

2022年3月5日 たらちね活動報告会



いわき放射能市民測定室
たらちね

たらちねの歩み

設立の趣意書

わたしたちは、「いわき放射能市民測定室」を設立します。原子力発電所の事故による広範な放射能被害の下で、不安な生活を強いられているわたしたち自身が、よりよく、より強く、生きていくために、それを設立するのです。

不安の払拭はその正体を追い詰め正しく識知することから始まります。事実を見つめることなく曖昧で不信実なことばで取り繕うことは、目には見えないが確かな焼け野原に立っているわたしたちには、もはや前時代のものでしかありません。わたしたちは地域住民とともに被曝の事実をひとつひとつ確かめていくということから始めます。かつてわたしたちがこの地で経験したことのない、もたらされた自然の病態と治癒とを手探りでたどり確かめていくことは、野の人の手作業のように、間違ったらまた戻り、やり直し、積み重ねていくということです。どうかそこにひとつの良心が立ち上がりますように。

わたしたちは永続する課題である内部被曝の防止・軽減のために次のことを実行します。

1. 食材に内在する放射能を地域住民の求めに応じて測定し、地域住民が食材放射能の実態を知り、危険をつきとめ、より安全な食生活を送るための材料として、測定データを提供します。
2. 食生活や労働およびその他の生活活動にともなう人体への内部被曝を、地域住民の求めに応じて、人体の全身放射能測定により検査し、安全でのびやかな生活活動を送るための目安として、測定データを提供します。
3. 一連の測定データが地域住民の安全にとって重大な意味を持つ場合は、必要な見解を公表し、社会的行政的な措置を求めます。
4. 地域住民がもっともたやすく被曝の状況を知りうるものとして、当測定室の測定データを公表します。
5. 計測器の適切な管理のもとで諸個人が容易に測定できるように、計測技術の普及に努めトレーニングを実施します。
6. 理科学・医学等の専門家と連携して事実の究明、測定技術の研究練磨、医学的知見の集積に努めます。
7. 地域住民の手になる民間の測定機関と連携して、広範囲の被曝状況の情報化に寄与します。

わたしたち、いわき放射能市民測定室は、数年後、数十年後に、この事故による心と身体健康被害者が少しでも少なくなるように、今やるべきこと、今できることを実行する測定機関をめざします。

2011 平成23 年10 月9 日
いわき放射能市民測定室
Iwaki Radio-Proof Centre, Tarachine

2011年

11月13日に開所
食品と人体の放射能測定を開始

2012年

子どもたちの天地保養を開始
沖縄・球美の里と連携

2013年

甲状腺検診プロジェクトの開始
福島県内外に出張し 検診を実施

2014年

ベータ線核種の測定ラボ開設
ストロンチウム90とトリチウムの測定開始

2015年

福島第一原発沖での海洋調査開始

2017年

たらちねクリニック開院

2018年

あとリエ・たらちね こころのケア事業開始

2022年に向けて 福島が抱える問題

- 被ばくによる健康被害の心配
- こころの孤立と分断
- 高濃度汚染地域への帰還促進の流れ
- 福島第一原発からの汚染水海洋放出の行方
- 880トンのデブリ取出しの行方
- 福島イノベーションコースト構想による子どもたちの人材育成と教育の恐怖
- その他 まだ可視化されていない隠れた問題…

溶融したデブリのについての記事

双葉町の駅前の様子 2021年12月・オリンピック聖火ランナーの通り道はきれいに整備されている

東日本大震災アーカイブ

溶融燃料 計880トン 構造物混じり3倍に 第一原発1～3号機

東京電力福島第一原発 1～3号機の燃料デブリの重量推定結果

	1号機	2号機	3号機	合計
圧力容器にあった燃料の重さ	69トン	94トン	94トン	257トン
解析で分かった燃料と混合物の重さ	279トン	237トン	364トン	880トン

※混合物は燃料棒や圧力容器の金属、格納容器底のコンクリートなど

国際廃炉研究開発機構（IRID）は東京電力福島第一原発の1～3号機に残る溶融燃料（燃料デブリ）の重量と成分割合を解析した。重さはコンクリートなどの構造物と合わせて推定880トンに上り、燃料のみの重さの3倍に達するとみられる。原発事故直後の炉内データなどを基にコンピューターの解析システムで分析した。廃炉作業で最大の難関とされる燃料デブリの取り出しに向け重要な評価材料となる。



廃炉に関わる子どもたちの人材育成をする事業者の募集要項・後の福島イノベーションコースト構想につながる

双葉町の駅から通り一本隔てた町の様子 2021年12月・建物は壊れたまま 海岸線にはフレコンバック

原町や小高区の汚染土が入ったフレコンバックを海岸工事の土留に使っている様子*双葉町海岸・マリンハウス 双葉の前の砂浜



平成26年度

国家課題対応型研究開発推進事業

ー 廃止措置等基盤研究・人材育成プログラム委託費ー
募集要項



文部科学省
MEXT
MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY JAPAN

平成26年5月



あとリエ たらちね

こころのケア事業



2021年1月～12月



あとリエ たらちね



朝の森

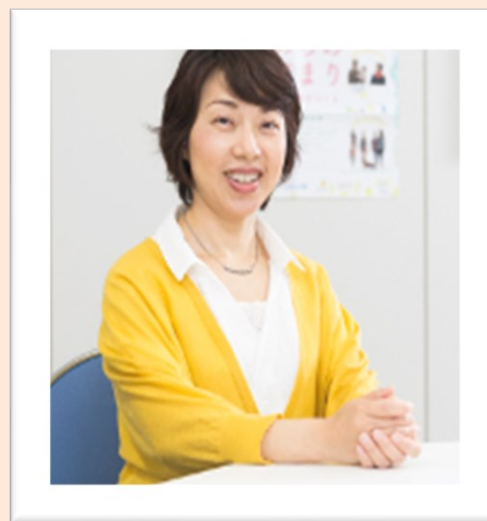
夜の森



専門家のサポート体制



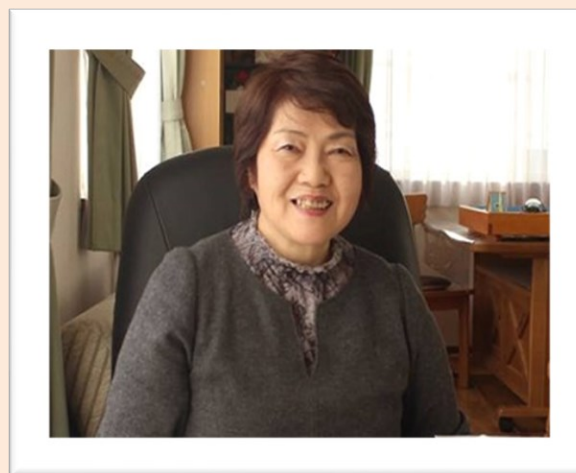
渡辺久子先生



本田涼子先生



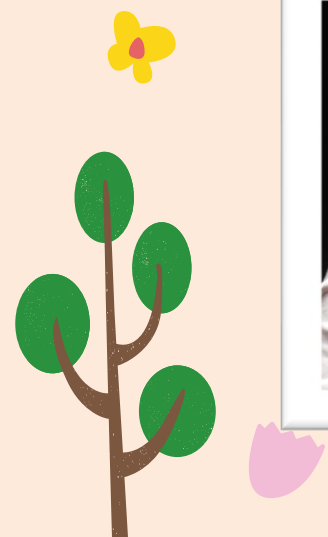
徳山幸江先生



成井香苗先生



湯野貴子先生



プログラムの紹介

- ・箱庭あそび
- ・お絵描き
- ・粘土あそび
- ・工作
- ・パステルアート
- ・デコパージュ
- ・ナラティブヨガ
- ・ボディーワーク



ままごと



箱庭あそび



お絵描き



パステルアート



ボードゲーム



粘土あそび

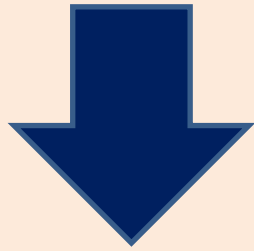


デコパージュ

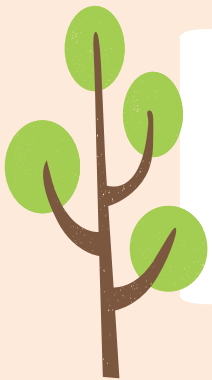
2021年 新たな試み



1対1のお子さまの受け入れ



ファミリーケアの受け入れ



お母さん面談とナラティブ



専門家とのzoom面談



リラックスタイム

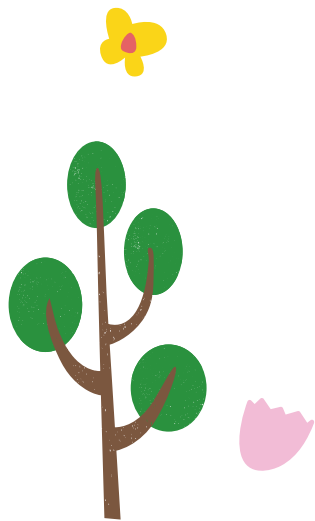
お子さんたちの様子



2020年4月



黒い絵ばかりを
描いていた



2021年7月



パステルアートで
淡く優しい色を
描くようになった





マッサージの空間



ボディーワーク

地域の人々との連携事業

～ こそだてとナラティブ ～



7月

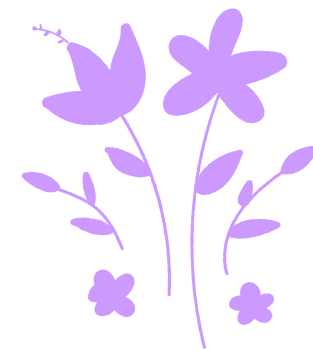
- ・ 渡辺久子講演会
「原発事故から10年目 コロナ禍を生きるこどもたちのために」上映
- ・ パステルアート体験

10月

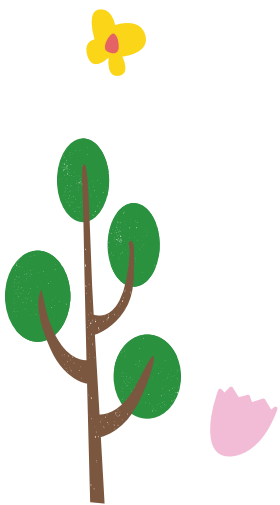
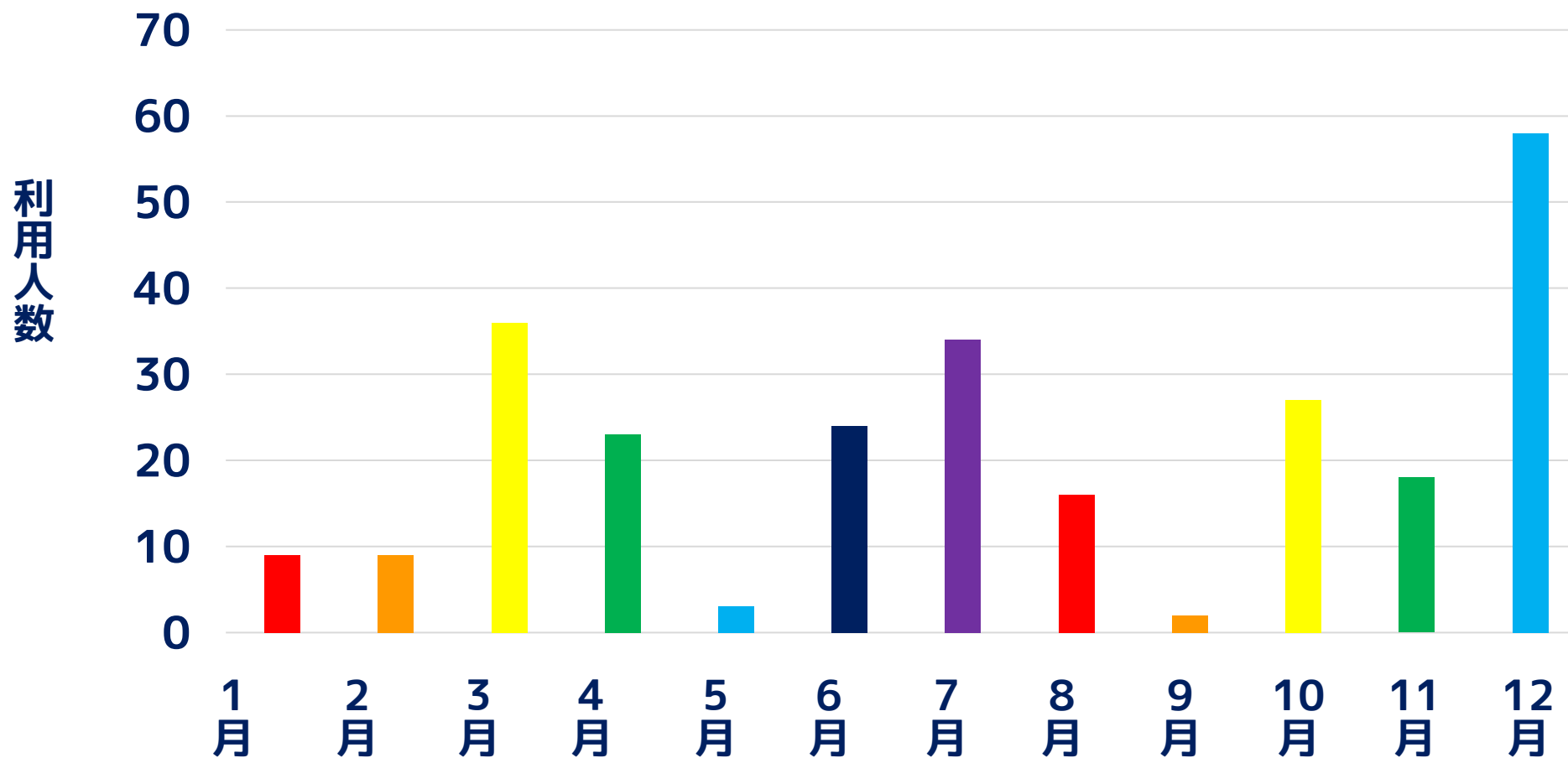
- ・ 渡辺久子先生の著書『抱きしめてあげて』
第4章の「人の心は深い井戸」朗読

12月

- ・ 日本乳幼児精神保健学会 郡山大会でのたらちねの発表を上映

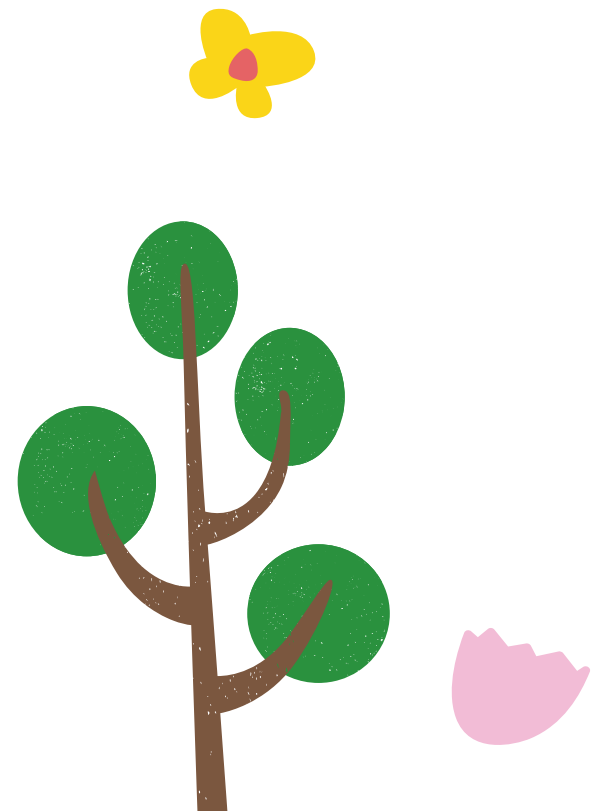


あとリエ利用者合計



子どもの利用人数
125名

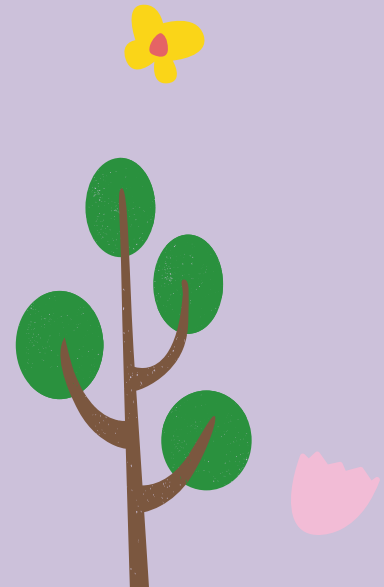
保護者の利用人数
134名



母のナラティブ（物語）

震災を起点とした

ピアカウンセリングとこころの井戸

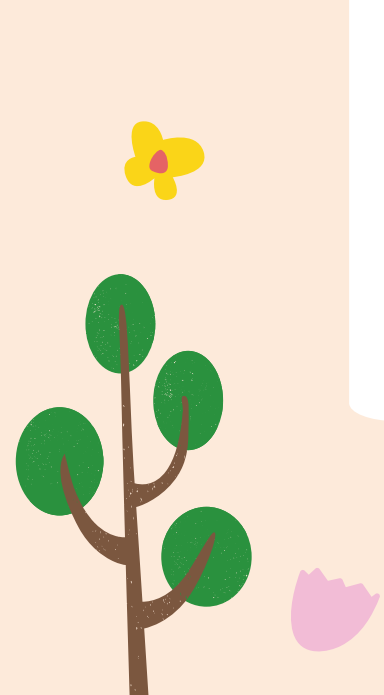


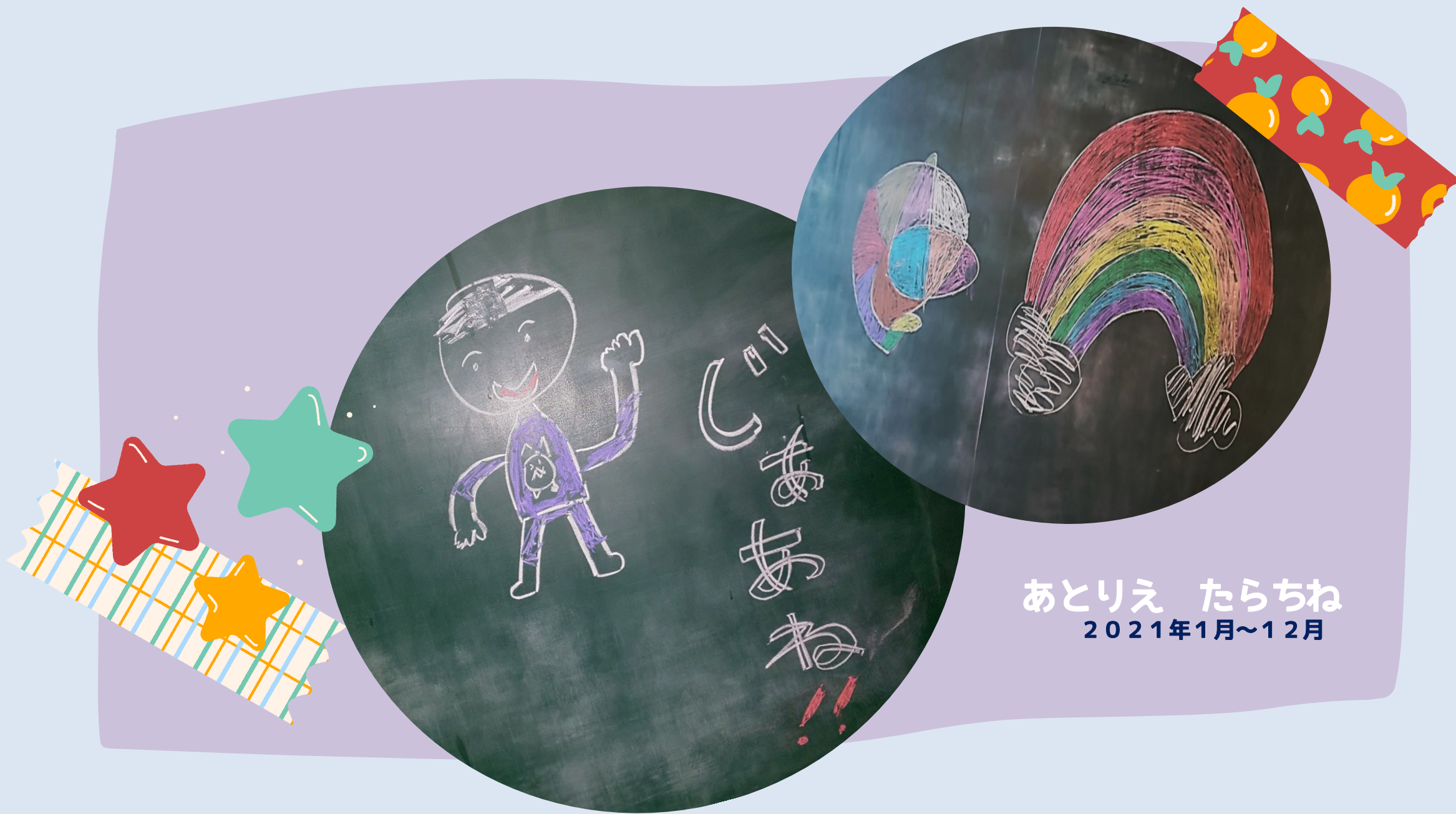
あとリエ たらちね

～2022年～

子どもがすくすく育つこと
お母さんが子どもと一緒に元気であることが大切

わたしたちもできることを
お母さんと一緒にやっていきたい





あとリエ たらちね
2021年1月~12月

たらちね・こども保養相談所

- ・ 2021夏 くまべこお泊まり会 in 只見
- ・ オルト・デイ・ソーニとの協働企画
- ・ 沖縄・球美の里子ども保養プロジェクト 会津保養/久米島保養



2021夏くまべこお泊まり会 in 只見



たらちねと未来の福島こども基金、くまべこ・子どもを守る会ママの会という
大熊に避難していたお母さん達の会の協働で「お泊り会」を企画



kuma=beko
A BRIDGE BETWEEN MOMENTS

くまべこのお泊まり会の目的

- 大熊町および福島県内の子どもたち同士の絆を深めること。
- 奥会津の自然や伝統に触れ、子どもたちの視野を広げること。
- 豊かな自然環境に恵まれた奥会津で、子どもたちが思い切り遊び、
笑い、食べ、心身の健康を増進させること。
(希望者に甲状腺検診を行い、その結果を子どもたちの健康維持に
活用できるようご家族に報告)
- 震災10年目を迎え、震災当時のことを覚えていない・知らない子
どもも増えている。避難した当時と状況が変わってきていること
を踏まえて今できることや今必要なことをみんなで考える機会を作る。

2021年8月7日～2泊3日で計画



新型コロナウイルス感染拡大に伴い、中止

オルト・デイ・ソーニとの協働企画

「イタリアから見てくる広い世界」をテーマに、イタリア文化についてのさまざまな情報を紹介。2021年はオンラインプラットフォーム「Zoom」を利用して「イタリア大解剖」と題したワークショップを2回実施。



第1回「イタリアの小学校編」



第2回「イタリアの食べ物・クリスマス編」



イタリア転地保養 開催の見送り

新型コロナウイルス感染拡大に伴い、2020年に引き続き、2021年も開催を見送った

↓

過去のイタリア転地保養に参加した子どもたちに心身の健康維持を継続的にサポートすることを目的に、甲状腺検診をはじめとする「たらちね・こどもドック」の案内や日伊間でのオンライン異文化交流の機会を提供した



第2回イタリア大解剖vol.2の様子



沖縄・球美の里子ども保養プロジェクト

会津ふざわファミリー保養

【森林の分校ふざわ】ファミリー保養を新たに企画

- ・ 福島県および高濃度汚染の近隣県に在住の小中学生・未就学児とその家族による家族単位での保養プログラム。

福島県南会津郡只見町の「森林の分校ふざわ」は廃校になった小学校を利用した、宿泊できる山村の暮らし体験施設。元教室での宿泊のほか、布沢・坂田集落のフィールドを使った山村の暮らし体験が可能。

トレッキングコースや施設周辺はホットスポットファインダーによる空間線量測定や土壌、川水の測定を行った。



ふざわファミリーの開催



2021年12月末に2家族(計9名)がファミリー保養に参加

↓

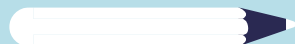
2泊3日の保養プログラム

- ・ 打ち豆体験
- ・ かまくら体験 & 雪遊び
- ・ 地元の子どもたちを交えてのクリスマス会



沖縄・球美の里子ども保養プロジェクト

久米島ファミリー保養



久米島ファミリー保養を新たに企画（滞在先は球美の里）

- ・ 福島県および高濃度汚染の近隣県に在住の小中学生・未就学児とその家族による家族単位での保養プログラム。

2021年9月に予定



新型コロナウイルス感染拡大に伴い、中止



2021年11月から再募集



2021年12月にファミリー保養を実施
(球美の里の施設での保養開催は2020年2月以来)



沖縄県まん延防止等重点措置の適用により
募集・受け入れを停止(2022年1月時点)

久米島ファミリーの開催

2021年12月末～2022年1月頭に2家族(計8名)が
ファミリー保養に参加



保養プログラム

- ・ シーサー作り&絵付け体験
- ・ 海遊び
- ・ 球美の里施設内でのアクティビティ





甲状腺検診結果

2021年1月～12月



Mothers' Radiation Lab
Fukushima

甲状腺検診一覧 2021年1月～12月 検診人数473人

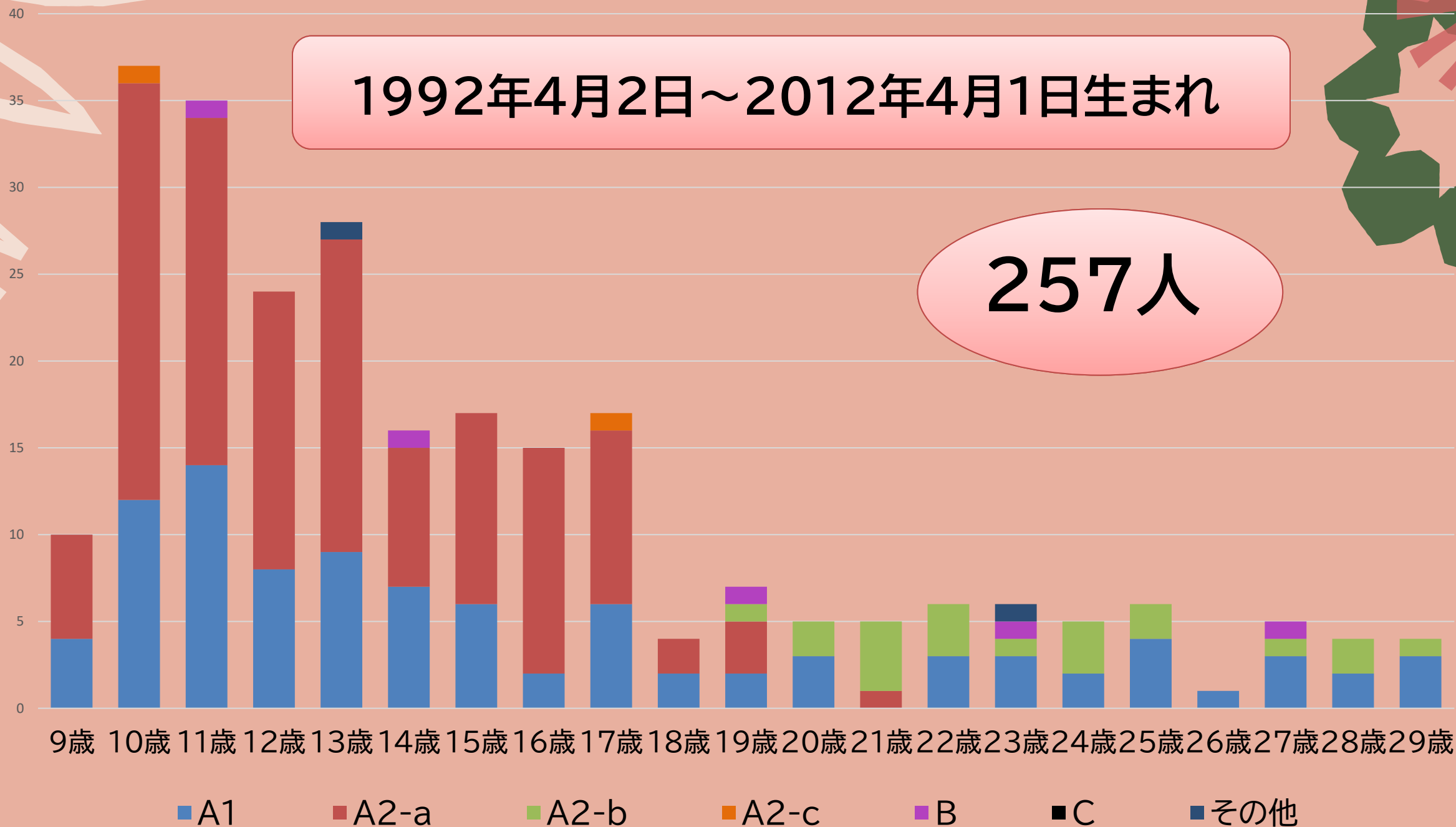
出張検診日	場所	人数
1月11日	サンライフ南相馬(南相馬市)	27人
2月7日	中郷町多目的集会場(茨城県)	中止
3月28日	広野町公民館(双葉郡広野町)	3人
4月11日	中郷町多目的集会場(茨城県)	46人
4月25日	会津若松中央公民館神指分館(会津若松市)	36人
5月9日	亘理中央公民館(宮城県)	59人
5月23日	北茨城市民ふれあいセンター(茨城県)	49人
6月6日	川内村コミュニティ(双葉郡川内村)	3人
6月27日	二本松福祉センター(二本松市)	22人
7月4日	角田市民センター(宮城県)	44人
8月8日	森林の分校ふざわ(南会津郡)	中止
8月29日	須賀川東公民館(須賀川市)	中止
9月5日	サンライフ福島(福島市)	中止
9月12日	米沢市たけのこ保育園(山形県)	中止
10月2日	たらちねクリニック(いわき市)	36人
10月24日	田村市まち子ちゃんの店(田村市)	12人
11月3日	パルシステム東京三鷹(東京都)	48人
11月13日	パルシステム東京新宿本(東京都)	49人
12月5日	白石市中央公民館(宮城県)	33人
12月12日	保原中央交流館(伊達市)	6人
		473人

たらちね甲状腺検診判定

- **A1** のう胞、結節が認められない
- **A2-a** 発育期の過程で発生するのう胞
- **A2-b** 発育期の反応ではないのう胞
- **A2-c** 結節1mm～5mm
- **B** 5.1mm以上の結節や20.1mm以上ののう胞
- **C** 直ちに二次検査を要するもの
- **その他** のう胞、結節は無いが甲状腺に異常が認められるもの

1992年4月2日～2012年4月1日生まれ

257人



メリット(よい点)

- 甲状腺がんを心配している人にとって、検査を受けて大丈夫だったら安心できるかもしれません。
- 隠れていた病気が早く見つかリ、治療を早く始めることができます。
- 福島県で甲状腺がんが増えるのかどうかを調べて、みなさんにお知らせすることができます。

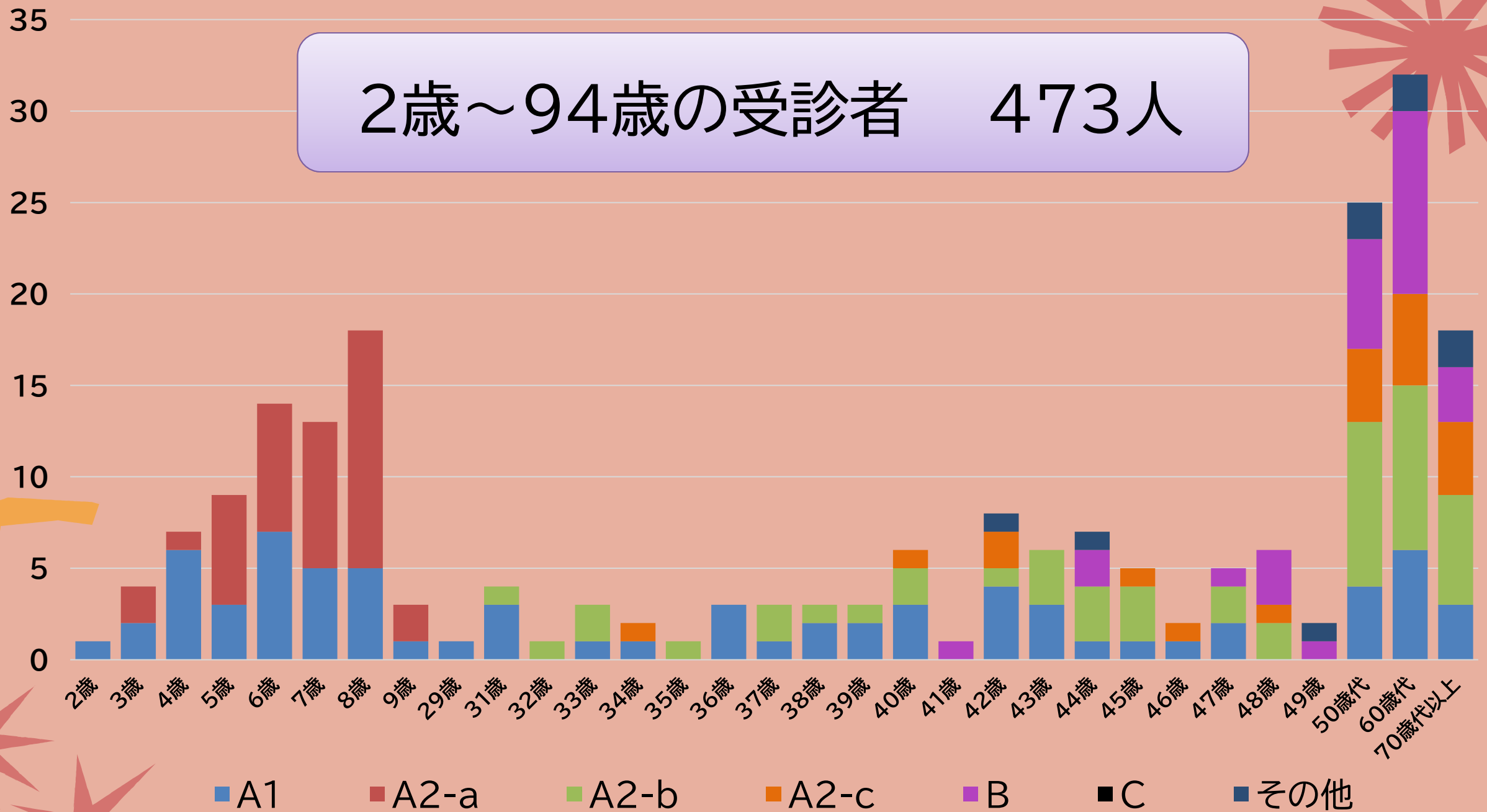
デメリット(わるい点)

- 一生自分で気づく症状がなく、体に問題のない甲状腺がんを見つけてしまうかもしれない。
- 甲状腺がんが見つかったときや疑われたときには、定期的に病院に通わなければならないことがあります。
- 検査結果が本当は心配ない場合でも実は病気ではないかと心配になることがあります。

この検査ではデメリット(わるい点)を減らすために次のような取り組みを行っています。

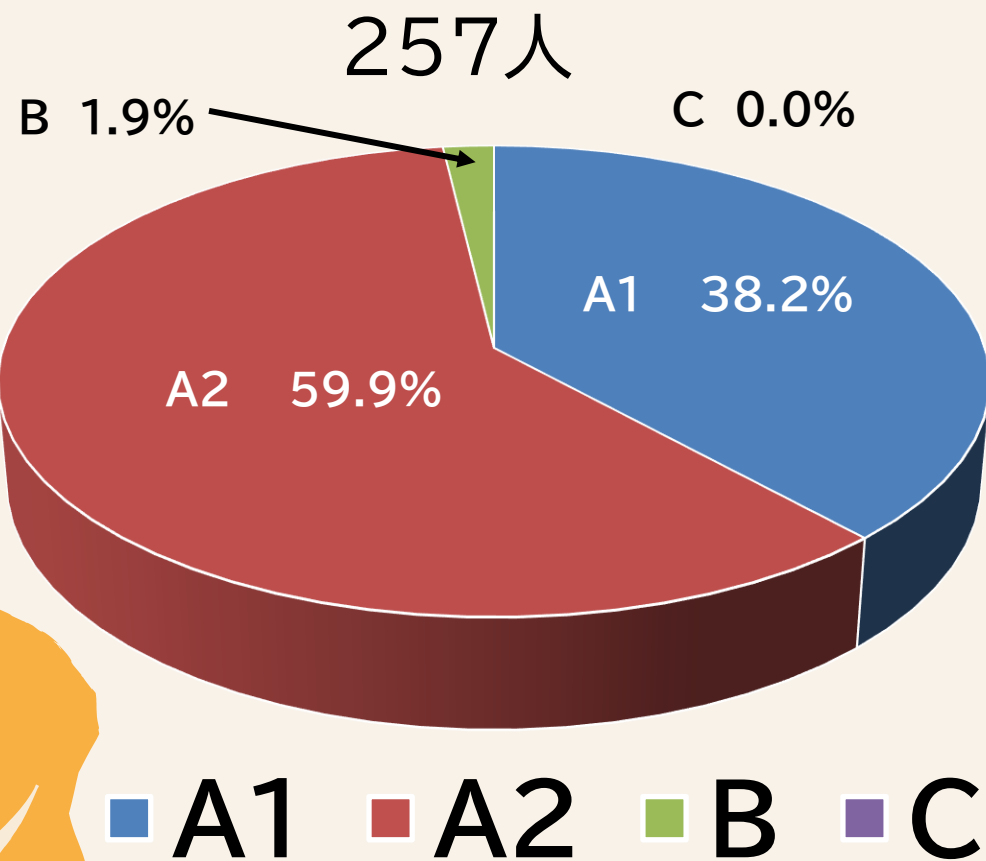
- 甲状腺検査では治療の必要のない病気は、なるべく診断しないようにしています。
- 検査でわからないことや不安や心配ないことは、検査の時や電話などで相談できます。

2歳～94歳の受診者 473人

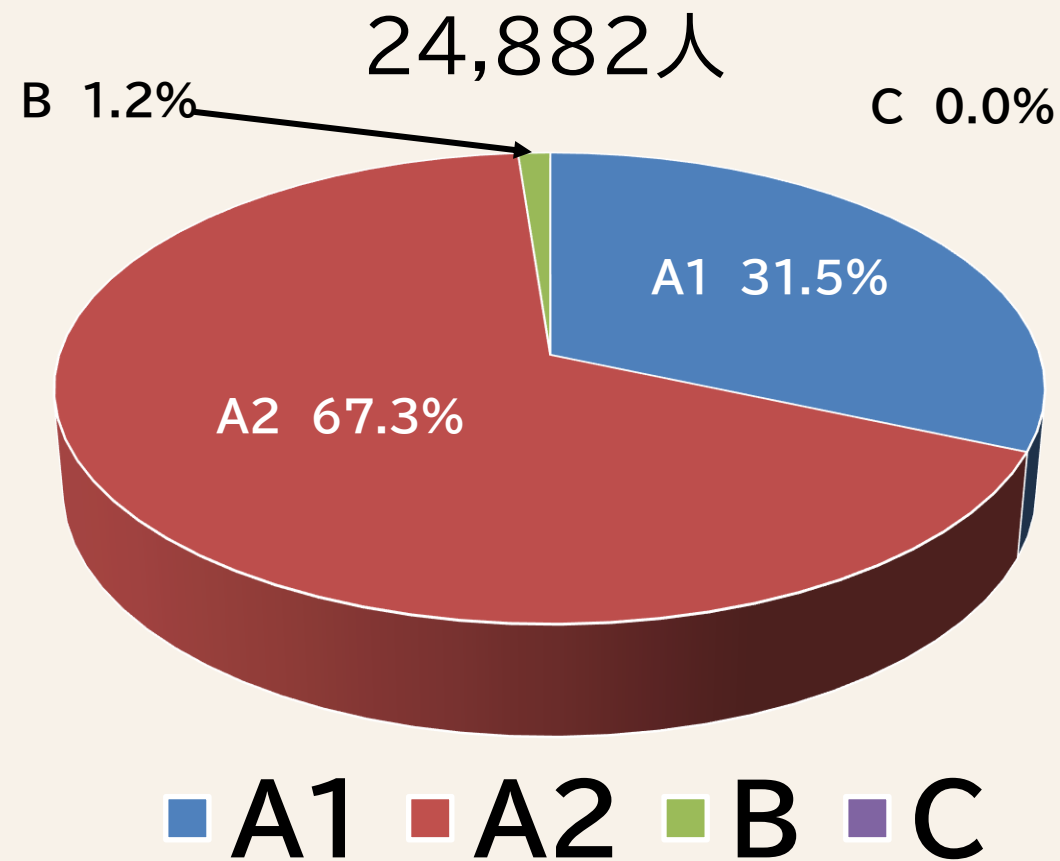


1992年4月2日～2012年4月1生まれ

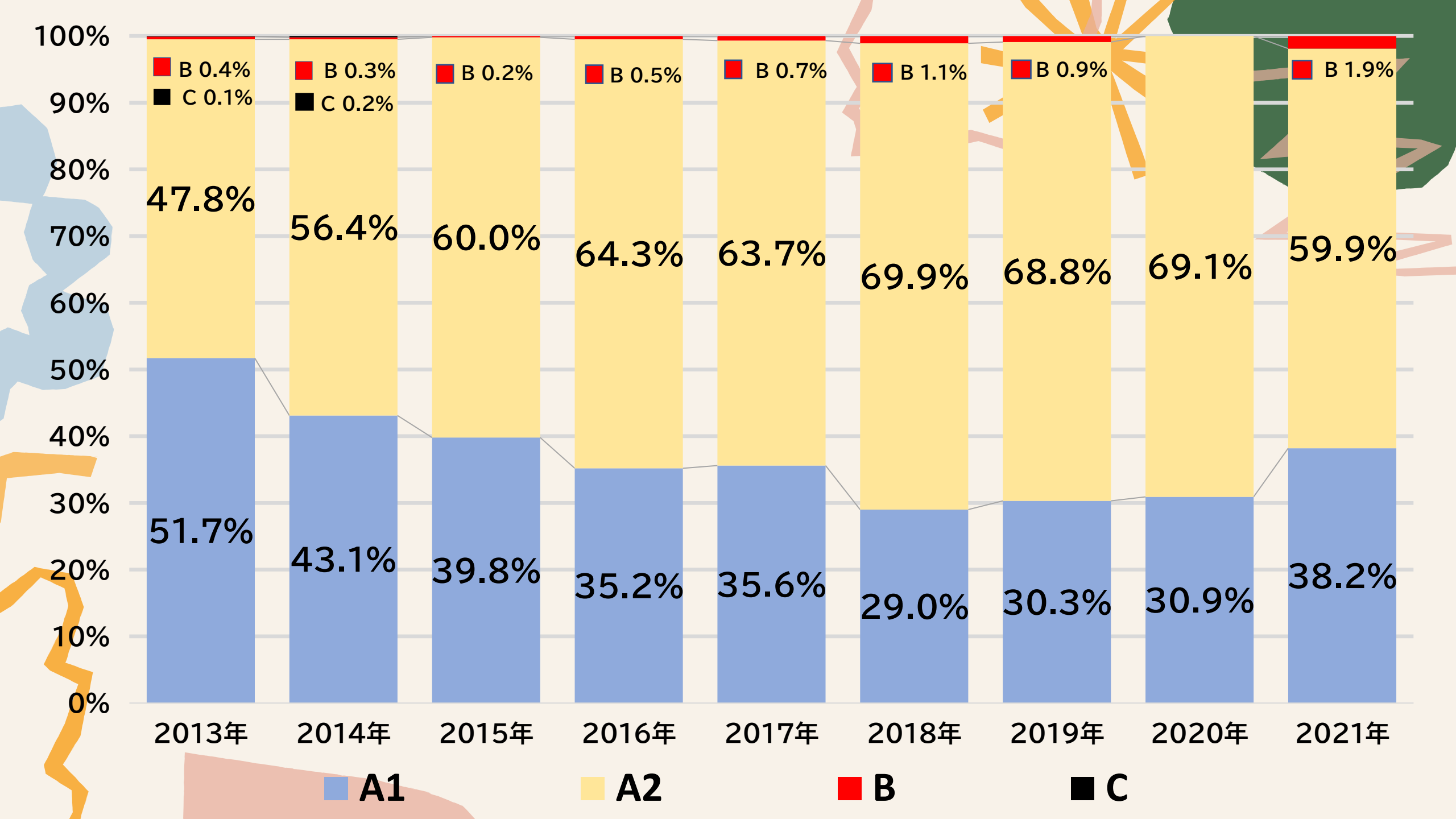
たらちね甲状腺検診



福島県民健康調査



県民健康調査「甲状腺検査(本格検査5回目)」令和3年6月30日現在
出典



原発事故から10年が経ち これからの 甲状腺検診について 野宗先生へのインタビュー

2020年2月23日撮影

- 10年で世間の関心は薄れてきているけど、チェルノブイリからの教訓からすると10年20年ではまだ早い

- 甲状腺検診で早期発見が悪いということは思っていませんし、早く見つけられて良かったねということです。

- この原発事故は初めての事で誰にもわからない事だから続けていかなければならない

- 1人でも2人でも不安に思っているお母さんが検査の希望があれば見てあげる事が一番大事なことです。



たらちねクリニック



Mothers' Radiation Lab
Fukushima

いわき放射能市民測定室
たらちね

2021年たらちね活動報告会



たらちねクリニックのご案内



たらちね では2017年5月に『クリニック』をオープンし、今年5年目を迎えます。

発熱などの体調不良や、アレルギー検査、予防接種、お子さまのための「こどもドック」も用意しています。



診療科目

内科・小児科



診療時間

発熱・咳症状がある方は来院前にお電話ください

予防接種

診療時間内であればご希望のお時間で接種可能です

診療時間	月	火	水	木	金
9:00~12:00	●	●	●	休診	●
14:00~17:00	●	●	●	●	●

麻疹・風疹混合 (MR1・2期)	DPT-IPV (四種混合)	DT (ジフテリア・ 破傷風)	おたふくかぜ
水痘	高齢者肺炎球菌	インフルエンザ	日本脳炎



来院者総人数 構成比 2021年

■ 0～3才

■ 4～6才

■ 7～12才

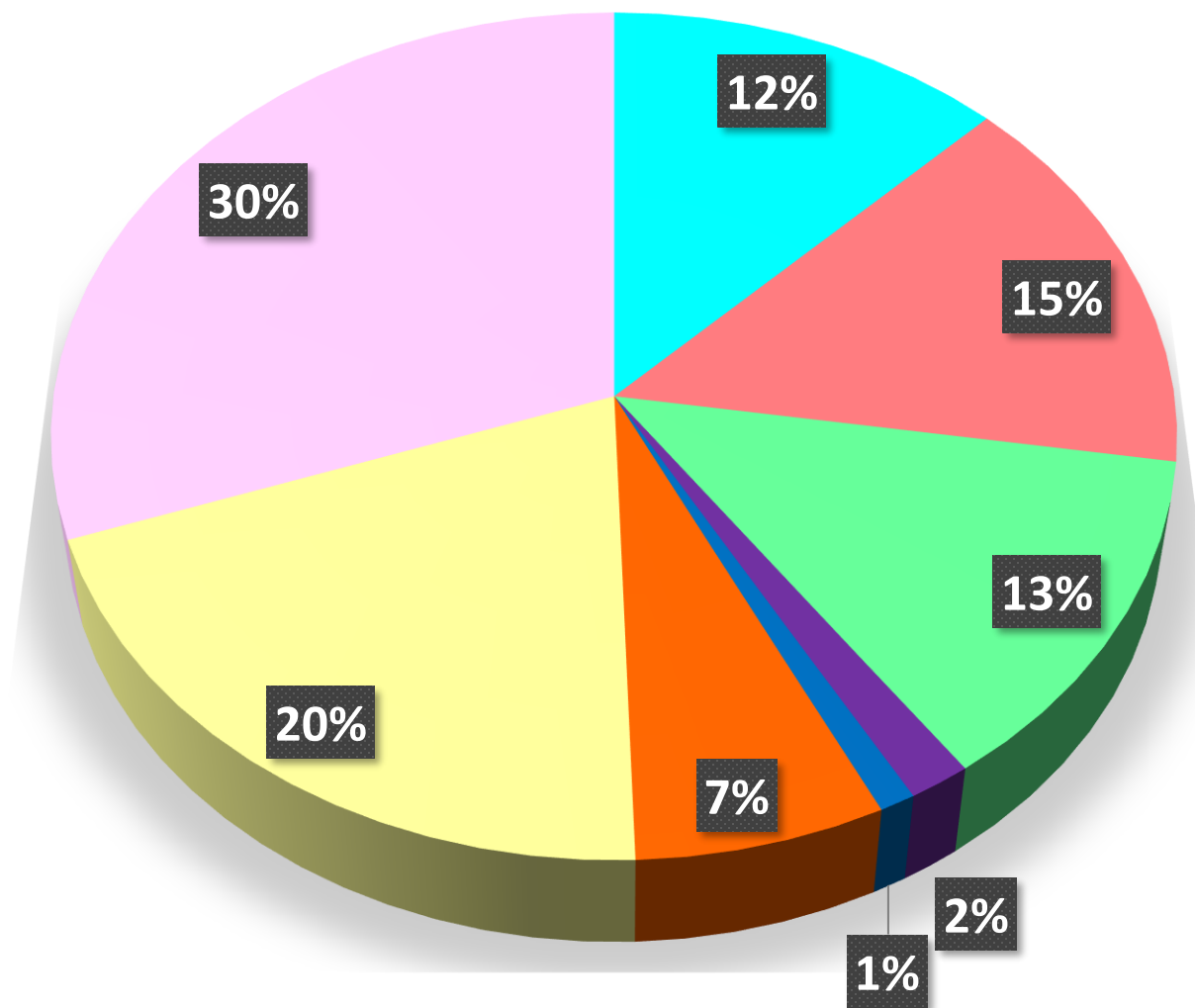
■ 13～15才

■ 16～18才

■ 19～30才

■ 31～50才

■ 51才～

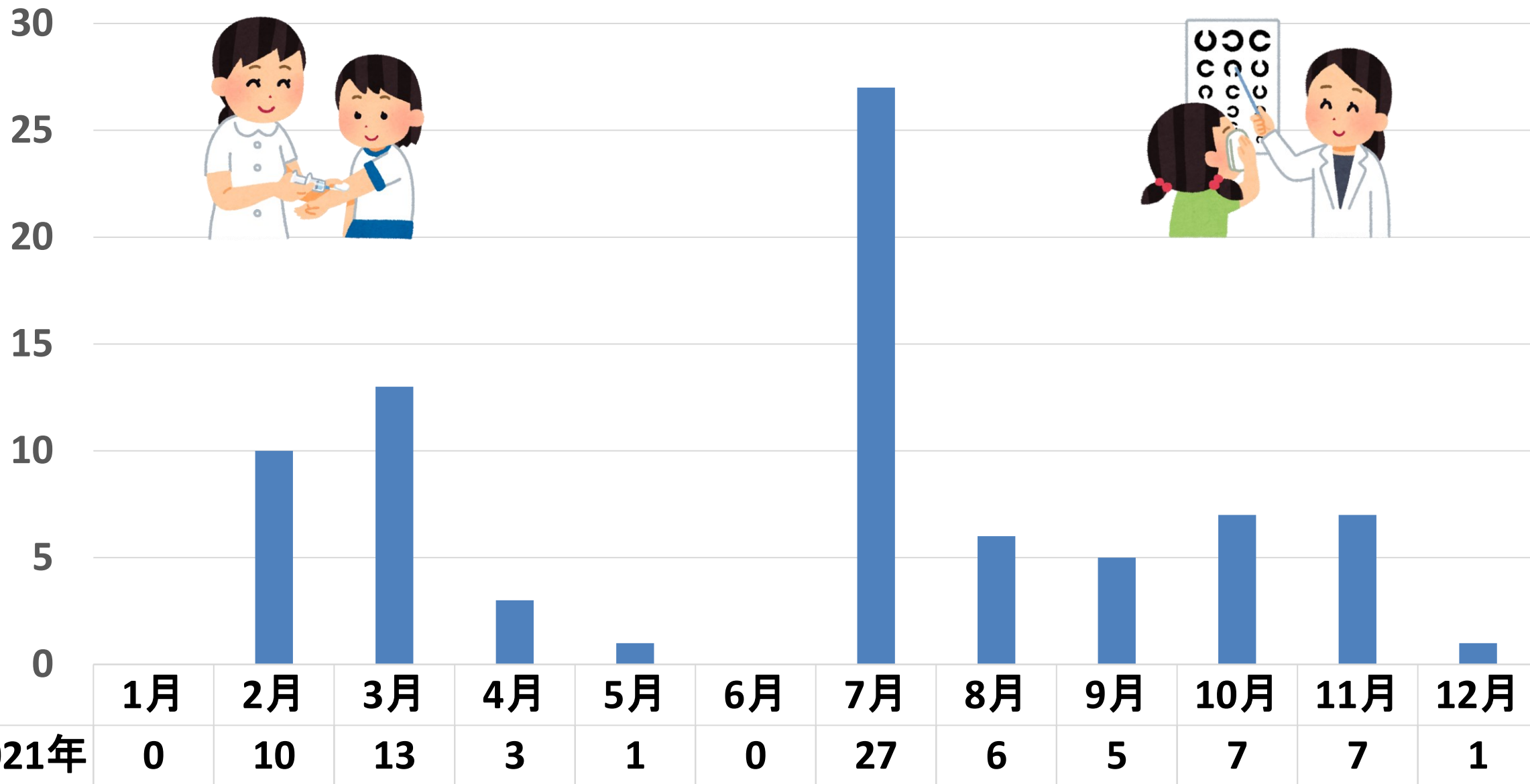


たらちねこどもドック





こどもドック利用者数



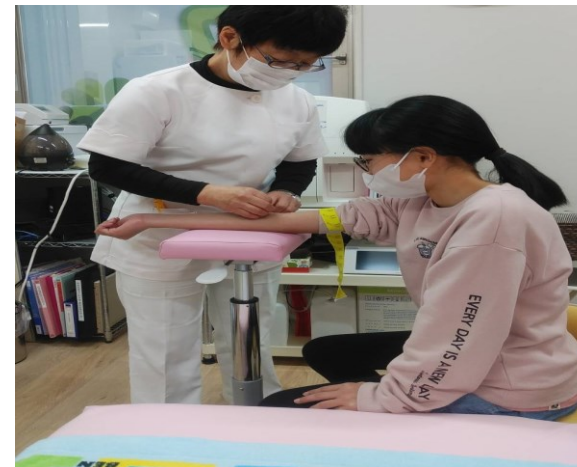
内科検診・
身体計測



甲状腺エコー



採血



WBC



心電図

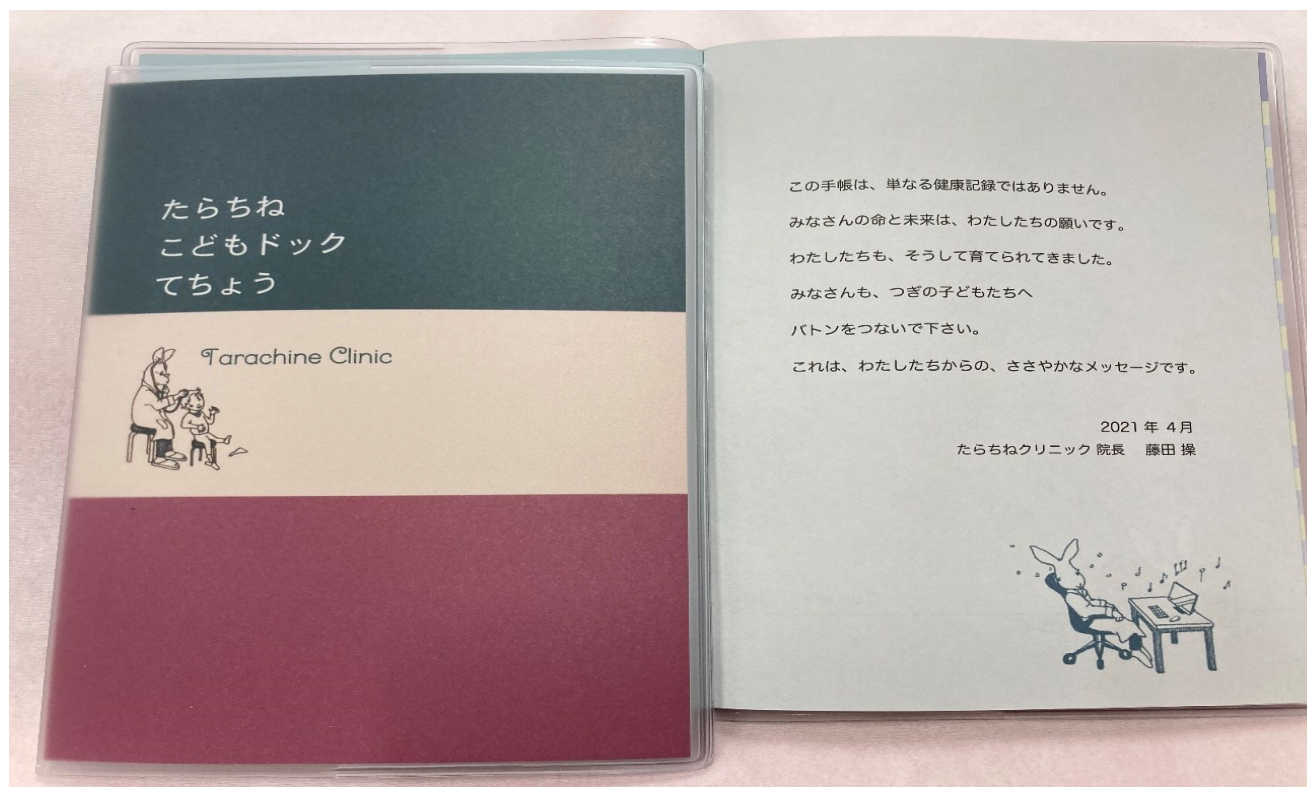


聴力・聴力
検査





たらちねこどもドック手帳



年 月 日																					
内科検診	項目										項目	結果	単位	基準値							
	甲状腺超音波（エコー）検査										A-1	A2-a	A2-b	A2-c	B	C	肝機能	LDH		U/L	120 ～ 245
																γ GTP			U/L	男 79 以下 / 女 48 以下	
	尿中セシウム測定		放射能濃度				検出下限値				筋肉	CPK		U/L	男 50~230 / 女 50~210						
	核種	セシウム 134	(Bq/kg)				(Bq/kg)					脂質	総コレステロール		mg/dL	150~219					
		セシウム 137	(Bq/kg)				(Bq/kg)				中性脂肪			mg/dL	50 ～ 149						
	ホールボディカウンター / 全身放射能測定										腎機能	HDL		mg/dL	男 40~80 / 女 40~90						
	核種	セシウム 134	(Bq/ 全身)				(Bq/ 全身)					BUN		mg/dL	8.0 ～ 20.0						
		セシウム 137	(Bq/ 全身)				(Bq/ 全身)				クレアチニン		mg/dL	男 0.65~1.09 / 女 0.46~0.82							
	身長		cm /		体重		kg				電解質	尿酸		mg/dL	男 3.6~7.0 / 女 2.7~7.0						
	視力	右	()		左	()						ナトリウム		mEq/L	135 ～ 145						
	聴力	右			左							カリウム		mEq/L	3.5~5.0						
	血圧				mmHz						クロール		mEq/L	98 ～ 108							
心電図検査										カルシウム		mg/dL	8.6 ～ 10.2								
血液検査	項目		結果		単位		基準値				炎症	CRP		mg/dL	0.30 以下						
	血算・貧血	赤血球数			×10,000/ μ L		男 438~577 / 女 376~516					糖尿	血糖		mg/dL	70 ～ 109 (空腹時)					
		血色素量 (Hb)			g/dL		男 13.6~18.3 / 女 11.2~15.2				尿検査		蛋白定性			(―) ～ (±)					
		ヘマトクリット			%		男 40.4~51.9 / 女 34.3~45.2					糖定性			(―) ～ (±)						
		血小板数			×10,000/ μ L		14.0 ～ 37.9					潜血反応			(―)						
		白血球数			/ μ L		3500 ～ 9700					ウロビリノーゲン			(±)						
	甲状腺	FT4(甲状腺ホルモン)			ng/dL		0.90 ～ 1.70					反応 (pH)			4.8~7.5						
		TSH(甲状腺刺激ホルモン)			μ IU/mL		0.500 ～ 5.000				Yemo										
	肝機能	総ビリルビン			mg/dL		0.3~1.2														
		AST(GOT)			U/L		10 ～ 40														
		ALT(GPT)			U/L		5 ～ 45														
		ALP			U/L		104 ～ 338														



心が和むように
藤田先生が子供たちの
絵を飾っています



ホールボディカウンター

内部被ばくを短時間で
簡易的に測定します。





全身放射能測定(ホールボディーカウンター)



測定時間 5分~15分

測定料金

18歳以下 無料

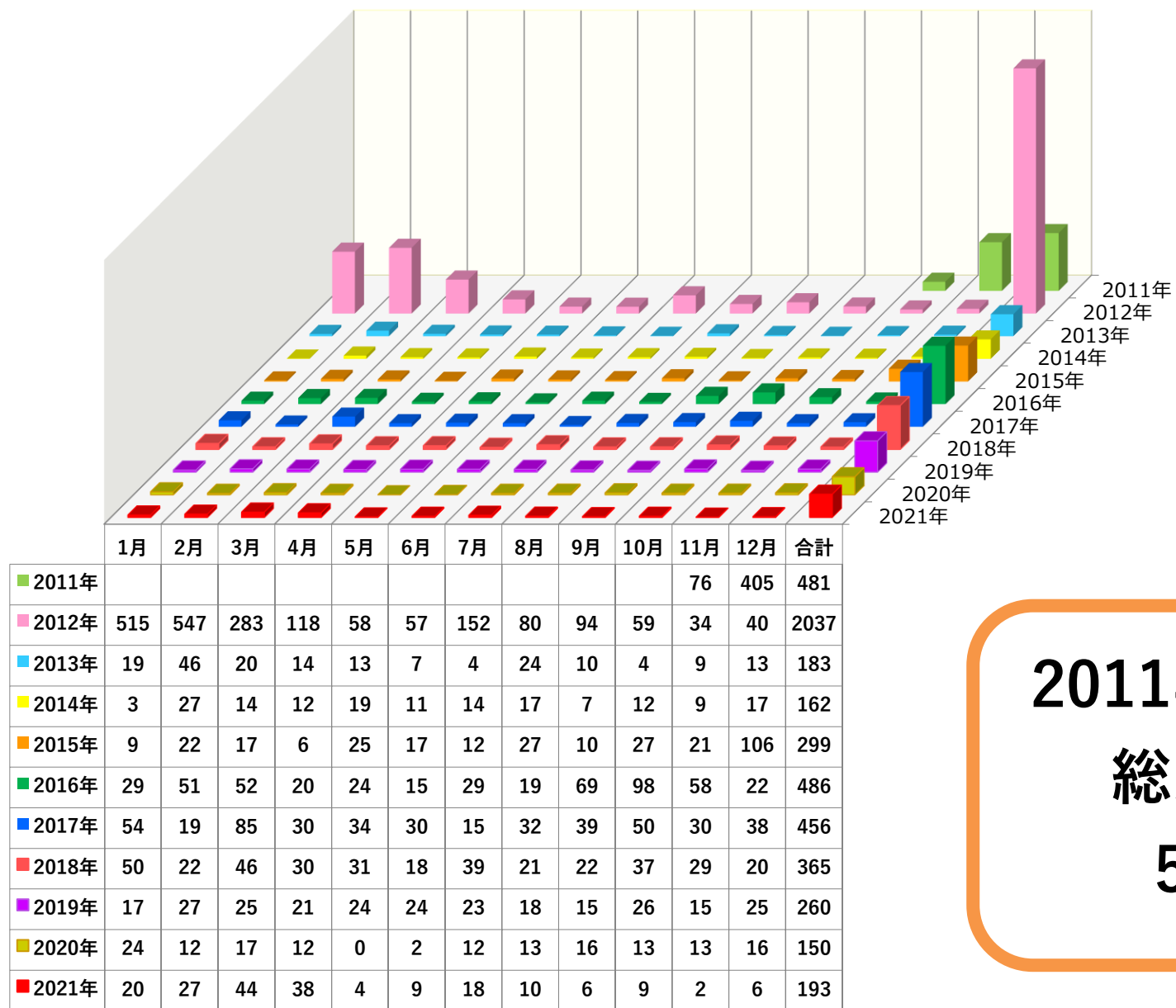
19歳以上 1,000円



毎月測定は年間1,000円



ホールボディーカウンター受検者数



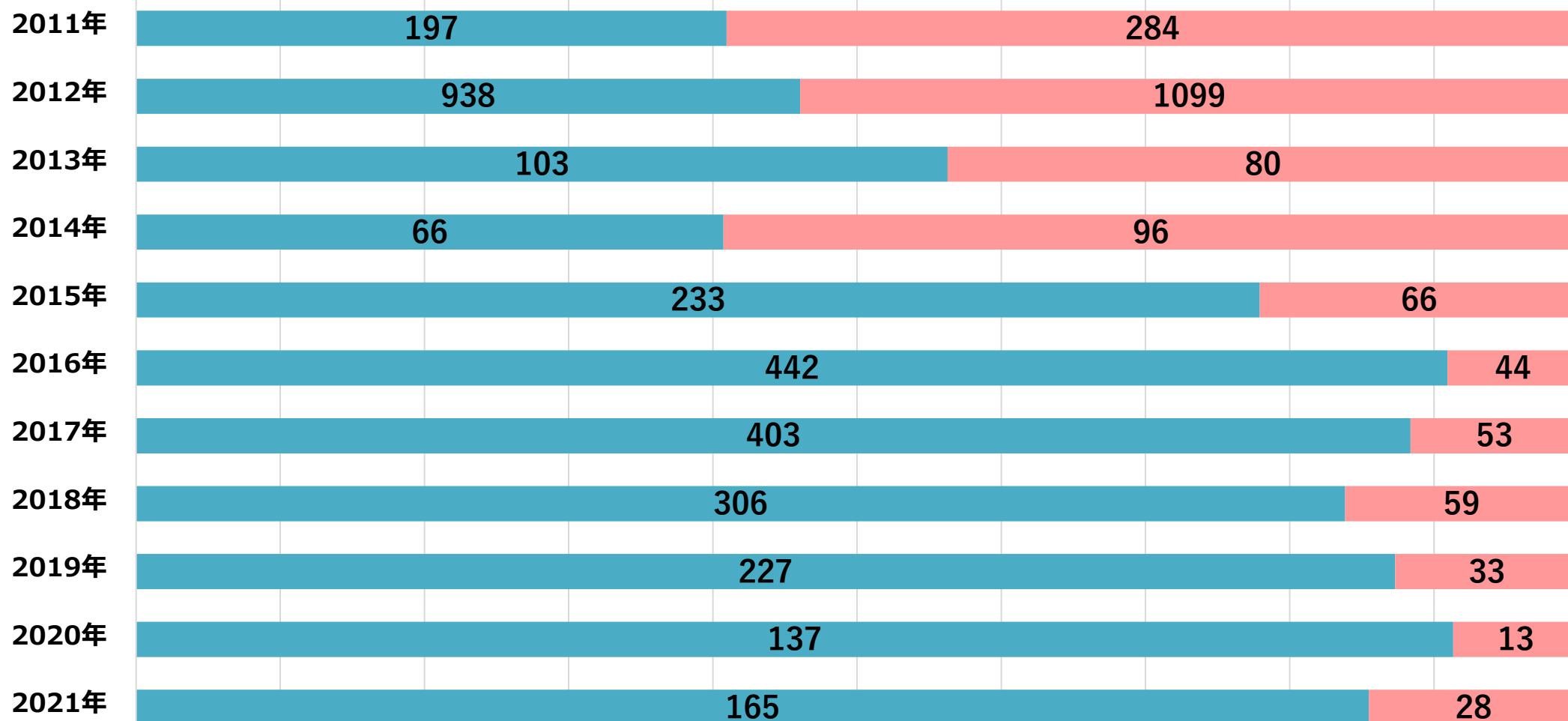
2011年～2021年
総受検者数
5,072名



ホールボディーカウンター男女別受検者数

■ 男性

■ 女性

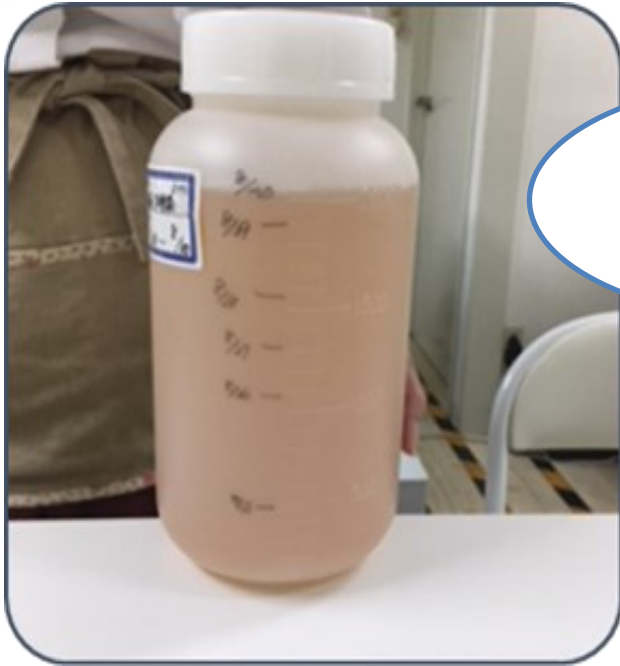


尿中セシウム測定

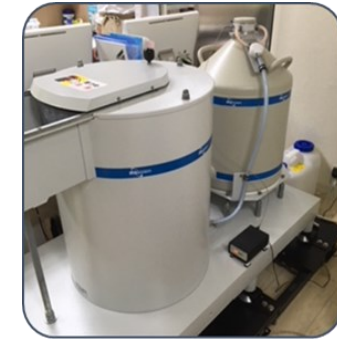
尿中セシウム測定の目的は、
内部被ばくを測定することです。
その結果により、日常生活や食事の改
善などのアドバイスや、検診につなげ
ていきます。



《尿中セシウムの測定方法》



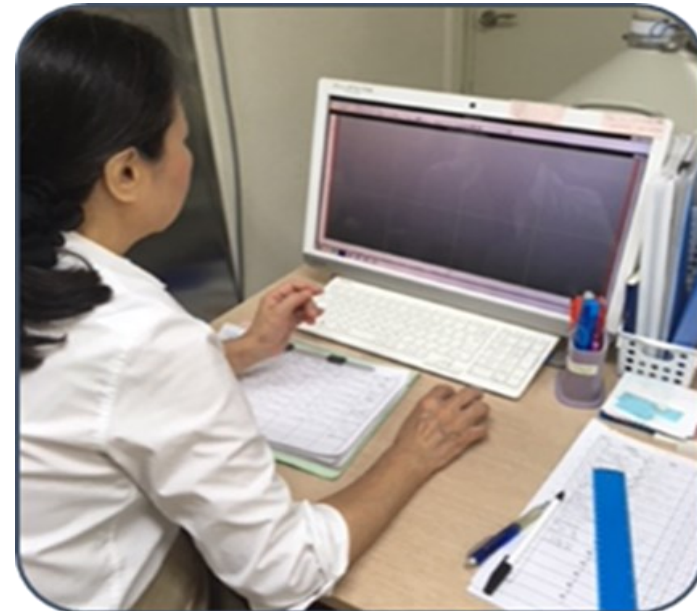
尿サンプルを
お預りします。



測定器で20時間測定します。

測定します

測定容器に詰め替えます。



体内蓄積量の推定

- ICRP publ.56の算式

<http://blocks.org/habari2011dunia/7643845>

- 計算の前提

- ①毎日、同じ量を食べている
- ②食べる量と出ていく量が同じ→平衡状態
- ③尿から80%出ていく

尿から摂取量、体内蓄積量の試算

成人、尿量1.6L/日の場合

1日の摂取量=排出量 (mBq)	尿中のCs濃度 (mBq/kg)	体内蓄積量 (Bq/Body)
20	10	3
40	20	6
80	40	11
120	60	17
200	100	28
400	200	57

尿から摂取量、体内蓄積量の試算

10歳、尿量1.2L/日の場合

1日の摂取量=排出量 (mBq)	尿中のCs濃度 (mBq/kg)	体内蓄積量 (Bq/Body)
20	13	1
40	27	2
80	53	4
120	80	6
200	133	10
400	267	21

尿中セシウム測定結果



2021年 尿中セシウム測定 おとな

0.24

Bq/kg

(検出下限値0.03Bq/kg)

平均0.045Bq/kg

0.92 ≈

0.21

0.18

0.15

0.12

0.09

0.06

0.03

いわき市65才
いわき市60才
いわき市59才
いわき市58才
いわき市57才
いわき市55才
いわき市53才
いわき市50才
いわき市47才
いわき市45才
いわき市44才
いわき市42才
いわき市41才
いわき市40才
いわき市39才
いわき市38才
いわき市36才
いわき市30才
いわき市30才
いわき市29才
いわき市27才
いわき市25才
いわき市20才
福島市38才
福島市38才
福島市37才
福島市37才
福島市37才
福島市31才
西白河郡30才
日光市54才
水戸市41才

0.04

0.04

0.09

0.05

0.05

0.06

0.07

0.07

0.08

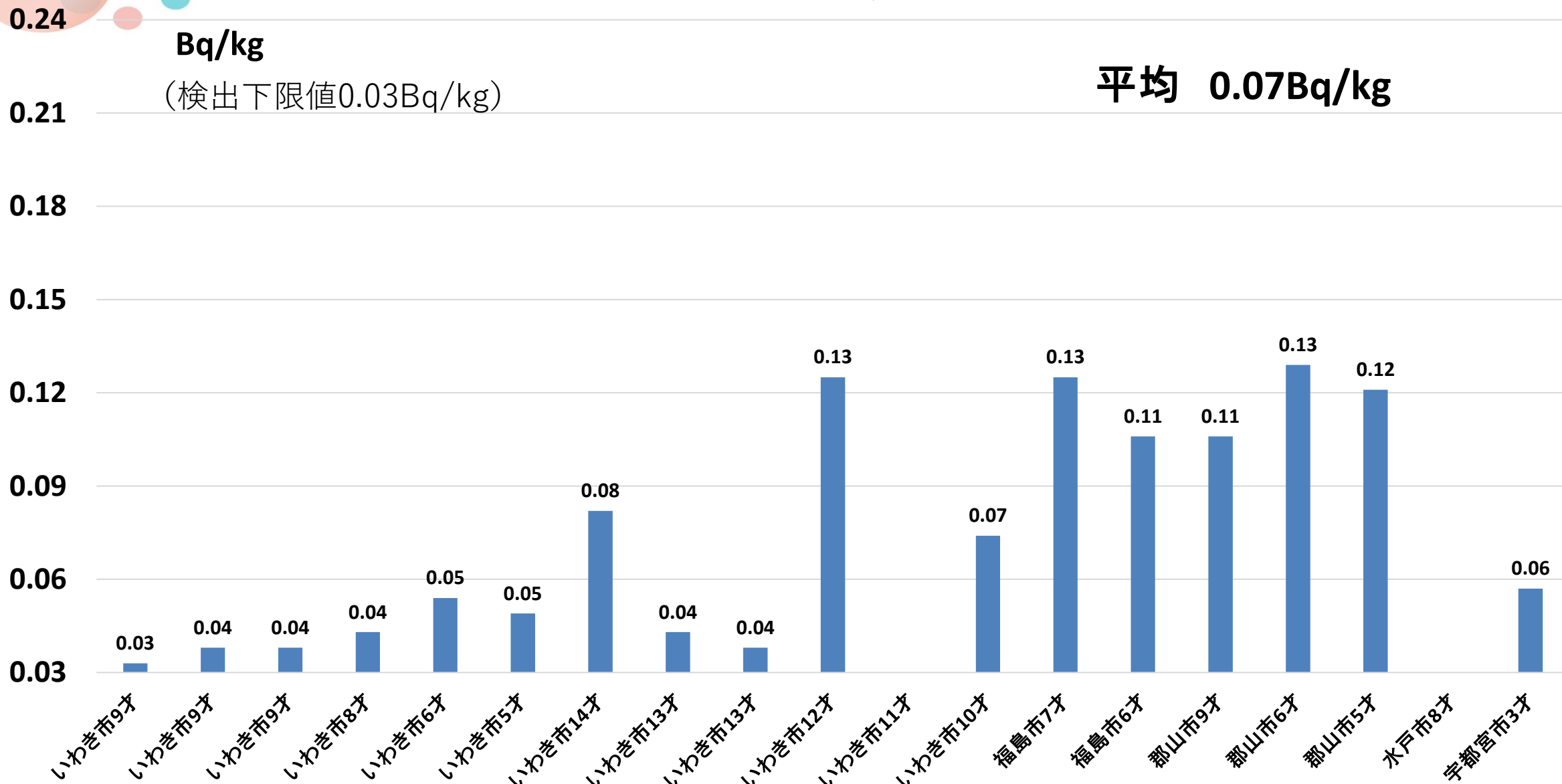
0.08

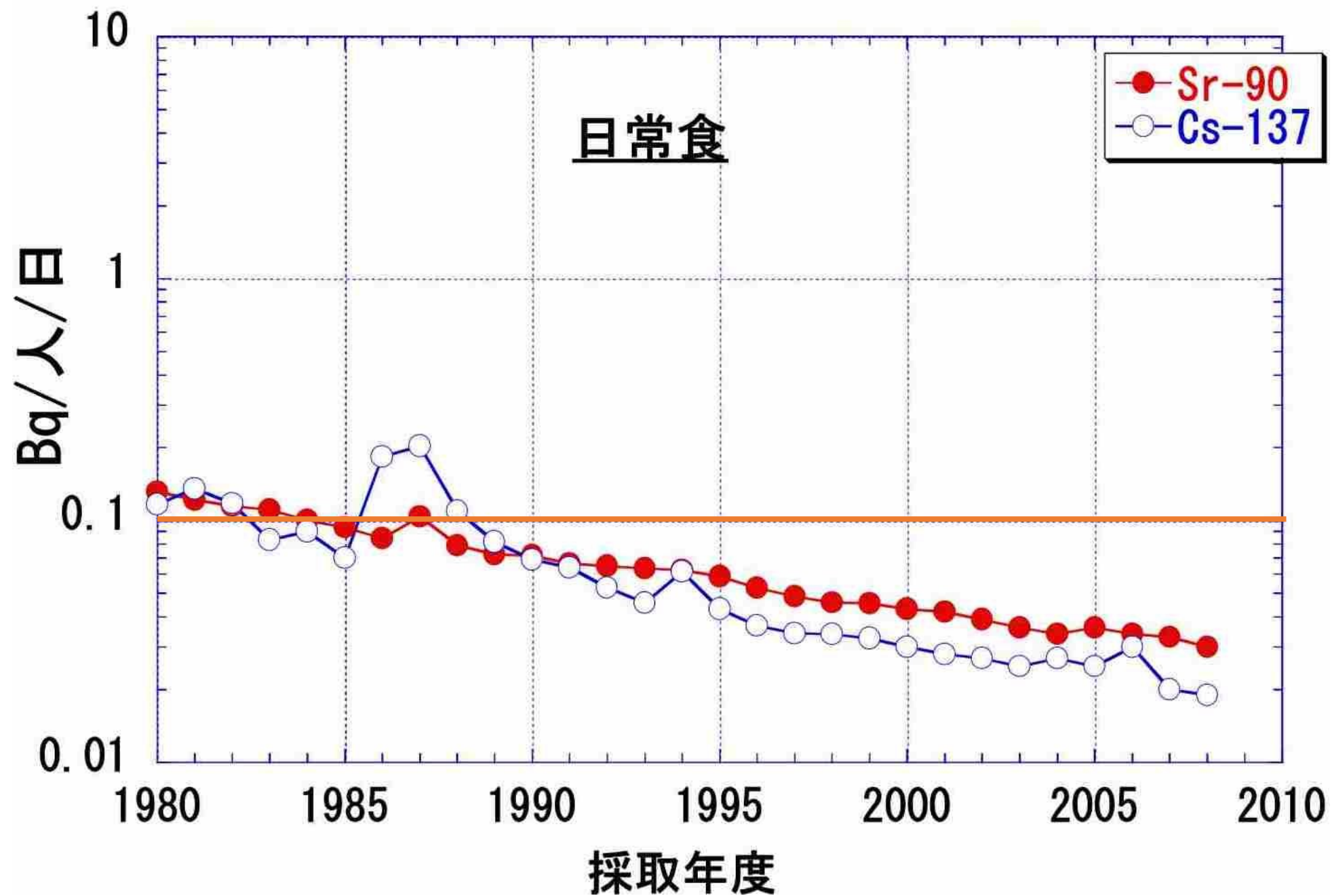
0.19

0.14



2021年 尿中セシウム測定 こども







たらちねクリニック 無料健康診断のご案内

こちらの検診は一般財団法人ふくしま百年基金の「被災者の心の健康を守る福島支援事業」による支援でまかなわれております



詳細は裏面をご覧ください



下記の項目を**無料**で受けることができます！
希望の項目のみも検査可能です



対象者：双葉郡やその近隣でお仕事をされている方
双葉郡に現在居住している方、及び居住していた方

ご不明な点がございましたらお気軽にご相談ください

検査項目		参考料金
診察	内科診察	
甲状腺超音波(エコー)検査	のう胞や結節などの有無を調べます	3,500円
ホールボディカウンター(WBC)	全身の放射能測定(5-15分間)	1,000円
尿中セシウム測定	自宅で2ℓの蓄尿が必要です クリニックで専用のキットをお渡しします	4,000円
身体計測・生理学的検査	身長、体重、視力、聴力、血圧	
血液検査	一般的な血液検査項目 (肝臓、腎臓、貧血、炎症反応) などに加えて 甲状腺ホルモンも調べます	5,260円
尿一般検査	比重、PH、蛋白、糖 ウロビリノーゲン、潜血	
胸部レントゲン		2,100円
心電図		1,300円

たらちねクリニック

Mothers' Radiation Lab & Clinic Fukushima



〒971-8162 いわき市小名浜花畑町11-3 カネマンビル3階

認定NPO法人いわき放射能市民測定室たらちね 併設

TEL **0246-38-8031** FAX 0246-38-8322

メール toiawase@tarachineiawaki.org

この機会に
ぜひ
受けてみませんか？





たらちねクリニックも6月で5年目に入ります。今年も
たくさんの患者さんの笑顔に出会えるよう、皆さまと
力を合わせ、福島で生活する方の、こころと身体の
両面を守っていきます。



- ・ たらちね測定器の種類
- ・ 2台目ゲルマニウム半導体検出器の導入
- ・ 2021年測定件数・内訳
- ・ 食材セシウム検出したものまとめ
- ・ 試料ごとの測定結果



Cs137・Cs134測定

- ・ 2021年測定件数・内訳
- ・ トリチウム
自由水型トリチウム測定方法
自由水型トリチウム測定結果
- ・ ストロンチウム90
灰の測定結果
狩猟鳥獣の測定結果



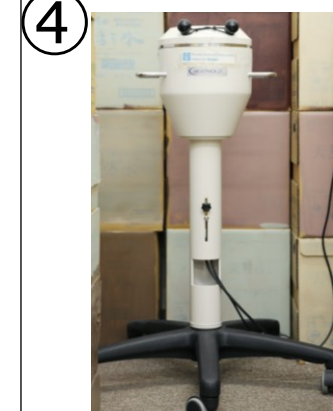
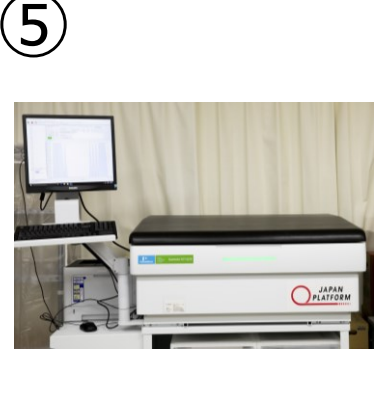
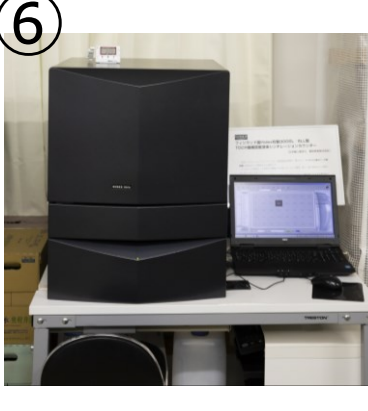
トリチウム
ストロンチウム90測定

- ・ 海洋調査
福島第一原発沖・富岡港
- ・ 湖水調査
猪苗代湖・檜原湖
- ・ 公園調査
県営いわき公園
- ・ 海砂測定



さまざまな環境測定

測定器の種類

測定器	① 	② 	③ 	④ 	⑤ 	⑥ 
名称	ゲルマニウム半導体検出器			NaIシンチレーション検出器		液体シンチレーションカウンター
使用目的	食品・土壌・植物などに含まれる放射性物質の量を調べる					
測定対象放射能	Cs-137(セシウム137)・Cs-134(セシウム134)・K-40(カリウム40)など				H-3(トリチウム)・Sr-90(ストロンチウム90)	
測定器	⑦ 	⑧ 	⑨ 	⑩ 	①ORTEC GEM30-70 ②CANBERRA GC4020 ③ベラルーシATOMTEX社 AT1320A ④ドイツBERTHOLD社 LB2045 ⑤Quantulus GCT 6220 ⑥Hidex 300SL ⑦HORIBA Radi PA-1100 ⑧HITACHI ALOKA TCS-1172 ⑨HITACHI ALOKA TGS-146B ⑩株式会社 日本遮蔽技研 HSP-1	
名称	CsIシンチレーション式 環境放射線モニタ	NaIシンチレーション式 サーベイメーター	GM管式 サーベイメーター	ホットスポット ファインダー		
使用目的	空間(場所)の放射線量や人・物の表面汚染を調べる					
測定対象放射能	Cs-137(セシウム137)・Cs-134(セシウム134)・K-40(カリウム40)など					

2台目ゲルマニウム半導体検出器の導入



- ・ 2021年8月 2台目ゲルマニウム半導体検出器導入
- ・ 福島市で測定業務を行っていた企業様から、無償でお譲りいただいた
- ・ CANBERRA GC4020 相対効率 43.5%
- ・ エネルギー分解能(放射性核種を分別する能力)が高く、誤検出してしまう可能性が少ない。
- ・ わずかな検体量でも、正確な値を検出することができる

ゲルマニウム半導体検出器を輸送している様子



測定依頼への対応

初めて米作りをした男性

初めて米作りをするので、収穫したお米(玄米)がどのくらいの数値なのか知りたい。

汚染が比較的に低い地域の水田ですが、測定値が0.5Bq/Kg生検出されたので精米し白米の状態で測定すると測定値が下がる事を伝え再測定をおすすめした。



測定

測定値 0.1Bq/kg生

かなり数値が下がったので、この数値なら安心して食べたり、他の人にあげたりできます。

たらちねでは測定値を見て食べるか食べないかの判断は依頼者さんのお考えを尊重しています。汚染の低い地域でも、測定値が低いとは限らないので測定を試みる事で依頼者さんの安心につなげたいと思います。



「孫」から「母」へと立場が変わった女性

大好きなおばあちゃんから毎年もらうキノコ。今までは、気にせず食べていたが、子どもが生まれ母になり、母乳をあげているので影響がないか心配で測定をお願いしたい。

生後3か月の赤ちゃんを抱っこし、キノコを持参して来たママ。測定は初めてだったことと、**大好きなおばあちゃんが採ってきてくれたキノコ**。ということで、とても不安げな様子だった。



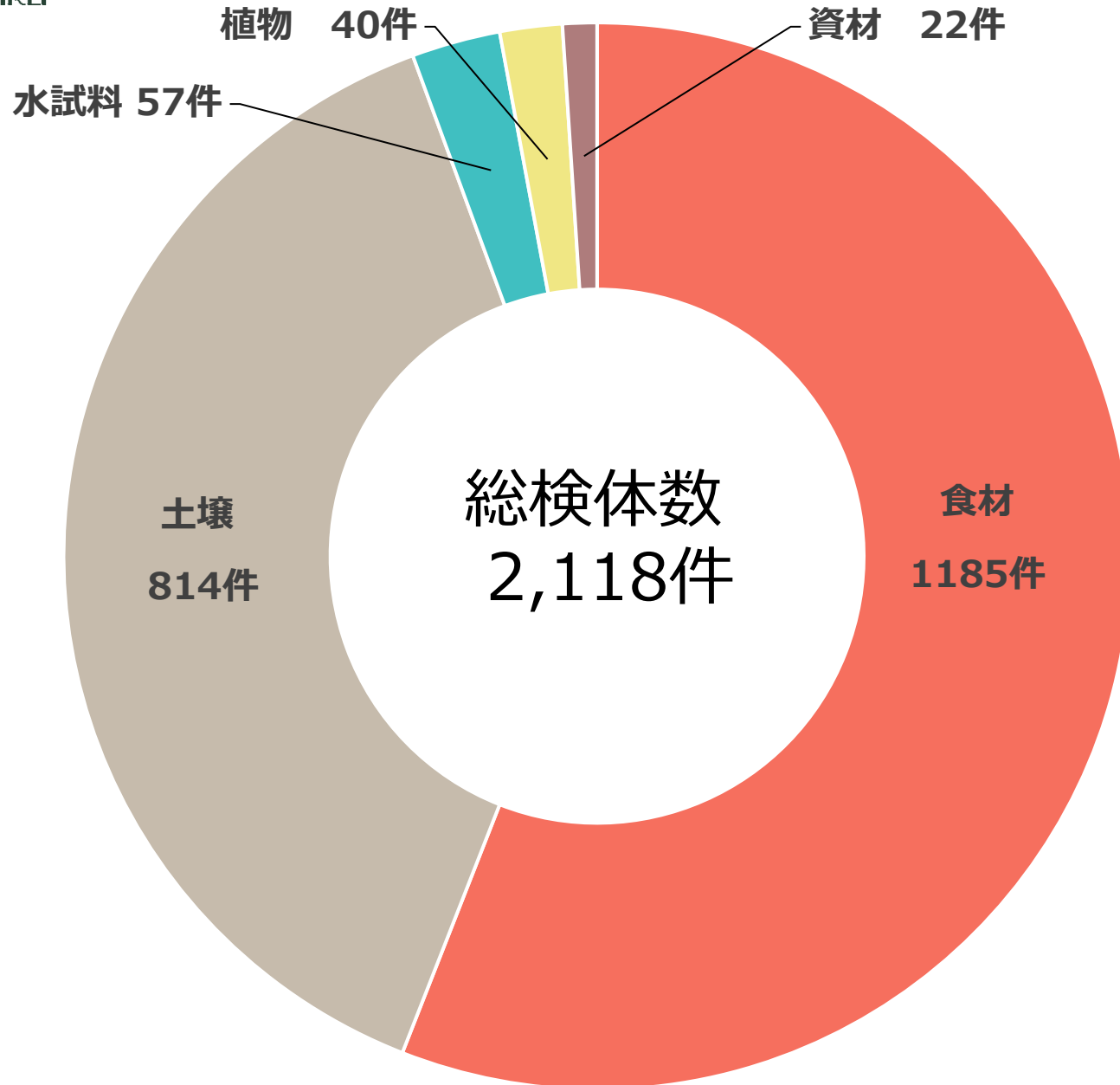
測定値 15.6Bq/kg生

15.6Bq/kgでたのですね。食べる前に測定して良かったです。

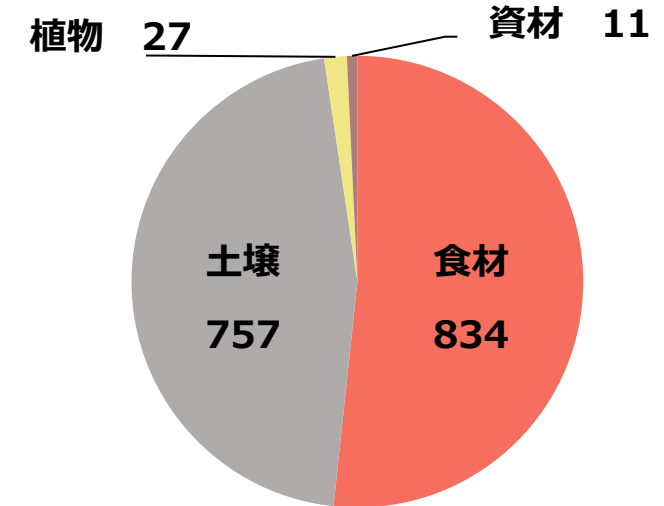
立場が変わることで、判断も変わってくることを実感した。こういう悩みを抱えた方たちは、もっといるはず！



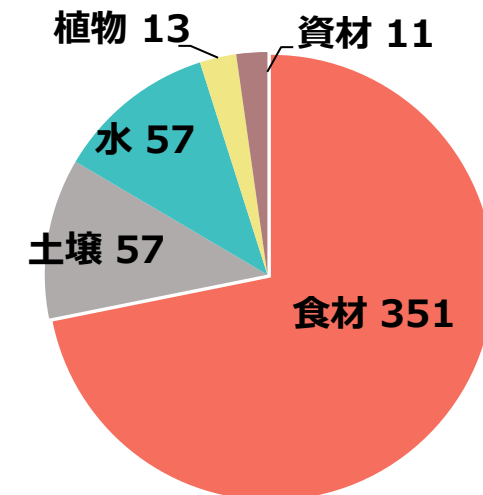
2021年 Cs137・Cs134測定結果



NaIシンチレーション検出器 測定内訳 1,629件

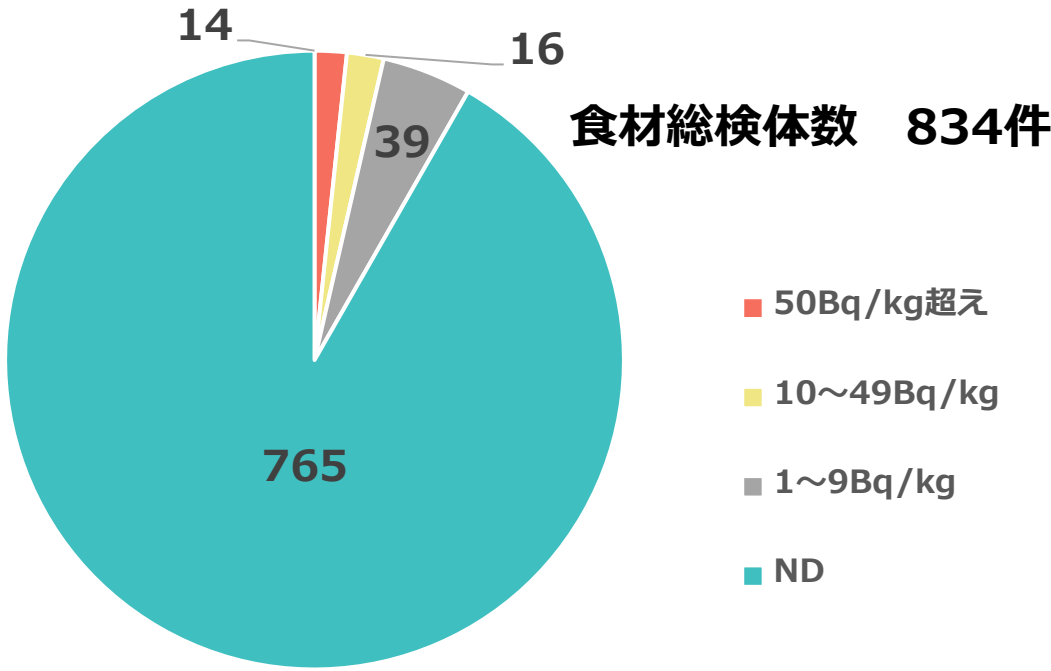


ゲルマニウム半導体検出器 測定内訳 489件





NAIシンチレーション検出器 食材セシウム検出したものまとめ

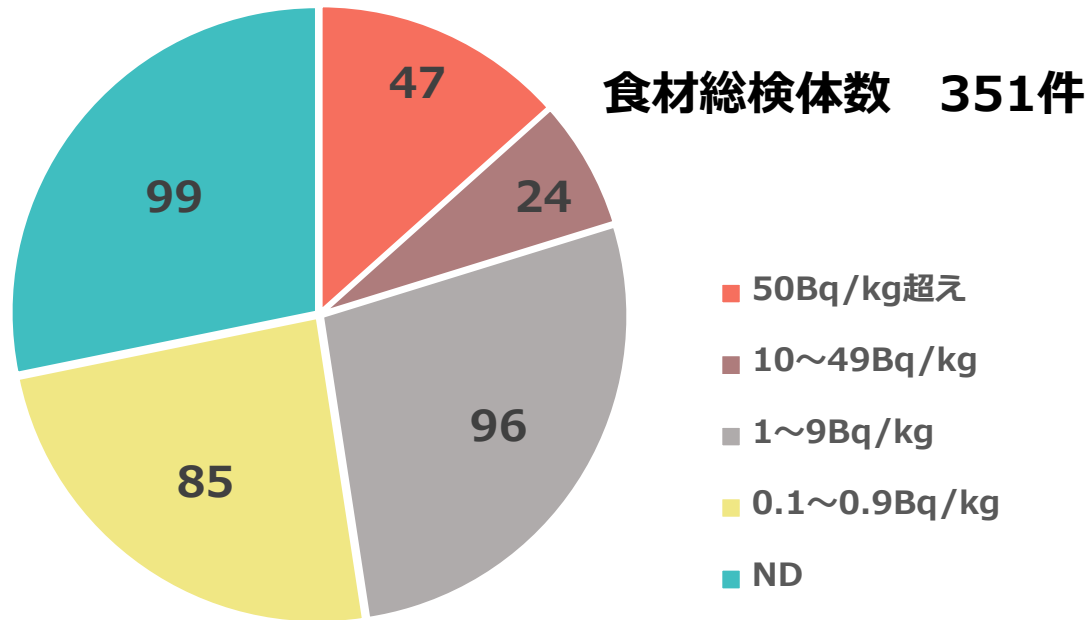


50Bq/kg超		Cs137 + Cs134 Bq/kg生
ゆず(種入り)	福島県双葉郡大熊町	76.7
ゆず	福島県双葉郡浪江町	51.7
たけのこ	福島県双葉郡檜葉町	511.8
たけのこ	福島県双葉郡檜葉町	300.0
たけのこ	いわき市鹿島町久保	96.9
たけのこ	いわき市川部町	57.0
ふき(野生)	福島県双葉郡浪江町	231.0
ふき(野生)	福島県双葉郡富岡町	103.2
イノシシ(心臓)	いわき市小名浜下神白	134.0
イノシシ(肝臓)	いわき市小名浜下神白	100.0

50Bq/kg超		Cs137 + Cs134 Bq/kg生
原木しいたけ (非流通・試験栽培)	福島県田村市	331.0
原木しいたけ (非流通・試験栽培)	福島県田村市	297.0
原木しいたけ (非流通・試験栽培)	福島県田村市	165.3
原木しいたけ (非流通・試験栽培)	福島県田村市	145.0
49~10Bq/kg		Cs137 + Cs134 Bq/kg生
柿(実)	福島県双葉郡浪江町	24.6
たけのこ	いわき市川部町	17.8
たけのこ(小)	福島県福島市松川町	19.8
たけのこ(大)	福島県福島市松川町	13.1
たけのこ	福島県福島市松川町	10.4
菌床しいたけ(乾燥)	いわき市	33.8
原木しいたけ	福島県南会津郡下郷町	27.6
原木しいたけ (非流通・試験栽培)	福島県田村市	20.8
原木しいたけ	茨城県つくば市	11.5
きくらげ(乾燥)	福島県伊達郡桑折町	18.9
いのしし(もも肉)	いわき市鹿島町	33.6
いのしし(心臓・肝臓)	いわき市鹿島町	13.7
いのしし(心臓・肝臓)	いわき市小名浜下神白	16.9
鹿肉(もも)	岩手県下閉伊郡山田町	11.9



ゲルマニウム半導体検出器 食材セシウム検出したものまとめ



0.9~0.1Bq/kg一部		Cs137 + Cs134 Bq/kg生
玄米	岩手県奥州市江刺	0.7
玄米	いわき市常磐長孫町	0.53
白米	宮城県	0.11
さつまいも	いわき市平下高久	0.41
トマト	福島県相馬郡飯館村	0.2
ズッキーニ	福島県白河市	0.17
梅(実・種)	岩手県下閉伊郡山田町	0.28
いちご	福島県東白川郡矢祭町	0.07
小豆	いわき市常磐下湯長谷	0.6
真アジ(全身)	いわき市/小名浜港	0.7
ヒラメ(身)	宮城県/亘理沖	0.5
真ダイ	福島県/請戸港	0.23

9~1Bq/kg 一部		Cs137 + Cs134 Bq/kg生
玄米	福島県二本松市	1.0
米ぬか	静岡県御殿場市	5.3
さつまいも	福島県双葉郡柞葉町	1.7
みつば	いわき市泉町	1.5
みょうが	いわき市内郷高野町	2.9
山椒の葉(野生)	宮城県伊具郡丸森町	2.5
梅(種付き)	福島県福島市	1.9
柿	いわき市平下高久	1.38
あんぼ柿	福島県伊達市	1.2
たけのこ	いわき市小川町上小川	7.6
たけのこ 茹で(野生)	茨城県龍ヶ崎市	3.1
ふきのとう	いわき市平下神谷	2.9
わらび	宮城県白石市	5.3
わらび(野生)	いわき市平藤間	3.8
わらび(野生)	岩手県奥州市江刺	2.6
原木しいたけ	いわき市小川町	6.5
なめこ	宮城県伊具郡丸森町	1.3
カルガモ(野生)	福島県石川郡古殿町	5.2
イワシ(全身)	いわき市/沼ノ内港	1.4
スズキ(身)	いわき市/藤原川	1.2
ニゴイ	福島県伊達市保原町	2.8
ローリエ	福島県伊達市伏黒	1.4

米類の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137 (Bq/kg生)	測定器
白米	秋田県	2020/10	ND (<0.10)	GEM30-70
白米	宮城県伊具郡丸森町	2020/10	0.2 ± 0.03	GMX25-70
白米	山形県	2021/10	0.1 ± 0.02	GEM30-70
白米	福島県	2021/10	0.03 ± 0.02	GMX25-70
白米	福島県相馬郡新地町	2020/10	0.3 ±0.04	GMX25-70
白米	福島県相馬郡飯舘村	2020/10	0.2 ± 0.03	GMX25-70
白米	福島県双葉郡浪江町	2020/10	0.4 ± 0.03	GMX25-70
白米	福島県双葉郡富岡町	2020/10	0.5 ± 0.02	GEM30-70
白米	福島県双葉郡楡葉町	2020/10	0.4 ±0.04	GMX25-70
白米	福島県双葉郡広野町	2020/10	0.9 ± 0.05	GMX25-70
白米	福島県いわき市富津町	2021/10	0.08 ± 0.01	GC4020
白米	福島県いわき市常磐	2020/10	0.3 ± 0.04	GMX25-70
白米	福島県伊達市保原町	2020/10	0.1 ± 0.02	GMX25-70
白米	福島県伊達市霊山町	2020/10	0.3 ± 0.04	GMX25-70
白米	福島県二本松市	2020/10	0.39 ± 0.02	GEM30-70
白米	福島県安達郡大玉村	2020/10	0.4 ± 0.03	GMX25-70
白米	福島県西白河郡西郷村	2020/10	0.2 ± 0.02	GMX25-70
白米	石川県鳳珠郡能登町	2020/10	0.03 ± 0.01	GX3018
白米	千葉県	2020/10	0.18 ± 0.02	GMX25-70

品名	産地	採取月	Cs-137 (Bq/kg生)	測定器
白米	広島県	2020/10	ND (<0.03)	GMX25-70
玄米	岩手県奥州市江刺	2021/5	0.68 ± 0.05	GEM30-70
玄米	福島県双葉郡浪江町	2020/10	2.81 ± 0.04	GEM30-70
玄米	福島県福島市	2020/10	0.5 ± 0.04	GMX25-70
玄米	福島県二本松市	2021/10	1.0 ± 0.04	GMX25-70
玄米	福井県大飯郡高浜町	2020/10	ND (<0.07)	GEM30-70
玄米	福井県大飯郡大飯町	2020/10	ND (<0.07)	GEM30-70
もち米	福島県二本松市	2020/10	0.49 ± 0.03	GMX25-70
米ぬか	福島県いわき市	2020/6	1.6 ± 0.2	GEM30-70
米ぬか	静岡県御殿場市	2021/4	11.6 ± 0.3	GEM30-70
米ぬか	静岡県御殿場市	2021/8	5.3 ± 0.2	GEM30-70

1.0Bq/kgを上回った測定値は便宜上**青字**で示しています。
NDとは検出下限値以下を意味しています。たとえば、ND (<1.0) は検出下限値1.0Bq/kgを下回ったことを意味しています。

AT1320A・LB2045はたらちねのNaIシンチレーション検出器での測定です。
GEM30-70・GC4020はたらちねのゲルマニウム半導体検出器での測定です。
GMX25-70・GX3018は京都大学複合原子力科学研究所の今中哲二氏にゲルマニウム半導体検出器でのクロスチェック・精密測定を依頼したものです。

出荷制限・出荷自粛区域の品は産地を**赤色**、帰還困難区域の品は産地を **網掛け**で示しています。
出荷制限・出荷自粛・帰還困難区域の品は市場に流通しているものではありません。

夏野菜の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
オクラ	福島県いわき市	2021/8	ND (<2.1)	LB2045
かぼちゃ	福島県双葉郡浪江町	2021/8	4.2 ± 0.06	GX3018
かぼちゃ	福島県双葉郡楢葉町	2021/7	0.47 ± 0.06	GMX25-70
かぼちゃ	福島県双葉郡富岡町	2021/2	1.6 ± 0.07	GMX25-70
かぼちゃ	福島県いわき市内郷町	2021/9	0.5 ± 0.10	GEM30-70
かぼちゃ	福島県双葉郡川内村	2021/9	ND (<1.9)	AT1320A
そうめんかぼちゃ	福島県田村市船引町	2021/8	1.8 ± 0.05	GX3018
そうめんかぼちゃ	福島県双葉郡浪江町	2021/8	4.0 ± 1.5	AT1320A
バターナッツ	福島県双葉郡広野町	2021/7	ND (<2.0)	LB2045
きゅうり	福島県二本松市	2021/6	2.9 ± 0.4	GX3018
きゅうり	福島県いわき市	2021/6	ND (<0.06)	GX3018
きゅうり	福島県須賀川市	2021/6	ND (<2.2)	AT1320A
きゅうり	福島県耶麻郡猪苗代町	2021/10	ND (<1.4)	LB2045
きゅうり	宮城県伊具郡丸森町	2021/6	ND (<1.9)	AT1320A
ゴーヤ	福島県南相馬市	2021/7	ND (<2.7)	AT1320A
ゴーヤ	福島県相馬郡飯舘村	2021/8	0.5 ± 0.10	GC4020
ゴーヤ	福島県双葉郡広野町	2021/8	ND (<1.5)	LB2045
ししとう	福島県伊達郡川俣町	2021/8	0.08 ± 0.05	GX3018
ししとう	福島県田村市常葉町	2021/8	ND (<1.7)	LB2045

品名	産地	採取月	Cs-137 (Bq/kg生)	測定器
ズッキーニ	宮城県亘理郡亘理町	2021/8	ND (<2.3)	AT1320A
ズッキーニ	福島県双葉郡浪江町	2021/7	ND (<2.3)	AT1320A
ズッキーニ	福島県白河市	2021/7	0.10 ± 0.03	GEM30-70
とうもろこし	福島県双葉郡楢葉町	2021/7	0.07 ± 0.03	GMX25-70
とうもろこし	福島県いわき市	2021/8	ND (<2.4)	AT1320A
とうもろこし	茨城県	2021/7	ND (<2.6)	AT1320A
トマト	福島県相馬郡飯舘村	2021/8	0.20 ± 0.06	GC4020
トマト	福島県双葉郡浪江町	2021/7	ND (<0.03)	GX3018
トマト	福島県双葉郡大熊町熊川	2021/11	ND (<1.9)	GEM30-70
トマト	福島県田村郡小野町	2021/8	ND (<2.6)	AT1320A
ミニトマト	福島県田村市都路町	2021/8	ND (<1.9)	LB2045
なす	宮城県角田市	2021/7	ND (<2.7)	AT1320A
なす	福島県伊達市月舘町	2021/7	ND (<2.7)	AT1320A
なす	福島県いわき市小名浜	2021/8	ND (<0.07)	GEM30-70
はやとうり	福島県石川郡平田村	2021/7	ND (<2.2)	LB2045
パプリカ	福島県東白川郡塙町	2021/7	ND (<0.40)	GEM30-70
ピーマン	福島県相馬郡飯舘村	2021/8	0.11 ± 0.03	GX3018
ピーマン	福島県伊達市霊山町	2021/9	ND (<2.8)	AT1320A
ピーマン	福島県本宮市	2021/8	ND (<2.8)	AT1320A

芋類/豆類の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
きくいも	福島県いわき市	2021/1	ND (<1.8)	AT1320A
きくいも	福島県郡山市湖南町	2021/2	ND (<2.1)	AT1320A
さつまいも	福島県双葉郡檜葉町	2021/11	0.20 ± 0.04	GEM30-70
さつまいも	福島県田村市都路町	2021/9	0.78 ± 0.07	GEM30-70
さつまいも	福島県石川郡平田村	2021/3	ND (<0.1)	GEM30-70
さつまいも	福島県いわき市平下高久	2021/10	0.4 ± 0.09	GEM30-70
さつまいも	福島県南会津郡南会津町	2021/10	ND (<0.4)	GEM30-70
さつまいも	茨城県稲敷郡美浦村	2021/2	0.5 ± 0.07	GMX25-70
干し芋	茨城県	2021/1	ND (<1.6)	AT1320A
さといも	福島県双葉郡浪江町	2021/1	4.7 ± 0.06	GX3018
さといも	福島県二本松市	2021/2	ND (<2.2)	AT1320A
さといも	福島県いわき市小名浜	2021/10	ND (<0.1)	GEM30-70
じゃがいも	北海道	2021/4	ND (<1.9)	AT1320A
じゃがいも	福島県双葉郡葛尾村	2020/11	0.5 ± 0.05	GX3018
じゃがいも	福島県双葉郡川内村	2021/6	ND (<2.3)	AT1320A
じゃがいも	福島県いわき市	2021/6	0.2 ± 0.04	GMX25-70
長芋	青森県	2021/6	ND (<2.1)	AT1320A
長芋	福島県伊達市	2021/3	ND (<1.5)	LB2045
長芋	福島県二本松市	2021/3	ND (<2.9)	AT1320A

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
自然薯	福島県石川郡平田村	2021/1	ND (<0.1)	GMX25-70
むかご	福島県双葉郡富岡町	2021/2	2.9 ± 0.1	GX3018
むかご	福島県いわき市	2021/2	ND (<2.0)	AT1320A
ヤーコン	宮城県柴田郡村田町	2021/4	ND (<2.2)	AT1320A
ヤーコン	福島県双葉郡浪江町	2021/1	6.6 ± 0.1	GX3018
ヤーコン	福島県双葉郡広野町	2021/1	ND (<2.0)	AT1320A
ヤーコン	福島県安達郡大玉村	2021/1	ND (<1.7)	AT1320A
ヤーコン	福島県いわき市	2021/4	ND (<0.3)	GEM30-70
あずき	福島県いわき市常磐下湯長谷	2021/7	0.6 ± 0.1	GEM30-70
いんげん豆	福島県いわき市泉町	2021/7	ND (<2.0)	LB2045
おから	福島県田村市	2021/4	ND (<2.7)	AT1320A
おから	千葉県柏市	2021/5	ND (<1.1)	LB2045
グリーンピース	福島県福島市松川町	2021/6	ND (<2.0)	LB2045
枝豆	福島県いわき市	2021/7	ND (<2.2)	LB2045
大豆	福島県白河市	2021/3	ND (<1.1)	LB2045
大豆	福島県双葉郡川内村	2021/9	0.87 ± 0.18	GX3018
豆腐	宮城県（東北の大豆使用）	2021/4	ND (<1.5)	LB2045
米みそ	福島県	2021/1	0.6 ± 0.1	GMX25-70
落花生	茨城県	2021/2	0.60 ± 0.05	GEM30-70

葉野菜の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
かつお菜	福島県伊達市	2021/4	ND (<2.1)	LB2045
かぶれ菜	福島県福島市	2021/4	ND (<2.7)	LB2045
キャベツ	宮城県伊具郡丸森町	2020/12	ND (<0.1)	GMX25-70
キャベツ	福島県会津若松市	2021/4	ND (<3.0)	AT1320A
キャベツ	福島県相馬郡飯舘村	2021/11	ND (<2.8)	AT1320A
キャベツ	福島県いわき市平下神谷	2021/6	ND (<0.2)	GEM30-70
くきたち菜	宮城県柴田郡村田町	2021/4	ND (<3.7)	AT1320A
くきたち菜	福島県安達郡大玉村	2021/5	ND (<2.2)	AT1320A
ケール	福島県福島市	2021/4	0.6 ±0.1	GMX25-70
ケール	福島県郡山市片平町	2021/2	ND (<2.0)	LB2045
せり（栽培）	福島県田村郡三春町	2021/2	ND (<2.2)	LB2045
ターツアイ	福島県相馬郡飯舘村	2021/4	ND (<2.9)	AT1320A
ちんげんさい	福島県田村市都路町	2021/3	ND (<2.5)	AT1320A
つるむらさき	福島県伊達郡桑折町	2021/6	ND (<2.4)	AT1320A
つるむらさき	福島県いわき市	2021/7	ND (<2.1)	LB2045
つるむらさき	福島県	2021/6	0.19 ±0.03	GMX25-70
ほうれん草	岩手県下関伊郡山田町	2021/5	ND (<0.08)	GEM30-70
ほうれん草	宮城県伊具郡丸森町	2020/12	ND (<0.1)	GX3018
ほうれん草	福島県田村市大越町	2021/6	ND (<0.07)	GX3018

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
ほうれん草	福島県双葉郡浪江町	2021/3	ND (<3.4)	AT1320A
モロヘイヤ	福島県南相馬市	2021/7	ND (<2.9)	LB2045
モロヘイヤ	福島県相馬郡飯舘村	2021/8	2.6 ±0.08	GX3018
レタス	福島県田村市船引町	2021/4	ND (<2.0)	AT1320A
空心菜	福島県伊達市梁川町	2021/7	ND (<3.6)	AT1320A
空心菜	福島県双葉郡浪江町	2021/8	ND (<2.3)	LB2045
菜の花	千葉県	2021/1	ND (<3.1)	AT1320A
菜の花	福島県いわき市	2021/1	ND (<0.1)	GEM30-70
春菊	福島県いわき市好間町	2021/10	ND (<3.7)	AT1320A
小松菜	福島県双葉郡浪江町	2021/11	ND (<3.3)	AT1320A
小松菜	福島県石川郡平田村	2021/3	ND (<1.4)	GEM30-70
水菜	福島県二本松市	2021/5	ND (<2.0)	LB2045
水菜	福島県いわき市平下神谷	2021/12	ND (<0.1)	GEM30-70
信夫菜	福島県伊達市	2021/3	ND (<4.0)	AT1320A
仙台雪菜	福島県福島市	2021/1	ND (<4.0)	AT1320A
白菜	福島県相馬郡飯舘村	2021/6	ND (<2.6)	AT1320A
白菜	福島県いわき市川前町	2021/10	ND (<0.1)	GEM30-70
白菜	福島県南会津郡南会津町	2021/3	ND (<2.3)	AT1320A
明日葉	宮城県白石市	2021/4	ND (<5.4)	AT1320A

根菜類・ネギ類の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137 (Bq/kg生)	測定器
かぶ	福島県双葉郡浪江町	2021/11	ND (<2.4)	AT1320A
かぶ	福島県会津若松市	2021/11	ND (<1.9)	LB2045
かぶ	千葉県	2020/12	1.63 ± 0.04	GX3018
ごぼう	福島県双葉郡楢葉町	2021/2	ND (<2.1)	AT1320A
ごぼう	福島県いわき市小名浜	2021/10	ND (<0.1)	GX3018
ごぼう	福島県郡山市西田町	2021/2	ND (<2.2)	AT1320A
しょうが	福島県いわき市好間町	2021/1	ND (<1.9)	LB2045
しょうが	福島県石川郡平田村	2021/10	ND (<1.9)	LB2045
葉しょうが	福島県いわき市	2021/9	ND (<1.9)	LB2045
にんじん	福島県伊達市霊山町	2021/10	ND (<2.4)	AT1320A
にんじん	福島県双葉郡浪江町	2021/1	2.0 ± 0.06	GMX25-70
にんじん	福島県東白川郡鮫川村	2021/2	ND (<1.9)	AT1320A
にんじん	福島県いわき市	2021/9	0.67 ± 0.05	GX3018
にんにく	福島県いわき市	2021/6	ND (<0.1)	GX3018
にんにくの芽	福島県伊達市	2020/12	ND (<2.3)	AT1320A
れんこん	福島県東白川郡塙町	2020/12	0.5 ± 0.05	GX3018
れんこん	茨城県	2021/2	3.2 ± 1.4	AT1320A
れんこん	茨城県	2021/9	1.5 ± 0.06	GMX25-70
れんこん	山口県	2021/10	ND (<1.3)	LB2045

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
大根	岩手県下関伊郡山田町	2021/5	ND (<0.1)	GEM30-70
大根	福島県相馬郡飯館村	2021/2	ND (<1.8)	AT1320A
大根	福島県双葉郡浪江町	2021/1	1.83 ± 0.04	GX3018
大根	福島県石川郡古殿町	2021/3	ND (<2.2)	AT1320A
大根	福島県いわき市川前町	2021/10	ND (<0.1)	GEM30-70
赤大根	福島県いわき市	2020/11	0.03 ± 0.01	GMX25-70
切干大根	福島県相馬郡飯館村	2021/3	4.9 ± 2.4	LB2045
切干大根	福島県双葉郡広野町	2021/1	ND (<2.9)	LB2045
切干大根	福島県石川郡平田村	2021/3	0.4 ± 0.1	GMX25-70
大根の葉	福島県相馬郡飯館村	2021/11	ND (<2.7)	LB2045
大根の葉	福島県いわき市川前町	2021/10	0.35 ± 0.07	GEM30-70
あさつき	福島県安達郡	2021/3	ND (<2.1)	LB2045
ねぎ	福島県双葉郡楢葉町	2020/12	0.15 ± 0.05	GMX25-70
ねぎ	福島県安達郡大玉村	2021/5	ND (<2.3)	AT1320A
ねぎ	福島県いわき市	2021/3	0.5 ± 0.07	GMX25-70
玉ねぎ	福島県双葉郡浪江町	2021/5	0.33 ± 0.06	GEM30-70
玉ねぎ	福島県双葉郡川内村	2021/9	ND (<2.2)	AT1320A
玉ねぎ	福島県いわき市渡辺町	2021/5	ND (<2.2)	AT1320A
新玉ねぎ	福島県田村市大越町	2021/4	ND (<2.1)	AT1320A

くだもの類①の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
あんず	福島県いわき市	2021/6	ND (<1.7)	LB2045
あんず	福島県伊達郡国見町	2021/7	ND (<1.6)	AT1320A
いちご	福島県相馬郡新地町	2021/3	0.035 ±0.025	GMX25-70
いちご	福島県双葉郡大熊町	2021/3	ND (<0.10)	GEM30-70
いちご	福島県田村郡三春町	2021/4	ND (<0.04)	GMX25-70
いちご	福島県東白川郡矢祭町	2021/3	0.07 ±0.03	GEM30-70
いちじく	福島県いわき市	2021/9	ND (<1.6)	LB2045
いちじく	福島県伊達郡桑折町	2021/9	ND (<1.6)	LB2045
いちじく	福島県伊達市保原町	2021/11	2.4 ± 1.6	LB2045
かりん	福島県いわき市常磐	2021/1	ND (<1.9)	AT1320A
柿	福島県南相馬市鹿島区	2020/10	1.4 ± 0.06	GX3018
柿	福島県双葉郡浪江町昼曽根	2021/11	85.5 ±17.1	AT1320A
柿	福島県双葉郡大熊町野上	2021/11	6.1 ± 1.8	AT1320A
柿	福島県いわき市平下高久	2021/10	1.3 ± 0.05	GEM30-70
柿	福島県いわき市小名浜住吉	2021/11	0.21 ± 0.06	GEM30-70
あんぽ柿	福島県伊達市	2021/2	1.2 ±0.1	GEM30-70
あんぽ柿	福島県会津	2020/11	ND (<0.15)	GEM30-70
干し柿	宮城県伊具郡丸森町	2020/12	0.9 ± 0.1	GMX25-70
干し柿	福島県伊達市	2020/12	1.9 ± 0.3	GMX25-70

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
干し柿	福島県福島市	2021/2	5.0 ± 0.2	GEM30-70
キウイフルーツ	宮城県伊具郡丸森町	2020/12	0.6 ± 0.04	GX3018
キウイフルーツ	福島県双葉郡大熊町熊川	2021/11	31.4 ± 1.0	GEM30-70
キウイフルーツ	福島県西白河郡泉崎村	2021/3	1.9 ± 0.06	GMX25-70
キウイフルーツ	福島県いわき市常磐上湯長谷	2021/3	ND (<1.8)	AT1320A
キウイフルーツ	福島県伊達郡桑折町	2021/11	ND (<1.5)	LB2045
すいか	福島県双葉郡浪江町	2021/8	ND (<2.0)	AT1320A
すいか	福島県いわき市	2021/8	ND (<0.06)	GX3018
すだち	福島県いわき市平下神谷	2021/9	ND (<0.07)	GC4020
ハuckleベリー	福島県福島市	2021/9	ND (<2.2)	LB2045
ぶどう	福島県いわき市	2021/8	ND (<1.5)	LB2045
ぶどう	福島県伊達市梁川町	2021/9	0.21 ±0.04	GX3018
プラム	山形県西村山郡大江町	2021/8	ND (<0.08)	GMX25-70
プラム	福島県いわき市	2021/6	0.08 ±0.03	GMX25-70
プラム	福島県伊達市保原町	2021/7	0.33 ± 0.03	GMX25-70
プラム	福島県須賀川市	2021/7	ND (<0.04)	GMX25-70
ブルーベリー	福島県福島市	2021/6	0.47 ± 0.10	GMX25-70
ブルーベリー	福島県二本松市	2021/8	0.05 ± 0.03	GX3018
ブルーベリー	福島県田村市船引町	2021/7	0.25 ± 0.04	GX3018

くだもの類②／その他の農作物／海藻の測定結果

品名	産地	採取月	Cs-137 (Bq/kg生)	測定器
びわ	福島県いわき市泉が丘	2021/6	ND (<2.7)	AT1320A
ゆず	福島県南相馬市鹿島区	2020/11	3.9 ± 0.09	AT1320A
ゆず	福島県双葉郡浪江町室原	2021/11	51.7 ± 10.3	AT1320A
ゆず	福島県双葉郡大熊町大川原	2021/2	76.7 ± 15.3	AT1320A
ゆず	福島県双葉郡楢葉町	2021/12	2.4 ± 0.1	GEM30-70
みかん	福島県いわき市平下神谷	2021/10	0.10 ± 0.04	GEM30-70
みかん	東京都葛飾区水元	2020/12	0.13 ± 0.01	GX3018
もも	福島県伊達郡桑折町	2021/8	0.26 ± 0.03	GMX25-70
もも	福島県福島市	2021/7	0.27 ± 0.04	GMX25-70
もも	福島県郡山市田村町	2021/8	ND (<0.08)	GMX25-70
梨	福島県いわき市平平窪	2021/8	0.04 ± 0.02	GX3018
梨	福島県伊達市国見町	2021/9	0.6 ± 0.06	GX3018
梨	福島県二本松市	2021/9	ND (<1.6)	LB2045
洋なし	福島県いわき市	2021/11	ND (<2.3)	LB2045
りんご	福島県	2021/1	1.1 ± 0.06	GMX25-70
りんご	福島県いわき市平平窪	2021/11	ND (<2.1)	LB2045
りんご	福島県福島市	2020/12	ND (<1.9)	AT1320A
りんご	福島県須賀川市	2020/12	ND (<0.07)	GMX25-70
レモン	福島県双葉郡広野町	2021/1	1.7 ± 0.1	GMX25-70

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
アスパラガス	福島県相馬郡飯舘村	2021/8	ND (<0.4)	GC4020
おかひじき	福島県いわき市	2021/6	ND (<4.5)	AT1320A
カリフラワー	福島県いわき市	2021/6	ND (<1.9)	AT1320A
カリフラワー	福島県耶麻郡猪苗代町	2021/10	ND (<3.4)	AT1320A
ぎんなん	福島県双葉郡浪江町	2021/11	2.6 ± 0.5	GEM30-70
ぎんなん	福島県双葉郡浪江町小野田	2021/11	100.2 ± 2.6	GEM30-70
ぎんなん	福島県石川郡石川町	2021/2	ND (<1.2)	LB2045
ブロッコリー	福島県相馬郡飯舘村	2021/2	ND (<2.6)	AT1320A
ブロッコリー	福島県田村郡三春町	2021/4	ND (<2.0)	LB2045
みょうが	福島県いわき市内郷高野町	2021/8	2.9 ± 0.08	GEM30-70
ローリエ	福島県伊達市伏黒	2020/10	1.4 ± 0.5	GEM30-70

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
あおさのり	福島県相馬市	2021/2	0.72 ± 0.02	GEM30-70
あおさのり	福島県相馬市	2021/3	0.97 ± 0.09	GEM30-70
ふのり	福島県いわき市中之作港	2021/4	1.8 ± 0.07	GEM30-70
めかぶ	宮城県	2021/1	ND (<1.3)	LB2045
わかめ	福島県いわき市四倉港	2021/2	ND (<0.1)	GEM30-70
わかめ	福島県いわき市中之作港	2021/4	ND (<0.1)	GEM30-70

菌床栽培のきのこ

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
エリンギ	福島県いわき市小川町	2021/8	2.4 ± 0.07	GX3018
エリンギ	新潟県	2021/10	ND (<1.8)	LB2045
キクラゲ	福島県いわき市渡辺町	2021/6	0.29 ± 0.05	GX3018
クリタケ	福島県福島市	2021/11	4.4 ± 0.2	GC4020
シイタケ	福島県双葉郡川内村	2021/2	ND (<3.4)	AT1320A
シイタケ	福島県二本松市	2021/1	5.7 ± 1.9	AT1320A
シイタケ	福島県東白川郡塙町	2020/11	12.5 ± 0.2	GEM30-70
シイタケ	福島県石川郡古殿町	2021/2	ND (<0.08)	GMX25-70
シイタケ(乾燥)	山形県柴田郡槻木	2020/12	8.1 ± 1.4	GX3018
シイタケ(乾燥)	福島県相馬市	2020/12	49.0 ± 2.0	GEM30-70
シイタケ(乾燥)	新潟県上越市	2021/9	8.7 ± 0.4	GEM30-70
タモギタケ	福島県安達郡大玉村	2021/1	6.1 ± 0.1	GEM30-70
ヒラタケ	宮城県伊具郡丸森町	2020/12	0.7 ± 0.05	GX3018
ヒラタケ	福島県いわき市	2021/6	ND (<3.4)	AT1320A
ナメコ	宮城県伊具郡丸森町	2021/12	1.3 ± 0.3	GEM30-70
ナメコ	福島県二本松市	2021/3	7.5 ± 0.07	GEM30-70
ナメコ	福島県郡山市	2021/1	ND (<1.3)	LB2045
マイタケ	福島県南会津郡檜枝岐村	2021/10	3.2 ± 0.08	GX3018

きのこ類の測定結果

原木栽培のきのこ

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
シイタケ(施設)	福島県伊達市	2020/11	3.4 ± 0.4	GEM30-70
シイタケ(施設)	福島県本宮市	2021/3	2.9 ± 1.4	LB2045
シイタケ(露地)	福島県田村市	2021/4	22.1 ± 1.5	GEM30-70
シイタケ(露地)	福島県田村市	2021/4	269 ± 8	GEM30-70
シイタケ	福島県南会津郡下郷町	2021/3	27.6 ± 3.7	LB2045
シイタケ	茨城県つくば市	2021/10	6.0 ± 0.2	GX3018
シイタケ	埼玉県飯能市	2021/6	45.5 ± 0.9	GC4020
シイタケ(乾燥)	九州	2020/8	4.2 ± 0.7	GX3018
ナメコ	福島県東白川郡塙町	2021/11	8.4 ± 0.1	GEM30-70
ナメコ	福島県喜多方市	2021/10	2.9 ± 1.4	AT1320A
マイタケ	栃木県	2021/2	3.8 ± 1.8	AT1320A

野生のきのこ

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
オニフスベ	福島県いわき市小名浜	2021/7	ND (<2.0)	LB2045
コウタケ(乾燥)	中国	2021/1	15.2 ± 0.6	GEM30-70
ムキタケ	福島県福島市庭坂	2021/11	29.7 ± 0.6	GC4020
ヤナギモダシ	福島県東白川郡塙町	2021/9	14.5 ± 0.4	GC4020
ヤマドリタケ	福島県いわき市大久町	2021/7	80.4 ± 2.1	GEM30-70

海水魚（市販品）

品名	産地	採取月	Cs-137 (Bq/kg生)	測定器
アイナメ	福島県	2021/9	0.5 ± 0.09	GC4020
アナゴ	福島県	2021/2	0.5 ± 0.1	GEM30-70
イシモチ	福島県相馬市原釜港	2021/4	0.8 ± 0.1	GEM30-70
クロダイ	福島県いわき市久之浜港	2021/6	0.5 ± 0.1	GEM30-70
ケムシカジカ	福島県相馬市原釜港	2021/4	0.4 ± 0.1	GEM30-70
コモンカスベ	福島県相馬市原釜港	2021/2	0.5 ± 0.09	GC4020
ドンコ	福島県相馬市原釜港	2021/2	ND (<0.1)	GEM30-70
ヒイカ	福島県相馬市原釜港	2021/4	ND (<0.2)	GC4020
ニクモチガレイ	福島県相馬市原釜港	2021/5	ND (<0.2)	GEM30-70
マアジ	福島県いわき市小名浜港	2021/8	0.7 ± 0.1	GEM30-70
マガレイ	福島県双葉郡浪江町請戸港	2021/3	0.9 ± 0.1	GC4020
マコガレイ	福島県いわき市久之浜港	2021/9	0.8 ± 0.2	GEM30-70
マゴチ	福島県相馬市原釜港	2021/8	0.6 ± 0.1	GEM30-70
マサバ	福島県	2021/9	ND (<0.2)	GC4020
マダイ	福島県双葉郡浪江町請戸港	2021/7	0.2 ± 0.06	GC4020
マトウダイ	福島県いわき市久之浜港	2021/9	ND (<0.3)	GC4020
ムシガレイ	福島県いわき市久之浜港	2021/2	ND (<0.3)	GEM30-70
メヒカリ	福島県相馬市原釜港	2021/2	ND (<0.3)	GC4020

海水魚（釣り物）

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
アジ	福島県いわき市沼ノ内港	2021/9	ND (<0.2)	GC4020
カンパチ	福島県いわき市江名港	2021/6	0.2 ± 0.1	GC4020
スズキ	福島県いわき市中之作港	2021/6	ND (<0.7)	GEM30-70
スズキ	福島県いわき市藤原川	2021/7	1.2 ± 0.3	GEM30-70
ヒラメ	宮城県亘理郡亘理沖	2021/2	0.5 ± 0.1	GEM30-70
マイワシ	福島県いわき市沼ノ内港	2021/9	1.4 ± 0.5	GC4020

淡水魚（釣り物）

品名	産地	採取月	Cs-137(Bq/kg生)	測定器
アメリカナマズ	福島県福島市阿武隈川	2021/11	14.2 ± 0.5	GEM30-70
アメリカナマズ	福島県二本松市阿武隈川	2021/11	4.0 ± 0.3	GC4020
イワナ	福島県南会津郡只見町	2021/5	2.9 ± 0.1	GEM30-70
ニゴイ	福島県伊達市阿武隈川	2021/11	2.8 ± 0.5	GC4020
ニゴイ	福島県二本松市阿武隈川	2021/11	1.7 ± 0.4	GC4020
ブラックバス	福島県飯舘村真野ダム	2021/4	65.7 ± 0.9	GEM30-70
ブラックバス	福島県飯舘村真野ダム	2021/4	78.7 ± 0.8	GEM30-70
ヤマメ	福島県双葉郡広野町浅見川	2021/6	7.9 ± 0.6	GEM30-70
ヤマメ	福島県南会津郡只見町	2021/6	1.7 ± 0.1	GEM30-70

※魚の名前は、一部標準和名ではなく、福島県内で一般的な名前で表記しています。

たけのこの測定結果

孟宗竹	
伊達市霊山町	
ND (<2.1)	
2021/5	AT1320A

真竹	
福島市立子山	
4.2 ± 0.1 Bq/kg	
2021/6	GEM30-70

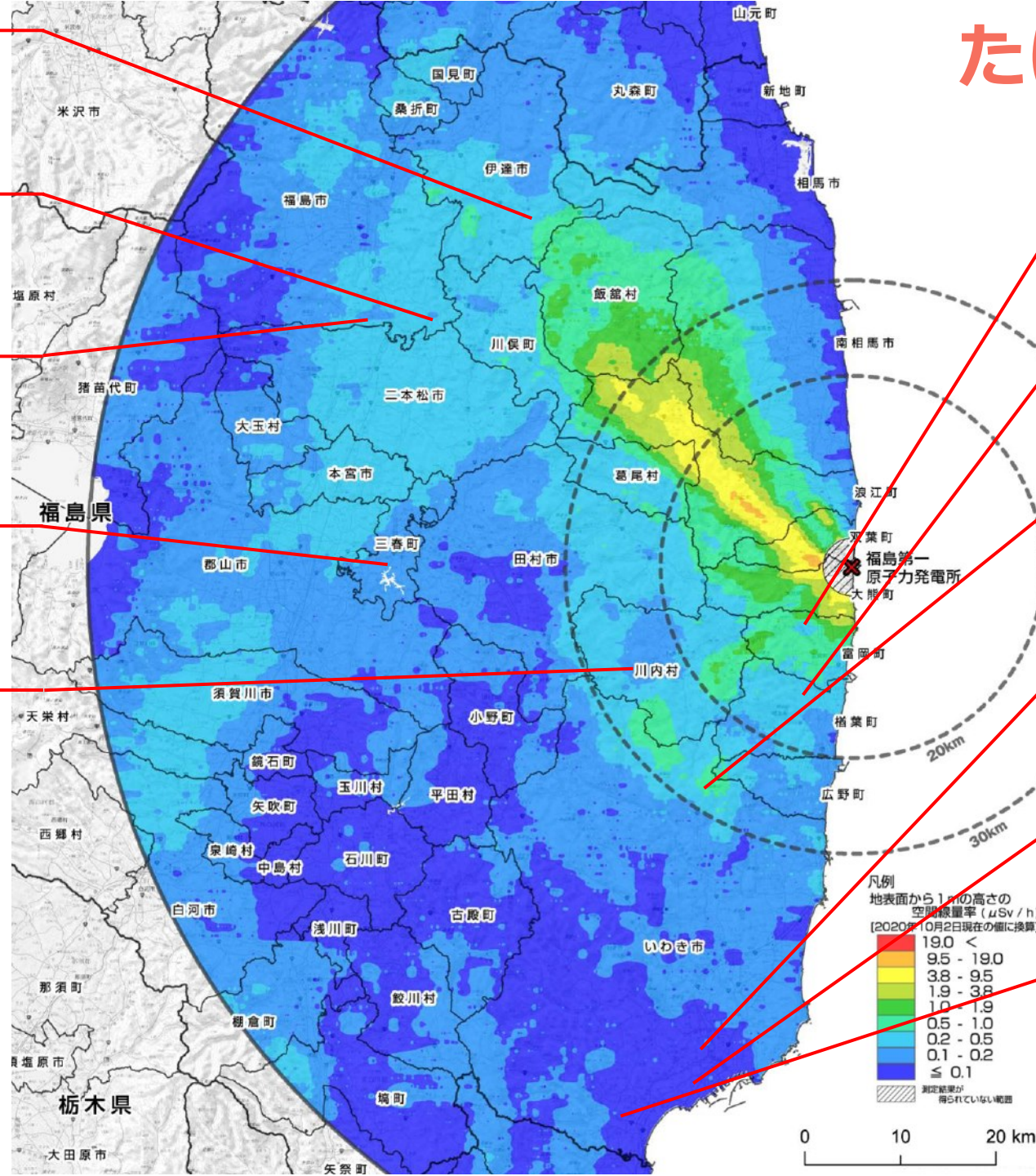
孟宗竹	
福島市松川町	
19.8 ± 4.4 Bq/kg	
2021/5	AT1320A

孟宗竹	
田村郡三春町	
8.7 ± 2.2 Bq/kg	
2021/6	GEM30-70

真竹	
双葉郡川内村	
0.7 ± 0.09 Bq/kg	
2021/6	GMX25-70

孟宗竹	
東京都八王子市	
3.1 ± 0.8 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70

孟宗竹	
熊本県	
0.5 ± 0.03 Bq/kg	
2021/4	GMX25-70



孟宗竹 (穂先)	
双葉郡富岡町上手岡	
767 ± 14 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70

孟宗竹	
双葉郡楢葉町井出	
488 ± 23 Bq/kg	
2021/4	AT1320A

孟宗竹	
いわき市小川町	
7.2 ± 0.1 Bq/kg	
2021/5	GC4020

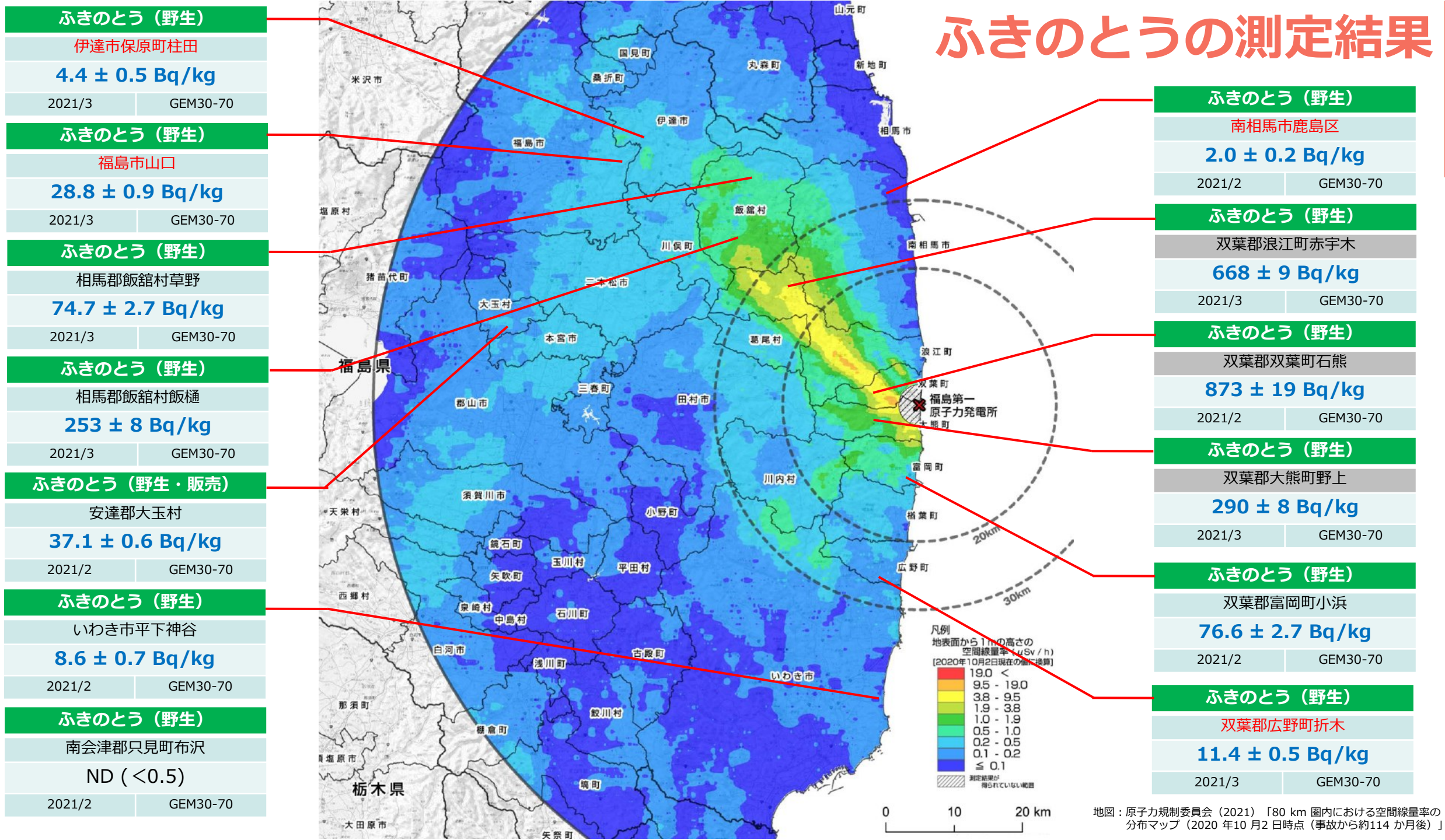
孟宗竹	
いわき市鹿島町	
96.9 ± 19.4 Bq/kg	
2021/4	AT1320A

孟宗竹	
いわき市泉町	
7.9 ± 1.9 Bq/kg	
2021/4	AT1320A

孟宗竹	
いわき市川部町	
57.0 ± 11.4 Bq/kg	
2021/4	AT1320A

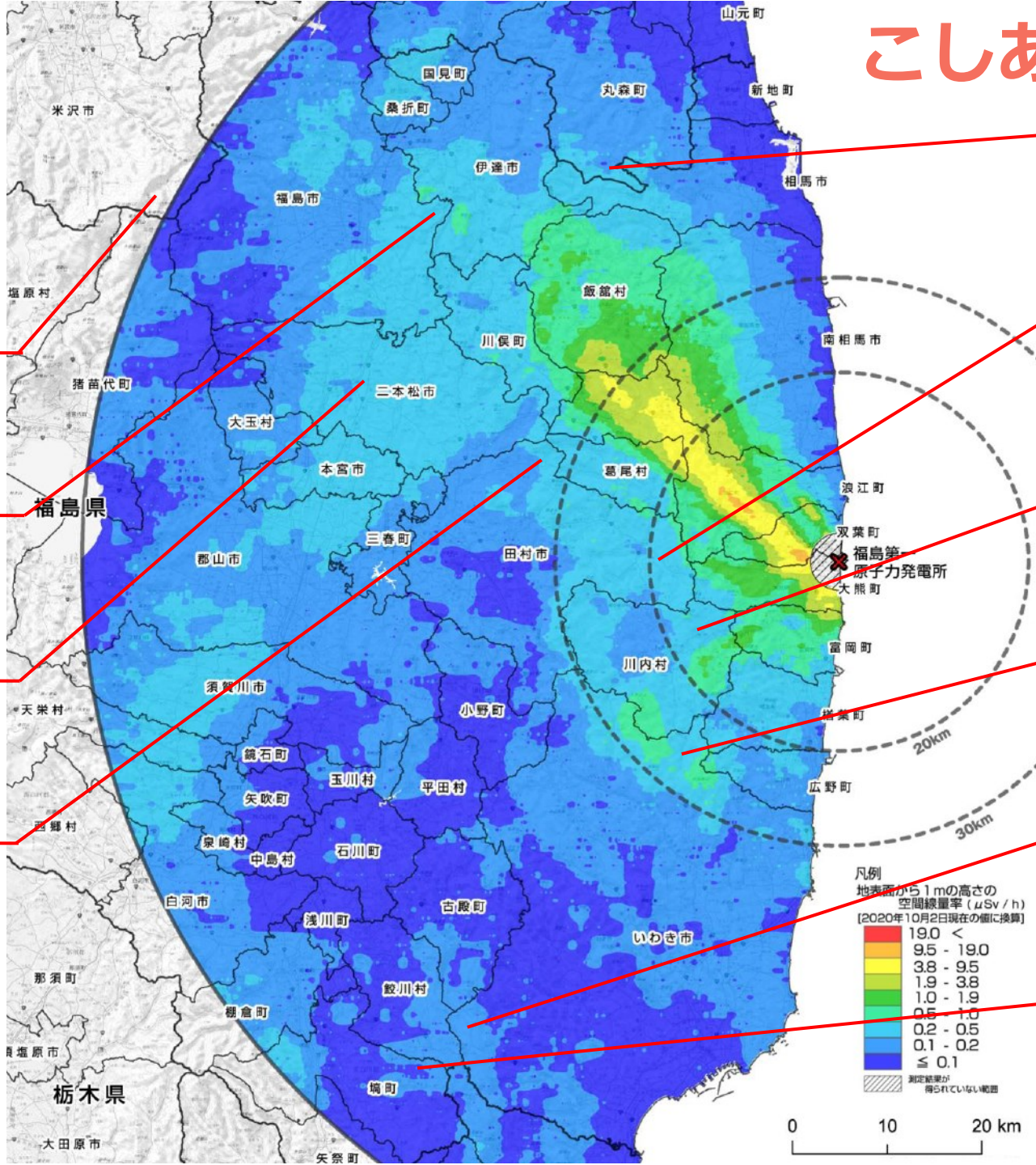
地図：原子力規制委員会（2021）「80 km 圏内における空間線量率の分布マップ（2020 年 10 月 2 日時点（事故から約 114 か月後）」

ふきのとうの測定結果



こしあぶらの測定結果

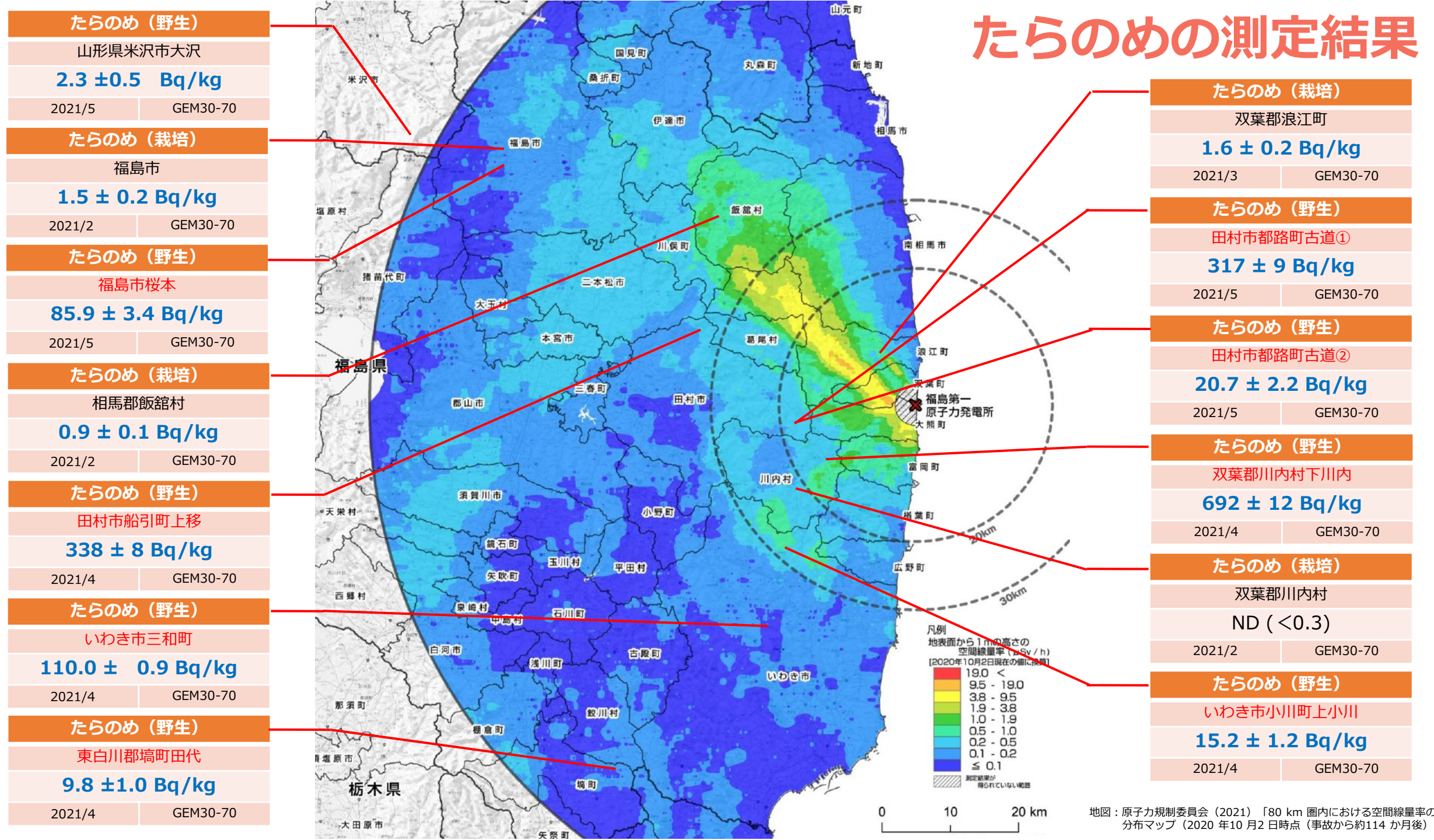
こしあぶら（野生）	
岩手県奥州市江刺	
16.7 ± 1.4 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こしあぶら（販売）	
山形県西置賜郡飯豊町	
38.9 ± 4.0 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
山形県米沢市大沢	
75.4 ± 2.4 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
福島県 福島市大波	
2598 ± 7 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
二本松市塩沢	
184 ± 8 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
田村市船引町上移	
144 ± 3 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
南会津郡只見町布沢	
11.4 ± 1.3 Bq/kg	
2021/6	GEM30-70



こしあぶら（野生・若葉）	
宮城県伊具郡丸森町筆甫	
317 ± 9 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
田村市都路町古道	
1385 ± 55 Bq/kg	
2021/5	GC4020
こしあぶら（野生）	
双葉郡川内村上川内	
312 ± 13 Bq/kg	
2021/5	AT1320A
こしあぶら（野生）	
いわき市小川町上小川	
290 ± 8 Bq/kg	
2021/3	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
いわき市田人町	
87.2 ± 1.8 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70
こしあぶら（野生）	
東白河郡塙町田代	
227 ± 8 Bq/kg	
2021/3	GEM30-70

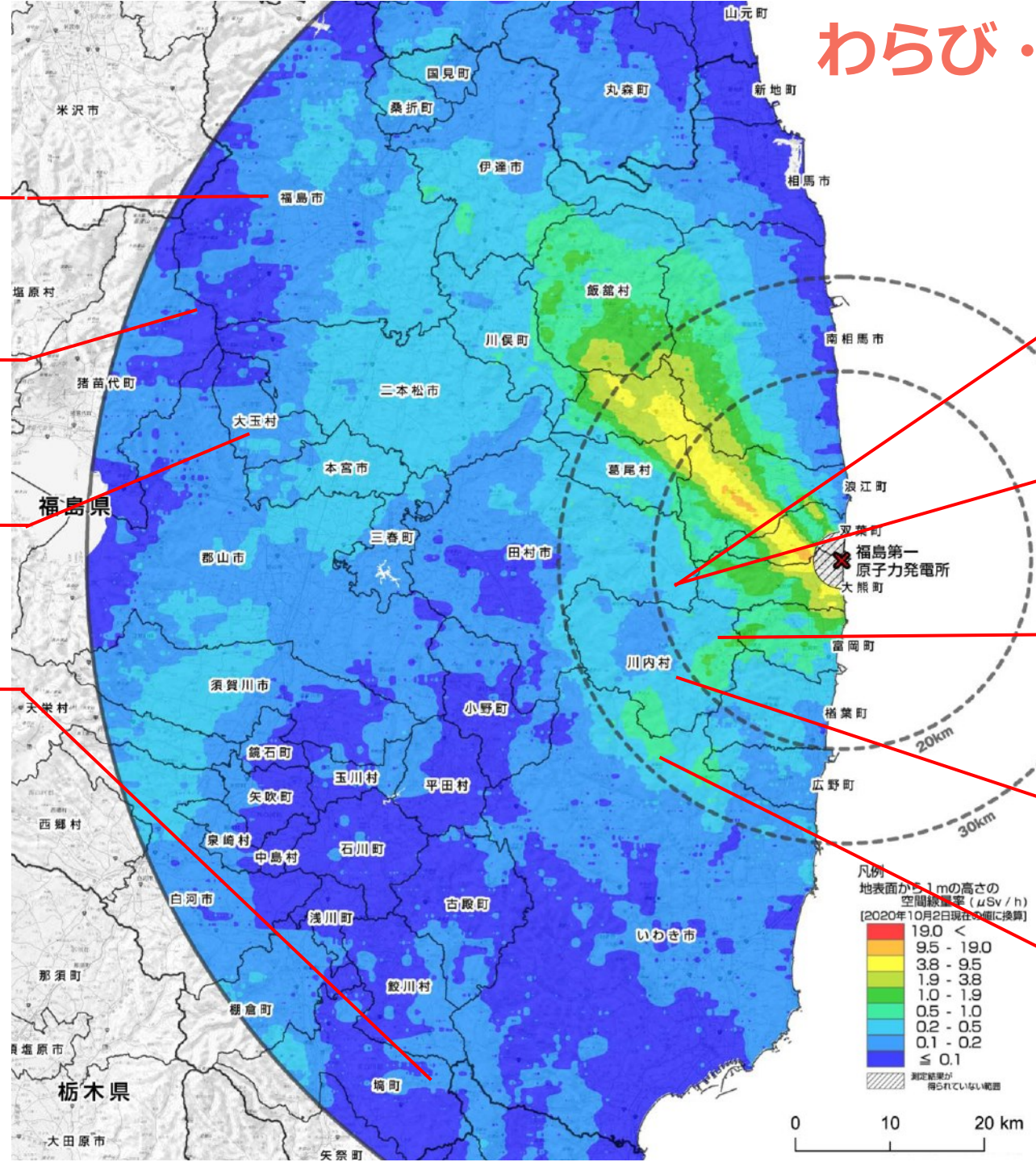
地図：原子力規制委員会（2021）「80 km 圏内における空間線量率の分布マップ（2020 年 10 月 2 日時点（事故から約 114 か月後）」

たらのめの測定結果



わらび・こごみの測定結果

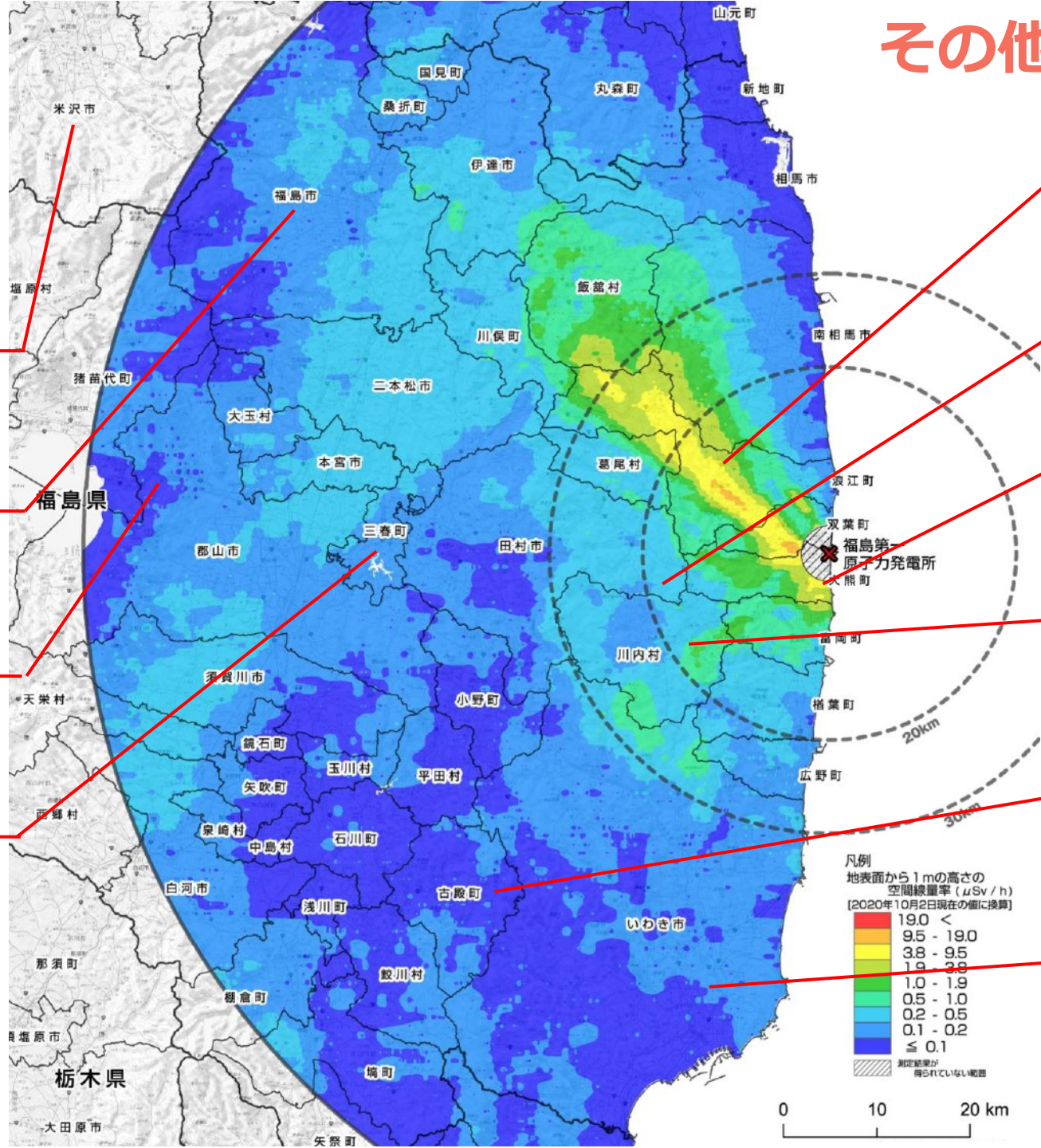
こごみ（野生）	
山形県天童市	
0.89 ± 0.14 Bq/kg	
2021/4	GX3018
わらび（栽培）	
福島市	
22.4 ± 3.2 Bq/kg	
2021/5	LB2045
こごみ（野生）	
耶麻郡猪苗代町若宮	
23.8 ± 1.2 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
わらび（野生）	
安達郡大玉村	
8.4 ± 2.0 Bq/kg	
2021/5	LB2045
わらび（野生）	
福島県東白川郡塙町田代	
1.4 ± 0.1 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70
こごみ（野生）	
福島県南会津郡下郷町	
1.1 ± 0.1 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
わらび（野生）	
南会津郡南会津町	
2.0 ± 0.2 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70



わらび（野生）	
岩手県奥州市江刺	
2.6 ± 0.1 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
わらび（野生）	
田村市都路町古道①	
56.7 ± 1.2 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
わらび（野生）	
田村市都路町古道②	
9.5 ± 0.7 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
こごみ（野生）	
福島県双葉郡川内村下川内	
41.6 ± 0.9 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70
わらび（栽培と思われる）	
双葉郡川内村	
0.5 ± 0.05 Bq/kg	
2021/6	GX3018
こごみ（野生）	
いわき市小川町上小川	
5.0 ± 0.3 Bq/kg	
2021/4	GEM30-70

地図：原子力規制委員会（2021）「80 km 圏内における空間線量率の分布マップ（2020 年 10 月 2 日時点（事故から約114 か月後）」

さんしょうの葉（野生）	
宮城県伊具郡丸森町筆甫	
25.0 ± 1.3 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
山ウド（栽培）	
耶麻郡北塩原村	
ND（＜1.9）	
2021/5	LB2045
うこぎ	
山形県米沢市	
ND（＜0.8）	
2021/4	GX3018
うこぎ	
福島市	
2.1 ± 0.35 Bq/kg	
2021/4	GX3018
しどけ（野生）	
郡山市熱海町	
1.3 ± 0.1 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
山ウド（栽培）	
田村郡三春町	
ND（＜2.3）	
2021/4	AT1320A
うるい（野生）	
南会津郡只見町布沢	
ND（＜0.1）	
2021/4	GEM30-70

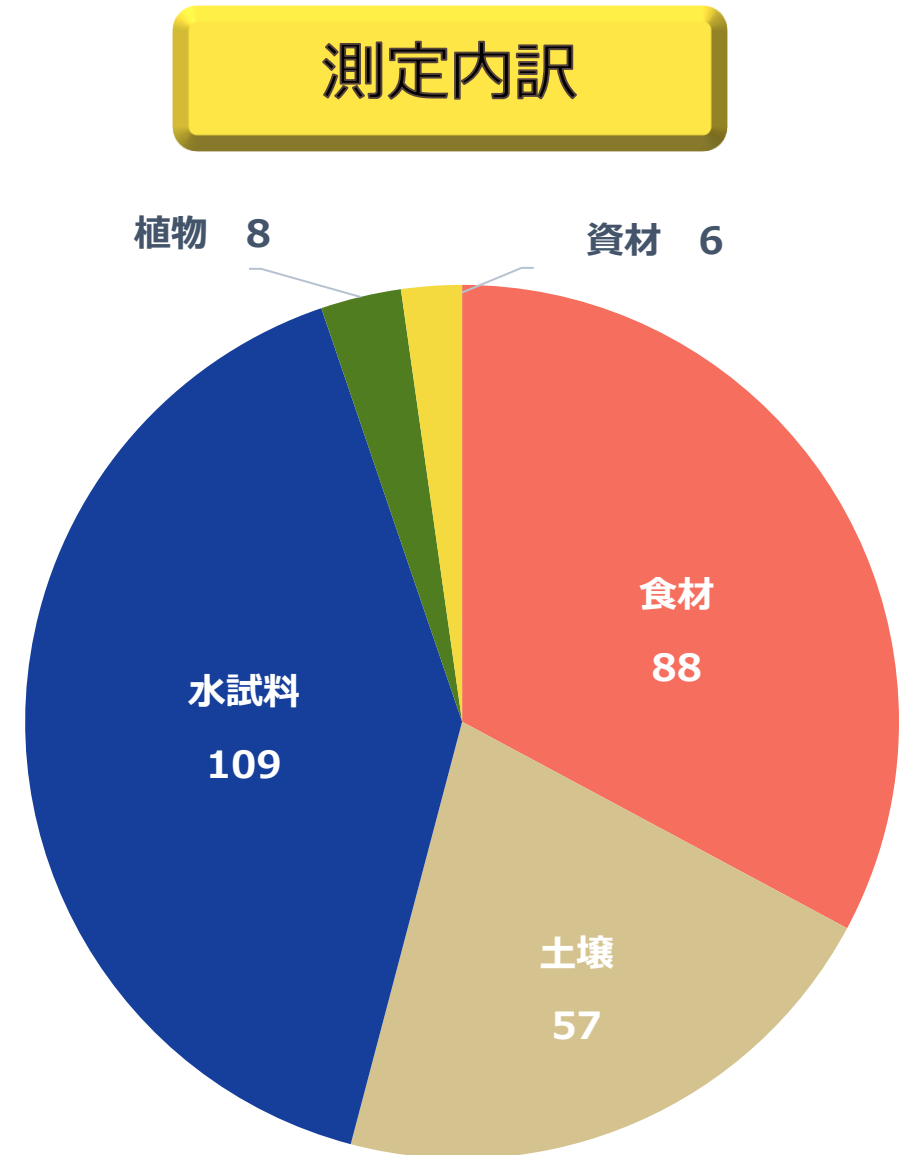
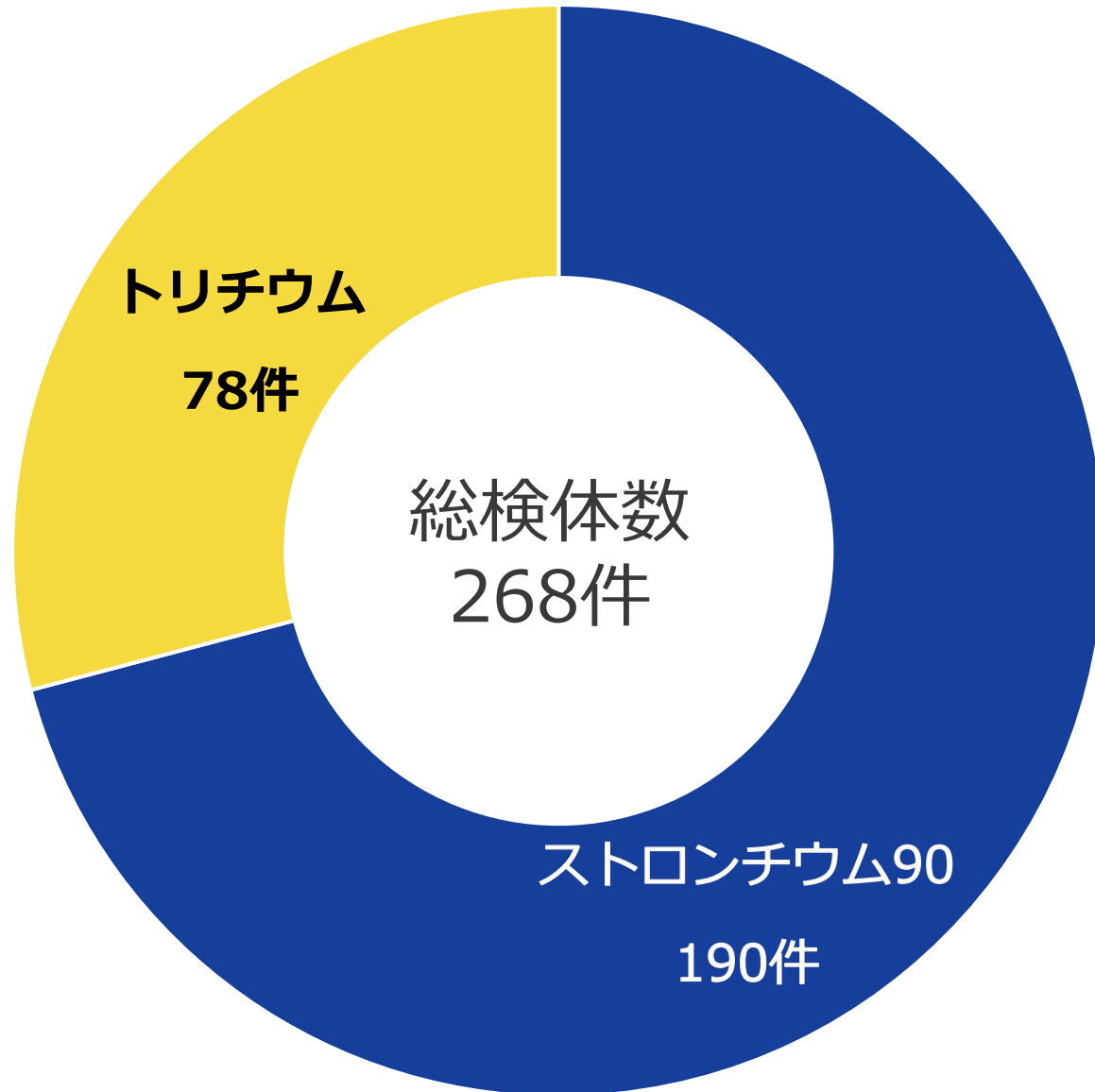


その他の山菜の測定結果

ふき（野生）	
双葉郡浪江町井手	
231 ± 46 Bq/kg	
2021/7	GEM30-70
しどけ（野生）	
田村市都路町古道	
178 ± 3 Bq/kg	
2021/5	GEM30-70
ふき（野生）	
双葉郡大熊町熊川	
208 ± 4 Bq/kg	
2021/11	GEM30-70
ふき（野生）	
双葉郡川内村下川内	
3.1 ± 1.8 Bq/kg	
2021/4	AT1320A
しどけ（栽培）	
石川郡古殿町	
0.45 ± 0.08 Bq/kg	
2021/3	GX3018
のびる	
いわき市鹿島町下蔵持	
3.9 ± 0.9	
2021/3	GEM30-70

地図：原子力規制委員会（2021）「80 km 圏内における空間線量率の分布マップ（2020 年 10 月 2 日時点（事故から約 114 か月後）」

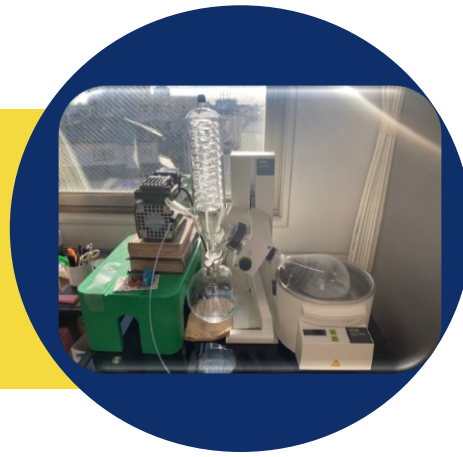
2021年 トリチウム・ストロンチウム90測定件数



自由水型トリチウム

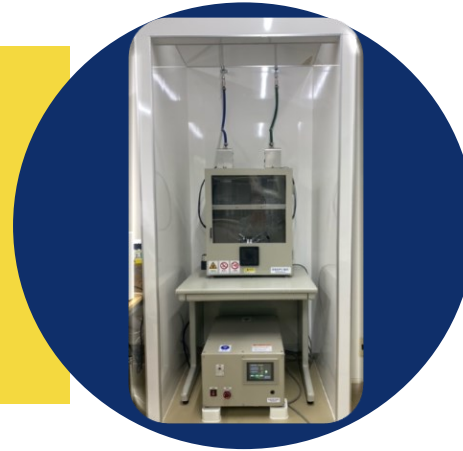
前処理①

減圧蒸留法で、試料水の精製を行う



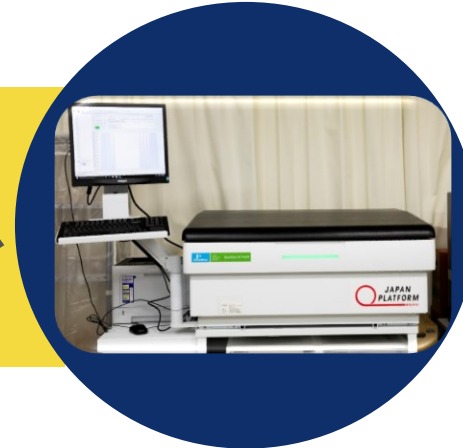
前処理②

トリチウム電解濃縮装置で、
試料水を濃縮する
処理時間 約65時間



測定

液体シンチレーションカウンターで、
測定を行う



自由水型トリチウム分析方法

- ・ 環境中のトリチウム濃度
0.1～1Bq/L程度
- ・ たらちねでは、左記の手順で分析
検出下限値 0.17Bq/L前後

クロスチェック

- ・測定結果の信頼性を確認するため、分析専門機関と適時クロスチェックをおこなっている。

たらちね測定結果

試料 2021年10月28日採取

測定結果

0.29 ± 0.16 Bq/L

日本分析センター測定結果

いわき市小名浜 水道水

測定結果

0.27 ± 0.018 Bq/L

測定結果

- ・地域毎に、データをまとめた。
- ・環境中にも、トリチウムが存在する。
- ・原発が近いからといって、高い値なわけではない。
※南会津郡只見のデータ参照
- ・今後、政府が行おうとしている「汚染水の放出」が懸念されるため、現状のデータは重要となる。

試料名	採取地	採取月	測定結果(Bq/L)
雨水	いわき市小名浜	2021年5月	0.99±0.24
雨水	いわき市小名浜	2021年7月	0.41±0.18
雨水	いわき市小名浜	2021年10月	0.25±0.2
水蒸気(空気中)	いわき市小名浜	2021年6月	0.34±0.14
水蒸気(空気中)	いわき市小名浜	2021年7月	0.71±0.22
水蒸気(空気中)	いわき市小名浜	2021年8月	ND(0.17)
水道水	いわき市小名浜	2021年4月	0.29±0.16
水道水	いわき市小名浜	2021年10月	0.29±0.16
水道水	いわき市遠野	2021年5月	0.24±0.16
水道水	いわき市平	2021年5月	0.27±0.19

自由水型トリチウム

試料名	採取地	採取月	測定結果(Bq/L)
雨水	福島市野田	2021年5月	0.62±0.2
雨水	福島市野田	2021年6月	0.39±0.18
雨水	福島市野田	2021年7月	0.43±0.2
水蒸気(空気中)	福島市野田	2021年5月	0.67±0.2
水蒸気(空気中)	福島市野田	2021年6月	0.44±0.18
水蒸気(空気中)	福島市野田	2021年7月	0.27±0.18

試料名	採取地	採取月	測定結果(Bq/L)
水道水	南会津郡只見	2021年7月	0.41±0.18
川の水	南会津郡只見	2021年6月	0.33±0.17
川の水(布沢川)	南会津郡只見	2021年7月	0.5±0.19

試料名	採取地	採取月	測定結果(Bq/L)
海水(表層)	鹿児島県/川内原発周辺	2020年11月	2.08±0.32
水蒸気(空気中)	福井県/高浜原発周辺	2021年9月	0.59±0.2

ストロンチウム90

灰
ストロンチウム90



試料名称	採取地	採取日	セシウム137			セシウム134			ストロンチウム90		
			測定値	Bq/Kg生		測定値	Bq/Kg生		測定値	Bq/Kg乾	
灰	いわき市	2018	2460.0	±	490.0	331.0	±	66.0	565.1	±	4.1
灰(2度剪定・ローリエの枝)	いわき市泉が丘	2020	554.0	±	48.6	17.8	±	4.3	3.2	±	1.0
灰	岩手県下関伊郡山田町	2021	1298.0	±	115.8	36.7	±	10.3	866.5	±	3.7
灰(薪ストーブ)	新潟県阿賀野市	2021	2.1	±	0.6	ND(1.5)			101.4	±	1.6
灰(薪ストーブ・ヒノキ)	栃木県芳賀郡益子町	2010	5.5	±	0.3	ND(0.6)			179.4	±	5.9
灰(薪ストーブ・ケヤキ)	栃木県芳賀郡益子町	2010	1.4	±	0.2	ND(0.5)			214.8	±	6.3
灰(新窯)	長野県伊那市	2019	14.3	±	0.5	ND(1.3)			661.4	±	10.3
灰(薪ストーブ)	長野県伊那市	2020	14.9	±	0.9	ND(1.6)			216.5	±	5.5
灰	鹿児島県指宿市	2016	20.0	±	0.2	ND(0.8)			502.1	±	10.6

肉

Cs137
Cs134

	採取地	採取日	セシウム137 測定値 Bq/kg生	セシウム134 測定値 Bq/kg生
シカ	長野県東筑摩郡筑北村	2016	ND(2.5)	ND(2.3)
シカ	愛知県北設楽郡東栄町	2017	ND(1.3)	ND(1.2)
シカ	岩手県山田町織笠	2021	11.9 ± 2.7	ND(1.7)
イノシシ	いわき市遠野町入遠野	2016	102.0 ± 20.0	20.2 ± 4.0
イノシシ	いわき市江名北町	2019	19.0 ± 3.8	2.0 ± 0.8
イノシシ	いわき市中央台鹿島	2020	99.8 ± 20.0	8.8 ± 1.9
イノシシ	いわき市平下山口	2020	200.0 ± 40.0	15.7 ± 3.2
イノシシ	いわき市小名浜田ノ入	2020	15.3 ± 3.4	ND(1.6)
イノシシ	いわき市鹿島	2021	33.6 ± 6.7	ND(1.5)
イノシシ	千葉県館山市	2021	ND(1.5)	ND(1.4)

骨

Sr90

	採取地	採取日	ストロンチウム90 測定値 Bq/kg乾
シカ	岩手県下閉伊郡	2021	70.8±1.10
シカ	高知県高知市	2021	29.9±1.20
イノシシ	福島県いわき市	2014	25.3±1.33

ストロンチウム90



狩猟鳥獣の 測定結果



◆従来のたらちね海洋調査

- ・福島第一原発沖（2015年9月～） 毎年2～4回実施 原発沖合南側3ヶ所での採水
釣りによる魚類の採取
- ・港湾などの沿岸部（2020年4月～） 各港湾で随時実施

◆政府による汚染水（ALPS処理水）の海洋放出の方針決定（2021年4月）

◆東京電力による海洋拡散シミュレーションの公表

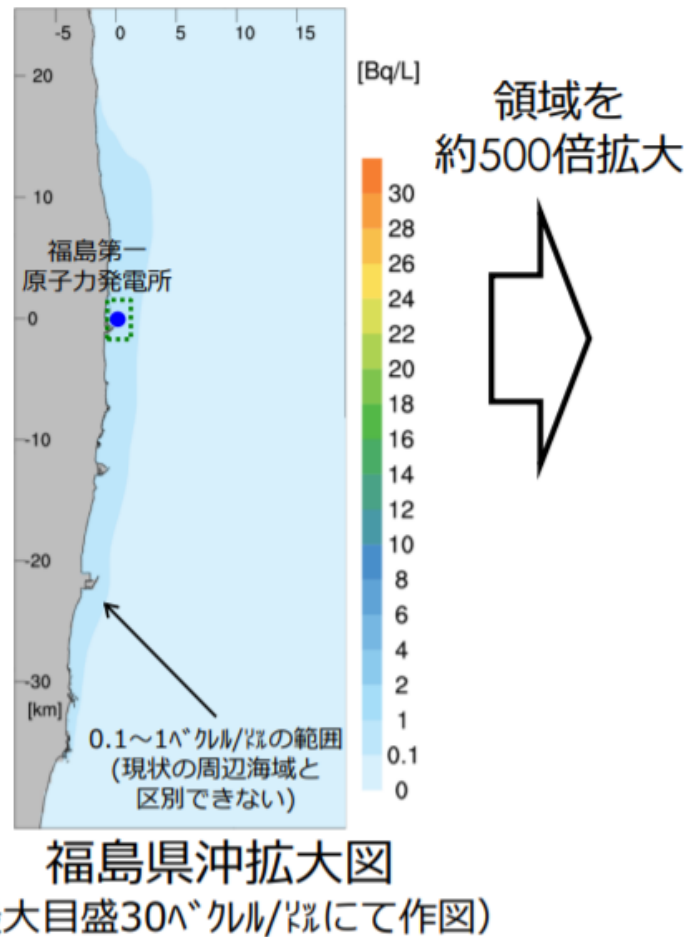
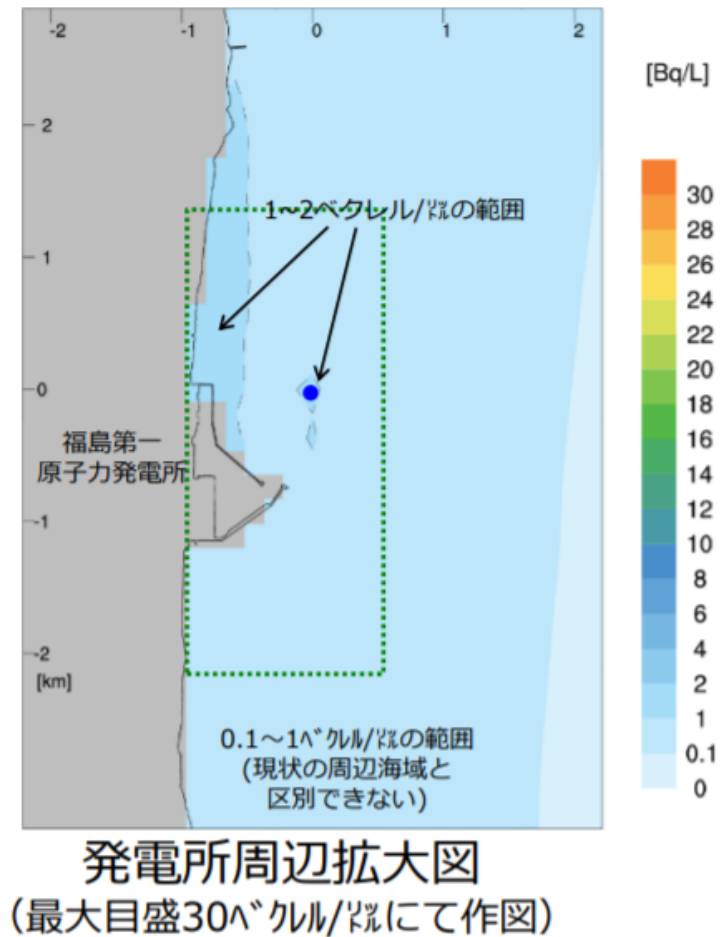
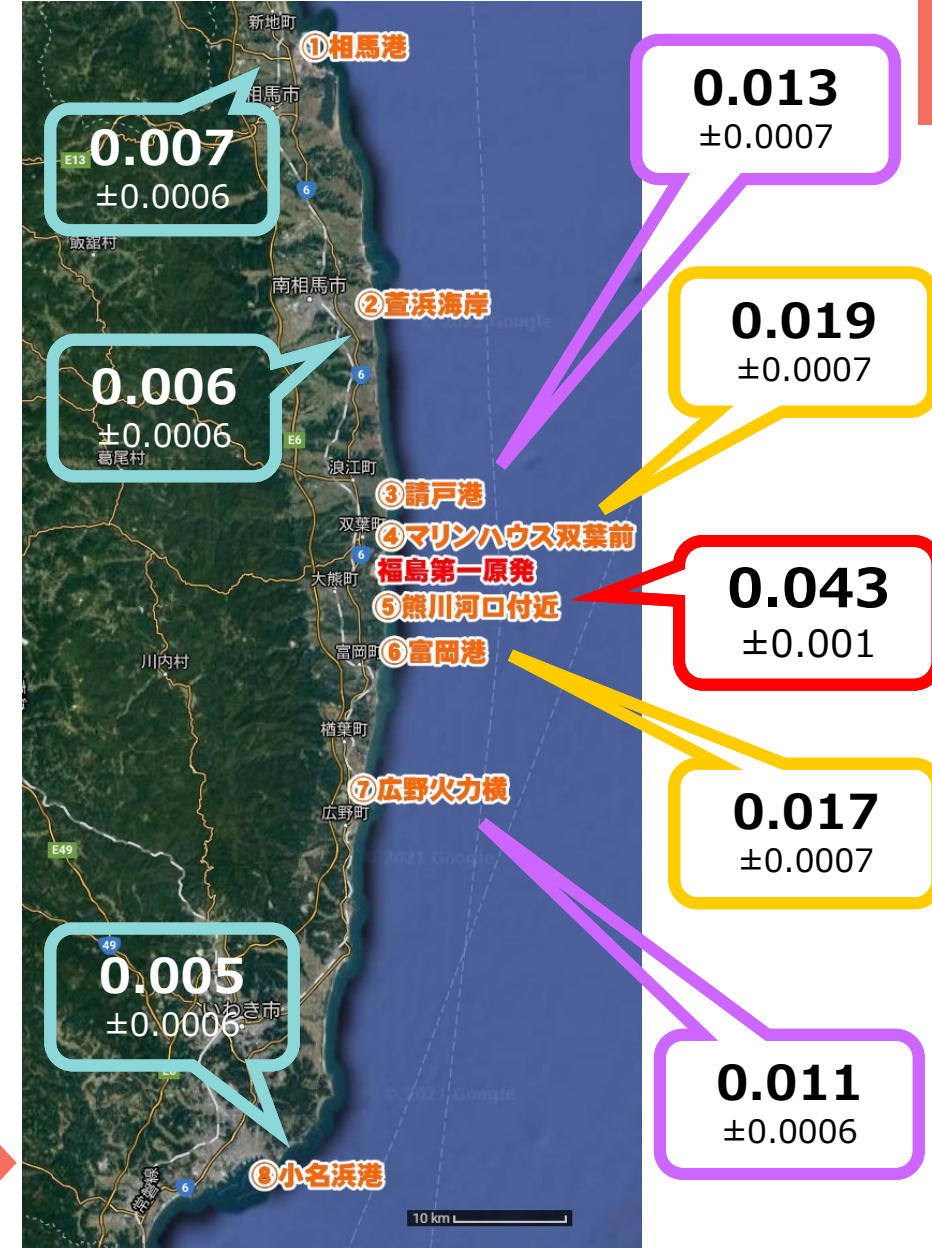
- ①均一に広がるのではない ②沖合よりも南北沿岸に流れる
- ③季節によって海流が変わる

放射性物質の意図的な海洋放出自体を許さないことは大前提であるが・・・

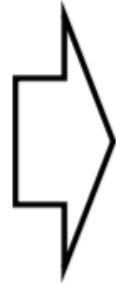
- ・数十年間にわたる海洋放出前のデータ収集の必要性
- ・四季を通じた、より体系立った調査の必要性
- ・原発北側のモニタリングの必要性

海洋調査【沿岸海水調査】

※2021年11月採取 Cs137のみの測定値 Bq/L



領域を
約500倍拡大



東京電力が2021年11月に発表した拡散シミュレーション。沖合にではなく、陸地に沿って南北に流れていく結果になっている。

新たに沿岸8ヶ所の採水地点を設定し、年2回、海水の放射性物質の測定をすることにした。

○採取検体

- ・海水
- ・魚類
- ・プランクトン

○測定核種

- ・放射性セシウム
- ・ストロンチウム90
- ・トリチウム

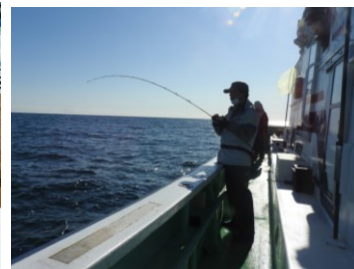
○採取地点

- ・第一原発沖1.5km地点4ヶ所（A地点、B地点、C地点、D地点）で採取。
- ・魚が釣れなかった場合は、船長の判断により、移動して釣る。
- ・海水は富岡港でも採取する。



○海水採取

- ・表層と下層の2層を採取する。
- ・表層は水汲みバケツにより採取し、下層はバンドーン式採水器により採取する。
セシウム用=20L、ストロンチウム用=20L、トリチウム用=2L
- ・採取地点の緯度経度については、船長に確認し、記録をとる。



○魚採取

- ・釣りにより魚の採取をする。
- ・釣った魚については鈴木譲氏による血液採取を船上で行う。
※10匹程度を目安として、魚の数が多い場合、類似したものについては、海に返す。
- ・採取地点の緯度経度については、船長に確認し、記録をとる。

○プランクトン採取

- ・船の大容量水汲みポンプから汲み上げた海水を、プランクトンネットに通過させて採取する。



○ラボに帰ってからは・・・

- ・海水はろ過（セシウム、ストロンチウム）・蒸留（トリチウム）後に、それぞれの測定用の前処理。
- ・釣った魚は、大きさや重さの記録、臓器などの解剖をし、身と骨・頭などに解体。乾燥の上、それぞれの測定用の前処理を行う。



海洋調査【福島第一原子力発電所・富岡港】

【海水 測定結果】	海水A 表層		海水A 下層		海水B 表層		海水B 下層		海水C 表層		海水C 下層		海水D 表層		海水D 下層		富岡港 表層		
北緯	37°24' 24"				37°24' 48"				37°25' 05"				37°25' 63"				37°19' 98"		
東経	141°02' 88"				141°03' 45"				141°03' 71"				141°03' 56"				141°01' 85"		
	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	
セシウム137 (Bq/L)	0.005±0.0005	0.0009	0.009±0.0006	0.001	0.003±0.0005	0.001	0.004±0.0005	0.001	0.004±0.0005	0.0009	0.004±0.0005	0.001	0.004±0.0005	0.0009	0.003±0.0005	0.0009	0.012±0.0006	0.0009	
セシウム134	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	
自由水型トリチウム (Bq/L)	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	ND	0.14	
ストロンチウム90 (Bq/L)	0.0011±0.0005	0.0007	ND	0.0006	0.0009±0.0004	0.0007	0.0008±0.0004	0.0006	ND	0.0009	ND	0.0006	ND	0.0007	ND	0.0005	0.0011±0.0005	0.0007	
【魚 測定結果】	クロソイNo.1		シロメバルNo.2		サバNo.3		サバNo.4		シロメバルNo.5		シロメバルNo.6		シロメバルNo.7		シロメバルNo.8		←2021年 5月12日調査		
重量	0.826 kg		0.896 kg		0.906 kg		0.842 kg		0.538 kg		0.462 kg		0.716 kg		0.508 kg				
体長	30.3 cm		36.5 cm		39.5 cm		39.5 cm		33 cm		24 cm		33.5 cm		26.5 cm				
北緯	37°25' 07"		37°24' 20"		37°24' 18"				37°24' 20"										
東経	141°05' 00"		141°05' 83"		141°05' 95"				141°05' 83"										
	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値			
セシウム137 (Bq/kg生)	2.8±0.1	0.2	1.8±0.1	0.2	0.3±0.1	0.2	0.3±0.1	0.2	1.4±0.08	0.1	2.7±0.2	0.4	1.5±0.1	0.2	0.9±0.2	0.3			
セシウム134	0.1±0.09	0.1	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.2	ND	0.1	ND	0.4	ND	0.2	ND	0.4			
有機結合型トリチウム (Bq/kg乾)	ND	1.11	ND	1.09	—		ND	1.12	—		—		—		—				
ストロンチウム90 (Bq/kg乾)	ND	0.1	0.31±0.10	0.15	—		ND	0.28	—		0.17±0.09	0.14	—		ND	0.48			
																		2021年 8月24日調査 ↓	

【海水 測定結果】	海水A 表層		海水A 下層		海水B 表層		海水B 下層		海水C 表層		海水C 下層		海水D 表層		海水D 下層		富岡港 表層			
北緯	37°24' 28"				37°24' 45"				37°25' 05"				37°25' 92"				37°19' 98"			
東経	141°02' 90"				141°03' 47"				141°03' 53"				141°03' 36"				141°01' 85"			
	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値		
セシウム137 (Bq/L)	0.004±0.0005	0.001	0.016±0.0007	0.0009	0.005±0.0005	0.0009	0.008±0.0006	0.0009	0.005±0.0005	0.0009	0.008±0.0006	0.0009	0.009±0.0006	0.0009	0.007±0.0005	0.0009	0.01±0.0006	0.0009		
セシウム134	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001	ND	0.001		
自由水型トリチウム (Bq/L)	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17	ND	0.17		
ストロンチウム90 (Bq/L)	0.0009±0.0005	0.0007	0.0008±0.0004	0.0006	0.001±0.0005	0.0008	0.0011±0.0004	0.0006	ND	0.0008	ND	0.0007	0.032±0.0006	0.0007	0.001±0.0004	0.0008	0.0008±0.0004	0.0007		
【魚 測定結果】	チダイNo.1		チダイNo.2		ヒラメNo.3		ヒラメNo.4		ヒラメNo.5		ショウサイフグNo.6		ヒラメNo.7		カンパチNo.8		ヒラメNo.9			
重量	0.278 kg		0.31 kg		1.732 kg		2.564 kg		1.866 kg		0.278 kg		1.930 kg		0.234 kg		1.190 kg			
体長	20.5 cm		20 cm		49.3 cm		53.5 cm		47.5 cm		21.5 cm		48 cm		21 cm		39.5 cm			
北緯	37°25' 24"				37°25' 23"				37°25' 24"				37°25' 20"				37°25' 12"			
東経	141°05' 06"				141°05' 05"				141°05' 05"				141°05' 01"				141°05' 00"			
	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値	測定値	検出下限値		
セシウム137 (Bq/kg生)	0.7±0.1	0.2	0.5±0.1	0.2	1.5±0.05	0.09	0.5±0.09	0.1	0.7±0.1	0.1	1.2±0.2	0.4	0.8±0.1	0.2	0.3±0.07	0.1	0.8±0.08	0.1		
セシウム134	ND	0.2	ND	0.3	ND	0.09	ND	0.1	ND	0.2	ND	0.4	ND	0.2	ND	0.1	ND	0.1		
有機結合型トリチウム (Bq/kg乾)	—		—		ND	1.12	—		—		—		—		—		—			
ストロンチウム90 (Bq/kg乾)	—		ND	0.14	—		ND	0.1	—		—		ND	0.1	ND	0.21	—			



湖水調査【猪苗代湖・檜原湖】



MRU

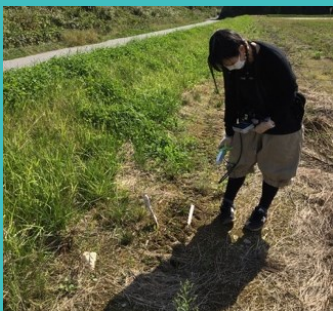
【猪苗代湖】	湖水 表層		湖水 下層	
北緯	37°28' 827"			
東経	140°02' 745"			
	測定値	下限値	測定値	下限値
セシウム137 (Bq/L)	0.003±0.0005	0.001	0.025±0.0008	0.001
セシウム134	ND	0.001	ND	0.001
自由水型トリチウム (Bq/L)	0.32±0.16	0.14	0.30±0.16	0.14
ストロンチウム90 (Bq/L)	ND	0.0006	0.0008±0.0004	0.0006

【湖底土 測定結果】	湖底土 0-5cm		湖底土 5-10cm		湖底土 10-15cm		湖底土 15-20cm		湖底土 20-25cm		湖底土 25-30cm	
北緯	37°28' 827"											
東経	140°02' 745"											
	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値
セシウム137 (Bq/kg 乾)	1255.9±10.3	2.4	159.9±4.0	2.3	35.3±0.9	1.0	41.2±2.2	2.4	12.3±1.3	2.1	1.3±0.3	0.7
セシウム134	48.6±2.3	2.9	6.7±1.3	2.4	ND	0.8	ND	1.9	ND	2.0	ND	0.7
ストロンチウム90 (Bq/kg 乾)	ND	1.46	—		1.74±1.08	1.63	—		—		ND	1.56

【檜原湖】	湖水 表層		湖水 下層	
北緯	37°42' 380"			
東経	140°03' 325"			
	測定値	下限値	測定値	下限値
セシウム137 (Bq/L)	0.005±0.0005	0.001	0.122±0.0016	0.001
セシウム134	ND	0.001	0.004±0.0006	0.001
自由水型トリチウム (Bq/L)	0.36±0.17	0.14	0.43±0.18	0.14
ストロンチウム90 (Bq/L)	0.0008±0.0005	0.0007	0.0009±0.0004	0.0006

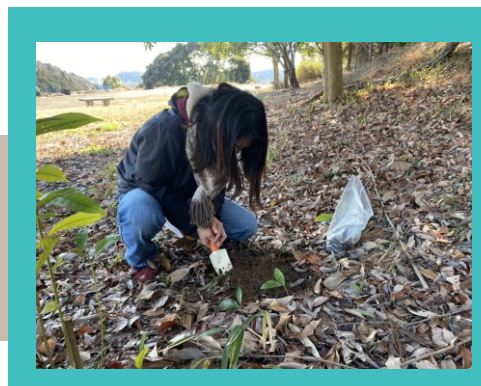


【湖底土 測定結果】	湖底土 0-5cm		湖底土 5-10cm		湖底土 10-15cm		湖底土 15-20cm		湖底土 20-25cm		湖底土 25-30cm	
北緯	37°42' 380"											
東経	140°03' 325"											
	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値	測定値	下限値
セシウム137 (Bq/kg乾)	4600.6±18.5	4.0	7448.8±27.6	5.3	1140.9±10.7	3.1	67.1±0.5	0.5	88.3±0.9	0.8	90.6±0.6	0.4
セシウム134	171.5±4	4.4	268±5.9	6.6	39.7±2.5	3.6	0.8±0.2	0.5	ND	0.6	ND	0.4
ストロンチウム90 (Bq/kg乾)	ND	1.55	ND	1.66	ND	1.54	—		—		ND	1.59



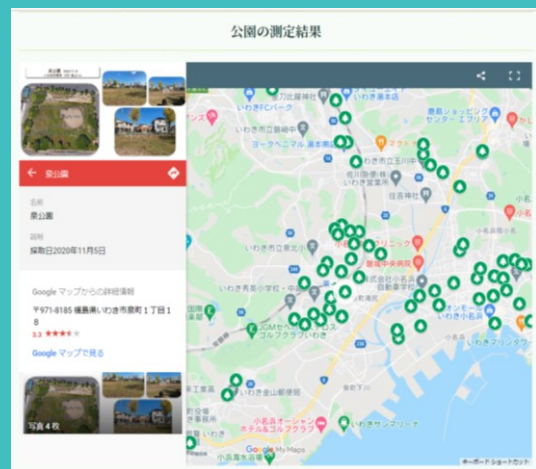
「TEAM ママベク子どもの環境を守り隊」
「くまべこどもを守るママの会」

いわき市内を中心に62か所の
公園の測定を実施。

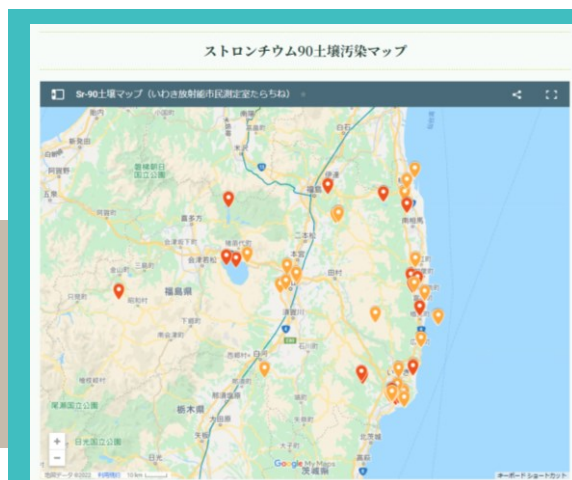


セシウム137・134の測定
622件

※各公園内の土壌を6～10か所採取し測定。



ストロンチウム90の測定
31件



公園測定・地域のお母さんたちとの連携

・Sr90が検出された公園

	採取地	セシウム137			セシウム134			ストロンチウム90		
		測定値	Bq/kg乾		測定値	Bq/kg乾		測定値	Bq/kg乾	
A	港ヶ丘公園	323.0	±	35.8	23.5	±	4.5	1.85	±	1.03
B	神楽場公園	385.0	±	41.9	20.9	±	3.6	2.30	±	1.03
C	鳥居北第2児童遊園	517.0	±	64.9	17.7	±	7	2.69	±	1.03
D	中原公園	1310.0	±	141	90.1	±	12.1	1.63	±	0.95
E	泉ヶ丘3丁目第1公園	3110.0	±	340	162	±	27	2.54	±	0.96



県営いわき公園【2021年4月15日いわき市平下高久】

市街地が見渡せる展望台やたくさんの大型遊具があり、休日になるとたくさんの親子連れでにぎわう県立公園。

測定内容

- ・空間線量 最大値 **0.13 μ Sv/h** くるくるトンネル周辺
測定器 日本遮蔽技研 歩行サーベイ ホットスポットファインダー(HSF)にて、地上1mを測定(3秒間の平均値)
- ・土壌測定 最大値 Cs137+Cs134 **5,447Bq/kg 乾** くるくるトンネル周辺 下記採取場所画像あり
測定器 ATOMTEX社 NaIシンチレーション検出器 AT1320Aで測定
39箇所の公園四隅や、遊具下などの土壌を採取し、測定を行った
- ・土壌採取場所地表空間線量
最大値 **0.34 μ Sv/h** くるくるトンネル周辺 土壌最大値の地表
測定器 HORIBA社 環境放射線モニタ Radi PA-1100で測定
39箇所の土壌場所の地表空間線量の測定

測定後の対応

- ・ホットスポットとなる場所があることを除染対策課連絡。直ちに対策をとってもらった。



※★は、ホットスポット



2021年7月
・カラーコーンで封鎖されていた

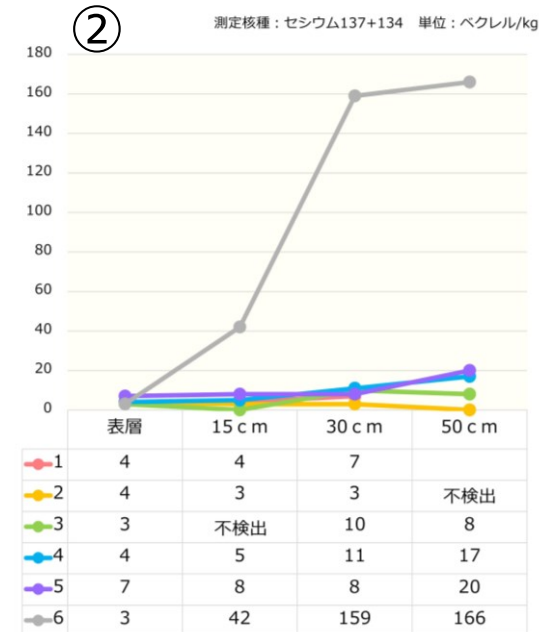
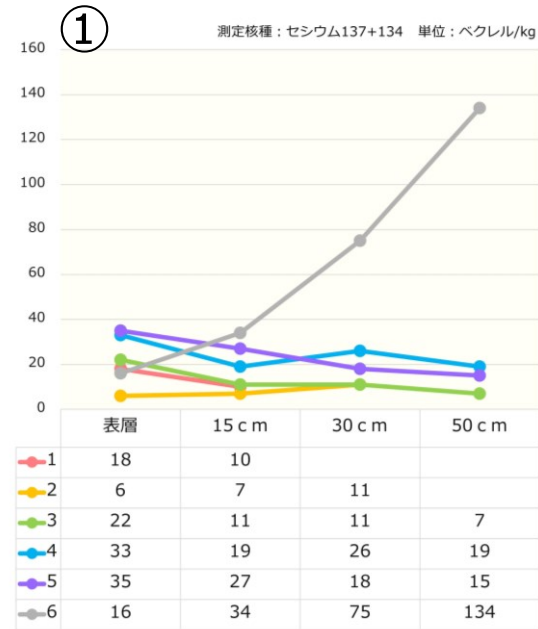


2021年12月
・ネットで封鎖されていた
・ホットスポットとされていた場所は、芝が張り替えられていた。中には入れないため、現状の測定値はわからない

測定場所

- ① 四倉海岸 いわき市四倉町
2021年4月27日採取
- ② 薄磯海岸 いわき市平薄磯
2021年5月25日採取
- ③ 勿来海岸 いわき市勿来町
2021年5月25日採取
- ④ 原釜尾浜海岸 相馬市尾浜
2021年4月27日採取

※こちらの結果は、あくまでも採取日に
採取した試料の測定結果である。
同じ場所でも雨や風、潮の満ち引き、
人の行き来などによって
数値が変わる可能性がある。





いわき放射能市民測定室
たらちね

