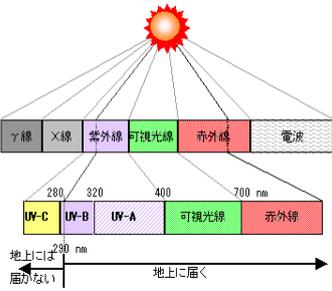


南極における紫外線曝露に対する紫外線カット素材の防御研究

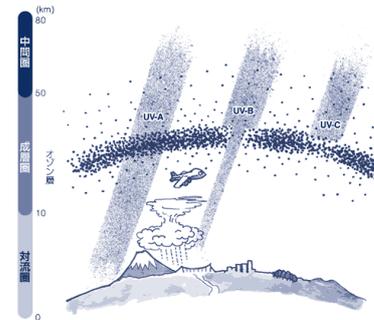
A protective study of UV protection materials against UV exposure in Antarctica

島根大学 人間科学部 高橋哲也

南極では環境破壊に伴って春季にオゾンホールが発生し、波長の短い紫外線の到達が危惧されています。本研究では、各種の紫外線カット素材をコラーゲン人工皮膚に貼り合わせて、南極にて曝露を行い、紫外線カット素材のコラーゲン人工皮膚への防御効果を調べています。また、南極にてヒト皮膚細胞を培養し、紫外線の影響も調べています。これらの研究は世界初の研究であり、非常に注目を浴びています。



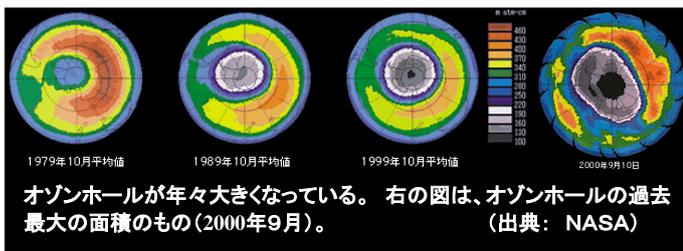
太陽光スペクトル



太陽光線の地上への届き方



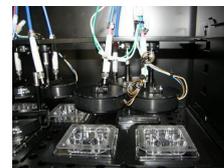
昭和基地での著者



太陽光追尾装置 (太陽光を集光)



高橋研の曝露架台 (南極・東オングル島)



太陽光追尾装置を使った培養したヒト皮膚細胞への曝露実験 (昭和基地に設置)



南極にてUVカット繊維の研究や紫外線の生態系への影響を調査 (新聞掲載)