

[仙台市職員間伝承ガイドブック]

# 災害の経験に学ぶ

— From 3.11 ガイド —

令和3年6月

仙台市

# I N D E X

本ガイドブックについて	1
職員間伝承の方向性	1
ガイドブックの構成	2
<b>第1章 東日本大震災における本市の対応を学ぶ—e ラーニング教材</b>	
e ラーニング教材制作のねらい	3
e ラーニング教材の活用法	4
<b>第2章 東日本大震災時の本市職員の行動に学ぶ—対話型ワークシート教材</b>	
対話型ワークシート教材のねらい	6
対話型ワークシート教材の活用法	6
ワークシート①	7
ワークシート②	8
ワークシート③	9
災害エスノグラフィーテキスト(職員の証言記録)一覧表	10
その他関連事例	13
<b>参考資料</b>	
東日本大震災に関する記録誌一覧	14
仙台市職員の証言映像一覧	14

- 本ガイドブック中で紹介している、「e ラーニング教材」「対話型ワークシート教材」「災害エスノグラフィー調査テキスト」「仙台市職員の証言映像の閲覧方法」は下記からダウンロードできます。



ダウンロードできます

▲ダウンロードマーク

## 仙台市職員はこちら

《庁内グループウェアシステム「デスクネッツ」キャビネット》

まちづくり政策局 > 防災環境都市推進室 > 職員間伝承の取り組み

## 一般の皆さまはこちら

<https://sendai-resilience.jp/efforts/government/human/e-learning.html>

※「e ラーニング教材」「対話型ワークシート教材」のみダウンロードできます。

- 本ガイドブックは、宮城教育大学防災教育研修機構、東北大学災害科学国際研究所佐藤翔輔研究室、仙台市の共同で作成したものです。
- 本ガイドブック中で紹介している「仙台市職員に対する災害エスノグラフィー調査」は、常葉大学、東北大学災害科学国際研究所、職員有志団体 Team Sendai、仙台市の共同で実施したものです。

## 本ガイドブックについて

平成 23 年 3 月 11 日、東北地方太平洋沖を震源に発生した地震は、現代の日本人が経験したことのない巨大津波や、数多くの地滑りなど、東日本一帯に甚大な被害をもたらしました。東日本全体では約 19,700 名の命が失われ、約 2,600 名が行方不明となりました。仙台市(以下、「本市」)においても死者は 904 名にのぼり、住まい、生活、経済、インフラなど、あらゆるものが大きな被害を受け、住まいや生活の再建には長い期間を要しました。未曾有の大災害の中で、本市職員は、発災直後の対応から復旧・復興の取組みに至るまで、様々な困難に立ち向かい、まちの再建に力を注ぎました。

本ガイドブックは、東日本大震災をはじめとする、様々な災害の経験や教訓を本市職員間で継承し、災害対応力を強化するとともに、市民や社会の要請に応じて業務を不断に見直すなど、災害の経験や教訓が息づく組織風土を醸成することを目的に、**職員間伝承の方向性やツールなどをまとめたもの**です。

法令等の制度・都市インフラ・社会状況等は月日の経過とともに変化します。また、発生する災害要因や、その時の社会状況に応じ、求められる対応・行動は異なります。発災時の対応を知ることにとまらず、その背景にある職員の意識や行動から、職員一人ひとりが、主体的に考えることを促す構成としています。

## 職員間伝承の方向性

### ① 実施の機会

災害対応力を身に付けるうえで、国内最大級の災害であり、本市の災害対策のあり方を見直すことになった東日本大震災の経験を学ぶことは重要です。一方で、東日本大震災をはじめとする災害の経験には、災害対応の理解や習得のみにとどまらず、平常時にも活きる、職員の行動・意識に関する教訓が含まれており、それらを学び解くことも大切です。経験や教訓を根付かせていくためには、研修や各所属でのミーティングなど、既にある様々な機会を活用し、**日常業務と一体性をもって継続的に取り組むことが求められます。**

### ② 実施手法

これまでも「仙台市震災記録誌」や「仙台市復興五年記録誌」、各局区による記録誌などが多数作成されており、それらを使って学ぶことは可能です。一方、日常業務の限られた時間の中で、それらの膨大な記録を読み解くことは現実的ではありません。そこで、災害の経験を効率的・効果的に学ぶために、**災害の教訓や学びのポイントなどをまとめた教材(e ラーニング及びワークシート)を作成**しました。目的に応じ、上記教材と記録誌を活用することで、より多くの経験を知り学ぶことができます。

### ③ 本ガイドブックの継続的な更新

社会状況の変化や災害の規模、種類等により対応は異なることから、東日本大震災の経験は万能ではありません。本市職員は、地震や津波、水害などの災害のほか、新型コロナウイルスのような感染症の発生など、様々な事象に対応していかなければなりません。他都市で大災害が発生した際には、応援に行く場合もあります。個々の事象を越えた普遍的な知恵の継承につなげるため、東日本大震災にとまらず、他の災害経験や新たな知見を取り入れながら、**本ガイドブックを継続的に更新**していきます。

## ガイドブックの構成

---

段階的に学びを深めていくため、本ガイドブックは次の2段階で構成しています。

**ステップ1 経験や教訓を学ぶ ⇒ 第1章**

本市は昭和 53 年の宮城県沖地震をきっかけに、大規模災害を想定した防災対策や都市づくりを進めていましたが、東日本大震災はそれらの想定をはるかに超える規模の災害でした。事前の対策が一定の効果を上げた一方、新たな課題も明らかになり、本市のまちづくりの方向性を見直す大きな転機となりました。災害の経験や教訓を踏まえながら適切に対応していくためには、これらを最低限の知識として学ぶ必要があります。

第1章では、東日本大震災の経験や教訓を学ぶための e ラーニング教材について解説します。

**ステップ2 「もし自分だったら？」主体的に考える ⇒ 第2章**

災害対応力を高めるために過去の経験や教訓を学ぶことは大切ですが、それらがそのまま生きるとは限りません。過去の経験や教訓を知識として学ぶことに留まらず、「もし自分だったらどのように判断・対処すべきか？」と主体的に考えることや、対話を通じ様々な判断があり得ることを知ることも重要です。

第2章では、東日本大震災における本市職員の意識・行動をベースに、「もし自分だったらどうするか」を考えるための対話型ワークシート教材について解説します。



## eラーニング教材制作のねらい



eラーニング教材

## 作成の背景

本市はこれまで、東日本大震災からの復旧・復興の概要をまとめたスライド資料を庁内のeラーニングなどで活用してきました。震災時の出来事や対応を振り返る資料としては一定程度有効であるものの、震災を経験していない職員が、震災で起きた事実を理解し、自らの職務遂行に活かすためには、主体的に学びを深められる工夫が必要です。そこで、教員向けに震災の伝承を通じた防災人材育成研修の実施や手引書の開発を行った宮城教育大学防災教育研修機構と共同で、新たな教材のあり方を検討し、**仙台市職員間で伝承するためのeラーニング教材**を作成しました。

## 最低限必要な知識の習得

本教材は、仙台市復興五年記録誌の「仙台の気づき※」に示された事実と教訓を、最低限の知識として学ぶものです。本教材の活用を通して「自分が知らないこと／知っていること」を認識し、学びを深め、こうした経験・教訓を「次の災害への備えにどのように活かせばよいのか」、また、「日々の業務で改めるべきことはないのか」と思考・実践することが重要です。災害時には、所属を越えて応援業務を行う場合もあることから、**どこの部署がどのような業務を担っているか、災害時にはどのような業務が起これるのか**を知ることが大切です。

## ※ 復興五年記録誌 掲載「仙台の気づき」

仙台市では、1年間及び5年間の仙台市における復旧・復興の取組み・教訓を、それぞれまとめています。

復興五年記録誌の「巻頭企画」では、震災前の状況、震災で起きたこと、教訓・その後の対応を25の項目ごとに「仙台の気づき」としてまとめ、掲載しています。



▲復興五年記録誌／仙台の気づきページ

URL:

<https://www.city.sendai.jp/shinsaifukko/shise/daishinsai/fukko/5nenkiroku.html>

### 教材テーマ

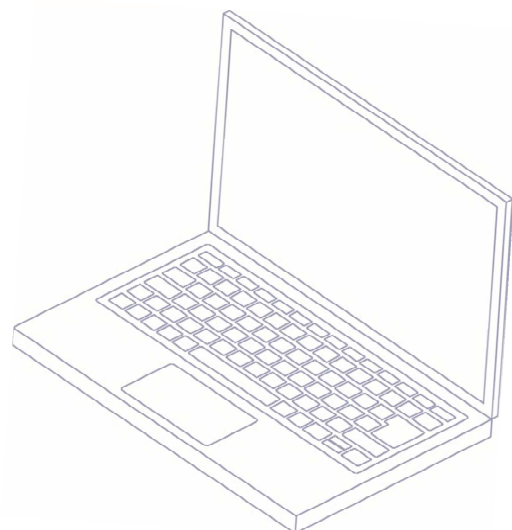
本ガイドブックでは、「仙台市復興五年記録誌」の「仙台の気づき」をベースに下記のテーマを選定し、eラーニング教材を作成しました。

- 津波防災
- 避難所運営

これらのテーマに関連する災害エスノグラフィー調査の証言記録(10 頁参照)を併せて読むことで理解度を高めることができます。

今後も下記テーマを追加していくほか、東日本大震災に留まらず、様々な災害の経験をもとにテーマを広げていく予定です。

- 宅地被害
- 生活再建
- 罹災証明
- 受援
- 災害対応法制



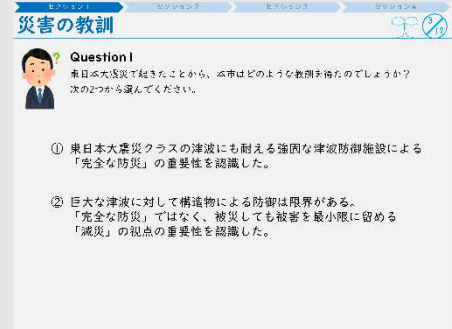


## 教材の特徴

段階的に理解や考えを深めるために、eラーニング教材はテーマごとに次の4つの項目に分かれています。

### ① 「災害の教訓」を学ぶ

各テーマに関わる災害の教訓を Q & A 形式で記載しています。  
Question と Answer を繰り返しながら、知識を習得します。



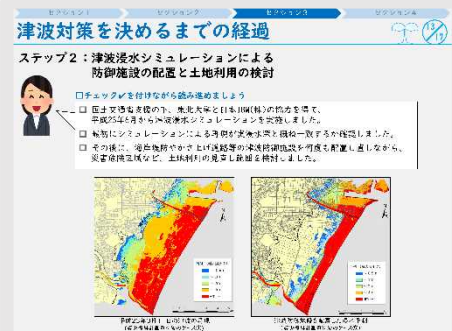
### ② 「教訓を踏まえた対策」を学ぶ

災害の教訓を踏まえた対策を記載しています。  
十分に理解できた段階でチェックボックスに✓を付け、先に進みます。



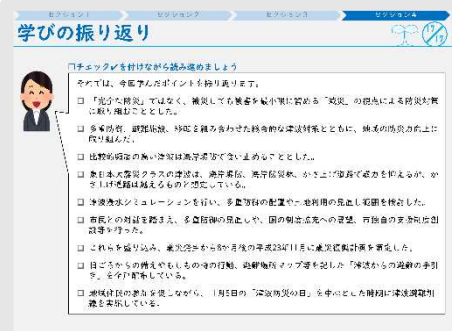
### ③ 「プロセスや留意事項など」を学ぶ

対策を決めるまでのプロセスや留意事項などを記載しています。  
十分に理解できた段階でチェックボックスに✓を付け、先に進みます。  
新たな災害への対応などに活かせるところがないか、どのようなことが起こり得るのかなどを考えながら読むことが大切です。



### ④ 学びの振り返り

①から③までのポイントを振り返ります。  
十分に理解できたことを確認しながら、チェックボックスに✓を付け、先に進みます。  
最後に改めて、災害は今後も発生するものとの認識した上で、新たな災害への対応など、自らの考えを深めます。



## 対話型ワークシート教材のねらい

対話型ワークシート  
教材①②③

### 作成の背景

本市はこれまで、東日本大震災の対応や職員の証言を、集合研修等で紹介してきました。当時の災害に関する経験や教訓を学ぶ上で、一定程度有効であるものの、過去の経験を一方的に学ぶことが中心となり、「もし自分だったら？」と主体的な思考につながりにくい課題がありました。様々な判断があり得る災害等の状況下において、臨機応変な対応力を身に付けるためには、過去の経験や教訓を学ぶことに留まらず、**職員一人ひとりが主体的かつ多角的な視点で考えられる工夫が必要**です。そこで、災害伝承の効果や、被災自治体における教訓継承手法を研究する東北大学災害科学国際研究所佐藤翔輔研究室と共同で、**職場内ミーティングなどで活用できる対話型ワークシート教材**を作成しました。

### 災害対応時に求められる行動・意識を身に付ける

本教材は、職員の証言記録(災害エスノグラフィー調査の記録)から、災害時にどのような行動・意識が求められるのかを学び解くためのワークシートです。本教材を活用し、**職員一人ひとりが災害対応に求められる行動・意識を学び解き、対話を通じて組織全体で共有**した上で日常業務にも通じる普遍的な行動・意識や、災害時と平常時の違いなどを考察し、業務に活かしていくことが望めます。

## 対話型ワークシート教材の活用法

### 教材内容の解説

本教材は、職員の証言記録(災害エスノグラフィー調査の記録)を読み、その中に含まれる「判断が求められる行動」を抽出し、災害対応時に求められる行動・意識や、平常時にも生きる教訓を考えるものです。

#### ○ワーク実施方法

1. [ワークシート①]を用いて、所属長などから参加者に事前課題の説明を行う。
2. [災害エスノグラフィーテキスト]を読み、重要と思われる内容に下線を引く。
3. [ワークシート②]を確認し、テキストの下線部を確認しながら、グループワーク実施前にシートの各項目を記入する。
4. グループワーク当日、[ワークシート②]を元に、項目ごとに記入した理由を述べ、意見交換を行う。
5. グループワーク終了後、[ワークシート③]を使用し、個人や組織として活かしたい教訓を書き出す。



本グループワークは、職員の証言記録(災害エスノグラフィー調査の記録)を読み、その中に含まれる「判断が求められる行動」を抽出し、災害対応時に求められる行動・意識や、平常時にも生きる教訓を考えるものです。

### ■ 手順1 【個人作業】

職員の証言記録を読み込みます。

「判断が求められた行動」に該当する箇所に下線を引き、読んでください。

### ■ 手順2 【個人作業】

ワークシートに、下記を記述してください。

- ・ 下線を引いた箇所
- ・ 事例における判断はどのような観点から行われたと考えられるか(選択制)
- ・ 他にどのような行動・判断を取り得るか(記述式)

### ■ 手順3 【グループワーク】

ワークシートを持ち寄り、以下①～③の手順に従い、記入した内容をメンバー同士で共有してください。

- ① 記載したすべてのワークシートを紹介しあってください。シートは読み上げながらテーブルなどに出してください。
- ② 下線を引いた箇所が概ね同じシートであれば、重ねてください。
- ③ 複数出された同一内容のワークシートについて、「他に取り得る行動・判断」の異なる意見があった場合には、参加者同士で意見交換を行ってください。修正が必要であれば、朱書き等で加筆修正してください。

ワークシート②  
(事前記入用)

【仙台市職員間伝承ガイドブック】 災害の経験に学ぶ ― From 3.11 ガイド  
対話型ワークシート教材

年 月 日

所属 氏名

読んだ証言記録 (災害エスノグラフィー調査の記録)	
下線を引いた箇所	
該当ページ	ページ
該当小タイトル (文頭だけでも)	
テキスト (文頭・末尾だけでも)	
事例における判断はどのような観点から行われたと考えられるか (当てはまるもの全てに○を付けてください)	
1. チーム力で取り組む    2. 積極果敢に挑戦する    3. 市民ニーズに対応した行動をとる 4. 法令・規則を守る    5. 迅速に行動する    6. 公平・公正に対応する 7. 十分な説明を尽くす    8. 正確に仕事をする    9. より良い方向に改善をする 10. その他( )	
他にどのような行動・判断を取り得るか(記述式)	

ワークシート③  
(グループワーク実施後)

【仙台市職員間伝承ガイドブック】 災害の経験に学ぶ ― From 3.11 ガイド  
対話型ワークシート教材

年 月 日  
所属 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

個人・グループワーク実施内容を下記の通り振り返りを行い、グループで共有してください

読んだ証言記録 (災害エスノグラフィー調査の記録)	
<input type="checkbox"/> 災害発生時に <input type="checkbox"/> 普段の仕事に  個人として、 活かしたいこと	
<input type="checkbox"/> 災害発生時に <input type="checkbox"/> 普段の仕事に  組織で、 活かしたいこと	
今後調べたいこと 興味を持ったこと	

## 職員の証言記録(災害エスノグラフィー調査の記録)一覧表

本テキストは、行政職員が研修等で使用することを想定し、約 15～30 ページに編集(ヒアリング内容を時系列・教訓毎に整理)したものです。



エスノグラフィー  
テキスト

No.	主要業務	対象人数	職種	備考
H29-01	保健福祉対策・若林区避難所①	1	医師	
H29-02	市災害対策本部	1	消防	
H29-03	生活再建支援①	1	事務	
H29-04	生活再建支援②	1	事務	
H29-05	仮設住宅の対応	1	事務	
H29-06	宮城野区役所・生活再建支援③	1	事務	
H29-07	震災廃棄物処理①	1	衛生	内容調整中
H29-08	ガス局	6	事務、土木、機械	
H30-01	若林区長、復興本部長	1	建築	
H30-02	環境局長	1	事務	内容調整中
H30-03	宮城野区長	1	事務	内容調整中
H30-04	保健福祉対策・若林区避難所②	2	事務、保健師	
H30-05	埋火葬・遺体安置	4	化学・衛生・薬剤師	※
H30-06	罹災証明	1	事務	
H30-07	保健福祉対策・青葉区避難所	5	事務・保健師	内容調整中
H30-08	市立病院	3	医師・看護師・事務	
R01-01	東部農業の復旧・復興	4	事務・農業・土木	内容調整中
R01-02	宅地復旧	6	土木・建築・事務	
R01-03	消防	4	消防	内容調整中
R01-04	学校の再開	5	事務・教職員	
R01-05	消防局長	1	消防	内容調整中
R01-06	震災廃棄物処理②	5	機械・事務・技能職	内容調整中
R01-07	震災廃棄物処理③	5	土木・事務・技能職	内容調整中
R01-08	集団移転	4	建築・土木	
R02-01	震災遺構整備	2	事務・土木	内容調整中

※テキストの一部に震災直後の人命(津波被災地の検索・捜索活動、ご遺体への対応)に関する描写が含まれます。

### グループワークの実践例

#### ■ 実施者

防災環境都市・震災復興室職員 5名  
(対象: 係長、主査、主任、主事)

#### ■ 所要時間

事前(個人作業): 約2時間  
当日(グループワーク): 1時間半

#### ■ 実施内容

##### 【事前】

- ・[ワークシート①]を元に職員に事前説明。
- ・[ワークシート②]を利用し、事前に[エスノグラフィーテキスト]を読み書き出す。

(30分～2時間)

##### 【当日】

- ・それぞれが記載した[ワークシート①]を紹介し合い、抽出の理由を説明。
- ・抽出した内容が異なったものについて意見交換(1時間)
- ・[ワークシート②]を元に振り返り(30分)



対話型ワークシート  
教材①②③



エスノグラフィー  
テキスト



### 教材を通して得られたこと

本教材を活用したワークを実施した結果、平常時の行動・意識が災害時にも役に立つ一方で、「平常時と災害時では必ずしも一致しない場合」や「平常時と災害時で行動・意識の優先順位が異なる場合」なども明らかになりました。

災害時にはこのような違いが生じることも認識する必要があります。

→次頁に、グループワークで挙げられた意見例





## グループワークを通して得られた教訓

### 対象者の立場に立って制度を検討した事例

#### ケース 1

#### 災害エスノグラフィー「宅地復旧」より

「宅地復旧にかかる費用については、土地所有者も一部負担する制度になりました(分担金)。この一部負担の金額は、60～70万円が平均でした。一方で、擁壁の高さや工法によっては200～300万円の負担を要する被災者もいました。被災者は高齢者も多かったので、分担金の支払いを分割で行えるようにしました。結果として、滞納はほとんどありません。」

【ワークを実施した職員の意見】申請者に高齢者が多いことを踏まえて制度設計を行ったことにより、負担金の収納率向上につながった。



▲内陸部の擁壁被害(青葉区折立)

### 現場状況に応じ臨機応変さが求められた事例

#### ケース 2

#### 災害エスノグラフィー「保健福祉対策・避難所対応」より

ヒアリングのなかで「区と本庁との認識が乖離していた」という主旨の発言がありました。区保健福祉センターから、本庁に要請を行った際に「規則です」と断りの返答があり、現場としては辛かったと言います。現場の大変な状況を、直接的な現場をもたない部署であっても、現場の状況を理解した上で、時には臨機応変に対応することも重要です。

【ワークを実施した職員の意見】平時のルールを守るがあまり、現場で対応する職員の声に耳を傾けられず、非常事態に対応できなかったケース。



▲2011年3月12日若林区の津波被害状況

### 市民のニーズに対応するため迅速性が求められた事例

#### ケース 3

#### 災害エスノグラフィー「集団移転」より

「制度に関する住民説明は、制度の方向性がある程度見えてからなされるのが一般的です。しかし、津波で被災した住民は、住まいの再建計画をなるべく早く検討したいために、情報を求めています。そこで、国への要望段階で、制度も何も決まっていない状況でしたが、「とりあえず今わかる状況を」と、2011年8月にはじめて住民説明会(東部地域まちづくり説明会)を実施しました。」

【ワークを実施した職員の意見】国の制度等がどうなるか判然としない状況であり、正確に説明できずとも、少しでも早く、市民に情報提供したことが重要だと思う。国からの情報を待つ11月、12月まで説明をせずにいることは不可能だったのではないかな。



▲2011年8月 第一回東部地域まちづくり説明会

### チーム一丸となったことで困難を乗り越えた事例

#### ケース 4

#### 災害エスノグラフィー「宅地復旧」より

「対応当時の係長は、何言っても『相談に乗るよ』という感じで、まとまりあるチーム体制だったと思います。」

【ワークを実施した職員の意見】応援職員や新規採用職員等の多様な職員がいる中、同じ方向を向いてチーム一丸となれたことが、困難を乗り越えることにつながった。

## 《その他関連事例》

本ガイドブックで提案したワークシート教材以外にも、時間・経験者の有無などに応じ、様々な対話プログラムが考えられます。これまで仙台市が協力し、他自治体とともに実施した事例を紹介します。

### 事例1 映像視聴と意見交換

■ 実施者 横浜市 政策局 芸術創造本部

■ 所要時間 約1時間

■ 実施内容

- ① エスノグラフィー映像「職員の心構え編」視聴（約20分）  
※映像テキストも同時配布
- ② 意見交換（大切に思ったこと、個人や組織として活かそうな事等）（約40分）

■ 参加職員の感想

- ・ 長期戦になるので頑張りすぎないこと、職員の勤務環境整備も大切。
- ・ 予算がないと動けないという通常のを災害時には一旦置いておき、人をどう動かすかを考える。
- ・ 市のBCP(業務継続計画)を把握しておく。一方で、BCPがあっても想定外は起こり得る。

エスノグラフィー映像  
ダウンロード方法



### 事例2 クロスロード～仙台市職員編～

小千谷市「中越大震災の日」職員研修協力

※「クロスロード」とは、阪神・淡路大震災の神戸市職員の体験を元に作られた災害対応シミュレーションゲーム

■ 主催者 小千谷市危機管理課

■ 実施者 防災環境都市・震災復興室、Team Sendai

■ 所要時間 1時間半（クロスロードはうち45分）

■ 実施内容

- ・ 東日本大震災における仙台市の被災概要等説明(15分)
- ・ 朗読、映像で伝える職員の震災体験(30分)
- ・ クロスロード～仙台市職員編～(45分) ※

■参加職員の感想

- ・ 日頃、仕事において正しい答えを探そうとしてしまうが自分の答えが全てではないと感じた。
- ・ クロスロードの問題が、実体験に基づくものだったので、一層考えなくてはならないと感じた。
- ・ 選択をせまられた際に対応できるよう、日頃から様々なケースを想定して判断を養う必要があると感じた。
- ・ 判断の難しさを知った。悩んだ。

※ 災害対応シミュレーションゲーム「クロスロード」の実施方法、問題(仙台市職員編)の詳細についてはキャビネットをご覧ください。

【問題作成】 Team Sendai(仙台クロスロード研究会)、わしん倶楽部

【問題作成協力】 慶応義塾大学吉川肇子教授、仙台市 防災環境都市・震災復興室

ワークシート④

クロスロード問題  
(仙台市職員編)



## — 参考資料 —

### 東日本大震災に関する記録誌一覧

本市では様々な記録誌を発行しています。詳細は下記リンク先をご覧ください。

<参考：仙台の震災復興事業全体に関するもの>

No.	資料名称	発行年月	備考
1	東日本大震災 仙台市 震災記録誌	平成 25 年 3 月	東日本大震災から1年間の記録
2	東日本大震災 仙台市 復興五年記録誌	平成 29 年 3 月	東日本大震災から5年間の記録
3	仙台復興レポート	平成 24～27 年度	Vol.39 が最終号
4	防災環境都市パンフレット	—	最新版は防災環境都市・仙台HP

URL:

<https://www.city.sendai.jp/shinsaifukko/shise/daishinsai/fukko/kirokushi.html>



### 仙台市職員の証言映像 一覧表



証言映像

本映像は、災害エスノグラフィー調査の記録映像の一部を映像化したものです。

No.	タイトル	映像長さ	映像概要
1	職員の心構え編	16 分	災害発生時に職員に求められる「心構え」に関連する証言をまとめた映像
2	避難所編	12 分	若林区で避難者対応に携わった保健福祉センター職員の証言映像
3	罹災証明編	15 分	罹災証明・建物被害認定調査の統括に携わった職員の証言映像
4	生活再建支援編	20 分	生活再建支援・仮設住宅入居者への対応に携わった証言映像



経験をつなぎ、そして未来へ  
防災環境都市・仙台

#### 【仙台市職員間伝承ガイドブック】 災害の経験に学ぶ—From 3.11 ガイド

発行日 2021(令和3)年6月  
問合せ 仙台市まちづくり政策局防災環境都市推進室  
住所:〒980-8671 仙台市青葉区国分町3丁目7番1号  
TEL:022-214-1117(直通) FAX:022-214-8497  
MAIL:mac001604@city.sendai.jp