

## 1. セッション名

九州から宇宙へ ～宇宙飛行士の健康維持に関する取り組み～

## 2. オーガナイザ氏名、所属、連絡先(電話番号/メールアドレス)

| 代表 | 氏名     | 所属                      | 連絡先 |
|----|--------|-------------------------|-----|
| ○  | 大本 将之  | 久留米大学整形外科リ<br>ハビリテーション部 |     |
|    | 久志野 彰寛 | 久留米大学医学部放射<br>性同位元素施設   |     |

## 3. 概要

【目的】宇宙飛行士の健康維持に関する取り組みについて報告し、討論する。

【意義】宇宙飛行士を対象とした筋力トレーニング軌道上実験の過程、成果、スピ  
ンオフについて広く共有し、将来の有人宇宙開発、宇宙医学研究に向けた討論を行  
い、宇宙医学研究の重要性について理解を深める。

【内容】宇宙飛行士の健康管理、ハイブリッドトレーニングの地上実験、軌道上実  
験、産学研究によるスピノフ、無重力環境でのトレーニングシミュレーション、  
現在行っている将来の有人宇宙開発を目指した実験の経過について発表し、今後の  
有人宇宙開発、宇宙医学研究の展望について討論する。

## 4. セッション構成、発表件数

- ① 宇宙飛行士の健康管理総論（大島）
- ② 宇宙環境で有効なハイブリッドトレーニングについて、地上実験から軌道上実験ま  
で（志波）
- ③ ハイブリッドトレーニングのスピノフについて産学共同研究（高野）
- ④ 宇宙でのトレーニングに関するコンピュータシミュレーション（田川）
- ⑤ 将来の有人宇宙開発を目指して宇宙医学研究の取り組み（大本）

## 5. 個別発表題目と著者、所属、講演登録番号(発表順)

| セッション#   | 著者                                    | 所属                | 講演登録<br>番号 |
|--|---------------------------------------|-------------------|------------|
| 宇宙飛行士の体力維持に必要な対策と挑戦                                      | <u>大島 博</u>                           | JAXA / 久留米大学      | 1          |
| 宙陸両用のトレーニング装置を目指して ー Hybrid Training System: HTS の研究・開発ー | <u>志波直人</u> 、松瀬博夫、大本将之、橋田竜騎、戸次将史、田川善彦 | 久留米大学             | 2          |
| 宇宙医学から臨床へのスピノフ ーHTS 理論を用いた健康増進機器の開発ー                     | <u>高野吉朗</u> 、松瀬博夫、大本将之、橋田竜騎、戸次将史、志波直人 | 久留米大学大学院/国際医療福祉大学 | 3          |
| 長期微小重力下での筋骨格減弱対策に適した運動強度設定へのシミュレーションアプローチ                | <u>田川善彦</u> 、大本将之、松瀬博夫、志波直人           | 久留米大学 / 九州工業大学    | 4          |
| 筋骨格系廃用に関する宇宙医学研究の今後の取り組みについて                             | <u>大本将之</u> 、松尾重明、田川善彦、松瀬博夫、志波直人      | 久留米大学医療センター       | 5          |

## 6. その他

座長（司会者）： 永田 見生（久留米大学理事長・学長）