

概要版

防府市 上下水道ビジョン

2020 - 2029



人丸配水池



防府浄化センター
水処理施設



防府市上下水道局

●防府市上下水道ビジョンとは	1
●防府市の概要	1
●基本理念及び基本方針	1
●防府市上下水道ビジョン体系図	2

水 道 編 3

●主な課題	3
●具体的施策	4

下 水 道 編 6

●主な課題	6
●具体的施策	7

共 通 編 9

●主な課題	9
●具体的施策	9

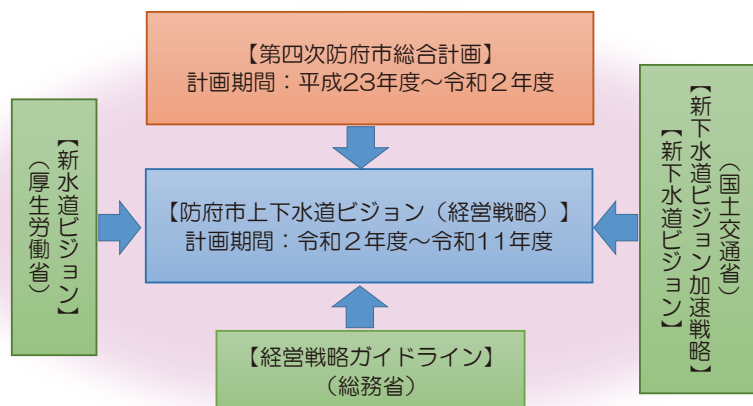
フォローアップ 10

用語解説（五十音順）	11
------------	----

*を付した用語は、用語解説をご参照ください。

●防府市上下水道ビジョンとは

市民の皆様から信頼され続ける防府の上下水道の構築を目指して、防府市上下水道局としての将来像を示し、今後の事業展開の指針とするため、「第四次防府市総合計画」の分野別計画の一つとして、また、「新水道ビジョン」、「新下水道ビジョン」及び「新下水道ビジョン加速戦略」や「経営戦略」の留意事項通知及びガイドラインの趣旨を踏まえて令和2年度から10年間を対象期間とする「防府市上下水道ビジョン」を策定することとしました。

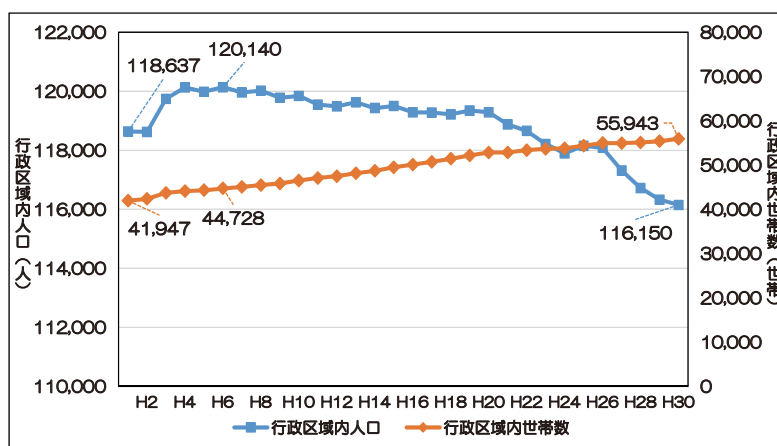


●防府市の概要

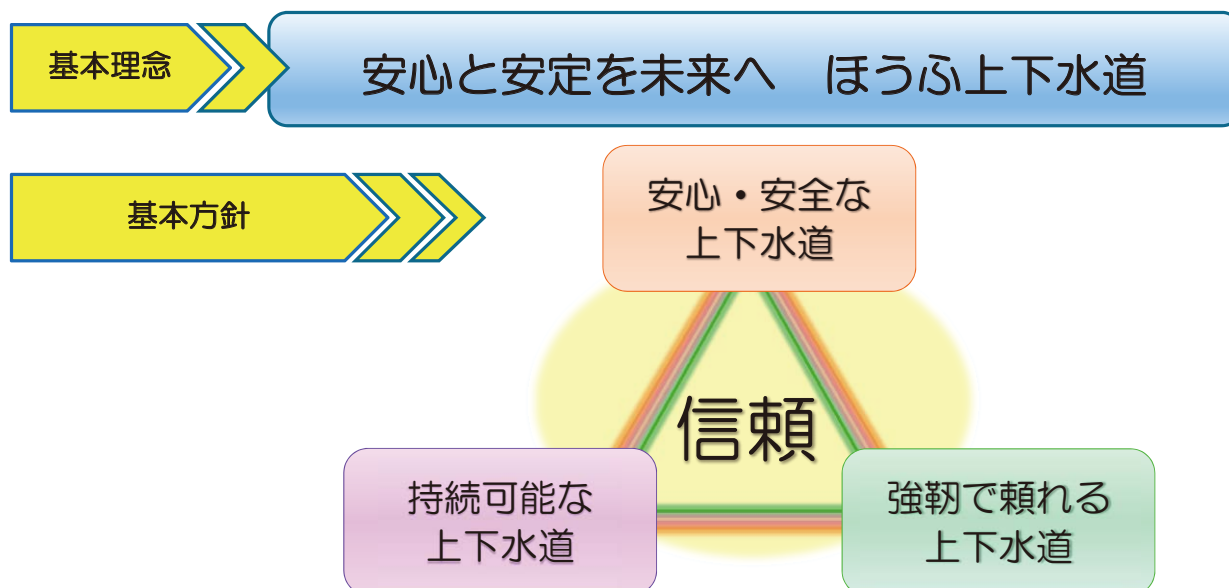
瀬戸内海を南岸とする山口県の沿岸地域のほぼ中央に位置し、県境に源を発する延長56kmの一級河川佐波川が県下最大の防府平野を形成しています。

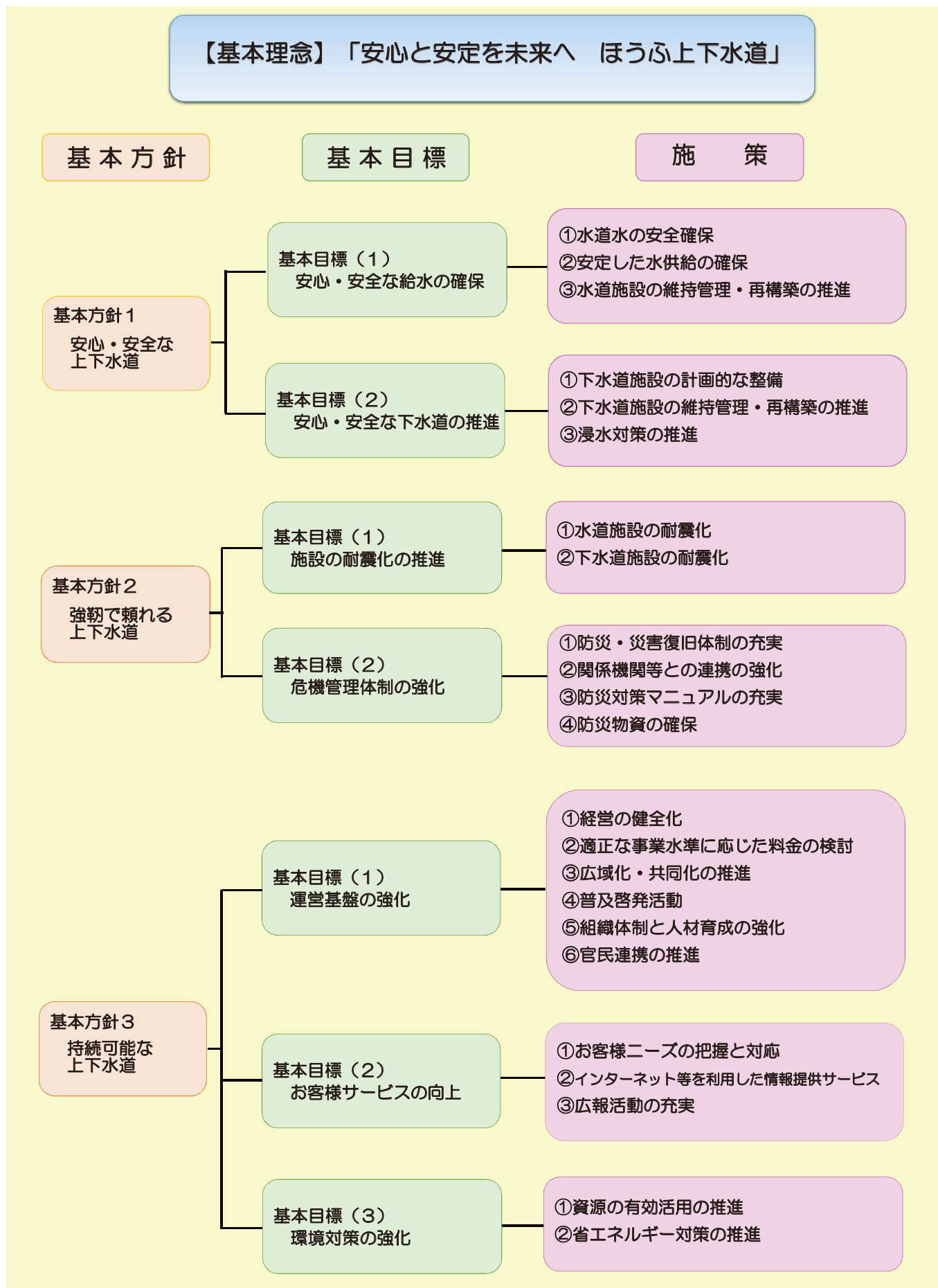
本市の人口の推移は、平成6年度末をピークに減少傾向に転じており、少子化の進行などにより今後も人口減少が続くものと予測されます。一方で、世帯数は、核家族化の進展により増加傾向にありますが、今後は減少に転じることが予測されます。

【防府市の人口・世帯数の推移】



●基本理念及び基本方針





水 道 編

●主な課題（課題に対する基本方針－基本目標－施策）

- ・良好な水源の保全（１－（１）－①）
- ・安全で良質な水の供給（１－（１）－①）
- ・施設監視体制の強化（１－（１）－②）
- ・水資源の有効利用（１－（１）－②）
- ・施設の老朽化（１－（１）－③）
- ・施設の耐震化（２－（１）－①）
- ・給水人口*・有収水量*の減少
（３－（１）－①、②）※１
- ・経営の効率化、適正な水道料金の検討
（３－（１）－①、②）※２
- ・広域化・共同化の検討（３－（１）－③）
- ・水道の加入啓発（３－（１）－④）
- ・水道システム全体の消費エネルギーの最小化の検討
（３－（３）－②）

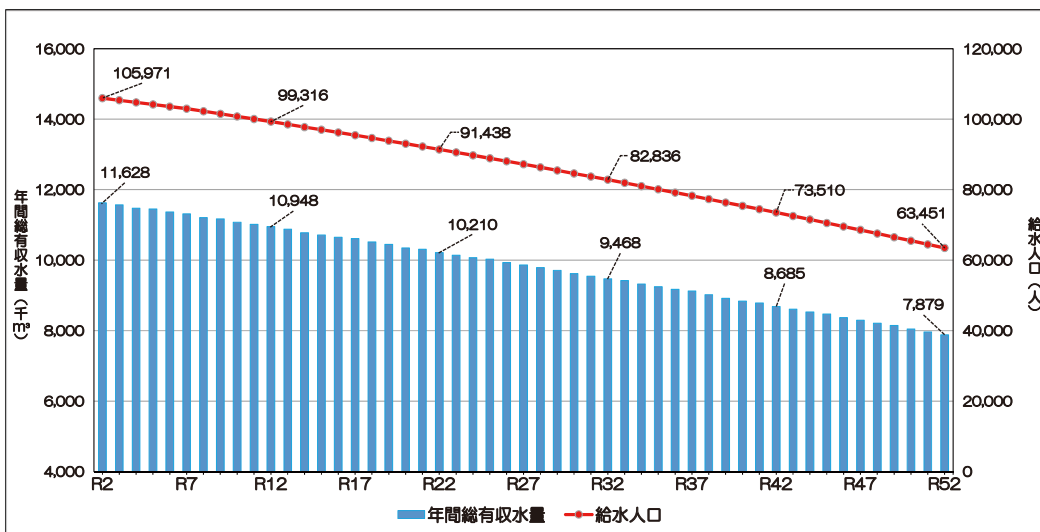


【撤去した仕切弁と管】

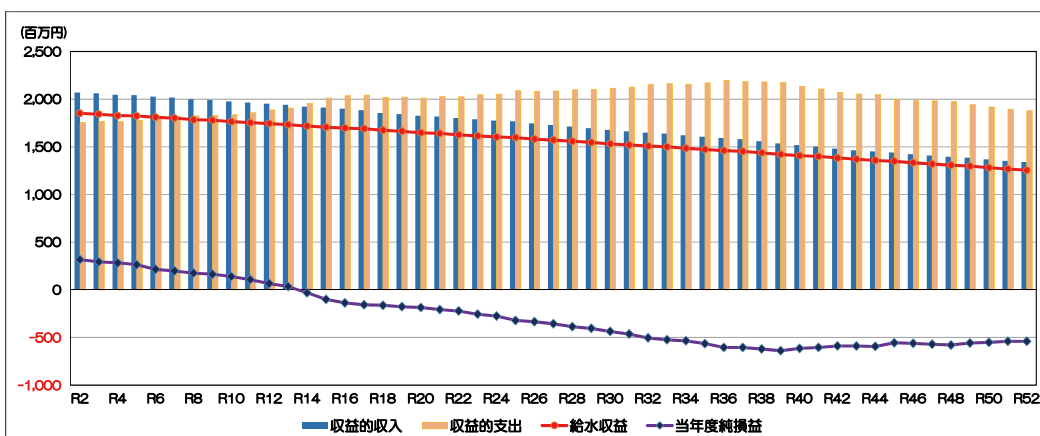


【耐震管の布設工事】

※１【給水人口*・年間総有収水量の見通し（令和２年度～令和５２年度）】



※２【収益的収支*・当年度純損益の見通し（令和２年度～令和５２年度）】



●具体的施策

基本方針1 安心・安全な上下水道

基本目標(1) 安心・安全な給水の確保

施策① 水道水の安全確保



＜＜水源保全＞＞

- ・「佐波川水系水質保全連絡協議会*」と連携し、水質保全対策を実施する。
- ・水源異常時の給水停止の意思決定や原水*浄化の実施体制を強化する。

＜＜水安全計画の推進＞＞

- ・「防府市水安全計画」の継続的な運用による水道水の安全性の評価と管理を行う。

＜＜水質管理＞＞

- ・「水質検査計画」に基づき、適正な水質検査を引き続き実施し、必要に応じて検査場所、項目や回数を見直し、精度を高める。

＜＜貯水槽水道*の適正管理と直結給水*の促進＞＞

- ・貯水槽水道*の適正管理の啓発、直結給水*への切替えを促進する。

＜＜給水装置工事事業者の指定制度の適正な運用＞＞

- ・指定給水装置工事事業者への助言及び指導に努め、お客様へ事業者の情報提供を進める。

施策② 安定した水供給の確保

＜＜配水池容量の確保＞＞

- ・安定給水のため、容量の不足している配水池を改良する。

＜＜施設監視＞＞

- ・安全確保のための施設監視を強化し、施設情報を集中管理することで各施設の効率的な管理運用に活用する。

＜＜漏水調査＞＞

- ・漏水調査を引き続き実施し、調査結果を管路更新計画に役立てる。

施策③ 水道施設の維持管理・再構築の推進

＜＜水道施設の維持管理＞＞

- ・老朽化の進む水道施設を随時点検し、適正な維持管理に努める。

＜＜水道施設の再構築の推進＞＞

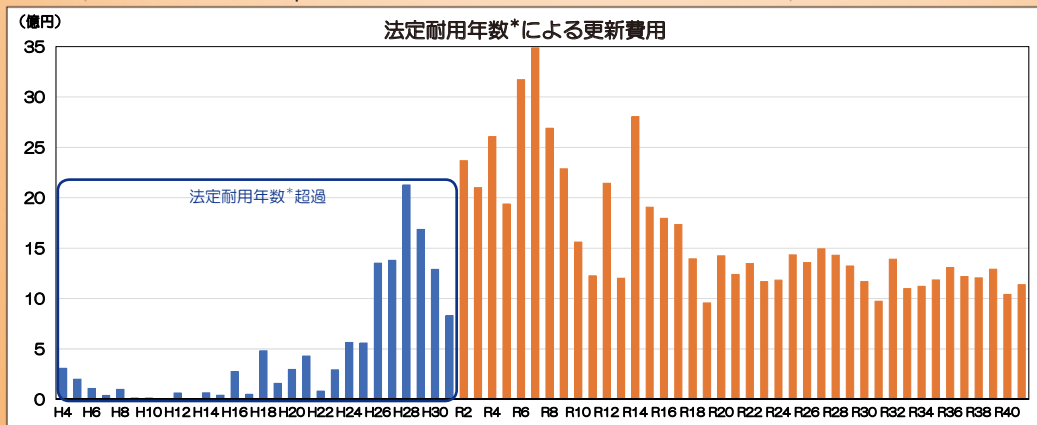
- ・計画的更新及び適正な維持管理により施設の延命化を図る。
- ・使用実績や最新の知見に応じた耐用年数の見直しにより更新時期の平準化を図る。

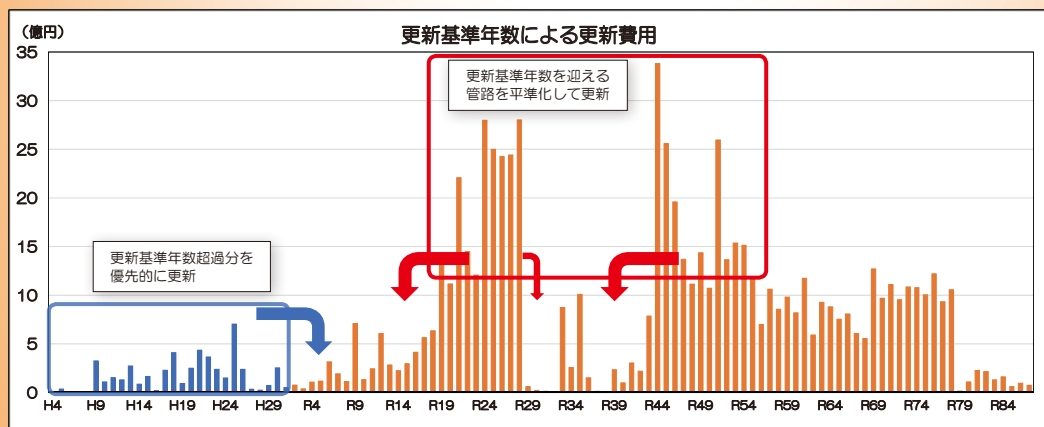
◎目標

	現状（H30 末）	中間（R6）	最終（R11）
老朽管・漏水多発管残存率	7.2%	4%	0%

※老朽管・漏水多発管残存率

＝（铸铁管*（CIP）＋φ75mm以上の硬質塩化ビニル管（VP））の延長÷全管路延長×100





基本方針2 強靱で頼れる上下水道

基本目標(1) 施設の耐震化の推進

施策① 水道施設の耐震化

- ・基幹管路*、重要給水施設*への配水管*の継手補強*による耐震性能向上を図る。
- ・配水池は、改良工事に合わせて耐震化対策を施す。

◎目標

- ・耐震管布設目標 9.5km/年（H30実績 9.3km）
- ・基幹管路*耐震管布設目標 650m/年（H30実績なし）

	現状（H30末）	中間（R6）	最終（R11）
全管路の耐震化率	22.3%	33%	42%
基幹管路*の耐震化率	35.5%	43%	50%
地震対策3指標	60.5%	64%	66%

※全管路の耐震化率＝耐震管延長÷全管路延長×100

基幹管路*の耐震化率＝基幹管路*の耐震管延長÷全基幹管路延長×100

地震対策3指標＝基幹管路*、浄水*施設、配水池の耐震化率（100%換算）

基本方針3 持続可能な上下水道

基本目標(1) 運営基盤の強化

施策① 経営の健全化

- ・人口が減少する中で、施設の更新を実施する必要があるため、これまで以上に経営健全化を推進する。

施策② 適正な事業水準に応じた料金の検討

- ・将来的に料金改定が必要となると予測されるため、効率的かつ効果的な事業運営に努める。

施策③ 広域化・共同化の推進

- ・将来の事業統合の可能性も含め、事務部門や管理部門などから広域連携への取組を検討する。

施策④ 普及啓発活動

- ・水道加入啓発について、引き続き戸別訪問などを実施する。

基本目標(3) 環境対策の強化

施策② 省エネルギー対策の推進

- ・省エネルギー（高効率）機器への入替えを実施する。

下水道編

●主な課題（課題に対する基本方針－基本目標－施策）

- ・汚水管渠^{きよ}の早急な整備（１－（２）－①）
- ・施設の老朽化（１－（２）－②）
- ・10年確率降雨に対応できる雨水施設の整備（１－（２）－③）
- ・施設の耐震化（２－（１）－②）
- ・水洗化人口*、有収水量*の減少（３－（１）－①、②）※3
- ・適正な使用料水準の随時検討、段階的な使用料改定（３－（１）－①、②）※4
- ・広域化・共同化の検討（３－（１）－③）
- ・水洗化促進の取組の強化（３－（１）－④）
- ・循環型社会*への貢献に向けた汚泥の有効活用、消費エネルギー量の削減の推進（３－（３）－①、②）

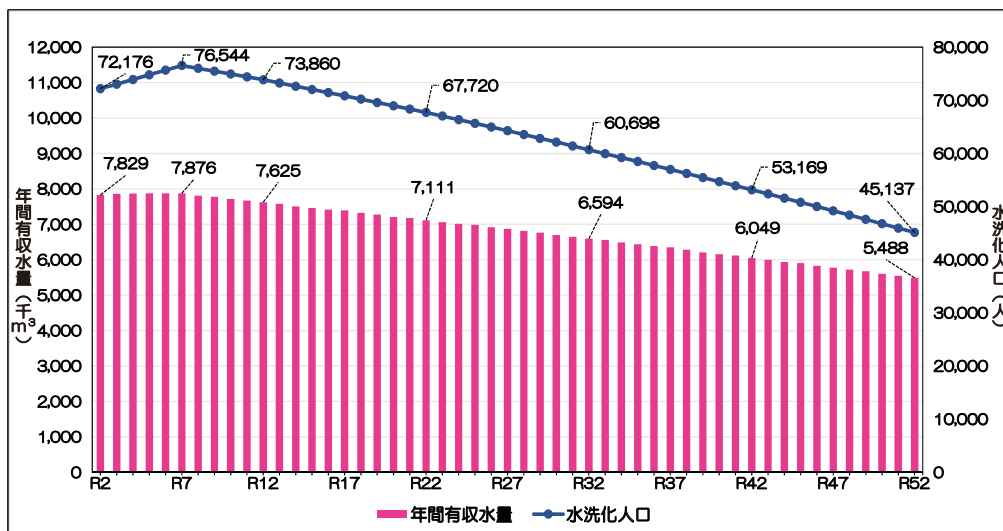


【管更生工事*前】

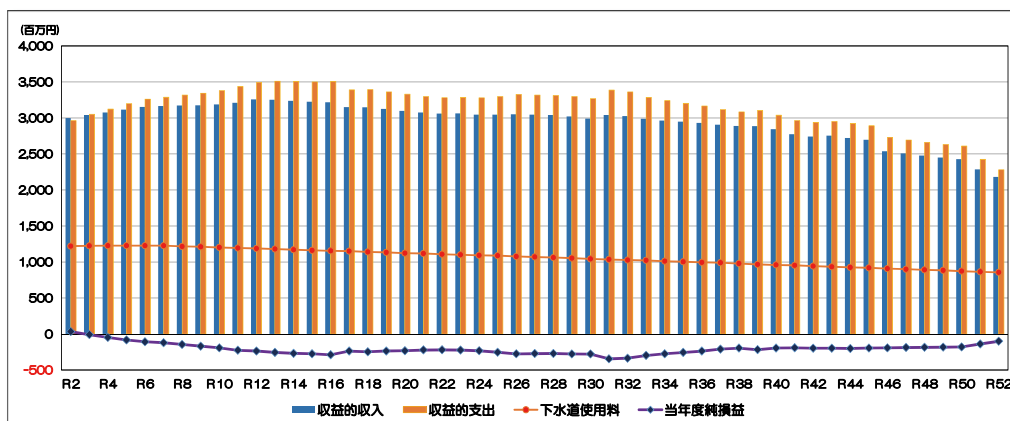


【管更生工事*後】

※3【水洗化人口*・年間有収水量の見通し（令和2年度～令和52年度）】



※4【収益的収支*・当年度純損益の見通し（令和2年度～令和52年度）】



●具体的施策

基本方針1 安心・安全な上下水道

基本目標(2) 安心・安全な下水道の推進

施策① 下水道施設の計画的な整備

- 令和8年度までに市街化区域*の整備率 100%を目指す。

◎目標

	現状 (H30 末)	中間 (R6)	最終 (R11)
市街化区域*の公共下水道整備率	84.3%	96%	100%

※公共下水道整備率＝整備面積÷事業計画面積×100

施策② 下水道施設の維持管理・再構築の推進

《管渠^{きよ}*の維持管理》

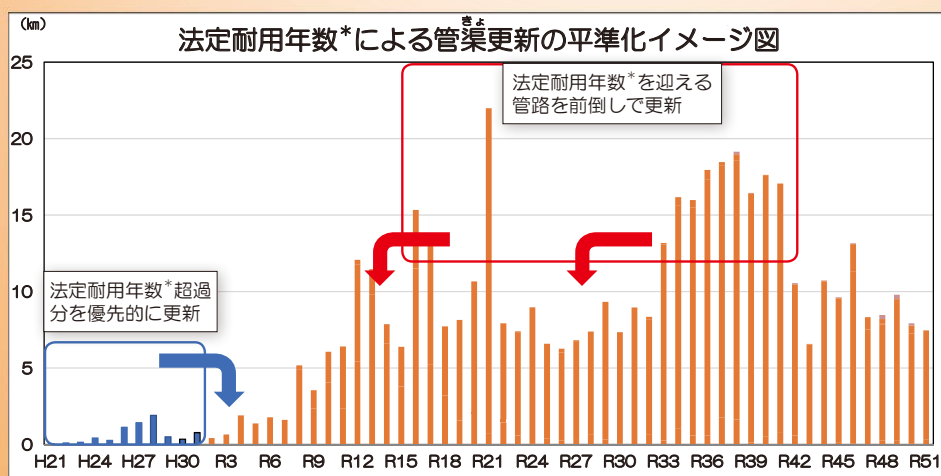
- 下水道管の定期的な点検、調査の充実を図る。

《終末処理場やポンプ場などの維持管理》

- 整備済の施設や設備について、効率的かつ効果的な維持管理体制の構築を図る。

《下水道施設の再構築の推進》

- 令和2年度にストックマネジメント計画*を策定する。



施策③ 浸水*対策の推進

- 計画的な雨水施設の改修や整備を実施する。
- 雨水管理総合計画を策定する。

基本方針2 強靱で頼れる上下水道

基本目標(1) 施設の耐震化の推進

施策② 下水道施設の耐震化

- ストックマネジメント計画*に基づき、計画的な改築更新に合わせた耐震化事業を推進する。
- 公共下水道の整備に合わせて、耐震構造管を布設する。

◎目標

	現状 (H30 末)	中間 (R6)	最終 (R11)
耐震構造管布設率	54.4%	58%	61%

※耐震構造管布設率＝平成10年度以降布設管渠^{きよ}延長÷汚水管渠^{きよ}総延長×100

基本方針3 持続可能な上下水道

基本目標(1) 運営基盤の強化

施策① 経営の健全化

- ・人口が減少する中で、区域整備と並行して施設の更新を実施する必要があるため、これまで以上に経営健全化を推進する。

施策② 適正な事業水準に応じた料金の検討

- ・一般会計（税金）からの繰入れを行うとともに、経費の削減及び使用料の見直しに取り組む。

施策③ 広域化・共同化の推進

- ・都道府県構想の見直しに合わせて、広域連携の手法を検討する。

施策④ 普及啓発活動

- ・下水道への接続促進のため、引き続き戸別訪問を実施する。

基本目標(3) 環境対策の強化

施策① 資源の有効活用の推進

- ・防府浄化センターから発生する汚泥を引き続き有効活用する。

施策② 省エネルギー対策の推進

- ・防府浄化センターなどの改築に合わせて、省エネルギー（高効率）機器を引き続き導入する。



共 通 編

●主な課題（課題に対する基本方針－基本目標－施策）

- ・防災・災害復旧体制の充実（２－（２）－①）
- ・災害時の県内他市との連携の強化（２－（２）－②）
- ・被災時の受援体制の迅速な確立（２－（２）－②）
- ・危機管理に関する各種既存計画やマニュアルなどの充実（２－（２）－③）
- ・災害時の応急給水や緊急時の復旧資機材の確保（２－（２）－④）
- ・技術・事務継承（３－（１）－⑤）
- ・増大する事業や災害時の体制などに必要な人員の確保（３－（１）－⑤）
- ・民間事業者の技術力やノウハウを活用した業務の効率的運用の検討（３－（１）－⑥）
- ・市民サービス向上のための取組の推進（３－（２）－①、②）
- ・広報活動の強化による、上下水道事業の理解者を育てる方策の検討（３－（２）－③）

●具体的施策

基本方針２ 強靱で頼れる上下水道

基本目標（２） 危機管理体制の強化

施策① 防災・災害復旧体制の充実

- ・防災訓練実施や実務講習会参加により、防災・災害復旧体制の充実に努める。

◎目標

- ・現在年１回実施している非常時情報連絡訓練、修理受付訓練を令和２年度から年２回以上実施する。

施策② 関係機関等との連携の強化

- ・他市町の事業体との連携体制の強化を図るなど、広域的な応援体制と被災した場合の受援体制の整備に努める。

施策③ 防災対策マニュアルの充実

- ・上下水道 BCP*や既存の災害マニュアルを年１回以上見直し、充実に努める。

施策④ 防災物資の確保

- ・緊急時に迅速な対応ができるよう、資機材の備蓄や適切な管理を徹底する。



基本方針3 持続可能な上下水道

基本目標(1) 運営基盤の強化

施策⑤ 組織体制と人材育成の強化

- ・今後の人材育成や確保について研究する。
- ・資格取得や各種研修への参加の支援などにより、現場管理に必要な技術の継承や知識の習得に取り組む。

施策⑥ 官民連携の推進

- ・業務の効率化に向けて、更に官民連携に取り組む。
- ・現在の包括委託業務の適正な業務運営を継続する。

基本目標(2) お客様サービスの向上

施策① お客様ニーズの把握と対応

- ・お客様アンケートなどを実施して、意見や要望を今後の事業運営やサービスに反映する。

施策② インターネット等を利用した情報提供サービス

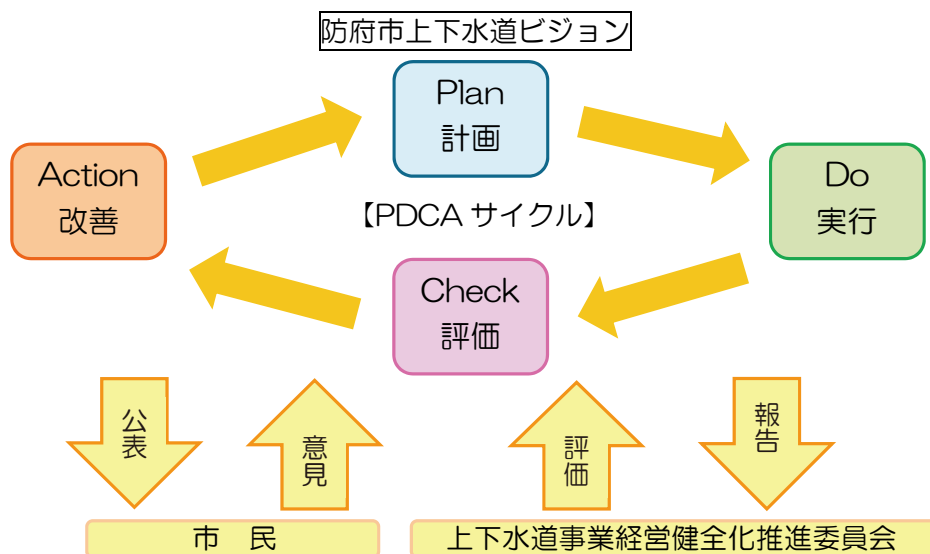
- ・情報通信技術を活用してお客様サービスの充実を図るため、自動検針及び新たな情報提供サービスの導入、ペーパーレス化の実現に向けて調査研究する。

施策③ 広報活動の充実

- ・現在の広報を充実させ、様々な世代に対応した広報活動を展開する。

フォローアップ

ビジョンの実現に向けた施策の実施に当たっては、定期的に防府市上下水道事業経営健全化推進委員会に報告し、PDCA サイクルに基づいたフォローアップを行い、今後の上下水道事業を取り巻く環境の変化に対応した内容に更新し、健全な経営が持続できるように努めます。



用語解説(五十音順)

か行

管渠^{きょ}

地中に埋設した排水、取水のための管や道路側溝などをさすが、下水道管のことを管渠と呼ぶことが多い。管渠には開渠と暗渠とがあり、開渠は地上部分に造られた水路のことで、蓋などで覆われていない状態のもの。農業用水路などが開渠にあたる。暗渠は地中に埋設された水路で、下水道管などが暗渠にあたる。函渠^{かんきょ}の場合は、水路だけでなく、ボックスカルバートなどで作られた道路用の箱型の通路も函渠と呼ぶ。類似用語に管路がある。管路はもともと水などが流れる管（上水道管など）をさしていたが、インフラのライフラインが通るパイプ、ボックスカルバートも管路と呼んでいる。

管更生工事

老朽化した下水道管の内面を補修し、機能の回復や耐用年数の延長などを図る工事。

基幹管路

水道事業において、重要度が高いと位置付けた代替機能のない管路。本市の基幹管路は、導水管、送水管、φ350mm 以上の配水管。

給水人口

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口。

本市の給水人口の将来推計は、行政区域内人口※に水道普及率を乗じて算出している。

なお、水道普及率は今後 50 年間で独自に予測した数値を用いている。

※参考：国立社会保障・人口問題研究所による日本の市区町村別将来推計人口

原水

浄水処理をする前の水。

さ行

佐波川水系水質保全連絡協議会

佐波川水系の水質保全と水質事故発生時の連携を図ることを目的に、国土交通省、県、市の関係部局、上下水道局等で構成された協議会。

市街化区域

既に市街地を形成している区域及び概ね 10 年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域。

収益的収支

企業の経営活動に伴い発生する収入とこれに対応する支出。

重要給水施設

医療機関、避難所、防災拠点等の災害時において特に優先して給水を確保する必要がある施設。

循環型社会

廃棄物などの発生を抑制し、排出された廃棄物などについてはできるだけ資源として適正に利用し、適正な廃棄物などの処理を行うことで、限りある資源の消費を抑制し、環境への負荷をできる限り低減する社会。

上下水道 BCP（業務継続計画）

大規模な災害、事故、事件等で職員、庁舎、設備等に相当の被害を受けても、優先実施業務を中断させず、たとえ中断しても許容される時間内に復旧できるようにするため、策定及び運用を行う計画（**B**usiness **C**ontinuity **P**lan の略）。

浄水

原水を飲用に供するために適切に処理をした水。

浸水

洪水や豪雨などの影響で住宅などが水に浸かること。

水洗化人口

水洗便所を設置し、下水道に接続して汚水処理をしている世帯の人口。

本市の水洗化人口の将来推計は、行政区内人口※に人口普及率及び区域内水洗化率を乗じて算出している。なお、人口普及率及び区域内水洗化率は今後 50 年間で独自に予測した数値を用いている。

※参考：国立社会保障・人口問題研究所による日本の市区町村別将来推計人口

ストックマネジメント計画

長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、優先順位付けを行った上で、施設の点検、調査、修繕、改善を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的とした計画。

送水管

浄水施設で塩素消毒などを施した浄水を配水池まで送る管。

た行

鑄鉄管

材料として鑄鉄を使用しており、昭和 30 年頃まで、導水・送水・配水管として広く使用されたが、より優れた特性を持つダクトイル鑄鉄管が製品化され普及したことから、現在は製造されていない。

貯水槽水道

ビル、マンション、学校等の建物で、水道事業者から受けた水道水をいったん受水槽に受けたのち、お客様に給水する施設の総称。

直結給水

受水槽を使わず、配水管から直接給水すること。

継手補強

耐震性の低い継手（管をつなぎ合わせる部品）に、耐震性を向上させる部品を使用して補強すること。

導水管

取水施設で取水された原水を浄化施設まで導く管。

は行

配水管

浄水を配水池から給水管まで配る管。

法定耐用年数

法令により定められた会計処理上の資産の使用年数。

や行

有収水量

水道料金収入又は下水道使用料収入の対象となった水量及び他会計などから収入のあった水量。これに対して無収水量は、水道料金収入又は下水道使用料収入の対象とならなかった水量。



編集・発行 **防府市上下水道局**

〒747-0841 防府市仁井令町13番1号

TEL(0835)23-2512 FAX(0835)25-2269

HP <http://www.city.hofu.yamaguchi.jp/site/jougesui/>

