

調整付き限定従属変数混合分布モデル (ALDVMM) によるがん特異的健康関連 QOL 尺度から EQ-5D-5L index の予測

がんは世界においても日本においても患者数・死亡者数が多く、それに伴う医療費の適正化が喫緊の課題となっている。世界において2018年に新たに診断されたがんは約1,810万例、がんで死亡した人は約960万人になると推計された(1)。また、日本国内においては2019年に新たに診断されたがんは約100万例、2021年にがんで死亡した人は約38万人に上る(2,3)。さらに、国内における医科診療医療費を主傷病による傷病分類別に見ると、循環器系の疾患に次いで新生物(腫瘍)が4兆6,880億円で、医科診療医療費の15.2%を占めるまでに至っている(4)。

こうした課題を抱えるがん医療の経済評価を行う手法として、治療に必要な医療費とQALYを比較する費用効用分析(Cost-Utility Analysis: CUA)が挙げられる。CUAとは、心臓病やがん治療などヘルスケアの種々の分野におけるプログラムを比較検討し、予算上の機会費用の評価を提供するものである。

QALYの算出のためには健康状態を0から1の値で表した健康効用値が必要となるが、この効用値が「選好に基づく尺度」から直接入手できない場合には、次善の手段として別種QOL尺度である「プロファイル型尺度」から効用値を算出するマッピングという手法を用いることが許容される(5)。

本研究では、マッピング関数の一つである「調整付き限定従属変数混合分布モデル(Adjusted Limited Dependent Variable Mixture Models: ALDVMM)」を用いて、プロファイル型尺度から選好に基づく尺度へとマッピングを行うことで、健康効用値を算出することを試みる。解析はQOL-MAC研究のデータを使用させていただく。

【参考文献】

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2018;68(6):394-424.
2. Cancer Statistics. Cancer Information Service, National Cancer Center, Japan (National Cancer Registry, Ministry of Health, Labour and Welfare).
3. Cancer Statistics. Cancer Information Service, National Cancer Center, Japan (Vital Statistics of Japan, Ministry of Health, Labour and Welfare).
4. 厚生労働省. 令和2年度国民医療費の概況. ; Available from: <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/20/dl/kekka.pdf>
5. 保険医療経済評価研究センター. 中央社会保険医療協議会における費用対効果評価の分析ガイドライン (第3版).