

# 第 45 回多摩川流域セミナー

『知ろう、考えよう、多摩川の川づくりと防災～多摩川の“もしも”に備える～』

開催報告



---

## 1 概要

- **日時**：平成 28 年（2016 年）2 月 20 日（土） 13:20～16:40
- **主催**：多摩川流域懇談会
- **会場**：パルテノン多摩第一会議室
- **参加者**：計 55 名

## 2 プログラム

- **開会挨拶**：神谷 博 氏（多摩川流域懇談会運営委員長）
- **総司会**：石坂 真悟 氏（TB ネット）
  
- **基調講演**（55 分）  
『これからの地域防災と災害情報』  
及川 康 氏（東洋大学 理工学部 都市環境デザイン学科 准教授）
  
- **話題提供**（各 15 分）  
話題提供①「多摩川の河川防災について」  
涌波 晶弘 氏（国土交通省 京浜河川事務所 防災情報課）  
話題提供②「テレビ自動お知らせサービス「テレビ・プッシュ」のご紹介」  
菊地 健 氏（イッツ・コミュニケーションズ（株）ソリューション本部 事業開発部 事業推進チーム）  
話題提供③「防災に関する取組」  
内田 彰浩 氏（川崎市 建設緑政局 計画部 企画課）  
話題提供④「官民協働、世田谷区の豪雨対策－世田谷ダム」  
中川 清史 氏（崖線みどりの絆・せたがや事務局長）  
安藤 英博 氏（世田谷区 土木事業担当部 土木計画課）
  
- **意見交換会**  
コーディネーター：佐山 公一 氏（TB ネット）  
及川氏・涌波氏・菊地氏・内田氏・中川氏・安藤氏 [講演・話題提供者]
  
- **閉会挨拶**  
藤井 政人氏（京浜河川事務所長）

### 3 開会挨拶

#### 神谷 博氏（多摩川流域懇談会運営委員長）

##### ■ 多摩川流域懇談会の活動

- 2001年に多摩川流域河川整備計画が策定されました。これは、行政と市民の間でパートナーシップの議論を積み重ねて作りあげた川づくりの計画です。その中で多摩川流域セミナーを開催し、意見交換をしてきました。
- 最近では子どもたちも含めて気楽に参加できるよう「多摩川まつり」というイベントを実施したり、歴史部会を立ち上げて歴史セミナーを開催したりしています。また、企業部会（企業との連携の取組み）も動き始めています。



##### ■ 今回のセミナーの主旨について

- 昨年鬼怒川で大きな災害が起こり、どのようにすべきか流域懇談会でも課題となっています。
- 近年では、国土強靱化基本法、生物多様性基本法、水循環基本法等の大きな基本法ができてきました。さらに、それらを横つなぎにするような「グリーンインフラ」という考え方についても国土形成計画等に位置付けられるようになってきました。時代が大きく動き、これまで対応できなくなってきたことに対応していこうという動きが出てきています。
- 身近に洪水等による危険を感じている人もいらっしゃるかもしれませんが、今日は防災という視点で最先端の状況を踏まえた議論ができることを期待しています。

### プログラム説明・総合司会

#### 石坂 真悟氏（TB ネット）

開会挨拶後、総合司会の石坂さんより、プログラムの説明および事務連絡がありました。

また、基調講演、各話題提供の最初には講演者・話題提供者のご紹介及び概要のご説明がありました。



---

**『これからの地域防災と災害情報』****及川 康 氏（東洋大学 理工学部 都市環境デザイン学科 准教授）**

---

「災害社会工学」の分野から、住民避難・災害情報・防災教育などの「ソフト対策が果たす役割と今後の方向性について、ご講演いただきました。

**■ 災害社会工学とは？**

- ・ 「防災」という分野では災害のメカニズムに関する研究が進み、解明されることが増えてきました。その一方で、発生してしまう災害による被害を防ぐ対策をハード面、ソフト面から考えるのが「防災工学」であり、このソフト対策の部分をするのが「災害社会工学」です。
- ・ ハード対策は目標を上回らない現象による被害防止には十分な役割を担いますが、超えるものには対応できないので、それを防げるようにソフト対策を最適化していくという考えです。

**■ 片田教授（群馬大学）らによる避難3原則**

（東日本大震災時の釜石東中学校・鵜住居小学校による避難行動に関する映像を視聴しました）

- ・ 釜石東中学校・鵜住居小学校は合同で防災訓練を行っており、片田教授らは『避難3原則』を教えていました。東日本大震災時、子どもたちはこれをふまえた行動をとり、多くの人の命が助かる結果となりました。

**【片田教授らの避難3原則】** ※《 》は釜石東中学校・鵜住居小学校による避難行動の内容

**① 想定にとらわれるな**

→浸水想定区域は想定外力（想定される災害）に基づくものであり、ハザードマップに頼らず対策を行うことが必要

《浸水想定区域外でも対策をきちんと行っていた》

**② 最善を尽くせ**

→そこで考える最大の対応行動をとること

《釜石の事例ではあらかじめ決めておいた避難所よりも、さらに高台に避難した》

**③ 率先避難者たれ**

→いざという時にはまず自分が避難することでその姿を見た他の人も避難し多くの人を救うことになる。

《避難する中学生を見て小学生も避難し、その姿を見た地域住民も避難した》

---

## ■ 想定とは何だったのか？

- ・ 想定には次の 2 種類がありますが、これまでは②にとらわれすぎたのではないかとということが指摘されています。
  - ① ありうることの想定  
相手は自然なので、どのようなことも起こりうるという意味で、あらゆる災害は「想定内」
  - ② 防災行政における想定  
防衛目標の想定を行い、その範囲内は“災害”ではないが、超えると“災害”という意味で、あらゆる自然災害は「想定外」
- ・ ハード対策が進み、中小規模の災害を経験することが少なくなったため、とりわけ若い世代は、災害を克服したかのような錯覚に陥ってしまいます。そして災害に対して無防備な住民を生み出しているのではないかと反省すべきことがあると考えています。
- ・ この錯覚に陥ると防災は行政がやるものとして捉え、「ハザードマップに色が塗られてなかったじゃないか」「避難勧告が出ていなかったじゃないか」と言いながら災害に巻き込まれる事態が出てきてしまいます。

## ■ 今後の災害情報のあり方

### ○ 住民の主体性を促す新たなハザードマップ

- ・ ハザードマップは、専門家・行政・住民との間で“リスク・コミュニケーション・ツール”として活用すべきです。精緻化・詳細化の一面倒の考え方は、時として「災害のイメージの固定化」を招いてしまう可能性があるため注意が必要です。
- ・ 岐阜県岐南町では、「気づきマップ」というハザードマップを作成しています。行政が住民に伝えたいことを、数値ではなく日本語で記載することで住民の主体性を引き出す考えです。浸水域等の境界線も曖昧にし、想像力をかきたてるようなマップとしています。

### ○ 津波警報の曖昧化方向での改訂について

- ・ 従来の津波注意報・警報は予想される津波の高さを具体的な数値で示していましたが、2013年3月に曖昧化の方向に改訂されました。8段階に分かれていた津波の表現を“津波”“高い津波”“巨大な津波”の3段階とし、正確なマグニチュードが分からない初動段階では、数値情報は出さず、あえて定性的・概略的・曖昧な表現をするというものです。
- ・ 改訂について一般住民にアンケートを実施した結果、前の表現（定量的な表現）の方が良いという方が多かったのですが、一方で予想される津波の高さと表現の対応を見てみると、改定後の表現の方が、予想される津波の高さより高い津波が来るイメージを持つ人が多いことが分かりました。
- ・ 人間の心理としてシロかクロかの判断は負荷が大きいため、判断は行政や専門家などに任せるべきと考え、曖昧化された改訂に否定的な意見が出てくるのだと思います。これを心理学の用語で「二分化的思考」といいますが、一方そういった心理を自覚化させることで行政への理解が深まるのではないかと考えています。

---

## ○ 住民の主体性を促す避難勧告のあり方

- ・ 避難勧告については、見逃し（発表せずに災害発生）や空振り（発表したが災害非発生）が話題になります。行政関係者の方々には常に葛藤、苦悩がある部分です。最近では鬼怒川決壊（平成 27 年 9 月関東・東北豪雨）時、常総市の避難指示の遅れが報道されました。
- ・ 避難勧告とは、現象に踏まえて基準に基づき機械的に出される「一次情報」（気象庁、気象台、河川管理者等が発する防災気象情報）を受けて、市町村の担当者の判断により「二次情報」として出されるものです。二次情報を高頻度に出すか低頻度に出すか悩みが出てきますがここを高頻度に出すことで、役割が薄くなるのではないかと考えています。また近年では、一次情報の充実化が進められており、水位情報や防災情報をリアルタイムでホームページ等を通じて入手可能となっています。
- ・ 平成 26 年 9 月に「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」が見直され、避難勧告等は、「空振りをおそれず、早めに出すこと」を基本として書かれています。見逃しの回避を優先する“高頻度戦略”のもと、つまりは避難勧告等が多発し、空振りも増えるということになります。これを許容できるのかが課題です。信頼性の低下、いわゆるオオカミ少年にならないかということが心配されます。
- ・ 避難勧告の出し方について心理実験を行った結果、高頻度戦略においては、短期的には避難率が上昇し、避難行動を喚起させますが、長期的には「避難勧告が出ていないので避難しない」という人を生じさせることが分かりました。
- ・ これらの実験結果は「一次情報に対するリテラシー」が十分に備わった状況想定下の結果です。一次情報の充実化が図られているなか、「避難勧告等の発表基準をどうするか」の議論よりも「一次情報に対するリテラシー向上策」の議論の方が本質的ではないかと考えています。
- ・ 極端な意見ですが、避難勧告に関する私見として、「避難勧告は発表しません」と宣言してはどうかと考えています。それによって、住民が得た情報を利活用し主体的に判断して避難する、本来の姿勢が回復できるのではないかと考えています。

## ○ 片田教授らの防災教育

- ・ 防災教育には様々な形がありますが、知識や脅しだけでは、子どもたちが地域のことを嫌いになってしまうと考えます。釜石市の映像でお見せしたような片田教授らの防災教育は、「姿勢の防災教育」だということです。地域に住まうものの主体的な「姿勢」、「お作法」として、防災に対する知識を持つことが必要だという考えです。
- ・ 多摩川流域の豊かな自然の恵みを楽しむうえで、「洪水」、「災いをやり過ごす知恵を持つこと」は生活の一部としてあたりまえに考えるメニュー（お作法）の一つだと思います。

河川管理者、企業、自治体、市民、それぞれの立場から、防災の取り組みについて話題提供をしていただきました。

---

## 話題提供①「多摩川の河川防災について」

涌波 晶弘 氏（国土交通省 京浜河川事務所 防災情報課）

---

### ■ 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害の特徴

- ・ 台風 18 号から変わった温帯低気圧と台風 17 号の影響により、「線状降水帯」が発生し、大雨がもたらされました。伊豆大島土砂災害や広島土砂災害も同様です。
- ・ 水害の主な特徴は次の 3 つです。
  - ① 多くの住宅地を含む広範囲が長期間にわたり浸水したこと
  - ② 堤防決壊にともなう氾濫流により多くの家屋が倒壊・流失したこと
  - ③ 近年の洪水では類を見ないほどの多数の孤立者が発生したこと
- ・ 鬼怒川堤防決壊は、堤防が他と比べると低い場所で越流し、越流した水が住宅側へと流れ込んで、下が掘られて最終的には崩れるというプロセスで発生しました。
- ・ 多摩川流域では 200mm 前後の雨が降り、田園調布の水位観測所では「はん濫注意水位（水防団が出動する目安）」、浅川橋水位観測所では「避難判断水位（自治体で避難準備情報を出す判断をする目安）」を超える水位を観測しました。
- ・ 多摩川では過去に、昭和 49 年 9 月に狛江市で堤防が決壊したり、平成 3 年 9 月に、河岸が削られたりする被害がありました。平成 19 年の洪水では、二子玉川地区などで浸水するおそれがあり、土のう積み等の水防活動が行われました。



### ■ 多摩川の河川防災の取り組み～避難を促す緊急行動と水防災意識再構築ビジョンを受けて～

- ・ 平成 27 年 9 月関東・東北豪雨を受けて、首長や地域住民を支援する「避難を促す緊急行動」を実施中です。多摩川ではその一環として、洪水に対し危険な箇所について「共同点検」を実施しました。この他「家屋倒壊危険ゾーン（堤防決壊時、家屋倒壊のおそれのある区域）」や「氾濫シミュレーション」の公表に向けて検討を進めています。
- ・ 平成 27 年 12 月には、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方 答申～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築～」が発表されました。この中の「水防災意識再構築ビジョン」の 3 つの軸に対応し、多摩川では以下の取り組みを実施しています。
  - ① 水を安全に流すためのハード対策  
→堤防の嵩上げ、浸透・浸食対策、河道掘削、堤防整備、河岸浸食対策など
  - ② 危機管理型ハード対策  
→堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強（決壊までの時間を少しでも延ばすため）
  - ③ 住民目線のソフト対策  
→リアルタイム情報の充実（スマートフォンを活用したプッシュ型の洪水予報発信等）
- ・ その他、X バンドレーダによる観測強化、マルチコール、ホームページ・ケイヒンモバイル、CCTV カメラなどがあり、今年度は二子玉川ライズビルにライブカメラを設置しました。
- ・ 河川の情報テレビの地上デジタル放送やインターネット（川の防災情報や事務所ホームページ等）など、手に届くような場所にあるので、正確な情報を入手して、冷静に素早く避難などの対応をお願いします。

---

## 話題提供②「テレビ自動お知らせサービス「テレビ・プッシュ」のご紹介」

菊地 健 氏 (イツツ・コミュニケーションズ(株)ソリューション本部 事業開発部 事業推進チーム)

---

### ■ イツツ・コミュニケーションズ(株)の概要と防災の取組み

- ・ 当社は、東急沿線を中心としたエリアでケーブルテレビ事業を行っている会社です。2011年の東日本大震災以降は、地元メディアとして事業継続や防災に関する取組みに力を入れています。
- ・ 当社では、様々な訓練を行っております。また、いざというときの対応として、全社員にバールを配っています。
- ・ 全社員参加訓練では、朝の5時頃会社から1時間以内に指定の事務所に集合するようメールが来て、災害発生を想定して行動する訓練を行います。事務所に集合できない社員については、当社が開発したアプリ『LiDi』を通じて情報収集を行う訓練を行います。災害時に役立つ写真を撮影し、投稿すると、地図上にプロットされ、現地を写真で確認することができます。
- ・ このような取り組みを続けた結果、特定NPO法人事業継続推進機構(BCAO)が主催する「BCAOアワード2014 事業継続部門」の対象を受賞しました。



### ■ テレビ自動お知らせサービス「テレビ・プッシュ」について

- ・ 「テレビ・プッシュ」とは、ご自宅の一番身近なメディアであるテレビを通じて、防災情報や生活情報を必要なタイミングに自動でお知らせするサービスです。
- ・ コンセプトは、次の3点です。
  - ① 「防災」「減災」ツールの必要性和「自助」の意識啓蒙を行うこと
  - ② “必要な情報”を”必要なとき”に配信すること
  - ③ どれだけ日々の生活に溶け込むか
- ・ 当サービスはインターネット回線があれば利用可能で、テレビに黒いボックス(IPボックス)を取り付けて使用します。次の4点が主な特徴です。
  - ① プッシュ型の情報通知(緊急の情報が入った場合には、テレビ画面が自動で切り替わり、電源がオフの場合も音声も流れて、テレビの電源が自動的に起動)
  - ② 配信情報(緊急地震速報や洪水情報、避難所解説情報等の防災情報、降雨情報、電車運行情報、熱中症の情報等の生活情報)
  - ③ 情報の配信単位(エリアごとに情報を発信)
  - ④ わかりやすいホーム画面(自分で情報をとりに行くことが可能)
- ・ 防災情報については、自治体の防災メールと連携しており、自治体側で特別の手間はかかりません。
- ・ 河川カメラとも連携しており、京浜河川事務所が設置している多摩川周辺のライブカメラ画像も見るすることができます。  
(デモンストレーションを行いながら説明いただきました)
- ・ 台風18号時(2015年9月9日)には、例えば大田区では洪水警報や避難勧告、多摩川はん濫注意水位発表等の情報が発信されました。
- ・ 来年度以降は、防災行政無線との連携等を検討中です。

---

## 話題提供③「防災に関する取組」

内田 彰浩 氏（川崎市 建設緑政局 計画部 企画課）

---

### ■ ハザードマップとは

- ・ 災害像を伝えること、避難情報などを住民に周知することを目的としています。
- ・ 「洪水」「土砂災害」「津波」については、自治体に作成義務があり、その他、地域特性に合わせて任意で火山や地震、液状化などのハザードマップが作成されています。
- ・ 全国の洪水ハザードマップの整備率は95%となっています。水防法改正後、自治体が一生懸命取り組んできた結果なのかなと思っています。
- ・ 多摩川流域自治体については、多摩川浸水想定区域内の17市区全てで整備済みです。



### ■ 川崎市の洪水ハザードマップについて

- ・ 作成目的は「①災害を知ること」「②（各家庭で）事前の対策をとってもらうこと」「③災害から逃げること」の3点です。
- ・ 川崎市は多摩川と鶴見川にはさまれており、各河川について浸水想定区域図があり、その上に必要な情報を重ねて洪水ハザードマップを作成しています。
- ・ 表面には、地図上に浸水深の目安や避難場所、急傾斜地崩壊危険区域を記載しています。現在のマップでは避難方向が分かりにくいことを個人的な問題意識として持っています。裏面には、避難時の心得や連絡先等を記載しています。
- ・ 活用の鍵は、マップの状況を自分の住む場所に重ね、過去（現在）の水害の記憶や教を頭に入れた中で、起こりうる災害がイメージできるかどうかだと考えています。
- ・ 利用する側の実態として、ミツカン水の文化センターによる2014年の調査では、ハザードマップについて回答者の約4割が認知していないことが分かっています。
- ・ 「洪水ハザードマップ」が真価を発揮するには「利用する」「作る」「提供する」の全過程が正しく機能することが必要ですが、現在のマップには以下の問題点があると考えます。
  - ✓ 「作る」「提供する」
    - ①認知度が不明 ②異なるハザードマップが別々に存在する ③特定の河川ごとに作成されている
  - ✓ 「利用する」（沿川住民）
    - ①実感が湧かない②どう使っていいか分からない③マップがわかりづらい など
- ・ 多摩川の浸水想定区域見直しをきっかけに、川崎市の洪水ハザードマップをより一層機能させたいと考えています。提供する側として「伝える」ではなく、「伝わる」ように取組んでいきたいと考えています。

### ■ おわりに

- ・ 多くの自治体が同様の問題をもって改訂に向けて動いていると思います。今後、みなさんもハザードマップを手にとりいただき、一緒に考え、感じたことを伝えていただければと思います。

---

## 話題提供④「官民協働、世田谷区の豪雨対策－世田谷ダム」

中川 清史 氏（崖線みどりの絆・せたがや事務局長）

安藤 英博 氏（世田谷区土木事業担当部土木計画課）

---

### ■ 「世田谷区の豪雨対策～みんなで作ろう“世田谷ダム”」(安藤氏)

#### ○ 豪雨による被害と対策

- ・ 世田谷区における豪雨被害としては、平成 17 年 9 月に野川（仙川）が氾濫し、450 棟以上が浸水し、平成 25 年 7 月には、150 棟以上が浸水しました。
- ・ 被害を踏まえ、「世田谷区豪雨対策行動計画」を策定しています。「河川・下水道整備」「流域対策」「家づくり・まちづくり対策」「避難方策」の 4 つを柱とし、このうち「流域対策」が世田谷区が取り組んでいる部分です。「家づくり・まちづくり対策」では、止水板や土のうステーションを設置していますが、皆様に取り組んでいただく部分です。
- ・ 流域対策のイメージとして、学校や公園の地下への雨水貯留槽整備、道路の透水性舗装、緑地の保全をしています。その他、住民の皆さまに取り組んでいただきたいこととして、雨水浸透ますや雨水タンク、雨水浸透トレンチの設置があります。

#### ○ 世田谷ダムとは？

- ・ 3000を貯留できる雨水タンク（または浸透ます）を世田谷区内の全世帯（46 万世帯）に設置したと仮定すると、小規模ダムと同程度の約 14 万 m<sup>3</sup>の雨水を貯留することが可能です。
- ・ これを「世田谷ダム構想」と呼び、取り組んでいます。



### ■ 「世田谷区と崖線みどりの絆の取り組み」(中川氏)

- ・ 自然保全等について活動している「崖線みどりの絆・せたがや」は、「世田谷区提案型協働事業」の市民提案型協働事業として、世田谷ダムを応援するために手を挙げました。
- ・ 目的は、「①野川（仙川）の治水対策の一助となること」「②国分寺崖線の湧水の枯渇対策」の 2 点で、自然保全グループとして特に②に取り組みたいという動機で始めました。
- ・ 主に、雨水浸透ますや雨水タンクの普及に取り組んでいます。湧水の涵養域を中心として各家庭をまわって設置のお願いをしていくことから始めました。設置いただいた家庭には、プレートを設置したり、普及のための PR 活動を行ったりしています。
- ・ 最近では、野川近隣に外環自動車道の東名ジャンクションが計画されており、周辺の空間利用に関するワークショップを通じて意見を出し、中央の空いた空間が防災広場として整備されることになりました。今後は下の空間への調整池整備について意見を出しています。
- ・ 近年は、自然を活用して環境に優しいインフラ整備を行う「グリーンインフラ」という動きがあります。世田谷みどり 33 応援団や野川の多自然川づくりを考える連絡会などのグループが協働して勉強会を開いたり、野川流域を歩いたりして、一緒に活動したり行政にアプローチしたりしています。



## 6

## 意見交換会

- 佐山さんのコーディネートのもと、講演・話題提供者 6 名の方による意見交換を行いました。会場で記入いただいた「質問・意見・提案カード」を基に質疑応答を行い、最後に一言ずつコメントを頂きました。会場からはたくさんのご質問・ご意見がありました。いただいた質問とその回答は次のページに記載してあります。(必要に応じて当日の回答に補足しています)



- コーディネーターの佐山さんから、以下のコメントがありました。

## ○佐山氏

及川先生のお話、昔はよく川で氾濫があつて、地域の住民の水害リスクに対する意識がしっかりとしていたというようなお話がありました。昔は氾濫の多くあつた埼玉県のある地域では、水塚（蔵に土を盛って嵩上げ）や水害予備船（蔵の中に舟を用意し、氾濫時に利用）といった、財産や命を守るための仕組みがあつたそうです。水害は人の生活にとつても重大なインパクトを与えますが、それとうまくつき合つていた流域の住民の姿があつたと聞いています。私達もこれから災害に対して、どう取り組んでいくのか、意識をどう持つか考えていかなければならないと思いました。

■ ご質問・ご意見とその回答一覧(1/3)

No.	分類	質問・意見	質問対象	回答
1	質問	京浜河川事務所や川崎市からハザードマップの話があり、今後新たなハザードマップがつけられるとの事でしたが、その改訂にあたって及川先生がお気付きの点やポイントなどがあればお話しいただきたいと思います。	基調講演 及川氏	ハザードマップは、氾濫計算を行った際の前提条件を正しく理解することが重要です。しかし、雨の想定や計算方法は専門的で難しく専門的な知識が必要です。そこに対して、例えば浸水リスクの情報をあえて曖昧に表現した「気づきマップ」というハザードマップのアイデアも紹介させていただきました。必ず「気づきマップ」でなければいけないというわけではありませんが、地域の皆さんの洪水に対する理解や関心の状態などを踏まえながら工夫していくことが重要となると思います。
2	質問	「防災教育」は、学生には勉強として教育ができますが、社会人にはどのように教育すべきなのでしょう。	基調講演 及川氏	災害時、大人は心理的にバイアスがかかってしまいます。危険が迫っていても大丈夫だと思いたくなり、危険を軽く見積もってしまうこの心理のことを「正常化の偏見」と言います。一方、子どもや孫のことを考えると逆のバイアスが働き、急のため考えておこう、という気持ちになると言われています。このような心理をうまく活用しながら教育することが重要だと思います。
3	質問	水害の起こりやすい地域に住んでいる住民に、想定されると思われる災害を「お作法」としてどう説明したらいいのでしょうか。	基調講演 及川氏	
4	質問	多摩川の河川防災推進を実施するにあたって、自然景観・環境保全と両立させる必要があると思いますが、そのためにどのような具体的な施策を行っているのでしょうか。また、そのための基本的なプラン等の見直し・メンテを住民を交えた場で実施しているのでしょうか。	話題提供① 涌波氏	ハード対策の堤防整備などを実施する際には、地域の環境団体に情報提供等させていただき、意見交換しながら進めています。基本的なプランの変更などは、河川法にも環境の話がありますし、環境に配慮したような川の整備を今後も行っていきたいと考えています。
5	質問	多摩川のハード対策について、どの工事でどのハード対策が施工されるのか、詳細を知ることにはできるのでしょうか。	話題提供① 涌波氏	京浜河川のホームページで工事の情報を提供しています。現地では工事の看板、工事内容や目的をわかりやすく示す工事看板を出しています。
6	質問	多摩川のハード対策にグリーンインフラは考慮されているのでしょうか。	話題提供① 涌波氏	グリーンインフラに関しては、まだ知識が不足しているため、これから勉強してまいります。
7	質問	堤防整備状況からみて、多摩川の危険箇所は特定されているのでしょうか。されているならばどこか教えてください。	話題提供① 涌波氏	多摩川の危険箇所は特定されています（例えば大田区の京浜東北線橋梁部等の堤防が一部低くなっている部分）。その箇所を中心として共同点検を行っており、今後情報提供を行っていききたいと思います。
8	質問	多摩川の堤防で、すでに遮水シートを施してあるところはありますか。	話題提供① 涌波氏	一部遮水シートを施しているところがあります。
9	質問	資料9ページ下の図で、堤防裏法面に洗掘防止対策がなされていません。その理由を教えてください。 	話題提供① 涌波氏	基本的に今までの堤防整備は、川側を守る対策をしてきました。裏法面（住宅側の法面）に対する対策は今後検討し、必要な箇所に実施していく予定です。
10	質問	多摩川は超過洪水対策（溢流対策）が最も必要な河川だと思いますが、どのような対策がなされているのでしょうか。	話題提供① 涌波氏	これまで超過洪水対策として、高規格堤防（スーパー堤防）事業を実施しております。これからも下流部の国道1号から下流については、自治体やディベロッパーと連携しながら、まちづくりに合わせて対策していきたいと考えています。
11	質問	共同点検での地域の方の反応はどのようなものだったのでしょうか。集まったのは日頃より防災に興味のある人でしょうか。それ以外の人への呼びかけの有無はいかがでしょうか。	話題提供① 涌波氏	多摩川の危険な場所について説明させていただき、堤防の整備はいつやるのかといったご意見をいただきました。堤防整備は計画に基づいて順に進めている状況で、今後実施していきますという回答をしています。共同点検の取り組みを通じて、危険な場所を知っていただき、これからもし方が一の避難につながる一歩として考えていただければいいと考えています。昨年の共同点検では、危険な場所の周辺の自治会の方を中心に集まっていたいただきました。
12	質問	「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方の答申」中に、水害リスクに関する知識と心構えの共有とありますが、及川氏の防災教育と通ずるものなのでしょうか。	話題提供① 涌波氏	減災の心構えということで「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方の答申」の中で、「水害リスクに関する知識と心構えの共有」が記載されています。昔は度々氾濫が起きていて、そういった川の近くに住まれる方は災害への意識が今よりしっかりしていた時代があったと思います。最近では堤防等の整備が進み、被害が出ることはまれな状況になっていますが、水害の可能性はあることを今後共有していきたいと考えています。及川先生の防災教育の話については、今後参考にさせていただきたいです。

■ ご質問・ご意見とその回答一覧(2/3)

No.	分類	質問・意見	質問対象	回答
13	質問	企業としてのBCP（事業継続計画）への取組、TVプッシュのお話、大変参考となりました。現在、情報配信が可能な世帯数はどの程度なのでしょうか。	話題提供② 菊地氏	ITツボムの提供エリアは川崎市、横浜市、世田谷区、大田区、目黒区、渋谷区、町田市となります。また、南東京ケーブルテレビのエリアの品川区でもご利用いただけます。 インターネットとテレビがあれば、サービス提供は可能となります。昨年の1月からサービス提供を開始し、現在のTVプッシュ利用者は約2,000世帯です。昨年9月の関東・東北豪雨の後には多くのお問合せを頂きました。
14	質問	本日のお話以外でも防災に関する新たな取り組みがあれば、可能な範囲でもう少し詳しくお聞かせください。	話題提供② 菊地氏	各自治体や学校、民間企業等と連携して「CERT訓練」というものも行っています。本格的な災害時のシミュレーションを行い、非常事態を乗り切るための力を養う訓練です。災害が起きて支援が到着するまでの間に「救出」「救護」「搬送」を行います。その中で、「スタートリアーシ」の訓練も行っております。災害医療の分野ですが、負傷者のうち誰を病院に連れていったほうがいいのか優先順位を決めます。劇団員の俳優の卯さんに来ていただいて、実際にけがのメイクをもらい、暗闇の中で社員は優先順位を判断する訓練です。例えば、助けを求める負傷者と、話すこともできないような負傷者どちらを先に救出したほうが良いかということを判断します。
15	質問	テレビプッシュサービス利用者の反応はいかがなものでしょうか。また、利用者の年齢層はどのあたりなのでしょうか。	話題提供② 菊地氏	「テレビ・プッシュ」利用者からは、雨の情報に関する反応が多い状況です。雨の情報は、例えば世田谷区、川崎の宮前区など、ピンポイントな情報を配信しているのので、「テレビ・プッシュ」の音を聞いて洗濯物を取り込んだら、本当に雨が来たよ」という声を実際にいただいています。 また、昨年の台風18号による大雨時の大田区の配信情報をご紹介させていただきましたが、大田区の防災課の皆様と、情報の発信状況について意見交換をしました。非常に好意的に捉えていただいていると受け取っています。 利用者の年齢層は50代以上の方が中心です。弊社の他のサービスと連携するとセキュリティーとしても使えるため、20代、30代の方も使っていただき、そこから防災情報にアプローチしていただいています。このように比較的幅広い年齢層の方に使っていただいています。
16	質問	ハザードマップを曖昧にするという視点はありますか。	話題提供③ 内田氏	及川先生のハザードマップの曖昧化に関する話を初めて聞いて、考え方の一つとして有りうるのではないかと感じました。ただそれが本当にいいのかわからないかということ、職場に持ち帰り、議論していきたいと思っています。
17	質問	世田谷は雨水貯留槽の普及率が高いと聞いていますが、実際には46万世帯の内設置件数はどの程度なのでしょうか。	話題提供④ 中川氏 安藤氏	このようなお話をいただいたということは、非常にうれしいお話ですが、実際には世田谷区も雨水流出の抑制が進んでいるというわけではありません。現在東京都の豪雨対策の基本方針では、平成49年度までに、世田谷区で時間10ミリ降雨相当（約96万㎡）の流出抑制を行うことを目指していますが、平成26年度現在、世田谷区全体で整備された貯留槽は31万㎡分、対策量では3ミリの対応しかできていません。今後20数年で残りの7ミリ分の対応をするというのは、かなり厳しい状況にあると思っていますが、今後とも住民の方と協力しながら進めていきたいと考えています。（安藤氏）
18	質問	川崎市にも雨水の補助金制度がありますが、応募数は年に100件程度と少なく、なかなか進んでいません。どうして少ないのかと悩むところですが、世田谷区は地域背景として洪水の痛切被害体験があるためでしょうか。普及率を高める為にはどうしたらいいかアドバイスをいただけますでしょうか。	話題提供④ 中川氏 安藤氏	
19	質問	世田谷ダム協力者に助成金を出していますか。普及の程度とその経年変化はいかがでしょうか。	話題提供④ 中川氏 安藤氏	セミナーでも助成制度のパンフレットを置かせていただきましたが、浸透率は8割、雨水タンクは5割助成しています（上限有）。実績は、別添の通り（P18の参考資料1参照）です。経年変化につきましては、把握できていないのが現状です。区としても、助成後の維持管理は課題のひとつで、設置された方にいかに適切に維持管理をして頂くかは、検討中です。（浸透樹に維持管理の仕方のシールを貼ってどうかなど意見は出てますが）（安藤氏）
20	質問	浸水想定区域の図とハザードマップをどのように見直すのかご説明ください。	話題提供① 浦波氏 話題提供③ 内田氏	川崎市には多摩川と鶴見川がありますが、それぞれの川に関する浸水想定区域図は京浜河川事務所で見直し作業を進めております。川崎市がここにもどのような情報を盛り込むかを考えた上で、洪水ハザードマップという名前を使って、皆さんに公表する形で進めていきます。（内田氏）  現在、京浜河川事務所で見直し作業を進めています。今までは計画規模である200年に1度の降雨を対象にしていたのですが、水防法等の法律が変わり、想定しうる最大規模の降雨を前提とした検討を進めています。完成したら、各市町村でハザードマップに反映していただく流れになっています。（浦波氏）

■ ご質問・ご意見とその回答一覧(3/3)

No.	分類	質問・意見	質問対象	回答
21	質問	ハードの限界をソフトで補うことも重要ですが、グリーンインフラの普及を図って雨水の浸透や保水力を高めることも急務だと思います。いかがお考えでしょうか。大がかりなこととも考えていく必要がありますが、個人や家庭でもできることを提示し、実践を促すことで意識を高めることになると思いますか。	話題提供① 涌波氏 話題提供④ 中川氏 安藤氏	グリーンインフラの普及にあたっては、豪雨対策以外の点でも意味があることも含めて住民にPRしていくことが重要だと考えています。ただし、住民対応による流出抑制だけでは十分な効果を得ることが難しいため、行政もグリーンインフラの考え方にに基づき、チャンスを見つけて流出抑制等の災害対策に取り組んでいただけたらと思います。と言いますのは、現在、野川には調整池が3つありますが、まだまだ不足している状況です。そこで東名JCTの例のように、活用できるスペースができたときに調整池を設置するなど、広い意味のグリーンインフラの考え方が行政や住民に普及すると、防災力は上がっていくのではないかと考えています。(中川氏)  例えば小学校などで防災教育をするときに、浸透の話をしています。今回中川さんより、防災のためだけの取り組みでなく、浸透させることで崖線の地下水・湧水の復活・保全していくという取り組みのお話をいただき、そういった両方の面から進めていくことは大事だと思います。今後も防災教育や市民の皆さまの前でお話しさせていただく際に広めていきたいと思っています。(涌波氏)
22	質問	川崎市・世田谷区での防災教育について教えてください。	話題提供③ 内田氏 話題提供④ 安藤氏	川崎市では、小学校から高校、そして特別支援学校において、学年や地域の状況に応じた防災教育を行っています。具体的には、地震や津波などの自然災害に対して、机上の学習に加え、消防局などと連携した体験学習や実践的な避難訓練など、各学校で工夫を凝らした取組を実施しています。(内田氏) 世田谷区では、地震や多摩川が氾濫するなどの大規模災害になりますと災害対策課の所管で恐らく記述しきれない範囲になるかと思えます(世田谷区のHPの災害対策関係参照)。当該で所管するのは、集中豪雨や東京都が管理する中小河川(野川、仙川など)の溢水に対しての対策で、セミナーでも少しだけお話したように「世田谷区豪雨対策行動計画」で示すとおり、家づくり・まちづくり、避難方策として取り組んでいます(P19~26の参考資料2参照)。(安藤氏)  ↓下記 URL をご参照ください <a href="http://www.city.setagaya.lg.jp/kurashi/104/141/index.html">http://www.city.setagaya.lg.jp/kurashi/104/141/index.html</a>
23	意見	防災教育のお話して特に「お作法」姿勢の防災教育のお話が大変参考となりました。	-	ご感想ありがとうございます。 これからもより多くの方にご参加いただけるような多摩川流域セミナーを企画していきたいと考えています。 今後ぜひ多摩川流域セミナーにご参加ください。
24	意見	本日は色々と役に立つ事ばかりのお話で大変役に立ちました。参加させていただきまして、本当に良かったなあと思いました。たくさんの方の為に話してございました。ありがとうございました。全員の関係者様ご苦労様でございました。	-	

---

## ■ 各講演・話題提供者からの一言

### ○内田氏

今日は大変勉強になり、みなさんにとっても防災について考えるきっかけになったと思います。今後も少し頭において日々の生活を考えていけたらと思います。

### ○安藤氏

平成 19 年 9 月に発生した台風 9 号による多摩川増水時、世田谷区でも避難勧告を出しましたが、避難したのは、わずか 6 名でした。及川先生のお話の中で、岩手県釜石市の子供たちの防災意識の高さに非常に驚かされました。世田谷区も勉強していきたいと思います。

### ○中川氏

できるだけ住民と行政が話せる場が必要だと思います。世田谷では、住民団体を 1 本に集めて「野川の多自然川づくり」という組織を作って行政とお話させていただいています。住民の要求だけでなく、一緒に活動するチャンスも増えてくると思います。

### ○菊地氏

本日は知らないことがたくさんありました。ケーブルテレビ会社として、地域に密着した情報を発信していくことがミッションですので、様々な取り組みを住民に届けることにも力を入れていきたいと感じました。

### ○涌波氏

及川先生のお話を伺い、ハザードマップを作るにあたって、前提条件を正しく住民の皆さまに理解していただくことが重要だと思いました。内田さんのお話にもありましたが、「伝える」ではなく「伝わる」ことが求められていることを考えながら取り組んでいきたいと思います。

### ○及川氏

ハザードマップについて、最後に補足させていただきます。「気づきマップ」というアイデアを紹介させていただきましたが、そのみで単体で公表されることは無く、従来の浸水想定区域との合わせ技で実施されています。事例として、愛知県清須市、新潟県三条市、埼玉県草加市などがありますので参考にしてください。さらに、これらは 3 点セットで実施されており「逃げどきマップ」というものも提案されています。これは、建物の高さ・立地場所・予想される氾濫流の流体力・避難開始タイミングなどの条件に基づいて、「(条件によっては) 逃げなくてよい」という選択肢をも提供しようとするものです。「自宅外への避難」ばかりを強調しすぎるのではなく、こういった情報提供も重要だと思うのです。

**藤井 政人氏（京浜河川事務所長）**

- 今日は様々な議論をお聞かせいただき、ありがとうございました。今日お集まりの方々はおそらく意識の高い方々だと思います。多摩川流域で自分たちは何かできることがあるのか、他の人はどのような取り組みを参考にしていきたいと考えていらっしゃるのではないかと思います。非常に専門的な質問も頂き、参考になるようなお話を聞かせていただきありがとうございました。
- 世田谷区で平成 19 年に避難された方が 6 名しかいなかったというお話がありましたが、そういうところがこれからの課題であると考えています。
- 今日ここに来ていらっしゃる方、世田谷区で平成 19 年に避難された 6 名以外に、同じような考えや行動をとってもらうためにどうすれば良いか、考えていただくきっかけにできればと思います。これから私たちも悩みながらもいろいろな取り組みをしていきたいと思っておりますので、また意見を頂ければと思います。



以上

参考資料 1 雨水浸透施設助成実績と雨水タンク助成実績

項目	雨水浸透施設助成実績				雨水タンク助成実績	
	年度	件数	浸透ます(基)	浸透トレンチ(m)	対策量(m3)	助成件数
S63	2	20	66	19.34		
H1	1	4	20	5.16		
H2	6	40	150	42.1		
H3	8	27	111	30.27		
H4	150	548	882	353.9		
H5	317	917	393	386.45		
H6	358	1,127	206	422.32		
H7	331	1,140	46	396.34		
H8	338	1,177	50	409.68		
H9	223	710	49	250.71		
H10	238	853	76	304.46		
H11	191	615	77	223.73		
H12	116	288	16	100.96		
H13	147	612	4	208.84		
H14	129	565	4	192.86		
H15	94	455	0	154.7		
H16	94	410	0	139.4		
H17	90	436	0	148.24		
H18	92	454	15	157.21		
H19	96	517	0	175.78	30	5,227
H20	95	480	33	169.47	43	8,127
H21	72	374	0	127.16	53	7,976
H22	52	240	121	104.59	35	5,835
H23	41	175	185	253.613	100	18,791
H24	62	295	42	273.248	65	10,848
H25	53	191	126	222.382	58	9,360
H26	33	136	71	169.857	39	6,616
H27	17	68	52	59.108	23	3,910
合計	3,446	12,874	2,795	5,502	446	76,690

:80%助成 H22年度以前は100%

出典：世田谷区提供資料

## 参考資料2 「世田谷区豪雨対策行動計画（後期）」抜粋

### 家づくり・まちづくり対策の行動計画

#### 浸水に関する情報の事前周知の推進

##### 【目標】

区民が自ら住む場所の浸水実績や河川、下水道の整備状況及び流域対策の実施状況等を十分理解するとともに、その情報に基づいて浸水被害に強い家づくりを促進するために、区民や事業者等に対して必要な情報の提供及び周知を目指す。

##### 【取組内容等】

- ①浸水概況図や世田谷区洪水ハザードマップ等の活用方法の検討及び周知を行う。
- ②河川、下水道の整備状況や流域対策の設置状況に関する情報の提供及び周知を行う。

##### 【具体の行動】※番号は【取組内容等】の番号と対応

- ①浸水概況図や世田谷区洪水ハザードマップ等の点検と課題を整理し、必要に応じて見直しを行い、活用方法等を検討する。
- ①浸水概況図や世田谷区洪水ハザードマップ等を区民利用施設（出張所、まちづくりセンター、区民集会所等）に掲示するほか、水防演習や各種イベント等を活用した周知、啓発活動を実施する。
- ①庁内及び関係機関が連携を図り、実態に即した浸水被害状況を迅速かつ的確に把握する仕組みを構築する。
- ②新たな情報提供の内容を検討し、広報やホームページ等を活用して必要な情報を提供する。

#### 浸水被害に強い家づくりの促進

##### 【目標】

区民自らが実施する浸水被害に強い家づくりの促進を目指す。

##### 【取組内容等】

- ①止水板・排水ポンプ等の設置を促進することにより、地下・半地下建物における浸水対策を促進する。
- ②浸水に係わる条例・要綱等に基づいて、建物の建築時における浸水対策の啓発を行う。

##### 【具体の行動】※番号は【取組内容等】の番号と対応

- ①止水板・排水ポンプ等の設置方策について検討し、設置を促進する。
- ①「半地下、地下の浸水対策」等のパンフレットを東京都建築士事務所協会や指定確認審査機関等の関係団体に配付し、周知する。
- ①浸水被害の多い地域やモデル地区などを対象にして、地下、半地下における浸水被害を把握するための調査を実施し、助成の必要性や助成割合等について検討を行う。
- ②「世田谷区建築物浸水予防対策要綱」等に基づいて、建物の建築時における浸水対策の啓発を行う。

## 地区まちづくりのしくみづくりの促進

## 【目標】

地区まちづくり計画等の計画策定・改定時やまちづくりに関する協定等を締結する際に、関係機関との調整のもと、浸水被害を軽減できる地区まちづくりの促進を目指す。

## 【取組内容等】

- ①地区まちづくり計画等の策定や改定時等において、豪雨対策に関する事項を盛り込む。
- ②過去の浸水被害を考慮し、区民が水害に備えるため、区内に土のうを適切に配備する。
- ③防災活動の一環として、区管理施設等への水防資機材の配備や「防災資機材の整備の助成」の見直しについて検討する。

## 【具体の行動】※番号は【取組内容等】の番号と対応

- ①地区まちづくり計画等の計画策定・改定時やまちづくりに関する協定等を締結する際に、浸水被害を軽減できる地区まちづくりのしくみを検討し、水害に強いまちづくりを促進する。
- ①「みどりとみずの基本計画」や「世田谷区農地保全方針」等に基づいて、緑地や農地等の保全による貯留・浸透・遊水機能の確保を促進する。
- ②区管理施設へ土のうを適切に配備するとともに、区管理施設以外への土のうや水防資機材の配備の可能性についても検討する。
- ②平成29年度までに、土のうステーション（区民が自由に土のうを取り出せる土のう置場）を区内の必要箇所に設置する。
- ②土のうステーションの位置や使用方法を区のホームページ等で公表し、浸水箇所や土のうステーションをPRする。
- ③「防災資機材の整備の助成」を見直すなど、水防資機材の備蓄に関する助成について検討する。
- ③防災区民組織による土のう備蓄や水防資機材の整備を推進する。

## 家づくり・まちづくり対策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）

家づくり・まちづくり対策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）を表7.1に示します。

表 7.1(1) 家づくり・まちづくり対策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）

4つの柱	施策の内容	具体の行動	これまでの活動実績				行動計画(後期)				
			H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	
「家づくり・まちづくり対策」の促進	浸水に関する情報の事前周知の推進	浸水概況図や世田谷区洪水ハザードマップ等の点検と課題を整理し、必要に応じて見直しを行い、活用方法等を検討		洪水ハザードマップについて地図情報等を更新し増刷				継続			
		浸水概況図や世田谷区洪水ハザードマップ等を区民利用施設(出張所、まちづくりセンター、区民集会所等)に掲示するほか、水防演習や各種イベント等を活用した周知、啓発活動を実施	浸水概況図について地図情報等を毎年更新								
		各種イベント等を活用した周知、啓発活動を実施									
		出張所、まちづくりセンター、区政情報コーナーへ情報提供									
	庁内及び関係機関が連携を図り、実態に即した浸水被害状況を把握する仕組みを構築							新規			
	新たな情報提供の内容を検討し、広報やホームページ等を活用して必要な情報を提供	更新した浸水概況図、一覧表をホームページ上で公開						継続			
	浸水被害に強い家づくりの促進	止水板・排水ポンプ等の設置方策について検討し、設置を促進	道路管理課で作成した止水板、ポンプのチラシを配布						継続		
		「半地下、地下の浸水対策」等のパンフレットを東京都建築士事務所協会や指定確認審査機関等の関係団体に配付し、周知	世田谷区建築物安全安心推進協議会においてパンフレットを配布						継続		
浸水被害の多い地域やモデル地区などを対象にして、地下、半地下における浸水被害を把握するための調査を実施し、助成の必要性や助成割合等について検討								新規			
「世田谷区建築物浸水予防対策要綱」等に基づいて、建物の建築時における浸水対策の啓発を実施		1年に30件程度の届出						継続			

表 7.1(2) 家づくり・まちづくり対策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）

4つの柱	施策の内容	具体の行動	これまでの活動実績				行動計画(後期)			
			H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
「家づくり・まちづくり対策」の促進	地区まちづくりのしくみの促進	地区まちづくり計画等の計画策定・改定時やまちづくりに関する協定等を締結する際に、浸水被害を軽減できる地区まちづくりのしくみを検討し、水害に強いまちづくりを促進	鎌田1丁目地区計画において「雨水流出抑制施設の促進」「1万㎡以上のオープンスペースの確保と雨水貯留機能の確保」を明記 上野賀四丁目地区街づくりにおいて、豪雨対策を検討					継続		→
		「みどりのみずの基本計画」や「世田谷区農地保全方針」等に基づいて、緑地や農地等の保全による貯留・浸透・遊水機能の確保を促進	次大夫堀緑地の都市緑地指定を拡張	桜丘農業公園、喜多見農業公園の計画決定	烏山弁天池、経堂五丁目において特別緑地保全地区指定			継続		→
		区管理施設へ土のうを適切に配備するとともに、区管理施設以外への土のうや水防資機材の配備の可能性についても検討						継続		→
		平成29年度までに土のうステーション(区民が自由に土のうを取り出せる土のう置場)を区内の必要箇所に設置						新規		→
		土のうステーションの位置や使用方法を区のホームページ等で公表し、浸水箇所や土のうステーションをPR						新規		→
		「防災資機材の整備の助成」を見直すなど、水防資機材の備蓄に関する助成について検討						継続		→
		防災区民組織による土のう備蓄や水防資機材の整備を推進						新規		→

## 避難方策

### 避難方策の基本的な考え方

避難方策については、豪雨時に河川・下水道の流下・排水能力を超えて、水が溢れ出したとしても、区民の生命・身体の安全を守ることを前提として、適切な避難に必要な情報提供の充実並びに、区、区民、事業者<sup>※1</sup>等地区全体としての避難誘導態勢を整備していくことを目指します。

※1 事業者：区内で店舗・会社・工場・事務所等の事業活動を行う方をさします。

### 避難方策の行動計画

#### 情報提供の充実

##### 【目標】

豪雨災害から、区民の生命・身体の安全を守るため、適切な避難に必要な情報提供の充実を目指す。

##### 【取組内容等】

- ①豪雨時において、区民や事業者等に防災、避難に関する情報を確実、適切に周知する。
- ②豪雨時の避難等が適切に実施されるよう、通常時からの情報提供に努める。

##### 【具体の行動】 ※番号は【取組内容等】の番号と対応

- ①通信連絡体制（関係機関相互の連絡、指示及び伝達等）の強化を図る。
- ①雨量・河川水位情報サイト及び災害・防犯情報メール配信の表示方法、情報量、質等について検討する。
- ①河川増水時の危険性を周知するための看板等を設置するとともに、親水利用施設への立入防止策を検討する。
- ①河川の洪水・氾濫による水害等についての情報や水害状況を迅速かつ正確に把握するため、ライブカメラを増設するなど、河川情報システムを拡充する。
- ①情報発信サイト（雨量・河川水位情報サイトや災害・防犯情報メール配信サイト等）の情報入手手段について、住民等へ周知する。
- ②災害時要援護者支援事業を活用した連絡体制づくりを検討・推進する。

#### ▼ライブカメラの設置状況(平成 21 年 10 月)



場所：野川水道橋付近

## 避難誘導態勢の整備・強化

## 【目標】

豪雨災害から、区民の生命・身体の安全を守るため、避難誘導態勢の整備・強化を目指す。

## 【取組内容等】

- ①避難誘導態勢の整備・強化を推進する。
- ②整備した避難誘導態勢に基づき、避難訓練を実施する。

## 【具体の行動】 ※番号は【取組内容等】の番号と対応

- ①②避難態勢（避難場所、避難経路、避難方法等）を検討、構築し、区民に周知する。
- ①②区、町会、自治会、消防団等の関係者が連携を図り、定期的に避難訓練や水防訓練を実施する。
- ①②浸水被害が想定される地区内の事業所について、自主的避難の意識向上を図るための啓発を行う。
- ①②災害時要援護者支援事業を活用した災害時要援護者の避難方策について検討する。

## 避難方策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）

避難方策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）を表 7.2 に示します。

表 7.2(1) 避難方策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）

4つの柱	施策の内容	具体の行動	これまでの活動実績				行動計画(後期)				
			H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	
「避難方策」の強化	情報提供の充実	通信連絡体制(関係機関相互の連絡、指示及び伝達等)の強化	地域系防災行政無線のデジタル化を完了し、庁内、関係機関(消防・警察等)との情報連絡体制を強化		庁内における情報連絡強化のためPHSを導入予定			継続			
		雨量・河川水位情報サイト及び災害・防犯情報メール配信の表示方法、情報量、質等について検討	区ホームページに情報量(カメラ等)を追加					継続			
		河川増水時の危険性を周知するための看板等を設置するとともに、親水利用施設への立入防止策を検討			中之橋2カ所、神明橋1カ所に設置				継続		
		河川の洪水・氾濫による水害等についての情報や水害状況を迅速かつ正確に把握するため、ライブカメラを増設するなど、河川情報システムを拡充	6箇所増設(稻荷橋、次大夫橋、雁追橋、清水橋、水道橋、矢川橋)						継続		
		情報発信サイト(雨量・河川水位情報サイトや災害・防犯情報メール配信サイト等)の情報入手手段について、住民等へ周知	HPや各種イベント等を活用した周知、啓発活動を実施		災害時区民行動マニュアルマップ版の全戸配布を実施				継続		
		災害時要援護者の支援に関する協定締結を推進	協定締結の実施						継続		
		避難支援プラン(個別計画)の作成について検討	支援プランの検討						継続		
		災害時要援護者支援事業を活用した連絡体制づくりを検討・推進							継続		

表 7.2(2) 避難方策におけるこれまでの活動実績と行動計画（後期）

4つの柱	施策の内容	具体の行動	これまでの活動実績				行動計画(後期)			
			H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
「避難方策」の強化	避難誘導態勢の整備・強化	避難態勢(避難場所、避難経路、避難方法等)を検討、構築し、区民に周知				鎌田地区で検討		継続		→
		区、町会、自治会、消防団等の関係者が連携を図り、定期的に避難訓練や水防訓練を実施	定期的な水防訓練の実施					継続		→
		浸水被害が想定される地区内の事業所について、自主的避難の意識向上を図るための啓発を実施						継続		→
		災害時要援護者支援事業を活用した災害時要援護者の避難方策について検討						継続		→