

半導体漫遊記

91

湯之上隆

9月6日、認定NPO法人日本再生プロダム推進フォーラム(なんて長い法人名だ!)で、「日本型モノづくりの敗北」について講演した。講演では、日本は毎年多大な研究開発投資を行っているにもかかわらず、なぜこれが日本半導体や電機産業の競争力につながらないのかを論じた。

日本は、1年間で約17兆円もの研究費を投じている。この規模は、米国および中国に次いで3位である(少し前までは2位だった)。また、研究費の

研究開発を産業競争力に

設備投資が不可欠

半導体産業において、各社がそれぞれ研究開発を行っているのはもちろん、税金を使ってもかまいません。ところが、このように研究開発をし続けて

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

きたにもかかわらず、設計だけ行う合弁会社日本半導体産業は壊滅的である。かつて世界シェア80%を占めたDRAMからは2000年に撤退した。1社残ったエルピーダは12年に経営破綻した。DRAM撤退後、各社はこ

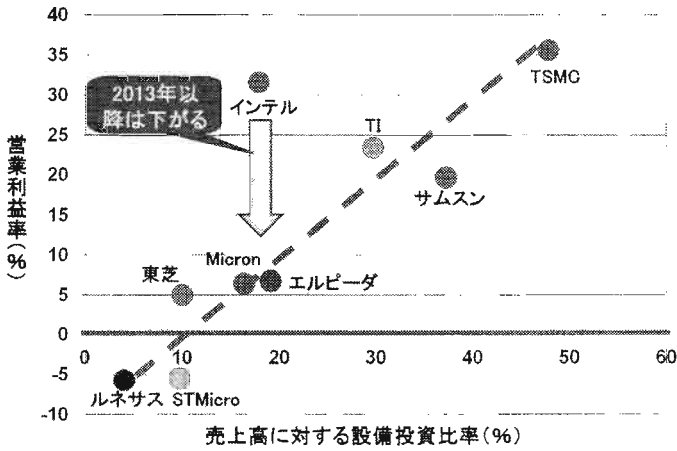


図1 設備投資比率と営業利益率の関係

注)2010~2012年の平均売上高、平均営業利益、平均研究開発費から算出。電子ジャーナル「半導体データブック」および各社HPのデータ

長)

直線関係にあることを発見した(図1)。つまり、研究開発によって創出された技術を利益に変換する仕組みと、設備投資(シェアではなく装置)だったのだ。

日本半導体産業は、多大な資金を投じて熱心に研究開発を行ったが、その技術を利益に変換するための設備投資が低調だった。だから利益を上げられず、凋落したのである。

せっかく開発した技術を利益に変換し、産業競争力を向上させるためには、大胆な設備投資が必要不可欠であることを、企業は認識していただきたい。

(微細加工研究所・所