

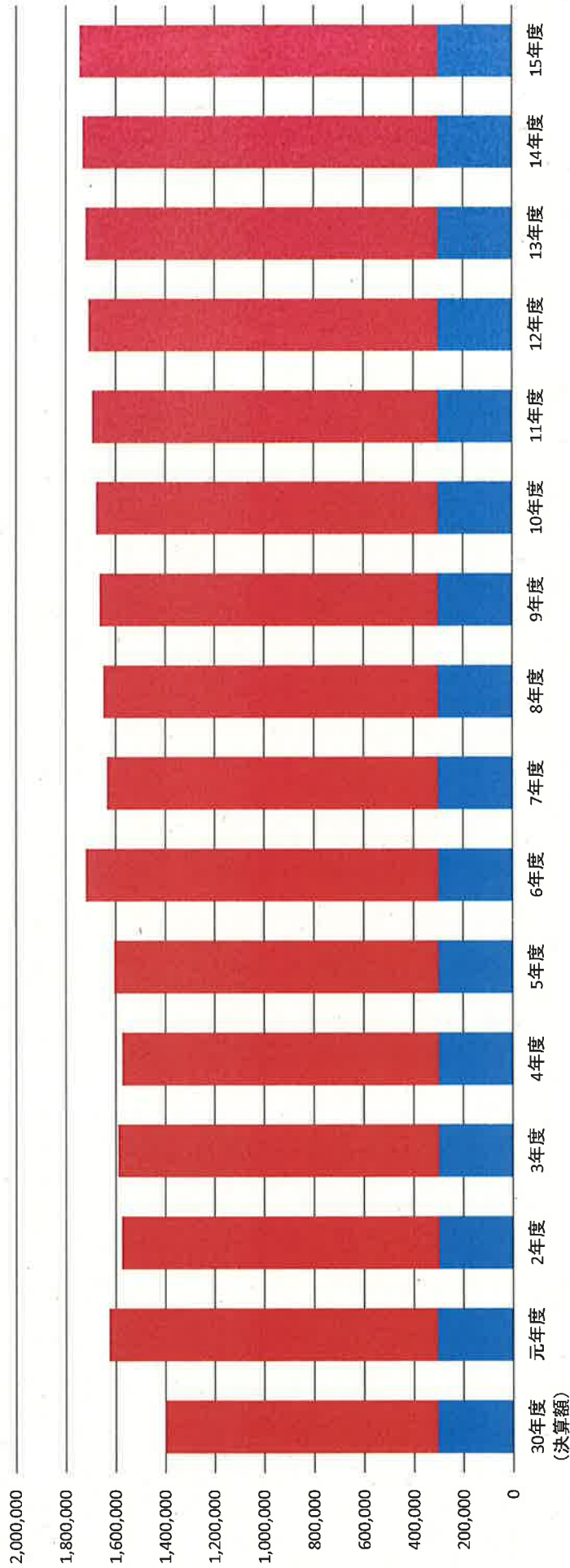


## 使用料対象経費と財源の推計方法

主な項目		推計方法
維持管理費	職員給与費	令和元年度予算額をベースに推計
	経費	令和元年度予算額をベースに、対象経費の伸び率を勘案して推計 (使用料の伸び率と連動)
資本費	元金償還金、支払利息	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成30年度までに発行済みの企業債は、償還年次表に基づき算定</li> <li>令和元年度以降に発行予定の企業債は、以下の発行見込額及び借入条件に基づき推計 (令和元年度以降発行見込額) 建設事業債…各年度の建設改良費の見込みに基づき推計 資本費平準化債、特別措置分…発行可能限度額を計上 (借入条件) 建設事業債…償還期間30年(据置期間5年) 資本費平準化債、特別措置分…償還期間20年(据置期間3年)</li> </ul>
財源	使用料	使用料単価は、現行の使用料体系に基づき推計
	一般会計繰入金	国の定める地方公営企業繰出基準を踏まえて計上
	他会計負担金	雨水処理経費に対する繰入金を計上
	他会計補助金	発行済みの特別債の利子に対する繰入金、使用料収入を充てることが 適当でない経費に対する繰入金を計上
	他会計出資金	発行済みの特別債の元金に対する繰入金を計上
	資本費平準化債、特別措置分	発行可能限度額を計上
	その他	営業収益のうち、使用料以外のものを計上 (各種手数料、排水処理負担金など)
その他の前提条件	供用開始面積	前年度整備面積を供用開始面積とする。
	人口密度	今後整備区域内の平均人口密度…27.7人/ha
	人口動向	国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口(平成30 (2018)年推計)」を参照し、人口減少を考慮
	水洗化率(接続率)	年0.2%上昇で推計 (水洗化率=水洗便所設置済人口/処理区域内人口)
	有収水量	整備拡大による水洗化人口の増に、人口減少及び節水型機器の普及による1人当たり有収水量の減を勘案して推計
	建設改良費	<ul style="list-style-type: none"> <li>管渠、ポンプ場、処理場の建設改良費の見込額を、建設事業計画、ストックマネジメント計画、長寿命化計画に基づき推計</li> <li>管渠新設は、整備面積を平均年間60ha(令和元年度～)、整備単価を30,000千円/haとして積算</li> <li>建設改良費の財源(国庫補助金、企業債)は、建設改良費に対する充当率に基づき推計</li> </ul>

# 使用料対象経費 1 維持管理費の推移と内訳

(単位:千円)



■ 職員給与費 ■ 経費

(単位:千円)

項目	30年度 (決算額)	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
維持管理費	1,403,378	1,628,490	1,578,404	1,593,117	1,576,206	1,607,355	1,720,811	1,636,292	1,650,112	1,664,086	1,678,215	1,693,588	1,708,091	1,719,579	1,732,215	1,744,958
職員給与費	307,836	308,850	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548	303,548
経費	1,095,542	1,319,640	1,274,856	1,289,569	1,272,658	1,303,807	1,417,263	1,332,744	1,346,564	1,360,538	1,374,667	1,390,040	1,404,543	1,416,031	1,428,667	1,441,410

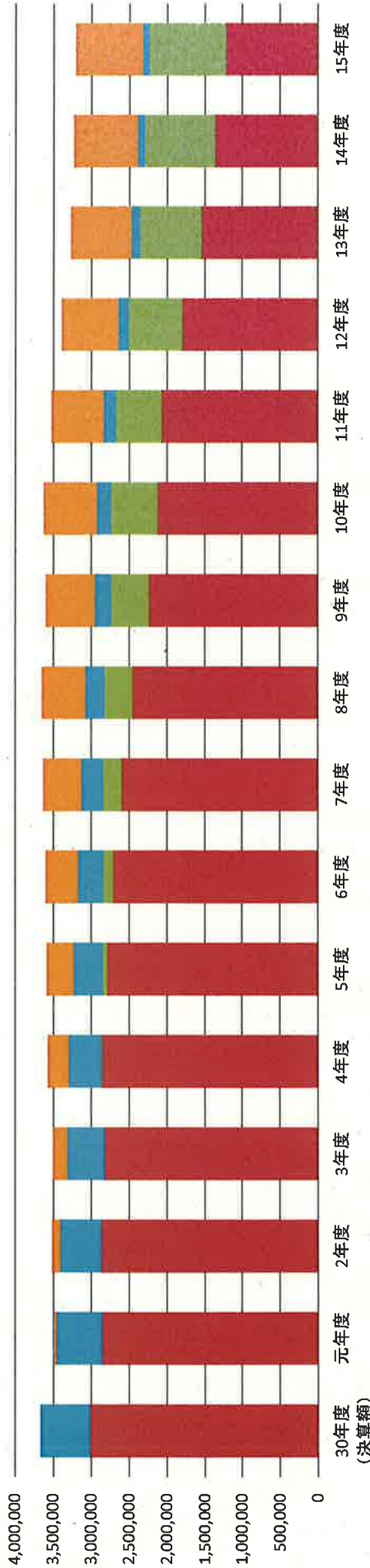
○職員給与費は、現行の組織機構及び人員配置で業務を執行する場合を想定しているため、令和2年度以降を同額で見込んでいます。

○経費は、管渠の新規整備の実施による接続人口の増加に伴い、汚水処理費用が増加することを想定している。

○今回の見込みには、処理施設の統廃合、水道局との事務連携、業務の民間委託等の経営の合理化を反映していないため、これらの取組の実施により、職員給与費、経費ともに減少する可能性がある。

## 使用料対象経費 2 資本費の推移と内訳 (1) 元利償還金

(単位:千円)



■ 元金償還金 30年度以前発行分 ■ 元金償還金 元年度以降発行分 ■ 元金償還金 元年度以前発行分 ■ 支払利息

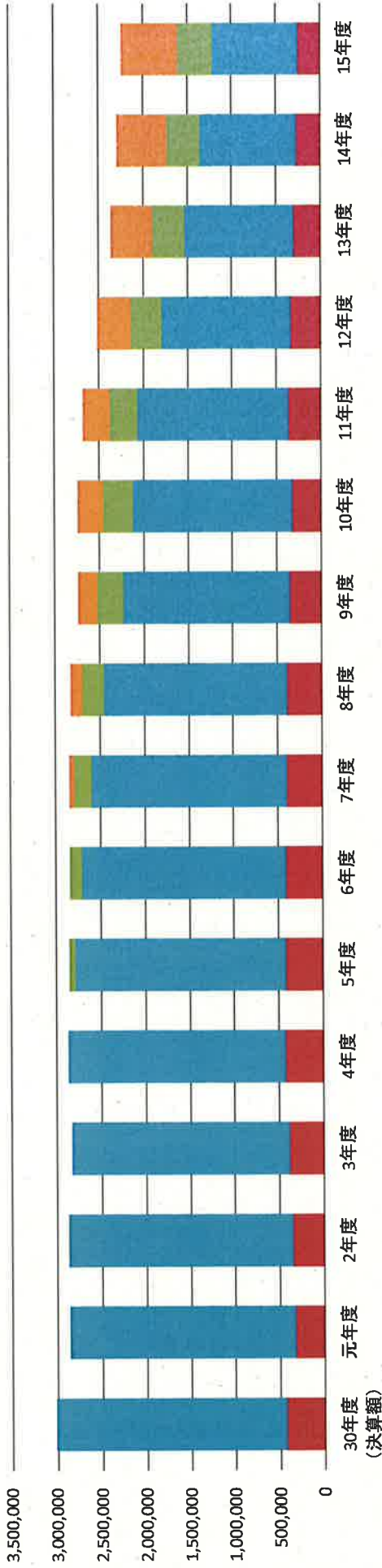
項目	30年度 (決算額)	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
資本費	3,677,609	3,493,308	3,526,030	3,516,914	3,582,949	3,595,689	3,611,286	3,640,750	3,660,083	3,607,932	3,633,875	3,533,025	3,396,870	3,275,846	3,237,586	3,213,100
元金償還金 30年度以前発行分	3,020,549	2,866,838	2,875,176	2,837,486	2,874,725	2,861,644	2,849,346	2,851,234	2,836,027	2,744,447	2,747,867	2,681,813	2,516,725	2,367,443	2,300,336	2,247,440
元年度以降発行分	0	2,866,838	2,875,176	2,837,486	2,866,023	2,795,742	2,720,111	2,606,700	2,463,085	2,242,272	2,127,047	2,075,813	1,802,561	1,544,025	1,361,261	1,216,541
元年度以降発行分	0	0	0	0	8,702	65,902	129,235	244,534	372,942	502,175	620,820	606,000	714,164	823,418	939,075	1,030,899
支払利息	657,060	626,470	650,854	679,428	708,224	734,045	761,940	789,516	824,056	863,485	886,008	851,212	880,145	908,403	937,250	965,660
30年度以前発行分	657,060	603,580	546,857	490,137	435,094	382,497	335,123	292,277	252,909	218,144	186,816	163,488	137,645	116,350	98,564	82,918
元年度以降発行分	0	22,890	103,997	189,291	273,130	351,548	426,817	497,239	571,147	645,341	699,192	687,724	742,500	792,053	838,686	882,742

○元金償還金(30年度以前発行分)は、平成10年度前後に発行した建設改良債(元利均等償還)の影響が残っているものの、今後は急速に減少に見込みとなっている。  
 ○近年は施設の老朽化に伴う改築・更新の実施や、令和8年度までの汚水処理施設整備の概成に向けて建設改良債(元利均等償還)の発行額が増加しており、初めに支払利息(元年度以降発行分)が増加する見込みとなっている。  
 ○上記の建設改良債の発行額の増加や、資本費平準化債(元年度以降発行分)の発行額が増加に伴い、元金償還金(元年度以降発行分)も増加する見込みとなっているが、建設改良債分については、元利均等償還の特性上、後年度に向けて徐々に償還額が増加することに加え、据置期間(5年)を設定していることから、影響が現れる時期については、元金償還金(30年度以前発行分)の急速な減少と入れ替わる形となっている。



## 使用料対象経費 2 資本費の推移と内訳 (2) 償還方法別内訳 ① 元金償還金

(単位:千円)



■ 元金均等償還 30年度以前発行分    ■ 元金均等償還 元年度以前発行分    ■ 元金均等償還 元年度以降発行分    ■ 元利均等償還 元年度以降発行分

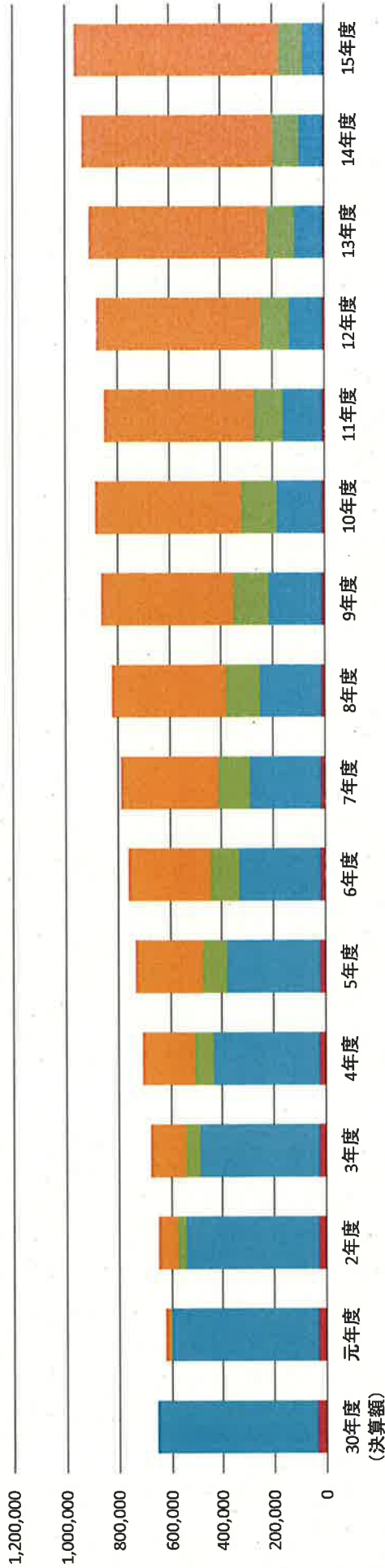
項目	30年度 (決算額)	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
元金償還金	3,020,549	2,866,838	2,875,176	2,837,486	2,874,725	2,861,644	2,849,346	2,851,234	2,836,027	2,744,447	2,747,867	2,681,813	2,516,725	2,367,443	2,300,336	2,247,440
元金均等償還	437,800	335,580	359,360	394,880	435,342	492,542	549,925	592,233	636,726	652,373	663,134	676,146	677,396	660,783	647,432	644,559
30年度以前発行分	437,800	335,580	359,360	394,880	435,342	426,640	420,690	406,250	397,940	362,460	329,920	370,620	340,900	303,460	271,840	252,180
元年度以降発行分	0	0	0	0	0	65,902	129,235	185,983	238,786	289,913	333,214	305,526	336,496	357,323	375,592	392,379
元利均等償還	2,582,749	2,531,258	2,515,816	2,442,606	2,439,383	2,369,102	2,299,421	2,259,001	2,199,301	2,092,074	2,084,733	2,005,667	1,839,329	1,706,660	1,652,904	1,602,881
30年度以前発行分	2,582,749	2,531,258	2,515,816	2,442,606	2,439,383	2,369,102	2,299,421	2,200,450	2,065,145	1,879,812	1,797,127	1,705,193	1,461,661	1,240,565	1,089,421	964,361
元年度以降発行分	0	0	0	0	0	0	0	58,551	134,156	212,262	287,606	300,474	377,668	466,095	563,483	638,520

○元利均等償還(30年度以前発行分)は、平成10年度前後に発行した建設改良債(元利均等償還)の影響が残っているものの、今後は急速に減少に転じる見込みとなっている。

○資本費平準化債(元金均等償還)の発行の増加に伴い、元金均等償還(元年度以降発行分)が増加する見込みとなっている。  
 ○施設の老朽化に伴う改築・更新の実施や、令和8年度までの汚水処理施設整備の概成に向けて建設改良費が増加していることに伴い、建設改良債の発行額が増加していることから、元利均等償還(元年度以降発行分)も増加する見込みとなっているが、元利均等償還の特性上、後年度に向けて徐々に償還額が増加することに加え、据置期間(5年)を設定していることから、影響が現れる時期については、元利均等償還(30年度以前発行分)の急速な減少と入れ替わる形となっている。

## 使用料対象経費 2 資本費の推移と内訳 (2) 償還方法別内訳 ② 支払利息

(単位:千円)



■ 元金均等償還 30年度以前発行分   
 ■ 元金均等償還 30年度以降発行分   
 ■ 元金均等償還 元年度以降発行分   
 ■ 元金均等償還 元年度以降発行分

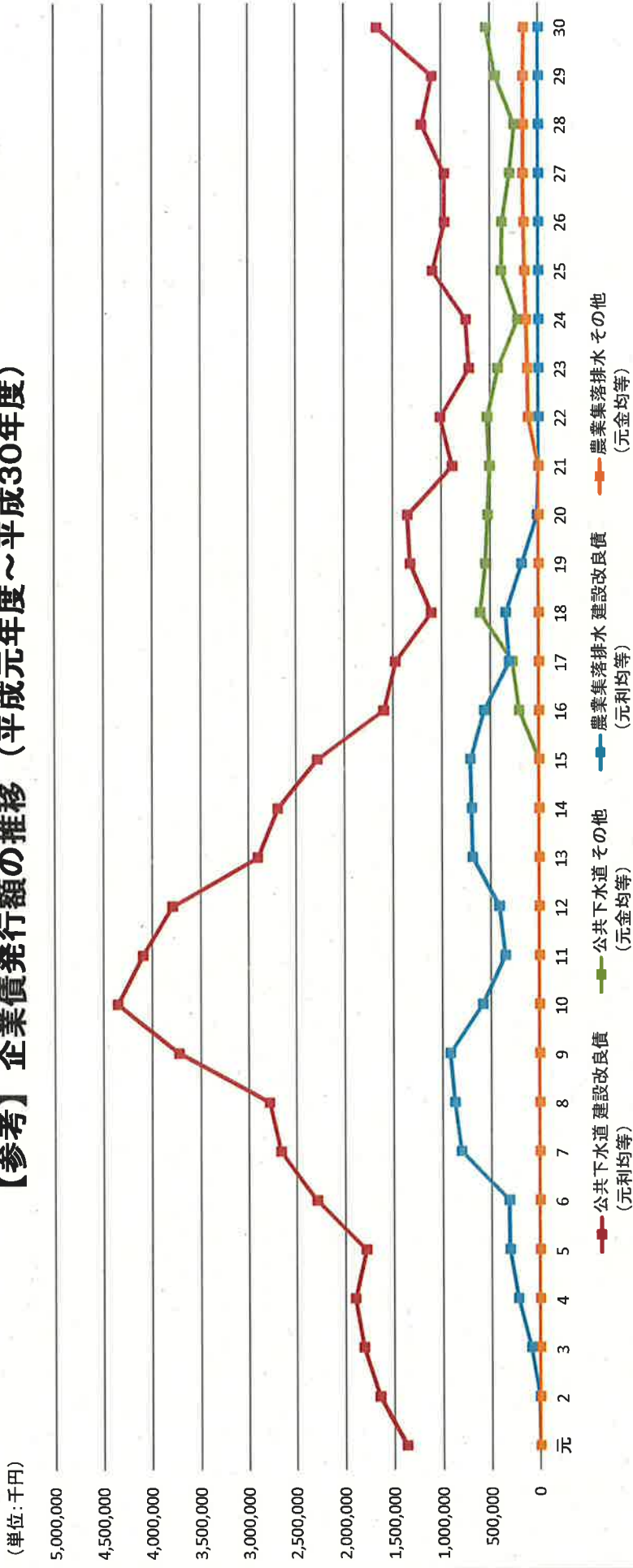
項目	30年度 (決算額)	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
支払利息	657,060	626,470	650,854	679,428	708,224	734,045	761,940	789,516	824,056	863,485	886,008	851,212	880,145	908,403	937,250	965,660
元金均等償還 30年度以前 発行分	37,199	36,096	64,529	83,901	101,212	117,060	129,470	138,047	143,795	146,043	143,997	118,714	116,243	110,712	104,945	99,061
元金均等償還 元年度以降 発行分	0	2,890	33,691	55,496	75,387	93,921	109,034	120,237	128,510	133,221	133,517	109,132	108,587	104,812	100,384	95,583
元金均等償還	619,861	590,374	586,325	595,527	607,012	616,985	632,470	651,469	680,261	717,442	742,011	732,498	763,902	797,691	832,305	866,599
30年度以前 発行分	619,861	570,374	516,019	461,732	409,269	359,358	314,687	274,467	237,624	205,322	176,336	153,906	129,989	110,450	94,003	79,440
元年度以降 発行分	0	20,000	70,306	133,795	197,743	257,627	317,783	377,002	442,637	512,120	565,675	578,592	633,913	687,241	738,302	787,159

○元金均等償還(30年度以前発行分)は、平成10年度前後後に発行した建設改良債(元金均等償還)の償還完了が近いことから、急速に減少している。

○資本費平準化債(元金均等償還)の発行の増加に伴い、元金均等償還(元年度以降発行分)が増加する見込みとなっている。

○近年は施設の老朽化に伴う改築・更新の実施や、令和8年度までの汚水処理施設整備の概成に向けて建設改良債が増加していることに伴い、建設改良債(元金均等償還)の発行額が再び増加に転じており、初めに支払利息(元年度以降発行分)が増加する見込みとなっている。

## 【参考】 企業債発行額の推移（平成元年度～平成30年度）



### ○償還条件

- ・建設改良債(元利均等)
- ・その他(公営企業会計適用債)
- ・その他(上記以外)

- 償還期間: 30年 うち据置期間5年
- 償還期間: 10年 うち据置期間1年
- 償還期間: 20年 うち据置期間3年

○公共下水道事業の建設改良債(元利均等償還)は、国の景気対策に伴う建設改良事業の実施に伴い、平成10年度に約44億円を発行したのをピークとして、その後は急激に減少した。しかし、近年は施設の老朽化に伴う改築・更新の実施や、令和8年度までの汚水処理施設整備の概成により建設改良債が増加していることに伴い、再び増加に転じている。

○農業集落排水事業の建設改良債(元利均等償還)は、整備上の平成9年度に約9億円を発行したのがピークとなり、平成20年度の整備完了以降は発行していない。

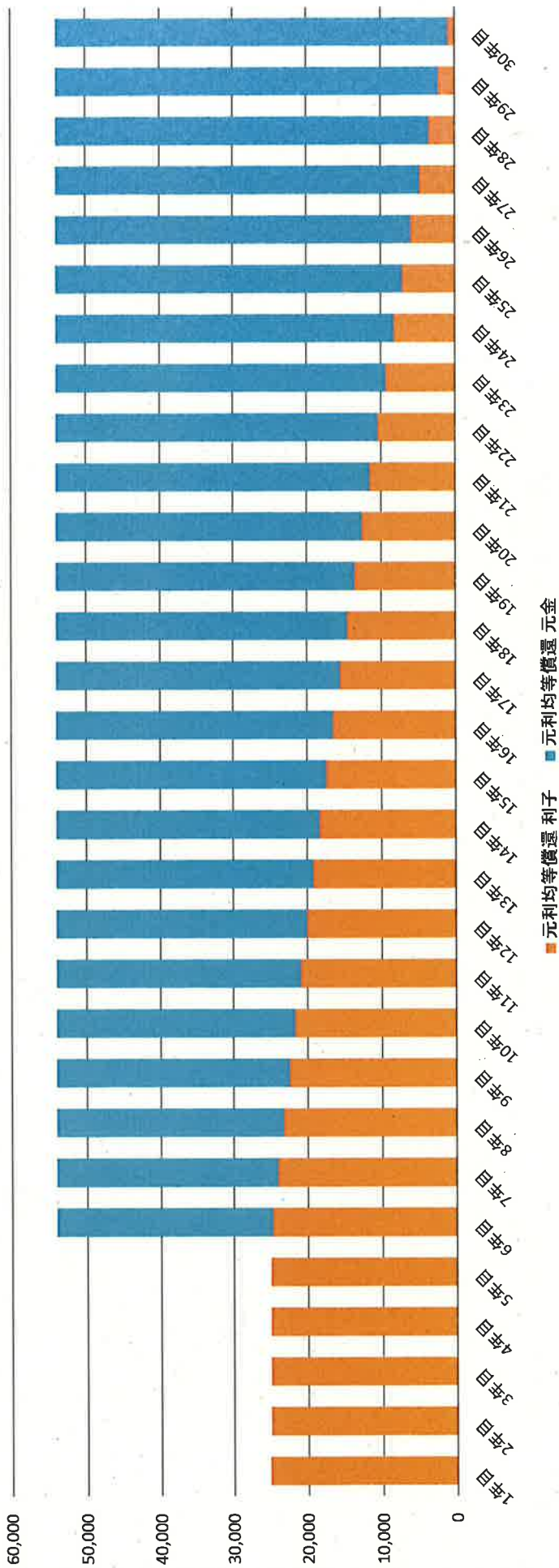
○上記の元利均等償還による企業債の元金償還がピークを迎えているが、30年度以前発行分の償還完了に伴い、今後は急速に減少に転じる見込みとなっている。

○資本費平準化債の発行の増加に伴い、公共下水道事業と農業集落排水事業のその他(元金均等)が増加する見込みとなっている。



# 【参考】元利均等償還 償還の推移(イメージ)

(単位:千円)



○試算条件

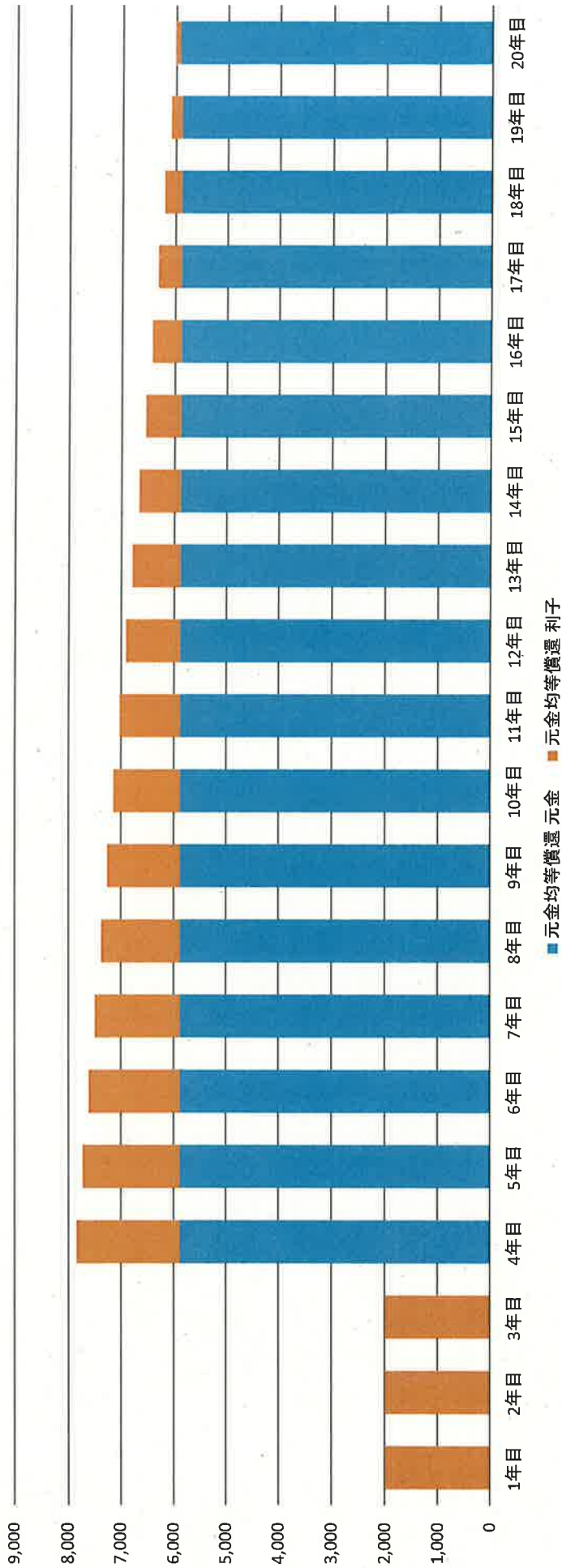
- ・借入額 : 10億円
- ・借入日 : 年度の末日(3月31日)
- ・利率 : 2.5%
- ・償還期間 : 30年(5年据置)

○据置期間(1年目~5年目)は、支払利息のみを計上する。  
 ○据置期間終了後(6年目以降)は、毎回の償還額となる元金と利息の合計が均等となるが、借入残高の減少に伴い利息が減少するため、償還が進むにつれて元金償還額が増加する。



## 【参考】元金均等償還の推移(イメージ)

(単位:千円)



### ○試算条件

- ・借入額 : 1億円
- ・借入日 : 年度の末日(3月31日)
- ・利率 : 2%

・償還期間 : 20年(3年据置)

○据置期間(1年目~3年目)は、支払利息のみを計上する。

○据置期間終了後(6年目以降)は、毎回の元金償還額が均等となるが、借入残高の減少に伴い利息が減少するため、償還が進むにつれて元利償還金の総額は減少する。