

多治見市生活排水処理基本計画（案）

令和 7 年 月

岐阜県多治見市

はじめに

かつて、河川の水質汚濁の原因が産業系排水から生活系排水へと移行する中で、多治見市では市民の生活環境の保全や公共用水域の水質保全、公衆衛生の向上を目標に、平成3年1月に「多治見市生活排水処理基本計画」（以下旧計画）を策定し、公共下水道整備を中心としたインフラ整備によるハード事業と環境に対する市民意識の向上を目指したソフト事業を展開してきた。

その後、本市は、平成18年1月23日に笠原町と合併したことを始めとして、将来の社会情勢や制度の変化に柔軟に対応するため、旧計画を見直して平成23年1月に計画（以下前計画）を策定したが、今回、前計画の策定から15年を経過し、計画期間を満了することに伴い、新たな計画（以下本計画）を策定する。

本計画では、排出されたし尿及び浄化槽汚泥を計画的に収集し、適正に処理することはもちろん、生活排水の公共下水道や合併処理浄化槽への接続を推進することで、「持続可能な開発目標（SDGs）」の目標とする安全で衛生的な水環境の向上と生態系の保全を目的とする。

1. 多治見市の現況

1.1 人口 104,381人（令和7年4月1日）

1.2 面積 91.25 km²

1.3 気候・地形・産業等

多治見市の中心部は、周囲に丘陵を持つ盆地に位置し、夏には最高気温が36℃を超える日が何日も続くこともあれば、冬には氷点下5℃を下回ることもあり、季節による寒暖差が大きい気候となっている。年間の平均気温は16℃、総雨量は1,800mm程度である。

かつては中心部の盆地や丘陵を隔てた小規模盆地に人口が集中していたが、昭和50年代から丘陵部の宅地造成が行われ、数千人規模の団地がいくつも造られた。

1,400年以上の歴史を持つ美濃焼などの焼き物やタイルといった陶磁器産業を地場産業として発達してきたが、海外生産の増加や後継者不足等の要因もあって、製造業の事業所数の減少傾向が続き、厳しい状況があった。しかし、平成22年以降、製造品出荷額等の増加傾向も見られるなど、回復の兆しも見せている。

今後は、ブランド力の向上や次代を担う人財の育成など地場産業の支援、セラミックバレ一構想等により、美濃焼・タイル等の魅力を国内外に発信するよう注力していく。

また、前述の大規模団地の増加に伴い、名古屋圏のベッドタウンとしての色合いが濃く、名古屋市など地域外への通勤者も多く、若者を中心とした地域内での雇用の場の確保についても不十分な状況があった。

そのため、引き続き新たな産業の企業誘致を図り、関連機関と連携した伴走型の起業・創業支援を行うことで、雇用の創出と経済波及効果の拡大、さらには地域全体の活性化を推進していく。

1.4 河川の状況

東西に貫流する土岐川には、北部より高田川、大原川、辛沢川、三の倉川等が、南部より生田川、笠原川、市之倉川等の中小河川が流入している。市最北部の南姫地区は木曾川水系の姫川流域、北小木地区は犬山市の入鹿池、さらに五条川につながる北小木川の流域となっている。

土岐川やその支流の多くは、地場産業である陶磁器生産の排水によって河川の白濁がひどい状態だったが、昭和50年代に入って公害法規による規制が効果をあげ始めると、汚染の

原因は産業系排水から生活系排水へと移行していった。

土岐川と笠原川は、環境基本法に定める環境基準の設定（土岐川B類型、笠原川A類型）があり、BODについては、月1回の水質検査において基準を満たしている。また、生活雑排水対策重点地域に指定されている姫川地域においても公共下水道整備を進めた。今後の重点対策は、公共下水道整備の計画区域外である北小木川等の生活排水対策であり、合併処理浄化槽等の生活排水処理施設が未整備である地区の整備促進が重要となっている。

1.5 生活排水対策の現況

令和6年度末の生活排水処理人口は、公共下水道による処理人口94,736人、農業集落排水による処理人口121人、合併処理浄化槽等による処理人口3,125人で、総人口104,381人の93.9%にあたる97,982人となっている。

また、ビオトープ整備・水辺環境とふれあうめだかの学校構想・水辺の生き物について学ぶ土岐川観察館の活用・ホタルの育成等を通して、市民の間に環境と水質に対する社会的関心が高まり、河川浄化の推進への一助となっている。

1.6 開発・土地利用の状況

昭和50年代以降、多治見市は急速に人口増加してきたが、その多くは周辺の丘陵地帯の宅地開発に伴うものである。生活排水対策面では、「多治見市土地開発指導要綱」に基づいてほとんどの開発物件に生活排水処理を義務付けている。

また、平成8年に都市計画法に基づく市街化調整区域の設定が行われたため、丘陵地等の開発に歯止めがかかることとなった。

令和4年度都市計画基礎調査に基づく本市の土地利用状況は、多治見市域9,125haのうち、市街地4,010ha、耕地277ha、山林・その他が4,838haとなっている。（統計たじみ2023年版（令和5年度版）より）

2. 基本方針

2.1 生活排水処理の理念と目標

最終目標は、多治見市全域、全世帯で生活排水処理が実施されることにあり、岐阜県が策定した「岐阜県汚水処理施設整備構想」や「ブルーリバー作戦」といったハード、ソフト両面にわたる施策に呼応するとともに、市としても「第8次多治見市総合計画」及び「第4次多治見市環境基本計画」に掲げた目標に対して、概ね整備が完了している公共下水道の水洗化率を伸ばし、農業集落排水処理施設とともに必要な修繕・更新により適正な維持管理に努める。それ以外の地域については合併処理浄化槽の整備率を伸ばしていくことで、し尿汲み取り及び単独処理浄化槽から排出される生活雑排水（台所、洗濯、風呂等から排出される汚水）を適正に処理する。

土岐川に代表される市内河川は「ふるさとたじみ」の象徴である。水生生物調査など自然体験学習の場としての利用や河川清掃・草刈りといった地域活動への支援、親水性に配慮した河川整備による水辺とのふれあいの場の提供などにより、市民の水辺環境に対する保全・育成意識を向上させ、河川環境の浄化を推進し、「環境と共生するまち 多治見」の実現を目指すものである。

2.2 施設整備の基本方針

最終的には、公共下水道、農業集落排水処理、合併処理浄化槽を整備して、市全域で生活排水処理を行うことを目標とする。

- ・公共下水道整備について

令和7年度知事認可された第8期事業計画を進捗させるとともに、今後は、平成12年10月に環境省、農林水産省及び国土交通省の3省合同で出され平成13年12月20日に改定された「汚水処理施設の効率的な整備の推進について」に基づいて行い、公共下水道の整備を進めていく。また、適正な維持管理と必要に応じた修繕・更新に努めていく。

- ・農業集落排水処理施設整備について

多治見市で唯一の農業集落排水処理施設である甘原地区の整備は完了しており、現在の接続率は100%となっている。今後も適正な維持管理と必要に応じた修繕・更新に努めていく。

- ・合併処理浄化槽整備について

公共下水道の整備予定区域（認可区域）と農業集落排水処理施設整備事業区域を除いた区域で生活排水処理率の向上を進めていく。

2.3 目標年次

本計画の始期は令和8年度からとし、目標年次は「多治見市公共下水道基本計画（計画期間：令和6年度～令和30年度）」の中間年次である令和17年度までとする。ただし、将来予測の確度、施設の運用状況等の変化を勘案し、本計画策定後5年を経過する時期において中間見直しを行うものとする。

3. 生活排水処理の現況

本市における生活排水処理の現況は＜表 1＞のとおりで、生活排水処理率は、令和 6 年度末現在、93.9%であるが、今後も生活排水処理基本計画に基づき、さらに処理率を上げていく必要がある。

3.1 公共下水道の現況

現在、第 8 期事業計画に沿って整備を進めている。なお、令和 3 年度に公共下水道整備は概ね完了している。

3.2 農業集落排水処理施設の現況

市内では、廿原地区のみの整備で平成 12 年より供用が開始されている。

3.3 浄化槽整備の現況

平成 12 年度の浄化槽法の改正による浄化槽の定義から生活雑排水の浄化機能がない単独処理浄化槽は認められなくなり、合併処理浄化槽のみが浄化槽となったため、単独処理浄化槽は減少している。しかし、本計画策定時点において、市内で 2,000 基を超える単独処理浄化槽の使用が確認されている。

3.4 し尿処理の現況

ライフスタイルの変化に伴い、新築での汲み取り便槽の設置が無くなり、汲み取り人口は確実に減少している。この傾向は今後も継続していくと予測される。

＜表 1＞ 生活排水の処理状況

(単位：人)

	令和 2 年度末	令和 3 年度末	令和 4 年度末	令和 5 年度末	令和 6 年度末
1. 計画処理区域内人口	108,931	107,443	106,740	105,713	104,381
2. 水洗化・生活雑排水処理人口	101,156	100,010	99,619	98,988	97,982
(1) コミュニティプラント	0	0	0	0	0
(2) 合併処理浄化槽	3,539	3,444	3,307	3,230	3,125
(3) 公共下水道	97,488	96,440	96,184	95,635	94,736
(4) 農業集落排水処理施設	129	126	128	123	121
生活排水処理率 (%)	92.9	93.1	93.3	93.6	93.9
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	5,422	5,125	5,038	4,797	4,574
4. 非水洗化人口 (汲み取り)	2,363	2,218	2,083	1,928	1,825
5. 計画処理区域外人口	0	0	0	0	0

4. 生活排水の処理体系

多治見市での生活排水の処理方法は＜表２＞のとおりとなっている。

＜表２＞ 生活排水の処理方法

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
(１) 合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人等
(２) 公共下水道	し尿及び生活雑排水	多治見市
(３) 農業集落排水処理施設	し尿及び生活雑排水	多治見市
(４) 単独処理浄化槽	し尿	個人等
(５) し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥	多治見市

5. 生活排水処理基本計画

5.1 処理の目標

「2. 基本方針」に掲げた理念に向けて、目標年次である令和17年度までに、以下の施設整備及び水洗化等を目標とする。

＜表3＞ 生活排水の処理の目標

	現在 (令和6年度末)	目標年次 (令和17年度末)
生活排水処理率	93.9%	100%

＜表4＞ 人口の内訳

	現在 (令和6年度末)	目標年次 (令和17年度末)
行政区域内人口	104,381 人	92,400 人
計画処理区域内人口	104,381 人	92,400 人
水洗化・生活排水処理人口	97,982 人	92,400 人

＜表5＞ 生活排水の処理形態別内訳

	令和6年度末 現在	令和17年度末 目標	人口比率 の目標
1. 計画処理区域内人口	104,381	92,400	100.0%
2. 水洗化・生活排水処理人口	97,982	92,400	100.0%
(1) コミュニティプラント	0	0	0.0%
(2) 合併処理浄化槽	3,125	366	0.4%
(3) 公共下水道	94,736	91,927	99.5%
(4) 農業集落排水施設	121	107	0.1%
3. 水洗化・生活雑排水未処理人口 (単独処理浄化槽)	4,574	0	0.0%
4. 非水洗化人口(汲み取り)	1,825	0	0.0%
5. 計画処理区域外人口	0	0	0.0%

5.2 生活排水処理施設整備の区域区分及び人口等

最終目標としての整備区域区分は、「2.2 施設整備の基本方針」に示したとおり。

本計画の目標年次である令和17年度末には、各施設の概況は次のように予測される。

- ・浄化槽整備は、集中浄化槽の公共下水道接続が全て完了し、大規模団地に関しては公共下水道に切り替わっている。また、公共下水道整備区域の拡大に伴い、区域内にある戸別の浄化槽が公共下水道に切り替えられていくため、処理人口は減少する。
 - ・公共下水道整備は、概ね完了している。
 - ・農業集落排水整備は、供用区域の全ての接続が完了している。
- 人口等については、＜表5＞を目標とする。

5.3 施設の整備計画

施設の整備について事業費等は＜表6＞のとおりとなっている。ただし、物価の変動等の不確定要素により事業費見込みとしている。

＜表6＞ 施設整備計画

施設区分	計画処理区域	計画処理人口	整備開始年度 整備目標年度	事業費 見込み
合併処理浄化槽	公共下水道基本 計画・農業集落 排水区域外	366 人 (補助対象者 累計人口)	昭和63年度 令和17年度	3.7 億円 (補助金合計)
公共下水道	公共下水道 基本計画区域	97,470 人 (区域内未接続 人口含む)	昭和44年度 令和12年度	1,020 億円 (これまでの 実績含む)
農業集落排水	甘原地区	107 人	平成8年度 平成11年度	4.5 億円

5.4 し尿・汚泥の処理計画

多治見市は、し尿の収集・運搬を民間に委託し、浄化槽汚泥の収集・運搬については、許可を与えている。

し尿処理施設である月見センターの処理能力は、61kℓ/日となっている。

供用開始から36年が経過し、施設全体の老朽化が進んでいることから、計画的な修繕を行う必要がある。

今後月見センターは下水処理施設との共同化を進める方向で検討している。

＜表7＞から、し尿処理量は浄化槽汚泥処理量より少なくなっており、今後は浄化槽汚泥の処理において技術的な課題が出てくることも考えられる。また、し尿処理の減少に対する収集体制の維持についても、重要な検討課題となっている。

「＜表5＞ 生活排水の処理形態別内訳」に基づいたし尿・汚泥排出状況は、＜表8＞のとおり。

脱水汚泥については、平成15年度より稼動した焼却場で焼却処分している。

＜表7＞ 月見センターの処理実績

(単位：kℓ 各年度末の数値)

	令和 2年度末	令和 3年度末	令和 4年度末	令和 5年度末	令和 6年度末
し尿処理量	2,192	2,131	2,017	1,866	1,750
浄化槽汚泥処理量	6,292	6,076	5,916	5,876	5,724
合 計	8,484	8,207	7,933	7,742	7,474
脱水汚泥量(t)	198	208	190	190	163

＜表8＞ し尿・汚泥の排出状況

	現在 (令和6年度)	目標年次 (令和17年度)
汲み取りし尿	4.8kℓ/日	0.0kℓ/日
単独処理浄化槽汚泥	9.3kℓ/日	0.0kℓ/日
合併処理浄化槽汚泥	6.4kℓ/日	0.7kℓ/日
合 計	20.5kℓ/日	0.7kℓ/日

注) 現在のし尿の排出状況は、表7の年間し尿処理量を1日平均に割り戻して算出した。単独処理浄化槽汚泥及び合併処理浄化槽汚泥の排出状況は、表7の年間浄化槽汚泥処理量を合併、単独各浄化槽の基数で按分した上で、1日平均に割り戻して算出した。

5.5 その他

公共下水道の予定を含む整備区域（認可区域）と農業集落排水処理施設整備事業区域を除いた区域について、生活排水対策は、施設整備のみならず、住民の排水に対する意識に期待せざるを得ない部分があり、特に浄化槽設置者に対しては、適正な維持管理を行うための法定検査、保守点検、清掃の重要性を認識してもらい、定期的に検査、点検、清掃を実施するように指導している。

また、食用油の資源回収などの生活雑排水対策を引き続き推進していくことが必要となる。