

10

2021

放射線情報まとめニュース

ライフとみおか

Contents

PAGE1 TOPICS

1-4 旬！な自家製食材 - 年間総まとめ！食品全体の調査報告 -

5 長崎大学のリスコミ！

6 なぜなに？放射線情報まとめサイト



Cover photo

食品検査所見学(放射線に関する授業) (2020年10月撮影)

富岡町立中学校の生徒が、富岡町食品検査所で実施している食品などの放射性物質濃度の検査や町内の空間線量率などのモニタリング体制を見学しました。



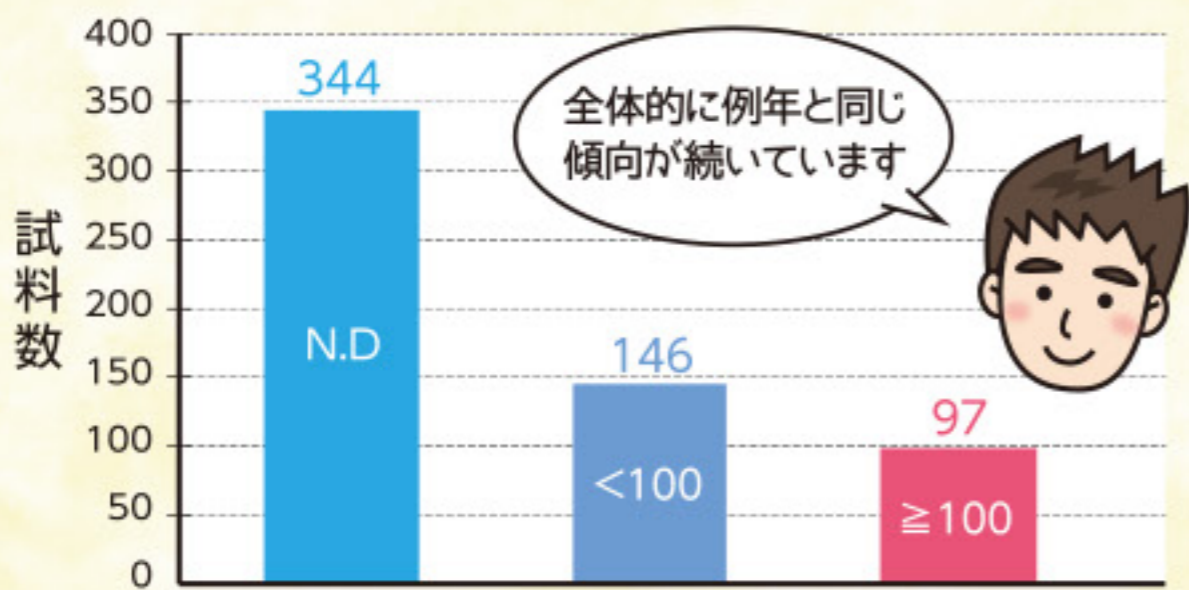
旬! 自家製な食材

放射性物質情報

年間総まとめ! 食品全体の調査報告

1 | 食品全体の現状と傾向

単位(試料)Bq/kg



2020年1月~12月に富岡町食品検査所で測定した食品群587試料のうち、放射性セシウムの基準値(一般食品:100Bq/kg)以上の割合(97試料)は2割弱で、過去2年間(2018-2019年)と同様の傾向でした。

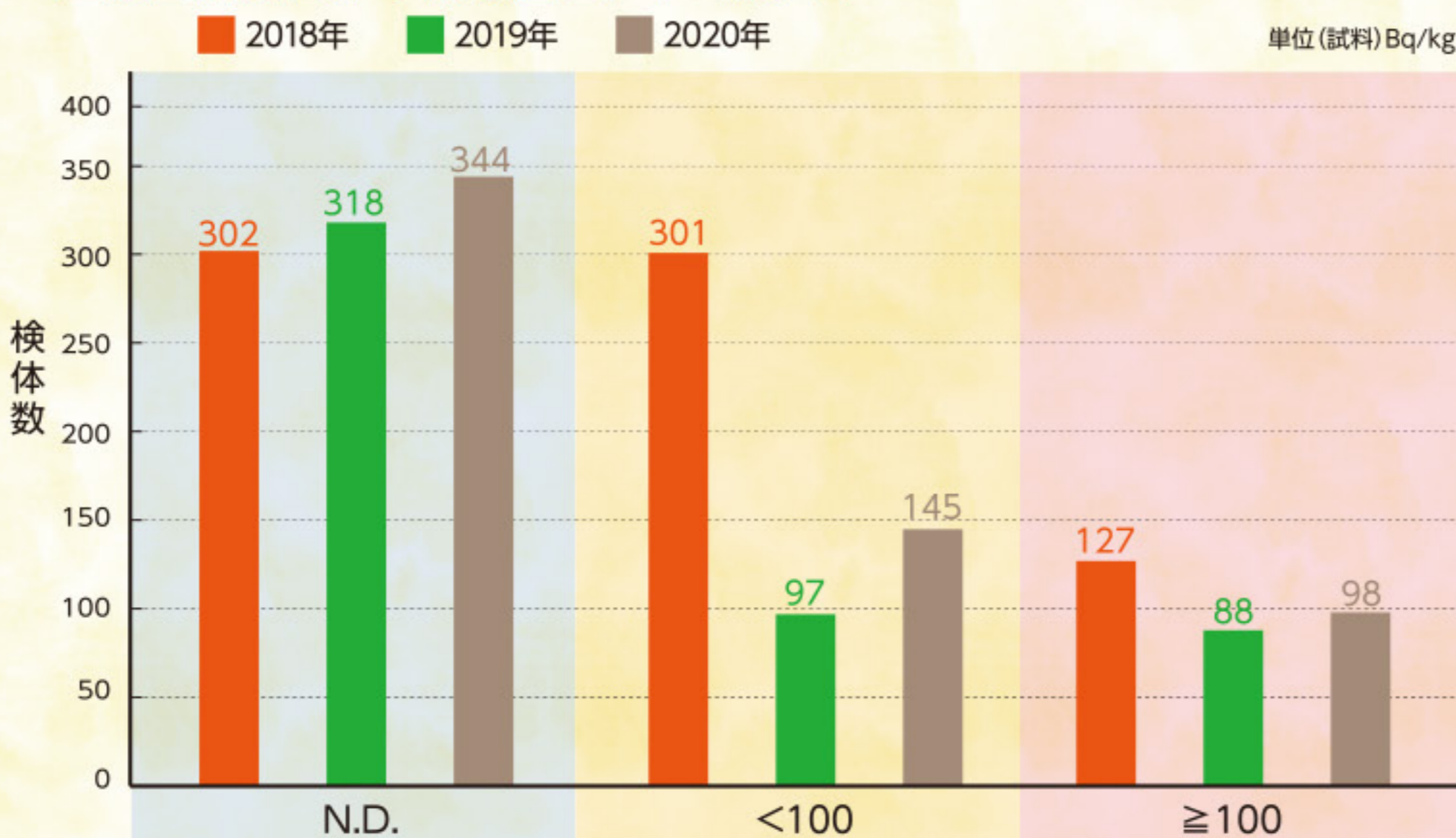
2 | 食品群別の現状と傾向

食品群別で詳しく見てみると、野菜・果物・豆類・いも類では基準値以上の値がほとんど見られませんでした。一方、山菜・種実類における基準値以上の割合は、それぞれ3割程度でした。また、キノコ類の9割弱に基準値以上の値が見られました。山菜については、時間経過とともに基準値以上の割合や放射性セシウム濃度が徐々に下がってきている印象です。種実類については、主に粟で基準値以上の傾向が見られました。また、キノコ類については、これまでと同様に放射性セシウムが多く含まれている傾向でした。

なお、肉類については有害鳥獣駆除として取り扱うため、評価から除外しています。

3 | 食品全体の放射性セシウム検出率

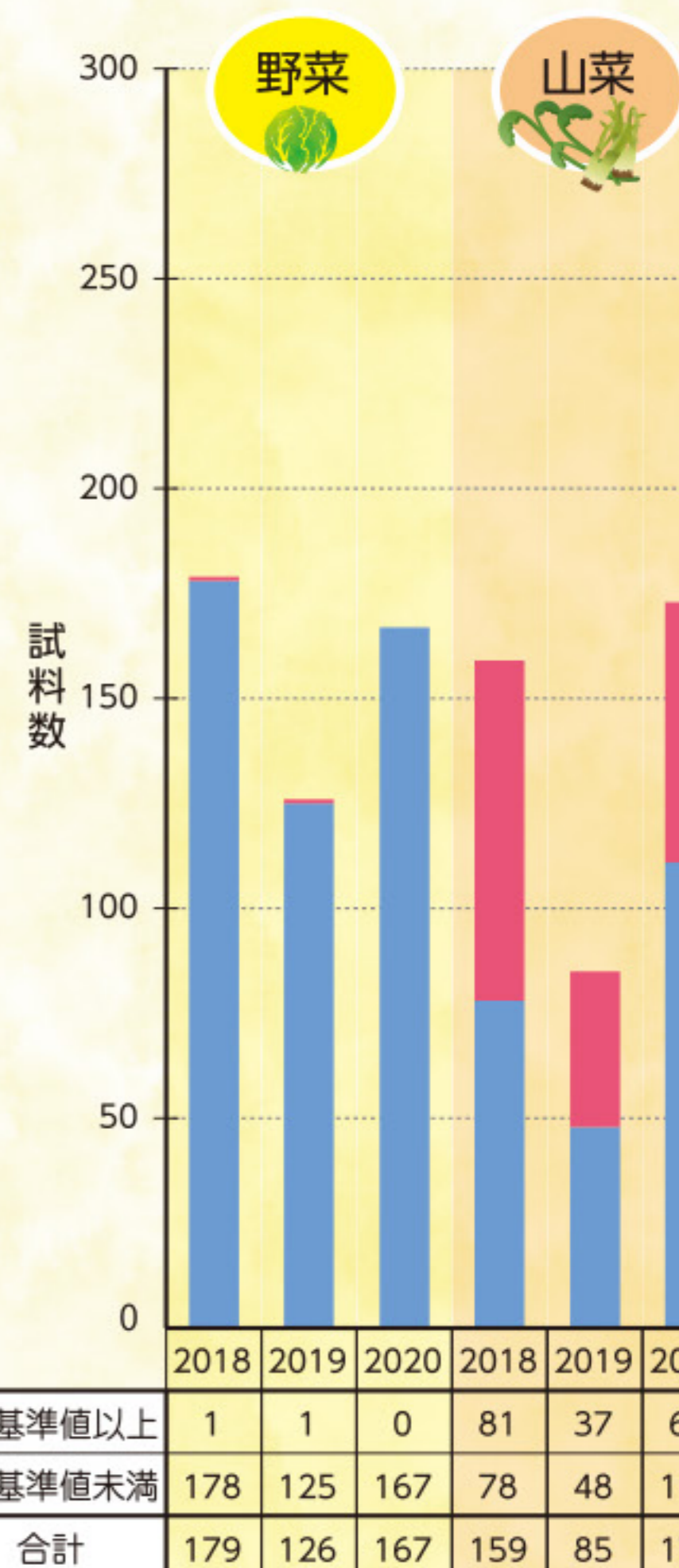
■ 検査結果全体の放射性セシウム検出率



● 検体数の合計 / 2018年 … 730 2019年 … 503 2020年 … 587

基準値以上の割合は同程度であるものの、基準値未満(不検出を含む)の範囲において、時間の経過とともに不検出の割合が大きい傾向を示し、食品内に含まれる放射性セシウムの低減化が示唆されます。特に、家庭菜園等で自家栽培するような野菜・果物類では放射性セシウムの検出率は極めて少ない傾向でした。一方、里山や沿道の未除染エリアで採取する山菜やキノコ類では、他の食品類に比べて放射性セシウムの検出率が高いものの、山菜に含まれる放射性セシウム濃度は低減傾向にあります。今後、特に摂取に留意すべき食品群としては野生のキノコ類です。また、一部の食品群では放射性セシウムの検出が高いものもあることなどから、今後も食品中の放射性セシウムの動態を継続調査していきます。

■ 富岡町で栽培・採取された

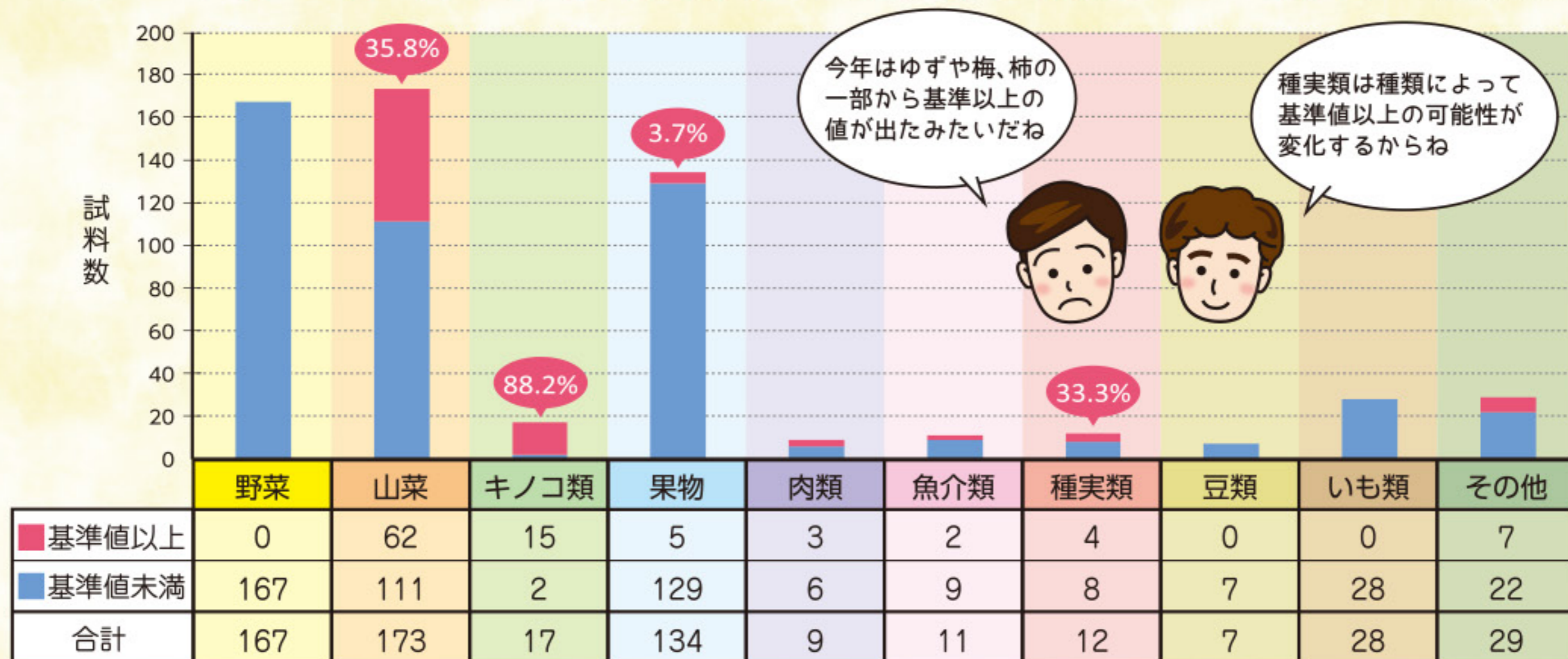


	2018	2019	2020	2018	2019	2020
■ 基準値以上	1	1	0	81	37	6
■ 基準値未満	178	125	167	78	48	1
合計	179	126	167	159	85	17

富岡町内で栽培・採取される食品等の放射性物質濃度を測定するため、2018年度に富岡町食品検査所が整備されました。過去3か年に渡り、これまで実施した検査結果について、持ち込まれた食品の種類ごとの放射性セシウム検出率の経年変化や、採取された場所ごとの検査結果について長崎大学の平良文亨先生に評価を行って頂きました。

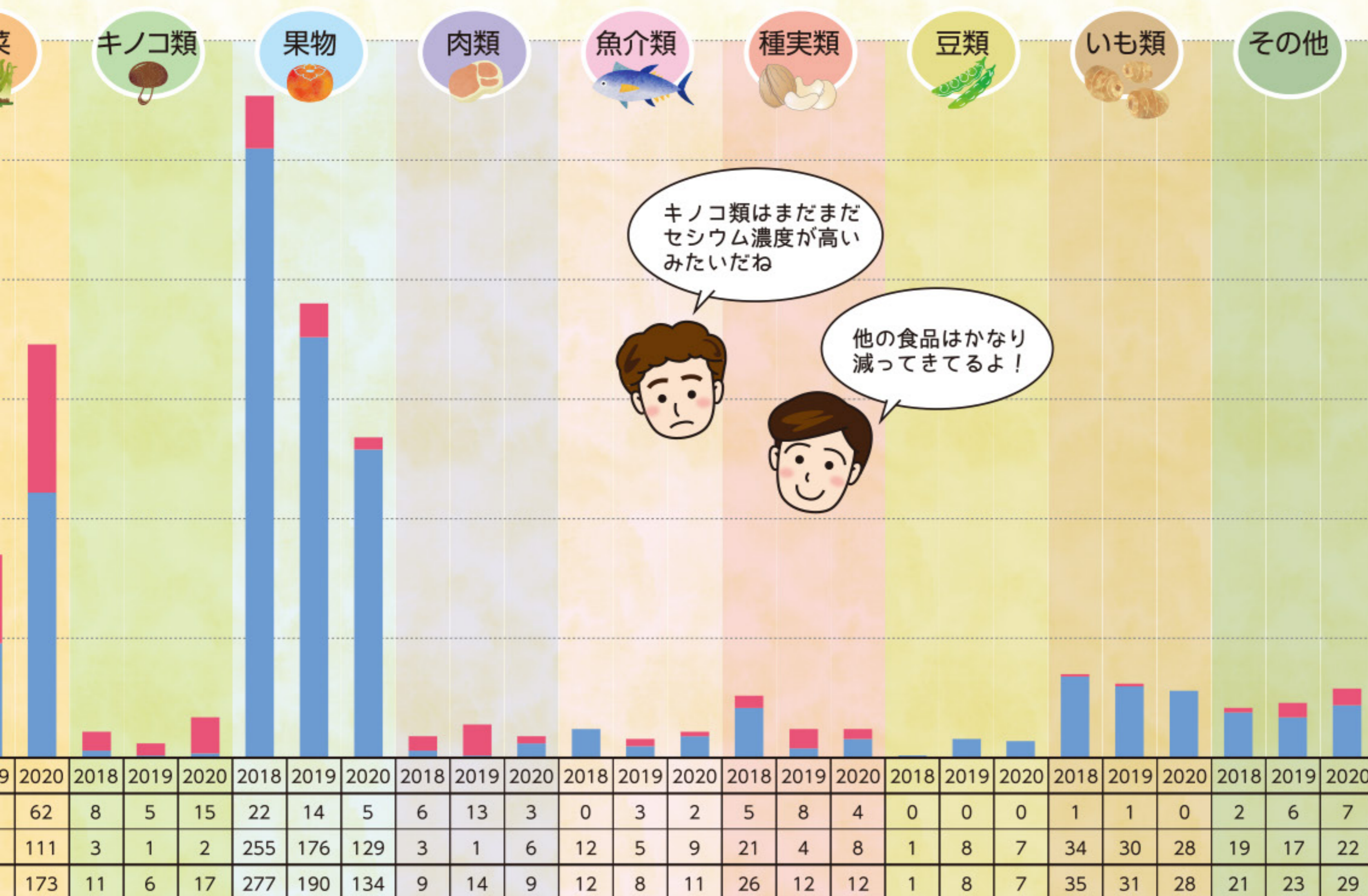
■2020年1月～12月の間に富岡町で栽培・採取された食品群別の放射性セシウム検出率

単位(試料)Bq/kg



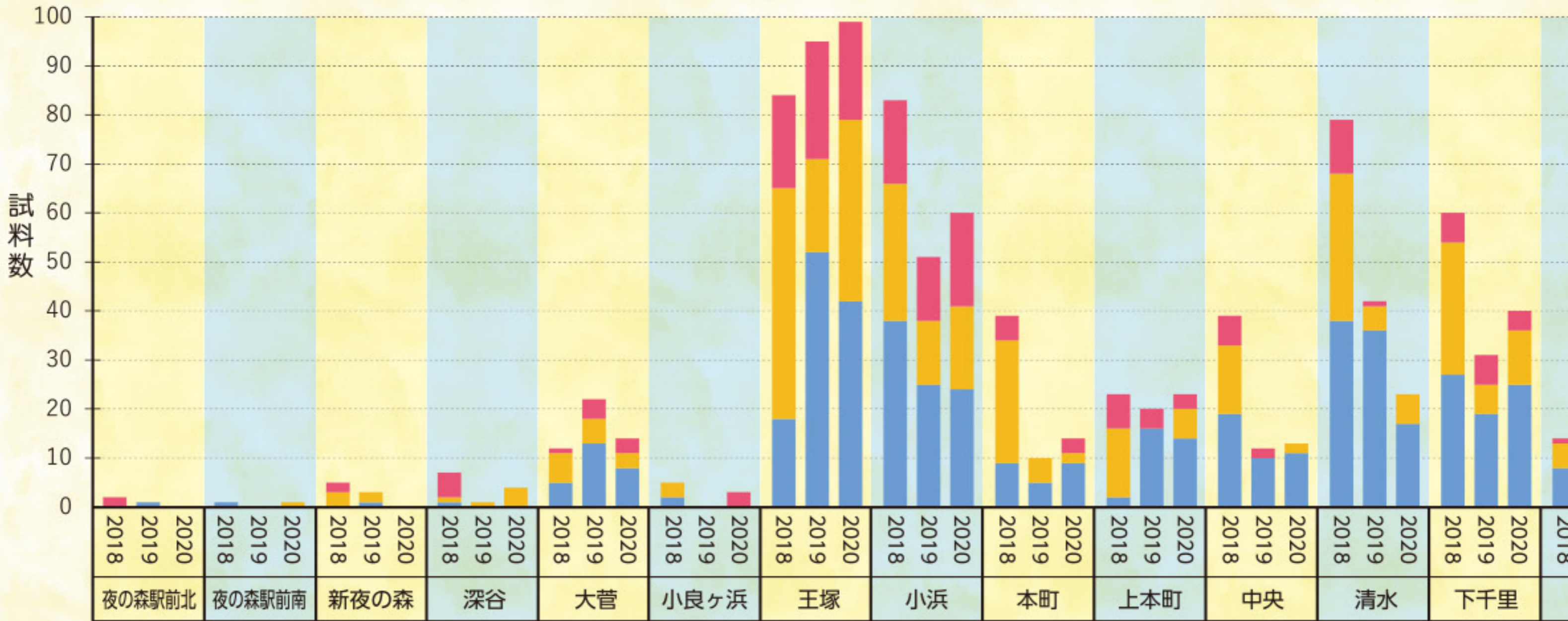
食品群別の放射性セシウム検出率の経年変化

単位(試料)Bq/kg



4 | 地区別の解析

2018年～2020年までの地区別放射性セシウム分布の経年変化



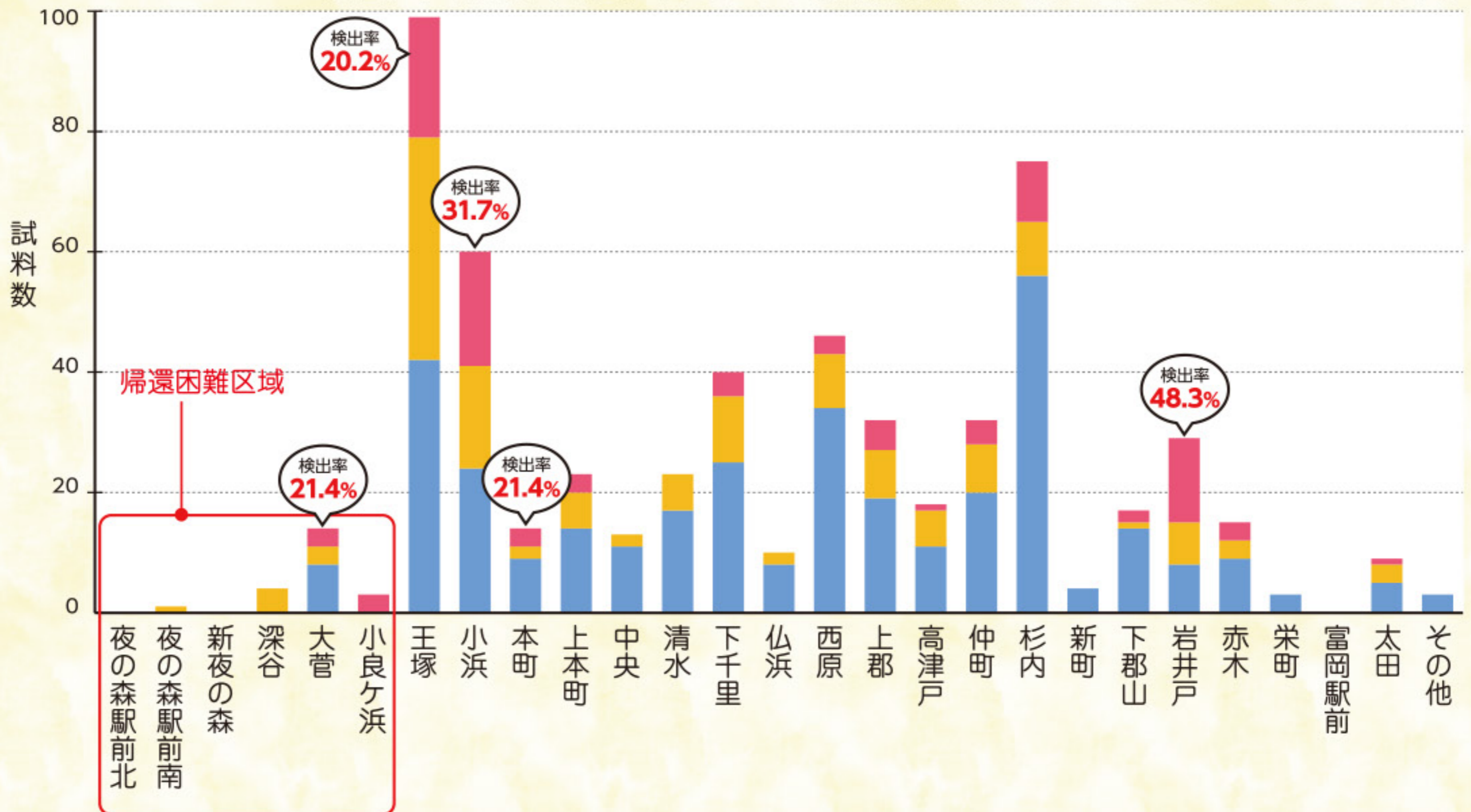
森林や沿道のような未除染エリアにおいて、採取した山菜やキノコ類の分布が町内各所で確認できます。つまり、地域特性というより特定の食品群の放射性セシウムの蓄積傾向の有無が反映された結果と考えられ、基準値以上の山菜等がある程度の頻度(20%程度)で町内に散見されています。

今後も、長期にわたって食品中の放射性セシウムの動態を継続調査していきます。

地区別に見た放射性セシウム分布(2020年)

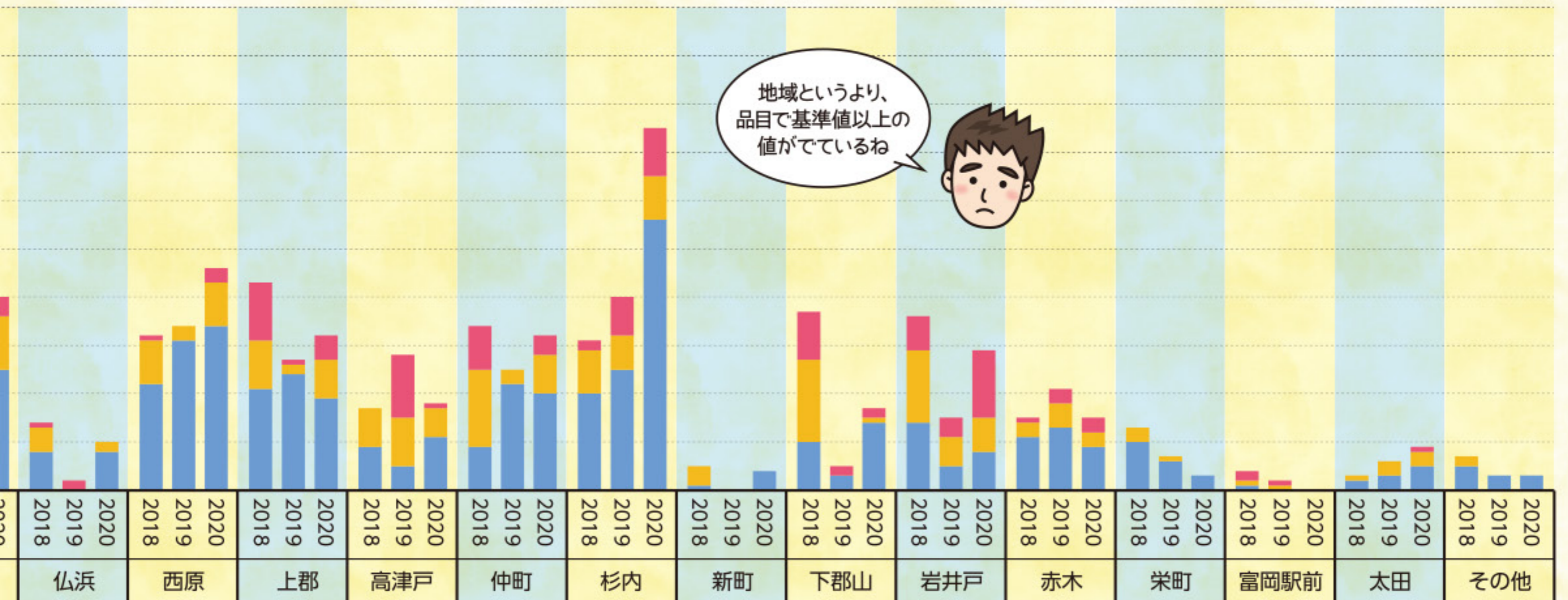
■ N.D ■ <100 ■ ≥100

※不検出 (ND) : 測定結果が「不検出 (ND)」となっている場合は測定値が検出限界値未満であったことを示しています。単位(試料)Bq/kg



■ N.D ■ <100 ■ ≥100

※不検出 (ND) : 測定結果が「不検出 (ND)」となっている場合は、測定値が検出限界値未満であった事を示しています。 単位(試料)Bq/kg



検査所の食品検査体制



非破壊式放射能測定「そのままはかるNDA」による簡易測定

- 食品を300g (できれば500g) 以上準備してください。
- 食品についている土 (泥) は洗い流してください。
- 大きい (長い) ものは、タテ・ヨコ・高さとも15~20cmくらいに切ってください。
- 食べられない部分はできるだけ取り除いてください。
- ビニール袋に入れてお持ちください。

測定結果

50Bq/kg以下、または不検出 (ND)

国の基準値内のため、検体を持ち帰って食べることができます。

50Bq/kg (スクリーニングレベル*) を超えた場合

放射性セシウム濃度の詳細値を把握する為、**ゲルマニウム半導体式放射能測定器**による測定をおすすめしています。



ゲルマニウム半導体式放射能測定器での測定

- 検体を細かく切り刻む必要がある為、食品の返却は出来ません。
- 時間は約1時間30分ほどかかります。測定結果については後日郵送します。

年間を通して測定した結果を放射線に関する連携協定を締結している長崎大学の先生に評価して頂きます



長崎大学
たいら やす ゆき
平良 文亨先生

今回の評価者 平良先生に、富岡町で活動されている思いについて話して頂きました。

あれから10年…私にとっての3月11日は、やはり特別な日です。それは、東日本大震災・福島第一原子力発電所事故の経験も勿論ですが、その日は長男と姪の誕生日でもあり、この時期を迎えるといやおうなしに「命」というフレーズが頭をよぎるからです。

私は5年ほど前に脳梗塞で倒れたことを機に、自身の健康についても日々考えるようになりました。毎朝、手足の麻痺がないかチェックして起きるというのも習慣になりました。

今、世界はコロナ禍にあり、行動制限など窮屈な場面もありますが、家族が健康に過ごしている喜びを感じながら生活しています。

東北は私の故郷。富岡町にご縁があり、時々訪問させていただいております。放射線をちょっと知ってる薬剤師にご相談はありませんか？食品検査所でお待ちしております。

*スクリーニングレベル…国が定めた検査において、基準値 (100Bq/kg) を確実に下回ると判定するための値のことを言います。[スクリーニングレベル] の値は基準値 (100Bq/kg) の1/2 (50Bq/kg) 以上と定められています。

長崎大学のリスキミ!

Vol.10

皆さん、こんにちは。

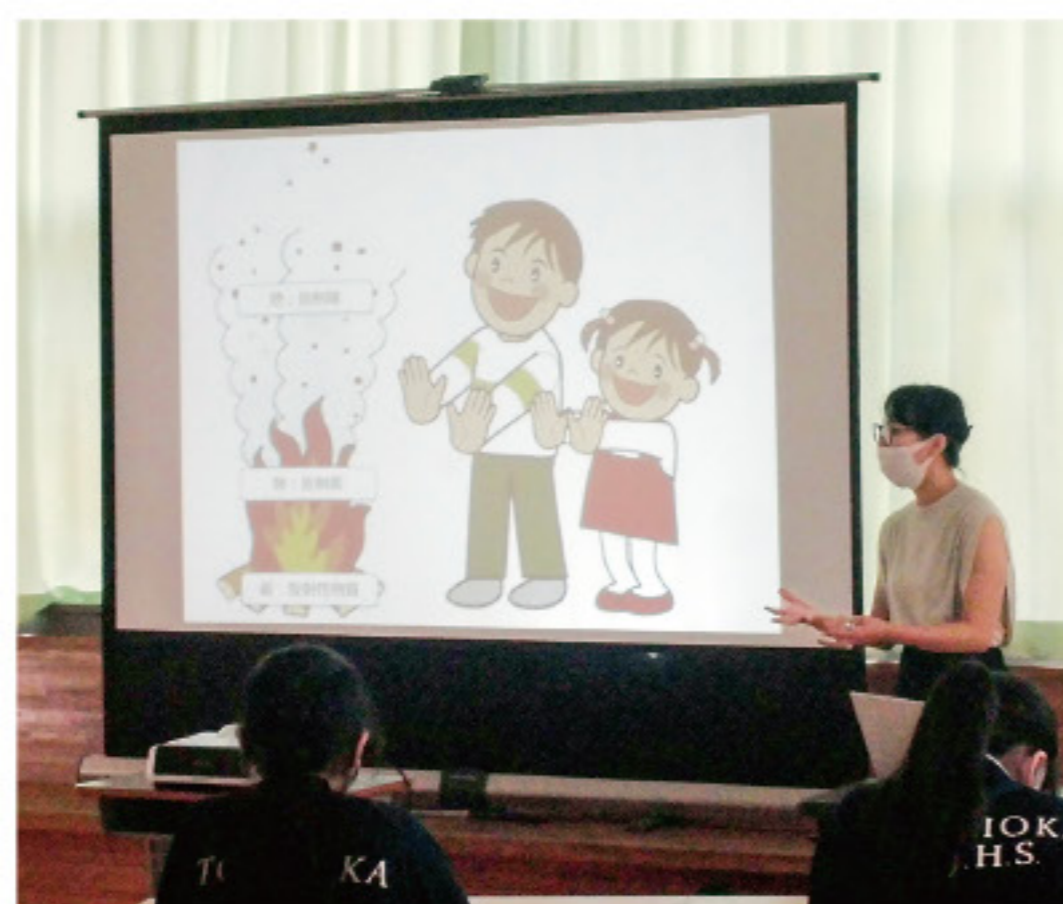
新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、外出の機会が少なくなられた方も多いと思います。いかがお過ごしですか？

長崎大学は、11月上旬に行った妊婦さん、子育て中のお母さんを対象とした車座集会に続いて、2月中旬にも子育て中の保護者の方を対象とした車座集会の開催を予定していましたが、新型コロナウイルスの感染拡大を受けて中止をせざる得ない状況となりました。

また、富岡町社会福祉協議会と共同で行う予定であったJAEA・富岡町食品検査所視察ツアーも中止となりました。ご参加を予定されていた皆様には深くお詫び申し上げます。

長崎大学は、新型コロナウイルスの感染が比較的沈静していた令和2年10月に、富岡町立中学校の生徒さん19名を対象として放射線と健康影響についての授業を行いました。この授業では「実際に測定してみよう!」ということで、富岡町食品検査所での放射能測定も体験していただきました。放射能測定を体験した学生さんからは「富岡町で採れた野菜を通して、富岡町のことについてもっと知りたいと思うようになった」、「自分たちが中心になって、富岡町の食や環境について伝えたいと思うようになった」など、非常に頼もしい感想をいただきました。

これまでお伝えしてきたように現在、福島県で生産された農作物から基準値を超える放射能が検出されることはほとんどありません。しかし、もし子供たちに食べさせる食品中の放射能など疑問に思うことがありましたら、富岡町役場を通じて、長崎大学・富岡町復興推進拠点のスタッフへお気軽にお問い合わせください。



なぜなに？ 放射線情報まとめサイト VOL.10

富岡町の放射線情報を“まとめ”たウェブサイトを開発して2016年から開設しています。ここでは、ウェブサイトを見ることがない方のために紙面で“まとめ”ていきます。

【今回のテーマ】ホールボディカウンタの検査結果と預託実効線量について

ライフとみおかvol.6でもお知らせ致しました、とみおか診療所にて実施している『ホールボディカウンタ内部被ばく検査』の測定結果をまとめました。

●町内・郡山市・いわき市で開催された車載型ホールボディカウンタでの検査結果

開催場所	実施日	検査人数		
		合計	1mSv未満	1mSv以上
富岡町	2020年 10月25・26日	72	72	0
郡山市	2020年 10月12・13日 2020年 9月23・24日	59	59	0
いわき市	2020年 12月21～23日	66	66	0



2021年2月までの検査人数の累計は801人となり、全員の検査結果は1mSv未満となっています。

●とみおか診療所内駐車場(毎月3日間開催)

実施日	検査人数	預託実効線量(人)	
	合計	1mSv未満	1mSv以上
4月23日～25日	新型コロナウイルスの影響により中止		
5月21日～23日	新型コロナウイルスの影響により中止		
6月25日～6月27日	10	10	0
7月16日～7月18日	6	6	0
8月20日～8月22日	19	19	0
9月25日～9月26日	8	8	0
10月22日～10月24日	3	3	0
11月26日～11月28日	2	2	0
12月24日～12月26日	7	7	0
2021年1月28日～1月30日	新型コロナウイルスの影響により中止		
2021年2月25日～2月27日	新型コロナウイルスの影響により中止		
合計	55	55	0

Q. 結果表に出てくる『預託実効線量』とはどういうもの？

答 放射性物質を一回だけ摂取した場合、一生でどれだけの放射線を受けることになるか合計した被ばく線量のことを言います。

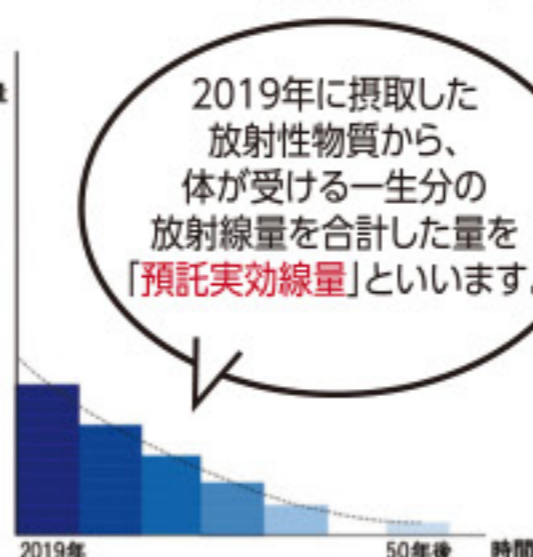
例えば…

2019年のある日の食事に、放射性物質が含まれていたとします。

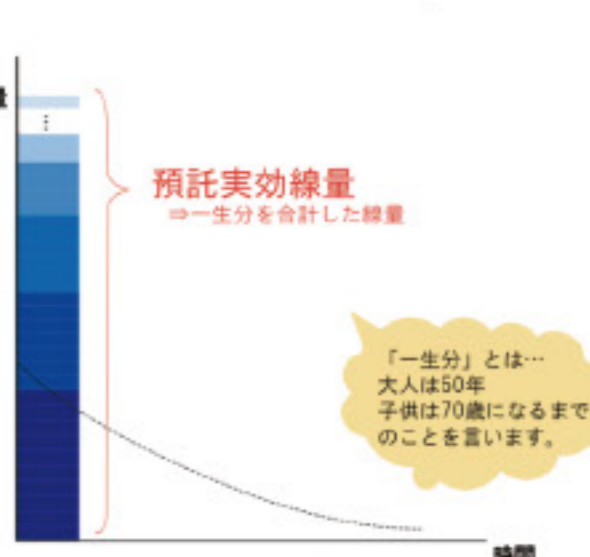


放射性物質は、体の中に入った後、しばらくの間は筋肉、骨や血液などにどまります。その間、体は放射線を受け続けることとなります。

実効線量



実効線量



検査結果や検査方法など詳しく見てみたい！

とみおか放射線情報まとめサイトで！

「とみおか放射線情報まとめサイト」では、町内で毎月行われている検査の日程と検査結果を公開しています。検査方法や検査の流れなどの動画も見る事が出来ます。



「とみおか放射線情報まとめサイト」
<https://tomioka-radiation.jp/>

「内・外部被ばくについて」
<https://tomioka-radiation.jp/hibaku.html>

とみおか放射線情報まとめ





富岡町立中学校での放射線教育実習

昨年9月から10月にかけて、放射線に関する学習を富岡町立中学校で行いました。
生徒と共に授業にご参加いただいた松山教頭先生からのお言葉を紹介します。

放射線に限りませんが、正しい情報を得ることが、正しい選択をすることにつながります。震災から10年を迎えようとしていますが、富岡町立中学校では引き続き放射線について学び、将来にわたって正しい選択、正しい判断ができる生徒を育てていきたいと考えています。

富岡町立中学校 教頭 松山 秀和



ライフ*とみおか

発行・編集 富岡町役場 健康づくり課

〒979-1192 富岡町大字本岡字王塚 622 番地の1
TEL.0240-22-9003 ☎0240-22-1111

とみおか放射線情報まとめサイト
<https://tomioka-radiation.jp/>

