

浄水施設、配水池、基幹管路等の耐震化

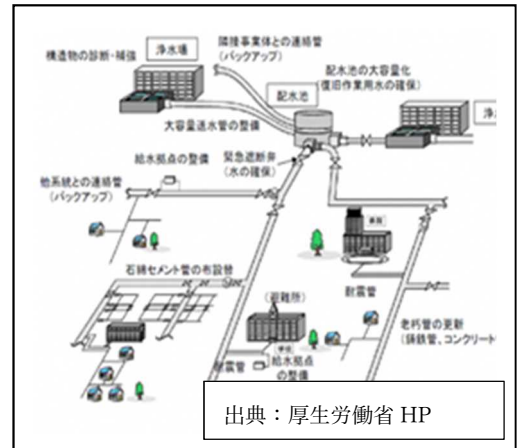
内閣府が令和元年6月に公表した「南海トラフ巨大地震の被害想定（施設等の被害）」において、**本県の上水道の断水率は、被災直後が99%、被災1カ月後の断水率53%**※と大変厳しい結果が示されています。**全国でダントツのワースト1**です。

では、※断水率とは、そもそも何か。

断水率とは、**断水人口を給水人口で除した**ものです。

では、「耐震化」とは、何か。

耐震化とは、水道事業者が考慮すべき「**地震対策**」の**一環**（主にハード面）として位置付けられます。手法としては、「**耐震補強**」、「**更新**」のいずれかで対処する必要があります。



では、「耐震化率」、「耐震化適合率」とは、何か。

- ・ 基幹管路の耐震適合率 = **(耐震適合性のある基幹管路の延長) / (基幹管路の総延長)**
- ・ 浄水施設の耐震化率 = **(耐震対策の施されている浄水施設能力) / (全浄水施設能力)**
- ・ 配水池の耐震化率 = **(耐震対策の施されている有効容量) / 全有効容量)**

なお、本県の耐震化率（平成30年度末現在）※は基幹管路37.2%、浄水施設31.0%、配水池66.7%です。決して、高い数字とは言えません。※**基幹管路については、耐震適合率。**

耐震化（更新）をすれば、施設の**老朽度**は改善します。**有収率**も改善します。**省エネルギー**にもなります。**維持管理**の手間も削減できます。耐震化で得られた情報を台帳（できれば電子台帳システム）に反映すれば、**アセットマネジメント**の精度向上も期待できます。

耐震化事業を行うにあたって、国の補助事業として、**水道管路緊急改善事業**（交付率：1/3）があります。採択要件として、料金回収率100%以上などがありますが、資本単価要件が課せられていません。県独自支援制度で、「**高知県水道施設耐震化推進交付金**」では、上水道の配水池（緊急遮断弁含む）の耐震化に係る経費を補助しています。簡易水道については、国の補助事業として、**基幹改良事業**があります。一定の要件はありますが、上水道に比べると要件を満たしやすいです。

新規事業に取り組みたい場合は、お気軽に食品・衛生課までご相談を。

※上記の被害想定では考慮されていないようですが、一般論として、水源（地下水）が津波により塩水化すると、被災後1ヶ月後どころか**数年単位で給水ができない**ことも懸念されます。

【根拠文献】南海トラフ巨大地震の被害想定（施設等の被害・経済的な被害）（再計算）（令和元年6月）、水道施設耐震工法指針・解説2009年版