# 【参考資料】

- A) 関連施策予算内訳
- B) タスクフォースメンバーリスト
- C) 付録(プレスリリース)
- D) 各施策の個別成果
- E) 実証実験概要報告

# A)関連施策予算内訳

表 A-1 に平成 20 年度から 24 年度までの関連施策の予算の内訳を示す。

表 A-1 きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築 関連施策予算内訳(単位百万円)

旧ノハノムの梅来(	×,,~=,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	予算額(百万円)				1100 1104	
			丁异省	镇(日 <i>万円)</i> 			H20-H24
施策名	省庁	H20	H21	H22	H23	H24	年度
		年度	年度	年度	年度	年度	予算総額
「防災見える化」の推進	内府	20	72	68	63	55	278
防災情報共有プラットフォームの機能拡張/総	+ + +	171	000	007	401	010	1 700
合防災情報システム	内府	171	200	697	401	319	1,788
防災関連情報基盤の構築によるハザードマッ					_		
プ普及推進	内府	15	12	12	9	7	55
災害情報通信システムの研究開発等	総務	516	458	179	133	131	1,417
消防防災分野における ICT 活用のための連携	(n) <del></del>						
推進事業	総務	17	17	17	-	-	51
大規模災害時の消防力強化のための情報技術	6 N = 6						
の研究開発	総務	-	-	-	44	61	105
災害リスク情報プラットフォームの開発	文科	1,136	1,136	580	-	-	2,852
社会防災システム研究領域	文科	-	-	-	500	761	1,261
地震・津波観測監視システム	文科	1,406	1,274	1,510	1,290	6,421	11,901
次世代地震・津波観測監視システムの開発のた			40	40			
めの予備的研究	文科	-	10	10	-	-	20
リアルタイム地震情報システムの高度化に関			40	40			
する研究開発	文科	-	43	43	-	-	86
光ファイバの高度利用や多様な通信インフラ	日六	7	0	11	10	0	45
の連携による防災情報通信基盤の構築	国交	7	8	11	10	9	45
洪水予測の高精度化リアルタイムハザードマ	日本		(2/5 .1	· <del></del>	この十半	_\	
ップの開発	国交		(治力	×事業費	「ころの	()	
蓄積された災害情報の活用	国交	5	-	-	-	-	5
災害情報共有システム (DISS) の開発と活用	日本	<b>29</b> Ø	35 Ø	35 O	<b>39</b> Ø	<b>38</b> Ø	<b>176</b> ∅
	国交	内数	内数	内数	内数	内数	内数
ケーブル式常時海底地震観測システムの整備	団六	701					705
による東海・東南海地震の監視体制の強化	国交	785	1	-		-	785
振興調整費の機動的対応による調査研究	内府	17	16	9	=	-	42
	計	4,124	3,281	3,171	2,489	7,802	20,867

## B) タスクフォースメンバーリスト

タスクフォースのメンバー、および実施に際して協力頂いたオブザーバーのリスト (敬称略)を以下に示す。なお、施策担当責任者、施策担当者、事務局について、現職でない者は氏名に()を付け記載する。役職は、タスクフォースに最後に参加した時点のものを記載する。また、オブザーバーは、1回ないし数回程度の出席であり、プロジェクト実施に係る責任を有しない。

	氏 名	役 職
プロジェクトリーダー	奥村 直樹	総合科学技術会議 議員(H20.04~H25.01) 総合科学技術会議 前議員(H25.01~H25.03)
サブリーダー	福和 伸夫	名古屋大学大学院 減災連携研究センター長・教授

#### 【外部専門家】

	氏	名	役 職	専門分野
専門家	今村	文彦	東北大学大学院 工学研究科附属	津波
			災害科学国際研究所副所長・教授	
	岩田	孝仁	静岡県 危機管理部 危機報道監	自治体
	柴崎	亮介	東京大学 空間情報科学研究センター・教授	GIS(地図情報システム)
	林	春男	京都大学 防災研究所	社会心理
			巨大災害研究センター・教授	
	平田	直	東京大学 地震研究所	地震
			地震予知研究センター長・教授	
	目黒	目黒 公郎 東京大学 生産技術研究所		都市防災
	都市基盤安全工学国際研究センター		都市基盤安全工学国際研究センター長・教授	
	山田	正	中央大学 理工学部 都市環境学科 教授	水理

#### 【施策担当責任者】(歴代施策担当責任者)

氏	名	省 庁	役 職	担当の施策及びシステム改革事項
徳元	真一		政策統括官(防災担当)付 参事官(総括担当)付 企画官(H24.04~)	「防災見える化」の推進 防災関連情報基盤の構築によるハザ ードマップ普及促進
前田	安信	内閣府	政策統括官(防災担当)付 参事官(事業推進担当)付 防災情報通信システム官 (H24.04〜)	総合防災情報システムの開発
(若林 (岡村	伸幸) 次郎)	1. A.	政策統括官(防災担当)付 参事官(地震・火山・大規模水害 対策担当)付 企画官(H22.04~H24.03)	「防災見える化」の推進 総合防災情報システムの開発 防災関連情報基盤の構築によるハザ
(池内	(池内 幸司)		政策統括官(防災担当)付 参事官(地震・火山対策担当) (〜H22.03)	一ドマップ普及促進

±0, 11, 145 → 1				
松井   俊弘     (杉野   勲)     (山内   智生)		情報通信国際戦略局技術政策課 研究推進室長(H21.04~)	災害情報通信システムの研究開発等	
(岡野 直樹)	総務省	情報通信国際戦略局 宇宙通信政 策課長(~H21.03)		
仲田 忠司		消防庁 総務課 消防技術政策室長(H24.04~)	消防防災分野における ICT 活用のた	
(字野 雅憲) (松下 博美) (鈴木 和男)		消防庁 予防課 消防技術政策室長(~H24.03)	めの連携推進事業(~H23.03) 大規模災害時の消防力強化のための 情報技術の研究開発(H23.04~)	
寺田 博幹 (鈴木 良典) (増子 宏)	文部科学省	研究開発局 地震・防災研究課長	地震・津波観測監視システム 災害リスク情報プラットフォームの 開発(~H23.03) 社会防災システム研究領域(H23.04~) 次世代地震・津波観測館システムの開 発のための予備的研究(H21.04~ H23.03) リアルタイム地震情報システムの高 度化に関する研究開発(H21.04~ H23.03)	
<ul><li>籔内 雅幸</li><li>(山下善太郎)</li><li>(渡邊 重信)</li></ul>	経済産業省	産業技術環境局 知的基盤課長	防災情報の共有化	
松井 健一 (二階堂義則) (赤木 伸弘)		大臣官房 技術調査課 電気通信室長	光ファイバの高度利用や多様な通信 インフラの連携による防災情報通信 基盤の構築	
内藤 正彦 (五道 仁美) (五道 仁美) (山田 邦博)		水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室長(H23.04~) 河川局 河川計画課 河川情報対策室長(~H23.03)	洪水予測の高精度化 リアルタイムハザードマップの開発	
金子 正洋 (高宮 進) (小路 泰広)	国土交通省	国土技術政策総合研究所 危機管理技術研究センター 地震防災研究室長	蓄積された災害情報の活用 (~H22.03)	
林 保 (山際 敦史) (永山 透) (秋山 一弥) (原野 崇)		国土地理院 企画部 防災企画官	災害情報共有システム( <b>DISS</b> )の開 発と活用	
関田 康雄 (橋田 俊彦) (西出 則武)		気象庁 総務部 企画課長	ケーブル式常時海底地震観測システムの整備による東海・東南海地震の監視体制の強化(~H21.03)	

# 【オブザーバー】

氏 名	省 庁	役職		
小宮大一郎		政策統括官(防災担当)付 参事官(災害緊急事態対処担当)		
	内閣府	(H24.04~)		
(福浦 裕介)	門阁府	政策統括官(防災担当)付 参事官(災害応急対策担当)		
(山崎 一樹)		(H22.02~H24.04)		

# 【オブザーバー:外部専門家】(会合等出席当時の所属、役職を記載)

氏 名	所属	役 職
猪瀬 崇	NTT-ME	取締役
朝比奈 秀文	ネットワークビジネス事業本部	空間基盤情報ビジネス事業部 課長
川本陽一	東京大学	GCOE「都市空間の持続再生学の展開」 特任助教
谷口 健司	金沢大学	理工研究域 環境デザイン学系・助教
久住 時男		新潟県 見附市長
國定 勇人		新潟県 三条市長
栗田 暢之	特定非営利活動法人 レスキューストックヤード	代表理事

## 【オブザーバー:施策担当者】(歴代施策担当者)

	モ 名	所属	1 ( <b>産い他来担当有</b> ) 役職	担当の施策及びシステム改革事項
河内 泊	清高		政策統括官(防災担当)付 参事官(調査・企画担当)付 参事官補佐	「防災見える化」の推進 防災関連情報基盤の構築によるハザー ドマップ普及促進
大野	崇		政策統括官(防災担当)付 参事官(事業推進担当)付 参事官補佐	総合防災情報システムの開発
(日下部	浩)	内閣府	政策統括官(防災担当)付 参事官(地震・火山・大規模水 害対策担当)付 参事官補佐	
(本橋	伸夫 <b>)</b>		政策統括官(防災担当)付 参事官(地震・火山対策担当) 付 参事官補佐	「防災見える化」の推進 総合防災情報システムの開発 防災関連情報基盤の構築によるハザー ドマップ普及促進
(安田	吾郎)		政策統括官(防災担当)付 参事官(地震・火山対策担当) 付 企画官	ドイツノ盲及促進
(平田 🤊	稔人)		情報通信国際戦略局 技術政策課 研究推進室 専門職	災害情報通信システムの研究開発等
(菅田 )	洋一)		情報通信国際戦略局 宇宙通信政策課 課長補佐	
細川 i	直史	総務省	消防庁 消防研究センター 技術研究部 地震等災害研究室長	消防防災分野における ICT 活用のため
(河関	大祐)		消防庁 消防研究センター 上席研究官	の連携推進事業(~H23.03)
(座間 1	信作)		消防庁 消防研究センター 火災災害調査部 地域連携企画担当部長	大規模災害時の消防力強化のための情報技術の研究開発(H23.04〜)
(佐藤	晋介)	情報通信研究 機構	電磁波計測研究所 企画室 専門推進員	災害情報通信システムの研究開発等

		<u> </u>	1	地震・津波観測監視システム
鈴木 <b>(</b> 南山	宏二 力生)		研究開発局 地震・防災研究課 防災科学技術推進室長	災害リスク情報プラットフォームの開 発(~H23.03)
(梅田	裕介)	文部科学省	研究開発局 地震・防災研究課 課長補佐	社会防災システム研究領域(H23.04~) 次世代地震・津波観測監視システムの開
(宮川	康平)		研究開発局 地震・防災研究課 防災科学技術推進室 室長補佐	発のための予備的研究(H21.04~ H23.03)  リアルタイム地震情報システムの高度
金田	義行	海洋研究開発 機構	地震津波防災研究プロジェクト プロジェクトリーダー	化に関する研究開発(H21.04~H23.03) 地震・津波観測監視システム
藤原	広行		社会防災システム研究領域長 兼災害リスク研究ユニット長	
長坂	俊成	防災科学研究	社会防災システム研究領域 プロジェクトディレクター	災害リスク情報プラットフォームの開 発 <b>(〜H23.03)</b>
田口	仁	所	社会防災システム研究領域 研究員 防災システム研究センター	社会防災システム研究領域(H23.04〜)
臼田裕	沙一郎		研究員	
(高橋 (永田	潔) 邦博)	経済産業省	産業技術環境局 知的基盤課 課長補佐	防災情報の共有化
(芦屋	秀幸)		大臣官房 技術調査課 電気通信室 課長補佐	光ファイバの高度利用や多様な通信インフラの連携による防災情報通信基盤 の構築
永山	隆治		水管理・国土保全局 河川計画 課 河川情報企画室 課長補佐	
(木村	周二)		水管理・国土保全局 河川計画 課 課長補佐	洪水予測の高精度化
(宮本	健也)		水管理・国土保全局 河川計画 課 河川情報対策室 企画専門 官	リアルタイムハザードマップの開発
(間渕 (中尾	利明) 吉宏)	国土交通省	国土技術政策総合研究所 危機 管理技術研究センター 地震防災研究室 主任研究官	蓄積された災害情報の活用
吉田	隆		気象庁 総務部 企画課 技術 開発調整官	
	宏人)		気象庁 地震火山部 管理課 課長補佐	
(松村 (城尾 (大林	崇行) 泰彦) 正典)		気象庁 総務部 企画課 防災 企画調整官	ケーブル式常時海底地震観測システム の整備による東海・東南海地震の監視体 制の強化(~H21.03)
(若山	晶彦)		気象庁 総務部 企画課 危機 管理企画調整官	
(横手	嘉二)		気象庁 総務部 企画課 技術 開発調整官	

#### 【事務局:参事官】(歴代参事官)

氏 名	所属	役 職	担当期間
加藤 博敏	内閣府	参事官(国家基盤技術グループ)	(H24.04~H25.03)
(宮地 豊)	政策統括官(科学技術	参事日 (国家産監技術グループ)	(H23.04~H24.03)
(廣木 謙三)	政策・イノベーション	参事官(社会基盤/フロンティアグル	(H21.04~H23.03)
(赤星 貞夫)	担当)付	ープ)	(H19.12~H21.03)

## 【事務局:担当者】(歴代担当者)

氏 名	所属	役 職	担当期間
増田 幸一郎		上席政策調査員	(H24.05~H25.03)
畑 明仁	内閣府	上席政策調查員	(H23.04~H25.03)
永田 真	<ul><li>政策統括官(科学技術政策・イノベー □ ション担当)付</li><li>参事官(国家基盤技術グループ)付</li></ul>	主査	(H24.04~H25.03)
岩佐 稔		研修員	(H25.01~H25.03)
(久保岡 俊宏)		研修員	(H23.02~H24.01)
(南部 世紀夫)	内閣府	上席政策調査員	(H21.03~H23.03)
(関戸 衛)	政策統括官(科学技術政策・イノベー	研修員	(H22.01~H23.02)
(蓑輪 正)	ション担当)付	研修員	(H21.01~H22.02)
(日下 彰宏)	参事官(社会基盤/フロンティアグループ)付	上席政策調査員	(H19.12~H21.01)

#### C)付録

付録1:実証実験(第1回)の開催について(プレスリリース)

# プレスリリース



平成22年7月2日 内 閣 府

政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当)

社会還元加速プロジェクト 「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに 災害対応に役立つ情報通信システムの構築」 実証実験(第1回)の開催について

社会還元加速プロジェクト「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築」(\*1)は、科学技術の成果をいち早く国民に還元することを目的とし、2008年より開始したプロジェクトです。防災モデルとなる地域を設定し、各府省が開発している防災・減災に関係する技術をまとめて、地方自治体の防災訓練等に利用することで、システムの有効性の確認や改善点の把握などを行います。3年目となる2010年よりこのような実証実験を開始することとなり、その第1回目を、平成16年に水害と地震という二つの災害を経験した新潟県見附市の協力を得て実施することとなりました。

1.日 時 : 平成22年7月7日(水)13時00分~17時00分

2.場 所 : 新潟県見附市 市役所庁4F大会議室

3. 実証実験: (1) 開会、概要説明 13:00 13:30

(2) 机上防災訓練 (判断・意思決定訓練) 13:30 15:50

(3) 反省会・意見交換会 16:00 17:00

- 4.内容:水害を想定した災害状況を設定し、見附市の災害対策本部が災害の対処判断をおこなう机上防災訓練を実施する。その中で、当プロジェクトの施策の一つとして(独)防災科学技術研究所が開発した「eコミウェア」(\*2)を使って情報提供を行う。訓練の後、専門家も交えて反省会・意見交換会を行い、防災システムの改善点の把握を行うとともに、市の防災力強化にも役立つことが期待される。
- 5.参加・協力:新潟県見附市、(独)防災科学技術研究所、新潟県、気象庁、新潟地方気象台、文部科学省、国土交通省河川局、国土交通省北陸地方整備局、内閣府(防災担当)、内閣府(科学技術政策・イノベーション担当)
- ( )取材については、実証実験の(1)、(2)の部分についてのみ公開とします。
- (\*1) 社会還元加速プロジェクト資料: http://www8.cao.go.jp/cstp/siryo/haihu75/siryo7-3.pdf
- (\*2)「eコミウェア」: http://bosai-drip.jp/

(問い合わせ先)

内閣府 政策統括官(科学技術政策・イ/バーション担当)付 社会基盤分野担当 南部世紀夫、関戸衛、坂東歩

電 話:03-3581-9261(直通)

F A X:03-3581-9969

## 付録2:実証実験(第2回)の開催について(プレスリリース)

# プレスリリース



平成22年11月29日 内 閣 府 政策結官(科学技術政策・イノベーション担当)

# 社会還元加速プロジェクト 「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに 災害対応に役立つ情報通信システムの構築」 実証実験(第2回)の開催について

社会還元加速プロジェクト「きめ細かい災害情報を国民一人ひとりに届けるとともに災害対応に役立つ情報通信システムの構築」(\*1)は、科学技術の成果をいち早く国民に還元することを目的とし、2008年より開始したプロジェクトです。防災モデルとなる地域を設定し、各府省が開発している防災・減災に関係する技術をまとめて、地方自治体の防災訓練等に利用することで、システムの有効性の確認や改善点の把握などを行います。今年7月に新潟県見附市で行なった第1回に引き続き、その第2回目の実証実験を、平成16年に水害と地震という二つの災害を経験した新潟県三条市の協力を得て実施することとなりました。

1.日 時 : 平成22年12月3日(金)13時00分~17時00分

2.場 所 : 新潟県三条市 市役所2F大会議室

3. 実証実験: (1) 開会、概要説明 13:00 13:30

(2) 机上防災訓練 (判断・意思決定訓練) 13:30 15:50

(3) 反省会・意見交換会 16:00 17:00

- 4.内容 :水害を想定した災害状況を設定し、三条市の災害対策本部が災害の対処判断をおこなう机上防災訓練を実施する。その中で、当プロジェクトの施策の一つとして北陸地方整備局が開発している信濃川のリアルタイム氾濫シミュレーション (\*2)や、(独)防災科学技術研究所が開発した国際標準の相互運用型ウェブマッピングシステム (\*3)を使って情報提供を行う。訓練の後、専門家も交えて反省会・意見交換会を行い、防災情報システムの改善点の把握を行うとともに、市の防災力強化にも役立つことが期待される。
- 5.参加・協力:新潟県三条市、国土交通省北陸地方整備局、(独)防災科学技術研究所、新潟県、 気象庁、新潟地方気象台、文部科学省、国土交通省河川局、内閣府(防災担当)、 内閣府(科学技術政策・イノベーション担当)
- (\*1) 社会還元加速プロジェクト資料: http://ww8.cao.go.jp/cstp/siryo/haihu75/siryo7-3.pdf
- (\*2) 氾濫シミュレーション: http://www.hrr.mlit.go.jp/bosai/hanran/frame1.html
- (\*3) 災害リスク情報プラットフォーム: http://bosai-drip.jp/

(問い合わせ先)

内閣府 政策統括官(科学技術政策・イノバーション担当)付

社会基盤分野担当 南部世紀夫、関戸衛、坂東歩

電 話:03-3581-9261(直通)

F A X:03-3581-9969

# D ) 各施策の個別成果

	プロジェクトの課題解決に向けた取組み			~H20(2008) 予算額	H21(2009) 予算額	H22(2010) 予算額
			ロードマップ	(1-2) H20 ケーブル式常時海底地震観測システムの整備による東海・東南海地震の監視体制の強化【国】	(1-4) H21~H22 次世代地震・津波観測監 【文 (1-5) H21~H22 リアルタイム地震情報シ	
技術開発	情報の収集	(1)災害検知の高度化	各府省庁の進捗	【文部科学省】 (1-1) [2963 百万円] ・システムの要素技術の開発(安定性、置換性、拡張性を持つ機能)や、観測機器やシステム全体の仕様検討、試作、試験を実施・海底調査等に基づき、ケーブルルート及び陸上局の場所を決定・震源決定精度を確保する最適なセンサー配置点を決定 【国土交通省】 (1-2) [785 百万円] ・ケーブル式海底地震計の整備が完了・平成 20 年 10 月より、東海地震・東南海地震の想定震源域及びその周辺における地震活動の詳細な震源決定への利用を開始・平成 21 年8月より、緊急地震速報への活用を開始 【総務省】 (1-3) [192 百万円] ・次世代ドップラー気象レーダーに対する要求事項の検討、概念設計、モジュール試作等を実施	【文部科学省】 (1-1)[1274 百万円] ・地震計・津波計等の各種観測機器を組み込ん だマルチセンサー20基を備えた、リアルタイム 観別可能と高密度海底ネットワークシステムの 技術開発を実施 ・東南海地震の想定震源域である紀伊半島熊野 瀬中に敷設することにより、海底地震・津波・地 殻変動等を長期にわたり正確に捉えるとともに、高精度な地震発生予測モデルを構築 (1-4)[10 百万円] ・南海地震の想定震源域に敷設するための次世 代地震・津波観測監視システムに不可欠な要素 技術である、リアルタイム通信技術の高度化の 研究開発に着手 (1-5)[43 百万円] ・現行の緊急地震速報では間に合わない震源活 断層周辺域に対応するため、単独観測点データ を用いた早期検知手法を検討 ・活断層直近の共振動を観測可能な地震計の開発 ・・想定された地震が発生したことを報知する手法 の研究 【総務省】 (1-3) [181 百万円] きめ細かいリアルタイム監視・予測に必要となる 次世代ドップラーレーダーの予備設計、性能評価 「ション、フェーズドアレイ素子開発を 実施	【文部科学省】 (1-1)[1510 百万円] ・地震計・津波計等の各種観測機器を組み込ん だマルチセンサーを備えた高密度海底ネットワークシステムの南海地震の想定震源域の整備 を開始 ・緊急地震速報高度化等の研究開発に資するため、海洋研究開発機構及び気象庁と「地震・津波観測監視システムに係る観測データ等の相互交換」に関する協定」を締結 (1-4)[10 百万円] ・南海地震想定震源域に展開が予定されている次世代地震・津波観測監視システムにおいて、より高速かつ安定な観測データ送信を実現するため、新たなリアルタイム通信技術の高度化についての研究開発を実施 (1-5)[43 百万円] ・活断層の地震か否か及び活断層の割れ方を単独又は複数の観測点で即時に検知する手法を検討・地震情報を即時に伝達し、各種機器制御と連動させるための観測技術、データ利用技術に関しての総合的な技術開発に向けた研究を実施  [終務者] (1-3)[179 百万円] ・次世代ドップラーレーダーのシステム設計を完了 ・アンテナ系の製作、信号処理系の試作評価を実施 ・地表面クラッタ除去技術を開発

H23(2011)	H24(2012)	H20-H24 総括
予算額	予算額	(5 年間の成果総括)
【文部科学省】 (1-1)[1290 百万円] ・東南海地震の想定震源域に対してはシステムの整備が完了し本格的な運用を開始した。南海地震の想定震源域に整備する機器の製造を進めるとともに、システムの高電圧化の研究開発を行った。 【総務省】 (1-3)[133 百万円] ・次世代ドップラーレーダーの詳細設計及びシステム開発を実施・強証用高分解能レーダーを設置し、予備観測を実施・公開シンポジウム「気象災害の軽減を目指したリモートセンシング技術の利用」を開催し、気象災害を減が、期待される最先端リモートセンシング技術の利用を開催し、気象災害を減が、期待される最先端リモートセンシング技術の利用を開催し、気象災害を減が、現待される最先端リモートセンシング技術の利用を開催し、気象災害を減か、現所である。	【文部科学省】 (1-1) [642] 百万円] ・南海地震の想定震源域(潮岬から室戸岬にかけての領域)において整備するシステムの観測装置の製造を完了 【総務省】 (1-3) [131 百万円] ・近畿地区に次世代ドップラーレーダーを設置し、総合評価試験(実証実験)により性能を確認。 ・近畿地区の自治体関係者等を対象にしたシンポジウムを開催し、次世代ドップラーレーダーの視察や研究者等による発表及び意見交換を実施。	【文部科学省】 (1-1)[13:458 百万円] ・東南海地震の想定震源域に対してはシステムの整備が完了し、運用を開始した。観測データは気象庁等の関係機関・も送信され、南海トラフで発生する地震のメカニズム解明や津波警報等に活用されている。なお、自治体等へのデータ提供については検討を開始している。・南海地震の想定震源域において整備するシステムについては、観測装置等の製造が完了した。今後も H27 年度中の本格運用を目指し引き続き整備を行い、東南海のシステム同様、津波警報等に活用される予定である。 (1-4) [20 百万円] ・東南海・南海地震想定震源域に整備される次世代地震・津波観測監視システムについて、観測データのリアルタイム通信技術の高度化を検証 (1-5) [86 百万円] ・三浦半島に観測点を整備し、単独観測点処理による活断層地震瞬時速報システムについて、観測データのリアルタイム通信技術の高度化を検証 (1-5) [86 百万円] ・三浦半島に観測点を整備し、単独観測点処理による活断層地震瞬時速報システムを構築 (国土交通省) (1-2) [785 百万円] ・平成 20 年 10 月に当該海域周辺における震源決定への利用を開始した。また、平成 21 年 8 月より緊急地震速報への活用を開始するなど、当該海域周辺で発生した地震に対する、緊急地震速報や津波警報等の迅速な発表に貢献した。 (総務省) (1-3) [816 百万円] ・突発的、局所的気象災害の予測や災害対策のため、その原因となる局地的大雨、集中豪雨、竜巻突風等を10秒以内に100 m以下の分解能で立体的に観測可能な次世代ドップラーレーダーを開発し、実証実験により性能を確認。・成果展開を見据え、公開シンポジウムの開催等を通じて、レーダー開発者、学識経験者及び自治体関係者等との意見交換を実施。

	ェクト <i>の</i> こ向けた			~H20(2008) 予算額	H21(2009) 予算額	H22(2010) 予算額
			ロードマップ	(2−1) H20∼H22	2 消防災害分野におけるICT 活用のため	の連携推進事業【総】
	情報の収集	(2)災害現場活動におけるICT活用	各府省庁の進捗	(2-1)[17 百万円] ・最新のICT技術を、消防隊の活動支援、災害情報の収集等、消防防災の分野でも利活用可能なものとするために、「消防防災分野でも利活用可能なものとするために、「消防防災分野における ICT 活用のための検討会」を開催、研究機関のシー・・	(総務省) 2-1) [17 百万円] -2-1) [17 百万円] -消防活動を支援するための情報について、自 動収集による効率化を目指し、火災感知器をセ ンサーノードとしたネットワークを試作開発 ・引き続き「消防防災分野における ICT 活用のた めの検討会」を開催	【総務省】 (2-1)[17百万円] ・「ユビキタス火災報知システム」と「警報・防災情報可視化システム」の開発を実施・火災感知センサーネット実証システムを開発・防災訓練においてシステムの実証実験を実施
				***************************************	(3–1	)H20~H24 総合防災情報システム【内】
					(0 )	TIES TIES INSCIPLINATION OF THE PROPERTY OF TH
					(3–2	) H20~H24 「防災見える化」の推進【内】
			ロードマップ	***************************************	(2-2) 120~124 ※宇体	共有システム(DISS)の開発と活用【国】
			マップ		(0 5) TIZO TIZO XEIRHI	<del>次六月ンパーム(DIGG)の開発と</del> 沿州【画】
			´	(3-4) H20~H21 蓄積された	-災害情報の活用【国】	
技術開発	標準化	(3)災害リスク情報等の共有体制の構築	各府省庁の進捗および計画	(3-1)[171 百万円] ・、防災関係機関が有する防災情報を共通のシステムに集約し、その情報にいずれからもアクセスし、入手することが可能となる共通基盤を目的とした防災情報共有ブラットフォームを整備・各機関が有する防災情報の防災情報とあるため、防災情報を有する関係機関と協議・連携の合意に至った機関からの防災情報をプラットフォームに搭載 (3-2)[20 百万円] ・米国や欧州の防災関連機関が整備を進めている災害関連情報についてのデータ規格等を分析・GIS、GPS を用いた災害時の現場やロジスティックス管理に係る米国連邦危機管理庁等の取組を分析・ターゲットとする利用場面や、整備するデータ規格等について産官学で検討する場を設置・で、災害時の「現場の見える化」へ向けた関係省庁との連絡調整会議を設置  【国土交通省】 (3-3)[29 百万円の内数] ・地理空間情報の標準化の動向に対応でするため電子国土Webシステムシステムの機能拡充・国土地理院より提供される背景や固情報の安定的対定提供体制を確保するため、背景や関係と関係を開始 (3-4)[5 百万円] ・震災対応の疑似体験が行えるツールの試作版を作成・災害対応の意志決定者、担当者の災害対応事例の時系列化および地震災害対応等習ツールのアウトライン作成	(内閣府防災) 3-1)[200 百万円] - 引き続き防災関係機関との連携を進めるととも に、防災情報共有ブラットフォームの機能向上を 図り、防災情報の共有化を推進 ・システム操作性の向上、可視化の精度向上、 基礎情報の充実、他システムとの連携などの必要な機能拡張を実施  3-2)[72 百万円] ・災害リスク情報の規格化ガイド文書(=データ 製品仕様書)の素案、及びメタデータの仕様を作成 ・災害リスク情報の規格化ガイド文書(=データ 製品仕様書)の素案、及びメタデータの根様を作成 ・災害リスク情報の規格化ガイド文書(=データ 製品仕様書の表案、及びメタデータの規格 素案の作成 ・データ流通のためのシステム(=データ流通 基盤)の基本構成、機能仕様を検討 ・データ流通のためのシステム(=データ流通 基盤)の基本構成、機能比較を接続 ・データ流通のためのシステム(=データ流通 基盤)の基本構成、機能比較を接続 ・データ流通のためのシステム(=データ流通 基盤)の基本構成、機能比様を検討 ・データ流通のためのシステム(=データ流通 は密)の基本設計を実施  【国土交通省】 3-3)[35 百万円の内数 「国土交通省】 3-3)[35 百万円の内数 「国土交通省」 3-3)[35 百万円の内数 「国土交通省」 3-3)[35 百万円の内数 「公路、第一年の大阪では、「東京教師を表したが、「中国地方に被害をもたらしたが書に伴い、国土地理院が取得した空中写真、写真判読等から得られた災害情報を、地図に重ね合わせ、電子国土 web システムを通じて国土地理院・HPで情報 提供を開始  (3-4)[0] ・災害対応教訓データベースの地方整備局等への普及を目標に、災害情報を直後の震後対応に 使うのみならず、平時から災害対応職員の能力 向上に使用する方策を検討し、総合的な震後対応に 使うのみならず、平時から災害対応職員の能力 向上に使用する方策を検討し、総合的な震後対応に	【内閣府防災】 (3-1) [697 百万円] ・内閣府(防災担当)で保有する他の 2 システム ・ (地震防災情報ンステム、人工衛星等を利用した被害早期把握システム)と統合した総合防災情報システムの構築を図り、平成 23 年度より運用を開始 (3-2) [68 百万円] ・災害リスク情報のメタデータ仕様及びデータ製品仕様書(素案)を検証・修正・規格化の対象範囲の拡大・規格(素案)を作成・データ流通基盤のプロトタイプを構築・試行運用 ・データの登録等、運用に関連したルールを検討・用語辞書を作成 【国土交通省】 (3-3) [35 百万円の内数] ・奄美大島の水害、新燃岳の噴火、東北地方太平洋沖地震に伴い、国土地理院が取得した空中写真、写真判誘等から得られた災害情報を、地図に重ね合わせ、電子国土 web システムを通じ国土地理院 HP で情報提供を開始

H23(2011) 予算額	H24(2012) 予算額	H20-H24 総括 (5 年間の成果総括)
		【総務省】 (2-1)[5] 百万円] ・ 火災検知器をセンサーノードとしたネットワークを試作開発し、自動化による情報収集の効率化が可能であることを防災訓練における実証実験で確認した。
【内閣府防災】 (3-1)[401 百万円] ・総合防災情報のステムの操作性・精度の向上、基礎情報の充実など防災情報の共有化を推進するための関係省庁との意見交換等を実施	【内閣府防災】 (3-1)[319 百万円] ・総合防災情報システムに登録された一部の情報につい て外部提供が可能な形式での出力機能を構築 ・提供可能なデータに関する所在情報(タチータ)出力機	【内閣府防災】 (3-1)[1,788 百万円] ・防災関係機関が有する防災情報を共有するためのブラットフォームとして、総合防災情報システムを開発及び運用を開始・データの所在情報を検索するデータ流通基盤等との連携につい
(3-2) [63 百万円] ・データ流通基盤の機能を拡張、運用方法等を検討・データ製品仕様書(素案)を修正・新規作成・データ形式の変換ツールを作成・東日本大震災時の災害リスク情報等の有効活用事例を調査・東日本大震災時の政府支援物資のロジスティクスの現況とあり方を検証  【国土交通省】 (3-3) [39 百万円の内数] ・背景地図情報の提供を促進するためデータ利用規約の公開を行うとともに、電子国土Webシステムのオープンソース化を実施。・災害対応(東日本大震災、台風 12・15 号による大雨)で撮影した空中写真や被害情報を電子国土Webシステムを活用してHPで公開・GPS 機能付き携帯電話により現地で撮影した位置情報付き写真や地図アプリを利用して本文に添付した位置情報を集約し、電子国土Webシステム上で簡単に地図表示エクセルツール(地理院マップシート)を開発し提供・津波や水害対策のための基礎情報として活用していただくため、任意の地点の標高値を簡単に知ることができるWeb 地図を公開	#歴代刊的は「一大に関する別を開作目報(アクトラカル)が 能について、データ流通基盤等との連携方法等について 検討 (3-2) [55 百万円] ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	「大学の所任情報と検索する)一字加速整点等との連索した。 「大学」スク情報、及び災害・防災関連情報サービスの所在情報を登録・検索するシステム(データ流通基盤)を試作し運用方法を検討・災害リスク情報のデータ仕様の明確化・共通化を図るためデータ製品仕様書を作成・政府支援物資のロジスティクス情報を把握する仕組みを検討 「国土交通省」 (国土交通省) (3-3) [176 百万円の内数] ・電子国土 Webシステムを基盤とした災害情報共有(DISS)は、国土地理院が提供する最新の背景地図をベースとして、被害状況の把握、救援・復旧復興等の災害対策活動に必要な各種情報を推定・発信できる機能を有しており、これまで国土地理院は、緊急撮影した空中写真、津波浸水範囲聴況図、地設変動境測データ等被災地の被害情報を収集・提供してきた。また、電子国土 Web システムは、国民のニーズに基づく機能の追加と改良を継続的に積み重ね、より簡単に情報共有・発信が可能で国民一人ひとりが目当ての情報をたやすく得られるようバージョンアップした「電子国土 Web NEXT」を 2013 年 2 月に公開した。 (3-4) [5 百万円]・震後対応事例(ノウハウ・教訓)を収集、整理し、災害対応教訓データベースとしてとりまとめるとともに、その普及を目標に、震後対応に使用するのみならず平時からも活用する方策を検診した。

	コジェクトの課 ナた取組み	題解決に		~H20(2008) 予算額	H21(2009) 予算額	H22(2010) 予算額
技術開発	情報の共有・分析	(4)防災行動や災害対応に役立つコンテンツの開発と提供	ロードマップ	(4−2) H20∼H22	連情報基盤の構築によるハザードマップ (次書リスク情報プラットフォームの開発) (4年) [12百万円) ・中央防災会議における被害想定資料等 の既存情報について、他機関が容易に活用できるようにデータベース化を実施  【文部科学省】 (4年2) [1136 百万円] ・地震をはじめとする人的・建物等の災害リスクを評価するための・コミュニティブラットフォームの開発・・災害関連情報の収集・データ整理に基づくデータベース開発を実施  【国土交通省】 (4・3) [治水事業費の内数] ・洪水予測の高度化、およびリアルタイムハザードマップの開発については、対象となる河川を拡大することで、さらなる導入を推進	€ [文]

H23(2011) 予算額	H24(2012) 予算額	H20-H24 総括 (5 年間の成果総括)
予算額 (4-2) H23~H24 社		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
・全国の1級水系109水系の内、80水系(73%)において リアルタイムハザードマップを開発 (洪水予測の高度化等に係るその他の取り組み)	・引き続きリアルタイムハザードマップの整備を推進 (洪水予測の高度化等に係るその他の取り組み) ・X バンド MP レーダ 1 基(新潟地域)の一般配信を開始。 計 27 基による観測体制を実現	・実際の河川データを用いてリアルタイムの氾濫シュミレーション を実施し、浸水範囲や浸水深をより高精度に予測し、住民の迅速 かつ適確な避難行動を支援するためのリアルタイムハザードマッ ブを開発し、導入を進めた。
・11 地域に計26基のXパンドMPレーダを整備し、降雨観測体制を強化 【総務省】 (4-4)[44 百万円] ・防災計画や災害時の応急対応を電子マニュアル化した「ガントチャート」システムを開発	・X/ シドMPレーダ雨量数値データ提供の社会実験を開始 【総務省】 (4-4)[61 百万円] ・ガントチャートを活用した水害時の意志決定を支援可能な「応急対応支援システム」、地震後の同時多発火災対応 訓練シミュレーター、広域版地震被害想定システムを開発	(洪水予測の高度化等に係るその他の取り組み) ・平成22年度よりXバンドMPレーダによる雨量観測データの一般配信を開始した。その後、平成24年度までに27基を整備し観測体制を強化した。  【総務省】 (4-4)[105百万円] ・ガンチャートを活用した水害時の意思決定を支援可能な「応急対応支援ンステム」、地震後の同時多発火災対応訓練シミュレーター、広域版地震被害想定システムを開発し、普及を図っている。

プロジェクトの課題解決に向けた取組み			~H20(2008) 予算額	H21(2009) 予算額	H22(2010) 予算額	
		ロードマップ	(5-1) H20~H21 災害情報通信 (5-2) H20~H24 含		の連携による防災情報通信基盤の構築【国】	
技術開発	情情基		各府省庁の進捗	【総務省】 (5-1)[324 百万円] ・災害時等における映像等の高速伝送や情報共有のために、無線アクセス方式仕様、ネットワーク構成の在り方を検討・フロードハンド無線伝送試験機器、ネットワーク機能確認試験機器等の整備を実施 【国土交通省別次大世代ネットワークの整備にむけた技術的域討及び整備方策の検討のため、東海・東南海・南海地震等の起広域災害が発生した際に、現状の公共施設管理用防災情報通信ネットワークが被る可能性がある被害内容や規模について調査・検討を実施 ・帯域保証技術・優先制御技術等といった次世代ネットワーク技術の国土交通省防災情報通信ネットワークへの適用の調査・検討を実施	【総務省】 (5-1)[277 百万円] ・被災現場等における災害関係機関のためのブロードバンド移動通信システムに関しては、無線アクセス系試験機器やネットワーク系試験機器等を接続した総合試験を実施 ・調査検討及びそれを踏まえた技術基準の制度整備が完了  【国土交通省 「5-2)[8 百万円] ・国土交通省における防災情報通信ネットワークを一層堅牢なものとし、かつ、災害時においても様々なシステムを効率的に運用するため、光ファイバと多重無級の統合IP化を推進 ・災害時における施設の運用支援の効率化に関する検討及び災害現場における通信手段確保 手法に関する検討を実施し、防災情報通信基盤 の強化を推進	【国土交通省】 (5-2)[11 百万円] ・光ファイバと多重無線の統合IP化を引き続き推進 ・災害時用移動通信システムの検討や地別に影響 を受けない確実なヘリコプター映像伝送システム の導入に関する検討等を実施し、防災情報通信基盤の強化を推進
振興調整費の機動的対応による調査研究			「災害対応における情報利活用の実態調査研究」 [17 百万円 (1)過去の大災害における関係者の活動経験、(2)災害情報を活用した先進的な取組事例、(3)地方公共 団体における災害時の情報通信体制、(4)NPO、民間企業等における災害時の情報通信体制、(5)災害情報の提供と国民意識、に関する調査を実施した。	「災害情報通信システムの効果評価に係る調査研究」 [16 百万円] 災害を受けた自治体へのヒアリング調査(見附市、三条市)、地震及び水害の災害についての文献調査を行い、災害時に首長の意思決定・判断に必要とされる情報の整理を行った。また、各省庁などへのヒアリング調査を行い、各府省の施策の進捗状況を把握した。  → 本調査結果が、次年度に実証実験を行うモデル都市の選定や、実証実験内容の骨格の決定につながった	「災害情報通信システムの実証実験・評価に係る調査研究」 [9 百万円] (1) 各府省、地方自治体、関係研究機関が開発・運用中の災害情報の収集・分析・伝達に関するシステムについて、各システムの運用形態、自治体への情報提供形態、及び現在の運用状況を調査 (2) 災害、洪水、地震のケースことに、災害のフェーズ(予防、対応、復旧)に沿って、時間軸でみた自治体等関係機関及び地域コミュニティに求められる対応や行動とそのために必要な情報の具体的内容を整理し、各場面で活用できる災害情報システムを検討 (3) 各システムの相互運用上の技術的及び制度的問題点を調査 (4) H22 年度に新潟県見附市と三条市で実施した洪水災害を対象とする実証実験結果について、参加した自治体等に対してアンケート調査等を実施した洪水災害を対象とする実証実験結果について、参加した自治体等に対してアンケート調査等を実施した共水災害を対象として複数の自治体における災害対応の取り組みについて調査を実施 (6) 防災上も重要な社会資本ストックのマネジメントならびに、それを支える高い等間拠重技術を本プロジェクトへ有効活用するための技術開発項目、課題等について、文献調査および有識者からの情報収集等を実施  ・ TFが主導して三条市と見附市で実施した実証実験の詳細なシナリオ作りに活用すると共に、実験結果から明らかになった情報システムや実証実験の方法の問題点を集約	
	クフォー			第1回タスクフォース会合(2007/12/11) 第2回タスクフォース会合(2008/3/28) 第3回タスクフォース会合(2008/8/20) 第4回タスクフォース会合(2009/1/9) 第5回タスクフォース会合(2009/2/25)	第6回タスクフォース会合(2009/3/30) 第7回タスクフォース会合(2009/6/11) 第8回タスクフォース会合(2009/9/7) 第9回タスクフォース会合(2009/12/25) 第10回タスクフォース会合(2010/2/9) 第11回タスクフォース会合(2010/3/26)	第12 回タスクフォース会合(2010/6/7) 第13 回タスクフォース会合(2010/8/3) 第14 回タスクフォース会合(2010/8/31) 第15 回タスクフォース会合(2010/11/26) 第16 回タスクフォース会合(2011/1/26)

H23(2011) 予算額	H24(2012) 予算額	H20-H24 総括 (5 年間の成果総括)
【国土交通省】 (5-2) [10 百万円] ・東日本大震災の施設被災、運用等を踏まえて、施設 の耐震対策施工、津波対策施工、電源確保対策施工、 被災自治体との通信確保対策等を検討	【国土交通省】 (5-2) [9 百万円] ・大規模災害に対応する防災情報通信基盤の運用方法を 検討 ・光ファイバネットワークの津波被害強化対策、光ファイバ /無線/衛星通信の統合化、被災自治体の通信確保に係 る方策を検討	【総務省】 (5-1) [601 百万円] ・平成 20 年度に災害関係機関等が取り扱う被災現場等の映像情報や避難・救援活動に必要な情報等を含む大容量情報を瞬時に伝送可能なプロードパンド移動通信システムの実現のための技術を確立。 ・平成 21 年度に当該システムの整備のための技術基準を制定。 (国土交通省) (5-2) [45 百万円] ・国土交通省における防災情報通信ネットワークを一層堅牢なもの
		は、かつ、災害時においても様々なシステムを効率的に運用する とし、かつ、災害時においても様々なシステムを効率的に運用する ため、光ファイバと多重無線の統合IP化を推進するとともに、防災 情報通信基盤の運用方針等を作成した。また、東日本大震災等を 踏まえ、施設の耐震対策施工、津波対策施工、電源確保対策施工 について検討し、各種基準等の改定を行った。
第 17 回タスクフォース会合(2011/7/11) 第 18 回タスクフォース会合(2011/11/18) 第 19 回タスクフォース会合(2012/3/28)	第 20 回タスクフォース会合(2012/10/5) 第 21 回タスクフォース会合(2013/2/1) 第 22 回タスクフォース会合(2013/3/15)	

# E) 実証実験概要報告

- (1) 第1回実証実験
- (2) 第2回実証実験
- (3) 第3回実証実験

#### (1) 第1回実証実験

## 社会還元加速プロジェクト 第1回見附市実証実験の概要

本プロジェクト最初の実証実験として、新潟県見附市において机上訓練形式の実証実験を実施した。 今回の実証実験は、見附市における内水氾濫、土砂災害、河川の氾濫を対象とし、本プロジェクトに 登録された施策のうち「災害リスク情報プラットフォーム/文部科学省・(独)防災科学技術研究所」(以 下「e コミウェア」と呼ぶ)を活用した防災訓練を実施した。

#### 1.日時・場所

見附市実証実験は、以下に示す日時・場所・構成で行った。

■ 日時:2010年(平成22年)7月7日 13時-17時

■ 場所:新潟県見附市 市役所4階大会議室

■ 実証実験の構成

1. 判断・意思決定訓練 13:30-15:50

2. 反省会・意見交換会 16:00-17:00

■ 報道記事

平成 22 年 7 月 2 日にプレスリリース。平成 22 年 7 月 8 日および 7 月 13 日の新潟日報に関連記事が掲載された。

#### 2.参加機関

実証実験当日の参加機関は以下のとおりである。

表1 実証実験当日の参加機関

分 類	参加機関
判断・意思決定者	見附市(市長、企画調整課)
進行役	内閣府(総合科学技術会議事務局)、見附市(企画調整課、消防本部)
	気象庁 (新潟地方気象台)
情報提供者	(独)防災科学技術研究所
オブザーバ	NTT サービスインテグレーション基礎研究所、京都大学(林研究室)、
	国土交通省(気象庁予報部、北陸地方整備局、国土地理院)、
	東京大学(地震研究所)、内閣府(防災担当)、
	新潟県(危機対策課、河川管理課、砂防課)、
	新潟大学(災害復興科学センター)
	文部科学省(研究開発局)

○判断・意思決定者:付与される状況や各種のイベントに対して、情報収集を行って対応方法を検

討し、意思決定・判断・指示をおこなう。

○進行役 : 訓練の全体進行と判断・意思決定者の行動の記録を行う。

○情報提供者: :気象情報、防災情報や現場の被害状況などを提供して、災害の状況を模擬し、

また状況把握のための情報を「判断・意思決定者」に提供する。

## 3.訓練シナリオと訓練の実施条件

#### 3.1 災害のフェーズと主なイベント

判断・意思決定訓練では、「体制準備フェーズ」、「内水氾濫フェーズ」、「土砂災害対応フェーズ」「河川氾濫対応フェーズ」の4つのフェーズを設定した。

各フェーズで発生する事象(状況付与の内容)と、判断・意思決定者が実施すると想定した行動(コントローラが期待した行動)を以下に示す。

表2 主なイベントリスト

		衣2 主なイベンドリスド
フェーズ		事象・ <u>想定した行動</u>
体制準備	1	前日から降り続いている雨が強くなり未明(am7:00)に大雨・洪水注
(非常モードへの		意報が発表される。
移行)	2	急激な雨の増加、職員参集にかかる時間を考慮して、体制設置基準に
$[6:00\sim 8:00]$		<u>達する前の段階での体制強化を検討</u> する。
	3	その日市長には東京主張の予定があり、予定の変更を検討する。
内水氾濫対応	4	強い雨が断続的に降り続き、市民から道路冠水や自宅周辺の浸水の通
[8:00~14:00]		報が市役所に複数寄せられる。一方で住民が運営する「eコミ見附」
		にも浸水情報の報告が寄せられている。
	(5)	通報の内容を確認して、浸水箇所への対応(道路の通行止め、市民へ
		の土嚢提供)を検討する。
	6	市民から「自宅の周辺が浸水している。堤防が決壊しているのではな
		いか」との通報がある(実際は内水氾濫)。
	7	河川水位は水防団待機水位程度であり、堤防決壊とは考えにくい。現
		地の状況確認を行うとともに、本当に決壊していた場合を想定した対
		応を検討する。
土砂災害対応	8	「土砂災害前ぶれ情報」が発表される。今後の降雨の状況を踏まえて、
[14:00~16:00]		避難準備情報(土砂)の発令を検討する。避難準備情報発令後は、避
		難の実施状況を確認する。
	(9)	市民から土砂災害の前兆現象の通報がある。現地の状況を確認し、被
		害の発生が予想される区域を把握して適切な措置(自主避難の勧告な
		ど)を検討する。
河川氾濫対応	(10)	市民からがけ崩れ発生の通報がある。その後、水防団から刈谷田川の
[16:00~21:00]		水位が堤防下 1mまで上昇しているとの連絡がある。
	(11)	刈谷田川に 2 箇所あるテレメータ水位計は、水位上昇の様子を示し
		ていない。現地状況を確認すると、がけ崩れによる流木が橋に引っか
		かり、堰上げが起きていることが判明。
	(12)	(テレメータ水位の情報だけでは水位が上昇していることを把握で
		きなかったため)時間的な余裕が少ない中で、避難中に被災する可能
	(a)	性も踏まえて避難勧告(洪水)の発令を検討する。
	(13)	その後、刈谷田川で避難判断水位を超え、市内全域に避難勧告(洪水)
		が発令されるが、ある避難所から「床上浸水が始まりそう」との連絡
	<u> </u>	がある。
	(14)	その避難所は一階建てである。床上浸水すると逃げ場がなくなる避難
		<u>所にいる約 50 名の避難者の移送を検討</u> する。

災害の想定シナリオの作成にあたって、解析雨量、土壌雨量指数、流域雨量指数、スネークラインに