



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

宇宙適応症候群における前庭自律反射並びに前庭動 眼反射の役割について

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 水田, 啓介 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/277

緒 言

本研究成果報告書は平成7年度～平成8年度の2年間にわたって文部省科学研究費補助金（基盤研究(C)(2)）の交付を受けて行った「宇宙適応症候群における前庭自律反射並びに前庭動眼反射の役割について」（課題番号：07807011）に関する研究成果をまとめたものである。

研究題目にある宇宙適応症候群（Space Adaptation Syndrome: SAS）とは、宇宙飛行士が微小重力（ μ -G）環境に曝された後2～3日の間に観られる乗り物酔いと類似した症状を表し、過去には宇宙酔い（Space Motion Sickness: SMS）と云われてきた事もある動揺病の一つである。この症状はヒトが微小重力環境に曝された時に起こる生理反応の一つであり、従って、様々な生理機能が地球上の1 G環境から微小重力環境に適応・学習或いは順応していく過程に観られる反応と考えられ、宇宙医学・生理学分野では最近専ら「宇宙適応症候群」と呼ばれている。この宇宙適応症候群の発症メカニズムを明らかにする事は、21世紀の宇宙時代を間近に迎える今日にあって、より急務とされアメリカ・ロシアの宇宙先進国並びに我が国をはじめとした世界各国の学術研究機関で盛んに研究が進められている。しかしながら、宇宙適応症候群の病因についての研究やその予防や対策が報告されているに過ぎず、その成因やメカニズムを明らかにした研究は少ない。

本研究はヒトが微小重力環境に適応していく過程に於いて認められ、また現在多くの宇宙飛行士が罹患し重大な問題となっている宇宙適応症候群について前庭自律反射と前庭眼反射の変容を指標としながら検討したものである。本研究の特徴は宇宙適応症候群を主として「宇宙酔い」という動揺病という観点から前庭自律系症状として捉えながらも、従来より神経生理学的によく解明されている「学習課程」という適応反応をする事の出来る前庭眼反射と関連させながら、その機序解明を試みたところに大きな意義がある。科学研究費補助金の交付を幸いにも平成7年度～平成8年度の2年間に受けた事は、本研究の意義や重要性をご理解頂き、本研究成果を期待して頂いたものと光栄に思っております。また科学研究費補助金の交付が大いなる自信や励みとなって研究ならびに実験を遂行することが出来ました。科学研究費の交付が本研究の進捗に大いなる寄与をしたことは云うまでもなく、2年間にわたる本研究は宇宙適応症候群の発現機序の解明に多大なる貢献をする事が出来たものと考えている。この報告書に本研究プロジェクトの成果を明らかにし、これからの宇宙適応症候群研究の礎となることを願っている。

尚、本研究は岐阜大学医学部講師・佐竹裕孝がその研究代表者として平成7年度～平成8年度の計画で立案したものである。平成8年度に佐竹が文部省在外研究員として米国へ渡航した為に、水田啓介が後任の研究代表者となり、継続して研究を実施した。