

個人差の理解 へ向かう **肥満症** 研究

GWAS、エピゲノム、腸内細菌、栄養学的知見から
多様な病態を解明し、Precision Medicineをめざす

鼎談

Precision Medicine をめざす肥満症研究

梶村真吾, 小川佳宏, 矢作直也 10 (632)

第1章 代謝(エネルギー消費)の分子・細胞・個体メカニズム

1. 脂肪細胞の色：白色，褐色，ベージュ脂肪細胞の発生と機能

小栗靖生, 梶村真吾 19 (641)

2. 脂肪組織の線維化メカニズム

菅波孝祥, 田中 都, 小川佳宏 26 (648)

3. 脂肪細胞分化に対するエピジェネティック制御機構

黒田雅士, 堤 理恵, 阪上 浩 32 (654)

4. 身体活動と代謝と肥満

田村好史, 田端宏樹, 笥 佐織 39 (661)

5. 睡眠・冬眠を誘導する神経経路

—体温調節の観点から— 高橋 徹, 櫻井 武 45 (667)

第2章 エネルギー摂取と中枢神経系

1. 摂食と食物嗜好性の調節

—恒常性と快楽的調節— 箕越靖彦 54 (676)

2. 摂食抑制ペプチドとしてのコレシストキニンとレプチンの相互作用	森岡絵里, 池田真行	66 (688)
3. 肥満症における視床下部リモデリング		
—分子病態とレプチン抵抗性—	田中智洋	72 (694)
4. 脳内炎症と肥満	上野浩晶, 中里雅光	78 (700)
5. インクレチン GLP-1 の摂食抑制, 抗肥満・糖尿病作用		
—腸 GLP-1 と GLP-1 受容体作動薬の作用機序の比較—	岩崎有作, 矢田俊彦	83 (705)

第3章 肥満症と疾患

1. タンパク質翻訳制御と RNA サイレンシング機構による エネルギー代謝調節	中村能久	92 (714)
2. 細胞老化を軸とした肥満関連肝発がんの機序と治療戦略	松本知訓, 原 英二	99 (721)
3. 健康的な肥満によるメタボリックシンドローム制御	奥野陽亮, 下村伊一郎	104 (726)
4. 脂肪過多と筋過少が同居した状態：サルコペニア肥満	藤井宣晴, 古市泰郎, 眞鍋康子	110 (732)
5. 脂肪萎縮症	日下部 徹, 中尾一和	116 (738)
6. 脂肪組織のインスリン抵抗性と代謝異常	細岡哲也, 小川 渉	122 (744)

第4章 肥満症の個人差

1. 日本人 GWAS と, 肥満症の精密医療	鎌谷洋一郎	128 (750)
--------------------------------	-------	-----------

2. Polygenic Risk Score

—Precision Medicine 実現における有用性……………松波雅俊, 前田士郎 133 (755)

3. 環境応答性エピゲノム形成と肥満の個人差

……………日野信次郎, 荒木裕貴, 中尾光善 139 (761)

4. DOHaD 学説における肥満症の個人差と精密医療への展望

……………橋本貢士 145 (767)

5. 褐色脂肪の個人差と肥満: BCAA の役割

……………米代武司 153 (775)

6. 日本人の生活習慣の欧米化がもたらす肥満と糖尿病

……………米田真康 160 (782)

7. アジア人の食習慣と腸内細菌叢の変化と現代生活習慣病リスク向上の関連性について

……………篠田あかり, 渡邊麻衣, THERDTATHA phatthanaphong, 中山二郎 165 (787)

第5章 栄養学的知見に基づいた metabolic health の管理

1. 食品成分とその作用点に関する概説

……………加藤久典 173 (795)

2. 肥満症における大豆イソフラボン由来の腸内細菌代謝物・エクオールの効果

……………浅原哲子 180 (802)

3. 腸内細菌叢と肥満症

……………北野(大植)隆司, 加藤裕教, 木村郁夫 188 (810)

4. 血中アミノ酸プロファイル変動を利用した新しい脂肪肝の改善法

……………伯野史彦, 西 宏起, 山中大介, 増田正人, 高橋伸一郎 195 (817)

第6章 肥満症治療の最先端

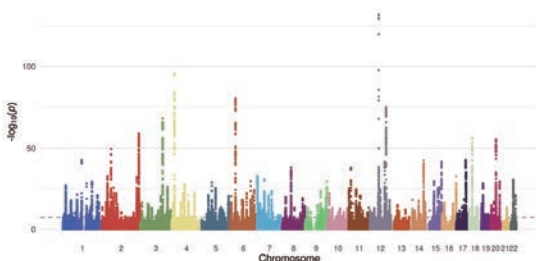
1. 肥満症治療薬の最先端

……………渡部正教 201 (823)

CONTENTS

2. 肥満代謝外科手術と Precision Medicine／個別化医療	山本 寛	208 (830)
3. 時間制限摂食と肥満症治療	羽鳥 恵	214 (836)
4. 糖尿病診療におけるデジタルヘルス技術の進歩と課題		
	坊内良太郎, 植木浩二郎	219 (841)
索引		225 (847)

表紙イメージ解説



◆GWAS結果のマンハッタンプロット

バイオバンク・ジャパン 16万人の身長に関するGWAS結果。提供：鎌谷洋一郎（東京大学大学院新領域創成科学研究科／理化学研究所生命医科学研究センター）