

1. ディープラーニングに関する記述として、最も適切なものはどれか。(IT パスポート令和元年秋期)

- (ア) 営業、マーケティング、アフタサービスなどの顧客に関わる部門間で情報や業務の流れを統合する仕組み *CRM (customer relationship management) 顧客関係管理*
- (イ) コンピュータなどのデジタル機器、通信ネットワークを利用して実施される教育、学習、研修の形態 *e-learning*
- (ウ) 組織内の各個人がもつ知識やノウハウを組織全体で共有し、有効活用する仕組み
- (エ) 大量のデータを人間の脳神経回路を模したモデルで解析することによって、コンピュータ自体がデータの特徴を抽出、学習する技術 *模してはいけぬ*

2. 人工知能の活用事例として、最も適切なものはどれか。(IT パスポート令和元年秋期)

- (ア) 運転手が関与せずに、自動車の加速、操縦、制動の全てをシステムが行う。
- (イ) オフィスの自席にしながら、会議室やトイレの空き状況がリアルタイムに分かる。
- (ウ) 銀行のような中央管理者を置かなくても、分散型の合意形成技術によって、取引の承認を行う。
- (エ) 自宅の PC から事前に入力し、窓口に行かなくても自動で振替や振込を行う。

3. ディープラーニングの特徴として間違っているものはどれか。

- (ア) 学習のために大量のデータが必要である。
- (イ) 高速に処理できるため IoT 機器で容易に実行可能である。 *計算量が多く IoT 機器で動作させるには工夫が必要*
- (ウ) ディープラーニングは CPU ではなくゲームなどで用いられる GPU で動かすことが推奨される。
- (エ) 画像認識において人間と同等以上の能力を有する。
- (オ) 構造が巨大で複雑なため問題が起こったとき、その原因特定が難しい場合がある。

4. 蓄積されたデータに対してパターン認識機能や機械学習機能を適用することによって、コールセンタにおける顧客対応業務の質的向上が可能となる事例はどれか。(基本情報平成 30 年春期)

- (ア) 対応マニュアルや顧客の基本情報を電子化したものを、オペレータの要求時に対応用の画面にポップアップ画面として表示する。
- (イ) 顧客の問合せの内容に応じて、関連資料や過去の対応に関する全履歴から、最適な回答をリアルタイムで導き出す。
- (ウ) 電話対応中のオペレータが回答に窮したときに、その電話や対応画面をベテランのオペレータや専門要員に転送する。
- (エ) ベテランのオペレータが講師となり、対応マニュアルを教材にして、新人オペレータに対するロールプレイング研修を繰り返して実施する。