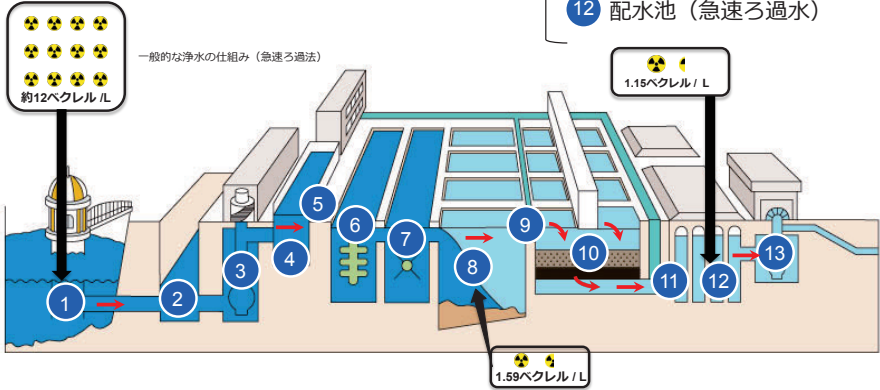


上水のモニタリング 上水道のしくみ

2011（平成23）年4月28日時点での福島県内
浄水場における放射性セシウム濃度の推移
（ベクレル/リットル）
国立保健医療科学院



①取水塔 ②沈砂池 ③取水ポンプ ④着水井 ⑤凝集剤注入設備 ⑥薬品混和池 ⑦フロック形成池 ⑧沈殿池 ⑨、⑪塩素注入設備
⑩ろ過池 ⑫配水池 ⑬送水ポンプ

第12回厚生科学審議会生活環境水道部会（平成24年3月）配付資料より作成

この図では、日本で一般的に用いられている浄水方法である「急速ろ過法」を示しています。急速ろ過法では、河川やダムから取り入れた水に泥や小さな粒子を沈殿させるための薬剤を用いて、フロックと呼ばれる大きな塊にします。そして、上澄みの水をろ過することで水道水が作られます。

セシウムは土や泥に強く吸着する性質をもちます。そのため、水がフロックと分離する際には土や泥の塊であるフロックのほうに集まる性質があること、水道に用いられる水は沈殿池の上澄みの部分を用いることからセシウムは水道水にはほとんど混入しない仕組みになっています。

参考までに、図中の放射性セシウム濃度の推移（ベクレル/リットル）は、2011（平成23）年4月28日時点の福島県内浄水場の実測値を浄水場の模式図の該当箇所に当てはめて示したものです。最初の取水の段階では1リットルあたり12ベクレル程度だった放射性セシウムの濃度が、最後の送水ポンプで送り出される段階では1.15ベクレルにまで低下しています。厚生労働省が平成23年3月に通知した水道水中の放射性物質に係る指標の200ベクレル/kg（放射性セシウム）より十分低く、平成24年3月に出された、水道水中の新たな目標値10ベクレル/Lよりも十分低かったことがわかります。

本資料への収録日：2015年3月31日

関連 Q&A

- ・3章 QA1 モニタリングの実施状況について教えてください
- ・3章 QA16 食品、上水中の放射性物質はなぜセシウム134、セシウム137やヨウ素131の濃度しか発表されないのですか
- ・4章 QA85 水道水の安全性は、どうなっていますか
- ・4章 QA86 水道水や井戸水等の安全・安心は、どのように確保されているのですか