

秩父市公共下水道中期ビジョン ～概要版～

平成27年3月

秩 父 市

目次

1 秩父市公共下水道中期ビジョンの策定にあたって	1
1.1 策定目的	1
1.2 本下水道中期ビジョンの位置づけ	1
1.3 目標年次	1
2 基本方針	2
2.1 基本方針	2
2.2 施策の分類	3
3 中期的な施策	4
3.1 污水管の整備	4
3.2 管きよの老朽化対策	5
3.3 ポンプ場の老朽化対策	6
3.4 処理場の老朽化対策	7
3.5 関連計画の見直し	8
3.6 会計制度の検討	9
3.7 スケジュール	10
4 下水道財政の見通し	11

1 秩父市公共下水道中期ビジョンの策定にあたって

1.1 策定目的

本下水道中期ビジョンは秩父市の公共下水道事業の経営状況を分析、評価するとともに、永続的に展開される公共下水道事業の安定経営に資するために、秩父市における将来の下水道事業の方向性や施策を明確にするものです。

1.2 本下水道中期ビジョンの位置づけ

秩父市の下水道事業が始まってから 60 年以上が経過していますが、まだ整備が完了していないほど、下水道事業は整備に相当な時間を要します。そして、この間、下水道の基本的な役割は変わっていません。

また、50 年が標準耐用年数である管きょ施設を多く有していることから、秩父市の下水道事業は長期的な視点に立って方向性を定め、すすめていくことが重要となります。

そのため、本下水道中期ビジョンは、『平成 27 年度を初年度として、概ね 10 年先の下水道を見据えた基本的な方針や施策の方向性を示したもの』であり、位置付けは、『下水道事業を展開していくうえで、最も基本となるもの』です。

本下水道中期ビジョンでは、以下の点に留意しています。

- 下水道事業の健全な運営に重点を置きながら、効率的に事業をすすめていくための方向性を示すこと。
- 今後必要となる施策と事業費のバランスを考慮して、施策の選択を図ること。

1.3 目標年次

本下水道中期ビジョンの対象期間は 10 年間とし、平成 27 年度から平成 36 年度までとします。

ただし、下水道使用料の方向性について検討するにあたり、20 年間の事業計画を考慮します。（平成 46 年度まで）

2 基本方針

2.1 基本方針

秩父市における下水道事業の課題及び秩父市総合振興計画を受けて、基本方針を以下の三つとします。

基本方針

森と水の力を未来につなぐ「環境のまち」をめざし、
下水道の未普及地域の整備をすすめます

安全で住みたくなる「快適なまち」をめざし、
下水道施設の老朽化対策をすすめます

互いに助けあう「協働のまち」をめざし、
効率的・継続的な下水道運営に取り組みます

森と水の力を未来につなぐ「環境のまち」をめざし、
下水道の未普及地域の整備をすすめます

秩父市は、荒川の最上流域であり、水源地を要する自治体として、良質な水を下流域に供給する責任もあるため、さらに生活排水を適正に処理する必要があります。

下水道事業でも、河川等公共用水域の水質向上を目指して、下水道管の埋設、必要に応じて浄化槽整備事業との連携を図る必要があります。

そのため、重点地区を絞った下水道の整備をすすめます。

安全で住みたくなる「快適なまち」をめざし、下水道施設の老朽化対策をすすめます

秩父市は昭和 27 年に下水道事業に着手しており、荒川をはじめとする水環境は改善されました。その一方で、60 年以上経過している下水道管もあり、施設の老朽化が原因となる下水道の機能停止、道路陥没等の発生が懸念されます。

そのため、各下水道施設の重要度を把握した上で、効率的な下水道施設の老朽化対策をすすめます。

互いに助けあう「協働のまち」をめざし、**効率的・継続的な下水道運営**をすすめます

これまですすめてきた住環境の改善を目的とする下水道の普及に加え、今後は、下水道施設の老朽化対策、施設の維持管理等に要する経費の増加が予測されます。

そのため、関連計画の見直しを行い、施策の選択を図ります。

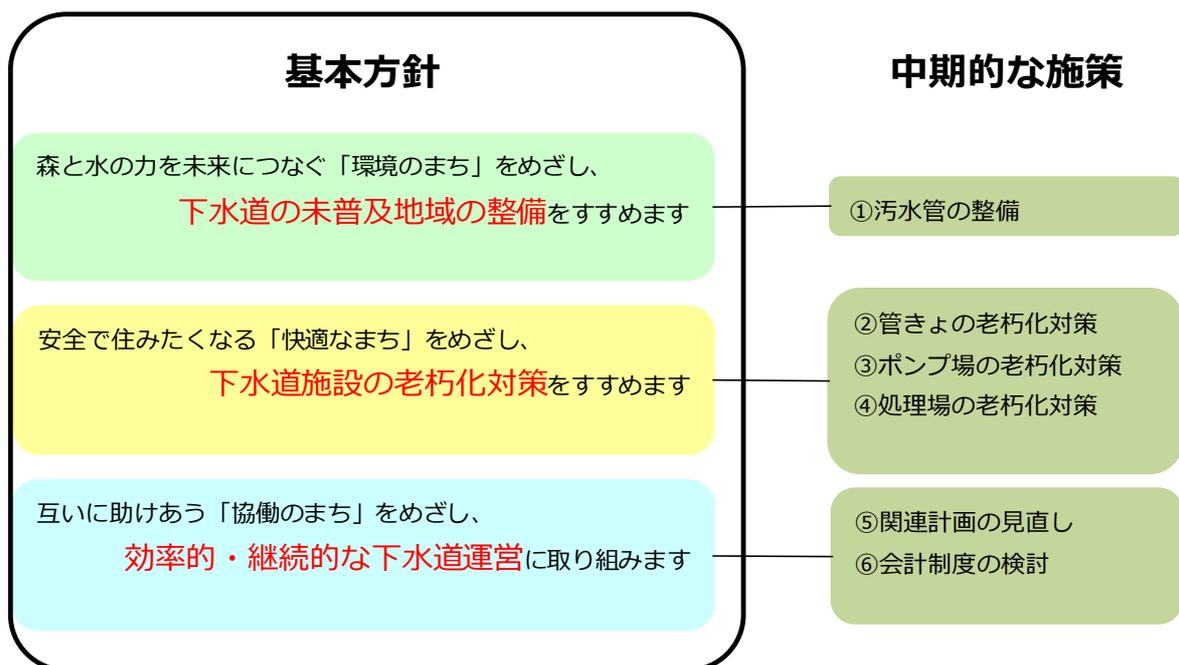
2.2 施策の分類

基本方針について、下水道事業で関連する施策を以下に分類します。

森と水の力の未来につなぐ「環境のまち」をめざす基本方針に対して、汚水管の整備を中期的な施策として掲げます。

安全で住みたくなる「快適なまち」をめざす基本方針に対して、管きよ・ポンプ場処理場の老朽化対策を中期的な施策として掲げます。

互いに助けあう「協働のまち」をめざす基本方針に対して、関連計画の見直し、企業会計移行の検討を中期的な施策として掲げます。



3 中期的な施策

3.1 污水管の整備

目標

污水管と浄化槽の連携を図り、快適な環境のまちづくりに貢献します。

概ね 10 年後の姿：事業計画区域について、污水管の整備が完了します。

秩父市の状況

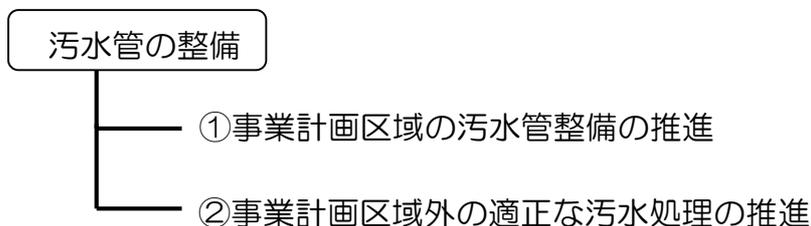
秩父市では昭和 27 年の事業着手から鋭意污水管の整備をすすめており、2013 年度には、整備率が 85%に達しています。

しかしながら、事業計画区域の一部に、未整備となっている箇所があります。

また、事業計画区域外の一部には、汲み取りや単独処理浄化槽を使用している建物があり、生活排水が未処理のまま水路や河川に流れ込んでいます。

そのため、水路や河川の水質向上を図り、快適な住環境を確保するため、効率性も考慮して最適な污水处理施設（污水管又は合併処理浄化槽）の整備を行う必要があります。

施策の展開



施策の方針

事業計画区域の污水管整備の推進

- ・ 原則として、未整備箇所の污水管整備をすすめます。
- ・ 関連事業との連携を図り、污水管の整備時期を検討します。
- ・ 整備困難箇所等について、浄化槽事業と連携を図り、適正な污水处理をすすめます。

事業計画区域外の適正な污水处理の推進

- ・ 黒谷・高篠分区の下水道整備については、関連計画の見直しで重点的に検討をすすめる、污水处理の整備方針を決定します。

3.2 管きよの老朽化対策

目標

対策の優先順位を決定し、安全で住みたくなるまちづくりに貢献します。

概ね 10 年後の姿：長寿命化計画にもとづいて、継続的な管路の老朽化対策をすすめます。

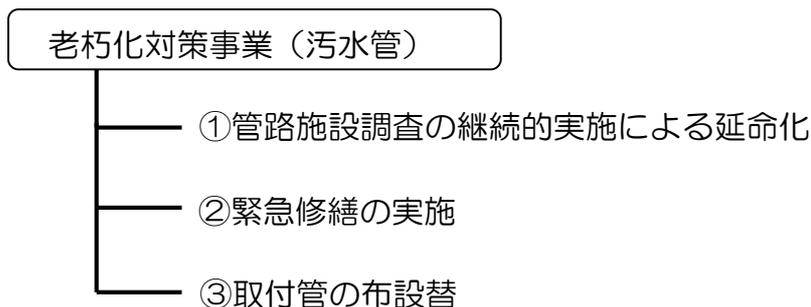
秩父市の状況

秩父市では平成 25 年度末時点で約 200km の管路があり、もっとも古い管路で施工されてから 60 年以上が経過しています。また、污水管は今後 10 年間は増え続ける見込みであり、維持管理すべき施設はさらに増加します。

現在、秩父市では污水管、マンホール蓋、マンホールポンプの長寿命化計画を策定し、今後 5 年間で対策すべき箇所を抽出・選定し、すすめていくところです。

また、道路陥没の主な原因となっている取付管についても対策を検討していく必要があります。

施策の展開



施策の方針

管路施設調査の継続的实施による延命化

- ・ 現在策定している長寿命化計画を定期的（5 年に 1 回程度）に見直し、適正な老朽化対策をすすめます。
- ・ マンホール蓋は污水管とあわせて、老朽化対策をすすめます。
- ・ 調査箇所は、経過年、不具合が生じた箇所の影響度を考慮して、効率的にすすめます。

緊急修繕の実施

- ・ 長寿命化計画以外の污水管で問題が発生した施設について緊急修繕を継続的にすすめます。

取付管の布設替

- ・ 対策をすすめるために、取付管のデータベース化をすすめます。
- ・ 陶管は布設替をすすめていきます。

3.3 ポンプ場の老朽化対策

目標

主要設備の更新を行い、安全で住みたくなるまちづくりに貢献します。

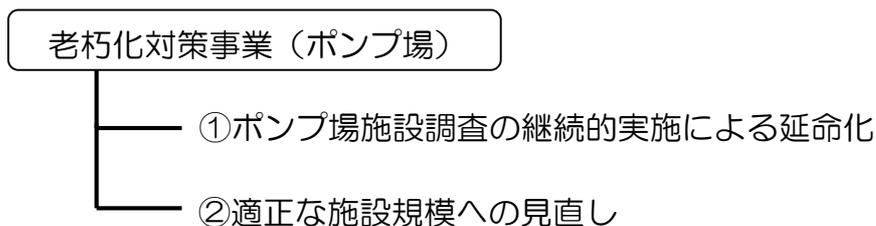
概ね 10 年後の姿：大畑・武之鼻污水中継ポンプ場の老朽化対策をすすめます。

秩父市の状況

秩父市では 4 か所の污水中継ポンプ場があり、もっとも古い大畑污水中継ポンプ場で約 25 年が経過しています。老朽化対策は污水管、処理場と比較して施工からの経過年数が短く、不具合も起きていないことから、これまで実施してきませんでした。

しかし、今後年数の経過に伴い機械電気設備の老朽化がすすむこと、人口減少に伴い流入水量が減少することが見込まれることから、適正な施設の規模を決定した上で老朽化対策をすすめていきます。

施策の展開



施策の方針

ポンプ場施設調査の継続的实施による延命化

- ・ 污水管と同様に長寿命化計画を策定し、適正な老朽化対策をすすめます。
- ・ 老朽化対策をすすめるときには耐震化もあわせて行い、事業の効率化をはかります。
- ・ 当面は経過年数が古い大畑污水中継ポンプ場、武之鼻污水中継ポンプ場から対策をすすめます。

適正な施設規模への見直し

- ・ 今後の人口減少を見据え、適正な施設規模を決定します。
- ・ 施設規模の変更にあわせて、維持管理費を減らすために、適正な方式へ見直します。

3.4 処理場の老朽化対策

目標

汚泥処理施設を整備し、安全で住みたくなるまちづくりに貢献します。

概ね 10 年後の姿：機械濃縮設備の整備をすすめます。

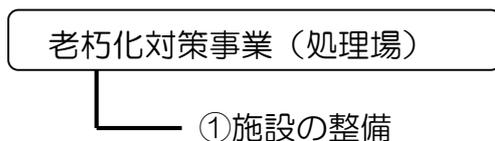
秩父市の状況

秩父市では 1 か所の処理場があり、運転開始から約 34 年が経過しています。老朽化対策は平成 22～24 年度に主要設備について実施し、現在に至っています。

現在、施設で大きな不具合は起きていませんが、維持管理費がかさんでおり、効率的な機種への変更等を検討していく必要があります。

そのような中で維持管理費の低減を目的とした汚泥処理方式の変更計画があり、新たな汚泥処理施設を整備する予定です。

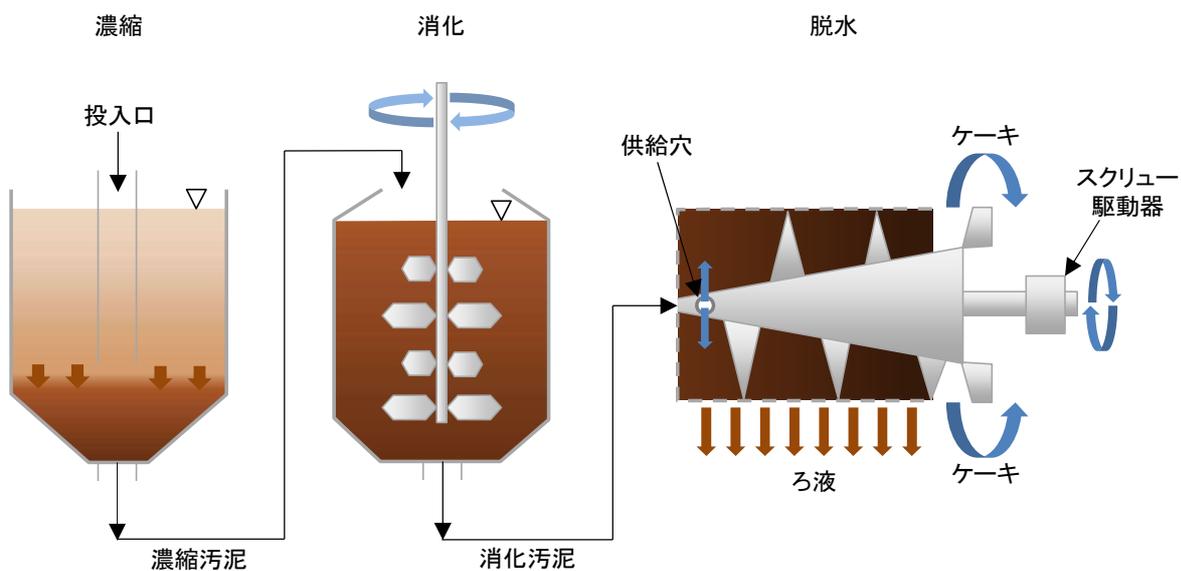
施策の展開



施策の方針

施設の整備

- ・ 維持管理費を低減するために、機械濃縮設備の整備を行います。



3.5 関連計画の見直し

目標

秩父市の状況を踏まえた計画の見直し・活用を行い、
効率的・継続的な下水道運営に取り組みます。

概ね 10 年後の姿：人口減少を考慮した汚水処理整備方法の見直しを行います。

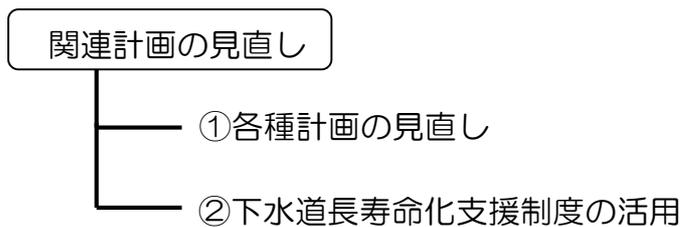
長寿命化支援制度を活用し、効率的な老朽化対策をすすめます。

秩父市の状況

秩父市の下水道事業における歳入は市債、一般会計繰入金が約半分を占めており、財政的には厳しいものとなっています。一方で汚水管未整備箇所及早急な整備、施設の老朽化対策等新たな施策が必要であり、今後も事業費はかかるものと思われます。

そのため、必要な施策の絞り込みを行うとともに、有効な制度は活用する必要があります。

施策の展開



施策の方針

各種計画の見直し

- ・ 生活排水処理基本計画を見直し、汚水管、浄化槽等の整備方法を再検討します。
- ・ 下水道全体計画を見直し、処理場、ポンプ場の適正な施設規模への変更を検討します。

下水道長寿命化支援制度の活用

- ・ 汚水管、ポンプ場、処理場等各種施設について、老朽化対策をすすめるために下水道長寿命化支援制度を活用し、効率的に事業をすすめます。

3.6 会計制度の検討

目標

秩父市の下水道経営を持続的・安定的に供給するため、
企業会計移行の検討をすすめます。

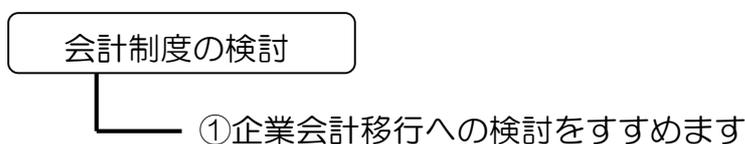
概ね 10 年後の姿：企業会計への移行に向けて検討をすすめます。

秩父市の状況

秩父市の公共下水道事業は、独立採算性による経営を行っておらず、多くの自治体で採用されている一般会計方式を採用してきました。一方で人口減少に伴う使用料収入の増収が見込めなくなったこと、施設の老朽化に伴う改築更新費用がかかることなど普及・拡大の時代から維持管理の時代へと転換期を迎えています。

そのため、財務規定等の適用を行い、経営情報の的確な把握、企業間での経営情報の比較が求められており、そのためには地方公営企業法の適用、いわゆる企業会計への移行が必要となっています。

施策の展開



施策の方針

企業会計移行への検討

下水道事業の持続的・安定的供給をめざし、平成 32 年 3 月末を目標に企業会計への移行に向けて検討をすすめます。

3.7 スケジュール

今後 20 年間で必要な下水道事業をまとめ、以下に事業スケジュールを示します。
今後 20 年間で約 313 億円の事業費が必要となる見込みです。

単位：百万円

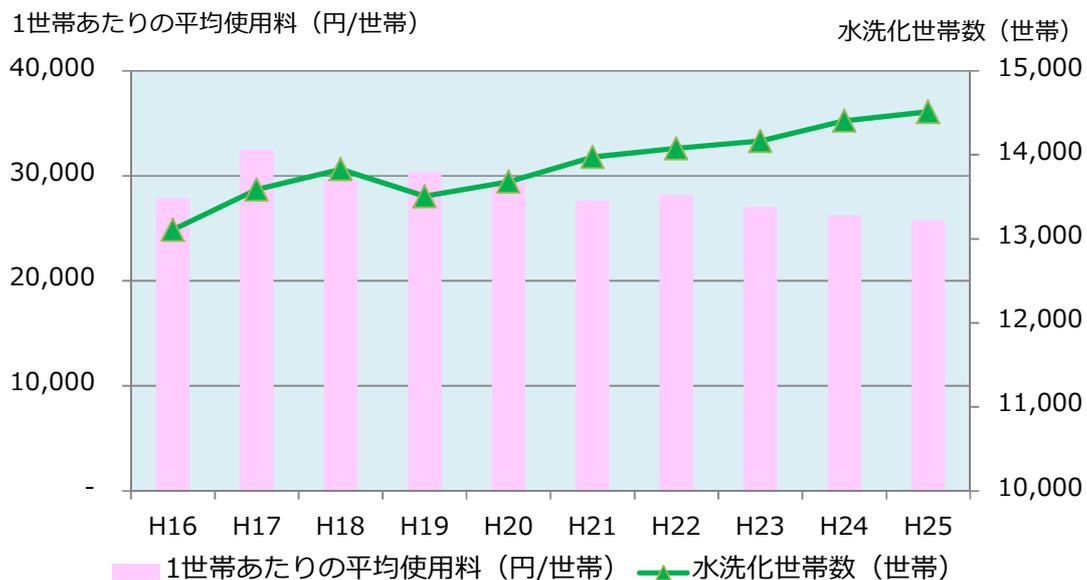
項目	短期					中期					長期										合計		
	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43	H44	H45	H46			
汚水管の整備	150 150 150 150 150 1,400 1,400 1,400 1,400 1,400																						7,750
管きよの老朽化対策	49	493	266	156	151	247	247	247	252	307	247	247	247	252	307	247	247	247	252	307	5,015		
ポンプ場の老朽化対策		20	20	90	90	90	90	90	20	20	80	80	80	80	80	20	20	90	90	90	1,240		
処理場の老朽化対策			520	500	500	40	40	830	830	830	40	40	2,360	2,360	2,360	2,360	2,360	40	40	1,140	17,190		
関連計画の見直し	-	30	-	-																	30		
会計制度の検討		10	50	-	-																60		
金額合計	199	703	1,006	896	891	1,777	1,777	2,567	2,502	2,557	367	367	2,687	2,692	2,747	2,627	2,627	377	382	1,537	31,285		

4 下水道財政の見通し

秩父市の下水道事業は①使用料が安価、②改築更新に伴う起債償還費等の増加、③事業の長期化に伴う将来事業費の高騰といった特徴があげられます。

そのため、現状で健全な経営ができていても将来は事業費の高騰や使用料収入の伸び悩みにより、その経営が危ぶまれる可能性があります。

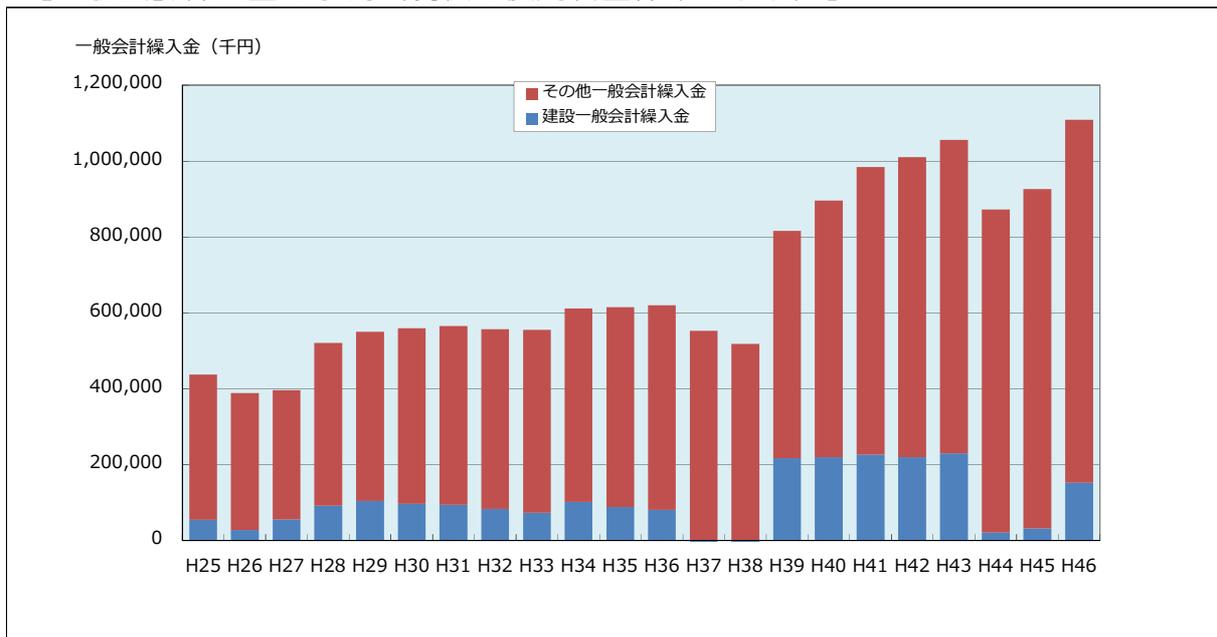
以下に、過去 10 年間における世帯あたり下水道使用料の推移を示します。下水道の普及により世帯数は増えているものの、世帯あたりの使用料は減少を続けており、今後下水道普及率の伸びによる使用料の増収は見込めない状況です。



そこで、将来の事業量に伴う簡易な財政シミュレーションを行い、今後の方向性について検討しました。

具体的には今後 20 年間で必要となる施策に対して、財政シミュレーションを行いました。必要となる施策については、4.7 スケジュールに記載の内容としました。現在、秩父市の下水道使用料単価（二年間使用料収入額÷年間有収水量）は 100 円/m³程度となっています。仮に現在の使用料金体系がそのまま推移すると、平成 46 年には約 11 億円的一般会計繰入金が必要となります。なお、秩父市の下水道使用料単価は類似の他都市実績値と比較すると、非常に安価となっており、安定的な下水道運営をすることが困難となっています。

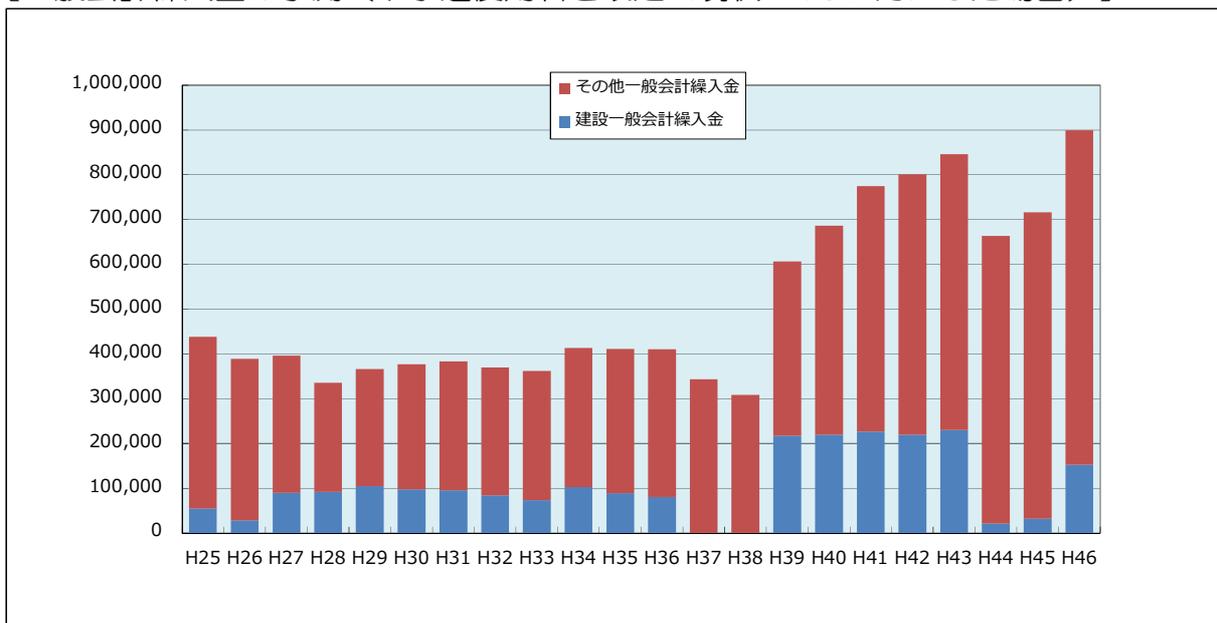
【一般会計繰入金の予測（現状の使用料金体系のまま）】



※このシミュレーションは、雨水処理にかかる一般会計繰入金を含んでいます。

そこで使用料単価を改定し、下水道使用料単価（二年間使用料収入額÷年間有収水量）を仮に 150 円/m³と試算した場合、使用料単価の改定直後は一般会計繰入金が 3~4 億円程度にまで減少しますが、平成 46 年で約 9 億円と高額となります。これは本市の下水道事業における事業費が今後、施設の老朽化に伴う改築更新等により伸びていくためです。

【一般会計繰入金の予測（下水道使用料を改定<現状→150円>した場合）】



※このシミュレーションは、雨水処理にかかる一般会計繰入金を含んでいます。

現状及び今後の秩父市の社会経済状況を勘案すると、一般会計繰入金を増やすことは非常に困難な状況であり、一方で料金の著しい増額は市民にとって大きな負担となります。

しかしながら、下水道事業を継続するには事業費の確保は必要不可欠のものであるため、秩父市下水道事業の今後の方向性を位置付け、繰入金・料金等を総合的に検討する必要があります。そこで、秩父市では現行の下水道計画を見直し、近年の社会情勢を踏まえたうえで施策の選択を行い、歳出の抑制に努めます。また、下水道使用料について見直しを行い、安定した下水道経営に向けた財源の確保を図っていきます。なお、下水道使用料の見直しについては、基本料金等料金体系を含め、検討をすすめていく予定です。



秩父市

CHICHIBU CITY