長崎大学学長選考会議議長 矢野 右人 殿

長崎大学第2次学長候補者 松田 浩

学長候補者の選考にあたり、ご質問がありました下記事項につきまして、回答します。

質問事項1)長崎地域には、個性のある6大学・1短期大学がありますが、大学同士の連携をどのよう に考えますか。

回答)これらの大学間同士では「NICE キャンパス長崎」での単位互換制度がありますが、あまり有効に機能しているようには思えません。制度そのものは継続すべきだと思います。少子化、補助金等の削減の中、ますます大学経営環境が厳しくなることは必至です。「NICE キャンパス長崎」を通して、大学経営を軽減するような、例えば教養教育における人文社会や語学の教員の共通化、オンライン型授業による単位互換制度等も検討する必要があると思います。

大学 COC+事業も H27 年度から採択されており、その目的は「大学卒業生の地域定着率 10%増を実現し、供給した人材により地域産業の活性化に貢献すること」とあります。このためには、大学間連携より、まず業界ごとの産学官民金の連携の方を優先的に進めるべきであり、その後に大学連携が進行していくのが現実的ではないかと思います。文科省の補助期間終了後も見据えて、計画を立てて運営していかなければならないと思います。

長崎大学が中心となって enPiT-Pro へ申請している「オール長崎による長崎シリコンバレー化のための人材育成事業」が採択されますと、大学院連携事業の実質化を進めなければなりません。これにより情報インフラへの投資コストも削減でき、長崎地域の大学間同士の連携に弾みがつくのではないかと思います。長崎シリコンバレー化は、大学間連携と地方創生の起爆剤になると期待しています。

質問事項2)「求めるべき学長像」の(選考の観点)に、「地域及び国際社会の発展に貢献するための具体的戦略を有し、」とありますが、地域貢献をテーマとしたとき、どのようなことに力を入れていかれますか。

回答)インフラにはハードとソフトがあります。ハードなインフラは、道路、河川、港湾、電気、ガス、水道、情報ネットワークなど、一方、ソフトなインフラは、治安、医療、教育、郵便、通貨、情報セキュリティなどです。これらすべてのインフラの安全と安心を担う全学共同によるプラットホームである「地域総合防災センター(仮称)」を大学附属施設として設置し、長崎県内の産官学金民と連携して全方位的な安全と安心に対処できるシステムを構築する必要があると考えています。現在は各学部あるいは各教員で対処している地域の様々な課題や問題に対して、全学部が連携し合い、大学全体で危機意識を共有するとともに、よりよい解決策・運営法を討議し実行するための組織です。

そしてそれを支えるのは、いまもっとも注目されている人工知能(AI)だと考えます。先日のNHK

特集「人工知能は天使か悪魔か」の番組でも、「AI の進化は止まらない。その準備はできていますか!」と結ばれていました。教養教育では情報基礎がありますが、情報基礎に加えて、統計学やAI などのデータサイエンスの基礎をきちんと学んでいくことがこれからの AI 時代を生き残る方法だと思います。長崎大学にも AI の研究をされている教員もおられますので、その方々の力を結集して新しい教養教育として実施すべきだと思います。前述しました enPiT-Pro の「オール長崎による長崎シリコンバレー化のための人材育成事業」は、教養教育の先の大学院連携ですので、裾野から支えるという意味からも教養教育の中でのデータサイエンスの基礎の習得は重要だと考えています。

平成 20 年度から「道守」講座を実施し 10 年になります。JST の科学技術振興調整費(科学技術戦略推進費)(H20-24)、文科省の「成長分野等における中核的専門人材養成等の戦略的推進【社会基盤分野】」の補助により実施し 569 名の道守を養成し、道守補以上の修了者は国土交通省の民間資格として認定されました。これまでは"道守の育成"に力を注いでいましたが、今後は"道守の活用"に向けて推進する必要があります。当初から文科省支援後の自立・経営が求められており、長崎県土木部、建設業協会、測量設計コンサルタント協会、長崎県建設技術研究センター等で構成される長崎県産学官連携建設業人材確保育成協議会において、①「道守」民間資格の活用方法の確立(入札契約制度等)、②「道守」認定制度のバージョンアップと費用負担、③点検等の新技術の研究・活用、④県内建設業が施工可能な維持管理修繕工法の導入・普及、⑤情報共有システムの一元化などについて検討しています。10 年にわたる持続的な連携があってこそ地域貢献ができるようになったと考えています。今後、あらゆる方面へもこのような地域貢献のノウハウを活かしていきたいと思います。

質問事項3)「反転授業」の大学全体への導入実施は可能なのでしょうか。可能とすれば、実施のために何が一番のハードルだとお考えでしょうか。実現するには、どれくらいの期間が必要とお考えでしょうか。

回答)「反転授業」の大学全体への導入は可能と考えております。しかしながら、これが全学的にふさわしいものかどうかを十分に議論してから実行するべきです。学部等の多様性もありますし、授業科目によっても"向き・不向き"があるかもしれないので、大学全体での一律の導入を目指すことにはあまり賛成できません。ただ、専門教育などは他大学の先生方と共同して動画コンテンツを作成しようとの動きもありますので、このような動きは日本でも確実に進んでいるように思います。

反転授業を実施する際に用いるシステムは、本学の場合 LACS になると想定されます。本学では、平成 28 年度のデータで、学生の 90%以上、教員の 65%以上が LACS を利用しており、かつ、最近の学生はスマホなどでの動画視聴に慣れていることも鑑みれば、反転授業に用いる教材さえ揃えていけば、すぐに授業に取り入れることができると考えます。

実施については、反転授業による時間外学習の実質化が一番の課題ではないかと思います。時間外学習を実質化していくためには、学生が動画教材などをどのように視聴しているかの情報を可視化し、教員が確認できるようにする必要がありますが、現在のLACS単体では、学生が動画にアクセスしたかどうかまでしか調べることはできません。学生の動画の視聴履歴を詳細に分析する手法については、ICT基盤センターで研究開発を行っているとのことですので、この動向に注目しています。私が教務委員長の時、経済学部の西村宣彦先生の「経営情報システム論」の授業を参観させていただきました。学生がきちんと予習をしてきているのには感心しましたので、学生の時間外学習の実質化の問題は杞憂である

ことを願っています。

次なるハードルは、反転授業に用いる動画などの教材の作成が挙げられます。既存の講義用のスライドに IC レコーダーで録音した音声をスライドに割り当てるだけの、簡単な動画教材作成ソフト等の利用で解決できると思います。もちろんそれをサポートする人材は必要です。

実現までの期間については、LACS の利用率を考えると、インフラは十分整いつつあると思いますので、あとは時間外学習を実質化する方法と動画教材が増えるような取り組みを実施する必要があると考えます。一つ目については、上記の ICT 基盤センターの取り組みを支援して実現できます。二つ目については、例えば、教材を作成する教員にインセンティブを付与するような方策、また、動画作成やカリキュラム設計を支援するインストラクターの導入が考えられます。これらの実現には 1~2 年を目途に実現できるのではないかと思います。

質問事項4) 伝えることの大事さは、これまで、そしてこれからの大きなテーマですが、執行部や部局 の認識の差や、文科省政策が充分に伝わっていないと思われる要因は何だとお考えでしょう か。

回答)大学法人化に伴い、各大学の学長権限が強くなっています。このこと自体に問題があるわけでなく、その強い権限を背景に、各部局との連携がおろそかになってはいないでしょうか。そこが問題ではないかと思います。具体的には、文部科学省の政策に対し、執行部のみの決定で先行している事項が多すぎるのではないかと思われます。例えば、各種補助金に対して獲得することが主となるあまり、本学あるいは各部局が目指す教育・研究の目標と理想が変容してみたり、本部がプロジェクトの骨格を固めてしまった後に、実行部局との協議に移るような手法により、各部局の教職員に過度な負担と不信感がかかるようになったりすることは厳に慎むべきだと思います。本部の方針により、全学の理念が少しでも変更するようなことがあれば、本学の構成員の不信感が高まり、ひいては本部と各部局との間に溝ができてしまいます。

各学部の意見は多くの場合に反駁しますが、議論を戦わせた後にお互いが共存共栄し、長崎大学にとって最適な状況を作り出すというのが理想的な方法だと思います。時間がかかっても、大いに議論できる場を常に設けるべきです。大学のような高い知性の人材で構成されている組織であれば、ポピュリズムに陥ることなく、困難な状況においても「正しい」もしくは「正しいと信じることができる」判断ができると考えています。

質問事項5)簡単に一言メッセージをお願いいたします。

回答)

◆長崎大学の学生さんへ:

教育とは希望を語ること、学ぶとは誠実を胸に刻むこと、(ルイ・アラゴン) そして、大学とは先生と学生が一緒に勉強するところです。

◆長崎大学の教職員さんへ:

財を失うことは小さく失うことである

名誉を失うことは大きく失うことである

勇気を失うことはすべてを失うことである (ゲーテ)

長崎大学は、長崎における最高の知性の集合体であると確信しています。その誇りをもって教育・研究に励み、さらなる高みを目指しましょう! そして、勇気をもって挑戦しましょう!

◆長崎県民の皆さんへ:

社会にインパクトのある研究を行い最高水準の知性を目指しますとともに、地域社会と共同・協働により、長崎大学の知恵を地域に還元していきます。

質問事項 6) 抱負に記載されている少子化時代の大学の在り方について、先生のご意見をお聞かせください。

回答)人口は急に変動するものでなくて、増加から減少に転ずることは凡そ予想されていました。大学生の減少も当然のことと認識しておきながら、大学拡大に向かった過去の弊害が発生しているのが現況だと思います。このような予想可能であった少子化に対して、なぜ大学拡張の道に走ったのでしょうか。理由は二つあると思います。一つ目は、長期にわたり影響が出る問題は世代を跨いだ議論が必要なのに、全体としての長期プランを欠いて実施してきたことの弊害だと思います。ある特定の世代だけの考えで結論を出すとこのような結果になるのではないかと思います。ベテラン、中堅、若手、学生代表というように、世代を超えた議論の場を設けて、マスタープランを立てて進むべきだと考えています。二つ目は、すべての大学が一斉に拡張方向に進んだために、歯止めがかからず、すべての大学が同様の問題に直面することになりました。本来、多様性を発揮できるはずの大学がこのような事態に陥っていることは、個々の大学のみならず、文部科学省の文部科学行政にも問題があったのではないかと思います。勇気をもって「No と言える大学」でありたいものです。

さて、大学運営の話をしますと、少子化と文科省予算削減に伴い、教員数が増加から削減に移行すると、教員の平均年齢が高止まりし、若い人材を新規採用するのが難しくなります。この状況が現在の大学の人事の硬直をもたらしており、現在の大学の財政的な観点からみても、これを解決することは現実的には極めて難しい問題と考えています。また、教員は会社組織で一般的に行われるような転勤はありません。ここにも大きな問題もあります。文科省の予算削減は大学経営していく上で大きな問題ですが、何もしなければ何も生まれませんので、真にこれを受け入れて、どうすればワクワクするインパクトのある教育と研究ができるか、そのためにはどのような環境と体制を整備すればいいのか、そして、世の中にある良いこと、楽しいことをつかむ努力することが一番だと思います。これが大学本部の執行部の一番の仕事ではないかと考えています。こうした問題こそ全学的な知恵を動員して議論するべきで、現況を少しでも改善するため、みなさんと一緒に考えてゆければと思います。

少子化時代の大学の在り方については、高度経済成長期や人口増大の時は特化・細分化が求められますが、経済成長が見込めないときや人口減少の時代には、統合化・総合化に向かわざるを得ないと考えます。また、少子化により大学教育の大衆化がさらに進むことも考えられます。その大学教育の入口となる「教養教育」においては、現代世界が経験している諸変化の特性を理解し、突きつけられている問題や課題について考え探究し、それらの問題や課題の解決に取り組んでいくことのできる知性・智恵・実践的能力が必要と言われています。現在、長崎大学では、現代的テーマの下にパッケージされた科目群からなるモジュール科目を中心に教養教育が展開されていますが、今後の「統合化・総合化」などを想定したものであるかどうかも検証が必要です。さらに、現代の世界・社会の諸変化の特性を理解するには、「ビッグデータ、データサイエンス」なども不可欠です。そのためには、教養教育の中では、「論

理的・批判的に物事を考える能力」とともに「数量的スキル」「情報活用技術」の修得が必要になると思います。各学部から上記の様な実例やアイディアを集約して全学的な方針を定めてゆくべきと思っています。

さらに、少子化時代において大学の統合や破産の話も出ている中、長崎大学は地域と共生し地域の創生のインフラとなる大学を目指すべきと考えます。そのためには以下の方策が考えられます。

- ・ 社会人教育、生涯教育に力を入れ、地域の方々が豊かな生活を送れるような、また地域の第4次産業革命を支えるなど、地方国立大学法人としての方向性を明確化し実施する。
- ・ 社会人向けの科目等履修生やオンライン型教育などに力を入れ、新たな「学生」を確保する。特に 教養教育の科目等履修生に力を入れることにより、教養教育の多様化を図ることができる。
- ・ 教養教育を重視し、大学生として十分な教養を持った学生を育てる。十分な教養を持った学生を育 てることで、ゼミや大学院での研究の幅が広がり、本学の研究の高度化にもつながる。

マイクロソフトの教育関係のイベントで、STEM(数学・テクノロジー・エンジニアリング・理科) 教育への推進は、経済的な成長を実現し、次世代のリーダーや企業家を生み出すというようなことが説明されています。理工系ではなくても人文社会系でもSTEM教育は必要と考えています。

質問事項7)「求めるべき学長像」の財務マネジメントにつきまして、ご自身のお考えをお聞かせください。

回答)質問事項6)にもありますように、今わが国は人口減少社会に変化し、社会構造も大きく転換する時期にあります。このような転換期には、社会に大きな役割を果たす大学にも、当然自己改革が強く求められることになり、本学も含めて大学を取り巻く環境はとても楽観できるものではありません。質問事項6)では、「どうすればワクワクするインパクトのある教育と研究ができるか」というような精神的な面での対応を提示しました。しかし、運営・経営を実施していく上においては、実質的な資金が必要で、それを何とかして調達しなければなりません。

政府は、「人づくり革命」の基本方針の概要を 6 月 23 日に公表しました。そこには、大学に「社外 取締役」にあたる民間人の起用を義務付けると謳われています。具体的には企業に遵守を求めているガ バナンスコード (統治指針) を、大学向けにも作成することが検討されています。経営の透明性を高め、 民間企業などから寄付を受けやすいようにするのが目的とあります。この手法を十分検討した上で、良 い部分を取り入れて、財務マネジメントの一助にしたいと思います。

大学の経営がしっかりしているのは、慶応大学、立命館大学、福岡大学と聞いたことがあります。最 近では近畿大学ですね。このような私立大学の経営手法も参考にして長崎大学に合ったマネジメント手 法を構築すべきだと思います。幸い、長崎大学には長崎高等商業専門学校を祖とする経済学部があり優 秀な経営者を輩出していますので、その方々の力を借りるのも有効な方法だと思います。私の母校であ る明治専門学校同窓会会長が、同窓会組織で負けるところが一つあると話しておられます。それは長崎 経専と話されました。

また、現在、イノベーションターゲッティングシステム㈱iTSという長崎大学ベンチャーも生まれつつあると聞いています。多くの学内研究者が長崎大学ベンチャーを創成し、文部科学省のプロジェクト経費等に頼らない自立・経営の道を模索すべきだと思います。そこには、「魔の川」、「死の谷」、「ダーウィンの海」というイノベーション経営を阻む三つの関門があります。しかし、これを乗り越えないと永

遠に自立経営の道はないと思います。社会にインパクトのある研究、地域社会と共同・協働する技術開発が求められています。これまでバラバラで学部運営をなされてきた教育・研究を融合して、全学的に対処していくことが重要だと思います。

さらに、キャンパスをストックとして考えるとストックマネジメントの考え方も必要です。大学施設は資産であるとともに、維持費用や将来的な改修費用が発生する負債であると考えなければなりません。したがって、総務省から地方公共団体に対し「公共施設等総合管理計画」の策定が要請されたのと同様に、大学における財務マネジメントの観点からキャンパスの最適化を検討する必要があります。そのためには施設の利用状況を正確に把握し、施設の最適化、再配分を行い、不要な施設については解体や売却も検討する必要もあります。また、最適化後の再利用として、企業が利用できるオフィスとしての貸与、国や県や市とタイアップして特区(税制優遇、雇用支援)を目指し、一流ベンチャー企業を誘致することなども検討していければいいと考えています。IT系のベンチャー企業ではあまり場所の制約がないため、賃料の安い地方にオフィスを設けている例が多く見受けられますし、enPiT-Proへ申請している「オール長崎による長崎シリコンバレー化のための人材育成事業」の採択と推進に拍車がかかると思います。これにより、地域の雇用の創出、地域の活性化、教育研究の高度化などのシナジーが大いに期待できます。