

## 第4回東海第二地域原子力防災協議会作業部会 議事次第

### 1 開催日時

平成29年8月23日(水) 13:00~15:30

### 2 開催場所

茨城県庁6階 災害対策本部室

### 3 議題

(1) 避難計画の充実化について

(2) その他

第4回 東海第二地域原子力防災協議会作業部会 参加者一覧

平成29年8月23日

	部署等
茨城県	原子力安全対策課
	防災・危機管理課
	厚生総務課
	保健予防課
	薬務課
	道路維持課
	茨城県教育庁 保健体育課 健康教育推進室
東海村	防災原子力安全課
日立市	生活安全課
ひたちなか市	生活安全課
那珂市	防災課
水戸市	防災・危機管理課
常陸太田市	防災対策課
高萩市	危機対策課
笠間市	総務課
常陸大宮市	安全まちづくり推進課
鉾田市	総務課
茨城町	総務課
大洗町	生活環境課
城里町	総務課 地域防災室
大子町	総務課
経済産業省	資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 原子力立地政策室／原子力広報室
	関東経済産業局 資源エネルギー環境部 電力事業課
内閣府	政策統括官（原子力防災担当）付 参事官（地域防災・訓練担当）付
	政策統括官（原子力防災担当）付（東海・大洗原子力規制事務所）
原子力規制庁	放射線防護企画課
	東海・大洗原子力規制事務所

《オブザーバー》

	部署等
日本原子力発電株式会社	東海事業本部
	東海事業本部 地域共生部
	東海事業本部 東海・東海第二発電所
	本店 発電管理室

水11 → 前ては迷惑がち、お世話にならなかったが、今や感謝の言葉が口から出る

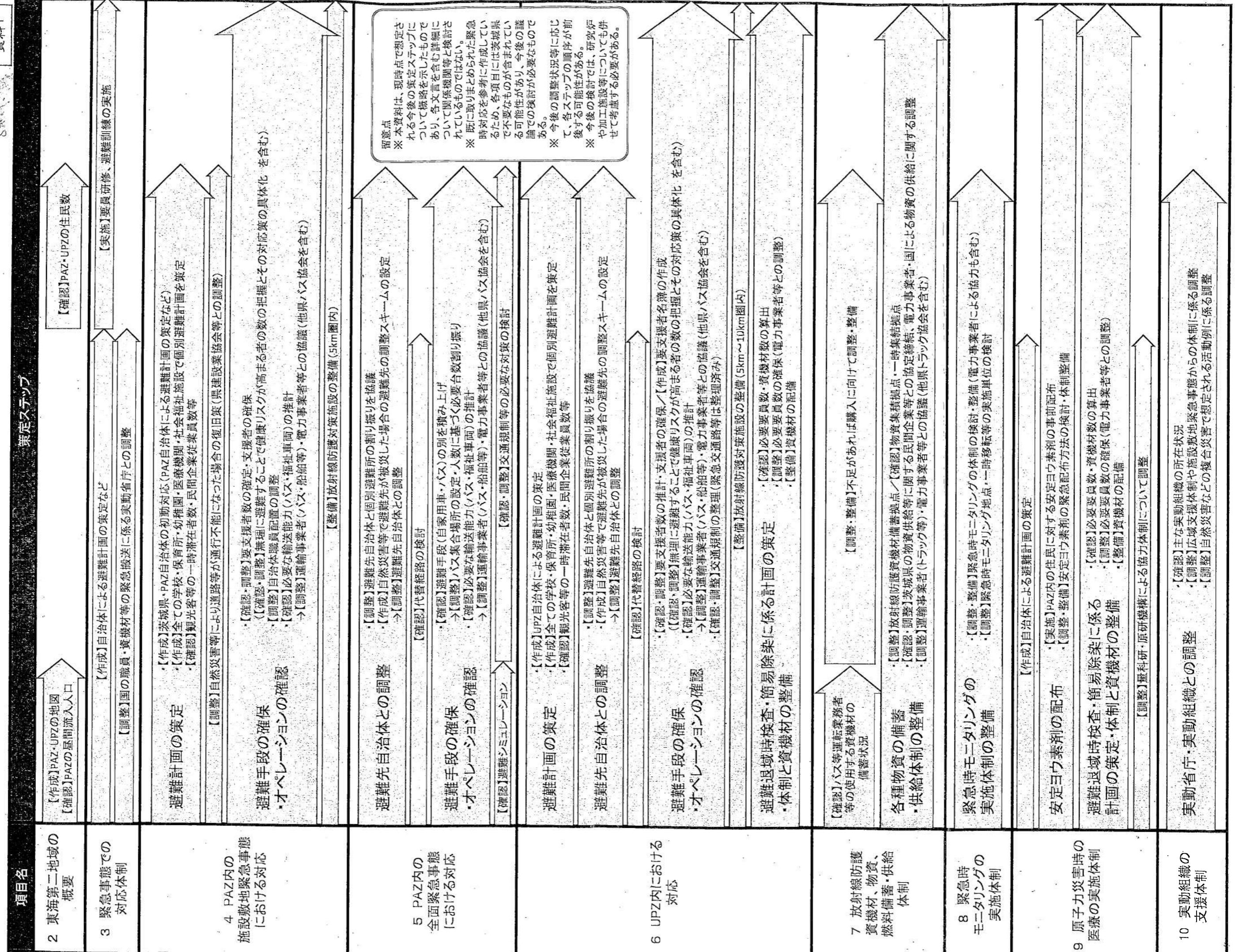
支障なし、安心感あり、感謝の言葉あり

（胸側）上腹部、左乳、胸～心、内臓疾患

飛行場地、大きな胸筋痛、とくめん計画　ホルモン注射の影響か皮膚の紅斑

皮膚の事前の抱き合ひのよう

# 東海第二地域の緊急時対応の策定ステップ(イメージ)(素案)



平成29年8月21日時点

資料2

# 全体版のイメージ

※他地域をベースに作成したものであり、全体版がイメージしやすいよう、あえて調整未了の内容も記載している。  
構成・内容については、今後の議論を踏まえて隨時見直されるものである。  
また、人口等の数値データなどは更新、差し替えが必要である。

## 目 次

内閣府  
Cabinet Office, Government of Japan

1. はじめに	P.XX
2. 東海第二地域の概要	P.XX
3. 緊急事態における対応体制	P.XX
4. PAZ内の施設敷地緊急事態における対応	P.XX
5. PAZ内の全面緊急事態における対応	P.XX
6. UPZ内における対応	P.XX
7. 放射線防護資機材、物資、燃料備蓄・供給体制	P.XX
8. 緊急時モーリングの実施体制	P.XX
9. 原子力災害時の医療の実施体制	P.XX
10. 実動組織の支援体制	P.XX

(注) 本資料の地図は、(c)〇〇〇(Z05E-第〇〇号)を用いている。

## 1. はじめに

この「東海第二地域の緊急時対応」は、内閣府が設置した東海第二地域原子力防災協議会において、日本原子力発電(株)東海第二発電所に起因する原子力災害に関し、原子力災害対策重点区域を含む茨城県及び関係市町村の地域防災計画や国の緊急時における対応を取りまとめたもの。

3

## 2. 東海第二地域の概要

4

## 東海第二発電所の概要



(2-1)

- ▶ 東海第二発電所は、日本原子力発電株が茨城県那珂郡東海村に設置している原子力発電所である。
- ▶ 東海第二発電所は、昭和53年11月28日に営業運転を開始。
- ▶ 平成30年11月28日に運転開始から40年経過。

### 日本原子力発電株東海第二発電所について

(1) 所在地 茨城県那珂郡東海村

(2) 概要

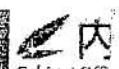
110万kW・BWR

(3) 着工／運転開始／経過年数(平成29年8月現在)  
昭和48年4月／昭和53年11月／38年



5

## 原子力災害対策重点区域の概要



(2-2)

- ▶ 茨城県地域防災計画等は、原子力災害対策指針に示されている「原子力災害対策重点区域」として、発電所より概ね5kmを目安とするPAZ内、発電所より概ね5～30kmを目安とするUPZ内の対象地区名を明らかにしている。
- ▶ 東海第二地域における原子力災害対策重点区域は、PAZ内は東海村、日立市、ひたちなか市、那珂市の3市1村にまたがり、UPZ内は茨城県内9市4町にまたがる。



### <概ね5km圏内>

PAZ(予防的防護措置を準備する区域):

Precautionary Action Zone

⇒急速に進展する事故を想定し、事故が発生したら直ちに避難等を実施する区域

3市1村(東海村、日立市、ひたちなか市、那珂市)

住民数は平成27年国勢

調査に基づき要更新

住民数: 79,895人※1

### <概ね5～30km圏内>

UPZ(緊急時防護措置を準備する区域):

Urgent Protective Action Planning Zone

⇒事故が拡大する可能性を踏まえ、避難や屋内退避等を準備する区域

9市4町(日立市、ひたちなか市、那珂市、水戸市、

常陸太田市、高萩市、笠間市、常陸大宮市、鉾田市、

茨城町、大洗町、城里町、大子町)

住民数は平成27年国勢

調査に基づき要更新

住民数: 880,584人※2

※1 茨城県地域防災計画(平成27年3月)

※2 上記による「重点区域」方針実施計画(平成27年3月)

6

# 原発災害対策重点区域周辺の人口分布



(2-3)

PAZ内人口は79,895人、UPZ内人口は880,584人、  
960,479人。世帯数(空欄)は、現在調査中。  
※対策重点区域内の人口は合計で  
人口は、平成27年国勢調査に基づき要更新

市町村名	PAZ内		UPZ内		合 計
	概ね5km圏内	概ね5~30km圏内	概ね5~30km圏内	概ね5~30km圏内	
東海村	37,438人	14,113世帯	—	—	37,438人 14,113世帯
日立市	26,552人		166,577人		193,129人 77,965世帯
ひたちなか市	14,828人	5,238世帯	142,232人	50,478世帯	157,060人 55,716世帯
那珂市	1,077人		53,163人		54,240人
水戸市	—	—	268,750人		268,750人
常陸太田市	—		54,805人		54,805人
高萩市	—		29,812人		29,812人
笠間市	—	—	36,310人		36,310人
常陸大宮市	—		39,032人		39,032人
鉾田市	—	—	16,889人		16,889人
茨城町	—		33,804人		33,804人
大洗町	—		18,328人		18,328人
城里町	—	—	20,753人		20,753人
大子町	—	—	129人		129人
合 計	79,895人		880,584人		960,479人

※ 人口は平成22年国勢調査に基づく 7

## 雇用流入人口（就労者等）の状況



(2-4)

- 平成22年国勢調査によると、泊村、共和町及び岩内町全体での他市町村からの雇用流入人口は、約3,200名／日。
- また、平成24年経済センサスによると、北海道電力関連企業を中心に174事業所、約2,220人がPAZ圏内にて就労。
- 就労者の多くは、自家用車又は民間企業が所有するバスを通勤手段としている。

	道内他市町村からの流入人口	道内他市町村への流出人口	差引逆△減
泊村	1,301人	211人	1,090人
共和町	952人	1,397人	△445人
岩内町	980人	1,731人	△751人

差し替え

※ 平成22年国勢調査従業地・通学地算計 従業地・通学地・居住地等換算(総務省統計局)

町村名	PAZ圏内対象地区	事業所数	従業員数
泊村	堀株	31	134人
	茅沼	16	195人
	白別	4	18人
	泊	27	140人
共和町	雪丘	9	48人
	発足	18	114人
	製野舞納	66	522人
	三	3	16人
町村名	PAZ圏内対象地区	事業所数	従業員数
岩内町	大浜	3	48人
	岩内町	1	45人

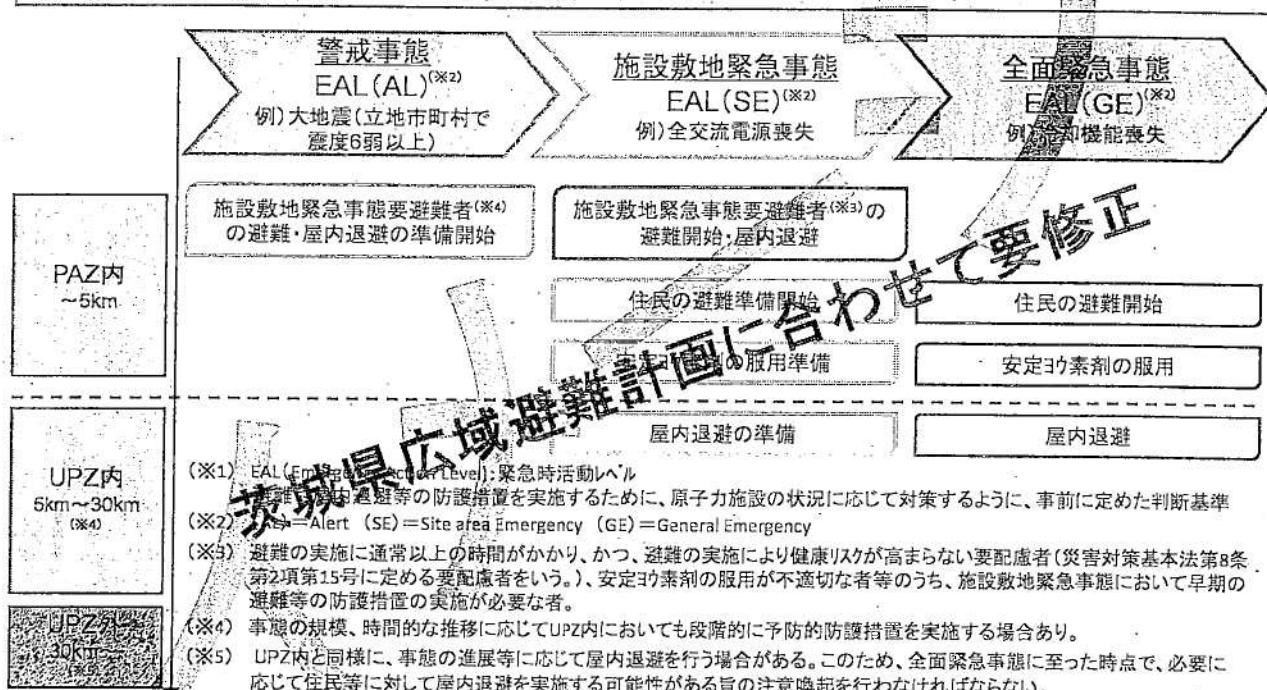
※総務省・経済産業省『平成24年経済センサス-活動調査』の調査結果情報を基に現地確認を行った上で独自算計したものである。

### 3. 緊急事態における対応体制

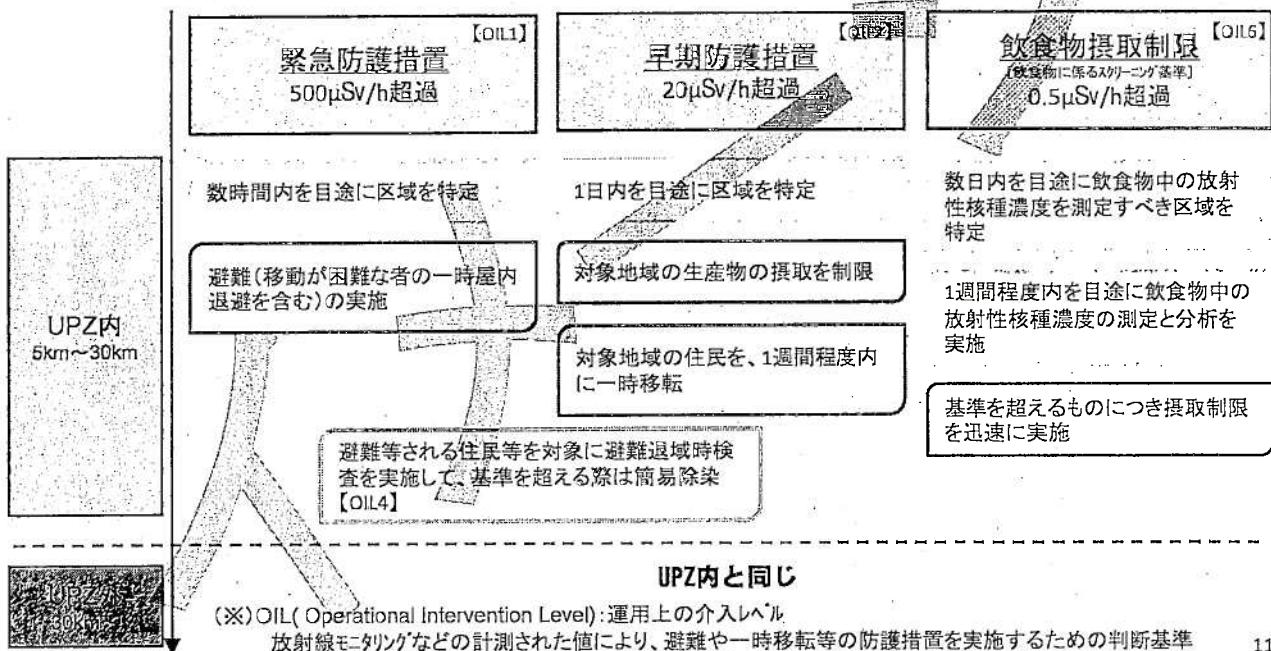
9

#### 原子力災害対策指針が定める緊急時の防護措置（緊急時活動レベルEAL） （3-1）

- 緊急事態の初期対応段階においては、放射性物質の放出前から、必要に応じた防護措置を講じることとしている。
- 具体的には、原子力施設の状況に応じて、緊急事態を3つに区分。



- 放射性物質の放出後、高い空間放射線量率が計測された地域においては、被ばくの影響をできる限り低減する観点から、数時間から1日内に住民等について避難等の緊急防護措置を講じる。
  - また、それと比較して低い空間放射線量率が計測された地域においても、無用な被ばくを回避する観点から、1週間程度内に一時移転等の早期防護措置を講じる。



## 茨城県及び関係市町村の対応体制

- 茨城県は、警戒事態等で災害警戒本部を設置し、施設敷地緊急事態で災害対策本部に移行。
  - 東海村は、警戒事態で災害対策連絡会議を設置し、施設敷地緊急事態で災害対策本部に移行。
  - 日立市は、警戒事態で警戒体制本部を設置し、施設敷地緊急事態でも対応は同様。
  - ひたちなか市は、警戒事態で❶を設置し、施設敷地緊急事態で❷に移行。
  - 那珂市は、警戒事態で原子力災害警戒本部を設置し、施設敷地緊急事態で原子力災害対策本部に移行。
  - 関係市町村の災害警戒本部等では、要員参集、情報収集、連絡体制の構築、住民等に対する情報提供をはじめ、PAZ内における避難行動要支援者の避難準備を開始。

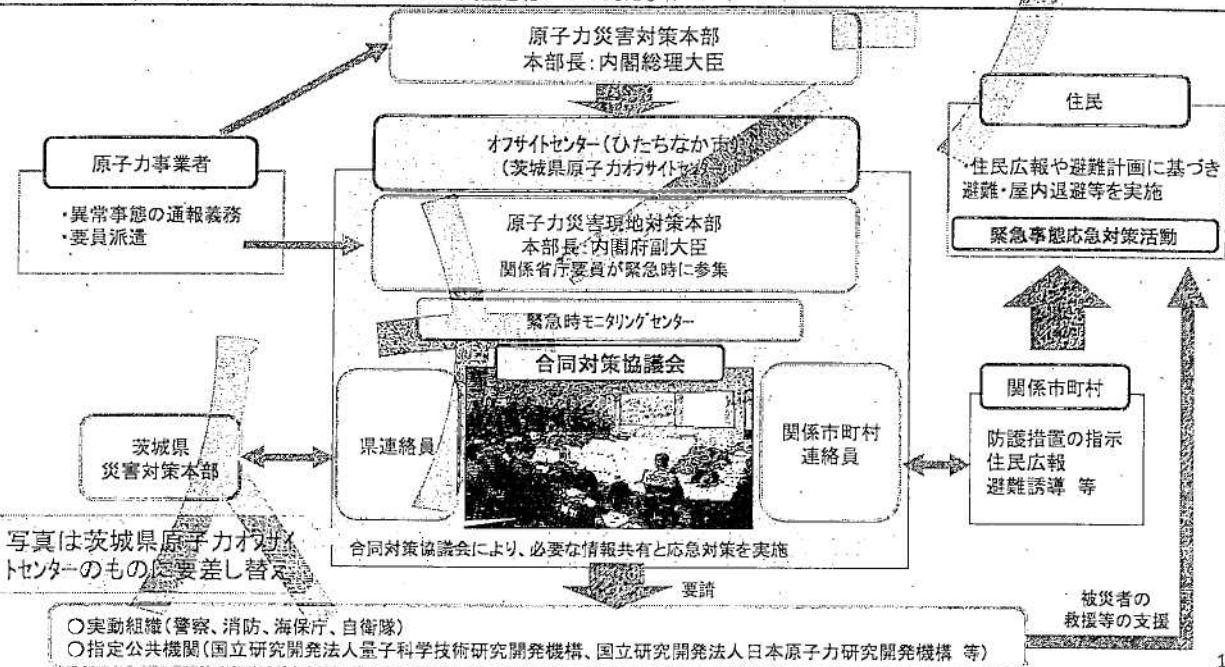


## 国の対応体制



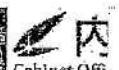
(3-3)

- ▶ 東海村において震度5弱以上の地震の発生を認知した場合(警戒事態の前段階から)、原子力規制庁及び内閣府(原子力防災担当)の職員が参集し、オフサイトセンター及び原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)に原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部を立ち上げ、情報収集活動を開始。
- ▶ 警戒事態となった場合、現地への要員搬送や緊急時モニタリングの準備を開始。
- ▶ 施設敷地緊急事態となった場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部の設置及び関係省庁事故対策連絡会議を開催し対応。また、内閣府副大臣及び国の職員をオフサイトセンター等へ派遣。
- ▶ 全面緊急事態となった場合、原子力災害対策本部及び原子力災害現地対策本部を設置するとともに、県・市町村等のメンバーからなる合同対策協議会を開催し、相互協力のための調整を行いつつ対応。



13

## 国の職員等緊急派遣の実際



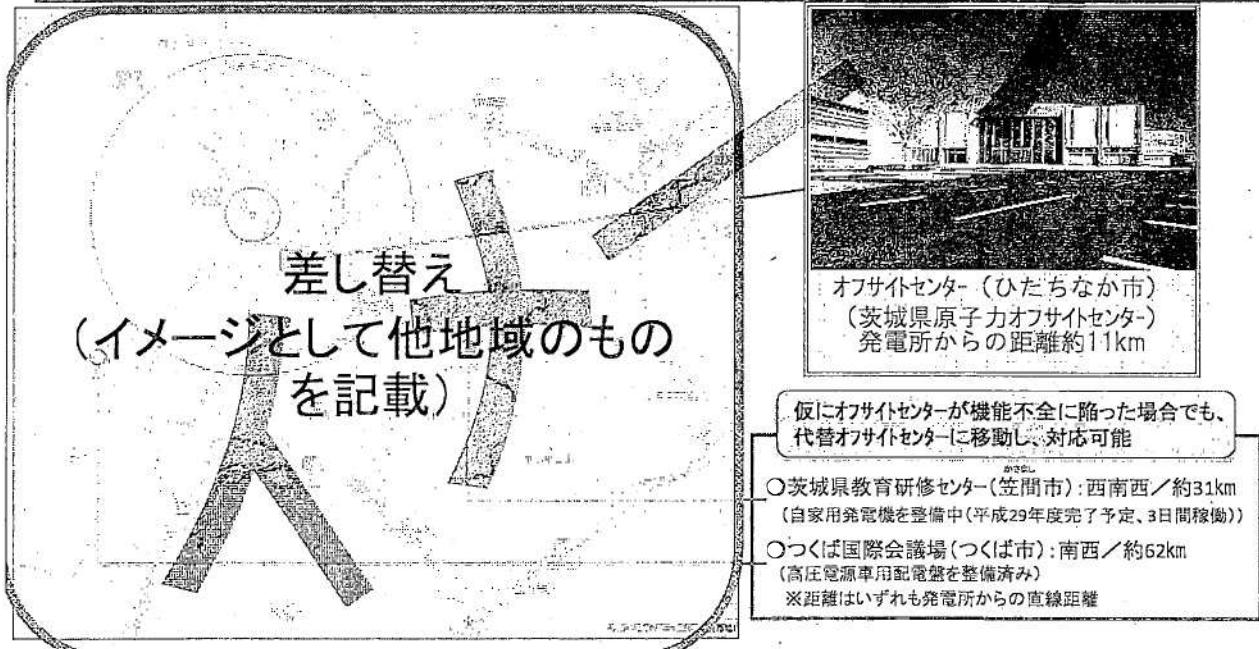
(3-4)

- ▶ 施設敷地緊急事態発生の通報後、あらかじめ定められた100名程度の国の職員等をオフサイトセンター及び茨城県庁に派遣。併せて必要な資機材の緊急搬送を実施。
- ▶ その後、状況に応じて追加要員及び資機材の緊急搬送を実施。



14

- オフサイトセンターは、耐震構造、鉄筋コンクリート造2階建ての構造になっている。
- 放射線防護対策
  - ・1階エントランス扉の二重化、陽圧化設備及び空気浄化装置、除染シャワーを整備済み。
- 電源対策
  - ・無停電電源装置、自家用発電機を設置し、3日間分の電源を確保するとともに、補給により計7日分の電源を確保。自家用発電機の燃料不足時には、電源車用電源受け口より、日本原子力発電(株)●が用意する電源車で継続して電源を供給。

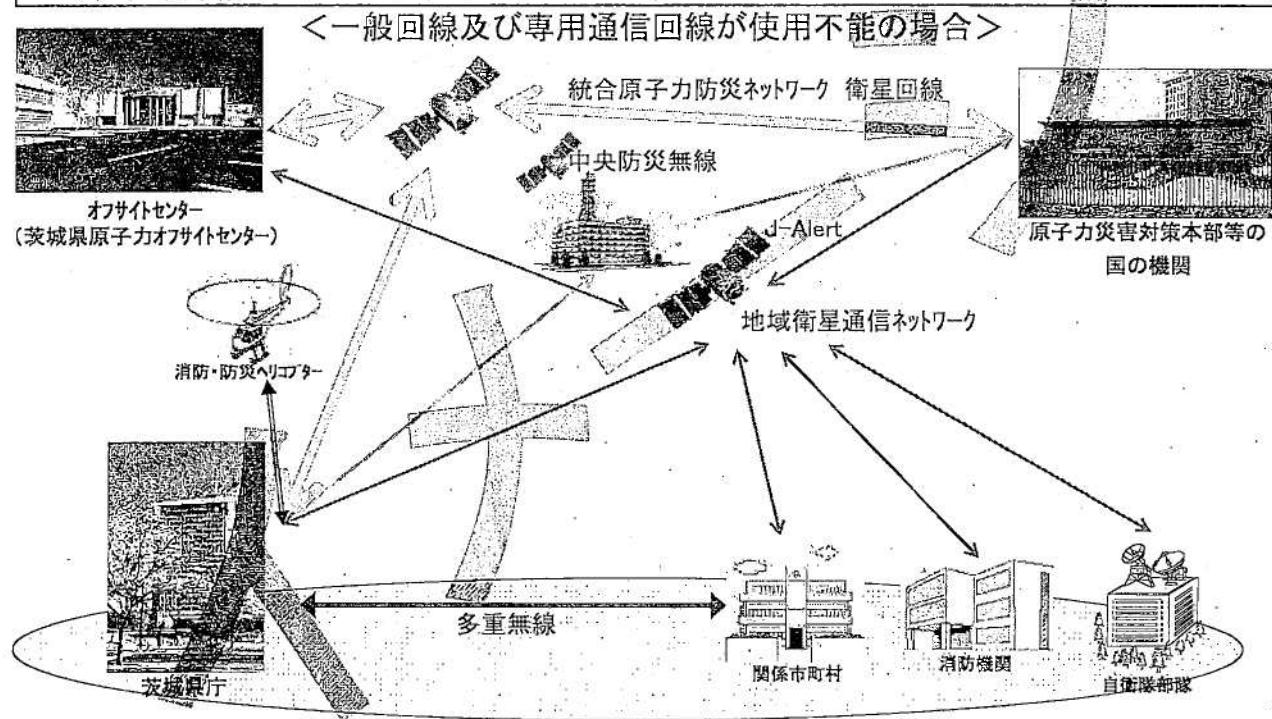


15

## 連絡体制の確保

- 一般回線が通信不全の時には、原子力災害対策用に整備されているTV会議回線を含む専用通信回線を使用し、更に専用通信回線が不全の場合は、衛星回線を使って、連絡体制を確保。
- その他、中央防災無線、J-Alert、茨城県防災情報ネットワーク等を使用し、連絡体制を確保。

### ＜一般回線及び専用通信回線が使用不能の場合＞



茨城県防災情報ネットワーク(地上系回線・衛星系回線)

16