

# INDONESIA-JAPAN KNOWLEDGE EXCHANGE SEMINAR2019

テーマ

「東日本大震災から学んだ教訓に基づく陸前高田市の  
災害対応のための事業継続計画(BCP)」

陸前高田市防災局防災課  
防災課長兼防災対策監 中村 吉雄

# 1 陸前高田市における東日本大震災による被害の概況

## 《地震の状況》

|       |                      |
|-------|----------------------|
| 発生時間  | 平成23年3月11日(金)午後2時46分 |
| 震源域   | 岩手県沖から茨城県沖           |
| 地震の規模 | マグニチュード9.0           |
| 本市の震度 | 震度6弱(推定)             |
| 震源の深さ | 約24km                |

## 《津波の状況》

|           |   |
|-----------|---|
| 津波浸水高(最大) | 17.6m (高田町字法量 <sup>ホケリ</sup> )                        |
| 津波浸水面積    | 13km <sup>2</sup> (市の総面積 232.29km <sup>2</sup> の5.5%) |

## 《被害の主な状況》

### (1) 人的被害状況

(H30.2.1時点)

| 区分     | 被害数        | 備考                        |
|--------|------------|---------------------------|
| 死者数    | 1,558人     | 関連死 47人含む                 |
| 行方不明者数 | 202人(200人) | カッコ内は死亡届があった人数            |
| 合計     | 1,760人     | H23.2.28時点 人口24,246人の7.3% |

### (2) 家屋被害状況

(H29.12.6時点)

| 区分           | 被災世帯数 |                              | 備考                             |
|--------------|-------|------------------------------|--------------------------------|
| 全壊           | 3,807 | うち津波被害 3,803                 |                                |
|              |       | うち地震被害 4                     |                                |
| 大規模半壊<br>・半壊 | 240   | うち津波被害 216                   |                                |
|              |       | うち地震被害 24                    |                                |
| 一部損壊         | 3,987 | うち津波被害 46                    |                                |
|              |       | うち地震被害 3,941                 |                                |
| 合計           | 8,034 | うち津波被害 4,065<br>うち地震被害 3,969 | H23.2.8時点 市内世帯数<br>8,069の99.5% |



# 市職員の安否

市職員の25%が犠牲となる

・明確な退避基準が設けられていなかった。

・津波到達前までに活動を終了し、避難を完了させるため、市職員の「初動対応マニュアル」や、消防団員の「地震災害活動マニュアル」等を作成し、公的な役割を持つ人の命が確実に守られるようにする。

市職員・消防団員・行政区長・民生委員児童委員の人的被害状況

| 組織       | 犠牲者数(人) | 犠牲者率(%) |
|----------|---------|---------|
| 市職員      | 111     | 25.1    |
| 消防団員     | 51      | 6.8     |
| 行政区長     | 11      | 10.5    |
| 民生委員児童委員 | 11      | 13.3    |

津波襲来時における市職員の所在場所

| 所在場所               | 合計人数(人) | 生存数(人) | 犠牲者数(人) |
|--------------------|---------|--------|---------|
| 市庁舎及びその周辺          | 88      | 77     | 11      |
| 避難所(市民会館・市民体育館を除く) | 88      | 88     | 0       |
| 市民会館               | 66      | 5      | 61      |
| 業務場所や地区本部への移動中     | 54      | 43     | 11      |
| 職場(市庁舎外)           | 41      | 41     | 0       |
| 市民体育館(高田地区本部)      | 24      | 1      | 23      |
| 消防団活動場所            | 13      | 10     | 3       |
| 地区本部(高田地区本部を除く)    | 12      | 12     | 0       |
| 消防庁舎               | 10      | 10     | 0       |
| その他(出張・勤務外等)       | 47      | 45     | 2       |
| 合計数                | 443     | 332    | 111     |

※市職員に対するヒアリング調査から得られた情報をもとに推定



# 災害時初動対応マニュアルについて



# 災害時初動対応マニュアルについて

## 退避基準

職員は、自らの安全を確保し、行動すること

### 【退避ルール】

○全ての災害において、危険な場所に無理して近づかないようにし、危険を感じた際は、速やかに安全な場所に避難すること。

○津波注意報、津波警報、大津波警報が発表された際には、津波到達予想時刻の10分前までには、安全な場所に避難を完了すること。



## 防災拠点施設の被災

- 災害対策本部を設置する市庁舎や救助活動の陣頭指揮を執る場所となる消防署等、多くの公共施設が被災し、市民の生命を守るための災害対策業務に大きな支障が生じた。



津波にのみこまれた市街地



翌日、市役所からの撮影



## 市役所の様子①



## 市役所庁内の様子②



## 高台へ移動する職員



# 避難所の様子



## 安否確認の様子



## 災害対策本部内の様子



## 記者会見の様子



## 行政機能に大きな支障

- 市職員や庁舎が被災し、業務実施に必要な「資源」が不足する中、膨大な業務の集中により行政機能に大きな支障が生じた。



# BCP (BUSINESS CONTINUITY PLAN)

## ○BCPとは……

災害時に被災し、人、物、情報等利用できる資源に制約がある状況下において、優先的に実施すべき業務を特定し、業務の執行体制や対応手順、継続に必要な資源の確保をあらかじめ定める計画。



## 計画の目的

- 震災の経験から学んだ教訓を基に、大規模な自然災害が発生した際にあっても、必要な業務を継続して迅速且つ適切に行うことができるよう、優先的に行うべき業務をあらかじめ特定しておくとともに、必要資源の確保及び配分等の方策を定め、行政機能の継続性の確保を図ることを目的とする。



## 業務継続計画の基本方針

- 東日本大震災からの教訓を踏まえる
- 市民の生命を最優先で守る
- 被災者の生活を支援する
- 市民の日常生活を早期に回復させる
- 平常時から業務継続への意識を高揚させる



## 非常時優先業務

- 市民生活に影響が大きく、市が総力をあげて取り組むべき、業務を非常時優先業務として選定した。



## 非常時優先業務作成手順

- 各課室等単位(小グループ)
- 部単位(中グループ)
- 全庁単位(大グループ)

◎3段階のボトムアップ方式を採用



# 非常時優先業務の選定

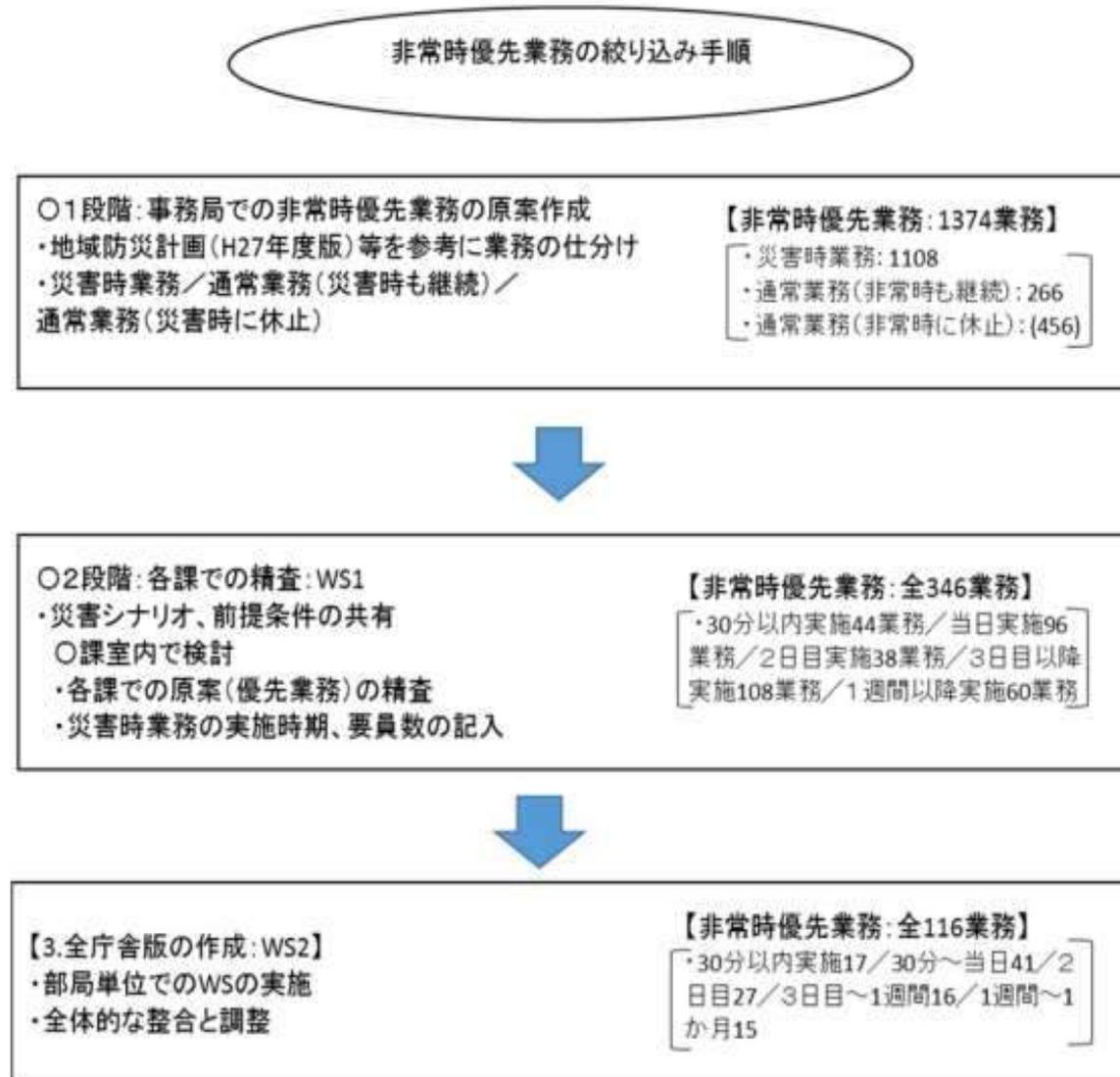


図8 非常時優先業務の検討フローチャート

# 作業の流れ

## 1. 非常時優先業務の設定

- お手元に配布した「非常時優先業務」の付箋を、各課等において、次の手順で台紙に整理し、次回検討会に持参してください

STEP 1 「災害時業務」と「通常業務」を記載した付箋から、非常時優先業務を選び、大判用紙に貼り付ける。

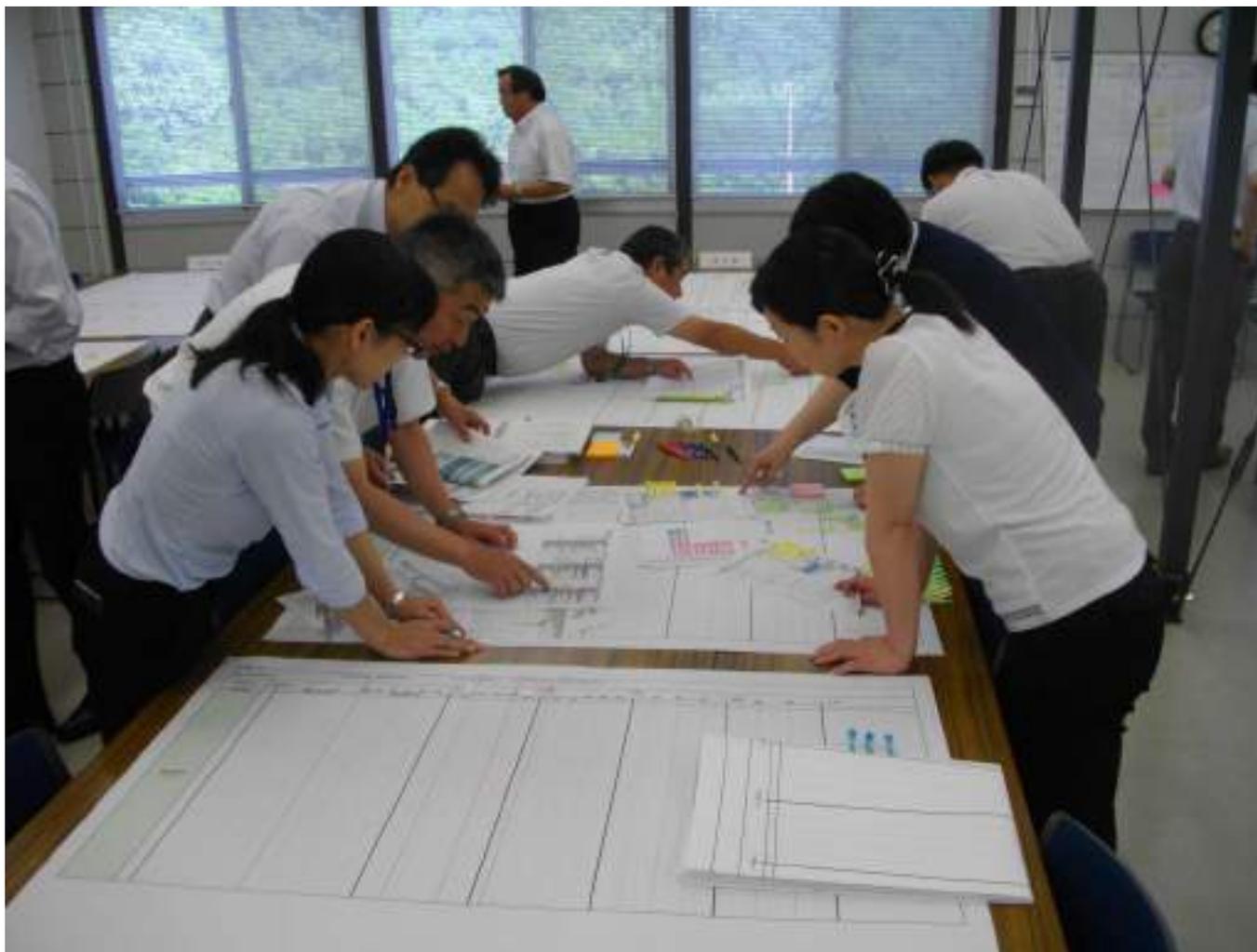
STEP 2 貼り付けた付箋を、実施する順序が分かるように位置をずらしながら貼りなおす。

STEP 3 業務が継続する時間区分まで一を記載する。

STEP 4 業務実施に必要な人員数を付箋に記入する。



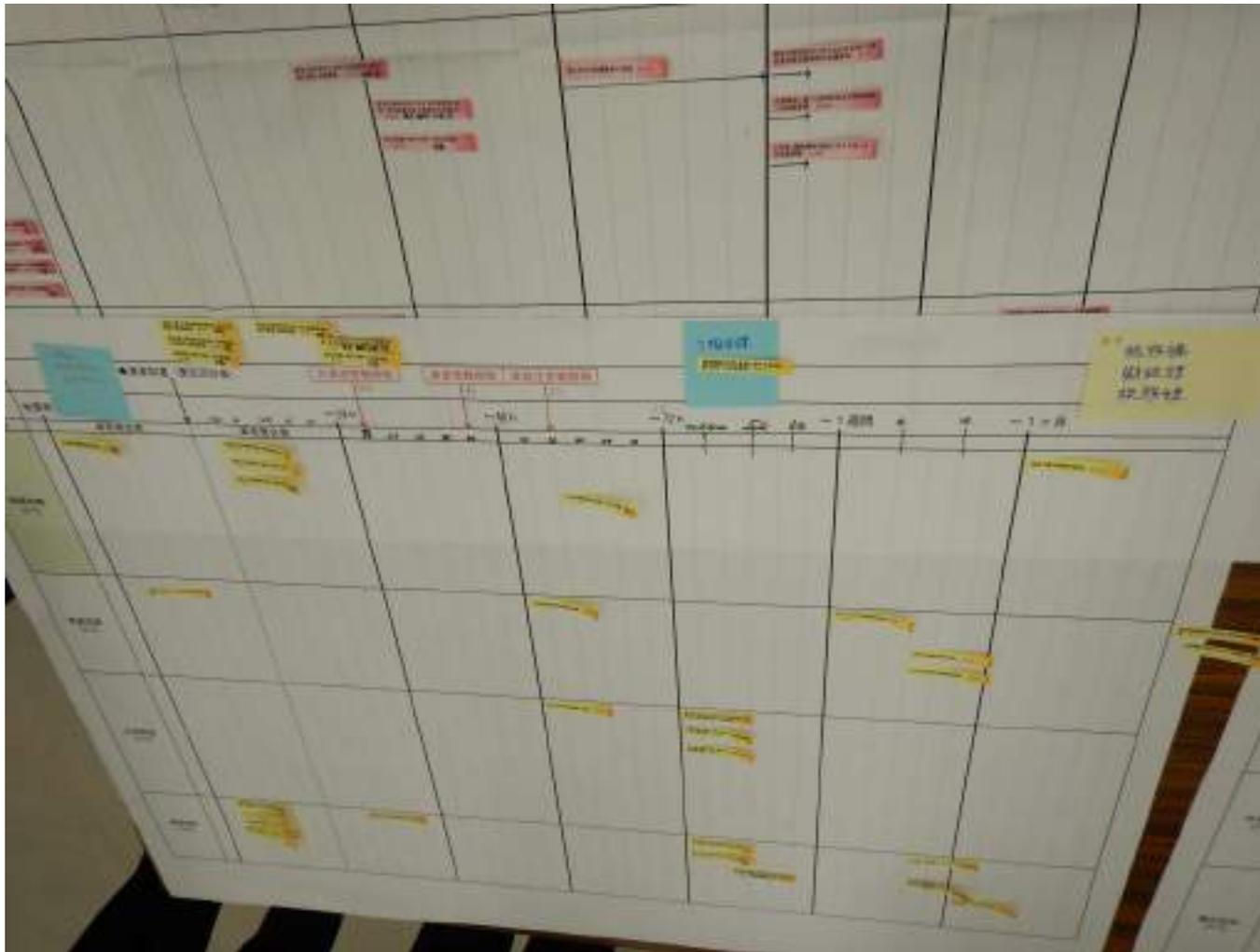
## 選定作業の様子①



## 選定作業の様子②



# 各部版(中グループ)完成



| 発災からの時間 |                  | 行動目標                 | 主な行動   |
|---------|------------------|----------------------|--|
| 30分以内   | 地震発生<br>～30分以内   | 市民の命を守るための行動と初動体制の確立 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○来庁者等の安全確保・避難誘導</li> <li>○市民への避難の呼びかけ</li> <li>○災害対策本部、指定避難所の設置</li> <li>○各救護所の設置、要配慮者への支援</li> <li>○災害情報の収集及び発信</li> </ul> |
| 当日      | 発災後30分<br>～当日    | 被害情報の収集と緊急支援対策       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○行方不明者の捜索及び救助</li> <li>○必要物資の調達に関する要請</li> <li>○各施設の被害状況の把握</li> <li>○避難者名簿の取りまとめ</li> <li>○自衛隊との連絡調整会議</li> </ul>          |
| 2日目     | 2日目              | 救助活動と避難者対応の強化        | <ul style="list-style-type: none"> <li>○必要物資の配分</li> <li>○被災者に対する健康相談、保健指導等</li> <li>○被災者支援に関する情報提供</li> <li>○福祉避難所の開設</li> <li>○住家等被害調査</li> </ul>                |
| 3日目以降   | 3日目<br>～発災後1週間   | 応急復旧活動の開始と被災者支援の強化   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○被災者の相談窓口の設置</li> <li>○被災証明書発行</li> <li>○仮設住宅候補地調査</li> <li>○水道施設の仮復旧</li> <li>○保育業務の再開</li> </ul>                          |
| 1週間以降   | 発災後1週間<br>～1ヶ月以内 | 市民生活と行政機能の回復         | <ul style="list-style-type: none"> <li>○災害廃棄物（がれき等）の処理</li> <li>○被災者台帳の作成</li> <li>○り災証明書の発行準備</li> <li>○仮設住宅設置工事</li> <li>○支払事務の再開</li> </ul>                     |



## 全庁版(大グループ)選定作業の様子



## 全庁版116業務

| 実施期限         | 実施業務数 |
|--------------|-------|
| 発災後 30 分以内   | 17 業務 |
| 30 分～当日に実施   | 41 業務 |
| 2 日目に実施      | 27 業務 |
| 3 日～1 週間に実施  | 16 業務 |
| 1 週間～1 ヶ月に実施 | 15 業務 |



表 21 非常時優先業務 [発災後～30分] 【行動目標 市民の命を守るための行動と初動体制の確立】

| No | 業務項目                   | 課 等                     | 業務開始目標時間 |    |     |       |       |
|----|------------------------|-------------------------|----------|----|-----|-------|-------|
|    |                        |                         | ～30分     | 当日 | 2日目 | 3日目以降 | 1週間以降 |
| 1  | 来庁者等の安全確保、救出及び救護活動     | 全課等                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 2  | 市庁舎における来庁者等の誘導（指定避難所等） | 税務課<br>市民課              | ⇒        |    |     |       |       |
| 3  | 災害対策本部の設置及び関係機関への通知    | 防災課                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 4  | 職員の安否確認                | 全課等                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 5  | 重要物品の管理                | 全課等                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 6  | 気象情報、地震及び津波情報の収集       | 防災課<br>消防本部・消防署         | ⇒        |    |     |       |       |
| 7  | 津波警報等の周知及び伝達           | 防災課<br>消防本部・消防署         | ⇒        |    |     |       |       |
| 8  | 避難指示の発令                | 防災課                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 9  | 消防防災センター及び防災関連機器の動作確認  | 防災課<br>消防本部・消防署         | ⇒        |    |     |       |       |
| 10 | 災害情報の収集、伝達及び報告         | 防災課<br>消防本部・消防署         | ⇒        |    |     |       |       |
| 11 | 市内及び周辺救急医療機関の受入態勢の把握   | 消防本部・消防署                | ⇒        |    |     |       |       |
| 12 | 指定避難所等の開設              | 地区本部                    | ⇒        |    |     |       |       |
| 13 | 庁舎等の被害状況の把握            | 財政課                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 14 | 各地区救護所の設置、要配慮者への支援     | 保健課<br>地域福祉課<br>子ども子育て課 | ⇒        |    |     |       |       |
| 15 | 災害対策本部及び避難所との情報連絡      | 地区本部                    | ⇒        |    |     |       |       |
| 16 | 災害応急対策車両の確保            | 財政課                     | ⇒        |    |     |       |       |
| 17 | 本部の配備体制及び職員の配備指令の徹底    | 総務課                     | ⇒        |    |     |       |       |



表 25 非常時優先業務 [1 週間～1 ヶ月] 【行動目標 市民生活と行政機能の回復】

| No  | 業務項目                        | 課 等                          | 業務開始目標時間 |    |     |       |       |
|-----|-----------------------------|------------------------------|----------|----|-----|-------|-------|
|     |                             |                              | ～30分     | 当日 | 2日目 | 3日目以降 | 1週間以降 |
| 102 | 被災者台帳等の作成                   | 被災者支援室                       |          |    |     |       | ⇒     |
| 103 | 広域一時滞在に関する県及び他市町村との協議及び要請   | 復興推進課<br>農業委員会事務局<br>監査委員事務局 |          |    |     |       | ⇒     |
| 104 | り災証明書の発行準備                  | 税務課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 105 | 学校再開のためのライフラインの確保(水、自家発電機等) | 学校教育課<br>教育施設整備室             |          |    |     |       | ⇒     |
| 106 | 災害廃棄物(がれき等)の処理              | 建設課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 107 | 所管する堤防、水門等の応急復旧             | 建設課<br>水産課                   |          |    |     |       | ⇒     |
| 108 | 漁港内がれき除去                    | 水産課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 109 | 支払事務の再開                     | 会計課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 110 | 仮設住宅設置工事                    | 建設課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 111 | 仮設住宅に関する募集要項、案内の作成          | 建設課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 112 | 仮設店舗整備の相談受付                 | 商工観光課                        |          |    |     |       | ⇒     |
| 113 | 被災商工業者の災害融資に関する相談対応         | 商工観光課                        |          |    |     |       | ⇒     |
| 114 | 応急対策に係る補正予算編成作業             | 財政課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 115 | 保健事業の再開(乳児健診・予防接種)          | 保健課                          |          |    |     |       | ⇒     |
| 116 | 生活保護に関する業務                  | 地域福祉課                        |          |    |     |       | ⇒     |



## 非常時優先業務 アクションシート

| ①業務項目  |                  |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|--|------------------|--|----------------|-------|------------------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|-----|--|
| No.  | 3                | 災害対策本部の設置及び関係機関への通知  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ②担当課   | 部局               | 課室等  |                |       | ③行動目標                  | 市民の命を守るための行動と初動体制の確立 |              |       |       |       |     |  |
|  | 防災局              | 防災課  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ④業務開始目標時間  | ～30分             | 当日   | 2日目            | 3日目以降 | 1週間以降                  |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | →                |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ⑤業務完了目標時間  | ～30分             | 当日   | 2日目            | 3日目   | 4日目                    | 5日目                  | 6日目          | 1週間以降 | 2週間以降 | 3週間以降 | 1ヶ月 |  |
|  | ○                | ○  | ○              | ○     | ○                      | ○                    | ○            | ○     | ○     | ○     | ○   |  |
| ⑥業務開始条件  |                  |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ⑦必要最少人数  |                  | ⑧必要な資格等  |                |       | ⑨場所（所在地）               |                      |              |       |       |       |     |  |
| 1 人  |                  | 特になし   |                |       | 消防防災センター（高田町字橋ヶ沢210-2） |                      |              |       |       |       |     |  |
| ⑩必要な資源   | 電気               | ○  | 水              |       | ガス・燃料等                 |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | 通信機器             | 防災行政無線、固定電話回線、庁内LAN回線等   |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | システム             | 岩手県災害情報システム、防災情報提供システム   |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | 資器材              | パソコン、ホワイトボード   |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | その他              |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ⑪業務内容の詳細   | 1                | 住民等への周知<br>・市公式HP、Twitter、Facebook、dメール、文字放送等での発信<br>・必要に応じて、幹部交番等への連絡                                 |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | 2                | 岩手県災害情報システムへの入力<br>・「岩手県災害情報システム運用マニュアル（市町村用）」参照<br>・アラートへの公開を忘れないこと                                   |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|  | 3                | 災害対策本部運営のための準備<br>・災害対策本部におけるパソコン・スクリーン等の準備<br>・事務室（防災課）におけるホワイトボード等の準備<br>・庁内グループウェア、職員参集メール等での職員への周知 |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ⑫関係機関  | 名称               |  | 担当部署           |       |                        |                      | 連絡先          |       |       |       |     |  |
|  | 岩手県              |  | 総務部総合防災室       |       |                        |                      | 019-629-5161 |       |       |       |     |  |
|  | 大船渡警察署           |  | 高田幹部交番         |       |                        |                      | 0192-55-2022 |       |       |       |     |  |
| ⑬関連する業務項目  |                  |  | 担当課            |       | 業務開始目標時間               |                      |              |       |       |       |     |  |
|  |                  | 部局名  | 課等名            | ～30分  | 当日                     | 2日目                  | 3日目以降        | 1週間以降 |       |       |     |  |
| 6  | 気象情報、地震及び津波情報の収集 | 防災局<br>消防  | 防災課<br>消防本部・消防 | →     |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| 7  | 津波警報等の周知及び伝達     | 防災局<br>消防  | 防災課<br>消防本部・消防 | →     |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| 8  | 避難指示の発令          | 防災局  | 防災課            | →     |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| ⑭その他（課題、今後の検討事項等）  |                  |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・職員参集メールの配信方法が変更されたことにより、全職員への周知に時間を要するようになった。</li> <li>・勤務時間外に発生した場合、上記の業務については、概ね消防本部で対応することとなる。</li> </ul> <p>（参考）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策基本法第23条の2（市町村災害対策本部）</li> <li>・陸前高田市災害対策本部条例、陸前高田市災害対策本部規程</li> </ul> |                  |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |
|  |                  |  |                | 作成日   |                        | 作成者                  |              |       |       |       |     |  |
|  |                  |  |                |       |                        | 職名                   |              | 氏名    |       |       |     |  |
|  |                  |  |                |       |                        |                      |              |       |       |       |     |  |



## 業務継続計画を策定して

- 大規模災害発生時には、住民の行政への期待は大きい
- 万全な計画はない(想定に捉われすぎない)
- 臨機応変に行動できる力の養成が重要



ご清聴ありがとうございました。

