

# 面的治水対策に向けた都市計画的課題 — 鶴見川流域自治体を事例として —

北朴木 祥吾<sup>1</sup>・志摩 憲寿<sup>2</sup>・家田 仁<sup>3</sup>

<sup>1</sup>学生非会員 東京大学 工学系研究科社会基盤学専攻 (〒113-8656東京都文京区本郷7-3-1)  
E-mail: honoki@iis.u-tokyo.ac.jp

<sup>2</sup>正会員 東京大学大学院助教 工学系研究科社会基盤学専攻 (〒113-8656東京都文京区本郷7-3-1)  
E-mail: shima@civil.t.u-tokyo.ac.jp

<sup>3</sup>フェロー会員 東京大学大学院教授 工学系研究科社会基盤学専攻 (〒113-8656東京都文京区本郷7-3-1)  
E-mail: idea@civil.t.u-tokyo.ac.jp

本研究では、浸水リスクを内在している土地に対する面的な治水対策に向けた都市計画的課題を明らかにする。面的な治水対策の先進事例である鶴見川流域自治体を対象として取り上げたが、その鶴見川流域においてさえも、面的治水対策の都市計画における位置づけは明示的であるものの、対策の実効性は担保されていないことが分かった。これより、主たる都市計画的課題は面的な治水対策を担保する計画との制度的結び付きの弱さにあることが明らかとなったので、スイスやオランダといった面的治水対策の事例を引用しながら、本課題に対する今後の解決策の提案を行っている。

**Key Words : flood control, urban planning, land use, Water masterplan**

## 1. はじめに

明治期以降より河川整備の治水技術は発達し、水害被害は現在に至るまで一貫して減少してきた。しかしながら、計画流量を超えた洪水に対しては被害を抑えられないこと、気候変動の影響によって洪水流量増大の危険性が高まっていること等が近年になって指摘されてきており<sup>1)</sup>、洪水を完全に河川の中に抑えこむという従来の河川整備方針から都市部でも洪水に対応するという姿勢へと転換しつつある<sup>2)</sup>。

この都市部での治水対策として、昭和 52 年の総合治水対策答申に端を発して、河川部だけではなく流域一体で面的な治水対策を考えていくとした総合治水対策が進展してきた<sup>1)</sup>。現在は特に全国でも重要度が高いと考えられる 17 の一級河川が、総合治水対策の対象として指定されて整備が進められており、本研究の対象とする鶴見川も昭和 54 年にその指定を受けた。さらに鶴見川では、平成 16 年に全国で先進的な「水マスタープラン」(以下、「水 MP」)が策定され、流域自治体と河川管理者が協力して水に関わる問題を空間的に解決していこうとする方向性が示された。

しかしながら、溢水や湛水の危険性に対して、流域自治体の都市計画等において治水対策を面的に取り組んだ事例はほとんど見られない。例えば、浸水リスクが高い地域に対して、集団移転が考えられるが、土砂災害リス

クに対してはいくつも移転事業の実績がある一方で、治水に対してはいくつかの事例に留まっており、そのいくつかの事例も浸水リスクを必ずしも評価していた訳ではない<sup>3)</sup>。加えて、歴史的にも都市計画が、浸水リスクを加味したまちの発展・形成を促してこられなかったことも明らかにされており<sup>4)</sup>、以上の側面から都市計画等における面的な治水対策には課題が多いと言えよう。

そこで、本研究では、上述のように流域自治体による先進的な取り組みがみられる鶴見川を事例として、面的治水対策に向けた都市計画的課題を明らかにすることを目的とする。具体的には、鶴見川の流域自治体(東京都町田市、稲城市、神奈川県横浜市及び川崎市)における治水対策の位置付け、面的治水対策の主要な手段となり得る土地利用規制の現状及び都市計画決定の法定プロセスに関わる都市計画審議会を調べることによって、面的治水対策を進める上での都市計画的は何であるのかを見出すこととする。なお、事例対象とする鶴見川流域は、流域内人口密度は全国 109 の一級河川の中で最も高いところに特徴があり、治水対策の重要度が全国的にも高いことから対象としては妥当であると判断した。

## 2. 水 MP における治水と土地利用の位置付け

### (1) 水 MP をめぐる動向

鶴見川は、昭和 54 年に総合治水対策特定河川の第 1

号としてその指定を受けた。総合治水対策は前述したように、従来行われてきた河川対策に流域対策を加えたところに特徴があるが、鶴見川の場合、特に流域内での都市化が急激に進んだことから河川への雨水流出速度が大きくなることによって洪水のピーク流量が従来よりも増加することが懸念されていた。

鶴見川流域では、総合治水対策特定河川の指定後、治水に関しては総合治水対策により流域で対策を進めるようになり、さらに、水に関する諸問題も同様に流域を軸として考えていく必要があるという気運が強まり、平成14年に鶴見川水委員会が発足する。これは水MPを作成するための組織であり、河川工学等の従来の治水の専門家だけでなく、都市計画や生態学等、多様なバックグラウンドを持つ学識経験者の主導のもと、都市計画と河川管理の管轄の担当者から成る鶴見川水MP行政会議によって計画案が詰められていった。この委員会は平成14、15年に計9回開催され、平成16年に鶴見川流域水協議会によって水MPが策定されることとなる。この協議会の構成は流域自治体の副首長及び都市計画と河川管理の担当者であることから、両者の連携の下地として機能し得る環境を備えている特徴がある。

水MPは後述するように都市計画との関連があるが、流域自治体である横浜市・町田市・稲城市の都市MPは水MPより前に策定され、川崎市の都市MPは後に策定されるという、時期的なずれが生じている。

## (2) 水MPの内容

水MPは、水に関する5つ懸念項目への対策として図

表2-1 水MPに関わる年表  
(参考文献<sup>5)</sup>より作成)

	河川	都市
昭和52年	総合治水対策答申	
昭和54年	鶴見川が総合治水対策特定河川に指定	
平成4年		都市計画法改正(市町村都市計画マスタープラン創設)
平成11年		町田市都市計画マスタープラン策定
平成12年		横浜市都市計画マスタープラン策定 稲城市都市計画マスタープラン策定
平成14年	鶴見川水委員会設立	
平成16年	鶴見川水協議会設立 鶴見川流域水マスタープラン策定	
平成17年	特定都市河川・特定都市河川流域に指定 鶴見川水系河川整備基本方針策定	
平成19年	鶴見川水系河川整備計画策定 鶴見川流域水害対策計画策定	川崎市都市計画マスタープラン策定
平成23年		町田市都市計画マスタープラン改定(全体構想)

2のような「水流域マネジメント」を掲げている。治水に関する問題は主に「洪水時水マネジメント」で扱われており、具体的な施策内容は、河川改修、流域の雨水流出抑制、都市機能の耐水化、洪水・避難情報が挙げられている。このうち、流域対策として都市計画との関係性が強いのは、流域の雨水流出抑制、沖積低地の都市機能の耐水化である。

流域の雨水流出抑制に関しては、新規都市開発に対して流出抑制機能を付けるように義務付ける制度が既に適用されており、施策としての進捗の程度がかなり見えるようになってきた。現在では、流域の流量分担の中で具体的な数値目標が定まっている。一方、都市機能の耐水化の施策に関しては、基本的な方針として水MPの中で述べられ、具体的な施策の提案がなされているものの、事業計画の策定までは至っていないのが現状である。具体的な施策としては、適正な土地利用の誘導、都市施設の耐水機能の向上、河川・下水道施設の耐水機能の向上が挙げられており、例えば、適正な土地利用の誘導の一つに、耐水化の重点促進区域の設定が検討されているが、まだ提案としての様式に留まっている。

## (3) 水MPと都市計画の関係

水MPと河川管理計画、流域自治体の都市計画との関係は図2-3のようになる。

水MPは流域の基本的方針としての性格を帯びており、その実行計画として河川整備計画や流域水害対策計画が位置づけられている。前者は一級河川において策定されるべき河川整備に関する計画であり、後者は流域対策に関する計画である。この両者はいずれも河川管理者によって策定されることが河川法により定められており、鶴見川流域の場合は国(国土交通省)、東京都、神奈川県、横浜市が河川管理者になる。

さらに水MPは、例えば、施策として適正な土地利用の誘導を挙げていることから分かるように、流域自治体の都市計画との関係も深いことから、都道府県による

表2-2 5つの水流域マネジメント  
(参考文献<sup>5)</sup>より作成)

1. 洪水時水マネジメント: 洪水の危険から鶴見川を守る
【目標1】流域が一体となった治水安全度の向上を図る
【施策1】河川・下水道対策、流域対策の適切かつ一体的な計画立案と総合的管理
【施策2】流域における保水・遊水機能の恒久的な保持
【施策3】河川の洪水流下能力の向上
【施策4】沖積低地における下水道の薄い排除機能の向上
【目標2】計画規模を超える豪雨が発生しても市民の安全な避難を可能とし、被害を最小とする水害に強いまちを作る
【施策5】沖積低地における都市機能の耐水性強化
【適切な土地利用の誘導】
・耐水化の重点促進区域を設定する
・浸水被害の恐れのある大きな区域における土地利用・地下利用などの規制に努める
・耐水化などに対する新たな融資制度の導入に努める
【施策6】水害時における被害軽減システムの確立
2. 平常時水マネジメント: 豊かで清らかな水環境を創出する
3. 自然環境マネジメント: 流域のランドスケープ、生物多様性を保全・創出・活用し、自然とふれあえる都市を再生する
4. 震災・火災時水マネジメント: 震災・火災時の危険から鶴見川流域を守る
5. 水辺ふれあいマネジメント: 河川とのふれあいを通じて、流域意識を育むうおいのある暮らしを実現する

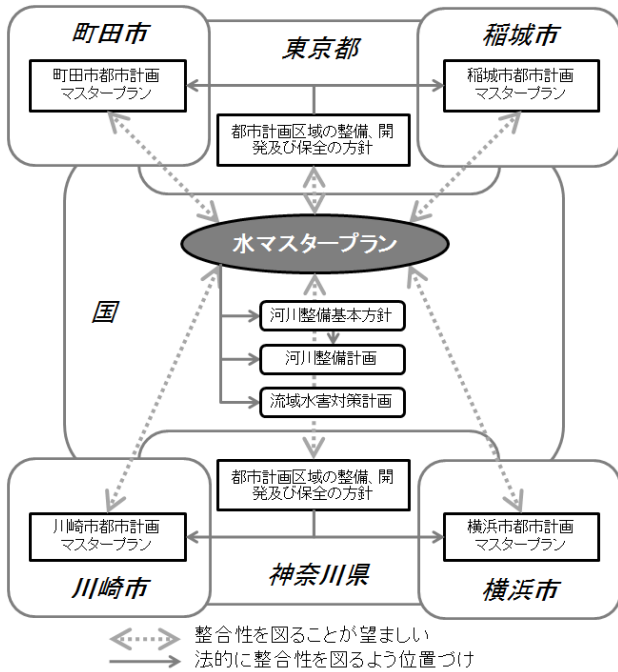


図 2-3 水 MP に関わる計画体系  
(参考文献<sup>5)</sup>~<sup>13)</sup>より作成)

都市計画区域マスタープランや市町村による都市 MP との整合性を図ることが望ましいが、その関係には法制度的な根拠を持たない。したがって、水 MP を通して面的治水対策を行うためには、水 MP や各種河川管理計画と都市計画との関係性が各自治体の判断によって担保される必要がある。

### 3. 都市計画における治水の位置付け

#### (1) 都市 MP における治水の位置づけ

水 MP の土地利用規制・耐水化の施策を見てきたが、この内容は市町村都市計画マスタープラン（以下、都市 MP）と関係性が深い。ここでは流域自治体（稲城市はその市内に鶴見川を有していないので除く）の都市 MP に注目する。

それぞれの都市 MP で特に治水に関する記述がみられるところを取り上げていくと、川崎市では表 3-1 のようになっており、土地利用の中の市街化調整区域、水辺空間の保全の中の総合治水対策において取り上げられていた。市街化調整区域に関する記述は、浸水リスクの高い市街化調整区域は開発しない方針を示していた<sup>付1)</sup>。横浜市に関しては、表 3-2 のように土地利用の方針の中の市街化調整区域、加えて、下水道及び河川の整備方針の中で記述が見られた。市街化調整区域に関しては、川崎市とは異なり、保水・遊水機能の保持のために市街化調整区域を保全するという方針が記されており、浸水リスクを加味した記述は見られなかった。また、下水道及び河川の整備方針は、横浜市の管理区間に関しての河川整備

表 3-1 川崎市都市 MP における治水  
(参考文献<sup>9)</sup>より作成)

I 都市構造
II 土地利用
1. 広域調和・地域連携
2. 個性と魅力あふれるまち
3. 臨海部の再生
4. 住工調和の土地利用
5. 快適な住環境整備
6. 自然調和をめざした市街地誘導
7. 市街化調整区域の保全誘導
河川流域の溢水、湛水の危険性がある地区は、災害防止の観点から市街化を抑制
III 交通体系
IV 都市環境
1. 川崎らしい緑と水辺の風景の保全
2. 緑の保全と創出と緑のまちづくり
3. 水辺空間の保全
(1) 流域を視野に入れた総合的な治水対策と健全な水循環系の再生
流域の保水・遊水機能ノ確保や、河川・下水道整備と一体となった総合的な治水対策を目指す
(2) 多摩川の水辺空間の保全と活用
(3) 鶴見川流域を視野に入れた水循環系の健全化
(4) 都市の快適な環境づくりに寄与する河川の整備
(5) 都市の快適な環境づくりをめざした下水道の整備
4. 川崎らしさの発見と創造
5. 地球環境と地域の生活環境
V 都市防災
1. 災害に強い都市構造
(1) 震災に配慮した土地利用の推進
(2) 震災に強い市街地の形成
(3) 風水害に強い都市環境づくり
・流域水害対策計画と連携して総合治水対策を進める
・流域の優良な農地の保全、浸透機能を有する下水道や透水性・保水性のある舗装材を用いた道路舗装の検討などを進める
・雨水排水施設の整備を進めるとともに、雨水を一時的にためて時間差排水する雨水貯留管の整備を進める
・学校や公園などの公共施設における雨水流出抑制施設の設置を進めるとともに、一定規模以上の開発行為や建築行為の際には、雨水貯留浸透施設の設置を指導する
(4) 都市施設の防災性の向上
2. 安全に避難できるまち
3. 地域コミュニティにおける災害に強いまち

表 3-2 横浜市都市 MP における治水  
(参考文献<sup>10)</sup>より作成)

1 土地利用の方針
(1)基本方針
(2)商業・業務系
(3)住宅系
(4)工業系
(5)流通業務系
(6)市街化調整区域
浸水等の災害を防止するため、保水・遊水機能をもつ地域の保全に努める
2 市街地の開発及び再開発の方針
3 交通体系の整備方針
4 緑の保全と創造の方針
5 下水道及び河川の整備方針
河川・下水道・流域が一体となった総合的な治水対策を段階的に進め、浸水のない安全な生活を確保する
6 都市デザインの方針
7 福祉のまちづくりの方針
8 環境管理の方針
9 都市防災の方針

表 3-3 町田市都市 MP における治水  
(参考文献<sup>12)</sup>より作成)

A 土地利用の方針
B 基幹交通網の方針
1 拠点活性化
2 防災・防犯
1. 減災まちづくりの推進
1 震災に強いまちづくりの推進
2 総合治水対策の推進
・流域水害対策計画の推進を図る
・浸水対策の履歴や他事業との関係を考慮し、雨水管渠整備を図る
・近年多発するゲリラ豪雨対策として、雨水貯留浸透施設の設置を検討する
・隣接自治体と協力して、自然的土地利用の保全による保水機能の維持を図る
3 災害リスク情報の把握及び周知の推進
2. 被災後の復興まちづくり体制の整備
3. 日常安全性の向上
4. 安全安心のための地域力の向上
3 環境先進都市
4 みどりと共存
5 住環境・コミュニティ

に関する方針を示していた。町田市では、表 3-3 のように防災・防犯の中の総合治水対策において触れられるのみであった。これは、町田市は鶴見川の上流部に位置している関係上、浸水リスクが他の自治体に比べて高くないことに由来しているのではないかと伺える<sup>付2)</sup>。総合治水対策の推進においては、保水・遊水機能の保全が述べられていた。

以上より、都市 MP における治水に関する記述は、河川整備や保水・遊水機能を除けば、川崎市においてのみ浸水リスクについて触れられているのみであった。この要因としては、前述のように町田市は浸水リスクを評価する必要性が低いこと、横浜市都市 MP の策定年度(平成 12 年)は水 MP の策定年度(平成 16 年)よりも前であるために浸水リスク評価がまだできていなかった可能性が高いことが考えられ、横浜市でも今後は都市 MP 改定時に浸水リスクを加味した方針が盛り込まれることが望ましい。

## (2) 治水を加味した土地利用規制

都市 MP で定められた土地利用等の方針は、用途地域の設定においてその実効性が担保されるべきものである。ここで、都市計画法施行令第 8 条によれば、「(上略)市街化区域に定める土地の区域は、原則として、次に掲げる土地の区域を含まないものとする。・溢水、湛水、津波、高潮等による災害の発生のおそれのある土地の区域」とあり、都市計画での治水対策の一つとして、浸水リスクの高い地域を市街化調整区域に設定するという方法が有効であると考えるのは妥当であろう。

鶴見川流域は全国の 1 級河川の中でも最も市街化が進展している流域であり、そのほとんどの区域が市街化区域に指定されている。

図 3-4 は流域自治体の洪水ハザードマップや浸水実績図と都市計画図とを重ねあわせた図で、地図上の白地の部分が市街化調整区域を表しており、町田市及び川崎市で沿川部が市街化区域に設定されているのが分かる。ただし、横浜市の中流域では川に沿って市街化調整区域が設定されているが、この理由としては昭和 40 年代の中流域の乱開発から沿川部の農地を保全するというのが直接的な目的であり、治水を目的として市街化調整区域はほとんど行われていない(結果的には治水対策となった)。また、特に横浜市と町田市をみると、上述のように横浜市では流域が市街化調整区域に指定されているのに対して、町田市では市街化区域に指定されている等、線引きの連続性が担保されていないことも流域として面的洪水対策という点からは重要な課題として指摘できよう。

このように、浸水危険性の高い沿川部であっても市街化調整区域になっていないことが明らかになった。

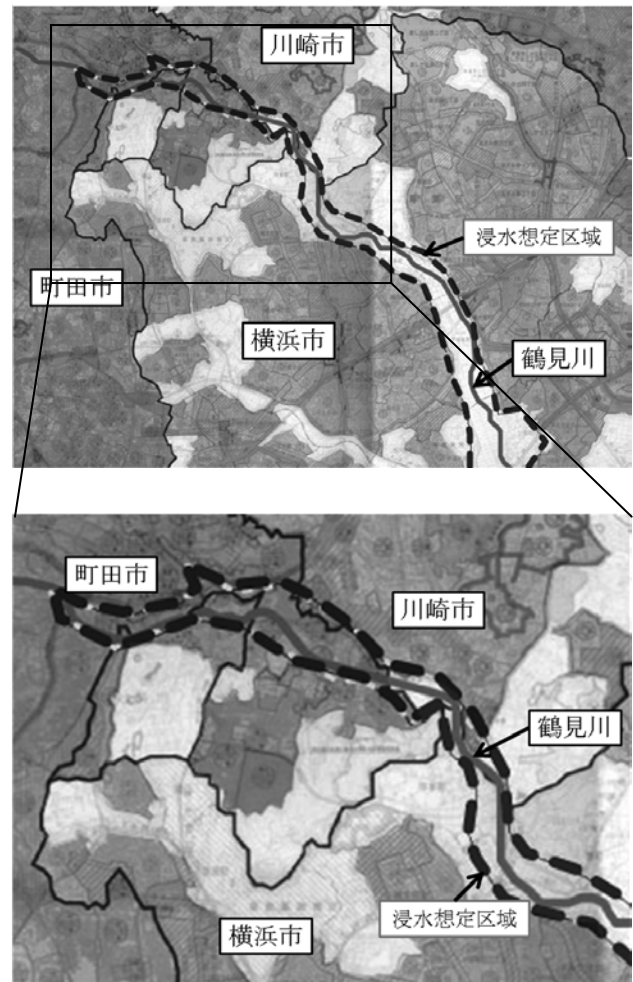


図 3-4 自治体境界部における用途地域  
(川崎市・横浜市・町田市の都市計画図より作成)

## (3) 都市計画策定プロセスにおける治水

都市計画の実効性において治水が考慮されていない状況が明らかになったが、計画策定プロセスにおいて治水は考慮されていないのであろうか。そこで、流域自治体の平成 22 年度の議事録及び審議会構成をみると、治水・河川管理を専門に扱う事務局員・学識経験者が見られないことが分かった<sup>付3)</sup>。

議論の対象場所が沿川部でないため、平成 22 年度の場合には治水が主たる議論とはならなかったが、治水・河川管理の専門家がいなかったことを原因として議論が起こっていない可能性も消しきれないと考えられる。都市計画は都市を総合的に考える必要があるため、治水を都市計画で考える際には、沿川部の議論になったときにだけ専門家を呼ぶというのではなく、審議会の基本構成員に加えることによって治水の総合的対策を考えることが望ましいからである。しかしながら、表 3-5 の審議会構成を見ると、総合的視点から治水を考慮するのではなく、案件ベースでアドホックに考慮されるに過ぎず、それは都市 MP で治水に関する記述を有していた川崎市でも例

表3-5 都市計画審議会の構成  
(川崎市・横浜市・町田市資料より筆者作成)

平成22年度 都市計画審議会	委員				案件ベースでの 委員
	行政職員	学識経験者	市議会議員	市民	
町田市 第171回 (8/16)	都市計画等 3、環境等1、 社会・経済等 2、水道2	9	5	2	都市計画等2、 環境等1、水道 1、その他17
第172回 (11/15)					都市計画等1、 その他8
横浜市 第117回 (7/5)	都市計画等6	12	10	3	都市計画等40、 社会・経済等8
第118回 (11/24)					都市計画等9、 環境等15
第119回(1/21)					都市計画等21、 環境等11
川崎市 第47回 (6/25)	都市計画等7	17			環境等6
第48回 (8/24)					都市計画等2
第49回 (11/22)					都市計画等2、 環境等5

(注) 都市計画等：都市計画、建築、建設、道路等 環境等：環境、資源  
社会・経済等：社会、労働、福祉、教育、法律、財務等 水道：上下水道

外ではないことが見られよう。

#### 4. まとめ

本研究で得られた知見は以下のとおりである。

##### (1) 水MPの治水面での課題

ここまで、水MP策定下においても、都市計画における面的な治水対策の実効性が担保されていない状況にあることが明らかになってきた。しかしながら、更なる洪水の激化が危惧されている現代において、都市計画による面的治水対策を含んだ総合的な治水対策は必要不可欠であると考えられよう。そのため、ここまでの都市計画の状況を踏まえて、面的治水対策の具体的な課題を抽出した。主なものとしては、次の二つが挙げられる。

##### (a) 水MPの制度的基盤の弱さ

水MPは国土交通省及び流域自治体の間で結ばれた協定としての性質が強く、これ自体は制度的基盤を持っていない。実際には、この実行計画として河川整備計画及び水害対策計画は位置づけられているため、河川管理に対する影響は大きい一方で、都市計画への影響力は小さいと言わざるを得ない。それは都市計画が各自治体の裁量に依るところが大きいという性質を備えているからである。そのため、都市計画では治水対策は河川管理で完結しているとの認識の下、土地利用方針において基本的に開発促進の方向性にあり、浸水危険性が高いからといって市街地の解体を行うことはまずあり得ないことが推測できる。

よって、都市計画でも浸水危険性を評価した土地利用方針を進めるためには、水MPと都市MPの調整に対して法的拘束力をかける必要があるだろう。例えば、都市計画区域マスタープランと呼ばれる都道府県による広域

計画との調整は制度上定められているため為されており、このような制度的基盤を持つことが必要であると考えられる。

##### (b) 土地利用コントロールの困難さ

川崎市では都市MPで市街化調整区域の土地利用方針で浸水危険性の市街化抑制があることを先に述べたが、これは実際的には機能していない。その大きな理由は、浸水危険性の高い区域のほとんどが市街化してしまっているからであり、この市街化区域の移転や耐水化を促す枠組みが作られていないからである。そしてこの枠組み構築のためには都市計画における治水対策の必要性の認識と責任の明確化が求められているが、現状では治水の専門性が欠落しているため難しい課題となっている。

このため、浸水危険区域での土地利用コントロールはかなり困難と考えられるが、例えば特定都市河川浸水被害対策法は新規開発に対して所定の雨水貯留・浸透施設を設置を義務付けによって一種の土地利用コントロールを可能にしている。従って、このように都市空間の開発行為に対しても一定のコントロールが出来ているので、都市計画における治水の考慮を促すことによって、今後更なる土地利用コントロールが可能になると考えても妥当であろう。

##### (2) 水MPの今後への提言

本研究により、流域都市計画の性質を備えた計画が所与である条件の下での、都市計画と河川管理の治水対策における連携を促進する際の重要課題は以下の2点に集約することができる。

- ・流域都市計画の性質を持つ計画が制度的基盤を持ち、都市計画及び河川計画との調整が機能すること
- ・河川管理側から沿川土地利用の方針を提示できるような枠組みと、それを可能にする都市計画側からの土地利用コントロール

これを踏まえ、両者の連携の向上を図るための具体的な施策を2点提案する。

##### (a) 治水の面的整備目標の設定

現状として、治水対策は河川管理で行うものとする観念が定着している要因は、その整備目標が河川管理のみ設定されていると考えられる。例えばスイスでは、都市部において面的保全区域の整備目標を定め、土地に応じた治水対策を促している<sup>15)</sup>。この面的整備目標を導入することにより、都市計画における治水対策の達成度が定量的に評価できると考えられる。また、この施策を展開する上では税制度等との組み合わせによって上手く不動産価値を下げないような取り組みが必要であろう。

##### (b) 都市計画プロセスにおける治水の専門性向上

都市MP策定時の委員会や都市計画審議会のような都

市計画プロセスに携わる機関において、治水が十分に考慮されていないことがその構成員から伺えた。まずはその機関で治水の専門性を高めることにより、都市部での治水対策を議論する環境を整えることが望ましいだろう。この良い例としてはオランダが挙げられ、土地利用の計画に対して水管理委員会という治水を扱う機関が承認する手順を踏むことにより計画策定に至る<sup>14)</sup>。このように土地利用を規定する計画の承認機関が治水の専門性を持っていることが、面的な治水対策の促進に際しては重要と考えられる。

### 謝 辞

本研究に当たり、川崎市、横浜市及び町田市の都市計画課の方々にヒアリング調査や資料提供で大変お世話になりましたことに、ここで感謝の意を表します。

### 付 録

- 1) 川崎市の都市計画課へのヒアリング調査より、浸水のリスクがないことを示して開発許可を取るという形で運用されていることが分かった。そのため、市街化調整区域の開発の抑制機能としてはあまり働いていないと考えられる。
- 2) 町田市の都市計画課にヒアリング調査より、町田市は沿川部でもほとんど浸水リスクがないことが分かった。加えて、市内は丘陵地である地形特性から、沿川部は積極的に開発されてきた経緯がある。
- 3) ただし、町田市においては案件ベースの説明員の所属を公表していないので、代表者の所属のみについて明記している。

### 参 考 文 献

- 1) 国土交通省：流域と一体になった総合治水対策に関するプログラム評価・評価書，2004
- 2) 古市佐絵子ほか：治水事業と地域計画との連携における課題抽出とその解決への一考察，京都大学防災研究所年報，第50号，2007，pp.95-106
- 3) 天野聡：移転制度導入要件は何か，東京大学大学院学位論文，2008
- 4) 小野田恵一：流域管理と地域計画の協力と相克の史的研究，東京大学大学院学位論文，2008
- 5) 鶴見川流域水協議会：鶴見川流域水マスタープラン，2004
- 6) 国土交通省：鶴見川水系河川整備基本方針，2005
- 7) 国土交通省：鶴見川水系河川整備計画，2007
- 8) 国土交通省ほか：鶴見川流域水害対策計画，2007
- 9) 川崎市まちづくり局計画部都市計画課編：川崎市都市計画マスタープラン，川崎市，2007
- 10) 横浜市都市計画局都市計画部都市計画課編：横浜市都市計画マスタープラン，横浜市，2000
- 11) 町田市都市緑政部都市計画課編：町田市都市計画マスタープラン，町田市，1999
- 12) 町田市都市緑政部都市計画課編：町田市都市計画マスタープラン・全体構想，町田市，2011
- 13) 稲城市：都市計画稲城市都市計画マスタープラン，2003
- 14) 角橋徹也：オランダの持続可能な国土・都市づくり，学芸出版社，2009
- 15) 国土交通省：大規模水害を考慮した浸水想定に関する諸外国の取り組み

(2009. 8. 5 受付)

## ISSUES IN URBAN PLANNING FOR AREA FLOOD CONTROL -A CASE STUDY OF TSURUMI WATERSHED MUNICIPALITIES-

Shogo KITAHONOKI, Norihisa SHIMA and Hitoshi IEDA

The purpose of this research is to detect the issues in urban planning for area flood control, focusing on the case of Tsurumi Watershed municipalities which have the 'Water masterplan' for the integral flood control. This research indicates that the main factors causing issues are the weakness of institutional relation between Water masterplan and urban planning, and proposes some solutions referring to the overseas cases of area flood control.