

都市計画と河川管理の制度的乖離に関する実証的研究

— 「鶴見川水マスタープラン」における治水対策を中心として—

北朴木祥吾

指導教員 家田仁 教授

1. 研究の背景と目的

近代治水技術の導入以降、水害による被害者数はかなり軽減させることが出来ているが、他方で水害による被害額は依然として同水準あるいは高水準にあり、この問題解決には都市計画と河川管理の間に連携が必要であるとの指摘が為されている^{1),2)}。しかしながら、総合治水対策の適用河川においても十分な連携が図られているとは言えない状況にあり、改善の余地はなおも残っている。

そこで本研究では、両者の連携という点で先進的な取り組みをしてきた鶴見川流域に注目し、唯一この流域で策定されている「水マスタープラン」を中心に治水対策を見ていくことで、今後の水害被害軽減のための制度的枠組みへの視座を得ることを目的とする。治水対策としては、都市計画と河川管理の双方からのアプローチが必要となる土地利用コントロールに焦点を当てている。

2. 研究の方法

研究対象地としての鶴見川の選定に関しては、都市空間も含めた範囲で治水対策を考慮する制度体系が整っていること、首都圏域であり資産の集積が見られ水害被害のリスクが高いこと、を判断材料とした。

流域諸元	数値等
流路延長	43km
流域面積	235km ²
丘陵・台地面積	167km ²
沖積平野面積	68km ²
流域内人口	約188万人
流域内人口密度	約8000人/km ²
流域市町村	東京都町田市・稲城市、 神奈川県横浜市・川崎市

Fig. 1 Parameters of Tsurumi river watershed

都市計画と河川管理の関係を調査するために、両者について計画の内容、運用の実態の両面から調べることとしている。具体的には、計画内容として、各流域自治体の都市計画区域マスタープラン、市町村都市計画マスタープランにおける浸水危険性の評価、水マスタープラン、河川整備基本方針・計画、流域水害対策計画における土地利用コントロールの規定を調べる。一方、運用の実態としては、流域の地域地区・用途地域から浸水危険区域における土地利用の実態を明らかにするとともに、都市

計画審議会、水マスタープランに関わる協議会の関与者の詳細情報から計画の運用プロセスにおける両者の意思疎通の具合を検討する。加えて、流域自治体（町田市、稲城市、横浜市、川崎市）の都市計画課や河川管理者（京浜河川事務所）に対するヒアリング調査も補完的にを行い、一般には公表されていない情報を収集することを試みた。

3. 鶴見川流域の治水体系

3.1 治水に関わる制度体系とその内容の分析

鶴見川流域の土地利用コントロールの制度的枠組みの概要図はFig. 2のようである。

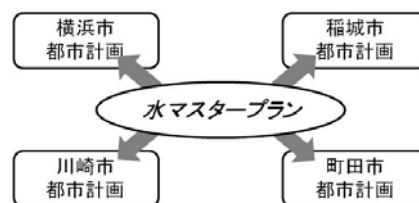


Fig. 2 Land use control in Tsurumi river watershed

まず水マスタープランに触れておくと、これは水循環に関わる問題に流域単位で解決するために掲げられたものであり、この中に治水対策の方針も定められている。加えて、この実行計画として河川整備計画、流域水害対策計画が位置づけられ、これらが具体的な治水対策に言及する。水マスタープランの中には土地利用コントロールによる治水対策も望ましい対策としては挙げられているものの、河川管理の扱う空間領域は河川空間であって都市空間は都市計画の裁量に依るため、実行計画ではその対策内容は具体的に明記されていない。水マスタープランは流域自治体の都市計画に対して何の法的拘束力も持っていないので、治水対策としては河川改修等による洪水流下能力向上の方法や、貯留浸透施設設置等による洪水ピーク流量軽減の方法といったものしか現実的に行われていないことを意味している。

さて、都市計画について見れば、都市計画マスタープランにおいて浸水危険性に関する土地利用方針の記述は川崎市の都市計画マスタープランの市街化調整区域という項目の中で取り上げられるのみである。これは浸水の危険がある地域を開発させないことを旨としており、既存市街地に関しては今のところ何も記されていないが、都市計画において浸水危険性がある程度考慮されている

ことは評価できよう。さらに、水マスタープランの策定が平成 16 年のことであり、町田市・稲城市・横浜市のマスタープラン策定はそれ以前であるのに対し、川崎市の都市計画マスタープラン策定はそれ以後であることから、水マスタープランによって都市計画の範疇での治水対策が次第に根付いてきているとも捉える事が出来よう。

3.2 流域自治体の都市計画図の分析

流域自治体は 4 市あるが、中でも鶴見川水系に関して浸水危険区域を持たない稲城市以外の 3 市について、昭和 40 年代から現在までの都市計画図網羅的に調査した。昭和 43 年の線引き制度導入以後、都市計画区域は市のほぼ全域に拡大していったが、その地域地区・用途地域に大きな変更は見られなかった。

都市計画図と浸水危険区域を照らし合わせたところ、川崎市及び町田市では浸水危険区域にも住宅地等の用途が設定されているのに対し、横浜市においては鶴見川の中流部で市街化調整区域の設定が行われていた。その様子は Fig.3 のようであり、横浜市の中流部では沿川に位置する浸水危険性のある場所は市街化調整区域（白色で色塗り）に設定されていた。しかしながら、横浜市の市街化調整区域の設定要因は、昭和 40 年頃の中流域における乱開発から農地・緑地を守ることであり、浸水リスクの回避を目的とされたものではなかったようである。

したがって区域区分という点では、結果的に浸水リスクを回避するような設定を得ている地域もあるが、全体としては治水を考慮した区域区分の思想はほとんど見られてこなかったことが分かった。

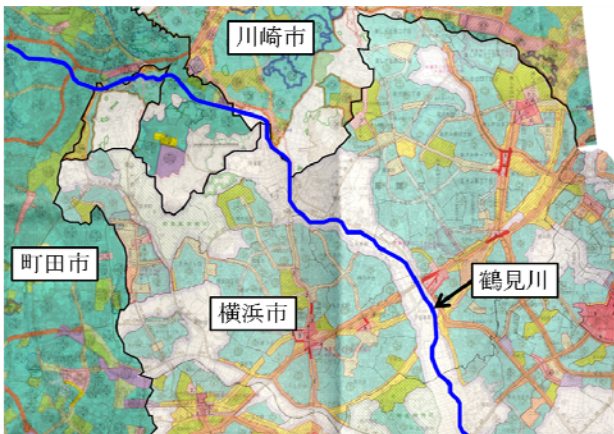


Fig. 3 Urban planning map and Tsurumi river (流域自治体の都市計画図をもとに筆者作成)

3.3 都市計画決定プロセスの分析

実際の都市計画の決定プロセスでは河川管理と協力的に治水対策を考えるような枠組みになっているのかについて、特に都市計画決定の関係者の所属等を明らかにすることによって分析を行った。ここでの分析は、一般に公開されている都市計画審議会の議事録や自治体へのヒ

アリング調査に基づいている。

Fig.4 が示している通り、いずれの流域自治体においても都市計画審議会には河川関係者の関与が見られないことが共通していた。しかし、審議の対象地が沿川部ではないケースに偏りがちであること、公開資料に限りがある関係で平成 22 年度のデータのみから得られる知見であること、に関して注意する必要がある。

平成22年度 都市計画審議会	都市 計画	建設	道路	環境	資源	福祉	財務	教育	上下 水道
町田市 第170回(6/21)	○	○	-	○	-	-	-	-	○
町田市 第171回(8/16)	○	○	-	○	-	○	-	-	○
町田市 第172回(11/15)	○	○	-	-	-	○	-	-	○
横浜市 第117回(7/5)	○	○	○	-	-	○	○	○	-
横浜市 第118回(11/25)	○	○	○	○	○	○	-	-	-
川崎市 第47回(6/25)	○	○	-	○	-	-	-	-	-
川崎市 第48回(8/24)	○	○	○	-	-	-	-	-	-
川崎市 第49回(11/22)	○	○	-	○	-	-	-	-	-

Fig. 4 Members of urban planning conference

また、庁内調整のような非公式に行われる都市計画決定プロセスに関しては、必要に応じて河川関係者との協議が行われるが、協議によって土地利用に規制をかけるというよりは浸水からの安全性を保証して土地利用を承認するような傾向が強いことがヒアリング調査より明らかになっている。

都市計画決定プロセスという側面では、都市空間での治水対策を考慮するような制度的枠組みが存在しないことに加え、以上のように実際にも治水対策が考慮される環境にないと言えるだろう。

4. 結論

水マスタープランによって、都市計画において土地利用コントロールを治水対策として進めることが説かれており、都市計画マスタープランのような計画段階ではその考えは浸透している一方で、都市計画の運用段階あるいは実情としては依然として状況が変わっていないことが明らかになった。

今後の治水対策の方針としては、水マスタープランの制度化によって、治水対策を考慮した土地利用コントロールに法的拘束力を持たせることが考えられよう。これにより、実質的に都市計画の運用段階で治水対策を考慮せざるを得ない状況が生まれ、浸水危険性を加味した土地利用形態が実現できる可能性が増すと推測される。

参考文献

- 1) 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
- 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