

## 第 95 回人間を対象とする研究開発倫理審査委員会 議事要旨

### 1. 開催日時

平成 30 年 6 月 12 日(火)16:00~18:00

### 2. 出席委員

薄井委員長、大越委員、奥田委員、木村委員、田ヶ谷委員、中西委員、由利委員

### 3. 審議事項

#### 3.1<第 94 回以前保留ないし条件付き承認となった案件>

##### 3.1.1 研究タイトル

JAXA 研究計画:体内リズムを考慮した夜間労働現場の照明環境改善研究

##### (1) 研究実施責任者

樋口重和 九州大学 大学院芸術工学研究院 デザイン人間科学 部門 教授

##### (2) 審査結果

承認

承認期間:2018 年 4 月 17 日から 2021 年 4 月 16 日まで

#### 3.2<研究計画の改訂>

##### 3.2.1 研究タイトル

JAXA 研究計画:宇宙滞在の液体生検による血漿中核酸のゲノム・エピゲノム解析  
~cfDNA 等を用いた低侵襲体内モニタリングに向けて~

##### (1) 研究実施責任者

村谷匡史 筑波大学 医学医療系 准教授

##### (2) 審査結果

承認

承認期間:2016 年 8 月 30 日から 2019 年 8 月 29 日まで

##### 3.2.2 研究タイトル

CSA 研究計画:The space environment causes acceleration of vascular aging: roles of hypogravity, nutrition and radiation (Vascular Aging)

##### (1) 研究実施責任者

Richard L. Hughson, Ph.D. University of Waterloo, Ontario, Canada

##### (2) 審査結果

承認

承認期間:2018 年 3 月 13 日から 2021 年 3 月 12 日まで

##### 3.2.3 研究タイトル

CSA 研究計画:The Detrimental Effects of Long Duration Spaceflight on Human Wayfinding:  
The Behavioural and Neural Mechanisms (Wayfinding)

##### (1) 研究実施責任者

Giuseppe Iaria, PhD, and Ford Burles, PhD, Department of Psychology, University of Calgary, Alberta, Canada.

##### (2) 審査結果

承認

承認期間:2017年6月7日から2020年6月6日まで

#### 3.2.4 研究タイトル

ESA 研究計画: Muscle Tone in Space (Myotones)

(1) 研究実施責任者

Dieter Blottner, Professor Dr. rer. nat., PhD, Charité Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany

(2) 審査結果

承認

承認期間:2017年6月7日から2020年6月6日まで

#### 3.2.5 研究タイトル

ESA 研究計画: Dexterous Manipulation in Microgravity (GRIP)

(1) 研究実施責任者

Jean-Louis Thonnard, Universite Catholique de Louvain, Brussels, Belgium

(2) 審査結果

承認

承認期間:2017年1月17日から2020年1月16日まで

#### 3.2.6 研究タイトル

ESA 研究計画: Gravitational References for Sensorimotor Performance: Reaching and Grasping (GRASP)

(1) 研究実施責任者

Dr. Joseph McIntyre, Centre National de la Recherche Scientifique, France

(2) 審査結果

承認

承認期間:2016年3月8日から2019年3月7日まで

#### 3.2.7 研究タイトル

ESA 研究計画: Airway Nitric Oxide in Space(Airway Monitoring)

(1) 研究実施責任者

Lars Karlsson, MSc, PhD, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

(2) 審査結果

承認

承認期間:2017年12月1日から2020年11月30日まで

#### 3.2.8 研究タイトル

ESA 研究計画: Biomechanical quantification of bone and muscle loading to improve the quality of microgravity countermeasure prescriptions for resistive exercise (ARED kinematics)

(1) 研究実施責任者

Prof. Giancarlo Ferrigno, Nearlab – NeuroEngineering and Medical Robotics Laboratory, Politecnico di Milano, Milan, Italy

(2) 審査結果

承認

承認期間:2018年2月24日から2021年2月23日まで

### 3.2.9 研究タイトル

ESA 研究計画:HypoCampus – Impact of Long-Duration Spaceflight on Hippocampal Volume and Visuo-Spatial Memory

(1) 研究実施責任者

Alexander Christoph Stahn, PhD; Charité University Medicine Berlin, Germany

(2) 審査結果

承認

承認期間:2017年7月11日から2020年7月10日まで

### 3.2.10 研究タイトル

NASA 研究計画:In-Flight Demonstration of the Miniature Exercise Device (MED-2)

(1) 研究実施責任者

Meghan Downs, Ph.D., KBRwyle, Houston, Texas, U.S.A

(2) 審査結果

承認

承認期間:2016年1月19日から2019年1月18日まで

### 3.2.11 研究タイトル

NASA 研究計画:Spaceflight Standard Measures

(1) 研究実施責任者

Sara R. Zwart, Ph.D., NASA Johnson Space Center, Houston, TX, U.S.A.

(2) 審査結果

条件付き承認

承認期間:2017年6月7日から2020年6月6日まで

### 3.2.12 研究タイトル

NASA 研究計画:Spaceflight Effects on Neurocognitive Performance: Extent, Longevity, and Neural Bases (Neuro Mapping)

(1) 研究実施責任者

Rachael Seidler, Ph.D., University of Florida, U.S.A.

(2) 審査結果

承認

承認期間:2018年4月7日から2021年4月6日まで

### 3.2.13 研究タイトル

NASA 研究計画:Prospective Observational Study of Ocular Health in ISS Crews (Ocular Health)

(1) 研究実施責任者

Brandon Macias, Ph.D., KBRWyle, Houston, TX, U.S.A.

(2) 審査結果

承認

承認期間:2018年4月7日から2021年4月6日まで

### 3.2.14 研究タイトル

NASA 研究計画: Integrated Resistance and Aerobic Training Study (Sprint)

(1) 研究実施責任者

Lori Ploutz-Snyder, Ph.D., from University of Michigan, MI, U.S.A.

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2015年10月7日から2018年10月6日まで

3.2.15 研究タイトル

NASA 研究計画: Risk of Intervertebral Disc Damage after Prolonged Space Flight (IVD)

(1) 研究実施責任者

Alan R. Hargens Ph.D., Dept of Orthopaedic Surgery, University of California, San Diego, San Diego, CA, USA

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2017年7月11日から2020年7月10日まで

3.2.16 研究タイトル

NASA 研究計画: Fluid Shifts: Space Flight Study

(1) 研究実施責任者

Michael B. Stenger, Ph.D., NASA JSC Cardiovascular & Vision Laboratory, Houston, Texas, U.S.A.

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2017年11月28日から2020年11月27日まで

3.3 <承認期間終了に伴う更新>

3.3.1 研究タイトル

ESA 研究計画: Monitoring the Cellular Immunity by in vitro Delayed Type Hypersensitivity assay on the ISS (MoCISS)

(1) 研究実施責任者

Alexander Choukèr Ph.D., Department of Anesthesiology, Hospital of the University of Munich, Germany

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2018年6月12日から2021年6月11日まで

3.3.2 研究タイトル

NASA 研究計画: Biochemical Profile

(1) 研究実施責任者

Scott Smith, Ph.D., NASA JSC, Houston Texas, USA

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2018年6月12日から2021年6月11日まで

3.3.3 研究タイトル

NASA 研究計画: Feasibility Study: QCT Modality for Risk Surveillance of Bone – Effects of In-flight Countermeasures on Sub-regions of the Hip Bone

(1) 研究実施責任者

Jean Sibonga, Ph.D., NASA JSC, Houston, Texas, USA

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2018年6月12日から2021年6月11日まで

3.3.4 研究タイトル

NASA 研究計画: Dietary Intake Can Predict and Protect Against Changes in Bone Metabolism During Spaceflight and Recovery (Pro K)

(1) 研究実施責任者

Scott M. Smith, Ph.D./NASA Johnson Space Center, Houston, TX, USA

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2018年6月12日から2021年6月11日まで

3.3.5 研究タイトル

NASA 研究計画: The Effects of Long-Term Exposure to Microgravity on Salivary and Blood Marker of Innate Immunity (Salivary Markers)

(1) 研究実施責任者

Richard Simpson, Ph.D., Laboratory of Integrated Physiology, University of Houston, Houston, TX, USA

(2) 審査結果

承認

承認期間: 2018年6月12日から2021年6月11日まで

以上