【2010年度 第1回】

法政大学専門職大学院イノベーション・マネジメント研究科入学試験問題 一般・小論文

I つぎの文章は、「法則その1 壊すことから始める」(水尾順一『逆境の経営 7 つの 法則』朝日新書、2009 年、18~19 頁) からの抜粋である。文章を読んで、以下の<問 1 >~<問 5>に答えよ。

飛べないネズミ

ネズミでも人間でも、現在の行動は、多くの部分が過去の経験によって大きく支配されています。成功した経験、つまり「成功体験」が記憶にしみこんでいるからです。その成功体験が通用しているうちはそれでもよいのですが、通用しないときが必ずやってきます。たとえばいまの不況、(A) 「未曾有」とか「100年に一度」とかいわれる不況は、まさに、過去の成功体験が通用しなくなってしまった状態です。

S・I・ハヤカワ氏というカナダ生まれの日系アメリカ人言語学者が、その著書『思考と行動における言語』(大久保忠利訳、岩波新書)のなかで、ミシガン大学のマイヤー教授が行ったネズミたちに神経症を起こさせる興味深い実験を紹介しています。

実験はつぎのようなものです。

壇上にいるネズミたちに、下にある扉をめがけて飛び降りさせる訓練をします。扉は二つあって、右側の扉は開かないようにします。ですから右側に飛んだネズミたちはしたたかに扉に鼻を打ちつけることになります。

一方で、左の扉は開くようになっており、しかも扉の下にはエサを用意しておきます。 こちらのほうに飛ぶとネズミは痛い思いをしなくてすみ、美味しい思いをすることができ ます。

こうした経験を繰り返しているうちに、やがてネズミたちは左側にしか飛ばなくなります。痛い思いをしないで美味しいものにありつける方法を経験によって覚えたわけです。

そこでネズミたちが慣れたころをみはからって、右と左の扉の構造を入れ替えます。つまり今度は鼻を扉にぶつけるだけになってしまいます。

(B) 左に飛んで痛い思いをしたネズミたちは、「それなら」と今度は右側の扉に飛んで 工サにありつけるようになる―――皆さんはそう思われるかもしれませんが、そうはなり ません。何回か左側の扉に飛んで痛い思いをしたネズミたちは、ついには飛ぶことをやめ てしまいます。お腹がすいて死にそうになっても、左側にも右側にも飛ぼうとしません。 壇上でジッとしたまま、ただ死を待つだけになってしまうのです。

<問1> 下線部(A)のように、現在の不況は、しばしばメディアでも「100年に一度」の不況と言われる。その歴史的な根拠はどこにあるのか? 簡単に説明せよ。 <問2> 下線(B)のように、「エサにありつけるようになる」ためには、どのような 心構えと企業組織としての仕掛けが必要だろうか? 思いつくところをまず、200~300字程度で自由に意見として述べよ。

- 〈問3〉 つぎに、〈問2〉で自由に記述した意見について、論点をそれぞれわかりやすくタイトルをつけて整理せよ。具体的に、「法則そのX」のように、最低でも、タイトルを3つは列挙せよ。参考までに、筆者の水尾順一氏は、それらを7つの法則としてまとめている。一番目の法則が、本文のタイトルにもある「法則その1 壊すことから始める」であった。
- <問4> 最後の文章で、ネズミたちがどちら側にも飛ばなくなったのはなぜだろうか? その理由を説明する文章を、「_____(C)___」の中にうまくおさまるように、20~30字程度で補うこと。
- <問5> 日本企業の中で、最近、(B) に成功した(苦境から脱した)企業名とその方法や実行プロセスを記述せよ。ただし、最低でも、2社の名前と実践を取り上げ説明すること。ちなみに、著者の水尾氏が取りあげている例には、企業名では「(旧) 松下電器産業」、その方法としては、「グローバルに自社ブランド名を"PANASONIC"に統一したこと。また、創業家の松下ファミリーも、創業者の名前が社名から消えてしまうことに抵抗することなく、むしろ喜んで同意してくれた」など。

Ⅱ 以下の英文は、米国を代表的するトイレタリー・メーカー、プロクター・アンド・ギャンブル社の社史 *Rising Tide: Lessons from 165 Years of Brand Building at Procter and Gamble* の第1章 "Era and Themes in the Evolution of Procter and Gamble" からの抜粋である。文章を読んで、<問1>~<問4>に答えよ。

Established as a soap and candle maker in Cincinnati in 1837, Procter & Gamble (P&G) has become one of the biggest and most visible consumer products companies in the world. In 2002, it posted approximately \$40 billion in sales and employed 102,000 people in 80 countries. It sells dozens of the most popular branded consumer goods on the planet to more than 5 billion people living in more than 140 countries. Many P&G brands are, literally, household names all over the world: Tide, Ariel, Pampers, Crest, Always/Whisper, Pringles, Olay, and Pantene, to name but a few. The company has been the largest advertiser in the world for more than a century. Procter & Gamble is also widely recognized in the business community as a formidable and well-run institution. Perennially it ranks high on lists of the most admired companies in its industry and business generally.

Procter & Gamble's story is deeply intertwined with the growth of the modern consumer economy, first in the United States and then around the world. Along with a handful of its peers and other similar institutions, P&G has exerted a significant impact on how people live. Packaged P&G items find daily use in people's washing, glooming, cleaning, eating, and drinking; in the preservation of health and the treatment of minor ailments; in the care of infants; and in pet care. Procter & Gamble products crowd the cupboards and cabinets of homes everywhere. (1) How the items go there, from their conception and development as merchandise, through the mass production and distribution that makes them ubiquitous, to the advertising that continuously invites consumers to buy and use them, is a central story, both in business history and in the evolution of material culture.

This book describes and explains the rising tide of P&G's fortunes as the company grew and expanded around the globe. The book aspires to be both a history of the company and a guide to the principles and practices of brand building as P&G has developed and learned them so far. (2) These dual purposes are reflected in the book's hybrid architecture. First, there is a chronological frame to help portray P&G's overall evolution. Second, within that frame is a series of case studies that explore key episodes, moments of truth, in which the company learned (or relearned) something important about building brands and developed new capabilities to carry forward. From these experiences, P&G derived the basic principles --- summarized in the epilogue --- by which it continues to navigate. This book, then, is not a conventional corporate history in narrative form; nor is it a management book about brand building. Rather, it is something both; a learning history of a company that has prospered for more than a century and a half by getting better at building brands that satisfy consumers.

- <問1> 本文の第一段落は、P&G の企業概要と製品群、および事業領域を述べた文章である。200~300字程度で簡単に要約せよ。
- <問2> 下線部(1)を全文、和訳せよ。
- <問3> 下線部(2)の"<u>dual purposes"</u>を具体的に示している内容を抜き出してき て、日本語で説明せよ。
- <問4> P&G の企業としての特徴を、筆者(社史の編纂者)は、どのように記述しようとしているのだろうか? 文中から「キーワード」を選んで、簡単に説明せよ。(80~120字程度)

2010 年度 第二回

法政大学専門職大学院イノベーション・マネジメント研究科入学試験問題 一般・小論文

問題1(日本語)

以下の文章を読み、設問に答えなさい。

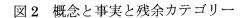
概念の修正と創出

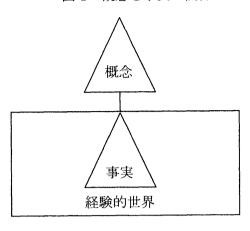
カリフォルニア州で育った私の長女は日本に帰ってきたとき、「セミ」を「ハエ」に似た昆虫だと思った。これは人間の認識の過程をよく示した例である。人間が「頭のなかにある映像」を手掛かりに「現実の世界」を理解する過程は、概念を手掛かりに経験的世界を理解しようとする、人間の認識の過程と同じである。われわれが普通「事実 fact」と呼ぶものは、実は「概念 concept」によって経験的世界(empirical world)から切り取られた、現実の一部に他ならない。図 1 はその関係を示している。私はここで人間の概念とは関係なしに、厳然たる経験的世界が存在することを否定しようとしているのではない。しかし無限の広がりと複雑さとを持つ経験的世界を、われわれの一人一人が全て、同じように認識することは不可能なことである。われわれの認識は完全な鏡のように、現実的世界を写し出しているのではない。われわれが現実に行っている認識は、われわれの持つ概念に導かれて、絶えず変化する経験的世界の一部を、辛うじてつかまえるという仕事なのである。その意味で(1)「"概念"がなければ"事実"もない」ということが出来るのである。人間の認識の過程は、まことに主体的かつ積極的な過程であると言う他はない。

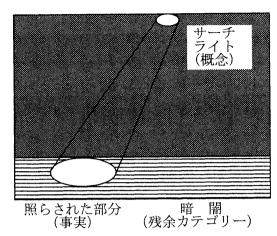
社会学者のタルコット・パーソンズ(Talcott Parsons 1902-1979)はこのような働きをする「概念」を、サーチライトにたとえている。暗黒のなかでわれわれはサーチライトの光によって、初めて事物を見ることができる。これと同じように「概念」というサーチライトによって、照らされた事物を、われわれは「事実」として認識する(図 2)。しかし現実にはまだサーチライトによって照らされていない、経験的世界の暗黒の部分が広がっている。この無限の暗黒はまだ「事実」として認識されていない、いわば残りの部分である。その意味でこの暗黒の部分は「残余カテゴリー(residual category)」と呼ばれる。しかしながら単なるサーチライトと、その光によって照らしだされた事物と異なって、「概念」と「経験的世界」との間には不断の相互作用が存在している。「概念」は人間自身の思考によって修正される。それだけでなく概念は経験的世界の、人間への働きかけによっても修正される。それは通路に置いてあったイスにぶつかることによって、われわれの「頭の中の映像」が修正されるのと同じことである。

つまり概念が修正されるということはサーチライトの光が増えたり、角度が変るということに他ならない。すなわちサーチライトの光が変ることによって、今まで見えなかった暗闇が照らしだされ、新しい「事実」が認識されるのである。言い換えれば「残余カテゴリー」という暗闇が、新しい「概念」によって照らされて「事実」に変化するのである。そして読者が既に気づいておられるように、②この概念の修正、さらには新しい概念の創出こそ、人間の知的創造にとって、きわめて重要な働きなのである。

図1 概念と事実の関係







(高根正昭「創造の方法学」講談社現代新書より、一部修正)

設問1) 下線部(1) はなぜそういえるのか。説明しなさい。(200 字程度)

設問2)「概念」「事実」「残余カテゴリー」について、それぞれの具体例をあげなさい。

設問3)概念の修正はどのように行われるか。本文中から2つ抜き出しなさい。

設問4) 下線部(2) はなぜそういえるのか。説明しなさい。(300字程度)

問題2(英語)

以下の文章を読み、設問に答えなさい。

Toyota develops personal transporter using Sony tech

Toyota Motor Corp. unveiled Aug. 1 the (A) Winglet, a two wheeled "personal transport assistance robot" with a sensor system that monitors the posture of the person standing on it to ensure stable performance. It is the result of a long-term research project that Sony Corp. transferred to Toyota last year.

The carmaker has not set a date for commercial release, but the product will help the company explore business opportunities outside the auto market.

While zipping around a press conference aboard a Winglet, Toyota Executive Vice President Takeshi Uchiyamada said: "We want to assist the personal transportation of people from all walks of life, from the very young to senior citizens."

The firm will begin testing the vehicle at Central Japan International Airport and a mall in Yokohama this fall to determine what adjustments are needed prior to its commercial release.

The Winglet moves at up to 6kph, and is steered by shifts in the user's body weight or a control bar. The rider can extend a hand to an obstacle, like a pedestrian, to stop. Its platform is roughly 250 x 450cm, and the control bar folds down for easy carrying.

The Winglet is the latest addition to Toyota's robot development program,

which began in the 1970s to design robots for use on the company's own production floors, then expanded to other purposes, like housework and elder or healthcare.

In creating a personal transport system, Toyota first considered sit-down designs, mainly for seniors. The upright design of the Winglet derives from intellectual property that Sony sold to Toyota in March 2007 and a Sony research group that moved to the automaker that year.

Yoshihiro Kawarazaki leads the development team. He joined Sony in 2001 after moving from a restructuring Nissan Motor Co., where he was developing electric vehicles. Encouraged by news that Sony was working on a personal transporter, he decided to make his mark there instead.

Sony shake-up

However, deteriorating earnings at its electronics and video game divisions forced Sony to either suspend or downsize all research and development work that did not offer strong earnings prospects. In 2006, it ended production of the Aibo pet robot, released in 1999 to major public attention, and disbanded its internal Entertainment Robot Company.

Although the Winglet team was independent of the head office, it lost its place at Sony, which was refocusing on its electronics operations.

When Toyota Chairman Fujio Cho became a Sony outside director in 2006, it was a stroke of luck for Kawarazaki. Cho became the conduit for the transfer of intellectual property to Toyota.

Of the 10 people on Kawarazaki's current team, seven are from Sony, and of these two have already officially moved to Toyota. Of the 100 Winglet patents, 40 are held by Sony, and its core controlling technology is built on a "Sony concept," said Uchiyamada.

(B) "We wanted the people more than the technology. It's a loss to the nation to leave researchers with ambitions for robot development idle," said a Toyota executive.

Depending on the model, the Winglet weighs from 9.9-12.3 kg, one-quarter that of the Segway, the personal scooter developed in the U.S., which cannot be folded up for storage. Yet the main challenge for the product will be its high price, estimated at several million yen, against around 1 million yen for the Segway.

Uchiyamada points out the need to "apply Toyota's strength in production technology to cut costs as well as winnow down the features." Getting it approved for public roads will also require coordination with related government agencies.

(The Nikkei Weekly 08/18/2008 Edition より、一部修正)

設問1)下線部(A)の Winglet とはどのような乗り物か、本文中の記述を適宜利用しながら説明しなさい。(200字程度)

設問2) 下線部(B) をすべて訳しなさい。

設問3) Winglet にはどのような課題があり、どのように解決されていく見通しであるか。 文中に記述されていることに加えて、自分の意見もあわせて記述しなさい。(200 字程度)

【2010年度第3回】

法政大学専門職大学院イノベーション・マネジメント研究科入学試験問題 一般・小論文

次の日本文と英文は、クリステンセン&レイナー『イノベーションへの解』の一節です。これらの文章を読んで下記の問いに答えてください。

■イノベーションを方向付ける力

①イノベーションのプロセスを予測可能にするには、何が必要だろうか。個人の行動を 予測する方法を学ぶ必要はない。むしろ、事業構築に携わる人々に作用する力を理解す ることが、予測可能性をもたらす。つまり、マネジャーが何を決定し、何を決定できな いかをコントロールする強力な力である。

新成長事業のアイデアが、革新的な発想を持つた社員の頭のなかから、完成された状態で現れることはめったにない。どれほど明確な構想や洞察であっても、会社から資金を得るためには細部を詰めて、事業計画の形にまとめなければならない。この過程でアイデアは形を変え、しばしば大幅に修正される。そして、そうするうちにいくつかの予測し得る力にさらされるのだ。個人としてのマネージャーには、確かに型破りで何をしでかすか予測できない人もいる。だが彼らはみな、似たような作用のメカニズムを持ち、似たようなタイミングで作用し、企業が最終的に導入する製品や事業計画に似たような特徴を持たせる力にさらされる。これらの力を理解し、うまく取り扱うことにより、イノベーションを狙い通り推進できるようになるのだ。

アイデアが事業計画として形成されるとき、こうした力がどのような作用や影響を及ぼすかについては、②ビッグ・アイデア・グループ (BIG)に関するケース・スタディに詳しい。BIG は新しい玩具のアイデアの発掘、開発、売り込みを手がける企業である。このケース・スタディでは、年商数十億ドルの玩具会社の重役が、わくわくするような新しいオモチャのアイデアがもう何年も出ていないとこぼす場面で幕を開け、そこから BIG がこの問題に、いやこのチャンスにどのように取り組んだかを、順を追って説明する。

BIG は全米各地で「ビッグ・アイデア・ハント」を開催し、新しい玩具のアイデアを持っている母親や子供、よろず修繕屋、退職者などに参加を呼びかける。招待者は、BIG 経営陣の信頼が厚い、直観力に優れた専門家集団に向かってアイデアを発表する。審査団がアイデアに真価を認めると、BIG は発明者からライセンスを受け、数ヶ月かけて事業計画の形にまとめ、売れると確信が持てる試作品を作る。次に BIG は、この製品を玩具会社にライセンス供与し、玩具会社はそれを独自のチャネルを通じて生産、販売する。BIG は実にわくわくする成長製品の発掘、開発、市場展開において、並外れた成功を収めている。

BIG のシステムでは有望な新製品の市場機会が次々と発掘されるのに、大手玩具メーカーはそのような機会を見つけられないのはなぜだろう。このケースを議論する学生は、玩具メーカーの製品開発者の発想が豊かではないからだとか、大企業の幹部がリスクを避けたがるからだという意見を述べることが多い。この診断が正しいなら、この会社に必要なのは、単に独創的な考えを持つクリエイティブなマネージャーを探し出すことだ。だが、多種多様な人材がこの玩具会社のなかを異動しているのに、誰一人として面白いオモチャのアイデア不足を解決できていない。なぜだろう。

答えは、アイデアが形成されるプロセスにある。どんな企業にあっても、イノベーションのプロセスでは、③中間管理職がきわめて重要な役割を果たしている。上層部から資金を得るために、十分に熟していないアイデアを正式な事業計画の形にまとめるのは、彼らだ。さまざまな階層から持ち込まれるアイデアのうち、どれを後押しし、承認を得るために経営幹部まで上げるかを決定するのは、中間管理職なのだ。そもそもこれが、中間管理職が登用される主な理由だ。優れたアイデアをそうでないものからふるい分け、上層部から資金を確保できるように、さらに磨きをかけることが、彼らの仕事なのだ。

中間管理職はどのようにしてアイデアを選別し、形成するのだろう。一般に、彼らは市場がはっきりしない新製品のコンセプトを後押しするのをためらう。市場が形をなさなければ、数百万ドルもの資金が無駄になることがある。そのため、中間管理職はそれぞれのアイデアが対象とする市場の規模と潜在成長力を、信憑性のあるデータで裏付けることを、制度上求められる。また、主要顧客の好意的な意見や反応が得られれば、そのアイデアが有望だという主張の信憑性が計り知れないほど高まる。製品がまだ完成してもいないのに、そんな証言はどこから得られるのだろう。それは一般に、既存顧客や過去に成功した類似製品の市場から得られることが多い。

この形成プロセスには、人間的な要素も絡んでいる。後押ししたアイデアが大失敗したマネージャーは、昇進の望みを事実上断たれることも多い。実際、野心的なマネージャーは、上層部が承認しそうにないアイデアを提案することさえためらうものだ。自分の支持したアイデアが、説得力に乏しいと上司に判断されるようなことがあれば、一目置いてもらいたい重役たちにも判断力を疑われかねない。また、企業の管理者開発計画では、有能な中間管理職を同じポストに長期間留めることはしない。スキルや経験の幅を広げるために、さまざまな任務を歴任させる。その結果、中間管理職はデキル奴という評価を得んがために、新たな成長のためのアイデアのうち、在任期間中に成果があがるものだけを推進するようになる。

言い換えれば、アイデアを選別し、資金を勝ち取れる計画にパッケージするプロセスは、アイデアを、過去に承認を得て成功したものに似せるようになる。事実、こうしたプロセスは、需要の小さい市場をターゲットとする事業提案を排除するために生み出されているのだ。もちろん、成長を追求する上で問題となるのは、明日には刺激的な成長をもたらすかもしれない市場が、今日はまだ小さいことだ。

大手玩具会社とBIGのマネージャーが同じ世界に住みながら、まったく違うものを目にしているのは、こういうわけである。玩具産業に限らず、どの大企業でも、経営陣の承認を得るために加工されパッケージ化されたアイデアの集合は、底辺に溢れているアイデアの母集団とはまるで違う。

刺激的な成長事業に乗り出そうと奮闘する企業にとっての根本的な問題が、優れたアイデアの不足であることはほとんどない。問題は、アイデアが形成されるプロセスにある。革新的な可能性を秘めた新しいアイデアでさえ、既存顧客を一層満足させるための計画に容赦なく作り変えられてしまうのだ。だが、このパッケージ化と形成のプロセスのなかから、模倣イノベーションに姿を変えて現れる多くのアイデアを、真の破壊的成

長を生み出す事業計画として形成することもまた簡単だ、とわれわれは確信している。 このような力を理解し、重要な決定を下す際にその力を借りる方法を習得できれば、新 成長事業をこれまで可能だと思われていたよりもずっと確実に展開できるはずだ。

(中略)

How Theories Are Built

The process of building solid theory has been researched in several disciplines, and scholars seem to agree that it proceeds in three stages. It begins by describing the phenomenon that we wish to understand. In physics, the phenomenon might be the behavior of high-energy particles. In the building of new businesses, the phenomena of interest are the things that innovators do in their efforts to succeed, and what the results of those actions are. Bad management theory results when researchers impatiently observe one or two success stories and then assume that they have seen enough.

After the phenomenon has been thoroughly characterized, researchers can then begin the second stage, which is to classify the phenomenon into categories. ** Juvenile-onset versus adult-onset diabetes is an example from medicine. Vertical and horizontal integration are categories of corporate diversification. Researchers need to categorize in order to highlight the most meaningful differences in the complex array of phenomena.

In the third stage, researchers articulate a theory that asserts what causes the phenomenon to occur, and why. The theory must also show whether and why the same casual mechanism might result in different outcomes, depending on the category or situation. The process of theory building is iterative, as researchers and managers keep cycling through these three steps, refining their ability to predict what actions will cause what results, under what circumstances.

※若年型糖尿病か成人発症型糖尿病かといった区分

- 問1 下線部①の「イノベーション」とは、一般的にどのように定義されていますか。200字以内で答えてください。
- 問2 下線部②によく似た活動をしている日本の組織を一つあげて、どのような効果をもたらしているかを 200 字以内で説明してください。
- 問3 下線部③に関連して、中間管理職は、ここに述べられている以外に企業の中でどのような役割を担っているかを 200 字以内で説明してください。
- 問4 この英文では、理論はどのように作られると説明されていますか。簡 潔にまとめてください。
- 問5 日本文で述べられている問題(既存企業の中では新しい画期的なアイデアは生まれにくい)は、英文で述べられていることを使って解決可能でしょうか。可能、不可能を明記した上で、その理由を述べてください。