様式第 12 号

博士論文審査及び最終試験の結果の要旨

氏　名	樋口　良子
論文題目	低体重者における糖代謝異常と腹囲による調整の意義 －神奈川県保健医療データにおける疫学研究－
論文審査員	主 査　　倉貫 早智　　印 副 査　　菅原 憲一　　印 副 査　　鈴木 志保子　　印

【論文審査の結果の要旨】

樋口良子氏の博士論文は、厚生労働省より提供を受けた特定健診 NDB データ（ビッグデータ）のうち、神奈川県保健医療データの解析を行い、低体重者における糖代謝異常と腹囲による調整の意義について検討した内容である。本研究は 3 部構成から検討されている。研究 1 「BMI カテゴリ別の腹囲調整と HbA1c に関する横断研究」は 1,268,564 人（男性 694,155 人、女性 574,409 人）を対象者とした研究であり、低体重者の糖代謝異常は BMI に腹囲を追加調整することで検出できることが明らかにした。研究 2「BMI カテゴリと腹囲が HbA1c に寄与する交互作用に関する横断研究」は、研究 1 と同様の対象者で検討を行い、血糖コントロールの評価指標である HbA1c の上昇リスクに対して、BMI および腹囲の関与について体格別（11 区分の BMI）で検討を行った内容である。さらに研究 3「BMI カテゴリ別の腹囲調整と HbA1c の因果関係に関する縦断研究」では、235,326 人（男性 132,228 人、女性 103,098 人）を対象に、低体重者の BMI を腹囲で調整する意義と糖代謝異常との因果関係を検討した。

以上の研究結果から、健康寿命の延伸と医療保険制度の安定化を図るために、2008 年度より我が国で開始された「特定健康診査（特定健診）・特定保健指導制度」のスクリーニングでは、低体重者における糖代謝異常が検出されにくい仕組みとなっていることの問題提起とともに、解決策として低体重者においては BMI に加えて、既存の特定健診スクリーニング項目の一つである腹囲に着目することで、低体重者の糖代謝異常が検出できる可能性を明らかにした。樋口氏の研究内容は低体重者の糖代謝異常のスクリーニングに対して新たなエビデンスを提供したことから、国の制度改正等の資料として今後の広く活用される可能性が高く、博士論文として適切であると評価し合格と判定した。

様式第 12 号裏面

【最終試験の結果の要旨】

樋口良子氏の最終試験は、主査を倉貫早智准教授、副査を菅原憲一教授、鈴木志保子教授として行った。主査ならびに副査は本論文を事前に熟読したうえ、2021 年 1 月 15 日（金）10 時 40 分から、30 分間の論文口頭発表、さらに引き続き 30 分間の最終試験のための口頭試験を行った。

樋口良子氏は、本研究の背景および研究の位置づけと、考察まで論理的に口頭発表を行った。なお、研究発表は、研究 1「BMI カテゴリ別の腹囲調整と HbA1c に関する横断研究」、研究 2「BMI カテゴリと腹囲が HbA1c に寄与する交互作用に関する横断研究」および研究 3「BMI カテゴリ別の腹囲調整と HbA1c の因果関係に関する縦断研究」の 3 部構成であり、それぞれの研究に関して、図表を用いた研究結果ともに小括および全体のまとめの構成で行われた。

審査員から「今回の研究で特に腹囲に着目して検討をした意義は何か」、「低体重者には、遺伝素因などの影響ないのか」、「BMI を腹囲で調整することによって得られた知見を実践で活用するには、具体的にはどういうことか」という質問がなされたが、これに対して博士論文の図表データを交えて丁寧に回答し、今後の展望についても自身の考えを適切に述べることができた。

以上の経過より、樋口良子氏の最終試験は、主査、副査の計 3 名の審査委員全員が合格と判定した。