

パームシュガーはインドネシアを中心にタイ、マレーシア等限られた地域でヤシの樹液を濃縮して作った砂糖のようなもので、その地域の料理には欠かせないものである。沖縄産の黒砂糖で、血清コレステロール濃度が低下することを考えると、パームシュガーにも未知の成分の混入により、血中コレステロール低下作用や他の生理的効果も期待でき、その効果について検討した。

〔実験方法〕糖質源としてグラニュー糖、パームシュガー及び黒砂糖を用い、高コレステロール食でウイスター系雄性白ねずみ7匹を1群として3週間飼育した。

- ① 糖質・たん白質及びミネラルなどの栄養素のみかけの消化吸収率の測定。
- ② 血清及び肝臓の脂質の分析。
- ③ 排泄糞中の中性ステロール及び胆汁酸の分析。
- ④ 肝臓及び血清脂肪酸の分析。

〔結果〕3週間、各食餌で飼育した後の体重増加量及び食餌摂取量には差は認められなかった。糞排泄量はパームシュガー群・黒砂糖群が多く、そのため栄養素のみかけの消化吸収率が低下した。血清総コレステロール・遊離コレステロール量及び動脈硬化指数はパームシュガー群で有意に低下した。一方、肝臓の総脂質量及びコレステロールはいずれもパームシュガー群が低い値（ $P < 0.01$ ）となった、この原因を示唆するように排泄胆汁酸量がパームシュガー群で増加した。