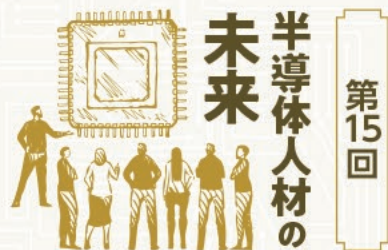


※連載「半導体人材の未来」13回～15回では、熊本県の大学・高専・高校の半導体人材育成に関する取り組みを紹介する。



亀松太郎(電波新聞 特約記者)

TSMC(台湾積体回路製造)やソニー、東京エレクトロンといった世界的な半導体企業の工場が集まる熊本で、新たな教育の試みが動き出している。熊本県立大学は2027年春、国内で初めて「半導体」を名前に冠した学部を開く計画だ。先導役は、同大の理事長を務める黒田忠広。熊本県の前知事から請われて理事長に就任した半導体の第一人者は「熊本に集まる企業で働きながら、世界の舞台で活躍する人材を育てたい」と意気込んでいる。(敬称略)

半導体の力で社会課題を解決できる人材を育成

熊本市内のキャンパスに新設される半導体学部(仮称)は、1学年60人規模。既存の文学部、環境共生学部、総合管理学部に加わる4番目の学部として設けられる。卒業生に与えられる学位は「学士(半導体学)」となる予定だ。

カリキュラムの柱として、「AI・先端情報」「マイクロエレクトロニクス」「スマートマテリアル」という三つの分野が挙げられている。学生は、半導体に関する専門知識と技術を身に付けながら、関連する分野を横断的に学んでいく。

新学部の教育方針について、黒田は「単に半導体を製造する人材を育てるだけではない」と説明する。

「半導体ビジネスを担う人材や半導体を活用した製品を創り出す人

熊本発、日本初の「半導体学部」誕生へ——元女子大が仕掛ける教育革命



半導体関係者向けの講演で、新学部の構想について話す黒田忠広・熊本県立大学理事長(2025年10月、福岡市で撮影)

材、そして、半導体を基盤とするAI(人工知能)や情報技術を使って、交通渋滞や農業資源などの社会課題を解決できる人材を育てていきたい」

想定する卒業生の進路は多様だ。半導体企業だけでなく、自動車やロボット、通信機器のメーカー、さらには金融や医療、物流などでも、半導体学部の出身者が活躍することを期待している。

グローバル企業が求める「地域に生きる人材」

「熊本県立大学には、二つの特徴がある」と、黒田は話す。一つ目は、地域性だ。入学者の8割が熊本県の出身者である「地元密着型」の大学なのだ。そのスローガンは「地域に生き、世界に伸びる」である。

「学生たちは熊本という土地に強い愛着を持ち、ここで生きていき

たいと思っている。そして、グローバルな半導体企業が熊本にはあって、地元出身者を求めている。まさに『地域に生き、世界に伸びる』を実現できる環境が整っている」(黒田)

地元の関心も高い。25年9月の記者会見で、熊本県知事の木村敬は「この学部が、県内の半導体人材の不足を補うとともに、熊本県の持続的な経済発展とイノベーションの創出につながると、大きな期待を抱いている」と述べた。

半導体業界で活躍する女性を増やす期待も

二つ目の特徴は、女子学生が多いことだ。もともと女子大だった影響で、今でも女性の比率が6割と半数を超える。半導体人材の育成の中心となっている工学部系の学部とは、大きく異なる構成だ。

「東京大学で教えていたとき、視察に来た女性議員から『なぜ男性ばかりなのか』と指摘されたことがある」。黒田は過去の体験を振り返りながら、半導体業界の課題を指摘する。「グローバル企業は女性社員を求めているが、工学部で探しても、そこには女性が1割程度しかない」

これからの時代、半導体の製造工場は、ロボットが作業を担うようになっていく。人間はロボットから収集した情報を分析し、改善策を考える。そんなデータサイエンスが求められる職場では、女性

が活躍できる可能性も大きくなるだろう。

「企業のニーズに応え、女性の社会活躍のオプションを増やしたい」と、黒田は抱負を語る。

半導体の関係者が驚くような「教員体制」

教育内容とともに気になるのは、新しい教授陣の顔触れだ。新学部は16人の教員体制でスタートする予定だが、黒田は「教員はほぼ確定している」と明かした。「その中には、半導体関係者が名前を聞けば『すごい!』と驚く人も含まれている」

東芝の研究者から慶応大学の教授となり、東京大学で半導体の研究センター(d.lab)のトップを務めた黒田は、産業界とアカデミアに幅広い人脈を持つ。そのネットワークを生かして、世界的な権威から新進気鋭の若手研究者まで、「熊本で新しい挑戦をしないか」と声をかけた。

名前を公表できるのは、新学部の設置認可を申請する今春以降になる見込みだが、「非常に素晴らしい教員体制をつくることができた」と、黒田は胸を張る。

AIやロボットが国家の命運を左右する時代において、半導体は極めて重要な戦略物資となった。「熊本は半導体製造の戦略拠点に選ばれた土地。そこでしかできない教育がある」。黒田は、熊本県立大学の役割をそう強調した。



熊本県立大学の月出キャンパス。敷地内に「半導体学部」の建物を新設する予定だ