

災害時に必要な情報フローと情報項目

～災害情報研究会の研究内容をご紹介します～

災害情報研究会

2010年11月24日

本日の発表内容

1. 災害情報研究会の概要
 2. 研究内容のご紹介
 3. シミュレーションによる
研究内容のご説明
- ～震度6強！あなたの会社の対応は？～

1. 災害情報研究会の概要

《研究会》 月1回→これまでに45回実施（2006年度～）

《災害情報研究会メンバー》（2010年11月現在：31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	高橋 克彦	インフォコム(株)	森本 直子	富士通エフ・アイ・ピー (株)
	玉置 千愛	(株)富士通総研	杉山 浩二	富士通エフ・アイ・ピー (株)
	橋元 正美	清水建設(株)	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
	山路 徹	住友電装(株)	村地 由子	(株)構造計画研究所
	北出 正司	住友電装(株)	野田 浩二	アジア航測(株)
	小菅 英二	SMC(株)	筒井 義臣	NTT-ATテクノコミュニケーションズ(株)
	森島 尚孝	SMC(株)	大舘 伸行	(株)ユー・エス・ジェイ
	堀 誠	(株)ケイエスピーコミュニティ	平川 良	NKSJリスクマネジメント(株)
	北田 聡	京都大学情報学研究科		(順不同)

1. 災害情報研究会の概要

《研究会》 月1回→これまでに45回実施（2006年度～）

《災害情報研究会メンバー》（2010年11月現在：31名）

研究会実施風景（2010年10月15日：日本橋BCAO新事務所にて）



2. 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

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

検討手順① アクションの抽出・整理

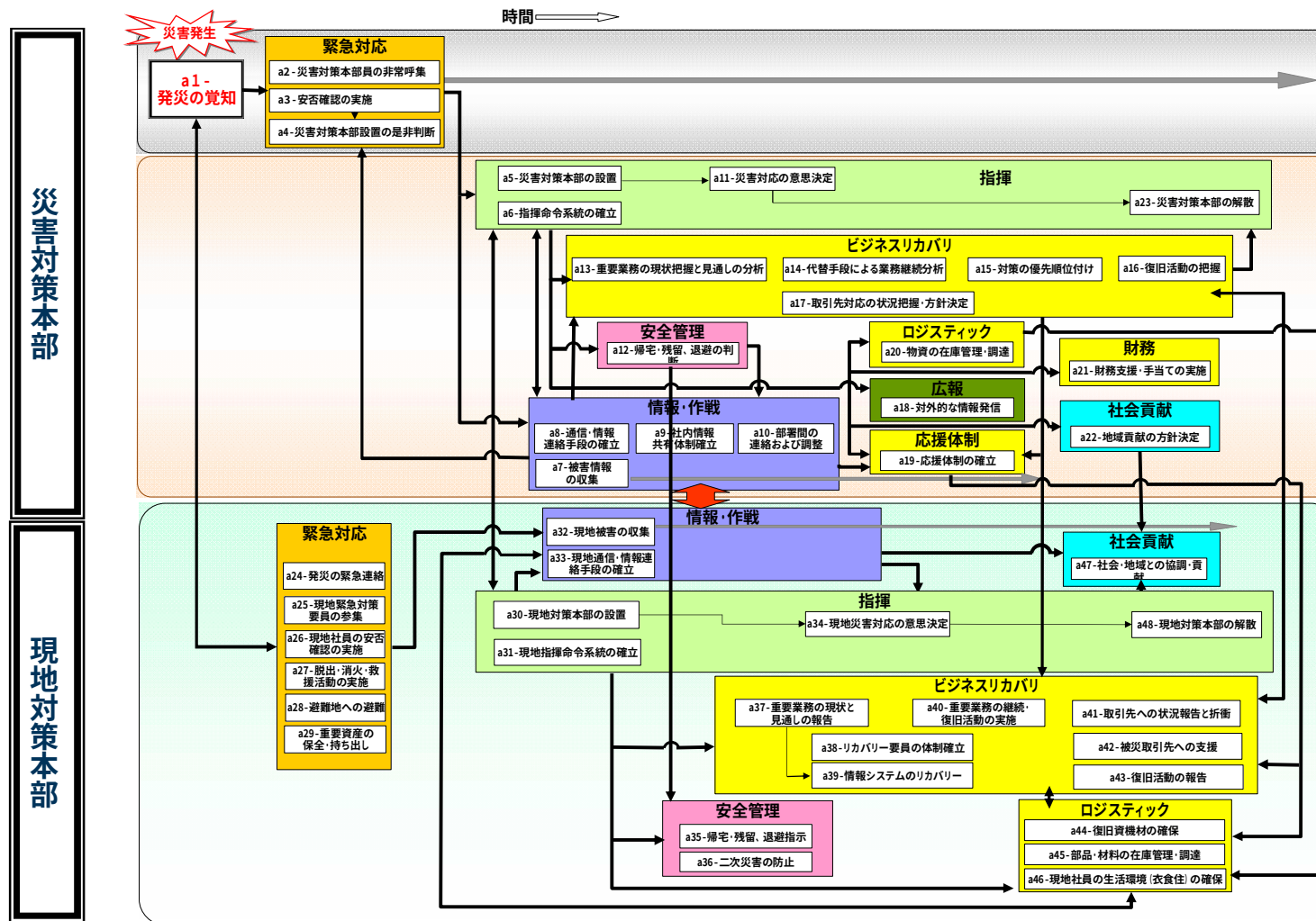
災害時の事業継続に必要なアクションを抽出 → 48項目

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

意思決定すること Why	平時									
	発災直後									
	初動									
	復旧									
意思決定の根拠 となる情報 What	平時									
	発災直後									
	初動									
	復旧									
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	平時									
	発災直後									
	初動									
	復旧									
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	平時									
	発災直後									
	初動									
	復旧									
情報の取得者 Who	平時									
	発災直後									
	初動									
	復旧									
取得手段 How	平時									
	発災直後									
	初動									
	復旧									

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



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）

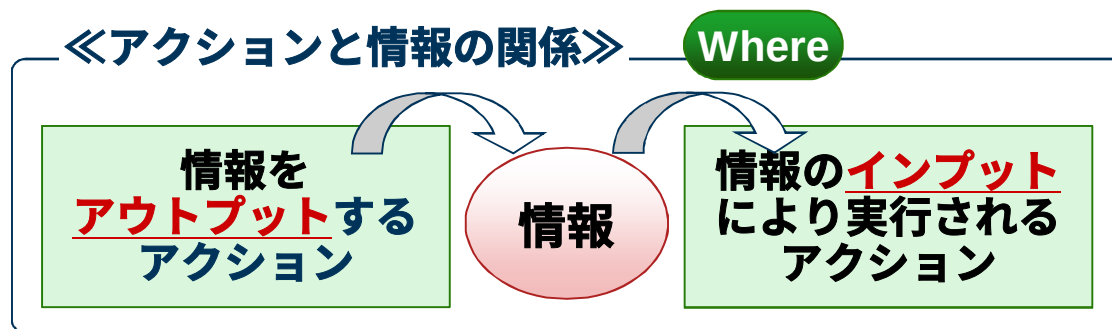
→ 「どんな情報か (What)」 「何のために必要か(Why)」が明確に

アクション	Why	インプット	What	アウトプット
a5-災害対策本部の設置		i7-参集状況 (集合・呼集回答等)		i16-災害対策本部設置宣言
		i15-災害対策本部の設置指示 (場所・時間・レベル)		
a6-指揮命令系統の確立		i9-安否確認集計結果		i19-指揮系統の状況 (役割・責任・権限)
		i16-災害対策本部設置宣言		i20-現地災害対策本部の設置指示
		i17-指揮命令・役割体制図		
		i18-災害対策本部員のスケジュール		
a7-被害情報の収集		i21-自社被害状況		i21-自社被害状況
		i22-取引先被害状況 (被害の有無、支援ニーズ、稼働状況等)		i22-取引先被害状況
		i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・ 建物倒壊・火災・避難者等)		i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・ 建物倒壊・火災・避難者等)
		i24-余震の可能性 (気象庁)		
		i25-自社内通信網の被害状況		
a8-通信・情報連絡手段の確立		i25-自社内通信網の被害状況		i27-代替通信手段の確立指示
		i26-通信事業者の被害状況		
a9-情報共有体制の確立		i19-指揮系統の状況 (役割・責任・権限)		i28-情報窓口担当者リスト (役職、氏名、連絡先等)
		i22-取引先被害状況 (連絡先・手段)		
		i28-情報窓口担当者リスト (自社、取引先)		

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]

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

[アウトプット]

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

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

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》アクション項目別フロー図により整理

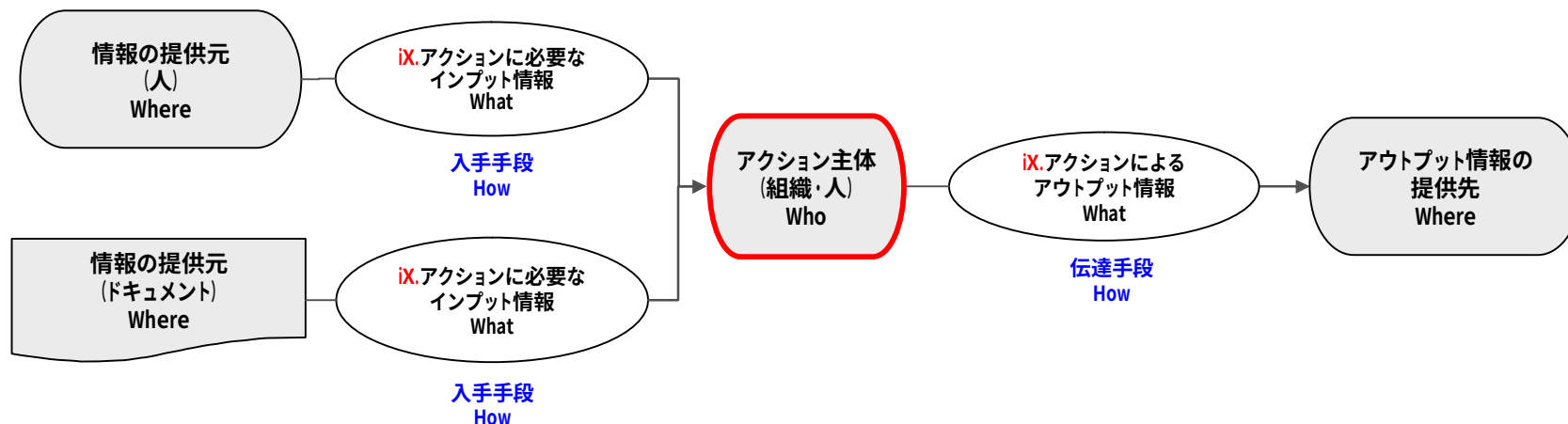
Who

Where

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。



アクション項目別フロー図のルール

【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

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

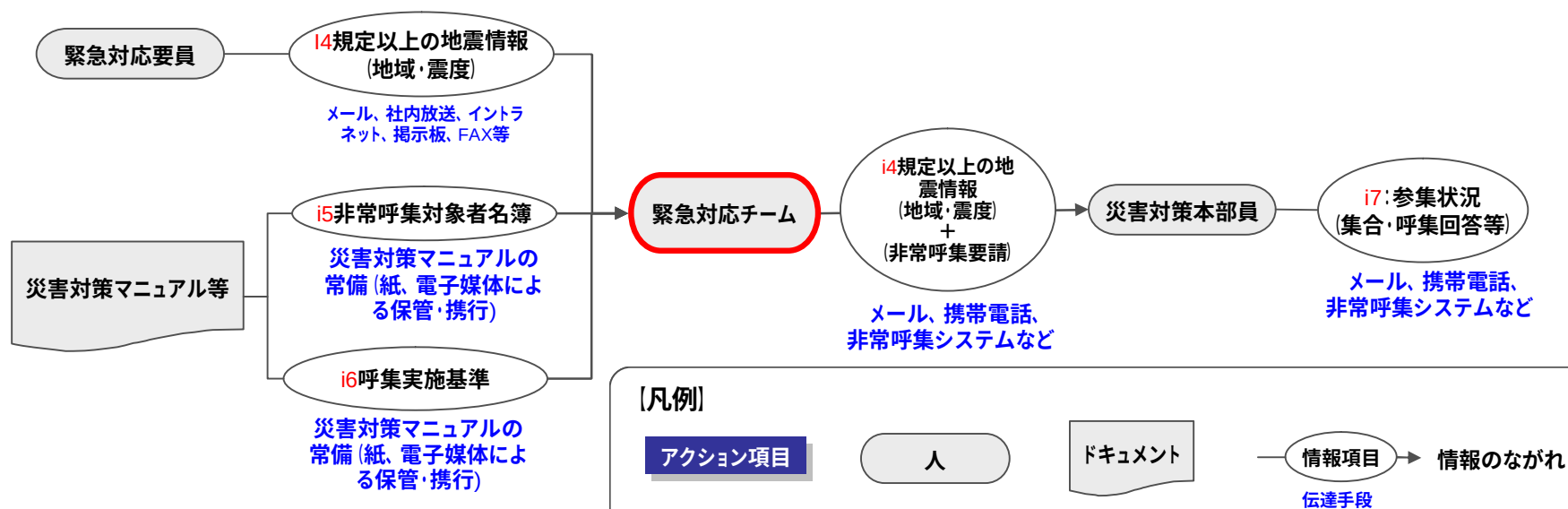
《情報の流れ》アクション項目別フロー図の例 (a2: 災害対策本部員の非常呼集)

Who

Where

a2. 災害対策本部員の非常呼集

緊急対応チームは、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。



3. シミュレーション

**実際に災害発生時を
シミュレーションしてみましょう。**

**何のために必要か
Why**

どこから入手すべきか
Where

いつ入手すべきか
When

**どんな情報か
What**

誰が入手すべきか
Who

どうやって入手すべきか
How

3. シミュレーション

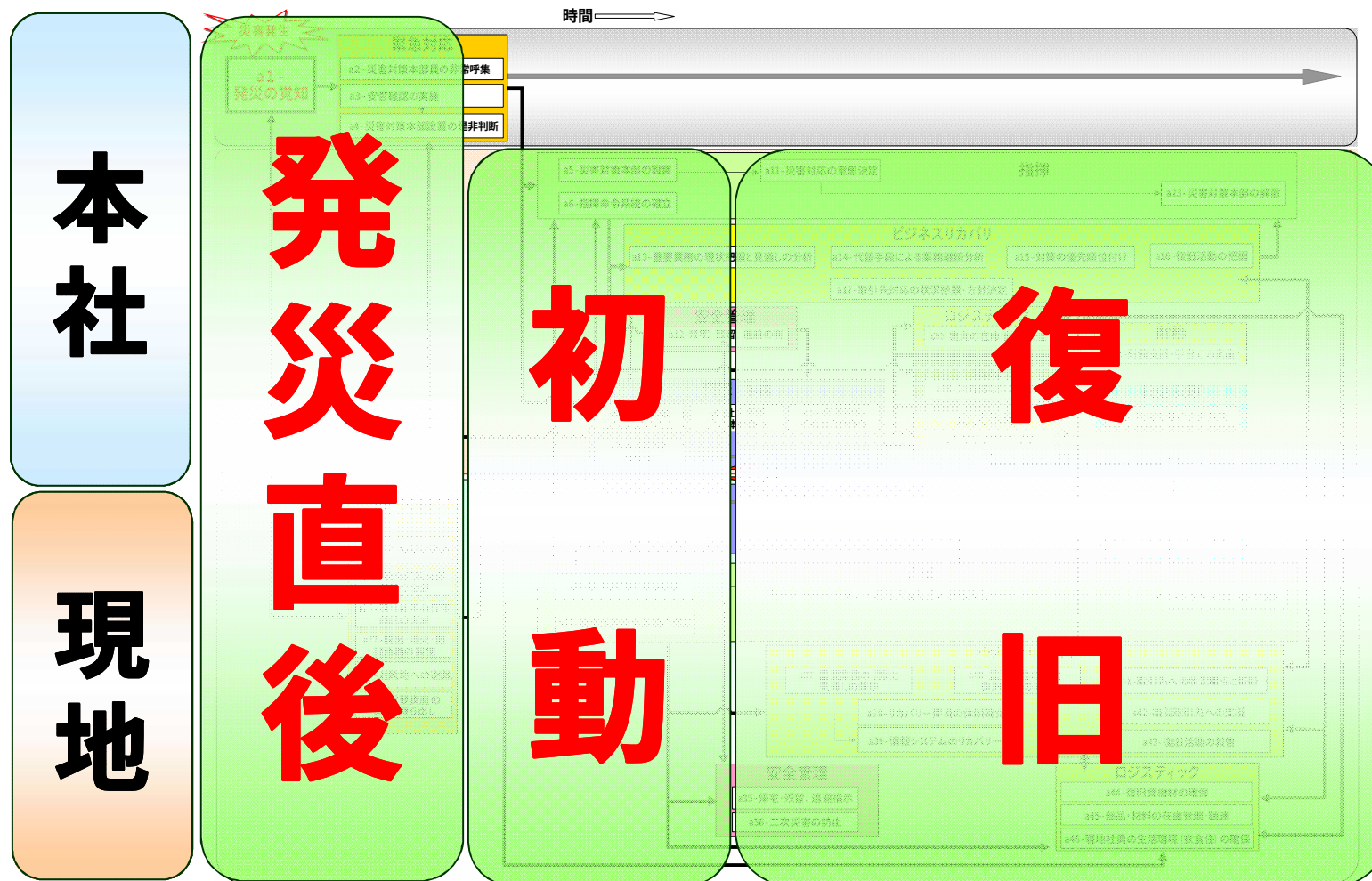
**皆さんは東京に本社、地方にも主要拠点と工場を持つ製造業の会社で働いています。
また、この会社の事業継続の責任者でもあります。**



**皆さんの会社の工場がある地域で、
震度6強の地震が発生しました。
その時、あなたの会社の対応は？**

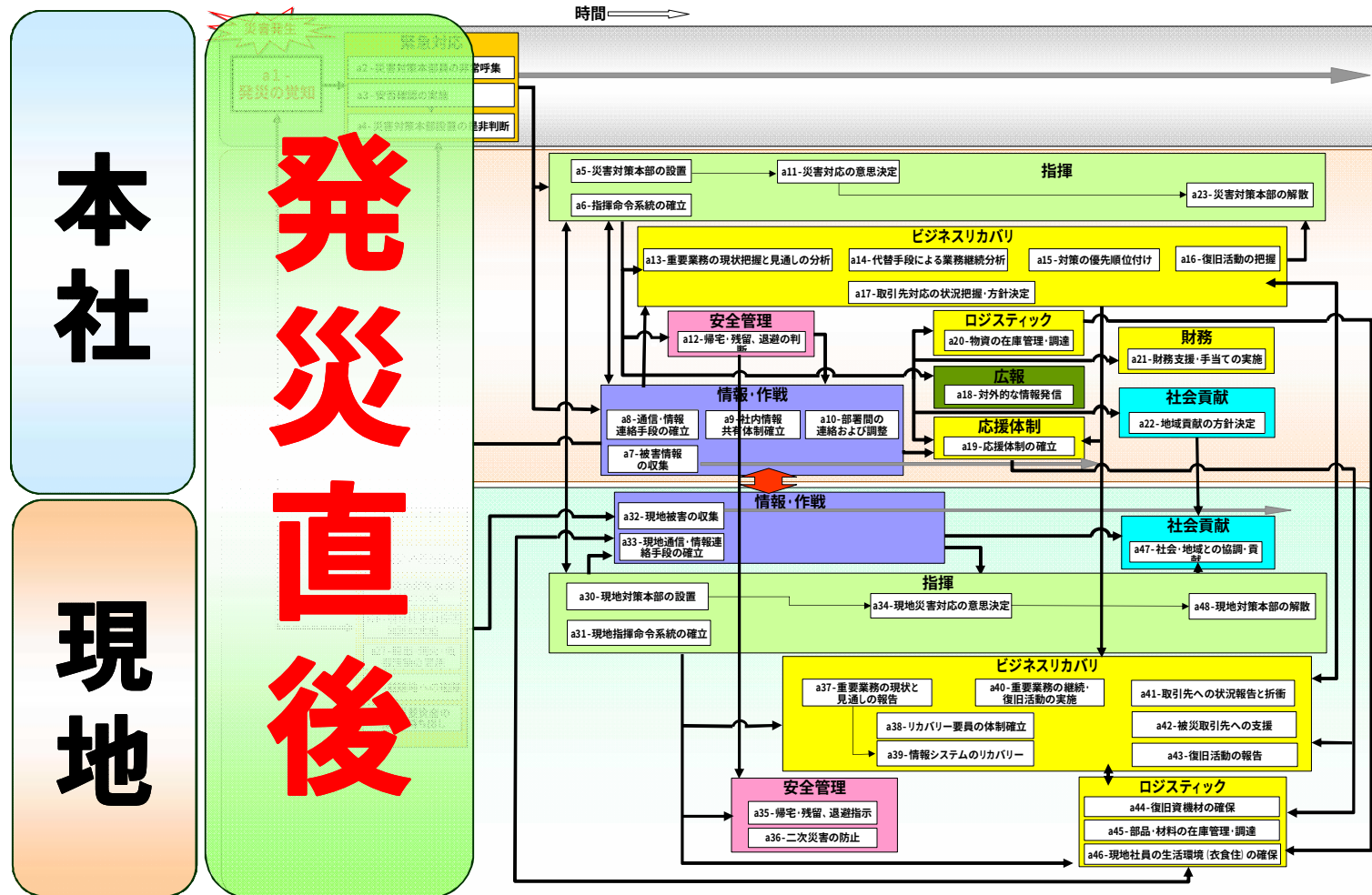
3. シミュレーション

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



シミュレーション (発災直後)

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



シミュレーション (発災直後)

**どういう行動・アクションを
取りますか？**



**その為に必要な情報は、
何ですか？**

シミュレーション (発災直後)

本社

発災直後

本社(緊急対応チーム)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
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)	
a4-災害対策本部設置の 是非判断	i4-規定以上の地震情報 (地域・震度)	i15-災害対策本部の設置指示 (場所・時間・レベル)
	i10-安否確認回答 (個人)	
	i11-安否確認集計結果	
	i12-速報レベルでの現地被災概況	
	i13-現地災害対策本部設置場所の被害状況	
	i14-災害対策本部設置基準	

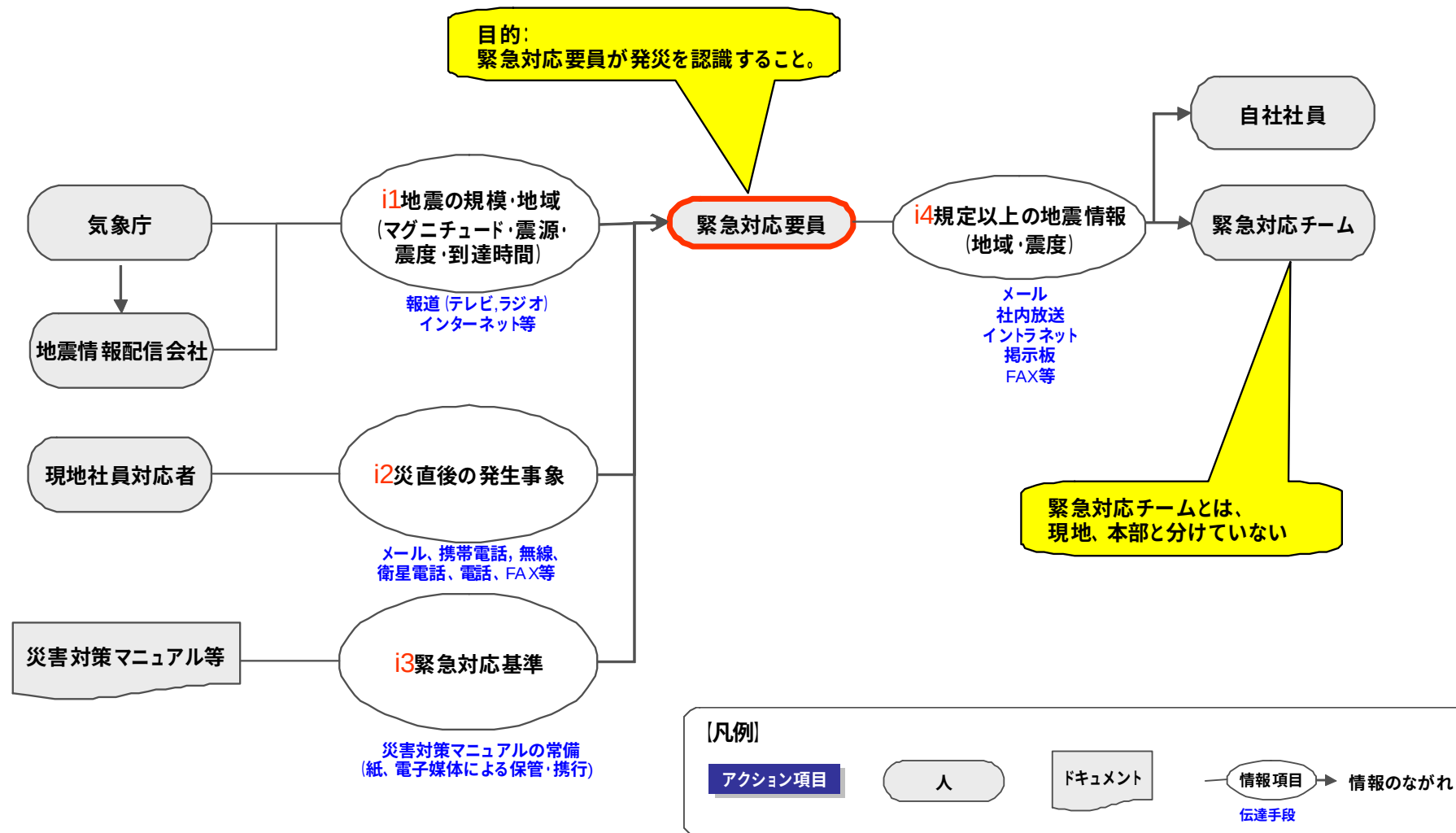
シミュレーション (発災直後)

本社

発災直後

a1. 発災の覚知

地震の発生を緊急対応要員が迅速に覚知し、対応が必要かを判断して関係者に通知します。



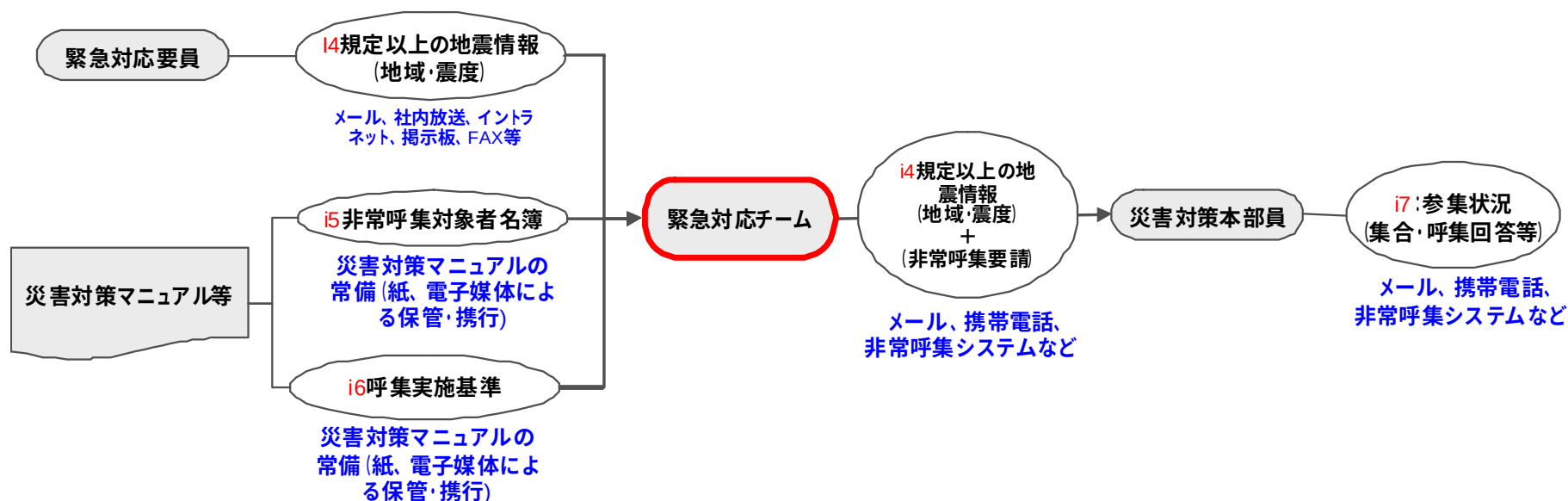
シミュレーション (発災直後)

本社

発災直後

a2. 災害対策本部員の非常呼集

緊急対応チームは、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。



[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

シミュレーション (発災直後)

現地

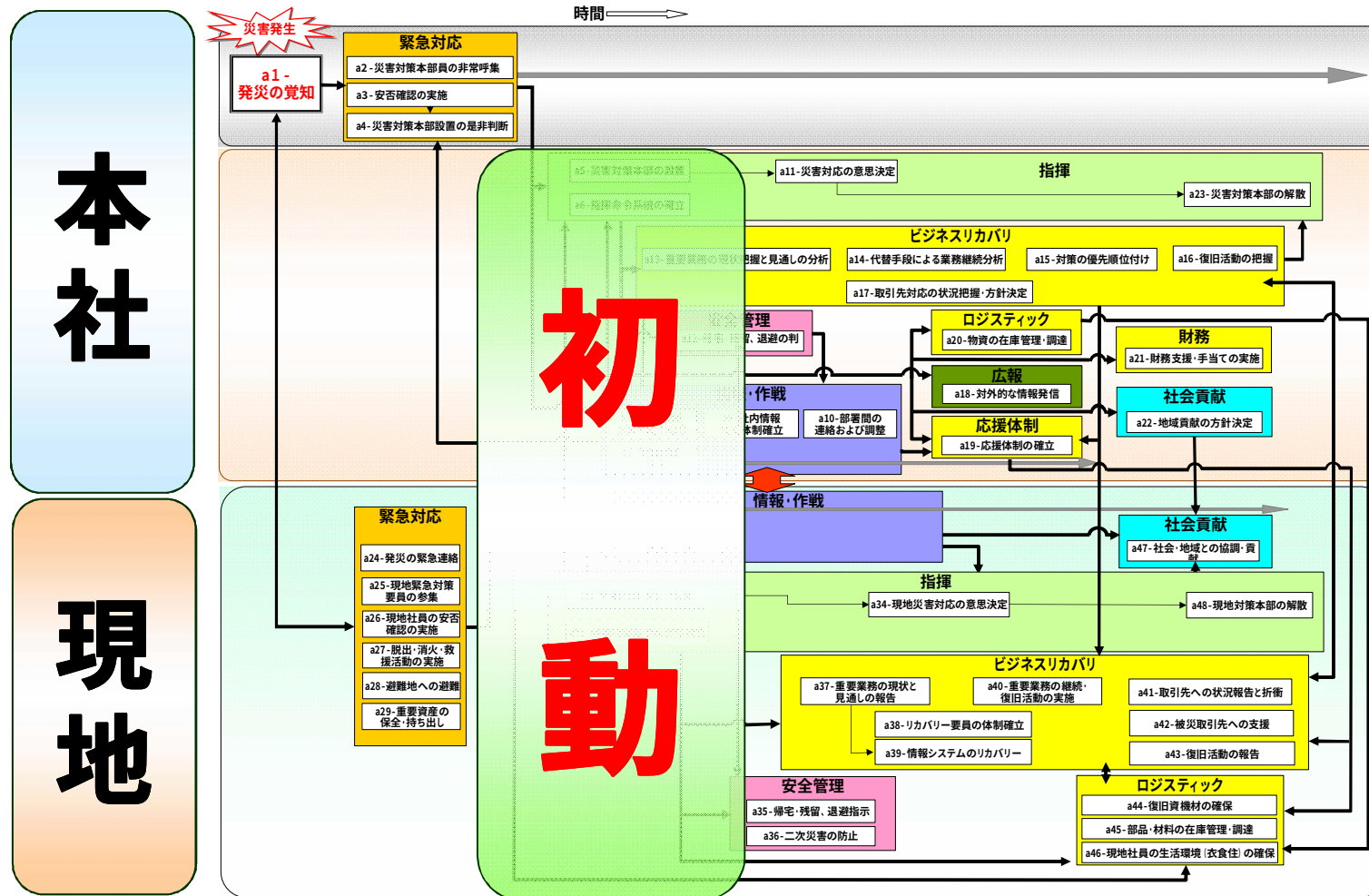
発災直後

被災現地(緊急対応チーム)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a24-発災の緊急連絡	無し (体感)	i2-発災直後の発生事象
a25-現地緊急対策要員の参集	i1-地震の規模・地域 (マグニチュード・震源・震度・到達時間)	i7-参集状況 (集合・呼集回答等)
	i4-規定以上の地震情報 (地域・震度)	
	i5-非常呼集対象者名簿	
	i6-非常呼集実施基準	
a26-現地社員の安否確認の実施 (家族を含む)	i1-地震の規模・地域 (マグニチュード・震源・震度・到達時間)	i10-安否確認回答 (個人)
	i4-規定以上の地震情報 (地域・震度)	i11-安否確認集計結果
	i8-安否確認実施基準	i59-現地災害対策本部員のスケジュール
	i9-社員名簿	
	i10-安否確認回答 (個人)	
a27-脱出・消火・救援活動の実施	i21-自社被害状況 (出火・転倒・倒壊・負傷者など)	i60-脱出・消火・救援活動と被害の状況
a28-避難地への避難	i1-地震の規模・地域 (マグニチュード・震源・震度・到達時間)	i62-避難結果・避難者リスト
	i21-自社被害状況 (出火・転倒・倒壊・負傷者など)	
	i61-避難基準	
a29-重要資産の保全・持ち出し	i21-自社被害状況 (出火・転倒・倒壊・負傷者など)	i64-重要資産の保全・持ち出し結果
	i63-重要資産の保全基準	

シミュレーション (初動)

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



シミュレーション (初動)

**どういう行動・アクションを
取りますか？**



**その為に必要な情報は、
何ですか？**

シミュレーション (初動)

本社

初動

本社(災害対策本部)

アクション	インプット	アウトプット
a5-災害対策本部の設置	i7-参集状況 (集合・呼集回答等)	i16-災害対策本部設置宣言
	i15-災害対策本部の設置指示 (場所・時間・レベル)	
a6-指揮命令系統の確立	i9-安否確認集計結果	i19-指揮系統の状況 (役割・責任・権限)
	i16-災害対策本部設置宣言	i20-現地災害対策本部の設置指示
	i17-指揮命令・役割体制図	
	i18-災害対策本部員のスケジュール	
a7-被害情報の収集	i21-自社被害状況	i21-自社被害状況
	i22-取引先被害状況 (被害の有無、支援ニーズ、稼働状況等)	i22-取引先被害状況
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・ 建物倒壊・火災・避難者等)	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・ 建物倒壊・火災・避難者等)
	i24-余震の可能性 (気象庁)	
	i25-自社内通信網の被害状況	
a8-通信・情報連絡手段の確立	i25-自社内通信網の被害状況	i27-代替通信手段の確立指示
	i26-通信事業者の被害状況	
a9-情報共有体制の確立	i19-指揮系統の状況 (役割・責任・権限)	i28-情報窓口担当者リスト (役職、氏名、連絡先等)
	i22-取引先被害状況 (連絡先・手段)	
	i28-情報窓口担当者リスト (自社、取引先)	

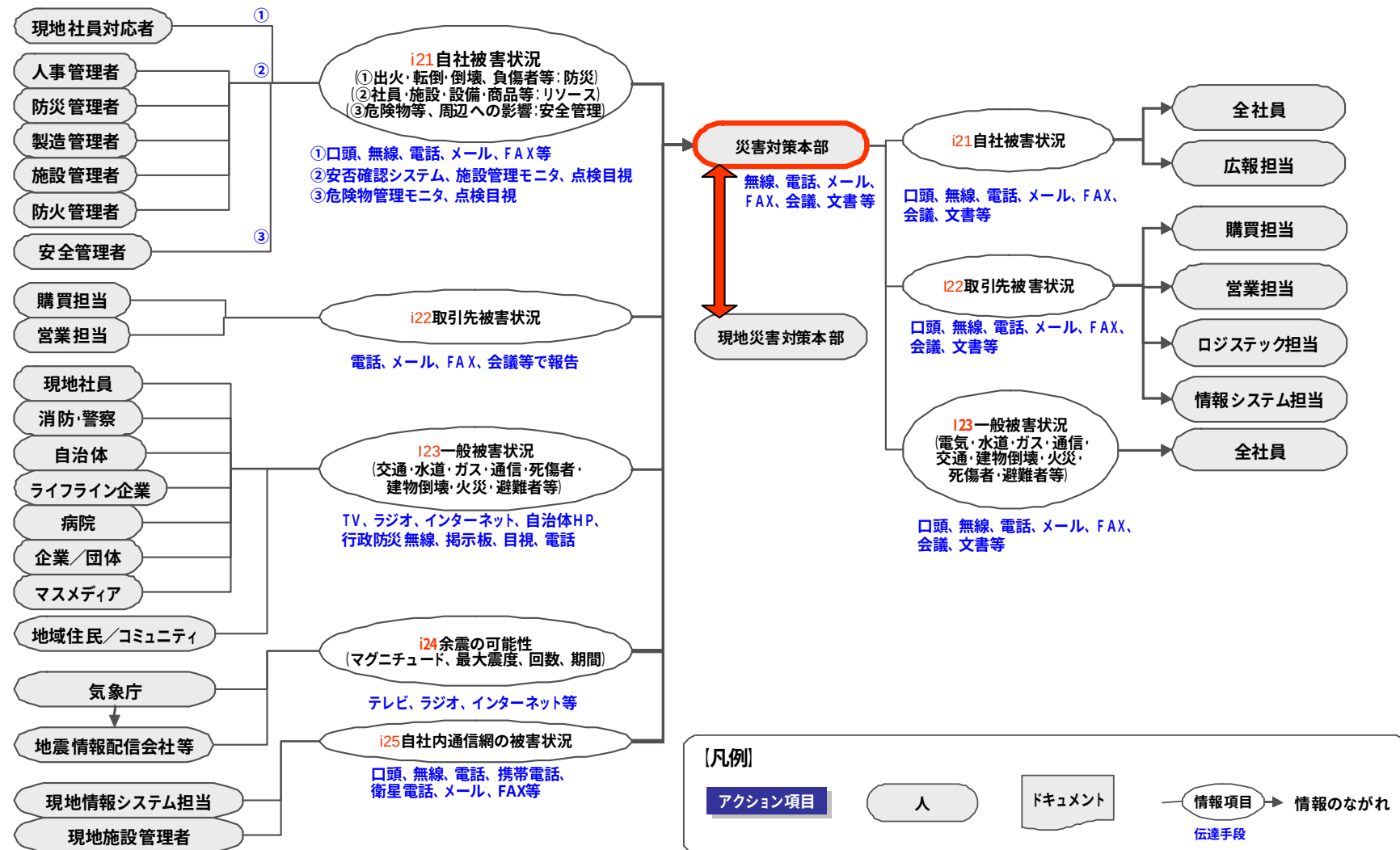
シミュレーション (初動)

本社

初動

a7. 被害情報の収集 (アウトプット: 自社被害状況)

社内外の被害情報を入手、整理し、必要な情報を必要な部署に流す。



シミュレーション (初動)

本社

初動

本社(災害対策本部)

アクション	インプット	アウトプット
a10-部署間の連絡および調整	i21-自社被害状況	i30-災害対策調整案
	i22-取引先被害状況	
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)
	i28-情報窓口担当者リスト (役職、氏名、連絡先等)	
	i29-災害対策行動基準	
a11-災害対応の意思決定	i21-自社被害状況	i31-災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)
	i22-取引先被害状況	i35-災害対応の行動指示
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	i36-災害対策本部の解散指示・宣言
	i30-災害対策調整案	
	i31-災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)	
	i32-重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み)	
	i33-必要リソースのリスト (要員・資材・情報・資金等)	
	i34-財務支援・手当の実施結果 (いつ、どこから、どこへ、いくら)	
a12-帰宅・残留・退避の判断	i11-安否確認集計結果	i38-帰宅・残留・退避の指示 (本部から現地へ)
	i18-災害対策本部員のスケジュール	
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i37-帰宅・残留・退避の基準 (帰宅の困難状況、安全確保、二次災害防止、事業継続要員の確保等を検討)	

シミュレーション (初動)

現地

初動

被災現地(現地災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a30-現地対策本部の設置	i1-地震の規模・地域 (マグニチュード・震源・震度・到達時間)	i66-現地災害対策本部設置宣言
	i4-規定以上の地震情報(地域・震度)	
	i11-安否確認集計結果	
	i12-速報レベルでの現地被災概況	
	i13-現地災害対策本部設置場所の被害状況	
	i20-現地災害対策本部の設置指示	
	i59-現地災害対策本部員のスケジュール	
	i65-現地災害対策本部設置基準	
a31-現地指揮命令系統の確立	i11-安否確認集計結果	i68-現地指揮系統の状況 (役割・責任・権限の決定)
	i58-現地災害対策本部員のスケジュール	
	i66-現地災害対策本部設置宣言	
	i67-現地指揮命令・役割体制図	
a32-現地被害の収集 (分析・整理)	i21-自社被害状況	i21-自社被害状況
	i22-取引先被害状況	i22-取引先被害情報
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・ 通信・死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)
	i24-余震の可能性(気象庁)	i70-情報システムの被害状況
	i25-自社内通信網の被害状況	
	i62-避難結果・避難者リスト	
	i69-現地社員対応者及び被災社員(家族含む)の 生活環境(衣食住の供給)状況	

シミュレーション (初動)

現地

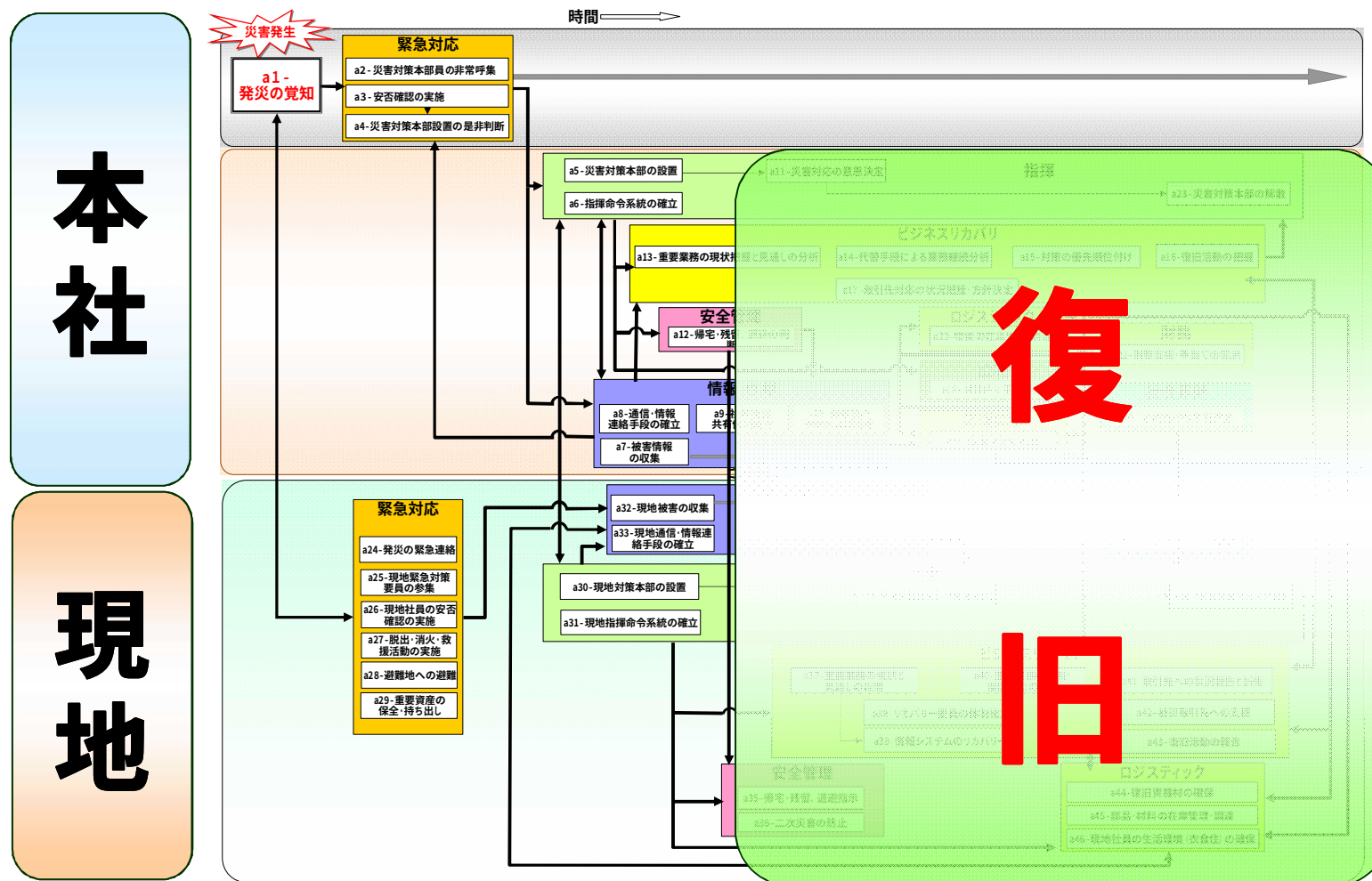
初動

被災現地(現地災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a33-現地通信・情報連絡手段の確立	i25-自社内通信網の被害状況	i27-代替通信手段の確立指示
	i26-通信事業者の被害状況	
a34-現地災害対応の意思決定	i32-重要業務の復旧見通し	i42-現地から本部への要請 (要員・資材・情報・資金等)
	i71-重要業務の復旧活動状況	i47-重要業務の復旧活動計画
	i72-部品材料の供給状況(自社・仕入先)	i73-現地災害対応の基本方針
	i73-現地災害対応の基本方針	
a35-帰宅・残留・退避指示	i11-安否確認集計結果	i21-自社被害状況
	i23-一般被害状況(交通・電気・水道・ガス・通信・死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	i74-帰宅・残留・退避の指示(現地社員へ)
	i37-帰宅・残留・退避の基準	
	i38-帰宅・残留・退避の指示(本部から現地へ)	
	i59-現地災害対策本部員のスケジュール	
	i60-脱出・消火・救援活動と被害の状況	
	i73-現地災害対応の基本方針	
	i75-帰宅ルート of 事前情報(ハザードマップ、規制等)	
	i76-自社・周辺地域のハザードマップ	
a36-二次災害の防止	i21-自社被害状況	i77-安全管理・行動基準 (例:安全装備・単独行動の禁止など)
	i24-余震の可能性(気象庁)	i78-立ち入り禁止区域の指示
	i57-地域被害状況(死傷者、建物倒壊、火災、避難者等)	
	i76-自社・周辺地域のハザードマップ	

シミュレーション (復旧)

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



シミュレーション (復旧)

**どういう行動・アクションを
取りますか？**



**その為に必要な情報は、
何ですか？**

シミュレーション (復旧)

本社

復旧

本社(災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a13-重要業務の現状把握と見通しの分析	i21- 自社被害状況	i32- 重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み)
	i22- 取引先被害状況	i33- 必要リソースのリスト (要員・資材・情報・資金等)
	i23- 一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i31- 災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)	
	i32- 重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み) (稼働継続の可否、復旧の条件・要求など)	
	i39- 重要業務のリスト (業務名・プロセス・優先順位等)	
	i40- 重要業務の被害・稼働状況 (自社・取引先)	
	i41- 現地取引先リスト (納入先、仕入先)	
	i42- 現地から本部への要請 (要員・資材・情報・資金等)	
	i43- 取引先からの要望 (納入先、仕入先)	
a14-代替手段による業務継続分析	i32- 重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み)	i32- 重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み)
	i44- 代替手段のリスト	i46- 代替手段の切替指示
	i45- 代替手段の被害・稼働状況	

シミュレーション (復旧)

本社

復旧

本社(災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a15-対策の優先順位付け	i32-重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み)	i47-重要業務の復旧活動計画
	i39-重要業務のリスト(業務名・プロセス・優先順位等)	i48-重要業務の復旧活動指示
	i42-現地から本部への要請 (要員・資材・情報・資金等)	
	i43-取引先からの要望(納入先、仕入先)	
a16-復旧活動の把握	i47-重要業務の復旧活動計画	i21-自社被害状況
	i49-復旧活動報告書	i22-取引先被害状況
a17-取引先対応の状況把握・ 方針決定		i50-現地災害対策本部への取引先対応 行動指示
a18-対外的な情報発信	i16-災害対策本部設置宣言	i21-自社被害状況
	i19-指揮系統の状況(役割・責任・権限)	i53-広報方針(マスコミ向け、自社HP)
	i21-自社被害状況	i54-広報内容(マスコミ向け、自社HP)
	i31-災害対応の基本方針(重要業務、RTO等)	
	i32-重要業務の復旧見通し	
	i51-社会貢献方針 (何を・誰が・いつ・どこへ・どうやって)	
	i52-広報マニュアル(基本方針・手段・発信先リスト等)	
	i53-広報方針(マスコミ向け、自社HP)	

シミュレーション (復旧)

本社

復旧

本社(災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a19-応援体制の確立	i21-自社被害状況	i55-応援体制リスト (誰が、いつ、どこへ、 何のために、どうやって)
	i22-取引先被害状況	
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i28-情報窓口担当者リスト (役職、氏名、連絡先等)	
	i30-災害対策調整案	
	i31-災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)	
	i33-必要リソースのリスト (人)	
	i35-災害対応の行動指示	
a20-物資の在庫管理・調達	i21-自社被害状況	i56-支援物資供給計画 (何を、誰が、いつ どこへ、どうやって)
	i22-取引先被害状況	
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i28-情報窓口担当者リスト (役職、氏名、連絡先等)	
	i30-災害対策調整案	
	i31-災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)	
	i33-必要リソースのリスト (物)	
	i35-災害対応の行動指示	

シミュレーション (復旧)

本社

復旧

本社(災害対策本部)

アクション	インプット	アウトプット
a21-財務支援・手当での実施	i21-自社被害状況	i34-財務支援・手当の実施結果 (いつ、どこから、どこへ、いくら)
	i28-情報窓口担当者リスト(役職、氏名、連絡先等)	
	i31-災害対応の基本方針(重要業務、RTO等)	
	i33-必要リソースのリスト(資金)	
	i35-災害対応の行動指示	
a22-社会・地域貢献の方針決定	i21-自社被害状況	i51-社会貢献方針 (何を・誰が・いつ・どこへ・どうやって)
	i22-取引先被害状況	
	i23-一般被害状況(交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i31-災害対応の基本方針(重要業務、RTO等)	
	i35-災害対応の行動指示	
	i57-地域被害状況	
a23-災害対策本部の解散	i36-災害対策本部の解散指示・宣言	i58-災害対応実施報告書

シミュレーション (復旧)

現地

復旧

被災現地(現地災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a37-重要業務の現状と見通しの報告	i21-自社被害状況	i32-重要業務の復旧見通し (稼働継続の可否、復旧の条件・要求など)
	i22-取引先被害状況	i42-現地から本部への要請 (要員・資材・情報・資金等)
	i23-一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i39-重要業務のリスト (業務名・プロセス・優先順位等)	
	i40-重要業務の被害・稼働状況 (自社・取引先)	
	i41-現地取引先リスト (納入先、仕入先)	
	i48-重要業務の復旧活動指示	
	i73-現地災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)	
	i79-取引先 (納入先、仕入先) との折衝状況	
a38-リカバリー要員の体制確立 (現地要員および応援)	i11-安否確認集計結果	i80-復旧体制図
	i55-応援体制リスト (誰が・いつ・どこへ・何のために・どうやって)	
	i59-現地災害対策本部員のスケジュール	
	i68-現地指揮系統の状況 (役割・責任・権限の決定)	
a39-情報システムのリカバリー	i27-代替通信手段の確立指示	i82-情報システムの復旧結果報告書
	i31-災害対応の基本方針 (重要業務、RTO等)	
	i32-重要業務の復旧見通し (稼働継続の可否、復旧の条件・要求など)	
	i70-情報システムの被害状況	
	i81-情報システムの復旧マニュアル (何をいつまでにどうするか)	

シミュレーション (復旧)

現地

復旧

被災現地(現地災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a40-重要業務の継続・復旧活動の実施	i32-重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み) (稼働継続の可否、復旧の条件・要求など)	i71-重要業務の復旧活動状況
	i35-災害対応の行動指示	
	i47-重要業務の復旧活動計画	
	i72-部品材料の供給状況(自社・仕入先)	
	i83-復旧資機材の確保状況	
a41-取引先への状況報告と折衝	i21-自社被害状況	i43-取引先からの要望(納入先、仕入先)
	i22-取引先被害状況 (被害の有無、支援ニーズ、稼働状況等)	i79-取引先(納入先、仕入先)との折衝状況
	i50-現地災害対策本部への取引先対応行動指示	
a42-被災取引先への支援	i22-取引先被害状況 (被害の有無、支援ニーズ、稼働状況等)	i84-被災取引先(納入先、仕入先)への支援状況
	i50-現地災害対策本部への取引先対応行動指示	
a43-復旧活動の報告	i71-重要業務の復旧活動状況	i49-復旧活動報告書
	i79-取引先(納入先、仕入先)との折衝状況	
	i80-復旧体制図	
	i82-情報システムの復旧結果報告書	
	i84-被災取引先(納入先、仕入先)への支援状況	

シミュレーション (復旧)

現地

復旧

被災現地(現地災害対策本部)

アクション	インプット情報	アウトプット情報
a44-復旧資機材の確保	i21- 自社被害状況 (被害の有無、支援ニーズ、稼働状況等)	i83- 復旧資機材の確保状況
	i22- 取引先被害状況	
	i56- 支援物資供給計画 (何を、誰が、いつどこへ、どうやって)	
	i47- 重要業務の復旧活動計画	
a45- 部品・材料の在庫管理・調達	i32- 重要業務の復旧見通し (操業度・復旧時間の見込み) (稼働継続の可否、復旧の条件・要求など)	i72- 部品材料の供給状況 (自社・仕入先)
	i47- 重要業務の復旧活動計画	
a46- 現地社員の生活環境 (衣食住) の確保	i21- 自社被害状況	i46- 現地社員対応者及び被災社員 (家族含む) の生活環境 (衣食住の供給) 状況
	i23- 一般被害状況 (交通・電気・水道・ガス・通信・ 死傷者・建物倒壊・火災・避難者等)	
	i56- 支援物資供給計画 (何を、誰が、いつどこへ、どうやって)	
	i73- 現地災害対応の基本方針	
a47- 社会・地域との協調・貢献	i51- 社会貢献方針 (何を、誰が、いつ、どこへ、どうやって)	i85- 社会貢献実施結果 (何を、誰が、いつ、どこへ、どうやって)
	i57- 地域被害状況 (死傷者、建物倒壊、火災、避難者等)	
	i76- 自社・周辺地域のハザードマップ	
a48- 現地対策本部の解散	i36- 災害対策本部の解散指示・宣言	i86- 現地災害対応実施報告書

今後の課題

《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

どんな情報が
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

《将来的な課題》

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