

申請者	所属名	地域連携推進センター	職名	特任教授	氏名	横田 一正
調査研究課題	オープンデータ活用による地域情報の共有に関する調査研究					
調査研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	横田一正	地域共同研究機構&総合情報機構・特任教授	情報工学	統括・調査	
	分担者	板野忠司	秦歴史遺産保存協議会・会長	秦歴史遺産	コンテンツ作成の協議	
調査研究実績の概要 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;"> 地域貢献への反映を踏まえて記述のこと </div>	<p>PC やスマホが当たり前のように使用され、Web やソーシャルメディアでの情報発信も活発になってきているが、それはまだ地域の情報共有としての取り組みにはなっていない。地域の活性化のためには、地域住民が主体的に地域の魅力的な情報を共有しそれを発信する必要がある。本調査研究では、さまざまな地域情報の共有の仕組みと、その発信の手段や内容について、モデルを提示することを目的とした。</p> <p>地域情報にはさまざまなものがあるが、本調査研究では地域のオープンデータに着目し、それを基にした地域情報の共有とその情報発信を考える。2012年7月4日、政府のIT戦略本部は「電子行政オープンデータ戦略」を発表し、これによって、データを公開する行政（シーズ）と、それを利用する専門家・技術者等（ニーズ）のマッチングが問題にされつつも、徐々に利用が拡大されてきている。本計画では、行政が公開するオープンデータではなく、地域で作成するオープンデータを地域づくりに活かすことを考える。</p> <p>本^①帖佐研究で提案している情報発信のフレームワークは、</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地理情報と地図 ● 空間情報（空撮を含む 3D 空間） ● 静止画、動画、説明 ● その他関連情報 <p>の4つを有機的に関連させることである。ドローンによる空撮は2番目の一部の相当するものである。</p> <p>地域を調べるのに、Google Maps、Google Street View、Google Earth がよく使用される。しかし秦の歴史遺産地域に関してこれらは精度が低く使い物にならない。右図は Google Maps で秦のサントピアの北の地図であるが山道（古墳をたどる道）はなく、また自力で改善することもできない。Yahoo! マップなどの他のネット上の地図も同様である。精度が高い地図としては行政が持っているパスコの2,500分の1のものがあるがこれは公開されておらず、利用できないのが現状である。</p>					



調査研究実績
の概要

地域貢献への
反映を踏まえ
て記述のこと

そこで誰でもが自由に地図情報を利活用できるようにする OpenStreetMap (OSM) というプロジェクトがある。このフリーの地図データは Google Maps に比べ精度は低い
が、このプロジェクトに対しては誰でもが自由に参加し、このデータを自由に編集し、
利用することができるので、Google のように利用者の参加が事実上困難なもの
と異なり、秦の古墳の地図を作成することができる。地図上に表示されていない山道は、
OSM では自由に作成することができ、建物や遺跡、さらに説明を追加することもできる。
この OSM は 説明を記入する Wikipedia タウンと一緒に「オープンデータソン」として各地
で開催されており、地域おこしにもなっている。

Google Street View はどうだろうか？ OSM に対しては Mapillary というフリーの
スマホアプリがある。これは世界中の道を Street View 化することを目指して
おり、スマホ等で静止画あるいは動画を撮影すると、それがその位置情報から
自動的に OSM 上に張り付けられる。GPS は以前と異なりかなり正確になって
おり、代表者が実験したところ差異は無視できる程度であった。これは案内
機能として利用できるだけでなく、季節ごとの撮影コンテンツを張り込んで
おくことで、さまざまな風景を楽しむことができる。代表者らが構築した
他のシステムに比べ、Mapillary は、操作性には改良の余地が考えられるが、
作成の容易さに圧倒的に優れている。また最近では数万円のデジカメで
簡単に 3D 動画を撮影できるので、これと OSM との位置情報を同期した
連携を図ることも魅力的である。

OSM に対して Google Earth に相当するものはできないだろうか？ 現在 OSM
と Google Earth との連携は多くなされているが、Google Earth に代わる
システムの提案を代表者はまだ知らないし、Google Earth は精度が粗すぎる。
そこで筆者が考えているのがドローンによる空撮画像と OSM の連携である。
単に衛星画像だけを使用するのではなく、ドローンのさまざまな高度からの
より魅力的な空撮画像を使用することである。昨年 10 月に秦の古墳で
ドローンによる撮影を試みたが、ホバリングがうまくいかず失敗に
終わり、今後別の機種での空撮を予定している。空撮によってもうひとつ
考えているのは、秦の古墳の地理的な意味を読み解くことである。江戸
初期まであった高梁川の東流は、江戸時代の絵図と戦後撮影された
空撮画像を合わせて見るとよくわかる。このような視点からも空撮を
行っていきたいと考えている。

これらの調査研究は「秦歴史遺産保存協議会」（会長は元県庁OBで、
構成員は地域住民を中心に370人という組織）と協働をお願いしている。
すでに昨年度、申請者はデザイン学部嘉数教授、岡野コーディネータと
共に打合せを行っており、良好な関係である。地理的に困難な点も
考えられるこの地域が成功すれば、さまざまな地域へと展開することが
容易にできる。

