

8 県内ダム集水域における公共下水道の整備促進

1 ねらい（5か年計画から転記）

富栄養化の状態にあるダム湖への生活排水の流入を抑制するため、県内ダム集水域の公共下水道整備を促進し、ダム湖水質の改善を目指す。

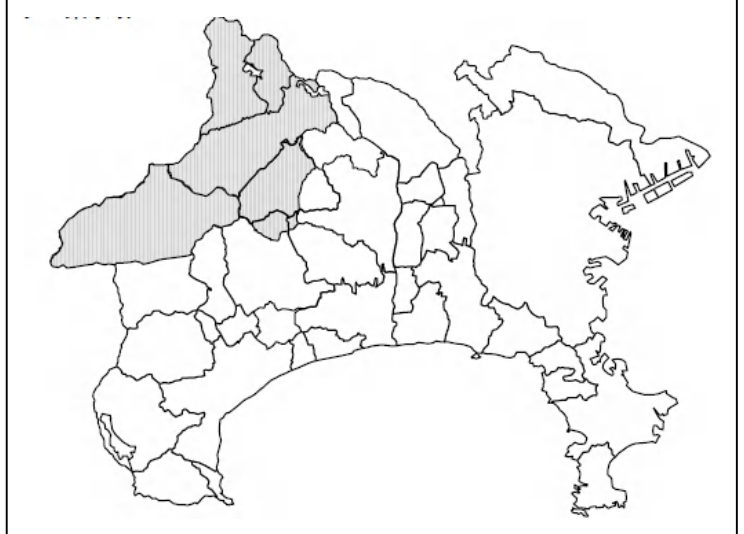
2 目標（5か年計画から転記）

県内ダム集水域の下水道計画区域における下水道普及率を20年間で100%とすることを目標とし、当初5年間で59%程度（平成15年度末現在37%）に引き上げる。

3 事業内容（5か年計画から転記）

県内ダム集水域の下水道計画区域において、公共下水道の整備の取組を強化する。このため、県は、この取組を行う市町村への支援を行う。

県内ダム集水域



【支援の内容】

公共下水道の整備を促進するために追加的に必要となる経費のうち、国庫補助金及び地方交付税措置額を除く公費負担相当額を支援する。

	当初5年間	当初5年間を含む20年間
下水道普及率	59 %	100 %

※ ここでいう下水道普及率は、下水道計画区域人口に対する処理区域人口の割合であり、通常使用される下水道普及率（行政人口に対する処理区域人口の割合）とは異なる。

4 事業費（5か年計画から転記）

当初5年間計 76億6,400万円
 （単年度平均額 15億3,300万円）
 うち新規必要額 42億7,000万円
 （単年度平均額 8億5,400万円）

5 事業実施状況

	整備面積
平成19年度	28.6ha
平成20年度	28.2ha
平成21年度	35.4ha

相模原市緑区根小屋



【事業実施箇所図】（平成19～20年度実績）



6 5か年計画進捗状況

	(参考)H15	(参考)H18	H19 実績	H20 実績	H21 実績	H22 計画	目標(H23)
下水道普及率	37%	40.1%	42.4%	43.4%	44.1%	51.5%	59%
整備面積	—	—	28.6ha	28.2ha	35.4ha	37.1ha	206ha
進捗率(※)	—	—	12.2%	17.5%	21.2%	—	—

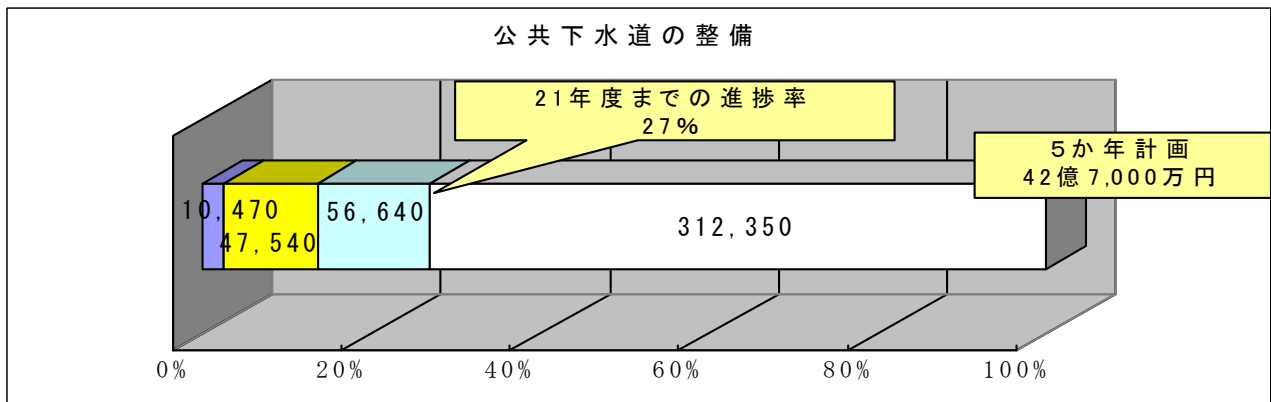
※ 進捗率の考え方

5か年の目標である下水道普及率59%(平成23年度)を達成するためには、5年間で下水道普及率を18.9ポイント上昇させる必要がある(H23:59%-H18:40.1%=18.9ポイント)。

そこで、21年度までの下水道普及率の4.0ポイント上昇(H21:44.1%-H18:40.1%)を5か年の目標である18.9ポイント上昇で除した割合を進捗率として考える。

7 予算執行状況

5か年計画合計額	H19 執行額 (進捗率)	H20 執行額 (進捗率)	H21 執行額 (進捗率)	H19～21 累計	H22 予算額
42億7,000万円	1億470万円 (2%)	4億7,540万円 (11%)	5億6,640万円 (13%)	11億4,650万円 (27%)	5億4,100万円



※ **事業進捗率の遅れ、計画額に対する予算執行率が低い理由**

今後、相模原市が下水道計画区域を縮小し、合併処理浄化槽（市町村設置型）の整備区域の拡大を予定しているため、公共下水道の整備について整備量が目標に対し低く計画され、事業進捗率は伸びていない。
また、予算執行状況については、当初の設計額よりも落札額が大きく下回ったこと、国の補助が想定より多く受けられたことなどにより、少ない予算執行状況となった。

8 事業進捗状況から見た評価

県内ダム集水域における公共下水道の整備の平成21年度事業実績（累計）の進捗率は、21.2%であった。5年間の数値目標を設定している事業であるため、次の基準により、達成状況はDランクと評価される。
ただし、当初の設計額よりも落札額が大きく下回ったことや、下水道計画区域を縮小し、合併処理浄化槽（市町村設置型）の整備区域の拡大することによって、事業費が削減できたことは評価できる。

5年間（平成19～23年度）の数値目標を設定している事業

平成21年度の実績（累計）	ランク
目標の60%以上	A
目標の48%以上 60%未満	B
目標の36%以上 48%未満	C
目標の36%未満	D

9 事業に係るモニタリング調査実施状況

この事業は、富栄養化の状態にあるダム湖への生活排水の流入を抑制するためのものであり、量的には下水道整備量、下水道普及率を指標とする。モニタリング調査は実施しないが、計算による負荷軽減量（理論値）を把握する。

なお、長期的な施策効果の把握については、「11 水環境モニタリング調査の実施」における「②河川のモニタリング調査」により行い、既存の公共用水域の水質調査（ダム湖におけるBOD・COD・全窒素・全リン等）、アオコの発生状況等も参考とする。

負荷軽減量（理論値）

	平成19年度	平成20年度	平成21年度	計
下水道整備面積	28.6ha	28.2ha	35.4ha	92.2ha
新たに下水道に接続することとなった人数	995人	244人	488人	1,727人
下水道接続以前の排水処理方法(推計)				
・汲み取り	171人	40人	82人	293人
・単独処理浄化槽	593人	151人	296人	1,040人
・合併処理浄化槽	231人	53人	110人	394人
事業実施による年間汚濁負荷軽減量(理論値)				
・BOD	13.0t	3.2t	6.4t	22.6t
・窒素	1.8t	0.6t	1.2t	3.6t
・リン	0.3t	0.1t	0.2t	0.6t

※1人が排出する年間汚濁負荷量：BOD 21.17kg、窒素 4.015kg、リン 0.4745kg
(流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説 平成20年版による)

10 事業に係るモニタリング調査結果

この事業はモニタリング調査を実施しておらず、評価の対象としないが、津久井湖・相模湖においては、全窒素、全リンの濃度がほとんど変化していない中で、アオコの発生量が増加傾向にあり、注意が必要となっている。

11 県民会議 事業モニター結果

○日程 平成21年9月7日(月)

○場所 相模原市津久井町根小屋

○意見 (出典：ニュースレターしずくちゃん便り 第13号)

県内ダム集水域の生活排水対策事業として、「公共下水道整備事業」と「高度処理型浄化槽整備事業」の説明を受けた後、工事現場をモニターしました。完成目標は平成31年度ということですが、平成23年度末の目標の達成に向けて順調に進められていると感じました。

特に「下水道整備区域」を見直し、「浄化槽整備区域」に大きくシフトすることで、大幅な事業費削減(下水道整備の約2/5)、工期短縮ができるとの説明は印象に残りました。

水源地域での生活排水対策事業についての地域住民への情報提供とともに、油や塩酸を含む洗剤、消毒剤などを流さない、合成洗剤の適量使用など、啓発活動が必要です。

生活排水対策事業は、その効果把握のためには適切な水質調査地点の決定、調査の実施が重要です。

また、津久井湖に流入する全窒素の約80%、全リンの約70%が生活排水以外に由来するとのデータがありますので、生活排水以外の汚濁負荷の削減をどうするかが問題です。湖水の浄化のため、現在稼働中の「エアレーション(ばっ気)装置」や植物による浄化対策の効果的な適用が期待されます。

(「9 県内ダム集水域における合併処理浄化槽の整備促進」と同じ。)

12 県民フォーラムにおける県民意見

(「第7回・第8回県民フォーラム意見報告書」に記載。)

13 総括

全体的に事業進捗が遅れており、5か年計画の目標達成に向けて、今後、一層の整備の促進が必要である。相模原市では、現在、下水道計画区域の見直しの作業を進めており、ダム湖の水質を早期に改善するため、新たな計画区域については津久井地域の特性、費用対効果、整備の効率性などを総合的に判断し、区域設定を行うべきである。

また、生活排水対策事業の効果把握のために水質調査が重要である。エアレーションや植物浄化対策等の他の対策の効果的適用に期待するとともに、生活排水以外の汚濁負荷の削減も課題である。