

### 3. 基本事項の検討

#### 3-1 既存施設（躯体）の活用可能性評価

##### 3-1-1 老朽化対策に対する既存施設（躯体）の健全度評価

ストックマネジメントの実施方法に基づく状態監視保全対象資産の健全度判定として、目視調査（目視・スケール測定）や日常点検・定期点検結果等により、躯体に関する劣化の度合いと劣化範囲をストックマネジメントの目視調査による調査項目と調査方法（躯体）に基づいて調査・整理し、健全度を評価する。

#### (1) 検討単位の設定

健全度を評価する躯体の検討単位については、用途の異なる施設、工事時期、及び土木・建築で区分する。

表 3-1-1 躯体リスト

リスト番号	資産名称	竣工年度
10001	躯体_管理棟地下（土木）_沈砂池	1972
10002	躯体_管理棟地下（土木）_污水ポンプ井	1972
10003	躯体_管理棟地下（土木）_汚泥濃縮槽	1972
10004	躯体_管理棟地下（土木）_汚泥貯留槽	1972
10005	躯体_管理棟地下（土木）_排水槽	1972
10006	躯体_管理棟地下増築部（土木）_汚泥貯留槽	1993
10007	躯体_水処理 1系最初沈殿池（土木）_水槽	1972
10008	躯体_水処理 1系反応タンク（土木）_水槽	1972
10009	躯体_水処理 1系最終沈殿池（土木）_水槽	1972
10010	躯体_水処理 1系最終沈殿池（土木）_管廊	1972
10011	躯体_水処理 2系最初沈殿池（土木）_水槽	1977
10012	躯体_水処理 2系反応タンク（土木）_水槽	1977
10013	躯体_水処理 2系最終沈殿池（土木）_水槽	1974
10014	躯体_水処理 2系最終沈殿池（土木）_管廊	1974
10015	躯体_水処理 3系最初沈殿池（土木）_水槽	1986
10016	躯体_水処理 3系反応タンク（土木）_水槽	1986
10017	躯体_水処理 3系最終沈殿池（土木）_水槽	1986
10018	躯体_水処理 3系最終沈殿池（土木）_管廊	1986
10019	躯体_3系沈砂池棟（土木）_沈砂池	1986
10020	躯体_3系沈砂池棟（土木）_ポンプ井	1986
10021	躯体_3系沈砂池棟擁壁（土木）	1986
20001	躯体_管理棟上屋（建築）	1972
20002	躯体_管理棟上屋増築部（建築）	1993
20003	躯体_水処理 1系上屋（建築）	1972
20004	躯体_水処理 2系上屋（建築）	1977
20005	躯体_水処理 2系最終沈殿池上屋（建築）	1974
20006	躯体_水処理 3系上屋（建築）	1986
20007	躯体_3系沈砂池棟上屋（建築）	1986
20008	躯体_防臭対策室（建築）	1986

## (2) 健全度評価の方法

現地調査の結果より健全度を評価する。健全度は、表 3-1-2 のとおり、5（健全）～1（機能不全）まで5段階で評価される。表 3-1-3 のとおり、「ひび割れ、浮き、漏水、鉄筋腐食」の判定項目毎に劣化現象および範囲を特定し、表 3-1-4 マトリクス表において劣化現象を縦軸、劣化範囲を横軸として結果を当てはめることで判定項目毎の健全度を算出する。対象とする躯体の健全度は、判定項目毎に異なる健全度のうち、最低となる健全度を採用する。

健全度の評価は、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（2015年版）付録X 土木・建築の点検・調査項目及び診断の例」（以下、ガイドライン）にある健全度判定例に準じたが、ガイドラインの評価表は（例）のため、今回の評価用に加筆した内容や、作成根拠を以下に示す各判定表の下部に併せて記載した。

表 3-1-2 健全度と評価・措置対応表

健全度	評価	措置方法
5.0	設置当初の状態、機能上問題ない	措置は不要
4.0	機能上問題ないが、劣化の兆候が現れ始めた状態	措置は不要（維持管理で対応）
3.5	劣化の進行が始まったが、機能は確保できている状態。機能回復が可能	修繕により機能回復する。
3.0	劣化が進行しているが、機能は確保できている状態。機能回復が可能	修繕により機能回復する。
2.5	機能しているが、劣化の進行度合いが、やや大きい状態 （所定の機能不足等）	近い将来に改築更新または、大規模修繕が必要
2.0	機能しているが、劣化の進行度合いが大きい状態 （所定の機能不足等）	改築更新または、大規模修繕が必要
1.0	機能が果たせない状態	ただちに更新が必要

上記判定表は、以下の設定により作成した。

- ① 「ガイドライン」の「表 2 土木・建築の健全度（例）」（P3-5）に準じたが、健全度の 3.5 と 2.5 はガイドラインに無いため追加して設定した。
- ② 「表 2 土木・建築の健全度（例）」では判定区分は 5 段階に区分されていて、区分 1 は「機能が果たせない状態で、ただちに更新が必要」となっているが、本市の施設の老朽化の状況と実状が合わないため区分 1 を除いた 5 から 2 の範囲で判定を行う。

表 3-1-3 判定項目と判定表

躯体

判定項目	劣化現象		劣化範囲	
	判定内容	判定	判定内容	判定
ひび割れ	無	無	無	無
	ヘアクラック	a	全体の10%未満	a
	～0.2mm	b	全体の10～50%未満	b
	～0.2mmオーバー	c	全体の50%以上	c
浮き	無	無	無	無
	打診で確認出来る	a	全体の10%未満	a
	目視で確認出来る	b	全体の10～50%未満	b
	剥離	c	全体の50%以上	c
漏水	無	無	無	無
	滲み程度	a	視野範囲0～1	a
	滴下	b	視野範囲2～4	b
	噴出	c	視野範囲5～	c
鉄筋腐食	無	無	無	無
	点錆、一部錆汁有り	a	断片的	a
	腐食有、断面欠損無し、錆汁多し	b	連続性を持つ	b
	腐食顕著、断面欠損有り、錆汁顕著	c		c

判定のa、b、cの記号は、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン」の判定例における記号に対して以下の通り対応する。

- ・劣化現象:a、b、c=甲、乙、丙
- ・劣化範囲:a、b、c=イ、ロ、ハ

上記判定表は、以下の設定により作成した。

- ① 「ガイドライン」の「表3 土木・建築躯体の判定(例)」(P3-5)に準じる。
- ② 「表3 土木・建築躯体の判定(例)」の各確認項目「ひび割れ、浮き、漏水、鉄筋腐食」は、劣化現象と劣化範囲で3段階に判定が分かれているが、これに躯体が当初の状態に近い劣化がほとんどない「無」を加えて4段階で評価する。

表 3-1-4 健全度判定基準マトリクス表

健全度判定基準

		劣化範囲			
		無	a	b	c
劣化現象	無	5.0	—	—	—
	a	—	4.0	3.5	3.0
	b	—	3.5	3.0	2.5
	c	—	3.0	2.5	2.0

上記判定表は、ガイドラインに健全度を直接的に算定する手法についての記載が無いため、以下の設定により健全度を数値化するためのマトリクス表として作成した。

- ① 「表 3-1-3 判定項目と判定表」における劣化現象を縦軸に、劣化範囲を横軸に設定し、交点の数値を健全度として設定した。
- ② 劣化が見受けられない状態は、表左上の劣化現象：無、劣化範囲：無となり、健全度 5.0 とした。
- ③ 劣化の度合いが大きく、劣化範囲も広範囲となる場合には、表右下の健全度 2.0 とした。
- ④ 劣化現象の程度と範囲の割合により、健全度 5.0～2.0 の間で健全度を設定した。

付録X 土木・建築の点検・調査項目及び診断の例

表 2 土木・建築の健全度（例）

判定区分	運転状態	措置方法
5	設置当初の状態で、機能上問題ない。	措置は不要。
4	機能上問題ないが、劣化の兆候が現れ始めた状態。	措置は不要。（維持管理で対応）
3	劣化が進行しているが、機能は確保できる状態。機能回復が可能。	修繕により機能回復する。
2	機能しているが、劣化の進行度合いが大きい状態（所定の機能不足等）。	改築更新又は、大規模修繕が必要
1	機能が果たせない状態	ただちに更新が必要。

表 3 土木・建築躯体の判定（例）

確認項目	劣化現象	劣化範囲	判定		総合判定
			劣化現象	劣化範囲	
ひび割れ	甲 ヘアクラック	イ 全体の10%未満			
	乙 ~0.2mm	ロ 全体の10~50%未満			
	丙 ~0.2mm オーバー	ハ 全体の50%以上			
浮き	甲 打診で確認できる	イ 全体の10%未満			
	乙 目視で確認できる	ロ 全体の10~50%未満			
	丙 剥離	ハ 全体の50%以上			
漏水	甲 滲み程度	イ 視野範囲0~1			
	乙 滴下	ロ 視野範囲2~4			
	丙 噴出	ハ 視野範囲5~			
鉄筋腐食	甲 点錆、一部錆汁あり	イ 断片的			
	乙 腐食あり、断面欠損無し、錆汁多し	ロ 連続性を持つ			
	丙 腐食顕著、断面欠損有り、錆汁顕著	ハ			

### (3) 耐用年数について

RC造の標準耐用年数及び処分制限期間は50年、鉄骨造の標準耐用年数は35年であり、処分制限期間は20年となる。処分制限期間を経過していない躯体の撤去には補助金の返還が必要となる。当初竣工時に建設済の管理棟、1系水処理棟等は既に48年経過しているが、3系施設、管理棟の増築部については比較的新しい施設のため、未だ15年～20年程度の処分制限期間が残っている。

### (4) 健全度の評価結果

躯体の評価度判定結果については、腐食環境にある水槽部が健全度2.5、その他の施設は健全度3.0～3.5の結果となった。判定結果が2.5となった水槽部等については、「近い将来に改築更新または、大規模修繕が必要」となるため、速やかに機能回復の方法を検討する必要がある。検討にあたっては今後の更なる劣化進行への対応や部分的な改築更新の施工可能性等を考慮して機能回復方法を決定する必要がある。

なお、躯体は、設備に比べ長寿命であり、標準的な耐用年数である50年を迎えた土木・建築躯体もほとんどなく、寿命に関する知見は少ない。また、設備の部品のように材料の供給年限がなく、自然災害等の影響で大きな損傷を受けない限りは、部分的な補修や修繕による劣化対策を施すことで超長期的に供用が可能と考えられる。そして、水処理のような大きな施設の対策期間中には、既往施設でのバックアップや代替施設が不可欠となるが、大きな課題（大量の汚水処理のバックアップが可能か、まとまった大きな敷地の確保、長期間にわたる大掛かりな工事、設置済み設備や上屋の取扱など）があり、更新や大規模な改築そのものが非常に困難である。

したがって寿命そのものを考えることが難しく、大規模な対策を考える場合には、劣化による寿命と併せて、他の要素（耐震化、高度処理化、処理方式の抜本的な変更、設備更新など）も考慮して対策時期を検討するのが合理的である。



写真：3系水処理の水槽部鉄筋露出



写真：汚泥貯留槽の鉄筋露出

表3-1-5 健全度結果一覧表

リスト番号	大分類	中分類	小分類	資産名称	施設名	設置年度	標準耐用年数	経過年数	健全度 2020 R2	備考
10001	ポンプ場施設(除砂施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟地下(土木)_沈砂池	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	2.5	
10002	ポンプ場施設(揚水施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟地下(土木)_汚水ポンプ井	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	2.5	
10003	汚泥処理施設(濃縮機カ)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟地下(土木)_汚泥濃縮槽	逗子市浄水管理センター	1972	45	48	2.5	
10004	汚泥処理施設(貯留機カ)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟地下(土木)_汚泥貯留槽	逗子市浄水管理センター	1972	45	48	2.5	
10005	汚泥処理施設(貯留機カ)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟地下(土木)_排水槽	逗子市浄水管理センター	1972	45	48	2.5	
10006	汚泥処理施設(貯留機カ)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟地下増築部(土木)_汚泥貯留槽	逗子市浄水管理センター	1993	45	27	4.0	
10007	水処理施設(沈殿施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理1系最初沈殿池(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	3.0	
10008	水処理施設(反応タンク施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理1系反応タンク(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	3.0	
10009	水処理施設(沈殿施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理1系最終沈殿池(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	3.0	
10010	水処理施設(場内管渠+設備)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理1系最終沈殿池(土木)_管廊	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	3.0	
10011	水処理施設(沈殿施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理2系最初沈殿池(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1977	50	43	3.0	
10012	水処理施設(反応タンク施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理2系反応タンク(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1977	50	43	3.0	
10013	水処理施設(沈殿施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理2系最終沈殿池(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1974	50	46	3.0	
10014	水処理施設(場内管渠+設備)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理2系最終沈殿池(土木)_管廊	逗子市浄水管理センター	1974	50	46	3.0	
10015	水処理施設(沈殿施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理3系最初沈殿池(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
10016	水処理施設(反応タンク施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理3系反応タンク(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
10017	水処理施設(沈殿施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理3系最終沈殿池(土木)_水槽	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
10018	水処理施設(場内管渠+設備)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理3系最終沈殿池(土木)_管廊	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	

リスト番号	大分類	中分類	小分類	資産名称	施設名	設置年度	標準耐用年数	経過年数	健全度 2020 R2	備考
10019	ポンプ場施設(除砂施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_3系沈砂池棟(土木)_沈砂池	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
10020	ポンプ場施設(揚水施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_3系沈砂池棟(土木)_ポンプ井	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
10021	ポンプ場施設(揚水施設)	躯体	RC造又はSRC造	躯体_3系沈砂池棟擁壁(土木)	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.5	
20001	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟上屋(建築)	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	3.0	
20002	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_管理棟上屋増築部(建築)	逗子市浄水管理センター	1993	50	27	3.0	
20003	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理1系上屋(建築)	逗子市浄水管理センター	1972	50	48	3.0	
20004	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理2系上屋(建築)	逗子市浄水管理センター	1977	50	43	3.0	
20005	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理2系最終沈砂池上屋(建築)	逗子市浄水管理センター	1974	50	46	3.0	
20006	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_水処理3系上屋(建築)	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
20007	管理棟	躯体	RC造又はSRC造	躯体_3系沈砂池棟上屋(建築)	逗子市浄水管理センター	1986	50	34	3.0	
20008	管理棟	躯体	金属造(処理施設上屋)	躯体_防臭対策室(建築)	逗子市浄水管理センター	1986	25	34	3.5	

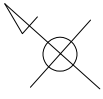


No.	資産名称	判定項目	劣化現象	劣化範囲	項目毎の健全度	健全度
						2020 R2
10001	躯体_管理棟地下(土木)_沈砂池	ひび割れ	c	a	3.0	2.5
		浮き	c	b	2.5	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	a	a	4.0	
10002	躯体_管理棟地下(土木)_汚水ポンプ井	ひび割れ	c	a	3.0	2.5
		浮き	c	b	2.5	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	a	a	4.0	
10003	躯体_管理棟地下(土木)_汚泥濃縮槽	ひび割れ	c	a	3.0	2.5
		浮き	c	b	2.5	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10004	躯体_管理棟地下(土木)_汚泥貯留槽	ひび割れ	c	a	3.0	2.5
		浮き	c	b	2.5	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10005	躯体_管理棟地下(土木)_排水槽	ひび割れ	c	a	3.0	2.5
		浮き	c	b	2.5	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10006	躯体_管理棟地下増築部(土木)_汚泥貯留槽	ひび割れ	a	a	4.0	4.0
		浮き	a	a	4.0	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	無	無	5.0	
10007	躯体_水処理1系最初沈殿池(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10008	躯体_水処理1系反応タンク(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10009	躯体_水処理1系最終沈殿池(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10010	躯体_水処理1系最終沈殿池(土木)_管廊	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10011	躯体_水処理2系最初沈殿池(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10012	躯体_水処理2系反応タンク(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	

No.	資産名称	判定項目	劣化現象	劣化範囲	項目毎の健全度	健全度
						2020 R2
10013	躯体_水処理2系最終沈殿池(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10014	躯体_水処理2系最終沈殿池(土木)_管廊	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10015	躯体_水処理3系最初沈殿池(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10016	躯体_水処理3系反応タンク(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10017	躯体_水処理3系最終沈殿池(土木)_水槽	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10018	躯体_水処理3系最終沈殿池(土木)_管廊	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	b	3.5	
		鉄筋腐食	a	b	3.5	
10019	躯体_3系沈砂池棟(土木)_沈砂池	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	無	無	5.0	
10020	躯体_3系沈砂池棟(土木)_ポンプ井	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	無	無	5.0	
10021	躯体_3系沈砂池棟擁壁(土木)	ひび割れ	b	a	3.5	3.5
		浮き	無	無	5.0	
		漏水	無	無	5.0	
		鉄筋腐食	a	a	4.0	
20001	躯体_管理棟上屋(建築)	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	a	a	4.0	
20002	躯体_管理棟上屋増築部(建築)	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	a	a	4.0	
20003	躯体_水処理1系上屋(建築)	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	c	a	3.0	

No.	資産名称	判定項目	劣化現象	劣化範囲	項目毎の健全度	健全度
						2020 R2
20004	躯体_水処理2系上屋（建築）	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	c	a	3.0	
20005	躯体_水処理2系最終沈殿池上屋（建築）	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	c	a	3.0	
20006	躯体_水処理3系上屋（建築）	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	c	a	3.0	
20007	躯体_3系沈砂池棟上屋（建築）	ひび割れ	c	a	3.0	3.0
		浮き	c	a	3.0	
		漏水	a	c	3.0	
		鉄筋腐食	c	a	3.0	
20008	躯体_防臭対策室（建築）	鉄骨腐食	b	a	3.5	3.5





20002 躯体\_管理棟上屋増築部 (建築)  
20008 躯体\_防臭対策室 (建築)

20006 躯体\_水処理3系上屋 (建築)

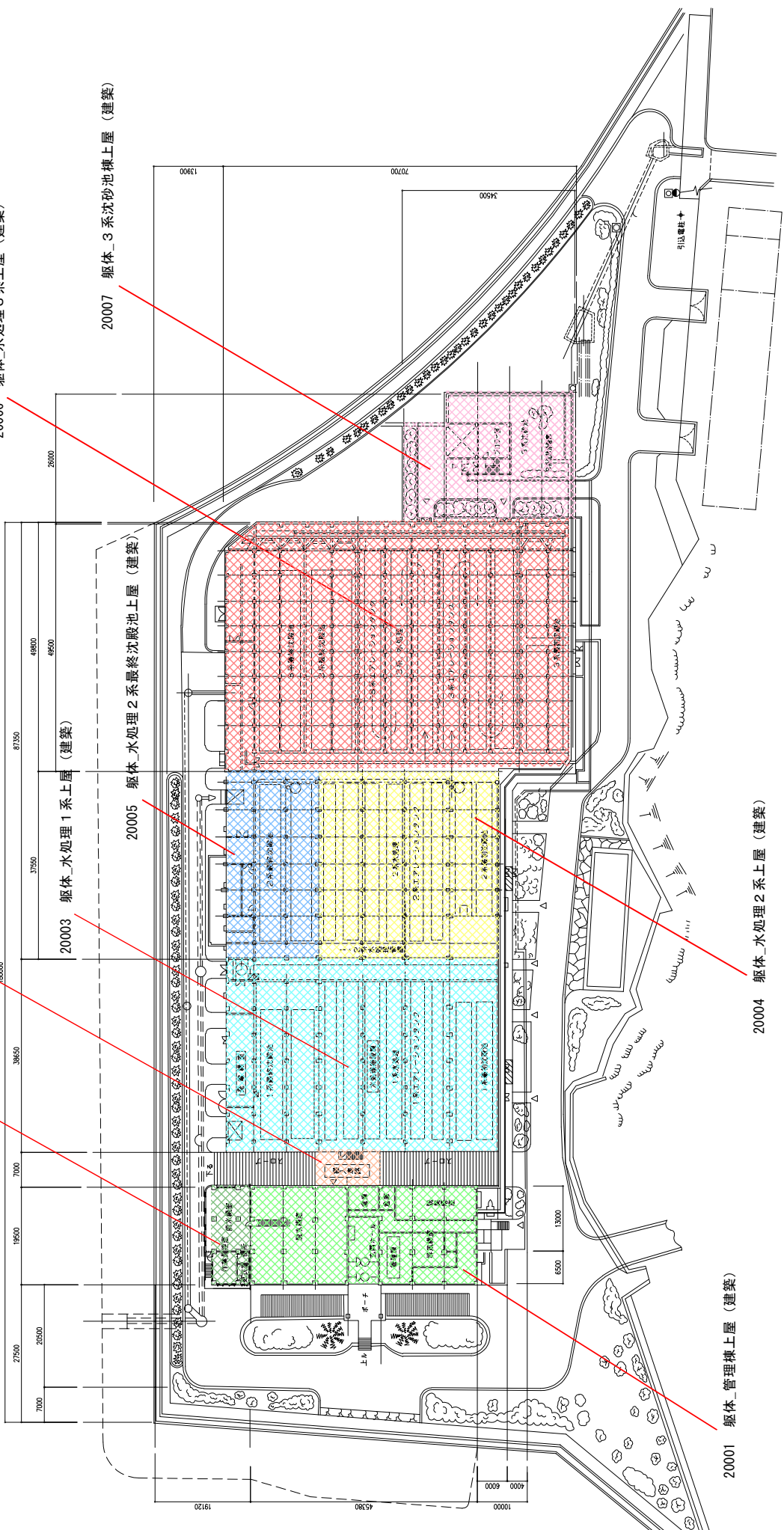
20003 躯体\_水処理1系上屋 (建築)

20007 躯体\_3系沈砂池棟上屋 (建築)

20005 躯体\_水処理2系最終沈殿池上屋 (建築)

20001 躯体\_管理棟上屋 (建築)

20004 躯体\_水処理2系上屋 (建築)



全体配置図 1/400

図3-1-2 躯体位置図 (建築) 20001~20008

工事名	沼子市都市整備給排水管理センター
工事場所	沼子市松山9丁目24-48-4
図面名	全体配置図
縮尺	1/400
所底係	建築設計室

< 健全度判定表 >

< 過年度躯体調査結果一覽 >

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10001	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟地下（土木）_沈砂池	設置場所	逗子市桜山
大分類	ポンプ場施設（除砂施設）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>2.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	2.5	
浮き	c	b	2.5		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	a	a	4.0		

## 所見

自己収縮によるものと考えられるひび割れの点在等の劣化が見受けられる。  
機能しているが、劣化の進行度合いがやや大きい状態である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年、2005年）
  - > 中性化は最大26mm（鉄筋かぶり厚：29～70mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
  - > 躯体表面の脆弱化や一部鉄筋腐食も確認された。
2. 今回の調査結果
  - > 自己収縮によるものと考えられるひび割れが点在している。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10002	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟地下（土木）_汚水ポンプ井	設置場所	逗子市桜山
大分類	ポンプ場施設(揚水施設)	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>2.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	2.5	
浮き	c	b	2.5		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	a	a	4.0		

## 所見

自己収縮によるものと考えられるひび割れの点在等の劣化が見受けられる。機能しているが、劣化の進行度合いがやや大きい状態である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年、2005年）
  - > 中性化は最大26mm（鉄筋かぶり厚：29～70mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
  - > 躯体表面の脆弱化や一部鉄筋腐食も確認された。
2. 今回の調査結果
  - > 自己収縮によるものと考えられるひび割れが点在している。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。



# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10003	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟地下（土木）_汚泥濃縮槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	汚泥処理施設（濃縮外）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	45
<b>健全度</b>	<b>2.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	2.5	
浮き	c	b	2.5		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所見

自己収縮によるものと考えられるひび割れの点在等の劣化が見受けられる。機能しているが、劣化の進行度合いがやや大きい状態である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年、2005年）
  - > 中性化は最大26mm（鉄筋かぶり厚：29～70mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
  - > 躯体表面の脆弱化や一部鉄筋腐食も確認された。
2. 今回の調査結果
  - > 自己収縮によるものと考えられるひび割れが点在している。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10004	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟地下（土木）_汚泥貯留槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	汚泥処理施設（貯留タケ）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	45
<b>健全度</b>	<b>2.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	2.5	
浮き	c	b	2.5		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

自己収縮によるものと考えられるひび割れの点在等の劣化が見受けられる。  
機能しているが、劣化の進行度合いがやや大きい状態である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年、2005年）
  - > 中性化は最大26mm（鉄筋かぶり厚：29～70mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
  - > 躯体表面の脆弱化や一部鉄筋腐食も確認された。
2. 今回の調査結果
  - > 自己収縮によるものと考えられるひび割れが点在している。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10005	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟地下（土木）_排水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	汚泥処理施設（貯留タケ）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	45
<b>健全度</b>	<b>2.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	2.5	
浮き	c	b	2.5		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

自己収縮によるものと考えられるひび割れの点在等の劣化が見受けられる。機能しているが、劣化の進行度合いがやや大きい状態である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年、2005年）
  - > 中性化は最大26mm（鉄筋かぶり厚：29～70mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
  - > 躯体表面の脆弱化や一部鉄筋腐食も確認された。
2. 今回の調査結果
  - > 自己収縮によるものと考えられるひび割れが点在している。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10006	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟地下増築部（土木）_汚泥貯留槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	汚泥処理施設（貯留槽）	設置年度	1993
中分類	躯体	経過年数	27
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	45
<b>健全度</b>	<b>4.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	a	a	4.0	4.0	
浮き	a	a	4.0		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	無	無	5.0		

## 所 見

一部にひび割れ等の劣化が見受けられる。  
機能上問題ないが、劣化の兆候が現れ始めた状態である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年、2005年）
  - > 中性化は最大19.2mm（鉄筋かぶり厚：62～70mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
  - > 槽内の塗膜の一部膨れ剥がれがあるが、躯体は比較的健全である。
2. 今回の調査結果
  - > 一部にひび割れが見受けられる。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10007	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理 1系最初沈殿池（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（沈殿施設）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

漏水跡やエフロレッセンスと、エフロレッセンスを伴ったひび割れが確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2005年、2008年）
  - 中性化は最大8.9mm（鉄筋かぶり厚：50～99mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
2. 今回の調査結果
  - 漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、エフロレッセンスを伴ったひび割れが確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10008	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理 1系反応タンク（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（反応タンク施設）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

漏水跡やエフロレッセンスと、防食塗装の劣化やエフロレッセンスを伴ったひび割れ等が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果
  - 当該施設の調査なし
2. 今回の調査結果
  - 漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、防食塗装の劣化やエフロレッセンスを伴ったひび割れが確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10009	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理 1系最終沈殿池（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（沈殿施設）	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

漏水跡やエフロレッセンスと、エフロレッセンスを伴ったひび割れ等が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2008年）
  - 中性化は最大2.4mm（鉄筋かぶり厚：100mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
2. 今回の調査結果
  - 漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、エフロレッセンスを伴ったひび割れが確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10010	施設名	逗子市浄水管理センター		
資産名称	躯体_水処理1系最終沈殿池（土木）_管廊	設置場所	逗子市桜山		
大分類	水処理施設（場内管きょ設備）	設置年度	1972		
中分類	躯体	経過年数	48		
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50		
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>				
<b>診断判定結果</b>					
確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		
<b>所 見</b>					
<p>漏水跡やエフロレッセンスと、エフロレッセンスを伴ったひび割れ等が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。</p>					
<b>備 考</b>					
<p>（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 過去の調査結果（2008年） <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 中性化は最大2.4mm（鉄筋かぶり厚：100mm）で鉄筋までは中性化が達していない。</li> </ul> </li> <li>2. 今回の調査結果 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、エフロレッセンスを伴ったひび割れが確認された。</li> </ul> </li> <li>3. 過去の調査時からの劣化進行について <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。</li> </ul> </li> </ol>					



# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10011	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理2系最初沈殿池（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（沈殿施設）	設置年度	1977
中分類	躯体	経過年数	43
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、床下面や側面でコンクリートの剥落が見られ、鉄筋の露出が確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2005年、2008年）
  - > 中性化は最大8.1mm（鉄筋かぶり厚：50～66mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
2. 今回の調査結果
  - > 横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、床下面や側面でコンクリートの剥落が見られ、鉄筋の露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10012	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理2系反応タンク（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（反応タンク施設）	設置年度	1977
中分類	躯体	経過年数	43
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所見

横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、床下面や側面でコンクリートの剥落が見られ、鉄筋の露出が確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2008年）
  - 中性化は最大2.5mm（鉄筋かぶり厚:50mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
2. 今回の調査結果
  - 横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、床下面や側面でコンクリートの剥落が見られ、鉄筋の露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10013	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理2系最終沈殿池（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（沈殿施設）	設置年度	1974
中分類	躯体	経過年数	46
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度 3.0</b>			

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所見

横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、床下面や側面でコンクリートの剥落、鉄筋の露出が確認され、水路底部のシンダーコンクリートの浮きも確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果
  - 当該施設の調査なし
2. 今回の調査結果
  - 横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、床下面や側面でコンクリートの剥落、鉄筋の露出が確認され、水路底部のシンダーコンクリートの浮きも確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中酸化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10014	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理2系最終沈殿池（土木）_管廊	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（場内管きょ設備）	設置年度	1974
中分類	躯体	経過年数	46
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、コンクリートの剥落が見られ、鉄筋の露出が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果
  - 当該施設の調査なし
2. 今回の調査結果
  - 横ひび割れから漏水跡やエフロレッセンスが散見された。また、コンクリートの剥落が見られ、鉄筋の露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10015	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理3系最初沈殿池（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（沈殿施設）	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度 3.0</b>			

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所見

水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、槽内の壁面でコンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2005年、2008年）
  - 中性化は最大20,2mm（鉄筋かぶり厚:32.8~50mm）で鉄筋までは中性化が達していないが、一部鉄筋かぶり厚8mmの箇所については鉄筋の腐食が確認されている。
2. 今回の調査結果
  - 水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、槽内の壁面でコンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10016	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理3系反応タンク（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（反応タンク施設）	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所見

水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、槽内の壁面でコンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2005年、2008年）
  - 中性化は最大35.0mm（鉄筋かぶり厚:28mm）で鉄筋までは中性化が達している。
2. 今回の調査結果
  - 水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、槽内の壁面でコンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10017	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理3系最終沈殿池（土木）_水槽	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（沈殿施設）	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度 3.0</b>			

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所見

水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、槽内の壁面でコンクリートの剥離や鉄筋露出が確認され、水路底部のシンダーコンクリートの浮きも確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2008年）
  - 中性化は最大17.9mm（鉄筋かぶり厚:54mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
2. 今回の調査結果
  - 水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、槽内の壁面でコンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。  
また水路底部のシンダーコンクリートの浮きも確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10018	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理3系最終沈殿池（土木）_管廊	設置場所	逗子市桜山
大分類	水処理施設（場内管きょ設備）	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	b	3.5		
鉄筋腐食	a	b	3.5		

## 所 見

水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、コンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2008年）
  - 中性化は最大17.9mm（鉄筋かぶり厚:54mm）で鉄筋までは中性化が達していない。
2. 今回の調査結果
  - 水路壁全面で漏水跡やエフロレッセンスが確認された。また、コンクリートの剥離や鉄筋露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。



# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10019	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_3系沈砂池棟（土木）_沈砂池	設置場所	逗子市桜山
大分類	ポンプ場施設（除砂施設）	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	無	無	5.0		

## 所 見

打継ぎや自己収縮によるひび割れやエフロレッセンスが確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2005年、2008年）
  - > 中性化は最大31.4mm（鉄筋かぶり厚：27～50mm）で一部鉄筋までは中性化が達している。
2. 今回の調査結果
  - > 打継ぎや自己収縮によるひび割れやエフロレッセンスが確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 中性化の進行については鉄筋まで中性化が達しており、躯体改修の対応が必要と考えられる。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10020	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_3系沈砂池棟（土木）_ポンプ井	設置場所	逗子市桜山
大分類	ポンプ場施設(揚水施設)	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	無	無	5.0		

## 所 見

打継ぎや自己収縮によるひび割れやエフロレッセンスが確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2005年、2008年）
  - > 中性化は最大31.4mm（鉄筋かぶり厚:27~50mm）で一部鉄筋までは中性化が達している。
2. 今回の調査結果
  - > 打継ぎや自己収縮によるひび割れやエフロレッセンスが確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 中性化の進行については鉄筋まで中性化が達しており、躯体改修の対応が必要と考えられる。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	10021	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_3系沈砂池棟擁壁（土木）	設置場所	逗子市桜山
大分類	ポンプ場施設(揚水施設)	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	b	a	3.5	3.5	
浮き	無	無	5.0		
漏水	無	無	5.0		
鉄筋腐食	a	a	4.0		

## 所見

自己収縮によるひび割れや鉄筋かぶり厚不足による鉄筋露出が確認された。  
劣化の進行が始まったが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

(過年度及び今回の調査結果と劣化進行について)

1. 過去の調査結果
  - > 当該施設の調査なし
2. 今回の調査結果
  - > 自己収縮によるひび割れや鉄筋かぶり厚不足による鉄筋露出が確認された。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、コンクリートの中性化による劣化は進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20001	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟上屋（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	a	a	4.0		

## 所 見

一部ひび割れが確認されるが目視上、躯体について問題となるような劣化は見受けられない。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果

- > 低強度コンクリートを含んでいる（1Fに当初施工を起因とする11.4N/mm<sup>2</sup>の低強度コンクリートあり）
- > 中性化は進行していない。

2. 今回の調査結果

- > 一部ひび割れが確認されるが目視上、躯体について問題となるような劣化は見受けられない。

3. 過去の調査時からの劣化進行について

- > 今回物理調査を実施していないが、低強度コンクリートは当初施工に起因し、中性化の進行速度も遅いため、劣化は進行していないことが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20002	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_管理棟上屋増築部（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1993
中分類	躯体	経過年数	27
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度 3.0</b>			

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	a	a	4.0		

## 所見

一部タイルの浮き等確認されるが目視上、躯体について問題となるような劣化は見受けられない。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年）
  - > 中性化は進行していない。
2. 今回の調査結果
  - > 一部タイルの浮き等確認されるが目視上、躯体について問題となるような劣化は見受けられない。
3. 過去の調査時からの劣化進行について
  - > 今回物理調査を実施していないが、中性化の進行速度は遅いため、中性化の進行は問題無いことが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20003	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理 1系上屋（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1972
中分類	躯体	経過年数	48
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	c	a	3.0		

## 所見

鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が散見される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が多数確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年）

- 中性化が進行しており鉄筋被り厚も小さく、中性化は鉄筋位置まで進行している。
- 鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が散見される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が多数確認された。

2. 今回の調査結果

- 鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が散見される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が多数確認された。

3. 過去の調査時からの劣化進行について

- 今回物理調査を実施していないが、中性化及び鉄筋爆裂等の劣化は進行していることが想定される。

令和2年度工事として、外壁タイルの張替え、屋上防水改修を実施中である。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20004	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理2系上屋（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1977
中分類	躯体	経過年数	43
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
健全度	3.0		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	c	a	3.0		

## 所見

一部に、鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が確認される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年）

- 中性化の進行速度は遅く、標準かぶり厚さまでは進行していないが、天井スラブ等のかぶり厚不足箇所については鉄筋位置まで進行している。
- 一部に、鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が確認される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が確認された。

2. 今回の調査結果

- 一部に、鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が確認される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が確認された。

3. 過去の調査時からの劣化進行について

- 今回物理調査を実施していないが、鉄筋爆裂等の劣化は進行していることが想定される。

令和2年度工事として、外壁タイルの張替え、屋上防水改修を実施中である。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20005	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理2系最終沈殿池上屋（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1974
中分類	躯体	経過年数	46
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	c	a	3.0		

## 所 見

鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が散見される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が多数確認された。劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2003年）

- > 中性化の進行速度は遅く、標準かぶり厚さまでは進行していないが、鉄筋被り厚が小さい箇所があり、中性化は鉄筋位置まで進行している。
- > 鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が散見される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が多数確認された。

2. 今回の調査結果

- > 鉄筋かぶり厚不足に起因する鉄筋爆裂が散見される。また、天井スラブはひび割れ部からの漏水痕が多数確認された。

3. 過去の調査時からの劣化進行について

- > 今回物理調査を実施していないが、鉄筋爆裂等の劣化は進行していることが想定される。

令和2年度工事として、屋上防水改修を実施中である。



# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20006	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_水処理3系上屋（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度 3.0</b>			

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	c	a	3.0		

## 所見

一部に壁のひび割れ、鉄筋爆裂が確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2009年）

- > 中性化は進行しており、鉄筋位置まで達している。
- > 壁開口部周囲のひび割れ、漏水痕が多数確認された。

2. 今回の調査結果

- > 一部に壁のひび割れ、鉄筋爆裂が確認された。

3. 過去の調査時からの劣化進行について

- > 今回物理調査を実施していないが、中性化は更に進行していることが想定される。

令和2年度工事として、屋上防水改修を実施中である。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20007	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_3系沈砂池棟上屋（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	RC造又はSRC造	標準耐用年数	50
<b>健全度</b>	<b>3.0</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判 定		判定結果	健全度	備 考
	劣化現象	劣化範囲			
ひび割れ	c	a	3.0	3.0	
浮き	c	a	3.0		
漏水	a	c	3.0		
鉄筋腐食	c	a	3.0		

## 所 見

一部ひび割れ、漏水痕が確認された。  
劣化が進行しているが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備 考

（過年度及び今回の調査結果と劣化進行について）

1. 過去の調査結果（2009年）

- > 中性化は進行しており、鉄筋位置近くまで達している。
- > 一部にひび割れ、躯体の剥離が確認された。

2. 今回の調査結果

- > 一部ひび割れ、漏水痕が確認された。

3. 過去の調査時からの劣化進行について

- > 今回物理調査を実施していないが、中性化は更に進行していることが想定される。

# 健全度判定表（通常点検）

調査年月 2020年11月

リスト番号	20008	施設名	逗子市浄水管理センター
資産名称	躯体_防臭対策室（建築）_浄水管理センター	設置場所	逗子市桜山
大分類	管理棟	設置年度	1986
中分類	躯体	経過年数	34
小分類	金属造(処理施設上屋)	標準耐用年数	25
<b>健全度</b>	<b>3.5</b>		

## 診断判定結果

確認項目	判定		判定結果	健全度	備考
	劣化現象	劣化範囲			
鉄骨腐食	b	a	3.5	3.5	

## 所見

一部の鉄骨柱脚部に腐食が生じており、折半屋根は前面に亘り塗装が劣化している。また、外壁ALC版には一部ひび割れが生じている。  
劣化の進行が始まったが、機能は確保できている状態であり、機能回復が可能である。

## 備考

令和2年度工事として、折半屋根、外壁ALCパネルの張替えを実施中である。

表3-1-7 過年度躯体調査結果一覧

施設名	竣工年度	圧縮強度試験結果		中性化試験結果		実施年	槽内目視調査	実施年
		試験結果	設計基準強度(N/mm <sup>2</sup> )	中性化深さ/設計かぶり厚さ(mm)	設計かぶり厚さ(実かぶり厚さ)			
躯体_管理棟地下(土木)	1972		230 / 18.0	H15年 <sup>①</sup>	8.7 / (29.0)	H15年 <sup>①</sup>	B2F:沈砂池水路、No.3貯槽においてPH試験、目視調査を実施している。石炭化が進行しており、鉄筋の露出、発生が認められた。PH値は7.4~7.6でありアルカリ濃度が低下している。	H15年 <sup>①</sup>
躯体_管理棟地下増築部(土木)	1993		284 / 21.0	H15年 <sup>①</sup>	19.2 / 62.0 0 / 70.0	H15年 <sup>①</sup> H17年 <sup>②</sup>	B2F:各水槽において中性化試験、目視調査を実施している。中性化の進行は進んでいないが、主にコンクリート表面の脆弱化が進行している。このため、躯体改修と防食塗装の実施等が提案されている。	H17年 <sup>②</sup>
躯体_水処理1系最初沈殿池(土木)	1972		27.3 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	8.9 / 50.0 3.0 / (99.0)	H17年 <sup>②</sup> H21年 <sup>③</sup>	中性化試験、目視調査を実施している。中性化の進行に問題はないが、主にコンクリート表面の脆弱化が進行している。このため、躯体改修と防食塗装の実施等が提案されている。	H17年 <sup>②</sup>
躯体_水処理1系反応タンク(土木)	1972		未実施	-	未実施	-		
躯体_水処理1系最終沈殿池(土木)	1972		23.8 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	2.4 / (100)	H21年 <sup>③</sup>		
躯体_水処理2系最初沈殿池(土木)	1977		46.7 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	8.1 / 50.0 0 / (66.0)	H17年 <sup>②</sup> H21年 <sup>③</sup>	中性化試験、目視調査を実施している。中性化の進行に問題はないが、主にコンクリート表面の脆弱化が進行している。このため、躯体改修と防食塗装の実施等が提案されている。	H17年 <sup>②</sup>
躯体_水処理2系反応タンク(土木)	1977		35.4 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	2.5 / (50.0)	H21年 <sup>③</sup>		
躯体_水処理2系最終沈殿池(土木)	1974		未実施	-	未実施	-		
躯体_水処理3系最初沈殿池(土木)	1986		34.2 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	13.0 / 50.0 20.2 / (32.8) かぶり8cmの箇所は鉄筋露出	H17年 <sup>②</sup> H21年 <sup>③</sup>	中性化試験、目視調査を実施している。中性化の進行に問題はないが、主にコンクリート表面の脆弱化が進行している。このため、躯体改修と防食塗装の実施等が提案されている。	H17年 <sup>②</sup>
躯体_水処理3系反応タンク(土木)	1986		33.3 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	35.0 / (28.0)	H21年 <sup>③</sup>		
躯体_水処理3系最終沈殿池(土木)	1986		35.3 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	17.9 / (54.0)	H21年 <sup>③</sup>		
躯体_3系沈砂池棟(土木)	1986		33.0 / 18.0	H21年 <sup>③</sup>	13.0 / 50.0 31.4 / (27.0)	H17年 <sup>②</sup> H21年 <sup>③</sup>	中性化試験、目視調査を実施している。中性化の進行に問題はないが、主にコンクリート表面の脆弱化が進行している。このため、躯体改修と防食塗装の実施等が提案されている。	H17年 <sup>②</sup>
躯体_3系沈砂池棟壁(土木)	1986		未実施	-	未実施	-		
躯体_管理棟上屋(建築)	1972		16.9 / 18.0 但し、1Fは当初施工を起因とする 11.4N/mm <sup>2</sup> の低強度コンクリートあり	H15年 <sup>①</sup>	7.7 / (44.0)	H15年 <sup>①</sup>		
躯体_管理棟上屋増築部(建築)	1993		26.8 / 21.0	H15年 <sup>①</sup>	3.9 / (27.0)	H15年 <sup>①</sup>		
躯体_水処理1系上屋(建築)	1972		39.0	H15年 <sup>①</sup>	40 / (18.0)	H15年 <sup>①</sup>		
躯体_水処理2系上屋(建築)	1977		44.9	H15年 <sup>①</sup>	17.5 / (30.0)	H15年 <sup>①</sup>		
躯体_水処理2系最終沈殿池上屋(建築)	1974		36.2	H15年 <sup>①</sup>	15.6 / (7.0)	H15年 <sup>①</sup>		
躯体_水処理3系上屋(建築)	1986		31.6~38.2	H27年 <sup>④</sup>	30.9/30	H27年 <sup>④</sup>		
躯体_3系沈砂池棟上屋(建築)	1986		29.8	H27年 <sup>④</sup>	26.5/30	H27年 <sup>④</sup>		
躯体_防臭対策室(建築)	1986		未実施	-	未実施	-		

資料①:平成15年度管理棟等耐震診断業務委託

資料②:平成17年度プラント改修診断業務委託

資料③:浄水管理センター水処理棟(土木)耐震診断業務委託 現地調査報告書(平成21年3月)

資料④:第3系列水処理棟・沈砂池棟耐震診断業務委託(平成27年4月回)

### 3-1-2 地震・津波対策に対する既存施設（躯体）の性能評価

既存の耐震診断結果及び対策済みの耐震補強実績を基に既存施設の耐震性能を確認し、併せて補強の実現性について検討する。診断未実施の施設については設計図書等を基に簡易的（竣工年度による評価）に耐震性能を評価する。

津波については神奈川県公表の津波浸水想定を基に、既存施設の被害想定（浸水ブロック、浸入経路、プラント設備を主とした被害額の試算）を行い、本浄水管理センターで想定される一般的な補強方法について抽出し、各補強案の実現性について定性的に評価する。

#### (1) 既存施設の耐震・耐津波診断について

浄水管理センターは昭和45年より流入渠、管理棟、1系水処理、放流渠を建設し、昭和47年に供用を開始し、昭和51年には、2系水処理の施設を増設に着手し、昭和59年から3系水処理及び3系沈砂池棟を増設、平成4年に管理棟を増築し現在の形態となり、令和2年現在では、当初施設は50年経過している状況である。

平成7年の阪神淡路大震災を受けて平成9年には下水道施設の耐震指針が見直されており、この指針以前の構造物については、耐震性能不足の恐れがあるため、浄水管理センターにおいても平成15年度には管理棟、1、2系水処理棟（建築部）の耐震診断に着手し、平成20年度には1、2、3系水処理施設（土木部）と3系沈砂池棟（土木部）の耐震診断、平成26年度に流入渠・導水管・バイパス管の耐震診断、及び水処理棟3系、3系沈砂池ポンプ棟（建築部）の耐震診断、平成27年度に1、2系水処理棟の耐津波診断を実施している。

これらの耐震診断及び耐震設計を行った報告書と対象構造物は表3-1-3に示した通りである。

表3-1-3 参照した過年度報告書とその耐震診断箇所

参照資料	年度	診断施設
管理棟等耐震診断業務委託 報告書	H15	管理棟、水処理棟1、2系（建築）
浄水管理センター水処理棟（土木）耐震診断 業務委託 耐震診断結果報告書	H20	水処理棟1、2、3系（土木）
浄水管理センター流入渠・導水渠・バイパス 管耐震診断業務委託 報告書	H26	流入渠・導水管・バイパス管
第3系列水処理棟・沈砂池棟 耐震診断業務 報告書	H26	水処理棟3系、3系沈砂池ポンプ棟（建 築）
浄水管理センター第1・2系列処理棟 耐震・ 耐津波補強実施設計業務委託 報告書	H27	水処理棟1、2系（耐津波）

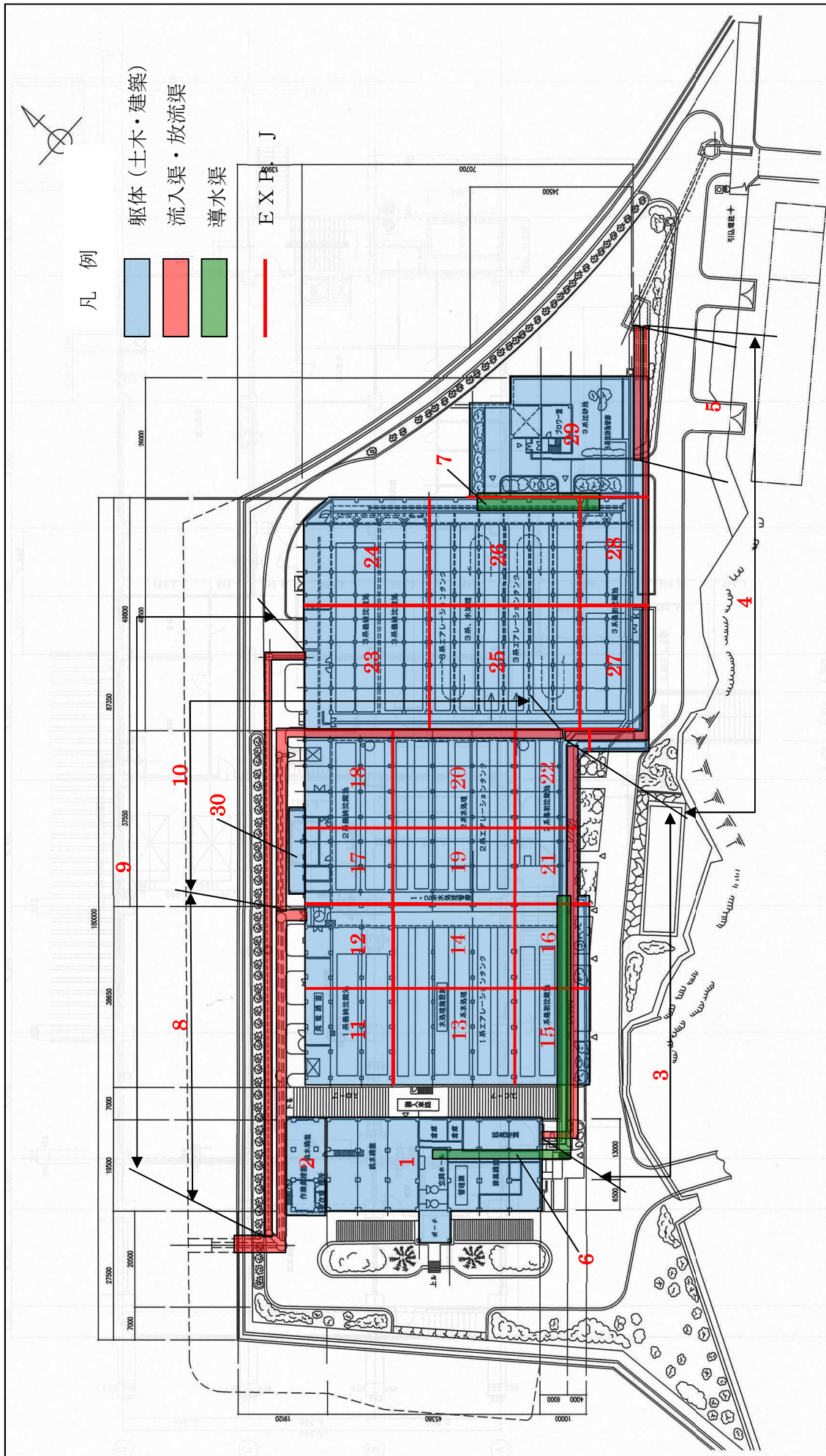


図 3-1-4 構造物案内図 (浄水管理センター)

(2) 構造物毎の耐震性能の状況

構造物毎の耐震性能の有無を耐震診断、耐震補強の状況により整理すると、上屋建築物については耐震性能が不明な防臭対策室以外は耐震補強等により耐震性能が確保されている。また、流入渠、導水渠、放流渠、バイパス管、及びEXP. Jについては既に耐震補強工事が完了している状況である。

下部の土木施設については管理棟増築部の躯体のみ（基礎はNG）耐震性能を有しているが、これ以外の各施設とも耐震性能が不足している。なお、水処理施設の杭基礎については何れの施設も耐震診断を実施していないが、平成9年以前に施工された施設であり、レベル2地震動に対する耐震性能は保持していないことが想定される。なお、耐震補強については液状化の発生に伴う側方流動に対する抑止壁の設置や、水槽躯体の大規模な増打ち補強が必要であるが、敷地の制約上、補強が困難な状況である。

以下に、土木構造物についてはレベル1地震動、レベル2地震動に対する耐震性能、建築構造物については大地震動に対する耐震性能について整理した一覧を示す。

表 3-1-4 既存施設の耐震診断結果

No.	施設名称	管理機能	耐震診断結果					設計年度	補強工事の有無	
			土木			建築				
			躯体	基礎	地盤	躯体	大			
			L1	L2	L1	L2	L2			
1	管理棟	管理・揚水機能	×	×	×	×	×	昭和44年	建築部補強済み	
2	管理棟増築部	管理機能	○	○	○	×	○	平成4年		
3	流入渠	流入渠1	—	×	/	/	/	昭和48年	補強済み	
4		流入渠2	—	×	/	/	/	昭和58年	補強済み	
5		流入渠3	—	×	/	/	/	昭和58年	補強済み	
6	導水渠	導水渠1	—	×	/	/	/	昭和44年	補強済み	
7		導水渠2	—	×	/	/	/	昭和58年	補強済み	
8	放流渠	放流渠1	—	×	/	/	/	昭和44年	補強済み	
9		放流渠2	—	×	/	/	/	昭和58年	補強済み	
10	バイパス管	排水機能	—	×	/	/	/	昭和49年	補強済み	
11	1系 水処理棟	最終沈殿池・塩素混和池1-1	高級・消毒処理	—	×	—	—	×	昭和44年	建築部補強済み
12		最終沈殿池・塩素混和池1-2	高級・消毒処理	—	×	—	—	×	昭和44年	建築部補強済み
13		反応槽1-1	高級処理	—	×	—	—	×	昭和44年	建築部補強済み
14		反応槽1-2	高級処理	—	×	—	—	×	昭和44年	建築部補強済み
15		最初沈殿池1-1	沈殿処理	—	×	—	—	×	昭和44年	建築部補強済み
16		最初沈殿池1-2	沈殿処理	—	×	—	—	×	昭和44年	建築部補強済み
17	2系 水処理棟	最終沈殿池・塩素混和池2-1	高級・消毒処理	—	×	—	—	×	昭和48年	建築部補強済み
18		最終沈殿池・塩素混和池2-2	高級・消毒処理	—	×	—	—	×	昭和48年	建築部補強済み
19		反応槽2-1	高級処理	—	×	—	—	×	昭和49年	建築部補強済み
20		反応槽2-2	高級処理	—	×	—	—	×	昭和49年	建築部補強済み
21		最初沈殿池2-1	沈殿処理	—	×	—	—	×	昭和49年	建築部補強済み
22		最初沈殿池2-2	沈殿処理	—	×	—	—	×	昭和49年	建築部補強済み
23	3系 水処理棟	最終沈殿池・塩素混和池3-1	高級・消毒処理	—	×	—	—	○	昭和58年	
24		最終沈殿池・塩素混和池3-2	高級・消毒処理	—	×	—	—	○	昭和58年	
25		反応槽3-1	高級処理	—	×	—	—	○	昭和58年	
26		反応槽3-2	高級処理	—	×	—	—	○	昭和58年	
27		最初沈殿池3-1	沈殿処理	—	×	—	—	○	昭和58年	
28	最初沈殿池3-2	沈殿処理	—	×	—	—	○	昭和58年		
29	3系沈砂池棟	揚水機能	—	×	—	—	○	昭和58年		
30	防臭対策室	防臭対策	—	—	—	—	—	昭和58年	新耐震以降の建築物であるが、構造計算書の有無は不明であり、耐震診断は未実施	

—: 診断なし  
 ○: 耐震性能あり  
 ×: 耐震性能なし  
 ※: 液状化による側方流動の可能性あり

L1: レベル1地震動  
 L2: レベル2地震動  
 大: 大地震動

出典: 「下水道総合地震対策計画（平成24年）」に診断及び補強工事実績を加筆

### (3) 想定最大浸水深について

浄水管理センターの敷地内における津波浸水深は、想定津波として最大クラスの津波（L2 津波）による\*浸水深を想定する。「首都直下地震モデル検討会（平成 25 年 12 月内閣府）」における対象地震のうち、浸水深が最大となる対象津波は「相模トラフ沿いの海溝型地震（西側モデル）」となる。この地震による津波を想定したシミュレーションの想定津波高さメッシュ図より、敷地内の施設範囲に該当する数値中の最大値を読み取り、想定最大浸水深を GL+6.84m として設定する。

- 「相模トラフ沿いの海溝型地震（西側モデル）」について
- ・「首都直下地震モデル検討会（平成 25 年 12 月内閣府）」による検討結果
  - ・震源域：相模トラフ
  - ・規模：マグニチュード 8.7
  - ・震度：神奈川県全域で震度 7
  - ・発生確率：30 年以内ほぼ 0%（2000 年から 3000 年あるいはそれ以上の発生間隔）

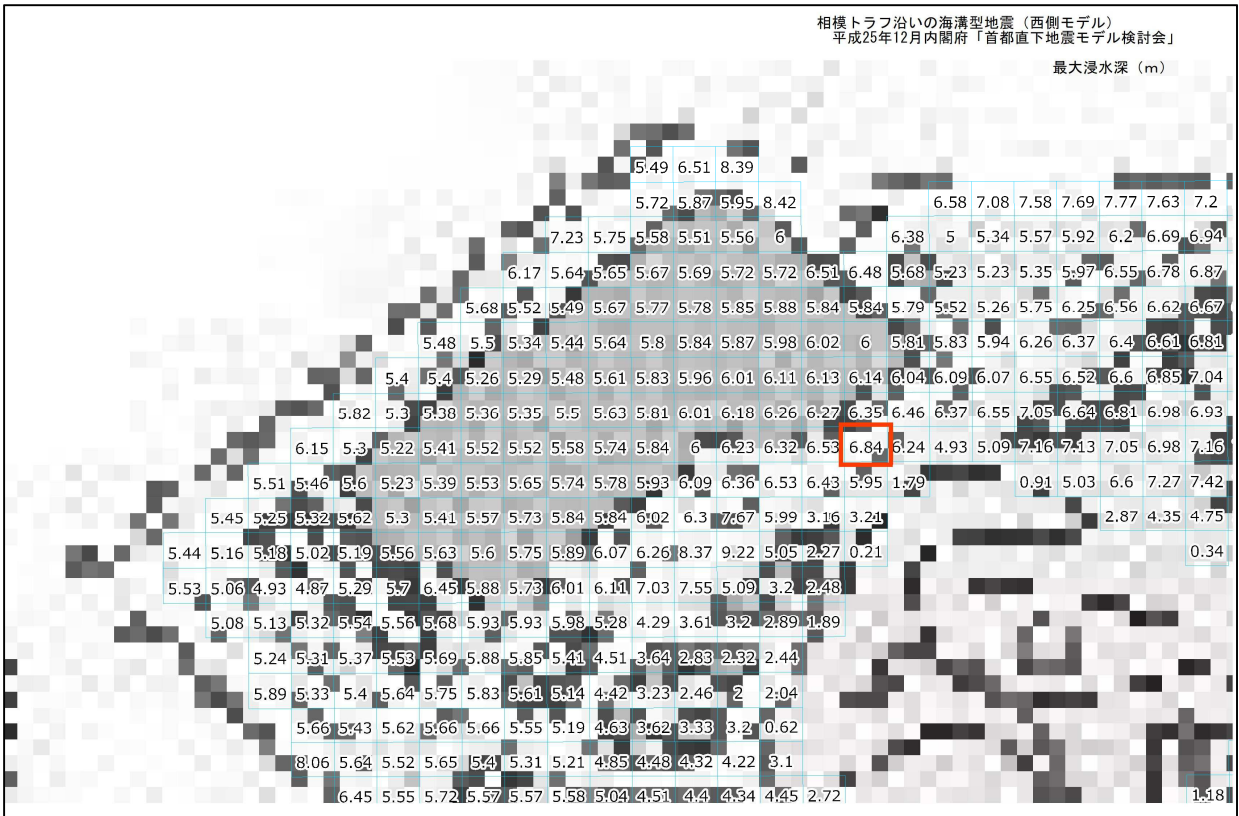


図 3-1-5 相模トラフ沿いの海溝型地震（西側モデル）のシミュレーション（最大津波浸水深（m））

※ 「下水道施設の耐震対策指針と解説 2014 年版（日本下水道協会）」に以下の通り記載  
 “下水道施設の耐津波対策において、想定津波は「最大クラスの津波」とし、想定津波浸水深は都道府県知事が公表する「津波浸水想定」とすることを原則とする。”



#### (4) 津波による被害想定

前述の想定最大浸水深（GL+6.84m）より、本浄水管理センター内の施設については、管理棟 3Fの居室、監視室エリア以外はすべての施設が津波により浸水する。人命の確保については管理棟の3F、屋上が想定津波高さ以上に位置するが、場内の各施設とも耐津波性能が確保された構造物ではないため、より安全な山側への避難が推奨される。下水処理機能については揚水、消毒、沈殿、脱水の各機能が停止し、設備も大部分は再使用不可となることから大規模な浸水被害が想定される。

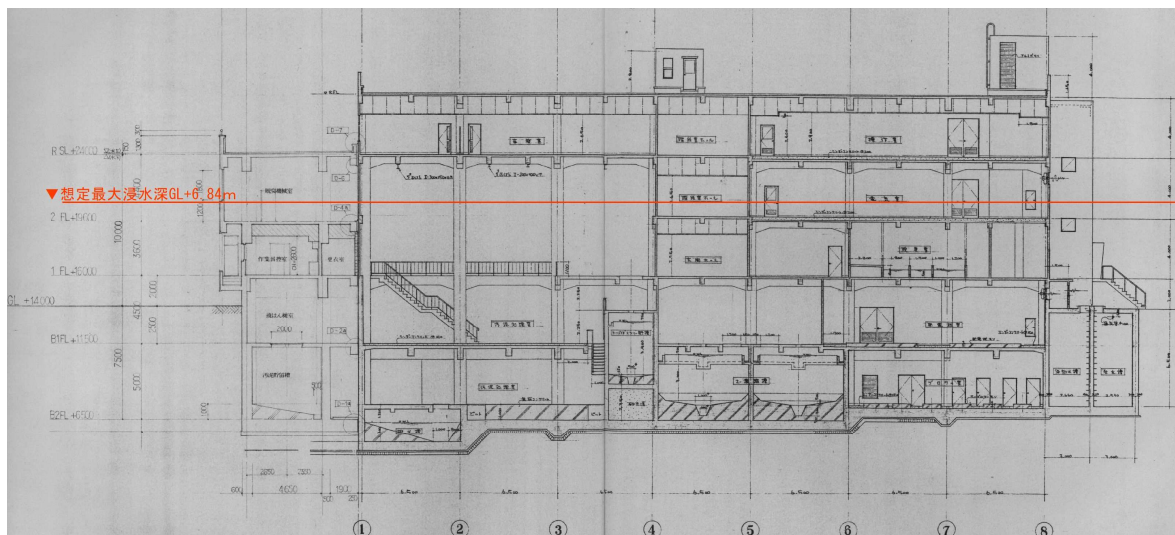


図 3-1-6 津波想定浸水高さ（管理棟）

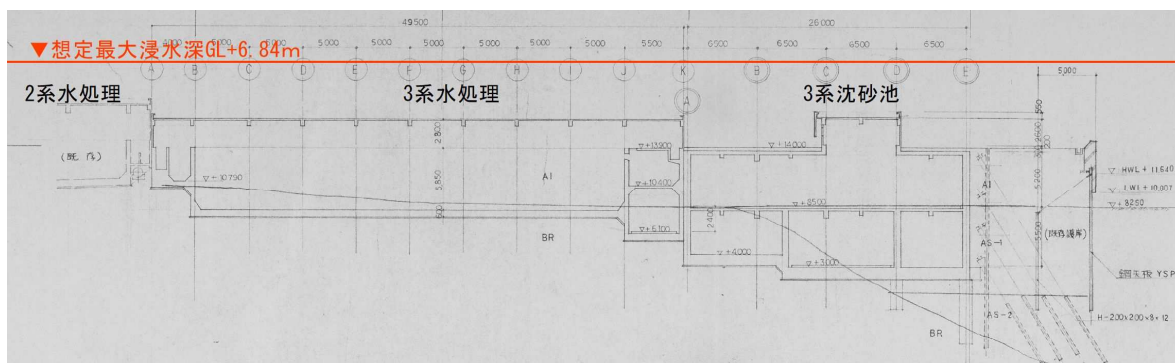


図 3-1-7 津波想定浸水高さ（水処理棟）

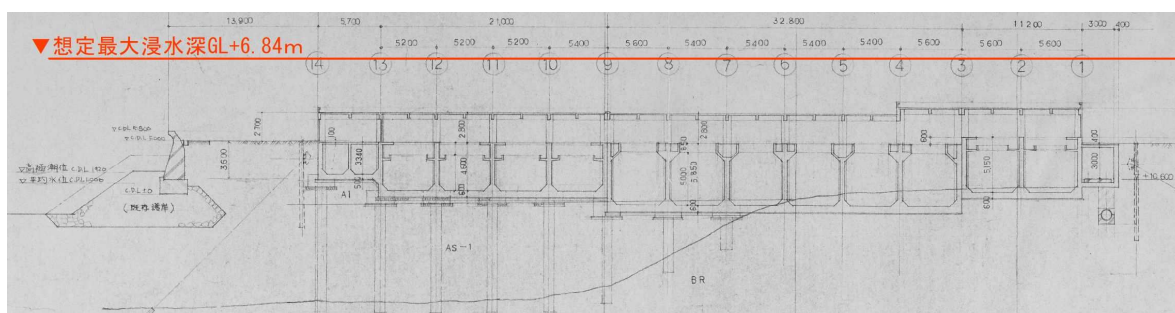


図 3-1-8 津波想定浸水高さ（3系水処理棟）

津波被災による被害として、建造物の被害と併せて処理機能に必要なプラント設備の被害について、「逗子市公共下水道ストックマネジメント基本計画策定業務委託（平成30年3月）」より取得金額を集計し、国庫補助金返還対象となる施設・機器の残存価格（2021年基準）を整理した。

また、被害を受ける施設・機器について現在の価値に換算した上で概ねの津波被害額を試算した。この結果、被害額は250億円を上回るものと試算される。

表 3-1-5 津波被害想定

工種	中分類資産名	残存価値※1 2021年基準 (千円)	工事価格※2 2019年基準 (千円)
土木・建築施設	躯体	689,300	3,361,200
	マンホール	0	17,300
	管渠	0	82,000
	金属物	124,000	292,800
	建具	19,700	160,200
	仕上	39,500	269,900
	付帯設備	1,400	420,500
	防水	0	127,500
	計	873,900	4,731,400
プラント機械設備	ゲート設備	0	511,500
	スクリーンかす設備	0	774,500
	汚水ポンプ設備	0	1,026,900
	汚水沈砂設備	0	525,700
	最初沈殿池設備	0	326,800
	反応タンク設備	602,000	1,050,800
	最終沈殿池設備	0	517,300
	消毒設備	0	57,400
	汚泥輸送・前処理設備	0	369,800
	汚泥濃縮設備	0	193,300
	汚泥貯留設備	0	90,500
	汚泥脱水設備	0	2,227,800
	調質設備	0	170,100
	脱臭設備	0	363,000
	配管類(弁類等)	39,600	356,200
	ポンプ類	0	15,500
	用水設備	0	408,300
クレーン類物あげ設備	0	32,000	
	計	641,600	9,017,400
プラント電気設備	監視制御設備	172,000	1,731,000
	計測設備	58,000	5,230,000
	自家発電設備	0	1,054,000
	受変電設備	0	812,000
	制御電源及び計装用電源設備	0	212,000
	負荷設備	496,000	2,257,000
	計	726,000	11,296,000
合計		2,241,500	25,044,800

※1:残存価値は、2021年を基準に処分制限期間内に該当する施設・機器の当時の工事価格

※2:工事価格は、既存施設・機器の建設デフレータを考慮した2019年基準とした場合の工事価格

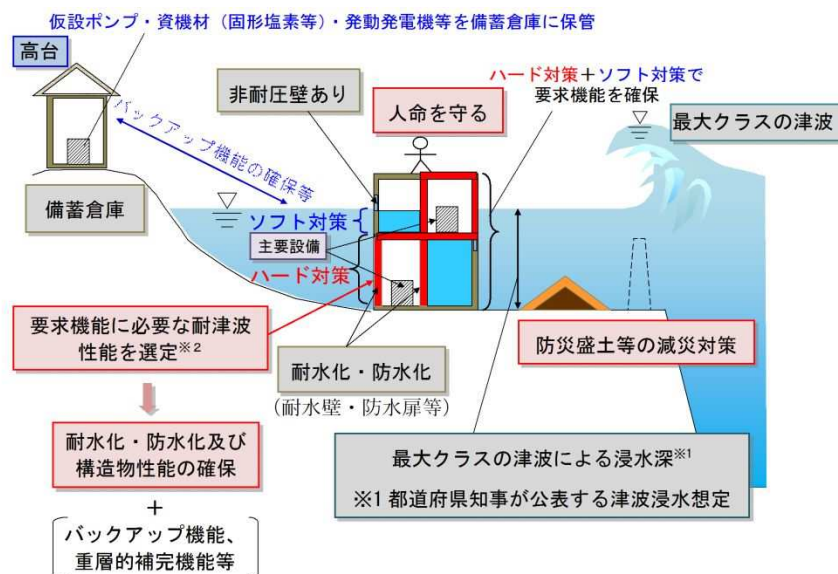
(5) 津波対策手法について

浄水管理センターで想定される一般的な補強方法について抽出し、各補強案の実現性について定性的に評価する。

① 浸水対策の考え方

機能の確保を図るための対策としては、以下の図 3-1-9 に示す通りハード対策による施設単位での対策、周辺対策、及びソフト対策による代替施設の確保等、各種の対策が考えられる。

浸水から守るべき範囲（重点化範囲）については概略の対策検討であるため、全施設を対象として設定する。

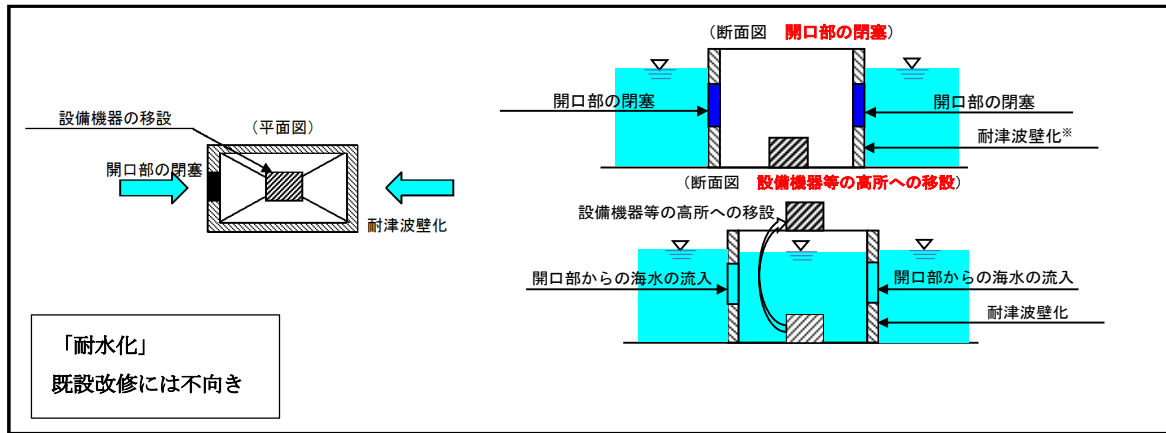


出典：「下水道施設の耐震対策指針と解説-2014年版- 公益社団法人日本下水道協会」  
図 3-1-9 最大クラスの津波における「下水道機能の確保」のイメージ図

② 浸水対策の手法

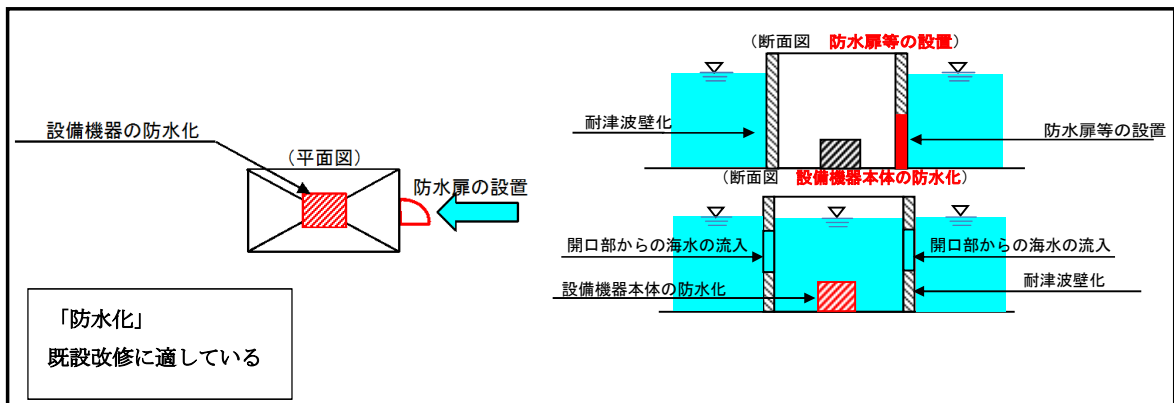
津波対策として個別に対策する場合、「耐水化」図 3-3-1-10 と「防水化」図 3-1-11 の手法がある。

但し、個別対策としての「耐水化」については既存施設の構造上の制約があるため、既設改修においては不向きである。



出典：「下水道施設の耐震対策指針と解説-2014年版- 公益社団法人日本下水道協会」

図 3-1-10 下水道機能の確保に係る耐水化の概要



出典：「下水道施設の耐震対策指針と解説-2014年版- 公益社団法人日本下水道協会」

図 3-1-11 下水道機能の確保に係る防水化の概要

### ③ 津波対策の検討

津波対策案として以下の2案について検討する。

ケース1：敷地周囲に堤防を構築することで耐水化を図る案

ケース2：施設毎に開口部対策を行うことで防水化を図る案

検討結果は、次ページ表3-1-6を参照。

なお、設備を高所に移設する案、敷地を嵩上げる案も考えられるが、一般的に既設施設への津波対策には不向きであり、それぞれ以下の理由により比較対象には含めない。

#### ★設備を高所に移設する案

各施設において以下の通りの理由により比較対象には含めない。

##### ・管理棟

→ 浸水レベル以上となる3Fへの移設が必要となるが、耐震上、荷重の重い電気室等を上層階へ移設することは不可である。

##### ・水処理棟、3系沈砂池ポンプ棟

→ 施設高さ以上の浸水深のため、上層階への移設は不可である。

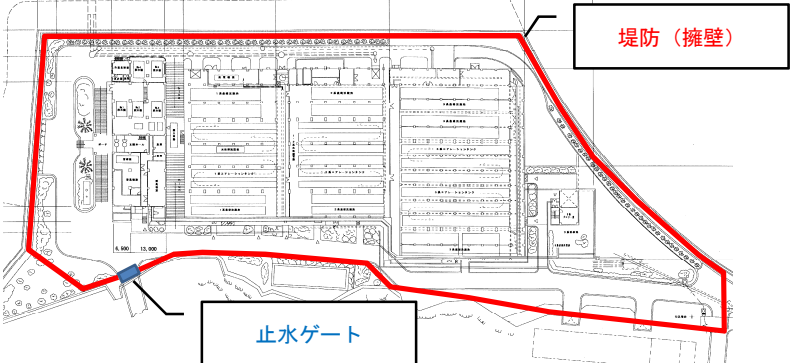
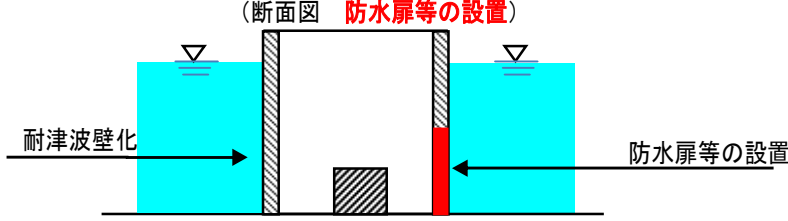
#### ★敷地を嵩上げる案

浸水想定高さであるGL+6.84mの位置までの嵩上げ地盤上に施設を構築する案となる。

構造物の撤去、更新に併せて順番に更新範囲の地盤を嵩上げすることが考えられるが、本浄水管理センターのような狭小の敷地内では、残敷地との高低差が大きいため、建屋への動線の確保が困難であり、嵩上げ工事の実施が現実的でないため、比較対象には含めない。



表 3-1-6 津波対策案の検討結果

	ケース 1：敷地周囲に堤防（耐水化）	ケース 2：施設毎に開口部対策（防水化）
対策ケース)		 <p>(主な対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 扉を耐水扉に更新する。</li> <li>② 換気口を浸水レベル以上に嵩上げする。</li> <li>③ 配管、配線貫通孔の止水対策</li> <li>④ 耐津波、耐震補強による躯体補強</li> </ul>
1. 浸水対策範囲	敷地内の全施設	敷地内の全施設
2. 維持管理性	場内への出入扉は常時開放とし、災害が予測される場合には閉鎖する対応となる。	各出入口に対して、ハンドル式で開閉する扉が必要となる。このため、維持管理用の出入り扉については常時開放とし、災害が予測される場合には閉鎖する対応が考えられる。防水扉として監理すべき扉は複数となるため、維持管理性には劣る。
3. 流入ゲートからの内水対策	ゲート閉鎖による内水対策、逆流防止対策が必要	ゲート閉鎖による内水対策、逆流防止対策が必要
4. 配管、ケーブル貫通対応	問題なし	大小の配管、配線貫通孔について止水対策を施す必要があり、設備更新の際の対応を含め、供用期間に亘り慎重な対策が求められる。現実的な対応として、配管配線ルートを見直し、浸水レベル以上で伏越しとするルートに作り直すことも考えられる。
5. 堤防対策	対策延長 1,300m、液状化地盤の為、杭基礎となる。堤防は大規模な構造となるため、場内道路を確保した上での敷地内への配置の可否については、堤防構造に対する具体的な検討により確認する必要がある。	不要。
6. 既設躯体への耐津波対策	対策不要。	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 耐津波補強 浸水レベル以下の地上・地下外壁、屋根床版は耐水圧に耐えられない設計となっている為、津波診断の上、補強を行う必要がある。</li> <li>② 浮力対策 耐水化により浮力が生じる為、浮力計算の上、耐浮上り対策を検討する必要がある。</li> <li>③ 耐津波補強を考慮した耐震補強 耐津波補強を考慮した構造モデルにより耐震診断を実施し、土木構造部を含めた耐震補強を行う必要がある。但し、土木構造部の耐震補強は敷地制約、及び機能確保上、実施困難な状況にある。</li> <li>④ 補強による処理機能への影響 補強箇所により既設設備への干渉が避けられない。特に外壁は部屋内部側への壁厚増し打ち補強を行う必要があるため、機能が確保できるか、機能を確保しながらの工事が可能か検証する必要がある。</li> <li>⑤ 鉄骨造施設の対策 防臭対策室は鉄骨造のため、津波対策としての鉄筋コンクリート造への建替えが必要となるが、基礎を含めて汚泥搬出車輛通行スペースでの施工となり、鉄筋コンクリート造への建替え工事は困難である。</li> <li>⑥ 各種関係法令への適合性確認 開口閉塞や扉が防水扉となる事で、避難や消防設備への各種法令の適合性を確認し、対策を検討する必要がある。</li> </ul>
7. 景観性	GL+6.84mの高さで堤防を構築する必要があり、堤防前面でのせき上げを考慮した場合には更に高いレベルとなる。堤防高さは水処理施設の屋根より更に3.0m～4.0m程度高いレベルであり、景観性において問題がある。	現状と同程度の景観性が確保される。





### (6) 既設護岸の耐震性について

浄水管理センターの海側には浄化管理センター建設当時から護岸が整備されている。

このことから、既設護岸は1979年以前の基準で整備されており、このような施設については、「港湾における護岸等の耐震性調査・耐震改良のためのガイドライン（平成30年6月）」によると護岸の支持地盤や後背地盤で液状化が発生した場合、護岸の耐震性が確保できていない可能性があると考えられている。

一方、平成20年度に実施した「浄水管理センター水処理棟（土木）耐震診断業務委託」において、護岸の背後地盤で液状化の判定がなされていることから、耐震性において危険と判断するのが妥当である。

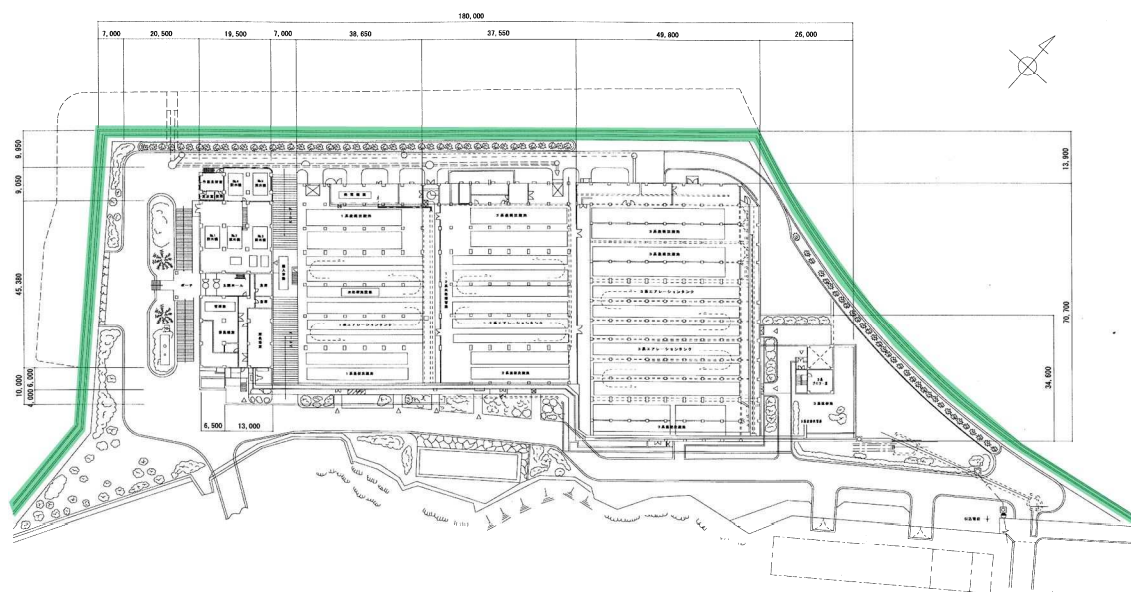


図 3-1-12 既設護岸位置

港湾における護岸等の耐震性調査・耐震改良のためのガイドライン  
(H30年6月 国土交通省 港湾局) (抜粋)

- ・臨海部において護岸等の多くが整備された1960年代から1970年代ころは、設計や施工における地震力や地盤の液状化に関する知見が十分でなく、護岸等の維持管理体制も整備されていなかった。
- ・地盤の液状化は護岸等の安定性を大きく損なうが、1979年の基準以前に整備された護岸等は設計時に液状化が考慮されておらず、護岸等の支持地盤や背後地盤で液状化が発生する場合、耐震性が確保できていない可能性がある。
- ・既存の護岸等は、港湾法第56条の2の2の規定に基づき、法令上整備時の技術基準に適合している義務はあるものの、港湾の施設の技術上の基準を定める省令(平成19年国土交通省令第15号)附則により、改良工事に着手する場合を除き、経過措置により現在の技術基準の規定は適用しないこととされている。
- ・基本情報による耐震診断の判断基準として、危険と判断すべき場合は、以下のいずれかの項目に該当する場合
  - ① 築造年
    - ・昭和54年基準以前に整備された施設であって、施設背後や直下の地盤が想定地震動において液状化するおそれがある場合
    - ・構造物の一般的な設計供用期間である50年を上回る場合(鋼構造物の場合は40年)
  - ② 構造形式
    - ・ブロック式護岸
    - ・腐食代を考慮した矢板式護岸で築40年以上の場合
  - ③ 設計震度等
    - ・設計震度が現行の技術基準に基づく照査用震度を下回る場合(レベル1地震動の場合)
  - ④ その他
    - ・設計図書がなく、構造形式が不明な場合

出典：「港湾における護岸等の耐震性調査・耐震改良のためのガイドライン (平成30年6月)  
国土交通省 港湾局」

### 3-1-3 既存施設の活用可能性評価

老朽化対策及び地震・津波対策に対する既存施設（躯体）の性能評価結果等を基に、既存施設の将来的な活用の可能性について評価する。

#### (1) 躯体の健全度について

躯体の評価度判定結果については、腐食環境にある水槽部が健全度 2.5、その他の施設は健全度 3～3.5 の結果となった。判定結果が 2.5 となった水槽部等については、今後「改築更新又は、大規模修繕が必要」となるため、速やかに機能回復の方法を検討する必要がある。検討にあたっては今後の更なる劣化進行への対応や部分的な改築更新の施工可能性等を考慮して機能回復方法を決定する必要がある。

#### (2) 地震・津波対策について

耐震対策については、管理棟及び水処理棟の各建築構造物の耐震補強は実施済であるが、敷地制約上、基礎及び土木構造物の補強は困難な状況にある。また、既設護岸についても現在の技術基準（耐震基準）の規定に適合していない施設といえる。

耐津波対策については、施設毎の開口部対策及び耐津波補強を実施しても耐震補強が困難であり、耐震性能が確保されないために費用対効果の面で課題がある。

#### (3) 既存施設の将来的な活用の可能性について

以上の評価結果より、躯体の老朽化対策を実施することで現有施設の活用は可能であるが、間もなく鉄筋コンクリート構造物の耐用年数 50 年を迎える躯体の老朽化は進行していくため、他の要素（地震・津波対策、高度処理化、処理方式の抜本的な変更、設備更新など）と併せて再整備検討を進めていく必要がある。

このうち、耐津波性能を確保する場合には、敷地周辺に堤防を構築することが可能であれば、既存躯体をそのまま活用しても耐津波性能を有する下水処理場となるが、堤防構築による景観や維持管理における課題を解決する必要がある。また、基礎及び土木構造物の耐震補強についても敷地制約上、困難な状況にある。

よって、現在の敷地内で対策を行う場合には既存施設を段階的に撤去し、新規施設として耐震性能、耐津波性能を有する下水処理場にリニューアルしていくことが考えられる。ただし、リニューアル後についても想定津波高さが高いため、敷地内におけるハード対策のみでの耐津波対策には多くの課題がある。

### 3-2 雨天時浸入水調査

浄水管理センター及びポンプ場の運転日報、既存降雨データ及び関連資料を基に雨天時浸入水を定量化する。また、新宿系統（及び小坪中継ポンプ場）、桜山系統別に下水量を算定する。

浄水管理センター及びポンプ場の運転日報、既存降雨データ及び関連資料を基に雨天時浸入水を定量化する。また、新宿系統（及び小坪中継ポンプ場）、桜山系統別に下水量を算定する。

具体的な検討方針としては、過去 10 年分程度の水処理月報等を基に処理場流入水量を整理し、現状の雨天時浸入水量を推定する。なお、合流区域からの流入水量は計画（遮集）水量を用いる。

また、降雨量に対する雨天時浸入水量（日最大及び時間最大）の割合（浸入率）を算出し、この浸入率を用いた雨天時浸入地下水量<sup>\*</sup>を、「雨天時浸入水対策 ガイドライン（案）国土交通省 R2.1」に記されている下式を用いて算出する。

<sup>\*</sup>ただし、現段階で算出される数値には、直接浸入水の影響が多く含まれている可能性があるため、直ぐの上記ガイドラインの適用は困難と考えられる。上記ガイドラインの適用に当たっては、直接浸入水の影響を除くとともに、管路施設への浸入を最小限度とする措置が講ぜられていることが前提として求められている。

<雨天時浸入地下水量の算定方法>

#### 【日最大】

$$\begin{aligned} \text{日最大雨水流入高 [mm/日]} &= \text{日最大浸入率 [\%]} \div 100 \\ &\quad \times \text{計画降雨強度式から算出する 24 時間雨量 [mm/日]} \\ \text{日最大浸入水量原単位 [m}^3\text{/日/ha]} &= \text{日最大雨水流入高 [mm/日]} \div 1,000 \text{ [m/mm]} \\ &\quad \times 100^2 \text{ [m}^2\text{/ha]} \\ \text{雨天時 1 日最大浸入地下水量 [m}^3\text{/日]} &= \text{日最大浸入水量原単位 [m}^3\text{/日/ha]} \\ &\quad \times \text{処理面積 [ha]} \end{aligned}$$

#### 【時間最大】

$$\begin{aligned} \text{時間最大雨水流入高 [mm/日]} &= \text{時間最大浸入率 [\%]} \div 100 \\ &\quad \times \text{計画降雨強度式から算出する 60 分雨量 [mm/h]} \\ \text{時間最大浸入水量原単位 [m}^3\text{/s/ha]} &= \text{時間最大雨水流入高 [mm/h]} \div 1,000 \text{ [m/mm]} \\ &\quad \div 60^2 \text{ [s/h]} \times 100^2 \text{ [m}^2\text{/ha]} \\ \text{雨天時時間最大浸入地下水量 [m}^3\text{/s]} &= \text{時間最大浸入水量原単位 [m}^3\text{/s/ha]} \\ &\quad \times \text{処理面積 [ha]} \end{aligned}$$

さらに、上記ガイドラインに示される「浸入を最少限度とする措置が講ぜられた場合の浸入率」を用いて、今回算出した雨天時浸入地下水量との比較と今後の見通しを整理する。

### 3-2-1 検討フロー

雨天時浸入水調査の検討フローを以下に示す。

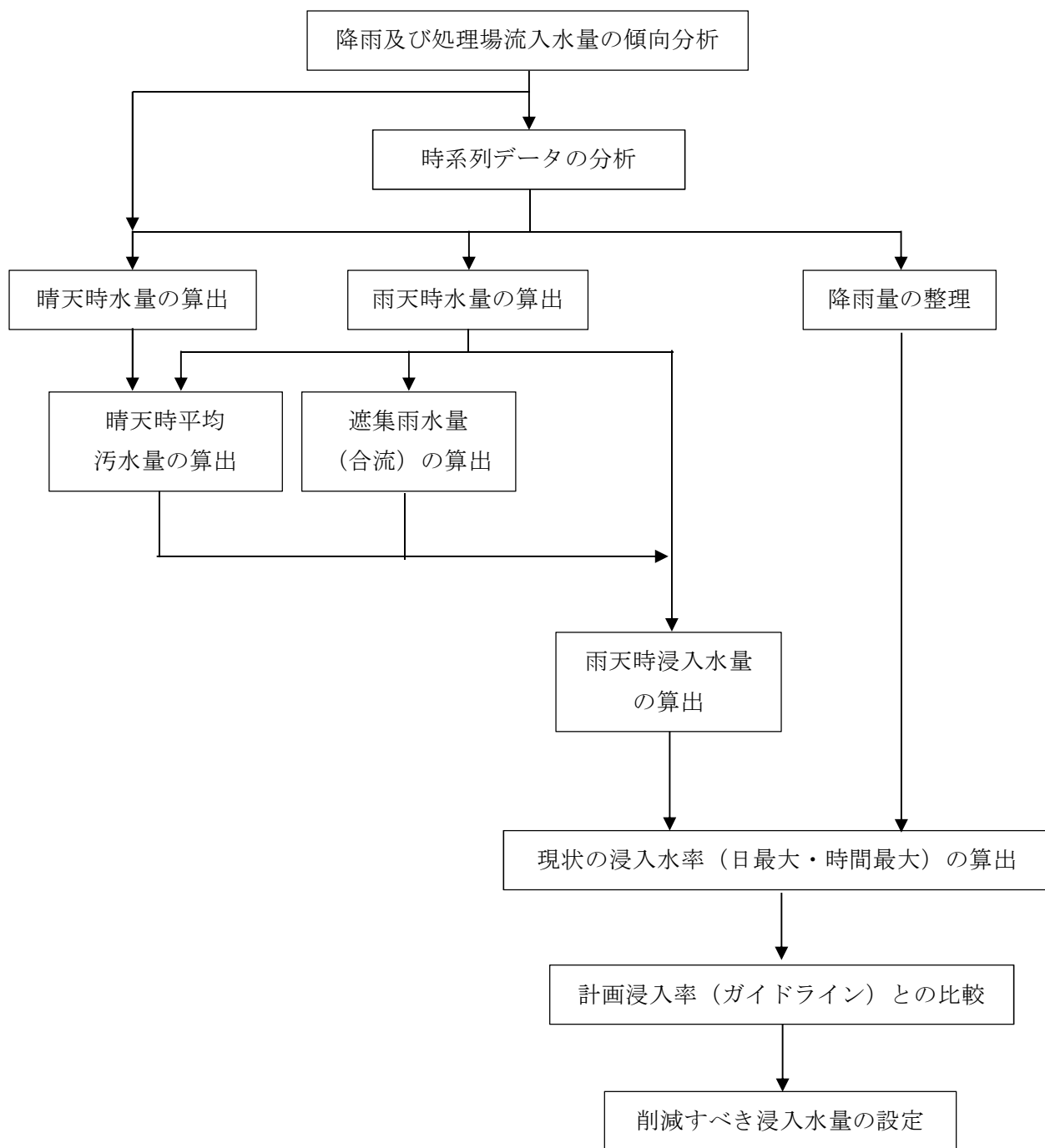


図 3-2-1 雨天時浸入水調査フロー

### 3-2-2 10ヶ年の実績分析

#### (1) 晴天時及び雨天時の整理

##### ①整理内容

合流からの遮集量や雨天時浸入水の影響日を分類する。

##### ②本検討における雨天時の定義

直近の大降雨時の水量より、降雨日及び降雨終了後2日間を雨天時とする。

以下に近年の大降雨時の処理場流入水量を示す。

※その他近年の大降雨は2日以内に次降雨があり判別困難

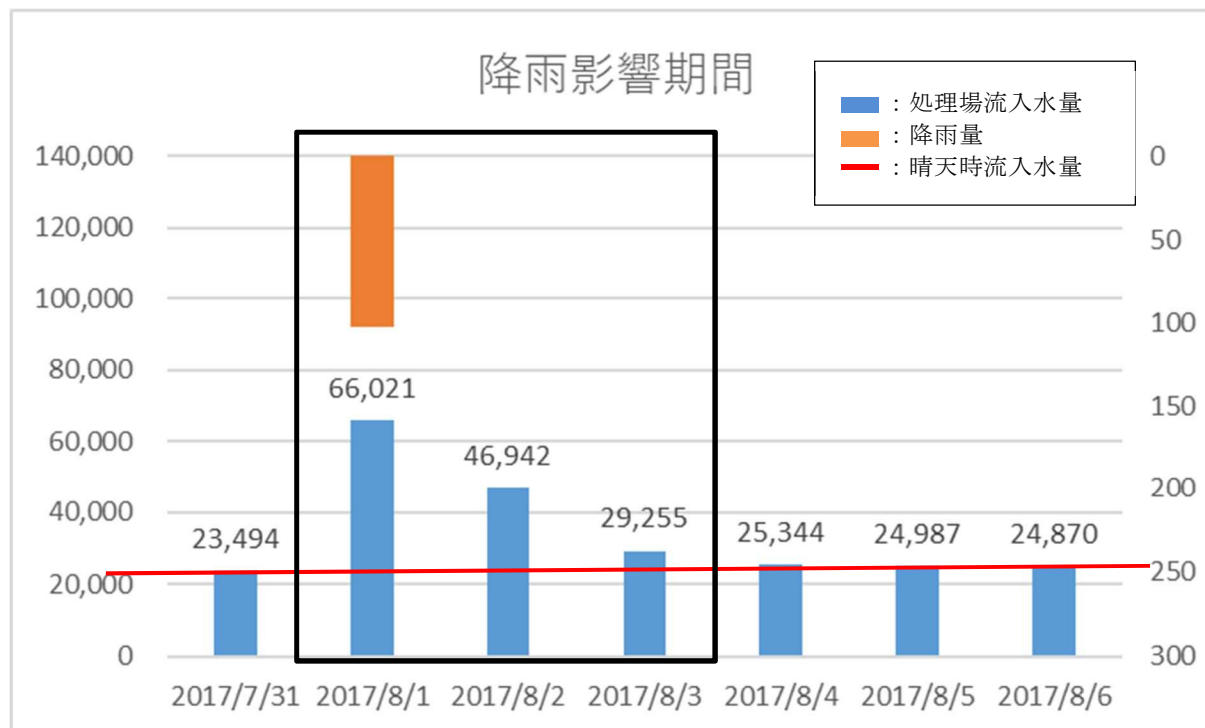
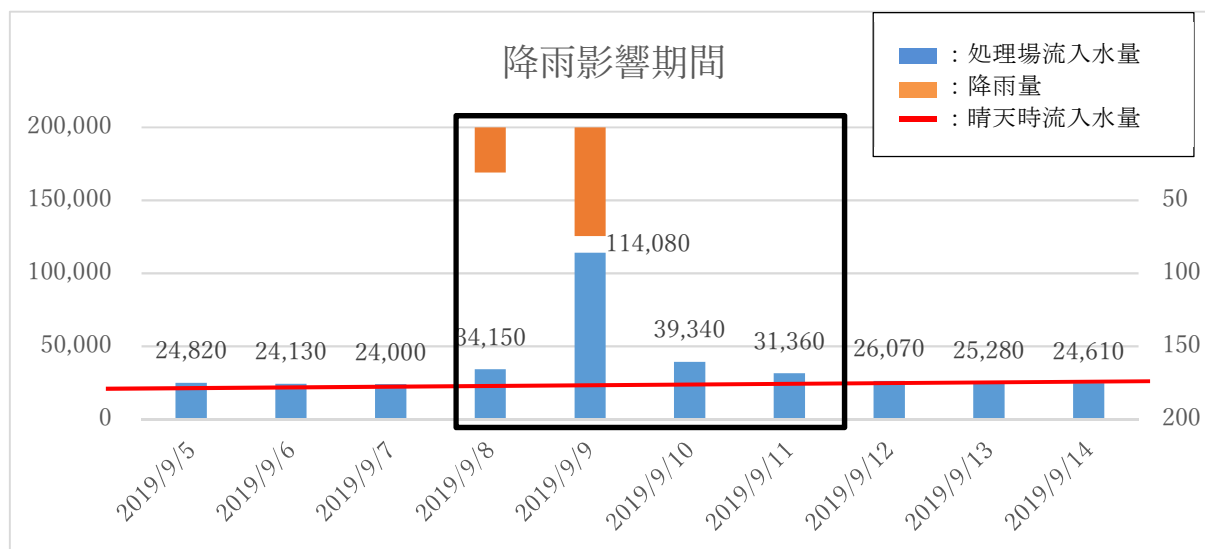


図 3-2-2 降雨影響期間の実績

## (2) 晴天時の経年変化

### ①整理内容

10 ヲ年の晴天時水量の経年変化（日平均・日最大）を整理する。  
各年の雨天時最大日の状況を抽出し、流入雨水倍率を算定する。

### ②結果考察

処理区全体及び新宿系統の晴天時日平均汚水量は減少傾向にあり、桜山系統の日平均汚水量はほぼ横ばいとなっている。

また、流入面積が小さいほど変動比が大きい傾向となっている。

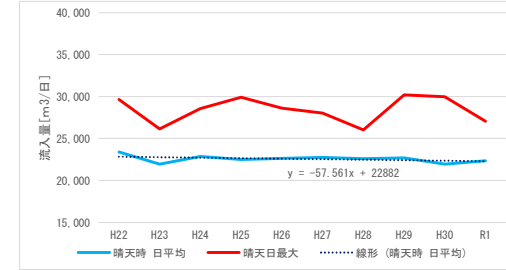
浄水管理センターへの雨天時水量は日最大の約 4.6 倍となっていることから、日最大時に対して 3.6 倍の雨水が流入していることとなる。





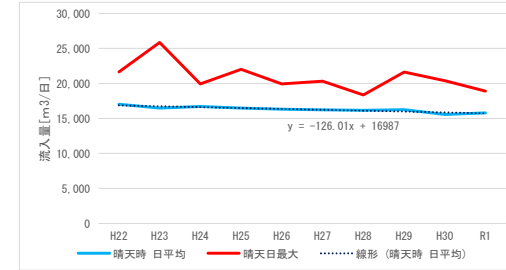
浄水管理センター

項目	晴天時			晴天日最大			雨天時					雨水：日最大	
	日数 [日]	流入量 [千m <sup>3</sup> ]	日平均 [m <sup>3</sup> /日]	日付	流入量 [m <sup>3</sup> /日]	変動比	日数 [日]	最大 降雨日	降雨量 [mm]	最大流入量			
										日付	降雨量[mm]		[m <sup>3</sup> /日]
H22	169	3,951	23,379	2010/5/1	29,643	1.27	196	2010/4/28	94.5	2010/4/28	94.5	109,918	2.71
H23	162	3,554	21,938	2012/3/20	26,137	1.19	204	2011/9/21	108.0	2011/9/21	108.0	110,556	3.23
H24	148	3,382	22,854	2013/1/17	28,561	1.25	217	2012/5/3	106.5	2012/5/3	106.5	131,927	3.62
H25	185	4,160	22,487	2014/2/18	29,897	1.33	180	2013/10/15	79.5	2013/10/16	61.5	110,653	2.70
H26	160	3,623	22,643	2014/6/10	28,620	1.26	205	2014/6/6	128.0	2014/6/7	121.0	138,999	3.86
H27	171	3,893	22,767	2015/7/12	28,012	1.23	195	2015/9/9	93.0	2015/9/9	93.0	121,099	3.32
H28	143	3,230	22,588	2016/7/18	26,046	1.15	222	2016/8/22	139.0	2016/8/22	139.0	105,758	3.06
H29	165	3,746	22,702	2017/11/1	30,200	1.33	200	2017/10/29	116.0	2017/10/22	111.5	116,453	2.86
H30	156	3,423	21,939	2018/8/12	29,952	1.37	209	2018/4/25	59.0	2018/5/9	33.0	75,493	1.52
R1	134	2,996	22,360	2019/10/28	27,067	1.21	232	2019/10/12	162.0	2019/10/12	162.0	124,205	3.59
平均・最大			22,573		30,200	1.34						138,999	3.60
			平均		最大値							最大値	



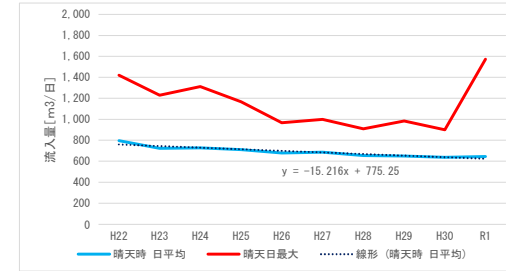
新宿中継ポンプ場

項目	晴天時			晴天日最大			雨天時					雨水：日最大	
	日数 [日]	流入量 [千m <sup>3</sup> ]	日平均 [m <sup>3</sup> /日]	日付	流入量 [m <sup>3</sup> /日]	変動比	日数 [日]	最大 降雨日	降雨量 [mm]	最大流入量			
										日付	降雨量[mm]		[m <sup>3</sup> /日]
H22	169	2,879	17,033	2010/5/1	21,650	1.27	196	2010/4/28	94.5	2010/4/28	94.5	76,230	2.52
H23	162	2,668	16,467	2011/4/4	25,830	1.57	204	2011/9/21	108.0	2011/9/21	108.0	73,490	1.85
H24	148	2,472	16,701	2013/1/17	19,930	1.19	217	2012/5/3	106.5	2012/5/3	106.5	95,120	3.77
H25	185	3,046	16,465	2014/2/18	22,020	1.34	180	2013/10/15	79.5	2013/10/16	61.5	79,810	2.62
H26	160	2,607	16,294	2014/6/10	19,920	1.22	205	2014/6/6	128.0	2014/6/7	121.0	102,810	4.16
H27	171	2,772	16,210	2015/7/12	20,310	1.25	195	2015/9/9	93.0	2015/9/9	93.0	83,380	3.11
H28	143	2,311	16,158	2016/7/18	18,360	1.14	222	2016/8/22	139.0	2016/8/22	139.0	76,430	3.16
H29	165	2,684	16,267	2017/11/1	21,610	1.33	200	2017/10/29	116.0	2017/10/22	111.5	82,070	2.80
H30	156	2,427	15,555	2018/8/12	20,400	1.31	209	2018/4/25	59.0	2018/4/25	59.0	49,020	1.40
R1	134	2,115	15,785	2020/2/1	18,880	1.20	232	2019/10/12	162.0	2019/10/12	162.0	88,630	3.69
平均・最大			16,308		25,830	1.58						102,810	2.98
			平均		最大値							最大値	



小坪中継ポンプ場

項目	晴天時			晴天日最大			雨天時					雨水：日最大	
	日数 [日]	流入量 [千m <sup>3</sup> ]	日平均 [m <sup>3</sup> /日]	日付	流入量 [m <sup>3</sup> /日]	変動比	日数 [日]	最大 降雨日	降雨量 [mm]	最大流入量			
										日付	降雨量[mm]		[m <sup>3</sup> /日]
H22	169	135	797	2010/8/15	1,420	1.78	196	2010/4/28	94.5	2010/9/28	69.5	1,950	0.37
H23	162	117	723	2011/8/13	1,230	1.70	204	2011/9/21	108.0	2011/6/13	70.0	1,940	0.58
H24	148	108	728	2013/1/6	1,311	1.80	217	2012/5/3	106.5	2012/5/3	106.5	2,025	0.54
H25	185	132	711	2013/8/11	1,168	1.64	180	2013/10/15	79.5	2013/9/15	65.5	1,652	0.41
H26	160	109	679	2014/5/4	968	1.42	205	2014/6/6	128.0	2014/10/6	105.5	1,918	0.98
H27	171	118	687	2015/8/9	1,000	1.45	195	2015/9/9	93.0	2015/9/9	93.0	2,444	1.44
H28	143	94	655	2016/8/13	908	1.39	222	2016/8/22	139.0	2016/9/20	73.5	1,810	0.99
H29	165	107	651	2017/5/4	984	1.51	200	2017/10/29	116.0	2017/10/23	14.5	2,839	1.89
H30	156	100	639	2018/8/12	901	1.41	209	2018/4/25	59.0	2018/6/24	6.0	1,635	0.81
R1	134	86	645	2020/1/13	1,571	2.44	232	2019/10/12	162.0	2019/10/12	162.0	2,806	0.79
平均・最大			693		1,571	2.27						2,839	0.81
			平均		最大値							最大値	



桜山系統 ([浄水管理センター]-[新宿中継ポンプ場])

項目	晴天時			晴天日最大			雨天時					雨水：日最大	
	日数 [日]	流入量 [千m <sup>3</sup> ]	日平均 [m <sup>3</sup> /日]	日付	流入量 [m <sup>3</sup> /日]	変動比	日数 [日]	最大 降雨日	降雨量 [mm]	最大流入量			
										日付	降雨量[mm]		[m <sup>3</sup> /日]
H22	169	1,072	6,346	2010/5/1	7,993	1.26	196	2010/4/28	94.5	2010/4/28	94.5	33,688	3.21
H23	162	886	5,471	2012/3/20	7,057	1.29	204	2011/9/21	108.0	2011/9/21	108.0	37,066	4.25
H24	148	911	6,154	2013/1/17	8,631	1.40	217	2012/5/3	106.5	2012/5/3	106.5	36,807	3.26
H25	185	1,114	6,022	2014/2/18	7,877	1.31	180	2013/10/15	79.5	2013/10/16	61.5	30,843	2.92
H26	160	1,016	6,349	2014/6/10	8,700	1.37	205	2014/6/6	128.0	2014/6/7	121.0	36,189	3.16
H27	171	1,121	6,556	2015/7/12	7,702	1.17	195	2015/9/9	93.0	2015/9/9	93.0	37,719	3.90
H28	143	919	6,430	2016/7/18	7,686	1.20	222	2016/8/22	139.0	2016/8/22	139.0	29,328	2.82
H29	165	1,062	6,435	2017/11/1	8,590	1.33	200	2017/10/29	116.0	2017/10/22	111.5	34,383	3.00
H30	156	996	6,384	2018/8/12	9,552	1.50	209	2018/4/25	59.0	2018/5/9	33.0	28,473	1.98
R1	134	881	6,575	2019/10/28	8,217	1.25	232	2019/10/12	162.0	2019/10/12	162.0	35,575	3.33
平均・最大			6,264		9,552	1.52						37,719	2.95
			平均		最大値							最大値	

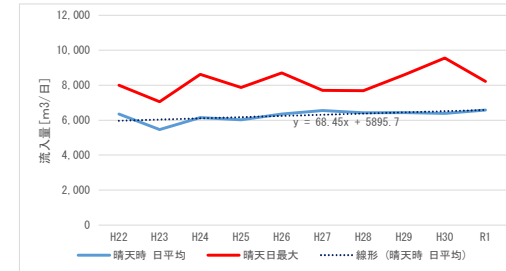


図 3-2-3 系統及び処理場流入水量の推移



### (3) 月別の流入状況

#### ①整理内容

10 ヶ年の月別流入水量について整理する。

#### ②結果考察

下表より、月（季節）による変動は小さいことから、晴天時汚水量は年平均値を用いる。

表 3-2-1 浄水管理センター月別流入水量（晴天時）

単位：m<sup>3</sup>/日

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
H22	23,899	25,717	23,809	23,982	23,756	23,545	23,841	23,254	24,176	22,239	22,748	22,041	23,379
H23	21,139	22,438	22,890	22,001	21,908	21,754	22,432	21,838	22,111	21,339	21,711	23,203	21,938
H24	23,016	23,715	22,048	21,449	21,592	24,030	23,109	23,575	23,133	23,924	23,361	22,410	22,854
H25	23,174	22,769	22,715	21,939	22,022	22,063	22,156	21,696	22,238	22,373	24,342	22,756	22,487
H26	23,400	22,670	23,811	21,840	21,776	22,239	23,434	21,757	22,929	22,627	22,867	22,769	22,643
H27	22,857	22,326	22,606	24,241	22,464	24,792	21,987	22,482	23,021	22,237	22,906	23,141	22,767
H28	23,939	23,532	23,861	23,493	22,090	24,088	22,224	22,202	22,757	21,806	21,543	22,463	22,588
H29	23,220	22,343	22,173	22,052	23,285	23,644	25,505	24,003	22,191	22,003	22,130	23,529	22,702
H30	22,877	23,358	22,888	22,101	22,728	23,282	21,779	21,266	21,186	20,829	21,845	21,144	21,939
R1	21,962	22,200	22,488	22,799	21,494	22,813	23,249	22,492	23,109	22,130	22,275	22,960	22,360
平均	22,792	22,977	22,907	22,463	22,342	22,976	22,668	22,524	22,638	22,093	22,533	22,664	22,573
変動比	1.01	1.02	1.01	1.00	0.99	1.02	1.00	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00	1.00

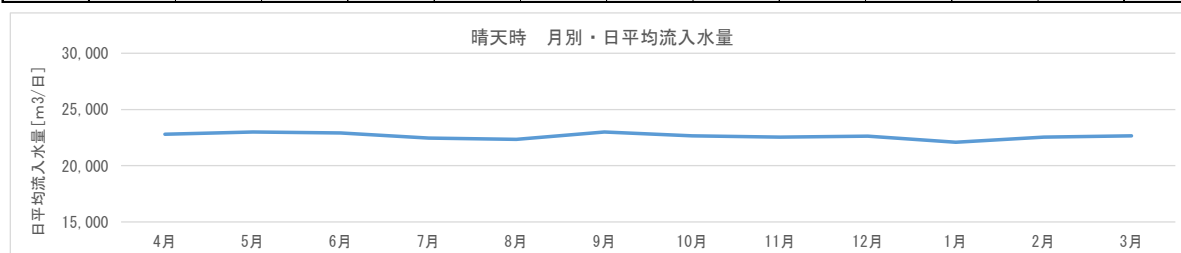


図 3-2-4 浄水管理センター月別流入水量（晴天時）

### 3-2-3 時系列データ

本市では、日間の時系列データは直近の2ヵ年分のみ保存されている（維持管理委託業者よりヒアリング）ことから、2018年11月よりデータ集計及び整理を行う。

※2020年11月に本調査実施のため

#### (1) 降雨日の抽出

##### ①整理内容

日報データを基に降雨の状況と処理場流入水量について整理を行う。

また、降雨日のサンプル（20日程度）を抽出して浸入水の実態を整理する。

##### ②結果考察

降雨日のうち約半数が5mm未満であり、日量で50mmを超える降雨は4回確認されている。

以下に調査期間中の降雨と処理場流入水量を示す。

表 3-2-2 降雨日数（2018.11～2020.3）

降雨量	0mm	5mm未満	5mm～ 10mm未満	10mm～ 20mm未満	20mm～ 30mm未満	30mm～ 40mm未満	40mm～ 50mm未満	50mm～ 70mm未満	70mm～ 100mm未満	100mm以上
日数	345	79	38	27	14	6	4	2	1	1

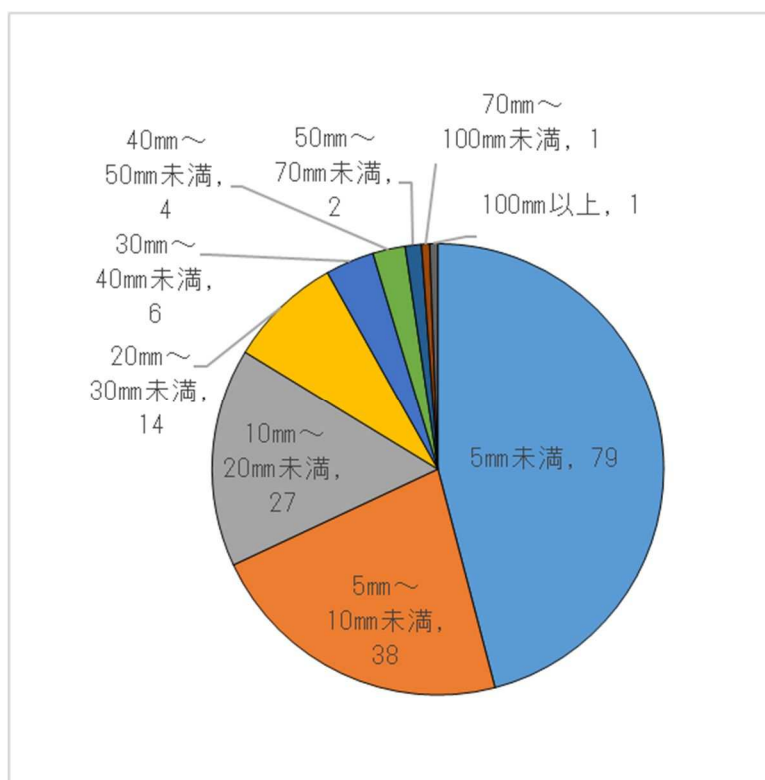


図 3-2-5 降雨量分布（2018.11～2020.3）

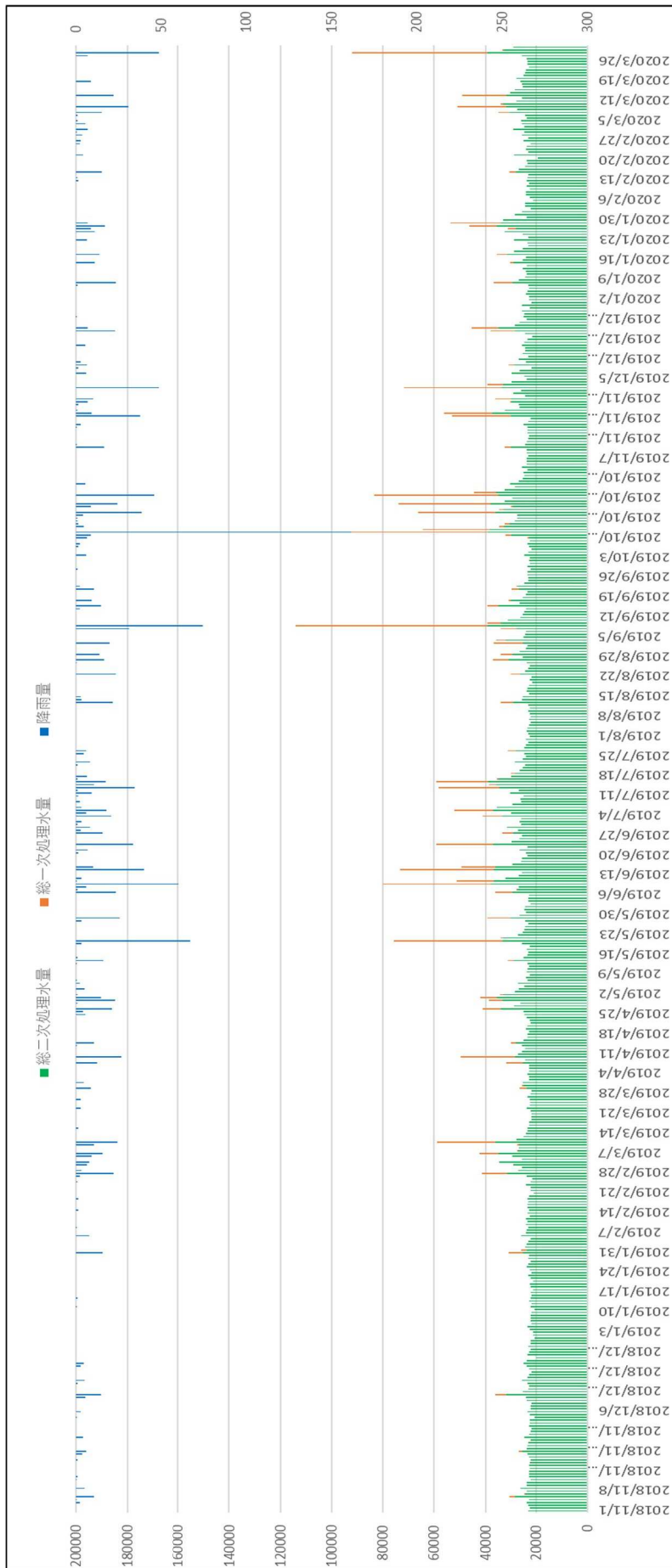


図 3-2-6 降雨量と処理場処理水量 (2018. 11 ~2020. 3)

降雨日のサンプルについては、「雨天時浸入水対策ガイドライン」より、時間最大浸入水率の検証に用いる降雨は 20 サンプル以上かつ様々な降雨強度が望ましいとある。

### 1.2.5. 雨量及び雨水流入高のグラフ化と時間最大浸入率の算定

前項で算出した日雨量の最大値と雨水流入高の日最大値から直線回帰式を算定し、日最大浸入率を算定する。回帰分析の例は図 1.7 に示すとおりで、図中の赤下線部が時間最大浸入率となる。

また、浸入率の算定に当たっては、20 サンプル以上を収集するとともに、日雨量最大値が特定の範囲に集中しないよう、強度が強い雨、中程度の雨など幅広く収集することが望ましい。

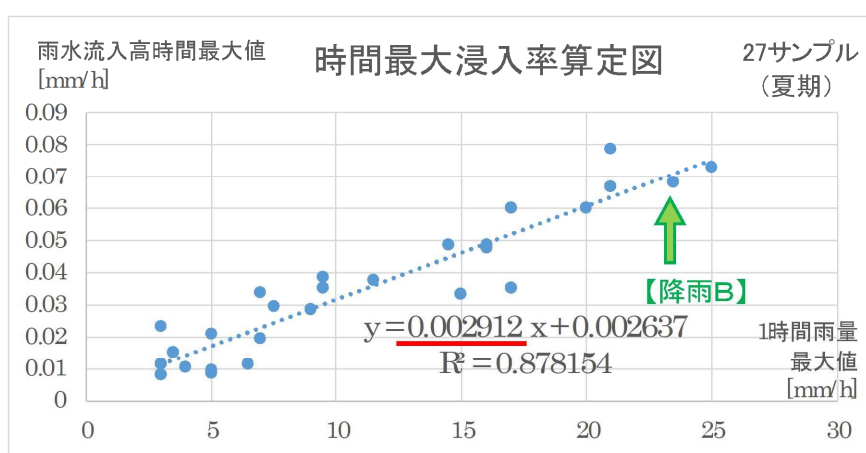


図 1.7 時間最大浸入率算定図

出典：「雨天時浸入水対策ガイドライン」 p 20

このため、各降雨規模からサンプルを抽出し、日報（時間データ）の収集を行う。

なお、降雨規模別・降雨日数の母体数からサンプル数を設定する。（データ不備等を考慮してサンプル数に余裕を見て 29 サンプルとした）

表 3-2-3 降雨サンプル抽出日

雨量	日数	サンプル抽出	日付					
			2019/3/23	2019/5/4	2019/10/4	2019/11/19	2020/2/22	
5mm未満	79	5	2019/3/23	2019/5/4	2019/10/4	2019/11/19	2020/2/22	
5mm～10mm未満	38	5	2019/2/6	2019/6/22	2019/7/12	2019/10/4	2020/1/23	
10mm～20mm未満	27	5	2018/12/12	2019/5/14	2019/9/16	2019/11/11	2020/1/18	
20mm～30mm未満	14	4	2019/4/10	2019/5/29	2020/1/8	2020/3/14		
30mm～40mm未満	6	3	2019/6/24～25		2019/10/19～20		2020/3/10～11	
40mm～50mm未満	4	3	2019/6/15～17		2019/10/25～27		2019/12/2～4	
50mm～70mm未満	2	2	2019/5/21～23		2019/6/10～12			
70mm～100mm未満	1	1	2019/9/8～10					
100mm以上	1	1	2019/10/12～14					

(2) 晴天日の時系列データ

①整理内容

晴天日の時系列データの設定に際しては、R1年度の晴天時データのうち、運転上の特異値となるデータを除外して日平均汚水量の時系列を設定する。

以下に除外したデータ(例)とR1年度の年間日平均汚水量(晴天時)の時系列値を示す。

表 3-2-4 除外としたデータ(例)

時刻	2020/2/10
1 : 00	1,057
2 : 00	976
3 : 00	958
4 : 00	848
5 : 00	849
6 : 00	858
7 : 00	899
8 : 00	1,126
9 : 00	1,315
10 : 00	1,314
11 : 00	1,335
12 : 00	710
13 : 00	40
14 : 00	0
15 : 00	0
16 : 00	100
17 : 00	1,079
18 : 00	1,175
19 : 00	1,344
20 : 00	1,194
21 : 00	1,107
22 : 00	1,106
23 : 00	997
24 : 00	977
合計	21,364

表 3-2-5 日平均汚水量(採用値)

時刻	汚水量(平均)
1 : 00	931
2 : 00	914
3 : 00	907
4 : 00	892
5 : 00	872
6 : 00	862
7 : 00	873
8 : 00	915
9 : 00	959
10 : 00	968
11 : 00	978
12 : 00	984
13 : 00	979
14 : 00	978
15 : 00	965
16 : 00	956
17 : 00	951
18 : 00	941
19 : 00	931
20 : 00	931
21 : 00	934
22 : 00	932
23 : 00	944
24 : 00	942
合計	22,439
平均	935
最大	984
最小	862

※市ヒアリングより、上記時間帯でポンプ運転を停止し、点検調査等を実施している。

(3) 遮集量（合流）の設定

①設定方法

雨天時の処理場流入量は、合流区域からの遮集下水量が含まれているため、遮集量を設定することで雨天時浸入水量を算定する。

遮集下水量の設定は、事業計画における遮集雨水量（0.701m<sup>3</sup>/s）を最大値として降雨量別遮集量を設定する。

本検討における遮集雨水量の設定方法を以下に示す。

1) 有効降雨から計画遮集量となる降雨を設定する。

設定降雨規模（mm/hr）

$$= \text{遮集雨水量 (0.701m}^3\text{/s)} \div \text{流域面積 (112 ha)} \div \text{流出係数 (0.55)}$$

$$= 4.1 \text{ mm/hr} \rightarrow 5 \text{ mm/hr} \text{ で計画遮集量となる係数を設定}$$

表 3-2-6 事業計画における合流水量

排除方式	分区名	面積	吐き口	計画雨水量	雨天時計画汚水量の算出				
					計画時間最大汚水量	雨天時下水量	遮集雨水量	雨天時計画汚水量	計画放流量
単位		ha	番号	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
式				a	b	c=a+b	d	e=b+d	f=c-e
合流式	桜山第4	34.0	No. 1	4.571	0.034	4.605	0.506	0.540	4.065
	桜山第5	32.0							
	逗子第5	46.0	No. 2	6.072	0.021	6.093	0.195	0.216	5.877
	小計	112.0			0.055		0.701	0.756	

出典：R1 年度事業計画

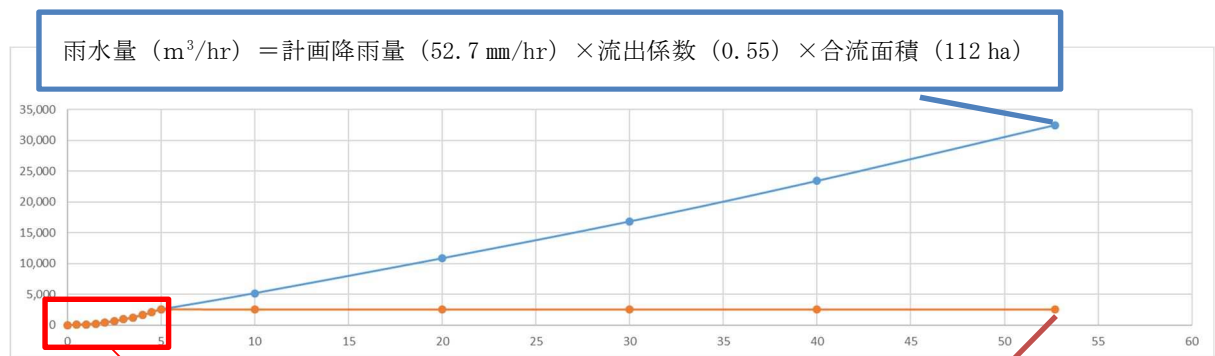
上記より、5 mm/hr を超えた時間帯は処理場への遮集量が計画値（0.701m<sup>3</sup>/s）で一定となるものとした。

2) 設定降雨規模未満での遮集量の設定

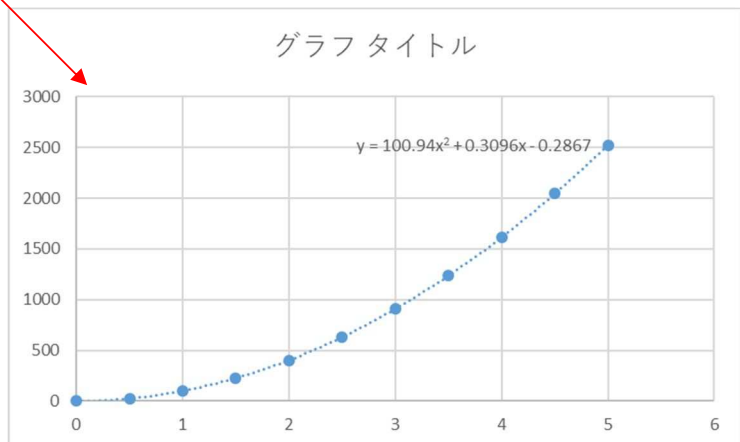
小降雨時は分水人孔への流入水量が計画遮集量未満（堰高以下）となることから、合流下水量＝遮集量となる。

このため、小降雨時の合流下水量を降雨量別に設定し、本検討で用いる遮集量算定式を定めた。





遮集量 (m<sup>3</sup>/hr) = 遮集雨水量 (0.701m<sup>3</sup>/s) × 60 秒 × 60 分



遮集量 (合流)  $0 < X < 5$  の時、遮集量  $Q_s = 101 X^2 + 0.3 X$   
 $5 \leq X$  の時、遮集量  $Q_s = 0.701 \times 60 \times 60$   
 X : 時間降雨量

図 3-2-7 本検討における遮集下水量の設定方法

### 3-2-4 雨天時浸入水率

#### (1) 降雨別雨天時浸入水量

##### ①算出方法

サンプル 29 降雨に対して雨天時浸入水量の算定を行う。

なお、雨天時浸入水量は以下の式により算出する。

$$\text{雨天時浸入水量} = \text{日報データの時間流入量} - \text{晴天時汚水量} - \text{遮集量 (合流)}$$

また、次頁に各降雨の時系列水量を示す。

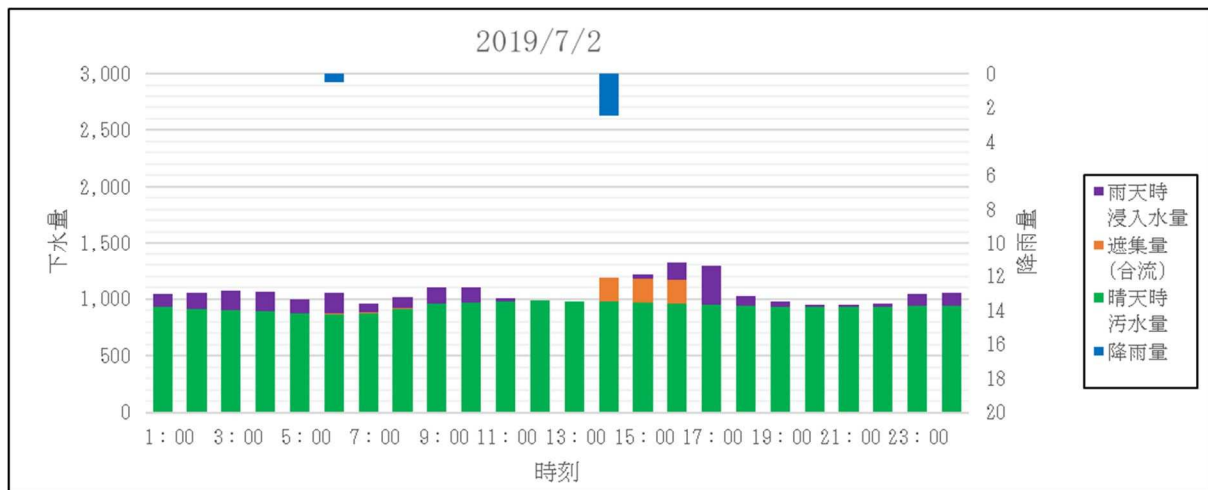
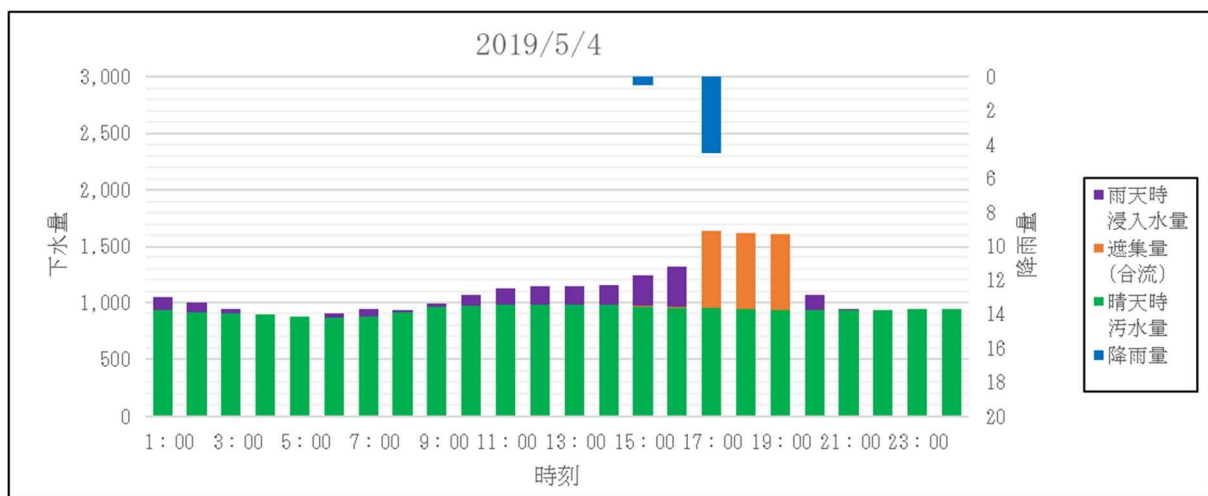
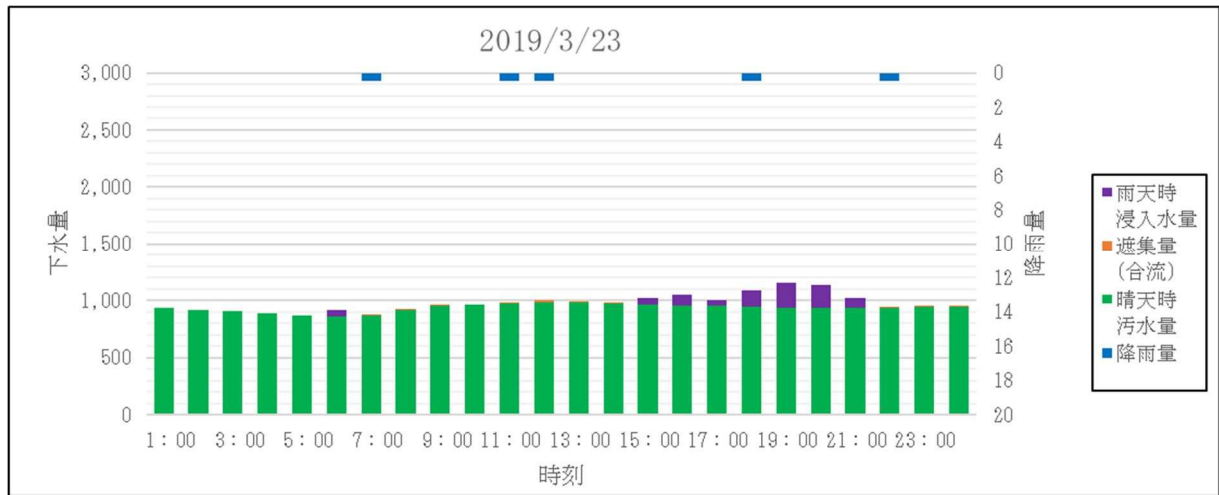


図 3-2-8 雨天時浸入水量の算出 (1)

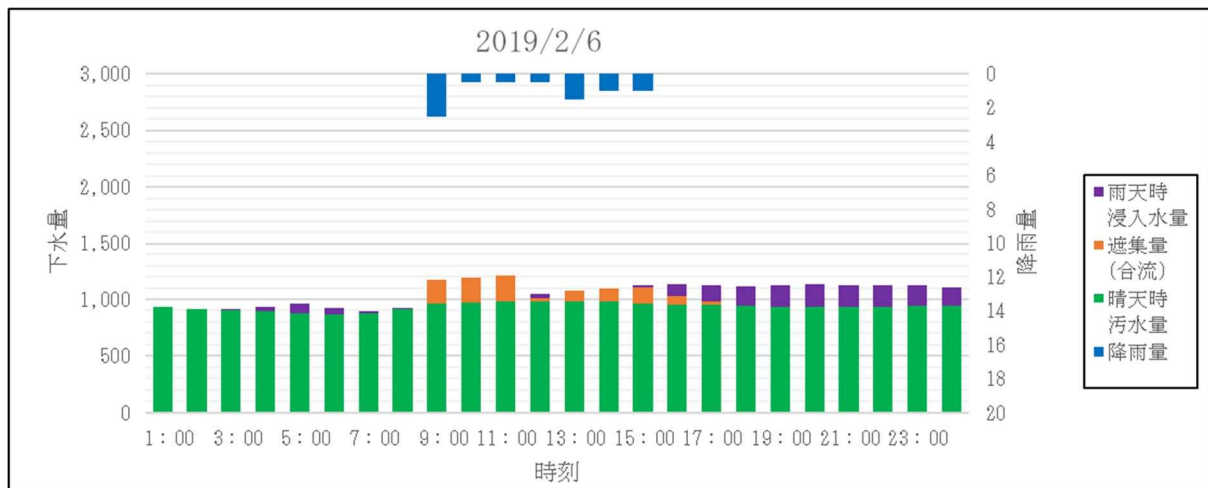
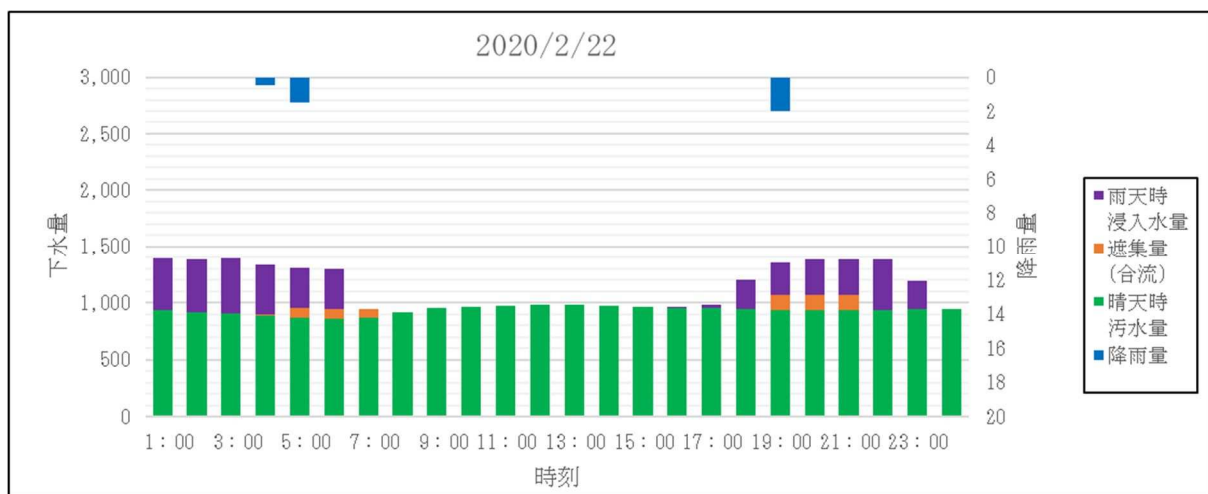
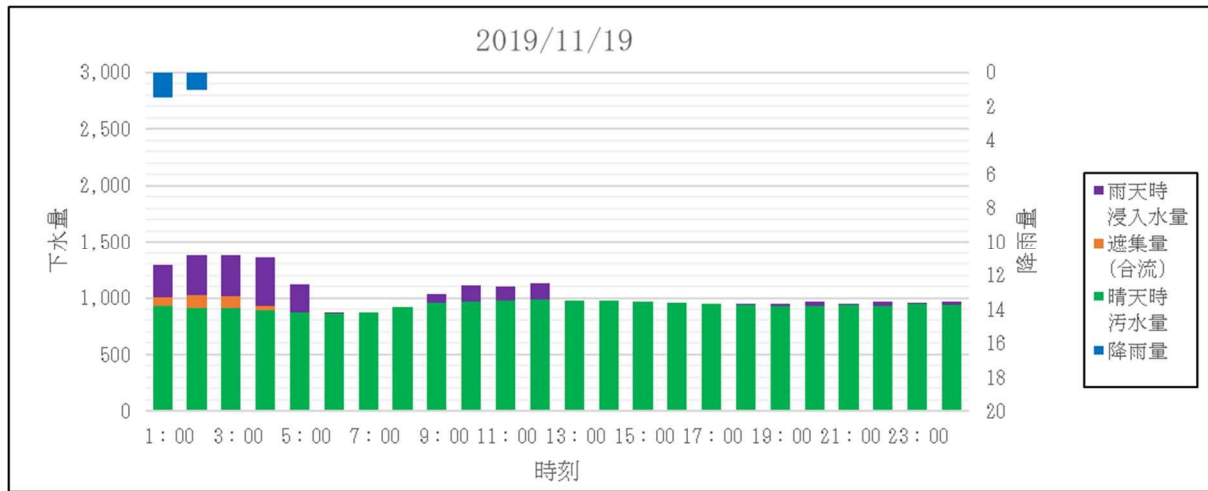


図 3-2-9 雨天時浸入水量の算出 (2)

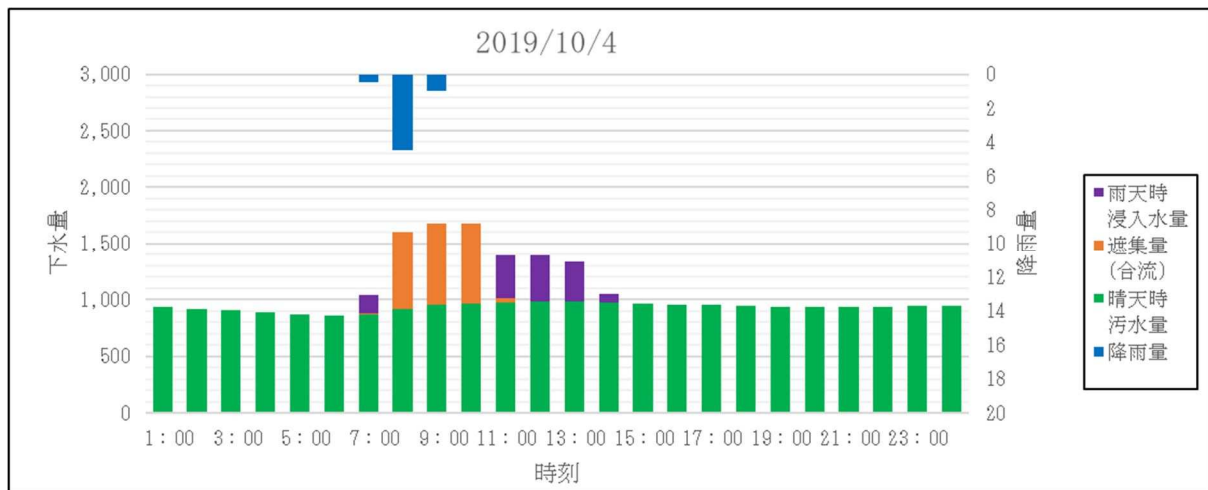
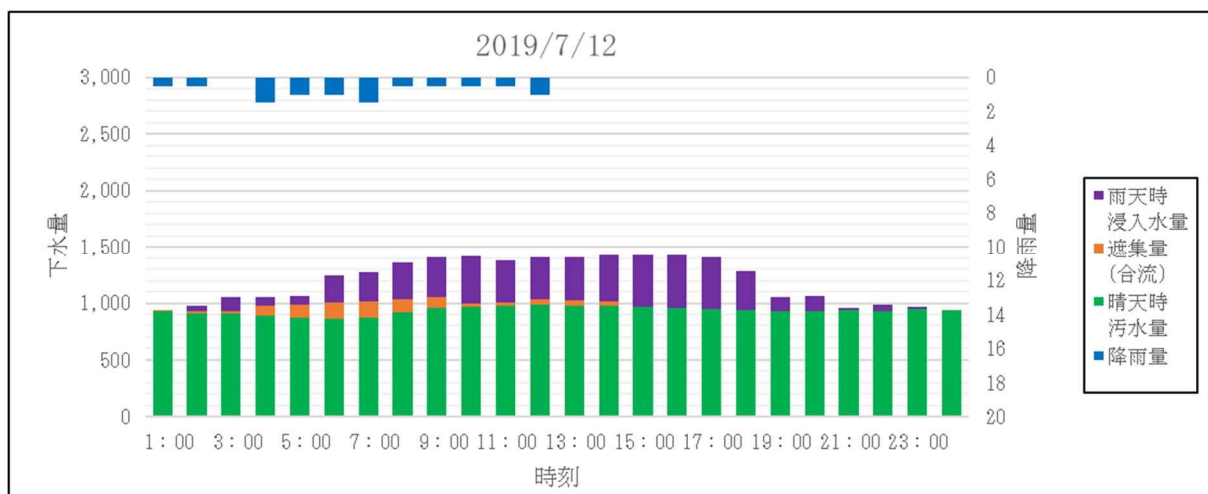
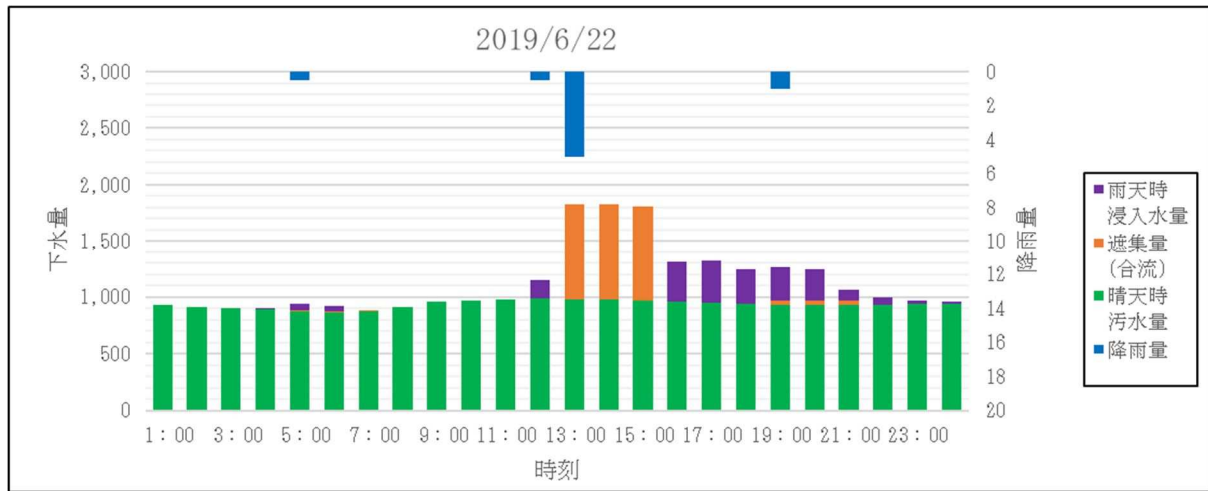


図 3-2-10 雨天時浸入水量の算出 (3)

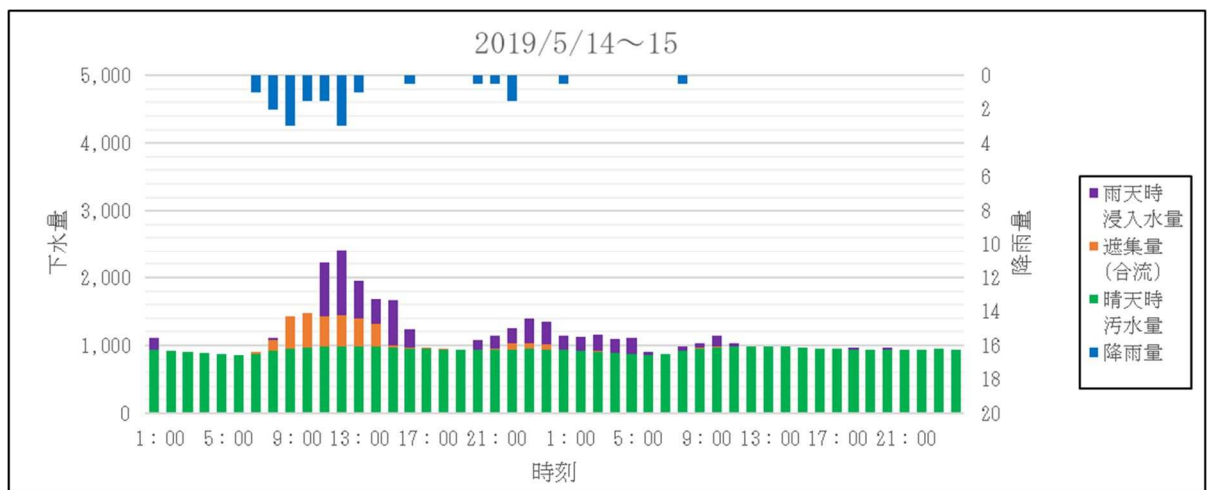
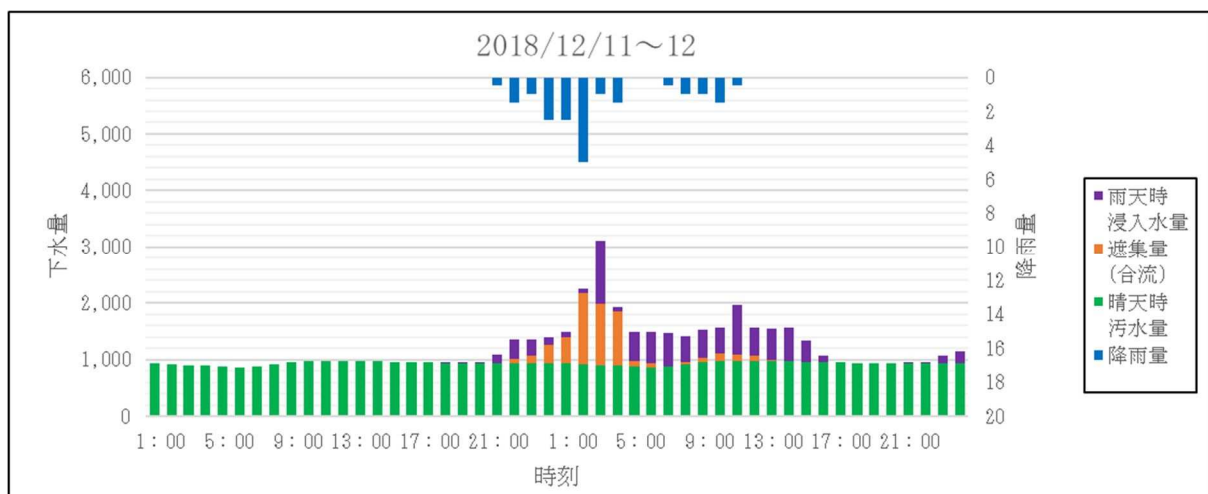
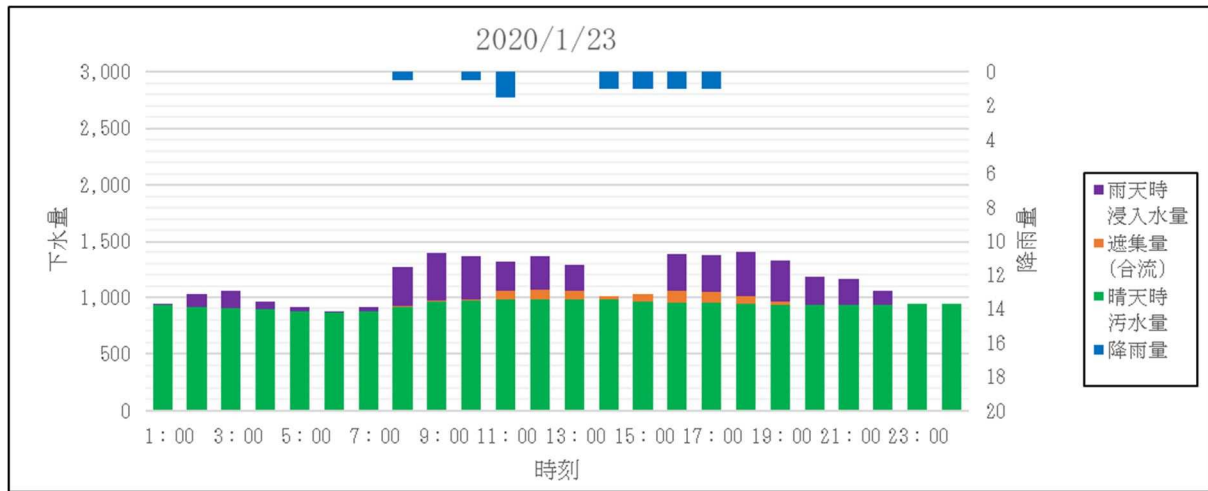


図 3-2-11 雨天時浸入水量の算出 (4)

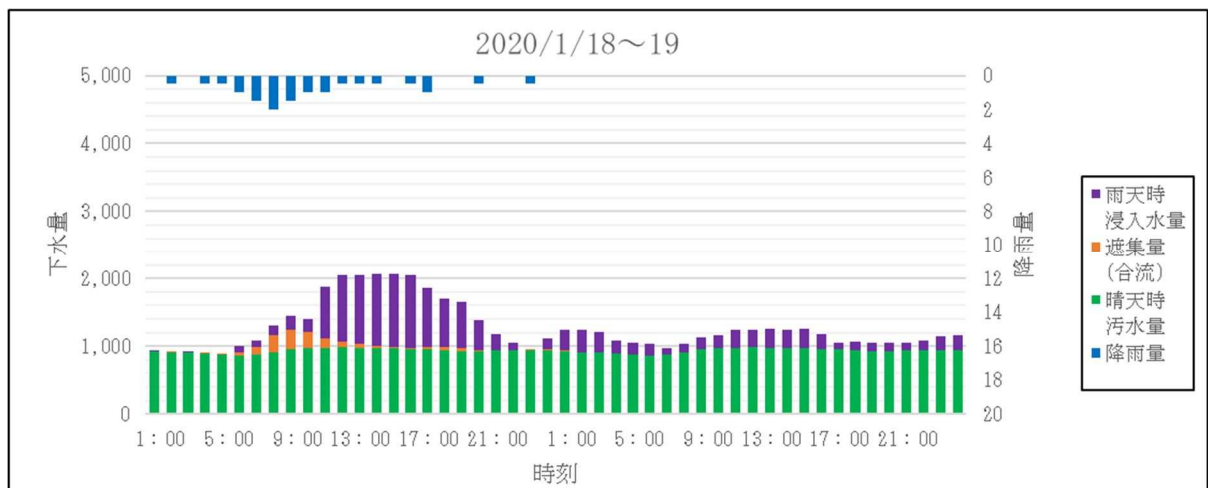
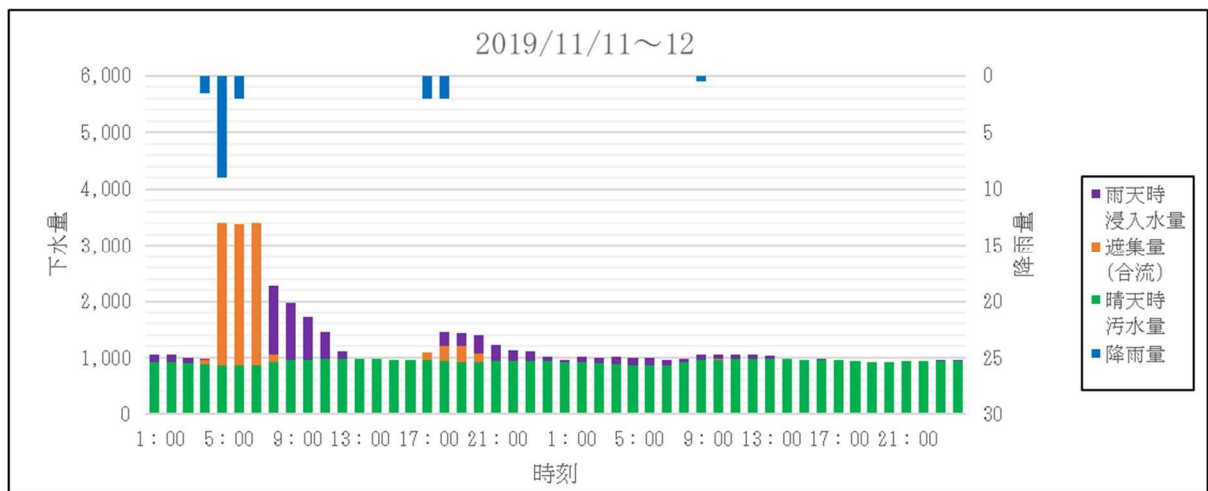
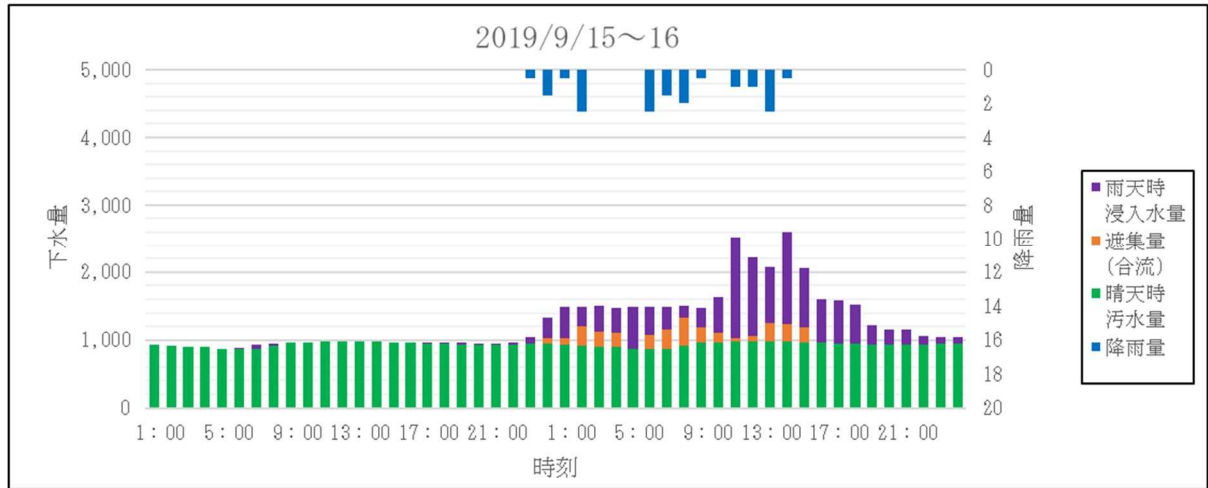


図 3-2-12 雨天時浸入水量の算出 (5)

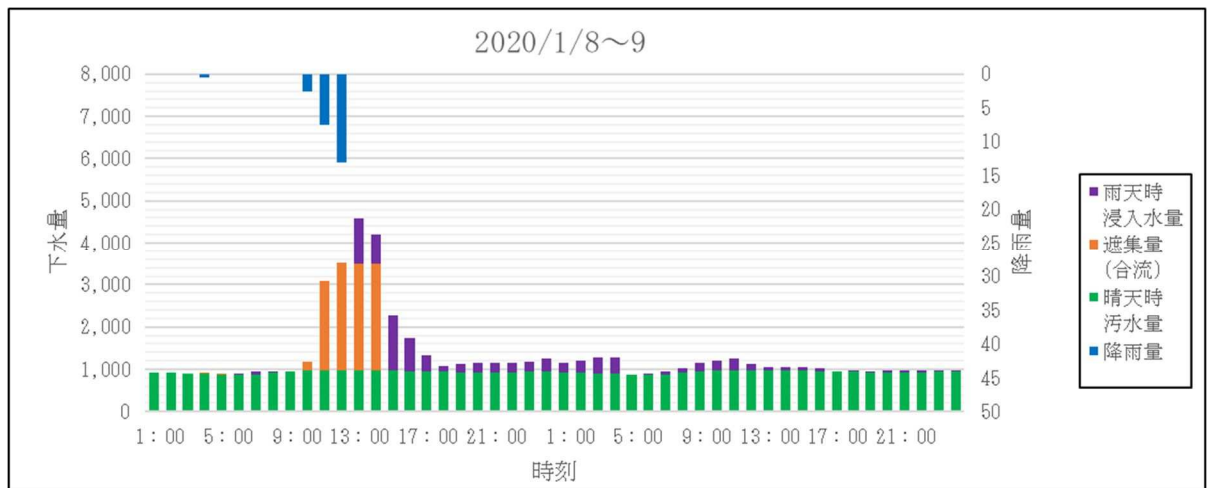
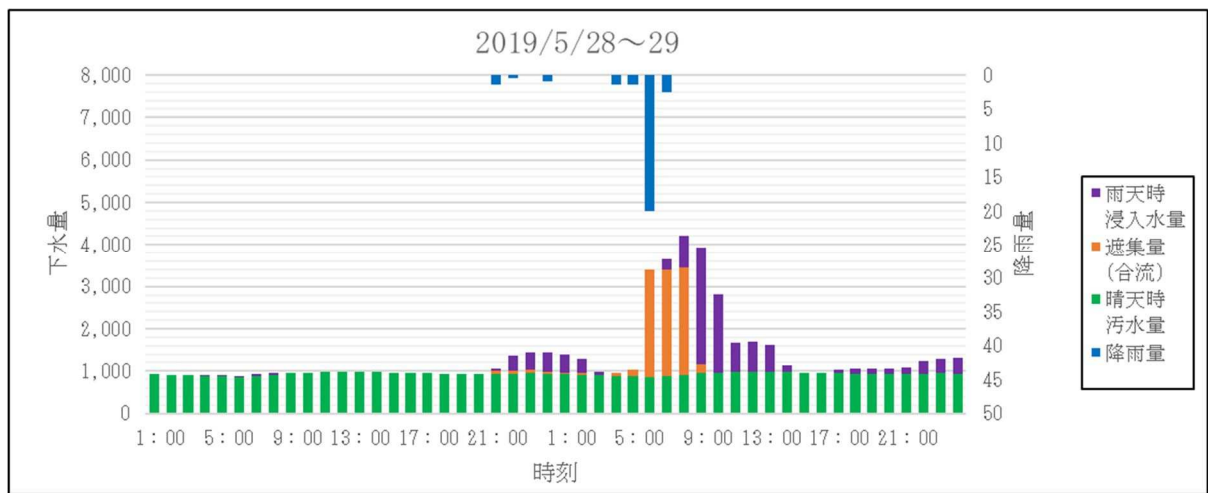
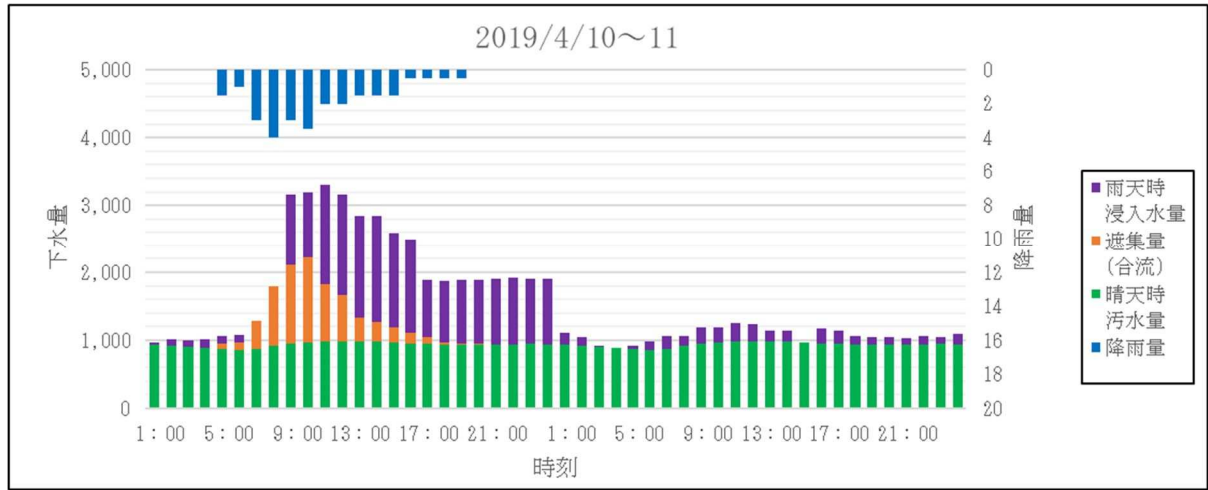


図 3-2-13 雨天時浸入水量の算出 (6)



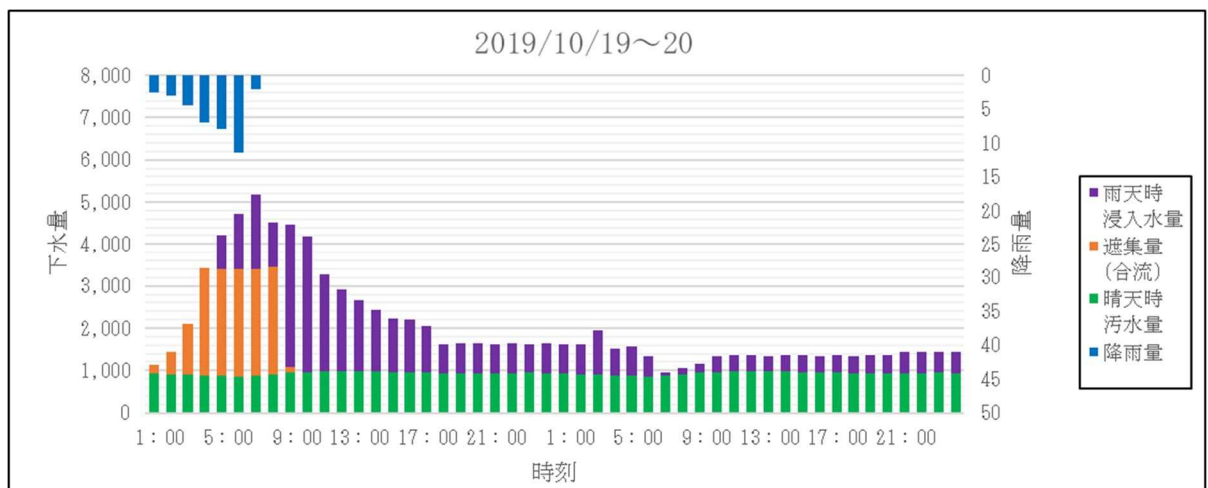
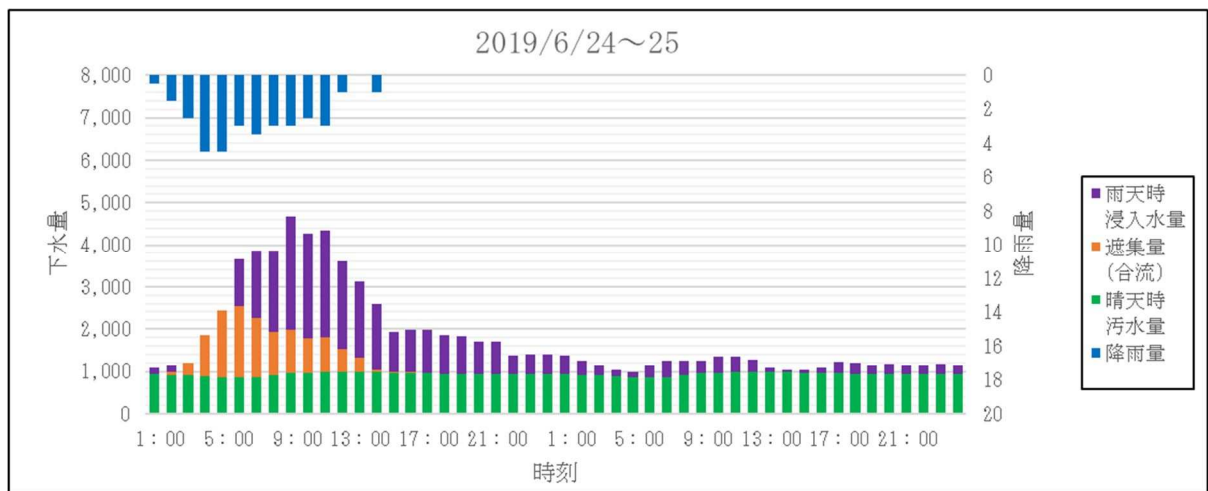
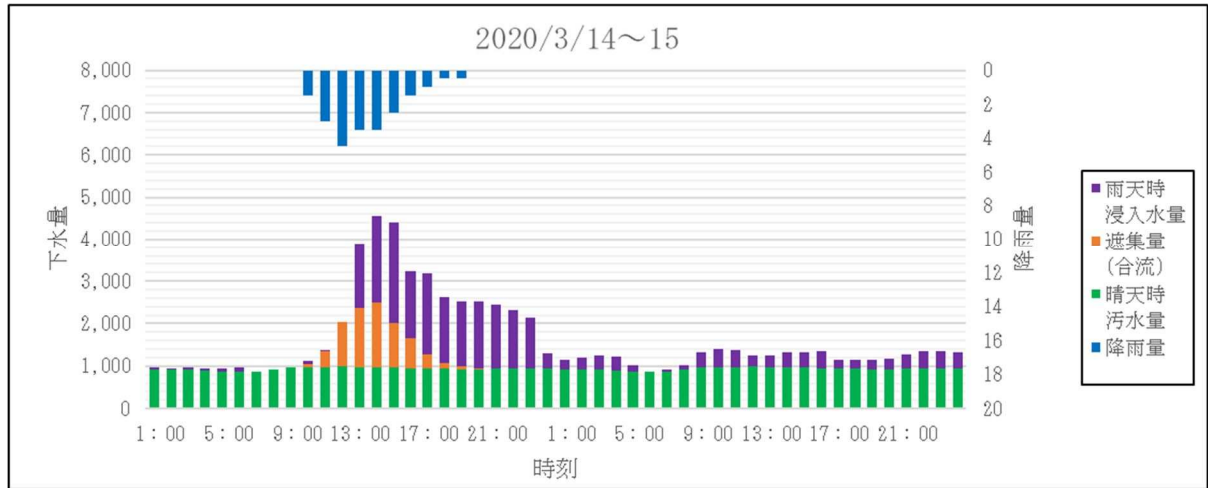


図 3-2-14 雨天時浸入水量の算出 (7)

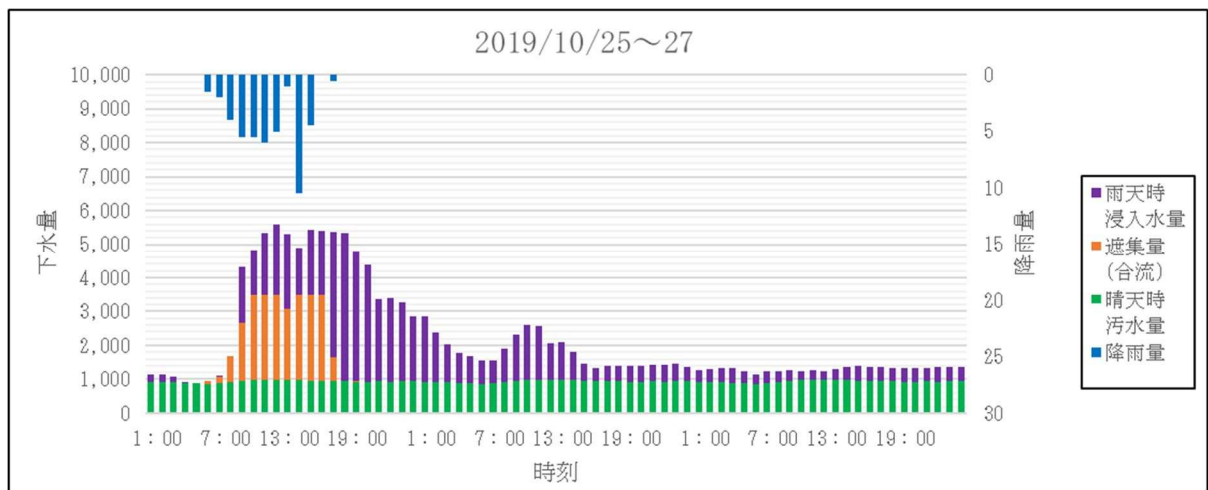
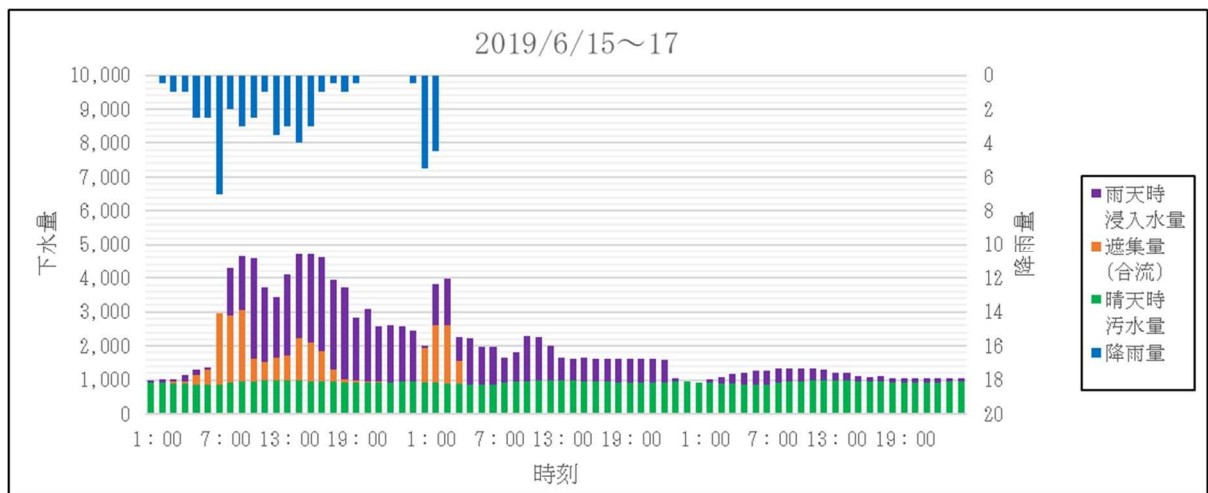
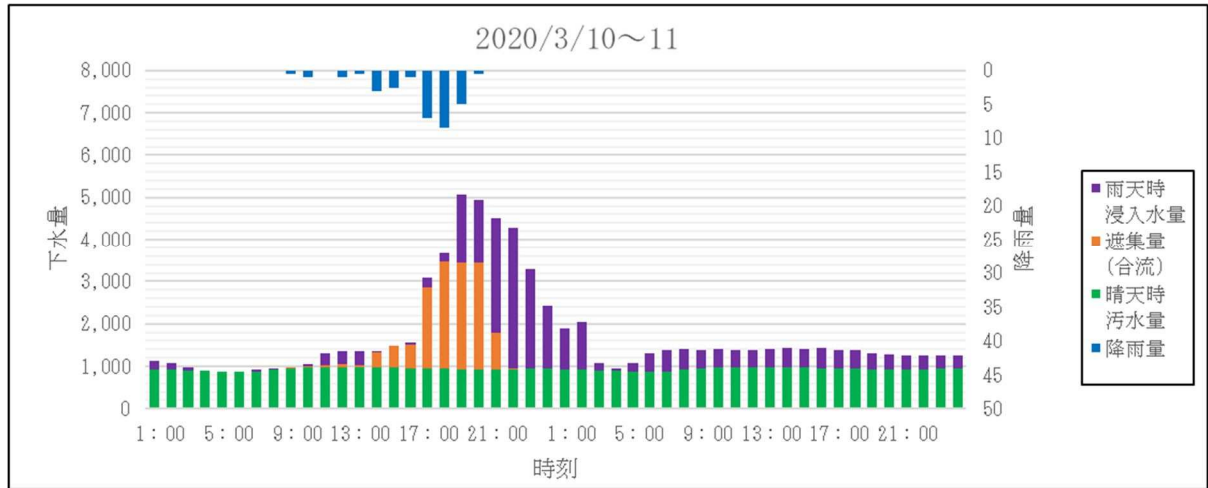


図 3-2-15 雨天時浸入水量の算出 (8)

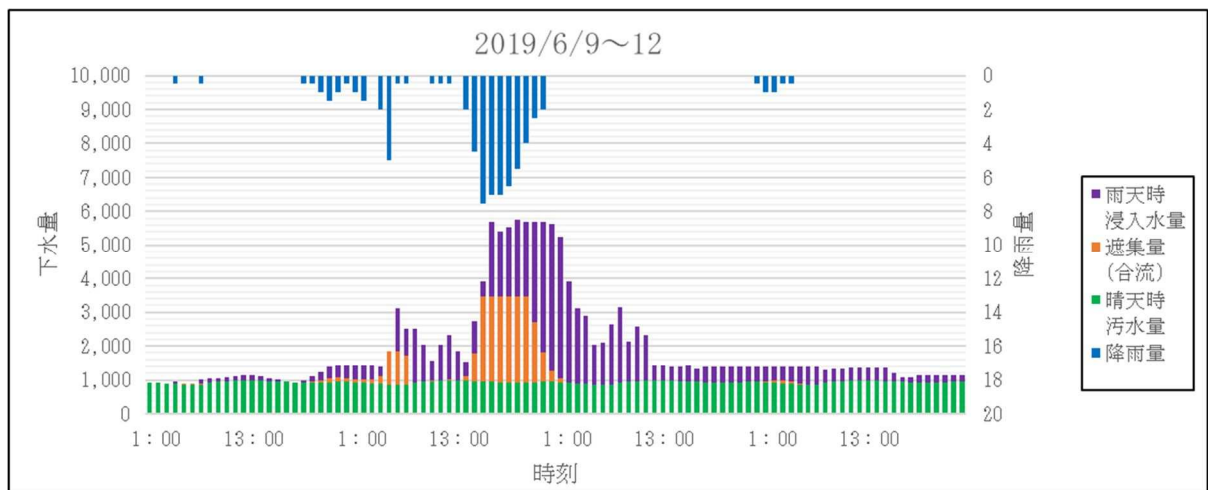
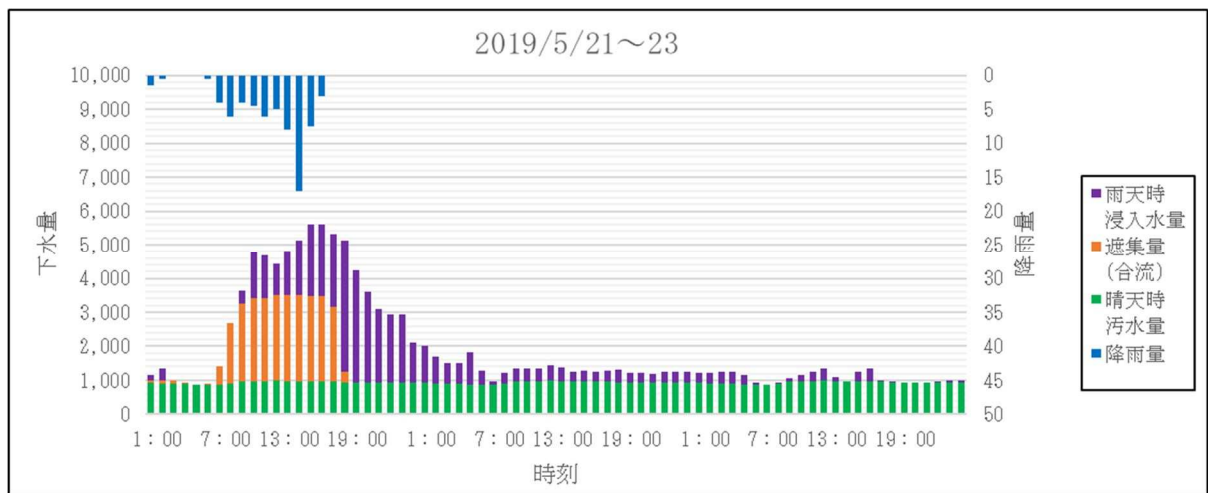
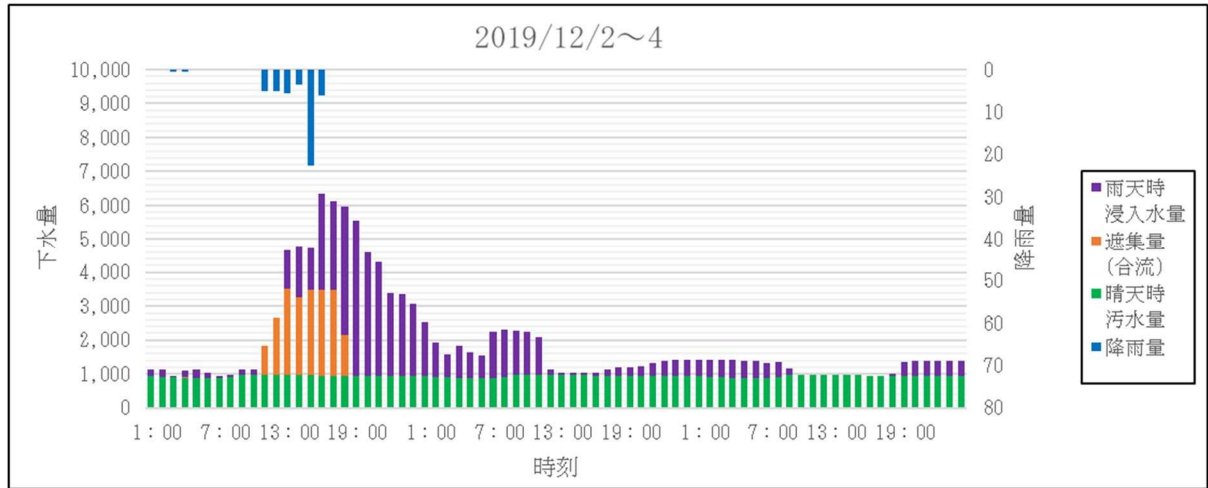


図 3-2-16 雨天時浸入水量の算出 (9)

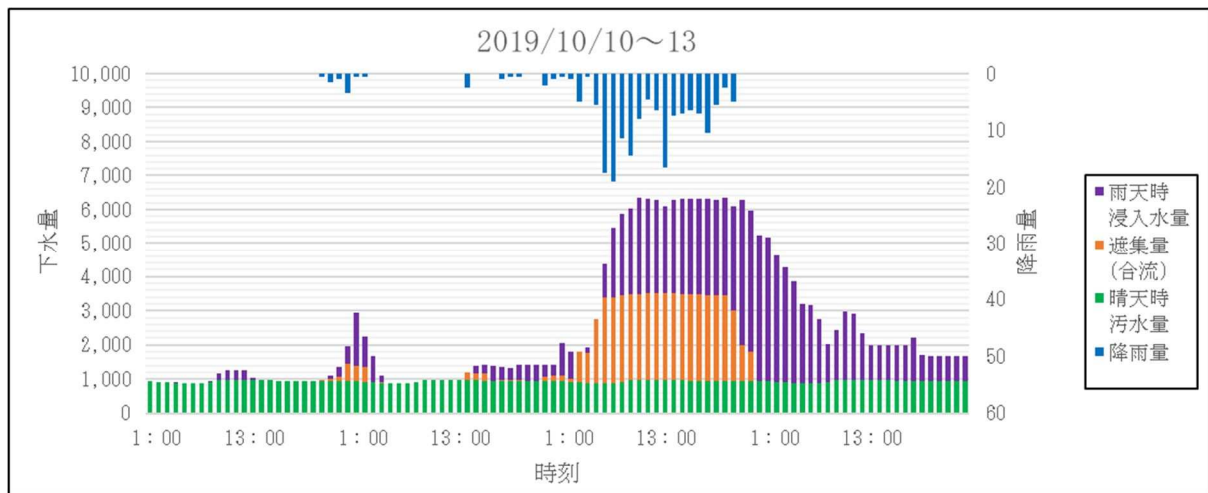
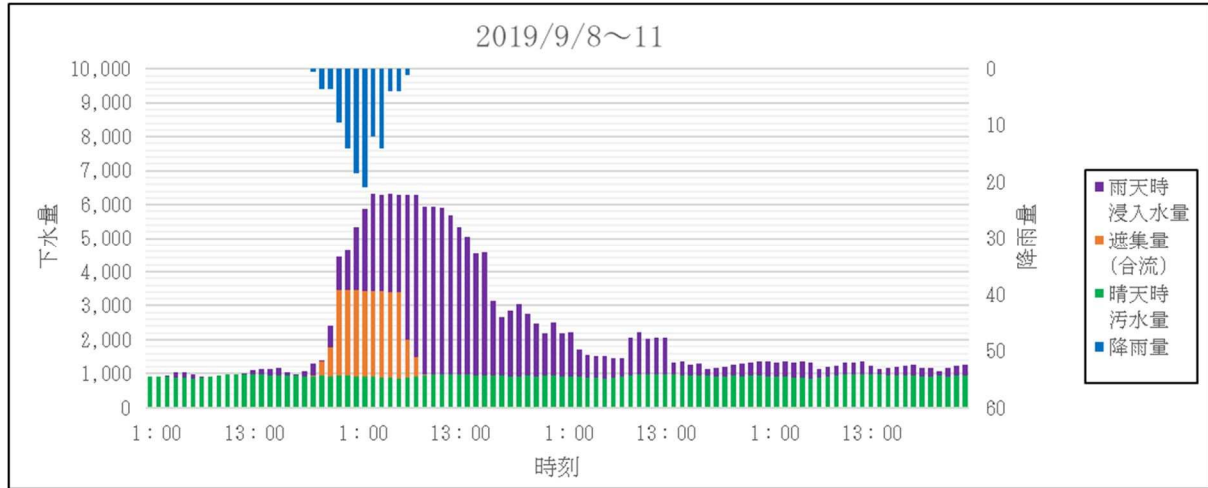


図 3-2-17 雨天時浸入水量の算出 (10)

## (2) 雨天時浸入率

### ①算定方法

各降雨の降雨規模と雨水流入高\*（日最大・時間最大）の散布図作成を作成し、グラフの近似直線の傾きが現状の浸入率となる。

$$\begin{aligned} \text{※雨水流入高} &= (\text{日最大} \cdot \text{時間最大}) \text{ 浸入水量} \div \text{流入面積} \\ & \text{面積当たりの雨水流入量 (単位: mm/日、mm/hr)} \end{aligned}$$

### ②算定結果

「雨天時浸入水対策ガイドライン」より、計画降雨を超えるサンプルを除外することが望ましいとある。

このため、超過降雨（53 mm/hr、87 mm/日）を除いた 27 データにより現況浸入率を算定した。

【参考】計画降雨を超えるサンプルの除外について

図 1.3 に前項 1.1.4 で除外した 9 月 29 日から 10 月 1 日にかけての降雨の日雨量と雨水流入高を追加した場合の算定図は図 1.4 のとおりとなる。追加サンプルは図 1.3 のサンプルから大きく離れており、追加サンプルの日雨量最大値及び雨水流入高最大値の大きさに影響して浸入率が大きく低下した。このように、少数の計画降雨を超えるサンプルにより浸入率が大きく変化するため、計画降雨を超えるサンプルは除外することを基本とする。

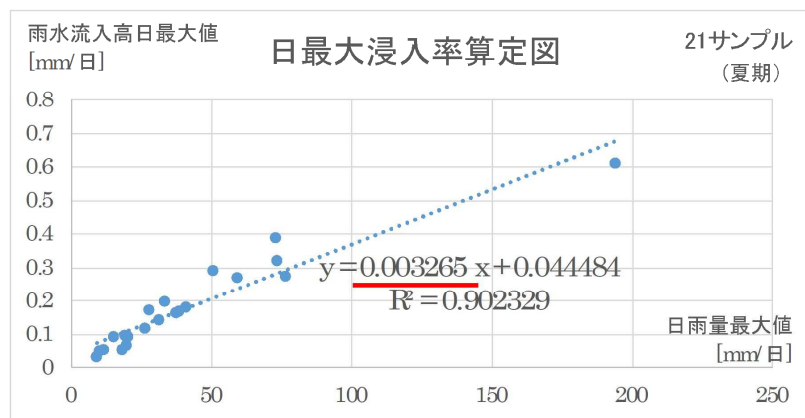


図 1.4 日最大浸入率算定図（計画降雨を超えるサンプルの追加例）

出典：「雨天時浸入水対策ガイドライン」 p 13

対象データからの算定した現況浸入水率は以下のとおりとなる。

日最大浸入率：10.0%  
時間最大浸入率：2.4%

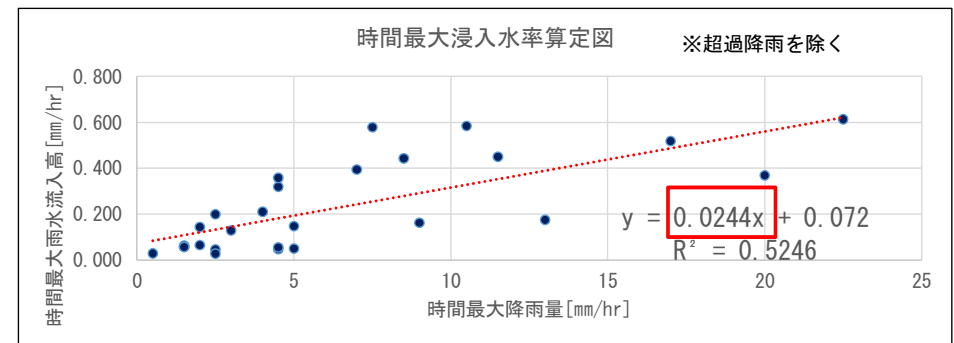
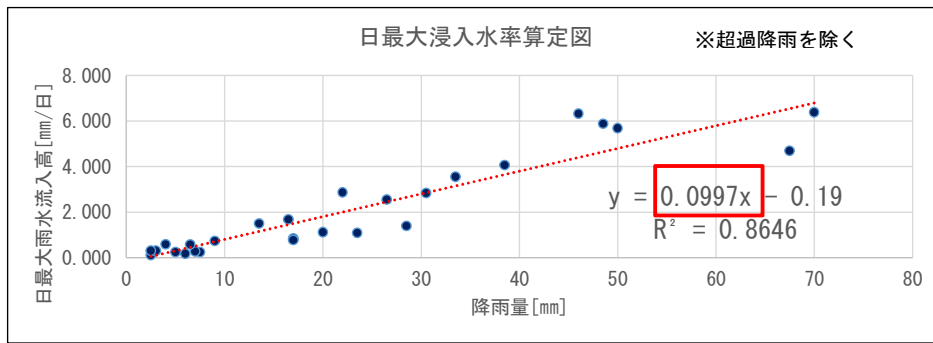
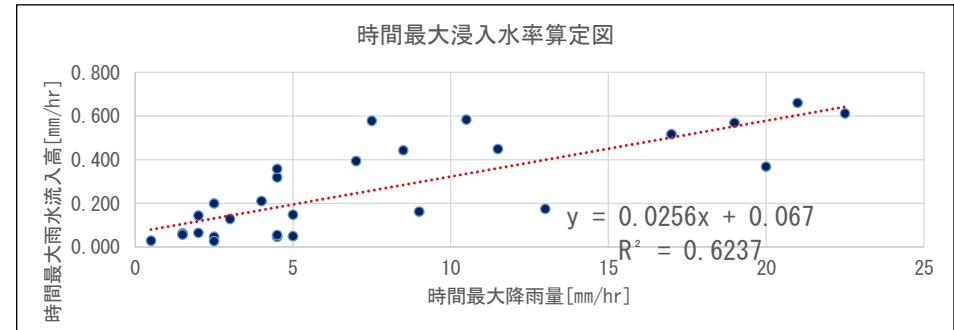
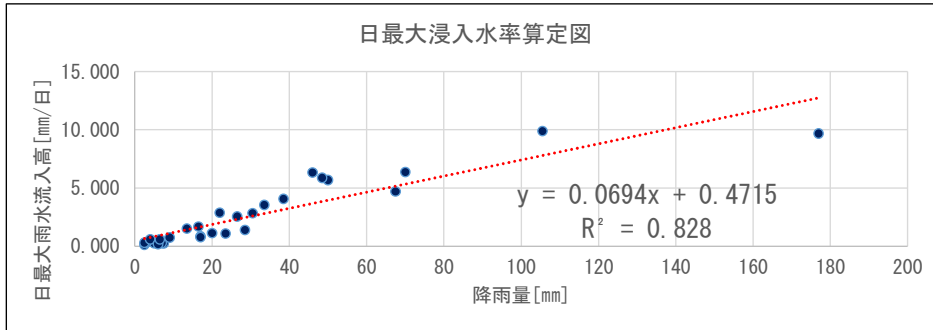
次頁に現況の雨天時浸入水率の算定結果と各降雨の詳細を示す。



表 3-2-7 雨天時浸入水率の算定結果

項目		2019/3/23	2019/5/4	2019/7/2	2019/11/19	2020/2/22	2019/2/6	2019/6/22	2019/7/12	2019/10/4	2020/1/23	2018/12/11-12	2019/5/14-15	2019/9/15-16	2019/11/11-12	2020/1/18-19
日最大	総降雨量 [mm]	2.5	5.0	3.0	2.5	4.0	7.5	7.0	9.0	6.0	6.5	20.0	17.0	16.5	17.0	13.5
	24時間最大浸入水量 [m3]	901	1,902	2,350	2,292	4,482	1,854	2,099	5,535	1,382	4,386	8,448	6,338	12,621	5,851	11,307
	日最大雨水流入高 [mm/日]	0.120	0.253	0.313	0.305	0.596	0.247	0.279	0.736	0.184	0.583	1.124	0.843	1.679	0.778	1.504
時間最大	1時間最大降雨量 [mm/hr]	0.5	4.5	2.5	1.5	2.0	2.5	5.0	1.5	4.5	1.5	5.0	3.0	2.5	9.0	2.0
	1時間最大浸入水量 [mm/hr]	216	354	347	432	487	207	374	470	412	426	1,113	968	1,496	1,221	1,081
	時間最大雨水流入高 [mm/hr]	0.029	0.047	0.046	0.057	0.065	0.028	0.050	0.063	0.055	0.057	0.148	0.129	0.199	0.162	0.144

項目		2019/4/10-11	2019/5/28-29	2020/1/8-9	2020/3/14-15	2019/6/24-25	2019/10/19-20	2020/3/10-11	2019/6/15-17	2019/10/25-27	2019/12/2-4	2019/5/21-23	2019/6/9-12	2019/9/8-11	2019/10/10-13
日最大	総降雨量 [mm]	26.5	28.5	23.5	22.0	33.5	38.5	30.5	50.0	46.0	48.5	67.5	70.0	105.5	177.0
	24時間最大浸入水量 [m3]	19,203	10,513	8,206	21,549	26,711	30,558	21,314	42,726	47,558	44,189	35,298	47,950	74,362	72,706
	日最大雨水流入高 [mm/日]	2,554	1,398	1,091	2,866	3,552	4,064	2,835	5,682	6,325	5,877	4,695	6,377	9,890	9,670
時間最大	1時間最大降雨量 [mm/hr]	4.0	20.0	13.0	4.5	4.5	11.5	8.5	7.0	10.5	22.5	17.0	7.5	21.0	19.0
	1時間最大浸入水量 [mm/hr]	1,580	2,769	1,315	2,400	2,692	3,378	3,330	2,961	4,389	4,609	3,892	4,348	4,970	4,284
	時間最大雨水流入高 [mm/hr]	0.210	0.368	0.175	0.319	0.358	0.449	0.443	0.394	0.584	0.613	0.518	0.578	0.661	0.570







日付		2019/3/23		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m <sup>3</sup>	晴天時 汚水量 m <sup>3</sup>	遮集量 (合流) 2,524m <sup>3</sup> /hr	雨天時 浸入水量 m <sup>3</sup>	合計	最大
1:00	0.0	847	931	0	0	931	931
2:00	0.0	855	914	0	0	914	914
3:00	0.0	858	907	0	0	907	907
4:00	0.0	857	892	0	0	892	892
5:00	0.0	847	872	0	0	872	872
6:00	0.0	917	862	0	55	862	862
7:00	0.5	857	873	8	0	873	873
8:00	0.0	848	915	8	0	915	915
9:00	0.0	867	959	8	0	959	959
10:00	0.0	847	968	0	0	968	968
11:00	0.5	857	978	8	0	978	978
12:00	0.5	956	984	17	0	984	984
13:00	0.0	947	979	17	0	979	979
14:00	0.0	946	978	8	0	978	978
15:00	0.0	1,026	965	0	61	965	965
16:00	0.0	1,046	956	0	90	956	956
17:00	0.0	1,006	951	0	55	951	951
18:00	0.5	1,086	941	8	137	941	941
19:00	0.0	1,155	931	8	216	931	931
20:00	0.0	1,134	931	8	195	931	931
21:00	0.0	1,026	934	0	92	934	934
22:00	0.5	906	932	8	0	932	932
23:00	0.0	876	944	8	0	944	944
24:00	0.0	857	942	8	0	942	942
合計	2.5	22,424	22,439	122	901	22,439	22,439
最大	0.5	1,155	984	17	216	984	984
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha		751.9 ha	
		雨水流入高		0.120 mm/日		0.120 mm/日	
				0.029 mm/hr		0.029 mm/hr	
		総雨水量		18,798 m <sup>3</sup> /日		18,798 m <sup>3</sup> /日	
		最大時間雨水量		3,760 m <sup>3</sup> /hr		3,760 m <sup>3</sup> /hr	
		浸入水率		4.8 %/日		4.8 %/日	
				5.7 %/hr		5.7 %/hr	

日付		2019/5/4		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m <sup>3</sup>	晴天時 汚水量 m <sup>3</sup>	遮集量 (合流) 2,524m <sup>3</sup> /hr	雨天時 浸入水量 m <sup>3</sup>	合計	最大
1:00	0.0	1,044	931	0	113	931	931
2:00	0.0	998	914	0	84	914	914
3:00	0.0	947	907	0	40	907	907
4:00	0.0	888	892	0	0	892	892
5:00	0.0	848	872	0	0	872	872
6:00	0.0	908	862	0	46	862	862
7:00	0.0	941	873	0	68	873	873
8:00	0.0	935	915	0	20	915	915
9:00	0.0	987	959	0	28	959	959
10:00	0.0	1,066	968	0	98	968	968
11:00	0.0	1,126	978	0	148	978	978
12:00	0.0	1,146	984	0	162	984	984
13:00	0.0	1,145	979	0	166	979	979
14:00	0.0	1,150	978	0	172	978	978
15:00	0.5	1,238	965	8	265	965	965
16:00	0.0	1,318	956	8	354	956	956
17:00	4.5	1,374	951	691	0	951	951
18:00	0.0	1,418	941	682	0	941	941
19:00	0.0	1,281	931	682	0	931	931
20:00	0.0	1,065	931	0	134	931	931
21:00	0.0	938	934	0	4	934	934
22:00	0.0	858	932	0	0	932	932
23:00	0.0	859	944	0	0	944	944
24:00	0.0	849	942	0	0	942	942
合計	5.0	25,327	22,439	2,071	1,902	22,439	22,439
最大	4.5	1,418	984	691	354	984	984
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha		751.9 ha	
		雨水流入高		0.253 mm/日		0.253 mm/日	
				0.047 mm/hr		0.047 mm/hr	
		総雨水量		37,595 m <sup>3</sup> /日		37,595 m <sup>3</sup> /日	
		最大時間雨水量		33,836 m <sup>3</sup> /hr		33,836 m <sup>3</sup> /hr	
		浸入水率		5.1 %/日		5.1 %/日	
				1.0 %/hr		1.0 %/hr	

日付		2019/7/2		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m <sup>3</sup>	晴天時 汚水量 m <sup>3</sup>	遮集量 (合流) 2,524m <sup>3</sup> /hr	雨天時 浸入水量 m <sup>3</sup>	合計	最大
1:00	0.0	1,048	931	0	117	931	931
2:00	0.0	1,056	914	0	142	914	914
3:00	0.0	1,077	907	0	170	907	907
4:00	0.0	1,067	892	0	175	892	892
5:00	0.0	998	872	0	126	872	872
6:00	0.5	1,057	862	8	187	862	862
7:00	0.0	958	873	8	77	873	873
8:00	0.0	1,019	915	8	96	915	915
9:00	0.0	1,098	959	0	139	959	959
10:00	0.0	1,098	968	0	130	968	968
11:00	0.0	1,008	978	0	30	978	978
12:00	0.0	958	984	0	0	984	984
13:00	0.0	860	979	0	0	979	979
14:00	2.5	919	978	211	0	978	978
15:00	0.0	1,220	965	211	44	965	965
16:00	0.0	1,318	956	211	151	956	956
17:00	0.0	1,298	951	0	347	951	951
18:00	0.0	1,031	941	0	90	941	941
19:00	0.0	983	931	0	52	931	931
20:00	0.0	948	931	0	17	931	931
21:00	0.0	949	934	0	15	934	934
22:00	0.0	959	932	0	27	932	932
23:00	0.0	1,047	944	0	103	944	944
24:00	0.0	1,057	942	0	115	942	942
合計	3.0	25,031	22,439	657	2,350	22,439	22,439
最大	2.5	1,318	984	211	347	984	984
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha		751.9 ha	
		雨水流入高		0.313 mm/日		0.313 mm/日	
				0.046 mm/hr		0.046 mm/hr	
		総雨水量		22,557 m <sup>3</sup> /日		22,557 m <sup>3</sup> /日	
		最大時間雨水量		18,798 m <sup>3</sup> /hr		18,798 m <sup>3</sup> /hr	
		浸入水率		10.4 %/日		10.4 %/日	
				1.8 %/hr		1.8 %/hr	

日付		2019/11/19		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	合計	最大
1:00	1.5	1,287	931	76	280		
2:00	1.0	1,380	914	110	356		
3:00	0.0	1,378	907	110	361		
4:00	0.0	1,358	892	34	432		
5:00	0.0	1,116	872	0	244		
6:00	0.0	869	862	0	7		
7:00	0.0	674	873	0	0		
8:00	0.0	851	915	0	0		
9:00	0.0	1,037	959	0	78		
10:00	0.0	1,107	968	0	139		
11:00	0.0	1,097	978	0	119		
12:00	0.0	1,127	984	0	143		
13:00	0.0	886	979	0	0		
14:00	0.0	646	978	0	0		
15:00	0.0	636	965	0	0		
16:00	0.0	635	956	0	0		
17:00	0.0	636	951	0	0		
18:00	0.0	948	941	0	7		
19:00	0.0	948	931	0	17		
20:00	0.0	969	931	0	38		
21:00	0.0	938	934	0	4		
22:00	0.0	968	932	0	36		
23:00	0.0	949	944	0	5		
24:00	0.0	968	942	0	26		
合計	2.5	23,408	22,439	330	2,292	751.9 ha	0.305 mm/日
最大	1.5	1,380	984	110	432	排水面積	0.057 mm/hr

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
雨水流入高 0.305 mm/日  
排水面積 751.9 ha  
0.057 mm/hr

総雨水量 18,798 m3/日  
最大時間雨水量 11,279 m3/hr  
浸入水率 12.2 %/日  
3.8 %/hr

日付		2020/2/22		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	合計	最大
1:00	0.0	1,394	931	0	463		
2:00	0.0	1,385	914	0	471		
3:00	0.0	1,394	907	0	487		
4:00	0.5	1,334	892	8	434		
5:00	1.5	1,305	872	84	349		
6:00	0.0	1,294	862	84	348		
7:00	0.0	926	873	76	0		
8:00	0.0	868	915	0	0		
9:00	0.0	957	959	0	0		
10:00	0.0	936	968	0	0		
11:00	0.0	967	978	0	0		
12:00	0.0	947	984	0	0		
13:00	0.0	946	979	0	0		
14:00	0.0	957	978	0	0		
15:00	0.0	947	965	0	0		
16:00	0.0	957	956	0	1		
17:00	0.0	987	951	0	36		
18:00	0.0	1,207	941	0	266		
19:00	2.0	1,355	931	135	289		
20:00	0.0	1,385	931	135	319		
21:00	0.0	1,384	934	135	315		
22:00	0.0	1,385	932	0	453		
23:00	0.0	1,195	944	0	251		
24:00	0.0	937	942	0	0		
合計	4.0	27,349	22,439	657	4,482	751.9 ha	0.596 mm/日
最大	2.0	1,394	984	135	487	排水面積	0.065 mm/hr

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
雨水流入高 0.596 mm/日  
排水面積 751.9 ha  
0.065 mm/hr

総雨水量 30,076 m3/日  
最大時間雨水量 15,038 m3/hr  
浸入水率 14.9 %/日  
3.2 %/hr

日付		2019/2/6		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	合計	最大
1:00	0.0	848	931	0	0		
2:00	0.0	847	914	0	0		
3:00	0.0	908	907	0	1		
4:00	0.0	938	892	0	46		
5:00	0.0	958	872	0	86		
6:00	0.0	927	862	0	65		
7:00	0.0	898	873	0	25		
8:00	0.0	918	915	0	3		
9:00	2.5	1,047	959	211	0		
10:00	0.5	1,038	968	219	0		
11:00	0.5	1,057	978	228	0		
12:00	0.5	1,048	984	25	39		
13:00	1.5	1,058	979	93	0		
14:00	1.0	1,088	978	118	0		
15:00	1.0	1,120	965	143	12		
16:00	0.0	1,138	956	68	114		
17:00	0.0	1,128	951	34	143		
18:00	0.0	1,118	941	0	177		
19:00	0.0	1,128	931	0	197		
20:00	0.0	1,138	931	0	207		
21:00	0.0	1,128	934	0	194		
22:00	0.0	1,128	932	0	196		
23:00	0.0	1,127	944	0	183		
24:00	0.0	1,108	942	0	166		
合計	7.5	24,839	22,439	1,139	1,854	751.9 ha	0.247 mm/日
最大	2.5	1,138	984	228	207	排水面積	0.028 mm/hr

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
雨水流入高 0.247 mm/日  
排水面積 751.9 ha  
0.028 mm/hr

総雨水量 56,393 m3/日  
最大時間雨水量 18,798 m3/hr  
浸入水率 3.3 %/日  
1.1 %/hr

日付		2019/6/22		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	合計	最大
1:00	0.0	850	931	0	0		
2:00	0.0	859	914	0	0		
3:00	0.0	850	907	0	0		
4:00	0.0	899	892	0	7		
5:00	0.5	938	872	8	58		
6:00	0.0	919	862	8	49		
7:00	0.0	860	873	8	0		
8:00	0.0	858	915	0	0		
9:00	0.0	850	959	0	0		
10:00	0.0	890	968	0	0		
11:00	0.0	978	978	0	0		
12:00	0.5	1,148	984	8	156		
13:00	5.0	1,257	979	851	0		
14:00	0.0	1,336	978	851	0		
15:00	0.0	1,323	965	842	0		
16:00	0.0	1,310	956	0	354		
17:00	0.0	1,325	951	0	374		
18:00	0.0	1,250	941	0	309		
19:00	1.0	1,268	931	34	303		
20:00	0.0	1,247	931	34	282		
21:00	0.0	1,067	934	34	99		
22:00	0.0	998	932	0	66		
23:00	0.0	969	944	0	25		
24:00	0.0	959	942	0	17		
合計	7.0	25,208	22,439	2,678	2,099		
最大	5.0	1,336	984	851	374		
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X						排水面積	751.9 ha
						雨水流入高	0.279 mm/日
							0.050 mm/hr
						総雨水量	52,633 m3/日
						最大時間雨水量	37,595 m3/hr
						浸入水率	4.0 %/日
							1.0 %/hr

日付		2019/7/12		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	合計	最大
1:00	0.5	903	931	8	0		
2:00	0.5	972	914	17	41		
3:00	0.0	1,051	907	17	127		
4:00	1.5	1,050	892	84	74		
5:00	1.0	1,061	872	110	79		
6:00	1.0	1,239	862	143	234		
7:00	1.5	1,269	873	143	253		
8:00	0.5	1,357	915	118	324		
9:00	0.5	1,406	959	93	354		
10:00	0.5	1,411	968	25	418		
11:00	0.5	1,380	978	25	377		
12:00	1.0	1,409	984	51	374		
13:00	0.0	1,409	979	42	388		
14:00	0.0	1,422	978	34	410		
15:00	0.0	1,427	965	0	462		
16:00	0.0	1,426	956	0	470		
17:00	0.0	1,407	951	0	456		
18:00	0.0	1,286	941	0	345		
19:00	0.0	1,050	931	0	119		
20:00	0.0	1,060	931	0	129		
21:00	0.0	960	934	0	26		
22:00	0.0	982	932	0	50		
23:00	0.0	969	944	0	25		
24:00	0.0	942	942	0	0		
合計	9.0	28,848	22,439	910	5,535		
最大	1.5	1,427	984	143	470		
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X						排水面積	751.9 ha
						雨水流入高	0.736 mm/日
							0.063 mm/hr
						総雨水量	67,671 m3/日
						最大時間雨水量	11,279 m3/hr
						浸入水率	8.2 %/日
							4.2 %/hr

日付		2019/10/4		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	合計	最大
1:00	0.0	860	931	0	0		
2:00	0.0	810	914	0	0		
3:00	0.0	800	907	0	0		
4:00	0.0	761	892	0	0		
5:00	0.0	761	872	0	0		
6:00	0.0	771	862	0	0		
7:00	0.5	1,040	873	8	159		
8:00	4.5	1,088	915	691	0		
9:00	1.0	1,440	959	724	0		
10:00	0.0	1,429	968	716	0		
11:00	0.0	1,396	978	34	384		
12:00	0.0	1,396	984	0	412		
13:00	0.0	1,336	979	0	357		
14:00	0.0	1,048	978	0	70		
15:00	0.0	899	965	0	0		
16:00	0.0	849	956	0	0		
17:00	0.0	870	951	0	0		
18:00	0.0	850	941	0	0		
19:00	0.0	850	931	0	0		
20:00	0.0	860	931	0	0		
21:00	0.0	859	934	0	0		
22:00	0.0	850	932	0	0		
23:00	0.0	860	944	0	0		
24:00	0.0	849	942	0	0		
合計	6.0	23,532	22,439	2,173	1,382		
最大	4.5	1,440	984	724	412		
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X						排水面積	751.9 ha
						雨水流入高	0.184 mm/日
							0.055 mm/hr
						総雨水量	45,114 m3/日
						最大時間雨水量	33,836 m3/hr
						浸入水率	3.1 %/日
							1.2 %/hr

日付		2020/1/23				データ数				1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3
1:00	0.0	947	931	0	16						
2:00	0.0	1,027	914	0	113						
3:00	0.0	1,056	907	0	149						
4:00	0.0	966	892	0	74						
5:00	0.0	917	872	0	45						
6:00	0.0	868	862	0	6						
7:00	0.0	917	873	0	44						
8:00	0.5	1,267	915	8	344						
9:00	0.0	1,393	959	8	426						
10:00	0.5	1,365	968	17	380						
11:00	1.5	1,313	978	84	251						
12:00	0.0	1,365	984	84	297						
13:00	0.0	1,284	979	76	229						
14:00	1.0	847	978	34	0						
15:00	1.0	918	965	68	0						
16:00	1.0	1,384	956	101	327						
17:00	1.0	1,374	951	101	322						
18:00	0.0	1,404	941	68	395						
19:00	0.0	1,325	931	34	360						
20:00	0.0	1,185	931	0	254						
21:00	0.0	1,165	934	0	231						
22:00	0.0	1,055	932	0	123						
23:00	0.0	897	944	0	0						
24:00	0.0	859	942	0	0						
合計	6.5	27,098	22,439	683	4,386						
最大	1.5	1,404	984	101	426						

排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 0.583 mm/日  
0.057 mm/hr  
総雨水量 48,874 m3/日  
最大時間雨水量 11,279 m3/hr  
浸水率 9.0 %/日  
3.8 %/hr

※遮集量 = 101 X 2 + 0.3X

日付		2018/12/11-12				データ数				2 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3
1:00	0.0	857	931	0	0						
2:00	0.0	847	914	0	0						
3:00	0.0	867	907	0	0						
4:00	0.0	847	892	0	0						
5:00	0.0	847	872	0	0						
6:00	0.0	847	862	0	0						
7:00	0.0	857	873	0	0						
8:00	0.0	857	915	0	0						
9:00	0.0	847	959	0	0						
10:00	0.0	857	968	0	0						
11:00	0.0	857	978	0	0						
12:00	0.0	857	984	0	0						
13:00	0.0	846	979	0	0						
14:00	0.0	787	978	0	0						
15:00	0.0	807	965	0	0						
16:00	0.0	797	956	0	0						
17:00	0.0	847	951	0	0						
18:00	0.0	956	941	0	15						
19:00	0.0	956	931	0	25						
20:00	0.0	956	931	0	25						
21:00	0.5	1,086	934	8	144						
22:00	1.5	1,354	932	84	338						
23:00	1.0	1,358	944	118	296						
24:00	2.5	1,386	942	320	124						
1:00	2.5	1,497	931	455	111						
2:00	5.0	2,249	914	1,264	71						
3:00	1.0	3,107	907	1,087	1,113						
4:00	1.5	1,925	892	952	81						
5:00	0.0	1,495	872	110	513						
6:00	0.0	1,496	862	76	558						
7:00	0.5	1,477	873	8	596						
8:00	1.0	1,414	915	42	457						
9:00	1.0	1,524	959	76	489						
10:00	1.5	1,574	968	143	463						
11:00	0.5	1,973	978	118	877						

1,078  
1,149  
2,262  
2,343  
2,856  
3,414  
4,010  
4,467  
4,956  
5,419  
6,296

日付		2019/5/14-15				データ数				2 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3
1:00	0.0	1,115	931	0	184						
2:00	0.0	845	914	0	0						
3:00	0.0	828	907	0	0						
4:00	0.0	788	892	0	0						
5:00	0.0	769	872	0	0						
6:00	0.0	749	862	0	0						
7:00	1.0	754	873	34	0						
8:00	2.0	1,104	915	169	20						
9:00	3.0	1,362	959	472	0						
10:00	1.5	1,464	968	514	0						
11:00	1.5	2,230	978	455	797						
12:00	3.0	2,407	984	455	968						
13:00	1.0	1,953	979	413	561						
14:00	0.0	1,689	978	337	374						
15:00	0.0	1,664	965	34	665						
16:00	0.5	1,238	956	8	274						
17:00	0.0	868	951	8	0						
18:00	0.0	859	941	8	0						
19:00	0.0	870	931	0	0						
20:00	0.5	1,077	931	8	138						
21:00	0.5	1,146	934	17	195						
22:00	1.5	1,256	932	93	231						
23:00	0.0	1,404	944	84	376						
24:00	0.0	1,355	942	76	337						
1:00	0.5	1,146	931	8	207						
2:00	0.0	1,124	914	8	202						
3:00	0.0	1,163	907	8	248						
4:00	0.0	1,095	892	0	203						
5:00	0.0	1,105	872	0	233						
6:00	0.0	896	862	0	34						
7:00	0.0	838	873	0	0						
8:00	0.5	977	915	8	54						
9:00	0.0	1,038	959	8	71						
10:00	0.0	1,146	968	8	170						
11:00	0.0	1,036	978	0	58						

5,143  
5,345  
5,593  
5,796  
6,029  
6,063  
6,063  
6,097  
6,168  
6,338  
5,599

日付 2020/1/23		データ数		1 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3

日付 2018/12/11-12		データ数		2 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3
12:00	0.0	1,573	984	84	505
13:00	0.0	1,553	979	8	566
14:00	0.0	1,573	978	0	595
15:00	0.0	1,333	965	0	368
16:00	0.0	1,074	956	0	118
17:00	0.0	947	951	0	0
18:00	0.0	856	941	0	0
19:00	0.0	856	931	0	0
20:00	0.0	897	931	0	0
21:00	0.0	936	934	0	2
22:00	0.0	936	932	0	4
23:00	0.0	1,065	944	0	121
24:00	0.0	1,144	942	0	202
合計	20.0	56,854	44,878	4,953	8,777
最大	5.0	3,107	984	1,264	1,113
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X					
		排水面積		751.9 ha	
		雨水流入高		1.124 mm/日	
		※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.148 mm/hr	
		総雨水量		150,380 m3/日	
		最大時間雨水量		37,595 m3/hr	
		浸入水率		5.8 %/日	
				3.0 %/hr	

日付 2019/5/14-15		データ数		2 日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3
12:00	0.0	934	984	0	0
13:00	0.0	969	979	0	0
14:00	0.0	930	978	0	0
15:00	0.0	906	965	0	0
16:00	0.0	934	956	0	0
17:00	0.0	944	951	0	0
18:00	0.0	963	941	0	22
19:00	0.0	930	931	0	0
20:00	0.0	969	931	0	38
21:00	0.0	919	934	0	0
22:00	0.0	860	932	0	0
23:00	0.0	860	944	0	0
24:00	0.0	850	942	0	0
合計	17.0	53,326	44,878	3,233	6,660
最大	3.0	2,407	984	514	968
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X					
		排水面積		751.9 ha	
		雨水流入高		0.843 mm/日	
		※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.129 mm/hr	
		総雨水量		127,823 m3/日	
		最大時間雨水量		22,557 m3/hr	
		浸入水率		5.2 %/日	
				4.3 %/hr	

日付	2019/9/15-16					データ数					2日間	雨天時 浸入水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3								
1:00	0.0	870	931	0	0	0								
2:00	0.0	850	914	0	0	0								
3:00	0.0	861	907	0	0	0								
4:00	0.0	860	892	0	0	0								
5:00	0.0	851	872	0	0	0								
6:00	0.0	890	862	0	28	0								
7:00	0.0	939	873	0	66	0								
8:00	0.0	949	915	0	34	0								
9:00	0.0	959	959	0	0	0								
10:00	0.0	948	968	0	0	0								
11:00	0.0	969	978	0	0	0								
12:00	0.0	949	984	0	0	0								
13:00	0.0	949	979	0	0	0								
14:00	0.0	960	978	0	0	0								
15:00	0.0	959	965	0	0	0								
16:00	0.0	939	956	0	0	0								
17:00	0.0	969	951	0	18	0								
18:00	0.0	949	941	0	8	0								
19:00	0.0	969	931	0	38	0								
20:00	0.0	940	931	0	9	0								
21:00	0.0	949	934	0	15	0								
22:00	0.0	959	932	0	27	0								
23:00	0.5	1,048	944	8	96	1,108								
24:00	1.5	1,327	942	84	301	1,384								
1:00	0.5	1,492	931	93	468	1,763								
2:00	2.5	1,485	914	295	276	2,135								
3:00	0.0	1,505	907	219	379	2,749								
4:00	0.0	1,475	892	211	372	3,143								
5:00	0.0	1,486	872	0	614	3,403								
6:00	2.5	1,495	862	211	422	3,529								
7:00	1.5	1,486	873	287	326	3,816								
8:00	2.0	1,496	915	421	160	4,331								
9:00	0.5	1,465	959	219	287	5,827								
10:00	0.0	1,626	968	143	515									
11:00	1.0	2,516	978	42	1,496									

日付	2019/11/11-12					データ数					2日間	雨天時 浸入水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3								
1:00	0.0	1,048	931	0	117	0								
2:00	0.0	1,048	914	0	134	0								
3:00	0.0	998	907	0	91	0								
4:00	1.5	969	892	76	1	0								
5:00	9.0	1,189	872	2524	0	0								
6:00	2.0	1,569	862	2524	0	0								
7:00	0.0	2,362	873	2524	0	0								
8:00	0.0	2,271	915	135	1,221	0								
9:00	0.0	1,964	959	0	1,005	0								
10:00	0.0	1,730	968	0	762	0								
11:00	0.0	1,457	978	0	479	0								
12:00	0.0	1,118	984	0	134	0								
13:00	0.0	969	979	0	0	0								
14:00	0.0	889	978	0	0	0								
15:00	0.0	851	965	0	0	0								
16:00	0.0	870	956	0	0	0								
17:00	2.0	960	951	135	0	0								
18:00	2.0	1,448	941	270	237	0								
19:00	0.0	1,441	931	270	240	0								
20:00	0.0	1,396	931	135	330	0								
21:00	0.0	1,237	934	0	303	0								
22:00	0.0	1,139	932	0	207	0								
23:00	0.0	1,119	944	0	175	0								
24:00	0.0	1,009	942	0	67	0								
1:00	0.0	969	931	0	38	5,424								
2:00	0.0	1,009	914	0	95	5,385								
3:00	0.0	998	907	0	91	5,385								
4:00	0.0	1,009	892	0	117	5,501								
5:00	0.0	999	872	0	127	5,628								
6:00	0.0	999	862	0	137	5,765								
7:00	0.0	959	873	0	86	5,851								
8:00	0.0	989	915	0	74	4,704								
9:00	0.5	1,058	959	8	91	3,790								
10:00	0.0	1,049	968	8	73	3,101								
11:00	0.0	1,059	978	8	73	2,695								

日付	2020/1/18-19					データ数					2日間	雨天時 浸入水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3								
1:00	0.0	938	931	0	7	0								
2:00	0.5	859	914	8	0	0								
3:00	0.0	919	907	8	4	0								
4:00	0.5	751	892	17	0	0								
5:00	0.5	810	872	17	0	0								
6:00	1.0	997	862	51	84	0								
7:00	1.5	1,077	873	118	86	0								
8:00	2.0	1,307	915	245	147	0								
9:00	1.5	1,445	959	287	199	0								
10:00	1.0	1,397	968	245	184	0								
11:00	1.0	1,878	978	143	757	0								
12:00	0.5	2,053	984	76	993	0								
13:00	0.5	2,053	979	51	1,023	0								
14:00	0.5	2,063	978	25	1,060	0								
15:00	0.0	2,063	965	17	1,081	0								
16:00	0.5	2,052	956	17	1,079	0								
17:00	1.0	1,860	951	42	867	0								
18:00	0.0	1,700	941	42	717	0								
19:00	0.0	1,648	931	34	683	0								
20:00	0.5	1,384	931	8	445	0								
21:00	0.0	1,176	934	8	234	0								
22:00	0.0	1,055	932	8	115	0								
23:00	0.5	948	944	8	0	0								
24:00	0.0	1,117	942	8	167	0								
1:00	0.0	1,236	931	8	297	10,222								
2:00	0.0	1,235	914	0	321	10,543								
3:00	0.0	1,206	907	0	299	10,838								
4:00	0.0	1,086	892	0	194	11,032								
5:00	0.0	1,057	872	0	185	11,217								
6:00	0.0	1,027	862	0	165	11,298								
7:00	0.0	968	873	0	95	11,307								
8:00	0.0	1,027	915	0	112	11,272								
9:00	0.0	1,136	959	0	177	11,250								
10:00	0.0	1,166	968	0	198	11,264								
11:00	0.0	1,235	978	0	257	10,764								

日付		2019/9/15-16		データ数		2日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	
12:00	1.0	2,215	984	68	1,163	6,990	
13:00	2.5	2,076	979	278	819	7,809	
14:00	0.5	2,595	978	253	1,364	9,173	
15:00	0.0	2,056	965	219	872	10,045	
16:00	0.0	1,596	956	8	632	10,677	
17:00	0.0	1,585	951	0	634	11,293	
18:00	0.0	1,516	941	0	575	11,860	
19:00	0.0	1,217	931	0	286	12,108	
20:00	0.0	1,147	931	0	216	12,315	
21:00	0.0	1,148	934	0	214	12,514	
22:00	0.0	1,058	932	0	126	12,613	
23:00	0.0	1,048	944	0	104	12,621	
24:00	0.0	1,048	942	0	106	12,426	
合計	16.5	60,644	44,878	3,059	13,066		12,621
最大	2.5	2,595	984	421	1,496		
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X							
				排水面積	751.9 ha		
				雨水流入高	1.679 mm/日		
				※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.199 mm/hr	
総雨水量 124,064 m3/日							
最大時間雨水量 18,798 m3/hr							
浸入水率 10.5 %/日							
8.0 %/hr							

日付		2019/11/11-12		データ数		2日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	
12:00	0.0	1,049	984	0	65	2,626	
13:00	0.0	1,038	979	0	59	2,685	
14:00	0.0	949	978	0	0	2,685	
15:00	0.0	949	965	0	0	2,685	
16:00	0.0	968	956	0	12	2,697	
17:00	0.0	860	951	0	0	2,697	
18:00	0.0	850	941	0	0	2,460	
19:00	0.0	860	931	0	0	2,220	
20:00	0.0	860	931	0	0	1,890	
21:00	0.0	840	934	0	0	1,587	
22:00	0.0	900	932	0	0	1,380	
23:00	0.0	960	944	0	16	1,221	
24:00	0.0	950	942	0	8	1,162	
合計	17.0	54,181	44,878	8,617	6,665		5,851
最大	9.0	2,362	984	2,524	1,221		
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X							
				排水面積	751.9 ha		
				雨水流入高	0.778 mm/日		
				※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.162 mm/hr	
総雨水量 127,823 m3/日							
最大時間雨水量 67,671 m3/hr							
浸入水率 5.2 %/日							
1.8 %/hr							

日付		2020/1/18-19		データ数		2日間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	
12:00	0.0	1,246	984	0	262	10,033	
13:00	0.0	1,255	979	0	276	9,286	
14:00	0.0	1,245	978	0	267	8,493	
15:00	0.0	1,255	965	0	290	7,702	
16:00	0.0	1,185	956	0	229	6,852	
17:00	0.0	1,047	951	0	96	6,081	
18:00	0.0	1,066	941	0	125	5,489	
19:00	0.0	1,046	931	0	115	4,921	
20:00	0.0	1,057	931	0	126	4,602	
21:00	0.0	1,046	934	0	112	4,480	
22:00	0.0	1,086	932	0	154	4,519	
23:00	0.0	1,146	944	0	202	4,721	
24:00	0.0	1,165	942	0	223	4,777	
合計	13.5	60,774	44,878	1,491	14,709		11,307
最大	2.0	2,063	984	287	1,081		
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X							
				排水面積	751.9 ha		
				雨水流入高	1.504 mm/日		
				※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.144 mm/hr	
総雨水量 101,507 m3/日							
最大時間雨水量 15,038 m3/hr							
浸入水率 14.5 %/日							
7.2 %/hr							

時刻	日付 2020/1/8-9		データ数				24時間最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m <sup>3</sup>	晴天時 汚水量 m <sup>3</sup>	遮集量 (合流) 2,524m <sup>3</sup> /hr	雨天時 浸入水量 m <sup>3</sup>	
1:00	0.0	848	931	0	0		
2:00	0.0	849	914	0	0		
3:00	0.0	858	907	0	0		
4:00	0.5	859	892	8	0		
5:00	0.0	848	872	8	0		
6:00	0.0	908	862	8	38		
7:00	0.0	947	873	0	74		
8:00	0.0	957	915	0	42		
9:00	0.0	958	959	0	0		
10:00	2.5	1,016	968	211	0		
11:00	7.5	1,420	978	2105	0		
12:00	13.0	2,689	984	2524	0		
13:00	0.0	4,598	979	2524	1,095		
14:00	0.0	4,200	978	2524	698		
15:00	0.0	2,280	965	0	1,315		
16:00	0.0	1,744	956	0	788		
17:00	0.0	1,326	951	0	375		
18:00	0.0	1,077	941	0	136		
19:00	0.0	1,136	931	0	205		
20:00	0.0	1,146	931	0	215		
21:00	0.0	1,147	934	0	213		
22:00	0.0	1,157	932	0	225		
23:00	0.0	1,186	944	0	242		
24:00	0.0	1,256	942	0	314		
1:00	0.0	1,146	931	0	215		
2:00	0.0	1,216	914	0	302		
3:00	0.0	1,286	907	0	379		
4:00	0.0	1,285	892	0	393		
5:00	0.0	868	872	0	0		
6:00	0.0	907	862	0	45		
7:00	0.0	958	873	0	85		
8:00	0.0	1,027	915	0	112		
9:00	0.0	1,166	959	0	207		
10:00	0.0	1,196	968	0	228		
11:00	0.0	1,245	978	0	267		

時刻	日付 2019/5/28-29		データ数				24時間最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m <sup>3</sup>	晴天時 汚水量 m <sup>3</sup>	遮集量 (合流) 2,524m <sup>3</sup> /hr	雨天時 浸入水量 m <sup>3</sup>	
1:00	0.0	849	931	0	0		
2:00	0.0	848	914	0	0		
3:00	0.0	849	907	0	0		
4:00	0.0	899	892	0	7		
5:00	0.0	878	872	0	6		
6:00	0.0	889	862	0	27		
7:00	0.0	938	873	0	65		
8:00	0.0	968	915	0	53		
9:00	0.0	947	959	0	0		
10:00	0.0	958	968	0	0		
11:00	0.0	948	978	0	0		
12:00	0.0	927	984	0	0		
13:00	0.0	847	979	0	0		
14:00	0.0	859	978	0	0		
15:00	0.0	848	965	0	0		
16:00	0.0	869	956	0	0		
17:00	0.0	848	951	0	0		
18:00	0.0	841	941	0	0		
19:00	0.0	841	931	0	0		
20:00	0.0	848	931	0	0		
21:00	1.5	1,068	934	76	58		
22:00	0.5	1,374	932	84	358		
23:00	0.0	1,438	944	84	410		
24:00	1.0	1,448	942	42	464		
1:00	0.0	1,993	931	34	428		
2:00	0.0	1,285	914	34	337		
3:00	0.0	976	907	0	69		
4:00	1.5	672	892	76	0		
5:00	1.5	672	872	152	0		
6:00	20.0	1,256	862	2524	0		
7:00	2.5	3,651	873	2524	2,431		
8:00	0.0	4,205	915	2524	3,144		
9:00	0.0	3,939	959	211	2,769		
10:00	0.0	2,809	968	0	1,841		
11:00	0.0	1,678	978	0	700		

時刻	日付 2019/4/10-11		データ数				24時間最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m <sup>3</sup>	晴天時 汚水量 m <sup>3</sup>	遮集量 (合流) 2,524m <sup>3</sup> /hr	雨天時 浸入水量 m <sup>3</sup>	
1:00	0.0	970	931	0	39		
2:00	0.0	1,009	914	0	95		
3:00	0.0	1,000	907	0	93		
4:00	0.0	1,009	892	0	117		
5:00	1.5	1,069	872	76	121		
6:00	1.0	1,079	862	110	107		
7:00	3.0	1,085	873	413	0		
8:00	4.0	1,195	915	876	0		
9:00	3.0	3,165	959	1,146	1,060		
10:00	3.5	3,195	968	1,255	972		
11:00	2.0	3,305	978	851	1,476		
12:00	2.0	3,155	984	683	1,488		
13:00	1.5	2,846	979	346	1,521		
14:00	1.5	2,845	978	287	1,580		
15:00	1.5	2,595	965	228	1,402		
16:00	0.5	2,500	956	160	1,384		
17:00	0.5	1,887	951	93	843		
18:00	0.5	1,878	941	25	912		
19:00	0.5	1,887	931	25	931		
20:00	0.0	1,887	931	17	939		
21:00	0.0	1,905	934	8	963		
22:00	0.0	1,926	932	0	994		
23:00	0.0	1,905	944	0	961		
24:00	0.0	1,905	942	0	963		
1:00	0.0	1,106	931	0	175		
2:00	0.0	1,049	914	0	135		
3:00	0.0	908	907	0	1		
4:00	0.0	848	892	0	0		
5:00	0.0	918	872	0	46		
6:00	0.0	979	862	0	117		
7:00	0.0	1,060	873	0	187		
8:00	0.0	1,068	915	0	153		
9:00	0.0	1,187	959	0	228		
10:00	0.0	1,197	968	0	229		
11:00	0.0	1,246	978	0	268		



日付		2019/4/10-11		データ数		2日間		データ数		2日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm
12:00	0.0	1,240	984	0	256	12:00	0.0	1,698	984	0	714	12:00	0.0
13:00	0.0	1,147	979	0	168	13:00	0.0	1,927	979	0	648	13:00	0.0
14:00	0.0	1,147	978	0	169	14:00	0.0	1,136	978	0	158	14:00	0.0
15:00	0.0	961	965	0	0	15:00	0.0	938	965	0	0	15:00	0.0
16:00	0.0	1,168	956	0	212	16:00	0.0	867	956	0	0	16:00	0.0
17:00	0.0	1,146	951	0	195	17:00	0.0	1,028	951	0	77	17:00	0.0
18:00	0.0	1,066	941	0	125	18:00	0.0	1,057	941	0	116	18:00	0.0
19:00	0.0	1,041	931	0	110	19:00	0.0	1,047	931	0	116	19:00	0.0
20:00	0.0	1,045	931	0	114	20:00	0.0	1,066	931	0	135	20:00	0.0
21:00	0.0	1,036	934	0	102	21:00	0.0	1,087	934	0	153	21:00	0.0
22:00	0.0	1,056	932	0	124	22:00	0.0	1,236	932	0	304	22:00	0.0
23:00	0.0	1,047	944	0	103	23:00	0.0	1,295	944	0	351	23:00	0.0
24:00	0.0	1,096	942	0	154	24:00	0.0	1,304	942	0	362	24:00	0.0
合計	26.5	72,964	44,878	6,599	22,332	合計	28.5	60,949	44,878	8,365	11,746	合計	23.5
最大	4.0	3,305	984	1,255	1,580	最大	20.0	4,205	984	2,524	2,769	最大	13.0

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 2,554 mm/日  
※24時間最大・時間最大÷排水面積 0.210 mm/hr

総雨水量 199,254 m3/日  
最大時間雨水量 30,076 m3/hr  
浸入水率 11.2 %/日  
5.3 %/hr

日付		2019/5/28-29		データ数		2日間		データ数		2日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm
12:00	0.0	1,698	984	0	714	12:00	0.0	1,698	984	0	714	12:00	0.0
13:00	0.0	1,927	979	0	648	13:00	0.0	1,927	979	0	648	13:00	0.0
14:00	0.0	1,136	978	0	158	14:00	0.0	1,136	978	0	158	14:00	0.0
15:00	0.0	938	965	0	0	15:00	0.0	938	965	0	0	15:00	0.0
16:00	0.0	867	956	0	0	16:00	0.0	867	956	0	0	16:00	0.0
17:00	0.0	1,028	951	0	77	17:00	0.0	1,028	951	0	77	17:00	0.0
18:00	0.0	1,057	941	0	116	18:00	0.0	1,057	941	0	116	18:00	0.0
19:00	0.0	1,047	931	0	116	19:00	0.0	1,047	931	0	116	19:00	0.0
20:00	0.0	1,066	931	0	135	20:00	0.0	1,066	931	0	135	20:00	0.0
21:00	0.0	1,087	934	0	153	21:00	0.0	1,087	934	0	153	21:00	0.0
22:00	0.0	1,236	932	0	304	22:00	0.0	1,236	932	0	304	22:00	0.0
23:00	0.0	1,295	944	0	351	23:00	0.0	1,295	944	0	351	23:00	0.0
24:00	0.0	1,304	942	0	362	24:00	0.0	1,304	942	0	362	24:00	0.0
合計	28.5	60,949	44,878	8,365	11,746	合計	28.5	60,949	44,878	8,365	11,746	合計	23.5
最大	20.0	4,205	984	2,524	2,769	最大	20.0	4,205	984	2,524	2,769	最大	13.0

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 1,398 mm/日  
※24時間最大・時間最大÷排水面積 0.368 mm/hr

総雨水量 214,292 m3/日  
最大時間雨水量 150,380 m3/hr  
浸入水率 5.5 %/日  
1.8 %/hr

日付		2020/1/8-9		データ数		2日間		データ数		2日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm
12:00	0.0	1,136	984	0	152	12:00	0.0	1,136	984	0	152	12:00	0.0
13:00	0.0	1,046	979	0	67	13:00	0.0	1,046	979	0	67	13:00	0.0
14:00	0.0	1,056	978	0	78	14:00	0.0	1,056	978	0	78	14:00	0.0
15:00	0.0	1,057	965	0	92	15:00	0.0	1,057	965	0	92	15:00	0.0
16:00	0.0	1,016	956	0	60	16:00	0.0	1,016	956	0	60	16:00	0.0
17:00	0.0	947	951	0	0	17:00	0.0	947	951	0	0	17:00	0.0
18:00	0.0	958	941	0	17	18:00	0.0	958	941	0	17	18:00	0.0
19:00	0.0	947	931	0	16	19:00	0.0	947	931	0	16	19:00	0.0
20:00	0.0	967	931	0	36	20:00	0.0	967	931	0	36	20:00	0.0
21:00	0.0	977	934	0	43	21:00	0.0	977	934	0	43	21:00	0.0
22:00	0.0	987	932	0	55	22:00	0.0	987	932	0	55	22:00	0.0
23:00	0.0	957	944	0	13	23:00	0.0	957	944	0	13	23:00	0.0
24:00	0.0	987	942	0	45	24:00	0.0	987	942	0	45	24:00	0.0
合計	23.5	60,748	44,878	9,912	8,882	合計	23.5	60,748	44,878	9,912	8,882	合計	23.5
最大	13.0	4,598	984	2,524	1,315	最大	13.0	4,598	984	2,524	1,315	最大	13.0

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 1,091 mm/日  
※24時間最大・時間最大÷排水面積 0.175 mm/hr

総雨水量 176,697 m3/日  
最大時間雨水量 97,747 m3/hr  
浸入水率 5.0 %/日  
1.3 %/hr

日付	2020/3/14-15					データ数					2日間		24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	
1:00	0.0	958	931	0	27								
2:00	0.0	949	914	0	35								
3:00	0.0	958	907	0	51								
4:00	0.0	948	892	0	56								
5:00	0.0	948	872	0	76								
6:00	0.0	968	862	0	106								
7:00	0.0	849	873	0	0								
8:00	0.0	859	915	0	0								
9:00	0.0	909	959	0	0								
10:00	1.5	1,128	968	76	84								
11:00	3.0	1,366	978	379	9								
12:00	4.5	1,470	984	1061	0								
13:00	3.5	3,895	979	1,398	1,518								
14:00	3.5	4,552	978	1,508	2,066								
15:00	2.5	4,401	965	1,036	2,400								
16:00	1.5	3,226	956	699	1,571								
17:00	1.0	3,175	951	320	1,904								
18:00	0.5	2,620	941	118	1,561								
19:00	0.5	2,513	931	51	1,531								
20:00	0.0	2,526	931	17	1,578								
21:00	0.0	2,456	934	8	1,514								
22:00	0.0	2,306	932	0	1,374								
23:00	0.0	2,136	944	0	1,192								
24:00	0.0	1,307	942	0	365								
1:00	0.0	1,157	931	0	226								
2:00	0.0	1,207	914	0	293								
3:00	0.0	1,257	907	0	350								
4:00	0.0	1,226	892	0	334								
5:00	0.0	1,018	872	0	146								
6:00	0.0	860	862	0	0								
7:00	0.0	920	873	0	47								
8:00	0.0	1,028	915	0	113								
9:00	0.0	1,337	959	0	378								
10:00	0.0	1,396	968	0	428								
11:00	0.0	1,365	978	0	387								

日付	2019/6/24~25					データ数					2日間		24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	
1:00	0.5	1,098	931	8	159								
2:00	1.5	1,139	914	84	141								
3:00	2.5	1,168	907	295	0								
4:00	4.5	1,316	892	969	0								
5:00	4.5	1,596	872	1575	0								
6:00	3.0	3,659	862	1668	1,129								
7:00	3.5	3,869	873	1,398	1,598								
8:00	3.0	3,871	915	1,019	1,937								
9:00	3.0	4,670	959	1,019	2,692								
10:00	2.5	4,280	968	817	2,495								
11:00	3.0	4,349	978	817	2,554								
12:00	1.0	3,600	984	548	2,068								
13:00	0.0	3,128	979	337	1,812								
14:00	1.0	2,581	978	68	1,535								
15:00	0.0	1,937	965	34	938								
16:00	0.0	1,980	956	34	990								
17:00	0.0	1,969	951	0	1,018								
18:00	0.0	1,851	941	0	910								
19:00	0.0	1,830	931	0	899								
20:00	0.0	1,699	931	0	768								
21:00	0.0	1,690	934	0	756								
22:00	0.0	1,381	932	0	449								
23:00	0.0	1,386	944	0	442								
24:00	0.0	1,397	942	0	455								
1:00	0.0	1,377	931	0	446								
2:00	0.0	1,247	914	0	333								
3:00	0.0	1,148	907	0	241								
4:00	0.0	1,029	892	0	137								
5:00	0.0	981	872	0	109								
6:00	0.0	1,129	862	0	267								
7:00	0.0	1,247	873	0	374								
8:00	0.0	1,247	915	0	332								
9:00	0.0	1,247	959	0	288								
10:00	0.0	1,347	968	0	379								
11:00	0.0	1,346	978	0	368								

日付	2019/10/19~20					データ数					2日間		24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	
1:00	2.5	1,141	931	211	0								
2:00	3.0	1,397	914	514	0								
3:00	4.5	2,067	907	1,196	0								
4:00	7.0	3,306	892	2,524	0								
5:00	8.0	4,214	872	2,524	818								
6:00	11.5	4,714	862	2,524	1,328								
7:00	2.0	5,180	873	2,524	1,783								
8:00	0.0	4,520	915	2,524	1,081								
9:00	0.0	4,472	959	135	3,378								
10:00	0.0	4,198	968	0	3,230								
11:00	0.0	3,283	978	0	2,305								
12:00	0.0	2,914	984	0	1,930								
13:00	0.0	2,657	979	0	1,678								
14:00	0.0	2,433	978	0	1,455								
15:00	0.0	2,218	965	0	1,253								
16:00	0.0	2,209	956	0	1,253								
17:00	0.0	2,039	951	0	1,088								
18:00	0.0	1,620	941	0	679								
19:00	0.0	1,639	931	0	708								
20:00	0.0	1,648	931	0	717								
21:00	0.0	1,629	934	0	695								
22:00	0.0	1,638	932	0	706								
23:00	0.0	1,629	944	0	685								
24:00	0.0	1,639	942	0	697								
1:00	0.0	1,629	931	0	698								
2:00	0.0	1,619	914	0	705								
3:00	0.0	1,959	907	0	1,052								
4:00	0.0	1,528	892	0	636								
5:00	0.0	1,579	872	0	707								
6:00	0.0	1,348	862	0	486								
7:00	0.0	947	873	0	74								
8:00	0.0	1,050	915	0	135								
9:00	0.0	1,158	959	0	199								
10:00	0.0	1,337	968	0	369								
11:00	0.0	1,356	978	0	378								

日付		2020/3/14-15		データ数		2日間		データ数		2日間			
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大
12:00	0.0	1,257	984	0	273	21,549	12:00	0.0	1,257	984	0	273	14,519
13:00	0.0	1,256	979	0	277	20,308	13:00	0.0	1,088	979	0	109	12,816
14:00	0.0	1,316	978	0	338	18,580	14:00	0.0	1,050	978	0	72	11,353
15:00	0.0	1,335	965	0	370	16,550	15:00	0.0	1,049	965	0	84	10,499
16:00	0.0	1,345	956	0	389	15,368	16:00	0.0	1,088	956	0	132	9,641
17:00	0.0	1,146	951	0	195	13,659	17:00	0.0	1,226	951	0	275	8,898
18:00	0.0	1,147	941	0	206	12,304	18:00	0.0	1,200	941	0	259	8,247
19:00	0.0	1,157	931	0	226	10,999	19:00	0.0	1,146	931	0	215	7,563
20:00	0.0	1,177	931	0	246	9,667	20:00	0.0	1,157	931	0	226	7,021
21:00	0.0	1,286	934	0	352	8,505	21:00	0.0	1,146	934	0	212	6,477
22:00	0.0	1,345	932	0	413	7,544	22:00	0.0	1,147	932	0	215	6,243
23:00	0.0	1,346	944	0	402	6,754	23:00	0.0	1,157	944	0	213	6,014
24:00	0.0	1,335	942	0	393	6,782	24:00	0.0	1,146	942	0	204	5,763
合計	22.0	76,642	44,878	6,671	25,800	21,549	合計	33.5	85,646	44,878	10,690	31,508	26,711
最大	4.5	4,552	984	1,508	2,400		最大	4.5	4,670	984	1,668	2,692	

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 2,866 mm/日  
※24時間最大・時間最大÷排水面積 0.319 mm/hr

総雨水量 165,418 m3/日  
最大時間雨水量 33,836 m3/hr  
浸入水率 15.6 %/日  
7.1 %/hr

日付		2019/6/24~25		データ数		2日間		データ数		2日間			
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大
12:00	0.0	1,257	984	0	273	14,519	12:00	0.0	1,257	984	0	273	14,519
13:00	0.0	1,088	979	0	109	12,816	13:00	0.0	1,088	979	0	109	12,816
14:00	0.0	1,050	978	0	72	11,353	14:00	0.0	1,050	978	0	72	11,353
15:00	0.0	1,049	965	0	84	10,499	15:00	0.0	1,049	965	0	84	10,499
16:00	0.0	1,088	956	0	132	9,641	16:00	0.0	1,088	956	0	132	9,641
17:00	0.0	1,226	951	0	275	8,898	17:00	0.0	1,226	951	0	275	8,898
18:00	0.0	1,200	941	0	259	8,247	18:00	0.0	1,200	941	0	259	8,247
19:00	0.0	1,146	931	0	215	7,563	19:00	0.0	1,146	931	0	215	7,563
20:00	0.0	1,157	931	0	226	7,021	20:00	0.0	1,157	931	0	226	7,021
21:00	0.0	1,146	934	0	212	6,477	21:00	0.0	1,146	934	0	212	6,477
22:00	0.0	1,147	932	0	215	6,243	22:00	0.0	1,147	932	0	215	6,243
23:00	0.0	1,157	944	0	213	6,014	23:00	0.0	1,157	944	0	213	6,014
24:00	0.0	1,146	942	0	204	5,763	24:00	0.0	1,146	942	0	204	5,763
合計	33.5	85,646	44,878	10,690	31,508	26,711	合計	33.5	85,646	44,878	10,690	31,508	26,711
最大	4.5	4,670	984	1,668	2,692		最大	4.5	4,670	984	1,668	2,692	

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 3,552 mm/日  
※24時間最大・時間最大÷排水面積 0.358 mm/hr

総雨水量 251,887 m3/日  
最大時間雨水量 33,836 m3/hr  
浸入水率 12.5 %/日  
8.0 %/hr

日付		2019/10/19~20		データ数		2日間		データ数		2日間			
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大
12:00	0.0	1,357	984	0	373	17,426	12:00	0.0	1,357	984	0	373	17,426
13:00	0.0	1,336	979	0	357	16,105	13:00	0.0	1,336	979	0	357	16,105
14:00	0.0	1,356	978	0	378	15,028	14:00	0.0	1,356	978	0	378	15,028
15:00	0.0	1,357	965	0	392	14,167	15:00	0.0	1,357	965	0	392	14,167
16:00	0.0	1,336	956	0	380	13,294	16:00	0.0	1,336	956	0	380	13,294
17:00	0.0	1,357	951	0	406	12,612	17:00	0.0	1,357	951	0	406	12,612
18:00	0.0	1,337	941	0	396	12,329	18:00	0.0	1,337	941	0	396	12,329
19:00	0.0	1,356	931	0	425	12,046	19:00	0.0	1,356	931	0	425	12,046
20:00	0.0	1,366	931	0	435	11,764	20:00	0.0	1,366	931	0	435	11,764
21:00	0.0	1,430	934	0	496	11,565	21:00	0.0	1,430	934	0	496	11,565
22:00	0.0	1,431	932	0	499	11,358	22:00	0.0	1,431	932	0	499	11,358
23:00	0.0	1,431	944	0	487	11,160	23:00	0.0	1,431	944	0	487	11,160
24:00	0.0	1,441	942	0	499	10,962	24:00	0.0	1,441	942	0	499	10,962
合計	38.5	97,805	44,878	14,676	38,429	30,558	合計	38.5	97,805	44,878	14,676	38,429	30,558
最大	11.5	5,180	984	2,524	3,378		最大	11.5	5,180	984	2,524	3,378	

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X  
排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 4,064 mm/日  
※24時間最大・時間最大÷排水面積 0.449 mm/hr

総雨水量 289,482 m3/日  
最大時間雨水量 86,469 m3/hr  
浸入水率 13.3 %/日  
3.9 %/hr

日付	データ数					2日間		24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3		
2020/3/10~11	1:00	0.0	1,127	931	0	196		
	2:00	0.0	1,087	914	0	173		
	3:00	0.0	987	907	0	80		
	4:00	0.0	879	892	0	0		
	5:00	0.0	858	872	0	0		
	6:00	0.0	849	862	0	0		
	7:00	0.0	918	873	0	45		
	8:00	0.0	958	915	0	43		
	9:00	0.5	947	959	8	0		
	10:00	1.0	1,055	968	42	45		
	11:00	0.0	1,304	978	42	284		
	12:00	1.0	1,345	984	68	293		
	13:00	0.5	1,346	979	42	325		
	14:00	3.0	1,335	978	346	11		
	15:00	2.5	1,396	965	522	0		
	16:00	1.0	1,555	956	548	51		
	17:00	7.0	3,086	951	1,895	240		
	18:00	8.5	3,668	941	2,524	203		
	19:00	5.0	5,081	931	2,524	1,626		
	20:00	0.5	4,940	931	2,524	1,485		
	21:00	0.0	4,502	934	851	2,717		
	22:00	0.0	4,270	932	8	3,330		
	23:00	0.0	3,293	944	0	2,349		
	24:00	0.0	2,420	942	0	1,478		
	1:00	0.0	1,899	931	0	968	15,746	
	2:00	0.0	2,048	914	0	1,134	16,707	
	3:00	0.0	1,077	907	0	170	16,797	
	4:00	0.0	947	892	0	55	16,852	
	5:00	0.0	1,078	872	0	206	17,058	
	6:00	0.0	1,297	862	0	435	17,493	
	7:00	0.0	1,385	873	0	512	17,960	
	8:00	0.0	1,396	915	0	481	18,398	
	9:00	0.0	1,386	959	0	427	18,825	
	10:00	0.0	1,396	968	0	428	19,208	
	11:00	0.0	1,386	978	0	408	19,332	

日付	データ数					3日間		24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3		
2019/6/15~17	1:00	0.0	996	931	0	65		
	2:00	0.5	1,006	914	8	84		
	3:00	1.0	1,006	907	42	57		
	4:00	1.0	1,156	892	76	188		
	5:00	2.5	1,295	872	278	145		
	6:00	2.5	1,355	862	455	38		
	7:00	7.0	2,012	873	2,072	0		
	8:00	2.0	4,284	915	1,996	1,373		
	9:00	3.0	4,629	959	2,089	1,581		
	10:00	2.5	4,578	968	649	2,961		
	11:00	1.0	3,717	978	548	2,191		
	12:00	3.5	3,426	984	657	1,785		
	13:00	3.0	4,102	979	750	2,373		
	14:00	4.0	4,711	978	1,255	2,478		
	15:00	3.0	4,699	965	1,146	2,588		
	16:00	1.0	4,605	956	876	2,773		
	17:00	0.5	3,938	951	346	2,641		
	18:00	1.0	3,707	941	76	2,690		
	19:00	0.5	2,822	931	51	1,840		
	20:00	0.0	3,091	931	42	2,118		
	21:00	0.0	2,571	934	8	1,629		
	22:00	0.0	2,610	932	0	1,678		
	23:00	0.0	2,591	944	0	1,647		
	24:00	0.5	2,451	942	8	1,501		
	1:00	5.5	2,020	931	1,027	62	36,421	
	2:00	4.5	3,816	914	1,710	1,192	37,529	
	3:00	0.0	3,979	907	1,701	1,371	38,843	
	4:00	0.0	2,246	892	682	672	39,327	
	5:00	0.0	2,244	872	0	1,372	40,554	
	6:00	0.0	1,960	862	0	1,098	41,614	
	7:00	0.0	1,985	873	0	1,112	42,726	
	8:00	0.0	1,671	915	0	756	42,109	
	9:00	0.0	1,807	959	0	848	41,376	
	10:00	0.0	2,288	968	0	1,320	39,735	
	11:00	0.0	2,258	978	0	1,280	38,824	

日付	データ数					3日間		24時間 最大
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3		
2019/10/25~27	1:00	0.0	1,147	931	0	216		
	2:00	0.0	1,149	914	0	235		
	3:00	0.0	1,068	907	0	161		
	4:00	0.0	921	892	0	29		
	5:00	0.0	753	872	0	0		
	6:00	1.5	834	862	76	0		
	7:00	2.0	1,089	873	211	5		
	8:00	4.0	1,545	915	750	0		
	9:00	5.5	4,318	959	1,693	1,666		
	10:00	5.5	4,842	968	2,524	1,350		
	11:00	6.0	5,339	978	2,524	1,837		
	12:00	5.0	5,599	984	2,524	2,091		
	13:00	1.0	5,289	979	2,089	2,221		
	14:00	10.5	4,889	978	2,524	1,387		
	15:00	4.5	5,429	965	2,524	1,940		
	16:00	0.0	5,409	956	2,524	1,929		
	17:00	0.5	5,359	951	691	3,717		
	18:00	0.0	5,338	941	8	4,389		
	19:00	0.0	4,799	931	8	3,860		
	20:00	0.0	4,379	931	0	3,448		
	21:00	0.0	3,378	934	0	2,444		
	22:00	0.0	3,387	932	0	2,455		
	23:00	0.0	3,258	944	0	2,314		
	24:00	0.0	2,869	942	0	1,927		
	1:00	0.0	2,849	931	0	1,918	41,323	
	2:00	0.0	2,391	914	0	1,477	42,565	
	3:00	0.0	2,027	907	0	1,120	43,524	
	4:00	0.0	1,786	892	0	894	44,389	
	5:00	0.0	1,675	872	0	803	45,192	
	6:00	0.0	1,557	862	0	695	45,887	
	7:00	0.0	1,547	873	0	674	46,556	
	8:00	0.0	1,917	915	0	1,002	47,558	
	9:00	0.0	2,306	959	0	1,347	47,239	
	10:00	0.0	2,587	968	0	1,619	47,508	
	11:00	0.0	2,576	978	0	1,598	47,269	

日付		2020/3/10~11				データ数				2日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	最大	最大
12:00	0.0	1,390	984	0	406	12:00	0.0	2,002	984	0	1,018	38,057	
13:00	0.0	1,409	979	0	430	13:00	0.0	1,659	979	0	680	36,364	
14:00	0.0	1,430	978	0	452	14:00	0.0	1,629	978	0	651	34,537	
15:00	0.0	1,419	965	0	454	15:00	0.0	1,649	965	0	684	32,633	
16:00	0.0	1,430	956	0	474	16:00	0.0	1,619	956	0	663	30,523	
17:00	0.0	1,395	951	0	444	17:00	0.0	1,639	951	0	688	28,570	
18:00	0.0	1,386	941	0	445	18:00	0.0	1,625	941	0	684	26,564	
19:00	0.0	1,316	931	0	385	19:00	0.0	1,635	931	0	704	25,428	
20:00	0.0	1,286	931	0	355	20:00	0.0	1,629	931	0	698	24,008	
21:00	0.0	1,266	934	0	332	21:00	0.0	1,619	934	0	685	23,064	
22:00	0.0	1,246	932	0	314	22:00	0.0	1,601	932	0	669	22,055	
23:00	0.0	1,256	944	0	312	23:00	0.0	1,067	944	0	123	20,531	
24:00	0.0	1,266	942	0	324	24:00	0.0	862	942	0	0	19,030	
合計	30.5	81,996	44,878	11,944	25,325	1:00	0.0	877	931	0	0	18,968	
最大	8.5	5,081	984	2,524	3,330	2:00	0.0	1,007	914	0	93	17,869	

※遮集量 = 101 X<sup>2</sup> + 0.3X

排水面積 751.9 ha  
雨水流入高 2.835 mm/日  
※24時間最大・時間最大・排水面積 0.443 mm/hr

総雨水量 229,330 m<sup>3</sup>/日  
最大時間雨水量 63,912 m<sup>3</sup>/hr  
浸入水率 11.0 %/日  
5.2 %/hr

日付		2019/6/15~17				データ数				3日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	最大	最大
12:00	0.0	2,002	984	0	1,018	12:00	0.0	2,055	984	0	1,071	46,249	
13:00	0.0	1,659	979	0	680	13:00	0.0	2,106	979	0	1,127	45,155	
14:00	0.0	1,629	978	0	651	14:00	0.0	1,796	978	0	818	44,586	
15:00	0.0	1,649	965	0	684	15:00	0.0	1,455	965	0	490	43,136	
16:00	0.0	1,619	956	0	663	16:00	0.0	1,346	956	0	390	41,597	
17:00	0.0	1,639	951	0	688	17:00	0.0	1,386	951	0	435	38,315	
18:00	0.0	1,625	941	0	684	18:00	0.0	1,385	941	0	444	34,370	
19:00	0.0	1,635	931	0	704	19:00	0.0	1,396	931	0	465	30,975	
20:00	0.0	1,629	931	0	698	20:00	0.0	1,395	931	0	464	27,991	
21:00	0.0	1,619	934	0	685	21:00	0.0	1,440	934	0	506	26,053	
22:00	0.0	1,601	932	0	669	22:00	0.0	1,430	932	0	498	24,096	
23:00	0.0	1,067	944	0	123	23:00	0.0	1,450	944	0	506	22,288	
24:00	0.0	862	942	0	0	24:00	0.0	1,366	942	0	424	20,785	
1:00	0.0	877	931	0	0	1:00	0.0	1,256	931	0	325	19,192	
2:00	0.0	1,007	914	0	93	2:00	0.0	1,296	914	0	382	18,097	
3:00	0.0	1,097	907	0	190	3:00	0.0	1,326	907	0	419	17,396	
4:00	0.0	1,167	892	0	275	4:00	0.0	1,325	892	0	433	16,935	
5:00	0.0	1,216	872	0	344	5:00	0.0	1,226	872	0	354	16,486	
6:00	0.0	1,266	862	0	404	6:00	0.0	1,147	862	0	285	16,076	
7:00	0.0	1,279	873	0	406	7:00	0.0	1,226	873	0	353	15,755	
8:00	0.0	1,327	915	0	412	8:00	0.0	1,247	915	0	332	15,085	
9:00	0.0	1,344	959	0	385	9:00	0.0	1,266	959	0	307	14,045	
10:00	0.0	1,345	968	0	377	10:00	0.0	1,247	968	0	279	12,705	
11:00	0.0	1,345	978	0	367	11:00	0.0	1,256	978	0	278	11,385	
12:00	0.0	1,315	984	0	331	12:00	0.0	1,246	984	0	262	10,576	
13:00	0.0	1,216	979	0	237	13:00	0.0	1,287	979	0	308	9,757	
14:00	0.0	1,196	978	0	218	14:00	0.0	1,356	978	0	378	9,317	
15:00	0.0	1,117	965	0	152	15:00	0.0	1,385	965	0	420	9,247	
16:00	0.0	1,096	956	0	140	16:00	0.0	1,376	956	0	420	9,277	
17:00	0.0	1,106	951	0	155	17:00	0.0	1,376	951	0	425	9,267	
18:00	0.0	1,049	941	0	108	18:00	0.0	1,316	941	0	375	9,198	
19:00	0.0	1,044	931	0	113	19:00	0.0	1,335	931	0	404	9,137	
20:00	0.0	1,057	931	0	126	20:00	0.0	1,326	931	0	395	9,068	
21:00	0.0	1,048	934	0	114	21:00	0.0	1,325	934	0	391	8,953	
22:00	0.0	1,047	932	0	115	22:00	0.0	1,366	932	0	434	8,889	
23:00	0.0	1,057	944	0	113	23:00	0.0	1,355	944	0	411	8,794	

日付		2020/3/10~11		データ数		2日間	
時刻	降雨量	流入量	晴天時汚水量	遮集量(合流)	雨天時浸入水量	24時間最大	
	mm	m3	m3	2,524m3/hr	m3		

日付		2019/6/15~17		データ数		3日間	
時刻	降雨量	流入量	晴天時汚水量	遮集量(合流)	雨天時浸入水量	24時間最大	
24:00	0.0	1,047	942	2,524m3/hr	0	105	5,280
合計	50.0	145,532	67,317	18,548	60,734		
最大	7.0	4,711	984	2,089	2,961	42,726	
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha			
※24時間最大・時間最大÷排水面積		雨水流入高		5.682 mm/日			
				0.394 mm/hr			
		総雨水量		375,950 m3/日			
		最大時間雨水量		52,633 m3/hr			
		浸入水率		16.2 %/日			
				5.6 %/hr			

日付		2019/10/25~27		データ数		3日間	
時刻	降雨量	流入量	晴天時汚水量	遮集量(合流)	雨天時浸入水量	24時間最大	
24:00	0.0	1,356	942	2,524m3/hr	0	414	8,784
合計	46.0	156,834	67,317	20,670	69,190		
最大	10.5	5,599	984	2,524	4,389	47,558	
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha			
※24時間最大・時間最大÷排水面積		雨水流入高		6.325 mm/日			
				0.584 mm/hr			
		総雨水量		345,874 m3/日			
		最大時間雨水量		78,950 m3/hr			
		浸入水率		20.0 %/日			
				5.6 %/hr			



2019/12/2~4						2019/5/21~23						2019/6/9~12														
日付			データ数			3日間			日付			データ数			3日間			日付			データ数			4日間		
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大						
12:00	0.0	1,146	984	0	162	44,189	12:00	0.0	1,436	984	0	452	32,938	12:00	0.5	2,335	984	25	1,326	11,258						
13:00	0.0	1,036	979	0	57	43,102	13:00	0.0	1,389	979	0	410	32,046	13:00	0.0	1,856	979	17	860	11,941						
14:00	0.0	1,046	978	0	68	41,628	14:00	0.0	1,263	978	0	285	30,702	14:00	2.0	1,544	978	143	423	12,215						
15:00	0.0	1,036	965	0	71	40,458	15:00	0.0	1,269	965	0	304	28,888	15:00	4.5	2,735	965	817	953	13,092						
16:00	0.0	1,035	956	0	79	37,676	16:00	0.0	1,267	956	0	311	27,072	16:00	7.5	3,917	956	2524	437	13,477						
17:00	0.0	1,136	951	0	185	35,225	17:00	0.0	1,285	951	0	334	25,248	17:00	7.0	5,695	951	2524	2,220	15,697						
18:00	0.0	1,187	941	0	246	31,675	18:00	0.0	1,314	941	0	373	21,729	18:00	7.0	5,420	941	2524	1,955	17,652						
19:00	0.0	1,196	931	0	265	27,331	19:00	0.0	1,214	931	0	283	18,718	19:00	6.5	5,547	931	2524	2,092	19,704						
20:00	0.0	1,216	931	0	285	23,946	20:00	0.0	1,204	931	0	273	16,326	20:00	5.5	5,756	931	2524	2,301	21,845						
21:00	0.0	1,336	934	0	402	20,981	21:00	0.0	1,196	934	0	262	14,426	21:00	4.0	5,705	934	2524	2,247	23,841						
22:00	0.0	1,401	932	0	469	18,992	22:00	0.0	1,236	932	0	304	12,716	22:00	2.5	5,695	932	1769	2,994	26,470						
23:00	0.0	1,420	944	0	476	17,052	23:00	0.0	1,245	944	0	301	11,035	23:00	2.0	5,696	944	885	3,867	29,976						
24:00	0.0	1,410	942	0	468	15,402	24:00	0.0	1,244	942	0	302	10,163	24:00	0.0	5,636	942	346	4,348	33,947						
1:00	0.0	1,410	931	0	479	14,294	1:00	0.0	1,230	931	0	299	9,387	1:00	0.0	5,245	931	135	4,179	37,698						
2:00	0.0	1,421	914	0	507	13,798	2:00	0.0	1,226	914	0	312	8,917	2:00	0.0	3,916	914	0	3,002	40,291						
3:00	0.0	1,420	907	0	513	13,632	3:00	0.0	1,265	907	0	358	8,676	3:00	0.0	3,126	907	0	2,219	42,084						
4:00	0.0	1,420	892	0	528	13,206	4:00	0.0	1,244	892	0	352	8,425	4:00	0.0	2,886	892	0	1,994	43,776						
5:00	0.0	1,386	872	0	514	12,936	5:00	0.0	1,155	872	0	283	7,765	5:00	0.0	2,035	872	0	1,163	44,939						
6:00	0.0	1,386	862	0	524	12,766	6:00	0.0	936	862	0	74	7,415	6:00	0.0	2,096	862	0	1,234	44,917						
7:00	0.0	1,335	873	0	462	11,865	7:00	0.0	809	873	0	0	7,326	7:00	0.0	2,636	873	0	1,763	45,884						
8:00	0.0	1,346	915	0	431	10,905	8:00	0.0	937	915	0	22	7,037	8:00	0.0	3,166	915	0	2,251	46,538						
9:00	0.0	1,176	959	0	217	9,795	9:00	0.0	1,047	959	0	88	6,729	9:00	0.0	2,125	959	0	1,166	46,622						
10:00	0.0	858	968	0	0	8,527	10:00	0.0	1,165	968	0	197	6,550	10:00	0.0	2,586	968	0	1,618	47,643						
11:00	0.0	910	978	0	0	7,408	11:00	0.0	1,255	978	0	277	6,456	11:00	0.0	2,316	978	0	1,338	47,950						
12:00	0.0	848	984	0	0	7,246	12:00	0.0	1,336	984	0	352	6,356	12:00	0.0	1,424	984	0	440	47,064						
13:00	0.0	868	979	0	0	7,189	13:00	0.0	1,104	979	0	125	6,071	13:00	0.0	1,437	979	0	458	46,662						
14:00	0.0	839	978	0	0	7,121	14:00	0.0	862	978	0	0	5,786	14:00	0.0	1,412	978	0	434	46,673						
15:00	0.0	868	965	0	0	7,050	15:00	0.0	1,246	965	0	281	5,763	15:00	0.0	1,389	965	0	424	46,144						
16:00	0.0	849	956	0	0	6,971	16:00	0.0	1,334	956	0	378	5,830	16:00	0.0	1,421	956	0	465	46,172						
17:00	0.0	868	951	0	0	6,786	17:00	0.0	958	951	0	7	5,503	17:00	0.0	1,346	951	0	395	44,347						
18:00	0.0	1,018	941	0	77	6,617	18:00	0.0	946	941	0	5	5,135	18:00	0.0	1,395	941	0	454	42,846						
19:00	0.0	1,366	931	0	435	6,787	19:00	0.0	837	931	0	0	4,852	19:00	0.0	1,406	931	0	475	41,229						
20:00	0.0	1,385	931	0	454	6,956	20:00	0.0	870	931	0	0	4,579	20:00	0.0	1,395	931	0	464	39,392						
21:00	0.0	1,386	934	0	452	7,006	21:00	0.0	850	934	0	0	4,317	21:00	0.0	1,405	934	0	471	37,616						
22:00	0.0	1,386	932	0	454	6,991	22:00	0.0	949	932	0	17	4,030	22:00	0.0	1,395	932	0	463	35,085						
23:00	0.0	1,385	944	0	441	6,956	23:00	0.0	988	944	0	44	3,773	23:00	0.0	1,406	944	0	462	31,680						



日付		2019/12/2~4		データ数		3日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3
24:00	0.0	1,386	942	0	444	6,932	24:00	0.0	999
合計	48.5	137,034	67,317	16,159	55,685	44,189	合計	67.5	133,060
最大	22.5	6,341	984	2,524	4,609	44,189	最大	17.0	5,607
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha		※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積	
		雨水流入高		5.877 mm/日				雨水流入高	
		※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.613 mm/hr				※24時間最大・時間最大÷排水面積	
		総雨水量		364,672 m3/日				総雨水量	
		最大時間雨水量		169,178 m3/hr				最大時間雨水量	
		浸入水率		15.3 %/日				浸入水率	
				2.7 %/hr					

日付		2019/5/21~23		データ数		3日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3
24:00	0.0	999	942	0	57	3,528	24:00	0.0	999
合計	67.5	133,060	67,317	24,848	44,658	35,298	合計	67.5	133,060
最大	17.0	5,607	984	2,524	3,892	35,298	最大	17.0	5,607
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha		※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積	
		雨水流入高		4.695 mm/日				雨水流入高	
		※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.518 mm/hr				※24時間最大・時間最大÷排水面積	
		総雨水量		507,533 m3/日				総雨水量	
		最大時間雨水量		127,823 m3/hr				最大時間雨水量	
		浸入水率		8.8 %/日				浸入水率	
				3.0 %/hr					

日付		2019/6/9~12		データ数		4日間		24時間	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3
24:00	0.5	1,405	942	8	455	27,787	24:00	0.5	1,405
1:00	1.0	1,416	931	42	443	24,051	1:00	1.0	1,416
2:00	1.0	1,405	914	76	415	21,464	2:00	1.0	1,405
3:00	0.5	1,406	907	76	423	19,688	3:00	0.5	1,406
4:00	0.5	1,405	892	51	462	18,136	4:00	0.5	1,405
5:00	0.0	1,396	872	17	507	17,480	5:00	0.0	1,396
6:00	0.0	1,415	862	8	545	16,791	6:00	0.0	1,415
7:00	0.0	1,400	873	0	527	15,555	7:00	0.0	1,400
8:00	0.0	1,301	915	0	386	13,690	8:00	0.0	1,301
9:00	0.0	1,346	959	0	387	12,911	9:00	0.0	1,346
10:00	0.0	1,346	968	0	378	11,671	10:00	0.0	1,346
11:00	0.0	1,380	978	0	402	10,735	11:00	0.0	1,380
12:00	0.0	1,377	984	0	393	10,688	12:00	0.0	1,377
13:00	0.0	1,386	979	0	407	10,637	13:00	0.0	1,386
14:00	0.0	1,376	978	0	398	10,601	14:00	0.0	1,376
15:00	0.0	1,368	965	0	403	10,580	15:00	0.0	1,368
16:00	0.0	1,215	956	0	259	10,374	16:00	0.0	1,215
17:00	0.0	1,091	951	0	140	10,119	17:00	0.0	1,091
18:00	0.0	1,082	941	0	141	9,806	18:00	0.0	1,082
19:00	0.0	1,141	931	0	210	9,541	19:00	0.0	1,141
20:00	0.0	1,148	931	0	217	9,294	20:00	0.0	1,148
21:00	0.0	1,149	934	0	215	9,038	21:00	0.0	1,149
22:00	0.0	1,159	932	0	227	8,802	22:00	0.0	1,159
23:00	0.0	1,148	944	0	204	8,544	23:00	0.0	1,148
24:00	0.0	1,149	942	0	207	8,296	24:00	0.0	1,149
合計	70.0	185,414	89,756	23,449	72,831	47,950	合計	70.0	185,414
最大	7.5	5,756	984	2,524	4,348	47,950	最大	7.5	5,756
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積		751.9 ha		※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X		排水面積	
		雨水流入高		6.377 mm/日				雨水流入高	
		※24時間最大・時間最大÷排水面積		0.578 mm/hr				※24時間最大・時間最大÷排水面積	
		総雨水量		526,330 m3/日				総雨水量	
		最大時間雨水量		56,393 m3/hr				最大時間雨水量	
		浸入水率		13.8 %/日				浸入水率	
				7.7 %/hr					

日付 2019/9/8~11		データ数				4日間		24時間 最大	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3
1:00	0.0	869	931	0	0	1:00	0.0	789	931
2:00	0.0	868	914	0	0	2:00	0.0	830	914
3:00	0.0	909	907	0	2	3:00	0.0	890	907
4:00	0.0	1,029	892	0	137	4:00	0.0	910	892
5:00	0.0	1,048	872	0	176	5:00	0.0	860	872
6:00	0.0	989	862	0	127	6:00	0.0	791	862
7:00	0.0	879	873	0	6	7:00	0.0	861	873
8:00	0.0	858	915	0	0	8:00	0.0	931	915
9:00	0.0	859	959	0	0	9:00	0.0	1,158	959
10:00	0.0	899	968	0	0	10:00	0.0	1,247	968
11:00	0.0	939	978	0	0	11:00	0.0	1,257	978
12:00	0.0	989	984	0	5	12:00	0.0	1,257	984
13:00	0.0	1,119	979	0	140	13:00	0.0	1,036	979
14:00	0.0	1,149	978	0	171	14:00	0.0	363	978
15:00	0.0	1,148	965	0	183	15:00	0.0	314	965
16:00	0.0	1,159	956	0	203	16:00	0.0	303	956
17:00	0.0	1,059	951	0	108	17:00	0.0	383	951
18:00	0.0	949	941	0	8	18:00	0.0	860	941
19:00	0.0	1,079	931	0	148	19:00	0.0	851	931
20:00	0.5	1,308	931	8	369	20:00	0.0	870	931
21:00	3.5	1,386	934	421	31	21:00	0.5	851	934
22:00	3.5	2,396	932	834	630	22:00	1.5	1,089	932
23:00	9.5	4,459	944	2524	991	23:00	1.0	1,356	944
24:00	14.0	4,629	942	2524	1,163	24:00	3.5	1,947	942
1:00	18.5	5,338	931	2524	1,883	1:00	0.5	2,947	931
2:00	21.0	5,869	914	2524	2,431	2:00	0.5	2,237	914
3:00	12.0	6,310	907	2524	2,879	3:00	0.0	1,675	907
4:00	14.0	6,300	892	2524	2,884	4:00	0.0	1,105	892
5:00	4.0	6,330	872	2524	2,934	5:00	0.0	762	872
6:00	4.0	6,290	862	2524	2,904	6:00	0.0	643	862
7:00	1.0	6,300	873	1112	4,315	7:00	0.0	652	873
8:00	0.0	6,290	915	573	4,802	8:00	0.0	811	915
9:00	0.0	5,949	959	34	4,956	9:00	0.0	950	959
10:00	0.0	5,938	968	0	4,970	10:00	0.0	949	968
11:00	0.0	5,898	978	0	4,920	11:00	0.0	968	978

日付 2019/10/10~13		データ数				4日間		24時間 最大	
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3
1:00	0.0	789	931	0	0	1:00	0.0	789	931
2:00	0.0	830	914	0	0	2:00	0.0	830	914
3:00	0.0	890	907	0	0	3:00	0.0	890	907
4:00	0.0	910	892	0	18	4:00	0.0	910	892
5:00	0.0	860	872	0	0	5:00	0.0	860	872
6:00	0.0	791	862	0	0	6:00	0.0	791	862
7:00	0.0	861	873	0	0	7:00	0.0	861	873
8:00	0.0	931	915	0	16	8:00	0.0	931	915
9:00	0.0	1,158	959	0	199	9:00	0.0	1,158	959
10:00	0.0	1,247	968	0	279	10:00	0.0	1,247	968
11:00	0.0	1,257	978	0	279	11:00	0.0	1,257	978
12:00	0.0	1,257	984	0	273	12:00	0.0	1,257	984
13:00	0.0	1,036	979	0	57	13:00	0.0	1,036	979
14:00	0.0	363	978	0	0	14:00	0.0	363	978
15:00	0.0	314	965	0	0	15:00	0.0	314	965
16:00	0.0	303	956	0	0	16:00	0.0	303	956
17:00	0.0	383	951	0	0	17:00	0.0	383	951
18:00	0.0	860	941	0	0	18:00	0.0	860	941
19:00	0.0	851	931	0	0	19:00	0.0	851	931
20:00	0.0	870	931	0	0	20:00	0.0	870	931
21:00	0.5	851	934	8	0	21:00	0.5	851	934
22:00	1.5	1,089	932	84	73	22:00	1.5	1,089	932
23:00	1.0	1,356	944	118	294	23:00	1.0	1,356	944
24:00	3.5	1,947	942	522	483	24:00	3.5	1,947	942
1:00	0.5	2,947	931	455	1,561	1:00	0.5	2,947	931
2:00	0.5	2,237	914	430	893	2:00	0.5	2,237	914
3:00	0.0	1,675	907	17	751	3:00	0.0	1,675	907
4:00	0.0	1,105	892	8	205	4:00	0.0	1,105	892
5:00	0.0	762	872	0	0	5:00	0.0	762	872
6:00	0.0	643	862	0	0	6:00	0.0	643	862
7:00	0.0	652	873	0	0	7:00	0.0	652	873
8:00	0.0	811	915	0	0	8:00	0.0	811	915
9:00	0.0	950	959	0	0	9:00	0.0	950	959
10:00	0.0	949	968	0	0	10:00	0.0	949	968
11:00	0.0	968	978	0	0	11:00	0.0	968	978

日付 2019/9/8~11							日付 2019/10/10~13						
データ数							データ数						
時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時		時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時	
					浸入水量 m3	24時間 最大						浸入水量 m3	24時間 最大
12:00	0.0	5,688	984	0	4,704	0	12:00	0.0	939	984	0	0	4,317
13:00	0.0	5,328	979	0	4,349	0	13:00	0.0	959	979	0	0	4,260
14:00	0.0	5,048	978	0	4,070	0	14:00	2.5	1,139	978	211	0	4,260
15:00	0.0	4,527	965	0	3,562	0	15:00	0.0	1,375	965	211	199	4,459
16:00	0.0	4,570	956	0	3,614	0	16:00	0.0	1,416	956	211	249	4,708
17:00	0.0	3,149	951	0	2,198	0	17:00	0.0	1,396	951	0	445	5,153
18:00	0.0	2,675	941	0	1,734	0	18:00	1.0	1,366	941	34	391	5,544
19:00	0.0	2,867	931	0	1,936	0	19:00	0.5	1,328	931	42	355	5,899
20:00	0.0	3,049	931	0	2,118	0	20:00	0.5	1,426	931	51	444	6,343
21:00	0.0	2,748	934	0	1,814	0	21:00	0.0	1,415	934	17	464	6,807
22:00	0.0	2,488	932	0	1,556	0	22:00	0.0	1,416	932	8	476	7,210
23:00	0.0	2,197	944	0	1,253	0	23:00	2.0	1,415	944	135	336	7,252
24:00	0.0	2,518	942	0	1,576	0	24:00	1.0	1,416	942	169	305	7,074
1:00	0.0	2,178	931	0	1,247	0	1:00	0.5	2,053	931	177	945	6,458
2:00	0.0	2,221	914	0	1,307	0	2:00	1.0	1,813	914	76	823	6,388
3:00	0.0	1,700	907	0	793	0	3:00	5.0	1,770	907	884	0	5,637
4:00	0.0	1,546	892	0	654	0	4:00	0.5	1,911	892	884	135	5,567
5:00	0.0	1,536	872	0	664	0	5:00	5.5	2,160	872	1870	0	5,567
6:00	0.0	1,537	862	0	675	0	6:00	17.5	4,383	862	2524	997	6,564
7:00	0.0	1,458	873	0	585	0	7:00	19.0	5,450	873	2524	2,053	8,617
8:00	0.0	1,468	915	0	553	0	8:00	11.5	5,870	915	2524	2,431	11,048
9:00	0.0	2,076	959	0	1,117	0	9:00	14.5	6,030	959	2524	2,547	13,595
10:00	0.0	2,224	968	0	1,256	0	10:00	8.0	6,359	968	2524	2,867	16,462
11:00	0.0	2,036	978	0	1,058	0	11:00	4.5	6,309	978	2524	2,807	19,269
12:00	0.0	2,055	984	0	1,071	0	12:00	6.5	6,279	984	2524	2,771	22,040
13:00	0.0	2,065	979	0	1,086	0	13:00	16.5	6,089	979	2524	2,586	24,626
14:00	0.0	1,346	978	0	368	0	14:00	7.5	6,289	978	2524	2,787	27,413
15:00	0.0	1,355	965	0	390	0	15:00	7.0	6,329	965	2524	2,840	30,054
16:00	0.0	1,276	956	0	320	0	16:00	6.5	6,329	956	2524	2,849	32,654
17:00	0.0	1,297	951	0	346	0	17:00	7.0	6,298	951	2524	2,823	35,032
18:00	0.0	1,146	941	0	205	0	18:00	10.5	6,299	941	2524	2,834	37,475
19:00	0.0	1,167	931	0	236	0	19:00	5.5	6,290	931	2524	2,835	39,955
20:00	0.0	1,196	931	0	265	0	20:00	2.5	6,350	931	2524	2,895	42,406
21:00	0.0	1,266	934	0	332	0	21:00	5.0	6,079	934	2072	3,073	45,015
22:00	0.0	1,306	932	0	374	0	22:00	0.0	6,269	932	1053	4,284	48,823
23:00	0.0	1,346	944	0	402	0	23:00	0.0	5,979	944	842	4,193	52,680

日付	2019/9/8~11					データ数					4日間				
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	
24:00	0.0	1,355	942	0	413	15,717									
1:00	0.0	1,355	931	0	424	14,894									
2:00	0.0	1,346	914	0	432	14,019									
3:00	0.0	1,355	907	0	448	13,674									
4:00	0.0	1,346	892	0	454	13,474									
5:00	0.0	1,355	872	0	483	13,293									
6:00	0.0	1,345	862	0	483	13,101									
7:00	0.0	1,135	873	0	262	12,778									
8:00	0.0	1,197	915	0	282	12,507									
9:00	0.0	1,246	959	0	287	11,677									
10:00	0.0	1,346	968	0	378	10,799									
11:00	0.0	1,345	978	0	367	10,108									
12:00	0.0	1,355	984	0	371	9,408									
13:00	0.0	1,235	979	0	256	8,578									
14:00	0.0	1,147	978	0	169	8,379									
15:00	0.0	1,157	965	0	192	8,181									
16:00	0.0	1,196	956	0	240	8,101									
17:00	0.0	1,246	951	0	295	8,050									
18:00	0.0	1,256	941	0	315	8,160									
19:00	0.0	1,176	931	0	245	8,169									
20:00	0.0	1,157	931	0	226	8,130									
21:00	0.0	1,088	934	0	154	7,952									
22:00	0.0	1,186	932	0	254	7,832									
23:00	0.0	1,237	944	0	293	7,723									
24:00	0.0	1,256	942	0	314	7,624									
合計	105.5	214,858	89,756	23,174	102,301	74,362									
最大	21.0	6,330	984	2,524	4,970	74,362									
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X					排水面積 751.9 ha					雨水流入高 9,890 mm/日					
※24時間最大・時間最大÷排水面積					0.661 mm/hr					総雨水量 793,255 m3/日					
					最大時間雨水量 157,899 m3/hr					浸入水率 12.9 %/日					
					3.1 %/hr										

日付	2019/10/10~13					データ数					4日間				
	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	時刻	降雨量 mm	流入量 m3	晴天時 汚水量 m3	遮集量 (合流) 2,524m3/hr	雨天時 浸入水量 m3	24時間 最大	
24:00	0.0	5,218	942	0	4,276	56,651									
1:00	0.0	5,179	931	0	4,248	59,954									
2:00	0.0	4,628	914	0	3,714	62,845									
3:00	0.0	4,288	907	0	3,381	66,226									
4:00	0.0	3,869	892	0	2,977	69,068									
5:00	0.0	3,196	872	0	2,324	71,392									
6:00	0.0	3,173	862	0	2,311	72,706									
7:00	0.0	2,745	873	0	1,872	72,525									
8:00	0.0	2,029	915	0	1,114	71,208									
9:00	0.0	2,449	959	0	1,490	70,151									
10:00	0.0	2,980	968	0	2,012	69,296									
11:00	0.0	2,899	978	0	1,921	68,410									
12:00	0.0	2,339	984	0	1,355	66,994									
13:00	0.0	1,999	979	0	1,020	65,428									
14:00	0.0	1,999	978	0	1,021	63,662									
15:00	0.0	1,979	965	0	1,014	61,836									
16:00	0.0	2,000	956	0	1,044	60,031									
17:00	0.0	1,979	951	0	1,028	58,236									
18:00	0.0	2,213	941	0	1,272	56,674									
19:00	0.0	1,694	931	0	763	54,602									
20:00	0.0	1,685	931	0	754	52,461									
21:00	0.0	1,675	934	0	741	50,129									
22:00	0.0	1,674	932	0	742	46,587									
23:00	0.0	1,675	944	0	731	43,125									
24:00	0.0	1,664	942	0	722	39,571									
合計	177.0	238,924	89,756	48,449	105,267	72,706									
最大	19.0	6,359		2,524	4,284	72,706									
※遮集量 = 101 X <sup>2</sup> + 0.3X					排水面積 751.9 ha					雨水流入高 9,670 mm/日					
※24時間最大・時間最大÷排水面積					0.570 mm/hr					総雨水量 1,330,863 m3/日					
					最大時間雨水量 142,861 m3/hr					浸入水率 7.9 %/日					
					3.0 %/hr										

### 3-2-5 まとめと今後の課題

ガイドラインに示される「浸入を最少限度とする措置が講ぜられた場合の浸入率」を用いて、今回算出した雨天時浸入地下水量との比較と今後の見通しを整理する。

#### (1) ガイドラインにおける目標浸入水率

ガイドラインでは、排水設備の誤接が無く、雨天時浸入水対策が図られたモデル地区における浸入水率の算定結果から、日最大 0.3%、時間最大 0.1%を目標値（参考）としている。

#### 1.3 浸入率のまとめ

##### (1) 現況浸入率

現況の浸入率は、前項の算定結果より、日最大浸入率 0.45%、時間最大浸入率 0.29%である。

##### (2) モデル地区の浸入率

モデル地区は、同処理区内で排水設備の誤接続がないことが確認され、マンホール蓋の密閉化及び公共柵・取付管・下水道本管の修繕等、発生源対策が完了した〇〇地区(約 32ha)とした。

モデル地区における夏期の流量調査(8月～10月)結果に基づく浸入率は、日最大浸入率 0.31%、時間最大浸入率 0.12%であった。

##### (3) 目標浸入率

目標浸入率は、モデル地区の浸入率を勘案して、本処理区においては日最大浸入率 0.30%、時間最大浸入率 0.10%と設定する。

##### (4) まとめ

浸入率を表 1.9 のとおりとりまとめる。

表 1.9 浸入率のまとめ

	現況浸入率	モデル地区の浸入率	目標浸入率	【参考】 浸入を最小限度とする措置が講ぜられた場合の浸入率
日最大	0.45%	0.31%	0.30%	0.30%
時間最大	0.29%	0.12%	0.10%	0.10%

出典：「雨天時浸入水対策ガイドライン」 p 21

現況浸入率とガイドラインの目標浸入率に対し、計画降雨時を想定して削減目標（参考）となる浸入水量の算定を行う。

降雨条件：本市下水道計画降雨（時間最大 52.8 mm/hr、24 時間雨量 87 mm/日）

対象面積：分流式面積（751.9 ha）

算定式①：浸入水量原単位

【日最大基本式】

日最大雨水流入高 [mm/日] = 日最大浸入率 [%] ÷ 100 × 24 時間雨量 [mm/日]

日最大浸入水量原単位 [m<sup>3</sup>/日/ha]

= 日最大雨水流入高 [mm/日] ÷ 1,000 [m/mm] × 100<sup>2</sup> [m<sup>2</sup>/ha]

【時間最大基本式】

時間最大雨水流入高 [mm/h] = 時間最大浸入率 [%] ÷ 100 × 60 分雨量 [mm/h]

時間最大浸入水量原単位 [m<sup>3</sup>/日/ha]

= 時間最大雨水流入高 [mm/h] ÷ 1,000 [m/mm] × 24 [日/h] × 100<sup>2</sup> [m<sup>2</sup>/ha]

算定式②：雨天時浸入地下水量

雨天時 1 日最大浸入地下水量 [m<sup>3</sup>/日]

= 日最大浸入水量原単位 [m<sup>3</sup>/日/ha] × 処理面積 [ha]

雨天時時間最大浸入地下水量 [m<sup>3</sup>/日]

= 時間最大浸入水量原単位 [m<sup>3</sup>/日/ha] × 処理面積 [ha]

表 3-2-8 目標削減量（参考）

項目	現況 浸入率	想定 浸入水量	目標 浸入率	想定 浸入水量	目標削減量 (参考)
日最大	10.0%	65,415m <sup>3</sup> /日	0.3%	1,962m <sup>3</sup> /日	63,453m <sup>3</sup> /日
時間最大	2.4%	9,528m <sup>3</sup> /日	0.1%	397m <sup>3</sup> /日	9,131m <sup>3</sup> /日

## (2) 浸入水の考察と課題の整理

雨天時浸入水の削減対策はストックマネジメント計画とともに、長期にわたり対策が必要となることから、処理場再整備に向けた水量を設定するにあたっては、実態の流入水量を考慮して改築規模の設定が求められる。

また、本検討における雨天時浸入水量の算定では、合流区域からの遮集量は計画値からの想定であり、今後、実態を正確に把握していく必要があると考えられる。

以上から、処理場再整備を進めるにあたっての課題事項を以下に示す。

### ① 雨天時の処理場流入水量と浸入水量における課題

雨天時には既存の管渠、中継ポンプ場及び浄水管理センターの施設能力の上限値までが浸入水によって満たされ、浄水管理センターに流入する状況と推察される。そのため、雨天時浸入水の削減が実現しない限り、将来の(雨水の影響があるときの)処理能力は、現状より縮小することができないと考えられる。

以下に、過年度の処理場への最大流入水量を基に処理場再整備時に求められる処理能力と浸入水量について推計する。

推計条件：過去 10 ヶ年の処理場への最大流入水量は 2014/6/7 における 139,000m<sup>3</sup>/日(降雨量 121 mm) となっている。

#### CASE1：現況浸入水率から推定される浸入水量

現況浸入率=10.0%、前頁算定式①②より浸入水量は約 91,000m<sup>3</sup>/日となる。

この時、晴天時日平均汚水量(22,439m<sup>3</sup>/日)より合流区域からの遮集雨水量は、25,560m<sup>3</sup>/日(139,000m<sup>3</sup>/日 - 91,000m<sup>3</sup>/日 - 22,440m<sup>3</sup>/日)となる。

#### CASE2：処理場最大流入水量と合流区域からの計画遮集量から推定される浸入水量

[雨天時浸入水量] = [処理場流入水量] - [合流遮集雨水量] より、浸入水量は約 78,500m<sup>3</sup>/日となる。(139,000m<sup>3</sup>/日 - 0.701m<sup>3</sup>/s×60秒×60分×24時間)

以上より、大規模な降雨時には処理場に約 78,500~91,000m<sup>3</sup>/日の浸入水が流入していると考えられる(晴天日最大の場合にはこれよりも少ない浸入水となる)。

これは日平均汚水量の約 4 倍に相当しており、浸入水の削減対策が進まない限り処理場へ流入してくると考えられ、改築後の処理場規模や改築中の処理においてもこの水量を考慮した再整備計画の立案が課題となる。

## ② 合流区域からの遮集量の実態把握における課題

現況の遮集量は自然吐きの堰高と上流の管内水位、遮集側（下流）の管内水位等の条件によって決定される。また、新宿中継ポンプ場の送水能力超過分や、浄水管理センター主ポンプ能力超過分については、管内貯留や雨水吐から越流していると考えられ、雨天時における下水流量を正確に把握することは困難な状況である。

処理場再整備計画の立案において、雨天時における下水流量を正確に把握することは重要であると考えられ、そのためには、合流区域から分流区域への流入地点等における流量調査や、上下流の管内の水位調査等を行い、雨天時の実流量を把握することも有効と考えられる。

流量調査は、流量計測機を下水道管内に設置し、比較的長期（2～3 ヶ月）にわたって測定する。ブロックの絞り込みの目的だけでなく、流量の時系列分析や降雨量と雨天時浸入水の相関関係式の算出、直接浸入水と雨天時浸入地下水の比率の算出等、様々な角度から雨天時浸入水を定量化するための基本的な調査として多くの実績を持っている。

しかし、ポンプ等の運転状況や背水影響を受ける地点では正確な調査結果が得られない可能性が高いことから、調査地点や計測機器の選定には十分な留意が必要である。

- ・ 調査目的：合流区域の遮集実態と越流量の把握、分流区域における浸入水量  
処理場及びポンプ場の流量調整による上流側への影響
- ・ 調査候補地点：処理場・ポンプ場への流入幹線、分水人孔上下流、分流区域など
- ・ 調査項目：処理場及びポンプ場の運転状況と流入幹線の水位状況  
遮集量と越流量、合流区域からの流入量  
分流地区の雨天時水量の変化

## ③ 雨天時浸入水量の下水道事業計画への位置づけに関する課題

雨天時浸入水量を下水道事業計画に位置づけ、雨天時浸入水量を加味した計画下水水量により施設計画を立案することで、一定程度までは交付金を活用することも可能になると考えられる。しかしながら、前述したガイドラインに示される目標浸入率程度が、位置付け可能な上限と考えられることから、適用にあたっては大幅な浸入水削減対策の実施（浸入水調査、浸入水削減計画の策定等も含む）が必要となる。



### 3-3 将来人口の推計

本市では近年の行政人口は横ばいからやや減少の傾向が見られている。本市の下水道処理人口普及率は100%と既に汚水整備は完了しているため、今後、大幅な処理人口の増加は考え難い。下水道施設の老朽化が進行する中で、将来の処理場再整備計画を立案するにあたっては、将来処理人口を適切に推計し、将来流入水量の予測を行う必要がある。本検討では、各種機関から公表される人口推計資料を基に、向後20年後、25年後、30年後の各人口を推計する。

将来人口は、処理分区別の将来人口を推計するものとして、以下の手順により行う。

#### 3-3-1 地区別将来人口の推計手順

処理分区別の将来人口の推計にあたっては、人口推移の実績の傾向を反映するものとし、統計ずしに記載されている町丁字別人口の推移の整理を行う。

町丁字別の人口のトレンドより、町丁字別の将来人口の推計を行う。

市全体の行政人口は逗子市人口ビジョン（2020年（令和2年）3月改訂）を採用するものとし、町丁字別人口の推計結果をこれに合うように按分し、地区別将来人口を設定する。

各処理分区の町丁字別面積比により町丁字別人口の将来値を配分し、処理分区別人口の設定を行う。

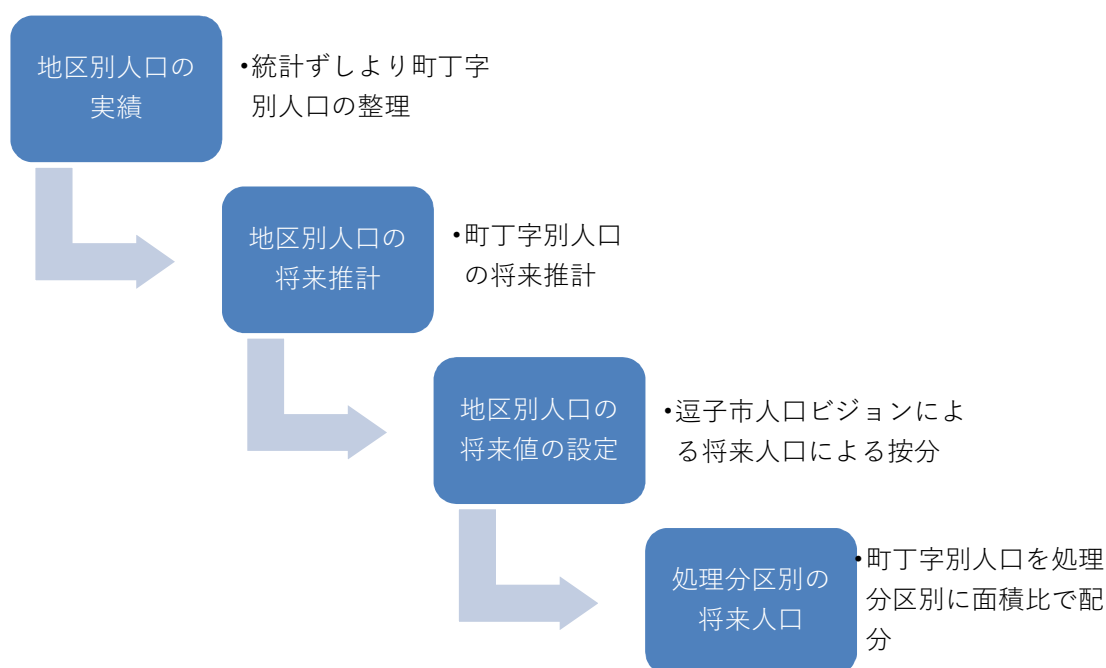


図 3-3-1 地区別将来人口の推計手順

### 3-3-2 地区別人口の実績整理

処理分區別の将来人口の推計にあたっては、人口推移の実績の傾向を反映するものとし、統計ずしに記載されている町丁字別人口の推移の整理を行う。  
て行う。

#### (1) 行政人口（市全体）の推移

近10年間の人口推移を見ると、徐々に減少している。

単位：人

年	行政人口
H22	58,302
H23	58,323
H24	57,983
H25	57,859
H26	57,729
H27	57,425
H28	57,556
H29	57,439
H30	57,125
R1	56,936

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

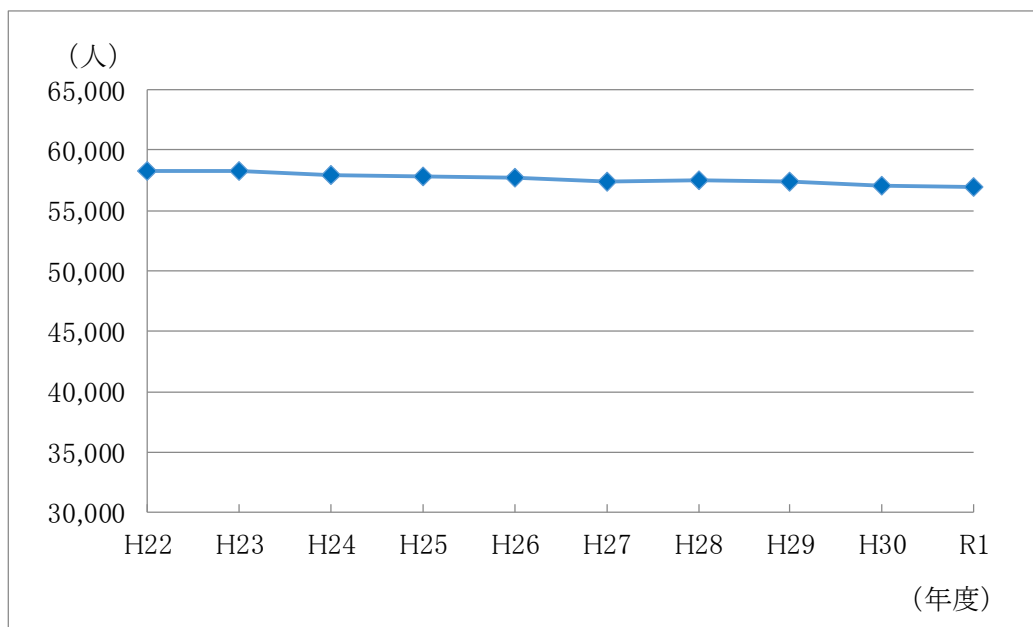


図 3-3-2 行政人口の推移

(2) 逗子

近 10 年間の人口推移を見ると、逗子の中で最も人口が多い逗子 7 丁目において増加しているが、逗子全体では減少している。

単位：人

年	逗子1丁目	逗子2丁目	逗子3丁目	逗子4丁目	逗子5丁目	逗子6丁目	逗子7丁目	合計
H22	682	880	362	1,434	773	746	1,695	6,572
H23	632	878	383	1,440	760	747	1,737	6,577
H24	633	863	373	1,435	757	710	1,741	6,512
H25	639	877	359	1,439	760	716	1,743	6,533
H26	622	836	364	1,413	772	726	1,760	6,493
H27	597	821	366	1,373	773	722	1,785	6,437
H28	601	819	367	1,375	755	760	1,814	6,491
H29	595	791	348	1,391	763	779	1,828	6,495
H30	596	785	347	1,374	758	780	1,792	6,432
R1	597	790	363	1,356	747	783	1,819	6,455

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

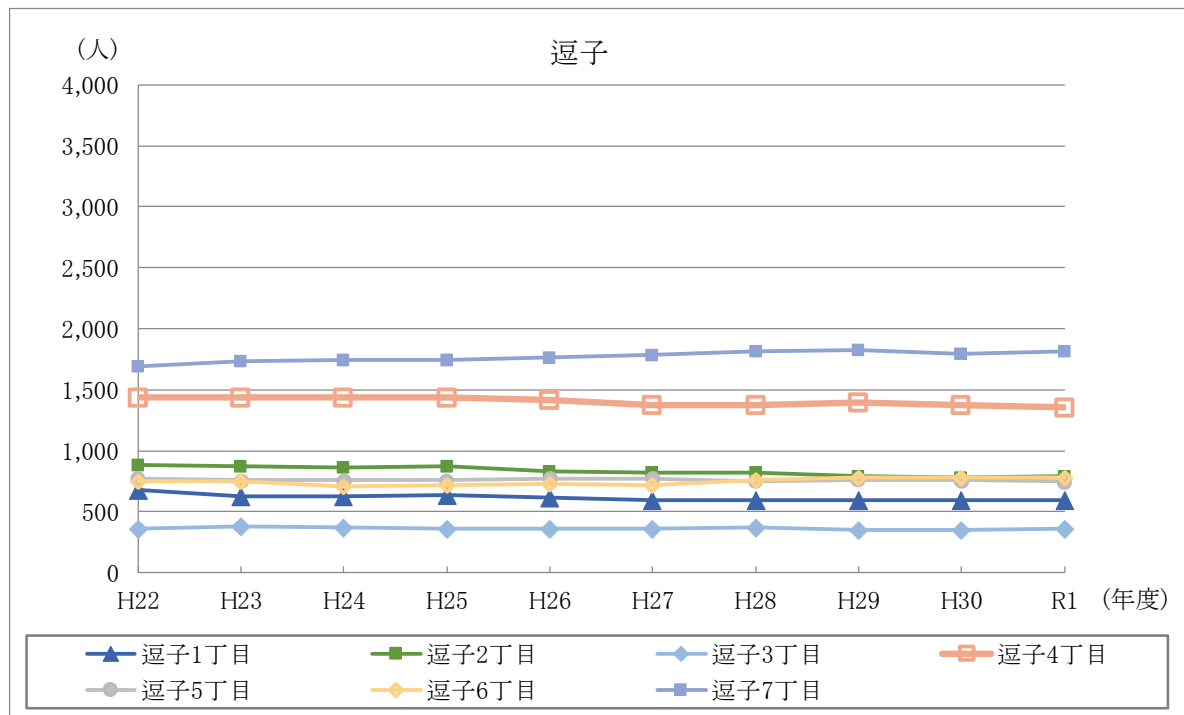


図 3-3-3 地区別人口の推移 (逗子)

### (3) 桜山

近10年間の人口推移を見ると、桜山5丁目及び桜山8丁目において増加傾向が顕著である。また、桜山全体でも増加している。

単位：人

年	桜山1丁目	桜山2丁目	桜山3丁目	桜山4丁目	桜山5丁目	桜山6丁目	桜山7丁目	桜山8丁目	桜山9丁目	合計
H22	976	1,056	1,118	944	1,642	1,697	1,259	1,305	466	10,463
H23	1,010	1,064	1,133	917	1,692	1,682	1,247	1,315	487	10,547
H24	985	1,053	1,139	904	1,699	1,673	1,251	1,274	475	10,453
H25	964	1,041	1,133	911	1,714	1,687	1,256	1,294	472	10,472
H26	972	1,070	1,136	954	1,722	1,707	1,245	1,297	456	10,559
H27	986	1,077	1,205	1,003	1,769	1,700	1,251	1,289	451	10,731
H28	995	1,095	1,195	1,030	1,819	1,685	1,259	1,302	463	10,843
H29	1,001	1,086	1,190	1,024	1,808	1,711	1,232	1,322	464	10,838
H30	1,034	1,062	1,167	1,001	1,808	1,695	1,237	1,343	472	10,819
R1	1,046	1,084	1,183	1,021	1,850	1,671	1,234	1,377	488	10,954

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

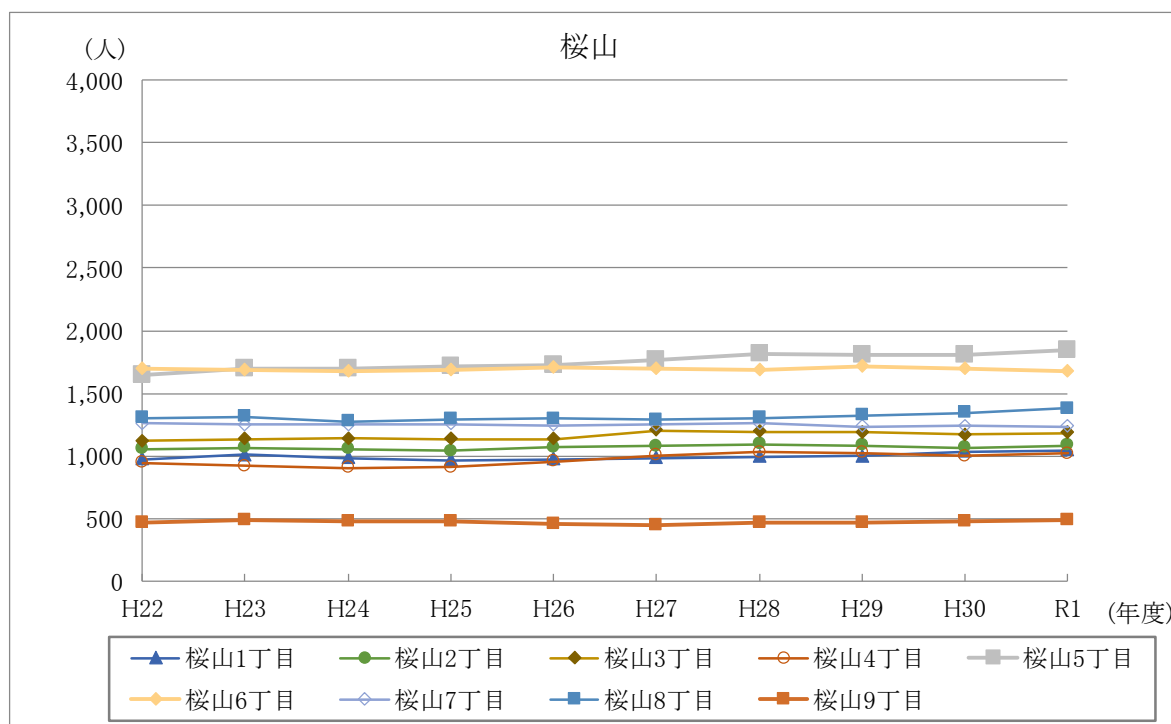


図 3-3-4 地区別人口の推移（桜山）

(4) 沼間

近 10 年間の人口推移を見ると、沼間の中で最も人口が多い沼間 2 丁目を始め、すべての丁目において減少している。

単位：人

年	沼間1丁目	沼間2丁目	沼間3丁目	沼間4丁目	沼間5丁目	沼間6丁目	合計
H22	1,830	2,504	2,599	906	1,322	537	9,698
H23	1,813	2,465	2,639	888	1,302	527	9,634
H24	1,821	2,439	2,599	891	1,279	508	9,537
H25	1,787	2,426	2,596	875	1,277	507	9,468
H26	1,725	2,405	2,545	875	1,242	498	9,290
H27	1,832	2,385	2,504	866	1,240	506	9,333
H28	1,796	2,428	2,480	841	1,239	510	9,294
H29	1,802	2,435	2,420	840	1,241	500	9,238
H30	1,813	2,423	2,392	825	1,237	503	9,193
R1	1,752	2,386	2,382	797	1,222	509	9,048

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

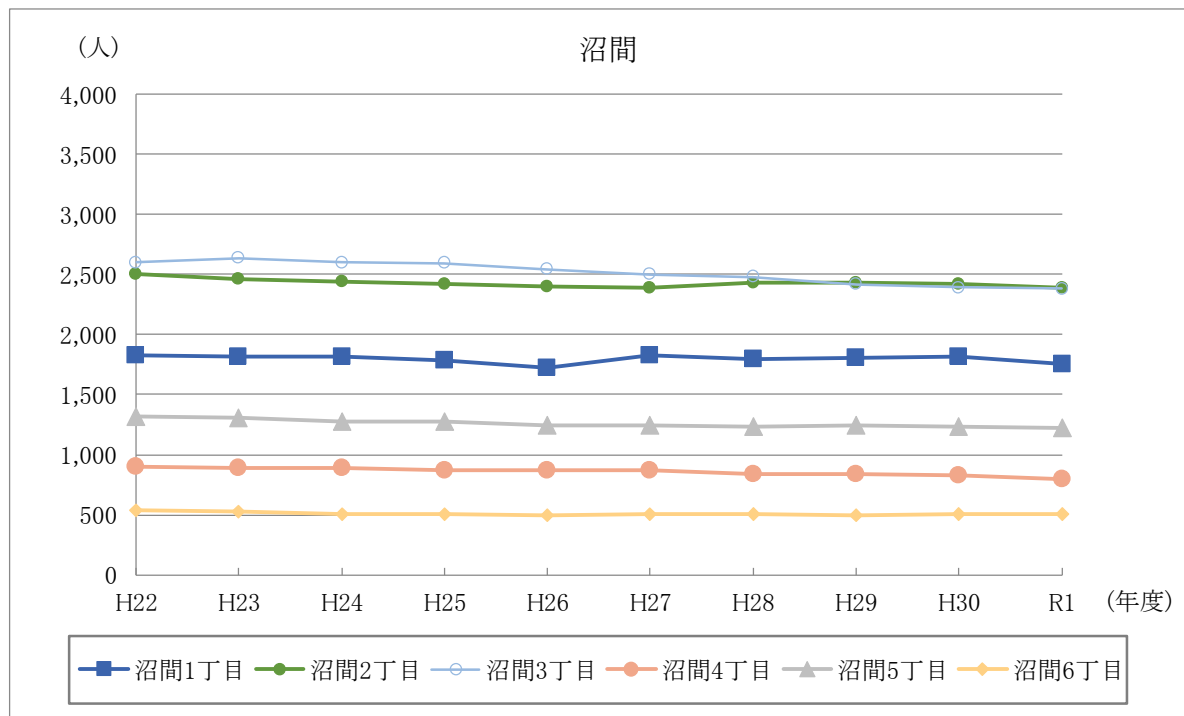


図 3-3-5 地区別人口の推移（沼間）

(5) 池子

近 10 年間の人口推移を見ると、池子の中で最も人口が多い池子 2 丁目において減少しており、池子全体でも減少している。

単位：人

年	池子1丁目	池子2丁目	池子3丁目	池子4丁目	池子	合計
H22	569	3,553	1,987	20	0	6,129
H23	582	3,543	1,959	19	24	6,127
H24	585	3,537	1,950	19	29	6,120
H25	592	3,483	1,962	18	26	6,081
H26	605	3,485	1,967	19	18	6,094
H27	620	3,403	1,927	17	0	5,967
H28	624	3,397	1,911	17	18	5,967
H29	612	3,432	1,878	17	19	5,958
H30	593	3,385	1,885	20	25	5,908
R1	596	3,375	1,834	20	0	5,825

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

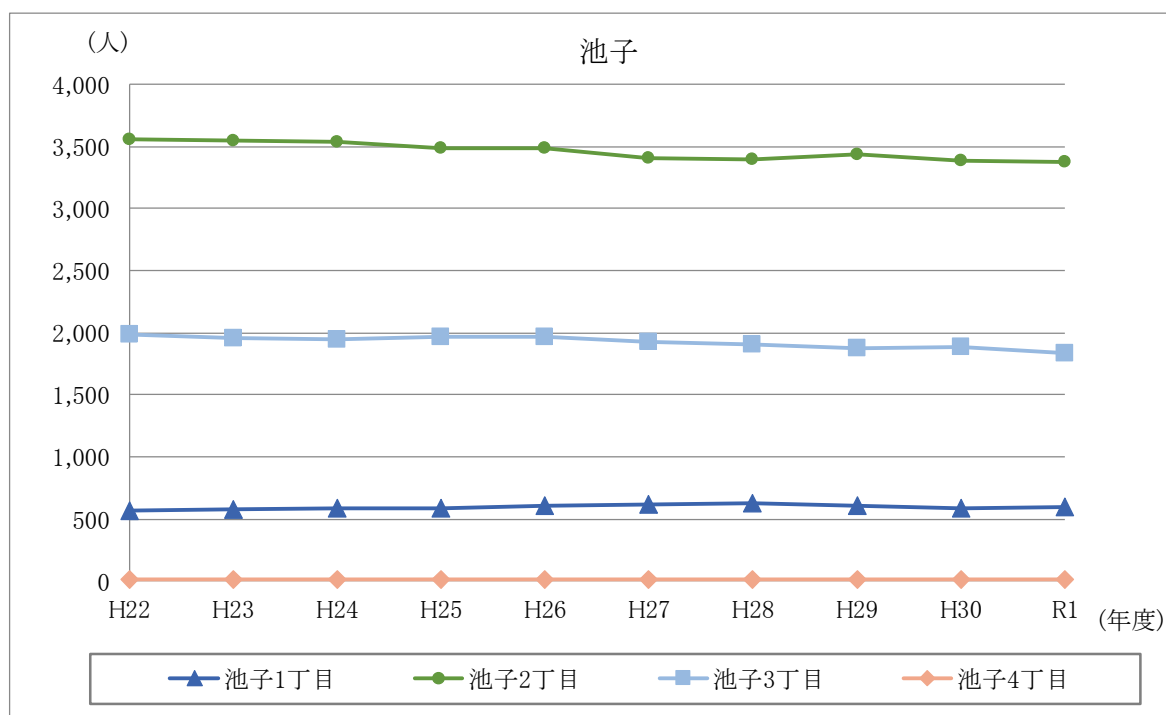


図 3-3-6 地区別人口の推移（池子）

(6) 山の根

近 10 年間の人口推移を見ると、山の根の中で最も人口が多い山の根 3 丁目において減少しており、山の根全体でも減少している。

単位：人

年	山の根1丁目	山の根2丁目	山の根3丁目	合計
H22	722	715	1,418	2,855
H23	720	729	1,399	2,848
H24	712	715	1,369	2,796
H25	709	699	1,357	2,765
H26	707	707	1,337	2,751
H27	702	714	1,319	2,735
H28	697	688	1,289	2,674
H29	728	675	1,276	2,679
H30	737	713	1,292	2,742
R1	723	708	1,271	2,702

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

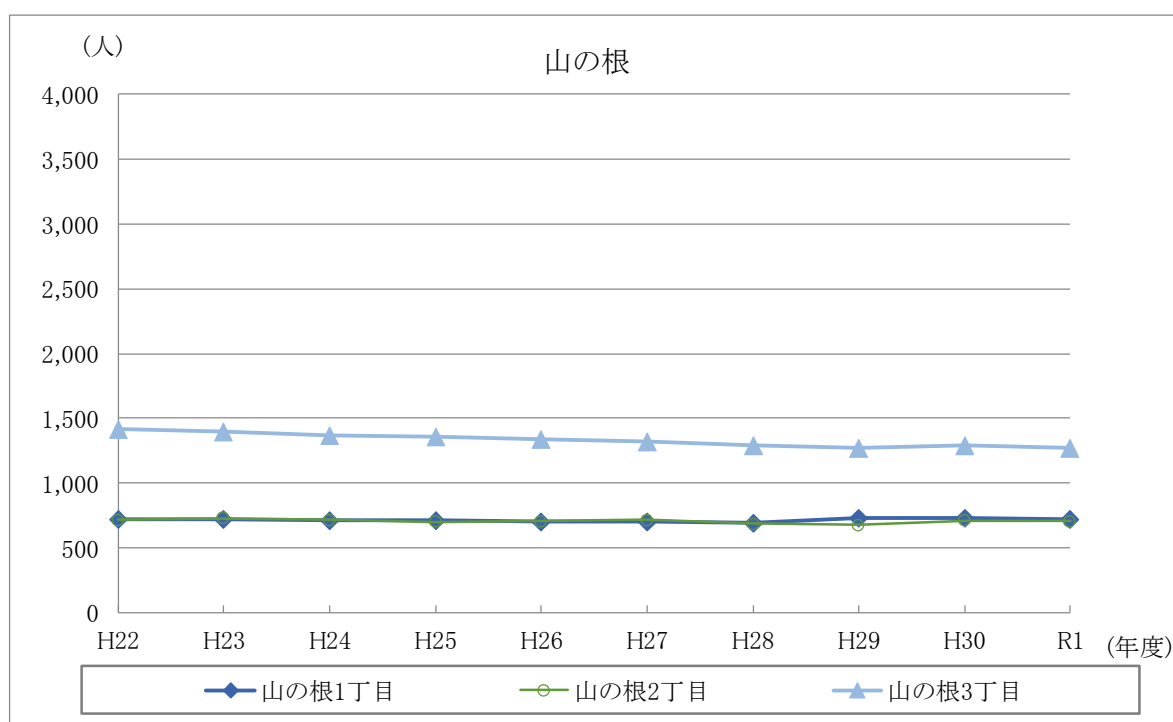


図 3-3-7 地区別人口の推移（山の根）

(7) 久木

近 10 年間の人口推移を見ると、久木の中で最も人口が多い久木 8 丁目において減少しており、久木全体でも減少している。

単位:人

年	久木1丁目	久木2丁目	久木3丁目	久木4丁目	久木5丁目	久木6丁目	久木7丁目	久木8丁目	久木9丁目	合計
H22	499	653	1,000	1,453	1,027	480	658	3,702	459	9,931
H23	482	668	993	1,458	1,077	499	681	3,658	475	9,991
H24	480	669	1,004	1,449	1,083	490	660	3,623	474	9,932
H25	479	679	973	1,466	1,090	482	657	3,591	470	9,887
H26	486	665	1,036	1,502	1,080	477	656	3,584	464	9,950
H27	485	679	1,023	1,481	1,085	476	659	3,550	452	9,890
H28	485	665	1,054	1,497	1,096	467	655	3,530	448	9,897
H29	494	683	1,070	1,527	1,089	468	642	3,512	445	9,930
H30	489	679	1,088	1,500	1,086	455	640	3,489	438	9,864
R1	475	670	1,091	1,500	1,083	444	695	3,503	423	9,884

出典:統計ずし(各年10月1日現在)

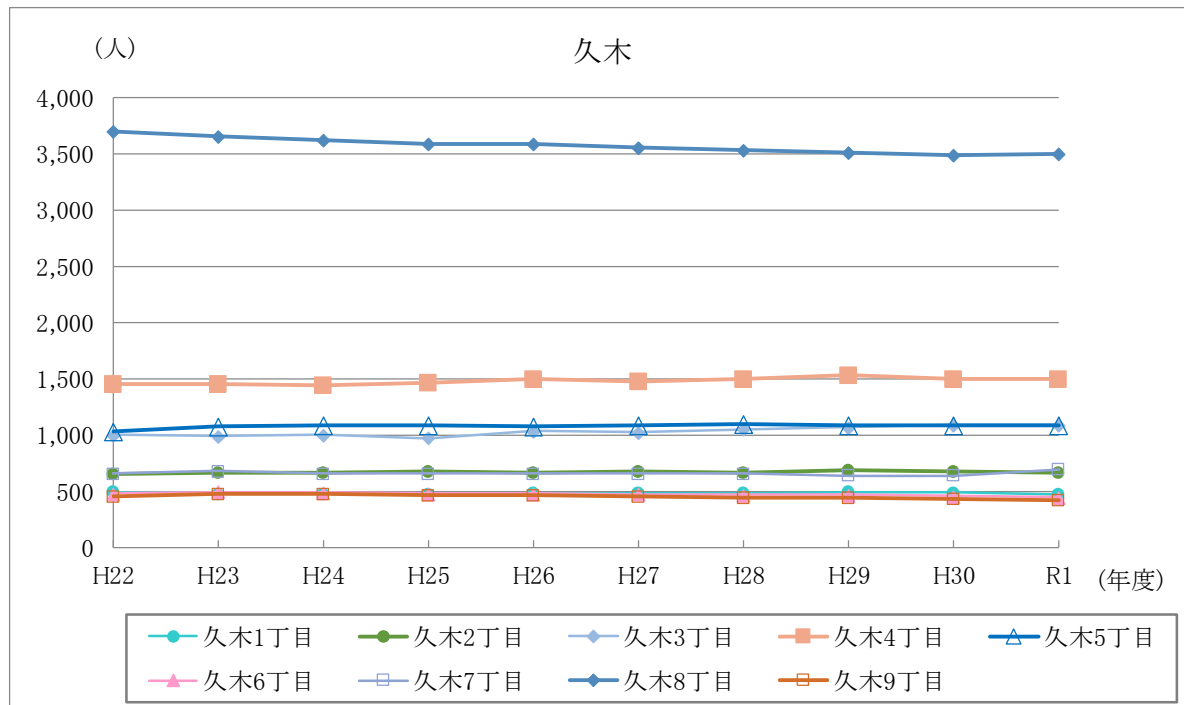


図 3-3-8 地区別人口の推移 (久木)



(8) 小坪

近 10 年間の人口推移を見ると、小坪の中で最も人口が多い小坪 1 丁目において減少しており、小坪全体でも減少している。

単位：人

年	小坪1丁目	小坪2丁目	小坪3丁目	小坪4丁目	小坪5丁目	小坪6丁目	小坪7丁目	合計
H22	2,772	1,256	799	639	862	900	1,099	8,327
H23	2,781	1,263	764	639	889	876	1,092	8,304
H24	2,742	1,259	804	636	910	895	1,087	8,333
H25	2,732	1,266	776	632	920	883	1,119	8,328
H26	2,716	1,261	793	627	923	871	1,128	8,319
H27	2,714	1,241	769	588	774	904	1,107	8,097
H28	2,723	1,224	777	579	799	899	1,112	8,113
H29	2,687	1,200	754	563	784	908	1,096	7,992
H30	2,635	1,167	742	553	778	859	1,112	7,846
R1	2,596	1,186	749	536	736	870	1,121	7,794

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

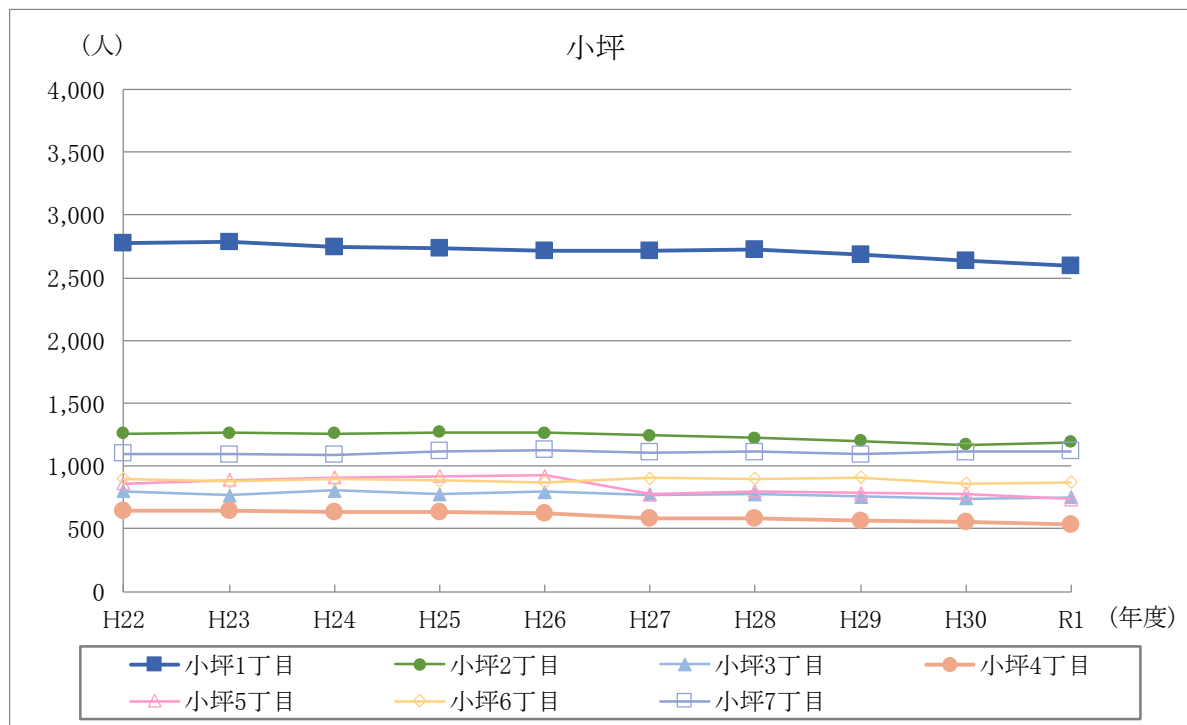


図 3-3-9 地区別人口の推移（小坪）

(9) 新宿

近 10 年間の人口推移を見ると、新宿の中で最も人口が多い新宿 3 丁目において減少しており、新宿全体でも減少している。

単位：人

年	新宿1丁目	新宿2丁目	新宿3丁目	新宿4丁目	新宿5丁目	合計
H22	933	976	1,407	919	146	4,381
H23	904	989	1,418	886	146	4,343
H24	902	1,028	1,391	894	143	4,358
H25	915	1,023	1,388	904	147	4,377
H26	875	1,048	1,374	883	143	4,323
H27	847	1,065	1,332	854	137	4,235
H28	876	1,067	1,328	857	149	4,277
H29	880	1,058	1,351	858	162	4,309
H30	875	1,059	1,344	873	170	4,321
R1	877	1,043	1,321	868	165	4,274

出典：統計ずし（各年10月1日現在）

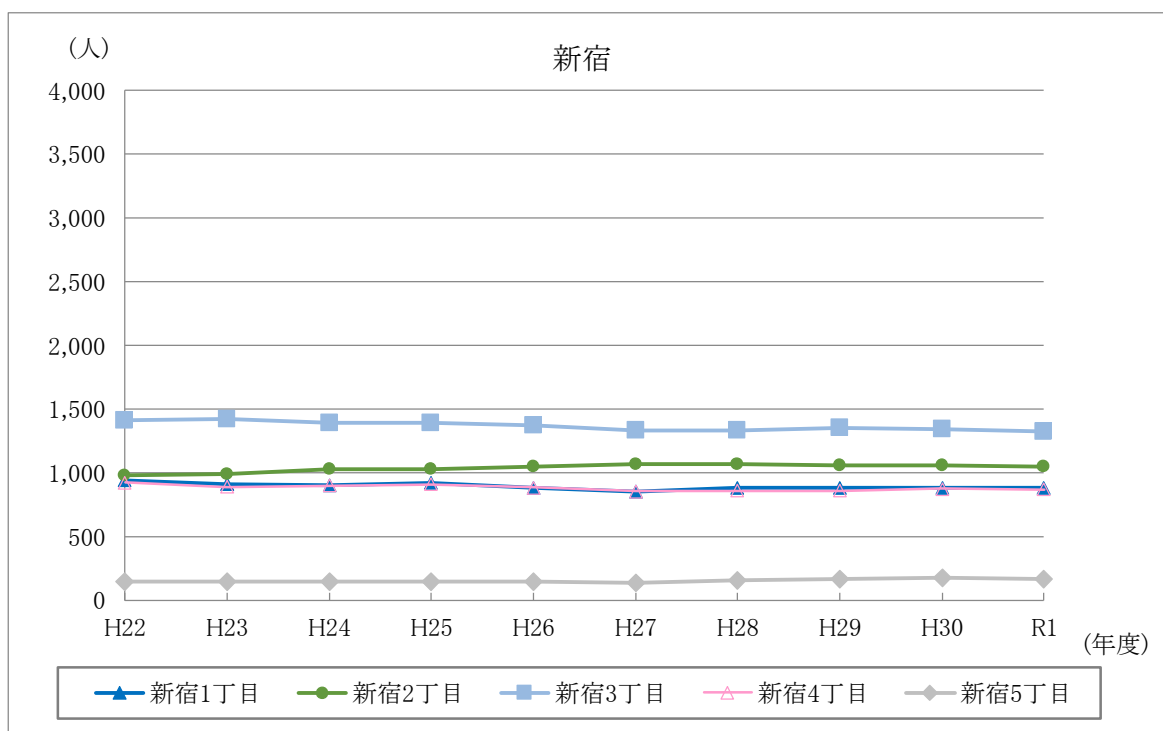


図 3-3-10 地区別人口の推移（新宿）

(10) まとめ

市内の町丁字のうち、近 10 年間で傾向を以下に示す。また、±10%を越える大きな変動があった町丁字は下線で示す。

<増加傾向にある町丁字>

逗子 3 丁目、逗子 6 丁目、逗子 7 丁目

桜山 1 丁目、桜山 2 丁目、桜山 3 丁目、桜山 4 丁目、桜山 5 丁目、

桜山 8 丁目、桜山 9 丁目

池子 1 丁目

山の根 1 丁目

久木 2 丁目、久木 3 丁目、久木 4 丁目、久木 5 丁目、久木 7 丁目

小坪 7 丁目

新宿 2 丁目、新宿 5 丁目

<減少傾向にある町丁字>

逗子 1 丁目、逗子 2 丁目、逗子 4 丁目、逗子 5 丁目

桜山 6 丁目、桜山 7 丁目

沼間 1 丁目、沼間 2 丁目、沼間 3 丁目、沼間 4 丁目、沼間 5 丁目、沼間 6 丁目

池子 2 丁目、池子 3 丁目

山の根 2 丁目、山の根 3 丁目

久木 1 丁目、久木 6 丁目、久木 8 丁目、久木 9 丁目

小坪 1 丁目、小坪 2 丁目、小坪 3 丁目、小坪 4 丁目、小坪 5 丁目、小坪 6 丁目

新宿 1 丁目、新宿 3 丁目、新宿 4 丁目

<変化がなかった町丁字>

池子 4 丁目、池子 5 丁目

以下、図 3-3-11 に平成 22 年 10 月 1 日現在の町丁字別人口分布図（0～3,702 人を 10 段階で表示）、図 3-3-12 に令和元年 10 月 1 日現在の町丁字別人口分布図（0～3,503 人を 10 段階で表示）、図 3-3-13 に近 10 年間の変化率の分布図（-16.1%～13.0%を 10 段階で表示）を示す。

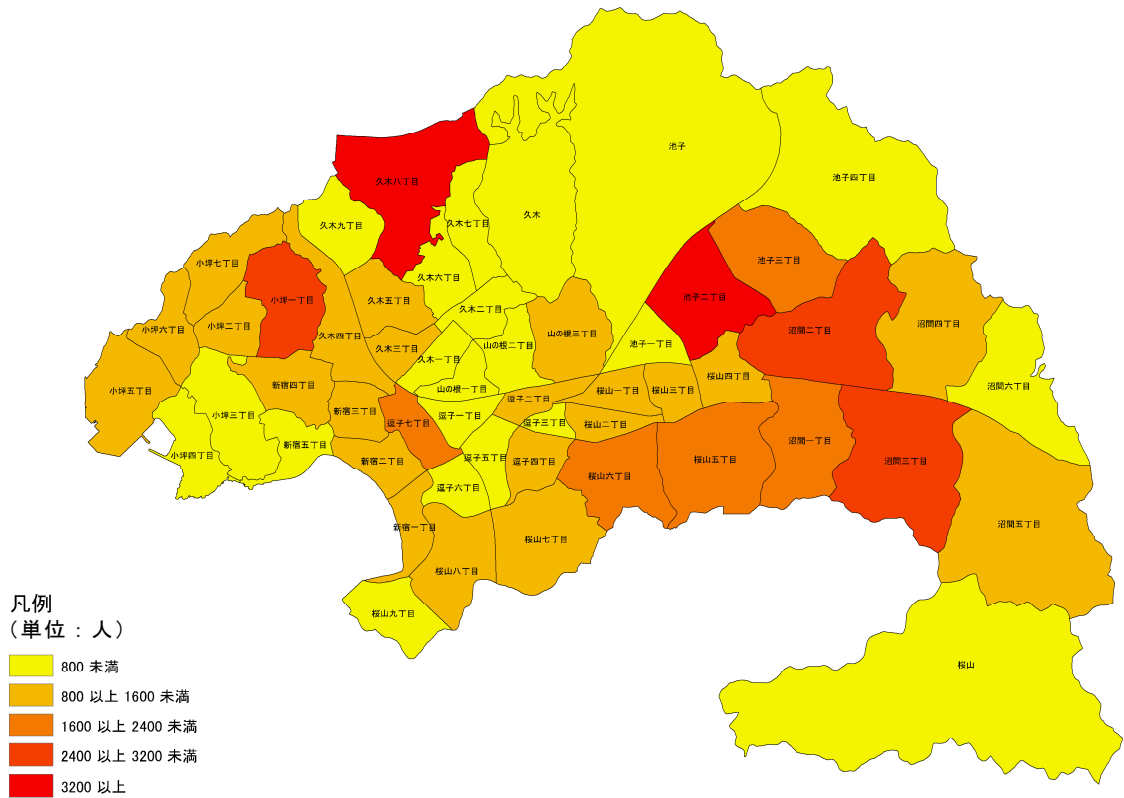


図 3-3-11 平成 22 年 10 月 1 日現在の町丁字別人口分布図  
(最大 3,702 人、最小 0 人、5 段階表示)

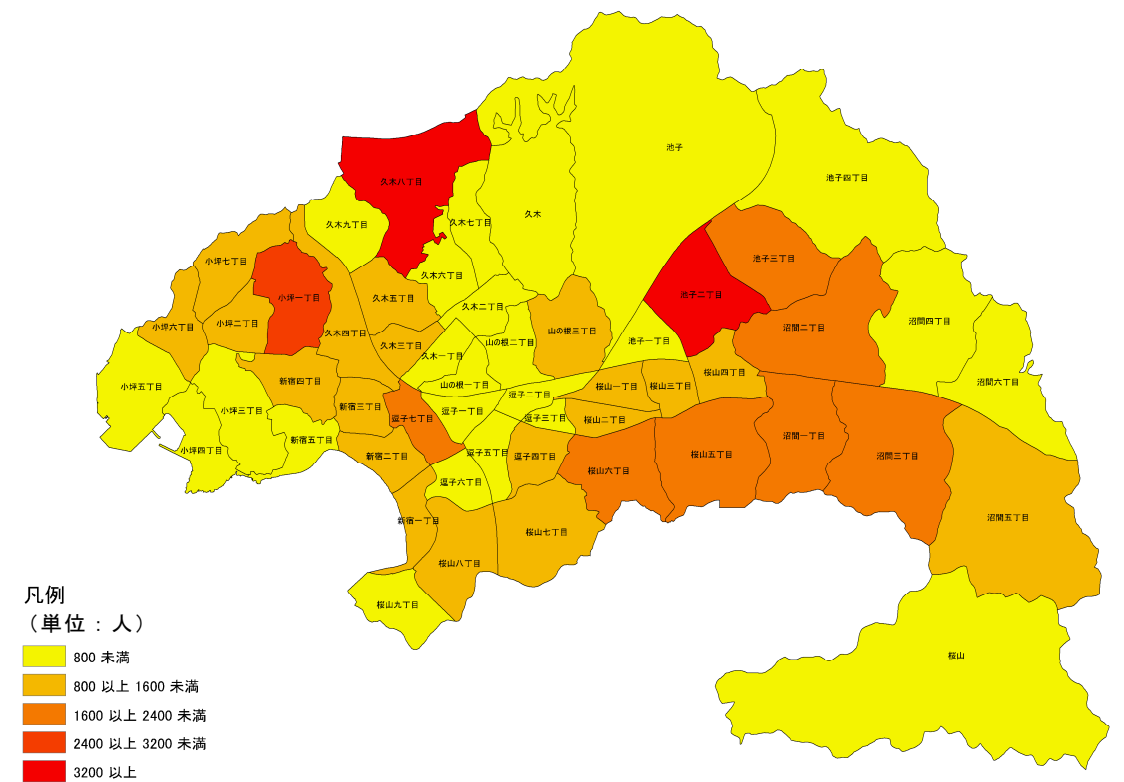


図 3-3-12 令和元年 10 月 1 日現在の町丁字別人口分布図  
(最大 3,503 人、最小 0 人、5 段階表示)

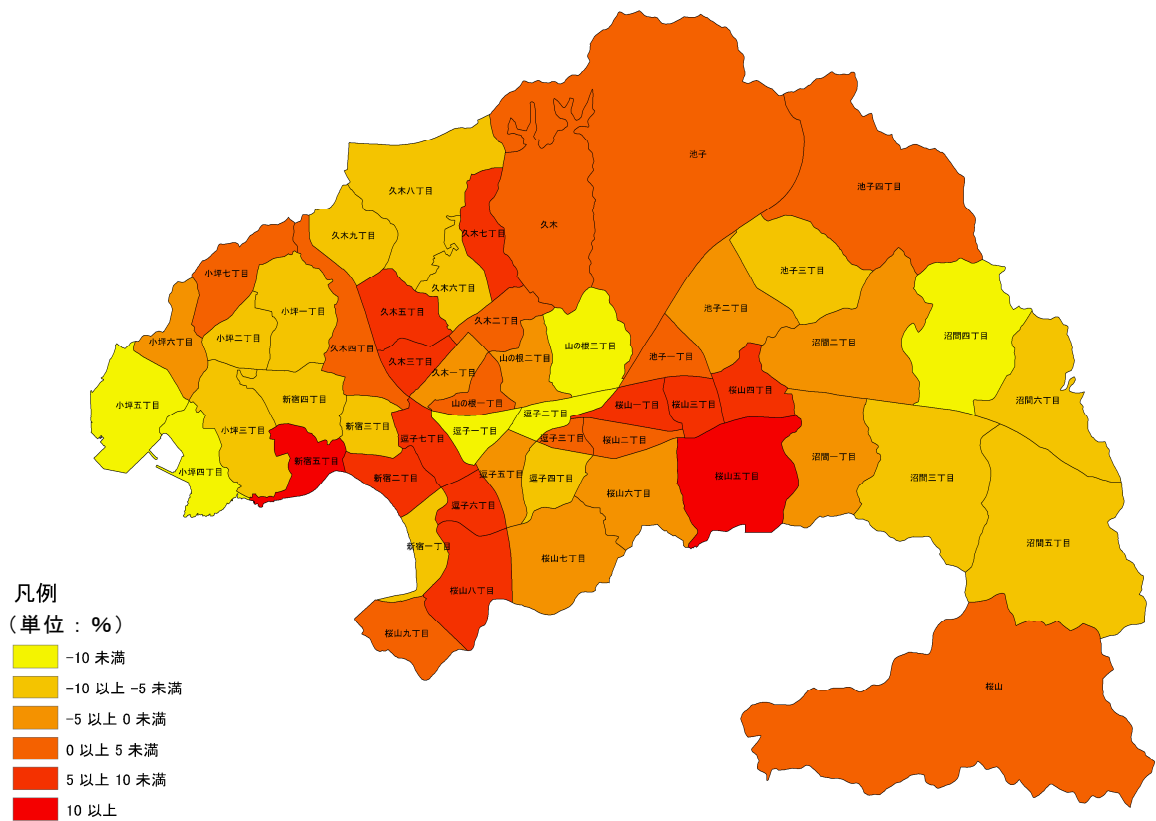


図 3-3-13 近 10 年間の変化率の分布図 (最大：13.0%、最小-16.1%、6 段階表示)

### 3-3-3 地区別人口の将来推計

町丁字別の人口のトレンドより、町丁字別の将来人口の推計を行う。

町丁字別の人口のトレンド予測は、各町丁字について年平均増減数、年平均増減率、べき曲線式の3式により数学的に予測を行い、最も相関係数の高い式による推計値を採用した。

- ・年平均増減数式： $y=ax+b$ （ $y$ ：予測値、 $x$ ：年、 $a$ 、 $b$ ：係数）
- ・年平均増減率： $y=y_0 \times (1+r)^x$ （ $y$ ：予測値、 $x$ ：年、 $y_0$ 、 $r$ ：係数）
- ・べき曲線式： $y=A \times x^a$ （ $y$ ：予測値、 $x$ ：年、 $A$ 、 $a$ ：係数）

採用結果を次ページ以降に示す。なお、この結果は市全体の将来行政人口（逗子人口ビジョン値）に合わせる前であるため、各地区の合計値は逗子人口ビジョン値と一致しないため、ここでは表示しない。

各町丁字別人口の全3式の推計結果及び相関係数は、参考資料に添付する。

(1) 逗子

単位：人

年	逗子1丁目	逗子2丁目	逗子3丁目	逗子4丁目	逗子5丁目	逗子6丁目	逗子7丁目
令和2年度	588	767	352	1,349	754	787	1,820
令和7年度	576	706	341	1,300	747	809	1,842
令和12年度	567	645	331	1,251	740	831	1,857
令和17年度	560	584	321	1,202	733	853	1,870
令和22年度	554	523	310	1,153	726	877	1,880
令和27年度	550	462	300	1,104	719	901	1,889
令和32年度	546	402	290	1,055	712	925	1,897
採用式	べき曲線式	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減率	べき曲線式

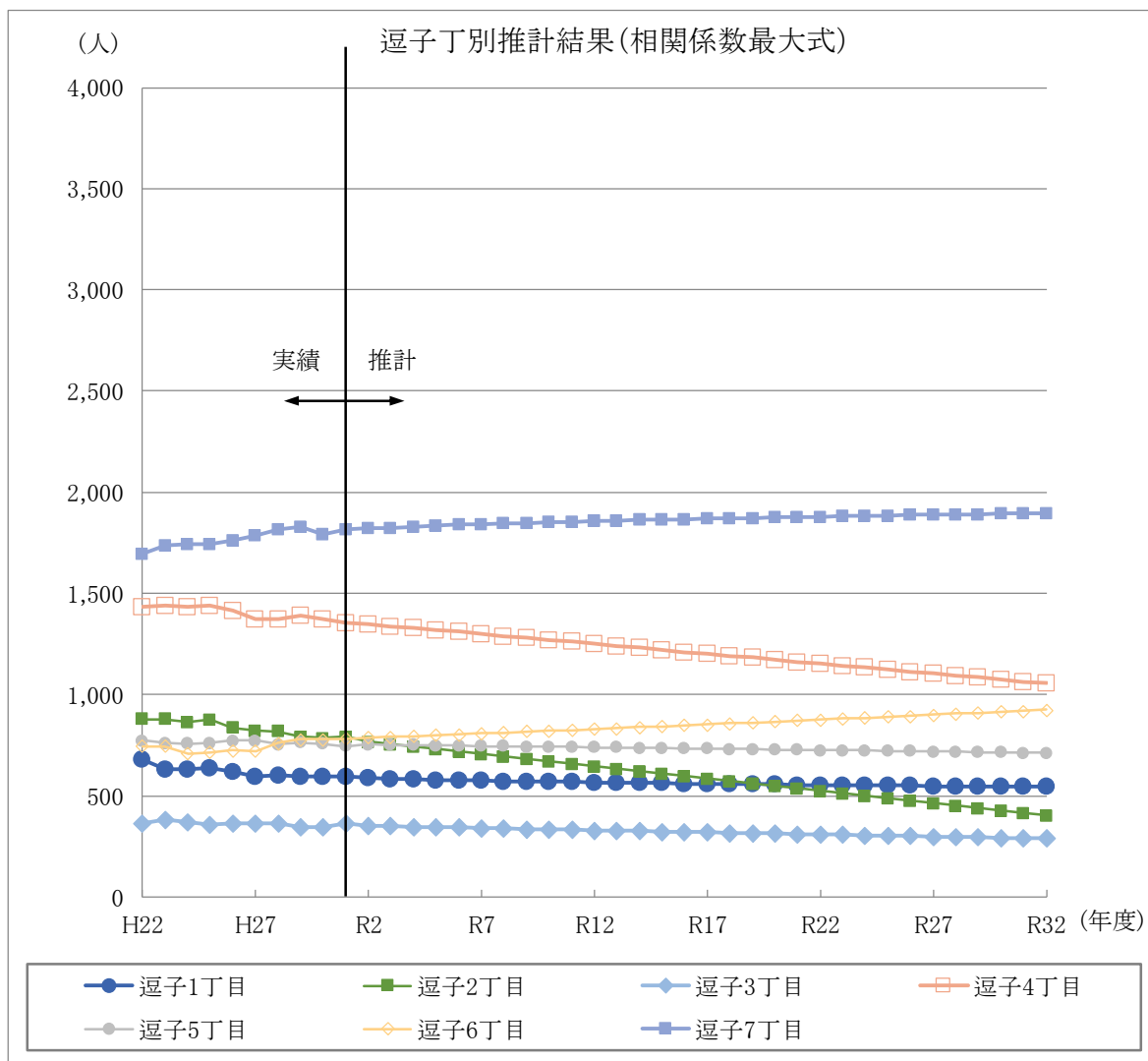


図 3-3-14 町丁字別人口推計結果 (逗子)

単位：人

年	桜山1丁目	桜山2丁目	桜山3丁目	桜山4丁目	桜山5丁目	桜山6丁目	桜山7丁目	桜山8丁目	桜山9丁目
令和2年度	1,054	1,088	1,190	1,030	1,872	1,692	1,235	1,385	491
令和7年度	1,095	1,105	1,203	1,076	1,981	1,692	1,223	1,427	503
令和12年度	1,138	1,123	1,213	1,124	2,090	1,693	1,212	1,470	516
令和17年度	1,183	1,140	1,220	1,174	2,198	1,693	1,201	1,515	530
令和22年度	1,229	1,157	1,227	1,226	2,307	1,693	1,189	1,561	543
令和27年度	1,278	1,175	1,232	1,281	2,416	1,693	1,178	1,608	558
令和32年度	1,328	1,192	1,237	1,338	2,525	1,693	1,166	1,657	572
採用式	年平均増減率	年平均増減数	べき曲線式	年平均増減率	年平均増減数	べき曲線式	年平均増減数	年平均増減率	年平均増減率

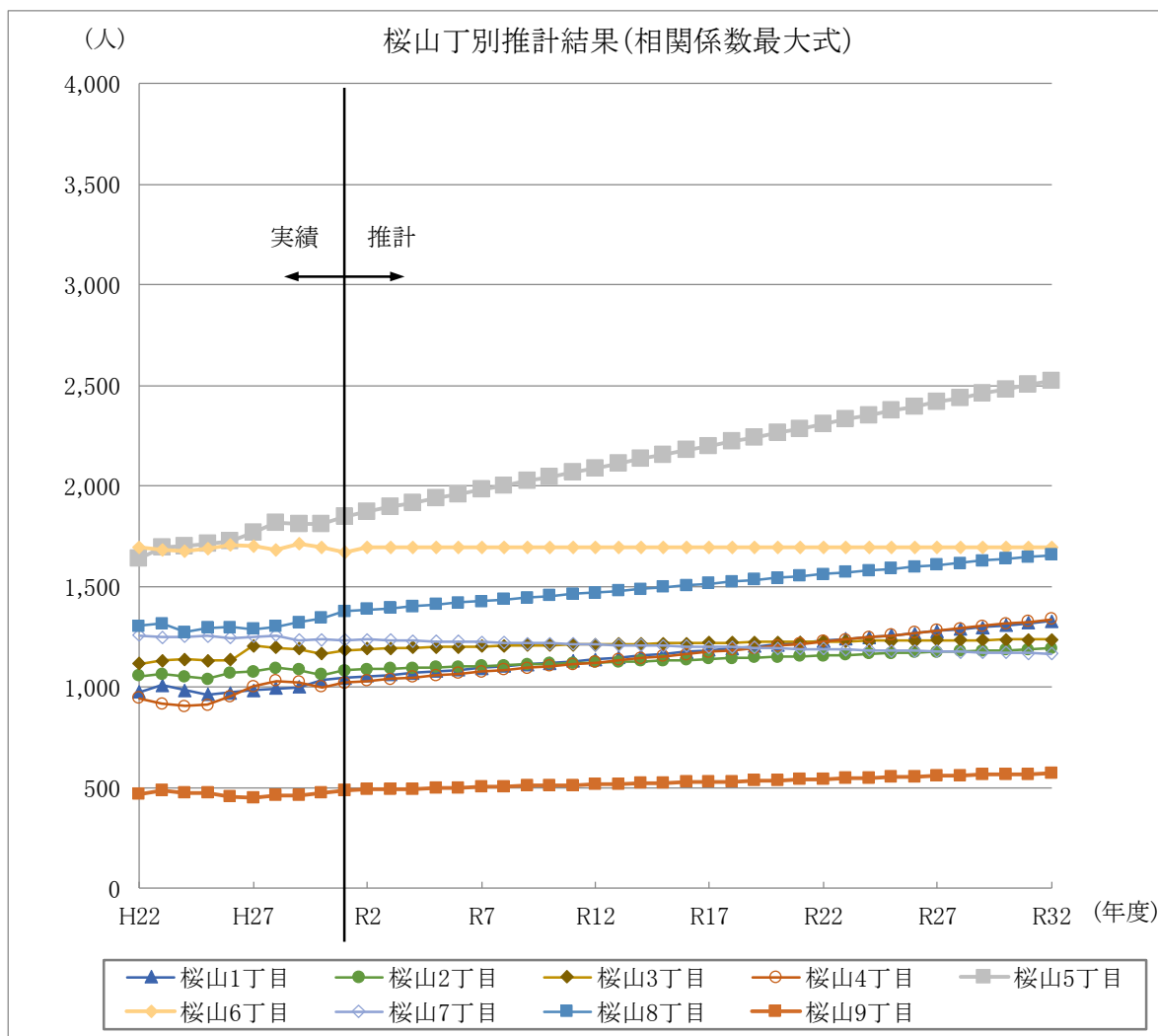


図 3-3-15 町丁字別人口推計結果（桜山）



単位：人

年	沼間1丁目	沼間2丁目	沼間3丁目	沼間4丁目	沼間5丁目	沼間6丁目
令和2年度	1,780	2,394	2,350	801	1,222	498
令和7年度	1,773	2,379	2,200	747	1,206	493
令和12年度	1,768	2,368	2,049	692	1,195	490
令和17年度	1,764	2,360	1,899	638	1,186	487
令和22年度	1,761	2,353	1,748	584	1,179	485
令和27年度	1,758	2,347	1,598	530	1,173	483
令和32年度	1,756	2,342	1,447	476	1,168	481
採用式	べき曲線式	べき曲線式	年平均増減数	年平均増減数	べき曲線式	べき曲線式

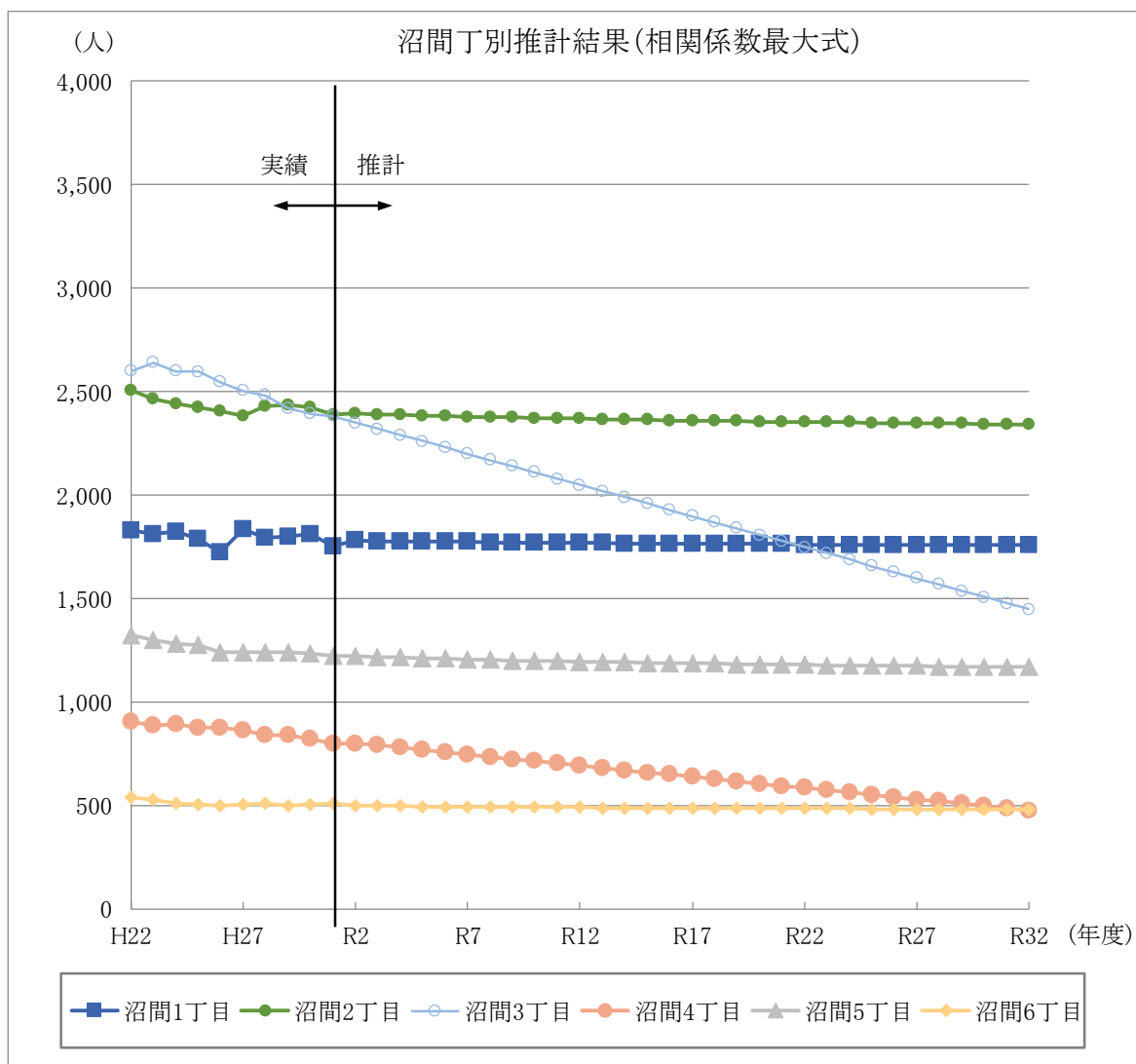


図 3-3-16 町丁字別人口推計結果 (沼間)

単位：人

年	池子1丁目	池子2丁目	池子3丁目	池子4丁目	池子
令和2年度	613	3,356	1,844	18	18
令和7年度	620	3,261	1,770	18	18
令和12年度	625	3,170	1,696	18	18
令和17年度	629	3,080	1,622	18	18
令和22年度	632	2,994	1,548	18	18
令和27年度	635	2,909	1,473	17	17
令和32年度	638	2,827	1,399	17	17
採用式	べき曲線式	年平均増減数	年平均増減数	べき曲線式	べき曲線式

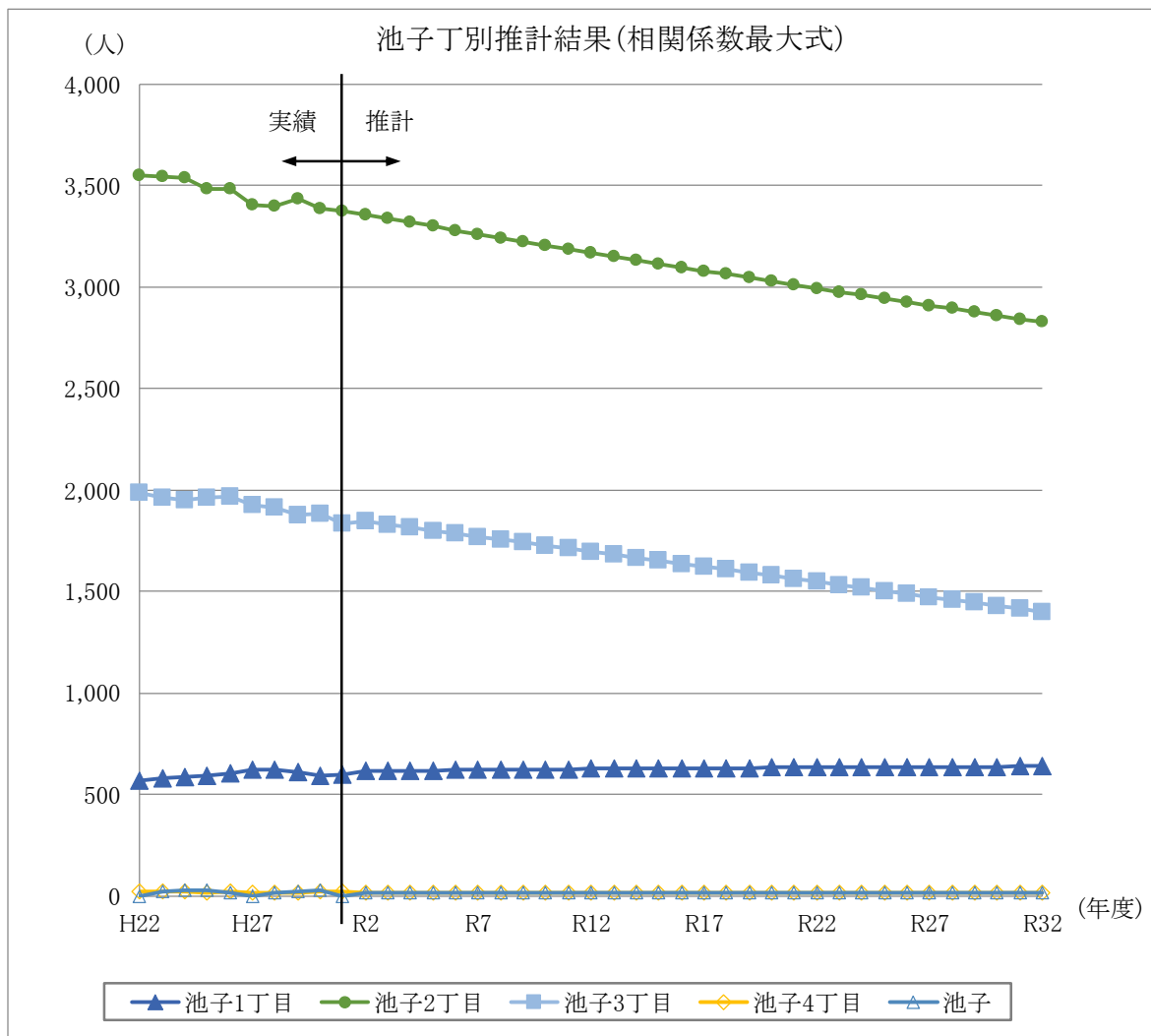


図 3-3-17 町丁字別人口推計結果 (池子)

単位：人

年	山の根1丁目	山の根2丁目	山の根3丁目
令和2年度	723	697	1,256
令和7年度	724	693	1,182
令和12年度	724	690	1,112
令和17年度	725	688	1,046
令和22年度	725	686	985
令和27年度	726	684	926
令和32年度	726	683	872
採用式	年平均増減数	べき曲線式	年平均増減数

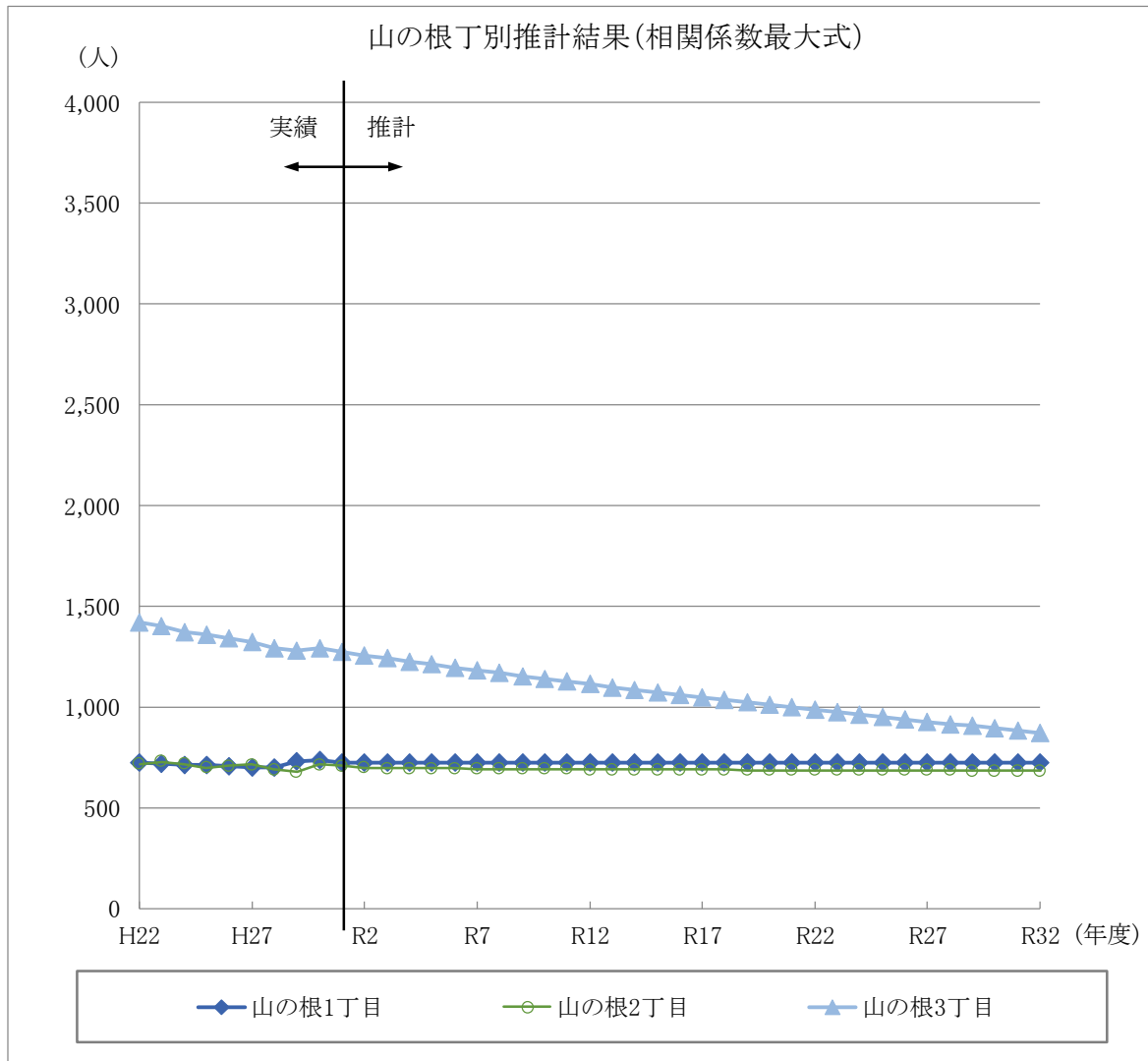


図 3-3-18 町丁字別人口推計結果 (山の根)

単位：人

年	久木1丁目	久木2丁目	久木3丁目	久木4丁目	久木5丁目	久木6丁目	久木7丁目	久木8丁目	久木9丁目
令和2年度	482	678	1,102	1,523	1,098	448	658	3,491	428
令和7年度	481	682	1,156	1,558	1,106	424	657	3,456	404
令和12年度	480	684	1,214	1,594	1,112	400	656	3,432	379
令和17年度	480	686	1,274	1,630	1,117	376	655	3,412	355
令和22年度	479	687	1,337	1,666	1,121	352	655	3,397	330
令和27年度	479	688	1,403	1,701	1,124	328	654	3,383	306
令和32年度	478	690	1,473	1,737	1,127	304	654	3,372	281
採用式	べき曲線式	べき曲線式	年平均増減率	年平均増減数	べき曲線式	年平均増減数	べき曲線式	べき曲線式	年平均増減数

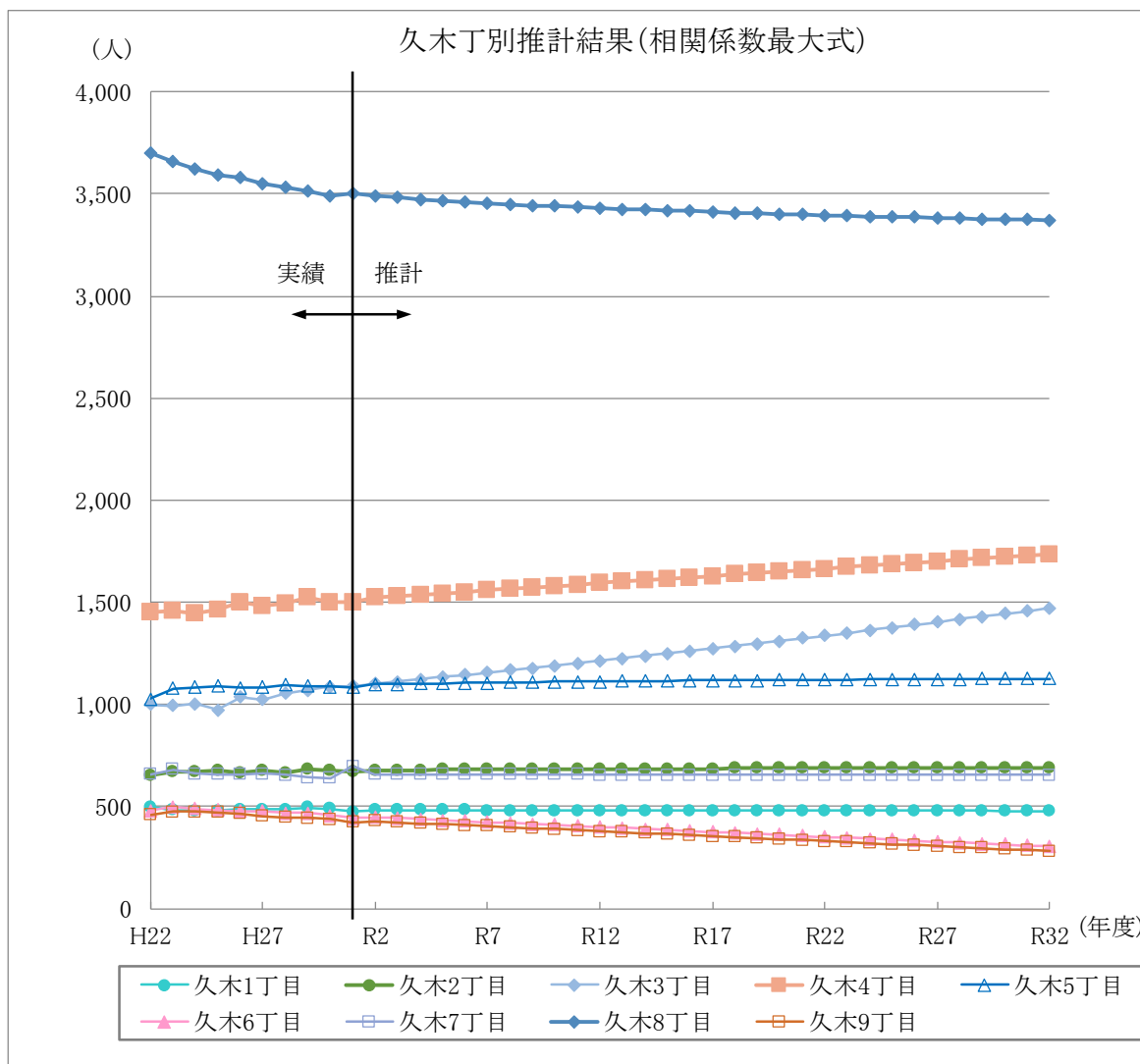


図 3-3-19 町丁字別人口推計結果 (久木)

単位:人

年	小坪1丁目	小坪2丁目	小坪3丁目	小坪4丁目	小坪5丁目	小坪6丁目	小坪7丁目
令和2年度	2,613	1,174	744	529	736	878	1,115
令和7年度	2,525	1,121	717	466	643	871	1,119
令和12年度	2,436	1,069	691	403	551	864	1,121
令和17年度	2,348	1,016	664	339	458	856	1,123
令和22年度	2,260	963	637	276	366	849	1,125
令和27年度	2,172	910	611	212	273	842	1,126
令和32年度	2,084	857	584	149	181	834	1,127
採用式	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減数	年平均増減数	べき曲線式

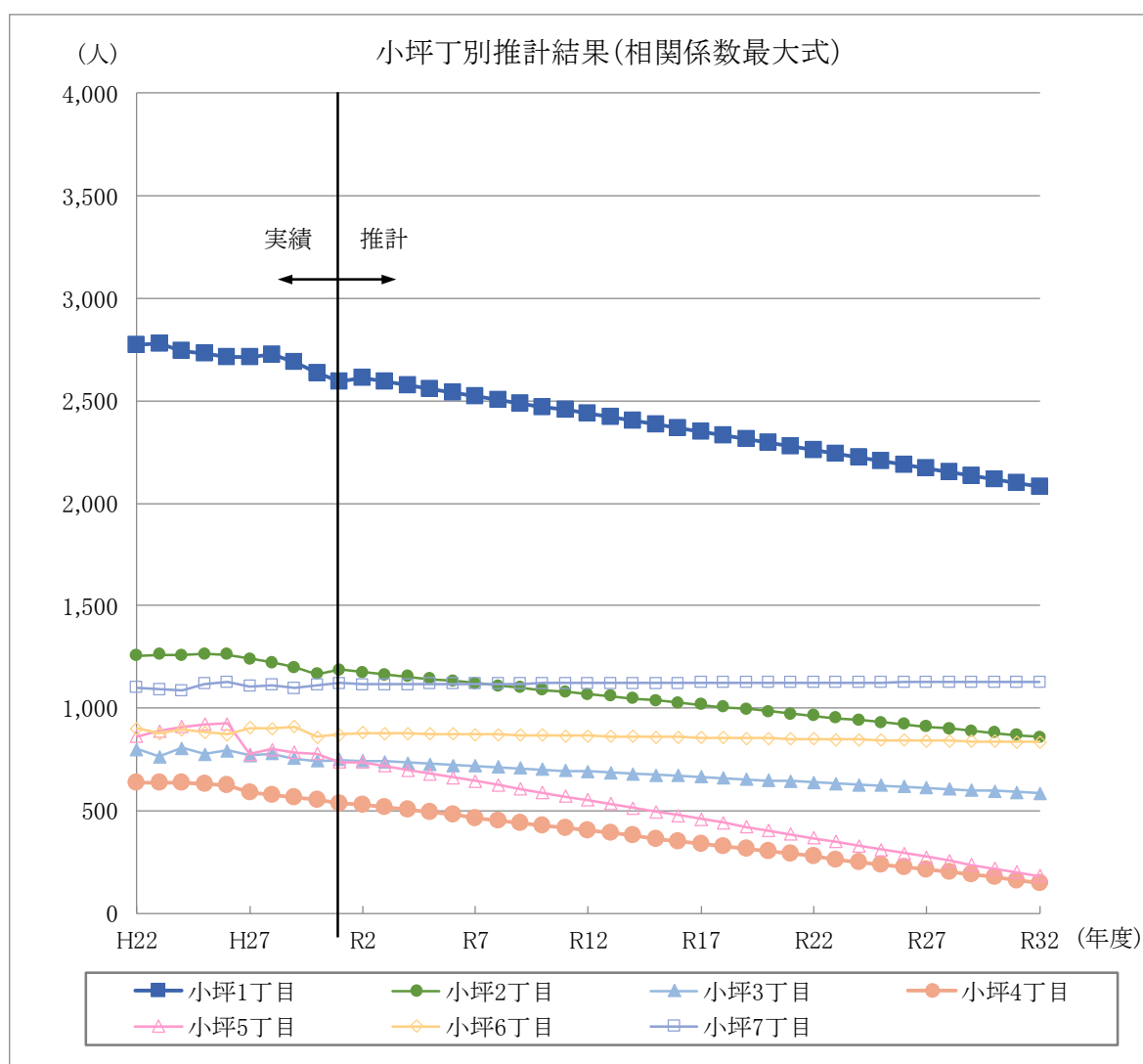


図 3-3-20 町丁字別人口推計結果 (小坪)

単位:人

年	新宿1丁目	新宿2丁目	新宿3丁目	新宿4丁目	新宿5丁目
令和2年度	865	1,071	1,312	858	167
令和7年度	855	1,087	1,267	850	179
令和12年度	848	1,098	1,223	843	192
令和17年度	843	1,108	1,181	839	205
令和22年度	838	1,115	1,140	835	220
令和27年度	834	1,122	1,101	831	235
令和32年度	831	1,127	1,063	828	251
採用式	べき曲線式	べき曲線式	年平均増減率	べき曲線式	年平均増減率

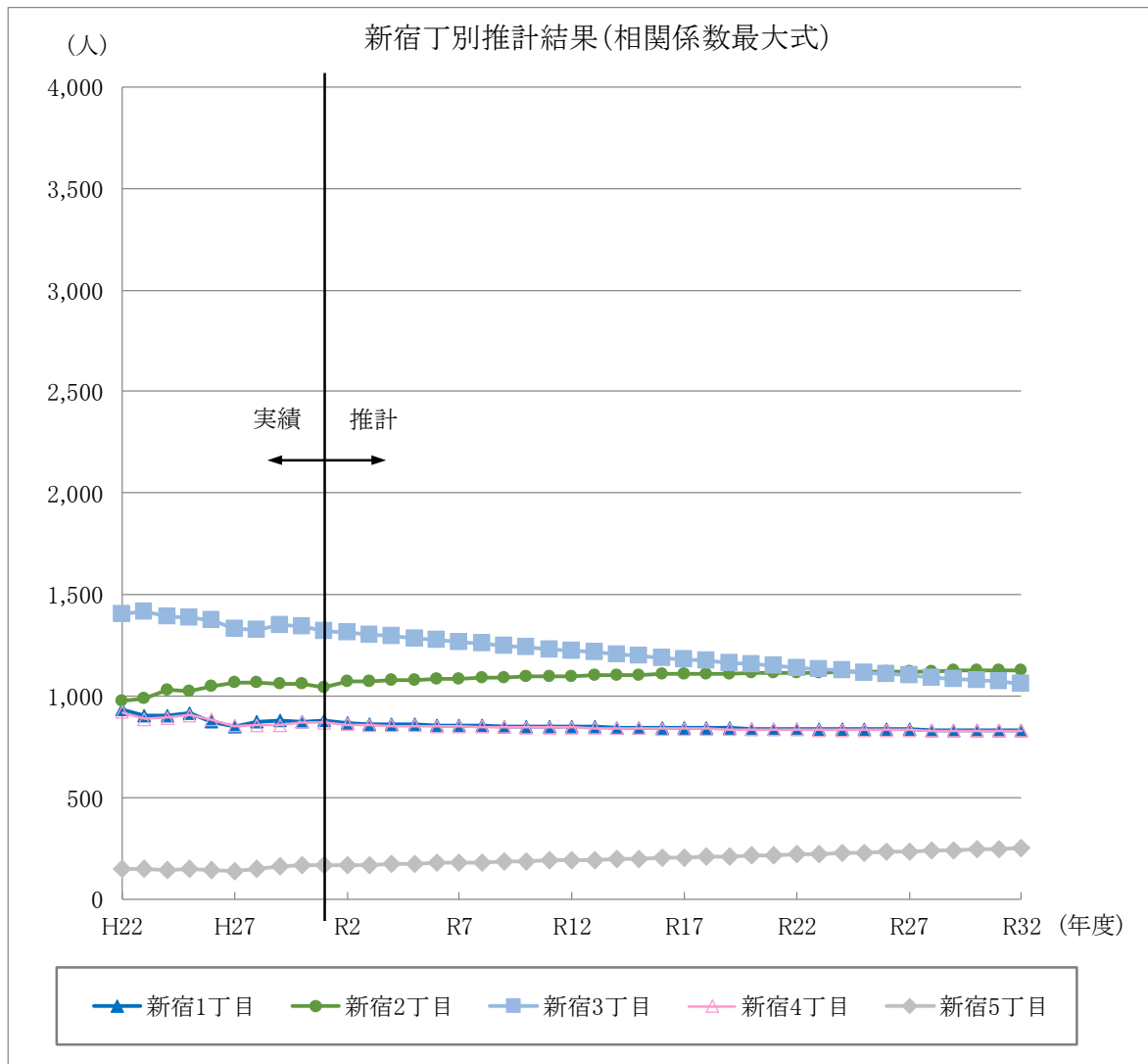


図 3-3-21 町丁字別人口推計結果(新宿)

### 3-3-4 地区別人口の将来値の設定

市全体の行政人口は逗子市人口ビジョン（2020年（令和2年）3月改訂）を採用するものとし、町丁字別人口の推計結果をこれに合うように按分し、地区別将来人口を設定する。

なお、ここで採用する逗子市人口ビジョンの値は、将来展望値\*である。

※逗子市人口ビジョン値には、趨勢人口と将来展望値とがある。趨勢人口は、人口問題研究所から公表されている推計値と同様であるが、将来展望値はその値に逗子市の計画値を加えた値となっている。

参考：逗子市事業計画変更協議書 令和2年度より

単位：人

年	社人研予測値	逗子市人口ビジョン 将来展望人口
令和2年度	55,732	55,952
令和7年度	53,633	54,261
令和12年度	51,349	52,550
令和17年度	49,079	51,046
令和22年度	47,008	49,927
令和27年度	45,225	49,185
令和32年度	43,375	48,474
令和37年度	41,236	47,559
令和42年度	38,831	46,495

出典：令和2年3月改定 逗子市人口ビジョン(案)

表 3-3-1 地区別人口の将来値（設定値）

単位：人

年	逗子	桜山	沼間	池子	山の根	久木	小坪	新宿	合計	人口ビジョン
R2	6,299	10,835	8,880	5,743	2,627	9,725	7,647	4,196	55,952	55,952
R7	6,089	10,891	8,475	5,477	2,502	9,557	7,189	4,081	54,261	54,261
R12	5,870	10,922	8,077	5,214	2,383	9,387	6,730	3,967	52,550	52,550
R17	5,673	10,980	7,720	4,972	2,277	9,254	6,302	3,868	51,046	51,046
R22	5,517	11,112	7,428	4,769	2,194	9,178	5,931	3,798	49,927	49,927
R27	5,401	11,320	7,191	4,606	2,131	9,173	5,604	3,759	49,185	49,185
R32	5,286	11,531	6,960	4,447	2,070	9,180	5,278	3,722	48,474	48,474

単位：人

年	逗子地区							
	逗子1丁目	逗子2丁目	逗子3丁目	逗子4丁目	逗子5丁目	逗子6丁目	逗子7丁目	計
R2	577	753	345	1,324	740	773	1,787	6,299
R7	555	680	329	1,252	720	779	1,774	6,089
R12	535	609	312	1,180	698	784	1,752	5,870
R17	519	541	297	1,114	679	791	1,732	5,673
R22	508	479	284	1,056	665	803	1,722	5,517
R27	501	422	273	1,007	655	821	1,722	5,401
R32	495	364	263	958	646	839	1,721	5,286

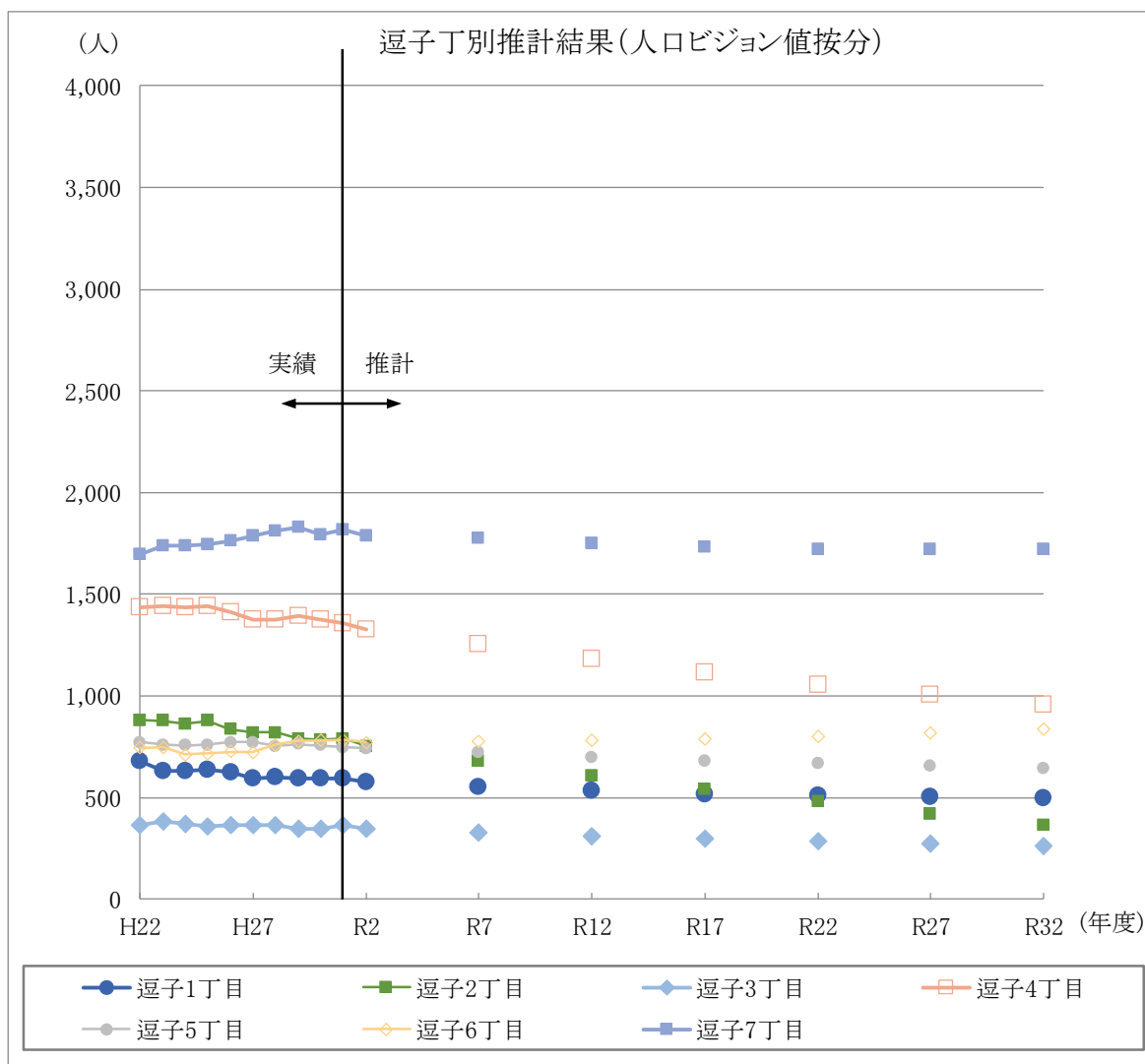


図 3-3-22 町丁字別人口将来値 (設定値・逗子)



単位：人

年	桜山地区									計
	桜山1丁目	桜山2丁目	桜山3丁目	桜山4丁目	桜山5丁目	桜山6丁目	桜山7丁目	桜山8丁目	桜山9丁目	
R2	1,035	1,068	1,168	1,011	1,838	1,661	1,212	1,360	482	10,835
R7	1,055	1,065	1,159	1,036	1,908	1,630	1,178	1,375	485	10,891
R12	1,074	1,059	1,144	1,060	1,971	1,597	1,143	1,387	487	10,922
R17	1,096	1,056	1,130	1,087	2,037	1,568	1,112	1,403	491	10,980
R22	1,126	1,060	1,123	1,123	2,113	1,551	1,089	1,429	498	11,112
R27	1,165	1,071	1,123	1,167	2,202	1,544	1,074	1,466	508	11,320
R32	1,205	1,082	1,122	1,214	2,291	1,537	1,058	1,503	519	11,531

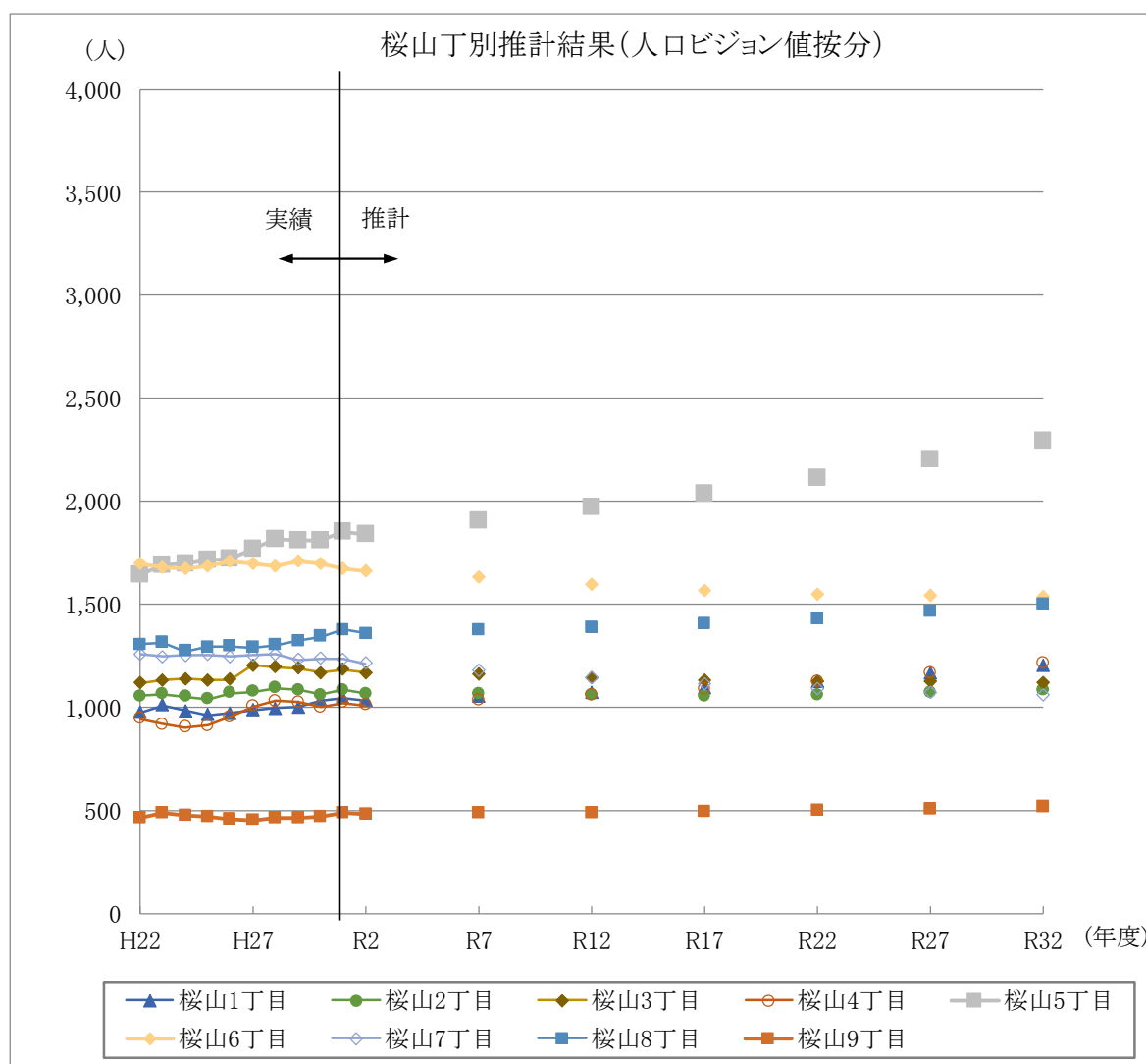


図 3-3-23 町丁字別人口将来値(設定値・桜山)

単位：人

年	沼間地区						計
	沼間1丁目	沼間2丁目	沼間3丁目	沼間4丁目	沼間5丁目	沼間6丁目	
R2	1,748	2,350	2,307	786	1,200	489	8,880
R7	1,708	2,292	2,119	719	1,162	475	8,475
R12	1,668	2,234	1,933	653	1,127	462	8,077
R17	1,634	2,186	1,759	591	1,099	451	7,720
R22	1,613	2,155	1,601	535	1,080	444	7,428
R27	1,603	2,140	1,456	483	1,069	440	7,191
R32	1,593	2,125	1,313	432	1,060	437	6,960

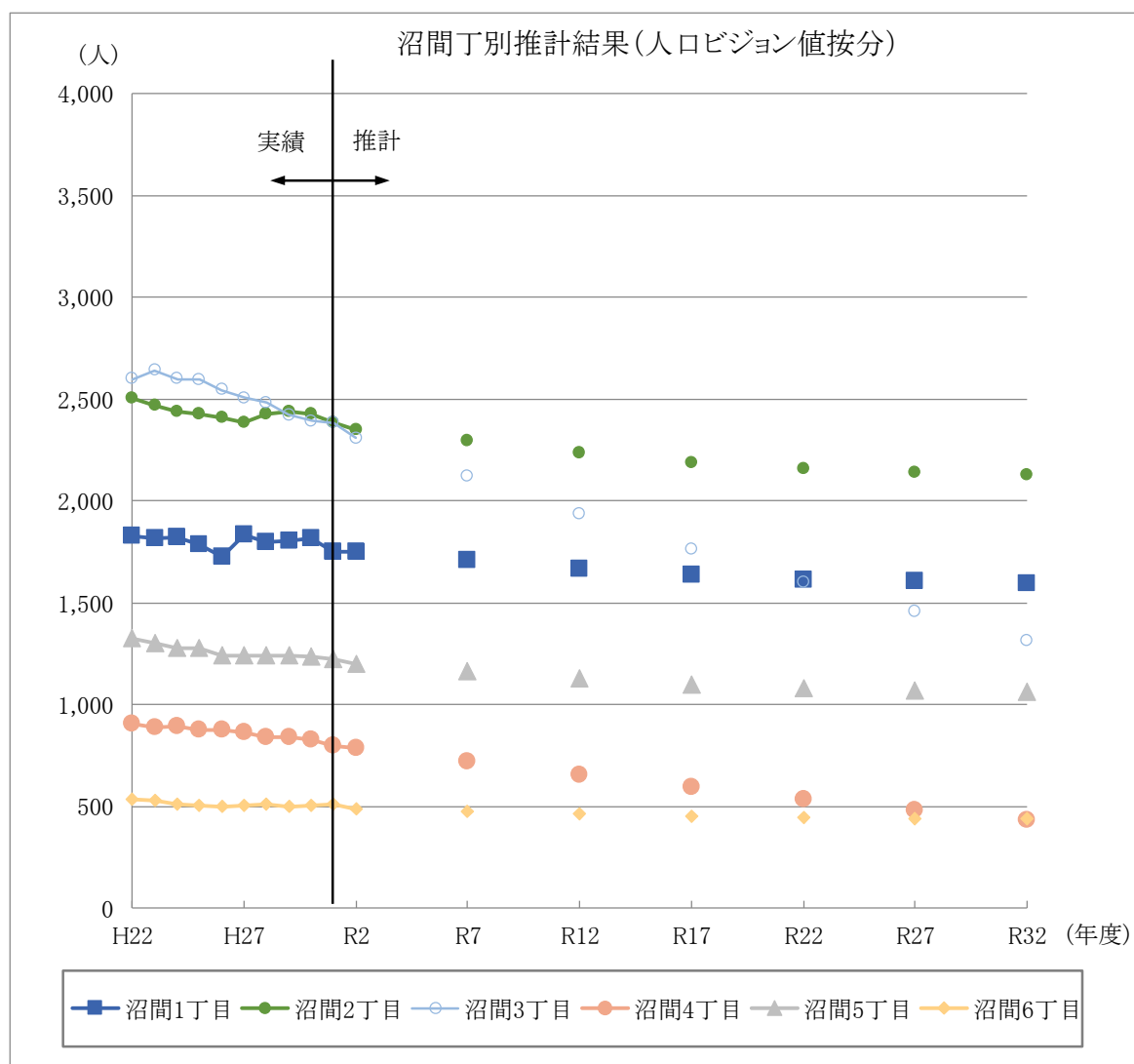


図 3-3-24 町丁字別人口将来値(設定値・沼間)

単位：人

年	池子地区					
	池子1丁目	池子2丁目	池子3丁目	池子4丁目	池子	計
R2	602	3,294	1,811	18	18	5,743
R7	597	3,141	1,705	17	17	5,477
R12	590	2,990	1,600	17	17	5,214
R17	583	2,854	1,503	16	16	4,972
R22	579	2,741	1,417	16	16	4,769
R27	579	2,652	1,343	16	16	4,606
R32	579	2,566	1,270	16	16	4,447

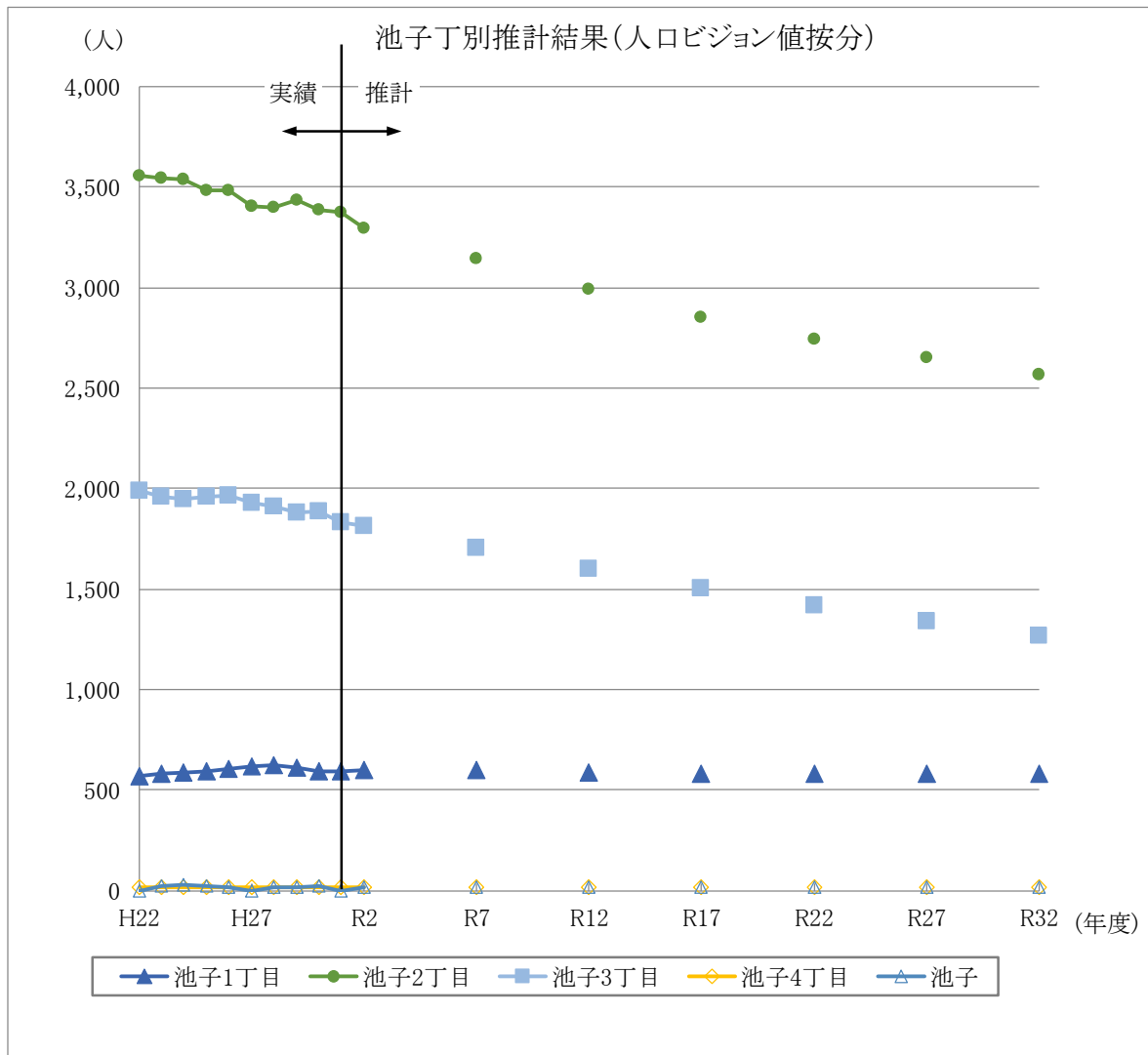


図 3-3-25 町丁字別人口将来値 (設定値・池子)

単位：人

年	山の根地区			
	山の根1丁目	山の根2丁目	山の根3丁目	計
R2	710	684	1,233	2,627
R7	697	667	1,138	2,502
R12	683	651	1,049	2,383
R17	671	637	969	2,277
R22	664	628	902	2,194
R27	662	624	845	2,131
R32	659	620	791	2,070

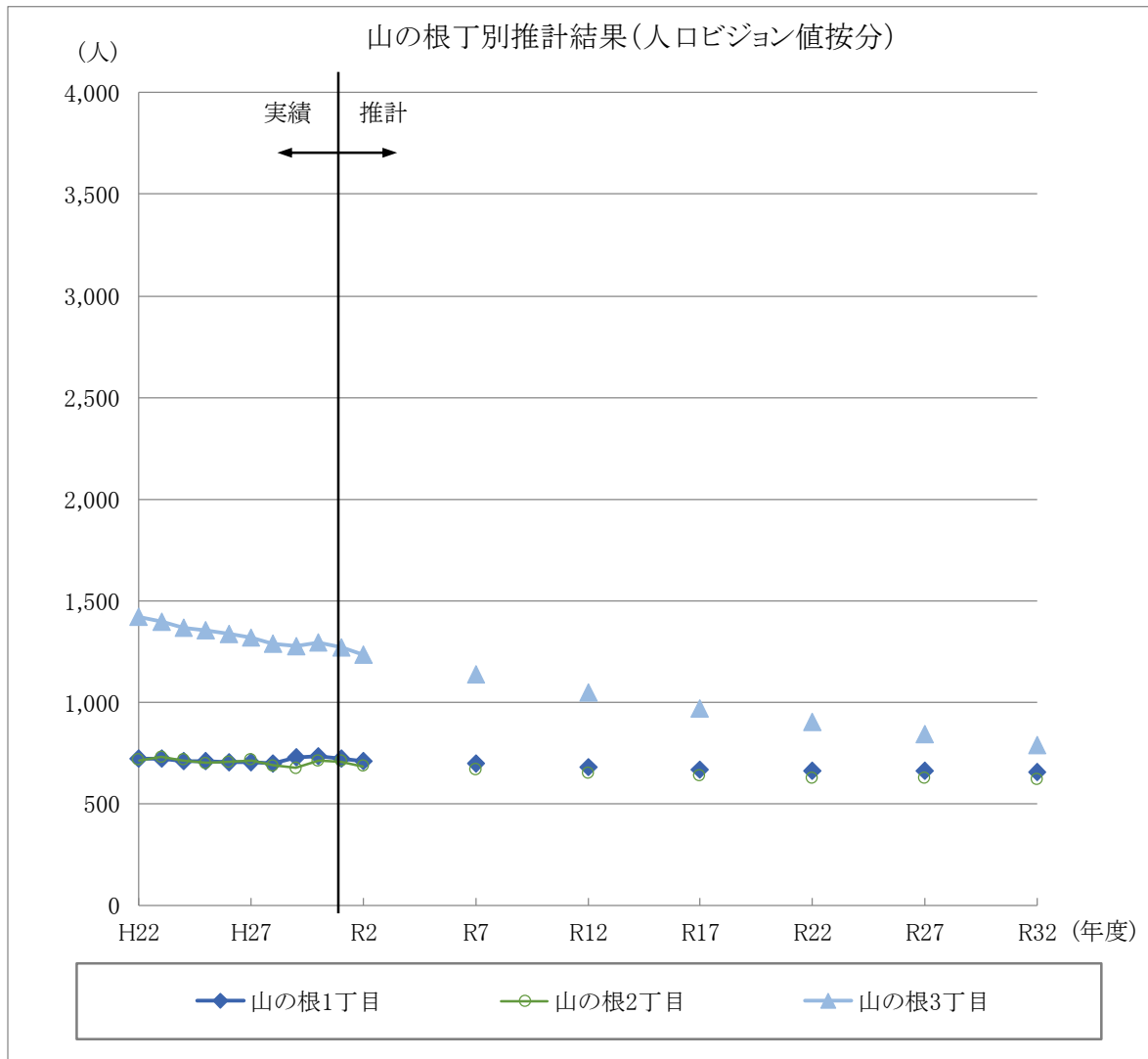


図 3-3-26 町丁字別人口将来値 (設定値・山の根)

単位：人

年	久木地区									計
	久木1丁目	久木2丁目	久木3丁目	久木4丁目	久木5丁目	久木6丁目	久木7丁目	久木8丁目	久木9丁目	
R2	474	666	1,081	1,495	1,078	439	646	3,426	420	9,725
R7	464	656	1,114	1,501	1,066	408	632	3,327	389	9,557
R12	453	645	1,145	1,504	1,049	377	619	3,237	358	9,387
R17	444	635	1,180	1,510	1,035	348	607	3,166	329	9,254
R22	439	629	1,224	1,525	1,026	322	600	3,111	302	9,178
R27	436	628	1,279	1,551	1,025	299	596	3,080	279	9,173
R32	434	626	1,336	1,576	1,023	276	593	3,061	255	9,180

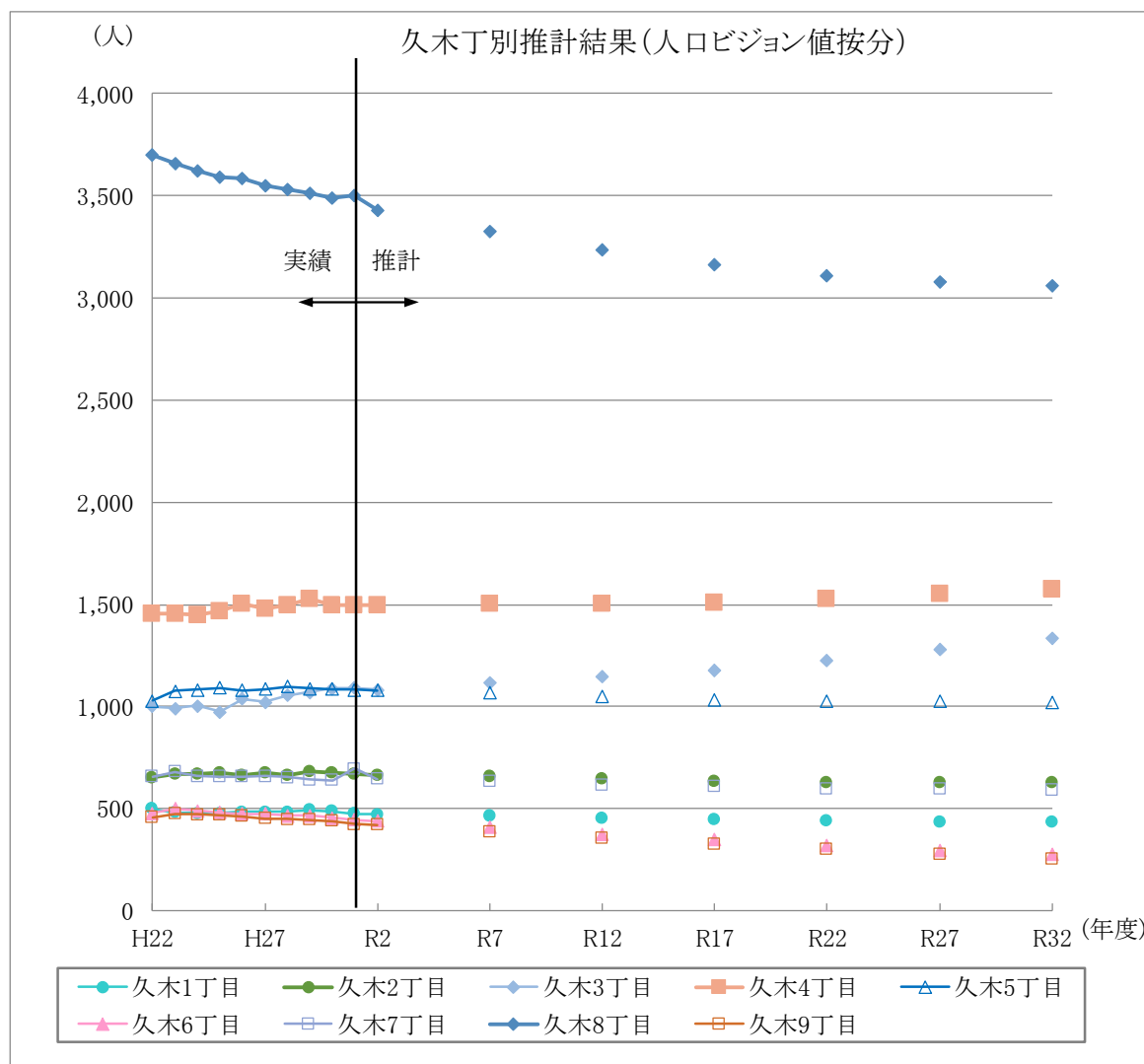


図 3-3-27 町丁字別人口将来値(設定値・久木)

単位：人

年	小坪地区							計
	小坪1丁目	小坪2丁目	小坪3丁目	小坪4丁目	小坪5丁目	小坪6丁目	小坪7丁目	
R2	2,565	1,153	730	520	722	862	1,095	7,647
R7	2,432	1,080	691	449	620	839	1,078	7,189
R12	2,298	1,008	651	380	520	815	1,058	6,730
R17	2,175	941	615	314	424	793	1,040	6,302
R22	2,070	882	584	253	335	777	1,030	5,931
R27	1,980	830	557	194	249	767	1,027	5,604
R32	1,891	778	530	135	164	757	1,023	5,278

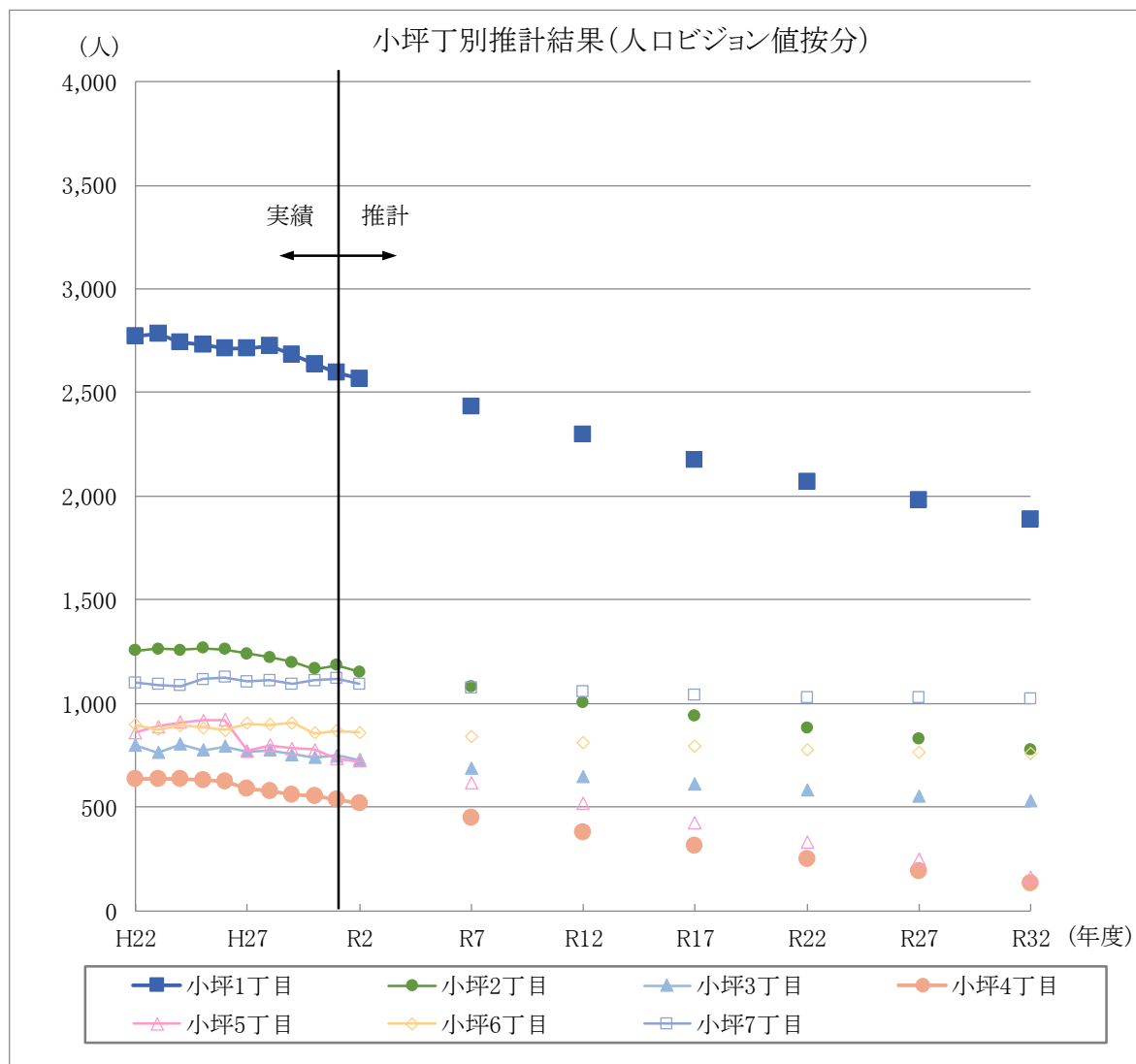


図 3-3-28 町丁字別人口将来値 (設定値・小坪)

単位：人

年	新宿地区					計
	新宿1丁目	新宿2丁目	新宿3丁目	新宿4丁目	新宿5丁目	
R2	849	1,052	1,288	843	164	4,196
R7	824	1,047	1,220	818	172	4,081
R12	800	1,036	1,154	796	181	3,967
R17	781	1,026	1,094	777	190	3,868
R22	768	1,021	1,044	764	201	3,798
R27	761	1,022	1,004	758	214	3,759
R32	754	1,023	965	752	228	3,722

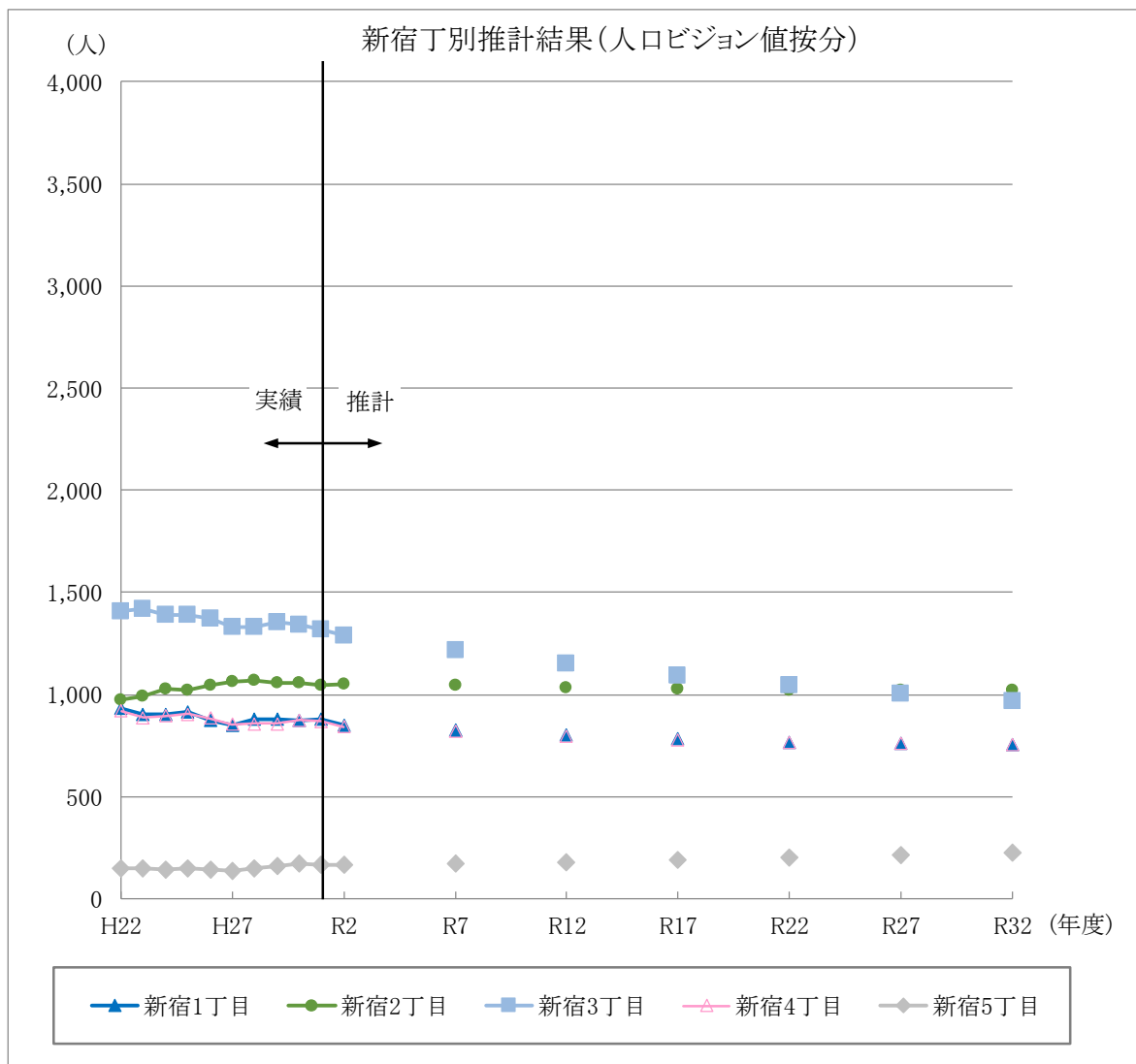


図 3-3-29 町丁字別人口将来値(設定値・新宿)

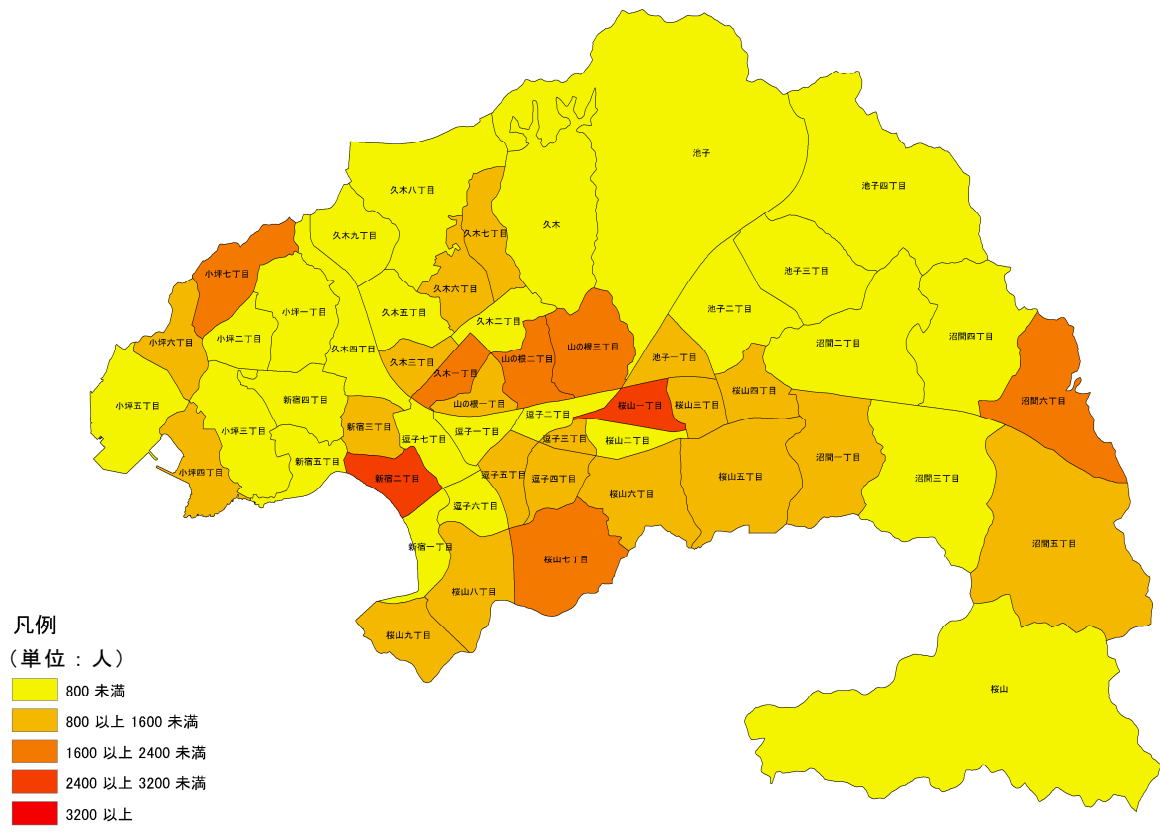


図 3-3-30 令和 22 年度・町丁字別将来人口分布図  
(最大 3,111 人、最小 16 人、5 段階表示)

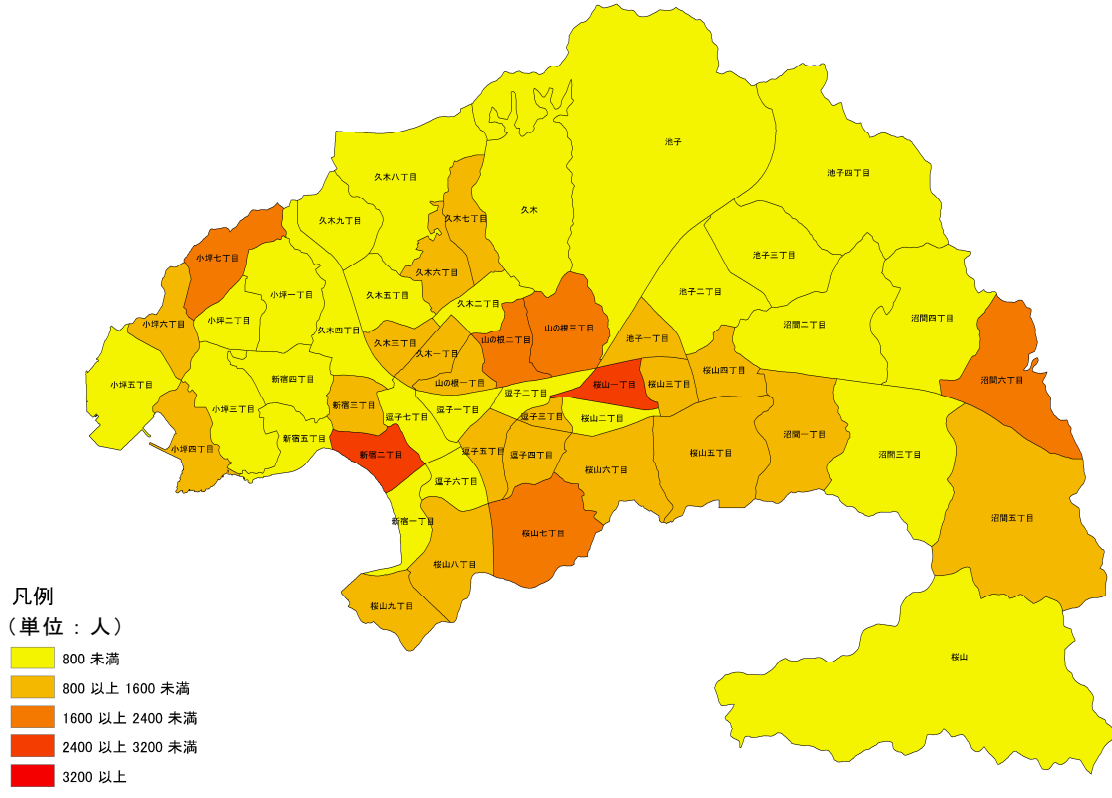


図 3-3-31 令和 27 年度・町丁字別将来人口分布図  
(最大 3,080 人、最小 16 人、5 段階表示)



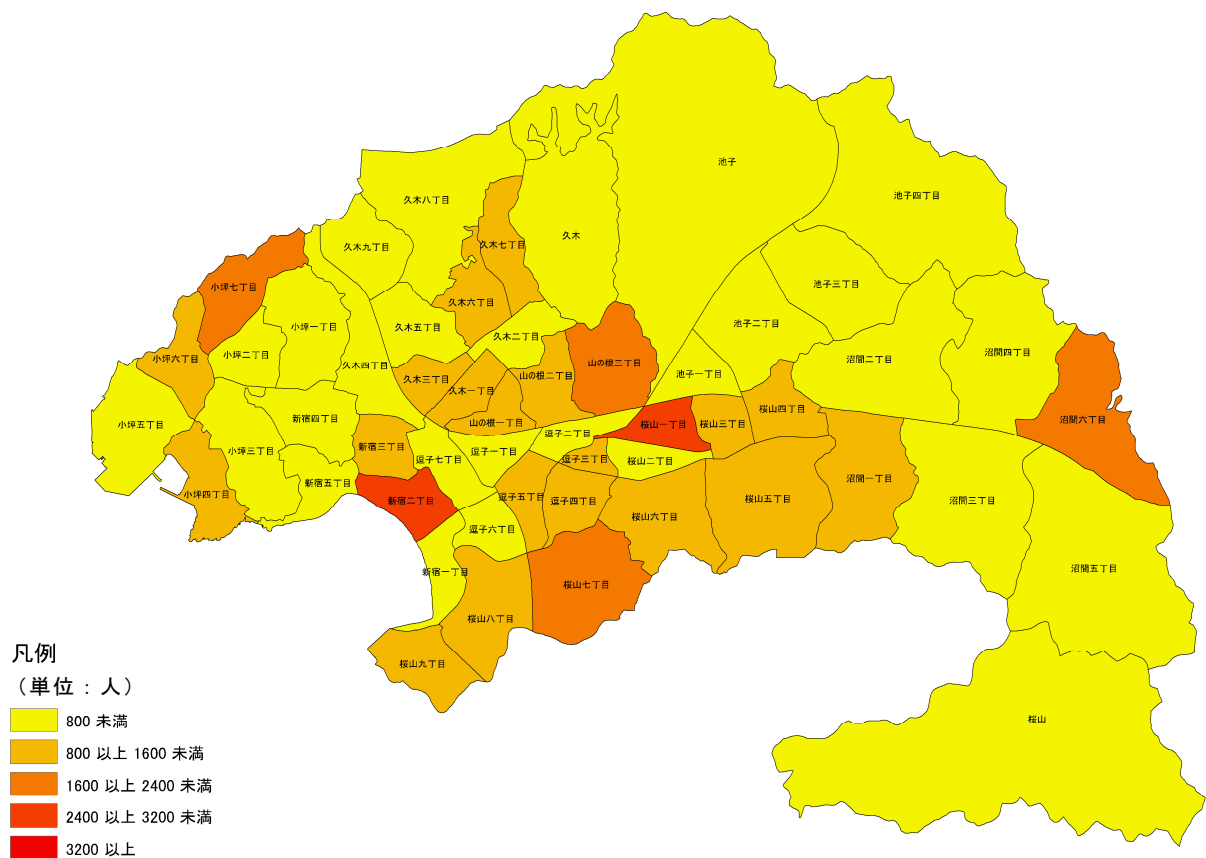


图 3-3-32 令和 32 年度・町丁字別将来人口分布图  
(最大 3,061 人、最小 16 人、5 段階表示)

### 3-3-5 処理分區別の将来人口推計

各処理分区の町丁字別面積比により町丁字別人口の将来値を配分し、処理分區別人口の設定を行う。

さらに、町字別人口の将来設定値に処理分區別・町丁字別面積比を乗じて処理分區別将来人口（令和 22 年度、令和 27 年度、令和 32 年度）を算出する。

以下、表 3-3-2 に処理分區別・町丁字別面積【図面計測値】、表 3-3-3 に処理分區別・町丁字別面積比、表 3-3-4 に処理分區別・町丁字別将来人口（令和 22 年度）、表 3-3-5 に処理分區別・町丁字別将来人口（令和 27 年度）、表 3-3-6 に処理分區別・町丁字別将来人口（令和 32 年度）、を示す。

表3-3-2 処理分區別・町丁字別面積【図面計測値】

単位：ha

	逗子							桜山								新宿				小坪	計	
	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	第1	第2	第3	第4			
逗子1丁目			0.07	1.02		0.52	8.33															9.93
逗子2丁目		0.00	0.79	8.25						0.14	0.17											9.36
逗子3丁目											4.43											4.43
逗子4丁目										12.07	1.68											13.74
逗子5丁目				11.20		0.34				0.27	0.07		0.05									11.92
逗子6丁目				0.50		10.38							0.46					0.03				11.37
逗子7丁目				0.01		0.15	12.98											0.10				13.23
桜山1丁目		0.16		0.03						2.19	9.06											11.46
桜山2丁目										0.09	8.68	0.74										9.50
桜山3丁目		0.06								10.88												10.95
桜山4丁目		5.50							0.04	9.69												15.22
桜山5丁目										39.05	0.00	2.96										42.01
桜山6丁目										0.00	1.01	17.55										18.56
桜山7丁目											0.00	7.99	4.25									12.23
桜山8丁目													7.92	7.12								15.05
桜山9丁目														4.73	4.56							9.29
沼間1丁目								16.55	3.99	1.31												21.85
沼間2丁目		0.01								25.53												25.54
沼間3丁目								45.66	0.59													46.25
沼間4丁目										10.70												10.70
沼間5丁目								24.65	0.38													25.02
沼間6丁目									9.33													9.33
池子1丁目		12.83								0.01												12.83
池子2丁目		34.95								0.04												34.99
池子3丁目	0.74	23.22								0.01												23.96
池子4丁目	17.95	0.02																				17.96
池子	0.52	2.33		0.41																		3.26
山の根1丁目			4.62			4.93																9.55
山の根2丁目			13.24			0.00																13.24
山の根3丁目		0.06	26.17																			26.22
久木1丁目			0.05			9.98																10.03
久木2丁目			0.03			9.97																10.00
久木3丁目						9.94																9.94
久木4丁目						0.61	0.00									10.76	10.33	0.48				22.17
久木5丁目						18.41																18.41
久木6丁目					0.41	15.27																15.68
久木7丁目						6.01																6.01
久木8丁目						44.37	4.03															48.40
久木9丁目					0.00	16.57																16.57
小坪1丁目																0.26	0.01	27.55				27.82
小坪2丁目																		13.99				13.99
小坪3丁目																		2.43	18.24	6.07		26.74
小坪4丁目																			0.24	7.08		7.31
小坪5丁目																				29.45		29.45
小坪6丁目																				8.86	6.67	15.53
小坪7丁目																				18.14		18.14
新宿1丁目							1.55						0.54	0.74			6.57					9.41
新宿2丁目							4.52										7.22					11.74
新宿3丁目							0.00										12.23					12.23
新宿4丁目																	7.02	13.10	0.01			20.13
新宿5丁目																	2.50	0.11	0.05			2.66
計	19.20	79.13	45.37	21.00	44.78	96.38	38.11	86.86	50.60	63.37	35.69	30.97	13.22	12.60	4.56	11.01	46.01	84.65	18.54	49.27	851.34	

表3-3-3 処理分區別・町丁字別面積比

	逗子							桜山								新宿				小坪	計
	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	第1	第2	第3	第4		
逗子1丁目			0.0070	0.1022		0.0522	0.8386														1.0000
逗子2丁目		0.0005	0.0840	0.8819						0.0153	0.0183										1.0000
逗子3丁目											1.0000										1.0000
逗子4丁目										0.8779	0.1221										1.0000
逗子5丁目				0.9393			0.0283			0.0224	0.0056	0.0044									1.0000
逗子6丁目				0.0437			0.9132						0.0407				0.0024				1.0000
逗子7丁目				0.0004		0.0112	0.9811										0.0073				1.0000
桜山1丁目		0.0143		0.0029						0.1915	0.7913										1.0000
桜山2丁目										0.0095	0.9131	0.0774									1.0000
桜山3丁目			0.0058								0.9942										1.0000
桜山4丁目			0.3612							0.0023	0.6365										1.0000
桜山5丁目										0.9296	0.0001	0.0703									1.0000
桜山6丁目											0.0544	0.9456									1.0000
桜山7丁目												0.6529	0.3471								1.0000
桜山8丁目													0.5265	0.4735							1.0000
桜山9丁目														0.5092	0.4908						1.0000
沼間1丁目								0.7574	0.1827	0.0599											1.0000
沼間2丁目		0.0004							0.9996												1.0000
沼間3丁目								0.9873	0.0127												1.0000
沼間4丁目									1.0000												1.0000
沼間5丁目								0.9849	0.0151												1.0000
沼間6丁目									1.0000												1.0000
池子1丁目		0.9995								0.0005											1.0000
池子2丁目		0.9988							0.0012												1.0000
池子3丁目	0.0307	0.9690							0.0003												1.0000
池子4丁目	0.9991	0.0009																			1.0000
池子	0.1601	0.7139	0.1260																		1.0000
山の根1丁目			0.4836			0.5164															1.0000
山の根2丁目			1.0000																		1.0000
山の根3丁目		0.0021	0.9979																		1.0000
久木1丁目			0.0052			0.9948															1.0000
久木2丁目			0.0029			0.9971															1.0000
久木3丁目						1.0000															1.0000
久木4丁目						0.0274	0.0001									0.4851	0.4659	0.0215			1.0000
久木5丁目						1.0000															1.0000
久木6丁目					0.0263	0.9737															1.0000
久木7丁目						1.0000															1.0000
久木8丁目					0.9167	0.0833															1.0000
久木9丁目					0.0002	0.9998															1.0000
小坪1丁目																0.0093	0.0003	0.9904			1.0000
小坪2丁目																		1.0000			1.0000
小坪3丁目																		0.9099	0.6820	0.2271	1.0000
小坪4丁目																			0.0321	0.9679	1.0000
小坪5丁目																				1.0000	1.0000
小坪6丁目																		0.5705		0.4295	1.0000
小坪7丁目																		1.0000			1.0000
新宿1丁目							0.1651						0.0575	0.0791			0.6983				1.0000
新宿2丁目							0.3850										0.6150				1.0000
新宿3丁目																	1.0000				1.0000
新宿4丁目																	0.3489	0.6506	0.0005		1.0000
新宿5丁目																	0.9399	0.0402	0.0199		1.0000
計	1.1899	4.0664	2.7066	1.9704	0.9432	7.6559	3.3114	2.7296	3.2139	2.8370	3.6775	1.8739	0.9762	1.0618	0.4908	0.4944	4.0780	4.3641	0.7345	2.6245	

表3-3-4 処理分区分別・町丁字別将来人口（令和22年度）

単位：人

	逗子							桜山								新宿				小坪	計					
	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	第1	第2	第3	第4							
逗子1丁目			3	45		23	368																			439
逗子2丁目			53	554						10	12															629
逗子3丁目											1,224															1,224
逗子4丁目											1,339	186														1,525
逗子5丁目				963			29				23	6	5													1,026
逗子6丁目				14			294							13							1					322
逗子7丁目						7	589														4					600
桜山1丁目		44		9							596	2,462														3,111
桜山2丁目											3	276	23													302
桜山3丁目			7								1,119															1,126
桜山4丁目		383								2	675															1,060
桜山5丁目											1,044		79													1,123
桜山6丁目												61	1,062													1,123
桜山7丁目													1,380	733												2,113
桜山8丁目														817												1,551
桜山9丁目															555	534										1,089
沼間1丁目									1,082	261	86															1,429
沼間2丁目										498																498
沼間3丁目									656	8																664
沼間4丁目										628																628
沼間5丁目									888	14																902
沼間6丁目										2,070																2,070
池子1丁目		882																								882
池子2丁目		583								1																584
池子3丁目	8	245																								253
池子4丁目	335																									335
池子	124	555	98																							777
山の根1丁目			498			532																				1,030
山の根2丁目			1,613																							1,613
山の根3丁目		5	2,150																							2,155
久木1丁目			8			1,593																				1,601
久木2丁目			2			533																				535
久木3丁目						1,080																				1,080
久木4丁目						12														215	207	10				444
久木5丁目						768																				768
久木6丁目					27	994																				1,021
久木7丁目						1,044																				1,044
久木8丁目					700	64																				764
久木9丁目						201																				201
小坪1丁目																	5					503				508
小坪2丁目																						479				479
小坪3丁目																						26	194	64		284
小坪4丁目																							34	1,022	64	1,056
小坪5丁目																								665		665
小坪6丁目																							458	345		803
小坪7丁目																						1,722				1,722
新宿1丁目							96							33	46							404				579
新宿2丁目							1,055															1,686				2,741
新宿3丁目																						1,417				1,417
新宿4丁目																						6	10			16
新宿5丁目																						15	1			16
計	467	2,704	4,425	1,585	727	6,851	2,431	2,626	3,482	3,533	5,397	2,736	1,601	1,335	534	220	3,740	3,209			228	2,096			49,927	
逗子人口ビジョン値																										49,927

表3-3-5 処理分區別・町丁字別将来人口（令和27年度）

単位：人

	逗子							桜山								新宿				小坪	計									
	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	第1	第2	第3	第4											
逗子1丁目			3	45		23	365																					436		
逗子2丁目			53	554						10	11																		628	
逗子3丁目											1,279																		1,279	
逗子4丁目											1,362	189																	1,551	
逗子5丁目				962			29				23	6	5																1,025	
逗子6丁目				13			273							12												1			299	
逗子7丁目						7	585																			4			596	
桜山1丁目		44		9							590	2,437																	3,080	
桜山2丁目											3	254	22																279	
桜山3丁目			7								1,158																		1,165	
桜山4丁目		387								2	682																		1,071	
桜山5丁目											1,044		79																1,123	
桜山6丁目												63	1,104																1,167	
桜山7丁目													1,438	764															2,202	
桜山8丁目														813															1,544	
桜山9丁目															547	527													1,074	
沼間1丁目									1,110	268	88																		1,466	
沼間2丁目										508																				508
沼間3丁目									654	8																				662
沼間4丁目										624																				624
沼間5丁目									832	13																				845
沼間6丁目										1,980																				1,980
池子1丁目		830																												830
池子2丁目		556								1																				557
池子3丁目	6	188																												194
池子4丁目	249																													249
池子	123	547	97																											767
山の根1丁目			497			530																								1,027
山の根2丁目			1,603																											1,603
山の根3丁目		4	2,136																											2,140
久木1丁目			8			1,448																								1,456
久木2丁目			1			482																								483
久木3丁目						1,069																								1,069
久木4丁目						12																					214	205	9	440
久木5丁目						761																								761
久木6丁目					27	995																								1,022
久木7丁目						1,004																								1,004
久木8丁目					695	63																								758
久木9丁目						214																								214
小坪1丁目																					5									501
小坪2丁目																														422
小坪3丁目																											25	186	62	273
小坪4丁目																											32	975	1,007	
小坪5丁目																														655
小坪6丁目																												468	821	
小坪7丁目																												1,722	1,722	
新宿1丁目							96							33	46													404	579	
新宿2丁目							1,021																					1,631	2,652	
新宿3丁目																												1,343	1,343	
新宿4丁目																												6	10	16
新宿5丁目																												15	1	16
計	378	2,563	4,398	1,583	722	6,608	2,369	2,596	3,404	3,575	5,429	2,838	1,627	1,324	527	219	3,609	3,153							218	2,045	49,185	49,185		
逗子人口ビジョン値																														49,185

着色箇所は端数調整を行った箇所

表3-3-6 処理分區別・町丁字別将来人口（令和32年度）

単位：人

	逗子							桜山								新宿				小坪	計				
	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	第8	第1	第2	第3	第4						
逗子1丁目			3	44		23	364																		434
逗子2丁目			53	552							10	11													626
逗子3丁目												1,336													1,336
逗子4丁目												1,384	192												1,576
逗子5丁目				960			29				23	6	5												1,023
逗子6丁目				12			252							11						1					276
逗子7丁目						7	582													4					593
桜山1丁目		44		9								586	2,422												3,061
桜山2丁目												2	233	20											255
桜山3丁目			7									1,198													1,205
桜山4丁目		391									2	689													1,082
桜山5丁目												1,043		79											1,122
桜山6丁目													66	1,148											1,214
桜山7丁目														1,496	795										2,291
桜山8丁目															809										1,537
桜山9丁目																539	519								1,058
沼間1丁目									1,138	275	90														1,503
沼間2丁目										519															519
沼間3丁目									651	8															659
沼間4丁目										620															620
沼間5丁目									779	12															791
沼間6丁目										1,891															1,891
池子1丁目		778																							778
池子2丁目		529								1															530
池子3丁目	4	131																							135
池子4丁目	164																								164
池子	121	541	95																						757
山の根1丁目			495			528																			1,023
山の根2丁目			1,593																						1,593
山の根3丁目		4	2,121																						2,125
久木1丁目			7			1,306																			1,313
久木2丁目			1			431																			432
久木3丁目						1,060																			1,060
久木4丁目						12														212	204	9			437
久木5丁目						754																			754
久木6丁目					27	996																			1,023
久木7丁目						965																			965
久木8丁目					689	63																			752
久木9丁目						228																			228
小坪1丁目																			5			490			495
小坪2丁目																						364			364
小坪3丁目																						24	179	60	263
小坪4丁目																							31	927	958
小坪5丁目																								646	646
小坪6丁目																							479	360	839
小坪7丁目																							1,721		1,721
新宿1丁目							96							33	46							404			579
新宿2丁目							988															1,578			2,566
新宿3丁目																						1,270			1,270
新宿4丁目																						6	10		16
新宿5丁目																						15	1		16
計	289	2,425	4,368	1,577	716	6,373	2,311	2,568	3,328	3,618	5,475	2,941	1,653	1,313	519	217	3,482	3,098		210		1,993		48,474	
逗子人口ビジョン値																									48,474

着色箇所は端数調整を行った箇所





処理分區別将来人口の推計結果を以下に示す。参考として、全体計画における将来計画人口を示す。全体計画では、用途地域別に将来人口密度の飽和値を設定し、その人口を将来行政人口の設定値（逗子市人口ビジョン値）に合うように調整しているため、町丁字別の実績推移をもとにトレンド予測を行って設定した今回推計値とは大きく異なっている。

表 3-3-3 処理分區別将来人口

単位：人

処理分區	今回推計（実績ベース）			参考：全体計画 （用途地域別の将来 人口密度を考慮）	今回推計-参考	
	R22	R27	R32	R22	R22	
逗子	第1	467	378	289	1,050	-583
	第2	2,704	2,563	2,425	4,710	-2,006
	第3	4,425	4,398	4,368	2,440	1,985
	第4	1,585	1,583	1,577	1,600	-15
	第5	727	722	716	2,330	-1,603
	第6	6,851	6,608	6,373	5,320	1,531
	第7	2,431	2,369	2,311	3,100	-669
桜山	第1	2,626	2,596	2,568	5,470	-2,844
	第2	3,482	3,404	3,328	2,950	532
	第3	3,533	3,575	3,618	3,570	-37
	第4	5,397	5,429	5,475	2,000	3,397
	第5	2,736	2,838	2,941	1,730	1,006
	第6	1,601	1,627	1,653	810	791
	第7	1,335	1,324	1,313	610	725
	第8	534	527	519	270	264
新宿	第1	220	219	217	710	-490
	第2	3,740	3,609	3,482	2,770	970
	第3	3,209	3,153	3,098	4,610	-1,401
	第4	228	218	210	960	-732
小坪	2,096	2,045	1,993	2,990	-894	
計	49,927	49,185	48,474	50,000		

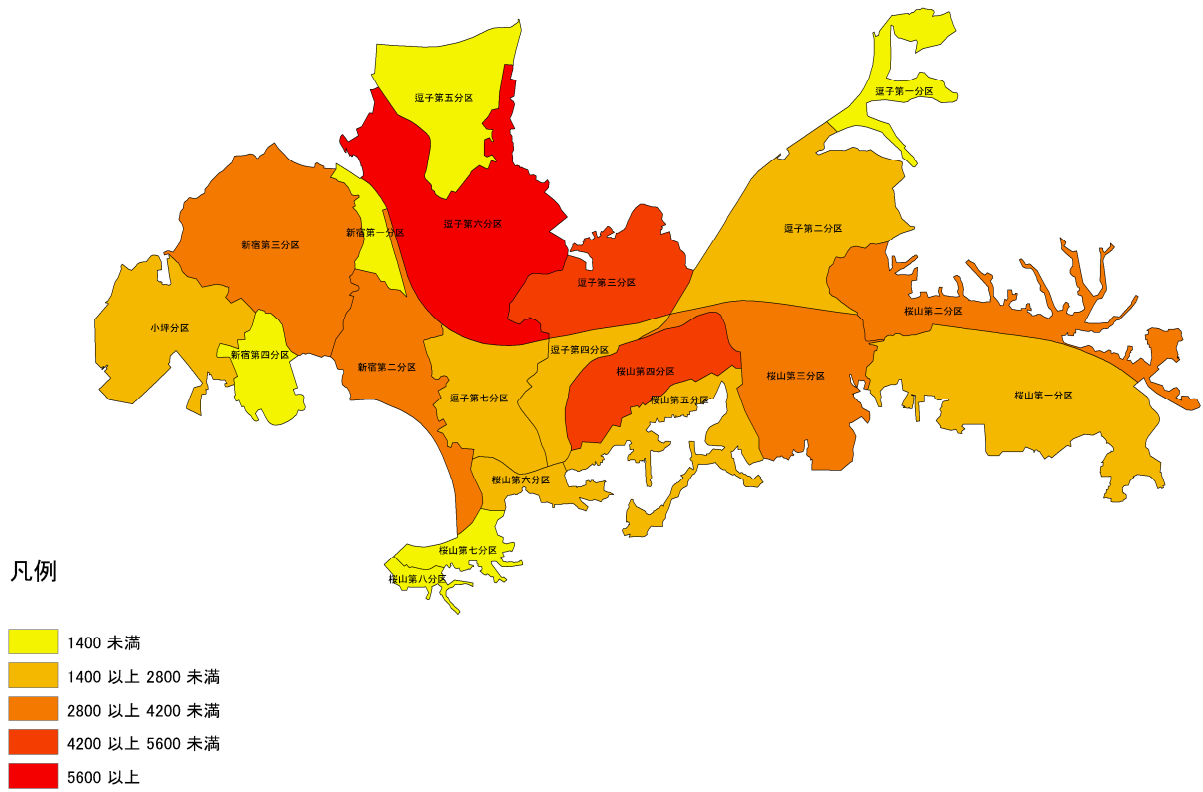


图 3-3-33 令和 22 年度・处理分区别将来人口分布状况图

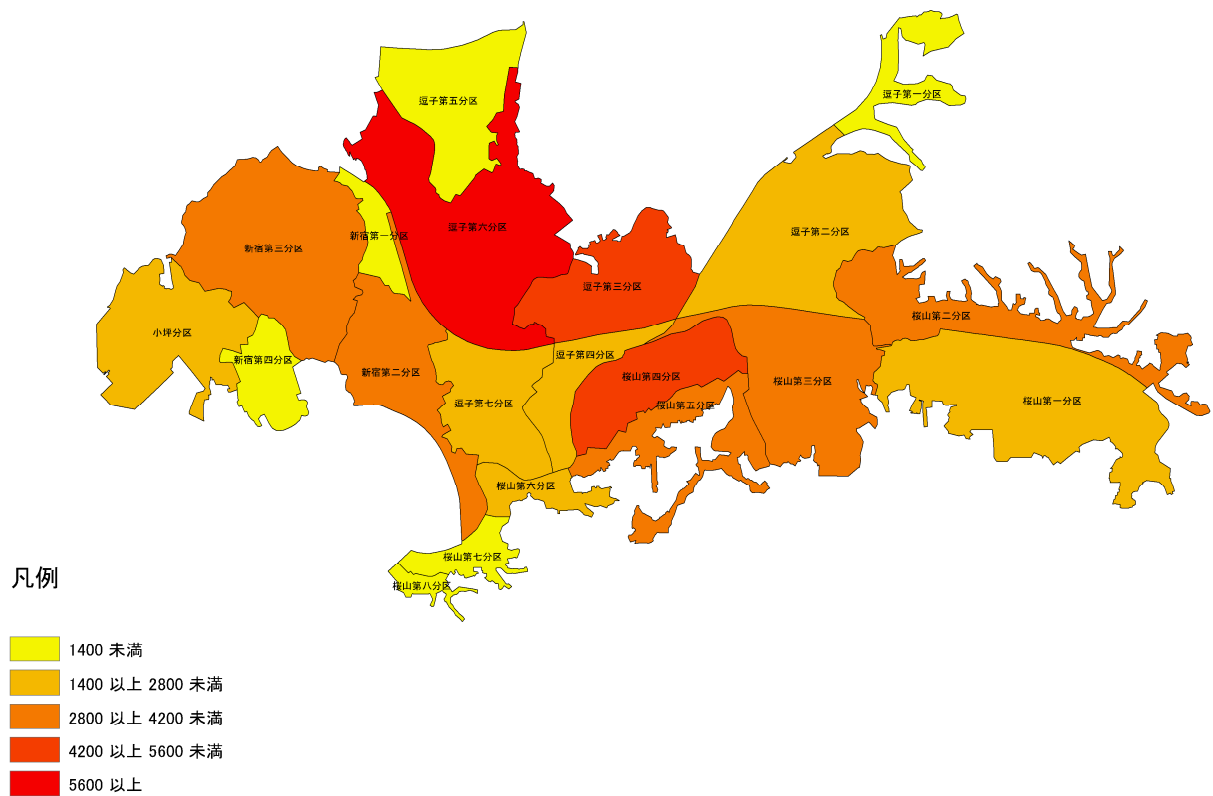


图 3-3-34 令和 27 年度・处理分区别将来人口分布状况图

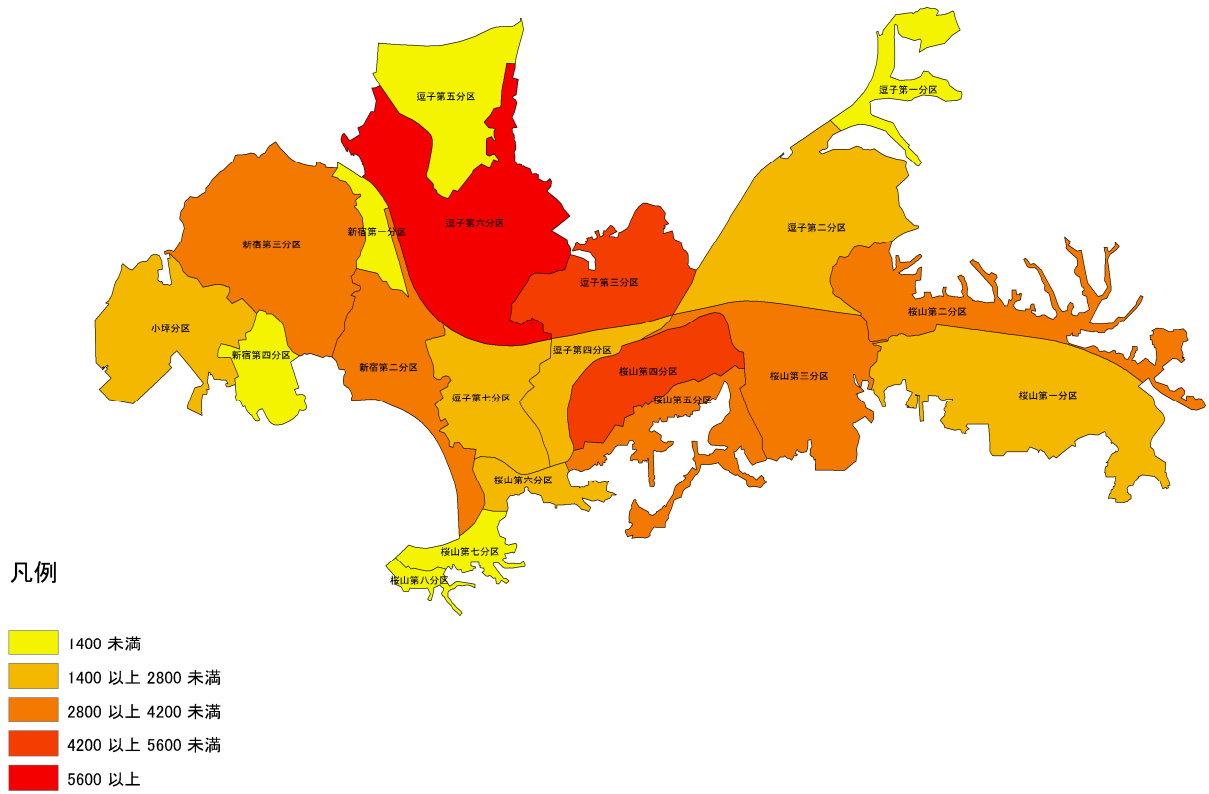


图 3-3-35 令和 32 年度・处理分区别将来人口分布状况图

### 3-4 汚水量・汚濁負荷量の将来推計

前節 3-3 の 5 年おき人口に対し、上水道の給水量に関する資料等を基に汚水量原単位を算出し、将来汚水量を算出する。また、水処理実績を基に将来汚濁負荷量を算出する。

今後の処理場再整備計画を検討するにあたっては、これらの将来汚水量及び汚濁負荷量を参考として施設計画の検討を行う。

将来汚水量及び将来汚濁負荷量は、以下の手順により行う。

#### 3-4-1 汚水量・汚濁負荷量の推計手順

有水量実績の用途別の推移を整理する。

有収水量実績と給水人口の実績値より、汚水量原単位の推移を整理する。

汚水量原単位のトレンド予測により将来汚水量原単位を推計する。

将来汚水量原単位に将来人口を乗じて将来水量を推定する。

処理場流入水質（返流負荷なし）の実績を整理する。対象は BOD 及び SS とする。

将来汚水量に処理場流入水質を乗じて将来汚濁負荷量を推定する。

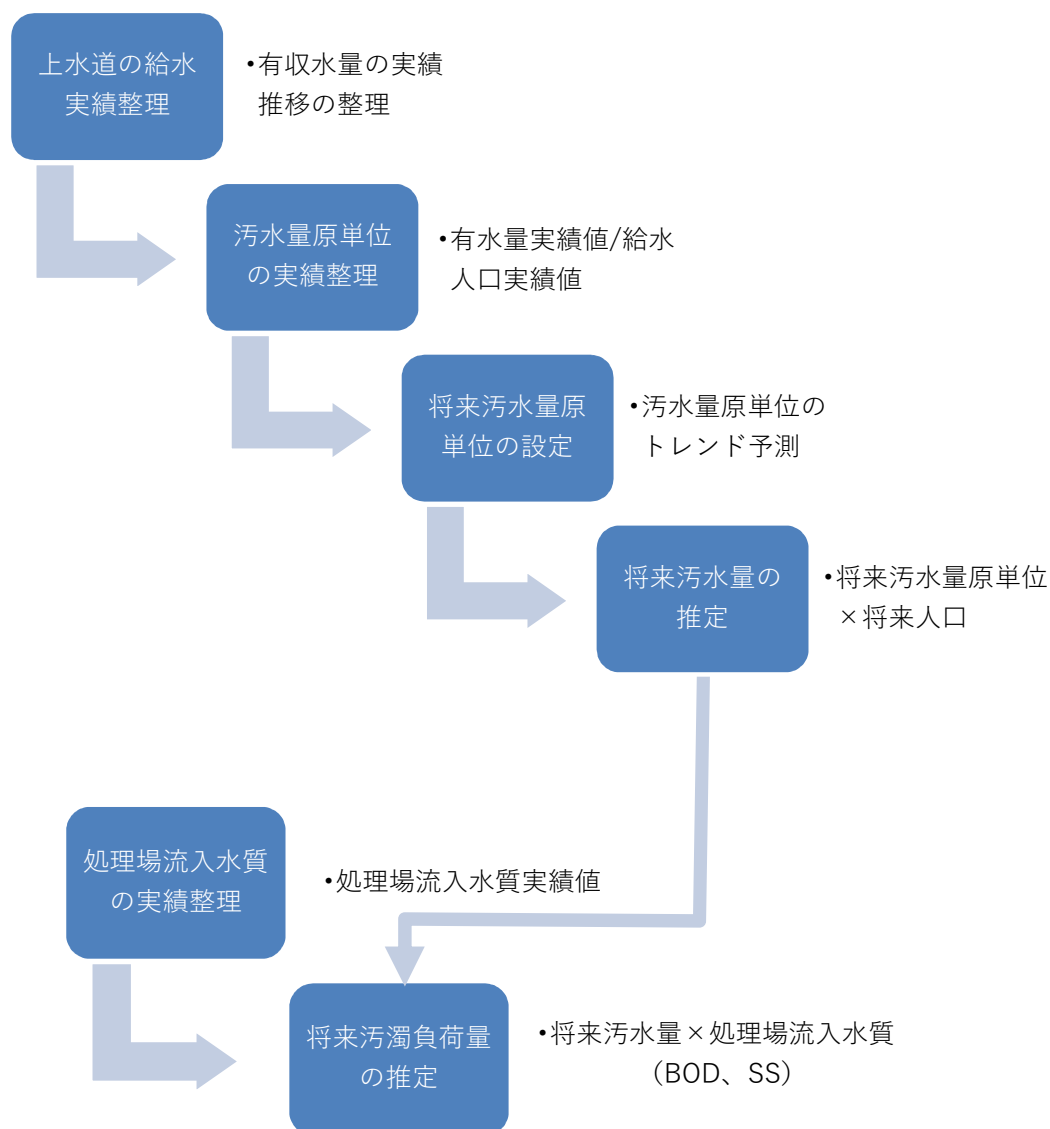


図 3-4-1 汚水量・汚濁負荷量の推計手順

### 3-4-2 上水道の給水実績整理

近10年の用途別の有収水量の実績値の推移を調査した結果、家事用及び事業用ともに、緩やかな減少の傾向が見られる。

単位：m<sup>3</sup>/年

年度	家事用	事業用					小計 事業用計	合計
		0～50m <sup>3</sup> 未満 事業用①	50～ 100m <sup>3</sup> 未満 事業用②	100～ 500m <sup>3</sup> 未満 事業用③	500～ 1000m <sup>3</sup> 未満 事業用④	1000m <sup>3</sup> ～ 事業用⑤		
H22	5,773,090	136,326	85,899	245,158	170,318	57,508	695,209	6,468,299
H23	5,653,926	142,754	74,783	247,653	174,907	12,080	652,177	6,306,103
H24	5,575,500	138,232	82,142	234,333	159,744	57,726	672,177	6,247,677
H25	5,540,814	142,728	81,759	247,483	153,669	42,768	668,407	6,209,221
H26	5,408,196	140,203	83,114	232,117	176,019	27,913	659,366	6,067,562
H27	5,426,887	141,464	85,367	245,810	120,351	80,194	673,186	6,100,073
H28	5,398,285	144,592	78,389	248,128	138,581	67,339	677,029	6,075,314
H29	5,430,116	143,914	85,959	244,016	120,743	77,162	671,794	6,101,910
H30	5,387,631	144,510	81,947	237,190	167,983	16,398	648,028	6,035,659
R1	5,359,302	144,341	76,839	223,505	156,778	25,172	626,635	5,985,937

出典：下水道用途別有収水量集計表

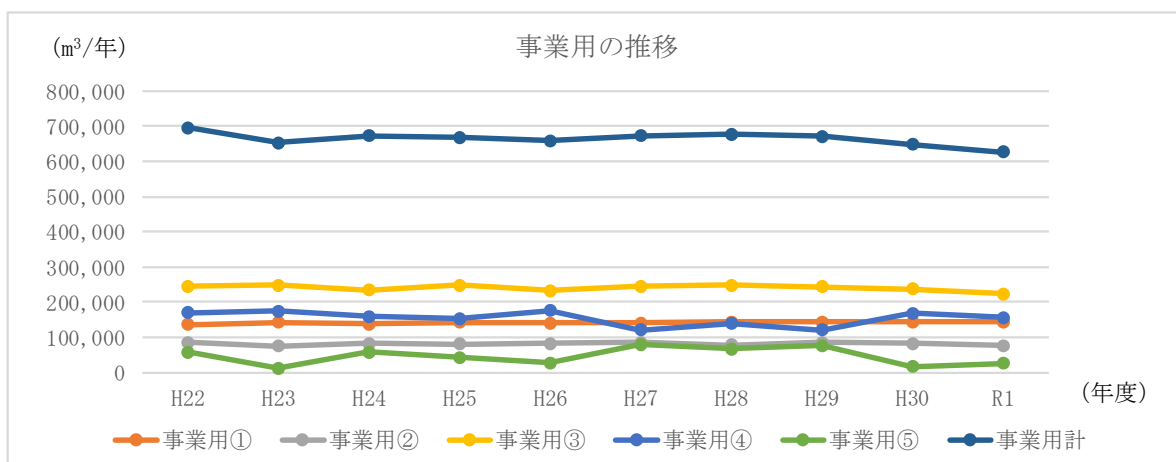
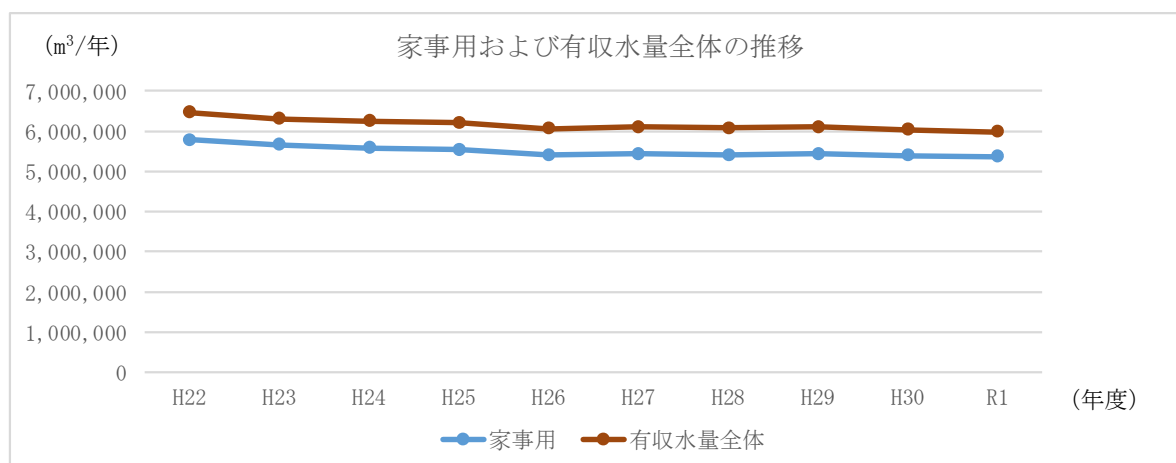


図 3-4-2 有収水量実績の推移

### 3-4-3 汚水量原単位の実績整理

家事用及び事業用の有収水量は、共に減少の傾向が見られることと、有収水量全体の減少に線形の傾向が見られることから、以降の汚水量原単位の検討にあたっては、有収水量全体を用いることに支障はないと考えられる。

次に、有収水量全体値を給水人口実績値で割り、1人当たりの有収水量（＝汚水量原単位）を算出する。

近10年の汚水量原単位は、減少の傾向が見られる。

年度	有収水量全体 ( $\text{m}^3/\text{年}$ ) ①	給水人口 (人) ②	汚水量原単位 (1/人・日) ③=①/②
H22	6,468,299	58,838	301
H23	6,306,103	58,359	295
H24	6,247,677	57,878	296
H25	6,209,221	57,747	295
H26	6,067,562	57,718	288
H27	6,100,073	56,547	295
H28	6,075,314	57,521	289
H29	6,101,910	57,216	292
H30	6,035,659	56,948	290
R1	5,985,937	56,944	287

出典：給水量は水道事業統計（神奈川県）より

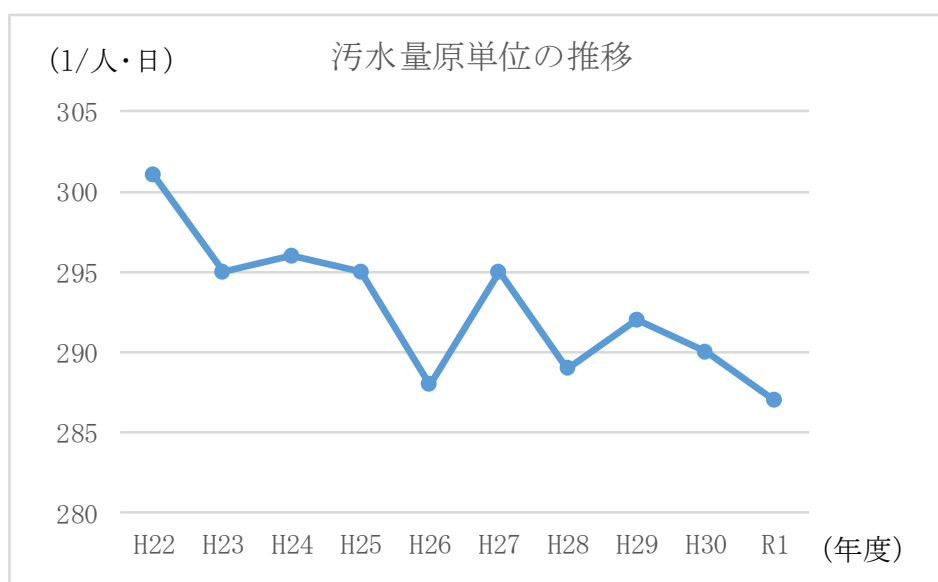


図 3-4-3 汚水量原単位の推移

### 3-4-4 将来汚水量原単位の設定

将来汚水量原単位は、汚水量原単位の実績値のトレンド予測により推計する。

トレンド予測は、将来人口と同様に、年平均増減数、年平均増減率、べき曲線式の3式により数学的に予測を行い、最も相関係数の高い式による推計値を採用する。

- 年平均増減数式： $y=ax+b$ （ $y$ ：予測値、 $x$ ：年、 $a$ 、 $b$ ：係数）
- 年平均増減率式： $y=y_0 \times (1+r)^x$ （ $y$ ：予測値、 $x$ ：年、 $y_0$ 、 $r$ ：係数）
- べき曲線式： $y=A \times x^a$ （ $y$ ：予測値、 $x$ ：年、 $A$ 、 $a$ ：係数）

単位：1/人・日

年度	年平均増減数	年平均増減率	べき曲線式
R2	286	285	288
R7	281	278	287
R12	275	271	285
R17	269	264	284
R22	263	257	283
R27	257	250	283
R32	251	244	282

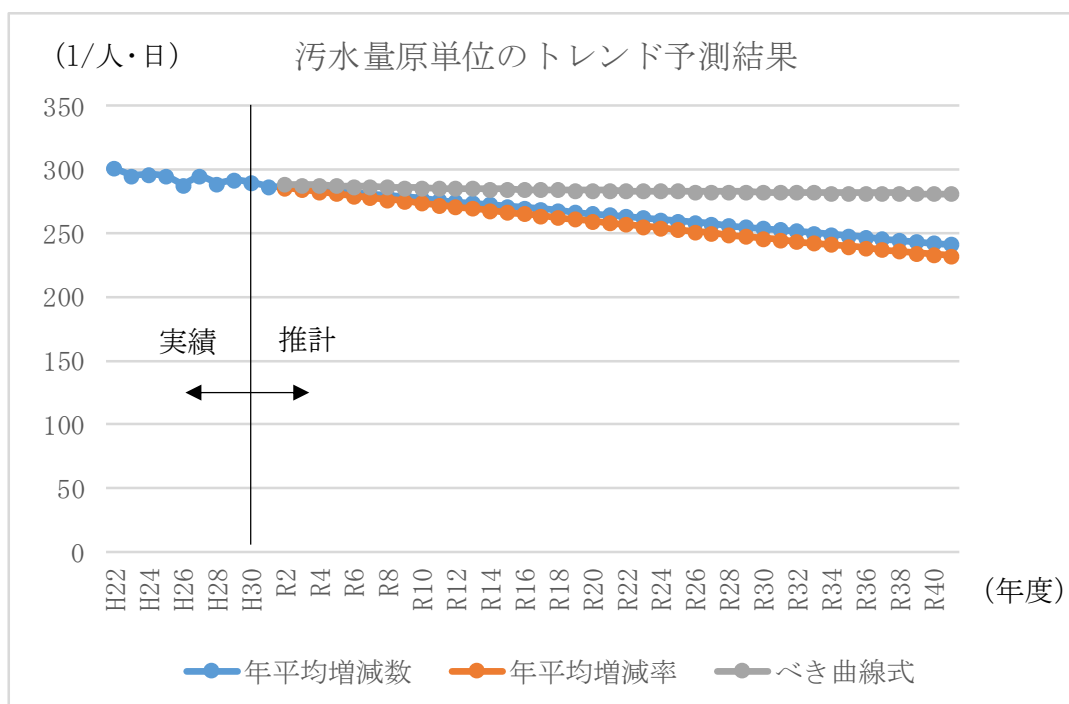


図 3-4-4 汚水量原単位のトレンド予測結果

トレンド予測の結果は、いずれの予測式においても減少する結果となるが、本検討においては、最も相関係数の高いべき曲線式の値を採用とする。

表 3-4-1 予測結果の評価

	年平均増減数	年平均増減率	べき曲線式
予測式	$Y = a x + b$	$Y = y_0 (1 +$	$Y = A x^a$
係数	$a = -1.16364$	$r = -0.005278$	$a = -0.01705$
係数	$b = 299.20000$	$y_0 = 287$	$A = 300.40697$
分散	$V = 5.98909$	$V = 8.53779$	$V = 4.99067$
標準偏差	$SD = 2.44726$	$SD = 2.92195$	$SD = 2.23398$
相関係数	$R = 0.80684$	$R = 0.80798$	$R = 0.84212$

### 3-4-5 将来汚水量の推定

将来汚水量は、将来人口に汚水量原単位を乗じて算出する。

算出の結果は、令和 22 年度値で 14,129m<sup>3</sup>/日となり、全体計画の計画 1 日平均汚水量 (20,500m<sup>3</sup>/日) と比較してもかなり低い値となる。

これは、汚水量原単位が有収水量実績をもとに設定していることから、不明水量が考慮されていないためと考えられる。

表 3-4-2 将来汚水量 (=有収水量)

年度	将来人口 (人) ①	汚水量原単位 (1/人・日) ②	将来汚水量 (=有収水量) (m <sup>3</sup> /日) ③=①×②/1000	参考：全体計画 (m <sup>3</sup> /日) ④
R22	49,927	283	14,129	20,500
R27	49,185	283	13,919	
R32	48,474	282	13,670	

処理場流入水量の晴天日平均値から有収水量を除いた値を不明水量として算定すると、1 日あたりの不明水量 (年間平均値) は、近 5 年間の平均より、概ね 6,066m<sup>3</sup>/日程度であった。

なお、ここでの処理場流入水量の晴天日平均は、雨天日とその 2 日後までの晴天日を除いた場合としている。これは、処理場流入水量の実績と天候の関係を整理した結果より、雨天日のみ、または雨天日とその 1 日後までの流入水量は雨の影響を受けている傾向が見られたことによる。



年度	晴天日平均 処理場流入水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ①	有収水量		不明水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ③=①-②
		( $\text{m}^3/\text{年}$ )	( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ②	
H27	22,901	6,100,073	16,667	6,234
H28	22,796	6,075,314	16,645	6,151
H29	23,056	6,101,910	16,718	6,338
H30	22,012	6,035,659	16,536	5,476
R1	22,486	5,985,937	16,355	6,131
平均				6,066

出典：下水道終末処理場管理状況報告

晴天日平均処理場流入水量とは、雨天日とその2日後までの晴天日を除外した場合の水量の年間平均値

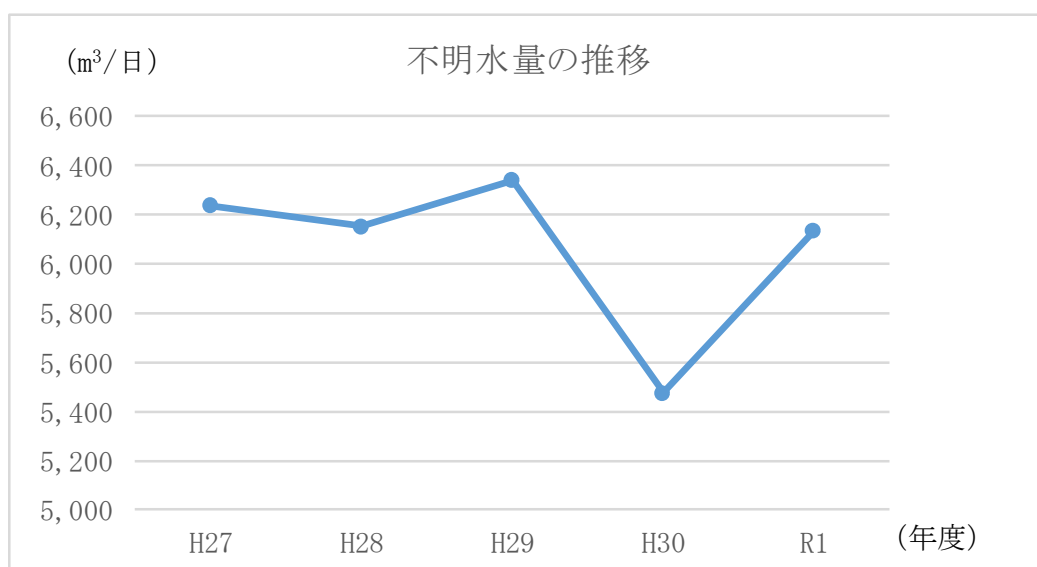


図 3-4-5 不明水量の推移

不明水は、人口減少や節水等の影響を受けるかどうかの推定は困難であることから、近5年間の平均値が将来的にも一定値として計上すると、令和22年度の将来汚水量は $20,195\text{m}^3/\text{日}$ となり、全体計画汚水量と同程度となる。

表 3-4-3 将来汚水量（不明水量込み）

年度	有収水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ①	不明水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ②	将来汚水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ③=①+②	参考：全体計画 ( $\text{m}^3/\text{日}$ ) ④
R22	14,129	6,066	20,195	20,500
R27	13,919	6,066	19,985	
R32	13,670	6,066	19,736	

### 3-4-6 処理場流入水質の実績整理

ヒアリング結果より、処理場流入水質の分析にあたっては、月曜日が第1系列、木曜日が第2系列の最初沈殿池流入前を採水し、その他の曜日を第3系列の最初沈殿池流入前で採水して行っている。

第1系列及び第2系列の最初沈殿池流入水には汚泥系からの逆流負荷が含まれており、第3系列の最初沈殿池流入水には逆流負荷は含まれていないことから、それぞれを分けて流入水のBOD濃度及びSS濃度の実績を整理する。

整理期間は、2010年4月1日～2020年3月31日（平成22年度～令和元年度）までの10年間とする。

期間の全データを整理した結果を以下に示す。

流入下水BODの平均値は183mg/l、流入下水SSの平均値は131mg/l、最初沈殿池流入水BODの平均値は295mg/l、最初沈殿池流入水SSの平均値は204mg/lであった。

表 3-4-4 流入下水及び最初沈殿池流入水濃度（BOD、SS、整理期間全データによる）

全データを使用 単位：mg/l

項目	逆流負荷なし		逆流負荷込み	
	流入下水BOD	流入下水SS	最初沈殿池 流入水BOD	最初沈殿池 流入水SS
最大値	1,353	1,680	2,347	6,070
最小値	30	10	19	12
平均値	183	131	295	204
中間値	167	123	231	124
75%平均値	207	154	349	250

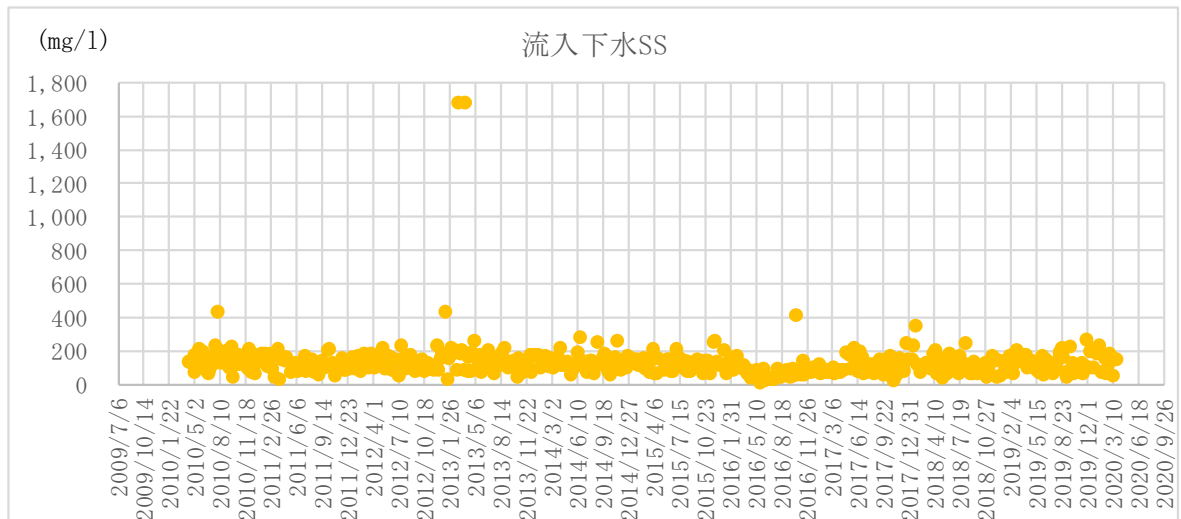
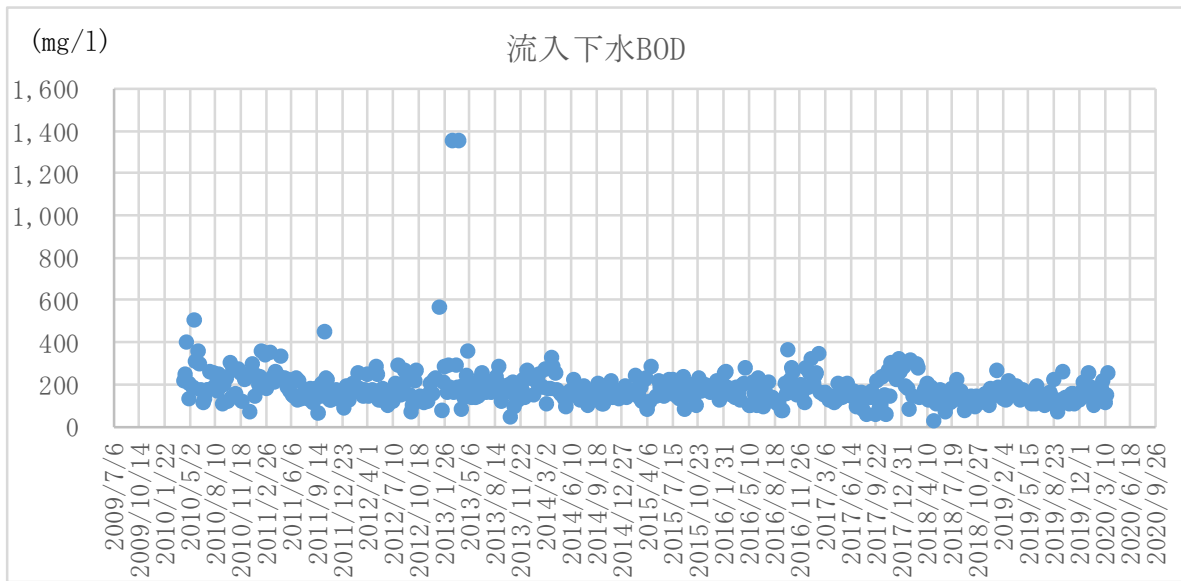


図 3-4-6 流入下水濃度 (BOD、SS、整理期間全データによる)

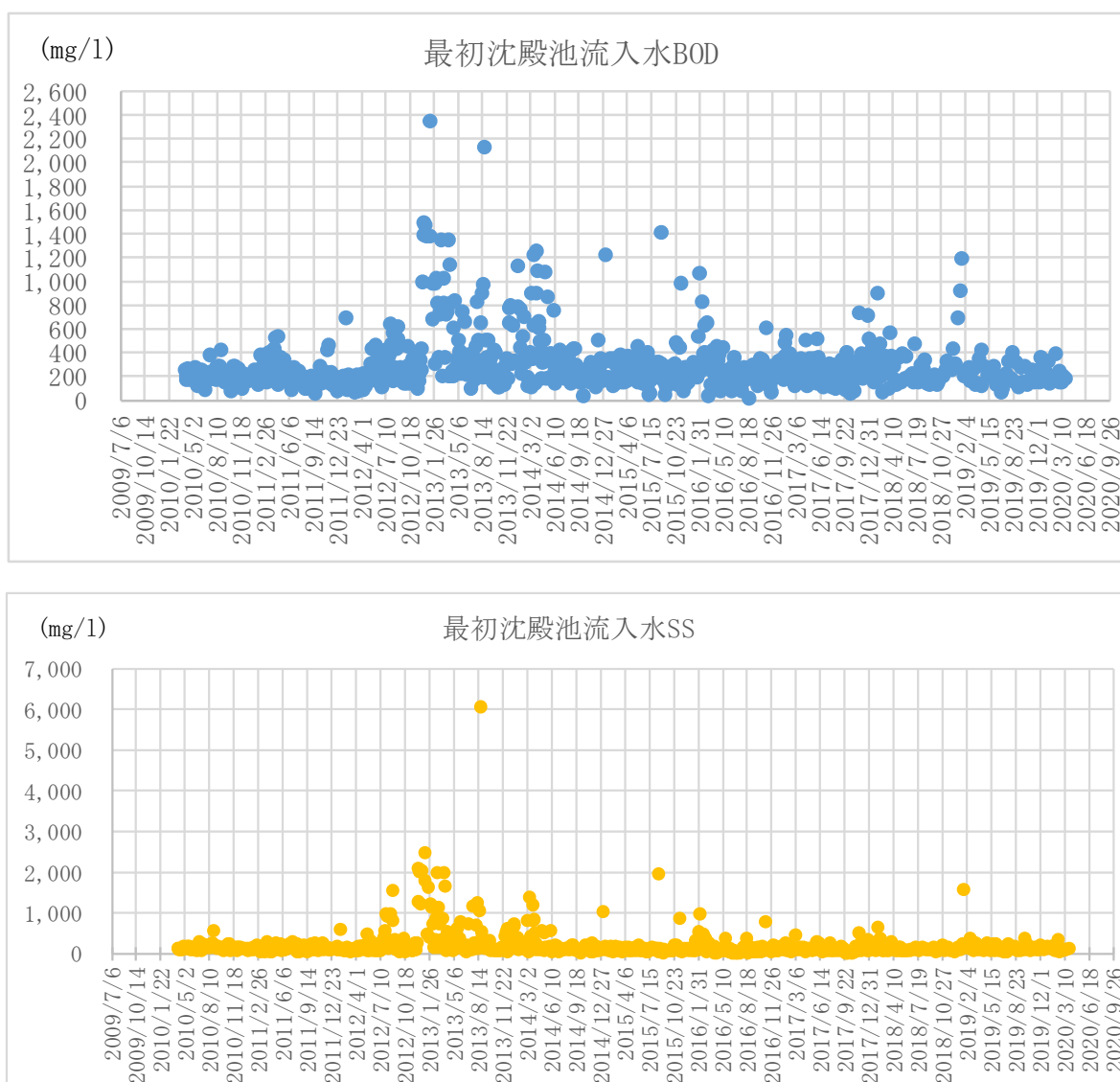


図 3-4-7 最初沈殿池流入水濃度 (BOD、SS、整理期間全データによる)

前述の値は、採水の曜日により分けているものの、採水日によっては特異値が見られることから、返流負荷の影響またはその他の影響要素が完全に除外されてはいないと考えられる。

そこで、全データに対して上下 5% (上位 2.5%、下位 2.5%) を特異値として除外して整理した結果を以下に示す。

流入下水 BOD の平均値は 176mg/l、流入下水 SS の平均値は 123mg/l、最初沈殿池流入水 BOD の平均値は 274mg/l、最初沈殿池流入水 SS の平均値は 164mg/l と全データを用いた場合と比較して若干低い値となった。

最大値は大きく下がり、流入下水 BOD の最大値は 345mg/l、流入下水 SS の最大値は 248mg/l、最初沈殿池流入水 BOD の最大値は 997mg/l、最初沈殿池流入水 SS の最大値は

1, 150mg/l となった。

逆流負荷なしの流入下水 BOD 及び SS の最大値と平均値は、概ね標準的な値となっていると考えられる。

なお、下水道法事業計画（令和 2 年度変更）では、流入下水 BOD を 230mg/l、流入下水 SS を 180mg/l とし、最初沈殿池流入水 SS は 230mg/l を設定している（BOD は逆流負荷を考慮せずとも高い値が予測結果となったため上乗せしていない）ため、平均値から最大値の幅の中に含まれている。

表 3-4-5 流入下水及び最初沈殿池流入水濃度（BOD、SS、特異値を除外）

特異値（上下 5%）を除いた場合

単位：mg/l

項目	逆流負荷なし		逆流負荷込み	
	流入下水BOD	流入下水SS	最初沈殿池 流入水BOD	最初沈殿池 流入水SS
最大値	345	248	997	1, 150
最小値	77	42	83	40
平均値	176	123	274	167
中間値	167	123	231	124
75%平均値	196	103	319	199

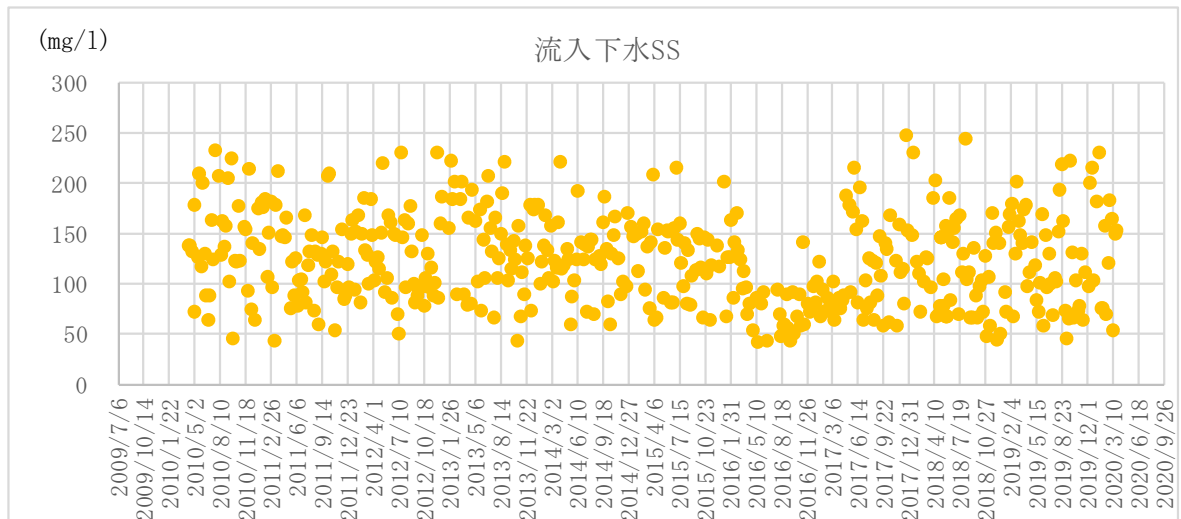
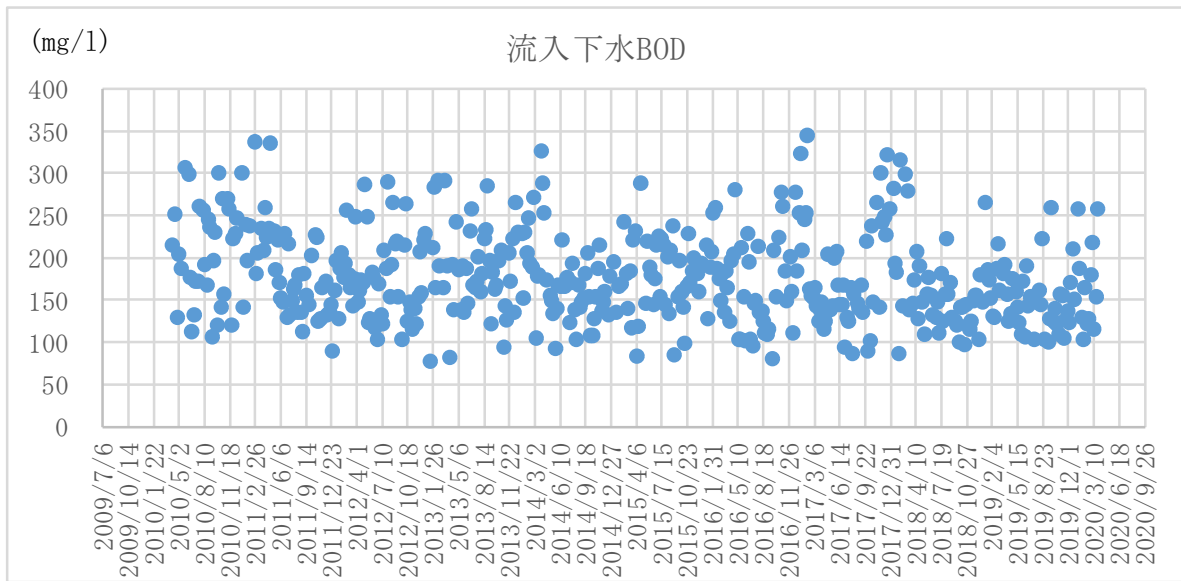


図 3-4-8 流入下水濃度 (BOD、SS、特異値を除外)

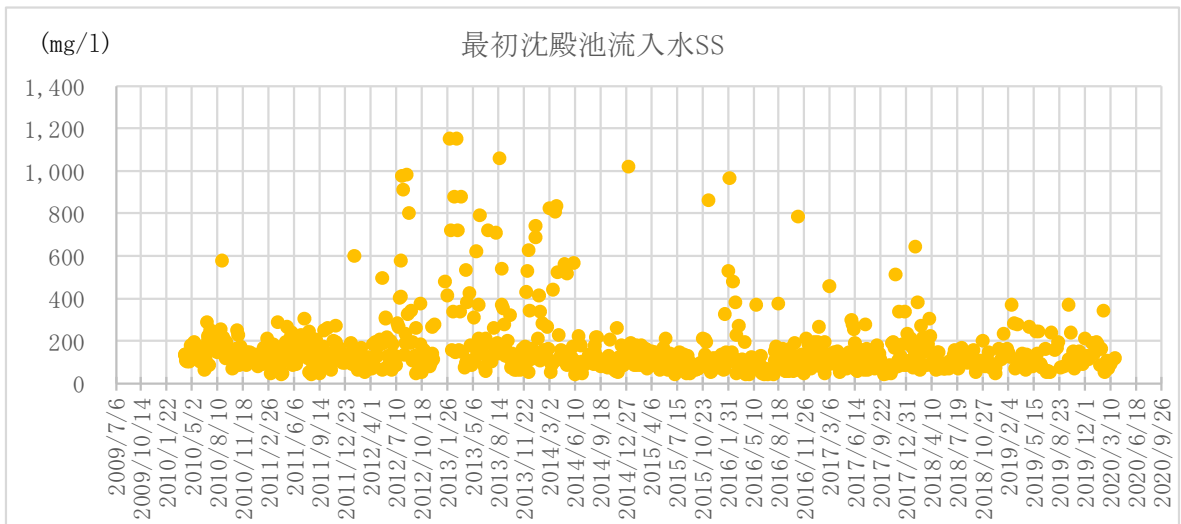
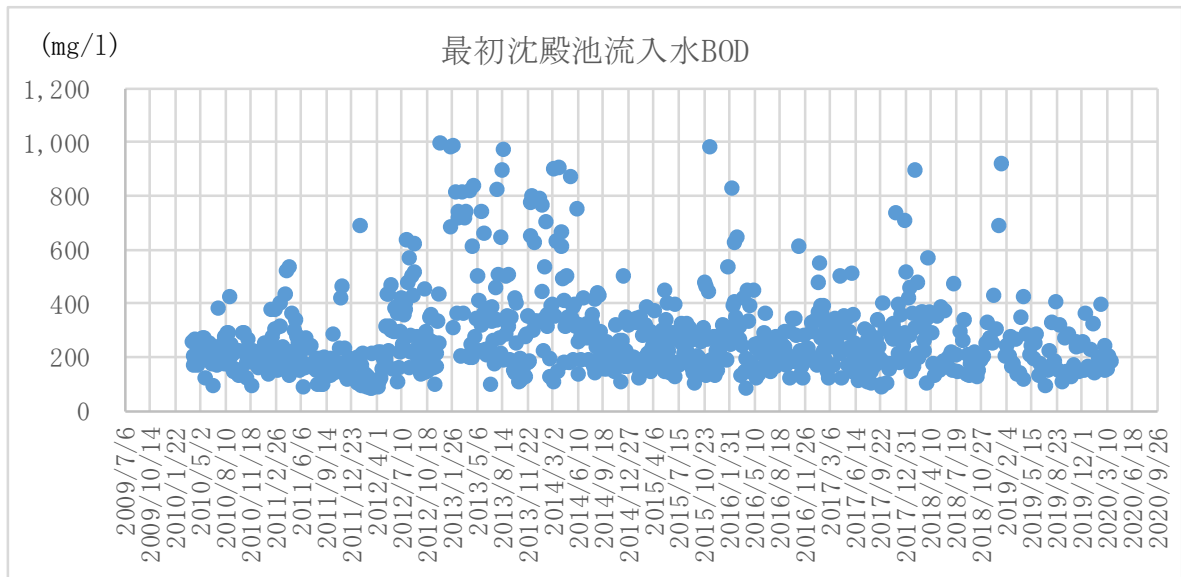


図 3-4-9 最初沈殿池流入水濃度 (BOD、SS、特異値を除外)

### 3-4-7 将来汚濁負荷量の推定

将来汚濁負荷量の推定にあたっては、将来計画汚水量×流入下水 BOD、将来晴天日流入水量×流入下水 SS により算出を行う。

晴天日における 1 日平均汚水量は、前述の表 3-4-3 に示したとおりであるが、晴天日における 1 日最大汚水量は、今回行っている有収水量からの予測は困難である。そこで、処理場の流入実績より、晴天日平均流入量／晴天日最大流入量の比率で割ることで、1 日最大汚水量を推定することとした。なお、晴天日とは、降雨の影響が概ね除かれた日とするため、雨天日とその 2 日後までを除外した日とした。

表 3-4-6 晴天日の日平均と日最大の比率

月	H27		H28		H29		H30		R元	
	日平均	日最大	日平均	日最大	日平均	日最大	日平均	日最大	日平均	日最大
4月	23,057	25,060	24,095	24,633	23,421	24,371	22,818	24,650	21,789	22,975
5月	22,385	23,718	23,532	24,419	22,429	23,572	23,069	24,788	22,337	24,048
6月	22,606	24,054	23,609	24,112	22,173	24,366	22,888	24,120	22,488	24,298
7月	23,594	26,229	23,421	26,046	22,066	23,956	22,101	24,053	22,799	23,957
8月	22,464	23,204	22,072	23,771	23,262	25,344	21,945	23,409	21,442	22,559
9月	24,976	26,419	24,127	25,579	24,235	27,638	23,238	24,642	22,813	24,823
10月	21,987	23,024	22,224	24,132	25,133	26,684	21,843	23,875	23,249	27,067
11月	22,482	24,150	22,042	22,351	24,199	30,200	21,317	21,832	22,586	24,115
12月	22,950	23,982	22,757	23,700	22,138	23,856	21,231	22,305	22,964	24,501
1月	22,237	23,458	21,806	22,697	22,003	24,196	20,822	22,232	22,130	24,000
2月	22,841	24,562	21,441	21,937	22,130	23,233	21,722	22,962	22,275	26,867
3月	23,236	26,629	22,423	23,363	23,481	26,088	21,144	22,711	22,960	24,176
日最大流入量	-	26,629	-	26,046	-	30,200	-	24,788	-	27,067
日平均流入量	22,901	-	22,796	-	23,056	-	22,012	-	22,486	-
日平均/日最大	0.86		0.88		0.76		0.89		0.83	
5ヶ年平均比率	0.84									

上表の結果より、晴天日平均流入量／晴天日最大流入量=0.84 とする。  
汚濁負荷量の算出に用いる将来汚水量を以下に示す。

表 3-4-7 将来汚水量（晴天日における 1 日平均と 1 日最大）

年度	晴天日における1日平均汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	晴天日における1日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /日)
R22	20,195	24,042
R27	19,985	23,792
R32	19,736	23,495

将来汚濁負荷量の算出に用いる流入下水の水質は、特異値の影響を除外したものとする。また、BOD、SS とともに 100mg/l 程度またはそれを下回るような低濃度の日がやや多く、平均値を採用すると低めの値となることから、上位からの 75% 値を用いることとした。



表 3-4-8 将来汚濁負荷量（令和 22 年度）

R22

逆流負荷なし

項目		単位	式	値
晴天日における 1日平均汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	①	20,195
流入下水	BOD	(mg/l)	②	196
	SS	(mg/l)	③	103
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	①×②/1000	3,958
	SS	(kg/日)	①×③/1000	2,080
晴天日における 1日最大汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	④	24,042
流入下水	BOD	(mg/l)	⑤	196
	SS	(mg/l)	⑥	103
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	④×⑤/1000	4,712
	SS	(kg/日)	④×⑥/1000	2,476

逆流負荷込み

項目		単位	式	値
晴天日における 1日平均汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	①	20,195
最初沈殿池 流入水	BOD	(mg/l)	②	319
	SS	(mg/l)	③	199
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	①×②/1000	6,442
	SS	(kg/日)	①×③/1000	4,019
晴天日における 1日最大汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	④	24,042
最初沈殿池 流入水	BOD	(mg/l)	⑤	319
	SS	(mg/l)	⑥	199
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	④×⑤/1000	7,669
	SS	(kg/日)	④×⑥/1000	4,784

表 3-4-9 将来汚濁負荷量（令和 27 年度）

R27

逆流負荷なし

項目		単位	式	値
晴天日における 1日平均汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	①	19,985
流入下水	BOD	(mg/l)	②	196
	SS	(mg/l)	③	103
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	①×②/1000	3,917
	SS	(kg/日)	①×③/1000	2,058
晴天日における 1日最大汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	④	23,792
流入下水	BOD	(mg/l)	⑤	196
	SS	(mg/l)	⑥	103
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	④×⑤/1000	4,663
	SS	(kg/日)	④×⑥/1000	2,451

逆流負荷込み

項目		単位	式	値
晴天日における 1日平均汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	①	19,985
最初沈殿池 流入水	BOD	(mg/l)	②	319
	SS	(mg/l)	③	199
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	①×②/1000	6,375
	SS	(kg/日)	①×③/1000	3,977
晴天日における 1日最大汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	④	23,792
最初沈殿池 流入水	BOD	(mg/l)	⑤	319
	SS	(mg/l)	⑥	199
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	④×⑤/1000	7,590
	SS	(kg/日)	④×⑥/1000	4,735

表 3-4-10 将来汚濁負荷量（令和 32 年度）

R32

返流負荷なし

項目		単位	式	値
晴天日における 1日平均汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	①	19,736
流入下水	BOD	(mg/l)	②	196
	SS	(mg/l)	③	103
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	①×②/1000	3,868
	SS	(kg/日)	①×③/1000	2,033
晴天日における 1日最大汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	④	23,495
流入下水	BOD	(mg/l)	⑤	196
	SS	(mg/l)	⑥	103
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	④×⑤/1000	4,605
	SS	(kg/日)	④×⑥/1000	2,420

返流負荷込み

項目		単位	式	値
晴天日における 1日平均汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	①	19,736
最初沈殿池 流入水	BOD	(mg/l)	②	319
	SS	(mg/l)	③	199
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	①×②/1000	6,296
	SS	(kg/日)	①×③/1000	3,927
晴天日における 1日最大汚水量		(m <sup>3</sup> /日)	④	23,495
最初沈殿池 流入水	BOD	(mg/l)	⑤	319
	SS	(mg/l)	⑥	199
汚濁負荷量	BOD	(kg/日)	④×⑤/1000	7,495
	SS	(kg/日)	④×⑥/1000	4,676

