

高知市上下水道事業経営審議会

(令和4年度 第1回審議会資料)

令和3年度の決算状況等について

令和4年11月7日

高知市上下水道局

水道事業の決算状況等

1. 給水収益等

(消費税及び地方消費税抜き: 単位: 千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	R3-R2比較
給水人口(人)	310,307	307,564	305,279	▲ 2,285
有収水量(m ³)	35,536,046	35,627,662	35,264,239	▲ 363,423
給水収益	6,074,131	5,983,847	5,933,452	▲ 50,395

人口減少に伴い、給水人口は2,285人減少
(普及率は前年度より0.2ポイント増の96.3%)

新型コロナウイルス感染症による国の緊急事態宣言等の影響を大きく受けた令和2年度と比べ、事業所等の使用水量が増加した一方、一般家庭の使用水量は減少傾向に戻り、全体で36万3,423m³減少

有収水量の減少に伴い、5,039万5千円減少

2. 投資額と企業債等

(消費税及び地方消費税込み: 単位: 千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	R3-R2比較
投資額	5,010,605	2,739,036	3,249,485	510,449
企業債残高	30,401,840	29,357,959	28,681,232	▲ 676,727
補てん財源残高	11,370,638	11,595,545	12,071,640	476,095
一般会計繰入金	1,550,656	386,269	343,633	▲ 42,636

老朽管布設替などの執行により5億1,044万9千円増加

元金償還額が借入額を上回ったことにより、残高は6億7,672万7千円減少

資本的収支不足額の減少による充当額の減少や、当年度純利益の増加などにより、残高は4億7,609万5千円増加

3. 損益計算書

(消費税及び地方消費税抜き: 単位: 千円)

費用		収益	
営業費用	4,835,296	営業収益	5,983,788
営業外費用	409,865	営業外収益	550,040
特別損失	18,645	特別利益	408
計	5,263,806	計	6,534,236
純利益	1,270,430		

令和2年度決算との比較では、給水収益の減少などにより収益全体が4,300万円余り減少した一方で、人件費や修繕費の不用、企業債利息の減少などにより費用全体で1億4,200万円あまりの縮減を図った結果、純利益は9,800万円余り多い12億7,000万円余りを確保

4. 貸借対照表

(消費税及び地方消費税抜き: 単位: 千円)

科目	金額	科目	金額
資産	89,241,848	負債	38,412,597
固定資産	74,535,986	固定負債	28,169,359
有形固定資産	72,588,591	流動負債	3,146,094
無形固定資産	1,947,395	繰延収益	7,097,144
流動資産	14,705,862	資本	50,829,251
		資本金	45,586,355
		剰余金	5,242,896
		うち当年度純利益 相当額	1,270,430
計	89,241,848	計	89,241,848

資産の部の、「固定資産」は、土地や建物などの有形固定資産と、ダム使用权などの無形固定資産の合計で745億3,500万円余り、「流動資産」は、現金預金や未収金、前払金などで、合計147億500万円余りで、固定資産と流動資産を合わせた令和3年度末の資産合計は、892億4,184万7,897円(送水幹線二重化事業や三里配水池整備事業の実施などにより、前年度比で、8億2,300万円余り増加)

負債の部の、「固定負債」は、企業債や引当金などで、281億6,900万円余り、「流動負債」は、1年以内に償還期限の到来する企業債や未払金などで31億4,600万円余り、「繰延収益」は、長期前受金で70億9,700万円余りとなり、「負債合計」は384億1,259万6,922円(企業債の償還が進んだことから、前年度比で、7億4,400万円余りの減少)

資本の部の、「資本金」は455億8,600万円余り、「剰余金」の合計は52億4,200万円余りで、「資本合計」は508億2,925万975円となり、前年度比で15億6,800万円余り増加

水道事業の経営指標等

令和3年度決算

※企業団等除く57市の平均

項 目		算 出 式	高知市		中核市 平均	備 考
経営 の 健全 性 ・ 効 率 性	経常収支比率(%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	124.6	>	115.3	経常費用に対する経常収益の状況を表す指標、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要
	累積欠損金比率(%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益－受託工事収益}} \times 100$	0.00	<	0.01	営業収益に対する累積欠損金の状況を表す指標、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。
	流動比率(%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	467.4	>	313.1	短期的な債務に対する支払能力を表す指標 100%以上であることが必要 (参考:翌年度償還の企業債約17億円を除くと1,013.4%)
	企業債残高対 給水収益比率(%)	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$	483.4	>	289.9	給水収益に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標
	料金回収率(%)	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	120.2	>	108.9	給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表す指標、100%以上が望ましい。
	給水原価(円)	$\frac{\text{経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋附帯事業費)－長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$	140.0	<	157.5	有収水量1㎡当たりの費用
	施設利用率(%)	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	52.9	<	63.5	一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標、一般的には高い数値であることが望まれる。
	有収率(%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	93.4	>	91.2	施設の稼動が収益につながっているかを判断する指標、100%に近いことが望ましい。
老 朽 化 の 状 況	有形固定資産 減価償却率(%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	51.8	>	51.7	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標、数値が高いほど法定耐用年数に近い資産が多い。
	管路経年化率(%)	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	29.9	>	26.0	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を示す指標、数値が高いほど、法定耐用年数を経過した管路を多く保有
	管路更新率(%)	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	0.62	<	0.71	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標、管路の更新ペースや状況を把握

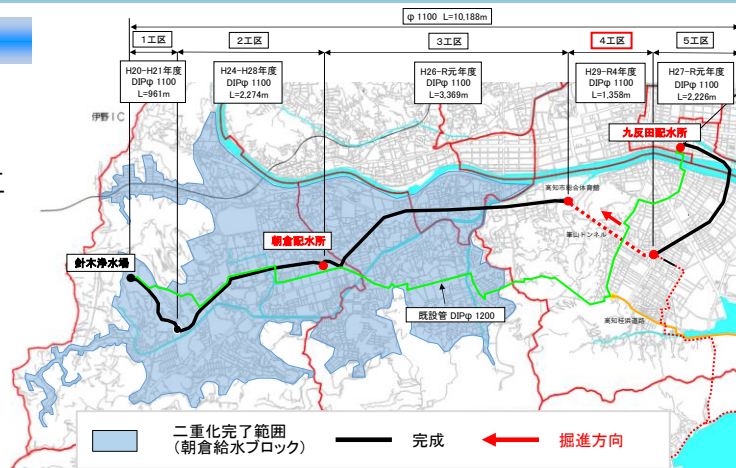
色付きの指標は本市数値が中核市平均数値と比べて、良い数値となっているもの

水道事業の主な事業

送水幹線二重化事業

南海トラフ地震や突発的な事故等に備え、針木浄水場から九反田配水所までの送水幹線のバックアップ機能の強化を図るもので、約10.2キロメートル区間を新たな耐震管で結び、送水幹線を二重化するもの。令和3年度は、小石木町から百石町四丁目までの4工区において、シールドマシンでの掘進作業が完了し、水道管の布設作業を進めた。

その後、令和4年度の工事も順調に推移し、試験通水を経て、本年8月からは新たな送水管の運用を開始し、送水幹線の二重化が図られている。



三里配水池整備事業

三里地区の給水の安定性の向上や災害時の応急給水拠点整備を目的に、新たに「三里配水池」(2池)を整備するもの。令和3年度は、三里配水池の築造工事を行うとともに、三里配水池につながる送水管と配水本管ほかを1,211m布設した。

その後、本年8月からは新たな配水池の供用を開始し、三里地区の給水の安定供給と災害拠点病院である高知医療センターや指定避難所への応急給水が可能となった。(2号配水池には緊急遮断弁を設置)



上下水道局本庁舎等移転整備事業

令和3年度は、本庁舎の移転整備に係る基本・実施設計や地質調査を完了させ、本庁舎の建築工事や設備工事に着手した。



令和3年度施工状況



令和4年9月末時点



完成予想図
(令和5年3月)

公共下水道事業の決算状況等

1. 下水道使用料等

(消費税及び地方消費税抜き: 単位: 千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	R3-R2比較
処理区域内人口(人)	207,333	209,869	209,547	▲ 322
水洗化人口(人)	175,981	177,711	178,015	304
有収水量(m ³)	21,491,803	21,472,821	21,623,117	150,296
下水道使用料	3,785,914	3,686,397	3,726,716	40,319

汚水整備工事により処理区域は拡大したものの、人口減少の影響が大きく、処理区域内人口は322人減少
(普及率は前年度比で0.5ポイント増の65.4%)

グループ接続助成金制度等の活用など下水道接続への取組を進めたことにより、水洗化人口は304人増加
(水洗化率は前年度比で0.3ポイント増の85.0%)

地下水利用の旅館・ホテル等の大口利用者の汚水量が増加したことにより、全体で15万296m³増加

有収水量の増加に伴い、4,031万9千円増加

2. 投資額と企業債等

(消費税及び地方消費税込み: 単位: 千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	R3-R2比較
投資額	3,006,782	4,174,533	4,398,014	223,481
企業債残高	81,340,736	80,121,419	78,652,723	▲ 1,468,696
うち汚水分	36,705,050	36,957,800	36,838,710	▲ 119,090
補てん財源残高	1,509,999	2,387,370	3,198,423	811,053
一般会計繰入金	3,817,195	3,862,462	3,959,951	97,489

下知ポンプ場改築事業などの執行により2億2,348万1千円増加

元金償還額が借入額を上回ったことにより、残高は14億6,869万6千円減少し、800億円を下回った。(うち汚水分は1億1,909万円減少)

当年度純利益の増加などにより、残高は8億1,105万3千円増加

一般会計からの繰入対象の元利償還金の増加などにより、9,748万9千円増加

3. 損益計算書

(消費税及び地方消費税抜き: 単位: 千円)

費用		収益	
営業費用	7,380,115	営業収益	5,795,880
営業外費用	1,037,147	営業外収益	3,440,995
特別損失	18,245	特別利益	1,750
計	8,435,507	計	9,238,625
純利益	803,118		
うち汚水分	388,731		

累積欠損金(汚水分) ▲ 858,805

令和2年度決算との比較では、下水道使用料の増加などにより収益全体が1億8,800万円余り増加した一方で、流域下水道管理費や企業債利息の減少などにより費用全体で1億5,900万円余りの縮減を図った結果、純利益は3億4,800万円余り多い8億300万円余りを確保
(うち汚水分は令和2年度決算より2億4,700万円余り多い3億8,800万円余り)

令和3年度末の汚水分の累積欠損金は8億5,880万5千円

4. 貸借対照表

(消費税及び地方消費税抜き: 単位: 千円)

科目	金額	科目	金額
資産	150,654,043	負債	134,044,955
固定資産	146,115,532	固定負債	71,914,869
有形固定資産	144,388,019	流動負債	8,077,942
無形固定資産	1,727,513	繰延収益	54,052,144
流動資産	4,538,511	資本	16,609,088
		資本金	15,498,412
		剰余金	1,110,676
		うち欠損金	▲ 7,423,556
		うち当年度純利益相当額	803,118
計	150,654,043	計	150,654,043

資産の部の、「固定資産」は、土地や建物などの有形固定資産と、施設利用権などの無形固定資産の合計で1,461億1,500万円余り、「流動資産」は、現金預金や未収金、前払金などで、合計45億3,800万円余りで、固定資産と流動資産を合わせた令和3年度末の資産合計は、1,506億5,404万3,141円
(減価償却が進んだことにより、前年度比で、7億6,000万円余り減少)

負債の部の、「固定負債」は、企業債で、719億1,400万円余り、「流動負債」は、1年以内に償還期限の到来する企業債や未払金などで80億7,700万円余り、「繰延収益」は、長期前受金で540億5,200万円余りとなり、「負債合計」は1,340億4,495万4,692円
(企業債の償還が進んだことから、前年度比で、23億3,800万円余り減少)

資本の部の、「資本金」は154億9,800万円余り、「剰余金」の合計は11億1,000万円余りで、「資本合計」は166億908万8,449円となり、前年度比で15億7,700万円余り増加

公共下水道事業の経営指標等

令和3年度決算

※ 地方公営企業法適用の62市の平均

項 目		算 出 式	高知市		中核市 平均	備 考	区分
経営の健全性・効率性	経常収支比率（％）	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	109.7	>	108.6	経常費用に対する経常収益の状況を表す指標。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要	全体
	累積欠損金比率（％）	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益－受託工事収益}} \times 100$	128.1	>	2.7	営業収益に対する累積欠損金の状況を表す指標。累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる	全体
	流動比率（％）	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	56.2	<	91.8	短期的な債務に対する支払能力を表す指標 100%以上であることが必要 (参考:翌年度償還の企業債約67億円を除くと338.7%)	全体
	企業債残高対事業規模比率（％）	$\frac{\text{企業債現在高合計－一般会計負担額}}{\text{営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金}} \times 100$	987.2	>	797.5	使用料収入に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標	汚水
	経費回収率（％）	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$	111.9	>	102.8	使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表す指標 100%以上であることが必要	汚水
	汚水処理原価(円)	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間総有収水量}} \times 100$	154.0	>	146.0	有収水量1㎡当たりの汚水処理費用	汚水
	施設利用率（％）	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$	68.6	>	49.0	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。一般的には高い数値であることが望まれる	汚水
	水洗化率（％）	$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$	85.0	<	94.9	現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理をしている人口の割合を表す指標。100%に近いことが望ましい	汚水
老朽化の状況	有形固定資産減価償却率（％）	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	24.4	<	33.6	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標。数値が高いほど法定耐用年数に近い資産が多い	全体
	管渠老朽化率（％）	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	9.0	<	9.4	法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を示す指標。数値が高いほど、法定耐用年数を経過した管渠を多く保有	全体
	管渠改善率（％）	$\frac{\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$	0.05	<	0.20	当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標。管渠の更新ペースや状況を把握	全体

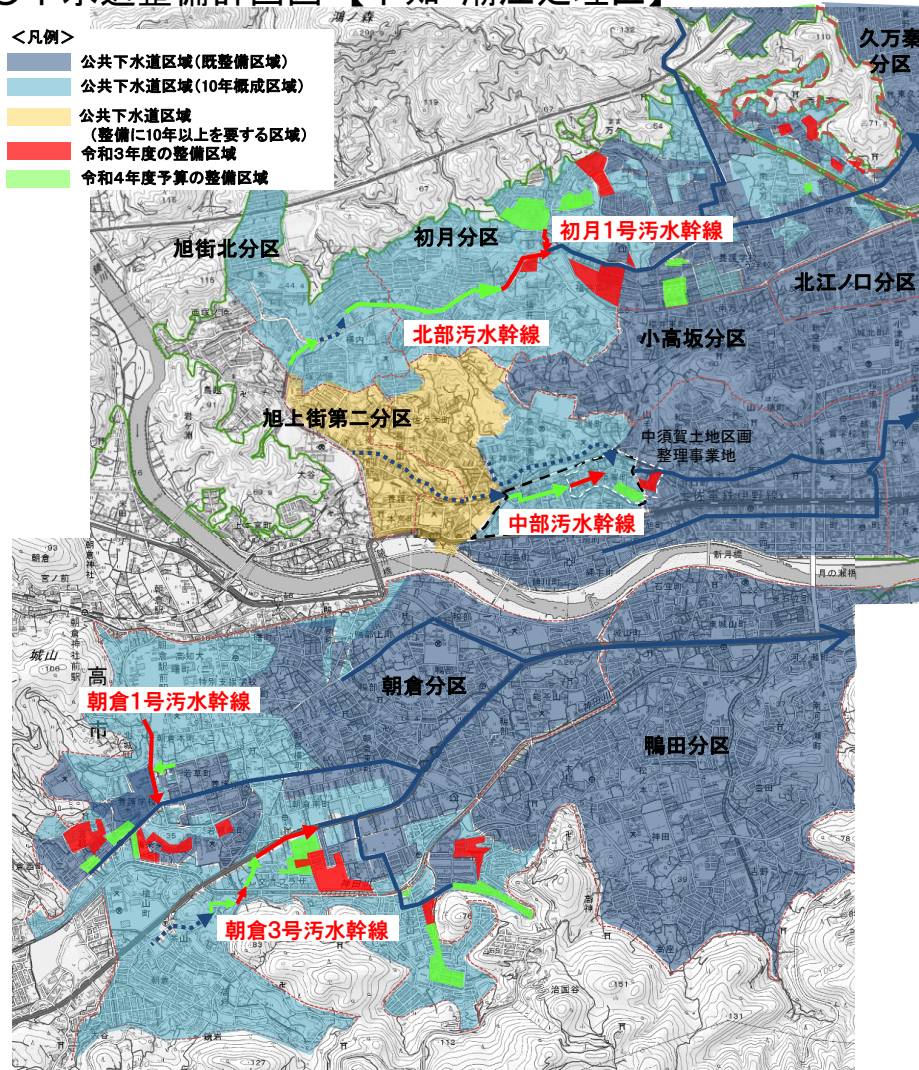
色付きの指標は本市数値が中核市平均数値と比べて、良い数値となっているもの

公共下水道事業（污水）の主な事業

污水整備事業

初月地区の污水を受ける北部污水幹線を344m、初月1号污水幹線を109m、朝倉地区の污水を受ける朝倉3号污水幹線を381m整備するとともに、初月・朝倉地区を中心に23.59haの面的整備を行った。

〇下水道整備計画図【下知・潮江処理区】



水洗化率の向上

人口減少の影響が大きく、令和3年度は処理区域内人口が減少へ転じたが、町内会等へ出前講座の開催や、グループ接続助成金制度等の取組の効果により、水洗化率（水洗化人口を処理区域内人口で除した割合）は前年度比で0.3ポイント増の85.0%となった。

	R元	R2	R3	R2-R元	R3-R2
行政人口(人)	325,545	323,400	320,578	▲ 2,145	▲ 2,822
処理区域内人口(人)	207,333	209,869	209,547	2,536	▲ 322
水洗化人口(人)	175,981	177,711	178,015	1,730	304
普及率	63.7%	64.9%	65.4%	1.2	0.5
水洗化率	84.9%	84.7%	85.0%	▲ 0.2	0.3

▼町内会での出前講座の様子

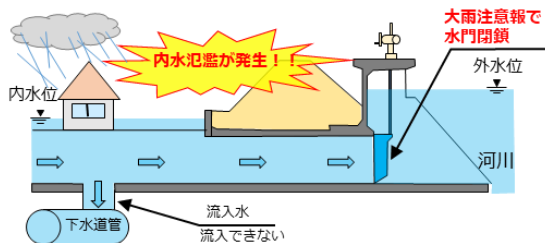


公共下水道事業（雨水等）の主な事業

雨水整備事業

初月地区の浸水対策として、紅水川3号水門に2か所目の補完ポンプを整備するとともに、一宮徳谷地区の浸水対策として、徳谷第二雨水ポンプ場の能力増強を目的としたNo.2ポンプを整備するなど、浸水被害の低減に取り組んだ。

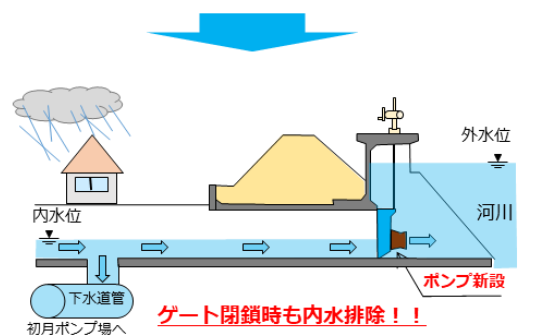
既存水路を活用したポンプ排水例



▼紅水川水門状況



▼初月1号補完ポンプ



下水道施設の長寿命化整備事業

下知・潮江・瀬戸水再生センター，薊野ポンプ場，海老ノ丸ポンプ場，大津雨水ポンプ場及び秦ポンプ場などにおいて，老朽化した機械設備の部品取替工事などを行い，ライフサイクルコストの低減を図った。

大津雨水ポンプ場
No.3ガスタービン
エンジン長寿命化
工事



総合地震対策事業

令和2年度からの継続事業である下知水再生センター管理棟の電気設備更新工事が完了した。また，金子橋北街合流幹線管渠の管更生工事を行うとともに，令和2年度からの継続事業である下知ポンプ場の土木躯体工事を引き続き実施するなど，重要施設の耐震化に取り組んだ。

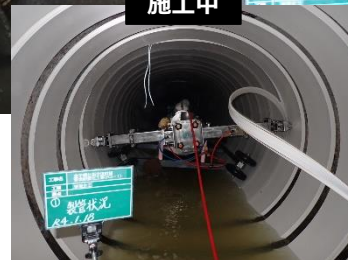
▼金子橋北街合流幹線管渠耐震化工事（管更生工事）

施工前

施工後



施工中



▼下知ポンプ場工事状況（令和3年度末）



▼下知ポンプ場完成予想図
（令和8年度供用開始予定）

