

都道府県の図上訓練に関する調査の結果について

平成 26 年 1 1 月
消防庁

都道府県における図上訓練の実施状況に関するアンケート調査

概要

「図上訓練の実施状況に関するアンケート調査について（照会）」（平成26年3月19日付け消防応第19号）により、都道府県における図上訓練の実施状況等を調査分析し、効果的な図上訓練を実施する上でのポイント、参考となる図上訓練実施事例等を取りまとめた。

調査対象

全国47都道府県における平成25年度中に実施した自然災害を対象とした図上訓練
※ 訓練実施総回数：95回

調査方法

各都道府県消防防災主管課へアンケート調査票を配布し、回収した結果を消防庁防災課において分析したもの。 ※回答率100%

調査項目

- | | | | |
|---|---------|---|----------------------|
| 1 | 訓練実施状況 | 5 | 関係機関の参加状況 |
| 2 | 訓練想定 | 6 | 訓練実施形態 |
| 3 | 知事の参加状況 | 7 | 評価・検証結果のマニュアル等への反映状況 |
| 4 | 職員の参加状況 | | |

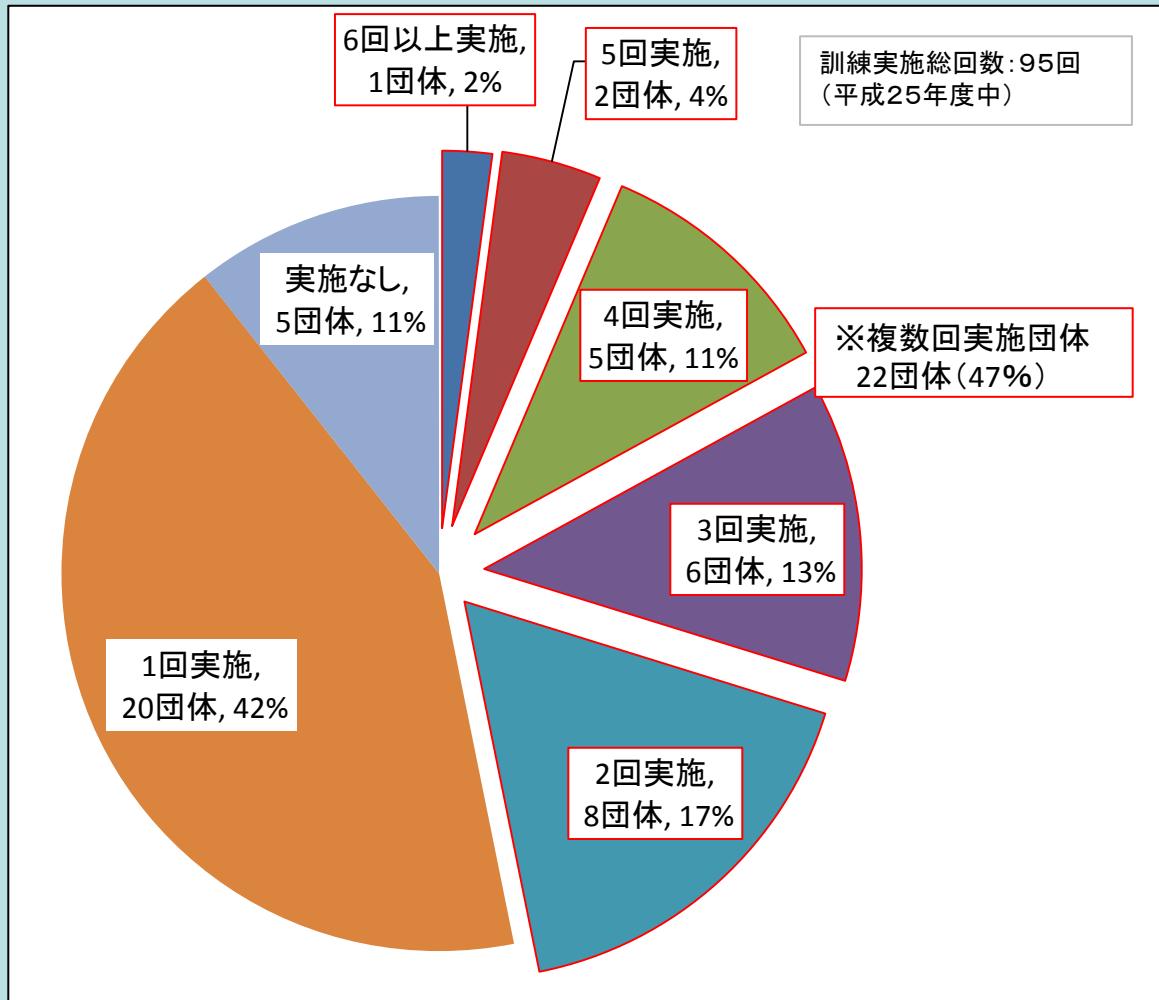
効果的な図上訓練のポイント①

◆訓練企画

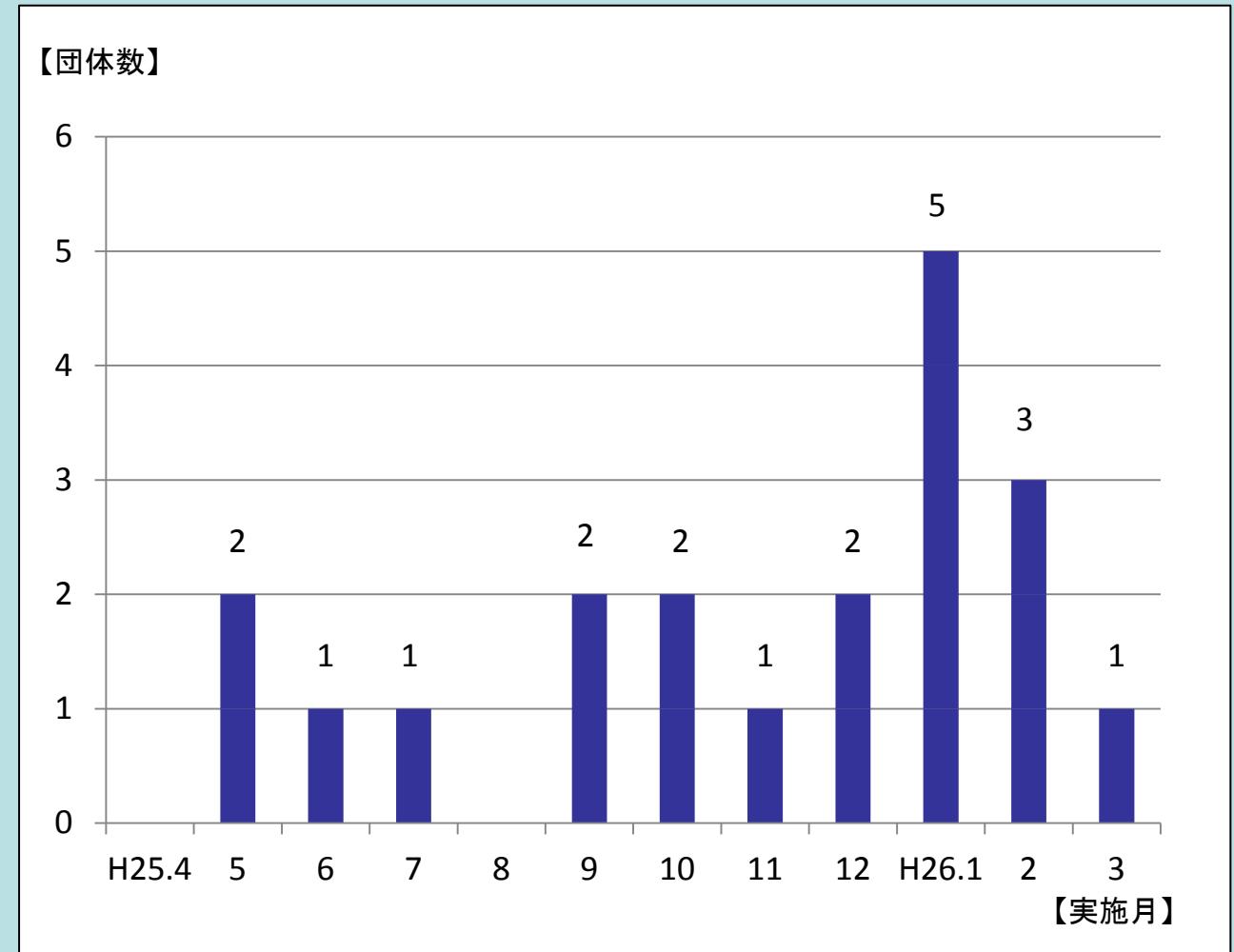
《調査結果》

- 年度内に図上訓練を複数回実施した団体が22団体(47%)、1回実施した団体が20団体(42%)、未実施団体が5団体(11%)あった。
- 年度内に図上訓練を1回実施した団体のうち、下半期に訓練を実施している団体が14団体あった。

○訓練実施状況(実施回数別)



○訓練1回実施団体(20団体)における月別訓練実施状況



《ポイント》

- 災害対応訓練のうち、比較的費用及び労力負担が小さい図上訓練を有効活用して、想定異なる訓練を年度内に複数回実施することが望ましい。
- 年度の早い時期に訓練を行うなど、人事異動後の新体制において災害対処能力の強化を図ることが必要。

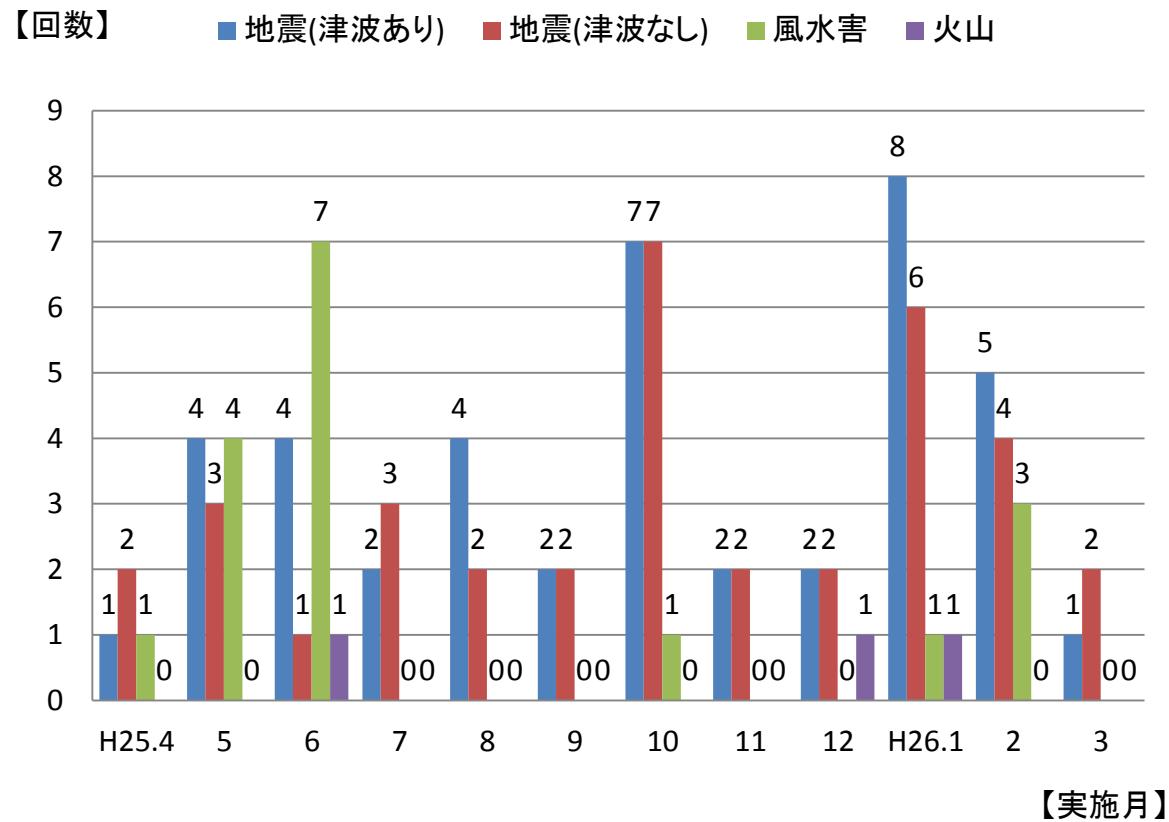
効果的な図上訓練のポイント②

◆災害想定

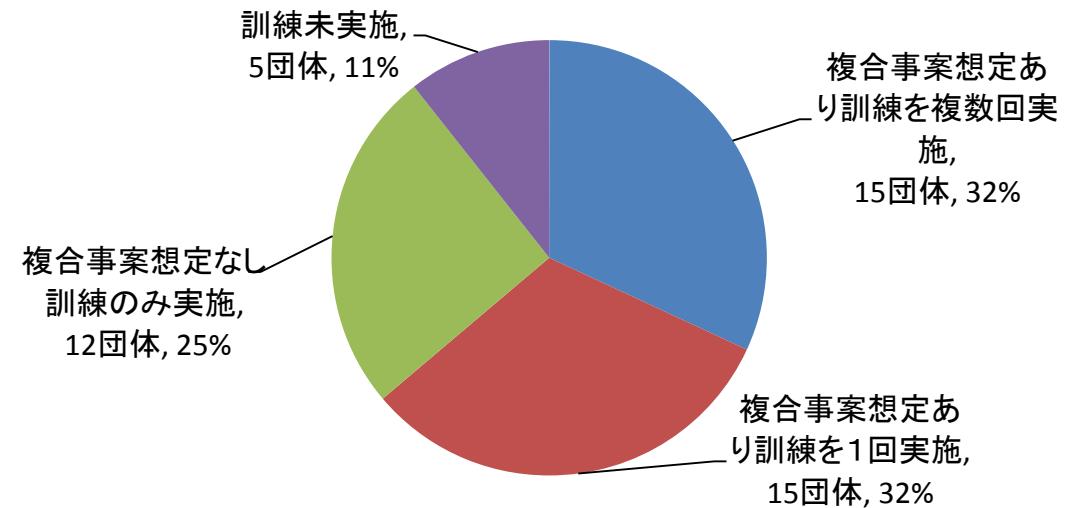
《調査結果》

- 4、5、6月に風水害を想定した訓練を多く実施している。
- 年度内に、複合事案を想定した訓練を実施した団体が30団体、そのうち複数回実施した団体が15団体あった。

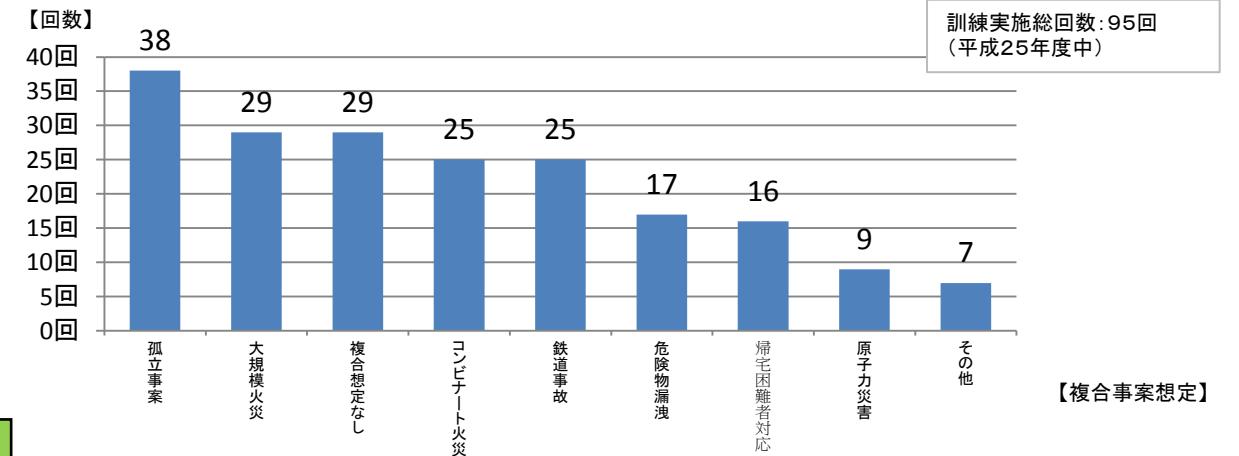
○月別訓練実施状況と災害想定



○年度内における複合事案を想定した訓練実施状況



○複合事案想定別訓練実施状況 ※重複回答あり



《ポイント》

- 地震や津波の訓練想定だけでなく、風水害や火山災害など、各地域で発生しうる様々な災害を想定し、年度内の適切な時期に災害想定を変えて訓練を実施することが望ましい。
 - 年度内に少なくとも1回は、複合事案の発生を伴うより過酷な状況を想定した訓練を実施することが望ましい。
- なお、訓練がマンネリ化しないよう、同じ災害想定であっても、発生場所や発生時間帯を変更するなどの工夫が必要。

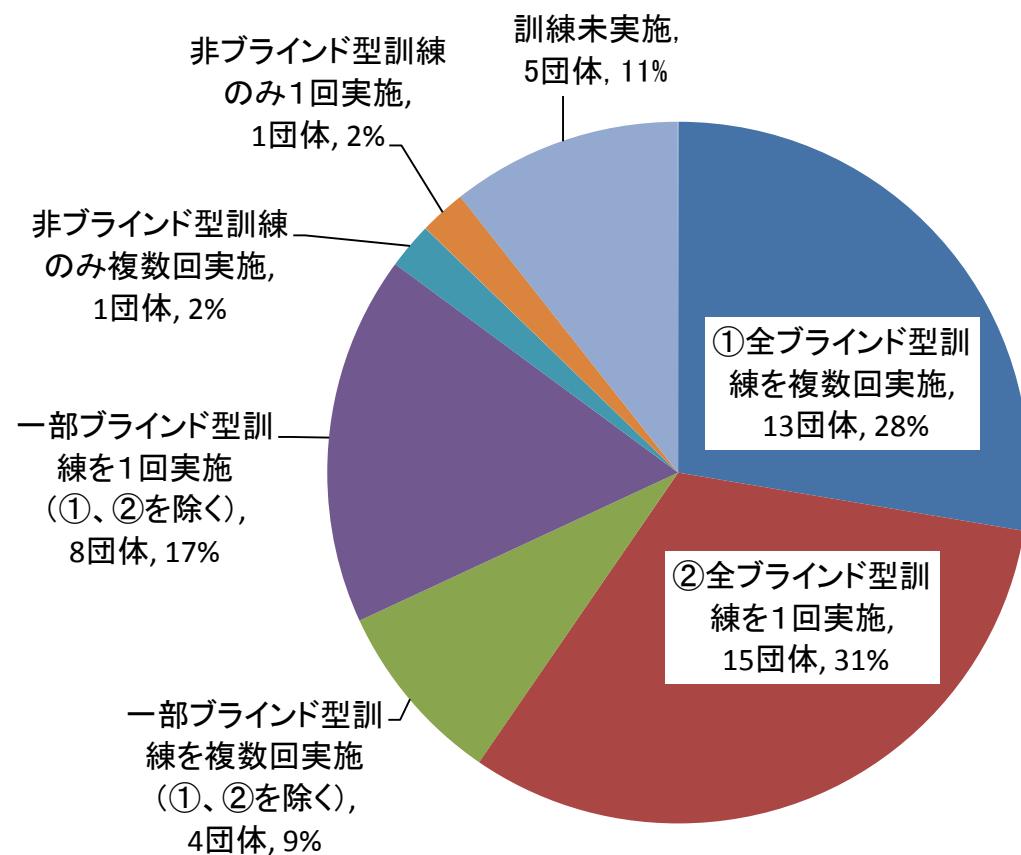
効果的な図上訓練のポイント③

◆訓練形態

《調査結果》

- 年度内に全ブラインド型訓練を実施した団体が28団体、そのうち複数回実施した団体が13団体あった。
- 年度内に一部ブラインド型訓練を実施した団体が12団体、そのうち複数回実施した団体が4団体あった。

○年度内における訓練形態ごとの実施状況



【全ブラインド型】

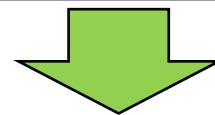
全ての参加者(コントローラーを除く)に対し、事前にシナリオ等の情報を与えていない。

【一部ブラインド型】

参加者(コントローラーを除く)によっては、事前にシナリオ等の情報を与えている。

【非ブラインド型】

全ての参加者(コントローラーを除く)に対し、事前にシナリオ等の情報を与えている。



《ポイント》

- 職員の迅速かつ的確な災害対処能力を向上させるため、年度内に少なくとも1回は、より実践的なブラインド型訓練を実施することが望ましい。

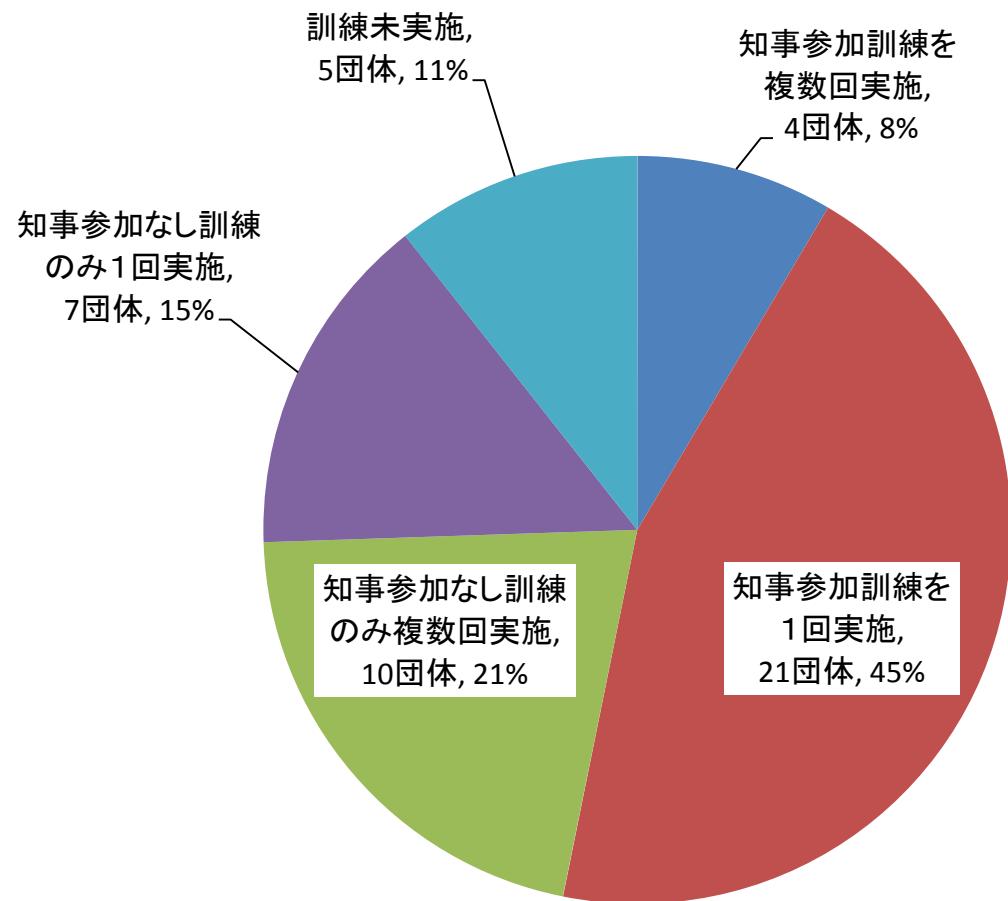
効果的な図上訓練のポイント④

◆知事の訓練参加

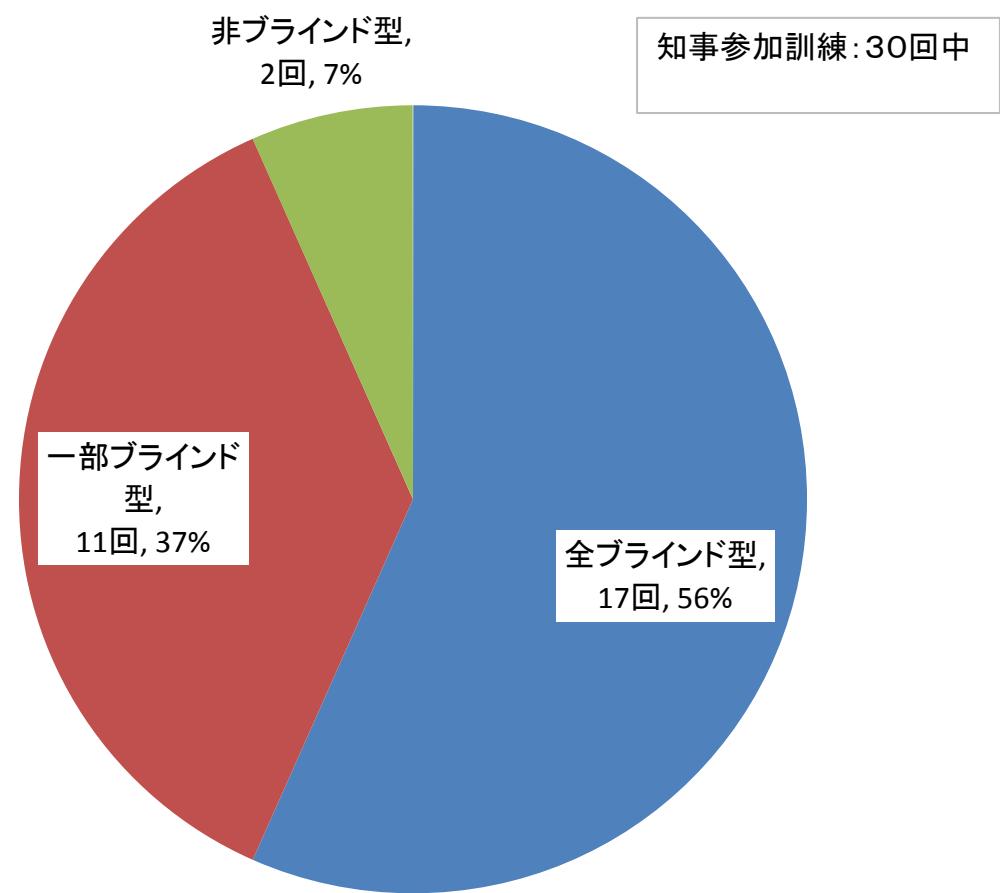
《調査結果》

- 年度内に知事が参加した図上訓練を実施した団体が25団体、そのうち複数回実施した団体が4団体あった。
- 知事が参加した訓練のうち、全ブラインド型訓練の実施比率は56%、一部ブラインド型訓練の実施比率は37%であった。

○年度内における知事の訓練参加状況(見学のみを除く)



○知事参加訓練における訓練実施形態



《ポイント》

- 災害対応における知事のリーダーシップの重要性に鑑み、年度内に少なくとも1回は知事が訓練に参加し、自らの災害対処能力の研鑽に努めることが必要。
その際は、知事に事前にシナリオを伝えないブラインド型訓練を実施することが望ましい。

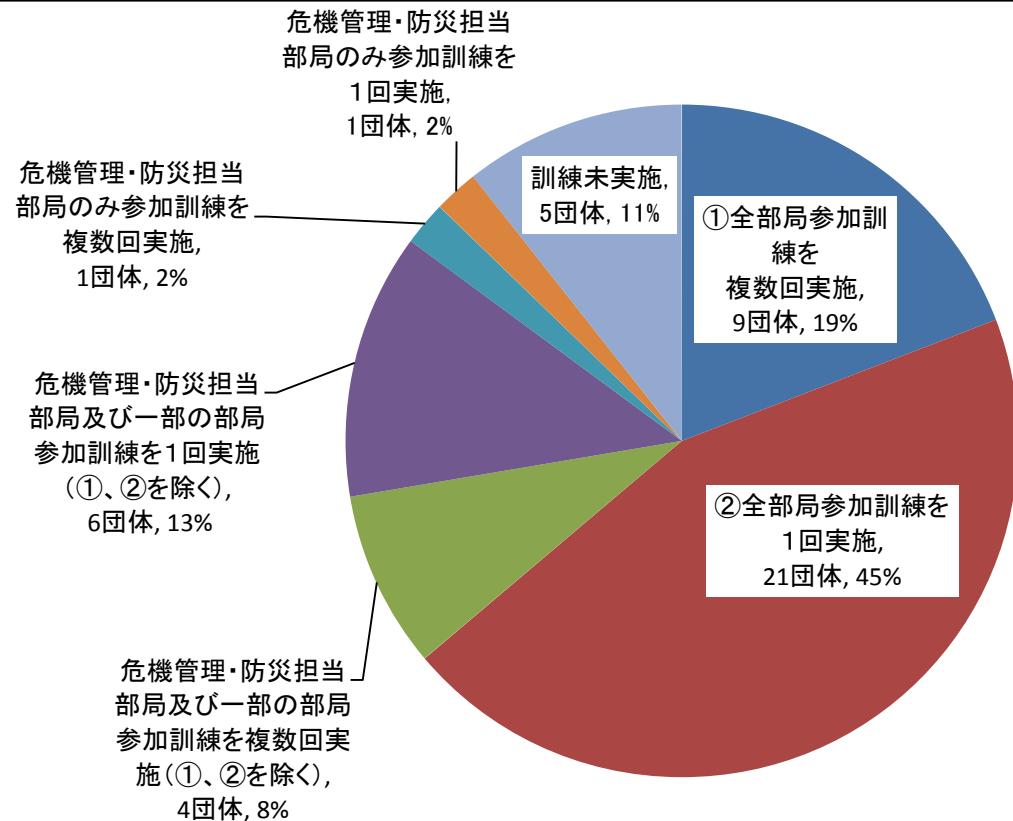
効果的な図上訓練のポイント⑤

◆危機管理・防災担当部局以外の職員の訓練参加

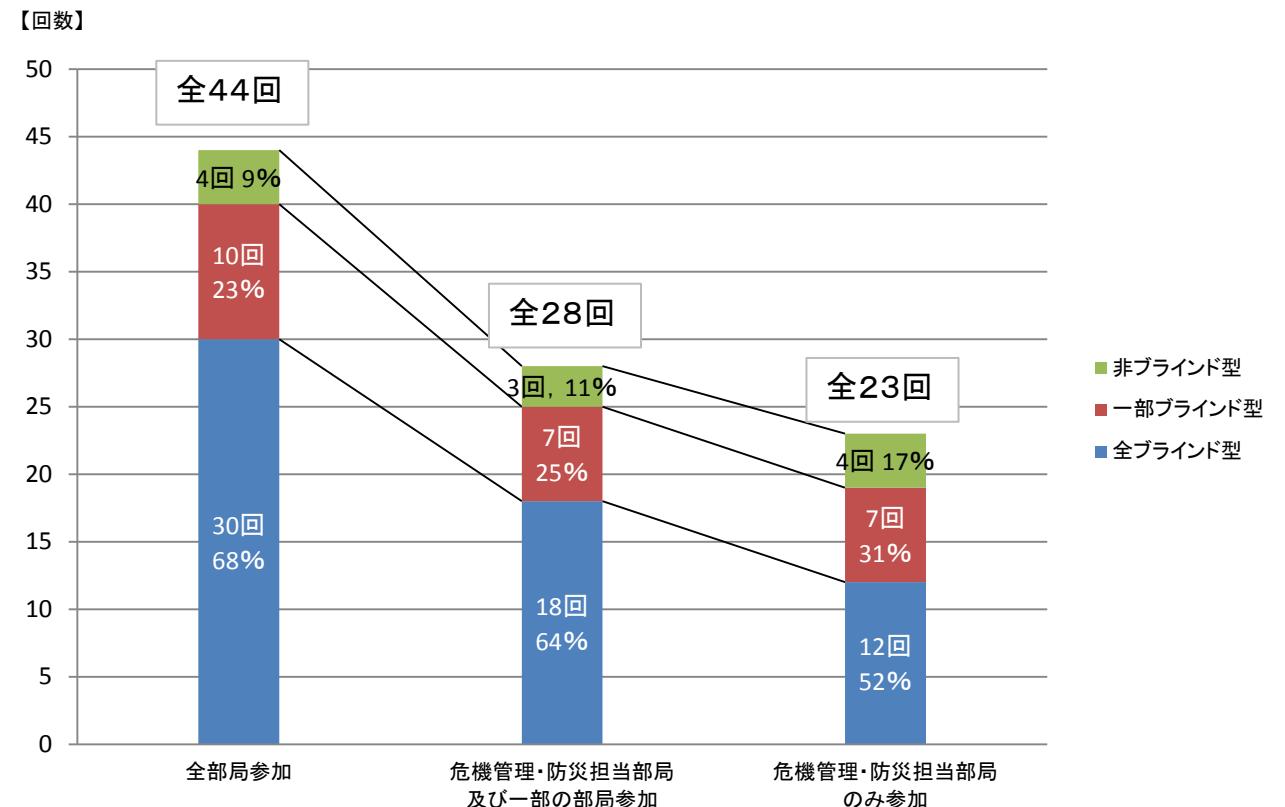
《調査結果》

- 年度内に全部局職員が参加した図上訓練を実施した団体が30団体、そのうち複数回実施した団体が9団体あった。
- 年度内に危機管理・防災担当部局及び一部の部局(医療・福祉関係部局など)が参加した訓練を実施した団体が10団体、そのうち複数回実施した団体が4団体あった。
- 全部局職員が参加した訓練のうち、全ブラインド型訓練の実施比率は68%、危機管理・防災担当部局のみが参加した訓練のうち、全ブラインド型訓練の実施比率は52%であった。

○年度内における職員の訓練参加状況



○訓練実施形態と職員の参加状況



《ポイント》

- 「訓練でできないことは、本番ではできない」ということに鑑み、
- 年度内に少なくとも1回は全部局が参加した訓練を実施し、職員の災害対処能力を高めることが必要。
 - 危機管理・防災担当部局のみが参加する訓練においても、可能な限りより実践的なブラインド型訓練とすることが望ましい。

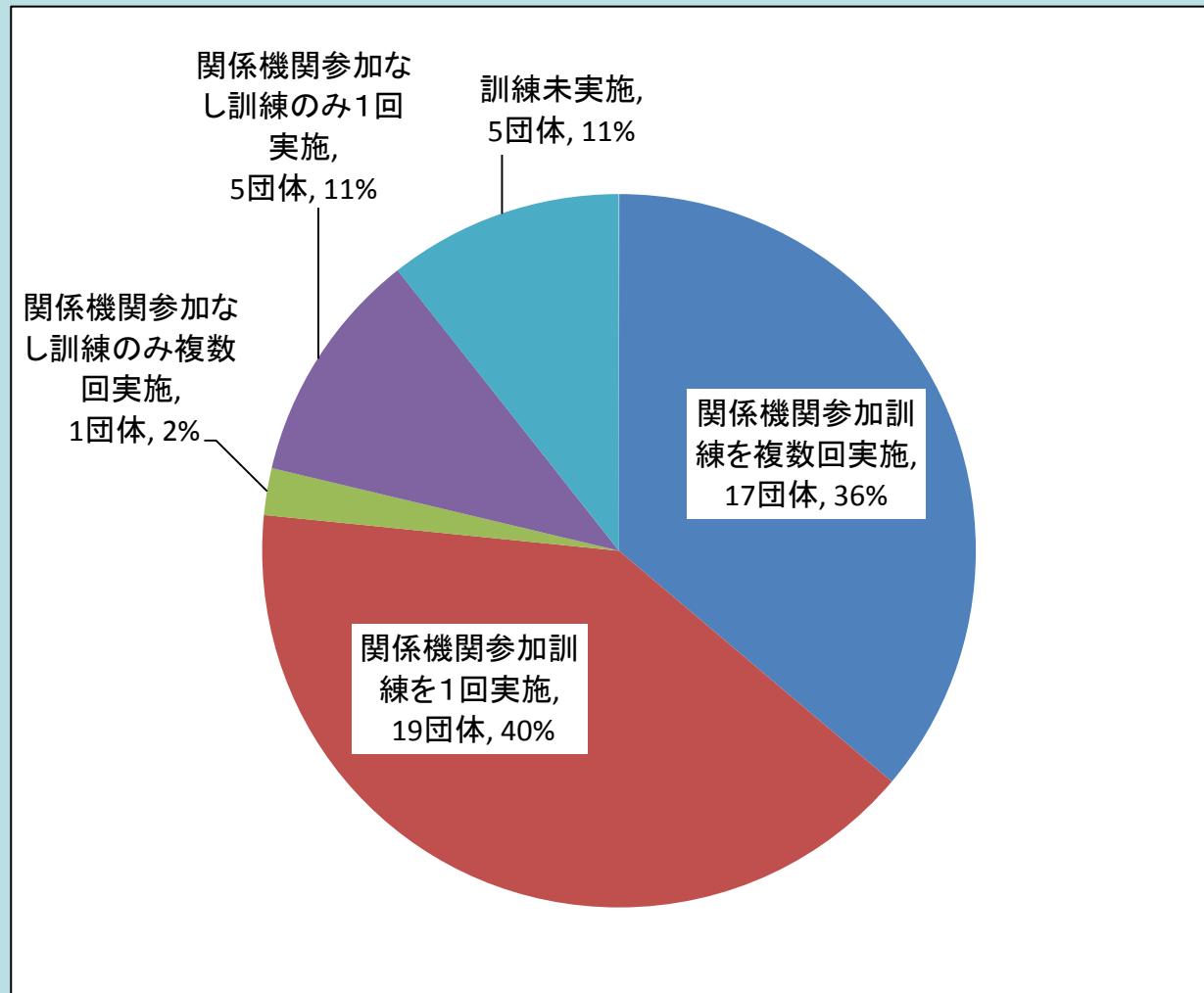
効果的な図上訓練のポイント⑥

◆関係機関の訓練参加

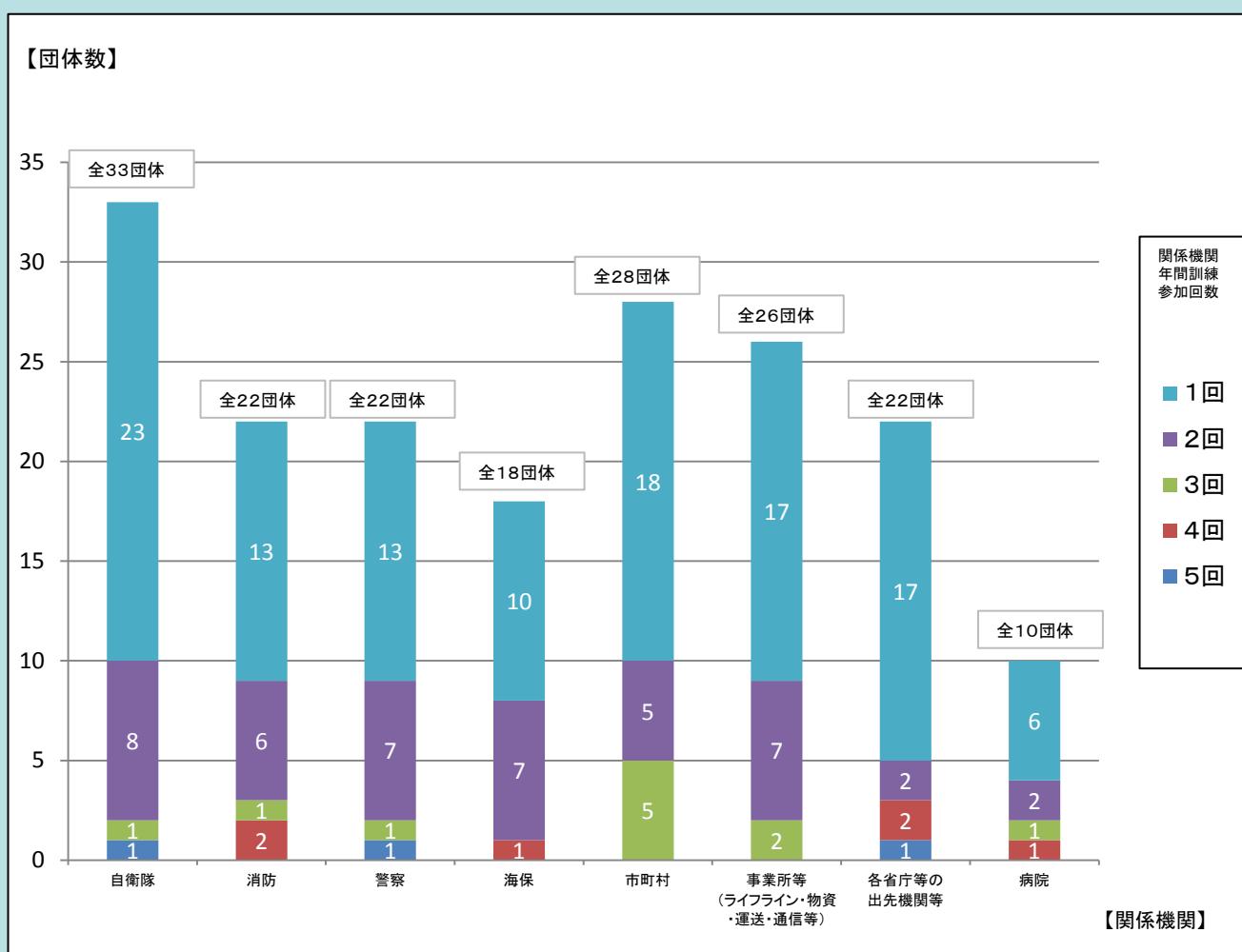
《調査結果》

- 年度内に関係機関が参加した図上訓練を実施した団体が36団体、そのうち複数回実施した団体が17団体あった。
- 関係機関ごとに見た場合、それぞれの機関との訓練を複数回実施している団体は、いずれも半数以下であった。

○関係機関の参加状況(年度内における関係機関訓練参加状況)



○年度内に1回以上各関係機関が参加した訓練を実施した団体



《ポイント》

- 年度内に少なくとも1回は関係機関が参加した訓練を実施し、関係機関との連携強化を図り「顔の見える関係」を構築することが必要。
- 発災時に関係機関がばらばらに動かないよう、災害対策本部を中心とした相互の活動調整の円滑化を図るためには、関係機関が参加した訓練を複数回実施することが望ましい。

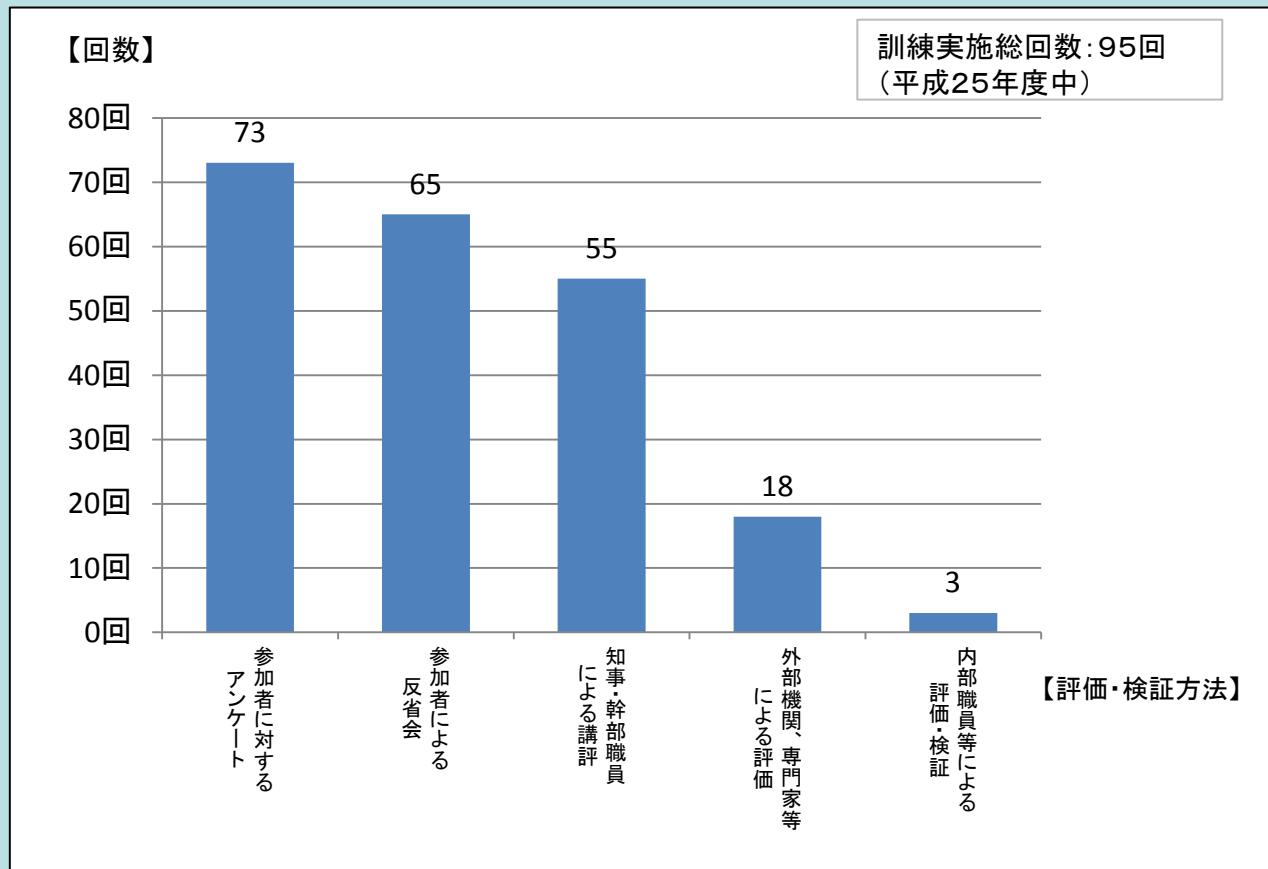
効果的な図上訓練のポイント⑦

◆評価・検証結果のマニュアル等への反映

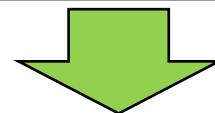
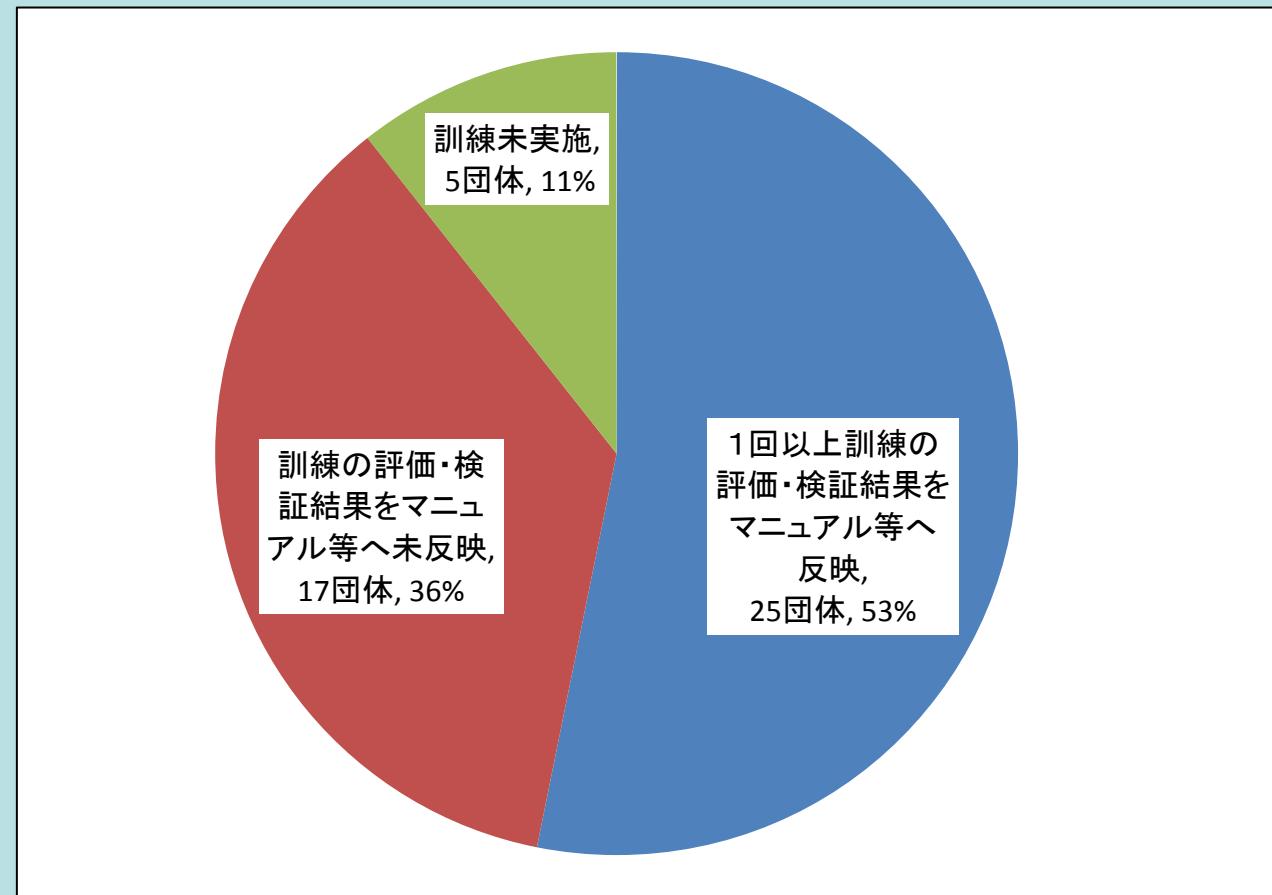
《調査結果》

- 訓練の評価・検証方法としては、参加者に対するアンケートや反省会などの実施が多かった。
- 年度内に1回以上訓練の評価・検証結果をマニュアル等へ反映した団体は25団体（53%）であった。

○評価・検証方法(重複回答あり)



○年度内における訓練の評価・検証結果のマニュアル等への反映状況



《ポイント》

- 参加者自らの評価や外部機関等による評価などを複合的に活用し、訓練を通じて災害対応マニュアル等の有効性について検証作業を行うことが必要。

都道府県の年度内図上訓練実施事例①

○神奈川県

	実施日等	訓練趣旨等	複合事案想定	訓練形態	知事・職員の参加	関係機関の参加 (連絡要員等の参加)
訓練 内容	1 平成25年11月1日 東京湾北部地震	関係機関相互の連携・協力体制のあり方を検証し、連携の強化を図る	<ul style="list-style-type: none"> 大規模火災 コンビナート火災 鉄道事故 危険物漏えい 	全ブラインド型	危機管理部局及び医療担当部局参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町村 警察 自衛隊 海上保安庁 DMAT
	2 平成26年1月17日 さいたま市震源地震 (M6.9)	九都県市合同防災訓練・図上訓練として実施し、他都県市との連携強化を図る	<ul style="list-style-type: none"> 被災地への応援活動 	全ブラインド型	危機管理部局及び医療担当部局参加	<ul style="list-style-type: none"> 他都県市 DMAT
	3 平成26年1月30日 神奈川県西部震源地震 (M7.5)	市町村との連携強化及び災害対策本部等における災害対応能力の向上を図る	<ul style="list-style-type: none"> 大規模火災 コンビナート火災 鉄道事故 孤立事案 帰宅困難者対応 土砂災害 	全ブラインド型	危機管理部局、医療・土木・流通担当部局及び災害時に訓練地域の現地対策本部に参集する職員参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町村 消防 警察 自衛隊 海上保安庁 省庁及び出先機関 在日米軍 DMAT
	4 その他、県単独で地震を想定した図上訓練を8回実施	<ul style="list-style-type: none"> 地震に伴う複合災害を想定した訓練を定期的実施し、災害対応能力の向上を図る 外部有識者等による評価検証(一部の訓練) 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模火災 コンビナート火災 鉄道事故 孤立事案 危険物漏えい 帰宅困難者対応 原子力災害 	全ブラインド型	危機管理部局及び他局等からの応援職員参加	なし

ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ○定期的な訓練を実施することによる、職員の災害対応力向上 ○実践的な対応(全ブラインド型訓練) ○外部有識者等による評価検証を実施 ○警察、消防、自衛隊及びDMAT等の参加による様々な関係機関との連携強化
------	---

都道府県の年度内図上訓練実施事例②

○静岡県

	実施日等	訓練趣旨等	複合事案想定	訓練形態	知事・職員の参加	関係機関の参加 (連絡要員等の参加)
訓練内容	1 平成25年6月6日 土砂災害・河川氾濫	出水期前における風水害対応力向上	なし	全ブラインド型	危機管理部局及び交通基盤部局参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町 地方气象台
	2 平成25年8月28日 南海トラフ地震 (M9程度)	県が実施する災害応急対策の検証・習熟と国、市町及び防災関係機関との連携の強化	<ul style="list-style-type: none"> 大規模火災 コンビナート火災 孤立事案 	一部ブラインド型 ※各所属責任者に対し、当日の進行シナリオを説明	知事参加 全部局参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町 消防 警察 自衛隊 海上保安庁 省庁及び出先機関 在日米軍 ライフライン各社
	3 平成26年1月17日 南海トラフ地震 (M9程度)	医療救護や緊急輸送などの分野別訓練の集大成	<ul style="list-style-type: none"> 大規模火災 孤立事案 	同上	知事参加 全部局参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町 消防 警察 自衛隊 省庁及び出先機関 ライフライン各社 報道機関
	4 平成26年2月13日 南海トラフ地震 (M9程度)	複合災害対応力向上 (地震を伴う原子力災害の対応)	<ul style="list-style-type: none"> 原子力災害 	同上	知事参加 危機管理部局及び健康福祉部局参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町・消防 警察・自衛隊 省庁及び出先機関 病院、社会福祉施設 報道機関 周辺県 電力事業者
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ○出水期前に、風水害対応訓練を実施 ○南海トラフ巨大地震想定による知事参加訓練を複数回実施 ○原子力災害を伴う複合災害を想定した訓練を実施 					

都道府県の年度内図上訓練実施事例③

○三重県

	実施日等	訓練趣旨等	複合事案想定	訓練形態	知事・職員の参加	関係機関の参加 (連絡要員等の参加)
訓練内容	1 平成25年4月12日 紀伊半島大水害 (平成23年台風12号)	<ul style="list-style-type: none"> ・出水期前における風水害対応力向上 ・人事異動後の新体制における組織的災害対応力向上 	なし	全ブラインド型	防災対策部のみ参加	なし
	2 平成25年7月18日 布引山地東縁断層帯東部における直下型地震 (発災直後及び4日目以降の活動)	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の活動・訓練における課題の改善 ・初動期から応急期初期までの県内資源による災害対応力の向上 ・外部有識者等による評価検証 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模火災 ・孤立事案 	全ブラインド型	全部局参加	<ul style="list-style-type: none"> ・市町 ・消防 ・警察 ・自衛隊 ・海上保安庁 ・省庁及び出先機関 ・ライフライン各社等
	3 平成26年2月7日 布引山地東縁断層帯東部における直下型地震	<ul style="list-style-type: none"> ・7月18日の訓練の反省を踏まえて作成した活動マニュアルの検証 ・初動期の災害対応力の向上及び関係機関等との連携の強化 ・外部有識者等による評価検証 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模火災 ・孤立事案 	全ブラインド型	知事参加 全部局参加	同上

ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ○年度の早い時期に訓練を実施 ○出水期前に、風水害対応訓練を実施 ○直下型地震を想定し、発災から1週間までの活動について実施 ○同想定による訓練を2回実施し、2回目は知事参加の上、1回目を踏まえ総合的に実施 ○実践的な対応（全ブラインド型訓練） ○外部有識者による評価検証及び検証結果についてマニュアルへの反映を実施
------	---

都道府県の年度内図上訓練実施事例④

○宮崎県

	実施日等	訓練趣旨等	複合事案想定	訓練形態	知事・職員の参加	関係機関の参加 (連絡要員等の参加)
訓練内容	1 平成25年12月15日 南海トラフ地震(M9.0)	宮崎市及び南海トラフ巨大地震対策九州ブロック協議会と共催し、関係機関や沿岸市町村等との連携強化	地震・津波に伴い想定される様々な事案 ・火災 ・急傾斜地崩壊 ・液状化 ・ライフライン被害 ・鉄道被害	全ブラインド型	知事参加 全部局参加及び総合対策部要員参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町村 警察 消防 自衛隊 海上保安庁 省庁及び出先機関 医療機関 ライフライン各社等
	2 その他、1の前提となる図上訓練を4回実施 【第1回(6月)】 基本的な業務の把握及び発災後3時間までの対応 【第2回及び第3回(8月)】 発災後3時間～6時間の対応 【第4回(10月)】 BCP訓練と併せて実施	<ul style="list-style-type: none"> 12月15日の訓練に向け、発災後からの経過期間を段階的に分けて実施し、災害対応力を段階的に向上 関係機関相互の災害対応に係る能力の情報共有 	同上	全ブラインド型	総合対策部要員参加	<ul style="list-style-type: none"> 市町村 警察 消防 自衛隊 海上保安庁 省庁及び出先機関 医療機関 ライフライン各社等
ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ○実践的な対応（全ブラインド型訓練、実働訓練についても一部ブラインド型訓練） ○南海トラフ地震を想定し、発災からの経過期間を段階的に分けて実施 ○実働訓練の前提となる図上訓練を通じ、必要な手続きや関係機関との連携要領を具体化 ○関係機関相互の災害対応に係る能力の情報共有 					