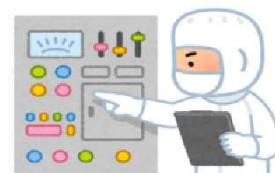


蘇孟宗著「息の長い人材育成カギー日本の半導体、再興なるかー」日本経済新聞 2021年8月9日
「複眼」朝刊を読む

1. (1)国が今後の半導体戦略を考える上で、最も重要なのは人材育成だ。
- (2)いくら海外の優れた半導体メーカーを誘致し、工場だけを建設しても、近くに優秀な半導体人材を輩出するような大学などが無ければ意味がない。
- (3)継続的に工場を支えることができず、産業は育たないからだ。
- (4)台湾の半導体の成功をみると、やはりカギは人材育成にあった。



2. (1)台湾当局の研究機関である工業技術研究院(ITRI)は1970年代から米国などに人材を送り、半導体技術を習得した。
- (2)海外企業で多くの経験を積み、台湾に戻って起業してもらい、そこから世界をリードするTSMCと聯華電子(UMC)の2大企業が誕生した。

3. (1)リスクのある産業育成のやり方であったと思う。
- (2)だがリスクを取ったことが、現在の台湾に良い結果をもたらした。
- (3)今後も半導体産業の育成には長期を見据えた戦略が重要だろう。



4. (1)台湾の半導体の優位性は2030年までは問題ないとみている。
- (2)だがその後は分からない。開発が進む(次世代の高速計算機の)量子コンピュータは、将来の産業競争力を左右するが、そこには搭載される半導体は、従来の技術開発の延長線では、太刀打ちできない可能性がある。
- (3)その見極めに今、我々は動いており、対応策を検討している。



5. (1)課題はやはり、先端の研究開発を支える半導体人材の確保だ。
- (2)米国は半導体の生産は弱い、基礎科学で優秀な人材が豊富だ。
- (3)日本も材料開発やICT(情報通信技術)など先端技術に強みを持つ人材が多い。
- (4)一方、台湾は生産面の人材は強いが、研究開発人材が手薄で弱い。
- (5)中国はもっと日米と研究開発で協力し合える余地があると考える。



6. (1)半導体の産業育成は、国が前面に出て、優良企業の工場を積極誘致し、それで競争力が高まる単純な話ではない。TSMCでも同じだ。



(2)重要なのは、企業がまずどんな戦略を持つかだ。次に、それを国として、どうサポートできるかを考えることが大切だ。

(3)それが国の本来の支援のあり方であり、真の競争力向上に重要な考え方となる。

<コメント>

(1)日韓で一番不足しているのは、半導体製造の担い手だ。

(2)ではどうしたらよいか。日本政府は台湾企業 TSMC に 4000 億を助成して誘致する。これに合わせ、九州の 8 つの高専高校に半導体コース・人材育成をスタートする試みを、日本全体に波及させるのが鍵だ。

(3)①まずは、九州の 8 高専に続き、全国すべての高専に半導体コースを。

②次に全国各県の主力工業高校に半導体コースと高校卒業後に 2 年間の専攻科を。

③更には、全国すべての理工系大学・専門学校・専修学校・大学院に半導体コースをどんどん設置。国家戦略として半導体製作の担い手、人材育成に励むべきだ。

2022 年 2 月 18 日(金)林明夫