

災害情報研究会の活動

2011年4月13日

特定非営利活動法人 事業継続推進機構 (BCAO)
災害情報研究会

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

活動頻度、メンバー

《研究会》 月1回開催、2006年度から計48回実施

《災害情報研究会メンバー》（2010年3月現在：30名）

	氏名	会社名	氏名	会社名
座長	市川 啓一	(株)レスキューナウ	森本 浩之	(株)建設技術研究所
副座長	橋元 正美	清水建設(株)	森本 直子	富士通エフ・アイ・ピー(株)
	高橋 克彦	インフォコム(株)	杉山 浩二	富士通エフ・アイ・ピー(株)
	玉置 千愛	(株)富士通総研	村田 麻友美	富士通エフ・アイ・ピー(株)
	若林 亮	(株)イー・アール・エス	西濱 靖雄	西濱防災ネット技術事務所
	古藤 智行	(株)パスコ	城崎 孝史	セイコーエプソン(株)
	荒二井 勇	日本気象(株)	久野 淳	長瀬産業(株)
	黒木 稔也	ユニアデックス(株)	谷口 英明	スギホールディングス(株)
	村上 義朗	ユニアデックス(株)	東根 聡	(株)建設環境研究所
	横山 祐輔	(株)富士通エフサス	副島 紀代	(株)大林組
	北出 正司	住友電装(株)	村地 由子	(株)構造計画研究所
	小菅 英二	SMC(株)	野田 浩二	アジア航測(株)
	森島 尚孝	SMC(株)	筒井 義臣	NTT-ATテクノコミュニケーションズ(株)
	堀 誠	(株)ケイエスピーコミュニティ	大舘 伸行	(株)ユー・エス・ジェイ
	北田 聡	京都大学情報学研究科	平川 良	(株)損保ジャパン・リスクマネジメント

(順不同)

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

活動風景

《研究会実施風景》

日本橋BCAO新事務所にて（2010年10月15日）



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

研究内容のご紹介

《目的》

災害発生直後の初動対応や復旧活動を迅速・的確に行うため、必要な情報を整理し、情報の効果的な入手・伝達手段を明らかにする

整理の
ポイント

どんな情報か(What) / 何のために必要か(Why) /
どこから入手すべきか(Where) / 誰が入手すべきか(Who) /
いつ入手すべきか(When) / どうやって入手すべきか(How)

《検討手順》

1 災害時の事業継続に必要なアクションを「発災直後」「初動」「復旧」の3ステージに分けて抽出

2 抽出されたアクションについて、実施主体を「災害対策本部」と「現地災害対策本部」に分け、時系列的にフロー図を作成

3 抽出されたアクションを実行するために必要な情報 (=インプット情報) と、アクションの結果として発信される情報 (=アウトプット情報) を抽出・整理

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

想定する災害の定義

ケーススタディとして以下の条件で検討を実施

(業種規模を問わず、汎用的に成果が活用されることを目指して設定)

項目	想定条件	備考
原因となる災害	直下型地震	震源域周辺の被害を想定
原因となる災害の規模	震度6強程度	対象地点での震度
原因となる災害の時間 ・発生場所	未定	フレキシブルな対応を目的
対象とする企業	東京に本社がある製造業 地方にも主要拠点・工場あり	社員数千人規模
被災設定	東京の本社は無被害 地方の拠点（工場）が被災	本社に災害対策本部設置 被災した拠点（工場）に 現地災害対策本部設置

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

検討手順① アクションの抽出・整理

災害時の事業継続に必要なアクションを抽出 → 48項目

時間軸

行動

意思決定すること Why

意思決定の根拠となる情報 What

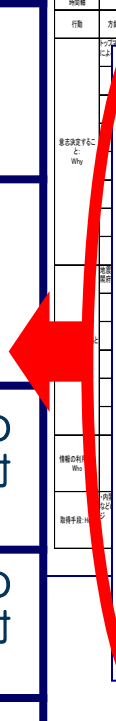
情報を取得するために平時において検討対策しておく事項

行動意思決定のために平時において検討策定しておく事項

情報の取得者 Who

取得手段 How

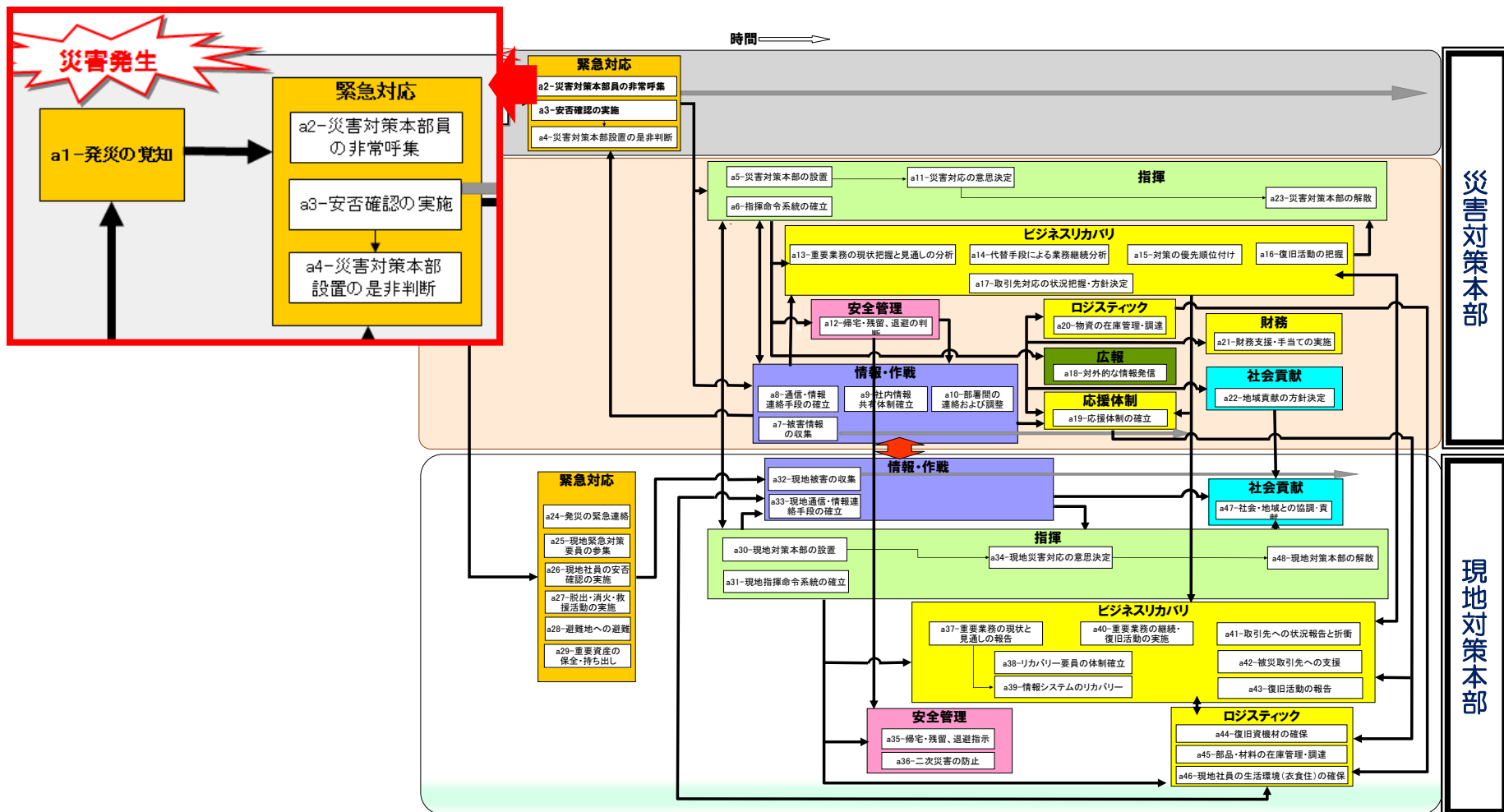
ステージ	平時										発災直後										初動										復旧									
	平時										発災直後										初動										復旧									
目的	業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定									
行動	業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定									
意思決定すること why	業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定									
意思決定の根拠となる情報 what	業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定									
情報の取得者 who	業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定									
取得手段 how	業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定										業務継続計画の策定									



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

検討手順② 災害対応フロー図の作成

アクションを時系列にフロー化し、各アクションの位置づけと相互の関連性を整理



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

検討手順③ インプット/アウトプット情報の整理

STEP1:アクションの実行に必要な情報（インプット情報）と、実行した結果発信される情報（アウトプット情報）を抽出（=アクション項目別リスト）
 → 「どんな情報が (What) 」 「何のために必要か(Why)」が明確に

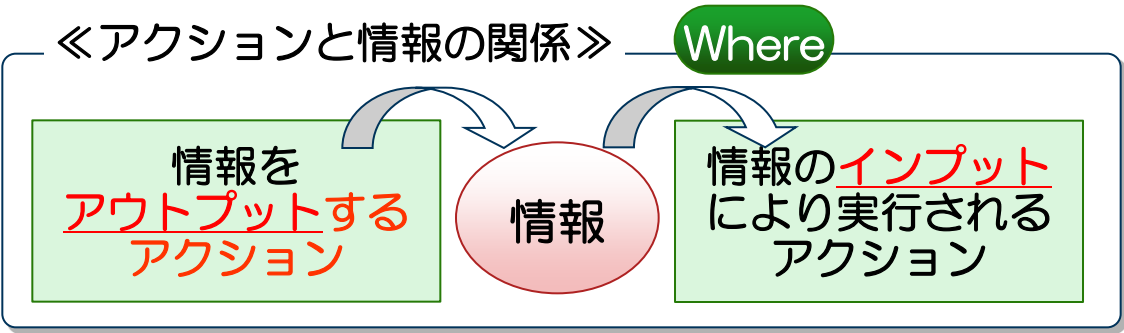
アクション	Why	インプット	What	アウトプット
a1-発災の覚知		i1-地震の規模・地域（マグニチュード・震源・震度・到達時間）		i4-規定以上の地震情報（地域・震度）
		i2-発災直後の発生事象		
		i3-緊急対応基準		
a2-災害対策本部員の非常呼集		i4-規定以上の地震情報（地域・震度）		i4-規定以上の地震情報（地域・震度） +（非常呼集要請）
		i5-非常呼集対象者名簿		i7-参集状況（集合・呼集回答等）
		i6-非常呼集実施基準		
a3-安否確認の実施（家族を含む）		i4-規定以上の地震情報（地域・震度）		i4-規定以上の地震情報（地域・震度） +（安否確認）
		i8-安否確認実施基準		i10-安否確認回答（個人）
		i9-社員名簿		i11-安否確認集計結果
		i10-安否確認回答（個人）		

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

検討手順③ インプット/アウトプット情報の整理

STEP2: 抽出された情報を主体として整理 (＝災害情報項目別リスト)

→ 情報を「どこから (Where)」 「どうやって (How)」 入手すべきかを検討



(例) 「情報」 = 「自社被害状況」の場合

【インプット情報】

- 7 被害情報の収集
- 11 災害対応の意思決定
- 18 対外的な情報発信
- 20 物資の在庫管理・調達
- 22 社会・地域貢献の方針決定
- 28 避難地への避難
- 32 現地被害の収集
- 37 重要業務の現状と見通しの報告
- 44 復旧資機材の確保
- 10 部署間の連絡および調整
- 13 重要業務の現状把握と見通しの分析
- 19 応援体制確立
- 21 財務支援・手当ての実施
- 27 脱出・消化・救援活動の実施
- 29 重要資産の保全・持ち出し
- 36 二次災害の防止
- 41 取引先への状況報告と折衝
- 46 現地社員の生活環境 (衣食住) の確保

【アウトプット情報】

- 7 被害情報の収集
- 18 対外的な情報発信
- 35 帰宅・残留・退避指示
- 16 復旧活動の把握
- 32 現地被害の収集

情報項目	インプット	アウトプット
自社被害状況 (①出火・転倒・倒壊・負傷者等:防災) (②社員・施設・設備・商品等:リソース) (③危険物等、周辺への影響:安全管理)	a7	a7
	a10	a16
	a11	a18
	a13	a32
	a18	a35
	a19	
	a20	
	a21	
	a22	
	a27	
	a28	
	a29	
	a32	
	a36	
	a37	
a41		
a44		
a46		

情報項目によるアクションの整理の例

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

検討手順③ インプット/アウトプット情報の整理

STEP3: 抽出された情報について、情報の流れを見える化

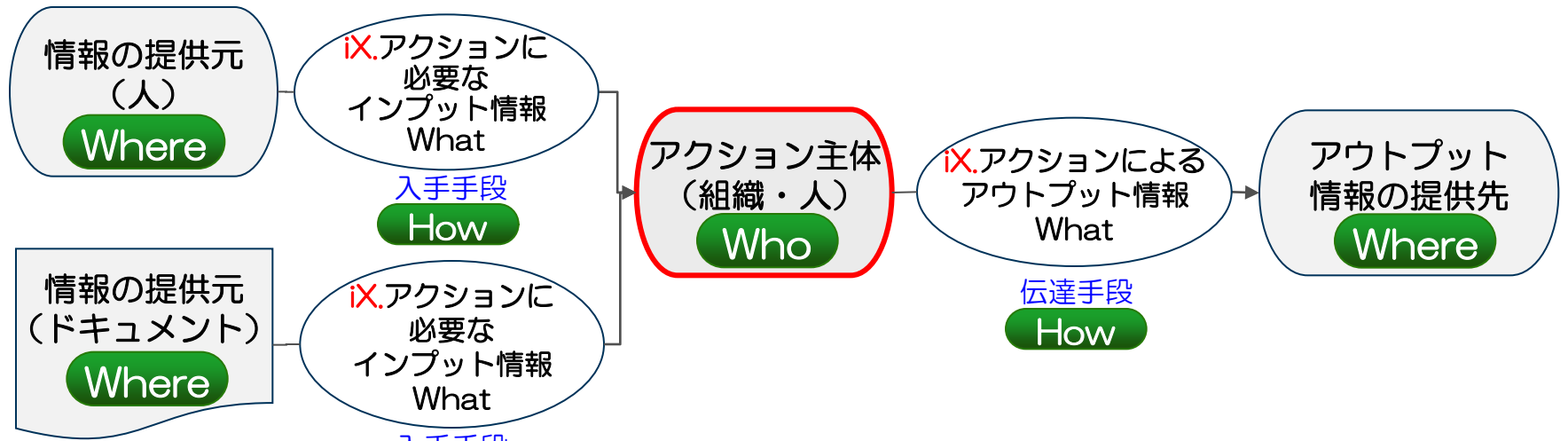
→ 「誰が(Who)」 「どこから(Where)」 「どうやって(How)」 入手すべきかを検討

《情報の流れ》下記のアクション項目別フロー図により整理

現在、本作業を中心
に実施中

aX. アクション項目 Why アクションの概要

注記) アクション項目別フロー図では、時系列(When)を表現していない。



【凡例】

- アクション項目
- 人
- ドキュメント
- 情報項目 → 情報のながれ
- 伝達手段

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。

検討手順③ インプット/アウトプット情報の整理

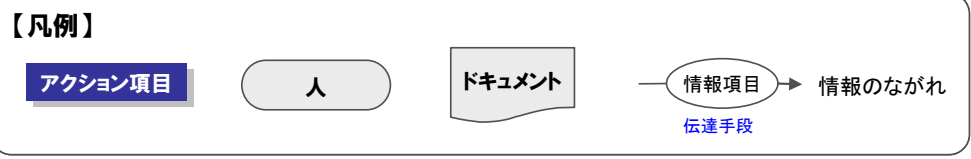
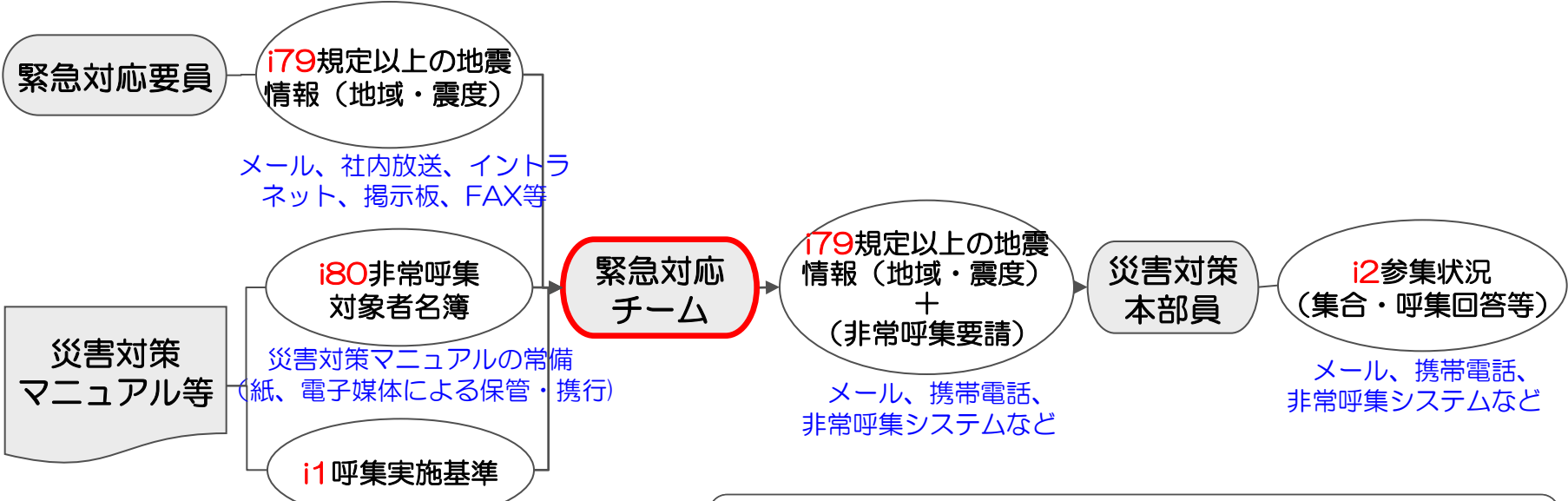
《アクション項目別フロー図の例》

a2：災害対策本部員の非常呼集

各自で本フロー図を作成し、研究会で確認、議論する

a2. 災害対策本部要員の非常呼集

災害対応チームは、規定以上の地震情報を得た場合、名簿・基準に基づき、災害対策本部員の非常呼集を行い、その結果として、参集状況を確認する。



※ 本資料の文責は研究会にあり、BCA0全体の見解ではありません。

今後の課題、目標

《当面の課題》

どこから入手すべきか
Where

誰が入手すべきか
Who

いつ入手すべきか
When

どうやって入手すべきか
How

どんな情報か
What

何のために必要か
Why

個別アクション
ごとに精査中
48アクション中
11アクション済

《将来的な目標》

研究成果の実用化

- 災害情報システムのあるべき姿 -構成イメージ-
- 災害情報システムの仕様と条件
 - ・ ・等の検討

※ 本資料の文責は研究会にあり、BCAO全体の見解ではありません。