

# 宇宙日本食の認証結果について

宇宙日本食の第1回認証審査結果について報告する

平成19年6月27日

宇宙航空研究開発機構  
有人宇宙環境利用プログラムグループ  
有人宇宙技術部  
柳川 孝二

# 1. 宇宙日本食の目的

- 国際宇宙ステーション(以下、ISS)に長期滞在する宇宙飛行士が適切に任務を果すためには、良好な栄養状態を維持し、精神的ストレスの低減が重要。
- 宇宙日本食は、この目的を達成するために、JAXAがISSに滞在する宇宙飛行士に向け供給する宇宙食。
- 伝統的な和食のみならず、日本家庭で日常的に摂食する食事を対象とする。



(宇宙日本食の試作サンプル)

## 2. 経緯

- 平成16年 宇宙日本食の認証基準の制定作業を開始。
- 平成18年 宇宙日本食の認証基準を制定(11月)。
- 平成18年 宇宙日本食の認証申請の受付を開始(12月)  
食品メーカー12社より、33食品の認証申請。
- 平成19年 審査機関である、(社)日本食品科学工学会が宇宙日本食認証基準に基づき、書類審査、サンプル食品の調理等適合検査、ならびに製造場所の調査を実施(1月から6月)。

### 3. 認証審査結果

- 審査の結果、29食品が認証基準を満足し、「合格」となった。  
(詳細は別紙)
- 当該29食品については、「宇宙日本食認証書」を発行。  
(平成19年6月27日付)



## 4. 認証品の識別について

- 宇宙日本食認証品を食品メーカーが一般販売する場合は、JAXAが定める「宇宙日本食ロゴマーク」を使用。
  - 「認証食品」マーク  
宇宙日本食として認証された食品と同じ内容物。
  - 「搭載同等品」マーク  
パッケージも含めて宇宙日本食と同じであることを示す。星印は搭載実績を示す。
  - 商品への注意書き  
商品に関する責任の帰属を明確にする。



(商標登録出願中)

(例)

本商品は(独)宇宙航空研究開発機構(JAXA)が認証した製法により製造しております。但し、商品に関する一切の責任は、当社が負うものです。

## 5. 今後の予定

- ISSに長期滞在する宇宙飛行士に宇宙日本食を供給する。
- 若田宇宙飛行士の長期滞在期間でのISS搭載を目指す。
- 今後、年3～4回の審査機会を設け、宇宙日本食メニューの拡大を目指す。



宇宙日本食試作品の試食を行う若田宇宙飛行士とエリック・ボーンNASA宇宙飛行士

## 6. 宇宙日本食開発での民間企業との連携

### (1) 宇宙日本食試作品の開発・提供

宇宙日本食の認証基準を整備するに当たり、(社)日本食品科学工学会会員である12社の食品製造企業より、試作品の提供を受け、各種検査試験データを取得。

### (2) 宇宙日本食用パッケージの開発

ISS/ロシアモジュール内に設置してある調理設備に使用可能な宇宙日本食用の標準パッケージを、容器包装メーカーと協力して開発。

## 7. 将来的に期待される地上への応用

地上での食生活への貢献(常温保存技術)  
 非常時用の保存食(多様性、栄養性、長期)  
 栄養強化食品(骨そしょう症の防止等)



申請業者名(受付順)	食品名
日清食品株式会社	しょうゆラーメン
	シーフードラーメン
	カレーラーメン
ヤマザキナビスコ株式会社	黒飴
	ミントキャンディー
株式会社マルハグループ本社	サバの味噌煮
	イワシのトマト煮
	サンマの蒲焼き
理研ビタミン株式会社	わかめスープ
	お吸いもの
カゴメ株式会社	トマトケチャップ
	野菜ソース
	野菜飲料ゼリー(トマト)
	野菜飲料ゼリー(ニンジン)

# 認証食品リスト(2 / 2)

申請業者名(受付順)	食品名
三井農林株式会社	粉末緑茶
	粉末ウーロン茶
明治乳業株式会社	機能性飲料(アミノ酸ゼリー)
ハウス食品株式会社	レトルトビーフカレー
	レトルトポークカレー
	レトルトチキンカレー
キューピー株式会社	マヨネーズ
	白がゆ
尾西食品株式会社	白飯
	赤飯
	山菜おこわ
	おにぎり 鮭
山崎製パン株式会社	羊羹(小倉)
	羊羹(栗)
味の素株式会社	たまごスープ

宇宙日本食認証基準は、我が国の食品安全基準を遵守の上、ISS計画に参画する全てのパートナーが合意した「ISS Food Plan」に示される要求を満たすよう、具体的な要求事項を規定。

食品製造業者がJAXAから宇宙日本食として認証を受けるには、本基準に合格しなければならない。

- (1) 宇宙日本食の製造設備等に関する要求  
日本国内に各種製造設備や分析設備を有すること。
- (2) 製造設備の衛生管理体制に関する要求  
米国航空宇宙局(NASA)が開発したHACCP(ハザード分析に基づく重要管理点)または、それに準じた衛生管理に基づくこと。
- (3) 食品に対する要求  
衛生性:微生物検査基準を規定(NASA基準準拠)  
栄養性:取得すべき栄養成分項目と要求を規定  
品質 :水分活性検査や粘度検査や官能検査の基準を規定

- 保存性:** 軌道上での9ヶ月間の品質保持要求に応えるため、12ヶ月間の定温庫による保存試験、及びその前後の検査実施を要求。
- 包装の完全性:** 減圧検査、耐圧要求、耐寒・耐熱要求等を規定。

## (4) 容器包装に対する要求

JAXA標準容器又は認証基準を満たす容器の使用を要求。

## (5) 認証期間

認証日から5年間、更新は可能。