

## 市民参加型 GIS 研究と今日的課題 - 人文地理学での議論を中心として -

## Public Participation GIS research and its current issues: In terms of discussions in human geography

# 山下 潤 [1]

# Jun Yamashita[1]

[1] 九大・比文

[1] Graduate School of Soc. &amp; Cultural Studies, Kyushu Univ.

Taylor (1990) の論文を嚆矢として、認識論上の問題や、デジタルデバイドの問題等で GIS 研究は社会・政治地理学者に批判の対象となった。このような批判の一部を克服するため、1990 年代中期より市民参加型 GIS (PPGIS) が開発されるようになった。しかし近年、日本で行なわれた PPGIS 研究の多くは、WebGIS を活用した、市民からのデータ収集に力点がおかれる傾向にあり、欧米の PPGIS 研究で意図された、集団的空間意思決定過程における周辺化された人々の社会的包摂等の達成等を必ずしも意図しているとはいえない状況にある。このような状態は、日本において、PPGIS に関する国立地理情報解析センター (NCGIA) のイニシアティブ 19 『Social Implications of How People, Space and Environment are Represented in GIS』(I-19) ならびにそれ以前の経緯を含めて、日本において PPGIS を概説した文献が、管見の限り見あたらないことに起因しているともいえる。このような日本における PPGIS 研究の現状に鑑み、本稿は、PPGIS 研究の経緯を踏まえて、その現状と課題に関して展望することを目的とする。

まず 2 部で、PPGIS の系譜を、Taylor(1990) 論文から 1993 年に開催された Friday Harbor 会議までの第一期 (胎動期)、Friday Harbor 会議以降、これまでの GIS に代わる第二の GIS としての GIS2 の概念の提示をもとに、NCGIA によって 1996 年に I-19 が設立され、同年に I-19 に付随した 2 つのワークショップが開催されるまでの第二期 (創成期)、ワークショップ以降、NCGIA のワレニウス事業のもとで、初めて PP を冠し、1998 年にサンタバーバラで開催されたワレニウス・ワークショップから今日に至る第三期 (発展期) に分け、各期ごとの (PP)GIS に関する論点と課題、ならびに成果を中心に述べる。

ついで 3 部では、早田 (2006) をもとに、市民参加の段階を論じた上で、市民参加と PPGIS 研究の関係について述べる。すなわち、早田 (2005) は市民参加の段階に関する諸理論を整理した上で、市民参加を、「参加度の低い」「大衆の段階」から、「市民社会の段階」、「ガバナンスへの参画の段階」、「まちづくり体制への参画の段階」、そして参加度が一番高い「計画主導の段階」までの 5 段階とするよう提案している。後述する日本の WebGIS を用いた参加型 GIS 研究は早田 (2006) の市民社会の段階にあり、市民参加の度合いが低いレベルにあるといえる。そして今後 PPGIS を実践的に活用する場合には、目的に応じてステークホルダーを同定した後に、ステークホルダー間でどの段階での市民参加を目指しているかをあらかじめ設定し、PPGIS を設計・活用する必要があることを指摘する。

さらに 4 部では、Weine and Harris (1999) によると、権限委譲 (empowerment)、意思決定、データへのアクセス、技術を用いたインターフェースの問題、PPGIS の影響としてのプライバシーの問題、定性データを含む表現の問題、視覚化、マルチメディア、WebGIS 等が PPGIS を語る上で不可欠の要素であることを示す。また旧来の GIS との対比の上で、PPGIS の特徴をさらに明確に整理した Sieber (2003) をもとに、Wiener and Harris (1999) が示した PPGIS の特徴に加えて、旧来の GIS に比べて PPGIS が、ニーズ指向であり、事業ごとに特定され、ボトムアップ型のアプローチをとり、そのため、ファシリテーターやステークホルダー・グループのリーダーによって活用されることが明らかにされている点も示す。ついで、これらの特徴の一部を含む PPGIS の事例として、WebGIS を用いない例と、WebGIS を用いた WPPGIS (Web-based PPGIS) の例を紹介する。

最後に 5 部で、欧米での PPGIS 研究の動向を踏まえて、福井 (1998) を嚆矢として、日本における PPGIS 研究が始まったといえるが、今日までに実施された PPGIS 研究は極めて少ないことから、日本の PPGIS 研究が、欧米の胎動期が創世期の状態にあることを指摘する。さらに NCGIA の I-19 に引き続き実施されたワレニウス事業のサンタ・バーバラ専門者会議後に示された PPGIS 研究の課題のすべてが、日本における PPGIS 研究の今後の課題であることを示す。