

平成29年度石油ガス等供給事業の保安確保に向けた安全管理技術の調査等委託費

地域保安指導事業

報告書

平成30年2月

経済産業省 商務流通保安グループ ガス安全室

株式会社NTTデータ経営研究所

< 目次 >

第1章	はじめに	1
1.	事業の実施方法	1
2.	事業の実施スケジュール	5
3.	結果概要	6
第2章	事前準備	7
1.	県協会への事前アンケート調査	7
2.	県協会に対する実施要領の作成	8
3.	県協会との契約手続き	15
4.	事前会議	19
第3章	事業実施	21
1.	保安技術等講習会	21
2.	個別指導	41
3.	保安技術等講習会における出席者アンケート調査	48
4.	保安技術等講習会における習熟度調査	68
5.	個別指導でのアンケート調査	72
第4章	総括と今後の課題	84
1.	講習会	84
2.	個別指導	85
3.	運営・手続き	86

第1章 はじめに

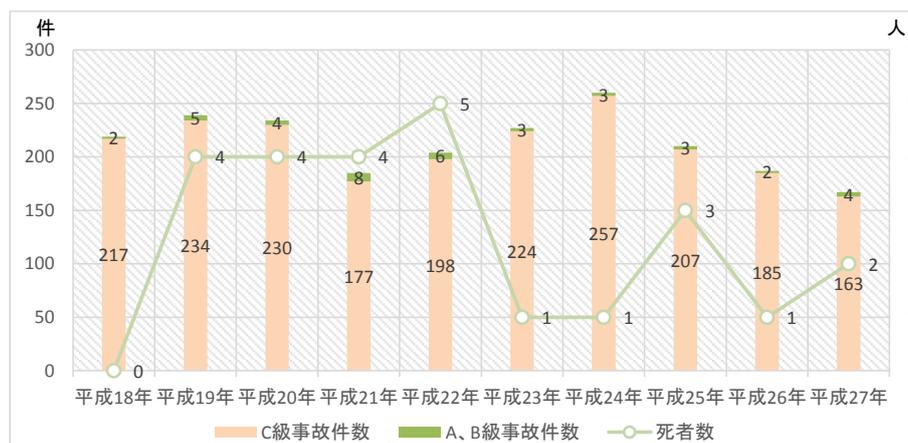
1. 事業の実施方法

(1) 事業の目的

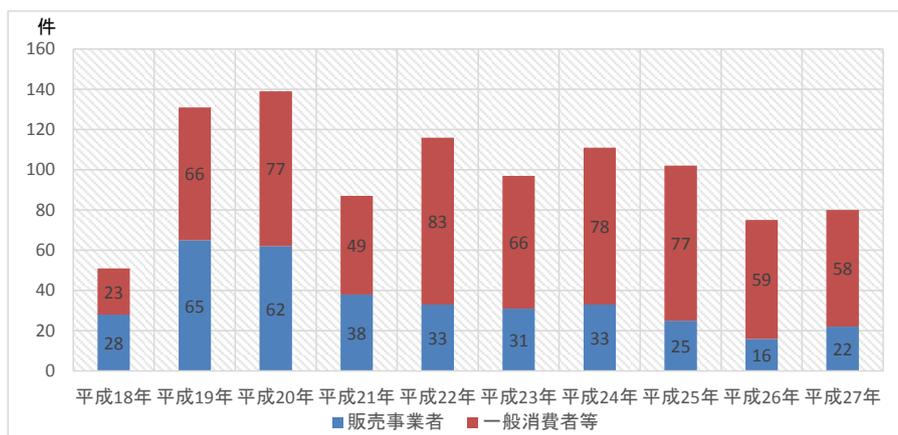
液化石油ガス（以下、「LPガス」と示す）による事故件数は、平成28年に136件と150件を下回り、さらなる事故の削減に向けて、全国20,000のLPガス販売事業者等の保安レベルの維持・向上が求められている。

本事業は、LPガス事故件数を減らし、死亡者を発生させないために、全国のLPガス販売事業者への講習会等を実施し、LPガス販売事業者の保安技術・知識の向上を図り、LPガス供給時の事故及び一般消費者等に起因する事故を防止し、保安の確保を図ることを目的とする。

【事故件数及び死亡者数の推移】



【原因別事故件数の推移】



出典：経済産業省 商務流通保安グループ「平成27年度 液化石油ガス関係事故年報」

(2) 目的と業務内容

全国20,000のLPガス販売事業者のほとんどが中小零細企業であり、LPガスの輸入販売を手がける大手企業から町の個人商店まで事業規模の格差が大きい業界である。

中小零細のLPガス販売事業者が独自に情報を収集し、自身の知意識の更新及び社員に教育を行う機会を多く取ることが難しいことから、石油ガス等供給事業の保安確保に向けた安全管理技術の調査等委託費（安全技術普及事業（指導事業（保安専門技術者指導等事業）））によって養成された保安専門技術者が講師となり、全国各地でLPガス販売事業者向けの講習会及び個別指導を行う。

以下、それぞれの事業の実施方法について記述する。

A. 講習会及び個別指導の概要

講習会及び個別指導の概要は以下のとおりである。

1) 指導テーマ

以下の4つのテーマについて指導を行う。

- ① 法令指導に関すること
- ② 保安業務指導に関すること
- ③ CO中毒事故防止に関すること（「業務用厨房機器のメンテナンスに関すること」を含む。）
- ④ LPガス災害対策に関すること

2) 指導講師

石油ガス等供給事業の保安確保に向けた安全管理技術の調査等委託費（安全技術普及事業（指導事業（保安専門技術者指導等事業）））によって養成された保安専門技術者

3) 講習会の実施

講習会は以下の内容に基づき実施する。

- ① 1テーマにつき1時間以上で実施することとし、1回の講習会で2時間に満たない場合は事業の対象としない
- ② 1回あたり原則40名以上で実施する（40名に達しない場合は事前に貴省に相談する）
- ③ 1県協会（*注1参照）あたり5回を上限とする
- ④ 1会場において1日で複数テーマを実施する場合は、1回として取り扱う
- ⑤ 県協会において任意に選んだ1会場において、受講者用アンケートを実施し、アンケートの結果を集計の上、貴省へ提出する
- ⑥ 1回の講習会ごとに習熟度調査を実施する。（受講者本人による習熟度調査であり、回収は行わない。）

4) 個別指導の実施

個別指導は以下の内容に基づき実施する。

- ① 1テーマにつき1時間以上で実施する
- ② LPガス販売事業者等で、事業所単位の従業員数が10名未満の事業者を対象とし、

業務主任者や保安責任者を中心とした2名以上に対し実施する

- ③ 20回を各県協会あたりの上限とする。ただし、同一地区での実施に偏らないよう留意する
- ④ 個別指導を受けた事業者に対し、受講者用アンケートを実施する。アンケートは、個別指導を受けた事業者のうち、任意に選んだ3割の事業者に対し実施し、アンケート結果は集計の上、貴省へ提出する。

*注1：県協会は一般社団法人全国LPガス協会の会員である各都道府県エルピーガス協会をいう。

B. 講習会等実施要領の提出

講習会等実施要領（以下、「実施要領」と示す）として、講習会または個別指導の実施に係る基本的な以下の事項を定め契約締結後、貴省に提出する。

- ① 講師謝金に関する事
- ② 旅費の支払い条件に関する事
- ③ 講習会の運営方法に関する事
- ④ 受講者用アンケート及び講師からの報告書の記載内容に関する事
- ⑤ 講習会及び個別指導の実施に関して、より効果的な実施方法の提案
- ⑥ テキストの配布に関する事 等

C. 講習会及び個別指導に係る実施の要望調査

講習会及び個別指導の実施に当たって、一般社団法人全国LPガス協会を通じて、同協会の会員である各県協会の連絡先の提供を受け、県協会から講習会及び個別指導に係る実施の要望調査を行う。

調査は、講習会及び個別指導ごとに以下の内容を記入できるように様式を作成し、実施要領と併せて県協会に送付する。

1) 講習会についての調査事項

- ① 希望テーマ
- ② 日時
- ③ 場所
- ④ 受講者数（見込み）及びテキスト希望数

2) 個別指導についての調査事項

- ① 希望テーマ
- ② 指導先事業者の名称
- ③ 従業員数
- ④ 所在区市町村
- ⑤ 受講者数（見込み）及びテキスト希望数

D. 講習会、個別指導の実施案の作成、調整

講習会、個別指導の要望調査に基づき、各県協会の講習会、個別指導の実施案を作成し、貴省と調整する。なお、平成28年度事業と講習会の講習テーマや個別指導先での指導内容

の重複に留意する。テーマが重複する場合には、平成28年度事業と異なる講習会会場（地域）で実施するなどより多くの関係者が受講できるように工夫する。

E. テキストの印刷及び発送

講習会及び個別指導の確定の後、講習会及び個別指導を実施する県協会に対し、講習会及び個別指導で使用する以下のテキストの必要数を確認の上取りまとめ、印刷を実施し発送する。

- ① 「LPガス販売事業の手引き」
- ② 「保安業務ガイド「点検・調査」」
- ③ 「保安業務ガイド「周知」」
- ④ 「保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」」
- ⑤ 「保安業務ガイド「ヒヤリハット」」
- ⑥ 「CO中毒事故防止」
- ⑦ 「LPガス災害対策マニュアル」

F. 県協会用アンケートの実施

講習会及び個別指導の実施の有無に関わらず、県協会に対して県協会用アンケートを実施し、結果を貴省に提出する。アンケートの内容については、貴省と調整する。

G. 事前会議の実施

講習会及び個別指導の実施の際に、指導内容の調整のため、事前会議を実施する。事前会議は、講習会及び個別指導が指導される前を目途に、県協会担当者を集め、1回実施する。

H. その他

講師が実機等を用いて使用する場合、その要請に応じて、梱包・発送を行う。

2. 事業の実施スケジュール

本事業に関し、業務プロセスを「事前準備」、「事業実施」、「結果整理」に区分して実施フロー図を取りまとめると、以下のとおりとなる。

月	実施内容	
4月	事前準備	<ul style="list-style-type: none"> ○ 実施要領の提出 ○ 講習会及び個別指導に係る実施の要望調査 ○ テキストの印刷 ○ テキストの発送依頼、講師の派遣依頼 ○ 講習会・個別指導の実施に向けたヒント集の作成及び配布 ○ 県協会との契約手続き ○ 県協会担当者との事前会議 ○ 受講者アンケート、自己点検用習熟度調査票及び回答の作成
5月		
6月		
7月	事業実施	<ul style="list-style-type: none"> ○ 講習会及び個別指導の実施状況の確認 ○ 講習会等への立会い ○ 受講者アンケート、習熟度調査の実施 ○ メールマガジンの運営 ○ 県協会へのアンケートの作成
8月		
9月		
10月		
11月		
12月		
1月	結果整理	<ul style="list-style-type: none"> ○ 受講者アンケート及び講師からの報告書の集計及び分析 ○ 県協会からの実績報告書の確認 ○ 県協会に対する委託費等の支払い ○ 県協会へのアンケートの実施
2月		

3. 結果概要

保安技術等講習会、及び個別指導の実施結果を以下に示す。

No	県名	協会名	講習会		個別指導	
			実施回数	参加者数	対象事業者数	参加者数
01	北海道	北海道LPガス協会				
02	青森県	青森県エルピーガス協会				
03	秋田県	秋田県LPガス協会				
04	岩手県	岩手県高圧ガス保安協会	5	243		
05	山形県	山形県LPガス協会				
06	宮城県	宮城県エルピーガス協会			8	18
07	福島県	福島県LPガス協会				
08	栃木県	栃木県LPガス協会				
09	茨城県	茨城県高圧ガス保安協会	2	103		
10	千葉県	千葉県LPガス協会				
11	埼玉県	埼玉県LPガス協会	1	40		
12	群馬県	群馬県LPガス協会				
13	東京都	東京都LPガス協会	2	524		
14	神奈川県	神奈川県LPガス協会				
15	新潟県	新潟県LPガス協会				
16	長野県	長野県LPガス協会	4	333		
17	山梨県	山梨県エルピーガス協会				
18	静岡県	静岡県LPガス協会				
19	愛知県	愛知県LPガス協会				
20	三重県	三重県LPガス協会	5	243		
21	岐阜県	岐阜県LPガス協会				
22	富山県	富山県エルピーガス協会				
23	石川県	石川県エルピーガス協会	4	262		
24	福井県	福井県LPガス協会	5	243	8	19
25	滋賀県	滋賀県LPガス協会	1	45	20	48
26	京都府	京都府LPガス協会	4	316	10	21
27	奈良県	奈良県LPガス協会			20	40
28	和歌山県	和歌山県LPガス協会	5	353		
29	大阪府	大阪府LPガス協会	5	509		
30	兵庫県	兵庫県LPガス協会				
31	鳥取県	鳥取県LPガス協会	1	138		
32	岡山県	岡山県LPガス協会	5	486		
33	島根県	島根県LPガス協会	5	215	5	11
34	広島県	広島県LPガス協会				
35	山口県	山口県LPガス協会	1	179		
36	徳島県	徳島県エルピーガス協会				
37	香川県	香川県LPガス協会	2	84		
38	高知県	高知県LPガス協会	4	244		
39	愛媛県	愛媛県LPガス協会	5	275		
40	福岡県	福岡県LPガス協会				
41	佐賀県	佐賀県LPガス協会	2	200	20	43
42	長崎県	長崎県LPガス協会				
43	大分県	大分県LPガス協会	5	387	11	24
44	熊本県	熊本県LPガス協会				
45	宮崎県	宮崎県LPガス協会				
46	鹿児島県	鹿児島県LPガス協会				
47	沖縄県	沖縄県高圧ガス保安協会				
合計			73	5,422	102	224

第2章 事前準備

1. 県協会への事前アンケート調査

(1) 実施概要

保安技術等講習会や個別指導を行うにあたり、実施の有無と希望テーマ及び実施予定時期を把握することを目的に、県協会への事前アンケートを実施した。また、合わせてテキスト希望数についてもアンケートを行った。

実施概要は、以下のとおりである。

実施期間：平成29年6月下旬～7月上旬
対象：各都道府県のLPガス協会
方法：メール
協会数：47協会

(2) 結果

回収は全ての県協会よりいただいた。

実施する：23件
実施しない：24件

テキスト希望協会は下記の通りとなった。

希望する：38件
希望しない：9件

2. 県協会に対する実施要領の作成

講師会議、講習会および個別指導の謝金、交通費については、昨年度同様、講習会の開催方式を支部等の地域単位での開催としたため、運営を協会に委託することとした。このため、支払い基準を設定し、協会との委託用に実施要領を作成した。

以下に実施要領の内容の一部を示す。

株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所

平成29年度地域保安指導事業に係る実施要領

I. 事業目的

本事業は、保安専門技術者を講師として、地域のLPガス販売事業者に対し、保安業務指導等を行い、LPガス販売事業者等の保安水準の維持、向上を図ることで、消費者に対する保安を確保することを目的とする。

II. 事業概要及び実施方法

(1) 保安技術等講習会

- ① 以下のテーマについて保安専門技術者を講師として各都道府県エルピーガス協会(以下、「県協会」という。)毎に液化石油ガス販売事業者等に対して講習会を実施し保安業務指導等を行う。
 - i) 法令指導に関すること
 - ii) 保安業務指導に関すること
 - iii) CO(一酸化炭素)中毒事故防止に関すること
 - iv) LPガス災害対策に関すること
- ② 1テーマにつき1時間以上で実施することとし、1回の講習会で2時間に満たない場合は事業の対象としない。(事業対象例)1テーマ(1時間)×2テーマ、1テーマ(2時間)×1テーマ
- ③ 講習会については、県協会当たり5回を上限とし、1回の講習会当たり原則40名以上を対象に実施すること。なお、40名以上見込まれない場合は、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所(以下、「NTTKK」という。)に連絡すること。
- ④ 1会場において1日で複数テーマの講習会を実施する場合は、1回の講習会として取り扱う。
- ⑤ 講習実施後、講習会記録(⑤-1講習会記録)を作成し、NTTKKに提出すること。

(2) 個別指導

- ① 保安技術講習会とは別にLPガス販売事業者等の事業所等において保安業務の実施に当たってのアドバイス等の指導を行う。
- ② 個別指導の対象事業者は、事業所単位の従業員数が10名未満のLPガス販売事業者とする。
- ③ 販売事業者選定にあたっては、過去に事故をおこした販売事業者及び県の立ち入り検査で改善を求められた販売事業者等を優先して選定すること。
- ④ 個別指導の対象者は、業務主任者や保安責任者を中心とした2名以上に対して行うこと。
- ⑤ 1テーマにつき1時間以上で実施すること。
- ⑥ 県協会あたり計20回を上限とする。ただし、同一地区での実施に偏らないよう留意すること。
- ⑦ 実施終了後、個別指導記録(⑤-2個別指導記録)を作成すること。また、個別指導記録には、受講者全員の氏名を記載(原則本人直筆)すること。

(3) 講師会議

講師会議については、事業の対象としない。

(以下省略)

3. 県協会との契約手続き

(1) 手続きの流れ

1) 県協会からNTTデータ経営研究所への実施計画書及び支出計画書の提出

本事業実施にあたり、実施計画書及び支出計画書を各県協会よりNTTデータ経営研究所に提出していただいた。提出いただいた実施計画書の様式を以下に示す。

平成29年度石油ガス等供給事業の保安確保に向けた安全管理技術の調査等委託費 (安全技術普及事業(指導事業(地域保安指導事業)))に係る実施計画

協会名： _____

1. 講習会の実施予定回数

	講習会予定日 時間	場所 (市区町村 名)	講習会場	見込参加者 数	講習テーマ	
					テーマ番号	予定時間
①	月 日 : ~ :					分
						分
②	月 日 : ~ :					分
						分
③	月 日 : ~ :					分
						分
④	月 日 : ~ :					分
						分
⑤	月 日 : ~ :					分
						分

*日時、会場等が未定の場合は、予定時期を記載し、決まり次第連絡すること

2. 個別指導の実施予定回数

個別指導実施回数(事業所数)	回
指導予定テーマ	
指導予定時間	時間
指導予定人数	人

*別途個別指導先を報告すること(②-1個別指導先リスト)

以上

2) 契約手続き

下記の書類を送付のうえ、契約書を取り交わした。

- ・ 平成29年度地域保安指導事業運営業務に関する委託契約書 2部
- ・ 関係書類集 1部

(2) 契約時の関係書類

契約時に、契約書の他に県協会に送付した関係書類の目録は、以下のとおりである。

平成29年度石油ガス等供給事業の保安確保に向けた安全管理技術の調査等委託費
(地域保安指導事業)
関係書類集

目 録

書類名	作成・提出のタイミング
①実施要領	
②実施計画	契約前提出書類
②-1個別指導先リスト	
③支出計画書	
③-1従事日誌（講習会運営管理）	
③-2従事日誌2（従事予定時間確認表）	
③-3従事日誌3（講師指導費）	
③-4事務局旅費明細書	
③-5発送費明細書	
③-6会場費明細書	
③-7講師謝礼金明細書	
③-8講師旅費明細書	
④講師選任予定者	
⑤講習会・個別指導報告	終了後、ご提出ください。
⑤-1 講習会記録（講師記録用）	
⑤-2 個別指導記録（講師記載用）	
⑥契約書案	契約書は後日送付いたします。
⑦見積書	契約前に送付して下さい。
【参考】記載例	
【参考】講師委嘱状例	

(3) 使用予定テキスト冊数の取りまとめ

講習会及び個別指導を実施する県協会において使用するテキストの種類及び冊数を以下のように取りまとめ、印刷、配付を行った。

【使用テキストの種類及び冊数】

テキスト名		29年度版 合計
1	LPガス販売事業の手引き	6,060
2	保安業務ガイド「点検・調査」	8,225
3	保安業務ガイド「周知」	4,245
4	保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」	3,430
5	保安業務ガイド「ヒヤリハット」	3,640
6	CO中毒事故技術	3,575
7	LPガス災害対策マニュアル	5,825
合計		35,000

4. 事前会議

(1) 開催趣旨

各県協会は事務局（NTTデータ経営研究所）との連携により講習会及び個別指導の実施を行うが、連絡手段はメール及び電話を中心とする。県協会対事務局の連携は行えているものの、県協会担当者は他の県協会の活動を知る機会が少ない。また、当事業の目的や趣旨、事業の変更点を対面で説明する機会が少ないことから事業開始時期に合わせ全体会議を1回開催した。

(2) 開催状況

開催日時	平成29年7月31日 14:00～16:00
会場	AP 東京八重洲通り 12階G会議室
参加者数	協会担当者17名 その他関係者7名 合計24名
議題	<ul style="list-style-type: none">・ 昨年度事業の振り返り・ 講習会事例の内容紹介及び災害時状況の情報共有 高知県 LP ガス協会 大分県 LP ガス協会・ ワークショップ・ 保安専門技術者養成講習に係るご案内・ その他（本年度事業に関する契約内容の説明）
配布資料	<ul style="list-style-type: none">・ 式次第・ 座席表・ 出席者名簿・ 資料1：事前会議資料・ 資料2：平成28年度保安事業補助資料（高知県）・ 資料3：高圧ガス保安協会説明資料

(3) 開催の様子



第3章 事業実施

1. 保安技術等講習会

(1) 実施回数と参加者数

保安技術等講習会の結果を以下に示す。(各講習会の場所・日程等は、補足資料参照)

No	県名	協会名	講習会	
			実施回数	参加者数
01	北海道	北海道LPガス協会		
02	青森県	青森県エルピーガス協会		
03	秋田県	秋田県LPガス協会		
04	岩手県	岩手県高圧ガス保安協会	5	243
05	山形県	山形県LPガス協会		
06	宮城県	宮城県エルピーガス協会		
07	福島県	福島県LPガス協会		
08	栃木県	栃木県LPガス協会		
09	茨城県	茨城県高圧ガス保安協会	2	103
10	千葉県	千葉県LPガス協会		
11	埼玉県	埼玉県LPガス協会	1	40
12	群馬県	群馬県LPガス協会		
13	東京都	東京都LPガス協会	2	524
14	神奈川県	神奈川県LPガス協会		
15	新潟県	新潟県LPガス協会		
16	長野県	長野県LPガス協会	4	333
17	山梨県	山梨県エルピーガス協会		
18	静岡県	静岡県LPガス協会		
19	愛知県	愛知県LPガス協会		
20	三重県	三重県LPガス協会	5	243
21	岐阜県	岐阜県LPガス協会		
22	富山県	富山県エルピーガス協会		
23	石川県	石川県エルピーガス協会	4	262
24	福井県	福井県LPガス協会	5	243
25	滋賀県	滋賀県LPガス協会	1	45
26	京都府	京都府LPガス協会	4	316
27	奈良県	奈良県LPガス協会		
28	和歌山県	和歌山県LPガス協会	5	353
29	大阪府	大阪府LPガス協会	5	509
30	兵庫県	兵庫県LPガス協会		
31	鳥取県	鳥取県LPガス協会	1	138
32	岡山県	岡山県LPガス協会	5	486
33	島根県	島根県LPガス協会	5	215
34	広島県	広島県LPガス協会		
35	山口県	山口県LPガス協会	1	179
36	徳島県	徳島県エルピーガス協会		
37	香川県	香川県LPガス協会	2	84
38	高知県	高知県LPガス協会	4	244
39	愛媛県	愛媛県LPガス協会	5	275
40	福岡県	福岡県LPガス協会		
41	佐賀県	佐賀県LPガス協会	2	200
42	長崎県	長崎県LPガス協会		
43	大分県	大分県LPガス協会	5	387
44	熊本県	熊本県LPガス協会		
45	宮崎県	宮崎県LPガス協会		
46	鹿児島県	鹿児島県LPガス協会		
47	沖縄県	沖縄県高圧ガス保安協会		
合計			73	5,422

(2) 保安技術講習会の様子

事務局担当者が立ち会った講習会の都道府県名を以下に示す。講習会の様子について、次ページ以降に紹介する。

- 1) 岩手県
- 2) 茨城県
- 3) 埼玉県
- 4) 東京都
- 5) 長野県
- 6) 三重県
- 7) 石川県
- 8) 京都府
- 9) 和歌山県
- 10) 大阪府
- 11) 鳥取県
- 12) 岡山県
- 13) 島根県
- 14) 山口県
- 15) 香川県
- 16) 高知県
- 17) 愛媛県
- 18) 大分県

1) 岩手県

開催日時	平成29年10月18日(水) 13時30分～17時00分
会場	シートピアなあと1-20
参加者数	46名
講師数	1名
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・協会独自資料：事事故例（経産省HPより引用）、LPガスと都市ガス間の保安規制整合化 ・LPガス販売事業の手引き ・保安業務ガイド「点検・調査」 ・保安業務ガイド「緊急時連絡・緊急時対応」 ・テキスト正誤表 ・習熟度調査 ・アンケート
プログラム	<p>13時25分～13時30分：開会挨拶</p> <p>13時30分～14時35分：講義（法令指導）</p> <p>14時35分～14時40分：習熟度調査（回答と講師による解説）</p> <p>14時40分～14時50分：休憩</p> <p>14時50分～15時45分：講義（保安業務指導）</p> <p>15時45分～15時55分：講義（保安業務指導）</p> <p>15時55分～16時00分：習熟度調査（回答と講師による解説）</p> <p>16時00分～16時05分：ガス検知器・CO測定器診断結果報告</p> <p>16時05分：閉会</p>
改善点	<p>・後半（保安業務指導）の講義で、受講者の集中力の維持が若干難しくなっていた感は否めない。例えば、受講者と講師との質疑応答の時間を設けるなどして、一方的な講義とならないような工夫をする余地はあったと思われる。</p>
優良点	<p>・担当からの情報によると、既に実施済みの他会場において講義が長すぎるとの指摘を受けて短縮したとのことだったが、他地域と比べると丁寧に全テキストを解説している印象を受けた。講師によると、独自追加資料を削除したとのこと。</p> <p>・受講者は携帯受信、ならびに私語は1、2名みられたが全体的に非常に真面目に受講していた。</p>

【講習会の様子】

講習会（全体の様子）	講習（法令指導）
	

2) 茨城県

開催日時	平成29年12月8日(金) 13時30分～15時30分
会場	国民宿舎水郷 霞浦の湯 会議室
参加者数	52名
講師数	1名
プログラム	13時30分 : 開会 13時30分～14時30分: 講習(法令指導) 14時30分～14時40分: 休憩 14時40分～15時00分: ビデオ上映 15時00分～15時15分: 講習(法令指導) 15時15分～15時30分: 習熟度調査実施・解説 15時30分 : 閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ LPガス販売事業の手引き ・ LPガス災害対策マニュアル ・ 習熟度調査票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベテラン更新による実務経験を踏まえた事例解説に受講者の関心も高く、全体的に受講姿勢も良かった。 ・ 受講者が苦手意識を持つ法令についてDVDを用いながら解説しており受講者理解度を高める配慮を感じた。
改善点	・ 特になし

【講習会の様子】



3) 埼玉県

開催日時	平成29年11月29日(水) 14時00分～17時00分
会場	埼玉会館
参加者数	31名
講師数	1名
プログラム	14時00分～14時05分：事務局からの進行説明 14時05分～14時47分：講義（保安指導事業） 14時47分～14時55分：休憩 14時55分～16時30分：講義（保安指導事業） 16時30分～16時35分：パロマ半密閉式湯沸器の回収について 16時35分～16時40分：習熟度調査・アンケート調査（回答） 16時40分～16時50分：習熟度調査解説（10分） 16時50分：閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・保安業務ガイド「点検・調査」 ・保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・CO中毒事故防止技術 ・独自資料「液化石油ガス法の点検・調査業務に係る保安講習会」 ・アンケート ・習熟度調査
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・事前アンケート実施、事前質問の収集、法令集持参依頼など、事務局・講師による講義準備が際立って周到であった。 ・受講者は真面目な態度で受講していた。休憩中の会話もガスに関連する法令等の話題が多く聞かれた。 ・講師は具体的な経験談や軽い冗談を交えつつ、法令集を参照する際には受講者自らに法令集を開かせる等、動きを入れて単調さを回避する工夫がみられた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・15時以降休憩がなかったため、数名がトイレのために一時離席した。適時短い休憩を入れていただきたい。

【講習会の様子】

講習会場全体（受講生の姿勢）	講習（保安業務指導）
	

4) 東京都

開催日時	平成29年10月3日(火) 13時30分～16時30分
会場	国分寺市立いずみホール
参加者数	301名
講師数	1名
プログラム	13時30分～13時45分：開会挨拶 13時45分～14時20分：東京都多摩環境事務所管理課 加藤氏による講義（最近の保安行政と東京都におけるLPガス事故等について） 14時20分～15時05分：講義（法令指導） 15時05分～15時15分：休憩 15時15分～16時10分：講義（法令指導つづき）、習熟度調査 16時10分～16時15分：質疑応答 16時15分～16時20分：協会連絡事項 16時20分：閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都独自資料：最近の保安行政と東京都におけるLPガス事故等について ・LPガス販売事業の手引き ・保安業務ガイド「点検・調査」 ・習熟度調査 ・アンケート
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・限られた時間の中で、要点を簡潔に説明していた。テキストの内容について、受講者が理解をより深めることのできる講義内容であった。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・限られた時間内にテキストの内容を説明しなければならないため、やや“駆け足”になってしまった感は否めない。 ・後半は受講者の集中力も切れていたようで、私語が目立った。 ・休憩と思われる離席者も多かった。

【講習会の様子】



5) 長野県

開催日時	平成29年11月1日(火) 13時00分～16時30分
会場	長野市ホクト文化ホール
参加者数	105名
講師数	2名
プログラム	13時00分～13時15分：開会挨拶 13時15分～14時35分：講義（保安業務） 14時35分～14時50分：休憩 14時50分～16時10分：講義（LPガス災害対策） 16時10分～16時30分：習熟度調査、アンケート回答及び解説 16時30分：閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> LPガス保安業務ガイド（点検・調査） LPガス災害対策マニュアル CO中毒事故防止技術
優良点	<ul style="list-style-type: none"> 限られた時間の中で、要点を簡潔に説明しており、分かりやすい内容で、習熟度調査の解説も丁寧になされていた。 受講者は私語等もなく、居眠りは幾人か見られたものの、全体的には大変真面目に受講していた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> 特になし。

【講習会の様子】

講習会受付	講習会場（受講生の姿勢）
 <p>講習会受付の様子。受付カウンターには「受付」と書かれた看板があり、スタッフが参加者の受付を行っている。</p>	 <p>講習会場の様子。受講生は整然と座席に座り、前方のスクリーンを見つめている。多くの受講生が緑色のジャケットを着用している。</p>

6) 三重県

開催日時	平成29年10月12日(木) 9時30分～12時20分
会場	三重県営サンアリーナ
参加者数	55名
講師数	1名
プログラム	9時30分～9時35分：開会、事務連絡、機器無料点検サービスの説明 9時35分～11時10分：講義（保安業務指導） 11時10分～11時20分：休憩 11時20分～12時05分：講義（保安業務指導つづき） 12時05分～12時15分：アンケート記入、解説 12時15分：機器無料点検の結果報告、閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ テキスト7種全て ・ 県独自資料「平成28年度液化石油ガス販売店立入検査結果について」 ・ アンケート（習熟度調査）
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務経験豊富な講師が、テキストのQAを基に、具体的事例を解説していた。 ・ 講義終了後、習熟度アンケートを実施していた。 ・ 機器無料点検の結果を、閉会前に場内にフィードバックし受講者全員に共有していた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務指導の講義（休憩を除いて約140分）について、前半はパワーポイント資料をプロジェクターで投影していたものの、それを使うことが少なく、主にテキストに従って講義を進めていた。そのため、単調な進行であったことは否めない。プロジェクターで投影するのであれば、ポイントなる部分をそこで強調して説明するなど、工夫することもできたのではないかと思われる。

【講習会の様子】



7) 石川県

開催日時	平成29年10月17日(火) 13時30分～16時00分
会場	小松産業技術専門校
参加者数	71名
講師数	2名
プログラム	13時30分～13時33分：開会挨拶 13時33分～13時43分：法改正説明と立ち入り検査のポイント 13時43分～13時55分：料金の透明化についての講義 13時55分～14時20分：講義（保安業務） 14時20分～14時30分：休憩 14時30分～15時30分：講義（保安業務つづき） 15時30分～15時40分：習熟度調査（回答、解説） 15時40分～15時40分：協会連絡事項 16時00分：閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・LPガス販売事業の手引き ・保安業務ガイド「点検・調査」 ・保安業務ガイド「周知」 ・習熟度調査 ・協会独自案内資料（家庭用LPガス保安ガイド）
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・講義の中に短めのDVD教材を多数織り込むことで参加者の集中を途切れさせない努力がみられた。 ・参加者は一部集中力の途切れが見られたが概して態度は良かった。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・講義中に適宜講師から参加者質問を呼びかける等するほうが、参加者は質問しやすくなるのではないか。最後にまとめて時間を設定すると会場に「もうすぐ帰れる」ムードが生じて質問しづらかったように見える。 ・スライド上の文字のサイズを大きくするか、図表や写真を増やす工夫がほしい。

【講習会の様子】



8) 京都府

開催日時	平成29年10月19日(木) 9時30分～12時00分
会場	京都工業会館 4階 大会議室
参加者数	109名
講師数	1名
プログラム	9時30分～9時35分 : 開会挨拶 9時35分～10時15分 : 「液化石油ガスの保安の確保」について(京都府府民生活部災害対策課) 10時15分～10時20分 : 休憩 10時20分～12時10分 : 講習(LPガス災害対策) 12時10分～12時20分 : 習熟度調査実施・解説、アンケート 12時20分 : 閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 液化石油ガス保安の確保について ・ LPガス災害対策マニュアル ・ 習熟度調査票 ・ 出席者アンケート票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受付で協会への会費受付と検査機器の点検受付を設け参加のインセンティブを高める工夫が見受けられた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし

【講習会の様子】



9) 和歌山県

開催日時	平成29年11月22日(水) 13時00分～17時00分
会場	紀州有田商工会議所 会議室
参加者数	58名
講師数	2名
プログラム	<p>13時00分 : 開会 事務局からの連絡、配布資料の確認</p> <p>13時05分～14時45分 : 講習 (CO中毒事故防止技術)</p> <p>14時45分～14時50分 : 習熟度調査 (CO中毒事故防止技術)</p> <p>14時50分～15時00分 : 休憩</p> <p>15時00分～16時45分 : 講習 (LPガス災害対策)</p> <p>16時45分～16時50分 : 習熟度調査 (LPガス災害対策)、アンケート</p> <p>16時50分～17時00分 : 質疑応答、事務局連絡、閉会</p>
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ CO中毒事故を防止するために ・ LPガス災害対策マニュアル ・ 習熟度調査2点 ・ 出席者アンケート票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質疑応答の時間を設け、受講者の質問にも回答しながら講習を実施していた。 ・ また、映像を使った独自テキストを用いて分かりやすい講習となっていた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし

【講習会の様子】



10) 大阪府

開催日時	平成29年9月15日(金) 14:00~17:00
会場	富田林市市民会館 会議室
参加者数	105名
講師数	1名
プログラム	14時00分~14時10分 : 開会 事務局からの連絡、配布資料の確認 14時10分~14時50分 : 液化石油ガスの保安の確保について(大阪市消防本部より) 14時50分~15時00分 : 休憩 15時10分~16時35分 : 講習(保安業務指導) 16時35分~16時50分 : 習熟度調査(保安業務指導) 16時50分~17時00分 : アンケート、事務局連絡、閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ LP ガス販売指針 ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 液化石油ガス販売事業者保安講習テキスト(大阪府 LP ガス協会) ・ 出席者アンケート票、習熟度調査票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会場後方に新型の高圧ホースやガス放出防止型調整器等を置き、休憩時間に講師が関心を持つ受講者に改善点等の説明を行っていた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし

【講習会の様子】



1 1) 鳥取県

開催日時	平成29年11月28日(火) 13時00分～16時00分
会場	倉吉未来中心 2階会議室
参加者数	138名
講師数	2名
プログラム	13時00分～13時05分：開会・配布資料確認 13時05分～14時25分：講習・習熟度調査（保安業務指導） 14時25分～14時35分：休憩 14時35分～15時55分：講習（災害対策） 15時50分～15時55分：習熟度調査実施、解説 15時55分～16時00分：事務局連絡・閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次第 ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ LP ガス災害対策マニュアル ・ 習熟度調査2点 ・ 出席者アンケート票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベテランの講師による現場での対応事例や近隣地域での事故事例を交えた解説で受講者の理解度を高めていた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし

【講習会の様子】



12) 島根県

開催日時	平成29年10月11日(水) 14:00~16:30
会場	木次勤労青少年ホーム
参加者数	32名
講師数	2名
プログラム	14時00分~14時05分: 開会挨拶 14時05分~15時10分: 講義(法令指導、保安業務) 15時10分~15時20分: 休憩 15時20分~15時30分: DVD視聴 15時30分~15時40分: 習熟度調査(回答と講師による解説) 15時40分~16時25分: 講義(販売事業者に起因する事故防止対策について) 16時25分~16時30分: 協会連絡事項 16時30分 : 閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次第 ・ 保安業務ガイド: ヒヤリハット、緊急時連絡・緊急時対応、点検・調査 ・ 付属資料: 平成28年度保安技術講習会資料(一般社団法人島根県LPガス協会) ・ 出席者アンケート調査票 ・ 習熟度調査票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外部講師、DVD、協会の講師、と実質3講師が交代で講義を実施したため、全体の展開にメリハリが効いており、参加者の集中が途切れなかった。 ・ 人数が少ないこともあり、参加者の態度は全体的に良かった。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資料の順を講義順と併せる、印刷資料には資料番号を添付する等の工夫がほしい。

【講習会の写真】



13) 岡山県

開催日時	平成29年10月6日(金) 14:00~16:15
会場	グリーンヒルズ津山 ペンタホール
参加者数	91名
講師数	1名
プログラム	14:00-14:05 開会・配布資料確認 14:05-16:10 講習・習熟度調査実施(保安業務指導) 16:10-16:15 ガス検知器・CO検知器の診断結果について 16:15 閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次第 ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 自然災害と安全機器 ・ 平成29年度岡山県地域保安指導事業講習会資料(最近の法令改正について、事故発生状況について) ・ 習熟度調査票 ・ 出席者アンケート票
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会場後方に実機を置き、休憩時間に講師が関心を持つ受講者に説明を行っていた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ テキストを読み上げる時間が多くを占めており独自テキストや映像を活用した講習の実施が望まれる。

【講習会の様子】



14) 山口県

開催日時	平成29年8月23日(月) 9時30分～15時00分
会場	山口県セミナーパーク 講堂
参加者数	179名
講師数	2名
プログラム	9時30分 : 開会 9時30分～11時30分: 講習・習熟度調査(法令指導) 11時40分～13時00分: 休憩 13時00分～15時00分: 講習・習熟度調査(CO中毒事故防止技術) 15時00分 : 閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ CO中毒事故を防止するために ・ LPガス災害対策マニュアル ・ 日本エルピーガス供給機器工業会「自然災害と安全機器」 ・ 習熟度調査票 ・ 出席者アンケート票
優良点	・ 映像やスライドを用いた講習で分かりやすい内容となっていた
改善点	・ 講習が9時半から15時にわたり長時間の設定であり、後半、受講者にやや疲れがみえていた。

【講習会の様子】



15) 香川県

開催日時	平成29年10月12日(木) 13時10分～16時20分
会場	香川職業訓練センター 会議室
参加者数	41名
講師数	2名
プログラム	13時10分～13時15分：開会 13時15分～14時45分：講習・習熟度調査（保安業務指導） 14時45分～14時55分：休憩 14時55分～16時10分：講習・習熟度調査（CO中毒事故防止技術） 16時10分～16時20分：アンケート、事務局連絡、閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ CO中毒事故を防止するために ・ 習熟度調査票 ・ アンケート票
優良点	・ ベテランの講師による実機を用いた解説で、また受講者の質問にも答えながら解説するなど理想的な講習会となっていた。
改善点	・ 特になし

【講習会の様子】



16) 高知県

開催日時	平成29年11月24日(金) 13時30分～16時00分
会場	中村地区建設協同組合会館 会議室
参加者数	58名
講師数	1名
プログラム	13時30分-13時35分：開会 13時35分-13時50分：県からの伝達事項 13時50分-14時45分：講習（保安業務指導） 14時45分-14時55分：休憩 14時55分-15時50分：講習（保安業務指導） 15時50分-15時55分：習熟度調査、アンケート 15時55分-16時00分：閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次第 ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ 投影資料（点検・調査関係の補足等） ・ LP ガス一般消費者等事故集計表 ・ 習熟度調査票 ・ 出席者アンケート票
優良点	・ 時間配分や講習テーマ、講師紹介を記載した次第を配布し、受講者に講習の全体を把握させることで参加意識を高めていた。
改善点	・ 特になし

【講習会の様子】



17) 愛媛県

開催日時	平成29年11月27日(月) 13時30分～16時30分
会場	今治地域地場産業振興センター 会議室
参加者数	65名
講師数	1名
プログラム	13時30分～13時35分：開会・配布資料確認、 13時35分～14時40分：講習・習熟度調査（法令指導） 14時40分～14時50分：休憩 14時50分～16時20分：講習・習熟度調査（保安業務指導） 16時20分～16時30分：アンケート 16時30分：閉会
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次第 ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ LP ガス販売事業の手引き ・ 平成29年度緊急連絡訓練について ・ 習熟度調査票 ・ 出席者アンケート票
優良点	・ テキスト中心の講習であるが事例を踏まえながらの解説のため非常に分かりやすい講義であった。
改善点	・ 映像などを用いるなど受講者の理解を深める工夫が必要である。

【講習会の様子】



18) 大分県

開催日時	平成29年10月23日(月) 13時30分～16時30分
会場	大分県教育会館
参加者数	118名
講師数	2名
プログラム	13時30分～13時35分：開会・挨拶 13時35分～14時00分：保安行政について(県消防保安室担当官) 14時00分～16時30分：講義(保安業務) ・保安業務指導について 15時05分～15時15分：休憩 ・CO中毒事故防止について ・保安技術講習会習熟度調査について ・保安技術講習会アンケート調査について 16時30分：閉会
配布物	・保安教育・訓練実施記録簿 ・LPガス販売事業の手引き ・保安業務ガイド4種 ・CO中毒事故防止技術 ・LPガス小型容器回収のご案内(パンフレット) ・アンケート ・習熟度調査
優良点	・テキストとスクリーンを併用し、受講者が理解しやすい説明方法の工夫が見られた。 ・スクリーンを用い、PPTと動画を組み合わせるなど、受講者を飽きさせない工夫が見られた。 ・トイレ等に中座する受講者が10名程度と多かったが、携帯電話の使用はなく、私語もなく、受講者は総じて真面目に受講していた。
改善点	・会場規模に比べてスクリーンが小さく照度も暗いため見難く改善が期待される。

【講習会の様子】

受講証等の確認作業	講習会場(受講生の姿勢)
	

2. 個別指導

(1) 対象事業者数と参加者数

個別指導の結果を以下に示す。(各個別指導の場所・日程等は、補足資料参照)

No	県名	個別指導	
		対象事業者数	参加者数
01	北海道		
02	青森県		
03	秋田県		
04	岩手県		
05	山形県		
06	宮城県	8	18
07	福島県		
08	栃木県		
09	茨城県		
10	千葉県		
11	埼玉県		
12	群馬県		
13	東京都		
14	神奈川県		
15	新潟県		
16	長野県		
17	山梨県		
18	静岡県		
19	愛知県		
20	三重県		
21	岐阜県		
22	富山県		
23	石川県		
24	福井県	8	19
25	滋賀県	20	48
26	京都府	10	21
27	奈良県	20	40
28	和歌山県		
29	大阪府		
30	兵庫県		
31	鳥取県		
32	岡山県		
33	島根県	5	11
34	広島県		
35	山口県		
36	徳島県		
37	香川県		
38	高知県		
39	愛媛県		
40	福岡県		
41	佐賀県	20	43
42	長崎県		
43	大分県	11	24
44	熊本県		
45	宮崎県		
46	鹿児島県		
47	沖縄県		
合計		102	224

(2) 主な個別指導の様子

事務局担当者が立ち会った個別指導の都道府県名は以下の通りである。

- 1) 宮城県
- 2) 福井県
- 3) 滋賀県
- 4) 奈良県
- 5) 佐賀県

1) 宮城県

実施日時	平成29年12月15日(金) 13時30分～15時30分
対象事業者	有限会社山田屋百貨店
指導場所	仙台市宮城野区岩切字今市102
講師数	1人
参加者数	2人
スケジュール	9時30分～10時30分：CO中毒事故防止 10時30分～11時05分：各種事故防止 11時05分～11時15分：習熟度調査 11時15分～11時30分：質問紙記入と連絡
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・テキスト7種 ・LPガス供給機器ニュース（No.25雪害対策特集、No.17ガス栓カバー、No.19自然災害） ・経済産業省チラシ2種（換気、清掃） ・保安点検調査マニュアル（DVD）
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・受講者は、講師からの事例紹介を受けるたびに、自身の顧客の該当例を想起し、点検時の注意点を細かく確認していたことから、今後の現場における対応に反映させていく積極的な姿勢が見られた。 ・講師は、ビデオ教材を流しつつ、地域内の具体的な傾向や講師自身の知る過去事例等を具体的に紹介し、現場での対応状況を確認しながらあるべき対応策について指導をしていた。
改善点	・ 特になし

【個別指導の様子】



2) 福井県

実施日時	平成29年10月18日(水) 14時00分～15時30分
対象事業者	株式会社マルサ石油店
指導場所	福井市日之出5-13-1
講師数	1人
参加者数	2人
スケジュール	14時00分～15時20分：指導および質疑応答 15時20分～15時30分：アンケート回答
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務ガイド「ヒアリハット」 ・ 保安業務ガイド「緊急時連絡・緊急時対応」 ・ LPガス災害対策マニュアル
優良点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受講者は現場での判断に迷う対応について積極的に質問し、理解を深めていた。 ・ 講師は、主にテキストを用いて指導を進めつつ、自らが経験した豊富な事例を交え実務に配慮した非常にわかりやすい解説となっていた。
改善点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし

【個別指導の様子】

指導の様子	指導の様子
	

1) 滋賀県

実施日時	平成29年11月20日(月) 13時20分～15時30分
対象事業者	おうみ富士農業協同組合
指導場所	守山市洲本町1769番地の1
講師数	1名
参加者数	8名
スケジュール	13時00分～14時00分：法令指導 14時00分～15時00分：保安業務指導
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ CO中毒事故を防止するために ・ LPガス災害対策マニュアル ・ LPガス販売事業の手引き
優良品	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受講者は、現場での判断に迷う対応について講師に質問し、受講者同士でも意見交換をしながら個々人の対応の違いを再確認し、理解を深めていた。 ・ 講師は、個別指導の開始前に日々の業務の中でどのような課題があるのかを確認し、現場での対応状況を確認しながらあるべき対応策について指導をしていた。講師自身の実体験に基づく豊富な事例を交え実務に配慮した非常にわかりやすい解説となっていた。
改善点	・ 特になし

【個別指導の様子】



2) 奈良県

実施日時	平成29年12月11日(月) 12時30分～15時00分
対象事業者	中村燃料株式会社
指導場所	天理市田部町26
講師数	1人
参加者数	2人
スケジュール	12時30分～13時50分：主に法令指導 13時50分～14時50分：保安業務指導 14時50分～15時00分：アンケート記入
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ CO中毒事故を防止するために ・ LPガス災害対策マニュアル ・ LPガス販売事業の手引き
優良点	・ 日頃の疑問点などについて確認しながら個別指導をしており、指導先が法改正により判断に迷う内容についての的確に回答していた。
改善点	・ 特になし

【個別指導の様子】



3) 佐賀県

実施日時	平成29年11月17日(金) 13時30分～15時40分
対象事業者	株式会社ガスパル九州 佐賀販売所
指導場所	佐賀市兵庫北4-3-1
講師数	1人
参加者数	4人
スケジュール	13時30分～14時30分：主に法令指導 (整備すべき書類の確認を中心に) 14時30分～15時40分：主に保安業務指導 (点検機器の管理状況の確認、各種記録の確認等)
配布物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安業務ガイド「点検・調査」 ・ 保安業務ガイド「周知」 ・ 保安業務ガイド「緊急時対応・緊急時連絡」 ・ 保安業務ガイド「ヒヤリハット」 ・ CO中毒事故を防止するために ・ LPガス災害対策マニュアル ・ LPガス販売事業の手引き
優良点	・ 講師は、保管資料の確認として、保安業務実施報告書、保安台帳、周知文書、カスタマー管理台帳、緊急時受付の対応記録などを確認していた。
改善点	・ 個別指導では訪問先の個別具体的に課題に適切に助言できる現場経験が豊富な講師を充てることが望ましい。

【個別指導の様子】



3. 保安技術等講習会における出席者アンケート調査

(1) アンケート調査の概要

LPガス販売事業者等の保安技術等の普及を図ることを目的とした保安技術等講習会において、参加した事業者を対象にアンケート調査を実施した。

アンケートでは、講習会の満足度・評価、今後受講を希望するテーマ、その他意見・要望等を伺った。そのほか、協会によっては独自のアンケートを追加で実施した。

【設問】

- ・講習会の満足度・評価（4段階評価）
- ・今後、受講を希望するテーマ
- ・その他意見・要望等

(2) 実施概要及び回収率

保安技術等講習会の1会場以上を県協会が選定し、出席者を対象にアンケートを実施した。
アンケートの回収数は下表の通りである。

アンケート調査の回収率

協会名	アンケート回収数
岩手県	68 件
茨城県	52 件
埼玉県	32 件
東京都	263 件
長野県	96 件
三重県	51 件
石川県	65 件
福井県	53 件
滋賀県	34 件
京都府	75 件
和歌山県	69 件
大阪府	89 件
鳥取県	127 件
岡山県	54 件
島根県	57 件
山口県	177 件
香川県	39 件
高知県	55 件
愛媛県	34 件
佐賀県	79 件
大分県	118 件
合計	1,687 件

(3) アンケート調査結果

1) 講習会の内容に対する評価

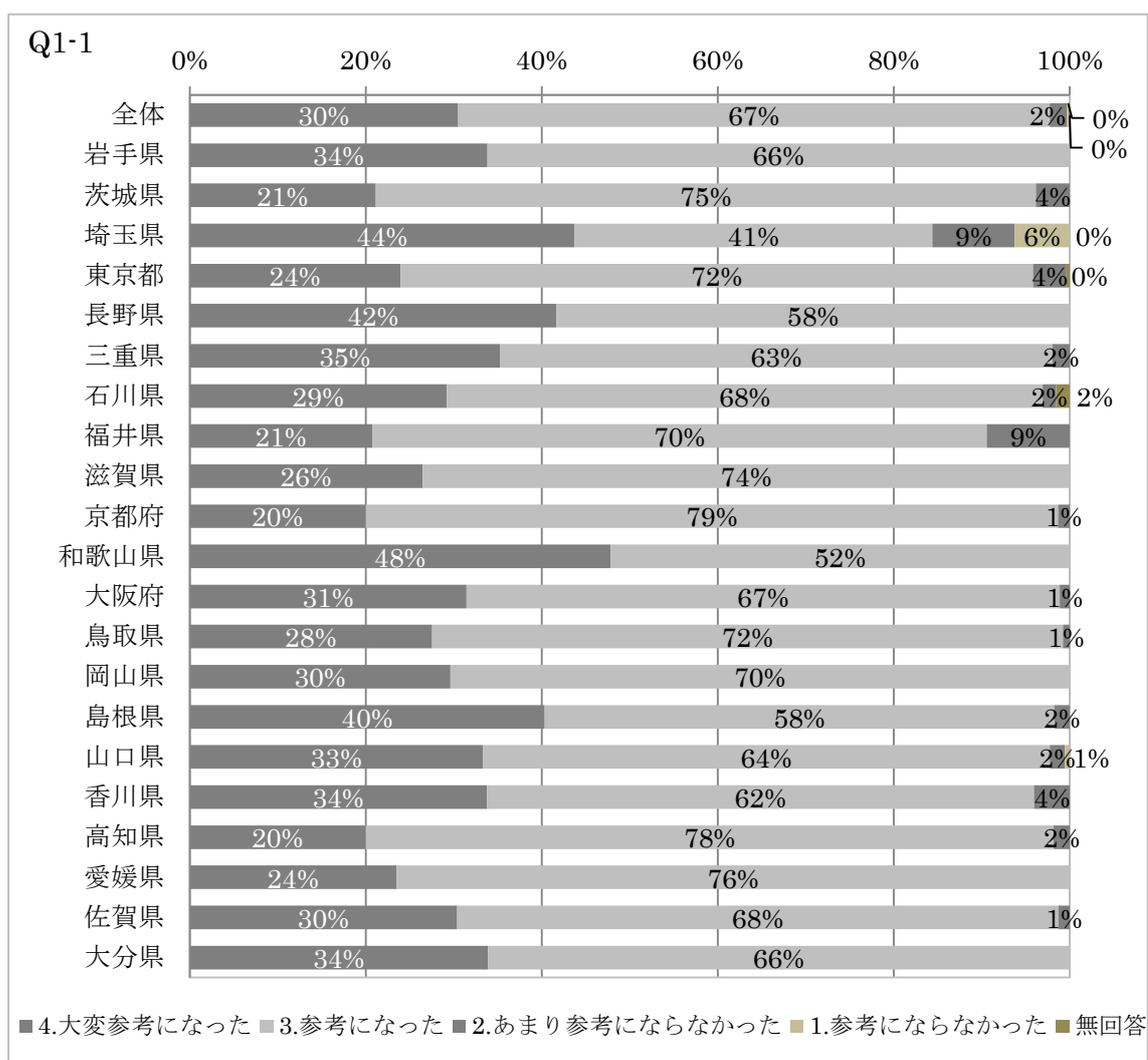
講習会に対する評価として、「講習会の内容」「講師の指導力」「教材の内容」の項目について各県協会ごとに取りまとめて内容を把握する。評価は大変良いを4、良いを3、あまり良くないを2、良くないを1とする4段階評価でアンケートを行った。

評価項目ごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

(一部小数点以下非表示とした関係で合計が100%とならない箇所もある。)

① 講習会の内容

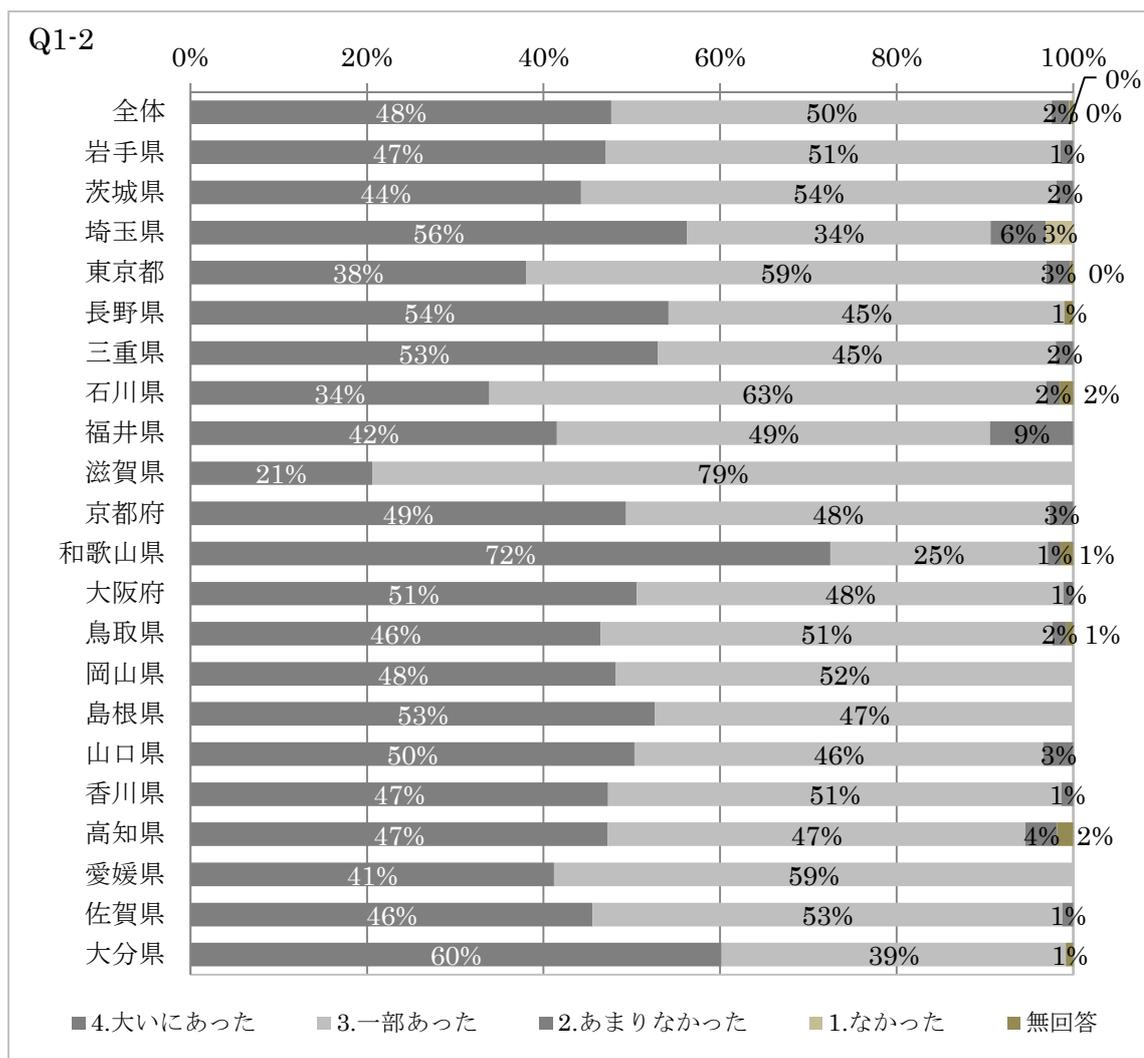
「講習会の内容が参考となったか」との問いに対して全体として4（大変参考になった）及び3（なった）とする参加者が97%となり、参加者にとって参考となる内容であったことが分かる。県協会別では4（大変参考になった）が多い協会は和歌山県（48%）、埼玉県（44%）であった。



② 講習会参加で得られた知識

「講習会に参加することで得られた知識はあったか」との問いに対して全体として4（大いにあった）及び3（一部あった）とする参加者が98%となり、参加者にとって新たに知識を得られた講習であったことが分かる。

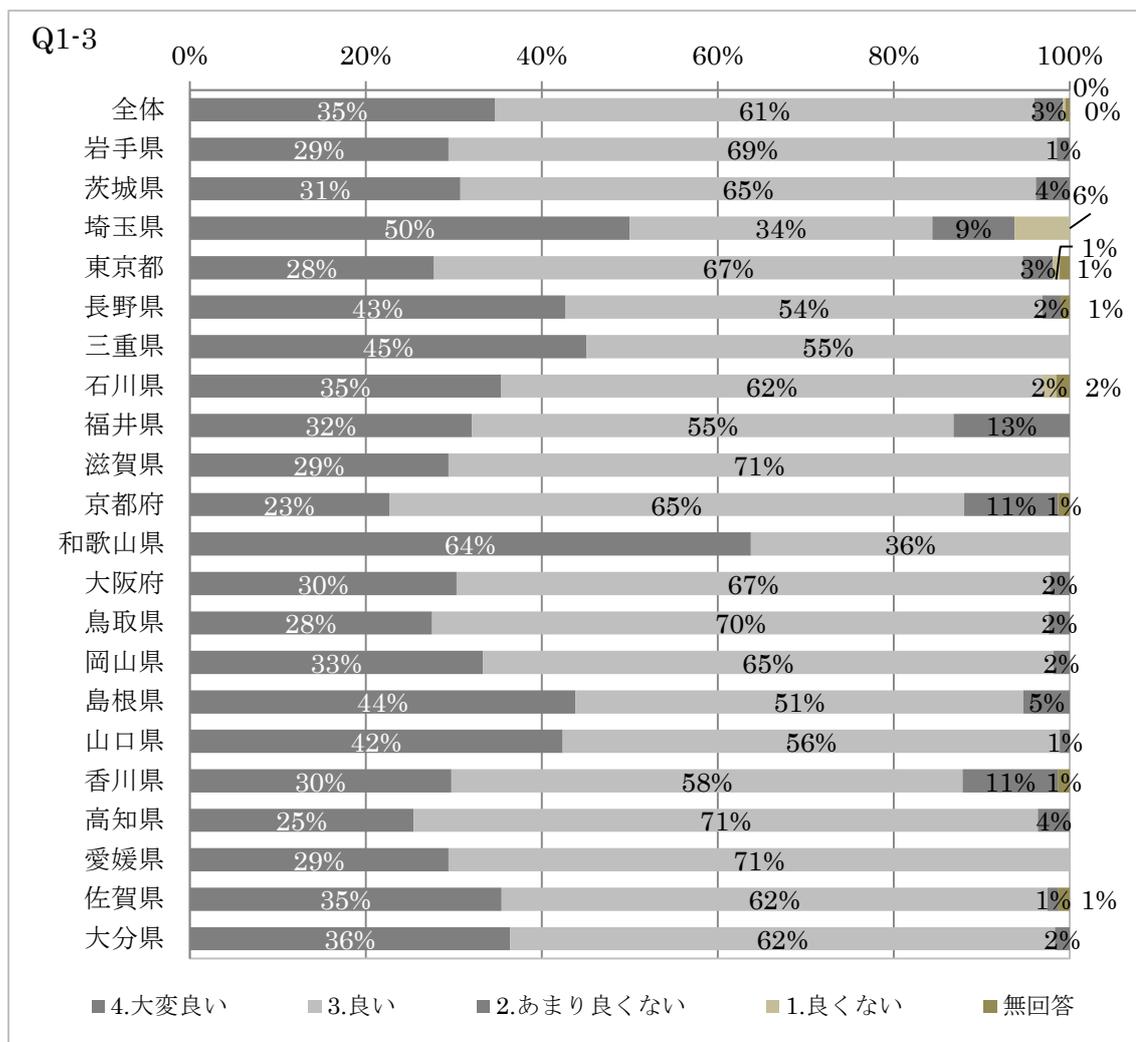
県協会別では4（大いにあった）が多い協会は、和歌山県（72%）、大分県（60%）であった。



③ 講師の指導力

「講師の指導は適切であったか」の問いに対して全体として4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が96%となり、参加者が満足感を感じているとみなすことができ非常に良好である。

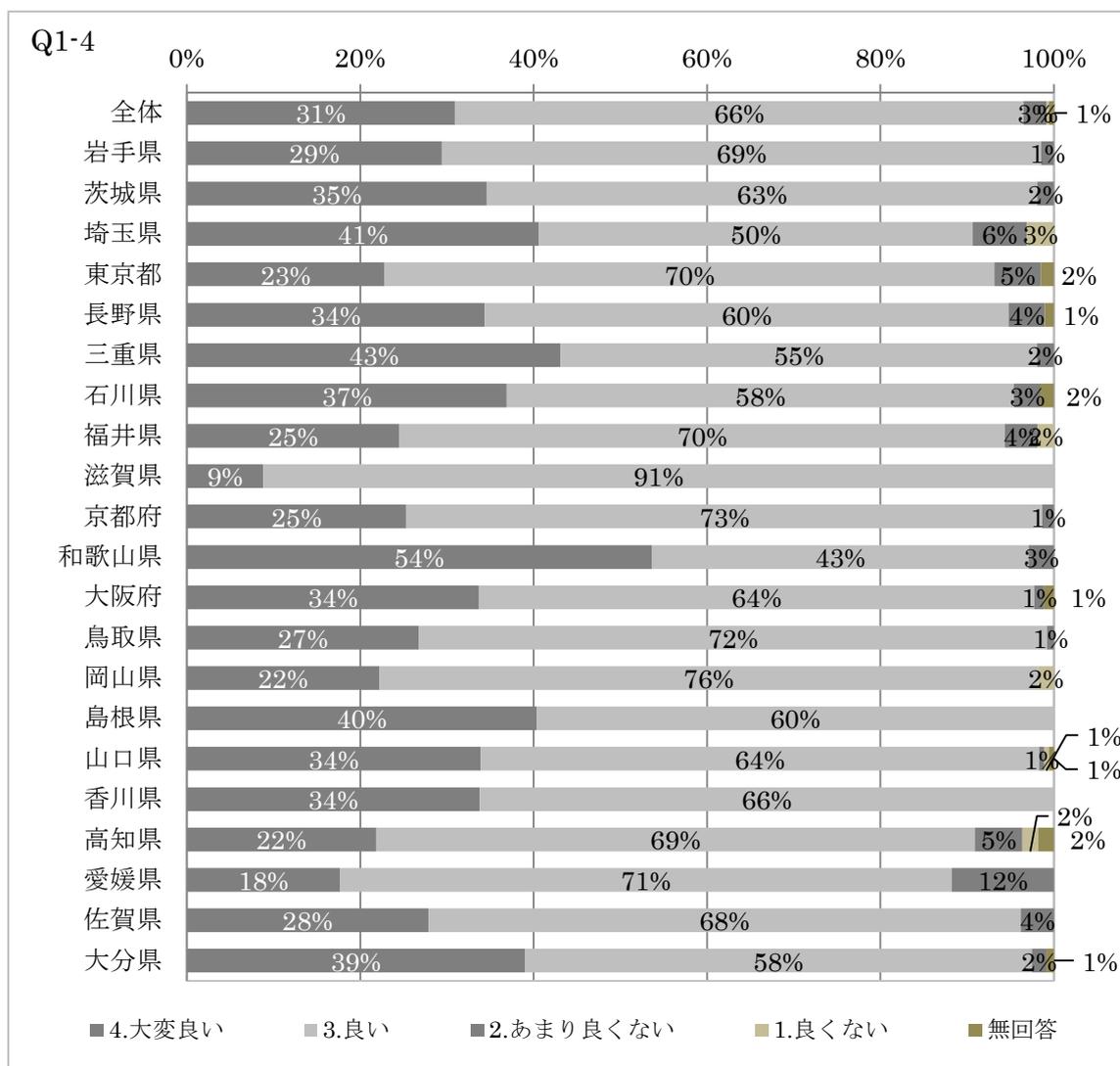
県協会別では4（大変良い）が多い協会は和歌山県（64%）、埼玉県（50%）であった。



④ 教材の内容

「教材（テキスト等）は適当であったか」の問いに対して全体として4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が97%となり、満足度は高かった。

県協会別では4（大変良い）が多い協会は和歌山県（54%）、三重県（43%）であった。



2) 講習会の運営に対する評価

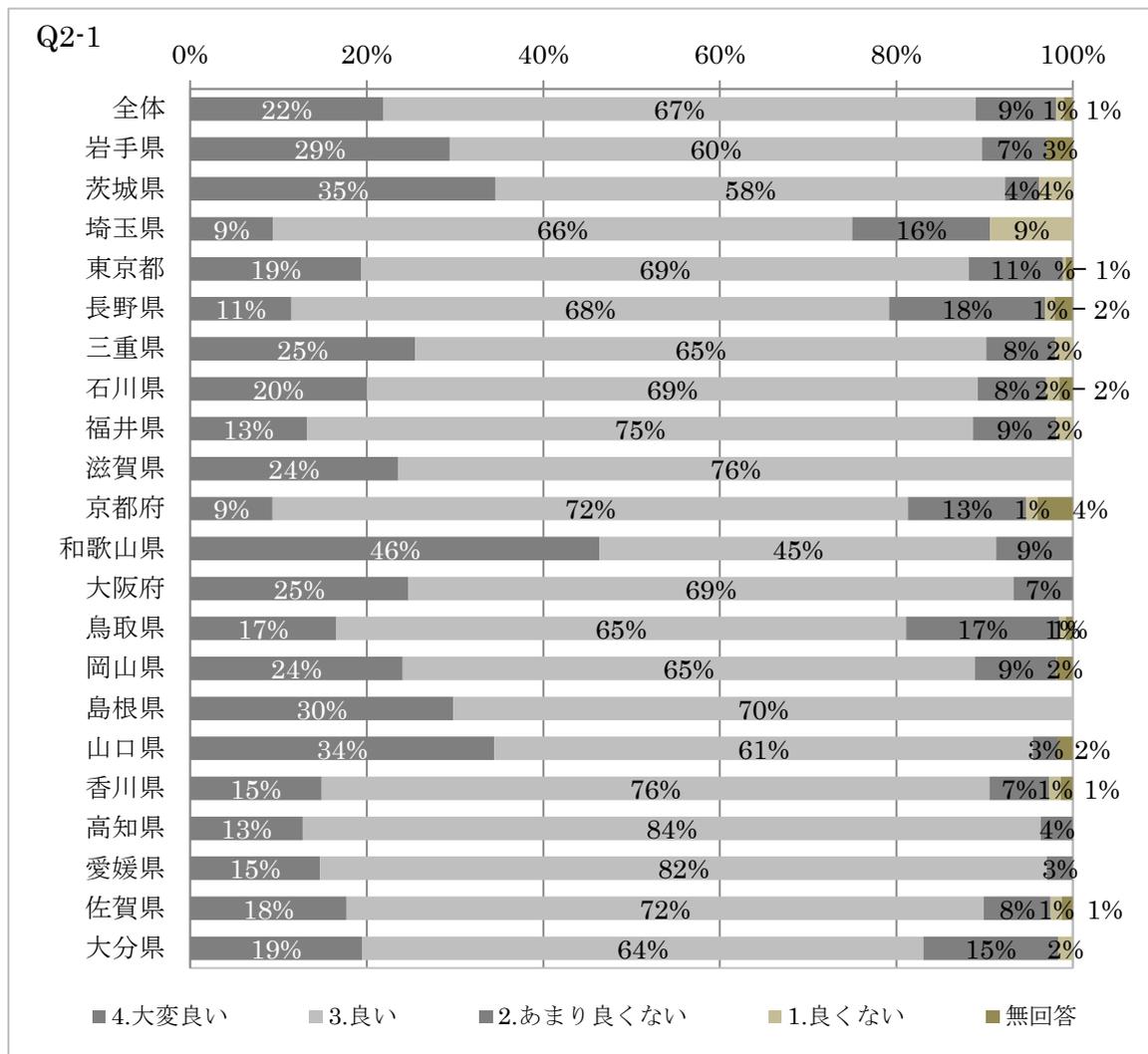
講習会の運営に対する評価として、「タイムスケジュール」「事務局運営」の項目について各県協会ごとに取りまとめて内容を把握する。評価は大変良いを4、良いを3、あまり良くないを2、良くないを1とする4段階評価でアンケートを行った。

評価項目ごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

① タイムスケジュール

「タイムスケジュールは適当であったか」の問いに対して全体として4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が89%となり、満足度は高かった。

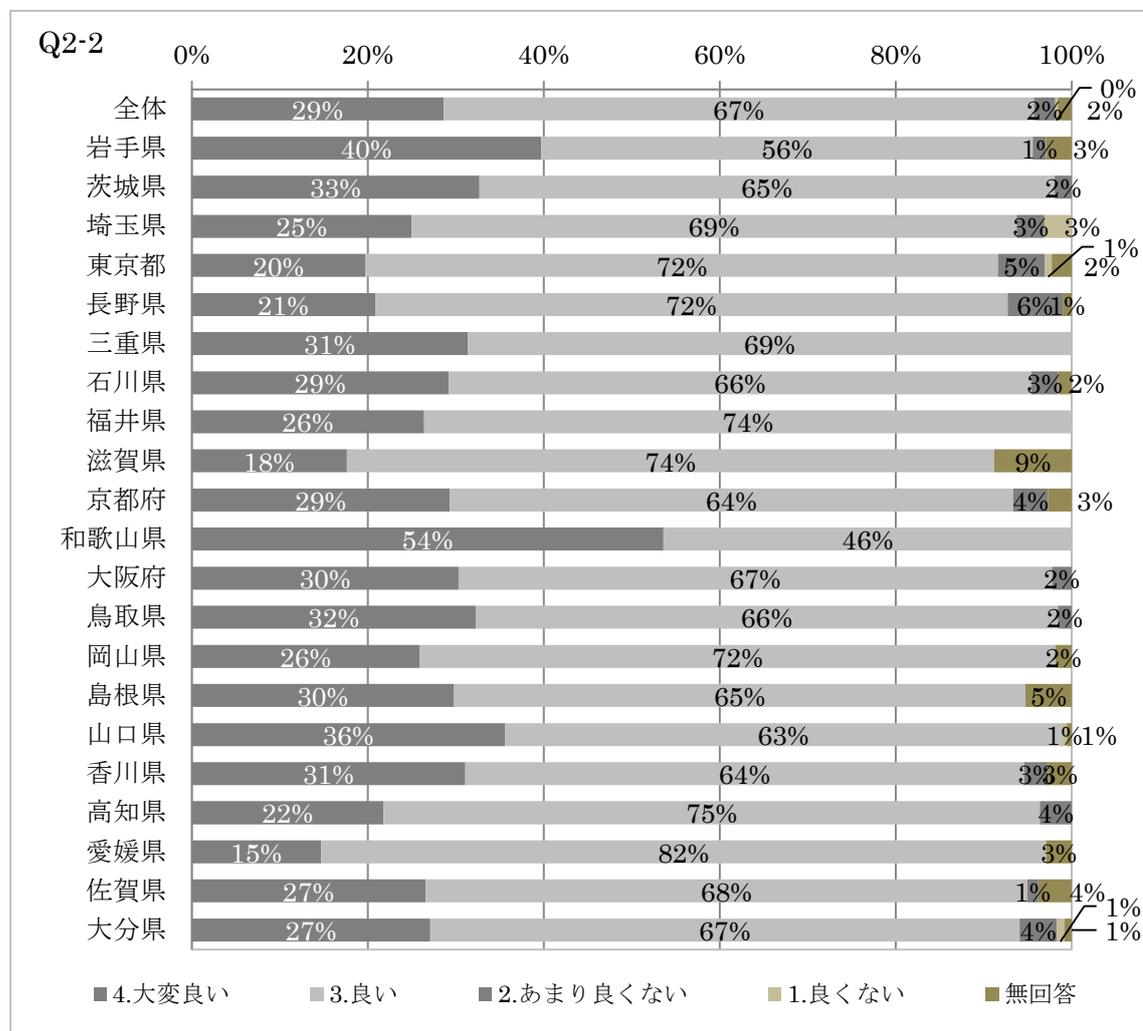
ただし、昨年度同様に全ての項目の中では一番低い評価であり、タイムスケジュールにおいては、今後、検討の余地がある。



② 運営内容

「事務局運営はスムーズであったか」の問いに対して4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が96%となり、満足度は高かった。

運営に対する評価は全ての県協会において高いものであった



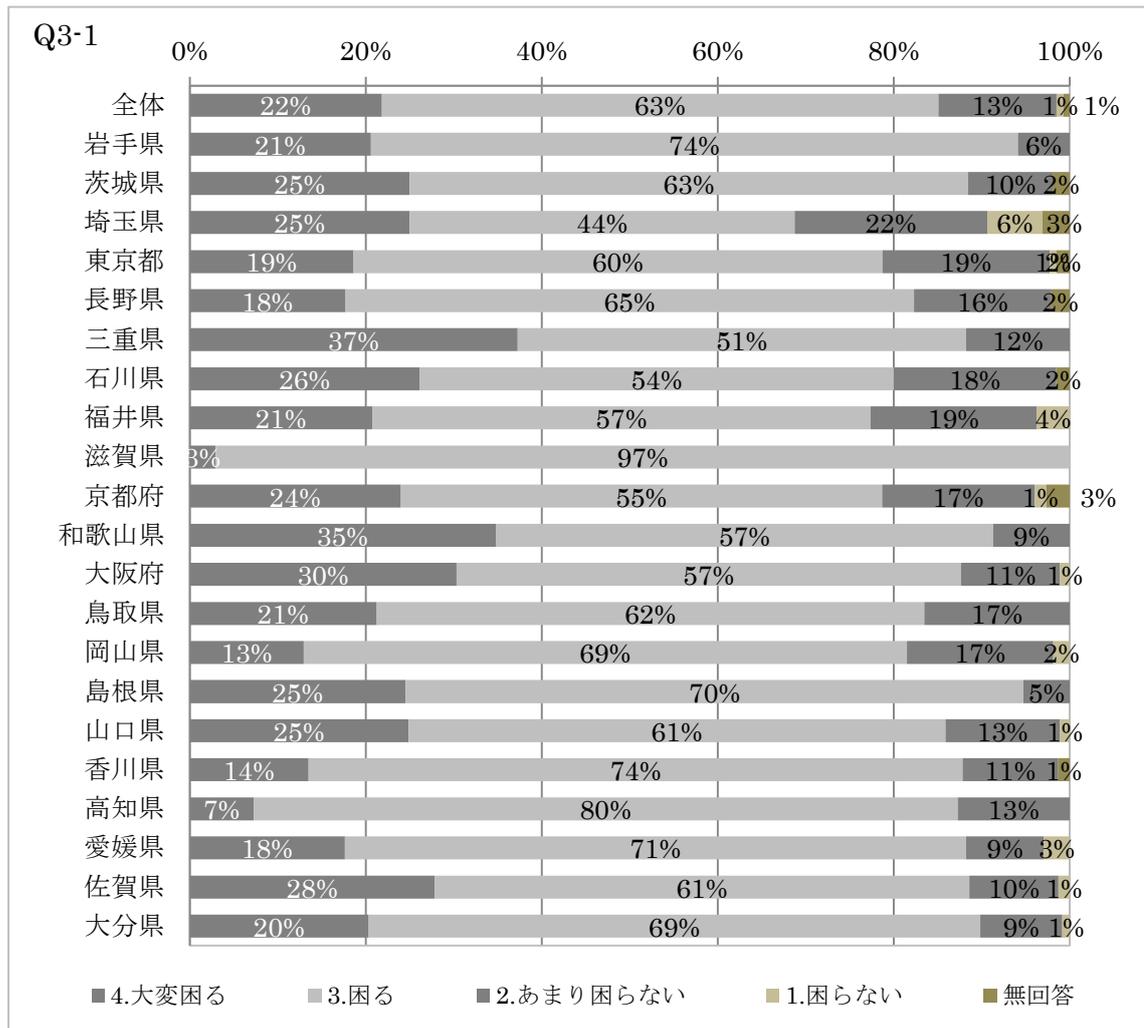
3) 講習会への参加意向

講習会への参加意向について「保安知識を学ぶ機会」と「今後の参加意向」について各県協会ごとに取りまとめて内容を把握する。4段階評価でアンケートを行った。

評価項目ごとに取りまとめると以下のとおりとなる

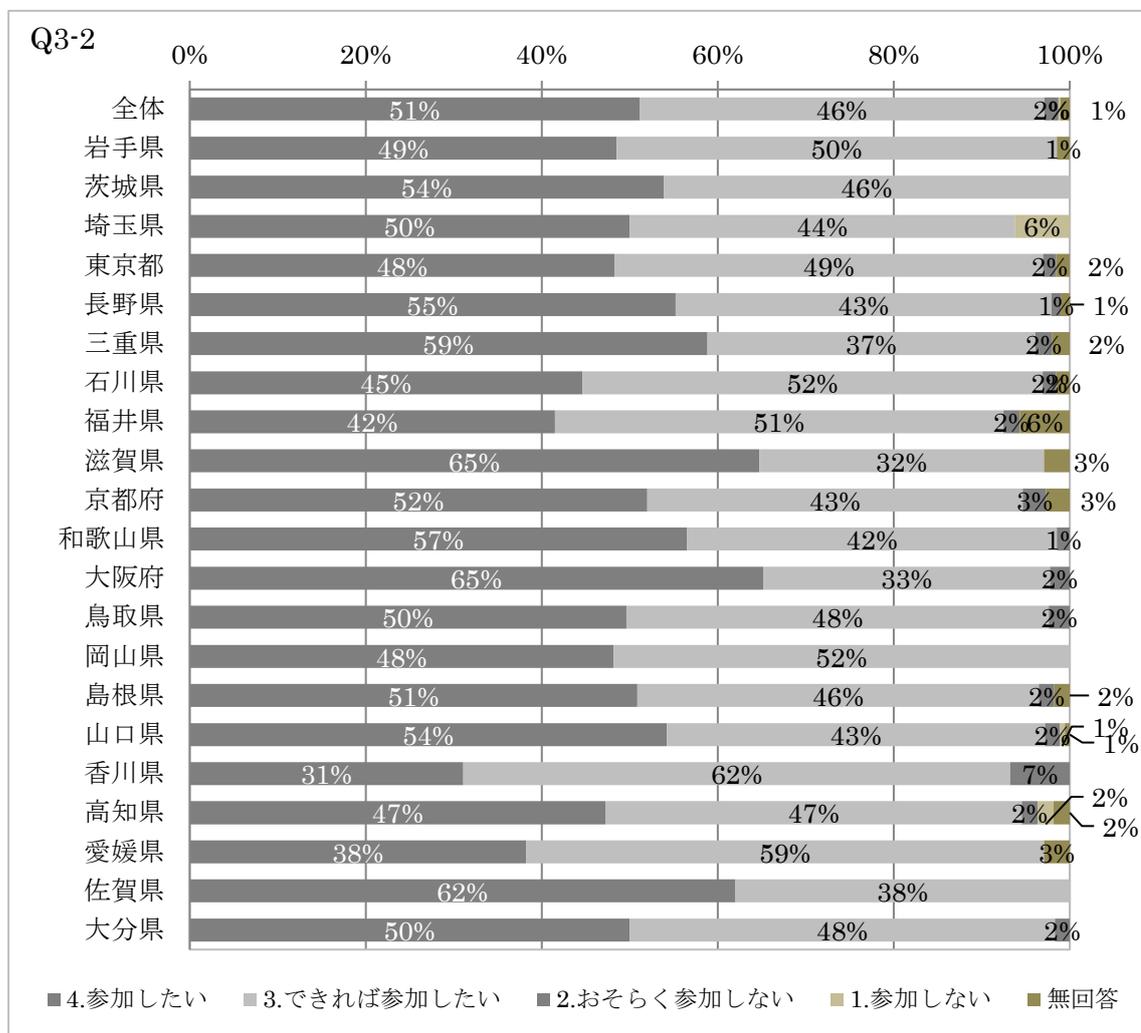
① 保安知識を学ぶ機会

「講習会がないと保安知識を学ぶ機会が減り、困るか」の問いに対して4（大変困る）及び3（困る）とする参加者が85%となり講習会が保安知識を得る機会として重要とされていることが分かった。



② 来年の参加

「来年も講習会があれば、参加しようと思うか」の問いに対して4（参加したい）及び3（できれば参加したい）とする参加者が97%となり、継続して講習会に参加すること、来年の講習会の実施を希望していることが分かった。



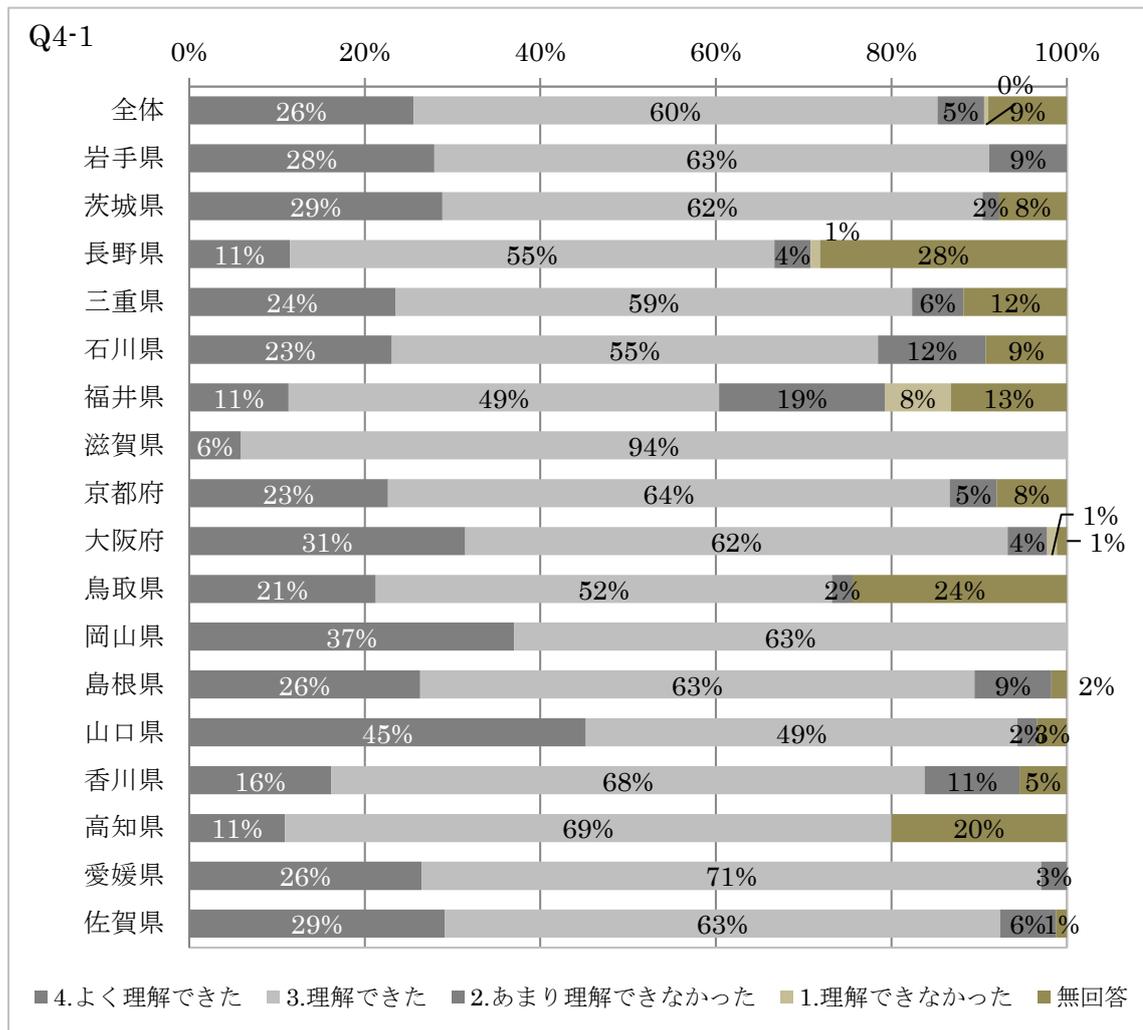
4) 講習内容の理解度

講習内容の理解度について、講習テーマごと、県協会ごとに取りまとめて内容を把握する。理解度は良く理解できたを4、理解できたを3、あまり理解できなかったを2、理解できなかったを1とする4段階でアンケートを行った。

講習テーマごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

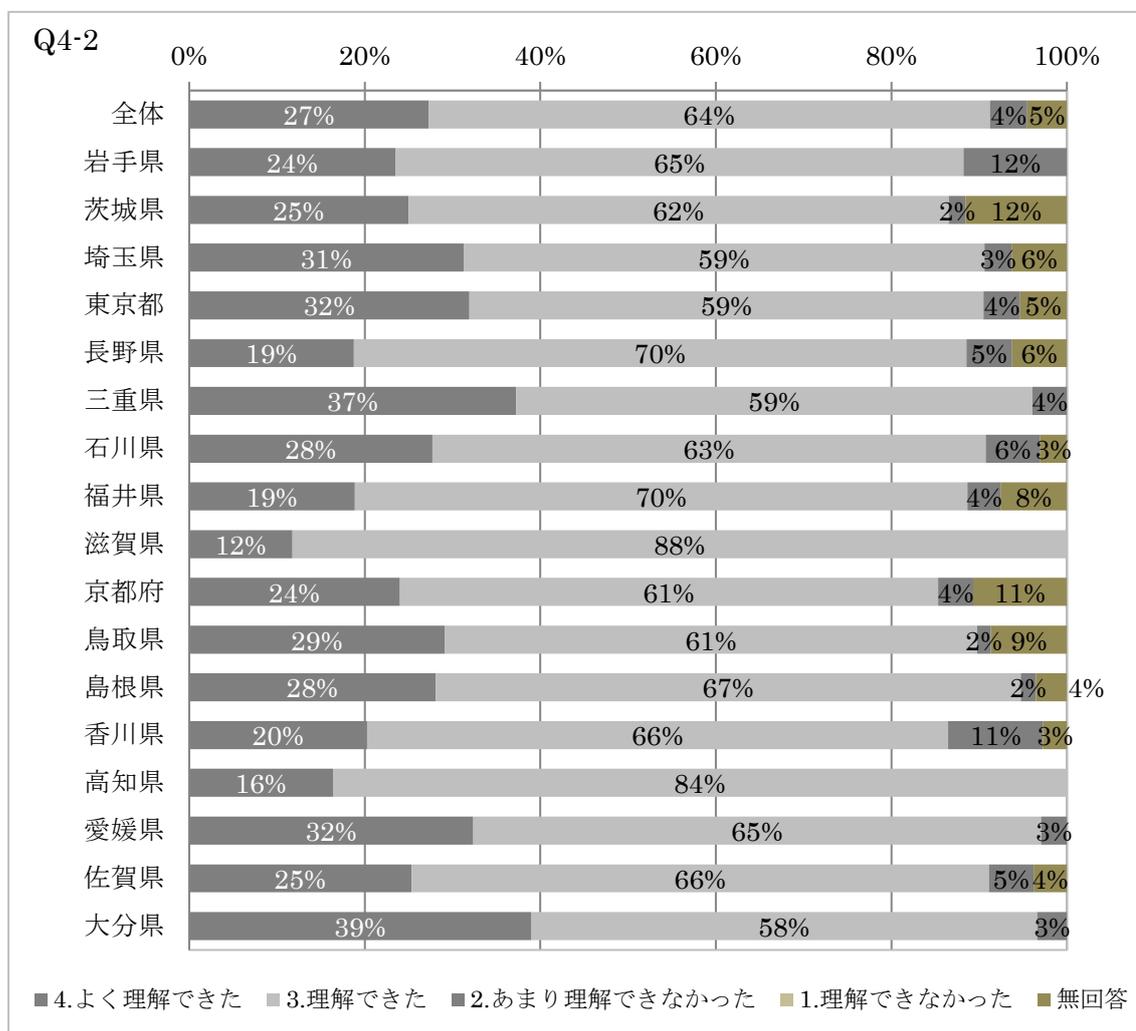
① 法令指導

全体として4（良く理解できた）及び3（理解できた）とする参加者が86%であり、昨年度と同様に改善策を検討する必要がある結果となった。



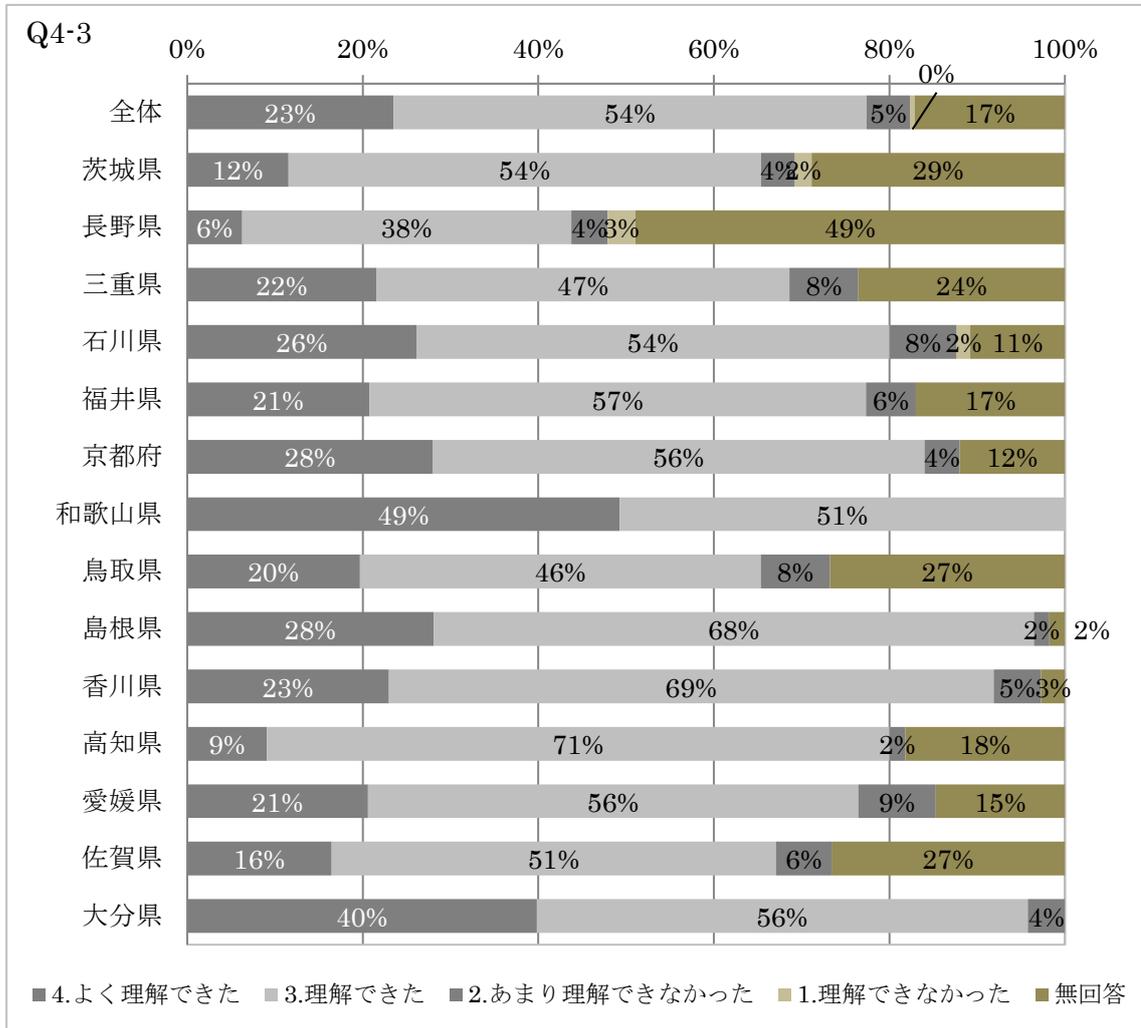
② 保安業務指導

全体として4（良く理解できた）及び3（理解できた）とする参加者が91%となり、参加者が一定の理解ができ非常に良好である。



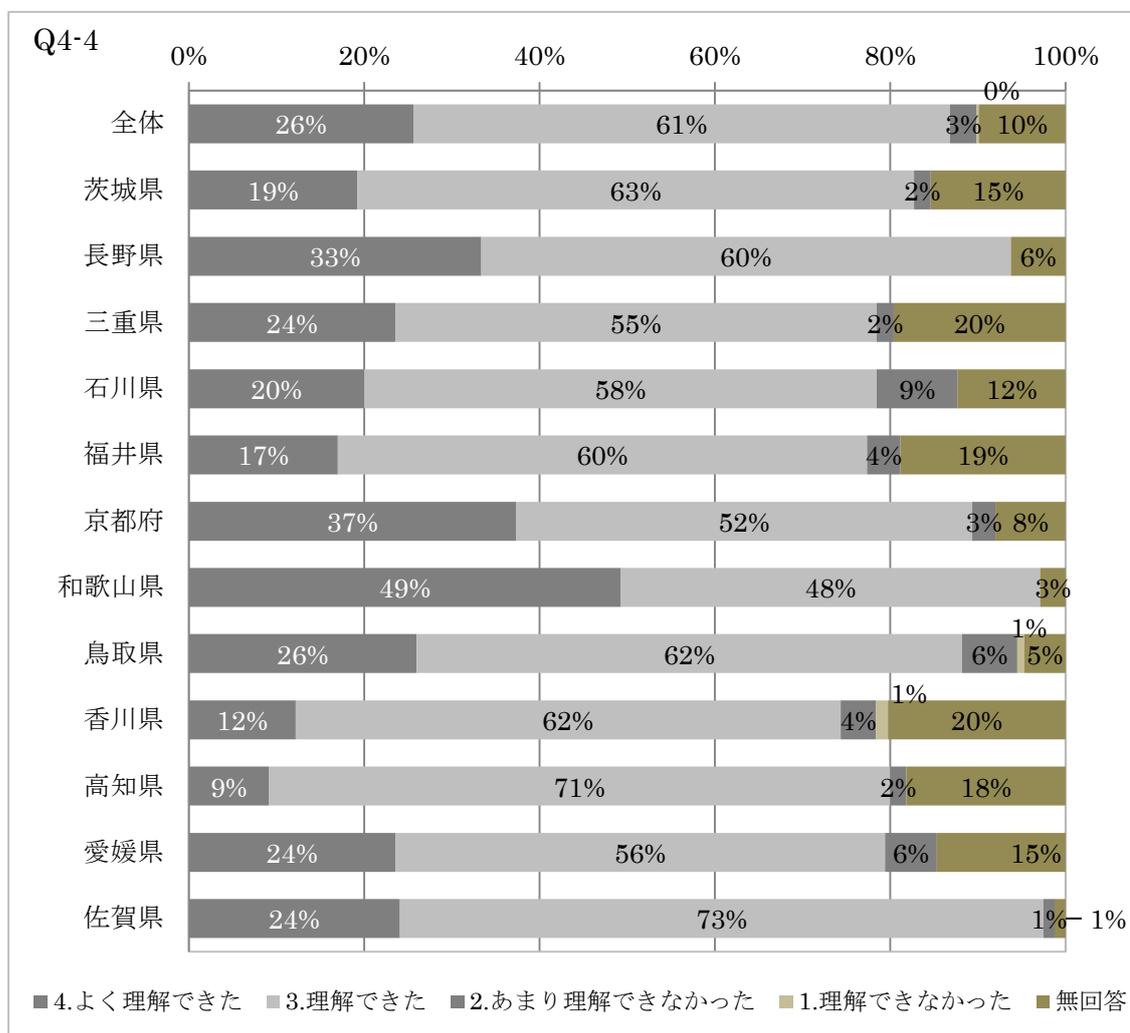
③ CO中毒事故防止（業務用厨房機器メンテナンス）

全体として4（良く理解できた）及び3（理解できた）とする参加者が77%であるが、昨年度と同様に改善策を検討する必要がある結果となった。



④ LPガス災害対策

全体として4（良く理解できた）及び3（理解できた）とする参加者が87%となり、参加者が一定の理解ができ非常に良好である。



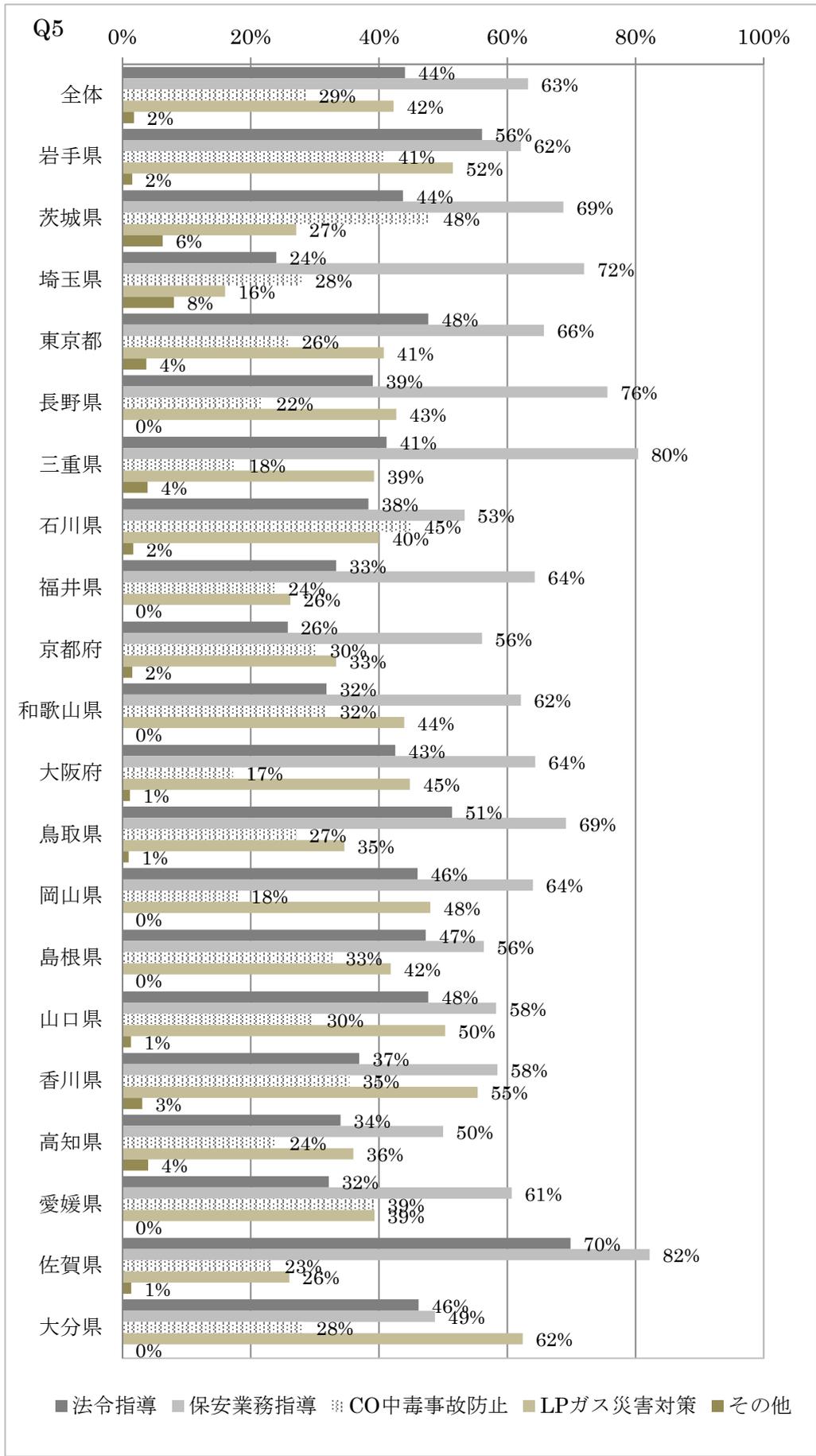
5) 受講希望テーマ

今後の受講希望テーマについて、「法令指導」「保安業務」「CO中毒事故防止（業務用厨房機器）」「LPガス災害対策」「その他」に区分し、それぞれ参加者のうち希望する比率を取りまとめて内容を把握する。受講希望テーマごと、県協会ごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

全体として昨年同様「保安業務」（63%）の比率が最も大きく、次いで「法令指導」（44%）、「LPガス災害対策」（42%）、「CO中毒事故防止」（29%）と続く。

各県協会において今後の講習会計画の立案に際して参考とされることが望まれる。

その他のテーマとしては、「質量販売」、「バルク供給」や「法改正」、「緊急時対応」などが挙げられた。



6) その他意見・要望等（自由回答）

講師や運営事務局に対する感謝の意見も数多く示された。ここではこうした状況を前提として、改善を望む意見や要望について取りまとめる。重複する内容については代表的な意見、要望を取り上げた。

<テーマ・内容に関する意見・要望>

◆講習会の進め方について

(本事業について)

- ・ 今のままで良い
- ・ 大変勉強になりました。今後とも続けてほしいです。
- ・ 販売事業者がかかえている不合理な事等、質問などアンケートを行ってもらい、それに対する答えをきけるような場をつくってもらえたらありがたい！！
- ・ 法改正も、数年に1度変わるので、保安、業務等の知識の向上に役立っています。また引き続き、よろしくお願いします。

(指導内容について)

- ・ 「承継」の説明時「ケイショウ」と連呼されており気になってしまいました・・・(十回程)
- ・ 腐食に対する指導
- ・ (保守ではないが)料金はわかりにくくなった、もっとスマートにすべき、回数を追う事に
- ・ CO中毒事故や災害の事例や対策は最新の情報が毎年知りたいと思います。時間が短く、かけ足な所が多いので、科目を少し減らして、説明時間を増えればと思います。
- ・ LPガス事故の進み方が速すぎる。もう少し説明をくわしく。
- ・ 供給工業会の説明内容を具体的な説明がほしかった。
- ・ 具体的に事前に質問用紙を配付しておいて回答してもらいたい。
- ・ 時間をかけてゆっくり話を聞かせていただくか、テーマをしぼって集中して話をしてほしい。時間がないのはもったいない
- ・ 現場初級編（新任者対象基礎編）
- ・ 今年も開催していただきありがとうございます。定期的に知識を学び、再確認する機会があり大変ありがたいと思います。講師の西山さんの講義も大変分かり易く思います。またお願いいたします。
- ・ 災害対策については、現状グレーな部分も多い。いざ災害発生時の対応について、普段から、考えていきたいが、講習会で随時理解を深めたい
- ・ 質量販売に関する販売方法や関係法令等、指導いただきたい。
- ・ 保安業務指導をより詳しく聞きたい。
- ・ 毎回参加しているが、テキストを読むだけ（講師）。個人で読んで理解をすれば講習会は必要ないと思う。テキストに書いてある文章を読むだけならだれでもできるし、聞くだけでも誰でもできる。実技講習や実演などの方が分かりやすいし、もっと学習できると思います。講習会の内容をもっと変更させるべき。
- ・ 質量問題をもっと簡単に。
- ・ 実技指導の時間もあればうれしい
- ・ 機会があればまた勉強したいと思いました。今日は、ありがとうございます。
- ・ 貴重な講習会、有り難うございました。
- ・ 講師の方々お疲れ様でした。大変勉強になりました。
- ・ 今後ともご指導をよろしくお願いします。大変よかったです。ありがとうございます。
- ・ とても参考になりました。ありがとうございます。
- ・ 色々な部分で変わってきてることが多いとわかりました。これからも新しい事に対応できる様な指導がうけられたら良いです。ありがとうございます。
- ・ LPガス災害対策の時、マイクの音量が小さく声が聞こえにくかったです。
- ・ 香川アローの先生はボソボソ小さな声で聞きづらかった。高松LPの先生（1ポツ）は大きな声でよかったです。
- ・ 声が聞こえづらかった
- ・ 普段、意識する機会が少ないことが多いので参考になります。ありがとうございます

た。

(教材について)

- ・ DVDの音が小さかった
- ・ ガス爆発事件、事故実験を見てみたい。
- ・ テキスト(冊子)をメインに話を進めてくれていたが、冊子がなかったのが、時折どこを説明しているのかがわからなかった。
- ・ テキストが講習のスライドで写真を多く活用して頂きたい。
- ・ テキストのミスプリントが多すぎる
- ・ テキストの訂正が多いので、1枚の紙にまとめては喜んで頂けると助かります
- ・ マイクの通りが少し悪い(自分の耳のせいかも?)
- ・ 貴重な時間の多くがテキストの直しに充てられていた気がします
- ・ 今回のDVDはわかりやすかった。
- ・ 実際の事故映像、事故事例のVTRがより増えるとわかりやすいかと思います。(今回の廃棄の流れのVTR等は大変良いです。)

◆希望するテーマ

- ・ バルク20年問題に特化したものを希望します。
- ・ 業界の体質改善
- ・ 緊急時の協力体制の強化。他社への切替推進等について
- ・ 今回、改正になった法律に特化した話を聞きたかった。
- ・ 今後共、実践的なテーマで講習をお願いします。
- ・ 今年はゲリラ豪雨や台風による浸水などがあり、また四国は地震も予想されているので、そのあたりをメインにあつかった災害対策が知りたい。
- ・ 災害時における対応や事例。大規模火災、地震、水害、土砂災害。
- ・ 消費機器について、お客様責任だが、点検時に知識が不足していて困った事があるので、そういった内容のトラブル事例をもっと知りたい
- ・ 大規模な災害に対する取り組みはどうしているのか
- ・ 大災害が発生した際の会社外での行動などのテーマがあれば。
- ・ 中身が毎回同じ様な内容で、おもしろくはない。最近の状況からして災害対策等を中心にしてみては?と思う
- ・ 料金透明化の現状について知りたい。

<時期・会場・講師に関する意見・要望>

◆開催時期・時間について

- ・ 11月上旬にしてほしいです
- ・ 3時間はさすがに短いかと思いました。せめて7時間あれば・・・。
- ・ ちょっと長かったです。
- ・ 夏季に講習をお願いします
- ・ 開催の季節が早めにしてほしい
- ・ 開催日時を夏期にしてほしい
- ・ 月末、月初になぜ開催するのでしょうか?社員がたくさんいる会社ならまだしも、なぜ月末なのでしょう?
- ・ 月末・月初・週初め(月曜)等は参加が難しい
- ・ 月末のいそがしい時はやめてほしい。昼食時に移動で食事が取れない。
- ・ 月末の開催は避けてもらいたい
- ・ 月末や週の初めの講習会はさけてほしい
- ・ 月末及び5、10日の実施は止めて欲しい
- ・ 講習会は大変良いと思っています。ただし、時間が資料の多さにくらべてたりないと思う
- ・ 時間が足りない感じです
- ・ 諸事情おありでしょうが、開催される月及び日についてはご配慮頂ければありがたいです。9月頃の中旬だと都合が良い方が多いのではないのでしょうか?

- ・ 少し時間がなく駆け足になり、映像を見れなかった
- ・ 中旬にしてほしい
- ・ 日程をなるべく冬をさけてもらいたい

◆開催場所について

- ・ イスがせまい。
- ・ 会場が遠い。
- ・ 会場が狭い。
- ・ 会場の選定。
- ・ 会場を変更してもらいたい。
- ・ 各支部での開催希望(エリア毎に)
- ・ 桑名でしてほしい
- ・ 時期が良かった。エアコンが少し効きすぎ。
- ・ 場所を長野にこだわるから日にちが限定される訳で月初にやるのはおかしい事だと思います

◆その他要望

- ・ 電機とガスのスミワケ等（安全等）
- ・ 終了時間は忙しい中遠方から来ているので厳守していただきたい
- ・ 公共交通機関を利用して来ている方は何割程なのか1度アンケートを取ってもらいたい。
- ・ 一部の年配の販売店主（と思われるが）、保守意識が低いのか、話を聞いていないだけならまだ良いが、私語がひどすぎる。講師の声が聞きづらいことがあった。（講師に小容器の件で質問をした人間、及びその周辺）
- ・ 価格競争すると安全性が失われる！
- ・ 講習会の連絡が来ていなかった
- ・ 講習会場内に協会の人がないので、私語など注意して欲しい。
- ・ 自由化なんだから、保守も販売も全て消費者責任にして欲しい。
- ・ 重量売りの販売が厳しすぎて、現実的に無理だと思う。
- ・ 盆踊り会場で未だ三つ又を使用している業者がいる。

*重複しているもの等一部割愛して掲載している。

7) 配布したアンケート

平成 29 年 月 日 (都道府県名・第〇回〇〇会場)
株式会社 NIT データ経営研究所

経済産業省 平成29年度地域保安指導事業
出席者アンケート

本日は講習会へご出席いただき、有り難うございます。今後の事業推進の参考とさせていただきます。以下のアンケートにご協力頂きますようお願い致します。

問1. 講習会の内容について4段階評価でお答えください。

1	講習会の内容は参考となったか	4. 大変参考になった 3. 参考になった 2. あまり参考にならなかった 1. 参考にならなかった
2	講習会に参加することで得られた知識はあったか	4. 大いにあった 3. 一部あった 2. あまりなかった 1. なかった
3	講師の指導は適切であったか	4. 大変良い 3. 良い 2. あまり良くない 1. 良くない
4	教材(テキスト等)は適当であったか	4. 大変良い 3. 良い 2. あまり良くない 1. 良くない

問2. 講習会の運営について4段階評価でお答えください。

1	タイムスケジュールは適当であったか	4. 大変良い 3. 良い 2. あまり良くない 1. 良くない
2	事務局運営はスムーズであったか	4. 大変良い 3. 良い 2. あまり良くない 1. 良くない

問3. 講習会への参加意向について4段階評価でお答えください。

1	講習会がないと保安知識を学ぶ機会が減り、困るか	4. 大変困る 3. 困る 2. あまり困らない 1. 困らない
2	来年も講習会があれば、参加しようと思うか	4. 参加したい 3. できれば参加したい 2. おそらく参加しない 1. 参加しない

問4. 講習内容の理解度についてお答えください。(受講したテーマについてお答えください)

	良く理解できた・理解できた	あまり理解できなかった・理解できなかった
1 法令指導	4 + 3 + 2 + 1	
2 保安業務指導	4 + 3 + 2 + 1	
3 CO中毒事故防止(業務用厨房機器のメンテナンス)	4 + 3 + 2 + 1	
4 LPガス災害対策	4 + 3 + 2 + 1	

問5. 今後受講を希望するテーマについて、あてはまるものに○をつけてください。

法令指導	保安業務指導	CO中毒事故防止(業務用厨房機器のメンテナンス)	LPガス災害対策	その他(下記に記載)

問6. 地域保安指導事業に対するご意見、ご要望がありましたらご自由にご回答ください。

— ご協力有り難うございました。会場出口の係員または回収箱にご提出ください。 —

4. 保安技術等講習会における習熟度調査

(1) 習熟度調査の概要

LPガス販売事業者等の保安技術等の普及を図ることを目的とした保安技術等講習会において、参加者の講習会の習熟度を測るため確認テストの実施を支援した。

確認テストは、講習会終了後に実施することによって講義内容に対する意識向上と講義内容の復習を目的としている。問題の形式としては、正誤の選択方式とした。1テーマ当たり5問とし5点満点とし問題を各県協会に送付した。

(2) 習熟度調査例

問題と解答集を事務局より各県協会へ配布した。ここでは解答集を掲載する。

平成29年度 保安技術講習会テーマ別習熟度調査（法令指導）

解答集

NO	問 題	解答	説 明
1	第二種販売主任者免状の交付を受け、液化石油ガスの販売の実務に3月以上従事した経験をもつ者を業務主任代理者として選任した。	×	業務主任者は、第二種販売主任者免状の交付を受け、液化石油ガスの販売の実務に <u>6月以上</u> 従事した経験が必要。 「LPガス販売事業の手引き」 P.13
2	貯蔵施設を敷地外に設置する場合は、販売所から10km以内の場所に3㎡以上の大きさで設置することが条件となる。	×	貯蔵施設を敷地外に設置する場合は、販売所から <u>5km以内の場所に3㎡以上の大きさで設置し、10分以内に到着できるように車両を保有する等の要件</u> を満たす必要がある。 「LPガス販売事業の手引き」 P.15
3	保安機関は、認定日より5年以内に更新しなければならない。認定の満了する日（認定期限）の1週間前までに更新申請書を行政庁に提出し、更新しなければならない。	×	認定を受けた保安業務区分は、認定年月日から5年以内に更新をしなければならないと定められており、更新の手続きは認定期限の <u>30日前</u> までに申請するよう定められている。 「LPガス販売事業の手引き」 P.38
4	事業所ごと、保安業務区分ごとに認定を受けた一般消費者等の数を超えて保安業務を行う場合は増加の認可が必要である。また、一般消費者等の数が減少した場合にも届出が必要である。	○	増加した場合は、「増加認可申請」が必要となり、減少した場合は、「減少届出」が必要となる。 「増加認可申請」、「減少届出」を行うときは、保安業務規程の変更認可申請が必要となる。 「LPガス販売事業の手引き」 P.39
5	特定液化石油ガス設備工事事業者は、事業所ごとに自記圧力計を備えなくても罰則はない。	×	30万円以下の罰金が処せられる。 「LPガス販売事業の手引き」 P.49

平成29年度 保安技術講習会テーマ別習熟度調査（保安業務指導）

解答集

NO	問 題	解 答	説 明
1	バルク供給設備の点検記録簿は記載の日から1年間保管する。	×	点検記録簿は記載の日から 2年間 保存する。ただし、次に実施されるまでの期間が2年を超えるものは次回の実施日まで保存する。 テキスト保安業務ガイド「点検・調査」P. 81
2	電気式ダイヤフラム式自記圧力計は、18カ月に1回以上、最低圧力2.0 kPa以上、最高圧力が8.4 kPa以上10 kPa以下の範囲内の圧力で、マンメーター又は同等以上の精度をもつ圧力計と比較検査を行い合格したものであること。	×	12ヵ月 に1回以上である。 保安業務ガイド「点検・調査」P. 87
3	周知実施者（保安機関）は、次に掲げる項目を帳簿に記載し、記録する。 ①周知した一般消費者等の氏名又は名称及び住所 ②周知を行った者の氏名 ③周知の内容 ④周知の年月日	○	左記の通り 保安業務ガイド「周知」P. 11
4	漏えいガスの確認や拡散を行う場合で、地下室やマンホール等の内部に入って作業を行う際にはガス濃度の他に酸素濃度が18%以上であることの確認も行った。	○	左記の通り 保安業務ガイド「緊急時連絡・緊急時対応」P. 41
5	保安機関は供給設備の維持管理をしなければならない。	×	販売事業者 は供給設備の維持管理をしなければならない。従って、保安機関が基準に適合していないと判定したものについては、販売事業者は改善しなければならない。なお、どのように対応するかは販売事業者の責任で行う。 保安業務ガイド「点検・調査」P. 13

平成29年度 保安技術講習会テーマ別習熟度調査（CO中毒事故防止）

解答集

NO	問題	解答	説明
1	LPガスが空気中の酸素と反応し、C（炭素：スス）やCO（一酸化炭素）を生成して、中間生成物を輩出しない状態を、完全燃焼という。	×	LPガスが空気中の酸素と反応し、 CO₂（二酸化炭素）とH₂O（水蒸気） を生成して、中間生成物を輩出しない状態を、完全燃焼という。 「CO中毒事故を防止するために」 P. 8
2	プロパンガス1 m ³ を燃やすのに理論上5 m ³ の空気が必要であるが、実際に完全燃焼させるためには28～36 m ³ の空気が必要となる。	×	プロパンガス1 m ³ を燃やすのに理論上 5 m³の酸素即ち、24 m³の「空気」 が必要であるが、実際に完全燃焼させるためには28～36 m ³ の空気が必要となる。 「CO中毒事故を防止するために」 P. 6
3	特定工事とは、特監法（特定ガス消費機器の設置工事の監督に関する法律）の対象となる燃焼器の設置および変更工事をいい、軽微な工事は除外されている。屋内に設置されている燃焼器の修理・調整は特定工事となり表示ラベルが必要となる。	×	燃焼器の修理・調整は特定工事の対象外であり、表示ラベルは 不要 である。 「CO中毒事故を防止するために」 P. 15
4	CO濃度測定について、開放式ガス瞬間湯沸器の場合、2分以上の燃焼後、測定を開始する	○	左記の通り 「CO中毒事故を防止するために」 P. 62
5	ガス警報器工業会では、CO警報器の交換期限を「10年」に設定している。	×	ガス警報器工業会では、CO警報器の交換期限を「 5年 」に設定している。5年を過ぎたCO警報器はCOを検知しないおそれがあるため、期限内に交換する必要がある。 「CO中毒事故を防止するために」 P. 89

平成29年度 保安技術講習会テーマ別習熟度調査（LPガス災害対策）

解答集

NO	問 題	解 答	説 明
1	地震・風水害時の容器の転倒防止対策として、容器の鎖の二重掛けを推奨する。 また、4本以上の容器に鎖掛けをする場合は、容器1本ごとに鎖掛けをする。	○	二重掛けを推奨している。容器は1本ごとに鎖掛けをする事になっているが、3本以下の容器に鎖掛けを行う場合は、まとめて鎖掛けを行う事ができる。 『LPガス災害対策マニュアル』 P. 3, 4
2	供給設備の上部に落下物防止の保護板が設置されていても、50kg容器は、容器プロテクター付きとすることが望ましい。	○	容器プロテクターは、落下物から容器バルブを保護するためだけでなく、転倒時のバルブ保護にも有効である。 『LPガス災害対策マニュアル』 P. 12, 13
3	集合供給設備では、地震時に容器が転倒し、容器とヘッダとの接続部分が一ヵ所でも破損するとヘッダに連結している他の容器のガスが逆流し、大量のガスが漏えいする。このため、各容器とヘッダ間には逆止弁付根元バルブ等の逆流防止機構を有する機器等を設ける必要がある。	○	左記の通り 『LPガス災害対策マニュアル』 P. 18
4	LPガス販売事業者等の災害発生後の活動については、状況を「災害発生時」「災害発生直後」「災害後」「復旧体制」に区分し、状況に応じて行動をとる。災害発生直後の緊急対応はおおむね3日間程度とされている。	×	災害発生直後の緊急対応はおおむね 48時間 程度とされている。 『LPガス災害対策マニュアル』 P. 48
5	バルク貯槽ユニットは緊急時にすぐに使用できるようにマイコンメータやガス栓ユニットが標準装備されており、ワンタッチカップリングを使えばコンロや暖房機器などを簡単に接続することができる。	○	左記の通り 『LPガス災害対策マニュアル』 P. 57

5. 個別指導でのアンケート調査

(1) アンケート調査の概要

液化石油ガス販売事業者等の保安技術等の普及を図ることを目的とした個別指導において、受講した事業者の受講代表者を対象に記名式によるアンケート調査を実施した。

アンケートでは、指導内容、指導時間のほか、意見・感想を伺った。

アンケート調査の回収数

協会名	アンケート回収数
宮城	14 件
福井	8 件
滋賀	20 件
京都	11 件
奈良	20 件
島根	2 件
佐賀	8 件
大分	11 件
合計	94 件

(2) アンケート調査結果

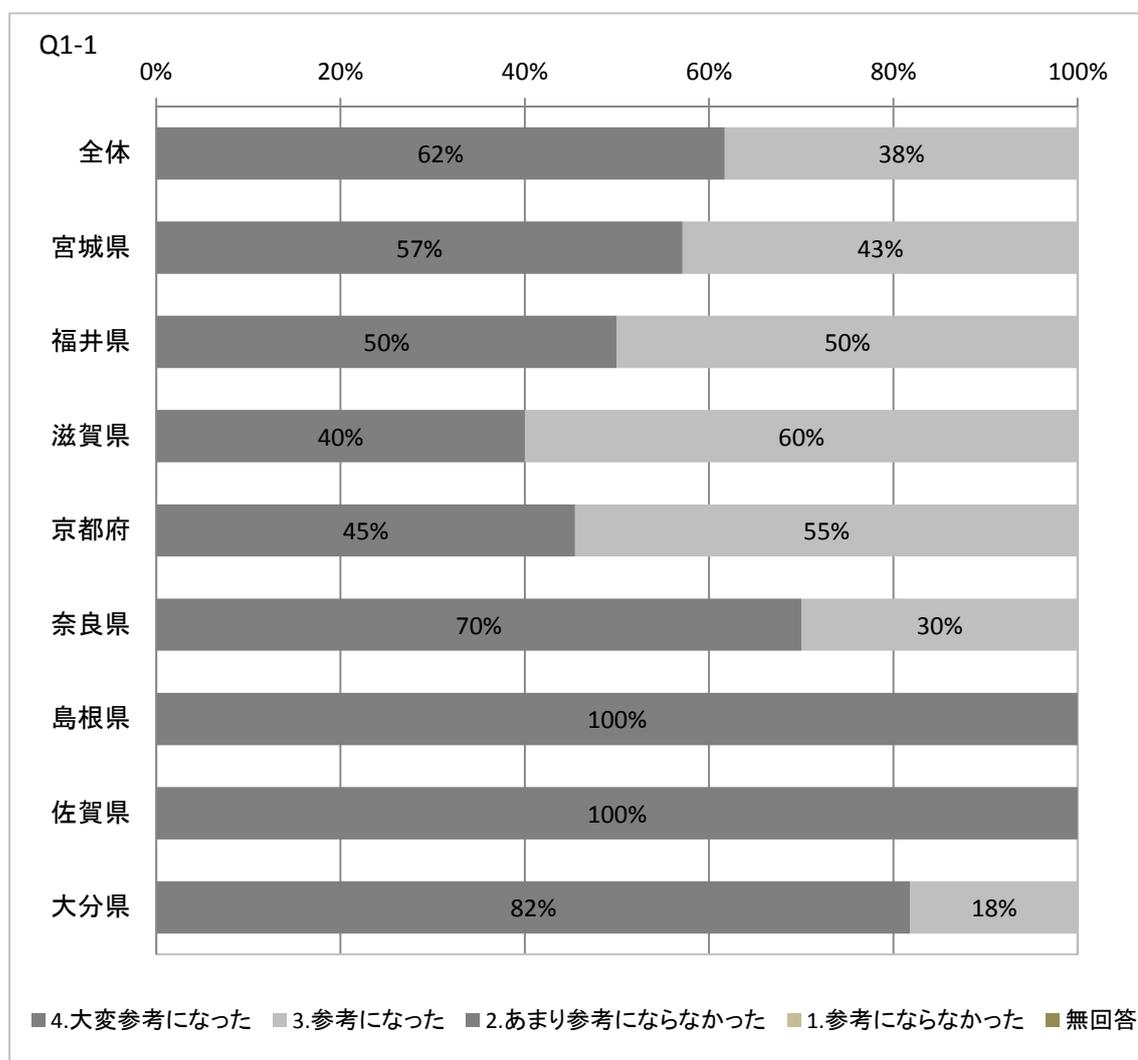
8) 個別指導の内容に対する評価

個別指導に対する評価として、「個別指導の内容」「講師の指導力」「教材の内容」の項目について各県協会ごとに取りまとめて内容を把握する。評価は大変良いを4、良いを3、あまり良くないを2、良くないを1とする4段階評価でアンケートを行った。

評価項目ごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

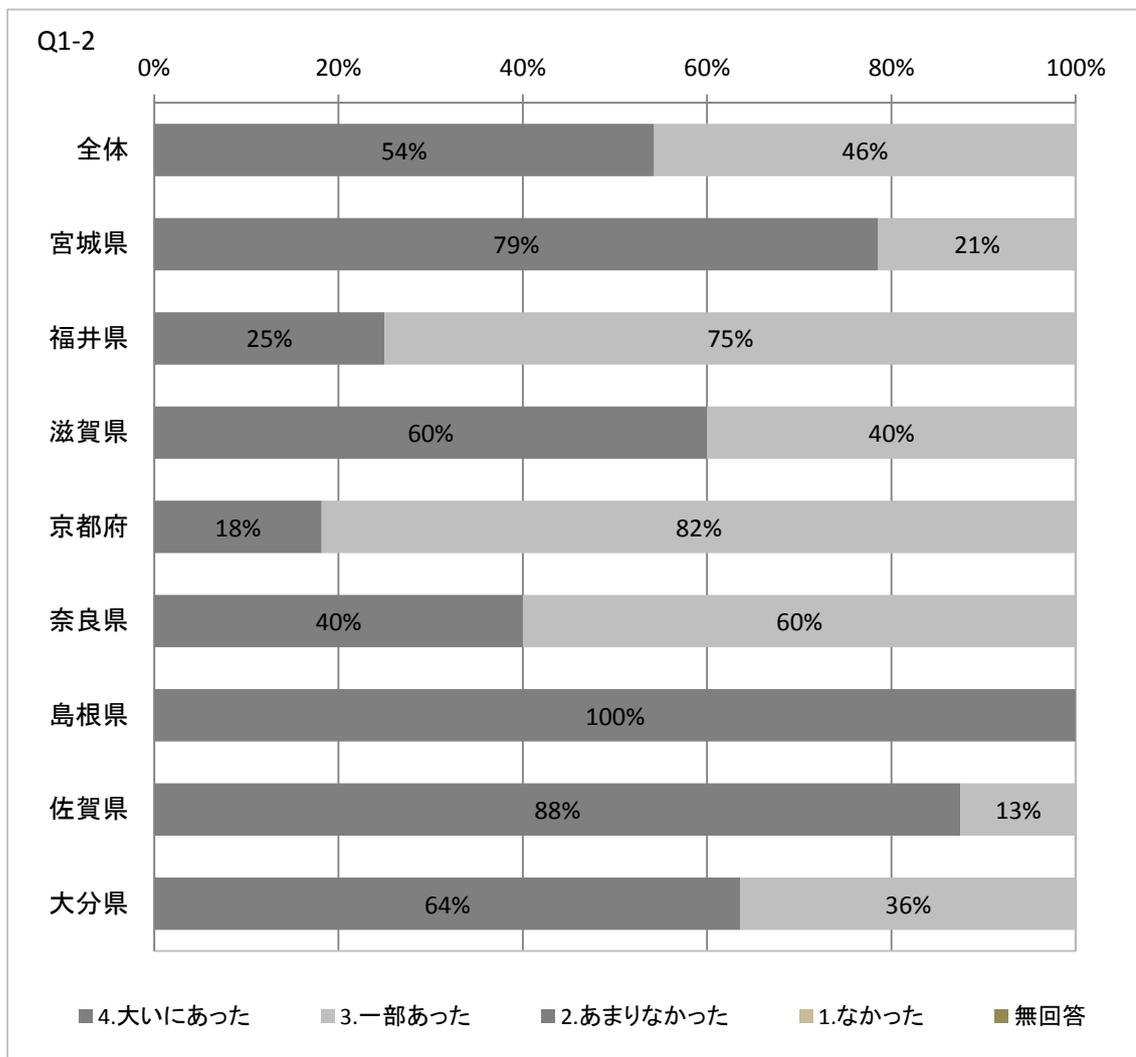
① 個別指導の内容

「個別指導の内容が参考となったか」との問いに対して全体及びすべての県協会の4（大変参考になった）及び3（なった）とする参加者が100%となり、参加者にとって参考となる内容であったことが分かる。



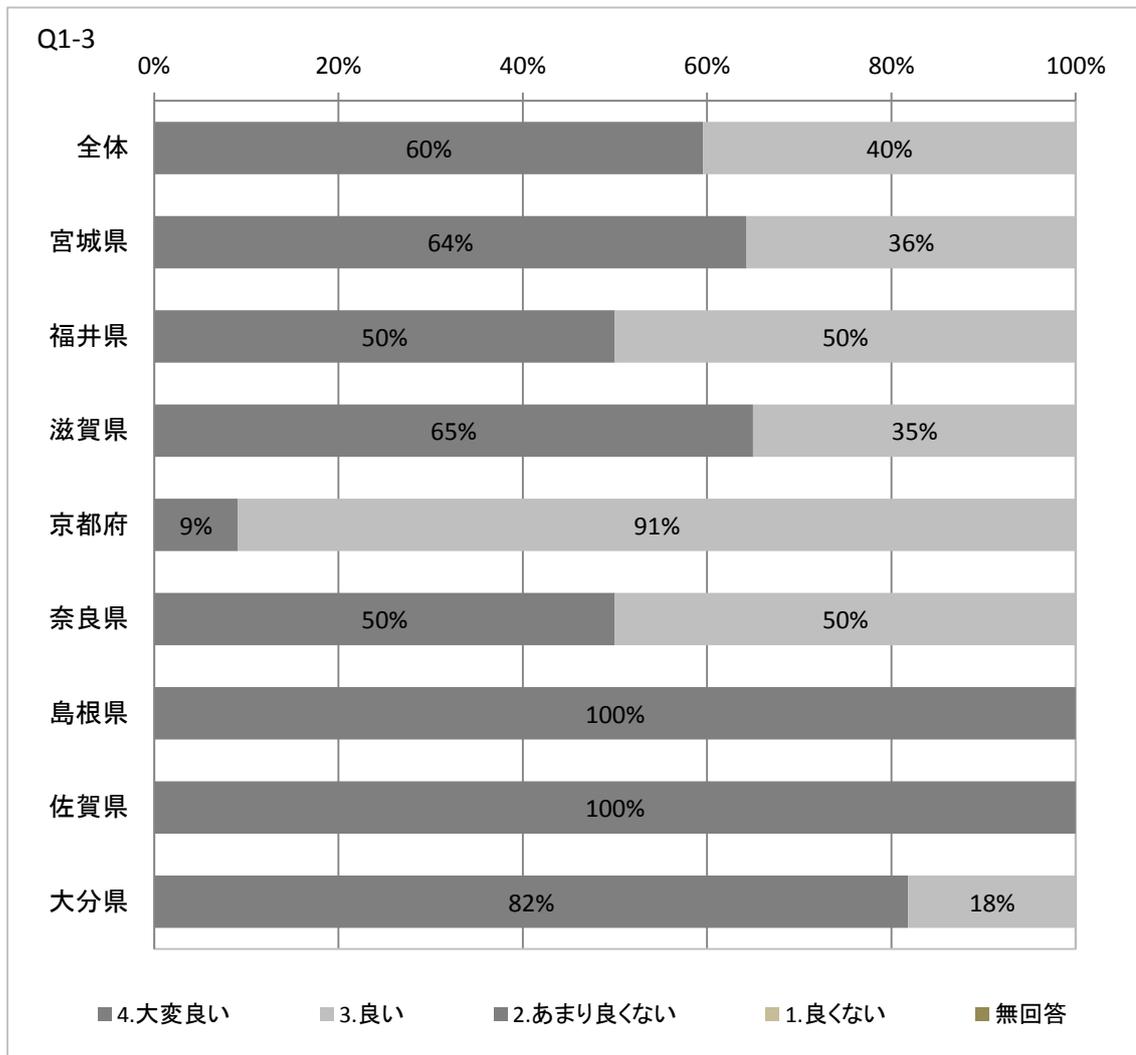
② 個別指導で得られた知識

「個別指導に参加することで得られた知識はあったか」との問いに対して全体及びすべての県協会の4（大いにあった）及び3（一部あった）とする参加者が100%となり、参加者にとって新たに知識を得られた指導であったことが分かる。



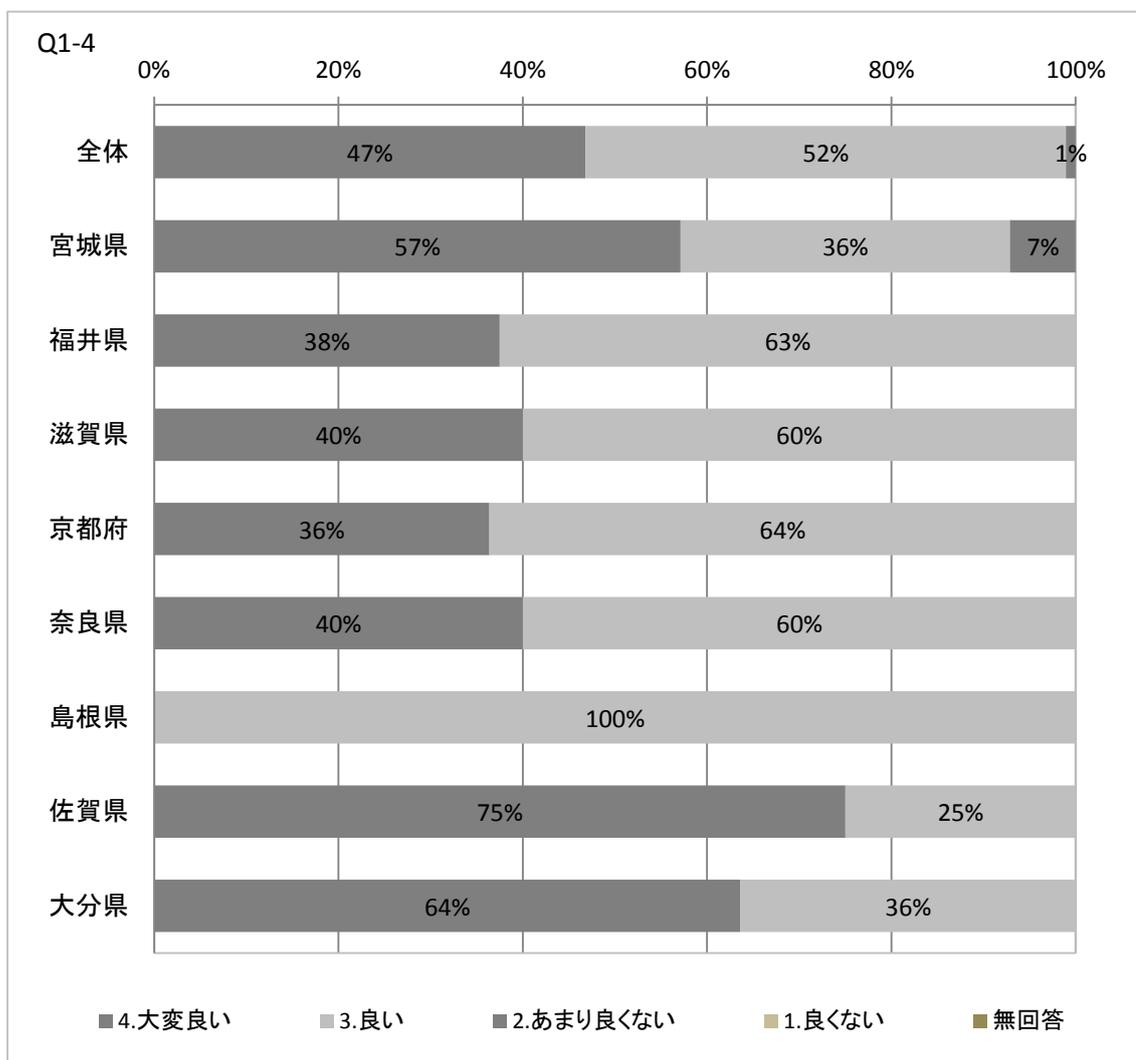
③ 講師の指導力

「講師の指導は適切であったか」の問いに対して全体として4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が100%となり、参加者が満足感を感じているとみなすことができ非常に良好である。



④ 教材の内容

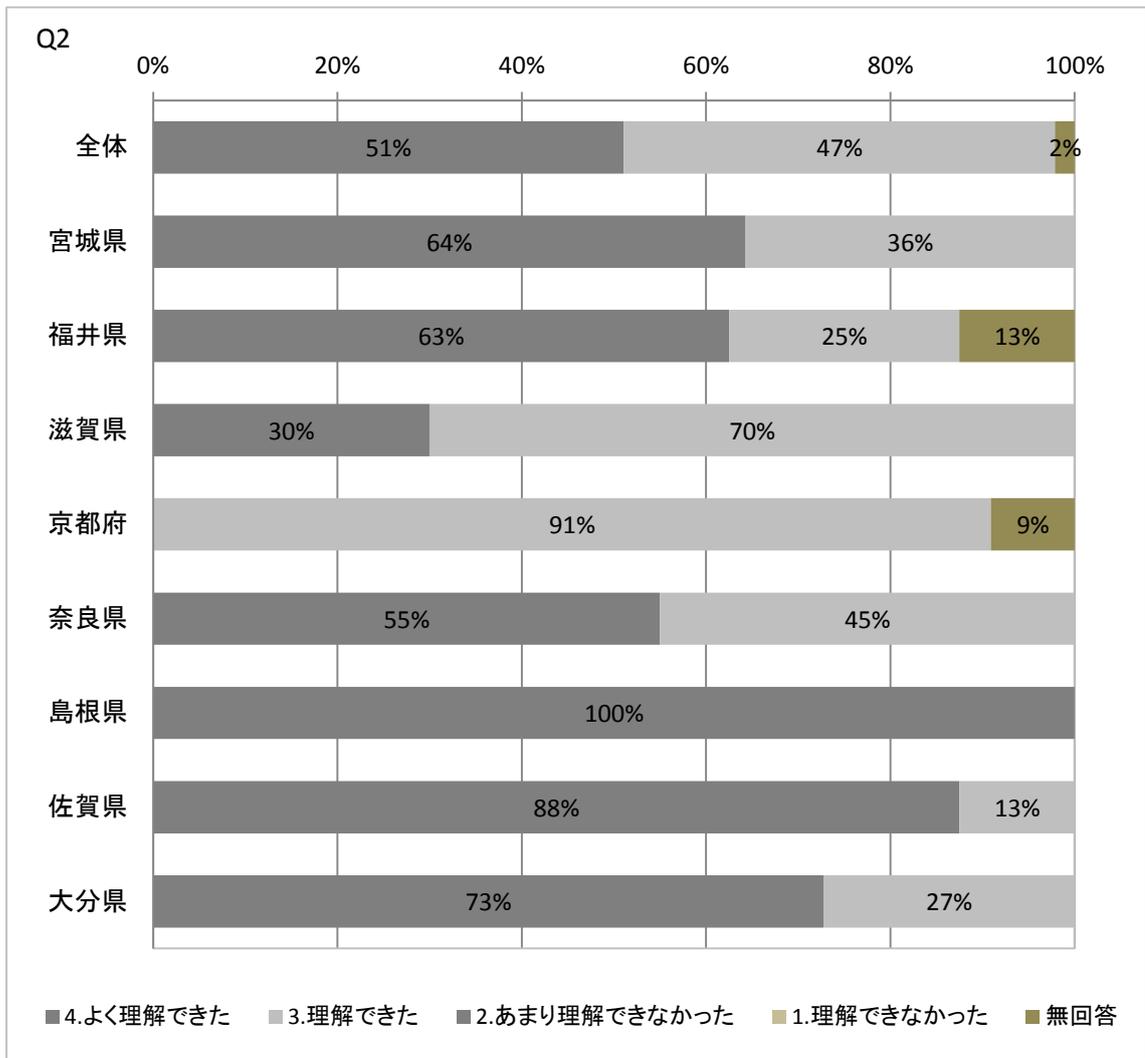
「教材（テキスト等）は適当であったか」の問いに対して全体として4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が100%となり、満足度は高かった。



9) 指導内容の理解度

指導内容の理解度について、指導テーマごと、県協会ごとに取りまとめて内容を把握する。理解度は良く理解できたを4、理解できたを3、あまり理解できなかったを2、理解できなかったを1とする4段階でアンケートを行った。

全体として4（大変良い）及び3（良い）とする参加者が98%となり、満足度は高かった。



10) 個別指導への評価と活用内容

個別指導の評価と事業所での個別指導の位置づけについて各県協会ごとに取りまとめて該当するものに答えてもらった。

評価項目ごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

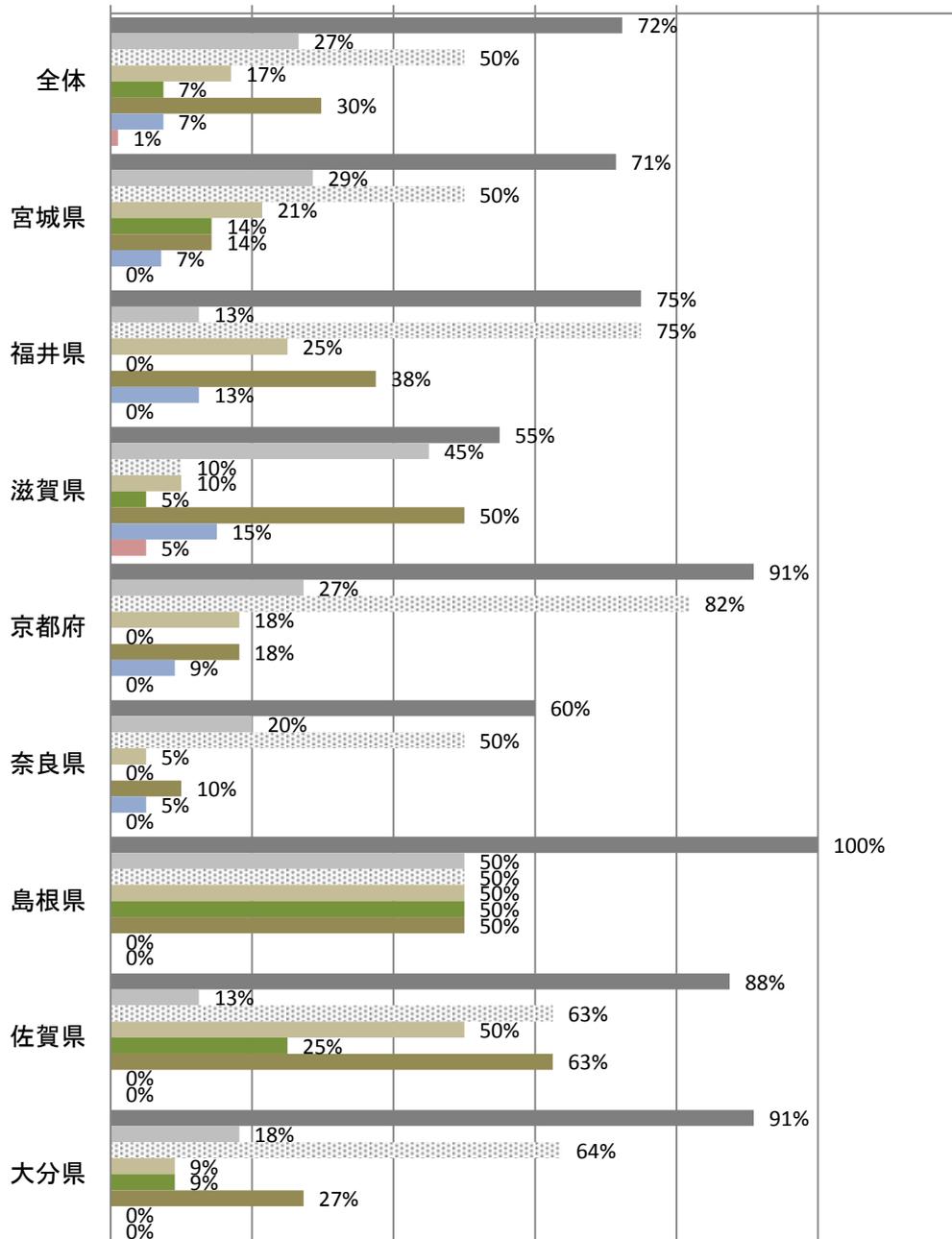
① 個別指導の評価

個別指導の評価として「知識の見直し」「業界動向の情報交換」「相談のしやすさ」「立ち入り検査前確認」「立ち入り検査後確認」「帳票類の確認」「現場の確認」「その他」で該当するものに○を付けて解答いただいた。

全体としては昨年同様に「知識の見直し」としての評価が72%と高かった。

Q3

0% 20% 40% 60% 80% 100% 120%



- 1.知識の見直し
- 2.業界動向の情報交換
- 3.相談のしやすさ
- 4.立ち入り検査前確認
- 5.立ち入り検査後確認
- 6.帳票類の確認
- 7.現場(容器、保管場所等)確認
- 8.その他

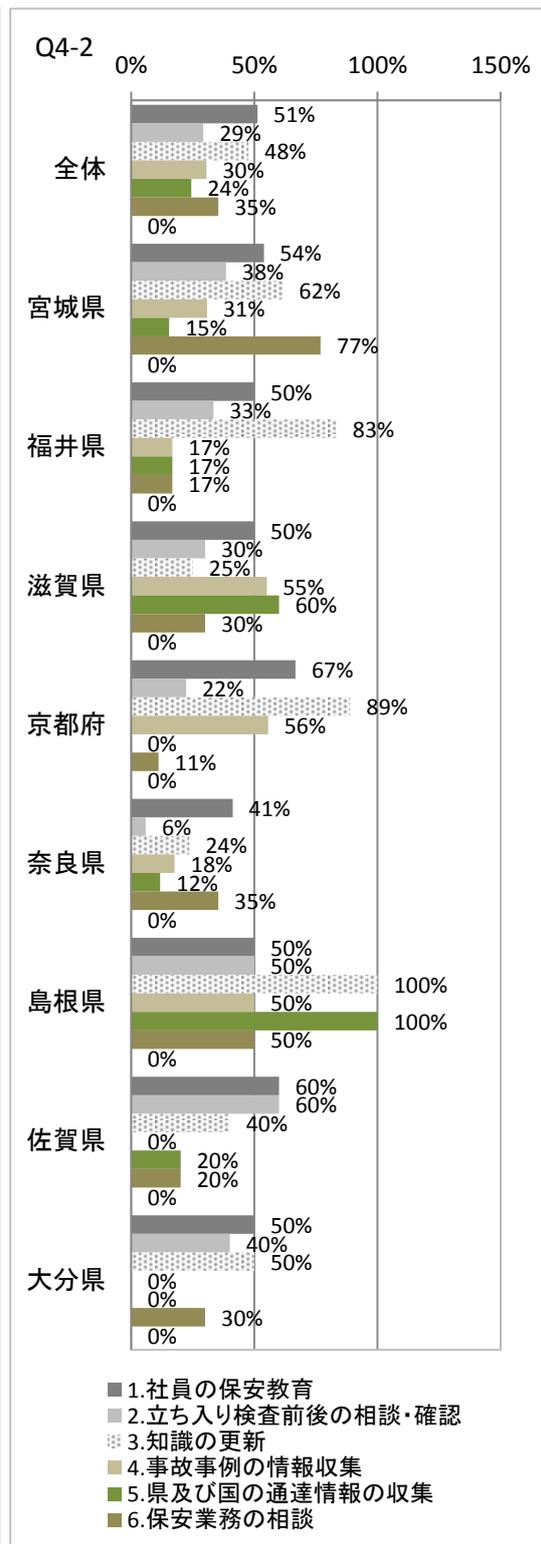
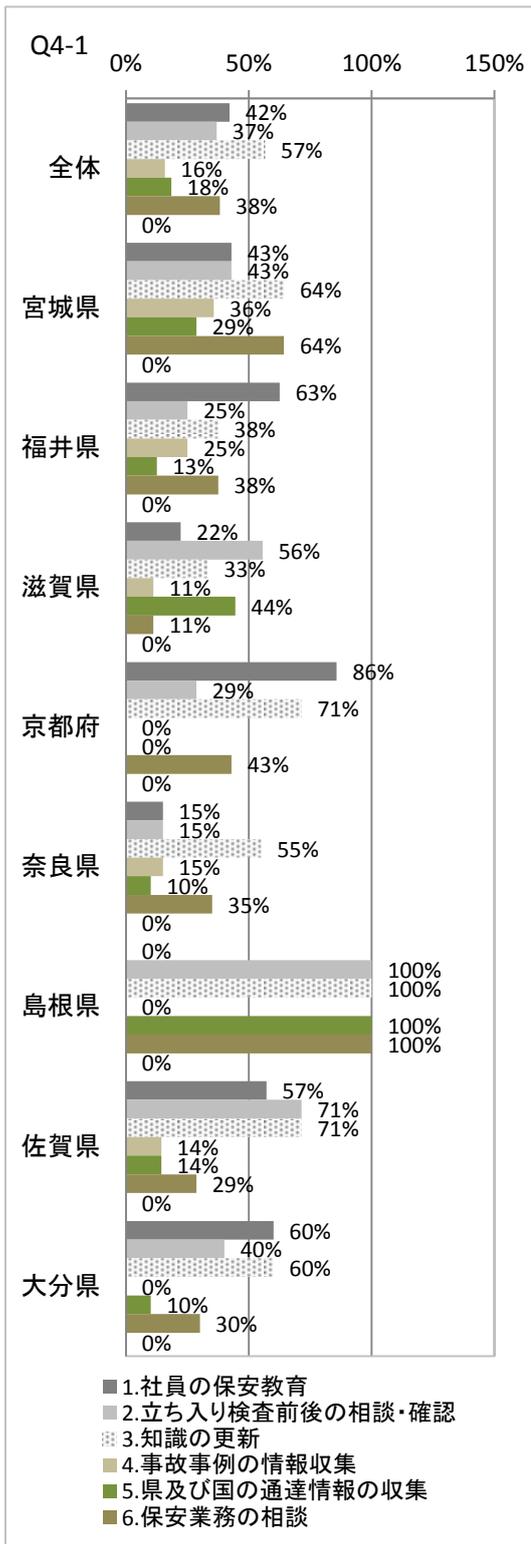
② 個別指導の位置づけ（活用内容）

「個別指導をどのように活用しているか」「個別指導をどのように活用したいか」についてアンケートを行った。

全体としては、「知識の更新」として活用しており、今後も活用したいところでは「社員の保安教育」と解答していた。その他、「事故事例の情報収集」、「社員の保安教育」、「県及び国の通達情報の収集」は現在の活用よりも今後活用したいと希望する人が多く、個別指導に期待されている内容であることが分かる。

【個別指導をどのように活用しているか】

【個別指導をどのように活用したいか】



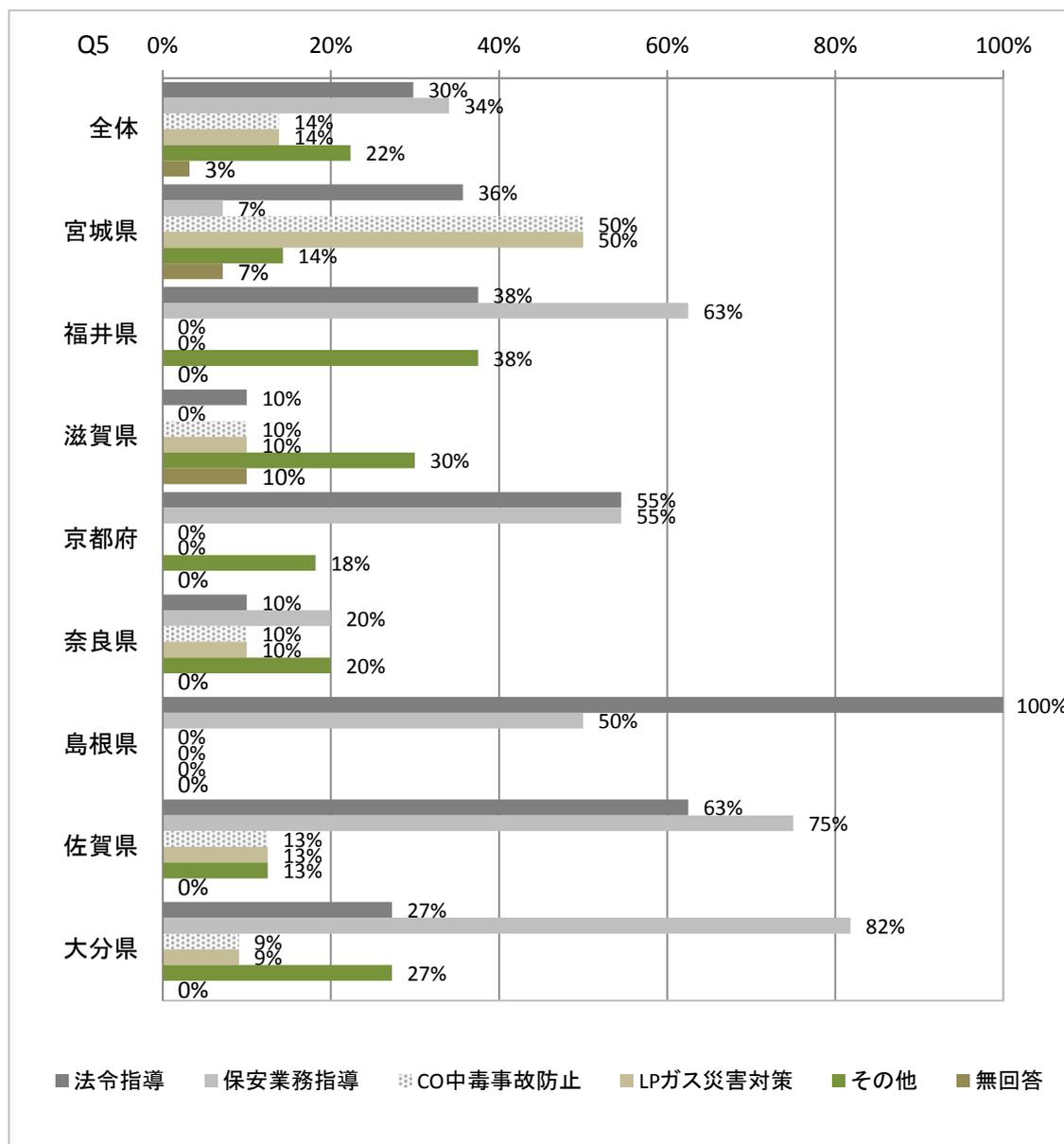
11) 受講希望テーマ

今後の受講希望テーマについて、「法令指導」「保安業務」「CO中毒事故防止（業務用厨房機器）」「LPガス災害対策」「その他」に区分し、それぞれ参加者のうち希望する比率を取りまとめて内容を把握する。受講希望テーマごと、県協会ごとに取りまとめると以下のとおりとなる。

全体として保安業務34%となり講習会同様に一番希望者の比率が大きく、次いで法令指導30%と続く。

各県協会において今後の講習会計画の立案に際して参考とされることが望まれる。

その他のテーマとしては、「料金透明化」や「質量販売」などが挙げられた。



12) 配布したアンケート

個別指導受講者アンケート

今後の事業推進の参考とさせていただきます、以下のアンケートにご協力いただきますようお願いいたします。

■受講者情報

事業所名	
所在市町村名	
記入者名	
指導日	
指導テーマ	1. 法令指導 2. 保安業務指導 3. CO中毒事故防止(業務用厨房機器のメンテナンス) 4. LPガス災害対策

■下記の質問にお答えください。

問1 個別指導の内容について4段階評価でお答えください。

1 個別指導の内容は参考となったか	4. 大変参考になった 3. 参考になった 2. あまり参考にならなかった 1. 参考にならなかった
2 新たに得られた知識があったか	4. 大いにあった 3. 一部あった 2. あまりなかった 1. なかった
3 講師の指導は適切であったか	4. 大変良い 3. 良い 2. あまり良くない 1. 良くない
4 教材(テキスト等)は適当であったか	4. 大変良い 3. 良い 2. あまり良くない 1. 良くない

問2 指導内容の理解度についてお答えください。

4. 良く理解できた 3. 理解できた 2. あまり理解できなかった 1. 理解できなかった
--

問3 個別指導の評価できる項目を○で囲んでください。(複数回答可)

1. 知識の見直し 2. 業界動向の情報交換 3. 相談のしやすさ 4. 立ち入り検査前確認 5. 立ち入り検査後確認 6. 帳票類の確認 7. 現場(容器、保管場所等)確認 8. その他()

問4 個別指導をどのように活用しているか、活用したいかについてお答えください。(複数回答可)

活用している	1. 社員の保安教育 2. 立ち入り検査前後の相談・確認 3. 知識の更新 4. 事故事例の情報収集 5. 県及び国の通達情報の収集 6. 保安業務の相談 7. その他()
活用したい	1. 社員の保安教育 2. 立ち入り検査前後の相談・確認 3. 知識の更新 4. 事故事例の情報収集 5. 県及び国の通達情報の収集 6. 保安業務の相談 7. その他()

問5 今後希望するテーマについて、あてはまるものに○をつけてください。

法令指導	保安業務指導	CO中毒事故防止(業務用厨房機器のメンテナンス)	LPガス災害対策	その他(下記に記載)

問6 ご意見、ご要望がありましたらご回答ください。

--

以上

第4章 総括と今後の課題

1. 講習会

(1) 総括

動画や検査機器等を活用した分かりやすい説明、検査機器等を会場後方に配置し、休憩時間に質問に対応するなど講習会参加者に対し有益な取組みが各県協会において実施されていた。

一方、LPガスによるさらなる事故の削減に向けて、全国20,000のLPガス販売事業者等の保安レベルの維持・向上が求められている状況を踏まえると、今後は講習会への参加率向上に向けた取組みや講習会に参加できない販売事業者へ学習の機会を設ける仕組みを検討する余地がある。

(2) 今後の課題

以下、今後の講習会への参加率向上や新たな学習機会の創出に向けた課題について記載する。

【開講目的・プログラムの明確化】

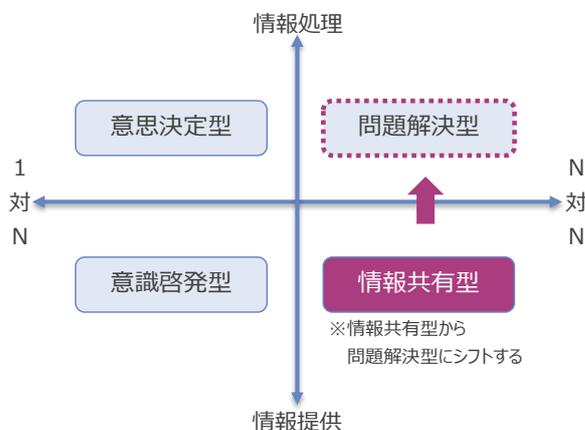
講習会の目的や講習会当日のプログラムを告知することで、販売店は自社の業務主任者を講習会に参加させることの必要性を理解する。また、販売店は受講した業務主任者に対し受講後の社内報告を求めため、受講者の意欲や集中力向上に繋がることを期待できる。県協会側では、講習会開催の案内を出す際に、受講を勧める理由として組織や業務主任者にとっての講習会の必要性や受講によるメリット、当日のプログラムを伝えることが重要である。

【機器を会場に持ち込み実践できる環境を整備する】

一部の県協会では既に実施しているが、講習会に検査機器等を持ち込み解説することは理解の促進に有効である。機器を使いながらまたは受講者に講習会の中で実際に試してもらい体感してもらいながら講習を行うとことで、講習内容が定着しやすくなる。

【従来の情報共有型に加え問題解決型のプログラムの追加】

現在の講習会は、情報共有型であり「この知識がないと安全に業務を行えない」と想定される最低限の知識を身につけるための講習会となっている。



一方で、特定の問題に対し他の販売店での対応事例を知りたいというニーズは少なくない。このようなニーズに対しては、問題解決型のグループ討論の時間を講習会のプログラムの一つとして設けることが有効である。

例えば、講習会参加予定の販売店（業務主任者）を対象に、事前アンケート調査を実施し、販売店の課題や関心あるテーマを把握する。講習会当日は、同じような課題を抱えている販売店（業務主任者）同士が同じグループになるよう編成しておき、グループ討論の時間の中で情報交換や意見交換ができるようにする工夫などが考えられる。

【動画配信による学習機会の創出】

講習会への参加意欲を有しながら、時間的・距離的制約により参加が困難な販売事業者は少なくない。このような販売事業者が所在する地域での講習会の開催が難しい場合、動画配信により学習の機会を創出することが考えられる。

動画配信にはリアルタイム配信と収録録画配信がある。問題解決型の講習には意見交換が可能な動画配信が相応しく、情報共有型の講習は収録録画を県協会のホームページ等で配信する方法が考えられる。

2. 個別指導

（１）総括

新たに変更のあった実施回数の上限に関する制約に対し、県協会側より一定の理解が得られ、個別指導を初めて実施する地域や訪問先を訪問する動きが見受けられた。

一方、受講者側に対し業務の現状や課題をヒアリングした上で、具体的な対応策を指導するなど訪問先の実情を踏まえた個別指導の実施が不十分なケースもあり、今後更なる講師の質的向上が課題といえる。

（２）今後の課題

以下、今後の個別指導において、質的向上を図るための課題について記載する。

【経験の豊かな講師の選任】

個別指導では、個々の販売事業者の課題に対する的確な上限を求められることが多く、現場での豊富な経験と網羅的な知識、体系的に指導するスキルが必要となる。

個別指導の講師経験者には上記の経験と知識、スキルを有する講師を選任することが望ましい。

【若手の講師の育成】

現場での豊富な経験と網羅的な知識、体系的に指導するスキルを有する講師については高齢化している傾向がある。事業の継続性を考慮し、県協会側では、個別指導先に若手の担当者を同行させ不足している後継者を育成するなどの取組みを行うことが重要である。

【事前課題の提出】

個別指導先での指導時間の半分以上を現状把握に費やすケースが散見される。

講習会に比べ個別指導先では、より現場の業務に直結した個別具体的な課題に対する指導が求められることから、現状把握は重要であるが、個別指導の当日ではなく事前に課題を把握しておくことで、個別指導当日より効果的な指導の実施が可能になると考えられる。

事前に課題を把握する方法として、個別指導の前に、指導先には販売先が直面したヒヤリハットの内容や、将来直面すると考えられる問題等について回答をいただき、講師は回答を分析し、個別指導の中でより具体的な解決策を指導することが望ましい。

を実施するには、講習会に比べより訪問先の選定時または選定後、当該訪問先の課題やニーズ等を踏まえた指導テーマ及び指導内容を検討することが望ましい。

3. 運営・手続き

(1) 総括

一昨年度より県協会との契約を請負契約とし、当初計画のとおり事業が実施された場合には、事後の経費支出の詳細確認（実績精算）を省いている。これにより、県協会の事務負担軽減につながっていることから、本年度もその方式を踏襲し、業務の効率化を図ることができている。

(2) 今後の課題

今年度は契約締結やテキスト印刷完了時期の遅れなどにより過年度に比べ1ヶ月程遅れ、事業への参加を見送る協会も散見された。

今後は事業の早期実施に向け、また参加を見送った県協会や当該地域の販売店に対し、eラーニングの環境整備や法令改正等の相談窓口拡充等について検討の余地がある。

また、より効果的な指導内容を目指す上で、受講者による受講後の感想や意識・行動変容を踏まえた指導内容の定期的な見直しは欠かせない。

受講後、事務局または県協会等でインタビューやアンケート調査等を実施し、講習会や個別指導を受講した後、意識や行動がどのように変化したのかを確認し、受講効果を測定する。

上手くいった内容、いかなかった内容を整理し、今後の講習会や個別指導のあり方の参考となるよう講師へ適宜フィードバックすることも必要と考えられる。

補足資料

(補足1) 講習会の実施詳細

No.	協会	実施件数	参加者数	日程・場所・参加者数				
				1	2	3	4	5
4	岩手	5	243	10月10日 北上市	10月11日 一関市	10月16日 盛岡市	10月18日 宮古市	10月19日 大船渡市
				46	50	68	45	34
9	茨城	2	103	12月8日 土浦市	12月19日 下妻市			
				52	51			
11	埼玉	1	40	11月29日 さいたま市				
				40				
13	東京	2	524	9月28日 北区	10月3日 国分寺			
				223	301			
16	長野	4	333	11月1日 長野市	11月21日 伊那市	11月27日 塩尻市	11月29日 佐久市	
				104	77	95	57	
20	三重	5	243	10月5日 四日市	10月12日 伊勢市	11月7日 熊野市	11月9日 津市	11月14日 津市
				60	63	33	64	23
23	石川	4	262	10月4日 穴水町	10月11日 七尾市	10月17日 小松市	10月24日 金沢市	
				49	49	71	93	
24	福井	5	243	8月3日 福井市	8月3日 福井市	8月9日 越前市	8月9日 越前市	8月24日 若狭町
				45	45	46	58	49
25	滋賀	1	45	7月4日 野洲市				
				45				
26	京都	4	316	10月19日 京都市	10月24日 京田辺市	10月26日 綾部市	10月27日 舞鶴市	
				109	65	59	83	
28	和歌山	5	353	11月2日 和歌山市	11月7日 紀の川市	11月13日 那智勝浦町	11月14日 田辺市	11月22日 有田市
				105	52	73	65	58
29	大阪	5	509	9月1日 池田市	9月11日 堺市	9月15日 富田林市	9月26日 岸和田市	9月28日 大阪市
				52	59	105	197	96
31	鳥取	1	138	11月28日 倉吉市				
				138				
32	岡山	5	486	9月20日 岡山市	9月29日 岡山市	10月6日 津山市	10月11日 井原市	10月12日 玉野市
				177	101	91	54	63
33	島根	5	215	10月3日 松江市	10月4日 出雲市	10月5日 益田市	10月6日 浜田市	10月11日 雲南市
				69	58	30	26	32
35	山口	1	179	8月23日 山口市				
				179				
37	香川	2	84	10月12日 高松市	10月24日 宇多津町			
				41	43			
38	高知	4	244	11月15日 安芸市	11月22日 須崎市	11月24日 四万十市	11月28日 高知市	
				45	50	58	91	
39	愛媛	5	275	11月13日 新居浜市	11月22日 松山市	11月27日 今治市	11月28日 西予市	11月30日 宇和島市
				53	79	65	44	34
41	佐賀	2	200	10月2日 佐賀市	10月4日 武雄市			
				84	116			
43	大分	5	387	10月5日 佐伯市	10月11日 宇佐市	10月13日 日出町	10月17日 天瀬町	10月23日 大分市
				61	64	51	93	118

