

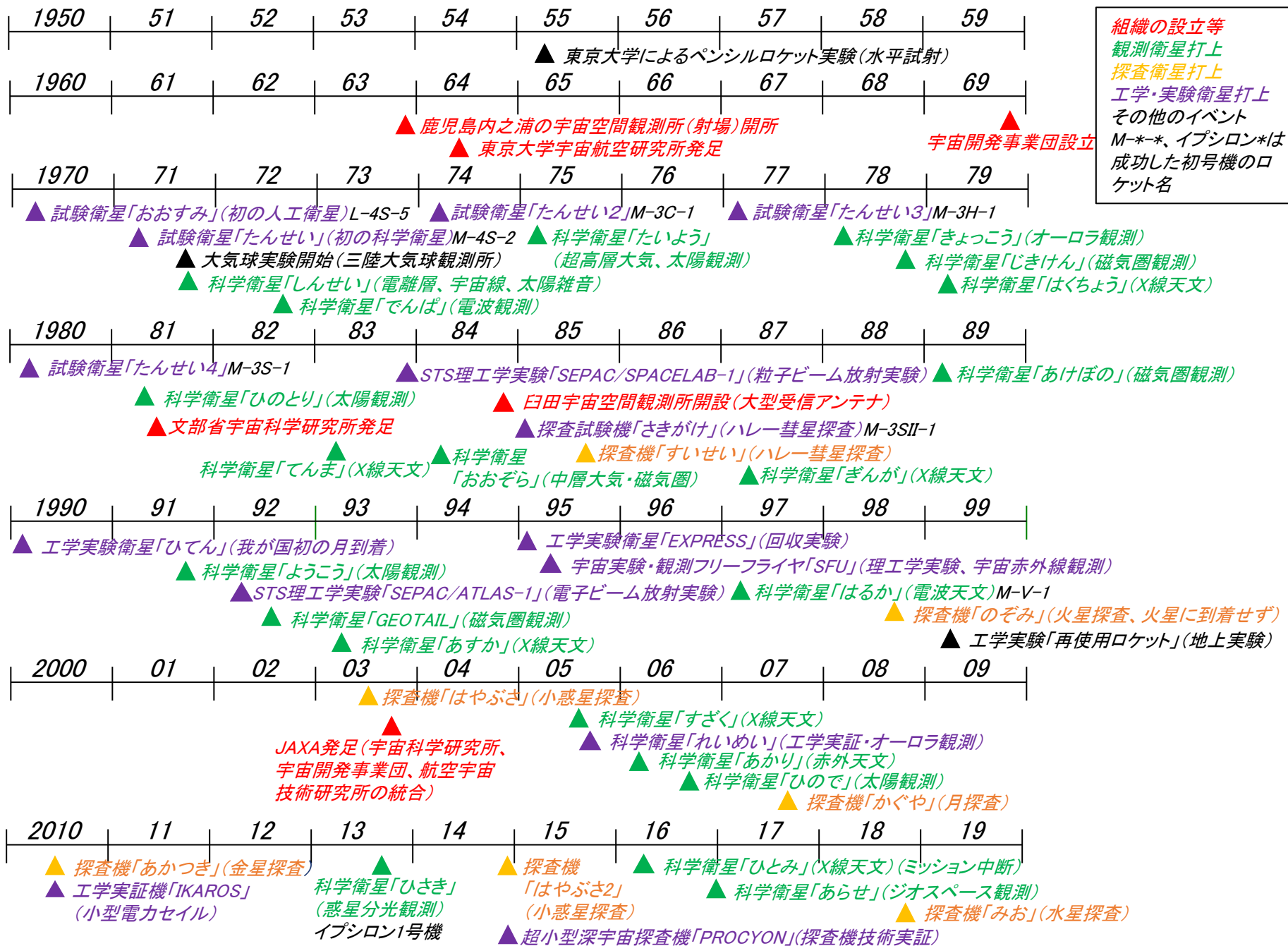
我が国の宇宙科学研究の概要と歴史

2022年10月

我が国の宇宙科学研究の概要

- ・ 1960年代に内之浦のロケット射場と研究の主体となる東京大学宇宙航空研究所が整備された。
- ・ 1970年には固体ロケットL-4S-5でロケットで最初の人工衛星を打ち上げることに成功し、その後電離層、磁気圏、天文、太陽を観測する地球周回衛星が次々と打ち上げられるようになった。
- ・ 1980年代には固体ロケットの能力の増強が図られ、地球周回衛星による科学観測だけではなく、ハレー彗星探査も行われるようになった。1981年には東京大学宇宙航空研究所が改組され、宇宙科学研究に特化した研究所として、文部省宇宙科学研究所が設立された。
- ・ 1990年代以降はさらに固体ロケットの能力が高くなり、より大型の衛星・探査機が打ち上げられるようになった。また本格的な国際協力による宇宙科学研究が行われるようになった。
- ・ 2003年には3機関(宇宙科学研究所、宇宙開発事業団、航空宇宙技術研究所)統合によりJAXAが設立され、JAXAの枠組みの中で宇宙科学研究が推進されるようになった。その後高い打ち上げ能力を必要とする科学衛星・探査機は、大型液体ロケットH-2で打ち上げられるようになった。2000年代以降は、宇宙科学研究の中で月・惑星探査の比重が大きくなった。
- ・ 2010年代からは、即応性の高い新型固体ロケット・イプシロンにより中型の科学衛星が打ち上げられるようになった。

我が国の宇宙科学研究の歴史



我が国の宇宙科学(理工学)衛星・探査機打ち上げ機

L系、M系、イプシロン固体ロケット
 H2系液体大型ロケット
 外国のロケット、スペースシャトル

1970~1980年代は、主に宇宙航空研究所及び宇宙科学研究所で開発されたMシリーズの固体ロケットで打ち上げられたが、1990年代以降は国際協力の進展を反映して、外国の打ち上げ機も使われるようになった。2010年代に入ってから大型の衛星・探査機は液体ロケットH-2シリーズで、中型の衛星は新型固体ロケットイプシロンで打ち上げられている。

