

令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜

試験問題

【科目】 総合問題

【時間】 90分

- 【注意】
- 1 この問題冊子は、試験開始の合図があるまで開かないでください。
 - 2 この問題冊子は、全部で8ページあります。
落丁・乱丁・印刷不鮮明の箇所などがあつた場合は、監督者に申し出てく
ださい。
 - 3 解答用紙は、2枚あります。
すべての解答用紙の指定箇所に受験番号を記入してください。
 - 4 問題の解答は、解答用紙に記入してください。
 - 5 下書き用紙は2枚配付されます。
下書き用紙に解答を記入しても無効です。
 - 6 試験終了後、この問題冊子と下書き用紙は持ち帰ってください。
 - 7 解答は横書き、解答用紙は一行20字です。

白 紙

令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜
試験問題

総合問題

〔I〕 次の文章を読んで、設問1～設問3に答えなさい。

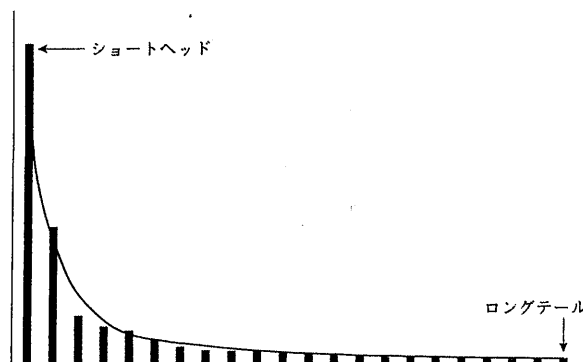
数学者のブノワ・マンデルブロはアインシュタインやフォン・ノイマンと並ぶ20世紀が生んだ天才で、(ほぼ)独力で世界の秘密を解き明かした。

19世紀までの人類は、因果関係で世界を理解するしかなかった(その到達点がニュートン力学)。フランシス・ゴルトンやカール・ピアソン、ロナルド・フィッシャーらヴィクトリア時代の「優生学者」は、正規分布や標準偏差などで世界を統計的に把握する方法を確立し、科学の地平を大きく切り開いた(その到達点が量子力学)。

だがマンデルブロは、この世界には単純な因果律や正規分布の統計学では説明できない事象が満ち溢れていることに気づいた。この奇妙な分布は、ナイル川の氾濫、よく使われる単語(the や to) とめったに使われない単語(steatopygic: 臀部に多量の脂肪がついた)の出現頻度、海岸線やカリフラワー、雪の結晶の形状、さらには宇宙の星雲の分布にいたるまで、ありとあらゆるところで見つかるのだ。

ある形状が分割されて一段小さい複数の同じ形状が現われ(自己相似性)、それが繰り返されることをマンデルブロは「フラクタル」と名づけた。そのかたちは正規分布に似ているものの、統計的に予想されるよりも極端なことがずっと起こりやすい(数学的には「べき分布」)。正規分布曲線(ベルカーブ)のテール(尾)が長く延びることから「ロングテール」とも呼ばれる。

図 ロングテールの世界



令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜
試験問題

総合問題

マンデルブロは、この新しい法則が人間の活動＝社会にも見られることに気づいた。株式取引のチャートは典型的なフラクタルで、年次、日次、リアルタイムと時間軸が変わっても、細かな騰落を繰り返しながら大きな波を描き、ときに極端なこと（暴騰や暴落）が起きる同じような図形になる。

マンデルブロは、①世界の本質はフラクタル（複雑系）で、正規分布は要素同士の相互作用が限定された特殊なケースであることを発見した。これは大きなブレークスルーだったが、なぜ世界がフラクタルになるのかを説明することはできなかった。

物理学者（熱力学）のエイドリアン・ベジアンは、電子機器の回路から熱を逃がすための設計が、河川が平地で分岐し海へと流れ込んでいく“デザイン”と同じであることに気づいた。②ここから独力で考察を進めたベジアンは、世界の根本法則（第一原理）として「コンストラクタル法則」を唱えるようになる^{註1}。

ベジアンによれば、生物であれ無生物であれ、あるいは微細な分子から広大な宇宙にいたるまで、この世界に存在するすべての物質（もちろん人間も含まれる）はひとつの単純な規則に従っている。それが、「流れがあり、かつ自由な領域があるのなら、より速く、よりなめらかに動くように進化する」という原理で、これには例外がない。

地球という生態系では、太陽から受ける熱量が赤道付近と極地で異なることで水（海）や空気（大気）の流れが発生する。すると魚は、水の流れのなかでもっと速く、なめらかに移動できるよう身体を流線形に進化させ、鳥は翼によって重力にさからって上昇し、大気の流れのなかを飛行できるよう進化した（陸上の動物は、重力と地面の摩擦に抗してより速く動くために、四肢を動かして小刻みにジャンプするよう進化した）。

これは生物だけの話ではない。飛行機や船は、空や海でより速く、よりなめらかに移動するよう、鳥や魚と同じような形状になっていった。コンストラクタル法則は、生物か無生物かにかかわらず、同じ系（流れ）のなかに置かれれば同じような「かたち」に進化することを示している。

進化（エボリューション）とは「展開する」というラテン語に由来する言葉で、古来、ものごとには不変の本質があり、それが展開して動植物や自然のさまざまな形態を生み出すと考えられた。その後、ダーウィンが自然選択によって生き物の進化の仕組みを解明すると、「進化」という言葉を生物以外に使うことは誤用とされるようになった。

令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜
試験問題

総合問題

だがベジヤンは、「進化」を本来の意味に戻すべきだという。ダーウィン以来、進化には目的がないとされたが、コンストラクタル法則では、生物だけでなく世界に存在するすべてのものが、「流れ」と「自由」があるかぎりにおいて、「より速く、よりなめらかに動く」という目的に向けて進化するのだから。

コンストラクタルは物理法則なので、環境（流れと抵抗）と自由度がわかれば、そのなかで無生物（河川）、生物（魚・鳥・陸上動物）、機械（船や飛行機）にかかわらず、それがどのように進化するかを計算し、予測できる。

こうしてベジヤンは、世界の成り立ちをシンプルな物理法則で説明できるというきわめて刺激的な主張をする。そのなかでも興味深いのは、自由と階層性が一体のものだという指摘だろう。

山間部から大量の水を運んできた大河は、平野部にいたると細かな支流へと分岐（階層化）し、広大な三角州をつくる。フラクタル構造になることでより多くの水をよりなめらかに海に放出できるからだ^{注2}。

河川が分岐するのは、地表をそのように流れる自由があるからだ。より速く、よりなめらかに流れることを河川の「進化」とするならば、自由のないところに進化はない。これを逆にいえば、自由さえあれば、その制約の範囲で進化は必然的に起きる。

川が海に注ぐとき、同じ幅のまま2本、4本と「平等」に分岐していくこともできるだろう。だが自然界にこのようなデザインはなく、必ず大きな川（本流）と小さな川（支流）に分かれ、その支流からも小さな川が分岐し、最後は無数の流れとなって海に注ぐ。なぜなら、こうした「不平等」なデザインのほうがはるかに効率的で、進化の目的にかなうからだ。

コンストラクタルは世界の根本法則なので、もちろん人間社会にも適用できる。経済はモノ（サービス）とお金の流れ、インターネットは情報の流れだから、それはより速く、よりなめらかに流れるようなデザインへと進化し、グローバル経済や情報空間が拡張していく。それと同時に、必然的に、べき分布の階層性が形成されることになる。

このことはインターネットを考えるとわかりやすい。そこでは、すべてのサイトが平等にアクセスを獲得するようにはなっていない。それとは逆に、Google、Facebook、Yahoo!のようなごく一部のサイトが膨大なアクセスを獲得する一方で、大半のサイトはほとんどアクセスのないショートヘッドを構成している（べき分布の階層性になっている）。

<p>令和7年度 新潟大学 経済科学部</p> <p>学校推薦型選抜 試験問題</p>	<p>総合問題</p>
<p>ここまでは多くのひとが同意するだろうが、「不都合な真実」は、これと同じ法則が経済や社会にもはたらいていることだ。「自由が拡大すれば必然的に階層化が進む」のが普遍の法則ならば、社会がよりゆたかに、より自由になるほど、階層性（不平等）は拡大していくだろう。</p> <p>ここには冷徹な「進化の法則」があるだけで、どこにも「不公正」なことは起きていない^{注3}。</p> <p>注1 フラクタルが「分割」なのに対して、コンストラクタルは「配置」を含意している。</p> <p>注2 この意味でコンストラクタル法則はフラクタル構造の生成を説明する理論だが、ベジヤンはフラクタルは数学であり、物理学としてのコンストラクタル法則のように自然を説明することはできないとしている。</p> <p>注3 エイドリアン・ベジヤン『自由と進化 コンストラクタル法則による自然・社会・科学の階層制』（木村繁男解説，柴田裕之訳，紀伊國屋書店）。ただしベジヤンは、不平等（階層性）は物理法則なのだから無条件で受け入れるべきだとするのではなく、税や慈善活動によって経済格差の悪影響を緩和することは可能だと述べている。</p> <p>（橘玲著『テクノ・リバタリアン—世界を変える唯一の思想』一部改変）</p> <p>設問1 下線部①について、ブノワ・マンデルブロが名付けたフラクタルが持つ特徴を、本文をもとに80字以内で説明しなさい。</p> <p>設問2 下線部②の「コンストラクタル法則」によると、世界のすべての物質が従う単純な原理とは何であると著者は説明しているか、本文中の具体例を挙げて130字以内で説明しなさい。</p> <p>設問3 下線部③の「自由と階層性が一体のもの」という主張は、どのようなことを指しているか、本文中の具体例を挙げて140字以内で説明しなさい。</p>	

令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜
試験問題

総合問題

〔Ⅱ〕次の文章は、2024年2月上旬に書かれたものである。この文章を読んで設問1～設問3に答えなさい。

「目白御殿」とも称された旧田中角栄邸が全焼したのは今年1月8日のことであった。東アジア反日武装戦線の一員として、かねてより指名手配中であった「桐島聡」^{きりしまさとし}を自称する男が突然名乗り出たのは同月25日のことである。末期の胃がんであった男は身元確認の結果を待たずに死亡。仮に本人であれば、1954年1月9日出生の彼の享年は70である。

もちろん、この二つの出来事が同じ月に起きたことは単なる偶然だろう。男が自分の誕生日の前日に角栄邸全焼のニュースを聞いて、50年間にわたる逃亡生活に終止符を打つことを決意したなどという可能性は、およそありそうにない。とはいえ、田中角栄と桐島聡が、かつて確実にある時代の「空気」を共有していたのは確かである。むしろ、それぞれの立ち位置はまさに対極的といってよいものだったのだが。

1972年、当時戦後最年少で総理に就任し、「今太閤」^{いまたいこう}として権力の絶頂にあった田中角栄の「金脈」スキャンダルが報じられたのは1974年10月のことである。その二年後にはロッキード事件が火を噴く。逮捕、収監、裁判を抱えながらも、巨大派閥を率い「キングメーカー」として日本政治に君臨するその様には以後、「閥将軍」というイメージが付きまとうことになる。桐島が属していたとされる東アジア反日武装戦線が結成されたのは1972年頃とされる。一挙にその名を世に知らしめた三菱重工本社爆破ビル事件は1974年8月30日、桐島が関与を疑われている韓国産業経済研究所爆破事件は翌75年4月19日のことだ。

時限爆弾を用いた彼らの「直接行動」の刃は、だが田中角栄ら時の要人・権力者に向けられることはなかった。その標的は当時の日本社会そのものであった。彼ら彼女らの攻撃目標が、日本社会を「象徴」する天皇を除けば（虹作戦、ただし未遂に終わる）、そのほとんどを民間企業が占めているのはそのためである。日本がその近代化の過程で搾取・抑圧した過去をあっけらかんと忘却し、再度の「経済侵略」を行いつつある「東アジア」の立場に立脚し、その責任を断罪する。それが彼ら彼女らの言い分であった。日本の過去にまつわる

令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜
試験問題

総合問題

責任は、一部の権力者だけではなく、日本社会のひとりひとりが負うべきである、というのである。

田中角栄に象徴される戦後日本政治の思想的要諦は、経済成長の果実を日本社会の隅々にまで分配し、体制の「インサイダー」の数を増やしていくことにあった。公共事業や企業内福祉による包摂はその典型である。しかし、いかなる体制にもその外部はある。外部の視点から見れば、田中政治は「共犯者」の数を増やしていくことで、自分たちの罪を告発する者の数を減らしていく姑息かつ卑怯な戦術である。桐島らにはまさにそのように見えたであろう。角栄と桐島、直接向かい合うことのなかった両者が、にもかかわらず対極の位置から同じ時代の「空気」を共有していたというのはこの意味である。

あれから50年、結局、勝利したのは角栄か桐島か。

①桐島の敗北は明らかであるように見える。68・69年の熱狂は遠く、あさま山荘事件をへて、当時においてすでに新左翼は「冬の時代」であった。彼ら彼女らの行動が広く世論の支持を受けたということは（もとより期待してもいなかったであろうが）なかった。それどころか、彼ら彼女らの存在そのものが急速に忘れ去られた。その逃亡生活のさなか常に街中に張り出され続けていたであろう桐島の指名手配写真が、日本社会における「街の風景」の一部以上のものではついになかったことからそれは明らかだ。

だが、彼ら彼女らの提起した思想はどうか。ごく普通に日常を暮らす私たちの一人一人が、実は無自覚のうちに巨大な搾取や抑圧の構造に加担している「特権」の享受者ではないか。こうした視点や物言いが、現代では様々な場面で常識化しつつあることにお気づきの読者も多かろう。その意味で、彼ら彼女らの思想は、ある意味で勝利を収めたといえる。そうした潔癖な倫理主義に基づく「自己否定」の思想が、自己はもちろん（彼ら彼女らは自殺用の青酸カリを携行していたという）、テロのかたちで無辜の民間人の殺傷にも結びつきうるという、それは一つの重たい教訓であり続けているだろう。

角栄は直接の政治的敗北の後にも権力の網の目を掌握することで勝利を手にした。彼の思想もまた彼らの後続たちによって脈々と受け継がれた。少なくとも昭和が終わる頃までは。だが、平成と令和の時代は彼の思想とそれが作り上げた体制の絶えざる崩壊期であったといえよう。

令和7年度 新潟大学 経済科学部

学校推薦型選抜
試験問題

総合問題

桐島の奉じた思想によれば、全体として罪深い日本社会のなかにあつて例外的にその罪を免れているのは、社会の底辺に位置する「日雇い労働者」のみであった。彼の逃亡生活がその種の労働にかなり近いものであつただろうことは、単に必要に迫られてというよりは、思想的・一貫性の所産とみることもあるいは可能かもしれない。彼にとっての（嬉しい？）誤算は、彼のような生活が決して珍しい「底辺」などではなくなったことだろう。「おひとりさま」の増加というライフスタイルの変化だけではない。体制利益の享受者として桐島が断罪した②正規雇用の「企業戦士」の数は、この間、減り続けたのである。

父母に会うこともできず、妻子を持つこともかなわず、職場とねぐらを往復し、たまさか酒場で憂さをはらすぐらいがせいぜいの桐島の50年にわたる逃亡生活が、それにもかかわらず、不思議に穏やかなものとして私たちの眼に映じてしまうのだとすれば、それは田中角栄の敗北の結果とすることができるだろう。②桐島の勝利と、田中角栄の敗北。その後味はむろんのこと苦い。

（河野有理著「『桐島聡』VS田中角栄 勝利したのはどちらなのか」, 「時事時評」, 2024年2月5日, 一部改変）

設問1

下線部①に、「桐島の敗北は明らかであるように見える」とあるが、それはなぜか、本文をもとに60字以内で説明しなさい。

設問2

下線部②における、「田中角栄の敗北」とはどういうことか、田中角栄の思想として本文で述べられている内容に触れながら、130字以内で説明しなさい。

令和7年度 新潟大学 経済科学部

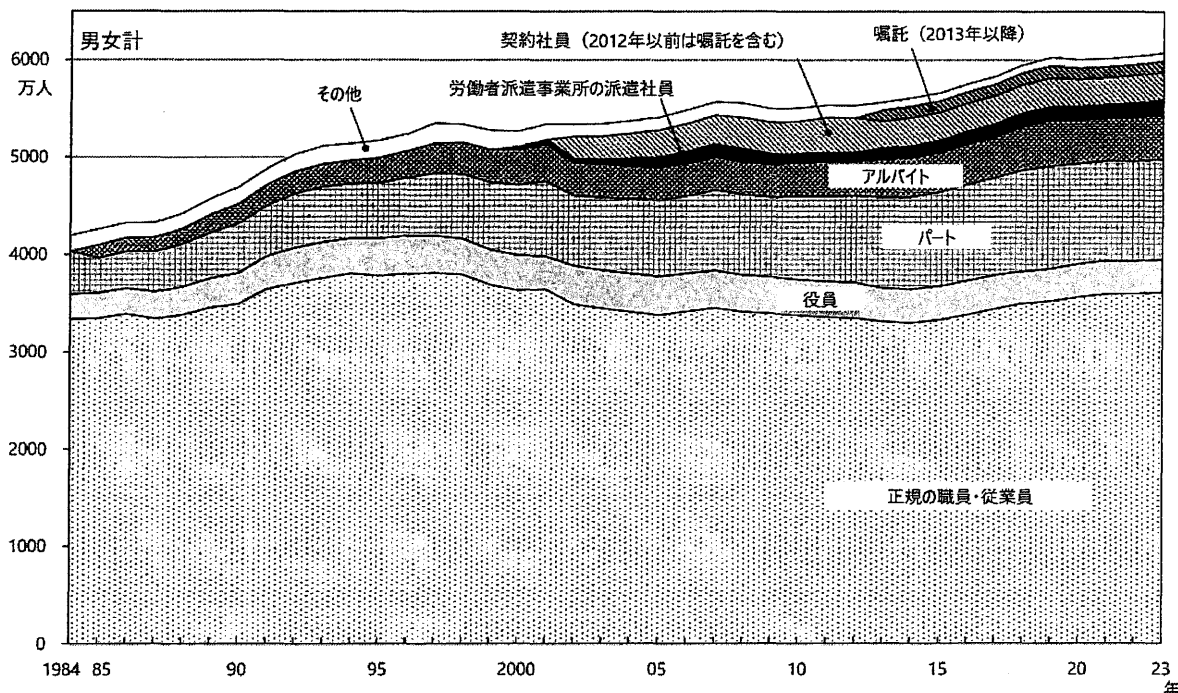
学校推薦型選抜 試験問題

総合問題

設問3

下線部④に、「正規雇用の『企業戦士』の数は、この間、減り続けた」とあるが、これは正しい指摘であると考えるか、それとも正しくない指摘であると考えるか。あなたの考えとその理由を、次の図の示す内容に触れながら、130字以内で書きなさい。

図：雇用形態別雇用者数 男女計 1984年～2023年



(出所：独立行政法人 労働政策研究・研修機構「早わかり グラフでみる長期労働統計」図8-1，2024年7月10日更新)