

第3章 災害エスノグラフィーを活用した研修実施事例とその評価

3.1 研修実施事例

(1) 市町村における防災・防犯担当者を対象とした研修

防災・防犯を担当している市町村職員（都道府県職員も含む）56人を対象に研修を実施した。防災対策における先進自治体の地域防災計画から、災害エスノグラフィーの内容に対応する部分を参考に検討を行った。

例えば、遺体の身元確認などの項目において「棺の上に置くのではなくて遺体の上に置き、遺体の特徴などを一覧表で貼り出しデータベース化して各避難所で共有化する」等、詳細に災害に対するイメージを持ち対応策を考え優先順位を検討した結果を、チェックリストとして整理した（図3.1.1）。

A区におけるマニュアルからの抜粋（イタリック部分が各発表により付け加えられた点）

第5．遺体収容所の開設及び遺体の処理

遺体収容所においては、検視・検案の実施、死体検案書の交付、死亡届の受理、火葬許可証の交付等の関係法令に基づく手続き、遺体の引渡しや一時的な保存、必要に応じて遺体の洗浄等を一括的に処理することとする。

なお、遺体収容所の開設や運営等に関して、区の対応能力のみでは十分でないと認められるときには、都及び関係機関に応援を要請する。

1．遺体収容所の開設

区は、被害現場付近の適当な場所（寺院、舟渡斎場等の公共施設）に遺体収容所を開設し、必要器具を用意した上で、遺体を収容する。

前記収容所に遺体収容のための適当な既存建物がない場合は、天幕、幕張り等を設備する。

なお、開設状況について、都及び警察署へ報告する。

- ・ 遺体収容所の場所（体育館）、収容人数を明記
- ・ 公共敷地を事前に調査して候補をあげておく
- ・ 花・ドライアイス・棺の確保
- ・ 葬祭業者との協定と業者の一覧表示
- ・ 葬祭業者との事前打合せ
- ・ 都、警察の連絡は本部から一括で行ってもらう

2．遺体の収容

（1）遺体の一時保存

災害時の遺体は、その顔貌の形状を止めていない場合が多く、識別を正確に行うため、遺体の一時保存を行う。

（2）遺体の洗浄等

泥土、汚物等が付着したまま遺体を放置することは、人道上好ましくないのみならず、いたずらに腐敗を速め、伝染病発生の原因ともなりかねない。

また、遺体の識別を容易にするためにも、洗浄等の処理が必要となる。このため、区は、都衛生局と協議の上、必要に応じて作業員を雇い上げ、遺体の洗浄、縫合、消毒の処置を実施する。

- ・ 季節による配慮
- ・ 洗浄方法
- ・ 事前訓練（町医者も検死ができるように指導）
- ・ 都・警察への要請の制度化
- ・ 保存期間
- ・ 作業員の指定、作業マニュアル
- ・ 作業所の設置
- ・ 縫合は不要
- ・ 作業員の雇上げは中間

（3）帳票の整備

- ア．救助実施記録日計表
- イ．死体処理台帳
- ウ．死体処理費支出関係証拠書類

3．遺体の身元確認

（1）区は、遺体の身元を確認し、遺体処理票及び遺留品処理票を作成の上、納棺し、氏名及び番号を記載した「名前札」を棺に貼付する。

- ・ 身元確認に職員以外も

（2）区は、遺体収容所において、火葬許可証を発行する。

（3）家族はその他より遺体の引取りの希望があるときは、遺体処理法によって整理のうえ引き渡す。

ア．遺体状況報告

イ．遺体処理票 遺体処理関係報告様式 資料編 PP.218 - 221

- ・ 棺→遺体、一覧表
- ・ 紙ベースで貼り出し＋データベース化
- ・ 個票を工夫（切り離し、一連番号）トリアージ
- ・ 公示
- ・ 緊急時の書類簡素化

4．その他

遺族への対応

- ・ 丁寧な対応
- ・ 遺体を送るまで平礼

職員の健康管理

- ・ 交代制の明示
- ・ 自主防災、ボランティア受入れ

情報収集・提供

- ・ 情報共有化方法
- ・ 被災者の要望に答えられるような情報提供
- ・ 無線・PC等の整備
- ・ 連絡班の設置
- ・ 問合所等の設置
- ・ 担当者、コーディネート担当者
- ・ G to G、G to Cno 共有化

図 3.1.1 「遺体収容所の開設および遺体の処理」チェックリスト¹⁾

ア. 実施プログラム（50 分程度）

研修を受講する前に、あらかじめ各受講者が災害エスノグラフィーを読み、防災対策における先進自治体の地域防災計画からチェックリストを作成する。

災害エスノグラフィーの説明（5 分）

演習 1（5 分） 各自、遺体対応のエスノグラフィーを再度読む

演習 2（12 分） 4 人一班で、災害エスノグラフィーから教訓を抽出し、遺体対応部分の地域防災計画（マニュアル）を参考にチェックリストを作成する。

演習 3（28 分） 各班発表：各班 2 分 →（2 分 × 14 班 = 28 分）

イ. 講師と受講者の属性

鍵屋一氏（板橋区元防災課長）が講師となり、各班にはテーブルマネージャーは配置せずに研修を実施した。

受講者の属性の傾向としては、防災に関する経験年数が少なく 50 歳以下が 2/3 以上（74%）だった。役職は主査（22%）が最も多く、続いて係長（15%）、主事（13%）となっている。防災部署に所属している受講者の経験年数は、1 年以下が最も多く 52%、続いて 2 年以下および 4 年以下が 21%となっている。年齢は 40 歳代が最も多く 42%、続いて 50 歳代および 30 歳代が 26%となっている。

ウ. 使用小道具・配布資料

使用小道具一覧

	道 具		班毎	全体
1	油性ペン	太字、細字を組み合わせる 6 色程度	1	
2	A 4 用紙	チェックリストを作成したり、発表用の模造紙に書く前の下書きに使ったり、様々な用途に使用できる。		人数分 × 2 枚 程度
3	模造紙	発表用	2 ~ 3	
4	パソコン	資料の上映（プロジェクター、スクリーン）		1

配布資料

災害エスノグラフィー要約版、地域防災計画（板橋区マニュアル第 16 章 抜粋）

(2) S 市役所における土木職員を対象とした研修

建設局土木部他職員（職種、土木）43 人を対象に研修を実施した。S 市の地域防災計画の災害エスノグラフィー対応部分（水道部局）の見直しを行った。受講者による班毎の発表内容の抜粋は下記のとおりである。この発表内容からも災害対応に対するイメージ力が向上したと考えられる。

- ・ 市民への広報について手順を具体化しておくべき（特に、飲める水と飲めない水の違いなどを通常時から広報しておいては）。
- ・ 訓練においても通常業者に任せているようなことでも業者をお願いできないときに備えて訓練しておくべき。
- ・ 応援に行くとき、応援を受けるときのマニュアル（体制、必要な人・物を明確にしておく）が必要。
- ・ 民間への給水活動支援への要請を地域防災計画に明記しては。
- ・ S 港を給水の拠点とできるように、海上保安庁等と事前に連携を取っておくべきではないか。

上記の項目は、S 市の地域防災計画と照らし合わせ、書き加えるべきとしたものであるため、災害に対するイメージ力が向上しただけでなく、S 市の現状も理解し対策に活かすきっかけになると考えられる。

ア． 実施プログラム（70 分）

災害エスノグラフィーの説明（10 分）

演習 1（10 分） 各自、災害エスノグラフィーを読む。

演習 2（10 分） 水道局対応部分の地域防災計画（マニュアル）の中から、災害エスノグラフィーに対応する箇所を読む。

演習 3（20 分） 4 人一班で、災害エスノグラフィーから教訓を抽出し、水道局対応部分の地域防災計画（マニュアル）に加筆、修正する箇所等を検討する。

演習 4（30 分） 各班発表：各班 2 分 → （3 分 × 10 班 = 30 分）

イ． 講師と受講者の属性

重川希志依教授（富士常葉大学）が講師となり、各班にはテーブルマネージャーは配置せずに研修を実施した。

受講者の属性の傾向としては、防災を直に担当しない土木職員（道路・水道・市街地整備等）が大多数を占め、40歳以下が2/3以上（73%）だった。役職は主任技師が最も多く31%、続いて主査および技師補が21%となっている。

ウ． 使用小道具・配布資料

使用小道具一覧

	道 具		班毎	全体
1	油性ペン	太字、細字を組み合わせて6色程度	1	
2	A4用紙	チェックリストを作成したり、発表用の模造紙に書く前の下書きに使ったり、様々な用途に使用できる。		人数分 × 2枚 程度
3	模造紙	発表用	2～3	
4	パソコン	資料の上映（プロジェクター、スクリーン）		1

配布資料

災害エスノグラフィー要約版、地域防災計画（S市）

（3）電力会社の社員を対象とした研修

電力会社の社員を対象に研修を実施した。被災時に重要な役割を持つ電力会社においては、実効性の高い災害対応マニュアルを持つことは必要不可欠である。今回の研修で得た教訓などをもとに災害対応マニュアルを見直し、簡易マニュアル案を作成することを最終成果物とした。

ア． 実施プログラム

表3.1.1を参照のこと。

表 3.1.1 電力会社で実施した研修プログラム

順番	作業1	作業2	作業3	作業4		作業5		作業6	作業7		作業8	作業9	作業10		
開始時間	9:00	9:10	9:25	9:45	10:30	10:45	12:00	13:00	13:30	14:30	14:45	15:45	16:05		
終了時間	9:10	9:25	9:45	10:30	10:45	12:00	13:00	13:30	14:30	14:45	15:45	16:05	17:00		
所要時間	0:10	0:15	0:20	0:45	0:15	1:15	1:00	0:30	1:00	0:15	1:00	0:20	0:55		
タイトル	事務局説明 自己紹介	受講者オリエン テーション	災害ビデオの視 聴	災害報告を読み 込む	休憩	知恵、教訓を抽 出しグループ化 する	昼食	知恵や教訓の発 表	非常災害対策マ ニュアルを読み 込む	休憩	効果的な災害対 応能力を共有化 する	災害対応を一覧 にまとめる	発表・講評		
達成目標	アイスブレイク (雰囲気作り)	全体の流れ、訓 練のねらい、災 害イメージネー ションの重要性を知 る	大規模災害及び その時の電力会 社対応について イメージを形成 する	大規模災害及び 対応について、 さらに深くイメ ージを形成する		グループ討議と まとめにより、災 害時は想定外が 多いことを認識 し、災害対応の 暗黙知を理解す る		各班の発表を聞 き、自らと比較 することさらに 深く災害対応の 暗黙知を理解す る	マニュアル(§ 4 態勢の設置、 § 5非常災害対策 活動)を、暗黙知 を含めて深く理 解する		効果的な災害対 応活動のノウハ ウを各班ごとに 共有化する	効果的な災害対 応活動を組織全 体で共有化でき るように一覧に まとめる	各班の発表を聞 き、自らと比較 する。災害対応 力の向上を確認 する		
生成物	班作り	訓練目的、作業 過程の理解。災 害イメージネー ション向上	災害イメージネ ーション向上	災害エスノグラ フィー、災害報 告から知恵、教 訓を抽出		災害対応業務 と暗黙知を形式 化		知恵、教訓の発 表	マニュアルに知 恵、教訓を付加 する		補正案の作成	簡易マニュアル 案の作成	補正案、簡易マ ニュアル案の発 表と講評		
作業単位	全体・班	全体	全体	個人		班		全体	個人		班	全体	班	班	全体
進め方	講師自己紹介 座席配置は4～5 人で1班。全員 の自己紹介	講師による説明	ビデオ視聴	災害エスノグラ フィー、災害報 告を読む 知恵や教訓、失 敗、上手な対応 と感じた部分 「へえー」にマ ーカーを引き、付 箋紙に書き出す		付箋紙を模造紙 に置きながら、 班討議をする 組織内部、対住 民、対マスコミ、 対国・自治体・関 係者の4グルー プ化する。		班ごとに模造紙 を使い、発表す る(各班2分)	マニュアルの重 要事項を選択す る マニュアルの重 要事項を10個程 度選択し、知恵 や教訓を付加し て付箋紙に書き 出す(抜け、漏れ は気にしないでよ い)		マニュアルを班 討議で補正する 「○○を○○す る(知恵、教訓)」 という形式で補 正する	簡易マニュアル 原案を班討議で 補正する 講師からコメント する			
ツール	なし	鍵屋、PPT	他電力会社の災 害対応ビデオ	鍵屋、各テー ブルマネー ジャー、他電力 会社の記録、付 箋紙、マーカー、 鉛筆	鍵屋、各テー ブルマネー ジャー、他電力 会社の記録、模 造紙	鍵屋、模造紙、 指示棒など	鍵屋、各テー ブルマネー ジャー、他 電力会社の記 録、電力会社 のマニュアル、付 箋紙、マーカー、鉛 筆	鍵屋、各テー ブルマネー ジャー、他電力 会社の電力記 録、模造紙	鍵屋、各テー ブルマネー ジャー、他電力 会社の記録、簡 易マニュアル原 案	全員、鍵屋					
場所	会議室	会議室	会議室	会議室	会議室	会議室	会議室	会議室	会議室		会議室	会議室	会議室		

イ．講師と受講者の属性

鍵屋一氏（板橋区元防災課長）が講師となり、各班にはテーブルマネージャーを配置して研修を実施した。

受講者の属性の傾向としては、50 歳以下が大多数（86％）を占め、役職は中堅職員が 92％で、勤続年数の平均値は 25 年であった。年齢は 40 歳代が最も多く 69％、続いて 30 歳代が 17％、50 歳代が 14％となっている。

ウ．使用小道具・配布資料

使用小道具

	道 具		班毎	全体
1	油性ペン	太字、細字を組み合わせて 12 色程度を用意する。	2	
2	マーカー	（可能であれば、各自に数色のマーカーを用意する）		人数分
3	大判の付箋紙	多数（可能であれば、数色の付箋紙を用意する）。A4 コピー用紙を 4 分の 1 程度に切断したものでもよい。	2 ～ 3	
4	A 4 用紙	チェックリストを作成したり、発表用の模造紙に書く前の下書きに使ったり、様々な用途に使用できる。		人数分 × 2 枚 程度
5	模造紙	発表用	2 ～ 3	
6	災害ビデオ・ビデオデッキ	他電力会社の被災対応ビデオ（スクリーン）		1
7	延長コード等、付属資機材			1
8	パソコン	資料の上映（プロジェクター、スクリーン）		1
9	延長コード等、付属資機材	< 必要に応じて >		1

配布資料

他電力会社の被災対応における手記、災害対応マニュアル

（４）Ｋ町役場の課長を対象とした研修

Ｋ町役場の課長 12 名を対象に研修を実施した。

研修の目的は、どの課においても被災時に一丸となって対応できる能力を身につけることとした。また、Ｋ町においては地域防災計画の見直しが近々に実施されるため、地域防災計画の見直しの参考とするために行われた。

ア. 実施プログラム

表 3.1.2 を参照のこと。

表 3.1.2 K 町で実施した研修プログラム

順番	作業 1	作業 2	作業 3	作業 4		作業 5	作業 6	作業 7
開始時間	9:00	9:15	9:30	10:10	10:30	10:45	11:10	11:30
終了時間	9:15	9:30	10:10	10:30	10:45	11:10	11:30	12:00
所要時間	0:15	0:15	0:40	0:20	0:15	0:25	0:20	0:30
タイトル	自己紹介	受講者オリエンテーション	災害エスノグラフィー、災害報告を読む	災害時は想定外の How が多いことを認識する	休憩	初動マニュアルを深く理解する	効果的な初動対応力を共有化する	発表・講評
達成すべき目標	あいさつ	全体の流れ、演習のねらいを知る。災害エスノグラフィーとは何かを知る	大規模災害時における自治体対応の実態についてイメージを形成する	グループ討議とまとめにより、災害対応の暗黙知を理解する		初動マニュアルを、暗黙知を含めて深く理解する	効果的な災害対応活動のノウハウを各グループごとに共有化する	職員向けのチェックリスト案を作成し、災害対応力を強化する
生成物	発声	演習目的、作業過程の理解。災害エスノグラフィーの理解	災害エスノグラフィー、災害報告から知恵、教訓を抽出	災害対応業務と暗黙知を形式化		初動マニュアルに知恵、教訓を付加する	チェックリスト案の作成	チェックリスト案の発表(各班 4 分)と講評
作業単位	全体	全体	個人	班		個人	班	全体
進め方	全員の自己紹介 講師自己紹介	講師による説明	座席配置は 3 人 1 班×3 テーマ 災害エスノグラフィー、災害報告を読み、知恵や教訓となりそうな部分「へえー」にマーカーを引く。次にカードに書き出す	各自のカードを模造紙に置きながら、班討議をする 役場内部、対住民、対マスコミ、対国・県、対他機関・関係者ごとにグループ化する。		初動マニュアルの重要事項を選択する 初動マニュアルの重要事項を 5 個程度選択し、知恵や教訓を付加してカードに書き出す(抜け、漏れは気にしないでよい)	マニュアルを班討議でチェックリスト化する 「○○を○○する(知恵、教訓)」という形式でチェックリスト化する	班ごとに発表する。講師からコメントする
ツール		鍵屋、PPT	鍵屋、各テーブルマナー、災害エスノグラフィー教材、水俣災害記録(水害)、付箋紙、マーカー、鉛筆	鍵屋、各テーブルマナー、災害エスノグラフィー教材、水俣災害記録、模造紙		鍵屋、各テーブルマナー、災害エスノグラフィー教材、水俣災害記録、初動マニュアル、付箋紙、マーカー、鉛筆	鍵屋、各テーブルマナー、災害エスノグラフィー教材、水俣災害記録、初動マニュアル、模造紙	全員、鍵屋

イ. 講師

鍵屋一氏（板橋区元防災課長）が講師となり、各班にはテーブルマネージャーを配置して研修を実施した。

ウ. 使用機材

使用機材一覧

	道 具		班毎	全体
1	油性ペン	太字、細字を組み合わせで6色程度	1	
2	A 4 用紙	チェックリストを作成したり、発表用の模造紙に書く前の下書きに使ったり、様々な用途に使用できる。		人数分 × 2 枚 程度
3	模造紙	発表用	2 ~ 3	
4	パソコン	資料の上映（プロジェクター、スクリーン）		1

配布資料

災害エスノグラフィー要約版、地域防災計画（K町）、災害の記録（水害）

3.2 研修の評価

「3.1 研修実施事例」においては、災害エスノグラフィーを活用した研修実施の事例からプログラムの提案を行ったが、ここでは、それらの研修を実施した効果の評価を行う。

市町村における防災・防犯担当者を対象とした研修、S市役所における土木職員を対象とした研修、電力会社の社員を対象とした研修、K町役場の課長を対象とした研修など、災害エスノグラフィーを活用した研修を実施した後の受講者へのアンケート結果では、研修の評価は高かった。そこで、それらのアンケート結果などから(1)イメージ力の向上、(2)災害時の活動の特殊性の理解、(3)自らの役割を整理し、理解する能力の養成といったことについて受講者の評価を分析し、災害エスノグラフィー研修の効果を考察する。

3.2.1 イメージ力の向上

被災時の災害のイメージを持つことは、災害時の活動の特殊性の理解、自らの役割の理解等を深める上で必要不可欠である。災害エスノグラフィーでは個々の災害対応における体験が時系列にストーリー性を持って語られており、読み手が自分にも起こり得ることとして災害対応を疑似体験することができるため、災害対応のイメージ力が向上するものと考えられる。

受講者のアンケート結果によると、表3.2.1のとおり、災害エスノグラフィーによって災害対応をイメージできた(「十分にイメージできた」・「ある程度イメージできた」)との回答が、「市町村における防災・防犯担当者を対象とした研修」では92%、「S市役所における土木職員を対象とした研修」では72%と多数を占めている。また、8時間の研修時間を確保して実施した「電力会社の社員を対象とした研修」においては、災害エスノグラフィーによって災害対応をイメージできたとの回答が97%を占めるなど、イメージ力を向上させるために災害エスノグラフィーによる研修が有効であることが分かった。

表 3.2.1 災害エスノグラフィーによる災害イメージの向上

	十分にイメージできた	ある程度イメージできた	あまりイメージできなかった	イメージできなかった	わからない	回答者数
防災・防犯担当者を対象とした研修	41%	51%	2%	0%	0%	47
土木職員を対象とした研修	13%	59%	18%	5%	5%	39
電力会社の職員を対象とした研修	40%	57%	2%	0%	0%	42

また、K町役場の課長を対象とした研修を行った際には、災害エスノグラフィーと同時に災害記録も教材として併用した。受講後のアンケート結果によると、災害イメージを形成する上でより効果的だったのは、災害記録よりも災害エスノグラフィーだったことが分かった（表 3.2.2）。

表 3.2.2 災害エスノグラフィーによる災害イメージの向上
（K町役場の課長を対象とした研修における他教材との比較）

N=39

	非常に効果的	やや効果的	あまり効果はない	ほとんど効果はない
災害エスノグラフィー	7	5	0	0
水俣災害記録	1	8	3	0

3.2.2 災害時の活動の特殊性の理解

被災時の災害のイメージを持つことによって、災害時の活動の特殊性の理解、自らの役割の理解等を深めることができる。

市町村における防災・防犯担当者を対象とした研修において受講者が作成したチェックリスト案の発表では、非常に具体的な災害時の活動を基に検討した変更案が多くみられた。このことから災害時の活動の特殊性を理解する上で、災害エスノグラフィーによる研修が効果的であることが分かった（表 3.2.3）。

表 3.2.3 受講者のチェックリスト案の発表例²⁾

遺体収容所の開設	・遺体収容所の場所（体育館）、収容人数を明記 ・公共敷地を事前に調査して候補をあげておく ・花・ドライアイス・棺の確保 ・葬祭業者との協定と業者の一覧表示 ・葬祭業者との事前打合せ ・都、警察の連絡は本部から一括で行ってもらう
遺体の収容	・季節による配慮 ・洗浄方法を明記 ・事前訓練（町医者も検死ができるように指導） ・都・警察への要請の制度化 ・保存期間を明記 ・作業員の指定、作業マニュアル ・作業所の設置 ・縫合は不要 ・作業員の雇上げは中間
遺体の身元確認 ＜遺体処理票 遺体処理関係 報告様式＞	・棺→遺体、一覧表 ・紙ベースで貼り出し＋データベース化 ・個票を工夫（切り離し、一連番号）トリアージ ・公示 ・緊急時の書類簡素化
遺族への対応＜新たに書き加える項目として＞	・丁寧な対応 ・遺体を送るまで平礼
職員の健康管理＜新たに書き加える項目として＞	・交代制の明示 ・自主防災、ボランティア受入れ
情報収集・提供＜新たに書き加える項目として＞	・情報共有化方法 ・被災者の要望に答えられるような情報提供 ・無線・PC等の整備 ・連絡班の設置 ・問合所等の設置 ・担当者、コーディネート担当者 ・G to Gの共有化

3.2.3 自らの役割を整理し、理解する能力の養成

被災時の災害のイメージを持ち災害時の活動の特殊性を理解することによって、被災時の状況下に応じた自らの役割の理解等を的確に把握することができる。

受講者のアンケート結果によると、表 3.2.4 のとおり、災害時に自分が何をすべきか考える為に災害エスノグラフィーを使った研修は有効だったかという問いに、有効だった（「大変役に立つ」・「役に立つ」）との回答が、「防災・防犯担当者を対象とした研修」では 98%、「電力会社の職員を対象とした研修」では 95%と多数を占めている。また、約 3 時間で実施した「土木職員を対象とした研修」においても、災害エスノグラフィーによって災害対応をイメージできた

との回答が 87%を占めるなど、役割の理解力を向上させるために災害エスノグラフィーによる研修が有効であることが分かった。

表 3.2.4 災害エスノグラフィーによる役割の理解力の向上

	大変役に立つ	役に立つ	あまり役に立たない	役に立たない	わからない	無回答	回答者数
防災・防犯担当者を対象とした研修	49%	49%	2%	0%	0%	4%	47
土木職員を対象とした研修	15%	72%	3%	5%	5%	0%	39
電力会社の職員を対象とした研修	26%	69%	5%	0%	0%	0%	42

以上のように、3.2.1 イメージ力の向上、3.2.2 災害時の活動の特殊性の理解、3.2.3 自らの役割を整理し、理解する能力の養成といった観点からみたとき、災害エスノグラフィーによる研修の有効性が明らかとなった。

本章における引用文献

- 1) 鍵屋一：「遺体収容所の開設および遺体の処理チェックリスト」，地域安全学会人材育成システム構築のための特別委員会行政分科会
- 2) 鍵屋一：「受講者のチェックリスト案の発表例」，地域安全学会人材育成システム構築のための特別委員会行政分科会