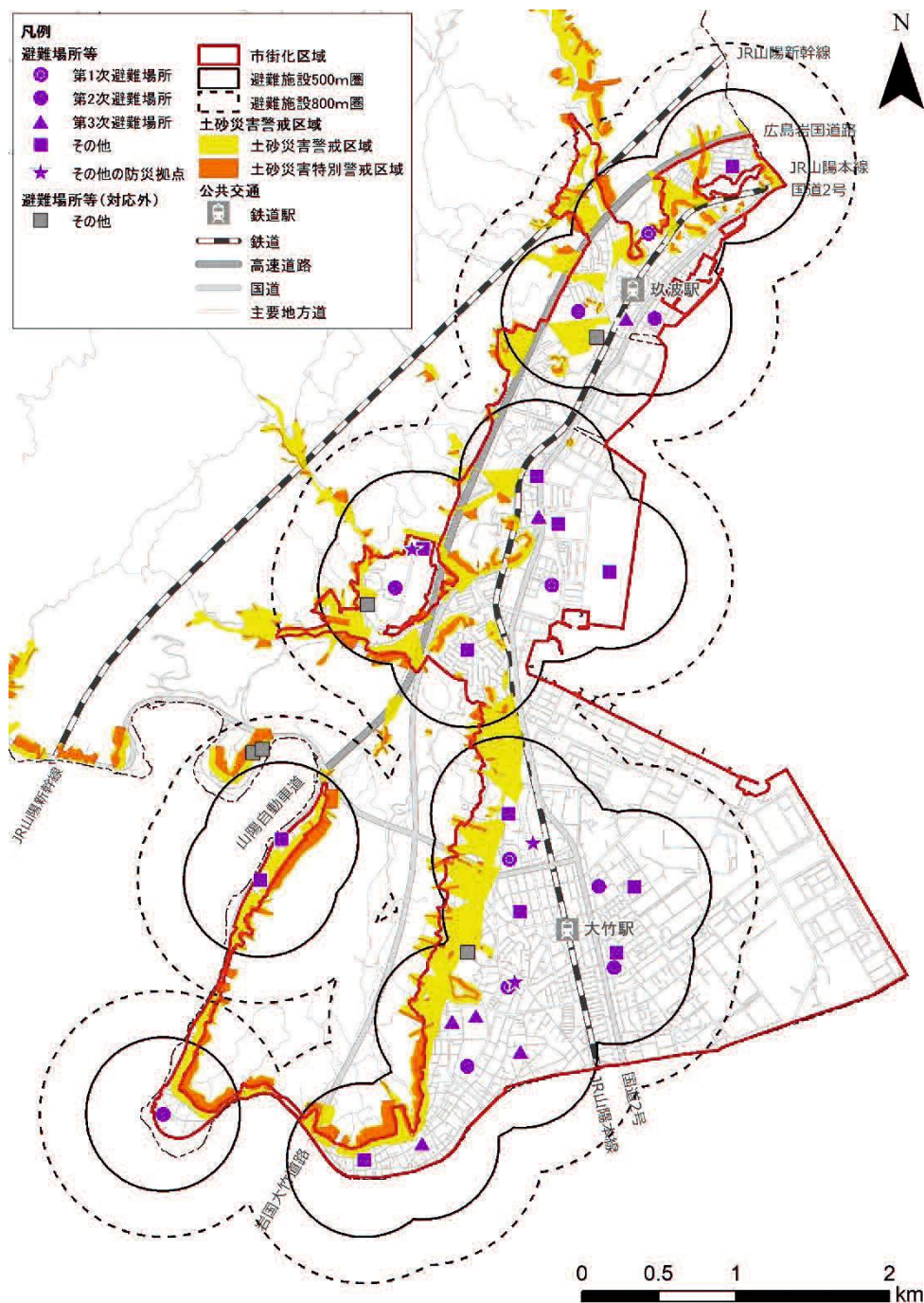
出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）

出典（災害リスク）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成20年）

図 8-10 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（高潮浸水深（想定最大規模））

④ 土砂災害

土砂災害では、市街化区域縁辺部の土砂災害警戒区域内に立地している大竹高校、防鹿公民館、大竹市第2期工業用水道管理棟、三ツ石公民館、ゆうあいホームを除き、災害リスクのある避難場所は存在しません。避難場所の徒歩圏を見ると、JR山陽本線の西側に立地する避難場所のほぼ全ての500m圏内に土砂災害警戒区域があります。



出典（避難場所）：大竹市総務部危機管理課（大竹市、令和3年）
 出典（災害リスク）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

図 8-11 避難場所等×災害リスクの重ね合わせ（土砂災害（特別）警戒区域）

2) 都市機能×災害リスクの重ね合わせ

① 洪水

小瀬川の洪水（計画規模）では、市街化区域内に浸水想定区域はなく災害リスクはない状況です。

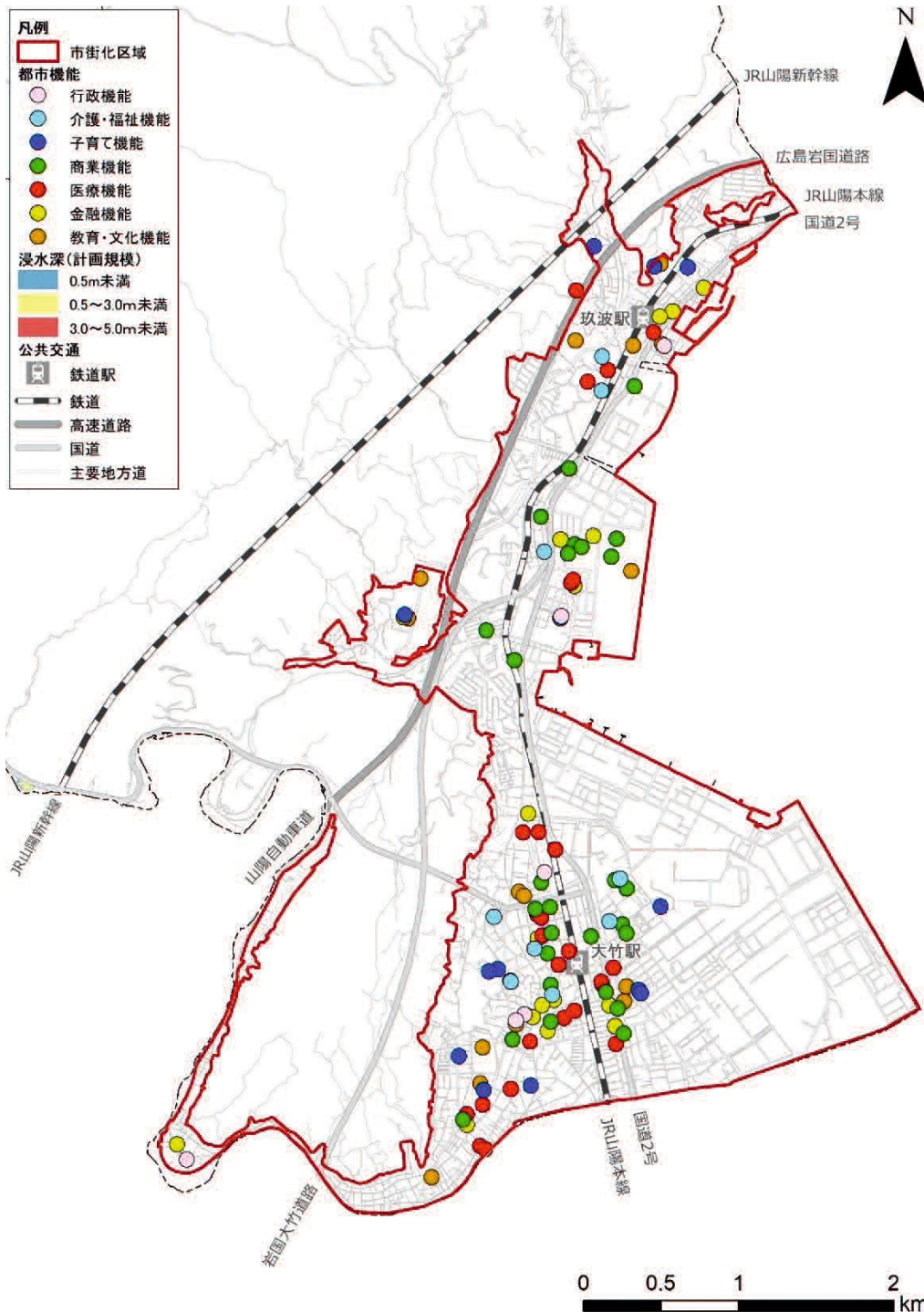
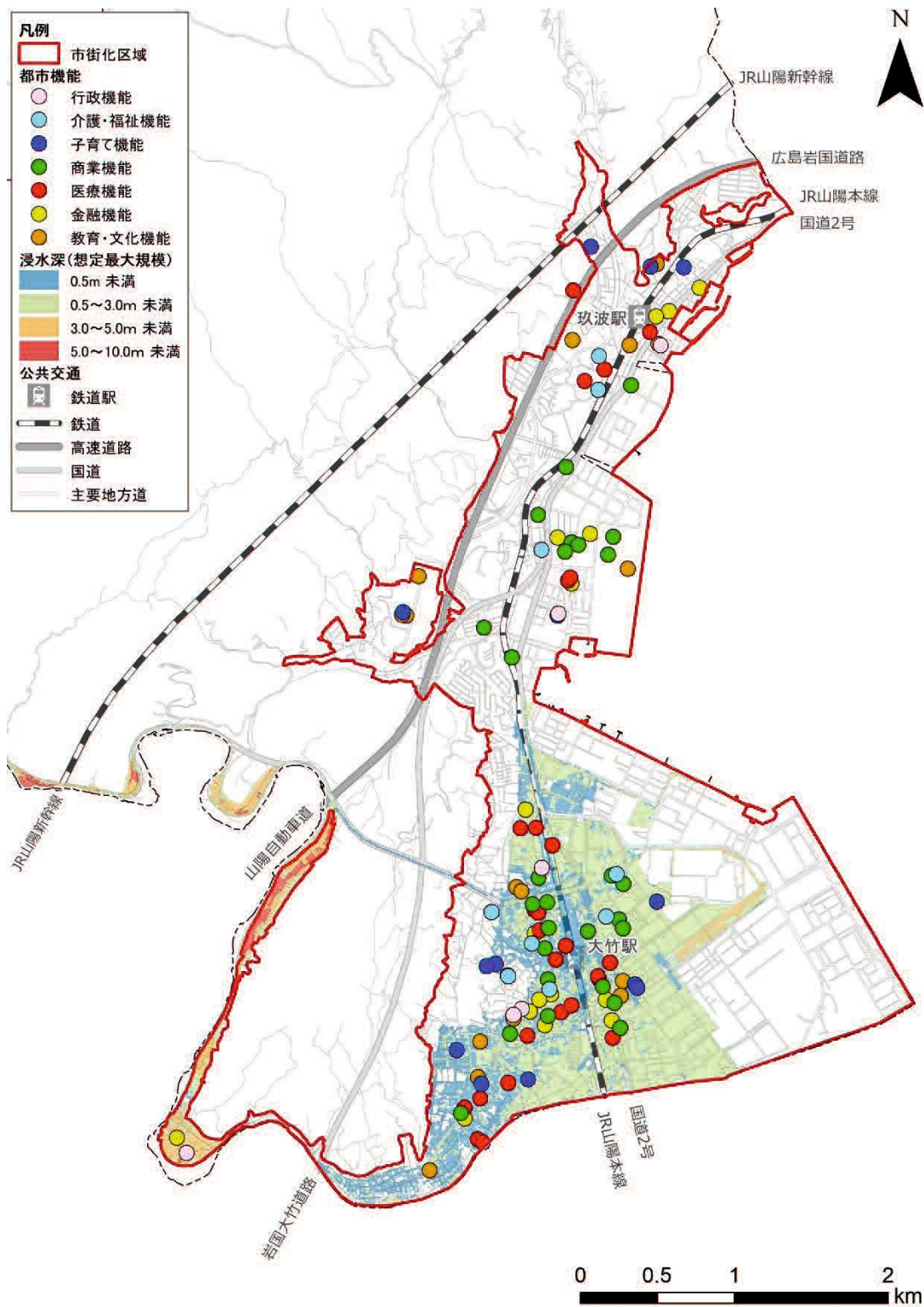


図 8-12 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（洪水浸水深（計画規模））

洪水（想定最大規模）では大竹駅周辺で0.5～3.0m未滿の浸水、木野においては3.0mを超える浸水が想定されており、相当数の都市機能が浸水リスクを抱えています。

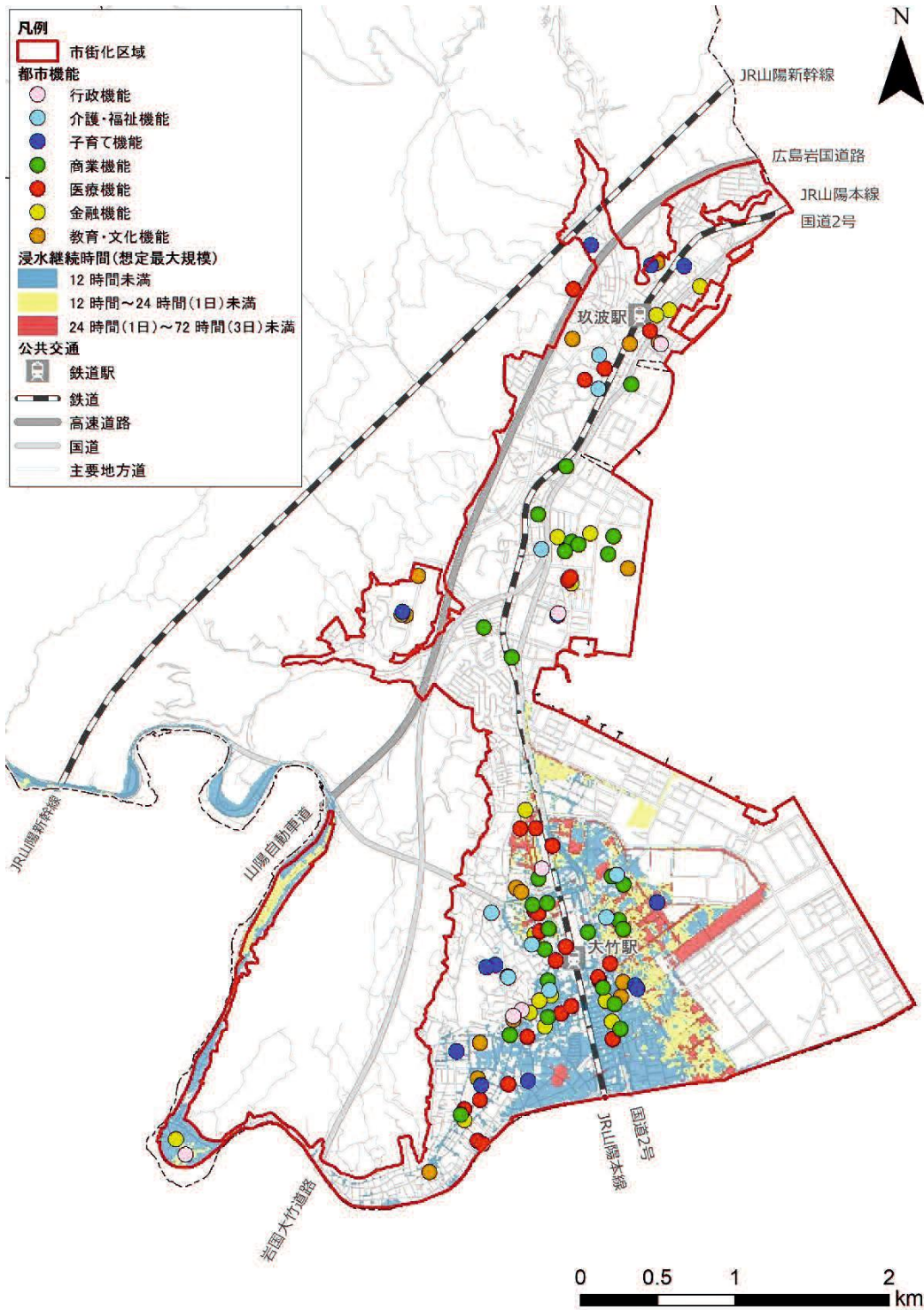


出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-13 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（洪水浸水深（想定最大規模））

50cm 以上の浸水の継続時間の分布を見てみると、ほとんどの都市機能は浸水継続時間 12 時間未満の区域に立地していますが、大竹駅東側を中心に、12 時間～24 時間未満や、24 時間～72 時間未満の区域に立地する都市機能もあります。

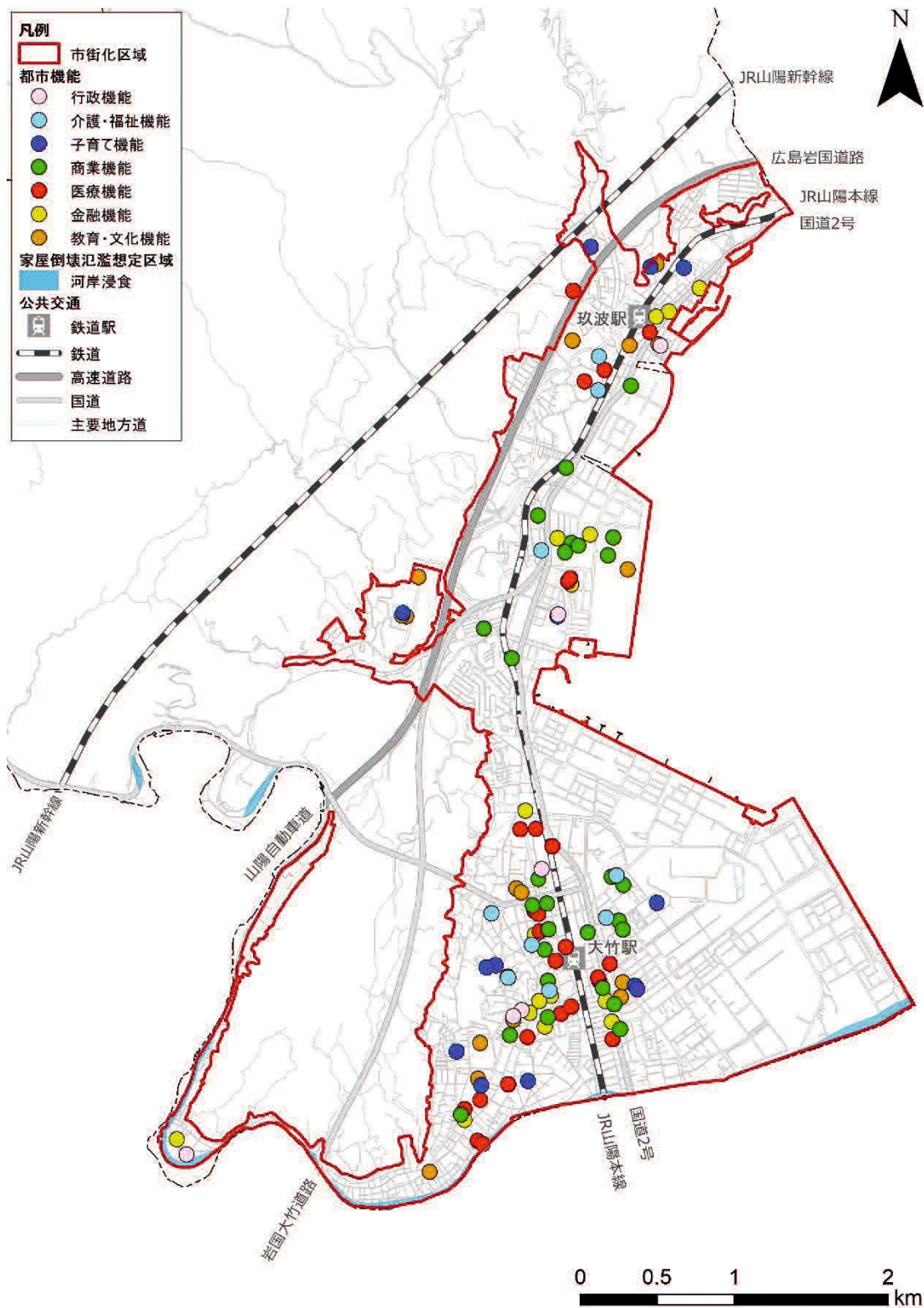


出典(都市機能): 国土数値情報(国土交通省、令和2年)

出典(災害リスク): 小瀬川浸水想定区域図閲覧システム(国土交通省 太田川河川事務所、令和2年)

図 8-14 都市機能×災害リスクの重ね合わせ(浸水継続時間(50cm以上))

想定最大規模での河岸侵食の分布を見てみると、家屋倒壊等氾濫想定区域には都市機能は立地しておらず、災害リスクはありません。

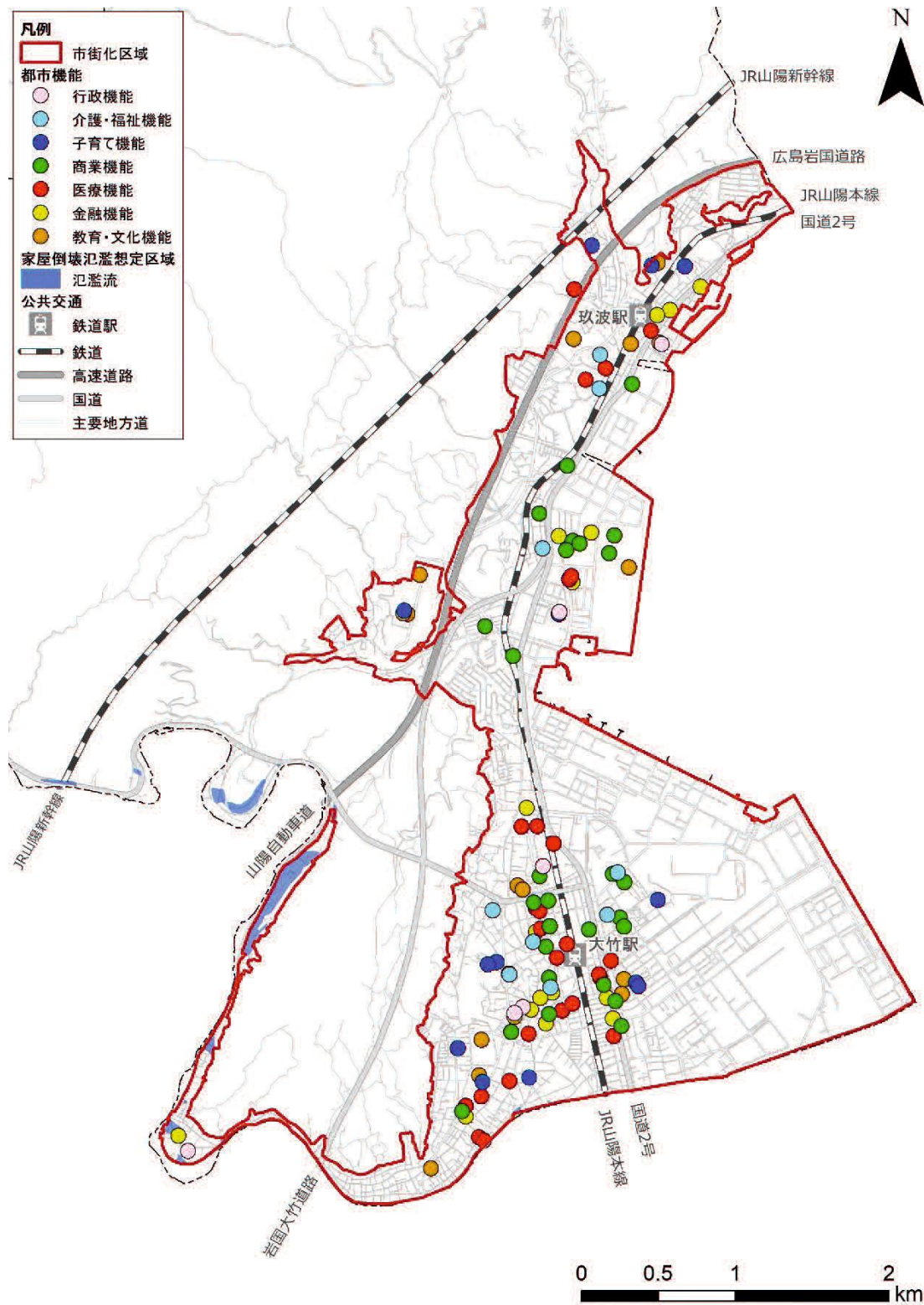


出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-15 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食））

想定最大規模での氾濫流の分布を見てみると、家屋倒壊等氾濫想定区域には都市機能は立地しておらず、災害リスクはありません。

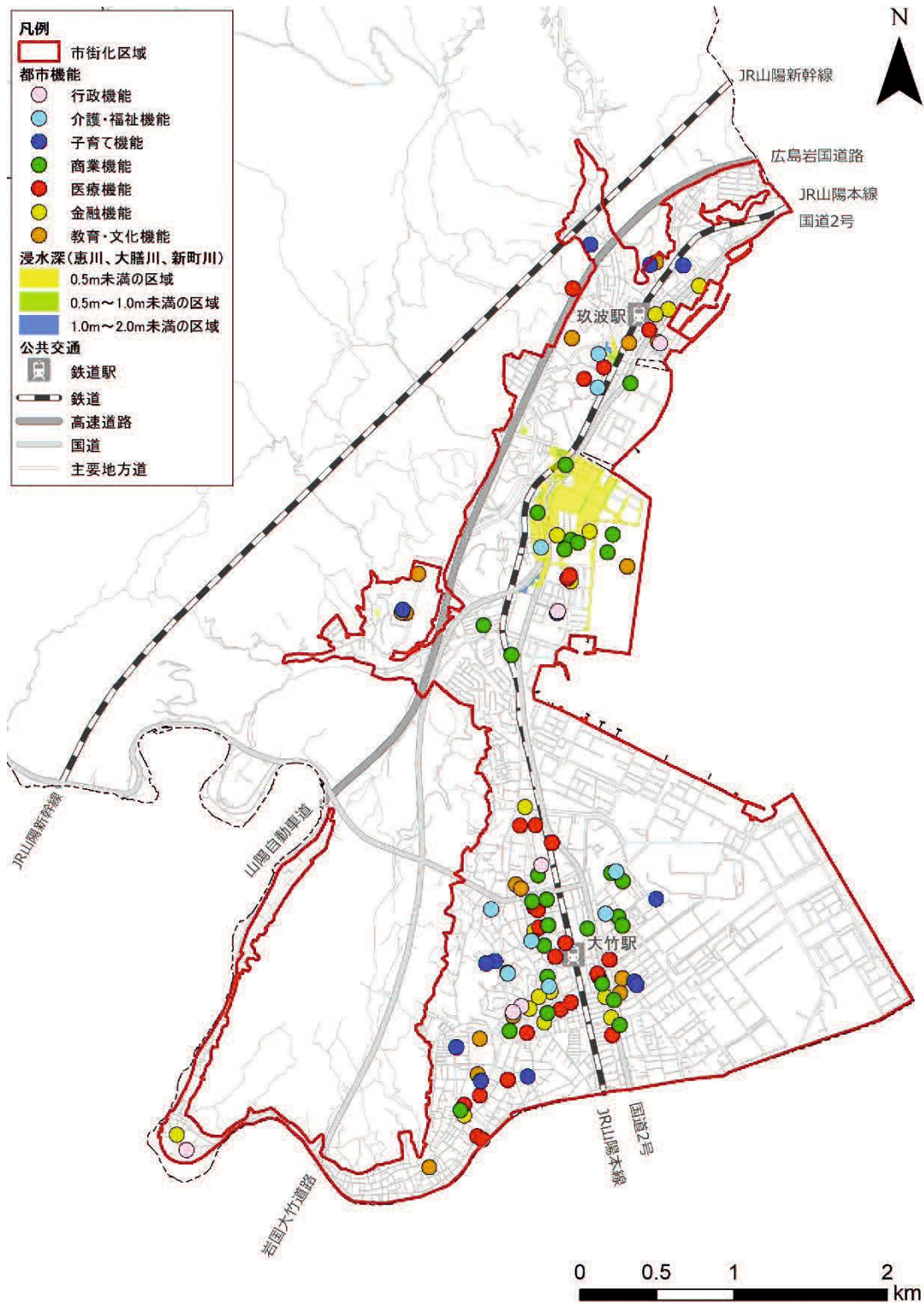


出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

出典（災害リスク）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-16 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流））

普通河川（恵川、大膳川、新町川）の浸水状況をみると、黒川や港町周辺が0.5m未満の浸水想定区域となっていますが、避難場所等の徒歩圏内であることを踏まえると、災害リスクは低い状況です。

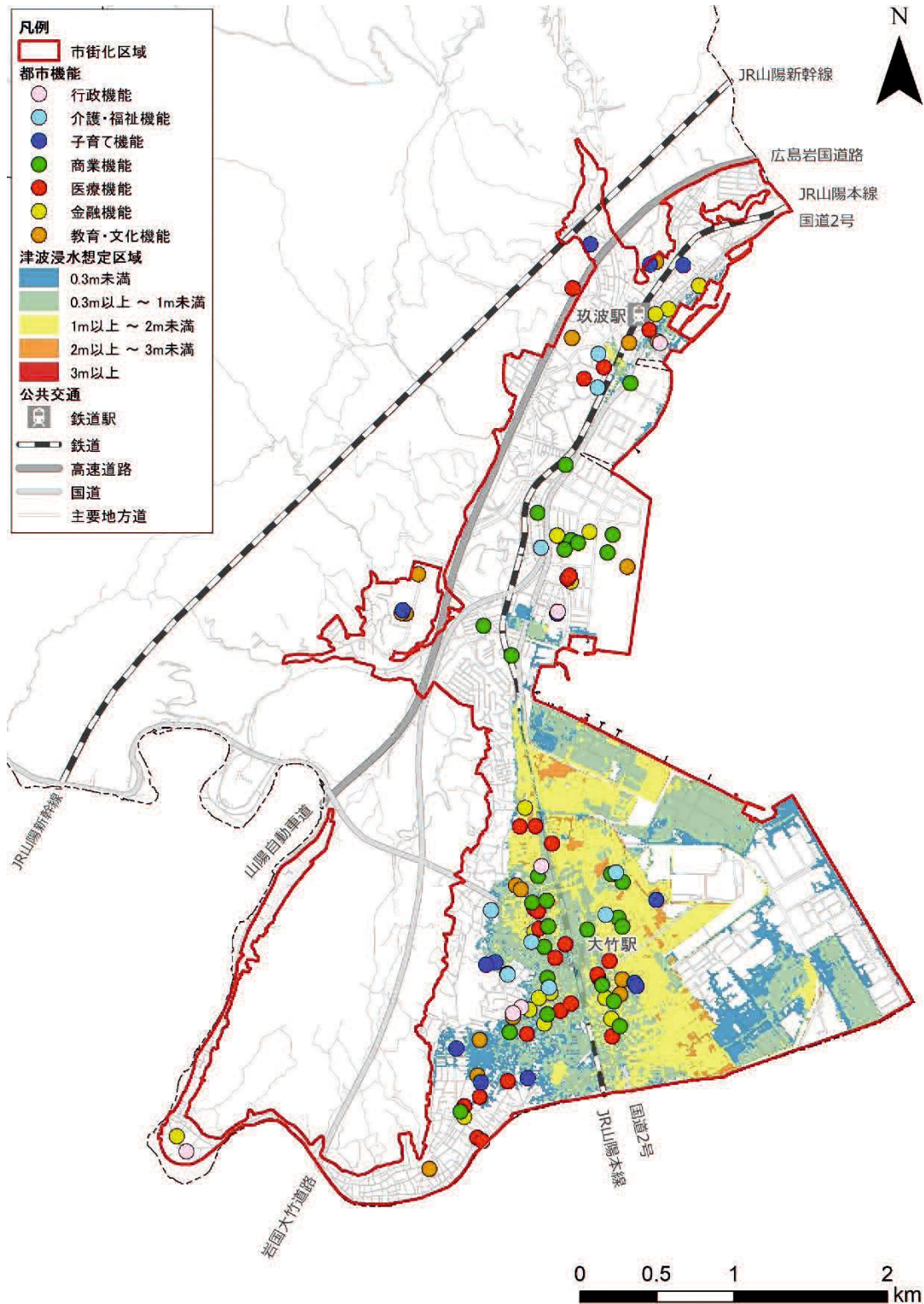


出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）
 出典（災害リスク）：大竹市総務部危機管理課（大竹市）

図 8-17 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（浸水深（普通河川））

② 津波

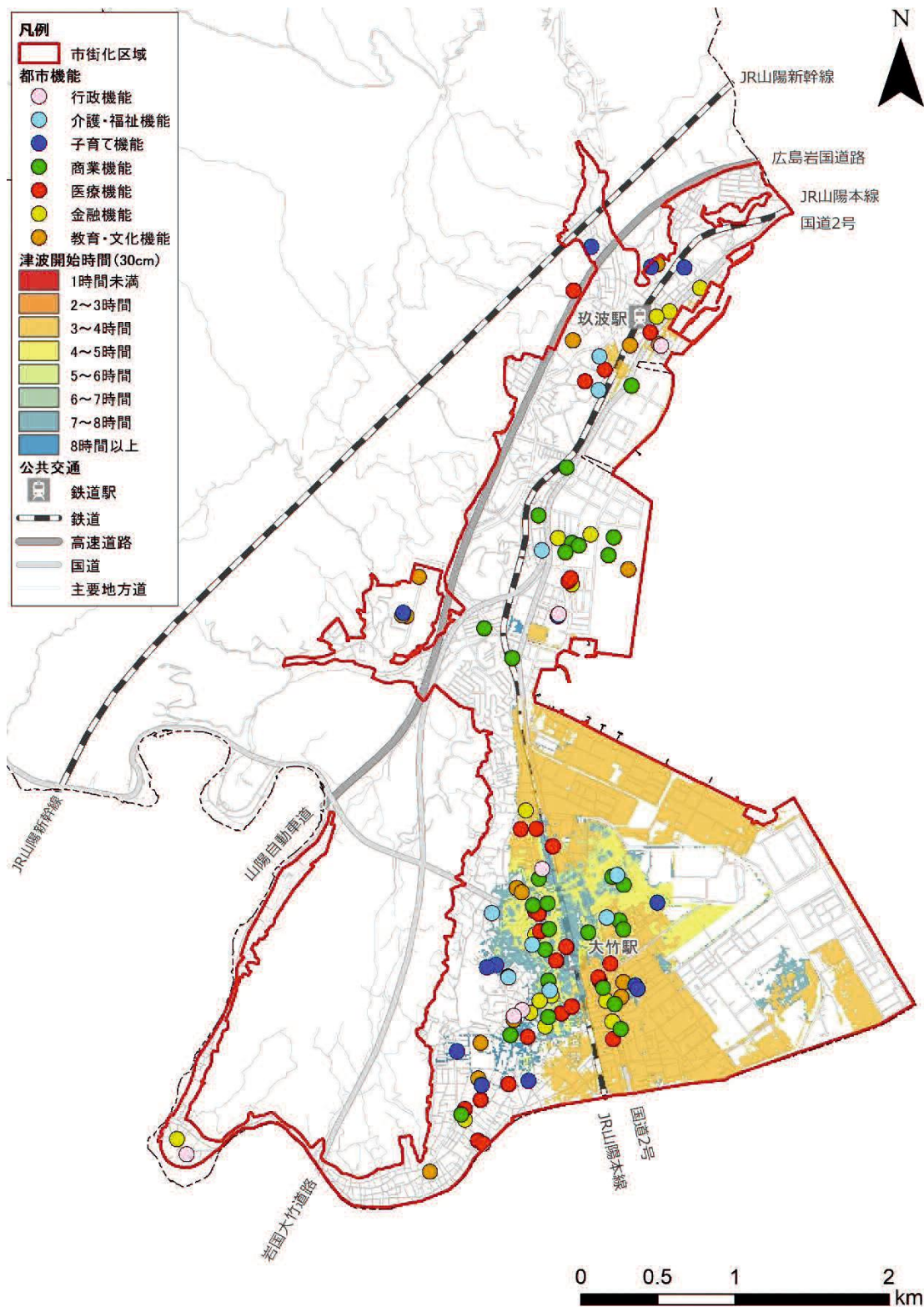
津波では、大竹地域における JR 山陽本線周辺で 0.3～3m 程度浸水することが想定されます。玖波 1 丁目、2 丁目、4 丁目辺りでも一部浸水が想定されている都市機能が立地している状況です。



出典（都市機能、災害リスク）：国土数値情報（国土交通省、平成 28 年）

図 8-18 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水深）

30cm 高の津波の浸水開始時間の分布をみると、大竹駅周辺のほとんどの都市機能が3～8時間程度で津波が到達するエリアに立地しています。



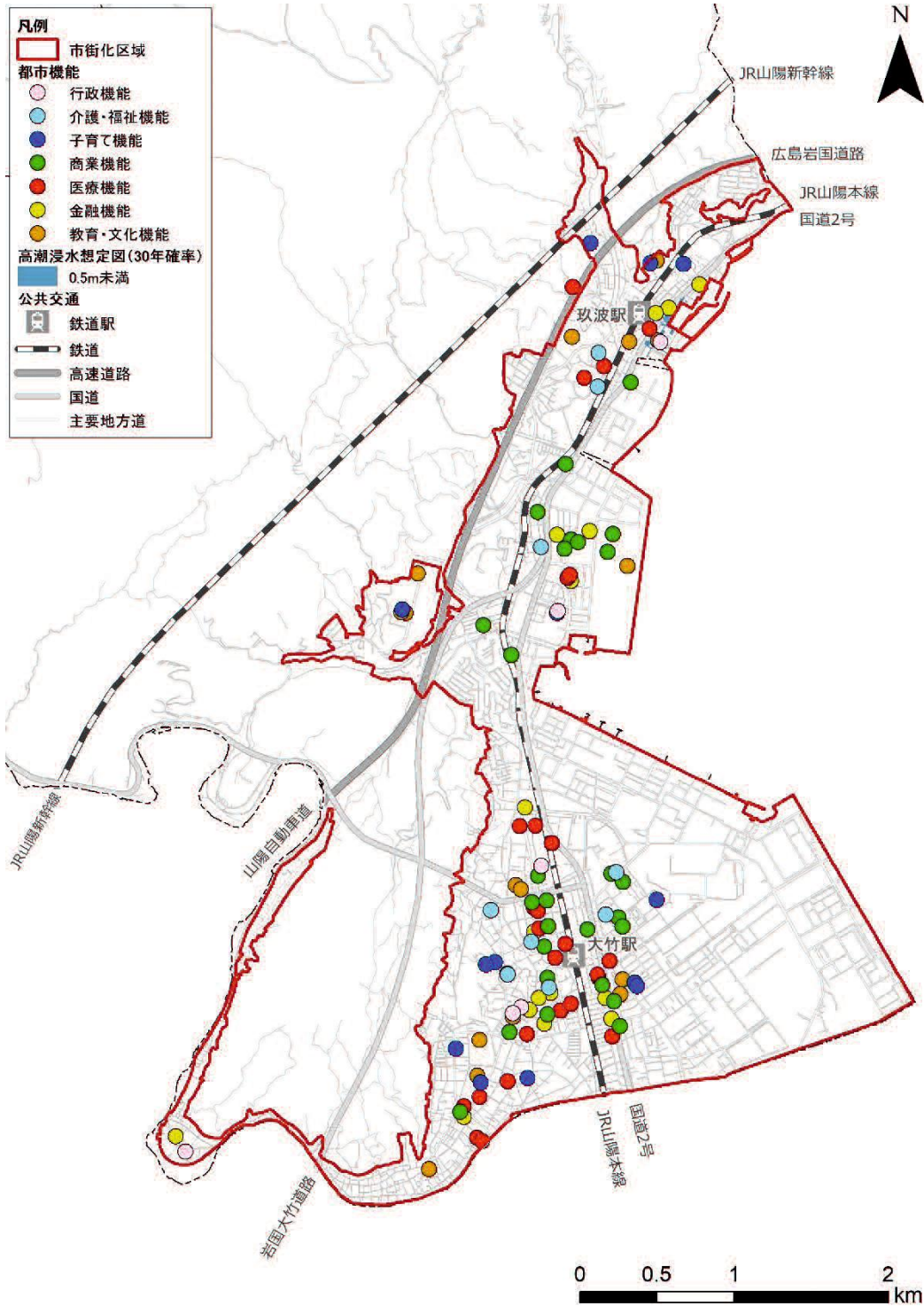
出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

出典（災害リスク）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成31年）

図 8-19 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水開始時間（30cm））

③ 高潮

高潮発生時に想定される浸水深をみると、玖波1丁目～3丁目辺りにおいて0.5m未満の浸水が想定されており、いくつかの都市機能が浸水想定区域内に位置しています。

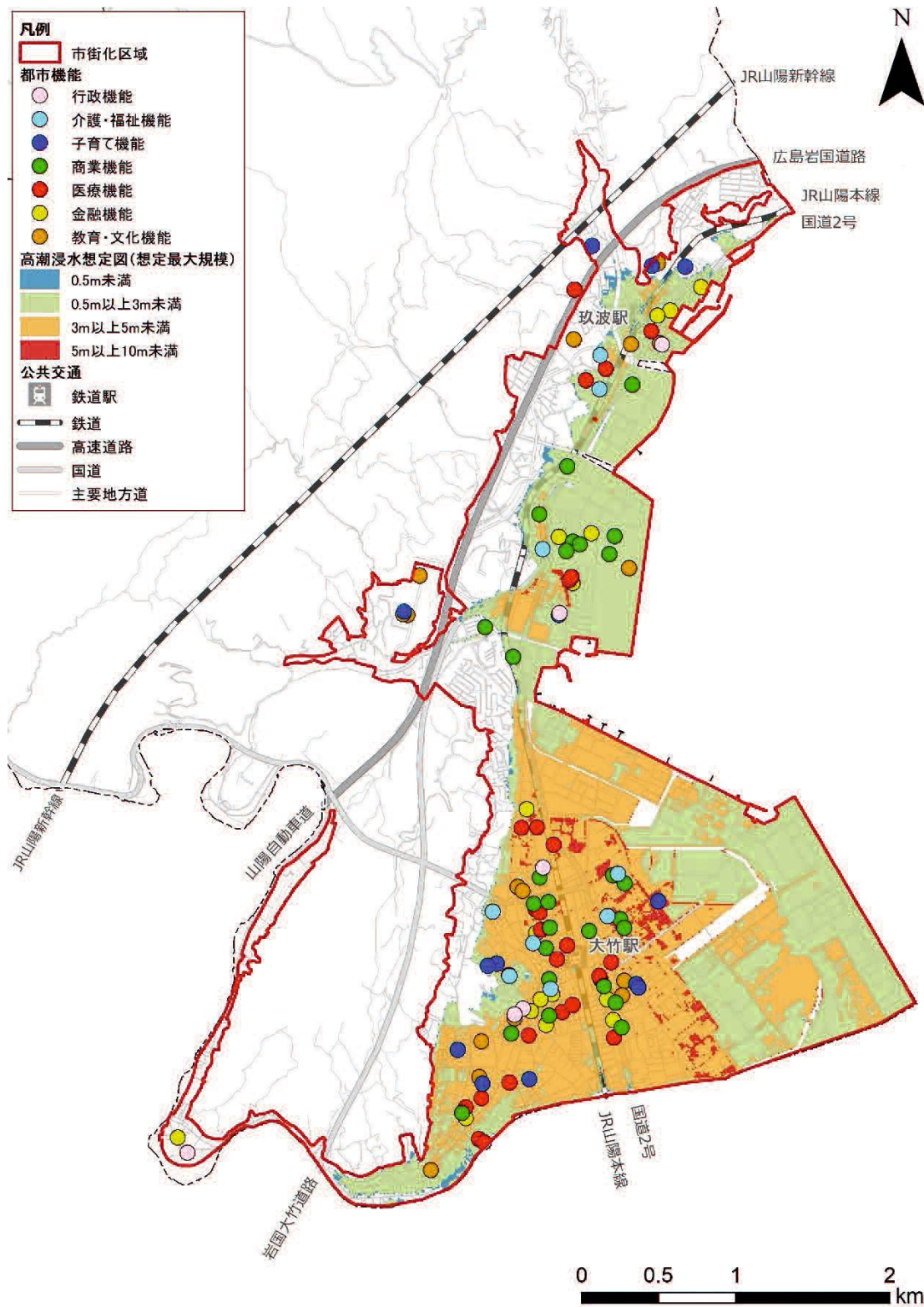


出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

出典（災害リスク）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成31年）

図 8-20 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（高潮浸水深（30年確率））

想定最大規模の高潮浸水想定を見てみると、大竹駅周辺で浸水深 0.5~10m 未満の浸水が想定されており、都市機能のほとんどが浸水想定区域に位置しています。



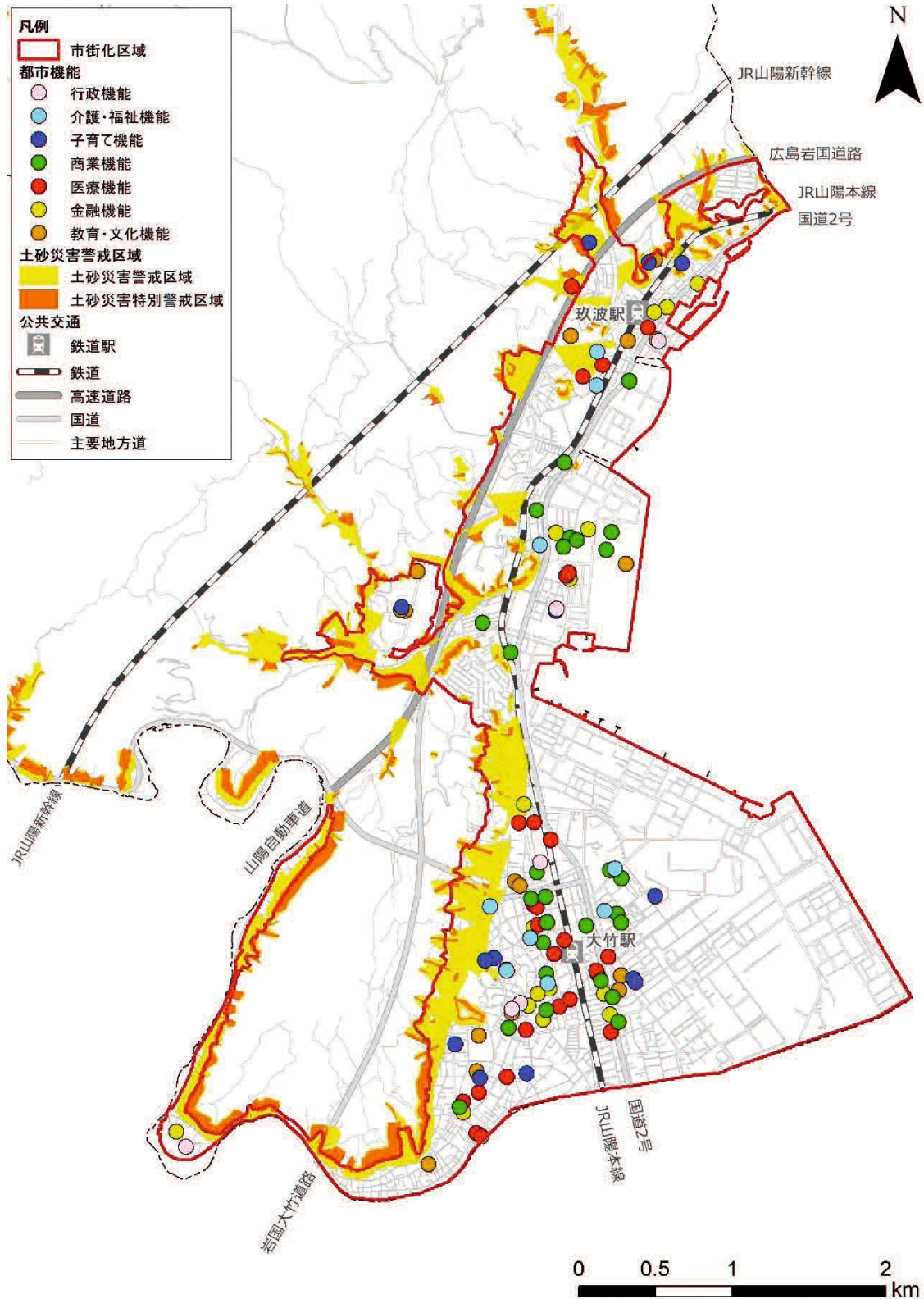
出典（都市機能）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

出典（災害リスク）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成31年）

図 8-21 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（高潮浸水深（想定最大規模））

④ 土砂災害

土砂災害では、市街化区域縁辺部で土砂災害警戒区域内に立地している都市機能が
あります。



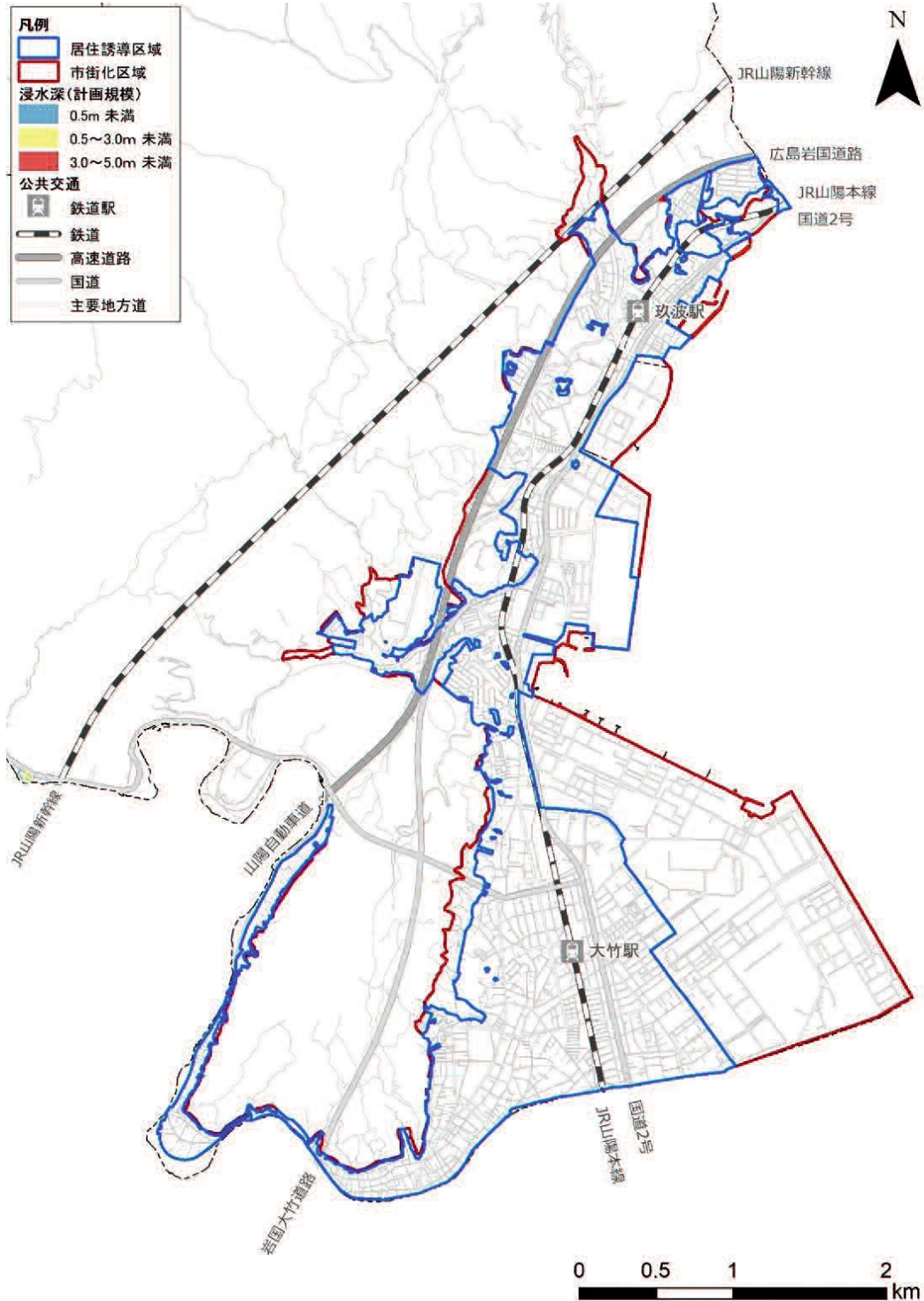
出典（都市機能、災害リスク）：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

図 8-22 都市機能×災害リスクの重ね合わせ（土砂災害（特別）警戒区域）

3) 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ

① 洪水

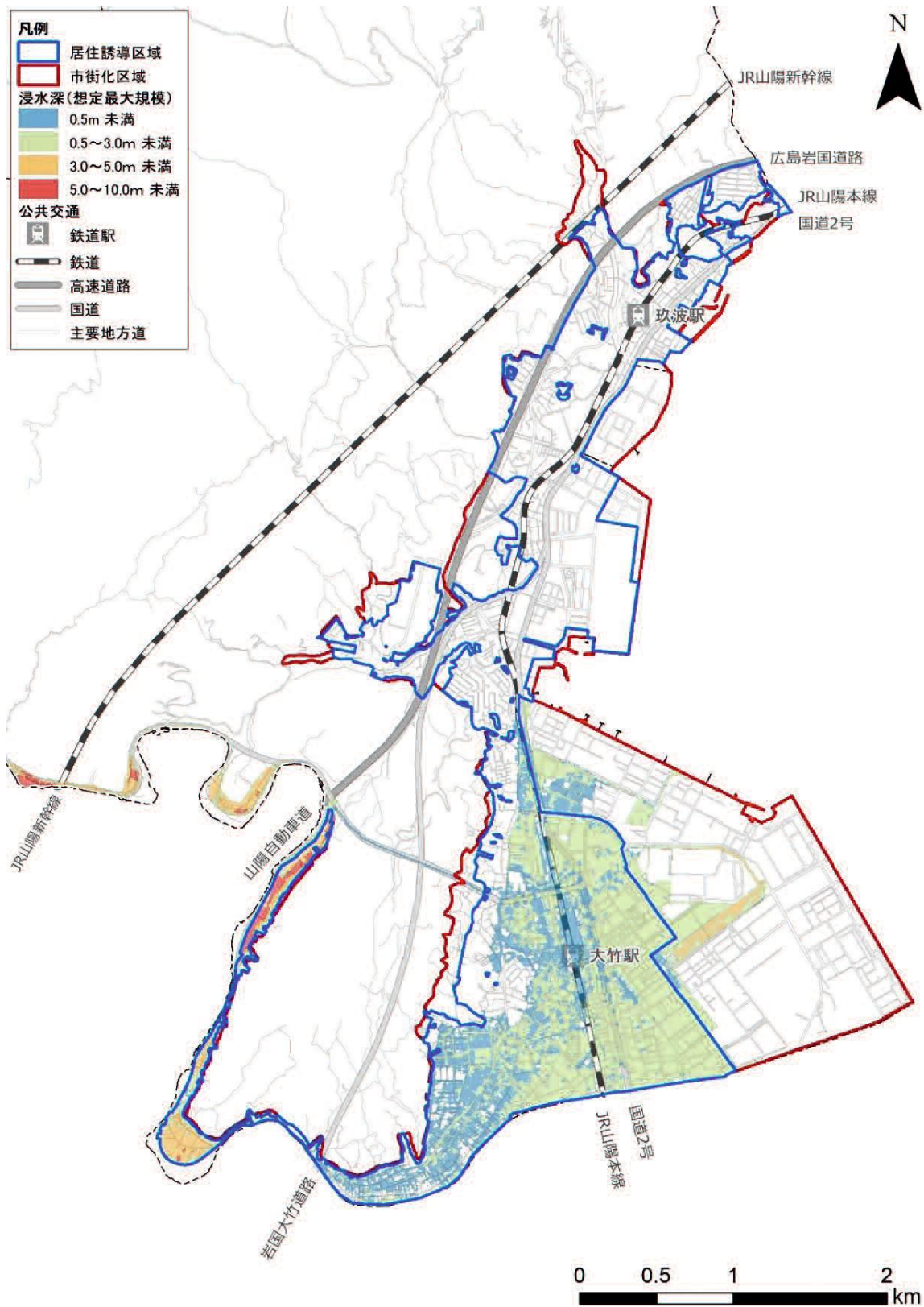
洪水（計画規模）では市街化区域内に浸水想定区域はなく、災害リスクはない状況



出典：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-23 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（洪水浸水深（計画規模））

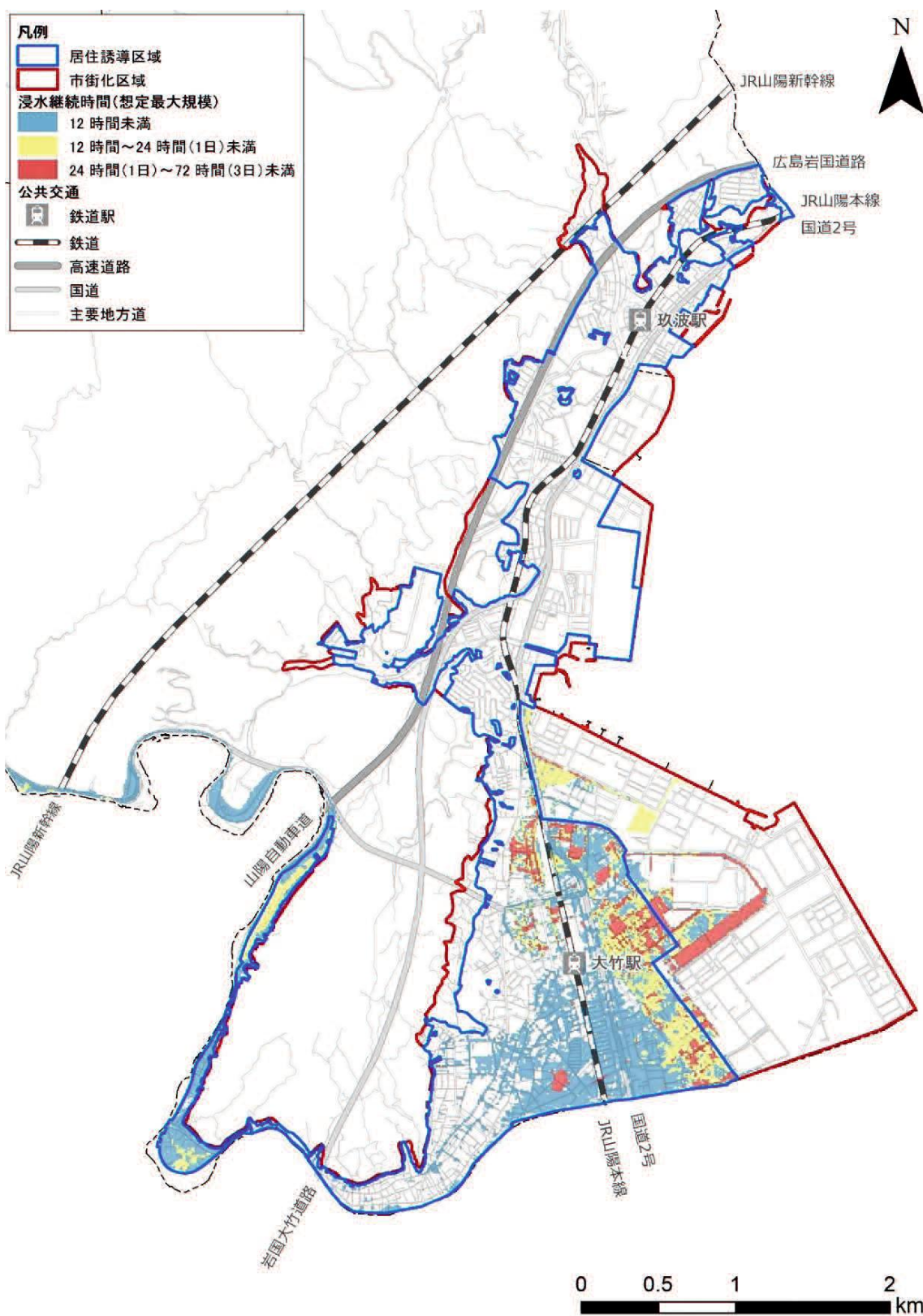
洪水（想定最大規模）では大竹駅周辺で0.5～3.0m未滿の浸水、木野において3.0mを超える浸水が想定されています。



出典：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-24 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（洪水浸水深（想定最大規模））

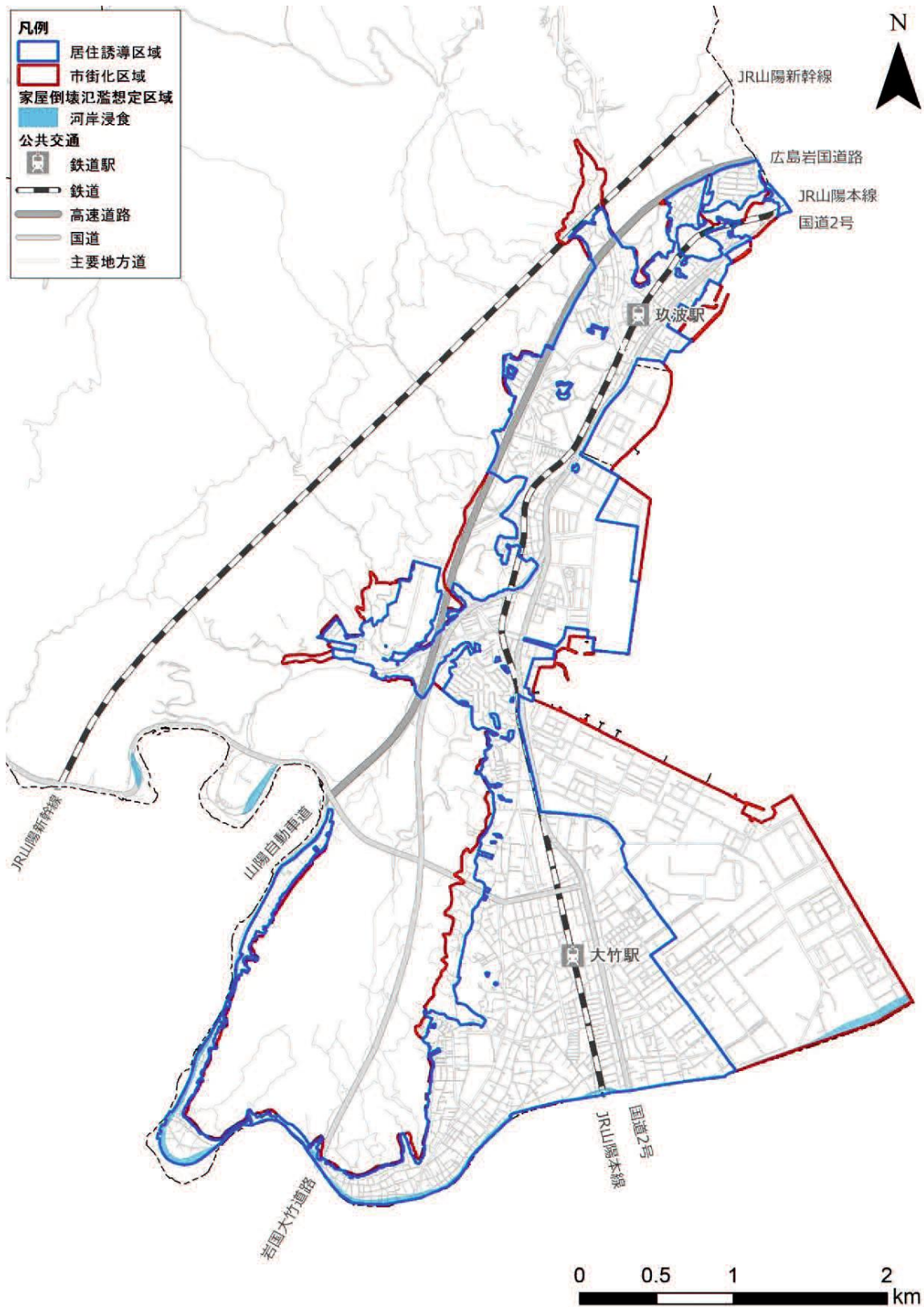
50cm以上の浸水の継続時間の分布をしてみると、大竹駅東側を中心に、12時間～24時間未満や、24時間～72時間未満の区域があります。



出典：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-25 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（浸水継続時間（50cm以上））

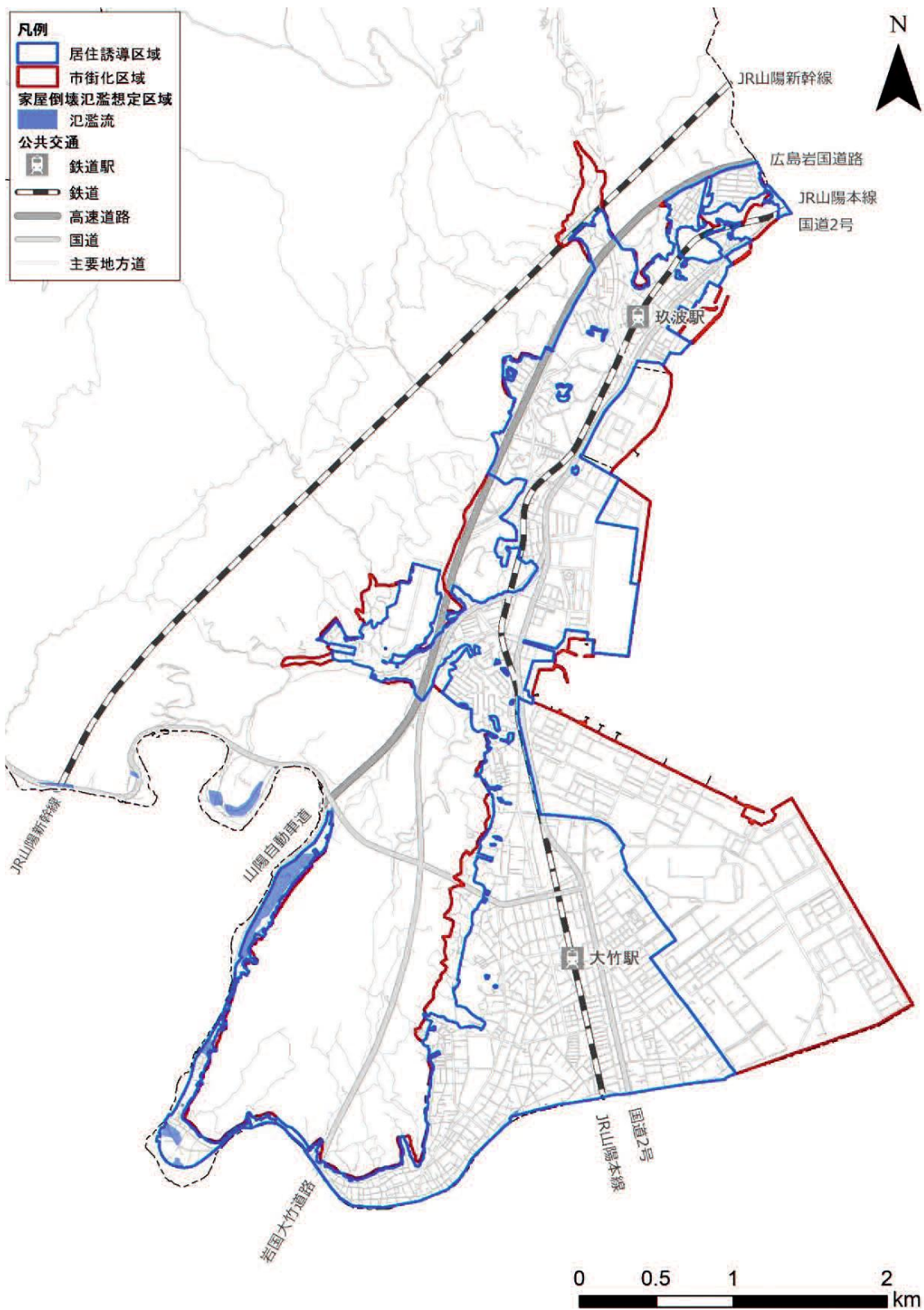
想定最大規模での河岸侵食の分布を見てみると、居住誘導区域内に家屋倒壊等氾濫想定区域はほとんどなく、災害リスクは低い状況です。



出典：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-26 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食））

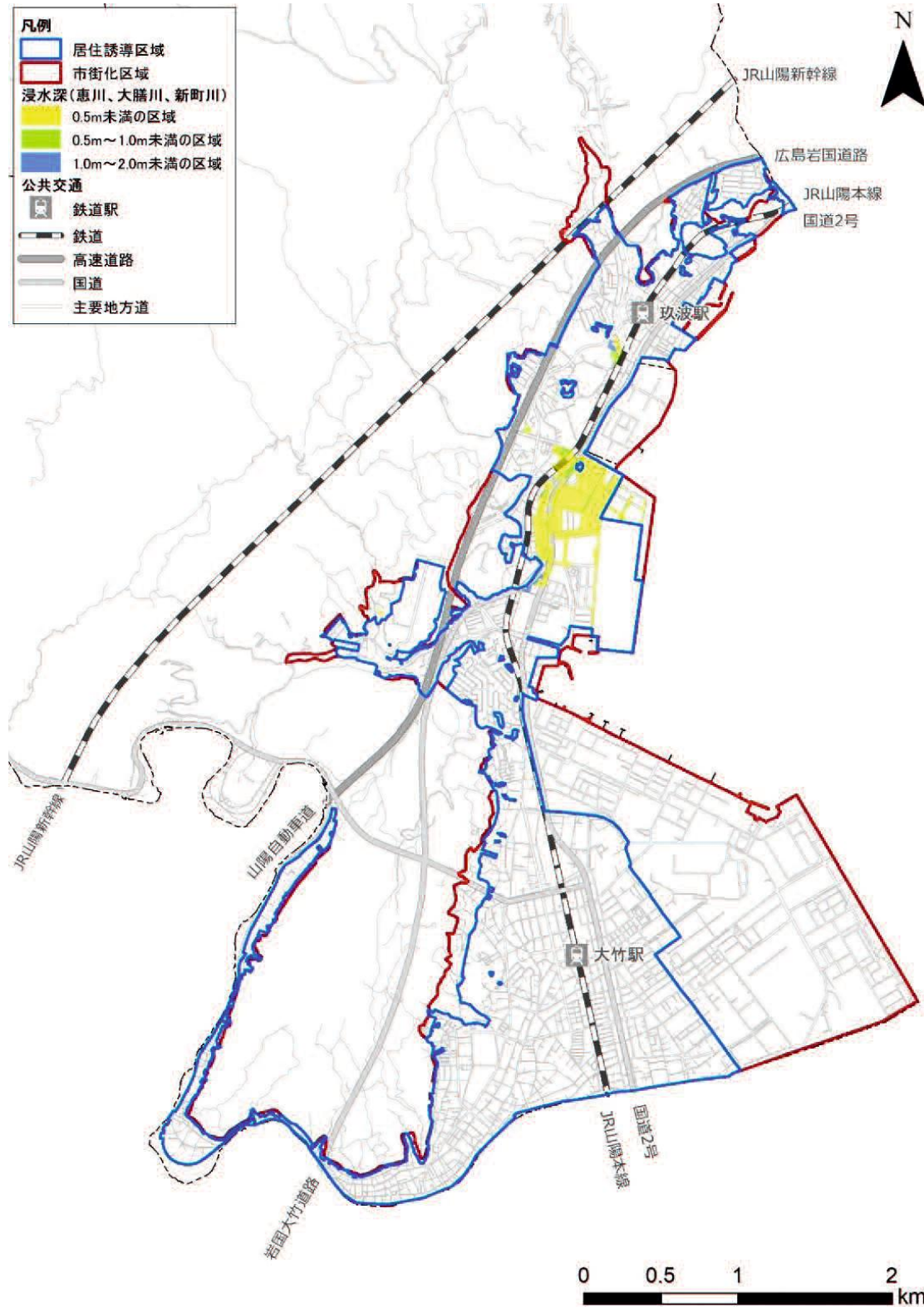
想定最大規模での氾濫流の分布を見てみると、居住誘導区域内の木野において家屋倒壊等氾濫想定区域が広がっており、木造家屋が流されるリスクがあります。



出典：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-27 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流））

普通河川（恵川、大膳川、新町川）の浸水状況をみると、黒川や港町周辺が0.5m未満の浸水想定区域となっていますが、避難場所等の徒歩圏内であることを踏まえると、災害リスクは低い状況です。

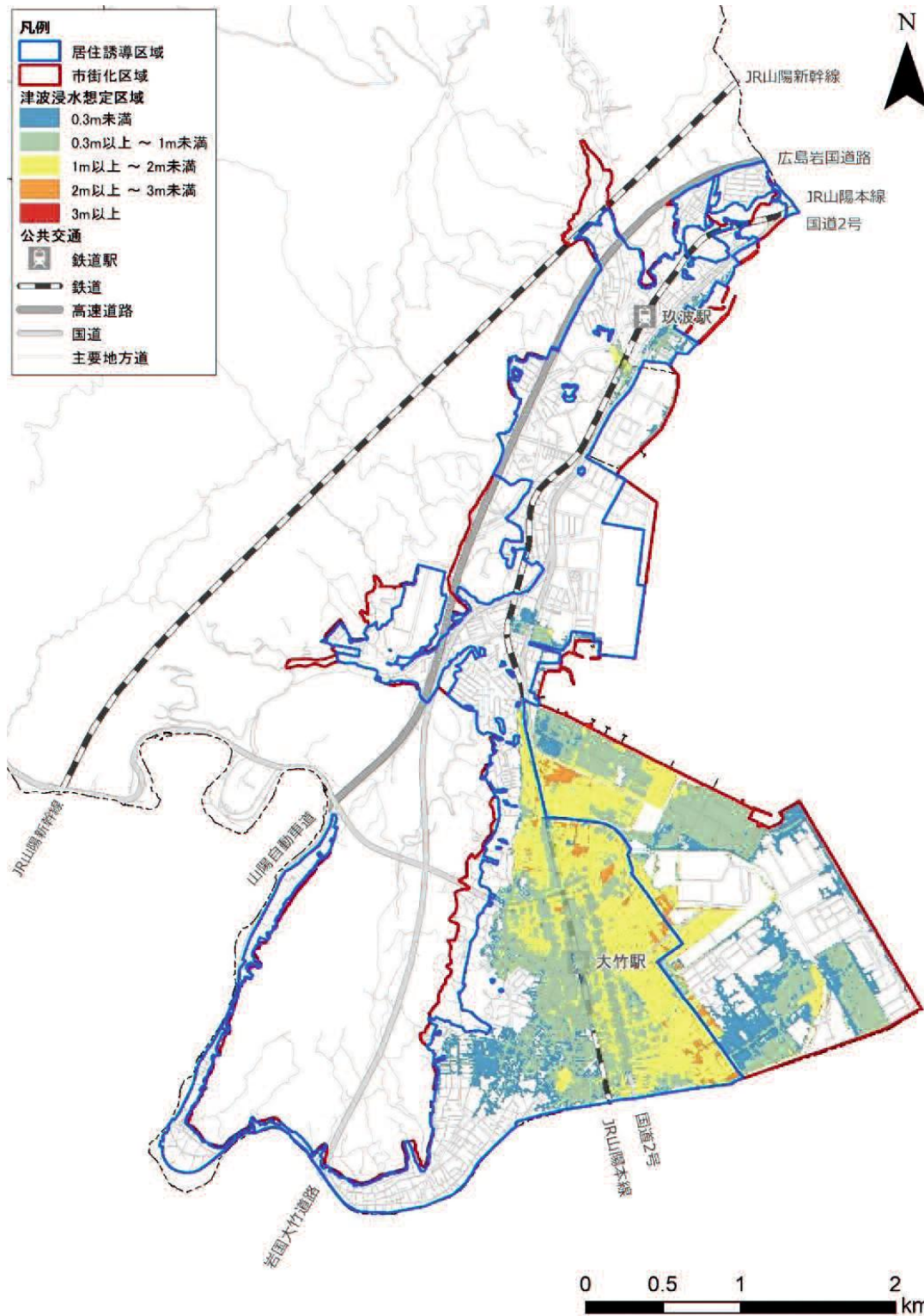


出典：大竹市総務部危機管理課（大竹市）

図 8-28 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（浸水深（普通河川））

② 津波

津波の浸水状況をみると、居住誘導区域では大竹地域で浸水深0.3～3mの浸水が想定されています。小方地域では小方1丁目辺りで0.3～1mの浸水が想定されています。玖波1～4丁目辺りで1～2mの浸水が想定されています。

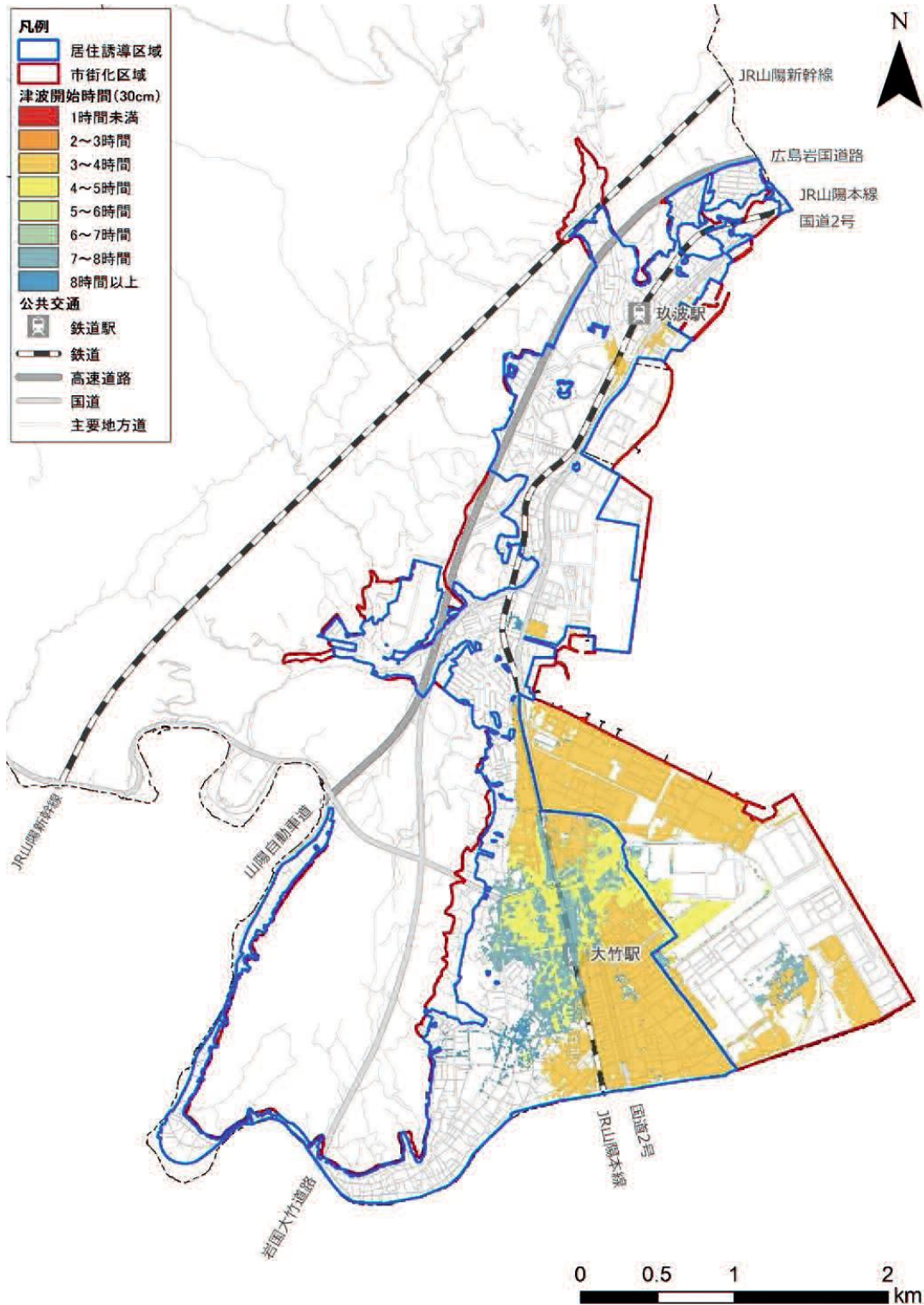


出典：国土数値情報（国土交通省、平成28年）

図 8-29 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水深）

30cm 高の津波の浸水開始時間の分布をみると、大竹駅周辺のほとんどの都市機能が3～8時間程度で津波が到達する想定となっています。

居住誘導区域においては、大竹市域の市街化区域周辺で3～4時間程度で津波が到達する想定となっています。

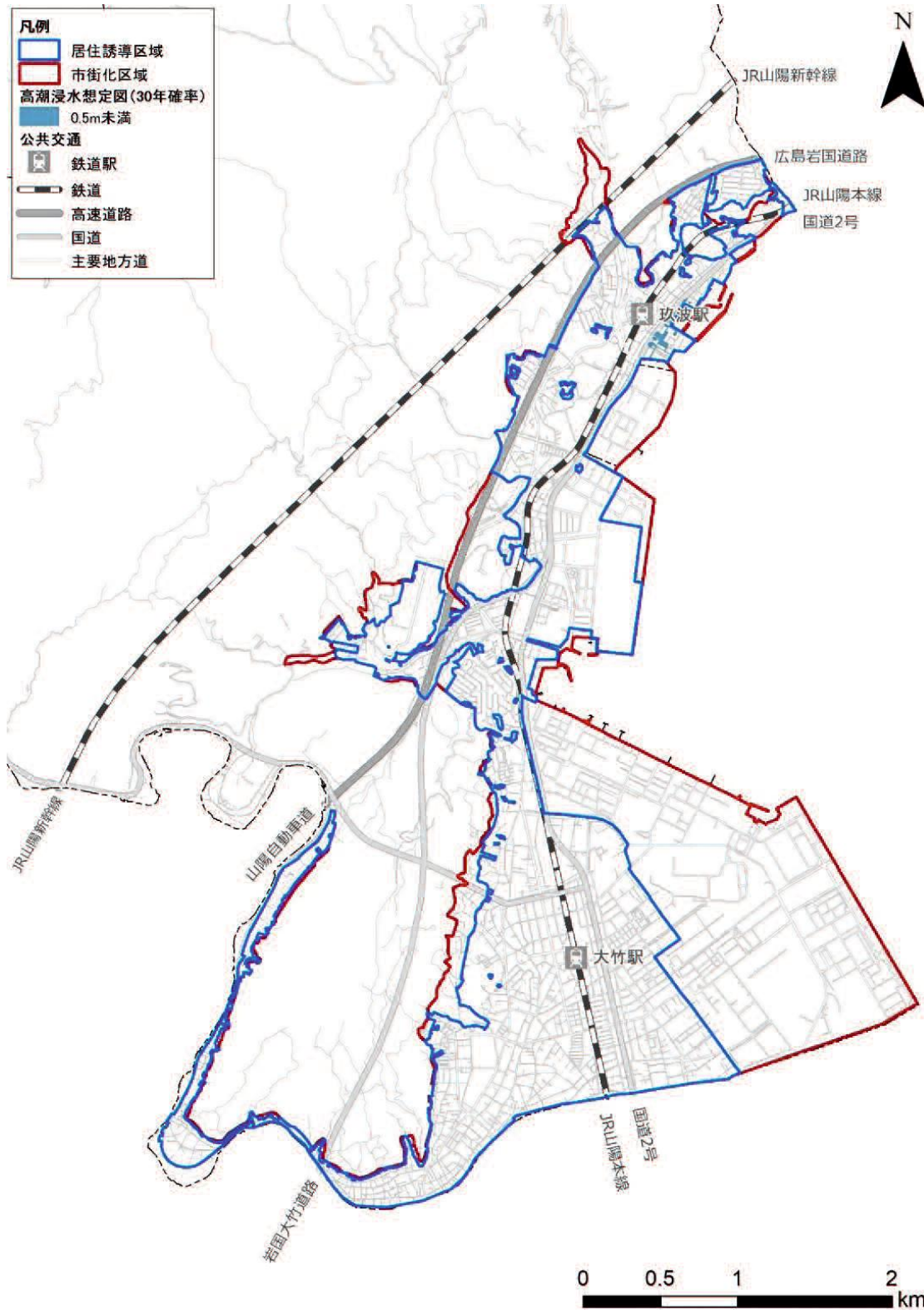


出典：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成31年）

図 8-30 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水開始時間（30cm））

③ 高潮

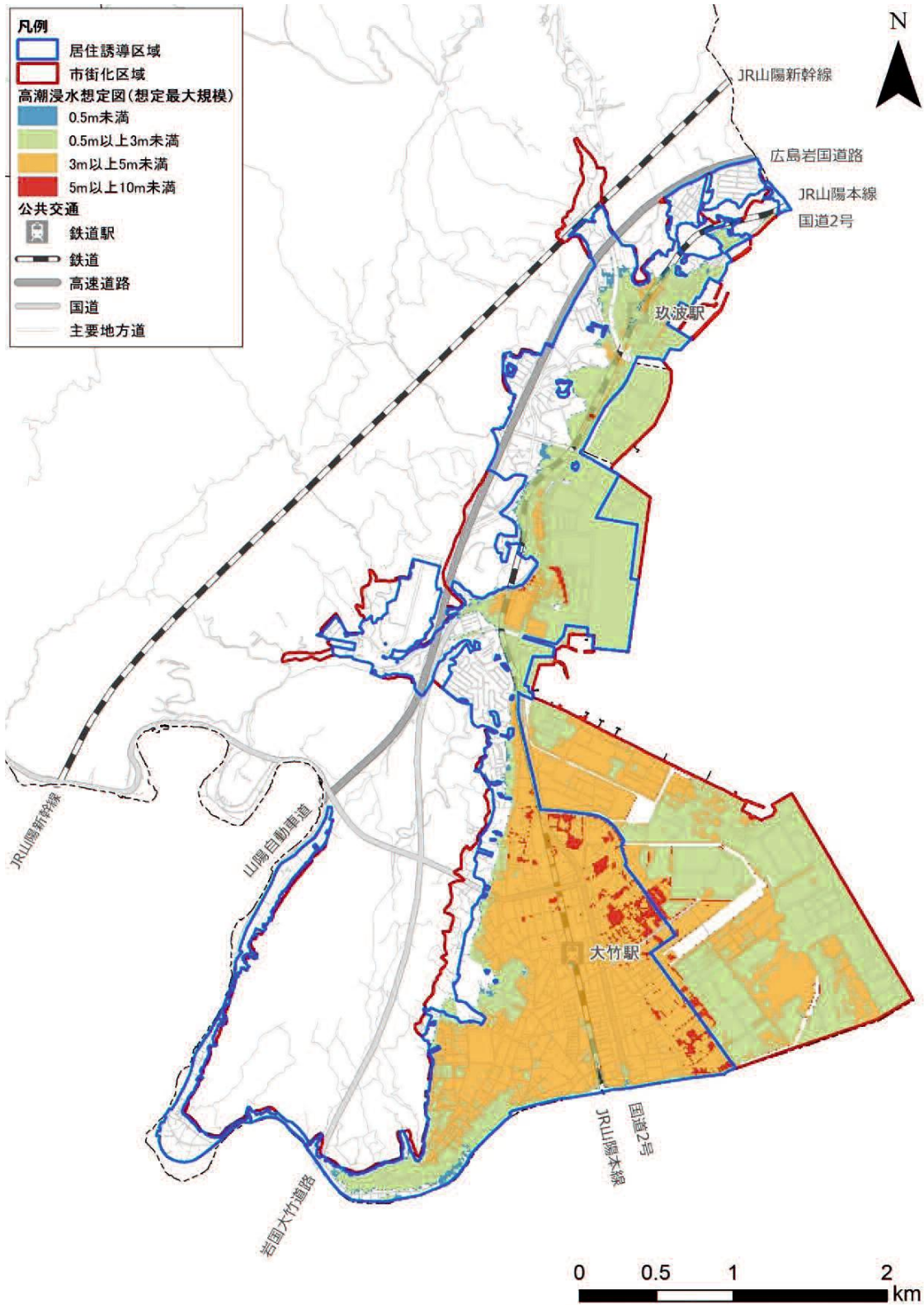
高潮発生時に想定される浸水深をみると、玖波 1 丁目～3 丁目において 0.5m 未満の浸水が想定されており、居住誘導区域に若干の浸水想定区域が含まれています。



出典：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成 31 年）

図 8-31 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（高潮浸水深（30 年確率））

想定最大規模の高潮浸水想定を見てみると、大竹駅周辺で浸水深 0.5~10m 未満の浸水が想定されており、居住誘導区域のほとんどが浸水想定区域に位置しています。

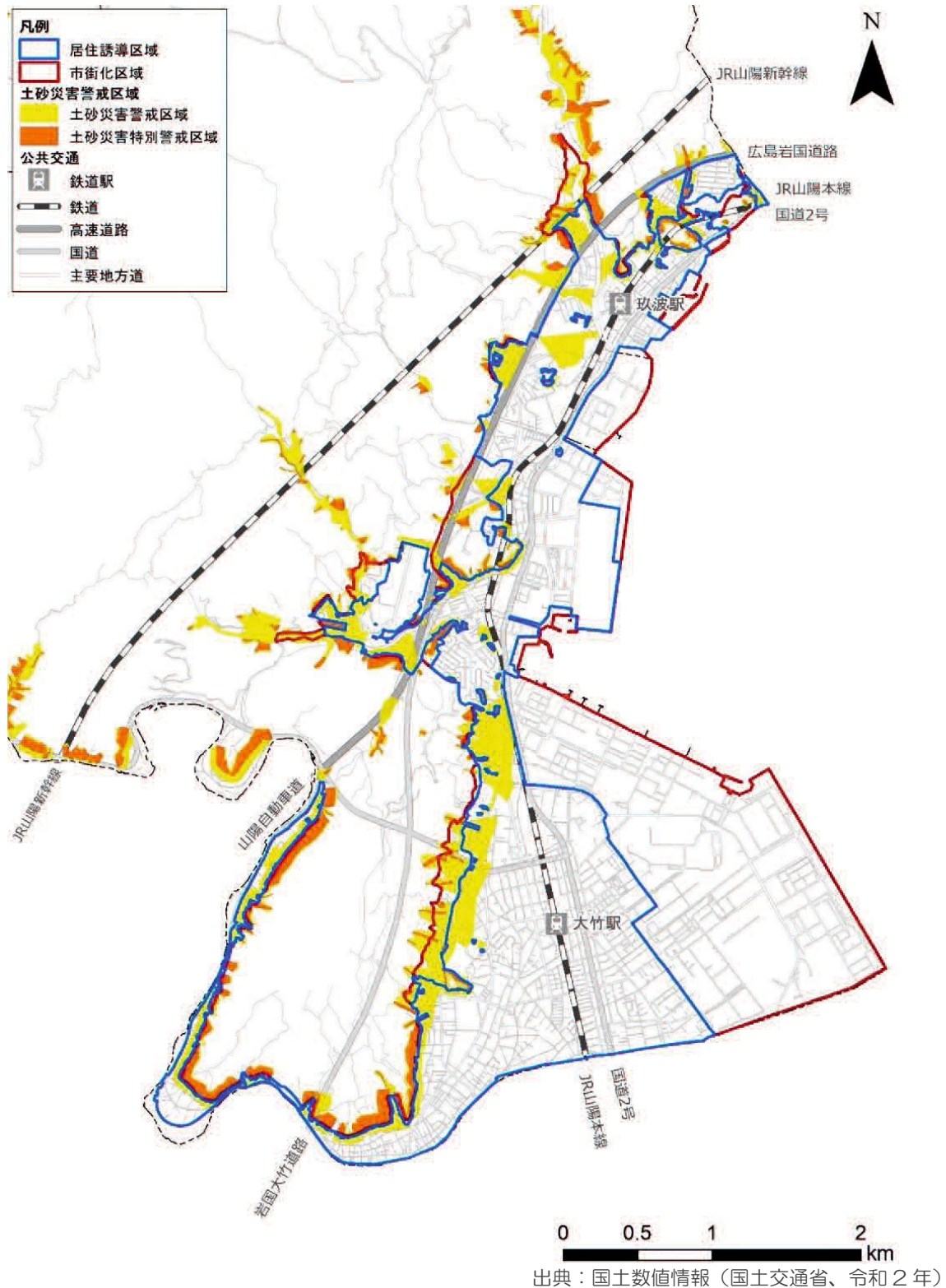


出典：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成31年）

図 8-32 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（高潮浸水深（想定最大規模））

④ 土砂災害

土砂災害の分布状況を見ると、都市機能誘導区域のうち玖波地域において一部土砂災害警戒区域が含まれています。居住誘導区域では、市街化区域縁辺部西側が土砂災害警戒区域に含まれているエリアがあります。



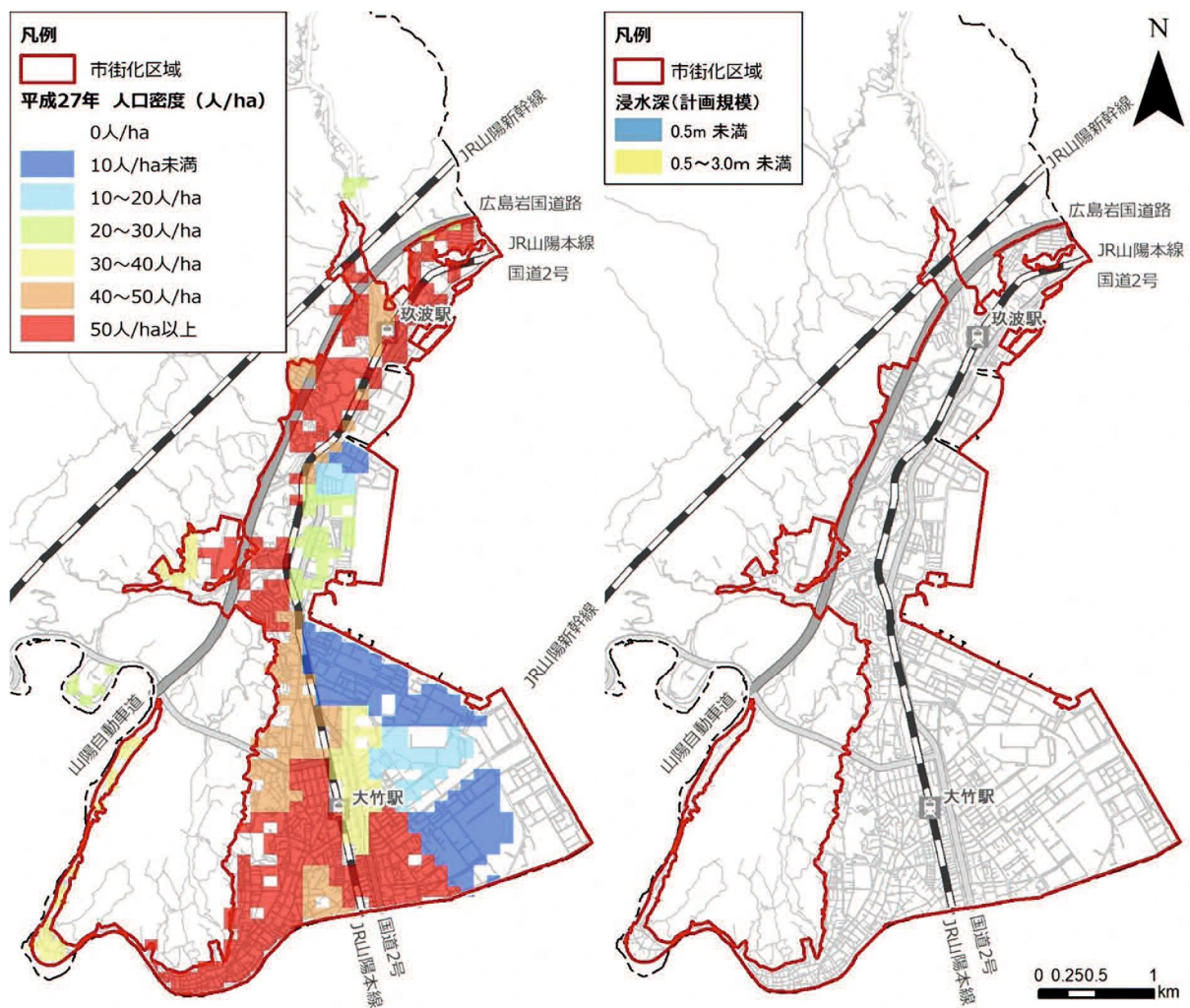
出典：国土数値情報（国土交通省、令和2年）

図 8-33 誘導区域×災害リスクの重ね合わせ（土砂災害（特別）警戒区域）

4) 人口分布×災害リスクの重ね合わせ

① 洪水

洪水（計画規模）では市街化区域内に浸水想定区域はなく、災害リスクはない状況です。

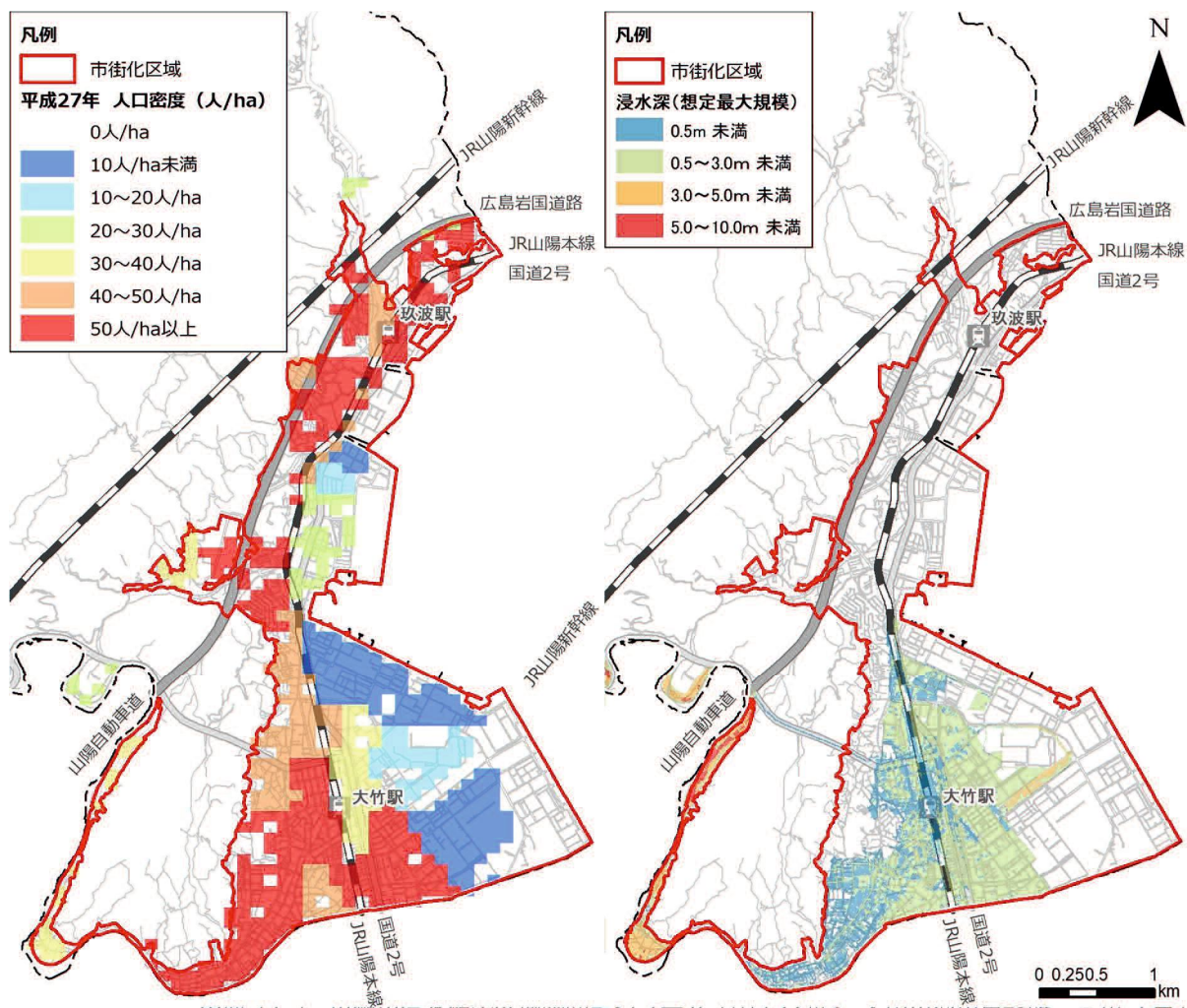


出典（左）：将来人口・世帯予測ツール（国立社会保障・人口問題研究所）

出典（右）：小瀬川浸水想定区域図閲覧システム（国土交通省 太田川河川事務所、令和2年）

図 8-34 人口分布×災害リスクの重ね合わせ（洪水浸水深（計画規模））

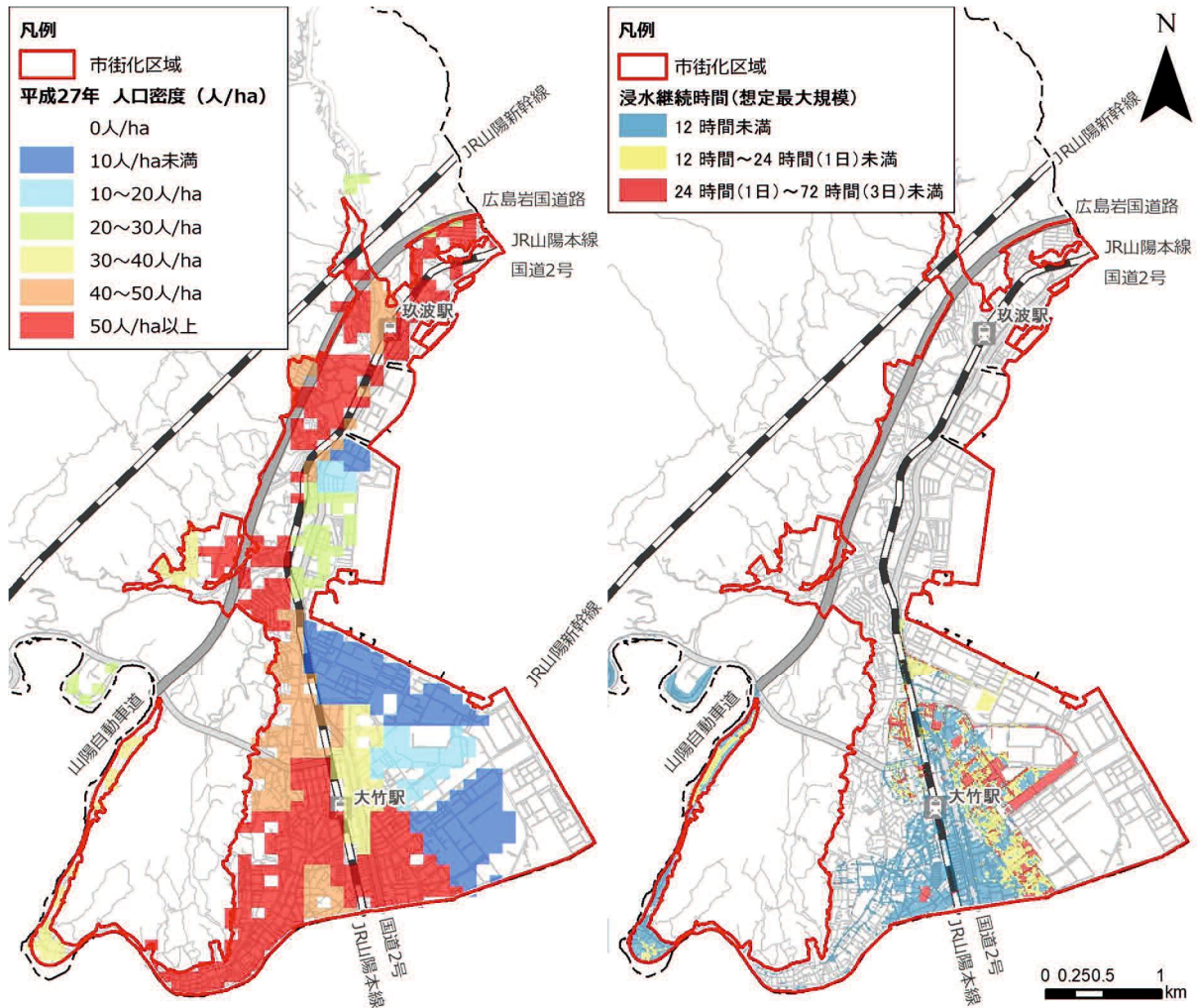
洪水（想定最大規模）では大竹駅周辺で0.5～3.0m未滿の浸水、木野において3.0mを超える浸水が想定されています。



出典 (右)・小瀬川浸水想定区域図閲覧システム(国土交通省 国土川河川事務所、令和2年)

図 8-35 人口分布×災害リスクの重ね合わせ（洪水浸水深（想定最大規模））

50cm以上の浸水の継続時間の分布を見てみると、大竹駅東側を中心に、12時間～24時間未満や、24時間～72時間未満の区域がありますが、人口密度が低く、災害リスクはほとんどありません。

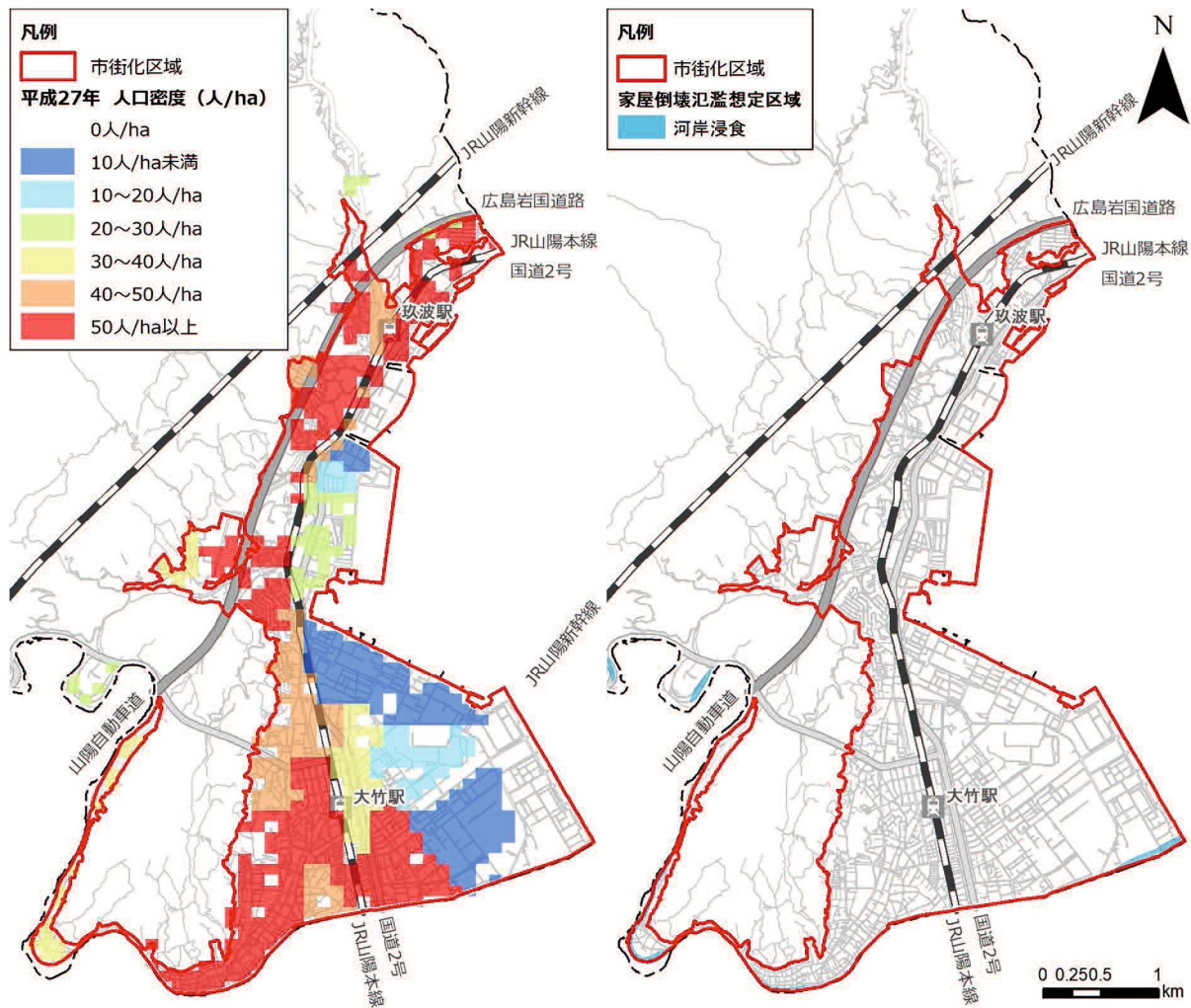


出典(左): 将来人口・世帯予測ツール(国立社会保障・人口問題研究所)

出典(右): 小瀬川浸水想定区域図閲覧システム(国土交通省 太田川河川事務所、令和2年)

図 8-36 人口分布×災害リスクの重ね合わせ(浸水継続時間(50cm以上))

想定最大規模での河岸侵食の分布を見てみると、家屋倒壊等氾濫想定区域はほとんどなく、災害リスクは低い状況です。



出典 (左) : 将来人口・世帯予測ツール (国立社会保障・人口問題研究所)

出典 (右) : 小瀬川浸水想定区域図閲覧システム (国土交通省 太田川河川事務所、令和2年)

図 8-37 人口分布×災害リスクの重ね合わせ (家屋倒壊等氾濫想定区域 (河岸侵食))

想定最大規模での氾濫流の分布を見てみると、家屋倒壊等氾濫想定区域はほとんどなく、災害リスクは低い状況です。

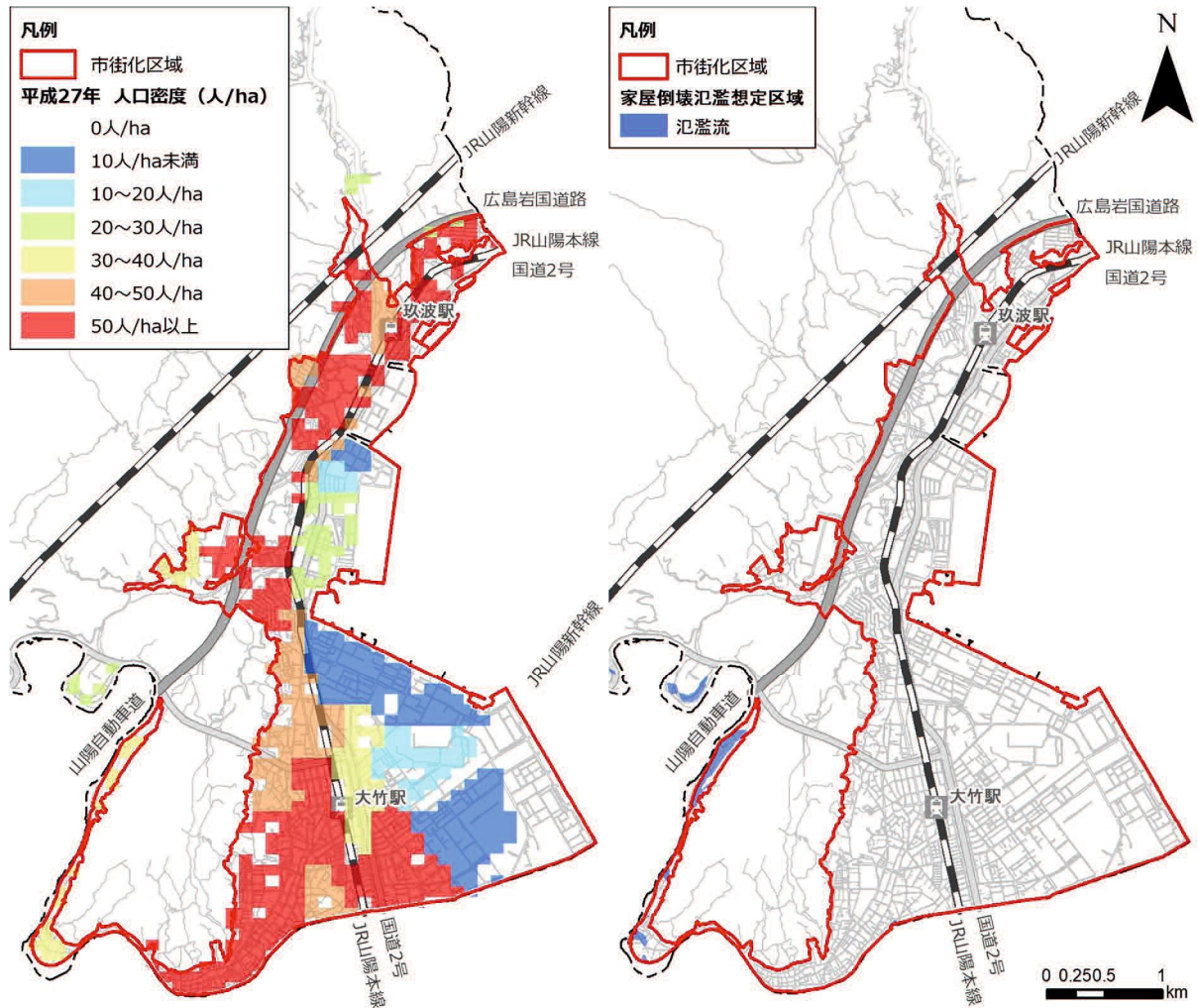
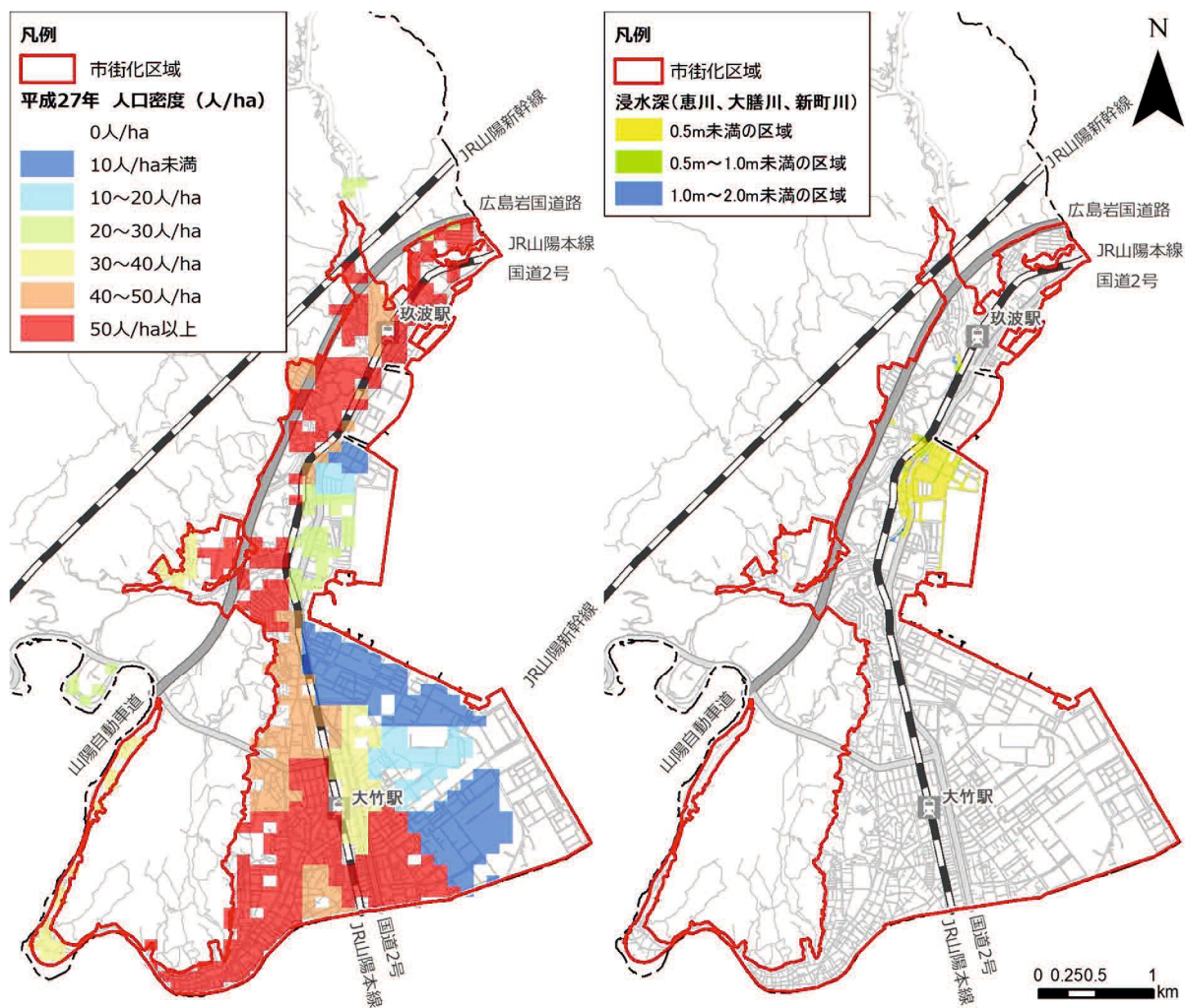


図 8-38 人口分布×災害リスクの重ね合わせ (家屋倒壊等氾濫想定区域 (氾濫流))

普通河川（恵川、大膳川、新町川）の浸水状況をみると、黒川や港町周辺が0.5m未満の浸水想定区域となっていますが、避難場所等の徒歩圏内であることを踏まえると、災害リスクは低い状況です。



出典（左）：将来人口・世帯予測ツール（国立社会保障・人口問題研究所）

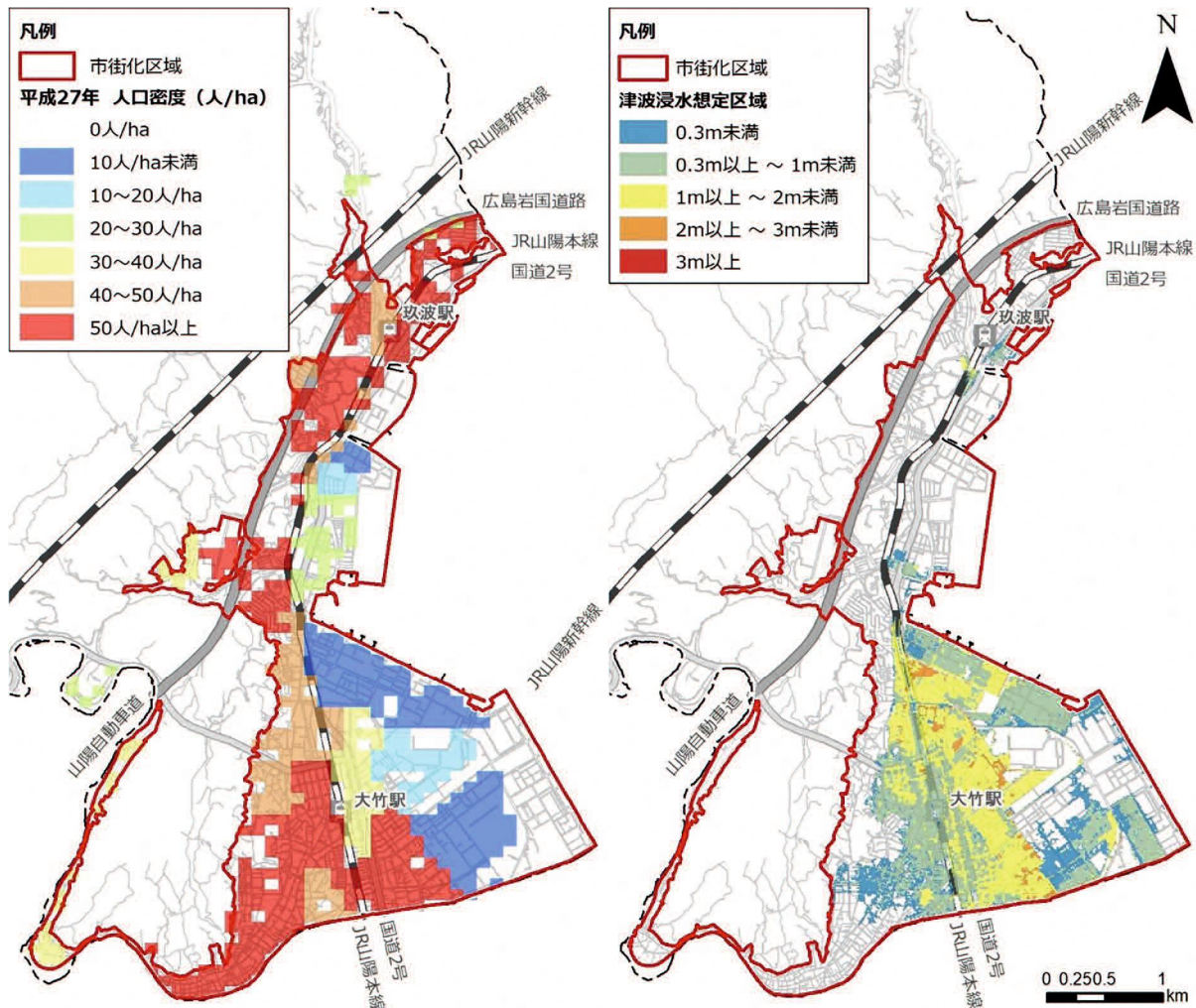
出典（右）：大竹市総務部危機管理課

図 8-39 人口分布×災害リスクの重ね合わせ（浸水深（普通河川））

② 津波

津波の浸水状況をみると、大竹地域で浸水深 0.3～3m の浸水が想定されています。小方地域では小方 1 丁目辺りで 0.3～1m の浸水が想定されています。

玖波 1～4 丁目辺りで 1～2m の浸水が想定されています。

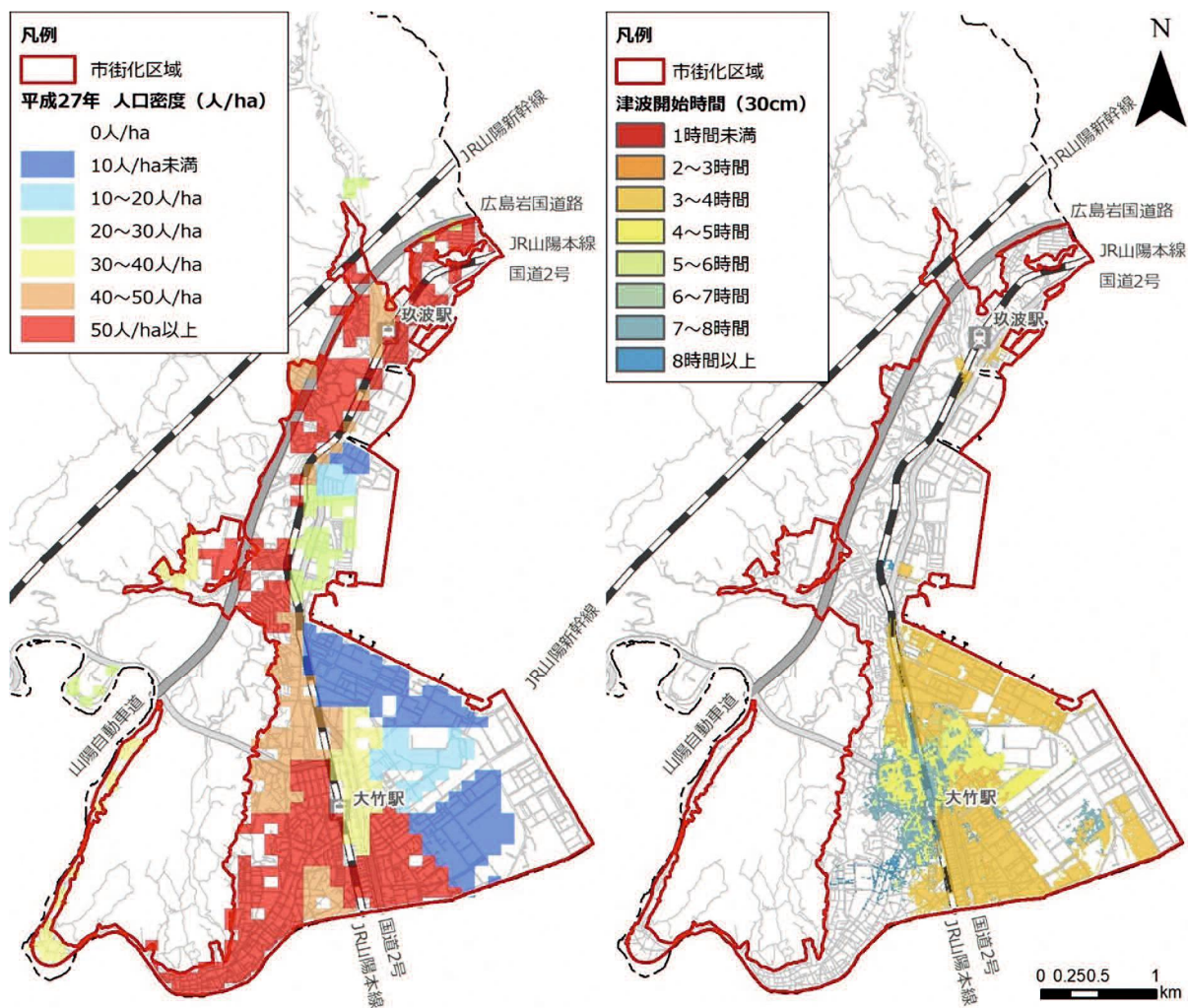


出典 (左)：将来人口・世帯予測ツール (国立社会保障・人口問題研究所)

出典 (右)：国土数値情報 (国土交通省、平成 28 年)

図 8-40 人口分布×災害リスクの重ね合わせ (津波浸水深)

30cm 高の津波の浸水開始時間の分布をみると、大竹駅周辺において 3～5 時間程度で津波が到達する想定となっています。



出典（左）：将来人口・世帯予測ツール（国立社会保障・人口問題研究所）

出典（右）：高潮・津波災害ポータルひろしま（広島県、平成 31 年）

図 8-41 人口分布×災害リスクの重ね合わせ（津波浸水開始時間（30cm））

③ 高潮

高潮発生時に想定される浸水深をみると、玖波 1 丁目～3 丁目において 0.5m 未満の浸水が想定されており、市街化区域内に若干の浸水想定区域が含まれています。

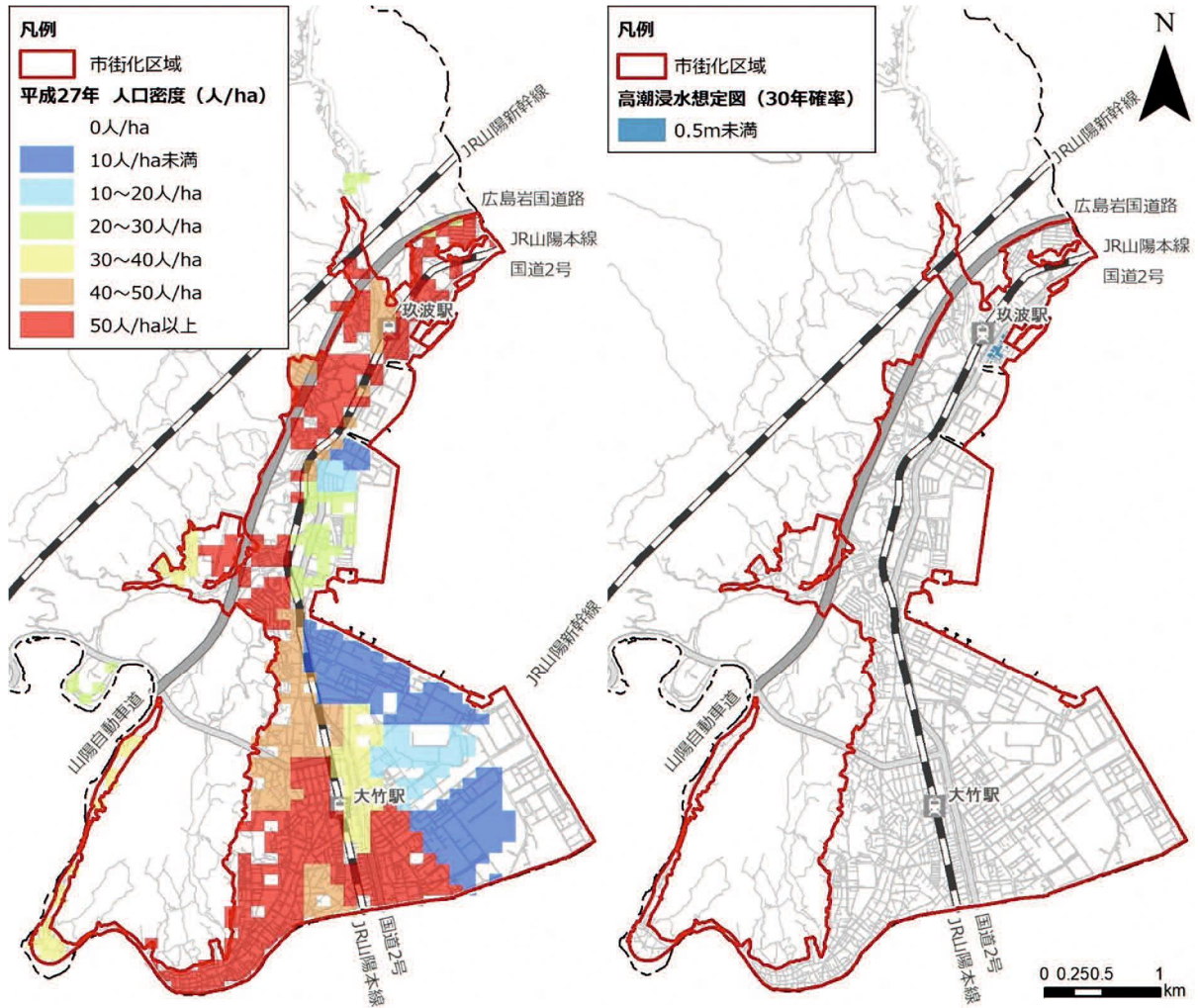


図 8-42 人口分布×災害リスクの重ね合わせ (高潮浸水深 30 年確率)

想定最大規模の高潮浸水想定をしてみると、大竹駅周辺で浸水深 0.5～10m 未満の浸水が想定されており、市街化区域のほとんどが浸水想定区域に位置しています。

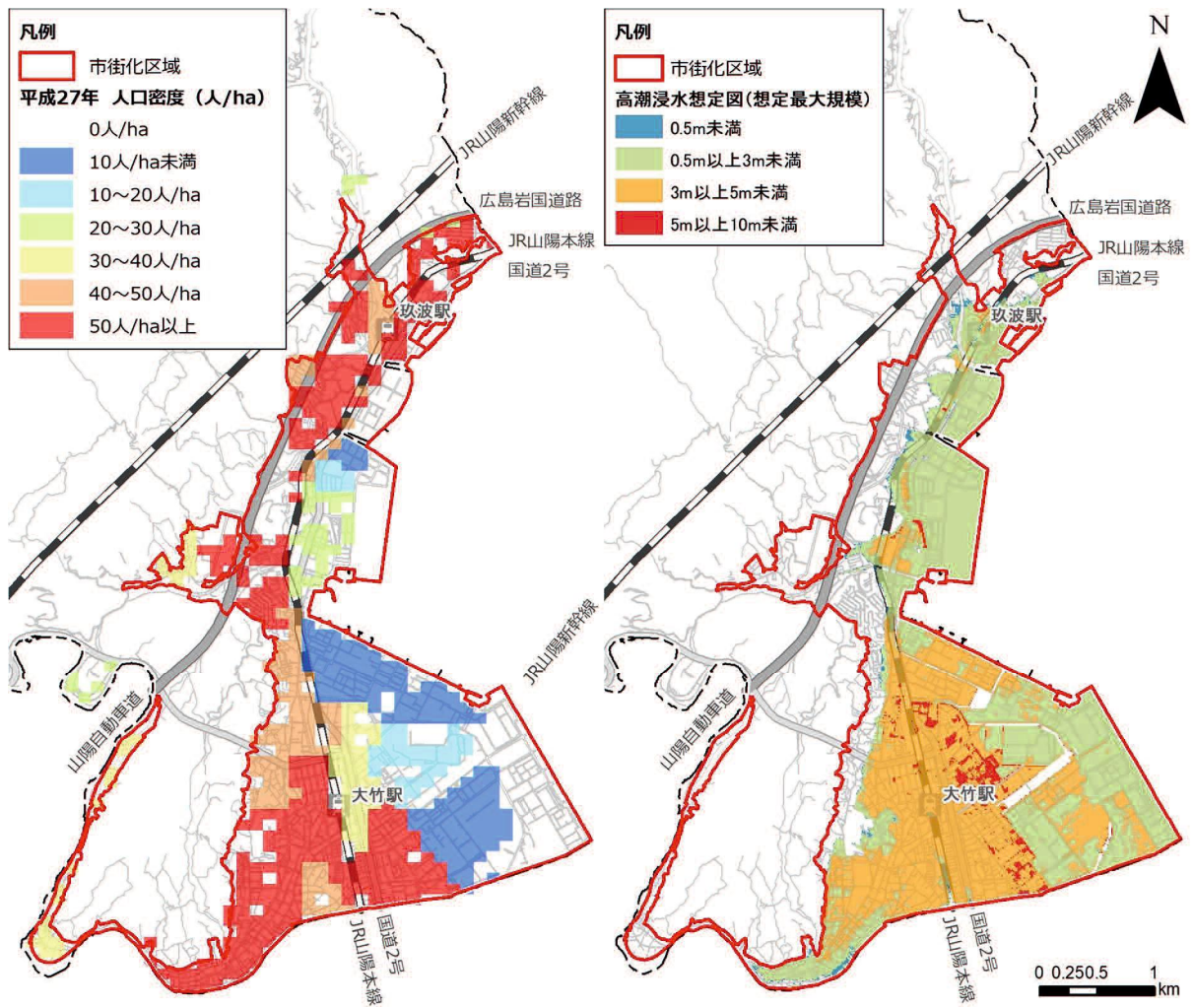
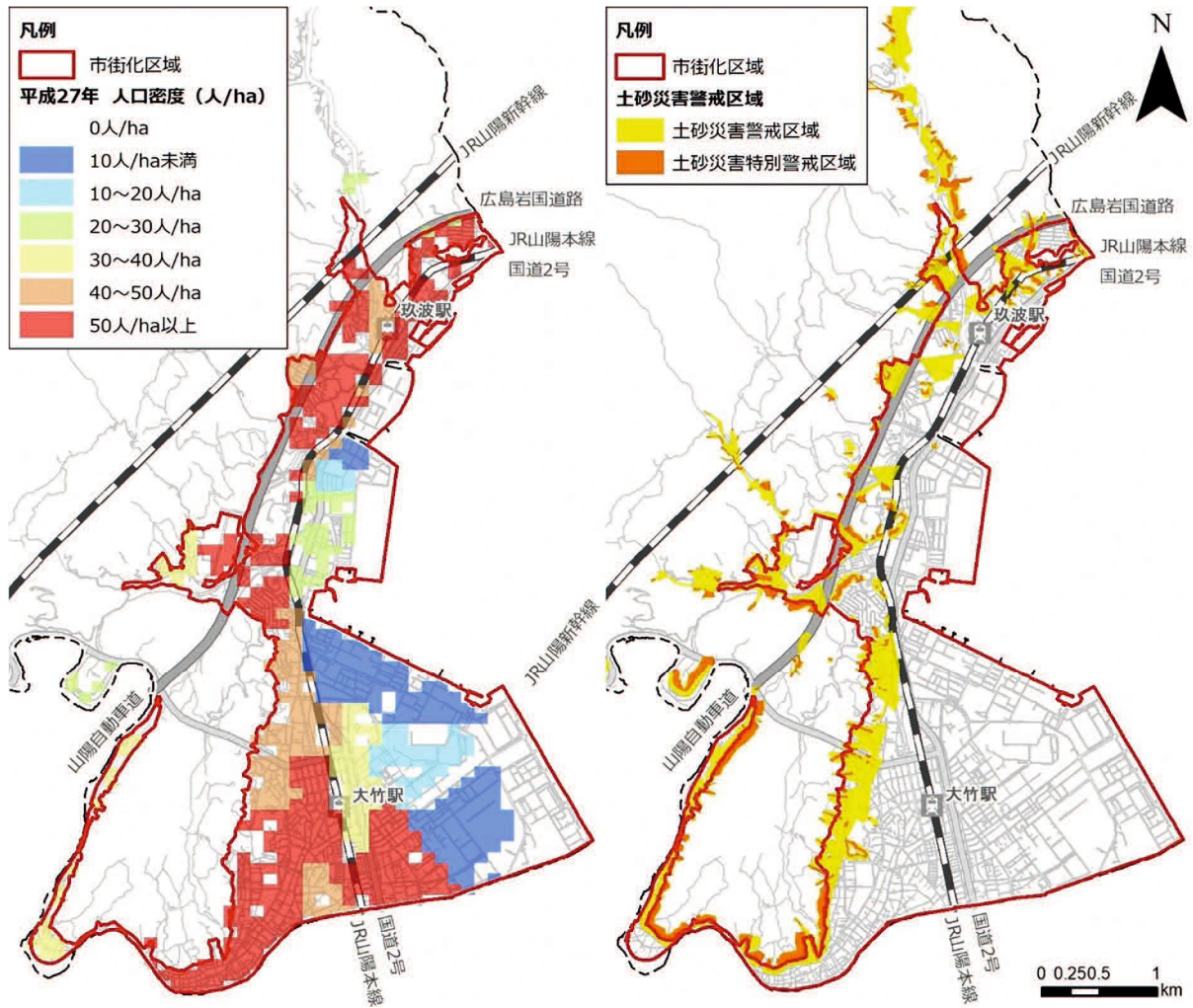


図 8-43 人口分布×災害リスクの重ね合わせ (高潮浸水深 想定最大規模)

④ 土砂災害

土砂災害の分布状況をみると、玖波地域において一部土砂災害警戒区域が含まれています。また、市街化区域縁辺部西側が土砂災害警戒区域に含まれているエリアがあります。



出典 (左) : 将来人口・世帯予測ツール (国立社会保障・人口問題研究所)

出典 (右) : 国土数値情報 (国土交通省、令和2年)

図 8-44 人口分布×災害リスクの重ね合わせ (土砂災害 (特別) 警戒区域)