



評価・検証結果の概要

令和5年度 常陸太田市原子力災害広域避難訓練

訓練の概要

1 訓練目的

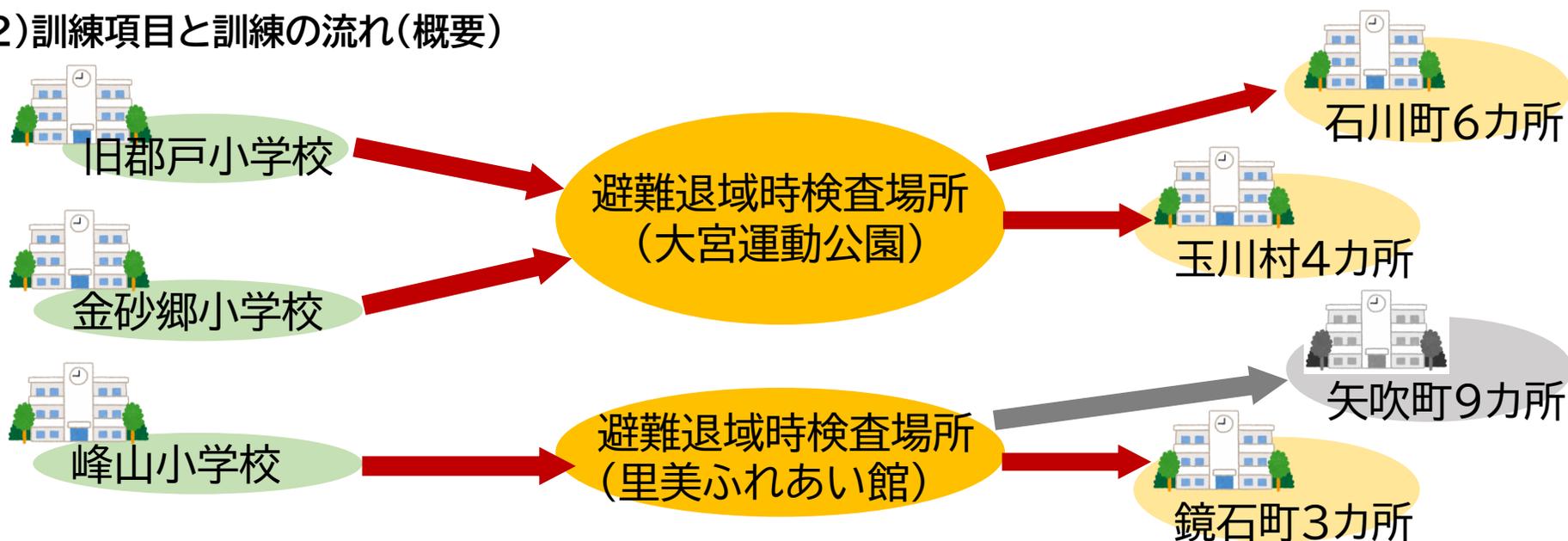
常陸太田市原子力災害広域避難計画の実効性の向上を図るため、東海第二発電所の発災からOIL2※における一時移転を想定した訓練を行い、原子力災害時における職員の対応マニュアルを検証する。また、訓練を通じて市民の原子力基礎意識の向上を図ることを目的とする。

※原子力災害対策指針で規定する住民避難の基準の1つ 毎時20マイクロシーベルト

2 訓練の概要

(1)訓練日時 令和5年10月21日(土)8:00~17:00

(2)訓練項目と訓練の流れ(概要)



評価の手法

ア 評価員による現地評価



訓練当日、佐竹地区、久米地区の一時集合所から避難退域時検査場所を經由し、鏡石町、石川町もしくは玉川村に避難する住民避難バスに評価員各1名が同乗し、評価チェックシートに基づいた定性的評価を行った。

イ 住民アンケート



訓練当日、広域避難訓練に参加した住民を対象に、紙配布によるアンケート調査を行った。

	広域避難訓練	市内訓練	回収率
佐竹地区	鏡石町行き：21名	20名	100%
久米地区	石川町行き：31名 玉川村行き：27名		100%
郡戸地区		38名	100%
計	78名	58名	136名

ウ 情報伝達結果調査アンケート



住民に事前に配布した情報伝達アンケートを回収・集計するとともに、WEB調査を行い、本訓練における住民への情報伝達の状況を検証した。

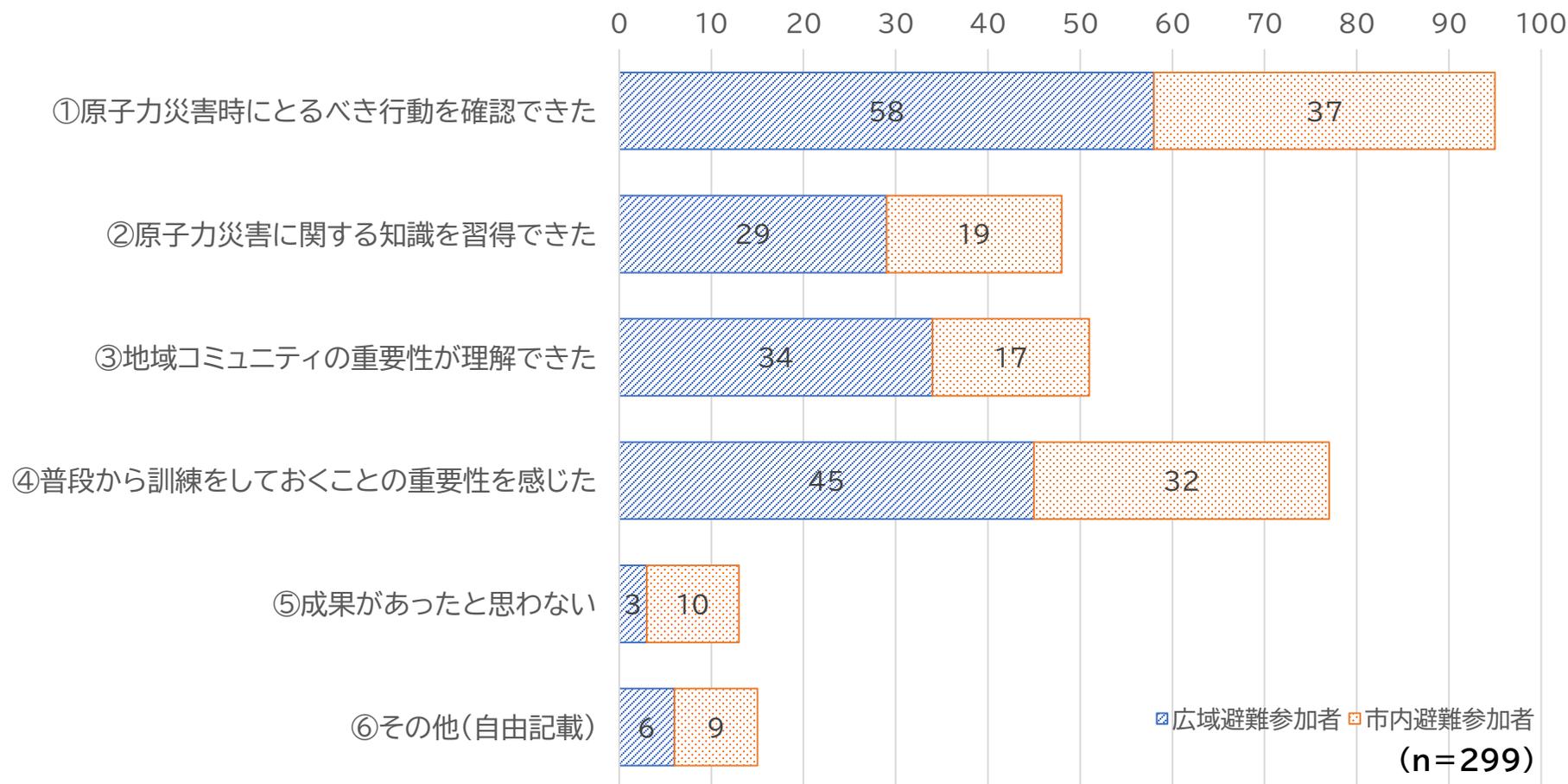
郵送	486件	WEB	18件
----	------	-----	-----

評価・検証結果概要

- 1 全般
- 2 情報伝達
- 3 一時集合所設置・運営
- 4 避難退域時検査場所設置・運営
- 5 広域避難
- 6 総評

1 全般

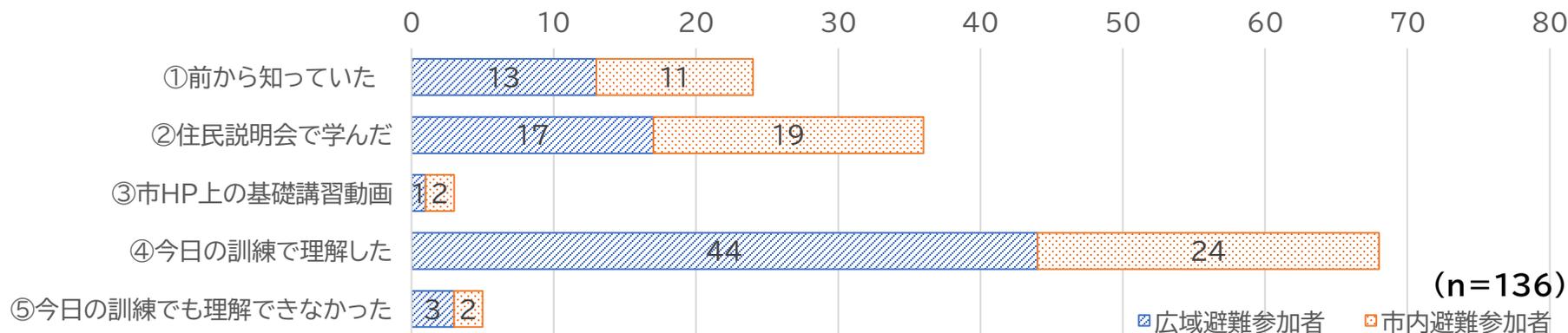
1 今回の訓練ではどのような成果があったと思いますか。（訓練参加市民全員対象）



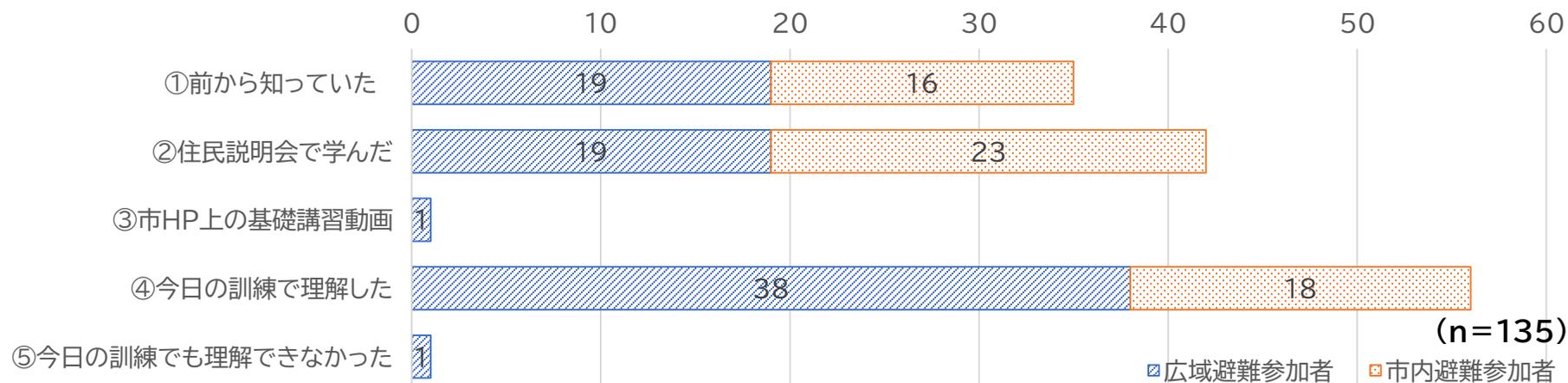
1 全般

2 原子力防災の知識について

(1) 原子力災害における避難の流れは事前に知っていましたか。(訓練参加市民全員対象)



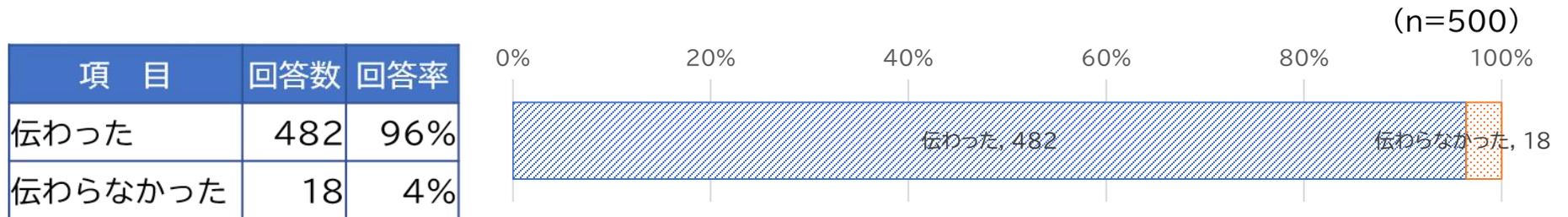
(2) 自分の「一時集合場所」及び「避難先市町村」は事前に知っていましたか。(訓練参加市民全員対象)



2 情報伝達

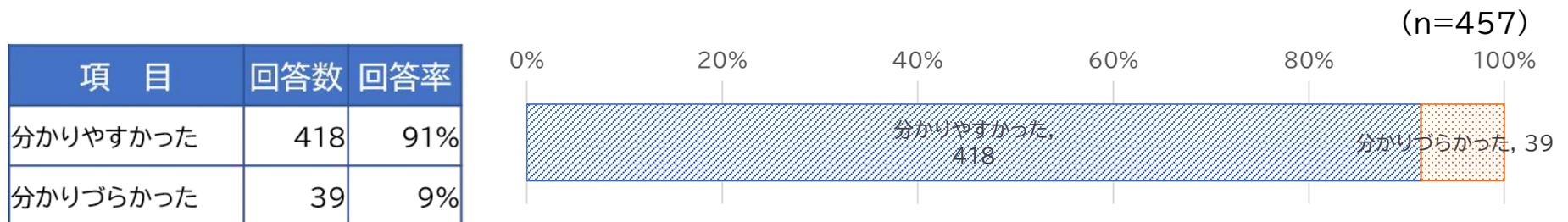
1 市が発信した防災行政無線やエリアメール等の情報は伝わりましたか

本訓練では、警戒情報、屋内退避指示、一時移転指示の計3回の情報伝達をおこなった。
回答者のうち96%の方から「伝わった」との回答を得た。



2 発信した情報の内容はわかりやすかったですか

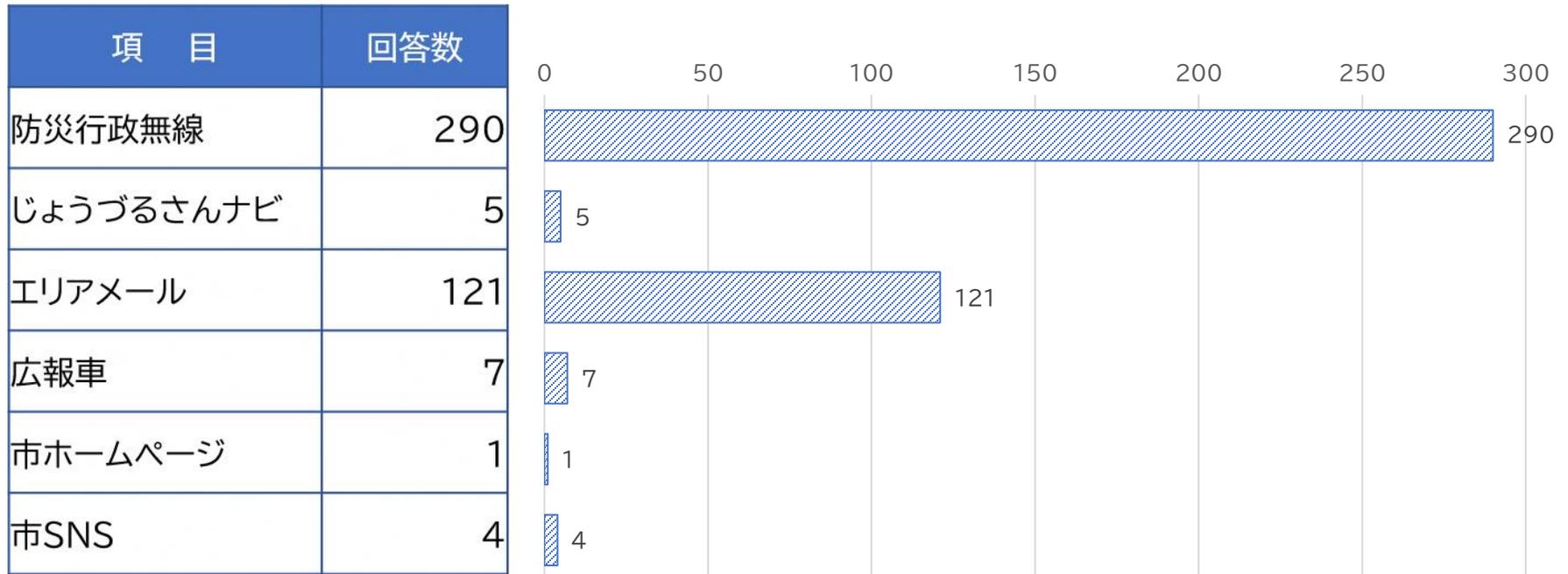
本訓練では、防災行政無線、市ホームページ、エリアメール、公式SNSなど文字数制限等を考慮し、伝達手段に応じた広報文を作成して伝達を行った。
回答者のうち91%の方から「わかりやすかった」との回答を得た。



2 情報伝達

3 以下の情報のうち最も効果的だと思う手段は何ですか

防災行政無線と回答した方が最も多く、次いでエリアメールという結果であった。



2 情報伝達

4 評価員評価及びアンケート自由意見

(1) 良好な事項

- ・防災行政無線や緊急速報メールにより、避難指示等に関する情報を正確かつ適切に提供されていた。[評価員]
- ・防災行政無線は適切な音声・音量であった。[評価員]
- ・同時に市のWEBページでも公開され、防災行政無線や緊急速報メールを確認した市民が自ら情報収集を行うための基盤を確認することができた。[評価員]
- ・エリアメール、市ホームページ、じょうづるさんナビ、市公式SNSについては、文字で確認できる点が有効であり、かつ市外にいる場合の情報入手手段として効果的であった。[情報伝達結果]

(2) 改善を要する事項

- ・防災行政無線の音声的反響が聞こえづらかった。[情報伝達結果]
- ・屋外の防災行政無線は室内にいると聞きづらい。[情報伝達結果]
- ・防災行政無線の個別受信機は外部アンテナがないと受信しない。[情報伝達結果]
- ・防災行政無線の個別受信機が故障している。[情報伝達結果]
- ・伝達内容は専門用語や聞いたことのない場所名があり、伝達内容に工夫が必要である。[情報伝達結果]

2 情報伝達

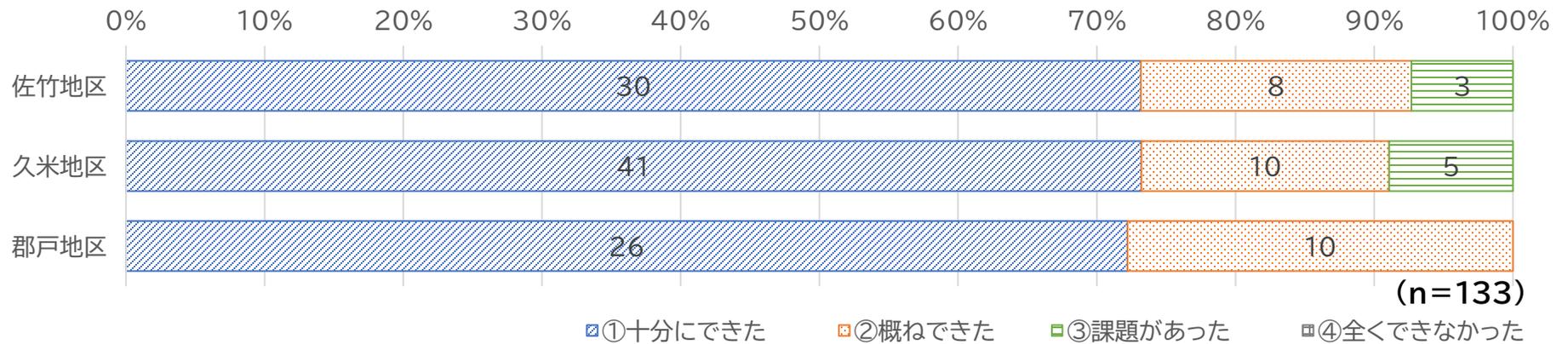
4 評価員評価及びアンケート自由意見

(3)改善提案事項および助長すべき事項

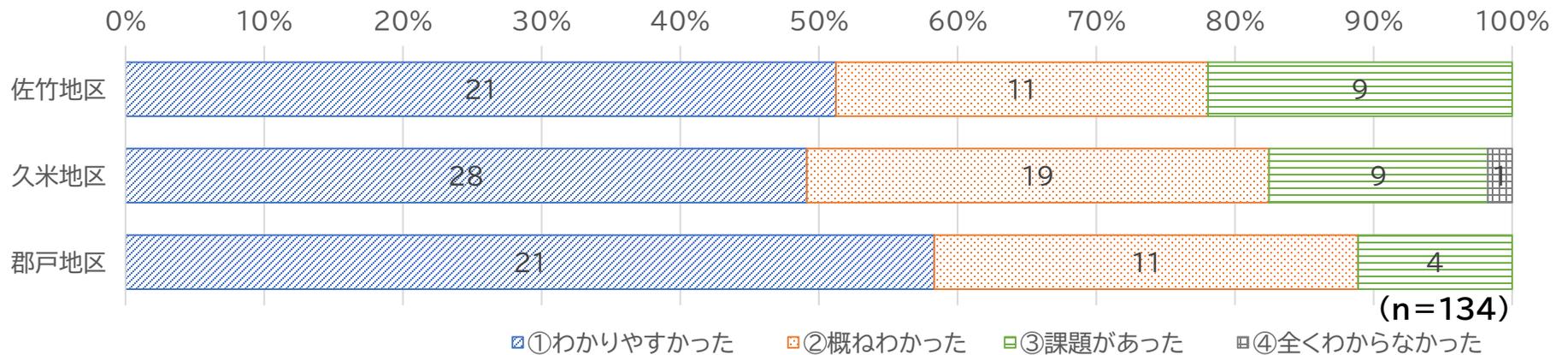
- ・広報・情報伝達に係る事項について、概ね、適切な情報発信がされているものとする。複数手段を組み合わせた正確・迅速な情報提供ができるよう検討していく必要がある。
- ・防災行政無線の戸別受信機について、受信障害に関する報告が複数件なされた。状況を確認し、機器の確認・改善を図る。

3 一時集合所

1 一時集合場所までの避難はスムーズにできましたか(訓練参加市民全員対象)

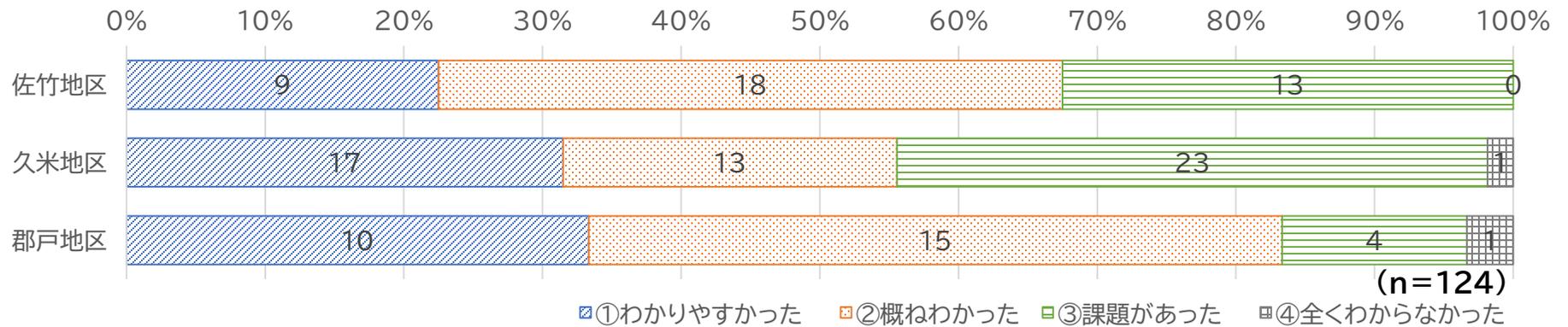


2 一時集合所での誘導はわかりやすかったですか(訓練参加市民全員対象)

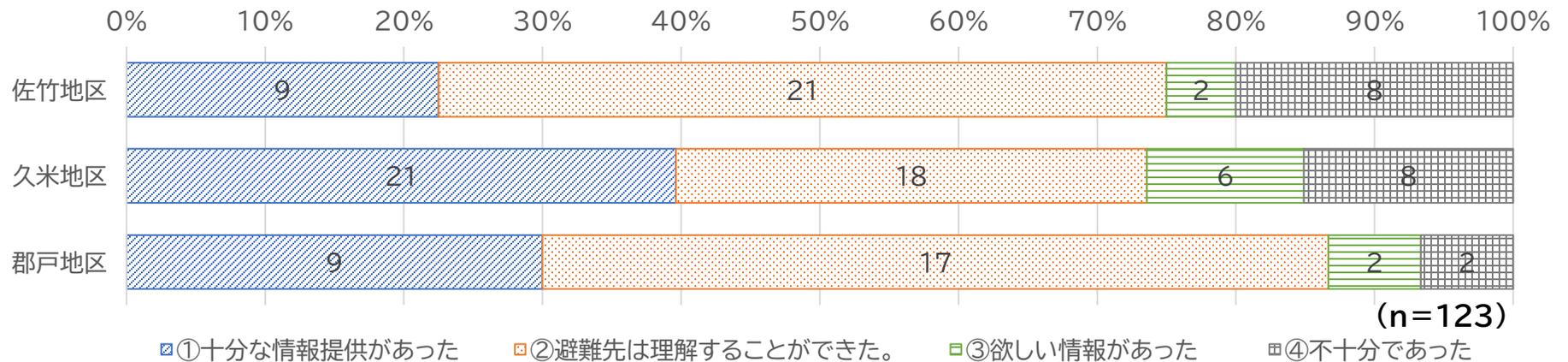


3 一時集合所

3 一時集合所での受付手順はわかりやすいですか(訓練参加市民全員対象)



4 一時集合所での市職員からの情報提供は十分でしたか？(訓練参加市民全員対象)



3 一時集合所

5 評価員評価及びアンケート自由意見

(1) 良好な事項

- ・市職員は、一時集合所の受付においては、避難者の住所・氏名・電話番号の確認、避難者の体温測定・健康状況の確認、逃げ遅れ者の確認等について個別に確認し整理していたことは、避難者の状況を正確に把握する上で適切である。[評価員]
- ・自治会長等と協力して避難者を把握し、名簿等で管理していたことは適切である。[評価員]
- ・市職員は一時集合所への配置完了、集合人数、出発指示について、適時に市対策本部に報告することができていた。[評価員]

(2) 改善を要する事項

- ・避難住民の受付に約1時間と多くの時間を要した。受付要員の人員が少ないことが要因と考える。受付人員の増員(市職員、住民の協力)、ICT技術の導入・活用、様式記入場所の拡張など工夫が必要である。[評価員]
- ・市災害対策本部で把握した放射線拡散情報や気象情報に関する情報を住民に提供するような活動は見られなかった。マニュアルの順守を徹底するとともに、一時集合所職員の増員、住民への業務支援依頼等が必要である。[評価員]
- ・受付までの整列時、簡単な説明(アナウンス)があってもよかった。[住民アンケート]
- ・時間がかかりすぎ(ほか16件)[住民アンケート]
- ・スムーズな流れではなかった。(ほか8件)[住民アンケート]
- ・受付とヨウ素剤配布の受付で同様の受付記入(氏名・住所等)をしていた。同時にするべきと考える。(ほか4件)[住民アンケート]

3 一時集合所

5 評価員評価及びアンケート自由意見

(3)改善提案事項および助長すべき事項

- ・一時集合所で行う業務である、避難者の把握、避難先の振り分け、安定ヨウ素剤の配布・管理について、マニュアルの定めに応じた手順に基づき、正確に実施することができた。一方で、手続きに多くの時間を要してしまい円滑な避難に支障が生じていた。受付手順の簡略化、人員の配置、掲示物の掲示及びアナウンスのやり方を含め、一時集合場所運営マニュアルの改善が必要である。
- ・一時集合所の運営について、より市民と協力できるよう訓練・研修を通じて理解の促進を図る。
- ・安定ヨウ素剤の説明・配布については、おおむね適切に行われていた。一方で常用している薬との影響や安定ヨウ素剤を飲むタイミングについて確認したいという意見も多くみられ、安定ヨウ素剤の服用方法等について平素からの周知を図る必要がある。

【改善提案】一時集合所における受付手順の改善

①受付手順の簡略化

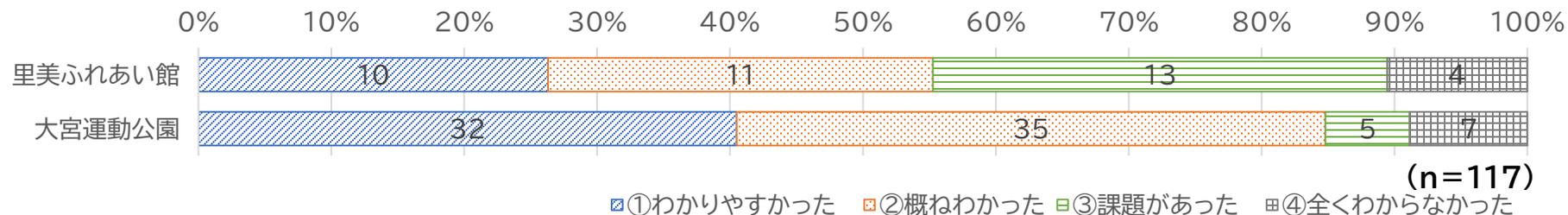
一時集合所では、避難先（居住地区）、人数、バス避難の可否のみ確認
避難所で氏名、年齢や常備薬、アレルギー等を確認

②人員配置の見直し

③案内板、掲示物の掲示

4 避難退域時検査場所

1 避難退域時検査(里美ふれあい館もしくは大宮運動公園)での誘導はわかりやすかったですか。



2 評価員評価及びアンケート自由意見

(1) 良好な事項

- ・本訓練ではバスに乗車して避難する住民に対して検査場所の説明が予定されていませんでした。訓練では現場で調整を行い、茨城県担当者からの説明が行われました。[評価員]
- ・矢印があってその通りに行けば良かったのでスムーズであった。[住民アンケート]

(2) 改善を要する事項

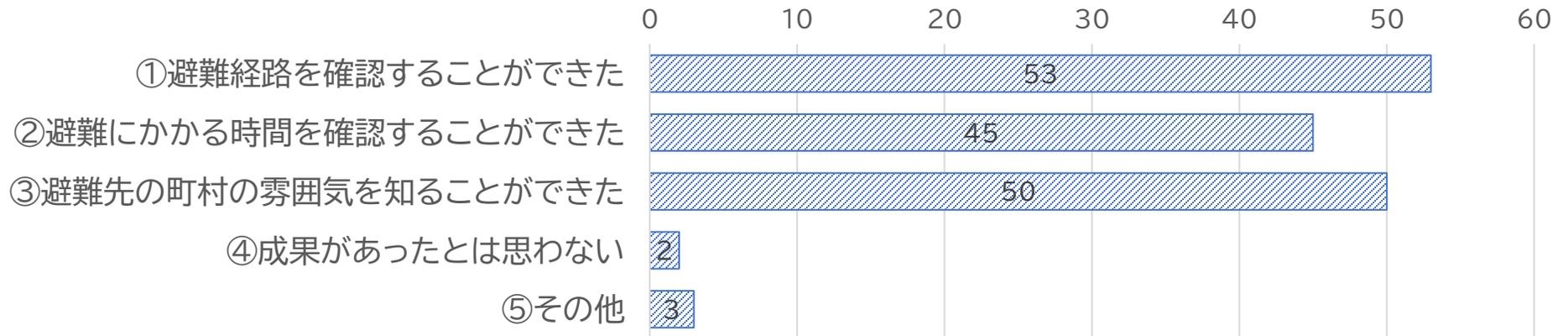
- ・実際の避難退域時検査においても、検査の開始にあたり、検査の流れや概要についての説明は必要と考える。[評価員]
- ・バスに乗っていただけなので、何の検査もなく何の説明もなかった（ほか12件）[住民アンケート]
- ・バスの通過時、丁寧に検査の手順が知りたかった。[住民アンケート]

(3) 改善提案

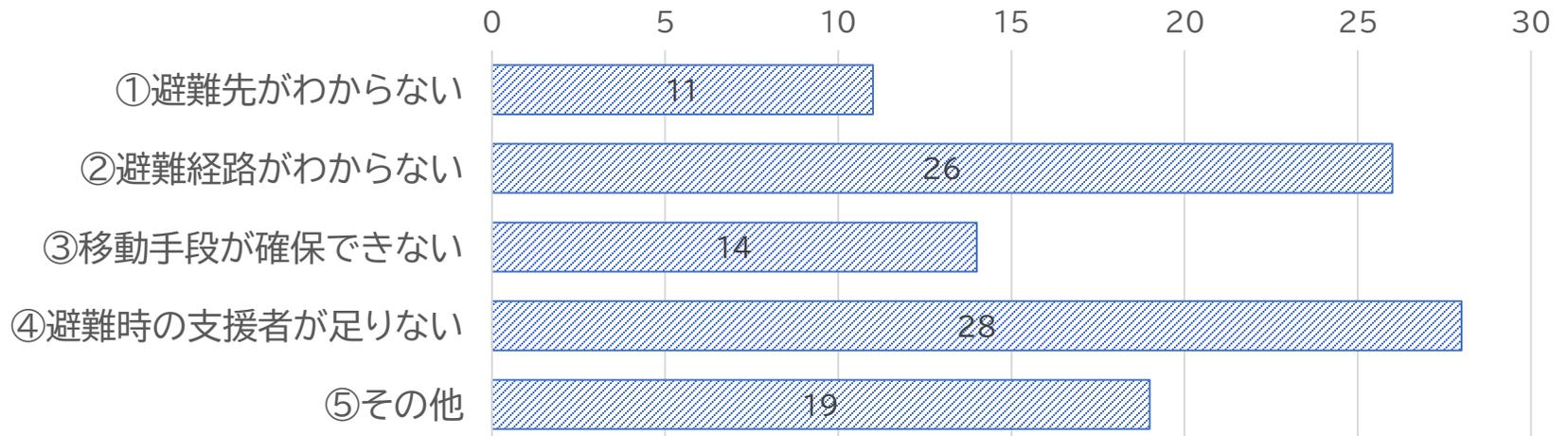
- ・避難退域時検査について、住民が安心して検査を受けられるよう説明や表示の強化を求める。

5 広域避難

1 どのような成果があったとお考えですか？



2 広域避難を体験して、原子力災害発生時の避難において何が課題と考えますか



5 広域避難

3 良好な事項

- ・ 鏡石町職員の誘導及び施設内・周辺の案内など丁寧かつ親身な説明がありました。日ごろから相互に信頼感の醸成を努められていること、事前の担当者等の綿密な調整がなされたことの成果と考えられる。今後ともこの信頼関係を継続していただきたい。[評価員]

4 改善を要する事項

- ・ 自由意見では車で避難する場合の道路の混雑が心配とする意見が多く寄せられた。[住民アンケート]

5 改善提案事項及び助長すべき事項

- ・ 広域避難訓練を行うことで、実際の避難経路や移動に要する時間、避難先市町村の雰囲気を知る機会を提供することができる。引き続き訓練を通じ、より多くの住民へ機会を提供する。
- ・ 避難経路や避難先など原子力災害広域避難計画で定められている事項について広く周知する。
- ・ 避難時の支援体制について、地域と協力して行政との協力体制を検討する。
- ・ 移動手段や経路の確保について、住民が安心して避難をできるよう確保の強化を求める。

6 総 評

訓練目的の達成状況について、以下の通り達成できたものとする。

1 市原子力災害広域避難計画の実効性の向上

本訓練は、常陸太田市地域防災計画及び常陸太田市原子力災害広域避難計画に基づき、警戒事象における事業者通報から一時移転までの一連の流れに沿った訓練を行い、各活動手順を網羅的に検証することができました。評価員評価や参加者アンケート及び住民アンケートにおいても、良好な事項や改善すべき事項が多く挙げられており、実効性の向上につながったものと考えます。

2 原子力災害時における職員の対応マニュアルの検証

本訓練では、事前に作成・修正した一時集合所運営マニュアル及び安定ヨウ素剤配布要員業務マニュアルを準拠に、一時集合所の運営及び安定ヨウ素剤の配布を行いました。

市職員はマニュアルに基づき、一時集合所での情報収集や情報提供を正確に行うことができました。

一方で、手続きに多くの時間を要してしまい円滑な避難に支障が生じる結果となってしまいました。受付手順の簡略化、人員の配置、掲示物の掲示及びアナウンスのやり方を含め、一時集合場所運営マニュアルの改善が必要であることがわかりました。

多くの課題を確認することができ、原子力災害時における職員の対応マニュアルの検証ができたものと考えます。

6 総 評

訓練目的の達成状況について、以下の通り達成できたものとする。

3 住民の原子力防災基礎知識の向上

アンケートでは参加住民の多くが、訓練成果として「原子力災害時取るべき行動を確認できた」及び「普段から訓練をしておくことの重要性を感じた」を挙げており、本訓練は所期の目的である原子力防災に係る基礎知識の向上に寄与できたものと考えます。

一方で、「原子力災害発生時の避難において何が課題と考えますか」との質問に対して多くの方から避難経路や避難先がわからないという回答が挙げられました。また、自分の一時集合所や避難先市町村を訓練前に知っていたという方は全体の26%と低い結果でした。

原子力防災に関する知識について、今回の訓練や住民説明会、基礎講義動画を通じて学んだという方が73～78%を超えており、本訓練が効果的な学びの場になったものと考えます。