

## 食品中の放射性物質検査結果(令和2年度)

平成23年3月に、東日本大震災による福島第一原子力発電所事故がおき、食品中の放射性物質検査\*を平成23年7月から行っています。

令和2年度に当所で行った食品の検査結果は表1～表4のとおりです。放射性セシウム(Cs)を320検体中3検体から検出しました。検出された3検体は米(玄米)1検体、米(胚芽米)1検体、たけのこ1検体でしたが、いずれも基準値\*\*を超えていませんでした。

\*:食品中の放射性セシウム試験法について

(厚生労働省医薬食品局食品安全部長通知 食安発0315第4号 平成24年3月15日)

\*\*:放射性セシウムの基準値(Cs-134とCs-137の合計)

乳児用食品:50Bq/kg、牛乳:50Bq/kg、一般食品:100Bq/kg

ミネラルウォーター類・原料に茶を含む清涼飲料水・飲用に供する茶:10Bq/kg

(厚生労働省が定める放射性物質 厚生労働省告示第129号 平成24年3月15日、厚生労働省告示第130号 平成24年3月15日)

表1 検体の種類及び数並びに放射性Cs検出検体数

検体の種類	説明	検査検体数	放射性Cs検出検体数
市内産農産物	横浜市内産の農産物	8	2
市内産水産物	横浜市内漁港水揚げの魚介類	42	0
市内産畜産物	横浜市内産の原乳	3	0
小学校給食	米、麦及び牛乳	267	1
合計		320	3

表2 検体の内訳

検体の種類	品名([ ]内は検体数)
市内産農産物	かき[1]、かぶ[1]、こまつな[1]、米(玄米)[1]、たけのこ[1]、日本なし[1]、にんじん[1]、ぶどう[1]
市内産水産物	イボダイ[1]、カマス[1]、コショウダイ[1]、シログチ[9]、ズズキ[9]、タチウオ[13]、ヒラメ[3]、マダイ[5]
市内産畜産物	原乳[3]
小学校給食	牛乳[133]、米(精米)[73]、米(胚芽米)[25]、麦[36]



ガンマ線核種分析装置(ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメータ)

表3 市内産農産物の放射性Cs検出検体の検査結果

品名	検体数 (Cs検出数)	検出値(Bq/kg)		
		Cs-134	Cs-137	Cs合計
米(玄米)	1(1)	不検出(<0.571)	1.39	1.4
たけのこ	1(1)	1.00	19.1	20
合計	2(2)			

不検出の( )内数値は、検出限界値

表4 小学校給食の放射性Cs検出検体の検査結果

品名	検体数 (Cs検出数)	検出値(Bq/kg)		
		Cs-134	Cs-137	Cs合計
米(胚芽米)	25(1)	不検出(<0.678)	0.678	0.68

不検出の( )内数値は、検出限界値

原子力発電の燃料中に含まれるウラン(U-235)が核分裂することで発生する熱が発電に使われています。原子力発電所事故で大気中に放出された半減期が1年以上のさまざまな核分裂生成物のうちガンマ線を放出するのはCs-134、Cs-137です。Cs-134の半減期は2.065年、Cs-137は30.17年です。固有のガンマ線を放出してCs-134は安定なバリウム(Ba-134)に、Cs-137は安定なバリウム(Ba-137)になります。このガンマ線を測定します。

【 理化学検査研究課 環境化学担当 】