

### GABAの心身ストレスに対する効果 (1) -Communication boxを用いた評価

森下 彩、○柳 先玉、堀江 健二<sup>1</sup>、金 武祚<sup>1</sup>、横越 英彦（静県大院・生活健康、<sup>1</sup>ファーマフーズ）

#### 【目的】

GABA ( $\gamma$ -アミノ酪酸) は脳内神経伝達物質の一つで、抑制性の作用をしめすと知られている。これまでの研究で、水浸ストレスラットにより増加する脳内ドーパミン量が、GABA摂取により抑制されることを確認した。そこで本研究では、Communication Boxを用いた身体的、及び精神的なストレスに対して、各種ストレス指標がどの程度変化するか、また、GABAやその他の食品成分摂取により影響を受けるなどについて検討したので報告する。

#### 【方法と結果】

ウイスター系雄ラットを用いた。Communication Boxとは、電気刺激負荷のかかるケース（身体ストレス）とかからないケース（精神ストレス）が交互に組み合わされた装置である。電気刺激を受けないラットは、刺激を受けた周りのラットの悲鳴や跳躍などで極端な精神ストレスが負荷される。身体的・精神的ストレス負荷により、ストレス指標に顕著な変動が観察された。次いで、ストレス負荷前にGABAなどを経口投与し、血清コルチコステロンや脳内神経伝達物質（ドーパミン、セロトニン）などへの影響を検討した。

- 
- 
- 
- 
- 
-