# 平成27年度合同防災訓練の実施計画(案)



## 合同防災訓練の目的

近年の大規模土砂災害の多発や、それに対する各種法整備状況を踏まえ、高山市・飛騨市・白川村・岐阜県・国土交通省等の各防災担当者が一堂に会し、災害発生前から大規模土砂災害の発生、住民避難までの一連の流れを想定した合同防災訓練を実施する。

本年度の訓練は、台風接近に伴う豪雨を誘因として大規模土砂災害(河道閉塞、地すべり、同時多発的に発生する土砂災害)が発生するという設定のもと実施する。この訓練を実施することで、

- ①情報収集•共有体制
- ②法改正(土砂災害防止法, 災害対策基本法に基づく 各機関の対応
- ③連携マニュアル(素案)の確認

を確認することを目的として実施する。

# 訓練の確認事項①(情報収集・共有体制)

- 災害発生前における、各機関の<u>情報収集</u>(気象情報など)が円滑に行われるか。
- 災害発生前の各種情報を受けて、<u>警戒避難や災害対策準備等の各機関の対応</u>が図られるとともに、<u>協力体制が構築</u>できるか。
- 災害発生前後における、土砂災害警戒情報や災害発生情報など、共有すべき情報が機関間の共有が速やかに行われるか。

など

# 訓練の確認事項②(法改正(土砂災害防止法、災害対策)

- 近年、改正が相次いだ<u>土砂災害防止法</u>ならびに<u>災害対</u> 策基本法の内容を理解できているか。
- 河道閉塞や地すべり等の大規模土砂災害に対して、 国・県が緊急調査の着手から土砂災害緊急情報の発表 まで、必要な対応行動を漏れなく行うことができるか。
- <u>避難行動あるいは避難解除</u>に際して、必要な場合は市町村が県や国に<u>助言を求める</u>ことができ、かつ県や国が適切な<u>助言を与える</u>ことができるか。

など

## 訓練の確認事項③(連携マニュアル(素案))

今回「素案」を提示した「連携マニュアル」について、その素案の内容の確認を行うとともに、記載すべき事項や修正すべき事項等の確認を行う。

#### く連携マニュアルとは?>

被害が激甚で社会的な影響が大きいものとなる大規模 土砂災害等に対して、その発生時また発生のおそれのある場合に、関係機関間が連携して対応するための基本的事項(情報共有,役割分担,対応ルール等)をとりまとめたもの

※平成27年度での作成を予定

# 主要訓練項目



- 1) 迅速な情報収集および関係機関への情報提供
- 2) 災害対策本部及び関係機関との連携
- 3)災害対策支部の適切な運営
- 4) 土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施
- 5)天然ダム災害の被害予測と応急復旧対策
- 6) 土砂災害緊急情報に係る関係機関との連携
- 7)災害対策基本法等を踏まえた自治体に対する助言・ 支援の実施
- 8)報道機関に対する対応

# 主要訓練項目



- 1) 迅速な情報収集および関係機関への情報提供
- 2) 災害対策本部、出先事務所との連携、連絡、行動
- 3)神通川水系砂防事務所及び市町村との連携による災害対応
- 4) 土砂災害防止法に基づく緊急調査の実施、土砂 災害緊急情報の通知・周知
- 5)災害対策基本法を踏まえた指定地方行政機関へ の助言等の依頼
- 7) 土砂災害警戒情報に関する対応
- 8)報道機関に対する対応





- 1) 迅速な情報収集および関係機関への情報提供
- 2)災害対策本部の連携、連絡、行動
- 3)災害対策基本法を踏まえた指定地方行政機関への 助言・支援等の依頼
- 4)神通川水系砂防事務所及び岐阜県と連携した警戒 避難対応の検討
- 5)住民への広報





林野庁 飛騨森林管理署 岐阜県 飛騨農林事務所

- 1) 迅速な情報収集および関係機関への情報提供
- 2) 災害対策本部及び関係機関への情報提供
- 3) 土砂災害防止法に基づく緊急調査における国有林
  - ・保安林の立入許可
- 4) 天然ダム災害の応急復旧対策の役割分担
- 5)報道機関に対する対応

# 訓練計画概要(①開催場所)

開催場所:高山市 市民ホール (高山市役所 地下 大会議室)



# 訓練計画概要(②主催者、開催日時・ロードマップ)

•主催者:神通川•庄川上流域 大規模土砂災害対策連絡協議会

- 開催日時: 11月20日(金) 13時(予定)

-ロードマップ:

日時	項目	参加者
11月9日	事前説明会	全参加機関
11月19日17時	訓練会場設営	事務局
11月20日 13時	訓練実施	全参加機関

# 合同防災訓練計画概要(③開催当日のスケジュール)

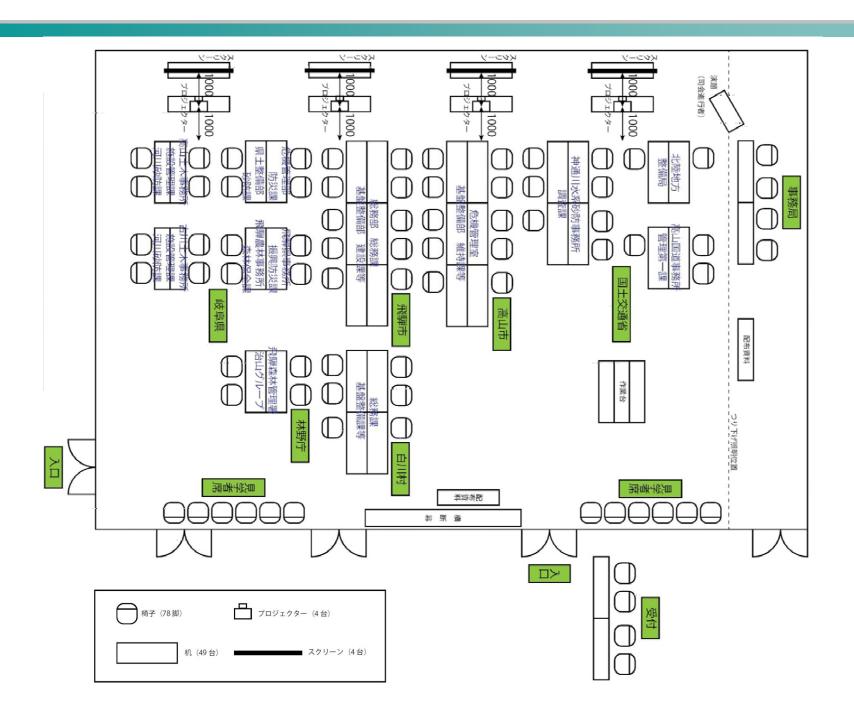
時 間	実施項目
12:30~	受付
13:00	開会
13:00~13:05	開会挨拶
13:05~13:15	訓練の進め方等の確認
13:15~15:20	学習型合同防災訓練
	ステージ0【発災前の事前対応ステージ】
	ステージ1【災害発生・初動対応ステージ】
	ステージ2 【土砂法改正等に伴う対応ステージ】
	ステージ3 【監視観測および応急対策ステージ】
15:20~16:50	反省会•意見交換
16:50~16:55	講評
16:55 <b>~</b> 17:00	講評•閉会挨拶
17:00	閉会

# 合同防災訓練計画概要(④訓練参加組織)

参加機関		参加者数
国土 交通省	北陸地方整備局	2名
	神通川水系砂防事務所	7名
	中部地方整備局 高山国道事務所	3名(予定)
岐阜県	危機管理部 防災課	2名(予定)
	県土整備部 砂防課	2名(予定)
	飛騨県事務所 振興防災課	2名(予定)
	飛騨農林事務所 森林保全課	2名(予定)
	高山土木事務所(施設管理課、河川砂防課)	4名(予定)
	古川土木事務所(施設管理課、河川砂防課)	4名(予定)
高山市		10名(予定)
飛騨市		10名(予定)
白川村		6名(予定)
林野庁		4名(予定)
	参加者計	58名(予定)

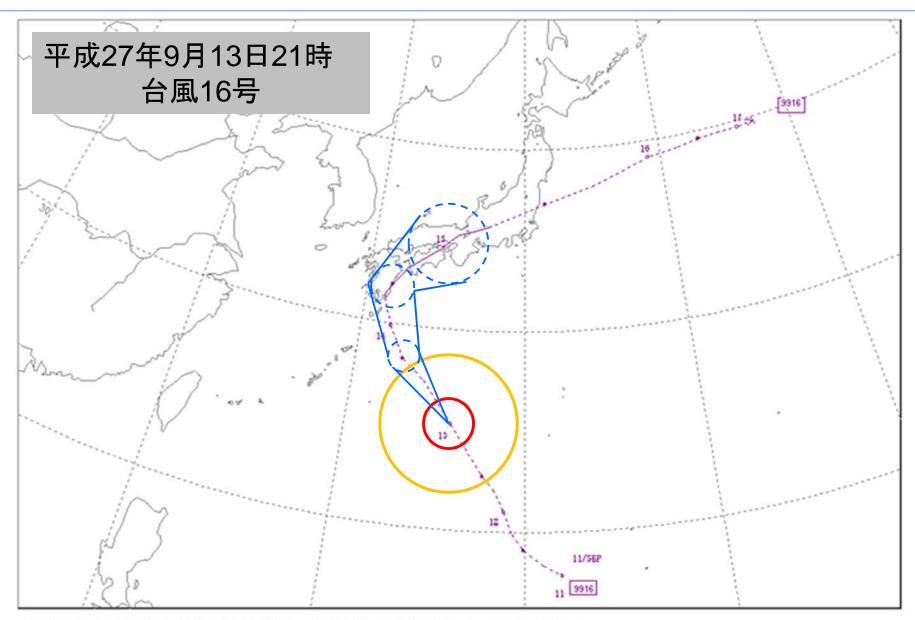
広聴者:周辺市町村の防災関係機関および報道機関を予定

# 合同防災訓練計画概要(⑥会場イメージ)

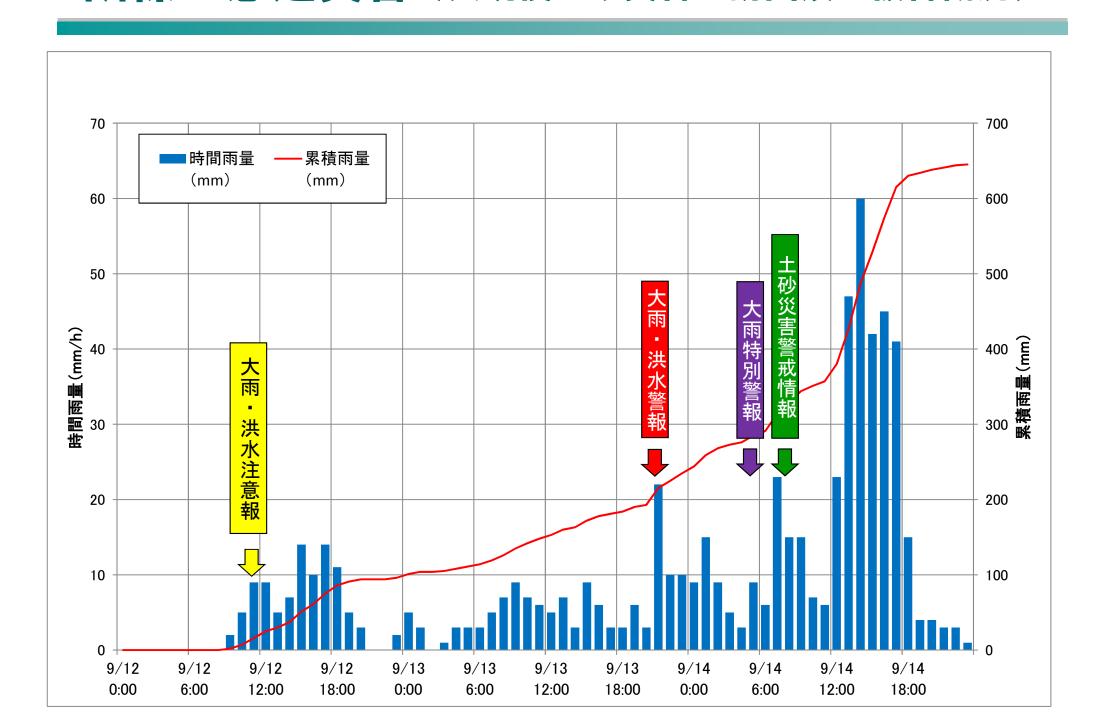


●月●日に発生した台風の接近に伴い豪雨が発生。これに伴い、高山市(奥飛騨温泉郷神坂付近)において河道閉塞、飛騨市内で地すべり、複数同時多発土砂災害により白川村で孤立集落の発生

項目	内容
誘因	・台風●号の接近に伴う豪雨 (降雨量は昭和36年豪雨を参考に設定)
災害事象	<ul> <li>緊急調査の対象となる河道閉塞の形成 上流側の湛水進行と下流氾濫のおそれ。</li> <li>緊急調査の対象となる地すべりの発生 地すべりの滑動に伴う10戸以上の人家への被害のおそれ</li> <li>孤立集落の発生 道路等の被災による交通途絶</li> <li>各地で複数の土砂災害が発生 市村内各地で小規模、同時多発的な土砂災害の発生。</li> </ul>



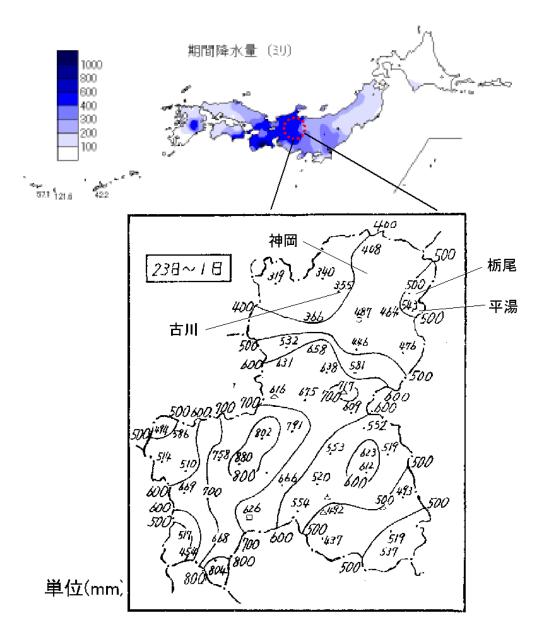
経路上の○印は傍らに記した日の午前9時、●印は午後9時の位置で→|は消滅を示します。 経路の実線は台風、破線は熱帯低気圧・温帯低気圧の期間を示します。



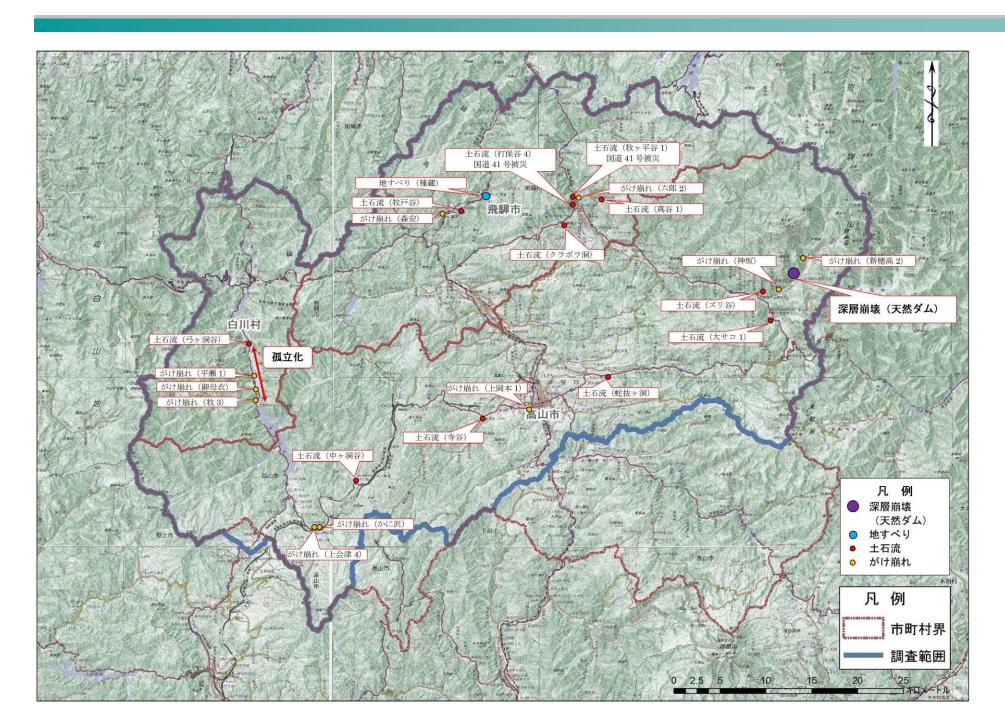
## 想定災害の前提条件 降雨状況

災害対象の降雨状況は、 高原川流域に大きな被害 をもたらした、昭和36年豪 雨をモデルとする。

- 最大時間雨量60mm (雨雲の移動に伴い、局 地的豪雨の発生を予想)
  - ·総降水量450mm



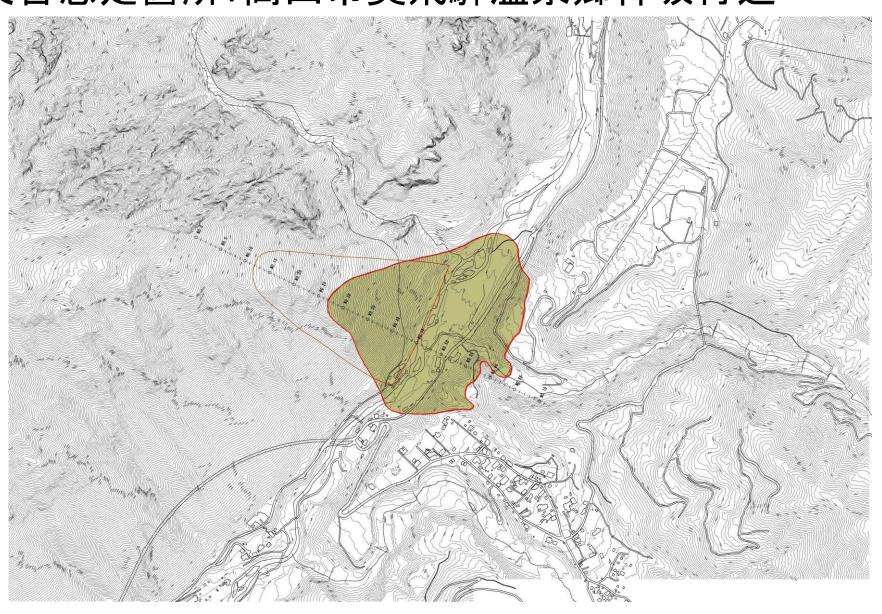
# 訓練の想定災害(災害発生位置図)



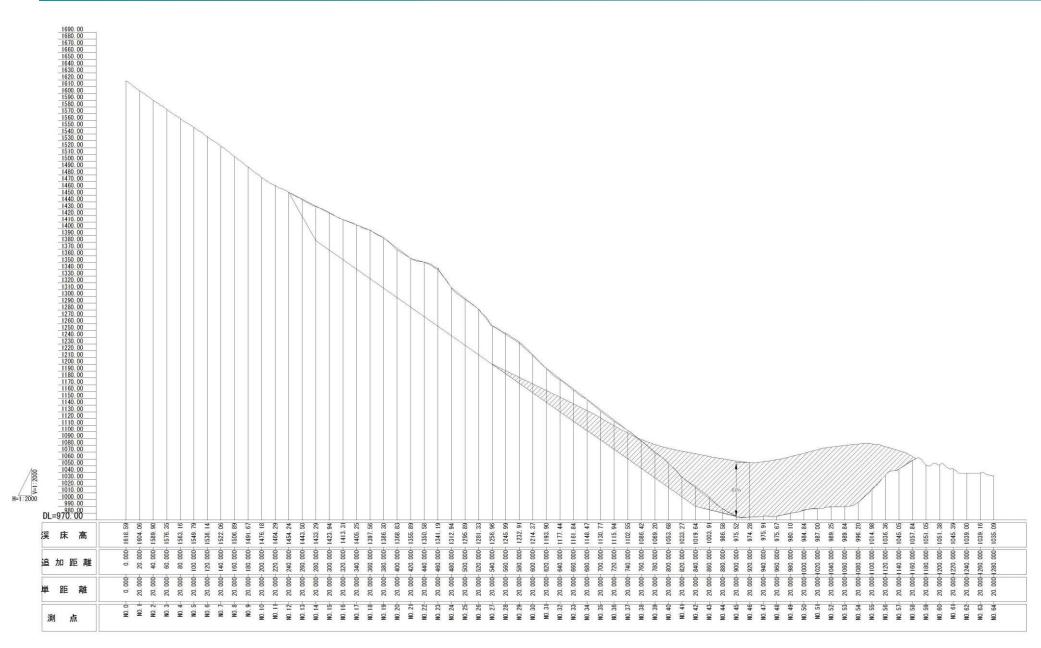
	場所	内 容
高山市	奥飛騨温泉郷神坂	大規模崩壊により蒲田川が閉塞
	奥飛騨温泉郷神坂、荘川町惣則、荘 川町黒谷	住宅または宿泊施設付近の斜面が崩壊し、崩土がかかる箇所がある(4箇所)
	奥飛騨温泉郷栃尾、奥飛騨温泉郷福地、丹生川町坊方、上岡本町、清見 町牧ケ洞、荘川町六厩	土石流またはがけ崩れにより、道路に土砂が流出堆積、一部に破損がみられる(6箇所)
飛騨市	宮川町種蔵	住宅裏山の擁壁や宅地内に亀裂、段差
	神岡町船津	土石流により国道41号に土砂が流出堆積、一部に破損がみられ る(2箇所)
	神岡町和佐保、神岡町東町、神岡町寺林、宮川町森安、宮川町牧戸	土石流またはがけ崩れにより、道路に土砂が流出堆積、一部に 破損がみられる(5箇所)
白川村	平瀬、牧	土石流またはがけ崩れ(2箇所)により、帰雲橋の流出及び国道 156号が途絶し、孤立化が発生
	平瀬	住宅付近の斜面が崩壊し、崩土がかかる箇所がある(1箇所)
	御母衣	がけ崩れにより、道路に土砂が流出堆積、一部に破損がみられる(1箇所)

# 河道閉塞(天然ダム)の想定

災害想定箇所:高山市奥飛騨温泉郷神坂付近



# 河道閉塞(天然ダム)の想定(縦断図)

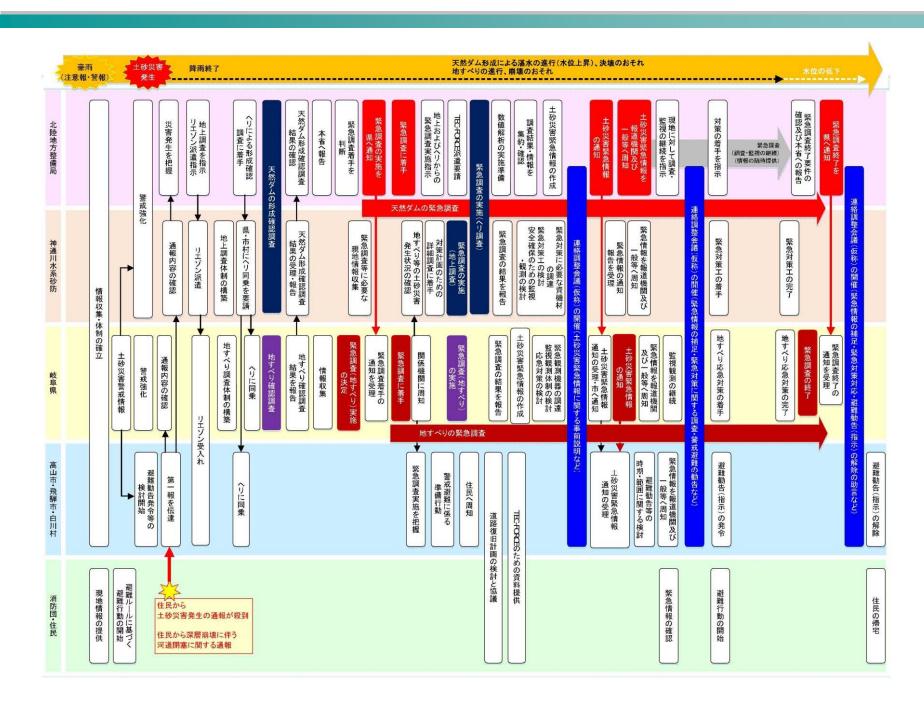


# 地すべりの想定

災害想定箇所:飛騨市宮川町種蔵



# 訓練シナリオ(概略)



# 学習型防災訓練の概要(岐阜県内他事務所)

#### 進行者

訓練参加の各組織をひとつの災害対策本部あるいは支部と見立て、それぞれに質問する。

回答者は特定せず、1名が組織を代表して、その組織の行動

を回答する。

××という機関から、 「○○地区で大規模な 崩壊が発生し、△△の 状態となっている」 との報告が入りました。 この情報を受けて、あ なた方の組織では、ど のような行動をとります か?

#### 訓練参加者

質問内容に応じて、参加組織の中で回答者を決めて発表する。回答者は与えられた設問に対して、自身の所属組織の対応内

容を回答する。



#### **<メリット>**

- ■進行者が重要な事項の説明や確認を行うことから、時間軸に とらわれず<u>重要な場面等を切り出す</u>ことができるため、参加者の 理解度、災害対応能力向上の向上が図れる。
- ■参加機関の回答を参加者全員が聞くため、他機関がどのような 対応を行うのか理解でき、関係機関の役割や対応の流れが 参加者全員で確認できる。
- ■進行者がその都度状況説明を行うため、<u>見学者も含めた</u> 全員が同じ状況を認識・共有、理解でき、見学者にも訓練 状況を理解することができる。

#### <デメリット>

- ■参加機関毎の回答者が限定される場合が多い。
- ■訓練は、進行者の知識や経験、技量等に左右される。
- ■質問-回答が1対1で進行するため、進行に時間を要する。



## 学習型訓練の進行方法

## ①基本的な進行

#### 司会進行者

訓練参加の各組織をひとつの災害対策本部 もしくは災害対策支部と見立て、それぞれ に対し質問する。

質問

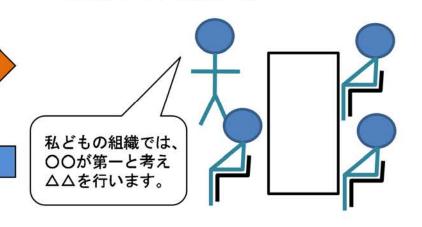
回答



回答者を特定して当てることはしない。 あくまでも訓練参加組織に対して質問し、 組織として回答してもらう。

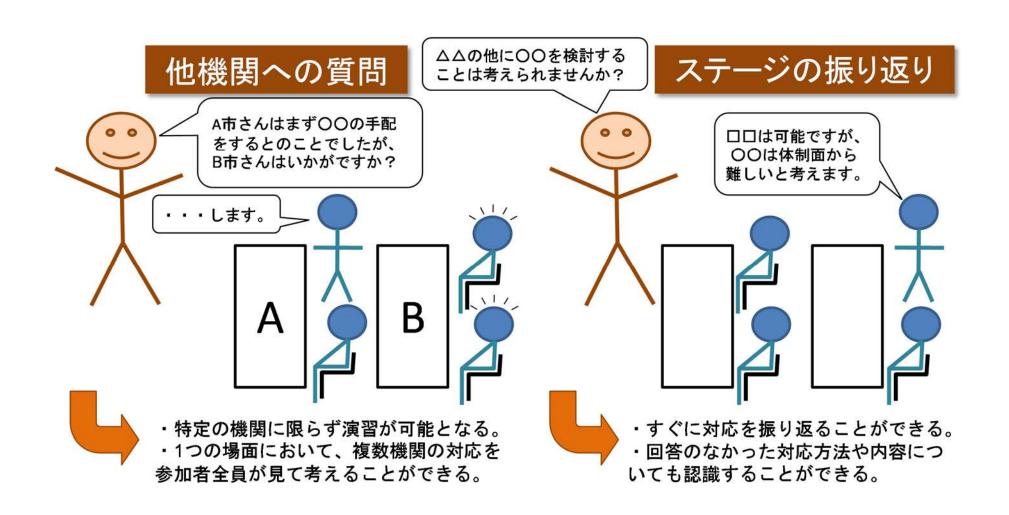
#### 訓練参加者

質問内容に応じて訓練参加組織内での回答 者を決めて、発表する。



回答者は与えられた設問に対してその場で考え、 すぐに回答してもらう(相談する等の時間的な 余裕はない)。

# 学習型訓練の進行方法 ②司会進行者の役割



# 訓練ステージの設定例

#### ステージO: 発災前の事前対応ステージ (情報収集と共有~警戒体制の構築)

状 況:台風の接近に伴い降雨が始まってから土砂災害警戒情報が発表され、各機関とも最終的に災害対策本部を立ち上げて体制を確立する。

ねらい: 大雨が予想された段階からの情報収集と共有が円滑に行われ、着信確認等により確実な情報伝達体制の構築ができるか確認する。 降雨状況に応じて各機関がどのような体制をとるのか、また、災害発生に備えた警戒避難対応や土砂災害警戒情報の発表後ただちに 避難勧告を発令できるかについて確認する。その際、的確に避難勧告を発令できるよう、必要に応じ国・県等からの助言を活用する。

#### ステージ1:災害発生・初動対応ステージ(災害対応~緊急調査の着手)

状 況:同時多発的に土砂災害が発生し、災害発生に関する情報がもたらされ、流域内の災害状況が明らかとなる。ならびに緊急調査の対象となる 現象が確認され、緊急調査着手の判断がなされる。

ねらい: 土砂災害発生直後の各種情報を受けて、関係機関間における災害情報の共有の他、災害対応や緊急調査の必要性判断や実施に 向けて、どのように連携・対応するかを相互に確認する。

#### ステージ2:土砂法改正等に伴う対応ステージ(緊急調査の実施~警戒避難)

状 況: 緊急調査着手後、ヘリや地上により調査を実施し、①河道閉塞、②地すべり、③複数の同時多発災害による被災状況が明らかとなる。

- ① 河道閉塞: 緊急調査を行い、解析結果から土砂災害緊急情報が関係機関へ通知され、市村による警戒避難対応が完了するまでの段階。
- ② 地すべり: 緊急調査を行い、解析結果から土砂災害緊急情報が関係機関へ通知され、市村による警戒避難対応が完了するまでの段階。
- ③ 複数の同時多発災害:がけ崩れ等における道路網の途絶状況の確認、被災状況による二次災害防止に向けた対応を図るまでの段階。また、孤立集落住民(要配慮者)の警戒避難対応が完了するまでの段階。

ねらい: 土砂災害防止法の一部改正に基づき、①河道閉塞、②地すべり、③複数の同時多発災害による被災状況を踏まえた調査の優先順位、 関係機関間の役割分担等が適切に行われるか確認する。

土砂災害緊急情報が各機関に確実に伝達され、警戒避難に向けた連携や対応が適切に行われるか確認する。

対象とする災害に応じて、避難勧告等を的確に発令できるよう、必要に応じ関係機関に助言を求めることができるか確認する。

#### ステージ3:監視観測および応急対策ステージ (監視観測体制の構築~応急対策)

状 況:①河道閉塞の越流決壊、②地すべり滑動による被害を抑えるため、監視観測体制および応急対策を検討する。

- ① 河道閉塞:監視・観測体制の構築、応急対策工事の実施、下流氾濫予想箇所の氾濫防止対策を検討する。
- ② 地すべり: 監視観測体制の構築、応急対策工事の実施を検討する。

ねらい:組織間の連携を保ちながら、的確な監視観測体制や応急対策工法、応急対策における役割分担を適切に行うことができるかを確認する。

# ステージ 発災前の事前対応ステージ

#### ステージ0:

発災前の事前対応ステージ(情報収集と共有~警戒体制の構築)

#### ステージ開始時の状況:

台風の接近に伴い、気象予警報が発表される。各機関とも、降雨状況に応じて体制を確立する。

気象情報の確認・共有



警戒強化と体制の設置



大雨警報・土砂災害警戒情報 発令後の対応



避難勧告の発令

気象情報(警戒情報等)を迅速·適切に確認しているか。

【国、県、市村対応】

降雨状況等に応じた土砂災害発生への警戒強化 と体制の設置が適切に行われるか。

【国、県、市村対応】

土砂災害警戒情報発表後、体制の見直し、情報共有等が適切に行われるか。【国、県、市村対応】

土砂災害警戒情報発表後、直ちに避難勧告を発 令できるか。

また、的確に発令できるよう、必要に応じ関係機関でどのような助言を要求・提供しあうか。

【 国、県、市村対応 】

# ステージの流れと主な訓練内容

# ステージ1 初動対応ステージ

#### ステージ1:

災害発生・初動対応ステージ(災害対応~緊急調査の着手)

#### ステージ開始時の状況:

同時多発的に土砂災害が発生し、災害発生の第一報がもたらされる。

土砂災害発生の第一報の 確認・共有 土砂災害発生の情報を迅速・適切に共有できているか。【 国、県、市村対応 】



同時多発的土砂災害発生の初動対応と情報共有

適切な初動対応の判断がなされているか。 また、適切に関係機関へ情報の伝達・共有がされるか。

【 国、県、市村対応 】



土砂災害防止法に基づく緊急調査着手の判断

緊急調査の対象となりうる現象の発生が確認された場合に、適切に緊急調査着手の判断が行われ、 その情報が適切に伝達・共有されるか。

【 国、県、市村対応 】

#### ステージ2-1

#### 土砂法改正等に伴う対応ステージ (河道閉塞)

#### ステージ2-1:【河道閉塞】

土砂法改正等に伴う対応ステージ(緊急調査の実施~警戒避難)

#### ステージ開始時の状況:

ステージの流れと主な訓練内

国から県に対し、緊急調査の着手を通知し、緊急調査を実施する。

緊急調査(ヘリ調査及び地上からの 現地調査)に着手 調査時の役割分担が適切に行われるか。調査内 容や必要資機材、留意事項等は理解されているか。 【国対応】



土砂災害緊急情報の作成



連絡調整会議の緊急開催



土砂災害緊急情報の通知・周知



住民の警戒、避難対応

土砂災害緊急情報の作成に必要な情報が適切に 収集できるか。土砂災害緊急情報の作成の流れや 留意事項等が理解されているか。【国対応】

土砂災害緊急情報の通知に先立ち、連絡調整会 議が速やかに開催されるか。協議・確認すべき事 項は理解されているか。【 国、県、市対応 】

必要な情報が必要な機関に速やかに伝達されるか。 【国、県、市対応】

土砂災害緊急情報に伴い、自治体による警戒・避 難対応は適切に行われるか。【 市対応 】

#### ステージ2-2

## 土砂法改正等に伴う対応ステージ (地すべり)

#### ステージ2-2:【地すべり】

土砂法改正等に伴う対応ステージ(緊急調査の実施~警戒避難)

#### ステージ開始時の状況:

ステージの流れと主な訓練内容

県から市村に対し、緊急調査の着手を通知し、緊急調査を実施する。

緊急調査に着手



土砂災害緊急情報の作成



連絡調整会議の緊急開催



土砂災害緊急情報の通知・周知



住民の警戒、避難対応

調査時の役割分担が適切に行われるか。調査内 容や必要資機材、留意事項等は理解されているか。 【県対応】

土砂災害緊急情報の作成に必要な情報が適切に 収集できるか。土砂災害緊急情報の作成の流れや 留意事項等が理解されているか。【 県対応 】

土砂災害緊急情報の通知に先立ち、連絡調整会 議が速やかに開催されるか。協議・確認すべき事 項は理解されているか。【国、県、市対応】

必要な情報が必要な機関に速やかに伝達されるか。 【国、県、市対応】

土砂災害緊急情報に伴い、自治体による警戒・避難対応は適切に行われるか。【 市対応 】

#### ステージ2-3

#### 土砂法改正等に伴う対応ステージ (複数の同時多発災害)

#### ステージ2-3:【複数の同時多発災害】

土砂法改正等に伴う対応ステージ(緊急調査の実施~警戒避難)

#### ステージ開始時の状況:

同時に多発した土砂災害による被災状況の全容が確認され、二次災害の防止に向けた対応を実施する。

被災状況を踏まえた 調査体制の検討



現地調査結果の共有



連絡調整会議の緊急開催



道路啓開、孤立化集落住民の警戒、避難対応

被災状況を踏まえた現地調査の優先順位づけや役割分担等が適切に行われるか。

【 国、県、市村対応 】

現地調査結果を適切に関係機関と共有しているか。 【国、県、市村対応】

現地調査結果を踏まえて、連絡調整会議で協議・確認すべき事項は理解されているか。

【国、県、市村対応】

道路啓開、孤立化集落(要配慮者)等への迅速・適切な対応が行われるか。【県、市村対応】

現地調査結果を踏まえて、自治体による警戒・避難対応は適切に行われるか。また、必要に応じ関係機関に助言を求めることができるか。

【国、県、市村対応】

#### ステージ3-1

#### 監視観測及び応急対策ステージ<sub>(河道閉塞)</sub>

#### ステージ3-1:【河道閉塞】

監視観測および応急対策ステージ(監視観測体制の構築~応急対策)

#### ステージ開始時の状況:

緊急調査結果および土砂災害緊急情報を踏まえ、河道閉塞決壊に伴う被害の防止に向けた監視観測体制や応急対策の検討を実施した。

監視・観測機器の設置検討



河道閉塞決壊に伴う被害防止に 向けた応急対策の検討



応急対策における関係機関との調整(情報共有、役割分担等)



状況変化への対応

監視・観測機器が充実しているか。また設置の際の留意事項は理解されているか。【国対応】 組織内および関係機関で適切に情報共有されるか。 【国、県、市対応】

被害予測を踏まえた適切な応急対策が検討されるか。【 国対応 】

対策実施時における関係機関との連携は適切に行われるか。【 国、県、市対応 】

関係機関との調整が適切に行われているか。 【 国、県、市対応 】

対策上の安全管理は適切に行われているか。 【 国対応 】

自治体による警戒、避難対応は臨機応変に行われるか。【 市対応 】

#### ステージ3-2

#### 監視観測及び応急対策ステージ(地すべり)

#### ステージ3-2:【地すべり】

監視観測および応急対策ステージ(監視観測体制の構築~応急対策)

#### ステージ開始時の状況:

緊急調査結果、土砂災害緊急情報を踏まえ、地すべりの滑動による被害防止に向けた監視観測体制や応急対策の検討に着手した。

監視・観測機器の設置検討



地すべりの滑動に伴う被害防止に 向けた応急対策の検討



応急対策における関係機関との 調整(情報共有、役割分担等)



状況変化への対応

監視・観測機器が充実しているか。また設置の際の留意事項は理解されているか。【 県対応 】 組織内および関係機関で適切に情報共有されるか。 【 県、市対応 】

被害予測を踏まえた適切な応急対策が検討されるか。【 県対応 】

対策実施時における関係機関との連携は適切に行われるか。【県、市対応】

関係機関との調整は適切に行われているか。 【国、県、市対応】

対策上の安全管理は適切に行われているか。 【 県対応 】

自治体による警戒、避難対応は臨機応変に行われるか。【 市対応 】