

# 罹災証明書発行と罹災証明を根拠とした支援事業申請のワンストップ

サービス化－東日本大震災における栃木県那須烏山市での対応から

畠山 満則, 吉川 耕司, 角本 繁

## One-stop Service System for Issuance of Damage Certificate and Application

for Several Support Operations for Disaster Victims - A Case Study

in Nasukarasuyama City Office after The Great East Japan Earthquake

Michinori HATAYAMA, Koji YOSHIKAWA, and Shigeru KAKUMOTO

**Abstract:** The Great East Japan Earthquake on March 3, 2011, left enormous scars throughout the stricken area. In this paper we report one of the results of support activity, one-stop service system for issuance of damage certificate and application for several support operations for disaster victims in Nasukarasuyama City Office, Tochigi Prefecture which is one of suffered areas.

**Keywords:** 東日本大震災 (The Great East Japan Earthquake), 罹災証明 (Damage Certificate), 災害情報管理 (Disaster Information Management)

### 1 はじめに

東日本大震災では、津波被害の激しかった岩手県、宮城県、福島県のみならず、北海道、青森県、茨城県、千葉県、栃木県など広域に渡り多くの被害を出した。本報告では、地理情報システム学会東日本大震災支援チームの活動(畠山, 2011)として行われた栃木県那須烏山市における罹災証明発行と罹災証明を根拠とする支援事業のワンストップサービスを可能にしたシステムに関して報告する。位置情報と時間情報を同時に管理することによりシステムは構築され、それにより被災者と行政の間に信頼関係を生むことにつながるメカニズムまでを説明する。

### 2 支援活動の経緯

東日本大震災では、津波被害と福島第一原発の被害の大きさ、凄惨さがクローズアップされているが、その周りで中程度の被害を受けた自治体は比較的早い段階

から復興に向けての歩みを開始しており、那須烏山市はそのグループに含まれる。人口約3万人の市は、今回の東日本大震災において、死者2名、全壊建物は66棟、一部損壊までを含めると約2600棟の建物被害を受けた(図1、数値は7月31日時点のものであり、死者数・全壊建物数は栃木県内で最多)。市は罹災度判定の方法を模索する際に、様々な自治体に意見を求めており、その中で罹災証明情報のDB化も同時にを行うべきとの判断をし、地理情報システム学会東日本大震災支援チームへの支援要請となった。

震災から約2週間後の3月24日に市の災害対策本部より最初の相談をいただき、支援体制などの調整を経て、4月4日に震災支援チームを代表して畠山と吉川が市役所を訪問し支援活動が開始された。4月8日より震災支援チームが市役所に入り、システム構築とデータ作成を開始した(図2)。市役所は、4月5日から軽微な被害と思われる建物に関して外観調査を開始、4月11日～28日に栃木県建築士会の協力で半壊以上と思われる建物に対して罹災度判定調査を行い(その後は調査期間中に対応できなかった物件や住民から説明を

求められた物件を中心に調査は継続), 5月23日から罹災証明発行を開始した。



図1 那須烏山市の被災の様子



図2 災害対策本部での打合せの様子

### 3 罹災証明発行業務

罹災証明発行に係る「災害に係る住家の被害認定基準運用指針」(内閣府, 2009)の「はじめに(平成13年作成当時)」で「認定基準に基づいた被害調査結果による「り災証明」に記載された住家全壊、住家半壊等の被害の程度が、被災者に対する義援金の支給あるいは被災者生活再建支援法の適用や支援金の支給の判断材料となるなど、各種支援策と密接に関連するようになってきた。

つまり、住家の認定基準に基づき発行される「り災証明」(住家全壊、住家半壊等の被害の程度の証明)により、どのような被災者支援を受けられるか否かが決まり、住家の全壊、半壊とそれら以外では、被災者が受けることのできる支援策に大きな差があることから、住家の認定基準に基づく被害調査結果への被

災者の関心が高まっている。」と指摘されているように罹災証明発行は支援事業を意識した調査が必要となる。罹災証明は、占有者、所有者、管理者による申請が可能であるが、それぞれに対する支援策はメニューだけでなく時期も異なることが多い。災害直後、最も早く開始される支援策は、被災者生活再建支援法に基づく支援事業であり、これは占有者(住民)を対象とし、居住建物の罹災証明が根拠資料となる。これに対応するだけであれば、罹災度調査は対象となる居住建物のみを行うことでこと足りる。時期がたつと所有者を対象とした固定資産税の減免が行われることになるが、この際には対象となるのは非居住建物も含むすべての建物となる。また、罹災判定上は1つの建物と見なす建物も固定資産台帳上では2つの物件にわかかれていることもある。罹災度判定調査は、第1次調査は外観調査であるため、申請者の立会いを必要とはしないが、敷地内に入る場合は、申請者の立会いが必要である。最初の申請時点で、敷地内に存在するすべての建物の判定を行うことができれば、何度も立会いを求める必要もなくなるため、申請者である被災者の時間拘束をなくすことができる。敷地内にどのような建物が存在するかについては、固定資産台帳に記載されている物件を示した地図を利用することが効率よく、このため、GISを用いて処理することが求められる(山田他, 2009)。また、ある程度、支援策を考慮した罹災度判定調査がなされているのであれば、それらの支援策を、証明書発行時に申請することも可能である。そこで、支援策を想定した罹災度調査をすることで、証明書の発行と支援策への申請を同時に実行するサービス(ワンストップサービス)を提案した。

### 4 ワンストップサービスを

#### 想定したシステム設計

罹災度判定の勘所やその後の復興事業との関連などを、中越地震時に十日町市で担当者であった須藤氏(十日町市役所)に助言いただき、申請段階からのデータベースの作成を開始した。データはDiMSISをベースとするシステム(文部科学省 安全・安心科学技術プロジェクトの成果物の一部、北海道遠軽町で利用してい

るシステム)を用いて時空間情報として管理することとし, 基盤となる地理データは, 市役所税務課が所有していた航空写真と家屋形状, 地番区画情報(固定資産台帳とのリンクはしていない形状のみの情報)を提供いただいた. 税務課データの作成を行っている地元企業の協力で, データ提供から形式変換などについては円滑に進められた. また, 申請者の位置データの作成にはゼンリンより提供を受けた住宅地図ベースの GIS ソフトを利用している(RARMIS 概念(畠山他, 2003)を意識した情報システム導入がなされていれば, 自治体内で相互利用できるようになっているべくものである).

システム設計に関しては, 市役所ですでに行っている調査方法や今後の体制などをヒアリングし, 行政が描いている支援事業の事務的部分を円滑にかつ機能的にサポートできるシステムの構築をおこなった. 被災者に何度も役所に来ることを求めたり, 窓口をたらい回しにしたりすることは, 行政と被災者の信頼関係を崩すことにつながるため, 極力減らすことを考える必要がある. そこで, 罹災証明発行時にすでに決まっている支援事業の申請書を同時に出し, その場で申請手続きを行えるようなワンストップサービスを行うことを試みた. これはコンピュータや自治体職員が主体のシステムではなく, 被災者のためのシステムと認識しデザインすることを示している. 具体的には, 被災者生活再建支援法の適用(国), 災害復旧等支援金(市), 固定資産税减免(市)の申請を, 罹災証明発行と同時に行えるようにした. このとき罹災度をもとに支援サービスを特定することで誤申請を防ぎ, 罹災証明発行のための入力されていた情報(罹災度判定, 調査日, 占有者名, 所有者名, 物件住所など)を, 申請書類のフォーマットに差込み印刷することで申請者の記入の手間を省くを行っている. 帳票処理と地図を連動させる機能(畠山他, 2011)を利用することで, 申請書類の追加や細かな仕様変更にも簡易に対応できるようになっていたため, 罹災証明発行の直前まで, ワンストップ申請の対象を追加することが可能であった.

復興は始まれば, 支援事業のステータスも日々変化していくが, 予算, 人材, 資材調達などの面から対象となる世帯や建物に対して一斉に同時に行われる場合ばかりではない. 支援事業を申請した人は, 周りの進捗情

報を聞き, 自分への対応が遅れていれば不安を抱き, 問い合わせを行う. 様々な事業の進捗を DB で管理することで, 住民の問い合わせに対して時宜を得た回答を返すことができると不安感を払拭することが可能となること考慮し, 時空間 DB では事業のステータス管理の機能も盛り込んでいる.

これらの内容を実現するための空間スキーマを図3に示す. これらのうち, 占有者情報は住民基本情報に, 所有者, 建物情報は固定資産情報に記載されている情報であり, これらの台帳がリンクされれば入力の必要はない(今回は物理的なリンクはしておらず, 必要に応じて部分的に入力してもらった). 各データは GM\_POINT を介してリンクすることで, 証明書, 申請書に転記されることになる. 本システムのイメージを図4に示す.

占有(6002)	所有(6004)
GM_POINT	GM_POINT
転入日	所有開始日
〃	〃
転出日	所有終了日
〃	〃
罹災者番号(占有者)	罹災者番号(所有者)
振込情報	振込情報
展開コード番号(6003)	展開コード番号(6005)
対象者(占有者)1	対象者(所有者)1
:	:
対象者(占有者)N	対象者(所有者)N
建物(6001)	罹災度(6020)
GM_POINT	GM_POINT
建物発生日	被災日
〃	行政判定確定日
建物滅失日	判定変更日
〃	〃
建物書類ファイルパス	調査書類ファイルパス
住所	罹災度調査番号
住所コード	総合判定結果コード
物件番号	総合判定結果
台帳延べ床面積	全壊判定コード
種類	損傷割合1A
用途	損傷割合1B
構造	損傷割合2
屋根	備考
階数	

罹災証明(6010)	支援事業1(6301)
GM_POINT	GM_POINT
合意判定確定日	事業申請日
〃	事業開始日
発行終了日	事業終了日
〃	事業完了日
申請者種別	書類ファイルパス
展開コード番号(6011)	申請番号
発行履歴1	申請者コード
:	申請者登録番号
発行履歴N	事業用項目1
	事業用項目2
	:
	事業用項目N

図3 システムで用いた空間スキーマ

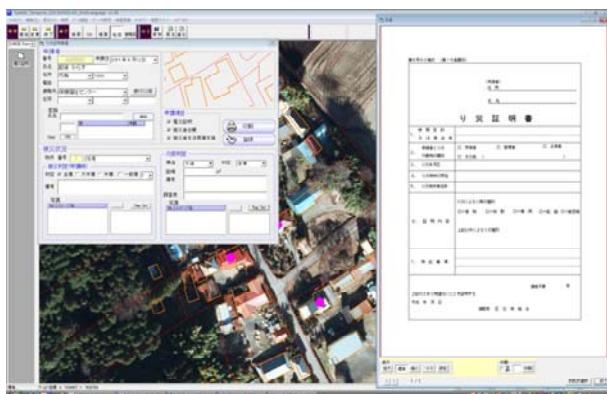


図4 開発システムのイメージ

## 5 おわりに

この罹災証明発行と支援サービス申請のワンストップサービスは、5月23日から6月6日まで行われ（図5）、大きな問題もなく終了した。その後の申請業務は、市役所内に移されたが、システムは現在もそのまま利用されている。

臨機応変に情報システムの特徴を生かした体制が敷かれたことで、これまででは難しかった新たな形のサービスが短期間に実現できた。このような臨機応変な対応ができる素地は、平常時のシステム利用から創造できることが理想であり、それこそが「平常時と災害時の連続性」の実現であると考えている。



図5 システム稼働の様子

## 謝 辞

本研究は、地理情報システム学会東日本大震災支援チームによる被災地支援活動として行われた。罹災度判定から罹災証明発行までの作業に関して自治体職員の目線で様々なアドバイスをいただいた十日町市の須藤氏、活動を受け入れていただき現地支援員に快適な作業環境を提供いただいた那須烏山市役所、データ提供や技術支援をいただいたアクリーク（株）に感謝の意を示します。また、ソフトウェアは文部科学省 平成20年度安全・安心科学技術プロジェクト「災害時における地域の安全・安心確保のための情報システムの構築」の成果を活用させていただきました。

## 参考文献

- 畠山(2011) : 東日本大震災における GIS を用いた復旧・復興支援 ——地理情報システム学会の活動, GIS NEXT, Vol.35.
- 山田他(2009) 被災自治体への情報支援における災害対応情報環境構築プロセスに関する研究, GIS –理論と応用, Vol. 17, No.2, pp.57-67.
- 畠山(2003) 阪神・淡路大震災の経験を基にしたリスク対応型地域空間情報システムの開発, 情報処理学会研究報告, 2003-IS-86, pp.15-22.
- 畠山他(2011) 地域防災活動を支援する情報通信システムの開発, 土木計画学研究・講演集, Vol.43, CDROM.