特集

消防防災情報に関する 情報システムの新潮流(1)

□埼玉県災害データ検索システムの概要について

埼玉県環境防災部消防防災課 応急対策担当 山 本 真 司

1はじめに

ここ数年,急速に普及したインターネットは,あらゆる人に,様々な情報を素早く容易に提供するのに極めて有効なメディアの一つとなっています。埼玉県では,平成8年3月から埼玉県ホームページを開設し,県政に関する多様な情報をインターネットを利用して公開しており,平成13年5月31日までに約250万件におよぶアクセスがありました。

そうした中,防災関係者の災害予防計画 立案のための資料として,また児童生徒を はじめ地域住民の防災学習の資料として本 県の自然災害について情報提供する手段と して,このインターネットを利用し,災害日 寺の気象データや,被害データを整理し,誰 もが簡単に検索できるホームページを作成 しました。

2 災害データベースの作成について

(1) 基礎資料について

従来, 埼玉県では, 県内で発生した主な自然災害に関する情報を熊谷地方気象台と共同で、昭和45年から3年毎に「埼玉県の気

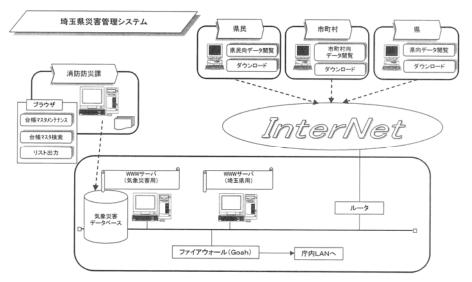
象災害」として冊子にまとめ発行していま した。

この資料の内容は、最初に発行した昭和45年版に本県の自然災害として、西暦685年に発生した富士山大噴火以降昭和44年までの災害記録を掲載してあります。もっとも、明治時代以前の記録は、ほとんどが文章による記述によるものであり、気象データや被害数値などの統計的データはなく、災害発生の事実と当日寺の状況を記述した資料となっています。

本県の災害履歴をデータベース化するのにあたり、この「埼玉県の気象概況」を基礎資料としました。また、各種データの裏付けとして、「埼玉県水害誌」(昭和25年埼玉県発行)、「埼玉県の気象百年」(平成8年熊谷地方気象台発行)等を参考に各データの精度保持を図りました。

(2) ベータベースの項目について

災害データベースの作成にあたり、できる限り詳細なデータの記録を再現するためと、ホームページの作成・公開を考慮し、利用者の検索が容易となるよう以下の項目に 分類した災害情報テーブルを作成しました。



資料

- ①災害種別(風水害, 落雷・降ひょう・突 風害, 雪害, 冷害・干害, 地震・地滑りな ど)
- ②災害の発生日
- ③災害名称(台風○○号, 西埼玉地震など)
- ④災害記述(当該災害の記述による概要 説明)
- ⑤被害情報(人的被害,住家被害,その他被害)
- ⑥気象データ(降水量など)

3ホームページの作成について

データベース化した本県の災害情報は, 「埼玉県災害データ検索システム」(資料参照)としてホームページを作成し,インター ネットを利用して公開しています。

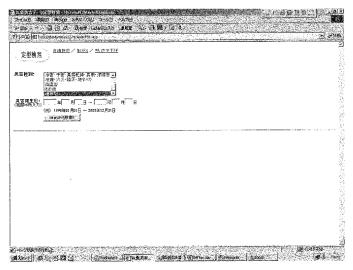
(画面1「トップページ」参照)

ホームページの概要は以下のとおりですが、作成にあたっては、利用者の使いやすさを考慮し検索方法と検索結果の表示に特に 留意しました。

- (1) 検索方法(画面 2「検索画面」参照)
- ①定型検索(災害種別,発生時期を条件とする検索)
- ②自由検索(キーワードによるあいまい検索)
- ③市町村別検索(該当する市町村を特定 し,被害区分,被害数などの条件によ り検索)
- ④全県集計検索(県全体のデータを,発生時期,被害区分,被害数などの条件により検索)

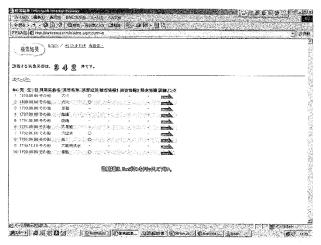


画面1「トップページ」

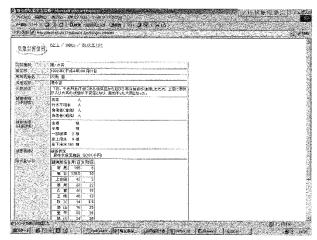


画面2「検索画面」

- (2) 検索結果表示(画面 3「検索結果」参照)
- ①定型検索,自由検索の検索結果は,災害の発生年月日を降順に一覧表示し, 掲載されているデータ項目で該当する部分を明示し,各災害の詳細データ,
- 市町村別集計,県全体の集計を選択し, 表示するようにしています。
- ②市町村別検索の検索結果は,該当する市町村名,異常気象名,発生年月日等を災害毎に明示し,一覧表示しており,



画面 3 「検索結果」



画面 4 「気象災害情報」

チェックボックスにより閲覧したい災 害を選択し,詳細データを表示します。

- (3) 個別データの表示(画面 4「気象災害情報」参照)
- ①気象災害情報 データベースの基本情報として、災

害毎に災害種別,発生年月日,災害名称,災害の概要被害状況,気象データ等を整理した資料を表示。その他,気象情報の詳細データ,市町村毎の被害情報の詳細データ等をダウンロードできるようになっています。

②市町村別データ

災害毎の市町村別の人的被害,住家 被害の数値を一覧表示しています。

③全県集計データ

災害毎の県全体の集計データを消防 庁災害報告取扱要領様式第1号の項目 に従って表示しています。

4 データの修正, 新規登録

データベースサーバー用端末から直接データ管理を実施できる他,ホームページ画面からも管理者用パスワードを入力し,管理用ページにアクセスすることにより,データの修正、登録が可能となっています。

修正については,災害毎に災害 ID 番号を 設定しており,その ID 番号を入力すること により,個別の災害情報を呼出し修正を行 います。

登録は、新たな災害情報に新規の災害 ID 番号を付与し、各種情報の登録を行います。

なお、本県では、平成12年度から「埼玉県 防災情報システム」を導入し、市町村、消防 本部などの防災関係機関のネットワーク化 を図り、今後発生する災害の被害情報等を 電子情報として整理保管可能となり、災害 情報データの移管が容易になります。

5その他

- (1) 災害データ検索システム開発の費用 13,860千円(財源として緊急雇用対策基 金を利用した)
- (2)ホームページアドレス http://saigaidata.pref.saitama.jp 埼玉県ホームページのトップページか らもアクセスできます。

6 今後の課題

本県が収集し整理を行う災害情報は、被害の程度が比較的小さい災害については、速報による集計にとどめており、市町村毎の詳細情報の収集は、消防庁災害報告取扱要領に基づく確定報告が必要となる広域的かつ大規模な災害についてのみ行っています。しかし、地域住民や防災関係者が本当に知りたい過去災害のデータは、実際に居住している市町村や関係する市町村の詳細な災害情報ですので、今後、被害情報の内容充実が課題となります。また、災害毎に詳細気象データや詳細被害数値の有無が発生しており、各種データの整合性をいかに図るか、今後、検討してくべき課題と考えます。