

小 論 文

地域科学部

問 題 冊 子

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、問題冊子を開かないこと。
2. 本冊子は、大問

| |
|---|
| I |
|---|

 ・

| |
|----|
| II |
|----|

 および各問題の後に付した下書用紙の合計15ページです。
3. 試験中に、落丁、乱丁、印刷不鮮明、汚れなどに気がつき、解答にさしさわった場合には、直ちに試験監督者に申し出ること。
4. 受験番号は、5枚の解答用紙のそれぞれの指定された場所に、必ず記入すること。
5. 解答は、解答用紙の指定箇所に、正確な、読みやすい字で記入すること。
6. 解答用紙は、必ず提出すること。
7. 問題冊子は、持ち帰ること。
8. 大問ごとに、満点に対する配点の比率(%)が表示してあります。

－問題訂正－

「小論文」

(前期日程：地域科学部)

問題訂正

1 ページ

大問 I 本文の下から 5 行目

(誤) … 二つの理由

(正) … 二つ理由

I 以下の文章は、伊丹敬之『平成の経営』（日本経済新聞出版社、2019年、一部改変）の一部です。この文章を読んで、あとの問いに答えなさい。（配点比率 50 %）

平成の間に、どんな特性の産業セグメントがシェアを上げ、どんなセグメントがシェアを落としたか。その全体的トレンドの傾向を、私は「^(a)複雑性産業化」と名付けたい。

複雑性産業とは、製品の機能としても、あるいはその生産工程でも、技術的複雑性が高い産業あるいは産業セグメントである。そうした産業あるいは産業セグメントが、日本の産業構造の中核にますますなってきた。それを、複雑性産業化とここでは呼んでいる。

製品の機能としてもまたその生産工程としても複雑性が高い産業という意味は、多くの人がかなり込み入った仕事をそれぞれにきちんと実行しないと最後はうまくいかないということである。また、多くの人がバラバラに仕事をするのではなくきちんと協調しないと、最終的に機能する製品やサービスにならないという意味での複雑性である場合もあろう。

そうした複雑性産業の典型例が、自動車である。1台の乗用車には3万点の部品が必要で、そのすべてが世界中の多様な使用環境の中で長期間機能する必要がある（したがって個々の部品が高品質である必要がある）、かつその生産のために3万点の部品が最終組み立ての現場に順序よく揃わなければ組み立てはできない（だから生産工程が複雑になる）。その上、電子技術などさまざまな新しい技術革新を取り入れて、自動車はますます複雑な機械になってきた。自動車という機械そのもののからくりとしても生産工程としても、技術的複雑性が高いのである。

しかも、きわめて類似した商品だけで構成されている四輪車という一つのセグメントだけで、世界中で9680万台近い需要がある（17年）。つまり、自動車産業全体が魅力の大きい複雑性産業という色彩をもっている。電機産業の中に、発電機、テレビ、半導体などという多様な産業セグメントが含まれていることと比べると、一セグメントの規模はきわめて大きい。

しかも、その四輪車の中でもハイブリッド車というサブセグメントは、モーターとエンジンという二つの動力源を併用して適宜切り替えるという複雑性の程度がかなり際立ったサブセグメントである。このサブセグメントでの世界的なリーダーはトヨタで、ホンダがそれを追っている。日本企業がこの複雑性の高いサブセグメントでの世界のリーダーなのである。

（中略）

なぜ、複雑性産業化という動きが平成日本で大きくなったのか。

大きく分けて、二つの理由がありそうだ。日本企業の内部の技術的理由と、外部の技術環境の変化という理由である。ともに技術的な理由である。

企業内部の技術的理由とは、複雑性産業を支える技術が、日本の企業組織の得意技に合っているということである。だから、国際的にみても日本企業の技術が複雑性産業では高いレベルになりやすい。したがって、その技術にベースを置く産業セグメントが国際競争に勝ちやすくなり、

適切な国際展開戦略さえあれば海外需要の獲得ができるようになる。それゆえに、そうした産業セグメントが大きくなって日本の産業構造の中核になっていく。

外部の技術環境の変化とは、とくに電機産業に関係するのだが、アナログ技術からデジタル技術へとエレクトロニクスの基本技術が変化したこと(デジタル化)、そしてITとインターネット技術の時代になったこと、その二つである。この二つの技術変化が、日本の電機産業がアナログ時代にもっていた「複雑性技術」の価値を大きく落としてしまった。だから、国際競争力の優位性を一つ失ったのである。それゆえに、複雑性の小さくなった電機産業の部分は、産業の中核から外れていった。

まず、企業内部の技術的理由から。

日本が高度成長期以来に成功してきた産業の技術の特性として、共通する点は三つある。

第一に、その産業の技術全体の中で、製造工程の技術に競争の核があるような産業である。鉄鋼、自動車、半導体は、そうした典型的な例だった。そこでは、生産工程のすみずみにまで細かな神経を配って、前項であげた「作業集積」を現場で協調して実現する必要がある。

第二に、その技術が何を要求しているかという点で、総合性、調整性を要求される技術という特徴である。総合性を自動車の例をとって説明すれば、たんに一つの技術が優れているだけでは最終製品としてのいい自動車は作れず、エンジン技術、サスペンション技術、車体技術、電気技術など、さまざまな技術が高い水準に揃う必要がある。

第三に、総合性がさらにすすむと、異種技術の本格的融合を必要とする場合がある。総合の究極としての融合で、たんに既存技術がうまくまとめられるのではなく、融合によってこれまでとはちがう新しい技術が生まれるのである。

アナログ時代の日本の電機メーカーが圧倒的に強かったビデオテープレコーダーがその典型例で、日本企業は電子技術とメカ技術の融合、精密加工技術と大量生産技術の融合、この二つの融合に成功した。だから、電機産業は、平成の初期までは日本のナンバーワン産業だったのである。^(b)

(中略)

しかし、こうした技術蓄積の特徴をもっている日本企業でも、自分の産業の基本技術が変化してしまうと、従来通りの強みを発揮できるという保証はない。それがまさに起きてしまったのが、電機のデジタル化とIT・インターネット技術の進化という企業外部の技術環境の変化だった。

デジタル化は、多くのエレクトロニクス分野を複雑性産業でなくしてしまった。デジタル化によって電子部品の機能が飛躍的に拡大・向上し、電気製品という最終製品の一つのシステムをアナログ的に組み立てる必要性が減ってしまった。

たとえばテレビ産業も、半導体や液晶パネルを外部から購入できるようになり、そうした部品

の性能でテレビの性能が決まる。しかも、部品点数も大幅に少なくなるから、組立技術そのものの重要性が減る。だから、アナログ時代に比べてデジタル時代のテレビ産業は、それほど技術的な障壁の低い産業に変わってしまった。

こうした複雑性技術の重要度が小さくなってしまった産業セグメントでは、東アジア企業との競争に日本企業は弱いだろう。いい部品を買ってくれば、いい最終製品を作ってしまうから、低賃金や大規模投資を武器にする東アジア企業に太刀打ちしにくいのである。

(中略)

複雑性産業の時代はまだしばらくつづくだろう。少なくとも、日本企業が世界の中で生きていく基本に複雑性技術になるだろう。ただ、複雑性の内容が変わることはありそうだ。

たとえば、これまでの複雑性にITや感性が重要な要素として加わるという形で、日本の産業全体の姿が変わっていくことは十分にありうる。たしかにITとインターネット産業そのものでは、日本はアメリカの後塵を拝してしまっているが、しかし、日本の複雑性産業がさらに進化するための基礎要件としてIT技術やインターネット技術を使えるという技術供給基盤は、日本に備わってきていると思われる。ただ、ITやインターネットを直接の売り物にして国際市場で華々しく活躍できるほどの水準にないというだけのことである。

もちろん、ITという要素がきちんと日本の産業のベースに組み込まれるためには、この分野の人材供給への日米格差を少しでも減らす対策が必要であろう。その対策は、基本的に三つある。一つは、大学でのコンピュータサイエンス教育の拡大。第二に、コンピュータ専門でない大学卒業者に対する産業界でのIT関連の現場教育。そして第三に、日本以外にIT人材の供給源を求めることである。

その三つの対策を、第一の対策を除き、日本はかなりの程度やってきた。しかし、それでもまだ足りなかったと考えるのが適切であろう。だから、日本の産業全体の技術ベースの将来のためには、ITが弱点にならないように三つの対策をすべて大幅拡充する必要があるだろう。

しかし、ITばかりでなく、日本国内に幅広い技術基盤がこれからも準備されていないと、複雑性産業の時代がつづいていけないだろう。複雑な製品や部品・部材の開発と生産(あるいは複雑なサービスの提供)には、じつに多様な産業分野の技術蓄積が必要となることが多いからである。複雑な製品を構成する個々の部分の要求が多様で、その多様な要求に応えられるような多様な技術力や供給力がないと、複雑性産業セグメントは成立しないのである。

(中略)

複雑性産業にアナログ的感性がさらに付け加わることもまた、次の時代の動きとして重要であろう。その先駆的事例と思われるのが、東レのヒートテックという機能性肌着のイノベーション

である。

この事例の開発の大きなポイントは三つあった。一つは、そうした高機能衣料材料の核となる特殊なポリエステル素材の開発である。第二は、この素材だけでなくいくつもの異なった合成繊維を低コストで混織・染色することであった。第三は、その混織の構成の仕方を肌着として女性の感覚に合うように「風合い」よく決めることであった。

第一と第二のポイントは、かなり複雑な技術的ベースがないと乗り越えられないポイントで、まさに複雑性産業セグメントらしい話である。だが、第三のポイントは、たんに技術があるだけではダメである。風合いという感覚的なものをいかにニーズにフィットするよう設計できるか、商品として実現できるかという感性的能力が必要となる。

この第三のポイントは、アナログ的能力の重要性といい換えてもいいだろう。たんに科学やエンジニアリングの世界のイノベーション能力だけでなく、感性価値を判断するアナログ的能力あるいはその実現に資するアナログ技術が、ヒートテックだけでなく多くの複雑性製品のイノベーションには重要だと思われる。

- 問 1. 下線部(a) 「複雑性産業化」とは何か。本文中の例を用いて説明しなさい。(180 字程度)
- 問 2. 下線部(b) 「電機産業は、平成の初期までは日本のナンバーワン産業だった」にもかかわらず、国際競争力を失ったのはなぜか。その要因を説明しなさい。(160 字程度)
- 問 3. 日本の産業の展望に関して、著者の見解をまとめた上であなたの意見を述べなさい。(400 字程度)

下書用紙(1)

I 問 1.

(180字程度)

| | 5 | 10 | 15 | 20 | |
|--|---|----|----|----|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (100字) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (180字) |
| | | | | | |

II 以下の文章は、①大木毅「歴史家が立ち止まる場所」(『歴史・戦史・現代史』、角川書店、2023年、一部改変)および②今井むつみ「現実とは『今自分が現実と思っていること』」(藤井直敬『現実とは？脳と意識とテクノロジーの未来』、早川書房、2023年、一部改変)の一部です。この2つの文章を読んで、あとの問いに答えなさい。(配点比率50%)

①

「小説は歴史の奴隷ではないが、歴史もまた小説の玩具ではない」。

(a) 2015年に逝去した直木賞作家船戸与一が書き遺した言葉だ(以下、敬称略)。至言であろう。

しかし、最近の文壇・論壇(そういうものがまだ在るのか、はなはだ疑問ではあるにせよ)の動向をみると、せっかくの船戸の忠告も顧みられなくなっているようだ。

小説家百田尚樹は、ウィキペディアや通俗書を切り貼りしたものを「日本通史の決定版」と称したと批判されている。また同じく小説家の井沢元彦は、史料や先行研究を無視した主張を「日本通史学」であるとし、それにもとづいた本を多数刊行している。「歴史を小説の玩具」とするどころか、もはや小説であることさえも放棄した作物が、学問的な検証手順を経ぬまま「歴史書」として出版されているのである。しかも、東大教授の本郷和人のような、プロ(であるはずの)研究者までも、「歴史学には『ホラ』も必要」、「実証主義は馬鹿な研究者の最後の拠り所」と放言し、百田や井沢に与している。研究者としては、自己否定にひとしい発言だと評するほかない。

これらの小説家とも研究者ともつかない人々の言説がマスコミによって流布され、少なからぬ読者に「事実」と認識されている現状は、相当危険だと思われるが、こちらは本職の歴史家である呉座勇一が、彼らに批判を加え、専門家の矜持をみせたのは記憶に新しい。「国史」研究者の面目躍如といえよう。

ところが、ひるがえって外国史となると、百田や井沢の著作ほど顕在化してはいなくとも、興味本位、あるいは、ある政治的傾向を持った読者に迎合した「歴史書」が、批判を受けることなく流通している例が少なくない。

筆者が専門としている近現代ヨーロッパの戦史・軍事史については、事情はより深刻である。1980年代以降、外国の史資料の翻訳出版、もしくは紹介が減少したために、読者が十分な情報に接することができなくなったのをいいことに、学問的には否定されて久しいような挿話や主張を織り込み、たとえばロンメルやマンシュタインのような将軍たちを、いたずらに「名将」として持ち上げる。いわゆるミリタリー本や雑誌には、そのような記述が氾濫しているのだ。

こうした状況に一石を投じたいというのが、拙著『砂漠の狐』ロンメル ヒトラーの将軍の栄光と悲劇』を執筆した動機であった。

歴史家が立ち止まる場所で小説家は跳躍するというのが、筆者の持論である。歴史家は自説を組み立て、検証し、史実を確定していく。しかし、研究テーマとなる事象が生起してから今日に至るまで、すべての史料や証言が百パーセント残っているわけではないから、どうしても詰められないところが出てくる。歴史家は立ち止まり、これ以上は断言できないと述べるしかない。

だが、小説家は、その場所から跳躍をはじめ。歴史学的に確認された史実を踏まえ、想像力をめぐらせて、そこから先を書きすすめる。このとき、小説家が拠り所とし、また執筆の目的とするのは、深い人間理解であろう。なるほど、「小説は歴史の奴隷ではない」。

とはいえ、このように書いてしまうと、百田や井沢が彼らの「史観」をもとにやっていることと、どこが異なるのかと疑問を持たれるかもしれない。(中略) 歴史学、というよりも学問一般において、自らの仮説を立証するためには、それを支持する材料を集めるだけでは充分ではない。仮説に矛盾する、もしくは、それを否定する事実はないか、膨大な史資料をあらためていくという、一種のネガティブ・チェックが必要なのである。自説に都合の悪い史料や先行研究を無視した主張は、思いつき、思い込みのたぐいでしかない。たとえるなら、跳躍しようにも、そのための筋力を欠いているのである。

拙著『「砂漠の狐」ロンメル』も、可能なかぎり史資料にあたり、ネガティブ・チェックを試みて、どこまでが定説で、どこからが不明なままになっているのかを確定しようと心がけた。その結果、当然のことながら、立ち止まらざるを得なかったところがある。

(中略)

けばけばしい原色の描写は、ときに読者を眩惑^{げんわく}する。一方、味気ない、索漠たる事実^{じじつ}は幻滅を感じさせるだけになる恐れもある。しかし、歴史の興趣は、醒^さめた史料批判にもとづく事実、「つまらなさ」の向こう側にしかないのである。たとえ読者の不満を招こうとも、わからないことはわからないといわざるを得ない。

拙著『「砂漠の狐」ロンメル』は、そうした姿勢で書いた。評価していただけるかどうか、不安ではあったが、幸い、読者にはご理解いただけただようので、版を重ねており、まことに心強いかぎりだ。今の筆者は、これからも「実証主義」にのっとり、英雄でも愚物でもない等身大の存在として歴史的個性を描いていけと、背中を押されたような気持ちを抱いているのである。

②

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

Carmichael et al. 1932

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

(中略)

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

Imai & Gentner (1994),
Imai & Mazuka (2007)

この部分につきましては、
著作権許諾の都合により
公開しません。

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

この部分につきましては、著作権許諾の都合により公開しません。

問 1. 下線部(a) とは、どういう意味か。本文の内容に即して説明
しなさい。(200字程度)

問 2. 下線部(b) とは歴史的事実であり、下線部(c) とは をも含む事実を
指している。このような時間的な違いはさておき、事実に関する認識において、①と②の著
者の立場は異なっている。この2つの立場の違いをわきまえながら、事実とは何かについ
て、あなたの考えを具体的な事例を挙げつつ説明しなさい。(400字程度)

下書用紙(4)

Ⅱ 問 1.

(200字程度)

| | 5 | 10 | 15 | 20 | |
|--|---|----|----|----|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (100字) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (200字) |
| | | | | | |

下書用紙(5)

Ⅱ 問 2.

(400字程度)

| | 5 | 10 | 15 | 20 | |
|--|---|----|----|----|--------|
| | | | | | (100字) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (200字) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (300字) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | (400字) |
| | | | | | |
| | | | | | |