

内閣府(原子力防災担当)資料

平成27年7月3日

原子力事故の際の実動組織の指揮命令系統について

▼防災基本計画(抜粋)

○国〔原子力防災会議事務局, 原子力規制委員会, 内閣府, 警察庁, 消防庁, 海上保安庁, 防衛省〕は, 警察機関, 消防機関, 海上保安部署, 自衛隊の実動組織間で緊急時における迅速かつ円滑な応急対策が図られるよう, 日頃から, 原子力災害を想定した訓練を行うなど体制を整備するものとする。

▼原子力災害対策マニュアル(抜粋)

12 実動組織の活動 <規制庁長官が指定する規制庁職員、プラント班、実動対処班>

(規制庁、関係省庁)

(4) オンサイト対策は事業者の責任において実施すべきものであるが、当該事業者だけでは十分な措置を講ずることが出来ない場合には、それまでに得られた情報や通報内容等を踏まえ、官邸チーム実動対処班は、実動省庁を含む関係省庁との調整を行い、十分な安全確保を行った上で、それぞれの実動組織が対応可能であると認めた活動の範囲内において、各関係省庁はそれぞれの実動組織によるオンサイト対策に係る調整等の対応を行う。

これに当たって必要な場合には、原災本部長又は原災法第20条第8項の規定により権限が委任された副本部長から、実動組織の長に対し、実動組織の出動について了解を得るものとする。

また、同一事業所において複数の異なる実動組織がオンサイトに係る活動を実施することとされた場合には、官邸チーム実動対処班は、当該活動を全体的にみて迅速かつ効果的に推進するため必要な事項(後方支援拠点等において各実動組織の活動の分担や手順等の調整の役割を果たす者等)についても関係省庁と調整する。

なお、必要に応じて、原災本部長は、原災法第20条2項の規定により、これらの活動に関する指示(自衛隊の場合は、同条第4項に基づく要請)を関係省庁に対して行う。

(5) 規制庁長官が指定する規制庁職員、官邸チームプラント班及び実動対処班等は、後方支援拠点と連携して、オンサイト対策に係る活動に必要な支援を行う。

(6) 官邸チームプラント班は、実際の活動に際しては、事故収束活動の活動上の支援ニーズ、現場の放射線量、原子力事故の状況、放射線防護策等について、関係機関を含め作業従事者に十分に情報を提供することに加え、現地本部や後方支援拠点と共同で、作業従事者の放射線防護上の管理を適切に行うとともに、救急専門医や産業医などの医師や診療放射線技師等による健康管理を行う体制を構築する。

UPZ圏内の一時移転に必要な輸送能力の確保

(平成26年9月14日原子力防災会議資料3-2「川内地域の緊急時対応(全体版)」(抜粋))

UPZ圏内で一時移転の対象となる区域はその一部に留まることが想定され、また、一時移転は1週間以内実施する。一時移転が必要となった場合の輸送能力の確保については、

- 鹿児島県が、県内のバス会社から必要となる輸送手段を調達
- 鹿児島県内の輸送手段では不足する場合、他県との応援協定に基づき、隣接県等から輸送手段を調達
- 鹿児島県が確保した輸送手段で対応できない場合、原子力災害対策本部からの依頼に基づき、国土交通省が関係団体、関係事業者に対し、協力を要請

により必要な輸送能力を確保する。

鹿児島県内のバス会社	保有台数(台)
70社	1,970※1

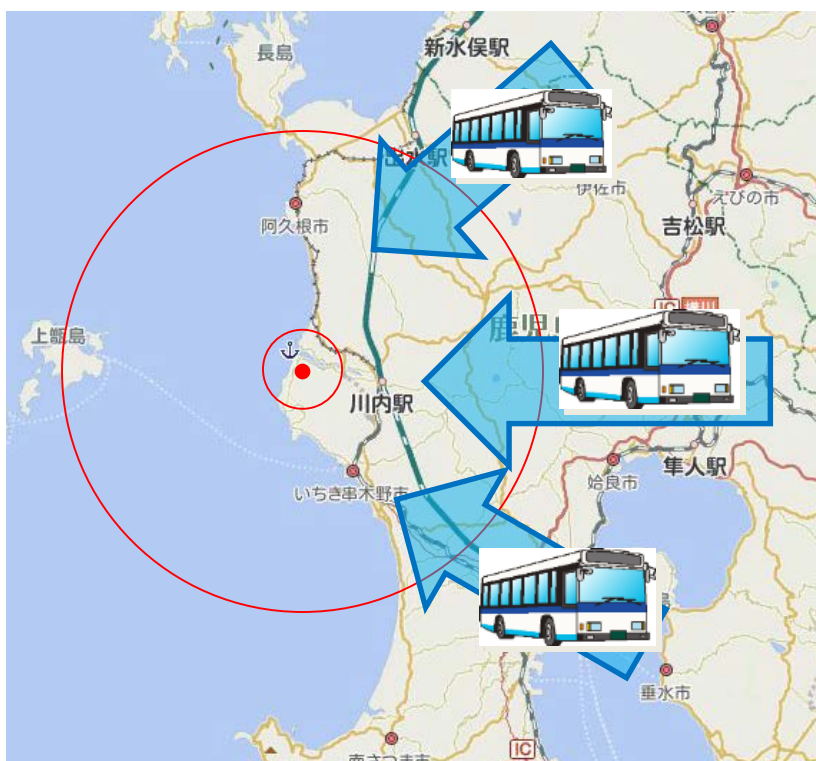
九州・山口9県災害時応援協定(平成23年10月31日)

【対象】

福岡県、佐賀県、長崎県、**熊本県**、大分県、**宮崎県**、鹿児島県、沖縄県、山口県

【応援内容】

- ① 職員の派遣
- ② 食料、飲料水及び生活必需品の提供
- ③ 避難施設及び住宅の提供
- ④ 緊急輸送路及び**輸送手段の確保**
- ⑤ 医療支援
- ⑥ その他応援のため必要な事項



※1 PAZ圏内にある営業所が保有する車両を除く。

※2 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(自衛隊、警察、消防、海保庁)に支援を要請

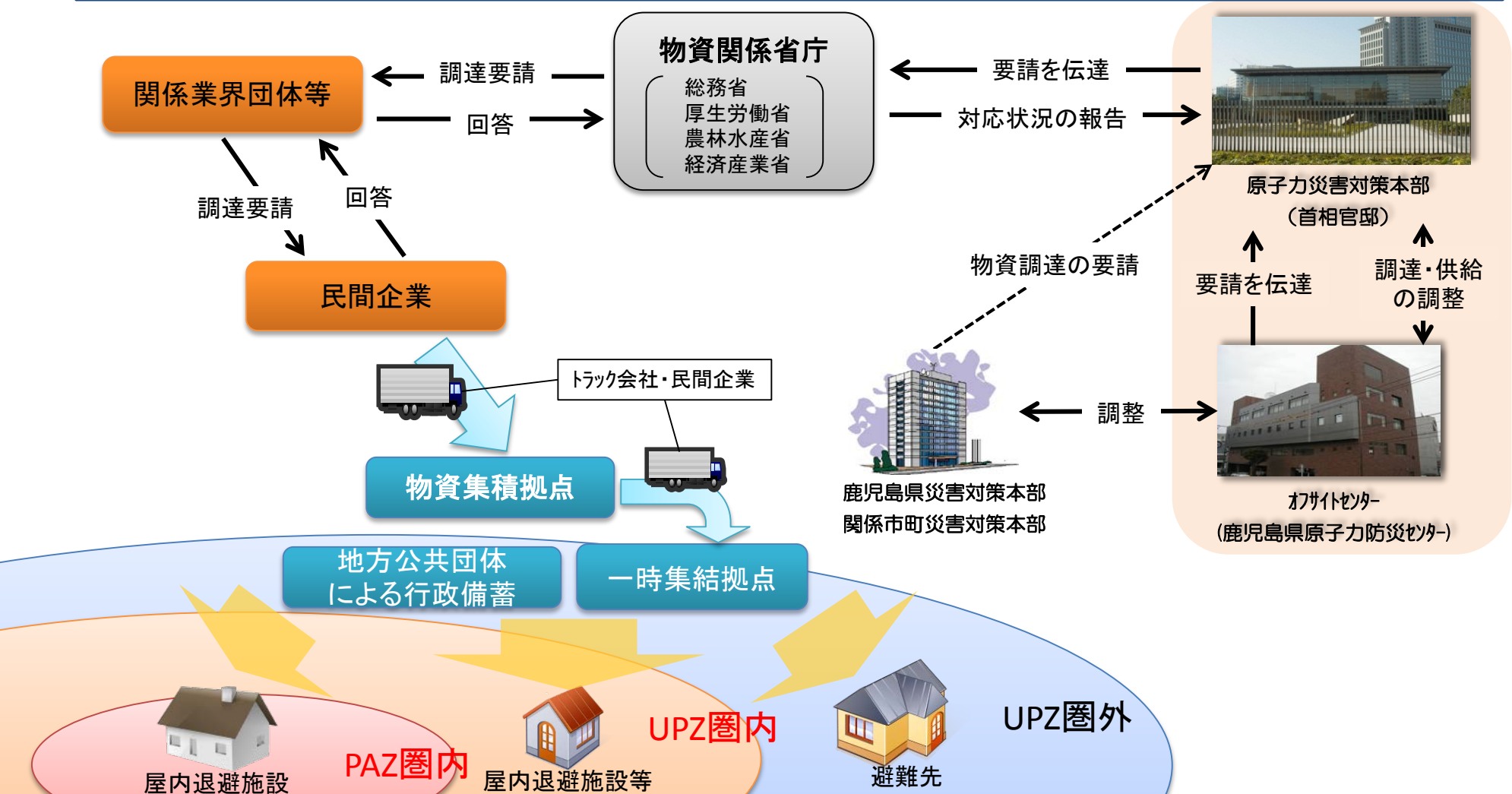
隣接県(熊本県・宮崎県)
指定地方公共機関(バス会社)
保有台数: 1,090台※2



国による物資（食料等の生活用品等）の供給体制

（平成26年9月14日原子力防災会議資料3-2「川内地域の緊急時対応（全体版）」（抜粋））

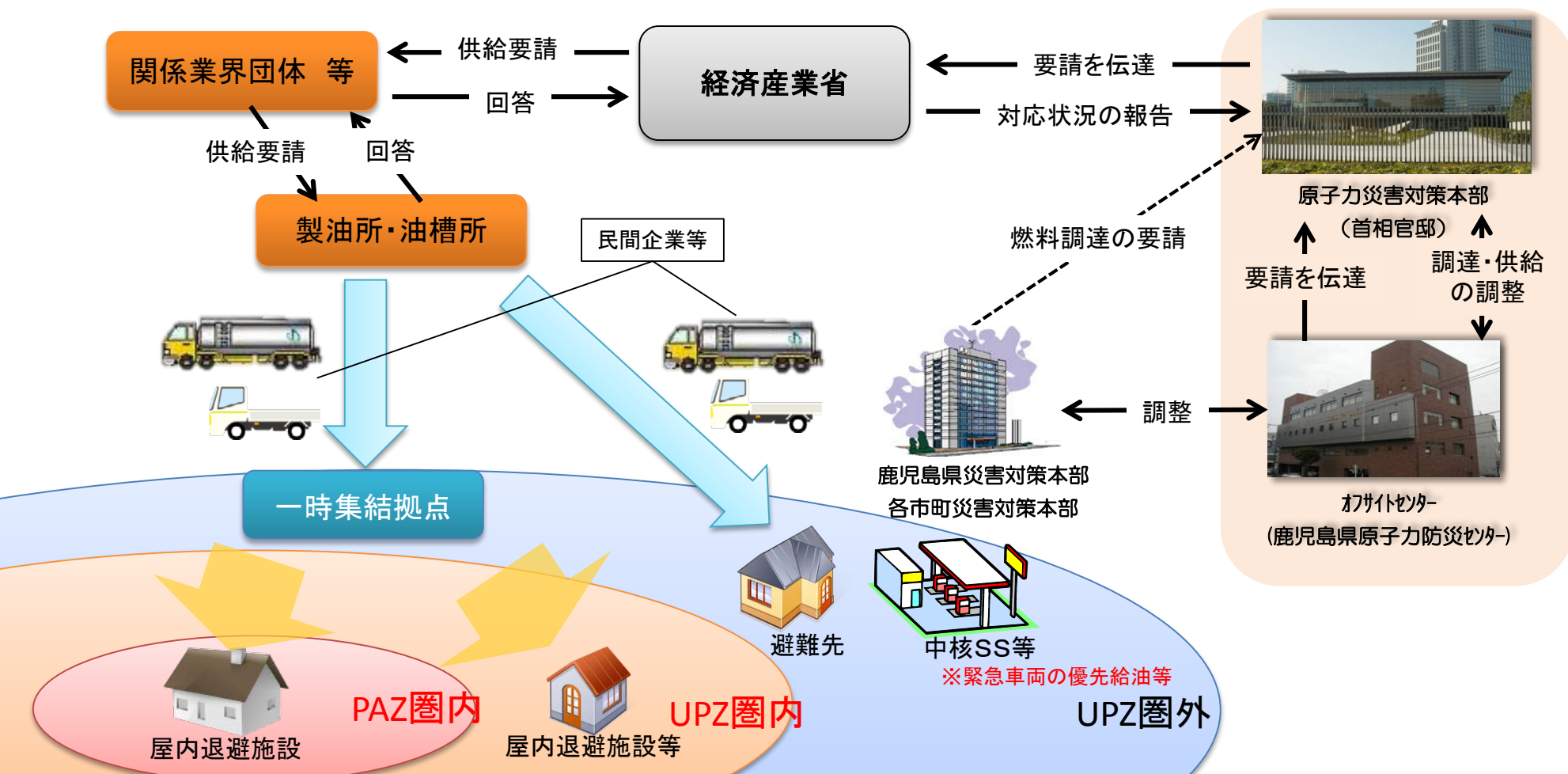
- 鹿児島県及び関係市町が備蓄している物資が不足する場合、鹿児島県及び関係市町から、原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。
- 要請を受けた原子力災害対策本部は、物資関係省庁（総務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省）に対しこの要請を伝達し、各物資関係省庁は所管する関係業界団体等に調達要請を実施し、物資集積拠点への物資搬送を行う。



国による物資（燃料）の供給体制

（平成26年9月14日原子力防災会議資料3-2「川内地域の緊急時対応（全体版）」（抜粋））

- 鹿児島県及び関係市町が備蓄している燃料が不足する場合、鹿児島県及び関係市町から、原子力災害対策本部に対し燃料調達の要請を行う。
- 要請を受けた原子力災害対策本部は、経済産業省に対しこの要請を伝達し、経済産業省は所管する関係業界団体等に調達要請を実施し、原則として製油所・油槽所から一時集結拠点等への搬送を行う。



避難指示の決定に向けての調整について

▼原子力災害対策マニュアル(抜粋)

12 実動組織の活動 <規制庁長官が指定する規制庁職員、プラント班、実動対処班> (規制庁、関係省庁)

(ii) OILに基づく避難及び一時移転

放射性物質が放出された後には、官邸チーム住民安全班は、官邸チーム放射線班から得た緊急時モニタリングの情報等に応じて、OILに基づき、避難及び一時移転の指示案(以下「指示案」という。)を作成する。

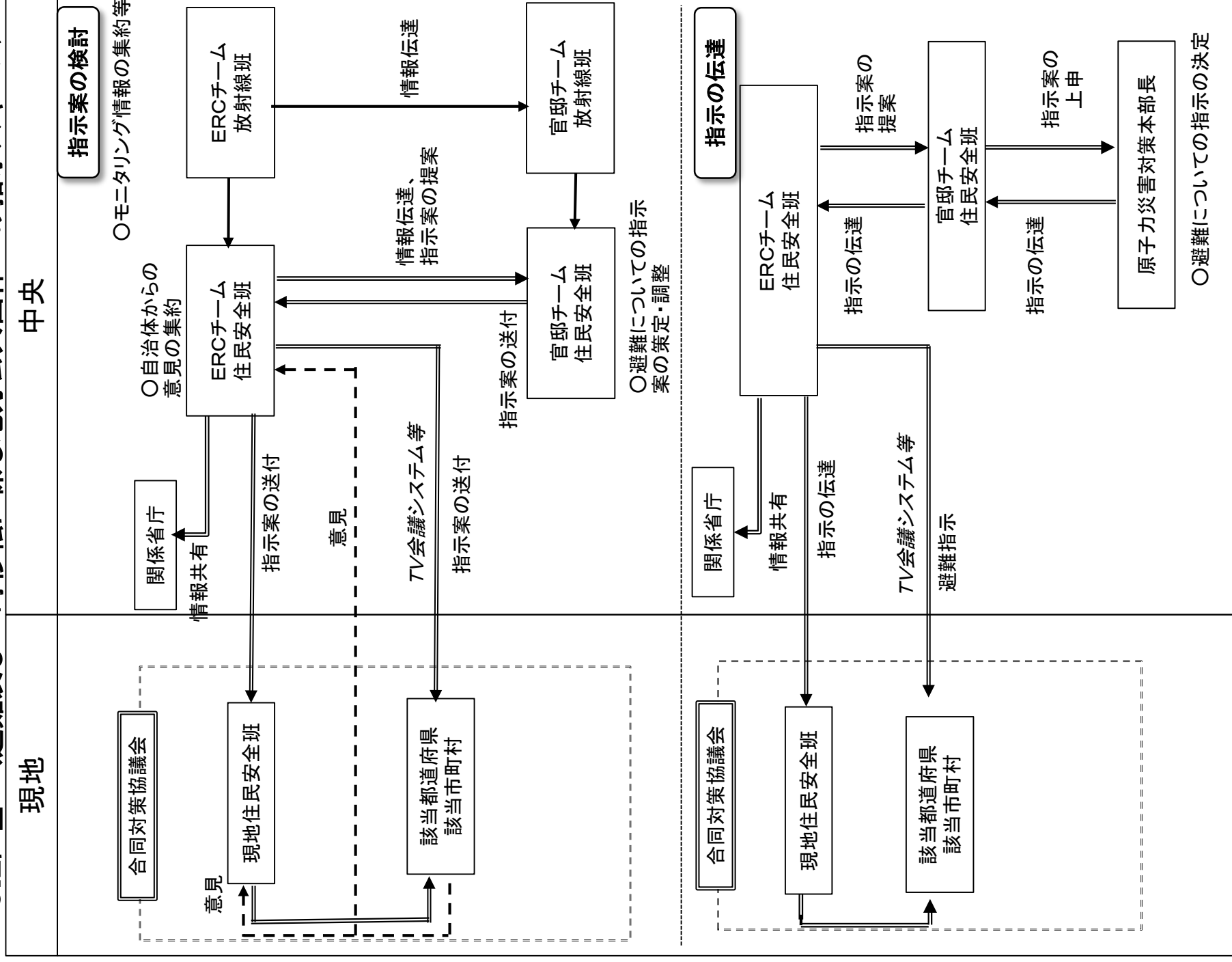
官邸チーム住民安全班は指示案を作成した後、ERCチーム住民安全班経由で、直ちに現地住民安全班を通じ該当する地方公共団体の長に指示案を伝達し、指示案を伝達された地方公共団体の長は、当該指示案等に対して速やかに意見を述べる。なお、意見を述べる時間が無いときはこの限りでない。

官邸チーム住民安全班は、避難及び一時移転に関する当該意見を勘案して指示案を作成し、原災本部長に上申し、指示案を決定する。官邸チーム住民安全班は、原則、ERCチーム住民安全班経由で、現地住民安全班を通じ、該当する地方公共団体に対し、指示内容を伝達する。

なお、避難については、OILに該当してから数時間内を目途に区域を特定して実施し、一時移転については、OILに該当してから1日以内を目途に区域を特定して、約1週間以内を実施する。

※オフサイトセンターの被災により現地住民安全班による連絡が困難な場合、県の災害対策本部を通じて調整を行う。

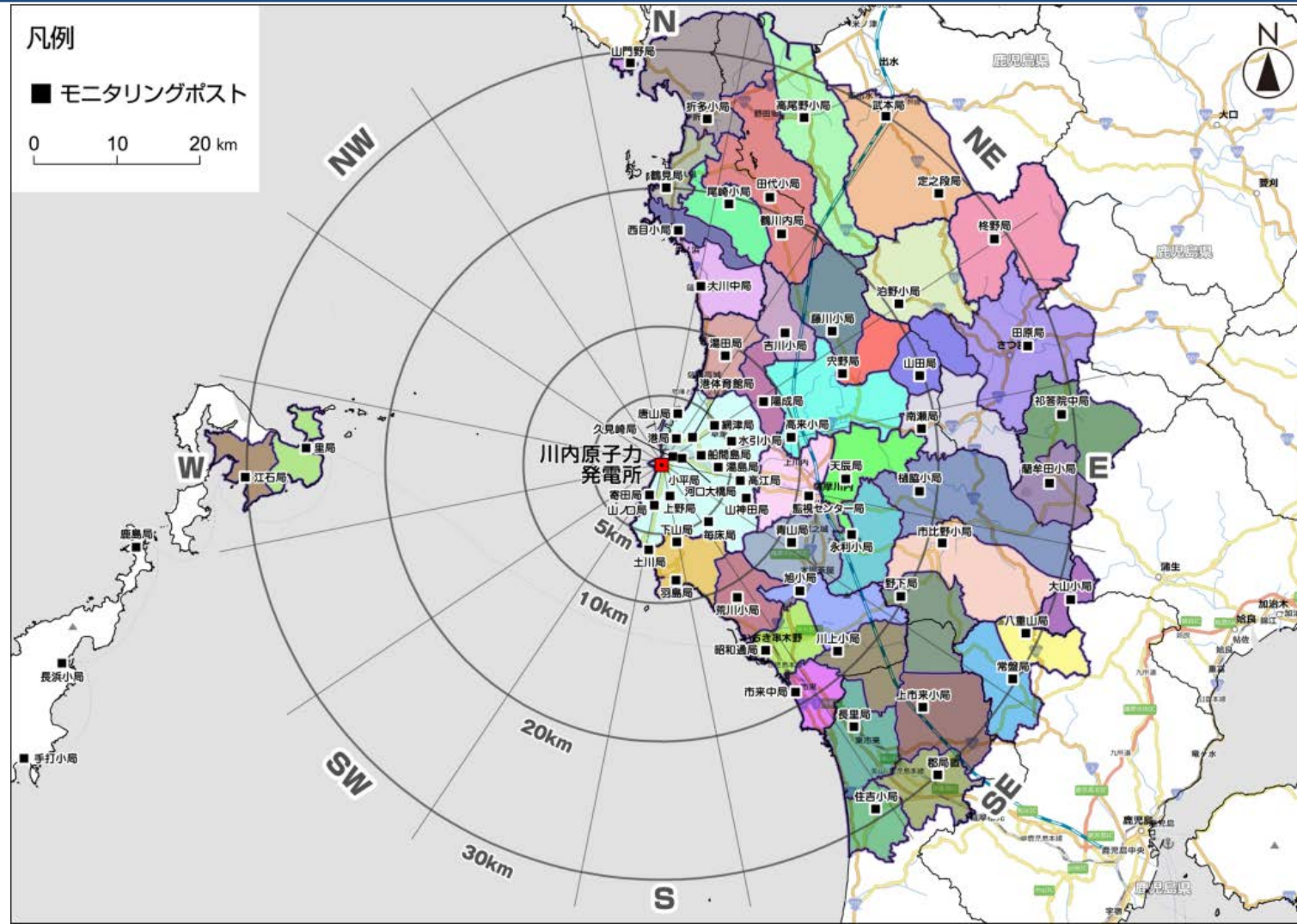
OILに基づく避難及び一時移転に係る地方公共団体への指示スキーム



川内地域の既設固定観測局及び一時移転等の実施単位

(平成26年9月14日原子力防災会議資料3-2「川内地域の緊急時対応(全体版)」(抜粋))

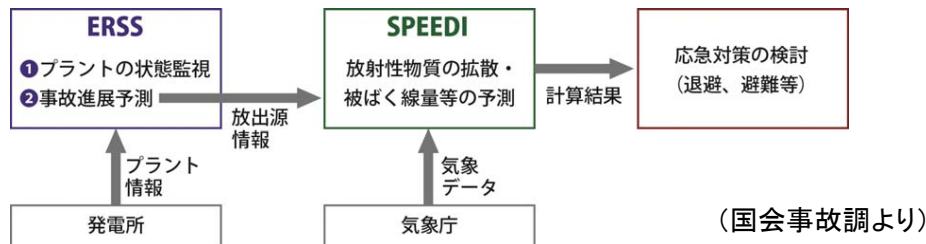
- 固定観測局については、そこで測定された実測値に基づいて迅速に防護措置を講ずる区域を特定できるよう、原子力災害対策重点区域における全ての一時移転等の実施単位毎に設置されることが必要であり、既に、川内地域ではこれら全ての一時移転等の実施単位毎に固定観測局(73局)が設置されている。
- 鹿児島県については、既設モニタリングポストの全てについて非常用発電機等が設置されているほか、既設モニタリングポストの故障等に備え、可搬型モニタリングポスト等の配備がなされている。



原子力規制庁資料

東京電力福島第一原子力発電所事故以前の運用と事故時の状況

- 東京電力福島第一原子力発電所事故(以下「1F事故」という。)以前、SPEEDIの運用は、緊急時対策支援システム(ERSS)から得られた放出源情報をもとに、放射性物質の拡散状況の予測計算を行うものであった。この予測計算の結果を、各防護措置について定められた個別の線量基準に照らして、どのような防護措置を講ずべきかをその都度判断するとしていた。



- しかしながら、1F事故の際には、放出源情報が得られず、こうした防護戦略は実際には全く機能しなかった。

原子力規制委員会の基本的考え方

- 原子力災害発生時に、いつどのような核種がどの程度放出されるのかをあらかじめ正確に予測することはできず、気象予測にも不確実性が含まれるため、拡散計算による予測結果が現実と異なる可能性が常にある。このため、SPEEDI等の予測的手法の結果に基づいて避難を行うことは、かえって被ばく線量が増大する危険性がある。
- 原子力規制委員会はそのような防護戦略はとらない。

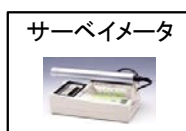
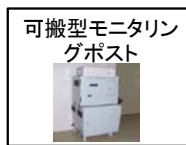
原子力災害対策指針における防護措置の考え方

- 原子力災害対策指針においては、1F事故の教訓や、国際原子力機関(IAEA)が定める最新の安全基準を踏まえ、緊急時に住民の防護措置を迅速かつ的確に実施するための仕組みを整備。
- 具体的には、放射性物質の放出前に、施設の状態を踏まえて予防的防護措置がとられる。
- <予防的防護措置>
 - PAZ内: 避難
 - UPZ内: 屋内退避
- また、放射性物質の放出後には、緊急時モニタリング結果等を踏まえて、更なる防護措置を講ずることとしている。
- <放出後に実施される防護措置>
 - OIL1(毎時500マイクロシーベルト): 避難
 - OIL2(毎時20マイクロシーベルト): 一時移転 等
- こうした考え方に基づけば、防護措置の実施に当たって、SPEEDI等の予測的手法を利用する必要はない。

緊急時放射線モニタリング情報共有・公表システム

- 原子力災害対策指針では、放射性物質の放出後は、緊急時モニタリングの結果に基づき、必要な防護措置の実施を判断することとしているほか、緊急時モニタリングの結果は国が一元的に集約し、分かりやすく、かつ迅速に公表することとしている。
- これを踏まえて、原子力規制庁は、緊急時モニタリング結果の集約、関係者間での共有及び公表を迅速に行う「緊急時放射線モニタリング情報共有・公表システム」を構築し、原子力規制委員会のホームページでわかりやすく公表することとしている。
- 鹿児島県を対象とした試験運用を平成27年6月30日より開始。

<各種モニタリング情報>

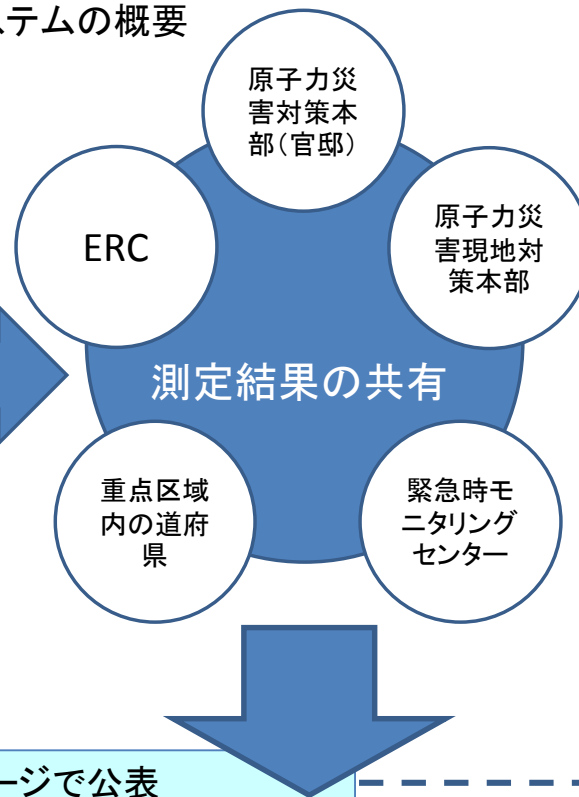


※サーベイメータは手作業による入力

テレメータ等

測定結果の集約

システムの概要



測定結果を原子力規制委員会ホームページで公表

モニタリングポスト等による測定結果の例



グラフ表示の例



モニタリングカーによる測定結果の例



※上図全て平成27年度第17回原子力規制委員会資料5別添より抜粋