

現在の国内の貨物輸送と旅客輸送の中心は、ともに(1…

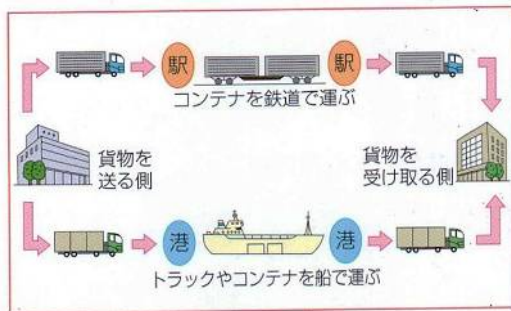
グラフから読み取る)です。生活が豊かになり、自家用車が増えたことや高速道路の整備が進んで全国の道路がつながったためです。

①貨物輸送

昔の貨物輸送の中心は、荷物を大量に安く運べる(2…

グラフから読み取る)で、次に鉄道⇒自動車の順でした。

現在は2位です。

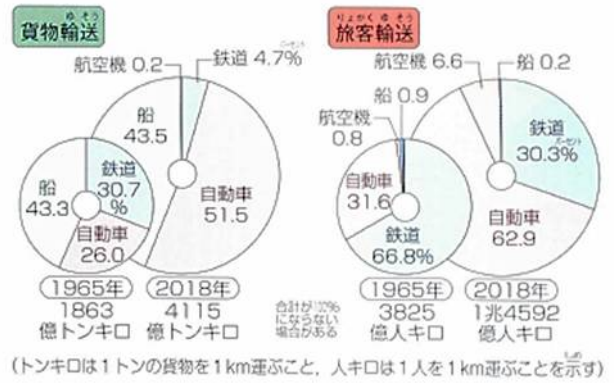


さらに、排気ガスの環境にあたる影響を減らすために、トラックと鉄道や船を組み合わせる(4…カタカナ)といわれる輸送手段がとられています。また、二酸化炭素の排出量の1位は(5…グラフから読み取る)で、鉄道や船の排出量は、それに比べると少ないことがわかります。

②旅客輸送

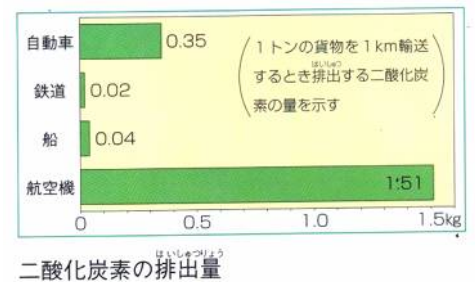
昔、生活がさほど豊かではなかったときの旅客輸送の中心は(6…上のグラフから読み取る)で、次が自動車でした。

現在は、1位が自動車⇒2位が鉄道⇒3位が航空機になっています。しかし、航空機の利用が大きく増えたのはここ数年のことです。



国内の輸送量

港に荷揚げされた荷物は、目的地まで自動車で運ばれていきます。このときに、積みかえが速くてかつ簡単にできるように、荷物を(3…はこがた箱型の容器)に入れて運んでいます。



新幹線路線図

東海道山陽新幹線

1964年に東京オリンピックの開催に合わせ、

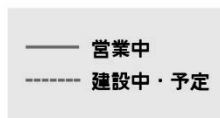
(7)新幹線が東京駅から新大阪駅まで開通しました。

そして、1975年には新大阪から(8)駅までを(9)新幹線

がつかないで、東海道・山陽新幹線として、東京駅～

博多駅の間を約(10)時間で結んでいます。

山陽東海道新幹線(のぞみ)▷



| のぞみ | 271号 | 7号 | 11号 | 15号 | 19号 | 23号 | 27号 | 69号 | 35号 | 73号 | 45号 | 47号 | 55号 | 59号 | 257号 | のぞみ |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 東京 発 | | 651 | 730 | 812 | 912 | 1012 | 1112 | 1148 | 1312 | 1348 | 1530 | 1612 | 1730 | 1851 | 1948 | 東京 |
| 品川 発 | | 658 | 737 | 819 | 919 | 1019 | 1119 | 1155 | 1319 | 1355 | 1537 | 1619 | 1737 | 1859 | 1955 | 品川 |
| 新横浜 発 | | 709 | 748 | 831 | 931 | 1031 | 1131 | 1207 | 1331 | 1407 | 1548 | 1631 | 1748 | 1910 | 2007 | 新横浜 |
| 名古屋 発 | 620 | 827 | 910 | 949 | 1049 | 1149 | 1249 | 1326 | 1449 | 1526 | 1710 | 1749 | 1910 | 2033 | 2126 | 名古屋 |
| 京都 発 | 655 | 902 | 946 | 1025 | 1125 | 1225 | 1325 | 1402 | 1525 | 1602 | 1746 | 1825 | 1946 | 2107 | 2202 | 京都 |
| 新大阪 着 | 709 | 915 | 1000 | 1039 | 1139 | 1239 | 1339 | 1415 | 1539 | 1615 | 1800 | 1839 | 2000 | 2121 | 2215 | 新大阪 |
| 新神戸 発 | 711 | 917 | 1002 | 1041 | 1141 | 1241 | 1341 | 1417 | 1541 | 1617 | 1802 | 1841 | 2002 | 2123 | | 新神戸 |
| 姫路 発 | 724 | 930 | 1015 | 1054 | 1154 | 1254 | 1354 | 1430 | 1554 | 1630 | 1815 | 1854 | 2015 | 2136 | | 姫路 |
| 岡山 発 | ↓ | 946 | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | 1446 | ↓ | 1646 | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | | 岡山 |
| 福山 発 | 756 | 1006 | 1048 | 1126 | 1226 | 1326 | 1426 | 1506 | 1626 | 1706 | 1848 | 1927 | 2048 | 2209 | | 福山 |
| 広島 発 | 813 | ↓ | 1104 | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | 2104 | ↓ | | 広島 |
| 徳山 発 | 837 | 1043 | 1128 | 1203 | 1303 | 1403 | 1503 | 1542 | 1703 | 1742 | 1924 | 2003 | 2128 | 2245 | | 徳山 |
| 新山口 発 | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | 1946 | ↓ | ↓ | 2308 | | 新山口 |
| 小倉 着 | ↓ | ↓ | ↓ | 1234 | 1334 | 1434 | 1534 | | 1734 | | ↓ | 2034 | ↓ | ↓ | | 小倉 |
| 博多 着 | 923 | 1129 | 1213 | 1253 | 1353 | 1453 | 1553 | | 1753 | | 2013 | 2053 | 2213 | 2335 | | 博多 |
| | 939 | 1145 | 1230 | 1309 | 1409 | 1509 | 1609 | | 1809 | | 2030 | 2109 | 2230 | 2351 | | |



東北新幹線(はやて)



2010年には東北新幹線が東京駅～青森県の(11)駅を結び、東京から3時間ほどで行けるようになりました。



さらに、2016年には新青森駅～新函館北斗駅をむすぶ北海道新幹線が開通しています。2030年には札幌駅までつなげる予定です。

北海道新幹線(はやぶさ)



山形新幹線(つばさ)



1992年には福島から山形県の新庄を結ぶ(12)新幹線が開通しています。そして、1997年には盛岡ー秋田間をむすぶ秋田新幹線が開通しました。この山形新幹線と秋田新幹線は、建設費をおさえるために、

途中までの線路は東北新幹線を利用しており、こうした新幹線を(13…?新幹線)といっています。



上越新幹線(とき)



九州新幹線(つばめ)



2010年には、東京ー新潟を2時間ほどで結ぶ(14)新幹線も開業し、2011年には、(15)新幹線が鹿児島中央駅から博多駅までつなげています。

秋田新幹線(こまち)

そして、2015年には、東京と北陸を結ぶ(16)新幹線も開業し、東京と金沢との間が約2時間30分でつながるようになりました。そのため、それまでの長野新幹線の名はなくなっています。そして、2024年には福井県の敦賀までつながっています。やがて、新大阪駅までつながります。

北陸新幹線(はくたか)

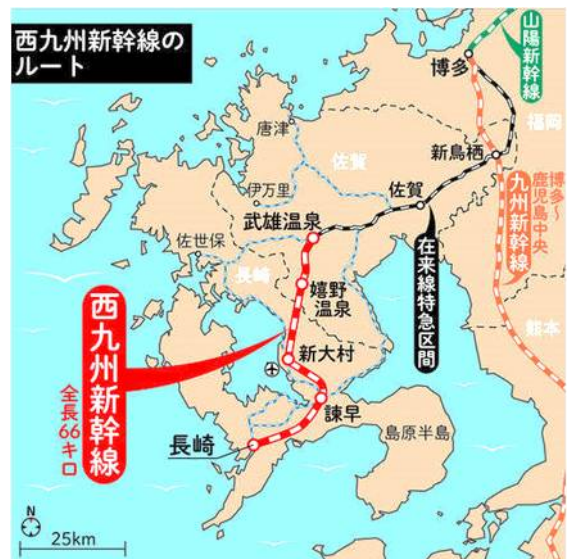


北陸新幹線(あさま)



さらに、2022年には、佐賀県武雄市と長崎県長崎市の九州西端を走る全長66キロの日本で最も短い新幹線の九州新幹線長崎ルート(西九州新幹線)が開業しています。

新幹線の最高速度がいちばん高いのは東北新幹線の「はやぶさ」と「こまち」の時速320kmです。ただし、宇都宮ー盛岡間のみでの速度です。一方、東海道新幹線の最高速度は時速285kmですが、東京ー新横浜間など、都市部では最高速度が抑えられています。また、北海道新幹線も青函トンネル区間では、最高速度が時速140kmに制限されています。



まとめ

それぞれの新幹線の起点から終点までと、途中で分かれる駅名と県名を答えなさい。鹿児島中央駅は(鹿児島・鹿児島中央)のように県名と駅名を省いて答えること。



- 東北新幹線；東京(起点)→(17…?駅が終点)。
- 秋田新幹線；東京→(18…?県の?駅で在来線と分かれ)→秋田(終点)。
- 山形新幹線；東京→(19…?県の?駅で分かれ)→(20…?駅が終点)。
- 上越新幹線；東京→(21…?県の?駅で分かれ)→(22…?県の?駅で分かれ)→新潟(終点)。
- 北陸新幹線；東京→(21…?県の?駅で分かれ)→(22…?県の?駅で分かれ)→敦賀(仮の終点)。
- 東海道・山陽新幹線；東京→(23…?駅が終点)。
- 九州新幹線…博多(福岡)→鹿児島中央。

また、それぞれの新幹線を走っている車両の一部の愛称を、語群から選んで答えなさい。

例 上越新幹線=とき

つばさ こまち はやて つばめ あさま

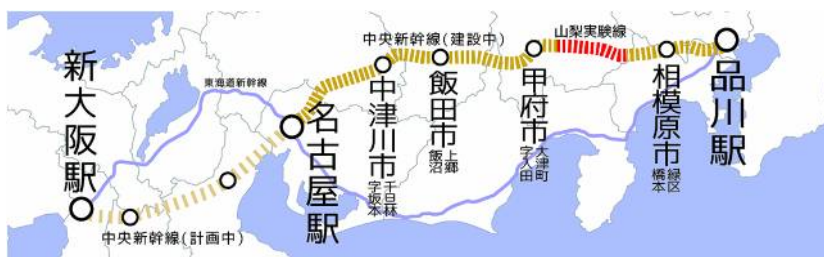
山形新幹線=(24) 東北新幹線=(25) 秋田新幹線=(26) 北陸新幹線=(27) 九州新幹線=(28)

さらに、新幹線が通っていないか、線路が通っていてもそこに駅がない都道府県名を表しているのは(29…記号で選ぶ)です。



| | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|-----|-----|
| ア | 千葉 | 山梨 | 富山 | 福井 | 三重 | 滋賀 | 奈良 |
| イ | 千葉 | 福井 | 岐阜 | 三重 | 奈良 | 和歌山 | 佐賀 |
| ウ | 千葉 | 山梨 | 富山 | 兵庫 | 奈良 | 和歌山 | 長崎 |
| エ | 千葉 | 山梨 | 茨城 | 三重 | 奈良 | 和歌山 | 宮崎 |
| オ | 千葉 | 栃木 | 茨城 | 富山 | 福井 | 三重 | 和歌山 |

(30…漢字で)新幹線(リニアモーターカー)



東京から大阪を結ぶ新幹線です。最高速度 505km/時の走行が可能な超電導磁気浮上式リニアモーターカーを使い、2027年には、東京から神奈川県→山梨県→長野県→岐阜県→愛知県の名古屋までを40分で結び、2037年には、さらに三重県→奈良県→大阪までつなげて、東京～大阪の間を最速67分で行く予定です。しかし、「大井川の水資源への影響」「南アルプスの生態系への影響」「発生した土置き場の影響」などがあり工事は大幅に遅れています。



確認(新幹線)

下の新幹線の線路が通っている都道府県名を答えなさい。ただし、停車駅がない県もあります。

- 東海道新幹線；東京都→神奈川県→静岡県→愛知県→(31…順番にすべて)県→京都府→大阪府
- 山陽新幹線；大阪府→兵庫県→(32…順番にすべて)県→山口県→福岡県
- 東北新幹線；東京都→埼玉県→(33…順番にすべて)県→福島県→宮城県→岩手県→青森県
- 山形新幹線；東京都→埼玉県→(33…順番にすべて)県→(34)県→山形県
- 秋田新幹線；東京都→埼玉県→(33…順番にすべて)県→福島県→宮城県→(35…順番にすべて)→秋田県
- 上越新幹線；東京都→(36…順番にすべて)県→新潟県
- 北陸新幹線；東京都→埼玉県→(37…順番にすべて)県→富山県→石川県→福井県
- 九州新幹線；福岡県→(38…順番にすべて)県→鹿児島県
- 中央新幹線(予定駅)；東京都→神奈川県→(39…順番にすべて)県→岐阜県→愛知県

自動車輸送

今や全国のほとんどが高速道路でつながっており、(40…?)便は冷凍や冷蔵が必要な荷物も、ドアからドアまで届けてくれます。しかし、都市部を中心に交通渋滞が発生し、予定時刻に到着できないなどの問題があり、こうしたことをおさえるために、高速道路などで停車せずに通行料金を支払うことのできる(41…自動料金収受システム)の導入がすすめられました。

次の高速道路名を答えなさい。

1. 地図の⑮(関東地方と越後国を結ぶ)…(42)自動車道。
2. 地図の⑯(東京都と名古屋(小牧市)を結ぶ。現在は新しいバイパス道の一部が開通している)…(43)高速道路。



3. 地図の⑰(名古屋と神戸を結ぶ)…(44)高速道路
4. 日本で最初につくられた高速道路は(45)高速道路です。

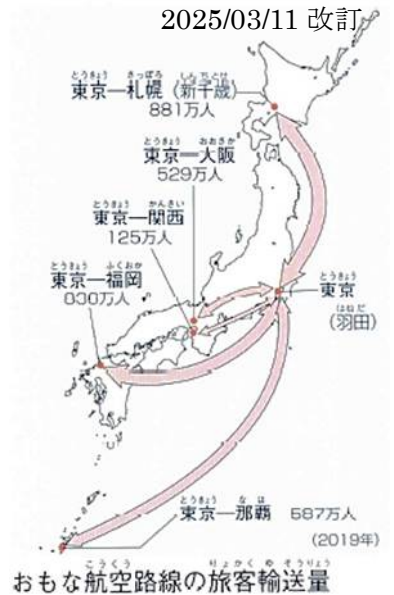
高度経済成長期のモーターゼーション(自動車の普及)におされて廃止された路面電車を再評価する動きがみられます。自動車やバスにくらべて環境にやさしく、障害者やお年寄りたちも利用しやすくなる(46…写真をみてカタカナで答える)をすすめやすいためです。



航空輸送

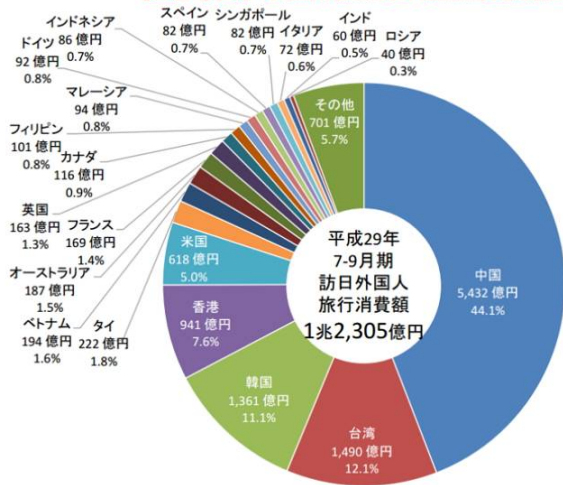
航空機による輸送が増えたのは、航空会社どうしの競争によって運賃が安くなったためです。利用した人が最も多い国内の航空路線は、東京の(47…羽田空港の正式名の？空港で)ー(48…？空港)のある札幌間です。

航空機を使うと短時間で長距離を移動できますが、運ぶことのできる人数が少ないことや、燃料を大量に消費し、二酸化炭素を大量に排出すること、騒音を出すことなどの欠点があります。



海外との交通

【図表4】国籍・地域別の訪日外国人旅行消費額と構成比



航空運賃の値引きによって

海外へ出かける人たちが増えていました。そのなかで、日本人が最も多く訪れた外国はアメリカや(49…外国名)でした。そして、訪日外国人の旅行消費量が最も多い国は(50…外国名)でした。しかし、テロ事件や日本経済の不況、コロナなどの影響を最も受けやすいのが海外旅行です。

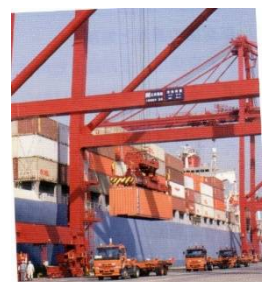
また、航空機輸送では、おもに国内線が羽田空港で、国際線は成田空港を利用していました。しかし、成田空港



は不便との声が多いため、便の良い羽田空港で新たな滑走路の拡張工事が行なわれ、近距離を結ぶ国際線の数が増えています。しかし、(51…車輪の中心にたとえて？空港という)として、成田空港とともにアジア各地の空港との厳しい国際競争にさらされています。

海上輸送

貨物の積み下ろしに便利なコンテナ船の役割が増えています。効率よく輸送するためにこの船や原油を運ぶタンカーの大型化も進んでいます。そのため、大型船が接岸できる港の整備が求められています。



昔の通信

大昔の通信手段は、煙をたいて遠くの相手に情報を伝える「のろし」などでした。江戸時代の通信手段は、書簡(手紙)を運ぶ右の(52…漢字)です。明治になって、(53…人名)などの努力によって郵便制度が確立されています。また、電話が利用されるようになったのは(54…元号)時代になってからのことです。



多くの人々への情報伝達



江戸時代には、Bの(55)といわれる今の新聞の役目をするものがありました。新聞が発行されるようになったのは明治時代になってからです。さらに、大正時代の1925年に(56)放送が、1953年(昭和時代)に(57)放送が始まっています。そして、今はほとんどの人がインターネットを利用し、現代社会には欠かせないものになっていることが、これらを管轄する(58…?省)の調査で分かっています。

世界中の情報と比較的少ない費用で集められることや時間帯に関わらずに買い物や切符の予約、紙幣を使わずに電子データを使って支払いを済ませることができる(59…?マネー)のしくみや、手紙の代わりにネットの回線を利用して、メッセージや写真などを送ることができる(60…Eメールともいう)が使えるなどの長所があります。



しかし、その反面で本人に無断で情報が流されて、(61…?の権利)が侵されたり、法律に違反した情報や(62…うそのニュースのこと)が流されたり、(63…カタカナ)を使って機密情報を盗まれるなどの社会不安をひきおこす

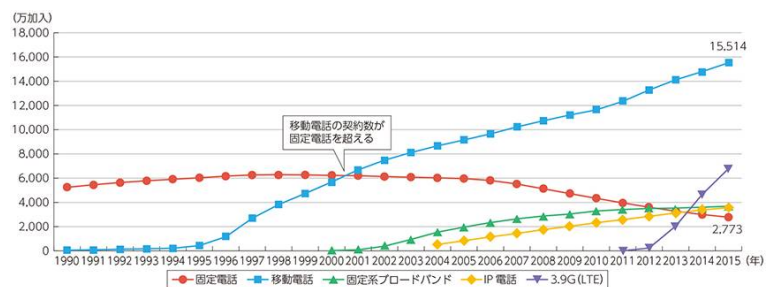
可能性があります。そのため、私たちは多くの情報の中から必要なものを取り出す力をつけることが必要です。そして、この力を(64…カタカナ)といいます。

また、個人情報や秘密などの取り扱いに関するルールを定めた(65…?法)という法律が制定されています。しかし、この法律によって表現の自由が制限される可能性があるとして指摘する人もいます。さらに、パソコンなどを使えるかどうかによって、受けられる利益に格差が生じることもあります。こうした格差が広がる現象を(66…カタカナ)といいます。

さまざまな通信

①電話

携帯電話の急速な伸びで、今や固定電話と合わせた電話の普及率は、国民1人に1台以上の割合になっています。携帯電話は、大きな地震が発生したときに(67…?速報)が送られて



くるなど、緊急のときなどの連絡に便利な長所がありますが、電車の中や病院などの(68…?の場)で利用すると、周りの人の迷惑となり、かつ、医療機器や航空機の計器が誤作動するなどの問題があります。

②テレビの(69…?放送)

情報を縮めて大量に送ることができるデジタル化によって、よりきれいな音や映像を楽しむことができるようになりました。さらに、ネット回線につなぐことで視聴者側から情報を発信することも可能になっています。

③通信衛星・海底ケーブル

外国との通信などに使う^{かいてい}海底ケーブルには、(70…漢字とカタカナで)といわれる細いガラスの糸を光の通路として^{じょうほう}情報を送るしくみが使われています。このしくみを使って、電気による通信よりも大量の^{じょうほう}情報をより高速で送ることができるようになりました。

そして、インターネットなどの通信技術を用いて、人が情報をやり取りするための情報通信技術を(71…アルファベットで)といいます。