

## 第2章 災害予防計画



## 第1節 水害の予防

### 【計画の指針】

本市は、低地の大部分が浸水想定区域に含まれており、豪雨で多数の河川が同時に出水した場合には、市の水防能力を超える事態となる。

このため、自主防災組織等と連携した水防体制を強化することが重要である。

### 【計画の体系・担当】

項目	担当
1 治水整備	建設部、県東葛飾土木事務所、江戸川河川事務所
2 点検・巡視	建設部、消防局、消防団、県東葛飾土木事務所、江戸川河川事務所
3 警戒避難体制	本部事務局、建設部、街づくり部

## 1 治水整備

### (1) 河川・下水道の整備

#### ア 河川整備

準用河川や水路(以下「河川等」と表記)の整備はこれまでも進めてきたものの、浸水被害は依然として発生しているため、今後も総合的治水対策として以下の対策を推進する。

#### (ア) 全体改修計画

河川等の改修の計画を降雨規模で50mm/hとする。また、流域の整備計画は、下水道整備、河川改修の長期化、現況能力等を勘案し、実施する。

#### (イ) 将来計画

流域内水路は下水道整備事業、下流幹線部は河川改修事業によって整備し、河川と下水道計画による雨水流出量の差は、流域内の雨水処理能力のバランスを考慮し、面的に配置された恒久的な雨水貯留施設及び雨水浸透施設等によって対応を図る。

また、昨今の集中豪雨に対応すべく、公共側においても浸透施設を設けるなど、流出抑制をさらに推し進める。

#### (ウ) 暫定計画

河川等の抜本的改修には長時間を要することから、ボトルネックとなる箇所については、暫定対策を実施し、計画改修完了までの期間の水害被害の軽減に努める。

#### イ 排水不良地帯の対策

市内の低地はもとより台地部においても凹状地には排水不良箇所が存在し、浸水被害が生じているため、暫定策として小規模の排水ポンプを設置してきたが、昨今の集中豪雨には能力不足であることから、自然流下できるよう整備に努める。

### (2) 流出抑制

#### ア 公共施設等の対策

市営住宅、学校等の公共施設について、貯留池、浸透トレンチ、浸透雨水柵、地下式簡易貯留槽等を組合せた地域内流出抑制施設の設置を推進する。

#### イ 宅地開発等における雨水流出抑制施設の設置の義務付け

「松戸市における宅地開発等に関する条例」に基づき、宅地開発事業等の実施に当たり、雨

水流出抑制施設の設置を義務付け、河川等への雨水流出の抑制を図る。

#### ウ 住宅への雨水浸透柵等の設置促進

松戸市雨水浸透施設設置指導要綱に基づき、一般住宅等の新築、増改築の際、その敷地に雨水浸透施設の設置を指導し、河川の氾濫及び道路冠水等の防止を図る。

#### エ 盛土規制

松戸市盛土事業規制要綱による指定区域での埋め立て、盛土は、市との協議を要するものとし、降雨による住居等への浸水被害の軽減を図る。

【資料編 松戸市盛土事業規制要綱】

### (3) 道路及び橋梁の防災管理

道路及び橋梁の水害予防については、側溝、暗きよの整備、橋脚の補強、崩土の防止等、平常からその維持補修を行い災害の拡大防止と災害時の交通確保に留意する。

## 2 点検・巡視

### (1) 河川の重要水防箇所の巡視

建設部、消防局及び消防団は、国及び県が管理する河川の重要水防箇所について、江戸川河川事務所、県東葛飾土木事務所と連携し巡視する。

### (2) 浸水危険地区の巡視

計画的に浸水調査を実施し、浸水危険地区の事前把握に努め、気象情報を元に、巡視を行い、排水施設に不具合が発見された場合は早急に対応する。また、無人の水位、雨量測定装置、監視カメラ等による遠隔治水監視システムの強化を積極的に進める。

【資料編 浸水危険地区分布図】

(浸水危険地区)

流域	河川	主な浸水危険地区
真間川流域	春木川	和名ヶ谷・河原塚・日暮の各一部
	国分川	大橋・和名ヶ谷・紙敷の各一部
坂川流域	上富士川	根木内の一部
	前田川	中和倉・八ヶ崎・馬橋の各一部
	長津川	新作・中和倉・馬橋の各一部
	坂川	西馬橋・栄町・上矢切の各一部

## 3 警戒避難体制

### (1) 浸水想定区域の避難確保措置

#### ア 避難確保のための体制整備

本部事務局は、浸水想定区域ごとに、洪水予報等の伝達方法、避難所等円滑かつ迅速な避難確保を図るために必要な事項を定めるほか、地下街、大規模な工場等又は高齢者、障害者、乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者が利用する施設で当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合は、施設の名称、所在地及び洪水予報の伝達方法等を本計画に定める。

また、浸水想定区域の住民へは、避難所その他避難確保のため必要な事項を、市広報紙、

洪水ハザードマップ等により住民へ周知する。

なお、避難確保計画及び洪水ハザードマップの作成にあたっては、過去の大水害の教訓の伝承や、雨量や水位等のリアルタイム情報の活用による警戒避難等の充実を図る。

【資料編 浸水想定区域内の要配慮者関連施設一覧】

#### イ 避難確保及び浸水防止措置の指導等

建設部、街づくり部及び本部事務局は、浸水想定区域内に次の施設がある場合又は開発される場合には、これらの施設の名称及び所在地を本計画（資料編）に記載し、施設の管理者・所有者に必要な対策の実施を促進する。

施設の種類	施設管理者の必要な対策
要配慮者の利用施設で、洪水時に円滑かつ迅速に利用者を避難させる必要があると認められるもの	施設の所有者又は管理者は、施設利用者の円滑・迅速な避難に必要な訓練等に関する計画の作成及び当該計画で定める避難訓練並びに自衛水防組織の設置に努める。 また、当該計画の作成・変更、自衛水防組織の設置を行ったときは、必要事項を市長に報告する。
不特定かつ多数の者が利用する地下施設（「地下街等」という。）で、利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保及び洪水時の浸水の防止を図る必要があると認められるもの	地下街等の所有者・管理者は、当該施設の利用者の円滑・迅速な避難及び浸水防止に必要な訓練等に関する計画を作成し、市長への報告及び公表を行う。 また、円滑・迅速な避難及び浸水防止に必要な自衛水防組織を設置し、市長に報告する。
大規模な工場等で、市の条例（※）で定める用途及び規模に該当し、洪水時の浸水防止を図る必要があると認められるもの	大規模工場等の所有者又は管理者は、洪水時の浸水防止に必要な訓練等に関する計画の作成、当該計画による浸水防止訓練、必要な自衛水防組織の設置に努める。 また、当該計画の作成・変更、自衛水防組織の設置を行ったときは、必要事項を市長に報告する。

※水防法施行規則の基準（延べ面積が1万㎡以上の大規模な工場、作業場又は倉庫）を参考に、必要に応じて今後制定する。

## 第2節 土砂災害の予防

### 【計画の指針】

本市地域には土砂災害危険箇所（急傾斜地崩壊危険箇所）が75箇所あり、そのうち8箇所が区域指定され保全措置等がなされている。

しかし、ハード対策としての砂防事業には費用と時間を要するため、警戒避難体制の整備等のソフト対策を充実させ、効果的に対策を推進していく必要がある。

### 【計画の体系・担当】

項 目	担 当
1 土砂災害防止法に基づく対策の推進	本部事務局、建設部、街づくり部、県東葛飾土木事務所
2 急傾斜地崩壊対策	建設部、街づくり部、県東葛飾土木事務所
3 宅地造成工事規制区域内の保全対策	街づくり部
4 警戒避難体制の整備	本部事務局、建設部、街づくり部、県東葛飾土木事務所

## 1 土砂災害防止法に基づく対策の推進

### (1) 土砂災害危険箇所の調査

県及び市は、土砂災害が発生するおそれのある区域を明らかにし、警戒避難体制の整備や一定の行為の制限を行うことを趣旨とする「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」に基づき、土砂災害警戒区域等の危険箇所の実態を調査し、必要な手続きを推進する。

### (2) 土砂災害警戒区域等の指定

土砂災害のおそれのある区域「土砂災害警戒区域」と建物の損壊により大きな被害が生ずるおそれのある区域「土砂災害特別警戒区域」は、土砂災害防止法に基づく基礎調査（下記基準参照）を踏まえ、市長の意見を聴いた上で県（知事）が指定する。

市は、土砂災害から住民の生命及び身体を守るため、災害情報の伝達、避難に関する警戒避難体制を進める。特に、高齢者、障害者、乳幼児、妊産婦、病弱者等の要配慮者の円滑な避難に資するための土砂災害に関する情報等の伝達体制を整備する。

〈土砂災害警戒区域指定基準（急傾斜地の崩壊）〉

- |   |
|---|
| ①傾斜度が30度以上で高さが5mの以上の区域                  |
| ②急傾斜地の上端から水平距離が10m以内の区域                 |
| ③急傾斜地の下端から急傾斜地高さの2倍（50mを超える場合は50m）以内の区域 |

### (3) 土砂災害危険箇所等の公表

土砂災害発生のおそれのある場所を本計画（資料編）に掲載するとともに、松戸市防災マップの作成、広報紙、県の作成したパンフレットの配布、説明会の開催等により周辺住民に対し周知徹底を図り、併せて広く市民への周知に努める。

また、土砂災害警戒情報や千葉県土砂災害警戒情報システムの活用、千葉県がインターネットで公表している土砂災害危険箇所等についても周知する。

【資料編 急傾斜地崩壊危険箇所一覧】

【資料編 土砂災害警戒区域一覧】

## 2 急傾斜地崩壊対策

### (1) 急傾斜地崩壊危険区域の指定

「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（以下「急傾斜地法」という。）」（昭和44年法律第57号）第3条の規定により、急傾斜地崩壊危険区域の指定に適合する地域については、県が市の意見を聞き、地域住民の協力を得ながら順次「急傾斜地崩壊危険区域」として指定手続を行う。

なお、急傾斜地崩壊危険区域は、建築基準法第39条による災害危険区域にも指定される（千葉県建築基準法施行条例第3条2）。

#### 〈急傾斜地崩壊危険区域指定基準〉

次の各号に該当するがけについて、知事が必要と認めるもの。

- ① 急傾斜地の勾配が30°以上のがけ
- ② 急傾斜地の高さが5m以上のがけ
- ③ 急傾斜地の崩壊により、危害が生ずるおそれのある人家が5戸以上あるもの、又は5戸未満であっても、官公署・学校・病院・旅館等に危害を生ずるおそれのあるもの。

【資料編 急傾斜地崩壊危険区域一覧】

### (2) 行為の制限等

県は、市の協力とともに急傾斜地における災害を防止するため、急傾斜地法に基づき崩壊を助長するような行為の制限、防災措置の勧告及び改善措置の命令等を行う。

また、急傾斜地崩壊危険区域は、建築基準法による災害危険区域にも指定されるため、区域内の建築制限を徹底し、市は、必要に応じて「がけ地近接等危険住宅移転事業制度」等により移転を促進する。

### (3) 防止工事の実施

県は、急傾斜地崩壊危険区域内の自然がけに対し、急傾斜地の土地所有者、管理者及び被害を受けるおそれのある者等が崩壊防止工事を行うことが困難又は不相当と認められ、かつ、急傾斜地法に基づく工事採択基準に適合するもののうち、緊急度が高く、地域住民の協力が得られるものから順次、法面防護工、排水工等の防止工事を実施する。

### (4) 急傾斜地等の調査

県と協力して、定期的に危険箇所の調査を行い、実態を把握する。

### (5) 急傾斜地崩壊危険区域の公表

急傾斜地崩壊危険区域（箇所）について防災マップの作成、広報紙、県の作成したパンフレットの配布・現場への標柱の設置、説明会の開催により周辺住民に対し周知徹底を図り、併せて広く市民への周知に努める。

### 3 宅地造成工事規制区域内の保全対策

---

市は県と連携して、規制区域内の土地に、がけ崩れや土砂の流出等の災害の生じるおそれがあった場合、その所有者、管理者、占有者等に対して速やかに必要な措置を講じるよう指導するとともに、宅地防災工事融資制度の活用により、改善措置の推進に努める。

【資料編 宅地造成工事規制区域図】

### 4 警戒避難体制の整備

---

#### (1) 災害対策本部及び本部事務局の機能強化

風水害等への警戒、災害発生初動において、迅速かつ円滑に対応できる体制を保持するため、災害対策本部及び本部事務局の機能強化を推進し、災害発生時の対応全般の総合調整を行う本部事務局を中心に、災害対策本部の円滑な運営ができるよう、体制を整備する。

この際、避難所担当職員の動員・配備については、事前準備等も含め、円滑に配備できるような体制を整備する。

#### (2) 土砂災害に関する情報の収集

ア 平常時から、巡視により土砂災害危険箇所等の状況把握に努めるとともに、台風及び豪雨等により大雨が予測される時は、随時、警戒パトロールを実施し、当該箇所での災害発生の兆候を把握する。

イ 県及び銚子地方気象台は、気象業務法及び災害対策基本法に基づき、市に対して土砂災害警戒情報を発表する。

市は、土砂災害警戒情報が発表された際に、土砂災害警戒区域周辺の住民に対し、迅速かつ確実に周知徹底できるよう情報伝達体制の強化を図る。

#### (3) 警戒・避難体制の整備

ア 土砂災害危険箇所の住民に対し、日頃から地域の危険性を周知し、自宅内での安全行動や周辺にある避難所の場所、避難経路等について周知を図る。

イ 土砂災害危険箇所周辺地域に対する巡視、情報収集の手順を明確にするとともに、防災行政無線、広報車での巡回、戸別訪問等により避難勧告等の伝達体制の強化を図る。

ウ 自主防災組織は、災害に関する情報や気象予報及び警報、避難勧告等の伝達、区域周辺の情報収集等、地域の実情に合った防災活動を行う。



## 第3節 風害の予防

### 【計画の指針】

台風・竜巻等による被害を軽減するため、広く市民、事業者等に対して、台風・竜巻等に関する知識の普及啓発に努める。

台風から身を守るためには、正確な気象情報を収集し、早めに安全な場所に避難する。また、避難する時間が少ない竜巻等から身を守るために、頑丈な建物内に移動するなど、安全確保に努める。

### 【計画の体系・担当】

項 目	担 当
1 風害防止施設対策	街づくり部、経済振興部、とうかつ中央農業協同組合
2 街路樹・農作物の対策	街づくり部、経済振興部、とうかつ中央農業協同組合
3 電力施設の対策	東京電力(株)

### 1 風害防止施設対策

強風時における公共施設、住家、農耕地等の風による被害をなくすように指導する。

### 2 街路樹・農作物の対策

#### (1) 街路樹の対策

街づくり部は、植栽地の気象・立地条件等を考慮した樹種の選定を行う。また、台風等に備えて、適時パトロールを実施し、支柱の見直し及び結束の点検等の対策を講じる。

#### (2) 農作物等の対策

経済振興部は、農業関係団体等と協力して、農作物の風害防止対策を指導する。また、降雹等の被害についても指導する。

### 3 電力施設の対策

東京電力(株)は、建物に対する風圧力は建築基準法により、送電、配電、通信の各設備に対する風圧荷重は、電気設備技術基準の各該当項目により、また、変電設備の屋外鉄構については風速40m/Sとして、電力施設の強風対策を行う。

## 第4節 雪害の予防

### 【計画の指針】

大雪時には、道路や交通機関の障害により、市民生活に支障をきたすおそれがある。  
このため、降雪、積雪状況を把握して、道路交通の確保、雪害による被災、警戒等を円滑に行う。

### 【計画の体系・担当】

項目	担当
1 道路の対策	建設部、街づくり部、県東葛飾土木事務所、千葉国道事務所、首都国道事務所
2 農作物等の対策	経済振興部、とうかつ中央農業協同組合
3 電力施設の対策	東京電力(株)
4 通信施設の対策	東日本電信電話(株)

### 1 道路の対策

建設部、街づくり部及び各道路管理者は、道路の雪害対策を行う。

#### (1) 事前対策

道路雪害対策に向け、次の各号に掲げる事項について事前に行っておくものとする。

- ア 職員の配備体制及び連絡系統の確立
- イ 除雪委託業者との連絡系統の確立
- ウ 路面凍結防止剤の備蓄
- エ 除雪委託業者が所有する除雪活動に使用可能な車両、器具の把握
- オ 道路パトロール車等の滑り止め装置の確保
- カ 道路通行規制に使用する標識及び資材の確保

#### (2) 除雪作業等

除雪作業マニュアル等をふまえて、活動を実施する。

##### ア 除雪作業

県東葛飾土木事務所等や除雪委託業者の協力を得て除雪を実施するものとする。また、除雪の実施にあたっては、他の道路管理者と連携して実施する。

##### イ 路面凍結の防止

路面凍結に対して凍結防止剤を準備するとともに、坂道等に散布砂等を用意し、路面凍結又は圧雪による走行困難に備える。また、路面凍結が予想される時は気象状況、道路路面状況及び凍結防止剤の種類を勘案し、最適な実施時間、量の凍結防止剤を散布する。

##### ウ 除雪及び路面凍結対策の詳細事項

除雪及び路面凍結対策の詳細な事項については、「道路維持修繕要綱（日本道路協会）」等を参考にして実施する。

#### (3) 街路樹の対策

降雪、積雪に備えて、適時パトロールを実施し、必要に応じて街路樹の雪害対策を行う。

## 2 農作物等の対策

---

経済振興部は、農業関係団体等と協力して、必要に応じて農作物等の雪害対策を行う。

## 3 電力施設の対策

---

東京電力(株)は、電力設備の雪害対策を行う。

### (1) 送電設備

経過地の状況に応じ、着雪量、脱落条件を綿密な調査検討により想定する。これにより想定される着雪荷重に対処して、電線及び支持物の強度を適切に定め、また、不均一着雪、スリートジャンプ<sup>※1</sup>及びギャロッピング<sup>※2</sup>による短地絡事故防止のため、電線配列の適正化や難着雪対策等必要な措置を講ずる。

### (2) 配電設備

難着雪対策を施した電線を全体的に適用している。

※1 スリートジャンプ：電線に付着した氷雪が、気温や風の変化等によって一斉に脱落して、電線がはね上がる現象。

※2 ギャロッピング：電線に扁平状の氷雪が付着し、そこに横風が当たって振動する現象。

## 4 通信施設の対策

---

東日本電信電話(株)は、水害、風害防止対策に準じ、局外設備、局内設備対策を実施するとともに、通信施設途絶時の対策として、可搬型無線機の点検等を行う。

## 第5節 防災体制の整備・訓練等

### 【計画の指針】

市内は低地の大部分が浸水想定区域に含まれており、豪雨で多数の河川が同時に出水した場合には、浸水想定区域内の住民等の円滑な避難が必要となる。

このため、防災関係機関等と連携した洪水避難体制の整備を推進することが重要である。

### 【計画の体系・担当】

項目	担当
1 風水害避難所の確保	本部事務局
2 要配慮者対策	本部事務局、健康福祉部、福祉長寿部
3 防災訓練・広報の充実	本部事務局、建設部、消防局、消防団
4 食料・飲料水等の備蓄	市民部、経済振興部

## 1 風水害避難所の確保

### (1) 避難場所の指定

本市の避難場所は、延焼火災用の避難場所、住居滅失者用の避難所、避難行動要支援者のための福祉避難所の3種類の指定としている（※震災編 第2章 第5節の「1 避難場所等の指定・整備」参照）。

水害や土砂災害に対応する避難所は、これらの避難場所を基本として、浸水等に安全な施設を選定する。この際、「第1節 水害の予防」及び「第2節 土砂災害の予防」に定める警戒避難体制の指針等に留意して選定する。

### (2) 広報活動

広報まつど、ホームページ又は松戸市防災マップの修正、再配布等により、住民、学校、事業所等に対し、風水害避難所や留意事項等について周知する。

### (3) 避難場所標識の設置

風水害の避難所を明示し、避難誘導を円滑に行うため、案内標識、誘導標識を設置する。

## 2 要配慮者対策

水防法、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、浸水想定区域、土砂災害警戒区域に、高齢者、障害者、乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の利用者の円滑な警戒避難が行われるよう施設の現況、警報の伝達方法等を本計画に定める。

（※第1節の「3 警戒避難体制」及び第2節の「1 土砂災害防止法に基づく対策の推進」参照）

### 3 防災訓練・広報の充実

#### (1) 水防訓練

水防計画による水防活動の円滑な遂行を図る訓練や、広域洪水等を想定した訓練を実施する。また、東葛中部地区連合水防団演習等を推進する。

##### 〈水防訓練の目安〉

実施時期	洪水が予想される時期前の最も訓練効果のあがる時期を選んで実施
実施地域	河川危険箇所等洪水のおそれのある地域において実施
実施方法	関係機関が緊密な連絡をとり、必要に応じ他の関連する訓練と併せて実施

#### (2) 防災広報の充実

風水害等による被害を最小限にとどめるためには、住民一人ひとりが風水害等についての正しい知識を持ち、的確な行動がとれるようにすることが必要である。

このため、市及び関係機関は、防災知識の普及と啓発に努める。特に、高齢者、障害者、外国人等の要配慮者への広報に配慮する。

##### 〈広報手段と内容〉

媒体	対象	内容
広報まつど 講演会 ビデオ・DVD 学級活動 パンフレット リーフレット ハザードマップ テレビ ラジオ インターネット SNS（ツイッター、フェイスブック等） 松戸市ホームページ 防災行政無線 広報車 等	地域住民 町会・自治会 自主防災組織 児童・生徒 市職員 学生 事業所 ボランティア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域防災計画の概要</li> <li>・ 各防災機関の震災対策</li> <li>・ 風水害に関する一般知識</li> <li>・ 出火の防止及び初期消火の心得</li> <li>・ 屋内外、地下街等における風水害時の心得</li> <li>・ 避難路、避難所</li> <li>・ 避難方法、避難時の心得</li> <li>・ 食料、救急用品等非常持出品の準備</li> <li>・ 学校施設等の防災対策</li> <li>・ 建物の風水害等対策</li> <li>・ 浸水想定区域、土砂災害危険箇所</li> <li>・ 自主防災活動の実施</li> <li>・ 防災訓練の実施</li> <li>・ 気象、河川等の情報及び市の対応</li> <li>・ 応急救護の心得</li> <li>・ 要配慮者について</li> </ul>

#### (3) 災害情報伝達手段の整備推進

災害情報伝達のために、同報系防災行政無線の整備を推進する。

災害情報伝達のために、松戸市公式ツイッター・フェイスブックでの情報配信を行う。

## 4 食料・飲料水等の備蓄

---

### (1) 食料・飲料水等の備蓄

被災住民に対し、飲料水、食料、生活必需品等を供給するため、県の備蓄供給体制と連携しながら供給支援できるように、次の方針に基づき体制の整備を図る。

#### ア 住民の備蓄

災害発生後、3日間～1週間程度は自力でしのげるだけの飲料水、食料、生活必需品を家庭内で備蓄する。

#### イ 事業所・集客施設等の備蓄

従業員等の水・食料・仮設トイレ等を備蓄し、自立できる体制整備を図る。

#### ウ 市の備蓄

震災編に準じる。

