# 平成20年度 国際宇宙ステーション搭乗 宇宙飛行士候補者 募集要項

平成20年4月1日独立行政法人宇宙航空研究開発機構

## 1. はじめに

宇宙航空研究開発機構(JAXA)では、国際宇宙ステーション(ISS:International Space Station)に長期間搭乗する日本人宇宙飛行士の候補者を募集します。今回募集する宇宙飛行士候補者は、宇宙飛行士として認定された後、ISS搭乗が決定すれば、最長6ヶ月間程度ISSに滞在し、「きぼう」日本実験棟(JEM:Japanese Experiment Module)を含むISSの操作・保守及び様々な分野の利用ミッションを担当する予定です。

## 2. 採用人員

宇宙飛行士候補者 3名以内

#### 3. 職務内容

#### (1) 訓練業務

- ・ 宇宙飛行士候補者は、採用後、2年間程度米国NASAの宇宙飛行士候補者訓練を受け、宇宙飛行士に必要となる科学・技術の知識、ISS/JEMシステムの概要等を学びます。また、英語、ロシア語の会話能力も習得します。
- 候補者訓練の修了後、これらの訓練結果の評価により、JAXA宇宙飛行士に認定されます。
- ・ その後、ISS計画に参加する日本、米国、ロシア、欧州及びカナダの宇宙機関にてISSの各システム及びその操作技術等を学びます。
- ・ ISS搭乗が決定すれば、ミッション遂行に必要なISS操作手順、実験操作手順等の訓練及び有 人輸送機(ロシア宇宙船ソユーズなど)の操作訓練等を1年半程度行います。
- これらの訓練を修了した後、最長6ヶ月間程度の期間、ISSに滞在することとなります。

なお、宇宙飛行士になるための訓練には、航空機操縦訓練、ジェット機や潜水による無重力体 感訓練、サバイバル訓練等身体的にも厳しい訓練が含まれています。また、実際の宇宙飛行で は、特殊な環境下(微小重力、宇宙放射線、浮遊物体の衝突リスク等)に滞在することとなりま す。

#### (2) 搭乗業務

今回募集する宇宙飛行士候補者は、宇宙飛行士として認定されれば以下のような業務を行います。

- 有人輸送機(ロシア宇宙船ソユーズなど)への搭乗と最長6ヶ月間程度のISSへの搭乗
- ISS及び「きぼう」本体の操作・保全
- ISS及び「きぼう」を利用した様々な実験・研究
- ・ ISS及び「きぼう」のロボットアームを用いた実験操作や試料の交換、ISS及び「きぼう」の修理
- ・ ISS及び「きぼう」船外で宇宙服を着た組立や保全作業(船外で活動する際に着用する宇宙服サイズの制約から、船外活動を担当できる宇宙飛行士には、体格の条件があります。)

なお、宇宙飛行士候補者として選抜されても、訓練結果の評価やISS計画の変更等により、宇宙飛行できない場合があります。

## (3) その他の業務

上記の訓練及び搭乗業務以外に、宇宙の微小重力環境を利用した専門的研究活動、搭載実験装置の開発等、様々な研究/開発業務や、宇宙開発に関わる普及啓発活動にも従事することとなります。

### 4. 応募条件

- (1) 日本国籍を有すること。
- (2) 大学(自然科学系\*)卒業以上であること。
  - ※)理学部、工学部、医学部、歯学部、薬学部、農学部等
- (3) 自然科学系分野における研究、設計、開発、製造、運用等に3年以上の実務経験(平成20年6月 20日現在)を有すること。

(なお、修士号取得者は1年、博士号取得者は3年の実務経験とみなします。)

- (4) 宇宙飛行士としての訓練活動、幅広い分野の宇宙飛行活動等に円滑かつ柔軟に対応できる能力 (科学知識、技術等)を有すること。
- (5) 訓練時に必要な泳力(水着及び着衣で 75m: 25m x 3回 を泳げること。また、10分間立ち泳ぎが可能であること。)を有すること。
- (6) 国際的な宇宙飛行士チームの一員として訓練を行い、円滑な意思の疎通が図れる英語能力を有すること。
- (7) 宇宙飛行士としての訓練活動、長期宇宙滞在等に適応することのできる以下の項目を含む医学的、心理学的特性を有すること。

## ① 医学的特性

身長:158cm以上190cm以下

(注:宇宙服を着用して船外活動を行うには、約165cm以上が必要です。)

体重:50kg~95kg

血圧:最高血圧140mmHg以下かつ最低血圧90mmHg以下

視力:両眼とも矯正視力1.0以上

(注:裸眼視力の条件はありませんが屈折度等の基準があります。屈折度:+5.50~-5.50ジオプトリ以内、乱視度数:3.00ジオプトリまで、左右の屈折度の差:2.50ジオプトリまで。また、平成20年6月20日時点で、PRK手術・LASIK手術の後、1年間以上を経過して恒久的な副作用がない場合には医学基準を満足します。それぞれ医学検査時に評価します。)

色覚:正常 聴力:正常

#### ② 心理学的特性

協調性、適応性、情緒安定性、意志力等国際的なチームの一員として長期間の宇宙飛行士 業務に従事できる心理学的特性を有すること。

- (8) 日本人の宇宙飛行士としてふさわしい教養等(美しい日本語、日本文化や国際社会・異文化等への造詣、自己の経験を活き活きと伝える豊かな表現力、人文科学分野の教養等)を有すること。
- (9) 10年以上宇宙航空研究開発機構に勤務が可能であり、かつ、長期間にわたり海外での勤務が可能であること。
- (10)米国勤務当初に必要な国際免許の取得のため、日本の普通自動車免許を採用時までに取得可能なこと。
- (11)所属機関(又は、それに代わる機関)の推薦が得られること。

## 5. 選抜方法

下記の段階で選抜を行います。

各選抜は、各選抜試験の結果及び経験等を総合的に評価することにより行います。

	実施内容	実施場所	実施年月日
書類選抜	応募書類による審査		
	英語試験*(筆記試験, ヒアリン グ試験)	札幌、仙台、東京、 大阪、広島、福岡	第1回:平成20年6月8日(日) 第2回:平成20年7月5日(土)
		のいずれか1ヶ所で受験	のいずれか1回を受験
第一次選抜	一次医学検査 一般教養試験(筆記式) 基礎的専門試験(筆記式) 心理適性検査(筆記式)	筑波	平成20年8月 9日(土) 及び 8月10日(日)
第二次選抜	二次医学検査 面接試験 (心理、英語、専門、一般)	筑波	平成20年10月頃 (約1週間)
第三次選抜	長期滞在適性検査 泳力の試験 面接試験(総合)	筑波宇宙センター 東京事務所等	平成21年1月頃 (約2週間) 平成21年2月頃(1日)

#### $\times$ )

- ①英語試験については、応募書類提出者を対象に、上記実施場所のいずれかーヶ所で、第1回又は第2回のいずれかの日程で受験していただきます。ただし、明らかに応募条件に該当しない方は、英語試験を受験できない場合があります。
- ②また、海外在住の応募者のうち、本人の現在の英語能力を証明できる書類(以下「英語能力証明書類」という。7.(1)⑦項参照。)を応募書類と同時に提出できる方については、提出された英語能力証明書類により書類選抜を行うこととし、6月及び7月の英語試験は免除とします。
- ③ただし、6月及び7月の英語試験を免除された海外在住者でも、書類選抜に合格された方については、 第一次選抜時に、一次医学検査等と併せて英語試験を受験していただきます。
  - (詳細については「宇宙飛行士募集係」まで問い合わせて下さい。)

各選抜試験の詳細については、受験者に通知します。

## 6. 選抜結果の発表

最終選抜結果の発表は平成21年2月下旬頃。

## 7. 応募手続

- (1) 応募書類
  - ① 宇宙飛行士候補者志願書
  - ② 経歴書
  - ③ 健康診断書
  - ④ 健康状況調査書
  - ⑤ 大学卒業証明書
  - ⑥ 修士または博士の学位を証明する書類のいずれか一つ(学位証明書等) 〔修士または博士の学位を有する者のみ〕
- ⑦ 英語能力証明書類(TOEFLスコアレポート、TOEICスコアレポート、実用英語技能検定合格証書、 国際連合公用語英語検定合格証のいずれかのコピー1部) 〔海外在住者のうち、当該書類を提出できる者のみ(「5. 選抜方法」の注書き参照)〕

上記①~④の応募書類用紙は宇宙飛行士募集ウェブサイトよりダウンロードできます。 宇宙飛行士募集ウェブページ URL:

http://iss.jaxa.jp/astro/select2008/index.html

なお、上記ウェブページからダウンロードすることが困難な場合には、「宇宙飛行士募集係」へ 問い合わせください。

(2) 応募書類の提出方法

封筒の表に「宇宙飛行士候補者応募書類在中」と朱書の上、応募書類一式を<u>配達記録郵便</u>にて「宇宙飛行士募集係」へ郵送してください。

(3) 受付期間

平成20年4月 1日(火)から 平成20年6月20日(金)まで(当日必着)

(4) 問い合わせ先及び応募書類郵送先

問い合わせ先: 宇宙航空研究開発機構 筑波宇宙センター内 宇宙飛行士募集係

電話:029-868-3793、3794 (平日10:00~12:00, 13:00~17:00)

FAX:029-868-3966

E-mail: select2008@jaxa.jp

応募書類郵送先:

〒305-8505 茨城県つくば市千現 2-1-1

宇宙航空研究開発機構 筑波宇宙センター内 宇宙飛行士募集係

### (5) その他

第二次選抜の合格者には推薦書用紙を送付しますので、第三次選抜前までに推薦書を「宇宙飛行士募集 係」へ提出していただきます。

## 8. 処 遇

(1) 身分

選抜終了後、宇宙航空研究開発機構の職員として採用されます。

(2) 給与

宇宙航空研究開発機構職員給与規程によります。

<参考 平成20年1月1日現在>

〇採用時本給

大卒 30才 約30万円 大卒 35才 約36万円

- 〇昇給:年1回
- 〇賞与:年2回(6月、12月)
- 〇諸手当:扶養手当、住居手当、通勤手当、特殊勤務手当、他
- ○定年:宇宙航空研究開発機構職員の定年は60歳
- ○宿舎:独身用及び世帯用を用意。空室状況により入居できない場合は、宇宙航空研究開発機構の規定により住宅手当を支給
- 〇福利厚生:各種社会保険完備(科学技術健康保険組合、科学技術厚生年金等)、契約保養施設、スポーツクラブ、共済会等

## (3) 主な勤務地

宇宙航空研究開発機構筑波宇宙センター及びNASAジョンソン宇宙センター(米国テキサス州ヒューストン)、搭乗ミッションが決定するとロシア モスクワ近郊のガガーリン宇宙飛行士訓練センターへも出張します。

(4) その他

宇宙航空研究開発機構職員として就業規則等諸規程が適用されます。

#### 9. その他

- (1) 本募集についての問い合わせは、「宇宙飛行士募集係」にして下さい。
- (2) 応募書類は一切返却しません。
- (3) 応募書類は宇宙飛行士候補者の選抜の目的以外には使用しません。
- (4) 合否についての照会は一切受け付けません。
- (5) 英語試験受験のため並びに第一次選抜受験のための旅費(交通費、宿泊費等)については、応募者の負担とします。
- (6) 個人情報の利用目的について

ご提出いただいた個人情報については、宇宙飛行士候補者募集・選抜の目的に限って利用し、 採用された方の情報を除き責任を持って破棄いたします。

以上