資料-7

住民等との連携 (矢巾町の取組事例)

第3回新水道ビジョン策定検討会 平成24年3月26日:厚生労働省 専用第21会議室

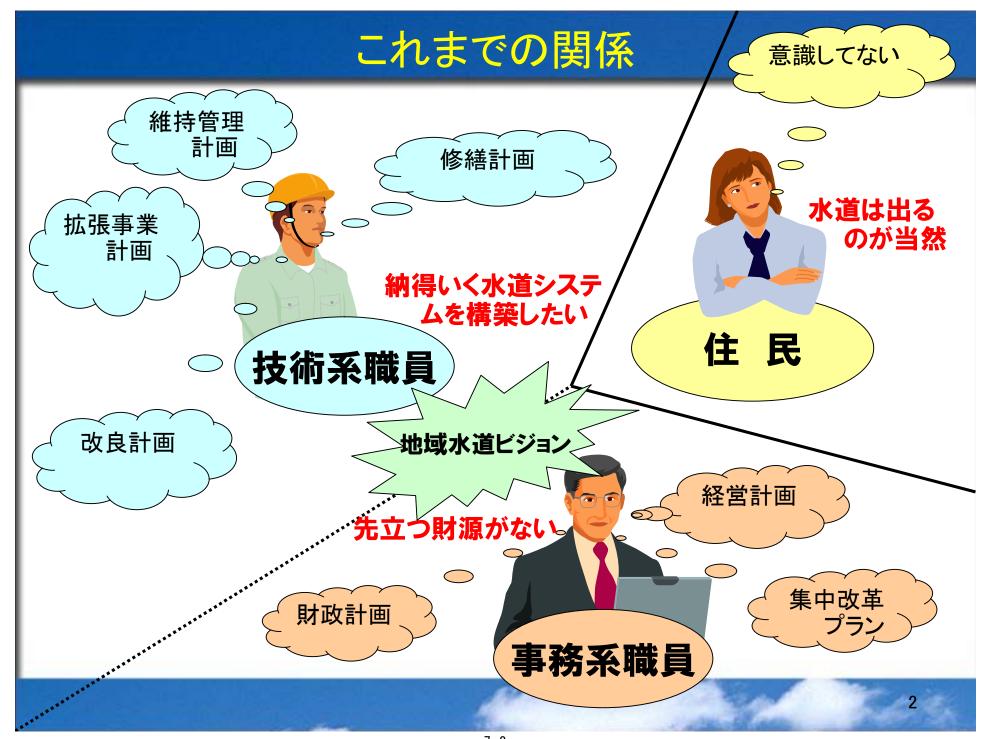
特定テーマ2(住民等との連携)

PRESENTATION 矢巾町水道事業の住民参加



一地域で支える水道事業の構築を目指して一

岩手県矢巾町上下水道課 主査 吉 岡



水道事業に住民参加が必要と感じた理由

▶平成18年策定ビジョン以降の認識

い政策は

インフラ水道はあって当たり前の

理解されにくい果が目に見えない耐震化や更新のよ ない存在のでは 水道は意識され

水道料金のが 難値 げも理解

役所の を達成できないにいだけではビジョ 不可欠

矢巾町水道ビジョンの構成

My水道やはば 大好き!水

アウトカム

役場の水道 ビジョン

(基本計画群に基づく 政策のアウトプット)

共に学び共に成長

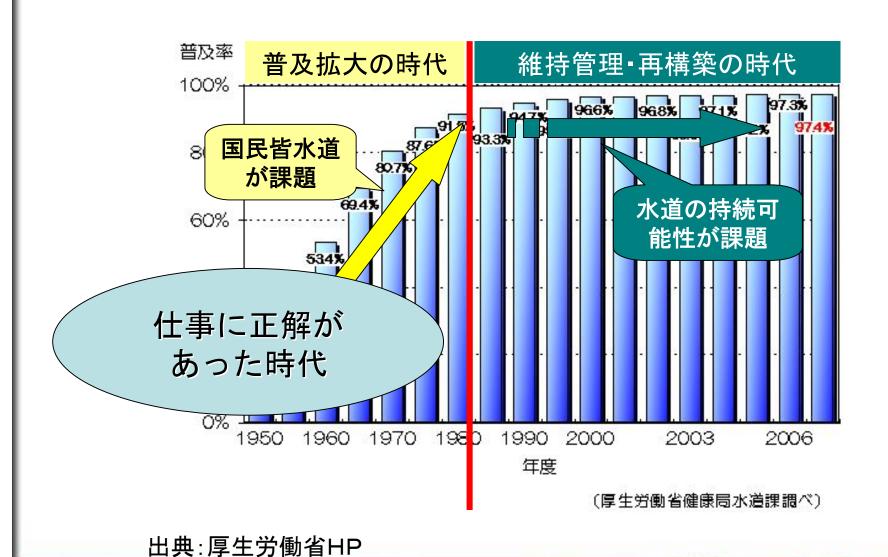
リスクコミュニケーション

情報の共有化

めざそう値

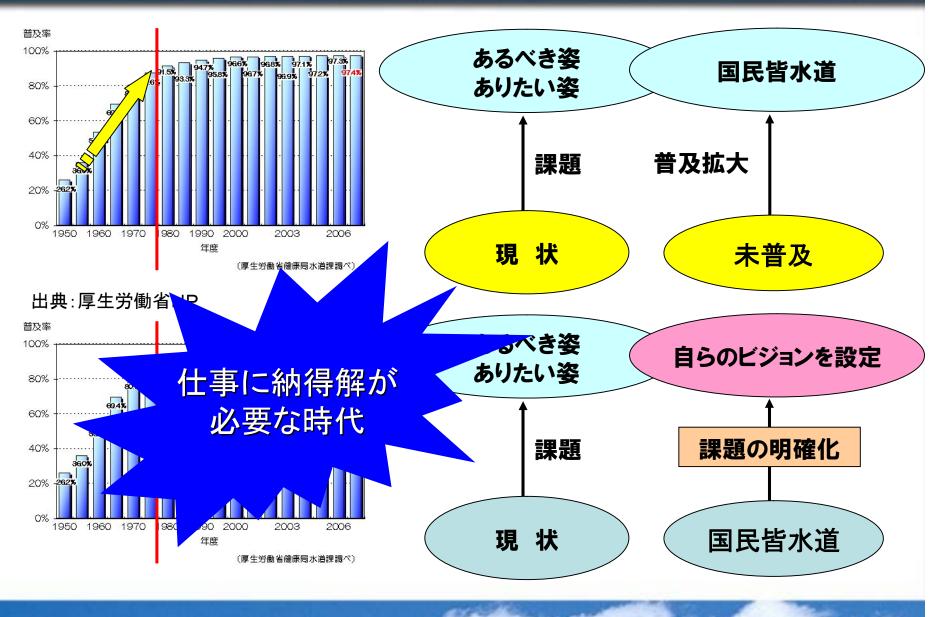
住民の 水道ビジョン (住民の関わりによる アウトプット)

住民との連携があまり必要でなかった時代



-5

住民との連携が重要になった時代



納得解は住民と成果・効果・影響を共有すること

本当はここ

アウトカム

(どれだけの効果をあげたか) 成果・効果・影響 住民の関与が必要

水道界は

アウトプット

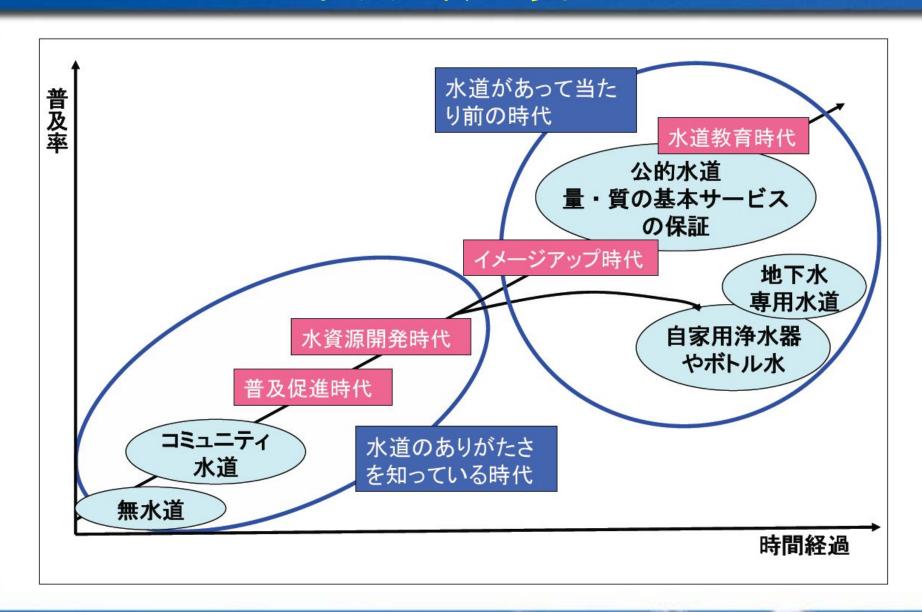
(どれだけ生み出したか) 完成した施設・提供したサービス水準 役所だけで 完結可

当たり前

インプット

(どれだけ使ったか) 予算・コスト

住民意識の変化



地域で支える水道事業(この時代には戻れない)

水道の恩恵に浴し、誰もがその必要性を実感していた。

刈り払いや管の埋設といっ た作業を住民が協力して 行っていた。



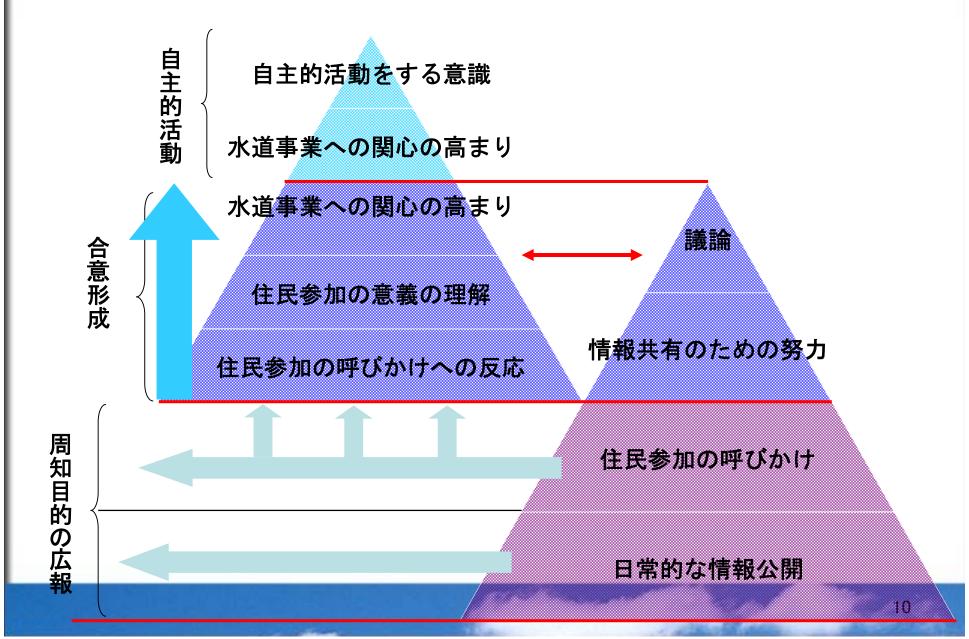
コミュニティ水道の落成祝賀会の様子、S37年4月

地域で支える水道事業が自然にできていた。

水道事業体がいくら努力して PRしても同じような環境には 絶対ならない。

コミュニティ水道の落成式に於ける神事、S37年4月

矢巾町水道事業のパブリック・リレーションズ



重層的な住民参加 (矢巾町の双方向コミュニケーション)

- ▶ 住民参加は関心のある少数派の意見が反映されやすく、声なき多数派の意見が反映されにくい構造となっている。
- ▶ 住民参加には多数の方法がある。
- それぞれ長所・短所がある。
- 重層的に組み合わせることで補完する。

より多くの住民の意見 を反映したビジョンに する仕組み!



アンケート

アウトリーチ

重層的な住民参加 (矢巾町の双方向コミュニケーション)

パブリックコメント

- ▶ 地方分権時代における「標準装備」
- > 矢巾町水道事業パブリックコメント手続要綱
- ▶ 誰でも水道事業に参加する仕組みを担保
- > すべての住民等を対象としている

水道サポーター

アンケート

アウトリーチ



.重層的な住民参加 (矢巾町の双方向コミュニケーション)

アウトリーチ

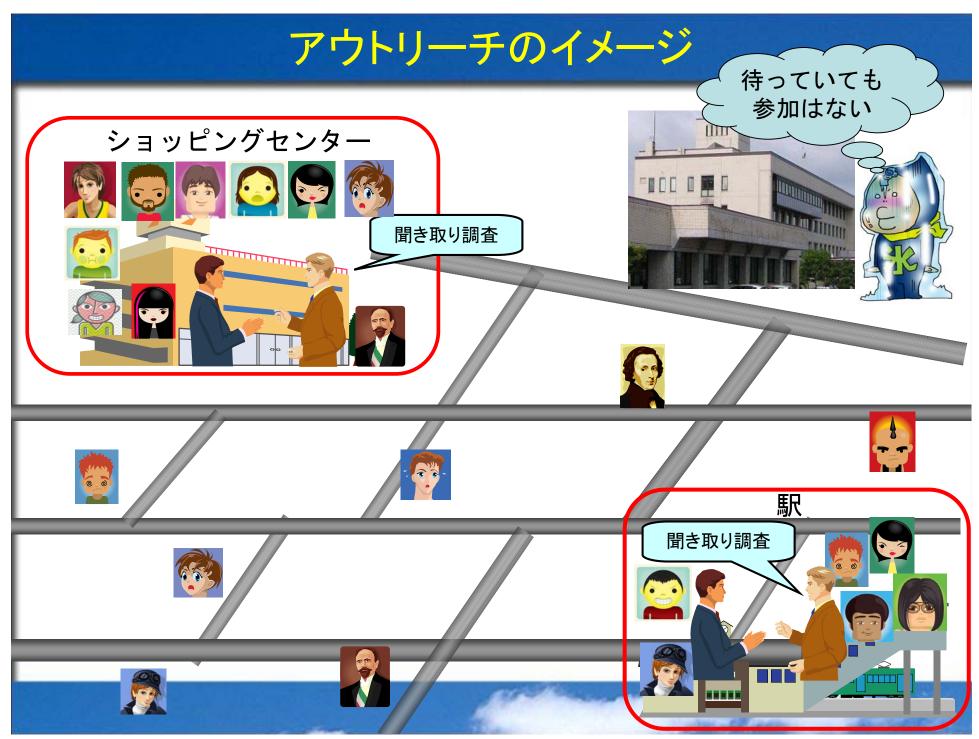
- 双方向コミュニケーションにより住 民が意向表明する機会を拡充する。
- > 多様な行政需要を網羅的に把握する。
- サイレント・マジョリティーの意見 を把握する。
- ▶ ステークホルダーの意見を把握する。
- ▶ 積極的な関与を望む住民を発掘する。



水道サポーター

アンケート

アウトリーチ



重層的な住民参加 (矢巾町の双方向コミュニケーション)

水道サポーター

- 一般公募による直接参加の仕組み
- > 平成20年1月スタートした当初8名、 平成23年3月現在は21名で活動している。
- → 毎月1回、ワークショップを開催する。
- ワークショップのルール 「相手の発言を批判しない事」 「違う意見を尊重する事」 「参加者全員が平等の立場である事」
- パブリックコメント、アウト リーチの結果を尊重し、収束 技法等を活用して地域水道ビ ジョンのわが町の目指す水道 像(アウトカム)を創造する。
- めざそう値で地域水道ビジョンを評価する。

水道サポーター

アンケート

アウトリーチ

水道サポーターワークショップ











水道サポーターワークショップ











水道サポーターワークショップ (水循環の視点)











水道サポーターワークショップの議論の深化

施設見学

利き水



資料提供なし



フリートーク課題を解決



フリートーク課題を解決

個人の考えの発散

集団の中で議論

07.10.19

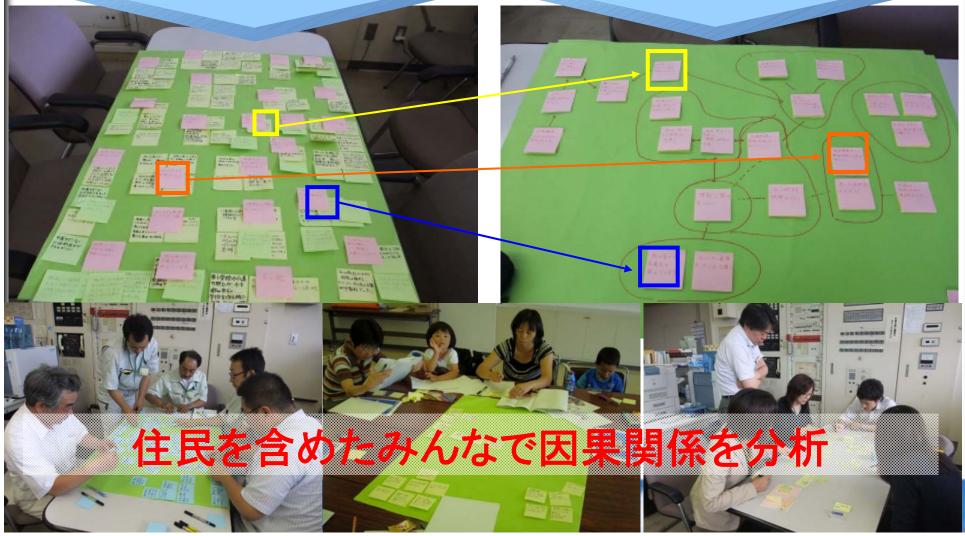
資料提供あり

資料提供あり

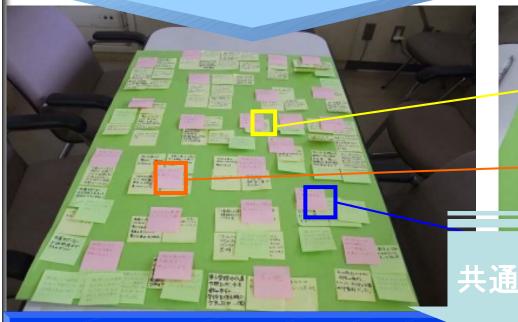


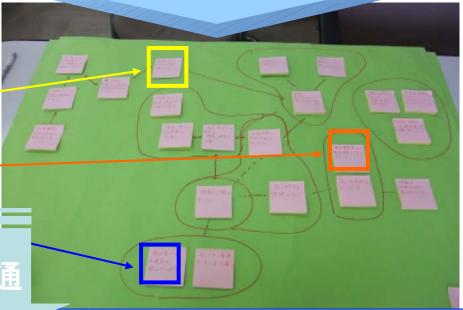
資料提供あり

アウトリーチ手法を活用した聞き取り954件の行政 需要 水道サポーターの初回ワークショップで行ったブレーンストーミングの行政需要



アウトリーチ手法を活用した聞き取り954件の行政 需要 水道サポーターの初回ワークショップで行ったブレーンストーミングの行政需要





水道料金の値下げを主張する 社会的ジレンマ

水道の安全性やおいしさを求める

社会的ジレンマ

非協力行動

全員がそう考えて行動した場合

個人の利益が追求された結果

水道料金は安い方が良いと思う。

必要な更新を行うための料金改定ができない。

水道にリスクを 抱える。再構築 の負担増になる。

必要な更新が行えない

協力行動

全員がそう考えて行動した場合

公共の利益が追求された結果

水道に関心があり、適正料金が 必要だと思う。 必要な更新を行うための料金改定ができる。

安心・安定な水 道が持続的にな る。

必要な更新が行える

社会的ジレンマ

非協力行動

全員がそう考えて行動した場合

個人の利益が追求された結果

水道料金は安い方が良いと思う。

必要な更新を行うための料金改定ができない。

水道にリスクを 抱える。再構築 の負担増になる。

必要な更新が行えない

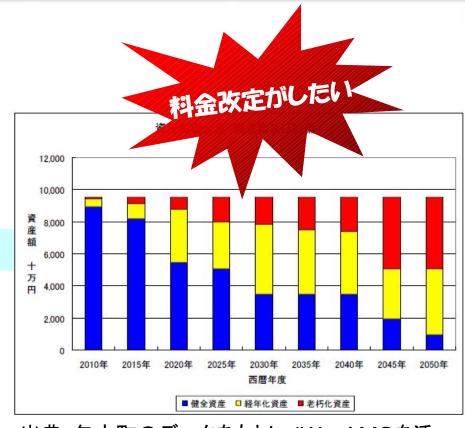
この状況を放置したままビジョンを作成しても、住民との連携は図れない・・・。



真っ先に水道料金・・・やっぱり難しい・・・



- こんな状態にまで放置するなんて・・・。 だから役所は信用できない(怒)。
- 改善するために経費の削減をしたらいいんじゃないの・・・。
- 突然こんなことを言われても、料金が高くなるのは絶対反対、まず、役所のリストラが最初でしょ(怒)



出典:矢巾町のデータをもとにJW-AMSを活 用して作成

蛇口をひねると水は自然に出ると 思っている住民に対し、いきな りこんな資料をだしたなら・・・。

水道サポーターワークショップの議論の深化

フリートーク



利き水



資料提供なし



フリートーク課題を解決



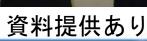
フリートーク課題を解決

個人の考えの発散

集団の中で議論



資料提供あり





資料提供あり

水道サポーターワークショップ(施設見学)











水道サポーターワークショップの議論の深化

フリートーク

施設見学

利き水



資料提供なし



フリートーク課題を解決



フリートーク課題を解決

個人の考えの発散

集団の中で議論



資料提供あり





資料提供あり

水道サポーターワークショップ (利き水)











水道サポーターワークショップの議論の深化

フリートーク

施設見学

利き水



資料提供なし



フリートーク課題を解決



フリートーク課題を解決

個人の考えの発散

集団の中で議論



資料提供あり



資料提供あり

資料提供あり

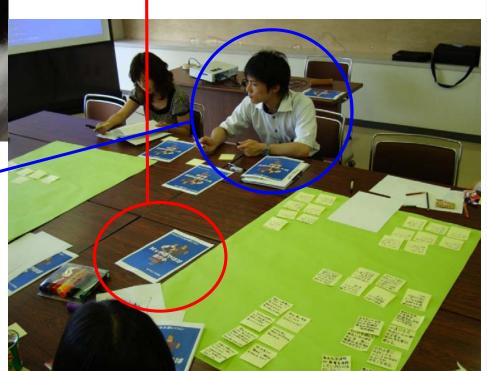
水道サポーターワークショップ



事業体が提供するデータに加え、 今までの意見を振り返る資料を 提供した。

参加者は、それを見ながら議論の過程を再確認できる。

ワークショップのルールに「参加者全員が平等の立場である事」 がある。当然、職員もワークョッ プの中では、同じく扱われる。後 から考えると、これにより共に学 び共に成長できた。



水道サポーターワークショップの議論の深化

フリートーク

施設見学

利き水



資料提供なし



フリートーク課題を解決



フリートーク課題を解決

個人の考えの発散



資料提供あり



資料提供あり



資料提供あり

水道サポーターワークショップ



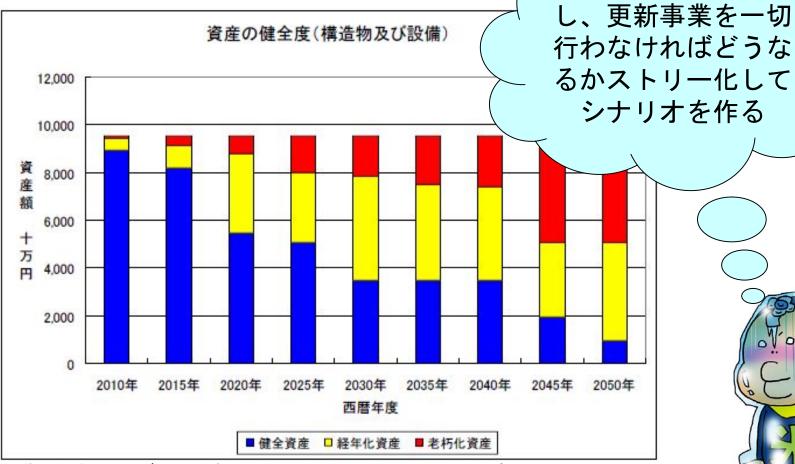
ファシリテーショングラフィックの 手法を活用して議論を可視化してい く。付箋用紙に書き入れそれをまと める作業と異なり、瞬時に自分の意 見を体系的に把握できた。

上下水道課のリスクに対する考えを、「こんな感じで考えたいと思っています」という具合に素案段階から水道サポーターの意見を取り込むようにした。



まずは「最悪のシナリオ」をつくる

最悪のシナリオ



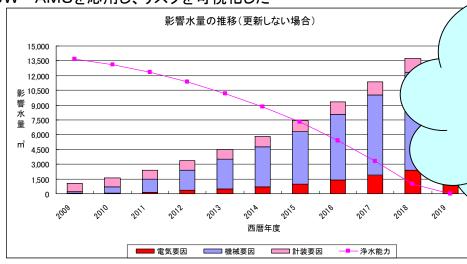
出典:矢巾町のデータをもとにJW-AMSを活用して作成



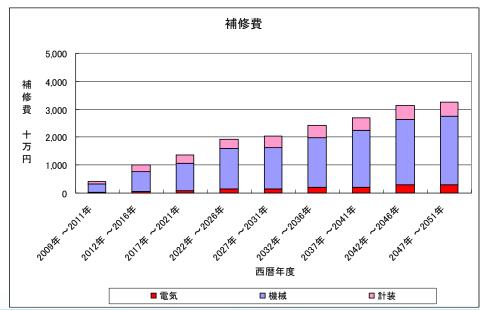
財政問題のみを重視

まずは「最悪のシナリオ」をつくる

JW-AMSを応用し、リスクを可視化した



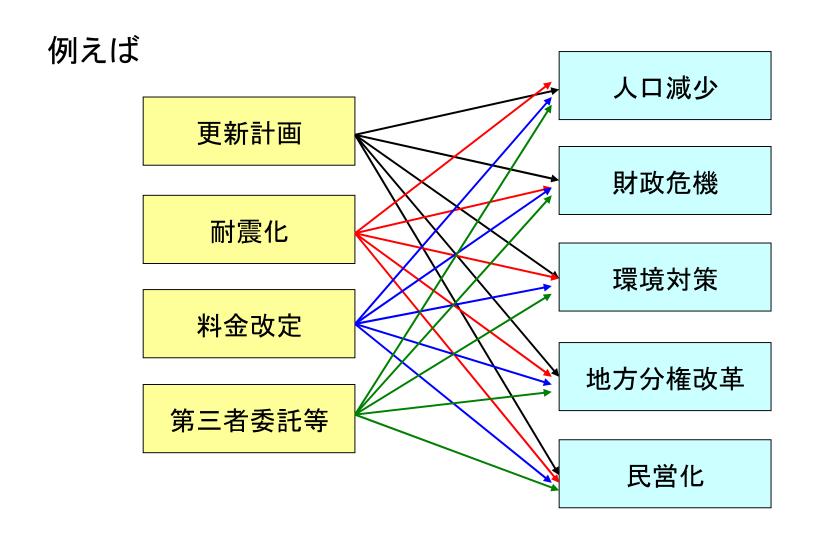
最悪のシナリオに潜む リスクを可視化するこ とで、何もしないとど うなるか簡単にイメー ジできるようにする





出典:照井義秀ら「国立保健医療科学院水道工学研修・特別研究」を基に作成

複数のシナリオ策定する



ワークショップ開催状況

平成21年2月26日 水道なんでも意見交換(テーマ:なし) 普級の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 PR (21年3月24日 大巾町の水道事業の状況を知ろう 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 PR (21年6月15日 平成21年9月27日 本道料金の仕組みと矢巾町の水道料金 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 PR (21年9月27日 平成21年10月19日 平はば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 PR (21年10月19日 中はば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成21年11月10日 中はば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II PR (21年11月20日 中はとが水道を見からいで後期に望むこと、皆さんができること 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 内部 (22年2月25日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 内部 (22年2月25日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 内部 (22年3月27日 平成22年5月7日 平成22年5月7日 平成22年6月7日 平成22年7月7日 平成22年8月31日 水道広側心をもってもらうためにはどうすればよいか! 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 PR (22年9月24日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか! 快度摩科で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 PR (22年11月22日 大巾町の水道事業に求めること 大巾町の水道事業に対めること 大巾町の水道事業に対めること 大巾町の水道事業に対めること 大巾町の水道事をに対した PR (22年11月27日 大巾町の水道事業に対めること 大巾町の水道明をもとに議論する BS・収束 PR (23年11月27日 大小社会科見学 水道ジョン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	,					
平成21年2月26日 水道なんでも意見交換(テーマ:なし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 PR PR PR PR PR PR PR P						7.350
平成21年3月24日 矢巾町の水道事業の状況を知ろう 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成21年3月27日 水道料金の仕組みと矢巾町の水道料金 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成21年3月27日 水道料金の仕組みと矢巾町の水道料金 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成21年1月27日 水道料金の仕組みと矢巾町の水道料金 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成21年11月10日 やはば水道ビジョンについて (My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明 平成21年11月10日 平成21年11月21日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する bi法 平成22年1月27日 本が音の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する bi法 平成22年2月24日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する bi法 平成22年3月24日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する bi法 平成22年3月31日 平成23年3月1日 年 中成23年3月31日 本が道フォーラム参加 環境目をもとに議論する BS・FG・明 平成23年3月3日 不道フォーラム参加 環境目をもとに議論する BS・FG・明 平成23年3月3日 本が道がよいか!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明 平成23年3月3日 本が道フォーラム参加 環境目の研究会に参加 研究会参 PFの23年6月7日 特別3年3年3月3日 保護するとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 中成23年7月14日 保護などのより表に表論する BS・収束 平成23年7月14日 平成23年7月15日 日本が道かよりまたりままを書してもらう BS・収束 中成23年7月14日 平成23年7月14日 平成23年7月7日 日本が可の表が表明をもとに議論する BS・収束 中成23年7月7日 日本が近端がよりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたりまたり		平成20年度	Autorities of the state of the			体験型イベント
平成21年度 平成21年6月15日	П		平成21年2月26日	水道なんでも意見交換(テーマ:なし)		
平成21年7月27日 水道料金の仕組みと矢巾町の水道料金 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 中成21年10月19日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成21年11月10日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成21年11月10日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成21年12月22日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する は対法 平成22年1月27日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体動 体験型イン 水道を心でも意見交換(テーマ・なし) 学の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成22年月 7日 本道とかでも意見交換(テーマ・なし) 学の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成22年6月7日 大印町の水道事業に求めること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成22年7月7日 大巾町の水道事業に求めること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成22年7月7日 大小社会科見学 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成22年11月22日 大人と社会科見学 水道とジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明平成23年8月31日 水道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月11日 大巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 水道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 水道とジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 東成23年7月14日 東水と3年7月14日 東水と3年7月14日 東水の大の大のよこを言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 東水と3年7月14日 東水と4日で水の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大の大			平成21年3月24日	矢巾町の水道事業の状況を知ろう	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
平成21年19月2日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成21年11月10日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成21年12月22日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆らんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する PS・FG・II 平成22年1月27日 产水場見学と利き水 大道施設見学と利き水を実現するために役場に望むこと、皆らんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 以法 平成22年2月25日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆らんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 以法 平成22年2月25日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆らんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 以法 平成22年2月25日 水道をの中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する おき・収束 平成22年2月17日 水道なんでも意見交換(テーマ・なし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成22年2月2月日 冷・木場見学と利き水 大道施設 学と利き水 水道施設 学と利き水 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成22年2月2日 役場上下水道課は何を頑張ればよいか!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成22年11月2日 大の社会科見学 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成23年3月2日 大町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年2月2日 Aチーム・水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年2月1日 Aチーム・水道かんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年2月1日2日 かまなんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年2月1月2日 き見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 第見交換会参加 中成23年11月2日 をした議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 第見交換		平成21年度	平成21年6月15日	矢巾町の水道のキャッチフレーズを考えよう!	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
平成21年10月19日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明 平成21年11月10日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明 平成22年1月27日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 実施変担するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 以法 平成22年2月25日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 以法 平成22年3月25日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 以法 平成22年6月7日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 平成22年6月7日 テ巾町の水道事業に求めること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成22年8月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか! 突像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成22年1月2日 大人の社会科見学 水道に関心を重張ればよいか! ? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・明 平成22年11月2日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参 解した可に研究会に参加 研究会参加 平成23年3月1日 大小の社会科見学 水道・アルコの水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年6月7日 Aチーム: 水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 海水場見学と小さ水 からこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 漁・大・大道施設・ケーマなし 普段の意識をそのまま発言してもらう おい東 保険型イベ 特験 サイマ会後 矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 漁・大・大道施設 保険・アーマなし 神水場見学と小さ水体験 外像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 漁・大・大道施設 保険・大・中町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 漁・大・大道施設 見学と利き水体験 外像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 漁・大・大道施設 保険型イベ・ア・マーマな23年7月14日 地震と小道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもに議論する BS・収束 不成23年7月14日 漁・大・大道施設 保険型イベ・ア・マーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマーマ	П	1	平成21年7月27日	水道料金の仕組みと矢巾町の水道料金	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
平成21年11月10日 やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!) 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・町 平成22年1月27日	П		平成21年9月2日	やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!)	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·FG·収束
平成21年12月22日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する は法 平成22年2月25日	П		平成21年10月19日	やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!)	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·FG·収束
平成22年1月27日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型ペペア成22年2月25日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する kj法 平成22年3月24日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する kj法 平成22年6月7日 水道なんでも意見交換(テーマ:なし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成22年7月7日 矢巾町の水道事業に求めること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成22年3月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成22年9月24日 役場上下水道課は何を頑張ればよいか!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成22年11月2日 大人の社会科見学 水道施設等の見学 体験型ペータに22年11月2日 木道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参 平成23年3月19日 木道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月7日 Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月7日 本道・ジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月7日 本が近かって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年1月2日 意見交換会参加 世事業体モニターとの意見交換 意見交換 意見交換 ア成23年11月25日 本が近フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成21年11月10日	やはば水道ビジョンについて(My水道やはばをイメージしよう!)	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·FG·収束
平成22年2月25日 大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する お法 中成22年3月24日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する お法 平成22年度 平成22年6月7日 本道なんでも意見交換(テーマ:なし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成22年7月7日 矢巾町の水道事業に求めること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成22年3月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか! 架像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成22年11月2日 大人の社会科見学 水道施設等の見学 体験型イベ 中変22年11月2日 大人の社会科見学 水道がフォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参 PF成23年3月1日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年3月19日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年3月29日 マ成23年3月29日 マ成23年3月29日 マ成23年3月29日 マ成23年3月29日 マ成23年3月29日 本道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 クチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 神震と水道を設め、デーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 ・水道施設見学と利き水体験 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	П	•	平成21年12月22日	大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	kj法
 平成22年3月24日 水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう! 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する お法 平成22年度 平成22年6月7日 水道なんでも意見交換(テーマ:なし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成22年6月7日 (本験型イペラス) 中成22年8月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか! (学育を) 中成22年9月24日 (大の社会科見学) 中成22年11月2日 大人の社会科見学 中成22年11月2日 水道フォーラム参加 中成23年3月1日 (大の社会科見学) 中成23年3月1日 (大の社会科見学) 中成23年3月1日 (大の社会科見学) 中成23年3月1日 (大の市の水道事業の方向性) 中成23年3月29日 水道ビジョンって! (学校資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年6月7日 (本験型イペラス) 中成23年7月14日 (本身になったからこそ言える事) 中株資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 中水道なんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 中水場見学と利き水 中水場見学と利き水体験 体験型イペラス(大の町の現状説明をもとに議論する BS・収束 中水場見学と利き水体験 (体験型イペラス) 中水場見学と利き水体験 (体験型イペラス) 中水場見学と利き水体験 (本験型イペラス) 中水はこれ、一次の表別 (本) 中水場見学と利き水体験 (本) 中水場見学と利き水体験 (本) 中水はアーラム参加 (本) ・収束 (本) 中水はアーラム参加 (本) ・収束 (本) 中来体モニターとの意見交換 (ま) 京見交換 (本) 市・大の意見交換 (ま) ・収束 (本) 中来体モニターとの意見交換 (ま) ・収定 (本) ・収定 (本)	П		平成22年1月27日	浄水場見学と利き水	水道施設見学と利き水体験	体験型イベント
平成22年度 平成22年5月17日 水道なんでも意見交換(テーマ:なし) 普段の意識をそのまま発言してもらう B5・収束 平成22年6月7日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 中成22年7月7日 矢巾町の水道事業に求めること 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成22年8月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか! 突像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・FG・I 平成22年9月24日 大人の社会科見学 水道施設等の見学 体験型イベ 中成22年11月2日 大人の社会科見学 水道がまり 大人の社会科見学 水道がまり 大人の社会科見学 水道がまり 大人の社会科見学 水道がまり 大人の社会科見学 水道がまり 大人の社会科見学 水道がまり 大小の社会科見学 水道がまり 大小町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成23年3月1日 午の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成23年6月7日 Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成23年6月7日 P5・本に水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設 特像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道を設見学と利き水体験 体験型イベ 中成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する B5・収束 平成23年11月25日 常見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 ア成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成22年2月25日	大好き水を実現するために役場に望むこと、皆さんができること	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	kj法
平成22年6月7日			平成22年3月24日	水道管の中はどうなっているのか映像をみて議論しよう!	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	kj法
平成22年7月7日 矢巾町の水道事業に求めること 平成22年8月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・順 平成22年9月24日 役場上下水道課は何を頑張ればよいか!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・順 平成22年11月2日 大人の社会科見学 水道の大きの見学 体験型イベ 平成22年11月2日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参 平成23年3月1日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年3月29日 水道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年度 平成23年6月7日 Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 中変23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 ア成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参		平成22年度	平成22年5月17日	水道なんでも意見交換(テーマ:なし)	普段の意識をそのまま発言してもらう	BS·収束
平成22年8月31日 水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成22年9月24日 役場上下水道課は何を頑張ればよいか!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成22年11月2日 大人の社会科見学 水道元素の見学 体験型イベ 平成22年11月22日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参加 平成23年3月1日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年3月29日 水道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年6月7日 Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 Bチーム:水道なんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 アベ23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会を			平成22年6月7日	浄水場見学と利き水	水道施設見学と利き水体験	体験型イベント
平成22年9月24日 役場上下水道課は何を頑張ればよいか!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・FG・II 平成22年11月2日 大人の社会科見学 水道施設等の見学 体験型イベ 平成23年11月22日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参 平成23年3月1日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 本道でジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 Bチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年1月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 ア成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成22年7月7日	矢巾町の水道事業に求めること	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
平成22年11月2日 大人の社会科見学 水道施設等の見学 体験型イベーターの表別 平成22年11月22日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参加 平成23年3月1日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年3月29日 水道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年6月7日 Aチーム: 水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベース3年8月24日 体験型イベース3年8月24日 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 平成23年11月2日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成22年8月31日	水道に関心をもってもらうためにはどうすればよいか	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·FG·収束
平成22年11月22日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参加 平成23年3月1日 矢巾町の水道事業の方向性 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年3月29日 水道ビジョンって!? 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年6月7日 Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 Bチーム:水道なんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型ペペーマ成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 ア成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成22年9月24日	役場上下水道課は何を頑張ればよいか!?	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·FG·収束
平成23年3月1日矢巾町の水道事業の方向性映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束平成23年8平成23年6月7日Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事 Bチーム:水道なんでも意見交換(テーマなし)映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年7月14日 平成23年8月24日 中成23年8月24日 地震と水道施設 中成23年11月2日 意見交換会参加 平成23年11月25日 水道フォーラム参加BS・収束 水道施設見学と利き水体験 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する ・ BS・収束 ・ 体験型イベースの意見交換 ・ 一本成立の表表の ・ 一本の意見交換 ・ 一本の記書の ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の意見を表面 ・ 一本の表面 ・ 一本の表面	П		平成22年11月2日	大人の社会科見学	水道施設等の見学	体験型イベント
平成23年3月29日水道ビジョンって!?映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束平成23年度平成23年6月7日Aチーム: 水道サポーターになったからこそ言える事映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 Bチーム: 水道なんでも意見交換(テーマなし)普段の意識をそのまま発言してもらう 普段の意識をそのまま発言してもらう 本、道施設見学と利き水体験 中成23年8月24日 中成23年8月24日 地震と水道施設 中成23年11月2日 意見交換会参加 中成23年11月25日 水道フォーラム参加映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 ・ 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 ・ 中職型イベースので記載している。 ・ 中職型ので記載している。 ・ 中			平成22年11月22日	水道フォーラム参加	職員と同じ研究会に参加	研究会参加
平成23年度 平成23年6月7日 Aチーム: 水道サポーターになったからこそ言える事 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 Bチーム: 水道なんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 ア成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成23年3月1日	矢巾町の水道事業の方向性	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
Bチーム: 水道なんでも意見交換(テーマなし) 普段の意識をそのまま発言してもらう BS・収束 平成23年7月14日 浄水場見学と利き水 水道施設見学と利き水体験 体験型イベ 平成23年8月24日 地震と水道施設 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束 平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 で成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参			平成23年3月29日	水道ビジョンって!?	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
平成23年7月14日浄水場見学と利き水水道施設見学と利き水体験体験型イベ平成23年8月24日地震と水道施設映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する との意見交換BS・収束平成23年11月2日意見交換会参加他事業体モニターとの意見交換意見交換平成23年11月25日水道フォーラム参加職員と同じ研究会に参加研究会参加		平成23年度	平成23年6月7日	Aチーム:水道サポーターになったからこそ言える事	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
平成23年8月24日地震と水道施設映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論するBS・収束平成23年11月2日意見交換会参加他事業体モニターとの意見交換意見交換平成23年11月25日水道フォーラム参加職員と同じ研究会に参加研究会参			ALL SALES	Bチーム:水道なんでも意見交換(テーマなし)	普段の意識をそのまま発言してもらう	BS·収束
平成23年11月2日 意見交換会参加 他事業体モニターとの意見交換 意見交換 平成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参加	П	<u> </u>	平成23年7月14日	浄水場見学と利き水	水道施設見学と利き水体験	体験型イベント
平成23年11月25日 水道フォーラム参加 職員と同じ研究会に参加 研究会参	П		平成23年8月24日	地震と水道施設	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束
			平成23年11月2日	意見交換会参加	他事業体モニターとの意見交換	意見交換
平成24年1月31日 下水道出前講座 外部講師を招き下水道の勉強をし議論する 体験型イベ			平成23年11月25日	水道フォーラム参加	職員と同じ研究会に参加	研究会参加
			平成24年1月31日	下水道出前講座	外部講師を招き下水道の勉強をし議論する	体験型イベント
平成24年3月30日 水道は誰のものか 映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する BS・収束			平成24年3月30日	水道は誰のものか	映像資料で学習後、矢巾町の現状説明をもとに議論する	BS·収束

出典:矢巾町上下水道課

水道料金の値上げを提案してきた水道サポーター



協力行動を誘発する要因

社会心理学における先行研究

知識(knowledge)

何が協力行動で何が非協力行動であるか知識を得ることが、協力行動を誘発する条件である。

信頼(trust)

自分以外の者も協力行動をとるに違いないと信頼することで自主的な協力行動が誘発される。

道徳意識(moral)

大規模な社会的ジレンマの場合、自分ひとりが非協力行動をとろうが公共的な利益に大きな影響はない。効果が見えないことで協力行動を控える場合も考えられるが、一定水準以上の道徳意識を持つ者は協力行動をとる。

ドウズの要因と矢巾町の取り組み

知識(knowledge)

■ WSにおける情報提供に基づく学習の成果

信頼(trust)

■ 真摯な双方向コミュニケーションが図られた。

道徳意識(moral)

水道のあるべき姿を正しいものと判断し行動をとった。



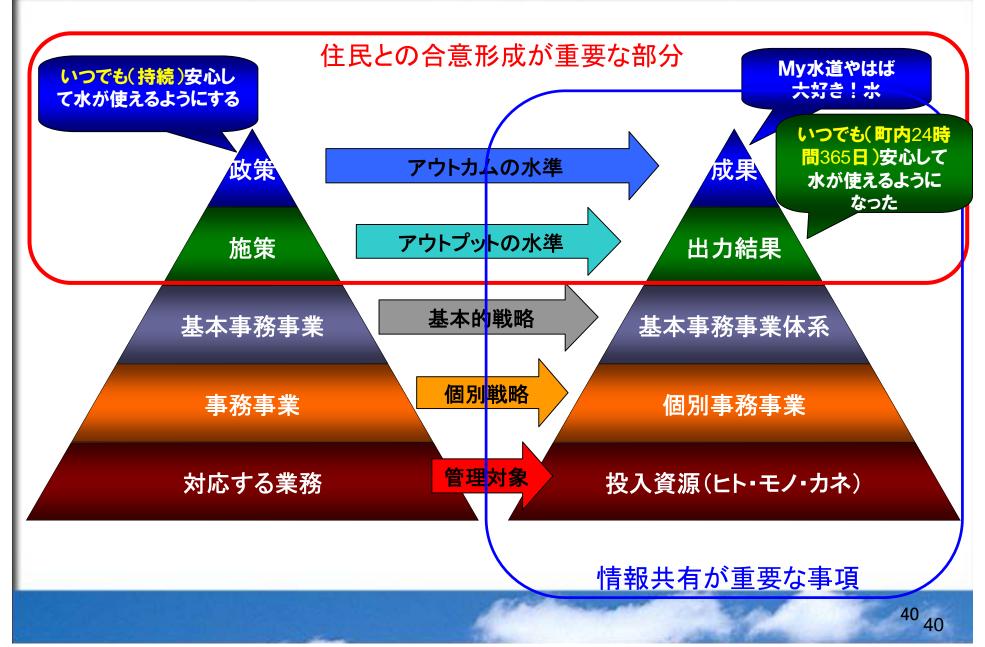
変容

水道に関心があり、適正料金が 必要だと思う。

必要な更新を行うための料金改定ができる。

安心・安定な水 道が持続的にな る。

合意形成が必要な分野





大人の社会科見学





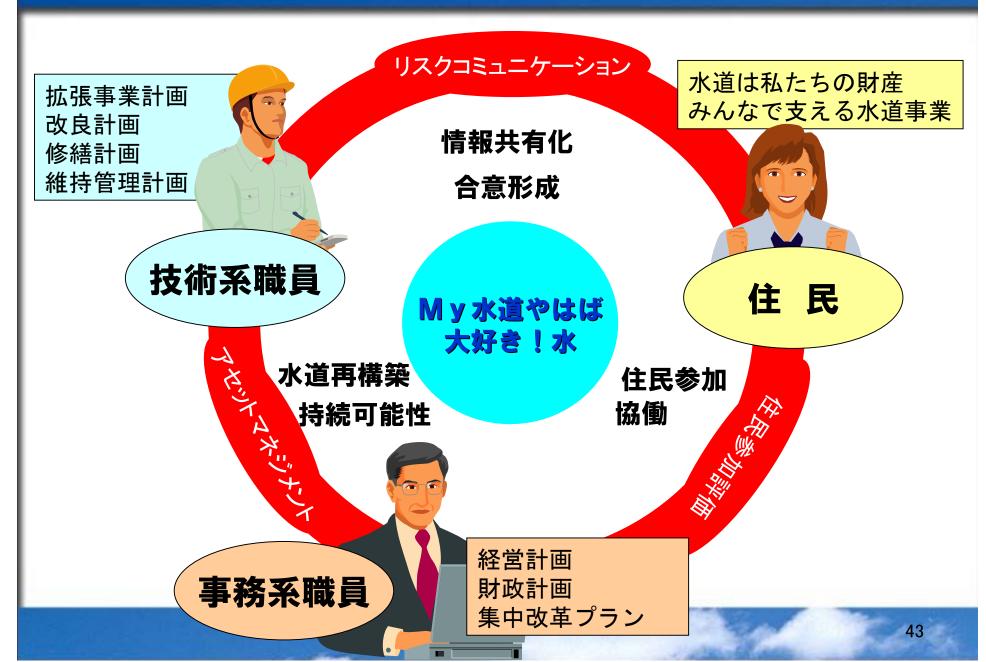








目指している水道事業のガバナンス



ご清聴ありがとうございました。



岩手県矢巾町上下水道課

主査 吉 岡 律 司

E-mail: yoshioka@town.yahaba.iwate.jp

TEL: 019-611-2561