

角田宇宙センター 50年のあゆみ

1965年7月 航空宇宙技術研究所角田支所開所。[写真1]
 1966年 垂直離着陸機(FTB)実験(～1971年)。[写真2]
 1968、69年 液体、固体ロケットエンジン試験設備完成。ロケットエンジンの研究を開始。
 1971年 ターボポンプ試験設備完成。
 1973年 ロケット高空性能試験設備完成。[写真3] N-Iロケット第2段エンジンLE-3や人工衛星軌道投入用のアポジエンジンの試験を実施。[写真4]
 FJR710エンジン試験。[写真5]
 1976年 液体水素ロケットエンジン要素試験設備完成。[写真6]
 1978年10月 宇宙開発事業団角田ロケット開発室発足。[写真7]
 1979年 LE-5用液体水素ターボポンプ試験設備完成。H-Iロケット第2段エンジンLE-5の研究開発。
 1982年 高空燃焼試験設備完成。[写真8] LE-5エンジン以降、LE-5A、LE-5Bエンジンと第2段エンジンの試験を実施。[写真9]
 1986年 LE-5エンジンを搭載したH-Iロケット打ち上げ。[写真10]
 高圧液体酸素ターボポンプ試験設備完成。LE-7用液体水素ターボポンプ試験設備改修。
 H-IIロケット第1段エンジンLE-7のターボポンプの試験を実施。[写真11]
 1991年 スーパーコンピューターSX-JX導入。数値流体力学(CFD)に活用。
 1993年 ラムジェットエンジン試験設備完成。超音速機用ジェットエンジン(HYPR)試験(～1995年)。[写真12]

1994年 LE-7エンジン、LE-5Aエンジンを搭載したH-IIロケット打ち上げ。[写真13]
 1999年 高温衝撃風洞完成。[写真14] 宇宙往還機や回収技術などを研究。[写真15]
 H-IIロケット8号機打ち上げ失敗。海底から引き揚げたLE-7エンジンから角田宇宙センターでも原因究明作業を実施。[写真16]
 2001年 LE-7Aエンジン、LE-5Bエンジンを搭載したH-IIAロケット打ち上げ。[写真17]
 2003年 極低温インデューサー試験設備完成
 10月 宇宙航空研究開発機構(JAXA)発足。
 液化天然ガス(LNG)エンジンの研究開発(～2011年)。
 2010年～ 複合サイクルエンジン(RBCC)の研究。[写真18]
 宇宙太陽光発電システム(SSPS)用のレーザー伝送技術の研究。[写真19]
 長寿命ターボポンプ要素(軸受、軸シール)、ターボポンプのダイナミック設計に関する研究。[写真20]
 再使用ロケットエンジン試験設備整備。再使用観測ロケットエンジン技術実証として、液酸・液水のターボポンプ単体試験およびエンジンシステム燃焼試験を実施。[写真21]
 H3ロケット用新型第1段エンジンLE-9開発に向け、小型燃焼器による燃焼試験、ターボポンプ要素(軸受、軸シール)試験、バルブ要素試験、およびターボポンプ単体試験を実施中。[写真22・23]

