

原子力防災 実効性向上の取り組み



平成31年3月22日
静岡県 危機管理部

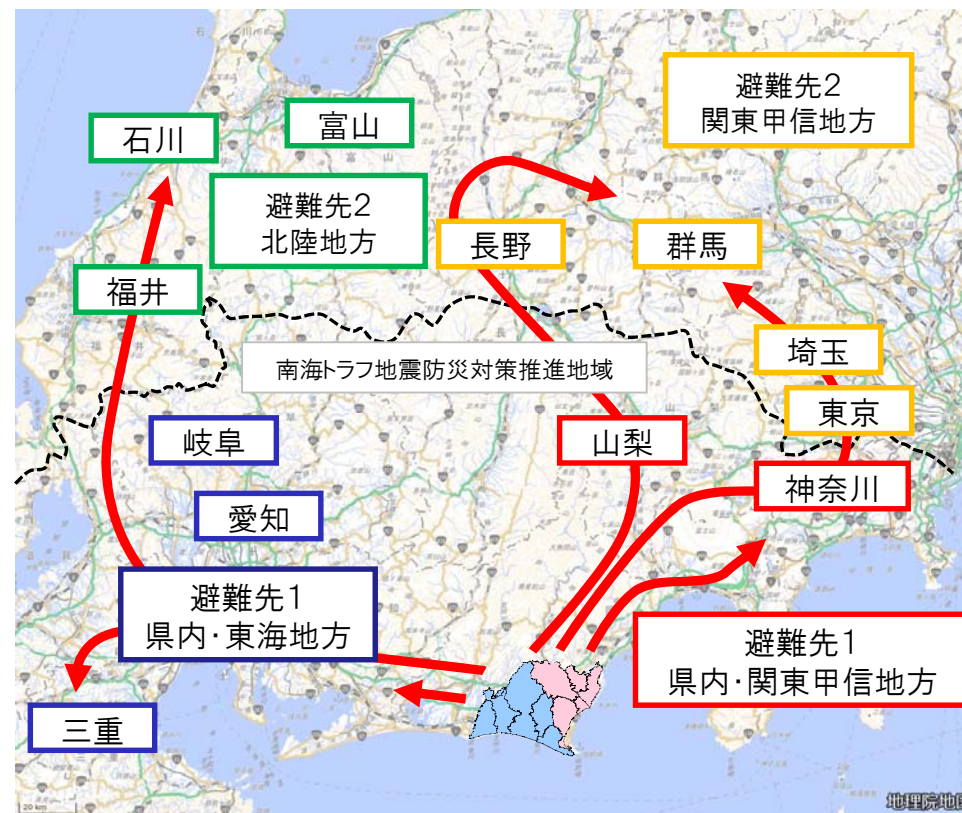


1 原子力災害広域避難計画

原子力災害発生時に、住民等の避難等を迅速・確実に実施し、住民の被ばくを可能な限り低減し、安全を確保することを目的として、平成28年3月に策定

災害対策基本法第86条の8（広域一時滞在）を法的根拠とした、県地域防災計画の下位計画

策定内容：対象地域の住民等の避難、一時移転及び屋内退避の判断基準、避難先、避難経路、避難手段等



- ・原子力災害対策重点区域11市町の住民（約94万人）を避難計画の対象
- ・対象住民について、原子力災害単独の場合（避難先1）、大規模地震との複合災害の場合（避難先2）の避難先をあらかじめ確保



2 広域避難計画策定状況

県「浜岡地域原子力災害広域避難計画」の策定・修正

経緯	計画名
平成28年3月策定	策定
平成29年3月修正	避難先市町村名の記載
平成30年6月修正	『避難経由所』に関する記載追加等

県は、県避難計画の修正と並行して、関係11市町の避難計画の策定支援に取り組んでいる。平成31年3月22日現在で策定済みの市町は以下のとおり。

市町	策定時期	計画名
御前崎市	平成29年3月15日	御前崎市原子力災害広域避難計画
島田市	平成29年10月1日	島田市原子力災害広域避難計画
掛川市	平成30年3月19日	掛川市原子力災害広域避難計画の方針
磐田市	平成30年3月20日	磐田市原子力災害広域避難計画
牧之原市	平成31年1月21日	牧之原市原子力災害広域避難計画方針書
菊川市	平成31年3月18日	菊川市原子力災害広域避難計画

3



3 広域避難の流れ



原子力災害時に住民を迅速に避難させる体制づくりが課題

4 ユニットの特徴

原子力災害緊急対応ユニット

(NRU : Nuclear disaster Emergency Response Unit)

避難退域時検査場所の運営に必要な資機材を4トントラックで輸送可能な10ftコンテナにすべて収納し、原子力災害時に、柔軟に避難退域時検査場所に輸送できるユニットを作成



- 本部機能、車両検査、住民検査をそれぞれ、パッケージ化
- 検査場所毎の規模に応じてパッケージ数を調整することで、柔軟な対応が可能。
- 4トントラックで輸送が可能
- ユニック車で吊り下ろしが可能



5 ユニットの資機材収納



用途に応じて4種類のパッケージを作成。それぞれ収納する資機材を変更。

パッケージ	収納資機材	パッケージの単位
A 検査場所共通	サーベイメータ、本部用テント、発電機等	検査場所毎
B 車両検査・除染用	車両用ゲート型モニタ、簡易除染資材等	車両用ゲート型モニタ2台
C 住民検査・除染用	検査・除染用テント、除染用資材、着替等	住民検査4式
D 大型車両除染用	大型車両対応除染テント、高圧ポンプ等	車両除染設備1式

6



6 ユニットの輸送



「広域事前配備ユニット」は4トントラックで輸送が可能。また、総重量も2.3 tに押さえており、4 tユニックで吊りおろしが可能。

7



7 ユニットの利活用

コンテナの現地本部、救護所等としての活用

コンテナは人用ドアと窓、内部に照明設備、コンセントを備えているAタイプ、人用ドアのみのBタイプを準備

Aタイプは避難退域時検査場所の本部として使用することを想定。夏期の使用を想定してスポットエアコンを準備（ダクトから外部へ排気可能）

Bタイプは救護所、要員の着替え・休憩場所を想定。簡易ベッドを準備



8 車両検査自動化システムの開発

従来手作業でおこなっていた避難退域時検査の「証明書発行業務」を自動化するシステムを静岡県が考案・開発。これにより、検査効率が飛躍的に向上



車両検査自動化システムは、①原子力災害時に避難車両の放射線量を測定する車両用検査機器と、②車両番号を画像認識する装置から車両番号データを受け取って、検査済証を自動発行するシステム。

他道府県の関心も非常に高く、プログラムの著作権を有する県とプログラムを開発した地元企業が協力し、本システムの導入を希望する他道府県に対して提供することを予定。




9 自動化システムの先進性

本システムを導入することにより、車両検査の際に発生する手作業は、「乗車人数の入力作業」のみとなり、車両検査の大幅な省力化・スピードアップが可能となる。

将来実現可能な機能

- 乗車人数分の「検査済証」の発行
- 避難証明書（道路通行許可証）の自動発行
- 「検査済証」を紛失しても、避難先から検査結果（いつ、どの車が、どの検査場所を通過し、検査結果がどうだったか）を確認可能となる。
 - 避難受け入れ市町村の安心材料
- 本部から各避難退域時検査場所検査件数の動的把握
 - 各検査場所の混雑具合が動的に把握でき、適切な避難住民の誘導、要員・資機材の追加投入が可能となる。
- 検査の際、市町字名を入力することにより、地区別避難状況の動的把握が可能となる。
 - 避難の進捗状況が把握できる唯一の機会。

避難退域時検査済証	
車両番号	静岡 XXX X XX-XX
乗車人員	名
検査日時	年 月 日 時 分
検査場所	
測定結果	国が定める基準値(40,000cpm) 以下であることを証明する。
静岡県原子力災害対策本部 	



10 原子力防災訓練における検証

平成30年度静岡県原子力防災訓練において、「NRU展開訓練」・「車両検査自動化システムの稼働訓練」を実施



訓練前日の輸送・設置



訓練当日の展開訓練



車両検査自動化システムの稼働

訓練当日は雨天となったが、訓練は問題なく実施でき、所定の機能が検証できた。今後、内閣府と協力し本格的な配備を進めていく予定。



1 1 静岡から発信する原子力防災対策

内閣府主催の展示会

静岡県が開発した「原子力災害緊急対応ユニット」、「車両検査自動化システム」の展示会を内閣府が開催し、内閣府・原子力規制庁職員、原子力関係道府県・関係機関に紹介した。

日時：2月28日、3月7・8日 計3日間
場所：東京都大田区産業プラザ



今後も防災先進県としてこの成果を全国に発信していく。

