

---

# その他の関連する資料・データ

---

令和 8 年 5 月 1 2 日

経済産業省 オゾン層保護等推進室

環境省 フロン対策室



経済産業省



環境省

# 管理機器リストの作成状況

- 各都道府県による機器管理者への立ち入り検査において、管理している機器のリストを作成していない機器管理者が一定数見受けられている。

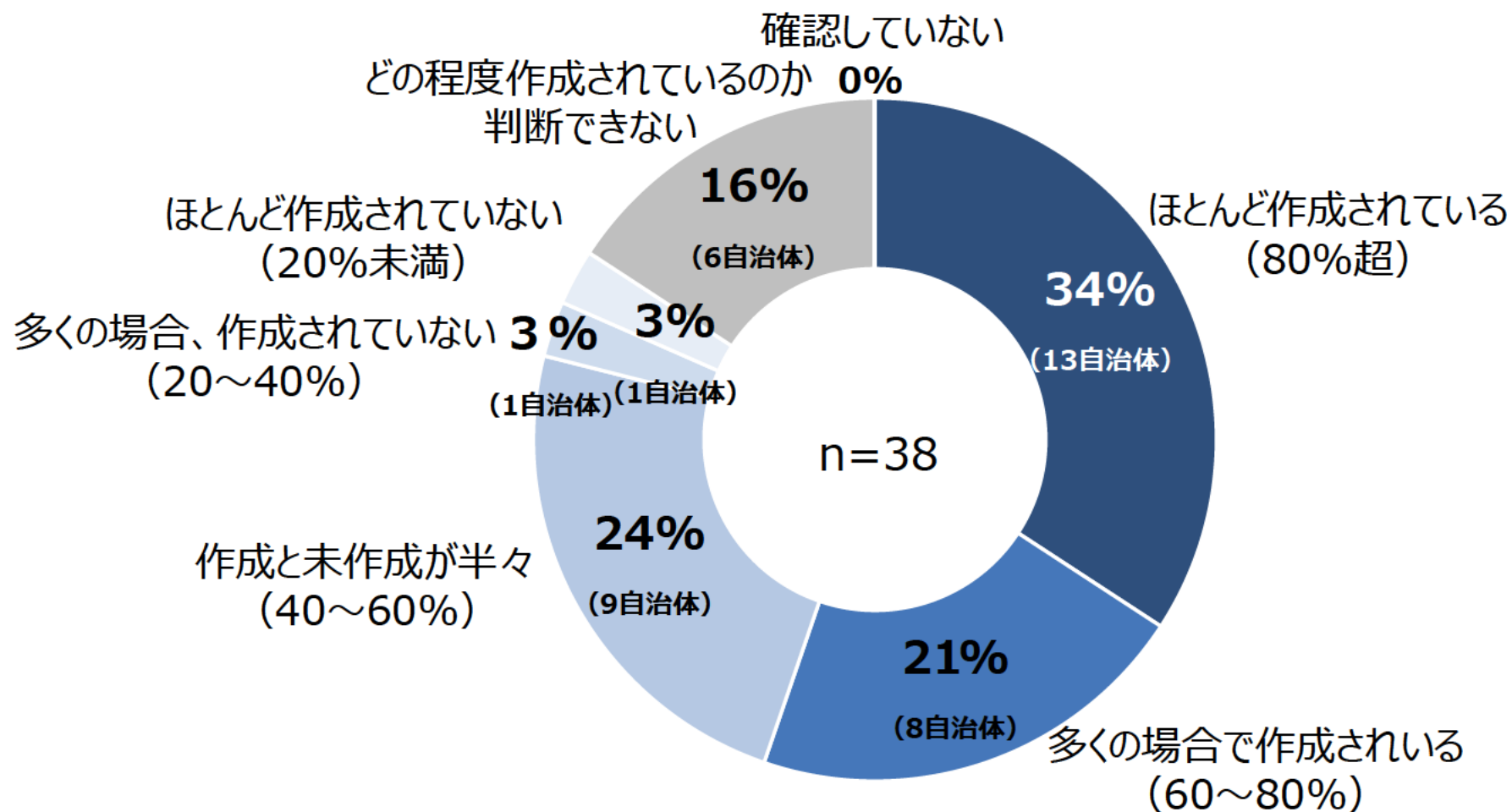


図.立入検査対象の管理者における第一種特定製品の機器管理リストの作成状況  
(都道府県からの回答)

# 定期点検における常時監視システムの導入可能性

- 現在、簡易点検を代替可能な常時監視システムの普及台数は約3万台。
- 常時監視システムの導入効果について、(一社)日本冷凍空調工業会の分析によると、①冷媒漏洩量の削減(約20%削減)、②冷媒漏洩の捕捉率向上(約80%)が認められた。

## 冷媒漏えい量の削減

約20%

比較対象	漏えい量
常時監視システム契約の機器	332 (g)
通常機器 (システム非装着)	413 (g)

(日冷工 調べ)

$$\text{冷媒漏えい量}[\text{g}] = \frac{(\text{整備時冷媒充填量}[\text{g}] - \text{整備時冷媒回収量}[\text{g}])}{\text{定格冷房能力}[\text{kW}]}$$

※調査対象：4,560件 (据え付け年数19年以内)  
 ※比較対象：常時監視システム契約の機器と通常機器 (システム非装着) の漏えい量  
 ※漏えい量：20日以内にメンテナンスを行った時の1kW当たりの冷媒漏えい量の平均値  
 ※調査結果：約20%削減 (約160万CO2の削減可能と試算)  
 ※考察：常時監視システムの優位性が認められる

## 冷媒漏えいの補足率向上

約80%

比較対象	発見台数
常時監視システムによる発見	171(件)
人による現地点検による発見	9(件)
ユーザコールによる発見	42(件)
合計	222(件)

(日冷工 調べ)

※調査対象：222件 (据え付け年数19年以内)  
 ※比較対象：常時監視システム契約の機器における漏えいの発見方法  
 ※発見台数：20日以内にメンテ対応を行った台数  
 ※調査結果：約80%が常時監視システムで発見  
 ※考察：常時監視システムの優位性が認められる

# 建物解体の現場における冷媒回収の課題

- 充填回収業者へのアンケートによると、建物解体の現場における冷媒回収の課題は電気の不通が最も多かった。

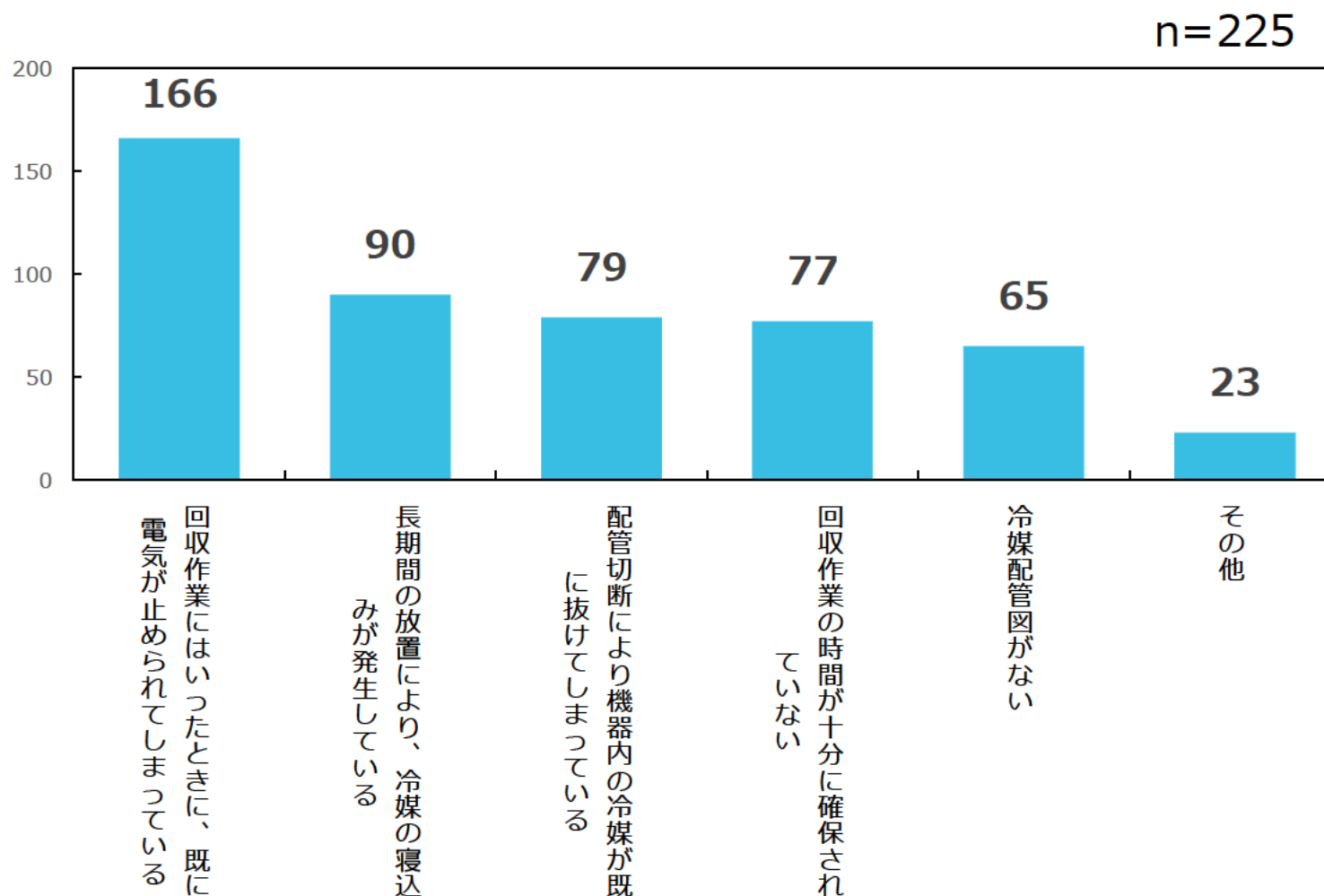


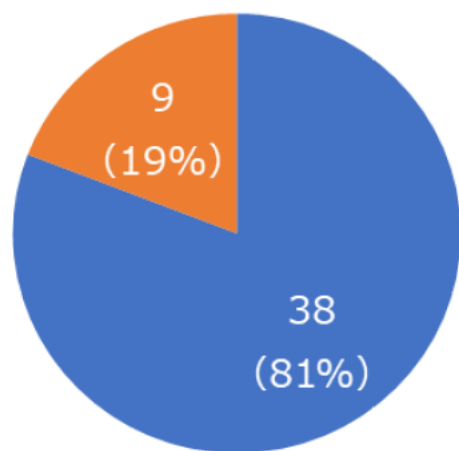
図. 建物解体の現場における冷媒回収の課題（充填回収業者からの回答）

出典）令和6年度の環境省フロン対策室請負業務における充填回収業者へのアンケート調査結果を基に作成

# 回収業者の回収技術の担保について

- フロンの充填・回収及び定期点検に当たっては、フロンの性状及びフロンの充填回収方法等について十分な知見を有する者が、充填・回収等を自ら行うこと、又は充填・回収等の作業に立ち会うことが必要。
- 知見を有する者に係る規定の確実な遵守体制が確保されるよう、充填回収業者の登録・更新時における確認など、通知などにより都道府県への技術的助言を実施。
- 環境省の実施した調査では、**多くの都道府県において充填回収業登録の際に、十分な知見を有する者であることを証明する書類の提示を求めている**。

n = 47 (自治体数, %)



■ 追加的に求めている資料等がある。

■ 追加的な資料等は求めているない。

図.追加的な資料の提出を求めている都道府県 (単一回答)

出典) 令和5年度フロン排出抑制法施行状況調査結果を基に環境省作成

# 機器廃棄時の引き取り証明書の記載事項と機器の特定

■ 機器廃棄時の引き取り証明書の記載事項は、点検記録簿のような**対応する機器を特定するための情報が限られている。**

## 引き取り証明書

省令第41条にて、記載する事項を規定。  
→**機器の種類（空調/冷凍冷蔵）**及び数

**E票** 回収依頼書 兼 委託確認書 兼 引取証明書 兼 確認証明書 0000000

推奨版 機器の所有者等が保存

確認証明書 (但し、確認してフロン類が残存していた場合、回収すること)

機器整備・修理 (機器の整備・修理時に使用する場合は、左記にレ点を記入)

廃棄する機器の所有者等 (第一種特定製品廃棄時実施者)

機器所有者等の氏名又は名称

上記の住所

電話番号

氏名

FAX

伝票番号

交付の年月日 年 月 日

電話

FAX

建物解体(含修繕・種替え)の有無(下記該当に○印)

解体(修繕等)あり  解体(修繕等)なし

フロン類の引渡し先(右記該当にレ点)  第一種フロン類回収業者(直接依頼する(第一種フロン類回収業者欄に記入する))  取次者に委託する(取次者欄に記入する)

フロン類の処理方法(右記該当にレ点)  再生希望  再生・破壊のどちらでも良い  破壊希望

取次者 (第一種フロン類回収業者)

取次者の氏名又は名称

上記の住所

電話番号

氏名

FAX

フロン類の引渡し先(右記該当にレ点)  第一種フロン類回収業者に依頼する(第一種フロン類回収業者欄に記入する)

第一種フロン類回収業者

登録番号

登録都道府県

都道府県

市区町村

〒

電話番号

氏名

FAX

表裏面取技術者氏名

引取証明書又は確認書の交付年月日 年 月 日

フロン類引取りの終了又は充填ゼロの記録をした年月日 年 月 日

引取証明書又は確認書の交付年月日 年 月 日

管理番号

下記のとおりフロン類を回収しました。

回収品目	フロン類の種類		CFC		HCFC		HFC		計	
	種類	数量	種類	数量	種類	数量	種類	数量	種類	数量
第一種特定製品の種類										
エアコンディショナー	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg
冷蔵機器及び冷凍機器	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg
計	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg
銘板に記載されている充填量(別表範囲で記入する)	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg	台	kg
フロン類が回収できなかった場合の台数及び要因	台	要因:								

(確認証明書の時使用)

## 点検記録簿

告示（管理者判断基準）にて、記載する事項を規定。  
→**機器を特定するための情報**  
運用の手引きにて、具体的に確認すべき情報を解説。  
→**機器の型番・型式、用途（空調/冷凍冷蔵）**等

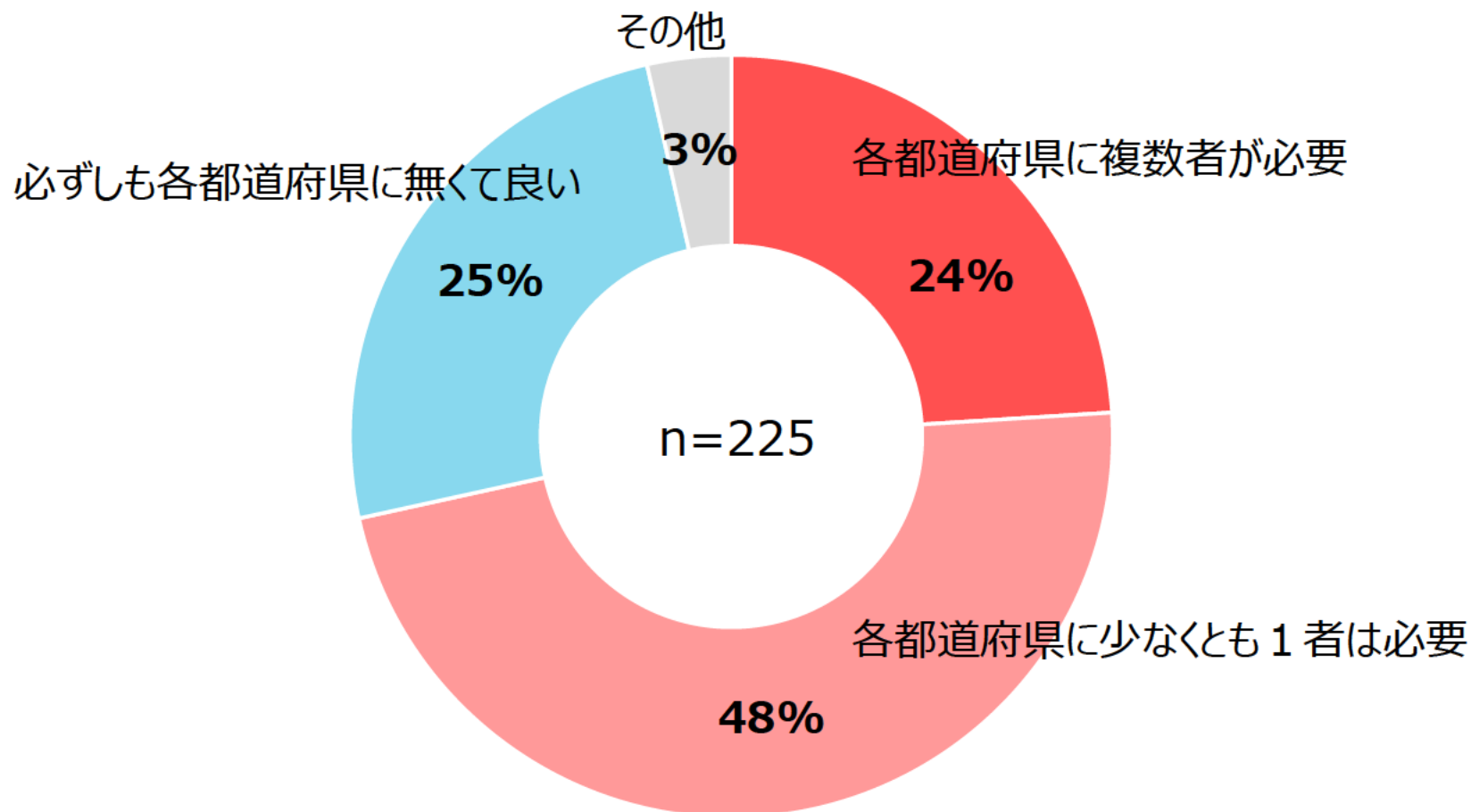
表 23 点検記録簿に記録すべき事項

記録事項	対応する義務等
<b>&lt;基本的な事項&gt;</b>	
(1) 管理者名称 ・管理する第一種特定製品の管理者の氏名又は名称 ※法人にあっては、実際に管理に従事する者の氏名を含む。	✓ 機器ごとに管理者を確認する。 ✓ 法人にあっては、実際に管理に従事する者も決める。
(2) 第一種特定製品の所在等 ・管理する第一種特定製品の所在 ・当該管理する第一種特定製品を特定するための情報	✓ 第一種特定製品の型番・型式、用途（空調/冷凍冷蔵）、定格出力等を確認する。
(3) 初期充填量等 ・管理する第一種特定製品に冷媒として充填されているフロンの種類及び量	✓ 銘板を確認する。 ✓ 銘板でわからない場合は、可能な範囲で推計を行う。
<b>&lt;点検/修理に関する事項&gt;</b>	
(4) 点検に関する事項 ①簡易点検 ・簡易点検を行った旨 ・簡易点検年月日 ②定期点検	✓ 簡易点検を実施する。 ✓ 定期点検を実施する。

出典) 第一種特定製品の管理者等に関する運用の手引き

# 省令49条認定業者の必要性に係る充填回収業者からの評価

- 充填回収業者へのアンケートでは、省令49条認定業者について「各都道府県に複数者が必要」「各都道府県に少なくとも1者は必要」との回答が**合計7割**を超えている。



# 充填回収業者が省令49条認定業者を利用する理由

- 省令49条認定業者を利用する理由として、①**ポンベの迅速な流通**、②**再生・破壊証明書の回付義務免除**、③**近場にあること**、④**引き渡し費用が安価**、が挙げられている。

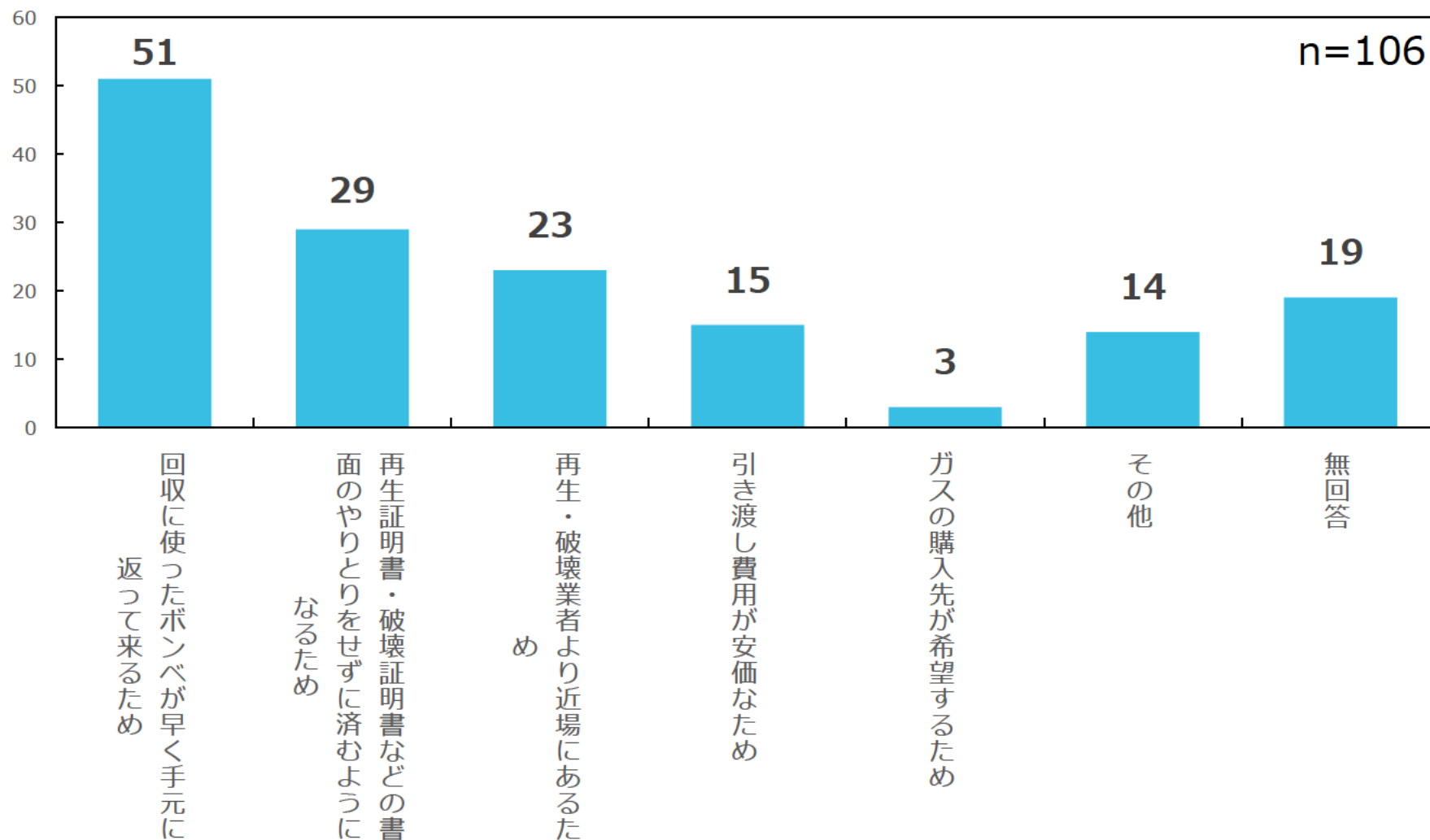


図. 49 条業者に引き渡す理由（充填回収業者からの回答）

出典）令和6年度の環境省フロン対策室請負業務における充填回収業者へのアンケート調査結果を基に作成

## 省令49条認定業者の「移充填」の実施有無

- 省令49条認定業者の約7割が移充填※を実施している一方、約3割は実施していない。  
※充填回収業者から集めた小型のボンベ内のフロンを、大型のボンベへ移し替える行為。

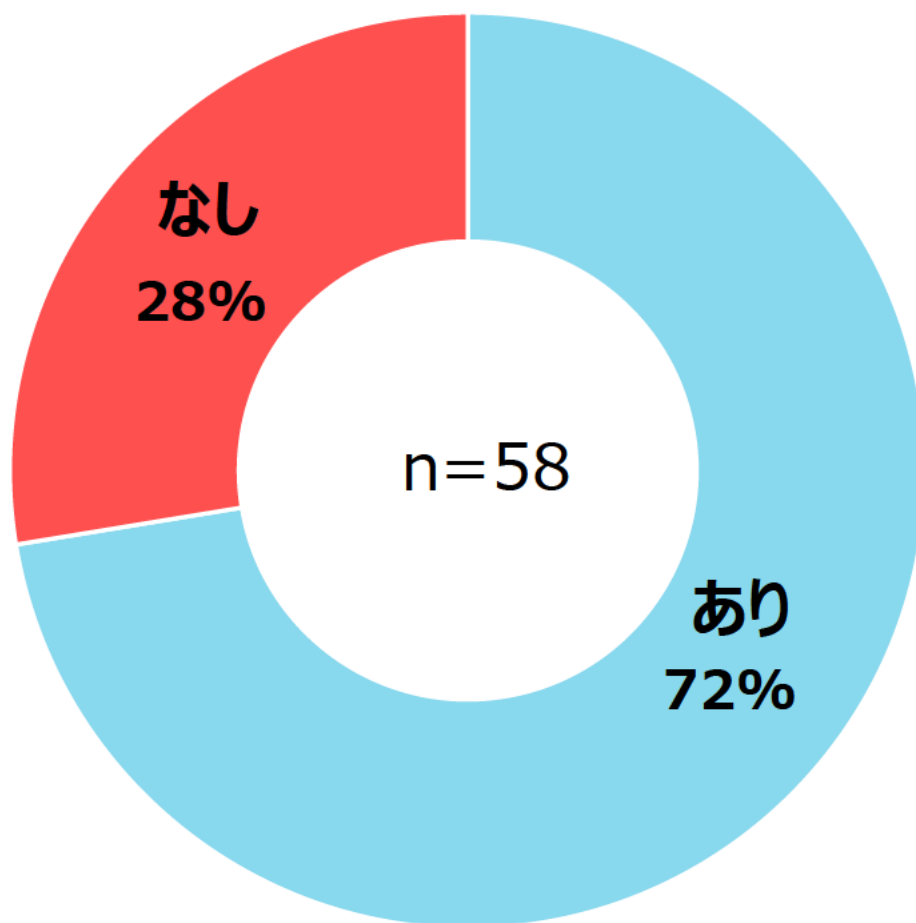


図.省令49条業者の移充填実施の有無

出典) 令和6年度の環境省フロン対策室請負業務における省令49条認定業者へのアンケート調査結果を基に作成

# 省令49条認定業者の有無と人口1人当たりの回収量

- 省令49条認定業者のいない都道府県は**16府県**であった一方、省令49条認定業者が1事業者又は2事業者以上いる都道府県は31都道府県。
- 省令49条認定業者のいる都道府県の**人口1人当たりの回収量**は、省令49条認定業者のいない都道府県と比べて**約1割多い**。

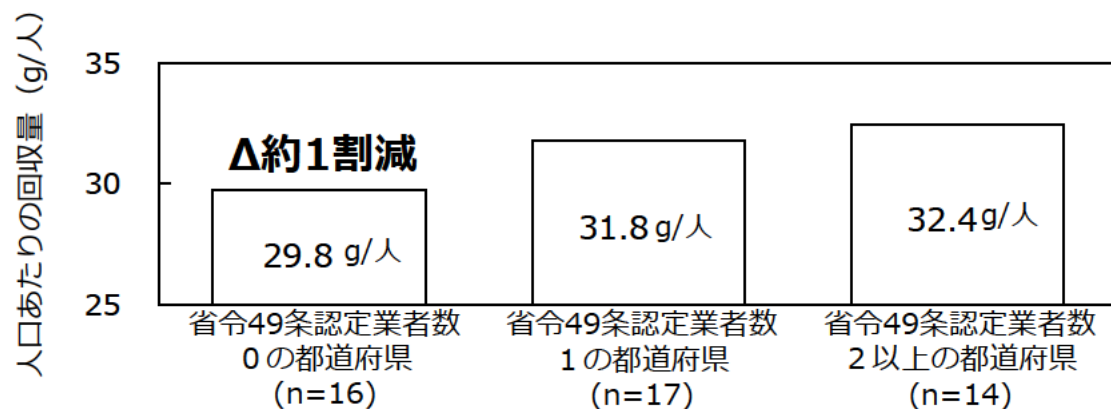
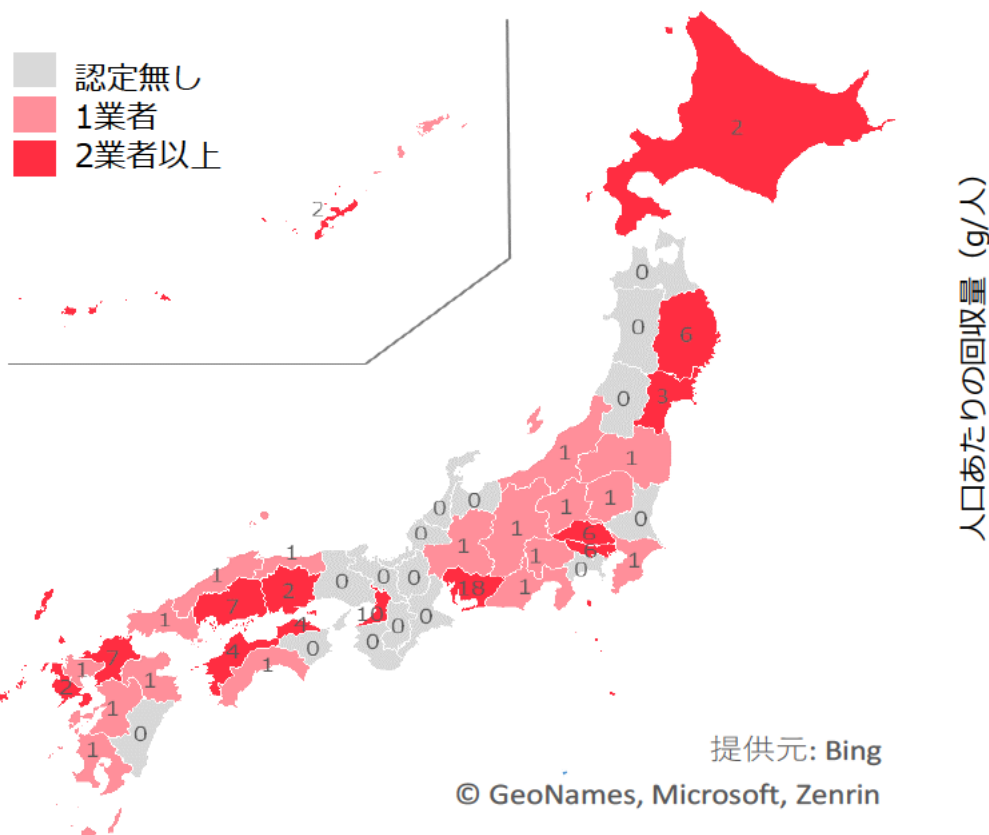


図. 省令49条認定業者数の違いによる回収量※の差

※各都道府県における人口1人当たりの回収量の平均値

図. 各都道府県における省令49条認定の状況