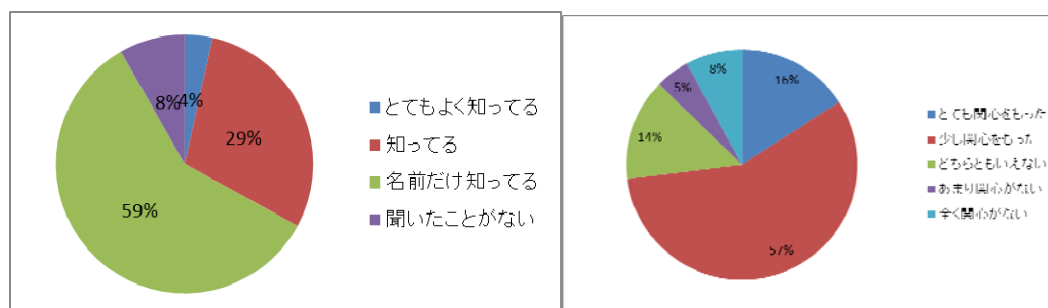


テーマ：「経営学部生が科学振興に貢献できる可能性について」 - iPS 細胞を事例として -
 発表者：中野希咲（1年生） 海藤広樹（1年生） 指導教員；菅 万希子

経営学部は、いわゆる文系理系という分類では文系です。科学技術は理系の領域です。よく科学技術振興の必要性がテレビや新聞を通じ政府により指摘されています。経済の成長や国際競争に勝つためには、科学技術振興は重要だとのことです。また、日本は少子高齢化、東日本大震災、原発事故など、解決するために科学技術が必要とされている課題が多くあります。このようにとらえると、科学技術は理系の学生にだけ関係するのではなく、広く私たちにも関係する分野でもあります。では、文系の大学生は科学技術をどう考えているのでしょうか。

そこで、本学学生の科学技術への意識の調査を目的として、2013年1月経営学部の学生に質問紙調査をしました。

結果を示しているのが下のグラフです。科学技術の分野に関心のある学生はかなりいるのですが、難しいという印象をもっていました。では、有名な科学技術として、2012年末に京都大学で山中伸弥教授がノーベル賞を受賞した iPS 細胞とはどんなものだと考えられているのでしょうか。テレビなどで得た情報から、何か素晴らしい科学技術であろうと感じていても、漠然と難しいものであると考える学生が多いようです。



Q:iPS 細胞を知っているか(n=85) Q:iPS 細胞のわかりやすい説明を読んだ後
 関心をもったか(n=63)

左のグラフは、iPS 細胞を知っているかという質問に対する回答を示しています。右のグラフはその質問に対し、iPS 細胞について「名前だけ知っている」「聞いたことがない」と回答した学生だけに対し、わかりやすい説明を読ませたあとの関心の度合いを聞いたものです。説明後は実に 73%が関心をもつという結果を得ました。

帝塚山大学経営学部では、講義の中で、再生医療に関しての DVD を見たり、京都大学主催のクラスルームを見学に行ったり、iPS 細胞研究所の見学に行ったりする試みをしています。研究所の見学が行われたのは、ノーベル賞受賞発表以前ですが、見学した科学技術がノーベル賞を受賞したことで、身近に感じる事ができたといいます。この試みでみられ

るように、文系学生が科学技術を身近に感じ、関心をもち、専門外の立場から理解することは、企業や社会においてどのように役立つのでしょうか。

現在、京都大学物質—細胞統合システム拠点、滋賀大学、大阪教育大学、帝塚山大学の研究者が協力してつくっている幹細胞教材化委員会の中で教材が開発されていますが、見えない科学技術が見える製品となる過程で、経営学も必要であるとのこと。そうであれば、経営学部学生にも貢献できることがあるのだと考えられます。



幹細胞教材化委員会作成の教材



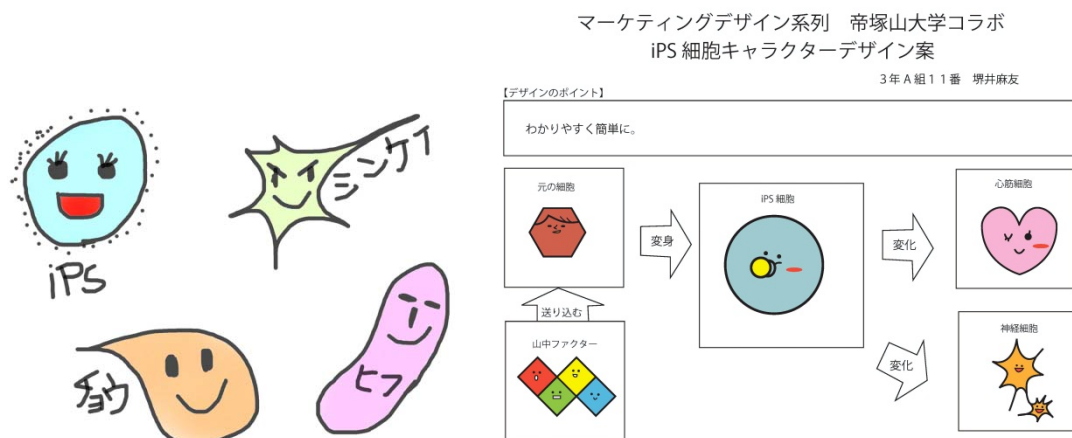
2012 年 ISSCR 山中伸弥教授が
会長をつとめる国際学会で展示

銀河鉄道 777 を用いて説明している DVD を見ると、iPS 細胞がどのような科学技術であるかわかりやすく説明されていて、難しいという先入観がなくなってきました。実は科学技術が難しいと感じるのは、情報のコンテンツに課題があるのかもしれません。なぜならコンテンツは科学技術の専門的な立場から専門外の人にとって難しい言葉でつくられていることが多いように思えるからです。

つまり、重要なことは、まずためらわず分野のボーダーを超えて理解しようとするところから始まるのだと思います。その上で、専門外の人が、難しいと考えていた科学技術を理解できたプロセスをふまえ、わかりやすくコミュニケーションできる方法を考えることに社会のニーズがあるではないかと思います。サービスマーケティングでは顧客とのコミュニケーションについて、目に見える形として表現することを有効であるとしています。目に見える製品や、平易な言葉の情報コンテンツをサービスとして世に送り出すことは、社会ニーズを充足することであり、経営学の貢献できる役割と言えるのではないかと思います。

私たちは、難しいと感じる科学技術を親しみやすくするために、観光領域のマーケティングにも用いられている、「ゆるキャラ」を取り入れることを考えました。実は作成にも挑戦しましたが、デザインの難しさを改めて感じました。そこで、一人の学生が母校の高校である大阪市立扇町総合高等学校の先生に相談したところ、快くコラボしてキャラクター作成を引き受けて頂くことができました。ここでも、私たちが学ぶ時に用いた DVD や本の

貸出しが、理解するために活躍しました。



塚帝塚山大学経営学部学生
クリエイターへの挑戦山

大阪市立扇町総合高等学校
堺井麻友さん作 松井健貴先生指導

このキャラクターは、帝塚山大学、奈良県生駒市、生駒商工会議所、生駒市観光協会との産官学連携協定の中で本年3月に開催されるiPS細胞の実験クラスルームでお土産として配布されることになりました。ここで、仮想顧客としての行政とクリエイターである大阪市立扇町総合高校のニーズとシーズをうまく結び付け、アドバイザーである幹細胞教材化委員会の意見を調整し、小さな製品として出していくことを体験することで、経営学が貢献できることについての実感を得ることができると思います。

私たちは科学者にも、クリエイターにもなるものではありませんが、社会に求められている製品としてプロデュースするためには、科学技術の知識も必要ですし、キャラクター作成への挑戦で、その難しさを理解することも求められています。幅広い知識や経験に勝るものではありません。次は、帝塚山大学の学生が主になり、生駒市のクラスルーム運営のお手伝いに挑戦することになり、現在リーダーたちが生駒市での会議に参画しています。挑戦につぐ挑戦ですが、これらは私たちと科学技術と社会を結ぶ貴重な経験になると思います。

今回の発表では、iPS細胞とはどのようなものかについて学んだことをあらためてわかりやすく発表すると共に、経営学部の学生がiPS細胞という科学技術を切り口として、大学で学ぶことをどう活かすことができるか、今、そして将来社会において科学技術や社会に貢献できることは何があるかについて、整理して提案させて頂きたいと思います。