

受験番号				
------	--	--	--	--

総 合 教 養

② 問 題 冊 子

指 示

合図があるまでは絶対に中を開けないこと

講義の後に、合図のアナウンスがあったら「問題冊子」を開けて設問に答えてください。

1. この問題冊子には、設問が全部で 40 問あります。配点は 80 点満点です。解答カードには 50 の解答欄がありますが、41 以降は使用しないでください。
2. それぞれの設問には、4 つの答えが選択肢として与えられています。その中から最も適切と思われる答えを 1 つだけ選び、解答カードの所定欄の a. b. c. d. のいずれか 1 つを鉛筆で黒くマークしてください。解答のしかたは、この問題冊子の最初のページにも指示してあります。
3. 一度書いた答えを訂正するには、消しゴムできれいに消してから、改めて正しい答えを定められた通りにマークしてください。
4. 「解答やめ」の合図があったら、ただちにやめてください。試験監督が解答カード、問題冊子、資料を集め終わるまでは、退室できません。
5. この指示について質問がある場合は、試験監督に聞いてください。

「受験番号」を解答カードの定められたところに忘れずに書き入れること

(余 白)

次のページからの問題(1－40)には、それぞれ a， b， c， d の答えが選択肢として与えられています。各問題につき、a， b， c， dの中から、最も適切と思われる答えを1つだけ選び、解答カードの相当欄をマークして下さい。

例 (41)

☐ a ☐ b ☒ c ☐ d

1. 資料1のレベルAに対応する文として最も適切なものはどれか。
 - a. 通信は、選択肢に関する受信者の不確定性を減少させることを目的とする。
 - b. 通信は、情報源の意図を正確に受信者に伝達することを目的とする。
 - c. 通信は、ノイズ（雑音）によって値が変化するため、双方向的な対話が不可欠である。
 - d. 通信は、受信者の行動や認知を情報源の意図通りに変容させることを目的とする。

2. 資料1（資料冊子p. 3）の「通信の意味的側面は工学的側面とは関連がない」の解釈として最も適切な文はどれか。
 - a. 情報の意味は受信者に依存し、情報源（発信者）の意図とは関連しない。
 - b. 情報の意味は通信路を経由する過程で変化しうるものであり、不確定である。
 - c. 情報の意味は不確定性の減少度合いとは独立である。
 - d. 情報の意味は情報源の意図によって確定するものであり、通信によって変化しない。

3. 資料1（資料冊子p. 3）の「情報という言葉は、実際に何を言うのかということよりも、何を言うことができるかということに関係している」について、レベルAにおける解釈として最も適切な文はどれか。
 - a. 情報という言葉は、特定の選択肢よりも選択の自由度に関係している。
 - b. 情報という言葉は、メッセージよりも、その意図に関係している。
 - c. 情報という言葉は、情報源の意図よりも、受信者の理解に関係している。
 - d. 情報という言葉は、メッセージよりも、受信者の行動に関係している。

4. 「ビット」という情報の単位と「バイト」という情報の単位の関係について正しいものはどれか。
 - a. 1ビットと1バイトは、情報量が等しい。
 - b. 2ビットと1バイトは、情報量が等しい。
 - c. 4ビットと1バイトは、情報量が等しい。
 - d. 8ビットと1バイトは、情報量が等しい。

以下、設問 5 から設問 8 は、ある大学の入学者選抜試験に関する問題である。

5. その試験には、選択肢が 4 つの問題が 40 問あり、受験生はすべての問題について 4 つの選択肢から一つの解答を必ず選択しているものとする。全ての選択肢が等確率で選択され、かつ全ての問題の解答がそれぞれ独立に選択されるとき、ある受験生一名の試験解答の情報量は何ビットか。
- a. 80 ビット
 - b. 160 ビット
 - c. 4^{40} ビット
 - d. 2^{20} ビット
6. 40 問の試験解答から試験の点数が計算されるとする。1 問の正解につき 1 点とし、かつ点数が 1 点から 40 点に等確率に分布するとしたとき、ある受験生一名の点数の情報量は以下のどれか。
- a. 3 ビット以上 4 ビット未満
 - b. 4 ビット以上 5 ビット未満
 - c. 5 ビット以上 6 ビット未満
 - d. 6 ビット以上 7 ビット未満
7. 40 問の試験点数から入学の合否いずれかが判定されるとする。合格確率が 50 % のとき、ある受験生一名の合否いずれかという情報が持つ情報量はどれか。
- a. 1 ビット未満
 - b. 1 ビット
 - c. 1 ビットより大きく、2 ビット未満
 - d. 2 ビット

8. 40 問の試験解答から試験点数が計算され、その試験点数から入学の合否いずれかが判定されるとする。合否いずれかという情報からわかることとして最も適切なものはどれか。
- a. 合格者の点数が合格点に達しているか
 - b. 合格者が正答した問題番号
 - c. 合格者の試験の点数
 - d. 合格者が誤答した問題番号
9. 資料 1（資料冊子 p. 2）のコミュニケーションモデルでは情報源から受信者に情報が伝達される通信がモデル化されている。資料 1 レベル A のモデル化の説明として最も適切なものはどれか。
- a. 受信者が原因でメッセージを誤解する可能性を含んだモデル
 - b. 情報源と受信者が双方向にメッセージを交換するモデル
 - c. 受信者が情報源と異なるメッセージを受信する可能性を含んだモデル
 - d. 情報源のメッセージを誤りなく受信者に伝達するモデル
10. 資料 1 のコミュニケーションモデルにおいて、レベル A の問題として取り扱われるノイズ（雑音）の例として最も適切なものはどれか。
- a. メッセージの意味に関する受信者における誤解
 - b. 送信中の 0 と 1 の入れ替わり
 - c. 発信時のメッセージの取り違い
 - d. 情報源の意図と反するメッセージ

11. ある種の鳥は天敵を見つけたときに鳴き声を発し、仲間の鳥に避難行動を促すことが知られている。さらに天敵の種類によって鳴き声を变えることが知られている。この鳴き声について、資料1に即した説明として最も適切なものはどれか。
- a. 通信は人間同士にのみ存在するものであり、レベルA、B、Cいずれの問題も問うことができない。
 - b. 仲間の鳥に間違った天敵を伝える可能性があるため、レベルAの正確性を問うことができない。
 - c. 鳴き声が仲間の鳥の避難行動を伴わない場合、レベルBの問題を問うことはできない。
 - d. 鳴き声を発した鳥が仲間の鳥の避難行動を目的としているかどうかを確認できない限り、レベルCの問題を問うことはできない。
12. 資料1の考え方と資料2にあるフルッサーの考え方との比較として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 資料1は情報の伝達過程を中心に論じているが、フルッサーは情報発信者に焦点を当てている。
 - b. フルッサーは情報の伝達過程を中心に論じているが、資料1は情報受信者に焦点を当てている。
 - c. 資料1は情報の量と不確定性との関係に焦点を当て、フルッサーは解釈で変化する情報の意味について論じている。
 - d. フルッサーは発信者の意図と情報の意味とを同一視し、資料1はノイズ（雑音）の除去が意味の確定には不可欠と論じている。
13. 資料2にある、解釈を求められる存在としての情報に関する具体例として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 会話中の無言の^{うなず}頷き
 - b. 気象予報士による雲の動きの説明
 - c. 二進数で表される情報
 - d. 常用対数で表される情報

14. 資料2にある、客観的な説明としての情報を専ら扱う学問体系の具体例として、最も適切と考えられるものはどれか。
- a. コミュニケーション学
 - b. 人体解剖学
 - c. 精神科学
 - d. 宗教学
15. 資料2（資料冊子p. 5）で展開されるフルッサーのコミュニケーション学は、「人間が自然的でない動物である」との前提に立っている。人間の持つこの反自然的な性格を表す事項として、資料2に即し最も適切と考えられるものはどれか。
- a. デジタル技術を用いた画像加工や編集
 - b. 磁気共鳴原理の化学試料測定への応用
 - c. 歴史的資料のデジタルアーカイブ化
 - d. 情報機密保全および漏洩防止装置の開発
16. 資料2（資料冊子p. 5）にある「第二の自然」となった「コード（およびコードの要素であるさまざまな記号）」の事例として、最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 蜜蜂のダンスや鳥の囀り^{さえず}
 - b. 空一面を覆う黒い雨雲
 - c. 街灯
 - d. 交通信号の赤色

17. 情報発信者と受信者との関係を表す文として、資料2のコミュニケーション学の考え方に最も近いと考えられるものはどれか。
- a. コード化された社会では、情報発信者と受信者は共通の文化圏に所属し共通の言語を有している。
 - b. コード化された社会では、情報発信者と受信者の権力関係の均衡がコミュニケーションの前提となっている。
 - c. コード化された社会において情報発信者と受信者は互いに独立した存在であり、同一の符号に別の意味を見出すことは珍しくない。
 - d. コード化された社会において情報発信者と受信者の関係は相互依存的であり、同一の現象を同一の符号で表象することが常である。
18. 資料2に即したコミュニケーションと、哲学および宗教との関係の理解として、最も適切であると考えられるものはどれか。
- a. コミュニケーションは実践的であるが、哲学と宗教は実証的な知の体系である。
 - b. 哲学と宗教は規範的な知の体系であるが、コミュニケーションは実証的である。
 - c. コミュニケーションの実践は、哲学的また宗教的規範に依る部分が多い。
 - d. 哲学と宗教は、コミュニケーションによって構築される知的体系である。
19. 資料2（資料冊子 p. 5）によれば、人間のコミュニケーションは「死すべき生という残酷な不条理を忘れさせるための技巧」である。なぜそのようなことが言えるのか。その理由として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 蓄積された情報は特定の文脈内でのみ意味を持つと考えられるから。
 - b. 情報を確保する周転円は最終的に喪失するのが常と考えられるから。
 - c. たとえ蓄積されてもあらゆる情報は無価値であると考えられるから。
 - d. 蓄積された情報の寿命は人間の生物学的な寿命よりも長いと考えられるから。

20. 資料2で展開されている考え方に即した場合、「道路を一人で歩いている時に転んでしまい『痛いっ!』と口にすること」はコミュニケーションとは言い難い。その理由として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 人間は反自然的な動物であり、ここでの発話は求められていないため。
 - b. 道路を一人で歩いていたのは必然ではなく単なる偶然であるため。
 - c. 「痛いっ!」は他者に伝える意図で発せられた言葉ではないため。
 - d. 転んだことと言葉を発したこととの間の因果関係が立証困難なため。
21. 資料2にある、人間のコミュニケーションの「反^{エントロピー}分解的」な傾向を表す事例として、以下の選択肢のうち最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 公権力やマスメディアによる情報操作に惑わされる。
 - b. 幼馴染の友人からの60年前の手紙を大切に保管している。
 - c. SNSよりも面と向かった「リアル」な対話を優先させる。
 - d. フェイクニュースに対するメディアリテラシーの手法を学ぶ。
22. 千匹のチンパンジーそれぞれにパソコンのキーボードを叩き続けさせる実験の結果、3年後に村上春樹の『1Q84』と同一内容の文章群が生成されたとする。資料2で展開されているコミュニケーション学の考え方に即した場合、この実験結果はどう評価され得るだろうか。最も可能性が高いと考えられるものを一つ選べ。
- a. この実験は、チンパンジー・人間間のコミュニケーションについて、確率は極めて低いが決して不可能ではないことを示している。
 - b. この実験は、チンパンジー・人間間のコミュニケーションと人間同士のそれとでは意思疎通の方法が異なることを示している。
 - c. この実験は、チンパンジーと人間とのコミュニケーションの可能性を確かに示すが、それとチンパンジーが人間と同等の知能を持つか否かは別問題である。
 - d. この実験は、チンパンジーが村上春樹の作品と同内容の文章を生成した事実を確かに示すが、その事実をコミュニケーションと呼ぶことはできない。

23. 資料2（資料冊子p. 8）は「情報の蓄積は、歴史を測る基準ではなく、死に逆らって歴史を動かす意図から出てきた廃棄物、つまり自由の廃棄物にすぎない」という文で締め括られている。この考え方に最も親和性が高い文はどれか。
- a. 情報の蓄積は、肉体的死に対する人間の抵抗の証である。
 - b. 情報の蓄積は、私たちが歴史を自由に解釈することを可能とする。
 - c. 人間の肉体同様、蓄積された情報は永久保存され得る。
 - d. 蓄積された情報量は、人間の肉体的寿命の長さに比例する。
24. 資料2で展開されているコミュニケーション学の考え方に即した場合、資料3にある「情報の非対称性」の問題の理解として最も妥当なものはどれか。
- a. 発信者と受信者が平等であることがコミュニケーションの理想であり、情報の非対称性は根絶すべきである。
 - b. コミュニケーションの目的は、発信者と受信者が持つ情報の非対称性を解消することである。
 - c. コミュニケーションの結果、発信者と受信者が持つ情報の非対称性が解消されるとは限らない。
 - d. 発信者と受信者が持つ情報の非対称性は、情報の価値と二項関係にある。
25. プリンシパルとエージェントの関係におけるモラル・ハザードの説明として最も適切なものはどれか。
- a. プリンシパルが自己利益を追求する行動を選択しエージェントの利益を損なうこと
 - b. エージェントが自己利益を追求する行動を選択しプリンシパルの利益を損なうこと
 - c. プリンシパルがエージェントの利益を追求しプリンシパルの利益を損なうこと
 - d. エージェントがプリンシパルの利益を追求しエージェントの利益を損なうこと

26. プリンシパルとエージェントの間にモラル・ハザードが起こる条件として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. エージェンシー問題だけが生じた場合
 - b. 非対称情報に基づくエージェントの隠された行動だけが生じた場合
 - c. エージェンシー問題と非対称情報に基づくエージェントの隠された行動が重なって生じた場合
 - d. エージェントの利害とプリンシパルの利害が部分的に一致した場合
27. インセンティブに関する説明として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. エージェントの成果が明快にわかる業務についてインセンティブを強めることで、常にプリンシパルの利益を得ることができる。
 - b. 製造業における品質と生産量の二つのタスクに関する評価について、製品の価値の中で品質が占める割合が高い場合でも、明示的に把握できる生産量に関する評価の割合の方を高めるべきである。
 - c. 報酬のような外から与えられるインセンティブは志などの内発的なインセンティブには影響しない。
 - d. 企業において内部での人材育成が必要な職場で成果主義を導入する場合は、人材育成のような明示化しにくい項目についても評価項目を示す必要がある。
28. 株式会社は、株主が企業に資金提供する一方、経営は経営者に代わりに行ってもら関係にある。経営者は株主の期待通りに行動するとは限らず、モラル・ハザードを引き起こす。モラル・ハザードを解消するためのモニタリングとして最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 経営者に対して業績連動型の報酬を設定する。
 - b. 経営者に、数年後に自社の株価があるレベルまで上がった場合、その株をあらかじめ定められた低い金額で購入できる権利を提供する。
 - c. 企業の大株主である大手銀行が、取締役会に人を派遣する。
 - d. 企業が株主に対して、様々なタイプの株式を提供する。

29. モラル・ハザードとアドバース・セレクションの特徴について最も適切と考えられるものはどれか。

- a. モラル・ハザードは、取引前の情報の非対称性により発生し、情報の非対称性の内容は取引においてやり取りされる財やサービスに関する知識である。
- b. モラル・ハザードは、取引後の情報の非対称性により発生し、情報の非対称性の内容はエージェントの行動である。
- c. アドバース・セレクションは、取引前の情報の非対称性により発生し、情報の非対称性の内容はエージェントの行動である。
- d. アドバース・セレクションは、取引後の情報の非対称性により発生し、情報の非対称性の内容は取引においてやり取りされる財やサービスに関する知識である。

30. 資料3（資料冊子 p.11）の表 5.3 に関する説明を参考にしてこの間に答えよ。ヴィンテージカー市場の例を考える。売手は品質を知っているが、買手は品質の区別はできないとする。

表1 品質に基づいたヴィンテージカーの価値

	優良車	欠陥車
買手にとっての価値	200 万円	20 万円
売手にとっての価値	170 万円	10 万円

ただし、買手は市場にあるヴィンテージカーの $4/5$ の割合が優良車で $1/5$ の割合が欠陥車であると知っているとする。表1の情報を使い、この条件における買手にとってのヴィンテージカーの期待値と予想される取引について最も適切と考えられるものはどれか。

- a. 買手の期待値は 138 万円で欠陥車の売手にとっての価値を上回るため、市場には優良車も欠陥車も出品され続ける。
- b. 買手の期待値は 138 万円で優良車の売手にとっての価値を下回るため、市場には欠陥車のみが残るようになる。
- c. 買手の期待値は 164 万円で欠陥車の売手にとっての価値を上回るため、市場には優良車も欠陥車も出品され続ける。
- d. 買手の期待値は 164 万円で優良車の売手にとっての価値を下回るため、市場には欠陥車のみが残るようになる。

31. アドバース・セレクションを解消するためのシグナリングに関する説明として最も適切と考えられるものはどれか。
- a. 銀行が、貸付先企業の返済能力を審査する。
 - b. メーカーが取引先を決定するために、部品会社の製品を審査する。
 - c. 採用活動を行う企業が、求職者に対して時短勤務や在宅勤務など複数の勤務形態を提示する。
 - d. 自治体が主催する都市開発プロジェクトの施行者となるために、過去に携わった都市開発プロジェクトの情報を自治体に提出する。
32. アドバース・セレクションを解消するためのスクリーニングに関する説明として最も適切なものはどれか。
- a. 販売店が、商品の販売時に1年間の品質保証サービスを提供する。
 - b. 転職活動を行う社会人が、これまでに取得した国家資格の情報を転職サイトに記載する。
 - c. 農家が、自らの農産物についてオーガニック認証を取得する。
 - d. 自動車保険を販売する保険会社が、複数の保険プランのメニューを提供する。
33. チケット争奪戦必至のアーティストのコンサートについて考えてみよう。アドバース・セレクションを解消するために主催者側が行うスクリーニングとしてその機能が最も弱い方法と考えられるものはどれか。
- a. 座席ランクごとの料金設定をしてチケットを販売する。
 - b. 一人一回の抽選を行ってチケットを販売する。
 - c. 有料ファンクラブの会員ランクに基づいてチケットを販売する。
 - d. 申込順にチケットを販売する。

34. 日本の大学入試では、多くの大学がそれぞれ様々なタイプの選抜方式を受験生に提供している。このことは学生の私的情報による情報の非対称性の解消としてどのような方法を大学側が提供していると考えられるか、最も適切と考えられるものを1つ選べ。ただし、受験生はその年度の入試は1回しか受験できないものとする。
- a. モニタリング
 - b. インセンティブ
 - c. シグナリング
 - d. スクリーニング
35. オンラインフリーマーケットは出品物の写真に表れない品質などの私的情報により、アドバース・セレクションが発生する可能性がある。このアドバース・セレクションを防ぐ仕組みとしてふさわしいものはどれか。
- a. オンラインフリーマーケット会社の資産情報を開示する。
 - b. 出品者の評価を公開する。
 - c. 出品者の住所を匿名化する。
 - d. 類似の出品物を検索しにくくする。
36. ある大学へ進学を希望する受験生に対して大学側が私的情報を提示する方法として、講義中で紹介された例に該当するものはどれか。
- a. 文理を^{また}跨いだリベラルアーツ教育を実施する。
 - b. オープンキャンパスでモデル講義を公開する。
 - c. 入学後、授業満足度のアンケートを行う。
 - d. 選択式でなく記述式の入試を行う。

37. 講義ではシグナリングについて、「シグナリングが効果を持つかどうかは、最終的には社会で共有される規範によって決まることにも注意が必要です」と説明された。この説明の理由として、講義に即した最も適切なものはどれか。
- a. シグナリングは資料2が言及するコード化された情報によって情報の非対称性を解消しようとするので、規範に基づいた受信側の解釈が必要になるから。
 - b. 規範がない社会では、情報の非対称性によりモラルハザードが発生するから。
 - c. 日常のコミュニケーションにおいては社会規範に基づく厳密な意味の確定が必要だから。
 - d. シグナリングは情報を持つ側から情報を持たない側へのコミュニケーションの過程でノイズ（雑音）によって変化するから。
38. 資料3には、同義語として使われている言葉がいくつかあるが、以下の中で資料の同義語として正しいものはどれか。
- a. 「隠された知識」と「隠された情報」
 - b. 「プリンシパル」と「代理人」
 - c. 「エージェンシー問題」と「隠された行動」
 - d. 「モラル・ハザード」と「アドバース・セレクション」
39. 資料3の「隠された知識」の説明として正しいものはどれか。
- a. 取引における隠された知識によって、アドバース・セレクションに陥ってしまうことがある。
 - b. 取引における隠された知識によって、モラル・ハザードに陥ってしまうことがある。
 - c. 取引における隠された知識に起因する問題は、取引内容に関する主観的解釈の違いによって生じる。
 - d. 取引における隠された知識に起因する問題は、情報伝達における技術的進展に基づくノイズ（雑音）削減によって解決できる。

40. 資料と講義の趣旨と合致しているものはどれか。

- a. 哲学者と自然科学者の関係は、プリンシパルとエージェントの関係に類似している。
- b. 資料2で言及されている「コード化された世界」とは、デジタル通信により高度に情報化された世界のことを意味している。
- c. コミュニケーションにおける情報について、情報科学、コミュニケーション学、経済学の視点から吟味することができる。
- d. 情報の非対称性が引き起こす問題は、資料1に言及されている「効果の問題」と同質である。

