

令和2年度兵庫県水道事業広域連携等推進会議

日時 : 令和2年5月12日(火) 13:00～

場所 :

次 第

1 開会

2 あいさつ

3 議事

(1)本県の水道の基盤強化に向けた取組について

～ 休 憩 ～

(2)連携実施計画の策定について

4 質疑応答

5 閉会

本県の水道基盤強化に向けた取組

令和2年度兵庫県水道事業広域連携等推進会議

令和2年5月12日

兵庫県生活衛生課

ありがとうございます！

1. コロナ対応への感謝

特措法第52条

「水を安定的かつ適切に供給するための必要な措置を講じなければならない」

→これまでの災害と異なり、全国・全世界が被災地域となる中で水道の安定供給に、ご尽力をいただいていることに。

2. 水道基盤強化に向けた取組への感謝

- ・アクアーラ
- ・経営戦略の質向上
- ・広域連携

水道事業の「希望のタスキ」を繋げよう

「希望のタスキを繋げよう」とは？
水道に携わる公務員の責任として、

①適切な資産管理に基づき、計画的かつ最適な投資を行う（適切な資産管理＝点検、維持修繕、台帳整備・アセットマネジメント）

②アセットマネジメントにおいて、収支ギャップが生じる場合に、具体的なギャップの解消方法を考えて実行する

ことによって

子供や孫に水道のツケを回さない！

兵庫県水道事業のあり方懇話会報告書（H30.3）

水道事業を取り巻く課題への対応方策として3項目を提言

【提言1】

○地域特性に即した対応方策（広域連携等）の検討・実施
→地域別協議会でソフト・ハードの連携方策を検討

【提言2】

○不足する専門職員の確保・育成に向けた仕組みづくり
→まちづくり技術センターに上水道部門を設置

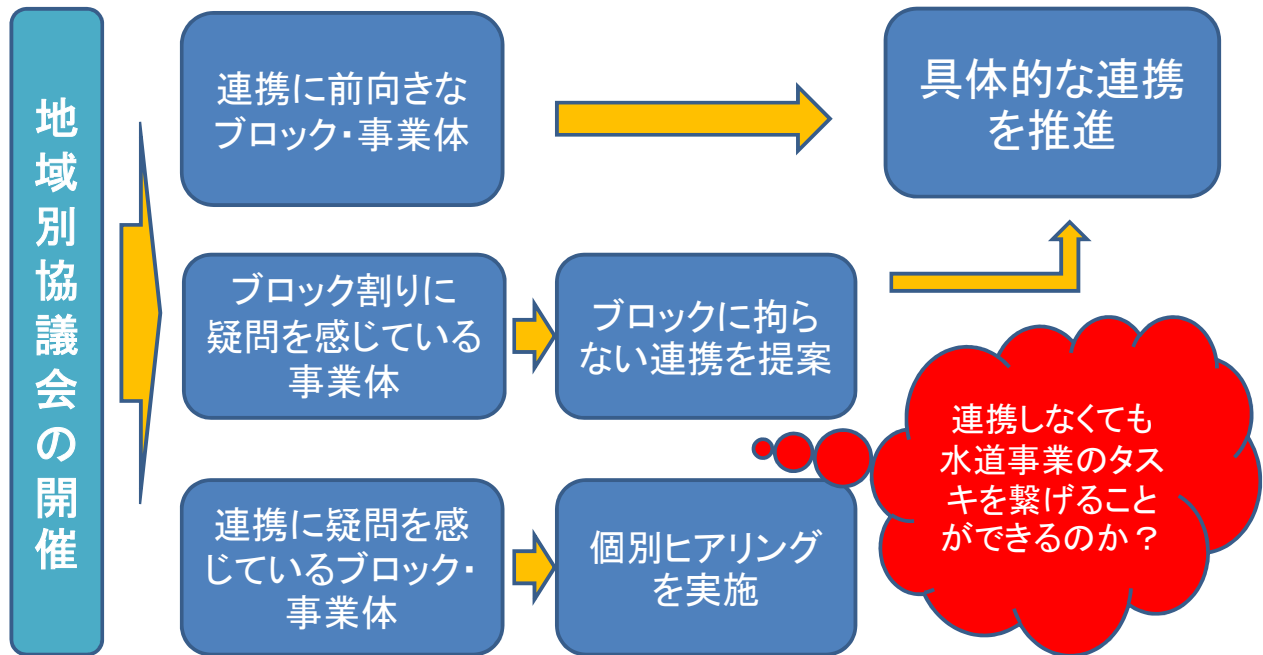
【提言3】

○国に対する財政措置・制度改正の要請・提案

懇話会期間（H28～29）中に開催されたブロックごとの検討会（地域別協議会）を活用して連携方策を検討するスキームになっていた

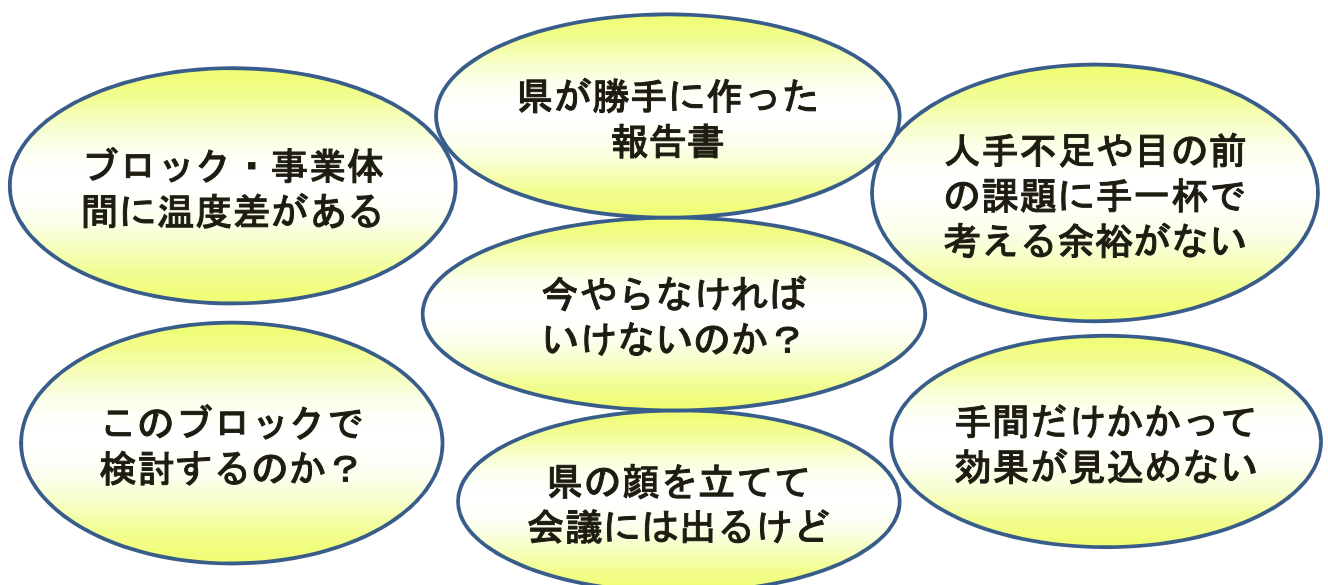
H30(2018)の取組①

懇話会提言の実現に向けて地域別協議会を開催したが。。



H30(2018)の取組②

協議が進まない地域の事業体に個別ヒアリングを実施



端的に言えば「ほっといてくれ！」
→ほっといてくれと仰るならその根拠を示していただきたい

H30(2018)の取組③

一定の要件に該当する事業体に対して経営状況ヒアリングを実施

なぜうちがヒアリング対象なのか！
とお叱りを受けたりしましたが。。

長期（30年～50年）
の財政収支を
把握していない

アセットマネジメント(AM)
を実施していない

AM実施していても
標準レベル(3C)に
達していない

把握していても収
支ギャップの具体
的な解消方法が示
されていない

長期の財政収支
見通しを公表して
いない

AMにおいて施設
や管路の耐用年
数の設定根拠が
不明確

暗い将来を見せて
何になるのか

このような状況を「ほっといて」も子供や孫の世代に
水道事業のタスキを繋げることができるのか？

令和元年度（昨年度）の取組

- ステップとメリハリをつけた取組
 - 伴走型支援の開始
 - 事業体の意向を踏まえた連携
 - 「交付金配分基準(素案)」の提示

水道事業の「希望のタスキ」を繋げよう
子供や孫に水道のツケを回さない！

R1(2019)の取組①

水道法改正を契機としたステップとメリハリをつけた取組

ステップ:計画的かつ最適な投資を行うための条件整備

AM標準レベル(3C)達成と経営戦略の質向上により
「データに基づく」経営基盤強化策の検討を促進。

水道班・市町振興課の職員が伴走型支援を実施。

AM3C達成支援

アクアーラ(17事業体)
AM研修会

経営戦略の質向上支援

経営状況ヒアリング
(3C達成済事業体)

R5年度末までに全事業体のAM3Cと経営戦略質向上を達成
→水道技術管理者が責任を持って対応(事前配布資料参照)

R1(2019)の取組②

「アクアーラ」AM3C達成に向けた伴走型支援

事前配付資料(これまでの取組・アクアーラ進捗状況一覧)参照

【ポイント】

- ・水道班職員がカウンターパート方式でAM3C達成を支援
→月1回のペースで訪問、電話、メール等により伴走
- ・水道技術管理者を中心に策定した「工程表」に基づいた着実な進捗
→「県にやらされている」ではなく「自分事」として取り組んでいただくことを重視

【年度末にアンケート実施:17事業体の平均値】

- ・「全体的な満足度(満足=10)」は6.25
- ・「訪問の頻度(多い=10)」は5.21
- ・「担当者は要望に応えたか(応えてくれた=10)」は8.01
- ・「負担に感じたか(全く感じなかった=10)」は5.1
- ・AMレベルアップ等のきっかけになったか(なった=10)」は8.2

頻度は「ちょうどよい」

適切な資産管理
を行うきっかけに
なっている

取組を負担に感じる等の理由から「今後の継続は不要＝ほっといてくれ」との意向を示されている事業体がある

R1(2019)の取組③

「経営戦略の質向上」市町振興課とタッグを組んだ支援

【ステップ1:AMのレベルチェック】

- ・3C達成済事業体に「AMの自己診断」を依頼→「チェックリスト」を活用
- ・AM本体の提出を依頼

自分事にしていただく

【ポイント】

「なんちゃって3C」になっていませんか？

交付金要望事業体に対して要望ヒアリング(R1.11)時にチェック内容について意見交換

チェックリストの作成をコンサルに依頼したので・・・

コンサルに確認したら3Cだと
言っていた

長期収支を公表すると他の部署に迷惑がかかる

3C達成は「目標」だが「目的」ではない
子供や孫に水道のタスキを繋げることが目的

R1(2019)の取組④

ステップ2:市町振興課とともに「経営戦略の質向上ヒアリング」を実施(R2.2~3)

1. ヒアリングを通じて共通して見られた「経営戦略の質」で不足する点
 - 計画期間内(10年)の収支均衡に目が行き、30~50年間の長期収支見込みを踏まえていない。
 - 施設の統廃合、合理化、投資の平準化、料金改定等について、「今後検討していきます」といった抽象的な表現に留っている。

「自分がいる間は大丈夫」「長期収支なんて出しても意味がない」
「(収支ギャップを埋めるなんて)ムリムリムリ！」

R1(2019)の取組⑤

ステップ2:市町振興課とともに「経営戦略の質向上ヒアリング」を実施(R2.2~3)

2. 質向上に向けて改善すべき点

→複数パターンによる30~50年間の長期収支見込みを踏まえたものとする。

→定性的な表現ではなく具体的な内容にする(グラフ、数字を効果的に用いながら考え方のプロセスを示す)

長期(30~50年)収支と連動した経営戦略(10年計画)に。具体的な収支ギャップの解消方法を住民等にわかりやすく。

R1(2019)の取組⑥

ステップ2:市町振興課とともに「経営戦略の質向上ヒアリング」を実施(R2.2~3)

3. 質向上に向けて継続的に助言していく点

経営戦略を「策定するのみ」ではなく、「経営の指針」となるように、またその考え方を「議会・住民に示す」ものとなるように、以下の点を中心に助言。

- ① 30~50年間の長期収支を見込み、いつ事業費が増大するのか、いつ赤字に転落するのか、いつ資金がなくなるのか等を数字で可視化し、把握すること
- ② ①を踏まえて、複数推計パターンの試算を行うこと
- ③ ①、②を踏まえて、対応を具体的に記載すること

**経営戦略の質向上は「目標」だが「目的」ではない
子供や孫に水道のタスキを繋げることが目的**

R1(2019)の取組⑦

県の限られたリソースを効果的・効率的に配分

メリハリ:限られた人員を「連携を指向する事業体」に配分

各事業体の「意向」を踏まえた広域連携の推進

連携に前向きな事業体

連携に疑問を感じている事業体

積極的に支援

情報提供
新たな連携方策の提案

【支援内容】

希望する連携内容(連絡管接続、業務共同化等)に応じて、課題整理や契約書案の提示、許認可手続きの助言、交付金の活用等

【新たな連携方策の提案】

事務部門の連携
→経理事務担当者会議の開催(全事業体)

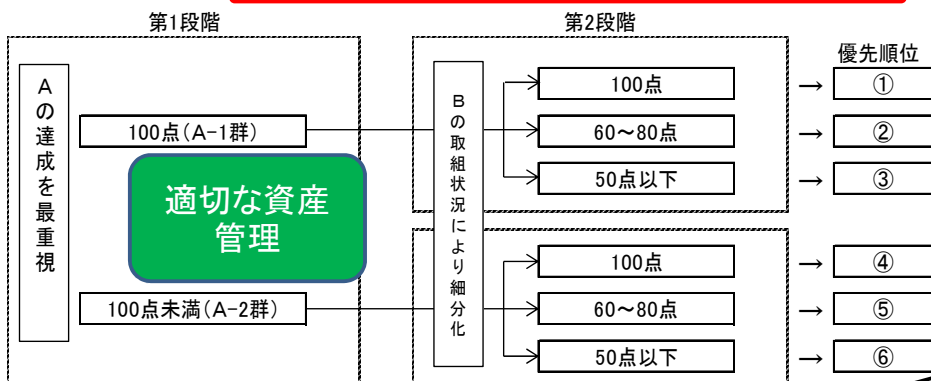
R1(2019)の取組⑧

近い将来に求められる「あるべき姿」を示すメッセージとして配分基準(素案)を提示

メリハリ:限られた財源を「適切な資産管理を実行している事業体」に配分

十分な周知期間を経て、水道基盤強化の取組状況に応じた交付金配分を実施(R6～:前倒しも視野に!)

事前配付資料(交付金配分基準素案)参照



AM3Cと経営戦略の質向上(適切な資産管理)の達成を最重視

例:更新・耐震化計画に位置付けられていても、その根拠となる適切な資産管理が標準レベルでなければ順位は低くなる

注) Aの達成を最重視するため、A-2群において点数が高くなったとしてもA-1群より上位になることはない。
例) ○○事業体(A:100点、B:50点)、△△事業体(A:80点、B:100点)の場合
総合計は○○<△△であるが、優先順位は○○が上位となる。
注) 同分類(①等)上に複数の事業体がある場合、総合計により優先順位を設定する。

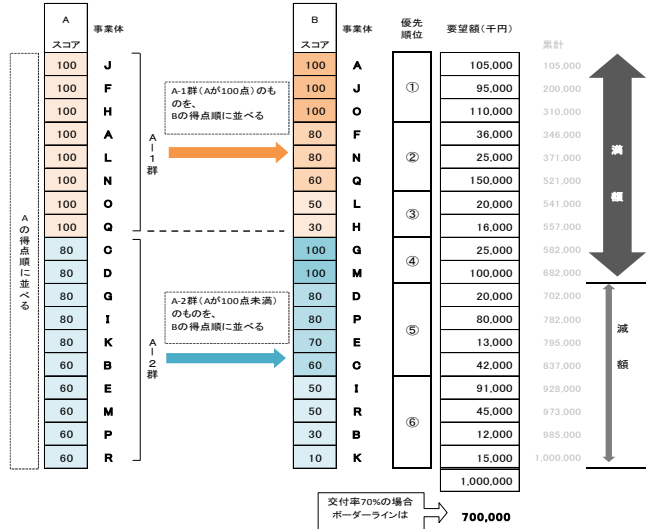
R1(2019)の取組⑨

仮に昨年度の交付率が7割だった場合、18事業体のうち8事業体が減額となる。

事前配付資料(交付金配分試算)参照

< R1申請における交付金配分基準適用試算 >

事業体	A				スコア	B												スコア
	アセット		長期収支			各種計画						情報提供						
	アセットの実施状況		長期収支見直し策定状況			管路及び施設の計画			収支見通しの公表			収支見通しの検証・見直し						
	3C以上	3B以下	策定済み	未策定		更新計画あり	更新計画のみ	耐震化計画のみ	いずれもなし	広域連携あり	HPのみで公表	未公表	毎年検証・適切	見直し実施・未実施	検証・見直し			
	0	△	20	0	△	20	△	20	△	30	0	△	20	△	30			
J	○		○		100										100			
E		○		○	60										70			
G	○		○		80										100			
D	○		○		80		○								80			
B		○		○	60					○				○	30			
F	○		○		100			○						○	80			
C	○		○		80			○							60			
H	○		○		100						○				30			
I		○		○	80						○				50			
A	○		○		100								○		100			
K	○		○		80					○					10			
L	○		○		100										50			
M		○		○	60		○								100			
N	○		○		100										80			
O	○		○		100										100			
P		○		○	60									○	80			
Q		○		○	100										60			
R		○		○	60										50			



当該配分基準をメッセージに終わらせる(全事業体が100点を取る)ために、R5年度末までにAM3Cと経営戦略質向上の実現を目指す。

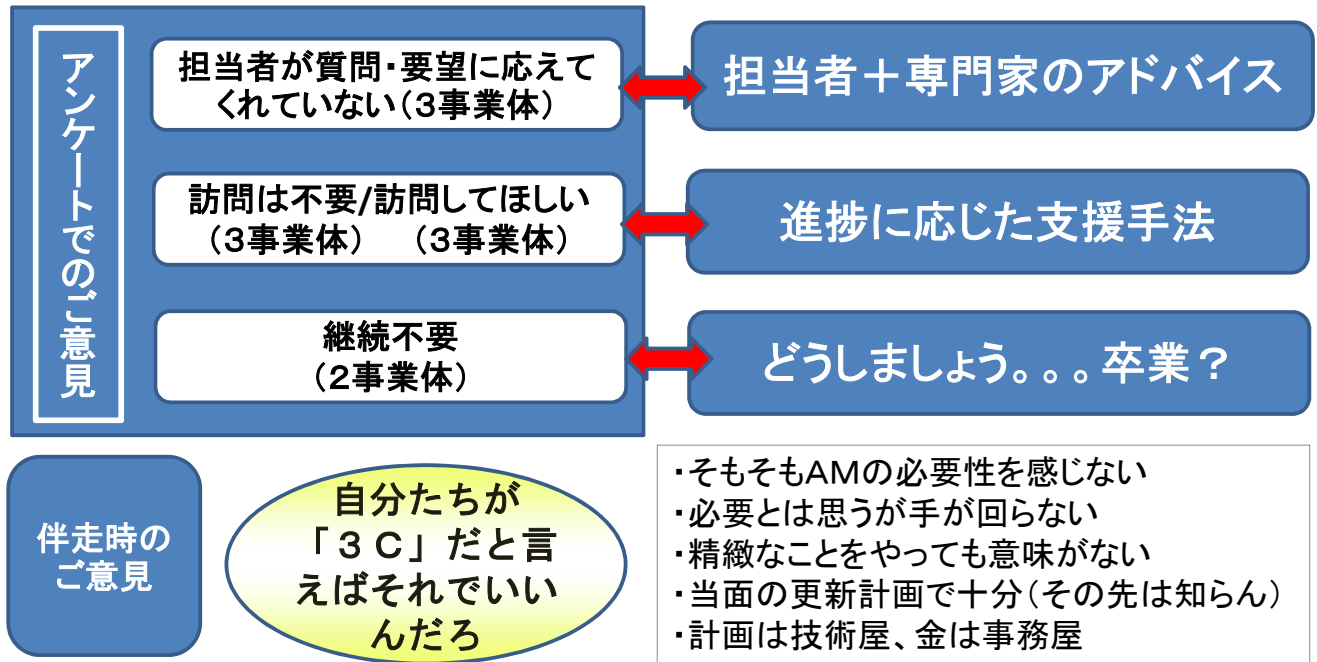
令和2年度(今年度)の取組

- アクアーラの継続
 - 経営戦略質向上の継続
 - 広域連携の推進
- 水道連携事業実施計画の策定

水道事業の「希望のタスキ」を繋げよう
 子供や孫に水道のツケを回さない！

R2(2020)の取組①

アクアーラ(伴走型支援)の継続



嫌がられても伴走するか VS ほっておくか

R2(2020)の取組②

市町振興課とタッグを組んだ経営戦略の質向上の継続

【ステップ1:AMのレベルチェック】

- ・「AM自己診断」のローリングを依頼
- ・「なんちゃって3C」への対応

AMは作って終わりではない
→継続して取り組んでいただく

アクアーラ実施を視野

【ステップ2:ヒアリングの実施】

継続的に経営戦略のローリングを行っていただくために、

- ① 昨年度ヒアの助言内容を県と事業体で共有(R2.3.23済)
- ② 次回改定に向け、今後のスケジュールと具体的に取り組み内容について、報告依頼
- ③ ②の報告内容に基づき、今年度以降も継続して助言等を実施

重点団体の選定も行い、該当団体には
年1回以上の働きかけを実施

R2(2020)の取組③

交付金(水道班)、起債(市町振興課)要望時の取組の継続

1. AMの自己診断

交付金要望時

2. 広域連携の検討

要望事業が連携の可能性がなく、真にその施設の単独新設・改修等が必要であると判断できる資料の提出

3. 各種計画への位置づけ

施設更新・管路更新計画、耐震化計画等により、要望事業の位置づけが明確にされていることが確認できる資料の提出

起債要望時

1. 収支相償の確認(R3~同意要件)

2. 懇話会報告書にハード連携として記載のある事業について、真に単独での新設・改修等が必要であるか確認

R2(2020)の取組④

配分基準(素案)見直しの検討

1. 弱い者いじめへの対応

大規模事業者に対しては、更に一步進んだ「標準」を設定することも検討(AM4D、災害以外での広域連携への協力等)

2. 新たな国の動きへの対応

・「各種計画策定」の最重視項目への格上げを検討

→国は新設の交付金メニューにおいて施設整備計画への位置付けを要件としている。(計画策定までが「適切な資産管理」)

・「AMの公表」の追加を検討(=長期収支見通しの公表)

→国は「AM本体」を住民等に対してわかりやすい形で公表することを求めている(R2.3.11厚労省全国水道関係担当者会議ほか)。

3. 不用額への対応

前年度の不用額の発生状況に応じた配分方法の検討

交付金使わ(え)ないから関係ないわ結局「ムチ」を振りかざすんか

配分基準(素案)は「メッセージ」であり「ペナルティ」ではない国(厚労省・総務省)が何を求めているかが一目でわかるもの

R2(2020)の取組⑤

広域連携の推進

【継続】

1. 連携に前向きな事業者への積極的支援
2. 新たな連携方策(事務部門連携)の提案

【今年度からの取組】

水道連携事業実施計画の策定

懇話会報告後に実現した連携

- ①新温泉町と朝来市による「水道施設台帳共同電子化」
- ②朝来市と豊岡市による「薬剤の共同購入」→近隣市町に拡大予定

③加東市と丹波篠山市の連絡管接続

④加西市と多可町による「メーター共同購入」
→R2から西脇市と加東市が参加

⑤神戸市による「経理事務担当者会議」の開催
→近隣の10事業者が参加



連携を実現された皆さまの声(信頼感が深まった)

「コスト削減効果はわずかだがお互いのことをよく知ることができた」

「災害時だけではない顔が見える関係ができたことが良かった」

懇話会報告後の連携の芽生え(主なもの)

- ①朝来市と豊岡市による「メーター共同購入」
- ②朝来市と養父市による「料金徴収業務共同委託」
- ③但馬ブロックによる「上下水道事務連携会議」の開催

事務部門 連携

- ①既存フレームの活用要請
- ②中核事業者への協力要請



④丹波市と福知山市による「連絡管接続」

⑤西脇市と多可町による「連絡管接続」

「メリハリを効かせた取組」として、具体的な連携を指向する事業者を積極的に支援
→連携が実現あるいは連携が芽生えてくる地域が偏在

メリハリを効かせた取組(≒ほっておく)では、県内全域で「信頼」をベースにした「タスキを繋げる取組」が進まない

R2(2020)の取組⑥

水道連携事業実施計画の策定

連携が進まない

県が勝手に作った報告書

皆さんと一緒に「具体的な連携」を検討します！

ブロック・事業者間に温度差がある

ブロックには全く拘りません！

県の顔を立てて会議には出るけど..

計画のための計画づくり(手段の目的化)にはしません！

手間だけかかって効果が見込めない

人手不足や目の前の課題に手一杯で考える余裕がない

連携はコスト削減方策ではなく、確実に訪れる人口減少＝「職員減少」に対して、水道のタスキをつなぐ選択肢の一つ

職員(人)がいない風景が日常に。。



本日のサマリー

今やらなければいけないか？
暗い将来を見せて何になるのか？



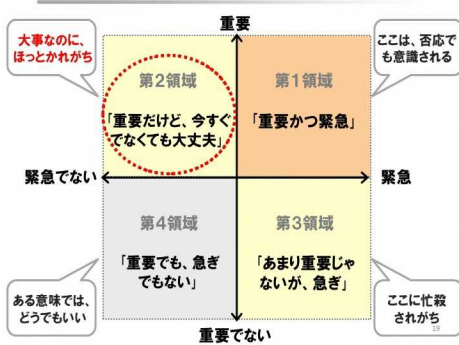
グレタさん(17歳)の
2020年1月21日ダボス
会議でのスピーチ
(抜粋)

- ・見通しがあまりにも暗いのでどうせ皆諦めると思って、ただ放っておこうとしている。
- ・諦めているのはあなた方。
- ・努力もせずに将来の世代の生活を保障することは諦めた、と言うつもりですか。
- ・私たちはあなたに、何にも増して子どもを愛しているかのように、今すぐに「行動」を起こしてほしい。

水道に携わる公務員の責任としてあらゆる方法
を実行して「子供や孫に水道のツケを回さない！」

皆さんの貴重な時間をいただき ありがとうございました

重要・緊急マトリクス



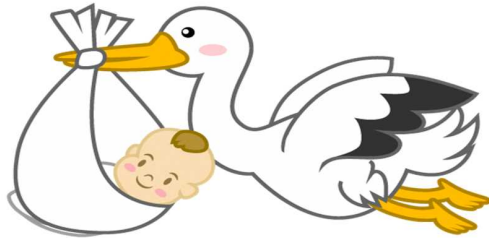
ゆでがえる？



部屋の中に象がいませんか？



「このとり」が運んでくれる子供達に
何を残しますか？



メルマガへのご意見もお待ち
しています！

兵庫県水道連携事業実施計画の策定【要旨説明】

1 背景

平成30年3月、兵庫県は「兵庫県水道事業のあり方懇話会報告書」（以下「懇話会報告書」という。）を取りまとめた。懇話会報告書には、各地域における取組方策等について提言がなされている。

県では、あり方懇話会報告書を水道広域化推進プランと位置づけており、提言の実現に向けて地域別協議会・個別の市町間等にて検討協議を重ねてきた。

一部実現された事項もあるが、提言内容『全般』について具体的な実現性等の検討・評価が行われていない状況にある。

このような中で水道法が一部改正され、都道府県の責務の明確化として、市町の同意を得て水道基盤強化計画を策定することができると規定された。

2 これまでの取組を踏まえて

地域別協議会や近隣市町間での個別協議等を中心に協議を重ねてきたが、一方で、兵庫県水道の将来像や目指すべき取組み等が見えないとの意見を伺うことがあった。

そこで、県としては、将来にわたり持続可能な兵庫県水道の構築に向けて取組むべきと考えられる具体的な方策を市町とともに抽出し、必要に応じて県がシミュレーションを行うことにより、その効果の見える化を図ることを考えた。

さらに、シミュレーション結果等も踏まえた検討を経て水道事業連携実施計画を策定することにより市町と共に兵庫県水道の将来像を構築できればと考えている。

3 検討に際して

抽出した取組方策の中には、地域や各市町の実情など様々な課題や問題を抱えているものもあると思われる。具体の検討の場では、これらの課題等についても検討できればと考えており、取組方策の課題等も含め、市町とともに将来像を考えて実施計画に落とし込むことを考えている。

実施計画策定スキーム（案）

1 令和2年度事業概要

（1）全体説明の実施【全県会議：5月12日（火）】

計画策定の背景、基本的方針及び今後の具体的スケジュールについて説明。

（2）実現可能性の検証【事業体個別調整：5～10月】

懇話会報告書に基づく対応方策・これまでの検討事項について、実現可能性を踏まえた絞り込みを行い、実現性があるものについては具体的な実施スケジュールを固めていく。

また、新たな取組や懇話会報告書から派生して考えられる取組みも同様に検証する。

【ポイント】

- ①取組が多岐に亘る可能性もあるので、基本的には重点取組み項目を選定して協議することとしています。
- ②実施スケジュールについては、短期的な視点でのソフト面・中長期的視点でのハード面それぞれで設定するように考えております。
- ③ブロックを越えた協議の場の設定やブロックそのものの割振り変更も視野に入れていきます。
- ④ブロックやエリアによる現在の取組み状況等も異なることからスケジュールや協議の進め方についても地域の実情等を考慮できればと考えています。
- ⑤検討期間については10月までを予定しておりますが、進捗によっては期間延長も視野に入れていきます。
- ⑥課題は抱えているが将来の水回しを踏まえると有用な取組みといえる方策は、課題の抽出や解決方法等から検討を開始できればと考えています。

（3）地域別説明会の実施【基本合意：12月】

抽出された対応方策を踏まえ、計画素案及びシミュレーションの要否等について各市町と基本的な意思統一を行う。

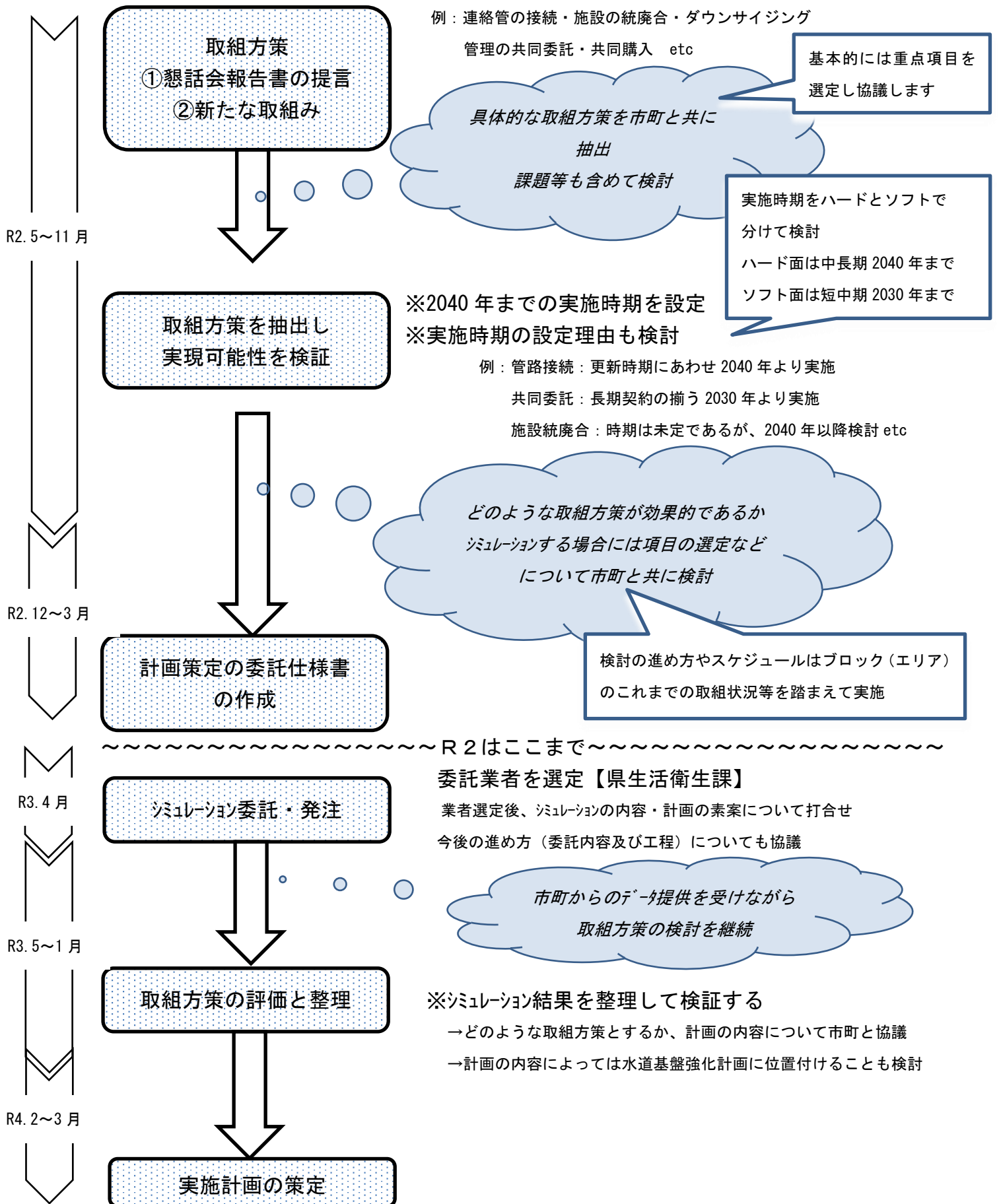
【ポイント】

- ①検討・抽出された取組方策について、改めて、有効性等について確認することを考えています。
- ②必要に応じて県で実施するシミュレーションのために、その内容について各市町と確認を行う予定です。

（4）R3年度事業への準備【仕様書作成：2～3月】

計画策定に係る委託仕様書（水需要予測、シミュレーション内容等）を作成。

実施計画策定フロー図(案)



実施計画イメージ図案

ハード連携
取組方策の検討例

対応	対応の具体	市町	地区又は施設	水の 流れ	市町	地区又は施設	検討を進めるにあたっての整理事項			2020	2025	2030	2035	2040	2045	【備考欄】実現に向けたスケジュールなど
							メリット・デメリットの整理	課題の洗い出し	課題解決に向けた整理							
行政区域外給水	既設管路によるもの	○市	○地区	→	□町	□地区										取組みに関する予定や整理事項 実現に向けてクリアすべき課題等などの 補足説明を記載する
	既設の緊急時連絡管によるもの															
	既設の浄水場によるもの															
管路接続																
施設の統廃合	管路接続による施設の廃止															

取組方策を抽出する際には、まずは、検討を進めるための整理事項として、メリット・デメリット課題の洗い出しを行い、共通認識を持つことから始めます

新たな取組方策の記載例

対応	対応の具体	市町	地区又は施設	市町	地区又は施設	検討を進めるにあたっての整理事項			2020	2025	2030	2035	2040	2045	【備考欄】実現に向けたスケジュールなど	
						メリット・デメリットの整理	課題の洗い出し	課題解決に向けた整理								
行政区域外給水	連絡管の接続によるもの	A市	A地区	→	C町	C地区										例：両市町の整備計画に合わせて2020年より検討開始

検討段階の年度と実施予定年度を色分けする

方針は定まっているが、時期が未定の場合
仮の実施時期を設定、後年見直しすることも可能
※2030年を設定=以降の年度を塗りつぶし

ソフト連携
各種システムの共同化等

市町名	検討を進めるにあたっての整理事項			2020	2025	2030	2035	2040	2045	【備考欄】実現に向けたスケジュールなど	
	メリット・デメリットの整理	課題の洗い出し	課題解決に向けた整理								
業務情報のクラウド化											例：2030年の本格実施に向け、2020年より検討開始
スマートメーターの導入											
会計システム											
上下水道料金システム											
その他システムの共同化											今は検討段階であるが、実施予定の方策についても追記する

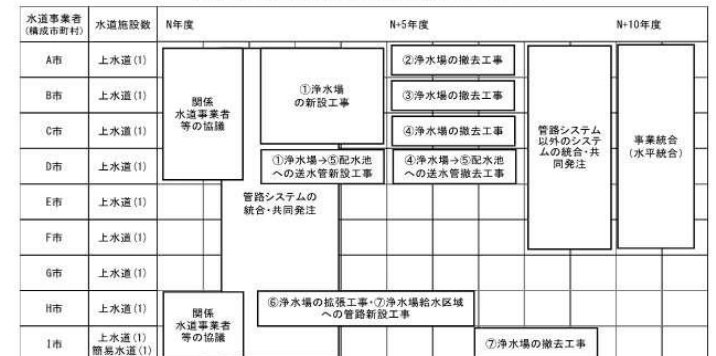
検討段階の年度と実施予定年度を色分けする
(検討段階の年度を網掛け)

※新たな取組み

市町名	検討を進めるにあたっての整理事項			2020	2025	2030	2035	2040	2045	【備考欄】実現に向けたスケジュールなど
	メリット・デメリットの整理	課題の洗い出し	課題解決に向けた整理							
浄水場運転管理共同委託										

「水道基盤強化計画作成の手引き」にある広域連携のスケジュールイメージ図を参考に、取組方策の抽出と実施時期(スケジュール)、取組方策の実現に向けた課題の洗い出し等を行うことを考えています。

〇〇連携等推進対象区域 広域連携のスケジュール



【出典：厚生労働省「水道基盤強化計画」作成の手引き(P17)抜粋】

※上記検討事項は、懇話会報告書の提言項目を想定しておりますが、その提言方策にのみとられることなく、幅広く検討していただければと
思っております。

※取組方策が多岐に亘る可能性もあるので、基本的には重点取組み項目を選定して協議することを想定しています。

※実施スケジュールや協議の方法については、ソフト面・ハード面それぞれで検討し、ソフト面は2030年ハード面は2040年の時間設定と考えて
います。
※ブロックを越えた協議の場の設定も視野に入れていきます。

※ブロックやエリアによる取組み状況等も異なることからスケジュールや協議の進め方についても地域の実情等を考慮できればと考えていま
す。
※検討期間についてはR2.10月までを予定しておりますが、進捗によっては期間延長も視野に入れていきます。

※課題は抱えているが、将来の水回しを踏まえると有用な取組方策といえる場合には、課題の抽出や解決方法等から検討をスタートできればと
考えています。