

災害事例データベース構築のための自然災害分類の検討 Classification of natural hazards for Japanese events database

内山 庄一郎^{1*}, 鈴木 比奈子¹, 堀田 弥生¹, 白田 裕一郎¹
Shoichiro Uchiyama^{1*}, Hinako Suzuki¹, Yayoi Hotta¹, Yuichiro Usuda¹

¹ 独立行政法人防災科学技術研究所

¹ National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention

防災科学技術研究所では、過去の自然災害の履歴を網羅的に収集したデータベースを構築している。このような情報は、地域の災害リスクをより正確に把握し対策を立てるうえで重要だが、現状では質、量ともに十分なデータが利用可能な状態とはいえない。このデータベースでは、自然災害の事例を全国の地方自治体が発行する地域防災計画から抽出した。現在まで、国内の約4割の地方自治体について、過去1,330年間の約34,000件の事例を収集し、データベース化を行った。ここでは、災害の履歴をデータベースとして格納する際に適用した災害種類の分類について議論したい。

自然災害の種類を、大分類として5項目、小分類を25項目に分類した。また、古い災害では、現在では使われない多様な災害種の呼称が用いられている。これらの古い語彙が、どの災害種に分類されるべきかの対照表を作成した。以下に詳細を述べる。

大分類では自然災害を、1)地震、2)火山、3)風水害、4)斜面災害、5)雪氷災害の5種に分類した。対象は自然災害のみとし、火災や事故などは含めないこととした。また、気象災害(干ばつ、冷害など)は除外することとした。これらは現代においてほぼ克服されており、現在の災害脆弱性を考慮するうえでは除外しても問題がないと考えたためである。

小分類は、次のように分類した。1)地震は、地震、津波、遠地津波の3項目、2)火山は、噴火、溶岩流、火砕流、泥流、降灰、噴煙、噴石、噴気・ガスの8項目、3)風水害は、洪水、大雨、高潮、台風、竜巻の6項目、4)斜面災害は、表層崩壊、土石流、斜面崩壊、地すべり、落石・落盤の5項目、5)雪氷災害は、大雪、雪崩、融雪の3項目、上記の合計25項目とした。津波発生原因のほとんどは地震であるため、津波は地震災害の中に分類した。

データベース入力の際は、ここで設定した災害種を複数入力することによって、マルチハザードの災害事例を表現することも可能である。また、災害種類の表記は、その時代や災害資料の執筆者、発行機関によって様々であるため、データベース入力時にはガイドが必要となる。そこで、出典資料における災害種別に関する表記の記述例を収集し、上述の災害種類との対照表を作成した。

災害の種類は、自然災害が人間社会に与えるインパクトを計る際の主要なファクターの一つとなるため、この分類は重要である。様々な災害分野において広く議論を行い、最適な分類を検討したい。

キーワード: 自然災害, 分類, 災害事例, データベース

Keywords: Natural hazards, Classification of types, Natural hazard events, Database