

第5章 主要施策と主な取り組み

経営方針1 安定したサービスと環境保全

主要施策(1) 老朽化対策による機能確保

目的	下水道施設の長寿命化と機能確保で安定したサービスを提供する。
課題	計画的な点検と更新を通じて、老朽化のリスクを抑え、事業費を平準化する。

主な取り組み

ア 計画的な施設の改築・更新

- ・施設全体を計画的かつ効率的に管理する「香川県下水道ストックマネジメント計画」(以下「ストックマネジメント計画」という。)に基づき、リスク評価による対策の優先順位や事業費の平準化などに留意しながら、中長期的な視点で下水道施設の点検・調査と改築・更新で長寿命化を図ります。

イ 事故や故障を防ぐ適切な維持管理

- ・管きょは、下水道法に基づき、5年に1回の頻度で腐食の恐れの高い箇所(point)の点検を行うとともに、ストックマネジメント計画に基づき、おおむね10年に1回の頻度で全線の調査を行います。また、年2回の頻度で道路面やマンホール蓋の異常を把握します。
- ・計画的な点検・調査を実施し、劣化診断により健全度が低いと判断された施設から優先的に改築・更新・修繕を実施します。

主要施策(2) 美しく豊かな水環境の創出

目的	健康で快適な生活環境とともに、豊かな水環境と生態系の保護を図る。
課題	適切な水質管理と運転で生物多様性や水産資源の持続可能性を確保する。

主な取り組み

ア 放流水の適切な水質管理

- ・下水処理場へ流入する汚水を法令等に基づく基準値内で適切に放流するため、公社と連携して、適切な下水処理を実施し、放流水の安全性を確保します。

イ 生物多様性などに配慮した運転管理

- ・本県海域における生物の多様性と水産資源の持続的な利用の確保の課題に対応するため、香川県栄養塩類管理計画に基づき、冬季に各浄化センターからの窒素の放流量を増加させる季節別運転管理（試運転）を実施します。

K P I	概要	現状 (R5)	目標値 (R15)
水質基準適合率 (%)	下水処理場からの放流水の水質が基準に適合しているか表す指標	大束川：100 金倉川：100 全 体：100	大束川：100を維持 金倉川：100を維持 全 体：100を維持

※毎年度の目標値、水質基準を満たした日数÷検査日数

経営方針 2 安全・安心の確保

主要施策(3) 災害に強い施設整備

目的	大規模災害時でも下水道の機能を維持できる社会インフラを構築する。
課題	耐震化により被害を最小限に抑え、下水道システムの機能維持を図る。

主な取り組み

ア 耐震化などによる防災・減災対策

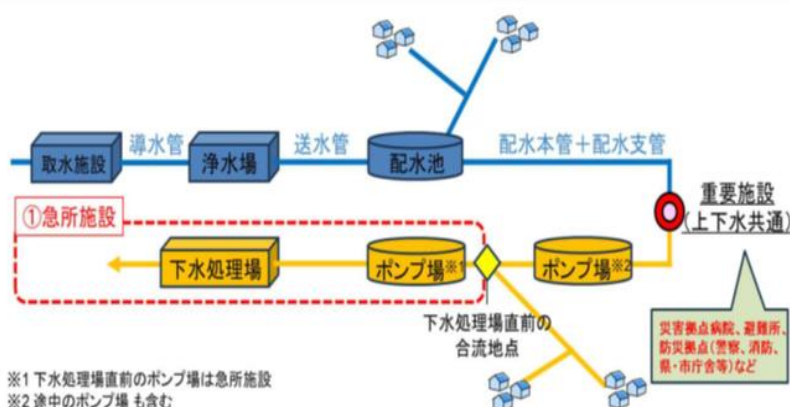
- ・「中讃流域下水道総合地震対策計画」に基づき、重要な下水道施設の耐震化（防災）と被災時の被害最小限化（減災）の取り組みを組み合わせた総合的な地震対策を推進します。
- ・令和7年1月に策定した「中讃流域下水道上下水道耐震化計画（下水道）」に基づき、被災すると広範囲かつ長期的に影響を及ぼす恐れのある上下水道システムの「急所」となる施設の耐震化等を重点的に進めます。
- ・災害時に上下水道システムの機能を維持するため、「香川県流域下水道基幹施設耐震化事業」により、広範囲かつ長期的な影響が及ぶ恐れのある下水道基幹施設の耐震補強を実施します。

中讃流域下水道上下水道耐震化計画（下水道）

下水道システムの急所施設の耐震化

※耐震化率は令和6年3月31日現在

- | | |
|----------|---------------------------|
| 1 下水処理場 | 揚水機能、沈殿機能、消毒機能（耐震化率 0.0%） |
| 2 幹線管きょ | 全延長：48.1 km（耐震化率 90.6%） |
| 3 中継ポンプ場 | 2カ所（耐震化率 100.0%） |



香川県流域下水道基幹施設耐震化事業(仮称)(案)

急所となる下水道基幹施設の耐震化によって、災害時における下水道システムの機能確保を図ります。

1 事業内容

処理施設、最初沈殿池の耐震化

2 総事業費

約 5.2 億円

3 事業期間

令和 7 年度から令和 11 年度



K P I	概要	現状 (R5)	目標値 (R15)
幹線管きよの耐震化率 (%)	幹線管きよの耐震化の状況を示す指標 ※全延長：48 キロメートル	大東川：93.4 金倉川：86.5 全 体：90.6	大東川：100.0 金倉川：100.0 全 体：100.0

主要施策(4)危機管理体制の強化

目的	災害時の迅速な対応と事業継続を確保する体制を強化する。
課題	下水道ＢＣＰ訓練や連携協定で、災害時の応急活動と早期復旧を実現する。

主な取り組み

ア 下水道ＢＣＰ（事業継続計画）の運用

- ・災害時に優先して実施すべき業務（優先実施業務）を事前に明確化した「下水道ＢＣＰ」を策定しています。これをより実践的なものとするため、各種の災害訓練を通じ知見を深めるとともに、継続的な見直しや効果的な訓練を行います。

イ 災害時支援協定などによる連携強化

- ・大規模地震等の災害時における迅速な応急活動や被災施設の機能の早期復旧を可能とするため、下水道施設の災害時における復旧支援協定を締結している地方共同法人日本下水道事業団や、公益社団法人日本下水道管路管理業協会と、令和６年３月に協定を締結しました。協定に基づき引き続き連携強化を図っていきます。

主要施策(5) デジタル技術の活用 (DX推進)

目的	デジタル技術の活用で業務効率化と安全性向上を図る。
課題	デジタル化を推進し、業務効率と災害時対応が向上する体制を整備する。

主な取り組み

ア 下水道台帳システムの充実・強化

- ・ 下水処理場図面の電子化等を実施し、データ活用環境の構築を行うことで業務効率化および被災時の機能の早期復旧を図ります。

イ 新技術を利用した運営管理の検討

- ・ 処理場の遠隔監視・自動制御など、下水処理場の運転操作の最適化を図るための新技術に関する情報収集など、各種業務の効率化・省力化の可能性について検討します。

ウ 事務事業でのデジタル化

- ・ 産業廃棄物処理委託や消費税確定申告に当たっては、電子マニフェスト制度や電子申告(e-Tax)を利用するとともに、運転資金調達に用いる小切手は、令和8年度末の全面的な電子化に向けて、電子的決済サービスへの移行準備を進めます。
- ・ 会計システムや文書管理システムなどを利用して、電子帳簿保存法(※)やデジタルインボイスの対応に備えます。
- ・ 全庁的に実施している電子入札や電子申請のほか、関連市町や公社との意見交換などの会合には、必要に応じてオンライン会議システムを利用します。
- ・ 当事業に関する各種の保有データのうち、オープンデータ化すべきものについては、香川県オープンデータカタログサイトを通じたオープンデータ化について、公社と連携して取り組みます。

(※) 電子計算機を使用して作成する国税関係帳簿書類の保存方法等の特例に関する法律(平成10年法律第25号)

経営方針3 経営の健全性向上

主要施策(6) 物価変動リスクの回避

目的	急激な物価変動の影響を緩和し、中長期で安定した経営を確保する。
課題	G Xの推進や資金管理などを通じて、経費抑制と資金確保を両立させる。

主な取り組み

ア 経費抑制につながるG X推進

- ・分散型発電は、エネルギー価格の変動による影響が緩和されるため、県有施設太陽光発電設備整備事業（下水処理場）により、下水処理場内での全量自家消費を前提とした太陽光発電を導入します。

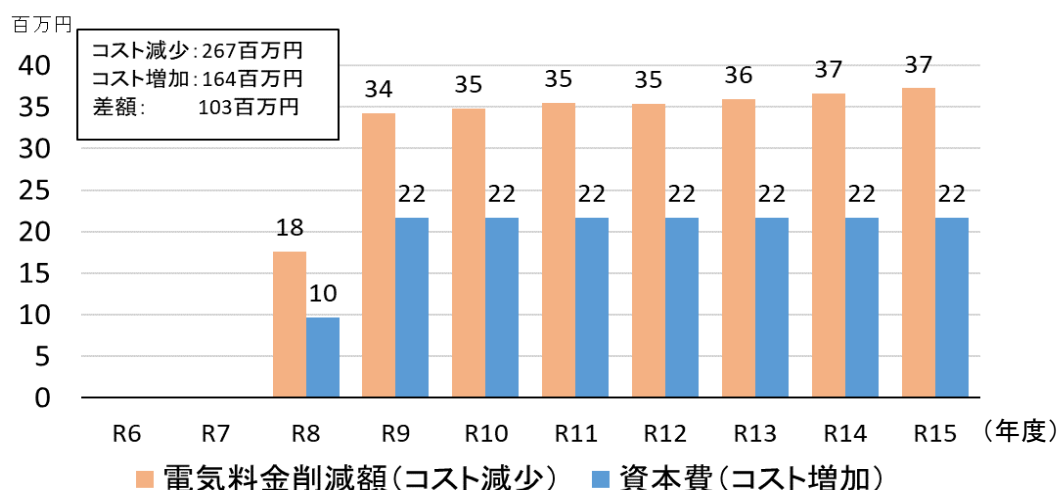


図 16 太陽光発電導入によるコストの増減見通し

県有施設太陽光発電設備整備事業（下水処理場）

1 事業概要

	大東川浄化センター	金倉川浄化センター
太陽光発電設備容量	約 450kW	約 550kW
総事業費	約 2.2 億円	約 2 億円
事業期間	令和 7 年度～令和 8 年度	令和 6 年度～令和 7 年度

2 事業効果

- ・災害時などの停電時でも、日射量があれば電気の使用が可能（危機管理対策）
- ・電力会社に支払う電気料金の削減（価格変動リスクの回避）（経営安定化）
- ・再生可能エネルギーの活用による脱炭素社会への貢献（脱炭素化）

- ・ 水処理の過程で発生する下水汚泥の再生利用は、現在、民間事業者へ委託しており、建築資材利用や緑農地利用、エネルギー利用の中から安定した処理と処分コストのバランスに留意しながら、継続的に発注方法を見直します。
- ・ 下水処理場から産業廃棄物として排出される脱水汚泥の容積や重量を減らす（減容化・軽量化）ため、水処理の過程で発生する下水汚泥から適切に水分を除去（脱水）することで、業者委託による処理コストの低減を図ります。

K P I	概要	現状 (R5)	目標値 (R15)
脱水汚泥含水率 (%)	下水処理場から排出される脱水汚泥の水分含有量を示す指標	大束川： 74.4 金倉川： 76.3 全 体： —	大束川： 72.7 金倉川： 75.4 全 体： —

※年間平均値、全体指標は計測不能

イ 資金マネジメントの推進

- ・ 施設の改築・更新に当たっては、実質的な地方負担が約4分の1以下に抑えられる国の財政支援を有効活用し、予算確保や制度拡充を国へ働き掛けます。
- ・ 脱炭素化やデジタル活用の取り組みに当たっては、より有利な地方財政措置が講じられる企業債を活用します。
- ・ 建設改良費の財源調達に利用している企業債の利払い負担を軽減するため、キャッシュ・フローに留意しながら、償還期間や据置期間などの条件を見直します。
- ・ 決済性預金（無利子）から普通預金（有利子）に預金種別を変更するとともに、資金運用指針を策定し、保有する現金の安全かつ有利な運用によって、新たな収益確保に取り組みます。
- ・ 債権者ごとの名寄せ処理によって、支払い事務における振込件数を節約し、内国為替制度運営費の導入に伴って有料化された振込手数料の低減を図ります。
- ・ 不測の事故や故障に備えるため、維持管理負担金の適正な単価設定と経営努力によって、利益剰余金の確保に取り組むとともに、あらかじめ大規模な修繕費の発生が合理的に見込まれる場合には、特別修繕引当金を設定します。



図 17 据置期間見直し（5年→なし）で見込まれる利払い負担軽減額

K P I	概要	現状 (R5)	目標値 (R15)
流動比率 (%)	流動負債に対する流動資産の割合であり、短期的な債務に対する支払能力を表す指標	大束川 : 102.1 金倉川 : 98.0 全 体 : 101.0	大束川 : 150.0 金倉川 : 150.0 全 体 : 150.0
企業債残高 対事業規模 比率 (%)	営業収益(受託工事収益を除く)に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標	大束川 : 94.0 金倉川 : 95.7 全 体 : 94.7	大束川 : 80.0 金倉川 : 100.0 以下 全 体 : 90.0
経常収支 比率 (%)	市町負担金や一般会計からの繰入金等で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標	大束川 : 103.9 金倉川 : 104.4 全 体 : 104.1	大束川 : 103.0 以上 金倉川 : 103.0 以上 全 体 : 103.0 以上
污水处理 原価 (円/㎥)	流入汚水量 1 立方メートル当たりの污水处理費用を表す指標(税抜) ※長期前受金戻入と一般会計負担相当額を除く。	大束川 : 84.1 金倉川 : 75.9 全 体 : 80.7	大束川 : 97.6 以下 金倉川 : 93.1 以下 全 体 : 95.8 以下

主要施策(7)執行体制の強化

目的	水処理システム全体で協力し、経営の効率性と健全性の向上を実現する。
課題	共同化と官民連携の推進などで執行体制を強化し、効率的な運営を図る。

主な取り組み

ア 汚水処理事業の広域化・共同化

- ・汚水処理事業の広域化・共同化に向け、令和5年3月に策定した、「香川県汚水処理事業広域化・共同化計画」に基づいて、共通の課題を抱える事業者が一体となり、より効率的な汚水処理事業の事業経営を目指すため、11のテーマに関し、広域化・共同化を進めています。令和7年度から、金倉川浄化センターにおいて、下水処理場へのし尿投入などについて、有効性を検証する予定です。

イ 官民連携事業の検討

- ・ウォーターＰＰＰなどに関する情報収集や、さらなる効率的な運転管理や中長期的な計画に基づく修繕の実施など、維持管理費の抑制を図るための検討を行います。
- ・官民ともに技術職員の減少が懸念される中、技術職員の人材の育成・確保に当たっては、研修を通じた技術職員の技術力向上によって、業務効率の向上を図るとともに、必要に応じて職員を公社へ派遣し、施設の維持管理に必要な執行体制を確保・強化します。

主要施策(8)施設規模の適正化

目的	汚水量に対応した設備投資やダウンサイジングなどで施設利用率を高める。
課題	的確な将来予測で適正な施設規模を判断し、運営コストの最適化を図る。

主な取り組み

ア 汚水量の減少に対応したダウンサイジング

- ・下水処理場の施設利用率について、大東川浄化センターは全国平均を上回る一方で、金倉川浄化センターは全国平均を下回る傾向が続いています。将来的に、人口減少に伴い下水処理場への流入汚水量が減少すると予想されるため、適切な規模にダウンサイジングする必要があります。
- ・大東川浄化センターでは、事業計画の変更により生じた余剰地約 2.5 ヘクタールを令和 5 年度に産業用地へ転用し、財産処分を行うことで資産のスリム化を図りました。
- ・金倉川浄化センターでは、流入汚水量の減少に伴い、水処理施設を削減（1 池減少）する計画としています。
- ・将来的に予想される流入汚水量のさらなる減少に対しても、引き続きダウンサイジングについて検討を進めていきます。

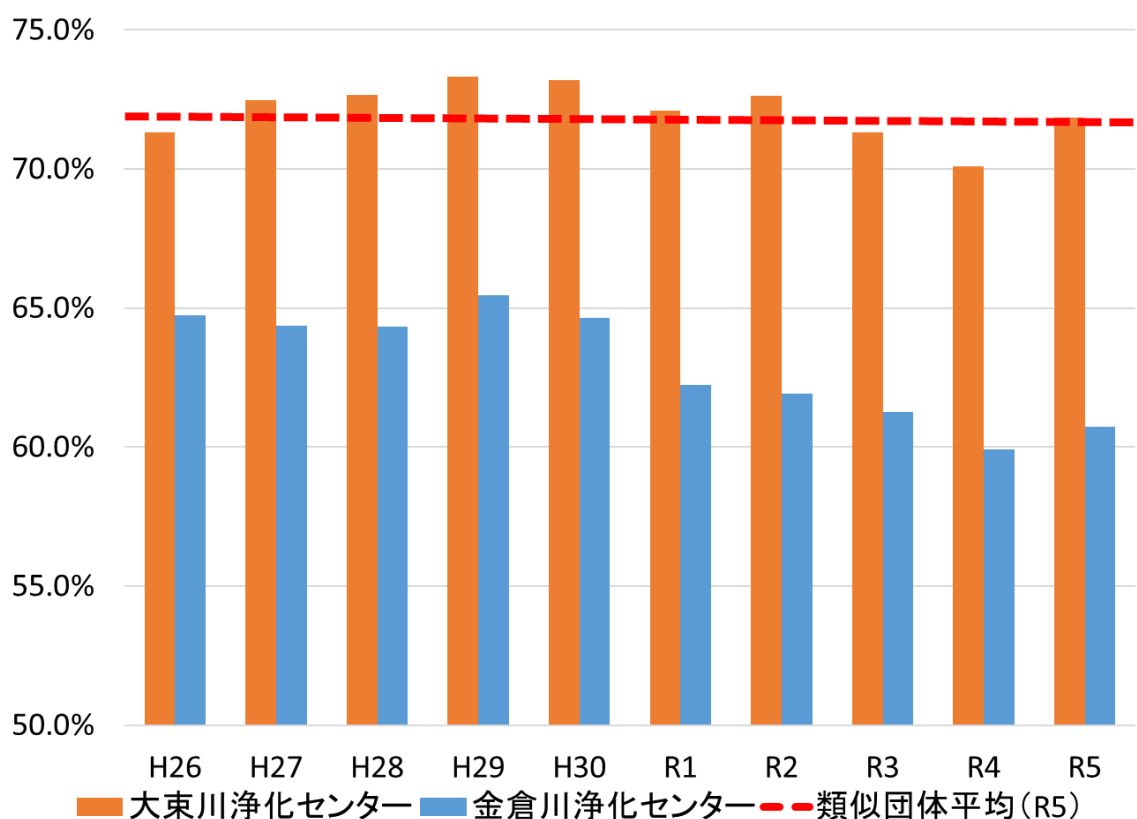


図 18 施設利用率の推移

経営方針 4 資産活用による社会貢献

主要施策(9) 再生可能エネルギーの活用

目的	資産を有効活用した再生可能エネルギーの導入で持続可能性を高める。
課題	太陽光発電の導入を進めるとともに、技術開発に応じた可能性を検討する。

主な取り組み

ア 遊休地を利用した太陽光発電などの導入

- ・各浄化センターで使用する電力の一部を賄うため、下水処理場の敷地内で未利用となっているスペースなどを利用して太陽光発電設備を整備し、二酸化炭素排出係数の低い再生可能エネルギーの利用を推進します。
- ・下水汚泥を利用した消化ガス発電（バイオマス発電）については、現在の技術では費用対効果が得られないとされておりますが、今後の技術開発などの動向を踏まえ、情報収集を継続します。

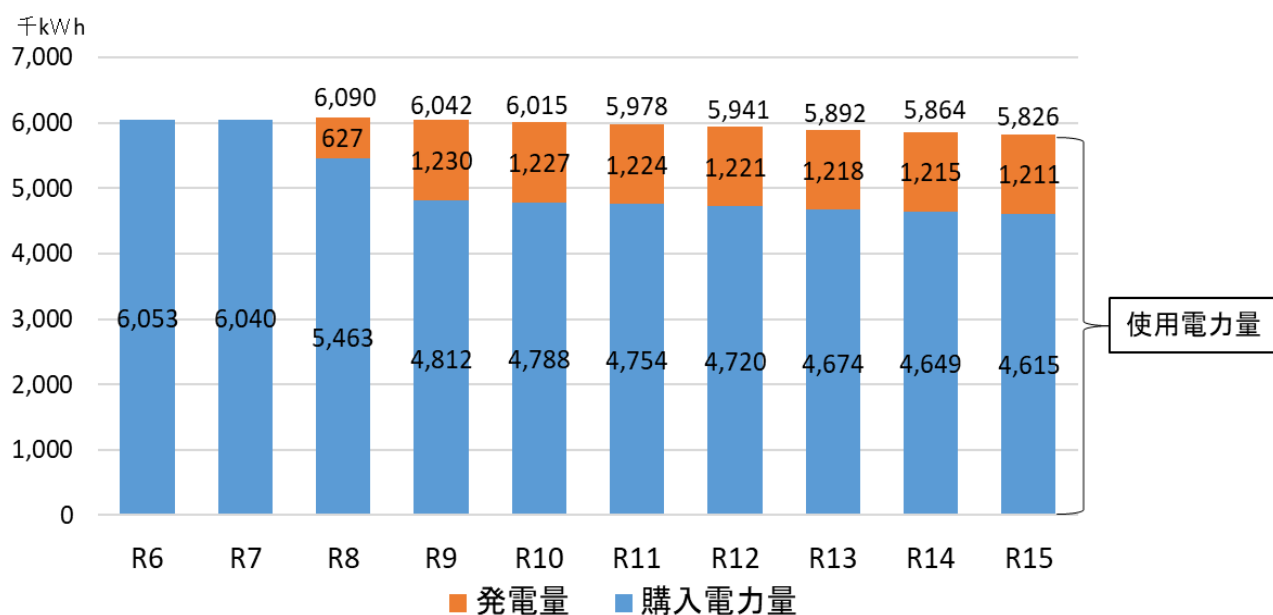


図 19 太陽光発電の導入による発電量と購入電力量の見通し

県有施設太陽光発電設備整備事業（下水処理場）

1 大束川浄化センター

- (1) 太陽光発電設備容量 約 500kW（一般家庭約 140 世帯分）
- (2) 購入電力量削減率 約 2 割
- (3) 温室効果ガス排出削減量 年間約 220 トン CO₂

2 金倉川浄化センター

- (1) 太陽光発電設備容量 約 550kW（一般家庭約 160 世帯分）
- (2) 購入電力量削減率 約 3 割
- (3) 温室効果ガス排出削減量 年間約 230 トン CO₂

主要施策(10) 温室効果ガス排出量の削減

目的	温室効果ガス排出量を削減し、脱炭素社会の実現に取り組む。
課題	適切な目標設定や省エネルギーの推進などでエネルギー使用を合理化する。

主な取り組み

ア 省エネルギーの推進

- ・下水処理場内の全照明設備のＬＥＤ化を進めることにより、省エネルギーの推進と運用コストの削減を図ります。
- ・多くの電力を必要とする送風機のきめ細やかな運転制御によって送風量を最適化するとともに、省エネ機器の導入により、電力や燃料の使用量削減を進めます。

K P I	概要	現状 (R5)	目標値 (R15)
電力使用量 (kWh/m ³)	流入汚水量 1 立方メートル当たりの電力使用量を表す指標	大束川 : 0.515 金倉川 : 0.506 全 体 : 0.511	大束川 : 0.500 金倉川 : 0.491 全 体 : 0.496

※対象：下水処理場（ポンプ場は含まない）

K P I	概要	現状 (R4)	目標値 (R12)
温室効果ガス 排出量 (t-CO ₂)	下水処理施設での水処理に伴う電気と燃料に由来する温室効果ガス排出量（ポンプ場は含まない）	大束川 : 1,250 金倉川 : 855 全 体 : 2,105	大束川 : 1,313 以下 金倉川 : 922 以下 全 体 : 2,235 以下

※現状と目標値は、かがわエコオフィス計画（令和 7 年 1 月一部改定）による。

主要施策(11) 下水汚泥や場内空間の有効利用

目的	下水汚泥と場内空間を有効活用し、地域社会での事業価値を高める。
課題	資源循環や技術開発を促進し、資産の多目的利用で公共的役割を担う。

主な取り組み

ア 緑農地利用などによる汚泥の資源化

- ・ 水処理の過程で発生する下水汚泥は、現在、民間事業者処理を委託しており、発注方法を工夫しながら、コンポスト化・乾燥による肥料利用や燃料としての利用を促進します。
- ・ 下水処理場で発生する下水汚泥を試験研究用に無償提供するなど、研究機関や民間事業者などによる下水汚泥に関する技術開発の取り組みを支援します。
- ・ 下水汚泥の利活用に対する不安を解消するため、国の支援事業（※）や運転管理データを活用して、下水汚泥に含まれる重金属・肥料成分の分析結果を定期的にホームページで公表します。

（※）国土交通省「下水汚泥資源の肥料利用拡大に向けた重金属・肥料成分等の分析支援事業」

K P I	概要	現状（R5）	目標値（R15）
下水道バイオマス リサイクル率 （%）	下水処理施設で排出する下水汚泥のうち、エネルギー・緑農地利用されたものの割合	大束川：40.9 金倉川：12.9 全 体：31.9	大束川：82.0 金倉川：82.0 全 体：82.0

※汚泥発生時乾燥重量における有機物量から計算

イ 地域の公共的な空間としての利活用

- ・ 下水処理場に設置している用水処理設備を活用して、下水処理水を樹木散水などの雑用水として一般開放（無償提供）し、水の循環利用を進めます。
また、散水やトイレ洗浄水として、瀬戸大橋記念公園と坂出緩衝緑地に下水処理水を安定供給します。
- ・ 下水処理場内の未利用地の一部は、多度津町堀江サッカー場や公共事業のストックヤードとして活用しており、地域のスポーツ振興や資源有効利用促進法に基づく建設発生土の再生利用に役立っています。
- ・ 災害などの緊急時には、防災ヘリコプター着陸用地や地元自治体の災害廃棄物の仮置き場として、下水処理場内の未利用スペースを提供します。

重要業績評価指標（KPI）一覧

経営戦略の実効性を高めるため、3つの区分として「安全性」「収益性・効率性」「持続可能性」を設けて、合計10項目の重要業績評価指標（KPI）を設定するとともに、毎年度、達成状況の確認・評価を行い、各施策を着実に推進します。

【安全性】

指標	現状 (令和5年度)	目標値 (令和15年度)	指標の概要	目標値の設定根拠
流動比率 (%)	大東川：102.1 金倉川：98.0 全 体：101.0	大東川：150.0 金倉川：150.0 全 体：150.0	流動負債に対する流動資産の割合であり、短期的な債務に対する支払能力を表す指標	財務省「法人企業統計からみえる企業の財務指標」の令和4年度平均152.3%を参考とした。
企業債残高 対事業規模比率 (%)	大東川：94.0 金倉川：95.7 全 体：94.7	大東川：80.0 金倉川：100.0以下 全 体：90.0	営業収益（受託工事収益を除く）に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標	収支計画で見込んでいる令和15年度の比率からさらに1割の削減を目指す。

【収益性・効率性】

指標	現状 (令和5年度)	目標値 (令和15年度)	指標の概要	目標値の設定根拠
経常収支比率 (%)	大東川：103.9 金倉川：104.4 全 体：104.1	大東川：103.0以上 金倉川：103.0以上 全 体：103.0以上	市町負担金や一般会計からの繰入金等で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標	これまでの実績（99.4%～104.1%）や水道料金算定要領の資産維持率（対象資産の3%）を参考とした。
污水处理原価 (円/㎥)	大東川：84.1 金倉川：75.9 全 体：80.7	大東川：97.6以下 金倉川：93.1以下 全 体：95.8以下	流入污水量1立方メートル当たりの污水处理費用を表す指標（税抜） ※長期前受金戻入と一般会計負担相当額を除く。	経常収支比率に準じて令和7年度からの4年間で見込んでいる污水处理原価から3%の削減を目指す。
電力使用量 (kWh/㎥)	大東川：0.515 金倉川：0.506 全 体：0.511	大東川：0.500 金倉川：0.491 全 体：0.496	流入污水量1立方メートル当たりの電力使用量を表す指標 ※対象：下水処理場（ポンプ場は含まない）	過去5年間の実績のうち、最大値（0.526）と最小値（0.511）を参考に令和5年度実績から3%の削減を目指す。
脱水污泥含水率 (%)	大東川：74.4 金倉川：76.3 全 体：—	大東川：72.7 金倉川：75.4 全 体：—	下水処理場から排出される脱水污泥の水分含有量を示す指標 ※年間平均値、全体指標は計測不能	過去5年間の実績のうち、最も低い含水率を目標とした。

【持続可能性】

指標	現状 (令和5年度)	目標値 (令和15年度)	指標の概要	目標値の設定根拠
水質基準適合率 (%)	大東川：100.0 金倉川：100.0 全 体：100.0	大東川：100.0を維持 金倉川：100.0を維持 全 体：100.0を維持	下水処理場からの放流水の水質が基準に適合しているか表す指標 ※水質基準を満たした日数÷検査日数	水質汚濁防止法で定める基準を毎年度達成する。
幹線管きよの耐震化率 (%)	大東川：93.4 金倉川：86.5 全 体：90.6	大東川：100.0 金倉川：100.0 全 体：100.0	幹線管きよの耐震化の状況を示す指標 ※全延長：48キロメートル	中讃流域下水道上下水道耐震化計画（下水道）に基づき、幹線管きよの耐震化率100%を目指す。
温室効果ガス排出量 (トン-CO ₂)	大東川：1,250 金倉川：855 全 体：2,105 (令和4年度)	大東川：1,313以下 金倉川：922以下 全 体：2,235以下 (令和12年度)	下水処理施設での水処理に伴う電気と燃料に由来する温室効果ガス排出量 ※対象：下水処理場（ポンプ場は含まない）	かがわエコオフィス計画（令和7年1月一部改定）の目標達成を目指す。 ※基準年：平成25年度 削減率：50%（令和12年度目標）
下水道バイオマスリサイクル率 (%)	大東川：40.9 金倉川：12.9 全 体：31.9	大東川：82.0 金倉川：82.0 全 体：82.0	下水処理施設で排出する下水汚泥のうち、エネルギー・緑農地利用されたものの割合 ※汚泥発生時乾燥重量における有機物量から計算	下水汚泥資源の肥料利用量を倍増する政府目標を参考に、大東川処理区の直近実績から倍増の82%を目指す。