

資料5 地すべり地形分布図 増補版の概要と補備データの説明

本資料は、地すべり地形分布図に関する補備データの整備状況等について示したものである。

A5.1 地すべり地形分布図の増補版データについて

地すべり地形分布図は、防災科学技術研究所により実施された日本全国を5万分の1の縮尺の空中写真判読による地すべり地形を抽出された結果を示したものである。

また、1970年代に撮影された1:40,000モノクローム空中写真の実体視による地形判読を通して、地すべり変動によって形成された地形的痕跡である「地すべり地形」について、その外形と基本構造（滑落崖・移動体）をマッピングし、1:50,000地形図にその分布を示した図面である。この地すべり地形分布図によって、過去に地すべり変動を起こした場所やその規模、変動状況などを把握することができるものである。

（防災科学技術研究所 HP より

http://dil-opac.bosai.go.jp/publication/nied_tech_note/landslidemap/about.html）

一方、2004年10月に発生した新潟県中越沖地震により、中山間地で数多くの地すべりが発生し、甚大な人的・物的被害を生じた。これを契機として、地震地すべりに関する研究の重要性が認識され、2009年2月には（社）日本地すべり学会において、「地震地すべりプロジェクト特別委員会」が発足し、歴史地震も含めた多くの地震地すべりについて整理が進められた。

今後、地すべり地形分布図の活用性を高めるためにも、このような新しい整理の結果についても適宜反映・更新していく取り組みが必要である。そこで、国土交通省国土技術政策総合研究所では、このような取り組みの一つとして、防災科学技術研究所の地すべり地形分布図では考慮されていない地震地すべりに関する増補データの作成を行ったのでここに報告する。

A5.2 増補データ作成方針

地すべり地形分布図の増補データの作成にあたり、著作権の問題等の課題や作業量等の関係から、以下の方針にて実施した。

- ・日本地すべり学会発行書籍「地震地すべり」に掲載されている地震による地すべり地形のうち、防災科学技術研究所が公開している地すべり地形分布図データに未記載の地すべり地形について、追加のGISデータとして整備を行う。
- ・補備データの作成にあたっては、地すべり地形分布図と同等の属性情報を付すとともに、既存の地すべり地形分布図の形状は変更しない。また、補備データについては、形状の明瞭度などの区分は実施しない。
- ・整理対象の地震による地すべり地形は、書籍「地震地すべり」の付属資料のうち、【歴

史地震による大規模土砂移動カルテ表（付属資料 1）】及び【地震地すべりの国内事例集（付属資料 2）】とする。

- ・【地震地すべりの国内事例集】については、3 地震の地すべり事例（10 事例）を対象に地すべり地形分布図の補足データを作成する。
- ・補備データの作成にあたっては、カルテおよび事例に示されている図面に示された地すべり地形を GIS 上で移写する。
- ・資料によっては細かなブロック区分が示されているが、周囲の地すべり地形分布図との関係性を考慮し、周囲にみられる地すべり地形と同程度の大きさになるように、ブロックをまとめた。
- ・作成した補足データについては、GIS データに属性を追加して、地震地すべりに対応するものと分かるように整備する。

データ整備のイメージは以下の通り。

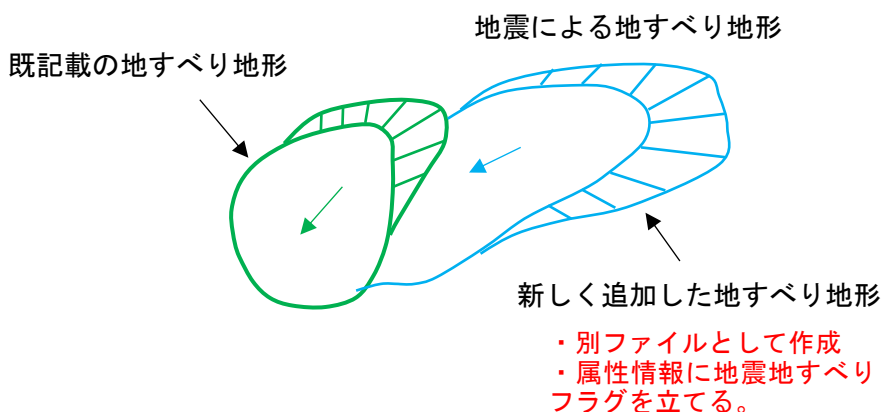


図 A5.1 地震による地すべり地形分布図のデータ整備イメージ

作成した GIS データは、添付データとして以下のとおり整理した。

表 A5.1 地すべり地形分布図補備データ構成

要素	構成
ファイル形式	シェープ形式（ESRI 社 ArcGIS 形式）
データ形式および名称	<ul style="list-style-type: none"> ・ Als100.shp : 地すべり滑落崖データ（ライン） ・ Als200.shp : 地すべり移動体データ（ライン） ・ Als300.shp : 地すべり移動体データ（ポリゴン） ※属性構成は地すべり地形分布図に準ずるが、明瞭度などの区分は実施していない。
座標系	緯度経度（JGD2000）

A5.3 使用データ

使用データは以下の通り。

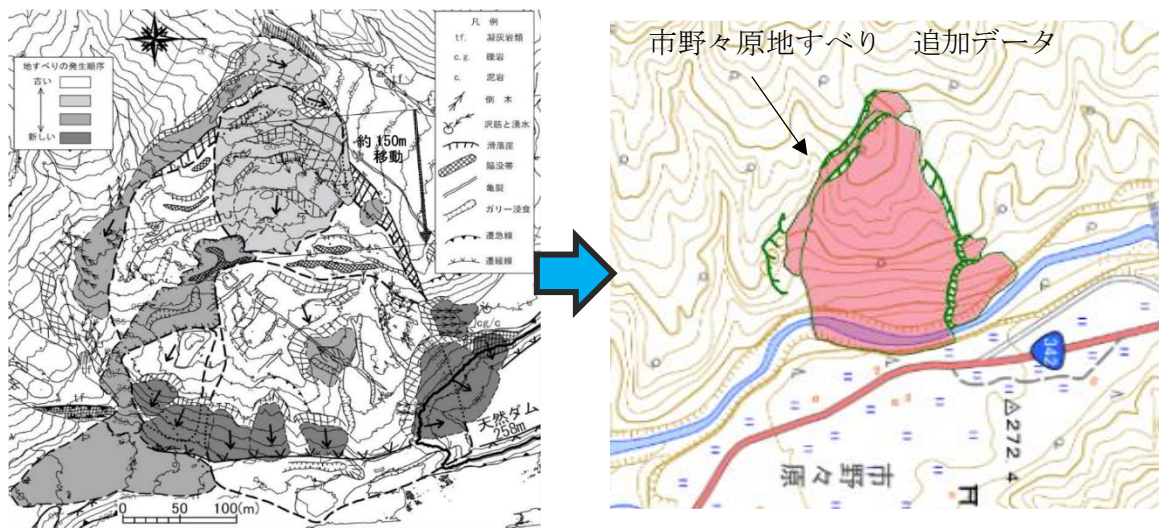
- ・地すべり地形分布図：防災科学技術研究所 HP よりダウンロードした SHP 形式のベクターデータ
- ・補備対象データ：書籍「地震地すべり」の付属資料のうち以下の資料
 - 【歴史地震による大規模土砂移動カルテ表（付属資料 1）】
 - 【地震地すべりの国内事例集（付属資料 2）】

A5.4 補備データ作成事例

作成した補足データの例は以下の通り。

【追加事例】

- ・市野々原地すべり（岩手・宮城内陸地震で発生）



市野々原地すべり位置図
(岩手・宮城内陸地震で発生)

市野々原地すべりデータ追加例

図 A5.2 地震による地すべりの情報追加例（市野々原地すべり）