

研究課題名	【Web 会議番号 2020_07】 コモンマーモセットを用いた食物アレルギーモデルの確立と前臨床評価系への応用
フリガナ	サトウ ケンヤ
代表者名	佐藤 賢哉
所属機関（機関名） （役職名）	公益財団法人実験動物中央研究所 研究員
本助成金による発表論文，学会発表	研究終了後に論文投稿予定。

研究結果要約

食物アレルギーを克服するために現在も様々な新薬の研究開発が行われているが、ヒトへの外挿性が高い非ヒト霊長類の疾患モデルを用いた前臨床研究の実施例はこれまでに無い。そこで本研究では、非ヒト霊長類の実験動物であるコモンマーモセットを対象として、卵アレルギーの原因物質であるオボアルブミン（OVA）を用いた食物アレルギーモデルマーモセットの作出および検証を行った。

食物アレルギーモデルマーモセットの作出検討では、血中ヒスタミン濃度とアナフィラキシー症状の一つである体温低下を指標として作出条件を探り、OVA の投与期間および投与回数の最適条件を見出した。次に、作出したモデルに対してヒトのアレルギー医薬品であるオマリズマブを投与したところ、OVA 投与後の血中ヒスタミン濃度の上昇が抑えられ、体温低下も起こらないことが解った。さらに、現在は免疫寛容の誘導と抑制性免疫細胞の解析を目的とした OVA 減感作実験を実施している。

これまでの結果では、OVA によりマーモセットに食物アレルギー様症状を起こすことが可能であり、オマリズマブがヒトと同じ薬効を示すことが解った。

以上により、このモデルマーモセットはアレルギーの基礎研究および前臨床研究に貢献し得るものと考えられた。

※9月末まで研究計画を延長している課題であるため、一部を途中状況として記載した。