

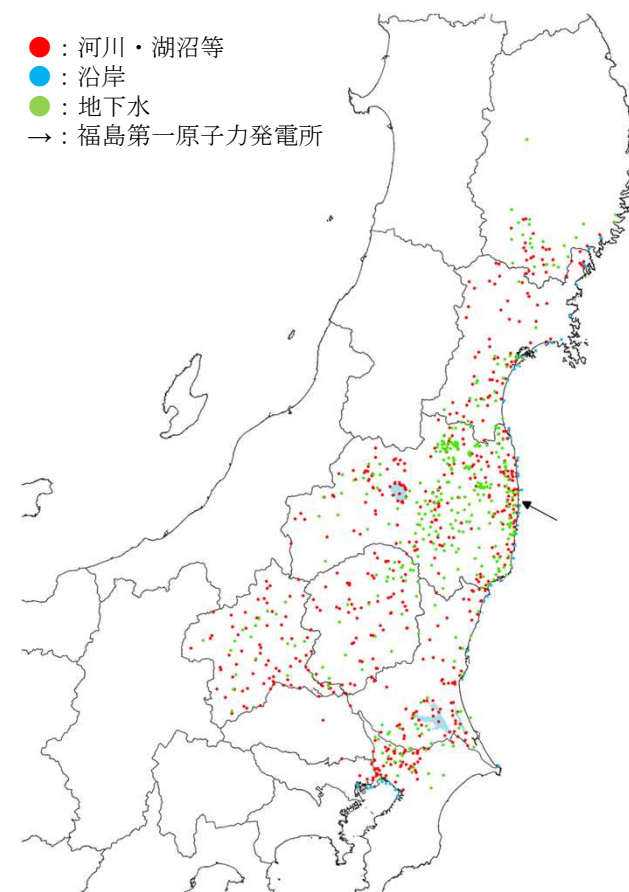
水環境に係る震災対応モニタリングの 一部見直しの検討について

震災対応モニタリング(地下水)の概要



これまで、震災対応モニタリング(地下水)では、福島県及び周辺7県で、平成23年度から実施してきており、現時点の地点・対象・方法等は以下表のようになっている。このうち、ストロンチウム90(Sr-90)及びストロンチウム89(Sr-89)の分析については、福島県内の24地点で実施しているところ。

調査地点	地点数	試料採取頻度	Sr90及びSr89分析対象 地点数・頻度	検出下限値
福島県 (直下の3市を除く地域)	159	4回/年	24地点	放射性セシウム (Cs-134、Cs-137) および 放射性 ストロンチウム (Sr-90、Sr-89) 共に 1 Bq/L程度
福島県 福島市、郡山市、 いわき市)	62	2回/年	2回/年	
岩手県	22	1回/年		
宮城県	22			
茨城県	27			
栃木県	27			
群馬県	21			
千葉県	23			



Sr-89については半減期が51日程度であり、減衰を考慮するとモニタリングを実施する必要性について検討すべきではないか。

福島第一原子力発電所の事故から13年が経過したことに伴い、約10の28乗分の1※に減衰しており、環境中の福島第一原子力発電所事故由来のSr-89の存在状況は、極めて少ないものと考えられる。

※ Sr-89の半減期:約51日

$$\frac{13\text{年} \times 365\text{日}}{51\text{日}} \doteq 93 \quad \left(\frac{1}{2}\right)^{93} \doteq 1.01 \times 10^{-28}$$

震災対応モニタリング(地下水)のSr-90及びSr-89の検出状況



モニタリングの対象の4核種のうち、Sr-90及びSr-89に関する調査は、平成24年1月～令和5年2月の期間に、576試料の調査・分析が実施され、全ての試料でSr-90及びSr-89は検出下限値(1Bq/L)を下回っている。

地下水における令和4年度までのSr-90及びSr-89の検出状況

年度	Sr-90				Sr-89			
	試料数	検出数	検出率 [%]	検出値の範囲 [Bq/L](※1)	試料数	検出数	検出率 [%]	検出値の範囲 [Bq/L](※1)
平成23年度	8	0	0.0	検出下限値未満	8	0	0.0	検出下限値未満
平成24年度	60	0	0.0	検出下限値未満	60	0	0.0	検出下限値未満
平成25年度	77	0	0.0	検出下限値未満	77	0	0.0	検出下限値未満
平成26年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
平成27年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
平成28年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
平成29年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
平成30年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
令和元年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
令和2年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
令和3年度	48	0	0.0	検出下限値未満	48	0	0.0	検出下限値未満
令和4年度	47	0	0.0	検出下限値未満	47	0	0.0	検出下限値未満
合計	576	0	0.0	検出下限値未満	576	0	0.0	検出下限値未満

今後、継続的かつ効果的なモニタリングを実施するため、本事業によるモニタリングの状況を総括するとともに、他事業によるモニタリングの経緯や動向も含めて確認し、中長期的に議論をさせて頂きたい。