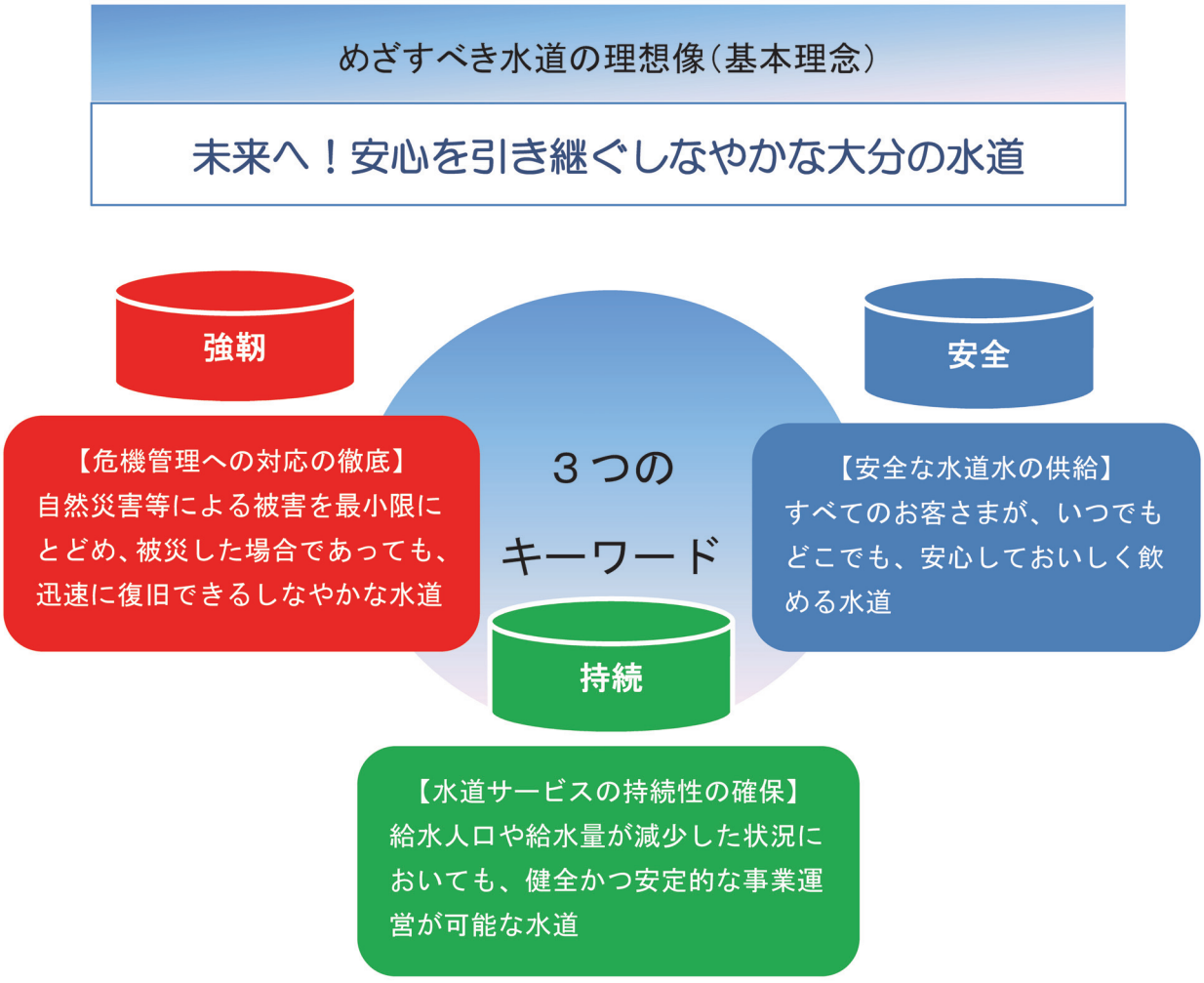
第５章　取組のめざすべき方向性

１　基本理念

本市の水道は、高度経済成長期に飛躍的な拡張を遂げ、これまでの間、４次にわたる拡張事業を進めるなか、ダムの建設をはじめとする水資源の確保に努めるとともに、水源の水質変化に対応する水質管理の強化を図りつつ、水質基準を上回る「いつでも、どこでも安心して飲める水」を提供し、お客さまとの信頼関係を築いてきました。

平成25年（2014年）３月に国が示した「新水道ビジョン」では、「安全」な水を供給することで築いたお客さまとの信頼関係のもとで、今後は東日本大震災を踏まえた「強靭」さの抜本的見直しを行うほか、人口減少に伴う料金収入の減少や水道施設の更新需要の増大などに対する水道の「持続」のため、関係者が理念を共有し、取り組む方策の推進を停滞させることなく「挑戦」と「連携」を主要な推進要素として、それぞれの役割を果たしていくことが必要であるとされています。

本市水道局では、50年100年先の水道事業のあり方を見据えるなか、「安全な水道水の供給」「危機管理への対応の徹底」「水道サービスの持続性の確保」の３点をキーワードとして捉え、『未来へ！安心を引き継ぐしなやかな大分の水道』をこの計画の基本理念と定め、今後10年間の事業推進に努めます。



2　取組の方向性

基本理念を具現化するため、次の３つの視点から取組の方向性を導きます。

（１）安全な水道水の供給

安全の観点からみた水道の理想像は、水道原水の水質保全、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質保持により、すべての市民が、いつでもどこでも、安心しておいしく水を飲めることです。

安全な水道水の供給とは、良好な水源の確保と保全を行い、適正な浄水処理と徹底した水質管理のもと、安心して飲める水をご家庭までお届けすることです。さらには、貯水槽などの定期的な維持管理による水質劣化の防止などを周知することで、お客さまとの連携による水質の保全を図ることができます。また、上流域の市町村等と連携することにより、上質な水源の確保が期待できます。

（２）危機管理への対応の徹底

強靭の観点からみた水道の理想像は、老朽化した施設の計画的な更新により、平常時の事故率は維持もしくは低下し､施設の健全度が保たれ､水道施設の耐震化やバックアップ体制、近隣水道事業者とのネットワーク網を構築することにより、自然災害等による被害を最小限にとどめるとともに水道施設が被災した場合であっても迅速に復旧できる、強くしなやかな水道が実現されることです。

危機管理への対応の徹底とは、管路の計画的な布設替えにあわせた耐震管の導入をはじめとする水道施設の耐震化や、災害時に備えた給水体制の確立、資機材の確保等を行うことで応急給水・応急復旧活動への取組を確実なものにすることです。さらには、災害時の電力遮断を想定した自主電力の確保や関係者間の連携体制の確立など危機管理体制の強化を図るとともに、市民生活のライフラインである水道事業の継続性を確保することで災害等に対応できる強靭な水道が期待できます。

（３）水道サービスの持続性の確保

持続の観点からみた水道の理想像は、給水人口や給水量が減少した状況においても、料金収入による健全な事業運営が行われ、水道に関する技術、知識に精通する人材により、いつでも安全な水道水を安定的に供給でき、官民連携等による最適な事業形態の水道が実現することです。

水道サービスの持続性の確保とは、大量退職などにより職員が減少傾向にあるなか、組織体制の見直しや、職員の個々の資質・能力を向上させるとともに、アセットマネジメントを活用し老朽化した施設の更新を将来予測を踏まえて平準化するなど、計画性をもった施設の管理運営を行うことです。さらには、人口減少社会の到来により見込まれる料金収入の減少に対して、徹底した資産管理を行うことで将来必要となる資金を確保し持続可能な水道となることが期待できます。

また、省エネルギー対策などの環境への配慮や水道事業への新たな取組を検討するとともに、広聴広報事業に力を入れ、お客さまとのコミュニケーションをより強固なものとすることで、水道サービスの持続へとつなげていきます。

3　目標設定

施策名	指標名（単位）	説　　明	現状値 平成25年度 （実績）	目標値 平成36年度 （見込）
安全な水道水の供給	**水質基準適合率（%）** （水質基準適合回数÷全検査回数）×100	給水栓での水質が、国の定める水質基準を満たしている割合を示します。	100	100
	平均残留塩素濃度（mg／L） 残留塩素濃度合計÷全測定回数	給水栓における定期採取時の残留塩素濃度の年間平均値を示します。 水道水は、給水栓での遊離残留塩素0.1mg／L以上を確保しなければなりませんが、カルキ臭等の不快を感じさせないおいしい水を提供するため大分市では0.4mg／L以下を目標に設定しています。	0.32	0.1～0.4
	連続自動水質監視装置設置数（台）	配水管網において24時間連続して水質を自動的に監視する装置の設置台数を示します。 この値が高いほど、安全な水質監視体制の強化を図ることができます。	13	15
危機管理への対応の徹底	**管路の耐震化率（%）** （耐震管延長÷管路総延長）×100	管路の総延長に対する耐震管使用の割合を示します。 この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。	10.9	22.0
	配水池の耐震化率(%) （耐震対策の施されている配水池容量÷配水池総容量）×100	耐震対策の施されている配水池の割合を示します。 この値が高いほど、地震災害に対する安全性が高くなります。	63.6	69.0
	可搬ポリタンク・ポリパック保有度（個／1,000人） （可搬ポリタンク・ポリパック数÷給水人口）×1,000	給水人口1,000人当りの可搬ポリタンク・ポリパックの保有個数を示します。 この値が高いほど、災害時における迅速な応急給水が可能になります。	30.8	54.0
	給水拠点の整備箇所数（箇所）	地域住民が容易に応急給水できる拠点の箇所数を示します。 この値が高いほど、災害時における安定的な応急給水が可能になります。	0	55
	警報機付施設率（%） （警報機付施設数÷全施設数）×100	施設の異常を検知できる警報設備のある施設の割合を示します。 この値が高いほど、危機管理体制の強化を図ることができます。	19.2	36.0

施策名	指標名（単位）	説　　明	現状値 平成25年度 （実績）	目標値 平成36年度 （見込）
水道サービスの持続性の確保	**給水普及率（%）** （給水人口÷給水区域人口）×100	給水区域内で水道を使っている人の割合を示します。 この値が高いほど、より多くのお客さまに安定した給水を行っていることになります。	98.18	99.90
	有効率（%） （年間有効水量÷年間給水量）×100	一般世帯などで有効に使用された水量（漏水量等は含まない）の割合を示します。 この値が高いほど、浄水場で造られた水道水が有効に利用されたことになります。	92.17	95.00
	配水施設（ポンプ所・配水池）の廃止数（件）	ポンプ所や配水池の統廃合により計画期間中に廃止する施設の数を示します。 この値が高いほど、維持管理経費などが削減でき、効率的な施設管理が可能となります。	－	10
	自己資本構成比率(%)［（資本金＋剰余金＋評価差額等＋繰延収益）÷負債・資本合計］×100	資本構成からみた財務の健全性を示す指標の一つです。 この値が高いほど経営基盤が安定しているといえます。	**68.0**	76.6
	給水収益に対する企業債※20利息及び償還元金の割合（%） ［（企業債利息＋償還元金）÷給水収益］×100	企業債利息と償還元金の給水収益に対する割合を示し、事業の効率性及び財務安全性を分析するための指標の一つです。 この値は基本的に低いほうがよく、事業経営の安定性の観点から、年度間の格差が小さいことが望ましいです。	47.26	28.00
	料金収納率（%） （年間収入額÷年間調定額）×100	水道料金のうち、収納（徴収）できた金額の割合を示します。 この値が高いほど、料金が回収できていることになります。	平成23年度分 99.45	平成34年度分 99.70
	給水量1㎥当り電力消費量（kWh／㎥） 年間総電力量÷年間給水量	1㎥を給水するために要する電力消費量を示します。 この値が低いほど、省エネルギー化が進んだことになります。	0.56	0.54

用語解説

※20．企業債・・・地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために起こす地方債。（地方公営企業法第22条）