

4.2 浸水関連

対象事業実施区域は、横浜市発行のハザードマップ（「戸塚区内水ハザードマップ」（横浜市環境創造局 平成 26 年 3 月）、「戸塚区洪水ハザードマップ」（横浜市総務局 平成 26 年 3 月））において浸水想定区域が示されていることから、意見書等に鑑みて、内水氾濫及び河川氾濫のシミュレーションを第三者会社にお願ひし、解析結果とともに考察もあわせて頂きました。

以下に、検討結果を示します。

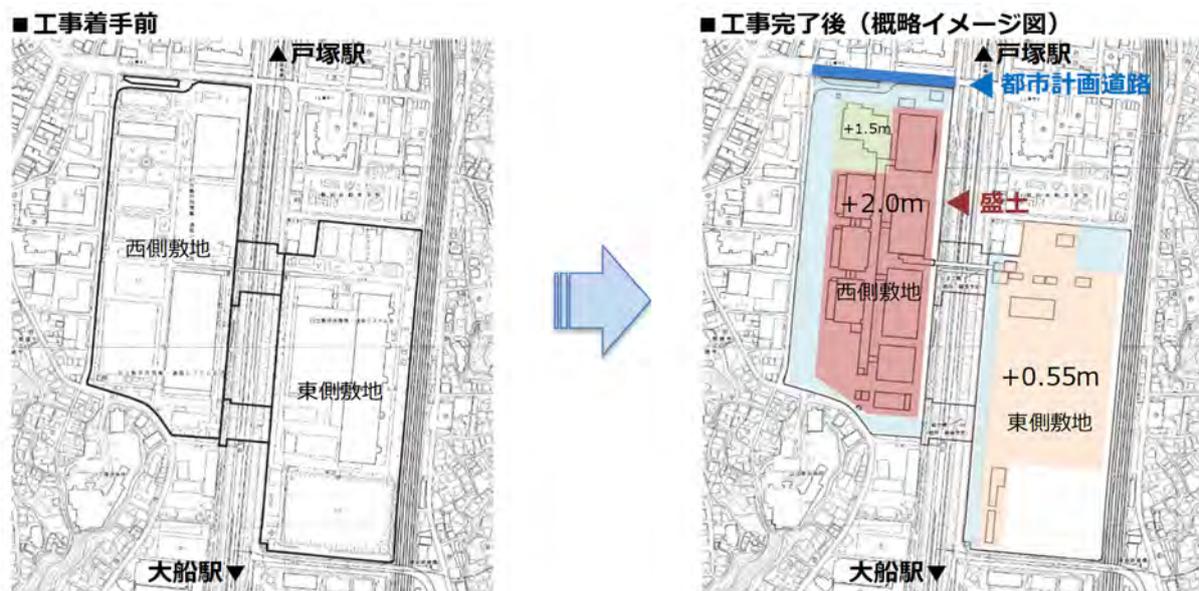
4.2.1 内水氾濫シミュレーション

(1) 内水氾濫シミュレーション方法

横浜市から内水ハザードマップ作成に使用した、1 時間に最大 76.5mm の雨（30 年に 1 回の確率で降ると想定される降雨で平成 16 年 10 月 9 日の台風 22 号の実績降雨です）が降ったときを想定した内水データを提供頂き、ハザードマップ作成時と同一条件でのシミュレーションを行いました。

工事完了後シミュレーションについては、敷地内の盛土高さ、敷地内に設ける雨水流出抑制槽を考慮しました（本編 p.2-17 参照）。

また、「環境影響評価準備書」（平成 30 年 8 月）において、内水氾濫シミュレーションの検討結果を掲載しましたが、その後、西側敷地の北側に計画されている都市計画道路（横浜市による事業）について、高さの見直しがされました（平成 31 年 3 月）。当該シミュレーションにあたっては、工事完了後の前提条件として、既に予定されていた都市計画道路の計画高さを考慮して実施していましたが、横浜市による見直しに伴い、都市計画道路の高さ（西側敷地の北側）を現状と同じとした、シミュレーションを実施しました。

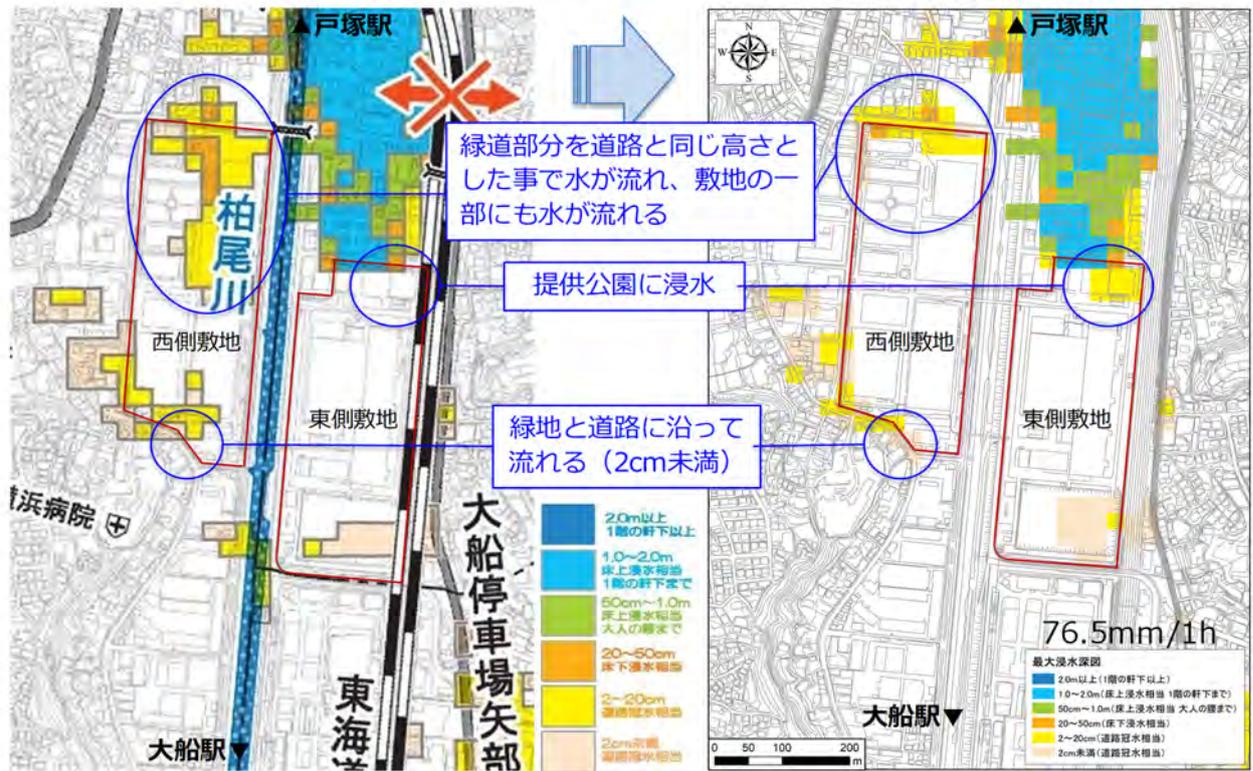


注) 都市計画道路の高さ設定は、現状高さと同じ

(2) 内水氾濫シミュレーション結果（工事の完了後における都市計画道路高さは現状高さ）

■内水ハザードマップ（横浜市発行）

■工事完了後(都市計画道路は現状高さ)



● **想定条件** ●

1時間に
76.5mmの降雨

30年に1回降ると想定される雨

※平成16年10月9日(台風22号)
に横浜市消防局野庭消防出張所
で観測された実績降雨

(3) 内水氾濫シミュレーションの考察（工事の完了後における都市計画道路高さは現状高さ）

<周辺地域の影響検証>

- ・西側敷地北側の都市計画道路部分の浸水想定は、ハザードマップと概ね同様です。

<西側敷地エリア>

- ・これまで道路周辺であふれて敷地内に入り込んでいた水は、敷地周囲に設置された雨水側溝から敷地内の雨水流出抑制槽に流入することで減少します。また、緑道（西側敷地の西側の緑道）の高さを道路面と同一としたことにより、緑道にも水が流れ込むようになります。
- ・周辺の道路などで盛土を行わない場所の一部では、浸水した際の水の深さが内水ハザードマップとは若干変わる箇所があります。
- ・南側の敷地外の浸水については、計画施設の影響は殆ど生じません。

<東側敷地エリア>

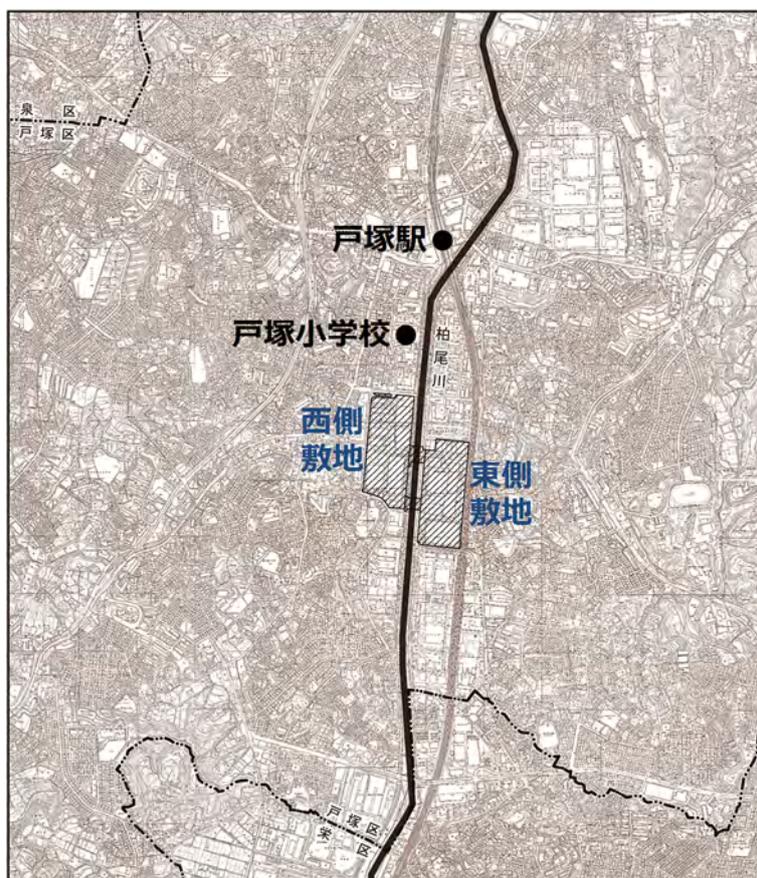
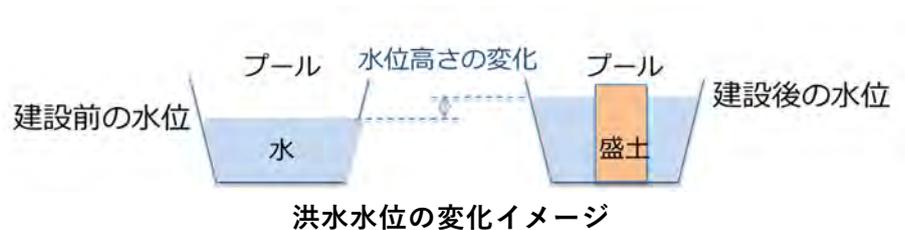
- ・東側敷地の提供公園では、地盤の高さを下げたことにより浸水がみられます。

4.2.2 河川氾濫シミュレーション

(1) 河川氾濫シミュレーション方法

本来、水は高いところから低いところに流れ、留まることはありませんが、シミュレーションを行う上では、範囲を限定し水はそこに留まると仮定し、その中の水位が盛土によってどの程度高くなるかを検証しました（下図参照）。準備書における環境情報の調査区域（下図に示す、戸塚町・上倉田町・下倉田町が柏尾川に接する範囲を含む範囲）と同様の範囲をシミュレーション範囲と設定しました。

なお、工事完了後のシミュレーション結果については、シミュレーション手法が異なるため、市の洪水ハザードマップとは詳細が異なることをご確認ください。



準備書における環境情報の調査区域

(2) 河川氾濫シミュレーション結果

■洪水ハザードマップ（横浜市発行）



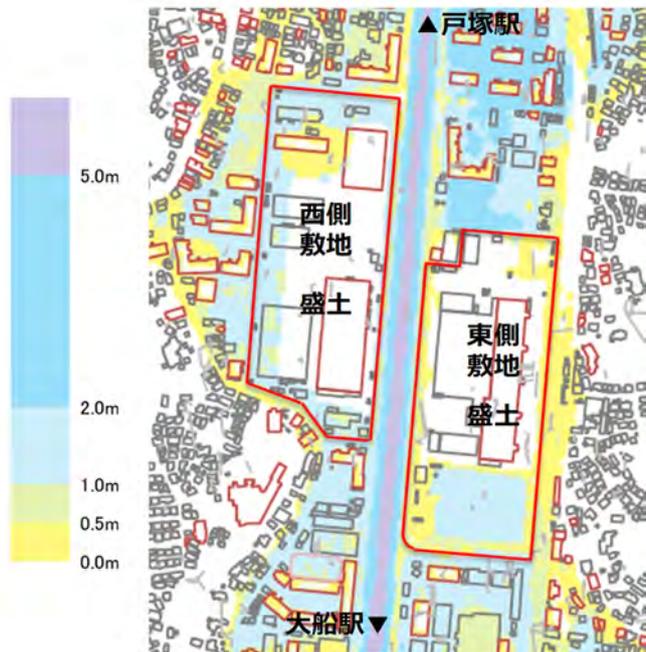
● 想定条件 ●

24時間に
290mmの降雨

100年に1回降ると想定される雨

※横浜気象台では、昭和33年9月26日に24時間で287mmの降雨を観測したことがあります。

■工事完了後（シミュレーション）



注) シミュレーション手法が異なりますので、市の洪水ハザードマップとは詳細が異なることをご了解ください。

< 比較結果 >

水位上昇量
3.7cm (ただし、プール状態における検討)

(3) 河川氾濫シミュレーションの考察

水の移動・流出はないものとして、シミュレーションを行いました。現実的には、河川から流出した水は、標高が低い下流方向に広がるため、盛土の影響は上記の比較結果より小さくなる可能性が高いと考えられます。