(4) 調査方法

1) 濁水の浮遊物質量

採水は「水質調査方法(昭和46年9月30日 環境庁告示第30号)」、分析は「水質 汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)」に準拠した。

2) 予測条件の状況(植栽等の状況、雨水浸透施設の設置状況)

事業計画より、芝地を含む植栽等の状況及び透水性舗装、浸透枡、浸透トレンチ、雨水 貯留浸透施設等の雨水浸透施設の設置状況をとりまとめた。

7.1.3 調査結果

(1) 事後調査の結果の内容

1) 濁水の浮遊物質量

調査実施日の降雨と水位の状況を図 7.1-2 に示す。前日からの一連の降雨による降雨量は 46mm であり、最大水位は 78cm であった。

採水は降雨終了後の水位減衰中に実施した。



図 7.1-2 調査実施日の残堀川水位(左軸)と降雨(右軸)の状況

浮遊物質量の調査結果を表 7.1-2 に示す。浮遊物質量は残堀川上流、残堀川下流、放流水流出口いずれも 2mg/L であった。なお、流出口からの放流水の量はわずかであった。

表 7.1-2 浮遊物質量調査結果

単位:mg/L

	供用時 (H30. 9. 27)	参 考			
調査地点		評価書(H21.6.24)			事後調査
		1回目	2 回目	3 回目	(H26. 10. 6)
No. 1 地点(残堀川上流)	2	88	140	25	78
No. 2 地点(残堀川下流)	2	87	24	13	140
No. 3 地点(放流水流出口)	2	_	_	_	_
一連の降雨量	46mm	23mm			236mm

2) 予測条件の状況(植栽等の状況、雨水浸透施設の設置状況)

植栽等の状況及び雨水浸透施設の設置状況は、表 7.1-3 に示すとおりである。それぞれの道路や公園の位置を図 7.1-3 に示す。

表 7.1-3 植栽等の状況及び雨水浸透施設の設置状況

区分		植栽(芝地含む)	浸透舗装	浸透枡	浸透トレンチ	雨水貯留浸透施設
		(m ²)	(m ²)	(箇所)	(m)	(箇所)
道路	公園西線	3,831	10,867	0	0	0
	公園南線	3,066	5,702	0	0	0
	区-1号線	627	2,213	0	0	0
	区-2号線	0	1,036	0	0	0
	区-3号線	35	671	0	0	0
	区-4号線	213	741	0	0	0
	区-5号線	0	347	3	0	0
	区-6号線	0	244	2	0	0
	区-7号線	227	963	18	400	0
	区-8号線	0	180	0	0	0
	歩専道	182	824	0	0	0
	交通広場	1,070	537	0	0	0
	小計	9,251	24,325	23	400	0
公園	1号公園	12,196	3,525	36	520	2
	2号公園	12,125	2,620	36	927	1
	3号公園	3,948	1,046	21	263	1
	小計	28,269	7,191	93	1,710	4
	合計	37,520	31,516	116	2,110	4

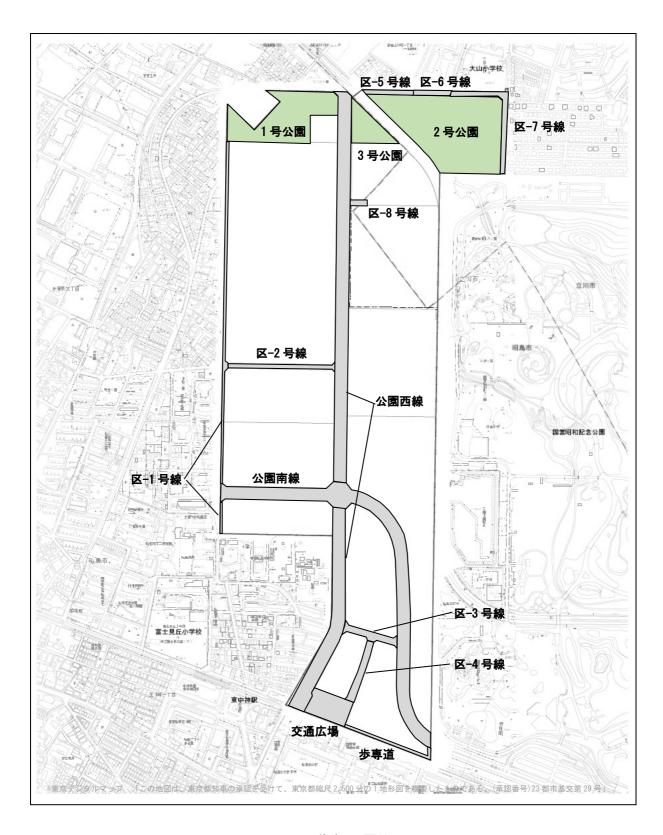


図 7.1-3 道路·公園位置図

(2) 評価書の予測結果と事後調査の結果との比較検討

評価書では、伐採等により裸地となった箇所については、早急に植栽等を行うこと、また、雨水浸透施設の設置により、事業着手前と著しく変化しない程度の地下水涵養機能を確保すること等の対策により、降雨時の土壌流出が抑制されると予測した。

これに対して、事業区域内では伐採等で裸地となった公園や道路等において、工事工程を調整し、造成後早期に植栽を行った。また、水循環の項 (P.41) に示したとおり、本事業の実施に伴う地下水涵養量の減少量約511m³/h (H28.3変更届) に対して、浸透舗装、浸透枡、浸透トレンチ、雨水貯留浸透施設等の雨水浸透施設の設置により、減少量を上回る4,251.1m³/h の地下水涵養量を確保した。さらに、これらの対策の結果、降雨時の浮遊物質量が、残堀川と放流水で同じ値であったことを考慮すると、評価の指標とした「通常降雨時に下流河川の水の濁りに大きな変動負荷をかけないこと」を満足すると考える。