

【集計結果】
「高圧ガス事故の防止に係わるアンケート調査」

令和7年3月
広島県 危機管理監 消防保安課

アンケート概要

○目的

高圧ガスに係る事故に対する事業者の再発防止意識等を把握することを目的とする

○対象

高圧ガスを取り扱う事業者（製造、移動、消費）

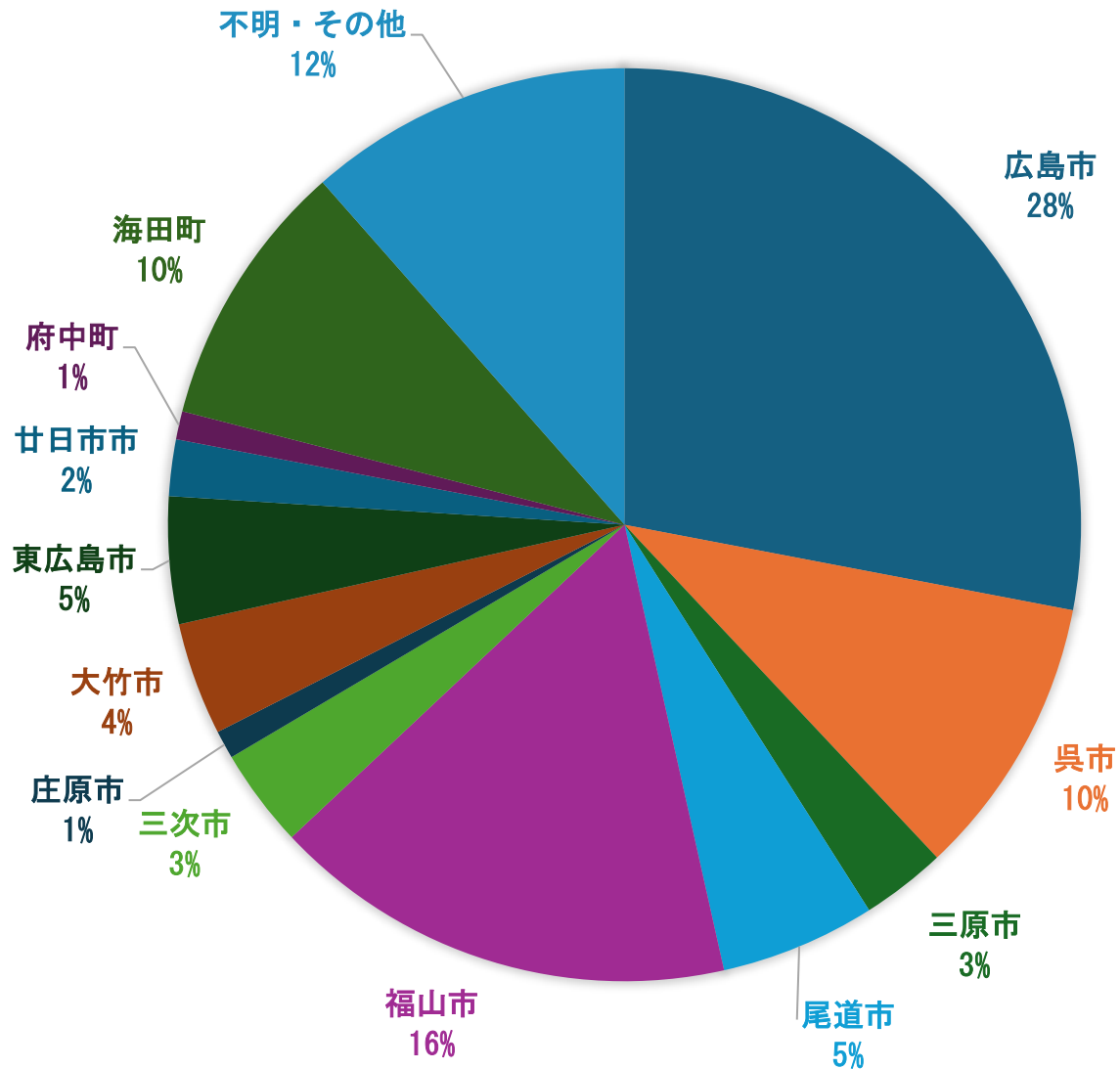
※液化石油ガス販売事業者に係るアンケートは別途実施

○実施状況

実施日	講習名	出席者	回答数	回答率
R7. 8. 29	高圧ガス移動監視者等 高圧ガス移動業務従事者再教育講習会	20	19	95 %
R7. 9. 5		15	15	100 %
R7. 10. 3	高圧ガス保安法令講習会	45	35	77. 8 %
R7. 10. 10	冷凍保安教育講習会	48	40	83. 3 %
R7. 10. 30	広島県高圧ガス保安大会	159	109	68. 6 %
計		287	218	76. 0 %

※県外事業者を含む、以降の集計では県外事業者は除く

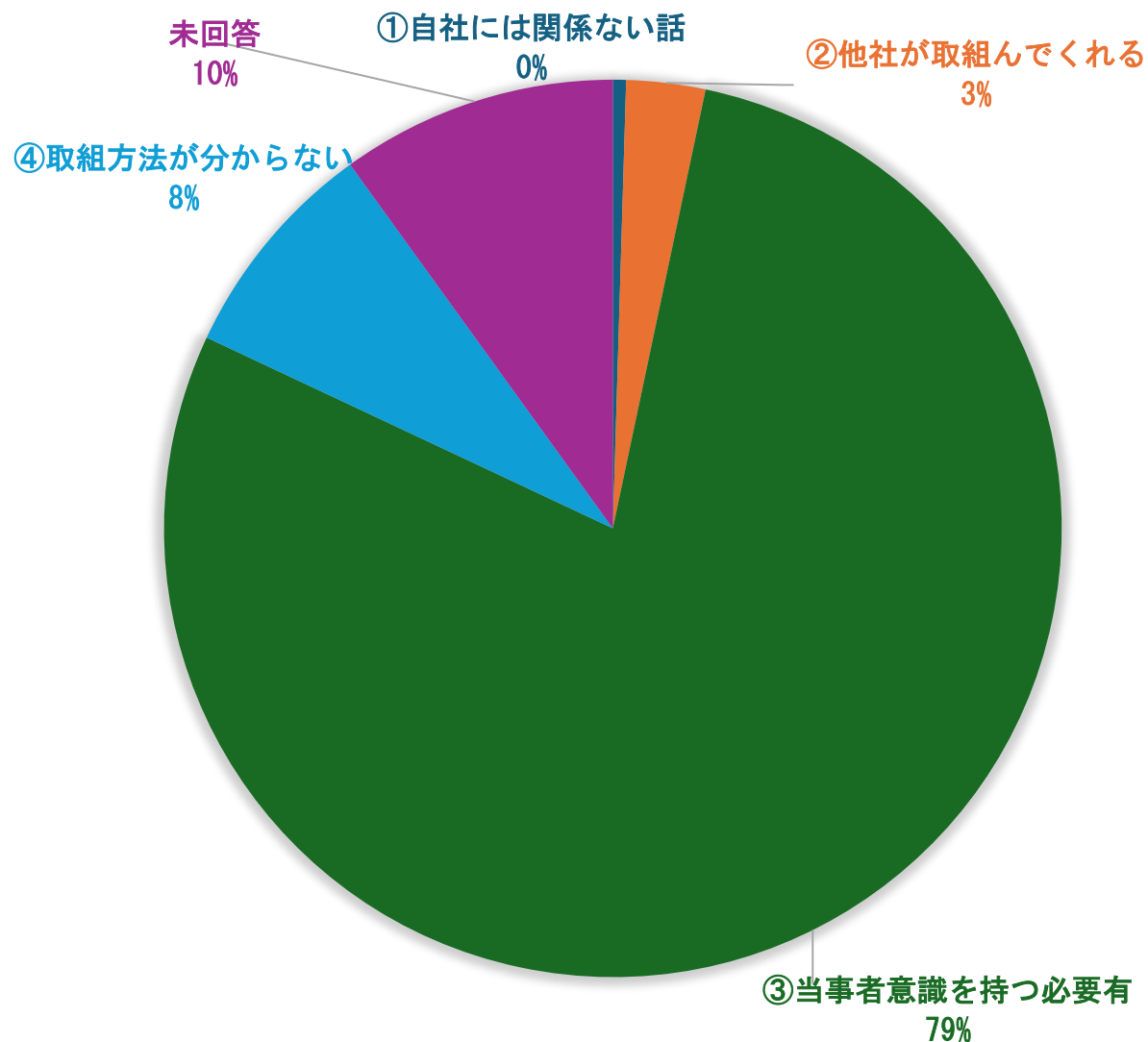
回答事業所 所在地



自治体	回答数
広島市	56
呉市	20
三原市	6
尾道市	11
福山市	33
三次市	7
庄原市	2
大竹市	8
東広島市	9
廿日市市	4
府中町	2
海田町	19
その他	23
計	200

【問 1】

講習中に説明した事故概要や防止対策の内容についてどう思いましたか

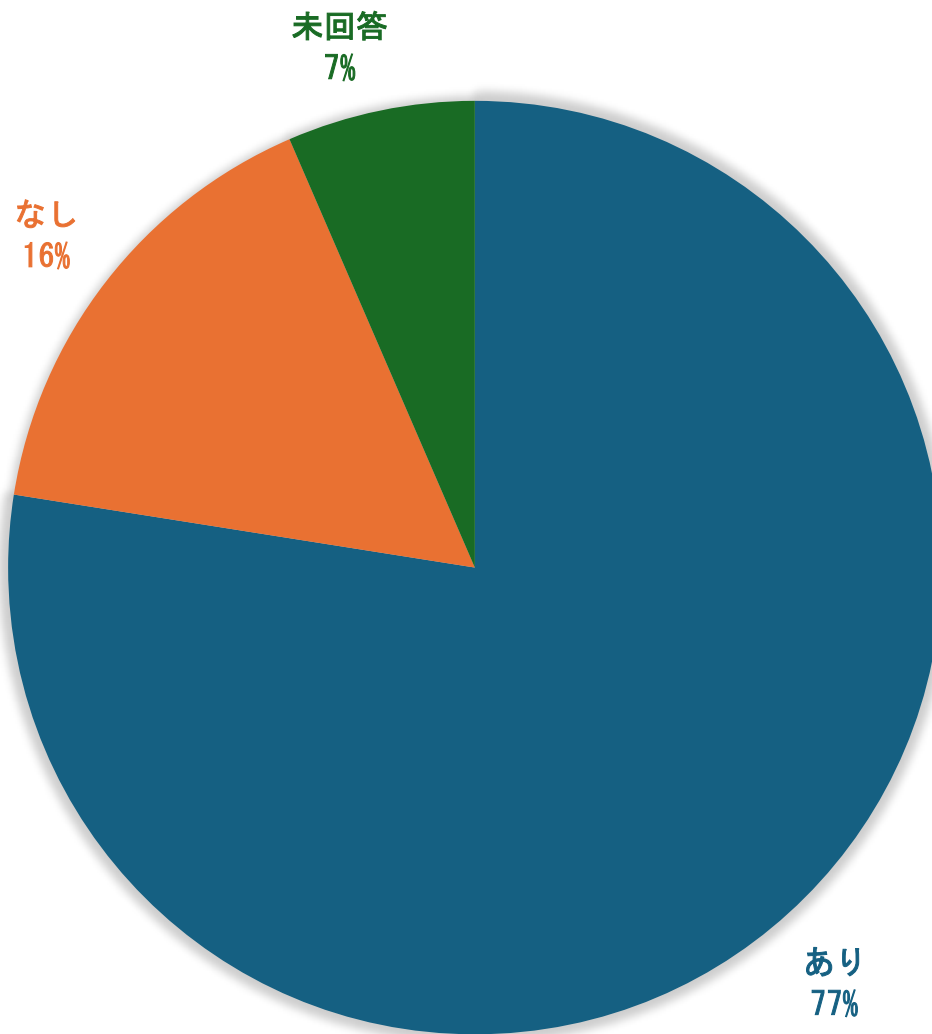


設問	回答数
① 自社には関係 ない話	1
② 他社が取組ん でくれる	6
③ 当事者意識を 持つ必要有	166
④ 取組方法が分 からない	17
未回答	21
計	211

※重複含む
(複数選択者あり)

【問 2】

日々の作業中、事故防止のために実施していることはありますか



設問	回答数
あり	155
なし	32
未回答	13
計	200

【問2】

日々の作業中、事故防止のために実施していること

○ 点検・確認

- ・ 指差し呼称等、日常点検
- ・ 毎作業前及び後の点検・確認、運転前のタイヤ点検、容器固定後の再確認
- ・ チェックリストを用いての作業、不具合箇所の記録
- ・ 手順書やチェックシートを活用してヒューマンエラー防止に努めている

○ 教育

- ・ ヒヤリハット報告やK Y T訓練安全教育の実施
- ・ 保安教育、講習会への参加、異常想定訓練（機器トラブル対応含む）
- ・ 業務マニュアル整備、朝礼やミーティングによる情報の共有

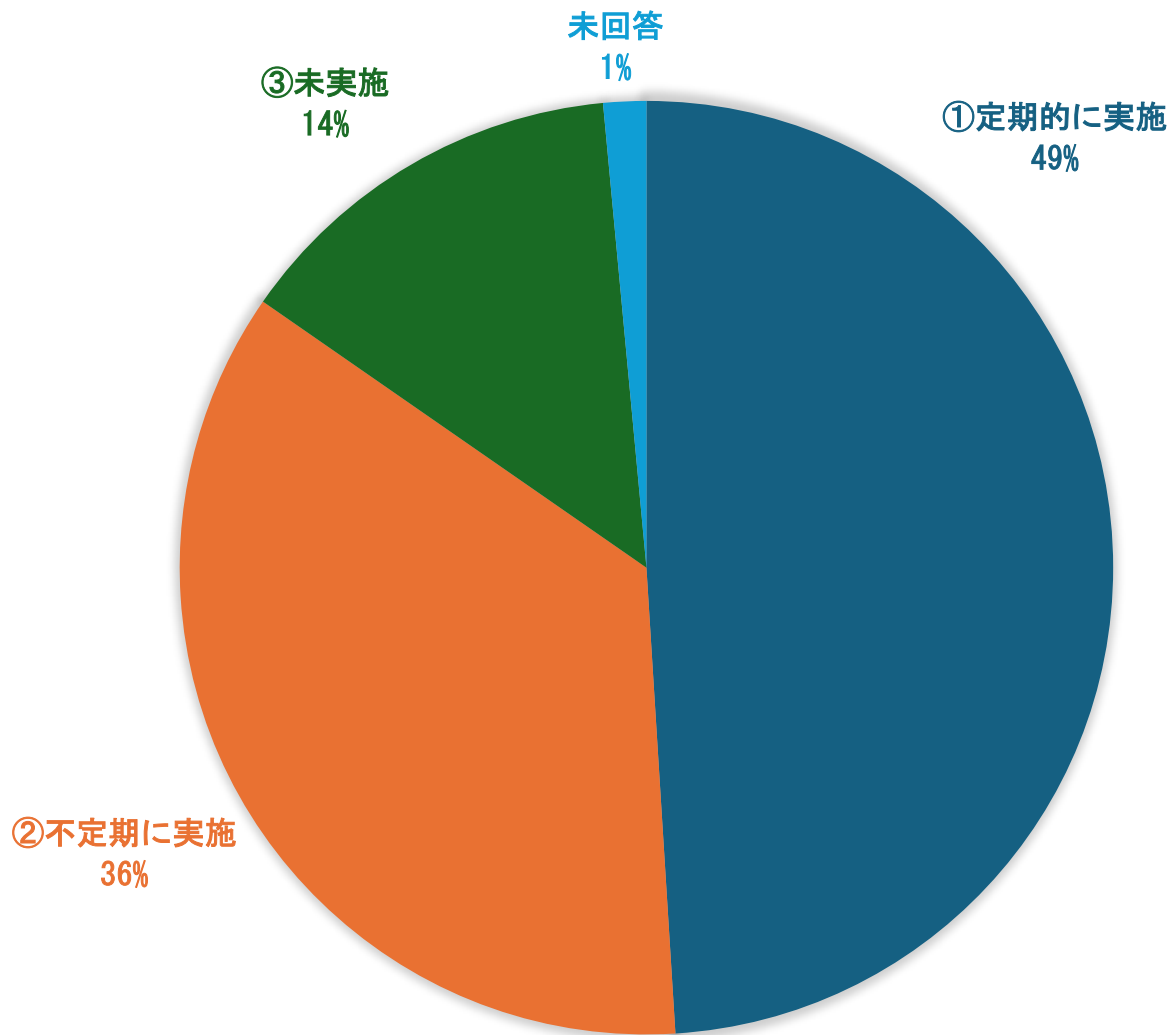
○ 意識

- ・ 焦らずに確実な作業を行うように心がける、手順書の遵守
- ・ 声を掛け合い注意喚起、5 S活動の推進
- ・ 安全パトロール、ポスターの掲示

○ 個別対策

- ・ 高圧ガス容器の転倒防止措置、車間距離を長めに（雨の日はそれ以上）
- ・ 長期容器回収強化（貸出容器は半年で返却してもらう）
- ・ 容器置場の定期的な掃除、換気・保護具着用の徹底
- ・ 手順書の作成（見える化）及び確認

【問3】 事故事例の共有や事故防止策の話し合い等を行っていますか

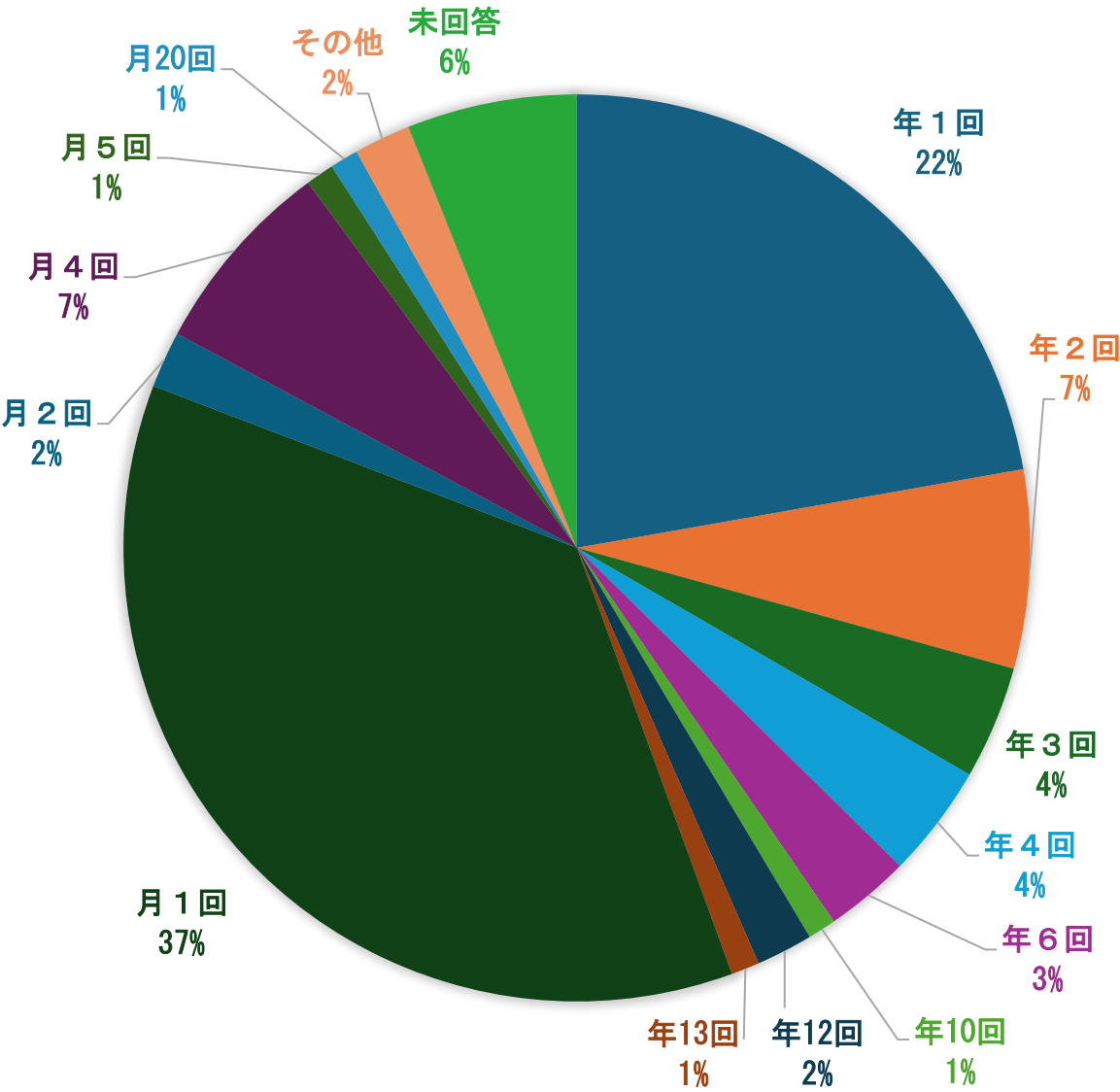


設問	回答数
①定期的に実施	99
②不定期に実施	72
③未実施	28
未回答	3
計	202

（※重複含む
（複数選択者あり））

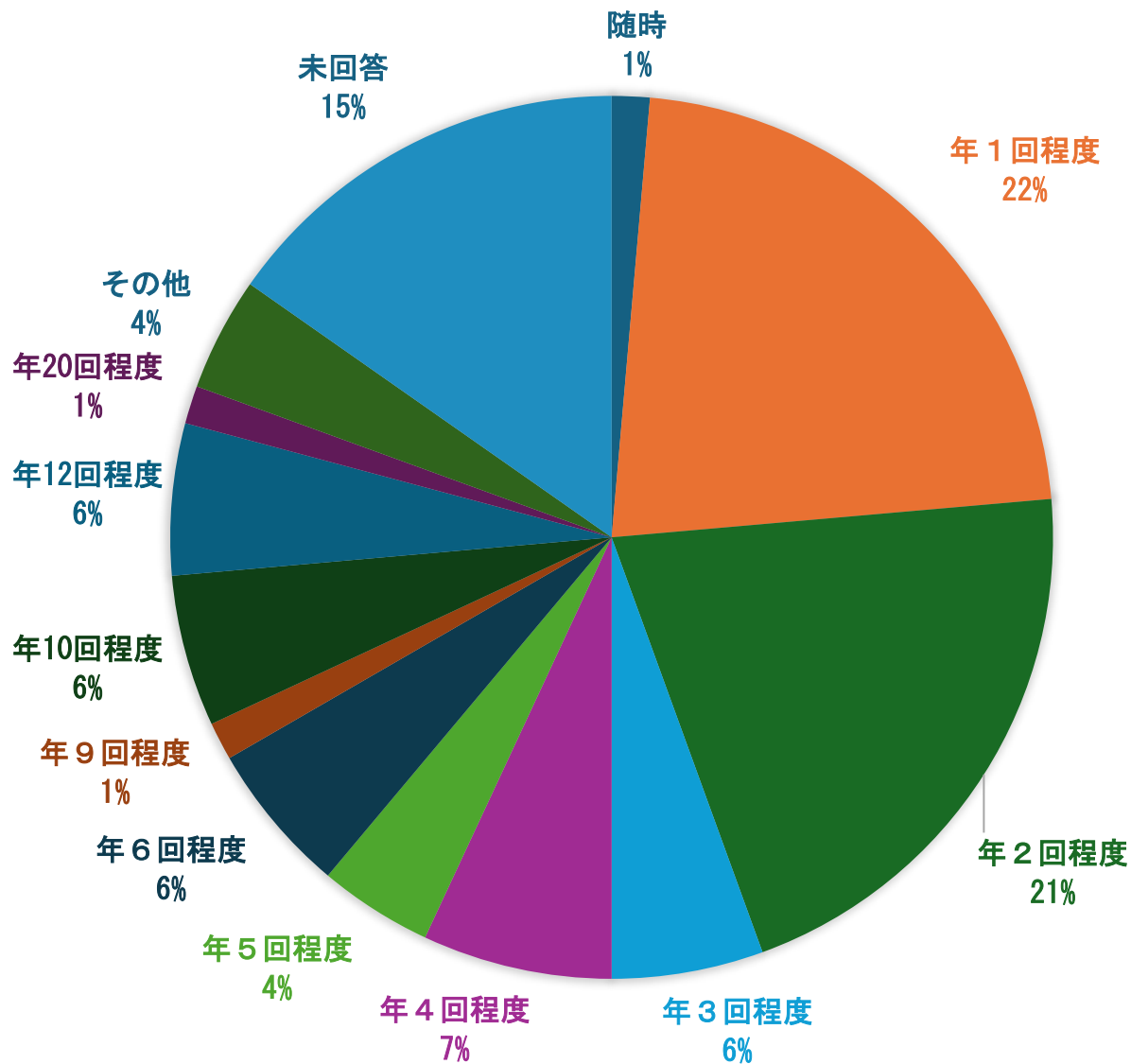
【問 3】

事故事例の共有や事故防止策の話し合い等の頻度（定期）



頻度	回答数
年 1 回	22
年 2 回	7
年 3 回	4
年 4 回	4
年 6 回	3
年10回	1
年12回	2
年13回	1
月 1 回	36
月 2 回	2
月 4 回	7
月 5 回	1
月20回	1
その他	2
未回答	6
計	99

【問 3】
事故事例の共有や事故防止策の話し合い等の頻度（不定期）



頻度	回答数
随時	1
年 1 回程度	16
年 2 回程度	15
年 3 回程度	4
年 4 回程度	5
年 5 回程度	3
年 6 回程度	4
年 9 回程度	1
年10回程度	4
年12回程度	4
年20回程度	1
その他	3
未回答	11
計	72

【問 4】 高圧ガス事故全般に対して有効だと考えられる防止策

高圧ガス事故全般に対して有効だと考えられる防止策（実際に行っている取組含む）

①ハード面（設計・製作不良、維持管理不良）

②ソフト面（組織体制不良、誤操作・誤判断、不良行為）

実施日	講習名	回答数	記入数	
			ハード面	ソフト面
R7. 8. 29	高圧ガス移動監視者等 高圧ガス移動業務従事者再教育講習会	19	10	8
R7. 9. 5		15	9	11
R7. 10. 3	高圧ガス保安法令講習会	19	14	17
R7. 10. 10	冷凍保安教育講習会	39	29	28
R7. 10. 30	広島県高圧ガス保安大会	108	69	80
計		200	131	144

※県外事業者を除く

【問 4】

高圧ガス事故全般に対して有効だと考えられる防止策【ハード面】

○ 点検・確認

- ・ 日常点検、自主点検、定期点検の履行、メーカーによる定期的な検査
→結果を踏まえた対応（改善、修繕、更新など）
- ・ 容器固定具等の点検及び性能の確認
- ・ 定期的なメンテナンス、点検や交換等の確実な実施

○ 教育

- ・ マニュアルの定期的な見直し及び改正、操作手順の簡素化
- ・ 類似設備の故障報告があれば水平展開の実施、周知徹底

○ 個別対策

[移動]

車両管理、自動遮断装置の導入、ラッシングベルトの二重掛け、1本台車使用、夏場のガス容器温度管理、バックモニター装備、容器積載時の確実な固定

[冷凍]

適切な設備の維持管理、老朽化した設備の計画的な更新、使用機器の定期的な交換、バルブの開閉状態を把握できるようにする、センサー類の拡充

[全般]

転倒防止対策、システムによる容器期限確認、操作しないバルブのハンドルを外しておく、インターロックやエマージェンシーシステムの設置、フェイルセーフやフルプルーフを考慮した設計、整理整頓

【問 4】

高圧ガス事故全般に対して有効だと考えられる防止策【ソフト面 1】

○ 点検・確認

- ・ 指差し呼称等、日常点検
- ・ 手順書の事前確認、作業後のチェック、ダブルチェック
- ・ 定期的なマニュアル確認、誤操作防止のためチェックシートを使用

○ 教育

- ・ 定期的な教育、保安教育の徹底、社内教育（協力会社含む）の徹底
- ・ 保安講習、運転講習、異常想定訓練、安全会議、定期ミーティング
- ・ 安全活動の推進者ローテーション（推進者任せになるのを防ぐ）
- ・ 事故につながる内容や行為等の意識を強く持つ様に啓発活動を実施
- ・ ヒヤリハット事例の共有と改善策の検討、高圧ガス事故事例の周知と水平展開
- ・ 定期的なヒヤリハット、KY活動、リスクアセスメント
- ・ 手順書の作成、取扱説明書の確認、作業手順書による作業の統一

○ 意識

- ・ 会社のコンプライアンス遵守、マニュアルの遵守
- ・ 短縮作業をしない、確実な仕事を行うためにタイムリミットは設けない
- ・ 事前打ち合わせ、注意喚起をする表示
- ・ 冷凍責任者の間での設備の状況などの連絡・やり取り
- ・ 職員間での情報共有、個々の意識改革

【問 4】

高圧ガス事故全般に対して有効だと考えられる防止策【ソフト面 2】

○ 個別対策

[冷凍]

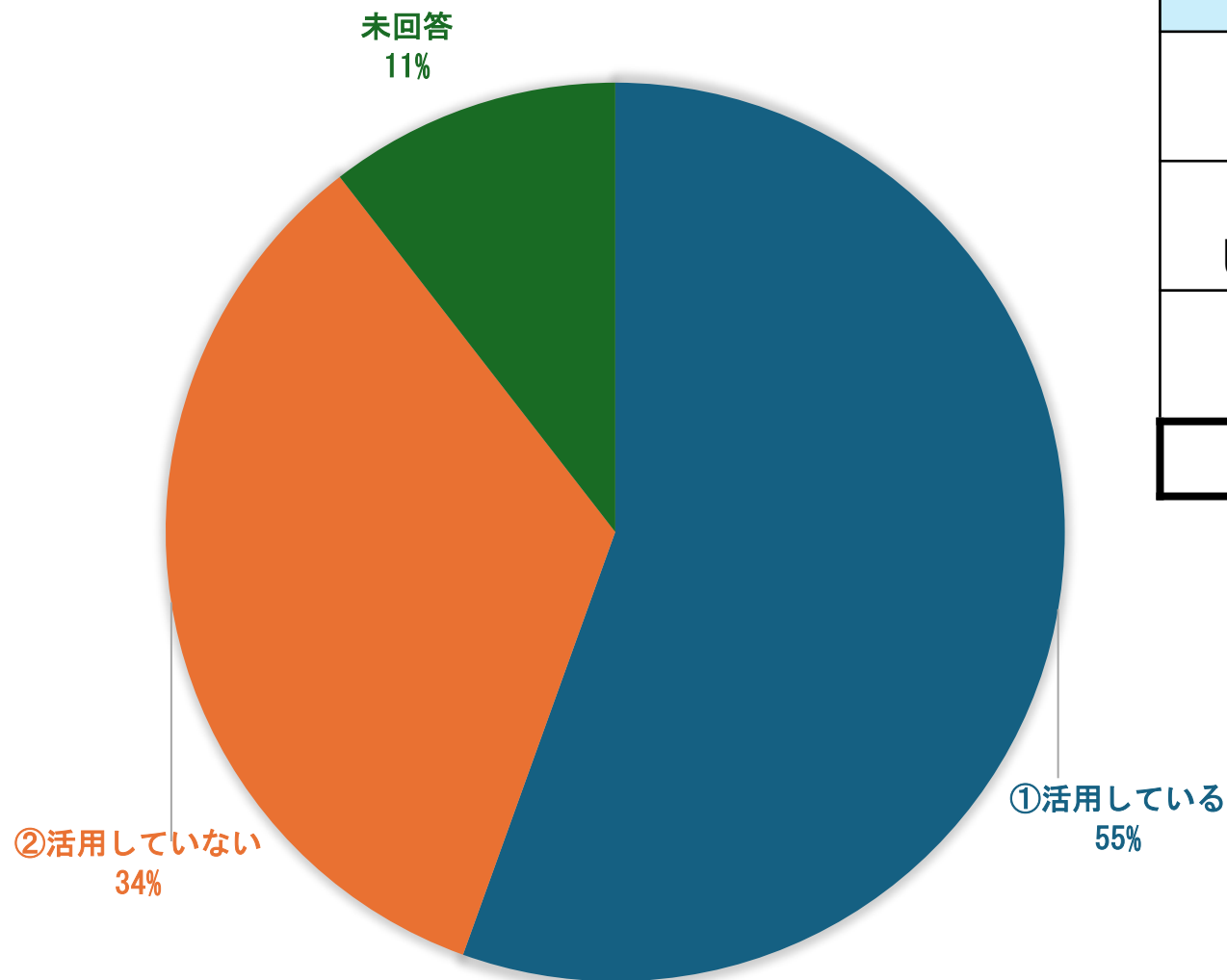
- ・ フロン回収機のホース取付誤操作を防ぐため、I N側、O U T側で色付けする
- ・ 不明な場合、「セフティーポーズ」実施で上長へ連絡
- ・ 高負荷な時期・時間帯にて不要な空調使用をおさえる

[全般]

- ・ ボンベ管理（容器期限・残圧）徹底
- ・ 高所作業時には落下防止ベルトの着用義務化
- ・ 作業員間の引継ぎ等の徹底（コミュニケーション不足による伝達不足の防止）
- ・ 事故発生時の連絡体制を作っておく必要がある
- ・ システム上でロックをかけ、ヒューマンエラーの発生を防止する
- ・ 作業手順のマニュアル化、操作手順の確立
→イレギュラー時の対応法共有
- ・ プロセス・セーフティー・マネジメント等の確実な実施
- ・ 組織の強化、十分な人員体制、人員の増員
どこも人が最小限しかいなく負担が大きい
→いそぐ、あせる、確認不足の発生

【問 5】

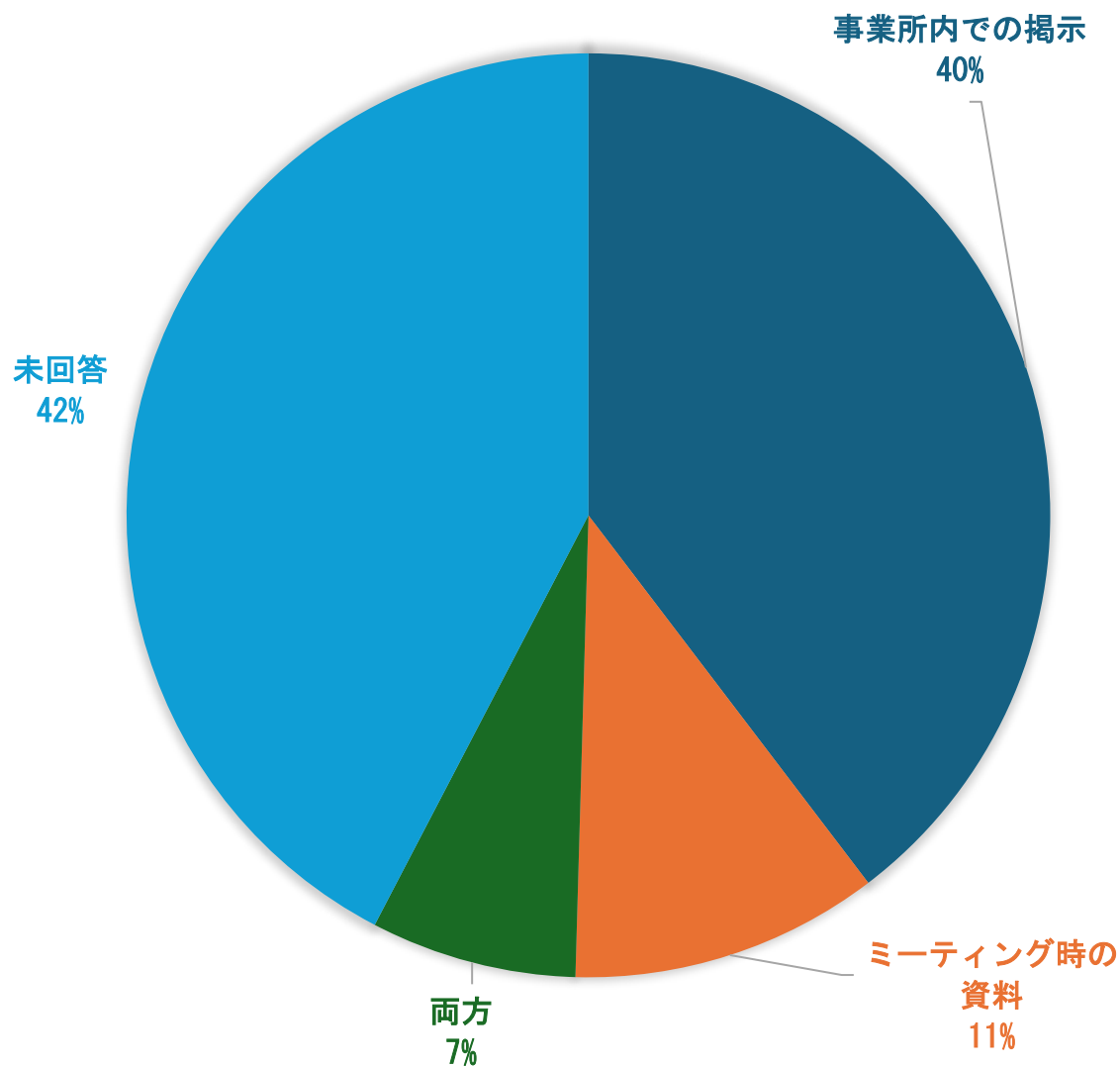
「高圧ガスの事故防止に係わるチラシ」を活用されていますか



設問	回答数
① している	111
② していない	68
未回答	21
計	200

【問5】

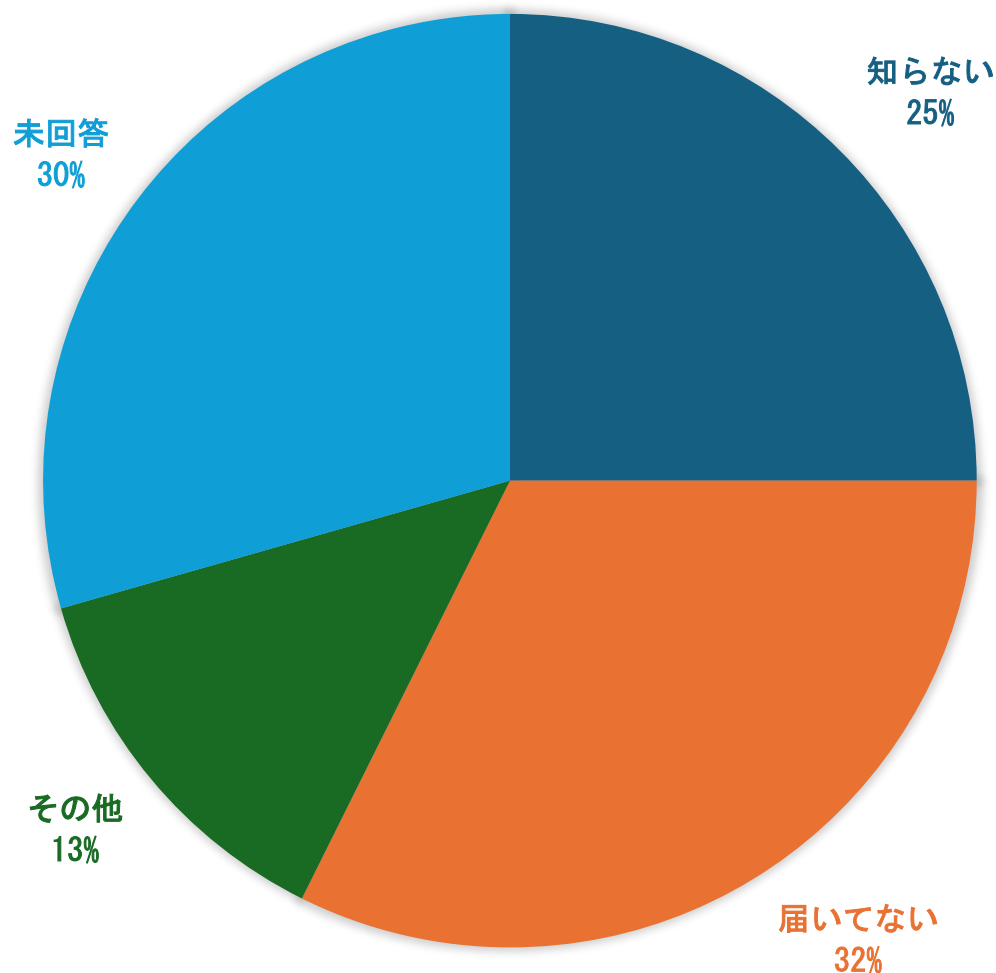
「高圧ガスの事故防止に係わるチラシ」の活用方法



内容	回答数
事業場内での 掲示	44
ミーティング 時の資料	12
両方	8
未回答	47
計	111

【問5】

「高圧ガスの事故防止に係わるチラシ」を活用していない理由



内容	回答数
知らない	17
届いていない	22
その他	9
未回答	20
計	68

【問 6】 及び 【問 7】

【問 6】

事故防止の意識を向上させるために、
今後、県にどのような取組みの実施を期待しますか

【問 7】

その他、事故防止に関して何かご意見があれば記入してください

実施日	講習名	回答数	記入数	
			問 6	問 7
R7. 8. 29	高圧ガス移動監視者等 高圧ガス移動業務従事者再教育講習会	19	3	3
R7. 9. 5		15	7	2
R7. 10. 3	高圧ガス保安法令講習会	19	12	1
R7. 10. 10	冷凍保安教育講習会	39	18	3
R7. 10. 30	広島県高圧ガス保安大会	108	53	16
計		200	93	25

※県外事業者を除く

【問 6】

事故防止の意識を向上させるために、今後、県にどのような取組みの実施を期待しますか

○ 啓発

【資料関係】

- ・ポスター等の目につくものを作成する
- ・かわいいイラストより、事故その物の写真をのせたチラシを製作してほしい
- ・教育資料の充実（コピー用紙ではなく冊子）
- ・講習会での話を動画で提供（工場内で展開でき、より良い教育につながる）
- ・インターネット動画等で事故事例の閲覧ができるようにしてほしい

【情報発信、情報共有】

- ・事故発生時の内容を速やかに周知、事故の原因と対策の周知
- ・事故事例情報の早急な共有、事故事例の定期的かつ詳細な公開
- ・事故が起きた場合に社名の公表を行う
- ・メディアにとり上げる
- ・写真付きの事故情報を、協会の事故情報データベースに積極的に提供

【講習会等】

- ・免状を取得後のフォローや再教育を実施していくことが大事だと思う
- ・もっと講習日程を増やしてほしい（自社の全乗務員は受講できていません）
- ・事故事例などをもとにした講習会開催
- ・映像資料など用いた事故の防止に向けた講習会（当事者の証言等）
- ・現場向けの安全講習や事故事例の共有を定期的の実施を期待。
- ・講習会を東部方面でも実施していただけると参加しやすい
- ・参加型の防災訓練の開催

【問 6】

事故防止の意識を向上させるために、今後、県にどのような取組みの実施を期待しますか

○ 指導

- ・ 保安への意識向上のため、定期的な消防確認、査察
- ・ 立入検査を行い、不足を指摘してほしい
- ・ ヒューマンエラーを無くすために作業手順を順守させて教育する

○ 意見

- ・ 周囲の車は高圧ガスの車に近寄らないでほしい
- ・ 事業所等工場内で防災訓練の実施回数を増やすことによって意識の向上
- ・ スマート保安の一層の推進（ヒューマンエラーの削減）
- ・ 各事業所への意識調査
- ・ 他県との連携（何か良い取り組みがあれば取り入れる）
- ・ 保安大会もより多くに周知できるよう、Web会議を希望
- ・ 可能であれば資格受験会場の拡大など、資格取得を促す取り組み
- ・ 設備の老朽化による更新のための補助、設備の維持をするための補助金の拡充
- ・ 高圧ガスを扱う業者への試験制度など、知識レベルの向上につながる取り組み
- ・ 今まで通りを必ず継続実施していくことが大切だと思います
- ・ 現取り組みで有効です
- ・ 今回の事故防止に向けての講習はとても聞きやすく分かりやすかったです
- ・ 補助金制度や交換時の必要なアドバイスがあればと思います

【問 7】

その他、事故防止に関して何かご意見があれば記入してください

○ 啓発

- ・ ヒヤリハット事例を活用する、事例紹介と原因究明
- ・ 事故が起きた状況など共有は大事だと思います
- ・ テレビ・ラジオに加えネット上での啓発が有効だと思う
- ・ 点検や手順確認を徹底してできるよう、チェックリストなどの活用を進めてほしい

○ 意見

- ・ 高圧ガスの車に対して無理な割込みとかやめて欲しい
- ・ 容器の積み方・種類の徹底
- ・ ガス種類の危険性の勉強
- ・ プロセス・セーフティ・マネジメントシステム（PSM）が参考になります
- ・ 常に危険・事故防止を考えて作業
- ・ 保安教育を行うなかで、事故を起こさないということを熱意をもって伝えていくことだと思います。
- ・ リモートに早くしてほしい
- ・ 高圧ガスの事故について動画や画像等で分かりやすくリスクを感じた、視覚にうったえるのは有効だった
- ・ 協会、協賛会等多岐に渡るので集約してほしい（事故防止ではないが）