

# 日本人閉経後女性における メタボリック症候群の血中代謝プロファイリング



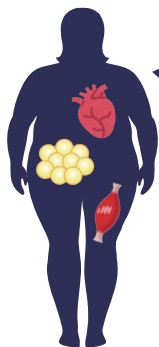
## この研究で明らかにしたいこと

非肥満の日本人閉経後女性において、  
メタボリック症候群はアミノ酸や  
その他血中代謝物と関連するか？



### “隠れ肥満” MONW (Metabolically-Obese Normal-Weight)

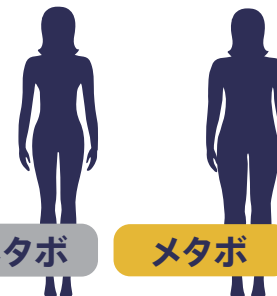
- ✓ 非肥満だが、インスリン感受性が低下している状態
- ✓ 肥満を伴う状態に比べ、糖尿病やCVD、死亡のリスクが高い



分岐鎖アミノ酸  
(BCAA) の代謝変化

↓  
血中BCAA濃度 ↑↑

TMCSに参加する  
自然閉経後女性  
**877**名

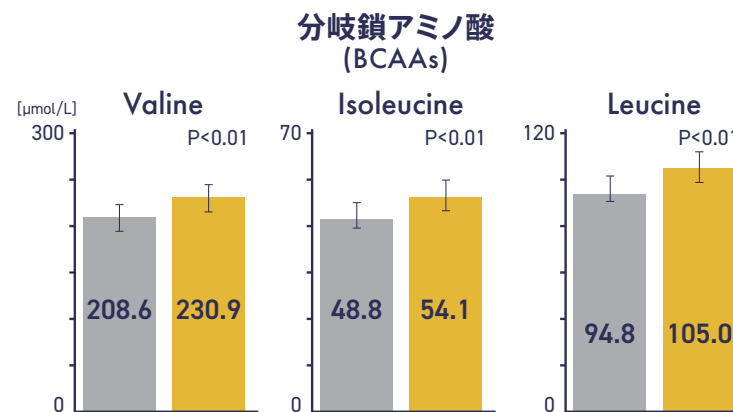


非メタボ

メタボ

平均: BMI 23.0kg/m<sup>2</sup>, HDL-C 72.1 mg/dL

血中の**78**種類の代謝物  
をCE-MSを用いて  
プロファイリング。



BCAAを含む  
**19**種類の代謝物が  
“隠れ肥満”と関連していた。

\* Alanine, Alpha-aminoadipate, BCAAs and derivatives, cis-Aconitate, Cystine, Glutamate, Guanidinosuccinate, 3-Hydroxybutyrate, Lactate, Mucate, Phenylalanine, Proline, Pyruvate, Threonine, Tyrosine



上記代謝変化を同定することは、  
“隠れ肥満”の早期発見に役立つ可能性がある。