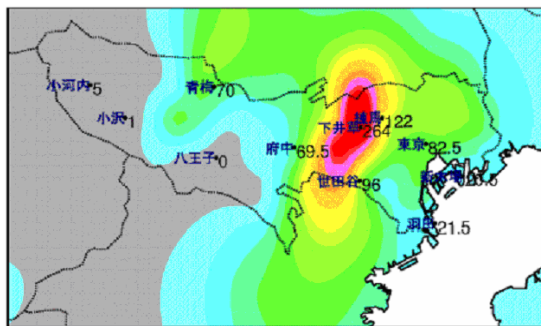


報告書の要約

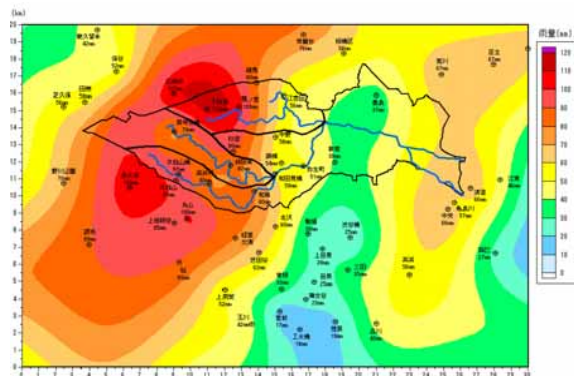
1. 都市型水害対策の現状と課題

【平成17年9月4日集中豪雨の特徴】

- ① 猛烈な降雨のため、氾濫が急速に進行
 - ・時間最大雨量112mm、総雨量264mm(杉並区下井草)の猛烈な集中豪雨
- ② 内水氾濫と河川からの溢水による水害が並行して発生
 - ・排水が追いつかず、区内の様々な場所で内水氾濫が発生し、河川からの溢水と相俟って被害を拡大
- ③ 浸水防止が困難な状況の中で、甚大な被害が発生
 - ・床上浸水1201件、床下浸水669件、土間上浸水444件区内で計2314件の被害が発生
- ④ 地下居室等に取り残された高齢者に生命の危険
 - ・氾濫の進行が急なため、避難が困難な要援護者は生命の危険にさらされた



積算降水量分布図 (平成17年9月4日12時～5日06時の合計)



60分最大雨量分布 (神田川流域) (東京都観測データを基に作成)

【平成17年9月4日集中豪雨の教訓】

- ・集中豪雨の予報警報発令と前後して水害が発生するという予想していなかった事態が発生し、台風による水害対策を想定した従来の水害対策では対応しきれなかった。
- ・また、区民の側も集中豪雨による都市型水害に関する知識や対策が十分になかったため、どう対応すべきか戸惑うこととなった。

(区側の教訓)

■ 水防非常配備態勢の立ち遅れ

- ① 災害応急体制確立の遅れ
- ② 参集要員の不足
- ③ 区民からの緊急対応を要請する電話が殺到し、応急対応活動に割く人員が不足
- ④ 結果として実効的な情報収集と判断指示ができず

■ 応急対策を判断する情報の不足

- ① 河川沿いの水位計等の設置の不足
- ② 内水氾濫を把握する機器の不足
- ③ 被害の予測や対応措置を行うために必要な情報の不足

■ 区民への水害情報提供の不足

- ① 防災行政無線(放送塔)を活用せず
- ② 被害発生状況に関する情報提供が不足
- ③ 情報不足が生じ区役所への電話での問い合わせが殺到、業務に支障が生ずるといった悪循環

■ 水害に対する避難対策の立ち遅れ

- ① 災害に関する状況把握が不十分で、状況がわかった時には避難勧告タイミングを逃す
- ② 避難場所に関する確実で迅速な情報提供の不足
- ③ 水害は想定外であり、災害時要援護者に対する安否確認等を実施せず

(区民の教訓)

■ 水害に強い住まい方への転換

- ① 突発的な水害には行政側の救援はすぐに期待できず、自身の日常からの備えや水防対策が重要
- ② 河川沿いの半地下や地下室を有する建物が被災
- ③ 窪地等でも想定外の内水氾濫による床上、床下浸水が多発

■ 地域における共助体制の再構築

- ① 災害時における住民による相互扶助の必要性を認識
- ② 防災市民組織や水防訓練等への参加
- ③ 近隣に住む自力で避難できない高齢者や障害者などの災害時要援護者への情報伝達や避難の支援

2. 求められる都市型水害対策の理念

区民と区の協働による都市型水害減災対策へ

- ・ヒートアイランド現象発生を背景に、時間最大雨量50mmを超える集中豪雨の発生が常態化しつつある。しかし、東京都の治水施設整備計画は時間最大降雨量50mmを目標に進められており、これを超える集中豪雨への対応整備には長い時間を要し、現状の治水対策では再発が予測される集中豪雨による被害を回避することは困難である。
- ・加えて、水害発生が急速で警報発令と同時に浸水被害が発生するため、発災時に行政側が現場で救援活動を行うことも現実問題として困難である。また、集中豪雨では内水氾濫と河川からの溢水が同時並行することから、その発生地域、降雨強度によっては河川沿いだけでなく、区内全域のどこでも被害が発生する可能性がある。
- ・従って、今回のような都市型水害に備えるには、震災対策と同様、災害発生時の区民の防災対応力を向上させることがどうしても欠かせない。
- ・杉並区はこれまで実施してきた治水対策を大幅に見直し、拡充を図ることにより、その緊急対応力を強化するとともに、区民自らが防災への対応力をつけていくことで、区民と区の協働による都市型水害の『減災対策』を、区全域において実施することが求められる。

3. 都市型水害対策の基本的方針

■ 水防まちづくりの推進

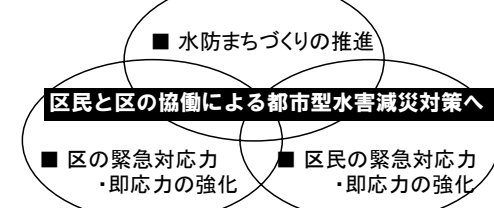
- ・雨水浸透・貯留機能と水防に必要な資機材備蓄を兼ね備えた施設の複数新設や地下居室への規制、水害に強い建物の誘導等を推進することによって水害に強いまちづくりを進め、水害の減災化を図る。

■ 区の緊急対応力・即応力の強化

- ・集中豪雨の特徴である、降雨開始から短時間での水害発生に対応するため、緊急対応を可能とする災害情報システムの構築、即応力のある水防非常配備体制の確立、ハザードマップの改訂整備等により、区民への迅速かつ、きめの細やかな水害情報提供を行う仕組みを構築し、水害の減災化を図る。

■ 区民の緊急対応力・即応力の強化

- ・区民は区が発信するハザードマップや対応の手引きなどの情報提供や水防訓練への参加などを通して、各個人が緊急時に自主的に取り組める水防対策等を身につけ、水害の減災化を図る。



4. 杉並区に求められる都市型水害対策

- ・水害に強い建物づくりを進めるとともに、区民等が水防対策等に自主的に取り組める拠点として、また、雨水浸透・貯留、資機材備蓄活用施設として、小中学校等へ(仮称)水防ステーションを設置し、雨水流出抑制と、区民と区が協働した水防まちづくりの具体化を図る。
- ・水害発生状況を把握するモニター設置やセンサー設置等、発災後の緊急対応を支援する災害情報システムの構築等を進め集中豪雨発生時の区の緊急対応・即応力の強化を図る。
- ・併せて、新たなハザードマップづくりや区民の意識啓発を図る手引きなどを活用し、区民への水防・水害への意識啓発を図る。

■ 水防まちづくりの推進

- (仮称)水防ステーションの設置**
- ① 小中学校、区立公園への雨水浸透・貯留、活用施設の設置
 - ② 周辺住民の管理による小規模公園に水防資機材備蓄施設の設置
 - ③ 水防(防災)や地域の防犯活動、緑化など環境活動の場の提供でコミュニティ活性化

- 建物側での雨水流出抑制**
- ① 補助制度の拡充による雨水浸透・貯留、再利用設備の設置誘導
 - ② 緑化への雨水の活用など複合的な施設整備の誘導

- 水害に強い建物づくり**
- ① 指導要綱による地下空間における浸水対策の誘導
 - ② 分譲住宅における地下室設置禁止条例の検討
 - ③ 水害による大きな被害が想定される地区での浸水被害防止設備の設置誘導
 - ④ 浸水を防止・軽減するための都市計画ルールの整備

区民と区の協働による都市型水害減災対策へ

- 被災体制の強化**
- ① 災害緊急対応組織の確立
 - ② 要員自動参集の仕組み構築
 - ③ 災害対策要員住宅の増設
 - ④ 夜間休日連絡態勢の強化

- 区民自らの備えと地域防災活動への参加**
- ① 区民にできる日常の備え
 - ② 水害時に区民が行える対応の習得
 - ③ 防災市民組織や水防訓練などへの参加で地域に
共助連携体制を創出

- 水害・水防に関する情報や知識の提供で区民の防災対応力を向上**
- ① 内水氾濫区域を組み込んだ新たなハザードマップの作成
 - ② 水害・水防に関する具体的な対策を提供するハンドブック作成
 - ③ 水防モニター制度の実施
 - ④ 防災市民組織がつくる水防計画への支援と水防リーダー研修の実施

- 発災時の緊急対応を支援する災害情報システムの構築**
- ① 防災センターの常設化と情報収集等の機能充実
 - ② 河川からの溢水状況を把握するモニタリングシステムの導入
 - ③ 内水氾濫の状況を把握するセンサーの設置

- 区民への情報提供体制の強化**
- ① インターネットを活用した情報提供
 - ② 防災情報のメール発信
 - ③ CATV、デジタルテレビを活用した情報発信
 - ④ 登録者への発災情報の直接発信

■ 区の緊急対応力・即応力の強化

■ 区民の緊急対応力・即応力の強化