

第 10 章 大田原市生活排水処理構想の策定

10.1 生活排水処理構想の概要

大田原市生活排水処理構想の概要を、表 10.1.1 及び図 10.1.1 に示す。

表 9.1.1 大田原市生活排水処理構想の概要

事業種別	処理区・地区		現況 令和3年度末		10年概成 令和8年度		中間目標 令和17年度		長期目標 令和32年度	
			人口 (人)	普及率 (%)	人口 (人)	普及率 (%)	人口 (人)	普及率 (%)	人口 (人)	普及率 (%)
流域関連 公共下水道	A	北那須処理区	36,944	52.9	37,859	55.8	37,086	57.4	35,720	58.9
特定環境保全 公共下水道	B	黒羽処理区	3,038	4.3	2,914	4.3	6,028	9.3	5,670	9.4
農業集落排水 処理施設	C	金丸地区	1,541		1,497		黒羽処理区へ編入			
	D	川西第一地区	1,242		1,191					
	E	川西第二地区	754		723					
		農集 計	3,537	5.1	3,411	5.0				
浄化槽 (市町村整備)	—	その他全域	4,732	6.8	4,596	6.8	4,378	6.8	4,105	6.8
浄化槽 (個人設置)			10,498	15.0	10,439	15.4	10,384	16.1	10,460	17.3
合 計			58,749	84.1	59,219	87.3	57,876	89.5	55,955	92.3
行政人口			69,863	—	67,840	—	64,630	—	60,600	—

10.2 まとめ

本構想は、平成 27 年度策定の前回構想で位置付けたアクションプラン期間の中間年を迎えたことから、国の示す 10 年概成（令和 8 年度までに汚水処理人口普及率もしくは下水道整備進捗率で 95%以上とする）の達成に向けて、下水道未整備区域の今後の整備方針について再検討することが見直しの主目的となっている。

大田原市の公共下水道は、流域関連公共下水道の北那須処理区に約 219ha の未整備区域があり、今回、この未整備区域を検討対象として 24 のブロックに分割し、ブロックごとに下水道で整備する場合と浄化槽で整備する場合の経済性比較を実施した。

時間軸を考慮しない経済性みの比較では、24 地区のうち 20 地区が下水道有利と判定されたが、下水道は汚水を集約して処理することで 1 戸当りの処理コストを低減できる反面、管渠整備に要する初期費用が高価であることから、時間軸を考慮して比較すると、初期費用の安価な浄化槽の方が当面は経済性で有利となり、下水道のスケールメリットが発現して下水道有利に転じるのは整備後 25 年先や 50 年先となることが確認された。

これまでの下水道整備は、家屋が密集する市街地など、整備効果が早期に発現しやすい地域から順次整備を進めてきており、今後は家屋のまばらな縁辺部の整備が主となるため、下水道による投資効果は低くなることが想定される。また、これまで整備してきた管路施設や処理施設は、これから順次更新時期を迎えることとなり、既存施設の改築修繕に膨大な費用がかかること、人口減少により使用料収入が減少すること等、下水道財政は今以上に厳しくなることが想定され、下水道の新規整備においては住民の意向や将来の事業運営を十分に踏まえて行う必要がある。

本構想は、未整備区域の整備方針について住民の意向を把握するには時間を要すること、また、現在の下水道事業計画に基づく整備を進めることで令和 8 年度に下水道整備進捗率が国の目標とする 95%に達する見込みであることを踏まえ、当面は現計画の整備手法による汚水処理事業を推進し、未整備区域の整備手法については、今後、住民の意向を確認の上で方針を決定する方向で結論付けた。

今後の課題等について、本市の下水道は整備拡張から維持管理中心に移行しつつあり、ストックマネジメント計画に基づく老朽化施設の点検・修繕・改築を限られた予算・人員で適切に実行し、持続可能な事業運営体制を構築していくことが重要となる。農業集落排水事業の 3 地区については、公共下水道（黒羽処理区）への編入を予定しており、処理施設の統合による汚水処理の集約化、維持管理コストの縮減を進める方針としている。また、浄化槽は、市町村整備推進事業を令和 3 年度で完了し、今後は設置が住民に委ねられる個人設置のみとなるため、公共用水域の環境保全や浄化槽設置の補助制度に関する啓蒙活動を行うなど、普及を促進する方策を検討し実行していくことが重要である。