

第43回 地図地理検定（専門）

問題・解答

（2025年6月22日実施）

この問題と解説の全部または一部を、無断で複製・転載・利用することを一切禁じます。
また、問題の一部を変更している場合があります。

一般財団法人 日本地図センター
公益財団法人 国土地理協会

【択一式問題】全 15 問（問 1～問 15）：45 点（各 3 点）

- ◆問 1 次の資料は、トシヤさんの淡路島での研修の報告書の一部である。資料中の空欄 A に当てはまるものとして正しいものを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。

資 料

今回は、淡路島の福良港から船に乗り、釣島鼻灯台の写真を撮影した。灯台の周囲は、斜面が険しい崖で囲まれているように感じた。図 1 中の赤線で囲んだ部分に表示されるこの地図記号は、地形図では A で表示される。



図 1 地理院地図 Vector により作成

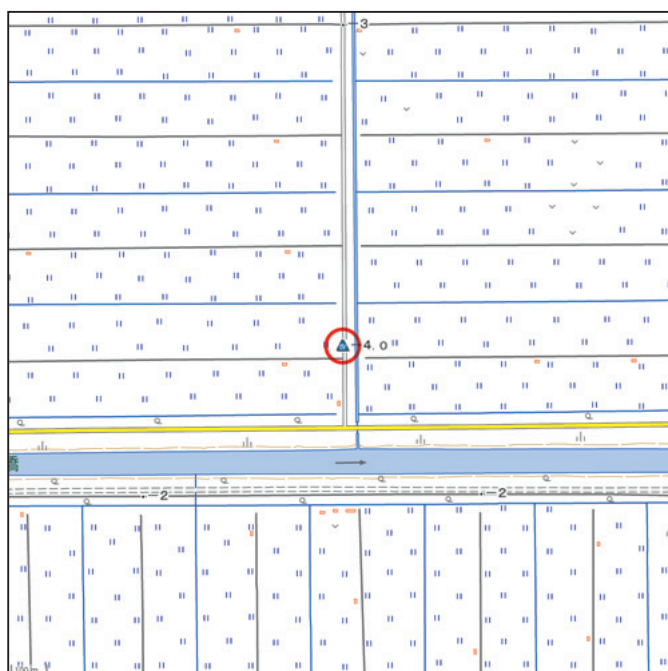


- ◆問 2 2025（令和 7）年 4 月、日本の標高の維持管理と測量方法が、おもに人工衛星を使用した方法に変更された。日本の土地の標高は東京湾平均海面を基準として決められており、明治時代から標高の測量の基準となる水準点と、位置の基準となる三角点が全国に設置されている。次の地理院地図中に赤丸で示した①～④の水準点および三角点について、説明として誤りがあるものを 1 つ選べ。ただし、2025 年 4 月現在で国土地理院の基準点成果等閲覧サービスで閲覧できるものである※。



① 日本国内で最も高い三角点

富士山山頂
3,775.56 m



② 日本国内で最も低い三角点

秋田県大湊村の八郎湊の三角点
-4.16 m



③ 日本国内で最も高い水準点

長野県と群馬県の県境にある
渋峠の南方
2,170.812 m



④ 日本国内で最も低い水準点

国道 2 号関門トンネル内
-48.042 m

※なお、背景地図は 2025 年 5 月末以降に順次反映されていく予定で、今回の設問の地図については、標高改定が反映されていない地図である。

◆ 次の地形図は、埼玉県日高市を流れる高麗川とその周辺を示したものである。

この地図から読み取った内容について、次の問 3、問 4 に答えよ。



2万5千分1地形図「飯能」平成28年調製（200%に拡大）により作成

問 3 等高線などを手がかりに読み取ったアとイの文を読み、正誤の正しい組み合わせを、後の①～④のうちから1つ選べ。

ア 国道から分岐する都道府県道は、鹿台橋手前まで緩やかな坂道となっている。

イ 高麗駅は高麗川の右岸に位置する。

	①	②	③	④
ア	正	正	誤	誤
イ	正	誤	正	誤

問 4 次の写真は、地形図中のある地点から高麗川を撮影したもので、撮影地点は地形図中の A～D のいずれかである。撮影地点として正しいものを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。なお、矢印の向きは撮影方向を示している。



① A 地点

② B 地点

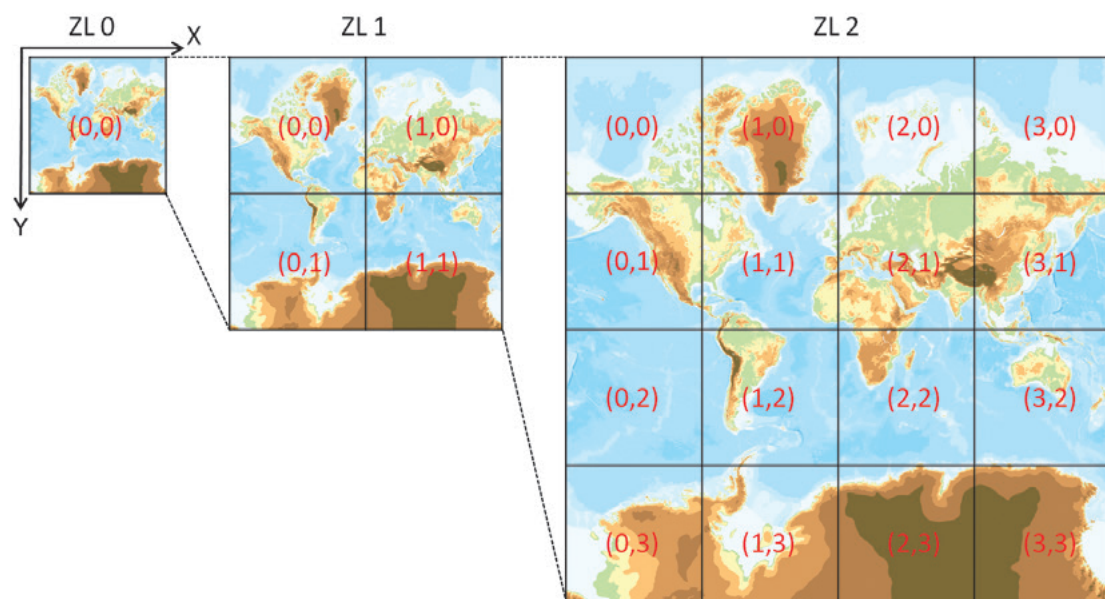
③ C 地点

④ D 地点

- ◆問 5 次の地理院地図に関する資料を読み、空欄 A に当てはまる語句として正しいものを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。

資 料

地理院地図をはじめとする多くのウェブ地図では、さまざまな地理空間情報を一定のルールに従って分割して配信する仕組みである「タイルシステム」が採用されている。地理院地図のタイルシステムでは、地図の表示倍率を「ズームレベル」という概念を使って区分する。南北方向については北緯約 85°から南緯約 85°、東西方向については西経 180°から東経 180°までの範囲を、256 ピクセル× 256 ピクセルの一枚の正方形のタイルで表現したものを「ズームレベル 0（ $z = 0$ ）」と定義する。



さらに、一枚の正方形のタイルの辺の長さを 2 倍にして縦横それぞれ 2 分の 1 のタイルに分割したものを「ズームレベル 1（ $z = 1$ ）」とする。 $z = 1$ では、一枚のタイルの大きさは $z = 0$ と同じ 256 ピクセル× 256 ピクセルの 4 枚のタイルで両極周辺を除く世界全体を表現する。以下、ズームレベルを 1 つ大きくするごとに、元のタイルの辺の長さを縦横 2 倍にして 4 枚のタイルに等分割する。このようなタイルシステムによる地理院地図で、「ズームレベル 6（ $z = 6$ ）」の標準地図の世界全図（両極周辺を除く）は、A のタイルを用意する必要がある。

国土地理院資料により作成

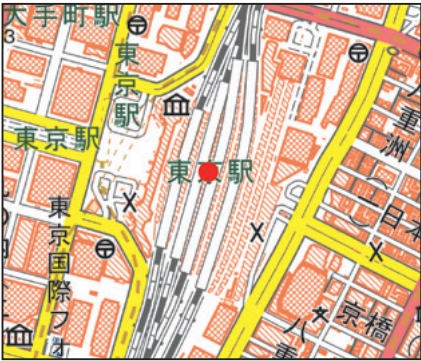
- ① 256 枚 ② 1,024 枚 ③ 4,096 枚 ④ 16,384 枚

◆問 6 GIS ソフトを用いると、さまざまな座標参照系による座標値を示すことができる。東京都千代田区にある東京駅の中心付近に取った代表点の座標値を、さまざまな座標参照系で示したものとして正しい組み合わせを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。

東京駅

JGD2011

北緯 35.68123439° 東経 139.76715286°



	JGD2011 平面直角座標系第 9 系 (EPSG 6677)	JGD2011 UTM 座標系第 54 帯 (EPSG 6691)	WGS84 Web メルカトル座標系 (EPSG 3857)
①	x: -35363.418 y: -5990.398	x: 388438.206 y: 3949293.768	x: 15,558,808.286 y: 4,256,847.900
②	x: -35363.418 y: -5990.398	x: 15,558,808.286 y: 4,256,847.900	x: 388438.206 y: 3949293.768
③	x: 388438.206 y: 3949293.768	x: -35363.418 y: -5990.398	x: 15,558,808.286 y: 4,256,847.900
④	x: 388438.206 y: 3949293.768	x: 15,558,808.286 y: 4,256,847.900	x: -35363.418 y: -5990.398

(座標値の単位はメートル)

- ◆問 7 次の空中写真は、ある新幹線停車駅付近を撮影したものである。この空中写真を読み取った①～④の文のうち、誤りがあるものを 1 つ選べ。



- ① この都市は、平城である城跡を中心とした都市である。
- ② 写真の主点位置は、鉄道と道路の立体交差付近と思われる。
- ③ 建物の影の方向から、方位は写真下辺が南である。
- ④ 緑地の植生から、撮影時期は晩秋のころと思われる。

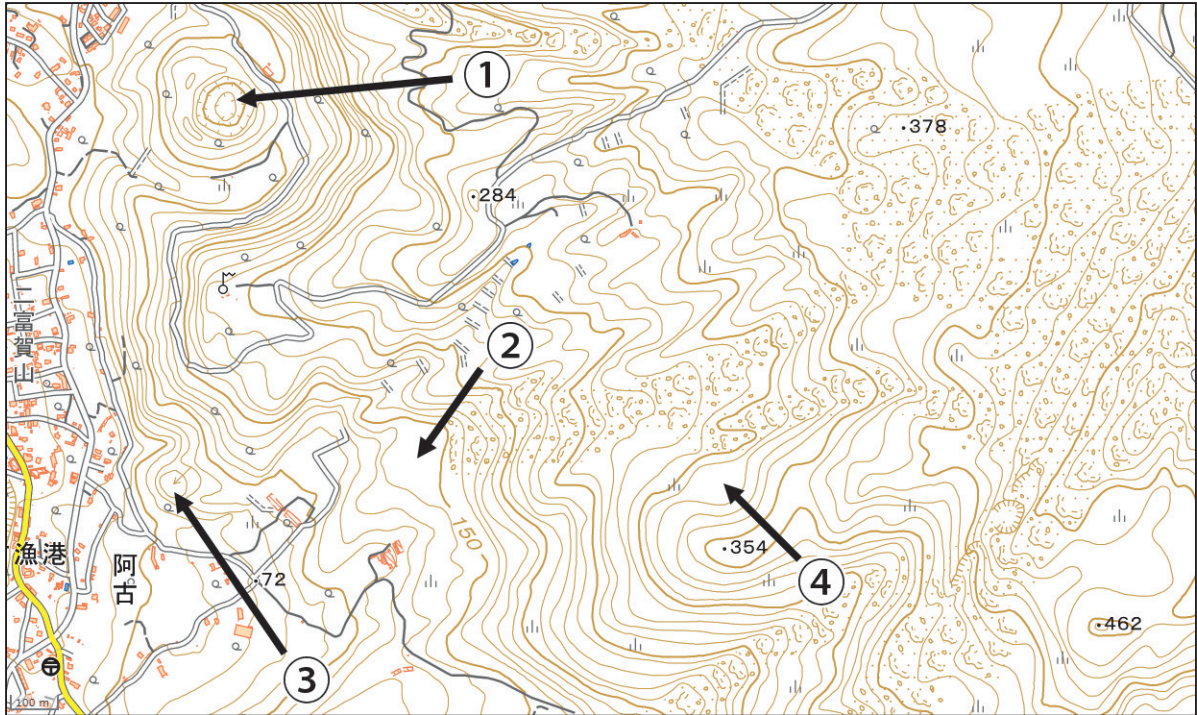
- ◆問 8 次の写真は、2016 年 4 月 18 日に国土地理院が UAV により撮影した熊本県南阿蘇村を写したものである。この写真を読み取った①～④の文のうち、誤りがあるものを 1 つ選べ。なお、「平成 28 年（2016 年）熊本地震」は、4 月 14 日に M 6.5、4 月 16 日に M 7.3 の地震が発生した。



- ① A の家屋は周辺の家屋に比べて大きく傾いている。これは A の家屋の直下に地表地震断層が通過し、土台にずれが生じたためと考えられる。
- ② B の道路はこの地点だけ舗装が破壊されている。これはこの地点を地表地震断層が横切り、道路にずれが生じたためと考えられる。
- ③ C の畑には地表の亀裂が「杉」の字のつくりのように並んでいる。この亀裂の配置から、今回の地震では活断層が左横ずれの活動をおこなったことがわかる。
- ④ D では畑の畝が亀裂を挟んで左側と右側でずれている。このことから、この地表地震断層は主に横ずれの変位をとまっていたと考えられる。

◆問 9 次の地理院地図は、伊豆諸島に属する三宅島の一部を示したものである。

過去の火砕物や溶岩流などの地表への噴出口である「火口」や、地形的に火口と推定される「推定火口」と思われる地点①～④のうち、誤りがあるものを1つ選
べ。

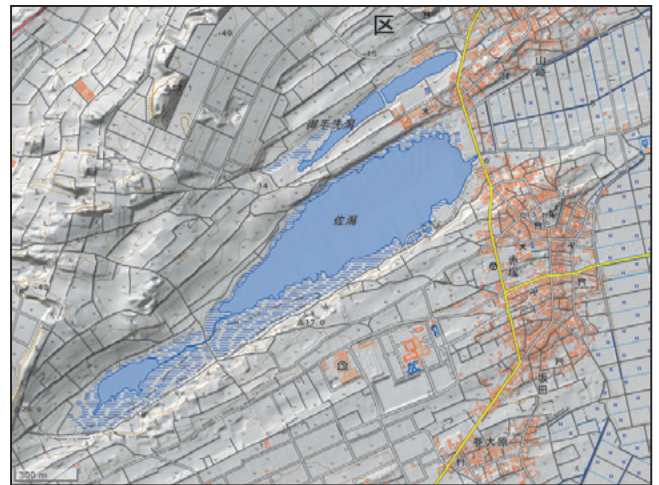


地理院地図により作成

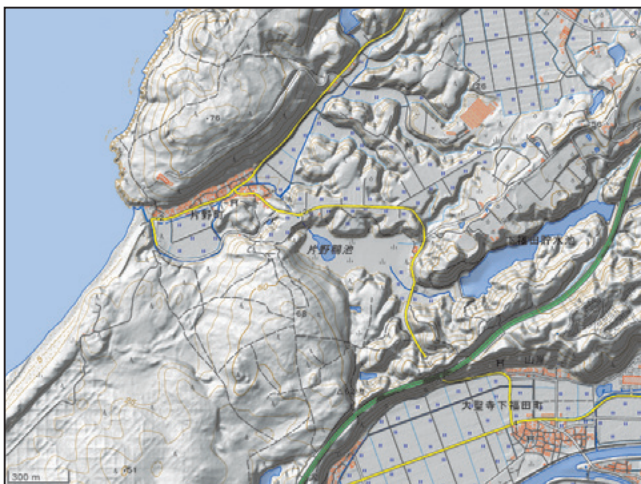
◆問 10 次の地理院地図ア～エで示した湖沼と池は、ある共通の枠組みでまとめたものである。その枠組みとして正しいものを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。



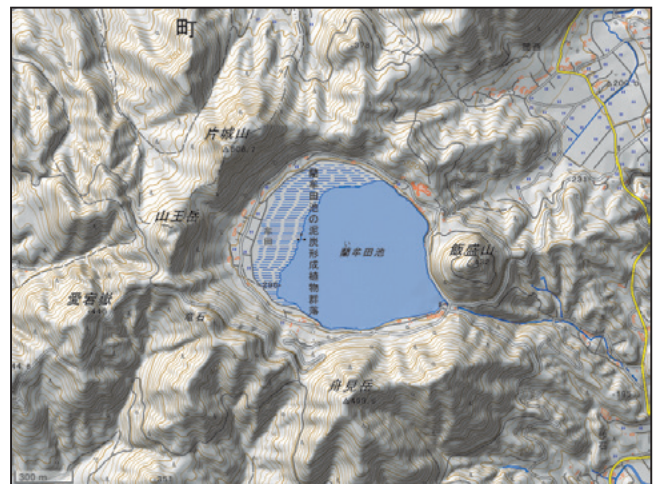
ア 北海道美咲市の「宮島沼」



イ 新潟市の「佐潟」



ウ 石川県加賀市の「片野鴨池」

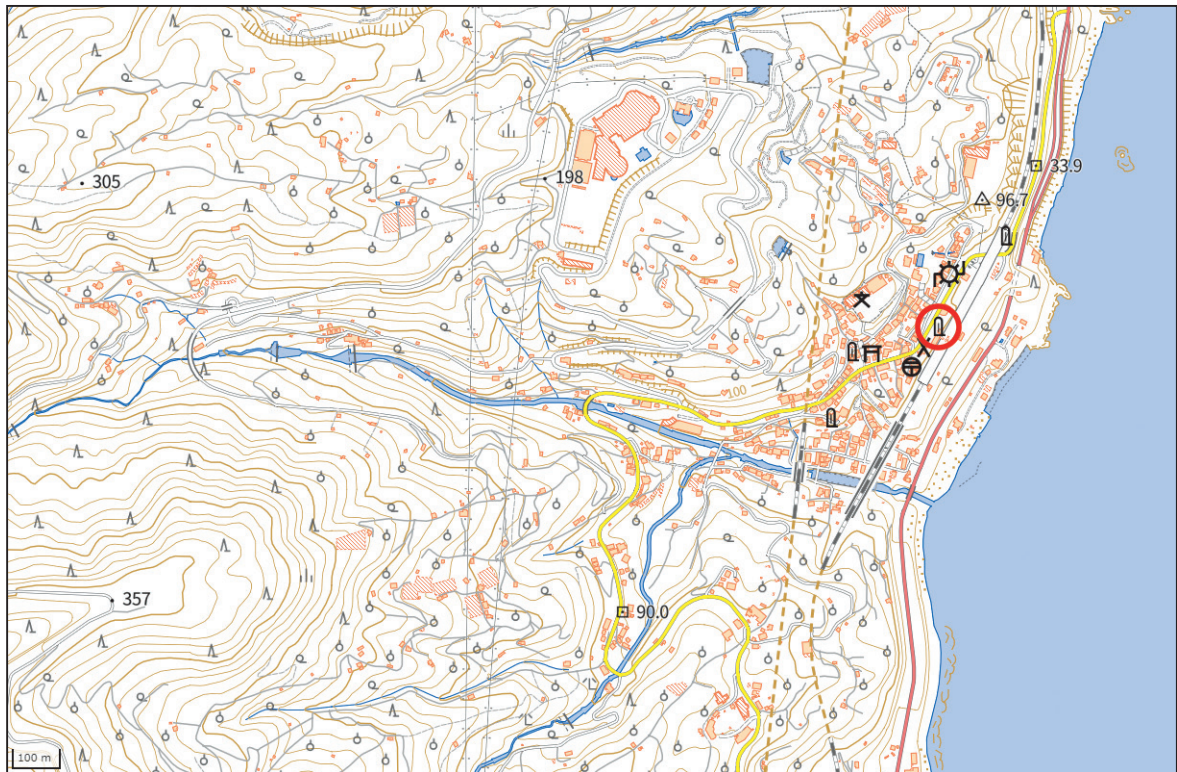


エ 鹿児島県薩摩川内市の「蘭牟田池」

- ① 成因が火山活動に由来する湖沼である。
- ② それぞれがある場所の国立公園の一部となっている。
- ③ それぞれがある場所のジオパークのジオサイトである。
- ④ ラムサール条約登録湿地である。

◆問 11 次の地図は、ある沿岸地域を地理院地図 Vector で表示したものである。

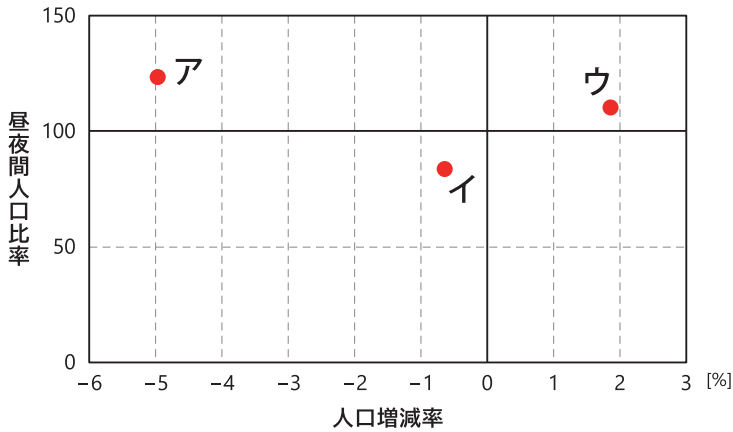
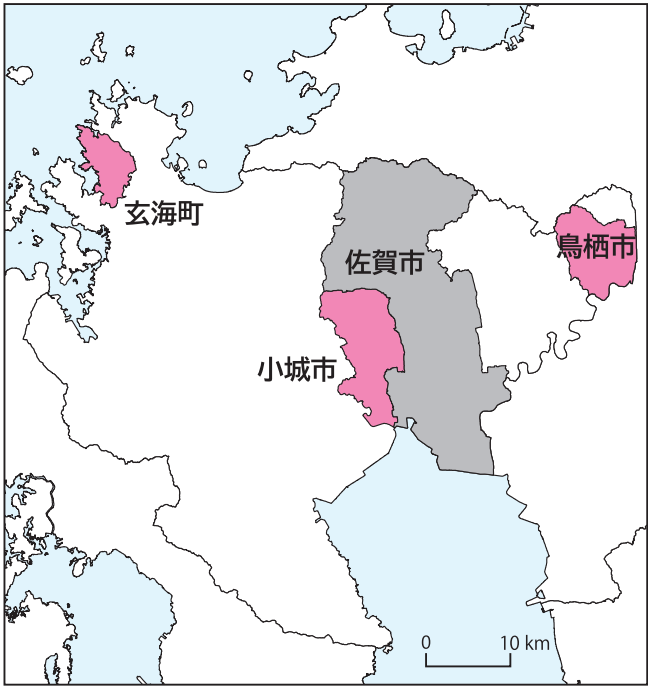
地図中に赤丸で示した自然災害伝承碑は、1923 年の関東大震災の際にこの場所で発生した災害により多数の死者が生じたことを後世に伝えるために設置されたものである。この災害を引き起こした現象として正しいものを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。



地理院地図 Vector により作成

- ① 地震にともない発生した火災
- ② 地震にともない発生した地すべりとその二次災害
- ③ 地震にともない発生した建物の倒壊
- ④ 地震にともない発生した津波

◆問 12 次の地図は、佐賀県のいくつかの市と町の位置を示したものである。下の図は、それらの市の人口増減率と昼夜間人口比率（夜間人口 100 人あたりの昼間人口）を示したもので、ア～ウは小城市、玄海町、鳥栖市のいずれかである。都市とア～ウとの正しい組み合わせを、後の①～⑥のうちから 1 つ選べ。



令和 2 年国勢調査により作成

	①	②	③	④	⑤	⑥
小城市	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ
玄海町	イ	ウ	ア	ウ	ア	イ
鳥栖市	ウ	イ	ウ	ア	イ	ア

◆問 13 次の表は、いくつかの都道府県について、ある種の経済的な指標を示したもので、表中の A～C は、秋田県、鹿児島県、奈良県のいずれかである。県名と A～C との正しい組み合わせを、後の①～⑥のうちから 1 つ選べ。なお、**太字**は 47 都道府県の中で最大の数値、斜字は 47 都道府県の中で最少の数値であることを示す。

都道府県名	1 人当たり 県民所得 (千円)	地方税収の人口 1 人当たり税収額の指数 (全国平均を 100 とした場合)			消費者物価 地域差指数 (総合)	最低賃金 (円)
		地方税計	個人住民税	法人関係二税		
東京都	5,761	164.5	165.3	257.0	104.5	1,163
A	2,689	74.1	<u>65.7</u>	57.5	98.9	<u>951</u>
B	2,549	74.1	86.4	<u>40.5</u>	97.1	986
長崎県	2,571	<u>72.0</u>	69.3	51.1	98.8	953
C	2,605	74.0	68.4	56.2	<u>95.9</u>	953
沖縄県	<u>2,258</u>	74.0	69.9	52.6	99.6	952
全国	3,330	100.0	100.0	100.0		1055 (全国加重平均)

(注) 用語の説明等は、以下のとおり。

【1 人当たり県民所得】2025 年 3 月 14 日内閣府経済社会総合研究所公表「県民経済計算」による。2021 年度。

【地方税収の人口 1 人当たり税収額の指数】2025 年 3 月 25 日総務省公表「地方財政の状況（令和 7 年版地方財政白書）」による。2023 年度。

【地方税計】住民税、事業税、地方消費税等の合計額

【個人住民税】地域に住む個人に課する地方税

【法人関係二税】法人住民税と法人事業税の合計額

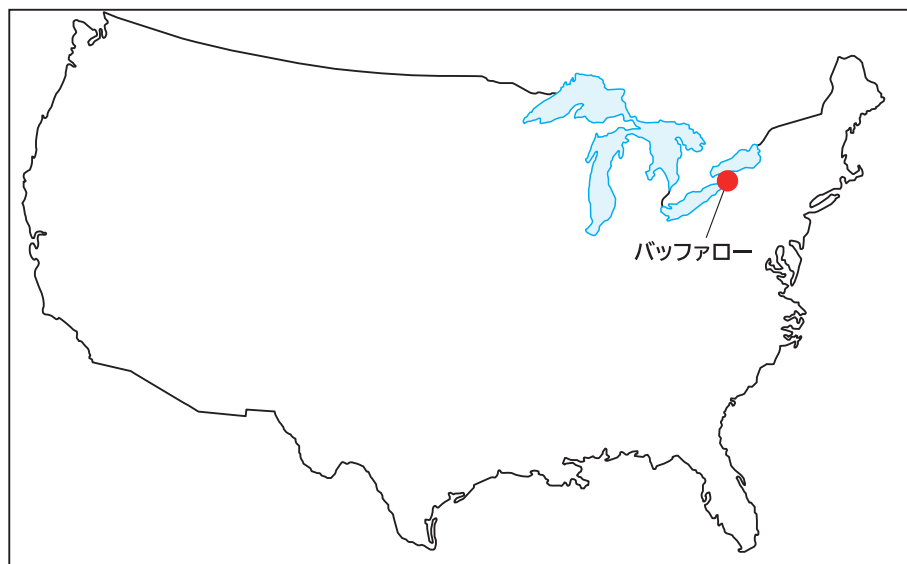
【消費者物価地域差指数】2024 年 6 月 28 日総務省公表「消費者物価地域差指数—小売物価統計調査（構造編）2023 年（令和 5 年）結果—」による。全国平均を基準（＝ 100）とした指数

【最低賃金】厚生労働省発表「地域別最低賃金の全国一覧」による。令和 6 年 10 ～ 11 月発効の金額

	①	②	③	④	⑤	⑥
秋田県	A	A	B	B	C	C
鹿児島県	B	C	A	C	A	B
奈良県	C	B	C	A	B	A

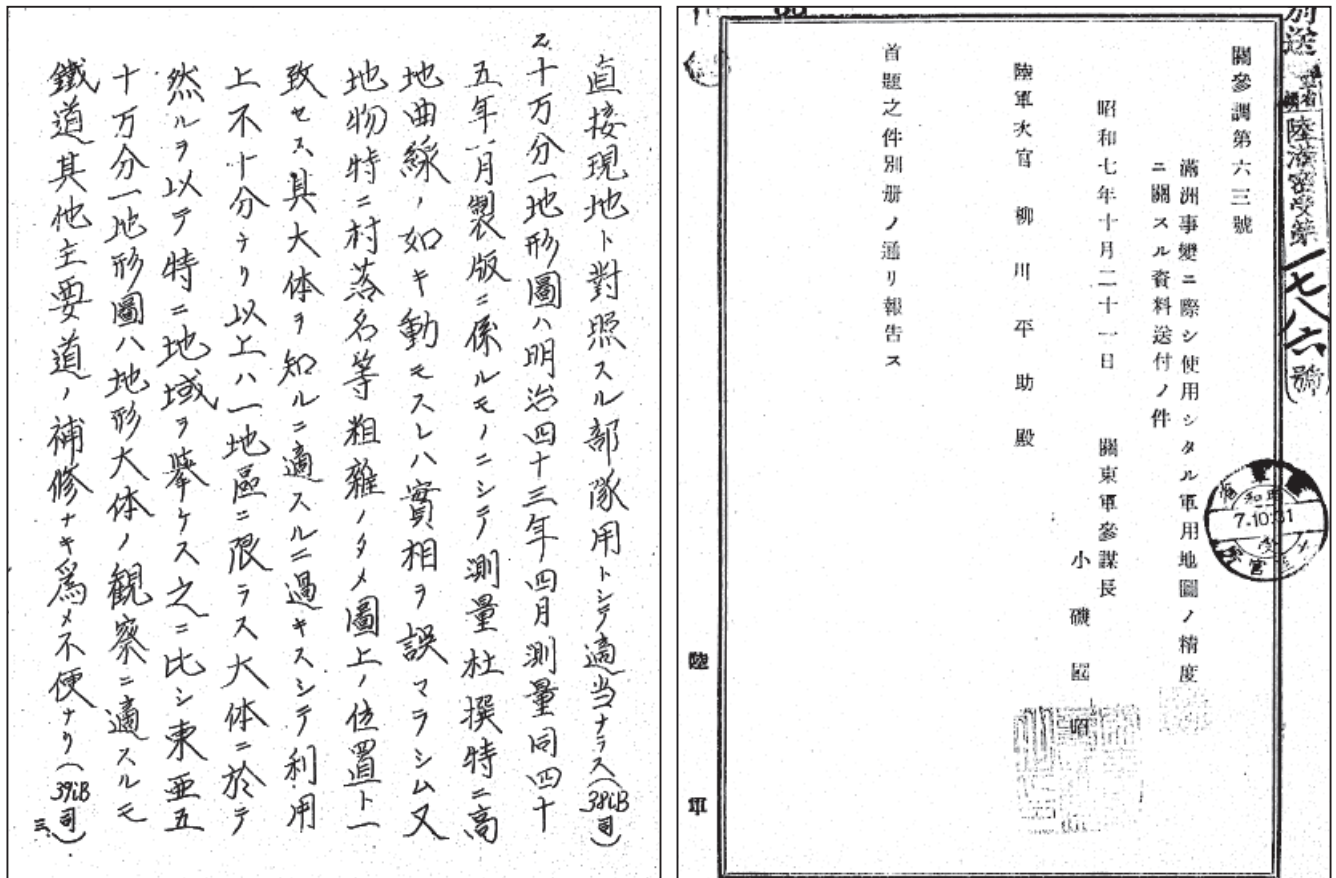
- ◆問 14 アメリカ合衆国の都市バッファローは、国内でも有数の積雪量を誇り、大雪に見舞われることが少なくない。これに関して説明した文章中の空欄 A～C に当てはまる語句の組み合わせとして正しいものを、後の①～⑥のうちから 1 つ 選べ。

バッファローで積雪量が多いことは、湖水効果（Lake effect）という現象に起因する。これは、A とよばれる低気圧が非常に速い速度で五大湖周辺を通過し、その後、極地から南下した高気圧によって寒気が北西から流れ込むことによる。バッファローは図で示したように B の湖岸に位置し、比較的温暖な影響を受けやすいこの湖は、強風で湖面の波が立っていることやナイアガラ川へ常に水が流れているため凍りにくく、湖面から水蒸気を供給し続ける。さらには、五大湖の南東部に位置する C が強い北西風の流れを止めたり変えたりするために、降雪帯地域を集中させる。



- ① A：アルバータ・クリッパー B：エリー湖 C：アパラチア山脈
- ② A：アルバータ・クリッパー B：スペリオル湖 C：アパラチア山脈
- ③ A：ノーイースター B：エリー湖 C：ブルックス山脈
- ④ A：ノーイースター B：スペリオル湖 C：アパラチア山脈
- ⑤ A：パイナップル・エクスプレス B：エリー湖 C：ブルックス山脈
- ⑥ A：パイナップル・エクスプレス B：スペリオル湖 C：ブルックス山脈

- ◆問 15 次の書類は、満州事変に際し使用した軍用地図の精度に関する報告書である。報告書の内容を正しく読み取ったものを、後の①～④のうちから 1 つ選べ。

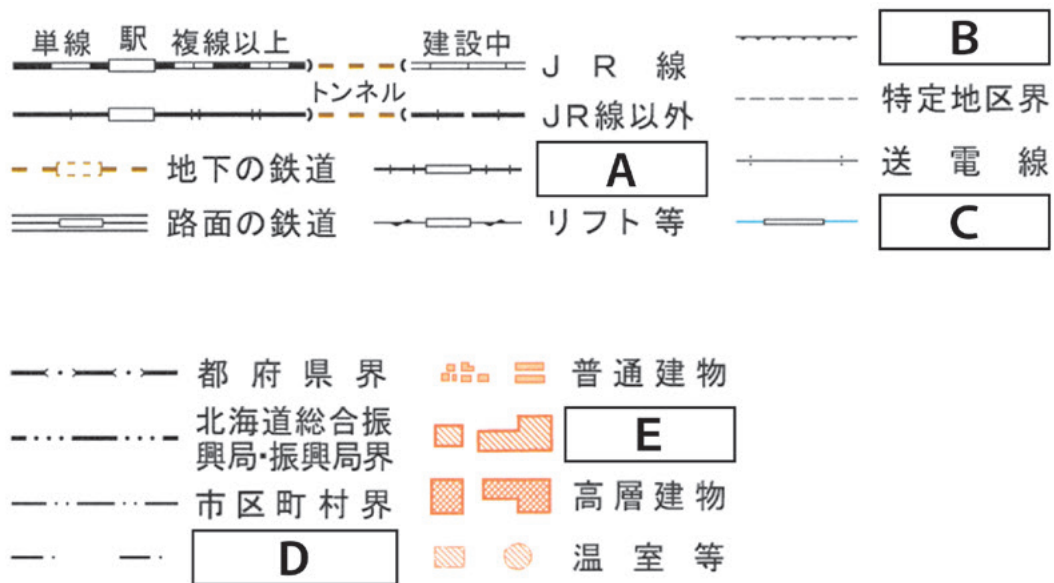


アジア歴史資料センター資料より転載

- ① 100,000 分 1 地形図は、村落名等が正しい位置に表現されている。
- ② 100,000 分 1 地形図は、測量が正確ではなく、大体を知ることしかできない。
- ③ 東亜 500,000 分 1 地形図は、地形についておよその觀察に適していない。
- ④ 東亜 500,000 分 1 地形図は、鐵道や主要な道路の情報が正確である。

【記述式問題】全 9 問（問 16 ～問 24）：55 点

- ◆問 16 「平成 25 年 2 万 5 千分 1 地形図図式（表示基準）」にもとづいて作成された地形図には、整飾の下段に地図記号の凡例が示されている。次の図は、地図記号の凡例を部分的に切り出したものである。図中の空欄 A～E に当てはまる語句を記せ。（5 点）

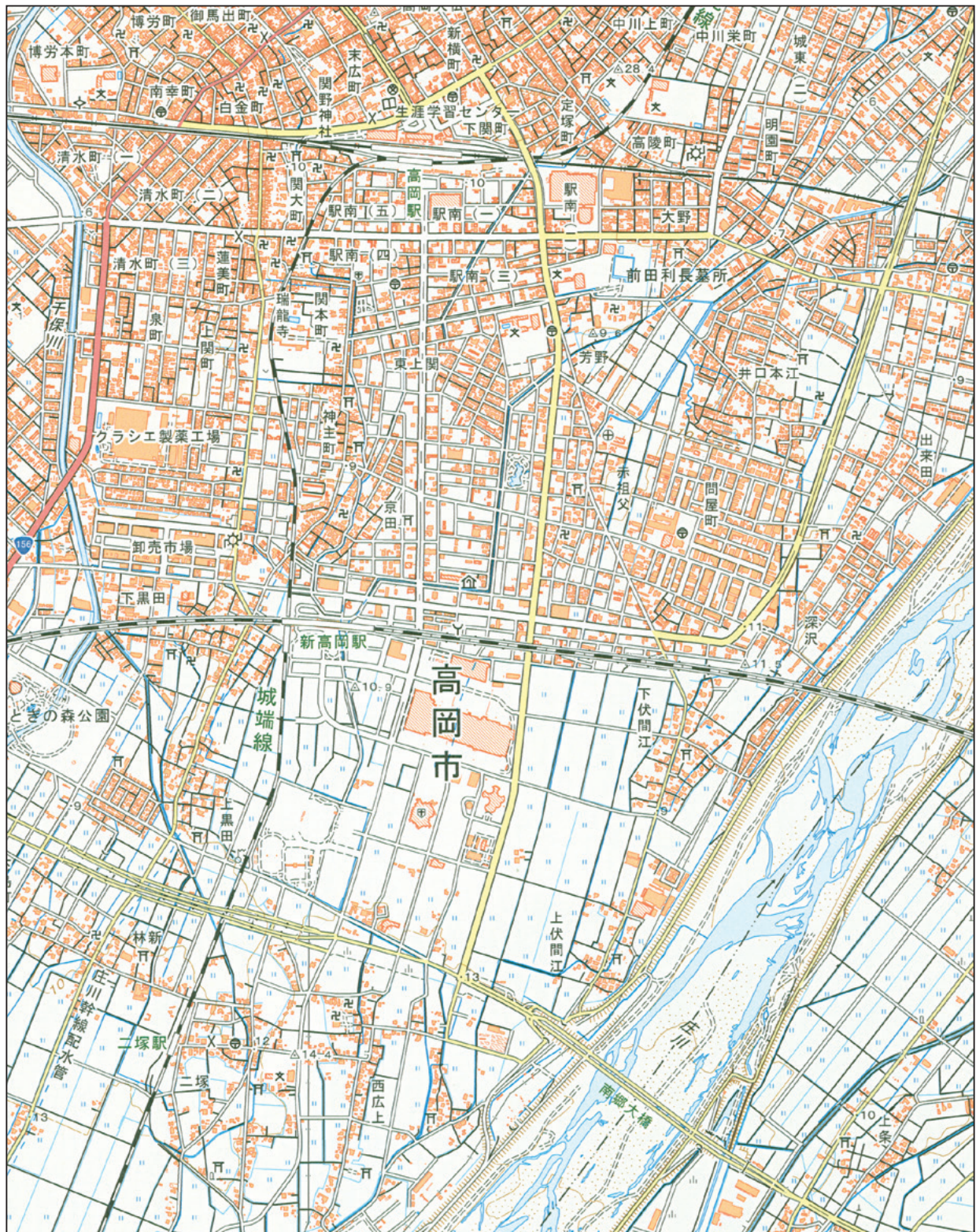


◆問 17 次の 2 枚の地形図は、発行年が異なる 2 万 5 千分 1 地形図「高岡」の一部である。この 2 つの地形図を読み、交通網の変化について 60 字以内で記述せよ。

（5 点）

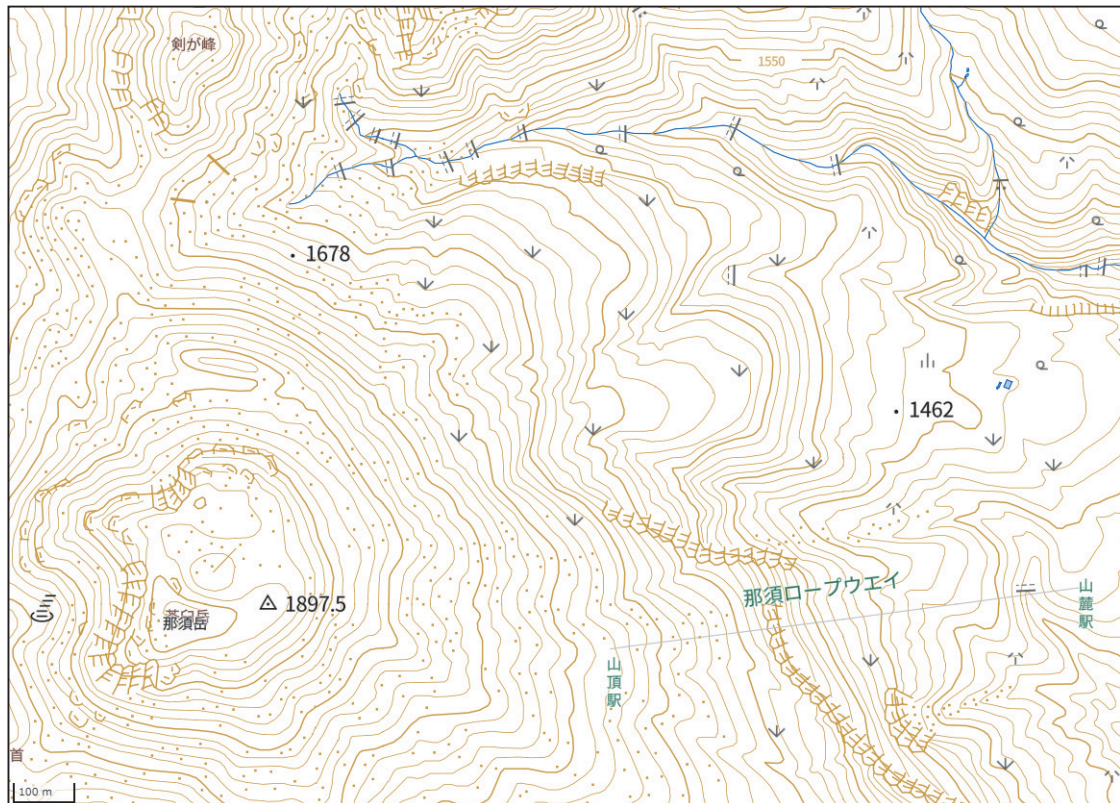


平成 17 年更新 125%に拡大



平成 27 年調製 125%に拡大

- ◆問 18 次の図は、日本百名山の一つで、活火山である那須岳付近を地理院地図 Vector で示したものである。ユウスケさんは、那須岳の登山ルートを下の記事のように決めた。ユウスケさんが決めた登山ルートを作図せよ。なお、作図は解答用紙の所定の欄を使用すること。（5 点）



登山のスタート地点は、那須ロープウェイの山麓駅である。山麓駅からほぼ北西の方向に進み、標高点 1,462 m を経由して地図記号「笹地」付近に到達する。そこから進路を西に変え、崖記号の南側を進み剣が峰の南方の鞍部に到達。さらに南方の等高線 1,750 m 付近を経由し、山体の東側を回るようにして三角点に向かう。三角点から山頂を経由して、火口の内側を回って三角点に戻る。三角点から南東に下って、標高 1,700 m の等高線付近から北北東に進み、山頂駅がゴールである。

◆問 19 次の資料は、大都市等に関する特例について整理したものである。資料中の空欄 A～E に当てはまる都市名を記せ。（5 点）

資料

政令指定都市の制度は、1956（昭和 31）年に地方自治法の一部が改正されることではじまった。同年 9 月に、「五大都市」であった大阪市、名古屋市、京都市、横浜市、 市が政令指定都市に移行した。2025 年 4 月現在、政令指定都市は 20 市で、2012 年に 1 市が移行してから増減がない。地方自治法における人口要件は「50 万人以上の市」であるが、政令指定都市を人口が少ない順に並べると表のとおりである。

表 人口 100 万以下の政令指定都市

都市	人口（人）	移行年
B 市	693,389	2005 年
岡山市	724,691	2009 年
相模原市	725,493	2010 年
C 市	738,865	2012 年
新潟市	789,275	2007 年
浜松市	790,718	2007 年
堺市	826,161	2006 年
D 市	939,029	1963 年
千葉市	974,951	1992 年

人口は令和 2 年国勢調査による
総務省資料により作成

政令指定都市のほか、中核市や、2015 年 4 月 1 日をもって施行時特例市となっている都市もある。1995 年の制度創設時の中核市の要件は、「人口 30 万以上、面積 100km² 以上、昼夜間人口比率 100 超」となっていた。当時は 12 市が中核市に移行し、関東地方の都市では唯一、 市が中核市であった。現在は人口要件が 20 万以上となり、2024 年 5 月現在、62 市が中核市に指定されている。

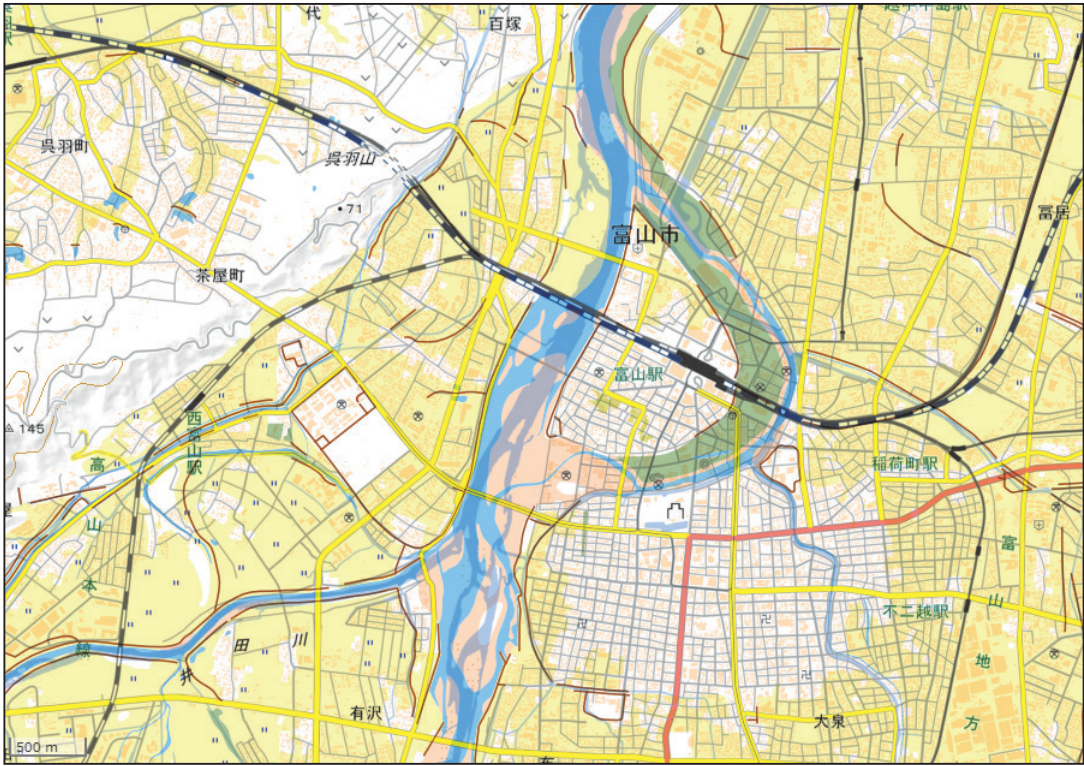
- ◆問 20 荒川水系一級河川である新河岸川は、狭山丘陵に流れを発し、埼玉県内を流れて隅田川に合流する河川である。次の地図は、次の 1881（明治 14）年の複雑に曲がりくねった流路をもつ新河岸川を示したものである。この流路は「九十九曲がり」とよばれ、自然に形成された地形に加えて、さらにこれを増やしたといわれている。この「九十九曲がり」が作られた目的を 50 字以内で記述せよ。（7 点）



2 万分 1 迅速測図原図「埼玉県武蔵国入間郡宗岡村新座郡志木宿」明治 14 年製

◆問 21 国土地理院は、地理院地図で「明治期の低湿地データ」を公開している。

次の図は、富山駅付近とその凡例を示したものである。このデータの作成方法および公開されているデータの活用方法について、100 字以内で記述せよ。（7 点）



明治期の低湿地

地理院地図 表示用凡例

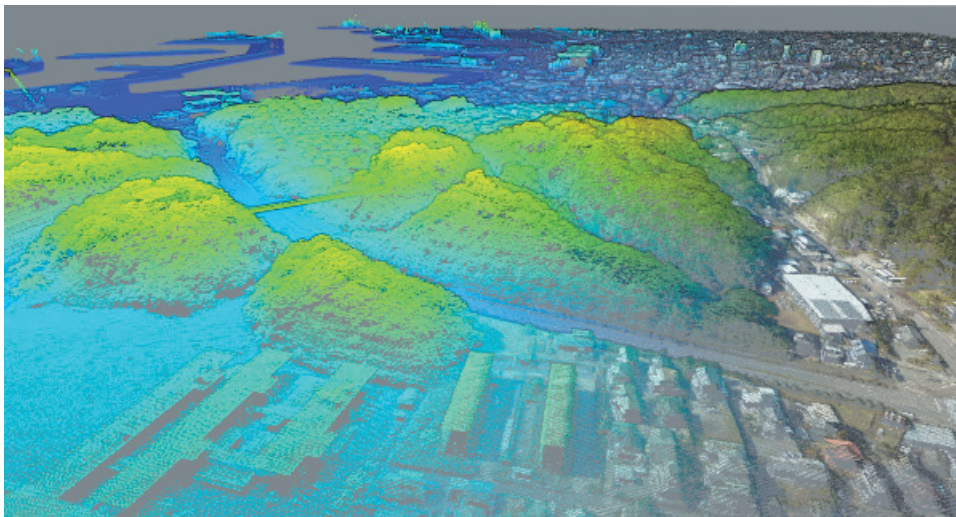
配色	名称	解説文
	砂礫地	土地の表面が砂と小石のところ。砂や礫でできた荒地、風の運搬作用によって砂が堆積してできた砂丘も含む。
	泥地	常にぬかるんでいて植物が存在せず、通過が困難な土地。
	泥炭地	「泥炭地」と記された範囲。
	湿地	概ね湿潤で葦(あし)などの植物が生えるような土地のこと。
	干潟・砂浜	満潮時には、海面に没する地形。
	河川、湖沼、海面	河川や水路、湖沼と記された範囲及び、河口部から海上の範囲。養魚場や貯木場、小規模な農業用の池なども含む。
	田（水田、陸田）	水田は稲や蓮などを栽培する田で四季を通して水がある土地のこと。陸田は稲を栽培する田で冬季に水が涸れ、歩けるような土地のこと。乾田とも言う。
	深田	膝ぐらいまでぬかる泥深い田もしくは小舟を用いて耕作するような田のこと。沼田とも言う。
	塩田	海水から食塩を取るために設けた砂浜の設備。
	草地	牧草を栽培する土地や「草」と記された範囲。ただし、山地や台地上のものは取得しない。
	荒地	開墾されたことがないまたは、かつては開墾されていたが長期間荒れ果てたところ。ただし、山地や台地上のものは取得しない。
	ヨシ（芦葦）	「蘆」、「芦」、「葦」、「葎」と記された範囲。または芦葦記号。
	茅	「茅」、「萱」と記された範囲。
	堤防	河川の氾濫や海水の浸入を防ぐため、河岸・海岸に沿って設けた土石の構築物。

- ◆問 22 国土地理院は、2025 年 2 月から新たなデータの提供を開始した。そのデータは、表示方法によって、次の資料のように表示することができる。この新たなデータに関して説明した文章中の空欄 A～E に当てはまる語句を記せ。ただし、空欄 B と E はアルファベット 3 字で解答すること。（7 点）

資 料



全計測点を R G B で表示



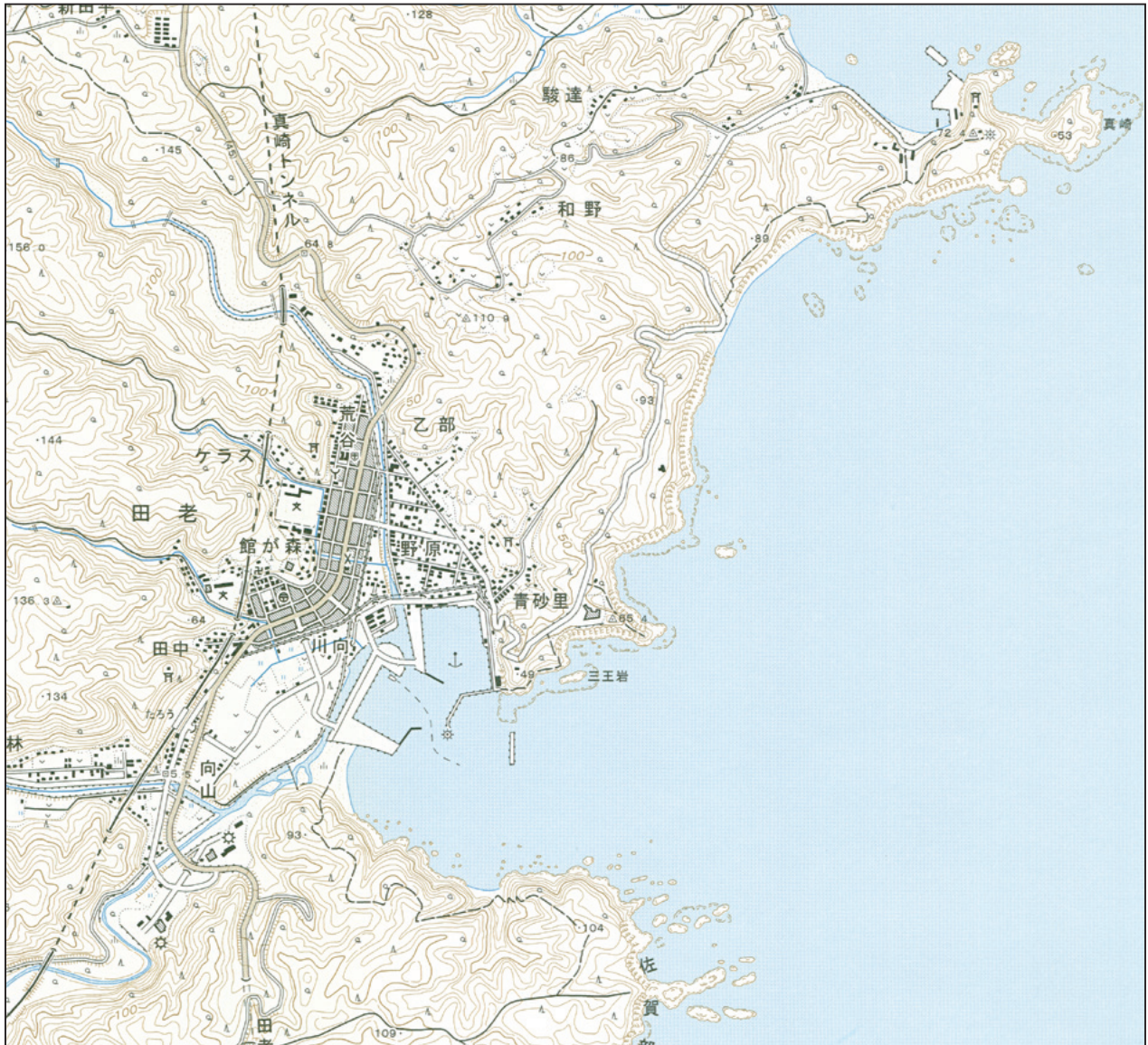
全計測点を標高段彩で表示

国土地理院資料により作成

国土地理院は、「地面の高さ」をあらわすデータとして、**A** 測量の成果をもとにした基盤地図情報（数値標高モデル）を提供している。この数値標高モデルは、一般に **B** といわれている。今回新たに提供を開始したデータは「**C**」という名称で、これは基盤地図情報（数値標高モデル）を作成する際に除去していた建物、樹木、橋、送電線などを含む 3 次元的に計測した個々の点、つまり計測点の集合体のデータである。それぞれの点には緯度・経度・高さに加えて、色情報、**D**、簡易的な分類（地表、水部、その他）の情報をもたせている。そのため、従来のメッシュ標高データと比べ地物を含めたより精緻な分析・解析等が可能である。

この新たなデータは、いくつかの取得方法がある。ドローンによるデータ収集、3 次元レーザースキャナーを地上に設置する計測、通称 **E** といわれる 3 次元レーザースキャナーを搭載した車両を使った移動型 3 次元計測などである。また、ハンディ型計測器によってデータを収集する方法もある。

- ◆問 23 東日本大震災による津波の被害は、従来の被害予想を大きく上回り、防潮堤や水門といった構造物だけでは防ぎきれない災害の実態が浮き彫りとなった。次の 2 つの地形図は、岩手県宮古市田老地区とその周辺を示したものである。2 つの地形図を比較し、後の(1)、(2)に答えよ。（7 点）

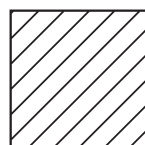


2万5千分1地形図「田老」平成17年更新



2万5千分1地形図「田老」令和4年調製

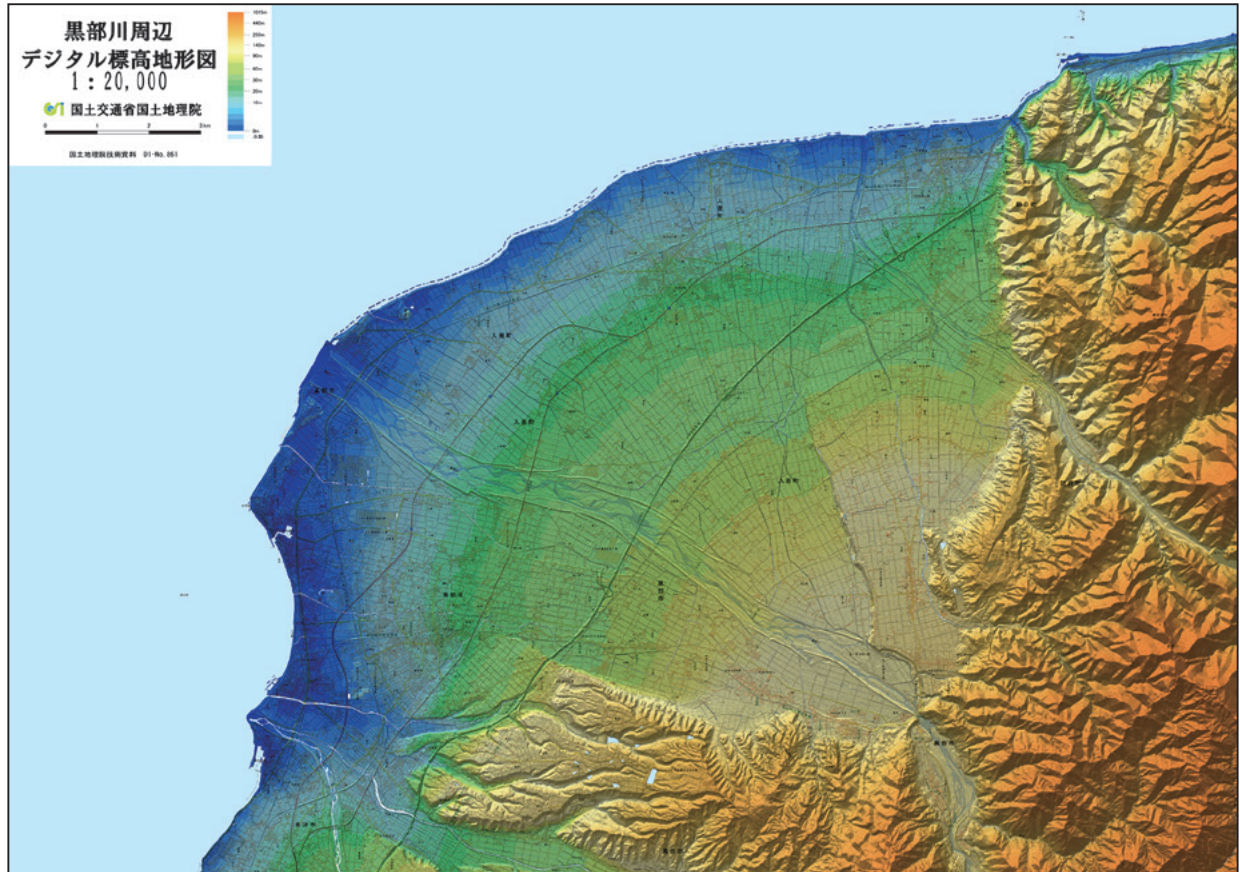
- (1) 震災後に地形や被災の教訓をふまえたまちづくりとしておこなわれたことを30字以内で記述せよ。
- (2) そのまちづくりの具体的な場所を作図せよ。なお、作図は解答用紙の所定の欄を使用すること。



作図方法

左のように範囲を斜線で示す

- ◆問 24 次の図は、黒部川周辺のデジタル標高地形図である。下の写真は、名水百選に認定されている「黒部川扇状地湧水群」である。扇状地の扇端付近で湧水がある一般的なしくみ、および黒部川扇状地の扇端での湧水の特徴について、「扇頂」「扇央」「扇端」の用語を使用して 120 字以内で記述せよ。（7 点）



第 43 回地図地理検定(専門) 解答

(2025 年 6 月 22 日実施)

【選択問題】

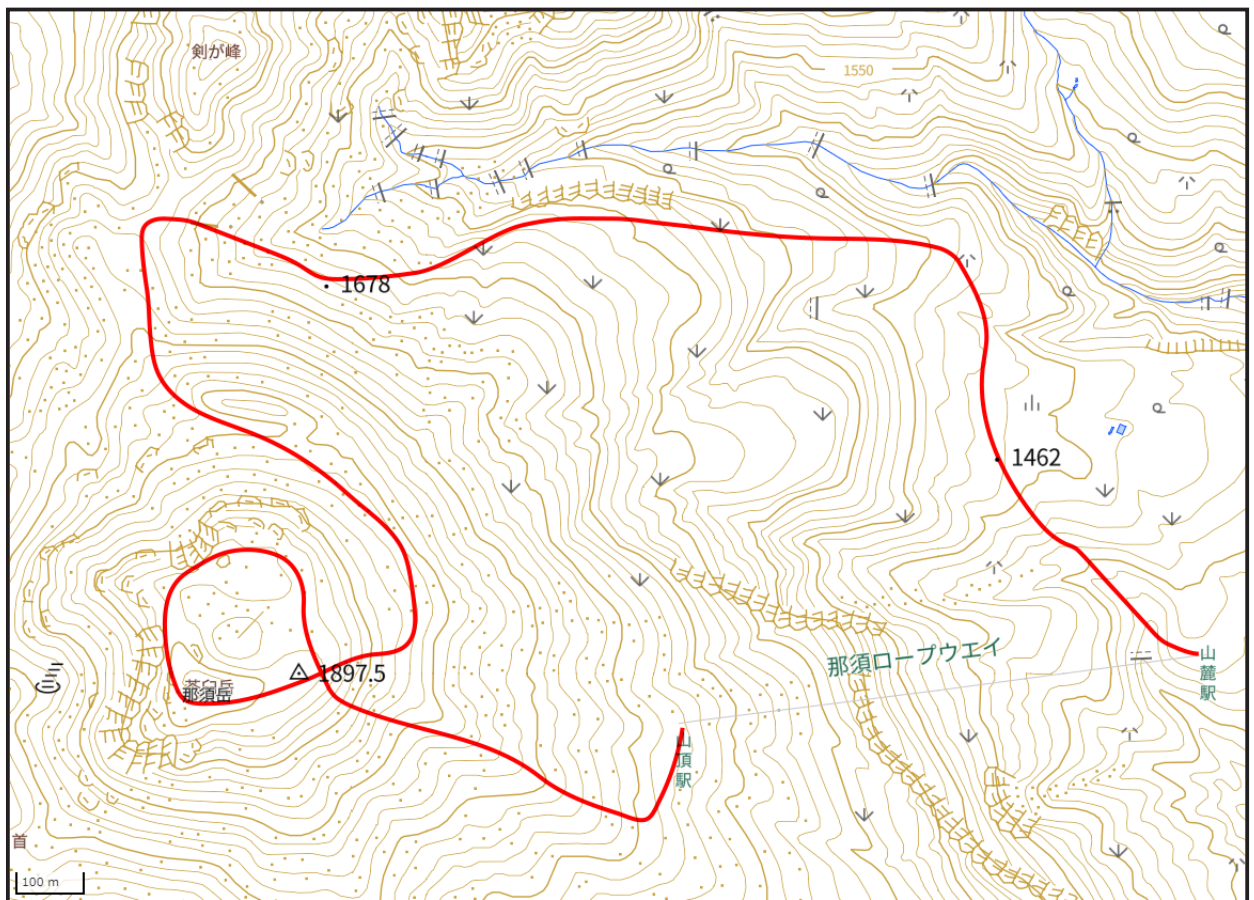
設問	正解	設問	正解	設問	正解
問 1	④	問 6	①	問 11	②
問 2	④	問 7	③	問 12	③
問 3	①	問 8	③	問 13	②
問 4	③	問 9	②	問 14	①
問 5	③	問 10	④	問 15	②

【記述問題】

問 16 A：特殊鉄道 B：擁壁 C：空間の水路 D：所属界 E：堅ろう建物

問 17 北陸新幹線の開通によって新高岡駅が設置され、高岡駅を東西に横断する JR 線が第三セクターに移管され JR 線以外の表記になった。 (59 字)

問 18 【解答例】



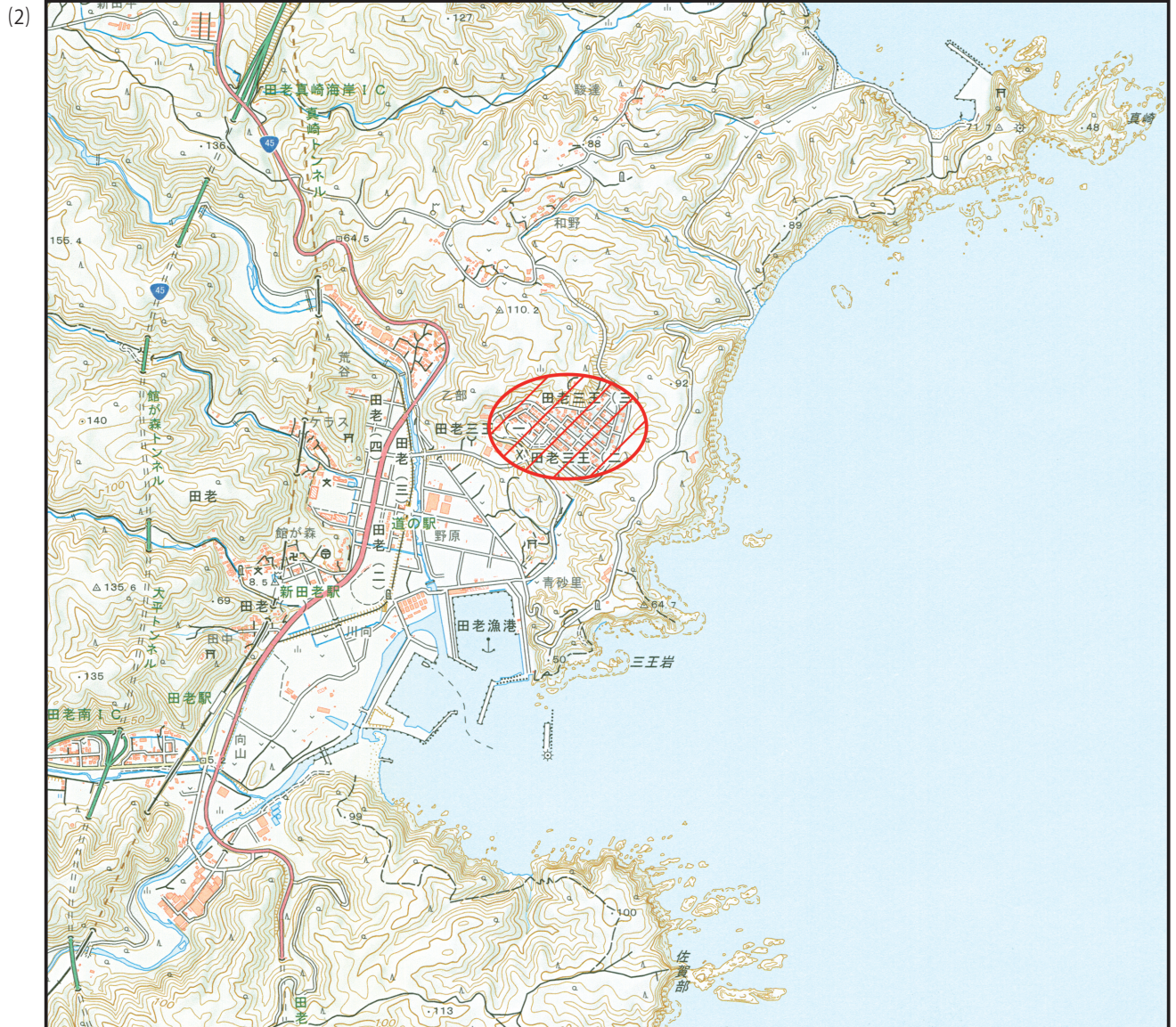
問 19 A：神戸 B：静岡 C：熊本 D：北九州 E：宇都宮

問 20 新河岸川の水量を安定的に多く保ち、流れを緩やかにすることによって舟運事業を安定させるため。(45 字)

問 21 このデータは明治期に作成された地図から低湿地の分布を抽出して作成されたもので、過去に低湿地だった場所は、水害や地震による液状化との関連性が深く、災害に対する土地の脆弱性をあらかじめ知ることができる。(99 字)

問 22 A：航空レーザ B：DEM(DTM) C：点群データ D：レーザの反射強度 E：MMS

問 23 (1) 高台等に住宅地を造成して移転する防災集団移転促進事業。(27 字)



問 24 一般的に扇状地の扇頂では河川は表流し、粒径の大きい砂礫が堆積する扇央で伏流する。粒径の小さい砂礫が堆積する扇端で水が湧き出して湧水帯を形成するが、黒部川扇状地では山地が海岸付近まで迫り扇端が海に面しているため、海底でも湧水がみられる。(117 字)