

# Japan Geoscience Union Meeting 2011

(May 22-27 2011 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2011. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



MTT033-P14

会場:コンベンションホール

時間:5月25日 16:15-18:45

## 地形から見た人口密度の算出 Estimation of population density based on topography

石川 剛<sup>1\*</sup>, 佐藤 慧<sup>1</sup>, 岡 檀<sup>2</sup>

Go Ishikawa<sup>1\*</sup>, Kei Sato<sup>1</sup>, Mayumi Oka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>(株)東京地図研究社, <sup>2</sup>慶應義塾大学大学院

<sup>1</sup>Tokyo Map Research Co., Ltd, <sup>2</sup>Graduate School of Keio University

人口密度などを算出する際、一般的には行政単位の総面積が用いられる。ただし“住みやすさ”という観点から見たとき、たとえ人口密度が低くても、山間部では体感的に狭さを感じることもある。

このため、行政面積から林野面積と湖沼面積を差し引いた「可住地面積」を指標とする場合もあるが、林野でも開墾により居住可能なエリアになる場合もあるため、必ずしも実感に合致しているとは言えない。

本研究では地形の傾斜度に着目し、建物位置と傾斜角の関係から居住可能な傾斜を持つエリアを抽出、そこから湖沼面積を差し引いた値を「可建地面積」として求める。その上で、行政単位毎にこの値を使った人口密度を使った場合と、従来の人口密度を比較し、より実感に近い密度になるかを検証する。

キーワード: 人口密度, 地形, 可住地面積, 可建地面積, 住みやすさ

Keywords: population density, topography, Habitable area, Buildable area, Livability