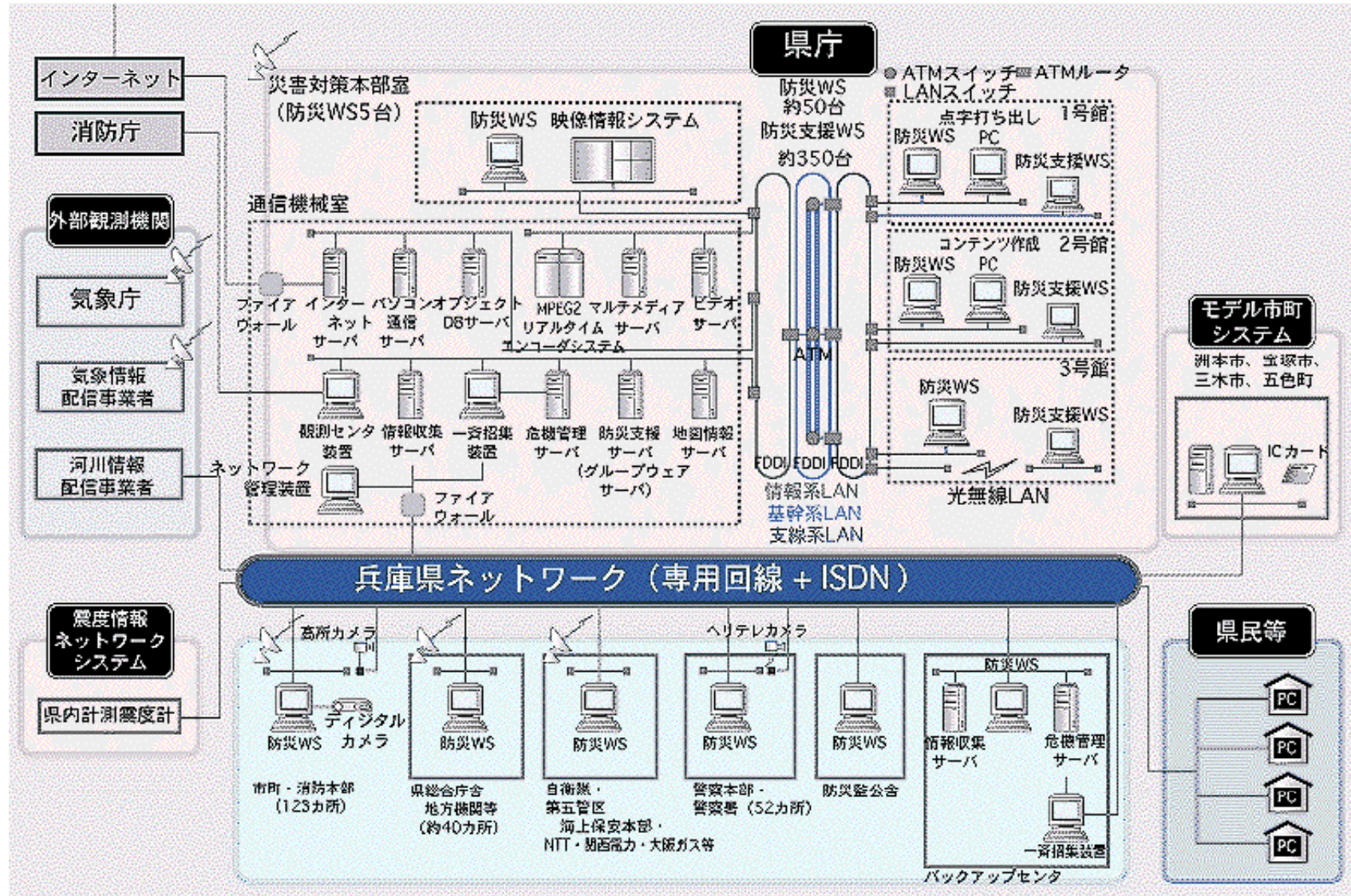


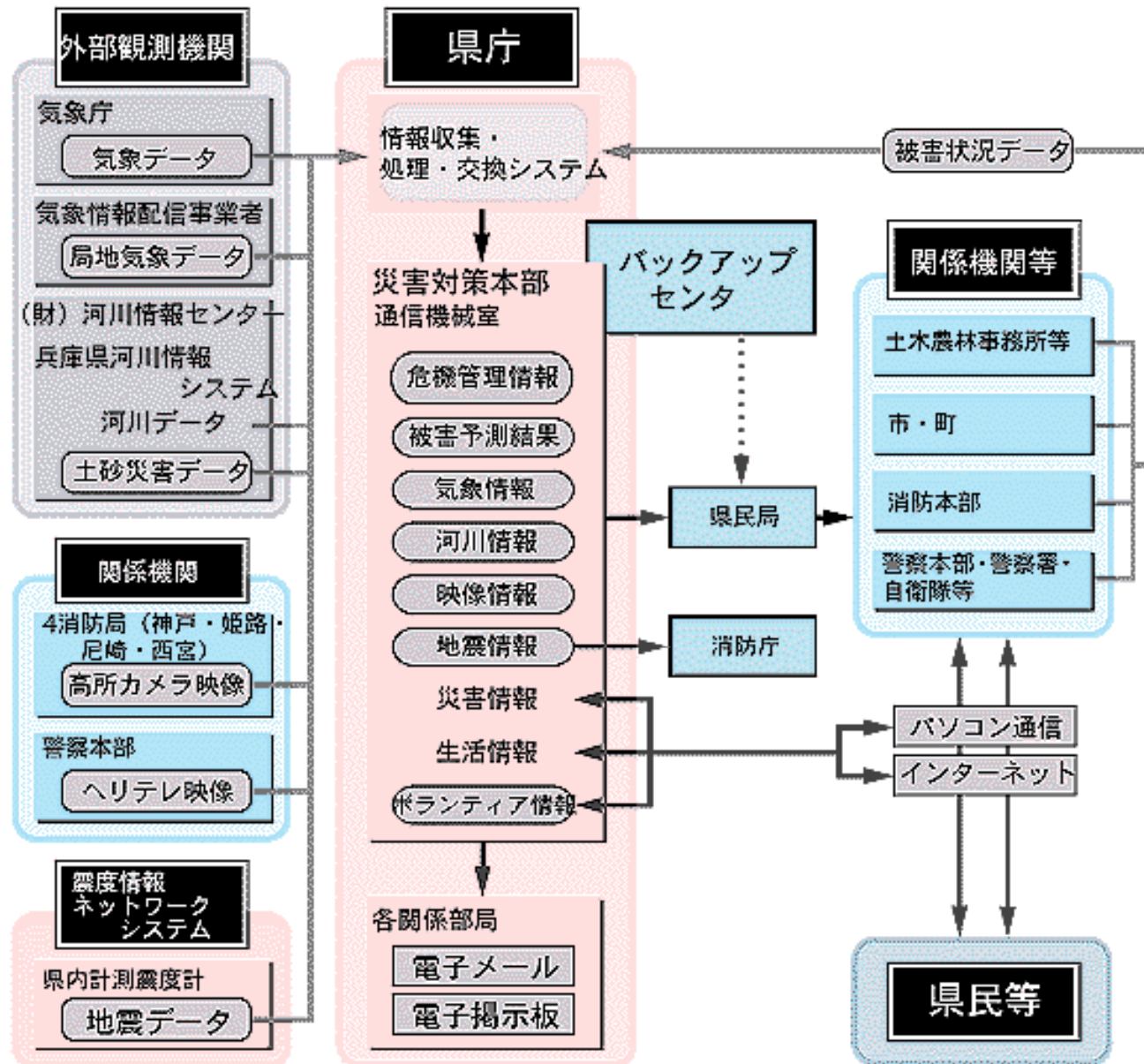
# CIP (2) 通信とコミュニケーション

京都大学防災研究所  
牧 紀男

# システム構成 <平常時から使える災害対応のネットワークと行政支援システム>



# 情報の流れ図



## もし地震が起きたら...

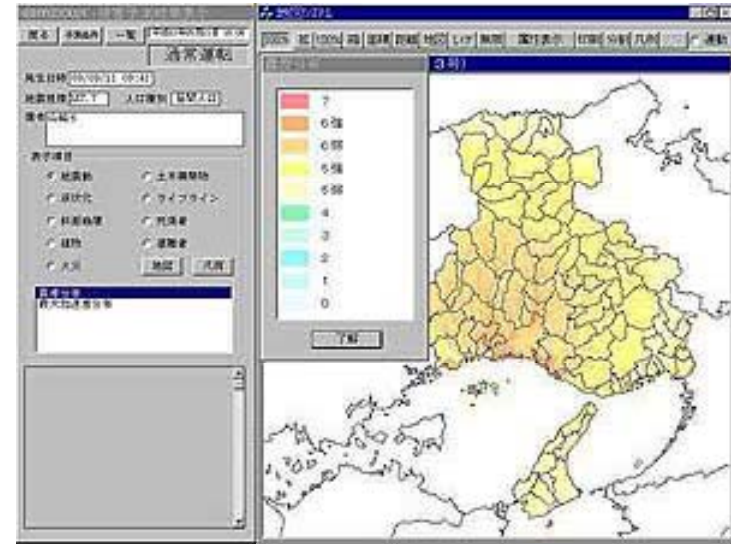


ポップアップ画面

地震が起きると、県内91ヶ所に設置された地震計が地震を感知し、その震度情報がリアルタイムにかつ自動的に災害対策本部に送られます。

震度3以上の地震が発生した場合、防災端末の画面に、アラーム音と共にポップアップ画面（左図）を自動的に表示させ、関係機関に地震の発生を知らせます。

また、被害の状況に応じて、本システムの「職員一斉招集機能」を用いて、災害対応要員を招集し、災害対策本部会議が速やかに開催されます。

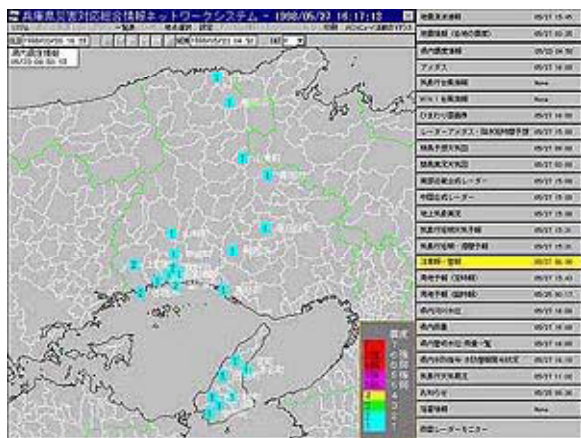


被害予測結果表示画面

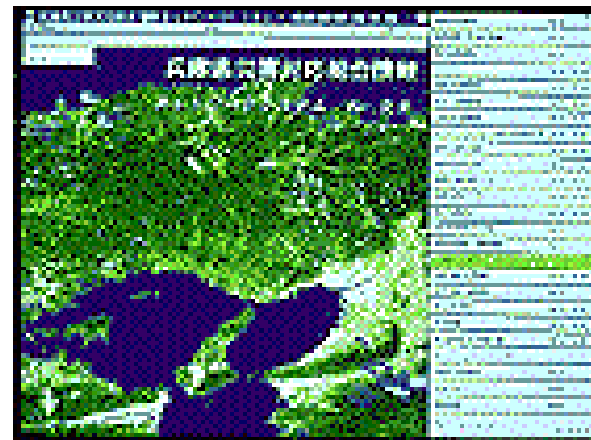
震度4以上の地震が発生した場合は、地震による被害の範囲や規模を自動的に予測し、その予測情報に関係機関に提供します。この被害予測結果（左図）や市町等から入力・収集された被害情報をもとに、災害対策本部会議では、今後の対応策が検討されます。

また、検討された結果や集約された各種情報は、県内全域に張り巡らされたネットワークを通じて関係機関に瞬時に送られます。関係機関が同じ情報を共有することにより、災害応急活動を円滑に進めることができます。

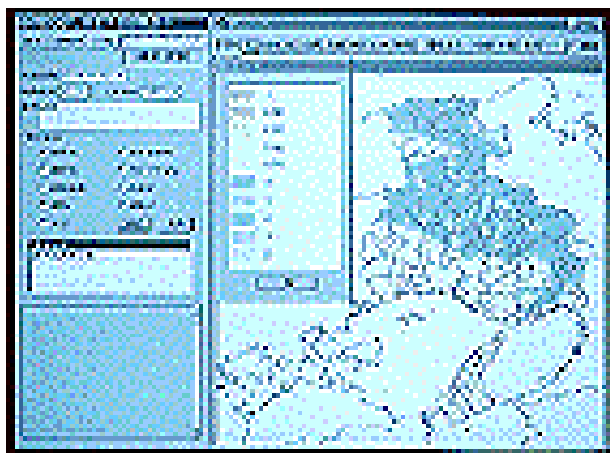
## 各種アプリケーション <情報収集と情報処理システム、情報交換システム>



**■震度情報ネットワークシステム**  
県内に設置した計測震度計からの情報を収集します。



**■観測情報集配信システム**  
気象庁、気象情報配信事業者からの気象情報および河川情報を収集・蓄積し、情報処理システムにて処理・集計した結果を、防災WSに提供します。

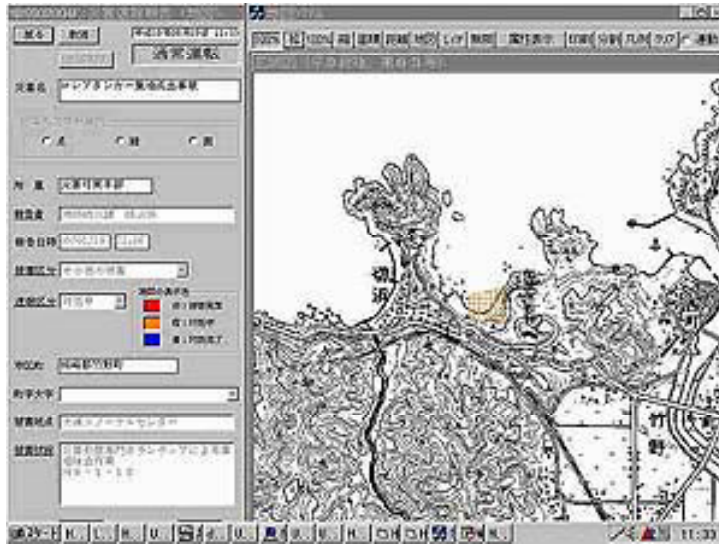


**■被害予測システム**  
地震・気象情報をトリガーとし、地盤情報、建物家屋情報、人口統計情報などをもとに被害予測を行い、防災WSの地図上に表示します。



**■危機管理システム**  
注意報をもとに、所定の活動手順を防災WS上でガイダンスし、担当職員の一斉招集を行います。また、電子マニュアル化した地域防災計画書等を防災WS上で検索参照できます。

## 各種アプリケーション <情報収集と情報処理システム、情報交換システム>



■地図情報システム

地図を管理し、被害地域等の各種情報を表示します。



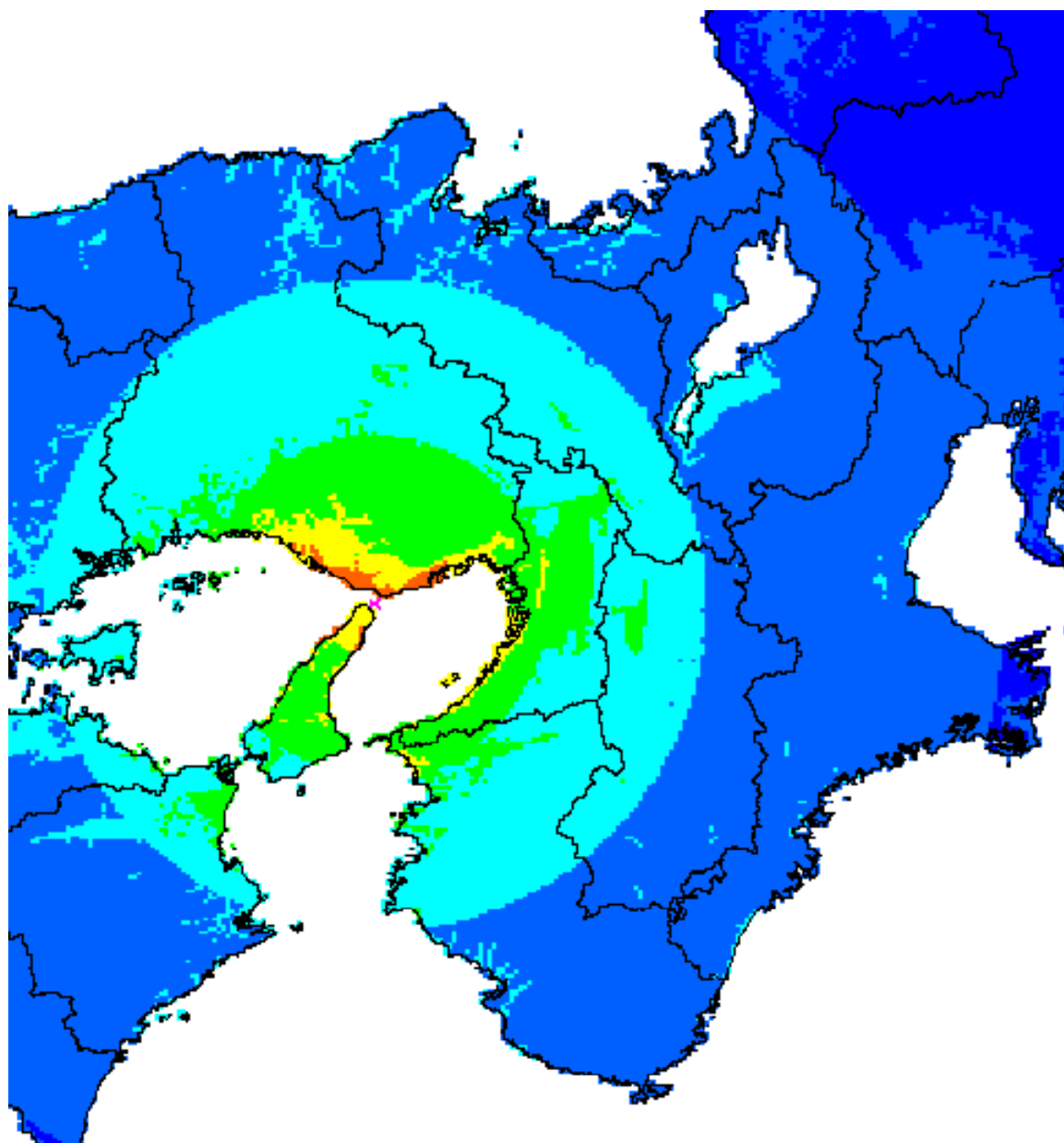
■災害情報システム

市町等から報告される各種被害状況（文字・デジタルカメラ画像等）を蓄積処理し、防災WSに表示します。



■映像情報システム

リアルタイム編集機能、ビデオオンディマインド機能により、報道機関映像、災害情報等の映像および防災WS上の表示内容を、災害対策本部室の大型スクリーンに表示します。

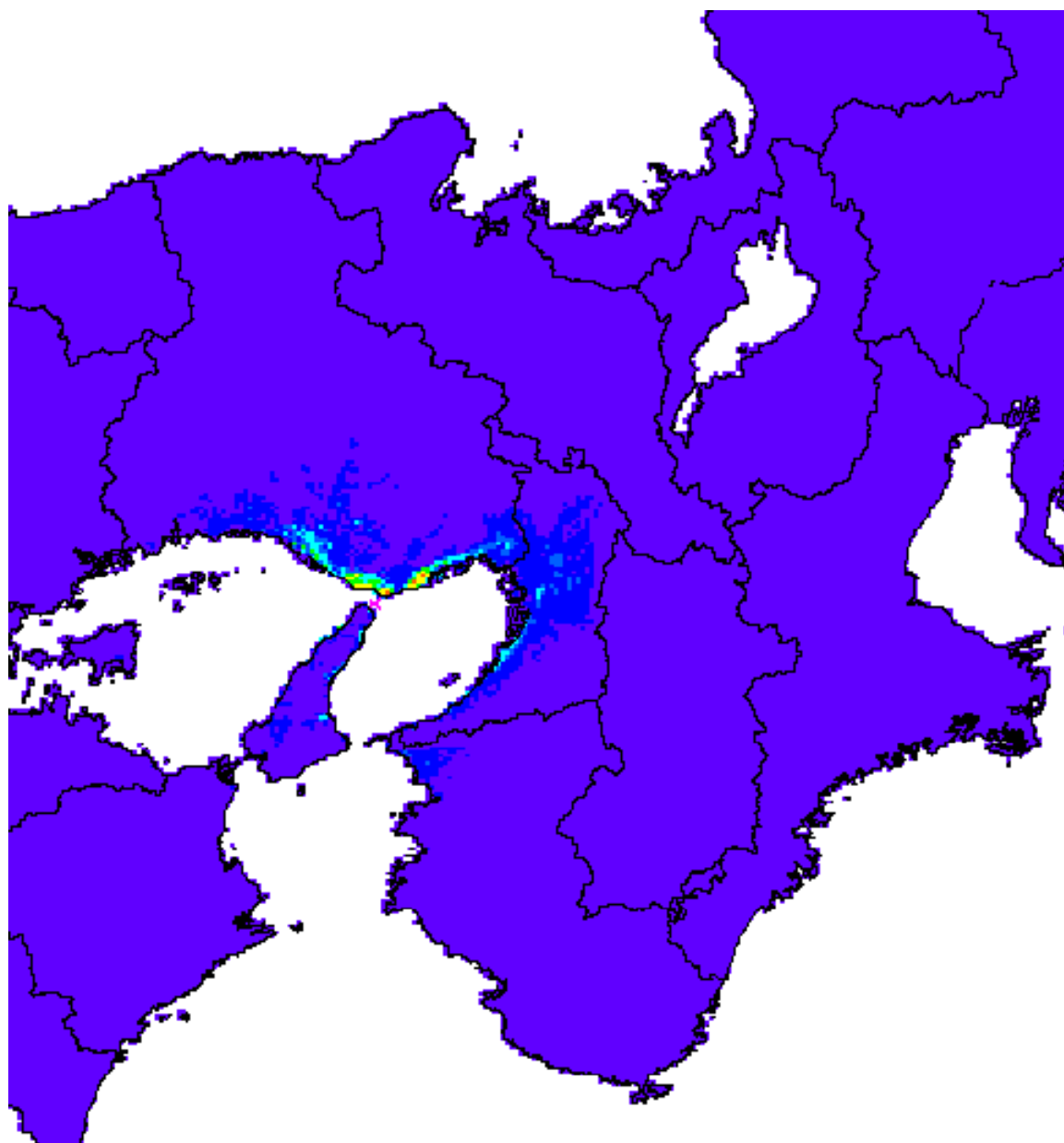


-凡例-  
(作図対象項目)  
地表最大速度

- >震度 7
- >震度 6 強
- >震度 6 弱
- >震度 5 強
- >震度 5 弱
- >震度 4
- >震度 3 以下

発災日：平日  
発災時間：6時  
季節：冬

震源：点震源  
マグニチュード 7.2  
緯度 34度36分  
経度 135度 2分  
深さ 16.0km



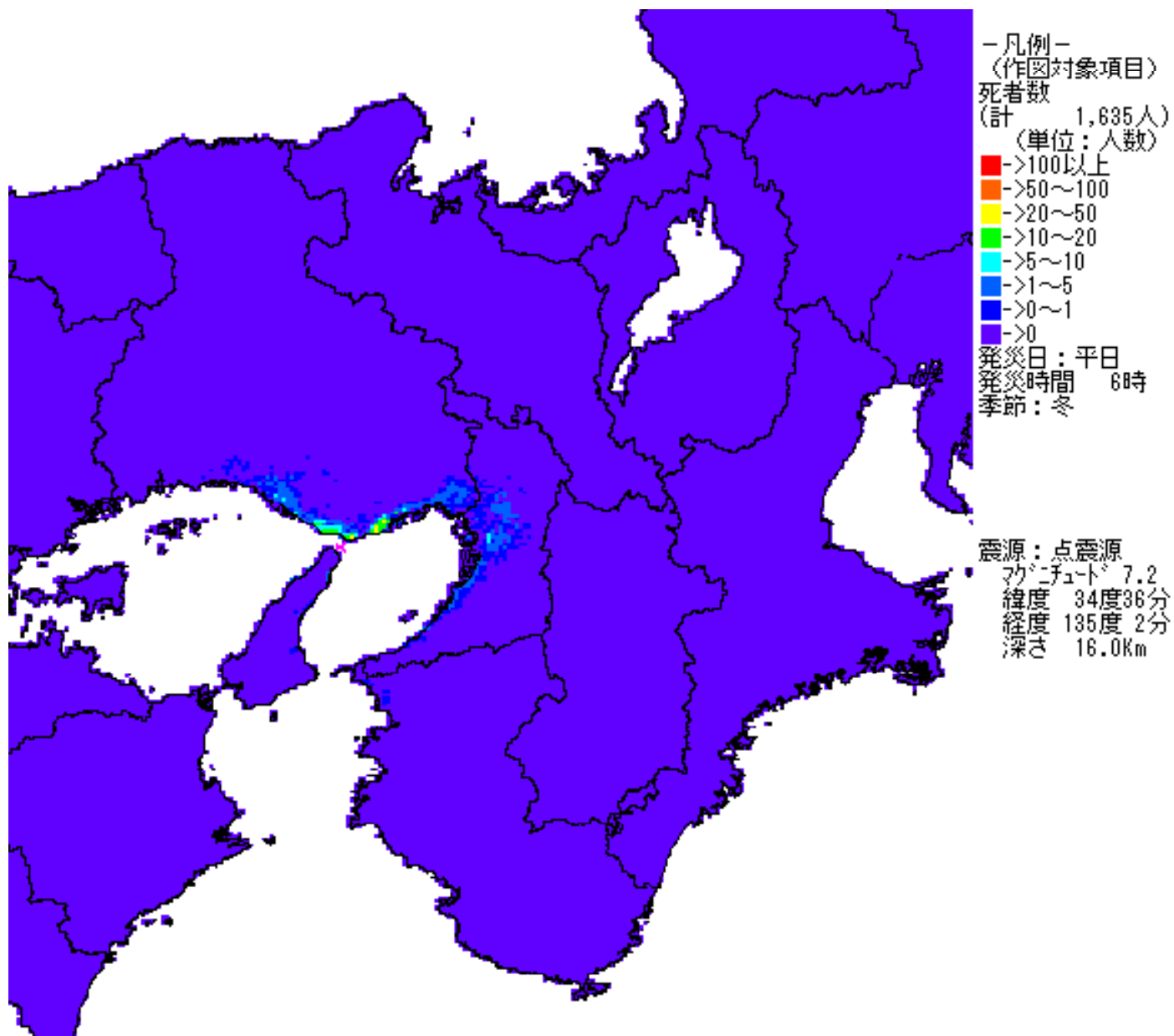
-凡例-  
(作図対象項目)  
木造全壊数  
(計 15,528棟)  
(単位:棟数)

■	->400以上
■	->200~400
■	->100~200
■	->50~100
■	->20~50
■	->10~20
■	->0~10
■	->0

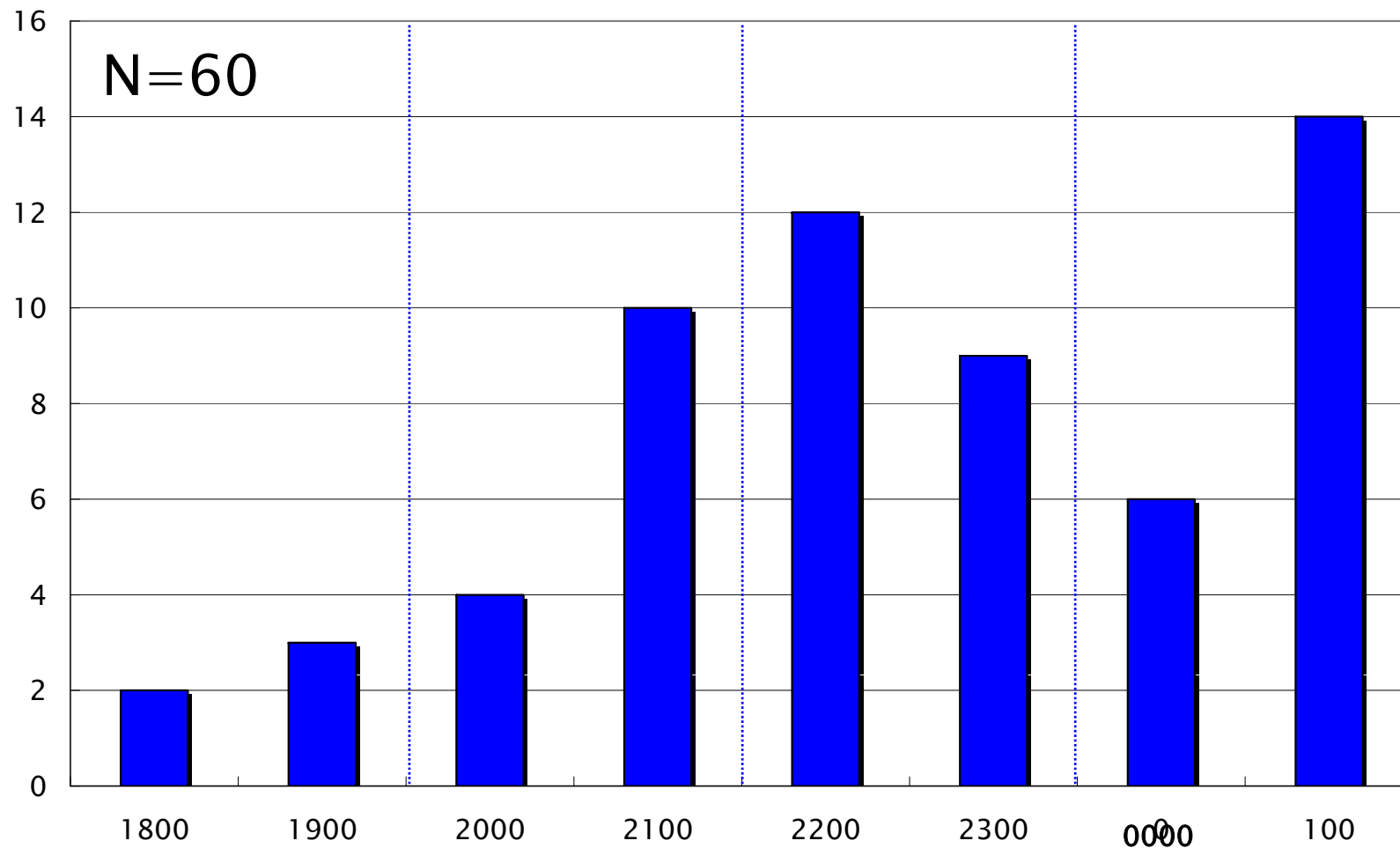
発災日: 平日  
発災時間: 6時  
季節: 冬

震源: 点震源  
マグニチュード 7.2  
緯度 34度36分  
経度 135度 2分  
深さ 16.0km





# 災害発生直後 3 時間の情報空白期、 その後の情報集中、8 時間目の総括 (2004年新潟県中越地震)

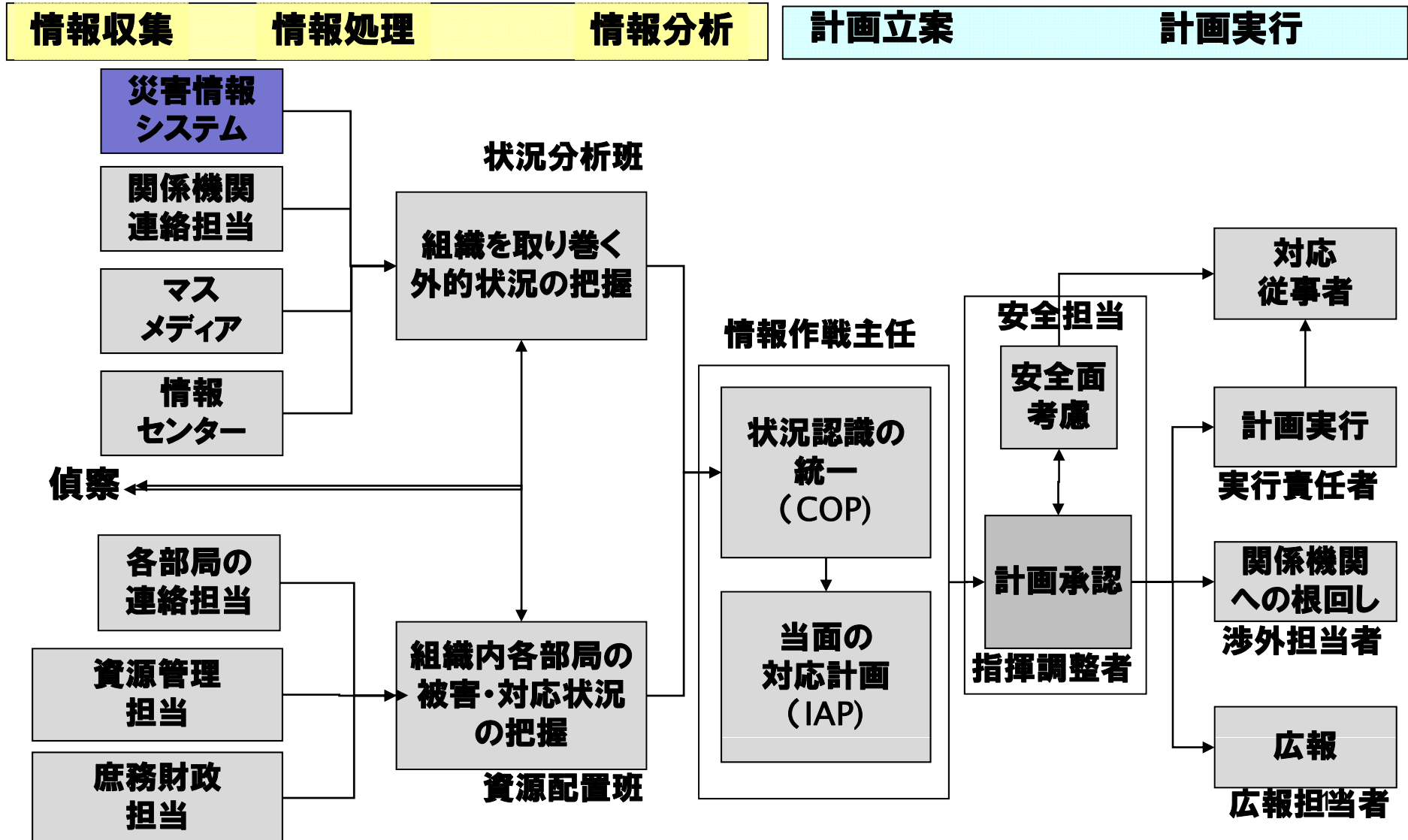


**3 時間以内に体制を整え、対応方針を決め、情報処理の仕組みを構築できる  
かが鍵**

# **災害後の情報処理の目標 ＝状況認識の統一**

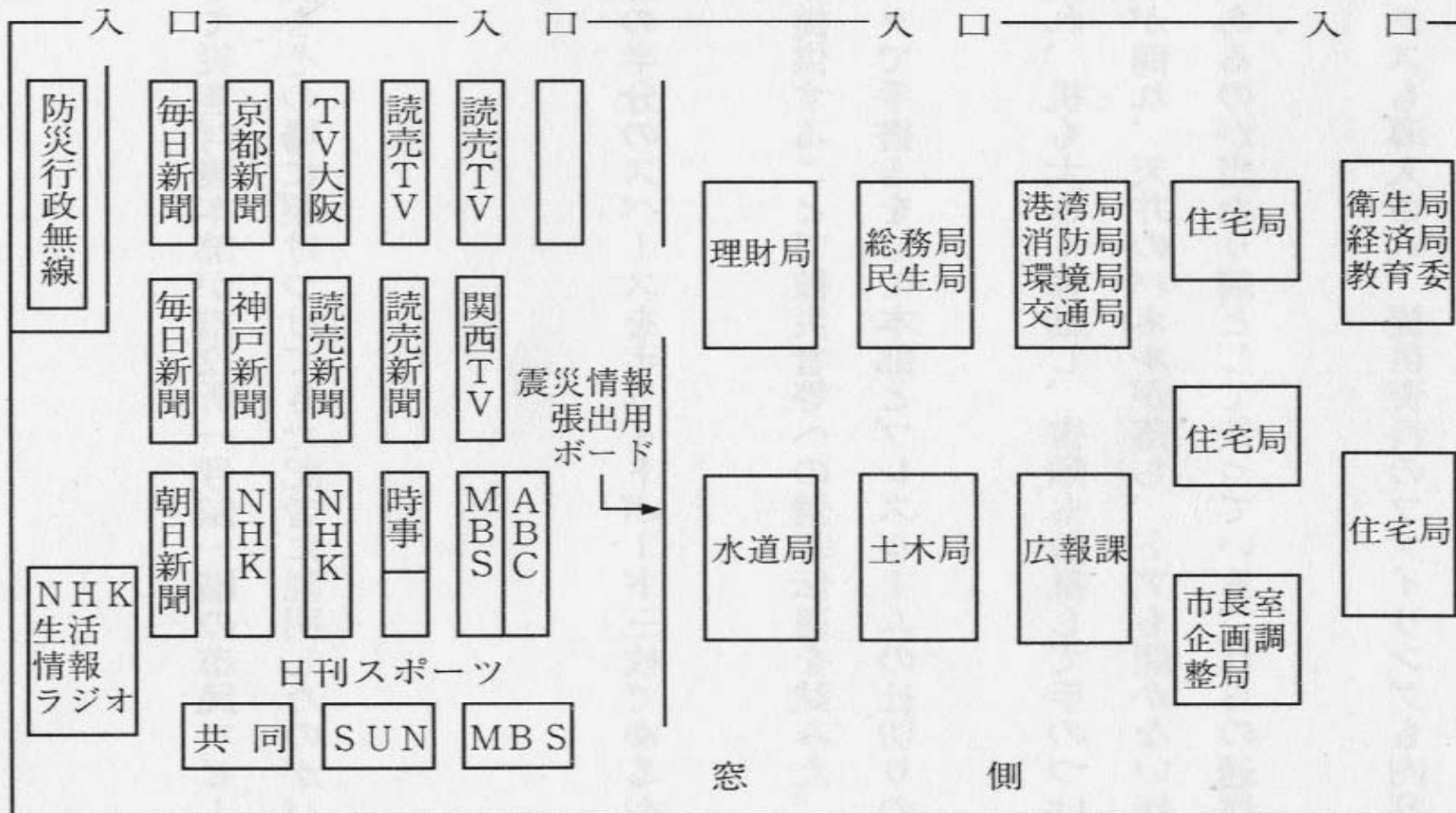
- 1. 必要な機能・組織**
- 2. 情報処理**

# 災害対策本部での情報処理



# マスコミと隣り合わせの災害対策本部

神戸市災害対策本部配置図（平成7年1月20日現在）



神戸市桜井氏資料より