

強者の戦略

【はじめに】

今回の問題は今までと異なり、ビジネス基礎の大問3を意識して出題しました。みなさん、答案作成はうまくいきましたか？

これまでは、大問2の問題を意識した出題でしたが、今回は実際の入試問題を念頭におき、大問にとられることなく出題してみました。今後、出題される問題も、枠にとられないようにしますので、みなさんもそのつもりでいてください。

さて、今回の問題ですが、昨年のビジネス基礎の大問3が「農商工連携」に関する内容で、受験生にとっては聞き慣れない用語でしょう。こうした専門用語を問うあたりは、さすが一橋大学と思わせます。そこで、今回はもう少し受験生にとって聞きなれた用語を出題しようと思い、「産学協同」にしてみました。来春、受験生のみなさんが志望校に入学すれば、こうした機会があるかもしれません。そのときは、企業とのつながりが生まれる絶好のチャンスなので、それを逃さないように、しっかりとつかみとりましょう。

前置きが少々長くなりましたので、この辺りで解答・解説へといきます。

【解答例】

産学協同は、1906年に当時のシンシナティ大学工学部長ヘルマン・シュナイダー博士の創案で大学と地元の工作機械メーカーの間で行われたのが始まりといわれている。この制度は、大学に入学した学生は最初の1年間は大学で基礎教育を受ける。2年生以降は、一定期間大学内で基礎教育を受けた後に、工場に出向いて実地訓練を受けて、再び大学に戻って教育を受ける。これにより、教育では与えられなかった実際的な知識と貴重な経験を学生に与え、直接多くの産業人と仕事をするにより、自分が技術者として適しているか否かを試す機会になる。また、企業の管理運営や労働問題の仕事を垣間見るにより、将来これらの問題に取り組む心構えを

も得られることにもなる。さらに、実地体験を通して工学知識の応用の実際を知ることにより、大学に帰ってからの学問知識の探求の熱意を高めるとともに、学生にとって、技術者として成長した姿を認識できる効果もある。(399字)

【解説】

産学協同は、大学よりもむしろ専門学校において幅広く行われている。特に、デザイン系の専門学校などは、ファッションショーで使用される衣装のデザインや、新シーズン向けの衣装のデザインをプロのデザイナーと競い合うこともある。では、なぜこうしたことを行っているのか？その答えが、今回の解答のポイントである。

1. 将来の職業選択

産学協同は、学界と産業界の連携であるが、学生にとっては、大学を卒業した後、社会に出て仕事に就くことになる。その際、自分がやりたい仕事とその仕事に適しているかは別の問題である。

そこで、学生が実際に企業で業務を行うことにより、将来の職業として適しているか否かを判断することができる。これが、産学協同の意義の一つである。

これを解答に書いていけば、加点されるはずである。

2. 技能の向上

学校を卒業してから就職して、そこで初めて仕事を覚えるのが普通である。しかし、それでは仕事を覚えるのに、時間がかかり、作業効率がよくない。そこで、予め学生時代にその仕事を体験し、訓練することで、実際に就職した後、難なく仕事をこなすことができる。これは、学生本人だけでなく、企業にとっても大きなメリットである。

この点も、解答に書いておけば、採点の対象になる。

3. 優秀な人材の発掘

産学協同は、何も学生にとってのメリットだけではありません。企業にとっても、優秀な人材を発掘

強者の戦略

するチャンスなのです。近年、優秀な学生が日本から海外に流出して、日本の企業はそれを何とか確保しようとしています。そこで、産学協同により、海外への流出を防ぐだけでなく、他の企業に流れないようにもしています。

解答として、学生の観点だけでなく、企業の観点からも考えることが必要です。これも意義の一つに挙げられます。

4. 新技術の研究・開発

産学協同は、人材交流だけでなく、協同で何かをすることも含まれます。例えば、企業と大学が協同で、新たな薬品を開発することや新しい技術を開発することなど、企業だけではできなかった研究や開発が可能になります。

したがって、解答にこうしたことを書いてもよいでしょう。実際、こうした実例が数多くあります。

5. 産学協同の実例

① 東京大学と三菱電機産業の防犯・減災の安全管理技術の開発（2005年）

学校、駅、ショッピングセンター、空港など多数の人が集まる場所での安心・安全の確保、また大地震や火災のときの避難を円滑にして災害を減らすことに焦点を当てている。

② 京都大学と日本電子株式会社の極低温電子顕微鏡装置の開発・実用化及び膜たんぱく質の構造解析

産学の協同によって開発された世界最高水準の膜たんぱく質構造解析技術であり、製品は国内外に納入されている。これまで世界の電子線結晶学で構造解析された6種類の膜たんぱく質のすべてがこの装置を用いて解析されたことなど、研究成果の科学的な貢献は大きく、国際的にも波及している。



③ 東北大学とシャープ株式会社の超低電力反射型カラー液晶ディスプレイの開発

従来、カラー液晶ディスプレイは、バックライトを必要とし、そのため消費電力が大きかったが、カラーフィルタのスペクトルの最適化、液晶の透過率の向上、反射板の拡散角度の最適化を行うことにより、バックライトを必要としない、超低電力反射型カラー液晶ディスプレイを世界で初めて考案した。さらに、企業との共同により世界で初めて実用化、量産化に成功。PDA（携帯情報端末）、携帯電話等で利用され、既に市場を確立し、反射型の原理を利用したカラー液晶の研究・開発の先駆けとなった。



④ 大阪府立大学とNPO法人グリーン環境技術工業会とシャープ株式会社のウォータオープンヘルシオの開発

バイオ、環境等の研究で蓄積された過熱水蒸気の生成、特性等に係る大学の知見をベースに、家庭用のサイズ、電圧で過熱水蒸気を効率的に利用するシステム等を産学協同で開発し、脱油、脱塩等の効果をもたらす調理装置を商品化。



以上、産学協同の実例ですが、これ以外にも数多くあります。今後、ますます産学協同が盛んになりますが、みなさんが携わっていることを願います。