

# Damage Assessment Total Support system による災害対応支援活動

地震防災フロンティア研究センター 災害過程シミュレーションチーム 研究員 堀江 啓



## 小千谷市のり災証明書 発行業務の舞台裏

2004年10月23日土曜日の17時56分頃に発生した新潟県中越地震では、一部の地域で震度7という非常に強い揺れを記録し、各地に大きな被害をもたらしました。災害救助法が適用された小千谷市ではこの地震により最も多くの人的被害が発生し、12名の尊い人命が失われました。家屋被害も甚大で、現時点で全半壊した建物は合わせて1,617棟という数字が計上されています。

ところで、この数字の根拠となつた家屋の被害調査は一体誰が何のために行ったのでしょうか？地震後には様々な目的で調査が行われますが、その一つに「り災証明書」を発行するための調査があります。この調査は被災者の生活再建を目的とする調査です。というのは、この調査に基づいて発行される「り災証明書」はその後、様々な支援を受ける資格があるかどうかの判断基準として利用されるからです。

小千谷市ではこの業務を税務課が担当しました。そして、その舞台裏では防災科研地震防災フロンティア研究センターと富士常葉大学、京都大学防災研究所の合同調査チームが約1ヶ月に渡って小千谷市役所に入り、り災証明書発行业務全体の効率化を図るためのDamage Assessment Total Support system (DATS) による業務支援が10月28日か

ら始まりました。

## 調査に東奔西走する税務課

阪神・淡路大震災では、この業務は膨大な調査量に加えて、明確な調査基準や方法が無かつたことから困難を極め、自治体職員にとって過大な事務負担となりました。また、建物の専門家が不足したため一般職員が判定を行いましたが、調査者間の評価基準や視点の違いが判定結果にばらつきをもたらし、殺到した再調査の依頼により混乱が生じました。そして小千谷市でも同様の事態が起こりました。小千谷市では、12,375世帯が生活している約2万棟の市内全ての建物を調査することを決定しましたが、日常業務で土地や家屋の課税管理を行っているといつても、基本的には建物の専門家ではない税務課員で実施しなければならず、動員可能な人材も保育士や県職員などでした。また、調査マニュアルとして内閣府が



動員された保育士らがDATSによる訓練プログラムを受けている様子

準備した指針は、税務課員のような非専門家では早急に理解できないといった状況でした。そのような状況下で税務課は、DATSを採用してこの事態を乗り切る決断をし、雨が降っても休むことなく調査を行いました。

### 活かされた 阪神・淡路大震災の教訓

DATSとは、**1) 建物被害調査要員の育成を支援するシステム、2) 判定精度を高め、データベース作成の効率化を支援するシステム、3) 災証明発行業務を支援するシステム**、の3つから構成されます。

このシステムにより、まず豊富な被害写真を用いて判定ポイントを限られた時間内に効率的に学習できる訓練環境が整えられました。また、調査は被災者の納得を得る手続きを重視し、最初は外観目視で精度良く判定できる簡便な方法によって調査を行い、結果に不満があれば建物内部を含めた詳細調査を実施するという2段階で行われました。外観目視調査では、訓練された職員が専門家と変わらない結果を導きだせるように工夫された調査票が使用され、その結果として内閣府の指針に沿った公正な判定を11月15日までに迅速に行うことができました。また、調査結果や調査時に撮影した写真などのすべての情報を一元的に管理するために、地理情報システム(GIS)を用いたデータベースを作成しました。このGIS



GISを支障なく操作して災証明書を発行する  
小千谷市税務課職員

データベースを基に災証明書発行システムが構築され、円滑に証明書を発行することができました。

### 速やかな 被災者の生活再建へ向けて

DATSにより、外観目視調査に動員された延べ人数は694人と、大幅にこの業務に関わる人員を削減することができました。こうして削減された人員は、他の災害対応業務に従事することができ、その効果として被災者の生活再建支援全体の質を向上させることができます。そしてDATSの真のねらいは単に発行業務の効率化だけではありません。阪神・淡路大震災では、様々な災害対応業務が別々に行われると、業務間に矛盾が生じ、結果として被災者の生活再建を遅らせることになりました。小千谷市では義援金の配布や被災者生活再建支援金の支給、瓦礫の運搬処理などの業務は別々の課で行われます。しかし、これらの業務全ての基礎となる被災者台帳を災証明書発行時から整備したことにより、速やかな被災者の生活再建につながることを期待しています。