

南海トラフ巨大地震に 対応した代替輸送訓練 (図上訓練)

報告書

平成 25 年 10 月

特定非営利活動法人 危機管理対策機構
(CMPO)

はじめに

政府の国際物流戦略は選択と集中という考え方で、京浜港やあるいは伊勢湾港に集中していくというのを国の戦略として進めています。今回は震災対応であり危機管理の観点、あるいはBCPの視点で考えると、選択と集中はある意味ではリスクを増してしまっているともいえます。そういう意味では、まさに事業継続（BCP：Business Continuity Plan）の考え方が必要となります。

今回の訓練の舞台となる中部地区は、日本最大のコンテナ輸出拠点であり、名古屋港は、日本の主要な貿易港の一つとして、平成20年度までのデータによれば、その貿易額と貨物取扱量は日本最大を維持し続けているとのこと。これらの港が使えなくなった時には北陸の港を活用することが日ごろのビジネスの流れにつながっていくのではないかと考えます。

過去の例を見ますと、1995年阪神淡路大震災発生時の神戸港は、復旧を急ぎましたが、その間に海外の船会社は神戸港向けのコンテナ貨物の引き受けを打ち切るなどの措置をとり、その結果、コンテナ貨物は釜山に流れてしまいました。2011年東日本大震災発生時の仙台港は、発災後半年かかってようやく一定レベルのコンテナが流せるようになりました。

今後、太平洋側で大規模地震等により国際航路港が使用できなくなった時、北陸側はどのようなことができるのかということ事前に検討して行かなくてはなりません。

「もしも止まってしまったらどうするか」今までは想定外を想定内にするということを議論してきましたが、必ず想定外に見舞われてしまいます。2011年（平成23年）3月11日（金）に発生した東日本大震災を教訓に、今回のテーマになっている「南海トラフ」規模を想定して考えてまいりたいと思います。

さらには、物流をどう動かすのか、最後の砦は「民間の力」です。どんなに自治体からの要望があったとしても、最後は民間の力ということになります。災害時という環境下において、いかにそれぞれの企業の事業を継続していくのかに取り組んでいかなければいけません。この辺を今回のテーマとして一緒に考えていきたいと思えます。

目次

I. 南海トラフ巨大地震に対応した代替輸送訓練の概要	
1. 目的.....	3
2. 日時.....	3
3. 場所.....	3
4. 訓練想定.....	3
5. 訓練内容.....	3
6. 主催.....	4
7. 協力.....	4
II. 南海トラフ巨大地震に対応した代替輸送訓練の内容	
1. オリエンテーション.....	5
2. 図上訓練第1部 代替輸送手引書手順確認机上訓練.....	15
3. 図上訓練第2部 模擬災害体験演習.....	18
III. 南海トラフ巨大地震に対応した代替輸送訓練の総括	
1. 情報提供.....	22
2. 反省会.....	25
3. 講評.....	30

I. 南海トラフ巨大地震に対応した代替輸送訓練の概要

1. 概要と目的：

(1) 全体のねらい

①荷主企業

- ・代替港湾を介した海外企業への確実な納品（輸出）
- ・BCPを改善する際に「代替輸送」をより実効性のあるものにする。

②広域バックアップ専門部会

- ・物流のサプライヤーとしての立場で参加し、大規模災害時に一斉に集まる貨物への確実な対応
- ・代替輸送に関心のある荷主企業との日頃からの情報交換。（さらなる高度な訓練に向けて）

(2) 目的

- ①代替輸送、物流ルートを変更する際の手順の確認
- ②代替輸送を行う際の課題抽出
- ③代替輸送実動訓練に向けての意識合わせ

2. 日時：平成 25 年 10 月 9 日(水) 13 時 00 分～17 時 30 分

3. 場所：名古屋商工会議所 2 階 大会議室（ホール）名古屋市中区栄 2-10-19

4. 訓練想定：

- (1) 日時：平成 25 年 10 月 9 日（火）午後 13 時発災
- (2) 震度：愛知県・静岡県・三重県で震度 7 の地震が発生
- (3) 規模：地震の規模 M 9.0

震源地：東南海沖(北緯 33 度 36 分、東経 136 度 07 分)、東海沖(北緯 34 度 12 分、東経 137 度 56 分)

震源の深さ：約 21 km

各地の震度：震度 7 / 愛知県・静岡県・三重県・高知県

震度 6 強 / 和歌山県・徳島県

震度 6 弱 / 岐阜県・大阪府・兵庫県・奈良県

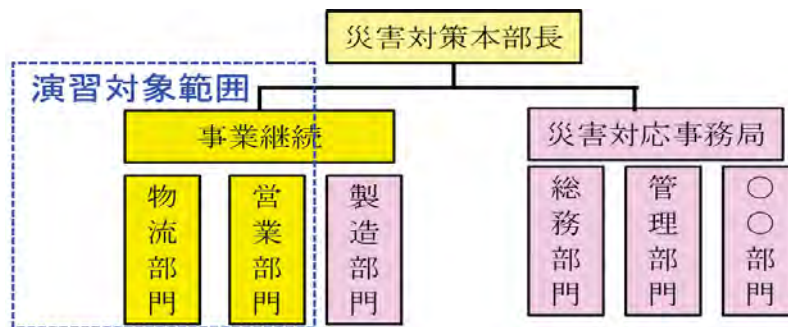
5. 訓練内容：

①図上訓練 第 1 部 代替輸送手引書手順確認	13 時～14 時 10 分 オリエンテーション ○ 代替輸送手引書手順確認机上訓練
②図上訓練 第 2 部 模擬災害体験演習	14 時 20 分～16 時 45 分 オリエンテーション ○ 場面毎に与えられた設問の対応を検討する。 ○ 第 1 場面：発災後 30 分後

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 第2場面：発災後 3日後 ○ 第3場面 発災後 10日後
③訓練総括	16時45分～17時30分 情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ○ 反省会 ○ 講評

6. 演習をスムーズに行うための前提

- (1) 参加者の立場は、会社全体の災害対策本部運営という観点(管理部門が主体)ではなく、災害対策本部の一部の物流部門、営業部門としての事業継続の視点で行った。



- (2) 限られた時間の中、「代替輸送」の事業継続を検証ため、以下の通り範囲を限定して行った。

- ① コンテナ貨物に限定
- ② 輸出に限定
- ③ 輸出品は、1品目に限定
- ④ プレーヤーの自社被害は、「軽微」(復旧が伴わない)

※ 中部圏の「甚大」「壊滅」の被害になっている既存のサプライ関係者はコントローラー

7. 場面設定：

- (1) 第一部：手順確認机上訓練

場面設定:初動～ →災害対策本部設置～数日間 →状況把握 ～代替輸送対応

- (2) 第二部：模擬災害体験演習

場面設定:数時間～ →状況把握～ 数日間 → ～代替輸送対応

8. 参加者：(別紙)

9. 主催： D-PAC プロジェクト、北陸信越運輸局、北陸地方整備局

共催： 内閣府、東京商工会議所、一般財団法人 DRI ジャパン、一般財団法人危機管理教育 & 演習センター、特定非営利活動法人事業継続推進機構

後援： 名古屋商工会議所

10. 協力： 特定非営利活動法人危機管理対策機構 (CMPO)

Ⅱ. 南海トラフ巨大地震に対応した代替輸送訓練の内容

1. オリエンテーション 13:00～13:30

細坪信二／特定非営利活動法人危機管理対策機構 理事・事務局長

【訓練コンセプト】

(1) 想定外に対して、どう取り組んでいくのか。

今までは想定外を想定内にするということを議論してきたが、必ず想定外に見舞われてしまう。想定外に見舞われたときにいかに対応するのかというマネジメントが、今、求められている。

(2) 民間レベルで、物流をどう動かすのか。

被災時の救援物資輸送については、どれほど自治体からの要望があったとしても、最後は民間の力ということになる。救援物資輸送をしながら、いかにして、それぞれの事業活動を継続していくかということを考えていかななくてはならない。

【訓練概要と目的】

- ・今までの「現状復旧」という考えだけではなく、「代替」という考え方が、内閣府のガイドラインにも大きく打ち出されました。
- ・本日の訓練では、代替輸送について議論していきたいと考えています。
- ・本日のコンセプトは、一つは想定外というものに対して、どういうふうに取り組んでいくのかという点。今までは想定外を想定内にするということを議論してきましたが、必ずと言ってよいほど想定外に見舞われてしまいます。ですから最初から想定外に見舞われたときにいかに対応するのかというマネジメントが、今、求められているのではないかと。あるいは今回の東日本大震災を教訓に、今回のテーマになっています南海トラフという規模になると、まさにこれは想定しても想定しきれないというところが一つのキーワードになってくるのではないかと考えています。
- ・もう一点は、民間レベルで、キーワードになるのはやはり最後は物流をどう動かすのかという点。どれほど自治体からの要望があったとしても、最後は民間の力ということになります。しかも救援物資という環境下の中におきまして、いかにそれぞれの企業の事業を継続していくのかに取り組んでいかなければいけません。この辺の部分で今回のテーマとして一緒に考えていきたいと思えます。
- ・本日は、主に荷主企業を中心に考えさせていただき、いざこの名古屋を始めとした伊勢湾港が何らかの形で使えなくなったとしても、供給をし続けるという仕組みを明確にしなければなりません。
- ・もう1点は、今回BCPを今日お見えの方々はすでに作られている企業が多いと思いますが、使えないBCPが多いです。なぜかという、自分の立てた目標復旧時間以内に、実は周りのインフラが戻ってこないという問題をどう埋めるのかということです。これは想定外、しようがないと言ってすませってきました。現実にお客さまのことを考えると、実はしっかり代替輸送をしていかなければなりません。



ん。そのためにどうあるべきなのかということ、今回考えていただきたいです。あるいは一緒に考えたいということです。

・もう一つは北陸地区でいろいろ勉強あるいは研究してきた中で、お互いどういう形で運用できるのかということを実際に伝導していききたいということです。それぞれの主幹に北陸の方々のメンバーを入れさせていただきまして、どういう対応をするのかということをしっかりご理解をいただき、ひいては荷主企業に対して役立つようにしていきたいと考えております。そういう意味では、今日の図上訓練がさらなる連携訓練に進めていきたいというのが、全体の狙いです。

・本日の目的は実はさまざまなことをやるようにするとできません。非常に限られた内容をさせていただきます。本日参加の企業の方々も、東京で実施した訓練もそうだったのですが通常の総務部署のBCPのレベルではありません。実際に自分たちがオペレーションをどう動かすのかということ、代替あるいは物流ルートをどうするのかということの手順をしっかりと考えてください。

・かつ今回、代替手引書のたたき台になるものを皆さんにお配りしておりますので、これ自体はまだまだおもちやのようなものですが、実際、本日の運用の中で確認をしていただきたいということです。そうすると、具体的にやるためには課題というのが出てきます。いかに今日は課題を抽出し、解決していくのかということ、これを次に進めていきたいと思っています。

・さらなる訓練という意味では、お互いにこのレベルはもう常識だというレベルに進めていきたいです。

【参加グループ】

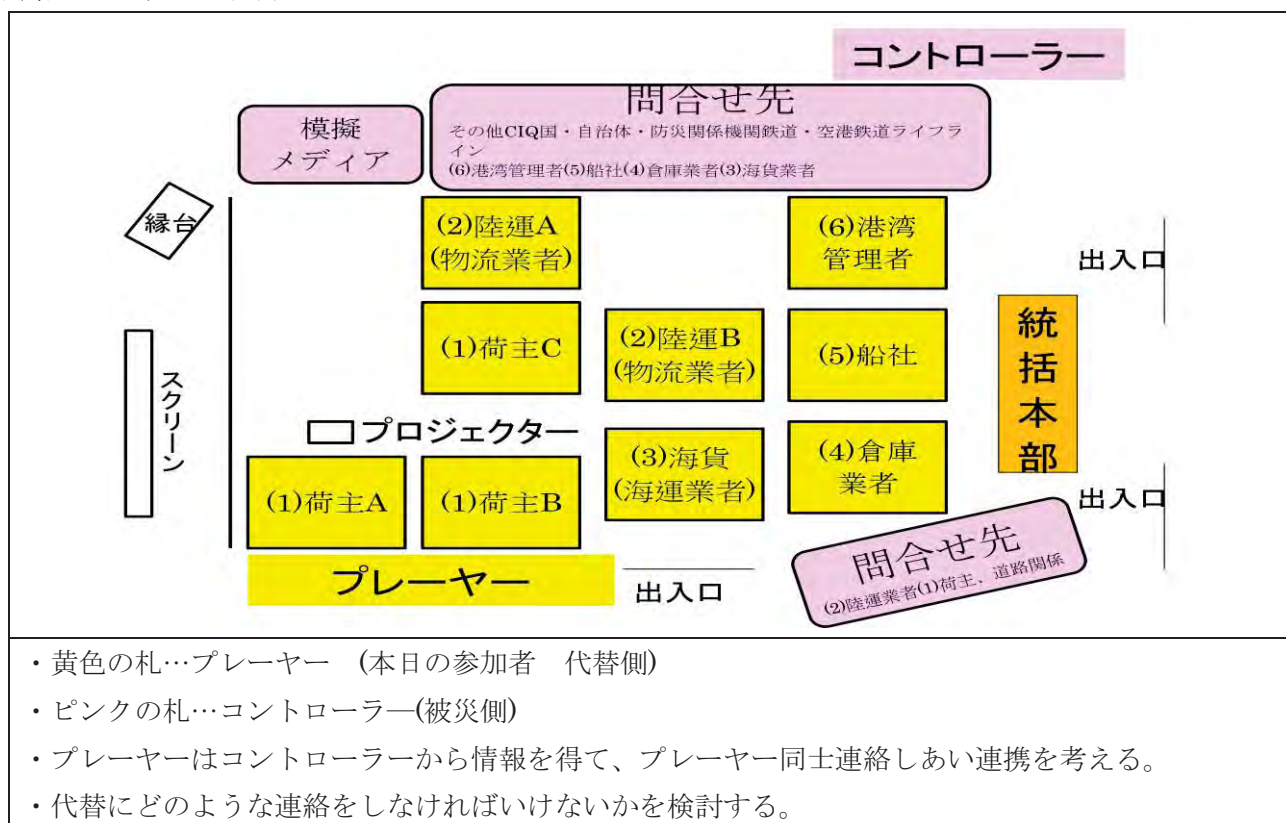
- ・本日は午後1時から5時半までかけて大きく第1部、第2部と二つのベースに分けて進める。
 - ・参加グループは、九つの島があるが、実質の役割としては六つの役割を持っている。
- (1) 荷主 A、B、C (2) 陸運 A、B (3) 海貨 (4) 倉庫 (5) 船会社 (6) 港湾管理者

【情報提供】

・スケジュール

- ・1部、2部構成で進め、第1部は、南海トラフにみまわれた時、手順をどうするかを手順書においてチェックするとともに、代替輸送手順書を確認し課題を抽出する。最終的には本日の体験内容をアウトプットとして使えるものにする。
- ・第2部は、モックディザスター手法での模擬災害体験。
第1場面…初動対応から30分後
第2場面…発災3日後
第3場面…発災10日後を設定し、それぞれの場面でやらなければならない事を整理する。

・会場レイアウトの説明

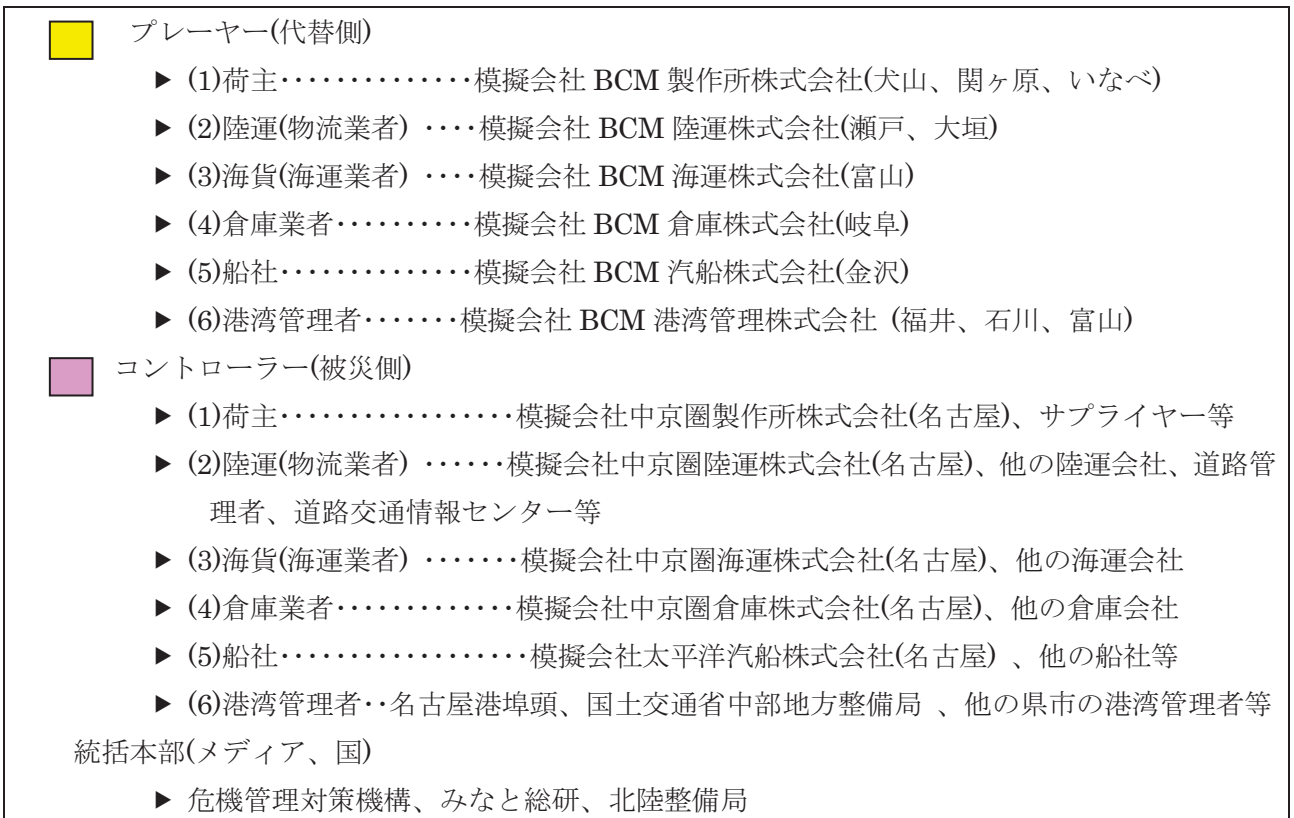


・ 模擬会社関係図

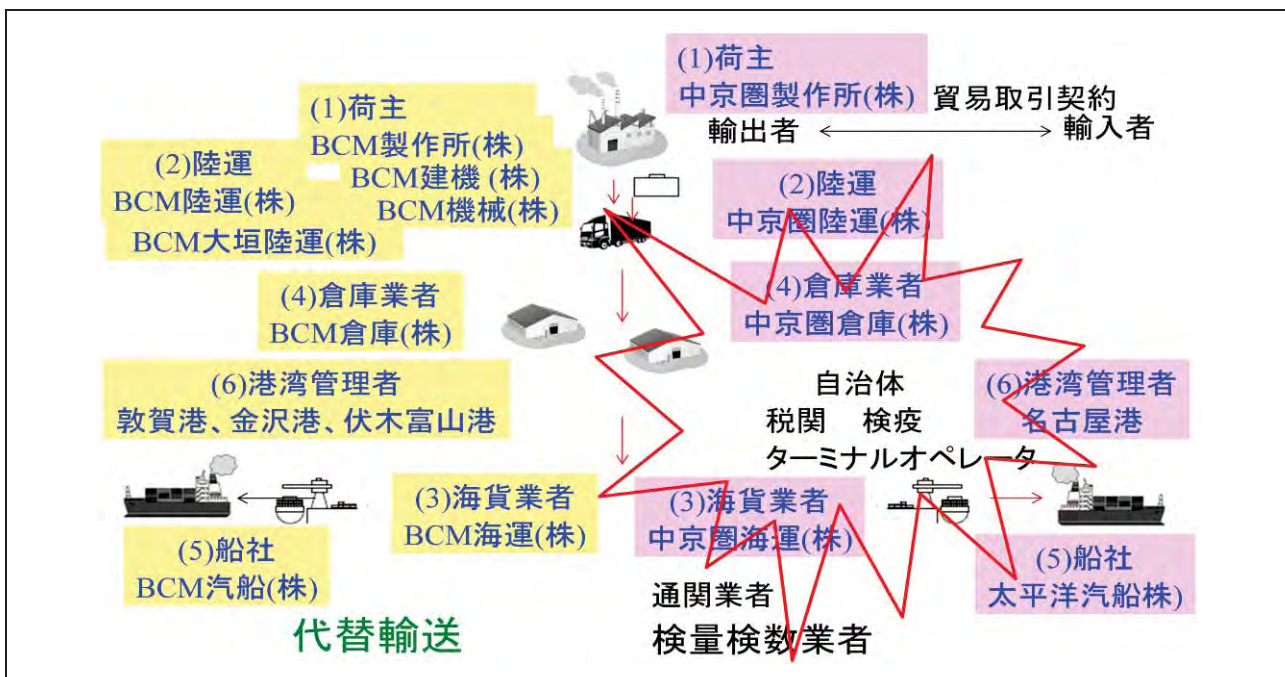


- ・ 荷主グループ A(本社犬山市)・Bグループ(本社関ヶ原)・Cグループ(本社いなべ市)
- ・ 海貨会社は北陸の港をいろいろな形で対応できると想定
- ・ 港湾管理関係者は、振替先になっています。
被災企業と連絡を取り合い再開が難しい場合は振替を考える。
- ・ 物流、倉庫業者は荷主企業から仕事を取れる方法を手続上、検討する。

・ 模擬会社の説明







・模擬会社について説明 プレーヤーとコントローラーの関係



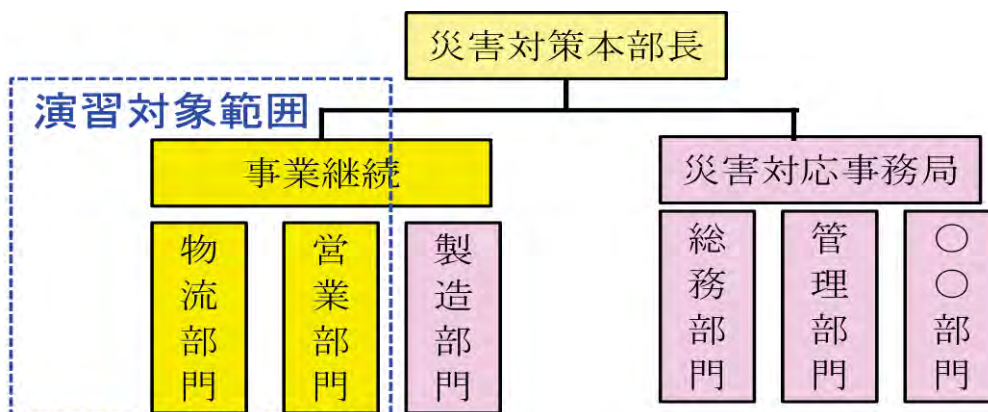
- ・サプライが本来はピンク色の流れで中京地区の中で流れている。
- ・荷主は通常、被災側の太平洋汽船を使って名古屋港から輸出している。
- ・荷主は通常、被災側の名古屋の倉庫会社を使っている。
- ・実際に物流が途絶えたときにどうしていくかという手続きを確認する。
- ・荷主は、陸運・海貨・倉庫・船社・港湾管理者と連携しどうやったらピンクの被災側が止まっている間に代替出来るかを検討する。
- ・ルール上「実際はこのような連絡はこない」という事は考えず、もしきたらどう対応するのか、その中で代替輸送をどのように進めていくかを検討する。

・荷主企業の詳細

<p>油圧シャベル部品を国内で製造し、中国に輸出</p> <p>操作レバー、制御</p>  <p>キャタピラ</p>  <p>エンジン</p> 	<p>直行便・月曜に出航し金曜に上海に到着する。</p> 
<p>荷主の輸出品</p>	<p>現在の航路 名古屋港→上海港</p>

・演習をスムーズに行うための前提

- ▶ 参加者の立場は、会社全体の災害対策本部運営という観点(管理部門が主体)ではなく、災害対策本部の一部の物流部門、営業部門としての事業継続の視点



- ▶ 限られた時間の中、「代替輸送」の事業継続を検証ため、範囲を限定して行う。
 - ▶ コンテナ貨物に限定
 - ▶ 輸出に限定
 - ▶ 輸出品は、1品目に限定
 - ▶ プレーヤーの自社被害は、「軽微」(復旧が伴わない)

※中部圏の「甚大」「壊滅」の被害になっている既存のサプライ関係者はコントローラー

・付箋のルール (一部、二部共通)

状況 (想定)	南海トラフでどのような被害に見舞われるのか、あるいはどのような状況になるのか
対応 (手順)	どういう被害、状況になったら代替輸送、物流ルートの変更 どこで代替のニーズを受け入れるか
必要な 資源	判断を下した後どのような資源が必要になってくるのか
必要な 情報	意思決定や判断をする場合に必要な情報
課題	どういう点が課題か、課題の整理

※ 1枚の付箋に対して、1つの内容を書く

※ 模造紙に張って整理する

・場面設定

▶ 第一部:手順確認机上訓練

- ▶ 場面設定 : 初動～ →災害対策本部設置～
～数日間 →状況把握 ～代替輸送対応

▶ 第二部:模擬災害体験演習

▶ 場面設定

場面 1 : 数時間～ →状況把握して、これからどのようなことをしなければなら
いか考える。

場面 2 : 3 日後 →名古屋港を使っていたのでは納期が間に合わない状況。
どこにどのような形で代替するのか判断する。

場面 3 : 10 日後 →代替輸送対応
復旧が始まっている。どこまで代替を続けるのか。
納期をどうやって守っていくのか。

▶ 状況付与

模擬メディアからスクリーンにメディア情報が流れる。

各場面で状況を取りまとめたシートが付与される。

▶ 連絡方法

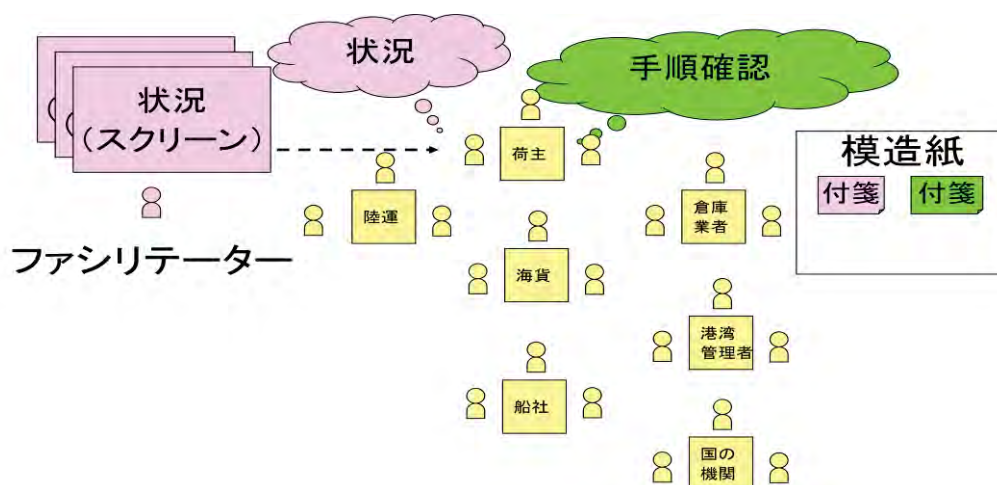
プレーヤーとコントローラー、プレーヤー間のやり取りは PHS・メール（メール
連絡シートを利用）・FAX（FAX 連絡シートを利用）を使う。

※一部でイメージしたものを二部で確認する。

【第 1 部 : 手順確認机上訓練の流れ】

・訓練手法

- ▶ 進行役のファシリテーターより、災害に見舞われた際の状況を時系列に付与し、代替輸送手
引き書(案)を確認していき、全体の流れを理解するとともに、手引書の漏れ抜けをチェック
するとともに、対応する上での課題、問題を洗い出し、手引き書の改善に反映する。



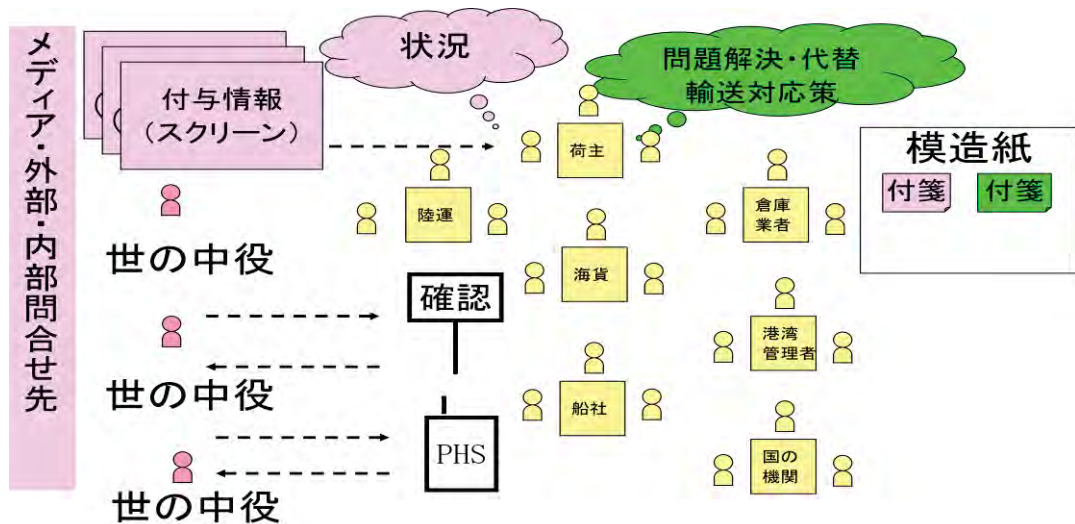
・代替輸送手引き書(案)をチェックする内容

- ▶ 確認事項
 - ▶ 手順書の漏れ抜け
 - ▶ 確認項目の漏れ抜け
 - ▶ 手順に必要な情報
- ▶ 判断事項
 - ▶ 判断項目の漏れ抜け
 - ▶ 判断に必要な情報

【第2部：模擬災害体験演習(モックディザスター)の流れ】

・訓練手法

- ▶ 代替輸送手引き書(案)を理解したうえで、参加者は、架空の荷主、陸運(物流業者)、海貨(海運業者)、港湾管理者、国の機関等の災害対策本部の中の物流を担当する模擬要員になり、模擬メディア情報や部下から組織内外の報告及び問合せが寄せられたという状況の中で時系列にシナリオを付与し、付与された状況下で、参加者の関係機関同士が連携を取り合い意思決定や対応策を検討し、模擬的に代替輸送の災害対応を進めて行き、訓練終了後に反省会を実施し、課題を整理する。



・場面設定

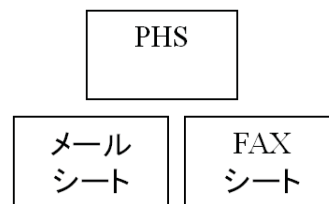
- ▶ 場面 1:
 - ▶ 数時間～ → 状況把握～
- ▶ 場面 2:
 - ▶ 3 日後 → ～代替輸送判断
- ▶ 場面 3:
 - ▶ 10 日後～ → ～代替輸送対応

・訓練の流れ

- ▶ 【状況付与】地震発生から 24 時間経過～72 時間程度



- ▶ 【状況付与】メディア情報
- ▶ 【コントローラーから状況付与】設問
- ▶ プレーヤー同士情報交換
- ▶ コントローラー問合せ、確認等設問に対して問題解決



↓

このプロセスを繰り返す

・被害情報等をメディア情報として提供

- ▶ 地震の概要
- ▶ 各地の被害情報
 - ▶ 人的、火災、倒壊、液状化
- ▶ ライフラインの状況
- ▶ 鉄道・道路の状況
- ▶ 港湾の状況
- ▶ 帰宅困難の状況
- ▶ 世界の動き



・代替輸送手引き書(案)をチェックする内容

- ▶ 確認事項
 - ▶ 手順書の漏れ抜け
- ▶ 判断事項
 - ▶ 判断項目の漏れ抜け
 - ▶ 判断に必要な情報
- ▶ 手順事項

・提供される設問

- ▶ ワークショップで洗い出された「課題」をシナリオに盛り込む。
- ▶ 東日本大震災の「課題」をシナリオに盛り込む

・被害想定

- ▶ 自社の被害
 - ▶ 人的被害
 - ▶ 施設被害
 - ▶ ライフライン被害
- ▶ 周辺の被害
 - ▶ 火災

- ▶ 倒壊
- ▶ 液状化
- ▶ 鉄道、空港被害
- ▶ 道路被害
- ▶ 港湾被害

・港湾施設被害想定

- ▶ コンテナターミナル
- ▶ 岸壁は、はらみ出し、沈下、エプロンの陥没、防舷材の破損、基礎杭座屈等
- ▶ ガントリークレーンは、脱輪、レールの歪み、本体の損傷、浸水による電気系統の損傷等
- ▶ 荷役機械（ストラップリキヤリ等）は、浸水による損傷
- ▶ 電気設備（受電、配電、配線、照明灯、リーファー電源等）は、受電設備、配電盤、配線照明灯、リーファー電源の浸水
- ▶ ヤードは、コンテナやガレキの散乱、陥没、空洞、エプロンとの段差
- ▶ 保管中のコンテナ 100 本以上流出
- ▶ 管理棟は、地震による倒壊、津波による浸水
- ▶ フェンスは、フェンスの破損
- ▶ オペレーションシステムは、システムの浸水、データ消失
- ▶ 臨港道路は、コンテナや車両、ガレキの散乱、陥没、空洞、段差
- ▶ 被災コンテナの構内移動
- ▶ 被災コンテナの処理

・想定

- ▶ 基本
 - ▶ 連絡がつかない。
 - ▶ 状況がわからない。
 - ▶ 電気、水道がない、足りない。
 - ▶ 人がいない、足りない。
 - ▶ 燃料がない、足りない。
 - ▶ 施設、設備、データ使えない。
 - ▶ 道路が使えない、渋滞している。
 - ▶ お金がかかる。
 - ▶ 時間がかかる。
- ▶ 応用
 - ▶ キャパがいっぱい。

・アウトプット

- ・代替手順書でどのように代替をしていくのかを確認する。代替手順書に追加すべきこと削除項目等のチェックを入れる。
- ・チェックされた内容をアウトプットとして出し、訓練を通じて皆さんから出てきた内容が使える手順書になっていくように進めていきたい。

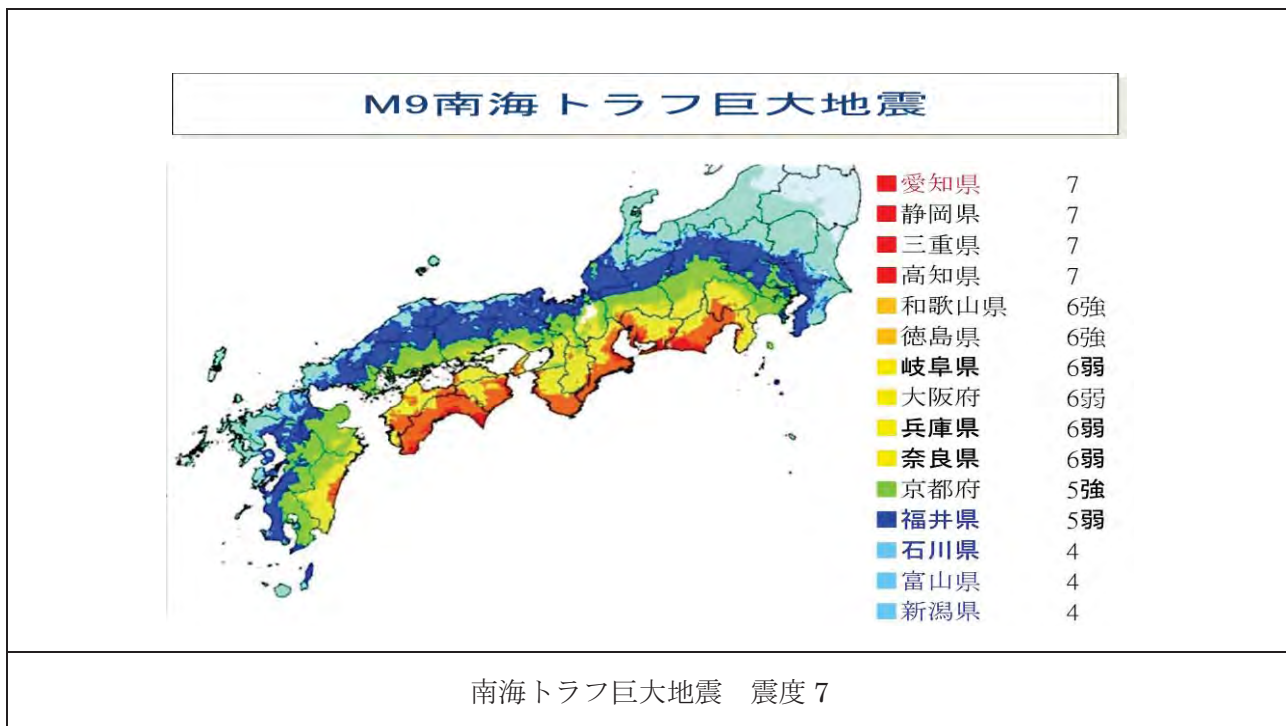
2. 図上訓練第1部 代替輸送手引書手順確認机上訓練

(1) 訓練実施時間：13:30～14:10 代替輸送手引書手順確認机上訓練手順確認机上訓練

(2) 第1部訓練開始

- ・グループ内で手順の進行をする係を決める。
- ・グループ内で簡単な自己紹介を兼ねて、役割を決める。
- ・グループ内で意見交換。付箋の役割を確認し、状況をイメージしながら対応策を検討する。

・地震発生



- ・対処すべき内容をチェックし、オレンジの付箋に書き出す。オレンジの付箋はあくまでイメージ。
- ・付箋に書き出す時は手順書をチェックしながら、手順書に基づいてやらなければならないことがあるのか、ないのか、あるいは追加するのか、削除するのかを検討する。
- ・会社の位置がどこなのかを把握すること。
- ・必要となる会社の設定をオレンジの付箋に記入し、会社概要資料に張り付ける。(トラック何台・運輸船はと、細かい設定が必要となってくるのでグループ内で設定をつくる。)



・初動対応、緊急対応としてやるべきことを挙げる。会社全体の動きとならず、あくまで物流をどうするかを考える。

初動対応

- ▶ 身の安全の確保
- ▶ 社内ですべきこと
 - ▶ 災害対策本部の設置
 - ▶ 情報収集
 - ▶ 社内
 - ▶ 社外
 - ▶ . . .
- ▶ 被害状況の把握

緊急対応

- ▶ 安否確認
- ▶ 負傷者対応
- ▶ 消火
- ▶ 被害拡大防止
- ▶

災害対応

- ▶ 帰宅困難者対応

- ・被害がこのような状況になってきたという前提で、黄色（対応手順）を進める。
- ・手順書の黄色に追加事項があったら足していく。

早期には中部圏を中心にさまざまな情報はいってくる。

- ▶ 停電、断水、ガス、通信輻輳、ネットワーク寸断
- ▶ 多数の負傷者発生
- ▶ 各地で火災発生
- ▶ 沿岸部で地盤沈下、液状化
- ▶ 交通規制
- ▶ 鉄道不通、空港閉鎖
- ▶ 伊勢湾港(名古屋港、三河港、四日市港)が使用不能

- ・復旧、復旧待ち、代替の意思決定
- ・被害が思っている以上に大きいという段階で、どうやって物流を動かしていくのか、被害が出ていない側では、何をすべきかという手順を整理する。

- ・ここからオレンジはそこそこにして黄色、黄緑の付箋（必要な資源）の書き出し、手順書のチェックへ移る。
- ・手順書をチェックして、このとおりにやるのかやらないのか。もっとどういう内容がひつようなのかをチェックする。
- ・黄色→それに必要な黄緑→水色、という整理の仕方。
- ・今、議論している内容を A3 の大きな紙に記録して頂き、抜けているポイントを黄色の付箋で整理する。
- ・あと、10 分ぐらいの間で、少なくとも今、議論している内容を A3 に落とし込む、もしくは付箋で整理し、これで代替ができるかというところまで読める形にする。第 2 部ではこれを実際にシミュレーションする。

<ul style="list-style-type: none"> ▶ 被災地域 <ul style="list-style-type: none"> ▶ (1)荷主・・・復旧 ▶ (2)陸運(物流業者)・・・復旧 ▶ (3)海貨(海運業者)・・・復旧 ▶ (4)倉庫業者・・・復旧 ▶ (5)船社・・・寄港取りやめ ▶ (6)港湾管理者・・・復旧 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 被災地域外 <ul style="list-style-type: none"> ▶ (1)荷主・・・代替 ▶ (2)陸運(物流業者)・・・代替受入 ▶ (3)海貨(海運業者)・・・代替受入 ▶ (4)倉庫業者・・・代替受入 ▶ (5)船社・・・代替受入 ▶ (6)港湾管理者・・・代替受入
---	--

2. 図上訓練第2部 模擬災害体験演習

(1) 訓練実施時間：14:20～14:35 オリエンテーション

14:35～16:45 第二部:模擬災害体験演習

- ▶ 14:35～15:15 場面 1
- ▶ 15:20～16:00 場面 2
- ▶ 16:05～16:45 場面 3

(2)訓練開始

・地震発生

 <p style="text-align: center;">M9南海トラフ巨大地震</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 地震発生：2013年10月9日（水） 13時00分 ▶ 震源地：東南海沖（北緯33度36分、東経136度07分）、東海沖（北緯34度12分、東経137度56分） (南海トラフ) ▶ 震源の深さ：21Km ▶ マグニチュード：9.0 ▶ 震度7 静岡県、三重県、高知県 ▶ 6強 愛知県、和歌山県、徳島県 ▶ 6弱 岐阜県、大阪府、兵庫県、奈良県 ▶ 5弱 京都府、福井県 ▶ 4 石川県、富山県、新潟県
地震発生	【地震の概要】ラジオからの情報
・状況付与	
<p>警察や消防を通じて15時00分現在でまとめたところによりますと、火災の発生件数は924件、ビルや家屋の倒壊、交通事故などが相次ぎ、お亡くなりになられた方、10,000人以上、行方のわからない方が12万人以上、そしてけが人ですが、重傷者59,000人以上、軽症者232,000人以上です。家屋の被害は全壊が16万5千棟、半壊が45万1千棟、一部損壊が82万5千棟以上です。110番や119番がかかりにくくなっている為、救助活動、消火活動が大幅に遅れており被害はさらに広がっている模様です。……</p>	
【状況付与】メディア情報—ナレーション	【状況付与】メディア情報—スクリーン

・状況付与

訓練情報

南海トラフ巨大地震 発生 30 分後

2013年10月9日 13:30 現在

◎ 地震情報

10月9日13時00頃地震がありました。
震源地は東南海沖(北緯33度38分、東経138度07分)、東海沖(北緯34度12分、東経137度58分)で震源の深さは約21km。
地震の規模(マグニチュード)は9.0。
各地の震度は次の通りです。

- 震度7: 愛知県、静岡県、三重県、高知県
- 震度6強: 和歌山県、徳島県
- 震度6弱: 岐阜県、山梨県、滋賀県、大阪府、兵庫県、奈良県
- 震度5強: 京都府、長野県
- 震度5弱: 福井県、東京都
- 震度4: 石川県、富山県、新潟県

南海トラフ巨大地震

◎ 交通機関

【高速道路・有料道路】
・通行止め・点検作業中

受知番号は、以下の23路線を緊急交通に指定し、緊急交通車両を優先し、一般車両の乗り入れを規制しています。

- 東名高速道路
- 名神高速道路 豊川IC(静岡県境)～一宮IC(岐阜県境)
- 中央自動車道 小牧東IC(岐阜県境)～小牧JCT
- 東名自動車道 名古屋西JCT～弥富IC(三重県境)
- 名古屋第二環状自動車道 名古屋西JCT～名古屋南JCT
- 東海北陸自動車道 一宮JCT(岐阜県境)～一宮木曾川IC(岐阜県境)
- 伊勢湾岸自動車道 豊田東JCT～湾岸弥富IC(三重県境)
- 東海環状自動車道 豊田東JCT～せと浜津IC-PA
- 名古屋瀬戸道路 長久手IC～日進JCT
- 名古屋高速道路 全線
- 知多半島道路 大高IC～半田IC
- 南知多道路 半田IC～豊丘IC(羽豆岬交差点までを含む)
- 知多横断道路 半田中央IC-JCT～りんくうIC
- 中部国際空港連絡道路 りんくうIC～セントレア東IC

- 国道1号 豊橋市東細谷町(静岡県境)～羽富市五明町(三重県境)
- 国道19号 熱田区佐馬1(熱田神宮南交差点)～春日井市内津町(岐阜県境)
- 国道22号 中区丸の内(日龍前交差点)～宮市北方町(岐阜県境)
- 国道23号 豊橋市東七根町(七根IC)～羽富市富高1(三重県境)
- 国道41号 名古屋市東区泉(高谷交差点)～犬山市大字番掛町(岐阜県境)
- 国道42号 豊橋市東細谷町(静岡県境)～田原市伊良湖町(伊良湖港入口交差点)
- 国道151号 豊川市小坂井町(宮下交差点)～豊橋市新野崎(長野県境)
- 相田高谷線(市道) 穂区河岸1(松田橋交差点)～東区東塚2(高谷交差点)
- 名古屋長久手線 中村区名前4(菅野交差点)～名東区御が丘(名古屋市境)
- 東志賀町線 北区黒川本通1(北郷留南交差点)～北区金城4(城北橋交差点)

【一般道(国道、都・県道)】
・中部地方を中心に渋滞・混雑
・愛知県、三重県、静岡県、和歌山県、徳島県、高知県の全域、岐阜県、長野県、山梨県、神奈川県、奈良県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県の一部の国道、県・都道などで、交通規制を実施

【コントローラーから状況付与】

各場面の冒頭で被害状況が付与される。

【コントローラーから状況付与】例

・設問シートが順次配付される

訓練 設問シート

【 場面 1 】

(2)陸運(海運物流業者) No.	
時 間	10月12日(土) 14時 00分
内 容	被災した名古屋港の復旧のめどがわからない。どうしますか?
対応の 検討	



【コントローラーから状況付与】設問シート

【プレイヤーは対応を検討しシートに記入】

・プレーヤー同士の情報交換



コントローラーへ問合せ

コントローラーが連絡を受ける

PHS でプレーヤー同士情報交換

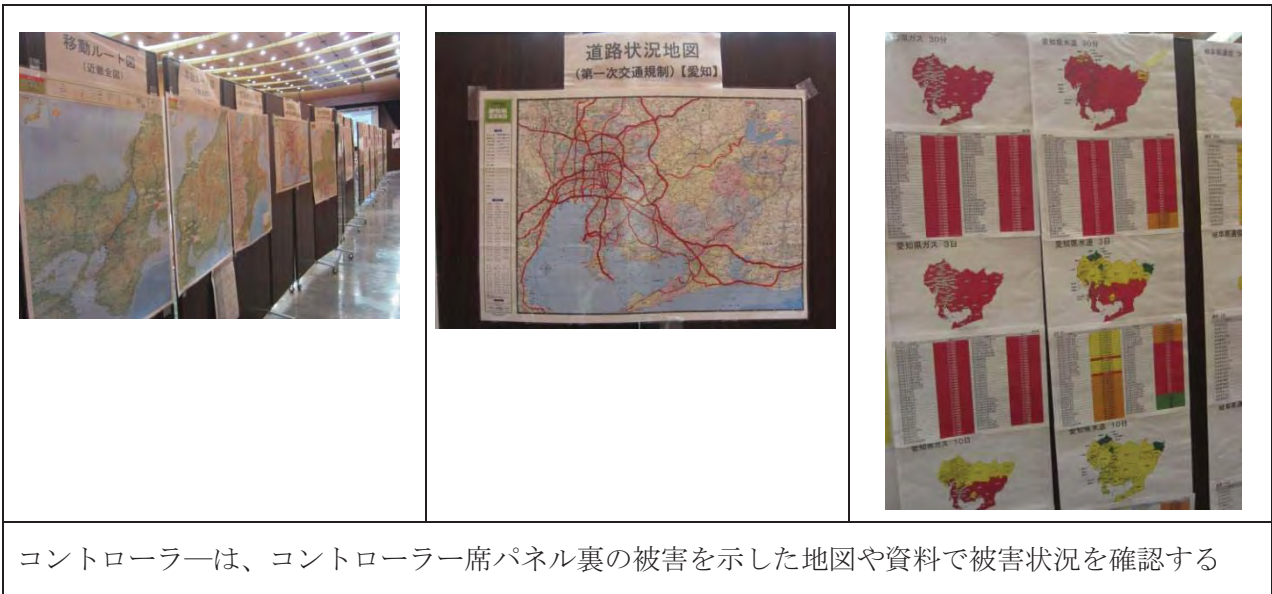
連絡シートでプレーヤー同士情報交換

・コントローラー問合せ、確認等設問に対して問題解決

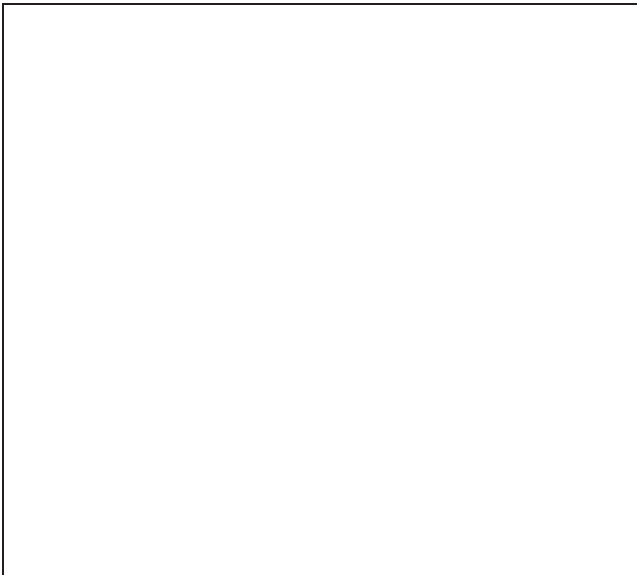


コントローラーは被害想定を元に回答

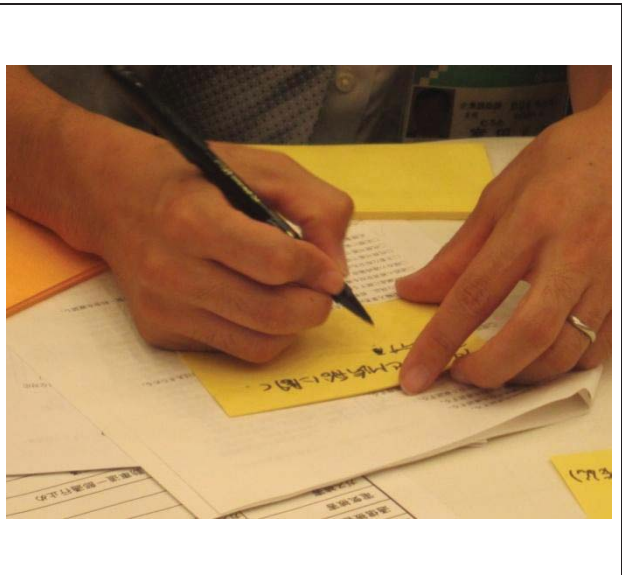
被害想定は事前に準備されている



コントローラーは、コントローラー席パネル裏の被害を示した地図や資料で被害状況を確認する



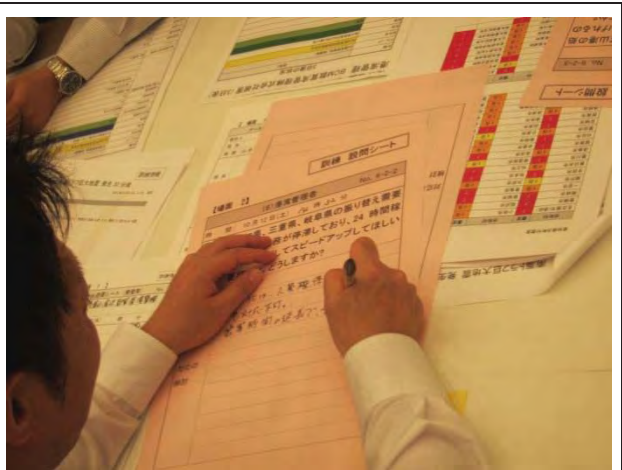
状況を確認—オレンジの付箋に記入



対応を検討—黄色の付箋に記入



手順書をチェック



設問シートに対応を検討し、記入する

Ⅲ. 南海トラフ巨大地震に対応した代替輸送訓練の総括

1. 情報提供

実際体験してみると問題がでてきますし、結構皆さんピンク色に覆われたところがあるかと思えます。いざやろうとした時、様々な問題が発生する中で、今回の代替輸送をテーマにした場合に、まだまだこういう課題があるようでしたら、ピンク色の付箋の課題の議論を少ししていただきたいと思えます。反省会というかたちで課題を議論してください。後半特に10日目ぐらいになると、物流の問題がさまざまなネックとなります。

ここで全国物流ネットワーク協会さんから緊急輸送に関する情報提供があります。

○物流ネット Net システム 緊急物資輸送～大規模災害時の緊急輸送にそなえて～ まつしま氏／一般社団法人 全国物流ネットワーク協会

- ・特定事業者の取り組みをご紹介させていただきます。
- ・3.11以降に作った新しい都市輸送の仕組みは、私どもの会員ターミナルを利用した基本、プル型の物資輸送です。現在行われている流通業のほとんどがプル型でありますけれども、今までの緊急物資輸送というのはプッシュ型でしたけれども、私たちのものはプル型で注文を受けて物を運ぶという仕組みです。

(以下配布パンフレットとパワーポイントで説明)

- ・受発注、レンタルオペレーションとして私たちのターミナルを使う。
- ・物流センターとお届け先をワンストップで定期配送する用途と、発注に関してはパソコンやモバイルから発注ができる仕様になっています。倉庫の所在やお届け先の情報、配送実績などが見える化するポータルサイトをご提供します。
- ・こちらは緊急時のものですが、現在会員ターミナルは会員の団体なのですが、これを全体のターミナルをデータベースに入れて、どこの会社をとということを決めるのではなく、集荷場所に近い事業者が取りに行くという業界総がかりの体制で取り組んでいるわけでありまして。そうすることによって、必要な物資を必要とする日時に必要な数量、ワンストップの定期配送を可能とするということを考えています。
- ・システムの内容はご覧のようになります。パンフレットの中にも入れておりますけれども、まずはデータです。在庫データを入れていただいて、その内容に基づいて必要とする側、代替輸送であれば物流センターなり、スーパーマーケットでありということになります。緊急物資であれば避難所のほうから発注があって、それを中で注文したうえで私どもの配車システムにつないで配送する。どうしても行けないようなところについては、防衛省の災害派遣部隊と現在協議しておりますけれども、その中で緊急物資であれば配送しようということによって現在防衛省のかたがたとも調整をしている最中でありまして。
- ・私たちが狙っている情報ネットワークは、国、都道府県、被災地、それから物資の倉庫を一連でつないでいこうというものです。一部倉庫、運送業者、倉庫、民間の物流センター、港湾の関係者の皆さんをネットワークでつないで、それをプル型輸送できるような格好にしようということで作ら



でいるわけでありませぬ。

・今回、きょう、これほどたくさんあるのポータルがあるのですが、都道府県用、市町村用、倉庫用、避難所用、代替輸送用、運送会社用というお金がずっとつながっているわけです。今回、代替輸送用としての場面を少しご紹介させていただこうと思っているわけでありませぬ。入り口はポータルサイトで、ID とパスワード。これは私どものほうから、それぞれ皆さんのほうにご提供させていただくわけですけれども、これは立場によって違う内容にしております。倉庫業者さんは倉庫業者、運送会社は運送会社。荷主の皆さんは荷主をとという形で提供をしていくわけでありませぬ。

・ここでは荷主さんの要望、ポータルを見せております。荷主さん用の ID パスワードを入れるとこちらに画面が出てきて、そこで問い合わせというのを入れるとどこにどれだけの数量が今、どうなっているのかという物流のオペレーションがこちらで完了できるというポータルサイトになっております。これも同じ状況の中で、グリーンの線を修正したいというようなときは修正の画面を押すと、また次のポータルに入っていくって、そちらの中でいろいろな条件を設定すると倉庫別に商品カテゴリーを選んで、他の倉庫がどれだけどこにあるかというようなことが共有できます。もちろん、それを CSV で取得するというのも可能でありませぬ。

・こちらは物資発注の状況で、避難物資であれば避難所であり、倉庫から出ればお届け先の物流センターなりスーパーなりというところになります。

・その方に提供する ID パスワードですと、同じようにポータルの発注画面が出てきます。画面の下の左側は、今どうなっているか発注のところですがけれども、こちらは履歴です。字は読めませぬけれども、右側のほうは履歴を見るボタンになっております。今回は発注画面をクリックしますと、次の画面でカテゴリー別に選択して、何をどれだけ欲しいという画面が出てまいります。私どもは物流会社、路線会社ですので、皆さんがやっているネットショッピングとほとんど同じ手法で作成しております。こちらに基づいて、必要なものをどの数量だけ欲しいとボタンを押してもらえれば、それが先ほど言いました私どもの運送会社のほうに指示がいったって、倉庫のほうに受注リストを送り込んで配送が始まります。つまり、配車の車を探す手間と事務負担。どこに何があるのかを探すという事務負担をこちらのシステムの中で担当しようというわけでありませぬ。

・今、この画面に出ているのは首都圏の私どものターミナルのページですがけれども、先ほどもシミュレーションにあったように東京の直近の工場が全部つぶれてしまったという場合は、16 号線や環八の外にあるような私どものターミナルを拠点にしながら、そちらから配送できるということを考えているわけです。

・こちらは名古屋、岐阜の場合でありませぬ。名古屋港が皆ダメになってしまったときは、春日井や内陸のほうで被害がなかったところから必要なところ、名古屋の被災地に向かって配達をすることになります。もちろん先ほど言った北陸への代替輸送も、ここを拠点にして配送できます。1 社ではありません。この近くにある赤丸、黄丸と丸が付いているのは私どもの会員、事業点ですので、皆が協力しあうという総がかり体制の前線拠点を設けているわけでありませぬ。大阪の場合も同じでありませぬ。

・このような感じで、私どもは皆さんの代替輸送に貢献できたらと考えております。私ども路線会社というのは、災害があったときに量販店などは社会貢献しようという取り組みがなかったのです。日通さんは国から指定された業者として、ターミナル用に貢献をしてきました。3.11 のときはヤマトと佐川が指定されて貢献しました。他の私たち特定事業者はどうしたかという、業界として取り組むのではなく、トラック業界の一員として行っておりました。トラック業者の一員としてプッシュ型としてやるのも構わないけれども、長い間被災地に荷物を届ける、代替輸送で復旧・復興をするまで長い時間荷物を止めているということになると、どうしても私たちのプル型輸送が必要になってくる

だろうということで、3.11以降にこのシステムを作りこんだわけであります。私たち特定事業者の新しい取り組みとして、情報提供させていただきました。どうもありがとうございました。

(細坪) 課題を抽出していく中で、少しインプットを入れたいと思います。経済産業省の事業継続力を高めるということで、現在28のグループが動いています。こちらネットワークがキーワードになっていますので、経済局さんのほうからご説明願います。

○田中氏／経済産業省

・私ども経済産業省は中小企業にBCPを策定しようと言っておるわけなのですが、実はコンビナートや工業団地で関係する企業が集まって共同で避難訓練を実施したり、またコンビナートではエネルギーをある企業に供給していて、そこで管理者がそのエネルギーを使ったりということがあります。そういった関係などがありまして、災害が起きた場合にそれをどういうふうにか考えるのか。そういう取り組みを支援しています。これは産業立地の観点からすれば産業立地競争力の強化ということで考えております。

・またもう一つ言いますと、事業継続マネジメントシステム。この規格、ISO22000を昨年の5月に発表しました。私どもとしましては、全国的にこういった30の事業を行いまして、その中で共同でできる良いものがあれば、こういった規格づくりに積極的に反映させていきたいというふうを考えて支援しております。

・その中間成果報告会というのが名古屋で10月16日に行われますので、関心のある方はぜひ来てくださいということでチラシを配布しております。もちろん無料ですし、今日のような難しい演習もありませんので、お気軽に来ていただければと思います。ありがとうございました。



○特定地震危険補償利益保険の紹介

高橋 孝一氏／損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社

・北陸地域の国際物流センターチームの委員としても活動させていただいております。

・今日は皆さんにお金の話というのを全然しておりませんので、BCPをきちんとやるには実はお金も掛かります。それで親会社のほうの損害保険ジャパンが少し面白い保険を作っておりますのでご紹介します。お手元に配っております最後の資料です。赤い資料の裏表です。

・事業者さん向けの保険で、特定地震危険補償利益保険というものがあります。ご自分の企業が壊れてなくても結構です。お取引さまが地震によって営業が停止し、物が送れません。もしくは来ません。インフラが止まりました。もしくは物流が止まりました。だからわれわれの仕事、自分の会社が営業停止になってしまっている。こちらを全部補償するというものです。

・ご自分のところでなくても結構です。お取引さまの重要取引先さまがある地域を選んでいただいて、そのエリアで保険金をお掛けになっていただくと、保証を受け取るというものですので、ぜひまずこういうものもご活用しながらリスクファイナンスなさって、有事のときの資金繰りというのにご活用ください。



2.反省会

課題抽出・整理、改善

・上記の情報提供を踏まえて、本日1部、2部の訓練でどういうことが課題と考えられたか。あるいは根本的にこういったような問題は何かしなければならぬという課題を抽出して整理する。

手順

- ・1人1枚ピンクの付箋に書いて新しい模造紙に貼る。
- ・グループ内でどれが一番の課題で、どうしていかなければならないかを討論する。
- ・課題を解決していくと、今日の訓練を行った成果となるが、どういうふうに改善すれば一步すすむのか、課題を3つに絞り込む。
- ・どういう改善をすれば今日の訓練がなかったよりも一步進むのか、改善策を議論する。
- ・改善策は黄緑の付箋に記入。

課題	改善
	
課題の抽出し整理する	改善策を検討する

グループ発表

・議論した内容を3つに絞り、課題と改善策をグループ毎に発表しました。

【荷主A】

課題①一つは情報の問題。情報をいかに正確に伝えることができるか。今回はトラブルが発生しました。

また、いかに良い情報を入手するかも挙がりました。

課題②これはまったく抜けていましたがコスト、お金に関する問題。全く無視して進めていたが、被害にあって本当にできるのかどうか。

課題③体制の問題。不正確なところもあるが、こういうところも詰めていかなければならない。

改善策—まだまとまっておらず、改善策までは至りませんでした。



【荷主 B】

課題①通信手段の取行。取引先等の連絡を含め、最初の 30 分の混乱期は連絡が取れないのではないかととても不安になることを訓練で感じました。通信手段をいろいろ募っておくということと、取引先との相談ということを考えました。

課題②代替手順書ですが、具体的にいつ、誰が、どういう流れでやるのかというところを記載していないと結局、手配に夢中になってしまって、手順書を最初に見ても、頭の中で考えたことを電話するというのをやってしまい、せっかく用意した手順書の意味がなかったということにもなるので、具体的に手順書をもう少し見直しをしたり、アップデートをしたりということで検証して誰がどういう流れでということをはっきりさせることが必要だと感じました。

課題③もう一つ今回の目玉の代替輸送ルート。これについても普段から準備をしておくことが必要だということを感じました。検討しておくこと、コンタクトを開始しておくことをやらないといざというときに動けないだろうということを感じました。



【荷主 C】

課題①一つの課題は情報や手順、そういう関係のマニュアルうんぬんというところですが、なかなかこういう手順に従っていくらやっても、情報をどう整理するか。刻々と状況が変わるといった内容の記録を取って、恐らくこういった対策本部というのは昼のチーム、夜のチームと変わったりするので、情報をどういうふうに伝えていくかという場面を想定しますと、メールでのやりとりが非常に良いというようなことがありました。

課題②二つ目は、どこを押さえれば長期的に結果として良い状況にたどり着けるかという押さえ所をいろいろフローがありますけれど、どこを押さえれば情報の情勢や代替、おそらくいろいろな制約というものが政策的な面に出てくるというようなこともあるので、そういう代替の核というところを事前にパートナーのような形でやっておくにはどうしたらいいのか。これが悩みなのですが、ただし、それも集中すると破綻するという現実が起こり得るところです。

課題③三つ目はガソリンが不足する。交通が渋滞する。こういうインフラ系のことというのが、先ほどの集中ということで説明があったと思うのですが、このあたりの解決策として先ほどご紹介のあった緊急ネットシステムという話を聞きましたけれども、業界が横につながってシェアしあう、融通しあうということが一つ大きな抜け道といえますか、解決していく方向性を見いだすかもしれません。こういった物流もそうですし、ガソリンとエネルギーのシェアです。これがトップに挙がってきました。それをどう必要とところに持っていくかという、そういったネットワーク。このあたりが課題であり、解決策を見いだしていない。このような会話をしました。



【陸運 A】

課題①課題として、陸運ですので、まず燃料をどう確保するか。

改善策－緊急車両について優先的に配備してもらい、市中にも余裕があるような供給の仕方を考えなければいけないということが改善策です。



課題②どのように関係先との通信をどうやっていくのか。連絡が取れるのかということで、携帯電話、無線等、災害ツールをどう導入していくのか。

課題③きょうは輸出貨物の代替輸送についての訓練をしたが、やはり輸出になってくると代替港の状況、船の運航状況、他のコンテナがかなり被害を受けるということで、コンテナはどこにあるのか。そういう情報が瞬時に平たく並べるようなシステムを立ち

上げていただきたい。立ち上げるのが一つの課題ではないか。

意見—私の個人的な考えで、今やっていてずっと思っていたのですが、情報の緊急度、重要度に基づいて、優先順位を付けて精査するというのが一番難しいと思った。いろいろな情報が入ってきて、優先順位を付けていく。誰が優先順位を付けて、どう対応するのか。これが本当に課題だと思います。

【陸運 B】



課題①課題として挙げたのは燃料の確保というところ。これについては、やはり外せないと認識している。燃料も運ぶ燃料だけではなく、通信の電源を取るため。今回の設定で行くと、停電の時間が長かったので、そうすると発電機が必要になる。発電機を動かすにも燃料が必要になるということで、燃料をどう確保していくのが非常に課題になっている。

また、3.11のときも東北だけではなくて、東京においても燃料が不足するという事態になっています。東京ですら、主要会社、街中の燃料は入れられないという状況もありました。ですから今回のような広域な震災があった場合、それこそ8ナンバーに関しての強制として燃料の優先的な供給。こういったものがある程度課せられると非常に救援物資を運ぶなど、生活物資のための動きというのが取りやすくなるのではないのかということで、会社として考えました。

また業界としましては、ターミナル敷地の中にEマークといいますけれども、自前の燃料タンクというものを今あるものは増設する。それから、新しく作るビズについては新設をするというような形で燃料に対する手だてをしておくというふうなふうに考えました。

課題②それから二つ目としては、お客さまの動向というのがなかなか把握しきれなかった。どういう状況かということが伝わってこないということがどうしても出てきます。そうすると、どうしても待機になってしまうことがあります。ですから、できるものであれば、お客さんのところで一時的な応援というのをまず受ける形で入ってもらって、現地の状況も見ながら、お客さまの状況も見ながら連絡係もしてもらおうというようなことまでできると良いということを感じました。

課題③それから、緊急時。これはお客さまの立場の観点でいきますと、いざというときに新しい倉庫を探したり、新しい付き合いのない運送会社を探したりというのが本当に大変だということを今回のシミュレーションで感じました。われわれも運送の立場で、他に倉庫が必要である。どこがあるのだろうと探していくだけでも、これは大変な作業です。そういうことを考えると、本当に普段から二つとか三つとか複数の倉庫会社があったらいいだろう。そういうつながりを細くでもいいですから分散して持っているということは大事なのだろうと思った次第です。

意見—個人の考えになるのですが、先日敦賀のほうへドライブに行きました。日本海側での代替輸送ということで、日本海側にはなかなか普段行くことはないのですが、プライベートでもそういう機会

を作って、カニを食べに行ったり、東尋坊を見に行ったり、原発の見学に行ったりなど、普段の中でも少しずつ日本海とのつながりというのを個人のレベルでも作っておく。こういうものも非常に重なりと大きくなるのかもしれないと考えています。

【海貨】

課題①代替の手順については、被災地内の手順において被災地ガイド、こういう手順書も必要なのではないかという感じました。

課題②実際に訓練して、業務に追われるので手いっぱいということがありました。そういう余裕もないということがあったので、実際に地震が起こった場合に連絡して、緊急の対策本部を設置して対応することが大切と感じました。

課題③最後に代替地の富山、石川ということ想定してやったのですが、最終的には動きが取れないという状況になり、最後は東京でということになった。やはりそういうことも想定して、今後、船社との情報交換も必要なのではないか。



【倉庫】

課題①われわれは地震発生直後から情報収集を頻繁に行いました。また、それに属するコミュニケーションも進んだと思います。唯一、海貨業者とのかたがたとはすみ分けが少なかったということがあります。われわれ、海貨業者の場合、倉庫業とわれわれの間の議論でも少し混同があったのですけれど、そういったものの設定に問題があったように思います。

課題②課題としてはネットワークが必要である。ネットワークの高速化が必要である。実際に業務が殺到しますので優先順位をどうしたらいいかという問題があります。海貨業者の方もありましたが、実際の業務の中で海貨業が中心になって請けている場合もありますし、倉庫会社を中心になっている場合もあれば、運送会社を中心になっているものもあるので、どの業務についてこの船があるという存在が重要だということが分かりました。

ネットワークについては今回の例だと電話が通じませんので、メールの連絡先、その他 LINE などもあります。いろいろな手段を確保する。特にメールアドレスの交換はしておいたほうがいい。それから、日頃からのお付き合いというのを十分にしておいてほしい。

課題③優先順位につきましては、決められるものは事前にグループを決めておく。それから、想定外の問題も発生するので、これについてはコーディネーターがどういうふうにするのかということを一応、会社として考えることに至りました。よろしくお願いします。



【船社】

課題①船社の立場と致しましては、やはり最後の取り組みがあると思えました。前半は静かだったのですけれども、後半、電話やメールを頂いたのは、やはり点を線にする。皆さんが本当にゴールして、代替港まで持ってこられた。最後の最後、いいところになったと思えますので、一つ目はやはりたどり着いた先に全体的な受け皿として、すべての提供、ブッキングをなさいと。これについては、大成功だということが一番思いました。

中部としては、後半実はコンテナのほうから全船ブッキングストップという指令を頂いたものですから、大変つらい思いをしながらブッキングを断り続けたということがありました。これはインフラだと思います。



課題②二つ目は、皆さんがおっしゃっていますように船社として情報を広く、一方的にも提供し続ける。確かに情報を皆さんに頂く。船社はやはり感受性が強いものですから、船社単位の情報は今もあるのですが、やはり公益的な情報の提供というものが需要だと思いました。大切な船社の需要と地域のお関係におきまして、持っていくべきか持っていくのにふさわしくないか。その辺を許可を頂くだけの情報を提供していかなくてはなりません。

課題③三つ目は、これもお電話でいろいろ頂いたのですが、コンテナを集めるというのがありますので、広くはコンテナの共有制なり船社間の連携なり、その辺は柔軟に考え、その都度必要な臨時的な対応を検討できるような体制を平時のときにも作っておくべきだというふうに思いました。以上です。ありがとうございました。

【港湾】

課題①きょうの課題と致しましては主に港湾施設が使えるということが分かったとしても、被災された港がニーズにどれだけ応えることができるかということ把握しておくことが大変重要であるということを感じているところでございます。

具体的に言いますと、コンテナの種類、どのぐらい何個入れられるか。あるいはチャーター船が来たときに、湾面がきちんと使えるのか。そういったことを日頃から把握しておかないと、緊急のときにはなかなか対応できないということを実感したわけでございます。

対策一対応としましては、日頃より港湾の関係の事業者さんとの調整等をしておいて、ニーズにどれだけ応えられるかというようなことを把握していることが必要だということを感じました。

課題②さらに、北陸には港湾がありますので、きょうの質問の中にもありましたけれども、ここでどのぐらいの受け入れができるのか。一元的にそういった情報を確認できる場所がないのかという質問がございました。どれもまさにおっしゃるとおりでございます。そのあたりは、少し国交省の方にもお聞きしますと、そういった一元的な確認方法をパソコンの検討を進めるなどでやっていきたいということがありましたし、われわれ、各港湾管理者も連携して、そういったところに努力して対応していきたいと思いました。

課題③最後になりますけれども、こういう災害のときだけではなくて、日頃から太平洋側の港湾さんとお付き合いをしていくことが大変重要だということあらためて感じたところでございまして、今後とも北陸の港湾をよろしくお願い致します。今日はどうもありがとうございました。



3. 講評

細坪信二／特定非営利活動法人危機管理対策機構 理事・事務局長

本日の発表内容を整理します。

・一つは今回のテーマである作成した代替手順書を見るかという問題です。訓練の中でも手順書を何も見ないで自分の思惑で対応していたケースが見受けられました。東日本大震災を踏まえ、皆さんもすでに対応されたと思いますが、だいたい「何もなくても何とかなる」と言いますが、実際は、それぞれの方々の思惑で動くとは非常に効率が悪いというのを本日の中で体験いただいたのではないかなと思います。

逆に手順書をどういう形で整備していくのかというのが一つのキーワードで、あまり詳細にしても役に立たないという問題がありましたが、結果的に紙を作っても見ないという問題を抱えております。作成した手順書をどうしたら実際の災害時に運用できるかということがキーワードではないかと思っております。

そういう意味では、本日の訓練を通じて各社で行う訓練においても活用していただきたい。また、今回、これだけの方々が集まりネットワークを駆使できたというのは初めてケースであり国交省のお崖と思います。そういう意味では従来の復旧を早くするという考え方だけではなく、代替という考え方も並行してできるだけ早く手を打たなければいけません。そのためにも代替手順書を運用できる人がいなければいけないというのは、まず一つあったのではないかという気がします。

・二つ目は、皆さんから出てきた情報という問題をどうするのかというのがキーワードであります。

ネットワークというのがキーワードになりましたが、現在、危機管理対策機構では「BC 情報連携ネットワーク」という取り組みを進めております。何かというと、物を融通するとなるとさまざまな利害が関係し連携するといっても一筋縄でいきませんが、情報というものに関しては、お互い知りえた情報を伝達し、共有しあう。あるいは提供しあうという仕組みは、それほど腹が痛くないのです。これをお互いに、これからどうやってネットワークを構築するのかというのが一つのキーワードになりうる。それがサプライにつながっていくことによって、先ほどの油の問題も出てまいりましたが、サプライチェーンという切れるチェーンではなくて切れても代替があるサプライネットワークにしなければいけないのではないのでしょうか。日頃からそれが切れない仕組み。あるいはここがこうなってもこうしていくのだという、私が最近言っている“友だち作戦”だと思います。お互いが友だちでつながっていく形にしないと、各社が支援者、ビジネス技術者のようなことをやりとりすると「間違いなく空のトラックなのだろうか」と思うわけですが、救援物資と皆さんの企業の物資をどういうふうに連携するのかというのを踏まえると、実際もっと連携あるいは緊急物資交通車両の問題というのになっていくのではないのでしょうか。これは行政にお願いする話ではなくて、私たち民間がどんどんやっていきたい。だから行政の人たちにこういう緊急交通車両も救援物資もプラスアルファになるのだということをししないと、なかなか皆のところをこういった車両の通行の問題が出てこないということではないかと思っております。

・もう一つは、今回も検証してみると明らかに出てくるのは、キャパシティの問題というのが出てきます。集中すると一発で終わってしまうという問題をどういう形で先ほどの一元化という話にするか。こちらが集中でいっぱいになっても、そこからまたどこかに振られるのではなくて、ワンストップ

プではないですけど、一度受けたところは次のネットワークにどんどん、例えば北陸から東京に行くのであったら、送り階層順に流してもらいたいような話を作らないと送りがいっぱいになりましたら、「次東京です。東京行ったらあとはいっぱいです」。こういうたらい回しではない、まさにキャパシティーをネットワークで表現できるということが北陸の駅からキャパシティーを開示したところでも、今回中京神のほうは全部指示をすることはほとんど難しい。それをどういう形でネットワークでつなげていくのかというのが、今回のキーワードではなかったのかという気もしています。

本日の訓練は今回で終わるのではなくて、ぜひ引き続き続けていただきたいと思っていますし、ぜひお互いが情報を共有しあい、それを回避しあう仕組みづくりをするということを祈願して、本日の代替輸送訓練を終わらせていただきたいと思います。皆さん、どうもきょうはお疲れさまでございました。ありがとうございました。