

まず初めに、誠に残念ながら本会議に出席できなくなりましたローマサピエンツァ大学の学長であるルイージ・フラータ教授に代わりまして、この場へお招き頂きましたことを厚くお礼申し上げます。サピエンツァといった大規模な総合大学の運営は容易ではなく、その上フラータ教授は現在大学運営の再編統合という大きな課題に取り組まれているため多忙を極めております。さらに再編後の新体制は、11月の新学期に運用開始の見込みですが、ちょうど、この会議と重なってしまったために、参加を見送らざるを得なくなってしまったことを、この場をお借りして改めてお詫び申し上げます。

本日フラータ教授が当大学で取り組んでいるリサーチ&イノベーションという重要なプロジェクトに関しまして、教授のように素晴らしい熱意を持って聴衆のみなさまへご説明できるかどうかは分かりませんが、それでもこの会議への参加は私にとりまして大変光栄なことであり、教授に代わりましてお話をさせて頂くことを喜んでお受けした次第です。

さて、ここにいらっしゃる皆さまに21世紀の社会におけるリサーチの重要性を改めて語る必要はないでしょう。リサーチはイノベーションをもたらします。このイノベーションとは、工業化、環境汚染、特定の資源の枯渇などといった現象から発生した従来の、そして現在も私達を脅かす深刻な諸問題に対応することのできる新しい製品、材料、薬品、製造工程といった技術や方法を意味します。

リサーチとイノベーション、そしてそれらが一国の経済へと与える影響との関係は日々より密接になりつつあり、特に現在私達が経験している経済危機という状況下におきましては、イノベーション、ひいてはリサーチへの必要性がますます高まってきております。

ここ数年ヨーロッパ、とくにイタリアの大学では「entrepreneurial university」、つまり企業家精神と技術を持ち合わせた大学を目指すための革新が試みられています。これは大学が単に調査・研究を行うだけでなく、その結果がもたらす価値を見極め、商品化や実用化へとつなげていくことのできる場を提供するというものです。

企業家精神を持った大学というコンセプトはイタリアの大学においてはまだ新しいものであり、学内での意見の調整や受け入れ体制を構築していくには時間がかかり、容易なことではありません。ここからはサピエンツァ大学での数々の試みと、リサーチの質を高めイノベーションの可能性を最大限に広げるといった目的に基づいた学内運営体制の刷新について皆様にご説明させていただきます。

サピエンツァ大学では、学内で得られた調査研究結果の価値を高めていくという点に関し、イタリア国内・国外での特許取得活動と特許内容の実用化を支援しています。現在当大学が取得している特許数は約170にのぼり、このうち60件は国外においても認可を得ております。この数字はイタリアの大学の標準実績に比べ、より高い水準です。特許取得により大学へ還元される利益が非常に高いものもあり、調査研究を推進するための原動力となっています。

当大学で特許取得を支援している分野は次の通りです。

物理学

バイオテクノロジー(イタリア国内、国外での特許取得数が急増している分野)

電子工学

電気工学

薬学

化学

生物医学機器(医療機器)

ソフトウェア

ICT(情報通信技術)

診断学

機械工学

研究調査結果の価値を高めるという点での当大学の活動としては、

特許取得とその実用化の支援、とくに

認可された特許を活用した新事業の創出に向けた支援

を行っています。

アカデミック・スピノフの創出という点においても、当大学と提携する企業が増えています。現在12のスピノフが展開しており、他にも多数のプロジェクトがその実現に向けて進められています。アカデミック・スピノフの現状には明暗があり、目下のところ経済に与える強いインパクトをまだそこから読み取することは出来ません。しかしこの活動は、当大学出身者の雇用創出の機会を増やし、大学と企業との関係を深めつつ、サピエンツァ大学の発展を促進する原動力となる調査研究をつくり出すという意味で、必ずイタリア国内に重要な利益をもたらすことでしょう。

当大学のイノベーションを推進する上でもうひとつ忘れてはならない試みが「Joint Labs」と呼ばれ、学内での調査研究結果の価値を高めるために当大学が創設した機関です。現在約15の研究所がそれぞれ将来的に見込みのあるテクノロジーに関する調査研究に携わっており、公的機関や民間企業といったパートナーと相互連携しながら共同研究を行っています。Joint Labsの使命は調査研究活動、実験、技術移転、事業の発展を支援することです。

私の考えでは、サピエンツァ大学から生まれた技術の移転に関する活動で重要なことは、当大学の卒業生が就職先にイノベーションをもたらす、多くの場合学生自らが新しい事業の創設に関わっているということです。

残念ながらこの点についてデータで示すことは非常に困難です。それというのもアメリカの典型的な大学とは違い、イタリアの大学では卒業生または在學生と大学を結びつけるネットワークが十分に構築されていないため、卒業生の業績に関するデータを得ることができるのは、その学生が学位を取得した学部と個人的に連絡を取っている場合に限られるからです。

この点に関してひとつの例を挙げましょう。サピエンツァ大学で1991年に私が始めて開講した人工知能の講座を受講していたある生徒は、現在優秀なエンジニアに成長し、ローマに「Mediavoice」という企業を立ち上げました。この企業は音声認識と自然言語の出力(会話の音声認識と出力)に関する技術に基づいた機器の開発に携わり、簡単に使えるインターフェース、特に視覚障害者向けの製品開発に関し高い評価を得ており、その技術はアメリカでも使用されています。情報通信技術の分野において、イタリアの技術をアメリカに売り込むことがそう簡単でないことは、私ども関係者のよく知るところです。

サピエンツァ大学の試みに関してお話をするには、当大学の優れた調査研究に関しても言及しなけ

ればなりません、この点に関する当大学の業績は非常に多くこの場で全てをご紹介することはできません。実際サピエンツァ大学に関して言及する際、情報を詰め込みすぎる傾向にあり、よって私の専門からもっともかけ離れた分野の実績などに対する認識がぼやけてしまうのです。よってこのスピーチの結論にあたりまして、私にとって最も身近な事柄、つまり私の専門分野である情報通信技術の研究 & イノベーションに限定してお話をさせて頂くことをお許し下さい。

まず初めに、サピエンツァ大学のICT(情報通信技術)に関して最近ある素晴らしいニュースが入りました。マイクロソフト社が先日ヨーロッパの大学におけるICT分野に関する格付けを発表したのです。これは各大学の調査研究の質を比較するものなのですが、この格付けで当大学はイタリア国内では一位に輝き、ヨーロッパ内でもイギリス、ドイツ、北欧の大学と肩を並べて30位内に入るという健闘を見せたのです。

ICT分野において、とりわけ人工知能とロボット工学の研究開発に注目が集まっていることは私にとって驚くほどのことではありません。数年前当大学では国際的に活躍できる人材を養成するため、英語で授業を行う人工知能とロボット工学に関する講座を新設しました。当大学のロボット工学研究所は国際的な評価を受けており、日本の大学といった国外の研究機関と連携し、たいへん大きな成果を上げております。この中から本日は社会的な影響およびイノベーションという意義において非常に重要な3つの分野に絞ってお話をさせて頂きます。

まず第一にレスキューロボットがあります。これは自然災害や人為的な原因による事故などの現場から被災者を救出するための自律的に移動可能なロボットです。

第二に挙げられるのは、家庭用ロボットです。利用者のさまざまなニーズに応え、より洗練されたロボットが人間と相互作用できるようにするため、ロボットに日常生活の補助をさせる機能を追及していきます。したがって、ロボットの研究開発のゴールはますます遠い未来のものとなっているのも事実です。

さて、第三番目の分野として最後に一言大切なことを付け加えたいと思います。

人工知能とロボット工学は高齢化社会の備えとなるものです。この分野における研究開発に対する支援の必要性は国際レベルにおいて認識されています。イタリア、ドイツ、日本といった先進諸国では人口の高齢化は深刻な社会問題となっています。しかしながら老人介護の分野へこれらの技術を投入するには、学習能力や体力の衰えた高齢者とロボットの相互作用の問題などをさらに解決していかなければならないのです。

今までご説明させて頂いた分野に関し、サピエンツァ大学ではプロジェクトを立ち上げ日々成果を上げており、日本の大学とも活発に連携をしています。

最後にこのスピーチの結びにあたり、私が最も敬愛するICTの父とも言えるアラン・ケイ氏の言葉を引用させて頂きます。これは私たち研究者へ常に挑戦することを求める素晴らしいもので、リサーチ & イノベーションの分野に携わる全ての人に捧げられるものだと思います。

「未来を予想する最善の方法は、それを自らが創作することにある。」

ご静聴ありがとうございました。