

## 第2回

### 那須塩原市下水道審議会資料

#### 目次

- |                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. H21～H22 審議会からの使用料改定に関する申し送り事項について |    |
| .....                                | P1 |
| 2. 下水道事業経営について                       | P4 |

## 1. H21～H22 審議会からの使用料改定に関する申し送り事項について

平成21～22年度に開催されました「那須塩原市下水道審議会」（以下「前回審議会」と称する）では、「今後の下水道事業のあり方」について審議を行い、その結果は「那須塩原市下水道中期ビジョン（案）」としてとりまとめられました。

「那須塩原市下水道中期ビジョン」は、本市の総合計画及び都市計画マスタープランを踏まえ、本市下水道が目指す将来像とその実現に向けた整備目標や具体施策を策定しています。

### 「那須塩原市下水道中期ビジョン」策定内容

第1章 下水道中期ビジョンの位置付け

第2章 下水道の現状と課題

第3章 基本理念及び基本方針

第4章 目標設定と今後の施策

第5章 下水道財政の見通しと下水道事業経営のあり方

第6章 下水道中期ビジョンの実現に向けて

※第5章において、使用料の改定等にも言及

「那須塩原市下水道中期ビジョン」では、「第5章 下水道財政の見通しと下水道事業経営のあり方」として、下水道事業経営の観点での施策を取りまとめています。

今回審議会は、「那須塩原市下水道中期ビジョン」にて示された施策を具体化し、下水道事業の経営健全化に寄与するために開催されるものです。

前回審議会では、以下のような申し送り事項が記されています。

## 前回審議会における使用料に関する審議のポイント

### 【改定の方向性】

- ①基準外繰入金を解消するための財源を確保する。
- ②3地区別に分かれている使用料体系を統一する。

### 【改定にあたって考慮すべき事項】

- ①資本費平準化債の活用等も考慮し、世代間の利用者負担の平準化を図る。
- ②施設の更新は、平均耐用年数に基づき実施する。
- ③段階的な改定ではなく、一括改定を基本とする。
- ④多量利用者等への措置を考慮する。

### ■資本費平準化債とは

処理場・管渠などの施設建設のために行う借金（地方債）の元金償還期間が25年であるのに対し、建設された施設の使用期間（減価償却期間）は約45年といわれています。

資本費平準化債とは、使用期間内の特定の時期に負担が集中しないよう均一にするために、過去に借り入れた地方債の返済に充当する地方債です。

## ※前回審議会・答申書より抜粋

### (1) 下水道財政の見通し

現在の本市下水道財政は、本来使用料収入で賄うべき汚水処理費（汚水処理に関する維持管理費と資本費）のうち7割程度しか使用料収入で賄えていない状況にあり、不足分は一般会計からの繰入金（基準外繰入金）で補填している。

一方、前項に掲げた基本理念や基本方針を実現していくためには、汚水管渠の整備や水処理センターの増設、雨水整備、既設の管渠や水処理センターの更新等に、今後10年間で多額の建設投資が必要となることが予測される。

そのため、今度の下水道財政においては、リスクとのバランスを考慮しながら支出の抑制（コスト縮減）を合理的に進めるとともに、費用や負担の平準化などの工夫を図りながら基準外繰入金の解消に向け、財源を確保していく必要がある。

### (2) 下水道事業経営のあり方

近年の厳しい財政事情を考慮すると、適切な負担区分を超えた過度な一般会計への依存を是正し、自律ある健全性の高い下水道事業経営が求められることから、基準外繰入金を解消するための財源を確保するため、下水道使用料の改定を検討する必要がある。

下水道使用料の改定にあたり、使用者負担の平準化を図ることを目的とした資本費平準化債の活用を検討するとともに、後世の下水道利用者に過度の負担がかからないよう、収支バランスを考慮した改定とすることが望ましい。

なお、現在は、3地区（黒磯地区、西那須野地区、塩原地区）の使用料体系が異なることから、市域における使用者負担の均衡を図るため、使用料体系の統一を視野に入れつつ、多量使用者等への措置を考慮した改定とすることが望ましい。

## 2. 下水道事業経営について

### (1) 下水道事業の費用負担の考え方

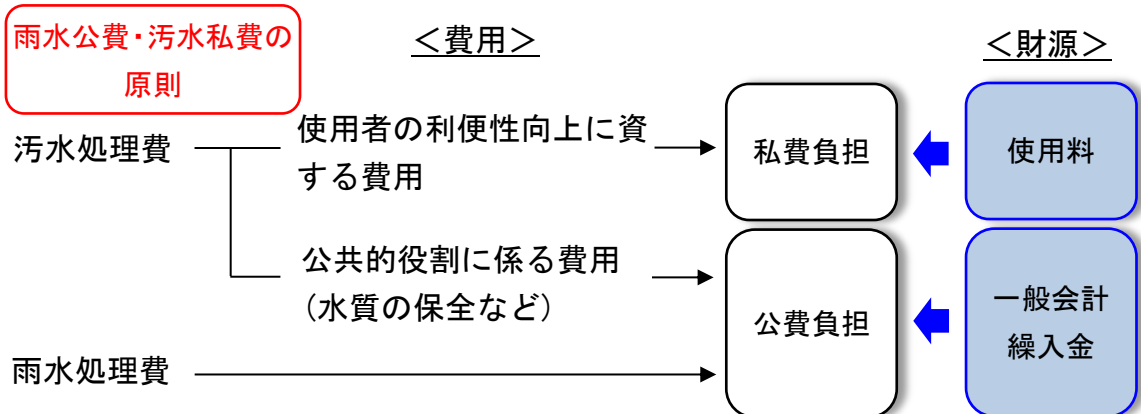
下水道事業における費用負担の考え方は、第1次～第5次にわたる「下水道財政研究委員会」の提言(昭和36年3月～昭和60年7月)が基になっており、下記のような趣旨となっています。

■下水道事業の費用負担の基本的な考え方は「雨水公費・汚水私費」の原則である。

- ・雨水処理⇒雨水の排除は、その利益が広く一般市民に及ぶことから公費負担
- ・汚水処理⇒下水道を使用する個人が特別に利益を受ける処理に要する費用は原則として私費負担

■ただし、汚水処理においても、水環境の改善や公共用水域の水質保全などの一部で公共的な役割を有していることから、一部は公費負担とする。

#### 【下水道事業の費用負担の基本的な考え方】



## (2) 繰出基準について

総務省では、毎年度副大臣による通知として、「地方公営企業に係る繰出基準」を策定し、下水道事業における経費の負担区分を定めています。

平成 24 年度の繰出基準では、下記の事項について一般会計からの繰出が認められていますが、これらは「雨水公費・汚水私費」の原則に基づくもの、汚水分の中でも公共的役割に係るものに加え、初期投資が大きく、資本費の負担が大きい下水道事業の特性を考慮し、使用料が過度に高額にならないような配慮により設定されています。

### 【繰出基準】（※赤字は那須塩原市下水道事業で該当する経費）

- ①雨水処理に要する経費
- ②分流式下水道等に要する経費
- ③流域下水道の建設に要する経費
- ④下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費
- ⑤水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費
- ⑥不明水の処理に要する経費
- ⑦高度処理に要する経費
- ⑧高資本費対策に要する経費
- ⑨広域化・共同化の推進に要する経費
- ⑩地方公営企業法の適用に要する経費
- ⑪小規模集合排水処理整備事業に要する経費
- ⑫個別排水処理施設整備事業に要する経費
- ⑬下水道事業債（特別措置分）の償還に要する経費
- ⑭その他（下水道普及特別対策、緊急下水道整備特定事業、特例措置分）

費用負担の考え方と繰出基準に基づき現在の下水道事業の財源を整理したものを、下図のとおりに示します。

汚水処理に要する維持管理費と資本費のうち、繰出基準に定められた経費を控除した経費が、使用料収入により賄う経費（使用料対象経費）とされています。使用料対象経費を使用料収入で賄えない場合、不足分は一般会計繰入金を充当します。その繰入金は繰出基準に適合しないことから、「基準外繰入金」として位置づけられます。

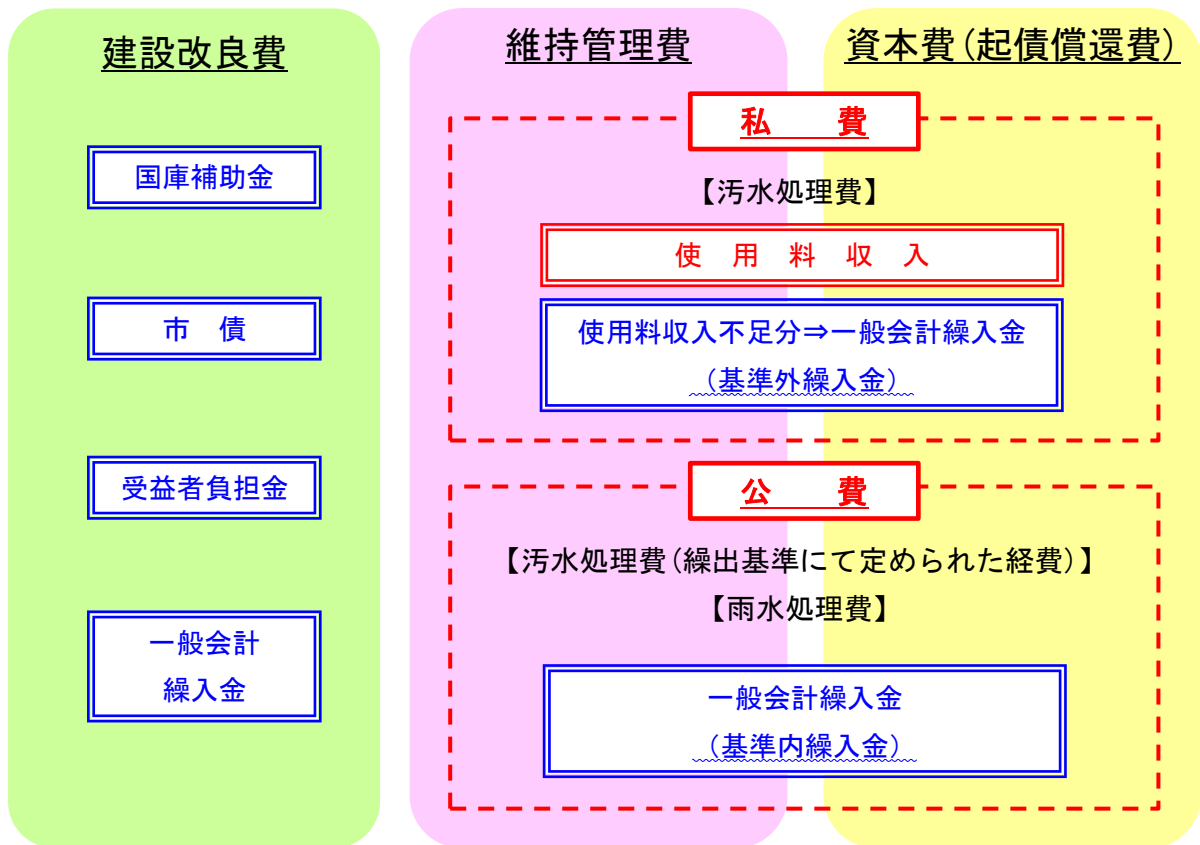


図-2.1 下水道事業の財源

### (3) 中期ビジョンにおける目標設定と今後の施策

「那須塩原市下水道中期ビジョン」においては、基本方針に基づき、平成32年度までの期間における整備の目標と具体的な施策を示しています。

設定した基本方針を実現していくためには、汚水管渠の整備や水処理センターの増設、雨水整備、既設の管渠や水処理センターの更新等に投資していく必要があります。

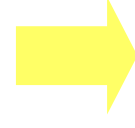
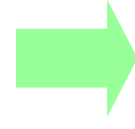
そのため、今後の下水道事業経営については、リスクとバランスを考慮しながら支出の抑制（コスト縮減）を合理的に進めるとともに、費用や負担の平準化などの工夫を図りながら、使用料改定を含めた、財源の確保を進める必要があります。



## ■那須塩原市下水道中期ビジョン（平成22年度策定）

## 【基本方針と目標・施策と施策実施効果】

基本方針	方針・目標
基本方針1 生活環境の改善 と利便性の向上	<p>●効率的な整備手法により <b>生活排水処理人口普及率の向上</b>を早期に達成します</p> <p>【目標】生活排水処理人口普及率 66.3% ⇒ 70.8% ⇒ 76.2% (平成21年度末) (平成27年度末) (平成32年度末)</p>
基本方針2 環境保全機能の 向上	<p>●計画的な施設管理により<b>下水道の機能を維持</b>します</p> <p>【目標】3つの視点での維持管理、計画的改築の推進 視点1：「予防保全型維持管理」（事故発生・機能停止の未然防止） 視点2：ライフサイクルコスト最小化を目指した施設の「長寿命化」 視点3：機能改善・高効率化を目指した施設の「更新」</p> <p>●<b>下水道資源の有効活用</b>により、 地域に開かれた下水道の実現、循環型社会の構築に貢献します</p> <p>【目標】下水汚泥の有効利用率 100% ⇒ 100% ⇒ 100% (平成21年度末) (平成27年度末) (平成32年度末)</p>
基本方針3 安全・安心な まちづくり	<p>●<b>雨水排水対策を進め</b>市民の生命と財産を守ります</p> <p>【目標】5年確率降雨（45～50mm/h）に対する床上浸水被害戸数 0戸 ⇒ 0戸 ⇒ 0戸 (平成21年度) (平成27年度) (平成32年度)</p> <p>●下水道施設の耐震化により<b>地震に強い下水道</b>を構築します</p> <p>【目標】3つの視点での地震対策の推進 視点1：施設の耐震化による地震災害の防止 視点2：減災対策による地震被害の最小化 視点3：被害時の業務継続性確保を目指したBCP（事業継続計画）の策定</p>
基本方針4 健全な下水道 事業経営	<p>●<b>経営基盤の強化</b>によりサービスを継続します</p> <p>【目標】公共下水道の汚水処理原価 179円/m<sup>3</sup> ⇒ 174円/m<sup>3</sup> ⇒ 160円/m<sup>3</sup> (平成21年度) (平成27年度) (平成32年度)</p>



施策	施策実施効果
1-1. 公共下水道の整備促進 （污水管渠の整備） 1-2. 浄化槽の整備促進 1-3. 水処理センターの増設	<p>污水処理施設の普及により、トイレの水洗化や河川・水路の水質改善等、生活環境を向上させることができます。</p>
2-1. 下水道施設の計画的な管理 2-2. 農業集落排水施設の維持管理 2-3. 水処理センター等の計画的改築 2-4. 浄化槽の適切な維持管理の推進	<p>下水道施設の計画的な維持管理・更新により、機器故障等による事故発生・機能停止を未然に防止し、安定した下水処理を継続することができます。</p> <p>また、省エネ機器の導入など、効率的な施設更新で、維持管理費等の低減・効率化も期待できます。</p>
2-5. 水処理センターの空間活用 2-6. 下水処理水・下水汚泥の利用	<p>下水道施設空間の活用により、地域に開かれた下水道の実現と下水道への理解の向上に効果があります。</p> <p>また、下水道資源（処理水・下水汚泥）などの有効活用により、環境負荷を低減し、循環型社会の構築へ貢献することができます。</p>
3-1. 公共下水道雨水管渠の整備 3-2. 他の事業と連携した浸水対策	<p>公共下水道による雨水管渠等の整備のほか、他事業や市民のみなさまとの連携により、より効率的な雨水対策の実施と浸水被害の軽減に寄与します。</p>
3-3. 下水道施設の地震対策計画の策定 3-4. 計画に基づく下水道施設の耐震化	<p>『防災（施設の耐震化）』による地震時被害の防止、『減災（被害の最小化）』による地震時被害の最小化、『被災時の業務継続性確保（BCP）』による早急な復旧作業と下水道運転継続を目指すことで、地震時にも安心して下水道施設を使用することができます。</p>
4-1. 下水道事業経営計画の策定 4-2. 継続的な経営改善や 効率的な経営手法の導入 4-3. 下水道使用料の適正化に向けた検討	<p>バランス（コスト～事業効果～リスク）を考慮した下水道事業経営計画に基づき、最も効果的な下水道事業の実施と下水道サービスの提供を行っていくことができます。</p>

#### (4) 那須塩原市下水道事業の状況

##### 1) 整備状況

平成 24 年度末時点での那須塩原市における整備面積は 2,186ha となっており、着実に整備は進められています。

整備面積の拡張に伴い、有収水量も着実に増加しており、平成 24 年度の有収水量は 7,174 千m<sup>3</sup> となっています。

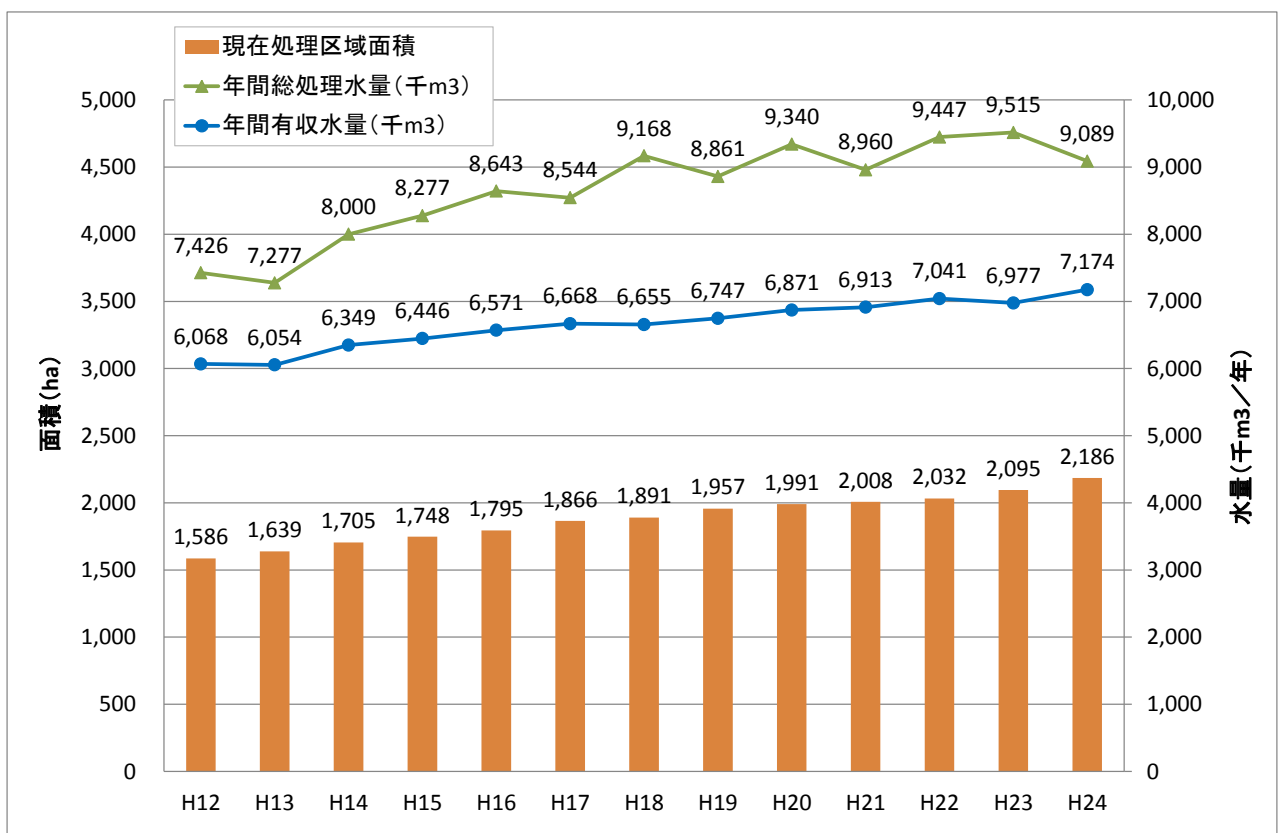


図-2.2 処理区域面積・水量の推移

## 2) 歳入・歳出

平成 24 年度における歳出は、約 29 億 3 千万円となっています。

近年は、施設整備と起債償還のピークを過ぎたこともあり、歳出は減少傾向にあります。今後、更新に要する支出が増加することが予想されます。

平成 24 年度は、資本費（起債償還費）が約 16 億 4 千万円と全体の 56% を占め、次いで維持管理費が約 6 億 9 千万円、建設改良費が約 6 億円となっています。

表-2.1 歳出の推移

単位: 千円

項目/年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17
建設改良費	2,392,839	2,167,631	1,820,251	2,531,140	1,762,471	1,352,383
資本費(起債償還費) ※借換債分を除く	1,602,757	1,684,536	1,781,963	1,847,588	1,975,748	1,926,458
資本費(起債償還費) ※借換債充当分						12,600
維持管理費	752,792	716,251	714,600	727,705	644,277	617,670
その他	0	0	0	0	35,802	0
計	4,748,388	4,568,418	4,316,814	5,106,433	4,418,298	3,909,111

項目/年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
建設改良費	1,292,684	782,017	591,632	710,462	659,473	388,790	600,639
資本費(起債償還費) ※借換債分を除く	1,928,692	1,943,908	1,916,511	1,783,688	1,687,066	1,673,909	1,641,522
資本費(起債償還費) ※借換債充当分	3,100	1,175,300	2,328,200	417,500			
維持管理費	652,437	631,939	633,805	668,841	576,012	645,035	691,779
その他	0	0	20,116	0	0	0	0
計	3,876,913	4,533,164	5,490,264	3,580,491	2,922,551	2,707,734	2,933,940

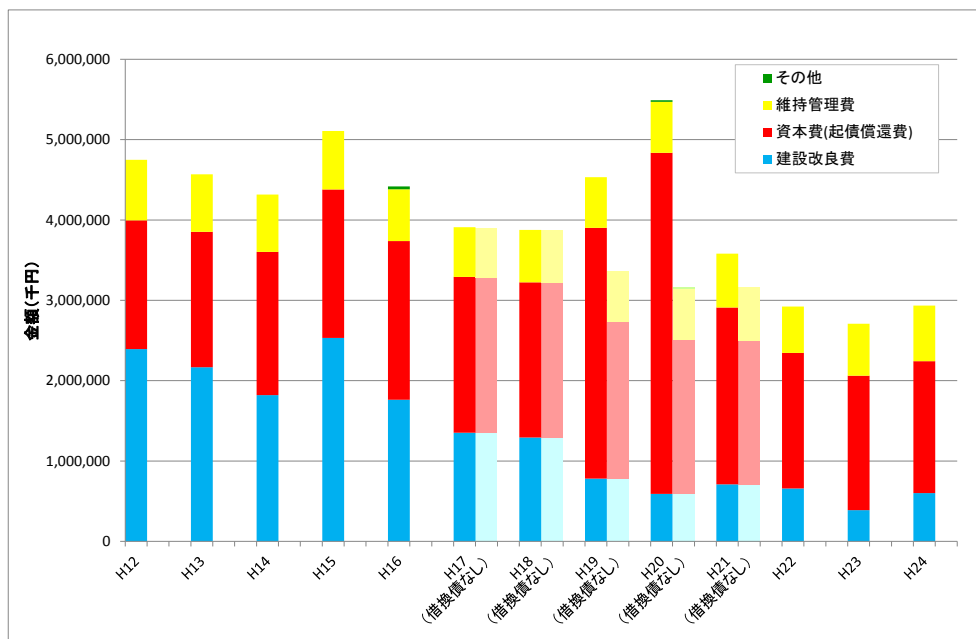


図-2.3 歳出の推移

平成 24 年度の歳入については、一般会計繰入金が約 14 億 4 千万円と全体の 49%を占め、次いで使用料収入が約 9 億 4 千万円、市債が約 2 億 9 千万円、国庫補助金が約 2 億 3 千万円となっています。

建設改良費の減少に伴い、その主たる財源である国庫補助金と市債は減少傾向にあります。更新等が増加することに伴い、国庫補助金や市債も増加することが予想されます。

また、使用料収入については、処理区域の増加に伴い、増加しています。

表-2.2 歳入の推移

単位:千円

項目/年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17
国庫補助金	547,018	594,043	540,700	934,298	684,752	471,208
市債(借換債を除く)	1,490,700	1,295,400	1,041,500	1,158,900	876,500	659,800
借換債	0	0	0	0	0	12,600
受益者負担金	196,758	84,757	53,799	69,189	61,951	54,281
使用料収入	760,978	787,040	798,847	821,161	829,353	852,710
一般会計繰入金	1,653,254	1,702,134	1,858,837	2,078,779	1,906,165	1,849,511
前年度からの繰越金	84,652	65,393	48,761	81,103	89,809	64,495
その他	80,417	88,411	60,150	49,135	34,262	9,639
合計	4,813,777	4,617,178	4,402,594	5,192,565	4,482,792	3,974,244

項目/年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
国庫補助金	383,129	197,750	164,550	243,850	227,177	115,900	230,593
市債(借換債を除く)	703,400	435,600	311,400	340,900	349,000	203,200	285,700
借換債	3,100	1,175,300	2,328,200	417,500	0	0	0
受益者負担金	47,139	61,402	53,070	43,895	22,459	35,943	28,826
使用料収入	871,696	874,917	893,067	898,183	917,923	918,650	941,552
一般会計繰入金	1,854,415	1,810,609	1,668,950	1,614,639	1,448,345	1,391,999	1,439,561
前年度からの繰越金	65,133	54,078	81,969	37,441	20,798	70,872	31,726
その他	2,979	5,477	4,286	4,881	7,721	2,896	5,748
合計	3,930,991	4,615,133	5,505,492	3,601,289	2,993,423	2,739,460	2,963,706

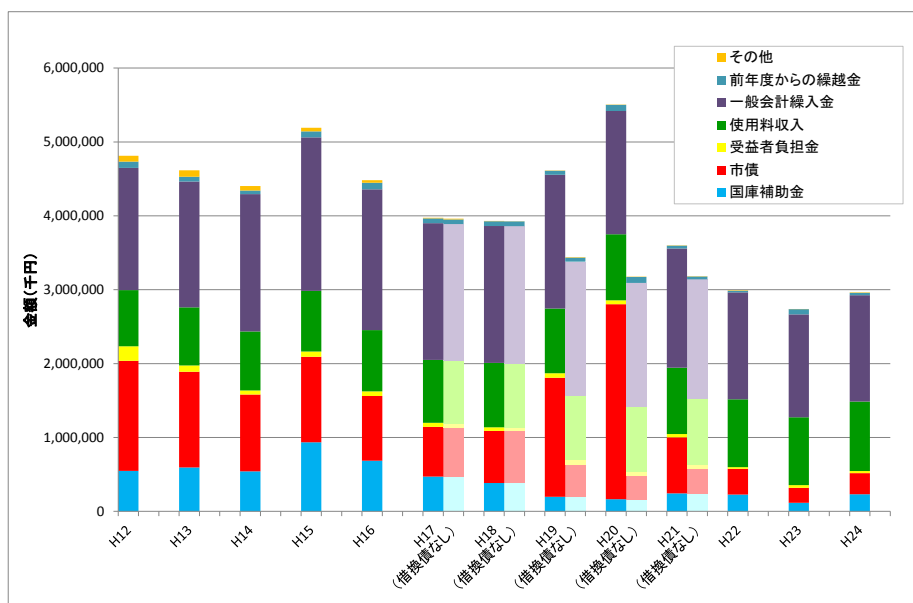


図-2.4 歳入の推移

### 3) 汚水処理費と使用料収入

平成 24 年度における汚水処理費（私費分）は約 11 億円となっていますが、国が定める基準の変更等に伴い、年々減少する傾向にあります。

一方で、使用料収入は約 9 億 4 千万円となっており、本来使用料収入で賄うべき汚水処理費（私費分）を使用料収入だけで賄えていない状況にあります。

平成 24 年度における経費回収率【使用料収入÷汚水処理費（私費分）】は 85.9%であり、国が定める基準等が変更となったことに伴い向上していますが、経営状態が根本的に改善している状況ではありません。

表-2.3 汚水処理費（私費分）と使用料収入の推移

項目/年度	H12	H13	H14	H15	H16	H17
有収水量(千m3/年)	6,068	6,054	6,349	6,446	6,571	6,668
汚水処理費(私費分) (千円)	1,957,092	1,916,090	1,953,014	1,988,783	1,978,924	2,024,693
使用料収入(千円)	760,978	787,040	798,847	821,161	829,353	852,710
汚水処理原価(私費分) (円/m3)	322.5	316.5	307.6	308.5	301.2	303.6
維持管理費	120.1	112.6	106.0	107.3	95.8	91.0
資本費	202.4	203.9	201.6	201.2	205.4	212.6
使用料単価(円/m3)	125.4	130.0	125.8	127.4	126.2	127.9
経費回収率	38.9%	41.1%	40.9%	41.3%	41.9%	42.1%

項目/年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
有収水量(千m3/年)	6,655	6,747	6,871	6,913	7,041	6,977	7,174
汚水処理費(私費分) (千円)	1,258,612	1,278,599	1,261,474	1,235,749	1,076,269	1,066,650	1,096,259
使用料収入(千円)	871,696	874,917	893,067	898,183	917,923	918,650	941,552
汚水処理原価(私費分) (円/m3)	189.1	189.5	183.6	178.7	152.9	152.9	152.8
維持管理費	95.6	91.6	90.5	93.3	80.5	90.9	95.4
資本費	93.5	97.9	93.1	85.4	72.4	62.0	57.4
使用料単価(円/m3)	131.0	129.7	130.0	129.9	130.4	131.7	131.2
経費回収率	69.3%	68.4%	70.8%	72.7%	85.3%	86.1%	85.9%

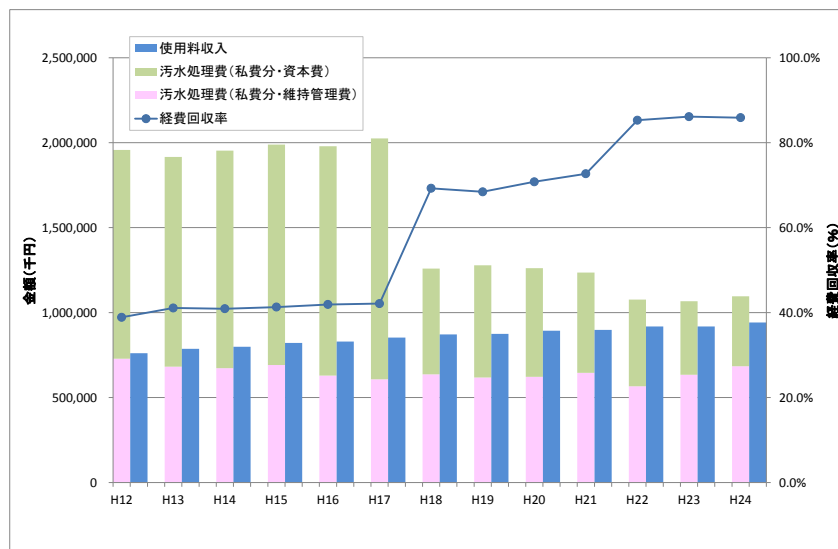


図-2.5 汚水処理費（私費分）と使用料収入の推移

#### 4) 一般会計繰入金

平成 24 年度における一般会計繰入金は約 14 億 4 千万円となっています。

繰出基準で定められた基準額は約 12 億 6 千万円であり、残りの約 1 億 8 千万円が基準外繰入金となります。そのうち、本来使用料で賄うべき部分は約 1 億 3 千万円です。

基準外繰入金は年々減少傾向にありますが、これは国が定める基準等の変更に伴うものです。

表-2.4 一般会計繰入金の推移

項目/年度		単位:千円					
		H12	H13	H14	H15	H16	H17
基準額 (公費負担分)	雨水処理費	105,914	107,401	111,665	114,757	240,380	235,074
	汚水処理費	327,032	327,659	390,520	401,450	376,326	332,296
	計	432,946	435,060	502,185	516,207	616,706	567,370
実績入金	雨水処理費	105,914	107,401	111,665	114,757	240,380	235,074
	汚水処理費	1,547,340	1,594,733	1,747,172	1,964,022	1,665,785	1,614,437
	計	1,653,254	1,702,134	1,858,837	2,078,779	1,906,165	1,849,511
基準外繰入金	雨水処理費	0	0	0	0	0	0
	汚水処理費	1,220,308	1,267,074	1,356,652	1,562,572	1,289,459	1,282,141
	計	1,220,308	1,267,074	1,356,652	1,562,572	1,289,459	1,282,141

項目/年度		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
基準額 (公費負担分)	雨水処理費	239,713	245,501	248,729	253,338	252,228	270,278	265,650
	汚水処理費	1,129,390	1,093,977	1,059,578	983,438	954,731	1,004,080	992,231
	計	1,369,103	1,339,478	1,308,307	1,236,776	1,206,959	1,274,358	1,257,881
実績入金	雨水処理費	239,713	245,501	248,729	253,338	252,228	270,278	265,650
	汚水処理費	1,614,702	1,565,108	1,420,221	1,330,925	1,196,117	1,121,721	1,173,911
	計	1,854,415	1,810,609	1,668,950	1,584,263	1,448,345	1,391,999	1,439,561
基準外繰入金	雨水処理費	0	0	0	0	0	0	0
	汚水処理費	485,312	471,131	360,643	347,487	241,386	117,641	181,680
	計	485,312	471,131	360,643	347,487	241,386	117,641	181,680

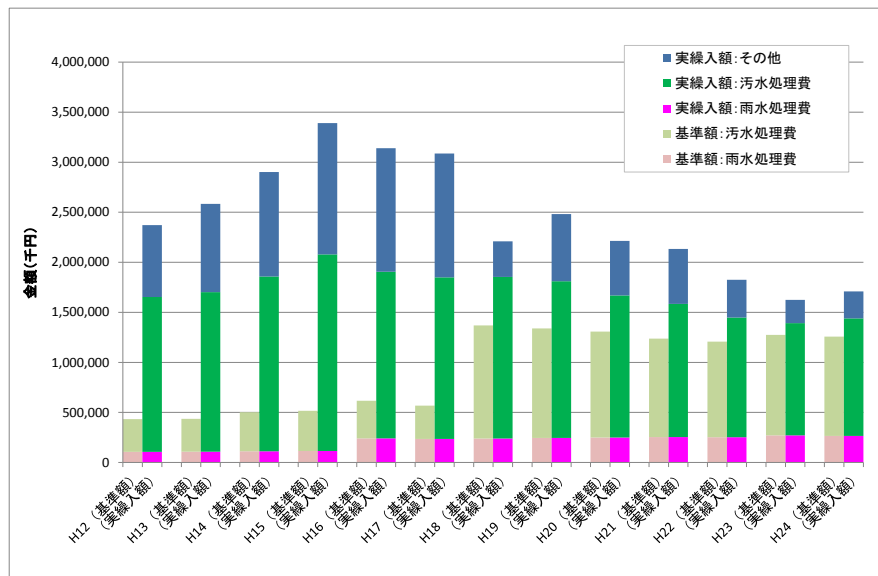


図-2.6 一般会計繰入金の推移

## 5) まとめ

平成 24 年度における那須塩原市の下水道事業については、以下のような状況にあります。

- 平成 24 年度における歳入は約 29 億 6 千万円、歳出は約 29 億 3 千万円である。
- 建設改良費は現時点では減少傾向にあり、歳出の資本費（起債償還費）が最も多くなっている。
- 汚水処理費（私費分）は約 11 億円、使用料収入は約 9 億 4 千万円であり、経費回収率は 85.9%と、汚水処理費を使用料収入で賄えていない状況にある。

前回審議会開催時の状況に比べると、改善されているとはいえ、依然として汚水処理費を使用料収入で賄えていない状況にあります。

下水道中期ビジョンで掲げた施策を実施し、目標を達成するためには、安定した財源を確保し、適切な負担区分を超えた過度な一般会計への依存を是正する必要があります、使用料の改定が必要であるといえます。