



Dr. Lawrence A. Hyland

- Chairman Emeritus
- Hughes Aircraft Company

静止型通信衛星の発明とその実現に対する貢献

略歴と主なる業績

• ローレンス A. ハイランド博士は、永年に亘って、広汎且つ第一級の活動と実績を齎らされた方である。その関係分野としては、軍用、民生用機器の技術・製造に跨がる工業経営者として、またさらに科学的研究活動にも及んでおられる。

• 同博士は、1954年、Hughes社に入社、Vice President and General Managerに任ぜられ、1977年には取締役会長になられた。なおそれに先立って、1976年4月、Howard Hughes氏の逝去にともなって、同社の社長にも就任された。

• 同博士は、1897年8月26日、カナダのノバスコシアで生まれ、2歳のとき米国に移り、1919年、米国国籍を得られた。1915年、マサチューセッツ州メルローズ高校を卒業。第一次世界大戦では、第二師団の軍曹として従軍し、Five Aattle Stars章とFourragere章を受けられた。

• 同博士は、1920～1926の間、主任無線技師として海軍に入り、次いで、無線技術者として海軍技術研究所（NRL）に入所された。

• NRL在職中の1930年に、航空機からの電波の反射現象を発見、その応用としての航空機の位置決め手段を発明された。これは現代のレーダー技術の基礎的発見として評価されている。この功績により、1950年 United States Navy Distinguished Public Service Medalを受賞された。同博士はまた、ほぼ同じ頃、標高計測システムの開発にも成功、これは航空機の盲目着陸システムに応用された。

• 同博士は、第二次世界大戦において連合空軍で用いられた総ての航空ラジオコンパスと周波数計を設計された。この功績により、1957年、IREより、Pioneer Award in Aeronautical and Navigational Electronics賞を受けられた。

• 同博士は、Bendix社に17年間在職、研究技術担当の副社長に昇進の後、1954年、Hughes社に入社された。

• 1945年より1970年の、戦時中より戦後にかけて、同博士は、下記の主として国防関連の委員会の委員等を務められた。

- Advisory Committee of the Argonne National Nuclear Laboratory
- Air Force Intercontinental Ballistic Missiles Committee
- Dept. of Defence Committee on Guided Missiles and Missile Range Planning
- Air Defense and Man-In-Space panels of the President's Science Advisory Committee
- Chairman of the Strategic Weapons Committee of the Central Intelligence Agency
- Chairman of the First Annual Conference on Peaceful Uses of Space in 1969

• 1954年に、ミシガン州サオスフィールドのLawrence Institute of Technologyより名誉工学博士号を得られた。同博士はIEEEのFellowであり、またAmerican Nuclear SocietyとScientific Research Society of Americaの会員でもあられる。

• 1968年に、サーバイヤーの月軟着陸プログラムの成功に関わる宇宙工学への最大の貢献により、同博士は、National Aeronautics AssociationよりRobert J. Collier Trophyを受けられた。

• 同博士はまた、1968年にArmed Forces Communication and Electronics AssociationよりGoled Medalを、1974年に、IEEEよりFounder's Gold Medalを、Western Electronic Manufacturers Associationより、1967 Medalを、それぞれ受賞された。

• 国際的受賞として同博士は、日本国天皇より、科学および工業への貢献により、1969年には勲三等瑞宝章を、1980年には勲二等瑞宝章を受けられた。



Dr. Harold A. Rosen

- Vice President
- Hughes Aircraft Company

静止型通信衛星の発明とその実現に対する貢献

略歴と主なる業績

- ハロルド A. ローゼン博士は、現在 Hughes Aircraft 社の技術担当の Vice President の職にあり、世界最初の静止型通信衛星シンコムの開発者として知られる方である。
- 同博士は、1926年3月20日、米国ルイジアナ州ニューオルリンズに生まる。1947年 Tulane 大学を卒業。California Institute Technology より、修士号と博士号とを、それぞれ、1948年と1951年に修得された。
- 1975年3月、現職に就かれるまでは、同社の Commercial Satellite System Division の長として、通信衛星の開発指導に当たっておられた。
- これらの開発プログラムは、1959年、同博士による、独楽の原理によるスピン安定型衛星の着想によって飛躍的に進展した。米国航空宇宙局 (NASA) のために Hughes 社が開発を担当したシンコム衛星と応用技術衛星 (ATS) は、この原理を応用した最初の衛星である。
- さらに同博士は、テレビジョン分配に適する低価格の方式を含む各種の地上局の開発にも携わられた。
- 同博士は現在、国際用および国内用の、改良型通信衛星システムの開発に従事しておられる。

シンコム開発成功による主なる受賞

- 1964年、National Space Club より Astronautics Engineering Award を受けられた。
- 1968年、American Institute of Aeronautics and Astronautics より、最初の AIAA Aerospace Communications Award を受けられた。

その他の主なる表彰等

- Tulane University's Engineering Award (1947)
- Golden Plate Award (American Academy of

Achievement, 1965)

- Emmy Award (National Academy of Television Arts and Sciences, 1966)
- The L.A. Hyland Patent Award (Hughes Aircraft Company, 1967)
- Fellow of the IEEE (1970)
- Mervin J. Kelley Award (IEEE, 1972)
- Patent Law Association of Los Angeles Award (Southern California Inventor of the Year, 1973)
- Member of the National Academy of Engineering (1973)
- The Spacecraft Design of the Year Award (AIAA, 1973)
- Degree of Doctor of Science (Tulane Univ. 1975)
- The First L. M. Ericsson International Prize in Communications (King of Sweden, May 1976)
- Distinguished Alumni Award (Cal Tech., 1976)
- The Lloyd V. Berkner Award (American Astronautical Society, 1976)
- The National Cable Television Association's Outstanding Technical Achievement Award (1980)
- The Alexander Graham Bell Medal (IEEE, 1982)
- The National Medal of Technology (President Reagan, 1985)
- Golden Satellite Award (HORZU in Germany, 1985)