

砂防管理関係情報の適切な管理と有効活用（その2）

財団法人砂防フロンティア整備推進機構 Sabo D-MaC 検討チーム*
 京都大学大学院農学研究科 水山高久、独立行政法人都市再生機構 堀内成郎

1. はじめに

当機構は、砂防管理関係情報の適切な保管と活用を支援するために、平成 16 年 12 月より砂防管理情報センター（Sabo D-MaC : Sabo Data Management Center : 以下 D-MaC）を運営している。本稿では、昨年度発表の続報として、D-MaC へ保管してきているバックアップ情報について、インターネット上に公開する土砂災害情報ポータルサイト（以下ポータルサイト）の構築とその活用事例を報告するものである。

2. バックアップ情報の管理・運用方策と課題

当機構では平成 17 年度より、大規模災害時や平常時に、バックアップ情報をインターネットで提供する「土砂災害情報ポータルサイト」を開設し、関係機関や砂防ボランティア等に対して速やかに情報提供を行えるようにしている。これにより D-MaC は、「オフラインで外付ハードディスク装置を活用した各都道府県等のデータ更新及び復旧」と「インターネットを活用した情報提供」の二つの役割を担っていくこととなった。

で進めている土砂災害防止法（以下：土砂法）関連データや、土砂災害危険箇所関連データ、砂防指定地等関連データ、土砂災害報告関連データなどのバックアップ情報が保管されてきている（平成 17 年度末現在 10 県）。

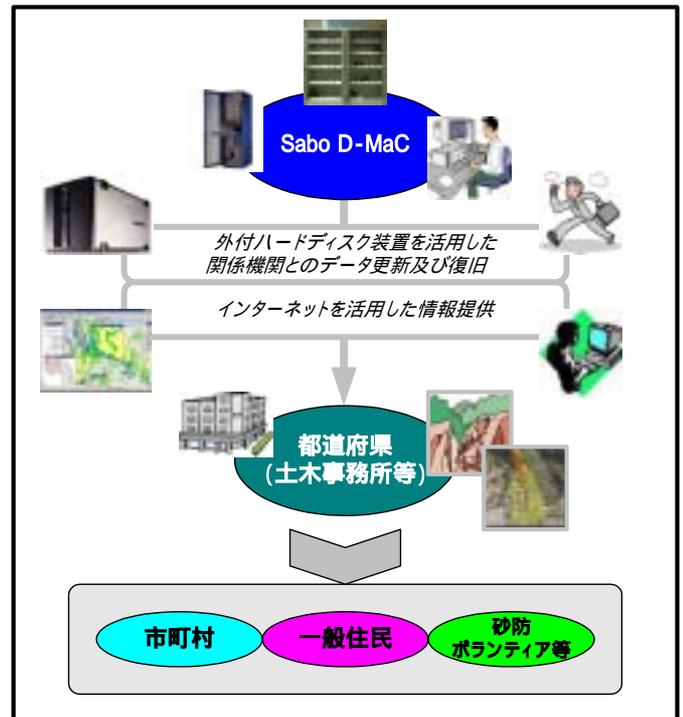


図2 「Sabo D-MaC」の活用形態

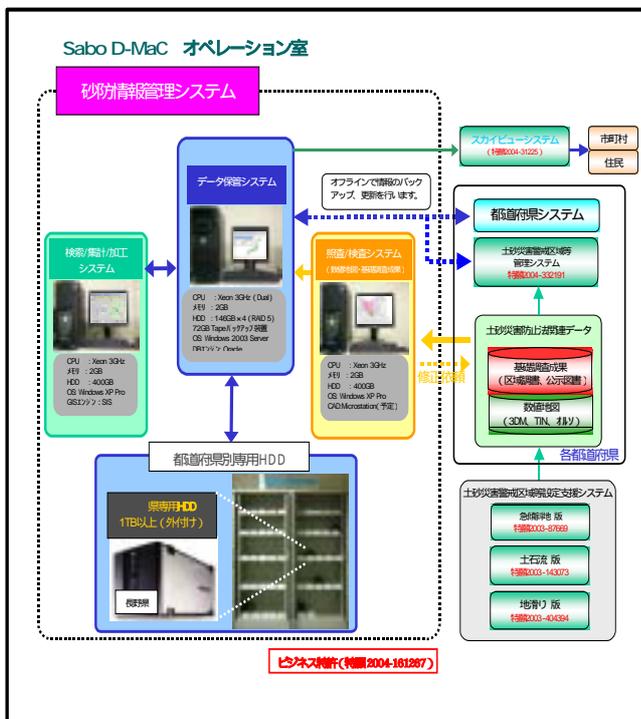


図1 「Sabo D-MaC」の全体像

外付ハードディスクには、現在 DM データやオルソフォト等基盤図データをはじめ、当機構が最優先

3. ポータルサイト構築に至った背景

図3に示すように、当機構では平成 16 年 6 月から D-MaC の構想検討を本格的に着手したが、その最中に新潟県で中越地震が発生し、急遽、現地の緊急調査が行われるようになり、砂防ボランティアをはじめ多数の関係者へ同時に空中写真や危険箇所データ等の基礎資料を提供する必要性ができた。そのため、緊急的かつ臨時的にインターネットサイト（以下：臨時災害情報提供サイト）を構築¹⁾²⁾することとした。しかしながら、D-MaC の開設前であったため、「情報提供設備の確保」、「基礎資料の収集」、そして「紙資料の電子化」に大きく手間取り、地震発生後 8 日目の 10 月 31 日に、ようやく情報提供を行えた。

一方、土砂法の基礎調査が進み、「土砂法に係る区域図や公示図書」、並びに「土砂災害危険箇所情報」等を、平常時に住民へ速やかに情報提供を図る手段として、インターネットを活用したいとの声が高まってきた。しかしながらインターネットサイトの「

* : 森俊勇、高梨和行、田畑茂清、三木洋一、田中秀基、都築範仁、斉藤 豪、小林久芳、片山祐二

構築費用が高い」、「セキュリティ面も含めて開設までに時間を要する」、「維持管理が煩雑」等、各機関毎に種々の課題をかかえていた。

当機構では、このような状況を踏まえ、関係機関に対し、D-MaC へのデータ保管の必要性を強く啓発するとともに、大規模災害時にバックアップ情報を提供するためのインターネットサイトを構築するとともに、それを活用して各県のサイトとして土砂法等の情報を提供できる「土砂災害情報ポータルサイト」を構築・開設した。

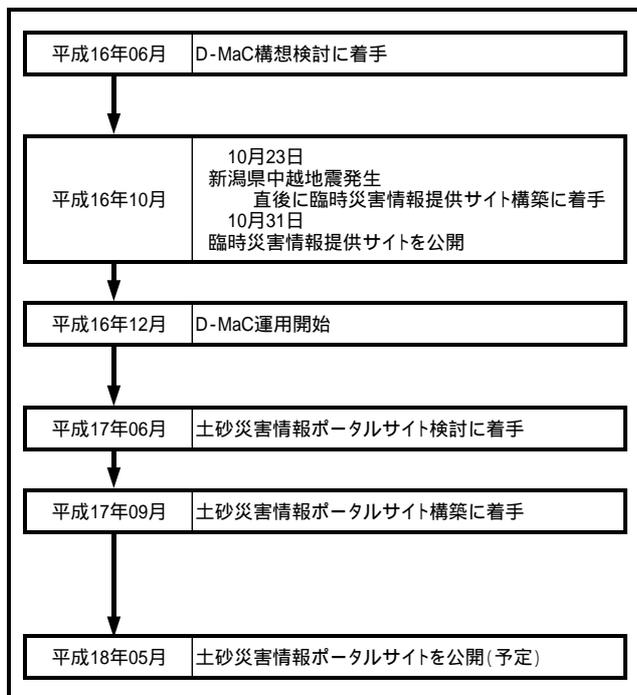


図3 ポータルサイト構築の経緯

4. ポータルサイト連携方式と平常時活用事例

中越地震時の臨時災害情報提供サイトでは、位置情報の提供方式がクリックブルマップ (HTML) 方式であったが、土砂災害情報ポータルサイトでは汎用性を踏まえ WebGIS 方式を基本方式とした。本ポータルサイトは、大規模災害時のみならず、平常時にも関係機関のホームページと本ポータルサイトをリンクし、関係機関専用の土砂災害情報提供サイトとして活用できる仕組みとした。

宮崎県及び鹿児島県では、平成18年度初頭に本ポータルサイトを活用し、県専用の土砂災害情報提供サイトを開設する。この仕組みを採用した理由は、「自前で高価な設備を構築・導入・維持管理を行わなくてよく、庁内調整も容易」、「D-MaC へ一括的に保管、更新することにより、Web による情報提供ができ、情報資産管理が簡便」、「土砂災害情報はじめ、砂防関連情報の管理に特化した専門サイトを構築できる」等であった。

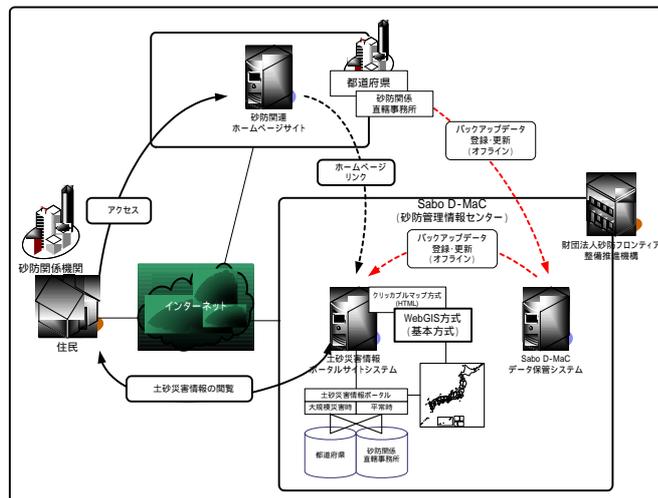


図4 ポータルサイトの連携方法

5. おわりに

本稿では D-MaC に保管したバックアップ情報について「その内容や、管理・運用方策やその課題」、「大規模災害時や平常時の両面で活用できる土砂災害情報ポータルサイトの構築背景とその活用」を紹介した。関係機関のご意見やご要望を踏まえ、更なる D-MaC メニューの拡充を図る所存であり、ご指導ご鞭撻をお願いしたい。

(参考文献)

- 1)都築他：砂防管理関係情報の適切な管理と有効活用:H17 砂防学会研究発表会概要集:P196-197:2005年5月
- 2)田中：砂防管理情報の適切な管理と有効活用 - 「Sabo D-MaC」: 土木施工 : P36-40 : 2005 Jun Vol.46 No.6
- 3)水上他：砂防情報の整備と運用について、平成17年度砂防学会研究発表会概要集 : P198-199 : 2005年5月
- 4)(財)砂防フロンティア整備推進機構：砂防管理関係情報の適切な管理と活用による行政サービスの向上を支援 : 月刊メディア砂防 No.251 : P30-32 : 2005年2月