

通勤型 B

(解答番号 ~)

第1問 次の文章を読み、下の問い（問1～11）に答えよ。（配点 33）

日本の通勤電車の歴史は慢性的な混雑と輸送力増強のいたちごっこだったといえることができる。とくに戦後は都市圏の急速な発展によって通勤客が増加し、㉑各鉄道事業者はさまざまな手立てを講じてきた。その具体的な施策としては㉒新線の開業や㉓路線の改良、車両の増備、㉔ターミナルの改良などをあげることが出来る。

既存の路線に対して㉕バイパスルートになるような新線を建設する手法は戦後の首都圏で多用された手法だが、都市部の地価が高騰したことで建設費がふくらみ、建設中止となった計画や㉖完成したものの運賃が高く利用低迷が問題になっている路線も多く見受けられるようになった。近年では㉗既存の設備を活用することで投資を抑えつつも輸送力の増強を図る試みや㉘資金の調達法を工夫することで運賃を抑える試みなどが行われている。また、㉙車両の構造を工夫することで混雑を緩和しようとする会社や通勤時間帯に㉚定員制の通勤ライナーを走らせることでラッシュ時のサービスアップに努めている例もある。

この数年では少子化や㉛モータリゼーションの影響などで鉄道利用者が減少しつつあるが、ラッシュ時の混雑はまだ十分に改善されたとはいえない状況にある。各鉄道事業者は利用者の減少に対応しつつ混雑緩和に投資をせざるを得ないという、難しい局面に立たされているといえる。

問1 下線部㉔に関して、日本の鉄道事業者について述べたものとして誤っているものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① JRを除く日本の鉄道事業者のうち、営業路線の延長がもっとも長いものは大阪市に本社を置く近鉄である。
- ② 神戸市内で営業を行う神戸高速鉄道は線路と駅施設を保有するが営業用の車両は保有せず、阪急や阪神などに線路を貸与している事業者である。
- ③ 俗に大手私鉄と呼ばれる鉄道事業者は16社あるが、すべての事業者が正式名称に「電鉄」ないし「鉄道」という文字を含んでいる。
- ④ 準大手私鉄に分類される鉄道会社のうち、新京成は京成グループ、北大阪急行は阪急阪神東宝グループの企業である。

問2 下線部㉕に関して、次の文Ⅰ～Ⅲについて古いものから年代順に正しく配列したものを、以下の①～⑥のうちから一つ選べ。

- Ⅰ 東北本線の通勤新線として埼京線（赤羽-大宮間）が開通した
- Ⅱ 東京臨海高速鉄道りんかい線が東京テレポート-新木場間で部分開業した
- Ⅲ 新木場まで開業していた京葉線が東京駅まで延伸開業した

- ① Ⅰ-Ⅱ-Ⅲ ② Ⅰ-Ⅲ-Ⅱ ③ Ⅱ-Ⅰ-Ⅲ
- ④ Ⅱ-Ⅲ-Ⅰ ⑤ Ⅲ-Ⅰ-Ⅱ ⑥ Ⅲ-Ⅱ-Ⅰ

問3 下線部㉖に関して、路線の改良について述べた文として正しい文を、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 小田急電鉄小田原線では複々線化工事を進めており、完成すると向ヶ丘遊園-代々木上原間がすべて高架複々線となる。
- ② 東急電鉄は田園都市線および東横線の混雑緩和策として、多摩川線で専用車両を用いた急行列車の運行を開始した。
- ③ 京王電鉄は調布駅付近を地下化することで、運行上の支障となっている本線と相模原線の平面交差を解消する予定である。
- ④ 京急電鉄ではボトルネック踏み切りの解消と羽田空港アクセスの改善を目指し、京急川崎駅付近の高架化工事を進めている。

問4 下線部㉔に関して、近年行われているターミナルの改良について述べた文として正しい文を、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① JR 西日本ではドーム状の屋根の設置や駅ビルの再開発などを含む大阪駅の改良工事を進めており、2011年の完成を目指している。
- ② 京成電鉄では成田スカイアクセスが開業するのにあわせ都心部のターミナルである京成上野駅にスカイライナー専用ホームを設置した。
- ③ 近畿日本鉄道では阪神なんば線の開業に伴い、近鉄難波駅を大阪難波駅へ改称するとともに引き上げ線を上本町駅に移設した。
- ④ 名古屋鉄道では中部国際空港の開港に備え新名古屋駅を名鉄名古屋駅に改称しホームの増設とバリアフリー工事を実施した。

問5 下線部㉕に関して、バイパスルートと平行して存在する既存の路線の組み合わせとして適当なものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 半蔵門線-日比谷線
- ② 有楽町線-総武線
- ③ 千代田線-京浜東北線
- ④ 副都心線-山手線

問6 下線部㉖のような路線には第三セクター方式によって建設されたものが多い。日本国内の第三セクター鉄道について述べた文として誤っている文を、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 埼玉高速鉄道は鳩ヶ谷市内に駅を持つ唯一の鉄道事業者であり、日韓サッカーワールドカップの会場となった埼玉スタジアム 2002 へのアクセス鉄道として機能した。
- ② 大阪府都市開発が運営する泉北高速鉄道は南海本線へ直通運転を行っているが、府の財政悪化により売却が検討されている。
- ③ 東葉高速鉄道は東京メトロ東西線と直通運転を行っているが、多額の債務を抱えており、旅客収入以外の収入源としてドラマ撮影への協力に力を入れている。
- ④ 北総鉄道は運賃が高額であると指摘されていたが、成田スカイアクセスの開業にあわせて運賃が値下げされる予定である。

問7 下線部㉔の例として貨物線の旅客化が考えられる。貨物線を旅客化した路線としてふさわしくないものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 7

- ① 横浜線 ② 横須賀線 ③ おおさか東線 ④ 湘南新宿ライン

問8 下線部㉕に関連して、つくばエクスプレス線について述べた文として最も適切なものを次の①～④のうちから一つ選べ。 8

- ① 国の補助金制度を活用し、建設費の大半を税金によって賄った。
② 資本金を十分に用意し、建設費の大半を無利子で調達した。
③ 自治体の保有する土地を活用し、土地の買収費用を節約した。
④ 事前に運賃に一定額を上乗せしておき、建設費を積み立てた。

問9 下線部㉖に関して、日本の鉄道事業者が行った工夫について述べた文として正しい文を、次の①～④のうちから一つ選べ。 9

- ① 207系はJRの通勤型電車として始めて幅広車体を採用した。
② 京阪電鉄は1970年に6ドア車の6000系を導入した。
③ 小田急電鉄はワイドドアの車両を4000形に至るまで導入し続けている。
④ 和田岬線では現在、椅子のない車両が運転されている。

問10 下線部㉗に関して、列車名と運行する鉄道事業者の組み合わせとして誤っているものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 10

- ① 京急電鉄－ウイング号
② 京成電鉄－おはようライナー
③ 東武鉄道－TJライナー
④ JR東日本－湘南ライナー

問11 下線部㉘の影響で廃止された路線として誤っているものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 11

- ① 名鉄美濃町線 ② 名鉄岐阜市内線 ③ 西鉄北九州線 ④ 東武会沢線

第2問 次の文章を読み、下の問い（問1～15）に答えよ。（配点 44）

首都東京を支える山手線は1885年に品川線として開業した。ただし、開業当時は現在のような④環状にはなっておらず、⑩中央線との直通運転を行った時期を経たのち1925年から環状運転を開始した。1945年には東京大空襲により壊滅的な被害を受けるものの復旧し、復興期には東京の人口が増加し続けるのに合わせ山手線の混雑も深刻化していった。

1961年には③101系が投入、続いて1963年には④103系が投入され旧型車両を置き換えつつ輸送力を実現した。1970年には⑥冷房車両が、1981年には⑦ATC、1985年には山手線にとって久しぶりの新規設計車両となる⑧205系が導入され、サービスアップや安全性の向上が図られた。

1987年には国鉄が⑨分割民営化された。1990年には①6扉車が導入されたが2001年には①新大久保駅乗客転落事故が発生し、ホーム上の安全対策として②ホームドアの設置が決まり、ドア数の異なる6扉車は今後山手線から姿を消す予定である。2002年には①E231系500番台が登場、2006年にはD-ATCの使用が開始した。一方車両の変化だけでなく、2001年には非接触式ICカード乗車券⑤「Suica」がサービスを開始、2005年には品川駅構内に駅ナカ⑥「エキュート品川」がオープンなど、山手線を取り巻く環境も急速に変化している。2009年9月には山手線の命名から100周年を迎えたことを記念して茶色に⑥ラッピングされた電車が登場した。

問1 下線部④に関連して、6の字型環状運転を行っている路線として最も適切なものを次の①～④のうちから一つ選べ。 12

- ① 山手線 ② 大江戸線 ③ 名城線 ④ 大阪環状線

問2 下線部⑥に関して、JR東日本管内のいわゆる中央快速線について述べた文として最も適切なものを次の①～④のうちから一つ選べ。 13

- ① 早朝深夜の各駅停車は緩行線の車両が東京駅に乗り入れて運転される。
② 特別料金不要な定期列車でもっとも停車駅が少ない種別は中央特快である。
③ 四ツ谷駅では緩行線の電車と同一ホーム上での乗換えが可能である。
④ ラインカラーのオレンジ色は国鉄職員の妻のセーターの色に由来するといわれる。

問3 下線部㉔について述べた文として**誤っているもの**を次の①～④のうちから一つ選べ。

14

- ① もとの形式名はモハ90系であったが1959年に101系に改称した。
- ② 他線区に先駆けて中央線に投入され、長らく同線の多数派を占めた。
- ③ 鶴見線に残っていたJR最後の101系は2003年に205系に置き換えられた。
- ④ 秩父鉄道に譲渡され1000系として活躍中の車両がある。

問4 下線部㉔について述べた文として正しいものを次の①～④のうちから一つ選べ。

15

- ① 103系にはウグイス、スカイブルー、オレンジ、イエロー、エメラルドグリーンなどの塗色が存在するが、新製時に塗られた色としてはウグイスが最も多い。
- ② 103系の製造期間は長期に渡ったことで有名だが、中には205系のトップナンバーが登場した後に製造された車両が存在する。
- ③ 仙石線用103系が205系によって置き換えられたことでJR東日本から103系は消滅し、103系を保有する鉄道事業者はJR西日本のみとなった。
- ④ 103系の中には101系が改造によって103系となったものや72系が改造によって103系となったものが存在していた。

問5 下線部㉔に関連して、鉄道事業者の冷房車の導入について述べた文として**誤っているもの**を次の①～④のうちから一つ選べ。

16

- ① 京王5000系は関東地方の通勤電車で始めて冷房装置を搭載した車両であり、1964年度のローレル賞を受賞している。
- ② 名鉄5500系は日本で始めて特別料金不要の量産冷房車両として1959年に登場し、2005年まで活躍した。
- ③ 阪神電鉄は1983年、日本の民鉄としては初めて全営業車両への冷房化を達成した。
- ④ 阪急電鉄は1984年、日本で始めて弱冷房車を設定した。

問6 下線部㉑に関連して、ATCを採用している路線として**誤っているもの**を次の①～④のうちから一つ選べ。 17

- ① 埼京線 ② 横須賀線 ③ 東急東横線 ④ 名鉄小牧線

問7 下線部㉒に関して、次の文Ⅰ～Ⅲについて古いものから年代順に正しく配列したものを、以下の①～⑥のうちから一つ選べ。 18

- Ⅰ 205系の転入により南武線から103系が撤退した
Ⅱ E231系500番台の投入により山手線から205系が撤退した
Ⅲ 205系の量産先行車がすべて京葉線に転入した

- ① Ⅰ－Ⅱ－Ⅲ ② Ⅰ－Ⅲ－Ⅱ ③ Ⅱ－Ⅰ－Ⅲ
④ Ⅱ－Ⅲ－Ⅰ ⑤ Ⅲ－Ⅰ－Ⅱ ⑥ Ⅲ－Ⅱ－Ⅰ

問8 下線部㉓に関連して、国鉄の分割民営化前後のできごとについて述べた文として**誤っているもの**を次の①～④のうちから一つ選べ。 19

- ① 広島地区などの地方都市圏では列車の編成を長くした上で、列車の本数を増やすフリークエントサービスを実施した。
② 東北貨物線を旅客化する工事が行なわれ、池袋駅を発着する東北本線・高崎線の定期旅客列車が運転を開始した。
③ 京浜東北線では山手線と併走する田町-田端間において、日中時間帯の快速運転を開始した。
④ 関西地区の東海道・山陽本線の複々線は従来管轄の異なっていた外側線と内側線を一体的に運用するようになり、新快速のスピードアップが計られた。

問9 下線部㉔に関して、6扉車を見ることが出来る駅として**誤っているもの**を次の①～④のうちから一つ選べ。 20

- ① 八王子駅 ② 春日部駅 ③ 秋葉原駅 ④ 川崎駅

問 10 下線部①に関して、日本国内で発生した鉄道事故について述べた文として正しい文を次の①～④のうちから一つ選べ。 21

- ① 桜木町事故は 1951 年に桜木町駅構内で発生した脱線事故であり、以降の車両の設計に大きな影響を与えた。
- ② 日暮里駅構内追突事故は京浜東北線の電車に後続の山手線の電車が追突した事故であり、ATS の整備が進められるきっかけとなった。
- ③ 東中野駅列車追突事故は中央緩行線の東中野駅で発生した民営化後で初めて乗客に死者が出た事故であり、これを受けて ATS の改良が行なわれた。
- ④ 京阪電気鉄道置石脱線事故は近隣の中学生グループによる置き石によって発生した脱線事故であったが、車両に損害はなかった。

問 11 下線部②に関して、日本国内でのホームドアの導入について述べた文として誤っているものを次の①～④のうちから一つ選べ。 22

- ① 東海道新幹線の新横浜駅では高速で列車が通過していたため、早くからホームドアが設置されていた。
- ② 東京メトロ副都心線や京阪交野線ではワンマン運転を行なうため、安全の確保のためにホームドアが導入されている。
- ③ 既存路線へのホームドアの導入が進まない原因の一つとして、使用されている車両のドアの位置や数がまちまちであることが考えられる。
- ④ 鉄道技師の島秀雄は、ホームドアを導入することで安全性のほかに空調の導入によるサービスアップが可能であると主張していた。

問 12 下線部①について述べた文として正しい文を次の①～④のうちから一つ選べ。 23

- ① ドア上には液晶ディスプレイが 1 台設置されている。
- ② 設計最高速度が総武線用の E231 系に比べ高くなっている。
- ③ すべての車両が新津車両製作所で製造された。
- ④ 自動放送装置による 3 ヶ国語の車内放送を行なっている。

問 13 下線部㉔に関して、日本国内で発行されている IC カード乗車券の名称と発行者の組み合わせとして正しいものを次の①～④のうちから一つ選べ。 24

- ① Kitaca—札幌市交通局
- ② TOICA—東武鉄道
- ③ Hareca—名古屋鉄道
- ④ SUGOCA—JR 九州

問 14 下線部㉔に関して、駅ナカを含む鉄道事業者の異業種進出について述べた文として誤っているものを次の①～④のうちから一つ選べ。 25

- ① 東京メトロでは表参道駅などに商業施設「エチカ」をオープンさせた。
- ② 東武鉄道は東京スカイツリーに出資している。
- ③ 京急電鉄は高架下のスペースに温泉施設を開設している。
- ④ 阪急電鉄は宝塚歌劇団を子会社にもっている。

問 15 下線部㉔に関して、東京都内での車体広告について述べた文として誤っているものを次の①～④のうちから一つ選べ。 26

- ① 山手線で初めて登場した車体広告は東京ミレナリオに関するものであった。
- ② 実寸大の人間の写真をデザインに取り入れることは認められていない。
- ③ 広告が車体全体に対して占める面積の割合には制限がある。
- ④ 車体広告と車内の中吊りの広告主は同一にならないようになっている。

第3問 次の文章を読み、下の問い（問1～7）に答えよ。（配点 20）

都市部の人口の増加にあわせ、戦後の鉄道網は急速に発達していった。特に東京と中心とした首都圏では④地下鉄が次々と開通し、世界有数のネットワークを形成することになった。この複雑に⑥絡み合った鉄道網は利便性をもたらした一方、不慣れな旅客にとってはどの路線に乗るべきか、どこで乗り換えるべきかといったことがわかりにくいものになってしまった。そこで各鉄道事業者は⑦案内表示やアナウンスなどに工夫を凝らし、利用者へのサービス向上を図った。また、駅施設の改良や④ダイヤの見直しなどによって、利用者に分かりやすい鉄道をつくる試みもなされている。

このように近年、「ひとに優しい鉄道」を目指して、サービスの向上に努めている各鉄道事業者だが、高齢化社会の到来にあわせ、⑧バリアフリーへの対応も進めている。例としては駅施設へのエレベータの設置や車両への車椅子スペースの設置などハードの改良に目が行きがちだが、駅職員に介護の研修を行う会社も現れてきている。

外国人利用客に対するサービスとして⑨英語放送を追加する事業者も増えつつある。近年では九州新幹線で中国語・韓国語の放送が行われるなど、多言語化への動きも出つつある。さらに⑩駅名標に従来のローマ字表記に加えてハングル表記を追加する会社も現れた。

問1 下線部④に関して、東京の地下鉄について述べた文として**誤っているもの**を次の①～④のうちから一つ選べ。 27

- ① 銀座線は東京地下鉄道と東京高速鉄道の2社によって建設された。
- ② 丸ノ内線は東京の新規地下鉄路線としては戦後初の開業であった。
- ③ 日比谷線は東京の地下鉄としては初めて相互直通運転を行った。
- ④ 東西線は日本の地下鉄としては始めて快速運転を行った。

問2 下線部⑥に関連して、東京の地下鉄駅について述べた文として正しい文を次の①～④のうちから一つ選べ。 28

- ① 永田町駅と溜池山王駅は構内がつながっており、同一の駅として運営されている。
- ② 三越前駅是三越が最寄り駅の命名権を取得したことで改称された駅である。
- ③ 表参道駅では銀座線と半蔵門線が同一ホーム上で乗り換えできる構造となっている。
- ④ 副都心線の渋谷駅の管理は東京メトロが行っているが東急に移管される予定である。

問3 下線部㉔に関連して、各鉄道事業者の乗客への案内について述べた文として正しい文を次の①～④のうちから一つ選べ。 29

- ① 西武鉄道は駅などで、列車の出発する順番を順に「こんど」、「そのあと」、「つぎ」、「そのつぎ」と案内している。
- ② 併結列車を多数運行する京急電鉄では、横浜駅などで柱に振られた番号を用いて乗車位置を案内している。
- ③ 東急電鉄の大井町線では二子新地駅と高津駅を通過する各駅停車をオレンジ色で表記し、停車するものと区別している。
- ④ 京阪電鉄ではホーム上に貼られた黄色と白色のステッカーを用いて、乗車位置を案内している。

問4 下線部㉕に関連して、ダイヤの工夫として方向転換を伴う直通運転の実施が考えられる。以下に挙げたルートのうち、方向転換を行う定期列車が存在するものを次の①～④のうちから一つ選べ。 30

- ① 大阪環状線 ⇔ ゆめ咲線（桜島線）
- ② 西武拝島線 ⇔ 西武新宿線
- ③ 阪急京都本線 ⇔ 阪急千里線
- ④ 京急本線 ⇔ 京急空港線

問5 下線部㉖に関して、鉄道各自業者のバリアフリー対策について述べた文として誤っているものを次の①～④のうちから一つ選べ。 31

- ① 車両間の貫通扉を自動的に閉まる構造にした。
- ② つり革や手すりを握りやすい形状にした。
- ③ 車両のトイレを大型化し、車椅子に対応させた。
- ④ ドア付近に黄色いステッカーを貼り、注意を喚起した。

問6 下線部㉔に関連して、自動放送装置と声優について述べた文として正しい文を次の①～④のうちから一つ選べ。 32

- ① 山手線などで聞くことのできる英語放送はドナ・パークが担当している。
- ② 首都圏の駅構内で聞くことのできる案内放送は堺正幸が担当している。
- ③ 新交通ゆりかもめでは、イベント時に有名声優陣による車内放送を行った。
- ④ 京急電鉄では詳細な案内を行うことのできる自動放送を導入している。

問7 下線部㉕に関連して、駅名標など駅構内の案内表示について述べた文として誤っているものを次の①～④のうちから一つ選べ。 33

- ① 東京メトロでは近年新しいデザインの案内表示の導入を進めている。
- ② 神戸市営地下鉄では全線全駅にシンボルマークを制定している。
- ③ 京成電鉄では白井駅を行先表示では「うすい」と表記している。
- ④ JR 東海の在来線では駅名標に駅の所在する市区町村名が記入されている。