

令和6年度の高知県における 実現方策の進捗確認について

県代行モデル事業（水安全計画の策定）について

〈目的〉

・「高知県水道ビジョン」における、重要施策「作成支援ツール等を活用した水安全計画の策定」の数値目標は、令和6年度までに策定率100%
・県の役割：水安全計画策定に必要な情報の提供や計画立案方法の助言など策定支援を行う。
なお、本事業は、**圏域リーダー育成**の取組も兼ねている。

〈策定ツール〉水安全計画作成支援ツール
簡易版（Ver.1.2）

〈参考図書〉水安全計画のためのガイドライン
（平成20年5月）

〈水安全計画とは〉

水源から給水栓に至る全ての段階において包括的な危害評価と危害管理を行うことが安全な飲料水を常時供給し続けるために有効であることから、HACCP手法の考え方の水道への導入が提唱されました。このような**水道システム管理を水安全計画**といいます。

令和2～3年度に、須崎市・いの町・馬路村において県代行モデル事業を実施し、ノウハウ集を公表。

その後は黒潮町、室戸市、安芸市、南国市、土佐市、梶原町、大月町、三原村でモデル事業の内容と簡易ツールの操作方法を共有し、策定を実践した。

令和5年度は、令和2年度にモデル事業体となった須崎市・いの町の水安全計画のレビュー（少なくとも3年に1回は実施）について、県と土佐市も参加する形で、令和6年2月に合同で開催した。

令和6年度までの策定率100%がビジョンの目標となっていることから、随時要望があった市町村に伺い又はウェブ会議形式で策定の支援を行う。

また、3年に1回はレビューを実施する必要があるため、策定から2年以上経過している市町村に対しレビューの検討を要請し、県も参加する。

県代行モデル事業（クリプトスポリジウム対策等の基本検討）について

〈目的〉

・「高知県水道ビジョン」における、重要施策「クリプトスポリジウム等の汚染リスクに対応した浄水処理の適正化」の数値目標は、令和6年度までに実施率100%

・県の役割：浄水処理導入の指導や技術的助言を行う。補助事業などの交付金の活用について助言を行う。

そこで、県が水道事業体に対して、**適切な助言と指導を行えるノウハウや知見を得る**ために、県代行モデル事業として、クリプトスポリジウム対策等の基本検討を行う。

なお、本事業は、**圏域リーダー育成**の取組も兼ねている。

〈参考図書〉

- ・水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針（令和元年5月）
- ・水道施設設計指針（2012）

令和2年度に、須崎市、宿毛市、四万十市、香美市、いの町で県代行モデル事業を実施し、対策方針を公表。

その後は未対策市町村への対策方針の紹介を行った。（令和4年度は香美市に対策方針を再共有）

令和6年度は、未対策市町村へ展開できるようモデル事業体となった須崎市、宿毛市、四万十市、香美市、いの町とともに助言を行うことと併せて、県からは指導と対策方針の紹介も行う。

ここ数年の実施率の上昇が頭打ちとなっているうえ、指標菌検査の結果により対策必要施設が増加し、来年度は実施率が低下する見込み。

他の施策と違ってハード対策であり、多額の費用がかかるうえに交付率も1/4と低いことが要因。特効薬はないが、対策の必要性について、啓発を進めていく。

耐震化について

- 上下水道耐震化計画の策定や、既存の耐震化計画の見直しについて

国から来年1月末までに上下水道耐震化計画を策定するよう依頼あり

また既存の耐震化計画についても、水道事業全体を見据えた優先順位付けやアセットマネジメントを考慮したものとなっていない市町村も多い

- ・ 多くの水道事業者では、技術的・財政的な知見を有した職員が不足

⇒ 県からは制度面・経営面で、高知市からは技術面での、協力体制の構築を検討（次頁参照）

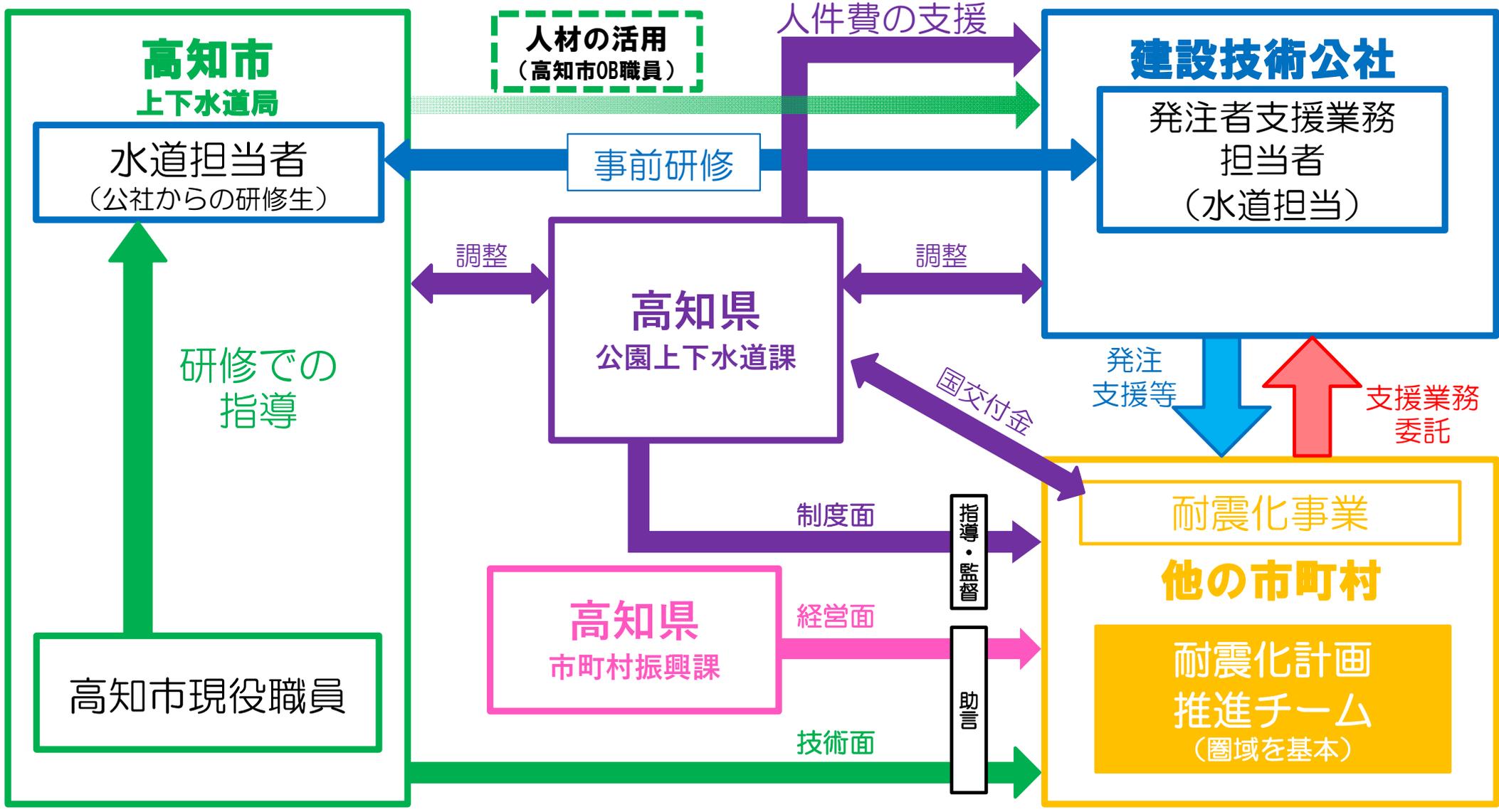
- 基幹管路の設定について

統合した旧簡水の配水管が全て配水本管となっている、配水本管の設定がない、管径で一律に指定、など、バラつきがある

⇒ 各市町村ごとの個別事情の反映は必要だが、基幹管路の延長は耐震適合率の分母であり、率に直結するため、ある程度は国のガイドラインに基づいた適切な設定が必要

- ・ 四万十市では今年度に見直しを実施し、耐震適合率が大幅に上昇

水道施設の耐震化に向けた協力体制の構築



水道BCP策定について

1 国交付金の活用の推進

国の生活基盤施設耐震化等交付金の業務継続計画策定のメニュー活用するよう紹介した。
(R 5 活用市町村 8市町村、R 6 活用中市町村 3市町村)
R6年度末に全市町村で策定完了の見込み

2 策定済みBCPの共有及び策定支援にかかる協議

県が作成したBCPのひな形及び高知市から提供を受けたBCP、受援計画を各市町村へ共有を行った。
策定されたBCPについて災害時応急給水体制整備事業費補助金の補助対象となるよう支援を行っている。

3 災害時応急給水体制整備事業費補助金の活用の推進

令和5年度に創設し、応急給水活動に必要な資機材(タンク等)の整備支援補助を行っている。
(R 5 活用 3市・補助額28,729千円、R 6 活用予定 10市町・予算額40,300千円)

災害時応急給水体制整備事業費補助金

公園上下水道課
(R6予算：40,300千円)

現状

- 南海トラフ地震被害想定：発災直後**断水率99%**(最下位、全国平均32%)
1ヶ月後**断水率53%**(最下位、全国平均4%) (同2位の徳島県は31%)
- 発災後7日目までの1日あたりの飲料水としての必要水量は「約**1,830t/日**」

これまでの取組

- 高知県水道施設耐震化推進交付金(配水池の耐震化)
平成28年度～R6年度完了予定
- 配水池の耐震化率：**78.3%**(全国2位)
(耐震化済/総容量：約**165,000t/約211,000t**)
⇒**確保した水をいかに県民に届けるか**
対策を講じる必要がある

- 応急給水・応急復旧に向けた対策への新たな財政支援制度の創設に向け政策提言を実施(R2～)
<効果>
R3水道BCP策定に係る交付金メニュー(1/3補助)が新設
- 国は「被災時の財政支援は行うが、備蓄等への支援は難しい」との回答

- 水道ビジョンの重要施策に位置づけた水道BCPの内容に加え、応急対策に必要な項目を示したチェックリストを作成(R3)し、R6までの策定を推進
- 市町村による水道BCP策定状況：**53%：18/34(R4末見込)**

課題

- 基幹管路耐震適合率：23.8%(最下位、全国平均40.7%) ※管路更新率：0.86%/年 ※50%達成・R35年・総額：約920億円
- 給水可能水量：県外受援を含む応急給水車**36台**(うち6台県内市町村保有)と既存の耐震性貯水槽等での「約**930t/日**」

新たなステージへ

災害時の県の役割

- 災害救助法適用時、飲料水の供給は**都道府県知事**又は内閣総理大臣が指定した**救助実施市の長の義務**(第二条、第二条の二)となる
- 町村長会から応急給水活動及び応急復旧活動が実施できるよう国や県に対して財政支援への要望あり

新たな補助で目指す応急的な体制

- **飲料水(1,830t)を確保する体制の構築**を図ると共に自家発電装置等の整備による既存施設の早期復旧を目指した取り組みを推進
 - ・既存の給水車及び耐震性貯水槽等(約570t) + 県外受援30台(360t) = 約930t/日
 - ・新たに給水車、可搬式給水タンク等を整備することによる応急給水 = 約900t/日 } 1,830t/日 確保

制度のスキーム

南海トラフ地震などの大規模災害時等における応急給水の事前対策を推進するための市町村の取組に対して補助金を交付する

- 補助対象：全市町村
- 補助対象経費：県が認めた水道(飲料水確保)BCPに位置づけられた給水用資機材(給水タンク、自家発電装置、ポンプ設備など)購入費
- 補助率、上限額及び期間：1/2(ただし、対象経費の総額が単年度あたり50万円以上とする)、補助総額1,000万円(R5～R7の3年間)
- 県が認めた水道(飲料水確保)BCPにおいて発災後7日までの不足給水量の見込みが12t/日以上の場合に限り
 - ア) 補助上限額：2,000万円
 - イ) 補助対象経費：給水車購入費を追加可能



水道施設台帳の整備 ⇒ (R4年度末までに整備が完了)

水道施設の計画的な更新など、適切な資産管理を行えるよう、水道事業者等は、水道施設台帳の作成及び保管をするとともに、**水道施設台帳の記載事項に変更があったときは、これを訂正することが必要。**

■ 調書及び図面として整備すべき情報

※属性情報など電子システムで把握している場合も、水道施設台帳を整備している見なす

調書

管路調書

管路の性質ごとの延長を示した調書

- ・ 管路区分・設置年度・口径・材質・継手形式毎の管路延長

施設調書

管路以外の水道施設に関する諸元を示した調書

- ・ 名称、設置年度、数量、構造又は形式、能力

図面

一般図

水道施設の全体像を把握するための配置図

- ・ 市区町村名とその境界線
- ・ 給水区域の境界線
- ・ 主要な水道施設の位置及び名称
- ・ 主要な管路の位置
- ・ 方位、縮尺、凡例及び作成の年月日

施設平面図

水道施設の設置場所や諸元を把握するための平面図

- ・ 管路の基本情報（管路の位置、口径、材質）
- ・ 制水弁・空気弁・消火栓・減圧弁及び排水設備の位置及び種類
- ・ 管路以外の施設の名称、位置及び敷地の境界線
- ・ その他地図情報（一般図の記載事項、付近の道路・河川・鉄道等の位置）

※厚生労働省「水道法改正法の概要」より抜粋

整備して終わりではなく、更新が必要（毎年度できなくても頻度を決めて定期的に）
⇒ビジョン部会での聞き取りでは、隔年・更新時など、各市町村ごとの基準で実施していることを確認

県代行モデル事業（アセットマネジメントの導入）について

〈目的〉

・「高知県水道ビジョン」における、重要施策「簡易支援ツール等を活用したアセットマネジメントの導入」の数値目標は、令和6年度までに実施率80%

・県の役割：技術を保有する水道事業体と連携し、アセットマネジメント3C導入における助言やアセットマネジメント簡易支援ツールや各水道事業体の取り組み状況などの情報提供を行う。

そこで、県が水道事業体に対して、**適切な助言と指導を行えるノウハウや知見を得る**ために、県代行モデル事業として、簡易支援ツールを活用してのアセットマネジメントの導入を行う。

なお、本事業は、**圏域リーダー育成**の取組も兼ねている。

〈参考図書〉

- ・水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き
- ・簡易支援ツールを使用したアセットマネジメントの実施マニュアル

令和3年度に、宿毛市で県代行モデル事業を実施し、ノウハウ集を公表。

令和4年度は、四万十市でモデル事業の内容や簡易ツールの操作方法を共有し、策定の実践を行った。

令和5年度は、東洋町・北川村で内容の説明を実施。

令和6年度は、未導入の水道事業体へ展開できるようモデル事業体となった宿毛市ともに助言を行うことと併せて、県からは指導や情報提供を行う。

随時要望があった市町村に伺い又はウェブ会議形式で導入の支援を行う。

今後一定の経過期間を設け、**アセットマネジメントが4D相当であることを交付金要望の要件**とする予定がある。

（R5.7.6厚労省水道課長通知）

中間目標80%は達成の見通しであることから、残る市町村での実施を進めていくとともに、**将来的に補助要件がタイプ4D相当**となることを視野に入れ、**詳細化を進めていく**。

「第2回支援組織検討委員会」後の経過

水道広域支援組織検討委員会の発足後としては初となる、水道分野における高知県建設技術公社の発注者支援業務が、今年度、実施された
今年度の支援内容は「浄水施設整備工事の実施積算及び施工監理」（いの町）

令和6年度以降の予定

- ・体制充実のため、積極的な利用をお願いしていく
- ・浄水施設工事の発注支援業務（積算）、施工監理（監督）からスタートしたが、その他工事の積算・監督や、業務のとりまとめ発注など、一定のニーズが確認できた業務内容について新たに取扱うことを検討、**業務内容によっては相応の時間を要するが対応可能**
- ・**長期的な業務量及び人材確保**ができれば、規模や業務内容の拡大を検討
その際には、**各市町村からの人材派遣・OBの紹介**等の協力をお願いする予定

高知県の取組計画

重要施策	年度											
	R2	R3	R4	R5	R6	中間数値目標 (R6)	R7	R8	R9	R10	R11	最終数値目標 (R11)
作成支援ツール等を活用した水安全計画の策定	・県代行事業（2モデル事業体） ・ノウハウ集作成 ・高知県水道水質管理計画改定	・県代行事業（1モデル事業体） ※R2のモデル事業体と共同で実施し、他事業体へ展開	・未作成事業体への支援	・レビュー合同会議開催※R2のモデル事業体との共同会議 ・未作成事業体への支援	・レビュー合同会議開催※R3のモデル事業体との共同会議 ・未作成事業体への支援	策定率：100%						策定率：100%
クリプトスポリジウム対策等による浄水処理の適正化	・県代行事業（5モデル事業体） ・検討報告書作成	・未対策事業体とのクリプト対策の必要性について共有、展開	・現地視察の企画・開催 ・各事業体の対策状況の調査確認	・現地視察の企画・開催 ・各事業体の対策状況の調査確認	・現地視察の企画・開催 ・各事業体の対策状況の調査確認	対策実施率：100%						対策実施率：100%
浄水施設、配水池、基幹管路等の耐震化	県単独水道施設耐震化推進交付金交付（配水池、緊急遮断弁の耐震化） 国交付金を活用しての施設耐震化					耐震化計画策定率：90% ・浄水施設の耐震化率：45% ・配水池の耐震化率：80% ・基幹管路の耐震適合率：45%		新規制度（取水施設から配水池までの重要施設の耐震化）				・耐震化計画策定率：100% ・浄水施設の耐震化率：60% ・配水池の耐震化率：85% ・基幹管路の耐震適合率：55%
BCP簡易様式等の活用や県外授援も考慮した「水道BCP」の策定	・応急対策推進補助金制度創設検討 ・国への政策提言	国交付金を活用してのBCP策定推進	国交付金を活用してのBCP策定推進	国交付金を活用してのBCP策定推進 災害時応急給水整備事業費補助金創設		水道BCP策定率：100%	訓練の企画・開催					水道BCP策定率：100%
水道施設台帳の整備及びシステム化の実施	・施設台帳の目的等を整理 ・立入検査における指導・結果公表	・施設台帳の仕様、費用、活用方法等を整理し、報告書作成 ・立入検査における指導・結果公表	全市町村整備完了			水道施設台帳整備率：100% ※水道法でR4.9.30までに整備となっているためR4実績値を採用する。						水道施設台帳整備率：100%
簡易支援ツール等を活用したアセットマネジメントの導入	基礎的情報の整理	・県代行事業（1モデル事業体） ・検討報告書作成	県代行モデル事業の取組内容の情報提供	県代行モデル事業の取組内容の情報提供	県代行モデル事業の取組内容の情報提供	アセットマネジメント導入率：80%	・県代行モデル事業（2事業体）※R3のモデル事業体と共同で実施 ・検討報告書見直し	県代行モデル事業の取組内容の情報提供			・県代行事業（2モデル事業体） ・検討報告書見直し	アセットマネジメント導入率：100%
水道業務の受け皿となる支援組織の検討・活用	①勉強会において、実務レベルの課題抽出・方針検討 ②関係者との合意形成		③検討委員会設置 ④詳細検討事項の検討	⑤支援組織準備	⑥支援組織運用開始	-						支援組織運用