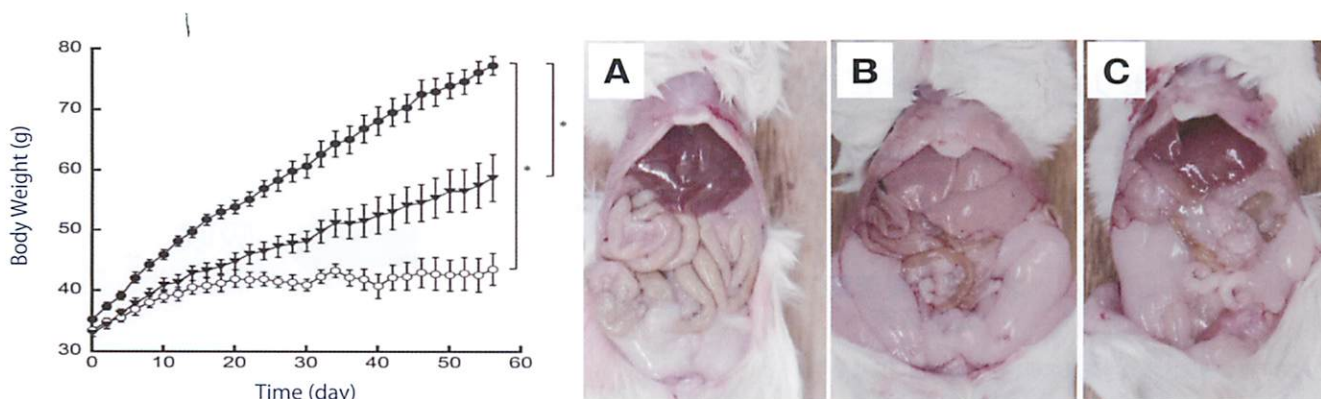


# 北海道大麦若葉エキス末

## 抗肥満効果 < 1 >

### ■ マウス試験 (ICRマウス、8週間後)

高脂肪食と大麦若葉を同時に摂取することで体重ならびに内臓脂肪量が有意に減少した (○ (A) 通常食、● (B) 高脂肪食、▼ (C) 高脂肪食+大麦若葉)。



北海道薬科大学薬学部との共同研究成果

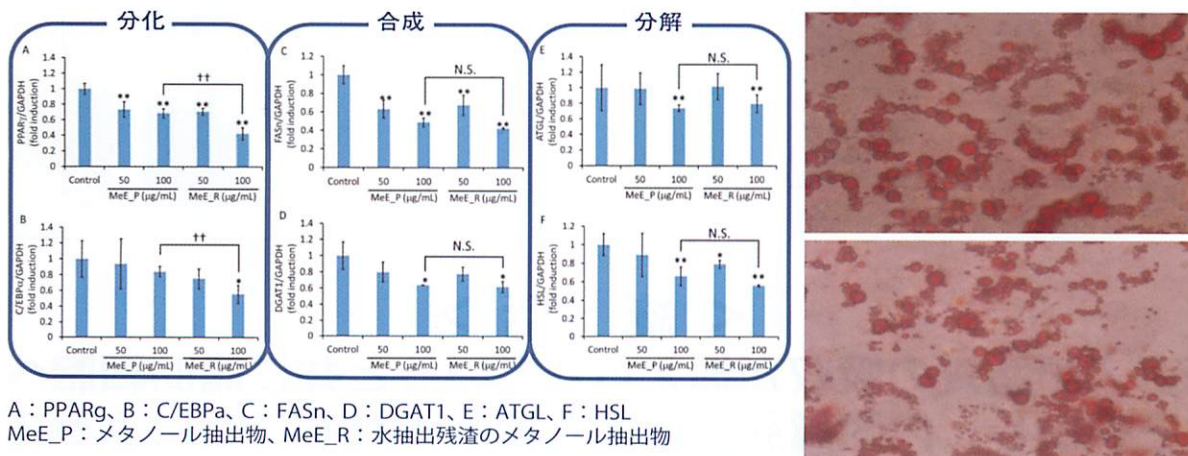
\* $p < 0.05$

Inhibitory Effect of Young Barley Grass Extract Powder on Body Weight Increase and Visceral Fat Accumulation in Mice Fed a High-fat diet. Asahi Minoshima1), Kohei Togami1), Daisuke Nishimura2), Chihiro Takahashi2), Sumio Chono1), 1)Division of Pharmaceutics, Hokkaido Pharmaceutical University, 2)Nissei Bio Co.,Ltd., Pharmacometrics 93(1/2): 13 -18 2017.

### ■ 細胞試験 (マウス由来3T3-L1前駆脂肪細胞)

大麦若葉添加により脂肪蓄積量が減少した (上: コントロール、下: 大麦若葉添加)。

脂質合成や分解系の遺伝子発現量が有意に抑制されていたが、脂肪細胞の分化を制御する核内受容体PPAR $\gamma$ が有意に抑制されており、脂肪細胞への分化の抑制によるものであることを確認した。



A : PPAR $\gamma$ , B : C/EBP $\alpha$ , C : FASN, D : DGAT1, E : ATGL, F : HSL  
MeE\_P : メタノール抽出物、MeE\_R : 水抽出残渣のメタノール抽出物

\* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$

北海道大学大学院保健科学研究院との共同研究成果

平成28年度ノーステック財団研究開発助成事業「札幌ライフサイエンス産業活性化事業」北海道産大麦若葉に関する実証研究