

地図情報システム (GIS) による エリアマーケティングへの活用の可能性

はじめに

人口減少が進み、市場の競争環境が厳しくなる中、地域特性等に応じた戦略を立案し、実践していくエリアマーケティングの重要性が増している。ただ、その実現の前提としては、地域の人口等の統計データの分析や、競合店舗の有無など、現状把握や商圈分析が必要となる。

本稿では、GIS (Geographic Information System : 地理情報システム) によるエリアマーケティングへの活用の可能性等に焦点をあて、課題解決の方向性などを探る。

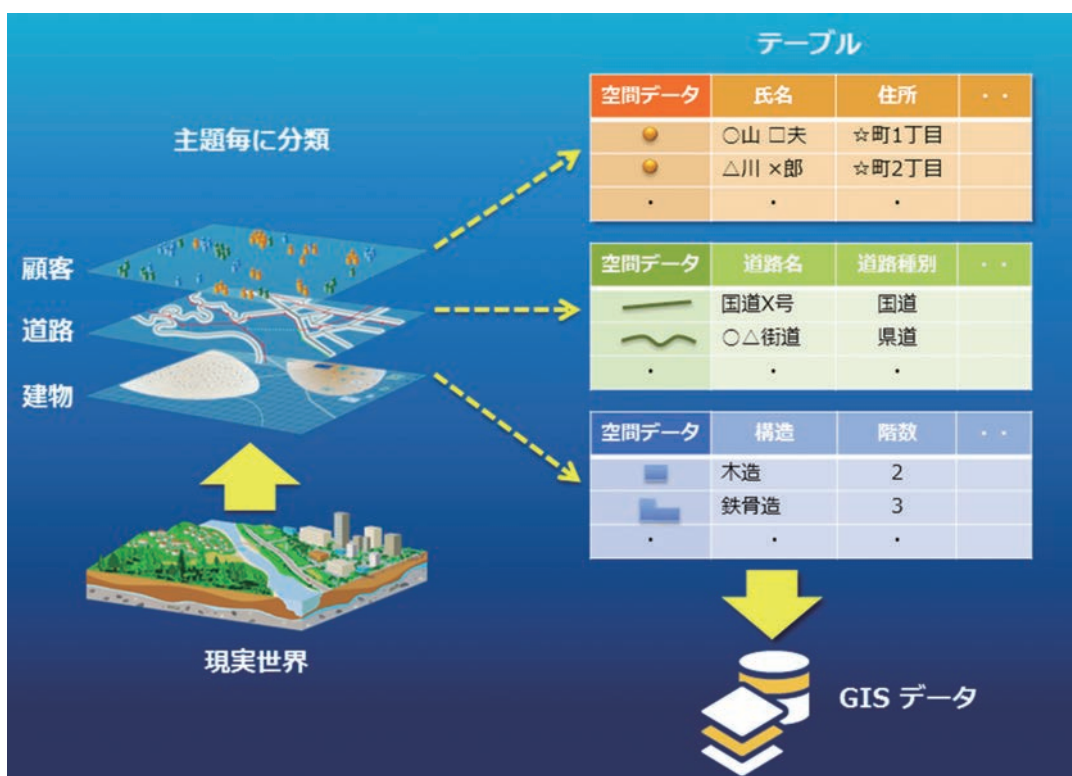
1 GISの概要

(1)GISとは

➤ GISは、「人」や「物」、「事象」等の情報をデジタルの地図上に重ね合わせてプロットし、情報の関係性、パターン、傾向等をわかりやすく可視化できるツールである(図表1)。

GISは、文字や数値であらわされる表データを見る場合と比べて、状況等を容易に理解することが可能となり、業務効率化や合理的な意思決定などにも寄与すると思われる。GISは、ビジネスや行政など、様々な分野での活用が進んできている。

図表1 GISの構成イメージ



資料：ESRIジャパン(株) ホームページ

(2)GISをビジネスで活用するメリット

➤ GIS は、各種の情報等を地図上にビジュアルで表現できるため、文字や数値で表される表データを見る場合に比べて容易に状況を理解することが可能となる。そのことが社内での情報共有や意思決定等に寄与すると思われる。

図表2は「高齢者の居住地」と「スーパー・コンビニ」、「バス停」を地図上にプロットし、買い物難民の特定にGISを活用した事例である。これらの情報を活用すれば、買い物難民をサポートする移動式スーパーの運行等の事業を検討する際の判断材料になると思われる。

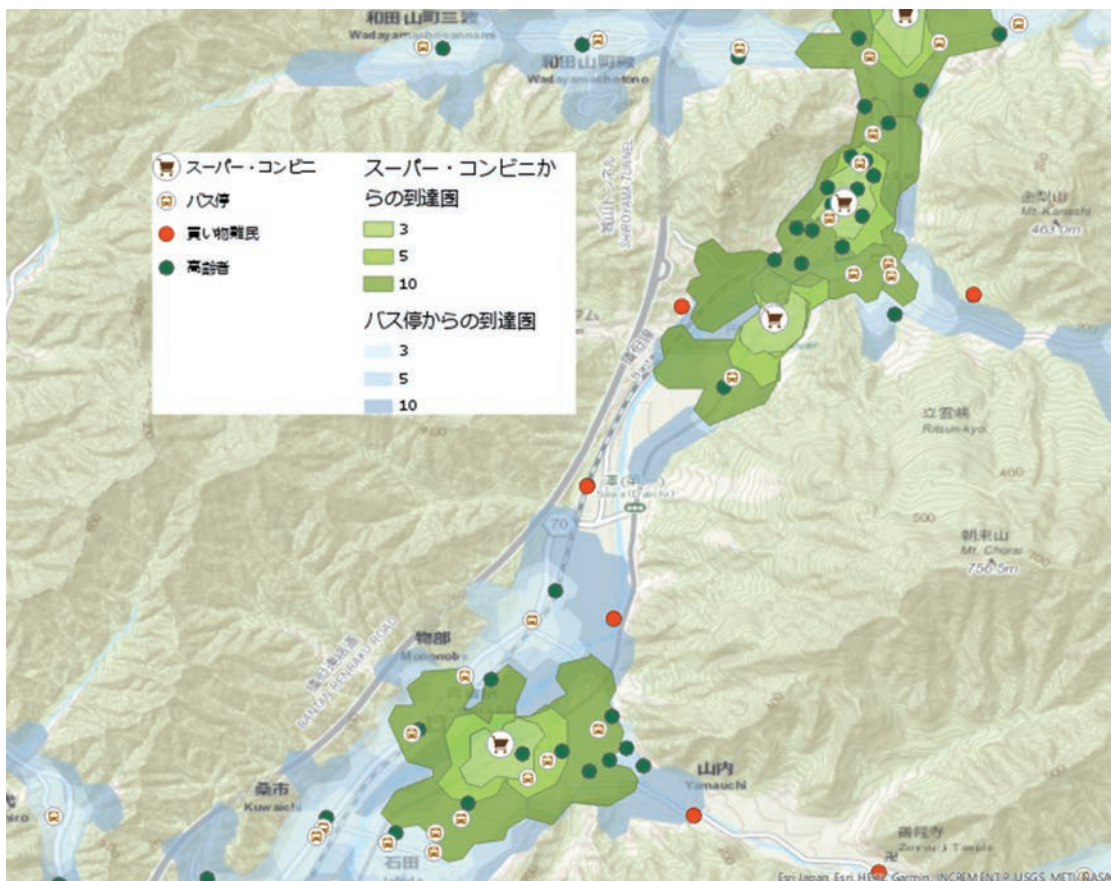
次頁からは、GISの活用に取り組む企業の先進事例を紹介する。

図表2 高齢者の買い物難民の特定への活用事例

【検討のイメージ】

- ①高齢者の居住地とスーパー、コンビニの位置を地図上に表示
- ②スーパーやコンビニからの徒歩圏を色分けで地図上に表示
- ③バス停からも同様に徒歩圏を色分けで表示
- ④「①」と「②」の2つの徒歩圏と重ならない高齢者を買い物難民として特定

⇒これらの状況を踏まえて移動式スーパーの運行や高齢者の見守りサービスを検討する など



資料：ESRIジャパン(株) ホームページ 活用事例紹介

2 ビジネスへのGIS活用事例 ～損害保険ジャパン株式会社～

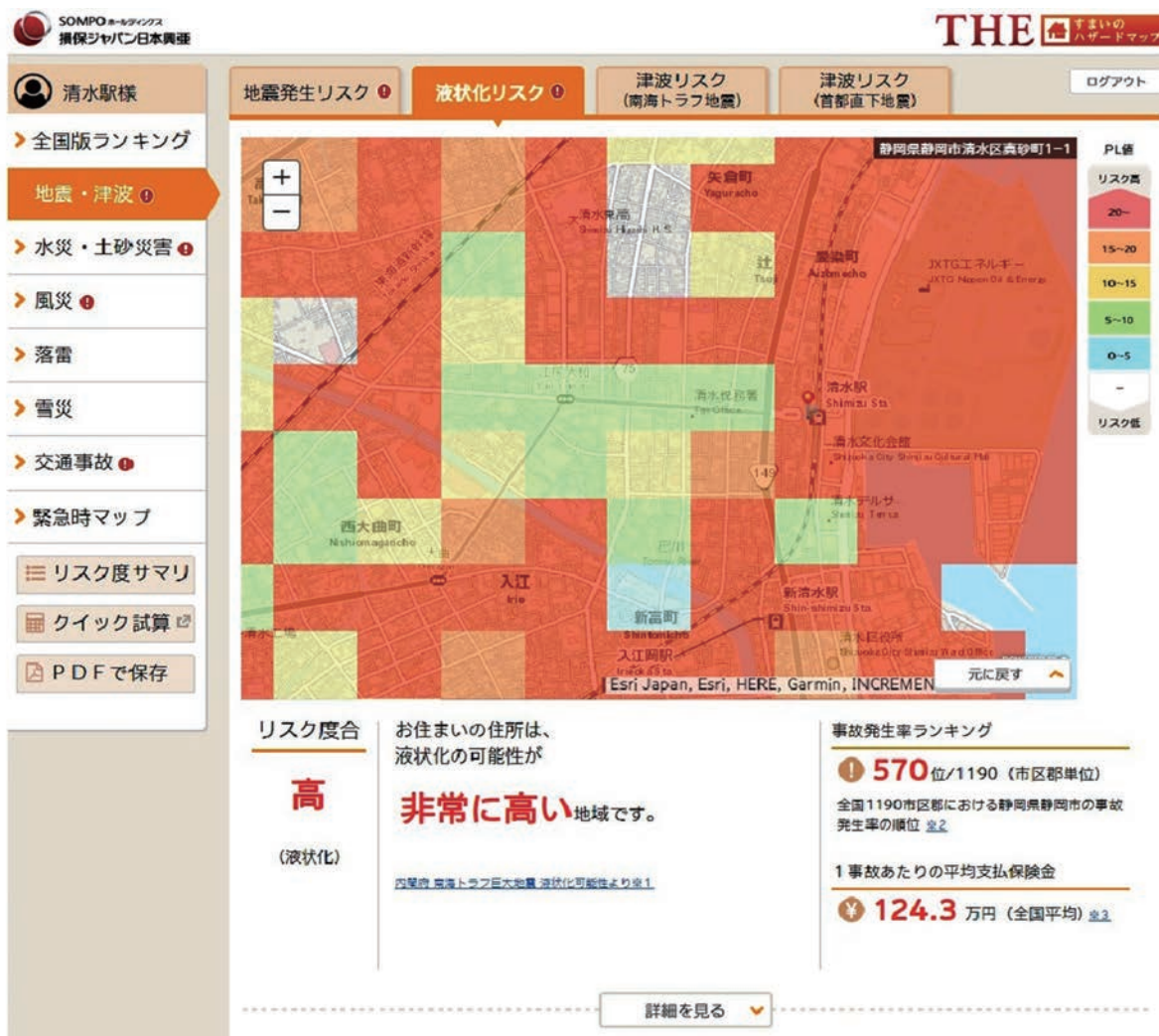
- 大規模な自然災害が多発する中、損害保険ジャパン(株)では、GISの情報等を活用したオリジナルのWebアプリケーションを開発している。
- 顧客からは、「リスクの度合いや発生確率が数字で確認でき、地域の危険性を実感することができた」などの声があり、同社の保険商品の販売に寄与している。

(1) 取組経緯

近年は、地震や台風、ゲリラ豪雨等の大規模な自然災害が増加傾向にあるが、国や自治体等が公開するハザードマップは、「名前は知っているが見たことはない」という生活者も多く、自宅周辺の災害リスク等を把握していないケースも多い。

そのような状況下、損害保険ジャパン(株)では、GISの情報等を活用し、顧客自身が自宅周辺の災害リスクを把握しながら、損害保険商品の補償の選択が可能なツールの開発を始めた。構想から約1年の期間を経て、オリジナルのWebアプリケーションである、「THE すまいのハザードマップ」を2018年4月から同社の代理店向けに公開している(図表3)。

図表3 「THE すまいのハザードマップ」(液状化リスクのマップ)



資料：ESRIジャパン(株) ホームページ 活用事例紹介 (損害保険ジャパン(株))

(2) 「THE すまいのハザードマップ」の特徴

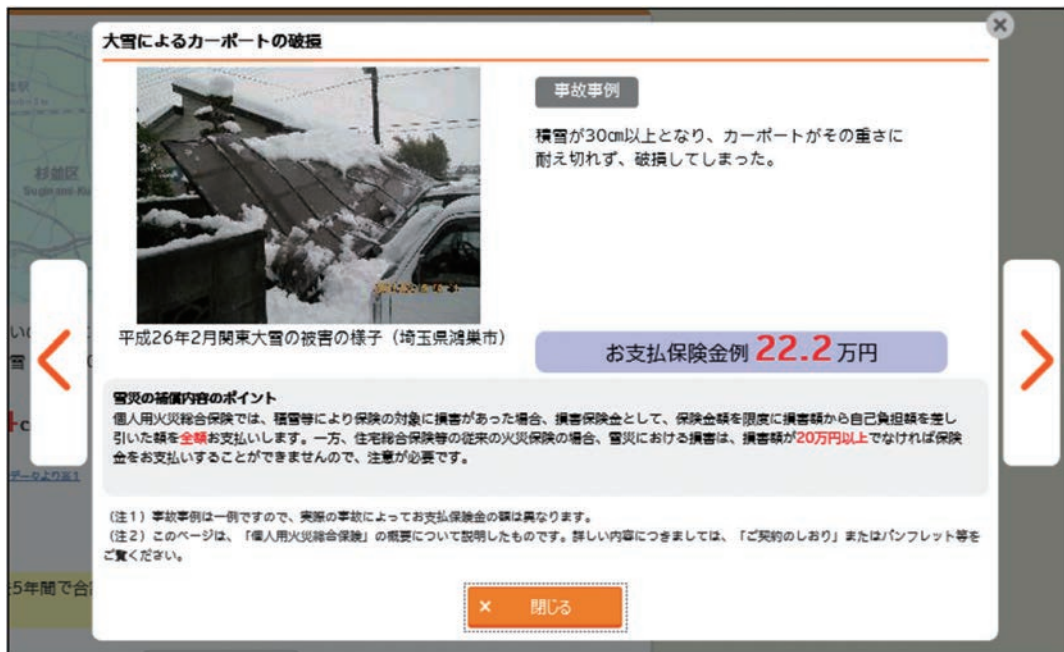
「THE すまいのハザードマップ」では、公的機関等が公開している各種のハザード情報と、同社の保険金支払いデータ等をベースとした「想定リスク」と実際の「災害データ」とを融合した情報などを見ることができる。

主な搭載データは以下のとおりである。

各種ハザードデータ	地震、津波、浸水、土砂災害、台風、積雪、落雷等のデータを公的機関等から収集
交通事故多発地点データ	同社が持つ交通事故データに含まれる住所情報をジオコーディングし、多発地点を抽出したデータを作成
保険金支払いデータ	同社の保険金支払い実績データを自然災害の種類別に用意

これらのデータをGISの地図上に重ねて可視化することで、顧客自身がリスク度合いを一目で把握できるようにしているほか、リスク度合いを「高」「中」「低」の3段階で色分けすることで、リスクを瞬時に判断できるような工夫を行っている。さらに、過去の自然災害で発生した実際の被害写真も表示することで、お客様が自然災害をよりイメージしやすい内容としている（図表4）。

図表4 「THE すまいのハザードマップ」災害や事件事例の表示



資料：損害保険ジャパン(株)ホームページ

(3)導入効果

顧客からは、「リスクの度合いや発生確率が数字で確認でき、地域の危険性を実感することができた」、「被害の写真を見たことで説得力が増した」などの声があり、同社の保険商品の販売に寄与している。同社は、今後、各種災害リスクデータをさらに精緻化していくことや、搭載データの種類を増やすなど、提供情報の拡充による更なるサービスの高度化を検討している。

3 GIS活用のケーススタディ

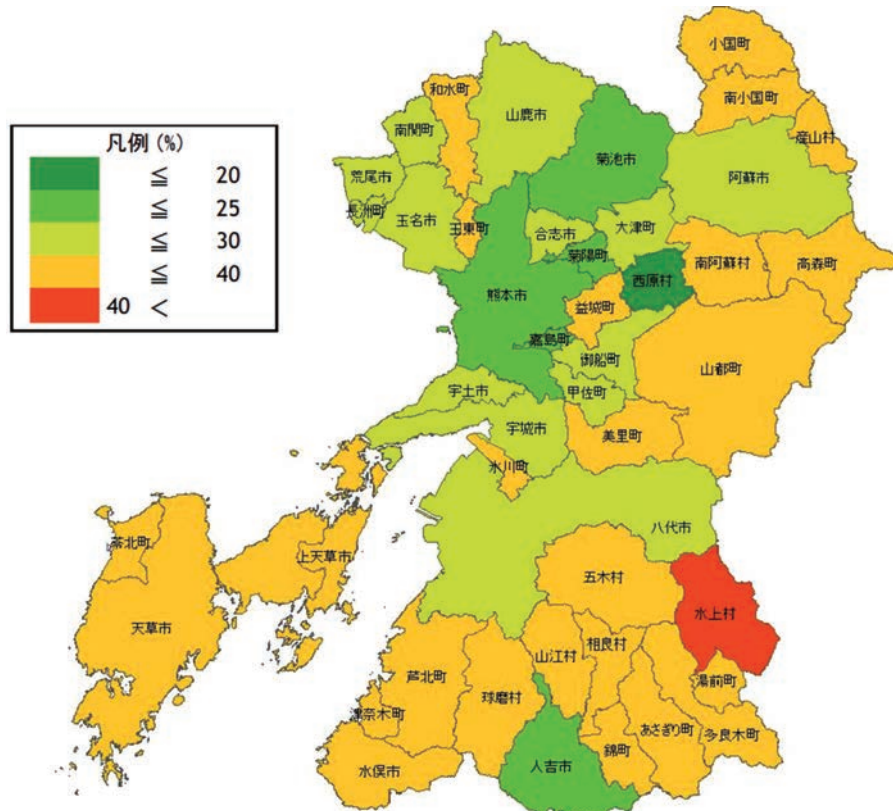
(1) 熊本県の「買い物難民」事情

➤ 熊本県内の45市町村のうち、26市町村は65歳以上の人口の3割超が「買い物難民」と推計されるなど、地域課題となっている。一方で、これらの課題を解消することは、企業にとってのビジネスチャンスでもある。

農林水産省は、2015年時点の「食料品アクセス困難人口」（いわゆる買い物難民）の推計結果をまとめている。全国では65歳以上人口の24.6%の825万人と推計され、熊本県では同27.6%の約14万人が買い物難民と推計している。

図表5は、熊本県内の市町村の「買い物難民」人口の割合である。最も高いのは「水上村」の40%で、熊本県内の45市町村のうち26の市町村が3割を超えている。ただ、同じ市町村の中でも高齢者の置かれている状況は様々であり、実際にビジネスで活用するためには、もう一段階踏み込んだデータの整備と可視化が必要である。

図表5 熊本県の食料品アクセス困難人口（注）の割合



(注) 農林水産省の調査における「食料品アクセス困難人口」の定義

注1 アクセス困難人口とは、店舗まで500m以上かつ自動車を利用できない65歳以上の高齢者を指す。

注2 アクセス困難人口の割合とは、65歳以上人口全体に占めるアクセス困難人口の割合を表す。

注3 店舗は生鮮食料品販売店舗、百貨店、総合スーパー、食料品スーパー、コンビニエンスストアである。

資料：農林水産政策研究所「食料品アクセスマップ」（平成27年国勢調査（2015年）に基づく推計結果）

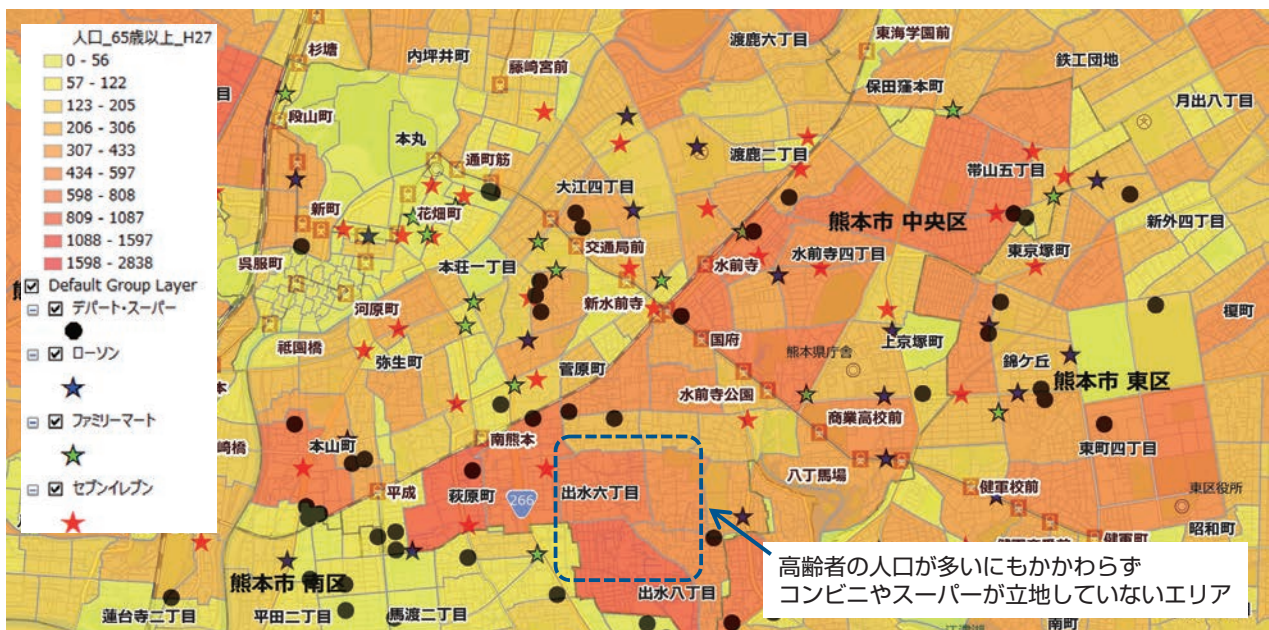
(2)GISを活用したエリアマーケティングの可能性

- データ等を地図上で可視化することは、地域特有の課題やニーズをより正しく把握することを可能にする。そのことはエリアマーケティングの効果的な実践につながると思われる。

図表6は、実際にGISのソフトを利用して、熊本市内の高齢者（65歳以上）と主要コンビニエンスストア、スーパー等の立地を重ね合わせてプロットし、立地バランスなどを可視化したGISマップである。これにより、高齢者の人口と小売店の立地のバランスなどが浮き彫りとなる。例えば、熊本市の中心部にも近い出水地区のうち、下図の青色の点線で囲ったエリアでは、高齢者の人口が多いにもかかわらず、コンビニエンスストアやスーパーなどが立地していないことが分かる。

このような情報は、小売店等が出店を検討する際のエリアマーケティングの材料になるとともに、高齢者の生活をサポートする配送サービス業等の新規ビジネスを検討する際などにも活用が可能であると思われる。

図表6 「65歳以上人口」×「主要コンビニ」×「スーパー等」をプロットしたGISマップ



資料：ESRI ジャパン(株) ArcGISのソフトウェアを使用し、当研究所作成

おわりに

- GISは、表データなどでは発見することが困難な地理的傾向や関係性等を可視化するなど、企業の経営判断を支援する有効なツールであると思われる。
- また、それらの可視化された情報等は、組織内の情報共有を容易にし、業務の効率化やエリアマーケティングの実践などにも大きく貢献すると考えられる。