

科目名	航空宇宙医学入門 宇宙と医学と自分		
-----	----------------------	--	--

担当者 責任者	小濱圭祐	所属	救急災害医学	職名	臨床准教授
------------	------	----	--------	----	-------

到達目標 (アウトカム)	既存の枠を超えた幅広い視野を持ち、未来の医療や自身のキャリアを想像できる。
-----------------	---------------------------------------

### 【1. 授業概要】

航空宇宙医学は、まだあまり知られていない分野ですが、その探究には無限の可能性が広がっています。宇宙飛行士の健康管理というミッションを通じ、地球で培われた医学知識や医療技術が宇宙環境で進化し、再び地上に還元されることで、医学の未来を切り拓く手がかりとなります。健康な職業宇宙飛行士が過酷な宇宙環境で健康を維持するための工夫は、まさに究極の予防医学と言えるでしょう。

また、極限環境での医療課題の解決には、「人との関わり」が欠かせません。救急や外科の現場以上に、多職種が連携しながら迅速に意思決定を行う必要があります。この中で求められるチームワーク、効果的なコミュニケーション、そしてノンテクニカルスキルは、地上の医療環境や日常生活にも応用可能であり、自分を取り巻く「環境」をより良くする力にもつながります。これまでの常識を“たし算”や“かけ算”で超え、新たな未来を切り拓く方法を一緒に探求していきましょう。

この講義では、航空宇宙医学を題材に、医療の未来を考えるだけでなく、自らの「環境」をより良くする視点やスキルについても深く考えていきます。

### 【2. 履修学生の心構え】

この講義では、ただ聞くだけで終わらず、皆さん自身が主体的に問い合わせ立て、考え、気付きを深めることを大切にします。宇宙医学の世界を通じて、自分ならどうするか、どんな未来を描きたいかをイメージしながら学んでみてください。そのプロセスの中で得られる視点や発見が、きっとあなた自身の成長につながるでしょう。

### 【3. 成績の評価方法・基準】

本講義では、講義内での活動や成果をもとに成績を評価します。不足する場合はレポート等の成果を加えます。

#### 【4. 教科書・参考書】

指定するものはありません

#### 【5. その他 履修要件、履修者へのコメント等】

授業の一部をNPO法人日本宇宙航空医療支援協会の協力を得て学外の専門家とwebあるいは録画等で繋ぎます。  
外部講師の都合上、授業計画の順序が入れ替わることがあります。

### 授業計画 [水曜開講分用]

実施日	時限	講義・実習内容	担当教員		
			氏名	職名	所属
4/23 水	5	航空宇宙医学の意義 宇宙との関係性を考える導入回	小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
4/30 水	5	人間社会を生き抜く技術 極限環境や医療現場で役立つ対人スキルの習得と応用を探る	小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
5/7 水	5	医師が宇宙医学に携わる意義 キャリアパスの側面から考える宇宙医学	有屋田健一 (JAMSA)/ 小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
6/11 水	5	航空宇宙医学とは何か—基礎から見る全貌 理詰めで考える宇宙の循環生理	渡辺学 (JAMSA)/ 小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
6/18 水	5	パイロットと宇宙飛行士の健康管理・医学運用 特殊な健康管理の実際	三木猛生 (JAMSA)/ 小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
6/25 水	5	宇宙リハビリテーション 微小重力への適応と重力への再適応	門馬博 (JAMSA)/ 小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
7/2 水	5	Crewマネジメント・チームワーク 法律・メディアの影響	西山諒 (JAMSA)/ 黒田有彩 (JAMSA)/ 小濱圭祐	臨床准教授	救急災害
7/9 水	5	未来をデザインする—激変する時代を生き抜く力 これからの医師としての生き方や、激動する時代を乗り越えるための視点を探る	小濱圭祐	臨床准教授	救急災害

