

1. 災害ハザード情報データの収集・整理

資料 1

防災指針の検討にあたり、洪水浸水想定区域、土砂災害警戒区域、大規模盛土造成地等の災害ハザード情報データを収集・整理した。

1.1. 防災指針の作成背景

令和 2（2020）年 6 月に公布された都市再生特別措置法の改正において、居住誘導区域からの災害レッドゾーンの原則除外を徹底するとともに、居住誘導区域に残存する災害リスクに対して防災指針を作成し、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位置付けられた。

なお、防災指針は、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る。

都市再生特別措置法等の一部を改正する法律（令和2年法律第43号）国土交通省

背景・必要性

- 頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおける新規立地の抑制、移転の促進、防災まちづくりの推進の観点から総合的な対策を講じることが喫緊の課題
- こうした取組に併せて、生産年齢人口の減少、社会経済の多様化に対応するため、**まちなかにおいて多様な人々が集い、交流することのできる空間を形成し、都市の魅力を向上させることが必要**

⇒ **安全で魅力的なまちづくりの推進が必要**

「国土強靱化基本計画」、「経済財政運営と改革の基本方針2019」、「成長戦略実行計画・成長戦略2020」、「令和元年度革新的事業活動に関する実行計画」、「まち・ひと・しごと創生基本方針2019」（閣議決定）において、居心地が良く歩きたくなるまちなかづくりの推進、災害リスクの高いエリアの立地規制やエリア外への移転促進、スマートシティの推進、コンパクト・プラス・ネットワーク等を位置づけ

法律の概要

安全なまちづくり〔都市計画法、都市再生特別措置法〕

災害ハザードエリアにおける新規立地の抑制

- 開発許可制度の見直し
 - 災害レッドゾーンでの開発について、自己業務用施設も原則禁止
 - 市街化調整区域の浸水ハザードエリアにおける住宅等の開発を抑制
- 住宅等の開発に対する勧告・公表
 - 立地適正化計画の居住誘導区域外における災害レッドゾーン内での住宅等の開発について勧告を行い、これに従わない場合は公表できることとする

災害ハザードエリアからの移転の促進

- 市町村による移転計画制度の創設
 - 災害ハザードエリアからの円滑な移転を（（予算）防災集団移転の戸数要件の緩和（10戸→5戸）など住宅、病院等の移転に対する支援）支援するための計画を作成

災害ハザードエリアを踏まえた防災まちづくり

- 立地適正化計画の居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外
 - ＜災害レッドゾーン＞
 - ・災害危険区域（崖崩れ、出水等）
 - ・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
- 立地適正化計画の居住誘導区域内で行う防災対策・安全確保策を定める「防災指針」の作成
 - ＜災害イエローゾーン＞
 - ・災害レッドゾーン以外の災害ハザードエリア（浸水ハザードエリア等）

⇒避難路、防災公園等の避難地、避難施設等の整備や警戒避難体制の確保等

魅力的なまちづくり〔都市再生特別措置法、都市計画法、建築基準法〕

「居心地が良く歩きたくなる」まちなかの創出

都市再生整備計画に「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくりに取り組む区域を設定し、以下の取組を推進＊都市再生整備計画：市町村が作成するまちづくりのための計画

- 「居心地が良く歩きたくなる」空間の創出
 - 官民一体で取り組むにぎわい空間の創出
 - （例）公共による街路の広場化と民間によるオープンスペース提供
 - （予算）公共空間リノベーションへの交付金等による支援
 - （税制）公共空間を提供した民間事業者への固定資産税の軽減
- まちなかエリアにおける駐車場出入口規制等の導入
- まちなかを盛り上げるエリアマネジメントの推進
 - 都市再生推進法人の「コーディネートによる道路・公園の占用手続の円滑化
 - ＊都市再生推進法人：NPO、まちづくり会社等の地域におけるまちづくり活動を行う法人（市町村が指定）
 - （予算）官民連携によるまちづくり計画の策定等を支援
 - （予算）都市再生推進法人への低利貸付による支援

居住エリアの環境向上

- 日常生活の利便性向上
 - 立地適正化計画の居住誘導区域内において、住宅地で病院・店舗など日常生活に必要な施設の立地を促進する制度の創設
- 都市インフラの老朽化対策
 - 都市計画施設の改修について、立地適正化計画の記載事項として位置づけ
 - ⇒改修に要する費用について都市計画税の充当等

【目標・効果】

- 「防災指針」に基づく対策を強化し、安全なまちづくりを実現
- （KPI）防災指針の作成：約600件（全ての立地適正化計画作成自治体）（2021年～2025年〔2021年：100件 ➡ 2025年：600件〕）
- 多様な人々が集い、交流することのできる「居心地が良く歩きたくなる」まちなかを創出し、魅力的なまちづくりを実現
- （KPI）「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくりに取り組む区域を設定した市町村数：2025年度までに100市町村以上

出典：都市再生特別措置法等の一部を改正する法律（国土交通省）

図 1-1 都市再生特別措置法改正概要

1.2. 災害ハザード情報データの収集・整理

災害リスク分析を実施するにあたり、収集・整理する災害ハザード情報を表 1-1 に示す。収集・整理したデータについて、災害種別、災害ハザード情報、出典を下表に示す。

表 1-1 災害ハザード情報

災害種別	災害ハザード情報	出典	データ年度
洪水	洪水浸水想定区域(計画規模 L1、想定最大規模 L2)	沼田市ハザードマップ 国土交通省利根川ダム統 合管理事務所浸水想定図 群馬県中小河川洪水浸水 想定区域図	令和 3 年 2 月 令和 2 年 6 月 令和 4 年 3 月
	洪水浸水想定区域(多段階)	—	—
	浸水継続時間	沼田市ハザードマップ 国土交通省利根川ダム統 合管理事務所浸水想定図 群馬県中小河川洪水浸水 想定区域図	令和 3 年 2 月 令和 2 年 6 月 令和 4 年 3 月
	家屋倒壊等氾濫想定区域(氾 濫流、河岸浸食)	沼田市ハザードマップ 国土交通省利根川ダム統 合管理事務所浸水想定図 群馬県中小河川洪水浸水 想定区域図	令和 3 年 2 月 令和 2 年 6 月 令和 4 年 3 月
	内水浸水想定区域	沼田市雨水管理総合計画	令和 6 年 3 月
	防災重点ため池による浸水 想定区域	沼田市ため池ハザード マップ	平成 2 8 年 3 月
	浸水実績	—	—
	土砂	沼田市ハザードマップ	令和 3 年 2 月
津波	土砂災害特別警戒区域	沼田市ハザードマップ	令和 3 年 2 月
	土砂災害警戒区域		
高潮	—	—	—
その他	大規模盛土造成地	大規模造成地マップ(群 馬県県土整備部)	令和 6 年 3 月
	地形・地質	沼田市地域防災計画	令和 6 年 3 月

(1) 洪水浸水想定区域（計画規模：L1）

洪水浸水想定区域（利根川水系）は、水防法に基づき、計画規模降雨（河川整備の基本となる降雨）として、200年に1回程度（1年間に発生する確率が0.5%の降雨）の降雨確率を設定している。

本市においては、利根川や薄根川、片品川沿川で浸水深3m未満の区域が広がっている。都市計画区域内においては、利根川、薄根川沿川の沼田地区や薄根地区（用途地域内）で浸水想定区域が広がっている。部分的に3m以上の区域も見られる。

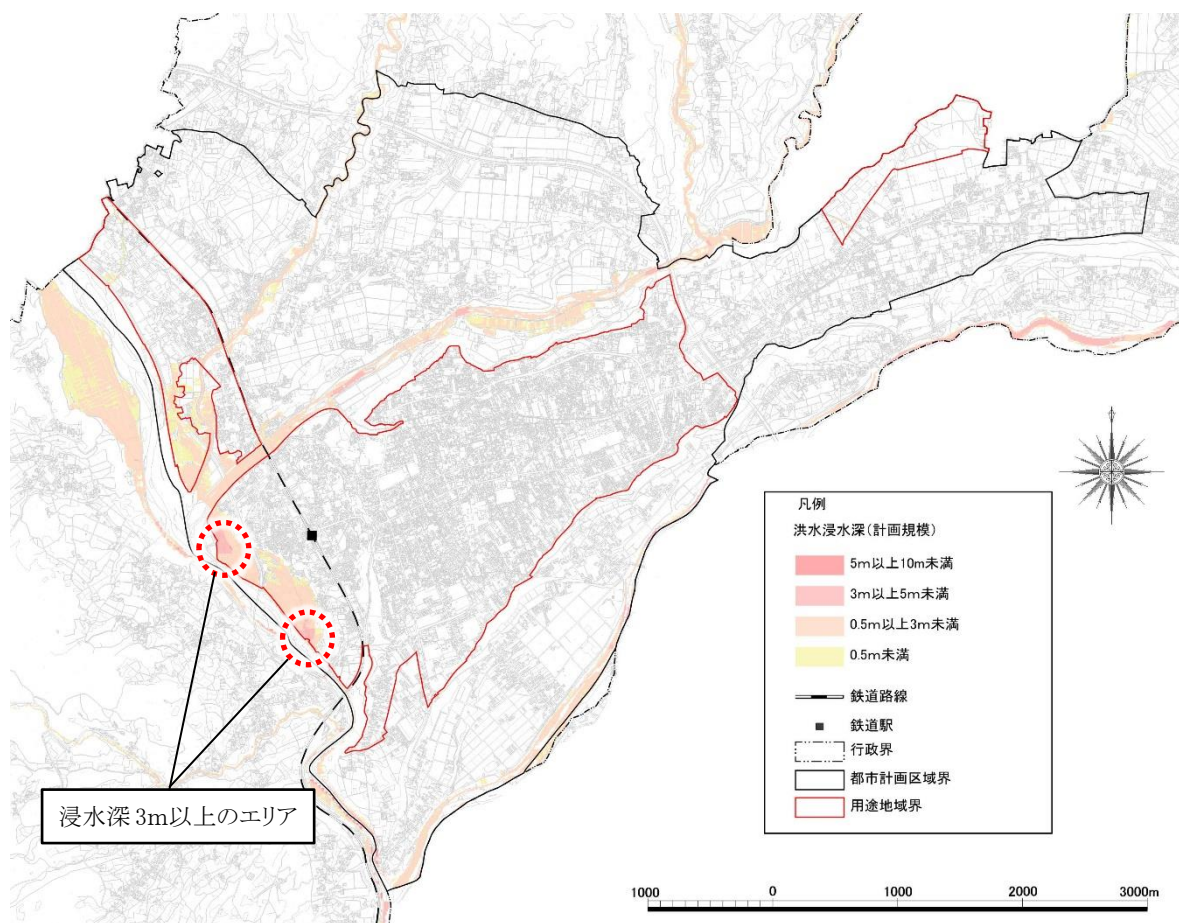


図 1-2 洪水浸水想定区域（計画規模：L1）

(2) 洪水浸水想定区域（想定最大規模：L2）

洪水浸水想定区域は、水防法に基づき、想定される最大の降雨規模（想定最大規模降雨）として、1000年に1回程度（1年間に発生する確率が0.1%以下の降雨）の降雨確率を設定している。

本市においては、利根川や薄根川、片品川等の沿川で浸水深0.5m以上の区域が広がっているが、部分的に浸水深3m以上や5m以上の区域も見られる。

都市計画区域内においては、利根川や薄根川、片品川の沿岸で浸水想定区域が広がっており、特に利根川沿川の沼田地区（用途地域内）においては、浸水深3m以上の区域が広がっている。

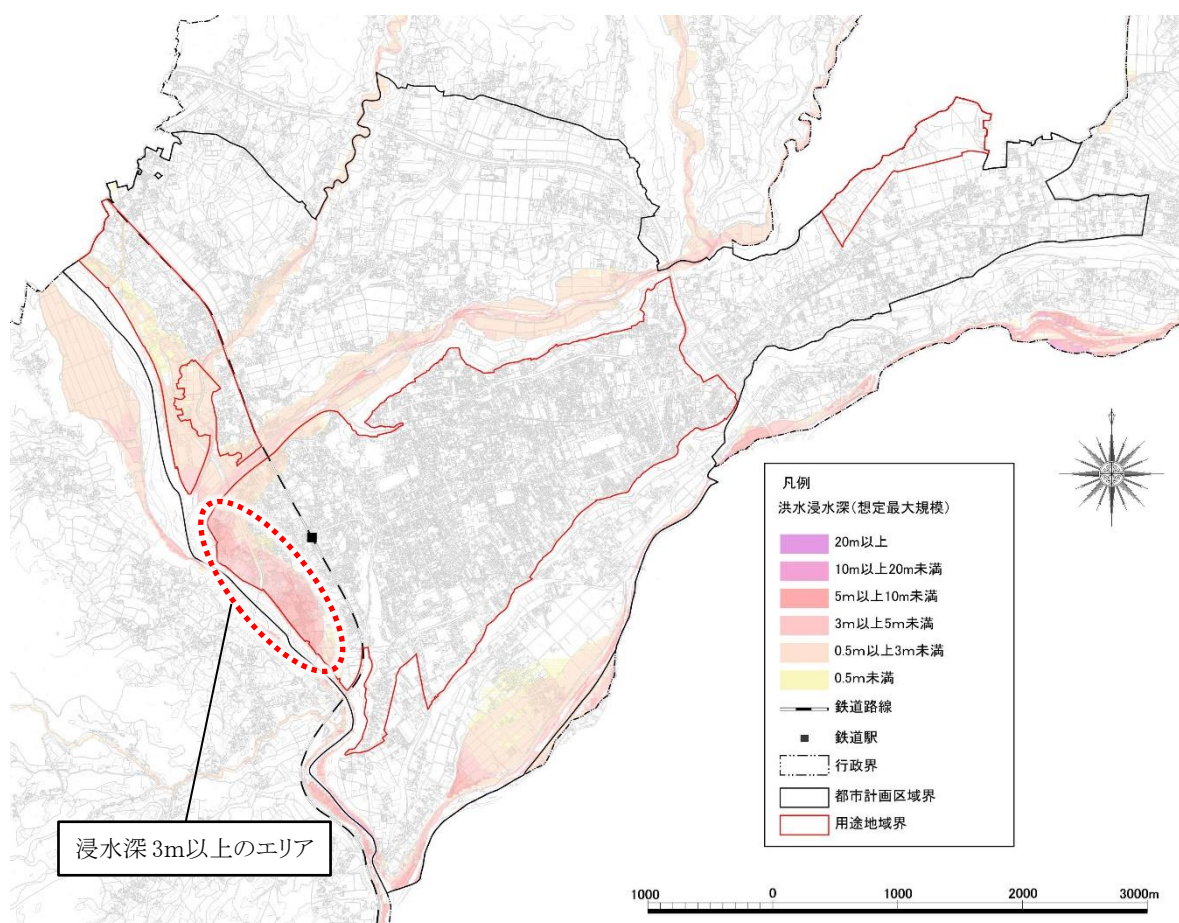


図 1-3 洪水浸水想定区域（想定最大規模：L2）

(3) 浸水継続時間

浸水継続時間は、洪水時に屋外への避難が困難となり孤立する可能性のある浸水深 0.5mに達してから、その水深を下回るまでにかかる時間を示すものである。浸水継続時間が長い地域では、仮に洪水時に屋内安全確保（垂直避難）により身体・生命を守れたとしても、その後の長期間の浸水により生活や企業活動の再開等に支障が出る恐れがあることから、立ち退き避難（水平避難）の要否判断や企業 BCP の策定等に有用な情報となる。

本市においては、浸水継続時間が概ね 24 時間（1 日間）以内となっており、洪水の発生が予見される場合には、浸水想定区域外への避難が望ましいが、浸水継続時間が 24 時間（1 日間）以内の区域においては、安全を確保するために、緊急的に浸水想定区域内の安全な建物に避難（垂直避難）することが可能であるものとする。ただし、一部地域においては、浸水継続時間が 24～72 時間（3 日間）となっている箇所も見られる。

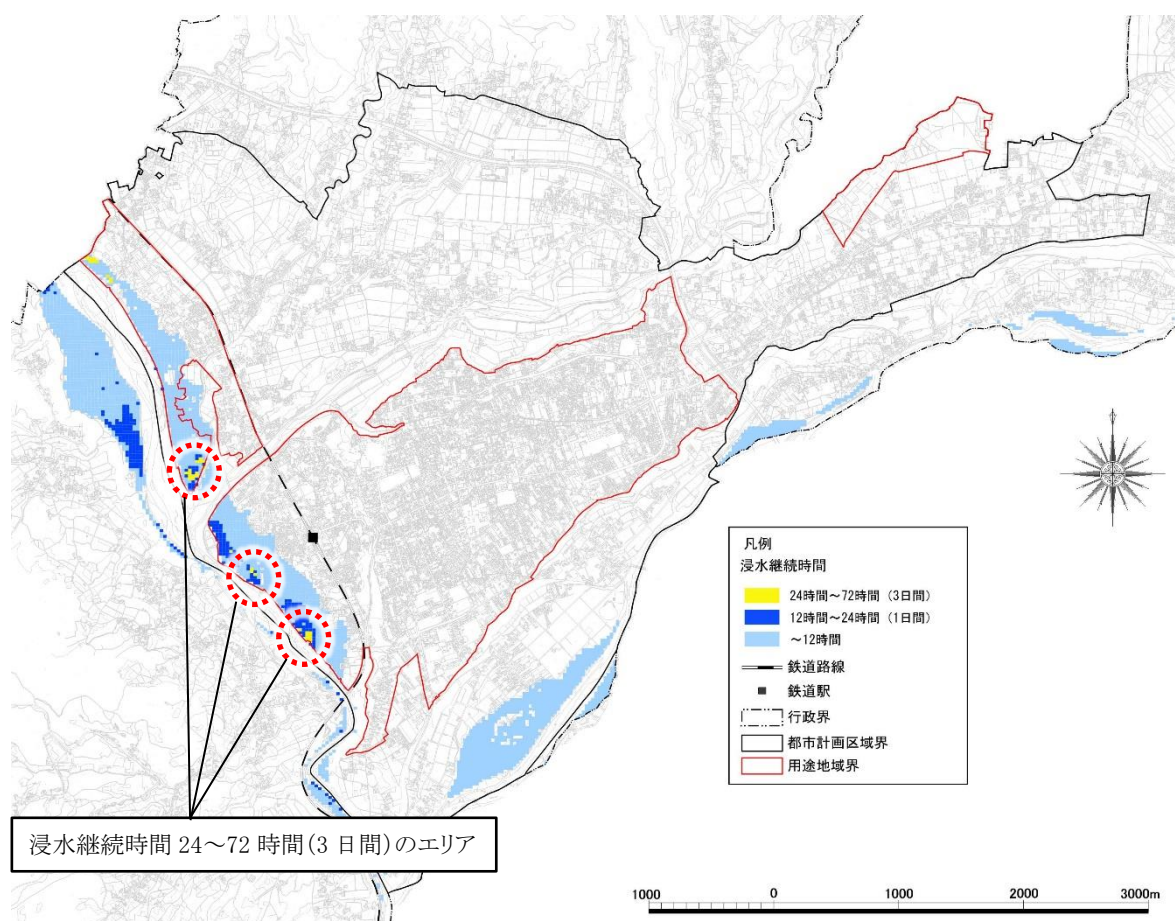


図 1-4 浸水継続時間

(4) 家屋倒壊等氾濫想定区域

想定最大規模降雨下の想定においては、家屋倒壊等氾濫想定区域が設定されている。家屋倒壊等氾濫想定区域の概要を以下に示す。

表 1-2 家屋倒壊等氾濫想定区域の概要

家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸浸食）	家屋倒壊等氾濫想定区域（氾濫流）
強い河川の流れにより河岸が浸食され、家屋が倒壊・流出する恐れがある区域 イメージ 	河川が氾濫した際に、木造家屋が倒壊・流出する恐れがある区域 イメージ 

資料：家屋倒壊等氾濫想定区域図について（国土交通省）

本市においては、利根川や片品川沿川において河岸浸食及び氾濫流による家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されている。

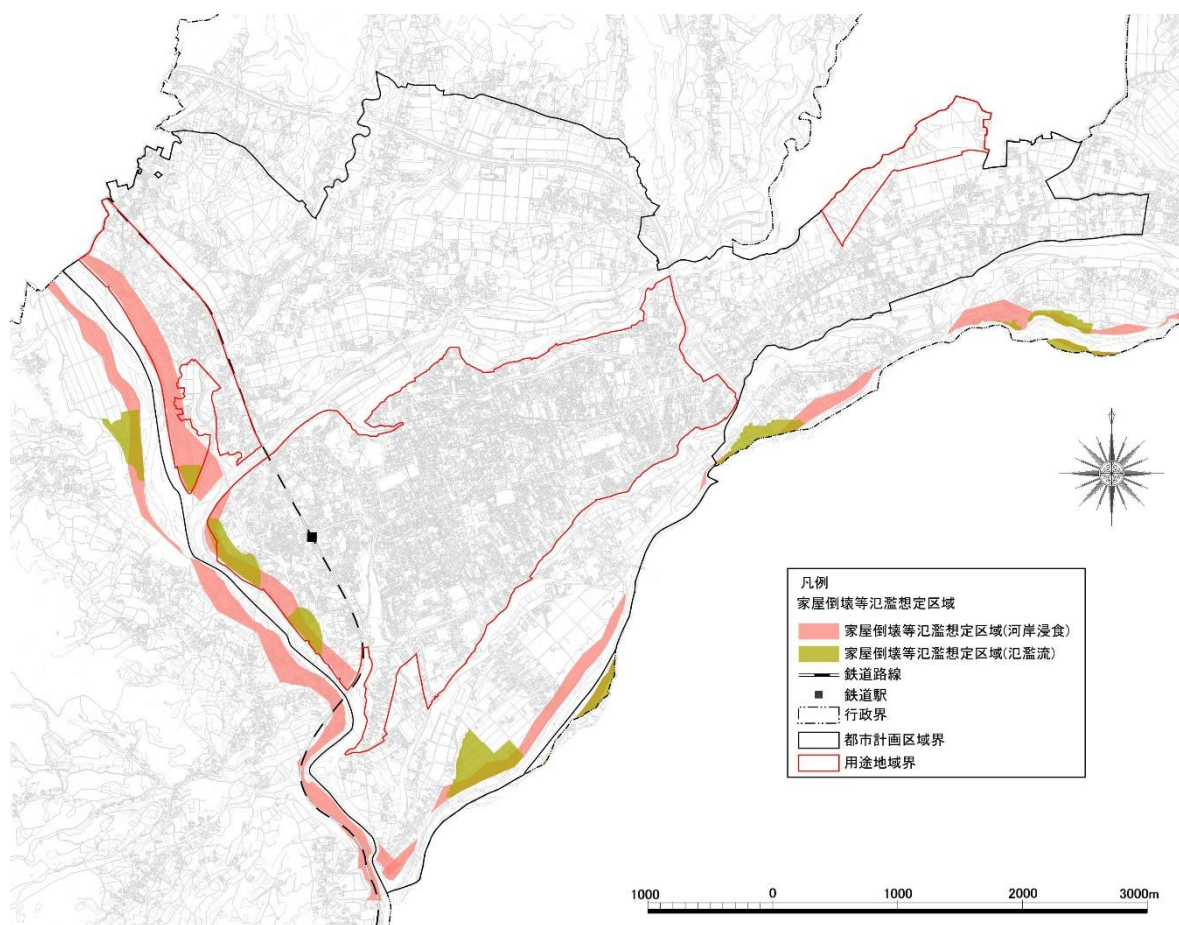


図 1-5 家屋倒壊等氾濫想定区域

(5) 内水浸水想定区域

「沼田市雨水管理総合計画検討業務委託」では、内水浸水シミュレーションの対象となる降雨は計画降雨と照査降雨に分類される。沼田市の計画降雨は 7 年確率降雨（レベル 1 降雨）、照査降雨は既往最大降雨（レベル 1'降雨）、想定最大規模降雨（レベル 2 降雨）である。

図 1-6 のとおり、レベル 1 降雨では、都市計画区域のほぼ全域が浸水深 0.1m 未満となっている。図 1-7 のとおり、レベル 1'降雨では用途地域外の河川沿いで浸水深 0.5m～3.0m未満の地域も見られ、図 1-8 のとおり、レベル 2 降雨では、レベル 1'降雨と比較して、浸水深 0.5m～3.0m未満の地域が広がっている。

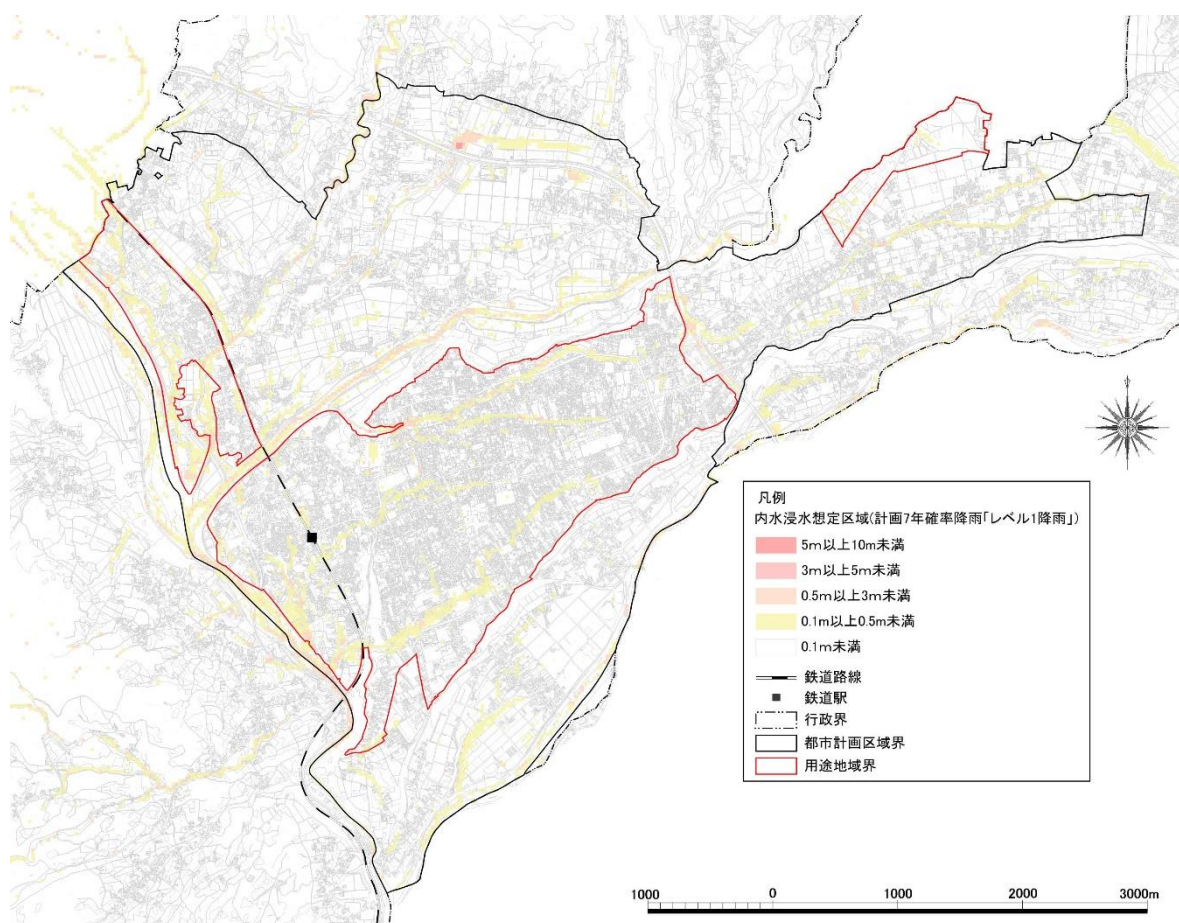


図 1-6 内水浸水想定区域（レベル 1 降雨）

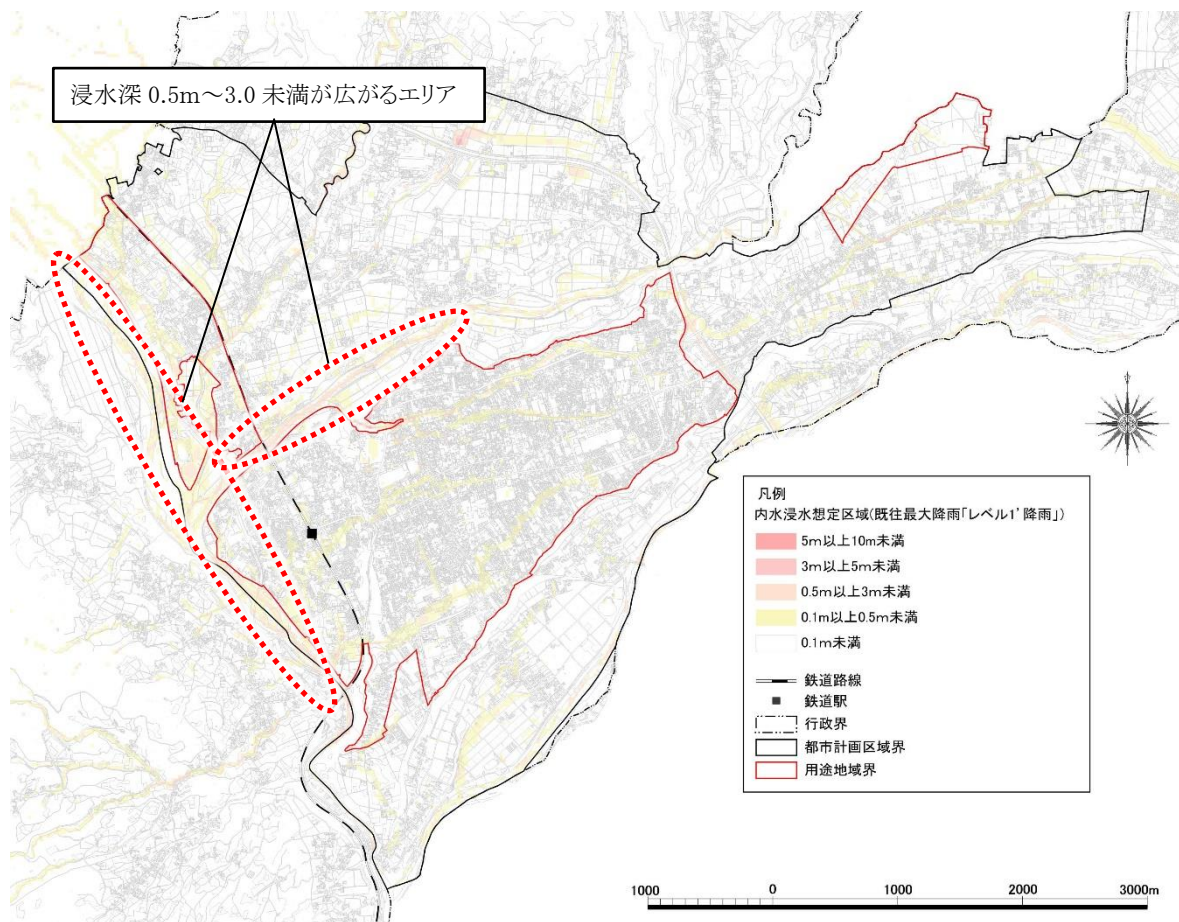


図 1-7 内水浸水想定区域（レベル1'降雨）

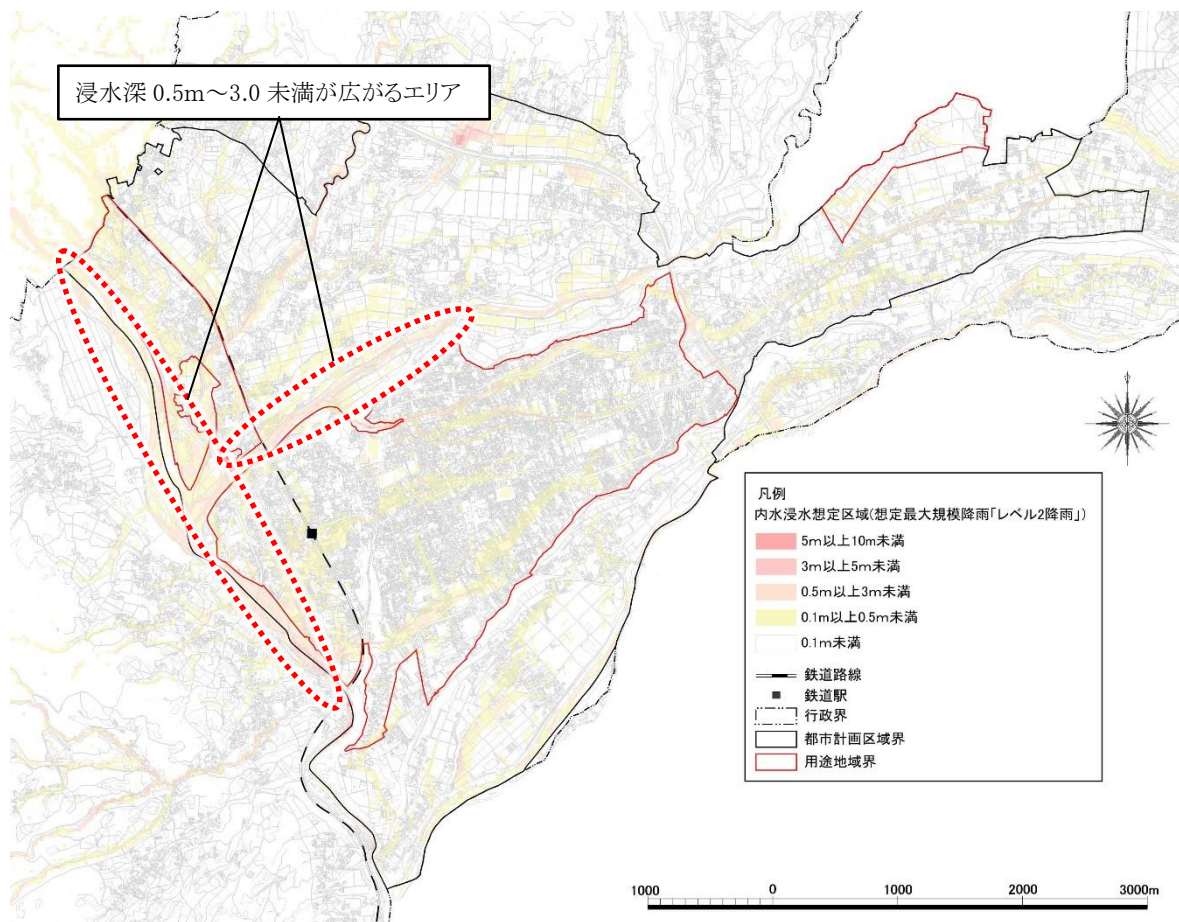
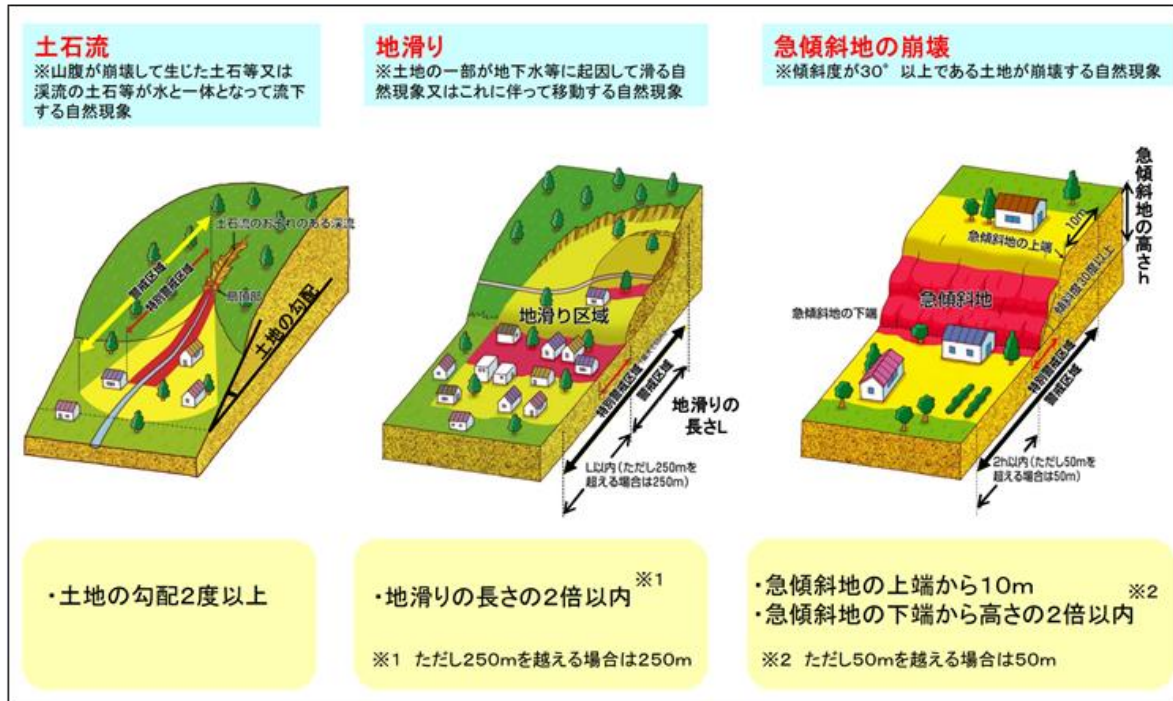


図 1-8 内水浸水想定区域（レベル2 降雨）

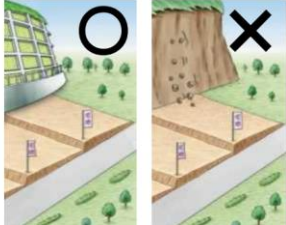
(6) 土砂災害（特別）警戒区域

土砂災害の種類、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域、砂防三法による規制区域の概要を以下に示す。



資料：土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等について（国土交通省）

図 1-9 土砂災害の種類

土砂災害警戒区域			
●土砂災害による被害を防止・軽減するため、危険の周知、警戒避難体制の整備を行う区域			
土砂災害特別警戒区域			
●避難に配慮を要する方々が利用する要配慮者利用施設等が新たに土砂災害の危険性の高い区域に立地することを未然に防止するため、開発段階から規制していく必要性が特に高いものに対象を限定し、特定の開発行為を許可制とするなどの制限や建築物の構造規制等を行う区域。			
特定開発行為に対する許可制	建築物の構造規制	建築物の移転等の勧告	
			

資料：土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等について（国土交通省）

図 1-10 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域

砂防三法による規制区域

砂防指定地	地すべり防止区域	急傾斜地崩壊危険区域
根拠法 砂防法 指定権者 国土交通大臣 指定区域 ① 砂防設備を要する土地 ② 治水上砂防のために一定の行為を禁止し若しくは制限するべき土地 ○ 溪流若しくは河川の縦横侵食又は山腹の崩壊等により土砂等の生産、流送若しくは堆積が顕著であり、又は、顕著となるおそれのある区域 ○ 風水害、震災等により、溪流等に土砂等の流出又は堆積が顕著であり、砂防設備の設置が必要と認められる区域 等 規制行為 都道府県知事による許可制 ○ 都道府県が条例で定める行為 〔掘削、盛土、切土、土石等採取、堆積、竹木伐採 等〕 ▼災害の形態(土石流等) 	根拠法 地すべり等防止法 指定権者 国土交通大臣 又は 農林水産大臣 指定区域 ① 地すべり区域であって、公共の利害に密接な関連を有するもの ② 地すべり区域に隣接する区域(地すべり区域の地すべりを助長、誘発し、又は助長、誘発するおそれの極めて大きいもの)であって、公共の利害に密接な関連を有するもの 規制行為 都道府県知事による許可制 ① 地下水を誘致し、又は停滞させる行為で地下水を増加させるもの ② 地表水を放流し、又は停滞させる行為その他地表水のしん透を助長する行為 ③ のり切又は切土 ④ 施設又は工作物の新築又は改良 等 ▼災害の形態(地すべり) 	根拠法 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律 指定権者 都道府県知事 指定区域 (※)傾斜度が30度以上である土地 ① 崩壊するおそれのある急傾斜地(※)で、その崩壊により相当数の居住者等に危害が生ずるおそれのあるもの ② ①に隣接する土地のうち、急傾斜地の崩壊が助長、誘発されるおそれがないようにするため、一定の行為を制限する必要がある土地の区域 規制行為 都道府県知事による許可制 ① 水を放流し、又は停滞させる行為その他水のしん透を助長する行為 ② 施設又は工作物の設置又は改造 ③ のり切、切土、掘さく又は盛土 ④ 立木竹の伐採 ⑤ 木竹の滑下又は地引による搬出 ⑥ 土石の採取又は集積 等 ▼災害の形態(がけ崩れ) 

5

資料：砂防三法による規制区域（国土交通省）

図 1-11 砂防三法による規制区域

本市においては、市街地や集落の縁辺部に土砂災害特別警戒区域（急傾斜地の崩壊）及び土砂災害警戒区域（土石流）が指定されている。

都市計画区域内においては、都市計画区域界や用途地域界に沿って土砂災害特別警戒区域（急傾斜地の崩壊）が指定されている。また、沼田駅と中心市街地との地域においては土砂災害特別警戒区域（急傾斜地の崩壊）、土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊、地すべり）が指定されている。

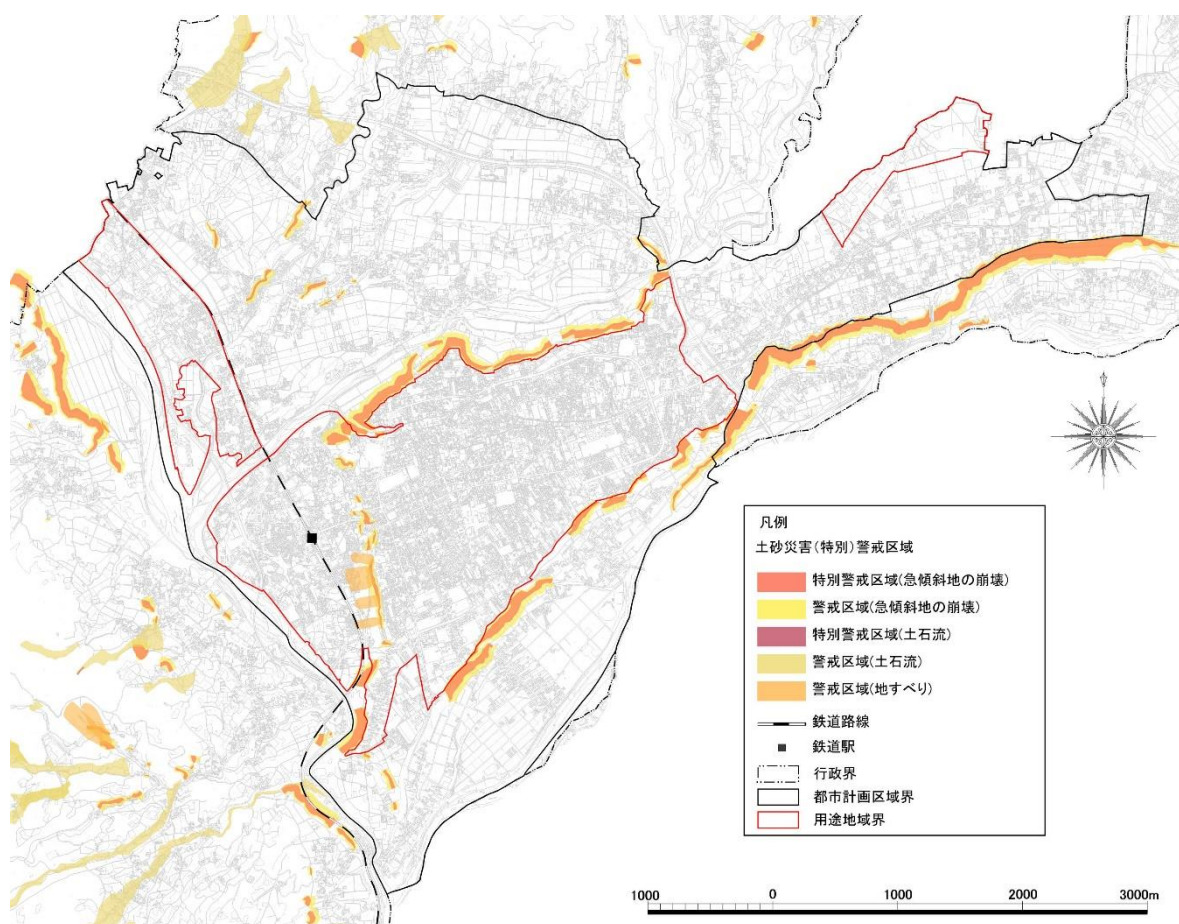
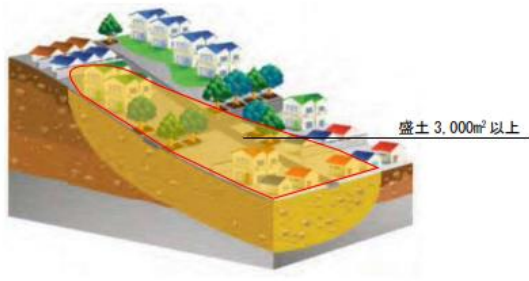
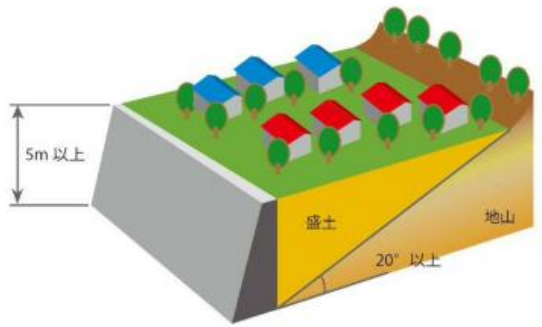


図 1-12 土砂災害（特別）警戒区域

(7) 大規模盛土造成地

宅地を造成する場合、切土と盛土を組み合わせる手法が一般的となっている。盛土造成地には、谷埋め型盛土や腹付け型盛土等があり、谷埋め型盛土は、谷や沢を埋めたてていることから、盛土内に水の浸入を受け易く形状的に盛土側面に谷部の斜面が存在することが多いという特徴がある。一方、腹付け型盛土は、傾斜地盤上の高さが高いという特徴がある。これらの盛土造成地のうち、以下のいずれかの要件を満たすものを大規模盛土造成地としている。

表 1-3 大規模盛土造成地の要件

谷埋め型大規模盛土造成地	腹付け型大規模盛土造成地
盛土の面積が 3,000 m²以上 	盛土をする前の地盤面の水平面に対する角度が 20 度以上で、かつ、盛土の高さが 5m 以上 

資料：大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン及び同解説（国土交通省）

大規模盛土造成地については、用途地域内の一部地域（戸鹿野町）に存在している。なお、大規模盛土造成地の箇所を示したものであり、危険な造成地を表すものではない。今後、現地調査等により当該盛土の安定性等の評価を実施した上で、必要となる対策を実施するエリアとなる。

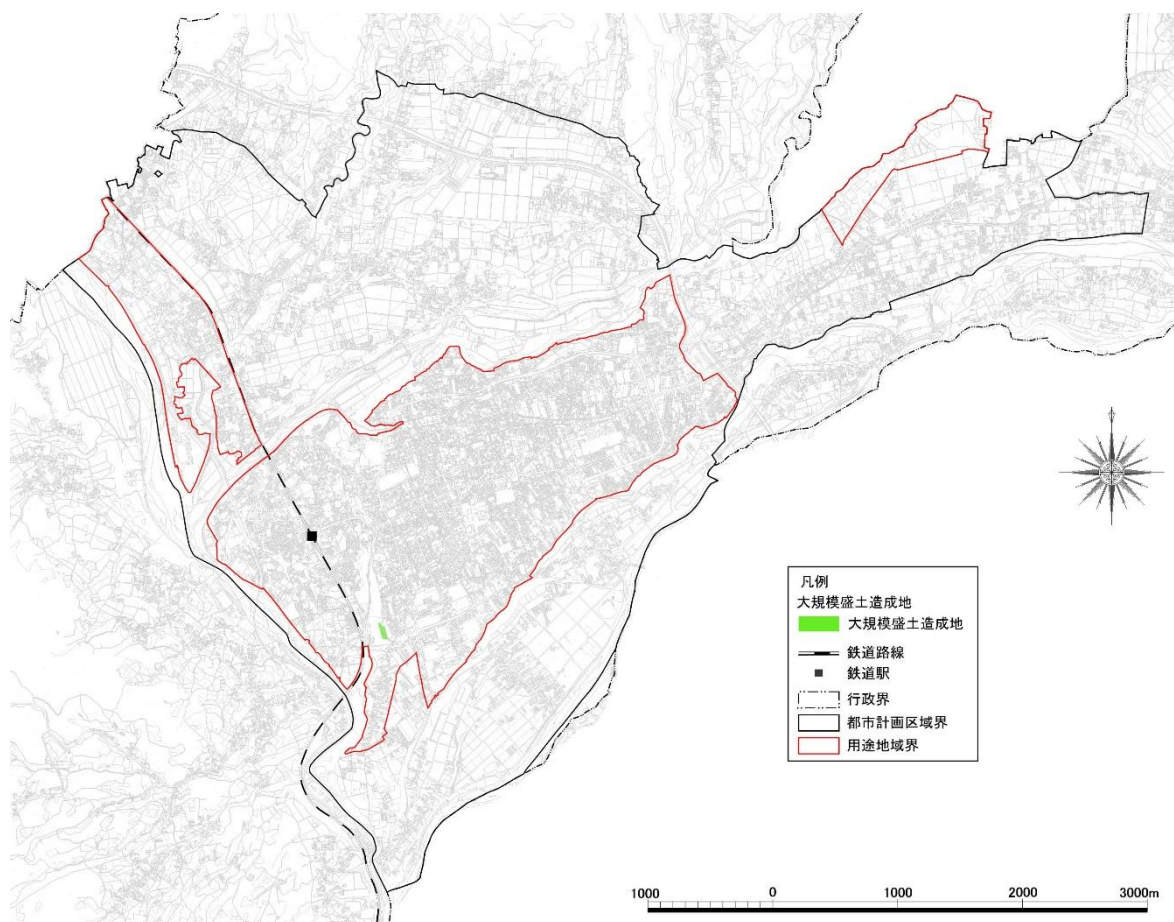


図 1-13 大規模盛土造成地

(8) 地形・地質

本市の北はみなかみ町を隔てて三国山脈に接し、南は綾戸の峡谷を経て関東平野に開口し、東は栃木県と境を接し、笠ヶ岳、皇海山、袈裟丸山などで県境を画している。河川は、山間丘陵地であるため、ほとんどが急流河川である。市街地は、赤城、子持、三峰の三山に囲まれた盆地の中央に位置している。

本市の基盤を構成しているのは、概ね水成岩に属する粘板岩と凝灰岩とからなっており、その上に粘土や砂岩や礫岩等が堆積し、その間に流紋岩や石英斑岩等が見られる。地層としては粘板岩と凝灰岩とからなる基盤の上に粘土層、次に礫岩層であるが、この礫岩層は小礫、砂、細砂、細土とがおよそ 25mの厚さで互層をなし、この上におよそ 2.5mの厚さのローム層が最上層をなしており、長期連続降雨には道路が泥沼となることもある。