

第5回 調査分析部会

韓国の宇宙産業の概要



平成25年8月9日
(一般社団法人)日本航空宇宙工業会

1. 韓国の航空宇宙産業



- 韓国の航空宇宙産業界 (KAIA)
韓国の航空宇宙工業会は、1992年に設立された。

	日本 (一社) 日本航空宇宙工業会 SJAC: Society of Japanese Aerospace Companies	韓国 (社) 韓国航空宇宙工業会 KAIA: Korea Aerospace Industries Association
設立	1952年	1992年
参加企業	正会員: 約90社 賛助会員: 約50社	正会員: 約60社 (KAI, KAL, Samsung Techwin, ハンファ, SI等) 賛助会員: 約230社 名誉会員: 約10の政府機関 (国防科学研究所 ADD, 韓国航空宇宙研究所KARI等)
航空機売上 従業員数	約1兆円/年(2011年) 約25,000名	約2,300M\$/年(2011年) 約10,000名
宇宙関係売上 従業員数	2,650億円/年(2011年) 約7,400名	約100M\$/年(2011年) 約340名

1-1 韓国の航空宇宙産業(主要製品)



①F-5E ライセンス生産



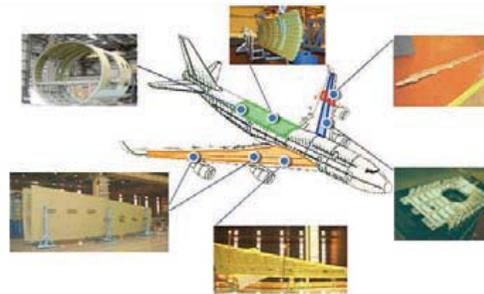
②T-50 超音速練習機開発



③Korean Helicopter Program 開発



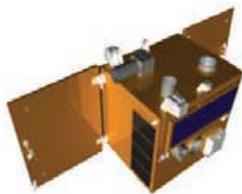
④無人機開発



⑤A320等民航機の部品製造



⑥エンジン製造



⑦STSAT-3 研究用
小型衛星開発



⑧KOMPSAT-3 70cm級
地球観測衛星開発



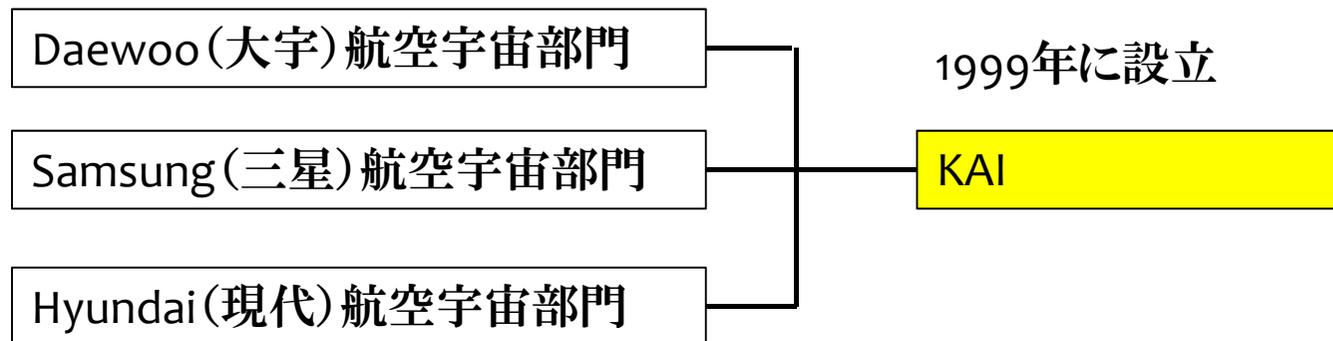
⑨KSLV-1ロケット開発

2-1 主要企業： 韓国航空宇宙産業(株)：KAI



●韓国航空宇宙産業(株) (KAI: Korea Aerospace Industries, Ltd.)は、韓国を代表する航空宇宙メーカーである。

●KAIは、アジア通貨危機後の1999年に、韓国内の航空産業の競争力向上の為、韓国政府の働きかけにより、下記3大グループの航空宇宙部門が合併して設立された。



●主要事業分野は、固定翼機(軍用)、回転翼機、民航機、人工衛星など (Satellite and Defense Electronics)である。

●従業員約2800名、売上約1,090Bウォン/年(900億円: 1ウォン=0.09円、2009年)
韓国政府の航空宇宙予算を集中する政策により、KAIは国際競争力を獲得。

●衛星分野は、KARIと共にKOMPSAT衛星の開発を実施。

・ KOMPSAT-2、-3、-3A、-5を担当。KOMPSAT-5のSARに関しては、国際JV (仏・タレスアレニア)により技術獲得。

2-2 主要企業：大韓航空 航空宇宙部門：KAL



●大韓航空 航空宇宙部門 (KAL: Korean Air Lines Co., Ltd. Korean Air Tech Center)は、世界で唯一、航空機を製造する部門を保有するエアラインである。

●主要事業分野は、軍用機、回転翼機、無人機、人工衛星、ロケット、アビオニクスなどである。

●このうち、航空宇宙部門は1976年に設立され、KAIとともに、韓国の航空機業界の2大メーカーとなっている。

●従業員数(全社)： 約16,000人

●航空宇宙部門の売上： 約330Bウォン/年(約300億円: 1ウォン=0.09円、2009年)

●衛星分野は、KOREASATのバス、太陽電池パネル担当、KOMPSATのバス担当

●ロケット分野は、羅老(KSLV-1)ロケットの組み立て(プライム)担当。

STSAT-2 (100kg級小型衛星)はKAISTが開発。
注記: KAIA資料より

フェアリングは大韓航空航空宇宙部門が開発。
注記: KAL社資料より

第1段(液体)はロシアから輸入。

第2段(固体)は韓国ハンファ社が開発。
注記: ハンファ社資料より

KALは、KSLV-2用液体エンジン開発も実施中。

3. ベンチャー企業：SI



●韓国のベンチャー企業であるSI社 (Satrec Initiative)は、小型衛星メーカーである。

	SI社 (韓国)	SSTL社 (英国)	Skybox-I社 (米国)
変遷	●SI社はKAIST(韓国科学技術院)の付属研究機関であるSaTReC(衛星技術研究所)に在籍したメンバーが1999年に設立した宇宙ベンチャー企業。	●1985年、英国サリー大学からスピノフ。 2009年、EADS Astrium社がSSTL社の株式を99%取得した。	●Skybox Imaging社は、2009年にシリコンバレーに設立された宇宙ベンチャー企業。
従業員数 売上	57名(2005年)⇒約130名(2013年) 約38Bウオン(約34億円、2011年)	約500名(2012年) 約100M £ (約130億円、2012年)	50名以上 売上未
主要製品	小型衛星 ・国際JVによりマレーシア、シンガポール、スペイン等から衛星受注	小型衛星	2013年後半から打上げ予定の小型衛星24機コンステによる画像販売を予定。
技術/備考	・光学センサ(分解能パンクロ2.5m) ・マルチセンサ(分解能10m)、等		100kg級小型光学衛星で、分解能1mが目標

●SI社は、衛星システムから、地上局、画像処理、訓練、コンサルタントを行うトータルソリューションプロバイダーとしてのビジネスモデルで成功。

●また、SI社はKOMPSAT-2、-3、-5のデータ利用に於いて、KARIと独占契約。データ利用を独占集中することにより、商業化を加速している。中東、アジア、欧州に20以上のエンドユーザを持つ。