

糖尿病モデルマウスにおける ライスベリーパウダーの混餌摂取による 血糖降下作用の検討

糖尿病モデルマウスを用いて、ライスベリーパウダーを固形飼料に混ぜ6週間給餌し、その血糖降下作用を検討した。ライスベリーパウダーの添加量を規定濃度量※¹とその2倍量、1/2倍量、1/4倍量、1/8倍量に調整した5群と、ライスベリーパウダーフリーの飼料を給餌する群を対照群とし試験した。

それぞれの群10匹づつに、試験前期間として通常飼料を2週間自由摂取させた。その後6週間、規定量群、2倍量群、1/2倍量群、1/4倍量群、1/8倍量群にはライスベリーパウダー入りの給餌を、対照群にはライスベリーパウダーフリーの給餌を与えた。

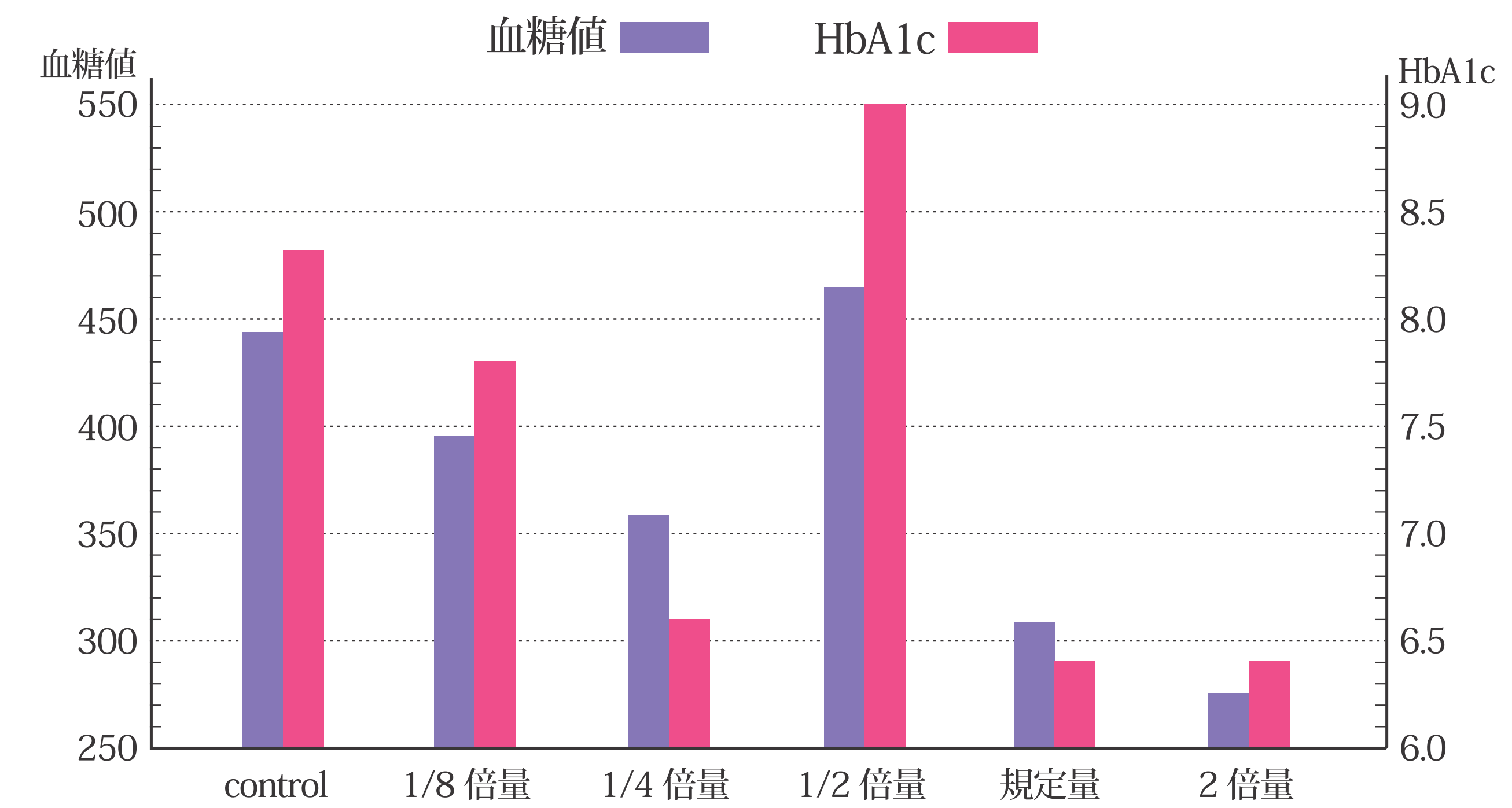
※1 マウスの1日当たりの摂取量を考慮したヒトへの摂取(10g/日)と同等量：規定量群

試験群	血糖値(mg/dL)	HbA1c(%)
対照群	444.2 ± 176.5 ^a	8.3 ± 1.9
2倍量群	276.4 ± 79.9 [*]	6.4 ± 1.0 [*]
規定量群	309.9 ± 175.2	6.4 ± 1.7 [*]
1/2倍量群	464.2 ± 116.3	9.0 ± 2.1
1/4倍量群	358.3 ± 53.63	6.6 ± 1.0 [*]
1/8倍量群	394.1 ± 83.03	7.8 ± 2.5

^aMean ± SD ^{*}p<0.05

2倍量群で38%
規定量群で30%
1/4倍量群で20%
1/8倍量群で12%
減少

規定量群および
2倍量群で23%
1/4倍量群で20%
1/8倍量群で11%
減少



結 論

ライスベリーパウダーの規定量と2倍および1/4倍、1/8倍添加した飼料群において、血糖値とHbA1c値が減少した。
本試験条件下において、ライスベリーパウダーは血糖値とHbA1c値を減少させたことから、ライスベリーパウダーは血糖降下作用を有することが示唆された。