

## B：安定した水の供給

### いつでもどこでも安定的に水道水を供給する

#### ◆ 運営管理

##### (1) 施設管理

B103	地下水率 (%)	地下水揚水量の水源利用水量に対する割合 (%) を示す。この指標は、環境保全の視野も入れて広く考えられるべきである。
B104	施設利用率 (%)	一日平均給水量の一日最大給水能力に対する割合 (%) を示す。水道施設の経済性を総括的に判断する指標である。この値は、基本的には高い方がよい。
B105	最大稼働率 (%)	一日最大給水量の一日最大給水能力に対する割合 (%) を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は、基本的には高い方がよい。
B106	負荷率 (%)	一日平均給水量の一日最大給水量に対する割合 (%) を示す。水道事業の施設効率を判断する指標の一つである。この値は高い方がよい。
B108	管路点検率 (%)	年間で点検した管路延長の総延長に対する割合 (%) を示す。この値は点検の内容と併せて考慮する必要がある。
B109	バルブ点検率 (%)	年間で点検したバルブ数の割合 (%) を示す。この値は「B108管路点検率」と併せて考慮する必要がある。
B112	有収率 (%)	有収水量(年間の料金徴収の対象となった水量)の年間の配水量(給水量)に対する割合(%)を示す。水道施設及び給水装置を通じて送られる給水量がどの程度収益につながっているかを示す指標である。この値は高い方がよい。
B113	配水池貯留能力 (日)	水道水をためておく配水池の総容量が平均配水量の何日分あるかを示す。需要と供給の調整及び突発事故への対応性を判断する指標であり、この値は基本的には高いほうがよい。
B117	設備点検実施率 (%)	年間で法令に基づく点検や予防保全を目的とした定期点検を実施した機械・電気・計装設備の合計数の割合 (%) を示す。この値は、点検内容を併せて考慮する必要がある。

##### (2) 事故災害対策

B201	浄水場事故割合 (件/10年・箇所)	過去10年間に浄水場が停止した事故件数の総浄水場数に対する割合 (%) を示す。この値は低い方がよい。
B202	事故時断水人口率 (%)	最大規模の浄水場が事故により全面停止した場合に給水できない人口の割合 (%) を示す。この値は低い方がよい。
B204	管路の事故割合 (件/100 km)	管路の年間事故件数の管路延長 100kmに対する事故件数を示す。この値は低い方がよい。
B205	基幹管路の事故割合 (件/100 km)	基幹管路(給水管を直接取り出していない幹線管路)の年間事故件数の管路延長100kmに対する事故件数を示す。この値は低い方がよい。
B206	鉄製管路の事故割合 (件/100 km)	鉄製管路で発生した年間の事故件数の鉄製管路延長100kmに対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが、水道の維持管理上必要で、この値は低い方がよい。
B207	非鉄製管路の事故割合 (件/100 km)	非鉄製管路(例えば、塩ビ管、ポリエチレン管など)で起きた年間の事故件数の非鉄製管路延長100kmに対する事故件数を示す。この指標はやや専門的であるが、水道の維持管理上必要で、この値は低い方がよい。
B210	災害対策訓練実施回数 (回/年)	1年間に災害対策訓練を実施した回数を示す。自然災害に対する危機対応性を判断する指標となり、この値は高いほうがよい。

### (3) 環境対策

B301	配水量1m <sup>3</sup> 当たり電力消費量 (kWh/m <sup>3</sup> )	取水から給水栓まで 1m <sup>3</sup> の水を送水するまでに要した電力消費量を示す。この指標には水道事業すべての電力量が含まれるが、その多くは送水のための電力量で、地理的条件に左右される。
B302	配水量1m <sup>3</sup> 当たり消費エネルギー (MJ/m <sup>3</sup> )	取水から給水栓まで1m <sup>3</sup> の水を送水するまでに要した消費エネルギー量を示す。この指標には水道事業すべてのエネルギーが含まれるが、その多くは送水のためのエネルギーで、地理的条件に左右される。
B303	配水量1m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) 排出量 (g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )	配水した水 1m <sup>3</sup> 当たりの水道事業体として何g の二酸化炭素を排出したかを示す。この指標は、「B302 配水量1m <sup>3</sup> 当たりの消費エネルギー」と関係が深い。
B304	再生可能エネルギー利用率 (%)	水道事業の中で行っている再生可能エネルギー（自己の水力発電、太陽発電など）の使用量の全施設で使用しているエネルギー使用量に対する割合 (%) を示す。この指標は、コスト、停電対策とも関係が深い。
B305	浄水発生土の有効利用率 (%)	浄水場で発生する土を埋め立てなど廃棄処分せず、園芸用土やグラウンド土などとしている量の全発生土量に対する割合 (%) を示す。この値は高い方がよい。
B306	建設副産物のリサイクル率 (%)	水道工事で発生する土、アスファルト、コンクリートなどを廃棄処分せず、再利用している量の全建設副産物量に対する割合 (%) を示す。この値は高い方がよい。

### ◆ 施設整備

#### (4) 施設管理

B401	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率 (%)	鉄製の水道管であるダクタイル鋳鉄管と鋼管の延長の水道管総延長に対する割合 (%) を示す。一般に鉄製水道管は信頼性が高いとされている。
B402	管路の新設率 (%)	年間で新設した管路延長の総延長に対する割合 (%) を示す。現在、日本では普及率が約98%なので、新設は少なくなっている。

#### (5) 施設更新

B501	法定耐用年数超過浄水施設率 (%)	法定の耐用年数を超えた浄水施設能力の全浄水施設能力に対する割合 (%) を示す。この値が大きいかほど古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。
B502	法定耐用年数超過設備率 (%)	法定耐用年数を超えた電気・機械設備数の電気・機械設備の総数に対する割合 (%) を示す。この値が大きいかほど古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。
B503	法定耐用年数超過管路率 (%)	法定の耐用年数を超えた管路延長の総延長に対する割合 (%) を示す。この値が大きいかほど古い管路が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。
B504	管路の更新率 (%)	年間で更新した管路延長の総延長に対する割合 (%) を示す。この値の逆数が管路をすべて更新するのに必要な年数を示す。
B505	管路の更生率 (%)	年間で更生（古い管の内面を補修すること）した管路延長の総延長に対する割合 (%) を示す。更生は更新とは違い、管本体の耐震性、強度、腐食などの改善にはならない。

## (6) 事故災害対策

B601	系統間の原水融通率 (%)	取水した原水を融通して異なる浄水場へ送水できる水量の受水側の受水可能水量に対する割合 (%) を示す。複数の取水箇所のある場合相互に融通ができるので、事故に対してリスクが少なくなる。この値は高い方がよい。
B602	浄水施設の耐震化率 (%)	浄水処理施設の系統毎（原水の取水から送水まで）に耐震化されているか否かを示す。一部でも耐震化されていない場合は0と評価される。
B602-2	浄水施設の主要構造物耐震化率 (%)	浄水施設のうち主要構造物である沈でん池、ろ過池について耐震化されている割合 (%) を示す。「B602浄水施設の耐震化率」の進捗を示す。
B603	ポンプ所の耐震化率 (%)	取水・導水・送水及び配水ポンプ所について、耐震化されている割合 (%) を示す。この値は高いほうがよい。
B604	配水池の耐震化率 (%)	配水池について、耐震化されている割合 (%) を示す。配水池は地震災害時等の応急給水にも活用されることから、この値は高いほうがよい。
B605	管路の耐震管率 (%)	全ての管路のうち耐震性のある材質と継手（管の接続部）により構成された管路延長の総延長に対する割合 (%) を示す。この値は高い方がよい。
B606	基幹管路の耐震管率 (%)	基幹管路（給水管を直接取り出していない幹線管路）のうち、耐震性のある材質と継手（管の接触部）により構成された管路延長の割合 (%) を示す。この値は高いほうがよい。
B606-2	基幹管路の耐震適合率 (%)	「B606基幹管路の耐震管率」の耐震管に加え、良い地盤に埋設されており、総合的に耐震性があると評価できる管の管路延長の割合 (%) を示す。この値は「B606基幹管路の耐震管率」を補足するものとして扱う。
B608	停電時配水量確保率 (%)	全施設の停電が24時間続いた場合に確保できる配水能力の割合 (%) を示す。この値は災害時、広域停電時の危機対応性を示し、高い方が停電事故には強い。
B609	薬品備蓄日数 (日)	浄水場で使う薬品が一日平均使用量に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は薬品の劣化がない範囲で余裕をもつことがよい。
B610	燃料備蓄日数 (日)	浄水場などで使う主として発電用の燃料が一日平均使用量に対して何日分貯蔵してあるかを示す。この値は燃料の劣化がない範囲で余裕をもつことがよい。