

ふりがな 氏名	なかたに けんすけ 中谷 賢祐
学位の種類	博士（歯学）
学位記番号	乙 第1676号
学位授与の日付	令和6年6月26日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項に該当
学位論文題目	Effect of prosthetic treatment for missing teeth on utility score (歯牙欠損に対する補綴治療が効用値に与える影響)
学位論文掲載誌	Journal of Osaka Dental University 第58巻 第2号 令和6年10月
論文調査委員	主査 馬場 俊輔 教授 副査 三宅 達郎 教授 副査 合田 征司 教授

#### 論文内容要旨

医療経済研究を遂行するにあたり、諸外国の多くの研究ガイドラインでは、アウトカム指標として質調整生存年（QALY）を用いることが推奨されている。われわれは以前にインデックス型尺度である Time Trade Off 法を用いて、さまざまな口腔状態の効用値を算出した。本研究では、日本人全体・男性・女性別で、欠損状態の効用値および各欠損状態に治療介入したそれぞれの効用値の系統誤差の有無を判定することを目的とした。

先行研究で算出した5種類の歯の欠損状態と効用値は、Group A：下顎右側第一大臼歯欠損（Total: 0.6970, Male: 0.6970, Female: 0.6980）、Group B：下顎両側第一大臼歯欠損（Total: 0.6021, Male: 0.6045, Female: 0.6006）、Group C：下顎両側臼歯欠損（Total: 0.52525, Male: 0.5252, Female: 0.5254）、Group D：下顎無歯顎（Total: 0.4305, Male: 0.4309, Female: 0.4293）、Group E：上下顎無歯顎（Total: 0.4000, Male: 0.4044, Female: 0.3969）である。欠損に対する治療介入として、Group A に対しては固定性ブリッジ（FDP）・部分欠損固定性インプラント（Implant）、Group B および C に対しては局部床義歯（RPD）・Implant、Group D および E に対しては総義歯（FD）・インプラントオーバーデンチャー（IOD）・全顎欠損固定性インプラント（ISFDP）のそれぞれに対応する効用値を活用した。5種類の欠損状態別の効用値の系統誤差の有無を判定（Kruskal-Wallis 検定）するとともに、各欠損状態に治療介入したそれぞれの効用値の系統誤差の有無を判定（Friedman 検定）した。（医の倫理委員会承認 110816）

日本人全体および男女別にみても、Group A から E へと欠損本数が多くなるに従って、基本的に効用値は低下することが明らかとなった。Group D・E 間以外で有意差を認めた（ $p < 0.05$ ）。また、補綴治療を行うことで、効用値が向上することが明らかとなった（ $p < 0.05$ ）。治療別では、Group E に

において男性では FD - IOD および FD - ISFDP, 女性では FD - IOD 間で有意差を認めた ( $p < 0.05$ ).

本結果から, 日本人全体および男女別における欠損状態別の効用値の有意差および治療介入の価値を明らかにすることができた. また, 補綴治療が自身の効用値を向上させる一因となり, さらに, 口腔状態によっては男女間で受診行動に相違点があることが示唆された. 口腔環境が QOL にどの程度の影響を与えるかを把握し, 各口腔健康状態別および治療介入した場合の国民標準値を設定できれば, わが国における医療経済評価のさらなる進展が期待される.

### 論文審査結果要旨

著者の本研究では, 日本人全体・男性・女性別で, 欠損状態の効用値および各欠損状態に治療介入したそれぞれの効用値の系統誤差の有無を判定することを目的とした.

その結果, 日本人全体及び男女別にみても, 欠損本数が多くなるにしたがって, 基本的に効用値は低下することが明らかとなった. また, 補綴治療を行うことで, 効用値が向上することが明らかとなった. 治療別では, 上下顎無歯顎において男性では総義歯 - インプラントオーバーデンチャーおよび総義歯 - 全顎欠損固定性インプラント, 女性では総義歯 - 全顎欠損固定性インプラント間で有意差を認めた.

以上のことから, 日本人全体および男女別における欠損状態別の効用値の有意差および治療介入の価値を明らかにすることができた. また, 補綴治療が自身の効用値を向上させる一因となり, さらに, 口腔状態によっては男女間で受診行動に相違点があることが示唆された. 近年, 医療は世界的に革命期を迎え, 医療技術の価値が問われている. その中で, 口腔環境が QOL にどの程度の影響を与えるかを把握し, 各口腔健康状態別および治療介入した場合の国民標準値を設定できれば, わが国における医療経済評価のさらなる進展が期待される.

本研究は患者が補綴装置を選択するときの一助となり, 新知見を得た点において博士 (歯学) の学位を授与するに値すると判定した.

なお, 外国語 1 か国語 (英語) について試問を行った結果, 合格と認定した.