

文化財レスキュー作業日報—情報共有と災害時の記録を後世に活かすために

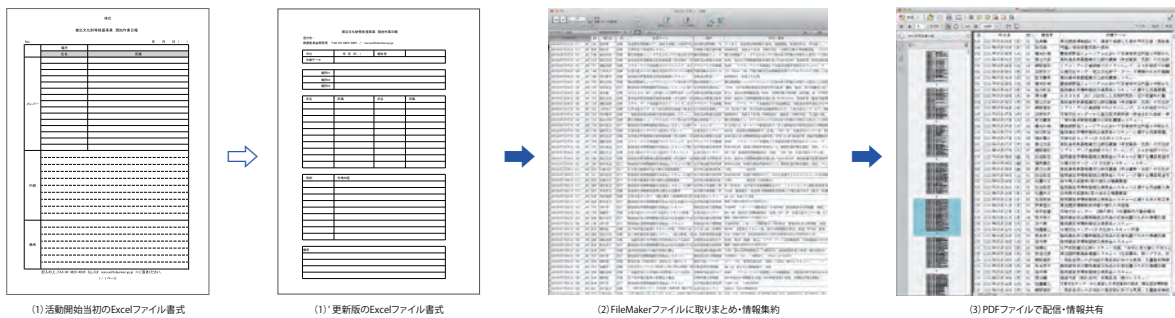
今石みぎわ*、江村知子*、岡田健、菊池理予*、久保田裕道、皿井舞*、内藤百合子、二神葉子*、森井順之、山梨絵美子(東京文化財研究所)
田良島哲(東京国立博物館)、村井源(東京工業大学)

1.はじめに

東北地方太平洋沖地震被災文化財等救援委員会は平成23年3月11日に発生した大地震により被災した文化財の救出活動を実施してきました。救出活動は多数の構成団体、参加者によって行われ、その作業の記録(作業日報)が日々、救援委員会事務局に報告されてきました。平成24年度末までに届いた日報の数は900件を越え、多い時は1日に10件の作業日報が寄せられました。これらの作業日報は、その日に行った作業の情報を把握・共有するだけでなく、一連の作業がどのように始まり、どのように終息したかというものを分析する際にも有用です。これまでの作業の経験をこれからの災害時の対応に活かしていくために、よりよい情報の蓄積、共有、活用が求められています。

2.作業日報の情報集約と共有の経緯

平成23年4月からの活動開始当初は、携帯メール、テキストファイル、手書き文書のファックスなど、内容も書式もさまざまな状態で、各地から作業日報が届いていました。情報を整理して共有するために、各作業の報告者には、必要事項をまとめたExcelファイルの書式(下図1)で日報を提出することをお願いし、救援委員会事務局記録班(上記*)でFileMakerファイルに取りまとめ(下図2)、さらにそれを書き出したPDFファイル(下図3)を週に2回(のちに週1回)、関係者にメール添付で送信し、情報共有を進めてきました。Excelファイルの書式は、途中、報告者、作業テーマ、時間などを加えた更新版に変更し(下図1')、情報の集約を行ってきました。



3.作業日報の情報活用と問題点

救援活動の作業日報の情報を分析すると、それぞれの被災状況とその対処についての具体的な経緯や必要な人員・物資などの情報が明らかになってきます。災害時に迅速正確に情報把握を進め、かつその後の分析にも活用するには、平時に情報集約のルールや方針をより多くの人々によって共有していく必要があります。留意点として以下があげられます。

- 1) 各報告者および記録担当者による入力情報の不統一や表記のゆれをできるだけ少なくできるようなシステムにすること。
- 2) 現場での作業負担が大きいとは言え、その時の作業の情報は、その文化財の履歴となっていくことや、未来の災害時にも活かされていく可能性が高いことを報告者に理解して頂くこと。
- 3) 作業内容や作業対象物については、個別の情報に加えておおよその分類を複数選択可能なチェックボックス方式で入力しておくこと、その後の情報活用や分析に有益。ただし入力者が迷わないで済むような分類項目を整備すること、情報の確認・管理体制が必要。

4. 日報の理想型と今後の課題

記録班の2ヶ年の経験と反省をふまえ、必要入力項目の整理、入力作業の簡便化と正確性の確保を意図して、日報の理想型を試作しています。ここでは動産文化財のレスキュー活動を想定して作成しています。FileMakerの【インスタントWeb公開】機能を利用したデータ共有により、Webブラウザ上から認証したユーザーが入力・編集することが可能です。ただし、以下の課題があります。

- 1) 大規模災害時には、平時に使える情報伝達手段や機材が全て問題なく使えるとは限らない。より汎用性の高い情報集約・共有のためのシステムを今後さらに模索することが必要。
- 2) いかにか情報入力環境の整備を行っても、入力ミスや表記のゆれを完全に防ぐことはできない。担当者を決めてデータベースを常に管理し、臨機応変に対応していく体制づくりが必要。
- 3) 作業で撮影された記録画像に日報IDの情報をタグ付けすることにより、日報のデータと画像をリンクさせていくことが可能。テキストと画像によって情報を結びつけていくことは、進行中の作業の情報把握、過去の記録の整理・蓄積だけではなく、今後の災害時への備えとしても、活用していくことが期待される。

【文化財レスキュー日報 試作案】 日報1件をA4・2ページで構成

【日付】は年月日8桁+2桁の枝番号(XX)を自動入力。選択入力できるように編集も可能にする。

【日報ID】は作成順に自動入力。管理者のみ編集可能。

【記入者ID・参加者ID】-----
複数の組織から多数の人間が出勤するような大規模な活動になる場合は、参加する人員全員にIDをふり、記入者・作業者の欄にIDナンバーを入力すると自動的に氏名・所属が入力されるようになる。IDは最初の2桁を組織番号などにする。後々活用できる。記入者は、参加者の欄にも入力してもらう。

【作業場所】は継続して作業する場合、ドロップダウンリストにする。都道府県名・市区町村名も自動入力化する。

【作業テーマ】は継続して作業する場合、ドロップダウンリストにする。編集も可能にする。

【時間】は24時間、半角数字で表記する。

【参加者】-----
参加者は、30名分の記入欄を用意。10名分を表示し、スクロールバーをつける。ID番号を入力すると、氏名・所属を自動入力されるようになる。

【作業環境】は複数選択可。

【作業内容】はおおよその分類をチェックボックスで入力。複数選択可。詳細は自由記載とする。

【搬出先】は作業対象物を移動・搬出する場合に記載。

【日報ID】ページ番号を自動入力。

【作業対象物】は継続して作業する場合、ドロップダウンリストにする。編集も可能にする。名称・所属・数量・大きさ・作業上注意すべき特徴(特に重いなど)を記入。状況や分類もわかる範囲でチェックする。複数選択可。

チェックボックスによって作業内容・対象物の状況を分類しておくこと、その後の情報活用や分析に有益。ただし、入力者による分類の基準が異なったり、データの不統一が生じる可能性があるため、複数の担当者による確認と管理が必要。

【物資】これまでの反省として、物資を送った記録はあっても受け取り、使用の記録は残っていないため、どの程度の物資がどれくらいの期間に必要かという具体的なデータが不明。手帳・様式ボール箱などの消耗品は可能な範囲で記入してもらおうと、物資調達計画に活かされる。

【車輛・距離・給油】車輛を使用した場合は、最初と最後のメーターを記録。給油した場合は給油量と金額を記入する。

【連絡事項・問題点】には、必要物資、連絡先、作業員数確定のための情報、連絡先決定のための情報、人員要請(どのような人員が何人くらい)などの情報を記載する。