資料9

防災指針（案）の検討

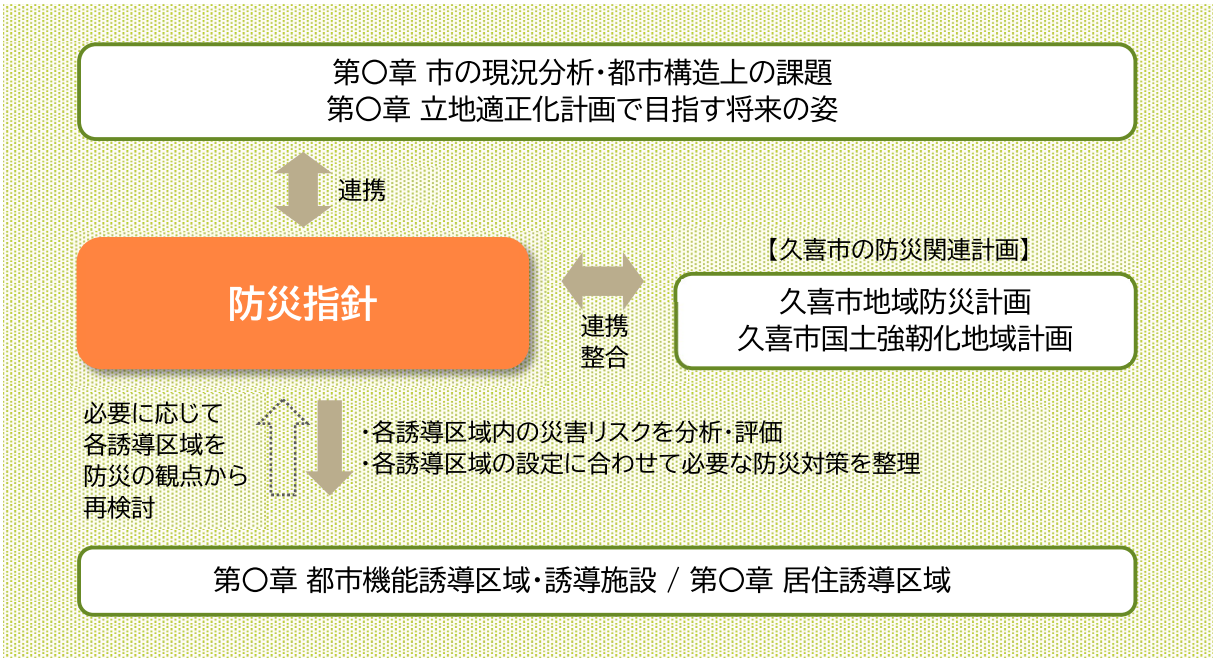
1．防災指針とは

防災指針は、近年頻発・激甚化する自然災害に対応するため、居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市の防災に関する機能の確保を図るための指針であり、令和2年（2020 年）6月の都市再生特別措置法の改正により、新たに位置付けられました。

本章では、災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせによる分析により、災害リスクの状況を把握し、防災上の課題を抽出します。その上で、防災・減災のまちづくりに向けた取組方針や具体的な取組とそのスケジュール等を示します。

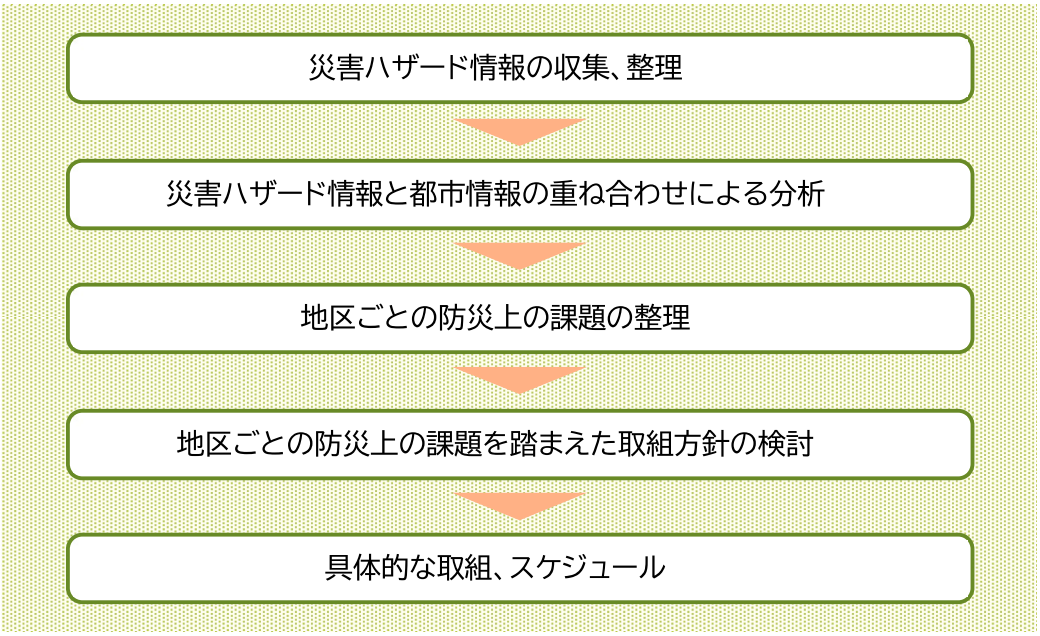
なお、本市の防災指針に関する計画である「久喜市地域防災計画」と「久喜市国土強靭化地域計画」については、本章と密接に関係する計画であることから、その内容と十分に連携・整合を図ります。

≪ 防災指針と他項目等との連携 ≫



また、国土交通省が示す防災指針の手引きに基づき、本市では以下の検討フローより防災指針の内容について検討を行います。

≪ 防災指針の検討フロー ≫



2．災害ハザード情報の収集、整理

災害リスクの分析に当たっては、本市で想定される災害ハザード情報を収集及び整理することが必要です。本市では、洪水、雨水出水（内水）、地震等に係る災害ハザード情報の収集及び整理を行いました。また、これらの災害ハザード情報については、「第〇章 市の現況分析・都市構造上の課題」において整理しています。

≪ 防災指針で用いる災害ハザード情報 ≫

ハザード		データ
水 害	洪 水	浸水深（計画規模）
		浸水深（想定最大規模）
		浸水継続時間（想定最大規模）
		家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）（想定最大規模）
		家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）（想定最大規模）
	内 水	内水被害実績
地 震	揺れやすさ	平成 24・25 年度埼玉県地震被害想定調査
	建物倒壊危険度	
	液状化危険度	
その他	その他	避難所・避難場所

3．災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせによる分析

（1）分析項目

本市で想定される災害ハザード情報を基に、建物分布、避難所、医療施設等の都市情報と重ね合わせ、災害リスクの高い地域等を抽出するための分析を行います。

災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせ、分析の視点は以下のとおりです。

≪災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせと分析の視点≫

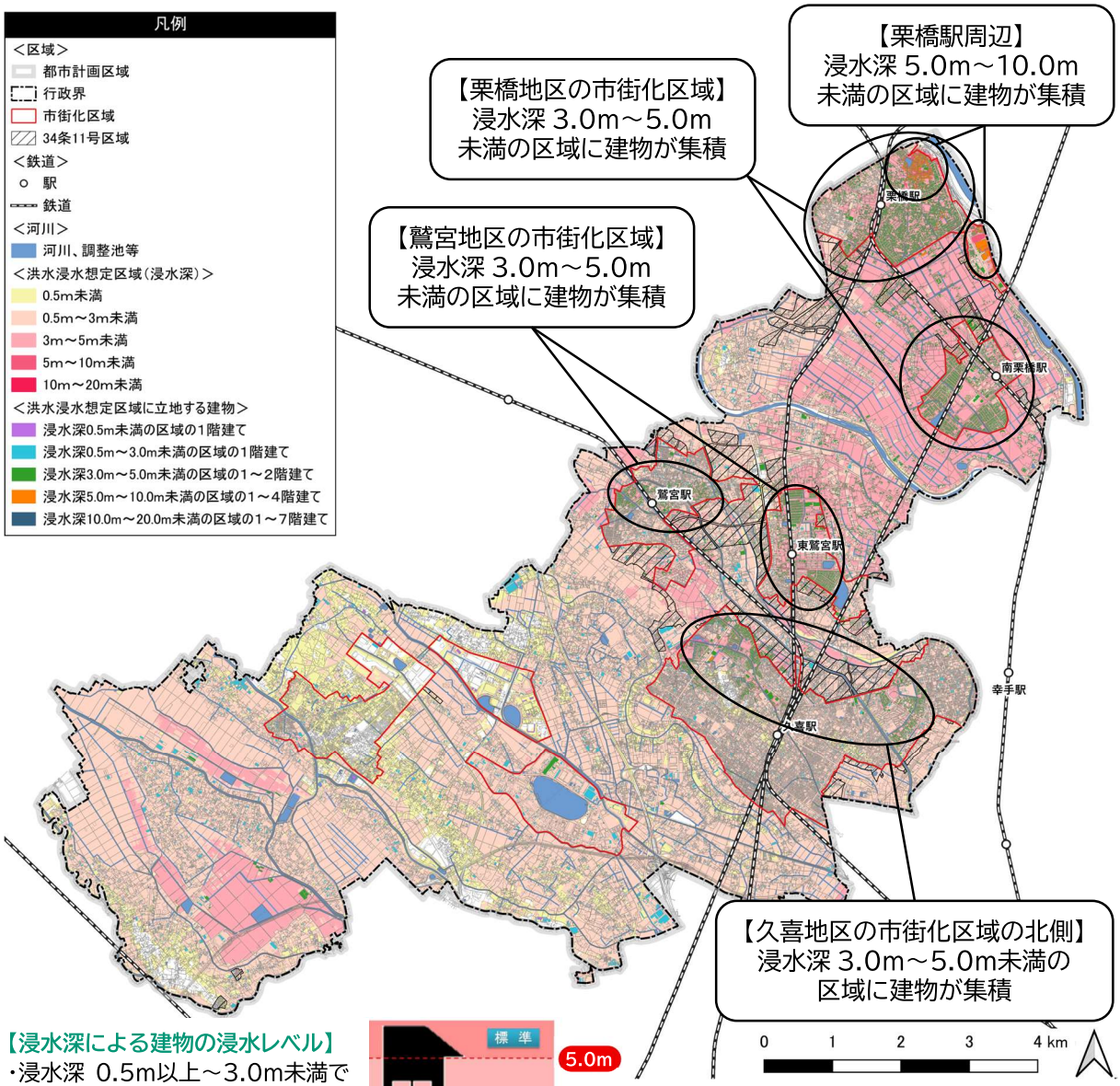
災害ハザード情報		都市情報	分析の視点
洪水	洪水浸水想定区域（浸水深）	建物分布	① 垂直避難の可否
		避難所・避難場所	② 避難所の活用の可能性
		医療施設	③ 医療施設の継続利用の可能性
		社会福祉施設	④ 社会福祉施設の継続利用の可能性
		防災拠点施設	⑤ 防災拠点施設の継続利用の可能性
		緊急輸送道路	⑥ 災害時の活用の可能性
	洪水浸水想定区域（浸水継続時間）	住宅	⑦ 長期にわたる孤立の可能性
		避難所・避難場所	⑧ 避難所の備蓄の過不足
		医療施設	⑨ 病人の長期孤立の可能性
		社会福祉施設	⑩ 要配慮者の長期孤立の可能性
	家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）	建物構造	⑪ 木造建築物の損壊の可能性
	家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）	建物分布	⑫ 住宅等の損壊の可能性
内水	内水被害実績	建物分布	⑬ 頻繁に浸水する住宅等の有無
		緊急輸送道路	⑭ 早期に不通になる緊急輸送道路の有無
地震	建物倒壊危険度	避難所・避難場所	⑮ 建物倒壊の恐れのある避難所の有無
	液状化危険度	建物分布	⑯ 家屋沈下・傾斜の危険性
		緊急輸送道路	⑰ 災害時の活用の可能性

（２）重ね合わせによる分析

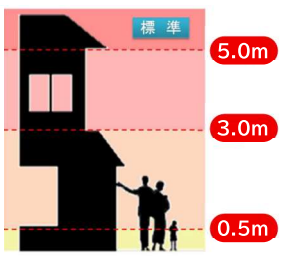
①垂直避難の可否
＜洪水浸水想定区域(浸水深:計画規模 1/100)× 建物分布＞

■洪水浸水想定区域(計画規模)に立地する建物は、市内の全 109,925 棟のうち約 43.1%の 47,336 棟あります。
■その中でも、垂直避難が困難となる可能性のある建物が久喜地区の市街化区域の北側、栗橋地区及び鷲宮地区の市街化区域に集積しています。また、早期に洪水浸水想定区域外へ避難することが望まれる建物が栗橋駅周辺に集積しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：計画規模）と建物分布の重ね図 ≫



【浸水深による建物の浸水レベル】
・浸水深 0.5m以上～3.0m未満では、最大で1階建ての建物が全て浸水する可能性があります。
・浸水深 3.0m以上～5.0m未満になると、最大で2階建ての建物が全て浸水する可能性があります。
・浸水深 5.0m 以上になると、2階建ての建物が水没する可能性があります。



出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市データ

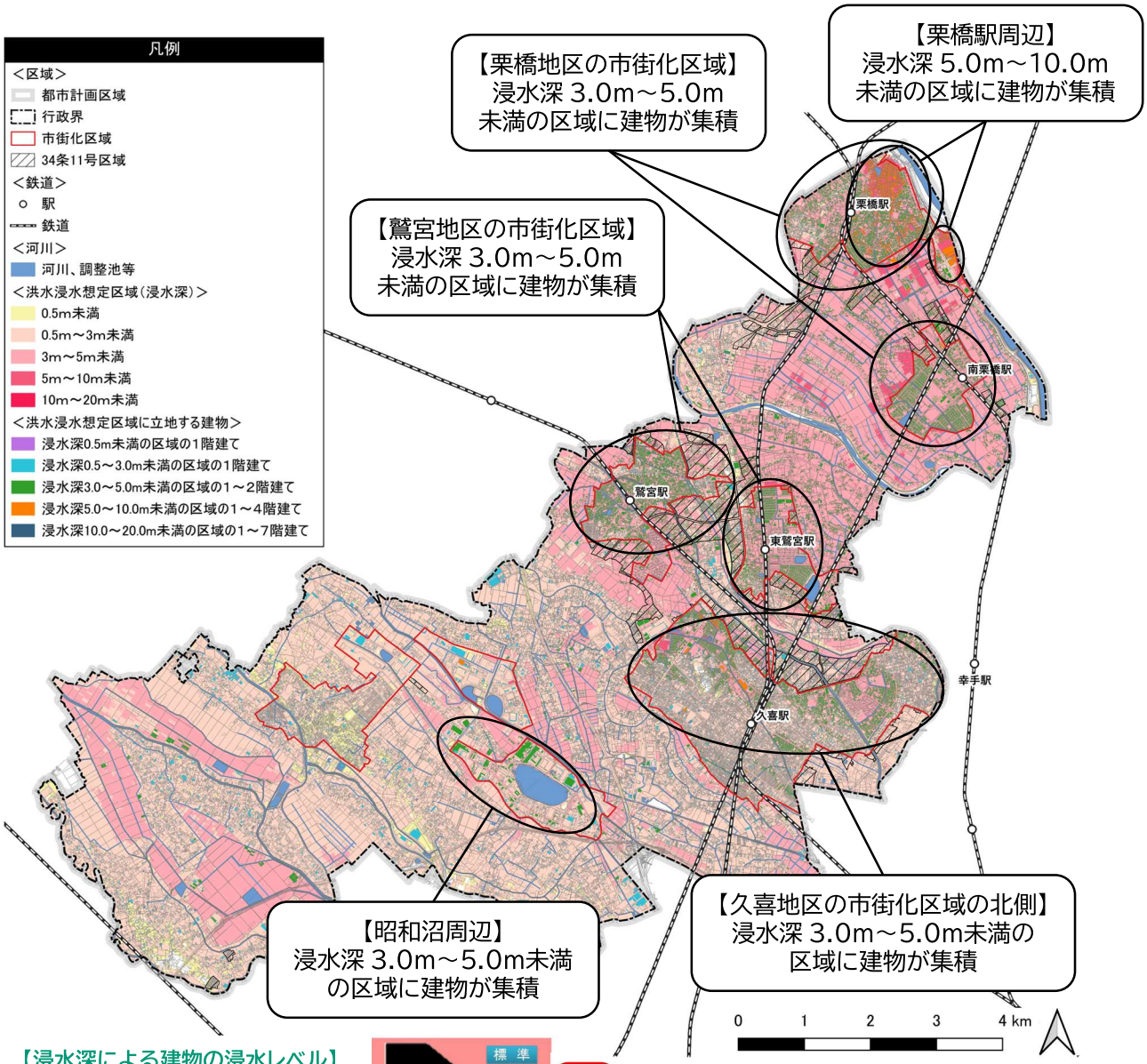
①垂直避難の可否

＜洪水浸水想定区域(浸水深:想定最大規模 1/1,000)× 建物分布＞

■洪水浸水想定区域(想定最大規模)に立地する建物は、市内の全 109,925 棟のうち約 52.3%の 57,495 棟あります。

■計画規模と同様に、垂直避難が困難となる可能性のある建物が、久喜地区の市街化区域の北側、栗橋地区及び鷲宮地区の市街化区域、更に昭和沼周辺に集積しています。また、早期に洪水浸水想定区域外へ避難することが望まれる建物が栗橋駅周辺に集積しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：想定最大規模）と建物分布の重ね図 ≫

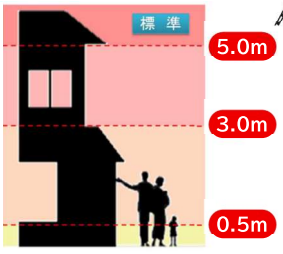


【浸水深による建物の浸水レベル】

・浸水深 0.5m以上～3.0m未満では、最大で1階建ての建物が全て浸水する可能性があります。

・浸水深 3.0m以上～5.0m未満になると、最大で2階建ての建物が全て浸水する可能性があります。

・浸水深 5.0m 以上になると、2階建ての建物が水没する可能性があります。



出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市データ

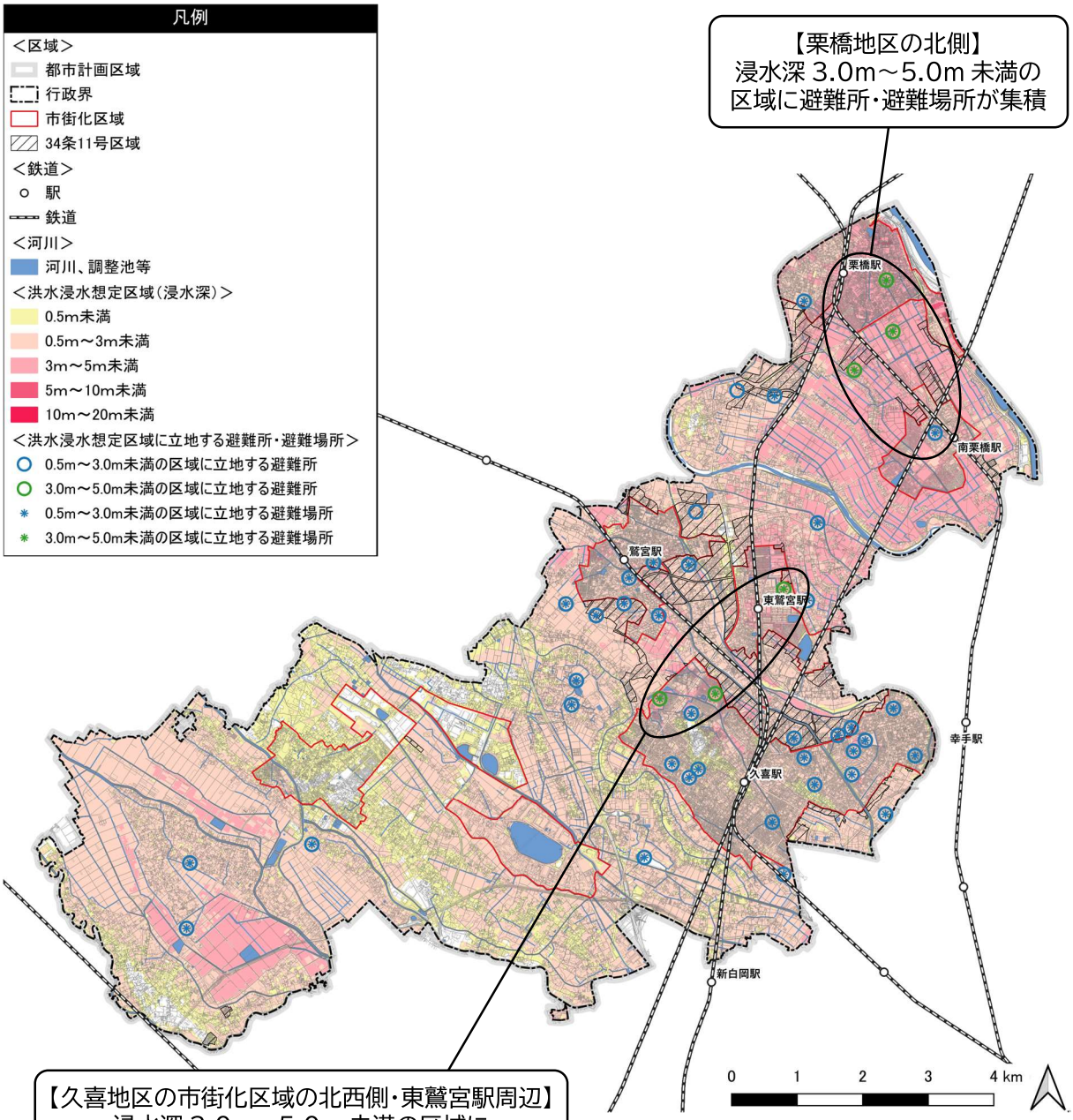
②避難所の活用の可能性

＜洪水浸水想定区域(浸水深:計画規模 1/100)× 避難所・避難場所＞

■洪水浸水想定区域(計画規模)には、洪水時使用可能な 114 施設のうち約 73.7%に当たる 84 施設の避難所・避難場所が立地しています。

■その中でも、2階まで浸水する可能性がある避難所・避難場所が久喜地区の市街化区域の北西側、栗橋地区の北側、東鷲宮駅周辺にあります。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：計画規模）と避難所・避難場所の重ね図 ≫



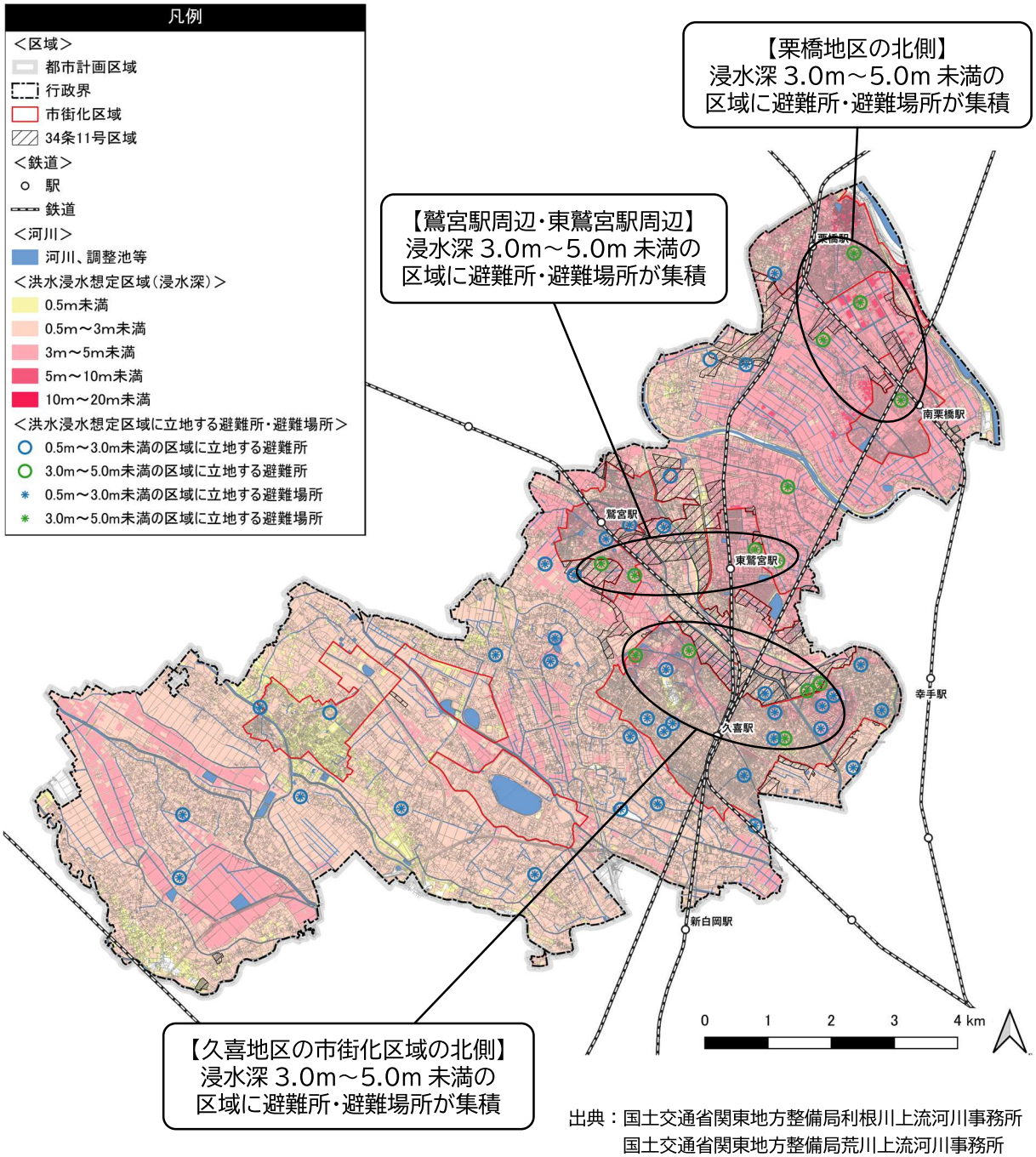
出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市ハザードマップ

②避難所の活用の可能性

＜洪水浸水想定区域(浸水深:想定最大規模 1/1,000)× 避難所・避難場所＞

■洪水浸水想定区域(想定最大規模)には、洪水時使用可能な 114 施設のうち約 86.8%の 99 施設の避難所・避難場所が立地しています。
■その中でも、2階まで浸水する可能性がある避難所・避難場所が久喜地区の市街化区域の北側、栗橋地区の北側、鷲宮駅周辺・東鷲宮駅周辺にあります。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：想定最大規模）と避難所・避難場所の重ね図 ≫

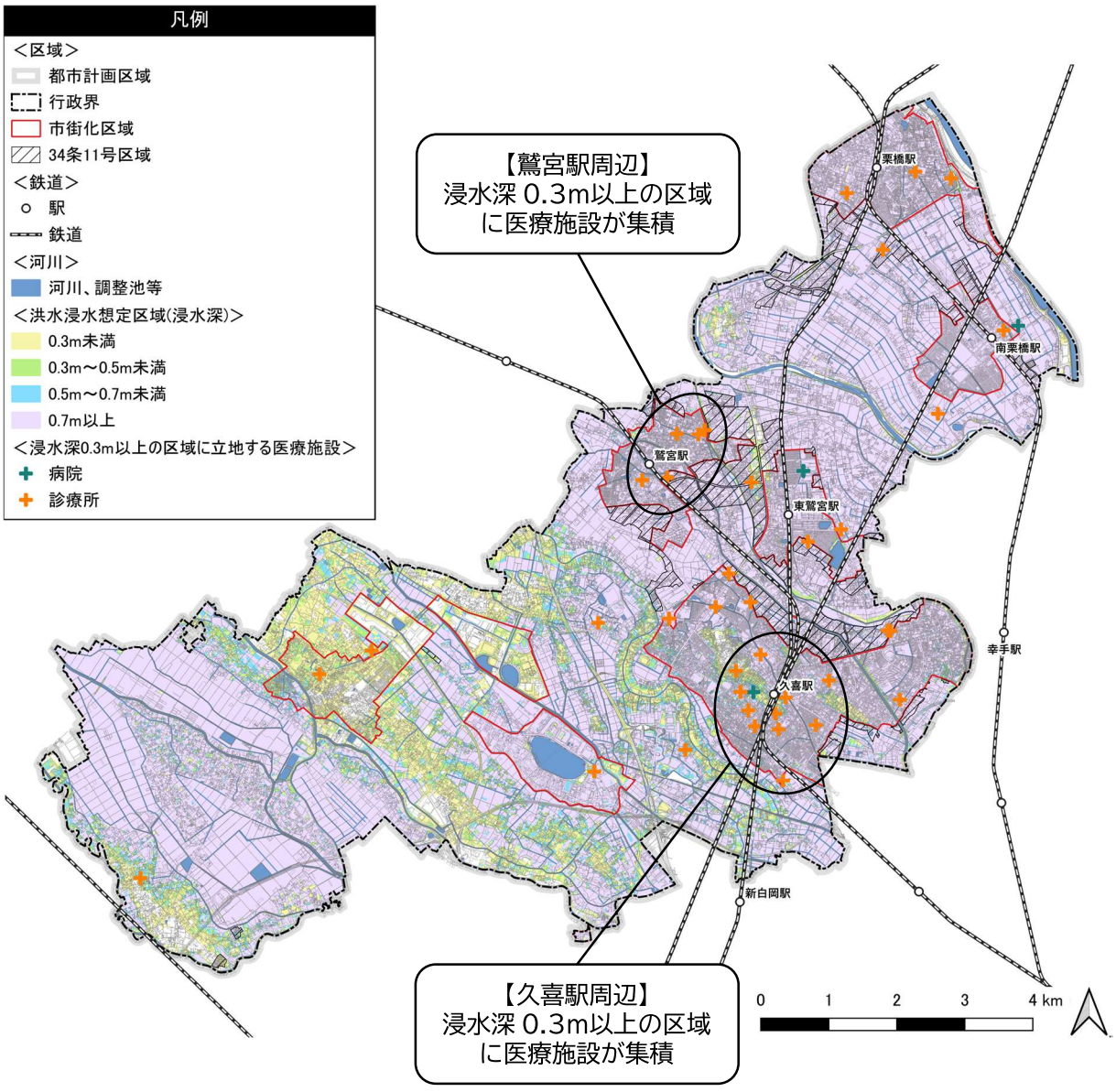


出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市ハザードマップ

③医療施設の継続利用の可能性
＜洪水浸水想定区域(浸水深:計画規模 1/100)× 医療施設＞

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、0.3m以上の浸水は、自動車(救急車)の走行や災害時要援助者の避難等が困難となり、医療施設の機能が低下するとされています。
■浸水深 0.3m 以上の区域に立地している病院は3施設、診療所は 38 施設あり、久喜駅周辺や鷲宮駅周辺に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：計画規模）と医療施設の重ね図 ≫



【参 考】浸水深と医療施設の機能低下との関係
0.3m:自動車(救急車)の走行困難、災害時要援護者の避難が困難な水位
0.5m:徒歩による移動困難、床上浸水
0.7m:コンセントに浸水し停電(医療用電子機器等の使用困難)
出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)(国土交通省)

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市医療機関一覧

③医療施設の継続利用の可能性

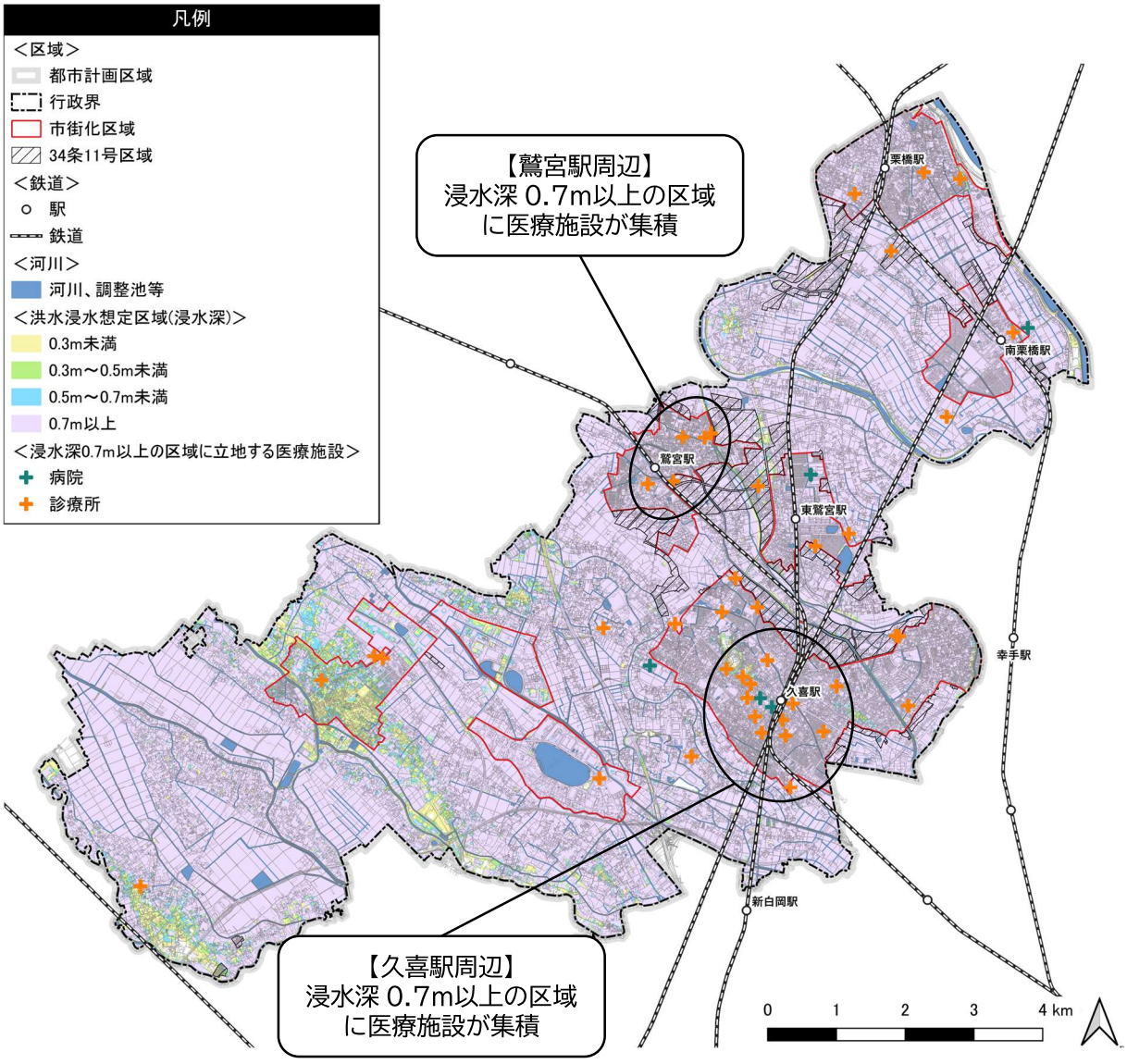
＜洪水浸水想定区域(浸水深:想定最大規模 1/1,000)× 医療施設＞

■想定最大規模では、洪水浸水想定区域内に立地する全ての医療施設が、浸水深 0.7m 以上の区域内にあります。

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、0.7m以上の浸水は、コンセントに浸水し停電(医療用電子機器等の使用困難)する可能性があり、医療施設の機能が低下するとされています。

■浸水深 0.7m 以上の区域に立地している病院は5施設、診療所は 41 施設あり、計画規模と同様、久喜駅周辺や鷲宮駅周辺に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：想定最大規模）と医療施設の重ね図 ≫



【参 考】浸水深と医療施設の機能低下との関係

0.3m:自動車(救急車)の走行困難、災害時要援護者の避難が困難な水位

0.5m:徒歩による移動困難、床上浸水

0.7m:コンセントに浸水し停電(医療用電子機器等の使用困難)

出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)(国土交通省)

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市医療機関一覧

④社会福祉施設の継続利用の可能性
＜洪水浸水想定区域(浸水深:計画規模 1/100)× 社会福祉施設※＞

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、0.3m以上の浸水は、自動車(救急車)の走行や災害時要援護者の避難等が困難となり、社会福祉施設※の機能が低下するとされています。

■浸水深 0.3m 以上の区域に立地している障がい者施設は 132 施設、高齢者福祉施設は 52 施設、子育て施設は 55 施設あり、久喜地区の市街化区域内、栗橋地区の北側、鷲宮地区の西側に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：計画規模）と社会福祉施設の重ね図 ≫



【参 考】浸水深と社会福祉施設の機能低下との関係
0.3m:自動車(救急車)の走行困難、災害時要援護者の避難が困難な水位
0.5m:徒歩による移動困難、床上浸水
0.7m:コンセントに浸水し停電(介護設備等の使用困難)

出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)(国土交通省)

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市介護サービス事業所一覧（R7.7 月 1 日現在）
埼玉県指定施設･事業所一覧（R8.8 月 28 日現在）
久喜市データ

④社会福祉施設の継続利用の可能性
＜洪水浸水想定区域(浸水深:想定最大規模 1/1,000)× 社会福祉施設※＞

■浸水深 0.3m 以上の区域に立地している障がい者施設は 145 施設、高齢者福祉施設は 57 施設、子育て施設は 55 施設あり、計画規模と同様、久喜地区の市街化区域内、栗橋地区の北側、鷲宮地区の西側に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：想定最大規模）と社会福祉施設の重ね図 ≫



【参 考】浸水深と社会福祉施設の機能低下との関係

0.3m:自動車(救急車)の走行困難、災害時要援護者の避難が困難な水位

0.5m:徒歩による移動困難、床上浸水

0.7m:コンセントに浸水し停電(介護設備等の使用困難)

出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)(国土交通省)

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市介護サービス事業所一覧（R7.7 月 1 日現在）
埼玉県指定施設･事業所一覧（R8.8 月 28 日現在）
久喜市データ

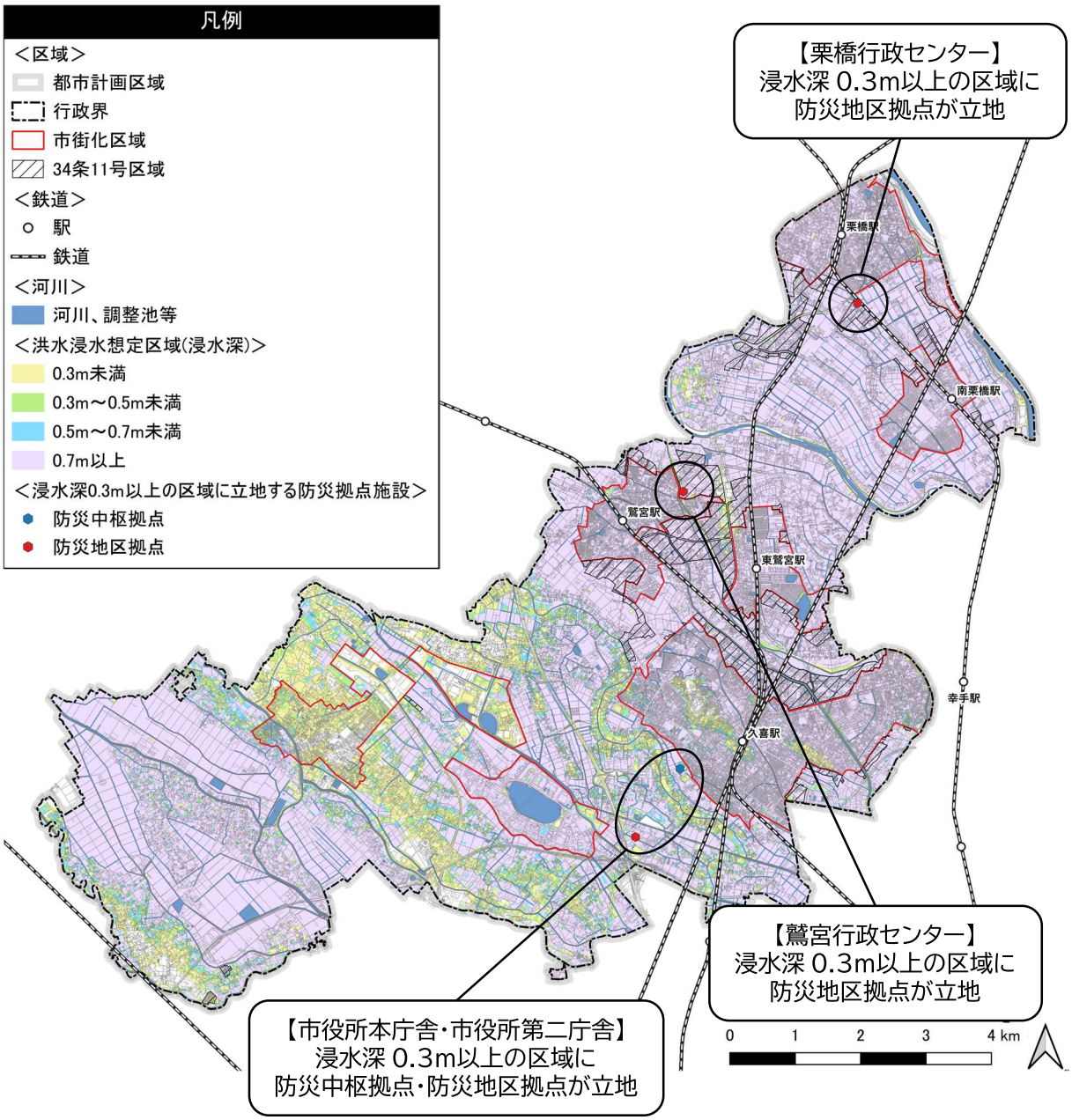
⑤防災拠点施設の継続利用の可能性

＜洪水浸水想定区域(浸水深:計画規模 1/100)× 防災拠点施設＞

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、0.3m以上の浸水は、緊急車両やパトロール車による出動が困難になるとされています。

■浸水深 0.3m 以上の区域に立地している防災中枢拠点は 1 施設(市役所庁舎)、防災地区拠点は3施設(市役所第二庁舎、栗橋行政センター、鷲宮行政センター)あります。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：計画規模）と防災拠点施設の重ね図 ≫



【参 考】浸水深と防災拠点施設の関係

0.3m:自動車(緊急車両、パトロール車)が走行困難

0.5m:徒歩による移動困難、床上浸水

0.7m:コンセントに浸水し停電(防災無線等の使用困難)

出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)
(国土交通省)

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市地域防災計画

⑤防災拠点施設の継続利用の可能性

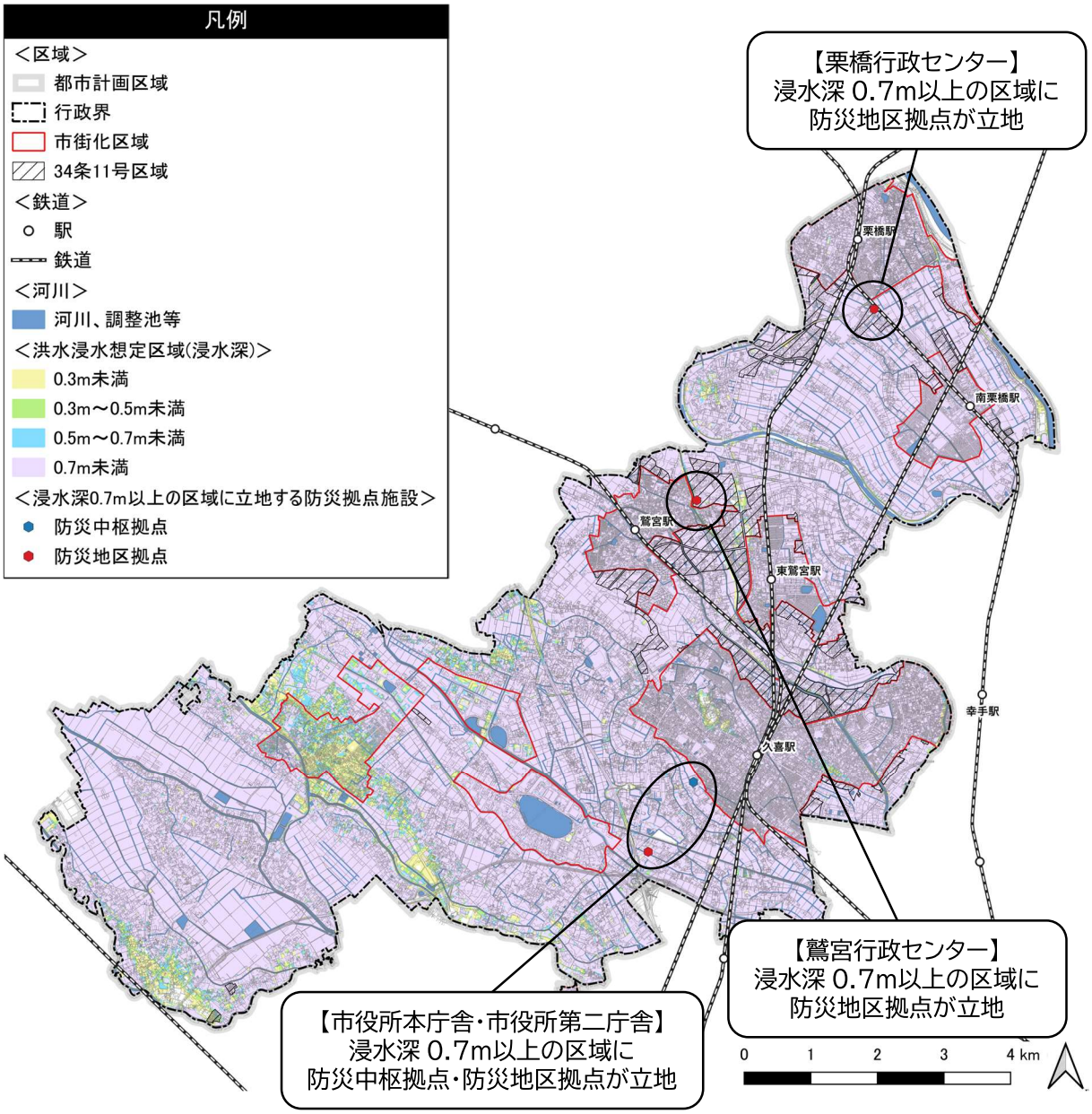
＜洪水浸水想定区域(浸水深:想定最大規模 1/1,000)× 防災拠点施設＞

■想定最大規模では、洪水浸水想定区域内に立地する全ての防災拠点施設が、浸水深 0.7m 以上の区域内にあります。

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、0.7m以上の浸水は、コンセントに浸水し停電(防災無線等の使用困難)する可能性があり、防災拠点施設の機能が低下するとされています。

■浸水深 0.7m 以上の区域に立地している防災中枢拠点は 1 施設(市役所庁舎)、防災地区拠点は3施設(市役所第二庁舎、栗橋行政センター、鷲宮行政センター)あります。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：想定最大規模）と防災拠点施設の重ね図 ≫



【参 考】浸水深と防災拠点施設の関係
0.3m:自動車(緊急車両、パトロール車)が走行困難
0.5m:徒歩による移動困難、床上浸水
0.7m:コンセントに浸水し停電(防災無線等の使用困難)
出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)
(国土交通省)

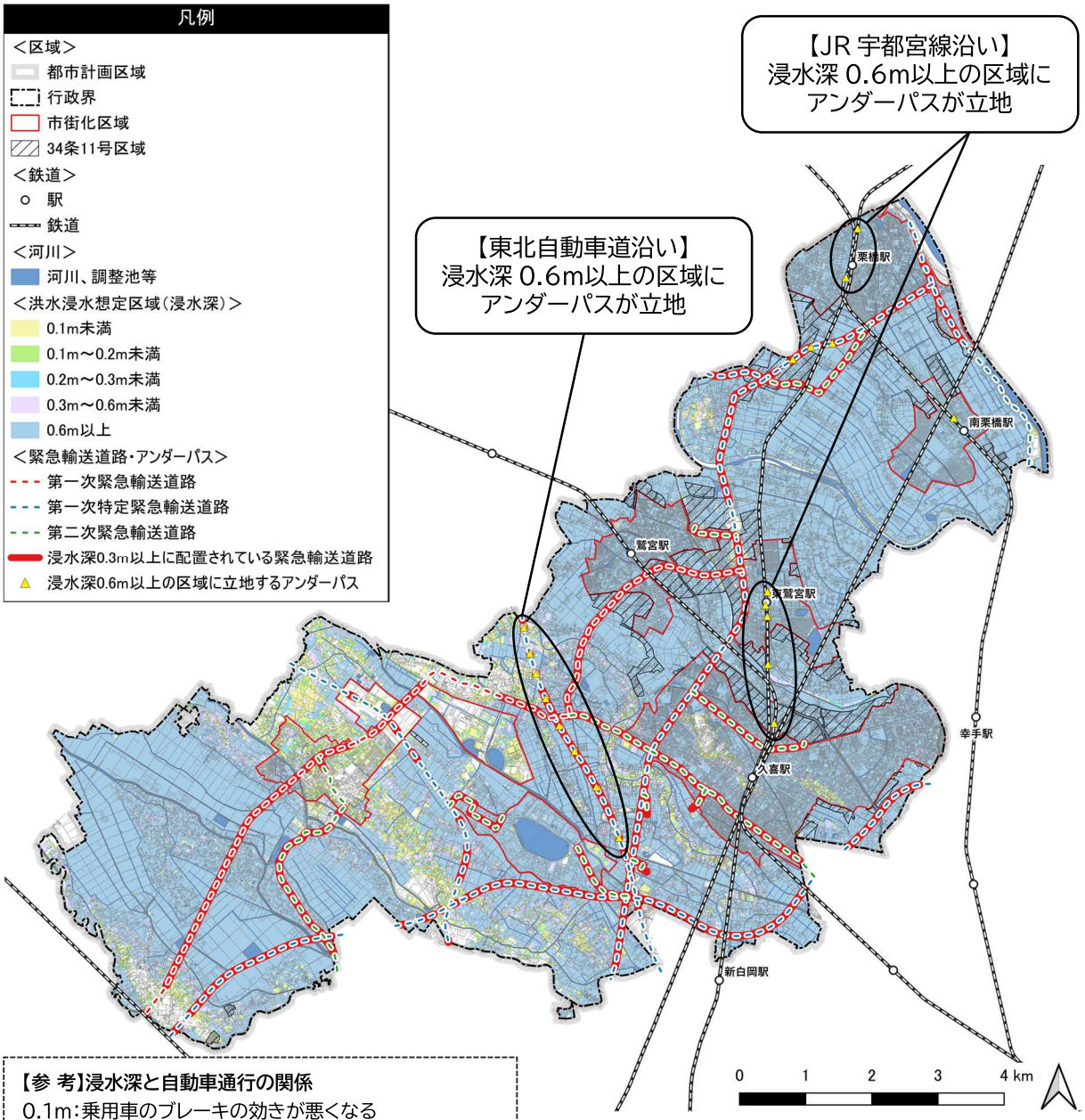
出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市地域防災計画

⑥災害時の活用の可能性

＜洪水浸水想定区域(浸水深:計画規模 1/100)× 緊急輸送道路・アンダーパス＞

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、0.3m以上の浸水は、自動車の通行の支障や道路途絶が懸念されています。
■概ね全ての緊急輸送道路が自動車の通行の支障や道路途絶が懸念される浸水深 0.3m 以上の区域にあります。
■JAF の実験でセダン、SUV ともに走行不可となる浸水深 0.6m 以上の区域にあるアンダーパスは、JR 宇都宮線沿いや東北自動車道沿いに集積しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：計画規模）と緊急輸送道路・アンダーパスの重ね図 ≫



【参 考】浸水深と自動車通行の関係
0.1m:乗用車のブレーキの効きが悪くなる
0.2m:道路管理者によるアンダーパス等の通行止め基準
0.3m:自治体のバス運行停止基準、乗用車の排気管やトランスミッション等が浸水
0.6m:JAF の実験でセダン、SUV ともに走行不可
出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)(国土交通省)

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
埼玉県緊急輸送道路ネットワーク図（R7.7 月現在）

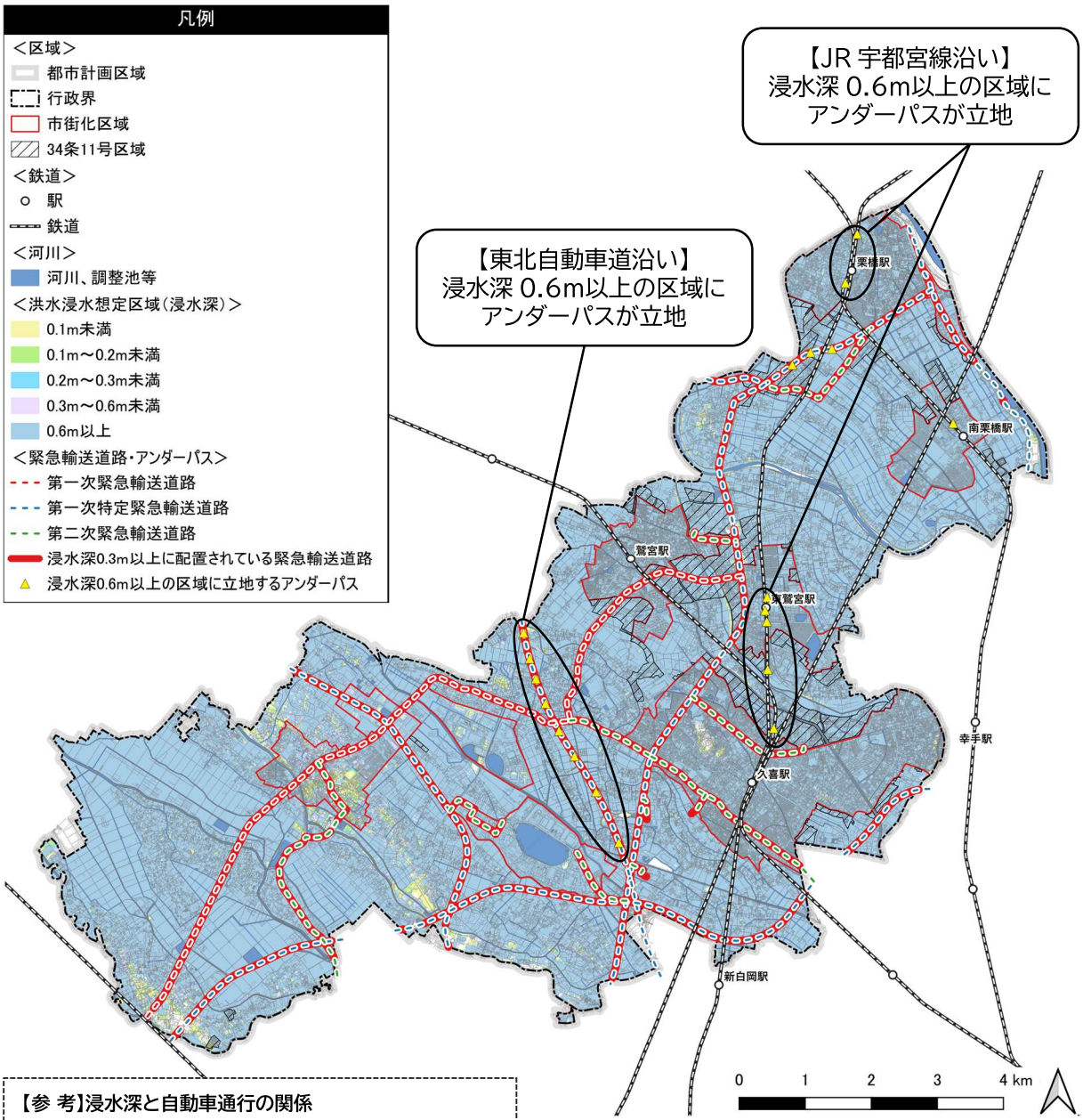
⑥災害時の活用の可能性

＜洪水浸水想定区域(浸水深:想定最大規模 1/1,000)× 緊急輸送道路・アンダーパス＞

■計画規模と同様、概ね全ての緊急輸送道路が自動車の通行の支障や道路遮絶が懸念される浸水深 0.3m 以上の区域にあります。

■JAF の実験でセダン、SUV ともに走行不可となる浸水深 0.6m 以上の区域にあるアンダーパスは、JR 宇都宮線沿いや東北自動車道沿いに集積しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水深：想定最大規模）と緊急輸送道路・アンダーパスの重ね図 ≫



【参 考】浸水深と自動車通行の関係

0.1m:乗用車のブレーキの効きが悪くなる

0.2m:道路管理者によるアンダーパス等の通行止め基準

0.3m:自治体のバス運行停止基準、乗用車の排気管やトランスミッション等が浸水

0.6m:JAF の実験でセダン、SUV ともに走行不可

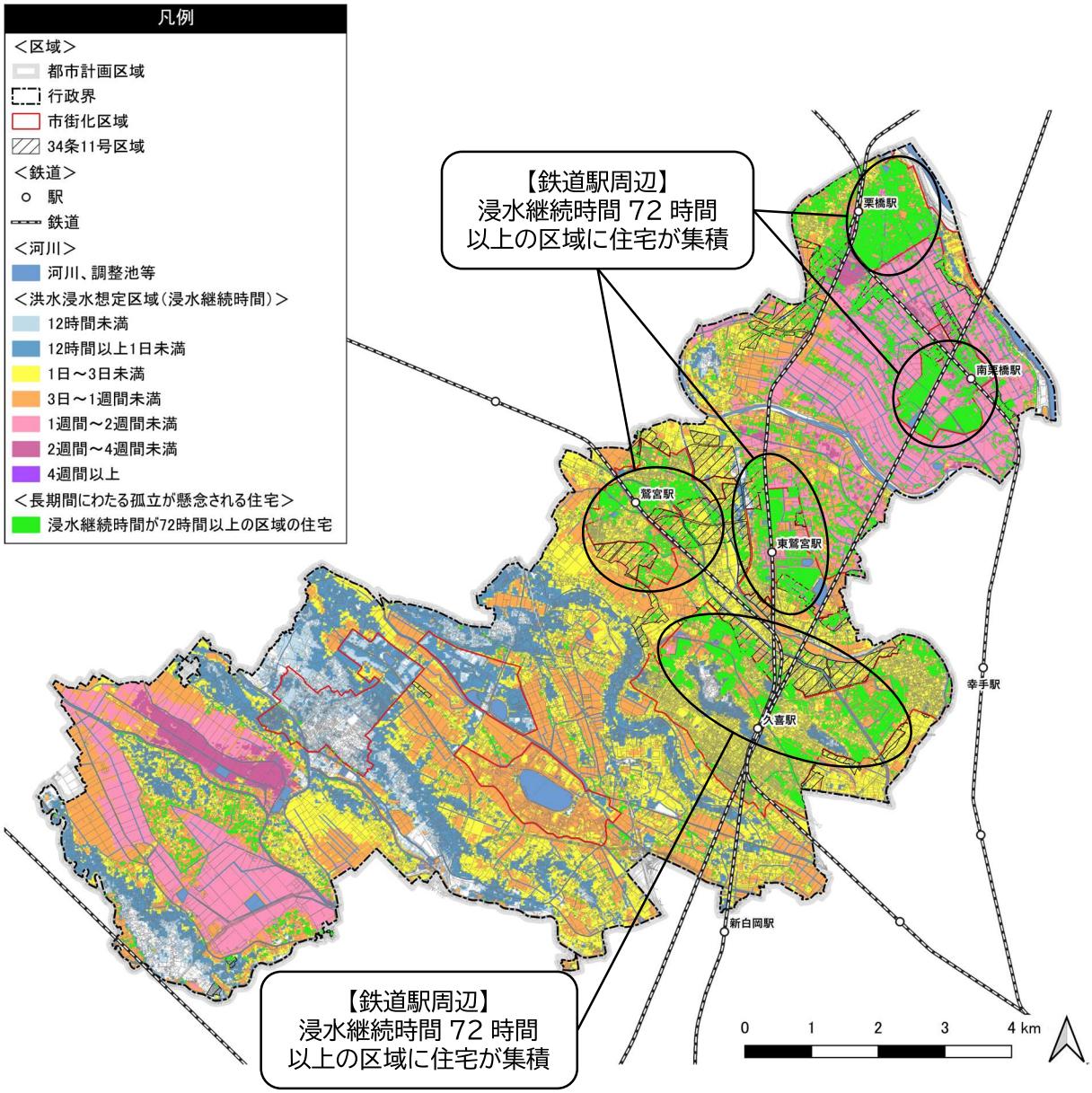
出 典 :水害の被害指標分析の手引(平成 25 年試行版)（国土交通省）

出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
埼玉県緊急輸送道路ネットワーク図（R7.7 月現在）

⑦長期にわたる孤立の可能性
＜洪水浸水想定区域(浸水継続時間:想定最大規模 1/1,000)× 住宅＞

■「水害の被害指標分析の手引」(国土交通省)では、浸水継続時間 72 時間(3日間)以上孤立すると、飲料水や食料などの不足による健康被害の発生、生命の危機が生じるおそれがあると言われています。
■浸水継続時間 72 時間(3日間)以上の区域に立地している住宅は、市内の全 109,925 棟のうち約 28.6%の 31,489 棟あり、主に鉄道駅周辺に立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水継続時間：想定最大規模）と住宅の重ね図 ≫



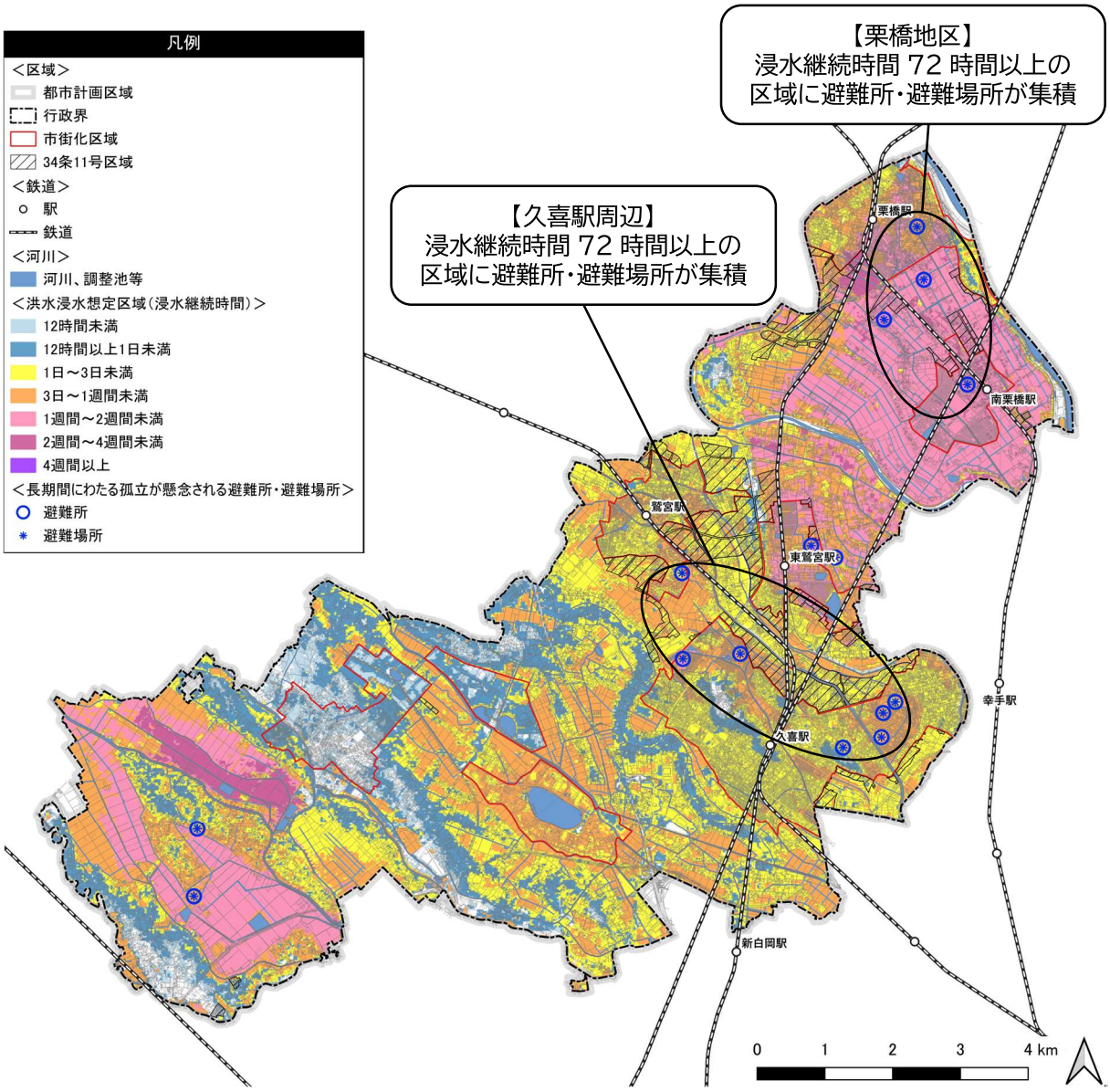
出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市データ

⑧避難所の備蓄の過不足

＜洪水浸水想定区域(浸水継続時間:想定最大規模 1/1,000)× 避難所・避難場所＞

■浸水継続時間 72 時間(3日間)以上の区域に立地している避難所は 15 施設、避難場所は 15 施設あり、久喜駅周辺、栗橋地区に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水継続時間：想定最大規模）と避難所・避難場所の重ね図 ≫

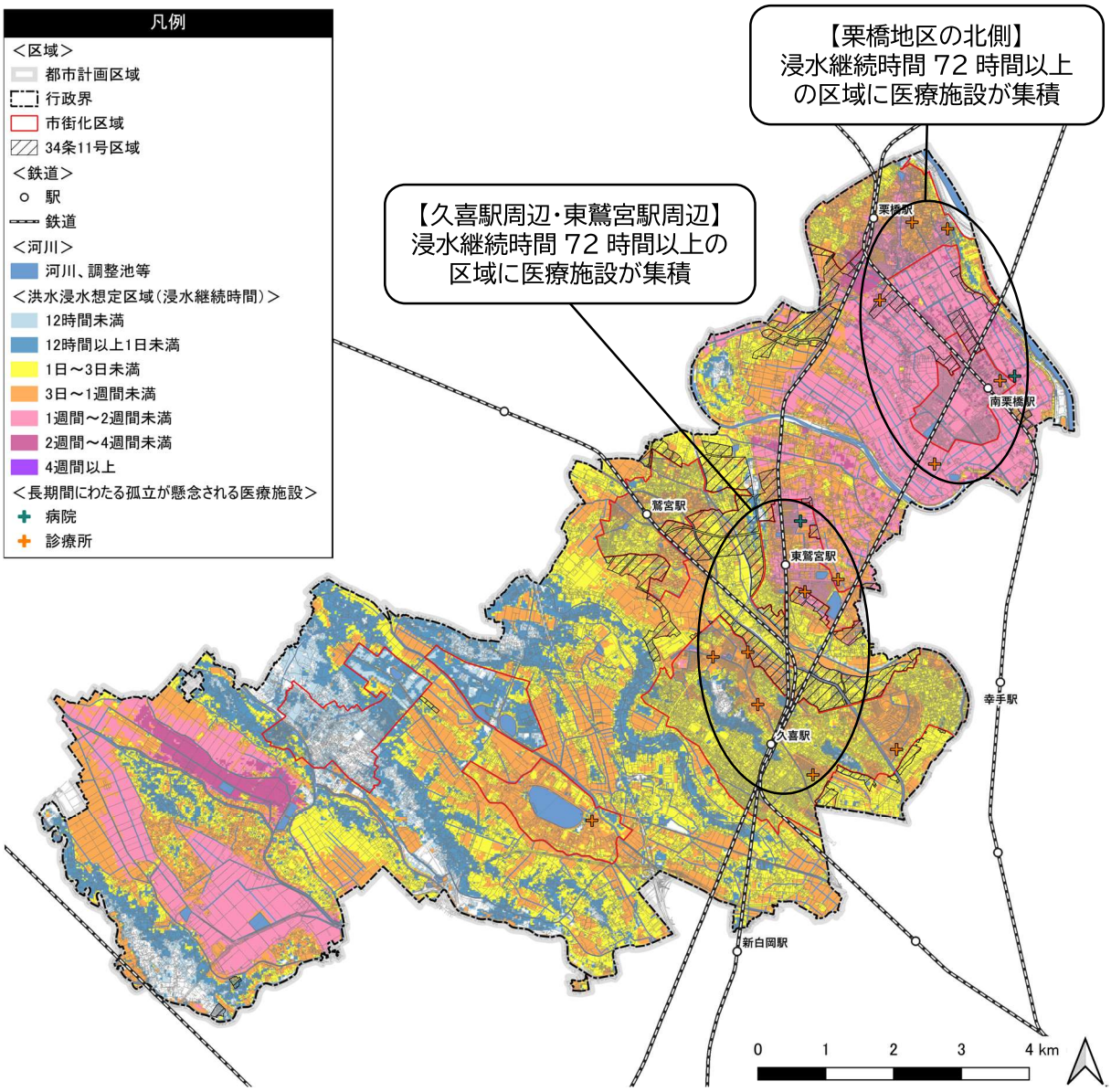


出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課

⑨病人※の長期孤立の可能性
＜洪水浸水想定区域(浸水継続時間:想定最大規模 1/1,000)× 医療施設＞

■浸水継続時間 72 時間(3日間)以上の区域に立地している病院は2施設、診療所は 13 施設あり、久喜駅周辺、栗橋地区の北側、東鷲宮駅周辺に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水継続時間：想定最大規模）と医療施設の重ね図 ≫



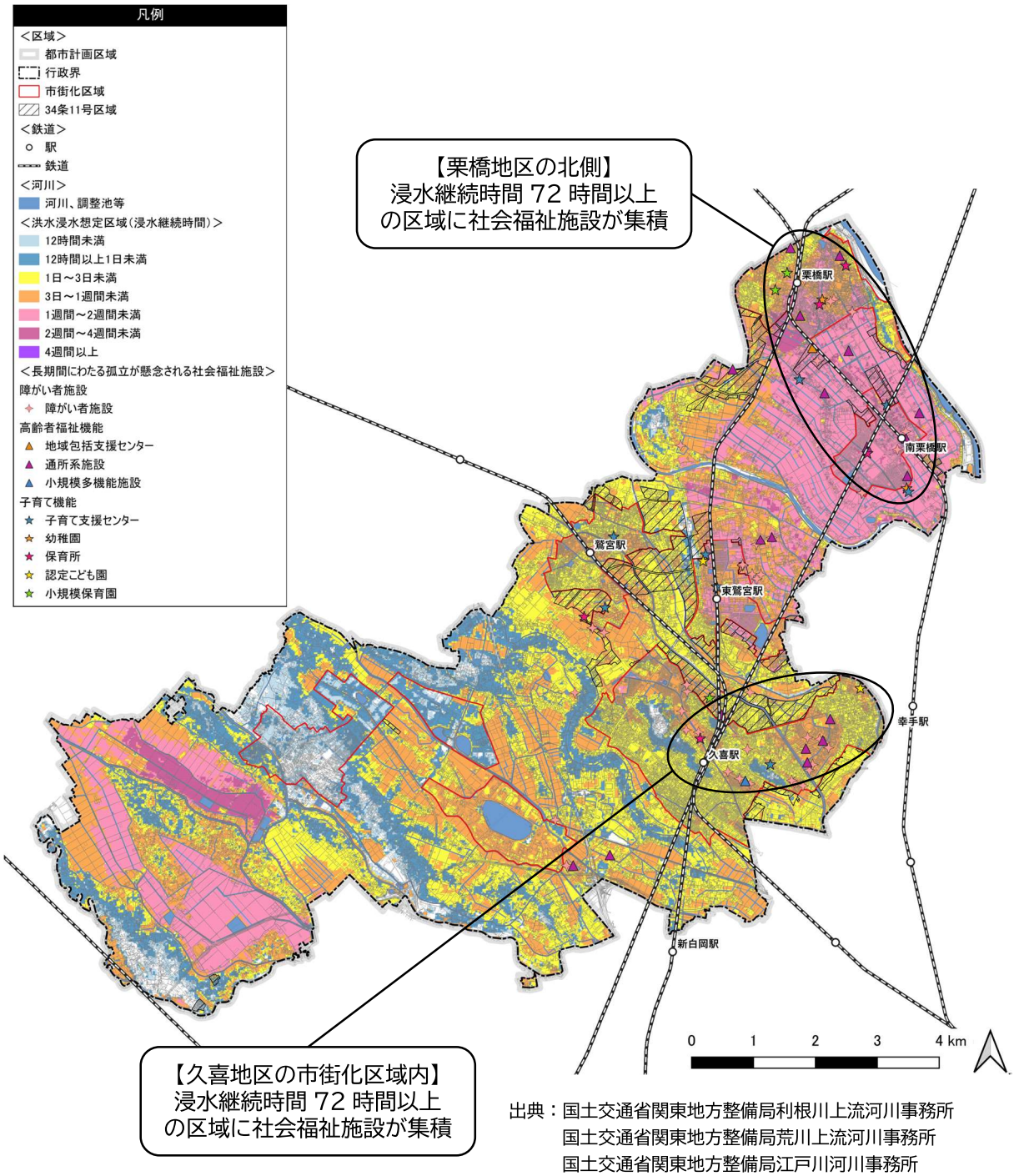
出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市医療機関一覧

※病人
病人とは、治療や療養のために医療機関へ入院している者。

⑩要配慮者の長期孤立の可能性
＜洪水浸水想定区域(浸水継続時間:想定最大規模 1/1,000)× 社会福祉施設＞

■浸水継続時間 72 時間(3日間)以上の区域に立地している障がい者施設は 62施設、高齢者福祉施設は 21 施設、子育て施設は 23 施設あり、久喜地区の市街化区域内、栗橋地区の北側に多く立地しています。

≪ 洪水浸水想定区域（浸水継続時間：想定最大規模）と社会福祉施設の重ね図 ≫

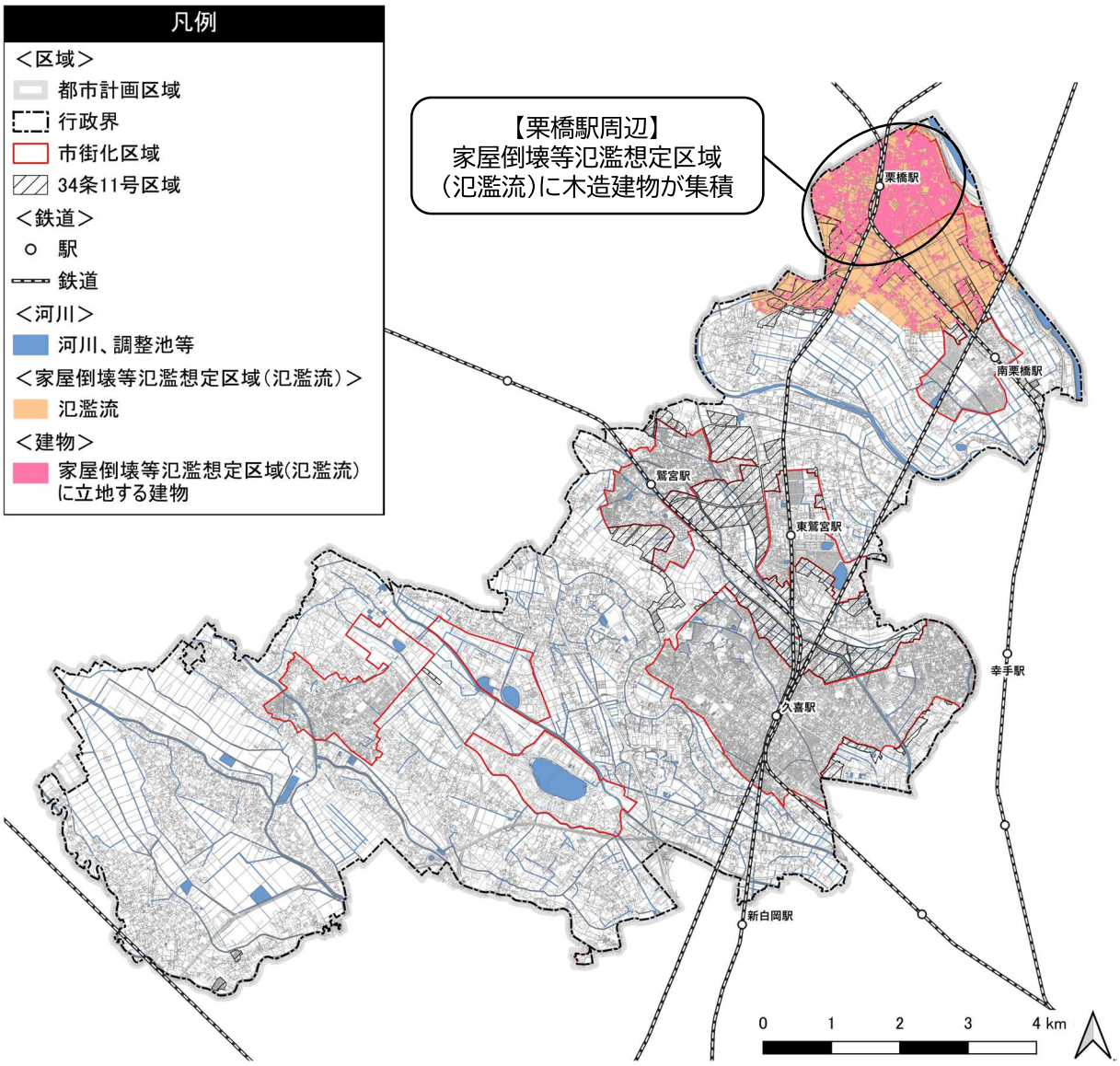


出典：国土交通省関東地方整備局利根川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所
国土交通省関東地方整備局江戸川河川事務所
埼玉県県土整備部河川砂防課
久喜市介護サービス事業所一覧（R7.7 月 1 日現在）
埼玉県指定施設･事業所一覧（R8.8 月 28 日現在）
久喜市データ

⑪木造建築物の損壊の可能性
＜家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)× 建物構造＞

■河川堤防の決壊または洪水氾濫流により、木造家屋が倒壊するおそれがある家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)内には全 12,767 棟の建物があり、そのうち約 66.3%に当たる 8,469 棟が木造建物です。

≪ 家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）と建物構造の重ね図 ≫

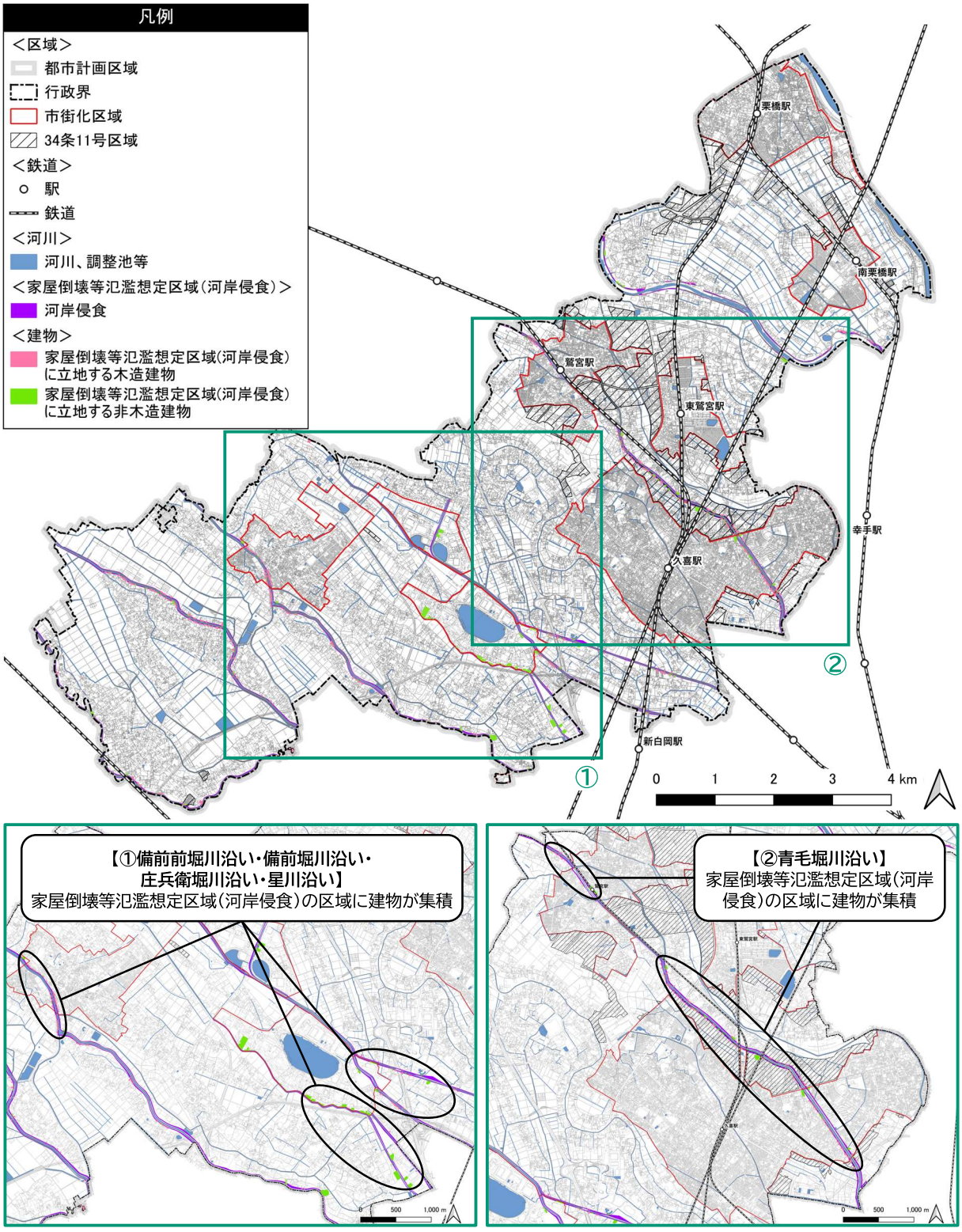


出典：久喜市防災ハザードマップ
久喜市データ

⑫住宅等の損壊の可能性
＜家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）× 建物分布＞

■洪水時の河岸侵食により、木造・非木造の家屋倒壊のおそれがある家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）に立地する建物は、市内の全 109,925 棟のうち約 0.9%の 1,013 棟あり、主に青毛堀川沿い、備前前堀川沿い、備前堀川沿い、庄兵衛堀川、星川沿いに立地しています。

≪ 家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）と建物分布の重ね図 ≫

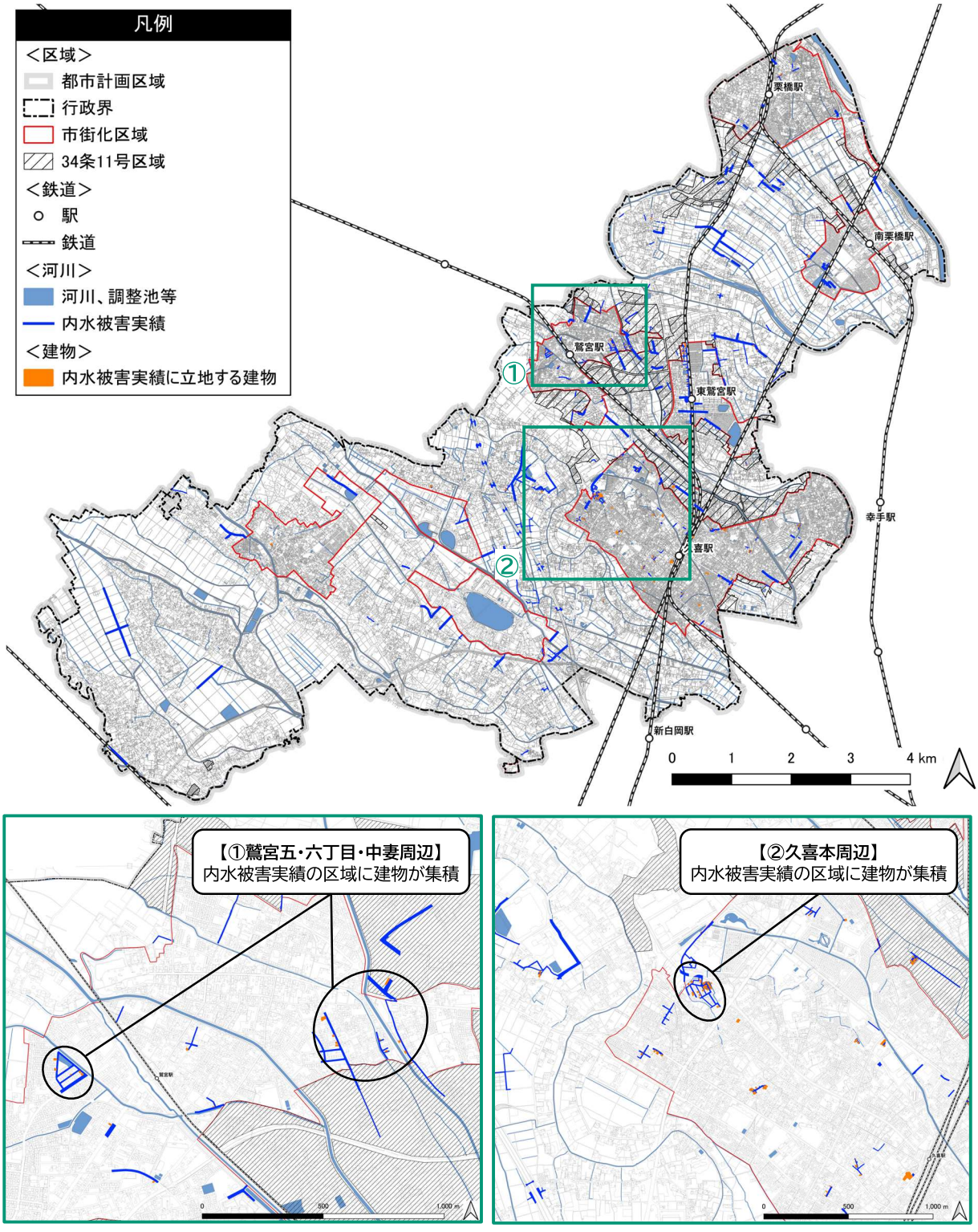


出典：久喜市防災ハザードマップ、久喜市データ

⑬頻繁に浸水する住宅等の有無
＜内水被害実績 × 建物分布＞

■内水被害実績がある区域に立地している建物は、市内の全 109,925 棟のうち約 0.2%の 217 棟あり、主に久喜本、鷲宮五・六丁目、中妻の一部区域に立地しています。

≪ 内水被害実績と建物分布の重ね図 ≫

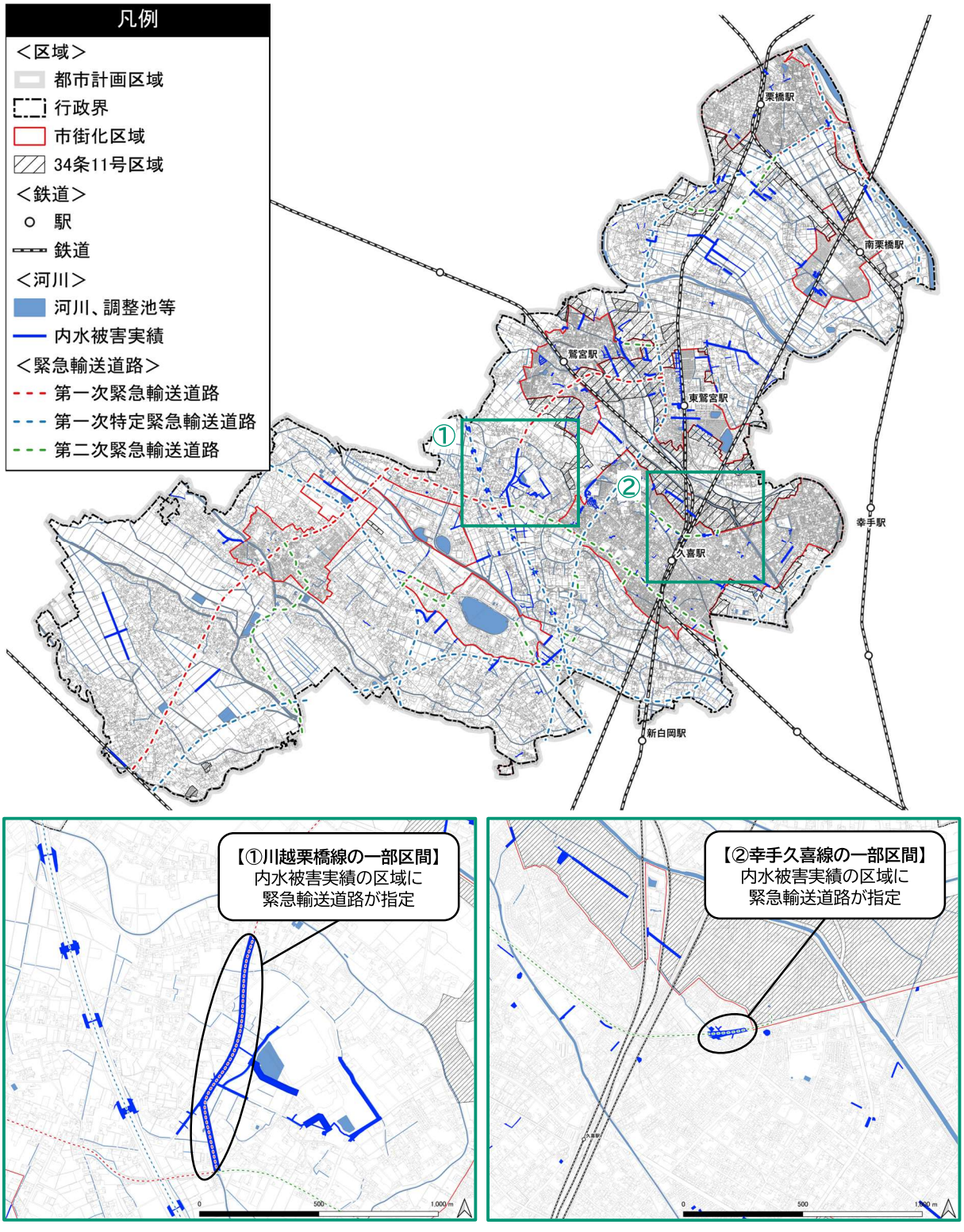


出典：久喜市ハザードマップ
埼玉県緊急輸送道路ネットワーク図（R7.7 月現在）

⑭早期に不通になる緊急輸送道路の有無
＜内水被害実績 × 緊急輸送道路＞

■内水被害実績と緊急輸送道路を重ねると、川越栗橋線や幸手久喜線の一部区間に内水被害がみられます。

≪ 内水被害実績と緊急輸送路道路の重ね図 ≫



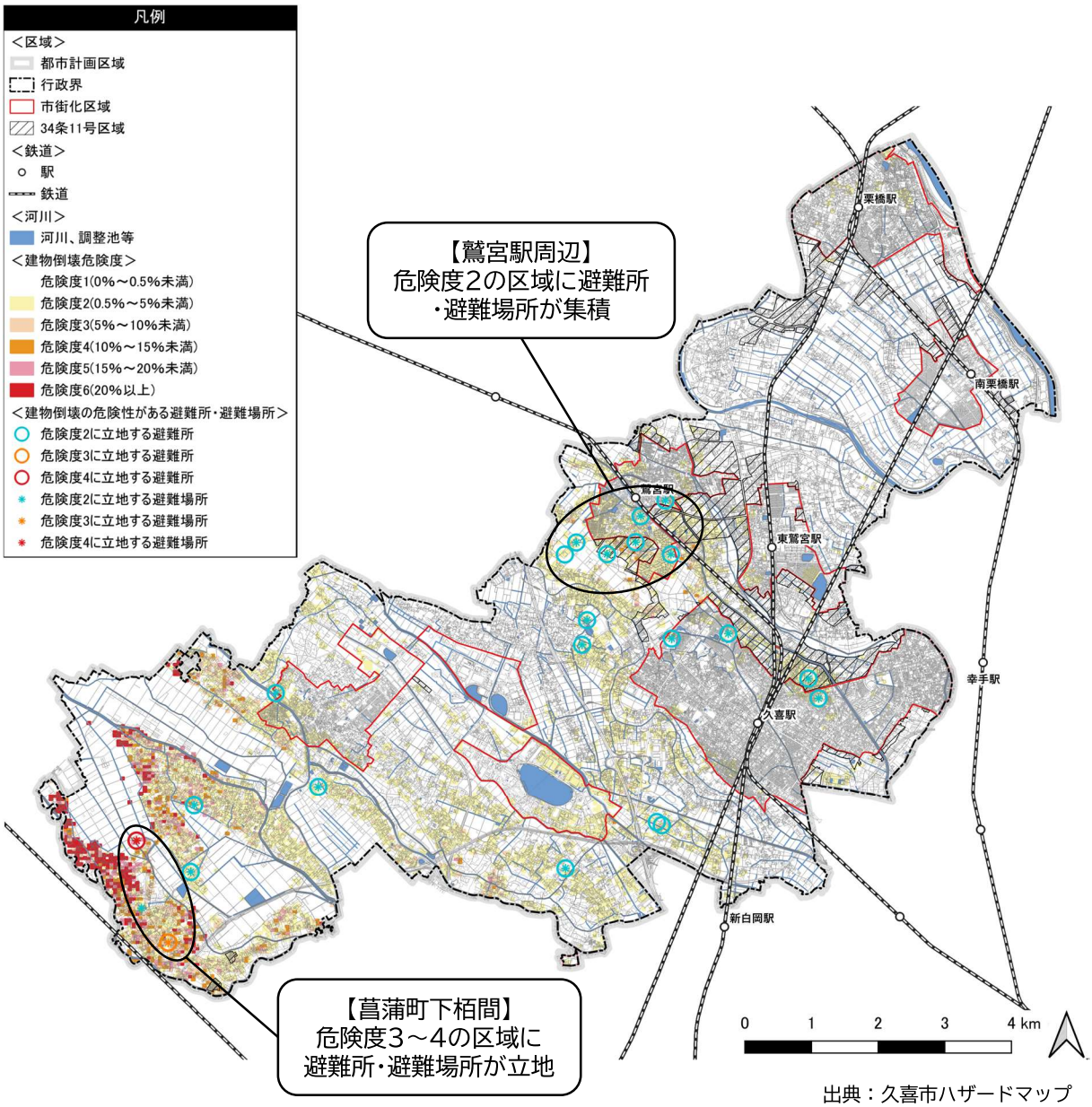
出典：久喜市ハザードマップ
埼玉県緊急輸送道路ネットワーク図（R7.7 月現在）

⑮建物倒壊の恐れがある避難所の有無
＜建物倒壊危険度 × 避難所・避難場所＞

■50m メッシュ内の建物のうち全壊率 10%～15%未満の危険度4に立地する避難所・避難場所が2施設、全壊率5%～10%未満の危険度3に立地する避難所・避難場所が2施設あり、いずれも菖蒲町下栢間に立地しています。

■また、全壊率5%～10%未満の危険度2に立地する避難所・避難場所は 38 施設あり、鷲宮駅周辺に多く立地しています。

≪ 建物倒壊危険度と避難所・避難場所の重ね図 ≫

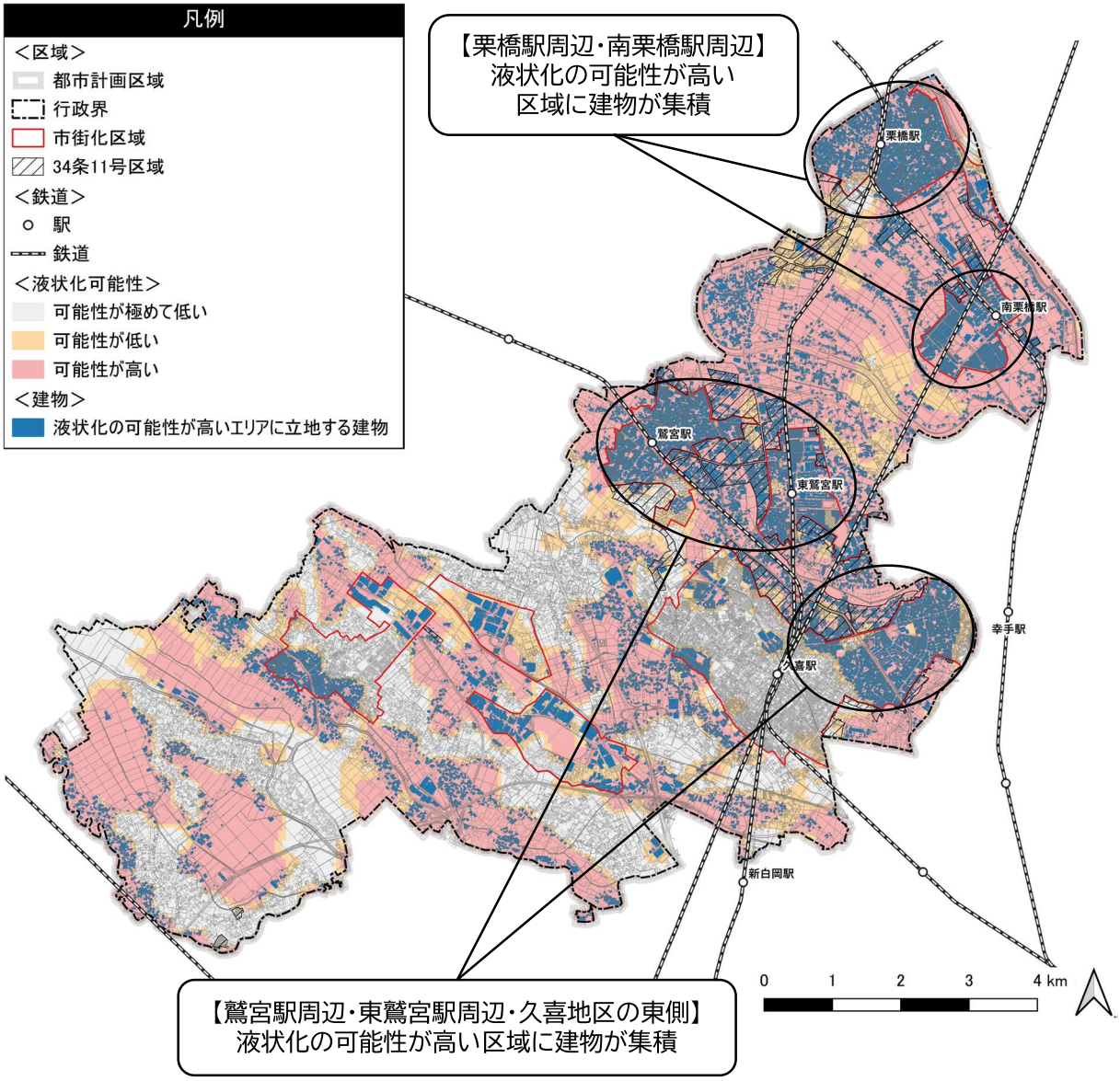


出典：久喜市ハザードマップ

⑯家屋沈下・傾斜の危険性
＜液状化危険度 × 建物分布＞

■液状化の可能性が高いエリアに立地する建物は、市内の全 109,925 棟のうち約 56.6%の 62,216 棟あり、主に鉄道駅周辺や久喜地区の東側に立地しています。

≪ 液状化危険度と建物分布の重ね図 ≫

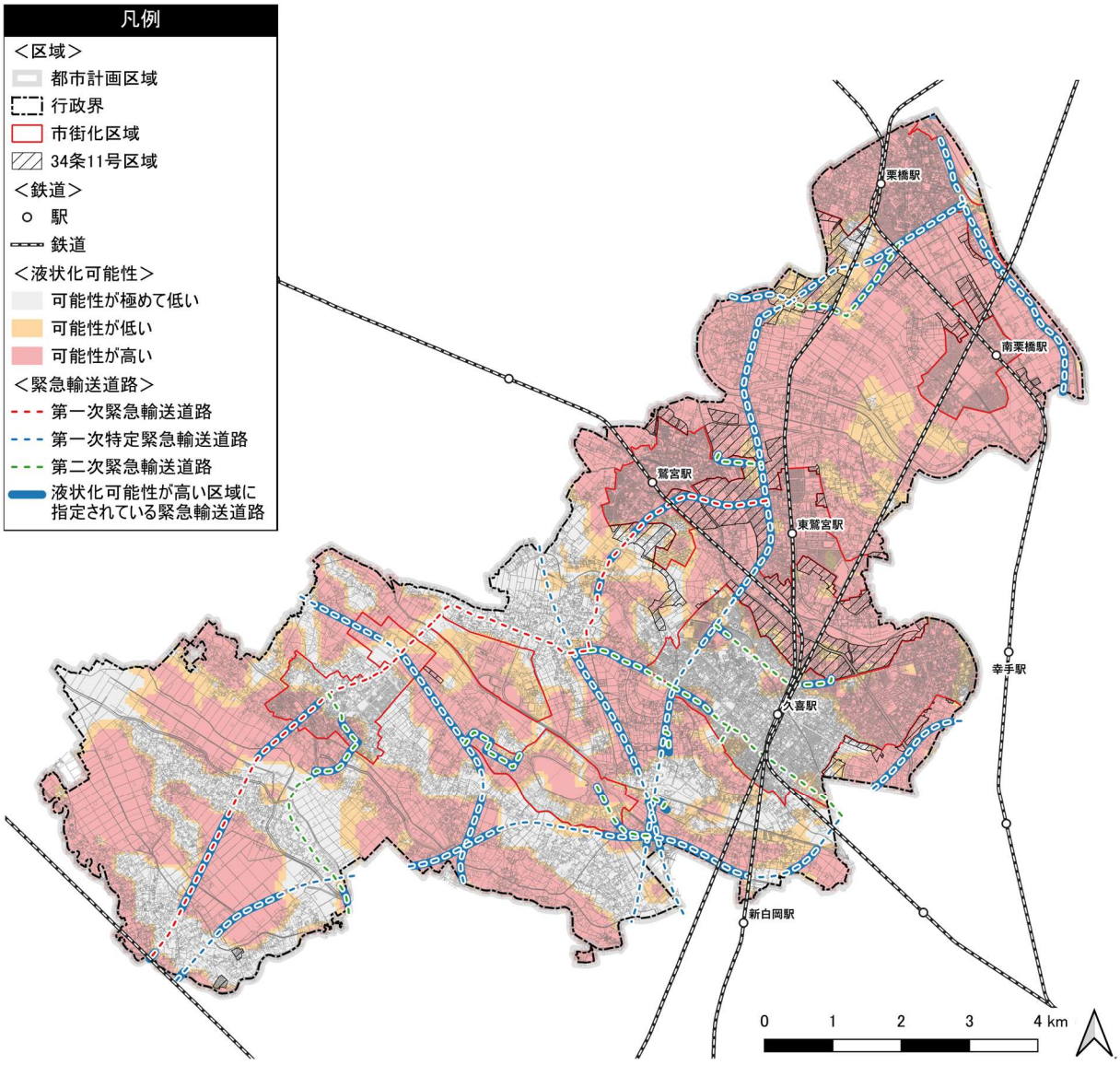


出典：久喜市防災ハザードマップ
久喜市データ

⑰災害時の活用の危険性
＜液状化危険度 × 緊急輸送道路＞

■概ね全ての緊急輸送道路が液状化の可能性が高い区域にあります。

≪ 液状化危険度と緊急輸送道路の重ね図 ≫



出典：久喜市防災ハザードマップ
久喜市データ

４．地区ごとの防災上の課題の整理

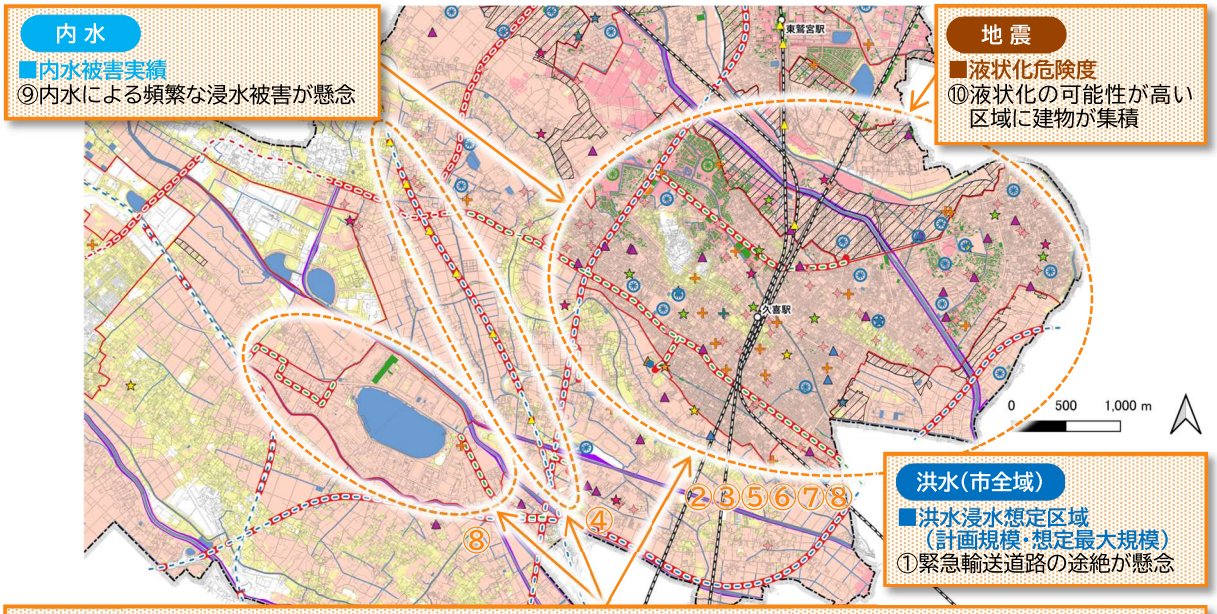
前項の「3. 災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせによる分析」を踏まえ、居住誘導区域及び都市機能誘導区域を設定する上での防災上の課題を整理します。

整理に当たっては、都市計画マスタープランとの整合を図るため、地区単位を都市計画マスタープランの地区区分に基づいて整理しました。

≪ 都市計画マスタープランにおける地区区分 ≫



≪ 久喜地区の防災上の課題 ≫



内 水

■内水被害実績

⑨内水による頻繁な浸水被害が懸念

地 震

■液状化危険度

⑩液状化の可能性が高い区域に建物が集積

洪水(市全域)

■洪水浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）

①緊急輸送道路の途絶が懸念

洪 水

■洪水浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）

②浸水深 3.0m～5.0m未満の区域が指定されており、垂直避難が困難な建物が集積

③医療施設・社会福祉施設・防災拠点施設の機能低下が懸念

④アンダーパスの途絶が懸念

■洪水浸水想定区域（想定最大規模）

⑤活用可能な避難所・避難場所へ徒歩でのアクセスが困難な区域が存在

■洪水浸水想定区域(浸水継続時間)

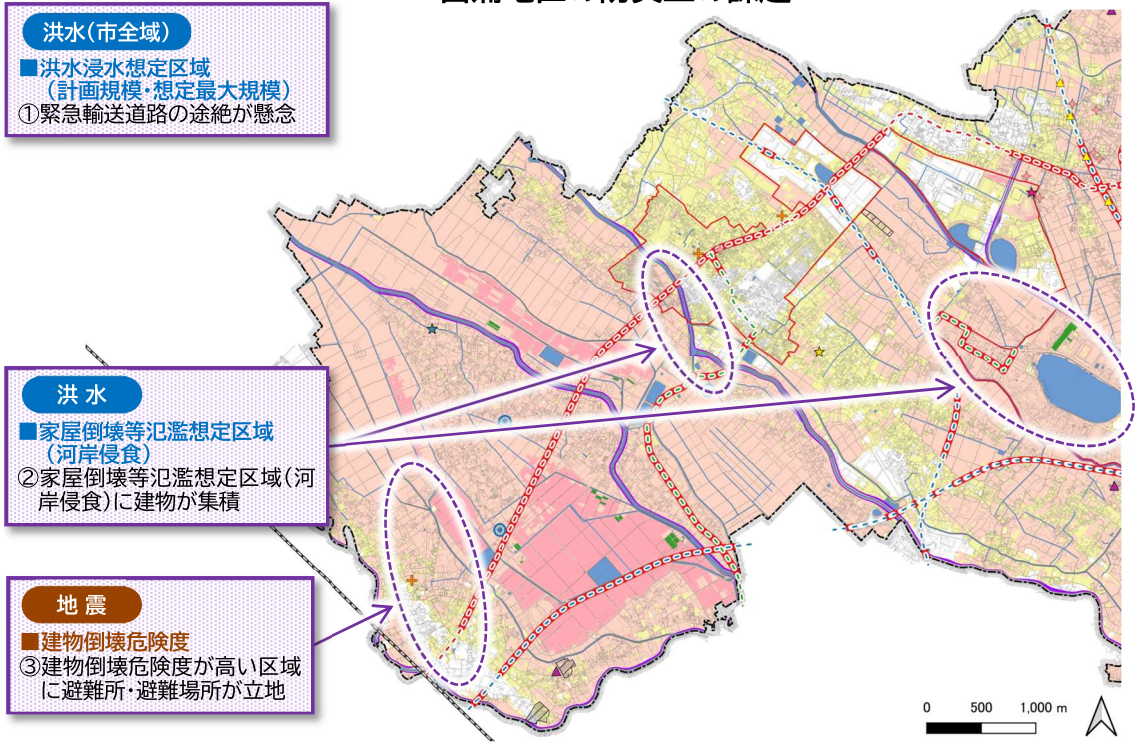
⑥浸水が 72 時間以上継続する区域に建物が集積

⑦病人・要配慮者の長期孤立の発生が懸念

■家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)

⑧家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)に建物が集積

≪ 菖蒲地区の防災上の課題 ≫



洪水(市全域)

■洪水浸水想定区域（計画規模・想定最大規模）

①緊急輸送道路の途絶が懸念

洪 水

■家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）

②家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)に建物が集積

地 震

■建物倒壊危険度

③建物倒壊危険度が高い区域に避難所・避難場所が立地

凡例

＜区域＞
- 都市計画区域
- 行政界
- 市街化区域
- 34条11号区域

＜鉄道＞
- 駅
- 鉄道

＜河川＞
- 河川、調整池等

＜洪水浸水想定区域（計画規模）（浸水深）＞
- 0.5m未満
- 0.5m～3m未満
- 3m～5m未満
- 5m～10m未満
- 10m～20m未満

＜家屋倒壊等氾濫想定区域＞
- 氾濫流
- 河岸侵食

＜垂直避難が困難な建物＞
- 浸水深3.0～5.0m未満の区域の1～2階建て
- 浸水深5.0～10.0m未満の区域の1～4階建て
- 浸水深10.0～20.0m未満の区域の1～7階建て

＜避難所・避難場所＞
- 1階以下が使用不能な避難所
- 2階以下が使用不能な避難所
- 1階以下が使用不能な避難場所
- 2階以下が使用不能な避難場所

＜浸水深0.3m以上の区域に立地する施設＞

医療機能
- 病院
- 診療所

障がい者施設
- 障がい者施設

高齢者福祉機能
- 地域包括支援センター
- 通所系施設
- 小規模多機能施設

子育て機能
- 子育て支援センター
- 幼稚園
- 保育所
- 認定こども園
- 小規模保育園

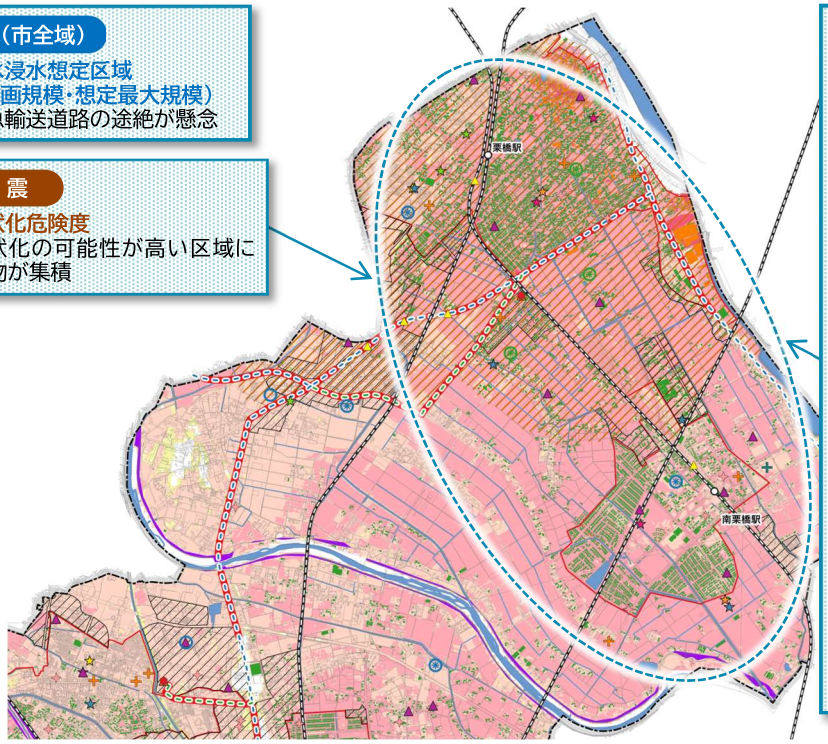
防災拠点
- 防災地区拠点
- 防災中枢拠点

＜緊急輸送道路＞
- 第一次緊急輸送道路
- 第一次特定緊急輸送道路
- 第二次緊急輸送道路
- 浸水深0.3m以上の区域に配置されている緊急輸送道路
- 浸水深0.6m以上の区域に立地するアンダーパス

≪ 栗橋地区の防災上の課題 ≫

洪水(市全域)
■洪水浸水想定区域
(計画規模・想定最大規模)
①緊急輸送道路の途絶が懸念

地 震
■液状化危険度
⑨液状化の可能性が高い区域に建物が集積



洪 水
■洪水浸水想定区域
(計画規模・想定最大規模)
②浸水深 3.0m～5.0m未満の区域が指定されており、垂直避難が困難な建物が集積
③浸水深 5.0m～10.0m 未満の区域が指定されており、早期に洪水浸水想定区域外へ避難することが望まれる建物が集積
④活用可能な避難所・避難場所へ徒歩でのアクセスが困難な区域が存在
⑤社会福祉施設・防災拠点施設の機能低下が懸念
⑥アンダーパスの途絶が懸念

■洪水浸水想定区域
(浸水継続時間)
⑦浸水が 72 時間以上継続する区域に建物が集積
⑧要配慮者・病人の長期孤立の発生が懸念

■家屋倒壊等氾濫想定区域
(氾濫流)
⑨家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)に木造建物が集積

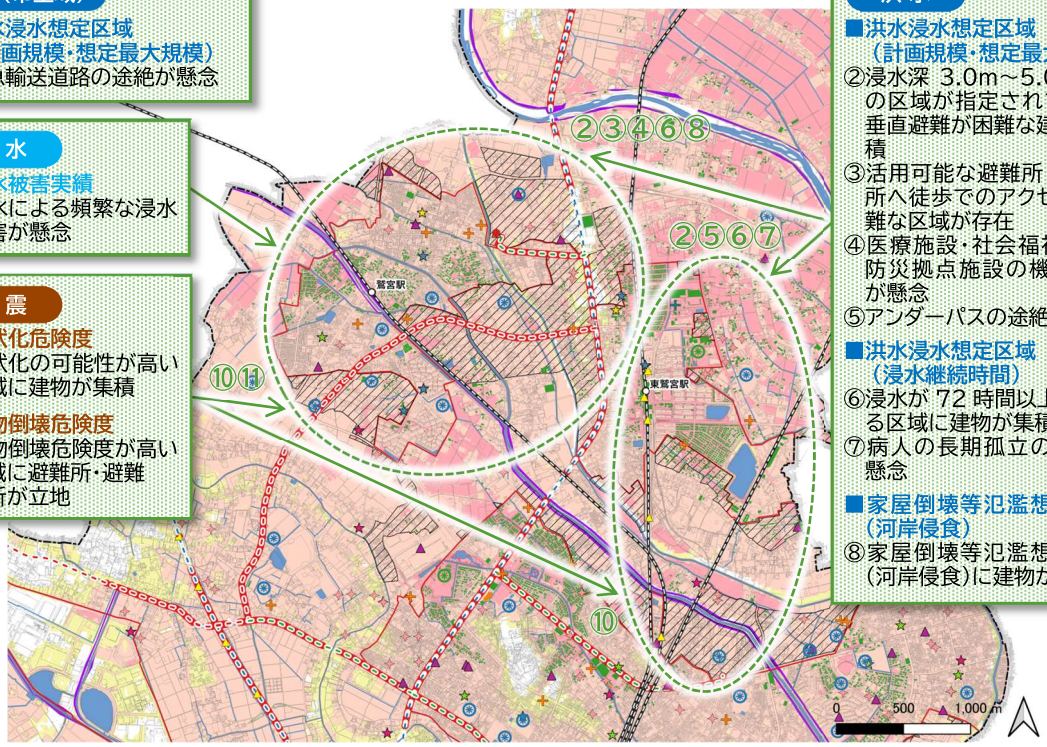
≪ 鷲宮地区の防災上の課題 ≫

洪水(市全域)
■洪水浸水想定区域
(計画規模・想定最大規模)
①緊急輸送道路の途絶が懸念

内 水
■内水被害実績
⑨内水による頻繁な浸水被害が懸念

地 震
■液状化危険度
⑩液状化の可能性が高い区域に建物が集積

■建物倒壊危険度
⑪建物倒壊危険度が高い区域に避難所・避難場所が立地



洪 水
■洪水浸水想定区域
(計画規模・想定最大規模)
②浸水深 3.0m～5.0m未満の区域が指定されており、垂直避難が困難な建物が集積
③活用可能な避難所・避難場所へ徒歩でのアクセスが困難な区域が存在
④医療施設・社会福祉施設・防災拠点施設の機能低下が懸念
⑤アンダーパスの途絶が懸念

■洪水浸水想定区域
(浸水継続時間)
⑥浸水が 72 時間以上継続する区域に建物が集積
⑦病人の長期孤立の発生が懸念

■家屋倒壊等氾濫想定区域
(河岸侵食)
⑧家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)に建物が集積



5．地区ごとの取組方針の検討

防災に関するまちづくり方針や重ね合わせによる分析、地区ごとの防災上の課題の整理を踏まえ、本計画の防災指針における防災・減災まちづくりに向けた取組方針を定めます。

方針4 防災　水害等のリスクとの共存を目指した防災・減災対策の推進

・市内における災害リスクを軽減し、災害時においても安全性の高い都市環境を整えるため、浸水・液状化などの地域特性に応じた防災・減災対策を計画的に進めます。
・深い浸水等が想定されているエリアでは、市外などへの広域避難を基本としつつ、長距離移動が困難となる高齢者の増加等を見据え、水害等による被害を軽減する土地・建物の工夫を促進し、安全な居住環境を形成します。

取組方針① 河川等の整備　洪水

・河川の氾濫防止に向けて、堤防の計画的な整備に加え、水路の維持・管理等を継続的に推進します。
・河川治水機能の負荷の増大を軽減するため、貯留浸透施設の整備を計画的に促進します。

取組方針② 雨水対策の充実　洪水　内水

・都市域における浸水被害の軽減を図るため、雨水排水施設の計画的な整備や雨水流出抑制施設の適切な設置指導を進め、浸水被害の低減を図ります。
・また、浸水対策を強化するため、公共下水道の整備を計画的に推進します。

取組方針③ 液状化対策の実施　地震

・地震時の液状化による被害を防止するため、事業者や市民に対して、住宅や施設の液状化対策に関する適切な手法の指導を実施します。

取組方針④ 避難所や避難路等の整備　洪水　内水　地震

・災害時の安全な避難を確保するため、避難所機能の充実や緊急避難路等の整備・維持管理を推進します。

取組方針⑤ 災害に強い都市環境の形成　洪水　内水　地震

・都市の安全性を向上させるため、雨水の貯留・浸透や流出抑制に資するグリーンインフラの活用を推進します。
・避難空間の確保と防災機能の向上を図るため、公園・緑地の整備、災害対応の中心となる防災活動拠点の整備・強化、既存建築物の耐震化を推進します。

取組方針⑥ 地域防災力の向上　洪水　内水　地震

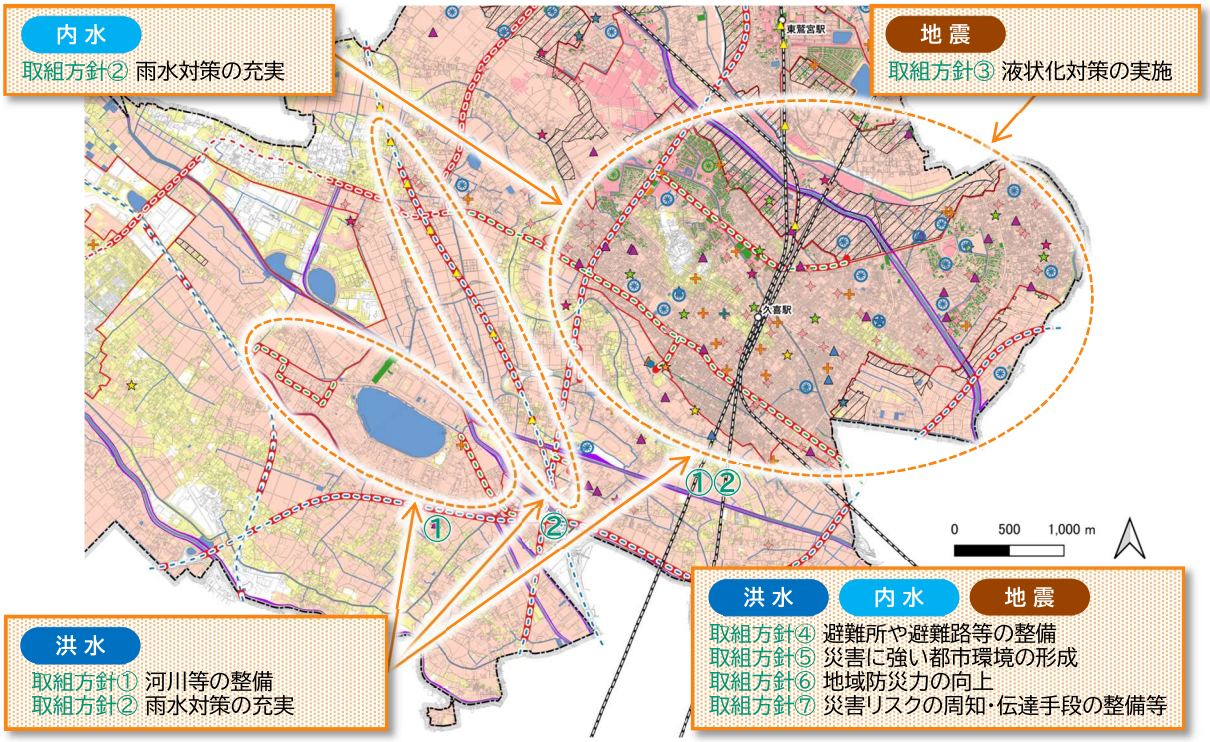
・住民が自ら災害に備えられる体制を整えるため、自主防災組織の結成を促進し、避難行動力の向上を図ります。
・平時からの防災行動を具体化するため、地域防災計画やマイ・タイムラインの作成を促進します。
・広域的な避難が必要となる事態に備えるため、災害時応援協定の推進や市外の避難場所等の確保を推進します。

取組方針⑦ 災害リスクの周知・伝達手段の整備等　洪水　内水　地震

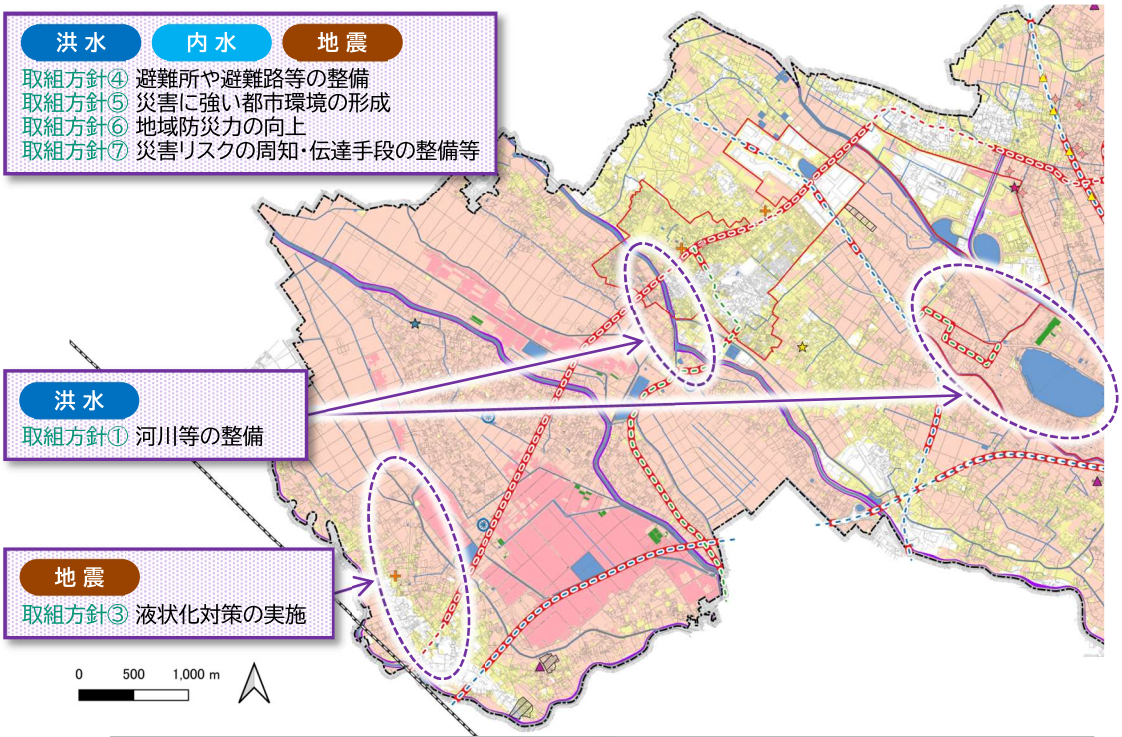
・災害リスクを正しく理解し、適切な行動につなげられるようにするため、防災知識の普及や防災教育の充実などにより、市民の防災意識の醸成を図ります。
・地域の危険性や必要な情報を迅速かつ確実に届けるため、災害情報の伝達体制の整備を推進します。

地区ごとの課題を踏まえ、災害リスクの低減に向けて、地区ごとに必要な取組方針を整理します。

≪ 久喜地区の取組方針 ≫

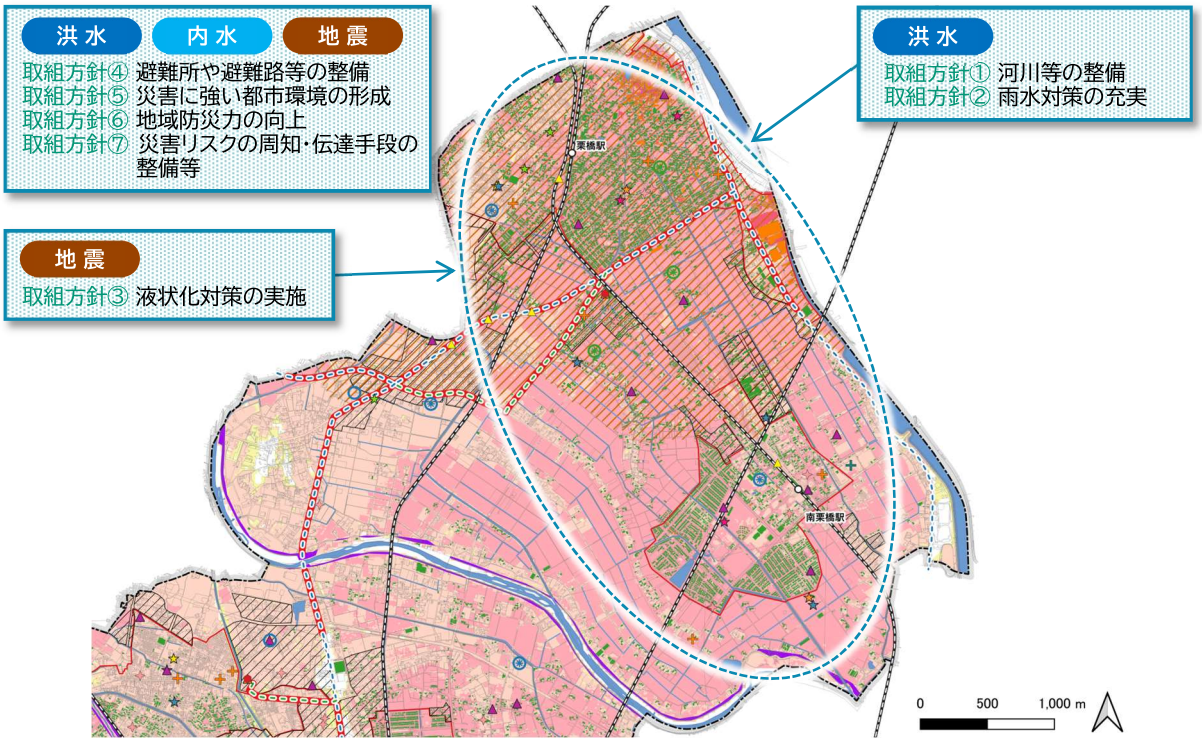


≪ 菖蒲地区の取組方針 ≫

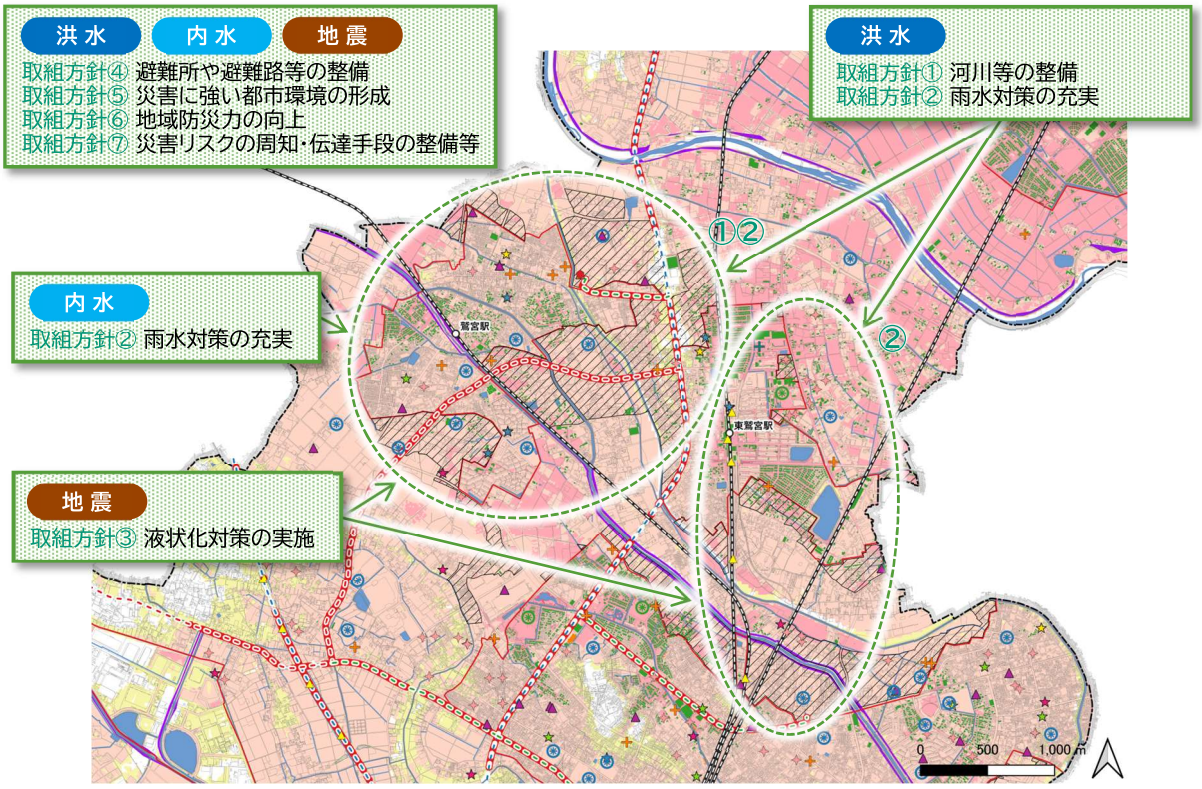




≪ 栗橋地区の取組方針 ≫



≪ 鷲宮地区の取組方針 ≫





6．具体的な取組、スケジュール

地区ごとの取組方針を踏まえた防災・減災に係る具体的な取組及びスケジュールは以下のとおりです。

≪ 具体的な取組、スケジュール ≫

取組方針	災害ハザード			取組内容	取組概要	実施主体	実施時期		
	洪水	内水	地震				短期（5年）	中期（10年）	長期（20年）
取組方針① 河川等の整備	●			利根川等の国・県管理河川の整備促進	国による利根川の堤防強化対策（令和5年度概成）を促進するとともに、関係機関と連携し、埼玉県管理の河川については早期整備を要望します。	国・県・市	→	→	→
	●			市管理河川等の整備	市管理の河川や水路の適切な維持・管理に努めるとともに、既存市街地の浸水被害の防止に向けた河川等の整備を実施します。	市	→	→	→
	●			遊水・保水機能の保全	遊水及び保水機能の低下による河川治水機能の負荷の増大を軽減するため、公共施設を中心に貯留浸透施設の整備促進を図るなど、浸水被害の防止策を推進します。	市・事業者	継続的に実施		
取組方針② 雨水対策の充実	●	●		雨水排水施設の整備	排水先である河川の流下能力とのバランスを図りながら、既設ポンプ施設の増強、維持・更新などにより、確実な排水機能の確保に努めます。	国・県・市	→	→	
	●	●		雨水流出抑制施設の設置	中川・綾瀬川流域水害対策計画、久喜市開発行為等指導要綱に基づき、開発面積に応じた雨水流出抑制施設の設置を事業者に働きかけます。	市・事業者等	継続的に実施		
		●		公共下水道整備の推進	公共下水道事業計画区域内の未整備地域の整備を進めるとともに、浸水対策や合流式下水道の改善、雨水幹線の計画的かつ効率的な整備を推進します。	市	継続的に実施		
取組方針③ 液状化対策の実施			●	地盤調査等の実施	地震時に液状化現象が予測される地域において、地盤の調査を実施し、適切な手法で施設の耐震設計を行うよう、事業者等に働きかけます。	市・事業者等	継続的に実施		
			●	液状化対策工法の活用指導	液状化現象の発生そのものを防止する対策（地盤改良工法）など、各種の対策工法が施設整備に反映されるよう事業者等に指導します。	市・事業者等	継続的に実施		
			●	軟弱地盤の改良	宅地造成をしようとする土地の地盤が軟弱である場合は、地盤改良をを行うよう、事業者等に働きかけます。	市・事業者等	継続的に実施		
取組方針④ 避難所や避難路等の整備	●	●	●	避難所機能の充実	各拠点避難所（小・中学校等）において、備蓄機能や情報通信機能、救護所機能、炊き出し機能の確保を検討します。また、停電時においても、施設・設備の機能が確保されるよう、再生可能エネルギーの活用を含めた非常用発電設備等の整備に努めます。	市	→	→	
	●	●	●	安全な避難路の確保	災害時においても機能を維持するため、緊急性、優先性を踏まえながら、老朽化した道路や橋梁の修繕・維持管理等を行います。	市	継続的に実施		
	●	●	●	緊急輸送道路の整備促進	災害応急活動に必要な物資、資材、要員及び市外からの緊急物資の受入れ、被災者への緊急物資の輸送において、重要な役割を有していることから、緊急輸送道路の整備を促進します。	国・県・市	継続的に実施		
取組方針⑤ 災害に強い都市環境の形成	●	●	●	グリーンインフラ等の推進	自然環境の機能を活用することなどにより地域のレジリエンスを高めるグリーンインフラやEcoDRR（生態系を活用した防災・減災）の取組を推進します。	市	継続的に実施		
	●	●	●	公園・緑地の整備	災害時には避難場所や救援活動拠点などの重要な役割を果たすため、公園・緑地等の一層の整備を進めるとともに、防災機能の充実を図ります。	市	→	→	

取組方針	災害ハザード			取組内容	取組概要	実施主体	実施時期		
	洪水	内水	地震				短期（5年）	中期（10年）	長期（20年）
取組方針⑤ 災害に強い都市環境の形成	●	●	●	防災活動拠点の整備・強化	市役所庁舎など防災活動拠点における大規模水害時の止水対策や水防体制を検討します。また、停電時の影響を検討し、影響回避のための対策を講じます。	市	→		
			●	民間既存建築物の耐震化の促進	久喜市建築物耐震改修促進計画に基づき、耐震診断、耐震改修を促進することにより、地震に強いまちづくりを推進します。	市・事業者・市民	継続的に実施		
取組方針⑥ 地域防災力の向上	●	●	●	自主防災組織の結成促進	町内会や自治会等を活用して、自主防災組織の結成を促進します。また、青年層・女性層の参加促進を図るとともに、NPO、民間事業者など多様な主体を協力団体として指定することで、自主防災活動の担い手を確保します。	市・事業者・市民	継続的に実施		
	●	●	●	避難行動力の向上	個人や地域コミュニティ向けの研修、防災教育の充実や避難シナリオの周知を図るとともに、大規模水害時の避難訓練等の導入を検討します。	市	継続的に実施		
	●	●	●	地区防災計画の作成促進	地区の防災力向上を図るため、地区における自発的な防災活動に関する計画である地区防災計画の作成を促進します。	市・事業者・市民	継続的に実施		
	●	●	●	マイ・タイムラインの作成促進	風水害の発生に備えて自分や家族のとるべき行動を整理し、時間軸にまとめたマイ・タイムライン（防災行動計画）の作成を促進します。	市・市民	継続的に実施		
	●	●	●	災害時応援協定の推進	大規模な災害発生時に、迅速かつ的確な災害対応が可能となる体制を構築するため、地方公共団体や民間事業者等との災害時応援協定の締結を推進します。	市・事業者	継続的に実施		
	●	●	●	市外の避難場所等の確保	大規模水害により指定緊急避難場所や指定避難所が使用できなくなる可能性を踏まえ、近隣市町にある避難施設の利用が可能となるように調整を図ります。	市	→		
	●	●	●	広域避難に向けた検討	市を越える広域避難を円滑に実施するため、埼玉県や他市町村間で整合性のとれた避難方針や避難シナリオ、避難計画等を策定し、実施体制を整備します。	県・市	→		
	●	●	●	自主防災組織への備品補助	自主防災組織が地域で円滑に防災活動を行えるよう、初動対応や避難支援等に必要となる備品の整備を支援することを検討します。	市	継続的に実施		
取組方針⑦ 災害リスクの周知・伝達手段の整備等	●	●	●	防災知識の普及	市民等の防災意識の向上等のため、自然災害によるリスク情報の基礎となる防災地理情報を整備するとともに、専門家の知見も活用しながら、防災に関する様々な動向や各種データを分かりやすく発信します。	市	継続的に実施		
	●	●	●	防災教育の充実	市および学校法人は、幼稚園・認定こども園・小中学校などの教育施設における防災教育の充実を図るため、園・学校行事や日常の教育活動を通じて、子どもたちの防災対応能力の育成を進めます。	市・事業者	継続的に実施		
	●	●	●	防災ハザードマップの活用推進	住民が住宅等を建設する際の参考となるよう、防災ハザードマップの活用を推進し、各地域の浸水危険性に関する情報の周知・広報に努めます。	市	継続的に実施		
	●	●		雨水出水・内水のリスク情報の充実	雨水出水浸水想定区域の指定及び内水ハザードマップの作成・公表による情報提供を実施し、浸水被害の軽減に努めます。	市	→		
	●	●	●	災害情報の伝達体制の整備	災害時の連絡手段である市防災行政無線の活用・拡充を図るとともに、防災情報伝達手段の多重化・多様化を進めます。また、情報通信機器の整備点検に努め、情報伝達訓練を定期的に実施します。	市	継続的に実施		
	●	●	●	災害リスクの高い地域における開発行為の周知	災害リスクの高い地域で開発行為を行う際に、当該区域の災害特性や想定される危険性を適切に周知し、事業者や住民がリスクを踏まえた判断を行えるよう情報提供を行うことを検討します。	市	継続的に実施		
	●	●	●	防災指針に定める届出	リスク回避の意識啓発として、垂直避難が困難となることが想定される2階床上相当の高さ（浸水深3m以上）のエリアで、建築物の新築・改築・増築などを行う際に市独自の届出を求めることを検討します。	市	継続的に実施		