

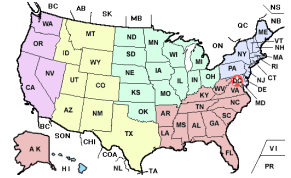
- ◆ 第21回通電焼結研究会 (旧称: SPS 研究会)
 - ・平成28年(2016)12月1-2日
 - ・宮城県仙台市 東北大学金属材料研究所 講堂於

【話題提供】

最近の海外 SPS 事情(米国を中心に)

鴫田 正雄

株式会社 エヌジェーエス



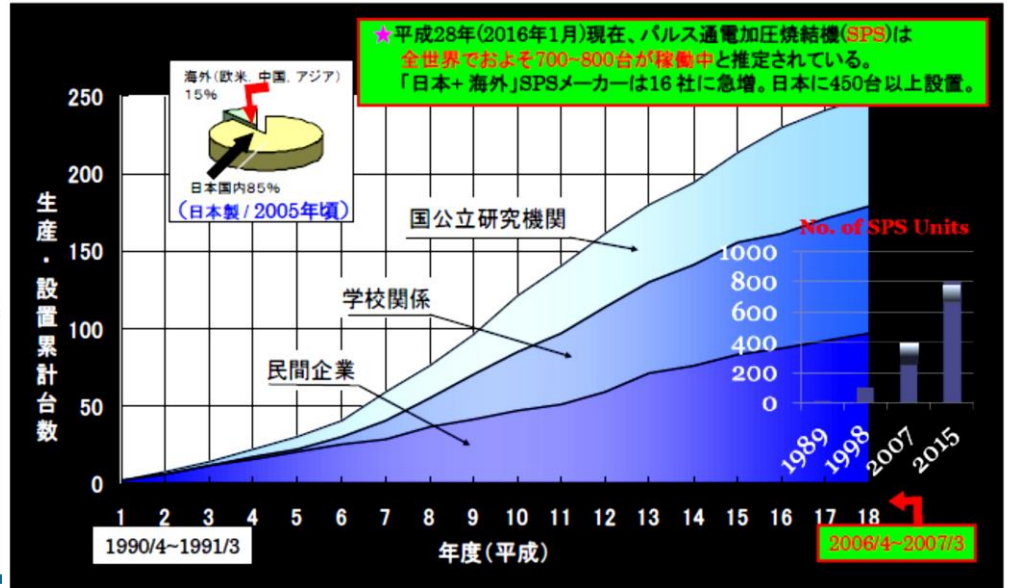
近年 SPS 技術は日本を発信源とし欧米、ロシア、中国、アジア諸国へと全世界で顕著な広がりを見せている。昨年第20回記念通電焼結(SPS)研究会にてこの1~2年の間に中国で急伸していることを紹介し、一昨年は欧州で SPS ブームであることや EU プロジェクトで実用化研究が進んでいることなどを紹介した。これら進歩発展の背景には、先行各 SPS 装置メーカーによる研鑽努力の成果が大きい。最近イランに SPS メーカーが誕生し市場参入始めたことは波及効果のひとつとして目新しい。今回の研究会では、初めて6社もの通電焼結装置メーカーの講演参加があり喜ばしい限りである。

さて、本年8月に米国ボルチモア市のジョンズ・ホプキンス大学(JHU: Johns Hopkins University)を訪れ SPS 講演の機会を得た。JHU は2015~6年度全世界大学ランキング11位という超優良大学であり、同大学応用物理研究所(APL)は現在航行中の NASA 冥王星宇宙探査機“ニュー・ホライズンズ”管制塔の役割を担っている。SPS 装置は同じ学部内に設置された。米国で他の研究機関を巡る機会もあったので、話題提供とし米国における最近の SPS 普及状況などを講演時に紹介する。



Consortium

KU LEUVEN	RTD	Katholieke Universiteit Leuven (IMEC, IWT, IAS)
cinn	CSIC	Centro de Investigación en Nanotecnología y Nanoelectrónica
SME		Nanoker research SL
FCT		FCT Systeme GmbH
CERATEC	SME	CERATEC Technical Ceramics BV
art	SME	SMS Stamp Tool & Mould Technologies Bv
IKK	TEKNIKER	Advanced Manufacturing Technologies



EU プロジェクト



モスクワ於「第1回日・露 SPS ワークショップ」

▲SPS 装置の普及状況(推定)



米国 TTL 社製 SPS 装置



JH University
◀ LABOX 据付け指導中

東北大学の天文学・航空宇宙探査技術