

第1回「中部地域半導体人材育成等連絡協議会」 議事要旨

【会合概要】

日時：令和5年3月23日（木）14:00～16:30

場所：名古屋マリオットアソシアホテル 16階「アイリスⅡ」（愛知県名古屋市中村区名駅1-1-4）

参加：＜産＞（株）デンソー、イビデン（株）、ウエスタンデジタル（合）、キオクシア（株）、
ユニテッド・セミコンダクター・ジャパン（株）、タワーパートナーズセミコン
ダクター（株）、加賀東芝エレクトロニクス（株）、東芝デバイス&ストレージ
（株）

＜学＞（大）東海国立大学機構名古屋大学、（大）名古屋工業大学、（大）豊橋技術科学大
学、（学）トヨタ学園豊田工業大学、（独）国立高等専門学校機構岐阜工業高等専
門学校、（大）三重大学、（独）国立高等専門学校機構鈴鹿工業高等専門学校、
（大）富山大学、（大）金沢大学、（学）金沢工業大学

＜官＞愛知県、岐阜県、三重県、富山県、石川県、文部科学省、経済産業省

＜連携機関＞（一社）電子情報技術産業協会、（独法）国立高等専門学校機構、みえ半導体
ネットワーク

＜事務局＞中部経済産業局

※順不同。オンラインで参加した機関、事前に意見収集した機関含む。

議事：（1）政府における政策動向について

※経済産業省本省より資料2に基づき説明。

議事：（2）「中部地域半導体人材育成等連絡協議会」の設置について

※事務局より、本協議会に係る設置の趣旨を始め、人材育成・確保及びサプライチェーン
の強靱化に係る課題認識や参画機関、協議会の活動及び開催スケジュール等について、
資料3に基づき説明。

議事：（3）今後の実施内容について

※事務局より、今後の協業の進め方について資料4を用いて説明。

※また、産学の参加機関（計18機関）より、人材育成等における課題、並びにこれらを踏
まえた今後の取組ニーズ等について説明。

【株式会社デンソー】

大学等には、基礎的な学力に加えてクルマや半導体に興味を持った学生の育成や輩出をお願い
したい。そのためにも、例えば、100年に1度の大変革と言われているようなクルマ産業や
クルマ社会の変化、そこで求められる車載用半導体についてお話しすることなどで貢献してい
きたい。

【イビデン株式会社】

パッケージ基板を手掛けているが、目立たないために人が集まってこない点が最大の問題。パッケージがいかに半導体産業において大事なものか、学生の方にもしっかり理解していただけるようになればよい。

【ウェスタンデジタル合同会社】

半導体デバイスの高密度化に当たり、特に設計やプロセス開発を担う人材が求められるが、半導体物理だけではなく、プラズマの物理学や、品質管理といったデータ解析につながる機械学習や数学などの知識も必要であり、これら両方を兼ね備えた人材の育成について協力したい。

【キオクシア株式会社】

学生における半導体離れや製造業離れが大きな問題。半導体に詳しい人材だけではなく、一見半導体に関係ないような非常に幅広い分野での人材が必要。みえ半導体ネットワークの枠組みとも連携しつつ、取り組んでいきたい。

【ユナイテッド・セミコンダクター・ジャパン株式会社】

生産能力の拡大、従業員の高齢化に伴う人員の増強が重要な経営課題だが、新卒の採用活動を通じて、まずは半導体産業に興味を持ってもらうことが重要。またインターンシップ、工場見学、出張講座等を通して半導体人材育成に向けて積極的に協力していきたい。

【タワーパートナーズセミコンダクター株式会社】

開発や工場の現場において、エンジニアのニーズがますます増加。人材育成について、大学や高専との連携ができていない点が課題であり、本協議会で実績を作っていきたい。その中でも、半導体のテクノロジーのすばらしさ、重要性等について、工場見学会やインターンシップ等を通じてアピールしていきたい。

【加賀東芝エレクトロニクス株式会社】

当社の知名度がまだ低い印象であり、もっと会社のPRをしていきたい。人材育成については、会社に長く定着してもらえるような仕組みづくりが必要。人材確保や育成に限らず、半導体業界が抱える固有の悩みについても検討できるようなフィールドを構築してほしい。

【東芝デバイス&ストレージ株式会社】

半導体の技術や製品に関心を持つ技術者の母集団をいかに広げるかといった点が課題。企業としては、受け入れ後の教育・育成の体制を充実させていく形で、技術者として仕上げていくためのストーリーをきちんと持った上で取組に参加していくことが必要。

【国立大学法人東海国立大学機構 名古屋大学】

修士の学生は、半導体産業にはなかなか目が向かない。これを解決しようとするには、より一層の共同研究に取り組んでいくことが必要。長期インターンシップは従前から実施しているが、ニーズがあればぜひ受け入れて欲しい。ジョブ型研究インターンシップにも、修士の学生が見ているため、半導体のテーマを入れていって欲しい。

【国立大学法人 名古屋工業大学】

企業の皆様が取り組んでいる「半導体」は、シリコンや先端的なデバイスや製造技術が中心であり、大学が研究教育の対象としている「半導体」は、シリコン以外で材料研究が中心であり、中身に少しギャップがある認識。製造技術や半導体の使われ方・作り方等の切り口で、学生をわくわくさせてもらえるような出張講義や工場現場の見学にご協力いただきたい。

【国立大学法人 豊橋技術科学大学】

会社ではできないような研究・実験の環境を有しており、大学・高専の方々とも一緒になってインターンシップ等での実習環境も提供していきたい。また、大学2～3年生、さらには高専4年生程度の学生等に対し、半導体に興味を持つ学生をもっと早い段階から増やしていく取組に貢献していきたい。

【学校法人トヨタ学園 豊田工業大学】

本学のクリーンルームは、学内の教育・研究に利用するとともに、学外の方にも開放している。また、サンプリング作製や試験の依頼等も受け付けており是非活用いただきたい。この他、学部の1年生や3年生には、インターンのプログラムを必修科目として実施しており、学生の受入れについて、企業の皆さまに相談させていただきたい。

【独立行政法人 岐阜工業高等専門学校】

COMPASS5.0で九州地域が開発したオンデマンド授業を来年度から取り入れるが、企業の方々には、教員が伝えられていない半導体産業の魅力を学生に対面で語って欲しい。また、最近のインターンシップは公募型が大半であり、半導体の企業と他の企業との違いが見出せず学生に興味を持ってもらえない。協議会による新しい枠組みを通して、半導体の企業に多くの学生をインターンシップに送り出したい。

【国立大学法人 三重大学】

3～5年後を見据えた際、応用力、問題解決力、発想力等が高い人材を育てるためには、大学院での教育が重要。本学では、入学時点からいろんな問題意識を持ってもらえるようなカリキュラムを構築している。学生の親御さんにも、半導体の重要性を理解してもらうため、大学だけではなく、行政・地域との連携を重視したい。

【独立行政法人 鈴鹿工業高等専門学校】

半導体産業において、その時点・その現場で必要とされる能力をしっかりと教えられていない、半導体分野の状況を理解し、学生に十分に魅力を伝えられていない点が課題。半導体分野の魅力について、工場見学や出前授業等により、学生や教員も含めて届けるということが重要。みえ半導体ネットワークとも連携して取り組みたい。

【国立大学法人 富山大学】

半導体系に興味のある学生が減ってきている印象。半導体に興味を持つような教育を行うべく、企業の方々には、学生に半導体の魅力を伝えられるような特別講義も実施していただきたい。また、工場見学のように実際に現場を見ていただく機会を設けたい。認知度を上げるための業界説明会等にも協力したい。

【国立大学法人 金沢大学】

行っている半導体関係の授業は基礎的・原理的な内容が中心であり、学生にとっては学んだことが実際の仕事に結びつくかどうかイメージしにくい。この協議会の取組を通し、出前講座等をお願いしたい。開発や製造の現場に携わる方々から、半導体業界の近況や実際の仕事について学生にお話ししていただければ、具体的なイメージを持ってもらえるのではないかな。

【大学法人 金沢工業大学】

いかに学生に半導体への興味を持ってもらうかが課題だが、現場を見てもらうのが一番。大学1～2年生なども含め、工場見学の機会を増やしていきたい。また、通常のインターンシップより期間も長く、深く事業に携わるような形式のコーオペ教育(※)を推進しており、半導体人材の育成にもこうした目線で取り組んでいきたい。

(※) 大学、カリキュラムと専門分野に関連した企業職場体験を統合させた大学と企業との共同人材育成教育プログラム

議事：(4) 事務局および参加機関による共催案件の取組方針

※事務局より資料5を用いて説明。

議事：(5) 関係団体等からの情報提供

※文部科学省、(一社)電子情報技術産業協会、(独法)国立高等専門学校機構本部より、それぞれ資料6-1、6-2、6-3を用いて説明。

総括・総論

「中部地域半導体人材育成等連絡協議会」が設置され、本年5月に開催を予定している第2回目の協議会の開催に向けて、事務局が中心となって、協業案件の組成に向けた調整を図っていくこととなった。また、事務局および参加機関による共催案件の取組についても、今後、参加機関に対して意向を確認の上、実施に向けた調整を行うこととなった。