

水道事業ビジョンのフォローアップにおける事業評価事例

日本水工設計㈱ 中島 一優

水道事業ビジョンで定めた目標を達成するためには、定期的なフォローアップが重要である。S市における水道事業ビジョンのフォローアップ(以下「フォローアップ」という)を行ったため、その事業評価方法について、事例として紹介する。

事業評価ではフォローアップを公表する際に、一般の水道利用者にも評価結果をわかりやすく説明するため、4象限マトリクスや円グラフを作成することで、事業評価を可視化し、点数化した。また、本稿で紹介する評価手法については、フォローアップ以外の事業評価についても活用できる形とした。

Key Words : フォローアップ、事業評価、評価の可視化

1. S市における水道ビジョン

S市水道事業は、平成22年度にS市水道ビジョン(以下「ビジョン」という)の策定を行った。ビジョンでは、安心、安定、持続、環境、管理の総合的な観点から目標を設定したうえで、平成22年度から平成31年度までの施策及び62項目の実現方策を定めている。しかし現在では、ビジョン策定から5年が経過し、実現方策の進捗状況にばらつきがみられる他、東日本大震災の発生による災害対策へのニーズの高まりから社会的条件の変化が生じている。

これらを受け、S市ではビジョンにおいて設定された各施策の進捗状況の確認及び評価と、事業計画の見直しを行うこととなった。

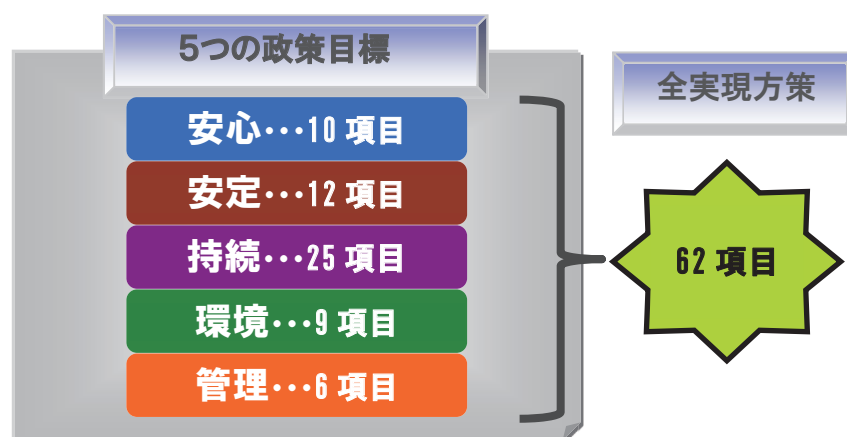


図1 S市の水道ビジョン形態

2. 水道事業ビジョンのフォローアップの手順

図 2 に水道事業ビジョンのフォローアップの手順を示す。なお、本稿では、フォローアップの手順のうち、事業評価手法について工夫した点を示す。

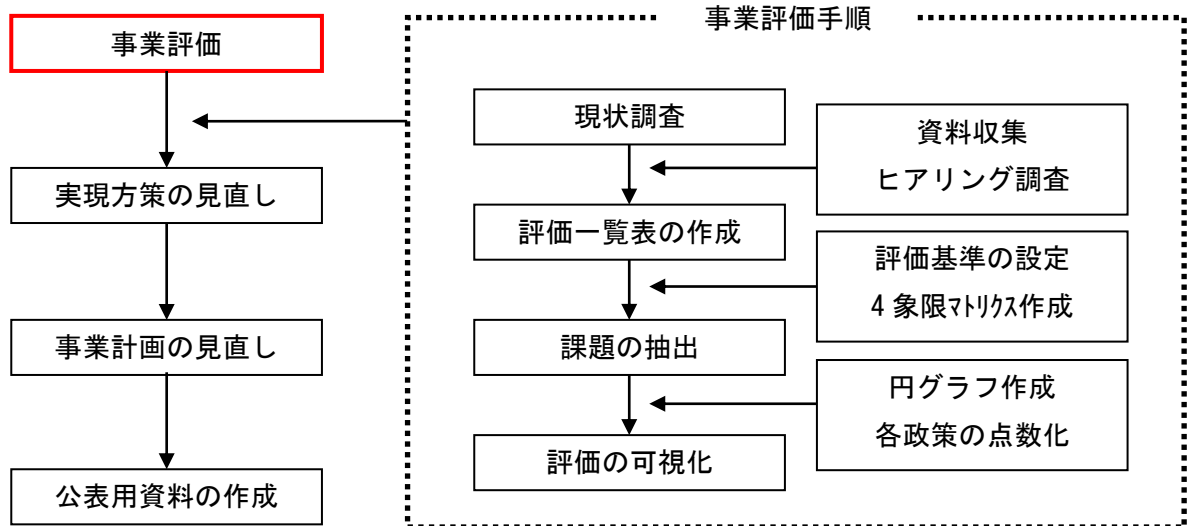


図 2 水道事業ビジョンのフォローアップフロー

1) 資料収集

各実現方策の現状および今後の方向性、財政状況について把握するため、ビジョン策定から H26 年度までの決算書、事業評価シート、実施計画書を参考とした。

2) ヒアリング調査

多岐にわたるビジョンの実現方策について、市の水道の今後の方向性を決めるため、特に経験のある人(リーダー)を中心に検討チームの設置を要望した。検討チームの構成は各部署から来て頂き、ハード面に係る方策は計画や工事の担当部署、財政に係る方策は総務や財務の担当部署と、実現方策の内容に応じてその都度メンバーの設定を行った。ヒアリングは、表 1 に示す内容で全 5 回(うち、事業評価は 3 回)に分けて行い、進捗状況、現状の問題点、改善要望等を調査した。

表 1 検討会内容とアウトプット

回	内容	アウトプット
1	業務内容の説明 必要資料の依頼 検討チームの設置	・ビジョン策定後の実現方策評価の素案を作成
2	評価方法、一覧表フォーマットの確認 事業実施状況の確認① 今後の事業進捗見込の確認①	・ビジョン策定後の実現方策評価一覧表の作成 ・評価基準(案)の設定
3	評価基準の決定 事業実施状況の確認②(評価) 今後の事業進捗見込の確認②(評価)	・4象限マトリクスの作成(課題の抽出) ・円グラフの作成(評価結果)
4	ビジョン策定後の評価結果の確認① 実現方策の今後の実施工程について① 実現方策の検討課題の確認①	・ビジョン評価後の実現方策実施工程表の作成(目標の設定) ・事業年次計画(案)の作成
5	ビジョン策定後の評価結果の確認② 実現方策の今後の実施工程について② 実現方策の検討課題の確認②	・報告書の作成 ・公表用資料の作成

3) 実現方策の評価一覧表の作成

62 項目の実現方策について、当初計画と現況の取り組み状況の比較、や目標の達成具合等を検討チーム内で共有して判断を容易にするため、一覧表を作成した。一覧表は、実現方策すべてについて統一したフォーマットとし、左側を当初ビジョンの計画、右側をビジョン策定後の評価とした。また、ビジョン策定後の評価では H22~H26 年までの取り組み状況および H31 年までの進捗見込みについてヒアリング等の結果から整理し、当初ビジョンとの比較を行い、評価した。表 2 に評価一覧表の例を示す。

表 2 評価一覧表(上段：記入項目 下段：記入例)

当初計画			ビジョン策定後の再評価																																													
取組み内容/実施工程	事業費(千円)/指標	実績(千円)/指標	取組み状況	H31までの進捗見込み																																												
当初ビジョンで設定した 取組み内容	当初ビジョンでの 事業費	決算資料より 現況の事業費を算出	資料調査、ヒアリング調査より ビジョン策定後の取組み状況を記入	資料調査、ヒアリング調査より H31までの進捗見込を記入																																												
	当初ビジョンでの 指標																																															
当初ビジョンで設定した実施工程		決算資料より 達成状況を算出	当初ビジョンとの比較 ビジョン策定後の取組み状況を評価	当初ビジョンとの比較 H31までの進捗見込を評価																																												
鉛製給水管解消事業を今後も継続し、平成31年度までに100%解消することを目標とします。	当初事業費 600,000	H22～H26 320,015	【取組み状況】 当初計画では、平成22年度から平成26年度までに2,500件を解消し、解消件数5,975件、解消率69.5%を目標としていた。実績では、2,911件(年平均582件)の鉛製給水管を解消し、解消率は73.9%となった。事業費もほぼ計画通りとなっている。	【進捗見込み】 鉛管解消件数は計画通りに進んでいるが、終盤を迎え施工箇所が点在しているため、費用が増額となっている。平成29年度末までの解消を目標に年平均750件前後の鉛給水管解消を行っていく。																																												
	—																																															
<table><tr><td></td><td>H22</td><td>H23</td><td>H24</td><td>H25</td><td>H26</td><td>H27</td><td>H28</td><td>H29</td><td>H30</td><td>H31</td></tr><tr><td>計画年度</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	計画年度																																	解消率 74.0%	【評価】 目標を上回るペースで解消をしており、事業は順調に推移している。事業費もほぼ計画通りとなっている。	【評価】 目標を上回るペースで解消を継続する見込みであり、平成29年度までに解消率100%を達成できる見込みである。
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31																																						
計画年度																																																

4) 事業の妥当性の検討・評価基準の設定

今後の事業の方向性を決定するため、事業評価基準を設定した。評価基準は、ビジョンフォローアップの成果を市内部の評価に活用できる形として本市における事業評価基準を参考とし、図 3 に示す評価基準を採用した。なお、事業評価シートの評価基準は従来、「A：計画通りに事業を進めることができて」、「B：事業の進め方の改善の検討」、「C：事業規模・内容・主体の見直し検討」、「D：事業の統合・休廃止の検討」としていたが、実現方策の評価は、フォローアップ時点で完了している実現方策があること、廃止する実現方策がないことから、「D」の評価を除き、新たに“完了”を加えた4つの評価基準(完了、A、B、C)を設定した。また、評価については図 3 に示す事業評価フローを用いて客先との協議のもと行った。

○ビジョンフォローアップ評価基準	
完了：平成27年度までに事業が完了	
A：	計画通りに事業を進めることが適当
B：	事業の進め方の改善の検討
C：	事業規模・内容・主体の見直し検討

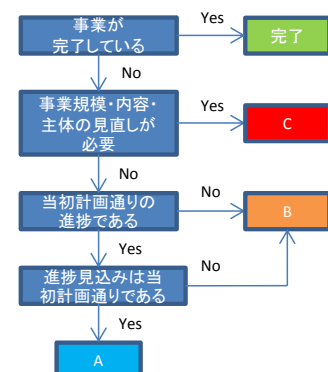


図 3 ビジョンフォローアップ評価基準と事業評価フロー

5) 課題の抽出

① 4象限マトリクスの作成

フォローアップ結果を公表する際に、一般の水道利用者にも評価結果をわかりやすく説明するため、4つの評価基準について、色分け(完了：緑、A：青、B：橙、C：赤)を行い、縦軸に“着手している”および“現在取組んでいない”、横軸に“順調”および“要改善”の属性をたてた簡易的な4象限マトリクスを作成した。(図4)

マトリクスを用いて、事業に着手しているが進め方の検討が必要である”B”と、事業に着手できていなく内容、工程の見直しが必要な”C”に分別された実現方策を課題のある事業として抽出した。

なお、図4に示すものは政策目標【安心】の一例である。

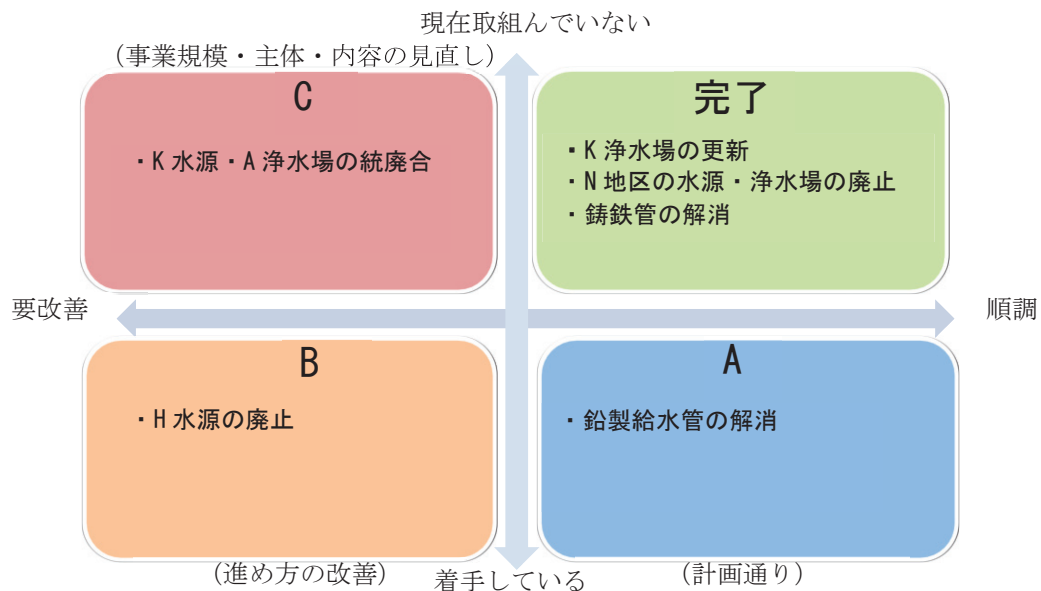


図4 政策別4象限マトリクスの例(【安心】の政策)

② 評価の可視化

各基本理念および全実現方策について、計画通りに進めていく事業と、改善、見直し検討が必要な事業の総数を算出し、円グラフを用いて評価を可視化した。図5-1で示す通り、全実現方策では62項目の実現方策のうち、62%にあたる38項目の実現方策が、完了もしくは計画通りに進めることができていた。一方で、残りの38%にあたる24項目の実現方策について進め方の改善および内容・主体の見直し検討が必要であることを確認した。

図5-2では5つの政策目標について評価割合を算出している。政策目標の中では、【安定】を除く4つの政策目標について、“完了”及び“A”の評価は概ね70%以上となっている。

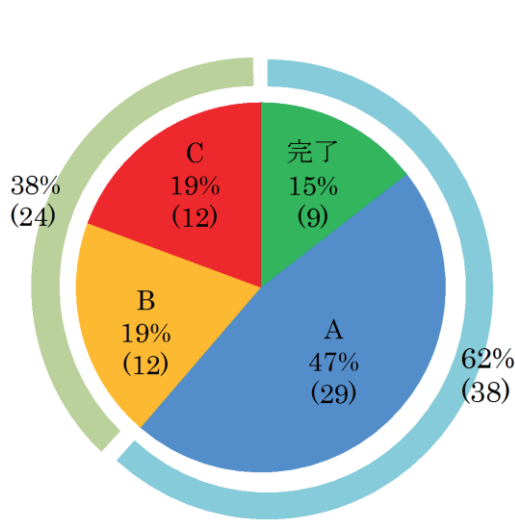


図 5-1 実現方策全体の評価

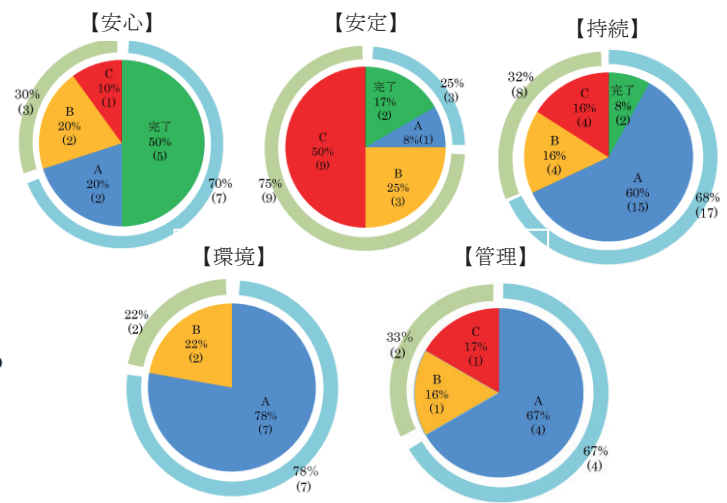


図 5-2 5つの政策目標の評価割合

③政策の点数化

5つの政策目標について相対的に評価を行うため、各実現方策を5点満点（完了5点、A評価4点、B評価3点、C評価2点）で評価し、政策のウィークポイントを抽出した(図6参照)。点数では“安定”の2.92点が一番低い数値となっている。“安定”の政策は、施設の耐震化等、ハード面の強い事業が多く、財源や体制面での制約から、当初計画通りに進めることが困難であったため、新たに実施工程を組む際は1年間の事業量を今までよりも抑え、着実に事業を実施できる計画とする必要があることを確認した。

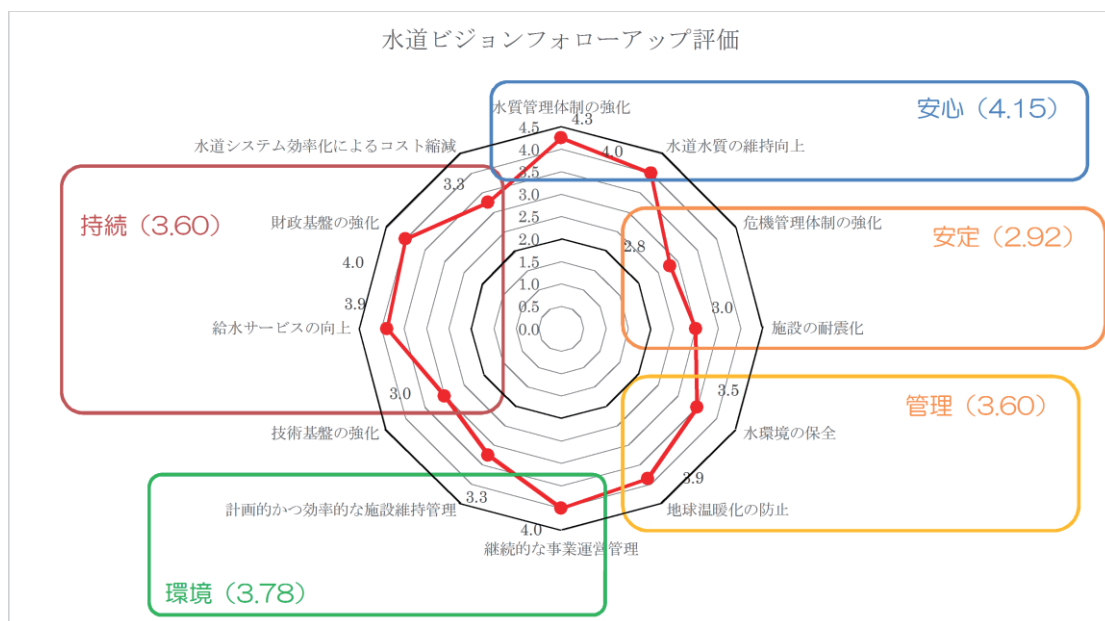


図 6 政策別評価点

3. 事業評価結果の活用(実施工程の見直し)

本稿2章の結果を基に、以下に示す2つの視点より、実施工程を設定した。

- ・ビジョン策定後の評価結果から、実現方策全体の38%についてB(進め方の改善)およびC(主体の見直し検討)の評価となっていることを受け、当初計画よりも事業工程に幅を持たせる等、無理のない実施工程を設定。
- ・【安定】の政策の評価点は2.92点と、他の政策よりも低い数値となっているため、既存施設の耐震化、主要管路の耐震化、水管橋の耐震化、中央監視施設の更新等の取り組みが遅れていた施策について、今後、力を入れて取組んでいく実施工程を設定。

分類	政 策 目 標	施 策	実 現 方 策			実施工程												
			区 分	内 容	評価	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32以降		
安心	安全でおいしい水道	水道水質の維持向上	浄水水質の向上	K浄水場の更新	完了													
				K水源・A浄水場の統廃合	C													
				H水源の廃止	B													
				N地区の水源・浄水場の廃止	完了													
					完了													
		水質	貯水槽水道への関与	受水槽の調査	A													
					B													
					A													
					完了													
					受水槽の管理指導の実施	完了												
安定	災害や事故に強い水道	施設の耐震化	土木・建築構造物の耐震化	中央監視設備の移転	C													
				基幹施設の耐震化	C													
				石綿管の解消	B													
				鍍鉄管の解消	完了													
				主要管路の耐震化	B													
		管路の耐震化	管路の耐震化	水管橋の耐震化	C													
				耐震管の採用	A													
		危機管理	水系関連結管の整備		C													
					C													
					B													
					C													
		危機管理マニュアルの策定	完了															

図7 実施工程の設定(【安心】、【安定】の政策)

4. おわりに

本稿で示した事業評価手法の適用性及び今後の課題を以下に示す。

- ・評価一覧表を活用することによって、各実現方策について現況把握及び評価をすることができた。
- ・評価基準は、ビジョンフォローアップの成果を市内部の評価に活用できる形とした。
- ・評価基準に点数を付けることで政策のウィークポイントを抽出することができた。
- ・事業評価結果を基に、事業計画や財政計画の見直しに繋げることができる。
- ・本手法は、ビジョンフォローアップ以外にも、経営戦略等の業務に活用できると考える。
- ・本手法を他の事業体のビジョンフォローアップや経営戦略等の業務に活用できるようにするため、評価基準を必要に応じてマイナーチェンジさせ、柔軟性や汎用性を高めていくことを今後の課題とする。