

タクシー券活用型の高砂市商業活性化プランの提案

～高砂市との包括連携協定、産学連携協定の成果 その2～

社会情報科学部

にしだ こうき みやざと りょうた かわむかい はじめ
◎B4 西田 光希、宮郷 良太、准教授 川向 肇

キーワード

商業活性化、フードデザート解消、交通弱者対応、
シェアリングエコノミー、空間分析

3
すべての人に
健康と福祉を

11
気候変動に
適応する

17
パートナーシップで
目標を達成しよう

研究概要

兵庫県高砂市と本学との包括連携協定、高砂商工会議所と本学との産学連携協定に基づき、社会情報科学部では、2025年度の研究演習Ⅰ、地理情報システム、社会調査法を講義横断で利用して、PBL（Project Based Learning）を実施し、それらを受講した際の研究成果に基づき、東京大学公共政策大学院共催、デジタル庁後援によるCOG2025に高砂市が高砂市の商業活性化に関する課題について、高砂市に対して行った提案である。

層購買力の推定式（1）を構築

$$\sum_{i \in A} a_{ij} * b_i \quad (1)$$

ただし、 a_{ij} は各メッシュ i におけるの5歳階級別の階層 j の人口(人)、

b_i は i の5歳階級別の年齢階層の平均所得額(円)

(e-Stat 令和4年度国民基本調査 から世帯人員一人当たり平均所得金額を利用)

国土交通省が提供する、国土数値情報ダウンロードサイトから入手した、2045年までの4次メッシュ(250mの正方形)ごとの将来人口推計人口と令和4年の国民基本調査の世帯員一人当たりの平均を所得金額の公表値を用い、各ゾーン(250mの正方形領域)での2025年と10年後の2035年の各年次の総購買力の変化を令和4年の平均所得額を利用し、定量的な把握を行った結果(図1)、現在商業施設が集中しているJR宝殿駅付近や米田地区での購買力の減少が予測される半面、現在、あまり商業施設が集積していない山陽電鉄荒井駅周辺及び高砂駅の南西方面、JR曾根駅の北東方面での購買力の増大が予測される結果が得られた。

一方、現状で荒井駅付近にはスーパーマーケットや都市性の豊かな飲食サービスなどの商業系の施設が限られており、今後予定されている同地区の再開発事業において、これらの商業施設の導入の検討の必要性があることが明らかになった。

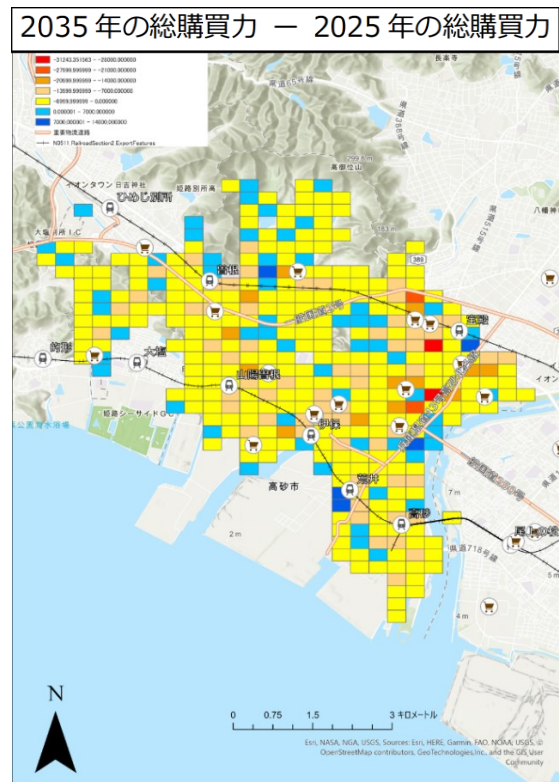


図1 2025年と2035年の層購買力推定額の差

アピール ポイント

高砂市と本学との包括連携協定に基づき、社会情報科学部の講義横断型PBL（Project Based Learning）における教育・研究成果の一部である。

なお、同研究成果の一部は、地理情報システム学会主催のアイディアコンテスト「GISトビラをひらく」において最優秀賞受賞、東京大学公共政策大学院共催のCOG2025においてファイナリスト（全国から63応募のうち上位13位入選）として選出され、既に発表済みである。同コンテストにおいて、データ分析の質と量、データ分析のち密さは高く評価された。