

令和2年3月23日

横浜市会議長

横 山 正 人 様

減災対策推進特別委員会

委員長 望 月 康 弘

減災対策推進特別委員会中間報告書

本委員会の付議事件に関して、活動の概要を報告します。

## 1 付議事件

減災及び防災対策の推進に関すること

## 2 調査・研究テーマ

局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策について

## 3 テーマ選定の理由

近年、気候変動の影響から、局地的大雨等が増加傾向にあり、各地で風水害による被害が多発しており、横浜でも毎年のように大雨等による影響が出ている。

西日本豪雨災害の教訓を踏まえ、内閣府において避難勧告等に関するガイドラインが改正されるなど、風水害への対策が喫緊の課題である。

風水害に強い都市をつくるために、行政によるハード面の取り組み及びソフト面との双方の取り組みが重要なことは言うまでもないが、誰もが逃げ遅れのないよう、市民自身が主体的に避難行動をとるとともに、避難情報が伝達された後の市民がとるべき行動が重要である。

そこで、局地的な大雨や台風等に対する、河川、下水道、道路などの基盤整備対策、逃げ遅れゼロに向けた意識啓発や避難者支援等を軸に、風水害における減災防災対策について調査・研究を行うこととした。

## 4 委員会活動の経緯等

### (1) 令和元年6月6日 委員会開催

#### ア 議題

令和元年度の委員会運営方法について

今年度の委員会運営方法について意見交換を行った。

#### イ 委員意見概要

- ・風水害はセットプレーで、ハザードマップで危ないとわかり切っているところどおりに水が来ている。過去の地震では、津波が来たという碑があるにもかかわらず、意識が薄れていき、災害を忘れてしまうこともある。災害に対して強い意識を持ち続ける啓発も進めるべきである。

- ・鶴見川流域は70%が市街化されており、保水機能がほとんどない中での災

害もある。また、側溝にごみやレジ袋が詰まるだけでアンダーパスが水没してしまうなど、災害の中で水はすごく怖いので、この調査・研究テーマは非常にいい。

- ・平成30年12月、国が策定した防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策において、西日本での豪雨災害を教訓にして、災害対応の降雨量やハード整備について一つの基準を決めているが、それだけでは対応できない。対応のレベルを引き上げる見直しをし、各都道府県、市町村も国に沿った形で見直しを行っていると思うが、国が措置をとった精神を我々もしっかり頭に入れておく必要がある。
- ・横浜の条件をしっかりと考え、今回、国が見直している想定レベルアップと重ね、どのように考えていけばいいのか議論しておく必要がある。それに加え、実際に被害が起きたときにどう対処するかが伴わないと、理念的な話ばかりになってしまうため、両面を勉強あるいは検討できる委員会の議論になればいい。
- ・横浜には鶴見川があり、特に水害については大変心配している。過去の災害においても山間部から山が崩れて川に流れ出し、川の橋桁に詰まることで川の水がオーバーフローする事例が見受けられた。横浜市内の河川はどのような対処能力があるのか、横浜市の土砂災害のリスクがどの程度あるのかしっかりと研究していくことは、これからの横浜市にとっても大切なことである。
- ・経験したことのないグレードの大雨や風が全国で頻発する中、横浜がどのようなハード整備をすべきか、風水害に焦点を当て議論することは大変重要である。特にこれから多くの来訪者に来ていただきたいとアピールする中で、安心して横浜で過ごせるような観点もしっかり議論していく必要がある。加えて、地域の方と力を合わせ、横浜が全国のみならず世界に喜んでもらえるまちになるよう、安心・安全をつくっていく必要がある。ことしは風水害に焦点を当てて、議会として何ができるか考えていきたい。
- ・地域ごとに大変な被害が想定されているところもあれば、そうでない地域もある。委員会での議論や発信することが、横浜市全体のまちづくりであったり、広い横浜の中でどこにでも危険があるということを考えてもらう

機会になったらいい。市民一人一人が、風水害にどう対応していけばいいのか考え合うきっかけになるような、ハード面、ソフト面の全国各地で起きた事例についても考慮しながら、各地域で役立つ1年間の議論、研究をしていきたい。

- ・地震の津波もそうだが、正常性バイアスが一番の逃げおくれの問題になっていると最近よく言われているので、啓発だけでいいのか、正常性バイアスを乗り越えるためにどう対応していくか検討していくことも非常に大事であるため、議論していきたい。

## (2) 令和元年7月10日 委員会開催

### ア 議題

令和元年度の委員会運営方法について

今年度の調査・研究テーマを「局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策」についてと決定した。

### イ 当局説明概要

調査・研究テーマに関連する本市施策等について、次のとおり当局から説明を聴取し、その後意見交換を行った。

【説明局】総務局、環境創造局、建築局、都市整備局、道路局

#### (ア) 「横浜市の風水害対策」について【総務局】

##### ●横浜市防災計画「風水害対策編」の概要

- ・横浜市防災計画は、災害対策基本法第42条の規定に基づき、本市における災害に対処するための基本的かつ総合的な計画として、横浜市防災会議が策定する地域防災計画である。防災計画は災害の種類に応じて震災対策、風水害等対策、都市災害対策の3編で構成している。また、各編に必要な資料を資料編として編集している。
- ・横浜市防災計画「風水害等対策編」は、市域における風水害等の予防、応急対策及び復旧・復興対策を実施することにより、市民の生命、身体及び財産を保護することを目的とし、本市と横浜地方気象台などの指定地方行政機関、警察、自衛隊、日本赤十字社などの指定公共機関、鉄道事業者などの指定地方公共機関等の防災機関がその有する全機能を有効に発揮して、人命を守ることを最優先とした「逃げ遅れぜ

ロ」と、壊滅的な被害を回避する「社会経済被害の最小化」を目標としている。

●近年の大規模な風水害とその災害が背景となった国の動きや本市防災計画の修正

- ・平成24年7月の九州北部豪雨では11日から14日にかけての大雨により、福岡県、熊本県、大分県、佐賀県等での河川の氾濫や土石流などにより死者30人、行方不明者3人の被害が発生した。これを受けて平成25年7月に水防法が改正され、浸水想定区域内の要配慮者利用施設などの事業者による避難確保等の取り組みの促進が規定された。
- ・平成25年8月に気象業務法が改正され、気象等に関する新たな特別警報の運用が規定された。これらを受け、平成25年度の本市防災計画の修正に、①事業者の浸水防止強化として、浸水防止計画等を措置事項として追加、②特別警報の運用開始に伴う本市の配備体制などに反映した。
- ・平成26年2月の本市での大雪では、この年2月8日に横浜地方気象台で16センチ、14日に同じく28センチと記録的な降雪を観測した。この雪で交通機関の運行停止、倒木などによる道路封鎖や停電等の被害が発生し、市民への情報提供など大雪の際の防災体制に課題が生じた。これを受け、平成26年度の本市防災計画の修正に、①降雪時の防災体制の強化として、市本部の体制を降雪の状況に応じそれまでの5局体制から13局体制に強化、②除雪・帰宅困難者対策の強化として、計画的な除雪や交通機関途絶時の帰宅困難者対策を強化、③市民への情報提供の充実として、交通機関の運行状況などの情報提供の充実について反映した。
- ・平成25年10月の伊豆大島土砂災害では、流木を伴った土石流が発生し、死者、行方不明者合わせて39人の被害が発生、平成26年8月の広島市北部土砂災害では、19日から20日にかけて台風11号、12号により広島市内各所で土石流、崖崩れが発生し、死者77人の被害が発生した。これらを受け、平成26年11月に土砂災害防止法が改正され、土砂災害警戒区域の避難体制の充実・強化として、市町村の防災計画に避難場所、

避難経路、避難訓練の実施に関する事項を定めることなどが規定された。

- ・平成27年5月に水防法が改正され、想定し得る最大規模の降雨を前提とした浸水想定区域と、内水及び高潮に係る浸水想定区域の創設が規定された。これらを受け、平成27年度の本市防災計画の修正に、①土砂災害対策の充実として、土砂災害警戒情報の発表とともに避難勧告を発令する区域の設定、②避難対策の見直しとして、災害から避難する場所としての指定緊急避難場所と、避難生活を送るための場所としての指定避難所の明確化、③浸水対策の強化として、洪水や内水氾濫など浸水想定区域ごとに避難場所、避難訓練の実施について定めることなどを反映した。
- ・平成27年関東・東北豪雨では、9月9日の台風18号から変わった温帯低気圧の影響で、関東地方と東北地方で記録的な大雨となり、鬼怒川の堤防決壊等により浸水戸数は約1万棟、孤立して救助を求めた方が約4000人、死者20人の被害が発生した。平成28年8月の台風10号等一連の台風では、相次いで発生した4つの台風の影響により、岩手県小本川の川沿いの高齢者グループホームにおいて9人の逃げおくれが発生するなど、死者28人、行方不明者3人の被害が発生した。これらを受け、平成29年1月に避難勧告等に関するガイドラインが改定され、避難勧告等を受け取る立場に立った情報提供のあり方等が規定された。
- ・平成29年6月に水防法が改正され、洪水や土砂災害のリスクが高い区域に位置する要配慮者利用施設について、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施が義務化された。これらを受けて、平成30年度の本市防災計画の修正に、①避難情報の名称変更として、それまでの「避難準備情報」という名称を「避難準備・高齢者等避難開始」へ変更するなどとしたこと、②要援護者対策として、要配慮者利用施設において円滑で迅速な避難の確保を図るために必要な事項を反映した。



【委員会資料より抜粋】

(イ) 「河川事業における減災・防災対策」について【道路局】

河川については、河川改修などのハード対策と水位計や監視カメラによる河川情報の提供などのソフト対策を一体的に推進している。これらの取り組みは、水防法に基づき設置された神奈川県大規模氾濫減災協議会においても取り組み方針として位置づけ、関係者が連携して取り組みを進めている。さらに、今年度は、平成30年12月に閣議決定された防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策に伴う交付金を活用しながら、河道等安全確保対策事業を創設し、河道内樹木の伐採や土砂掘削を重点的に実施している。

●河川の管理と事業の区分

- ・市内には8水系56河川が流れており、河川の種類によって一・二級河川は国及び県、準用河川は市がそれぞれ管理している。市の河川整備を促進するために、河川法第16条の3に基づく県市協定により、現在では、県が管理者である10河川について市が施工、維持を行っている。また、

平成12年に改定された河川法第9条の5などに基づき、5河川については管理権限の委譲を受け、本市が管理している。

河川の管理と事業の区分

種 類	管理者	水系	水系名	管理延長	計画28河川
一級河川	国土交通大臣 及び県知事	1	鶴見川	7河川 55.5km	2河川 10.4km※1
	市長	1	鶴見川	3河川 6.0km	3河川 6.1km※2
二級河川	県知事	5	帷子川、大岡川、境川、 侍従川、宮川	22河川 113.2km	11河川 43.6km※1
	市長	1	境川	2河川 8.8km	2河川 8.4km※2
準用河川	市長	6	鶴見川、入江川、滝の川、 大岡川、境川、帷子川	23河川 31.3km	10河川 17.1km
合計		8		56河川 214.7km	28河川 85.6km

※1 維持・施工河川 一級河川：早淵川(施工完了)、大熊川(施工完了)  
二級河川：帷子川、中堀川、今井川、柏尾川、舞岡川、名瀬川、阿久和川、  
いたち川、和泉川、宮川、大岡川分水路(施工完了)

※2 権限移譲河川 一級河川：砂田川 (H15年度)、梅田川 (H15年度)、鳥山川 (H16年度)  
二級河川：平戸永谷川 (H23年度)、宇田川 (H24年度)

【委員会資料より抜粋】

● 主なハード対策

- ・ 河川改修について、抜本的な治水対策を必要とする河川を計画28河川として選定し、1時間当たり約50ミリの雨に対応するために、河道の拡幅や河川遊水地の整備による河川改修事業を進めている。河川護岸の整備率は平成29年度末で89.3%となっており、また、河川遊水地は10カ所で整備を行っている。令和元年度の事業内容については、今井川や帷子川など11河川で護岸改修を行う予定である。
- ・ 総合的な治水対策については、流水の保水・遊水機能を確保し、河川の雨水流出を抑制するために、流域貯留浸透施設の整備や既設の雨水調整池の改良などを進めている。また、開発に伴う雨水流出量の増大を防ぐため、雨水調整池の設置指導を進めている。市内全体では、平成29年度末で5487カ所、約398万立方メートルの貯留量となっている。
- ・ 河川等の保全・維持管理については、河川点検として、維持・施工、管理を行っている河川を対象に、毎年、河川護岸や管理用通路等にクラック、陥没、深掘れ等の変状が発生していないかを確認し、応急対



応が必要な箇所について、速やかに補修等を行っている。

- ・ 計画的な老朽化対策としては、河川点検の結果等を踏まえて、河川護岸を計画的に保全していくための河川保全計画を平成26年度に策定し、対策を進めている。また、ポンプ排水型の遊水地である鳥山川遊水地、宇田川遊水地についても、平成30年度にポンプ設備等を対象に長寿命化計画を策定している。さらに、市内約160キロの主要な水路や本市が管理する231カ所の雨水調整池について、今後、保全計画を策定し、計画的に老朽化対策を進めていく。
- ・ 施設の機能維持としては、治水機能の確保や良好な河川環境を維持するため、除草、堆積土砂や樹木の除去などを行っている。

#### ● 主なソフト対策

- ・ 大雨時等の河川情報等の提供について、水防災情報システムとして、市内の河川に水位計31基、監視カメラ24基を設置し、国・県等が設置した水位計、カメラとあわせて水防災情報のページにより水位の計測値や監視カメラの映像等をリアルタイムで情報提供している。
- ・ 親水拠点警報装置として、市内の親水拠点19カ所に警報装置を設置し、大雨警報発表時などに、回転灯及び音声アナウンスにより注意喚起を行っている。
- ・ 準用河川の浸水想定区域について、水防法に基づき、市内の一・二級河川においては国及び県が、想定し得る最大規模の降雨による浸水想定区域図を作成している。本市では、住民に対し、より詳細な情報提供を行うため、水防法上では定めのない準用河川についても浸水想定区域図の作成を進めており、これらの情報をもとにハザードマップも作成を進めている。
- ・ 防災知識の普及啓発活動について、川について正しい知識を持ち、いざというときに子供たちが安全な行動をとれるようになることを目的に、市内小学校1年生を対象として、水難事故防止啓発チラシを配付している。また、これまで実施してきた河川事業に関する市内小学校への出前講座に加え、今年度から新たな取り組みとして、洪水の危険性等について理解を深めてもらうための水防講座も開催していく予定

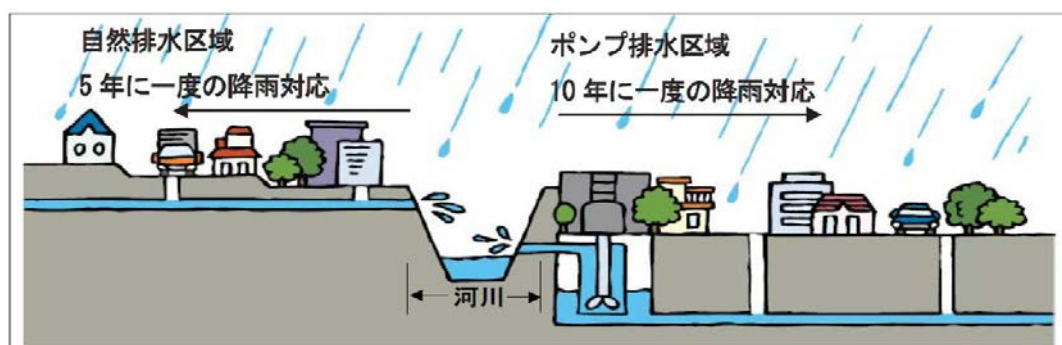
である。

● 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

- ・平成30年7月豪雨など、近年激甚化する自然災害の教訓を踏まえ、防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策に、土砂掘削、さらに樹木の伐採が位置づけられ、一級・二級河川に国費が導入されることとなった。さらに、国費の対象とならない準用河川、水路、雨水調整池についてもこれらの対策を行うために、本市で新たに河道等安全確保対策事業を創設した。今後、この事業に集中的に取り組み、河川施設の治水機能を確保し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」に向けた減災の取り組みを推進し、局地的な大雨等に強い都市の実現を図るために、継続的な事業費の確保が必要である。

(ウ) 「下水道事業における減災・防災対策」について【環境創造局】

下水道における浸水対策として、市街地に降った雨を集めて河川等に放流するために、必要な雨水幹線等を整備している。放流先となる河川の雨天時の計画上の水位に基づき、比較的地盤が高く、河川に直接排水できる区域を自然排水区域、地盤が低くポンプ場で水をくみ上げて排水する区域をポンプ排水区域と設定している。自然排水区域においては、5年に1度の降雨、時間当たり50ミリ。ポンプ排水区域においては、雨が集まりやすいといった特徴もあるため10年に1度の降雨、時間当たり60ミリへ対応できるように整備目標を設定し、ハードとソフトの両面から対策を進めている。なお、河川への排水量は河川の整備状況に合わせる必要があるため、ポンプ排水区域で排水できない量、時間当たり60ミリと50ミリの差分については貯留幹線等を整備している。



下水道による浸水対策イメージ

【委員会資料より抜粋】

● 下水道等の整備対策（ハード対策）

- ・ 浸水対策では、過去に浸水被害を受けた地区、浸水被害実績地区を優先的に整備することとしており、自然排水区域においては129地区、ポンプ排水区域においては41地区を対象に整備を進めている。現在、骨格となる雨水幹線や雨水調整池の整備のほか、早期に浸水被害を解消させるため、浸水被害実績地区において水の流れをよくするための新たな雨水管の整備や集水ますの増設などの対策を行い、2017年度までにそれぞれ104地区、36地区で浸水対策を実施してきた。横浜市下水道事業中期経営計画2018の期間中、2018年度から2021年度においては、新たに自然排水区域では15地区、ポンプ排水区域では5地区で着手する予定である。
- ・ 公民連携による浸水対策として、横浜駅周辺地区については、エキサイトよこはま22に基づき、民間事業者と行政が連携して浸水対策を進めている。下水道事業においては、横浜駅周辺を30年に1度の降雨、時間当たり74ミリに対応する地区と位置づけ、新たな雨水幹線及びポンプ場等の整備を進めている。また、民間事業者による雨水貯留施設等の整備も進め、特にエキサイトよこはま22のセンターゾーンでは、50年に1度の降雨、時間当たり82ミリへの対応を目指している。

● 適応の観点による新たな浸水対策（ソフト対策）

- ・ 逃げ遅れゼロへの対策について、下水道管内に水位計を設置し、溢水の危険性を予測して地下街管理者等へ情報を提供するシステム、水位周知下水道の整備を進めている。この取り組みにより水防活動の開始や避難情報の周知等、逃げ遅れゼロの対策につなげるもので、運用開始に向けて、現在、横浜駅で検証を進めている。
- ・ 内水ハザードマップについて、大雨の際に、下水道や水路等からあふれる内水によって浸水するおそれのある地区を想定し、内水ハザードマップとして平成26年に公表した。大雨時の危険箇所の把握や避難経路の確認など、大雨への事前の備えとして市民に活用していただくために、横浜市民防災センターでのパネル展示や、出前講座、防災イベント等での説明会など普及啓発を進めるとともに、適宜更新も行う。
- ・ グリーンインフラを活用した減災対策では、公園、農地、道路、河川等

あらゆる事業と連携し、保水・浸透機能を高め、雨水をゆっくり流すことにより浸水対策を強化するとともに、地下水の涵養などによる水循環の回復を図るグリーンインフラの活用を推進する。

● 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策

- ・ 下水道事業の浸水対策における平成30年度の補正予算について、2項目を計上し、電力供給停止時の操作確保等に関する緊急対策では、水再生センター及びポンプ場に設置している非常用発電設備の更新等を実施することとしており、総事業費は20億7000万円で、そのうち10億6900万円に国費を充当している。内水浸水の危険性に関する緊急対策では、雨水幹線の整備等を実施することとし、事業費は10億円、そのうち5億円に国費を充当している。この2項目、総額30億7000万円が平成30年度の補正の内容となっている。浸水対策は整備が完了するまで時間を要することから、3か年緊急対策以降も国土強靱化のための継続的な事業費、国費、市費の確保が必要である。

ウ 委員意見概要

- ・ 道路のU字溝にグレーチングがない状態で道路冠水すると、見えないところに足をとられ、大けが等の命の危険がある。このような状況をまちの危険地域だと見ているため、その視点を入れた対策をしてほしい。
- ・ 至近、私たちの想定をはるかに超える規模の雨なり自然災害が猛威を振っているが、時間50ミリに対応できるような整備を各地区でしっかりと行ってほしい。
- ・ 準用河川の浸水想定区域図作成について、県・国が発表した数字は驚くような浸水深が表記されており、非常に心配している。それぞれの水系ごとに地域の事情もあるため、市が精査し、再度作成することとすることで、ぜひ早急に出してほしい。これはあくまでも想定図なので、作成した段階で対策も必要である。国が対応すべく法改正や対策強化している内容をしっかり把握し、本市ではそれが満たされているのかどうかを当局と一緒に議論しながら充実させる必要がある。
- ・ 準用河川の浸水想定区域図作成について、想定を上回る雨量が年々ふえているため、もともとあった数値の見直しも必要である。

- ・水の流れを阻害しないよう、しゅんせつすることや木の除去など、横浜市の排水機能を維持していく仕組みの平時と有事の際の整理について、土木事務所、区づくり推進横浜市会議員会議、建設業協会等さまざまな方が点検するようなことも含め、体制を充足してほしい。
- ・水位計のデータ等をハザードで出しているが、そのようなデータをオープンデータではないがビッグデータのような形で、最近降った雨から来る傾向やトレンドをつかみながらいろいろな計画を見直ししていく解析をしてほしい。道路が舗装されていないところは保水機能が多少あるが、横浜市のように余り保水機能がないところに関しては、流れるところをしっかりと管理していかなければいけないため、日常的な解析やメンテナンス等に注力したほうがよい。風水害に関してはセットプレーなので、最終的に危険が迫ったら逃げることになるのだが、そのようなことも含めた計画をしっかりと立てて進めてほしい。
- ・道路局の河川事業の河川改修関係について、計画28河川のうち河川護岸整備率が平成29年度末で89.3%となっている。まだ必要な河川の1割が終わっていない。計画をしっかりと立て、ハードとして早急に整備する必要があるが、現状整備できていないという情報も含め、住民に周知することが必要ではないか。財源的な制約があることは重々承知だが、目標を持たないと財政局に対して予算要求もできないので、いつまでに100%という目標を早急に立ててほしい。
- ・風水害編の執行状況がどうなっているか、取りまとめて見えるようにする必要はある。震災対策編に対応するアクションプランでは、数値目標やいつまでに何をやる、人命被害半減という中身だが、これを風水害編でもつくらないといけない。甚大な被害が全国で多発している中、横浜市は総合的にどのようなことをやっているのかを市民に広報できないのはよくない。
- ・地権者と連絡がとれないような民有地の崖の中で危険性がある箇所について取り組みを進めてほしい。

(3) 令和元年9月3日 委員会開催

ア 議題

参考人の招致について

イ 委員会開催概要

本委員会の付議事件に関連して、次回委員会において参考人からの意見聴取を行うことを決定した。

参考人：関西大学社会安全学部社会安全研究センター長・特別任命教授  
河田恵昭氏

案件名：風水害における防災意識向上について

(4) 令和元年9月24日 委員会開催

ア 議題

風水害における防災意識向上について

イ 参考人講演概要

(ア) 日本の防災の変遷を理解し、横浜市の浸水危険性を知る

- ・ 防災はそれぞれ市民一人一人のリスクについての考え方が違う。危険といっても、共通の危険ではなく、それぞれの人生でどのような経験をし、どのような知識を持っているかで評価する。川が氾濫すると言っても、まだ大丈夫だと思う人もいれば、もう遅いと思う人もいる。一人一人のリスクについての判断がまちまちだというのが、今の社会の一番大きな問題になっているため、横浜の浸水危険性を知ることが大変重要である。

(イ) 数値による歴史的評価の視点の欠如

- ・ 1895年の日清戦争で亡くなった日本の兵隊は1万3300人だが、翌年その戦勝パレードの際、明治三陸津波で住民2万2000人が亡くなっている。あるいは関東大震災では、東京より横浜の被害が非常に大きかった。このような事実が全く歴史教育で教えていないことが日本の防災の弱いところであり、問題である。
- ・ 先入観や自身が勝手に持っている意識で物事を判断しがちであり、経験したことがないから起こらないという思い込みが危機感に非常に大きな影響を与えている。住民が避難指示・勧告に従わず、対象の1%も逃げないのは、災害文明だけが勝手に発達し過ぎてしまい、文化がなおざりになっているからである。対策をしなければならないが、日本は浸水

した経験がなければ対策をしない。災害対策基本法は、伊勢湾台風がきっかけでできた法律だが、災害を二度と繰り返さないという法律である。つまり、被害が出ない限り、対策をやれない法律である。

- 災害対策基本法ができた60年前、非常に国が貧しかったため、効率的に防災の予算を使おうと考えた場合、起こるか起こらないかわからないところに投資するよりも、起こったところは危ないということが証明されているため、そこに投入したらいいという古い考え方がある。東日本大震災で、津波の被害があった地域に住んでいた住民は50万人だが、もし、南海トラフの巨大地震がマグニチュード9.1で起きたら、津波で浸水する地域に現在6100万人が住んでいる。このようなスケールの差が全く理解できておらず対策の重要性に反映されていないという問題がある。
- 戦後、伊勢湾台風までの15年間平均で2365人が台風で亡くなっている。伊勢湾台風の後、高度経済成長が続き、幸いなことに、大規模な洪水氾濫災害も大地震も起きなかった。これが日本が防災力がついたらと錯覚してしまった。平成の30年間は、阪神大震災と東日本大震災を除くと、年間の死者が160人と非常に少なくなっており、中小災害の犠牲者数は激減している。しかし、15年に1回起こる巨大災害についての防災力は、逆についていないという両極端が起こっている。
- 第二次世界大戦後の水害による年間の死者数は、10年平均で、年々落ちている。ダムをつくったおかげで大河川の洪水氾濫が少なくなったと言っている。つまり、治水施設、ハード防災が被害軽減に役に立っているということを示している。
- 歴史資料からおよそ1000人以上の死者が出た災害は、過去1500年間で99回起こっている。平均15年に1回、平成の30年間では2回起こっており、このような長期的なトレンドは変わっていない。
- 2020年に東京オリンピックが開催されるが、開催中に大型の台風が来ることや、首都直下地震が起こった場合の対応は考えずテロだけを対象にしている。国が潰れるような大きな災害を経験したことがないため、起こらないことにしており、災害救助法の特例でつけ焼き刃的な対応になっている。首都直下地震が起きた場合、アメリカの援助があったとして

も、キャンプを張る土地をどうするかなど考えなければいけないが、自衛隊を軍隊と認めるかどうかなどばかり先行してしまい、まともに今迫っている危機に対してどう対応したらいいかというのはおざなりになっている。

- ・災害は、人がいなかったら被害が出ない。英語では、disasterとhazardというが、被害がなければhazard、被害が出るとdisasterになる。歴史教育をしっかりとやらないと、変に怖がったり、変に勇気を持ったりしてしまう。そして、脅威となっている首都直下地震、南海トラフ地震、東京水没、いろいろあり、起こったら大変だが、起こらないことにしようということが、次に起こったときに非常に大きな被害になっている。

(ウ) なぜ災害文化が廃れてしまったのか

- ・災害文明と災害文化は、両者がうまく組み合わさっているはずが、日本の場合、高度経済成長期に便利で豊かになるにつれ、衣食住全て変わったため廃れてしまった。災害文化とは、固まった形ではなく、日本文化の中に入っていた。避難命令が出たら逃げるといった文化がなくなり、みんなが勝手に考えるような社会になってしまった。文化は確かにあったが変質を余儀なくされた。例えば、ため池は農業用で、治水目的はなかった。それが洪水調節などいろいろなことを期待され、文明的な取り扱いになってしまい、おかしくなった。もうコントロールができなくて、マネジメントの時代になっているということが、わかっていない。災害文明がどんどん進み、災害文化は衰退している。文明と一緒に進めばよかったが、年々格差が大きくなっていると考えなければいけない。

(エ) 住民が避難指示、勧告になぜ従わないのか

- ・2000年の東海豪雨、名古屋市の37%が浸水したとき、10%の住民は逃げていたが、現在は1%も逃げない。災害文化が衰退しているということは間違いない。昨年の倉敷の真備で起こった水害は川が氾濫して浸水するまで8時間かかっている。しかし、どんな雨が降っても、決壊するなんていうことは想像していない。想像していないどころか、全く思考の中に入ってないため、実際に水害が起こるまで何にもしていない。これは住民だけでなく消防署も同様であり、通報を受けた時点ですでに真備



支所の消防車は全部水没して使えず、動くことができなかった。安全、安心社会というのは、全く災害が起こらない社会ではなく、正確に危険を認識する社会が安全、安心社会なのである。地球の温暖化の影響で自然外力は今後さらに大きくなり、局地的大雨あるいは大きな台風が来る流れは変えることはできない。正確に危険を認識するように考えなければいけないが、安全、安心社会というのは全く災害のことを忘れていい社会だと思っている人が多くいる。

(オ) 災害文明だけでなく災害文化を育てる

- ・洪水氾濫では、意識を高めるだけでは逃げないため、避難するという新たな文化をつくらなければならないが、文化は1人のものではなく、社会全体のものである。いくら国土交通省や気象庁が努力しても、地域コミュニティの崩壊や防災教育の停滞、災害情報の欠陥が問題ではないということを知らないため、転換の必要性が国民には理解されていない。災害文化が生まれていないことが最大のボトルネックになっている。
- ・災害が起こる前に準備し、日常防災にする縮災という減災の1つの具体的な方法を提案している。つまり予防力をつける。宮城県仙台市、岩沼市、東松島市では、市町村合併についてさまざまな団体がワークショップを開催し、議論する中で、住民の意見をまとめる経験をした。東日本大震災後のまちづくりでも同じくワークショップを開催したことで復興に成功した。
- ・災害には特効薬はなく、考え方が多様化しているため、いろいろな対策を組み合わせなければ、被害の軽減につながらない。災害文明と災害文化を組み合わせ、それぞれのメリットを文化とすることが、これからの社会の大きな流れだと考えている。
- ・防災訓練でも、学ぶ、習う、試すをやらなければいけない。学校の防災訓練で放水訓練や火を消火器で消すなど試すだけで、学ぶ、習うを知らなければ、つけ焼き刃で終わってしまう。成功するために防災訓練をやるのではないので、防災訓練そのものを見直すことは非常に重要である。戦略を持って失敗すると、何が問題かがわかり、失敗を繰り返さないために次の訓練ではこのような戦略が必要だとなる。しかし、現状そこま

で考えずに防災訓練を毎年同じメニューで実施していることが多く、文化が育たないことにつながっていく。

- ・災害文化は人間の本能を抑え防災意識を育てる。自分の先入観に支配されず、過去起こらなかったから、今度も起こらないという先入観を持つてはいけない。リスクを正しく評価できず、自分は関係ないという正常化の偏見や何も関係ないと人ごとにしてしまうのは人間の本性なのだが、これらをしっかり抑える文化をつくらなければいけない。

#### ウ 委員意見概要

- ・高齢者と若い世代をつなぎ、地域のコミュニティを充実したものにしてい  
く、それはまさに我々議員がそれぞれの地域で役割を果たすべきことだ  
と思う。それがこの災害文化にしていく第一歩につながるのであれば、ま  
すます我々は目標をそこに定めて、しっかりと地域で働いて汗をかいてい  
きたい。
- ・地域防災ではイベントやお祭りなど楽しいことを通して、そのコマンドの  
伝わり方、指示命令系統がつながることを思い出した。横浜市は家庭防災  
員という制度をつくっている。最初は女性が中心だったが、男性やお年寄  
りが参加するようになった。このような例を文化にしなければいけない。  
市民運動を盛り上げていくためには、自治会のイニシアチブも必要だが、  
行政が資金提供するだけでなく、その文化をつくっていくべきである。
- ・防災訓練の3要素で、学ぶ、習う、試すがある。今後、具体的に地域の防  
災訓練でも、このような考え方を展開していきたい。
- ・横浜市内でも、民有地における塀の老朽化や崖あるいは狭隘道路等、行政  
が介入しにくい土地で災害が起きた場合に対し懸念がある。
- ・防災意識の向上がメインテーマだが、横浜の場合374万人の人口がおり、  
防災知識や防災意識を市民に伝えていくことは困難が伴う。
- ・市民一人一人の意識を奮い立たせることは、かなり時間をかけてやってい  
かなければいけない。一方、行政などの組織は不足している部分や立て直  
せるところ、変えなければいけないところをすぐに振り返り、100%でな  
くても、適宜修正や更新をしていくことも必要ではないか。
- ・行政の対応がおくれるのは仕方がないとしても、事前にやれること、やれ

ないことを把握し、より最悪な事態を想定するべきである。事業者への働きかけもあるが、万全の対策をとれるわけではないので、市として何ができるのか、先回りして考えていかなければいけない。

(5) 令和元年12月4日 委員会開催

ア 議題

調査・研究テーマ「局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策」について

イ 当局説明概要

調査・研究テーマに関連する本市施策等について、次のとおり当局から説明を聴取し、その後意見交換を行った。

【説明局】総務局、環境創造局、建築局、都市整備局、道路局、港湾局

(ア) 今年度の主な風水害対応【総務局説明】

●被害状況

- ・ 9月3日の大雨警報発令で日野川、芹谷川流域での床上・床下浸水、車両の水没など、大雨による浸水被害が多く発生した。
- ・ 9月8日の台風第15号で臨海部では、高波による事業所等への浸水や強風による住家の損壊など甚大な被害が発生した。
- ・ 10月12日の台風第19号では台風第15号のような大きな被害は発生しなかったが、東日本の各地では記録的な大雨による甚大な被害が発生し、県内でも大雨特別警報の発表、相模原市、箱根町の土砂災害や川崎市の浸水など大規模な被害が発生した。

●避難状況

- ・ 9月3日の大雨警報発令では、横浜市南部への土砂災害警戒情報発表に伴い、避難勧告が発令された9区で36カ所の避難場所を開設し、11の方が避難した。
- ・ 台風第15号では、9月8日17時の避難準備・高齢者等避難開始発令等に伴い、17区で避難場所76カ所を開設し、132の方が避難した。
- ・ 台風第19号では、台風接近前の11日から12日午前中にかけて発令した避難準備・高齢者等避難開始等に伴い、市全体で168カ所の避難場所を開設し、8893の方が避難した。

● 台風第19号接近に伴う対策

- ・ 9月3日の大雨警報や台風第15号での被害状況等を踏まえ、市の対策に万全を期すため、台風接近の2日前である10月10日に市長、副市長、全区局長による会議を開催し、各区局の対策等を共有した。また、同日に災害対策警戒本部を設置し、早期の避難所開設や避難情報の発信等を行い、台風通過後の10月13日には、被害の状況及び今後の対応について共有するため、市長、副市長、関係局長による連絡会議を開催した。
- ・ 河川への対策として、9月3日に浸水被害のあった日野川、芹谷川については、事前に土のうの配布や排水ポンプ運転等のため土木事務所職員等を現場に配備するなどの対策を講じた。
- ・ 河川ごとの対策としては、日野川では流下能力を高めるため、暫定的な河道内の除草・掘削、排水能力を高めるため暫定排水ポンプの設置、河川周辺の街渠ます、横断グレーチング、スクリーン等の清掃、日野インターチェンジ付近の鎌倉街道の雨水管の清掃などを実施した。
- ・ 芹谷川では、溢水した箇所への護岸の暫定的かさ上げ、河川周辺の街渠ます、横断グレーチング、スクリーン等の清掃などを実施した。
- ・ 下水道対策としては、街渠ます、スクリーン等の清掃を実施するとともに、金沢区福浦・幸浦地区の下水道管の緊急清掃・点検、下水道工事の工事業者への看板類の飛散防止や足場等の固定・補強、片づけ、土のう等の資機材の準備、緊急時の作業員確保などを実施した。
- ・ 農業関係の対策では、農家への周知と注意喚起として、被害防止への備えに関するチラシの配布や農政事務所による土のう袋の配布、農地における農業専用地区の表示看板や不法投棄禁止の看板類の飛散防止などの対策を行った。
- ・ 金沢臨海部の対策では、ブルーシート2400枚、土のう9800袋をそれぞれ無償配布した。車両等の退避として、金沢区福浦・幸浦地区の企業等の車両147台について、富岡東二丁目など計6カ所の退避所を用意し、緊急退避を支援した。

(イ) 台風第15号・第19号における横浜港の被害と今後の対応【港湾局説明】

● 台風第15号による主な港湾施設の被害

- ・金沢区福浦・幸浦地区で、記録的な高波により護岸の上部工が倒壊した。また、背後の産業団地にも甚大な浸水の被害が生じた。南本牧はま道路、本牧海づり施設、本牧ふ頭の護岸など港湾施設約700カ所が損傷を受けた。

●被害への対応

- ・区役所などからの要請に基づき、市内の海洋土木業者で構成される横浜港災害対策支援協議会により、災害ごみの回収・集積を台風の襲来した翌々日から開始した。また、大型土のうによる護岸の応急復旧をその翌日から開始した。
- ・国土交通省のテックフォースによる現場の調査や、金沢区の地元説明会を区役所、経済局とともに開催している。また、専門家、国、市などによる技術検討会を設置し、南本牧はま道路の復旧、東京湾における高波の対策、横浜港の護岸の復旧工法などの検討を進めている。

●台風第19号への対応

- ・金沢区福浦・幸浦地区では、三重の防護ラインを構築し、第2防護ラインの大型土のうで産業団地への越波による浸水を食いとめた。本復旧までの間、万全を期すため、土のう袋を耐候性のある黒い土のうにかえ、中身を砕石、砂利に変更し、それらをネットで一体化して増強を図っている。

●南本牧はま道路の復旧方法の検討状況について

- ・国有施設のため、国が主体となり技術検討会を設置し、復旧方法を検討している。復旧方法として、鋼床版箱桁橋の箱桁部分は大丈夫だが、曲がっている側床版の部分を切断し、取りかえる工法をとる。また、南本牧ふ頭側のPC栈橋は詳細な調査をし、健全性を確認した上で、損傷の多い桁をそのまま取りかえる作業を行う方針である。オリンピックまでには復旧できるように国へ要望している。

●台風第15号を踏まえた護岸復旧等の検討について

- ・国では東京湾における高波対策検討委員会を設置し、設計の対象となる波の見直し、護岸の設計手法の検討などを行う。横浜市では、横浜港護岸復旧工法検討会を設置し、復旧断面の設計や工法の検討を行っている。

第1回の会議では、強風と急激な風向きの変化により、2つの方向からの波により重複波が発生し、それが護岸から戻る波と重なり合い10メートル程度の高波が生じたと推定された。

- ・復旧する護岸の設計の考え方について、観測史上最大の高潮被害をもたらした伊勢湾台風が横浜港に最も大きな高潮を発生させる経路を想定し、その潮位を前提とし今回の台風第15号による記録的な高波の高さを加え、さらに大潮のときの満潮位が重なった場合を考慮し、今後発生し得る最大の高潮高波を防護できる設計としている。
- ・復旧する護岸の機能について、既設護岸の前面に消波ブロックを設置し、今後想定し得る最大の高潮高波を防護する。さらに、既存の護岸の上の壁パラペットを2メートル程度かさ上げし、波しぶきを護岸の外で排水する。加えて、第3防護ラインとして、緑地の道路側に防潮堤を設置し、三重の防護にすることで万が一の想定外の高潮高波を防ぐ構造にしている。令和2年の台風シーズン前までに消波ブロックの設置、既設パラペットのかさ上げ等をできるように取り組んでいく。その他の地区についても、今後の検討を踏まえて対策を進める。

(ウ) 横浜市の風水害対策～「逃げ遅れゼロ」の実現に向けて～【総務局説明】

● 近年の風水害を踏まえた主な法改正

- ・逃げおくれゼロの実現に向けた主な法改正として、平成27年9月の関東東北豪雨や平成28年8月に北海道・東北地方を襲った台風第10号等の一連の台風で、住民の逃げおくれや家屋の浸水により、甚大な被害が発生したことから、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するものとの考えに立ち、洪水等からの逃げおくれゼロを実現するため、平成29年6月に水防法及び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、いわゆる土砂災害防止法の一部が改正された。主な改正内容は、対象施設に対する避難確保計画の作成・報告と訓練の義務化、水害リスク情報の周知制度の創設など。なお、この改正を受け、本市では平成30年度に横浜市防災計画風水害等対策編を修正した。

● 本市の主な取り組み

- ・逃げおくれゼロの実現に向け、事前の備えとして、警戒区域等の周知や

- 区域内施設に対する避難確保計画の作成促進等に取り組むとともに、速やかな避難行動等を促進するための広報・啓発等に取り組んでいる。
- ・ 発災時の情報伝達等として、さまざまな手段を用いて市民へ迅速に避難情報等を伝えるとともに、避難場所での受け入れ体制を整えている。
  - ・ 事前の備えである警戒区域等に関する周知では、土砂災害防止法に基づき、急傾斜地の崩壊、土石流、地すべり等の土砂災害が発生したときに被害が生じるおそれのある区域を明らかにするため、神奈川県から土砂災害警戒区域、通称イエローゾーン及び土砂災害特別警戒区域、通称レッドゾーンが指定されている。イエローゾーンでは、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り、レッドゾーンでは、建築物の損壊が生じ、住民等の生命または身体に著しい危害が生じるおそれがある。これらの区域については、土砂災害ハザードマップに記載し、区役所を通じて市民へ配布しているほか、神奈川県のホームページ土砂災害情報ポータルや本市のホームページわいわい防災マップに掲載して周知している。
  - ・ 即時避難勧告対象区域の設定・周知では、平成26年の台風第18号の被害を踏まえ、市内の土砂災害警戒区域内にある約9800カ所の崖地を地質の専門家が調査し、人家に著しい被害を及ぼす可能性がある崖地を抽出して、その周辺を本市独自の即時避難勧告対象区域として、現在市全体で105カ所を指定している。この取り組みは、当該区域にお住まいの市民に対して土砂災害警戒情報の発表とともに、直ちに避難勧告を発令することで、迅速な避難の実現を目的としたものである。また、区域内の全ての世帯に対し、区役所が訪問あるいはポスティングなどを行って、即時避難勧告対象区域であることを周知している。
  - ・ 洪水ハザードマップ、洪水浸水想定区域の改訂・周知については、平成27年の水防法改正で、洪水に係る浸水想定区域が、これまでの河川整備において基本となる降雨を前提としていた区域から、想定し得る最大規模の降雨を前提とした区域に拡充されたことに伴い、新たな洪水浸水想定区域を掲載した洪水ハザードマップを、市内を流れる河川ごとに順次改訂し、洪水浸水想定区域内の全世帯・事業者へ配布している。また、

市ホームページにおいても公表している。平成30年度には帷子川水系の洪水ハザードマップを改訂し、流域の5区に全戸配布した。今年度は境川水系及び大岡川水系の洪水ハザードマップを改訂し、年度末までに流域の8区の対象区域内に配布する予定である。なお、来年度以降、宮川及び侍従川について、神奈川県が洪水浸水想定区域を指定する予定となっているので、指定後、洪水ハザードマップを改訂し、配布する予定としている。

<洪水ハザードマップ（改訂後）>

作成時期	改訂対象区	配付対象区	配付方法
平成29年度	鶴見川及び多摩川水系：5区 【鶴見、港北、緑、青葉、都筑】	作成区及び神奈川区 (約270,000箇所)	対象区域内 に全戸配付
平成30年度	帷子川水系：3区 【西、保土ヶ谷、旭】	作成区及び 神奈川区・中区 (約76,000箇所)	
今年度 (予定)	境川水系・大岡川水系：8区 【中、南、港南、磯子、戸塚、栄、 泉、瀬谷】	作成区	
来年度以降 (予定)	宮川、侍従川：1区【金沢】	作成区	

※神奈川区内の洪水浸水想定区域は区境の一部のため、鶴見区・西区・港北区版に掲載

【委員会資料より抜粋】

- ・内水ハザードマップの作成・周知については、平成26年に市内全域の内水ハザードマップを作成し、床上浸水が想定されるエリアを含む地域18万世帯に配布した。また区役所等を通じて10万部を配布するとともに、ホームページでの公表、チラシの配布、説明会等の周知活動を実施している。さらに、近年の降雨等を考慮した見直し作業に着手し、令和3年度に公表する予定としている。

<内水ハザードマップ>

作成時期	対象区	配付対象区	配付方法
平成25年度	南部方面：8区（中区、南区、 港南区、磯子区、金沢区、 戸塚区、栄区、泉区）	作成区 (約40,000箇所)	床上浸水が想定 されるエリアを 含む地域へ全戸 配付
平成26年度	北部方面：10区（鶴見区、 神奈川区、西区、保土ヶ谷区、 旭区、港北区、緑区、都筑区、 青葉区、瀬谷区）	作成区 (約140,000箇所)	

【委員会資料より抜粋】



- ・区域内施設における避難確保計画の作成促進について、浸水想定区域内または土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設に、避難確保計画の作成が義務化されたことに伴い、本市では対象施設に対して、施設所管局、神奈川県と連携し、計画作成の依頼や計画作成に関する説明会を行うなど、促進に向けた働きかけを実施している。令和元年6月末現在の浸水想定区域及び土砂災害警戒区域内の対象施設数における避難確保計画の作成率は、79.3%となっており、公立学校や地域ケアプラザ等本市施設の計画作成率は、6月末現在で100%となっている。県立学校では、6月末現在で41.9%だったが、8月に計画作成の説明会等神奈川県と連携して取り組んだ結果、現時点11月末では100%となった。なお、全国の計画作成率については、浸水想定区域のみ公表されており、平成31年3月末現在で35.7%となっている。

<対象施設数及び作成数（令和元年6月末時点）>

対象区域	対象施設数	作成数	作成率
浸水想定区域	1,343	1,052	78.3%
土砂災害警戒区域	993	800	80.6%
合計	2,336	1,852	79.3%

※本市施設(公立学校、ケアプラザ等)の計画作成率：100%（令和元年6月末時点）

※県立学校の計画作成率：令和元年6月末時点 41.9% → 11月末時点 100%

※全国の浸水想定区域における対象施設の計画作成率：35.7%（平成31年3月末時点）

【委員会資料より抜粋】

- ・避難行動促進に向けた広報・啓発等として、広報よこはまのほか、防災よこはま、洪水ハザードマップ等により広く広報・啓発を行っている。主な啓発内容として、広報よこはまでは、6月、9月、3月号と年3回防災特集を組んでおり、このうち梅雨や台風など大雨が増加する出水期を迎える6月号に、風水害に関する内容を中心に掲載している。ことしの掲載内容としては、緊急速報メールの情報発信内容、情報や周囲の状況に応じた屋外避難、屋内避難、垂直避難、水平避難等の避難行動、横浜市防災情報Eメールの紹介等を掲載した。防災よこはまでは、風水害の危険性、非常時の持ち出し品、気象警報や避難勧告等の避難情報の内容、情報や周囲の状況に応じた避難行動等について、洪水ハザードマップでは、災害情報の入手方法、避難情報が出たときのとるべき行動、事

前の備え、風水害時の注意点等について啓発している。

<主な啓発内容>

媒体	風水害の啓発内容等
<p>広報よこはま (6月号) ※出水期前</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急速報メールの情報発信内容</li> <li>・情報や周囲の状況に応じた避難行動 (屋外避難、屋内避難、垂直避難、水平避難等)</li> <li>・横浜市防災情報Eメールの紹介</li> </ul>
<p>防災よこはま</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風水害の危険性</li> <li>・非常時の持ち出し品</li> <li>・気象警報や避難勧告等の避難情報の内容</li> <li>・情報や周囲の状況に応じた避難行動</li> </ul>
<p>洪水ハザードマップ 《再掲》</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害情報の入手方法</li> <li>・避難情報が出たときのとるべき行動</li> <li>・事前の備え</li> <li>・風水害時の注意点</li> </ul>

【委員会資料より抜粋】

- ・市ホームページの広報では、台風情報・降水予測などの気象情報やわいわい防災マップ、洪水ハザードマップなど防災関連の地図類、各種防災パンフレットなどの情報、河川の水位の変化や様子をリアルタイムで情報提供している水防災情報のページなど、さまざまな防災に関する情報を掲載している。
- ・市民向け研修等のうち、防災・減災推進員研修については、自治会町内会の推薦を受けた受講者の方が、災害に備える上で必要な知識を学び、各地域における自助・共助の取り組みを進めることを目的として、基礎編、支援編、応用編という3種類の研修を実施している。各研修の概要と風水害に関する内容として、基礎編では、防災・減災に関する知識を学ぶことやさまざまな事例の紹介を実施しており、その中で防災よこはまにおける風水害に関する内容を学んでいただいている。支援編では、自治会・町内会等各地域で実施される自助・共助の取り組みをアドバイザーの派遣や区役所による出前講座等により支援するもので、アプリ等を活用した情報収集方法の紹介、西日本豪雨等の被災地派遣の経験談や各地域の先進的な取り組みの共有等を行っている。応用編は、基礎編の受講者の方々を対象として、地域での実践的な啓発方法を学び、さらなるレベルアップを図ることを目的として実施しているもので、この中では地域の危険性や避難場所等ハザードマップの見方や活用方法等を学んでいただいている。

<研修概要（令和元年度）>

種類	概要	風水害に関する内容
基礎編	防災・減災に関する知識習得や事例紹介	・防災よこはまの内容を学ぶ
支援編	地域での取組を支援（各区で実施）	・アプリ等を活用した情報収集方法の紹介 ・過去の災害の経験談や地域の取組を共有
応用編	地域での実践的な啓発方法を学ぶ	・ハザードマップの見方や活用方法を学ぶ

【委員会資料より抜粋】

- ・防災センターとの連携事業として、横浜市民防災センターでは、消防局と危機管理室が連携してさまざまな啓発事業を実施しており、夏休みに小学生とその保護者を対象として、風水害の危険性について気象予報士から学ぶ夏休みの自由研究の実施や、どなたでもテーマ別に学べる防センアカデミーにおいて、風水害に関する専門家を招いた研修を実施している。さらに、親子などのグループで風水害時の避難行動を謎解き感覚で楽しみながら学ぶ体験型防災アトラクションを実施している。
- ・水難事故防止のための普及啓発活動として、道路局では、洪水時における河川の危険性について理解を深めてもらうため、市内の小学校1年生を対象に水難事故防止啓発チラシを配布しており、令和元年度より職員が市内小学校に出向き、水防講座を新たに開催している。
- ・各区における風水害を想定した取り組みでは、風水害時に市民が安全に避難を行えるよう、区役所が地域の実情に合わせた訓練や研修などを実施している。

<各区の主な取組>

分類	風水害を想定した主な取組
啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・イベントや訓練の機会を捉えた啓発</li> <li>・啓発チラシのポスティング、啓発物の配布</li> <li>・水害等に関する連絡協議会を開催</li> <li>・新規の即時勧告対象区域への説明会を実施</li> <li>・自治会等の団体に対する出前講座を実施</li> <li>・区民向けの講演会の実施</li> <li>・区防災マップの作成</li> </ul>
訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PC、携帯電話、TVでの情報アクセス体験</li> <li>・防災まちあるき（河川流域）</li> <li>・河川氾濫を想定したDIG訓練</li> <li>・河川付近住民の避難訓練</li> <li>・関係機関（消防等）や地域住民との水防訓練</li> <li>・駅地下直結商業施設が連携した地下施設への浸水対策訓練</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・twitter やアプリを活用した情報伝達</li> <li>・河川にWEBカメラ及び水位計を設置・運用し、区HPに掲載</li> <li>・河川水位の状況をスピーカーで住民に伝える「河川水位情報システム」の運用</li> <li>・避難情報を住民に伝える「防災用スピーカー」の運用</li> </ul>

【委員会資料より抜粋】

- ・避難者動向調査として即時避難勧告対象区域にお住まいの方を対象に、避難に関するアンケートを実施した。対象世帯数は14区2271世帯、調査方法は戸別訪問、調査実施期間は、令和元年6月から9月の間、回収数及び回収率は、1015件、44.7%となっている。調査項目と結果は、居住区域が避難勧告対象区域であることの認知度は91.8%、避難勧告発令時の避難の有無について、避難すると答えた方が28.7%、避難しないと答えた方が62%。避難すると答えた方のうち、避難する場所は、区が指定した避難場所と答えた方が66.7%、避難勧告区域外の親戚・友人宅と答えた方が21.3%。避難しないと答えた方の避難しない、できない理由は、自宅への被害がなさそうだからが最多で43.7%。現在、調査結果を分析し、速やかな避難行動を着実に行っていただくための方策等の検討を進めている。
- ・発災時の情報伝達等として、従来からの緊急情報伝達システム Jアラート、津波警報伝達システム、テレビ、ラジオ、市ホームページ、防災情報 Eメール、ヤフー防災速報、ツイッター、t v k データ放送、コミュニティ FM 放送局、緊急時情報システム、広報車などの情報伝達手段を組み合わせて、随時発信している。
- ・今年度から拡充されている伝達手段として、緊急速報メール、いわゆるエリアメールの対象拡充については、緊急速報メールは、携帯電話網を利用して、特定エリアの携帯電話ユーザーに一斉に緊急情報を伝達するサービスで、平成31年3月から土砂災害警戒情報に伴う避難勧告を、令和元年6月から指定河川洪水情報に伴う避難勧告を、それぞれ緊急情報の対象に追加した。
- ・市ホームページ上の緊急情報発信は、緊急時にトップページが赤枠で表示される災害用に切りかわり、避難所の開設状況等の重要なお知らせが上部の目立つ場所に掲載され、市民が必要な情報を容易に入手できるようにした。
- ・防災スピーカーの新規設置では、区役所や地域防災拠点に整備済みの防災行政用デジタル移動無線を活用し、Jアラートの緊急情報に加え、避難勧告、避難指示などの情報を放送できるよう整備を進めている。中期

4か年計画では、令和元年度から3年度までの間に計190カ所の整備を予定している。

- 平成31年3月に、内閣府の避難勧告等に関するガイドラインが改定され、災害発生のおそれの高まりなどに応じて、とるべき行動を市民が直感的に判断できるよう、気象情報等が5段階の警戒レベルに分類された。本市では、令和元年6月1日から運用を開始し、避難情報を発信する際に、警戒レベルを付記して発信しております。風水害が発生し、または発生するおそれがあり、避難情報等を発令した場合は、原則として、指定緊急避難場所に指定された市立学校等を避難場所として設置する。ただし、災害の規模、被災状況等に応じて地区センター等の公共施設や自治会町内会館など指定緊急避難場所以外の施設等を避難場所として設置する。また、夜間に台風の接近が予想される場合は、避難が容易な明るい時間帯のうちに設置している。

警戒レベル	避難行動等	避難情報等	横浜市が発令
<b>警戒レベル5</b>	既に災害が発生している状況です。 命を守るための最善の行動をとりましょう。	<b>災害発生情報</b> <sup>※2</sup> <small>※2 災害が実際に発生していることを把握した場合に、可能な範囲で発令 〔市町村が発令〕</small>	
<b>警戒レベル4</b> <b>全員避難</b>	速やかに避難先へ避難しましょう。 公的な避難場所までの移動が危険と思われる場合は、近くの安全な場所や、自宅内より安全な場所に避難しましょう。	<b>避難勧告 避難指示(緊急)</b> <sup>※3</sup> <small>※3 地域の状況に応じて緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令 〔市町村が発令〕</small>	
<b>警戒レベル3</b> <b>高齢者等は避難</b>	避難に時間を要する人(ご高齢の方、障害のある方、乳幼児等)とその支援者は避難をしましょう。その他の人は、避難の準備を整えましょう。	<b>避難準備・ 高齢者等避難開始</b> (市町村が発令)	
<b>警戒レベル2</b>	避難に備え、ハザードマップ等により、自らの避難行動を確認しましょう。	<b>洪水注意報 大雨注意報等</b> (気象庁が発表)	
<b>警戒レベル1</b>	災害への心構えを高めましょう。	<b>早期注意情報</b> (気象庁が発表)	
			気象庁が発表

【委員会資料より抜粋】

#### ウ 委員意見概要

- 避難場所での受け入れ体制を整えていく中、テレビをつけている公会堂では、ほとんどの方がテレビを見て情報を収集していた。一方、テレビのない地区センターや小学校もあった。それぞれによさがあり、その場所によ

って体制が全然違う。テレビから情報を随時得られるよう事前に、つなぐようにすべき。停電になったら仕方がないが、今回の場合、停電でない区もあり、情報を取得するツールとして避難所の中にテレビを設置すべきである。

- ・いつ避難指示が出るのかタイミングがわからず、いつ避難するのもわからない。固まりきった避難訓練の弊害で、徒歩での避難ができないと問い合わせもあり、柔軟な運用をする必要がある。横浜市内でも雨量は区ごとに異なるが、現状、区は市の指示を待っている状況であり、基本的にマネジメントとしては、自主的に区長が考えない限り柔軟に運用しきれない。横浜市の場合、人事異動で人が変わるため、まだ全部の川を把握しきれていない人が発令しなければいけない状況があり、18区それぞれでマネジメントすることは非常に難しいが、各区で考えることを強制的に押しつけない限り、指示待ち状態が継続してしまう。避難所運営についても実際に100人が避難して来たら、たった一日で結構なストレスが溜まる。今回、実質的な避難が起これば、課題が多く出たので、これをそのままにしておくことなく、できること、できないことはあると思うが、全体で決められること、区に任せることを整理し、目の前の危機をどう逃すかという運用をぜひやってほしい。
- ・横浜市としての検証も大切だが、現場に知恵ありなので、各18区の状況を地元の区の議員団会議で、検証会議等を実施すべきである。
- ・今回の風水害で電気等一部のライフラインは生きており、どのような被災状況の場面が想定できるのかをフェーズごと、時系列的に発災時からの検討をする必要がある。ストーリーを持った整理をし、それを市民へしっかり周知するためには、防災教育や自治会等での訓練の内容も、さまざまな場面を想定した訓練のパターンを市で作成し、それを区役所に下ろし、さらには自治会等と区のオリジナリティーを持った訓練を実施する必要がある。
- ・今回の台風第19号では、城山ダムの緊急放流もあり、さまざまなことを学ぶことができたので、水道企業団議会としても決議をし、防災対策にさらに力を入れ、企業団と県、横浜市と連携をとっていく。被害に遭われた方

には申しわけないが、今回ほど学ぶことが多かった。被害に遭われた方への支援も大切だが、二度とこのようなことが起きないように計画をし、それが実を結ぶようなプログラミングができればいい。

- ・ 現実に地球温暖化の影響で沖縄で発生していたような台風が関東まで来ている。本当に防災対策とか環境問題も含め、我々議会でも、当局と両輪になり、しっかり取り組んでいかなければいけない。
- ・ 風水害の問題は、昔と違い情報が非常に正確で、かついろいろなものが進歩し、時間的に余裕をもって発表できるものになっている。台風の通過コースやゲリラ豪雨の発生の可能性は、1日から2日程度の時間的な余裕がある形で情報が流れるため、ソフト対策が非常に大事である。来る前に逃げれば人命被害は出ないため、風水害の被害については回避することができる。その情報提供と避難の指示を的確に行う。タイムラインについて、これは行政の一番大事な仕事として実施すべきである。
- ・ 横浜のような大都市では、避難所を画一的な方針で対応はできない。スタンダードの部分も必要な面はあるが、実際の運用は現場に任せないと的確な対応はできない。具体化の際に区や消防署等、関係部署に段階的な権限をどのように保証していくのか検討しなければいけない。基本的な部分はしっかりした上で、その場所によって柔軟に対応できる権限を現場に持たせることが必要ではないか。
- ・ 避難や事前の備えは、ハザードマップが決定的に重要になる。情報が集約されているため、これをよく理解できる地域にしていけないといけない。しかし、市民が災害情報を知らな過ぎる、理解できていないという実態があることを行政はもっと承知してほしい。取り組みがだめということではなく、周知の方法を工夫し、いろいろな手段を考えてもらっているのはいいことで、受け手に問題もある。ぜひ行政としては市民の実態をつかみ、必要な手だてを具体化しなければ、せっかくいろいろ工夫しても、一番情報を必要としている一人一人の市民に行き渡らない、あるいは活用できないということになる。
- ・ 台風19号はテレビでの情報発信が多く、今までと比較し非常に大勢が避難所へ行った。今後、避難しようと思う人がふえれば、準備した避難所では

入れなくなるのではないか。

- ・ 区で議員団会議を開かれたのは大変すばらしいく、困ったことや避難してみても初めてわかったことを区で集約し、どのような解決方法がとれるか、避難された方、町内会や自治会の方が感じた課題を市全体としても集約・蓄積し、早急に検討を行ってほしい。
- ・ 役所は解決策を見出したうえで、そこから逆算して課題を洗い出すような傾向を感じてしまう。今までにないことが一遍に発生し、誰も対応がわからない状況があるかもしれないが、それはそれとして、答えが出てこなくとも、課題がこれだけあるというところからまずはスタートしてほしい。課題があるということ自体が薄れてしまうと対処のしようもなくなるため、まずどれだけ、どのようなことがあったか把握してほしい。
- ・ 避難確保計画が義務化されているが、台風第19号で要援護者の施設、要配慮者利用施設は、実際どのように役立ったのか。設置しようとしたけれども、無理だったというところもある。計画はつくっているが、実際の状況をぜひ個別に聴取してもらいたい。多くの課題があると思うが、絵に描いた餅だったというところもあると思う。実効性のあるものにできるかどうかということの教訓を横展開し、今回は避難勧告対象にならなかった施設でも生かせるものがあると思うので、ぜひ把握してほしい。
- ・ 災害情報の発信手段について、防災スピーカーを新たに設置し、順次拡大するのはいいが、豪雨で窓を閉めていると音が聞こえない状況は、どこの地域でもある。自治体によって希望者に戸別受信機の設置やラジオ型のものを配布し、避難勧告や避難指示等が強制的に家の中で聞こえるものを導入している自治体もある。横浜市も一遍に全部は難しいとは思いますが、特に津波や洪水の危険性の高いところ、またインターネットやスマートフォンで情報を入手することの難しい高齢者の一人暮らし等、必要性の高いところには検討してほしい。先ほどの要支援者の場合もだが、一番厳しい条件のある方のところに手が届くことをまず考えていけば、おのずと底上げ、一人も取り残さないことに近づくのではないか。
- ・ 横浜などは来街者が多い地域でもあり、最近引っ越してきたばかりの方や子育てで忙しくテレビを見られないなど、さまざまな条件もあると思うの



で、戸別に受信できるものもあわせ、設置してほしい。全体で共有し、逃げおくれゼロ、災害死ゼロが基本の取り組みだが、災害に遭われた方が安心して区役所を頼れるように取り組んでほしい。

- ・避難場所まで距離が遠いところに住んでいる要介護の方がおり、一緒に避難できない問題がある。広島では、地域の企業などの施設が連携し、より身近で安全に避難できる場所の確保を進めていた。また、それを周知する上で、自治会町内会が主体性を持ち、より身近な地域の中での危険箇所や避難場所を周知徹底する防災マップを町内で発行し、地域住民に配布している事例があった。今後、公共施設や自治会町内会等で指定緊急避難場所以外の民間の企業とか福祉施設とも連携しながら、協定を多く結び、地域住民の方々がより身近で安心して避難できる場所の確保をお願いしたい。また、その運用に当たっては、区の職員だけでやるのも難しいと思うので、地域と連携しながら自助・共助の取り組みの強化に向けた対応をすべきである。
- ・周知、啓発を行っても正常性バイアスでなかなか困難だという話もあるが、各区における風水害を想定した訓練が大事である。訓練をする中で、正常性バイアスも乗り越えられる。

#### (6) 令和2年2月6日 委員会開催

##### ア 議題

調査・研究テーマ「局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策」について

##### イ 委員意見概要

- ・本委員会で風水害をテーマとして決定した後に台風第15号、そして第19号という横浜市にも大きな被害をもたらした風水害があった。参考人にお越しいただき、特にソフト面の逃げおくれゼロの意識の醸成、市民が意識を変えていくことが重要であり、地域のつながりが重要であることを学んだ。
- ・新羽末広幹線や日産スタジアムの調整池等、これまで築き上げたインフラのおかげで被害を免れた部分がある。被害を免れたことで、その恩恵を忘れがちになる一方、武蔵小杉では内水で甚大な被害があり、日常の生活を

送れない方が多かった。各党の方々もボランティアに駆けつけたかと思うが、大変な被害が近隣で起きた。ソフト面もちろん大事で、意識の醸成も大切ではあるが、インフラをしっかりと維持、対策していくことも大事である。

- ・ 港北区においては、避難所が風水害に対応しているか、地震と火災だけなのか、よりわかりやすい掲示板、看板を作成することが区づくり推進横浜市議員会議で承認された。このような各区での取り組みを委員会の場を活用して共有していくことも、横浜市全体の防災意識の醸成のためには大切ではないかと思う。
- ・ 横浜市民へ紙媒体の内水ハザードマップやSNS、防災行政無線等で情報を発信する上で、受ける側がしっかりと受けとめる感覚を強化していくべきである。参考人の発言でも、日常の中で防災を文化にする感覚を持たなければいけないとのことで、ハード整備では間に合わないほどの気候変動が起き、災害が激甚化してきている中で、防災を政治の主軸に持つべきである。
- ・ 避難訓練に地域で参加している人は住民の大体3%程度。訓練に参加しているほうが特殊で、来ないのが当たり前みたいなところを改善していくこともしっかり取り組んでいかなければいけない。
- ・ 防災スピーカーは聞こうとするから聞けるのであって、聞こうとせず待ち受けているのではなかなか難しい。公助の中で自助の意識について対策するなど、みずから情報を取得し、みずから逃げ、自分の安全は自分で確保しようという自助を意識し、そして共助では近隣同士で助け合うことに取り組んでいかなければならない。
- ・ 寒川町ではJ:COMに防災情報を受信できる受信機の委託をし、加入者は月々300円、未加入者でも月々500円で防災情報を受信する装置の提供をするとあった。防災を政治の軸にし、経済的な面でもいろいろな英知を集めて取り組んでいく方向でまとめたらいいのではないか。
- ・ これまで横浜市も災害となると地震と津波を想定することが多かったが、今年度、横浜市としてもかつてないような風水害を経験し、実際に何百人という住民が体育館に避難することが起きた。現時点で、この経験から学

んだ全ての結論は出ないが、その中で得た不足部分や対応のおくれを一過性ではなく、とどめておくことが大事だと感じた。

- ・区役所の職員が一生懸命対応してもなお手が足りない部分は町内会の方々が力になり、この経験は現場の区に蓄積されている。想定と実際に起きたこととのずれもあったと思うため、それを共有するためにも、できるところから防災計画やマニュアルに反映し、即時書きかえをしていく必要がある。今回の不足部分や、間に合わなかったことの教訓を大事にし、今後の対策に取り組む必要があり、委員会としてもこの教訓を形にし、共有していくべきである。
- ・参考人招致の際、行政の対応がおくれるのはある意味当たり前という前提に立つという話もあり、危険情報に対する対策がなくとも、危険情報をまず積極的に出すことで、浸水害、内水、危険個所を把握し、逃げなければいけないことを積極的に発信してほしい。
- ・各区ごとに被害の違いはあるが、必ず他区でも役に立つ内容があると思うので、共有が必要である。
- ・ハザードマップの見直し、つくりかえが行われ、各家庭にも届いていくと思うが、忙しい方もおり、確認できない場合もあると思うので、徹底して危険個所を住民に伝えていかなければいけない。
- ・子供がいる現場で、風水害や逃げおくれゼロを直接学べるような取り組みが各地でされている。小・中学生用のパンフレットを作成しているので、しっかり子供たちが学べる時間の確保をしてほしい。親と一緒にいればいいが、子供たちが放課後に行く放課後キッズクラブや学童保育所にいる際に災害が発生した場合の対策をしっかり取り込み、訓練していくことも逃げおくれゼロという点で、見直しが改めて必要である。
- ・誰もが逃げおくれのないように市民自体が主体的に避難行動をとること、避難情報が伝達された後の市民がとるべき行動が重要であることが全ての結論だろうと感じている。
- ・自助、共助、公助の重要性はおのおのあるが、大きな災害が起きたときに、自分の身は自分で守り、周りにいる人たちが助けていくことが被害を最小限に抑えていくための最大の取り組みだと感じている。

- ・内水ハザードマップ等さまざまなマップが自治会に配布され、それをおのおの地域の中で情報の共有と教育等していると思うが、なかなか自分事に置きかえていくことができない。今回の台風が起きる前までは、横浜でこれほどの被害が起きるとは想定していなかった。これが風化する前に、しっかりと起きた問題や課題を整理して、課題解決に向けて取り組みを進めていくことが大事である。
- ・広島に視察に行った際、地域ごとの危険度マップを自治会が主体となり、地域でケーススタディーを行い、座談会をしながら危険箇所を更新していた。そして、地域にある民間の事業者や会社と災害協力協定を結びながら、一時避難できるような整備をしていた。横浜市の行政で全部を仕切っていくのはなかなか難しいため、自治会が中心となり、自分の地域は自分で守っていくという仕組みづくり、仕掛け、きっかけを与えるような取り組みもできたらいいのではないか。
- ・地球温暖化が進み、風水害の激甚化が言われる中、国、地方自治体の対策方針が示されており、横浜市としても方針に沿った対策を打っていく必要がある。
- ・風水害の場合、被害を受ける1週間前、短くても1日から2日前には予測可能である点が地震とは決定的に違う。時間的余裕のある災害であるからこそ、事前に対策が尽くされていれば、我々が目指している減災につながやすい。
- ・行政がさまざまな対応を行う上で、受け手である市民の防災知識、意識の問題がある。減災防災対策では、周知と啓発が非常に重要であり、行政が力を入れて取り組むべきである。
- ・市民が情報を入手する手段として、調査結果によると、25%が広報よこはまから知るとの回答が最も多い。しかし、最も多いツールでさえ25%であり、実際370万もの市民に情報を伝えるのは簡単な話ではないため、議員も行政も努力しなければいけない。防災情報、防災知識、災害情報、さまざまあるが、全市民あるいは災害が発生した対象地域の全住民にどう行き届かせるかについて努力していく必要がある。

(7) 令和2年3月23日 委員会開催

## ア 議題

調査・研究テーマ「局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策」について

本委員会の活動の経緯等を記載した報告書案について確認を行い、報告書を確定した。

### 5 局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策についてのまとめ

平成30年7月の西日本豪雨災害では甚大な被害が広範囲にわたり発生し、近年の豪雨災害としては大きな被害をもたらした。毎年のように想定を上回る規模の風水害が発生する中、その対策と逃げ遅れゼロに向けた取り組みに焦点を当て、今年度は、「局地的大雨や台風等の風水害における減災防災対策」について、基盤整備等のハード対策と逃げ遅れゼロに向けたソフト対策とに分けて調査・研究を行った。参考人招致、行政視察等を通じて得た知見を横浜市の取り組みと突き合わせることで検証し、委員会で議論を重ねることで、必要な施策に関する本市の現状と課題を明らかにしてきた。

#### (1) 基盤整備等のハード対策

近年発生した大規模な風水害を受け、水防法や気象業務法等改正が行われた。それに伴い、本市防災計画の修正を行い、ハード面の整備を進めている。

##### 【ハード整備の取り組み内容】

- ・ 1時間当たり約50ミリの雨に対応できる河川改修事業の推進
- ・ 河川の雨水流出を抑制する流域貯留浸透施設の整備
- ・ 既設の雨水調整池の改良
- ・ 雨水調整池の設置指導
- ・ 毎年河川点検とその結果を踏まえた河川保全計画や遊水地の長寿命化計画の推進
- ・ 浸水被害実績地区を優先的に雨水管の整備、集水桝の増設
- ・ エキサイトよこはま22に基づく民間事業者と連携した浸水対策の推進
- ・ 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策に盛り込まれた土砂掘削、樹木伐採、非常用発電設備、雨水幹線の整備促進とその事業費の確保

#### (2) 逃げ遅れゼロに向けたソフト対策

施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、逃げ遅れゼロに向けた取り組みを進めている。

【ソフト対策の取り組み内容】

- ・警戒区域等に関する周知
- ・避難行動促進に向けた広報・啓発等
- ・災害情報の発信手段の充足
- ・水位の計測値や監視カメラ映像等をリアルタイム発信
- ・準用河川における浸水想定区域図の作成とハザードマップの作成
- ・小学校への出前講座やチラシ配布による防災知識の普及啓発活動
- ・下水道管内に水位計を設置し、情報提供する水位周知下水道整備の推進
- ・内水ハザードマップの普及啓発活動、更新
- ・グリーンインフラの活用推進

(3) 終わりに

今年度、9月8日に発生した台風第15号、10月12日に発生した台風第19号など、本市においても甚大な被害をもたらす台風が発生した。避難場所の開設数、避難者数ともにいまだかつてない規模の避難状況が発生した中で、さまざまな課題も出てきた。地震と風水害では避難所の運営方法や開設場所等の対応の違いに困惑する場面が多く見受けられた。激甚化する風水害へ備えるためには、まずは、現場である避難場所での課題を把握し、避難者を受け入れるための運営方法や環境改善等、さまざまな角度からの検討が求められる。

風水害は地震と違いライフラインが生きていることや、地形などの条件で市内でも被害状況に大きく差が出ることから、柔軟な対応が求められる場面が想定される。全市で統一的な対応も必要ではあるが、区が主体的に避難指示等を出す判断力や権限が求められる。そのためには、行政、議員、市民が日ごろから主体的な活動を行う必要がある。例えば、行政は各区での経験を共有し、局が取りまとめる、議員は議員団会議等で情報を共有する、市民は学ぶ、習う、試すを心掛けた訓練を行うなど、これら全てが円滑になることで、盤石な体制が整うことが期待される。

また、風水害は避難までの時間的余裕があるからこそ、遅滞なく避難行動をとることが大切であり、一人一人の避難意識を向上させ、さらには地域全体の

コミュニティ醸成につなげる必要がある。例えば、地域で開催されるイベントなど、楽しい行事を通して関係性を築き上げることが、発災時の連携につながる。また、自治会町内会が中心となり、より身近な防災マップを独自に作成する取り組みが挙げられる。作成過程で地域の危険箇所を知ることや避難場所以外の施設と連携をとることで、高齢者等の支援が必要な方でも、近場に安心して避難ができるようになる。このような取り組みを発展させ、災害文化として根づかせる必要がある。

一方、過去の災害から、その対策として築き上げてきた基盤整備があるからこそ、被害を最小限にとどめることができているのも事実であり、その恩恵を忘れず、引き続き維持することも大切である。しかし、基盤整備が全ての災害を防げるわけではない。想定される危険箇所を全て整備することは困難であり、気候変動の影響で災害は年々激甚化してきているため、今までの常識が通用しない可能性もある。

「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との考えに立ち、洪水等からの「逃げ遅れゼロ」を実現するため、防災スピーカーの整備をはじめ、行政からの災害時の情報伝達手段を充実させていくとともに、受け手である市民が適切に避難するためには、日ごろから市民への周知と啓発が非常に重要であり、行政が力を入れて取り組むべきである。

減災・防災対策において、ハード面及びソフト面は一体であることを忘れることなく、自助・共助・公助が円滑になるよう、逃げ遅れゼロを災害文化として根づかせる取り組みを誰もが意識し、実現すべきである。

○ 減災対策推進特別委員会名簿

委員長	望月康弘	(公明党)
副委員長	渋谷健	(自由民主党・無所属の会)
同	大山しょうじ	(立憲・国民フォーラム)
委員	草間剛	(自由民主党・無所属の会)
同	小松範昭	(自由民主党・無所属の会)
同	興石且子	(自由民主党・無所属の会)
同	福地茂	(自由民主党・無所属の会)
同	古川直季	(自由民主党・無所属の会)
同	荻原隆宏	(立憲・国民フォーラム)
同	森ひろたか	(立憲・国民フォーラム)
同	斎藤真二	(公明党)
同	高橋正治	(公明党)
同	岩崎ひろし	(日本共産党)
同	みわ智恵美	(日本共産党)
同	井上さくら	(井上さくら)