

日・トルコ宇宙協力会議

鶴保庸介 内閣府特命担当大臣（宇宙政策等御担当）のご臨席を得て、トルコ共和国の首都アンカラで、9月8日（木）に日・トルコ宇宙協力会議が開催されたので概要を報告する。本会議は、宇宙システム海外展開タスクフォース、トルコ作業部会の活動と位置付けられるものである。

日本からの参加者は、鶴保大臣に加え内閣府宇宙開発戦略推進事務局及びJAXA、産業界からは宇宙システム開発利用推進機構（JSS）、日本宇宙フォーラム（JSF）、三菱電機（MELCO）及び当工業会（SJAC）からの参加で、総勢22名となった。

1. トルコ共和国

トルコ共和国（人口7,870万人：2015年トルコ国家統計庁）の首都はアンカラ市である。（現在の人口約460万人。但し、アンカラは首都となる直前の1919年時点では約2.5万人の地方の小都市であった。）1923年に首都がイスタンブール（現在の人口約1,400万人）からアンカラに移された。国土面積は78.4万km²で日本の約2倍の面積を持つ。アンカラ市はトルコのほぼ中央部の標高約900mの高原に位置しており、乾燥（年降水量約400mm）した地域である。

トルコは1952年以降、NATOに加盟している。このトルコ軍は1960年、1971年、1980年にクーデターを起こしており、1997年にも連立政権を崩壊に追い込んだ。また、周知のように今年（2016年）7月15日にはクーデター未遂事件が発生した。

2015年のトルコのGDPは約200億トルコリラ（約7,330億ドル）で世界第18位となっている。工業分野は繊維・衣類分野の輸出が大きい。近年では世界の大手自動車会社との合弁で自動車産業も盛んである（トヨタ、フィアット、ルノー等）。

2. 宇宙への取り組み

トルコの宇宙開発は首相府直属の科学技術

最高会議が基本政策を決定し、その方針の下でTUBITAK（トルコ科学技術研究評議会）が宇宙分野を含む科学技術プログラムを策定し、学术界・産業界と協力して進めている。

主な宇宙ミッションのうち、通信分野では、国営の衛星運用事業者Turksat社が静止通信衛星を使用して通信・放送サービスを提供している。Turksat-4A及び4Bは2011年3月に三菱電機が受注し、4Aは2014年2月15日に、4Bは2015年10月17日に打上げられた。

トルコは国際協力も積極的で、欧州宇宙機関（ESA）とは2004年に宇宙協力協定を締結し、ウクライナ宇宙機関（SSAU）、ロシア（FSA）、ドイツ（DLR）等と協力関係にある。また日本の文部科学省とトルコの運輸海事通信省とは、2010年12月に宇宙・航空分野に係る協力協定を締結している。

3. 日・トルコ宇宙協力会議

9月8日午後、アンカラ市内のトルコ運輸海事通信省で日・トルコ宇宙協力会議が開催された。会議には日本側から在トルコ日本大使館も同席し、トルコ側はアルスラン運輸海事通信大臣、カンルギョス宇宙航空技術総局長、アリ衛星担当課長に加えトルコ企業としてアセルサン等約20名が参加した。

まず、アルスラン運輸海事通信大臣と鶴保



(左) 挨拶を行う鶴保大臣と (右) アルスラン運輸海事通信大臣



日・トルコ宇宙協力会議参加者

大臣から開催に当たっての挨拶があった。

引き続き、運輸海事通信省とJAXA間でISS「きぼう」を利用した実験に関する協力協定の署名が行われた。この署名時にはトルコ国内の報道機関4社が取材に入った。

その後、日・トルコ宇宙協力の報告及び今後の協力内容に関する意見交換が行われた。

4. Turksat社見学

9月9日はアンカラ市の南に位置するTurksat社の衛星管制施設を訪問した。

Turksat社は運輸海事通信省配下であり、1990年に設立されたトルコ国内唯一の衛星通信オペレーターである。同社は衛星開発を含

むプロジェクトの予算を基本的には自社の収益（衛星使用料等）で確保しており、トルコ政府からの予算配分は無い。衛星通信事業の他、ケーブル放送事業、ICT事業（(Information and Communication Technology) 等に事業拡大している。Turksat社の衛星を次表に示す。

衛星管制センター見学時に、Turksat社のシェン社長から、三菱電機の製造したTurksat-4A、4Bは正常に稼働しており感謝しているとの謝辞があり、記念品の交換が行われた。

衛星	打上げ日	ロケット	衛星製造	備考
Turksat 1A	1994.1.24	Ariane-4	Aerospatiale	打上げ失敗
Turksat 1B	1994.8.10	Ariane-4	Aerospatiale	2006年運用終了
Turksat 1C	1996.7.9	Ariane-4	Aerospatiale	2010年運用終了
Turksat 2A	2001.1.10	Ariane-4	Aerospatiale	2016年運用終了予定
Turksat 3A	2008.6.12	Ariane-5	Alcatel Alenia Space	運用中
Turksat 4A	2014.2.14	Proton-M	三菱電機	運用中
Turksat 4B	2015.10.16	Proton-M	三菱電機	運用中
Turksat 5A	Q4 2018	TBD	TBD	衛星製造会社選定中
Turksat 5B	Q4 2019	TBD	TBD	衛星製造会社選定中
Turksat 6A	2019	TBD	TUBITAK UZAY, TAI	開発中



記念品を交換するシェンTurksat社長（左）と
鶴保大臣（右）

5. 所感

トルコはF-16のライセンス生産（152機）の実績に加え、F-35の中央胴体部分の製造やボーイング787の昇降舵の製造を行うなど、航空分野ではすでに十分な技術力を有している。宇宙分野において、この親日国トルコとの良い補完、協力関係を一層促進させることにより、両国の宇宙開発、宇宙産業のさらなる発展が期待される。

〔一般社団法人 日本航空宇宙工業会 技術部（宇宙担当） 宇治 勝〕