

平成30年度福島県内のため池等における放射性物質の調査結果について

1. 概要

東北農政局は、福島県内の農業用ため池から100箇所を抽出して水質及び底質の放射性物質調査を行いましたので、調査結果を公表します。

過年度まで調査していた放射性セシウムの内、 ^{134}Cs については、①半減期が2.1年であり、現在、初期フォールアウトの10%以下となっていること、② ^{137}Cs との存在比($H30 \text{ }^{134}\text{Cs}:\text{}^{137}\text{Cs}=10:100$)から算定可能であること、③H29年度の水質調査においてほとんどの検体が検出下限値(1Bq/l)未満であったことを踏まえた有識者の助言により調査対象外としました。

2. 調査対象

(1) ため池

ア 避難指示区域外 : 68箇所

イ 避難指示区域内 : 32箇所

※ 避難指示区域は、平成31年3月1日時点。

大熊町の居住制限区域及び避難指示解除準備区域は、平成31年4月10日指定解除され、平成31年度以降、区域変更するため池は2池(上井戸沢3、万右衛門ため池)です。

3. 調査結果概要

(1) 避難指示区域外のため池(詳細は別添1参照)

ア 調査箇所

68箇所(水質65箇所(130検体^{※1})、底質68箇所(204検体^{※2}))

※1 ため池1箇所あたり、取水口、流入口の2点で採水。

3箇所は、調査時に貯留水や流水がなく採水不可。

※2 ため池1箇所あたり、取水口、湖心部、流入口の3点で採泥。

イ 調査内容

(ア) 水質調査

- ・ 放射性物質濃度(^{137}Cs)の測定
- ・ 放射性物質が検出された場合は、その水をろ過(0.45 μm フィルター)し、ろ液を測定

(イ) 底質調査

- ・ 放射性物質濃度(^{137}Cs)の測定

ウ 結果概要

(ア) 水質調査

調査年度		平成 30 年度		
採水日		平成 30 年 7 月 23 日～10 月 11 日		
採水数		65 箇所 (130 検体)		
分析結果	¹³⁷ Cs (ろ過前)	検出下限値未満 ^{※1}	箇所数	51 箇所 ^{※2} (112 検体)
		検出	箇所数	14 箇所 ^{※2} (18 検体)
			濃度	1 ～ 2 Bq/ℓ
	¹³⁷ Cs (ろ過後)	検出下限値未満 ^{※1}	箇所数	11 箇所 ^{※2} (14 検体)
		検出	箇所数	3 箇所 ^{※2} (4 検体)
			濃度	1 ～ 2 Bq/ℓ

※1 検出下限値(¹³⁷Cs) : 1 Bq/ℓ

※2 採水箇所 (流入口、取水口) のいずれかの該当で 1 箇所としてカウントしている

(イ) 底質調査

調査年度		平成 30 年度	
採泥日		平成 30 年 7 月 23 日～10 月 11 日	
採泥数		68 箇所 (204 検体)	
分析結果	¹³⁷ Cs	83 ～ 110,000 Bq/kg(乾泥)	

※ 検出下限値(¹³⁷Cs) : 10Bq/kg(乾泥)

(2) 避難指示区域内のため池 (詳細は別添 2 参照)

ア 調査箇所

32 箇所 (水質 32 箇所(64 検体^{※1})、底質 32 箇所(96 検体^{※2}))

※1 ため池 1 箇所あたり、取水口、流入口の 2 点で採水。

※2 ため池 1 箇所あたり、取水口、湖心部、流入口の 3 点で採泥。

イ 調査内容

(ア) 水質調査

- ・ 放射性物質濃度(¹³⁷Cs)の測定
- ・ 放射性物質が検出された場合は、その水をろ過(0.45 μm フィルター)し、ろ液を測定

(イ) 底質調査

- ・ 放射性物質濃度(¹³⁷Cs)の測定

ウ 結果概要

(ア) 水質調査

調査年度		平成 30 年度		
採水日		平成 30 年 8 月 10 日 ～ 9 月 1 日		
採水数		32 箇所 (64 検体)		
分析結果	¹³⁷ Cs (ろ過前)	検出下限値未満 ^{※1}	箇所数	6 箇所 ^{※2} (15 検体)
		検出	箇所数	26 箇所 ^{※2} (49 検体)
			濃度	1 ～ 9 Bq/ℓ
	¹³⁷ Cs (ろ過後)	検出下限値未満 ^{※1}	箇所数	6 箇所 ^{※2} (12 検体)
		検出	箇所数	20 箇所 ^{※2} (37 検体)
			濃度	1 ～ 5 Bq/ℓ

※1 検出下限値(¹³⁷Cs) : 1 Bq/ℓ

※2 採水地点 (流入口、取水口) のいずれかの該当で 1 箇所としてカウントしている

(イ) 底質調査

調査年度		平成 30 年度
採泥日		平成 30 年 8 月 10 日 ～ 9 月 1 日
採泥数		32 箇所 (96 検体)
分析結果	¹³⁷ Cs	3,600 ～ 500,000 Bq/kg(乾泥)

※ 検出下限値(¹³⁷Cs) : 10Bq/kg(乾泥)

【参考】放射性セシウムの基準値等

(ア) 水質

項目	基準値
飲料水	10 Bq/ℓ(kg)

※ WTOが示す指標値に沿ったもの

(イ) 底質

項目	対象
ため池の放射性物質対策	8,000 Bq/kg-dry 超の土壌