

デジタルハリウッド大学

2022 年度 一般選抜 B 方式

国語 [60 分]

【 注 意 事 項 】

1. 試験監督の指示があるまでは、問題冊子は開かないこと。
2. 試験監督から指示があったら、解答用紙に氏名・受験番号を正確に記入し、受験番号マーク欄にも受験番号を正確にマークすること。
3. 試験開始の合図後、この問題冊子を開き、36 ページ（白紙ページ含む）揃っているか確認すること。
4. 乱丁、落丁、印刷不鮮明などがある場合は、手を挙げて試験監督に知らせること。
5. 解答は、すべて別紙の解答用紙の解答欄にマークすること。
6. 試験開始から終了までの間は、試験教室から退出できません。
7. 不正行為を行った場合は、その時点で受験の中止と退室を指示され、同日受験したすべての科目の成績が原則無効となる。
8. 解答用紙は試験終了後、回収される。問題冊子は持ち帰っても良い。

第一問 次の小説の一節を読んで、後の設問に答えなさい。

ひろさきけんじ
広崎健吾は、女性誌「メイリー」編集部唯一の男性社員である。しかし、マウンテイング序列確認を価値基準にしている女性編集部員たち、さらには編集長代理・倫子りんこによる同誌の編集方針と内容に嫌気がさし、休暇にはソロキャンプで自らを癒やしている。

「じゃ、お疲れ」

健吾は会話を切り上げるつもりで、コーヒーメーカーに向き直った。

「広ちゃん、あのさ……」

ところが、稔みのるが改まったように声をかけてくる。

「ん？」

「実は俺、来月一杯で退職するんだ」

稔の発した言葉に、一瞬、身体からだが強張こわばるのを感じた。

「え……」

茫然ぼうぜんと振り返ると、稔が穏やかな笑みを浮かべている。

① まさか、という思いが先に立った。

人事部の部長がデジタル管理部門に空きが出ると言っていたが、定年退職者のことを言っているのだとばかり思っていた。退職予定者が自分の同期だったとは、予想だにしていなかった。

「次、どうするんだよ」

聞いてしまったから、健吾は顔をしかめそうになる。なにも決まっていな、そんなふうに返されたら、なにを言えばいいのか。だが稔は④淡々と、エンタメ系のウェブサービス会社に、ユーザー情報を管理するエンジニアとして所属することになったのだと説明した。

その会社が、ボーカロイドのユナちゃんのコンテンツを主に扱っていると聞いて、健吾はあきれ果てた。

だって自分たちは、⑤曲がりなりにも中堅出版社の正社員なのに。超氷河期の就活をなんとか実らせてここにいるのに。

その比較的安定した職場を自らなげうって、そんな得体の知れないベンチャー系に転職するというのが。

「俺ももう三十だし、この辺で、推しごとを、もう少しお仕事に寄せてもいいのかなって思ってたさ」

ところが当の稔は、つまらないダジャレを言って嬉し^{うれ}そうに小さな瞳を輝かせている。

「デジタル管理部門でデータベース管理の勉強を随分させてもらって、コードの読み書きもそこそこできるようになったからね。今度の会社は、在宅勤務も認められてるから、これですますます推しごと^{まいしん}に進^ま進^いんできるよ」

「……それで、生活できるのか」

やめようと思うのに、どうしても聞いてしまう。

「一人なら、なんとか」

この先、もっと技術系の情報学を学び、最終的にはエンジニアとして独立したいのだと稔は語った。

「リスクは承知してるけど。でも、本当に安心できるものなんて、この世にないから。なにより俺は、推しごとのために、お仕事してるんだしさ」

稔がこれまでも自主的に情報管理の勉強をしていたことを初めて悟り、②健吾は頭を殴られたような衝撃を受けた。

マウンティングをしていたのは、なにも女性たちだけではない。

自分だって同じだ。小学校時代、嫌気がさしつつも女子の誕生会に参加していたのは、やっぱり優越感を覚えていたからだ。今だって、同期の稔を常に下に見ていた。

長年ルーティンワークに携わる稔は、会社の縁からどこへもいけないのだと、ずっと思い込んでいた。

けれど稔はデジタル管理部門で、こつこつと己の技術を磨き上げていたのだ。

よくよく思い返してみれば、稔はいつも同じことだけに従事しているわけではなかった。

宣伝や営業や編集から寄せられる好き勝手な意見をできるだけ吸い上げ、毎回、改善する形でデータを提供し続けてくれていた。

それを、「便利屋」としか思えなかったのは、受け取る側に知識が足りていなかったせいだ。

「出社はいつまで」

「通常業務は年末までの予定だよ」

年明けには退職を公表し、有給消化に入る予定だという。

「でも、広ちゃんには先に伝えておこうと思ってたから、今日、話せてよかったよ」

稔は曇りのない表情をしていた。

その明るい顔を見つめながら、健吾は急に喪失感に襲われた。

ああ、きっと――。

この先自分たちは、稔の不在に苦しめられる。

「メイリー」から^(注)原谷がいなくなってもなにも困らなかつたけれど、この先多くの社員が、なにかにつけて、稔の不在を惜しむことになるに違いない。

逃げてたんじゃないんだな。

◎ようやく健吾は気づく。

稔はなにかから逃げていたのではなく、純粹に、自分の好きなものを追いかけていたのだ。

たとえそれが、実体のないコンピューターグラフィックスのボーカロイドだとしても。

彼の人生にとっての彩りは、決してほかの誰かに判じられるものではない。

そこに本当に価値があつたからこそ、仕事にも人にも、稔は誠実に対応してこられたのだろう。

逃げていたのは自分のほうだ。

仕事からも、人からも。

「川端、ちょっと待って」

健吾は思いつき、給湯室に戻った。

棚に隠しておいたメロンパンを取り出す。

「休憩室に、これ、買いにきたんだろ。今日はこれが最後の一個だったんだ」

「え、いいよ。それ、広ちゃんが買ったんだろ」

「そうだけど。俺はそれほど食いたくないから」

「それ、すごく美味しいよ。食いなよ」

「いいってば」

無理やり押しつけると、稔は丸顔に柔和な笑みを浮かべた。

「それじゃあさ」

◎おもむろに蛍光緑のリュックを下ろし、なにかを探り始める。

「よし、まだあったかいな」

確認してから、太めのアルミ缶のようなものを渡された。

「はい、お礼に秋葉原名物、おでん缶」

「いらねえよ！」

全力で拒否したにもかかわらず、結局は物々交換で押し切られてしまった。

メロンパンの袋を手に、満面の笑みで去っていく稔の姿を、健吾は嘆息しながら見送った。

まったく、これからコーヒー飲むつもりでいたのにさ……。

コーヒーとおでんが合うとは思えない。

だが、④掌の中の温かさがどこかもつたいなくて、健吾はコーヒーの代わりにおでん缶を手に、自分の席に戻った。

倫子や女性編集部員たちが、退出してくれていて助かった。こんなオタク臭いもの、彼女たちの前では恥ずかしくて食べられない。

パソコンのキーボードに気をつけながら、アルミ缶をあけてみる。ずんぐりとしたアルミ缶の中には、串に刺さったコンニャクと大根と竹輪、それから牛筋とウズラの卵が入っていた。

まずはコンニャクを食べ、それからその串を使って残りの具を食べるというシステムらしい。健吾は納得し、串に刺さったコンニャクを食べてみた。

意外に本格的な出汁だしのうまみが口中に広がり、自分が空腹だったことに気づく。

勢いづいて、大根と牛筋をほおばった。大根は芯まで味が染みていて、牛筋もとろけるほどに柔らかい。

なんだ、結構、美味じゃないか。

これはソロキャンプに持っていつでも重宝するかもしれない。

⑤そんなことを、本気で考えている自分が可笑おかしかった。

せっかく同期だったのだから、もっと話せばよかったのだろうか。互いの趣味のこととか、仕事のこととか――。

ふと、寂しさに似たものが、健吾の心を撫なでていく。

(古内一絵ふるうちかずえ「ビジネスライク」『お誕生会クロニクル』より。)

(注) 原谷 ― 「メイリー」の前編集長。

問 1 傍線部①の本文中における意味として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

① 淡々と

- ア 冷たく
イ 平然と
ウ 軽やかに
エ きつぱりと
オ 理路整然と

問 2 傍線部②の本文中における意味として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

② 曲がりなりにも

- ア 控えめに言っても
イ 紆余曲折うよきよくせつを経ても
ウ 不用意であつても
エ 不本意であつても
オ 不十分であつても

問3 傍線部㉔の本文中における意味として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

㉔ おもむろに

- | | |
|---|---------------------------|
| ア | ゆつくりと |
| イ | 突如として |
| ウ | 大変そうに |
| エ | 怪訝 <small>けげん</small> そうに |
| オ | 忙しそうに |

問4 傍線部①「まさか、という思いが先に立った。」とあるが、それはなぜだと考えられるか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 人事部の部長からデジタル管理部門に空きが出ると聞き、定年退職者による欠員だとばかり思っていたが、なぜ自分がそう思い込んだのかわからなかったから。

イ 稔がボーカロイドのコンテンツに入れ込んでいることは以前から知っていたが、その仕事に携わるために退職するとは予想だにしていなかったから。

ウ 現在携わっている業務に対して不満はあるものの、退職までは考えていなかったところ、自分よりも決断力が弱いと思っていた稔に先を越されてしまったから。

エ 自分と同期入社の方は熾烈しれつな就活を経て正社員という地位を手にしたため、それを自ら捨て去る者などいるはずがないと、疑うことなく決めつけていたから。

オ 自分が苦勞の末に手に入れて、相応に誇りを持っている中堅出版社の正社員の地位を、稔があっさり手放す有り様を見て、いらだちを覚えずにはいらなかったから。

問5 傍線部②「健吾は頭を殴られたような衝撃を受けた」とあるが、それはなぜだと考えられるか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 稔が、デジタル管理部門の業務を通じて学んだ技術を活かして、三十を前にしてリスクを承知で安定した仕事を捨て、趣味を仕事にする
ことを選んだことを知ったから。

イ 稔の転職先では在宅勤務が可能であることを知り、自分も在宅勤務が可能であれば、女性たちと対面で行っている編集会議のストレス
が軽減されると考えたから。

ウ 稔に対し、自分が無意識に序列をつけ格下に見てきたことや、多様な要望に伝えていた稔の業務は彼が自主的に磨き上げていた技術に
裏付けられていたことを認識したから。

エ この世において、確実に安心し得る事柄などは存在しないことに気づくとともに、リスクを負いながらも道を切り拓いていく人生の方
が価値があることに気づいたから。

オ たとえ、自らの担当業務がルーティンワーク中心でも、その業務に誠実かつ真剣に取り組んでいれば、報われる日が来るということが、
凶らずも稔によって立証されたから。

問 6 空欄 X に入る表現として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

- ア 本当の誠実さに、目を背けてしまった代償は大きい
- イ 地味な誠実さには、失ってからでないと気づけない
- ウ 穏和な誠実さには、人に侮蔑を生じさせる力がある
- エ 愚直な誠実さは、企業社会では軽んじられてしまう
- オ 軽薄な誠実さには、本当の誠実さを隠す効果がある

問7 傍線部③「ようやく健吾は気づく。」とあるが、健吾はどのようなことに気づいたのか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 稔は、彼にとつての本当の価値を実現するために仕事と人に誠実に向かい合ってきたが、自分は、そのような努力をすることなく、現状から逃避していたにすぎないということ。

イ 同期入社して以来、稔よりも出世コースを進んでいる自分の方が実力を有していると慢心していたが、実は稔の方が、希望通りの転職を果たす本当の実力を有していたということ。

ウ 人は誰でも気づいているかどうかにかかわらず、独自の価値観を持っているが、稔の価値観は実体のない想像上のものであったことが、かえって稔の心を強くしていたということ。

エ 稔は、彼自身が認める本当の価値は他人に理解されにくいものであることを理解していたため、あえて会社の縁に留まり、その本当の価値を実現する業務に邁進していたということ。

オ 会社で出世をすることこそが人生の本当の価値であると妄信していたが、その妄信に従う人生には、稔が感じているような彩りは決して存在しないであろうということ。

問 8 傍線部④「掌の中の温かさがどこかもったいなくて」とあるが、このときの健吾の心情はどのようなものか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 押しつけられたとはいえ、最後の一個の貴重なメロンパンとの物々交換で手に入れたおでん缶であるため、温かいうちに早く食べようと楽しみに感じている。

イ 秋葉原名物のおでん缶は、持ち歩くことも恥ずかしい食べ物という認識だったが、それが与えてくれる温かさが恥ずかしさを消し去ってくれると感じている。

ウ 自分のスタイルには合わないおでん缶ではあったが、稔との会話で生じた温かい気持ちの余韻に浸らせてくれるおでん缶の温かさを、大切にしたいと感じている。

エ 全力で拒否したにもかかわらず、稔から渡されたおでん缶を受け取ってしまった自分にあきれながらも、稔の心づくしを尊重すべきであると感じている。

オ コーヒーとおでんの組み合わせはあり得ないという感覚だったが、おでん缶の温かさで心に余裕が生まれ、その組み合わせも美味おいしいのではないかと思いはじめている。

問9 傍線部⑤「そんなことを、本気で考えている自分が可笑しかった。」とあるが、なぜ健吾は「可笑しかった」のか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア ソロキャンプの場におでん缶を持っていくことは、会社の自分の席でおでん缶を食べているのとはまた違ったおもしろさがあるだろうと想像したから。

イ 今度キャンプに行くときには、稔を誘い、改めて互いの趣味や仕事のことなどを話してみたいという願望がふと浮かび、そんなことを考える自分に驚いたから。

ウ おでん缶はオタクの食べ物として何となく敬遠していたが、食べてみると思いの外美味しく感じられ、自分の感覚はオタクと同じだと自嘲気味になったから。

エ 稔が退職するという話を聞いた直後の予想外の寂しさを紛らわそうと考え、ソロキャンプにおでん缶を持っていくというアイデアを思いついたから。

オ 先ほどまでは縁遠いものであったおでん缶を通じて、これまでは考えもしなかった自分だけが求める価値の充実を自然に考え、楽しんでる自分がいたから。

問10 本文全体を通じた健吾の内面の推移についての説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 自分は備えているはずがないと信じていた一般社会における敗者の性質について改めて考え直し、自分もまた、その性質を備えているという深い諦めを抱くに至った。

イ 現在の自分の職場における人間関係に強い不満を抱いていたが、その不満の根源は価値観の相違にあることを認識することができ、自分の価値観に^{かな}適う業務を探求し始めた。

ウ 嫌悪感を抱いていた社会にはびこる風潮を広める業務に従事してきたと苦悩していたが、いかなる価値観でも社会で求められている以上は価値があると悟るに至った。

エ 社会にはびこる価値観に嫌気がさしながらも自らも支配されていたが、次第にその支配から離れ、社会から逃避せず、自分にとっての価値を追求する姿勢を持ち始めた。

オ 自分よりも下の人間を見て無意識に^{あんど}安堵を覚える社会の価値観に自身も^{とら}囚われていたが、自分よりも上の人間がいることを悟り、謙虚に生きることの正しさを知った。

第二問 次の文章を読んで、後の設問に答えなさい。

「管理を疫病のように避けよ」という言葉がある。管理に時間を取られてしまうと本来の仕事ができなくなるので、各自の自律性に任せて管理作業を自動化せよという教えだと筆者は解釈している。ここでの「疫病のように避ける (avoid like the plague)」は「忌避する」という意味の英語の慣用表現に過ぎないが、現実には疫病を避けようとするならシステムティックに動かなければならない。個人を感染から守ることに加え、集団的な健康を維持し、社会的な損失を避けるための管理的思考ないし組織化が必要となる。

折しも、2020年現在、COVID-19がパンデミックを起しており、世界はその影響下にある。私たちは、この経験を通して、感染症は社会的だと改めて学んだ。感染を避けるための個人の行動として重要なのは、手で顔を触らないことと手洗いだ、集団的にそれらを習慣づけなければ疫病が蔓延する。さらに、社会環境の中では人と人との間の距離を保つことや、換気、適切な湿度の維持などが大事だが、これらは総じて社会の空間のつくり方であって、疫病はそこに影響を及ぼす。社会が持続的に営まれるように人々の行動空間をデザインし、継続的に運用しなければならぬ点において、公衆衛生と建築は深く関係しており、感染症対策から学べることは多い。加えて今回のパンデミックは、その後の人々の現実感と世界の秩序を大きく変えていくと予想でき、今後の社会を考えるにあたって無視できない。

少し一般化してみよう。ひとりではつukれない・使えない道具を「インダストリアル・ツール」と呼ぶ。例えば言葉がそうである。インダストリアル・ツールはメディアの概念に包含され、人と人の中にある。その使い方および周辺のインダストリアル・ツールをも含めた体系(テクノロジー)をかたちづくる時、人の集合たる社会は変化し、空間のデザインとその持続的な運用にも影響が及ぶ。例えば自動車も人と人の中にある。その利便性を最大限に活かしつつ、事故による命や健康や社会資産の損失を防ぐために、道路交通に関わる法

や免許制度といったルールや交通マナーの制定、運転操作の標準化、そして舗装道路、給油施設、駐車場の整備などの組織化（その各要素はそれ自体がインダストリアル・ツールである）が行われ、建築と都市のデザインが変化した。その後も環境問題対策としての乗り入れ規制や、電化による充電施設の整備、自動運転化による法（事故責任の所在など）や駐車場（基本的には不要となる）のあり方など、持続運用のために組織化は変化を続けている。

そして、ウイルスも人と人の間にある。疫病に対しても、ルールやマナーの制定、機器・道具の標準化、隔離・治療施設の整備など、インダストリアル・ツール群による組織化が必要となる。加えて、変異や新型コロナウイルスの登場および技術と社会の進化に応じて、そのあり方も変化を続けなければならない。今日的な感染症対策をめぐる組織化は、感染経路を把握するための市中の監視カメラの利用や、サーモグラフィによる入国者の発熱の発見、スマートフォンのようなGPS対応機器による潜在的患者の位置の記録と追跡、健康情報の収集などを含み、利用可能なあらゆる情報センシング技術が活用されつつある。しかし、そうして得られた情報が、中央に集約され制御に使われるとしたら、端的に言って監視社会であり、管理を避ける方向とは真逆に見える。中央が率先して管理を行うと、それこそ中央が疫病で動けなくなったり災害で被災した場合、あるいは単に判断が遅延した場合などに、集団全体の社会的機能が損なわれるという脆弱性が組み込まれてしまう。それを避けたいなら、Xは管理が不要になるようにシステムティックに動き、組織化しなければならず、参加する各主体の自律性や自動化を求めることになる。そのような「管理を疫病のように避ける」組織化とその運用は大きなテーマである。

自律分散協調システムでは、自律動作する主体の集まりがシステムを構成し、各主体は空間的に分散しつつ協調動作する。協調のためには（注1）ガバナンスの仕組みが必要で、例えばプロトコル（注2）分散アルゴリズム）に合意したり、それをアップデートする方法を備えなければならない。その分散アルゴリズムを特徴づけるのは、答えを出して止まるのではなく、満たすべき性質を止まらずに維持し続

けることである。満たすべき性質は、悪いことが決して起きない「セイフティ」と良いことがいずれ起きる「ライブネス」の型に分解できる。疫病対策であれば、例えばセイフティは医療崩壊が起きないことであり、ライブネスは病気の流行が収束することである。一方、管理とは一般に「ものや組織を良い状態に維持すること」であり、自律分散協調システムにおける分散アルゴリズムは、①本来的な意味でシステムを管理していると言える。分散アルゴリズムのデザインにおいて、動作主体の自律性を高く保ち、遠方の他者への依存を低く抑え、より近傍の資源を優先的に利用するならば、例えば材料を供給する遠くの地域が疫病でフウ^②サ^③されることにより、近場での生産が停滞するような事態が避けられる。また、アルゴリズムが自動で実行されるのであれば、インフラを維持する要員が疫病で働けなくなつてライフラインが停止するような事態が避けられる。これらが示すように、自律と自動化の促進により、もちろん誤動作を排除する工夫は必要だが、人々の生存可能性は高まる。

社会を維持するための分散アルゴリズムの部分的な自動化は、すでに始まっている。例えば、化学プラントなどのデジタル空間上のモデル(デジタルツイン)を通して、挙動を予めシミュレートしたうえで物理実体に制御をかけるといったことが実際に行われているし、公共データのオープン化とその利用も進んでいる。これは、社会が新たな目や耳(センサー)によるセンシング)、手や足(ロボティクス)によるアクチュエーション)、そして大脳(シミュレーション)や小脳(AI)によるリアルタイム制御)を持ち始めたことを意味し、個人の身体というより、まず社会がサイボーグ、すなわちサイバネティックな組織体へと変化しつつあることを示唆している。

また、近未来において、人間の本分と考えられてきた知的活動の多くすら自動実行されるアルゴリズムにより置き換わり、自動化がさらに拡大することを前提とすれば、より大きな社会的変化にも備えなければならない。それは、自動化によりほとんどすべての労働者が置き換えられ、労働がなくなる社会である。これについて、「人間が働かず収入が得られないと経済が回らなくなるのでは？」と学生に質問されたことがあるが、筆者は逆に「人間が働かない程度のことでは？」と問いかけた。

これは、未来的なようであり、極めて現代的な問いであることは、COVID-19のパンデミックに際して、^⑥オウシユウの一部で「不要不急の労働が禁止」されたことから分かるはずである。疫病、気候変動、巨大地震・津波といったこれからの現実を私たちが生きていくうえで、^⑦新しい社会構造と新しい経済秩序への変化は必然だと言える。

社会の自律分散協調化を実現する上での技術的基盤となるインターネットのデザイン哲学は、「End-to-End」という概念に代表される。これは中央にインテリジェンスを置かず、通信の端（エンド）同士が自律的に制御を行うというものである。しかし現状は、インターネットの応用アーキテクチャとして多くが「クライアント／サーバ方式」を採用している。これは、サービスの顧客であるクライアントと、サービスを提供するサーバとに参加主体の役割を固定化するモデルであり、実装が簡単なので流行したが、インターネットの本来的な哲学とは意味的なギャップがある。サーバが中央になりがちだからである。クラウドコンピューティングも然り^{しか}で、「クラウド（雲）」という言葉は元々インターネット自体を表し、サービスを提供するクラウドの内側は分散システムだが、クライアントはその外側に位置づけられる。クライアントから見た時、管理は自動化されているが、権限を他者に預けているという点で自律性に乏しい。権限を他者に預けることを良しとしない考え方は、インターネットのガバナンス哲学にも組み込まれている。インターネット技術の標準化では、私たちは「王様も、大統領も、投票も拒否する」という考え方でやってきた。インターネットで使われる技術は、少数の有力者が決めるのではなく、多数決で決めるのではなく、実装された技術の優劣にもとづいて、技術者らの間でのラフな合意と実際に動くプログラムコードを尊重することを通して決まってきた。

こうした哲学に沿ったモデルに「P2P (Peer-to-Peer)」という考え方がある。P2Pでは参加主体の役割が固定化されず、基本的には全員がサービスの提供者であり受益者である。その日本発の技術の例として、ファイル共有を行う「Winny」がある。また、情報の検索をP2Pで行う一般的な技術に、分散ハッシュ表がある。P2Pにおいても長らく解決されなかった、あるいは顕在化しなかった課題と

して、情報の真正性の問題がある。例えば、過去に *Wimpy* による情報流出が話題となったが、流出した情報が真正であるかどうかは確認できない（フェイクかもしれない）。信用できる第三者を仮定できれば、その第三者が真正だと認める情報を信じることはできるが、システムの自律性は損なわれる。この問題に対し、「ビットコイン」は支払いシステムに限定して一定の解を提供した。その基盤技術である「ブロックチェーン」は、より広範囲な問題領域への適用可能性が取り沙汰されている。同様にブロックチェーンを応用するシステムである「イーサリアム」では、アプリケーションのプログラムコードに対して真正性を担保できるとされる。すなわち、自動で動くコードを改変できない。ブロックチェーンの課題のひとつは技術のガバナンスの問題である。一部では技術仕様への合意が投票制度に陥っており、③ インターネットのガバナンス哲学からの後退が見られる。

「専門分化とは事実上、奴隷状態の少々おしやれな変形にすぎない」のだとすれば、今後自動化が極限まで進み、人々の職能が問われなくなった時、④ 私たちはいかに奴隷状態から解放されるのだろうか。 極端に進んだ「自動化分散社会環境」は「拡張された自然環境」と区別し難い。人間から見れば自然も自動で動いているからである。自動化が拡大を続けるとすれば、近未来には「鉛筆一本でさえ何人もが関わり分業で生産する」ような現代の社会環境に代わり、言わば「鉛筆が木に生る^な」ような新しい自然環境が出現するだろう。これが「メタ・ネイチャー」である。

メタ・ネイチャーは、人間同士の間で生産や分配の分業を行って、財やサービスを消費するというよりも、人間が自身の目的に沿って環境を手入れた結果、自動的に生産・分配される財やサービスから「人間が採集できる環境」を意味し、社会のモデルは農耕・産業社会からむしろ狩猟採集社会へと変化する。例えば、病気については、スマートウォッチのような仕組みで真正なバイタル・データをを用いた自動診断を行い、同時に公衆衛生のための真正なデータを共有・分析しつつ、真正と証明できるデジタル処方箋の発行を経て、自動生産された薬剤等の医療資源をまるで誰かが薬草を摘んでくるようにロボットが届けてくれ、自宅で療養するような状況である。

メタ・ネイチャーは新たな野生である。そもそも、建築は身体の拡張であり、身体は自然である。自然は管理できないということを、様々なキョウウ^㉑イを通して私たちは思い知らされてきたはずで、私たち自身がつくり出す新たな自然とはいえ、管理というよりも、Yかどうにかにかかっている。

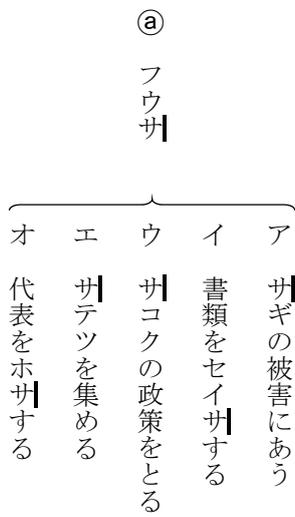
(斉藤賢爾「管理のディセントラリゼーション(分散)へ」『建築情報学へ』より)

出題の都合上、本文中に一部省略・変更した箇所がある)

(注1) ガバナンス——ここでは、統治・管理・支配という意味。

(注2) 分散アルゴリズム——システム全体で何らかの処理を行うために、各工程で行う手順などを定めたもの。

問11 傍線部②に相当する漢字を含むものを、ア～オの中から選んで答えなさい。



問 12 傍線部⑥に相当する漢字を含むものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

⑥

オウシユウ

- ア 好奇心がオウセイな人
イ キオウレキを記入する
ウ 動物の鳴き声がコオウする
エ オウフウの料理を食べる
オ 書類にオウインする

問 13 傍線部⑦に相当する漢字を含むものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

⑦

キョウイ

- ア イケイの念を抱く
イ 体がイシユクする
ウ イデンの仕組みを解明する
エ 本番のイシヨウに着替える
オ イゲンを保つ

問 14 空欄 X に入る語句として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 階層上

イ 表層上

ウ 倫理上

エ 政策上

オ 記録上

問 15 傍線部①「本来的な意味でシステムを管理していると言える」とあるが、それはどういうことか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

- ア システムを構成する動作主体間の相互依存関係を安定させることにより、システム全体を中央から統合しているということ。
- イ システムを構成する動作主体間の相互ネットワークが断絶しないよう、止まることなく監視する機能を有しているということ。
- ウ 他の分散アルゴリズムと協調することで、システムを構成する動作主体間で相互に制御し合っているということ。
- エ システムを構成する動作主体をそれぞれ自律させ、システムの良好な恒常状態を維持する機能を担っているということ。
- オ システムが他の分散アルゴリズムから独立し、自律的に改善し、自動化がより進むようになっていくということ。

問 16 傍線部②「新しい社会構造と新しい経済秩序への変化は必然だと言える」とあるが、それはなぜか。その説明として適当なものを、ア〜

オの中から選んで答えなさい。

ア 人間の本分である知的活動ですら分散アルゴリズムにとって代わられるのだから、分散アルゴリズムを中心にした社会構造と経済秩序をも考える必要があるから。

イ 現在、すでに姿を現しつつあるサイバネティックな組織体としてのサイボーグ社会こそが、新しい社会構造と新しい経済秩序への変化の証左であるから。

ウ 人間を取り巻く諸環境は今後さらなる激変が見込まれ、人間の労働を基盤に置く既存の社会構造と経済秩序を維持していくことは不可能であるから。

エ 自然環境に負荷を与える既存の社会構造と経済秩序を存続させることは、苛烈な自然災害が頻発する時代においては、人間の存続自体を危うくするから。

オ 分散アルゴリズムの知的活動と人間の知的活動は次元を異にするため、知的活動を基盤に置く既存の社会構造と経済秩序が変化することは必然であるから。

問17 傍線部③「インターネットのガバナンス哲学からの後退が見られる」とあるが、これはどういうことか。その説明として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア ブロックチェーンの技術は、参加主体の役割を対等にする考え方で設計されているが、実装された技術の優劣のみを基準としているという事。

イ ブロックチェーンの技術は、実装された技術の優劣にもとづいて技術者らの間で自律的に動くものであるが、流出情報に対しては真正性を担保できていないという事。

ウ ブロックチェーンの技術は、より広範囲な問題領域への適用可能性が認められるが、自動で動くアプリケーションのプログラムコードを改変できないという事。

エ ブロックチェーンの技術は、クラウドの分散システムで適用されている技術であるが、クライアントが権限を持たないという問題は解決し得ないという事。

オ ブロックチェーンの技術は、自律性と真正性を両立し得る技術を備えているが、その仕様の一部において権限を他者に預けているという事。

問 18 傍線部④「私たちはいかに奴隷状態から解放されるのだろうか」とあるが、これはどのような問いか。その説明として適当なものを、

ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 職能が専門分化した状態におけるその職能を制約と見なした場合に、この制約を解消する自動化は、人間にとっていかなる変化をもたらすのかという問い。

イ 職能が専門分化した状態が、実は隷属している状態であることを人間が認識し得ないのであれば、その状態から解放されることは不可能であるという、反語としての問い。

ウ 職能が専門分化した状態が人間社会の運営に最適な状態であるならば、「自動化分散社会」における職能の状態は、どのようなものになるのかという問い。

エ 人間の思考能力の限界から導かれるところの専門分化した職能は、今後自動化が極限まで進んだ環境において、いかにその内容を自律的に深化させられるのかという問い。

オ 従来の社会進展の過程で導かれてきた専門分化した職能を、近未来の拡張された自然環境において、どのように拡張するべきなのかという問い。

問 19 空欄 Y に入る表現として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 支配できる

イ 寄り添える

ウ 再現できる

エ 一体化できる

オ 手なづけられる

問 20 本文の要旨として適当なものを、ア～オの中から選んで答えなさい。

ア 「鉛筆が木に生る」ような新しい自然環境のメタ・ネイチャーは、「鉛筆一本でさえ何人もが関わり分業で生産する」環境への反省から生まれた発想である。

イ 新たな自然環境としてのメタ・ネイチャーは、人間が有史以来携わってきた労働という営為を完全に排除する点において、人間存在を根底から揺るがす未来構想である。

ウ 自律分散協調システムの発展の帰結である新たな自然環境としてのメタ・ネイチャーは、いかに人間が安心して暮らせる空間としてデザインし得るかが課題となる。

エ 自律分散協調システムは、管理対象である人間社会を良い状態に維持することを究極の目的として考えられたシステムであり、人々の自律性を拡張し、人間の可能性を高めることが期待される。

オ 自律分散協調システムは、分散した複数の自律動作主体を構成要素とし、各要素に固有の役割を分担させることにより、前時代的な中央集権的な管理を復活させるシステムである。

第三問 次の設問に答えなさい。

問21 次の文の傍線部の四字熟語の正しい意味はどれか、ア～オの中から選んで答えなさい。

彼のチームは捲土重来すんどうじゆうらいを期して練習に取り組み、どんな試合にも積極的に出場してきた。

- ア 一度も退くことなく、勇敢に戦い続けること。
- イ 敗北により失われた勢いを、再び取り戻すこと。
- ウ 土煙を巻き上げ、圧倒的な勢いで攻めること。
- エ 万策尽きた末の失敗を、潔く認めること。
- オ 過去に成功したことを再び試すこと。

問 22 次の文の傍線部の故事成語の正しい意味はどれか、ア～オの中から選んで答えなさい。

彼の他人に対する接し方から、人生意気に感ずという考えのもとに行動しているようにうかがえる。

- ア 人間は、相手の気概に心を動かされることで、利害を超えた行動に出ること。
- イ 人間は、物事に対する相手の思い入れを、鋭敏に感じ取る存在であること。
- ウ 人間は、自分の真価を認めてくれた人には、援助を惜しまないこと。
- エ 人間は、広大な見識を身につけると、意思こそが唯一の力であると感じること。
- オ 人間は、いかなる人生であっても、考えることに意義を感じる存在であること。

問 23 次の文の傍線部の語句の正しい意味はどれか、ア～オの中から選んで答えなさい。

時代の変化に伴って、時間や場所を選ばない働き方が可能になってきたが、インクルージョンの観点も必要だ。

- ア 相互に矛盾する二つの事物や命題について、その双方の優れた点を受け容れ、新たな事物や命題を生み出す方法論。
- イ 歴史的な経緯で固定化した男女の役割分担意識に起因する、男女の社会的地位の差異を解消するための是正措置。
- ウ 第1次から第4次までの産業革命のプロセスを科学的に検証し、新たなイノベーションの創出を試みる方法論。
- エ 経済活動をするうえで、法令や社会規範、企業倫理などに従って、公正で公平な観点をもって業務を行うこと。
- オ 全ての人々を孤立や排除等から援護し、健康で文化的な生活を営めるよう、社会の構成員として受け容れること。

問 24 次の文の傍線部の語句の正しい意味はどれか、ア～オの中から選んで答えなさい。

循環型社会への移行は、企業の事業活動の持続可能性を高め、新たな競争力の源泉となる可能性を秘めている。

- ア 地球温暖化の原因とされている排出二酸化炭素を回収し、温室効果ガスの実質排出量をゼロにすることを目標にする社会。
- イ 人口や経済の特定都市への一極集中により生じる問題を解決するために、それらの要素を適切に分散させている社会。
- ウ 廃棄物の発生の抑制、資源としての適正な利用や処分により、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減した社会。
- エ 各地域が地域の特性に応じて地域資源を活用しつつ、補完し支え合うことにより、地域の活力を最大限に発揮することを目指す社会。
- オ サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、社会と経済問題の解決を両立する、人間中心の社会。

問25 次の文の空欄に当てはまる語を、ア～オの中から選んで答えなさい。

同じような信念を有するメンバーで構成されるコミュニティ内では、他のメンバーと同じような信念はメンバー間で共有、強化されるが、他のメンバーと異なる信念は打ち消される。その結果、当該コミュニティを構成する個々のメンバーは、その同じような信念に囚とらわれることになる。このような現象は□□と呼ばれるが、特にインターネットが浸透した現代においては、人間の寛容性を失わせる現象として、根本的な対処が求められている。

- ア インフルエンサー
- イ フレームワーク
- ウ ナチュラリズム
- エ エコーチェンバー
- オ セレンディピティ