



もくじ CONTENTS

「原子力災害（東海第二原発）における広域避難計画の課題を考える」

— 2011・3・11 東日本大震災の経験と教訓を踏まえて—

本田佳行（公益社団法人茨城県地方自治研究センター 研究員） …… 3

<資 料>

東海村広域避難計画に関する住民意見交換会（第2期） 意見集約表 ……43
（2016年8月19日）HP掲載

原子力災害（東海第二原発）における 広域避難計画の課題を考える

— 2011・3・11 東日本大震災の経験と教訓を踏まえて —

本田 佳行（公益社団法人茨城県地方自治研究センター 研究員）

はじめに

茨城県は、国の指針に基づき、2015年3月、東海村にある東海第二原子力発電所が（以下「東海第二原発」と言う）運転中（2011年3月11日の東日本大震災以降「停止」となっている）に放射性物資あるいは放射線が異常な水準で原子力施設外「運搬の場合は輸送容器外」に放出される重大な事故を起こした時、東海第二原発から30[㏎]圏内の14市町村 約96万人の被ばく回避を目的とした広域避難計画（原子力災害に備えた茨城県広域避難計画 2015年3月 茨城県 以下「広域避難計画」と言う）を公表した。

広域避難計画は避難範囲が14市町村に及ぶため、各市町村が避難計画を策定する場合のガイドラインの性格を有する。

これを受けて東海第二原発から30[㏎]圏内の14市町村は広域避難計画の策定作業を進めてきたが、2016年3月末の時点では、策定済市町村はゼロであり、2016年度中に「策定予定」が7市町村、残りの7市町村は「未定」とであると報道されている。（原発30[㏎]圏広域避難計画の策定目標：「来年度中」「未定」が半々 朝日新聞 2016年3月17日）

市町村で避難計画の策定を行う際に以下のような課題が指摘されている。

- ① 避難先が県外の自治体の場合（2016年3月末で県内40万人、県外56万人）、具体的な受け入れ市町村・避難所が未定であること。
- ② 避難先が県内の市町村の場合でも、受け入れ先の市町村と避難期間、福祉避難所の設置など十分な合意ができていないこと。
- ③ 日立市、ひたちなか市、那珂市は5[㏎]圏内と30[㏎]圏の堺の地域が含まれるため、同一自治体内で避難段階が異なってしまうこと。（注1）
- ④ 病院の入院患者・介護施設の入所者・身体障害者・一人暮らし高齢者、在宅介護者など災害時要配慮者が生命の危険を犯すことなく安全に避難する移動方法や避難先での治療・介護が可能な施設確保のめどがたっていないこと。
- ⑤ 在宅の災害時要配慮者を対象とした災害時要支援者名簿及び要支援者一人一人の避難方法を定める個別計画の作成が困難なこと。
- ⑥ 避難手段であるバスや福祉車両の手配、運転員等の確保が困難なこと。
などであると言われている。

また、広域避難計画自体においても、県外の避難先の自治体と協議・調整中。膨大な避難者に対するスクリーニング要員の確保、スクリーニング場所などの体制が整わないこと。緊急時における安定ヨウ素剤の効率的配布問題。

放射性物質が流れる方向や複合災害を前提にしていなかったため、避難ルートは単一であり、高速道路、橋等の交通障害は検討されていないこと。夏の観光シーズン、ひたちなか海浜公園での大イベント時への対応が未定である。などが今後の検討課題であるとしている。

広域避難計画では取り扱われていないが、県の災害対策本部が設置される県庁は東海第二原発から20km。避難対象である14市町村の役場及び災害対策本部の避難先の設置場所についての議論もされていない。

本論では、このような課題を持った96万人の広域避難計画を、東日本大震災における県内での被災実態及び福島第一原発災害への対応からの経験と教訓を踏まえて、避難方法（5km圏内と30km圏内の段階的避難）の実効性、被ばく医療、災害時要配慮者の課題について考えてみたい。

東日本大震災以降、東海第二原発は「冷温停止」となっている。このまま廃炉となれば、原子炉事故による災害リスクは現在よりも確実に低下する。（注2）

しかし原子炉格納容器より脆弱な防護施設の燃料貯蔵プールに、1,250本の使用済み核燃料が保管されている。（96万人避難、壁に直面 朝日新聞 2016年3月17日）また、核燃料輸送時の事故・災害リスクもある。（注3）

福島第一原発事故から5年経っても、福島県からの避難者は約10万人いると言われている。また、原発事故で相次ぐ避難を余儀なくされた病院入院者、介護施設入所者の犠牲、放射能汚染の恐怖と闘いながら、人手不足・疲労の極限で治療・介護を続けた職員の苦悩など福島第一原発事故による避難の現実を見るならば*、東海第二原発から30km圏内の一部が入る自治体に生活している県民の一人として広域避難計画と向き合う必要があると考える。

*「事故によって大量の放射性物質が放出されたために、周辺の住民や病院の入院患者・福祉施設の入所者などが緊急避難を余儀なくされたが、特に原発立地の人熊町の双葉病院では、県、自衛隊、警察相互の連絡の混乱による救出・搬送の大幅な遅れから、救出開始の14日から16日にかけての3日間だけでも、高齢者の重症患者15人が搬送のバスの中と避難先の学校の体育館などで死亡した。さらにその後の医療支援の不備による死者を合わせると犠牲者は全部で50人に上った。」

柳田邦男 終わらない原発事故と「日本病」新潮社 2016年3月1日 P 38

(表1) 原子力災害広域避難計画の状況

市町村名	東海第二原発からの距離	避難対象人口	避難先	避難計画策定状況
東海村	5 [※] PAZ	37,438	取手市、守谷市、つくばみらい市、	2016年度中
日立市	5 [※] PAZ 30 [※] UPZ	26,552 166,577	福島県	2016年度中
ひたちなか市	5 [※] PAZ 30 [※] UPZ	14,828 142,232	土浦市、石岡市、 龍ヶ崎市、牛久市、 稲敷市、かすみが うら市、行方市、 小美玉市、美浦村、 阿見町、河内町、 利根町、千葉県	未定
那珂市	5 [※] PAZ 30 [※] UPZ	1,077 53,163	筑西市、桜川市	2016年度中
水戸市	30 [※] UPZ	268,750	古河市、結城市、 下妻市、常総市、 つくば市、坂東市、 八千代町、五霞町、 境町、栃木県、群 馬県、埼玉県、千 葉県	未定
常陸太田市	30 [※] UPZ	54,805	大子町、福島県	未定
高萩市	30 [※] UPZ	29,812	北茨城市、福島県	未定
笠間市	30 [※] UPZ	36,310	栃木県	未定
常陸大宮市	30 [※] UPZ	39,032	栃木県	2016年度中
鉾田市	30 [※] UPZ	16,889	鉾田市、鹿嶋市	2016年度中
茨城町	30 [※] UPZ	33,804	潮来市、神栖市	未定
大洗町	30 [※] UPZ	18,328	千葉県	2016年度中
城里町	30 [※] UPZ	20,753	栃木県	2016年度中
大子町	30 [※] UPZ	129	大子町	未定

PAZ：Precautionary Action Zone 予防的防御措置を準備する区域 概ね5[※]。

UPZ：Urgent Protective action Planning Zone 緊急防護措置を準備する区域 概ね30[※]。

茨城県「原子力災害に備えた茨城県広域避難計画」2015年3月

東海第二事故時の避難先 県が変更 朝日新聞 2016年3月29日「朝日新聞」より筆者作成

1 広域避難計画の位置づけと概要

① 広域避難計画の位置づけ

東日本大震災による福島第一原発事故、それによる原発災害を踏まえて、内閣府及び消防庁は、過酷事故が起った場合（放射性物資、放射線が異常な水準で原子力施設外「運搬の場合は輸送容器外」に放出される緊急事態）を前提に県と市町村向けの地域防災計画（原子力災害対策編）作成マニュアルを2013年7月に作成し県、市町村に避難計画の策定を求めた。

県に対しては「県は所在市町村及び関係周辺市町村等に対し、国・関係機関及び原子力事業者の協力のもと、屋内退避及び避難活動計画の作成について支援するものとする。」（第8節 避難収容活動の体制の整備 1 避難計画の作成）

市町村には「市（町村）は、国、県及び原子力事業者の協力のもと、屋内退避及び避難誘導のための計画を作成するものとする。」（第8節 避難収容活動体制の整備 1 避難計画の作成）としている。

県は国、原子力事業者と情報を共有しながら、市町村の住民避難計画作成の支援を行う。市町村は、県の計画策定支援のもと住民の避難計画の策定が求められることとなっている。

また、原子力規制委員会は、福島第一原発事故後に改訂してきた「原子力災害対策指針」において「本指針の目的は、国民の生命及び身体の安全を確保することが最も重要であるという観点から、緊急事態における原子力施設周辺の住民等に対する放射線の影響を最小限に抑える防護措置を確実なものとするところにある。」と位置づけ、「この目的を達成するため、・・・住民の視点に立った防災計画を策定すること。」としている。

避難対象範囲については、原子力発電所から5^{km}、30^{km}、段階に区分し、それぞれの避難指針を下記のように示している。（注4）

(表2) 原子力災害対策の区域

区域区分	原発からの距離	内容
予備的防護措置を準備する区域 P A Z	概ね5 ^{キロ}	早急に進展する事故を考慮し、重篤な確定的影響等を回避するため、緊急事態に基づき、直ちに避難を実施するなど、放射性物質の環境への放出前の予防的防護措置（避難等）を準備する区域
緊急防護措置を準備する区域 U P Z	概ね30 ^{キロ}	国際基準等に従って、確率的影響を可能な限り回避するため、環境モニタリング等の結果をふまえた運用上のレベル（O I L）、緊急時活動レベル（E A L）等に基づき避難、屋内退避、安定ヨウ素剤の予備服用等を準備する区域
プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（参考値 今後検討） P P A	概ね50 ^{キロ}	放射性物質を含んだプルーム（気体状あるいは粒子状の物質を含んだ空気の一団）による被ばくの影響を避けるため、自宅の屋内退避等を中心とした防護措置を実施する地域

「原子力災害対策について 7.原子力災害対策重点区域の考え方」原子力規制委員会
内閣府（平成25年9月）より筆者作成

確定的影響 体細胞の死は造血障害、臓器からの出血、環境不良、中枢神経障害、放射線火傷などを引き起こし、それによって死に至る場合もあります。また、生殖細胞の死は不妊を招きます。晩発影響（数年あるいは数十年たってあらわれる影響）としては白内障があります。これらは「非確率的影響」とか「確定的影響」とかによれば、一定の量を超えて被爆すれば確定的に症状がでるものです。その量を「しきい値」と呼びます。被爆量が多いほど症状が重くなります。

確率的影響 体細胞の突然変異は各種のがんなどのさまざまな病気を発病させる要因となります。これらは、被爆量に比例して発病の確率が高くなります。そこで「確率的影響」とよび、しきい値はないとされています。被爆量が少なくても、発病の確率が減るだけでゼロにはなりません。

西尾 漠 新版 原発を考える50話 岩波書店 2006年2月21日 P13、P14

②広域避難計画の概要

これらの国の方針や指針に基づき 2015 年 3 月茨城県が公表した広域避難計画は、次の柱から構成されている。

原子力災害に備えた茨城県広域避難計画

- | |
|-----------------------------|
| 第 1 広域避難計画の策定 |
| 第 2 広域避難計画の基本的事項 |
| 第 3 住民の避難等に係わる広報 |
| 第 4 住民等の避難 |
| 第 5 複合災害への当面の対応 |
| 第 6 安定ヨウ剤の配布・服用及びスクリーニングの実施 |
| 第 7 避難所の開設と運営等 |
| 第 8 避難状況の確認 |
| 第 9 今後の課題 |

避難・屋内退避の開始時期—段階的避難

東海第二原発で事故が発生した場合、5 ㎞圏内（予備的防護措置を準備する区域）の住民（一般住民・要配慮者）及び 30 ㎞圏内（5 ㎞から 30 ㎞緊急防護措置を準備する区域）の住民（一般住民・要配慮者）は原子炉を含む使用済み核燃料プール等のプラントがどのような危機に直面した時点から避難や屋内退避の準備をし、実際の避難行動を開始になるのであろうか。

広域避難計画では、原子力規制委員会の「原子力災害対策指針」に基づいて事故発生を「緊急事態」とし、緊急事態は、①「警戒事態」→②「施設敷地緊急事態」→③「全面緊急事態」と事故の進展によって 3 つの段階に区分している。

事故の進展状況によって、5 ㎞圏内、30 ㎞圏内の住民は①～③の順番で避難することとされている。なお、避難の際の移動手段は自家用車の使用を原則としているが、自家用車を持たないあるいは使用でき要配慮者などの住民（一人暮らし高齢者、在宅介護者、障害者、乳幼児、妊産婦、傷病者、入院・入所者、外国人等）は自治体が指定した「一時集合所」へ徒歩等で集まり、そこから国、県市町村等が用意したバス、福祉車両、自衛隊の車両等を利用する。

①「警戒事態」では、5 ㎞圏内の要配慮者は避難準備を開始する。

②「施設敷地緊急事態」では、5 ㎞圏内の要配慮は避難を開始するとともに 5 ㎞圏内の一般住民は、避難準備を始める。

30 ㎞圏内の要配慮者及び一般住民は屋内退避の準備を開始する。

③「全面緊急事態」に進むと、5 ㎞圏内の住民は避難を開始する。30 ㎞圏内の要配慮者及び一般住民は屋内退避およびモニタリング等の結果に基づいて避難を開始する。

つまり「施設緊急事態」から、5 ㎞圏内の要配慮者の避難が始まり、「全面緊急事態」では、

5 ㌦圏内の住民が避難を開始し避難が終了するまで、30 ㌦圏内の住民は、屋内退避をし、状況により避難を開始するとされている。30 ㌦圏内の住民は、5 ㌦圏内の住民が避難している時間は屋内で退避し、避難はモニタリング結果などによった判断の後である。

5 ㌦圏内の避難者は直接避難所へ・30 ㌦圏内の避難者はスクリーニングを受けてから避難所へ

① 5 ㌦圏内—直接避難所へ

5 ㌦圏内の住民が避難所へ向かう経路であるが、自家用車によって直接避難所に避難することを原則としているが、病院の入院者や福祉施設の入所者は、病院や福祉施設、自治体等が事前に用意した、福祉車両、バス、自衛隊車両、ヘリ等で福祉避難所（治療や介護が可能な人員と設備が整った）へ直接避難する。

在宅の避難行動要支援者（一人暮らし高齢者、在宅介護者、在宅障害者等）は、避難支援関係者等（消防機関、県警、民生委員、社会福祉協議会、自主防災組織等）がサポートし、福祉車両、バス等で直接福祉避難所へ避難する。または、徒歩等によって市町村が事前に定めた「一時集合所」に向かい、そこから福祉車両、バス等で福祉避難所に避難するとなっているが、5 ㌦圏内の避難者のスクリーニングについての議論は、スクリーニング体制の課題で触れる。

② 30 ㌦圏内 —スクリーニングポイント⇒避難所へ

30 ㌦圏内の住民避難（要配慮者、在宅の避難行動要支援者、一般住民）は、自宅あるいは一時集合所からでも、直接避難所・福祉避難所に向かうのではなくスクリーニングポイントに向かい、放射性物質の付着検査及び除染を経て、避難所・福祉避難所に避難することとされている。

その理由は 30 ㌦圏内の住民は「全面緊急事態」後に避難が開始されるため、スクリーニングポイントにおいて放射性物資の付着検査・除染作業を受けなければならないとされている。

なお、市町村には国や県と協議しながら、スクリーニングポイントの設置場所は避難所へのルート沿いの 30 ㌦以上の位置にあり、スクリーニング対象者数（30 ㌦圏内の避難者数）に対処できる要員、機材、スクリーニングポイント付近の交通環境が整っていること、避難者の車両のための十分な駐車スペースの確保が求められている。

安定ヨウ素剤の配布・服用

① 5 ㌦圏内においては、「施設敷地緊急事態」において 3 歳未満の乳幼児・保護者等、服用が困難な住民は安定ヨウ素剤を服用せず直ちに避難する。

② 「全面緊急事態」においては、全住民に服用を指示する。

- ③ 30 ㎞圏内の安定ヨウ剤の配布は、複数の配布場所を設置するなど、被ばくを避ける方策を講じ、原則として医師の関与の下で、配布・服用を支指示する。

観光客・外国人への対応

- ①観光客等一時滞在者に対しては、「施設敷地緊急事態」の段階で、マスコミ等を通じて帰宅を勧告する。
- ②帰宅できない場合は、最寄りの一時集合所から住民と共に避難所に向かう。
- ③外国人に対しては、マスコミ等を通じて事故・災害の状況等の情報提供を行う。

(表 3) 緊急事態の区分と避難

	予備的防護措置を準備する地区 (PAZ) 5 ㎞範囲内	緊急時防護措置を準備する区域 (UPZ) 5 ㎞から 30 ㎞
警戒事態	要配慮者の避難準備を始める	
施設敷地緊急事態	要配慮者の避難を始める。 住民は避難準備を始める。 ヨウ素剤の服用準備	要配慮者、住民の屋内退避の準備を始める。
全面緊急事態	5 ㎞県内の全住民が避難を開始する。	要配慮者、住民の屋内退避、避難準備を始める。状況に応じ段階的に避難を始める。ヨウ素剤の服用準備

2 避難時間のシミュレーション

自家用車で避難することを原則とした場合、5 ㌔圏内の住民が 5 ㌔外までに到達し、さらに 30 ㌔圏外の避難所に到着するにはどれくらいの時間を必要とするであろうか。夜間、観光シーズンあるいは、複合災害が発生した場合はこの避難に要する時間はどのように変化するのだろうか。

茨城県は広域避難計画及び市町村避難計画策定に活用することを目的に避難時間の推計として「避難時間シミュレーションの結果について」（2013 年 7 月）を発表した。（注 5）

（表 4）避難シミュレーション

区 分	時間	
	標準的なケース P A Z 内住民→P A Z 外	P A Z 住民→U A Z 外
住民が 90% 避難	15.0	17.0
住民が 100% 避難	22.0	22.5

	自然災害等のケース ケースの内容	時間	
		P A Z → P A Z 外	P A Z → U A Z 外
A	観光ピーク + 特別なイベント	16.0	19.0
B	悪天候（走行速度 30% 低下）	20.5	21.0
C	道路インパクト（沿岸部を高速道路に誘導）	14.0	15.0
D	常磐道通行止め	35.5	39.5

「避難時間シミュレーションの結果について」では、基本的シナリオとして① 30 ㌔圏内の住民が自主避難する割合を（0%、20%、40%、60%、80%、100%）とした場合。② 30 ㌔圏に避難指示が出た場合。③福島事故を想定した段階的避難。④自家用車の利用割合を（100%、90%、80%）とした場合。⑤時間帯別避難（日中、夜間）、の 5 本を基本シナリオとし、それぞれのシナリオに自主避難割合や日中、夜間の組み合わせ等 26 ケースの避難時間のシミュレーション。さらに天候状態や観光イベント開催時の場合、自然災害が発生し自動車道の通行不能などの複合災害時のシミュレーションを示している。

本稿では、標準的なケースと自然災害等のケースについて見てみよう。

標準的なケースのシミュレーション

以下の①から④の条件の場合、

5 ㌔圏内の 7 万 2 千人が（シミュレーションでは、対象人口 8 万人の 90% を想定）5 ㌔圏

外に避難に要する時間は15時間。30㎞圏外には17時間を要する。

(条件)

- ①平日の日中5㎞圏内に避難指示が出る。
- ②5㎞圏内の住民が避難指示を受けて避難を開始するまでの時間を1時間以内とする。
- ③全員自家用車を使用し1台当たり2.5人の乗車とする。
- ④5㎞から30㎞圏内の住民(90万人)のうちの60%に当たる54万人が自主避難を始めている。

自然災害等の要因による避難時間への影響

次に、交通規制の実施や、自然災害、観光シーズンなどの要因は避難時間にどのように影響するであろうか。

以下の4つのケースを見てみると、

A—8月の海水浴等の観光客17万人。国営ひたちなか海浜公園でのイベント参加者5万6千人。を想定した場合は、5㎞圏外への避難は、16時間。

B—台風、集中豪雨等の悪天候によって速度制限がある場合の5㎞圏外への避難時間は20.5時間。

C—地震、津波等によって6号国道等沿岸の主要道路が避難道路として使用できないため、高速道路に避難車両を誘導した場合は、同じく14時間。

D—東海村、水戸市、ひたちなか市等の避難道路である、常磐高速道路が、地震による道路の被災あるいは事故等によって通行不能の場合は、35.5時間。

以上が、茨城県が公表した「避難時間シミュレーションの結果について」の要点である。シミュレーション結果に至る個々の詳細なデータが公表されていないので、この点での情報公開が望まれる。また、複数のシミュレーションを議論するためにも県民サイドからの災害、防災訓練の経験に基づいたシミュレーションの提示も必要である。(注6)

3 段階的避難の実効性

広域避難計画では、東海第二原発の事故が（全面緊急事態）で、5[㏎]圏内の8万人（東海村の全住民及び、日立市、ひたちなか市、那珂市の一部住民）の避難が開始されるが、5[㏎]圏内の東海村の「東海村広域避難計画（案）」と30[㏎]圏内が一部入る笠間市の「茨城県広域避難計画に係わる避難先（案）について」を参考に段階的な避難におけるルートの課題を見てみよう。（注7）

東海村では、避難行動要支援者は（警戒事態）で「避難準備」に入り（施設敷地緊急事態）で「避難」を開始する。一般市民は（施設敷地緊急事態）で「避難準備」を開始し、（全面緊急事態）で村内2箇所から「避難」する。

1箇所目は、石神地区、白方地区、舟石川・舟場地区の23,614人、自家用車7,872台、バス49台。で原研通り→東海スマートIC常磐道→県南地方へ。

2箇所目は、中丸地区、村松地区、真崎地区の14,488人、自家用車4,830台、バス72台で国道245号線→ひたちなかIC→常磐道→県南地方へ。

車両の合計は自家用車12,702台、村が手配したバス121台。常磐道で東海第二原発から30[㏎]は、友部サービスエリア（友部スマートIC）、付近である。

なお、避難先の自治体であるが、村松、真崎、中丸、舟石川・船場地区は取手市に、石神地区は守谷市に、白方地区はつくばみらい市の約70の学校や公民館に避難する。（注8）

次に、笠間市のケースであるが、避難対象住民は、30[㏎]圏内の36,310人。避難先は、栃木県で未定。30[㏎]圏内のため、避難所に入る前に、スクリーニング（表面汚染検査・除染）を受けなければならないがスクリーニングポイントも現在未定。

ルートは3箇所である。

1箇所目は、50号北側で大橋、池野辺、福田、飯田等。3,518人。避難ルートは国道50号→笠間西IC→北関東道を西へ栃木方面。

2箇所目は、友部地区等で、平町、旭町、鯉淵、五平、小原、美原2丁目から4丁目、中央1丁目・2丁目等。31,550人。避難ルートは、友部IC→北関東道を西へ栃木方面。

3箇所目は、友部ジャンクション地区で柏井、仁古田、長兎路。1,242人。避難ルートは、友部スマートIC→常磐道経由→北関東道を西へ栃木方面。

車両数、バス等の手配は未定。

以上が、常磐道を使う東海村と北関東道を使う笠間市の避難ルートであるが、東海村が避難に使う常磐道は、県南、県西方面に避難する水戸市、ひたちなか市も常磐道を使う。また、笠間市36,000人が使う北関東道は、筑西市へ（37,227人）・桜川市へ（16,522人）計61施設に避難する那珂市53,000人も使う。（注9）

避難の際に高速道路のIC、スマートICにPAZ内（約8万人）の避難者優先の交通規制

措置をとったとしても、常磐道、北関東道の各IC（水戸北、水戸、水戸南、茨城西、茨城東、水戸大洗、笠間西、友部スマート等）に通じる国道50号、国道6号及常磐道と北関東道を継ぎ友部ジャンクション付近で大渋滞が発生することは、東日本大震災でガソリン不足、県内の主要道路、橋の損傷、交通事故・故障による幹線道路の交通障害を経験した県民ならば誰でも理解できることである。

5^{キロ}圏内の住民と5^{キロ}から30^{キロ}圏内の住民の段階的避難については、2016年5月に行われた東海村の広域避難計画（案）についての住民意見交換会において、段階的避難の課題について以下のような村民からの質問とそれに対する村の回答があった。

「PAZとUPZの優先順について。東海村だけの考えか、共通認識がなければパニックになってしまう。UPZで早く避難する人は出て来るとおもうが、対策はあるのか。」との質問に対して村は、「PAZの優先避難について、県内全体で共有し、了承を得ている。PAZ圏内の人を使うIC以外を封鎖して高速道路に入れないようにする案がある。一時的な閉鎖によりPAZ圏内の住民を円滑に逃がすことができるか具体策を検討中。また、住民への周知を徹底し、それぞれのモラルで行動してもらおう。圏外の人と同時に動き出すなど他の対策は課題を検証しながら検討する。」と回答している。

『自治権いばらき』No.121 P.51 公益社団法人茨城県地方自治研究センター 2016年8月30日

広域避難計画では、PAZ内の（東海第二原発から5^{キロ}圏内の東海村全域、日立市・ひたちなか市・那珂市の一部の住民。）約8万人の避難をUPZ内の住民（5^{キロ}から30^{キロ}）より優先させるとしているが、このことに関して笠間市では住民説明会はおこなわれていない。またPAZとUPZ内の住民レベルでの議論も行われておらず、「県内全体で共有し、了承を得ている」現状ではない。

原発災害における「避難」とは、「・・・部分的に「渋滞」があったとしても、被ばくを避けるための時間制限の中で、非難すべき人が必要な距離以上に移動できるのか、あるいは避難先まで到達できるのかを問う議論になる。」（注10）

との指摘からは、避難指示・集合場所、集合・出発時間が住民に确实・正確に伝わる連絡方法。避難車両についてはバス、災害時要配慮者のための福祉車両等が、被ばくを回避できる時間内に「一時集合所」に避難者全員が乗車できる台数を事前確保し実際に手配できるか。車イスを運べる車両が確保できるか（通常のバスは不可能）。避難車中での、飲料水、食料、簡易トイレ、離乳食等の手配。切り傷、打撲等に対する応急処置ができるキット及び人員の手配。避難途中で病状が悪化した場合の対応がとれるか。とりわけ、地震・津波などの複合災害によって常磐道が使用できない場合は長時間車内で過ごすことになる。一般社団法人 茨城県バス協会のホームページでは、県内のバス会社は、98社あり、乗合・貸し切バスは2,375台（2015年12月31日現在）である。この内、関東鉄道、茨城交通、日立電鉄交通サービスの3社で県内のバスの約半分の1,007を所有している。これらの車両は、「平日・昼間」の時間帯は、営業活動中である。どれだけの車両が、どの位の時間で、放射能汚染の可能性のある地域の医

療介護施設あるいは「一時避難所」に到達できるのであろうか。この問題について福島第一原発事故にける避難の証言からの検証が必要である。(注 11)

4 被ばく医療と災害時医療について

広域避難計画では明示されていないが複合災害の場合、県外避難 56 万人、県内避難 40 万人の中で多くの避難者が直面する課題としては、自然災害による打撲・骨折・創傷。人工透析・人工呼吸器装着患者など慢性疾患患者の治療継続の可能性。避難所生活でのストレスによる高血圧や不眠症、生活不活発病による要介護度の悪化、エコノミークラス症候群、ノロウイルス等の感染症など慢性疾患、急性疾患に関する医療問題がある。(注 12) さらに、放射性物質の検査・除染、安定ヨウ素剤の投与、高線量被ばく患者の診断、3 次被ばく医療機関への搬送など初期・2 次被ばく医療の課題がある。

県内には D M A T チーム (注 13) を持つ災害拠点病院が 18 ある。また東海第二原発から 30 ㎞圏内に初期被ばく医療機関が 5 病院、2 次被ばく医療機関が 2 病院設置されている。以下は、発災後 72 時間の対応、1 年後の対応を記録した 茨城県 「東日本大震災の記録」一地震・津波災害編一 (2 分冊の 1、2) 2013 年 3 月。茨城県 「東日本大震災の記録」一原子力災害編一 2014 年 3 月から、の要約である。

ここでは、被ばく医療の課題を、複合災害の視点から見るために、東日本大震災で県内の医療機関がどのような課題に直面したのかを踏まえて検討してみよう。

(1) 東日本大震災から受けた県内医療機関の被害と医療活動

3・11 東日本震災において茨城県は、日立市、高萩市、笠間市、常陸大宮市、那珂市、筑西市、鉾田市、小美玉市で最大震度 6 強の揺れが観測され、全ての市町村で震度 5 弱以上の強い揺れを観測した。さらに、茨城県沖を震源とする最大余震マグニチュード 7.7 の地震が観測された。大津波警報が発令され、北茨城市平潟町では 6.9 ㍻、大洗町明神町 5.0 ㍻、鉾田市滝浜 5.9 ㍻、神栖町市南公共ふ頭 6.6 ㍻と推定される津波が観測され、県内の太平洋沿岸の 10 市町村が津波の被害を受けた。浸水面積は 25.4 平方㍻に及んだ。

本震と余震によって、県内 36 市町村で液状化現象が発生した。特に潮来市の一部地域では多数の住宅が傾くなどの液状化による被害が発生した。

震災による人的被害は、死者 24 名、行方不明者 1 名、震災関連死者 41 名、負傷者 712 名。県内の消防本部は 3 月 11 日から 3 月 13 日の 3 日間で、火災出動 85 件、救急・救命出動 1,659 件、災害・警戒調査出動 525 件の計 2,269 件。地震、津波への対応など 1 日 750 件以上の出動を行った。水戸、日立消防本部は 300 回以上、ひたちなか・東海広域事務組合消防本部、那珂市消防本部が 170 回を超えた。土浦市消防本部 147 回、鹿行広域事務組合消防本部 (鉾田市、潮来市、行方市) 124 回、鹿島地方事務組合消防本部 (鹿嶋市、神栖市) 104 回。

物的被害としては、建築物は全壊、半崩壊、一部破損壊が合計 21 万棟以上。床上下浸水 2,578 棟。公共施設の被害 1,635 棟。上・下水道や電気ガス等のライフラインや道路、橋等のインフラが破壊、寸断された。

3 月 12 日には 40 市町村、594 箇所約 8 万人（77,285 人）が避難所で過ごした。

福島第一原発事故に対しては、東海・大洗地区の 41 の固定局及び福島県境の北茨城市役所、小山ダム管理事務所、大子工務所に可搬式モニタリングポストを設置し放射性物質の監視を「ガソリン不足」、「携帯電話不通」、「地震による道路寸断」など困難な状況で強化した。

福島からの避難者、1,865 を受け入れると共に、3 月 14 日から 3 月 31 日まで、日立、水戸、土浦の 3 保健所、避難所、福島県境で合計 4,092 人の福島県からの避難者のスクリーニングを行った。

県立中央病院では医師 3 名、看護師 3 名、放射線技師 3 名、事務職員 2 名の計 11 名で、被ばく医療チームを編成し、被爆者の検査、除染体制を整備した。3 月 20 日、3 月 21 日に中央病院の D M A T（災害医療チーム）が出動し福島労災病院から 5 名、高野病院から 4 名の患者を中央病院へ搬送した。

こころの医療センターにおいては、精神疾患患者の受入を行った。

医療機関、福祉施設の被害

医療・福祉施設関係の被害は、病院では、185 病院のうち 170 病院が天井ボード崩落、内外壁のひび割れ、水道配管の破損、MRI 装置、放射線治療装置、血管造影撮影装置などの医療機器の破損等で被害額は 137 億円。高齢者福祉施設では、1,864 施設のうち 274 施設が被災し、被害額は 22.5 億円に達した。この他、児童福祉施設では 757 施設のうち 174 施設が被災し、被害額は 30 億円、障害者福祉施設では、372 施設中 66 施設が被災し被害額は 6 億円に上った。発災直後には、県内の災害拠点病院である水戸赤十字病院や 2 次被ばく医療機関の県立中央病院においても、建物破損、患者避難等の対応に追われた。

（発災後、水戸日赤病院、日立総合病院、土浦協同病院など、ほとんどの災害拠点病院は建物及び重要な医療機器が損傷したため病棟建物の安全を確認しながら、入院患者を他の病棟や玄関ホール・駐車場など安全な場所へ一時避難した。これらの医療機関では震災負傷救急患者など合計 513 人、人工透析患者 53 名を受け入れた。在宅の災害時避難要配慮者の安否確認も行った。茨城県「東日本大震災の記録」― 地震・津波災害対策編 ―（2 分冊の 1） 2013 年 3 月 P 335～P 341 筆者要約）

茨城県は、県災害対策本部を中心に担当課が、県内の医療機関、福祉施設に被災状況、患者・入所者、在宅者の人工透析患者、人工呼吸器装着患者等の安否確認、救急患者の受入可能性などについて、電話・FAX で連絡を行ったが、通信手段の断絶、医療、福祉現場での患者の安全確保等のため現状把握、必要物資情報の取得に時間がかかった。

介護施設の入所者及び職員の人的被害を調査したところ、特別養護老人ホームで確認できた施設は、185 施設中 94 施設、介護老人保健施設では 103 施設中 53 施設であり、確認できた

施設はともに、半数であった。

茨城県「東日本大震災の記録」—地震・津波災害編—（2分冊の1）2013年3月 P 125

（表5）医療・福祉施設等の被害状況

区分	被害施設 / 全施設数	被害額
病院	170/185 施設	約 137 億円
診療所	532/1694 施設	約 8.2 億円
歯科診療所	449/1393 施設	約 2.7 億円
高齢者福祉施設	274/1864 施設	約 22.5 億円
障害者福祉施設	66 / 372 施設	約 5.8 億円
児童福祉施設	174/757 施設	約 30 億円

茨城県「東日本大震災の記録」—地震・津波災害編—（2分冊の2）
2013年3月 P 130、P142、P145、P149 より筆者作成

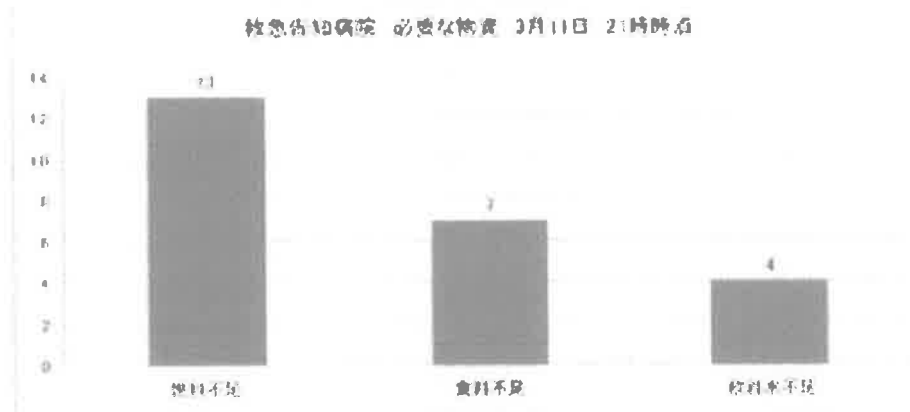
（表6）県内医療機関の状況確認

（3月11日18時時点）

対象病院数	状況が確認できた 病院数	患者受け入れ可能 病院数	患者受入困難 病院数	確認中病院数
183	46	26	15	5

茨城県「東日本大震災の記録」—地震・津波災害編—（2分冊の1）2013年3月 P 113

（図1）救急告知病院 必要な物資



茨城県「東日本大震災の記録」—地震・津波災害編—（2分冊の1）2013年3月 P 113

（表7）透析医療機関調査結果

透析に影響なし	一部影響あり	停止中	不明（連絡不通）	合計
13	11	15	37	76

茨城県「東日本大震災の記録」—地震・津波災害編—（2分冊の1）2013年3月 P 120

(表 8) 在宅人工呼吸器患者 30名の状況確認調査 人数

医療機関入院	施設入院	在宅療養	合計
22	1	7	30

茨城県 「東日本大震災の記録」—地震・津波災害編—(2分冊の1) 2013年3月 P 121

(2) 被ばく医療体制の現状

2010年8月23日原子力安全委員会は、「原子力施設等の防災対策について」の一部改訂において緊急被ばく医療を次のように規定している。

緊急被ばく医療は、救急医療と災害時医療の原則に立脚する。具体的には、「・・・緊急被ばく医療体制と日常的に機能している一般の救急医療体制、災害医療体制との整合性を図ることとし、原子力緊急事態を含めた異常事態の発生時には、救急医療体制に加えて、必要に応じ、広域的な災害医療体制にも組み込まれて機能し、実効性を向上させることとする。」とし、原発所在自治体には、災害対策本部に地域の医療機関、保健所等の関係者が参加し、医療活動の把握、初期被ばく及び二次被ばく医療機関に助言、指導・支援を行うこととしている。

「原子力施設等の防災対策について」の一部改訂について 第6章 緊急被ばく医療 原子力安全委員会 2010年8月23日 Search.e-gov.go.jp/servlet/PcmFileDownload?seqNo=0000067821

(表9) 被ばく医療体制の概要

初期被ばく医療	役割	・汚染の有無にかかわらず救急診療を提供でき、被ばく患者に対する初期診療や二次被ばく医療機関への転送の判断を行うことができる医療機関
	立地場所	原子力施設近隣 大洗海岸病院、久慈茅根病院、日立制作所日立総合病院、国立病院機構茨城東病院、水戸赤十字病院
	医療機関での処置	・中性洗剤、除染用乳液等による頭髮、体表面等の放射線物質の除染。・汚染創傷に対する処置。・安定ヨウ素剤の投与
	避難所での処置	・体表面汚染レベルや甲状腺被ばくレベルの測定。・避難した周辺住民等の登録とスクリーニングレベルを超える周辺住民等の把握。・放射線などによる健康影響についての説明。・ふき取り等の簡易な除染等の処置、二次医療機関への搬送。
二次被ばく医療	役割	・初期被ばく医療機関では対応が困難で、被ばく医療に関する専門的な除染や診断を要する患者に対応でき、三次被ばく医療機関へ転送の判断を行うことができる医療機関。
	立地場所	・原子力施設及び初期被ばく医療機関から適切な搬送方法により比較的短時間で搬送可能な地点。国立病院機構水戸医療センター、茨城県立中央病院。
	医療機関での処置	・局所被ばく患者の診療。・ホールボディカウンター等による測定、血液、尿等の生体試料による汚染や被ばく線量の評価。 ・高線量被爆患者の診療。・ブラッシング、デブリードマンなどによる除染措置や合併損傷の治療。・シャワー設備などによる身体の除染。・軽度の内部被爆の可能性のある者の診療の開始。・三次被ばく医療機関への転送。
三次被ばく医療	役割	初期及び二次被ばく医療機関で対応が困難で、被ばく医療に関する高度専門的な除染、線量評価、診断を提供できる医療機関。
	立地場所	東日本・西日本それぞれに一地点。広島大学、放射線医学総合研究所。
	医療機関での処置	・重篤な局所被ばく、高線量被ばく患者の診療。・重症の合併損傷の治療。・重篤な内部被ばく患者の診療。・高度な専門的な個人線量評価。・様々医療分野にまたがる高度の総合的な集中治療等。

高橋克彦 「災害医療 緊急被ばく医療の現状」獨協大学 Dokkyo Journal of Medical Sciences 39(3) 2012。平成13年6月 原子力安全委員会原子力施設等防災専門部会「緊急被ばく医療のあり方について」より筆者作成

被ばく医療体制は、「初期被ばく医療機関」「二次被ばく医療機関」「三次被ばく医療機関」の3つの体制で構成されている。「初期被ばく医療機関」は、被ばくの初診であり、体に付着した放射性物資の除染、対象者の行動、健康調査などである。対象者の状況によっては、二次被ばく医療機関へ搬送する。茨城県では、原子力施設近隣である、①大洗海岸病院、②久慈茅根病院、③日立製作所日立総合病院、④国立病院機構茨城東病院、⑤水戸赤十字病院の5つの病院である。

「二次被ばく医療機関」は、初期被ばく医療機関では、対処が難しいケースを取り扱う。被ばくに対する専門的な除染や診断を行う機能をそなえている病院である。県内では、①国立病院機構水戸医療センター及び②茨城県立中央病院敷地内に設置されている「茨城県放射線検査センター」の2箇所である。中央病院のセンターは原子力災害時には中央病院が組織する医療救護班が運営し、避難者の二次被ばく医療を行う。放射性物質による汚染を防止するための防護服、ホールボディカウンター（人間の体内に摂取された放射性物質の量を体外から測定する装置）、NaIシンチレーションサーベイメータ（環境レベルの空間ガンマ線料率を測るための機器）、GMサーベイメータ（ベータ線の表面汚染とガンマ線の線量率を測定する機器）を装備している。

「三次被ばく医療機関」は、二次被ばく医療機関で対処が困難なケースを取り扱う。被ばく医療に関する高度専門的な除染、線量評価、診断機能を備えており、西日本では、広島大学、東日本では、千葉市にある放射線医学総合研究所の2箇所である。

茨城県内には東海第二原発から30^{km}圏内に5つの初期被ばく医療機関と2つの二次被ばく医療機関が設置されており、この内、国立病院機構水戸医療センターは、救命救急センターを、水戸赤十字病院及び県立中央病院は災害拠点病院に指定されている。

また、緊急被ばく医療機関には指定されていないが、DMATチームがあり、災害拠点病院の機能を持つ水戸協同病院、水戸済生会病院、日立製作所ひたちなか総合病院、も30^{km}圏内に位置している。（表10）参照

(表 10) 茨城県内の被ばく医療機関・災害拠点病院

	緊急被ばく医療機関		災害医療機関		
	初期被医療 機関	二次被ばく 医療機関	災害拠点 病院	救命救急 センター	DMA T チーム数
大洗海岸病院	○				
久慈茅根病院	○				
日立製作所日立総合病院	○		○	○	1
国立病院機構茨城東病院	○				
水戸赤十字病院	○		○		2
国立病院機構水戸医療センター		○	○	○	2
水戸協同病院			○		1
水戸済生会病院			○	○	2
日立製作所ひたちなか総合病院			○		1
茨城県立中央病院		○	○		1
なめがた地域総合病院			○	○	1
鹿島労災病院			○		1
総合病院土浦協同病院			○	○	2
筑波メディカルセンター病院			○	○	2
筑波大学附属病院			○		2
J A とりで総合医療センター			○		2
県西総合病院			○		1
古河赤十字病院			○		1
茨城西南医療センター病院			○	○	2
東京医科大学茨城医療センター			○		1
取手北相馬保健医療センター			○		1
	5	2	18	7	26

茨城県・日本救急医学会ホームページより筆者作成

	緊急被ばく医療機関
	災害医療機関
	東海第二原発から 30 ㌾圏

被ばく医療機関が、30 ㌔圏内にある点について、広域避難計画を議論する平成 26 年度第 3 回茨城県地域防災計画策定委員会 原子力災害対策検討会（平成 27 年 2 月 6 日）において、5 ㌔圏内の避難者に対するスクリーニングとの関連で、次のような検討課題が指摘された。

「ただ、現実的に被ばく医療機関が、一次被ばく医療、二次被ばく医療とあります。これは、いずれも 5 ㌔圏の中にある程度入っているといえるでしょうか、避難対象地区の中、P A Z の対象地区の中が多くございます。二次被ばく医療機関は、今現在、中央病院と国立茨城東病院、昔の国立病院なのですが、その 2 ヶ所、あとは、今後、特別な 1 病院ですね。筑波大付属病院が入るという方向で検討されているようですが、ここしかないというものもございまして、それをどうするかというのも大きな一つの課題だろうと思います。」

すでに見たように、東日本大震災では重大な損傷は幸いにも免れたものの災害拠点病院を含めて県内の多くの医療機関は建物の損壊により一部が使用不能となり、電気、水の供給停止、医療機器の多くが破損し、発災直後は診療機能の一部は大きく低下した。

今後の課題として医療機関の建物の耐震強化対策をさらに進めると共に複合災害における県外を含めた広域的な医療体制の配置、整備も含めて災害時医療・被ばく医療体制の抜本的な見直しが求められている。

獨協医科大学 R I センターの高橋克彦氏は、被ばく医療体制の広域的整備について以下のよう

「福島第一原発から南南西に 150 ㌔程にある栃木県壬生町の獨協医科大学では、3 月 15 日午前 8 時 30 分ごろ R I 棟排気ガスモニターの値が通常の 10 倍に上昇した。緊急サーベイの結果、気流に乗った放射性プルームが病院周辺上空に到達したことが予測された。福島第一原発事故の状況等も判断しながら、可能な限り患者や職員の安全を確保しながらの診療体制を継続した。同時に福島県内からの避難者の来院に備えた体制を整え、放射線医師、放射線技師、看護師で編成されたチームで身体表面汚染の測定と除染、外来患者のサーベイを安全に実施した。今回の事故の教訓として、原発立地県ではない栃木県の地域防災計画においても広域的な被ばく医療体制の整備が必要である。」

高橋克彦 「災害医療 緊急被ばく医療の現状」獨協大学 Dokkyo
Journal of Medical Sciences 39(3) P 235 ~ P 236 2012。

(3) スクリーニング体制の課題

広域避難計画ではスクリーニングの実施について以下の項目を示している。①目的として放射性物質の付着(汚染)の確認。②実施組織として県、国の機関、原子力事業所が連携しスクリーニング及び除染を行う。③対象者としては避難指示を受けた住民。④実施場所としては避難所へのルート上で 30 ㌔圏外。⑤実施場所の周辺整備として車両の通行が効率的なこと。であり、今後これらの事項についてさらに市町村等と協議をしていくとしている。5 ㌔から 30 ㌔圏内の避難者約 8 8 万人には、避難所に入る前にスクリーニングポイントで放射線検査及び除染を受けることになっている。また、5 ㌔圏内の住民に対しても「P A Z の方たちは、放出前に避難するからスクリーニングをやらないということなのですが、それがうまくいったとしても、住民の方々は、ご自身の健康、汚染しているのかどうかというのはものすごく心配なことです。」

（茨城県 平成 26 年度第 3 回茨城県地域防災計画改定委員会 原子力災害対策検討部会 平成 27 年 2 月 6 日）
と 5 ㌔圏内の住民でも、健康のためスクリーニングが必要であるとの意見が出されている。

福島第一原発災害では、政府事故調査委員会の中間報告書では、スクリーニング会場は 3 月 19 日が最大で 42 箇所、スクリーニングを受けた人数は延べ 20 万人以上とされている。

(東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会 中間報告 2011年12月26日 P 306 www.cas.go.jp/jp/seisaku/icanps/)

東日本大震災では、福島第一原発の事故が深刻化する中で茨城県は3月14日から、水戸保健所、日立保健所、土浦保健所の3保健所、福島県境沿いの国道6号線北茨城市内の野口両情記念館、そして349号線の里美ふれあい館において茨城県診療放射線技師会、茨城県総合健診協会、原子力事業所の放射線技師の応援を得て、福島からの避難者約4千人のスクリーニングを実施した。また北茨城市は茨城県からの要請を受けて福島からの避難者を市北部の関本多目的集会所で受入れる決定し、北茨城市消防本部と市役所職員で避難者のスクリーニングを実施した。3月15日には、福島第一原発での事故が深刻化したため、避難者は100名を上回った。

(表11) 3・11における県内のスクリーニング実施体制

スクリーン場所	期間	検査者数	基準値オーバー
保健所	3月14日～3月31日	2,259	4
避難所	3月17日	378	0
県境サーベイ	3月15日～3月16日	1,455	0

茨城県「東日本大震災の記録」原子力災害編 P 249 2014年3月 より筆者作成

クリーニングポイントでは、以下のようなことが課題となった。

- ・緊急被ばくに対する基礎知識が不足している。
- ・放射線サーベイやスクリーニング方法の訓練不足 はじめての実践。
- ・除染設備、器具の準備不足。
- ・原発事故の情報等が入らないので避難者からの質問に答えられない。
- ・スクリーニングポイント付近の地理、交通情報がない。

など、除染設備、検査器具、被ばくに対する知識不足、避難者に対する情報提供の不足などの記録が残っている。(茨城県 東日本大震災の記録—原子力災害編—体験談より 2014年3月)

広域避難においてスクリーニングを実効性あるものとするには、原発から30km以上離れた場所にスクリーニングポイントを設置して、①大量の避難者のスクリーニングを実施するための人員、資機材の確保。②スクリーニング基準値を超えた避難者を二次被ばく医療機関に搬送する体制。③避難者を載せた自家用車やバス、福祉車両が駐車できる駐車スペースの確保。④スクリーニングポイント付近の交通渋滞解消策がとられていること。そして県内の医療・放射線技師関係団体と連携して、被ばく医療に関する基礎的知識・技術の研修体制を整備して要員を育成するなどの課題に答えを出さなければならない。

5 災害時要配慮者の避難計画について

広域避難計画における避難対象者 96 万人のうち、病院入院患者・福祉施設入所者、及び在宅の要介護者、独居高齢者、障害者、乳幼児のいる家族等、災害時に自力での避難が困難な要配慮者の避難計画について見てみよう。(要配慮者には一時滞在者や外国人も含む)

法律的には、「要配慮者」とは、高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者（改正災害対策基本法第 8 条第 2 項 15 号）

「避難行動要支援者」とは、要配慮者のうち、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な者であって、その円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を必要とするもの（改正災害対策基本法第 49 条の 10 第 1 項と）規定されている。

①病院入院患者及び介護施設等の入所者の避難計画

茨城県は、東海第二原発から 30 ㎞圏内の病院入院者、介護施設等の入所者の避難計画の調査結果を発表（2014 年 12 月 26 日）した。調査結果の概要が新聞に掲載されたので、新聞報道から病院・介護施設の要配慮者の避難計画の調査結果をまとめてみると以下のようである。

- ・ 30 ㎞圏内の 316 の病院、介護施設等を対象に行った調査では、回答施設数は 307（130 病院、177 介護施設）であった。この内避難先が決まっている施設は、3 病院、介護施設等では 23。合計 26 施設のみであった。
- ・ 入院及び入所者数は 17,745 人（病院 7,265 人、介護施設等 10,480 人）であり、この内、避難時に付き添いが必要な人数（入院・入所者の 80% とする）は、入院者で 5,812 人、入所者で 8,384 人の計 14,196 人（毎日新聞・茨城新聞は 13,629 人）である。
- ・ 病院・介護施設等では、避難時に付き添いが必要な入院・入所者を避難させるため、施設の医師、看護師、介護福祉師等の職員を割り当てて添い人を確保しても、対象者すべてを安全に避難させる人数を確保できない。この結果、付き添人は、病院で 1,383 人、介護施設等で 1,305 人の合計 2,688 人が不足する。この不足人数分は、自治体が確保している。

次に、輸送手段であるが、入院、入所者の移動は症状が安定しなければ安全性は確保されない。それゆえ、移動は救急車や福祉車両が必要とされる。

- ・ 避難に必要とされる車両、とりわけ救急車で移動することが必要とされるのは 3,841 人である。これらの人が安全に移動するには、1,809 台が必要であるが、県内すべての消防

署の救急車は 170 台 (2014 年 4 月 1 日現在) であり、1,639 台が不足する。一方、福祉車両などの乗用車およびバス (1 台あたり 50 人乗り) で移動せざる得ない 9,788 人に必要な台数は 3,348 台 (乗用車 2,944 台、バス 404 台) であるが、このうち病院、介護施設等で手配できる車両は 1,014 台 (乗用車 989 台、バス 25 台) 余りであり、乗用車 1,955 台、バス 379 台の計 2,334 台が不足する。この不足する車両は自治体が手配するとされている。(注 14)

朝日新聞「原発事故避難対象 県が病院・施設調査」2014 年 12 月 27 日

茨城新聞「東海第二、30 ㎞圏の病院・施設」2014 年 12 月 27 日

毎日新聞「東海第二原発 茨城県調査 事故避難に人、車が圧倒的不足」2014 年 12 月 26 日

(表 12) 避難要支援者数

	施設数	避難先が決まっている施設	入院患者・入所者数 人 A	付き添いが必要な人数 (A *80%) 人	付き添い人の不足数 人
病院	130	3	7,265	5,812	1,383
介護施設等	177	23	10,480	8,384	1,305
計	307	26	17,745	14,196 * 毎日新聞は 13,629	2,688

避難要支援者が避難に必要とする車両・人員

	バス 台	乗用車等 台	救急車台	計
必要数	404	2,944	1,809	5,157
手配可能数	25	989	170	1,184
不足数	379	1,955	1,639	3,973 * 毎日新聞は 2,334

原発事故避難対象者県が病院・施設調査 入院患者ら 1 万 8 千人 朝日新聞 2014 年 12 月 27 日

内閣府の地域防災計画 (原子力災害対策編) 作成マニュアル (県分) 2013 年 7 月一部改訂では、病院・介護施設の管理者は県、市町村と連携し、入院患者や入所者の避難先、避難経路、避難に必要な車両、医療・介護機材、担当職員などを規定した避難計画の策定が求められている。しかしながら、施設単独で、患者・入所者の安全を確保しながら避難のための移動をし、さらに避難先での十分な治療・介護体制が整った施設を見つけるには困難がともなう。施設にとって入院患者・入所者の避難は危険を伴うものであり、決断は難しい。

ひたちなか市の老健施設「プロスペクトカーデンひたちなか」は 2013 年、県外の老健 8 施設に持ち掛けて災害時に入所者を受け入れる相互応援協定を結んだ。ただ利用者の移送は、所有する車両 20 台で数回の往復が必要となる。同施設の理事長は、「問題は渋滞。複合災害で道路が寸断されれば避難できない」。避難を拒む利用者も見込まれ、その際は「賛同する職

員と施設に残り、利用者を守る」と覚悟を口にする。

原子力避難 「実効性」現場に重荷 茨城新聞 2016年3月8日

②在宅の災害時要配慮者の避難計画について

東日本大震災の地震・津波によって、高齢者、要介護者、障害者等多くの方が亡くなった。国は、2013年6月に災害対策基本法の一部改正を行い、大規模災害時において自力で避難することが困難な在宅の高齢者、要介護者、障害者、乳幼児等を優先的に避難させることを目的とした「避難行動要支援者名簿」の作成を市町村に義務付けた。

市町村は災害時にはこの名簿をもとに在宅の要配慮者を避難させる。

避難行動要支援者名簿の内容と県内市町村の名簿作成状況を見てみよう。

a 「避難行動要支援者名簿」一覧表の作成

市町村は、在宅の高齢者、要介護者、障害者等、自力での避難が困難とされる人を対象に本人あるいは家族の同意を得て氏名、生年月日、住所、連絡先、介護度や病名など、どのような理由によって自力での避難が困難であるかを記載した要避難支援者の一覧名簿を作成する。

b 「個別計画」の作成— 要配慮者と支援者の情報。

災害時には、要配慮者を避難させるためには、要配慮者が身体的・精神的にどのような状態であり、自治体のどの地区に住んでおり、日常生活の居住空間はどこであるか（日中主にいる場所、寝室の場所）などの情報が必要であり、その人に対して誰が避難の支援を、どのような移動手段を使って、どこに避難場所にどのようなルートを通して移動するかという事柄を明確しておく必要がある。そのために、個別計画は3つの情報が記載される。一つ目は、要支援者の情報で、上記の名簿に記載された一人一人の災害時の連絡先、複数のメールアドレス、電話番号、自宅で普段いる部屋、寝室の見取り図等の情報。

2つ目は、避難支援者（要支援者の避難をサポートする要員で民生委員・児童委員、自治会、自主防災組織、地域包括支援センター、社会福祉協議会、ボランティア団体など）の情報で、一人の要避難支援者に対して複数の避難サポーターの氏名、住所、複数のメールアドレス、電話等の連絡手段の情報。

3つ目は、市町村が定める避難場所の位置、自宅からの避難経路、移動に際しての注意事項の情報である。災害時にはa、bの名簿を基に、避難支援者（民生委員、児童委員、自治会、自主防災組織、地域包括支援センター、社会福祉協議会、ボランティア団体などが中心）が、避難行動要支援者への情報伝達、安否確認、避難行動を行う最も重要な任務を担うとされている。

このように、避難行動要支援者名簿は避難に際して極めて重要な個人情報に記載されているため、実効性ある避難行動のためには、事前に避難支援団体など関係機関及び民生委員に名簿

情報を提供しておく必要がある。それゆえ、名簿への記載に際しては、個人情報の保護のため、要支援者本人あるいは家族の同意が必要であると同時に名簿の管理・取り扱いについては細心の注意が市町村及び名簿情報を提供した支援団体に求められている。

次に、避難行動要支援者名簿（以下「名簿」と言う。）の作成状況を見てみよう。総務省が行った「避難行動要支援者の避難行動支援に係わる取組状況の調査結果」（2015年4月1日現在）から茨城県内市町村の作成状況を見ると、県内全市町村44の内、「名簿」の作成が済んでいるのは、15市町村で34%であった。

「個別計画」が策定済の市町村は8、策定中は5、未着手は2で、策定済市町村の割合は全市町村の18%であった。

避難行動要支援者名簿の作成が進まない原因としては、名簿作成の調査は行政から委託された民生委員が大半である。民生委員が抱えている課題としては、「要配慮者の個人保護やプライバシーの問題から、立ち入ることのできない不自由さもある。」、また「民生委員のなり手がいない、高齢化が進んでいる」などが指摘されている。

右賀絵理 茨城県各自治体の災害時要援護者の現状と課題 自治権いばらきNo.114 公益社団法人茨城県地方自治研究センター 2014年2月25日 P.23

手上げ方式の調査方法については、「53名の高齢者の安否確認をしなければならないところ、行政からきた名簿には手上げ方式で数名しか乗っておりません。数名の方が安否確認の対象、とんでもないです。行政が決して悪いわけではではありません。人命が大切だからすべての方の名簿をつかって、各町内会、コミュニティーに発信するというのであればその資料は頂きますが、行政はまだそこまでいっていないということです。」と、手上げ方式による要配慮者の調査の問題点を指摘している。

菅原康雄 「隗より始めよーできるだけ行政に頼らない地域力ー」『自治権いばらき』No.115 P.8

公益社団法人茨城県地方自治研究センター 2014年12月1日

また、個別計画には、要配慮者の支援をする人を明確にしなければならないが、「地方の過疎化や都市のコミュニティー衰退が進む中、支援者を確保するのは簡単ではない。」との理由も大きく影響していると思われる。

支援者確保や名簿作成苦慮：自治体の弱者避難計画 茨城新聞 2016年2月29日

③ 30 ㊦圏内市町村の作成状況（表 13）参照

東海第二原発から 30 ㊦圏内 14 市町村の作成状況では、「策定済」は、日立市、常陸太田市、高萩市、笠間市、那珂市、東海村の 6 市村で避難行動要支援者は 24,572(2015 年 4 月 1 日現在)人とされている。一方、水戸市、ひたちなか市、常陸大宮市、鉾田市、茨城町、大洗町、城里町、大子町の 8 市町は作成中(2016 年 3 月までに作成予定)であり半数の自治体では、支援を必要とする人数を把握できていない。

さらに、個別計画が策定されているのは、高萩市、笠間市、東海村の 3 自治体であり、支援者が決まっている要配慮者は 3,425 人との調査結果である。

現時点では、県内すべての市町村、とりわけ 30 ㊦圏内 14 市町村の「名簿」及び「個別計画」が作成されていないので、要配慮者がどれだけ的人数に上るのか不明である。

そこで、災害時に自力での避難が困難、あるいは避難時間を要する介護保険認定者数で見ると、2014 年 10 月末時点の 30 ㊦圏内 14 市町村の「介護要支援」から「要介護 5」までは、46,493 人。(表 14) 参照 この内、何割かの人には施設入所者であり「施設が計画・手配した」避難方法で避難することになっているが、在宅、施設入所に関わらずこれらの人は災害時には、自力では安全に避難することが困難であること、杖あるいは車イスでの移動、簡易トイレ、紙おむつ、常備薬の所持等避難の準備に時間を要することは医療・介護職場を経験したことのある人、身内を在宅で介護している人の日常的な経験から容易に分かる事実である。

(表13) 避難行動要支援者名簿調査

	作成状況	人口	避難行動要支援者数 人	避難行動要支援者数 人口に対する 避難行動要支 援者数 %	事前に避難行 動要支援者名 簿の提出先	県警	民生委員	自主防 災組織	社協	その他	個別計画 関係	個別計画 の策定状 況	個別計画 策定済の 人数
水戸市	平成28年3月						○	○	○				
日立市	作成済	193,129	7,681	4.0							策定中		
常陸太田市	作成済	56,250	5,657	10.1	○	○	○	○	○	○	策定中		
高萩市	作成済	31,017	856	2.8	○		○	○	○		策定済	660	
笠間市	作成済	77,058	8,350	10.8	○	○	○	○	○	○	策定済	2,507	
ひたちなか市	平成28年3月												
常陸大宮市	平成27年6月												
那珂市	作成済	54,240	1,645	3.0	○	○	○	○	○	○	策定中		
鉾田市	平成27年9月												
小美玉市	平成28年3月												
	年3月												
茨城町	平成28年3月												
	年3月												
大洗町	平成28年3月												
	年3月												
城里町	平成28年3月												
	年3月												
大子町	平成28年3月												
	年3月												
東海村	作成済	37,438	383	1.0	○	○	○	○	○	○	策定済	258	
エリア計	6	449,132	24,572	5.3	5	3	5	6	6	3	策定済	3,425	
県計	15	974,701	46,255	4.7	13	10	14	10	12	7	策定済	8,737	

「避難行動要支援者の避難行動支援に係る取り組み状況の調査結果」 総務省 平成27年8月28日 調査時点 平成27年4月1日 より作成

(表 14) 要介護 (要支援) 認定者数 2014年10月末

	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5	計
水戸市	2,571	2,561	2,568	1,921	1,404	1,064	12,089
日立市	2,047	1,787	1,215	917	965	875	7,806
常陸太田市	464	725	576	426	428	414	3,033
高萩市	277	304	299	232	201	182	1,495
笠間市	656	608	630	495	433	399	3,221
ひたちなか市	1,350	971	1,131	825	729	435	5,441
常陸大宮市	510	398	453	466	372	358	2,557
那珂市	375	425	510	400	290	287	2,287
鉾田市	351	433	468	426	331	294	2,303
茨城町	272	372	349	263	214	180	1,650
大洗町	209	186	183	134	115	116	943
城里町	180	120	270	221	162	137	1,090
東海村	248	208	224	194	169	145	1,188
大子町	352	266	221	207	195	149	1,390
エリア計	9,862	9,364	9,097	7,127	6,008	5,035	46,493

ワムネットホームページ 要介護 (要支援) 認定者数

www.wam.go.jp

6 実効性ある避難体制の確立に向けて（公的支援機関としての自治体の行政力と地域の助け合いの力の連携）

公的支援機関としての自治体の行政力について

3月11日の自治体の状況について、福島原発事故独立検証委員会の調査・報告書（P202）には、発災直後、福島第一原発周辺の大熊町、浪江町、楡葉町、富岡町の災害対策本部は地震、津波への対応に忙殺され、通信手段の断絶とも相まって原発の状況把握に追いついていない状態であったことが記載されている。

これらの自治体では「国や県との情報の断絶がある中で、独自の情報による独自の判断で住民を避難誘導した。もちろんこれで十分とは言えないが、それでも、もし市町村の行政が機能していなければさらに大規模な混乱が生じていたことは明らかなことだ。」と膨大な災害対策業務が集中する状況のなかで、住民の被ばく回避のための自治体の果たした役割と限界が指摘されている。

今井 照 「自治体再建—原発避難と『移動する村』」P 28 筑摩書房 2014年2月10日

すでに見たように、東日本大震災において県内の医療機関や介護施設でも発災時には一時その機能が低下した。また、県内の自治体（県、市町村）では本庁舎や通信機器の破損により公的支援機能が低下した状況のなかで、警察、消防本部や各地域の消防団、自主防災組織や社会福祉協議会等と連携しながら、津波・地震・崖崩れ等に対する避難広報、避難誘導、災害時要配慮者の安否確認、避難所の設置・運営、情報収集、交通規制、道路の点検、ガス・水道等のライフラインの安全性の確認と早急な復旧そして負傷者等の救急救命出動（東日本大震災発災の3月11日から3月13日の3日間で、県内の消防本部では火災出動85回、救急・救命出動1,659回、警戒調査等の出動525回、合計の出動回数は2,269回に上った。（表15）（表16）参照）など限られた人員の中で住民の生命財産を守るための災害対策業務を遂行した。（注16）

(表 15) 東日本大震災時の消防出動回数

	火 災			救 急			救 助			その他 (含む災害・警戒調査)			総 計	
	3月11日	3月12日	3月13日	火災計	3月11日	3月12日	3月13日	救急計	3月11日	3月12日	3月13日	その他計		
水戸消防本部	8	6	1	15	75	99	82	256	7	3	3	14	86	368
日立市消防本部	3			3	70	104	69	243	9	2	2	22	91	348
土浦市消防本部	4			4	46	34	33	113	2	0	1	3	27	147
石岡市消防本部				0	13	2	1	16	0	0	0		0	16
常陸太田市消防本部				0	12	25	23	60	2	0	0	2	0	62
高萩市消防本部				0	11	16	15	42	2	1	1	4	5	61
北茨城市消防本部	1			1	31	17	26	74	2	2	2	8	4	91
笠間市消防本部		2	2	4	13	6	10	29				0	0	33
取手市消防本部				0	8			8				0	0	8
つくば市消防本部	2			2	41	29	18	88	6			7	1	112
ひたちなか市消防本部 (現ひたちなか・東海広域事務組合消防本部)	1	1	2	4	29	58	38	125	1	1	1	12	46	177
常陸人吉市消防本部				0	3	17	6	26				0	0	26
那珂市消防本部				0	21	21	21	63	2			41	25	107
かすみがうら市消防本部				0	13	15	35	63	2			8	2	17
小美玉市消防本部				0	8	18	7	33				3	3	41
茨城町消防本部				0	7	5	12	24				0	0	24
大洗町消防本部				1		1		1				0	0	2
東海村消防本部 (現ひたちなか・東海広域事務組合消防本部)	1	1		2	12	17	12	41	1	1	2	1	1	46
大子町消防本部				0	4	7	5	16				0	0	16
阿見町消防本部	1	1	1	3	1		1	2				0	6	11
鹿嶋地方事務組合消防本部 (鹿嶋市・神栖市)	4	6	2	12	18	30	28	76	12	3	1	16	0	104
茨城西南地方広域市町村圏事務組合消防本部 (古河市、下表市、坂東市、常総市、右卜地区、八千代町、五霞町、埴町)		1		1	7	1		8				0	17	27
茨城西北地方広域市町村圏事務組合消防本部 (須賀川市、結城市、桜川市)	3	1		4	23	33	56					0	11	76
常陸地方広域市町村圏事務組合消防本部 (常総市、下下地区以外の区域、守谷市、つくばみらい市)	3			3	4		1	5	3	1		4	15	49
鉾田地方広域市町村圏事務組合消防本部 (鉾田市、行方市)	1	1	2	4	24	34	33	91	3	3	1	7	8	124
稲敷地方広域市町村圏事務組合消防本部 (稲敷市、牛久市、稲敷市、利根町、河内町、美浦村)	13	7		20	16	3	6	25	1			1		46
計	45	28	12	85	510	592	482	1,584	55	15	5	75	211	2,269

茨城県「東日本大震災の記録」―地震・津波災害編―(2分冊の1) 2013年3月 P 29からP 314より筆者作成

(表 16) 消防・自主防災組織・民生員の現状

	消防関係			自主防災組織		
	消防職員数 人	救急車台数 台	消防団員数 人	自主消防組 織数	カバー率 %	民生委員・児童 委員定数
水戸市	340	12	543	32	100.0	423
日立市	296	10	382	46	100.0	355
常陸太田市	88	5	888	124	100.0	139
高萩市	60	3	317	15	44.8	59
笠間市	128	5	765	124	50.8	151
ひたちなか市	*	3	391	82	100.0	243
常陸大宮市	80	4	1,090	52	100.0	139
那珂市	100		400	4	72.0	105
鉾田市			1,387	97	68.8	109
小美玉市	107	4	583	39	71.2	89
茨城町	50	3	285	52	41.5	60
大洗町	41	2	180	19	100.0	39
城里町			515	13	16.3	50
大子町	44	3	517	54	86.0	81
東海村	*		183	23	84.7	65
エリア計	1,334	54	8,426	776	75.7	2,107
県計	4381	170		2731	72.3	5,236
出典	「消防防災年鑑」平成 26 年 茨城県 平成 25 年 4 月 1 日現在			茨城県生活環境部 平成 26 年 4 月 1 日現在		茨城県オープン データ 平成 25 年 12 月 1 日 茨 城県保健福祉部

* ひたちなか市・東海村合計で
217 人

カバー率 = 組織されている
世帯数 / 世帯数

地域の助け合いの力

このように、大規模な複合災害が発生すれば自治体の災害対策・公的支援体制が整うには一定の時間が必要になるという阪神淡路大震災や 3.11 東日本大震災の経験と教訓から自治体などの公的支援の体制が整までの間は、地域で助け合い、住民みずからの力で地域の防災力を高める住民意識の改革と地域防災力の向上に取り組み始めた町内会等自主防災組織がある。

地域の道路や建物を実際に見て回りそれらを点検、評価し災害時にどこが危険な場所なのか、安全な避難ルートはどこか等を記載した地域の防災マップづくり。日頃からの高齢者への声かけ活動。災害時における避難所に必要な資機材等の調達や設置・運営、必要な機材等の調達に自分ができることは何か・地域の防災力を高めるためにはどのように貢献すれば良いかなどに

積極的に取り組もうとする住民組織の登場である。以下、「地域のことは地域の人が一番よく知っている」をキーワードに宮城県福住町、日立市、水戸市の3地区における活動の概要を紹介する。なお内容の詳細については、自治権いばらき 公益社団法人茨城県地方自治研究センター No.115 No.120 を参照。

宮城県の福住町町内会（約400世帯、1,126人）では、「要配慮者」名簿の作成のために町内会の役員が、プライバシーの問題もあるが、8・9割の賛成者がいれば、とにかく命や財産を守るために「名簿」をつくり、安否確認の訓練を実施している。

また、町内会同士の相互協力協定を結んで、災害時にはお互い助け合う取り組みも行っている。これらは行政の限界を超えた先進的な取り組みである。

菅原康雄「隗より始めよーできるだけ行政に頼らない地域力ー」『自治権いばらき』No.115 P.8、P.13 公益社団法人茨城県地方自治研究センター 2014年12月1日

茨城県日立市の塙山学区（2,400世帯 7,300人）では、震災当日からの避難所の運営に関しては主体的に運営し、避難所担当の市の職員には市との連絡調整、炊き出し用の飲料水と暖房用の灯油、発電機用のガソリンの運搬などをお願いした。その他のこと、特に高齢者については、口頃からの地域の付き合いで、この方は誰なのか、どういう方なのか。地域のことは地域が一番よく知っています。

要援護者（179名）の安否確認も、日頃訓練を行ってきたために、早くできた。飲料水や食料等を何度も配達できた。見守りを希望している家族には、民生委員と役員で、要援護者の見守りチームを作り、防災訓練をしている。

西山ミチ江「塙山コミュニティと3.11大地震」『自治権いばらき』No.115 P.20、P.30、P.34 公益社団法人茨城県地方自治研究センター 2014年12月1日

水戸市常磐地区の防災対策は、火災・風水害を想定した訓練であった。具体的対応マニュアルも不完全であった。この反省から新たな対策本部を結成した。目的は、地域における顔の見える関係づくり。行政や警察・消防をあてにする前に、過程・地域で災害に対処すること。具体的には、防災マップの作成。水戸市と提携し地区全戸対象に調査災害時要援護者の調査を実施、登録者には、1人3名程度の援護（見守り体制）を作った。近所の助け合い、町内会における平素の準備、地区全体の情報の収集、発信、訓練、研修をかさねることによって共通の認識を持つことに取り組んでいる。

吉羽文男「お互いさまの心を持ち寄って・・・ー水戸市常磐地区の防災対策ー」『自治権いばらき』No.120 公益社団法人茨城県地方自治研究センター 2016年3月5日

宮城県の福住町町内会では、「災害時要配慮者」の名簿づくりと、安否確認の訓練の実施。災害時における町内会同士の支援体制の確立。

日立市の塙山学区では、震災当日からの避難所の運営は地域が主体。要支援者に対する早期の安否確認。水戸市常磐地区では、3.11震災以降、防災マップの作成、水戸市と協力して地区内の全戸対象とした災害時要支援者の調査の実施。災害時要支援者1名に対して3名程度のサポート体制の整備。が進んだ。

上記3地域の共通点は、地域における「日常的な付き合い」、「声かけ」など町内会、自治会規模での隣近所の間を基本とした地域での助け合いの力が基本となっていることである。

長年、大災害・過酷事故の現場で取材活動をおこない、福島第一原発事故の政府事故調査委員会の委員を勤めてこられた柳田邦男氏は原発再稼働の動きに対して「・・・原発自体の安全対策がたとえ万全のように思えても、万一「想定外」の事故が起きた場合に備えて、地域住民の避難計画を実効性のあるものにしなければならないという問題だ。これこそ、住民の被害者の視点からは極めて重要な課題だったはずだ。原発立地の地域によっては、原発から半径

三十キロ圏内の人口が数十万に上るところもある。それだけの人々が、短時間にどのような移動手段を使ってどこへ避難するのか。その原子力地域防災計画を実効性ある形でつくるのは、至難の業だ。だが、その避難体制の確立なくしては、住民の安心・安全は保障されない。」

柳田邦男 「終わらない原発事故と『日本病』」 P 84 新潮社 2016年3月1日
と、福島第一原発事故の教訓から住民の被ばく回避のための実効性ある「避難」体制の確立を指摘している。

最後に、96万人の県民の被ばくを回避する体制を確立するために自治体と住民が避難計画(2017年1月末で策定済の市町村はゼロ)を策定するに当たって取り組むべき当面の課題について以下の3点を指摘する。

1点目は、新聞報道や2016年に行われた東海村での避難計画案に対する住民からの質問ですでに明らかになっている項目である。住民への避難情報の伝達、避難誘導、段階的避難、ヨウ素剤の服用・配布、福祉車両、バスの手配・確保、災害時要配慮者の安否確認・福祉避難所の安全と受け入れ態勢の確認、避難ルートの安全と通行確認、スクリーニング場所とスクリーニング要員・資機材の確保などの課題である。

2点目は、自治体の行政力と地域の助け合いの力の連携である。

自治体の避難計画に2013年6月に改正された災害対策基本法第42条に規定されている町内会、自治会単位の地域の助け合いの力(上記で紹介した宮城県福住町町内会、日立市塙山学区、水戸市常磐地区での活動など)を基本とする「地区防災計画」を当該地区住民・組織との共同作業によって組み入れることが必要であろう。

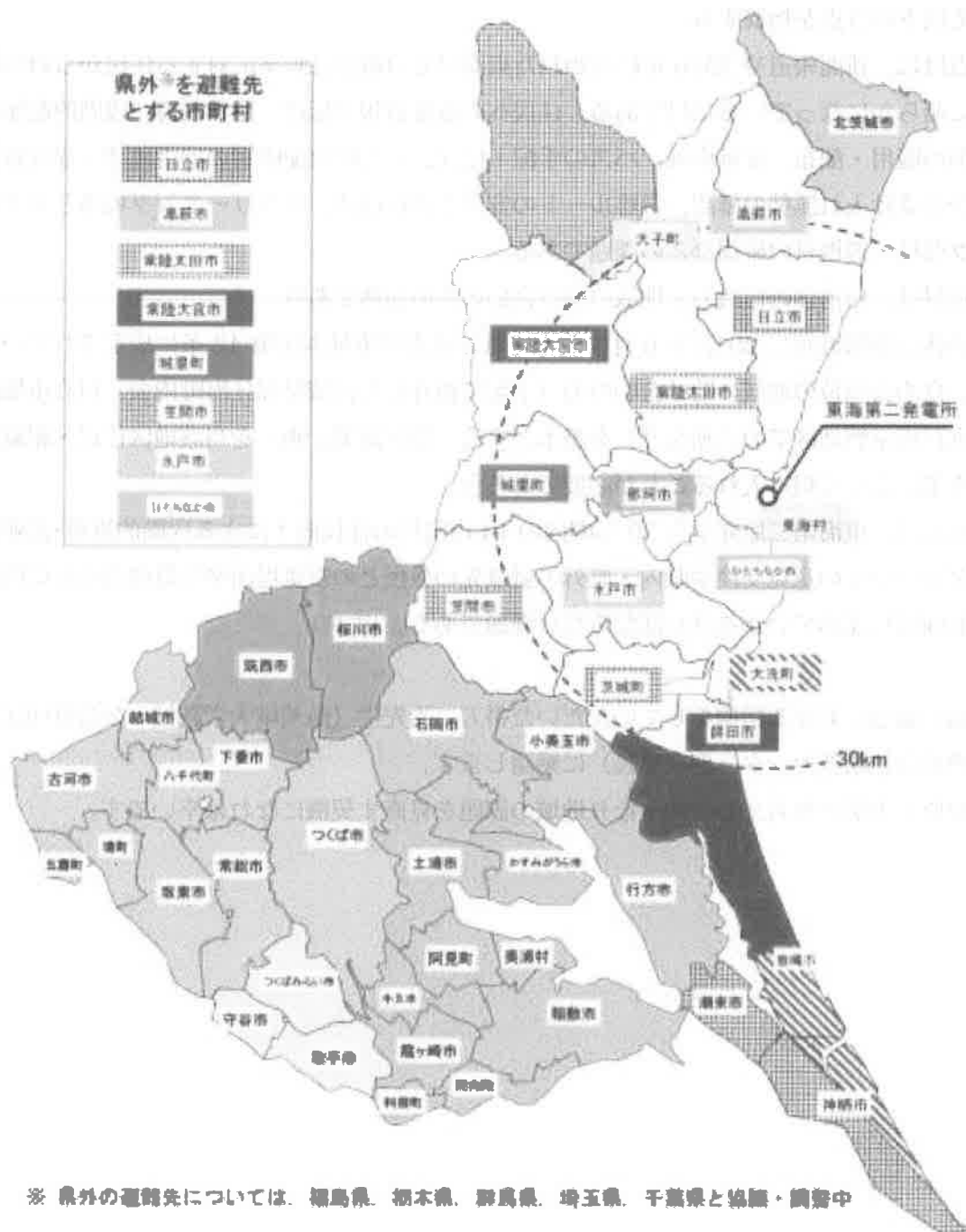
3点目は、東海第二原発から30^{キロ}圏内の14市町村の住民同士による段階的避難・避難ルートなどについての意見交換や県内・県外の避難先の住民との避難場所や避難期間などに関する議論も同時に深めていかなければならない課題である。(注17)

本論の論点に対する指摘をしていただいた帯刀 治先生(前茨城大学教授 公益社団法人茨城県地方自治研究センター副理事長)に感謝します。

小論が原子力災害を考える一助となり地域の課題を見直す契機になれば幸いです。

(注1) 日立市、ひたちなか市、那珂市は、5km圏内と30km圏内にまたがっているため、同じ自治体でも、5km圏内の住民と30km圏内の住民とは、安定ヨウ素剤の配布・避難時期が異なる。道路1本の違いによって、5km圏内と5km以上の地域に別れてしまうという問題が生じる。同じ問題は30km圏内と30km圏外の一部が含まれる笠間市の場合でも生じる。同じ笠間市民でも、30km圏内の友部駅前地域では、「全面緊急事態」の段階では、屋内退避・30km圏外への避難となるが、筆者が住んでいる本戸地区は30km以上の地域であり屋内退避・避難の対象とはならない。

茨城県『原子力災害に備えた茨城県広域避難計画の概要』（平成27年3月）より



(注2) 「放射能は半減期に基づいて自然に減衰するので、稼働を止めてから時間が経てば経つだけ放射エネルギーが減って行きます。」

守田敏也 『原発からの命の守り方：いまそこにある危機とどうむきあうか』 P 52 海象社
2015年10月27日

(注3) 長年、日本原子力発電の現場で原子力の推進にかかわる仕事をし、退社後の富岡町での生活から福島原発事故で突然の避難生活を強いられた北村氏は、燃料プールの現場の危険性について以下のように述べている。

「私がまだ原発の現場で労働安全担当していた頃、原子炉建屋の燃料交換フロアに行くと、たまたま立ち入り禁止になっていたことがあった。理由を聞くと、今日はLPRM (Local Power Range Monitor ローカル・パワー・レンジ・モニター) の交換作業があるから、ということだった。それは燃料集合体の間に挿入されており、運転中の炉心の出力を測定する重要な計測器である。長さは四メートルと燃料集合体と同じくらいだ。定期検査では、劣化した計測器を、新しいものと交換する必要がある。燃料集合体のそばに位置しているから、運転後は強い放射線を出すようになっている。この竿のような形状の計測器を工具でつかんで引き抜き、水中で横にして使用済燃料貯蔵プールに運んで切断する。ちょっとでも竿の先が水から頭を出せば、周辺にいる作業員はとんでもない大量の被爆をすることになる。……作業ミスにより、それが水中から出でくるとはならないかという恐怖感は何ものすごいもので、交換作業に当たる作業員の緊張はとてつもなく強いもののように思われた。」

北村俊郎 『原発推進者の無念：避難所生活で考え直したこと』 平凡社新書 P 224 平凡社
2011年10月14日

「原子力災害対策指針」の緊急事態区分の全面緊急事態の中には「照射済み燃料の貯蔵槽で燃料集合体が露出する液面まで低下」が挙げられている。原子炉の核反応が停止して冷温停止状態に到達しても燃料は自分自身で崩壊熱を発生させている。その熱量は、核分裂時の発生熱量より少なく、時間とともに減衰していくが、熱量が少なくても、冷却ができなければいずれ温度が上昇し、燃料集合体を構成している支持金属が溶けて崩壊し、さらに燃料の被覆管（ジルコニア）も溶けて放射性物質がむき出しとなる。……「再稼働していなければ避難の必要がない」と考えることはできない。現実には起きた場合には、収束作業はすべての作業ができなくなるから、避難したにしてもその後は数十年にわたり都道府県レベルでの広大な立入禁止区域がのこるばかりとなる。」

上岡直見 『原発避難計画の検証：このままでは、住民の安全は保障できない』 P 107 合同出版
2014年1月31日

(注4) 原子力規制庁の「原子力災害対策指針」については、以下のような問題があると指摘されている。

「原子力規制庁の「指針」については、

①過酷事故が起こることを前提にしている。・・・過酷事故は設計時に想定された事故を止めるための安全装置すべて突破されてしまった事故です。・・・そのため、事故そのものがどのように推移するのか予想することが難しく、それを対象に対策を講じようとするところに根本的な困難性があります。

②災害対策を作るべき地域設定が、過酷事故にも対応すると言いながら、原発から半径 30 キロメートルになんの根拠もなく設定されてしまっていることです。

③避難計画について「国は原発から半径 30 キロメートル圏内に限って避難計画の作成を自治体に命じ、しかも規制庁が作り上げたリアリティを欠いたひな型にそうことを強いました。このため、現場の自治体には混乱が広がるばかりです。その上、政府も規制庁も、避難計画に対する監督の役割を放棄し、責任を地方自治体に押し付けてしまっています。」

④「指針」は過酷時事故の想定を「核燃料は五重の防壁でまもられているが、それが突破されることもありうるので避難計画を作る」と規定しているだけで、五重の防壁どころか、ほとんどむき出しになっている燃料プールのことには触れていません。」

守田敏也 『原発からの命の守り方：いまそこにある危機とどうむきあうか』 P 56 から P 61
海象社 2015 年 10 月 27 日

(注 5) 茨城県ホームページ 「避難時間シミュレーションの結果について」 www.pref.ibaraki.jp

(注 6) 茨城県ホームページ 知事定例記者会見における発言要旨 (2013 年 8 月 6 日) 5 キロ圏内の住民の避難に 15 時間かかるというシミュレーション結果についての記者からの質問に対して、橋本知事は「本当に時間がかかるものだなという感じを持ちました。全員が自家用車で避難するという前提ではあったわけではありますが、PAZ 内、5 キロメートル圏内から 90%の方が出るのに 15 時間かかるということですから、もう少し具体的な形を考えて、ある程度安全な時間内で逃げられるような方策を講じていかなければいけないのではないかと考えております。」と述べている。 www.pref.ibaraki.jp

(注 7) 東海村ホームページ
「原子力災害に備えた東海村広域避難計画の基本的な考え方 (案)」 www.vill.tokai.ibaraki.jp

笠間市ホームページ

「茨城県広域避難計画に係わる避難先 (案) について」 www.city.kasama.lg.jp

(注 8) 「原発事故避難先 3 市の 70 施設へ：東海村民 3.8 万人計画骨子 (案)」朝日新聞 2015

年5月16日

なお、2016年5月9日に開かれた東海村の「村原子力安全対策懇談会」では、「避難行動要支援者（平日昼間 1万4千人と想定）は、社会福祉協議会などの協力で村内9ヶ所に一時的に移動し、村が用意するバス300台で避難する。しかしながら、運転手も含めたバスの手配のめどがたっていない。避難ルートに関する議論が行われている。」と報道されている。「東海第二原発事故で避難計画：バス300台確保めど立たず」朝日新聞 2016年5月10日

（注9）那珂市の避難ルートは「主に常磐道那珂インターチェンジ（IC）や東海スマートインターIC、水戸北スマートICから北関東道と国道50号で両市に至る。那珂市北西部の住民は、城里町から笠間市の国道50号に抜ける県道日立笠間線のルートを想定している。」3市合同訓練目指す：東海第2広域避難 那珂と筑西・桜川が協定 茨城新聞 2016年1月27日

（注10）上岡直見 『原発避難計画の検証：このままでは、住民の安全は保障できない』P82

合同出版 2014年1月31日

（注11）「着の身着のままでの避難」

双葉町の住民

「とりあえず避難と着の身・着のままの家を後にし、避難先でも車で移動中に防災無線で知ったような状態でした。普段なら1時間ほどの距離を6時間以上かかって最初の避難所に到着。この間、遠くに住む息子から『当分かえれないと思うよ』と電話で言われ、少こしずつ現実が分かりかけたように覚えています。」

「限られた避難手段と救助」

「本事故においては、多数の住民に避難指示が発令されたため、交通インフラが逼迫し、医療機関が活用できる避難手段は極めて限定されることとなった。特に、各病院が直面した最大の問題が、重篤患者の移送であった。例えば、西病院は12日、県警から20人乗りのバスの提供を受けたが、身体麻痺があったり、点滴をしていたりするなどの重篤患者を移送するには、5～6人しか乗せることができないうえ、身体への負担が大きいことを理由に、院長がバスでの移送は困難と判断した。」

（国会図書館ホームページ 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会（国会事故調）

warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3856371/naiic.go.jp/index.html）

「避難したすべての施設は、介護が必要な高齢者の移動に自施設にある福祉車輛やマイクロバスのほか、市町村などから提供された観光バスやマイクロバスを利用した。中には、浪江町の

オンフル双葉のように避難を待っている人数に対してバスが不足し、なかなか避難できないケースもあった。バスを提供できない市町村もあり、南相馬市の梅の香では、ホームの車で原発から半径 30 キロメートル圏外の万葉園まで 1 日かがりて利用者をピストン輸送した。」

相川祐里奈 『避難弱者：あの日、福島原発間近の老人ホームで何が起きたのか?』 P 253
東洋経済新報社 2013 年 8 月 29 日

(注 12) 被災地における医療・介護の問題として①被災地による急性疾患、②慢性疾患—人工透析、生活習慣病、在宅医療、③要介護度の悪化—生活不活発病を指摘している。

泉眞樹子・中村邦広・近藤倫子 「被災地における医療・介護：東日本大震災の現状と課題」
国立国会図書館 調査と情報—ISSUE BRIEF—NUMBER 713(2011.6.2) P2

つくば市での原発事故避難者の受け入れに関して避難所での医療課題として、「避難所では、炊き出し等食品の衛生管理、感染症対策が求められた、それに加えて医療対応を迫られた。避難者は自力で避難可能な方々だったが、糖尿病、心臓病、透析患者、統合失調症等精神患者、妊婦など受診を要する基礎疾患等を有する者が 500 数十人のうち 66 人、1 割以上含まれていた。また、基礎疾患はないもののストレスで体調を壊した方、避難途中で怪我をした方もおり、何らかの医療対応を必要とする者が少なくなかった。」
と課題を提起している。

石田久美子 「—つくば市での原発事故避難者受入— 体験談 40」 『東日本大震災の記録—原子力災害編—』 P 257 茨城県 2014 年 3 月

(注 13) D M A T (ディーマツト) とは、「災害急性期に活動できる機動性を持った トレーニングを受けた医療チーム」と定義されている。(Disaster Medical Assistance Team の頭文字をとって略してディーマツト) と呼ばれている。医師、看護師、業務調整員(医師、看護師以外の医療職及び事務職員)で構成され、大規模災害や多負傷病者が発生した事故などの現場に、急性期(概ね 48 時間以内)に活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた医療チーム。現在では、現場医療だけでなく、災害時に多くの患者さんが運ばれる、被災地の病院機能を維持、拡充するために、病院の指揮下に入り病院の医療行為を支援させて頂く病院支援や、首都圏直下型、東海、東南海・南海地震など想定される大地震で多数の重症患者が発生した際に、平時の救急医療レベルを提供するために、被災地の外に搬送する、広域医療搬送など、機動性、専門性を生かした多岐にわたる医療的支援を行う。

(D M A T 事務局ホームページ 「D M A T とは」 www.dmat.jp)

(注 14) 橋本知事は要配慮者の避難計画について定例記者会見で次のように述べている。

「…この間、病院や社会福祉施設の実態調査結果を発表させていただいたところでありますが、

車両、人員などの面で大幅に不足しているという状況にありますので、これをどうしていくか、個別にそれぞれの施設・病院なども努力をしてくれていますが、個別では対応できないところについては、県としても積極的に支援をしていかなければいけないのだろうと思っています。」
茨城県ホームページ 知事定例記者会見における発言要旨 2015年1月6日 www.pref.ibaraki.jp

(注 15)

避難支援者には、要災害支援者の状態によって以下のような支援の内容が求められる。

- ・高齢者、要介護認定者—声をかけ不安を取り除く、日頃から服用している薬を確認し携帯する。車椅子、トイレ、担架の用意。
- ・聴覚障害者—文字や絵を組み合わせた筆談や手話。身振りで振りなど目に見える方法で状況を伝える。手話通訳者を確保する。
- ・視覚障害者—歩行速度に気をつけながら、安全に配慮する。
- ・難病患者—人工透析患者などは、早急に専門医療機関と協議する。
- ・知的、精神、発達障害者—優しい言葉でゆっくり話しかけ気持ちを落ち着かせる。伝えたいことを具体的にはっきりと伝える。
- ・肢体不自由者—家具の転倒防止、住居の安全の確保。車椅子、担架等の事前準備。車イス用トイレの確保。
- ・妊婦、乳幼児—医師等との連絡。感染症対策。粉ミルクやの離乳食などの食料、紙おむつや布、乳幼児に配慮した食事の提供。

茨城県 避難行動要支援者対策推進のための指針 2015年3月 P 25 から P 29 より筆者要約

(注 16)・茨城県ホームページ 東日本大震災の記録 地震・津波災害編 2分冊の1 茨城県 市町村及び消防の初動対応 P 270 から P 314 www.pref.ibaraki.jp。

- ・水戸市ホームページ 東日本大震災に伴う主な災害対策 水戸市 www.city.mito.lg.jp。
- ・日立市ホームページ「東日本大震災」災害とその後の経過について 日立市 www.city.hitachi.lg.jp。
- ・つくば市ホームページ 東日本大震災記録 2011年12月 www.city.tsukuba.ibaraki.jp。
- ・ひたちなか市ホームページ 3・11 東日本大震災ひたちなか市の記録 ひたちなか市 www.city.hitachinaka.lg.jp。等参照

(注 17) 末田一秀 原発避難計画の実効性を検証する 自治体の基本的責務を果たすべき「日本でも避難計画を原子力規制委員会が審査すべきであるとの意見がある。省の外局と位置付けられ、権限を有する3条委員会であるといっても原子力規制委員会は国の委員会であり、

実質的な審査作業は原子力規制庁が担う。自治体が立案した計画を国が審査すべきという意見は、地方主権の考えに合致しない。市民の意見が十分に反映できる審議会等を自治体自身が設置して、避難計画を自ら検証すべきであろう。問われているのは原発再稼働の是か非かではない。住民の生命財産を守るという自治体の最も基本的な責務を果たす意思があり、その能力があるかどうかである。」

(第35回地方自治研究全国集会 第11分科会「生活者の多様性に根ざした災害への備えをめざして」www.jichiro.gr.jp/jichiken_kako/report/)

<資 料>

東海村広域避難計画に関する住民意見交換会（第2期） 意見集約表

（2016年8月19日）

東海村は、広域避難計画の策定過程において住民との意見交換の場の設定やパブリックコメントの実施により、疑問点や意見の集約を図り計画への反映を目指しています。

計画策定において重要な意味を持つことから、第2期の住民意見交換会における集約結果を収録しました。なお、第1期の集約結果は2014年10月に公表されています（自治権いばらき121号に収録）。

東海村広域避難計画に関する住民意見交換会（第2期）意見集約表

東海村広域避難計画に関する住民意見交換会 意見集約表

東海村防災原子力安全課

平成28年5月17日から22日にかけて、東海村内6箇所のコミュニティセンターで開催した住民意見交換会でいただいた意見や質問を以下のとおり取りまとめました。

意見総数156件のうち、おおむね重複する内容の意見や回答を集約した結果、108件の意見にまとめ、さらに類型ごとに分類しました。なお、いただいた意見や質問、村からの回答は、要約しての記載となっていることを御了承ください。

参加者総数		意見総数		集約		内訳	
(人)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)	(件)
188	156	108	108	計画	24	連絡・広報	5
石神地区	30	21	21	協定	3	ガイドブック	4
真崎地区	29	13	13	訓練	1	ヨウ素剤	4
村松地区	23	21	21	避難方法	6	インフラ	2
白方地区	36	33	33	避難先	12	住民意見	6
丹石川地区	34	27	27	EAL	5	その他	25
中丸地区	36	28	28	要支援者	11		
		意見票	12				

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
1	石神	計画	風向きについてはどのように考えているのか。	本計画では変わりやすい天候の変化は考慮せず、発災場所からいち早く距離を取ることに重点を置いています。一方、風向きについて考慮すべきという点については、独自に研究に取り組んでい
	白方			
	中丸			
2	石神	計画	茨城県による放射性物質の拡散シミュレーションは出ているか。兵庫県がヨウ素131の拡散シミュレーションをしていて、それをもとに市町村に対策を立ててもらっている。茨城県にシミュレーションを行うよう要望してほしい。原子力災害は30kmから離れたら大丈夫というものではない。逃げた先が汚染されていることもありえる情報を集め、条件等を検討してベースとなる情報を揃えて計画をつくらなくてはいいけない。村長の責任と指示は大切。村独自の指針を決めるべき。	茨城県では拡散シミュレーションを実施しないとしています。村としては、JPR(緊急時防護措置を準備する区域)圏内の約100万人の円滑な適正な避難のため、基本型となる計画を作らなければならぬと考えています。
	白方			

No.	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
3	舟石川	計画	使用済み燃料の全電源喪失や再処理施設的全電源喪失などのときは事故が起らないのか。過酷事故につなかりかねない。発電所だけでなく他の想定についても具体的に何か考えているのか。どこの事業所がどういう事故で広域避難が必要となるのかわからない。ガイドブックに明記すべき。	福島第一原発事故以降で緊急事態区分(原子力規制委員会が警戒事態・施設敷地緊急事態・全面緊急事態)に区分し、各区分における原子力事業者、国及び地方公共団体の果たすべき役割を明記)が決まったのは、事業所の原子力発電所と大学の研究用原子炉です。再処理施設は緊急事態区分は決められていないので、ガイドブックへの記載の有無等の検討はこれからになります。
	意見票			
4	石神	計画	残って支援する立場の人、村職員、警察、消防、目衛隊、これらの連携の上に計画はできているのか。	計画案(P3)に記載したとおり、8つの関係機関(国・茨城県・茨城県警・県内全市町村・県内指定公共機関・県内指定地方公共機関・公共的団体・村内各種団体・村内原子力事業者)との調整・連携を進めているところです。
5	石神	計画	計画の策定までのプロセスを教えてください。計画を策定する過程で、原子力専門職と行政でやり取りはあったのか。最終決断を下すのは誰か。	意見交換会での意見等の計画反戻・検証等を踏まえ、最終的に、東海村長が会長を務める東海村防災会議で承認されれば策定となります。専門職とのやり取りとしては、課内の原子力事業所経験者をはじめ、本村附属機関の東海村原子力安全対策懇談会、で有識者や専門家から多くの意見が寄せられています。
	村松			
6	石神	計画	避難するとき村の職員はどのように動くのか。村に残っている住民はどうするのか。職員はどの程度の人数が残るのか。残留しなければならぬ人で若い人は仕事を強要されるのか。放射性物質を浴びなければならぬことを強要・強制できるのか。憲法上では人格権とされている。どのように検討したのか。	避難計画策定後、原子力災害時における職員行動マニュアルを作成することを予定しており、その際には、各職員の役割、避難のタイミングなどをも検討していきます。なお、職員といえども、被ばくを強要することはできませんので、当該マニュアル作成の過程で整理していきます。
	村松			
7	真崎	計画	シミュレーションの実施を、国や県にもっていかないで立地自治体として対応を検討すべき。	茨城県としては、避難先の市町村が調整でき次第、避難についてのシミュレーションを行う意向があると聞いています。町独自のシミュレーションを行うかどうかは、その結果を踏まえて検討していきます。
8	真崎	計画	計画の策定期間は、それは再稼働につながるのか。策定して、規制委員会が決めれば再稼働になるのか。	避難計画については、今後、関係機関との協議をさらに進め、年度内の策定を目指したいと考えています。なお、本計画策定と再稼働とは直接関係せず、原子力災害が起こった場合の基本的な方針を示すことがその意義の一つと考えています。
	村松			
	舟石川			
	中丸			

No.	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
9	真崎	計画	計画案に自治会への活動要請や役割が入っていない。自主防災組織については載っているが、自治会内の一組織である。自治会のやるべきことを記載してほしい。自治会が動かなくなると行政が大変になる。	原子力災害が発生した際に、特殊な状況下で自治会や自主防災組織に過度な負担をかけてしまふことを懸念しています。従って、自治会には、地震等自然災害の発生時における避難誘導や初期消火等はお願したいと考えています。一方、原子力災害における避難行動要支援者の避難支援は行政がその責務を負う形となりますので、避難計画案(P23)に記載したとおり、例えば、広域避難先で行政が避難所を開設した後、その運営を協力してもらえればと考えています。これらは、計画に記載していきます。
10	村松	計画	東日本大震災のときははいったところで道路が陥没していたため、田畑に車を乗り捨てた。そのような状況を思い返すと、避難は無理だと感じる。自然災害のときもこういった避難のマニュアル(ガイドブック)があると良い。	大規模な地震が発生したときの交通網破断の可能性はあると認識していますので、計画策定の策定や訓練の実施などを通して、自然災害時にも有効な避難マニュアル・ガイドブックの作成や、既存のハザードマップ等啓発資料の見直しなどの手法を検討したいと考えています。
11	村松 白方 舟石川 中丸	計画	計画案は複合災害を想定しない理想的な計画ということか。道路の破損もないといった計画案か。	緊急事態区分で示したとおり、震度6弱の地震や大津波警報の発表が広域避難の判断基準の一つとなっており、これに伴っての道路の損壊なども考慮しているところですが、本計画は、広域避難の基本型として、単独災害を想定する形を取りましたが、複合災害への対応も考えていかねばならないと認識しています。
12	村松 中丸	計画	計画を作る段階で検討する企画委員会が必要。村職員だけでは無理。障がい者等の避難に関して、万能的職員はいない。実際に福島第一原発事故ではどうだったのかなど、聞かなければわからないことも多い。そこに一般の人や専門家が必要だ。一般村民を含めた検討委員会を立ち上げればどうか	避難計画(案)の策定過程では、庁内ワーキングや担当課職員による会議を開いて課題を検討してきました。また、避難計画の上位計画となる地域防災計画の策定に関わる東海村防災会議や、原子力防災対策及び安全対策に関する検討協議を、必要な提言・助言を行う村長の附属機関である原子力安全対策懇談会においては、村民にも参画いただいているところですが、そのほか、村民の中にも、さまざまな知識・経験、考え方を持つ方がいることは認識しており、多くの意見をj得る場として、先の意見交換会を開催したところですので、今のところ、新たな検討委員会のようなものの設置要件までは構成し得ないと考えています。
13	村松 白方 白方	計画	避難先まで何時間で行くような計画になっているのか。避難に要する時間の目標は?	通常、東海村役場から取手市役所までの自動車での移動時間は、常磐高速自動車道を利用して1時間20分ほどですが、広域避難においては、東海第二発電所から30km圏のLPZ圏内の他市町村の避難も関係してくるため、今後、それらの市町村でも避難計画が策定された後に、茨城県で行うと聞いている避難のシミュレーションの結果を基に、どのような渋滞緩和策が取れるかを検討していきたいと考えています。

会場での回答内容		質問内容・意見	カテゴリー	会場	カテゴリー
14	白方	計画	「高速道路はこうする」「広報はこうする」といった肝心なところを関係機関と決定してから示してほしい。決まっていないなら、なんともいえない。		
15	白方	計画	風上への避難が基本。SPEEDを活用して緻密なデータをに入れてモデルをつくってほしい。風向きによつて的確な避難計画にしてほしい。		
16	舟石川	計画	避難計画を評価する第三者機関を設置してほしい。		
17	舟石川	計画	訓練を行つてから策定の流れになるのではないのか		
18	舟石川	計画	事業者を信用できない。発想の転換が必要。情報を知る方法として、全村民が線量計を持つことを提案する。計画の基本的な考え方が示された際に、避難しない方法を考えしてほしいと提案した。避難だけが避けられる方法ではない。		
19	舟石川	計画	避難しない方法として、コンクリートのような冷たい壁の部屋にいれば放射線を低減できる。住民が避難せずにすむ方法として、コミニティに避難する方法もある。この点は計画に書いてあるのか。		
20	舟石川	計画	計画の目的に「影響を最小限にとどめることを目的とする」とある。質問の回答は「検討中」とのことだが、すべての検討事項が解決すれば「案」が取れるのか。		

会場での回答内容

昨年3月に茨城県による「原子力災害に備えた茨城県広域避難計画」が策定され、避難の対象となる市町村も、それぞれ独自の計画を策定することとされています。本村では、避難計画の策定作業を進める過程で、さまざまな意見を募るため、意見交換会を開くこととした次第です。なお、策定された際には、あらためて住民説明の機会を設けていきたいと考えているところです。

SPEED(緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム)については、国(原子力規制委員会)において、緊急時における避難や一時移転等の防護措置の判断に当たって、SPEEDによる計算結果は使用しないとしており、「原子力災害対策指針」にもその位置付けはなされていませんが、政府としては、自治体の裁量で使用することは容認する見解を示しているところですので、茨城県、JFE圏内自治体などとも、そのあり方等を相談していきたいと考えます。

避難計画策定に際しては、茨城県の避難計画策定の際に第三者的立場からその内容を確認した内閣府の防災専門官など、第三者的機関に必要に応じて相談しており、今のところ新設は考えていません。

訓練の目的には、住民の避難行動習熟や防災知識・意識の普及・啓発、計画の検討など、さまざま挙げられますが、本村としては、まずは計画の年度内策定を目指し、その策定後に訓練を実施し、洗い出された課題等に対する対応策をさらに計画に反映していくという流れを考えています。

意見として参考になります。村で管理する放射線量率を測定する放射線測定器の活用や、屋内退避による被ばくの低減などについて、今後整理していきたいと考えます。

本計画は、予防的な措置として避難が必要なきに定めておくべき事項を記載したものであり、地域防災計画や本計画でも屋内退避の要件を示しています。

計画案の「案」が取れる段階では、一つでも多くの課題解決策を提示していくことを目指しており、最終的な計画となるわけではありませんが、計画については、今後とも、必要に応じて見直していくこととなります。

No.	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
21	丹石川 意見票	計画	この計画は実現が可能なのか、かなり経費がかかっていると思うが、可能だと思ってるのか。	避難計画における避難等は、原子力災害時に住民等が一定量以上の被ばくを受けられる可能性がある場合に採るべき防護措置であり、放射性物質や放射線の放出源から離れることにより、被ばくの低減を図るものであり、この場合において、可能な限り混乱を生じさせないよう、多角的な検討を加え、策定したいと考えます。
22	中丸	計画	この計画は被ばくを低減することが目的だと思うが、時間の要素が入っていないため、どこまでできるのかわからない。一番重要な、象徴が起きてから放出までにかかる時間が抜けている。規制庁や事業所に申し入れて、時間の概念を入れてほしい。	避難計画中の「緊急事態区分」に示したとおり、原子力災害に至る事象は数多く想定される中で、どのような形であったらご提案の時間スケジュールを盛り込むことが可能なのか、茨城県や事業所との相談・協議等を進めていきたいと考えます。なお、茨城県からは、避難に係るシミュレーションを行うと聞いていますので、その結果が示されれば、避難に係る時間については、一定程度見えてくるものと考えています。
23	中丸	計画	計画のつくり方について、国が関与していないことを原子力規制委員長が言っている。アメリカでは、国が避難計画を審査して、ダメならば運転にGOサインを出さない。それを国に要望していかないと、村が責任を取らされる。	国の対応について、原子力規制委員会(原子力規制庁)は、原子力施設の審査や検査などを行い、施設の安全性について確認する一方、原子力防災は内閣府が所管しています。避難計画策定に際しては、内閣府職員と相対して、必要に際した相談・協議を行っています。
24	石塚	協定	姉妹都市との協定はどのようなになっているか。	災害時応援協定については、原子力発電所が立地する市町村で構成される「全国原子力発電所所在市町村協議会」会員29市町村や三重県菟野町、新潟県妙高市、長崎県川棚町、富山県砺波市と相互応援協定を結んでおり、災害時には相互に職員の出向や物資の提供など必要な支援を行うこととなっていますが、住民の避難となると、現実的には長距離で難しいため、今回の避難計画では考えていません。
25	村松	協定	水戸やひたちなかは協定を結んだということを聞いたが、そちらでは避難計画はできたのか。	県内で広域避難計画を策定した自治体は茨城県のみです。水戸市では骨子素案の意見を公募中で、ひたちなか市などでは計画の策定作業を進めている段階です。避難先と受入先が協定を結んだのは、那珂市と避難先である筑西市、桜川市の事例のみです。
26	村松	協定	県南3市に避難することになったが、協定を信じた際に相手方の市民は知っているのか。	今回の避難計画案を避難先自治体の取手市、守谷市、つくばみらい市の担当課に示しており、協議を進めている段階にありますので、避難に係る協定は計画策定と前後して締結していきたいと考えています。なお、避難先住民への本避難計画の周知はこれからのことであり、今後は避難先市議会などとの調整のほか、場合によっては住民説明の機会等も加えて必要になってくるものかと推測します。

No.		会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容		
27	白方	舟石川 意見票	訓練	防災訓練等を通じて継続的な改定に努めると書いてあるが、実証されるには、全村民・避難所・受入先も含めた訓練を一斉に行わなければならないと思うが、訓練を行う計画があるのか。避難訓練を小規模に行っても意味がないので、大規模にやってみよう。広域避難計画の実効性を求めるのか。この広大な計画に基づき防災訓練は、全村民そして避難先を含めた全県を対象にした一斉の防災訓練を何度も繰り返し返さない限り、実効性は実証されない。防災訓練は、今後どのように計画されるのか。	訓練は、住民の避難行動習熟や防災知識・意識の普及・啓発のほか、計画の実効性や検証、熟度を高める有効な手段であり、本村やJFZ圏内市町村の避難計画が策定された際には、国・茨城県・防災関係機関と連携した訓練の実施も必要かと考えています。		
	石神					舟石川	バスが必要台数を見込みに当たっては、平日昼間と夜間・休日に分けて試算したところ。とりわけ平日昼間については、一般的に家族が仕事や学校などそれぞれ分かれている状況にあり、迅速な避難が必要な人や、自ら避難できない人を考慮して試算したところ、300台が必要と考えました。現時点で、バスの必要台数を見込むための住民調査は行っていませんが、より実態に即した数値把握のためには、そのための調査も必要かと考えます。
	真崎						
28	村松	白方 舟石川	避難方法	自家用車による避難者やバスによる避難者の人数の把握はしているのか、退日の新聞記事にバスを300台を確保するのは難しいと書いてあった。車で避難する人やバスで避難する人等について、事前の調査を行ってはどうか。	バスの必要台数を見込みに当たっては、平日昼間と夜間・休日に分けて試算したところ。とりわけ平日昼間については、一般的に家族が仕事や学校などそれぞれ分かれている状況にあり、迅速な避難が必要な人や、自ら避難できない人を考慮して試算したところ、300台が必要と考えました。現時点で、バスの必要台数を見込むための住民調査は行っていませんが、より実態に即した数値把握のためには、そのための調査も必要かと考えます。		
	白方					舟石川	バスが必要台数を見込みに当たっては、平日昼間と夜間・休日に分けて試算したところ。とりわけ平日昼間については、一般的に家族が仕事や学校などそれぞれ分かれている状況にあり、迅速な避難が必要な人や、自ら避難できない人を考慮して試算したところ、300台が必要と考えました。現時点で、バスの必要台数を見込むための住民調査は行っていませんが、より実態に即した数値把握のためには、そのための調査も必要かと考えます。
	舟石川						
29	村松	舟石川	避難方法	バスの運転手の確保はどうなっているか。	茨城県や陸上自衛隊とは、バスの車両が確保できては運転手が確保できないときの対応について協議しているところ。です。		
	舟石川					舟石川	道路の渋滞緩和策の一つとして、インターチェンジの速やかな通過が可能となるよう、原子力災害時には、東海スマートICの入口ゲートは常に開放した状態にしておくよう、NEXCO東日本と協議しているほか、茨城県警による交通誘導ができるよう調整しています。なお、避難時における通行は無料です。
	舟石川						
30	石神	真崎 白方	避難方法	高速道路は他地区からの避難者が出たときに、村内のICにつながらず、道が大渋滞になる。東海スマートICはETC車載器がついてなくても通行可能か。通行料は支払うのか。	道路の渋滞緩和策の一つとして、インターチェンジの速やかな通過が可能となるよう、原子力災害時には、東海スマートICの入口ゲートは常に開放した状態にしておくよう、NEXCO東日本と協議しているほか、茨城県警による交通誘導ができるよう調整しています。なお、避難時における通行は無料です。		
	真崎					白方	「東海村広域避難計画(ガレイドマップ)」に避難経路を記載したとおり、自家用車による高速道路を利用した避難を基本としています。なお、熊本地震では、高速道路の被災もあったことから、状況に応じて国道6号ほか一般国道や県道、市町村道を利用することも併せてお考えください。
	白方						
31	真崎	白方	避難方法	避難道路について、高速道路を使うと考えると良いのか。	「東海村広域避難計画(ガレイドマップ)」に避難経路を記載したとおり、自家用車による高速道路を利用した避難を基本としています。なお、熊本地震では、高速道路の被災もあったことから、状況に応じて国道6号ほか一般国道や県道、市町村道を利用することも併せてお考えください。		
	白方					「東海村広域避難計画(ガレイドマップ)」に避難経路を記載したとおり、自家用車による高速道路を利用した避難を基本としています。なお、熊本地震では、高速道路の被災もあったことから、状況に応じて国道6号ほか一般国道や県道、市町村道を利用することも併せてお考えください。	
32	真崎	舟石川	避難方法	自家用車避難にあたっては、一方通行にする箇所はないか。迅速に避難するためにも、東海村に流入する車の流れを通行止めにして、避難する車を優先にする措置はできるのか。	茨城県を通じて茨城県警と協議を進めていますが、幹線道路は一方通行にはできないなどの結論を得ています。なお、状況によっては、村道の一部区間を一方通行にすることもできるかとは思いますが、避難用のバスなど、村内に入る車両のルート確保も重要であり、大きな混乱を招かないことが予定できれば、ご提案の一方通行も有効と考えます。		
	舟石川					茨城県を通じて茨城県警と協議を進めていますが、幹線道路は一方通行にはできないなどの結論を得ています。なお、状況によっては、村道の一部区間を一方通行にすることもできるかとは思いますが、避難用のバスなど、村内に入る車両のルート確保も重要であり、大きな混乱を招かないことが予定できれば、ご提案の一方通行も有効と考えます。	

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
33	真崎	避難方法	他市町村の人が先に避難する可能性を考えて、船による避難は考えられないか。	UP7圏内他市町村の計画に避難開始のタイミングが明記され、周知されることで、他市町村の避難が先行することは避けられないと推測しますが、避難の先行を強制することはできません。船舶による的にはモラルに委ねるところとなるのかもしれない。船舶による避難については、津波の心配がなく、例えば県内・近隣の港湾に停泊しているなどの前提条件も求められることとなりますので、あらためてその有効性に関し検証することとしたいと考えます。
	舟石川			
34	石柙	避難先	避難先に行くてからの生活が不安である。	広域避難計画は、国の「原子力災害対策指針」や「東海村地域防災計画」等に基づき、原子力災害時における避難において、住民に混乱を生じさせないよう、輸送手段や経路、避難所の確保等の要素を考慮して定めるものであり、避難後の経済・生活面での不安等に関しては、一つには、原子力損害賠償制度に基づいた支援が考えられます。
	中丸			
35	村松	避難先	避難先での避難生活は最長何ヶ月を考えているのか。どういう持ち物をもっていくべきか様々考えられる。荷物の量によってはバスに乗る時点でパニックになってしまうのではないか	避難計画案(P23)に記載のとおり、避難先では避難所が開設されますが、避難が長期化した場合でも、避難所での生活は1か月程度が限界だと想定しており、乳幼児や高齢者、障がい者、避難行動要支援者がいる家族は、福祉避難所やホテル、借り上げ住宅など、必要な支援が受けられる場所に優先的に移れるよう、調整が必要だと考えています。「東海村広域避難計画ガイドマップ」(裏面)に記載したとおり、当座の生活に必要な備蓄品は30品目程度と考えます。なお、他にも必要な物がある場合も考えられます。それらは適宜考慮いただければと思います。
36	村松	避難先	取手市民として、総力を挙げて受入体制を作りたい。計画が2㎡に1人のスペースで生活できるか心配だ。福島第一原発事故のときに、取手市内の線量率が高く、市外に避難した人もいた。受入体制の構築はこれからであり、関係各所で検討していきたい。どこに避難するか情報の徹底は、どのようにするのか。	避難先市にどのような村民を受け入れたいか、市民に説明する機会があれば出向き、寄せられたご意見のうち、反映できるものは計画に盛り込んでいきたいと考えます。
37	真崎	避難先	別の場所に避難した人の安否確認はどうするのか。	役場の連絡先をあらかじめ明示しておき、避難所以外の場所に避難した人には連絡してもらいたいと考えます。親戚・知人を通じて安否確認を行う方法や、災害伝言ダイヤル、SNS等インターネット環境を活用する方法も有効と考えられます。

No.	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
39	真崎	避難先	避難所に受入可能な人員を想定する避難者数が上回っていて、避難所からあふれてしまう状況になっている。自分で避難所以外に避難する人を考慮すれば十分足りていると考えているのか。	行政区によっては、収容能力を上回ってしまう形で避難所の設定をしなければならぬ地区があり、結果的に土10～20%で設定しています。なお、中には、縁故避難などにより指定した避難所に避難しない人もいますので、実際には減るだろうと考えています。仮に全村民が避難所に避難したとしても、避難先の取手市・守谷市・つくばみらい市には、他にも避難所の割り当てがあるため、実質的には学校数校分の余裕があります。災害時に設定した避難所では収容できない場合、これらの避難所を割り当てることが可能とされていますので、一人が体育館等で専有する面積を2㎡として試算したところであり、これは状況に応じて柔軟に対応していきたいと考えています。
40	白方 中丸	避難先	EAG(よくある質問)①について、村外にいる村民の避難はどうか。他市町村に出かけていて災害が発生した場合には、東海村に戻れなくなることも想定されるのか。	原則として、EAL3(全面緊急事態)の時点で、滞在する市町村の広域避難計画に沿って避難することになるため、一時的に家族が避難先(白方)になる可能性があり、避難先3市(取手市・守谷市・つくばみらい市)の避難所や、任意で決めた避難先で会うことになりま。しかし、その移送手順や手段はまだ決まっていますので、今後の避難計画策定・見直しの中で、これら付随して出てくる課題等の解決を図っていきたいと考えています。
41	村松	避難先	貞崎区では4箇所の避難所に避難するが、自家用車で避難する場合、常会ごとに指定するなどの分割はあるのか。	自治会未加入の村民がどこに避難すべきか分りづらくなってしまふことを避けるため、常会ごとの割り振りは考えていません。
42	舟石川 中丸	避難先	福島第一原発事故のように風向きによっては、逆に収めなくてしまふ事態になるのか。避難先に北方向がないのはなぜか。	茨城県による「原子力災害に備えた茨城県広域避難計画」では、北方向に避難するのは日立市や高萩市などとされています。東海第二発電所から5kmのPAZ圏内に含まれる東海村民は、周辺30km以内のPAZ圏内市町村よりも早期に避難するため、常磐自動車道の利用を考慮した。優先的に避難しやすい取手市・守谷市・つくばみらい市が茨城県により指定されました。なお、道路の損壊や放射性物質の拡散状況によっては、北回りや西回りで避難先に向かう方法もあるものと考えますので、状況に応じた対応をお願いいたします。
43	舟石川	避難先	首都圏下や鹿島灘を中心とした地震が起きた場合はどうするか。複数箇所に避難先を確保しなければいけない、複数の一時避難場所を10～20kmの地点に設定して、道路状況を確認してから遠方に避難するような、状況に応じて即応できるようにしては	茨城県では、未だ避難先が決まっていないPAZ圏内市町村の避難先を優先して調整している状況です。東海村民のPAZ圏内市町村での一時避難場所の設定や、段階的な避難については、一つの提案として考慮させていただきます。
44	舟石川	避難先	南方に避難するとすると、東海スマートIC以北の車は止めるのか。	大規模な地震発生時には、NEXCO等高速道路走行中の車両は一般道に誘導されることになると聞いています。

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
45	中丸	避難先	避難先はどういった経緯で決まったのか。	茨城県による「原子力災害に備えた茨城県広域避難計画」において、東海第二発電所から5kmのPAZ圏内に含まれる東海村民は、周辺の30km以内のJP7圏内市町村よりも早期に避難するため、常磐自動車道の利用を考慮した、優先的に避難しやすい取手市・守谷市・つくばみらい市が茨城県により指定されました。
46	石神	EAL	EAL1(警戒事態)では避難の準備をしない、EAL2(施設敷地緊急事態)で準備を開始する、EAL2では放射性物質は漏れているのではないのか、14の原災法10条を太字で記載してほしい、10条通報は放射性物質の確認と聞いているが、10条の基準値はいくつか。	原子力災害対策特別措置法(原災法)第10条で規定される特定事象については、同法施行令の中で定められています。複数ある事象の一部を挙げますと、原子力事業所の境界付近の放射線測定設備で5μSv/h以上が観測された場合や、原子力事業所内の管理区域以外で50μSv/hが測定されたときとあります。有意な値の放射線が測定されている以上は、一定程度の放射性物質の放出があるものと推測されます。なお、「東海村広域避難計画ガイドブック」中、「③緊急事態区分」に記載の「EAL2」の各事象は、「④」の原災法第10条に基づく通報の判断基準として政令等で定める基準以上の放射線量または放射性物質が検出された場合のみではなく、ほかのどれか一つでも該当すれば「EAL2」と判断されることとなります。
47	石神 村松	EAL	村議会における村民生活部長の答弁には、EAL1〜3で時間が少ない中で「放出前に迅速に避難することになっている」という、これは被ばくを前提とした避難計画にならざるを得ない。破ばく前に避難が完了するという答弁は、今までの説明と乖離している。	福島第一原子力発電所の事故を例に挙げますと、1号機の氷素爆発は、地震の発生から24時間50分後、冷却機能を喪失させたとする津波第二波の到達から24時間後に起こっています。これを考慮すると、放射性物質放出前の避難に当てられる時間は決して十分とは言えず、可能な限り早期に避難を完了させたいという目標を持った説明をしたところでです。
48	石神 白方 舟石川	EAL	福島の教訓として、事業所と国が正確な情報を出さなかった、直ちに影響はないといって避難させなかった。自分たちが客観的に避難の基準を確認できるのが、モニタリングホストの値、村民独自に判断する基準としてはMPEの値と10条通報ではないか。	原子力事業所における原子力災害対策特別措置法(原災法)に定める事象の通報義務については、事業所ごとに防災業務計画にも定めており、この通報義務を果たさなければ法律違反となりま。なお、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、「緊急事態区分」(EAL1-EAL3)の初期対応段階においては、放射性物質の放出開始前から必要に応じた防護措置を講じなければならぬとされ、そのときの施設の状況に応じて緊急事態の区分を決定し、予防的防護措置を実行するとともに、観測可能な指標に基づき緊急時防護措置を迅速に実行できるような仕組みづくりが図られました。
49	村松	EAL	EAL1〜3に展開していく時間はどのように考えているか、時間があるといつ前提なのか。	「東海村広域避難計画」策定に関するFAQの「質問8」に記載しているとおり、福島第一原子力発電所事故を例に取りますと、一定の時間はあると考えています。

階	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
50	中丸	EAL	<p>EAL1～3において、EAL1が単独で起きることもあれば、EAL1が起きたことよってEAL2に発展することもある。EAL2がEAL1によって発生した場合、単独でEAL2が発生した場合は、避難するまでに流れる時間がどれくらいあるか、EAL3に運んだならば全員が避難しなければならぬ。資料で避難経路図表2があるが、中丸グループと村松グループの中に各自治会があるが、両方の世帯の人が自動車で同時に逃げ出すとすれば、全部逃げるまでに何時間かを想定しているのか、EAL2の情報が出てから、逃げ切るだけの時間があるのか心配である。事故の際には、国や県等のラインを適しては遅くなってしまう。村長が判断して指示してくれるのか、オフサイトセンターは役に立たないと思う。村長の判断で、分でも早く指示が出せる状況になっているのか。</p>	<p>東海第二発電所から30kmのUP2圏内市町村において避難計画が策定された段階で、茨城県では、避難のタイムラインについては、その結果と聞いていますので、ご質問のタイムラインについては、その結果をもって周知していきたいと考えています。なお、「原子力災害対策特別措置法」(原災法)においては、市町村長により、特に必要があると認めるときまたは急を要すると認めるときの避難・退避の指示ができることとされています。</p>
51	村松	要支援者	<p>避難行動要支援者を一時集合場所に集めるときに、避難所開設もやるとすれば、どのように行うことになるのか、原子力災害時に本当にできるのか。</p>	<p>村内では、災害対策基本法や「東海村地域防災計画」に基づき、基幹避難所を9か所指定しており、その開設・運営については地区ごとに訓練を重ねています。地震等により避難してきたときは、避難所を開設しつつ、原子力災害に進展する可能性も考慮し、避難の措置が取られることとなったときは、順次バスに乗って避難する流れになります。</p>
52	村松	要支援者	<p>要配慮者の避難体制について、避難行動要支援者に対して安心サポーターが避難所に連れて行くことになっている。民生委員も調整しなければならぬ。自分の家族を連れて避難しなくてはならない浮き足立った状態で、要支援者の避難ができるまで待つていなくてはいけない。村民に負担をかけるのか、今まで安心サポーターや自主防災組織の活動は、自然災害に限ると聞いているが、村内で合意は得ているのか。</p>	<p>“避難行動要支援者避難支援全体計画”に基づく安心サポーターの活動は、これまで周知してきましたとおり、自然災害時における初動活動のみとなります。福島第一原子力発電所の事故の経過を例に取ると、地震・津波により、原子炉に装着されている燃料の冷却機能の喪失し、水素爆発を起して放射性物質の放出に至りました。従って、地震が発生した時点では、安心サポーターを中心とした避難行動支援が行われることになりましたが、その後、原子力災害に進展して、緊急事態区分が“EAL3”(全面緊急事態)となった段階で、民生委員、児童委員や安心サポーターの皆さんには、自身と家族の避難行動に移ってもらうことになりました。なお、“避難行動要支援者”のうち、“要配慮者”は、一つ前の“EAL2”(施設敷地緊急事態)の段階で避難になるため、要配慮者を避難所に避難させたら、自身の安全確保に専念していただくこととなります。これは、福祉部福祉保険課ほか庁内関係課とも調整済みです。</p>

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
53	白方	要支援者	村内の避難行動要支援者が約400人と説明があったが、村全体の数か。施設入所者や入院患者の人数は含まれているのか。	“避難行動要支援者”の約400人とは、地域の安心サポーターによる災害時の支援を要請した“避難行動要支援者”(自身や家族による避難行動が困難な在宅の高齢者・障がい者)として、村に登録されている人の数です。なお、“要配慮者”である施設入所者や入院患者は約1,000人となります。
54	白方	要支援者	避難手段がバスだけで。全面介助の患者はバスに乗れない。茨城東病院だけでも呼吸器をつけている患者は10名程度いるが、避難時における救急車等の手配はあるのか。	村内には、茨城東病院を含め放射線防護対策を取った施設が6か所あります。病院・介護施設等に在所している入院患者等については、速やかな避難が難しく考えられることから、施設での一時的な退避ができるよう、気密性の向上等の放射線防護対策を進めてきたところであり、入院患者等を移送するための救急車等専用車両が確保され次第、避難を開始することとなります。
55	白方	要支援者	茨城東病院の放射線防護工事は60床の病棟1つだけである。他の病棟120人は入れない。現場を見て計画を立ててほしい。呼吸器には酸素が必要であり、60床の病棟に患者、職員併せて200人超が集まると環境として厳しい。呼吸器の管理もできない。	ご意見の課題については、茨城県、茨城東病院ほか関係機関と協議し、対応策を検討していきたいと考えます。
56	白方	要支援者	要支援者について、村原子力安全対策懇談会で地域の病院の援助を得る必要があるという意見があった。当時、那珂医師会の会長に会いに行って相談したが、「村から要請があれば考える」ということだった。地域の医師が地域のことには知っているのに、放射線について勉強してもらい対応してもらってはどうか。避難の際に怪我したときに地域の医師は重要であると思う。	茨城県等関係機関とも協議の上、原子力災害時における医師会の役割等を整理し、必要な協力を仰ぎたいと考えます。
57	白方	要支援者	FAQ13で安心サポーターの活動について記載しているが、安心サポーターのなり手がいない、高齢化しているなどの課題がある。このように書かれてしまうと、更になり手がなくなってしまう。「安心サポーター」を「隣近所」のように改めてほしい。	災害時における安心サポーターの重要性や地域の期待は高まっております。「東海村広域避難計画」策定に関するFAQ(よくある質問)の「⑧」に記載しましたとおり、安心サポーターの皆さんには、引き続き協力を得たいと考えています。なお、安心サポーターや自主防災組織の活動は、自然災害時における初動段階に限るものと認識しています。
58	白方	要支援者	放射能が出ていの中で被ばくせずに避難すると、迅速とはどれくらいの想定なのか。白方小学校にバスはいつ来るのか。その間に被ばくしてしまうのではないか。子どもたちを優先して避難させる計画にならないか。	原子力災害時における放射性物質放出までの時間としては、「東海村広域避難計画」策定に関するFAQ(よくある質問)の“⑧”において、福島第一原子力発電所事故の例を示しました。この24時間後という時間がそのまま当てはまるとはいえませんが、東海第二発電所から30kmのJPFZ圏内市町村の避難計画がまとまった段階で、茨城県では避難のシミュレーションを行うと聞いていますので、タイムライン的なものは、その結果をもって周知したいと考えます。

No.	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
59	白方	要支援者	小中学校や幼稚園の児童生徒はバスで移動する。保育園児は親が来て引渡すことになっているが、先生が被ばくしてしまうのではないかと。保育園にも防護対策をしてほしい。被ばくして大きな影響が出るのは子どもである	保育所等乳幼児が利用する施設の放射線防護対策は、建物の構造など技術的なところも関係することから、気密性の向上が図れるかの検討はしたいと考えます。なお、乳幼児の引き渡しについては、今のところ、「緊急事態区分」の“EAL1”（警戒事態）や“EAL2”（施設敷地緊急事態）で行うこととしており、“EAL3”（全面緊急事態）に進出した段階では、避難行動を優先し、バスでの集団避難に切り替えることとしています。
60	舟石川	要支援者	舟石川一区には30名の避難行動要支援者がいて、安心サポーターは49名、重複している人もいることから実数は40名、その人たちが避難所への搬送が義務付けられた。どのようにして良いかわからない。	安心サポーターの成り手がまだ不足していることは、他の地区でも聞かれます。民生委員・児童委員だけでなく、隣近所の力を借りたいと考えていますが、行政としても有効な確保策を検討していきたいと思えます。
61	中丸	要支援者	避難行動要支援者を安心サポーターが避難所に連れて行くとのことなので、自主防災組織でも話をしても構わない。	機会を捉えて説明していきたいと考えます。
62	真崎	連絡・広報	自助・共助のための初動体制構築における情報は、どの時点で徹底されるのか。	住民広報については、「東海村広域避難計画ガイドブック」中の“5.広報体制”に記載の広報手段により行うこととしています。特に初動期には、防災行政無線（屋外子局・戸別受信機）を活用していち早く広く広報することとします。また、村公式ホームページやSNS、緊急速報メールなど、順次、複数の手段を用いた情報提供を予定しているところです。なお、J-ALERT（全国瞬時警報システム）の導入により、例えば、地震（震度5強以上を観測）や津波（津波注意報の発表）による村内への注意喚起は、自動的に屋外子局・戸別受信機を通してお知らせできるように設定しています。
	白方		住民への広報 情報提供のあり方をあらためて整理してみたいと考えます。	
63	村松	連絡・広報	村としてどの程度の影響が出そうかといった広報を、公式でなくとも良いから最低限伝えられる情報でも、少しでも情報がほしい。	今年1月中旬に村内で停電があったとき、防災行政無線による停電発生時の広報が遅れ、復旧直後になってしまったことを教訓として、速やかな情報の入手や住民広報、広報体制など、一連の対応を再検討したいと考えています。なお、このとき住民広報が遅れた原因の一つには、役場（村民生活部防災原子力安全課）の複数の職員が住民からの電話対応に追われ、結果として、住民広報を進める手続き・作業が遅れてしまったことが挙げられます。
64	白方	連絡・広報	昨年度停電があった際に、役場から何も情報が出なかった。停電時にも対応できないで、原子力災害時にどのように対応できるのか。	当時、防災行政無線施設（屋外子局）は、停電の影響もあり、3日ほどで発電するバッテリーが消耗したと聞きましたので、“東日本大震災”後は、屋外子局に発電するバッテリー容量を増強し、より長期間の広報通信ができるように改善しました。
	中丸		東日本大震災のときの東海第二発電所の情報は後で聞いたが、防災無線は使わなかったのか。	
65	白方	連絡・広報		

会場での回答内容		質問内容・意見	カテゴリ	会場	順
66	舟石川 連絡・広報	通信方法について、村民レベルで検討する機会やグループはあるか。			防災行政無線など、主に村が行う広報について、主に住民が協議・検討するような場はありません。なお、家族間における家族・親戚など個人間の連絡方法については、事前の話し合いが欠かせません。例えば、電気通信事業者が提供する災害用伝言ダイヤルの活用は有効と思われま
67	石埭	ガイドブックに「原子力災害」と記載されていない。わかっやすすのならば「原子力災害」と併記すべき。災害リスクについてひと目でわかる資料にすべき。	ガイドブック		意見として反映したいと考えます。
68	舟石川	ガイドブックに記載された基幹避難所と一時集合場所の考え方は初めて出てくるのか。災援プランでは基幹避難所とその他の避難所という用語である。同じ施設を示しているのに、計画によって用語が変わるのはおかしい。統一すべき。	ガイドブック		避難計画における“一時集合場所”は、茨城県による「原子力災害時における茨城県広域避難計画」に記載される「一時集合所」に合わせた表現として、バスの発着所という意味で用いたのですが、分かりやすさや統一性の観点から再検討したいと考えます。
69	白方	福島第一原発事故を教訓として、30km圏外に避難する計画だと概要の説明がわかりやすかったが、ガイドブックの目的に記載した内容は合致しないのではないか。	ガイドブック		「東海村広域避難計画ガイドブック」に記載の広域避難の「目的」について、内容がより明確に、分かりやすくなるような見直しを進めたいと考えます。
70	意見票	「計画の概要」の分かりやすい語があった。「福島第一原発事故の教訓をふまえて、原子力発電所における過酷事故が起これば、村民が被ばくを避け円滑に30キロ圏外に避難できるようにするために情報の伝達方法、避難方法、避難行動要支援者への配慮を定めるもの」と言っていた。そちらの方がより具体的な表現だと思う。なせ、そのことが広域避難計画書やガイドブックに明確に文書化されていないのか。	ガイドブック		避難計画案や「東海村広域避難計画ガイドブック」の見直しの際に、内容をより明確に、分かりやすくなるよう見直しを進めたいと思っております。
71	石埭	ヨウ素剤の学習をしなくてはならない。未知の薬に対する恐怖や副作用、飲み方などについて教育することが避難計画である。もう少し詳しく、リアリティのある形で計画やガイドブックを作るべき。原発だけでなく、使用済み燃料の話等も明確に記載しなければならぬ。	ヨウ素剤		安定ヨウ素剤服用に係る教育・住民理解普及については、茨城県（保健福祉部薬務課）など関係機関と、昨年度実施の事前配布の機会のほか、どのような方法が取れるのかの検討を進めていきたいと考えます。一方、広域避難計画や「東海村広域避難計画ガイドブック」における分かりやすさ追求については、一つのご提案として、考慮させていただきます。
72	石埭	ヨウ素剤について、毎年、子ども達に対して教育することが一番わかりやすく、必要ではないか。	ヨウ素剤		安定ヨウ素剤服用に係る教育・住民理解普及については、茨城県（保健福祉部薬務課）など関係機関と、昨年度実施の事前配布の機会のほか、どのような方法が取れるのかの検討を進めていきたいと考えます。

No	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
73	白方	ヨウ素剤	安定ヨウ素剤を5割弱しか配布していないとを聞いたが、普通の日にやるとでられない人がいる。土日にもきっちりやって、ヨウ素剤の啓発もあわせてやってはどうか。	昨年度実施の安定ヨウ素剤の配布に当たっては、土・日曜日、休日を中心に、村民の約44%に配布することができました。本年度についても、配布会の開催を予定していますが、説明会と配布会を同日に行うなど、やり方を工夫しながら配布率向上に取り組んでいきたいと考えています。
74	意見票	ヨウ素剤	今までの防災訓練(31以前)では東海中避難のときは単に45才以上の人は不要、石神小避難のときは45才以上では被ばくで影響を受ける可能性は少ないとの説明があった(ヨウ素・アレルギーの有無の確認)。以後、等松運動公園の時もこれに基づき45才以上不要は変わらず、アレルギーの有無について、ワカメ、昆布等を食べているか否かなどの質問に変わった(取手、ひたちなか保健所長と相談改善)。これまでもで医学的見解に変化があったのかどうかを聞きたい。	安定ヨウ素剤の予防服用については、国(原子力規制委員会)が定める「原子力災害対策指針」や、同じく国(原子力規制庁)が取りまとめた「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」に基づき進めているものですので、ご理解をお願いします。なお、放射性ヨウ素については、身体に取り込まれると、甲状腺に集積し、数年～十数年後に甲状腺がん等を発生させる可能性があり、このような内部被ばくは、安定ヨウ素剤をあらかじめ服用することで低減することが可能であるとし、現在の予防服用や事前配布が国により示されたのは、平成25年6月の指針改正のことです。
75	石神 舟石川	インフラ	国は、逃げ遅れた人のために核シエルトターを準備すべき。国による誘致があつて東海村に原子力発電所を設置した。国に義務と責任がある。国が予算化してつくるべき。	村では、国からの交付金を活用することにより、病院・介護施設等に在所している入院患者等については、送やかな避難が難しくと考えられることから、施設での一時的な退避ができるよう、気密性の向上等の放射線防護対策を進めてきたところであり、既存の施設をこのような形で改修することでの整備を進めたいと考えています。
76	石神 白方 中丸	インフラ	6箇所あるコミセンは幹線道路から入ったところにあるため、アクセスが悪くバニックになることを懸念している。道路や駐車場の整備計画はどのように考えているか。	コミセンへのアクセス道路やコミセン駐車場の拡張、東海スマートIC(下り線)入り口付近の道路拡幅については、庁内で検討を進めておいており、地域の要望や地権者との調整等も踏まえて進めていきたいと考えています。
77	石神 中丸 意見票	意見交換	参加者が少ない。意見を聞いて反映させたいのであれば、村民が参加できる期間を捉えて意見交換会を行つたほうが良い。もっと周知期間を取るべきだ。今回の住民意見交換会をフェイスブックで知った。回覧版でも広報しても広報して、意見交換ができる雰囲気をつくらせたい。	広報紙「広報とうかい」や村公式ホームページなど、複数の広報手段を使って住民周知を図りましたが、十分ではなかったことは否めません。今後このような機会を設ける際には配慮・工夫に努めたいと考えています。
78	村松 白方 舟石川 中丸	意見交換	今後、住民の意見を得る機会を設けるのか。	現在、住民意見交換会の開催と併せて、6月中旬までの約1か月間、住民意見交換会(パブリックコメント)を受け付けており、住民意見交換会と意見公募(パブリックコメント)を通して寄せられた意見等については、集約の上、回答・解説を添えて村公式ホームページで公開する予定です。また、住民意見交換会では、別途、意見票提出の機会を設けてありますので、いずれかご利用しやすい方法により、意見提案等をお寄せいただければと思います。なお、自治会や自主防災組織等、住民団体向けの説明・協議の場については、順次進めていきたいと考えています。

		会場での回者内容	
No.	会場	カテゴリ	質問内容・意見
79	舟石川	意見交換	単位自治会ごとに意見交換をすると大変だろうが、地区自治会の防災部会を中心として各地区でこの問題を話し合いたい。既存の組織に属していない人も巻き込んで、話し合いの場を通じて、村民からの意見を練り上げて村も参考にしていく仕組みが必要。できれば行政が入って、地域の研究会に出てきて、村民と考えることをお願いしたい。
80	村松 中丸	意見交換	村民全体の生命・財産に関わることであるので、この程度の人数に説明して終わりはおかしい。自治会を活用して、自治会ごとに議論して意見を集約するべき。
81	中丸	意見交換	意見公募についての広報はしているのか。
82	中丸	意見交換	住民意見交換会の開催について、広報とうかがいに載っている。読まないでほえることは禁句である。14,000世帯あるが、これほど自治会に協力しない人の多い自治体は珍しい。協力する人が少なく自治会に関心のない人が4割近くいる。そういう人を集めて説明しようとしても無理。福祉関係の人や事業所に見てもらって、意見をまとめて返してもらえば良い。意見票や意見公募を投函してくる人が全体の意見を代表しているとは思えない。各事業所へ送付して、意見をもらう方法を検討してはどうか。再稼働云々を個々で論じても仕方がない。避難することに重点を置いて案をまとめていかないとまとまらないだろう。
83	石神 中丸	その他	今まで村長は出てきていない。これだけ内容がはっきり決まっていないことについて、村長が顔を出さずに住民の声を聞いていない。次は決まったものを説明するのでは住民は納得できない。
84	真崎	その他	村職員の被ばく限度はどのようになっているか。
85	白方	その他	避難すると、汚染されて戻ってこられないと想定しているのか。原発は停止しているが、それでも避難する可能性があるのか。

会場での回者内容

避難計画に関し、地区自治会・防災部会との対話は欠かさせませないものであり、順次進めたいと考えます。なお、それぞれの立場の住民を交えてのワーキングショップ形式の対話は、計画策定後が有効かと考えます。

避難計画案については、自治会連合会の場を借りての説明が予定されているところであり、その折に相談・協議することとします。

意見公募（パブリックコメント）については、村内10か所の公共施設で6月16日まで行うこととしており、村公式ホームページを通じた広報を継続しています。

一つのご意見として受け止めさせていただきます。

一つのご意見として受け止めさせていただきます。

一般公衆の年間被ばく限度と同じ1mSvです。原子力災害時には、住民の避難に全力で対応しますが、一人一人の追加被ばく線量や村内の避難状況、避難先（取手市・守谷市・つくばみらい市）における避難所の運営体制など、内外の状況を見極めた上で段階的に避難することになります。

災害のことだけに明言はできませんが、可能性として否定できないものと考えてください。

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
86	白方	その他	<p>村との情報提供がどのようなになっているのか。日頃から放射線管理手帳を持ってパトロールなどやっているのか。入域資格を取って視察してほしい。</p>	<p>茨城県と本村、隣接市、原子力事業所で締結する「原子力施設周辺部の安全確保および環境保全に関する協定」(茨城県原子力安全協定)に基づく立入調査や抜き打ちでの通報連絡訓練の実施、「原子力災害対策特別措置法」(原災法)の規定に基づく立入検査のほか、村長の附属機関「原子力安全対策懇談会」や、「東海村原子力施設排水監視会」など、住民が参画する組織による視察も行われています。</p>
87	石柙	その他	<p>計画案では放射性物質放出前の避難となっているが、スクリーニング(避難区域時検査)や被ばく者の医療の必要性をどのように考えているのか。</p>	<p>避難住民の吸入・経口摂取による内部被ばくの抑制や皮膚被ばくの低減、汚染の拡大防止のため、放射性物質による汚染があるかを検査・区分するスクリーニングを受ける仕組みづくりとして、避難経路上に「スクリーニングポイント」を設ける検討が進められており、茨城県やNEC東日本等関係機関では常磐自動車道・友部SA等の利用が検討されています。</p>
88	丹石川	その他	<p>若い人が確実に避難できるよう、優先順位をつけてほしい。</p>	<p>一つの意見として理解するところですが、基本的な考え方としては、年齢によって避難の優先度を決めるわけではなく、避難は、住民等が一定量以上の被ばくを受ける可能性がある場合に採るべき防護措置であり、放射性物質・放射線の放出源から離れることにより、被ばくの低減を図るもので、空間放射線率等が高いまたは高くなる恐れのある地点から速やかに離れるために緊急で実施するものです。そして、この場合において、東海第二発電所から5kmのPAZ圏内では、自力避難が困難な「要配慮者」等は「緊急事態区分」が「EAL2」(施設敷地緊急事態)と早い段階から、一般住民は「EAL3」(全面緊急事態)から避難することとなることへのご理解をお願いいたします。</p>
89	丹石川	その他	<p>熊本の地震や常総の水害などで問題になっていたが、ペットの同行避難はどうするのか。一緒に住んでいるペットはいわば家族であり、置いていく精神的苦痛は大変。自己責任といわれたいと逃げたい。逃げた先でペットの飼育が難しい。逃げた先でトラブルになるなどの問題がある。その点も配慮しないと、弱い立場の人間への配慮も行き届かない。</p>	<p>ペットに関しては、その受け止め方に個人差があり、画一的な対応は難しいところですが、まずは何よりも人の避難を優先したいと考えます。なお、避難生活に当たっては、計画案(P23)に記載のとおり、避難所運営の際にペットの対応も配慮することとし、一つの方法としては、避難所の近接地にペットを受け入れられる場所を設けるなどの検討を進めたいと考えます。</p>
90	丹石川	その他	<p>今日のやり取りは詳しく掲載されるのか</p>	<p>住民意見会で寄せられた意見・提案等については、集約の上、回答・解説を添えて村公式ホームページで公開する予定です。</p>

No	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
91	中丸	その他	役場の災害対策本部は5階に設置しているが、万が一の場合に機能しなくなる状況は検討しないのか。作業性から見れば望ましくない。役場1階に本部を構える必要があるのではないか。	本村災害対策本部は、耐震性能が確保された行政棟5階「災害対策本部室」原子力研究研修室に設置することとしています。が、「東日本大震災」時、行政棟1階には、同5階に設置した災害対策本部とは別に、応急給水等住民対応を兼ねた現地災害対策本部を設置した例もあり、また、役場の会議室不足のための対応として、議会棟に隣接して1階に別館を設けたところもありますので、災害対策本部が1階に設けられないときなど、これを活用しての災害対策本部設置も可能なものと考えます。
92	中丸	その他	自家用車のガソリンの問題は、日頃から給油を心がけてほしいという点か。避難途中で給油できる保証があるのか。	「東海村広域避難計画」策定に関するFAQ(よくある質問)に記載のとおり、東海村から最遠の取手市まで常磐自動車道一般道を使っていくと、その距離は100kmを越え、相芯のガソリンも必要になってきます。「東日本大震災」の経験からもお分かりのように、災害時において避難のための給油体制を取ることが難しく考えますので、日頃からの小まめな給油を呼び掛けていきたいと思います。
93	中丸	その他	連休中に被災したらどうするか。交通網、特に高麗道路は大渋滞である。	大型連休や大規模なイベントが行われているときの災害発生も想定できないところであり、これに住民避難も相まって対応が求められることになると、避難誘導・交通規制・緊急輸送等とれをとつても少なからず混乱が見込まれますので、村としては、速やかに基本型となる避難計画を作っておく必要があると考えています。
94	中丸	その他	風向きによっては、放射能がどちらに流れるか。県南に流れれば、村長が避難を判断するためにオフサイトセンターの判断を待つていれば、2時間ぐらいはかかってしまう。その間に極ばくしてしまうのではないか。	原子力災害時には、国や茨城県、茨城県原子力オフサイトセンター、関係市町村、原子力事業所の情報共有・連絡調整等により、原子力施設等の周辺地域における住民等の防護措置や被災者の生活支援などの「オフサイト対応」が取られることになり、特に避難においては、住民の無用な被ばくを回避するための速やかな対応に努めたいと考えます。なお、「原子力災害対策特別措置法」(原災法)においては、市町村長により、特に必要があると認めるときまたは急を要すると認めるとき避難・退避の指示ができることとされています。
95	中丸	その他	事故が起きた場合に村職員が残留して職務対応するのなら、被ばくする可能性があるため、放射線業務従事者に登録しておくべき。	巨治体職員の場合、原子力事業所内の「管理区域」に立ち入つての作業をすることが想定されるわけではなく、いわゆる「放射線業務従事者」には該当しないと認識しています。一つのご意見として受け止めさせていただきます。

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見	会場での回答内容
96	中丸	その他	質問内容・意見 自然災害と原子力災害が混在している。私は、避難計画を何度改定したとしても認められない。事故が起こらないことを考えるべき。廃炉すべき。避難計画を示されたこと自体が考えられない。飛行機にたとえらば、村長を機長として、村職員はクルーである。機長やクルーは乗客の命の安全を第一に考え行動する。この避難計画は、住民に対しての義務をなげうったものと考えている。住民の命を第一に考え、張り出しに戻ってほしい。	一つのご意見として受け止めてさせていただきます。

その他の意見や感想、「意見票」でいただいた意見等

№	会場	カテゴリ	質問内容・意見
1	石神	計画	問題を積み重ねていかないと計画はできず、個々人の生活の中での避難計画を検討しなければならぬ。
2	白方	その他	避難途中で具合が悪くなる人がいると思うので、道筋に一時避難場所を設けたり、車に黄色いハンカチを掲げて具合が悪くなった人の目印に指定したのではどうか。
3	白方	その他	しばしばヘリコプターが東海村の上空を飛び、住民は心配になる。村はもう少し地域住民の心配を取り除くことを考えてほしい。
4	白方	その他	マイナンバーを活用できないか。通過する場所を確認して、東海村民を確保するシステムを導入すれば良い。避難先でもマイナンバーで村民を認証するシステムを組んではどうか。
5	舟石川	その他	原子力の過酷事故での避難は、福島第一原発事故と同じレベルであれば、二度と家に戻れない可能性をきちんと伝えなければいけない。すぐに帰れると考えている人もいるので、そういったことをきちんと伝えるべき。
6	中丸	その他	規制委員会が新規規制基準を定める前には、施設をつくる際には、100ミリシールド以上の被ばくが起こらないようすることにしている。新しい基準では、放出量で規制することになった。規制委員会は放出量で試算して、100ミリシールドを超えるところが出た結果、避難できないと住民を守れないため、IAEAの基準で避難が必要となっている。避難が必要になれば昔の基準が守れない。
7	意見票	その他	私は、石岡の施設に預けた子を毎週金曜日に家へ連れて帰り、日曜日に石岡に送り返している。福島第一原発事故は、原発稼働中の過酷事故だった。それを教訓にするというよりは、東海第二原発が稼働して過酷事故を起きた場合を想定した広域避難計画だと私は理解する。福島第一を教訓にしたら、1キロ圏内の我が家がもう戻れなくなる。東海第二が過酷事故を起こしたときは今の自宅は放棄せざるを得なくなる。そんなのはまっぴらである。
8	意見票	その他	本当に被ばくしないで避難などできるのか。戻ってこられないのだから、避難ではなく移住ではないか。
9	意見票	その他	高齢者は新しい環境になじめず、病気になるのがオチ。残り少ない人生をこ以外で人生を終える予定はない。311で被災した老朽原発をこれ以上運転するなど狂気の沙汰。再稼働を認めずこの地で人生を全うしたい。
10	意見票	その他	避難どはいつでも大混雑が起きること間違いない。誰かどのように誘導するのか。誘導がうまくいくと考えているなら茶番としか言えない。
11	意見票	その他	原子力に頼らない方向へ転換すべき。避難計画に使う大変な知恵と能力と労力を原子力産業に向けさせて使ってもらいたい。
12	意見票	その他	この東海村に安心安全にいつまでも住み続けることができるようにしてほしい。事故が起きたら死を覚悟する。

公益社団法人茨城県地方自治研究センター役員・研究員体制

理事長	吉成好信(代表理事)	監事	木村重雄
副理事長	鈴木博久	監事	飯田正美
副理事長	帯刀治	研究員	岡野孝男
専務理事	黒江正臣	研究員	波多昭治
理事	堀良通	研究員	柴山章毅
理事	佐川泰弘	研究員	菅谷毅
理事	菊池正則	研究員	大高みよ
理事	石松俊雄	研究員	大有絵理
理事	今井路江	研究員	本田佳行

自治権いばらき

No.123 2017年3月17日発行

発行所 公益社団法人 茨城県地方自治研究センター
水戸市桜川2-3-30 自治労会館内
TEL 029-224-0206

編集・発行人 吉成好信

印刷 凸紋字

水戸市栗崎町1242 TEL 029-269-2307