

判読可能な碑文画像の収集とひかり拓本データベースの構築

上相英之*(国文学研究資料館)・蝦名裕一(東北大学)・多仁照廣(若狭路文化研究所)

§1. はじめに

国土地理院によって自然災害伝承碑の地図記号が作成され、災害の記憶を継承する石碑の存在が広く知れ渡り、アーカイブ作成の促進と利活用が期待される。一方で、石碑の主たる情報源である碑文は、長年の風化作用を受け、判読の難しい状態のものが多く、字体や文章の難しさから、時間の限られた現地調査においては、常に誤読の危険性をはらんでいる。また碑文の判読に関しては、専門家でも意見が割れることもあり、誤読を完全に回避することは不可能である。碑文を防災や減災の資源と考える時、文書などの従来の歴史資料と同等に、史料批判や翻刻テキストの検証をするためには、第三者による判読が可能な可読性の高い画像を用意することが望まれる。本研究では数枚～数十枚の写真から拓本と同程度の碑文が可視化された画像をリアルタイムで作成する「ひかり拓本」を用い、自然災害伝承碑のうち東北地方の津波碑を中心にアーカイブしたひかり拓本データベースを紹介する。

§2. ひかり拓本

ひかり拓本は上相(2019)にて開発した、斜光撮影から碑文を抽出・合成する撮影・画像処理技術である。2017年より当該技術を用いて、下記の日程で合計5回、東北の津波碑を中心にデータを調査した。

- 2017年8月23日-24日(実働2日)
- 2018年2月14日-20日(実働5日)
- 2018年9月16日-19日(実働4日)
- 2018年12月26日-27日(実働2日)
- 2019年2月26日-28日(実働3日)

合計16日間の調査で61基の調査を行い、半数の32基の拓本画像を作成した。これらの調査の過程で、より効率的に、ヒューマンエラーの少ない手法にするために、調査地での迅速性を重視し、処理速度の向上を図った結果、2018年の秋の調査時には、数十枚の画像の処理も1分程度で完了するまでに改良が進み、1日の調査件数も飛躍的に伸びている。

§3. ひかり拓本データベース

ひかり拓本データベースは東北大学災害科学国際研究所のサーバーに2019年7月22日に公開した(図1)。本データベースは、判読可能な津波碑画像を、北原糸子氏よりご提供いただいた、宮城県・岩手県・青森県の津波碑の位置情報と共に提供することを主目的としている。



図1 ひかり拓本データベースストップページ
<https://takuhon.lab.irides.tohoku.ac.jp>



図2 左図:通常撮影画像・右図:ひかり拓本画像

§4. 今後の課題

今後は、アプリ開発による技術の普及と、アプリを利用して市民と協力した悉皆調査を遂行し、データベースの充実を図る。