

市区町村間の健康格差に関する統計分析

嶋原亮介¹・奥村 誠²・大窪和明³

(東北大学^{1,2,3} 大学院工学研究科土木工学専攻^{2,3} 東北アジア研究センター基礎研究部門
地域計画科学研究分野)

¹shigihar@cneas.tohoku.ac.jp (内 7567)

Statistical Analysis for Health Difference Between Municipalities

Ryosuke SHIGIHARA¹, Makoto OKUMURA², Kazuaki OKUBO³

(^{1,2,3}Civil engineering specialty, Engineering postgraduate course, ^{2,3}Center for Northeast Asian Studies, Division of Science and Technology for Regional Planning; Tohoku University)
(Oral)

Key words: Health Difference, Casual Inference, Propensity Score Matching

人口減少社会に突入し、各自治体は限られた財源の中で、他自治体にはない独自の特徴を打ち出し、人々を集める努力をしていかなければならない。本研究は、人々から選ばれるために自治体は何をどのくらいの水準にする必要があるのかということを定量的に評価することを目的とした。例として、「健康な都市」を目指す自治体に着目した。自治体の健康度を表す指標として住民の「平均寿命」を、自治体がコントロールする指標として「人口当たり医師数」を取りあげ、傾向スコアマッチングという手法を用い、自治体の「人口当たり医師数」が「平均寿命」に与える影響を定量的に分析した。その結果、「人口当たり医師数」が全国平均より少ない値を持つ自治体において、仮に全国平均以上となると、「平均寿命」が0.176歳長くなると期待されることが示された。Today, the population is decreasing in Japan, and each municipality have to make efforts to fascinate and invite people. In this study, we evaluate quantitatively what each municipality have to do to invite people. We focus on health as appeal of the municipality and pick up municipalities aim to be a "healthy city" as an example. We select "average life" as an index expressing "health" and "the number of doctors" as a controllable index for each municipality. To see the effect of "the number of doctors" to the "health", we use "propensity score matching". As a result, if the municipality whose "the number of doctors" less than the national average have more doctors than the national average, the "average life" of that municipality is expected to become longer, 0.176 years.

Figure 1.
The way to see the effect of "the number of doctors" to the "health"

