

## 日本イーライリリー 日本人における「肥満症」が医療費に与える影響について 初となる包括的な研究結果を発表 肥満症人口の減少により、 日本の総医療費増加が抑制される可能性を示唆 ～約24万人のリアルワールドデータから分析～

- 5年間の観察期間中、肥満に関連する健康障害を有する集団において、ベースラインのBMIが $25\text{ kg/m}^2$ 以上(肥満症群)では(特にBMIが $27\text{ kg/m}^2$ 以上では)、総医療費が増大しやすい傾向が示された
- 肥満症群(健康障害を有し、かつ肥満の方)は非肥満群(健康障害を有するが、非肥満の方)と比較して、5年間の観察期間における総医療費の経年的増加が有意に大きい結果となった
- 肥満に関連する健康障害を有する集団における5年後の総医療費増加額の合計のうち、肥満症群での総医療費増加額合計の割合は、全体の19.5%(約2割)を占めた
- 肥満症の人口を減らすことで、総医療費増加の抑制に寄与できる可能性が示唆された

日本イーライリリー株式会社(本社:兵庫県神戸市、代表取締役社長:シモーネ・トムセン、以下、日本イーライリリー)は、肥満に関連する健康障害を有する集団において、肥満と医療費の関係を明らかにすることを目的に、日本人のリアルワールドデータを用いた初の包括的な研究結果を発表しました。本研究結果から、肥満症群では、肥満度が高い(特にBMIが $27\text{ kg/m}^2$ を超えている)ほど、総医療費が増大することが示されました。さらに肥満症群は非肥満群と比較して、5年間の観察期間における総医療費の経年的増加が有意に大きい結果となりました。この結果から、肥満症人口の減少は日本の総医療費増加の抑制に寄与する可能性が示されました。なおこの結果は、第61回日本循環器病予防学会学術集会(2025年5月24日、佐賀)で発表されました。

本研究は、肥満に関連する健康障害を有する集団において、肥満と医療費の関係を明らかにすることを目的としたリアルワールド研究です。株式会社JMDCの健康保険組合加入者を基盤としたレセプトおよび健康診断データを活用し、2012年1月から2018年12月までの間にBMIの記録がある成人約24万人(肥満症群:N=93,933、非肥満群:N=150,217)を抽出、両群における肥満に関連する健康障害の罹患率や医療費の経年的変化を60か月にわたり調査しました。これまで、肥満によって医療費が増大することは日本で報告されていますが、肥満に関連する健康障害を持つ集団を対象にした日本の医療費における包括的な研究報告はありませんでした。

本研究の著者である、生活習慣病予防研究の第一人者であり生活習慣病予防研究センターの設立者である岡山 明 医師は、次のように述べています。「肥満症は、QOL(生活の質)の低下だけでなく、既に患っている病気の悪化や、新たに他の健康障害を引き起こすリスクがある慢性疾患です。保険診療による治療が可能な病気であり、適切な治療を受けることによって、既に患っている健康障害の改善や、新たな健康障害の予防が期待できます。肥満症は、これまで治療の選択肢が限られていたことや、社会的スティグマの存在もあり、他の慢性疾患と同じレベルの必要な治療が必ずしも充分にはなされてきませんでした。そんな中、今回、肥満症の人口を減らすことが医療費増加の抑制に寄与できる可能性が示唆されました。肥満症のケアが当事者自身のQOLの改善のみならず、社会経済へもベネフィットをもたらす可能性が示唆されたことは意義深いことです。」

日本イーライリリーは、肥満症の正しい理解促進のための啓発活動や適切な情報提供活動を行っています。今後も、さまざまな研究開発や肥満症に関わる人々との活動を通じ、肥満症のある人のよりよい人生のため、引き続き最善を尽くしてまいります。

以上

### <調査目的>

日本人の肥満に関連する健康障害を有する集団(肥満症群)を対象に、肥満症が医療費に与える影響を明らかにし、医療費に影響を及ぼし得る肥満症の重要な因子を特定すること

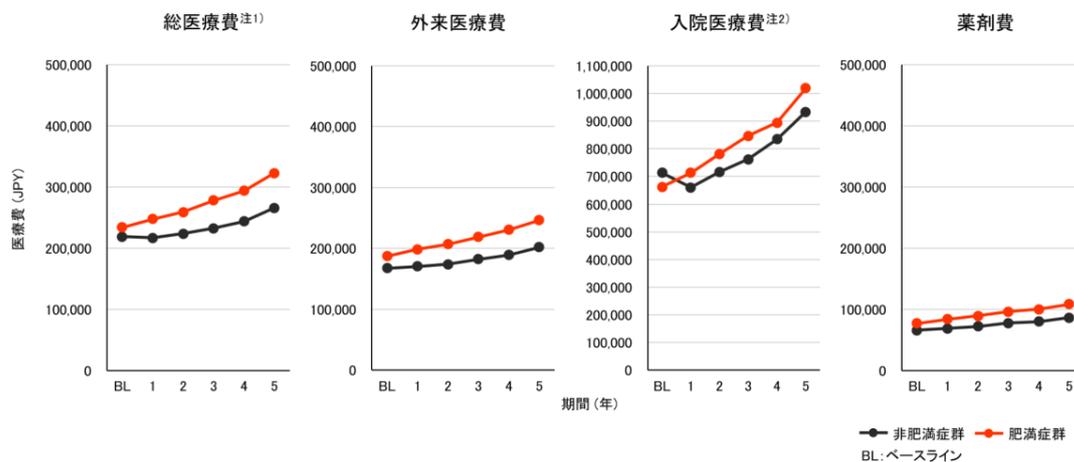
### <調査概要>

調査名	JMDCデータベースを用いた日本人の肥満症に起因する医療費の検討
調査対象	肥満症群: 93,933人、非肥満群: 150,217人  <b>■対象</b> 肥満症群: Index時BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$ +ベースライン期間中に肥満に関連する健康障害あり 非肥満群: Index時BMI $< 25\text{kg/m}^2$ +ベースライン期間中に肥満に関連する健康障害あり  <b>■主な組み入れ基準</b> - 2012年1月~2018年12月の期間に健康診断によるBMIの記録あり - Index month前に12カ月のベースライン期間を有する - Index month後に60カ月の観察期間を有する - *Index month: ベースライン期間に肥満に関連する健康障害あり+最初のBMIの記録がある月  <b>■主な除外基準</b> ・Index monthの年齢が18歳未満である ・内分泌疾患、遺伝性疾患、視床下部性肥満、薬剤性肥満、1型糖尿病および妊娠糖尿病などに伴う二次性肥満の疑いあり
調査期間	72か月(うち観察期間は60か月)
調査項目	肥満症群・非肥満群の5年間にわたる経年変化を下記4項目で調査した。 - 医療費(平均値)の変化 - 因子別にみた総医療費(最小二乗平均値)の変化 - BMI別ベースライン総医療費/総医療費の5年間の伸び率 - 肥満症群および非肥満群における5年後の医療費増加
調査方法	JMDC社のデータベースより、2012年1月~2018年12月にBMI(body mass index)の記録がある加入者を抽出した。初めて記録されたBMIに基づき18歳以上で肥満関連疾患がある肥満(BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$ : 93,933例)および非肥満(BMI $< 25\text{kg/m}^2$ : 150,217例)の2コホートを定義し、両群での肥満関連疾患の有無および医療費について検討した。各年の総医療費を目的変数、ベースラインのBMI、ベースラインからの経過年、ベースラインのBMI $\times$ ベースラインからの経過年、年齢、性別、ベースラインの外来受診頻度を説明変数とするガンマ回帰分析に基づき、各年の総医療費と説明変数の関係を分析した。
リミテーション	- 調査期間が限られているため、長期間の肥満の影響を評価することができない。 - 本研究では観察期間中のBMIの変動は評価していないため、ベースラインのBMIで分けた結果である。 - 肥満関連の健康障害の罹患がある集団を追跡しており、本研究の総医療費は主には維持医療費である。観察期間での肥満関連の健康障害の新規発症は区別していない。

### <主な調査結果>

- 観察期間の総医療費は、肥満に関連する健康障害を有する非肥満群と比較して、同肥満症群で高い傾向がみられた
- 経年的に肥満症群と非肥満群との差が広がる傾向がみられた

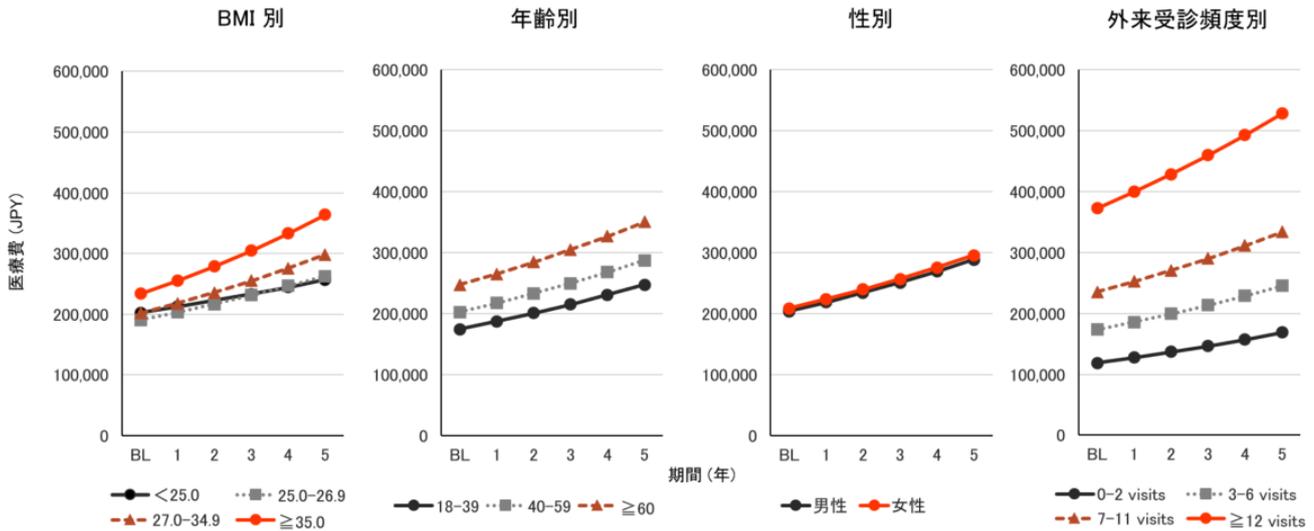
#### 医療費(平均値)の変化



注1) 総医療費には外来医療費と入院医療費が含まれている  
 注2) 入院医療費は入院の記録があった患者を対象としたものである

- ガンマ回帰分析を用いてBMI別にみると、BMI $\geq 27\text{kg/m}^2$ の群では経年的に総医療費が増大、特に高度肥満(BMI $\geq 35\text{kg/m}^2$ )の群で経年的な総医療費の増大が顕著であった

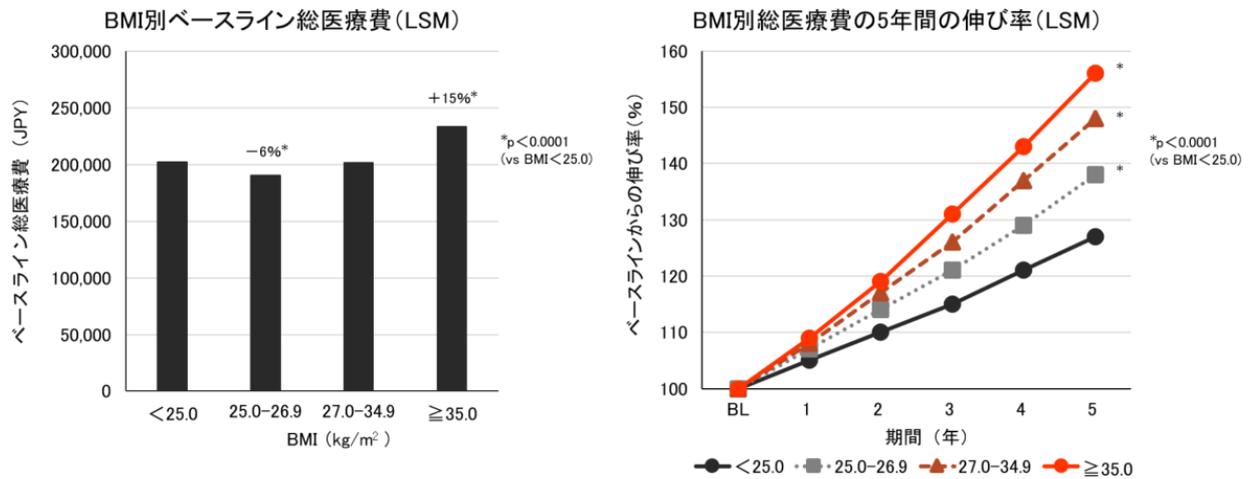
**因子別にみた総医療費(最小二乗平均値)の変化**



※ 医学的背景および患者背景の中で影響し得る因子である、BMI、年齢、性別、外来受診頻度別にみた総医療費を示す  
BL: ベースライン

Copyright ©2025 Eli Lilly and Company. All rights reserved.

**BMI別ベースライン総医療費/総医療費の5年間の伸び率**



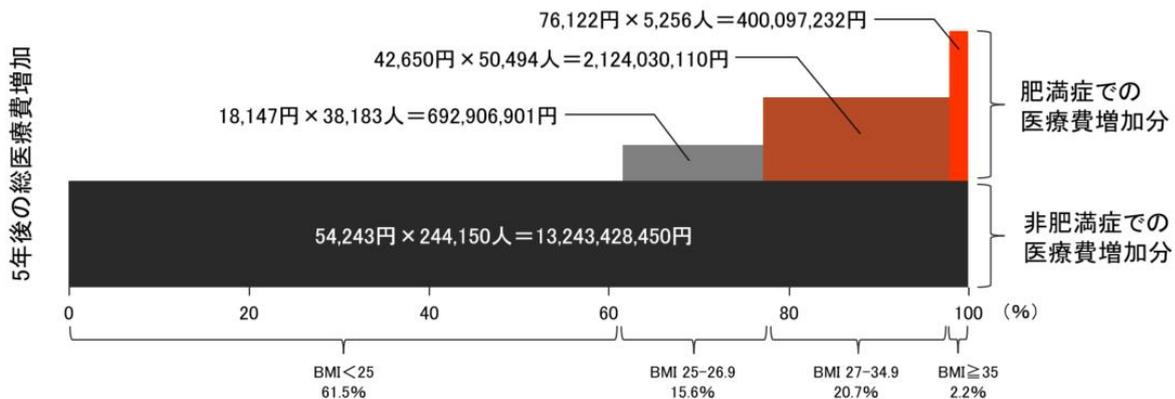
※p値は回帰分析におけるBMI(左図)、およびBMI×ベースラインからの経過年(右図)の回帰係数のp値に基づく  
BL: ベースライン

12

Copyright ©2025 Eli Lilly and Company. All rights reserved.

- 肥満に関連する健康障害を有する集団における5年後の総医療費増加額の合計のうち、肥満症群での総医療費増加額合計の割合は、全体の19.5%(約2割)を占めた<sup>3</sup>。

**非肥満および肥満症における5年後の医療費増加 (BMI別)**



※肥満関連の健康障害を有する集団

13

Copyright ©2025 Eli Lilly and Company. All rights reserved.

灰色: BMI 25-26.9の医療費増加分 / 茶色: BMI 27-34.9の医療費増加分 / 赤色: BMI  $\geq 35$ の医療費増加分 / 黒色: BMI <25の医療費増加分

<sup>3</sup>: 19.5% = 灰色・茶色・赤色を合計した医療費増加 / 黒色・灰色・茶色・赤色を合計した医療費増加を指す。

※黒色部分は、非肥満群、または肥満症群に該当する人が非肥満だった場合の、ベースラインからの医療費増加分を指す。例えば赤色に該当するBMI35以上の人の医療費増加分は、非肥満群に比較し平均76,122円であり、医療費増加分総額では平均130,365円である。

尚、すべての集団(本研究の母集団)は、BMIに関わらず肥満に関連する健康障害を1つ以上持つ集団である。

### 肥満と肥満症について<sup>1</sup>

日本における「肥満」は、脂肪組織に脂肪が過剰に蓄積した状態で、体格指数(BMI)25以上と定義されています。BMIが35以上の場合は、高度肥満となります。

一方で「肥満症」は、肥満(BMI25以上)があり、かつ肥満に起因ないし関連する健康障害(合併症)を1つ以上有するか、あるいは内臓脂肪蓄積がある場合など関連健康障害の合併が予測され、医学的に減量を必要とする病態と定義されており、減量による医学的治療の対象になる慢性疾患です。

肥満や肥満症は、生活習慣のみならず遺伝や環境などの様々な要因が関与しており、他の様々な健康障害と密接に関連していると言われています。

日本には「肥満」に該当する人口が2,800万人<sup>2</sup>いるとされていますが、そのうち肥満に関連する健康障害を合併する「肥満症」の診断や治療は、他の慢性疾患に比べて積極的に行われていない状況があります。

### 肥満症の診断に必要な健康障害

- 1) 耐糖能障害(2型糖尿病・耐糖能異常など)
- 2) 脂質異常症
- 3) 高血圧
- 4) 高尿酸血症・痛風
- 5) 冠動脈疾患
- 6) 脳梗塞・一過性脳虚血発作
- 7) 非アルコール性脂肪性肝疾患
- 8) 月経異常・女性不妊
- 9) 閉塞性睡眠時無呼吸症候群・肥満低換気症候群
- 10) 運動器疾患(変形性関節症:膝・股関節・手指関節、変形性脊椎症)
- 11) 肥満関連腎臓病

### 日本イーライリリーについて

日本イーライリリー株式会社は、米国イーライリリー・アンド・カンパニーの日本法人です。日本の患者さんが健康で豊かな生活を送れるよう、日本で50年にわたり最先端の科学に思いやりを融合させ、世界水準の革新的な医薬品を開発し提供してきました。現在、がん、糖尿病、アルツハイマー病などの中枢神経系疾患や自己免疫疾患など、幅広い領域で日本の医療に貢献しています。詳細はウェブサイトをご覧ください。

<https://www.lilly.com/jp>

References:

<sup>1</sup>: 肥満症診療ガイドライン 2022 [学会誌:日本肥満学会/JASSO](#)

<sup>2</sup>: 厚生労働省 国民健康・栄養調査(令和元年): <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf> (2024年10月閲覧)