

第12回 交通の昔と今

まとめ

1 交通の歴史

(1) 原始時代の交通



三内丸山遺跡で発掘されたひすい



- ・舟を利用した交易
- ・新潟県の糸魚川周辺のひすい→三内丸山遺跡で発見
- ・伊豆諸島の神津島の黒曜石→伊豆半島・関東地方南部の遺跡で発見
(陸路を利用した交易)
- ・長野県産の黒曜石も各地で発見

(2) 律令時代の交通



五畿七道

- ・都の周辺の5つの国=五畿
- ・都から地方へのびる国々=七道
- 「道」は、道として用いられるときと行政単位として用いられるときがある
- ・都と大宰府を結ぶ山陽道は特に重要

道を利用した人々

- 役人→ 都と国府を結ぶ道(駅を設置)
駅には馬がおかれ、役人が利用
- 農民→ 調や庸を都へ運ぶ

(3) 平安時代末期～鎌倉時代



鎌倉街道

- ・平清盛による日宋貿易→大輪田泊(現在の神戸港)の整備
- ・鎌倉にある幕府と都を結ぶ東海道
- ・鎌倉の周辺の山に切通し
鎌倉と関東地方各地を結ぶ鎌倉街道
→ 「いざ鎌倉」…御家人の奉公

(4) 江戸時代

① 陸上交通



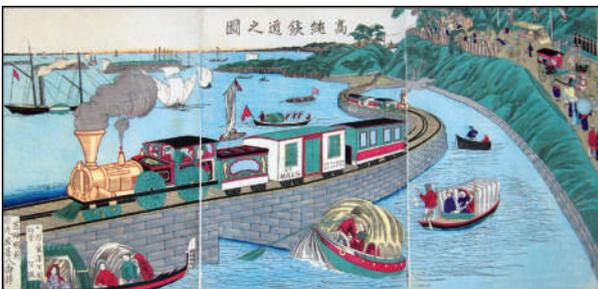
② 水上交通



復元された北前船

西廻り航路を行き来した北前船。西廻り航路は河村瑞賢によって開かれた。

(5) 明治時代



高輪築堤 (1872年に開通した鉄道の一部区間は、土地の買い取りを必要としない海上に建設された。)

(6) 明治時代後半～昭和時代の初め



大正時代のバスガール (車掌)

- ・五街道…庶民も伊勢参りなどで利用。大名も参勤交代に利用。本陣に宿泊
→ 宿場町の発達
- ・街道の要所には関所…「入鉄砲に出女」
- ・東海道を横切る大井川には橋がない
→ 川越し入足

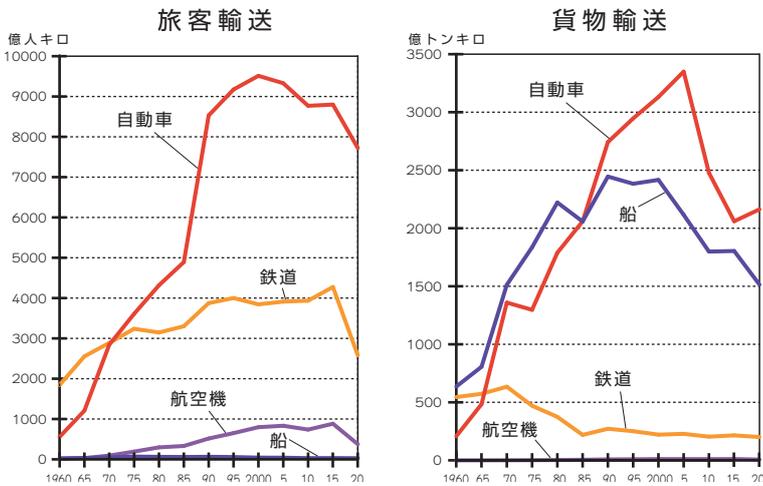
- ・各地と江戸・大阪を結ぶ航路が開かれる
- ・西廻り航路 (東北地方の日本海側と大阪を結ぶ→やがて蝦夷地も結ぶ)
…北前船 (米, 塩, 紅花, 蝦夷地の昆布など), 最上川河口の酒田港
- ・江戸と大阪間…菱垣廻船, 樽廻船
→ 江戸では金, 大阪では銀が中心
→ 両替商の発達
- ・川の利用…淀川, 利根川などで高瀬舟

- ・都市では鉄道馬車や人力車
- ・新橋～横浜間で鉄道が開通 (1872年)
- ・東海道線が全線開通 (1889年)
- ・多くの鉄道を国有化 (1906年)
…軍隊の移動に利用

- ・路面電車の建設, バス事業が全国的に
- ・大都市の中心部と郊外を結ぶ私鉄の開業
→ 沿線で住宅地の開発
- ・ターミナル駅に百貨店 (デパート) 開業
- ・上野～浅草間で地下鉄が開通 (1927年)

2 現代の交通

(1) 国内輸送量の変化



- ・自動車…旅客・貨物とも輸送の中心 (高速道路の整備)
- ・船…大量の荷物を安く運ぶ, 貨物輸送の4割ほど
- ・鉄道…都市圏の通勤, 通学に活用, 新幹線による中・長距離の輸送
- ・航空機…料金の低下や各地の空港の整備 → 旅客輸送が増加傾向

(2) 自動車輸送

① 高速道路



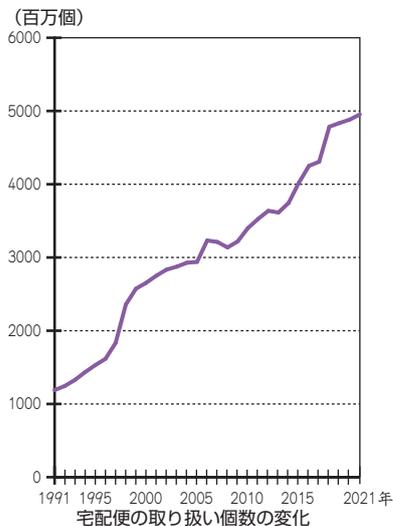
東京を中心に放射状にのびる高速道路と環状道路

- ・名神高速道路 (1965年), 東名高速道路 (1969年)
- ・国土を南北に結ぶ高速道路 (東北自動車道など) や東西に結ぶ高速道路の整備 → 山岳地帯を通過するため, トンネルや橋などの建設費がかかる
- ・東京や大阪, 名古屋などの大都市周辺で環状道路の建設 → 沿道に建設されたトラックターミナルは物流の拠点 → 大都市の中心部へ流入する自動車が減少 (都市内の渋滞の緩和)

② 宅配便



ヤマト運輸の集配車両とセールスドライバー



- ・取り扱い個数の増加 (インターネットなどを利用した通信販売の普及)
- ・大型トラック運転手や配達員の不足が原因 ← 長時間勤務など労働環境の悪化 → 運転手の労働時間を制限する法律 (2024年施行)

(3) 鉄道輸送

① 新幹線



～延伸される新幹線～

- ・北陸新幹線：金沢駅と敦賀駅（福井県）間（2024年）、敦賀駅～新大阪駅は未着工
- ・北海道新幹線：新函館北斗駅と札幌駅間（2030年度末開業見込み）
- ・西九州新幹線：武雄温泉駅と九州新幹線（博多駅）を結ぶ佐賀県内の部分はルート未決定

リニア中央新幹線



2027年の品川駅～名古屋駅間での開業を目指して、建設工事が進められている。この区間を最短40分で結ぶ予定。しかし、赤石山脈を貫く区間は、断層が多いため難工事が予想される。さらに、大井川の水位の低下が心配され、静岡県内の区間は工事開始が遅れている。環境への配慮を優先すべきという主張と、開業による経済効果に期待すべきという主張がある。

② 減少する乗客



山間の無人駅

- ・労働人口の減少やテレワークの普及…東京などの大都市圏でも電車の本数を削減
- ・地方の路線で乗客数が極端に減少…廃線が検討される場合もある（収入を得るのにその何倍もの経費がかかる路線もある）

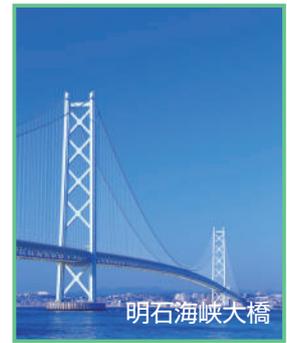
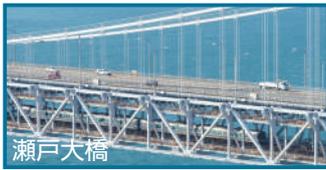
海をこえる交通路



青函トンネル…津軽海峡の海底を通る鉄道専用トンネル、北海道新幹線と貨物列車が通る



関門橋と関門トンネル…関門橋は高速道路の一部、トンネルは鉄道の在来線と新幹線、国道（自動車、歩行者用）の3種類



瀬戸内しまなみ海道
おのみち いまばり
 (尾道～今治ルート)
 広島県と愛媛県を10の橋で結ぶ、歩行者や自転車も利用できる側道がある

瀬戸大橋
こじま さかいで
 (児島～坂出ルート)
 岡山県と香川県を結ぶ、2階建ての構造、上段が高速道路、下段が鉄道

明石海峡大橋と大鳴門橋
あかし かいきょう おおなる と きょう
 (神戸～鳴門ルート)
 兵庫県と徳島県を結ぶ、明石海峡大橋は全長が約4km

(4) 航空輸送



- ・国内の旅客輸送…羽田空港 (東京) と福岡空港, 新千歳空港 (北海道) を結ぶ路線の乗客数が特に多い
- ・貨物輸送…医薬品や電子部品, 生鮮食料品などを扱う
- ・需要拡大にともない, パイロット不足の問題



関西国際空港
おおさか
 大阪国際空港 (伊丹空港) が騒音で夜間利用できないため, 大阪湾内に建設, 24時間離着陸できる空港

中部国際空港
いせ わん
 伊勢湾の一部を埋め立てて建設, 愛称はセントレア, 翼など航空機の部品を輸出する拠点

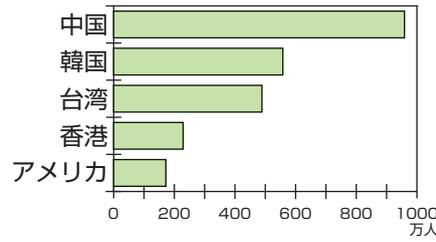
羽田空港(東京国際空港)
多摩川
 多くの国内線のほか, 世界の主要都市と結ぶ国際線の便数も増加, 年間の利用客数が世界有数の空港

成田国際空港
りょく
 旅客便のほか, 多くの貨物便も就航, 日本の貿易港の中では, 最大の貿易額, 需要にこたえるため, 3本目の滑走路を建設予定

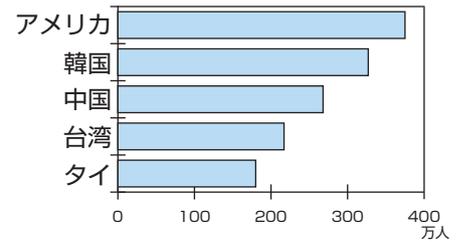
エルシーシー LCC (格安航空会社)
かんりやく
 ・機内サービスの簡略化や機体の効率的な運用により低料金を実現
エルシーシーせんよう
 ・LCC専用のターミナルをもつ空港もある



海外旅行者数と外国人旅行者数



おもな国・地域の訪日外国人人数(2019年)



日本人のおもな海外渡航先(2019年)

- ・インバウンド…日本を訪れる外国の人や、外国人が日本を訪れること。中国や韓国など、東アジアの国や地域からの観光客やビジネス客
- ・日本人の海外渡航先1位はアメリカ、2位は韓国
- ・新型コロナウイルス感染症拡大により2020年～2021年の間は、外国との行き来が極端に減少

(5) 海上輸送

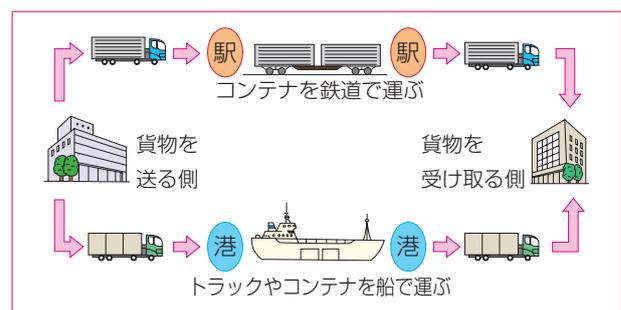
- ・大量の貨物を一度に安い費用で運べる
- ・環境への影響が少ない輸送手段
- ・クルーズ船を利用した旅行が注目される

<p>コンテナ船 製品の輸送の中心。海上と陸上を一貫した輸送が可能、一度に1万以上ものコンテナを輸送できる船も存在</p>	<p>タンカー 中東地域から約3週間かけて原油を輸送、大型のタンカーは、日本の消費量の約半日分を輸送</p>	<p>エルエヌジーせんようせん LNG専用船 天然ガスを圧縮して液化、温度が-162°CのLNGとなる、体積は気体の600分の1、丸いタンクを積んだ専用船で輸送</p>	<p>せんようせん 自動車専用船 船内は立体駐車場のような構造、乗用車を一度に6000台以上も輸送する船もある</p>

モーダルシフト

トラック輸送と鉄道や船舶の輸送とを組み合わせる輸送に切りかえること

- ・地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量の削減
- ・運転手の負担軽減

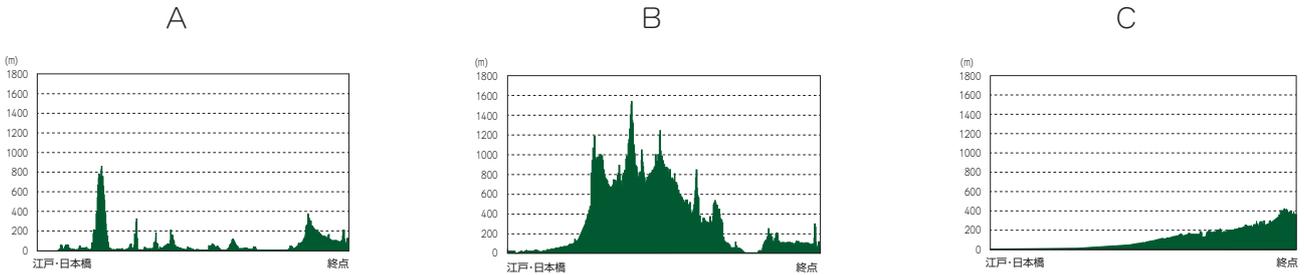


例 題

次の文を読んで、後の問いに答えなさい。

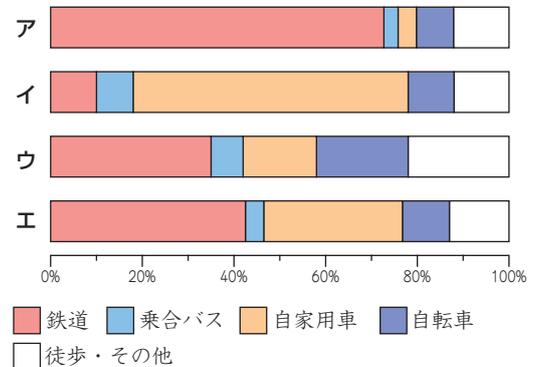
2022年、日本で最初の鉄道が新橋～横浜間に開業して150周年をむかえました。この150年間に、鉄道の路線網は全国各地へと広がり、現在では通勤・通学や長距離の移動に欠かせないものになっています。鉄道を中心にして、日本の人と物資について考えてみましょう。

問1 鉄道が開業する前は、人の移動は基本的に徒歩が中心でした。次のA～Cは、江戸時代の五街道のうち、奥州街道、東海道、中山道の断面図です。A～Cの街道の組み合わせとして適当なものを、下から選んで、記号で答えなさい。



- | | | |
|----------|----------|----------|
| ア | イ | エ |
| A : 奥州街道 | A : 奥州街道 | A : 東海道 |
| ウ | イ | エ |
| A : 東海道 | A : 東海道 | A : 東海道 |
| オ | イ | エ |
| A : 中山道 | A : 中山道 | A : 中山道 |
| B : 奥州街道 | B : 中山道 | B : 中山道 |
| C : 東海道 | C : 奥州街道 | C : 奥州街道 |

問2 通勤・通学に利用する交通手段は、都市の規模や主要産業によっても異なります。右の図はいくつかの都市における代表的な交通手段を示したもので、図のア～エは京都市、東京23区、名古屋市、新潟市のいずれかです。名古屋市を示すものを、ア～エから選んで、記号で答えなさい。



問3 近年、貨物輸送において鉄道の利用が見直されています。以下の資料に即して、鉄道貨物輸送の利点を75字以内で説明しなさい。



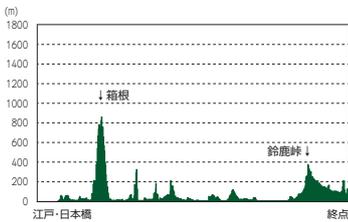
解き方・考え方

問1 五街道の道のりを断面図から読みとる問題です。

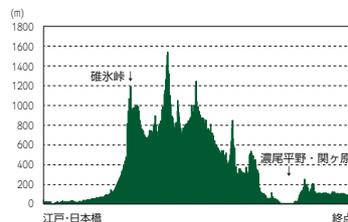


おうしゅうかいどう
 ・奥州街道は関東平野を北上し、栃木県の那須高原付近を通過して、福島県の白河に至ります。
 ・東海道は、海沿いを京都へ向かいます。途中、神奈川県西部の箱根と、三重県と滋賀県の県境にある鈴鹿峠をこえることとなります。
 なかせんどう
 ・中山道は、埼玉県から群馬県と、長野県（碓氷峠）・岐阜県（濃尾平野と関ヶ原）を通過して滋賀県に入り、草津で東海道と合流します。

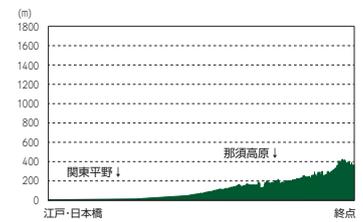
A



B



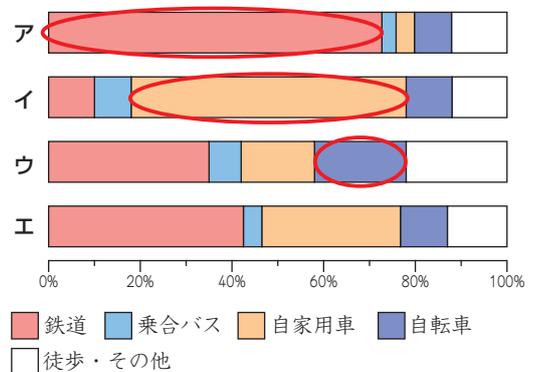
C



答え 工

問2 各都市の交通状況を考え、グラフを読みとる問題です。

・東京23区：人口規模が大きく、JR・私鉄・地下鉄など鉄道網が発達している。→鉄道利用が多いア
 ・新潟市：合併により市が拡大、郊外に広い水田地帯をかかえている。→自家用車利用が多いイ
 ・名古屋市は人口200万人を超え郊外にも住宅地。(自家用車利用)一方、京都市は市の中心部に人口が集中。(自転車・徒歩が多いウ)



答え 工

問3 資料をもとに、鉄道の利用について記述する問題です。

資料を使う記述問題は、それぞれの資料からわかることや述べることを前もって書き出しましょう。

- エスディージーズ SDGs 7 → クリーンなエネルギーを利用
- エスディージーズ SDGs 13 → 地球温暖化対策を進める
- 貨物列車の写真 → エコな交通機関
- トラックの写真 → 排気ガスは大気汚染や温暖化の原因

答え エネルギー消費を減らし、温暖化を防ぐことがSDGsでかけられており、自動車のように排気ガスを出さない電気機関車がけん引する鉄道が見直されている。

練習問題

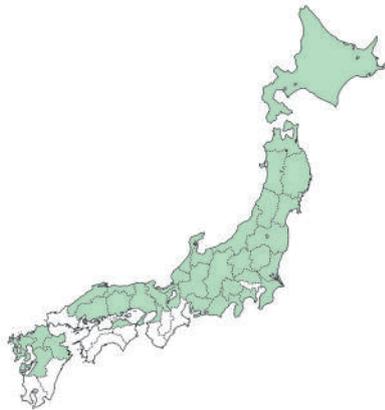
1 鉄道による東京と各地の結びつきについて、次の文や図を読んで、後の問いに答えなさい。

次の図は、東京23区内の駅を出発し、^{どうふけんちやう}道府県庁所在地にある駅まで、一度も乗りかえることなく直通列車で行くことができる道府県を で示したものです。

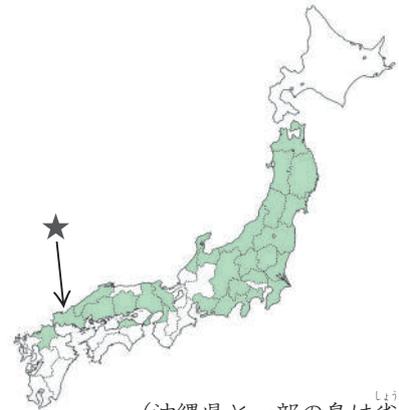
㉠ 1980年10月時点



㉡ 2000年10月時点



㉢ 2020年10月時点



(沖縄県と一部の島は省略)

㉠～㉢の図を比較してみると、道府県を以下の7つのパターンに整理することができます。

①：3つとも

②：㉠のみで

③：㉡のみで

④：㉢のみで

⑤：㉠と㉡のみで

⑥：㉡と㉢のみで

⑦：3つとも

③・④・⑥には、それぞれ1つの道府県があてはまります。a③には北海道が、⑥には四国地方の県の1つがそれぞれあてはまります。④は、③の図で★がつけられている県です。③のみで となっているのは、2005年に市と町が合併し、東京23区からの直通列車が停車していた駅の属する町が、^{けんちやう}県庁所在地の一部になったためです。

⑦については、5つの県があてはまります。bこれら5つの県は、東京23区からの鉄道でのアクセスという点では共通していますが、^{ちいきてき}地域的な特徴が大きく異なる点もあります。大きく異なる点の1つとして、発電や電力の消費量があげられます。

問1 ②・③・⑤にあてはまる道県について、2020年10月時点で東京23区から乗りかえなしで行くことができなくなった^{はいけい}背景には、ある種類の列車の減少があります。その列車として正しいものを次から選んで、記号で答えなさい。

ア



イ



ウ



エ



問2 〰線aについて、㊸と㊹の間に起きた変化を説明した次の文の ・ にあてはまることばを下からそれぞれ選んで、記号で答えなさい。ただし、同じ記号を答えてもかまいません。

東京23区から北海道まで直通列車で行けるようになったのは、本州と北海道を結ぶ が開通したからです。また、東京23区から四国まで直通列車で行けるようになったのは、本州と四国を結ぶ が開通したからです。

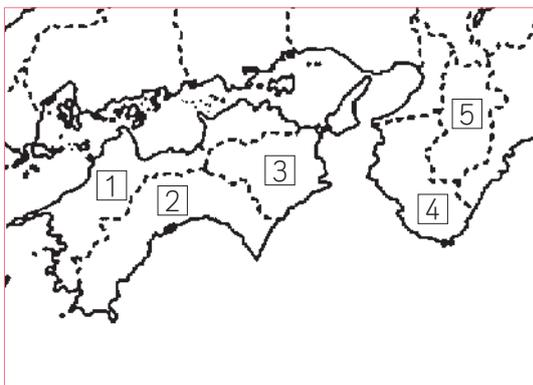
ア 鉄道専用^{せんよう}のトンネル

イ 鉄道専用^{せんよう}の橋

ウ 自動車と鉄道用のトンネル

エ 自動車と鉄道用の橋

問3 〰線bについて、左下の地図はこれら5つの県を①～⑤で示しています。また、右下の表はこれら5つの県の発電源別の発電量と、電力需要量^{じゅうりょう}（ともに2021年）を示しています。よく見て、次のページの問いに答えなさい。



(百万kWh)

	○	△	□	電力需要量 ^{じゅうりょう}
●	10059	605	2362	8509
▲	0	1048	0	6717
■	1854	2022	0	4079
③の県	17809	830	0	6061
④の県	2454	547	0	6268

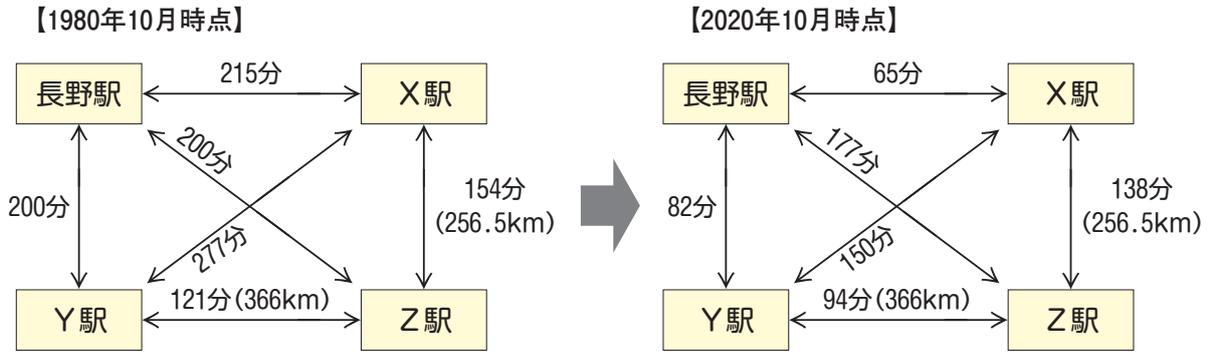
1 表の○・△・□にあてはまる発電方法の組み合わせとして正しいものを次から選んで、ア～カの記号で答えなさい。

- ア ○=火力・△=原子力・□=水力 イ ○=火力・△=水力・□=原子力
 ウ ○=原子力・△=火力・□=水力 エ ○=原子力・△=水力・□=火力
 オ ○=水力・△=火力・□=原子力 カ ○=水力・△=原子力・□=火力

2 表の●・▲・■にあてはまる県の組み合わせとして正しいものを次から選んで、ア～カの記号で答えなさい。

- ア ●=①・▲=②・■=⑤ イ ●=①・▲=⑤・■=②
 ウ ●=②・▲=①・■=⑤ エ ●=②・▲=⑤・■=①
 オ ●=⑤・▲=①・■=② カ ●=⑤・▲=②・■=①

問4 ここ40年あまりで見ると、東京23区から乗りかえなしで行くことのできる道府県庁所在地が減った一方で、それらの都市までの移動に要する時間は短縮されました。次の図は、東京駅と中部地方にある名古屋駅・金沢駅・長野駅について、1980年10月時点と2020年10月時点における各駅間の移動時間をくらべたものです。よく見て、下の問いに答えなさい。



- ※1 移動時間は、午前6時以降に出発して最も早く目的地に着くルートで算出しています。また、乗りかえや列車待ちの時間はふくみません。
- ※2 逆方向の移動とくらべて移動時間が異なる場合は、短い方の移動時間を示しています。
- ※3 X駅-Z駅と、Y駅-Z駅のルートはいずれの時期も同じです。これ以外のルートは、2つの時点で異なります。
- ※4 図は、地図上の位置を示してはいません。例えば、X駅-Y駅の最短ルートが、長野駅やZ駅を経由するルートであり、その移動時間が示されている可能性もあります。

1 図で示された時期の間に、長野駅-X駅、長野駅-Y駅の移動時間が大幅に短縮されたのに対し、長野駅-Z駅の移動時間は、さほど短縮されていません。長野駅-X駅、長野駅-Y駅の移動時間が大幅に短縮された理由を説明しなさい。

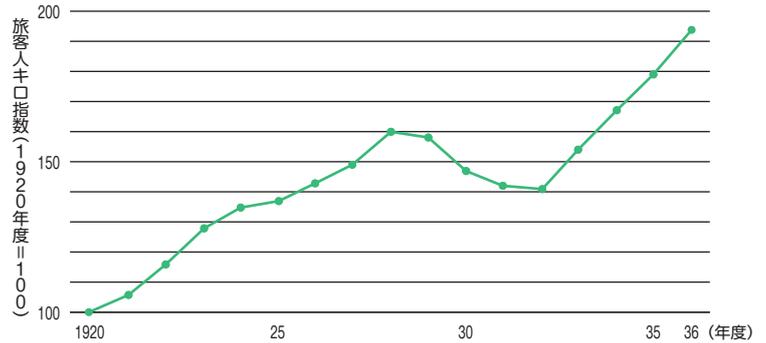
2 X～Zにあてはまる駅の組み合わせとして正しいものを次から選んで、ア～カの記号で答えなさい。

- ア X=金沢・Y=東京・Z=名古屋 イ X=金沢・Y=名古屋・Z=東京
 ウ X=東京・Y=金沢・Z=名古屋 エ X=東京・Y=名古屋・Z=金沢
 オ X=名古屋・Y=金沢・Z=東京 カ X=名古屋・Y=東京・Z=金沢

2 次の問いに答えなさい。

問1 【資料1】は1920年度～1936年度の国有鉄道における旅客輸送を、【資料2】は1920年と1936年の国有鉄道における主要貨物輸送量とその内訳を示したものです。これらの資料からわかることとして正しくないものを次から選んで、記号で答えなさい。

【資料1】 国有鉄道における旅客輸送ののび



ア 国有鉄道における旅客輸送量は、関東大震災が起こった年度には、前年度よりも減少しました。

イ 1930年度の旅客輸送量が前年度よりも減少したのは、世界恐慌をきっかけに起こった不況が影響したものと考えられます。

ウ 1920年に対して1936年の貨物輸送量の増加率が最も大きいのは、化学工業品です。

エ せんい工業品の輸送量について、1920年とくらべて1936年には、貨物輸送量全体に占める割合は下がりましたが、輸送量は増えました。

【資料2】 国有鉄道における貨物輸送の内訳

		1920年	1936年
輸送トン数 (千トン)		44376	69115
代表的な品類の内訳 (%)	鉱産品	54.8	56.3
	林産品	17.2	13.2
	農産品	9.9	10.5
	畜産品	0.9	0.6
	水産品	2.0	2.1
	化学工業品	2.3	11.9
	食品工業品	3.3	2.1
	せんい工業品	3.4	3.3

問2 1964年、日本初の新幹線が開業しました。これについて、次の問いに答えなさい。

1 1964年に開業した日本初の新幹線は、次に示した8つの都府県を通過します。A・Bにあてはまる県の名をそれぞれ漢字で答えなさい。

大阪府 - 京都府 - A - B - 愛知県 - 静岡県 - 神奈川県 - 東京都

2 1の新幹線が通過する都府県では工業が発達しています。右の表のア～エは、阪神工業地帯・中京工業地帯・東海工業地域・京浜工業地帯のいずれかです。このうち、阪神工業地帯にあたるものを表から選んで、記号で答えなさい。

(2020年)

	工業生産額 (億円)	構成 (%)				
		金属	機械	化学	食料品	その他
ア	546299	9.6	68.1	6.6	5.3	10.4
イ	324505	19.0	39.7	15.8	11.6	13.9
ウ	231190	8.7	47.2	17.0	12.2	14.9
エ	165147	7.6	49.9	12.8	13.7	16.0