

第1章 総則

第1章 総 則

流山市では水害への対策として、流山市地域防災計画（地震災害対策・風水害等対策編）のほか、水防法（昭和24年法律第193号）第33条に基づく「流山市水防計画」を取りまとめていたが、体制を整理・強化し、水害に対して遅滞なく対応するため、流山市水防計画を統合した流山市地域防災計画「風水害等対策編」を新設した（令和5年度）。

水防活動に関連する項目（旧水防計画の内容等）には、**【水防】**のマークを付記する。

第1節 計画の目的・構成

1 計画の目的 **【水防】**

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条及び流山市防災会議条例（昭和37年流山市条例第18号）第2条の規定に基づき「流山市地域防災計画」の「風水害等対策編」として流山市防災会議が策定するものである。

本市は、東日本大震災（平成23年）を踏まえ、教訓の反映や被害想定の見直し等を行い、平成24年度に地域防災計画を修正するとともに、事業継続計画（BCP）及び災害時職員初動マニュアルを策定した。

さらに、その後の東日本大震災による新たな教訓や平成26年8月豪雨による広島市の土砂災害、令和元年台風第19号（令和元年東日本台風）等による災害対策基本法等の改正を踏まえ、より実効性の高い計画を作成することが必要となった。

この計画では、市民生活の各分野にわたり重大な影響を及ぼすおそれのある災害に対処するため、流山市における風水害等の災害に係る予防、応急対策及び復旧に関し、必要な体制を確立するとともに、県、指定地方行政機関、指定公共機関、指定地方公共機関等（以下「防災関係機関」という。）を含めた総合的かつ計画的な災害対策を整備推進し、市民の生命・身体・財産を災害から保護し、被害を軽減することを目的とする。

この風水害等対策編は、水防法（昭和24年法律第193号）第4条の規定に基づき、千葉県知事から指定された指定水防管理団体たる流山市が、同法第33条第1項の規定に基づき、流山市内における水防事務の調整及びその円滑な実施のために必要な事項を規定し、流山市の地域にかかる河川の洪水、内水（同法第2条第1項に定める雨水出水。）、高潮の水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的とする。

2 計画の構成

流山市地域防災計画は、「地震災害対策編」、「風水害等対策編」、「大規模事故災害対策編」、「複合災害対策編」の4編で構成し、本編はこのうちの「風水害等対策編」である。

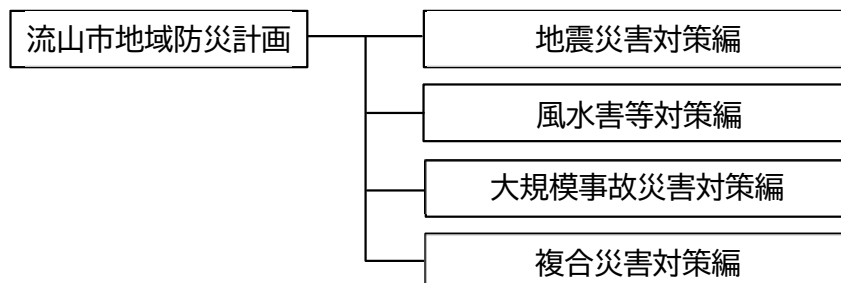


図 1-1-1 計画の構成

「風水害等対策編」は、「総則」、「災害予防計画」及び「災害応急対策計画」の3章で構成される。

また、この計画は、市及び防災関係機関がとるべき災害対策の基本的事項を定めるものであり、市及び防災関係機関はこの計画に基づき、具体的な実施計画あるいは手順書（マニュアル）を定め、その推進を図るものとする。

さらに、住民及び民間事業者の基本的な役割にも言及し、大規模災害に対する備えを促進するものとする。

本計画の構成と主な内容を以下のとおりとする。

表 1-1-1 計画の構成及び主な内容

構 成	主 な 内 容
第1章 総 則	災害対策の基本方針、市及び防災関係機関等が災害に対して処理すべき業務の大綱等、過去の災害記録、市に影響が懸念される風水害と防災アセスメント調査による水害被害想定
第2章 災害予防計画	災害による被害を最小限に止めるため、市及び防災関係機関等が行う災害予防事業並びに住民、事業者等が日頃から行うべき措置等
第3章 災害応急対策計画	災害発生直後から応急対策の終了に到るまでの間において、市災害対策本部及び防災関係機関等が行う災害応急対策に関する体制、措置等

3 水防に係る用語の定義 **【水防】**

(1) 水防管理団体

水防の責任を有する市（流山市）をいう。（水防法第2条第2項）

本市は水防上、公共の安全に重大な関係のある水防管理団体として、水防法第4条による指定水防管理団体に指定（昭和57年4月1日）されている。

(2) 水防管理者

水防管理団体である市の長（流山市長）をいう。（水防法第2条第3項）

(3) 消防機関

消防組織法（昭和22年法律第226号）第9条に規定する消防の機関をいう。（水防法第2条第4項）

(4) 水防警報

洪水によって、災害が発生するおそれがあるとき、水防を行う必要がある旨を警告して行う発表をいう。（水防法第2条第8項）

第2節 計画の基本方針

地震災害対策編 第1章 「第2節 計画の基本方針」を準用する。

第3節 水防の責任等 **【水防】**

第1 水防の責任

1 流山市

市は、県水防計画に基づき、市域内の水防を十分果たすべき責任を有する。(水防法第3条)

市長(水防管理者)は、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図るため、当該河川の想定最大規模降雨により河川が氾濫した場合における浸水想定区域の指定があったときは、本計画(地域防災計画)において、洪水予報、水位到達情報、その他人的災害を生ずるおそれがある洪水、内水に関する情報の伝達方法及び避難場所等を定め、住民に周知するための印刷物の配布など必要な措置を講じなければならない。(水防法第15条)

また、避難情報発令の判断に資するため、大臣が指定した河川(江戸川、利根運河、坂川)については大臣から、知事が指定した河川(富士川、今上落、大堀川)については知事から、洪水予報が市長(水防管理者)に通知される。

2 千葉県

県は、管下の各水防管理団体が行う水防が十分行われるよう指導及び確認すべき責任を有する。(水防法第3条の6)

また、知事が洪水予報を行う河川(洪水予報河川)以外の河川のうち、洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した水位情報を周知する河川(水位周知河川)については、避難判断水位(特別警戒水位)を定め、当該河川の水位がこれに達したときは、水位又は流量を示して関係者に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、一般に周知させなければならない。(水防法第13条)

3 気象庁

気象等の状況により洪水等のおそれがあると認められたときは、洪水予報・警報を行いその状況を国土交通大臣及び都道府県知事に通知するとともに、必要に応じて各種の報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。(水防法第10条)

4 国土交通大臣及び気象庁長官

2 以上の都府県の区域にわたる河川その他の流域面積が大きい河川で、洪水による国民経済上重大な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川（洪水予報河川）等について、国土交通大臣は気象庁長官と共同して、洪水のおそれがあるときは水位又は流量を、氾濫した後においては水位若しくは流量又は氾濫により浸水する区域及びその水深を示して洪水予報を行い、その状況を関係都道府県知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。（水防法第10条）

5 国土交通大臣又は千葉県知事

国土交通大臣又は千葉県知事は、洪水予報河川以外の河川で、洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した河川（水位周知河川）等について、当該河川の水位があらかじめ定めた氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に達したとき、水位又は流量を示して通知及び周知を行う。（水防法第13条）

また、河川の想定最大規模降雨により河川が氾濫した場合における浸水想定区域を指定し、公表するものとする（水防法第14条）とともに、洪水等により相当の損害を生ずるおそれがあると認めるときは水防警報を発し、関係機関に通知しなければならない。（水防法第16条）

6 通信機関

通信機関は、水防上緊急を要する通信報道が最も迅速に行われるよう協力しなければならない。（水防法第27条）

7 一般市民

一般市民は、常に気象状況、水防状況等に注意し、水害が予想される場合は、自らの安全の確保を最優先するとともに地域で共に助け合い、進んで水防に協力しなければならない。（水防法第24条）

第2 （市町村長および）指定水防管理団体の水防事務

指定水防管理団体の水防事務は、概ね次のとおりである。

- 1 水防団の設置（水防法第5条）
- 2 水防団員等の公務災害補償（水防法第6条の2）
- 3 平常時における河川等の巡視（水防法第9条）

- 4 水位の通報（水防法第 12 条）
- 5 水位周知下水道の水位到達情報の通知及び周知（水防第 13 条の 2 第 2 項）
- 6 内水浸水想定区域の指定、公表及び通知（水防第 14 条の 2）
- 7 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置（水防法第 15 条）
- 8 避難確保計画又は浸水防止計画を作成していない地下街等の所有者又は管理者への必要な指示、指示に従わなかった旨の公表（水防法第 15 条の 2 第 7 項）
- 9 避難確保計画を作成していない要配慮者利用施設の所有者又は管理者への必要な指示、指示に従わなかった旨の公表。要配慮者利用施設の所有者又は管理者より報告を受けた避難確保計画及び避難訓練の結果についての助言・勧告（水防法第 15 条の 3 第 4 項、第 6 項）
- 10 浸水被害軽減地区の指定・公示及び通知、標識の設置、土地の形状変更の届出を受理した際の通知・届出者への助言又は勧告（水防法第 15 条の 6、水防法第 15 条の 7、水防法第 15 条の 8）
- 11 予想される水災の危険の周知（水防法第 15 条の 11）
- 12 水防団及び消防機関の出動準備又は出動（水防法第 17 条）
- 13 緊急通行により損失を受けた者への損失の補償（水防法第 19 条第 2 項）
- 14 警戒区域の設定（水防法第 21 条）
- 15 警察官の援助の要求（水防法第 22 条）
- 16 他の水防管理者又は市町村長若しくは消防長への応援要請（水防法第 23 条）
- 17 堤防決壊等の通報、決壊後の措置（水防法第 25 条、水防法第 26 条）
- 18 公用負担により損失を受けた者への損失の補償（水防法第 28 条第 3 項）
- 19 避難のための立退きの指示（水防法第 29 条）
- 20 水防訓練の実施（水防法第 32 条の 2）
- 21 （指定水防管理団体）水防計画の策定及び要旨の公表（水防法第 33 条第 1 項及び第 3 項）
- 22 （指定水防管理団体）水防協議会の設置（水防法第 34 条）
- 23 水防協力団体の指定・公示（水防法第 36 条）
- 24 水防協力団体に対する監督等（水防法第 39 条）
- 25 水防協力団体に対する情報の提供又は指導若しくは助言（水防法第 40 条）
- 26 水防従事者に対する災害補償（水防法第 45 条）
- 27 消防事務との調整（水防法第 50 条）

第3 水防活動等における安全配慮

水防活動や避難誘導の実施にあたり、活動者自身の安全も確保するため、以下の事項に留意する。

- 1 水防活動時にはライフジャケットを着用する。
- 2 水防活動時の安否確認を可能にするため、通常のもので不通の場合でも利用可能な通信機器を携行する。
- 3 水防活動は、ラジオを携行する等、最新の気象情報を入手可能な状態で実施する。
- 4 指揮者は、水防活動が長時間にわたるときは、疲労に起因する事故を防止するため団員を随時交代させる。
- 5 水防活動は原則として複数人で行う。
- 6 水防活動を行う範囲に応じて監視員を適宜配置する。
- 7 指揮者又は監視員は、現場状況の把握に努め、水防団員の安全を確保するため、必要に応じ、速やかに退避を含む具体的な指示や注意を行う。
- 8 指揮者は水防団員等の安全確保のため、予め活動可能な時間等を水防団員等へ周知し、共有しなければならない。
- 9 指揮者は、活動中の不測の事態に備え、退避方法、退避場所、退避を指示する合図等を事前に徹底する。
- 10 出水期前に、洪水時の堤防決壊の事例等の資料を水防団員全員に配付し、安全確保のための研修を実施する。

第4節 流山市防災会議

地震災害対策編 第1章 「第3節 流山市防災会議」を準用する。

第5節 市及び防災関係機関等の処理すべき事務又は業務の大綱

地震災害対策編 第1章 「第4節 市及び防災関係機関等の処理すべき事務又は業務の大綱」を準用する。

第6節 流山市（千葉県）の自然と災害

第1 地勢

1 位置

地震災害対策編 第1章 第5節 第1 「1 位置」を準用する。

2 地形

地震災害対策編 第1章 第5節 第1 「2 地形」を準用する。

3 河川

市の河川体系は、江戸川、利根運河、坂川の一部の一級河川（国管理）、坂川の一部、今上落、大堀川、富士川の一級河川（千葉県管理）、上富士川、神明堀、諏訪下川、八木川、宮園調整池の各準用河川で構成されている。

(1) 江戸川

一級河川である江戸川は、深井新田地先から木地先に至る延長約10.0kmの区間が市域に接しており、埼玉県との行政境を画している。

(2) 利根運河

利根運河は、本市の北端に位置しており、利根川と江戸川を連絡する柏市との行政界である東深井地先から江戸川との合流部である深井新田地先に至る延長約4.0kmが市域内区間である。

(3) 坂川

本市の野々下地先から鱈ヶ崎地先に至る市内延長約4.0kmが市域内区間である。

(4) 今上落

本市の深井新田地先から流山1丁目地先の江戸川との合流点に至る延長約6.7kmの河川である。

(5) 大堀川

本市の美田地先から手賀沼に至る延長約7.0kmの河川である。

(6) 富士川

本市の前ヶ崎地先から芝崎地先に至る延長約3.7kmの河川である。

(7) 準用河川上富士川

本市の前ヶ崎地先に位置し、富士川に至る延長約0.4kmの河川である。

(8) 準用河川神明堀

本市の木地先から松戸市に至る市内延長約0.73kmの河川である。

(9) 準用河川諏訪下川

本市の東深井地先と柏市大青田地先の市境に位置し、延長約0.1kmの河川である。

(10) 準用河川八木川

本市の野々下地先から坂川に合流するまでの延長約0.1kmの河川である。

(11) 準用河川宮園調整池

本市の宮園3丁目に位置する延長約0.075kmの調整池である。

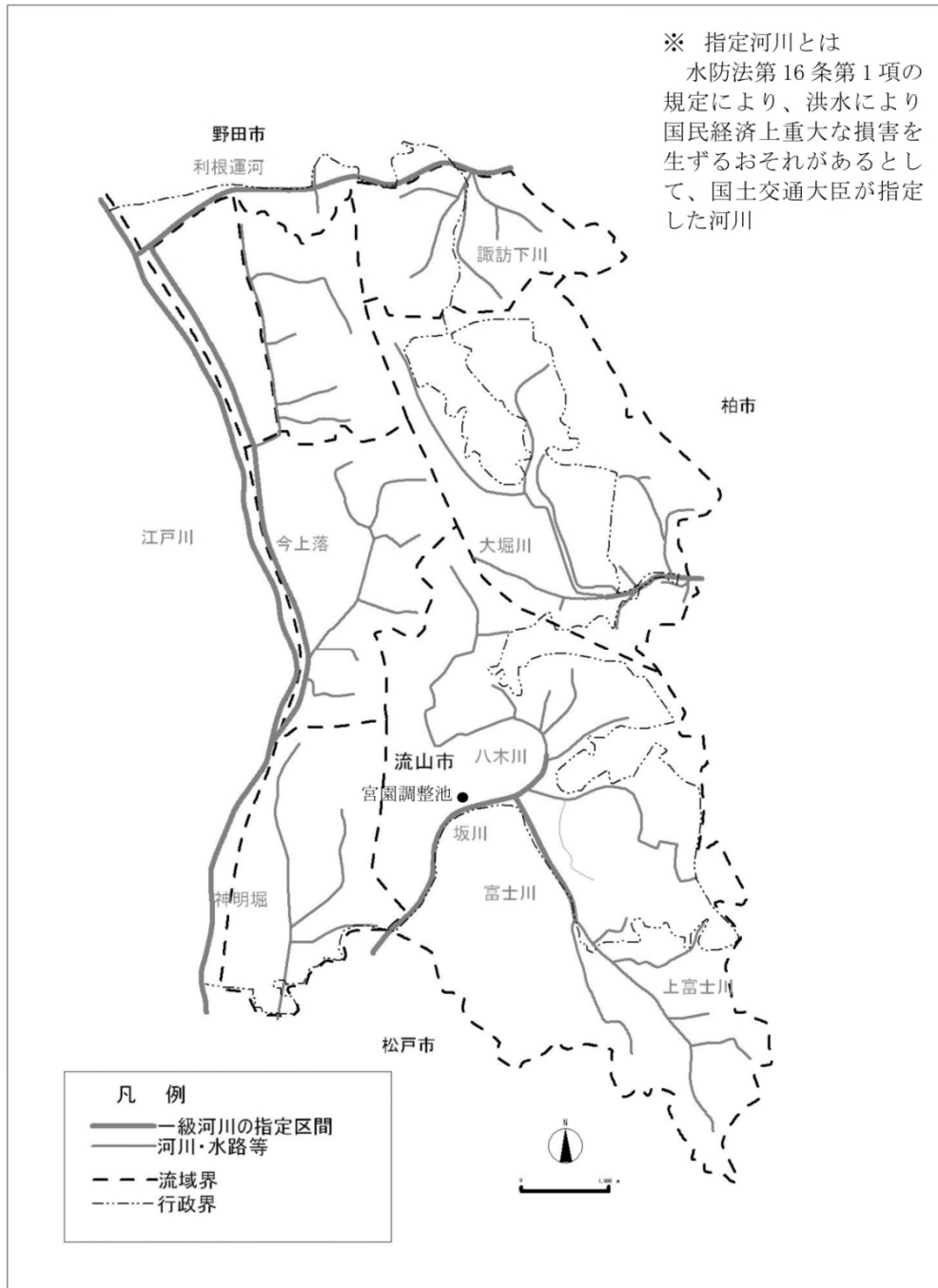


図1-6-1 流域図

第2 地質

地震災害対策編 第1章 第5節 「第2 地質」を準用する。

第3 気象

本市の気候は、関東中部の内陸性気候に支配されるため、四季を通じて気温の変化はあるが、寒暑とも激しくなく、一般に温暖で適度の雨量に恵まれている。

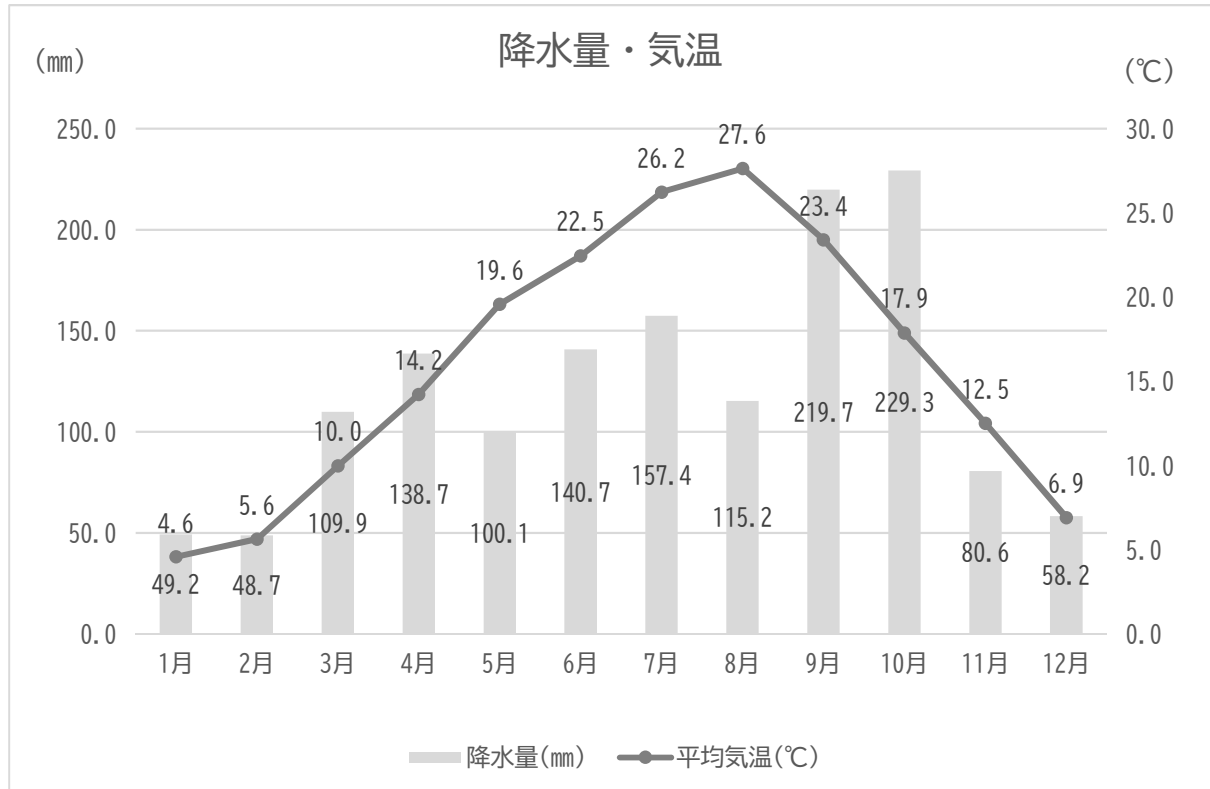


図 1-6-2 過去 10 年間の平均降水量と平均気温の分布（平成 25 年～令和 4 年）

1章	総則
2章	災害予防計画
3章	災害応急対策計画

第4 社会環境

地震災害対策編 第1章 第5節 「第4 社会環境」を準用する。

第5 過去の風水害

本市における昭和48年以降の風水害による主な被害状況は、次のとおりである。

(1) 昭和56年台風24号

昭和56年10月22日から同23日未明にかけて襲来した台風24号は、192.3mmの降雨量となり、市内の坂川、富士川、大堀川、準用河川上富士川、同神明堀その他水路が氾濫し、床上浸水175世帯等の被害を生じ、本市のほか、市川市、船橋市、松戸市、柏市、我孫子市及び浦安市に災害救助法（昭和22年法律第118号）（災害救助法施行令（昭和22年政令第225号）第1条第1項第2号）が適用された。

(2) 平成3年台風18号

平成3年9月19日に襲来した台風18号は、255.0mmの降雨量となり、床上浸水26世帯、床下浸水216世帯、道路冠水34路線、道路通行止9路線、崖崩れ10か所等の被害が生じた。

(3) 平成3年台風21号

平成3年10月12日に襲来した台風21号は、10月6日から停滞していた秋雨前線を刺激し、雨が降り始めた10月6日から台風が通過した10月14日までの9日間に、市の総降水量は多いところで305.7mm（台風21号そのものによる降水量は多いところで197.2mm）に達し、床上浸水1世帯、床下浸水40世帯、道路冠水7路線、富士川3号橋の橋台の後部護岸が侵食（通行止）される被害のほか、畑の冠水による農作物の減収等の被害をもたらした。

また、長雨のため地下水が飽和状態となり、台風通過後、数日間にわたって低地地域に水が溜まり浸水するケースや、湧き水による床下浸水などの現象が起きた。

(4) 平成10年台風5号

平成10年9月15日から16日にかけて襲来した台風は、83mmの総降雨量となり、諏訪下川が氾濫した。また、江戸川の水位が9月17日午前3時には警戒水位(7.1m)を越える7.23mを記録し、河川敷野球場が大きな被害を受けた。

(5) 平成11年熱帯性低気圧の影響による大雨

平成11年7月21日の熱帯性低気圧の影響による大雨では、消防本部で56mm、中央消防署東分署で27mmの総降雨量に対し、北分署（当時）では130mmの総降雨量を記録し、床下浸水96世帯、道路冠水5か所、通行止め4か所、道路損壊3か所、くみ取り100件の被害のほか、落雷により14か所の防災行政無線子局が故障する被害をもたらした。

(6) 平成13年雷雨に伴う大雨

平成13年6月7日に防災業務支援情報から、夕方を中心に時間20mm前後の強い雨が降る情報が出された。同日16時48分には千葉県北西部に大雨洪水警報が発令され、消防本部では26mm、北消防署24mm、中央消防署東分署26mm、中央消防署南分署44.5mmの総雨量を記録し、道路冠水5か所の被害をもたらした。

(7) 平成13年台風11号

平成13年8月20日から22日にかけて台風11号が接近した。消防本部で46mm、北消防署55mm、中央消防署東分署60.5mmの総雨量を記録し、道路損壊3か所、倒木2か所(市野谷、思井)の被害をもたらした。

(8) 平成13年台風15号

平成13年9月11日11時頃から風が強くなり、13時ごろをピークに次第に弱まった。中央消防署南分署で67mmの総雨量を記録した。

江戸川の増水に伴い利根運河も増水し、東深井地先諏訪下川の樋門を閉鎖したところ、川の水が溢水し、市営住宅大橋団地(1~4号棟)の床下浸水、集会所の床上浸水となり、大橋団地内98世帯297名に避難勧告が出て、老人福祉センター、東深井福祉会館に避難した。

避難所には33世帯85名が避難し、毛布、非常用食料、飲料水が支給された。

建設協会等の協力を得て、水中ポンプで排水作業が行われた。

(9) 平成13年大雨

平成13年10月10日、消防本部で163.5mm、北消防署64mm、中央消防署東分署170mm、中央消防署南分署134mmの総雨量を記録し、道路損壊5か所の被害をもたらした。

(10) 平成16年台風22号と秋雨前線に伴う大雨

平成16年10月9日1時から時間雨量が20mmを超える強い雨が降り出し、日中には台風の通過に伴い強風となった。総雨量は消防本部で241.0mm、北消防署で247.0mmの総雨量を記録した。

大雨により、道路通行止め7か所、床上浸水4棟、床下浸水47棟の被害をもたらしたほか、強風により、倒木10本の被害をもたらした。また、平和台1号公園では、高さ10m、延長13mに渡り表層崩壊が発生したが、いずれも人的被害はなかった。なお、道路冠水箇所のうち、5か所については土嚢の要請を行った。

(11) 平成20年8月30日夜の大雨・洪水

平成20年8月30日18時7分、東葛飾地域に大雨洪水警報が発令され、野々下地先国土交通省雨量計で日雨量が160mm、特に、午後8時から10時までの2時間で140mm、午後9時から10時の間で時間当たり97mmと記録的な雨量を記録した。

大雨により、床上浸水14世帯、床下浸水142世帯、市立東部中学校の道路沿い法面等土砂崩れ3か所の被害をもたらした。

(12) 平成 23 年台風 15 号

平成 23 年 9 月 21 日から 22 日にかけて台風 15 号が襲来した。消防本部で 105.5 mm、東消防署で 116.5 mm、北消防署 124.5 mm、南消防署 137.5 mm の総雨量を記録し、自主避難者 1 名、倒木 11 か所、電線たるみ 4 か所の被害をもたらした。

(13) 平成 24 年台風 17 号

平成 24 年 9 月 30 日から 10 月 1 日にかけて台風 17 号が接近した。自主避難者 5 名、強風の影響で、家屋解体現場のフェンスの倒壊 1 件、倒木 3 件、電線切断 1 件、カーブミラーの倒壊 1 件、建築現場の仮囲いの転倒 1 件、市役所庁舎敷地内外灯 1 か所破損の被害をもたらした。

(14) 平成 25 年台風 26 号

平成 25 年 10 月 16 日に襲来した台風 26 号は、南消防署で時間最大雨量 42.5 mm、累積雨量 253 mm を記録した。大雨の影響で、床上浸水 3 棟、床下浸水 42 棟、車両水没 3 台、畑冠水 1.0ha の被害をもたらし、個人住宅の防疫衛生を 26 件行った。また、避難所を 2 か所開設した。

(15) 平成 26 年台風 18 号

平成 26 年 10 月 5～6 日に襲来した台風 18 号は、東消防署で時間最大雨量 27.0 mm、累積雨量 248.5 mm を記録した。

6 日午前には、土砂災害避難準備情報を発令したため、4 か所の福祉会館（思井、名都借、向小金、平和台）を避難所として開設した。

その後、土砂災害危険箇所等 15 か所 34 世帯に避難勧告を発令し、4 か所の福祉会館に計 22 人が避難した。

さらに、6 日午後には大雨の影響で、污水施設に大量の雨水が流入したため、下水道の使用制限を行った。

(16) 平成 27 年台風 6 号

平成 27 年 5 月 11～12 日に襲来した台風 6 号は、南消防署で時間最大雨量 42.5 mm、累積雨量 59.5 mm を記録した。大雨の影響で床下浸水 1 棟、道路冠水 16 か所の被害をもたらした。

(17) 平成 27 年台風 18 号に伴う大雨（平成 27 年関東・東北豪雨）

平成 27 年 9 月 8 日～11 日の大雨で、東消防署で時間最大雨量 26.5 mm、累積雨量 305.5 mm を記録した。大雨の影響で床下浸水 1 棟、道路冠水 21 か所の被害をもたらした。

9 日 16 時に、土砂災害警戒区域 10 世帯を対象に思井福祉会館と名都借福祉会館を避難所として開設した。9 日 21 時 37 分には、土砂災害警戒情報が発令されたため、土砂災害警戒区域に避難勧告を発表した。その後、23 時に下花輪地区（土砂災害危険箇所）3 世帯にも避難勧告を発表した。

10 日には、江戸川の増水に伴い利根運河も増水したため、東深井地先諏訪下川の樋門を閉鎖した影響で、市営住宅大橋団地内に浸水するおそれがあるため、94 世帯 225 人に避難対応を行った。森の倶楽部と東深井福祉会館を避難所として開設し、東深井福祉会館、森の倶楽部、森の図書館、北部市民プール及びエコセンターを車両避難場所として対応した。避難所では、特設公衆電話を

それぞれ2台ずつ設置した。東深井福祉会館には7世帯12人が避難し、森の倶楽部には10世帯26人が避難した。

(18) 令和元年台風15号（令和元年房総半島台風）

令和元年9月8～9日に襲来した台風19号は、野々下観測所で時間最大29mm、累加雨量104mm、我孫子観測所で瞬間最大風速29.2mを記録した。風雨の影響で、道路冠水3か所、倒木46件、家屋88件の被害をもたらした。8日16時に思井福祉会館と名都借福祉会館を避難所として開設し、思井福祉会館には3人、名都借福祉会館には2人が避難した。

(19) 令和元年台風19号（令和元年東日本台風）

令和元年10月12～13日に襲来した台風19号は、野々下観測所で時間最大23mm、累加雨量201mm、我孫子観測所で瞬間最大風速32.0mを記録した。風雨の影響で、道路冠水1か所、倒木51件、家屋等109件の被害をもたらした。

12日8時30分に17か所（北部公民館、初石公民館、各福祉会館（下花輪を除く）、キックマンアリーナ）を自主避難所として開設し、12日10時45分に土砂災害警戒区域10世帯に「警戒レベル3」避難準備・高齢者等避難開始、15時15分に「警戒レベル4」避難勧告を発表した。

13日4時には、江戸川の増水に伴い、下花輪地区・流山地区・南流山地区・木地区などの江戸川沿いの世帯に「警戒レベル3」避難準備・高齢者等避難開始を発表、同時に19か所（各小中学校、生涯学習センター）を避難所として追加開設した。

江戸川水位は、西関宿水位観測所で12日23時に4.59m、13日1時に5.88mという急激な上昇を続け、6時に観測最高位水位7.66mを記録した。避難者数は最大288世帯643人（内キックマンアリーナ159世帯424人）が避難した。

第7節 風水害の想定

第1 想定水害

流山市では、利根川、江戸川、利根運河、北千葉導水路、坂川、坂川(放水路)、坂川・新坂川、大堀川、今上落を対象とし、洪水浸水想定区域が指定されている。市内の各河川を合わせた洪水浸水想定区域（想定最大規模）に基づき、令和4年度及び令和5年度に実施した「流山市防災アセスメント調査」において、被害想定を行った。

各河川の洪水浸水想定区域（想定最大規模）の前提となる降雨を以下に示す。

表 1-7-1 洪水浸水想定区域（想定最大規模）の前提となる降雨

No.	対象となる洪水予報河川 または水位周知河川	想定降雨量 ※1
1	利根川	利根川流域、八斗島流域の72時間総雨量491mm ※2
2	江戸川、利根運河	
3	北千葉導水路、坂川、 坂川（放水路）	坂川流域の24時間雨量690mm ※3
4	坂川、新坂川	坂川及び新坂川流域の24時間雨量690mm ※3
5	大堀川	大堀川流域の24時間雨量690mm ※3
6	今上落	今上落流域の24時間雨量690mm ※3

※1 表 1-7-1 の想定降雨量を、以下に示す。年間降水量については平成24年度版流山市統計書～令和3年度版流山市統計書の年間降水量の平均から算出した。

※2 72時間総雨量491mm(利根川、江戸川、利根運河)：流山市の平成24年～令和3年の平均年間降水量1,312mmの約37%の雨が、3日間で利根川流域、八斗島流域に降った場合の想定降水量。

※3 24時間雨量690mm(北千葉水路、坂川、坂川(放水路)、坂川・新坂川、大堀川、今上落)：流山市の2012年～2021年の平均年間降水量1,312mmの約53%の雨が、1日間で坂川流域、坂川及び新坂川流域、大堀川流域、今上落流域に降った場合の想定降水量。

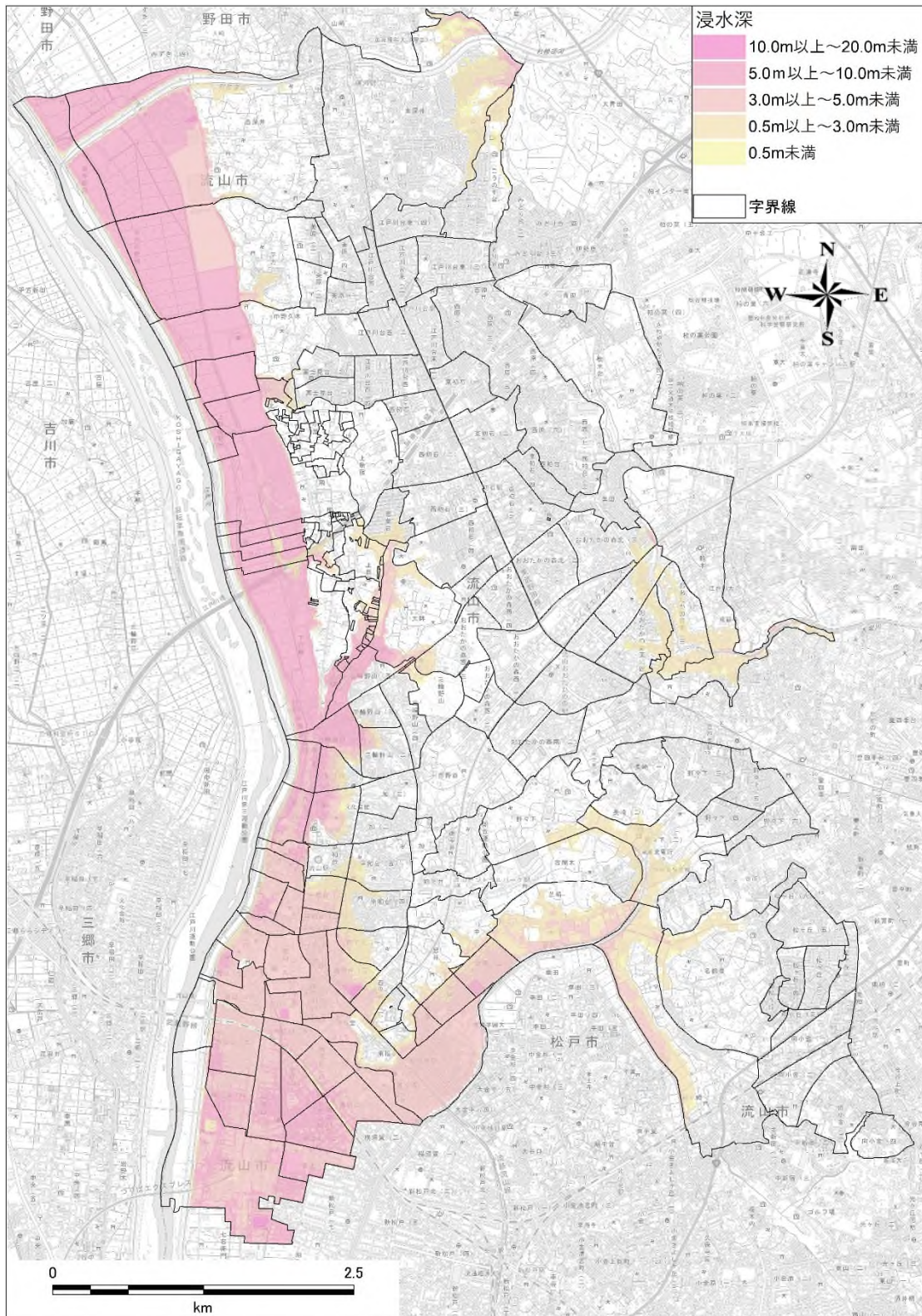


図1-7-1 市内河川(市管理準用河川を除く)の洪水浸水想定区域図(合図) ※市内浸水域のみ
出典：地理院タイルに「流山市防災アセスメント調査(令和5年度)」の結果を追記して掲載

第2 洪水による被害想定

利根川、江戸川等の市内河川のうち、市が管理するものを除いた河川における洪水浸水想定区域を基に、建物被害、人的被害の被害想定結果を次に示す。

表 1-7-2 洪水による被害想定結果（令和5年4月現在）

流域名		①江戸川	②坂川	③大堀川	④利根川	
夜間	被災人口	56,185人	39,096人	3,602人	168人	
	洪水浸水想定区域内の 災害時要配慮者	3,300人	2,010人	60人	9人	
	死者	801人	0人	0人	22人	
	直後	孤立者数	33,057人	20,846人	1,890人	96人
		うち災害時 要配慮者数	1,965人	1,117人	31人	5人
	1日後	孤立者数	29,739人	17,026人	-	96人
		うち災害時 要配慮者数	1,652人	850人	-	5人
	2日後	孤立者数	26,550人	2,230人	-	96人
		うち災害時 要配慮者数	1,396人	98人	-	5人
	3日後	孤立者数	24,440人	269人	-	96人
		うち災害時 要配慮者数	1,188人	8人	-	5人
	昼間	被災人口	46,177人	27,397人	2,417人	102人
		死者	750人	0人	0人	14人
		孤立者数	27,206人	14,016人	1,263人	58人
洪水浸水想定区域内建物棟数		13,976棟	8,842棟	730棟	70棟	
	全壊棟数	12,225棟	15棟	40棟	63棟	
	大規模半壊棟数	667棟	1,209棟	184棟	0棟	
	半壊棟数	766棟	6,393棟	388棟	2棟	
	床下浸水棟数	318棟	1,225棟	118棟	5棟	

※各流域に対応する河川は、①江戸川流域：江戸川・利根運河・今上落、②坂川流域：坂川・坂川（放水路）・新坂川・北千葉導水路、③大堀川流域：大堀川、④利根川流域：利根川である。

第3 内水氾濫による浸水履歴

近年の台風に伴う大雨や、集中豪雨、局地的大雨等により、市内で発生した浸水エリアについて、本市で把握しているものを以下に示した。なお、本市では、過去の浸水履歴を参考に、改修工事等を進めている。

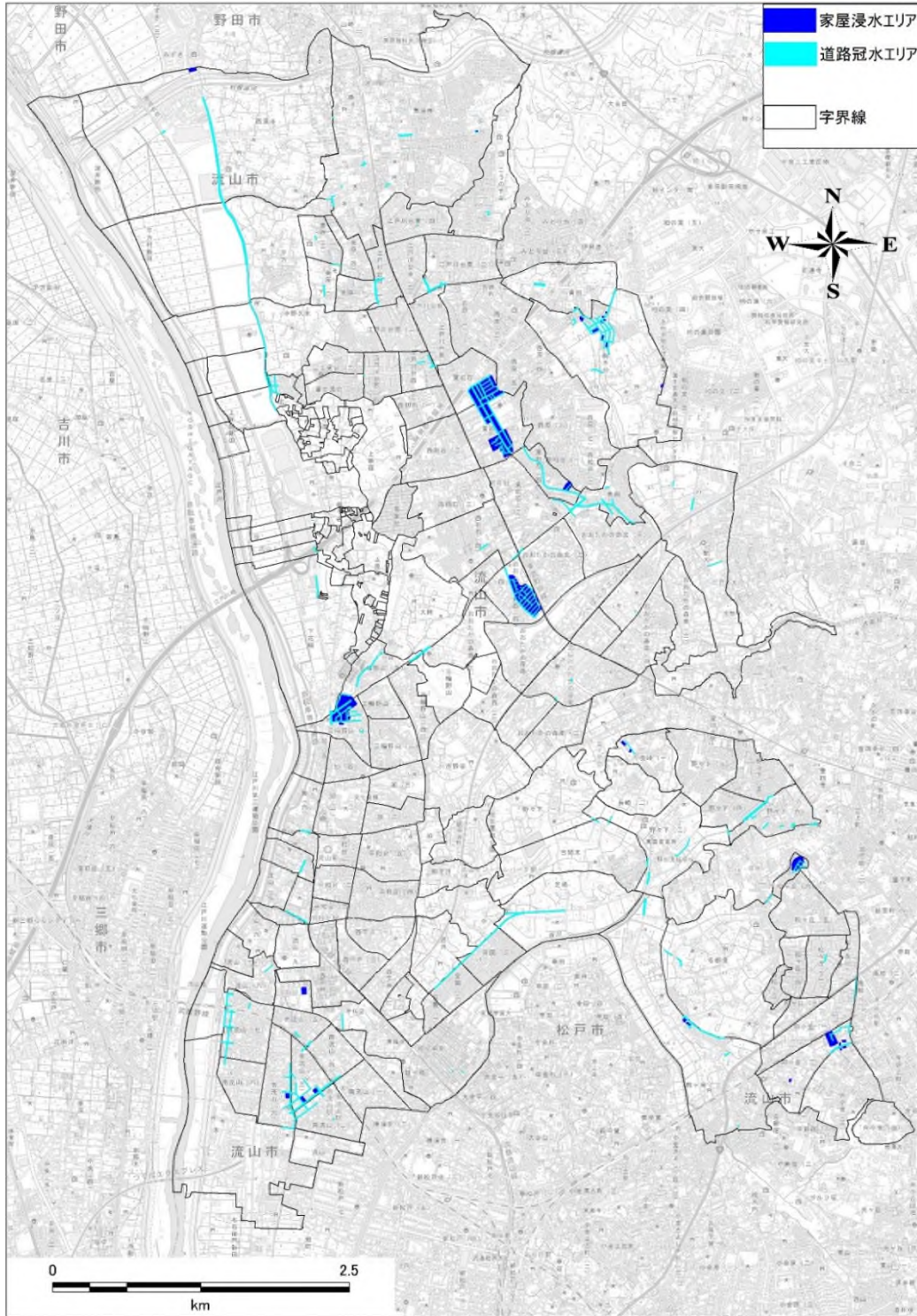


図1-7-2 内水氾濫による浸水履歴エリア

出典：地理院タイルに「流山市内水ハザードマップ」のデータを追記して掲載

第4 高潮による浸水想定区域

高潮浸水想定区域図に基づき、想定し得る最大規模の高潮（中心気圧 910hPa 最大旋衝風速半径 75km 移動速度 73km/h）により、河川が氾濫した場合の浸水が予想される区域を以下に示す。

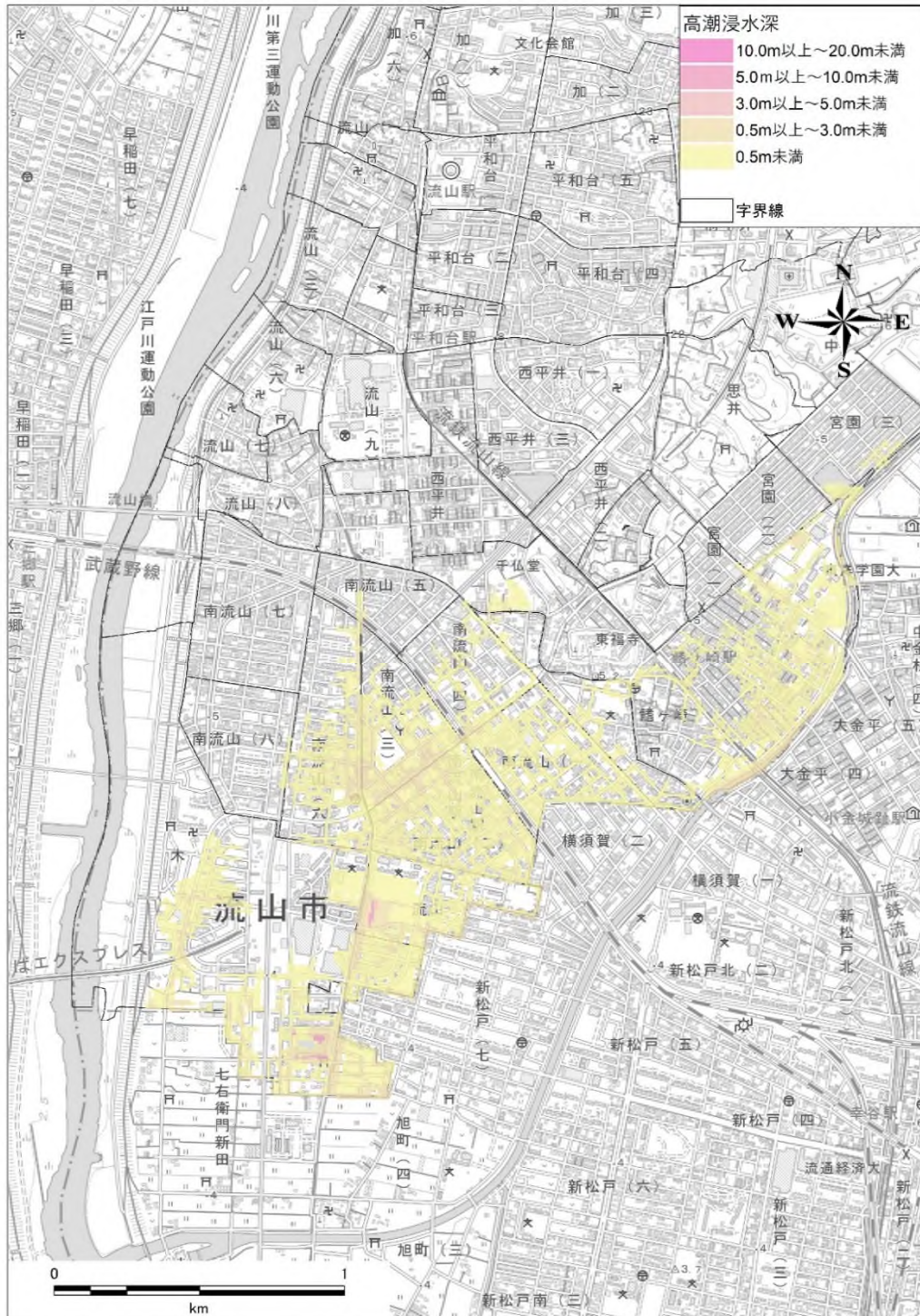


図 1-7-3 高潮による浸水想定区域(市内浸水域のみ)

出典：地理院タイルに「高潮浸水想定区域図」のデータを追記して掲載

第5 土砂災害

流山市における「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」に基づく「土砂災害警戒区域・特別警戒区域」や「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」に基づく「急傾斜地崩壊危険区域、急傾斜地崩壊危険箇所」が指定されている。指定状況は地震災害対策編の第2章 第2節 第1の「1 危険箇所の調査把握」に示されている。この区域において、がけ崩れ（急傾斜地の崩壊）が想定される。

第6 竜巻等による災害

短時間のうちに発生する竜巻、旋風等によって、局地的に住宅の損壊、車両の転倒、飛来物の衝突等による被害等の損壊が想定される。

第7 火山災害

流山市では、噴石や火砕流による被害は想定されづらいが、富士山、浅間山等の噴火が発生した場合、風向きや風の強さによっては降灰による、道路交通や農作物に影響が想定される。

「富士山火山防災マップ」（内閣府）では、最大2cm程度の降灰が想定されている。

第8 雪害

道路上の積雪による通行障害、公共交通機関の運休、農作物等の被害を想定する。