

第五回 Never can you have too big a dream. 小池 淳義

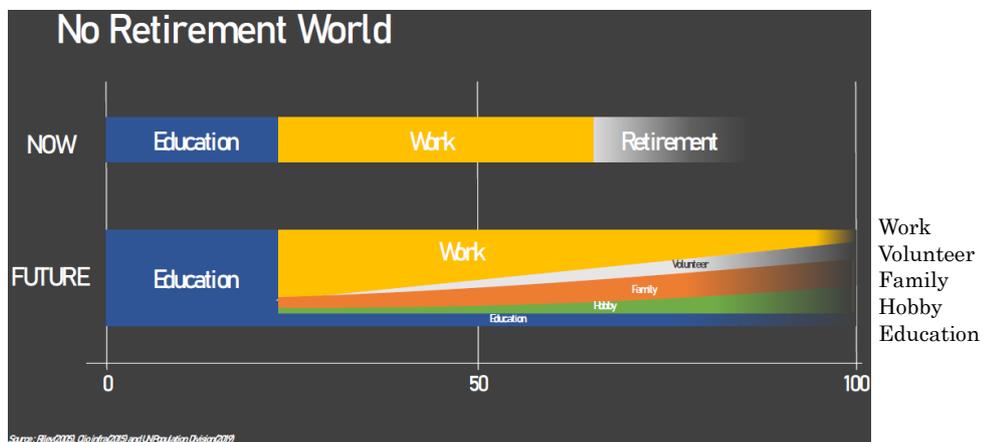
2022年2月12日(土) 9:00～ モデレータ 長谷川 功宏

概要

ここ2年、半導体の供給不足が世界中で問題視され、各国は自国での製造への支援に乗り出すなど半導体製造技術への注目が集まっている。そして人類は今 COVID-19 を経験し、世界は Next Normal に向け、大きく変わろうとしている。

1990 年後半まで遡れば、半導体製造では 200mm (8 インチ) 径のシリコンウェハ上に半導体集積回路が製造されていた。複数のウェハを一度に製造装置に投入し、まとめてつくるバッチ方式がとられていた。その後 300mm (12 インチ) 径のウェハで生産が検討されることに合わせて、ウェハが一枚ずつ装置に投入される枚葉式装置の開発を主導した。そして製造サイクルタイム短縮に加え生産性の向上、品質の向上を同時に実現できる量産工場 (Trecenti Technologies 社) を設立し、半導体製造のイノベーションを興した。過去の研究で、実験を枚葉で繰り返すと、数多くの失敗の中から成功に至る。この経験から、枚葉で処理する装置が量産にも向くという確固たる信念があった。300mm ウェハ枚葉処理への挑戦は、企業は誰のものか常に考え、社長自ら本当のアントレプレナーを目指すことで、人を動かすことができ実現できた。

これからの半導体は、まだまだ変革が求められている。半導体プロセスで使われるプラズマもグロー放電の域を脱していない。核融合プラズマ技術の活用など夢は広がる。半導体製造工程は Job Shop 制を取っているが、搬送が大きな無駄を生んでいる。Function Block などの新しいコンセプトを取り入れた製造ライン構築も考えられる。Next Normal に向けた動きも千載一遇のチャンス到来と信じてやまない。



人生 100 年時代の到来と言われている。それでも、現在の社会において、ほとんどの人は、教育を受けて、仕事につき定年まで働き、退職する (図) という人生を送っている。2045 年にはシンギュラリティが到来すると言われている。それに備えるためにも自分のコアは何かよく見定めて、人生 100 年の Life Goal を定めるべきである。そして若いうちから Work/Life バランスを図り、仕事以外での、趣味や家族、社会貢献ボランティアなどにも、人生の時間を割きながら、何歳になっても能力やスキルを身につけるように、学び続けることが大切である。肉体的健康と精神的健康に加えて社会的健全性が確保されないといけない。経営においてもその評価指標が変わりつつあり、事業はサステナブルで人類に貢献できているかが重要になる。若い人には大きな夢を持って頂きたく、世界一の技術を目指してほしい。