

レーダ雨量システム

要旨

近年、異常気象や、阪神・淡路大震災にも見られるように、自然の猛威と人間社会のもろさを改めて痛感させられる事態が多発している。とりわけ、毎年日本列島に襲来する台風、局地的な集中豪雨、さらには都市部における大雨による雨水の流入による被害に対する予報・警報システムの確立が必要不可欠であり、また急務となっている。この中において、効率的な雨水のコントロールは、都市型洪水を防ぐ上で、非常に重要な役割を担うことになった。

我々は、雨水のコントロールを効率的かつ効果的に行うためのシステムとして、気象レーダを中核とした“レーダ雨量システム”を構築した。ここでは、上記システムについて、以下のとおり概説する。

(1) レーダ雨量システムの原理・機能

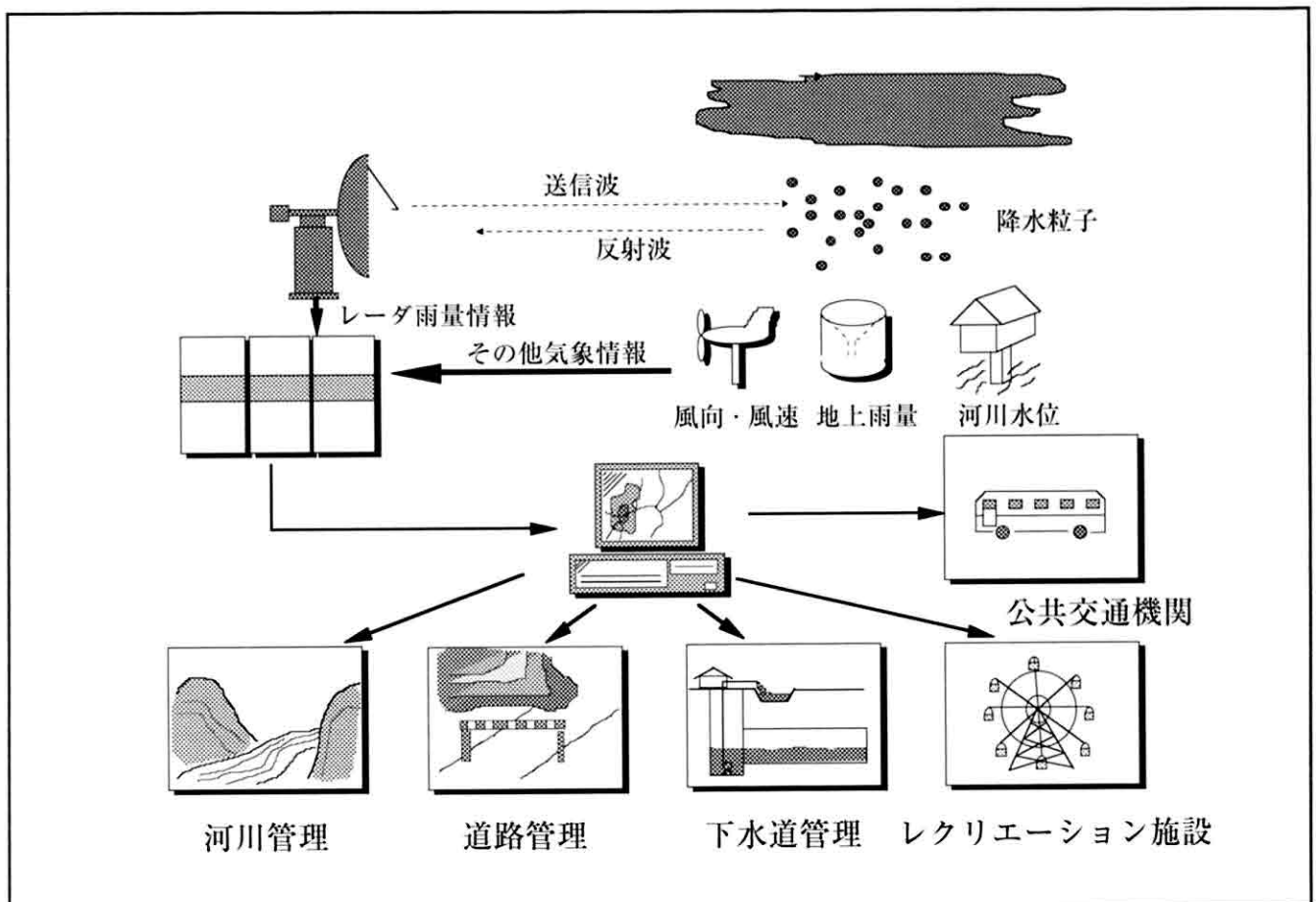
気象レーダを用いることによって、従来の雨量観測手段と比較して、空間的・時間的に極めて密度の濃い降雨情報を得ることができる。

(2) レーダ雨量システムの構成

レーダサイトシステム、センターシステム、ユーザーシステムで構成される。

(3) レーダ雨量システムの都市防災情報システムへの適用

レーダ雨量システムを用いて都市防災情報システムを構築することにより、気象レーダの特長である空間的・時間的に極めて密度の濃い都市防災情報システムの構築が可能となる。



レーダ雨量システムの運用イメージ

レーダ雨量計で観測された降雨データは、端末装置で雨の強さに応じて色分けされたビジュアルなイメージで表示される。このデータは、河川管理・道路管理・下水道管理のほか、レクリエーション施設や公共交通機関などでも利用できる。オプションとして、その他の気象情報とともに端末装置に表示することも可能であり、レーダ雨量計を中心とした都市防災情報システムを構築することができる。