

様式9X-3(収益的収支総括表)

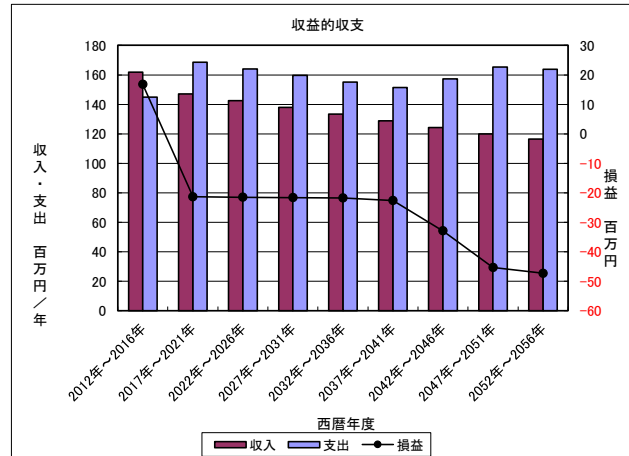
●更新基準を法定耐用年数のX倍とする場合の更新需要に対する財政収支見通し(料金据置ケース)

●収益的収支(総括表)

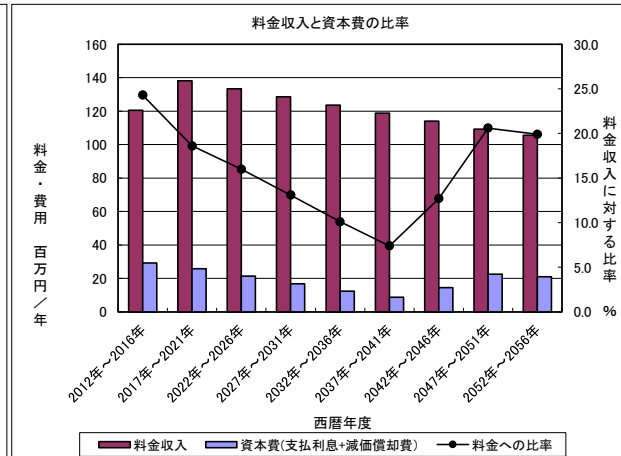
単位:千円/年

西暦年度		2012年～ 2016年	2017年～ 2021年	2022年～ 2026年	2027年～ 2031年	2032年～ 2036年	2037年～ 2041年	2042年～ 2046年	2047年～ 2051年	2052年～ 2056年
業務量	年間収水量(千m ³)	583	571	551	531	511	491	471	452	436
収入の部	給水収益(料金収入)	120,593	138,182	133,342	128,502	123,662	118,822	113,982	109,287	105,512
	其他営業収益	1,512	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
	長期前受金戻入	5,744	7,539	7,827	8,115	8,404	8,692	8,980	9,268	9,557
	営業外収益	33,614	33	33	33	33	33	33	33	33
	特別利益	309	0	0	0	0	0	0	0	0
	計①	161,772	147,113	142,561	138,009	133,458	128,906	124,354	119,948	116,461
支出の部	人件費	30,496	33,119	33,119	33,119	33,119	33,119	33,119	33,119	33,119
	維持管理費	36,241	33,647	33,647	33,647	33,647	33,647	33,647	33,647	33,647
	引当金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支払利息	9,194	6,700	4,839	2,978	1,117	0	1,388	3,131	3,009
	減価償却費	20,124	19,042	16,469	13,896	11,322	8,749	13,116	19,431	18,015
	受水費	32,471	32,485	32,485	32,485	32,485	32,485	32,485	32,485	32,485
	其他費	16,438	43,490	43,490	43,490	43,490	43,490	43,490	43,490	43,490
	計②	144,964	168,483	164,048	159,614	155,180	151,490	157,245	165,303	163,765
損益	①-②	16,808	(21,370)	(21,487)	(21,605)	(21,722)	(22,584)	(32,891)	(45,356)	(47,304)
	累計(2016年度基準)		(64,062)	(171,262)	(279,051)	(387,428)	(497,879)	(632,200)	(843,456)	(1,076,245)
原価・単価	供給単価(円/m ³)	206.8	242.0	242.0	242.0	242.0	242.0	242.0	242.0	242.0
	給水原価(円/m ³)	248.6	295.1	297.7	300.6	303.7	308.5	333.9	366.0	375.6

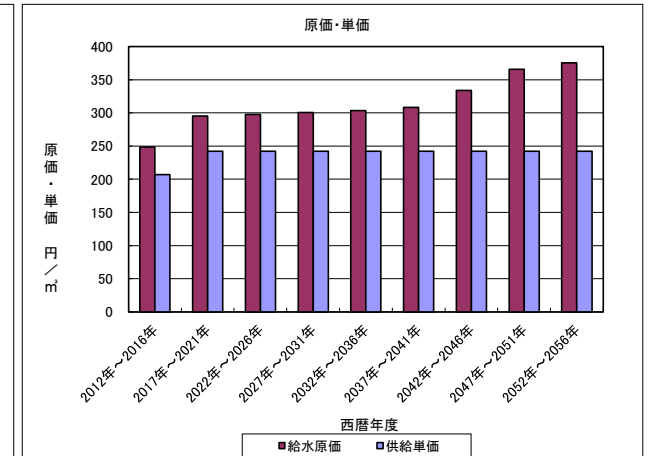
※5年ごとの平均値を表示している。



※5年ごとの平均値を表示している。



※5年ごとの平均値を表示している。



※5年ごとの平均値を表示している。

様式9X-3(資本的収支・資金残高総括表)

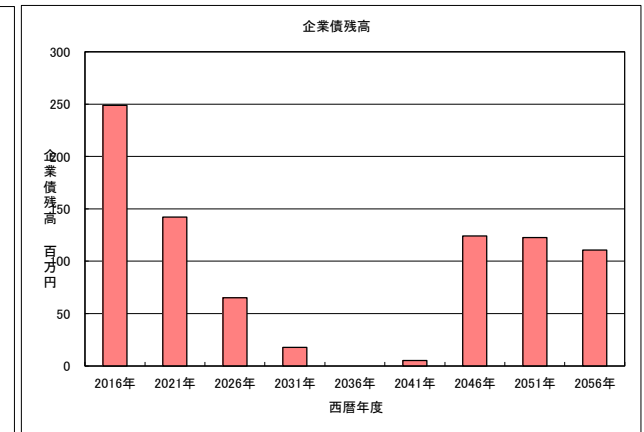
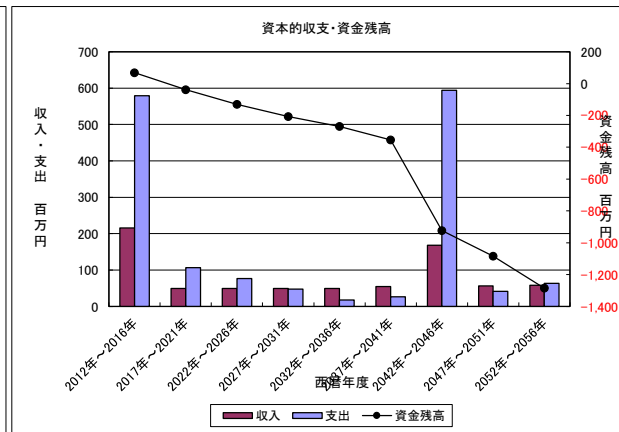
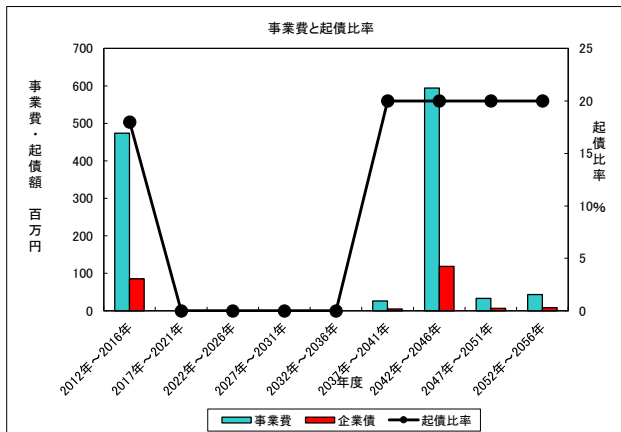
●更新基準を法定耐用年数のX倍とする場合の更新需要に対する財政収支見通し(財源確保ケース)

●資本的収支(総括表) 単位:百万円

西暦年度		2012年～ 2016年	2017年～ 2021年	2022年～ 2026年	2027年～ 2031年	2032年～ 2036年	2037年～ 2041年	2042年～ 2046年	2047年～ 2051年	2052年～ 2056年
収入の部	企業債	85	0	0	0	0	5	119	7	9
	他会計出資補助金	19	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国庫(県)補助金	38	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	72	48	48	48	48	48	48	48	48
	その他	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	計①	215	50	50	50	50	55	168	56	58
支出の部	事業費	474	0	0	0	0	27	594	34	43
	企業債償還金	105	107	77	47	18	0	0	8	21
	他会計長期借入金償還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計②	579	107	77	47	18	27	594	42	64
不足額	①-②	(364)	(57)	(27)	2	32	28	(426)	14	(5)
	累計(2016年度基準)	0	(57)	(84)	(82)	(50)	(22)	(448)	(433)	(439)

●資金残高・企業債残高(総括表)

西暦年度		2016年	2021年	2026年	2031年	2036年	2041年	2046年	2051年	2056年
資金収支	企業債残高	249	142	65	18	0	5	124	123	111
	資金残高	68	(38)	(130)	(207)	(269)	(354)	(923)	(1,084)	(1,284)



様式18(1)

●中長期の資産の健全度

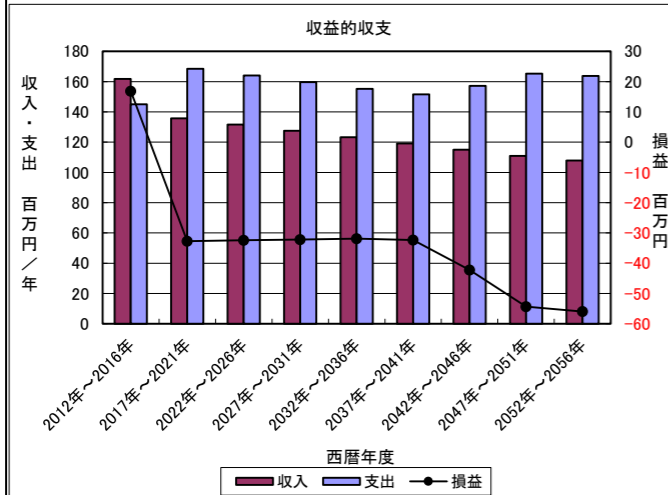
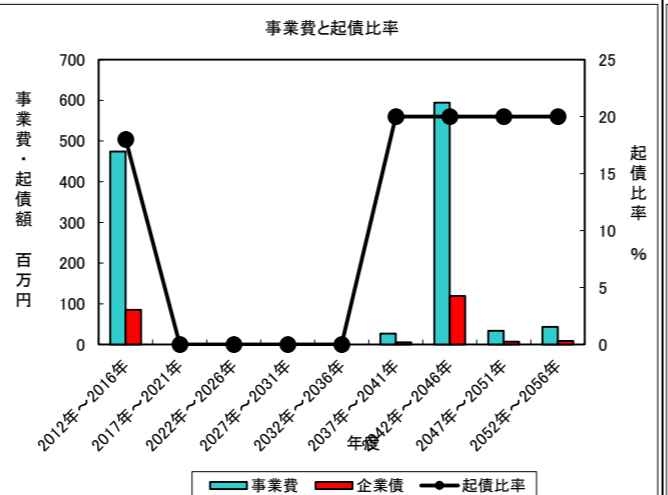
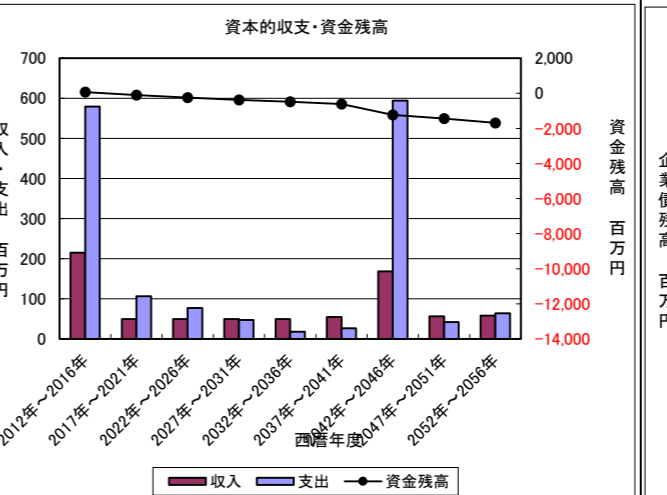
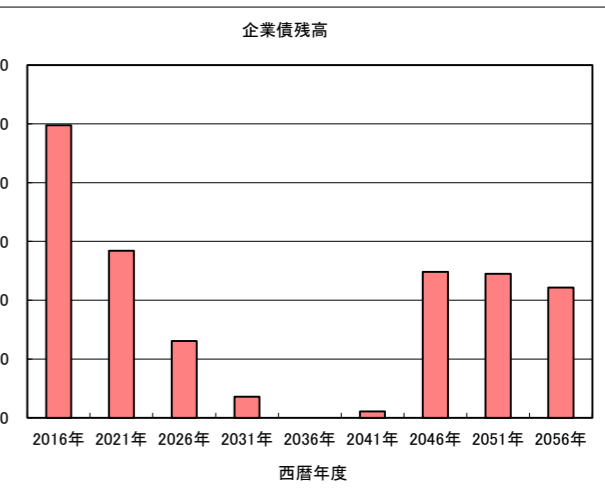
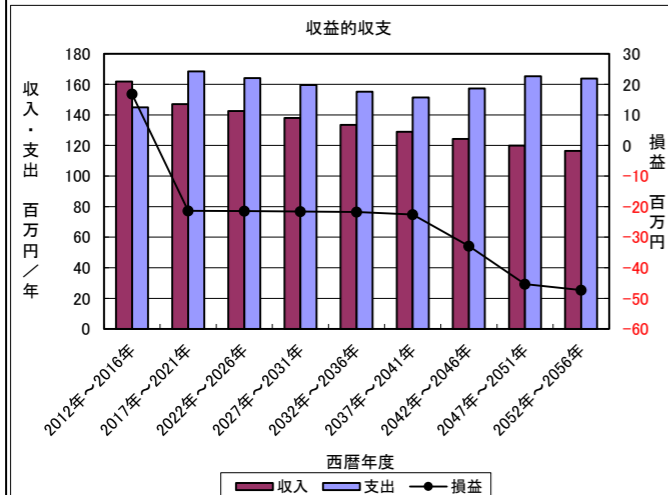
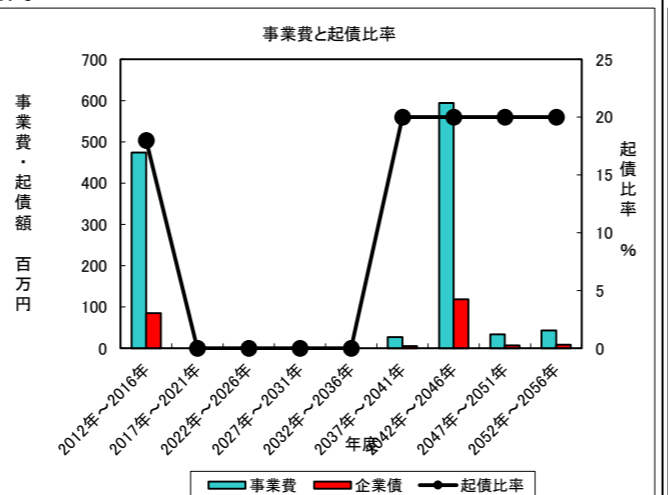
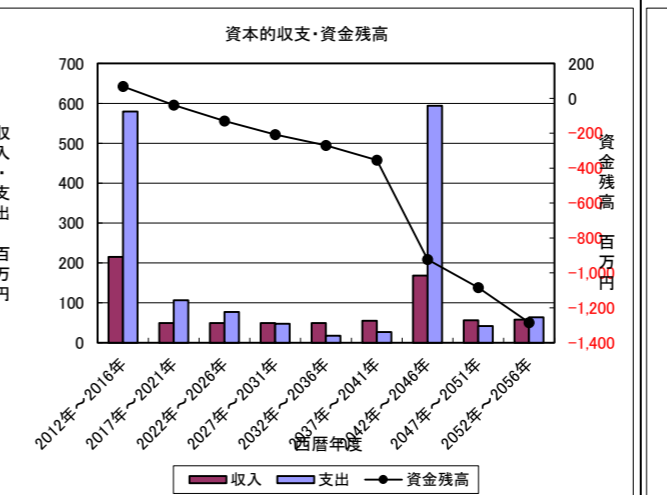
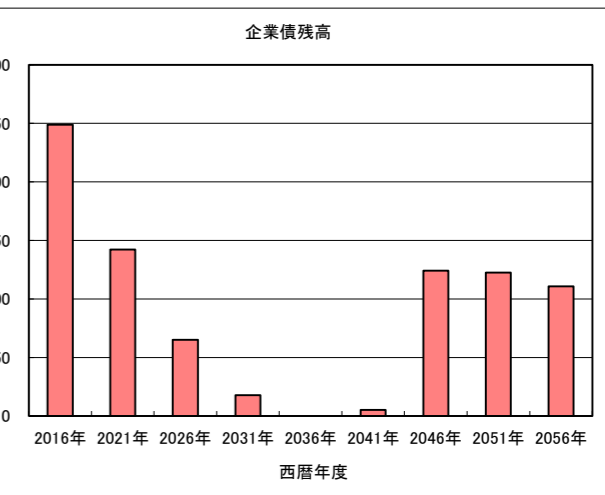
区分	構造物及び設備	管路
更新を実施しなかった場合の健全度	<p>Y5-1</p>	<p>Y5-2</p>
法定耐用年数のX倍で更新した場合の健全度	<p>Y8-1</p>	<p>Y8-2</p>
健全度について	<p>健全資産(法定耐用年数に満たない資産)は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ○更新しない場合、3分の2程度の状況からスタートし、40年経過すると、なくなってしまう。 ○法定耐用年数の1.2倍で更新する場合、概ね高い割合で維持できる。 	<p>健全資産(法定耐用年数に満たない資産)は、</p>
	<p>経年化資産(法定耐用年~1.5倍まで)は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ○更新しない場合、40年後までは常に2~4割程度を占め、60年経過すると、なくなってしまう。 ○更新基準を法定耐用年数の1.2倍とすると経年化資産もそれほど生じないことが多い。 	<p>経年化資産(法定耐用年~1.5倍まで)は、</p>
	<p>老朽化資産(法定耐用年の1.5倍~)は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ○更新しない場合、年数の経過とともに増加し、60年経過すると全てとなる。 ○法定耐用年数の1.2倍で更新する場合、老朽化資産となる前に更新するため、老朽化資産は生じない。 	<p>老朽化資産(法定耐用年の1.5倍~)は、</p>
X倍の設定内容(構造物・設備)	X倍の設定内容(管路)	
○一律1.2倍とした。		

●中長期更新需要見通し

区分	構造物及び設備	管路
法定耐用年数で更新した場合の更新需要	<p>Y6-1</p>	<p>Y6-2</p>
	<p>Y7-1</p>	<p>Y7-2</p>
更新需要について	<p>法定耐用年数で更新した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ○更新しなければならない施設がある。 ○法定耐用年数と設定した40年後、そのまた40年後に更新需要のピークが現れる。 ○法定耐用年数による更新は現実的ではないため、適切な更新基準を設定する必要がある。 	<p>法定耐用年数で更新した場合</p>
	<p>法定耐用年数のX倍で更新した場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ○法定耐用年数の場合よりも幾分平準化したが、まだ直近5年に更新需要が集中している。 ○事業化に際してはさらに平準化が必要と考えられる。 ○平準化には工種区分(土木、設備、管路など)が必要である。 	<p>法定耐用年数のX倍で更新した場合</p>
管路の総延長	近年の更新実績と比較して・・	
<p>ステップ1の場合(入力してください) 52.1km</p> <p>ステップ2の場合(様式2-2より自動表示) 0.0km</p> <p>更新基準60年の場合に更新すべき年間延長 0.9km/年</p> <p>更新基準100年の場合に更新すべき年間延長 0.5km/年</p>	<p>○老朽管更新が進捗しているので平均耐用年数は80年程度と考えており、その場合年間3.8km程度の更新が必要となる。しかし、直近3か年の平均更新距離は2km程度であり、1.5~2倍程度は更新を実施する必要がある。</p>	

様式18(2)

●財政収支の見通しグラフ

	9X-2	9X-2	9X-2	9X-2
	収益的収支	事業費と起債比率	資本的収支と資金残高	企業債残高
更新基準はX倍、 現行の料金を据 置としたケース	 <p>収入・支出 百万円/年</p> <p>損益 百万円</p> <p>西暦年度</p> <p>収入 支出 損益</p>	 <p>事業費・起債額 百万円</p> <p>起債比率 %</p> <p>西暦年度</p> <p>事業費 企業債 起債比率</p>	 <p>収入・支出 百万円</p> <p>資金残高 百万円</p> <p>西暦年度</p> <p>収入 支出 資金残高</p>	 <p>企業債残高 百万円</p> <p>西暦年度</p>
	<p>支出は、中期的には上昇する。(減価償却費と支払利息が増加するため。)</p> <p>収入は、需要の減少とともに減少する。</p> <p>収支のバランスは、急激に悪化する。</p>	<p>起債比率は、更新事業費に対し、一律20%とした。</p>	<p>更新事業費の平準化を行っていないため、支出の変動が大きい。</p> <p>収入は、起債(20%)と工事負担金(一定)のみで、あとは自己財源と設定している。</p> <p>すぐに資金不足となり、悪化する。</p>	<p>起債割合は現行より小さく20%としたが、更新事業費の増加により、企業債残高は増加する。</p> <p>15年後をピークに減少に転じるが、検討期間の最終時期でも現況の1.5倍程度が残る。</p>
更新基準はX倍、 料金改定により財 源確保を検討した ケース	 <p>収入・支出 百万円/年</p> <p>損益 百万円</p> <p>西暦年度</p> <p>収入 支出 損益</p>	 <p>事業費・起債額 百万円</p> <p>起債比率 %</p> <p>西暦年度</p> <p>事業費 企業債 起債比率</p>	 <p>収入・支出 百万円</p> <p>資金残高 百万円</p> <p>西暦年度</p> <p>収入 支出 資金残高</p>	 <p>企業債残高 百万円</p> <p>西暦年度</p>
	<p>現行料金では、収支が悪化し、資金不足となるため、料金値上げを設定したところ、収支のバランスは改善した。</p> <p>実績: 146.6円 2013年: 242円</p>	<p>条件の変更はない。</p>	<p>事業費の平準化は行っていないが、検討期間中の最後のほうで、資金残高が不足しない料金設定である。</p> <p>資金確保が必要な期間が継続する。</p>	<p>料金値上げ前と条件に変更はないため、企業債残高も変化はない。</p>
課題	<p>○施設の種別により更新基準年数は異なるものだが、建設改良費一括では区分ができないため、アセットマネジメントとしての精度は低く、今後精度を上げる必要がある。</p> <p>○更新需要が多めに計上されている可能性があるため、より精度を上げる必要がある。(すでに更新済みの設備等は二重計上。更新の必要がない水利権や土地を更新している。など)</p> <p>○更新需要が少なめに計上されている可能性があるため、より精度を上げる必要がある。(昔の決算書の建設改良費がないため、「水道の歩み」より工事費を計上した。開発業者による受贈財産が計上されていない。)</p> <p>○更新需要の精度を上げたのちに、更新基準の変更(延命化)や平準化の検討が必要となると考えられる。</p> <p>○起債比率を現況より小さくしたが、将来の企業債残高は現況よりも大幅に増加してしまっただけで、更新事業費の起債比率をさらに小さく自己財源の比率を大きくする必要がある。</p>			
対応策	<p>○更新需要の算定の精度を高めるためには、固定資産台帳の活用が有効ではあるが、すぐに取組むのは困難であるため、簡易支援ツールのステップ2で検討を行いたい。</p> <p>○料金収入に影響する有収水量の将来予測を行いたい。そのためには、人口推計も実施したい。これまで町の上位計画の人口を採用してきたが、行政目標といった意味合いがあり、水道事業の収入源としてはきびしい見方をするため。</p> <p>○企業債残高を削減するには、自己財源が必要であるので、ステップ2で更新需要の精度を高めるとともに、起債比率を現況よりも小さくし、将来の動向を把握したい。</p>			

様式18(3)

●財政収支の見通しグラフ

