

■ 次の文章を読み、以下の設問に答えなさい。

水の惑星地球。命を支える水。水と大地がもたらす豊かな緑の恵み。人間が生きていく上でなくてはならない水。今日は、みなさんに「水」をテーマにお話をします。

ユーラシア大陸の東に位置し、太平洋に面している A日本列島は、世界の中でも雨に恵まれています。日本の年平均降水量は1718mm、これは世界の平均880mmのおよそ2倍に相当します。雨は大地に降り注ぎ、川となって大地を流れ、私たちの生活に恵みをもたらします。日本の川の数はおおよそ35000本、小さな流れまで含めるとおおよそ18万本ともいわれます。世界的にも雨の多い B日本は大小様々な川の網の目にすっぽり包み込まれているといえます。

大地に降り注いだ雨は C森林や湖・Dダムに蓄えられ、川や用水路を通じて E生活用水や工業・農業用水として用いられます。降った雨の一部は使われることなく海に流れ出てゆきます。もちろん、F降水量は季節によって違うし、地域による違いもあります。また、年によっては降水量が少なく^{かつ}渇水・水不足になることがある一方、大雨が洪水をもたらして、水害に見舞われることもあります。

「洪水」とは大雨や雪解け水などによって河川の水量や流量が著しく増大すること、また、その水が堤防を越え^{はんらん}氾濫し流出することです。それが人の暮らしに影響を与えれば「水害」と言われることとなりますが、何十万年もの間くり返された「洪水」によって平野が作られてきました。G私たちの国土はこのような自然の営みによって形作られてきたのです。そしてこの国土で米をはじめとする H様々な農産物を作り生活を築いてきました。

水の豊かな日本に稲作が伝わったのは二千数百年前のことです。それ以来、日本の歴史は米作りとともに歩んできました。稲作に必要なのは土地と大量の水です。ですから人々は稲作にふさわしい土地を開拓するとともに、水を得る努力や水を分け合う工夫も積み重ねてきました。一本の川をめぐる地域間の対立抗争が繰り返されることもありました。水が取りもつ地域の縁で新たな村の結びつきが生まれたりもしました。水のために山を守る努力をする村人の協力も生まれました。村も町も I城下町も大都市も、もとはと言えばこうした水をめぐる様々な結びつきや、水田や水路網の発展をともしないながら生まれたのだということが出来ます。

少し時代を追って見てみましょう。弥生時代から古墳時代にかけて稲作が広まっています。J稲作は初め低湿地のようなところで行われていましたが、かんがい施設なども作られるようになり、日本の広い範囲で稲作が行われるようになりました。奈良時代を迎える頃には律令制度が整い、K国が農民に土地を分け与えて税をとるしくみが整いました。また、L土地の開墾^{かいこん}をすすめる法令が出されたりしたこともきっかけとなって、農地の開発も進んでいきます。

平安時代にも少しずつ農地は広がり、鎌倉時代になると、地方に配置された地頭が農地の開発をすすめます。M室町時代には、荘園のわくをこえた^{そうそん}惣村という新しい村が生まれました。戦国時代になると、N戦国大名は他の大名にまさる軍勢力・経済力

を持とうと農業の発展に力を入れました。

江戸時代、幕府は「百姓は天下の根本なり」と考えました。O新田開発とともに治水などへの本格的な取り組みがみられるようになります。しばしば P飢きに悩まされることがありましたが、農地面積は拡大し、米の生産量も増えていきました。

明治時代以降も今日に至るまで、Q農業の発展のために用水の確保や農地の拡大・整理などが行われてきました。そうして農業は発展してきました。また、工業の発展や都市化に伴い、生活用水や工業用水のためのR水資源の確保や多目的ダムの建設、水害対策などが行われてきました。S工業の発展が環境に大きく影響を与えるという問題も様々な形でみられるようになってきました。

以上見てきたように、日本では、農地に水を得る努力と水から農地を守る努力、洪水から生活を守る努力が歴史とともに積み重ねられてきたのです。

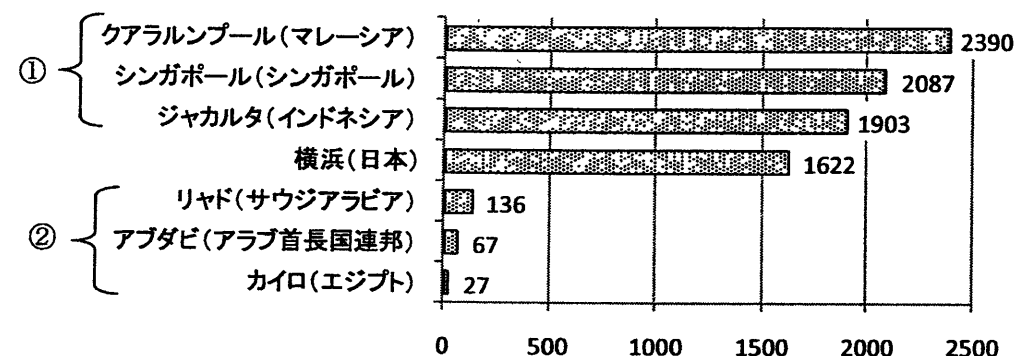
さて、水の豊かな国・日本について見てきましたが、世界はどうなのでしょう。実は「水の惑星・地球」といっても、地球の水の97.5%は海水で生活や農業にそのまま利用することはできません。地球上の淡水のうち氷河などを除くと、人間が直接利用できる水は地球上の水のわずか0.01%ということになります。そうした貴重な水資源を地球で暮らす67億人が分け合っているのです。

水をふんだんに使える国もあれば、水を手に入れるのが困難な国もあります。生活に必要な水を手に入れるのに30分以上歩かなければならないという暮らしをしている人々が世界には11億人もいます（日本水フォーラム・ホームページより）。しかも手に入られる水が安全な水だとは限りません。それなのに、世界の人口は増え続けており、水の需要はますます高まっています。増える人口を支えるための食料生産には多くの水が必要です。生活や農業に必要な水を地下水のくみ上げによってまかなっている地域では地下水のくみ上げ過ぎにともなう問題も起きています。国と国の間を流れる国境の川では川の水をめぐる国と国の争いも起きています。

世界が水をめぐる様々な問題に直面していることを、実は日本は他人事のようにながめているわけにはいかないのです。みなさんがご存じのように、日本の食料自給率はおおよそ40%です。これは言い換えれば、T日本人の暮らしは、世界中の大量の水を使うことによって成り立っているということなのです。

世界的に水をめぐる様々な問題が深刻化し水不足が進む中で、日本で暮らす私たちは、私たちの水の使い方や暮らしのあり方について、しっかり考えていかなければならないのではないのでしょうか。

- (1) 下線部Aについて、世界の中で雨の多い都市、少ない都市をグラフにしたものです。これらの都市について説明したア～エの文のうち誤っているものを一つ選び記号で答えなさい。



各都市の年間降水量の平年値、単位：ミリメートル 『理科年表』H17年版より作成

- ア. ①の雨の多い3都市は、すべて熱帯に属している。
 イ. ①の雨の多い3都市は、すべて東南アジアの国々である。
 ウ. ②の雨の少ない3都市は、すべてアフリカ大陸にある。
 エ. ②の雨の少ない3都市は、すべて北半球にある。

- (2) 下線部Bについて、以下の設問に答えなさい。

- ① 右の表は日本の主な川の長さや流域面積を数値の大きい順にならべたものです。表の二つの空欄に共通して入る川の名前を漢字で答えなさい。

長さ	流域面積
信濃川 367 km	利根川 16840 km ²
利根川 322 km	() 14330 km ²
() 268 km	信濃川 11900 km ²
天塩川 256 km	北上川 10150 km ²
北上川 249 km	木曽川 9100 km ²

- ② 二つ以上の河川の流れを分ける境界となっている山なみのことを分水嶺^{ぶんすいりょう}といいます。次に示す i・ii それぞれの二つの川の間には分水嶺になっている山脈があります。i・ii それぞれ二つの川の間位置する山脈の名を漢字で答えなさい。

i. 最上川 ← (i) → 北上川 ii. 富士川 ← (ii) → 天竜川

- ③ 次のうち平野とその平野を流れる川の組み合わせとして誤っているものを一つ選び記号で答えなさい。

ア. 秋田平野 — 雄物川 イ. 越後平野 — 阿賀野川
 ウ. 筑紫平野 — 球磨川 エ. 徳島平野 — 吉野川

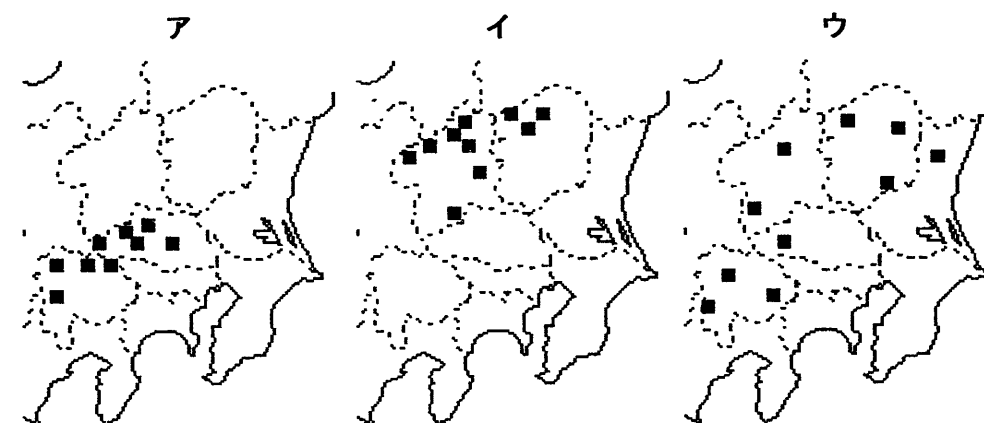
- ④ 次のうち都市名とその都市を流れる川の組み合わせとして正しいものを一つ選び記号で答えなさい。

ア. 釧路 — 十勝川 イ. 盛岡 — 北上川
 ウ. 長野 — 木曽川 エ. 浜松 — 富士川

- (3) 下線部Cについて、天然の三大美林を示した右の表の空欄にふさわしい地名を漢字で答えなさい。

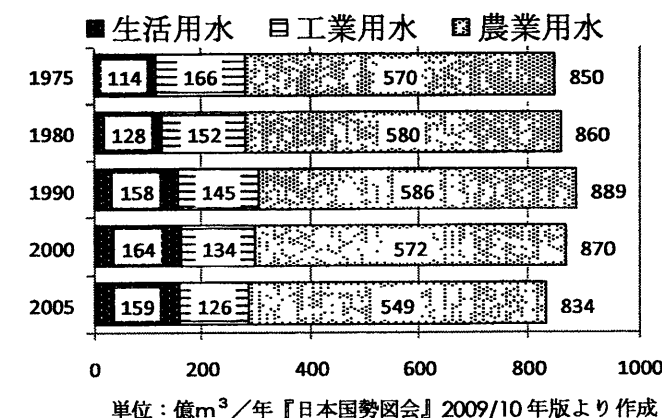
天然の三大美林	
青森	ひば
()	すぎ
木曽	ひのき

- (4) 下線部Dについて、下の図の■はダムの位置を表しています。点線は都県境を示しています。利根川水系(本流と支流を合わせた呼び方)上流部の主なダムの位置を示した図として正しいものを次のア～ウの中から一つ選び記号で答えなさい。



- (5) 下線部Eについて、以下の設問に答えなさい。

- ① 右のグラフは全国の水使用量をあらわしています。このグラフについて述べた説明文として正しいものを、次の中から一つ選び記号で答えなさい。



単位：億m³/年 『日本国勢図会』2009/10年版より作成

- ア. 1975年以降2005年まで全国の水の使用量は年々増加している。
 イ. 都市化と工業化がすすんでいるため生活用水と工業用水は年々増加している。
 ウ. 1990年以降、農業用水と工業用水は減少傾向であるのに対し、生活用水はほぼ横ばいとなっている。
 エ. 1990年代以降、地球温暖化に伴い水不足が深刻化してきている。

- ② 工業用水の用途別消費量を調べると最も水の使用量が多いのは化学工業です。次のうち化学工業には分類されない製品を一つ選び記号で答えなさい。

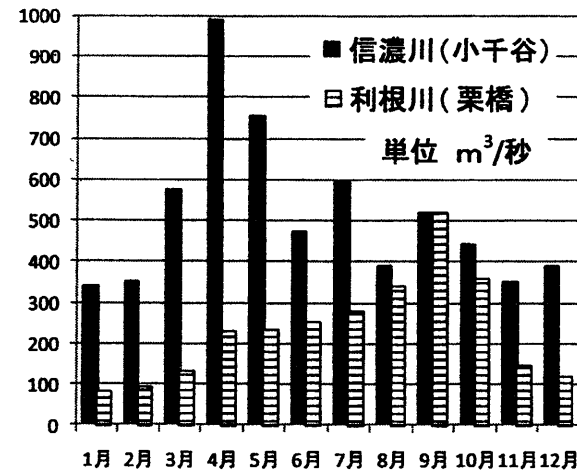
ア. せっけん イ. セメント ウ. プラスチック エ. 化粧品

(6) 下線部 F について、右の図は信濃川と利根川の月別流量のグラフです。二つを比べて、次のそれぞれについて簡潔に説明しなさい。

- ① 信濃川が 4 月に多い理由
- ② 利根川が 9 月に多い理由

(7) 下線部 G について、次の文の空欄①・②にふさわしい語句を漢字で答えなさい。また空欄③にはこの文にふさわしい、川的作用をあらわす説明文を答えなさい。

川が山地から平地に出るところにできる地形を (①) といい、河口にできる地形を (②) という。この二つの地形の共通点はいずれも川が (③) できた地形であるということだ。



信濃川河川事務所ホームページ資料より作成

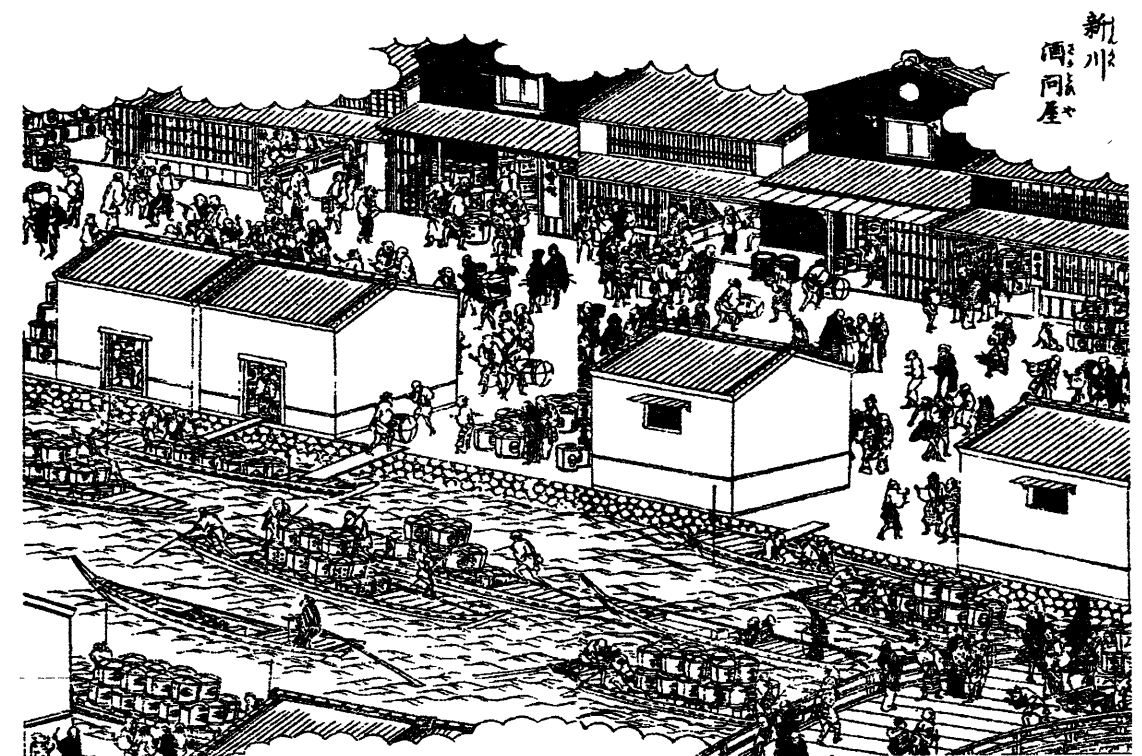
(8) 下線部 H について、次の表は各農産物について生産量が多い都道府県順にまとめた表です。数値は 2007 年の日本全体の生産量に占める各都道府県の割合を表しています。①～③の空欄に入る都道府県を流れている川を下のア～カの中からそれぞれ一つずつ選び記号で答えなさい。

さくらんぼ	(①) 66.9%	青森 10.4%	山梨 9.0%
みかん	(②) 17.4%	愛媛 15.8%	静岡 13.7%
茶	(③) 42.0%	鹿児島 27.2%	三重 7.8%

- ア. 雄物川 イ. 最上川
ウ. 淀川 エ. 紀ノ川
オ. 木曽川 カ. 天竜川

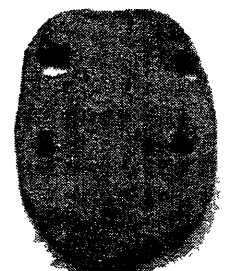
『日本国勢図会』2009/10 年版より作成

(9) 下線部 I について、右の絵は『江戸名所図会』のうち「新川・酒問屋」という表題がつけられている絵です(「新川」は現在の東京都中央区新川)。江戸の町の一角のようすをうかがい知ることができます。この絵を説明した文として正しいものを以下のア～カの中から二つ選び記号で答えなさい。



- ア. 江戸の特産品である酒を上方(大阪)へ運ぶために船に積んでいるようすが描かれている。
イ. 物資の輸送には、川(水路)が用いられていたようすがわかる。
ウ. 江戸でひんぱんに起こった打ちこわしのようすをあらわしている。
エ. 船着き場の周りには蔵のような建物や取り引きにたずさわる人々が描かれている。
オ. 幕府の役人が民衆には禁じられていた酒を取り締まっているようすが描かれている。
カ. 江戸時代を通じて物資の輸送が水上輸送から陸上輸送に切り替わっていくようすがわかる。

(10) 下線部 J について、右の写真は弥生時代の水田遺跡から出土した道具の一つです。水田に入る際に足につけたものと考えられています。この道具の名前を答えなさい。



(11) 下線部 K について、6 年おきの戸籍調べに基づいて農民に土地を分け与えるしくみ(きまり)のことを何というか漢字で答えなさい。

(12) 下線部Lについて、奈良時代に出された法令で、新たにかんがい用水路を作って土地を開墾すれば、子や孫の代まで土地を私有できるようにした法令の名を漢字で答えなさい。

(13) 下線部Mについて、次の文の空欄にふさわしい語句を、①は漢字2字で、③は漢字3字で答えなさい。

室町時代の農村では、村人たちで（ ① ）を開いて話し合い、村の大事なことを決めたり、掟^{おきて}を定めたりした。またかんがい用水の利用や、村の共有地である（ ② ）の利用のしかたなどについても話し合って決めた。このような室町時代の自治的な村のことを惣村^{もといそん}という。

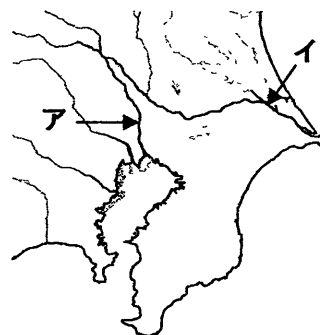
(14) 下線部Nについて、以下の設問に答えなさい。

- ① 戦国大名は、家臣団を統制し自分の領国を治めるために、家臣たちに守らせる決まりを定めました。戦国大名が定めたきまり（法）のことを何といいますか。漢字3字で答えなさい。
- ② ある戦国大名は、自分の領国の一部である甲府盆地を流れる川の治水工事を行い、洪水から人々の暮らしを守り農地を守る努力をしました。この大名の姓名を漢字で答えなさい。

(15) 下線部Oについて、以下の設問に答えなさい。

- ① 江戸時代の初め頃、利根川の流れは右図のAのように、江戸湾（東京湾）に流れ込んでいました。

江戸時代の初め頃、利根川の大改修工事が数度にわたって行われ銚子に流れ出る現在の流れ（図のイ）に作りかえられました。江戸時代にこのような大工事をするのには、大きな目的があったと考えられます。この目的だったと考えられることを二つ箇条書きで答えなさい。



大熊孝『洪水と治水の河川史』より作成

- ② 1783年に浅間山の大噴火^{かさいりゅう}がありました。火砕流や土石なだれなどによって多くの家屋が埋もれ、火山灰は田畑に深刻な被害をもたらしました。この噴火の後、利根川はひんぱんに氾濫^{はんらん}を繰り返すようになったと言われます。噴火があったことが利根川の氾濫の増加に、どのように影響をおよぼしたと考えられるか、説明しなさい。

(16) 下線部Pに関する次の年表の空欄にふさわしい語句を漢字で答えなさい。なお、同じ番号の空欄には同じ語句が入ります。

1716年～徳川吉宗が将軍になり（ 1 ）の改革を始める
1732年～（ 1 ）の大飢 ^き きん
1772年 田沼意次が老中になる
1782年～（ 2 ）の大飢 ^き きん
1783年 浅間山の大噴火
1787年～松平定信が老中になり（ 3 ）の改革を始める
1833年～（ 4 ）の大飢 ^き きん
1841年～水野忠邦が老中になり（ 4 ）の改革を始める

(17) 下線部Qに関連する次の設問に答えなさい。

- ① 讃岐平野の満濃池^{まんのういけ}を修築した平安時代の僧の名を漢字で答えなさい。
- ② 讃岐平野には吉野川を水源とする用水路が作られ1978年に完成しました。この用水路の名を漢字4字で答えなさい。
- ③ 江戸幕府は江戸の飲料水を確保するために多摩川を水源とする用水路をつくりました。この用水路の名を漢字4字で答えなさい。
- ④ 福島県の郡山盆地西部をうるおす安積^{あさか}疏水^{そすい}は明治時代に作られました。この水源となっている湖の名を漢字で答えなさい。

(18) 下線部Rについての以下の設問に答えなさい。

- ① 一級河川の管理やダム建設などを管轄^{かんかつ}している国の行政機関は何省か漢字で答えなさい。
- ② 水源を守る森林である水源涵養^{かんようりん}林や、洪水・山崩れを防ぐための保安林などの森林^{かんかつ}を管轄している国の行政機関は何省か漢字で答えなさい。
- ③ 利根川水系のある河川の上流に建設予定の「ハツ場ダム」について昨年9月以降さまざまな議論があります。「ハツ場」の読み方をひらがなで答えなさい。
- ④ 水鳥の生息地として湿地を保護するための条約が1971年に結ばれました。この条約は結ばれた地名にちなんだ呼び方で何と呼ばれるか、条約名を答えなさい。

(19) 下線部Sについての以下の設問に答えなさい。

- ① 明治時代の後半、利根川水系のある河川の上流部にある鉱山が原因となって公害問題が起きました。この鉱山の名を漢字4字で答えなさい。
- ② 1960年代後半から各地で公害が問題になりました。イタイイタイ病は、ある川の上流にある神岡鉱山から排出されたカドミウムが原因でした。この川の名を漢字で答えなさい。
- ③ 公害が大きな社会問題となり1967年に公害対策基本法が定められ1971年には国の行政機関が発足しました。この行政機関の現在の名称を漢字で答えなさい。

- ④ 公害防止運動の中から環境権（よい環境を享受することができるという権利）が主張されるようになりました。日本国憲法に定めはなく「新しい人権」と呼ばれています。環境権の主張をする際に、その根拠としてふさわしいと考えられる憲法の条文を次のア～オの中から二つ選び記号で答えなさい。

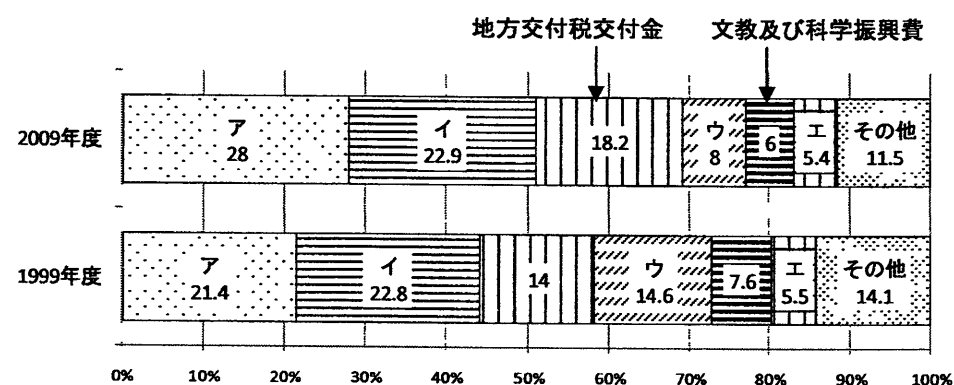
ア. すべて国民は、個人として尊重される。生命、自由及び幸福追求に対する国民の権利については、公共の福祉に反しない限り、立法その他の国政の上で、最大の尊重を必要とする。(13条)
 イ. 思想及び良心の自由は、これを侵してはならない。(19条)
 ウ. 集会、結社及び言論、出版その他一切の表現の自由は、これを保障する。(21条)
 エ. すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。(25条)
 オ. すべて国民は、勤労の権利を有し、義務を負ふ。(27条)

- ⑤ 環境問題への国際的な取り組みがすすめられています。1992年に開かれた国連環境開発会議（地球サミット）の宣言では、環境と開発は切り離せない関係にあり、開発は環境という土台の上に成り立つものなので、発展を続けていくためにも、環境保全に配慮しながら節度ある開発を進めるのが大切だという考え方が中心にすえられました。この考え方は「()な開発」という言葉であらわされています。空欄にふさわしい語句を漢字4字で答えなさい。

- ⑥ 次のうち公共事業に該当しないものはどれか、一つを選び記号で答えなさい。

ア. 子ども用の図書館を新築する。
 イ. 渋滞のひどい県道の道幅を拡張する。
 ウ. 川の堤防を整備する。
 エ. 消費者に便利な大型百貨店を開業する。

- ⑦ 次のグラフは我が国の一般会計歳出の主要経費別割合を示しています。また、グラフの中のア～エはそれぞれ「社会保障関係費」「防衛関係費」「国債費」「公共事業関係費」のいずれかを示しています。ア～エのうち「公共事業関係費」をあらわしているのはどれかを選び記号で答えなさい。



『日本国勢図会』2009/10年版より作成

- ⑧ 右の□内に記されているのは、2009年10月1日付け朝日新聞夕刊の一面記事の標題です。この記事の内容として正しいと考えられるものを次のア～カの中から二つ選び記号で答えなさい。

「ポニョ」舞台

広島地裁 景観「国民の財産」
 鞆の浦埋め立て認めず

ア. 広島地方裁判所は鞆の浦の埋め立てを認めないのは間違っているという判決を出した。
 イ. 広島地方裁判所は鞆の浦の埋め立てを認めないという判決を出した。
 ウ. 広島地方裁判所は景観を国民の財産とは認められないので埋め立ても認めないという判決を出した。
 エ. アニメ映画「崖の上のポニョ」は国民の財産であるので、その舞台である鞆の浦の埋め立ては認められない。
 オ. 景観は国民の財産であるのでアニメ映画「崖の上のポニョ」の舞台といえども埋め立てを認めないわけにはいかない。
 カ. 鞆の浦の埋め立てを認めないのは、景観も「国民の財産」といえるものだからである。

- (20) 下線部Tについて、下の表には日本のおもな農産物の輸入量とそれらを生産するのに必要な水の量が記されています。生産するのに必要な水の量の合計は日本人の年間の水使用量のおよそ3億7千万人分に相当し、発展途上国にあてはめると途上国の年間水使用量のおよそ12億人分に相当します。これらを参考にしながら、下線部の「日本人の暮らしは、世界中の大量の水を使うことによって成り立っている」とはどういう意味なのか説明しなさい。

おもな農産物の輸入量	それらの生産に必要な水の量	
	トン／年	キロリットル／年
肉類(牛肉のみ)	974,000	68億2000万
綿製品	501,000	25億1000万
豆 類	5,066,000	50億7000万
麦類・トウモロコシ等	27,589,000	275億9000万
米	749,000	18億7000万
計		438億6000万

日本水フォーラム・ホームページより作成

以 上 .

(1)

(2)

①

川

②

i

山脈

ii

山脈

③

④

(3)

(4)

(5)

①

②

(6)

①

②

(7)

①

②

③

(8)

①

②

③

(9)

(10)

(11)

の 法

(12)

の 法

(13)

①

②

(14)

①

②

(15)

①

1)

2)

②

(16)

1

2

3

4

(17)

①

②

③

④

湖

(18)

①

②

③

④

条約

(19)

①

②

川

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

(20)