

## 小型非ヒト霊長類マーマセットモデルと遺伝子改変技術

公益財団法人実験動物中央研究所  
佐々木えりか

非ヒト霊長類のモデル動物は、遺伝的、解剖学的、生理学的にヒトとの類似性が高く、マウスでは再現できない疾患などのモデルとして期待されている。特に近年、小型の非ヒト霊長類で取扱いが容易、ヒトに危険な人獣共通感染症の報告がない、コモンマーマセット（マーマセット）は、バイオメディカル研究、トランスレーショナルリサーチのモデル動物として利用される事が多くなっている。マーマセットは、他の非ヒト霊長類よりも繁殖効率が高いため、遺伝子改変モデルが作製しやすく、トランスジェニック技術およびゲノム編集技術による標的遺伝子ノックアウト技術が確立している。一方、遺伝子改変のみならず自然発症、薬物誘導、外科的手法による種々の病態モデルも開発されている。非ヒト霊長類モデルを用いたトランスレーショナルリサーチを進めるためには、遺伝子改変モデルだけではなく、非遺伝子改変モデルを併用した効率的な研究推進が重要であり、これらの疾患モデルマーマセットについて紹介する。