

令和5年度 水道事業の 概要等について

令和5年度 主な工事予定について

▶ 配水管等布設工事（予定）

配水管布設替工事等 総延長 約2.2km（令和4年度3.12km）

- ・老朽管等の更新、道路改良に合わせて配水管を新設等

▶ 舗装復旧工事（予定）

舗装復旧工事 総延長 約3.2km（令和4年度2.7km）

- ・配水管等布設工事実施箇所の舗装を本復旧

合計予算額4億2,000万円（R4年度予算額4億4,400万円）

▶ 浄・配水施設工事（予定）

ろ過ポンプ等更新工事、配水流量計更新工事等

予算額1億円（R4年度予算額1億円）

管路の耐震化率

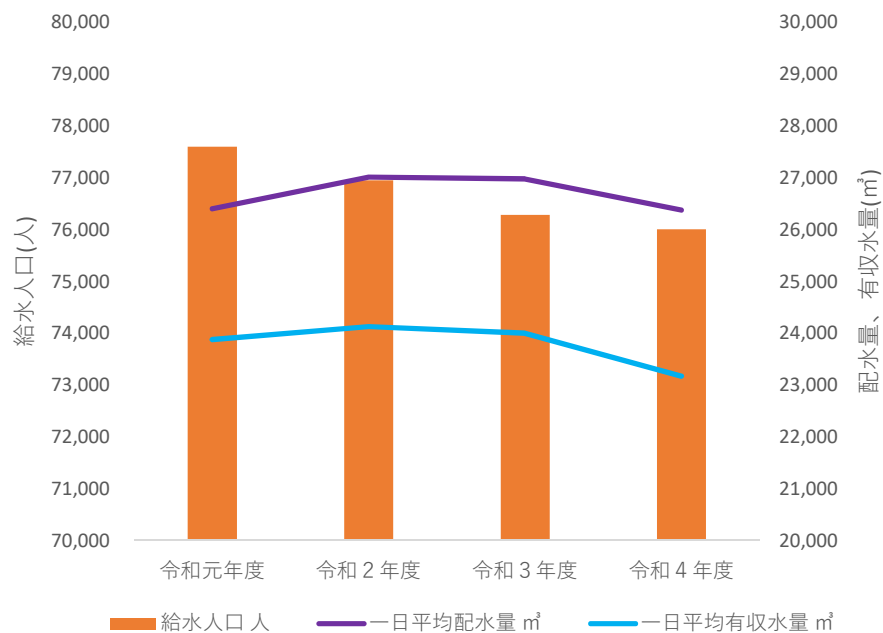
整備項目	H30	R1	R2	R3	R4	R5
管路耐震化率 (%)	25.85	26.35	26.91	27.69	28.16	28.49
管路整備延長 (km)	2.93	3.21	3.93	5.24	3.12	2.20
布設替の撤去長 (km)	0.85	1.33	1.00	1.86	1.50	1.00
耐震管延長 (km)	142.74	145.95	149.88	155.12	158.24	160.44
管路総延長 (km)	552.11	553.99	556.92	560.30	561.92	563.12

▶ 管路の更新延長について

令和4年度末の管路総延長約562kmについて、平均更新年数60年とした場合、仮に延長が増加しないとすると、 $562\text{km} \div 60\text{年} = 9.36\text{km/年}$ 年間に9km以上の管路更新を実施する必要がある。

給水人口、配水量と有収水量の推移

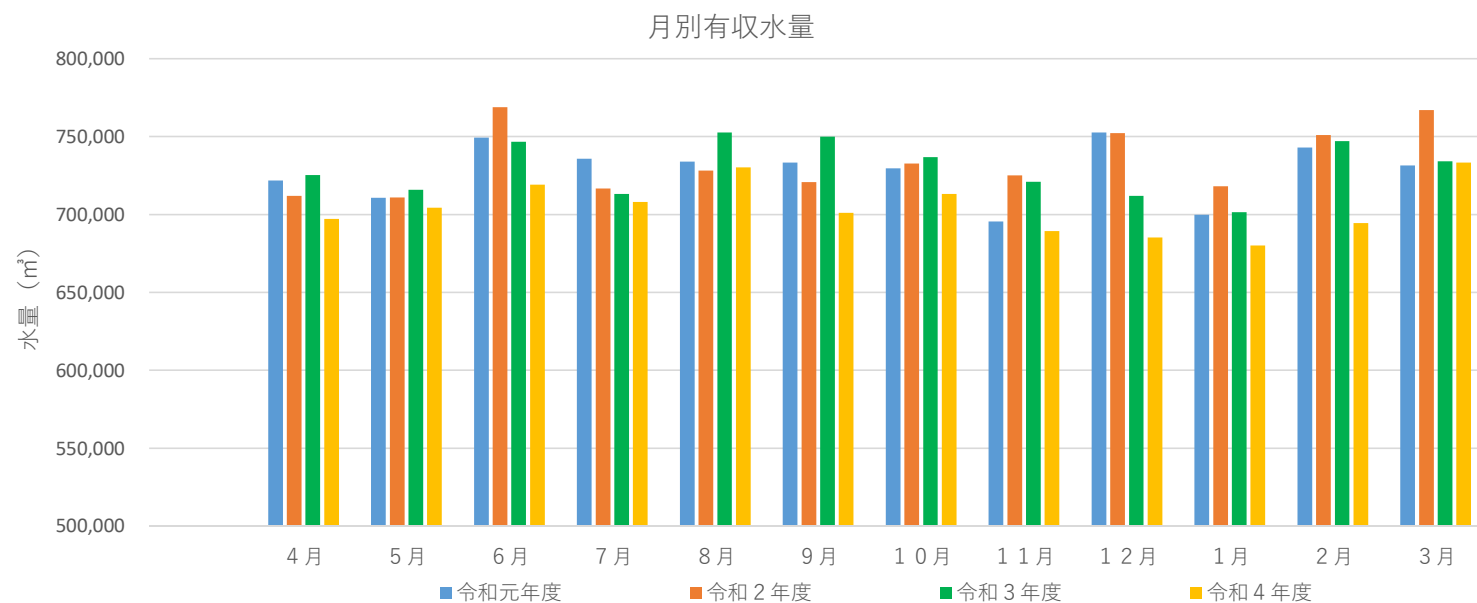
給水人口と有収水量の推移



対象事項	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
給水人口	人	77,598	76,949	76,279	76,004
配水量	m³	9,660,774	9,858,179	9,845,199	9,626,300
一日平均配水量	m³	26,396	27,009	26,973	26,373
有収水量	m³	8,737,517	8,804,342	8,787,247	8,455,377
一日平均有収水量	m³	23,873	24,121	23,992	23,165
有収率	%	90.44	89.31	88.95	87.84
1人1日当り平均使用水量	L	308	313	315	305

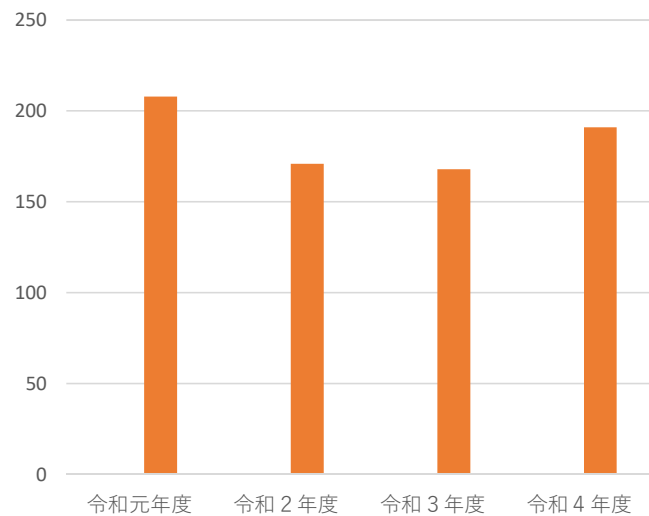
- ・ 給水人口は、年々減少
- ・ 配水量の変化は少なく、有収水量の微少がみられるため、有収率が減少
- ・ 1人当りの使用水量は、ほとんど変化がない

月別有収水量の比較



- ・ 令和2年4月に水道料金の改定を実施
- ・ 令和2年1月（グラフでは令和元年度）に、新型コロナウイルス感染者が確認
- ・ 令和2年6月から9月検針分、令和4年8月から令和5年1月検針分について、基本料金免除を実施した。

年度毎の漏水発生件数



対象事項	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
配水管漏水	件	9	7	4	8
給水管漏水	件	199	164	164	183
計	件	208	171	168	191

- 漏水件数は、令和元年度が最多であったが、年々増加傾向
- 配水管の漏水は減少し、影響が大きい漏水は少ない
- 給水管の老朽化による漏水は増加

今後の対策

▶ 人口規模別の有収率

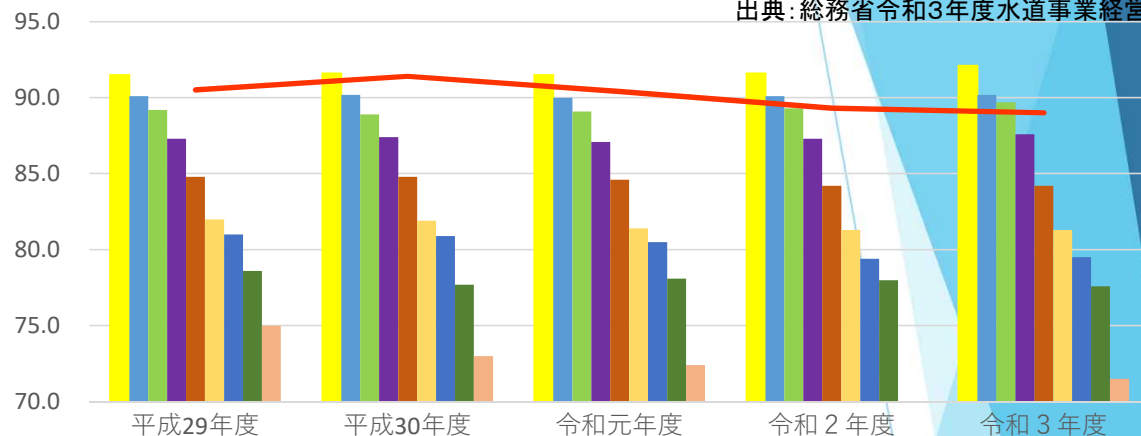
- 給水人口30万人以上の事業体は上昇
- 給水人口5万人以下の事業体は減少
- 行田市は人口に相応
しかし、減少しているため対策が必要

▶ 有収率の改善に向けて

- 無収水量：メーター不感水量、管洗浄等、消火用
- 無効水量：漏水、修繕の流出
- 令和3年度の有収率88.95%
その内、漏水は約7%を占める
- 給水管の漏水対応
- 配水本管の更新

(%) 人口規模別の有収率の推移（全国）

出典：総務省令和3年度水道事業経営指標



30万人以上	91.5	91.6	91.5	91.6	92.1
15~30万人未満	90.1	90.2	90.0	90.1	90.2
10~15万人未満	89.2	88.9	89.1	89.3	89.7
5~10万人未満	87.3	87.4	87.1	87.3	87.6
3~5万人未満	84.8	84.8	84.6	84.2	84.2
1.5~3万人未満	82.0	81.9	81.4	81.3	81.3
1~1.5万人未満	81.0	80.9	80.5	79.4	79.5
5千~1万人未満	78.6	77.7	78.1	78.0	77.6
5千人未満	75.0	73.0	72.4	69.4	71.5
行田市	90.5	91.4	90.4	89.3	89.0