

水道の基盤強化に活かす会計

厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課



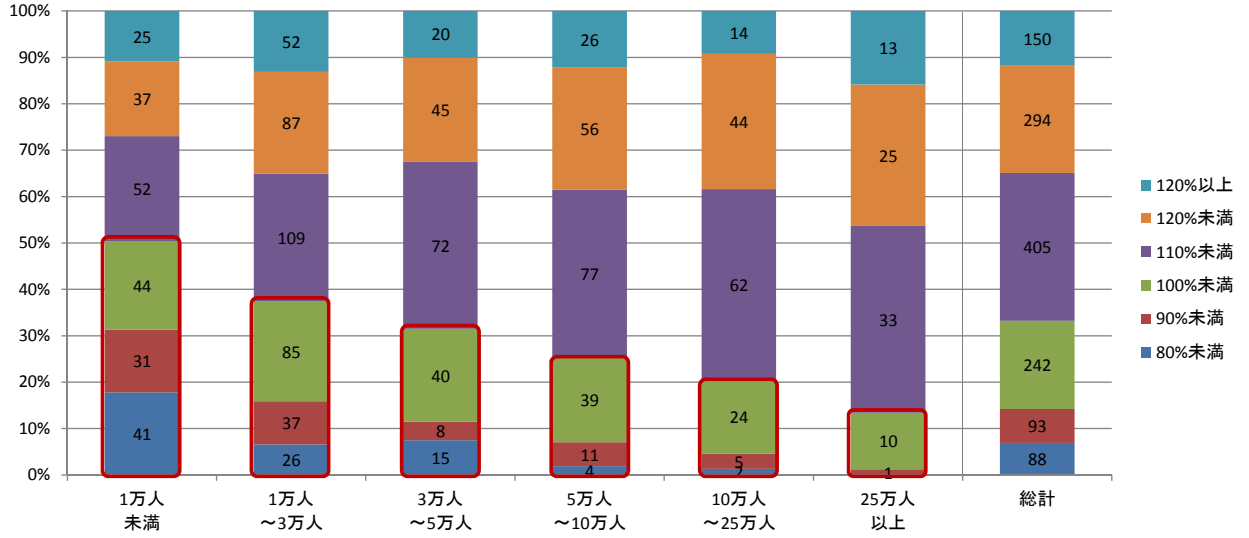
1. 水道の現状（料金関係）

水道事業の経営状況①(料金回収率)

- 小規模事業者ほど、経営基盤が脆弱で、給水原価が供給単価を上回っている(=原価割れしている)割合が高い。
- 大規模事業者であっても、供給単価で給水原価を回収できていない事業者は存在する。

(出典:総務省自治財政局「平成27年度 地方公営企業年鑑」を元に作成)

料金回収率 = 供給単価 / 給水原価
(上水道事業)



10㎡当たり料金(平均)	1,838円	1,615円	1,506円	1,422円	1,246円	1,148円	総平均 1,532円
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------------

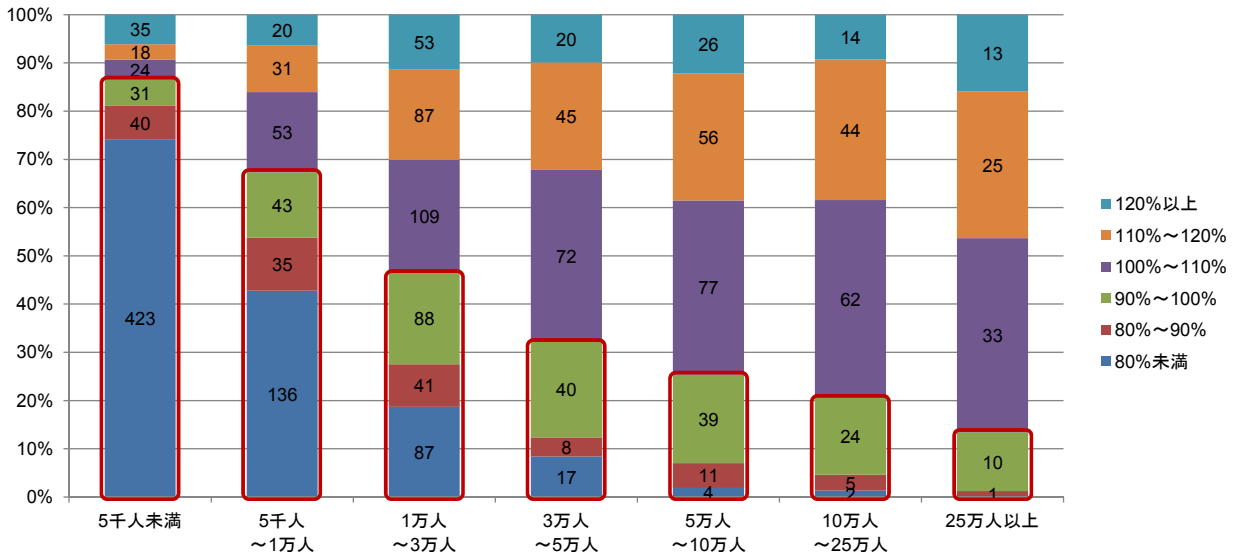
2

【参考】水道事業の経営状況①(料金回収率、簡易水道含む)

- 簡易水道事業も含めると、事業者規模と料金回収率の関係が、より顕著になる。

(出典:総務省自治財政局「平成27年度 地方公営企業年鑑」、「簡易水道事業年鑑 第39集」を元に作成)

料金回収率 = 供給単価 / 給水原価
(上水道事業、簡易水道事業)



10㎡当たり料金(平均)	1,622円	1,654円	1,619円	1,503円	1,422円	1,246円	1,148円	総平均 1,545円
--------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	------------

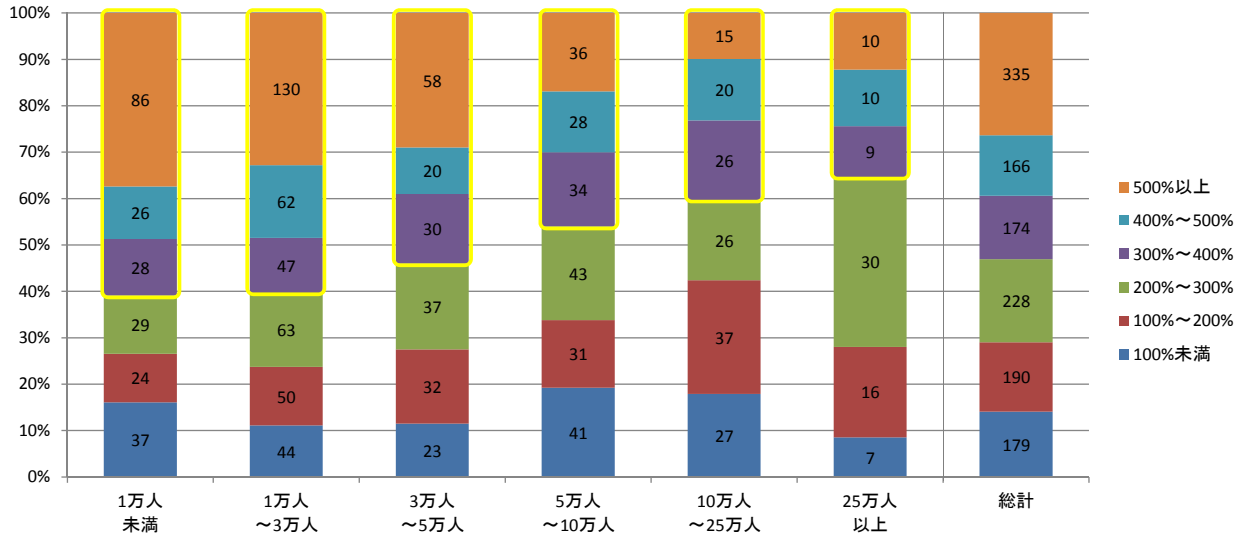
3

水道事業の経営状況②(企業債の負担)

- 小規模事業者ほど、給水収益に対する企業債残高が多くなる傾向がある。
現在給水人口3万人未満の事業者の約6割が、給水収益の3倍以上の企業債残高を抱える。

(出典:総務省自治財政局「平成27年度 地方公営企業年鑑」を元に作成)

給水収益に対する企業債残高の比率
(上水道事業)

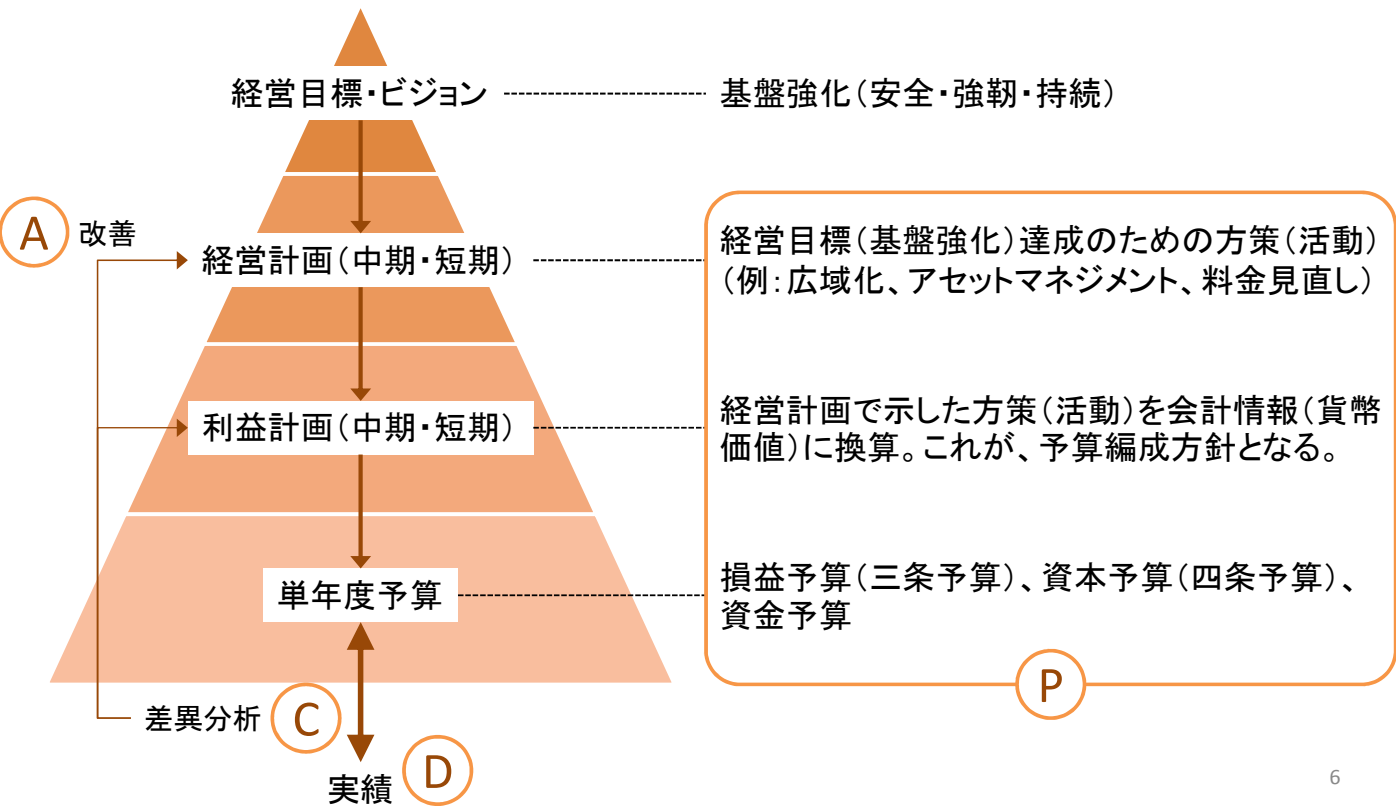


4

2. 水道の基盤の強化のための方策

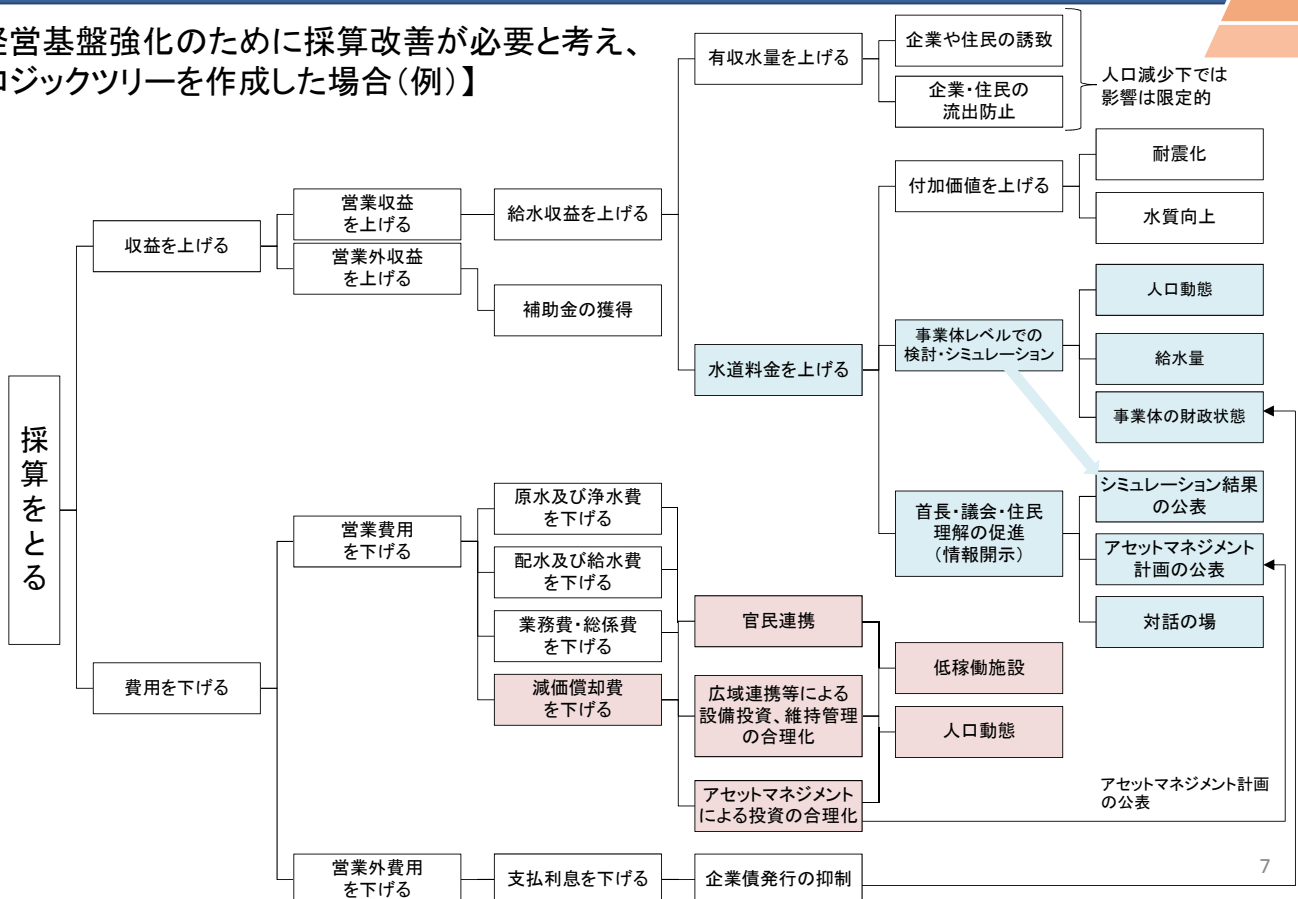
経営目標(基盤強化)のためのPDCA

画餅に帰す(Pだけで終わる)ことがないように、実行(D)、評価(C)し、改善(A)を行う。



経営目標(基盤強化)のための方策(活動)

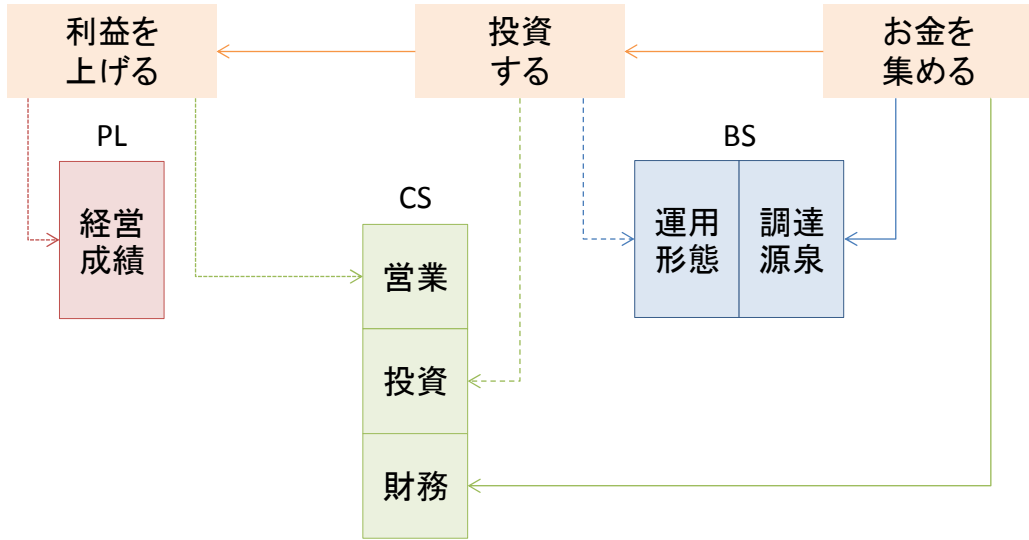
【経営基盤強化のために採算改善が必要と考え、ロジックツリーを作成した場合(例)】



【参考】企業の基本活動と財務三表(BS、PL、CS)の関連

- 企業の基本活動は、本質的には3つしかない。
この基本活動に即して、財務三表は作られている

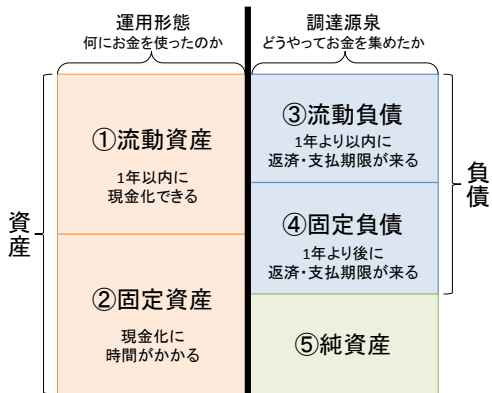
➤ 財務三表：貸借対照表(BS)、損益計算書(PL)、キャッシュ・フロー計算書(CS)



出典：國定(2016)「【増補改訂】財務三表一理解法」に一部加筆

【参考】財務三表(BS、PL、CS)の意義

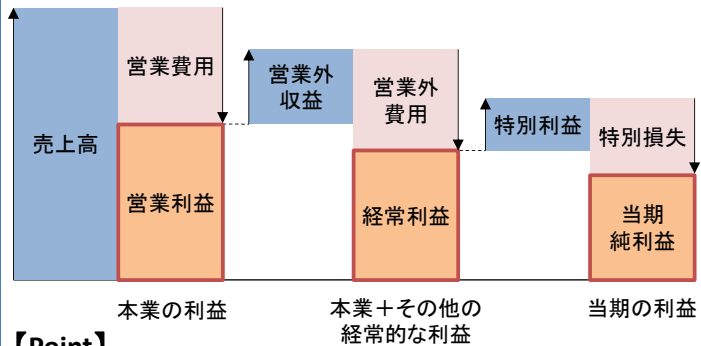
1. 貸借対照表(BS)



【Point】

- 自己資本比率**
 - 負債(他人に返さなければいけないお金)の比率が大きいと、多額の元利金を償還する必要があり、負担が大きい。
- 支払能力**
 - 短期的な支払能力
流動資産(すぐ現金になる)
vs 流動負債(すぐ支払わないといけない)
 - 長期的な支払能力
固定資産(現金化するまで時間がかかる)
vs 純資産(自己資本)(返さなくていいお金)
+ 固定負債(すぐに返さなくていいお金)

2. 損益計算書(PL)

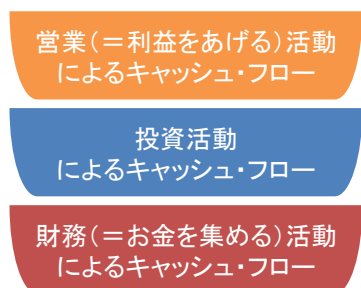


【Point】

段階別の損益を示すことで、企業の収益性を示す。

3. キャッシュ・フロー計算書(CS)

【Point】基本活動に即して、3つの袋にお金を分け、その出入りを把握する。

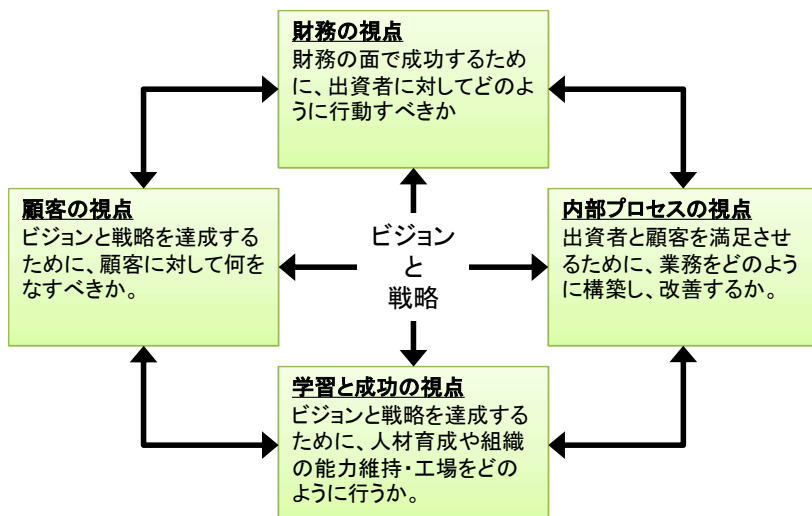


【参考】 バランススコアカードの活用

10

【参考】非会計情報も取り入れた経営手法(バランススコアカード)

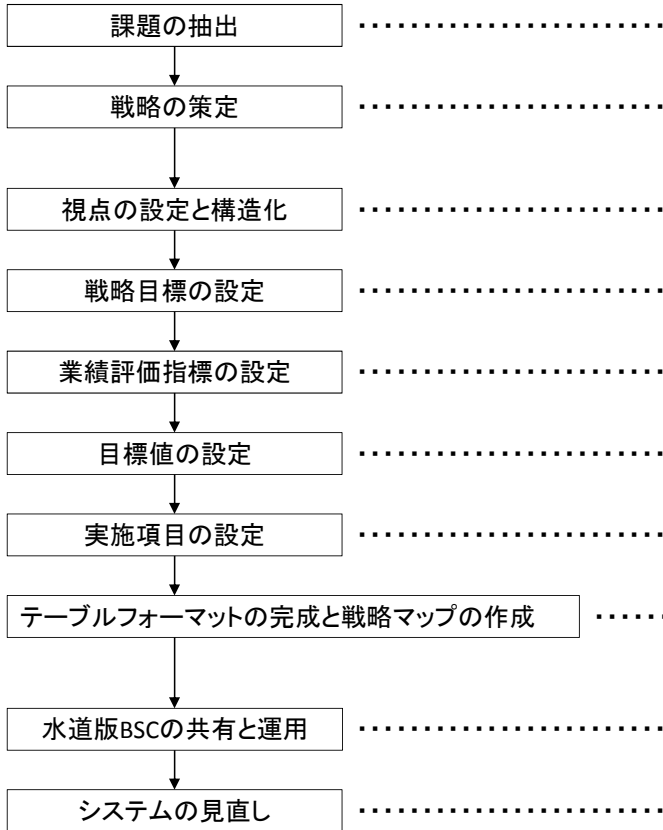
- 会計情報は定量的でわかりやすく、コストベネフィットにも優れているため、広く活用されている。
- しかし、顧客満足度や従業員満足度、施設の健全度等、会計情報だけでは把握できない情報もあり、会計情報だけでは限界がある。
- 多くの組織では、会計情報に加え、非会計情報による計画を策定している。特に、会計情報による計画と、非会計情報による計画を合体した計画表(バランススコアカード(BSC))の活用例が多数報告されている。
- 平成23年2月に、厚生労働省より「事業統合検討の手引き ー水道版バランススコアカード(事業統合)の活用ー」が発出されている。同手引きは、事業統合の検討向けに作成されているが、BSCの考え方自体は、事業戦略遂行の際にも活用可能である。



- BSCは、組織のビジョンと戦略の関係を明確に示すことができる。
- 戦略をとおしてビジョンを達成するために、主に左図の4つの視点から、目標・指標の設定及び評価を行い、具体的な方策を示し、その実行により戦略の実施を図る。
- 各戦略は、因果関係などの関係性に着目した戦略マップにより視覚的に示される。

【参考】BSCの作成手順

— 手順 —



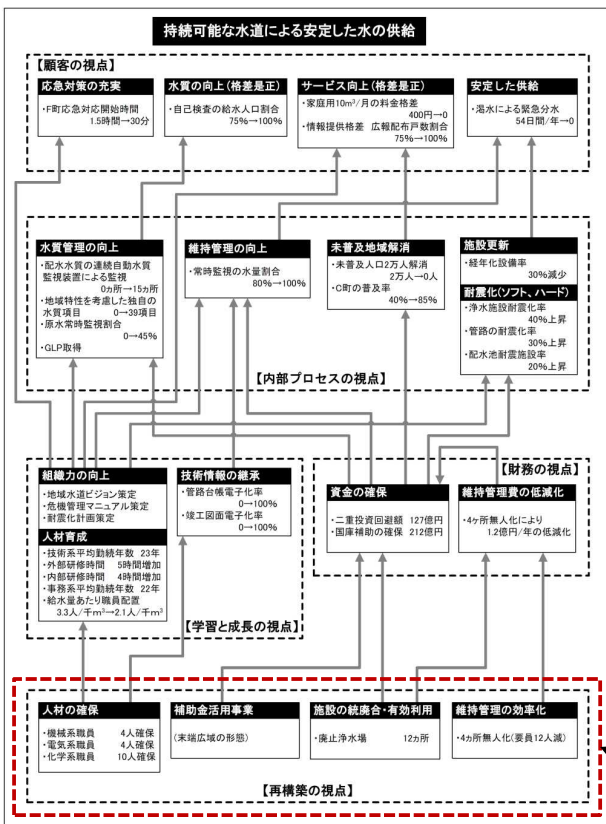
— 留意点 —

- 地域水道ビジョン策定の中で課題を把握・整理する。
- 戦略は、ビジョンを実現するための方策・対策である。意思決定に影響を与える指針となるべきものであるため、現場で分かりやすい言葉で表現する。
- 戦略目標を考えるうえでの立場を設定する。一般的な4つの視点は、事業や戦略に合わせて変更してもよい。
- ビジョンや戦略を、各視点別に具体的な方策に置き換えて表す。
- 設定した戦略目標を評価するための具体的な指標を設定する。
- 業績評価指標の具体的な目標値を設定する。
- 実施項目は、戦略目標を達成するために実施する実行計画を短く表現したものである。
- 視点、戦略目標、業績評価指標、目標値、実施項目を1つの表の形(テーブルフォーマット)に整理する。戦略マップは、各視点や戦略目標の関係性を、視覚的に示すものである。
- BSCのシステムを事業体内部で共有し、中期計画や各種事業計画に落とし込み、運用する。
- 一連のシステムのフォローアップ

出典: 厚生労働省「事業統合検討の手引き-水道版バランススコアカード(事業統合)の活用」を元に、作成

【参考】BSCの実例(事業統合における活用例)

事業統合におけるBSCの実例 (出典: 「事業統合検討の手引き -水道版バランススコアカード(事業統合)の活用-」)



視点	戦略目標	業績評価指標	目標値
顧客の視点	応急対策の充実	・F町応急対応開始時間	1.5時間→30分
	水質の向上(格差是正)	・自己検査の給水人口割合	75%→100%
	サービス向上(格差是正)	・家庭用10m ³ /月の料金格差 ・情報提供格差 広報配布戸数割合	400円→0 75%→100%
	安定した供給	・漏水による緊急分水	54日間/年→0
内部プロセスの視点	水質管理の向上	・配水水質の連続自動水質監視装置による監視 ・地域特性を考慮した独自の水質項目 ・原水常時監視割合 ・GLP取得	0カ所→15カ所 0→39項目 0→45%
	維持管理の向上	・常時監視の水量割合	80%→100%
	未普及地域解消	・未普及人口2万人解消 ・C町の普及率	2万人→0人 40%→85%
	施設更新	・経年化設備率 ・耐震化(ソフト、ハード) ・浄水施設耐震化率 ・管路の耐震化率 ・配水池耐震施設率	30%減少 40%上昇 30%上昇 20%上昇
財務の視点	資金の確保	・二重投資回避額 ・国庫補助の確保	127億円 212億円
	維持管理費の低減化	・施設無人化による維持管理費削減額	1.2億円/年
学習と成長の視点	組織力の向上	・地域水道ビジョン策定 ・危機管理マニュアル策定 ・耐震化計画策定	
	人材育成	・技術系平均勤続年数 ・外部研修時間 ・内部研修時間 ・事務系平均勤続年数 ・給水量あたり職員配置	23年 5時間増加 4時間増加 22年 3.3人/千m ³ →2.1人/千m ³
再構築の視点	人材の確保	・機械系職員 ・電気系職員 ・化学系職員	4人確保 4人確保 10人確保
	補助金活用事業	(末端広域の形態)	
	施設の統廃合-有効利用	・廃止浄水場	12カ所
	維持管理の効率化	・4ヶ所無人化(要員12人減)	

→ 相手引き
独自の
視点