

平成29年度 原子力総合防災訓練
住民アンケート報告書

平成30年3月

内閣府（原子力防災担当）

目 次

1 . 原子力総合防災訓練のアンケート実施概要	1
2 . アンケートの目的	1
3 . アンケート回答者の属性	1
3 . 1 住まい	1
3 . 2 性別	2
3 . 3 年齢	2
4 . アンケート結果	3
4 . 1 アンケート結果の全体像	3
4 . 2 設問ごとの結果	3
5 . アンケートの分析	8
5 . 1 アンケートについて	8
5 . 2 アンケートの分析方法	8
5 . 3 アンケートの選択項目の集計結果	8
5 . 4 アンケート結果の分析及び改善提案	9
6 . 総評	13

住民アンケート設問内容

1 . あなたはどの市町の方ですか？

2 . あなたの性別を教えてください。

3 . あなたの年齢を教えてください。

問 1 . あなたのお住まいの地域は、P A Z、U P Zのどの区分に該当するのか知っていましたか？

問 2 . あなたがお住まいの地域の原子力災害時における避難計画（バス避難する場合の集合場所・一時滞在場所・避難先自治体等）の内容を理解していますか？

問 3 . 原子力災害が発生し、あなたの町に避難指示が出された場合、どのような行動をとりますか？

問 4 . 災害に備え何日分の食料・飲料等を準備していますか？

問 5 . 避難に当たって、あなたはどのような情報が重要と考えていますか？

問 6 . 事故が発生した場合、発電所の状況等に応じて段階的に住民避難が実施されますが、本年度の訓練に参加し自分がどのように行動すべきか手順がわかりましたか？

問 7 . 今回の訓練では、さまざまな広報手段により情報の発信を行いました。どのような広報手段であなたに情報が伝わりましたか？

問 8 . 訓練広報の内容は理解できましたか？

問 9 . 全体として、避難行動はスムーズに行えましたか？

問 1 0 . 安定ヨウ素剤の配布を受けた際の説明は理解できましたか？

問 1 1 . 避難退域時検査場所での検査の流れは理解できましたか？（職員の対応含む）

問 1 2 . 今回の訓練を体験して避難は確実にできると感じましたか？

【自由意見】今回の訓練、避難など全般に関するご感想、ご意見やご要望があればお聞かせください。

1. 原子力総合防災訓練のアンケート実施概要

- ┆ 実施日時：平成29年9月3日（日） 4日（月）
- ┆ 実施場所：避難所等
- ┆ 対象者：佐賀県玄海町、唐津市、伊万里市、長崎県松浦市、佐世保市、壱岐市、平戸市、福岡県糸島市の訓練参加住民
- ┆ 回答人数：499名
内訳

玄海町	16名	唐津市	112名	伊万里市	44名	松浦市	88名
佐世保市	75名	壱岐市	23名	平戸市	28名	糸島市	113名

2. アンケートの目的

原子力総合防災訓練に参加した住民へのアンケートを行い、これらの結果を分析のうえ改善策を検討し、今後の訓練に役立てることを目的として実施した。

3. アンケート回答者の属性

3.1 住まい

回答者の住まいは、「佐賀県」が34.5%、「長崎県」が42.9%、「福岡県」が22.6%の構成であった。

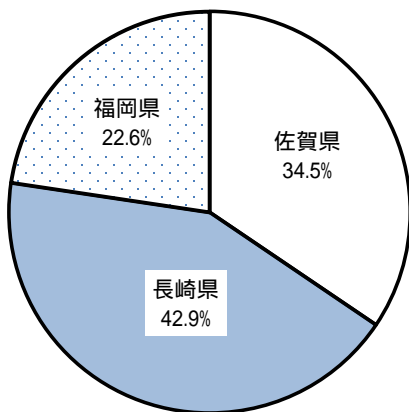


図 3-1-1 回答者の住まい（県別）

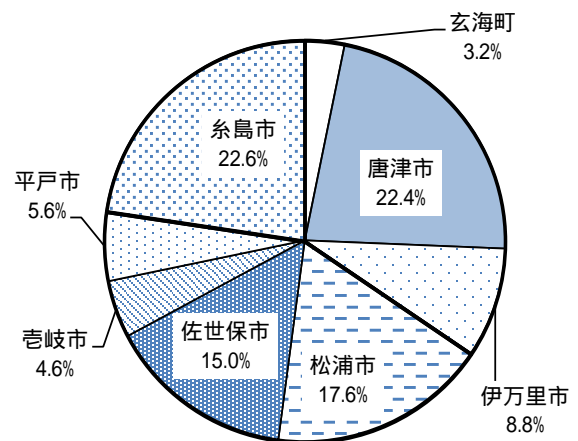


図 3-1-2 回答者の住まい（市町別）

表 3-1-2 回答者の住まい（市町別）

	回答数	割合
玄海町	16	3.2%
唐津市	112	22.4%
伊万里市	44	8.8%
松浦市	88	17.6%
佐世保市	75	15.0%
壱岐市	23	4.6%
平戸市	28	5.6%
糸島市	113	22.6%
合計	499	100.0%

3.2 性別

回答者の性別は、「男性」が69.5%、「女性」が28.7%であった。

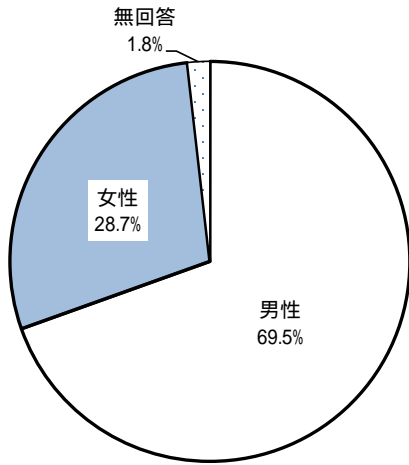


図 3-2 回答者の性別

表 3-2 回答者の性別

	回答数	割合
男性	347	69.5%
女性	143	28.7%
無回答	9	1.8%
合計	499	100.0%

3.3 年齢

回答者の年齢は、「60代以上」が72.9%、「40～50代」が20.2%であり、40代以上が80%以上を占めた。

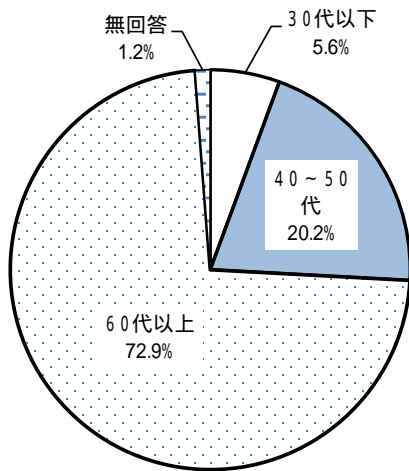


図 3-3-1 回答者の年齢

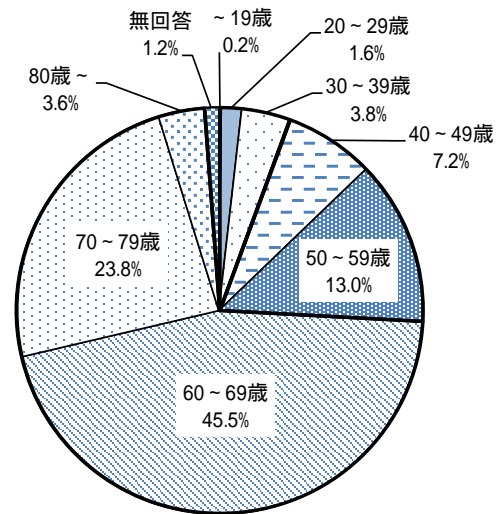


図 3-3-2 回答者の年齢(詳細)

表 3-3-2 回答者の性別(詳細)

	回答数	割合
～19歳	1	0.2%
20～29歳	8	1.6%
30～39歳	19	3.8%
40～49歳	36	7.2%
50～59歳	65	13.0%
60～69歳	227	45.5%
70～79歳	119	23.8%
80歳～	18	3.6%
無回答	6	1.2%
合計	499	100.0%

4. アンケート結果

4.1 アンケート結果の全体像

アンケートは、防災に関する一般的な事項、広報に関する事項、避難に関する事項について質問し、原子力総合防災訓練に参加した住民499名から回答をいただいた。

アンケート結果から得た主な内容を以下に示す。

(1) 防災に関する一般的な事項

- ・避難計画に関しては、「概ね理解している」も含め約6割の住民が理解している。
- ・約6割の住民が「災害に対する備え（食料・飲料等）」をしていない。

(2) 広報に関する事項

- ・住民が情報を得た手段は、「防災行政無線」「緊急速報メール」「住民広報車」が多数であった。
- ・広報の内容に関して、「概ね理解できた」も含め約8割の住民が理解できたとしている。

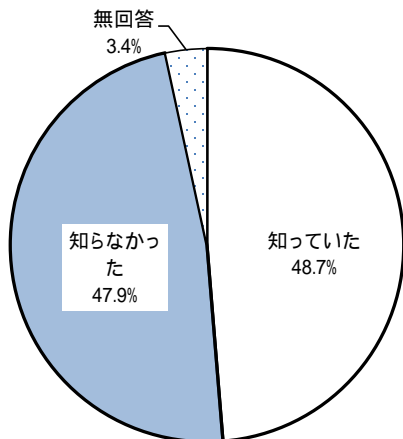
(3) 避難に関する事項

- ・避難の手順に関して、約7割の住民が今回の訓練に参加したことで理解したとしている。
- ・約7割の住民が、「何とか避難できる」も含め実災害時にも避難できると回答している。

4.2 設問ごとの結果

問1. あなたのお住まいの地域は、PAZ、UPZのどの区分に該当するのか知っていましたか？

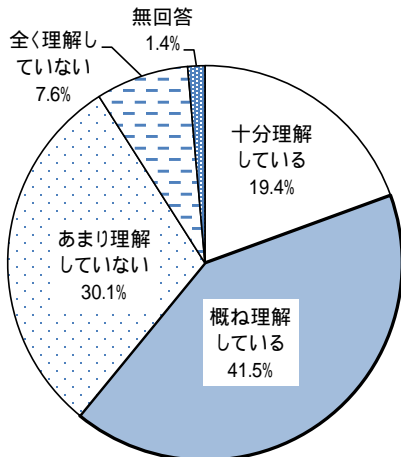
・「知っていた」が48.7%、「知らなかった」が47.9%であり、ほぼ半数の割合であった。



	回答数	割合
知っていた	243	48.7%
知らなかった	239	47.9%
無回答	17	3.4%
合計	499	100.0%

問2. あなたがお住まいの地域の原子力災害時における避難計画（バス避難する場合の集合場所・一時滞在場所・避難先自治体等）の内容を理解していますか？

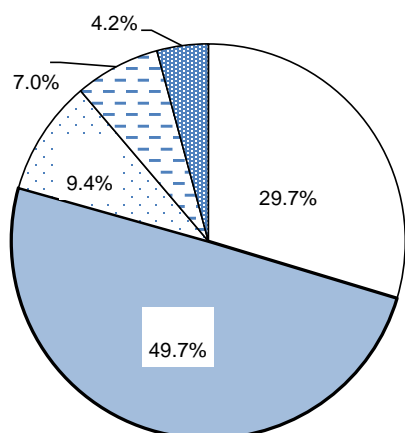
・「概ね理解している」が41.5%を占めて最も多く、次いで「あまり理解していない」が30.1%、「十分理解している」が19.4%、「全く理解していない」が7.6%の順であった。



	回答数	割合
十分理解している	97	19.4%
概ね理解している	207	41.5%
あまり理解していない	150	30.1%
全く理解していない	38	7.6%
無回答	7	1.4%
合計	499	100.0%

問3 .原子力災害が発生し、あなたの町に避難指示が出された場合、どのような行動をとりますか？

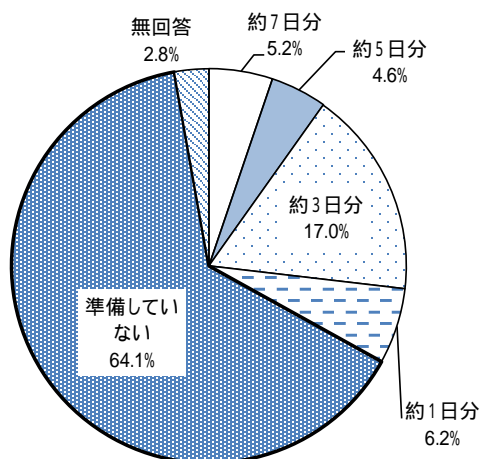
- ・「自家用車等を使用して、役所が指定する避難所まで避難」が49.7%を占めて最も多く、次いで「役所などが用意するバス等で、役所が指定する避難所まで避難」が29.7%、「自家用車等を使用して、親戚・知人宅など避難所以外の場所へ避難」が9.4%の順であった。



	回答数	割合
役所などが用意するバス等で、役所が指定する避難所まで避難	148	29.7%
自家用車等を使用して、役所が指定する避難所まで避難	248	49.7%
自家用車等を使用して、親戚・知人宅など避難所以外の場所へ避難	47	9.4%
その他	35	7.0%
無回答	21	4.2%
合計	499	100.0%

問4 .災害に備え何日分の食料・飲料等を準備していますか？

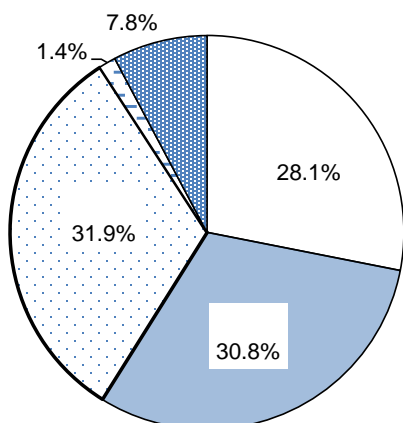
- ・「準備していない」が64.1%を占めて最も多く、次いで「約3日分」が17.0%、「約1日分」が6.2%、「約7日分」が5.2%、「約5日分」が4.6%の順であった。



	回答数	割合
約7日分	26	5.2%
約5日分	23	4.6%
約3日分	85	17.0%
約1日分	31	6.2%
準備していない	320	64.1%
無回答	14	2.8%
合計	499	100.0%

問5 .避難に当たって、あなたはどのような情報が重要と考えていますか？（複数回答可）

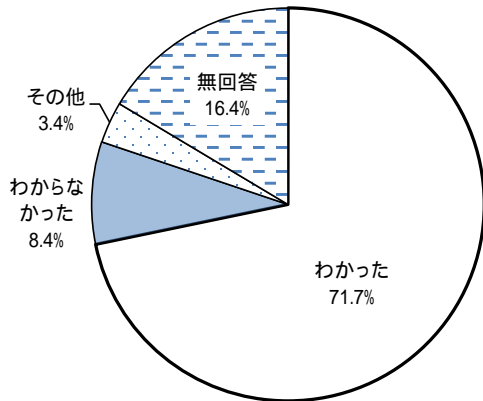
- ・「放射線、放射線物質の放出状況や健康への影響」が31.9%を占めて最も多く、次いで「屋内退避又は避難の必要性」が30.8%、「事故事象の概要」が28.1%の順であった。



	回答数	割合
事故事象の概要	221	28.1%
屋内退避又は避難の必要性	242	30.8%
放射線、放射性物質の放出状況や健康への影響	251	31.9%
その他	11	1.4%
無回答	61	7.8%
合計	786	100.0%

問6．事故が発生した場合、発電所の状況等に応じて段階的に住民避難が実施されますが、本年度の訓練に参加し自分がどのように行動すべきか手順がわかりましたか？

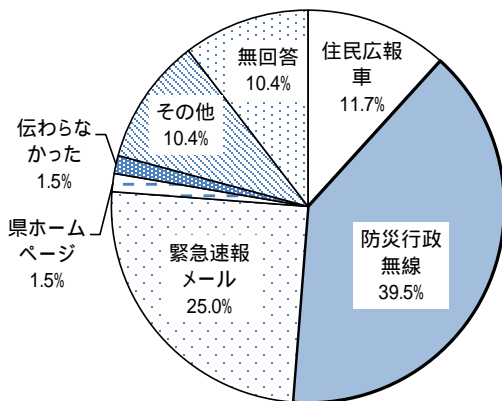
・「わかった」が71.7%を占めて最も多く、「わからなかった」が8.4%であった。



	回答数	割合
わかった	358	71.7%
わからなかった	42	8.4%
その他	17	3.4%
無回答	82	16.4%
合計	499	100.0%

問7．今回の訓練では、さまざまな広報手段により情報の発信を行いました。どのような広報手段であなたに情報が伝わりましたか？（複数回答可）

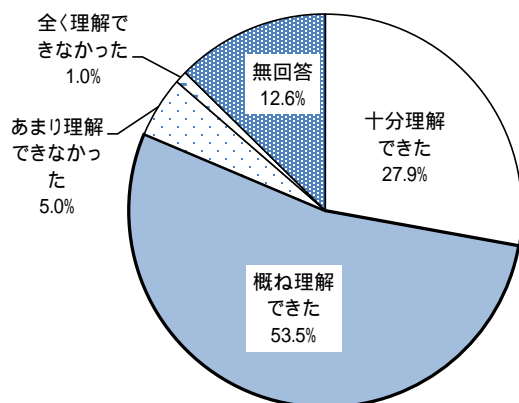
・「防災行政無線」が39.5%を占めて最も多く、次いで「緊急速報メール」が25.0%、「住民広報車」が11.7%の順であった。



	回答数	割合
住民広報車	71	11.7%
防災行政無線	239	39.5%
緊急速報メール	151	25.0%
県ホームページ	9	1.5%
伝わらなかった	9	1.5%
その他	63	10.4%
無回答	63	10.4%
合計	605	100.0%

問8．訓練広報の内容は理解できましたか？

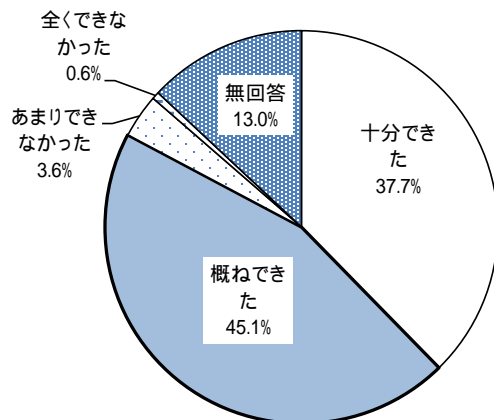
・「概ね理解できた」が53.5%を占めて最も多く、次いで「十分理解できた」が27.9%であり、肯定的な意見が約8割を超える結果であった。



	回答数	割合
十分理解できた	139	27.9%
概ね理解できた	267	53.5%
あまり理解できなかった	25	5.0%
全く理解できなかった	5	1.0%
無回答	63	12.6%
合計	499	100.0%

問9．全体として、避難行動はスムーズに行えましたか？

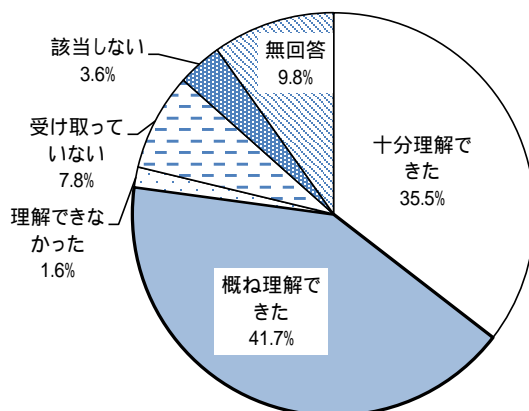
・「概ねできた」が45.1%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が37.7%であり、肯定的な意見が約8割を超える結果であった。



	回答数	割合
十分できた	188	37.7%
概ねできた	225	45.1%
あまりできなかった	18	3.6%
全くできなかった	3	0.6%
無回答	65	13.0%
合計	499	100.0%

問10．安定ヨウ素剤の配布を受けた際の説明は理解できましたか？

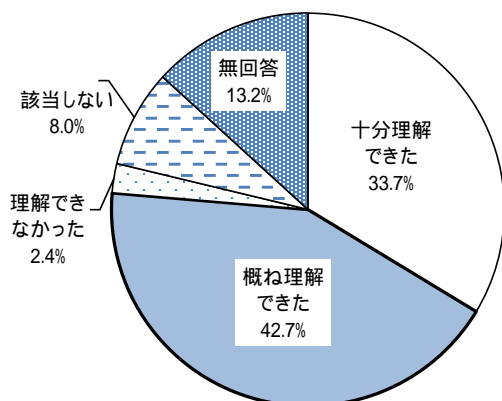
・「概ね理解できた」が35.5%を占めて最も多く、次いで「十分理解できた」が35.5%であり、肯定的な意見が約7割を超える結果であった。



	回答数	割合
十分理解できた	177	35.5%
概ね理解できた	208	41.7%
理解できなかった	8	1.6%
受け取っていない	39	7.8%
該当しない	18	3.6%
無回答	49	9.8%
合計	499	100.0%

問11．避難退域時検査場所での検査の流れは理解できましたか？（職員の対応含む）

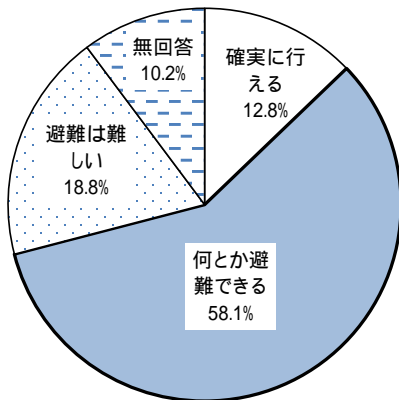
・「概ね理解できた」が42.7%を占めて最も多く、次いで「十分理解できた」が33.7%であり、肯定的な意見が約7割を超える結果であった。



	回答数	割合
十分理解できた	168	33.7%
概ね理解できた	213	42.7%
理解できなかった	12	2.4%
該当しない	40	8.0%
無回答	66	13.2%
合計	499	100.0%

問12. 今回の訓練を体験して避難は確実にできると感じましたか？

- ・「何とか避難できる」が58.1%を占めて最も多く、次いで「避難は難しい」が18.8%、「確実にできる」が12.8%の順であった。肯定的な意見が約7割を超える結果であった。



	回答数	割合
確実にできる	64	12.8%
何とか避難できる	290	58.1%
避難は難しい	94	18.8%
無回答	51	10.2%
合計	499	100.0%

5. アンケートの分析

5.1 アンケートについて

アンケートは、項目毎に達成度を選択肢から選択する方式とし、否定的な回答に対してはその理由を記載することとした。アンケートの選択肢は、肯定側に「十分」と「概ね」、否定側に「あまり」と「全く」とした。

また、自由意見記載欄を設け、訓練に対する回答者の意見、感想等を収集した。

5.2 アンケートの分析方法

(1) 選択式の設問については集計結果をもとに分析した。

アンケート結果を肯定側（「十分」＋「概ね」）、否定側（「あまり」＋「全く」）に分類し、否定的な回答割合が10%を超える項目は、「改善の必要有り」として分析を行った。なお、この数値に統計的根拠はないが、十分に高い目標値であると考えられる。

(2) 自由意見については、意見の内容に基づき分類、集約して分析した。

5.3 アンケートの選択項目の集計結果

アンケートの選択項目の集計結果をまとめたものを表5に示す。否定的な回答割合が10%以上のものについて、強調表示とした。

表5 アンケート集計結果まとめ

	設問	回答割合	
		肯定的	否定的
1	(1) P A Z・U P Z区域 あなたのお住まいの地域は、P A Z、U P Zのどの区分に該当する のか知っていましたか？	48.7%	47.9%
2	(2) 避難計画 あなたがお住まいの地域の原子力災害時における避難計画（バス避 難する場合の集合場所・一時滞在場所・避難先自治体等）の内容を 理解していますか？	60.9%	37.7%
3	原子力災害が発生し、あなたの町に避難指示が出された場合、どの ような行動をとりますか？	-	-
4	災害に備え何日分の食料・飲料等を準備していますか？	-	-
5	避難に当たって、あなたはどのような情報が重要と考えています か？（複数回答可）	-	-
6	事故が発生した場合、発電所の状況等に応じて段階的に住民避難が 実施されますが、本年度の訓練に参加し自分がどのように行動すべ きか手順がわかりましたか？	71.7%	8.4%
7	今回の訓練では、さまざまな広報手段により情報の発信を行いまし たが、どのような広報手段であなたに情報が伝わりましたか？（複 数回答可）	-	-
8	訓練広報の内容は理解できましたか？	81.4%	6.0%
9	全体として、避難行動はスムーズに行えましたか？	82.8%	4.2%
10	安定ヨウ素剤の配布を受けた際の説明は理解できましたか？	77.2%	9.4%
11	避難退域時検査場所での検査の流れは理解できましたか？（職員 の対応含む）	76.4%	2.4%
12	(3) 有事の際の対応 今回の訓練を体験して避難は確実にできると感じましたか？	70.9%	18.8%

5.4 アンケート結果の分析及び改善提案

5.4.1 否定的な回答割合が10%を超える以下の3項目についての分析結果

(1) P A Z ・ U P Z 区域

あなたのお住まいの地域は、P A Z、U P Zのどの区分に該当するのか知っていましたか？

自治体別の肯定的、否定的回答割合を図5-1に示す。

佐賀県唐津市、伊万里市、長崎県佐世保市、平戸市、福岡県糸島市の否定的回答の割合が高い傾向となっている。

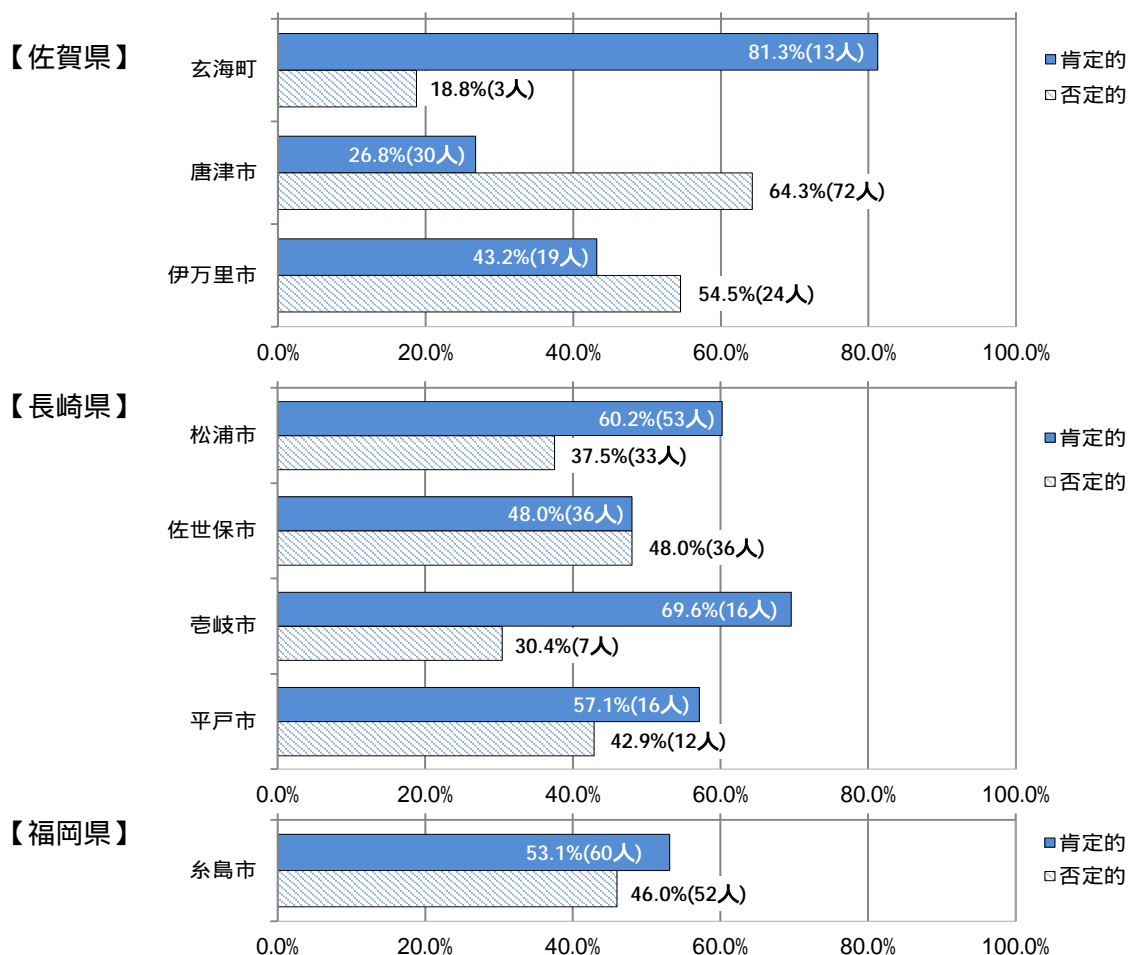


図5-1 自治体別の肯定的、否定的回答割合

本設問については、自由記述がなく分析ができないため、結果のみの記載とする。
上記の結果から考察した課題及び改善策を表5-1に示す。

表5-1 P A Z ・ U P Z 区域に関する課題及び改善策

No.	課題	改善策
1	P A Z ・ U P Z 区域を知らない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報活動による住民への周知 様々な広報手段（資料配布、HP等）により、広く住民へ周知していくことを推奨する。 ・ 説明会の開催 住民に理解していただくために、市町や地区毎に説明会を実施することを推奨する。

(2)避難計画

あなたがお住まいの地域の原子力災害時における避難計画（バス避難する場合の集合場所・一時滞在場所・避難先自治体等）の内容を理解していますか？

自治体別の肯定的、否定的回答割合を図5-2に示す。

佐賀県玄海町、唐津市、長崎県佐世保市、壱岐市の否定的回答の割合が高い傾向となっている。

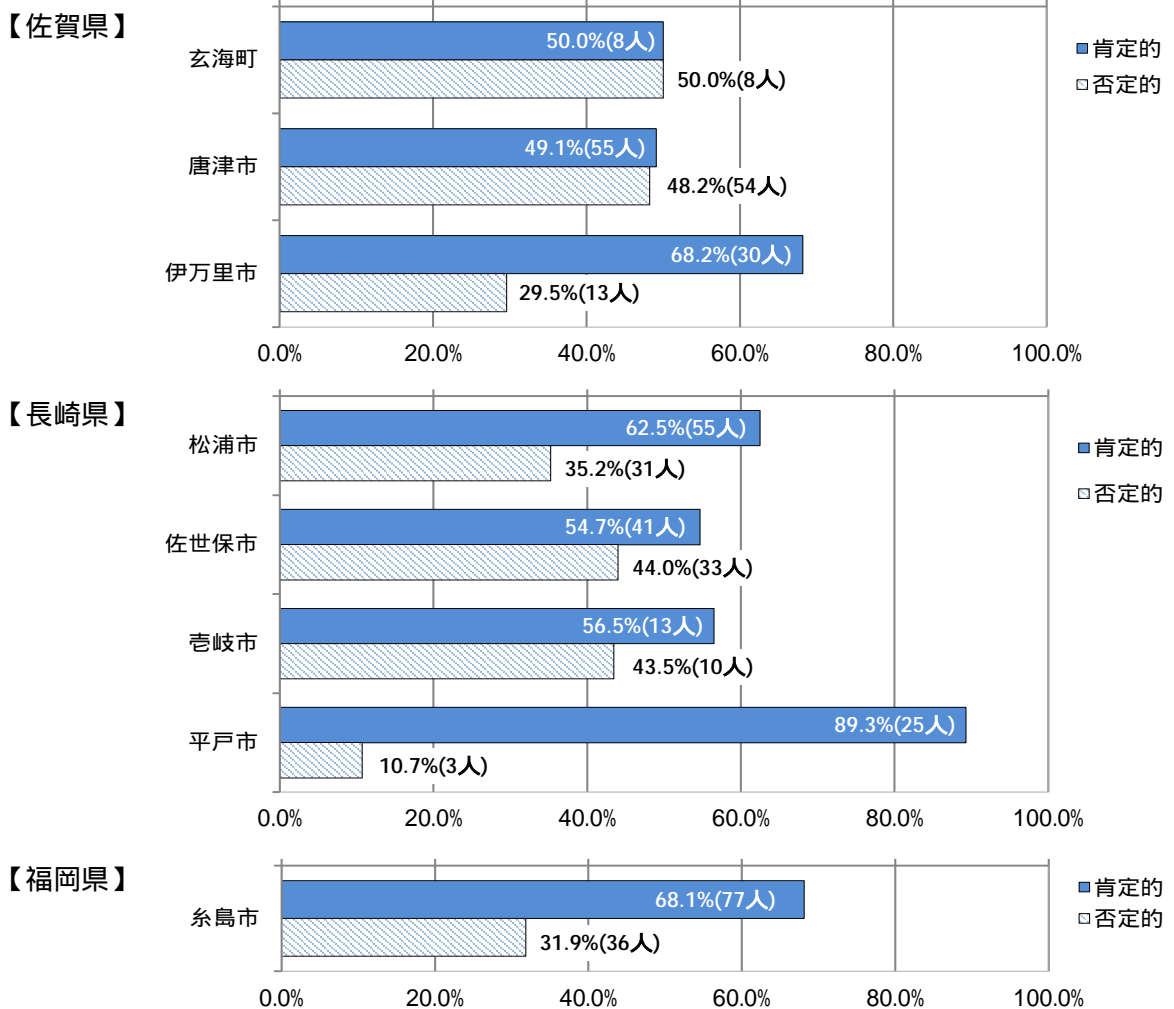


図5-2 自治体別の肯定的、否定的回答割合

本設問については、自由記述がなく分析ができないため、結果のみの記載とする。

上記の結果から考察した課題及び改善策を表5-2に示す。

表5-2 避難計画に関する課題及び改善策

No.	課題	改善策
1	各市町の避難計画を知らない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報活動による住民への周知 様々な広報手段（資料配布、HP等）により、広く住民へ周知していくことを推奨する。 ・ 説明会の開催 住民に理解していただくために、市町や地区毎に説明会を実施することを推奨する。

(3) 有事の際の対応

今回の訓練を体験して避難は確実にできると感じましたか？

自治体別の肯定的、否定的回答割合を図5-3に示す。

佐賀県唐津市、長崎県松浦市の否定的回答の割合が他の市町に比べやや高い傾向となっている。

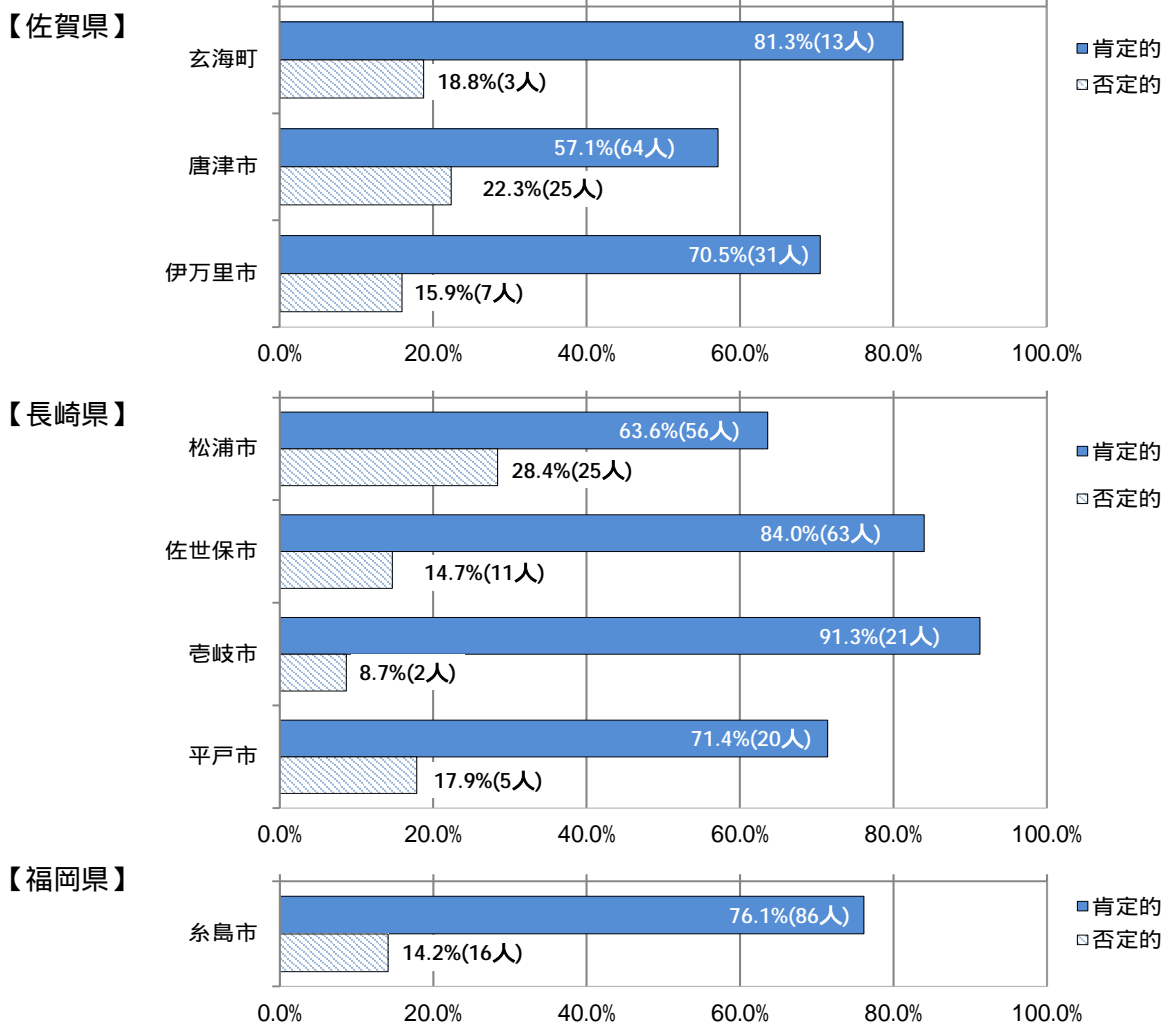


図5-3 自治体別の肯定的、否定的回答割合

否定的意見（「避難は難しい」）の主な理由を以下に示す。

<避難ルートへの不安>

- ・道路が狭いのと事故発生場所に近い方向に向かっている。（松浦市）

<避難手段への不安>

- ・バスが来るか、避難に伴う渋滞が心配。（佐世保市等）
- ・今回は海も穏やかだったので船での移動ができたが、冬の海、荒天の日は難しいと思う。（唐津市等）
- ・船も利用しないといけないので時間がかかりそう。（唐津市等）

<要配慮者の避難への不安>

- ・身体に障害のある人や介護が必要な人は難しいと感じました。（平戸市）

<情報伝達への不安>

- ・居住地域内の連絡が、どれ程速やかに確実にできるかが問題。（唐津市）

これらの否定的な意見から考察した課題及び改善策を表5-3に示す。

表5-3 有事の際の対応に関する課題及び改善策

No.	課題	改善策
1	避難ルートへの不安 避難手段への不安 要配慮者の避難への不安 情報伝達への不安	<ul style="list-style-type: none">• 定期的な住民広報の実施 住民に理解していただくために、原子力防災に関する定期的な住民広報の実施を推奨する。• 避難訓練の継続実施 有事の際に対応できるように、継続的に避難訓練を実施するとともに、住民への情報伝達訓練を実施し、避難計画及び情報伝達の有効性を検証することを推奨する。

5.4.2 アンケート結果全体を踏まえた分析及び改善提案

(1) 訓練参加者

訓練参加者の約7割が60代以上であり、約7割が男性であった。今後は、若年層及び女性が積極的に参加できるような取り組みが必要であると考えられる。

訓練参加者の約半数が、自身が居住している地域がPAZ又はUPZに区分しているのかを把握していない状況であり、様々な手段による広報活動や定期的な説明会等を通じて、住民の理解を広げていくことが必要と考えられる。

(2) 避難計画に基づく継続的な訓練

約6割の住民は、原子力災害時における避難計画を理解していると回答しているものの、約4割の住民は、原子力災害時における避難計画を「全く」又は「あまり」理解していないと回答しており、避難計画に対する関心が低い傾向が見られた。避難計画について、継続的な広報活動や住民に対する説明会を実施することが必要であると考えられる。

約8割の住民は、概ねも含め避難行動がスムーズにできたと回答しているものの、「避難が難しい」とした主な理由として、避難ルート、避難手段等、避難計画に対する不安の意見や地域の特性である海路避難（船舶避難）に対する不安の意見もあげられており、住民の意見も参考にしながら避難計画に基づく継続的な訓練や改善が必要ではないかと考えられる。

(3) 有事の際の備え

食料・飲料等の準備をしていない住民が6割以上もあり、食料・飲料等の備蓄を推奨する取り組みが必要であると考えられる。

(4) 住民への情報伝達

住民への情報伝達手段は「防災行政無線」が主流であるが、「緊急速報メールサービス」と回答する住民も多く見られた。携帯電話やスマートフォン、タブレット端末が一般的に普及している今日において、こうした携帯端末を活用した避難に関する情報提供も実施していく必要があると考えられる。

(5) 避難訓練

今回の訓練を通して、約7割の住民が避難の手順を理解したと回答しており、避難訓練は一定の効果があったと考える。また、約8割の住民が避難行動はスムーズに行えたと回答しており、避難訓練は良好であったことがうかがえる。

自由意見においても、避難訓練に参加した住民からは「避難場所を把握できた」「体験することで理解できた」などの肯定的意見が多数を占めたが、以下のように避難に対する不安の意見もあげられており、住民の意見も踏まえた改善を進めることが重要である。

- ・「有事の際に訓練同様の対応が本当に取れるのか不安」との意見があげられており、継続的な訓練を実施し対応能力を向上させる必要があると考えられる。
- ・玄海地域は離島が多く、「海路避難（船舶避難）が不安」との意見があげられており、季節や天候等、多様な状況を想定した訓練も必要ではないかと考えられる。
- ・「要配慮者の避難が不安」との意見があげられており、継続的に訓練を実施し対応能力を向上させる必要があると考えられる。

6. 総評

住民アンケート結果を分析すると、今回の訓練は、全体的に良好であったと思われる。

しかし、良好な中でも、「避難計画を知らない」、「食料・飲料等の備蓄を行っていない」などの課題も明確となった。また、避難ルート、海路避難を含む避難手段、要配慮者の避難、住民への情報伝達等、住民から避難に関する不安の意見もみられた。

本訓練で明確となった課題や意見は、緊急時対応や訓練方法の継続的改善を図るための要素であり、5.4で提示した改善提案等を参考に、今後の防災対応等の更なる充実・強化を推奨する。