

平成24年1月24日

旧 緊急時避難準備区域を対象とした詳細モニタリングについて

1. 緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプラン

1) 概要

内閣府原子力被災者生活支援チーム及び文部科学省原子力災害対策支援本部においては、平成23年7月中に、それぞれ①～③のモニタリングを実施し、その結果を取りまとめ、平成23年9月までに全ての測定結果及び作成した放射線分布マップを公表。

- ①小中学校、高等学校、幼稚園、保育所（以下「学校等」という）や、病院、図書館、児童館・児童センター・障害児施設・放課後児童クラブの敷地内の主要なポイントのモニタリング
- ②学校等及び公共施設等を中心とした生活圏に着目した、走行サーベイ及び無人ヘリコプターによる通学路、公園等の面的な詳細モニタリング
- ③市町村の個別の要望に対応した詳細モニタリング

（参考）今回のモニタリングで用いた KURAMA システム（左、中央）及び無人ヘリコプター（右）



2) 結果の公表

平成23年9月までに実施したモニタリングについて、全ての結果を公表。

<これまでに公表した結果>

- ・ 緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプランの測定結果〔平成23年8月9日〕
- ・ 緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプランの測定結果（詳細版）〔平成23年8月16日〕
- ・ 緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプランの測定結果（公園における環境試料の分析結果）〔平成23年9月22日〕

2. 旧 緊急時避難準備区域(南相馬市、田村市、川内村、広野町、楢葉町)の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプラン

1) 概要

内閣府原子力被災者生活支援チーム、文部科学省原子力災害対策支援本部及び環境省においては、平成23年9月30日に解除された緊急時避難準備区域5市町村(南相馬市、田村市、川内村、広野町、楢葉町)の復旧計画において、モニタリングの充実強化が求められていることなどを踏まえ、当該区域における復旧を支援する一環として、平成23年9月より以下のモニタリングを実施。

- ①生活圏に着目した走行サーベイ、無人ヘリコプターを用いた面的なモニタリング
7月の測定結果を補完する観点から、各市町村の要望に対応して、住民の生活圏に着目した生活道路等や里山等について、走行サーベイ及び無人ヘリコプターによる面的なモニタリングにより空間線量率(1m及び50cm高さ)を面的に測定。
- ②自治体の要望を踏まえたモニタリング
 - ア. 飲用の井戸水等地下水のモニタリング(新規)
旧緊急時避難準備区域内で飲用に供されている井戸水、湧水等について、水中の放射性物質の濃度を測定(約4,000箇所)。
 - イ. 河川・水源地のモニタリング(新規)
旧緊急時避難準備区域内の河川・水源地及びその水源となっている河川・水源地並びに旧緊急時避難準備区域内の水道水源として使用されている河川・水源地の水質・底質について、放射性物質の濃度を測定。

2) 進捗状況

原子力被災者生活支援チーム、文部科学省及び環境省の取りまとめのもと、福島県、各市町村、関係機関(厚生労働省、(独)日本原子力研究開発機構、気象庁気象研究所、(財)若狭湾エネルギー研究センター、高エネルギー加速器研究機構、大学、電力会社等)の協力により、モニタリングを実施。平成23年12月までに終了した一部のモニタリングについて、結果を取りまとめて公表。

現在、残りのモニタリングを実施しているところであり、平成23年度中に結果を取りまとめて公表する予定。

<これまでに公表した結果>

- ・旧緊急時避難準備区域(南相馬市、田村市、川内村、広野町、楢葉町)の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプランの測定結果〔平成23年11月15日〕
- ・旧 緊急時避難準備区域(南相馬市、田村市、川内村、広野町、楢葉町)の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプラン(飲用の井戸水等地下水のモニタリング)の測定結果〔平成23年12月26日〕
- ・旧緊急時避難準備区域(南相馬市、田村市、川内村、広野町、楢葉町)の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプラン(無人ヘリコプターによる面的なモニタリング)の測定結果〔平成24年1月13日〕

(別添1) 旧緊急時避難準備区域の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプランにおいてこれまでに公表した測定結果のポイント

(別添2) 旧緊急時避難準備区域におけるこれまでの空間線量率の測定結果を取りまとめた放射線分布マップ

(別添1) 旧緊急時避難準備区域の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプランにおいてこれまでに公表した測定結果のポイント

①生活圏に着目した走行サーベイ、無人ヘリコプターを用いた面的なモニタリング

平成23年12月までに当初予定の範囲について、モニタリングを終了し、測定結果を取りまとめた放射線分布マップを公表。また、平成23年7月中に実施した「緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプラン」の測定結果（平成23年8月9日及び16日公表）と併せて取りまとめた放射線分布マップを作成し、公表。

1) 調査対象

ア. 走行サーベイによる面的なモニタリング

広野町：主要ポイントから離れた集落、生活道路をはじめとするエリアの測定
 広野町の要請を踏まえた前回測定エリアのより精緻な測定

檜葉町：生活道路等の生活圏を中心としたエリアの測定

イ. 無人ヘリコプターによる面的なモニタリング

自治体からの要請の高かった里山等の測定

南相馬市：4箇所、田村市：4箇所、広野町：2箇所

2) 調査結果

○市町村別のモニタリング毎の空間線量率 (単位: $\mu\text{Sv/h}$)

	測定高さ	南相馬市	田村市	広野町	檜葉町
走行サーベイ	1m 高さ			0.1~2.0	0.2~1.8
	50cm 高さ			0.1~2.1	0.2~2.0
無人ヘリコプター	1m 高さ	1.6~10.9	0.2~1.4	0.3~1.0	
	50cm 高さ	1.6~11.0	0.2~1.4	0.3~1.0	

②自治体の要望を踏まえたモニタリング

ア. 飲用の井戸水等地下水のモニタリング

平成23年12月までに南相馬市の一部、広野町、檜葉町のモニタリング結果を公表。現在、残りの井戸水等地下水(南相馬市、田村市、川内村)について、モニタリングを進めているところ。

1) 調査結果

○南相馬市：調査箇所数 1,302 箇所

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

放射性セシウム：セシウム 134 3 箇所検出。その他は不検出。
 5.6~ 5.9Bq/L（検出下限値：5Bq/L 程度）

セシウム 137 4 箇所検出。その他は不検出。
 1.3^注 ~ 9.1Bq/L（検出下限値：5Bq/L 程度）

注）検出下限値は検出器や試料性状等により異なるため、下限値以下であっても検出される場合もある。

○広野町：調査箇所数 11 箇所

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

放射性セシウム：セシウム 134 全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

セシウム 137 全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

○檜葉町：調査箇所数 4 箇所

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

放射性セシウム：セシウム 134 全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

セシウム 137 全地点で不検出（検出下限値：5Bq/L 程度）

※「原子力施設等の防災対策について（原子力安全委員会）」飲食物の摂取制限に関する指標（飲料水）

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：300Bq/kg 以上

放射性セシウム（セシウム 134、セシウム 137 合計）：200Bq/kg 以上

2) 調査結果を受けた対応

南相馬市、広野町、楡葉町等の関係機関に今回公表した測定結果を報告するとともに、市町村を通じて井戸所有者にも既に結果を報告。

セシウムが検出された南相馬市の4箇所の井戸について、所有者の許可を得て、再度調査を行う予定（周辺の井戸では検出されていないため、土砂の混入等も考えられる。）。

イ. 河川・水源地のモニタリング

平成23年11月に1回目（9月調査）のモニタリング結果を公表。（今後、平成23年度中に計3回（11月、1月、3月調査）の測定結果を取りまとめる予定）

1) 調査地点

南相馬市：真野川；落合橋、真島橋

新田川；高の倉ダム貯水池、木戸内橋、鮭川橋

太田川；横川ダム貯水池、石渡戸橋、上ノ内橋、JR 鉄道橋、益田橋）

川内村：木戸川；西山橋

広野町：浅見川；坊田橋

楡葉町（警戒区域内）：木戸川；木戸ダム、長瀬橋、木戸川橋

その他（飯館村）：真野川；真野ダム、

新田川；岩部ダム貯水池、草野、小宮

2) 調査結果

<水質>

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：不検出（検出下限値：1Bq/L）

放射性セシウム：セシウム 134 不検出 ～ 10Bq/L（検出下限値：1Bq/L）

セシウム 137 不検出 ～ 12Bq/L（検出下限値：1Bq/L）

※「原子力施設等の防災対策について（原子力安全委員会）」飲食物の摂取制限に関する指標（飲料水）

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：300Bq/kg 以上

放射性セシウム（セシウム 134、セシウム 137 合計）：200Bq/kg 以上

<底質>

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：不検出（検出下限値：30Bq/kg（乾泥））

放射性セシウム：セシウム 134 47 ～ 27,000Bq/kg（乾泥）

セシウム 137 64 ～ 33,000Bq/kg（乾泥）

併せて、水質・底質採取地点近傍の周辺環境を確認するため、河川敷等の土壌の放射性物質の濃度及び空間線量率の測定を実施。

<土壌>

放射性ヨウ素（ヨウ素 131）：不検出（検出下限値：30Bq/kg（乾））

放射性セシウム：セシウム 134 210 ～ 9,700Bq/kg（乾）

セシウム 137 230 ～ 11,000Bq/kg（乾）

<空間線量率>

0.19 ～ 10.11 μ Sv/h

旧緊急時避難準備区域における これまでの空間線量率の測定結果をとりまとめた 放射線分布マップ(1m高さの空間線量率)

以下の測定結果について、取りまとめて、放射線分布マップを作成

注) 前回のアクションプランと併せて取りまとめたマップでは、同一エリアで測定を行っている場合は、今回のアクションプランの測定結果を表示

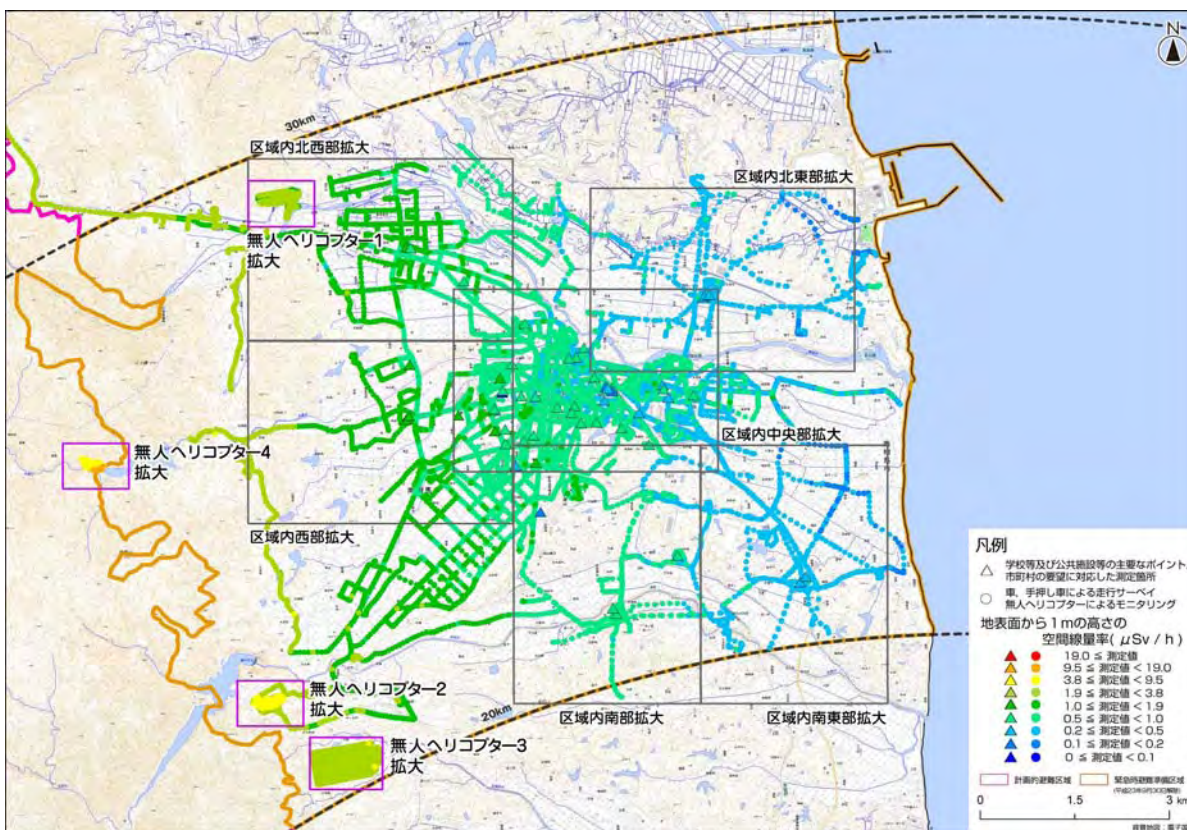
1) 緊急時避難準備区域の解除に向けた放射線モニタリングアクションプランの測定結果

- ① 小中学校、高等学校、幼稚園、保育所や、病院、図書館、児童館・児童センター・障害児施設、放課後児童クラブの敷地内の主要なポイントの空間線量率
- ② 学校等及び公表施設等を中心とした生活圏に着目した、走行サーベイ及び無人ヘリコプターによる通学路、公園等の面的な詳細モニタリング
- ③ 市町村の個別の要望に対応した詳細モニタリング

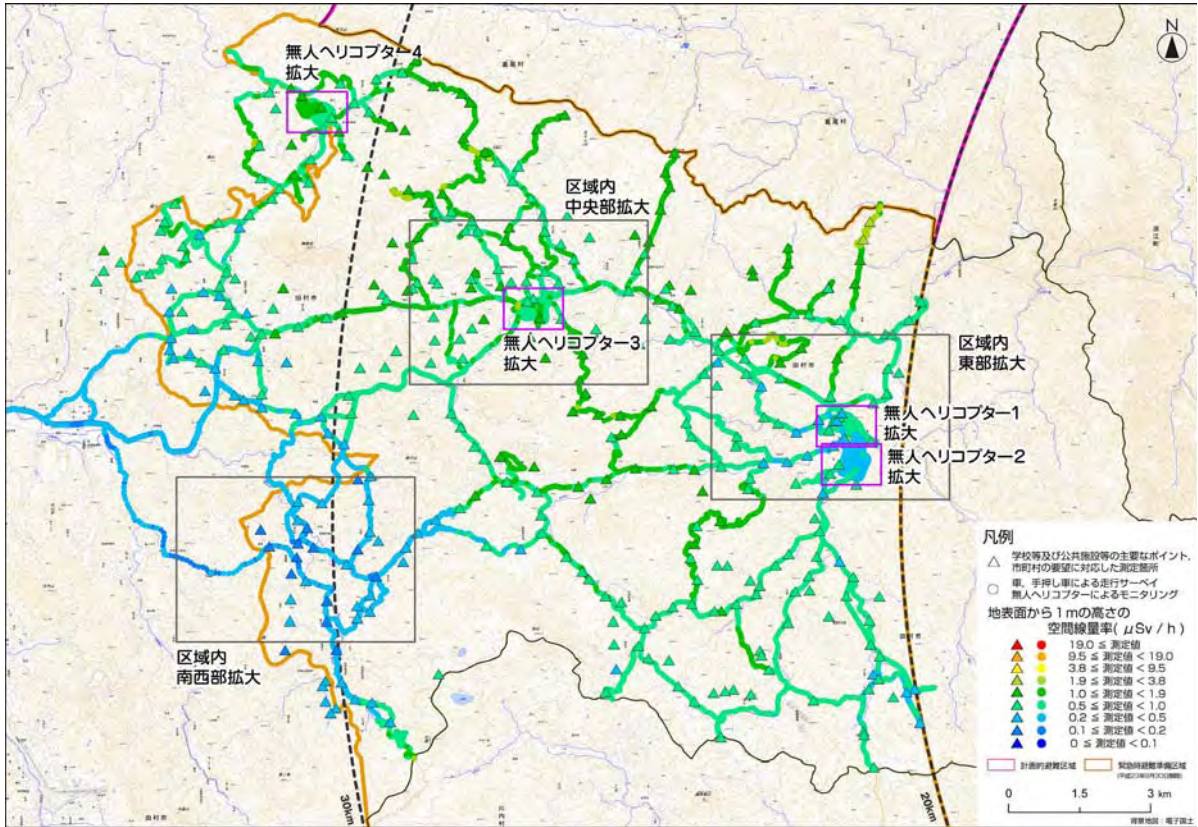
2) 旧緊急時避難準備区域(南相馬市、田村市、川内村、広野町、楡葉町)の復旧を支援するための放射線モニタリングアクションプランの測定結果

前回の測定結果を補完する観点から、各市町村の要望に対応して実施した、住民の生活圏に着目した生活道路等や里山等についての、走行サーベイ、無人ヘリコプターを用いた面的なモニタリングを実施

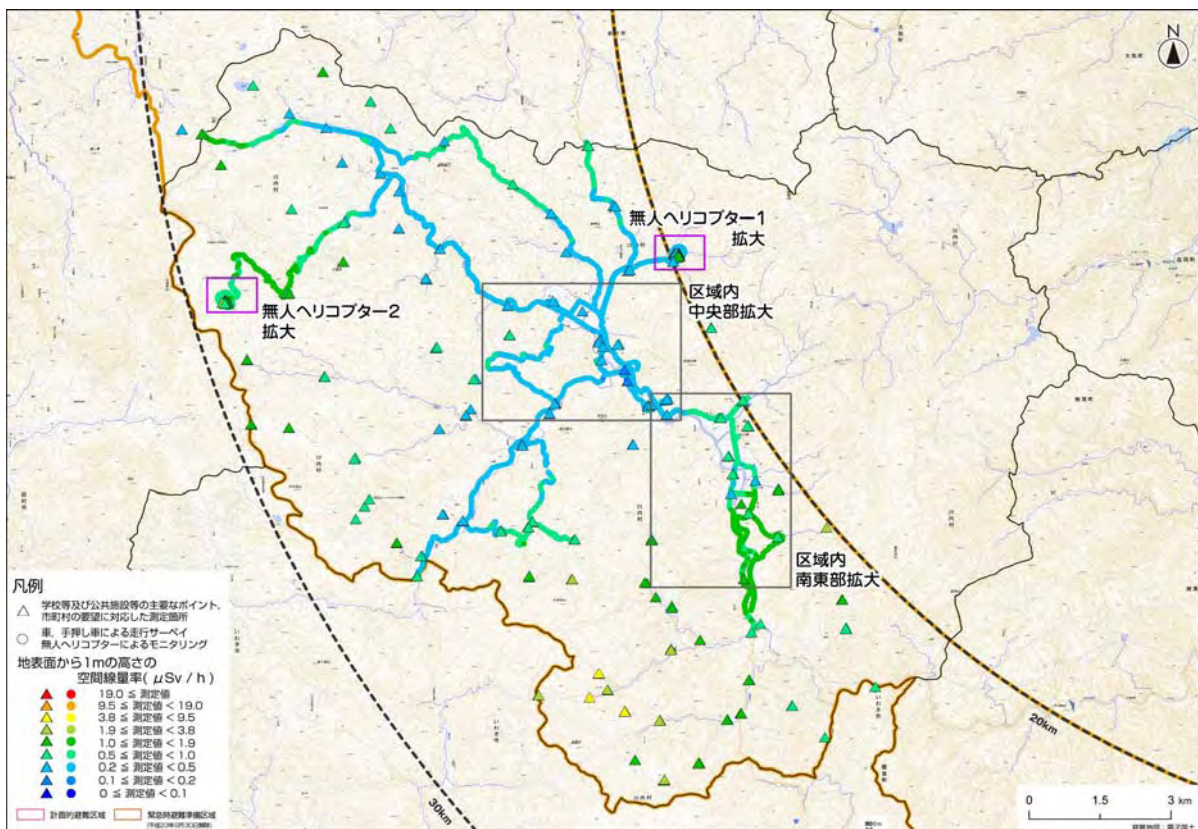
これまでの測定結果と併せて取りまとめた放射線分布マップ
(南相馬市 全体図 1m高さ)



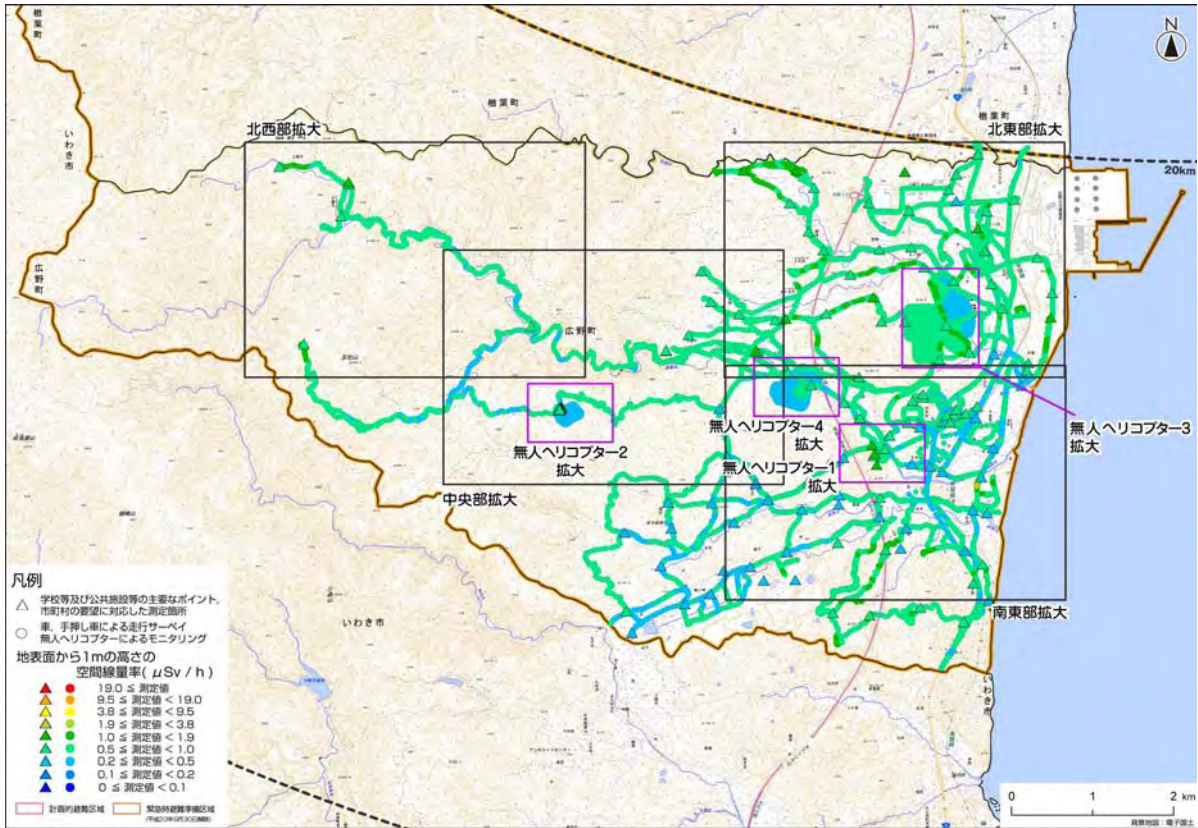
これまでの測定結果を取りまとめた放射線分布マップ
(田村市 全体図 1m高さ)



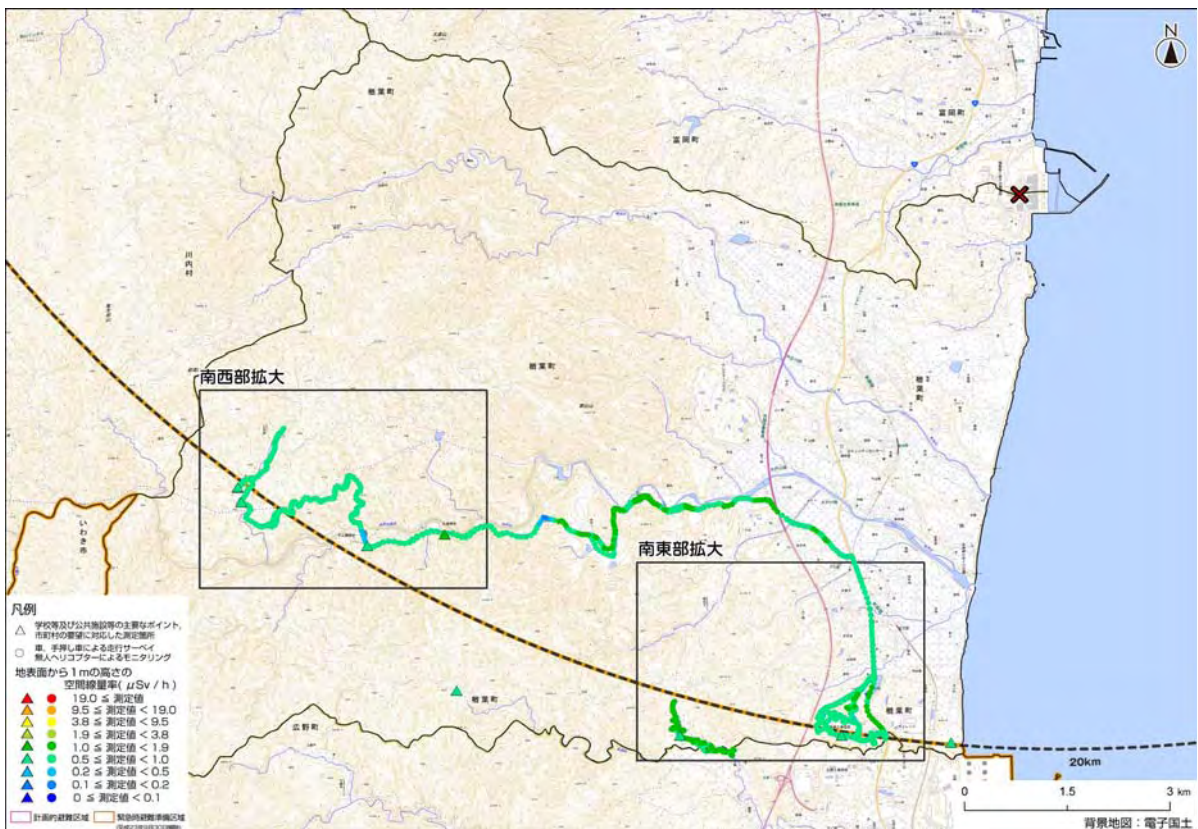
これまでの測定結果を取りまとめた放射線分布マップ
(川内村 全体図 1m高さ)



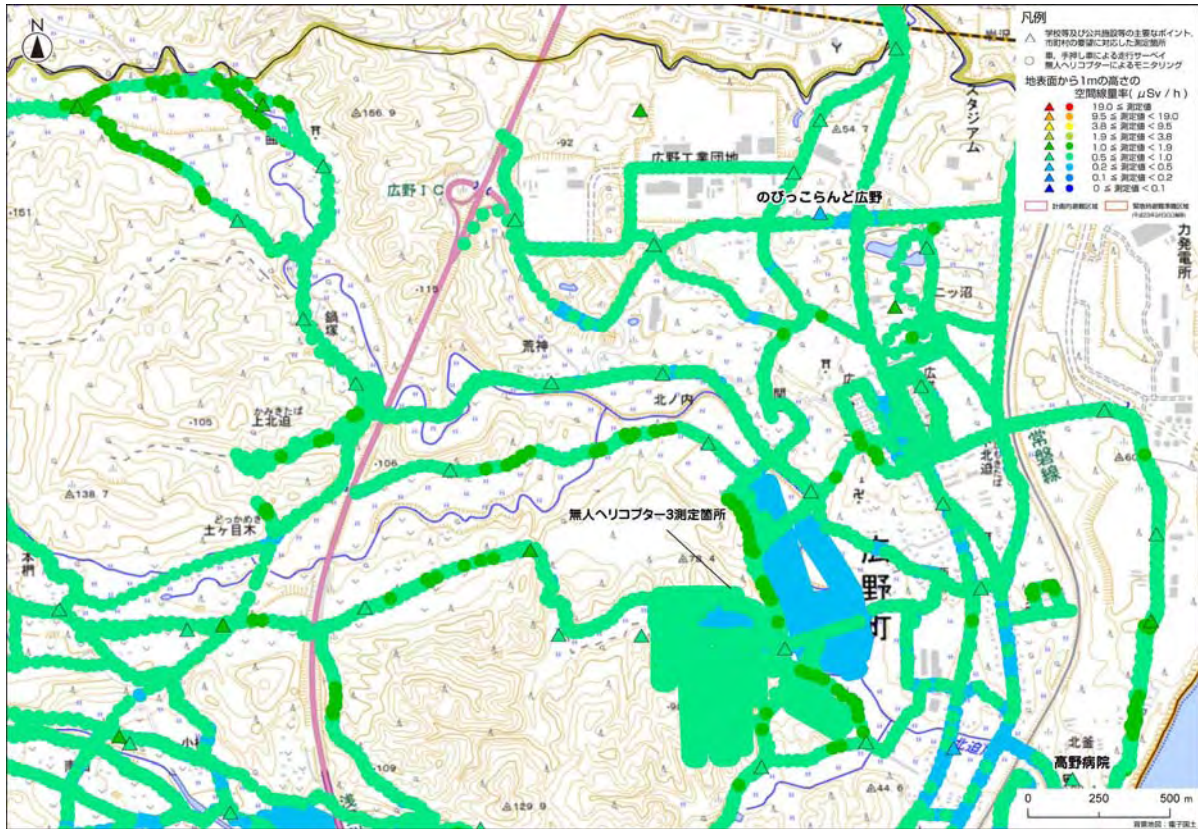
これまでの測定結果を取りまとめた放射線分布マップ
(広野町 全体図 1m高さ)



これまでの測定結果を取りまとめた放射線分布マップ
(檜葉町 全体図 1m高さ)



これまでの測定結果を取りまとめた放射線分布マップ
(広野町 北東部 拡大図 1m高さ)



これまでの測定結果を取りまとめた放射線分布マップ
(広野町 無人ヘリコプター-3 拡大図 1m高さ)

