

自治体ニーズを反映する実践的研究事例

「り災証明書」発行システムを用いた災害対応支援

「り災証明書」発行業務における混乱

自治体の災害対応業務の一つに、被災者支援の鍵ともいえる「り災証明書」の発行業務があります。「り災証明書」は家屋の被害を公的に認定するもので、様々な生活再建に向けた支援を受けるために必要となる書類です。阪神・淡路大震災では、膨大な家屋被害の調査量（神戸市では約40万棟を調査）が発生し、建築の専門家の不足により一般職員がこの調査を実施しましたが、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、被災者に大きな不満が発生しました。

り災証明書発行システムの開発と2004年新潟県中越地震への適用

2004年10月23日に発生した新潟県中越地震では、阪神・淡路大震災と同様の事態が発生しました。小千谷市では、「り災証明書」を発行するために、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、調査マニュアルとして内閣府が準備した指針は、業務を担当した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、阪神・淡路大震災をはじめとした災害の教訓を活かして共同開発された「り災証明書発行システム^{*}」を用いた災害対応業務の支援活動が行われました。



被災者生活再建支援金	災害復旧費	義捐金の配付	各種税金の減免	保育料・授業料等の減免	国民健康保険料の減免	国民年金保険料の減免	介護保険料の減免	住宅修繕費の減免	公費解体	解体廃棄物の搬去・処分	船舶乗取住宅入居	銀行等の融資案件	被災者生活再建支援金の免除（日本放送協会）	その他
------------	-------	--------	---------	-------------	------------	------------	----------	----------	------	-------------	----------	----------	-----------------------	-----

^{*}り災証明書発行システムの開発と災害対応業務支援活動は次の機関と共同で実施されています。：防災科学技術研究所地震防災フロンティア研究センター、京都大学防災研究所、富士常葉大学、長岡造形大学、ESRIジャパン、ニコン・トリプル、京都科学、日本IBM、中央グループ、ナカノアイシステム

被害認定調査・訓練システム

講義: 内閣府の指針や調査方法など

演習: 被害写真を使用

実習: 実被災建物を対象

評価: 判定相談を実施

訓練は、実務経験者の神戸市職員と協力して実施。判定ポイントを短時間に効率的に学習するための訓練環境を確立し、1)被害認定に関する基礎的知識を身につけるための講義、2)豊富な被害写真を用いた演習、3)実被災建物を対象とした実習を行った。さらに毎日の調査終了後には、4)事後評価として調査員に対する判定相談を実施することにより、調査全体の質を確保した。

外観目視調査

判定基準の視覚化

判定手順の標準化

判定根拠の数値化

(堀江ほか 2005)

調査は被災者の納得を得る手続きを重視して、まず外観目視で精度良く判定できる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段階調査プロセスを採用した(写真左上)。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を提供した(右図)。

被災家屋GISデータベースシステム

調査結果や調査時に撮影したデジタル写真などの全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構築(上図)。また、データベース化を効率的に行うために、モバイルGISを用いた調査データの入力支援ツールを開発(写真右)。

(浦川ほか 2005)

り災証明書発行支援システム

GISデータベースを基に最適な発行業務の流れが考慮された発行システムを構築(左図)。このGISシステムを一般職員が支障なく操作し、円滑に「り災証明書」を発行した(写真右)。

(吉富ほか 2005)

自治体の災害対応能力向上への貢献

り災証明書発行システムを小千谷市に適用した結果、内閣府の指針に沿った公正な判定を迅速に行うことができ、大幅な人員削減などの有効性が実証されました。また、これらの成果は内閣府などの行政機関から高い評価を得ると同時に、波及効果として災害対応における事前研修の必要性が強く認識されました。

事前研修の様子。本システムは兵庫県で全国初の制度として創設された「家屋被害認定制度」を支える技術として応用されている。