

中部の地域づくり委員会
「リニア時代の“ものづくり”対流拠点形成の検討」意見交換会（第1回）
意見要旨

■トヨタ自動車株式会社 常務役員 榎 祐治様

【プレゼンテーション】

- ・クルマの情報化・電動化・知能化が複層的に進み、大きな変化が生じている。今後、プラットフォーム（統合サービス）を手がけるIT企業、メガサプライヤーの役割が拡大し、クルマがパッケージ化された商品になっていく可能性が高い。
- ・ビッグデータ時代において、プラットフォームの技術開発は早く進むが、ものづくり企業が担う要素技術はソフトウェアと素材・ハードウェアの開発を同時に進める必要があり、ものづくり企業にとって大きな意義がある。
- ・人工知能とビッグデータの掛け合わせによる事業化は様々な分野で進むが、ヒトとマシンのインターフェースが最終的な人工知能の目指すべき技術である。
- ・社会課題のほとんどは人工知能化で解消できる課題であり、生活圏単位で多様なビジネスモデルが展開される新たな社会モデルづくりが求められる。
- ・シェアリングエコノミーにより、クルマの価値が所有から利用へ変化する可能性がある。
- ・クルマと道路の情報化、知能化が進むことで、移動支援から物流、道路メンテナンスまで大きく進化していくが、現状では機能別に進化する可能性が高い。
- ・ものづくり企業には、知能化、電動化、情報化などにおいて、同業種や異業種と協調していくことが求められるが、中部は摺り合わせによる自前主義がみられることに懸念を感じている。
- ・今後の自動車の知能化・自動運転は、ハイブリッド車のエンジンとモーターのように、ヒトとマシンが違和感なく協調する方向となる。その実現には、我が国の真ん中にあり、多様な自然環境やものづくり技術が集積した中部の果たす役割は大きい。

【質疑応答】

- ・これまでの情報化はヒトの移動を代替してきたが、フェイス・トゥ・フェイスの機会も作ってきた。IoT等の情報化が進む中で、どのような変化が生じるか。
⇒ヒトに会う必要が減る非常に効率的な生活が実現する一方で、感性や文化などは深化し、ヒトは自立化に向かうのではないか。
- ・リニア開業に伴い名古屋にイノベーションセンターを立地するメリット・デメリットはあるか。
⇒どれだけ自由なことをやらせてもらえるかに尽きる。まちなかの至るところで実証実験が行われ、楽しく見学できれば観光資源にもなる。
- ・リニアが開通した場合、クリエイティブな開発拠点は東京になるか、西三河になるか。
⇒マーケットを追うのであれば東京になるが、マーケットを創出するのであれば、様々な地域条件を備えた中部となり、産学官による魅力的な地域づくりが求められる。
- ・情報化が進む中で、今後のものづくりはどのような方向に向かうと考えるか。

⇒情報化、電動化、知能化の中で、人材のミスマッチが生じているが、メーカーとしては、ものづくりを研ぎ澄ませ、修練させていくことが革新的な技術につながると考えている。

以上

■株式会社東海メディカルプロダクツ 会長 筒井 宣政様

【プレゼンテーション】

- ・ 当社は日本人の体型にあった安全なバルーンカテーテルを国産ではじめて開発した。
- ・ 本社は名古屋にあるが、春日井に工場や研究機能が立地している。また、BCPの観点から岐阜県土岐市やフィリピンに工場を設けている。
- ・ 新生児の肺動脈弁閉鎖症向けのバルーンカテーテル（TMPED）を製造しているが、国内だけでは採算面から安定供給が難しいため、グローバル展開をおこなっている。
- ・ モンゴルでは、TMPEDの必要性から、我が国の薬事法の許可のみで供給が認められた。
- ・ 我が国の医療機器は輸入依存度が高く、治療用のものはほとんどが5割以上、7割以上の分野もみられる。また、ペースメーカー、人工弁、ステントなどは100%輸入であり、安全保障上の問題がある。
- ・ そのような課題から、国でも2001年の医療技術産業戦略コンソーシアムの設立をはじめ、2013年の内閣への「健康・医療戦略推進本部」の設置、2015年には国立研究開発法人日本医療研究開発機構の発足など、医療機器産業政策に傾注している。
- ・ 中部は製造品出荷額等が38年連続全国第1位のものづくり地域であり、1990年には当時としては珍しい中部医療機器工業協会を発足、会員相互で情報交換・情報収集を行ってきた。
- ・ また、名古屋商工会議所が中心に、私が理事・幹事長を務めているメディカル・デバイス産業振興協議会が2012年に発足、近年はメディカル・メッセを開催している。さらに、名古屋大学を中心とした7大学等による中部先端医療開発円環コンソーシアムが発足、10年、15年先の新たな医療機器開発に取り組むなど、産官学がそれぞれ一所懸命に取り組んでいる。
- ・ 中部は日本の中心であり、リニア中央新幹線の開業も決まっている。物流や人の移動を活発化するよう、会議場や展示場、研究施設などを整備していただくと、国内ヘルスケア産業だけでなく、グローバルに発展する地域になると確信している。

【質疑応答】

- ・ 海外で我が国の医療器機利用を促進するための留意点は何か。
⇒東南アジア、中東では、我が国の医療技術に対する信頼が厚く、日本の薬事許可さえあれば良いというケースもある。欧米では許認可を得なければ輸出できない。米国は製造物責任があるため、安易な進出ができない。
- ・ 中部でどのような産業・業種が発展するとヘルスケア産業は発展するか。
⇒例を挙げるとキリがないが、多品種・少量生産のため大きな利益が見込めない分野である。例えば、当社が弱い電気・機械分野の研究開発を支援するような施設やトレーニングセンターなどを整備いただくと良い。

以上

■三菱航空機株式会社 執行役員 ニツ寺 直樹様

【プレゼンテーション】

- ・ MR Jは2003年より研究、市場調査を開始し、2015年11月に初飛行、2020年半ばの初号機納入を目指し、日米3拠点で開発を進めている。MR Jは、環境にやさしく、快適な客室、高い経済性を備えていることから、顧客からの評価も高い。
- ・ 量産は最大月産10機を計画している。胴体や主翼のパートナーは名古屋地区に集中している。1機あたりの部品点数は約100万点であり、月産では最大約1,000万点の部品が流通することになる。主翼、胴体など大型部品もあるが、小牧の最終組立工場周辺道路の拡張などが進んでおり、量産への準備が整っている。
- ・ 我が国の航空機産業の規模は、完成機を手がけるインテグレータが国内にないため、欧米に比べて小さい。近年、新興国メーカーの台頭など、競争環境が厳しくなっており、当社がインテグレータとしてMR Jの開発／生産に取り組むことで、国内企業の航空機産業への新規参入を促し、航空機産業の振興に繋がっていくことを期待している。
- ・ 近年、各地に航空機産業クラスターが形成され、海外メーカーと直接取引する事例もみられる。中部地区にも企業が集積しており、今後、そこの連携は必ず増えていく。
- ・ 現在、MR Jの装備品は海外調達率が約7割であるが、国内新規参入の増加で、将来的にその比率が下がると期待している。国内航空機産業振興のためには、産学官連携による技術開発や技術者のみならずパイロット、メカニック含めた人材育成が求められる。
- ・ 現状では、中部圏への開発機能の集積、量産拡大に伴うサプライチェーンマネジメントの高度化・維持・拡大、働き手の確保などが求められる。
- ・ また、航空機産業の裾野拡大には各地の航空機産業クラスターや新規参入メーカーとの連携・交流拡大や海外メーカーとの共同開発など、中部域外との交流連携を加速化していくことが求められる。

【質疑応答】

- ・ MR Jの国内生産比率は将来的にどの程度まで引き上げ、中部地区の航空宇宙特区内の割合はどの程度を想定しているか。
⇒具体的な目標値というよりも、少しでも比率を上げるための支援をと考えている。
- ・ 高速道路インターに直結した工業団地が企業の立地にとってアドバンテージになるか。
⇒月産10機体制を支える信頼性の高い物流に資するインフラには期待している。
- ・ 中部にグローバルエンジニアが来てもらうためのハードルは何か。
⇒子育て世代のエンジニアは子どもの教育等の問題があり、来日しにくく、どうしても年齢に偏りが生じる。インターナショナルスクールなど子育て世代の生活環境整備が求められる。

以上