

ID No.	3070
研究課題名	制御性 T 細胞を標的としたインフルエンザ感染症に対する新規治療法の開発
研究代表者	浦木 隆太(名古屋市立大学大学院 医学研究科免疫学・助教)
研究組織	
受入教員	河岡 義裕(東京大学医科学研究所 ウイルス感染分野・教授)
研究分担者	浦木 隆太(名古屋市立大学大学院 医学研究科免疫学・助教) 山崎 小百合(名古屋市立大学大学院 医学研究科免疫学・教授)
研究報告書	
<p>(背景)</p> <p>自己免疫寛容や自己免疫疾患に大きく関与する制御性T細胞は近年、組織修復機能を保持している事が示唆されており、注目されている。</p> <p>インフルエンザウイルス感染後、肺の修復に制御性T細胞が関与していることは報告されているが、その特性を生かした予防・治療法はまだ確立されていない。申請者が所属する名古屋市立大学免疫学分野では、紫外線照射によって皮膚の制御性T細胞が誘導されること、さらにリンパ節に移行していることを見出している。そこで紫外線で人工的に誘導した制御性T細胞が、インフルエンザウイルス感染による肺炎に及ぼす影響を検証することとした。</p> <p>(成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>我々のグループはUVB照射後に皮膚で誘導された制御性T細胞がユニークな遺伝子発現をしており、さらに修復機能を有することを明らかにした(Shime H.,…Uraki R.,…Yamazaki S.(責任著者) et al. 2020 PNAS)。</li> <li>UVB照射が肺の制御性T細胞に影響を与えるか検証を行った。その結果、UVB照射によって肺において制御性T細胞が増加し、複数の活性化マーカー(CD25やKLRG1など)の発現が上昇していることが確認された。</li> <li>本来ならば、インフルエンザウイルス感染モデルを用いる予定だったが、コロナウイルス流行に伴い、出張が不可能であったため、肺炎モデルとして、LPSを用いたマウスモデルを用い、条件等を検討した。現在、UVB照射がLPS誘導肺炎に与える影響を検証しているところである。</li> <li>また、昨今のコロナウイルス感染症蔓延を受け、制御性T細胞を標的としたコロナウイルス抗原特異的免疫応答の誘導方法を検証した。現在、論文投稿中である(Uraki R. (筆頭著者), Kawaoka Y., Yamazaki S. (責任著者) et al)。</li> </ul>	