

## 第 8 章 防災指針



## 1. 防災指針の考え方

我が国の都市における防災は、阪神・淡路大震災や東日本大震災などの被害を教訓に、様々な対策が行われてきました。また近年は、地球の温暖化に伴い台風や大雨による水災害が各地で頻発しており、本町においても2019(令和元)年の記録的な豪雨により、浸水や土砂災害による被害が発生しました。このような水災害は気候変動の予測などから、今後、頻発化・激甚化することが懸念されています。

こうした状況に鑑み、国では、令和2(2020)年9月に、頻発・激甚化する自然災害に対応するため、立地適正化計画に地域の防災・減災対策を防災指針として示すよう「立地適正化計画作成の手引き」が改定されました。

この手引きでは、「コンパクトで安全なまちづくりを推進するため、災害リスクの高い地域は新たな立地抑制を図るため居住誘導区域等からの原則除外を徹底するとともに、居住誘導区域等に残存する災害リスクに対しては、立地適正化計画に防災指針を定め、計画的かつ着実に必要な防災・減災対策に取り組むことが必要」とされています。

このため、防災指針では災害リスクを分析し、災害リスクの高い地域を抽出するとともに、リスク分析を踏まえた居住誘導区域等の設定と、居住誘導区域等に残存する災害リスクに対する防災・減災対策の取組方針及び具体的な取組を示すことで、安全・安心のまちづくりに繋げていくこととします。

## 2. 居住誘導区域等における災害リスク分析

### (1) 地勢の概況

#### ①地形

本町の地形は、千葉県北部に広く分布する「下総台地」と呼ばれる洪積台地と、利根川及び長門川の侵食作用によって形成された沖積低地に分けることができ、東西に約12km、南北に約5kmで東西に細長く、東部一帯は高台で、山林、畑が多く、南部及び西北部は平坦で豊かな水田地帯が広がっています。

低地部は標高2～5m程度の平坦な地形面を形成し、台地部は標高20～30m程度で、樹枝状に形成された谷が多く見られ、起伏の多い地形面となっています。また、安食付近では利根川から印旛沼に流入する将監川、長門川によって逆三角州(逆デルタ)が形成されています。台地・段丘部は町東部の北辺田、興津、麻生、龍角寺付近で、「下総台地」と呼ばれる洪積台地がみられ、その周辺に斜面部が分布しています。

#### ②地質

町東部の台地の地域は主に洪積層からなり、その他の低地は沖積層で構成されています。

洪積層からなる台地は、上位から関東ローム層(立川、武蔵ローム層)、凝灰質粘土層(下末吉ローム層)、成田層(細砂を主体とした地層)で構成されています。

一方、沖積層からなる低地部は河岸の周辺と内陸部で異なり、河岸周辺は主に砂質土層によって構成されていますが、内陸部に進むにつれて軟弱な粘土層が厚く堆積しています。

### ③気象

千葉県は、黒潮暖流の影響を受け比較的温暖とされていますが、本町はやや内陸に位置することから県内では比較的寒冷な地域であり、冬季は季節風の影響を受け寒気が厳しくなっています。また、夏季から秋季には、台風や低気圧が通過するため大雨や強風により被害が発生しやすい気象条件となっています。

令和2(2020)年の日平均気温は、最高が28.0℃、最低が5.5℃程であり、月別にみると最高は8月、最低は12月となっています。降水量は約1,600mmとなっていますが、本町にも被害をもたらした令和元(2019)年10月の大雨では、日最大約250mm、時間最大54.0mmの降水量が観測されています。

表 気象の状況(令和2(2020)年)

月	降水量(mm)			気温(℃)		
	合計	日最大	時間最大	日平均	日最高	日最低
1	126.0	39.0	13.5	5.6	10.5	0.6
2	32.5	15.5	5.5	6.8	12.6	0.8
3	110.5	41.5	5.5	9.8	15.2	4.0
4	221.0	76.0	15.5	12.1	17.5	6.4
5	111.5	41.0	7.5	19.0	23.6	14.7
6	221.0	46.5	16.5	22.6	27.1	19.1
7	357.5	50.5	33.5	24.0	27.7	21.2
8	29.0	27.0	26.0	28.0	33.4	23.7
9	178.0	31.5	22.5	23.7	27.8	20.8
10	197.0	65.5	9.0	16.2	20.8	12.5
11	18.5	8.0	3.5	12.3	18.0	7.2
12	16.0	5.5	4.0	5.5	11.6	0.0
年間	1,618.5	76.0	33.5	15.5	20.5	10.9

資料：気象庁佐倉観測所

## (2) 災害リスク情報の整理

「立地適正化計画作成の手引き（国土交通省都市局都市計画課・令和3年10月改訂）」においては、「洪水（外水氾濫）、雨水出水（内水）、土砂災害などの災害要因毎に検討を行うことが必要」としていることを踏まえ、本町の災害リスクを次のように設定します。

表 対象とする災害リスクの設定

災害要因	対象	備考
地震	—	※参考情報としてとりまとめ 資料：平成26・27年度千葉県地震被害想定調査報告書
洪水（外水氾濫）	○	資料：国土交通省 □利根川水系利根川の洪水浸水想定区域図 ・ 想定最大規模 ・ 浸水継続時間 ・ 計画規模 □利根川水系利根川の洪水浸水想定区域図（家屋倒壊等氾濫想定区域） ・ 家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流） ・ 家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）
雨水出水（内水）	—	※近年雨水出水（内水）による被害実績なし ※今後、災害ハザードの調査・分析を必要に応じて検討
津波	—	想定されない
高潮	—	想定されない
土砂災害	○	市街化区域内における土砂災害警戒区域等9箇所
大規模盛土造成地	○	第一次スクリーニング結果

【参考－利根川流域の概況(利根川水系利根川・江戸川河川整備計画(令和2年3月))より引用】

利根川は、その源を群馬県利根郡みなかみ町の大水上山に発し、赤城、榛名両山の間を南流しながら赤谷川、片品川、吾妻川等を合わせ、前橋市付近から流向を南東に変える。その後、碓氷川、鐮川、神流川等を支川にもつ烏川を合わせ、広瀬川、小山川等を合流し、栗橋町付近で思川、巴波川等を支川にもつ渡良瀬川を合わせ、野田市関宿付近において江戸川を分派し、さらに東流して守谷市付近で鬼怒川、取手市付近で小貝川等を合わせ、神栖市において霞ヶ浦に連なる常陸利根川を合流して、銚子市において太平洋に注ぐ、幹川流路延長322km、流域面積16,840km<sup>2</sup>の一級河川である。

その流域は、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県及び東京都の1都5県にまたがり、首都圏を擁した関東平野を流域として抱え、流域内人口は日本の総人口の約10分の1にあたる約1,309万人に達している。流域の土地利用は、森林約44%、市街地約17%、田約16%、畑約13%、河川湖沼約5%となっている。

利根川、江戸川、烏川・神流川等の大臣管理区間では、河道整備、洪水調節施設整備等の治水対策を流域全体で役割分担し推進してきたが、現在の利根川（八斗島地点を含む一連の区間）の安全の水準は、年超過確率（1年間にその水準を超える事象が発生する確率）が概ね1/30から1/40にとどまり、首都圏を抱える利根川・江戸川の社会・経済的重要性を踏まえると十分ではないことから、全国の他の河川における水準と比較して相対的に高い水準である年超過確率1/70から1/80の水準に相当する目標流量のもとで、洪水による災害の発生の防止又は軽減を図ることとしている。

利根川流域図



### **(3) 災害リスクの抽出、分析**

洪水（外水氾濫）、雨水出水（内水）、土砂災害及び大規模盛土造成地を検討対象とし、ハザードマップなどをもとに想定される災害リスクを整理・把握します。

#### **①洪水（外水氾濫）**

「利根川水系利根川・江戸川河川整備計画(令和2年3月)」では、「全国の他の河川における水準と比較して高い水準である年超過確率 1/70 から 1/80 の水準に相当する目標流量のもと、洪水による災害の発生の防止又は軽減を図る」ことを目標とし、整備を進めています。

しかしながら、近年、想定を超える浸水被害が多発していることに鑑み、想定し得る最大規模の洪水に対する避難体制等の充実・強化を図るため、水防法(昭和24年法律第193号)が平成27(2015)年に改正されました。

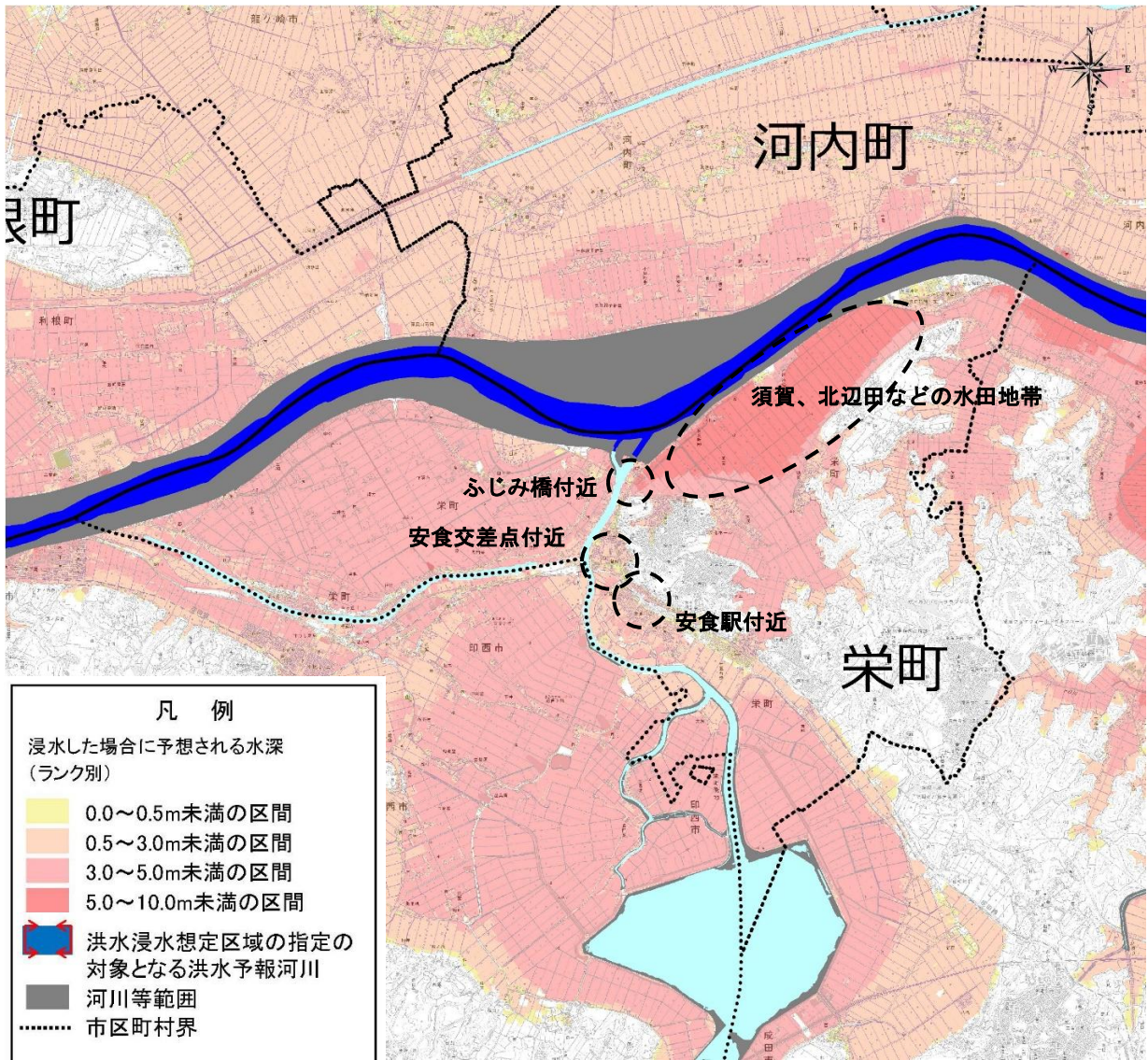
この改正水防法に基づき、想定最大規模（年超過確率 1/1000 程度）及び計画規模（年超過確率 1/200）の降雨に伴う洪水により、利根川が氾濫した場合の洪水浸水想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域が、国土交通省により平成 29(2017)年 7 月に指定・公表されています。

### 【計画規模による洪水浸水リスク】

計画規模による浸水想定区域は、概ね台地部及びスーパー堤防として整備された矢口工業団地を除く広い範囲に広がっており、須賀、北辺田などの水田地帯で5～10m未満の浸水深が予測されるほか、3～5m未満の浸水深の区域が広範にわたっています。

市街化区域においては、安食地区のふじみ橋付近で3～5m未満となるほか、低地部に位置する安食交差点付近や安食駅付近で床上浸水となる可能性のある0.5～3m未満と予測されています。

図 計画規模による浸水想定区域（浸水深）



資料：国土交通省



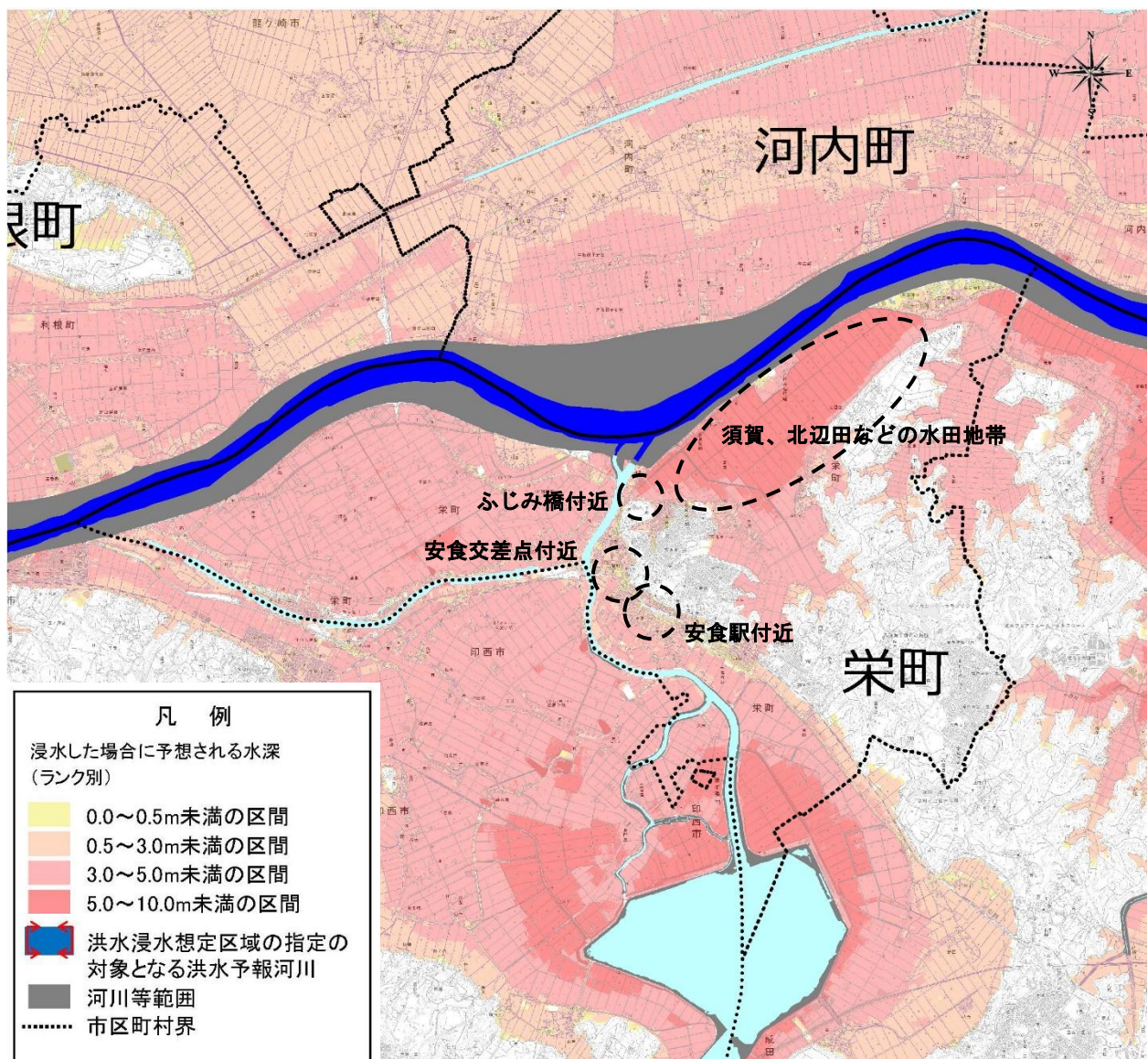
### 【想定最大規模による洪水浸水リスク】

想定最大規模による浸水想定区域は、計画規模によるものと同様に、概ね台地部及びスーパー堤防として整備された矢口工業団地を除く広い範囲に広がっています。

須賀、北辺田などの水田地帯で5～10m未満の浸水深となる区域が、計画規模と比較してやや拡大するほか、3～5m未満の浸水深の区域が広範にわたっています。

市街化区域においては、安食地区のふじみ橋付近で3～5m未満となるほか、低地部に位置する安食交差点付近や安食駅付近で床上浸水となる可能性のある0.5～3m未満と予測されており、計画規模と比較してやや拡大しています。

図 想定最大規模による浸水想定区域（浸水深）



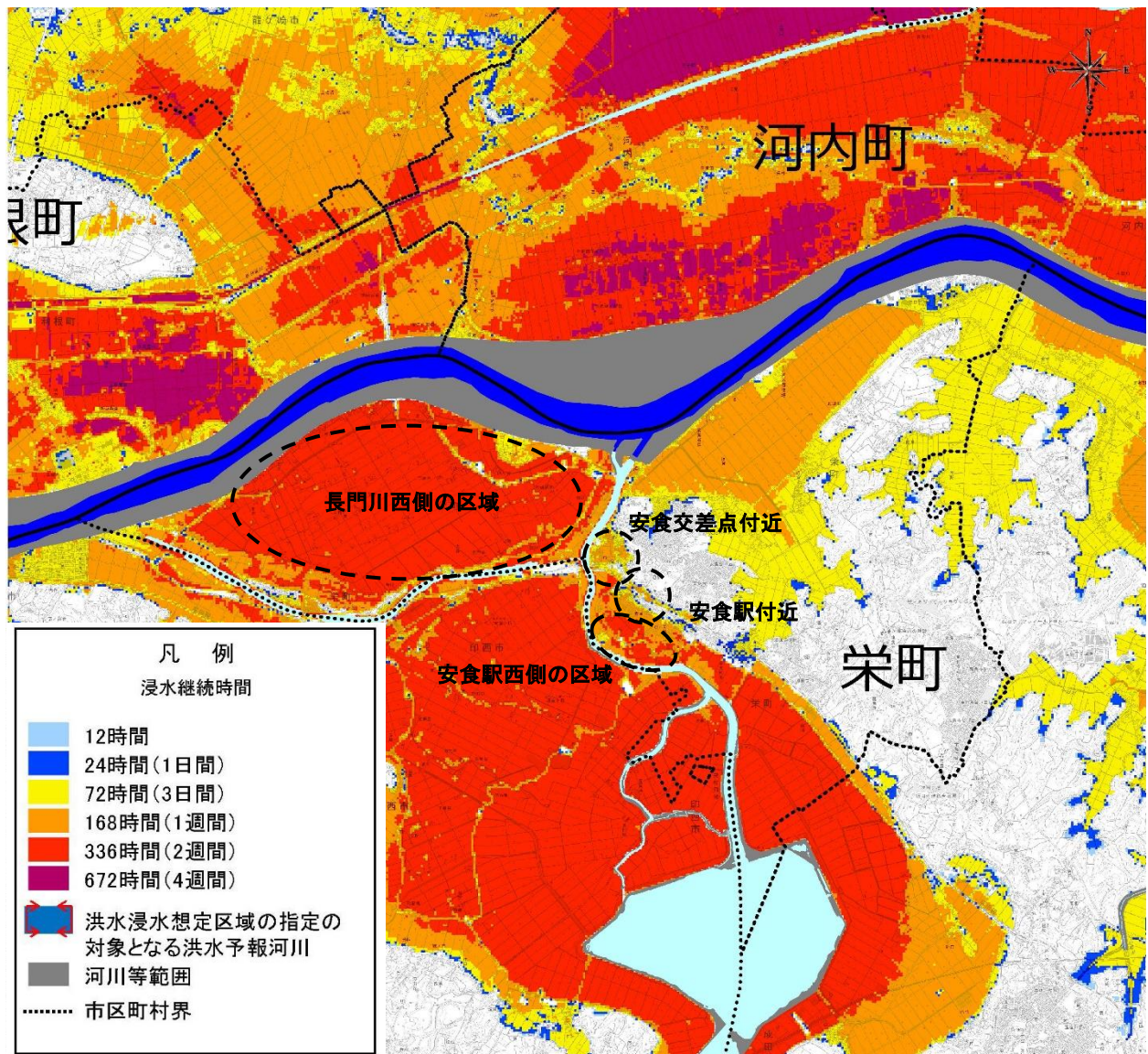
資料：国土交通省

### 【浸水継続時間】

浸水継続時間(浸水深が0.5mになってから0.5mを下回るまでの時間の最大値)は、長門川の西側の区域や安食駅南側の長門川沿いの区域などで336時間(2週間)となることが予測されるほか、72時間(3日間)の区域が広範に広がっており、避難期間が長期化することが考えられます。

市街化区域においては、安食地区の長門川沿いの区域や安食交差点付近、安食駅付近では安食駅前郵便局の周辺などにおいて168時間(1週間)、その他の区域で72時間(3日間)となることが予測されています。

図 浸水継続時間



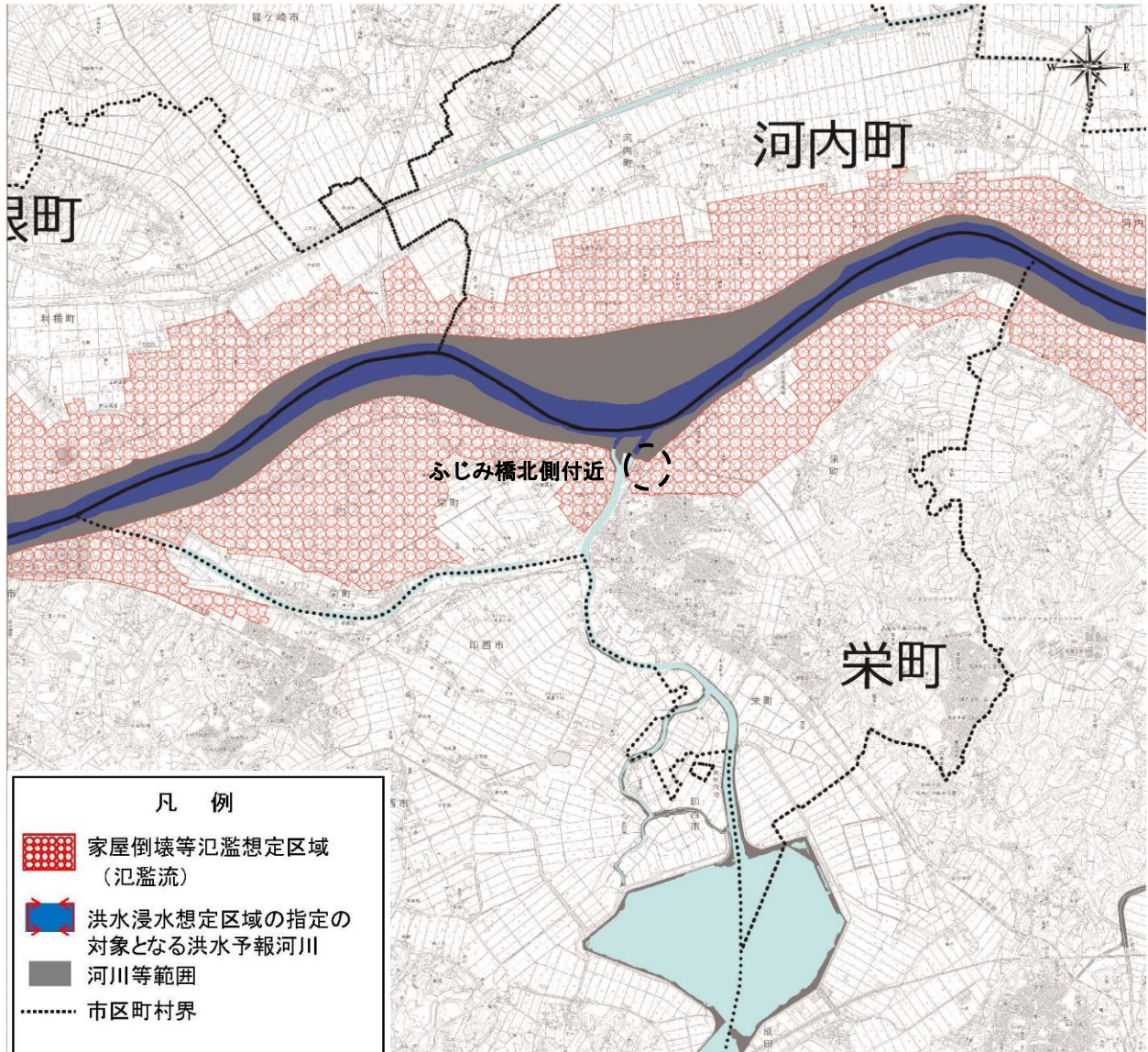
資料：国土交通省

### 【氾濫流による家屋倒壊等リスク】

氾濫流による家屋倒壊等は、利根川に近接した低地部に広がっており、洪水氾濫流により一般的な建築物が倒壊・流出するなどの危険性が高い区域として示されています。

市街化区域でリスクのある区域は限定的ですが、安食地区のふじみ橋北側付近で、氾濫流による家屋倒壊等が予測されています。

図 氾濫流による家屋倒壊等氾濫想定区域



資料：国土交通省

### 【河岸浸食による家屋倒壊等リスク】

河岸浸食による家屋倒壊等氾濫想定区域は想定されていません。

## ②雨水出水（内水）

雨水出水(内水)の予防に向け、市街化区域においては、時間雨量 60.5mm の降雨に対応できるように、下水道施設整備を行っています。

## ③土砂災害

市街化区域内における、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域については、千葉県が「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づき、9箇所を指定・告示しています。

これらの区域は、いずれも台地部と低地部の境に位置し、急傾斜地の崩落(がけ崩れ)の恐れがあるとして指定されたもので、急傾斜地の下面に人家などが立地しています。

急傾斜地の崩落は、集中豪雨や地震などにより地盤が緩み、抵抗力の低下や浮石の抜け出しが生じて突発的に発生し、崩落のスピードが速いことから、人家の近くで起きると逃げ遅れる人も多く、死者の割合が高い特徴があるため、対策が必要となっています。

図 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定状況（総括図）

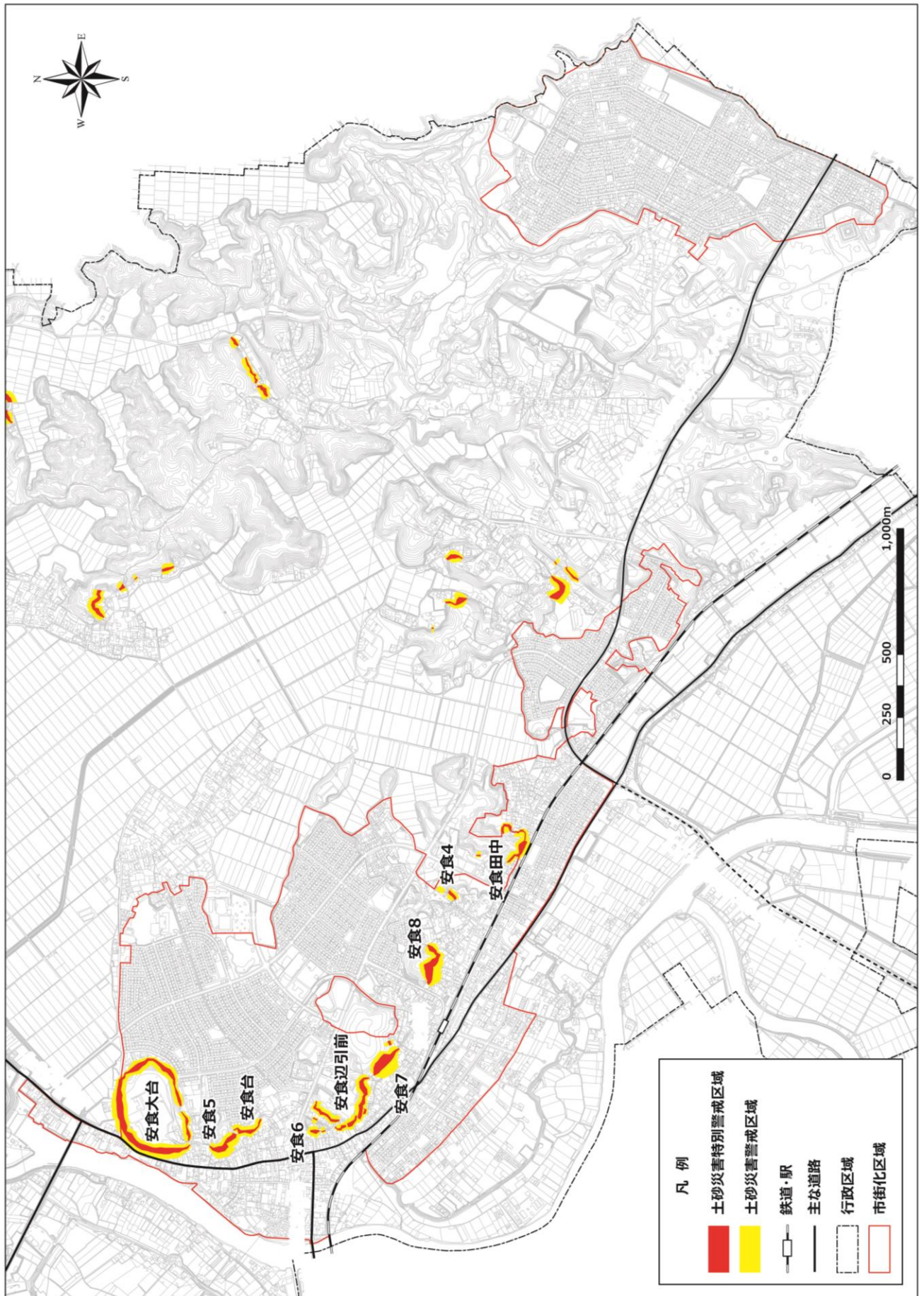


図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図 (箇所名：安食台)

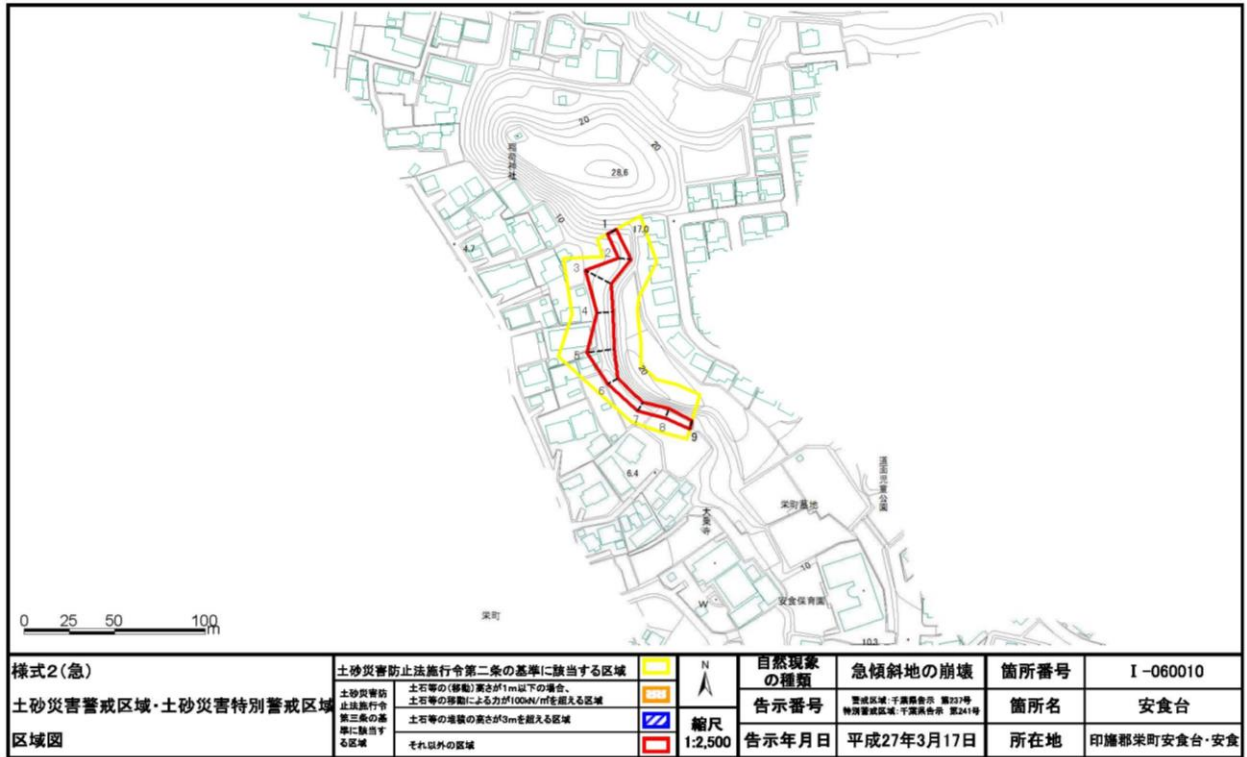
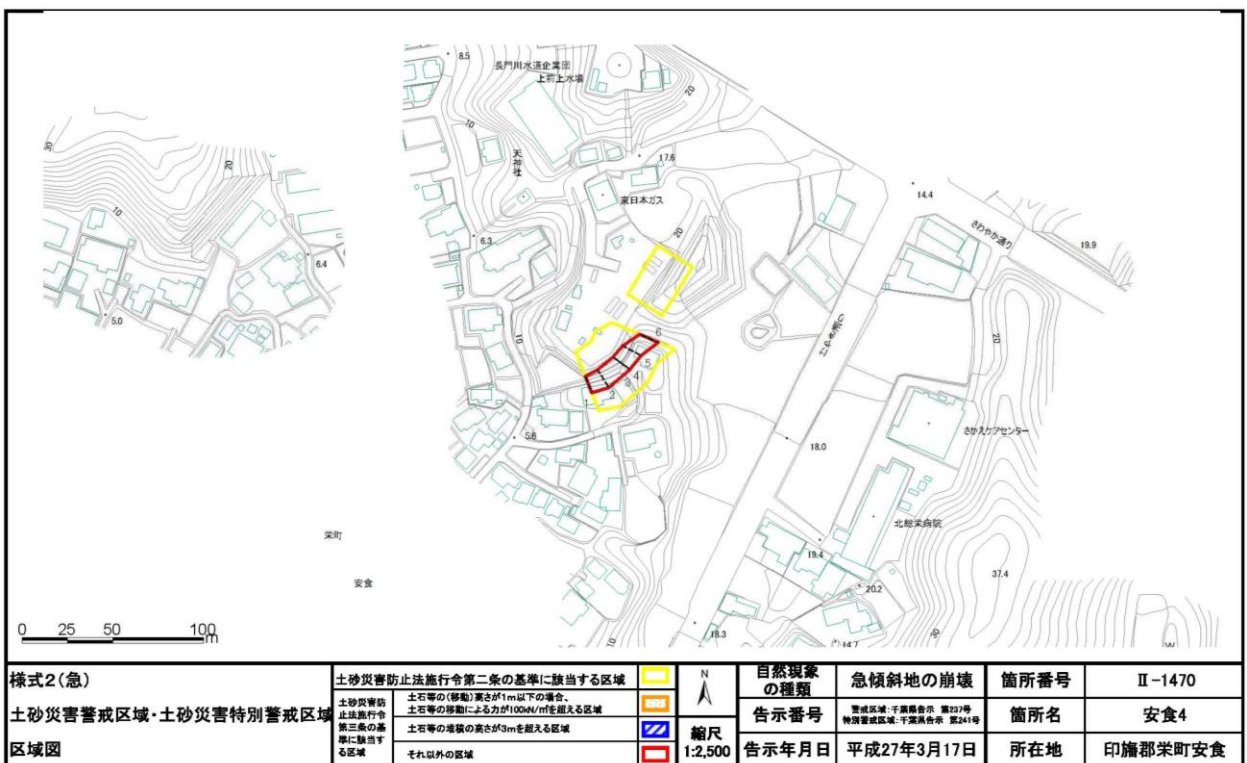


図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図 (箇所名：安食4)



< 图中凡例 >

- 土砂災害防止法施行令第二条の基準に該当する区域：土砂災害警戒区域
- 同 第三条の基準に該当する区域：土砂災害特別警戒区域

図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図（箇所名：安食5）

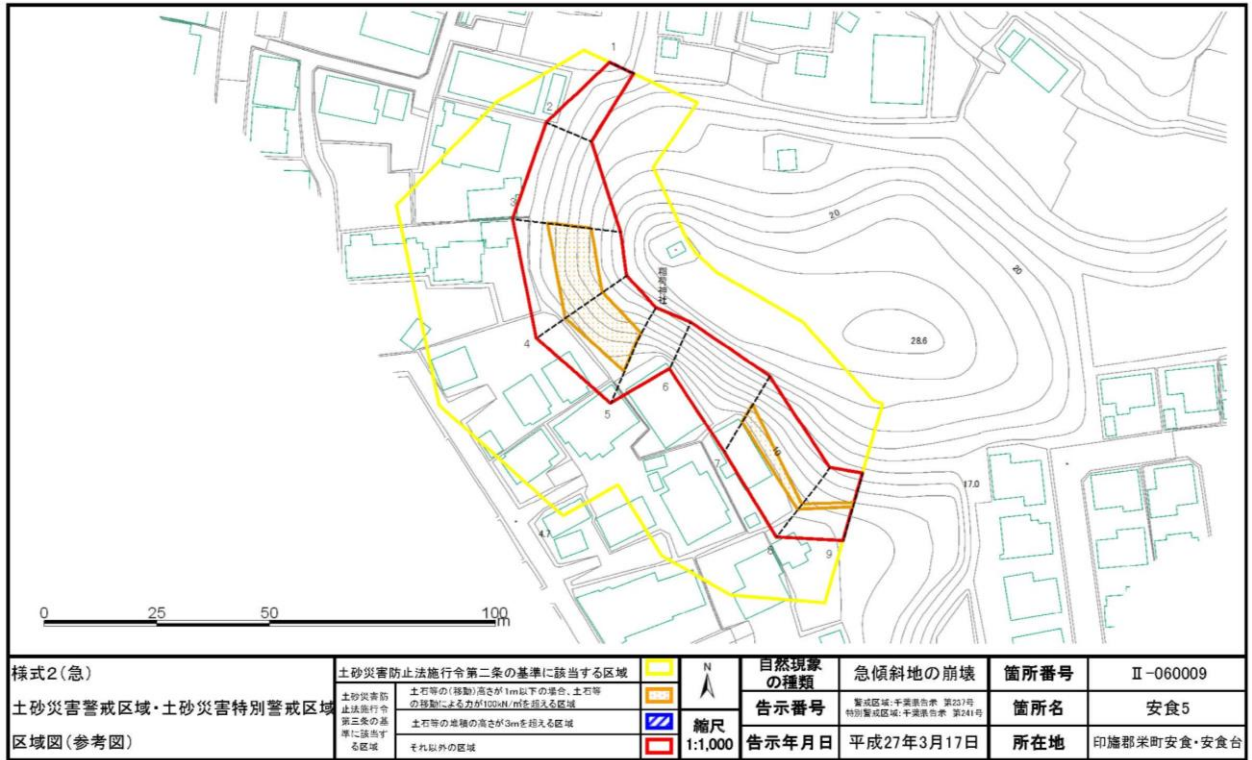
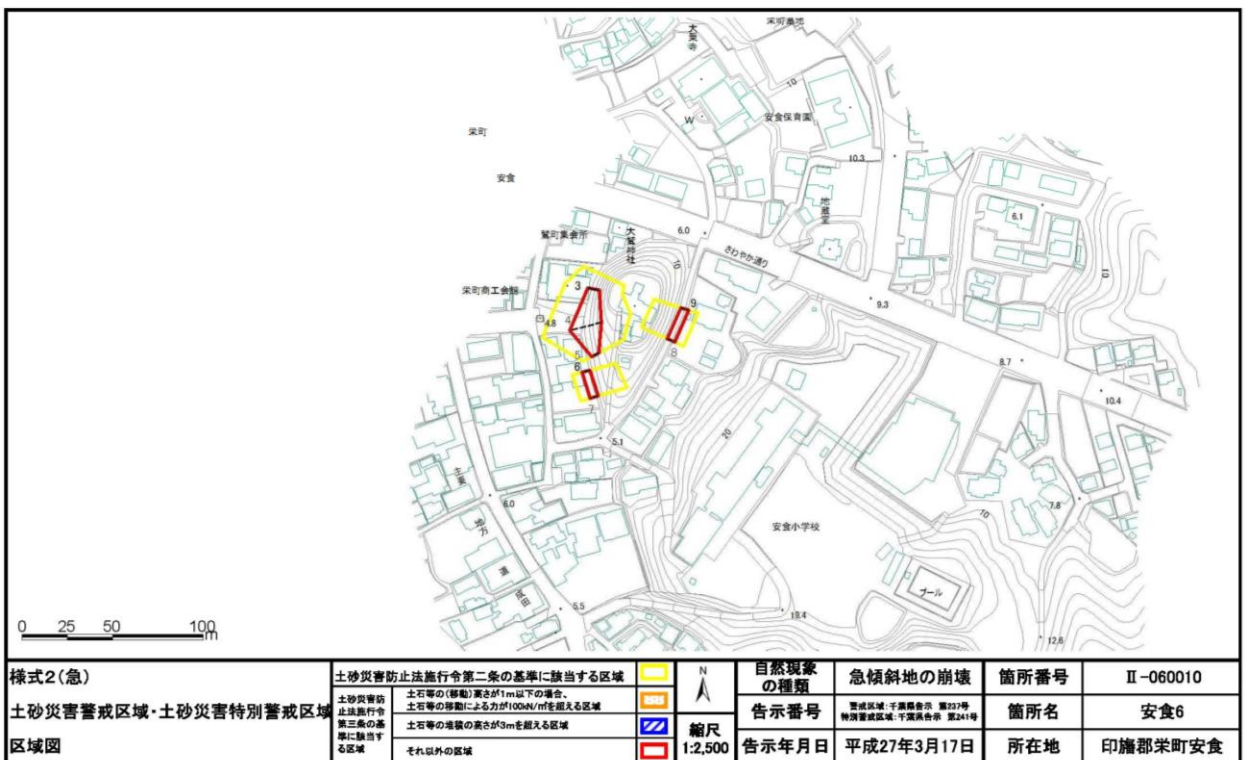


図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図（箇所名：安食6）



＜图中凡例＞

土砂災害防止法施行令第二条の基準に該当する区域：土砂災害警戒区域

同 第三条の基準に該当する区域：土砂災害特別警戒区域

図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図 (箇所名：安食7)

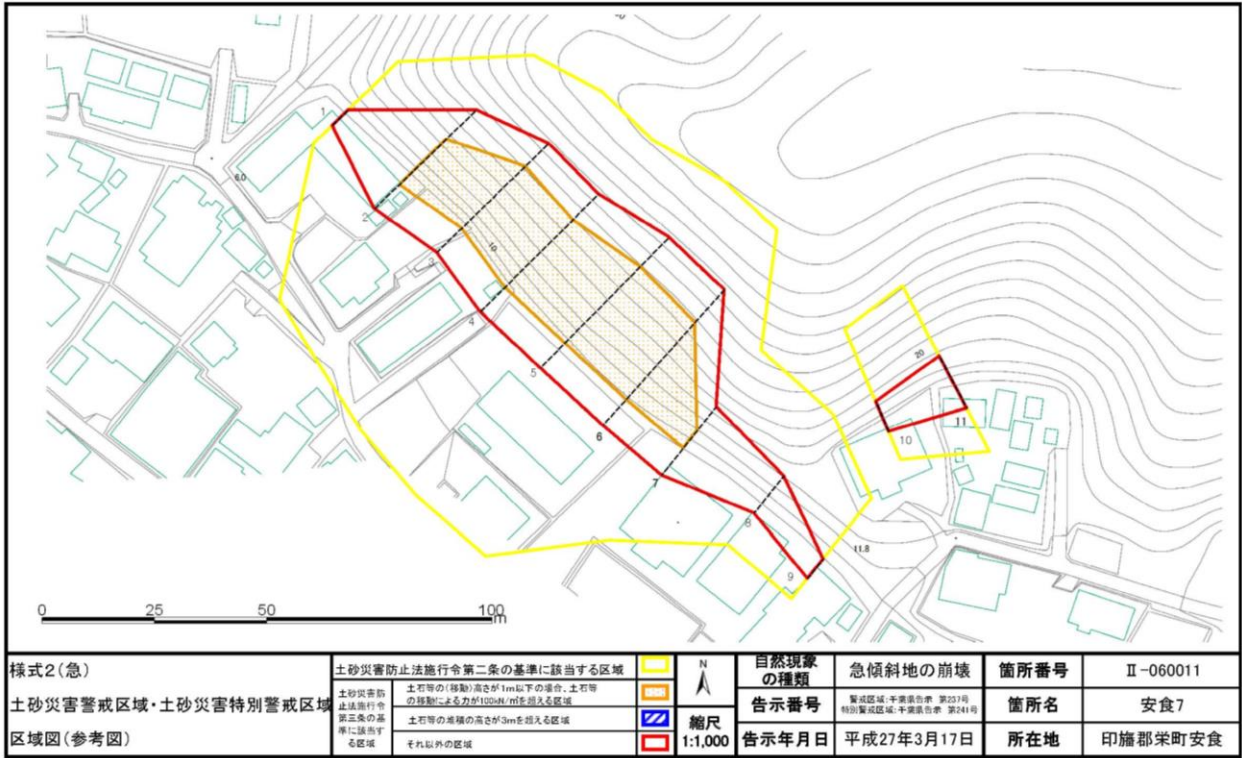
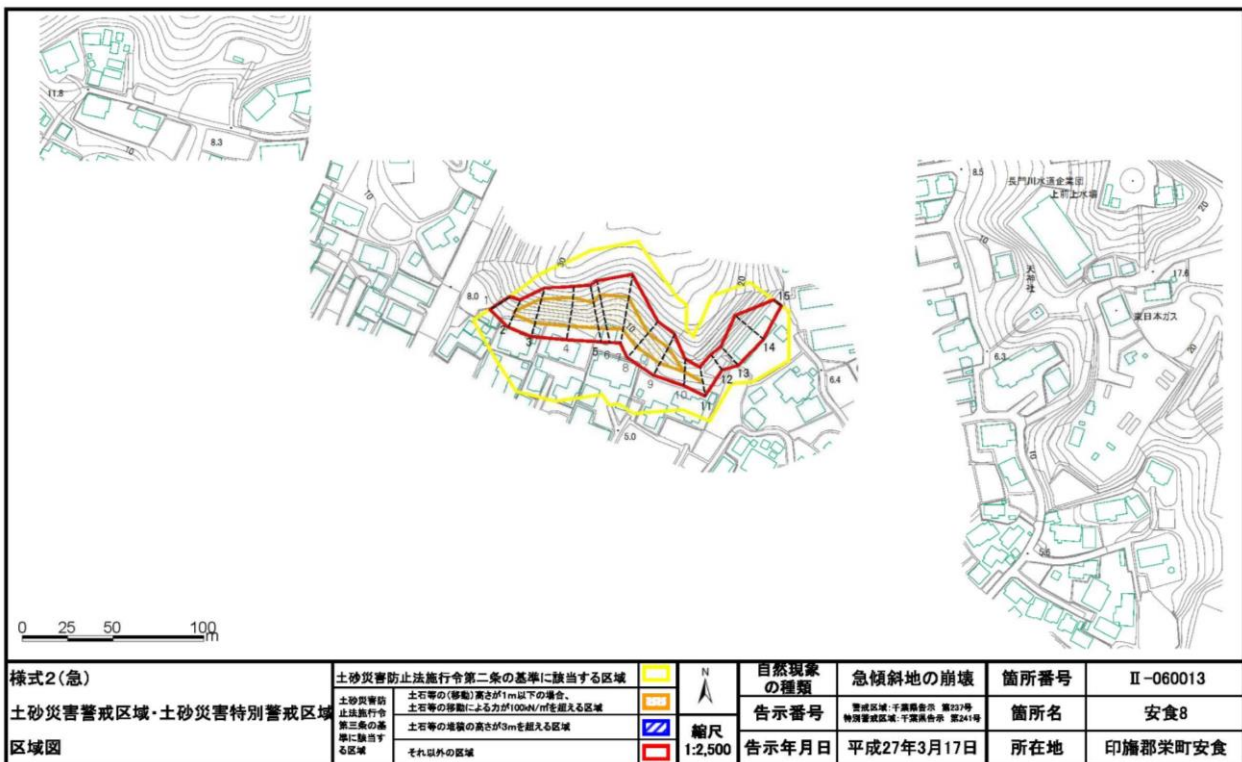


図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図 (箇所名：安食8)



< 图中凡例 >

土砂災害防止法施行令第二条の基準に該当する区域：土砂災害警戒区域

同 第三条の基準に該当する区域：土砂災害特別警戒区域



図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図（箇所名：安食辺引前）

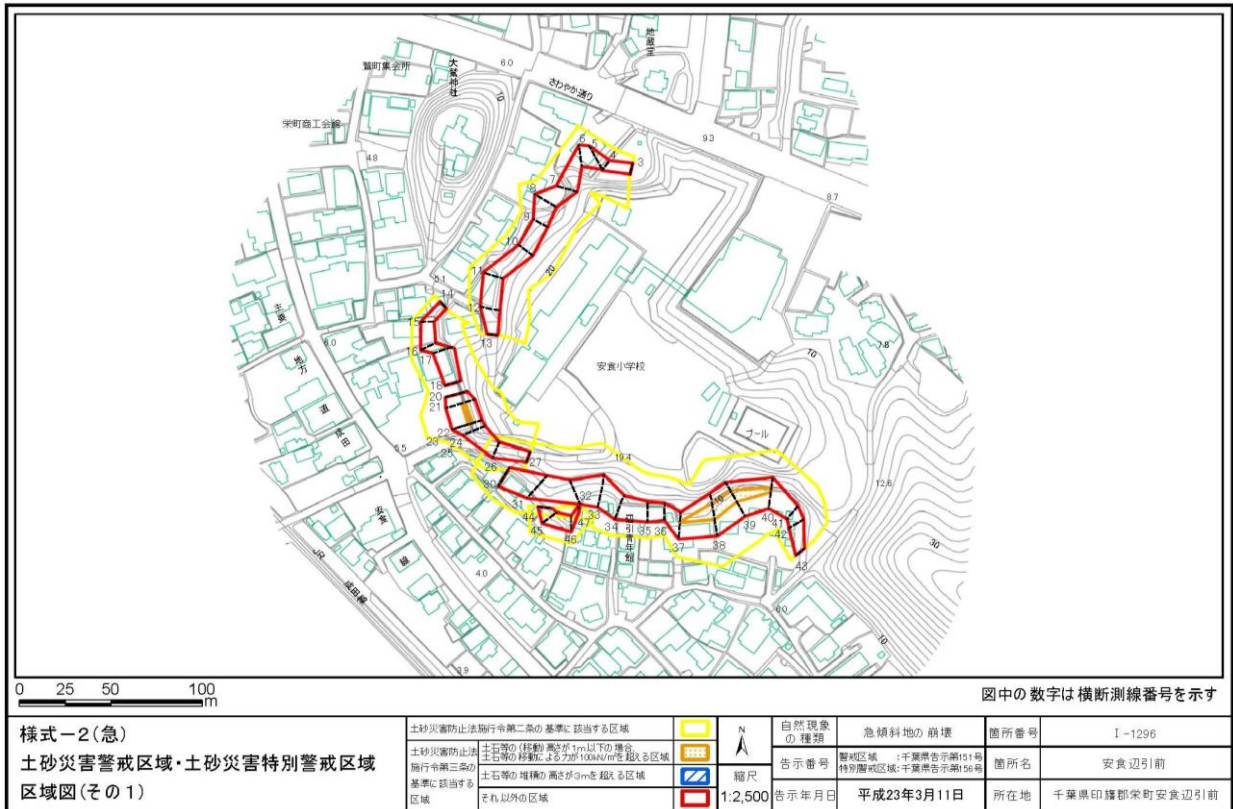
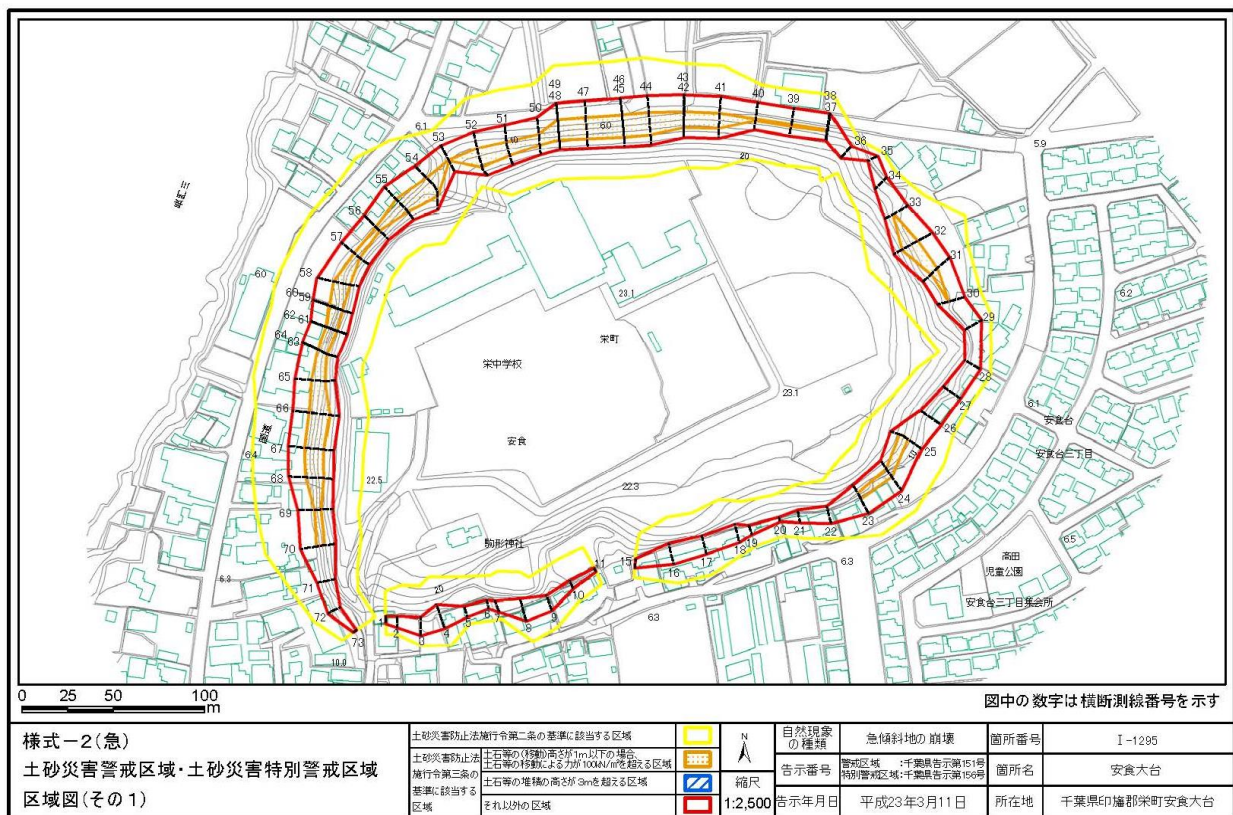


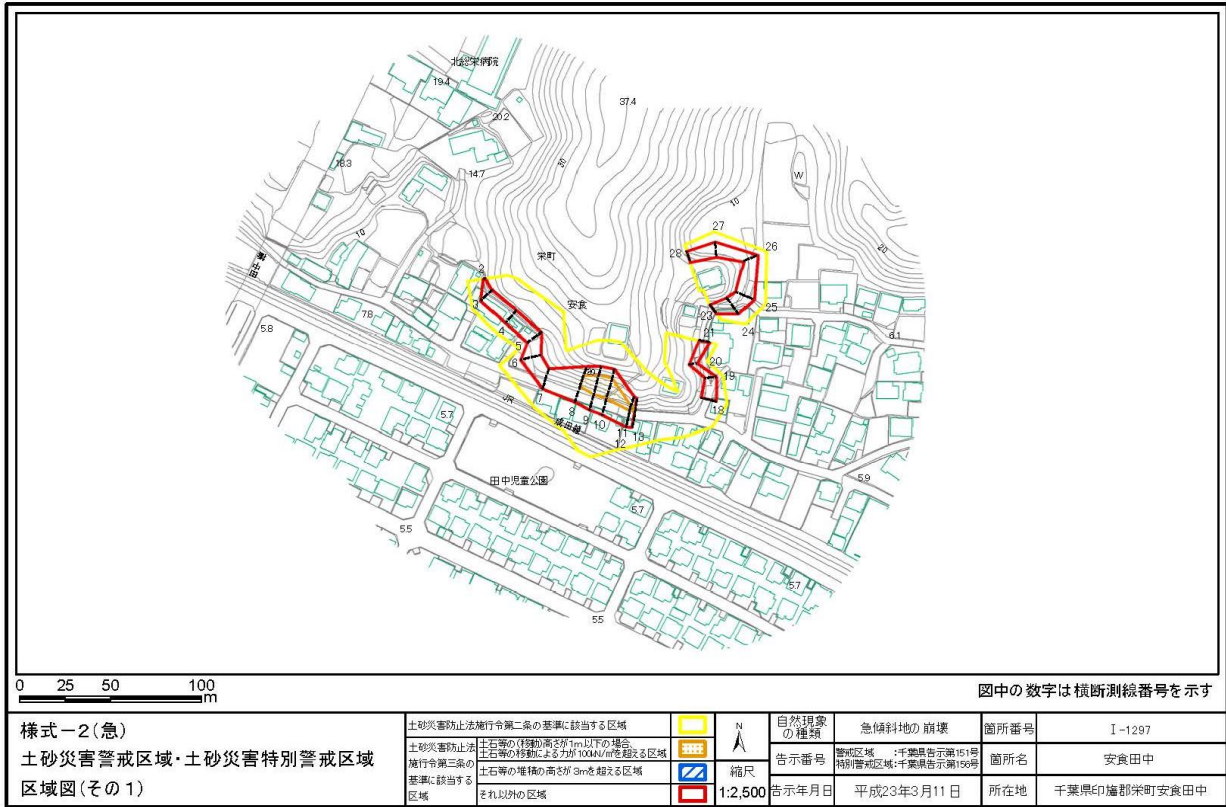
図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図（箇所名：安食大台）



< 図中凡例 >

- 土砂災害防止法施行令第二条の基準に該当する区域：土砂災害警戒区域
- 同 第三条の基準に該当する区域：土砂災害特別警戒区域

図 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 区域図（箇所名：安食田中）



<図中凡例>

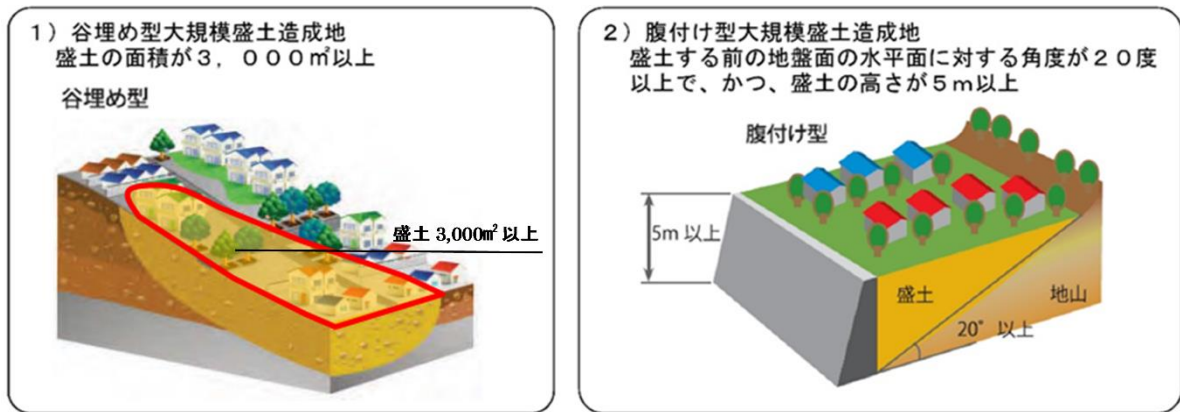
- 土砂災害防止法施行令第二条の基準に該当する区域：土砂災害警戒区域
- 同 第三条の基準に該当する区域：土砂災害特別警戒区域

#### ④大規模盛土造成地

阪神・淡路大震災や東日本大震災等の大地震発生時に、谷や斜面に盛土した大規模な造成宅地（大規模盛土造成地）において、盛土の地滑りの変動（滑動崩落）が生じ、崩れや土砂の流出等による被害が発生しています。このような大地震等による大規模盛土造成地の滑動崩落への対策を進めるため、国は、造成前後の航空写真や地図等を用いて、既存宅地における大規模盛土造成地の有無等の調査（第一次スクリーニング）を実施しました。

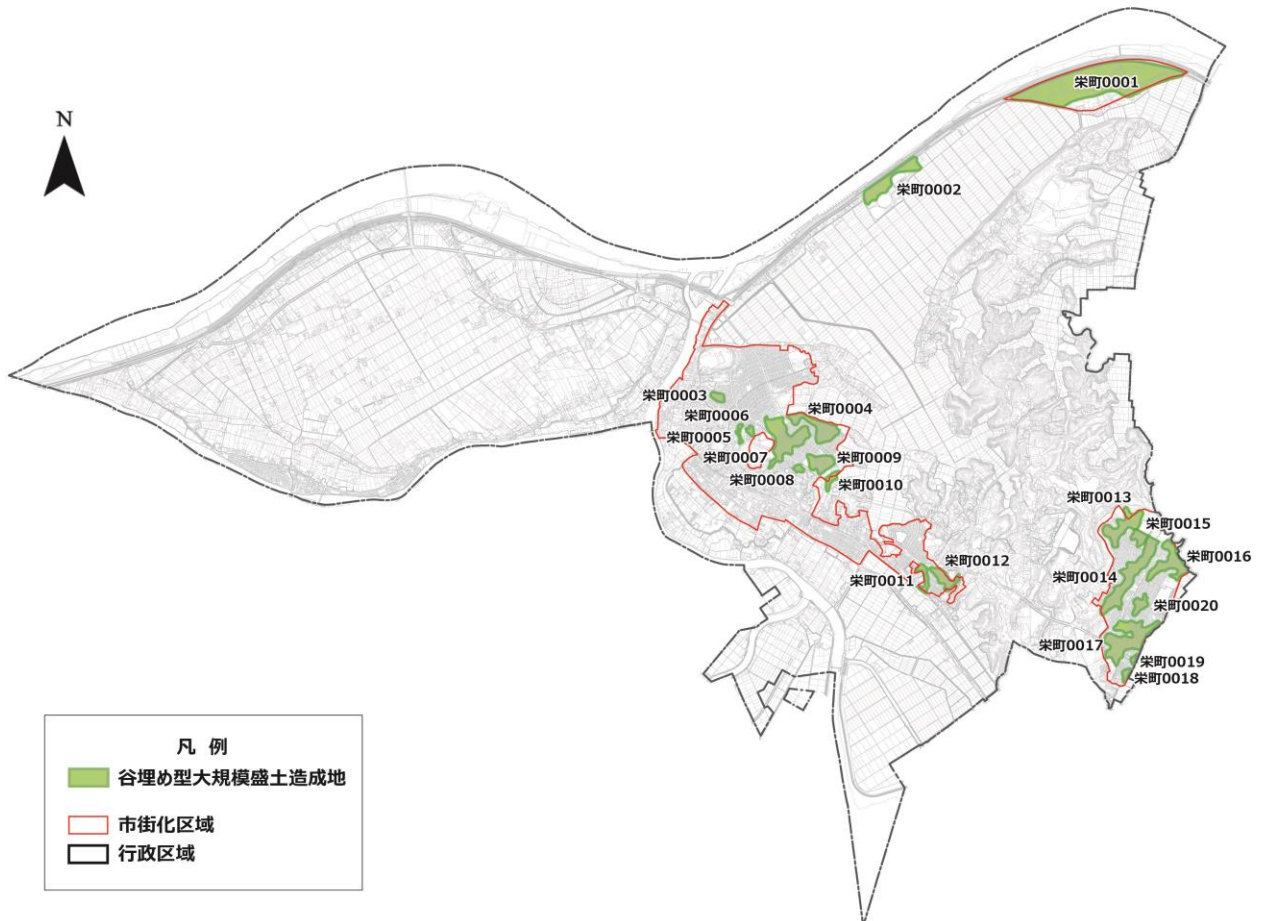
本町では、この結果に基づき「大規模盛土造成地マップ」を下図のとおり作成・公表しています。

図 大規模盛土造成地の要件



出典：国土交通省HP

図 大規模盛土造成地マップ（栄町：平成31(2019)年度公表）



### ⑤想定される災害リスクのまとめ

ここまでに整理した洪水（外水氾濫）、土砂災害及び大規模盛土造成地に関わる想定を踏まえ、市街化区域で地区ごとに、想定される災害リスクを整理すると、次表のとおりです。

※大規模盛土造成地は、前述の要件に該当する箇所を示すものであり、滑動崩落リスクの有無を示すものではありません。

表 市街化区域における地区別災害リスク一覧

地区	洪水（外水氾濫）				
	洪水浸水想定区域			家屋倒壊等想定区域	
	計画規模 (P176)	想定最大規模 (P177)	浸水継続時間 (P178)	氾濫流 (P179)	河岸浸食 (P179)
	河川整備において基本となる降雨により氾濫した場合に想定される区域	想定し得る最大規模の降雨により氾濫した場合に想定される区域	浸水深0.5m以上の浸水が継続する時間	家屋等の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流の発生が想定される区域	家屋等の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい河岸浸食の発生が想定される区域
安食台地区 (安食台2・5～6丁目)	想定なし	想定なし	想定なし	想定なし	想定なし
安食台地区 (安食台3・4丁目)	エリアの大半が0.5～3.0m	エリアの大半が0.5～3.0m	エリアの大半が72時間(3日間)	想定なし	
安食地区 (安食旧市街地)	エリアの大半が0.5～3.0m ふじみ橋付近で3.0～5.0m	エリアの大半が0.5～3.0m ふじみ橋付近で3.0～5.0m	長門川沿岸や栄安食郵便局周辺で168時間(1週間)それ以外で72時間(3日間)	ふじみ橋北側で家屋等の倒壊・流失をもたらすような氾濫流の発生を想定	
安食地区 (安食駅付近)	鉄道敷を除くエリアの大半が0.5～3.0m	鉄道敷を除くエリアの大半が0.5～3.0m	成田安食線沿道及び安食駅北口で72時間(3日間)安食駅前郵便局周辺のエリア南側で168時間(1週間)	想定なし	
安食地区 (安食北総栄病院東側付近)	エリアの大半が0.5～3.0m	エリアの大半が0.5～3.0m	エリアの大半が72時間(3日間)	想定なし	
酒直台地区	想定なし	想定なし	想定なし	想定なし	
竜角寺台地区	想定なし	想定なし	想定なし	想定なし	

地区	雨水出水（内水） (P180)	土砂災害(P180～186) (区域内に家屋を含む箇所)		大規模盛土造成地 (P187)
		土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域	
安食台地区 (安食台2・5～6丁目)	想定なし	該当なし		栄町0001～0002 栄町0004～0009
安食台地区 (安食台3・4丁目)		該当なし		栄町0003
安食地区 (安食旧市街地)		安食大台 安食台 安食5 安食辺引前	安食大台 安食台 安食5 安食6 安食辺引前	
安食地区 (安食駅付近)		安食4 安食7 安食8	安食4 安食7 安食8	
安食地区 (安食北総栄病院東側付近)		安食田中	安食田中	栄町0010
酒直台地区		該当なし		栄町0011～0012
竜角寺台地区		該当なし		栄町0013～0020

## 【参考－地震災害リスクについて】

県は、地震災害のリスクを「平成 26・27 年度千葉県地震被害想定調査報告書」としてとりまとめています。

報告書では、千葉県北西部を震源とする直下型の地震を想定し、建物等や人的な被害を市町村別に予測しています。

本町における建物等の被害は、揺れや液状化による全壊・焼失が 320 棟、半壊を 1,100 棟としているほか、20 棟が倒壊すると予測されています。

延焼拡大に伴う人的被害は、季節、時刻、風速などのケース設定によって規模が異なりますが、夏の正午で最大となり、幸いにも死者はないものの、重傷者 40 人、軽傷者 290 人の被害が生じると予測されています。

表 千葉県北西部直下地震による建築物及び人的な被害想定

		冬 5 時	夏 12 時	冬 18 時
全壊・焼失棟数 (棟)	揺れ	300	300	300
	液状化	20	20	20
	急傾斜地	－	－	－
	火災	－	－	－
	合計	320	320	320
倒壊棟数(棟)		20	20	20
半壊棟数(棟)		1,100	1,100	1,100

		冬 5 時	夏 12 時	冬 18 時
死傷者数(人)	死者数	－	－	－
	重傷者数	40	40	30
	軽傷者数	250	290	170
自力脱出困難者数(人)		20	10	10

資料：平成 26・27 年度千葉県地震被害想定調査報告書

#### (4) 災害リスクの高い地域等の抽出

人口動向や避難路・避難場所、災害時要配慮者利用施設の配置等を主題とする情報（都市情報）と、各災害ハザード情報の重ね合わせから、災害リスクの高い地域等を抽出します。

##### ①災害リスクの高い地域等抽出の考え方

災害リスクの高い地域は、「浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞」及び「土砂災害特別警戒区域等」を災害ハザード情報とし、次の都市情報との重ね合わせから分析内容に示す視点より抽出します。

表 災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせの考え方

災害ハザード情報	都市情報	分析内容
浸水想定区域 (想定最大規模) ＜浸水深＞	避難所 (階数・構造)	・想定される浸水深に対して、避難ができなくなる恐れのある避難所はないか。
	避難所 避難地区	・浸水時に避難が必要となる場合において、避難地区と避難所の位置関係から避難が困難なると考えられる区域はないか。
	要配慮者利用施設	・想定される浸水区域に、災害時要配慮者利用施設が位置していないか。
	高齢化率	・想定される浸水深において、高齢化率が高く、浸水時の避難誘導に特に配慮が求められる区域はないか。
	人口密度	・人口が集積し、浸水時の人的な被害が大きくなる恐れのある区域はないか。
土砂災害特別警戒 区域等	人口増加率	・想定される浸水区域で、人口増加が進んでおり、浸水時の人的被害の拡大が見込まれる区域はないか。
	避難所 要配慮者利用施設 緊急輸送道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土砂災害により、避難ができなくなる恐れのある避難所はないか。</li> <li>・土砂災害特別警戒区域等に災害時要配慮者利用施設が位置していないか。</li> <li>・土砂災害によって道路閉塞が生じ、緊急輸送に支障を来す恐れのある路線区間はないか。</li> </ul>

## ②災害リスクの高い地域等の抽出

### 【浸水深に対して収容が困難になると考えられる避難所】

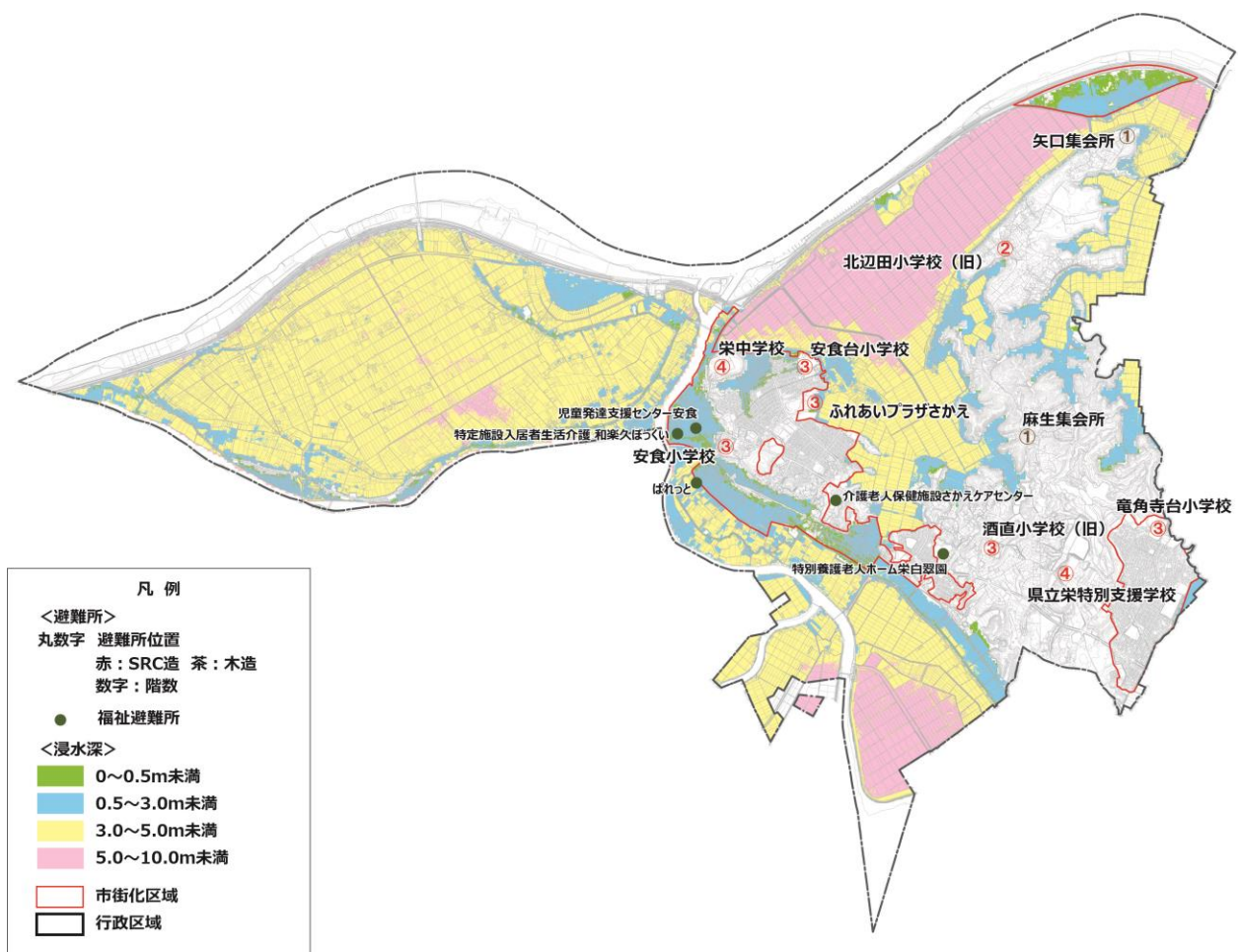
浸水想定区域(想定最大規模) <浸水深> × 避難所 (構造・階数)

栄町地域防災計画では、緊急を要する場合の地区別避難所として12箇所を指定していますが、浸水被害時に利用できる避難所は、そのうち10箇所となっています。

なお、矢口集会所、麻生集会所が木造平屋建である以外は堅牢な構造の2～4階建の建築物となっています。

想定最大規模による浸水深との重ね合わせからは、浸水想定区域に指定された避難所はなく、構造・階数の如何に関わらず、浸水時の安全な避難空間が確保されていると考えられます。

図 浸水想定区域(想定最大規模) <浸水深> × 避難所 (構造・階数) の重ね合わせによる分析



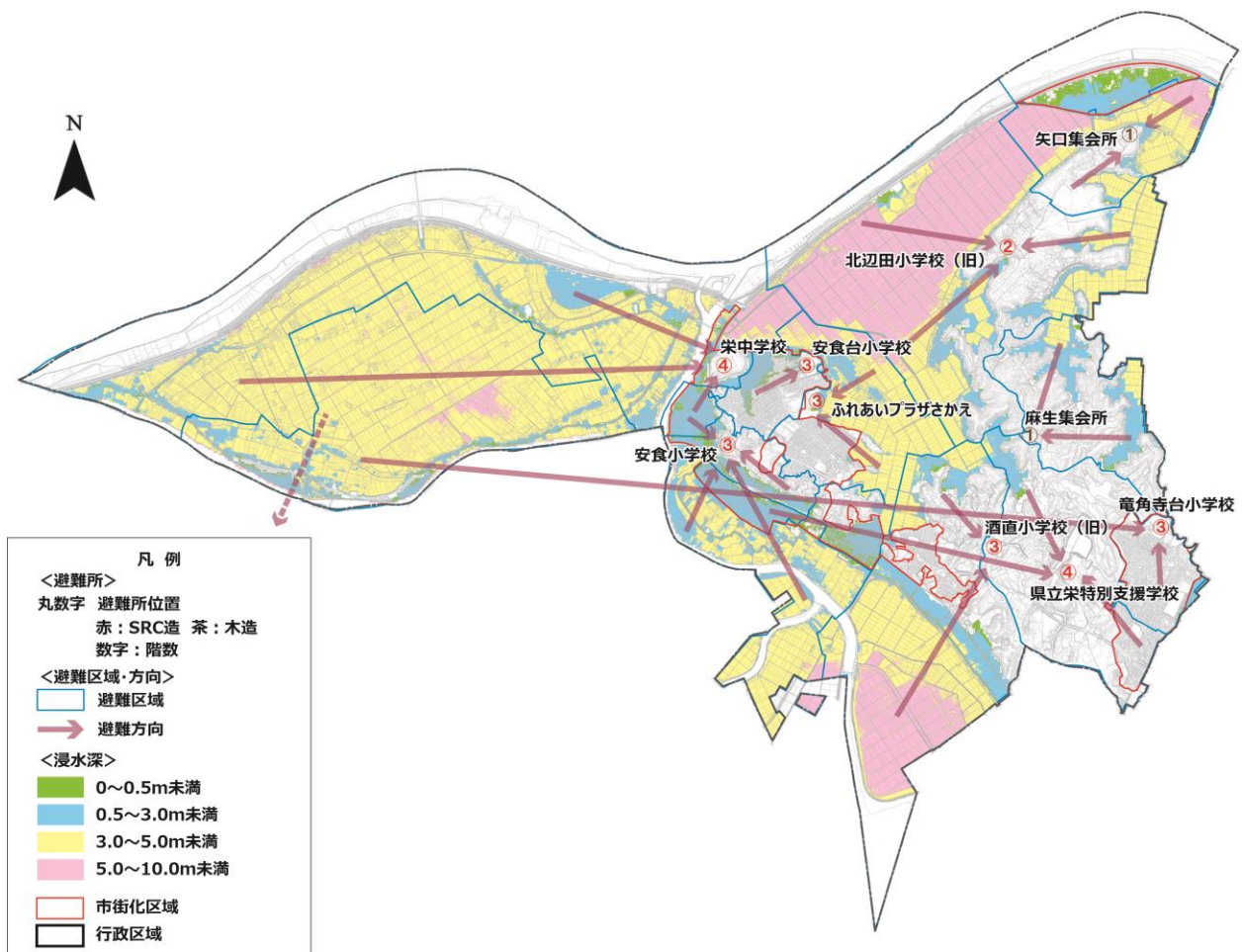
## 【避難経路の水没などにより避難が困難なと考えられる区域】

＜浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 避難所・避難地区

栄町地域防災計画では、緊急を要する場合の各避難所に対して避難地区が設定されています。その区域と避難所の位置関係は次図に示すとおりであり、浸水深 3.0～5.0m未滿が想定される長門川より西側の区域は避難所の指定がないため、和田、布鎌酒直、出津、北、中谷、布太、西及び三和は栄中学校、請方、曾根、南、押付及び南ヶ丘は竜角寺台小学校が避難所となっているほか、浸水深 0.5～3.0m未滿が想定される安食1～3丁目は千葉県立栄特別支援学校が避難所となるなど、他地区の避難所に避難することとなっています。また、布鎌地区からの避難は、長門川を渡河する必要があり、落橋した場合は避難が困難となる可能性があります。

一方、参考として整理したとおり（次頁以降参照）、破堤からの時間の経過とともに浸水想定区域と浸水深は変化すると予測されることから、浸水のスピードが速い町西側や長門川沿岸などにおいては、避難リスクが相対的に高いと考えられます。

図 浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 避難所・避難地区の重ね合わせによる分析





## 【参考—利根川の破堤からの時間ごとの浸水想定区域の拡がりと浸水深】

浸水想定区域(想定最大規模)による浸水深は、想定最大規模降雨に伴う洪水により利根川が氾濫した場合の浸水の状況をシミュレーションにより予測したものであり、越水または任意の場所で破堤した場合に、各メッシュ単位で想定しうる浸水深の最大値を示したもので、越水または破堤によって直ちに当該浸水深となるものではありません。

ここでは、国土交通省が提供している「地点別浸水シミュレーション検索システム(浸水ナビ)」を用い、破堤からの時間の経過とともに変化する浸水想定区域と浸水深の予測結果を整理します。

なお、この「地点別浸水シミュレーション検索システム」では破堤点が複数設定され、任意の破堤点を選択することで、当該箇所の破堤によって、どのように浸水していくのかをシミュレーションすることが可能となっています。

今回は、中心市街地に最も早く浸水域が到達する「印旛水門」付近を破堤点として選択肢、浸水範囲と浸水深をシミュレーションしています。

### ■地点別浸水シミュレーション検索システム

<https://suiboumap.gsi.go.jp/>



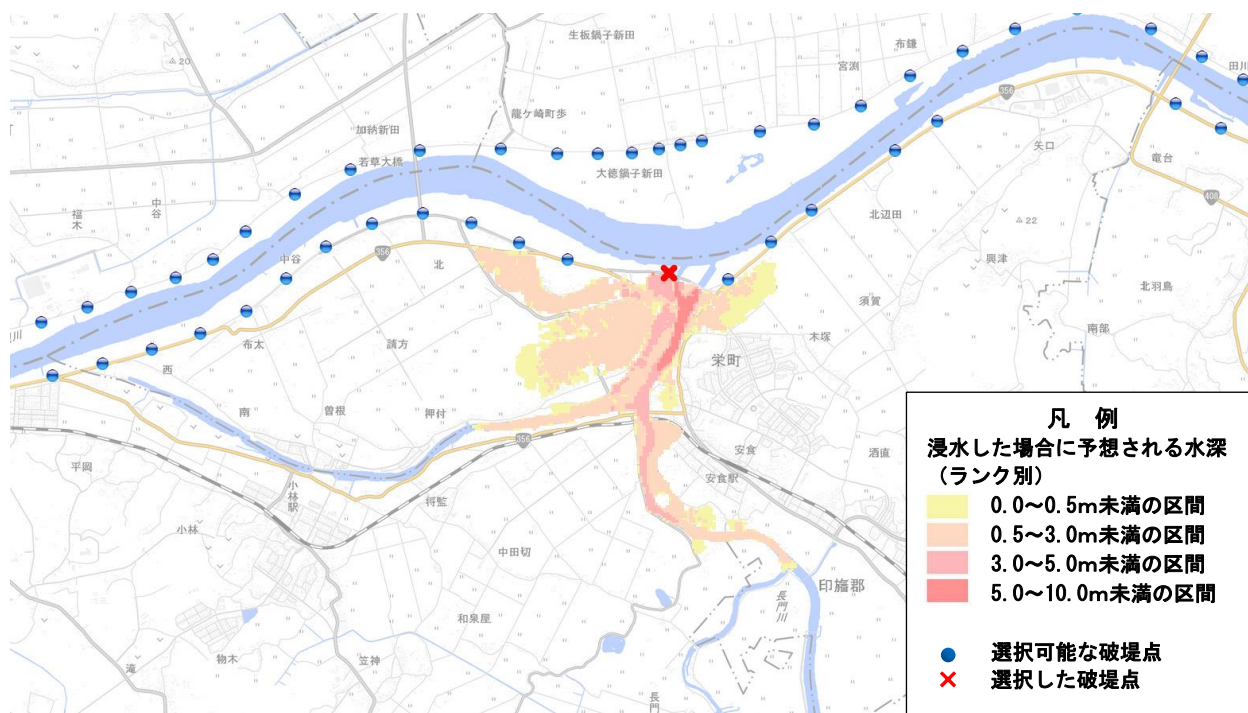
QR コード

### <30 分後>

破堤から 30 分後には、長門川沿岸及び和田、出津で早くも避難が困難となる区域(0.5~3.0 m未満の浸水深)が拡がります。

また、下町、仲町及び鷺町の一部にも、歩行などによる安全な避難が限界となりつつある区域(0.5m未満の浸水深)が拡がります。

図 破堤（印旛水門付近）から 30 分後の浸水想定区域

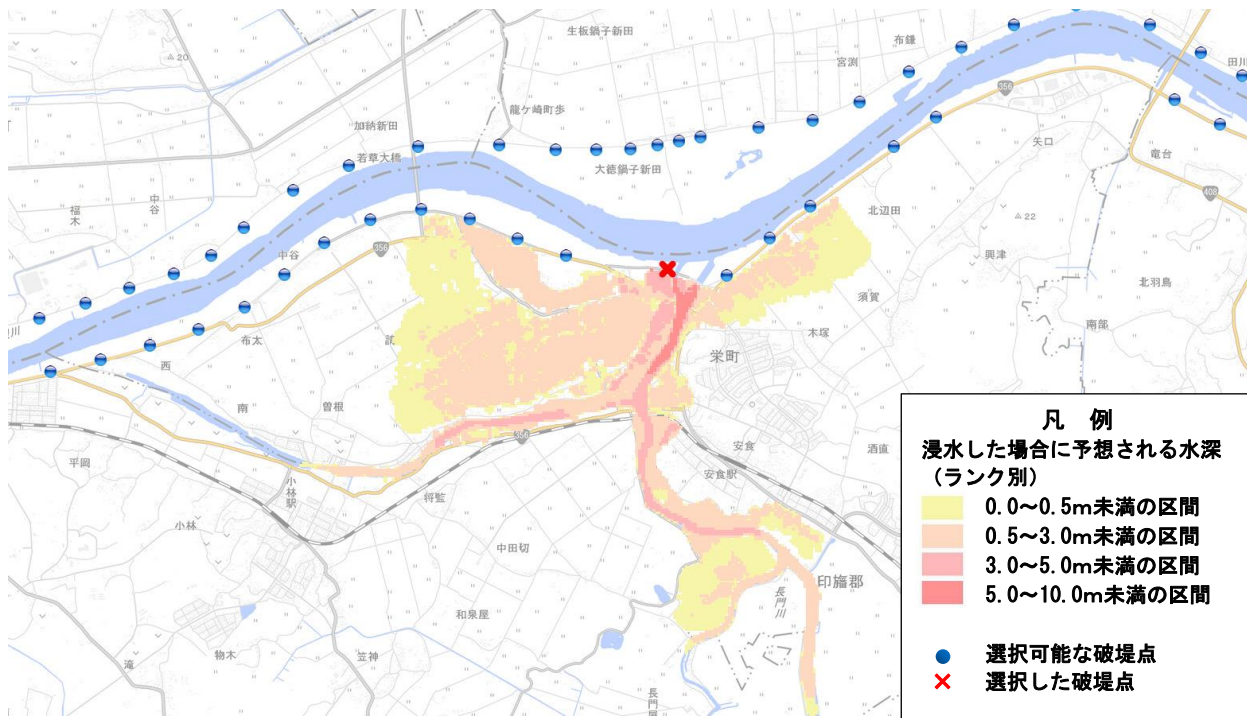


< 1 時間後 >

破堤から1時間後には、西側は請方、押付に避難が困難となる区域(0.5~3.0m未満の浸水深)が、東側は須賀新田に歩行などによる安全な避難が限界となりつつある区域(0.5m未満の浸水深)が拡がります。

また、下町、仲町で30分後に0.5m未満であった浸水深が、1時間後には避難が困難となる0.5~3.0m未満の浸水深に達します。

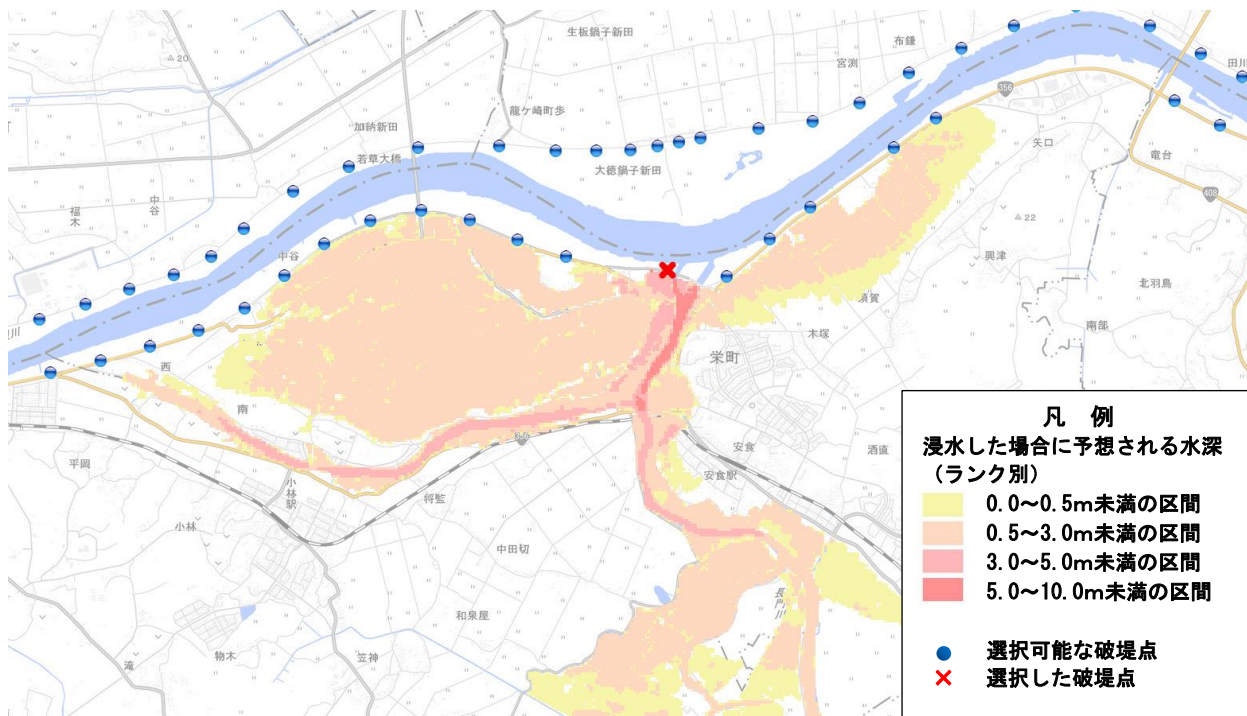
図 破堤（印旛水門付近）から1時間後の浸水想定区域



< 2 時間後 >

破堤から2時間後には、将監川沿岸をはじめとする西側のほぼ全域のほか、安食駅南側の辺引及び台下も避難が困難となる0.5~3.0m未満の浸水深となることが予測されます。

図 破堤（印旛水門付近）から2時間後の浸水想定区域

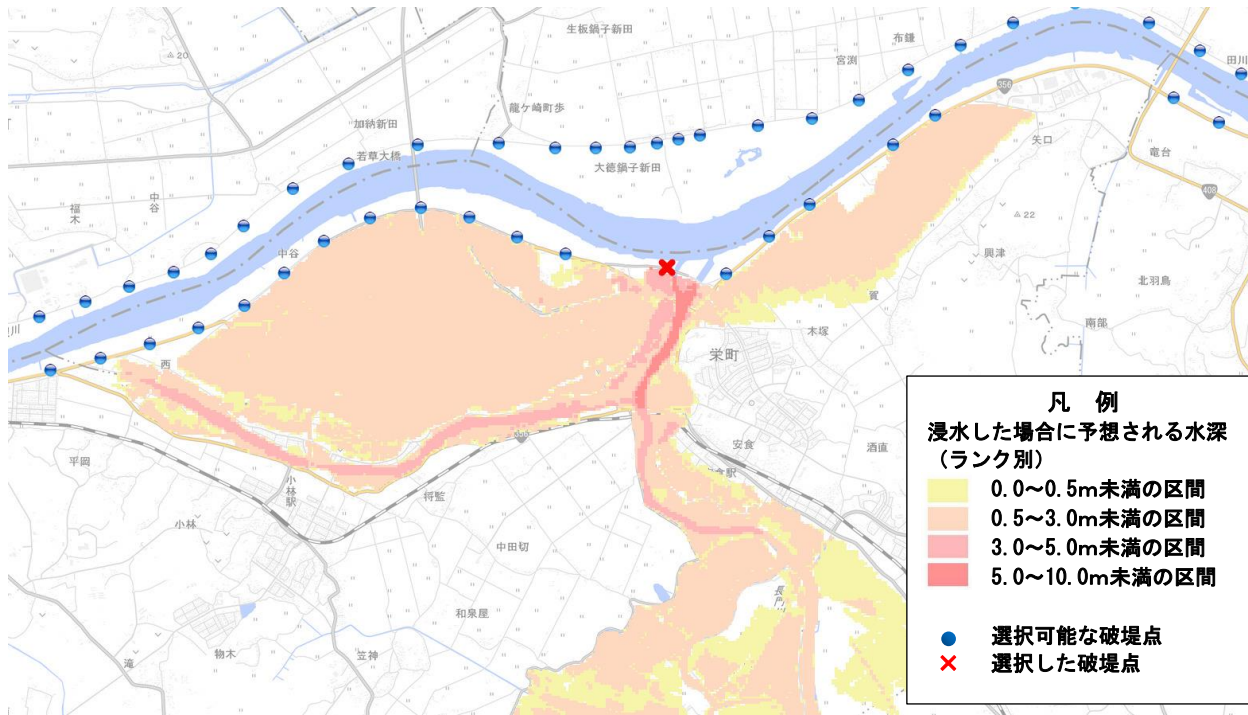


<3時間後>

破堤から3時間後には、北東の低地部に位置する北辺田及び矢口のほか、安食駅南側においては上町にまで浸水深0.5~3.0m未満の区域が拡大します。

また、市街化区域の安食1~3丁目においても、浸水が始まると予測されます。

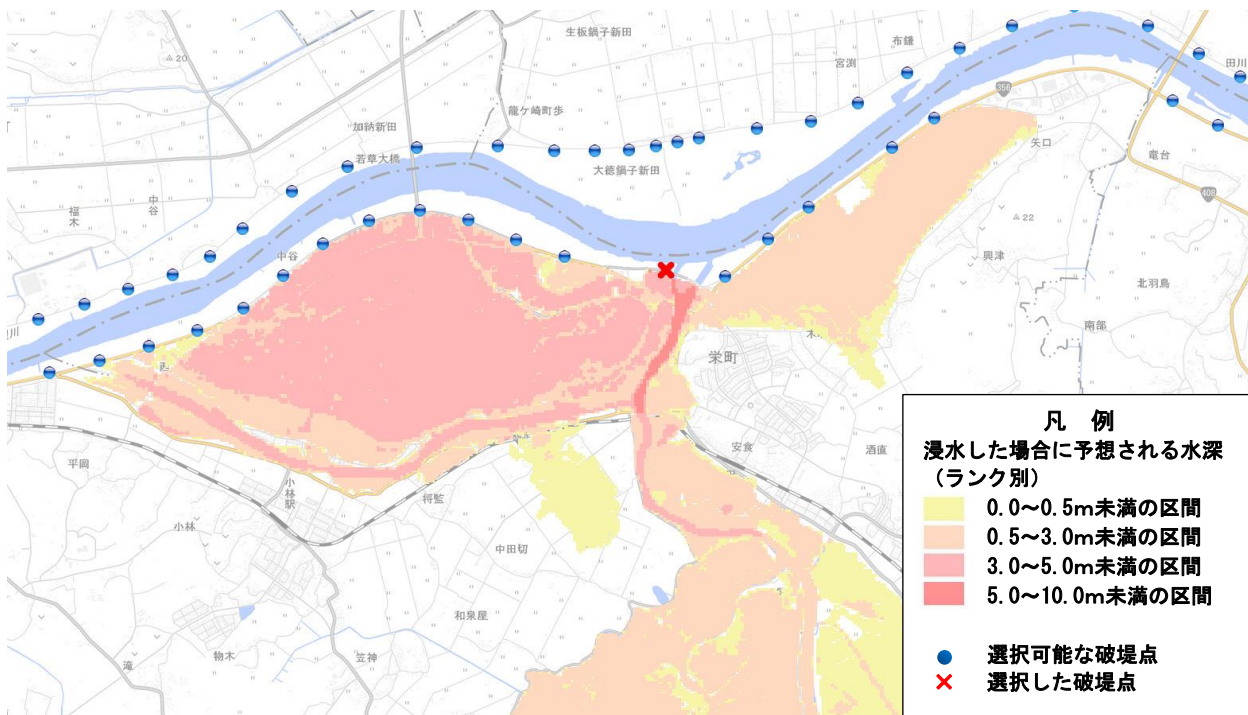
図 破堤（印旛水門付近）から3時間後の浸水想定区域



<5時間後>

破堤から5時間後には、安食駅南側のほぼ全域が浸水深0.5~3.0mの区域となるほか、町西側の区域では、浸水が2階程度に達する浸水深3.0~5.0mとなることが予測されます。

図 破堤（印旛水門付近）から5時間後の浸水想定区域

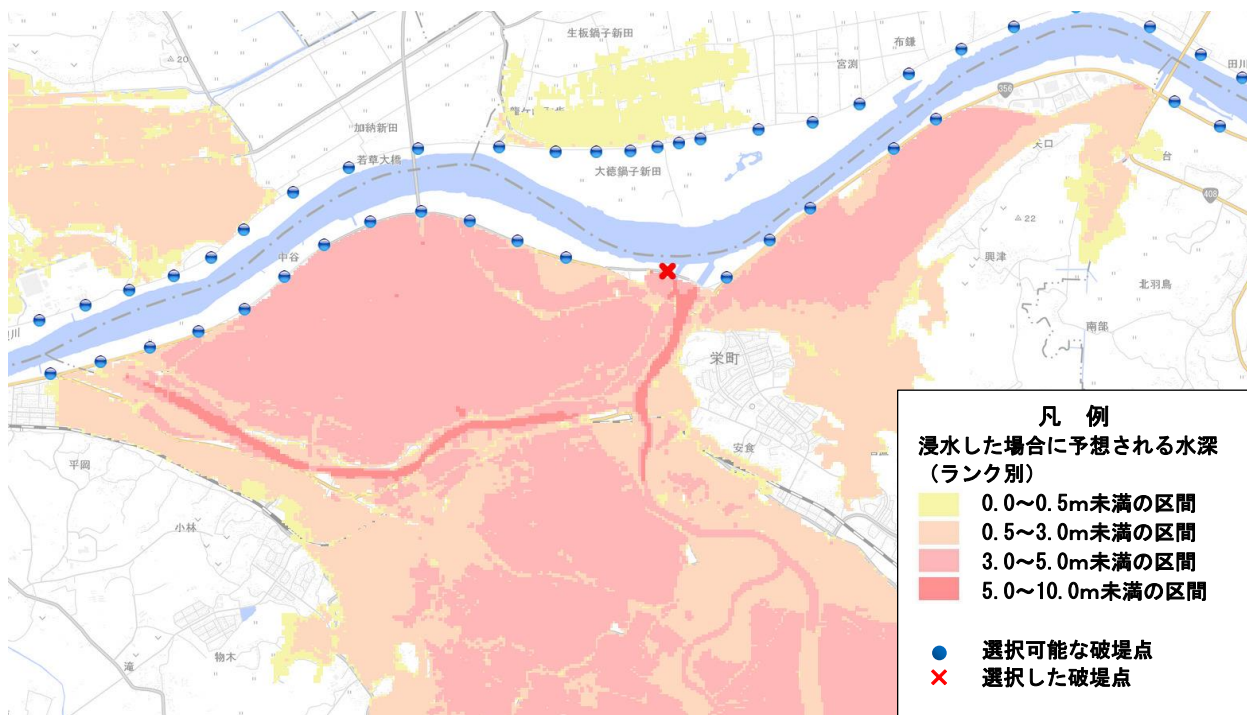


<12 時間後>

破堤から 12 時間経過しても浸水は進むと予測され、町西側のほぼ全域、東側の上町～矢口にかけての低地部で浸水が 2 階程度に達する浸水深 3.0～5.0m 未満に、木塚及び須賀などの市街地の東側で浸水深 0.5～3.0m 未満の区域が拡大します。

また、安食駅南側の一部で浸水が 2 階程度に達する浸水深 3.0～5.0m 未満となるほか、JR 成田線を越えて、浸水深 0.5～3.0m 未満の区域が拡大することが予測されます。

図 破堤（印旛水門付近）から 12 時間後の浸水想定区域



以上のシミュレーション結果を整理すると、時間の経過と各地区における浸水深の関係は次表のとおりです。

表 時間の経過と各地区における浸水深の関係

地区		30分後	1時間後	2時間後	3時間後	5時間後	12時間後
町西側	和田	3.0～0.5m	3.0～5.0m	3.0～5.0m	3.0～5.0m	3.0～5.0m	3.0～5.0m
	北、出津、布鎌酒直	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m	3.0～5.0m
	押付、請方		0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m	3.0～5.0m
	布太、三和、中谷、曾根			0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m	3.0～5.0m
	西、南、南ヶ丘			～0.5m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
町東側	下町、仲町	～0.5m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
	須賀新田		～0.5m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
	北辺田、矢口			0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
	須賀			～0.5m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m
JR成田線南側 (長門川沿岸)	鷲町、辺引、台下	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
	上町		0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
	酒直南部		～0.5m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	0.5～3.0m	3.0～5.0m
安食駅周辺	安食1～3丁目				～0.5m	0.5～3.0m	0.5～3.0m
	安食駅北側						0.5～3.0m

※赤字は市街化区域を含む地区

## 【浸水時の避難誘導に配慮が求められる施設】

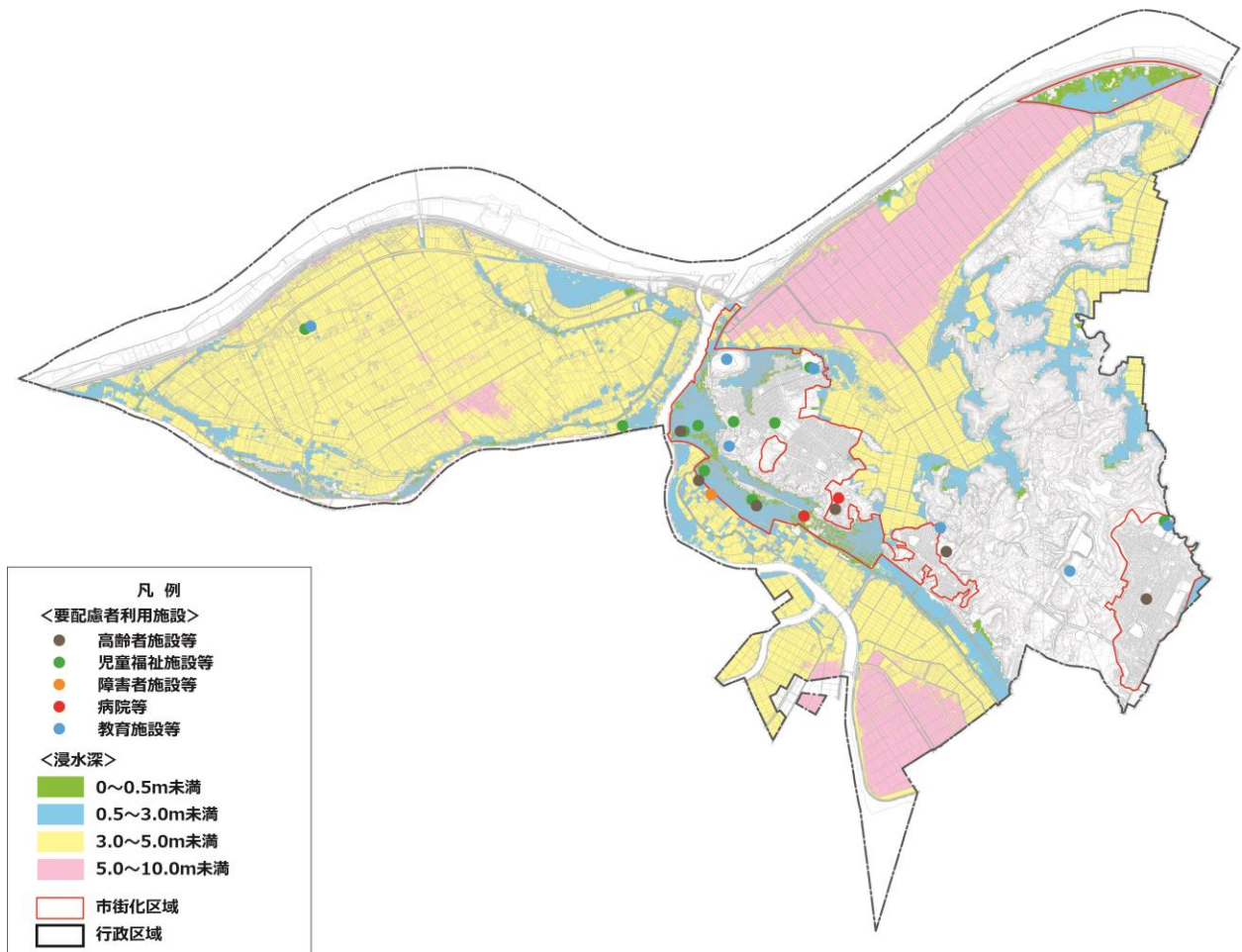
＜浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 要配慮者利用施設

水防法第15条第1項第4号ロにおいて、利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要があると認められる施設を「要配慮者利用施設」と定め、避難確保計画を定めるものとしています。

本町に分布する要配慮者利用施設の位置は次図に示すとおりであり、多くの施設(次表赤字表示の施設)が浸水想定区域に立地しています。

これらの施設においては、災害時の避難誘導に特に配慮が求められます。

図 浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 要配慮者利用施設の重ね合わせによる分析



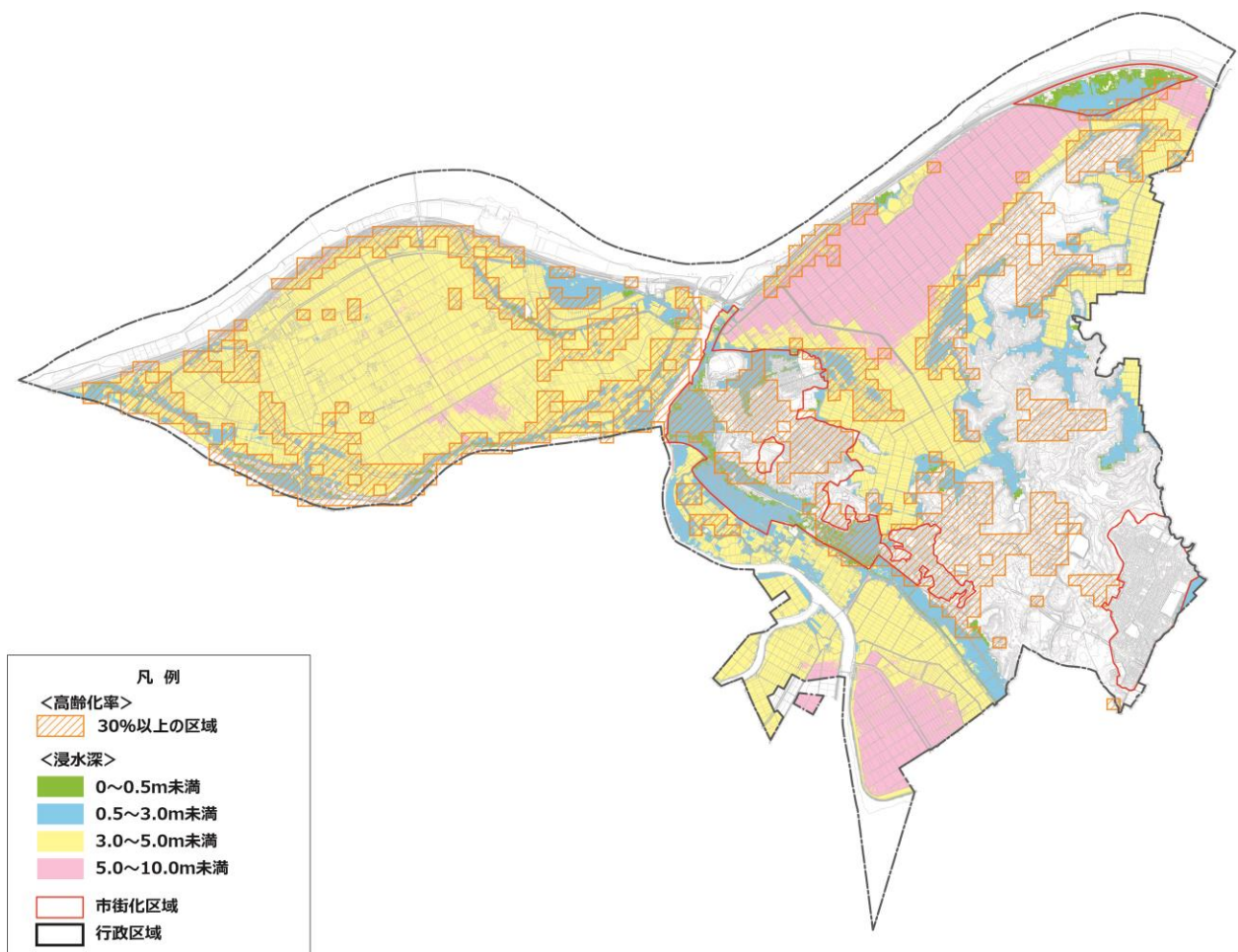
## 【浸水時の避難誘導に特に配慮が求められる区域】

＜浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 高齢化率

高齢化が進む本町においては、災害時要配慮者である高齢者の避難誘導・支援が被害軽減の視点から重要と考えられます。このことから、町平均の高齢化率である30%以上の区域と浸水想定区域の重ね合わせから、浸水時の避難誘導に特に配慮が求められる区域を抽出します。

結果は、次図に示すとおり、町西側の各集落及び南ヶ丘、町東側の須賀新田、須賀及び木塚の各集落、JR 成田線南側の辺引及び台下など、比較的短時間で浸水の可能性がある区域のほか、市街地に位置する安食台3丁目、仲町及び田中地区などが、浸水時の避難誘導・支援に特に配慮が求められる区域として抽出されます。

図 浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 高齢化率の重ね合わせによる分析



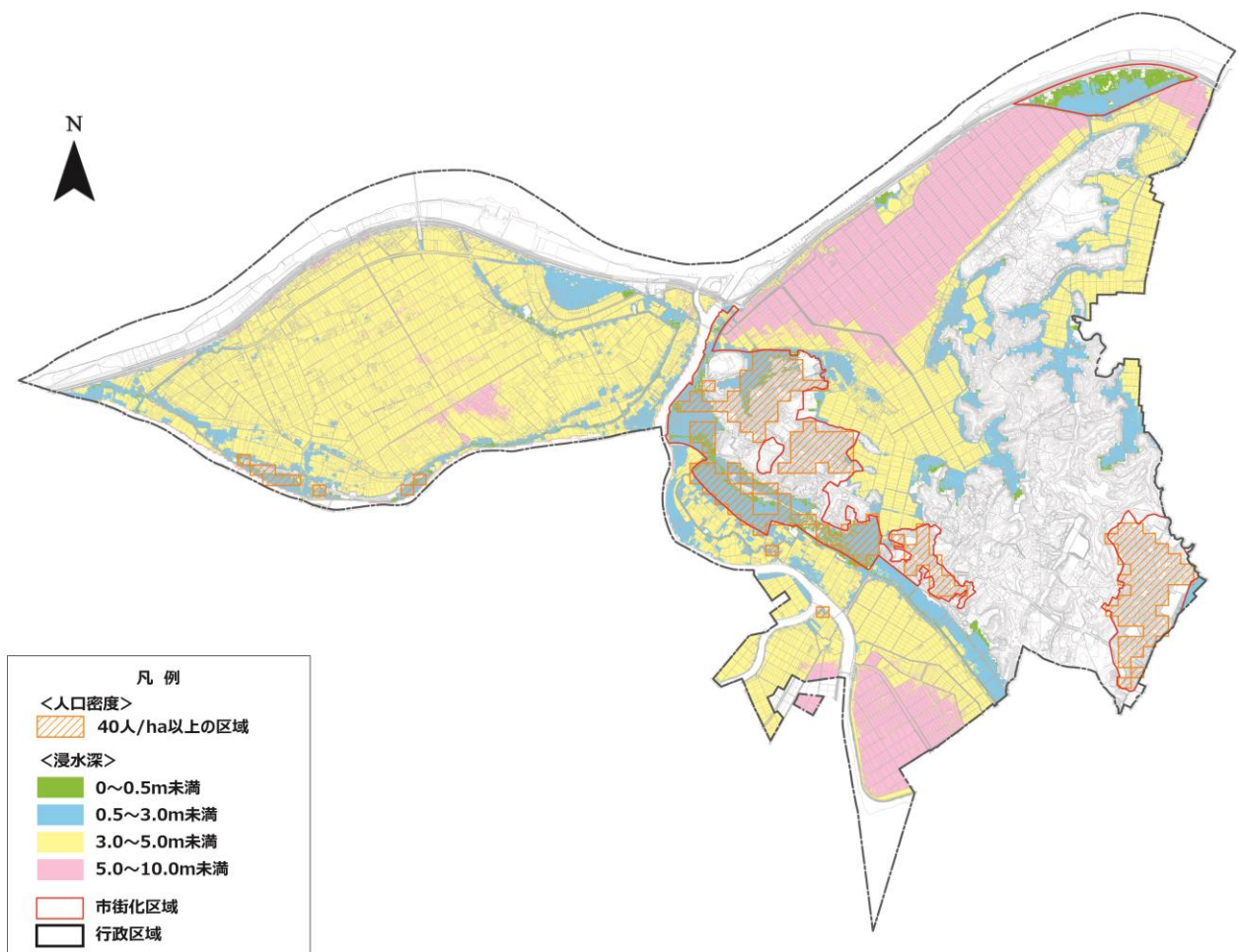
## 【人的被害が大きくなることが想定される区域】

＜浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞ × 人口密度

市街化が進み、人口が一定程度集積した区域で浸水が発生した場合は、人的被害の発生が懸念されます。このことから、人口密度が高い人口集中地区(DID：40人/ha以上)の区域と浸水想定区域の重ね合わせから、浸水時に人的被害が懸念される区域を抽出します。

結果は、次図に示すとおり、市街化区域では仲町、鷺町、安食1～3丁目をはじめとする安食駅周辺や安食台3丁目及び田中地区、市街化調整区域では南ヶ丘などが抽出されます。

図 浸水想定区域(想定最大規模)＜浸水深＞×人口密度の重ね合わせによる分析



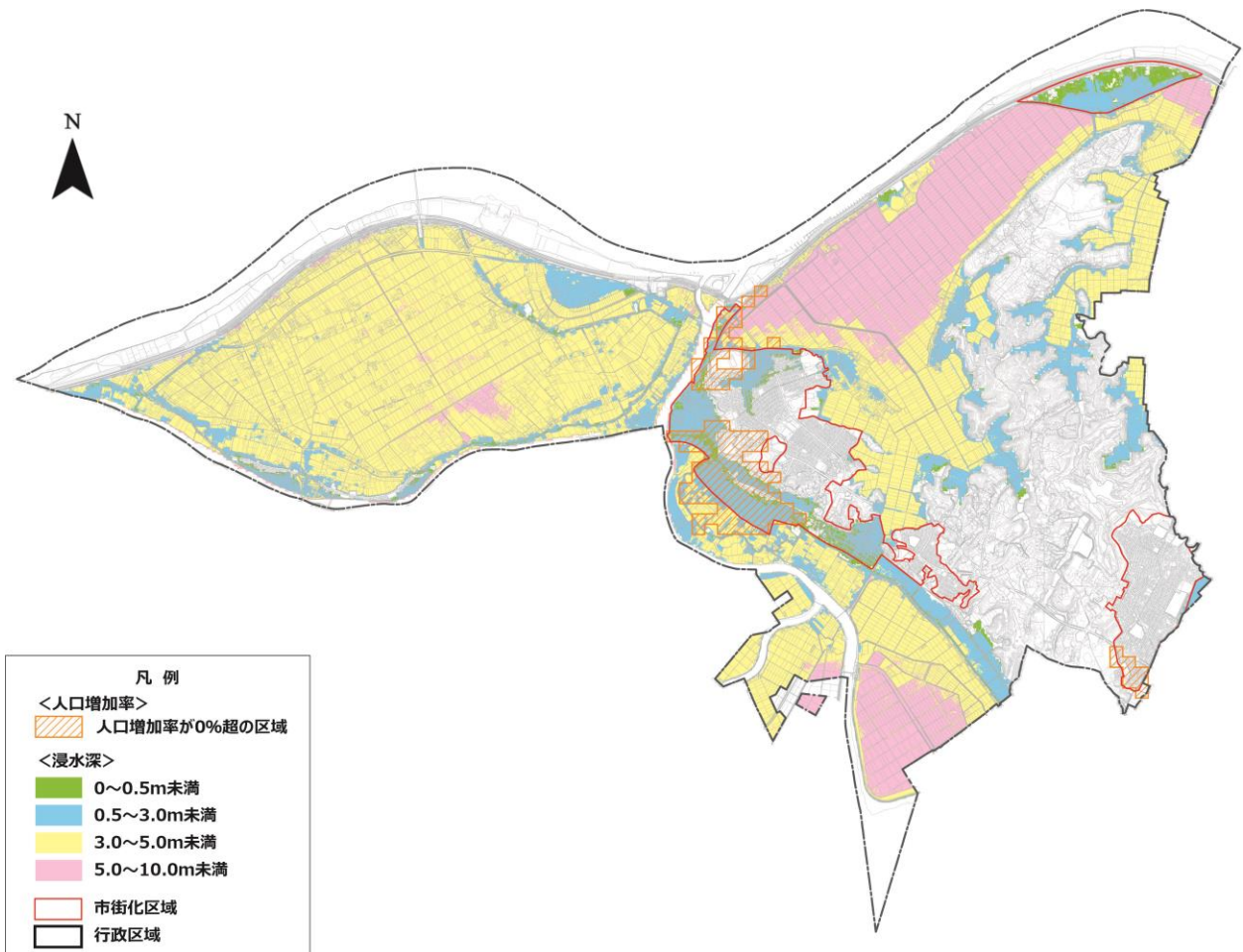
## 【人的被害の拡大リスクが高まる区域】

$$\langle \text{浸水想定区域(想定最大規模)} \rangle \times \langle \text{浸水深} \rangle \times \text{人口増加率}$$

浸水想定区域で人口が増加している場合は、人的被害の拡大リスクが懸念されます。このことから、平成 22(2010)年から平成 27(2015)年の 5 年間で人口が増加している区域と浸水想定区域の重ね合わせから、人的被害の拡大リスクが高まる区域を抽出します。

結果は、次図に示すとおり、市街化区域においては下町、鷺町及び安食 1～3 丁目、JR 成田線北側の辺引及び台下地区、市街化調整区域においては JR 成田線南側の辺引及び台下地区などが、人的被害の拡大リスクが高まる区域として抽出されます。

図 浸水想定区域(想定最大規模) <浸水深> × 人口増加率の重ね合わせによる分析





## 【土砂災害により、人的被害・道路閉塞等が生じる恐れのある区域】

土砂災害特別警戒区域等 × 避難所・要配慮者利用施設・緊急輸送道路

本町における土砂災害のリスクのある区域は 24 箇所で、いずれも急傾斜地の崩壊の恐れのある区域として、土砂災害警戒区域(イエローゾーン)及び土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)が指定されています。

右図に示すとおり、土砂災害特別警戒区域(赤色部分)は、土砂災害が発生した場合に建築物の損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域が指定されます。

土砂災害警戒区域(黄色部分)は、土砂災害が発生した場合に住民の生命または身体に危害が生ずるおそれがあると認められる区域で、土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域が指定されます。

### 急傾斜地の崩壊

※傾斜度が30°以上である土地が崩壊する自然現象

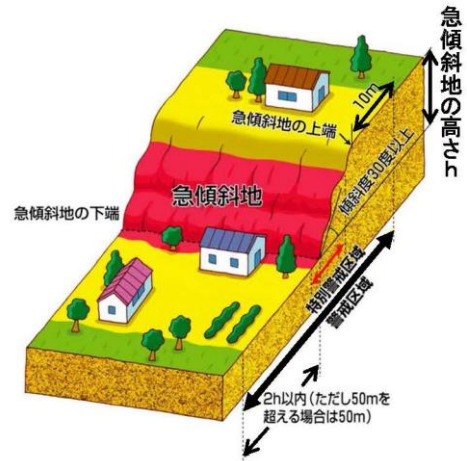
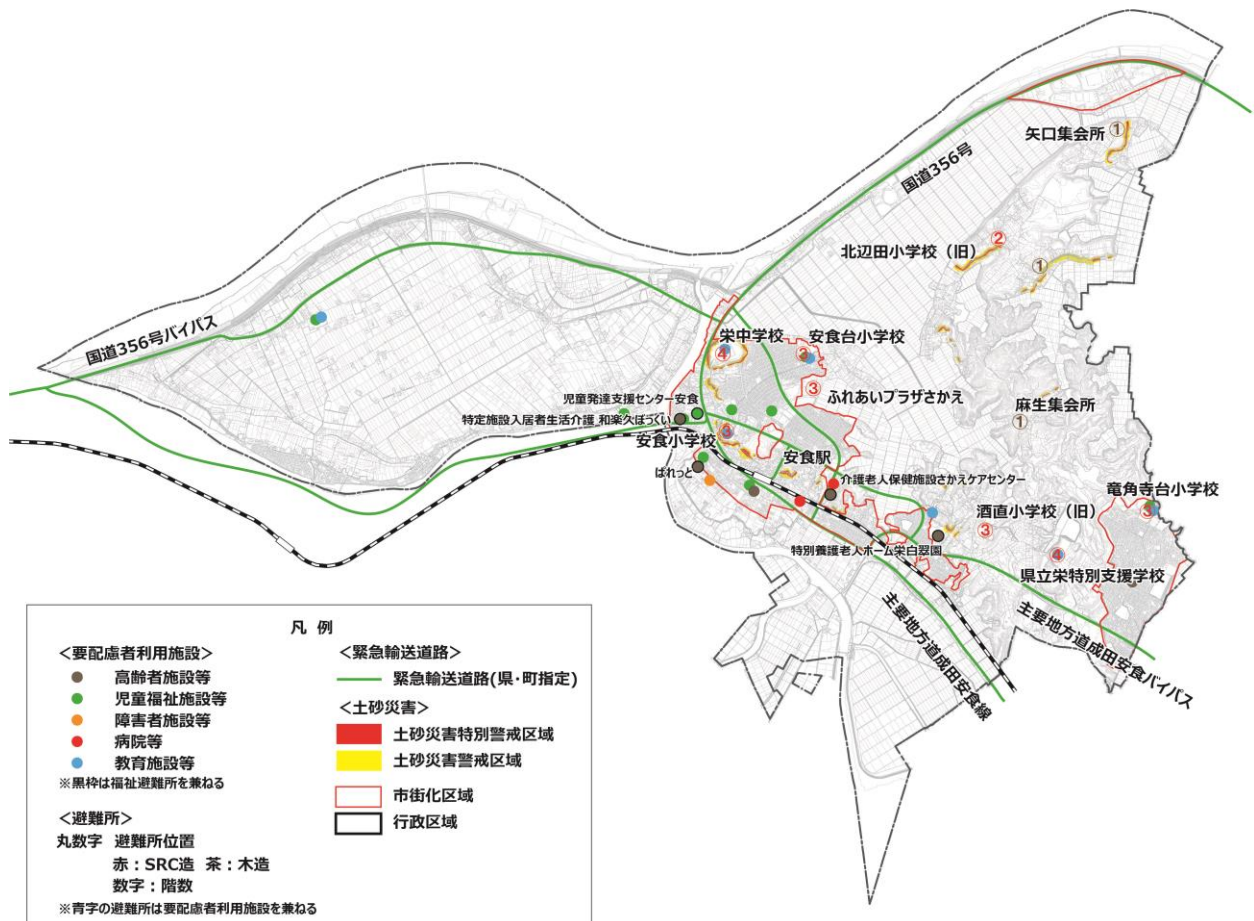


図 土砂災害特別警戒区域等 × 避難所・要配慮者利用施設・緊急輸送道路の重ね合わせによる分析



避難所及び要配慮者利用施設との関係を見ると、安食小学校及び栄中学校の校舎等の一部が土砂災害警戒区域に含まれているものの、その他の避難所は土砂災害警戒区域または土砂災害特別警戒区域に含まれておらず、崩壊によるリスクは低いと考えられます。しかしながら、安食小学校及び栄中学校への避難路となる道路の一部区間が土砂災害警戒区域または土砂災害特別警戒区域に含まれており、避難経路の閉塞による避難困難や安全面でのリスクが懸念されます。

緊急輸送道路との関係を見ると、栄中学校の西側で、国道 356 号の一部区間が土砂災害警戒区域に含まれており、緊急輸送に支障をきたす恐れがあります。また、緊急輸送道路ではありませんが、重要な交通インフラである J R 成田線の一部区間が、安食田中において土砂災害警戒区域に含まれています。

### 3. 防災・減災まちづくりに向けた地区ごとの課題の抽出

本町において想定される洪水（外水氾濫）、雨水出水（内水）、土砂災害及び大規模盛土造成地による災害リスクを踏まえ、地区ごとに防災上の課題を整理します。

#### （1）洪水（外水氾濫）による災害リスクを踏まえた課題

##### ○水害の予防

本町においては、台地部などを除き、広く洪水（外水氾濫）による浸水が想定されていることから、利根川及びその支流の長門川、将監川に対する予防措置の強化が求められます。

##### ○安全な避難空間の確保

水害が生じた場合に備え、被害を最小限に抑える視点から、安全に避難できる空間を確保する必要があります。

現在、水害時と震災時のそれぞれにおいて避難所と避難地区が設定されていますが、地区によっては、他地区の避難所に避難することとなっており、早期避難が難しくなることが考えられます。また、地域防災計画においては、災害が発生し又は発生するおそれがある場合に身体を保護するために一時的に避難する場所として「避難場所」を、避難場所に避難した住民のうち、住居を失うなどして、引き続き救助を要する住民の応急的な救助を行う場所として「避難所」を位置づけることとなっていますが、現時点では「避難所」のみの指定となっています。

また、現在、避難所として指定されている施設の多くは堅牢かつ3～4階程度の学校施設となっていますが、集会所のほか浸水想定区域に位置する災害時要配慮者利用施設にも木造平屋建の建築物がみられるなど、避難空間としての安全性が懸念されます。

特に、高齢化が進む布鎌地区では、その大部分が3.0～5.0m未満の浸水深となっており、また人口が増加傾向にある安食1～3丁目は、それぞれ他地区の避難所へ避難することとなっているため、早期の避難が可能な範囲に安全な避難空間を確保することが望まれます。

##### ○早期避難の実践

安全な避難を可能とするため、気象状況の把握や避難情報の伝達など、警戒避難体制の強化などにより、早期避難を支援していくことが求められます。

##### ○浸水に対して安全な建築物の立地誘導

既に市街化が進んでいる浸水想定区域においては、命を守る視点から安全な空間への確実な避難を早期に実現していくことが望まれます。

このため、安全な避難空間として活用可能な建築物や、浸水しない、氾濫流に対して倒壊しない建築物など、浸水に対して安全な建築物の立地を誘導していくことが望まれます。

### ○市街化調整区域における水害リスクの低減

浸水が想定される市街化調整区域において、土地利用や住宅などの建築が進むことは、水害による被害リスクを増大させることにつながるため、今以上に水害リスクを高める土地利用や建築行為を適切に誘導していくことが望まれます。

## (2) 雨水出水（内水）による災害リスクを踏まえた課題

雨水出水（内水）については、市街化区域においては時間雨量 60.5mm の降雨に対応した下水道施設整備を行っています。今後必要に応じ、想定を超える雨量による発生可能性などについて、箇所・範囲を調査・分析することで、災害リスクを明らかにするとともに、課題が抽出された場合は、必要な対策を講じることが求められます。

## (3) 土砂災害による災害リスクを踏まえた課題

### ○土砂災害の発生抑制

急傾斜地の崩壊の恐れがある土砂災害警戒区域（イエローゾーン）及び土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）では、土砂災害が発生した場合には、生命・財産に対する被害が生じる恐れがあることから、その発生を予防することが求められます。

### ○避難路や緊急輸送道路の安全確保

安食小学校及び栄中学校への避難経路の閉塞による避難困難や安全面でのリスク、栄中学校西側で緊急輸送道路である国道 356 号の一部区間で道路閉塞が懸念されることから、避難路や緊急輸送道路の安全確保に向けた取組が求められます。

### ○土地利用・建築行為の抑制

土砂災害の恐れのある区域では、新たな土地利用や建築行為を抑制することが求められます。

### ○災害発生が懸念される際の早期避難の実践

土砂災害発生の兆候の的確な把握や避難情報の伝達など、警戒避難体制の強化などにより、早期避難を支援していくことが求められます。

## (4) 大規模盛土造成地における災害リスクを踏まえた課題

大規模盛土造成地は、現時点ではその要件を満たす区域を抽出する第一次スクリーニングの段階にあることから、第二次スクリーニングの実施により滑動崩落の恐れが大きい大規模盛土造成地の有無を把握するとともに、危険性が認められる場合には必要な対策を検討していくことが求められます。

## **(5) 防災コミュニティに関わる課題**

### **○自助・共助による防災体制の強化**

本町では、台地部などの一部を除き広範囲で浸水することが想定されるほか、浸水と土砂災害、地震と滑動崩落といった複合災害の発生も懸念され、行政のみでは対処しきれないことも想定されます。

このことから、本町で発生が想定される水害や土砂災害に対し、行政が実施する各種ハード・ソフト対策（公助）と、自分や家族の身の安全を確保するための「自助」、災害時要配慮者の避難を地域ぐるみで支援するなど地域の安全をともに高めていく「共助」の相互連携により、防災体制を総合的に強化していくことが求められます。

### **○高齢者・災害時要配慮者の早期避難への支援**

町平均で高齢化率が 30%に達していることや、浸水想定区域に災害時要配慮者利用施設が分布することを踏まえ、高齢者・災害時要配慮者の安全な場所への早期避難を支援する体制や仕組みの強化が求められます。

## 4. 防災まちづくりの将来像、取組方針

防災上の課題の整理を踏まえ、災害リスクの回避及び低減の視点から、防災のまちづくりに向けた基本的な考え方を示します。

### (1) 防災まちづくりに向けた将来像

本町は、北端を西から東に利根川が、北印旛沼から町のほぼ中央を北に向かって長門川が流下し、これら河川によって開析された低地部と市街地が広がる台地部で構成されています。

こうした地形条件から、台風や豪雨などによる利根川の越水や破堤により、洪水(外水氾濫)が発生した場合、低地部の大部分が浸水し、地区によっては5.0~10.0mの浸水深となることが想定されます。また、台地部と低地部の境に形成される急傾斜地では、地震や大量の降雨などを要因とした崩壊が懸念されます。

このため、想定される最大の災害を前提に、住民の生命を守ることができるまち、住民の財産・暮らしを守ることができるまちの実現を、住民や地域、行政が連携し目指していく視点から、防災まちづくりに向けた将来像を「いのちを守るまち 暮らしを守るまち みんなで守るまち」とします。

<防災まちづくりに向けた将来像>

**いのちを守るまち 暮らしを守るまち みんなで守るまち**

### (2) 取組方針

#### ○『いのちを』守るまちづくり

住民の生命を守ることができるまちの実現を目指し、想定される最大級の災害が発生しても身の安全が確保できる空間に避難できるまちづくりを進めます。

このため、高齢者等の災害時要配慮者の避難行動を考慮した避難所や、一時的な避難空間の確保に向けた避難場所等の見直しを図るとともに、早期の避難行動を促すための警戒避難体制の強化に取り組みます。

また、災害リスクに関わる情報の公表・周知などにより防災意識を高めるとともに、水防法に基づく避難確保計画を策定するなど、地域住民や事業者などが主体となった的確な避難行動を促す取組を進めます。

#### ○『暮らしを』守るまちづくり

住民の財産・暮らしを守ることができるまちの実現を目指し、中長期的に災害の予防対策を講じることで、災害の発生リスクを低減するまちづくりを進めます。

このため、関係機関との連携のもとで、水害危険区域の巡視や河川施設及び重要水防区域の点検・維持管理によって災害に備えるなど、水防体制の充実に取り組むとともに、利根川

水系利根川・江戸川河川整備計画に基づく河川整備や、県などと連携した土砂災害危険箇所の対策工など、災害発生の予防措置を講じます。

また、住民の生命・財産を守るため、災害リスクの高い区域での土地利用や建築行為の抑制を検討します。

### ○『みんなで』守るまちづくり

住民のいのちと暮らしを守ることができるまちの実現を目指し、行政と連携した地域住民による主体的な防災活動を促進します。

このため、防災知識や自助・共助の考え方などの普及に取り組むとともに、中核リーダーをはじめとする人材や自主防災体制の育成、防災訓練等の実施を支援します。

また、情報伝達手段の強化のほか、高齢者など災害時要配慮者の安全な避難を支えるしくみの構築に取り組みます。

## 5. 具体的な取組、目標値

防災まちづくりの取組方針を踏まえ、『いのちを』守るまちづくりに向けた減災(低減)策及び『暮らしを』守るまちづくりに向けた予防(回避)に関する取組を示します。

### (1) 具体的な取組

#### ①『いのちを』守るまちづくり(減災(低減))に関わる具体的な取組

##### <洪水(外水氾濫)>

##### a.避難所の見直し

避難地区からの移動距離、高齢化や災害時要配慮者利用施設の分布など、早期避難による身の安全を確保が重要となる地区を中心に、一時避難や収容避難などの避難体系、垂直避難も含めた避難場所及び避難所の見直しを検討します。

##### b.避難空間・要配慮者利用施設の耐水化・堅牢化

避難場所や避難所、災害時要配慮者利用施設などにおいては、避難空間としての安全性や機能保持の視点から、建築物の耐水化・堅牢化や設備機器など浸水防止対策の検討を促します。

また、垂直避難が可能な避難空間の設置なども検討します。

##### c.避難場所としての民間施設の利活用

住民の高齢化が進み、災害時要配慮者が増加する中、公共施設への避難以外にも、災害の種類や規模によっては、早期の避難と合わせ、身近な場所に避難手段を確保しておくことが必要のため、民間の商業施設や工業用地などについて、災害時における緊急的な避難場所として活用できるよう、協定や覚書等の制定を積極的に進めます。

##### d.警戒避難体制の強化

関係機関と連携し早い段階から気象情報等を収集するなど、住民への的確な情報提供を行います。

また、安全・確実かつ早期の避難を促すため、高齢者等避難や避難指示の発令など、避難情報の伝達手段強化に努めます。

##### e.避難確保計画の作成支援

浸水想定区域に立地する災害時要配慮者利用施設においては、水防法第15条の3の規定に基づき、施設管理者に対し、施設利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項を定める避難確保計画の作成を支援します。

また、計画の実行性を高めるため、計画に基づいた避難訓練の実施と、訓練結果を踏まえた計画の見直しを促します。



## f.公園等の活用

災害発生から一時的に避難することで身の安全を確保する空間として、浸水想定区域外に位置する既設公園等の活用を検討します。

## g.各種事業・制度の活用による安全性の確保

浸水による災害リスクが高いところでは、浸水被害の低減・防止を図るため、各種事業・制度を活用し、宅地の嵩上げ、耐水性の高い建築構造の誘導、避難場所・避難施設の整備・確保対策を検討します。

## **<土砂災害>**

### h.土砂災害危険箇所の公表

土砂災害の恐れがある場所について、防災マップ、広報紙、パンフレットの配布等を通じて公表し、住民に対し周知徹底を図ります。

また、土砂災害防止法に基づき、宅地建物取引業者は、当該宅地または建物の売買等にあたり、土砂災害警戒区域内である旨について重要事項説明を行うよう徹底します。

### i.土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備

土砂災害危険箇所周辺地域の実情に即した警戒、避難誘導、救護の方法を明確化し、住民へ周知徹底を図るとともに、避難場所及び避難路を確保、整備します。

また、災害時における指揮命令伝達体制、情報収集伝達体制及び職員の動員配備体制等を点検整備するとともに、自主防災組織を通じて災害に関する予警報や避難勧告の伝達、地区の情報収集等の防災活動を行うものとします。

## **②『暮らしを』守るまちづくり(予防(回避))に関わる具体的な取組**

### **<洪水(外水氾濫)>**

#### a.宅地化の適正誘導

浸水深が3.0mを超えて1階部分が水没する恐れのある浸水想定区域で、宅地化やそれに伴う人口増加が進む区域においては、人的・物的被害の発生を抑えるため、区域区分制度の適切な運用や居住誘導区域外での届出制度による宅地の適正誘導により、安全な区域への居住機能の誘導を図ります。

#### b.危険区域の巡視

印旛利根川水防事務組合の水防計画書により、水害危険区域の巡視を特に重点的に実施します。

#### c.水防計画に基づく水害の未然防止

印旛利根川水防事務組合の水防計画書に基づき、適宜な予防措置を講じ、災害を未然に防止するように努めます。

また、出水期前に水防資機材の点検整備を実施します。

#### d.河川施設及び重要水防区域の整備・点検・維持管理

国、県などの河川管理者と連携し、排水機場やポンプ場などの河川施設及び重要水防区域の点検・調査等を実施し、災害時の機能確保を図ります。

また、利根川水系利根川・江戸川河川整備計画に基づく、計画的な河川整備を河川管理者である国に対して要請していきます。

### <雨水出水（内水）>

#### e.内水ハザードに応じた対策の検討

下水道やポンプ場などの排水施設の維持管理や農地や緑地の保全など、引き続き、雨水出水（内水）による災害発生の予防・回避策を講じていきます。

また、雨水出水（内水）の発生可能性などについて、箇所・範囲を調査・分析することで、災害リスクを明らかにし、課題が抽出された場合は、必要な対策を講じていきます。

### <土砂災害>

#### f.砂防工事などの防災対策

土砂災害警戒区域等においては、豪雨時や地震発生時などに土砂災害が予想されるため、県等の関係機関と連携し、砂防工事などの防災対策を講じます。

#### g.土砂災害警戒区域等の指定

土砂災害警戒区域等の指定区域に含まれない危険箇所については、県と協議の上、「土砂災害区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づき、千葉県が基礎調査を実施し、町と協議の上、必要に応じて土砂災害警戒区域等に指定します。

### ③『みんなで』守るまちづくり(防災コミュニティ形成)に関わる具体的な取組

#### a.防災知識の普及

住民に対し、ホームページや広報紙、パンフレットなどの多様な手段により、災害に関する知識の普及と防災意識の高揚を図ります。

また、災害発生時における応急対策の迅速・円滑化を図るため、各種防災訓練の実施に努めるものとします。

#### b.自主防災体制の育成

災害による被害の防止又は軽減を図るためには、住民の自主的な防災活動として住民自ら救出・救護や避難誘導などを行う必要があることから、地域住民による自主的な防災組織の設置育成に努めるとともに、日頃から災害が発生した場合を想定した訓練の実施を支援します。

### c.災害時要配慮者の安全確保対策

災害時の避難対応などに配慮が必要な高齢者や傷病者、障害者などの身の安全を確保するため、「栄町災害時要配慮者名簿登録制度実施要綱」に基づき、災害時要配慮者本人又は家族からの同意を得て、災害時要配慮者名簿及び個別支援計画を作成し、普段の見守りや災害時の円滑な避難支援を促進します。

また、地域における支援団体となる自治会や自主防災組織の育成及び指導を通じ、災害時における情報伝達や救助、避難誘導など、地域全体で災害時要配慮者を支援するための体制づくりを進めます。

### d.情報伝達の強化

安全・確実な避難を促すために必要な情報を的確に伝えるため、情報発信手段の多層化・充実を図ります。

### e.人材の育成

自主防災組織の災害時における的確かつ迅速な対応力を高めるため、これらの大きな役割を担う中核リーダーを対象とした研修会の開催などを通じた人材の育成を図ります。



図 災害リスクに対応した課題及び防災まちづくりの方針図

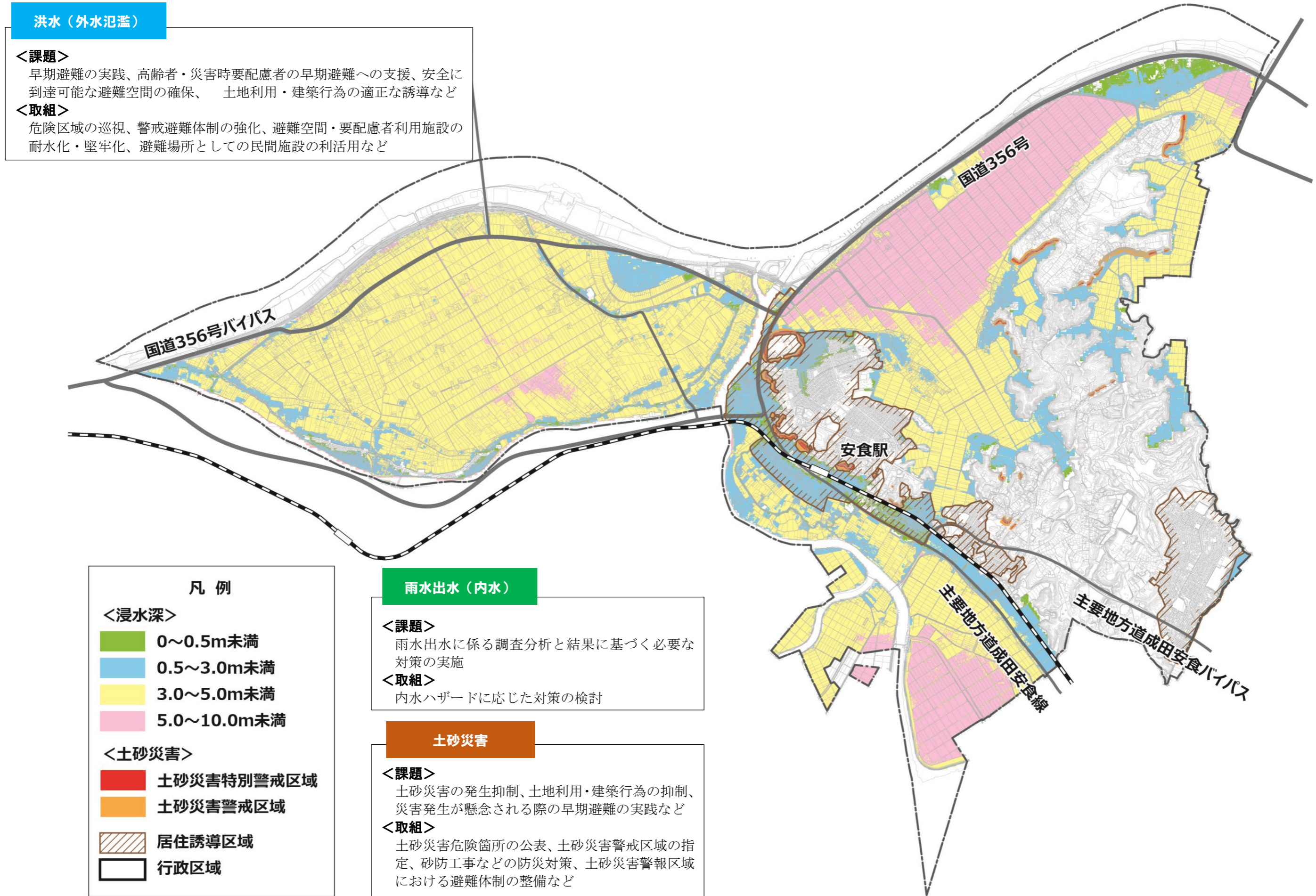
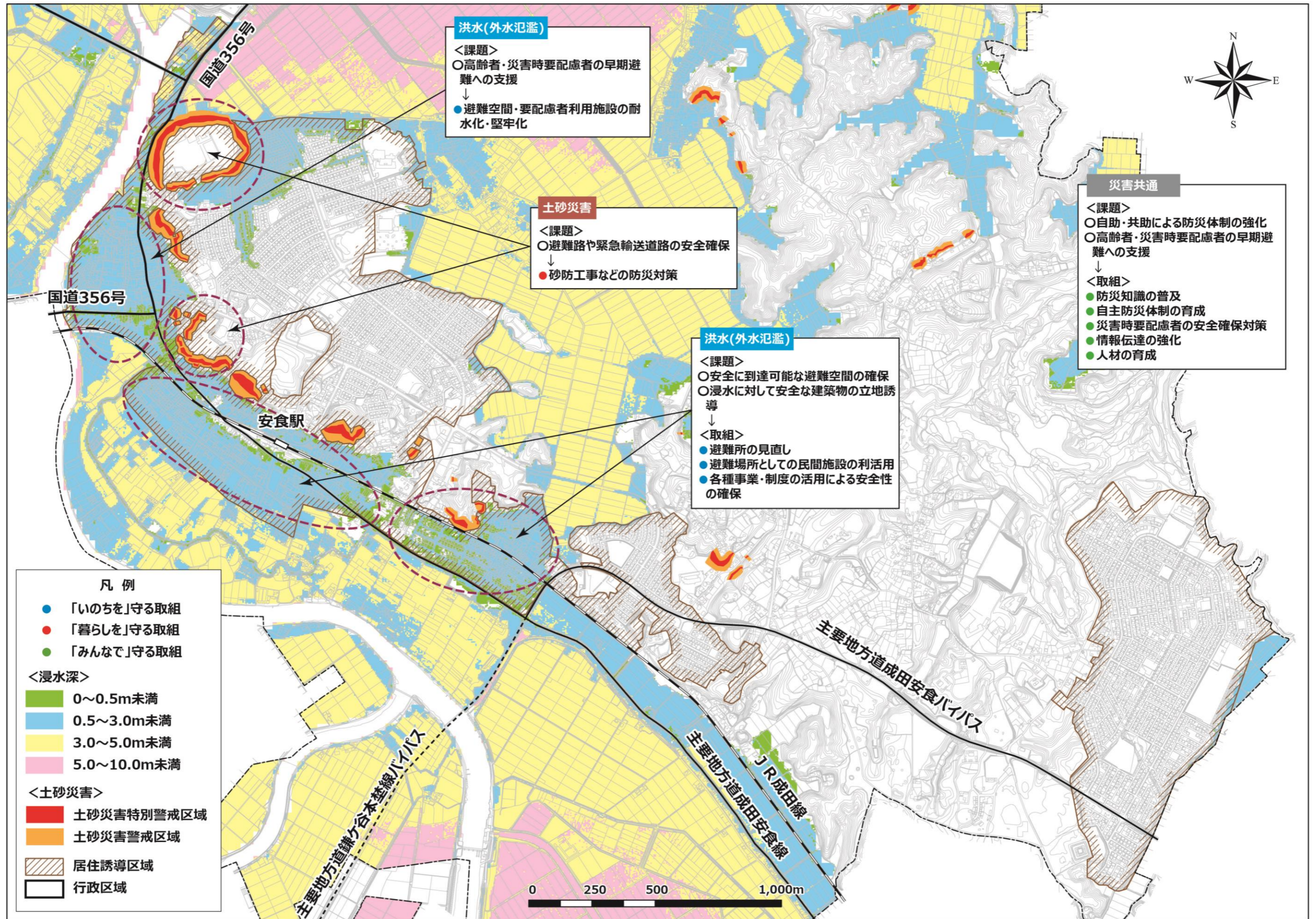


図 居住誘導区域周辺の災害リスクが高い区域における課題及び防災まちづくりの方針図



## (2) 実施時期の目標

防災まちづくりの将来像の実現に向けて、具体的な取組を計画的に進めるため、短期（概ね5年程度）、中期（概ね10年程度）、長期（概ね20年程度）に区分し、実施時期の目標を設定します。

方針	災害リスク	取組	実施主体	実施時期		
				短	中	長
『いのちを』守るまちづくり	洪水 (外水氾濫)	避難所の見直し	町	■		
		避難空間・要配慮者利用施設の耐水化・堅牢化	町	■	■	
		避難場所としての民間施設の利活用	町	■		
		警戒避難体制の強化	町	■		
		避難確保計画の作成支援	町	■		
		公園等の活用	町	■		
	各種事業・制度の活用による安全性の確保	町	■	■	■	
	土砂災害	土砂災害危険箇所の公表	県 町	■		
土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備		町	■			
『暮らしを』守るまちづくり	洪水 (外水氾濫)	宅地化の適正誘導	町	■	■	
		危険区域の巡視	町	■	■	■
		水防計画に基づく水害の未然防止	町	■	■	■
		河川施設及び重要水防区域の整備・点検・維持管理	国	■	■	■
	土砂災害	砂防工事などの防災対策	県	■	■	■
		土砂災害警戒区域等の指定	県	■	■	
『みんなで』守るまちづくり		防災知識の普及	住民 町	■		
		自主防災体制の育成	住民 町	■		
		災害時要配慮者の安全確保策	住民 町	■		
		情報伝達の強化	町	■	■	
		人材の確保	住民 町	■		

### (3) 目標指標と期待される効果

防災指針では、防災まちづくりに向けた将来像である「いのちを守るまち 暮らしを守るまち みんなで守るまち」の実現を目指し、計画の効果的な運用を進めていく観点から、取組方針ごとの「目標値」と、その達成による「期待される効果」を設定します。

#### ① 目標指標と目標値

<目標指標Ⅰ：『いのちを』守るまちづくり(減災(低減))>

##### 【避難確保計画の作成率】

住民の生命を守る視点から、高齢者等の災害時要配慮者が迅速かつ安全に避難行動を起こすことが重要となります。特に、災害時要配慮者が利用する施設については、水防法の規定で避難確保計画の策定が求められていることから、その策定により早期避難の実践に備えていくことが求められます。

このため、『いのちを』守るまちづくりに関わる計画の妥当性や進捗状況を客観的に評価する指標を、「避難確保計画の作成率」として設定します。

評価指標	目標値	
	現状 (令和3(2021)年)	目標年次 (令和23(2041)年)
避難確保計画の作成率	100%	100%

※避難確保計画作成済の災害時要配慮者利用施設数／災害時要配慮者利用施設数

<目標指標Ⅱ：『暮らしを』守るまちづくり(予防(回避))>

##### 【急傾斜地危険箇所の対策工実施箇所数】

土砂災害による被害を予防するためには、県等の関係機関と連携し、砂防工事などの防災対策を講じることで、土砂災害によるリスクを解消し、住民の生命・財産を守ることが必要です。

このため、『暮らしを』守るまちづくりに関わる計画の妥当性や進捗状況を客観的に評価する指標を、「急傾斜地危険箇所の対策工実施箇所数」として設定します。

評価指標	目標値	
	現状 (令和3(2021)年)	目標年次 (令和23(2041)年)
急傾斜地危険箇所の対策工実施箇所数	2 箇所	4 箇所

※県事業による急傾斜地崩壊対策事業の実施箇所数



<目標指標Ⅲ：『みんなで』守るまちづくり(防災コミュニティ形成)>

### Ⅲ－１ 自主防災組織の組織率

災害による被害の防止又は軽減を図るためには、住民の自主的な防災活動として住民自ら救出・救護や避難誘導などを行う必要があります。そのための組織として、災害時において的確かつ迅速に対応する自主防災組織を設置・育成していくことで、「住民のいのちと暮らしを守るができるまち」が実現されます。

このため、『みんなで』守るまちづくり」に関わる計画の妥当性や進捗状況を客観的に評価する指標を、「自主防災組織加入率」として設定します。

評価指標	目標値	
	現状 (令和3(2021)年)	目標年次 (令和23(2041)年)
自主防災組織加入率	57 %	100 %

※自主防災活動世帯数／全世帯数で算出

### Ⅲ－２ 避難行動要支援者個別避難計画作成率

災害による被害の防止又は軽減を図るためには、高齢者など避難行動要支援者の安全な避難を支えるしくみを構築していく必要があります。そのためには、地域において避難支援の主体となる自治会や自主防災組織が、災害時に情報伝達や救助、避難誘導などを迅速に行えるよう、日頃から避難行動要支援者の状況を的確に把握しておく必要があります。

このため、『みんなで』守るまちづくり」に関わる計画の妥当性や進捗状況を客観的に評価する指標を、「避難行動要支援者個別避難計画作成率」として設定します。

評価指標	目標値	
	現状 (令和3(2021)年)	目標年次 (令和23(2041)年)
避難行動要支援者個別避難計画作成率	4.2 %	100 %

※避難行動要支援者数／避難行動要支援者個別避難計画作成者数で算出

## ②期待される効果と評価指標

取組方針ごとに設定した目標指標の達成により、身の安全が確保されること、災害による物的な被害が抑えられることで、防災まちづくりに向けた将来像である「いのちを守るまち暮らしを守るまち みんなで守るまち」が実現されることが期待されます。

このことから、期待される効果を客観的に測る指標として、「避難場所に徒歩で避難が可能な範囲の人口比率」「急傾斜地危険箇所の解消戸数」を設定します。

### 効果指標Ⅰ 水害時の避難場所に徒歩で避難が可能な範囲の人口比率

災害による被害の低減には、少なくとも住民の生命が守られることが不可欠であり、災害が発生しても、安全が確保できる場所に避難できることが重要となります。早期に安全な場所への避難を確保する視点から、各避難地区において身近な位置に避難場所を確保することで（避難場所への距離 800m（一般的な徒歩圏）を想定）、水害による人的・物的な被害が予防・低減されることとなります。

このため、効果を評価する指標として、「避難場所に避難が可能な範囲の人口比率」を設定します。

評価指標	目標値	
	現状 (令和3(2021)年)	目標年次 (令和23(2041)年)
水害時の避難場所に徒歩で 避難が可能な範囲の人口比率	73.2 %	80.8 %

※避難場所から半径 800m の徒歩圏に居住する人口／総人口  
※人口は、町丁字別の国勢調査人口とし、避難場所から半径 800m の徒歩圏が町丁大字を跨ぐ場合は、直近の都市計画基礎調査の住宅用地面積で按分して算出します。  
※国勢調査と都市計画基礎調査は、ともに 5 年毎の調査となるため、上記算出についても 5 年毎（都市計画基礎調査実施時）に実施します。

### 効果指標Ⅱ 急傾斜地危険箇所の解消戸数

県等の関係機関と連携し、砂防工事などの防災対策を講じることで、土砂災害による人的・物的な被害が予防・低減されることとなります。

このため、効果を評価する指標として、「急傾斜地危険箇所の解消戸数」を設定します。

評価指標	目標値	
	現状 (令和3(2021)年)	目標年次 (令和23(2041)年)
急傾斜地危険箇所の解消戸数	34 戸	80 戸

※県事業による急傾斜地崩壊対策事業の危険解消戸数