

## 第1回高知工科大学新学群検討会 議事要旨

令和3年11月8日(月) 10:00~12:00

場所: 高知会館 3階 飛鳥

### 検討会委員

武市委員(委員長)、中城委員(副委員長)、磯部委員、清水委員、井瀬委員、菅谷委員、岡村委員

(欠席) 森下委員、弥勒委員

<議事(1) 高知工科大学の現状及び(2) 新学群の設立について>

委員長

工科大学の目指しているものは、よく理解できた。それが今後、高知の産業振興にどのように影響していくか。若者が県内に残ってほしいという工科大学の思いもよく理解できる一方、卒業生のイメージとして、県外に就職を考えている人たちが、高知の経済に、高知の将来にどのように役立ってもらえるのか。より具体的に考えていかなければならない。委員のみなさんの意見を伺いたい。

副委員長

情報システムの世界は目まぐるしく変化し発展しているが、我々はいかなければならないと考えている。大きな流れとして、昔は、「システムを作る」ということにポイントがあったが、最近は「どのようなシステムを作るか」という点にポイントがシフトしていると思う。他の都道府県でも同じようなデータサイエンスに関する取り組みを進めていると思うので、やはり高知県らしい産業につながるカリキュラムでやってほしい。地域を意識して、高知にポイントにおいた方が工科大らしいと思う。現在のカリキュラムに関する資料をみると地域産業とのかかわりが少ない。農業、林業、水産業などとの関わり、課題抽出、いかにシステム化していくか、イノベーションするか、そういったデザインが必要と思う。検討してほしい。

清水委員

カリキュラムについて、高知の色々な組織と一緒に問題解決するようなものを盛り込んでいきたい。設計については、これからだが、ご指摘の内容に沿うものにしたい。

副委員長

高知県らしさを出してほしい。

委員長

高知県らしいとは、高知の産業と連携するということか。

副委員長

そう。まずは高知の産業につながってほしい。他の都道府県と同じ横並びでは意味がないと思う。

委員長

私が普段から思っていることで、育てたい人材を育ててはいるが、学生からみたら、全国的なブランドのある企業への就職先への実績がある大

学のほうが、入りたい大学となる傾向がある。その点について、大学として具体的な施策はどのように考えているか。

清水委員

工科大学一期生を就職させてもらった県内企業は数多くあるが、その後はほとんど採用がなかったりもする。卒業生が県内企業への採用実績がないと、どうしても学生は東京、大阪などの採用実績のある企業を中心に就職先を考える傾向となっている。ただ新学群の卒業生は、色々な県内企業がこの分野の人材を必ず必要とすることになると思う。施設園芸などはデジタル化が進んでいる。また、たくさん高知ならではの産業、例えば漁業、林業、観光、防災などの分野にPBLのような形で学生が関わって、その後就職するような流れができると思う。

委員長

非常に理解できる部分であり、どうすればスピードが上げられるのか。高知を活性化したいと思えば思うほど、もどかしい。将来のイメージが湧くような、産業界との連携とか、高校生への啓蒙や、目的を明確にして進めなければならない。

菅谷委員

数年前であるが文科省においても、society5.0において、どのような人材が必要かという、議論があった。その際まとめられた報告では、飛躍知を発見し、今現在は無い分野を切り開くことができる人材と、発見された飛躍知を実社会に結び付けていくことができる人材がsociety5.0では必要となるとのことであった。プラットフォームビジネスといわれている分野で、今まで文系と言われていた人材にとってもAIやデータサイエンスを自ら活用できる必要がある。文系志望の生徒などsociety5.0のビジョンの重要性を認識してもらいたい層にどうやって伝えていくか、またその保護者に対してもどのように伝えていくか。このようなことが県教委としても連携して取り組むべき課題と捉えている。

井瀬委員

(資料2で) A, B, Cから一番難しいCを工科大は選択していて、これは大変なことだと思う。特に4回生に関するカリキュラム等は詳しく知りたい。イノベーションに関して文系のカリキュラムにする計画と伺ったが、これは理系のカリキュラムではないかなと思う。中学・高校である程度下地を作っておかないと、新学群に入学した際、認識のギャップが発生すると思う。物をつくる経験が、イノベーションには必要。こちらの方が高知県としては、新しいビジネスを生み出せると思う。文系・理系どちらになったとしても、イノベーションを起こす側の人に、手を動かす経験が必要だ。また、PBLの教育は非常によいと思う。工学や経済の視点を入れることを学生のうちから経験できる。いろいろな専攻の学生がチームを組んで地域に入って課題解決に取り組む。その結果、地域に残ってくれないかということは、社会実装教育を行っている高知高専としても期待している。

岡村委員

2つのことについて検討をお願いしたい。

1点目は県内の高等学校からの入学者の確保について。県内の高等学校からの入学者は、県外の高等学校からの入学者に比べ、高知工科大学卒業時の県内就職率が圧倒的に高い。県内の高等学校の生徒、保護者、教員に、いかに新学群の魅力を伝えていくかが大きなポイントだと思う。

2点目は県内の産業界での卒業生の活躍などにつながる取組について。県内の産業界での学生のインターンシップや、県内の産業界をフィールドとしたPBL（問題解決型学習）など、新学群と県内産業界との交流や、学生が県内企業を知り、県内企業が学生を知ることにつながる取組を実施してもらいたい。また、本検討会では次回以降、県内の各産業界から、人材や企業支援などのニーズをお伺いすることとしているが、新学群設置後も、工科大学と県内産業界などとの定期的な交流の場を設けるといった取組を行うことで、新学群の県内への貢献を継続的・安定的に充実させていってもらいたい。加えて、起業を目指す学生など、本県の教育大綱で目指すべき人材として掲げている「日本や高知の未来を切り拓く人材」を育ててもらいたい。

磯部委員

本学では大学院だが、起業マネジメントコースを設けていて、ここでは新しい産業を起こすことを目的にしており、ここの活用も考えている。また同時に既存の産業界、自治体などに就職することが多いが、データサイエンスとしては、専門的な知識を一つでも身に付けてツールとして使えるように教育したい。すべてを4年間で身に付けるのは難しい。新学群の卒業生はどこに就職したとしても、就職先のやり方があるので、すぐにうまく行くとは限らないが、データサイエンスをツールとして理解している人なので、内部からイノベーションを起こせると思うし、そういった教育をしたい。県内就職率（昨年度19%）がすぐに改善するとは思わない。ただ、データサイエンスに関する人材は日本や世界に必要な人材であるのは間違いないので、そういった人材を供給する中で、県内企業とのつながりも深めていければと考えている。文系・理系にとらわれず、データサイエンスに必要な学問に絞って教育をしていきたい。また県教委とも連携しながら、高校生などにこの学問の必要性をPRしていきたい。

<議事（3）施設整備について>

岡村委員

現在想定している新しい施設・設備については、工科大学が利用するのはもちろん、県内の高等学校や企業など、工科大学以外の県内の方々による幅広い活用は可能か。また、起業（大学発ベンチャーなど）を支援するためのインキュベート施設としての機能も持つのか。

工科大

大学以外の関係者も利用できる。開かれた場にしたい。

起業の支援についても、伴走型で行うことを考えている。教員がサポー

トする場として想定している。大学院の起業家コースも拠点とするなど、連携して活用したいと考えている。

井瀬委員から4年では足りないのではという意見があったが、工科大としては5年でカリキュラムを組む計画も進めている。工科大の良い点の一つである、長いスパンで考え、現場重視でやりつづけていく、学問を社会に実装していく教育の拠点となると考えている。

井瀬委員

新たに15名の教員を採用するとのことだが、具体的にはどのような教員を募集するのか。カリキュラムによっては、現在の香美キャンパスの教員が行ってもよいと思う。

清水委員

経済マネジメント学群など、学内から9名ほどの移籍を考えている。残りは外部に募集をする。また学内で空いたポジションについても別途募集する予定。

菅谷委員

永国寺キャンパスに施設を建設予定ということに関連していうと、高校でもオンライン授業が進んでいるが、一方でPBL教育などの探究型の教育は対面授業の方が効果があることが分かっている。現地でのやりとりがある方が、探究型には向いている。物理的なスペースだけでなく、つながりという意味で、永国寺周辺の県内学校などとの一層強固な連携をお願いしたい。

副委員長

産学連携に関して、企業側から考えると、敷居は下げてもらいたい。気軽に相談できる場所であってほしい。そんな中から何か生まれてくる。また、県内に卒業生が残らないのは高知の企業に魅力がないからだと思っている。いろいろなツールを身に着けたとしても、高知に残って就職するかどうかは別問題で、それだけで残ってもらうのは難しい。今回の新学群に関連して期待しているのは、農業、水産業などをデジタル化していけば市場が生まれ、学生の希望する仕事がたくさん生まれる。そのように、価値観が変わっていく、学生の考え方が変えられる4年間にしてほしい。

<全体を通して>

井瀬委員

高等教育機関であれば、文系理系問わず、AIやデータサイエンスがカリキュラムに組み込まれるようになってきたが、高校はどうなのか。

菅谷委員

来年度から学習指導要領が変わる。society5.0社会に向けて、現在文系・理系に分かれている考え方が、徐々にではあるが、文系・理系と分断された考え方からの脱却へと進んでいる。

井瀬委員

新しい学群では、かなり意識の高い学生が入ってこないといけないと思

うが、その点は高校も対応していると思っていいのか。

菅谷委員

徐々にではあるが、改革は進んでいる。こういった新学群を設けることが刺激となるという側面はある。議論を進めていきたい。

<第一回検討会のまとめ>

委員長

本日よく出た意見を、私なりにまとめると、産業界との関わりの強化、そのための課題の抽出と解決、このようなことが今後どうしても必要となる。また、中高生へ伝えていくことの重要性もあると思う。文系と理系のギャップ、知識の習得だけでなく、「手を動かす」という点に力を入れるべき、などということがあると思う。

新学群の入口として、県内の中高生に大学の魅力を伝えて、引き入れることをしっかりやらないといけない。また、新学群としての出口として、供給体制をつくり、産業界との連携を具体的にやっていく、一緒に成長していかなければならない。場所については、物理的な距離も重要だし、オンラインを使っての連携も並行したい。多かったのは産業界との連携、起業支援を含めた高知の経済発展とどう関連していくか、このようなことだと思う。（了）