ISSN 1346-7328
国総研資料 第 424 号
平 成 １ ９ 年 ３ 月

国土技術政策総合研究所資料

TECHNICAL NOTE of
National Institute for Land Infrastructure Management

No424 March 2007

災害対応における情報共有の方法

情報システムの利用を前提とした災害対応の作業手順（案）

日下部毅明・真田　晃宏

Method of Information Sharing during Crisis Management
Procedure for Crisis Management using Information Systems

Takaaki KUSAKABE
Akihiro SANADA

国土交通省　国土技術政策総合研究所

National Institute for Land and Infrastructure Management
Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan

国土技術政策総合研究所資料　　　　　　　　　　Technical Note of NILIM
第 424 号　　　2007 年 3 月　　　　　　　　No.424 March 2007

災害対応における情報共有の方法
情報システムの利用を前提とした災害対応の作業手順（案）

日下部毅明*
真田　晃宏**

Method of Information Sharing during Crisis Management
Procedure for Crisis Management using Information Systems

Takaaki KUSAKABE *
Akihiro SANADA **

概要

近年，災害情報の収集・共有に関し情報システムを活用する事例が見られる。しかし、既存システムとの間で二重の入力作業が発生したり、導入後も電話や FAX による報告が残るなど報告体制・ルールが適切に整備されていなかったりすることにより、情報システムを導入しても当初の目標通りの効果が発現しない事例が少なからず存在する。このような事態を避けるためには，情報システムと業務の流れの整合を図ることが不可欠であり，一般には従来の業務の流れの見直しも必要となる。

この資料は，災害情報システムを使用する際の業務の手順について提案するものである。

ｷｰﾜｰﾄﾞ：災害情報，情報共有

Synopsis

This report proposes work flow at organizations which disaster information is introduced. It is oftern observed that disaster information sharing systems are introduced to administration recently. However, their original aims are not achieved sometimes due to some reasons such as duplicate input task with previous systems, lack of appropriate administrative rules etc. In order to prevent such a situation, it is dispensable to harmonize information systems with work flow. In general, review of current work flow is also required.

Key Words：Disaster Information, Information Sharing

*　北海道開発局留萌開発建設部次長　（前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）Deputy Director for River and Road Affairs, Rumoi Development and Construction Department, Hokkaido Regional Development Bureau (Formerly, Head, Earthquake Disaster Prevention Division, Research Center for Disaster Risk Management)

**　独立行政法人土木研究所企画部研究企画課長　（前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 Head, Planning Division, Public Works Research Institute (Formerly, Senior Researcher, Earthquake Disaster Prevention Division, Research Center for Disaster Risk Management)

目次

1.	背景と本資料の位置づけ		1
2.	本資料の目的と適用範囲		2
	2.1	本資料の目的	2
	2.2	災害情報システムとは	2
	2.3	本資料が取り扱う範囲	2
	2.4	本資料の構成	2
3.	情報共有の基本		4
	3.1	情報共有の基本	4
	3.2	情報共有の基本と災害情報システムの利用	5
4.	災害対応の流れ		6
	4.1	災害対応の流れ	6
	4.2	災害対応の流れにおいてユーザーが実施すべき作業	6
	4.3	災害対応と災害情報システム	7
5.	災害対応の作業手順（案）		9
	5.1	災害対応の各作業と想定ユーザーの関係	9
	5.2	作業手順（案）の見方	10
	5.3	点検	13
	5.4	被害報告	24
	5.5	応急復旧	33
	5.6	支援要請	40
	5.7	一般被害報告	45
	5.8	交通規制	51
	5.9	報告資料作成	55
	5.10	記者発表	61
	5.11	情報の管理	67

1.　背景と本資料の位置づけ

（1） 災害情報共有プラットフォームの検討

　国土交通省総合技術開発プロジェクト「災害情報を活用した迅速な防災・減災対策に関する技術開発及び推進方策の検討」においては，災害にかかる情報共有を効率的に行うための「災害情報共有プラットフォーム」が開発された。

　災害対応迅速化・効率化のためには，様々な情報システムの有機的な連携，防災情報の共有が有効であるが，既存の災害情報共有システムの中には十分に活用されていない事例も散見される。そこでその**原因を分析し，システム要件を把握し，更に災害対応業務の分析を行い，その業務手順に即したシステムの考え方を整理し，「災害情報共有プラットフォーム」として提案**したものである。

（2） 中部地方整備局における新災害情報サブシステムの導入

　国土交通省中部地方整備局では，平成 18 年 8 月から，道路，河川に関する地震発生時の情報共有のためのツールとして，**「新災害情報サブシステム」**を導入した。これは従前の「災害情報サブシステム」の機能向上を図るために導入されたものがあるが，前述の**「災害情報共有プラットフォーム」の考え方や機能を大幅に取り入れたもの**となっている。

（3） 本資料の位置づけ

「新災害情報サブシステム」は実際に地方整備局の災害対応業務の最前線で運用される，極めて実務的なシステムであるので，操作マニュアルが十分に整備されている。一方で「災害情報共有プラットフォーム」は災害情報共有システムのあるべき姿を提示した，いわば「プロトタイプ版」あり，そのまま実務に適用することを想定したものではない。

　本資料は，「災害情報共有プラットフォーム」というプロトタイプを参考にして何らかの災害情報共有システムが導入される場合に，最低限必要となる作業手順を含んだ操作マニュアルの原案を示したものである。「災害情報共有プラットフォーム」は原則として災害情報共有のあり方を示したものであり，その成果の多くが中部地方整備局の新災害情報サブシステムへ受け継がれているものの，現実にはリリースされているものではない。したがって操作マニュアルも存在しない。

　しかし**将来，災害情報共有プラットフォームをカスタマイズした何らかの災害情報共有システムの導入が検討されることを想定**すると，同時に**操作マニュアルの原案も提示されている必要**がある。本資料はその操作マニュアルの原案を提示するために作成したものである。

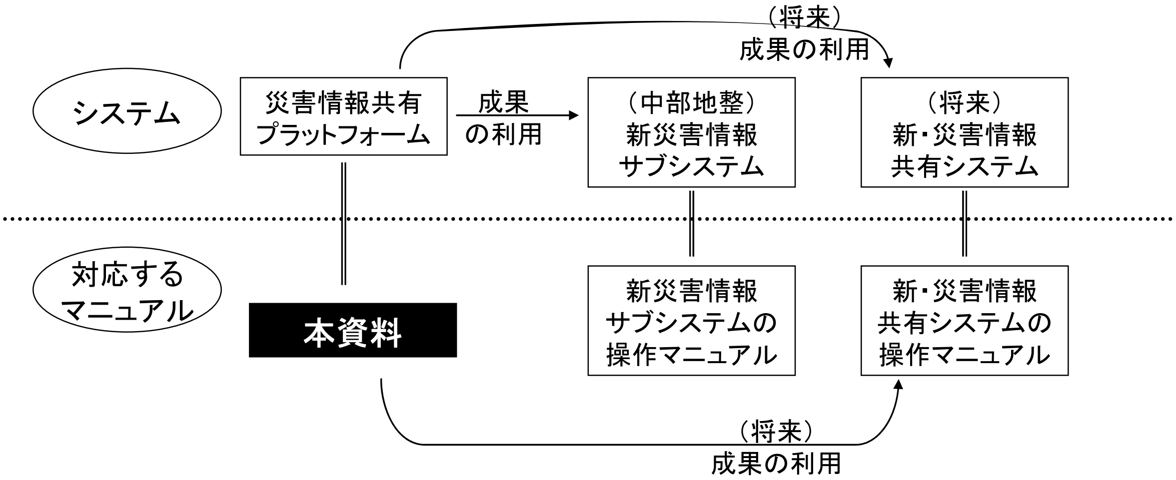


図　本資料の位置づけ

2.　本資料の目的と適用範囲

2.1.　本資料の目的

本資料は，**災害対応の中で情報システムを導入，使用する場合に，各担当者が実施すべき作業内容を記した手順書**である。

2.2.　災害情報システムとは

本資料では，総合技術開発プロジェクト「災害情報を活用した迅速な防災・減災対策に関する技術開発及び推進方策の検討」分科会Ⅰ「災害情報共有・統合分科会」において開発した災害情報システム**「災害情報共有プラットフォーム」**を災害情報システムのプロトタイプとして取り上げ，災害対応の手順を示す。よって以降，本書での「災害情報システム」とは，「災害情報共有プラットフォーム」をさす。

しかしながら，本資料は，災害情報システムの仕組そのものを規定するものではない。既に現在，多くの災害情報システムが各地方整備局，事務所に導入・利用されている。これらの情報システムは，それぞれの機関における情報伝達の流れや扱うべき情報の種類，既存システムとの連携を考慮し開発されたものである。また部署によって必要となる情報やそれらの表示方法は異なるため，個別の使用方法に特化した情報システムのほうが，汎用的な情報システムより使いやすいのは自明である。
よって，**実際の利用にあたっては本資料をベースとして，個々の機関のシステム導入状況に応じてチューニングする必要がある。**

2.3.　本資料が取り扱う範囲

2.3.1.　取り扱う機能

本資料では，情報共有のために開発された災害情報システムを使用する場合の災害対応の作業手順について記述する。よって情報の解析（例：被害額の算定，優先対策地域の選択等）等は対象としない。

2.3.2.　想定ユーザー

災害情報システムは，一般にユーザーによって利用できる情報，機能の制限を行うことはあるが，利用するユーザーを限定するものではない。つまり国土交通省の職員のみならず，他機関や自治体，一般市民も情報提供という形でユーザーとなることができる。
しかしながら本資料では，災害対応時におけるもっとも重要な（利用価値・頻度が高い）ユーザーとして地方整備局職員（企画部，河川部，道路部）及び事務所職員（河川事務所，国道事務所）を扱うこととした。

2.4.　本資料の構成

本資料は以下の 3 つのカテゴリからなる。想定ユーザーの種類に応じて対象となる内容が異なる。
- 情報共有の基本
- 災害対応の流れ
- 災害対応の作業手順（案）

以下に各カテゴリの概要を述べる。

[情報共有の基本] **全てのユーザーが対象**

手段によらない情報共有の手順について解説。以降の章で手段を具体化した災害対応の流れを説明

サブカテゴリ：情報の作成，情報の確認，情報の共有

[災害対応の流れ] **全てのユーザーが対象**

災害対応の流れと情報の作成，情報の確認，情報の共有の関係を概説

サブカテゴリ：点検　被害報告　応急復旧　支援要請　一般被害　交通規制　報告資料作成　記者発表

[災害対応の作業手順（案）] **ユーザー毎に選択**

ユーザーに応じて，情報の作成，確認，共有と作業が異なり，かつ災害対応の流れに応じて取り扱う情報及び作業の手順が異なるため，作業手順（案）として記載。

サブカテゴリ：点検　被害報告　応急復旧　支援要請　一般被害　交通規制　報告資料作成　記者発表資料

3.　情報共有の基本

3.1.　情報共有の基本

本資料では，災害対応時に必要となる情報共有の方法を示す。

災害時には，通信手段の不達，資機材の不足等により，職員はその場に応じた伝達手段の選択を迫られることとなるが，手段を問わず，以下の情報共有の基本を守らなければならない。

本資料の範囲

情報の作成

災害対応上必要となる各種情報を記録する。

*記録の方法は，システムへの入力かもしれないし，紙への記入かもしれないが，ここではその手段は問わない。

情報の確認

作成した情報を災害対応に利用することを許可する責任者が，情報を確認する。

*作成する情報により，責任者は作成者本人かも知れないし，同一組織かもしれないし，上位組織かもしれないが，ここでは**情報の責任者を明確にすること**が重要であり，その責任者の具体は問わない。

*確認の方法は，電話かもしれないし，システムでのボタンを押す作業かもしれないがここではその手段は問わない。

情報の共有

情報を必要とする組織間で情報を取得できる仕組を実現する。

*取得の方法は，電話・FAX かもしれないし，システム閲覧かもしれないがここではその手段は問わない。

*情報を共有する組織は，同一組織内のみかもしれないし，複数組織間かもしれないが，ここでは共有の範囲は問わない。

災害情報共有プラットフォーム

情報の確認

意思決定者は・・・
　自分が確認すべき情報を確認したら、確認したことを明らかにすること
入力作業者は・・・
　自分が入力した情報をすぐに意思決定者に確認してもらうこと

情報の共有

情報を用いてなんらかの加工・提供を行う場合は、その情報が確認されたものであることを確認すること

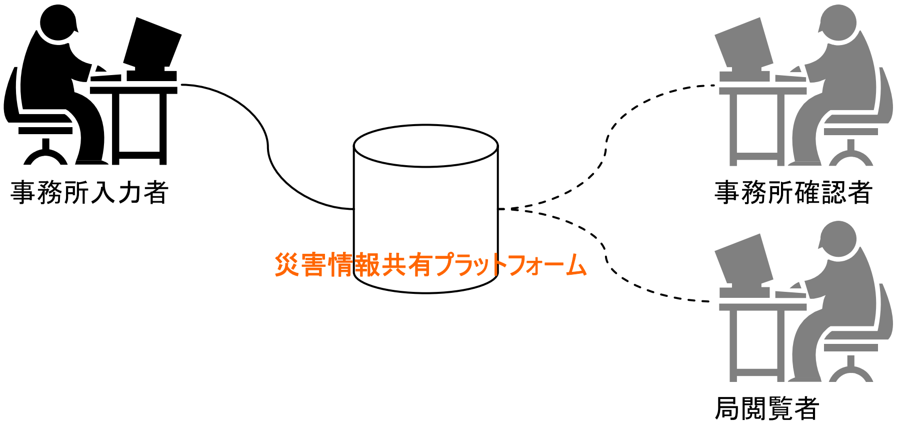
3.2.　情報共有の基本と災害情報システムの利用

情報共有の基本の流れを，災害情報システムを利用すると，例えば以下のような手順となる。

■　事務所の場合の例

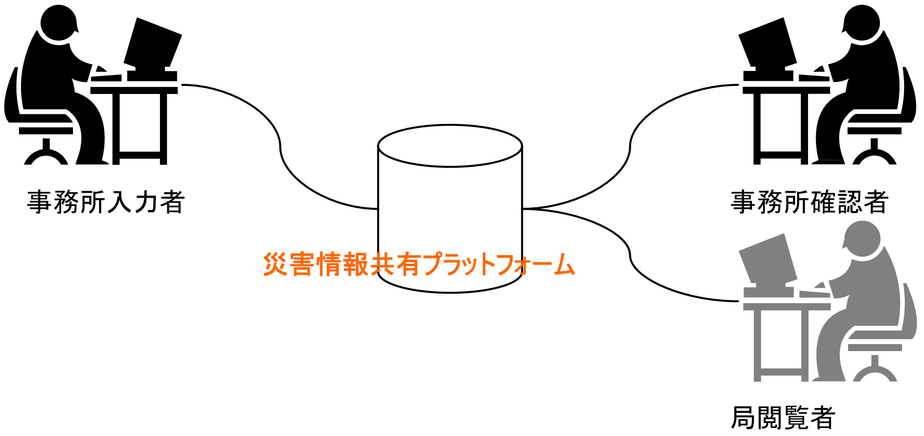
1．情報の作成

事務所入力者は情報を入力する。



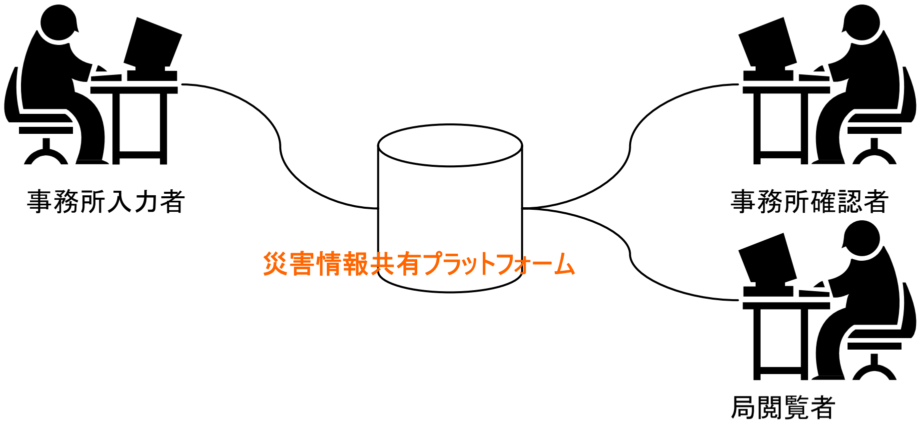
2．情報の確認

事務所の確認者が情報を確認する。この時点では局閲覧者は入力された情報を閲覧することができない。



3．情報の共有

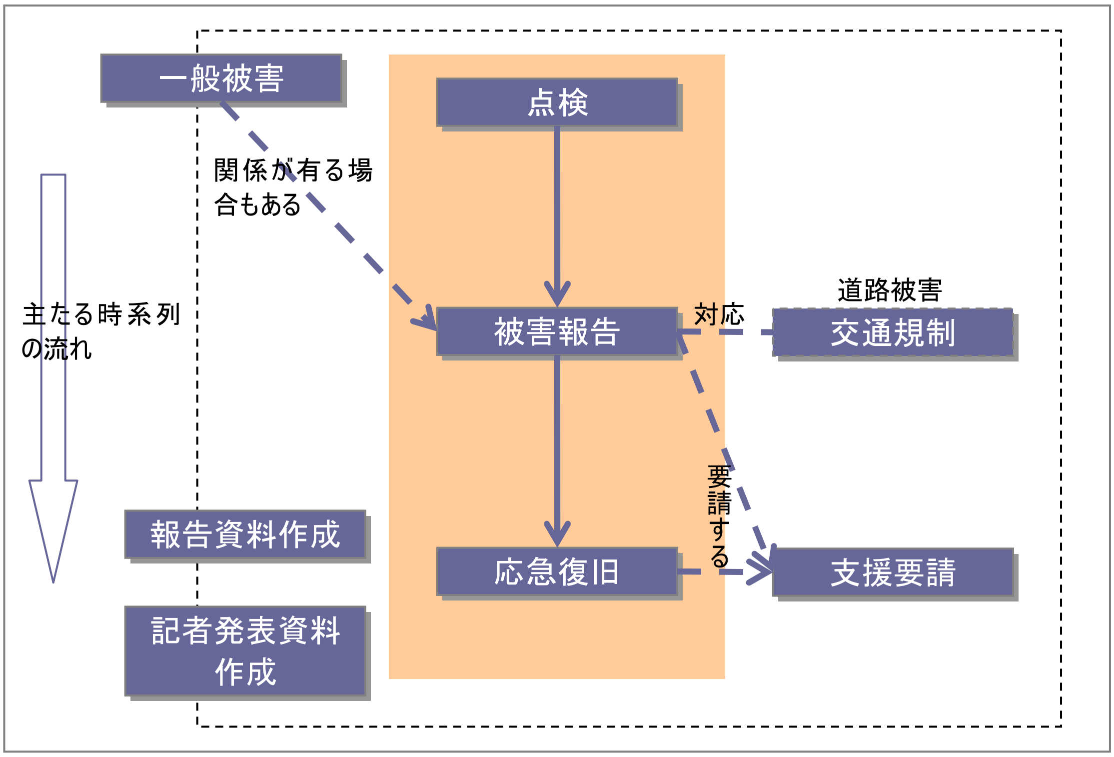
局閲覧者も情報を閲覧することが可能となる。ただし，入力された情報の内容によっては，共有しない場合もある。



4. 災害対応の流れ

4.1. 災害対応の流れ

災害対応の基本的な流れを以下に示す。



災害対応は，基本的には 「点検」→「被害報告」→「応急復旧」 の時系列で行われる。
その間，住民からなどの一般被害が報告される場合があるが，これらは「被害報告」と関係付く場合もある。また定期的に本省への報告資料の作成や記者発表資料の作成が行われる。
なお，道路の被害報告は交通規制と対応しており，また被害報告や応急復旧は支援を要請する場合がある。

各作業において作成される情報が，各々「情報の作成」→「情報の確認」→「情報の共有」というプロセスを経る。

以降の章では，大きく「情報システムを利用可能な場合」及び「情報システムがダウンした場合」を想定し，この基本的な流れに基づいた具体的な作業手順（案）を示す。また，参考までに，これまでの情報の伝達方法（電話や FAX）から情報システムに変更した場合に，どのように災害対応の手順が変化するかを，「AsIs（これまで）」と「ToBe（これから）」として比較し示した。

4.2. 災害対応の流れにおいてユーザーが実施すべき作業

災害対応の各作業において，各ユーザーが実施すべき作業を以下に示す。

災害対応作業			本資料の想定ユーザー				
			地方整備局			事務所	
			企画部	河川部	道路部	河川事務所	道路事務所
1	点検	作成		○	○	○	○
		確認		○	○	○	○
		共有	○				
2	被害報告	作成		○	○	○	○
		確認		○	○	○	○
		共有	○				
3	応急復旧	作成				○	○
		確認		○	○	○	○
		共有	○				
4	支援要請	作成	○				
		確認	○				
		共有	○	○	○	○	○
5	一般被害	作成	○				
		確認	○				
		共有	○	○	○	○	○
6	交通規制	確認			○		
		共有	○	○		○	○
7	報告資料作成	作成	○	○	○	○	○
		確認	○	○	○		
		共有	○	○	○	○	○
8	記者発表	作成	○			○	○
		確認	○	○	○	○	○
		共有	○	○	○	○	○

点検や被害報告，応急復旧の情報を作成するのは，基本的には災害対応の現場となる事務所である。また，各部では事務所からあげられた報告を確認した後取りまとめ，本省及び企画部に報告するために取りまとめる。作成された情報は各部で確認された後，共有される。

支援要請及び一般被害情報は，災害対応の総括的部署である企画部において作成・確認され，他部署に共有される。

報告資料は，報告する対象は違うが各部署で作成・確認される。確認された情報は他の全ての部署で共有される。

記者発表資料は地整企画部あるいは各事務所で作成・確認され，その後共有される。交通規制については道路災害として登録される以外の交通規制（例：県道での被災による交通規制）であり，これらの情報の作成者は他機関となるため，この表には情報の作成者は現われない。また，工事等による交通規制は災害時に作成する情報ではないため，この表では情報の作成者は現われない。

4.3.　災害対応と災害情報システム

災害対応の場面では，「必要な情報が集まらず，状況が把握できない」あるいは「膨大な情報が集まり処理しきれない」といった問題が頻繁に起こる。災害対応の現場と意思決定者の間での情報共有の重要性を認識してはいるが，災害時という状況の特異さにより，適切な情報処理が困難になっている。

災害対応における情報共有の手段としては，これまで電話や FAX が主体として用いられてきたところであるが，「情報を迅速に伝達する」「大量の情報を効率的に管理する」という目的は，一般に，情報シ

ステムの導入により解決することができる。このことが，災害対応時の情報共有手段としての「情報システム」（以下「災害情報システム」）が注目される所以である。

一方，現在の情報システムの多くはUI（User Interface：ユーザーに対する情報の表示方式や入力方式などの操作性）が発展途上段階にあり，災害対応時の混乱の中では電話など口頭で伝達したほうが迅速かつ容易である場合もある。また，ネットワークや電源などハードウェアが損傷を受けた場合には，そもそも災害情報システムを利用することができない。このように，それぞれの伝達手段には利点・欠点があり，状況に応じて臨機応変に手段を使い分けることが肝要である。

しかしながら，情報管理や行政処置への説明が求められる昨今，情報の管理や処置の記録は不可欠であり，最終的には災害情報システムでの情報管理が有効となる。よって，例えば第一報は電話で伝え，伝えた内容は後から情報システムに何らかの形で入力するといった手順も本書の中では想定している。

5.　災害対応の作業手順（案）

5.1.　災害対応の各作業と想定ユーザーの関係

次項から各災害対応作業におけるユーザーの作業手順を示す。また各々についてシステムの操作手順も併せて示す。

本書で示す各作業を以下の表に示す。表中の番号は，4.3 以降に示す作業手順の番号と一致する。

表　災害対応の作業手順（案）の各作業と想定ユーザーの関係

災害対応作業			本資料の想定ユーザー				
			地方整備局			事務所	
			企画部	河川部	道路部	河川事務所	道路事務所
1	点検進捗	作成		1-1-2	1-1-2	1-1-1	1-1-1
		確認		1-2-2	1-2-2	1-2-1	1-2-1
		共有	1-3				
2	被害報告	作成		2-1-2	2-1-2	2-1-1	2-1-1
		確認		2-2-2	2-2-2	2-2-1	2-2-1
		共有	2-3				
3	応急復旧報告	作成				3-1	3-1
		確認		3-2-2	3-2-2	3-2-1	3-2-1
		共有	3-3				
4	支援要請	作成	4-1				
		確認	4-2				
		共有	4-3	4-3	4-3	4-3	4-3
5	一般被害報告	作成	5-1				
		確認	5-2				
		共有	5-3	5-3	5-3	5-3	5-3
6	交通規制	確認			6-1		
		共有	6-2	6-2		6-2	6-2
7	報告資料作成	作成	7-1	7-1	7-1	7-1	7-1
		確認	7-2	7-2	7-2		
		共有	7-3	7-3	7-3	7-3	7-3
8	記者発表資料作成	作成	8-1				
		確認	8-2	8-2	8-2		
		共有	8-3	8-3	8-3	8-3	8-3
9	情報管理	対応	9-1				
		関連付け	9-2				
		統合	9-3				

災害情報システムで情報を管理することにより，これまでできなかったことができるようになる。これらの新たな災害対応を「9　情報管理」に示す。ただし，これらは職員に新たな災害対応の作業を加えるものではなく，これまでできなかったことを実現するための仕組である。

対応	被害など，ある事象に対して，いつ誰がどのような対応を行ったかという記録は，断片的に記録されてはいたが，管理し共有する仕組がなかった。この機能により，時系列で状況を追うことができる。
関連付け	ある被害に対する応急復旧，あるいは支援要請など，災害時に発生する情報の多くは関連付いている。続報という形で入力することで自動的に関連付ける機能はあるが，後から明示的に関連付けたいという場合に（例：支援要請を入力した後で被害の情報を追加するなど），情報を関連づけるための機能である。
統合	複数から報告された被害が同一のものであった場合など，個別に管理するのではなく，一つとして扱ったほうがよい。このような場合に複数の情報を統合する機能である。

5.2.　作業手順（案）の見方

各災害対応の作業手順（案）は，以下の三部からなる。

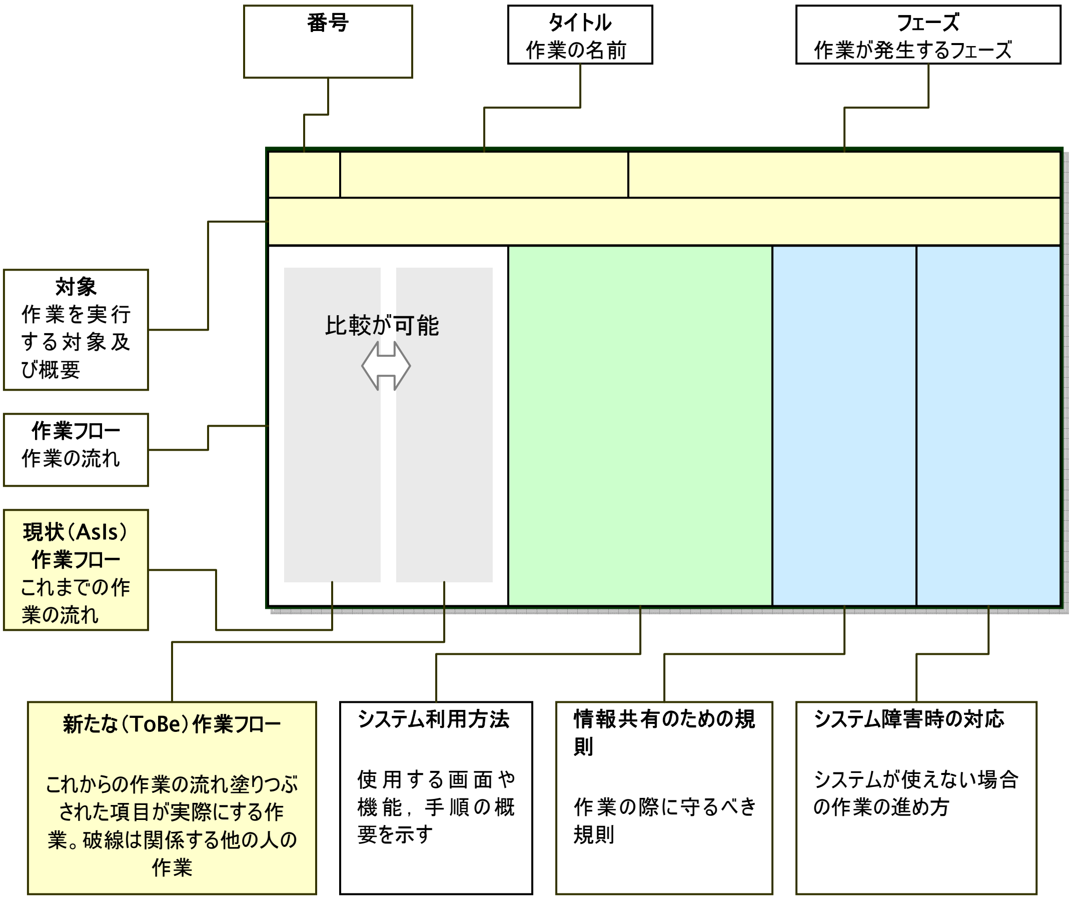
- 大まかな作業の流れ
- 各ユーザーの作業の流れ
- 災害情報システムの操作画面

「大まかな作業の流れ」では，サブカテゴリ（例：点検進捗，被害報告）毎の作業の流れを整理する。「各ユーザーの作業の流れ」では，サブカテゴリに関係する全てのユーザーの個別の作業を時系列に示す。「災害情報システムの操作画面」では，各ユーザーの個別の作業を，災害情報共有プラットフォームを用いて行った場合に，どのような画面遷移となるか，作業とあわせて示すものである。

各ユーザーの作業の流れは，以下のように図示する。

作業手順（案）は，現状の作業フローと新たな作業フローを並列に図示する。

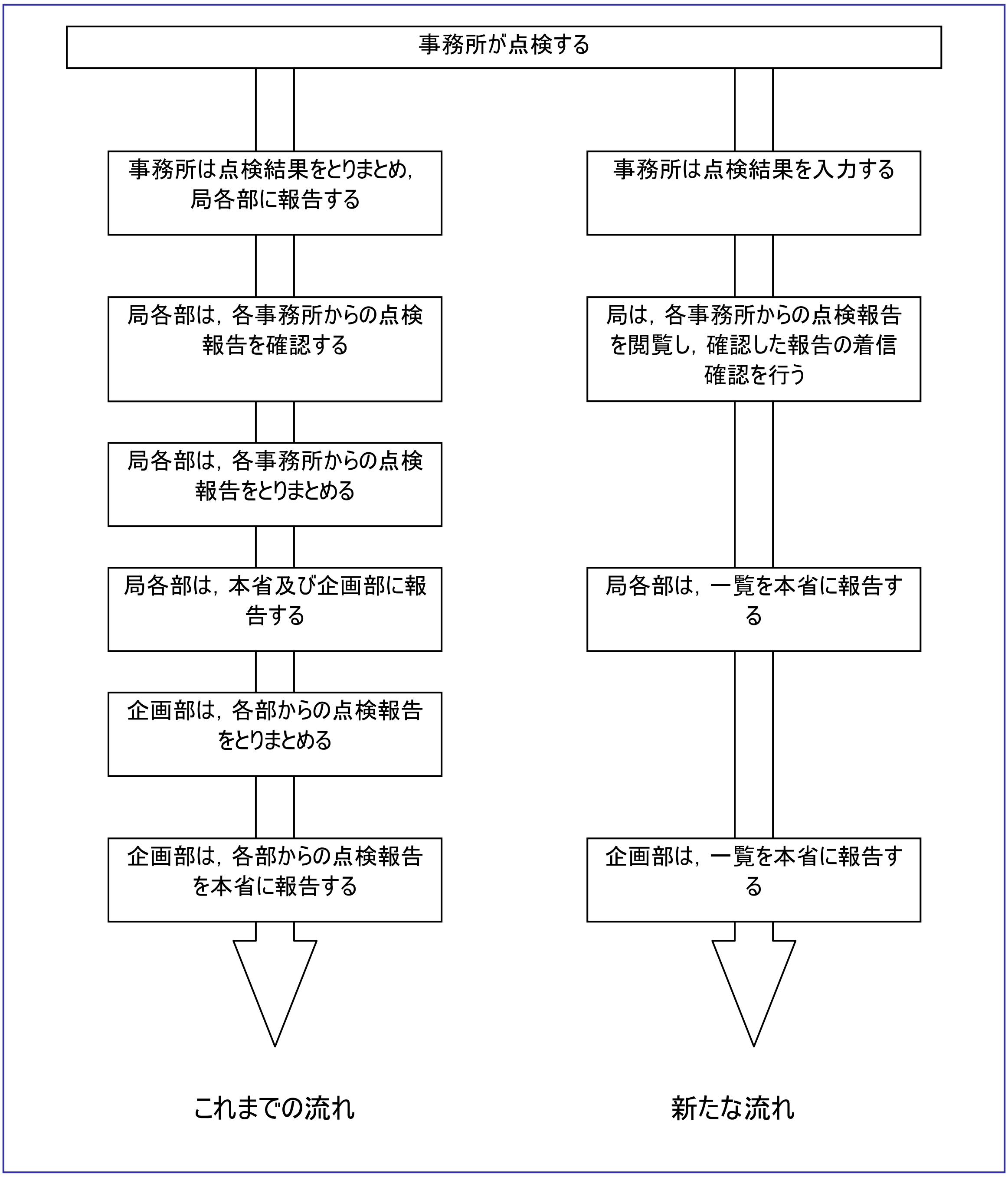
- 作業フローとして，各サブカテゴリにおけるユーザーの作業を時系列で示す。各ボックスが個別の作業であり，時系列の前後関係を矢印にて示す。
- 個別の作業のうち，情報の伝達に関する作業は着色される。
  - 特に，災害情報システムを使用する場合には「システム利用方法」（「使用する画面」「使用する機能」「作業手順」），「情報共有のための規則」及び「システムダウン時の対応」を記載する。
- 現状の作業フローと比較し，新たな作業フローでは無くなる作業には「削除」，これまでの作業の仕方と異なる場合には「変更」，新たに追加される作業には「追加」という文字を個別の作業に付与する。
- 当該ユーザーの作業と関連する他のユーザーの作業がある場合（例：局各部が「情報を閲覧する」という作業の前提として，事務所が「情報を入力する」という作業が必要となる），他のユーザーの作業を破線にて示す。
- 状況に応じて，作業が２系統に分かれる場合がある（例：被害を発見した後に情報を入力する場合，「第　1　報を入力する」と「続報を入力する」では作業の方法が異なる）。その場合は矢印を用いて作業を分化し，括弧内に分かれる条件を補う。


番号
タイトル
作業の名前
フェーズ
作業が発生するフェーズ
対象
作業を実行する対象及び概要
作業フロー
作業の流れ
現状（AsIs）作業フロー
これまでの作業の流れ
比較が可能
新たな（ToBe）作業フロー
これからの作業の流れ塗りつぶされた項目が実際にする作業。破線は関係する他の人の作業
システム利用方法
使用する画面や機能，手順の概要を示す
情報共有のための規則
作業の際に守るべき規則
システム障害時の対応
システムが使えない場合の作業の進め方

5.3.　点検

点検は，発災後事務所が直轄施設（河川，道路）を点検し，その結果を報告するものである。

[　大まかな作業の流れ　]



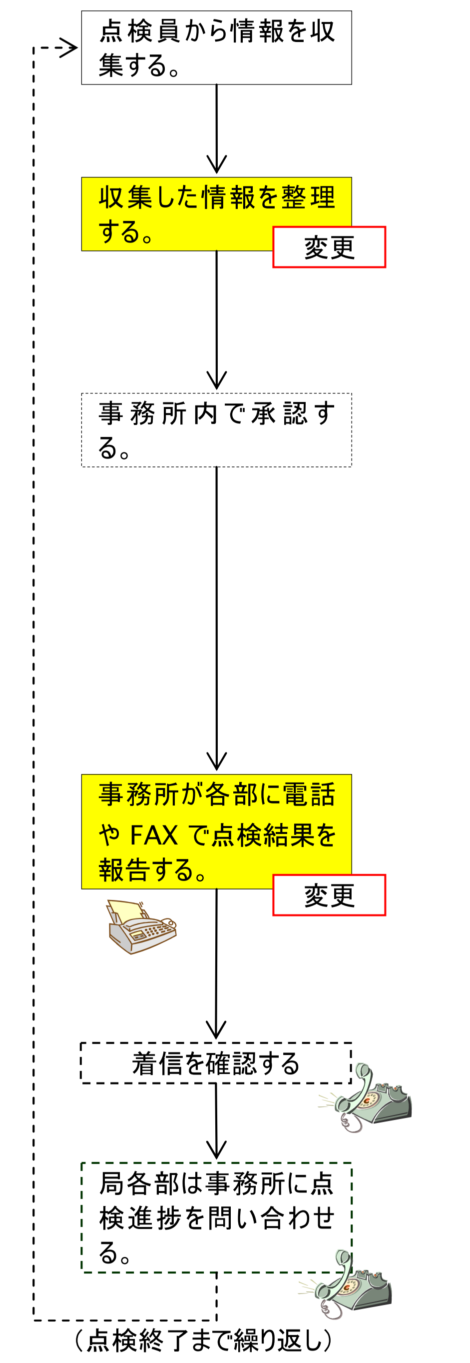
　災害情報システムを使うことにより，点検の終了区間や被害があった区間などの抽出が容易になる。さらに，取りまとめ作業の軽減をはかることが可能となる。

　また，システムを閲覧することにより，事務所や各部に不明な点を問い合わせる回数も少なくなることが想定される。

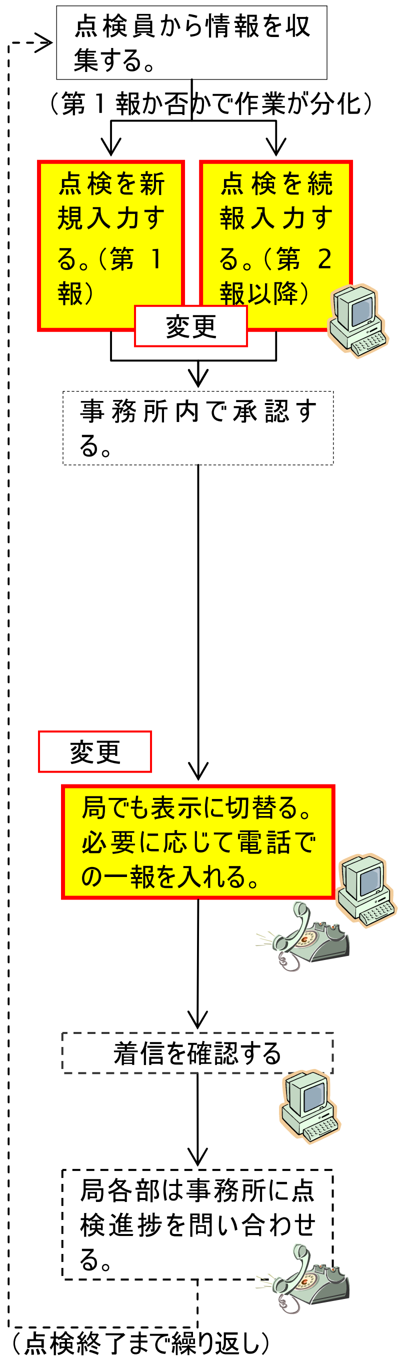
1-1-1	点検進捗	情報の伝達時期	フェーズ 1 （発災直後～概略点検）
利用者	情報の作成者（河川事務所，道路事務所）	点検進捗報告を登録し，事務所内での承認を得た上で局に公開する。	

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法

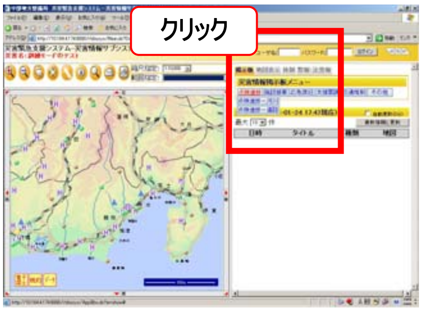
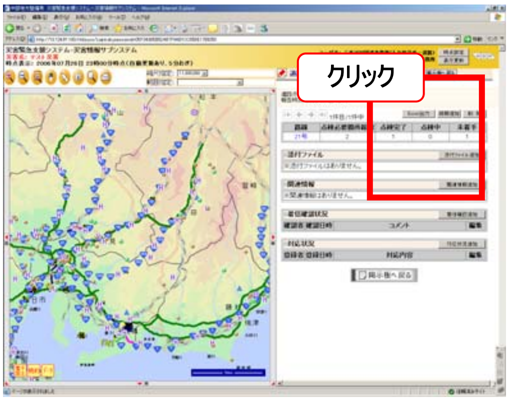


新たな作業方法



使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
点検進捗	（入力） 新規入力 続報入力	①点検進捗一覧表を表示する。 ②新規の場合は新規登録ボタン，続報の場合は前報の「詳細」ボタンを押し，個票を開く。「追加」ボタンで点検続報を追加する。 ③必要事項を入力し，保存する。 *続報は前報との差異のみ入力すればよい。	・続報は，前報に対する追加によって入力すること。 ・局への表示はオフにすること（事務所内での承認を得るまでは局では閲覧不可にする）	・システムの入力項目に即した点検報告様式を用意しておく ・作成した情報は，いつ，誰が作成したものが一瞥できるよう留意し，保存しておく
点検進捗	（入力） 編集	①点検進捗一覧表を表示する。 ②登録した点検進捗の「詳細」ボタンを押し，個票を開く。 ③「編集」ボタンを押し，局でも表示をオンにする。	・局でも表示をオンにすることによって，局で閲覧可能とする。 ・重大な被害の場合は，電話での一報を入れること。	・重大な被害は電話による通知を行うが，被害がなかった点検結果等の場合は，まとめて FAX を用いて報告するなど通信時間を短くすること。

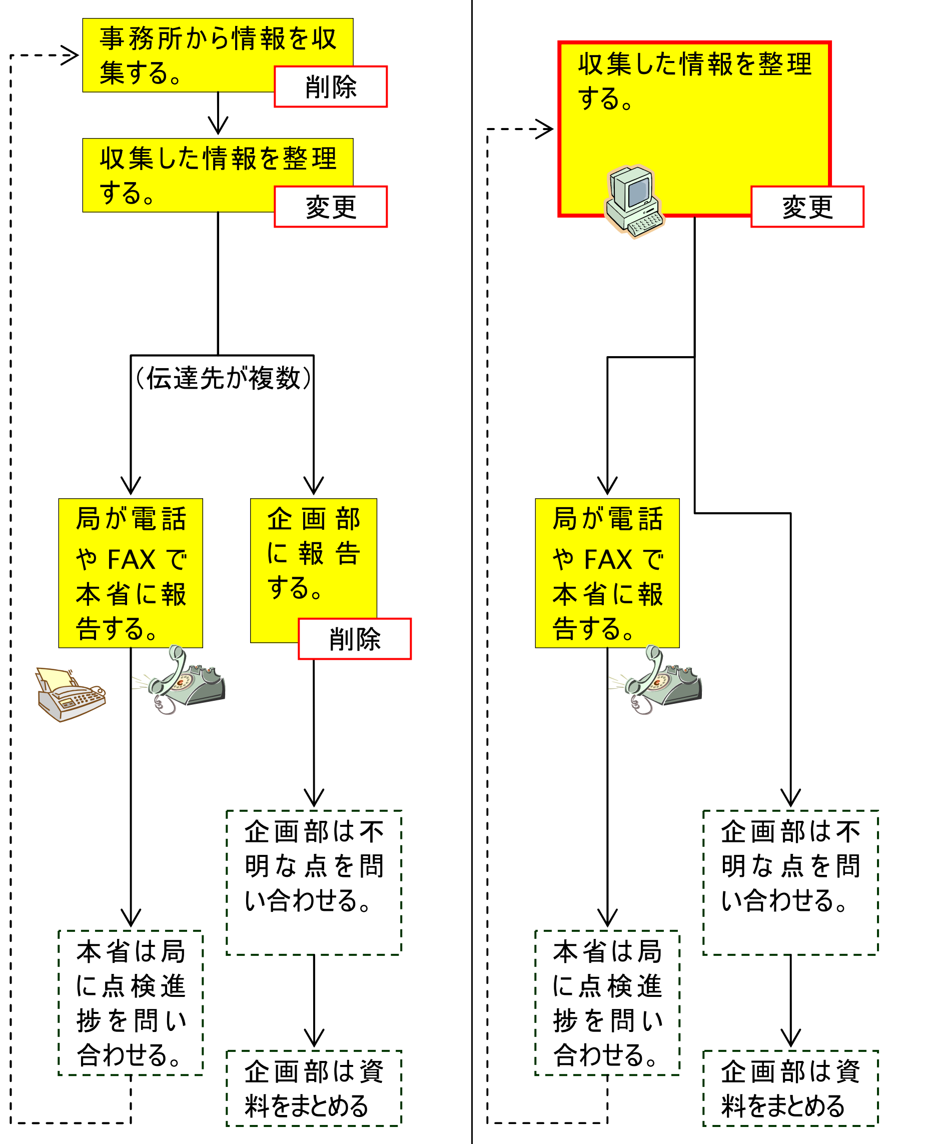
[システム操作 簡易マニュアル]

作業	画面	操作
点検結果を登録する		掲示板メニューの 「点検進捗」をクリックします。 ＊ 河川のみを表示したい場合は，「点検進捗－河川」を，道路のみを表示したい場合は「点検進捗－道路」をクリックします。
		点検進捗一覧表が表示されます。 登録したい路線名をクリックします。
		続報登録ボタンを押します *最初に登録すると第 1 報となり，次回以降に操作すると続報として登録されます。
		情報を登録したい区間について新たな情報を入力します。 *必須は，点検進捗のみです。 *表示されている区間はあらかじめ登録された点検区間です。

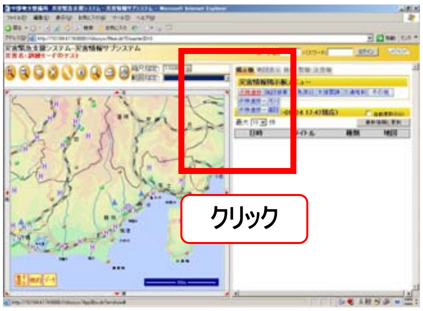
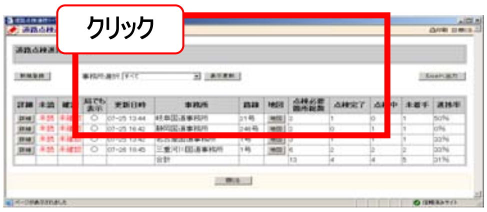
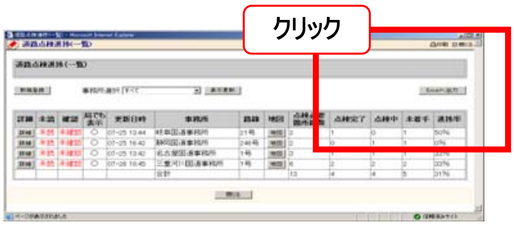
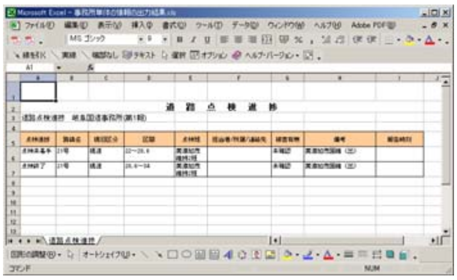
1-1-2	点検進捗	情報の伝達時期	フェーズ１（発災直後～概略点検）
利用者	情報の作成者（河川部，道路部）	事務所からの報告を取りまとめ，局での承認を得てから本省に報告する。	

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法 / 新たな作業方法



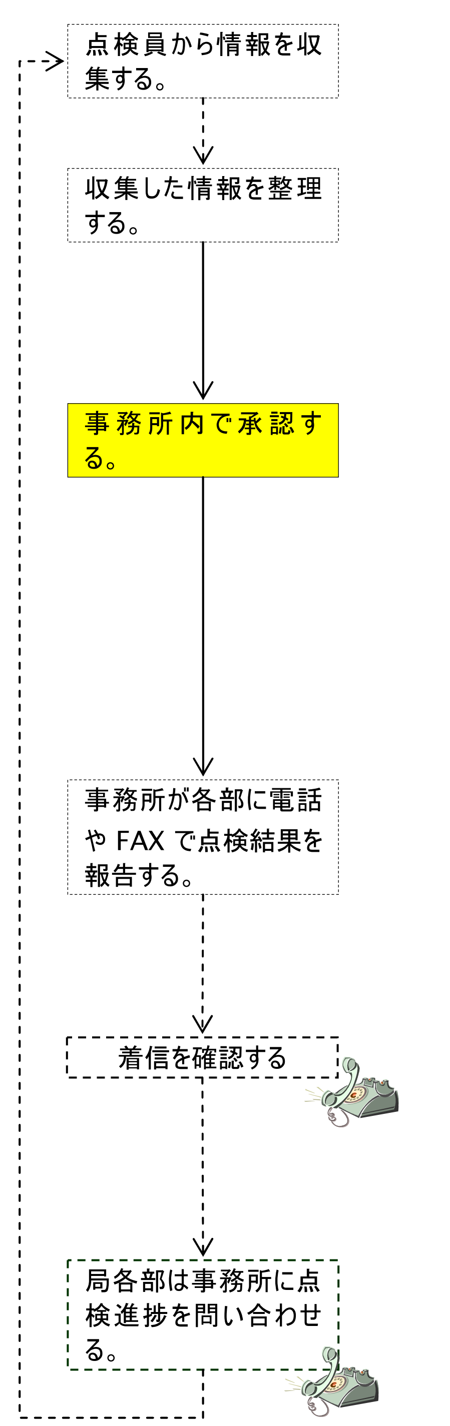
システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害時の対応
使用画面	使用する機能	作業手順		
道路/河川点検進捗一覧	表示設定	①一覧表の表示設定タブから取りまとめたい形式を選択する。 ②一覧表を印刷する。	・平常時にとりまとめ様式を表示設定として登録しておくこと。	・ホワイトボードに記載する ・記載した記録はデジタルカメラ等により記録する ・記載項目をシステム入力項目に対応させることで，後の入力を容易にする ・重大な情報，変更された情報等の記載方法（色）をあらかじめ決定しておく ・ホワイトボードに記載した内容を報告様式に写す。

作業	画面	操作
報告書式を出力する		掲示板メニューの 「点検進捗」をクリックします。 * 河川のみを表示したい場合は，「点検進捗－河川」を，道路のみを表示したい場合は「点検進捗－道路」をクリックします。
		点検進捗一覧表が表示されます。 一覧の切替から表示したい様式を選択します。 *既に点検進捗一覧表を表示している場合は，「表示更新」ボタンをクリックし，最新の情報に更新します。 * 未読の情報には 未読 が付与されます
		エクセル出力ボタンを押します。
		エクセルに出力されました。 任意に加工し，必要に応じて印刷してください。

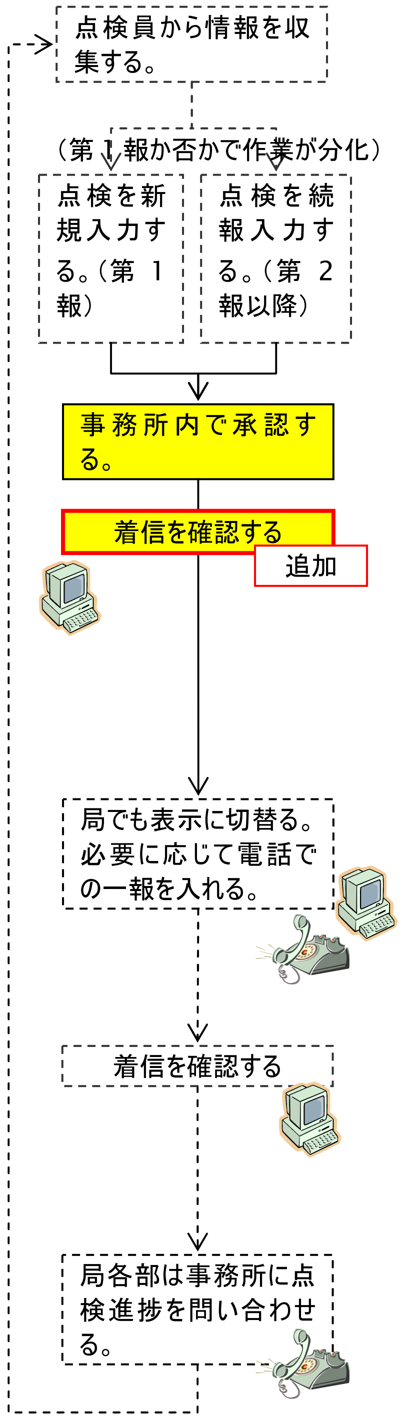
1-2-1	点検進捗	情報の伝達時期	フェーズ１（発災直後～概略点検）
利用者	情報の確認者（河川事務所，道路事務所）	事務所で登録された情報を，局でも表示可とする。	

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



新たな作業方法

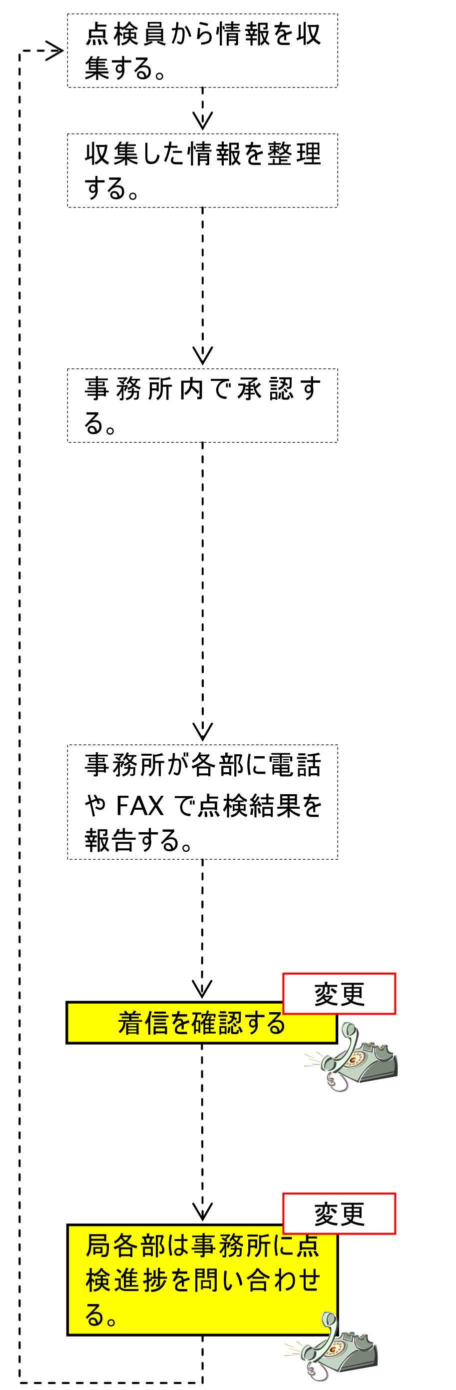


システム利用方法 使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
		*現在のシステムでは，承認行為をサポートしていないため，現状の手順に従っても良いし，以下の着信確認で代替してもよい。		
河川/道路点検進捗一覧	（閲覧） 着信確認	①　点検進捗一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ②「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと	システム障害時は承認行為によって代替する。

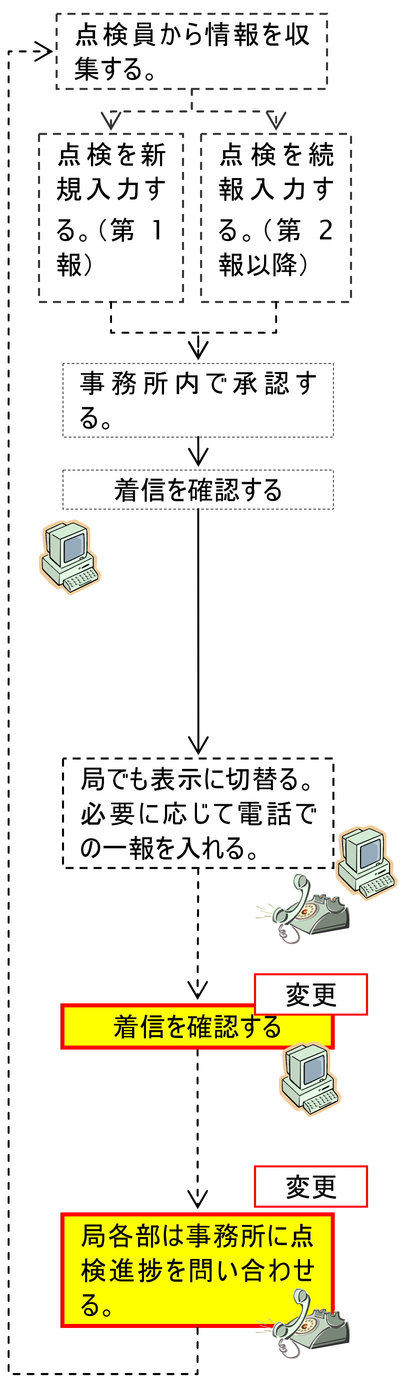
1-2-2	点検進捗	情報の伝達時期	フェーズ 1 （発災直後～概略点検）
利用者	情報の確認者（河川部，道路部）	事務所からの報告を確認する。	

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



新たな作業方法

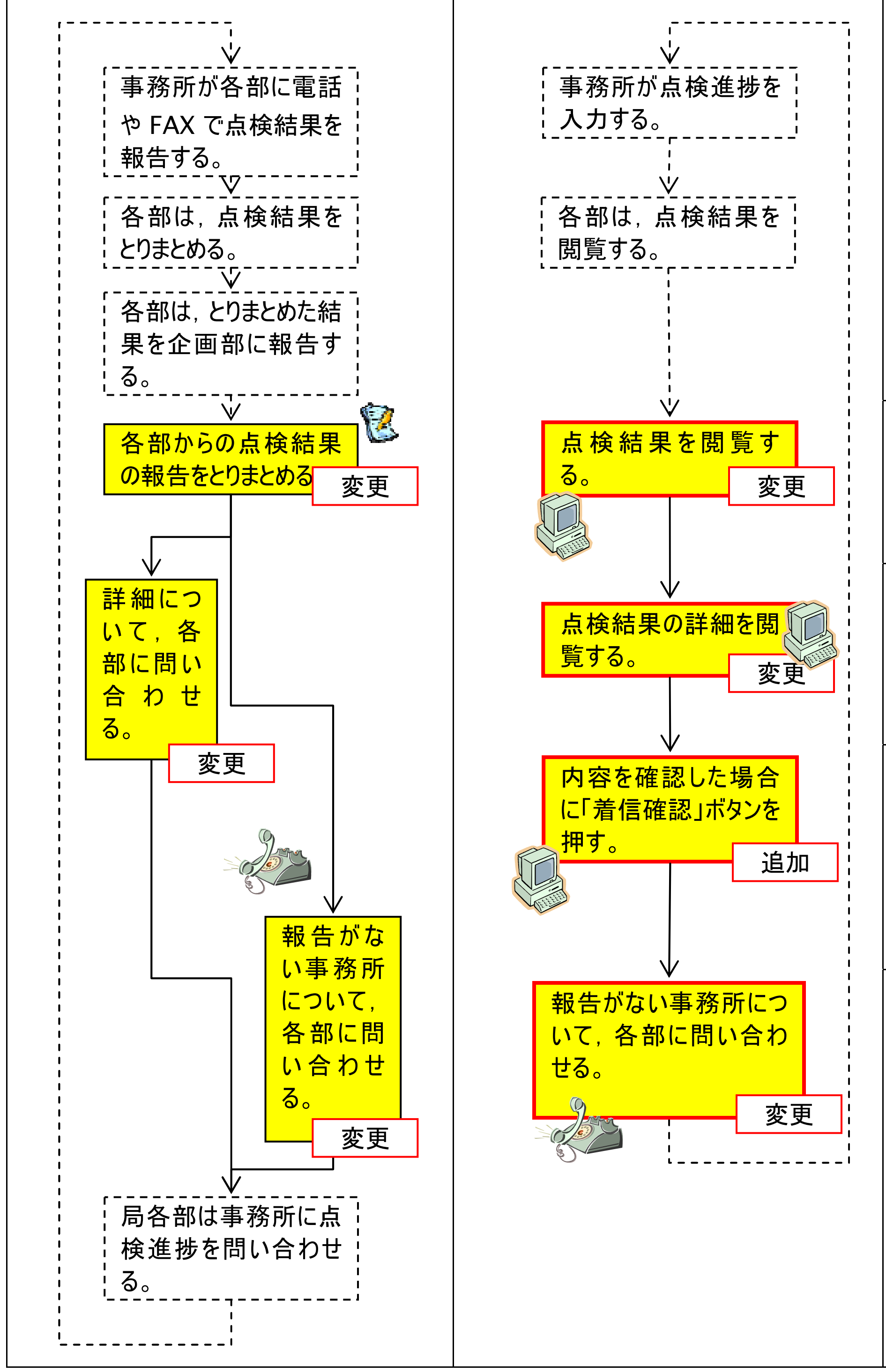


システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
河川/道路点検進捗	（閲覧） 着信確認	① 点検進捗一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ② 「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと	着信確認による回線の輻輳を避けるために ・被害がない区間については着信確認を行わない。 ・事務所は被害が大きい等緊急を要する場合にはまず電話での一報を通知する。
河川/道路点検進捗	（閲覧）	① 点検未着手の区間や，点検終了報告がない事務所に対して，適宜電話による状況確認を行う。	・**システムに登録された情報を確認し，システムで確認できない情報についてのみ電話で確認**を行うこと	情報の収集有無、着信確認の実施有無を確認のうえで「電話」にて問い合わせを行う。

1－3	点検進捗	情報の伝達時期	フェーズ１（発災直後～概略点検）
利用者	情報の共有者（企画部）	事務所で登録された点検進捗報告を確認する。	

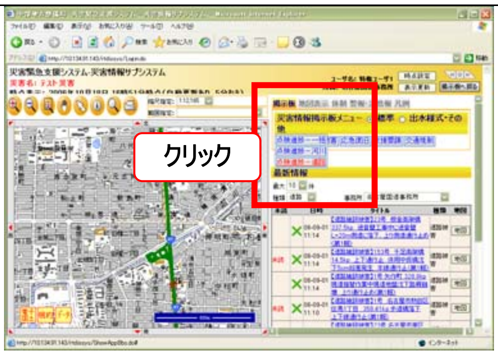
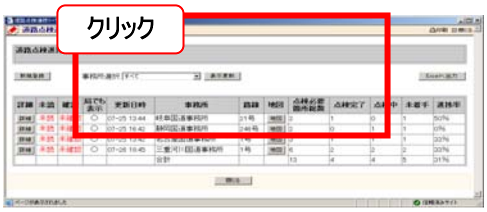
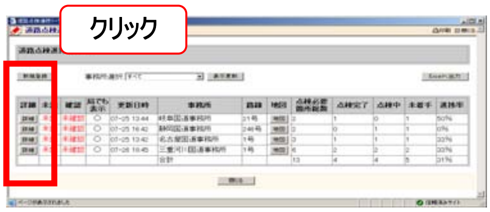
作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

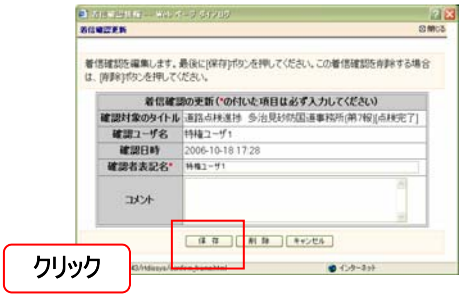
これまでの作業方法 / 新たな作業方法

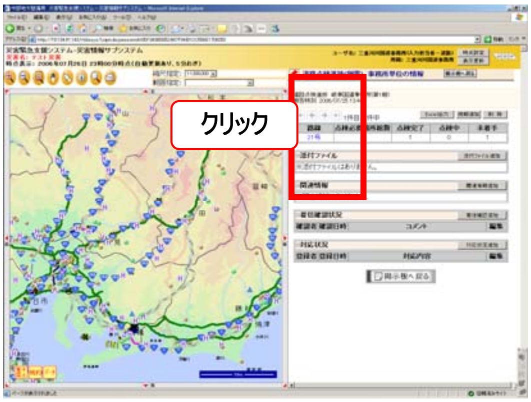
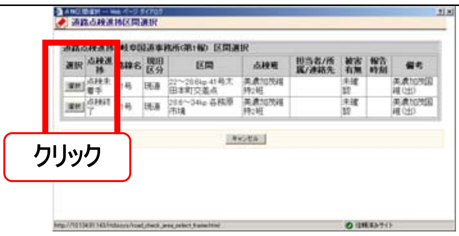


システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
				河川部からの紙による情報伝達。
河川/道路点検進捗（一覧）	（閲覧）	① 点検進捗一覧表を表示する。		取りまとめた点検進捗の一覧表の各情報（各点検進捗報告）には，事務所，点検区間を区別する番号及び報数の組などによる識別番号を付与する。
河川/道路点検進捗（個票）	（閲覧）	② 詳細な情報が知りたい進捗報告の「詳細」ボタンを押す。		個別の点検進捗報告には，一覧表に記載された識別番号と，同じ識別番号を振り，一覧表と個別の報告との対応付けを行う。
河川/道路点検進捗（個票）	（閲覧） 着信確認	① 「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」**の入力規則に従うこと	企画部は着信確認を行わない。
			・**システムに登録された情報を確認し，システムで確認できない情報についてのみ各部に対して電話で確認を**行うこと	情報の収集有無、を確認のうえで河川部に「電話」にて問い合わせを行う。

[　システム操作　操作マニュアル　]

作業	画面	操作
点検結果を閲覧する		掲示板メニューの 「点検進捗」をクリックします。 ＊ 河川のみを表示したい場合は，「点検進捗－河川」を，道路のみを表示したい場合は「点検進捗－道路」をクリックします。
		点検進捗一覧表が表示されます。一覧の切替から表示したい様式を選択します。 ＊既に点検進捗一覧表を表示している場合は，「表示更新」ボタンをクリックし，最新の情報に更新します。 ＊ 未読の情報には　未読　が付与されます
事務所別の点検進捗を閲覧する。		確認したい路線・河川の詳細ボタンを押します。
		事務所別の点検進捗情報が表示されます。

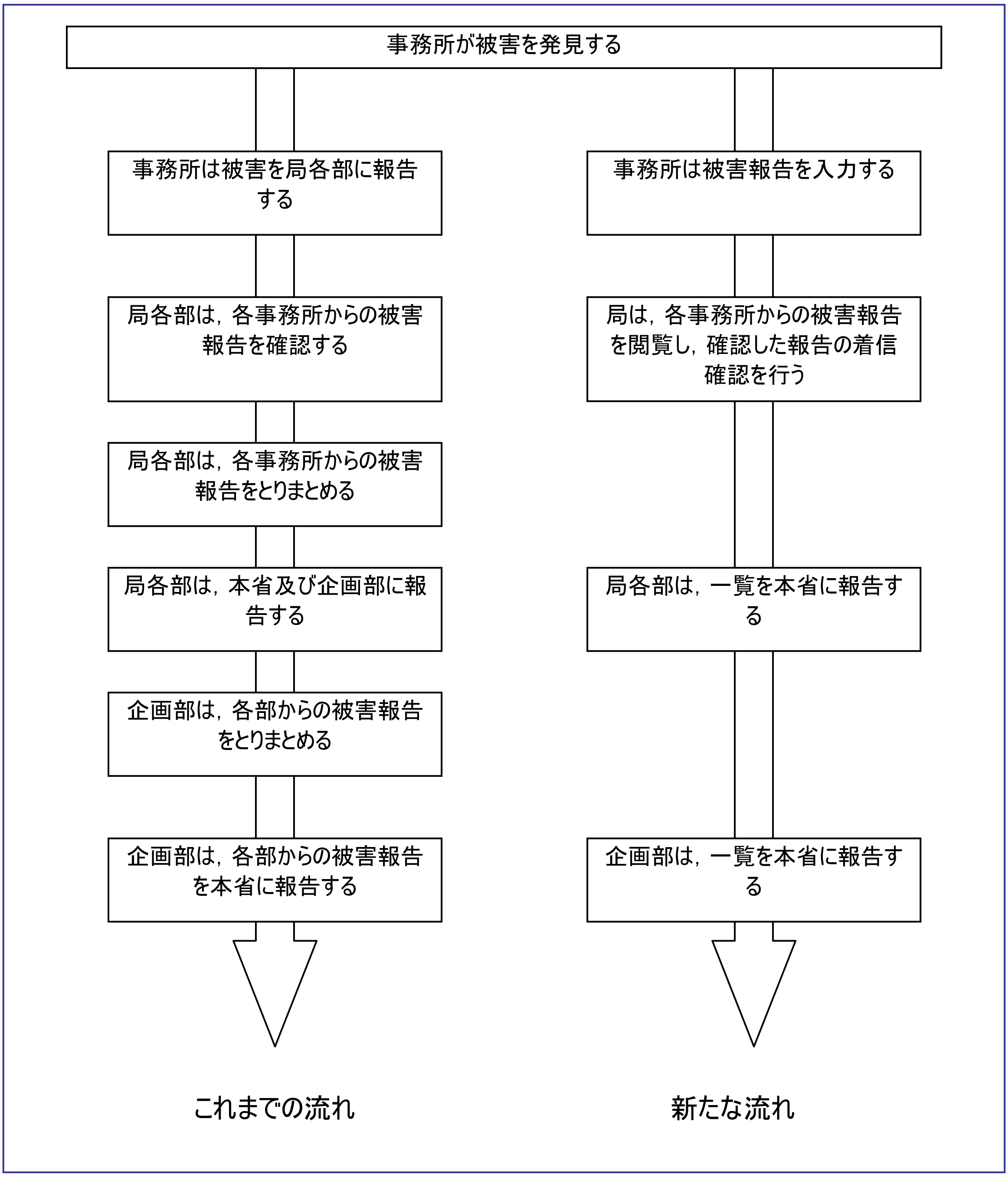
		路線の点検進捗状況が表示されます。
着 信 確認を行う		着信確認追加ボタンを押します。
		必要に応じてコメントの追加や確認者表記名の編集を行い，保存ボタンを押す。
		確認した情報は「未確認」の表示が消えます。

個別の点検区間を閲覧する		路線番号をクリックします。
		詳細を確認したい区間の選択ボタンをクリックします。
		選択した区間の点検進捗情報が表示されます。

5.4.　被害報告

被害報告は，直轄施設（河川，道路）に関する被害を報告するものである。

［　大まかな作業の流れ　］

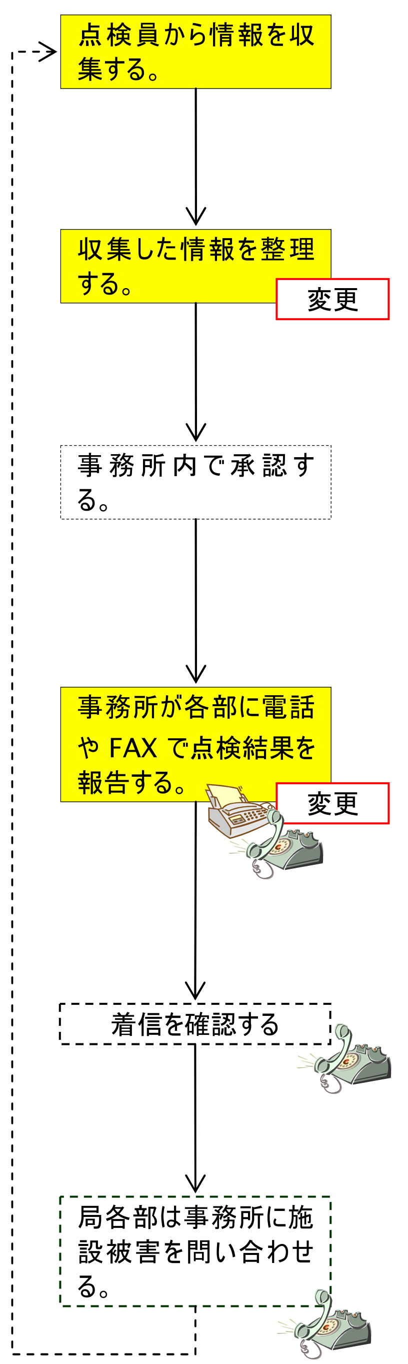


災害情報システムを使うことにより，被害位置を地図上で確認することが容易となる。また，続報等の管理を自動的に行うことができるため，とりまとめや被災状況の把握に関する作業負荷が軽減される。また，いつでも情報をシステムで確認することができるため，事務所や各部に問い合わせる回数が軽減すると予想され，結果として情報収集のための事務所での不要な作業が軽減される。

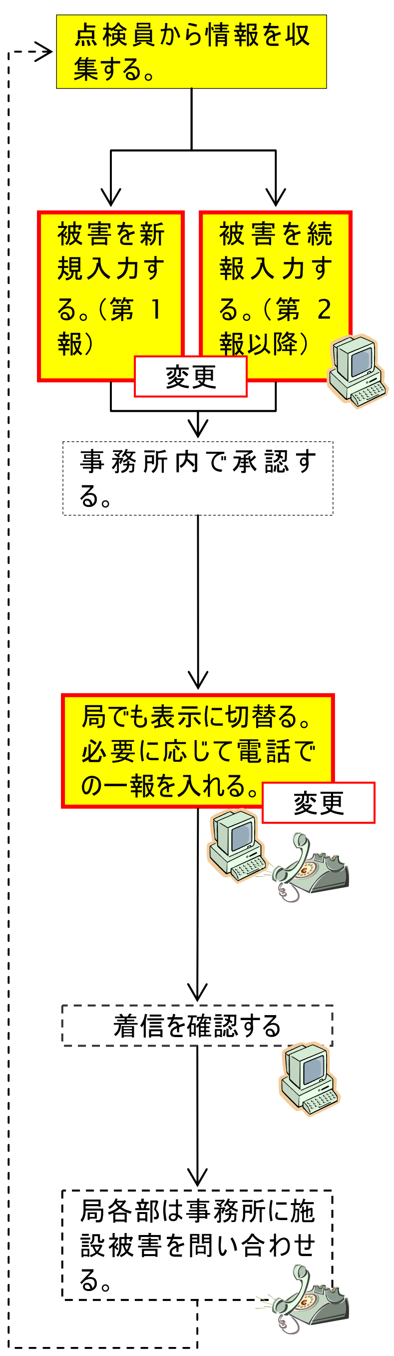
2-1-1	被害報告	情報の伝達時期	フェーズⅡ（概略点検～応急復旧）
利用者	情報の作成者（河川事務所，道路事務所）	被害報告を登録し，事務所内での承認を得た上で局に公開する。	

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法

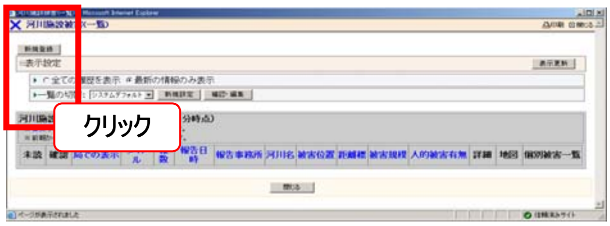
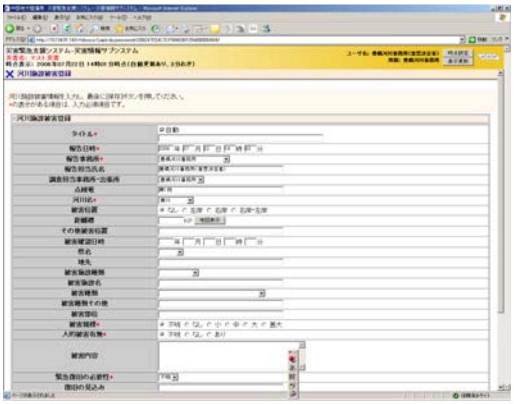
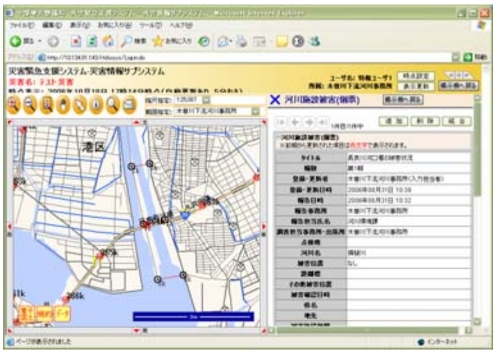


新たな作業方法



システム利用方法 使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
				事務所からの FAX をコピーし、企画部に渡す。
施設被害	（入力） 新規入力 続報入力	［新規登録］ ①点検進捗一覧表を表示する。 ②点検進捗「詳細」ボタンを押し，個票を開く。「追加」ボタンで被害報告を追加する。 ③必要事項を入力し，保存する。 ［続報登録］ ①施設被害一覧表を表示する。 ②施設被害「詳細」ボタンを押し，個票を開く。「追加」ボタンで被害報告（続報）を追加する。 ③必要事項を入力し，保存する。 *続報は前報との差異のみ入力すればよい。	・点検進捗の続報として登録すること ・続報は，前報に対する追加によって入力すること。 ・局への表示はオフにすること（事務所内での承認を得るまでは局では閲覧不可にする）	着信確認による回線の輻輳を避けるために ・被害がない区間については着信確認を行わない。 ・事務所は被害が大きい等緊急を要する場合にはまず電話での一報を通知する。
施設被害	（入力） 編集	①施設被害一覧表を表示する。 ②登録した点検進捗の「詳細」ボタンを押し，個票を開く。 ③「編集」ボタンを押し，局でも表示をオンにする。	・局でも表示をオンにすることによって，局で閲覧可能とする。 ・重大な被害の場合は，電話での一報を入れること。	・重大な被害は電話による通知を行うが，被害が小さい場合は，まとめて FAX を用いて報告するなど通信時間を短くすること。

［　システム操作　簡易マニュアル　］

作業	画面	操作
被害を登録する		施設被害一覧表を表示します。
		新規登録ボタンを押します
		新規入力画面が表示されますので，必要な項目を入力し，保存ボタンを押します。
		保存した内容が登録されました。

*続報の登録方法は，点検進捗の登録方法と同じ

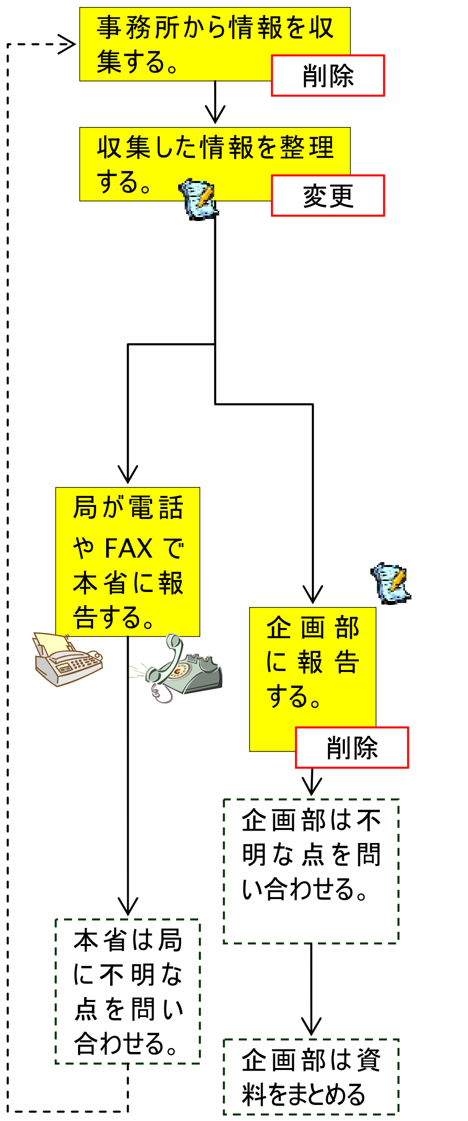
2-1-2	被害報告	情報の伝達時期	フェーズ１（発災直後～概略点検）
利用者	情報の作成者（河川部，道路部）	事務所からの報告を取りまとめ，局での承認を得てから本省に報告する。	

作業の流れ

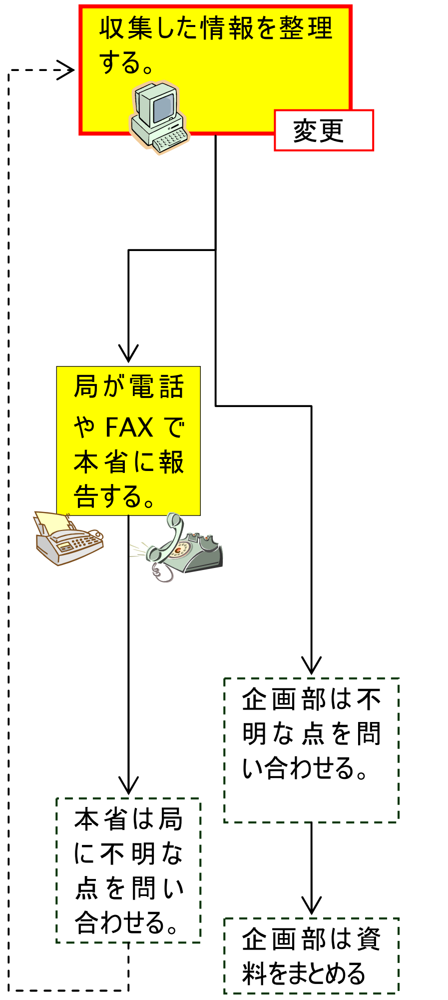
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）

破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



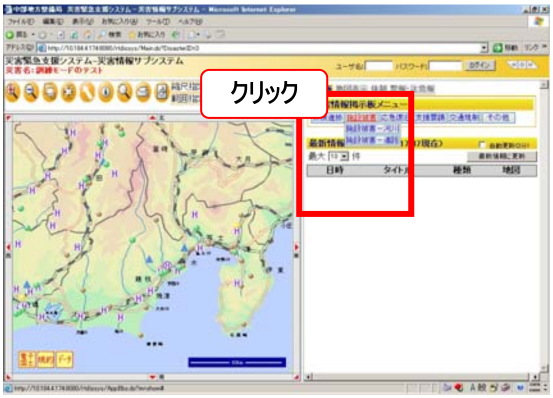
新たな作業方法



システム利用方法

使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
施設被害一覧	表示設定	①一覧表の表示設定タブから取りまとめたい形式を選択する。 ②一覧表を印刷する。	・平常時にとりまとめ様式を表示設定として登録しておくこと。	・収集した情報は，とりまとめ様式を考慮して整理すること。

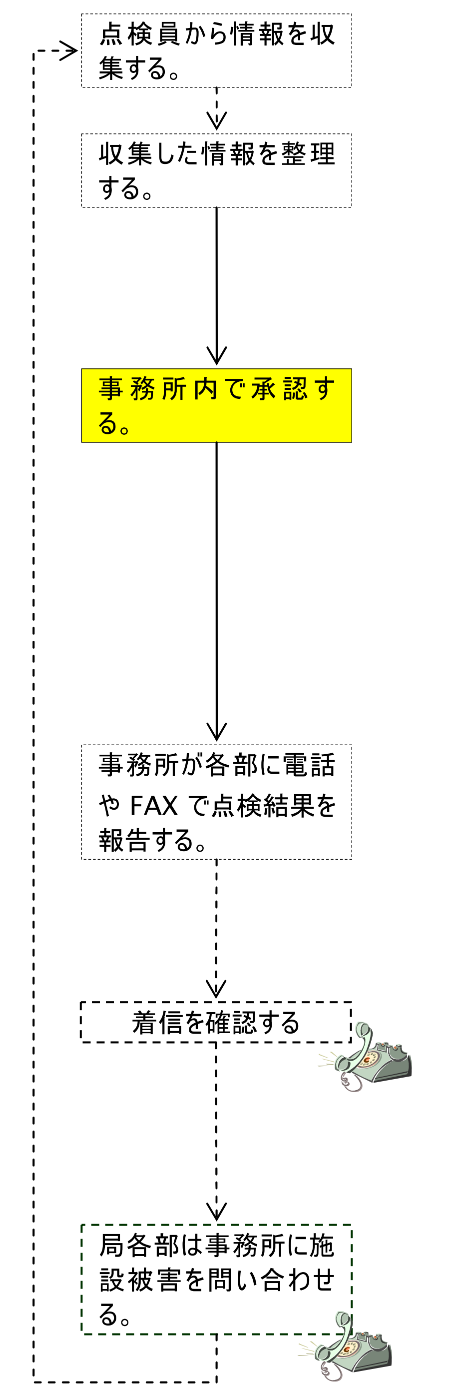
[システム操作 簡易マニュアル]

作業	画面	操作
施設被害一覧を閲覧する		掲示板メニューの 「施設被害」をクリックします。 * 河川のみを表示したい場合は，「施設被害－河川」を，道路のみを表示したい場合は「施設被害－道路」をクリックします。
		施設被害一覧表が表示されます。 一覧の切替から表示したい様式を選択します。 *既に施設被害一覧表を表示している場合は，「表示更新」ボタンをクリックし，最新の情報に更新します。 *更新された情報は「赤字」で表示されます。 *まだ閲覧していない情報は未読と表示されます。

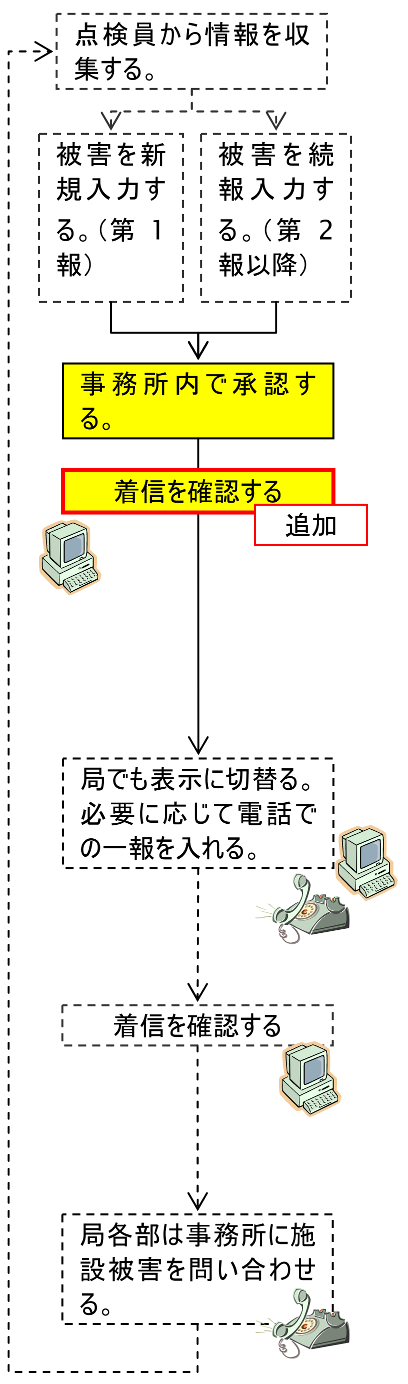
2-2-1	被害報告	情報の伝達時期	フェーズⅡ（概略点検～応急復旧）
利用者	情報の確認者（河川事務所，道路事務所）	事務所で登録された被害報告を確認し，局に報告可とする。	

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



新たな作業方法

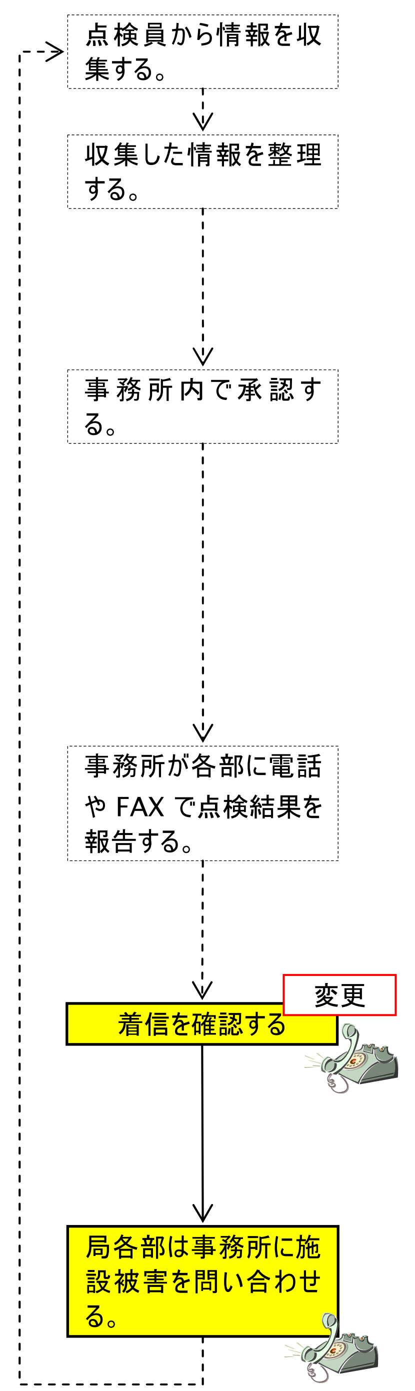


システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
				事務所からの FAX をコピーし、企画部に渡す。
		*現在のシステムでは，承認行為をサポートしていないため，現状の手順に従っても良いし，以下の着信確認で代替してもよい。		
河川/道路施設被害	（閲覧） 着信確認	① 施設被害一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ② 「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと なお，ここでの着信確認作業は，事務所内あるいは局に対して当該情報が承認された情報であることを公開するための行為である。	システム障害時は承認行為によって代替する。

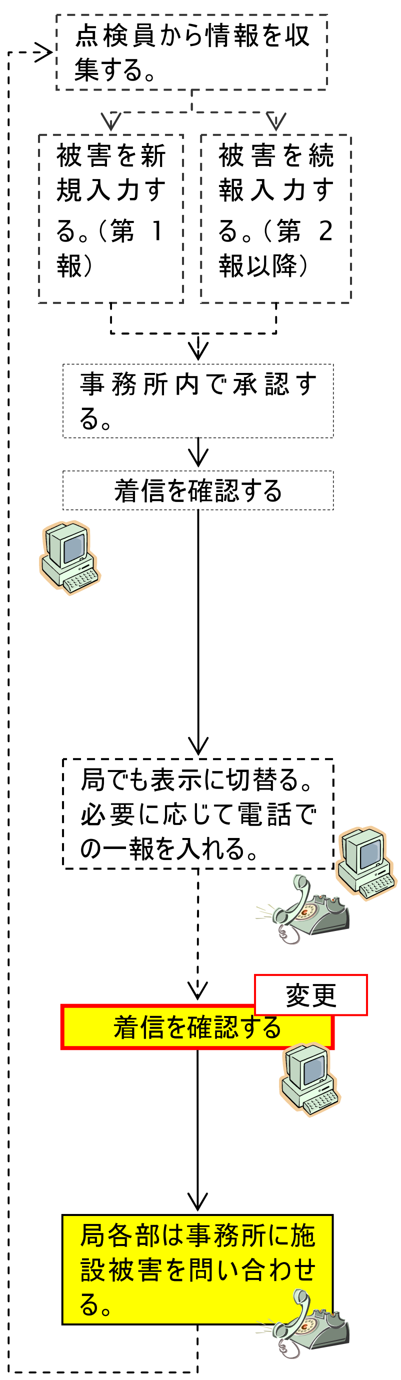
2-2-2	被害報告	情報の伝達時期	フェーズⅡ（概略点検～応急復旧）
利用者	情報の確認者（河川部，道路部）	事務所で登録された被害報告を確認し，局内で共有する。	

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



新たな作業方法

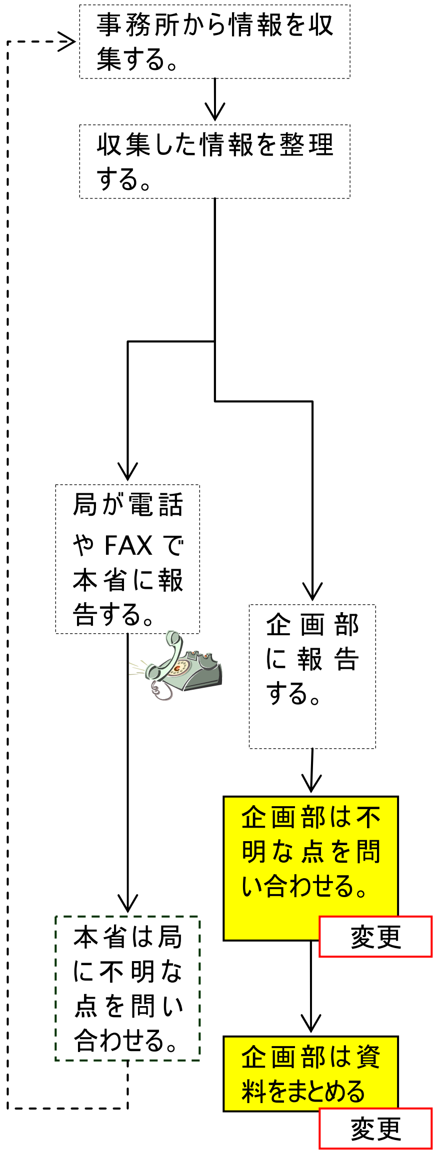


システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害時の対応
使用画面	使用する機能	作業手順		
				事務所からの FAX をコピーし、企画部に渡す。
河川／道路点検進捗	（閲覧） 着信確認	① 施設被害進捗一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ② 「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	情報の収集有無、着信確認の実施有無を確認のうえで「電話」にて問い合わせを行う。	着信確認による回線の軋轢を避けるために ・被害がない区間については着信確認を行わない。 ・事務所は被害が大きい等緊急を要する場合にはまず電話での一報を通知する。

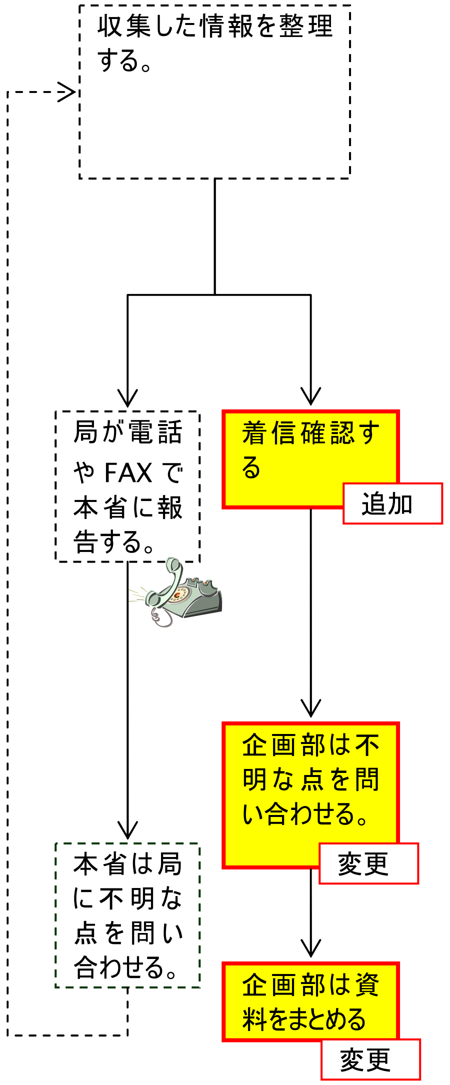
2-3	被害報告	情報伝達時期	フェーズⅡ（概略点検～応急復旧）
利用者	情報の共有者（企画部）		
概要	事務所から登録された被害報告を確認する。		

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法

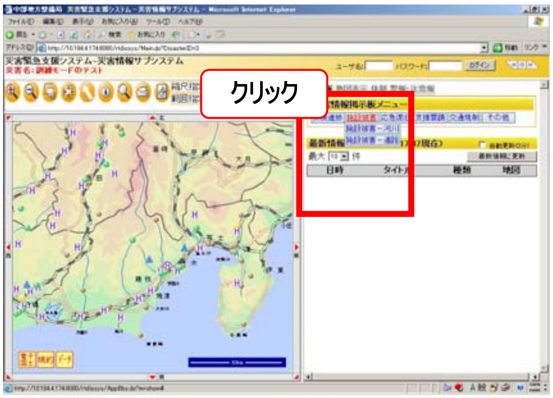
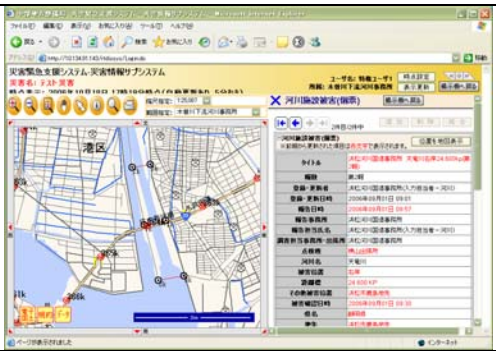


新たな作業方法



使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
				河川部や道路部に対して取りまとめ結果をとりにいく。
河川／道路施設被害	（閲覧） 着信確認	①　施設被害一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ②「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと	システム障害時は情報を取得したことを記録し，重複しないようにする。
			・**システムに登録された情報を確認し，システムで確認できない情報についてのみ各部に対して電話で確**認を行うこと	河川部や道路部から情報をもらえない場合に、口頭で確認する。
河川／道路点検進捗	（閲覧） 表示切替	①　施設被害一覧表を表示し，とりまとめたい様式を選択し，表示を切替える。 ②必要に応じて，印刷あるいは表作成ソフトウェア等で加工する。		

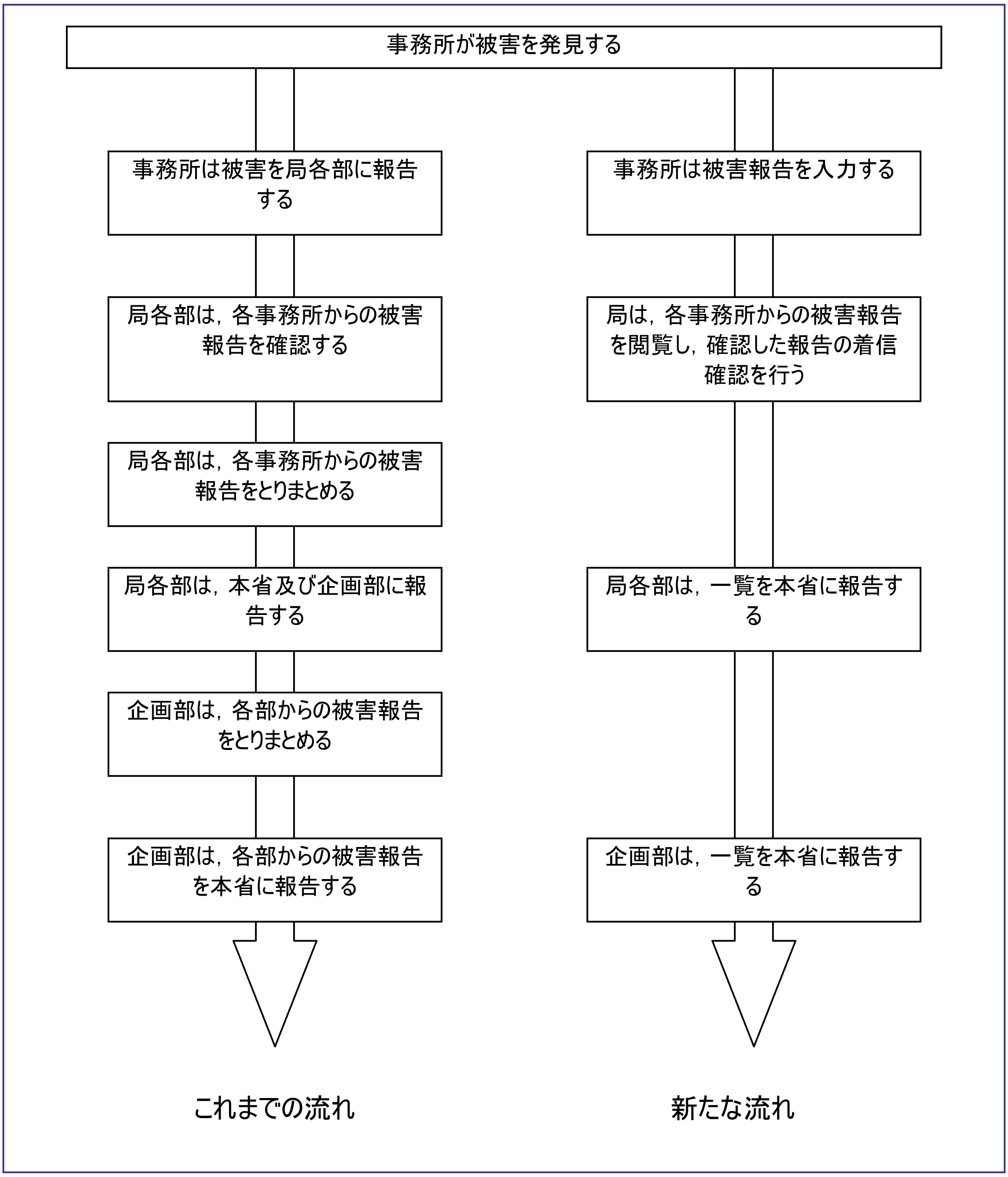
[　システム操作　簡易マニュアル　]

作業	画面	操作
施設被害一覧を閲覧する		掲示板メニューの「施設被害」をクリックします。 ＊ 河川のみを表示したい場合は，「施設被害－河川」を，道路のみを表示したい場合は「施設被害－道路」をクリックします。
		*既に施設被害一覧表を表示している場合は，「表示更新」ボタンをクリックし，最新の情報に更新します。 *更新された情報は「赤字」で表示されます。 *まだ閲覧していない情報は未読と表示されます。
個々の施設被害を閲覧する		閲覧したい被害報告の「詳細」ボタンをクリックします。
		ボタンを押した施設被害の詳細情報が表示されます。 *添付ファイル等を閲覧することもできます。 *前報や続報を表示することもできます。 *前報から更新された情報は赤く表示されます。
着信確認は，点検進捗と同様のため省略		

5.5.　応急復旧報告

応急復旧は，直轄施設（河川，道路）被害に対して応急的な対策を行うことである。

［ 大まかな作業の流れ ］



災害情報システムを使うことにより，被害位置を地図上で確認することが容易となる。また，続報等の管理を自動的に行うことができるため，とりまとめや被災状況の把握に関する作業負荷が軽減される。また，いつでも情報をシステムで確認することができるため，事務所や各部に問い合わせる回数が軽減すると予想され，結果として情報収集のための事務所での不要な作業が軽減される。

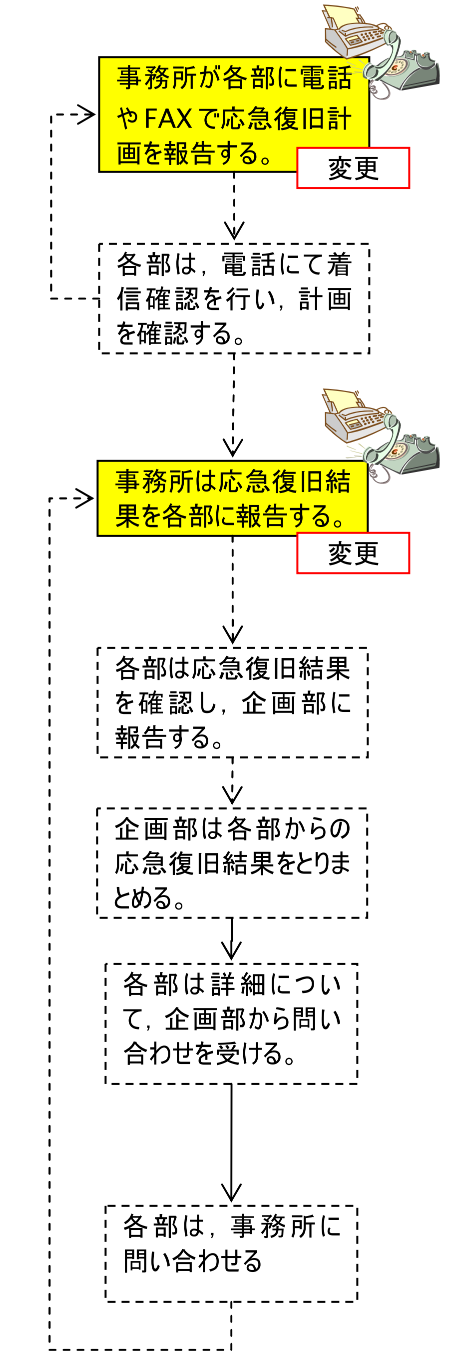
3-1	応急復旧報告	情報の伝達時期	フェーズⅢ（応急復旧）
利用者	情報作成者（河川事務所，道路事務所）		
概要	事務所は応急復旧計画を作成し，局に報告する。また作業の結果も適宜報告する。		

作業の流れ

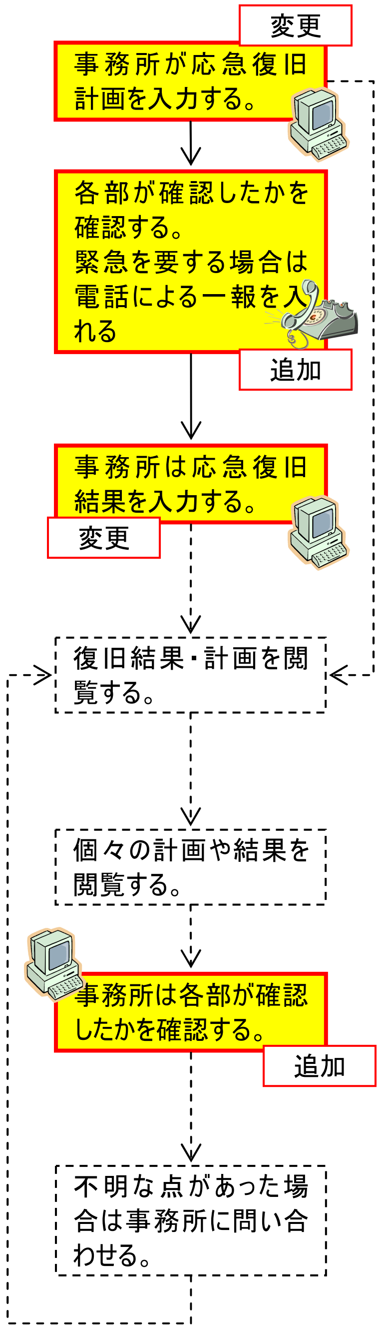
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）

破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法

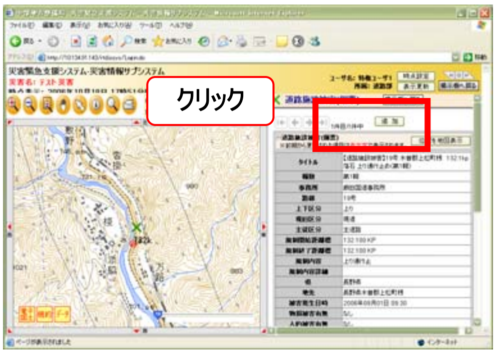
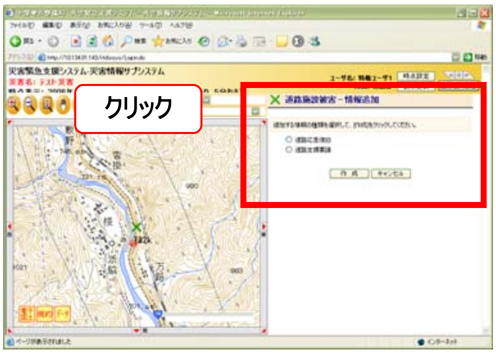
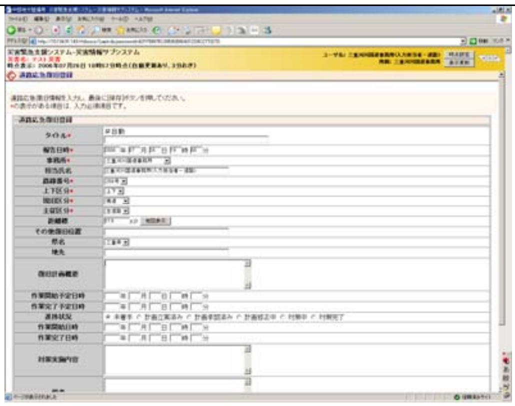


新たな作業方法



システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害時の対応
使用画面	使用する機能	作業手順		
応急復旧	（入力） 新規入力	［新規登録］ ①施設被害一覧表を表示する。 ②施設被害「詳細」ボタンを押し，個票を開く。「追加」ボタンで被害報告を追加する。 ③必要事項を入力し，保存する。	・施設被害の続報として登録すること	重大な被害は確認するが，軽微なものについては事務所どまりとする。
応急復旧	（入力） 続報（結果）入力	①応急復旧一覧表を表示する。 ②応急復旧「詳細」ボタンを押し，個票を開く。「追加」ボタンで被害報告（続報）を追加する。 ③必要事項を入力し，保存する。 *続報は前報との差異のみ入力すればよい。	・計画の続報として登録すること ・続報は，前報に対する追加によって入力すること。 ・局への表示はオフにすること（事務所内での承認を得るまでは局では閲覧不可にする）	重大な被害は確認するが，軽微なものについては事務所どまりとする。
河川応急復旧 道路応急復旧 地図	（閲覧） 着信確認	①個票を開く ②各部が確認したかを確認する	重大な被害は確認するが，軽微なものについては事務所どまりとする。	重大な被害は確認するが，軽微なものについては事務所どまりとする。

［　システム操作　簡易マニュアル　］

作業	画面	操作
応急復旧を登録する		応急復旧計画を登録したい被害の個票を開き，「追加」ボタンをクリックします。 ＊　応急復旧の一覧表から，新規登録することも可能です。
		応急復旧を選択し，作成ボタンを押します。
		必要な情報を入力し，保存します。
		保存した内容が登録されました。 続報を登録したい場合は，「追加」ボタンを押して，追加する内容を登録してください。

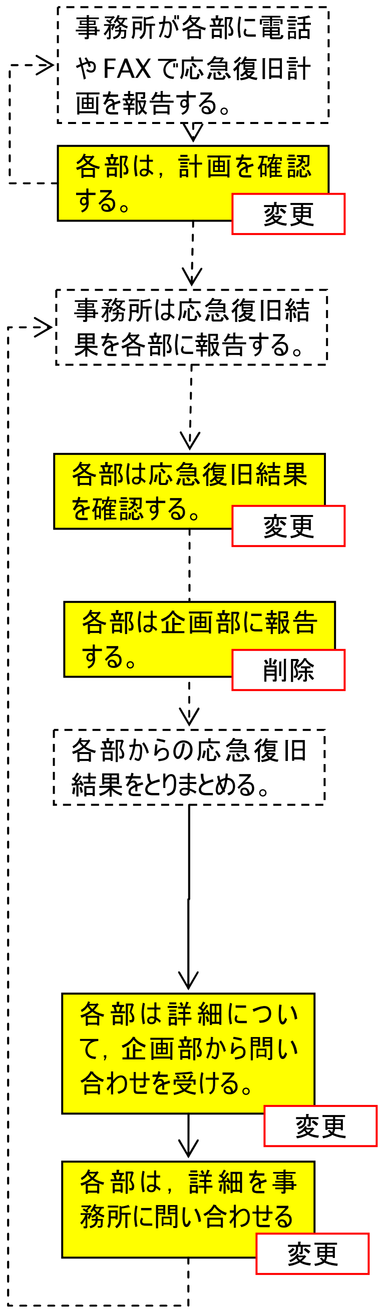
3-2-1	応急復旧報告	情報の伝達時期	フェーズⅢ（応急復旧）
利用者	情報確認者（河川事務所，道路事務所）		
概要	事務所から登録された応急復旧状況を確認する。		

作業の流れ

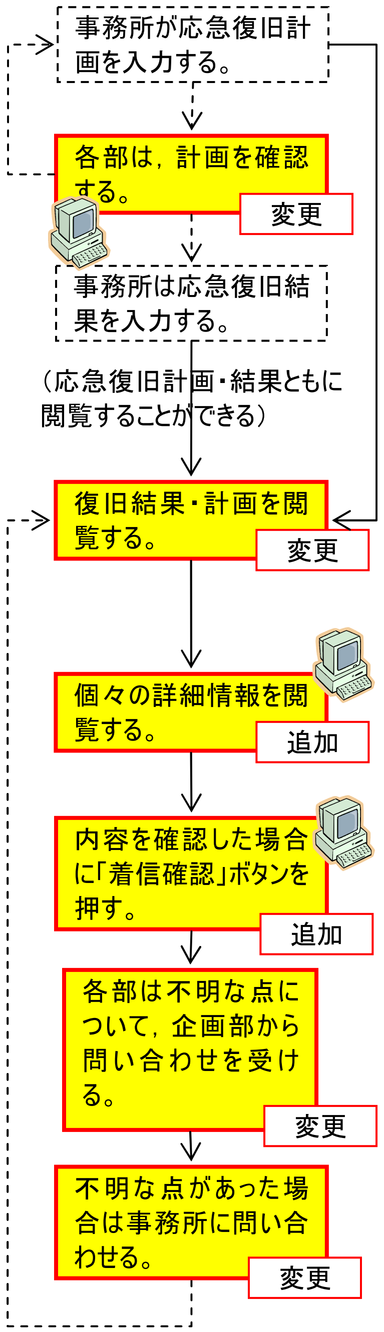
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）

破線：関連する他部署等の作業

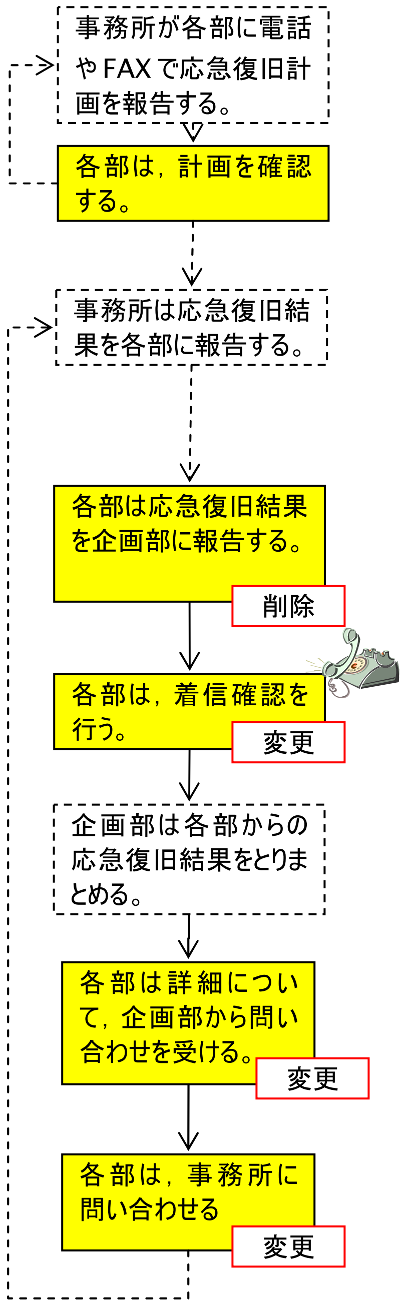
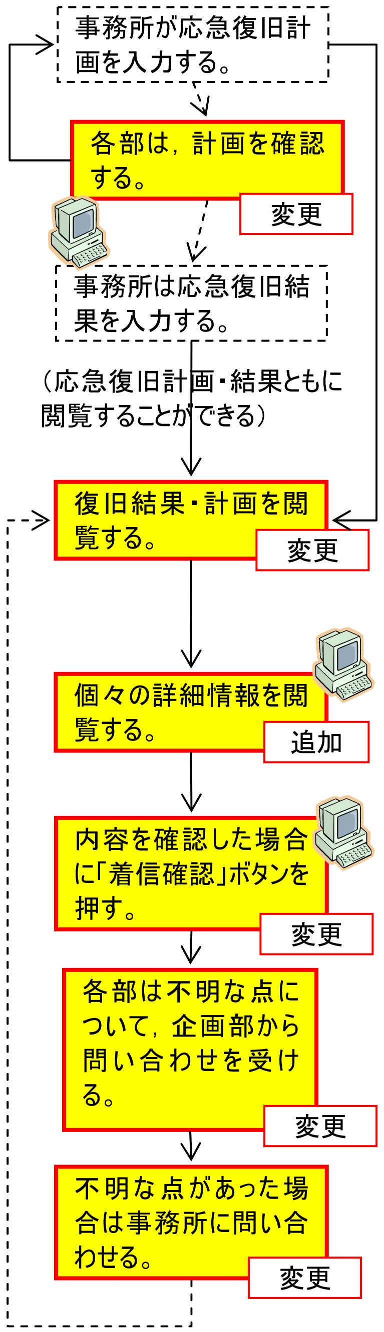
これまでの作業方法



新たな作業方法



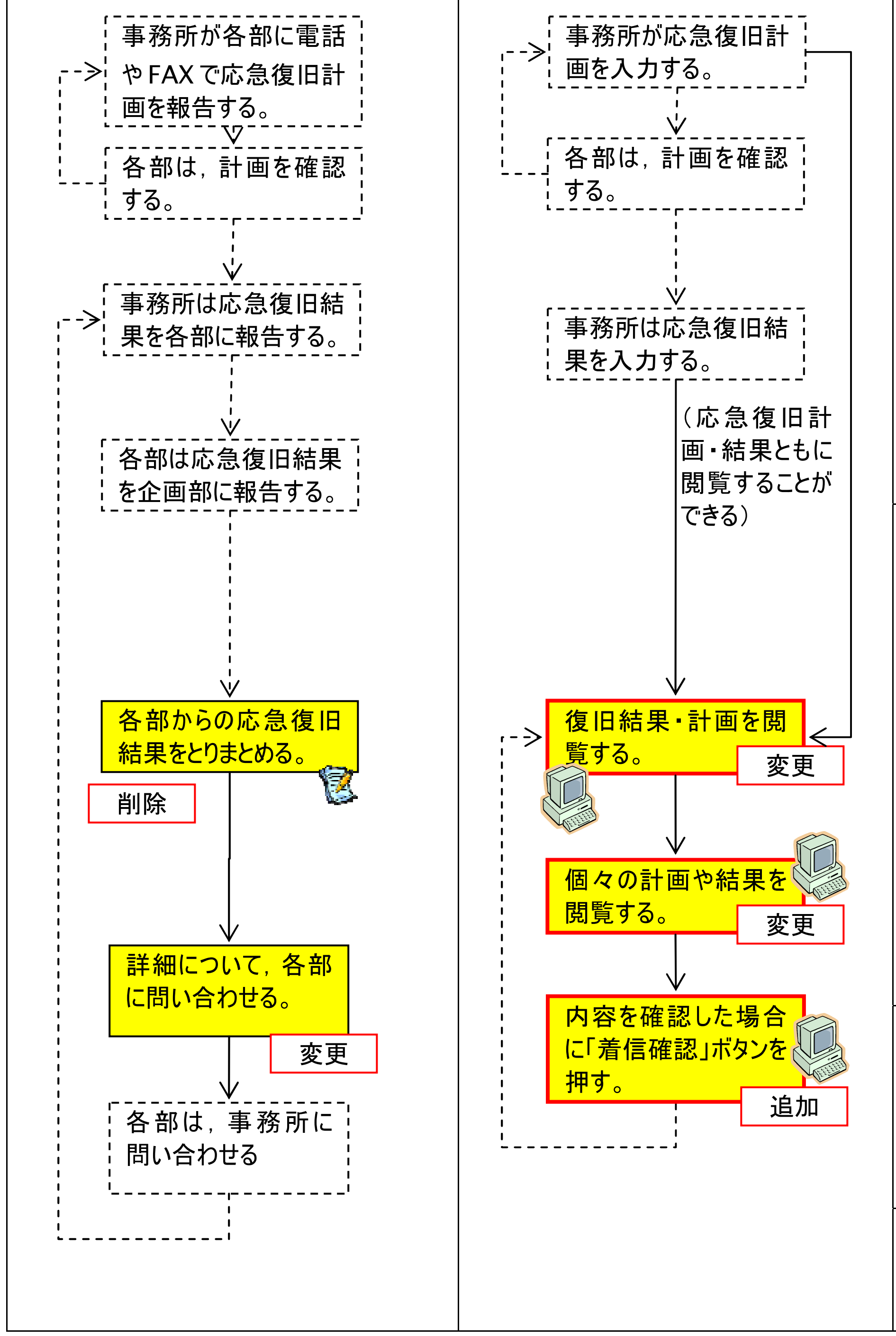
システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
河川応急復旧 道路応急復旧 地図	（閲覧） 着信確認	①　応急復旧一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ②　「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと	事務所からの FAX を回覧し、内容に疑義がある場合には事務所に電話で問い合わせる。
河川応急復旧 道路応急復旧 地図	（閲覧） 着信確認	①　応急復旧一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ②　「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと	応急復旧がすんだもの、着手中である被害はホワイトボードや管内図に記載あるいは色分けで常にどのような状態にいるのかを確認できるようにする。
河川応急復旧 道路応急復旧 地図	（閲覧） 対応	①不明な点があった場合には事務所に問い合わせる。 ②問い合わせた内容及び判明した事象については「対応」として記録する。		不明な点があった場合には事務所に問い合わせる。問い合わせた内容はメモとして残し、通し被害番号を記載し、被害と対応付けて管理する。

<table>
<tr><td>3-2-2</td><td>応急復旧報告</td><td>情報の伝達時期</td><td colspan="4">フェーズⅢ（応急復旧）</td></tr>
<tr><td>利用者</td><td colspan="6">情報確認者（河川部，道路部）</td></tr>
<tr><td>概要</td><td colspan="6">事務所から登録された応急復旧状況を確認する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業</td><td colspan="3">システム利用方法</td><td rowspan="2">情報共有のための規則</td><td rowspan="2">システム障害時の対応</td></tr>
<tr><td>これまでの作業方法</td><td>新たな作業方法</td><td>使用画面</td><td>使用する機能</td><td>作業手順</td></tr>
<tr><td rowspan="3">
</td><td rowspan="3">
</td><td>河川応急復旧
道路応急復旧
地図</td><td>（閲覧）
着信確認</td><td>①　応急復旧一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。
②　「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。</td><td>・「着信確認」の入力規則に従うこと</td><td>事務所からのFAXを回覧し、内容に疑義がある場合には事務所に電話で問い合わせる。</td></tr>
<tr><td>河川応急復旧
道路応急復旧
地図</td><td>（閲覧）
着信確認</td><td>①　応急復旧一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。
②　「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。</td><td>・「着信確認」の入力規則に従うこと</td><td>応急復旧がすんだもの、着手中である被害はホワイトボードや管内図に記載あるいは色分けで常にどのような状態にいるのかを確認できるようにする。</td></tr>
<tr><td>河川応急復旧
道路応急復旧
地図</td><td>（閲覧）
対応</td><td>①不明な点があった場合には事務所に問い合わせる。
②問い合わせた内容及び判明した事象については「対応」として記録する。</td><td></td><td>不明な点があった場合には事務所に問い合わせる。問い合わせた内容はメモとして残し、通し被害番号を記載し、被害と対応付けて管理する。</td></tr>
</table>

3-3	応急復旧報告	伝達時期	フェーズⅢ（応急復旧）
利用者	情報の共有者（企画部）		
概要	事務所及び局から登録された応急復旧状況を確認する。		

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法 / 新たな作業方法



システム利用方法

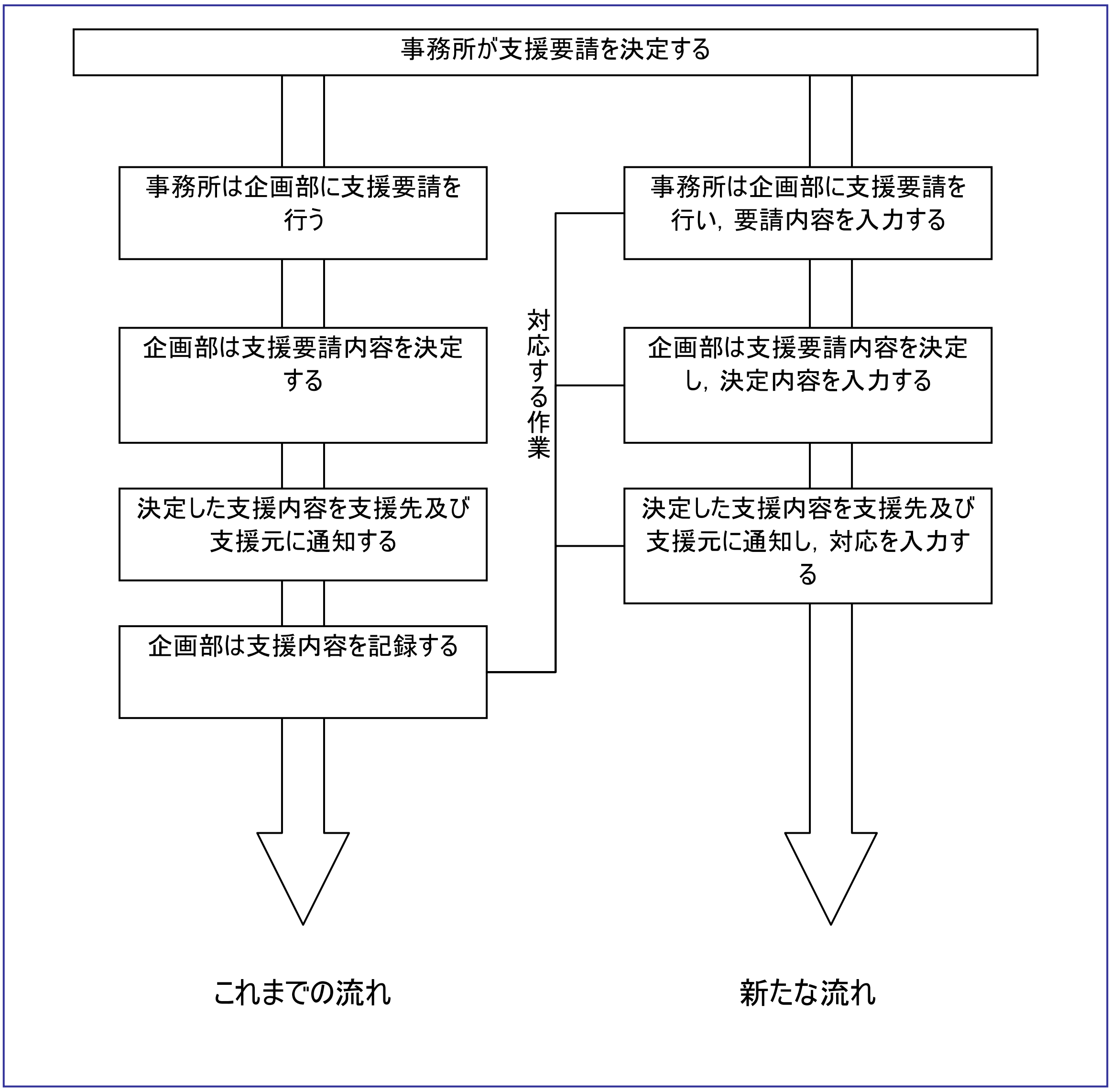
使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
河川応急復旧 道路応急復旧 地図	（閲覧） 着信確認	①　応急復旧一覧表を表示し，着信確認したい情報の「詳細」ボタンを押す。 ②　「着信確認」ボタンを押し，情報を閲覧したことを記録する。	・**「着信確認」の入力規則**に従うこと	
河川応急復旧 道路応急復旧	（閲覧） 対応	①不明な点があった場合には各部に問い合わせる。 ②問い合わせた内容及び判明した事象については「対応」として記録する。		不明な点があった場合には各部に問い合わせる。問い合わせた内容はメモとして残し、通し被害番号を記載し、被害と対応付けて管理する。

［　システム操作　方法　］

・　点検進捗や被害報告と同様に操作し，閲覧や着信確認を行います。

5.6. 支援要請

支援要請とは，被災地が応急復旧にむけ，人員や資機材の支援を要請する行為である。基本的な流れとして要請元は事務所であり，要請を調整し，支援を指示するのは企画部である。

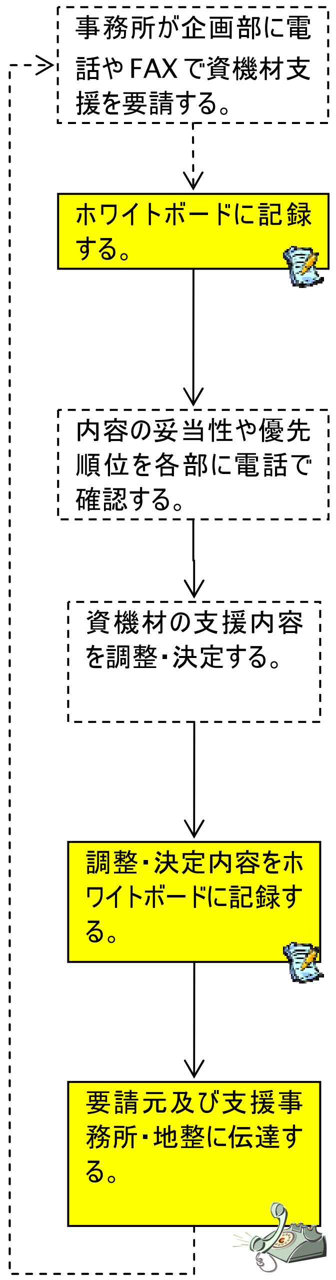
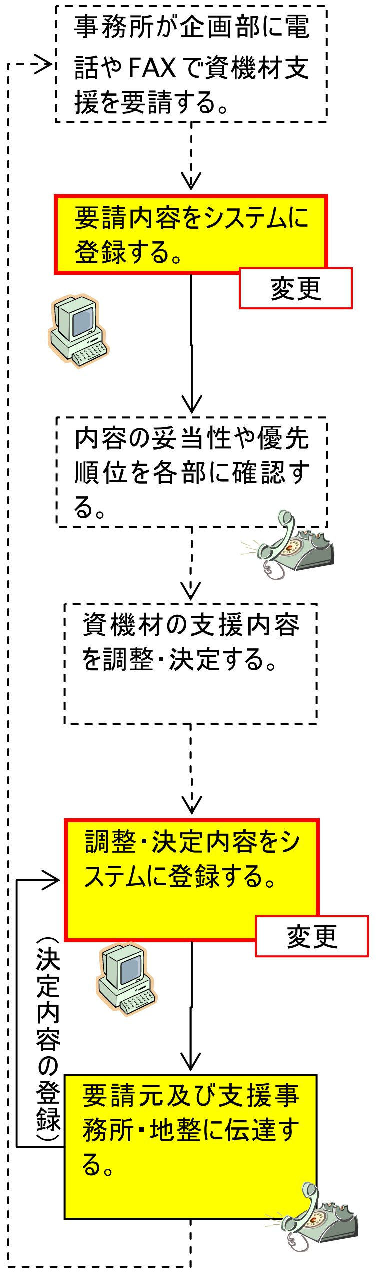


基本的な流れは同じであるが，これまで個別に管理されていた支援要請の記録をシステム入力という手段に変更することになる。

これまで事務所の支援内容を各部が把握できていなかったり，あるいは要請した内容に対して支援されたのかまだなのか，調整を行っているのかが分からなかったりした。そこで，災害情報システムを使ってこれらの情報を共有することにより，相互の理解を一致させることを目指す。

災害情報共有プラットフォームは現時点では資機材の最適配置等の解析の機能は有しておらず，あくまでも資機材支援の対応状況の記録を管理するのみである。

4-1	支援要請	情報の伝達時期	フェーズⅢ（応急復旧）
利用者	情報の作成者（企画部）		
概要	事務所及び局から申請された資機材支援の対応状況を記録する。あくまで対応状況を記録するものであり，決裁等を行うものではない。また，被害情報等の続報として登録することにより，情報を関連付けて管理することができる。		

作業の流れ 実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業） 破線：関連する他部署等の作業		システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害時の対応
これまでの作業方法	新たな作業方法	使用画面	使用する機能	作業手順		
		支援要請	入力 追加 新規	①資機材支援が要請された被害の詳細情報を開く ②追加により「資機材支援」を選択し、要請内容を入力する。		ホワイトボードに 対応する被害番号とともに資機材支援の要請内容を記述する。
		支援要請	入力 追加 新規	①資機材支援が要請された被害の詳細情報を開く ②追加により「資機材支援」を選択し、要請内容を入力する。		ホワイトボードに 対応する被害番号とともに資機材支援の対応内容を記述する。
			入力 対応	要請元及び支援事務所・地整に伝達済みであることを対応として入力する。		ホワイトボードの対応する支援要請内容に、伝達済みマークを記述する。

4-2	支援要請	情報の伝達時期	フェーズⅢ（応急復旧）
利用者	情報の確認者（企画部）		
概要	事務所及び局から申請された資機材支援の対応状況を記録する。あくまで対応状況を記録するものであり，決裁等を行うものではない。また，被害情報等の続報として登録することにより，情報を関連付けて管理することができる。		

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法	新たな作業方法	システム利用方法 使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
事務所が企画部に電話やFAXで資機材支援を要請する。 ↓ ホワイトボードに記録する。	事務所が企画部に電話やFAXで資機材支援を要請する。 ↓ 要請内容をシステムに登録する。					
内容の妥当性や優先順位を各部に電話で確認する。 ↓ 資機材の支援内容を調整・決定する。	内容の妥当性や優先順位を各部に確認する。 変更 ↓ 資機材の支援内容を調整・決定する。	支援要請	入力 追加 新規	①支援要請一覧から該当する支援要請の詳細情報を表示する。 ②着信確認を行う。	・「着信確認の規則」に従うこと ・企画部による着信確認がない資機材支援要請は、まだ決裁等の処理が済んでいないことを示す。	該当する支援要請の様式に名前と確認した日時を記載する。
調整・決定内容をホワイトボードに記録する。	調整・決定内容をシステムに登録する。 （決定内容の登録）					
要請元及び支援事務所・地整に伝達する。	要請元及び支援事務所・地整に伝達する。	支援要請	入力 追加 新規	①支援要請一覧から該当する支援要請の詳細情報を表示する。 ②着信確認を行う。		該当する支援要請の様式に名前と確認した日時を記載する。

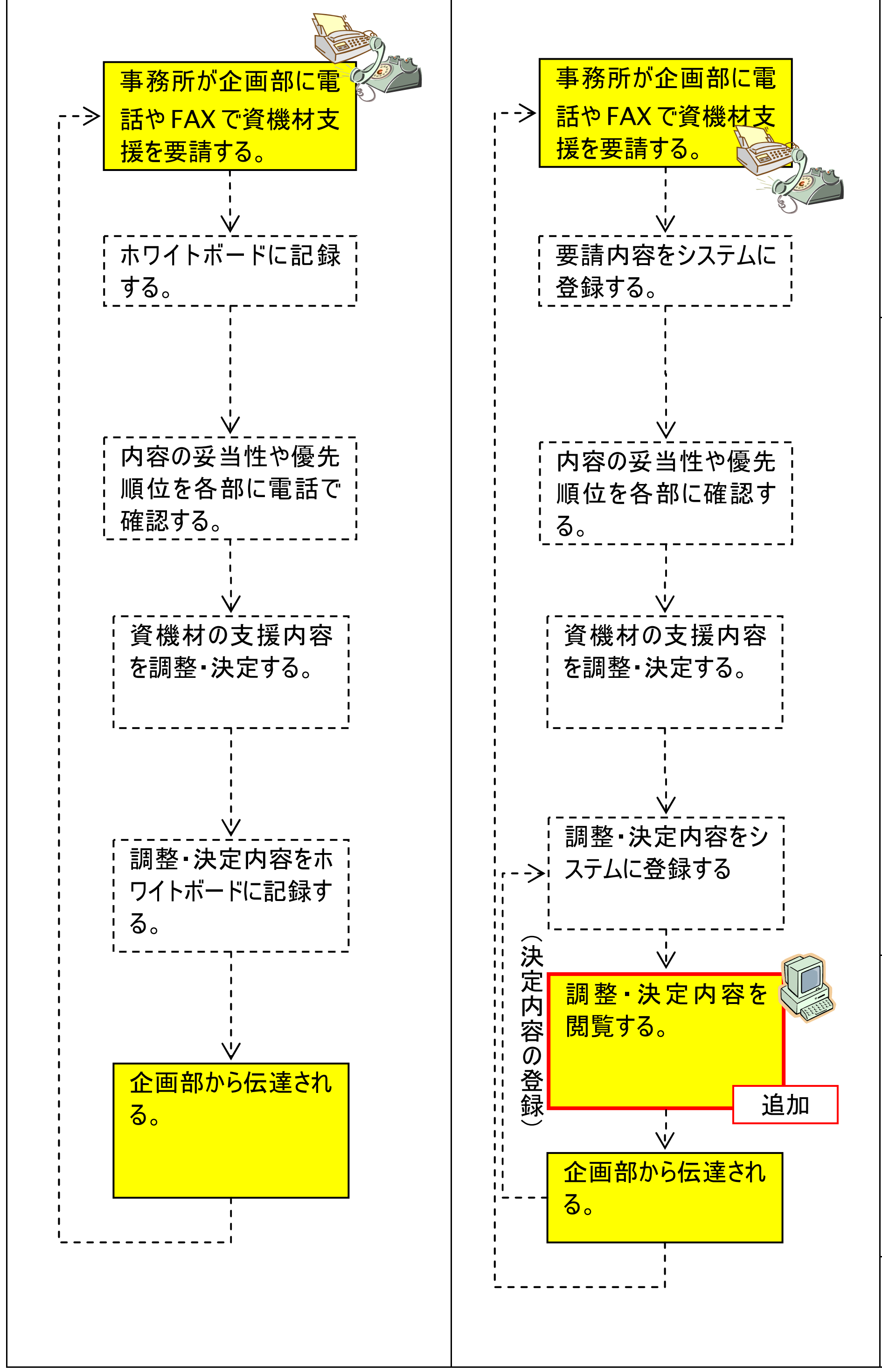
4−3	支援要請	情報の伝達時期	フェーズⅢ（応急復旧）
利用者	情報の共有者（河川部，道路部）		
概要	事務所及び局から申請された資機材支援の対応状況を閲覧する。あくまで対応状況を閲覧するものであり，決裁等を行うものではない。また，被害情報等の続報として登録されていれば，元となる被害や応急復旧の情報をたどることができる。		

作業の流れ

実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）

破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法 ／ 新たな作業方法

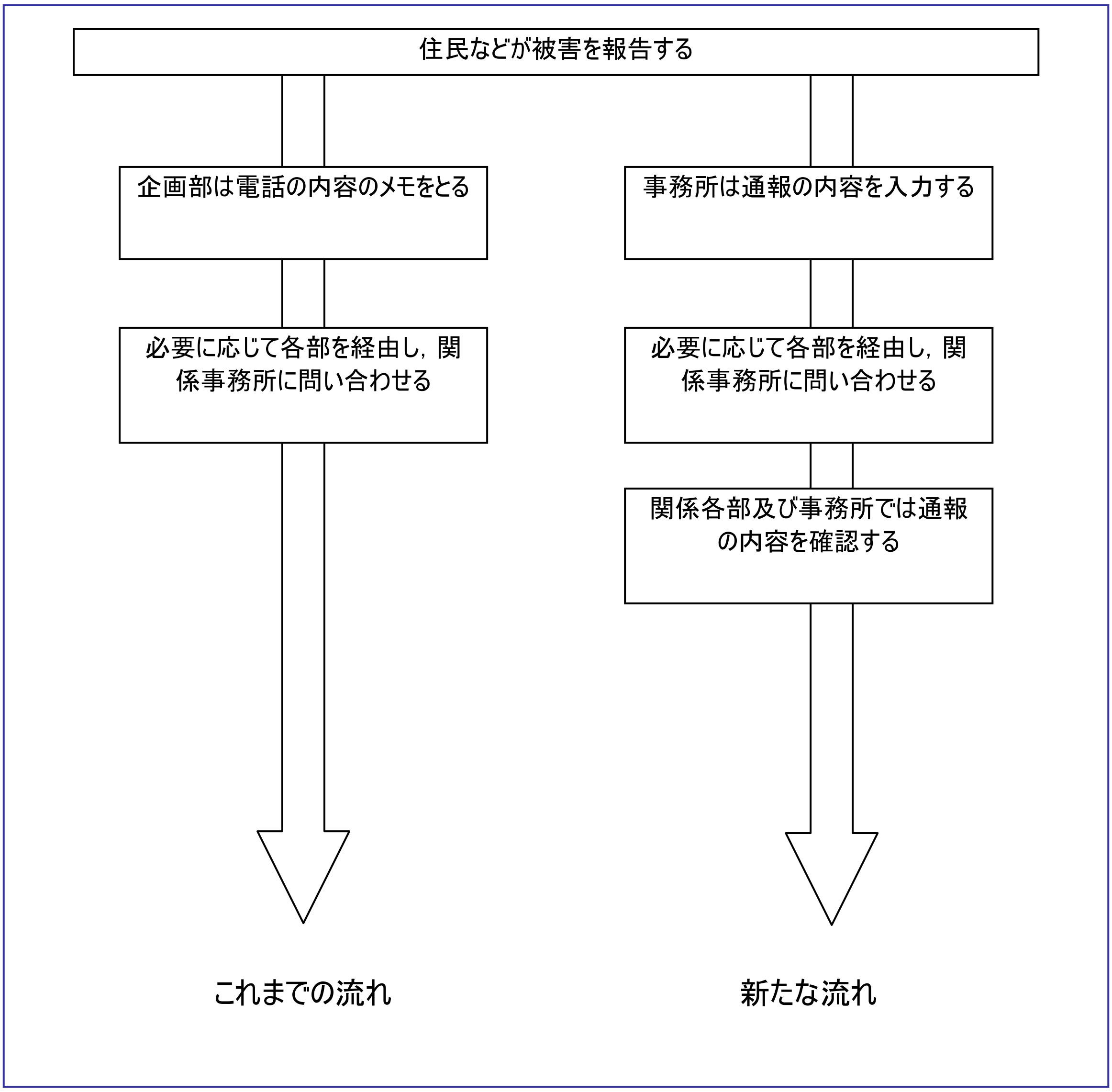


使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
支援要請	入力 追加 新規	①支援要請一覧から該当する支援要請の詳細情報を表示する。 ②着信確認を行う。	・「着信確認の規則」に従うこと ・企画部による着信確認がない資機材支援要請は、まだ決裁等の処理が済んでいないことを示す。	該当する支援要請の様式に名前と確認した日時を記載する。

［　システム操作　方法　］

・　点検進捗や被害報告と同様に操作し，閲覧・登録することができる。

5.7.　一般被害報告



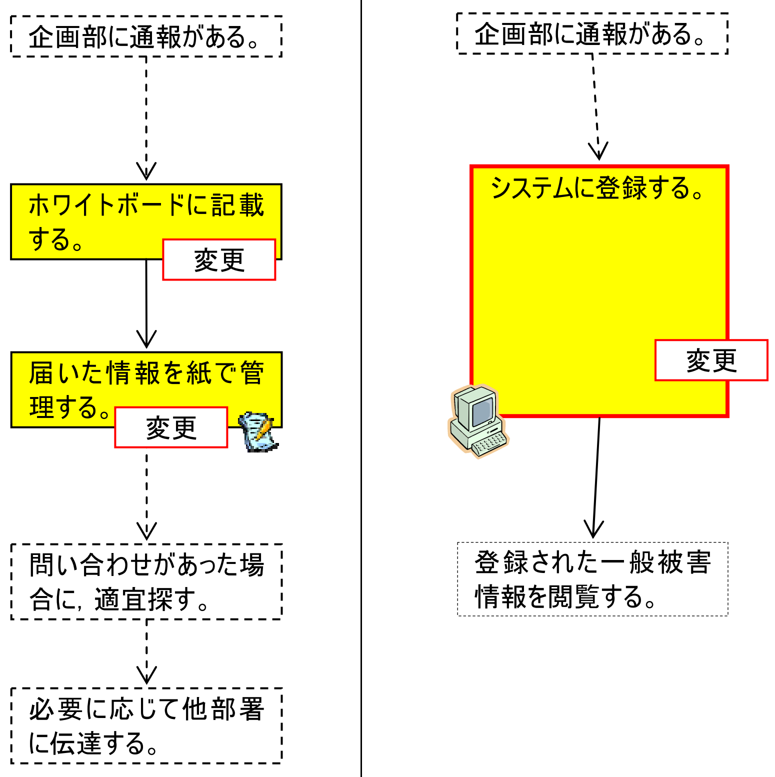
これまで，一般住民などからうけた通報の情報が各部や事務所にフィードバックされる仕組はなかった。当然，全ての情報が各部や事務所にとって有益な情報となるわけではないであろうが，管轄区間が長い河川や路線などの場合，初動時には住民あるいはマスコミのほうが被害を早く発見する可能性もある。

よって，災害情報システムでこれらの一般被害情報を管理することで情報を共有し，迅速な情報収集を目指す。

5-1	一般被害報告	情報の伝達時期	フェーズⅠ~フェーズⅡ
利用者	情報の作成者（企画部）		
概要	住民からの通報や自治体等からの被害情報を登録し，登録した情報を閲覧する。		

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

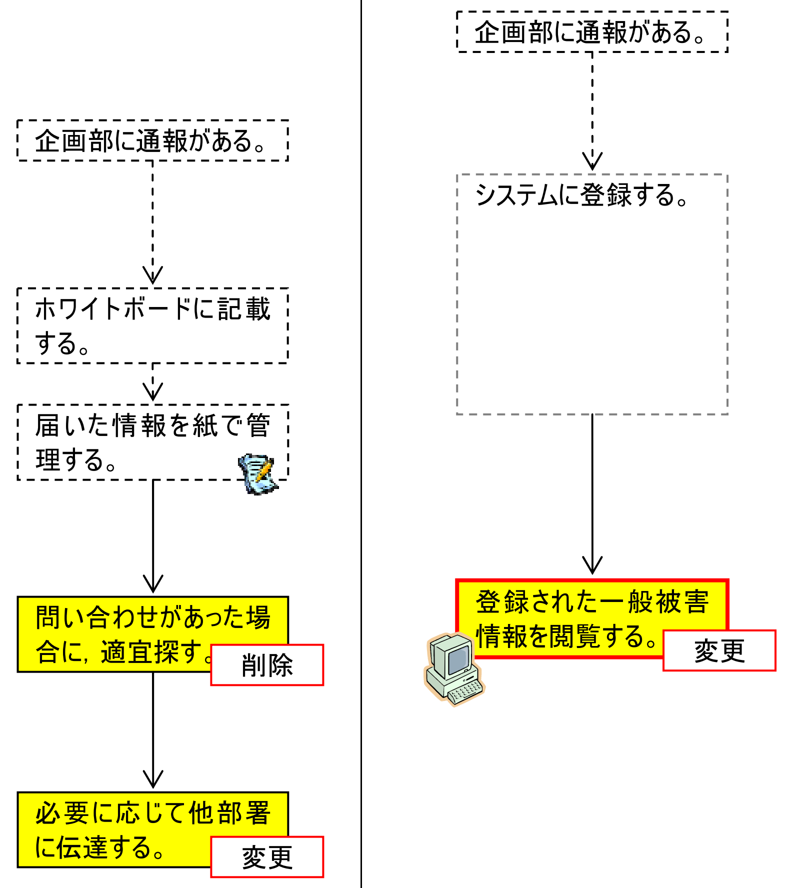
これまでの作業方法	新たな作業方法



システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
一般被害登録画面	一般被害登録機能	①一般被害一覧表を表示する。 ②新規登録から情報を登録する。	・登録者の名前を必ず入力すること ・被害情報にはユニークなIDを振ること。	ホワイトボードにテンプレートに従って記述する。 一般被害情報の固有の番号を記載する。
一般被害閲覧画面		①一般被害一覧表を表示する。		ホワイトボードに記載された情報をもとに，該当する被害情報を探す。

5-2	一般被害報告	情報の伝達時期	フェーズⅠ～フェーズⅢ
利用者	情報の確認者（企画部）		
概要	住民からの通報や自治体等からの被害情報を登録し，登録した情報を閲覧する。		

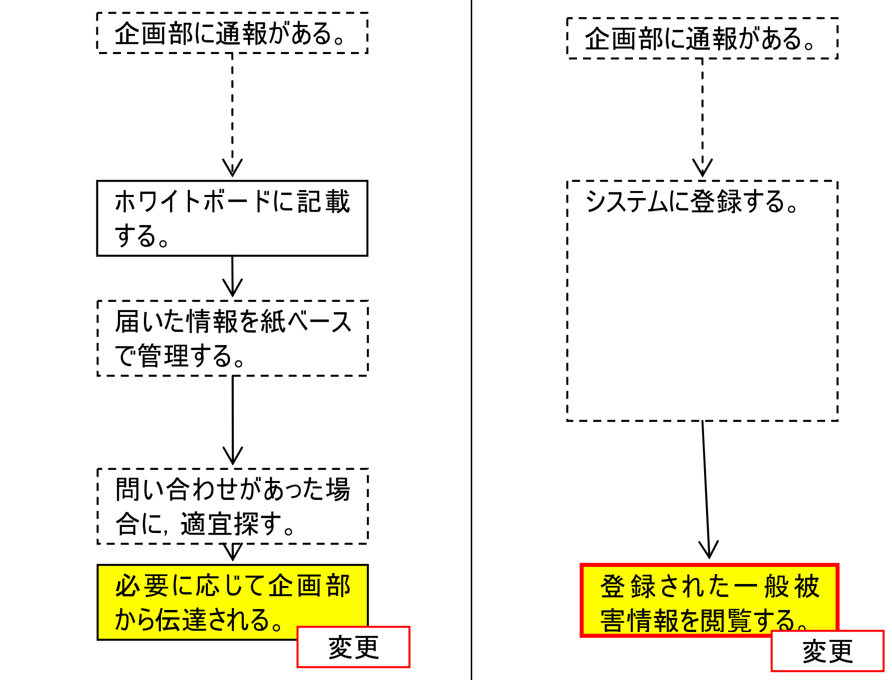
作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業



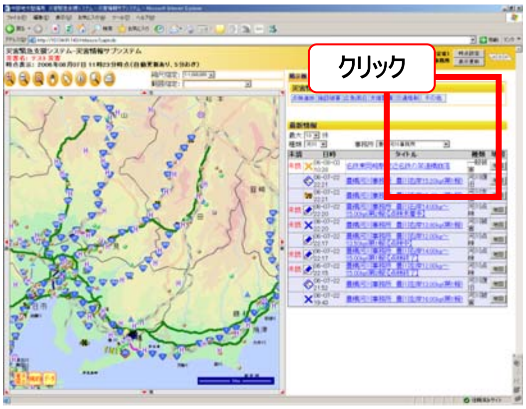
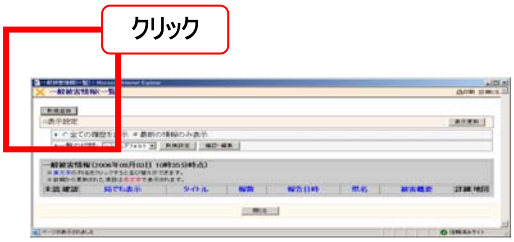
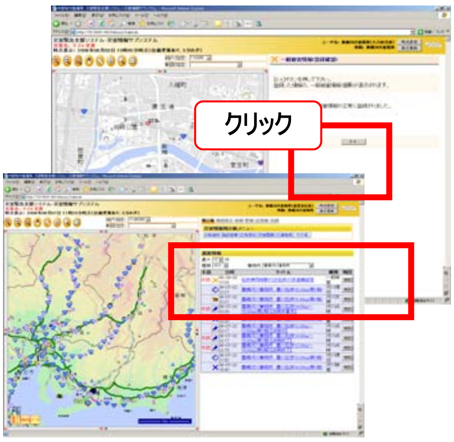
使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
一般被害一覧 一般被害（個票） 地図	（閲覧）	①一般被害一覧から該当する被害情報の詳細情報を表示する。 ②着信確認を行う。	・「着信確認の規則」に従うこと	ホワイトボードにテンプレートに従って記述する。

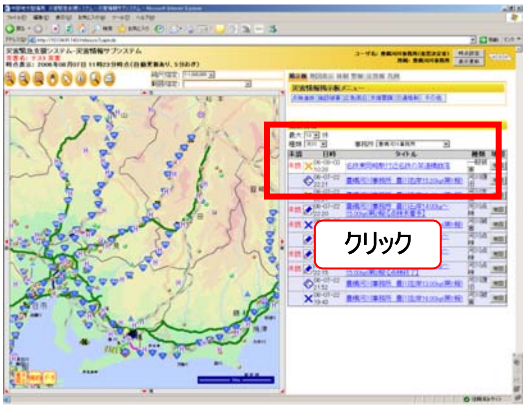
5-3	一般被害報告	情報の伝達時期	フェーズⅠ~フェーズ②
利用者	情報の共有者（河川部，道路部）		
概要	企画部に通報された住民からの通報や自治体等からの被害情報を閲覧する。		

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業



システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害時の対応
使用画面	使用する機能	作業手順		
一般被害一覧 一般被害（個票） 地図	（閲覧）	①一般被害一覧から該当する被害情報の詳細情報を表示する。 ②着信確認を行う。	・「着信確認の規則」に従うこと	企画部が各部の配布分印刷し、適宜配布する。

作業	画面	操作
一般被害情報を登録する		掲示板メニューの 「その他」から「一般被害情報」をクリックします。
		一般被害情報一覧表が表示されます。 「新規登録」ボタンをクリックします *既に一般被害情報一覧表を表示している場合は，「表示更新」ボタンをクリックし，最新の情報に更新します。 *更新された情報には New が付与されます。
		「一般被害情報登録画面」が表示されます。 必要な情報を入力し，「保存」ボタンをクリックします。
		入力した内容が保存されました。 保存したことを通知するメッセージが表示されますので OK ボタンを押してください。 *添付ファイル等を追加することもできます。 *続報を追加することもできます。

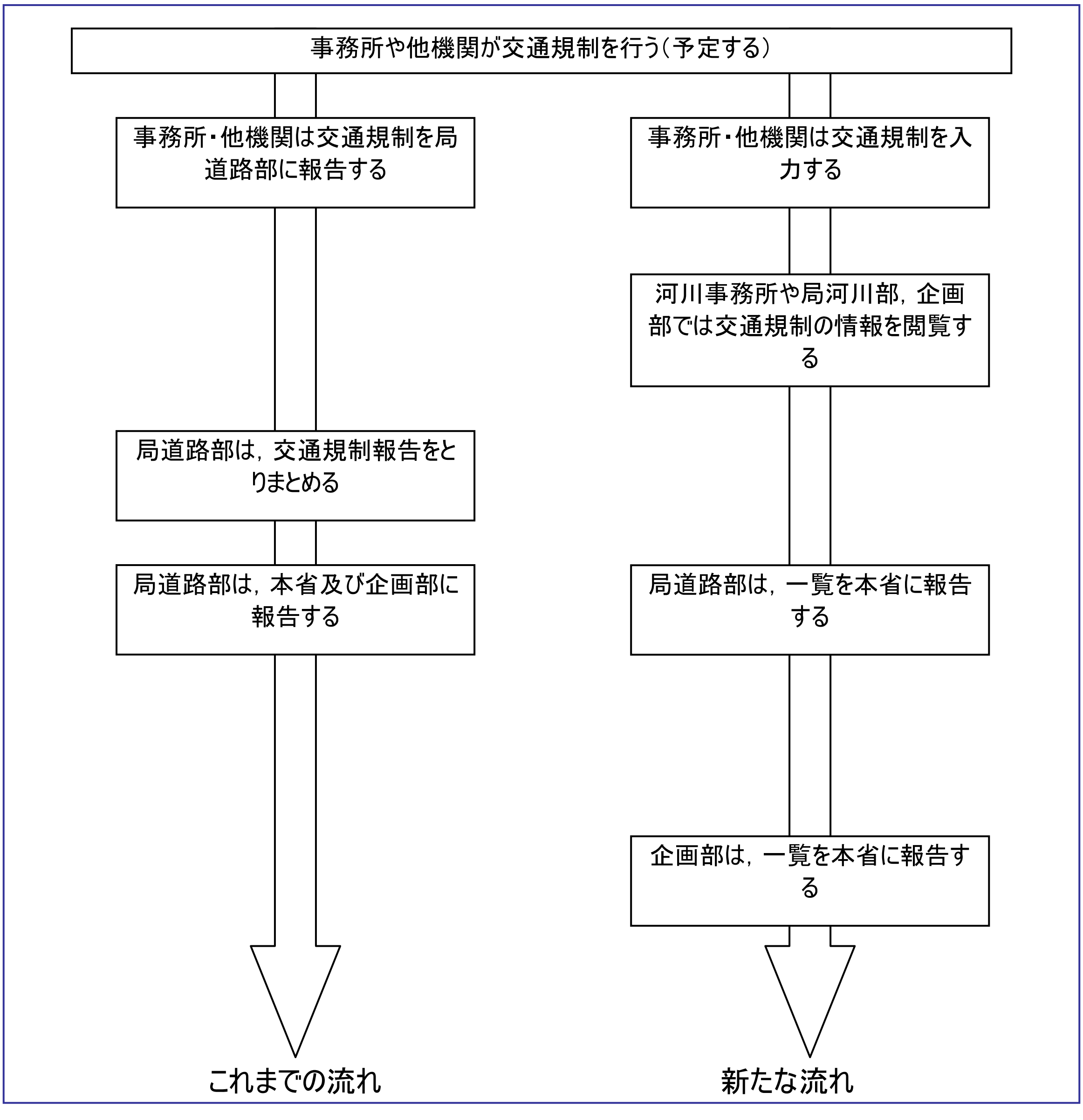
作業	画面	操作
一般被害情報を閲覧する		掲示板の最新情報から見たい一般被害のタイトルをクリックします。 *　掲示板メニューの「その他」/「一般被害情報」から一覧を表示し，その中から見たい情報を選択することもできます。
		選択した一般被害情報の詳細画面が表示されます。 *添付ファイル等を閲覧することもできます。 *着信確認等を追加することもできます。

5.8. 交通規制

交通規制は，道路被害やその他規制により道路の通行を禁止する措置をとることである。従来交通規制の情報は事務所あるいはその他の機関から道路部に届けられ，企画部に報告される。道路系の各機関においては共有されている情報であるが，河川部や河川事務所には提供されてこなかった。

交通規制情報は，すでに情報の収集及び閲覧が個別システム化されている場合が多い。システム化される一方，他の部署にはその情報が個別システムを通じて共有されない場合がほとんどである。ここでは個別システムである交通規制システムからデータ連携により災害情報システムにデータが伝送され，他部署においては個別システムで収集された情報を災害情報システムを通じて閲覧する流れを示す。

[大まかな作業の流れ]

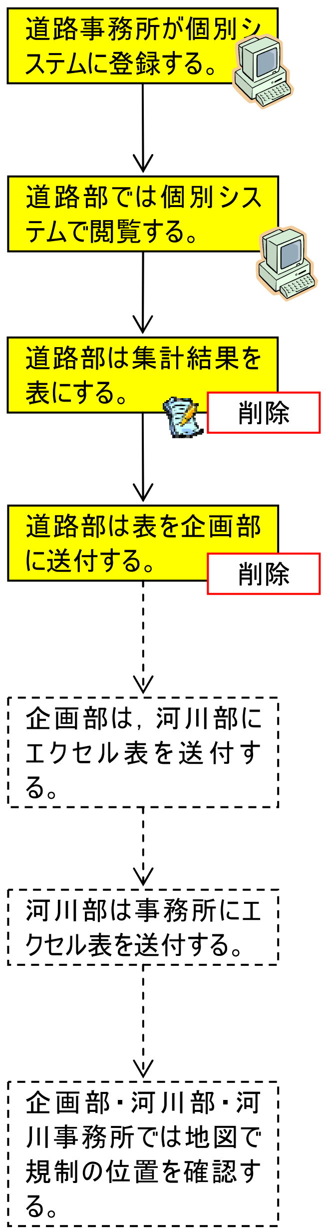


交通規制情報は点検や応急復旧を行う上でなくてはならない情報である。これまで取得に時間がかかった交通規制情報を河川部や河川事務所でも迅速に入手することができるため，災害対応の迅速化を図れる。また，システムの使用頻度が向上するため，操作性への慣れも見込むことができる。

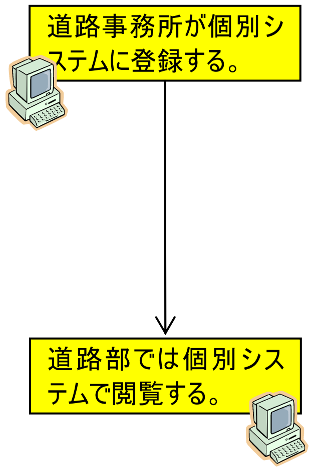
6-1		交通規制	情報の伝達時期	フェーズⅠ～フェーズⅢ
利用者		道路部，道路事務所		
概要		交通規制情報を収集する。		

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



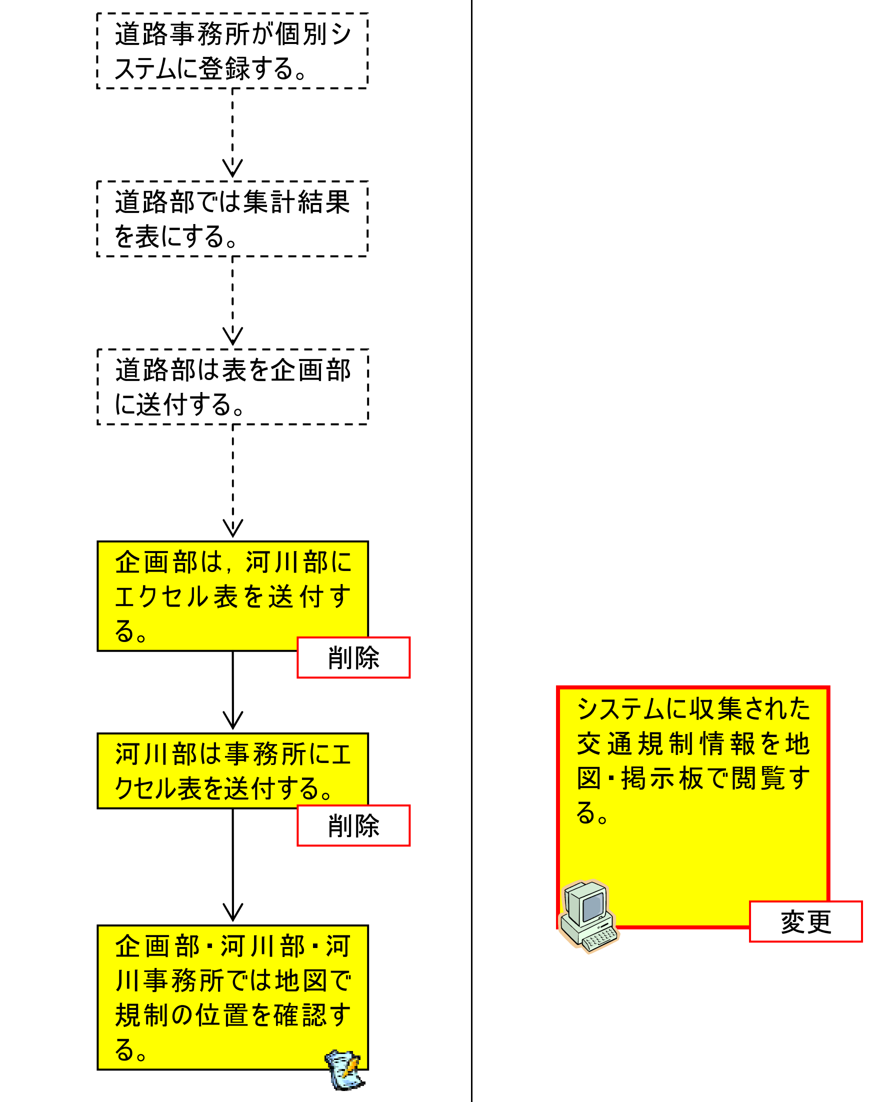
新たな作業方法



システム利用方法：使用画面	システム利用方法：使用する機能	システム利用方法：作業手順	情報共有のための規則	システム障害への対応
道路部は，災害情報システムで交通規制を閲覧することができる。				
交通規制 一覧 個票	（閲覧）	①交通規制情報一覧表を表示する。 ②必要に応じて詳細情報を閲覧する。		道路部に集まる情報は企画部及び河川部に伝達する。

6-2	交通規制	情報の伝達時期	フェーズⅠ～フェーズⅢ
利用者	情報の共有者（企画部，河川部，河川事務所）		
概要	道路事務所で登録された交通規制の情報を閲覧する。		

作業の流れ 実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業） 破線：関連する他部署等の作業		システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害への対応
これまでの作業方法	新たな作業方法	使用画面	使用する機能	作業手順		



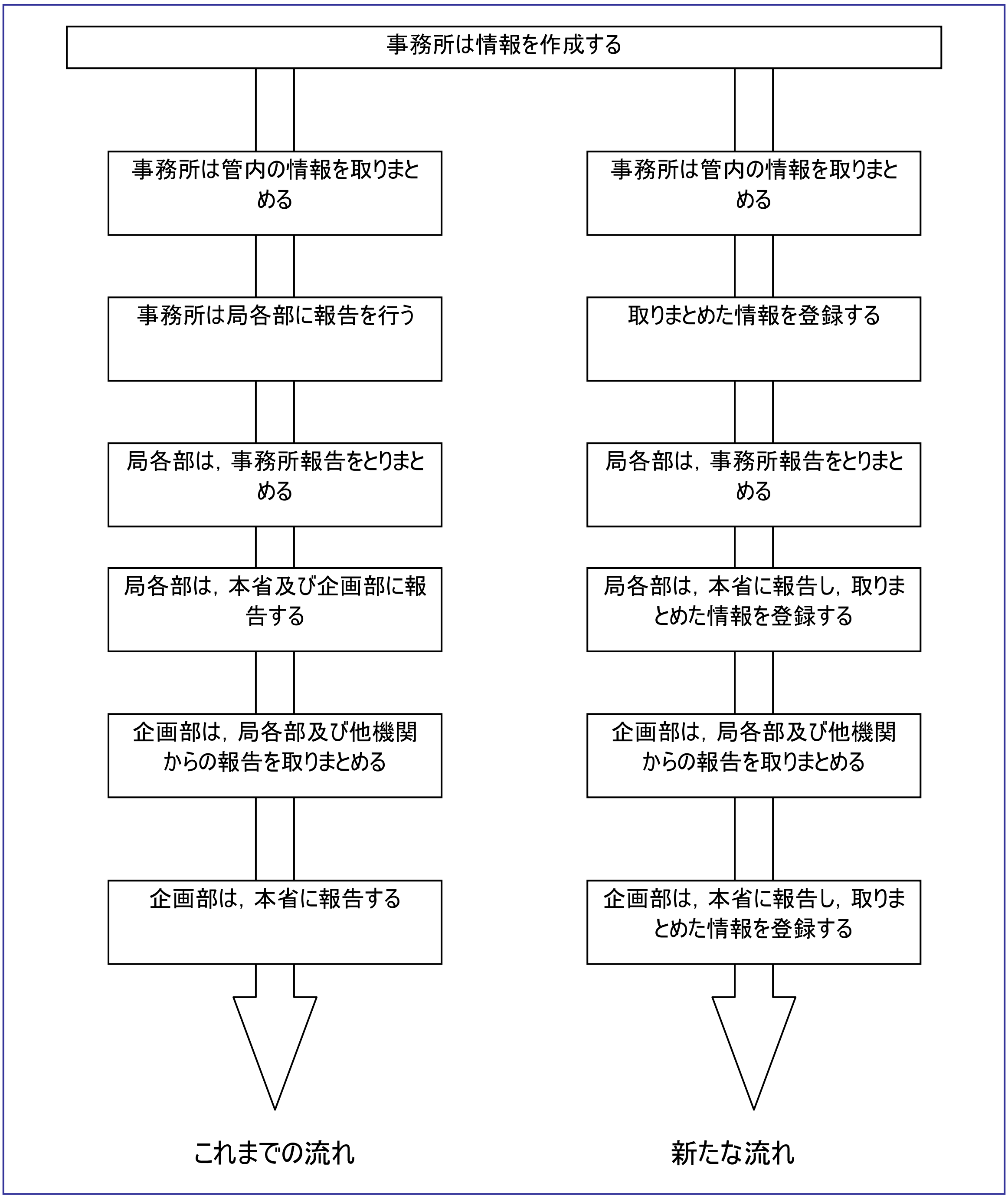
使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害への対応
交通規制 一覧 個票	（閲覧）	①交通規制情報一覧表を表示する。 ②必要に応じて詳細情報を閲覧する。		道路部に集まる情報は企画部及び河川部に伝達する。

作業	画面	操作
交通規制害情報を閲覧する		掲示板メニューの「交通規制」から一覧を閲覧したい規制の内容を選択します。
		選択した交通規制情報の一覧が表示されます。 *表示設定を行うことで，路線や県でフィルターをかけることができます。
		詳細ボタンを押すことで，交通規制に関係する詳細な情報を閲覧することができます。

5.9.　報告資料作成

報告資料作成は，管内の点検進捗や被害，交通規制などの情報をとりまとめ上位機関に提出する資料を作成することである。

[　大まかな作業の流れ　]



災害情報システムを利用することにより，とりまとめの作業が軽減される。また，複数の部署で同時に重複して行われていたとりまとめ作業をなくすことができる。さらに上位機関や他部署・事務所がとりまとめた資料を閲覧することができるようになり，全体的な被害把握が可能となる。

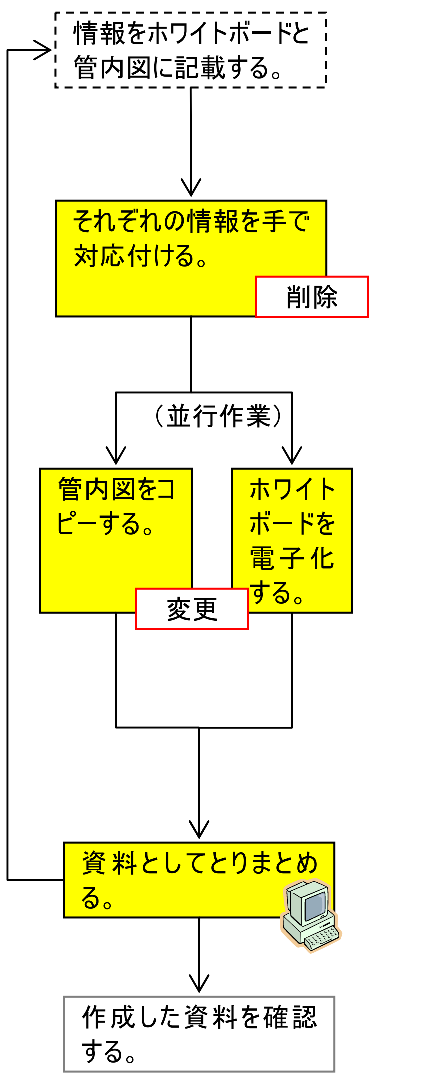
7-1	報告資料作成	情報の伝達時期	フェーズⅡ~フェーズⅢ
利用者	情報の作成者(すべてのユーザー)		
概要	登録された情報を活用し,報告資料を作成する。		

作業の流れ

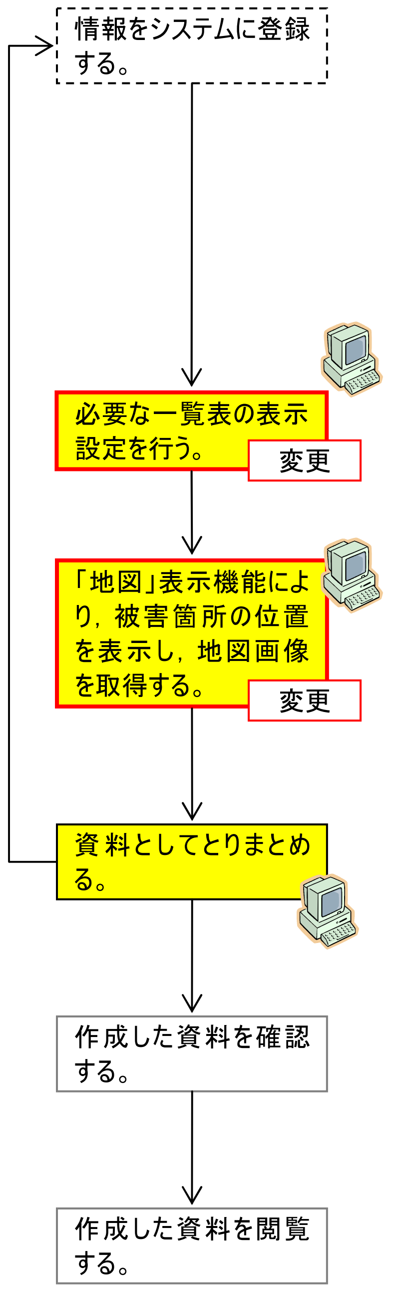
実線:実施する作業 (塗りつぶし有:必須作業,塗りつぶし無:選択可作業)

破線:関連する他部署等の作業

これまでの作業方法



新たな作業方法

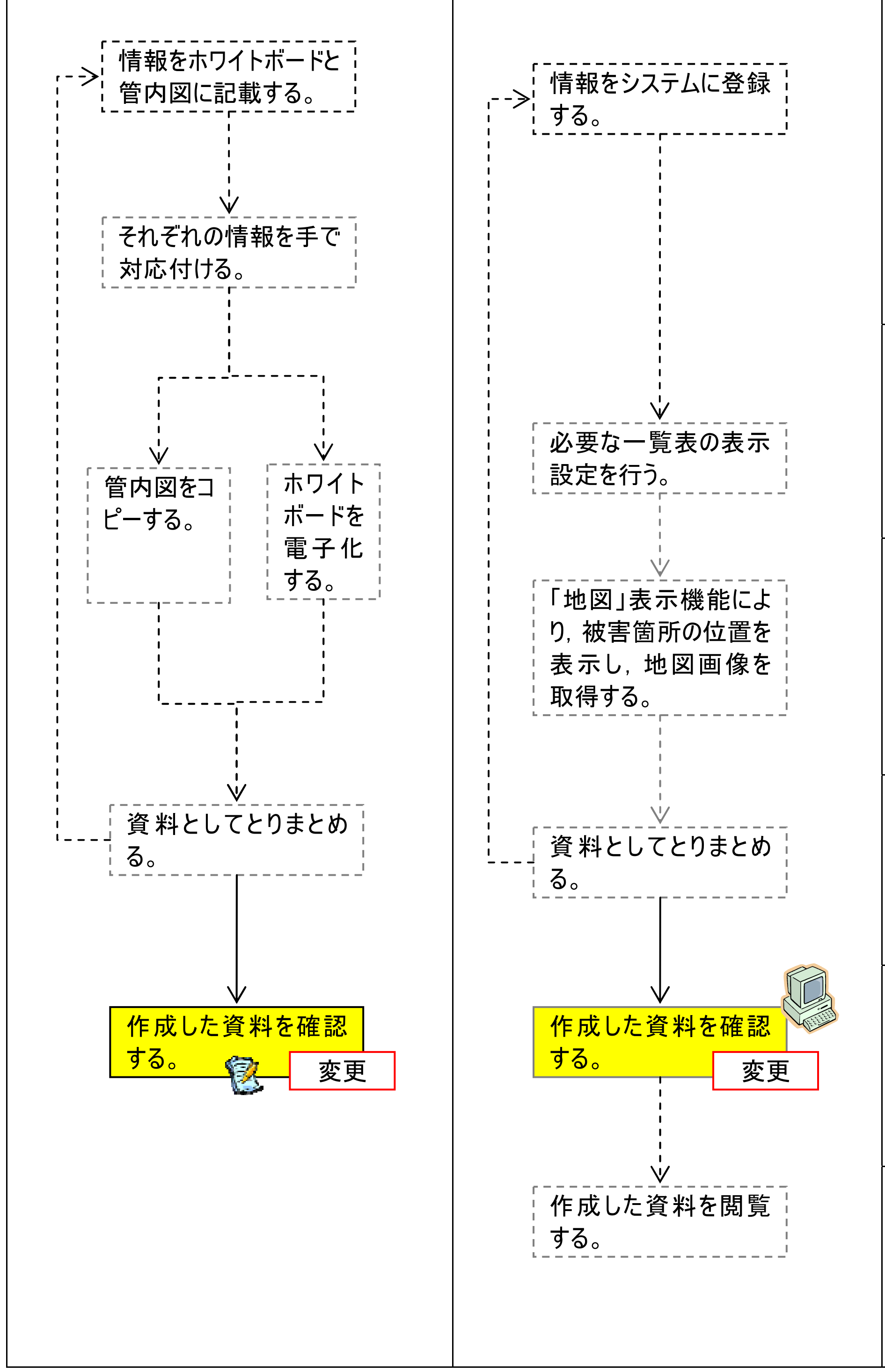


システム利用方法:使用画面	使用する機能	作業の手順	情報共有のため規則	システム障害への対応
その他の資料	登録	①報告資料一覧表を表示し、新規登録を行う。 ②添付ファイルとして作成した報告資料を登録する。	作成した報告資料は全て登録すること。	作成した資料は関連する事務所及び部局に FAX 等により送信する。 回線の軋轢が懸念される場合は本省等非被災地から送信する。
各一覧表	表示設定	①必要な情報の一覧表を表示する。 ②表示設定により閲覧したい情報だけ表示する。		
各一覧表 個票	地図表示	①一覧表の各情報の地図表示ボタンを押して地図を表示する。		
他の文書作成ソフトや表作成ソフト		①表をコピーし文書ファイルに貼り付ける ②地図をコピーし文書ファイルに貼り付ける。		

7-2	報告資料作成	情報の伝達時期	フェーズⅡ～フェーズⅢ
利用者	情報の確認者（すべてのユーザー）		
概要	登録された情報を活用し，報告資料を作成する。		

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

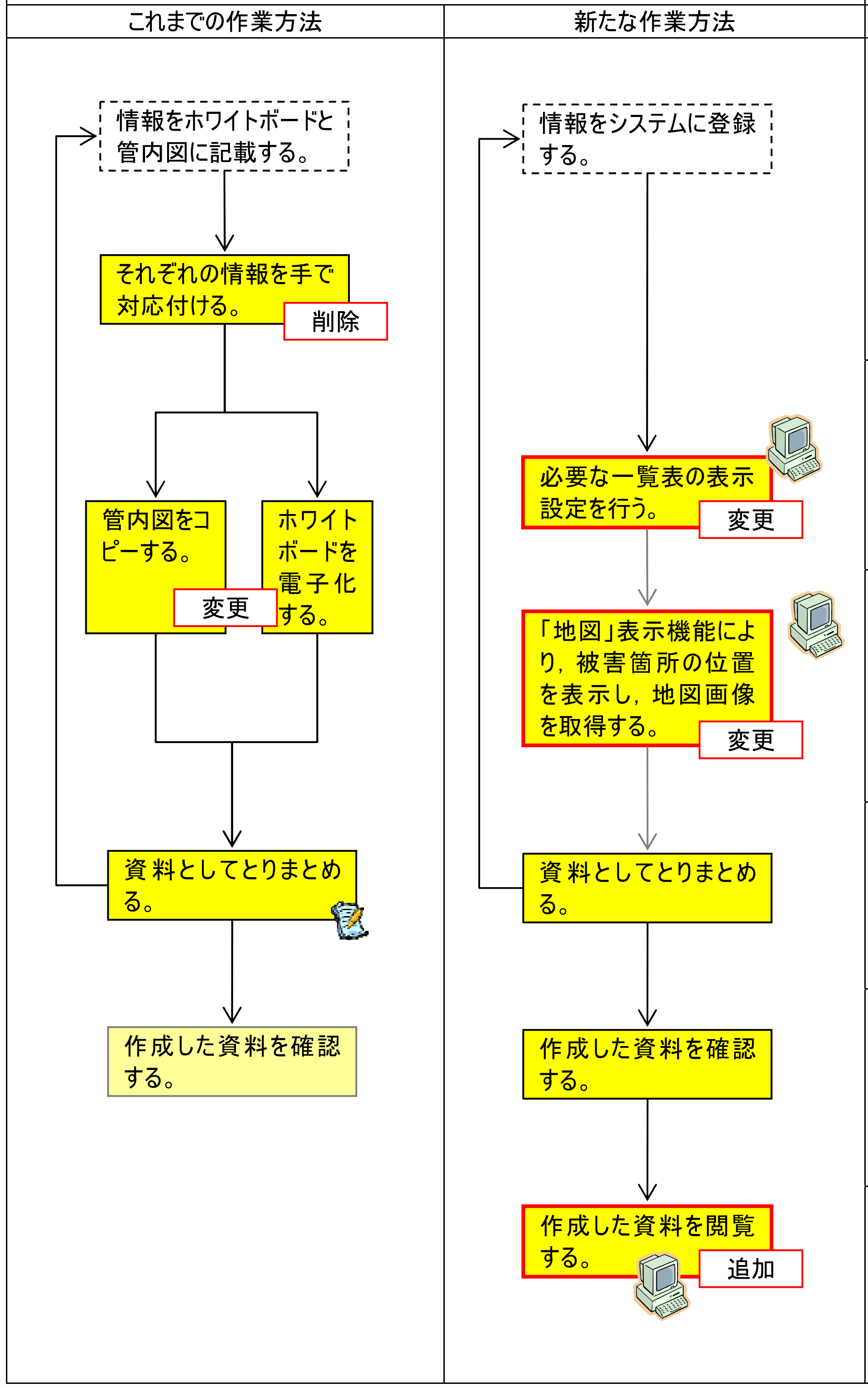
これまでの作業方法 / 新たな作業方法



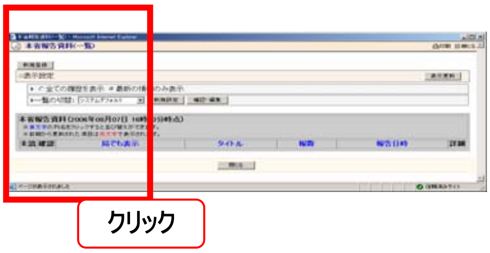
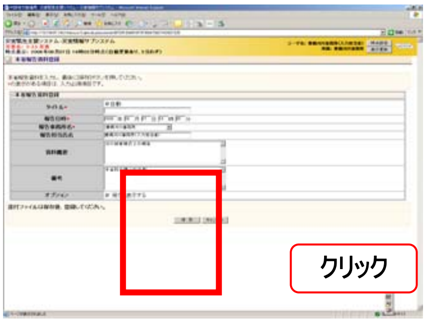
システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業の手順	情報共有のため規則	システム障害への対応
報告資料一覧	閲覧 着信確認	①報告資料一覧から確認したい資料の詳細画面を表示する。 ②添付ファイルを確認する。 ③着信確認を行う。	・着信確認の規則に従う。	作成した資料に鏡をつけ、確認印と確認日時を記載する。

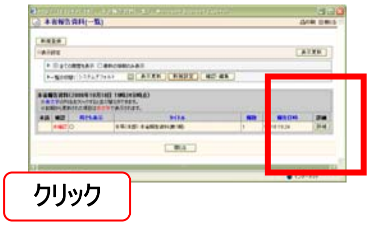
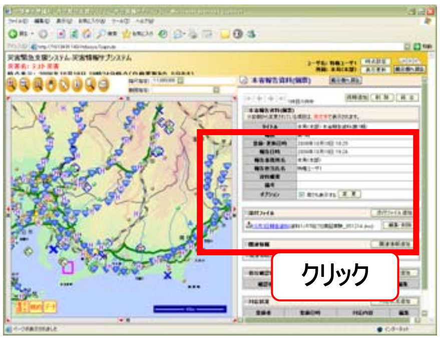
7-3	報告資料作成	情報の伝達時期	フェーズⅡ~フェーズⅢ
利用者	情報の共有者(すべてのユーザー)		
概要	登録された情報を活用し，報告資料を作成する。		

作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業



システム利用方法			情報共有のため規則	システム障害への対応
使用画面	使用する機能	作業の手順		
一覧表	表示設定	①表示設定画面を開く ②必要な項目の選択や，絞り込みたい項目を設定する。 ③設定内容を保存する。		
一覧表 個票	地図移動	①位置を把握したい情報の「地図」ボタンを押す。 ②地図画面を印刷する。		
報告資料一覧	閲覧 着信確認	①報告資料一覧から確認したい資料の詳細画面を表示する。 ②添付ファイルを確認する。 ③着信確認を行う。	・着信確認の規則に従う。	作成した資料に鏡をつけ、確認印と確認日時を記載する。

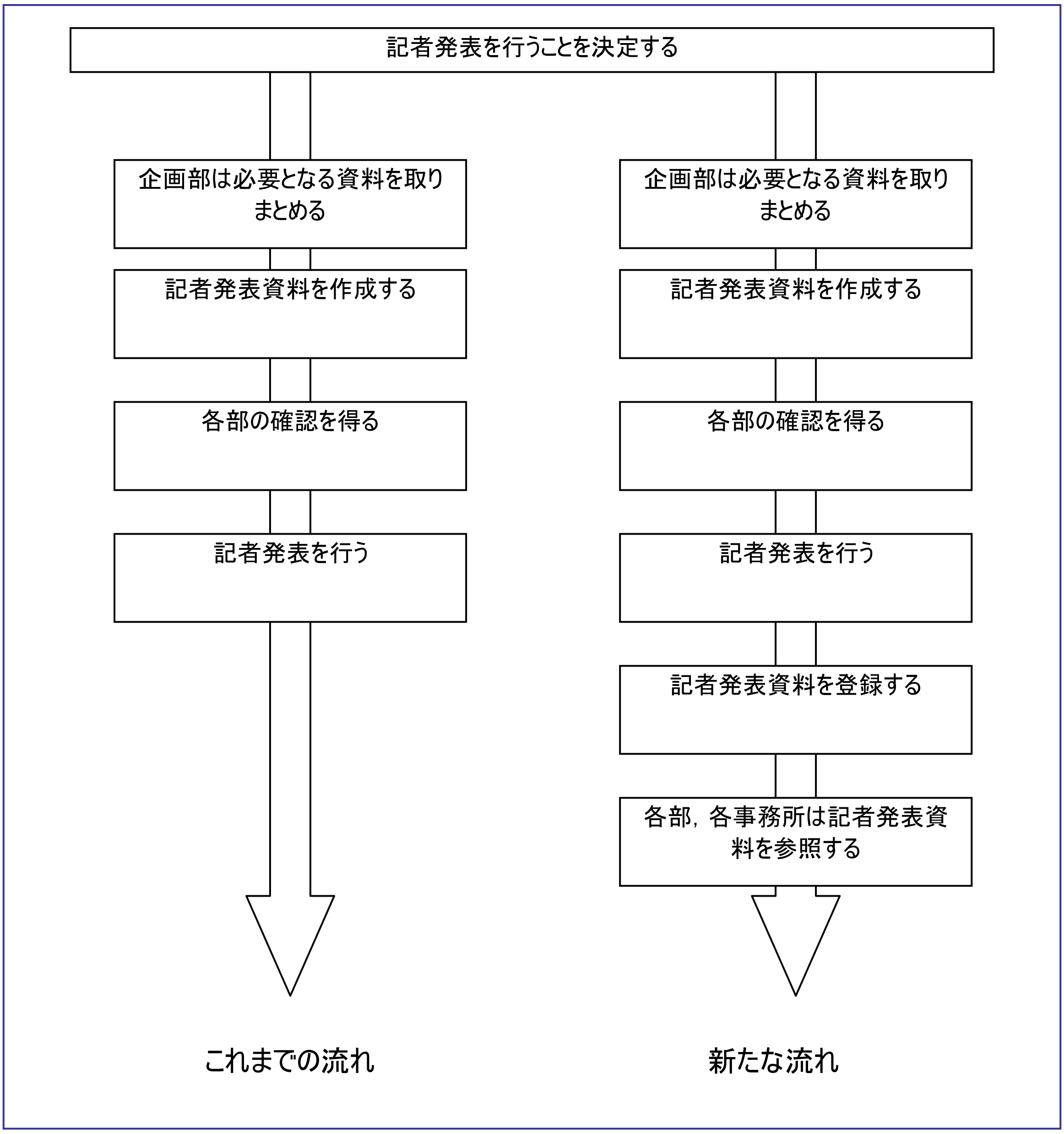
作業	画面	操作
報告資料を作成する		掲示板メニューから，必要となる一覧を表示します。 *表示設定を行うことで，表示する項目の変更や，表示するデータのフィルターをかけることができます。 表示した表をコピーし，エクセル等で加工し，報告資料を作成します。
		掲示板メニューの「その他」にある「本省報告資料」を選択します。
		報告資料一覧表が表示されます。 新規登録ボタンを押します。
		報告資料の概要を入力し，保存します。
		報告資料を添付資料として登録してください。

作業	画面	操作
報告資料を閲覧する		掲示板メニューから,「その他」/「本省報告資料」を選択する
		閲覧したい報告資料の詳細ボタンを押す。
		報告資料の概要が表示されます。
		添付資料となっている報告資料のタイトルをクリックすると,資料を表示することができます。

5.10. 記者発表資料作成

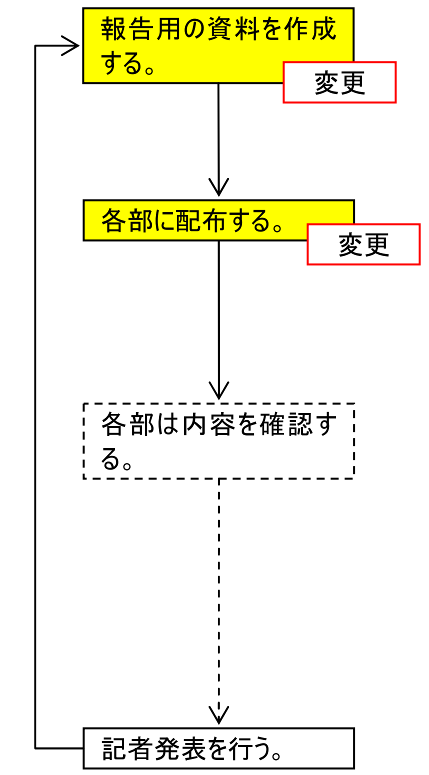
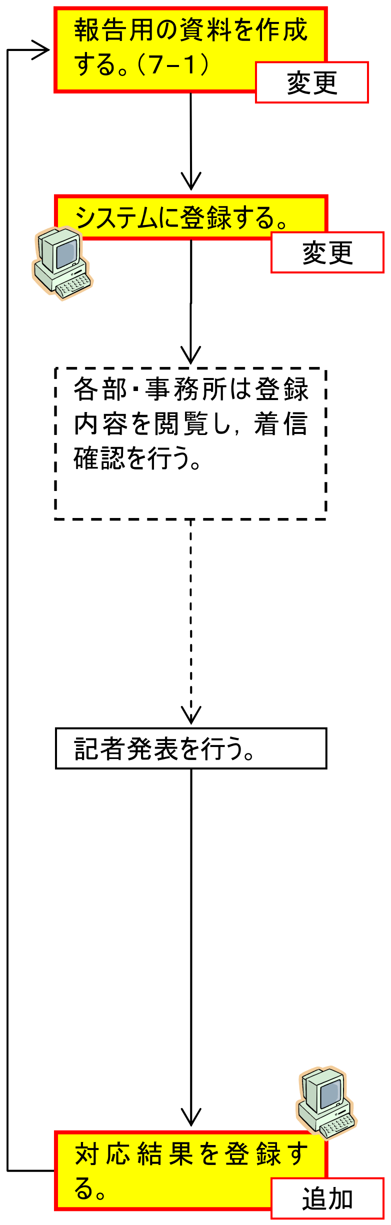
企画部が地整及び事務所の災害対応を対外的に公開する場であり，本省報告資料をベースとして企画部が作成する。

[大まかな作業の流れ]



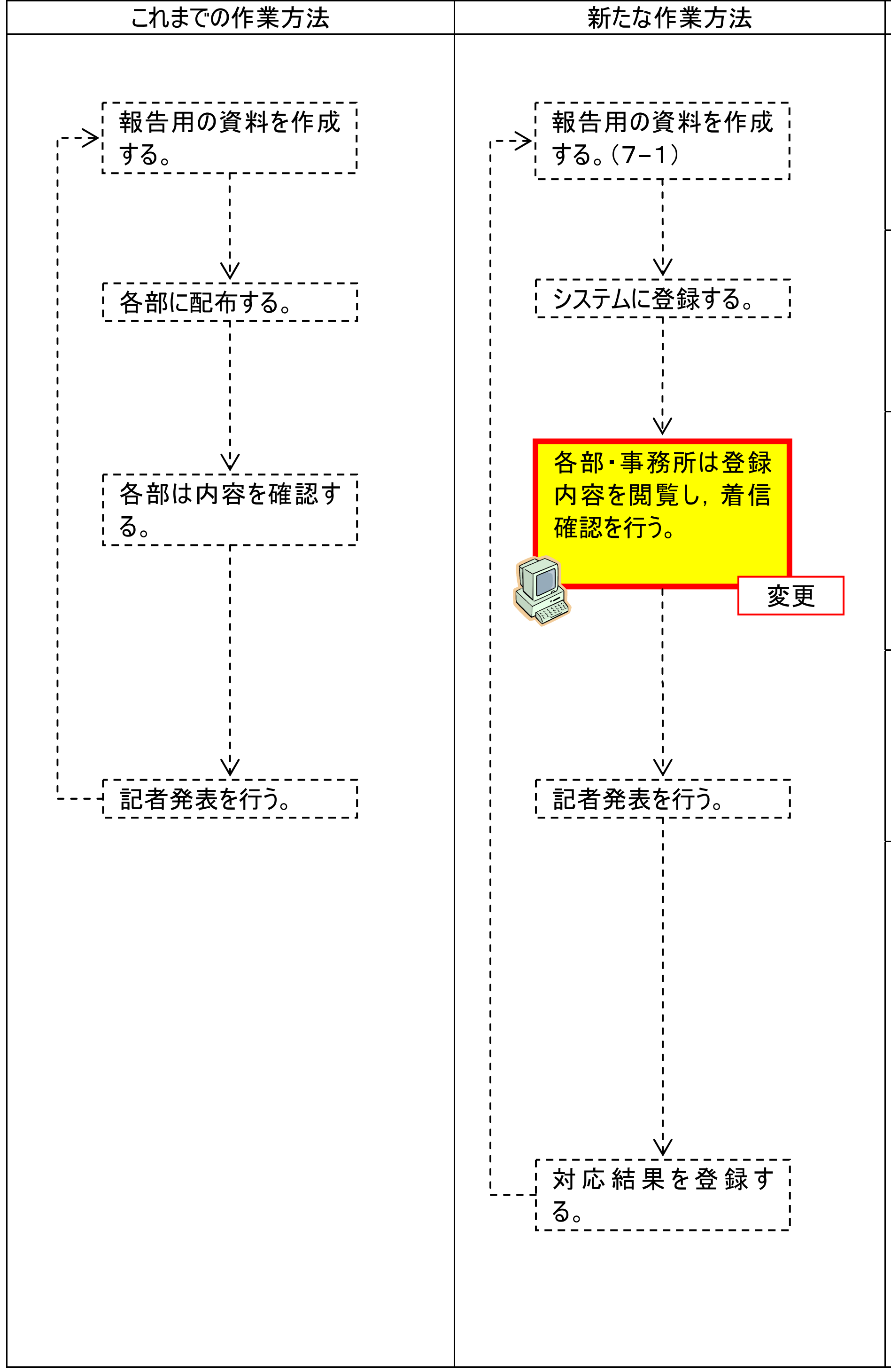
企画部では各部で作成された報告資料をもとに記者発表資料を作成するため，作業の流れは災害情報システムを使用しても変わらない。しかしながら，システムから最新の報告資料をダウンロード可能など，資料作成は若干効率的になる。また，記者発表資料の確認もシステムを使って行うことが可能となり，迅速化が図れる。さらに重要なことは記者発表資料を各部や各事務所が参照できることである。これまでは下位機関から上位機関への情報の流れが主であったが，集めた情報を下位機関にフィードバックすることが可能となる。

8-1	記者発表資料作成	情報の伝達時期	フェーズⅡ～Ⅲ
利用者	情報の作成者（企画部）		
概要	登録された情報を活用し，報告資料を作成する。作成した資料を加工し，記者発表用資料とする。		

作業の流れ 実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業） 破線：関連する他部署等の作業		システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害への対応
これまでの作業方法	新たな作業方法	使用画面	使用する機能	作業手順		
		点検進捗一覧 被害報一覧 詳細画面	（閲覧）	必要となる一覧や詳細情報を表示し、コピー等によって報告資料を作成する。		
		記者発表資料	入力	①記者発表資料一覧画面を表示する。 ②新規登録を行う。 ③添付ファイルとして記者発表資料を登録する。		作成した資料をコピーし、各部に配する。
		記者発表資料 個票	着信確認	①記者発表資料一覧画面を表示する。 ②閲覧したい記者発表資料の詳細を表示する。 ③添付ファイルとして記者発表資を表示する。		
		記者発表資料 個票	対応状況	記者発表を行った場合にはその期日等を記録する。 質問や要求などがあった場合にはその内容，回答を記録する。		記者発表を行った場合にはその期日等を資料に記載する

8-2	記者発表資料作成	情報の伝達時期	フェーズⅡ～Ⅲ
利用者	情報の確認者（すべてのユーザー）		
概要	登録された情報を活用し，報告資料を作成する。作成した資料を加工し，記者発表用資料とする。		

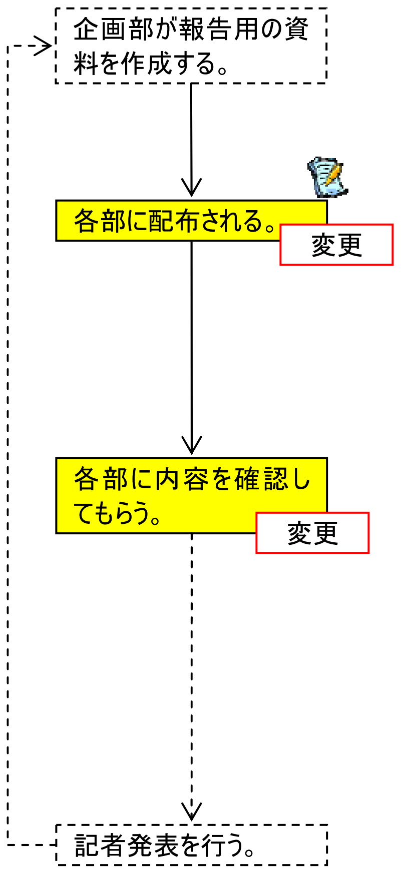
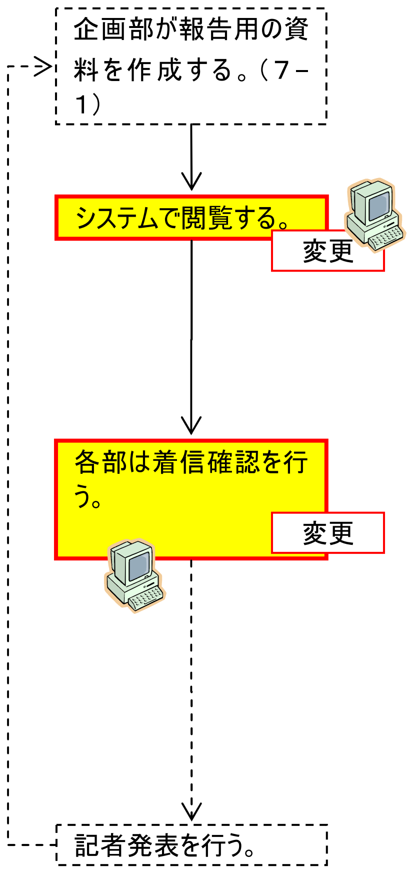
作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

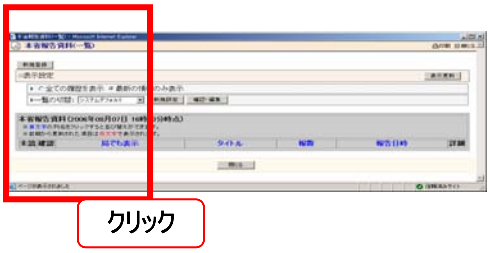
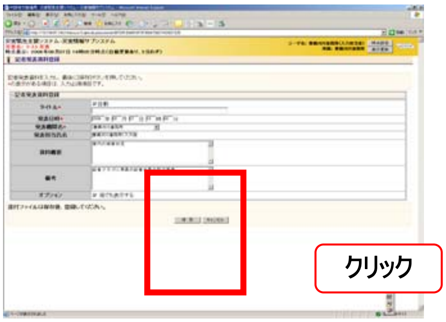


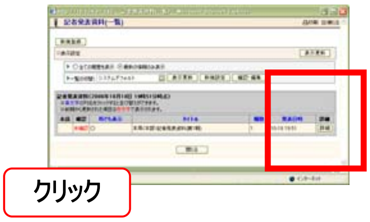
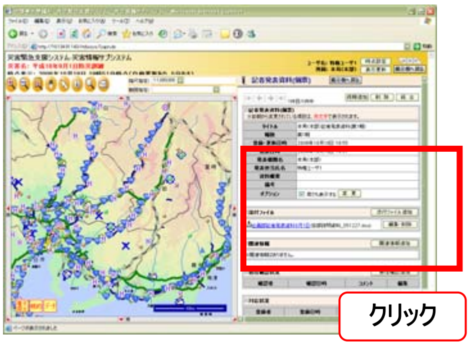
システム利用方法：使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害への対応
記者発表資料個票	着信確認	①記者発表資料一覧画面を表示する。 ②閲覧したい記者発表資料の詳細を表示する。 ③添付ファイルとして記者発表資料を表示する。		

8-3	記者発表資料作成	情報の伝達時期	フェーズⅡ~フェーズⅢ
利用者	情報の共有者（河川部，道路部，河川事務所，道路事務所）		
概要	企画部が作成した記者発表資料を，各部ではシステムで閲覧・確認すると共に，各事務所でも閲覧することができる。		

作業の流れ
実線：実施する作業　（塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業

これまでの作業方法	新たな作業方法	使用画面	使用する機能	作業手順	情報共有のための規則	システム障害時の対応
						
		記者発表資料	閲覧	①記者発表資料一覧を表示する。 ②閲覧したい記者発表資料の詳細を押す。 ③添付ファイルとして登録されている記者発表資料を表示する。		回覧された記者発表内容を確認し、確認済の印及び確認日時を入れる。
		記者発表資料個票	着信確認	①着信確認ボタンを押す。	発表前の内容であるため、取扱には留意すること。	

作業	画面	操作
記者発表資料を作成する		各部の報告資料をダウンロードし，記者発表資料に加工する。
		掲示板メニューの「その他」にある「記者発表資料」を選択します。
		報告資料一覧表が表示されます。新規登録ボタンを押します。
		記者発表資料の概要を入力し，保存します。
		記者発表資料を添付資料として登録してください。

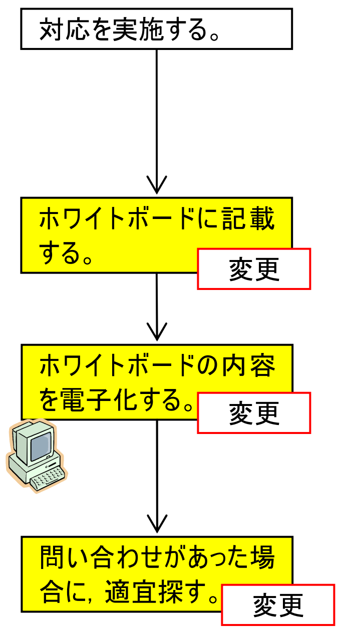
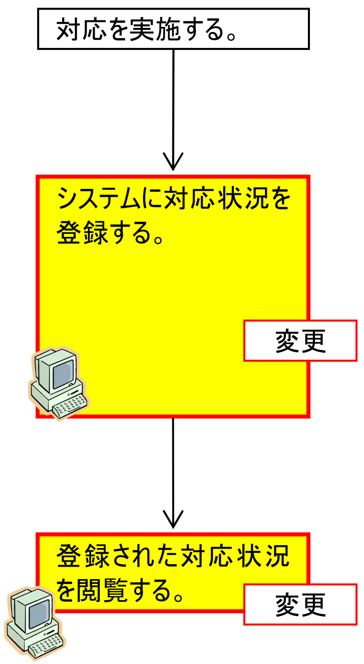
作業	画面	操作
記者発表資料を閲覧する		掲示板メニューから，「その他」/「本省報告資料」を選択する
		閲覧したい記者発表資料の詳細ボタンを押す。
		記者発表資料の概要が表示されます。
		添付資料となっている記者発表資料のタイトルをクリックすると，資料を表示することができます。

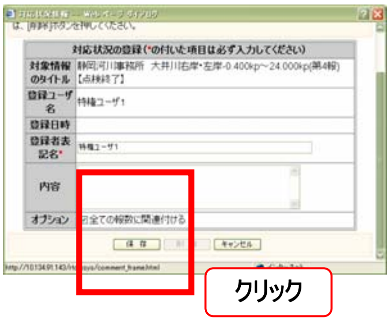
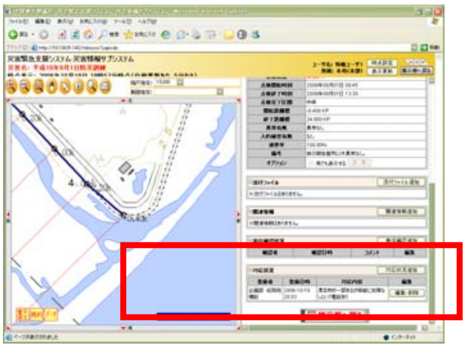
5.11. 情報の管理

災害情報システムで情報を管理することにより，これまでできなかったことができるようになる。これらの新たな災害対応を以下に示す。ただし，これらは職員に新たな災害対応の作業を加えるものではなく，これまでやりたかったにもかかわらずできなかったことを実現するための仕組である。

9–1 対応	被害など，ある事象に対して，いつ誰がどのような対応を行ったかという記録は，断片的に記録されてはいたが，管理し共有する仕組がなかった。この機能を使うことにより，時系列で状況を追うことができる。
9–2 関連付け	ある被害に対する応急復旧，あるいは支援要請など，災害時に発生する情報の多くは関連付いている。続報という形で入力することで自動的に関連付ける機能はあるが，後から明示的に関連付けたいという場合に（例：支援要請を入力した後で被害の情報を追加するなど），情報を関連づけるための機能である。
9–3 統合	複数から報告された被害が同一のものであった場合など，個別に管理するのではなく，一つとして扱ったほうがよい。このような場合に複数の情報を統合する機能である。

9–1	対応状況登録	情報の伝達時期	フェーズⅠ~フェーズⅢ
利用者	全てのユーザー		
概要	住民からの問合せやそれに対する対応，大臣の視察など，主に施設被害に付随して発生する対応状況を登録し，管理・共有する。		

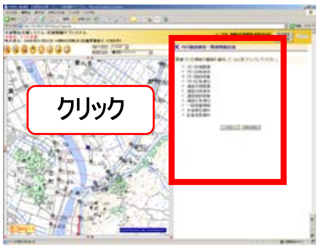
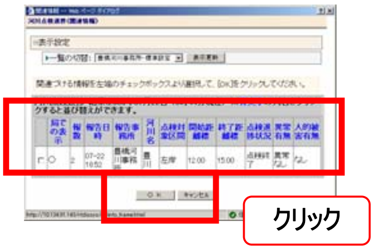
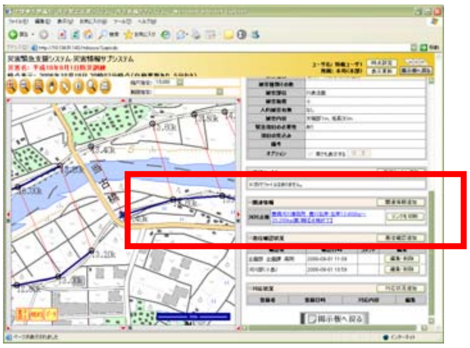
作業の流れ 実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業） 破線：関連する他部署等の作業		システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害時の対応
これまでの作業方法	新たな作業方法	使用画面	使用する機能			
						
		個票	対応状況登録機能	①必要な情報の個票を開く ②対応状況ボタンをおす ③対応状況を登録する	・対応状況の登録規則に従うこと	ホワイトボードに記載する。 各部の対応は適宜電話・口頭・手書きメモ・FAX 等により交換する。 伝達の手段は規定しないが、最終的には紙として残すこと。
		個票	（閲覧）			

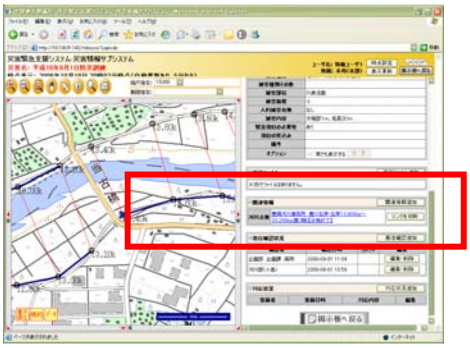
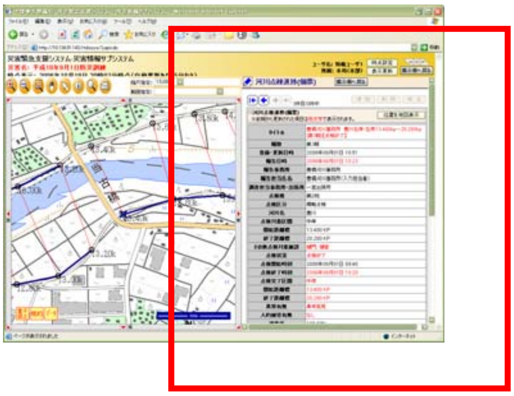
作業	画面	操作
対応状況を登録する		点検進捗や施設被害等の個票の「対応状況追加」ボタンをクリックします。
		「対応状況登録」画面が表示されます。必要事項を入力し，「保存」ボタンをクリックします。
		個票に入力した対応状況が追加されました。 ＊　追加した情報を編集・削除することもできます。 ＊　対応状況はいくつでも登録することができます。
作業	画面	操作
対応状況を閲覧する		個票を開くと，対応状況の有無やその内容を表示することができます。 対応状況のタイトルの横のマイナスマークを押すことで，非表示にすることもできます。

9-2	関連情報の追加	情報の伝達時期	フェーズⅠ~フェーズⅢ
利用者	全てのユーザー		
概要	ある情報と別の情報が同じ被害に関する情報であった場合など，情報間で相互に関連付けを行いたい場合に行う。例えば住民からの通報として登録した一般被害情報があった。また，一方で事務所から施設被害報告が登録された。調査した結果，これらの 2 つが同じ被害をさしていることが判明した。このような場合に異なる情報であるが，互いに関係するため，関係付ける。		

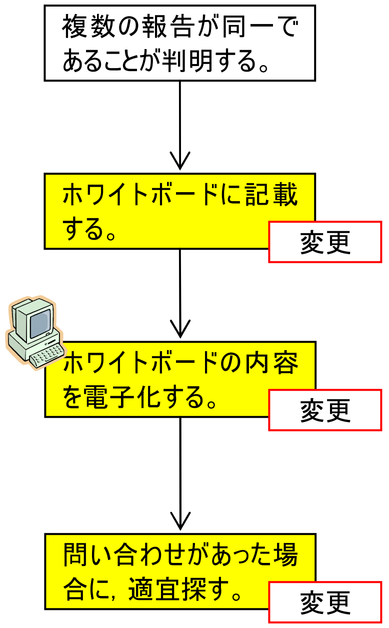
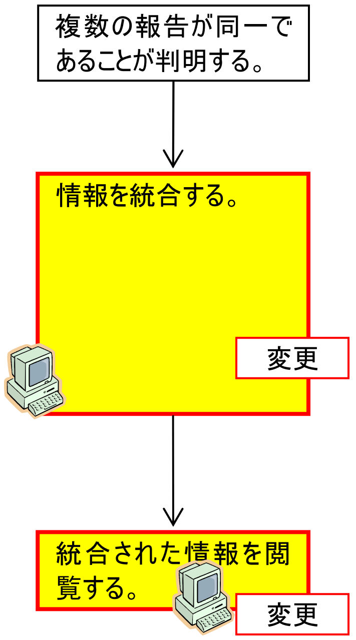
作業の流れ 実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業） 破線：関連する他部署等の作業		システム利用方法			情報共有のための規則	システム障害hねお対応
これまでの作業方法	新たな作業方法	使用画面	使用する機能	作業手順		
複数の報告が関係することが判明する。 ↓ ホワイトボードに記載する。 変更 ↓ ホワイトボードの内容を電子化する。 変更 ↓ 問い合わせがあった場合に，適宜探す。 変更	複数の報告が関係することが判明する。 ↓ 関連情報を追加する。 変更 ↓ 追加された関連情報を閲覧する。 変更					
		個票	関連情報登録機能	①必要な情報の個票を開く ②関連情報追加ボタンをおす ③関連情報況を登録する	・関連情報の登録規則に従うこと	異なる番号を振った情報が同じ被害を指す場合には、必ず対応枝付けを行うこと。
		個票	（閲覧）			

［　システム操作　簡易マニュアル　］

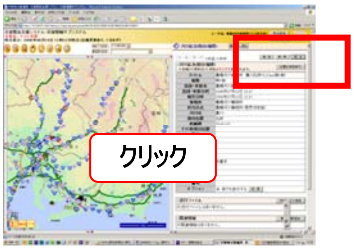
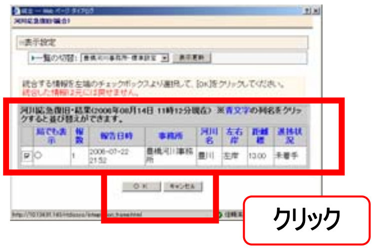
作業	画面	操作
関連情報を追加する		点検進捗や施設被害等の個票の「関連情報追加」ボタンをクリックします。
		「関連情報追加」画面が表示されます。関連付けたい情報の種類を選択し，「OK」ボタンをクリックします。
		関連付けることができる情報が一覧表示されます。 関連付けたい情報を選択し，「OK」ボタンをクリックします。 ＊　複数選択することができます。
		選択した情報が関連情報として登録されました。 関連は，「リンクを切断」ボタンをクリックすることで，削除できます。 基本的には，続報として登録することにより情報を自動的に関連付けることができますが，情報が前後した場合等にこの機能を用いて，後から関連付けることができます。

作業	画面	操作
関連情報を閲覧する		個票を開くと，関連情報の有無やそのタイトルを表示することができます。 関連情報のタイトルをクリックします。 関連情報のタイトルの横のマイナスマークをクリックすることで，非表示にすることもできます。
		関連付けられた情報の個票が表示されます。 *関連付けられた情報の個票にも関連情報として操作の元となる情報のタイトルが表示されます。 （＝関連付けは双方向）

<table>
<tr><td>区分</td><td>9</td><td>情報の統合</td><td>番号</td><td>9-3</td></tr>
<tr><td>利用者</td><td colspan="4">全てのユーザー</td></tr>
<tr><td>概要</td><td colspan="4">ある情報と別の情報が同じ被害に関する情報であった場合など，情報を 1 つとして取扱いたい場合に行う。例えば，国道において，上り車線から発見し，報告した被害と，下り車線から発見し，報告した被害が実際には同一の被害であったとする。このような場合に，2 つの情報は同一の被害として取扱うときにこの機能を用いる。ただし，統合した情報は元に戻すことはできない。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">作業の流れ
実線：実施する作業 （塗りつぶし有：必須作業，塗りつぶし無：選択可作業）
破線：関連する他部署等の作業</td><td colspan="3">システム利用方法</td><td rowspan="2">情報共有のための規則</td><td rowspan="2">システム障害への対応</td></tr>
<tr><td>これまでの作業方法</td><td>新たな作業方法</td><td>使用画面</td><td>使用する機能</td><td>作業手順</td></tr>
<tr><td rowspan="4">
</td><td rowspan="4">
</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>個票</td><td>統合機能</td><td>①必要な情報の個票を開く
②統合ボタンをおす
③統合する情報を選択する</td><td>・情報の統合規則に従うこと</td><td>異なる番号が振られている場合には、それらが同じ情報をさすことを示した上で、できるだけどちらかに合わせる。</td></tr>
<tr><td>個票</td><td>（閲覧）</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

［　システム操作　簡易マニュアル　］

作業	画面	操作
情報を統合する		点検進捗や施設被害等の個票の「統合」ボタンをクリックします。
		統合することができる情報が一覧表示されます。 統合したい情報を選択し，「OK」ボタンをクリックします。 ＊　複数選択することができます。
		選択した情報が統合されました。 統合した情報は矢印ボタンを押して表示することができます。 なお，統合された情報はもとに戻すことができません。

国土技術政策総合研究所資料
TECHNICAL NOTE of ＮＩＬＩＭ
Ｎｏ．424　　　　　　March 2007

編集・発行　©国土技術政策総合研究所

本資料の転載・複写の問い合わせは
〒305－0804　茨城県つくば市旭1番地
企画部研究評価・推進課　TEL 029－864－2675