

第1章 世界の海運—スエズ運河でのコンテナ船座礁を例に—

2021年3月23日07:40（現地時間）、世界最大級のコンテナ船「Ever Given」がスエズ運河を通航中に座礁して運河をふさぎました。この教材をつくりはじめた3月28日06:15（日本時間）には懸命な復旧作業が続いていましたが、現在（4月7日15:45）にはグレートビター湖で停泊し、検査を受けているようです。日本から遠く離れた場所で起こった事故なので、他人事のように感じるかもしれませんが、わが国とも密接な関係があります。さまざまな観点からこの事故を考察していきましょう。

＊ この教材は、「世界の大動脈・スエズ運河の遮断と、これが日本人にとって決して他人事ではない理由とは！？」（宮路秀作・代々木ゼミナール地理講師＆コラムニスト）の2021年3月25日（木）17:07付けのYahoo!ニュースに基づいて作成しています。

<https://news.yahoo.co.jp/byline/miyajisyusaku/20210325-00229254/>



＊ Google Earth のプロジェクト「スエズ運河」はこちら。スマホの場合は、Google Earth のアプリをインストールする必要があります。

https://earth.google.com/earth/d/1H2RnqJCLI7bpeRdj6MQBb3gcf_awLln6?usp=sharing



※ 2021.4.14（水）の自習課題について

- 「2021 坂戸西高校地理B（加藤）資料」のWebページを開いてください。
<https://seifu.sakura.ne.jp/324/2021/chiri/>
- 年度当初の登録作業等（ICT 機器調査・Classroom への参加登録）をしてください。
- 今開いているWebページを、ブックマーク（お気に入りに登録）してください。
- この予習用資料の「1 節 今回の座礁事故の概要とスエズ運河の位置を知ろう!」を解答してください。ただし、2 節以降は指示があるまで解答しないでください。提出はありません。
- 次回の授業から、教科書、資料集、地図帳に加え、スマホと大学ノート（ルーズリーフノートは不可）を持参してください。また、記名をお願いします。



1 節 今回の座礁事故の概要とスエズ運河の位置を知ろう!

先生：まず、(1)Yahoo!ニュースの記事から、今回のスエズ運河での中国からオランダに向かうコンテナ船の座礁事故の概要を確認しましょう。

生徒：なるほど…。運河とは人工的につくられた船の通りのことで、コンテナとは貨物を入れる箱のことですね。恥ずかしいのですが、スエズ運河についてほとんど知らないんです。

(2)スエズ運河はどんなところであって、どんな役割を果たしているのでしょうか？海なし県に住んでいるので、運河もコンテナ船も実物を見たことがないんです…。

問1 下線部(1)に関して、各問に答えなさい。

- (i) 座礁事故を起こしたコンテナ船は、(a) 船籍の大型コンテナ船の (b) という船です。船主（オーナー）は愛媛県今治市に本社がある正栄汽船で、パナマで船の登録をしました。オーナーである正栄汽船は、台湾の長栄海運（EVERGREEN）という世界的な海運会社（オペレーター）に貸し出して運航していました。

- (ii) (今後変わることがあります) 座礁の原因としては、電気系統のトラブルによって船が制御できなくなったことに加え、(a) と (b) のために視界が悪化して座礁したとのことです。なお、事故当日の風の様子は次の Web サイトで確認できます。地図中の○が座礁位置を示しています。

<https://earth.nullschool.net/jp/#2021/03/23/0400Z/wind/surface/level/orthographic=-327.13,30.29,9460/loc=32.580,30.020>

- (iii) 船が運河をふさいでいる様子を、日経電子版の記事（動画）を見て確認しなさい。

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGR24D9E0U1A320C2000000/>



問2 下線部(2)に関して、各問に答えよ。

- (i) 地図帳 p.35～36 でスエズ運河を探し、マーカで運河 () をなぞりなさい。また、ついでになりますが、スエズ運河と同様に船の要衝であるホルムズ海峡、マラッカ海峡、ロンボク海峡、マカッサル海峡を探し、マーカでマークしなさい。

- (ii) 先の(i)より、スエズ運河は (a) 海と (b) 海を結ぶ人工的につくられた船の通り道であることがわかります。

- (iii) 次の Web ページを見て、東京港からドイツ・ハンブルク（Hamburg）港、アメリカ合衆国・ニューヨーク（NewYork）港までの船の航路（ルート）をそれぞれ確認しなさい。

<https://www.tptc.co.jp/guide/advantage/world>

- (iv) 先の(iii)より、アメリカ合衆国・ニューヨーク港までの航路は、スエズ運河を利用することもできるし、() を越えて南北アメリカ大陸が最も狭いところにつくられたパナマ運河を利用することもできます。

- (v) 地図帳 p.73～74 でパナマ運河を探し、マーカで運河 () をなぞりなさい。

- (vi) いずれにしても、スエズ運河はアジアと () のほかにもアメリカ東海岸を結ぶ世界の貨物輸送において重要な場所に位置していることがわかります。



2 節 スエズ運河周辺の自然環境（地形・気候）を知ろう！

先生：(1)地図帳 p.31～32 を見て、スエズ運河周辺の土地利用を確認してみましょう。p.31 左下の凡例に注目してください。

生徒：このような土地利用になるということは、(2)降水量が少ないんですね。

先生：でも、ナイル川沿岸や Google Earth で円形の畑をみると、(3)降水量が少なくても農業は可能なようです。

問1 下線部(1)に関して、スエズ運河の西側は（ a ），東側は（ b ）・荒れ地です。スエズ運河を中心にアフリカ大陸やアラビア半島まで視野を広げてみると、（ c ）川沿岸を除いてほとんどが（ b ）・荒れ地です。

問2 下線部(2)に関して、Google Earth のプロジェクト「スエズ運河」の「ヘルワン」と「アリーシュ」を開いて各問に答えなさい。

(i) Google Earth でヘルワンとアリーシュの項目を開くと、気象庁の Web ページへのリンクがあります。このリンクを開いて、二つの都市の月平均気温と月降水量の平年値をもとに、p.11 の図 1 の*雨温図を作成しなさい。

* 雨温図のイメージがわからないときは、地図帳 p.141～2 の下のグラフを参照してください。

(ii) 年降水量が多いのは（ a ）ですが、一年の中で気温の低い冬が（ b ）で、気温の高い夏が乾季だということは共通することがわかります。

(iii) 地図帳 p.141～142 を見ると、地中海沿岸にはCsという気候区も分布しています。Cs は日本語では「（ a ）気候」とよばれています。中学校のときに学習しましたが、（ a ）気候は冬が雨季で夏が（ b ）になるという特徴があります。これまでの学習から、地中海周辺では降水量は場所によって多い・少ないの違いがあっても、冬が雨季で夏が（ b ）になるということは共通だということがわかります。

問3 下線部(3)に関して、Google Earth のプロジェクト「スエズ運河」の「砂漠の中の円形の畑」を開いて各問に答えなさい。

(i) 丸い畑は（ a ）方式とよばれる灌漑（かんがい、田畑に人工的に給水すること）によってつくられたものです。また、丸い畑の直径は約（ b ）m もあります。

(ii) 砂漠でも（ ）が確保できれば農業は可能だということがわかります。

3 節 世界のコンテナ輸送の現状について理解しよう!

生徒：貨物輸送には船のほかにも鉄道や自動車，飛行機が使われています。

先生：このなかでも船は，ほかの輸送手段と比べて一度に大量の貨物を安く運ぶことができるため，古くからさかんに利用されてきました。でも(1)欠点もありますね。

生徒：現在，船による貨物輸送では，(2)コンテナ船による貨物輸送がさかんだと聞きました。

先生：コンテナの登場はそんなに前のことではないんですよ。よい機会なので，(3)コンテナ輸送の歴史とわが国の港湾が抱える課題をみてみましょう。

問1 下線部(1)に関して，ほかの輸送手段と比べたときの船による貨物輸送の欠点を，1行の文章で答えなさい。

問2 下線部(2)に関して，資料集 p.216「③ おもな貨物船の種類」を見ると，貨物船にはコンテナ船のほかにも，石油をばら積み輸送するための（ a ），梱包されていない穀物・鉱石・木材などを輸送する（ b ），丸いタンクが目印の液化天然ガスを輸送する（ c ）などがあります。

問3 下線部(3)に関して，次の Web サイトの記事を読んで各問に答えなさい。

https://www.mlit.go.jp/page/kanbo01_hy_000941.html



(i) 記事には「1956 年アメリカ合衆国のニューアーク港からアルミ製の箱 58 個がクレーンで船に積み込まれました。五日後にヒューストン港へ入港し，箱を待っていたトラックへと移され，目的地に運ばれて行きました。」とあります。ニューアークとヒューストンを地図帳 p.69～70 で探してマーカでマークしなさい。また，58 個のコンテナを積んだコンテナ船の航路（ルート）を予想して地図帳に書き込みなさい。

(ii) 先ほどの(i)から，コンテナ船による貨物輸送の利点（メリット）を一つ予想して1行の文章で答えなさい。

(iii) 次の Web サイトの地図は，1980～2019 年のほぼ 10 年ごとのコンテナ取扱量上位港（1980 年と 2019 年は上位 30 港，1990～2010 年は上位 20 港）の取扱量を円の面積で示したものです。この地図を見て気づいたことを三つあげ，それぞれ 1 行で箇条書きしなさい。



<https://seifu.sakura.ne.jp/324/2021/chiri/container/>

(iv) 先ほどの(iii)であなたが気づいたことは，問 3 冒頭の(i)で読んだ記事の中でも触れられています。近年，わが国の港は母船（大型のコンテナ船）が寄港する（ a ）ではなく，（ a ）で小型のコンテナ船である（ b ）に積み替えられた船が寄港するフィーダー港になっています。こうした変化は，（ a ）をめぐる国際競争と密接に関係しています。

生徒：先ほどの1節・問1(i)で学習しましたが、Ever Given のオーナーは日本企業、オペレーターは台湾企業なのにパナマなんて遠い国で船を登録（パナマ船籍）したんでしょうか？
先生：いいところに気づきましたね。この理由を(1)資料集と(2)Yahoo!ニュースで確認しましょう。

問4 下線部(1)に関して、資料集 p.216「④ 国別保有船腹量（上）と船種別船腹量（下）」を見て各問に答えなさい。

- (i) 国別保有船腹量のグラフを見ると、1位はパナマ、2位は（ a ）、3位は（ b ）です。
- (ii) このグラフに出てくる6ヶ国・地域を地図帳 p.1～2 の世界地図で探し、マーカでマークしなさい。（この作業のあとに考えてください）また、この6ヶ国・地域に共通する特徴は何ですか。1行の文章で答えなさい。
- (iii) 先ほどの(i)で答えたような国が上位になっているのは、船にかかわる（ a ）などが安い国に船籍をおく船（「（ b ）」）といえます）が多いためです。

問5 下線部(2)に関して、先ほどの問4(iii)で答えたこと以外にもパナマなどの国に船籍をおく船が増えている理由が Yahoo!ニュースにあります。その部分をそのまま抜き出して答えなさい。

4 節 スエズ運河を通航している貨物船は、どんなものをどこに運んでいるのでしょうか？

生徒：(1)Yahoo!ニュースによると、スエズ運河を通してさまざまな貨物がさまざまな場所に運ばれ、世界の(2)サプライチェーンを支えているそうですね。

先生：そうなんです！ ちょっと専門的な内容になりますが、せっかくの機会なので(3)エジプト・スエズ運河庁が発行する年次報告書（*「Suez Canal Traffic Statistics Annual Report 2019」）からいくつかの統計を取り出して考えてみましょう。

* 年次報告書は次の Web サイトからダウンロードできます。

<https://www.suezcanal.gov.eg/English/Downloads/DownloadsDocLibrary/Navigation%20Reports/Annual%20Reports%E2%80%8B%E2%80%8B%E2%80%8B/2019.pdf>

問1 下線部(1)に関して、各問に答えなさい。

- (i) ケニアの高原地域では（ a ）や切り花の生産・輸出がさかんで、オランダはケニアに（ b ）栽培を持ち込みました。現在でもケニアの（ b ）はスエズ運河を通してオランダに輸出されています。
- (ii) 近年は、アジア諸国における生産拠点が（ a ）だけでなく（ b ）やインドにも設けられるようになりました。そのため、これらの地域からの輸出が増加傾向にあり、スエズ運河を利用して多くの貨物が運ばれています。

問2 下線部(2)に関して、サプライチェーンとは何でしょうか。次の Web サイトからそのまま抜き出なさい。

<https://www.daiwabutsuryu.co.jp/useful/words/supply-chain>



問3 下線部(3)に関して、各問に答えなさい。

- (i) 表 1 は、スエズ運河を通航した船舶数と*純トンの推移をまとめたものです。表 1 から読み取れることを 1 行の文章で答えなさい。

* 純トンとは、船の中で純粋に荷物を積むことができるスペース（容積）を表したもので、1 年間にスエズ運河を通航したすべての船の純トンを加えたものです。

表 1

年	船舶数 (隻)	純トン(Net Tonnage, N/T) (千トン)
1980	20,795	281,305
1990	17,664	410,322
2000	14,142	439,041
2010	17,993	846,389
2019	18,880	1,207,087

(年次報告書 p.2)

- (ii) 表 2 は、2019 年にスエズ運河を通航する貨物船が積んでいる貨物の重さ上位 5 品目を南行きと北行きにわけてまとめたものです。北行き貨物の特徴を、南行き貨物と比較して 1 行の文章で答えなさい。

表 2

● 南行き(地中海→紅海)

	品目	千トン	%
1	コンテナ	256,294	44.8
2	原油	59,061	10.3
3	穀物	53,042	9.3
4	鉱石と金属	48,699	8.5
5	*燃料油	27,532	4.8
	合計	572,346	

● 北行き(紅海→地中海)

	品目	千トン	%
1	コンテナ	251,114	54.7
2	原油	48,135	10.5
3	軽油	32,931	7.2
4	LNG(液化天然ガス)	23,312	5.1
5	ガソリン	22,736	5.0
	合計	458,847	

* ガソリン・軽油は含まない。

(年次報告書 p.14 と p.23)

- (iii) 表 3 は、2019 年にスエズ運河を通航する貨物船が積んでいる貨物の取扱港（出発港と到着港）がある国ごとに貨物の重さを合計し、その上位 5 ヶ国をまとめたものです。表 3 中の国を地図帳 p.1～2 の世界地図にマーカーでマークして、貨物船がどのような動きをしているか、どんな種類の貨物がおもに運ばれているのか想像しなさい。また、運河の北の表を見るとオランダが 1 位ですが、その理由を教科書 p.141 のコラム「地域を見る目」を読んで2 行の文章で答えなさい。

表 3

● 運河の北

	国	千トン	%
1	オランダ	119,668	11.6
2	エジプト	107,813	10.5
3	アメリカ合衆国	85,587	8.3
4	スペイン	66,792	6.5
5	ギリシャ	66,592	6.5
	合計	1,031,193	

● 運河の南

	国	千トン	%
1	サウジアラビア	209,796	20.3
2	シンガポール	177,857	17.2
3	中国	115,651	11.2
4	インド	94,497	9.2
5	マレーシア	83,649	8.1
	合計	1,031,193	

(年次報告書 p.13)

5 節 スエズ運河建設の歴史や背景を知ろう!

生徒：そもそもスエズ運河はなぜつくられたのでしょうか?

先生：いまさらですか!? わかりました・・↓。では、エジプト・スエズ運河庁の Web ページで確認してみましょう。

問1 下線部に関して、次の Web ページを開いて各問に答えなさい。

<https://www.suezcanal.gov.eg/English/MediaCenter/Animations/Pages/RoutesAndTimeSaving.aspx>



- (i) 「Routes & Time Saving」のページが開きますので、「Tokyo Rotterdam (ロッテルダム)」を選択して、二つのルートと距離を確認しなさい。
- (ii) スエズ運河を利用しないと (a) 大陸の南端をぐるっと回る必要があります。そのため東京ーロッテルダム間の距離は (b) N.Mile (海里 (かいり), 1 海里 = 1,852m) です。スエズ運河を利用すると 11,192 N.Mile ですから、スエズ運河を通航することによって (c) % も短い距離で移動できることになります。

先生：スエズ運河をつくれなかと考えた歴史上の人物には、フランス革命で有名なナポレオンなど多くの人がいたそうですが、実際に建設に着手したのはフランス人のレセップスでした。

生徒：聞いたことがあります。レセップスについてネットで調べて明日、報告します!!

問2 下線部に関して、次の Web ページを開いて、空欄にあてはまる語句を答えなさい。

<https://www.y-history.net/appendix/wh1202-067.html>



レセップス (1805～94) は 19 世紀のフランスの外交官・実業家で、1869 年にスエズ運河を完成させ、さらに 1880 年から (a) 運河の建設を開始しましたが失敗しました。フランスの外交官として (b) 在勤中、(c) と (d) を結ぶことを考えました。当時の (b) は (e) 帝国から半独立した状態で、(f) とフランスが影響力を及ぼそうと競争していました。エジプトの指導者であったサイード (1822～63, 位 1854～63) と個人的なつながりがあったレセップスは、サイードにスエズ運河開削 (かいさく) を申請し、許可されました。(f) の妨害がありましたが、株式会社の国際スエズ運河会社を設立して 1859 年から掘削 (くっさく) をはじめ、1869 年にサイードにちなんでつけられた地中海側の入口・(g) で開通式が盛大に開催されました。

生徒：先ほど調べたなかに「イギリスの妨害」とありましたが、なぜイギリスはスエズ運河の建設に反対したんでしょうか？

先生：いいところに気づきましたね！ ではこのことについて、2年生のときに使った世界史の資料集で一緒に考えてみましょう。

問3 下線部に関して、世界史の資料集を用いて各問に答えなさい。

- (i) p.44～45の「16世紀の世界」の地図を見て、エジプトを○で囲みなさい。このころのエジプトは（ ）帝国の支配下にあったことがわかります。
- (ii) p.50～51の「19世紀前半の世界」の地図を見て、エジプトを○で囲みなさい。エジプトの色が変わっていることから、このころエジプトはオスマン帝国から事実上（ a ）したことや、現在の南北（ b ）まで領土を拡大したことがわかります。また、カナダやケープ植民地、（ c ）の一部、オーストラリアは（ d ）と同じ色で着色されていることから、これらの地域は（ d ）の植民地になっていることもわかります。空欄dは「イ」で始まるカタカナ4字が入ります。
- (iii) p.52～53の「19世紀後半の世界」の地図を見て、エジプトを○で囲みなさい。エジプトの色が変わっていることから、このころのエジプトは（ a ）の植民地になっている（支配下におかれている）ことがわかります。この（ a ）の戦略は、中学校のときにも習った「（ b ）政策」と密接に関係しています。なお、運河開通後に深刻な財政難に陥ったエジプトは、スエズ運河会社の株式を（ a ）に売却して会社の経営から退きました。その結果、エジプトは運河を管理する権利を失いました。
- (iv) p.54～55の「20世紀前半の世界」の地図を見て、エジプトを○で囲みなさい。すると、「1914年（ ），1922年独立」とあります。しかし、実際にはイギリス支配は続きました。エジプトの人々の間では、イギリスなどへの反感が強くなっていきます。

生徒：先ほどの問3の学習を通じて感じたのですが、エジプト人がイギリスに反感を持つようになるのは当然ですね。

先生：そうなんです。こうしたことを背景に、第二次世界大戦後の1952年にエジプト革命が起こります。

問4 下線部に関して、世界史の資料集 p.300 のコラム「人物」を見て、空欄にあてはまる語句を答えなさい。

エジプト革命は（ a ）が盟友ナギブラと始め、国王を追放してエジプト共和国を樹立しました。1956年にはスエズ運河の（ b ）を強行して（ c ）を誘発しましたが、劣勢のエジプトは国際世論を味方につけて英仏軍を撤退させることに成功しました。しかし、隣国イスラエルとの関係は悪化し、スエズ運河を含む周辺地域の不安定要素としてくすぶり続けます。

6 節 スエズ運河での座礁事故は日本にとっても他人事ではない!

生徒：島国の日本では、貿易はほとんどが船によって行われています。今回の座礁事故は、とても他人事（ひとごと）とは思えません。

先生：私もそう思います。たとえば、(1)原油の場合、自給率は 0.3% (2018 年) に過ぎないんです。また、(2)国内の貨物輸送でも船が活躍しているって知っていますか?

生徒：えーっ!! ほんとうですか? これから海運についてもっと勉強していこうと思います。

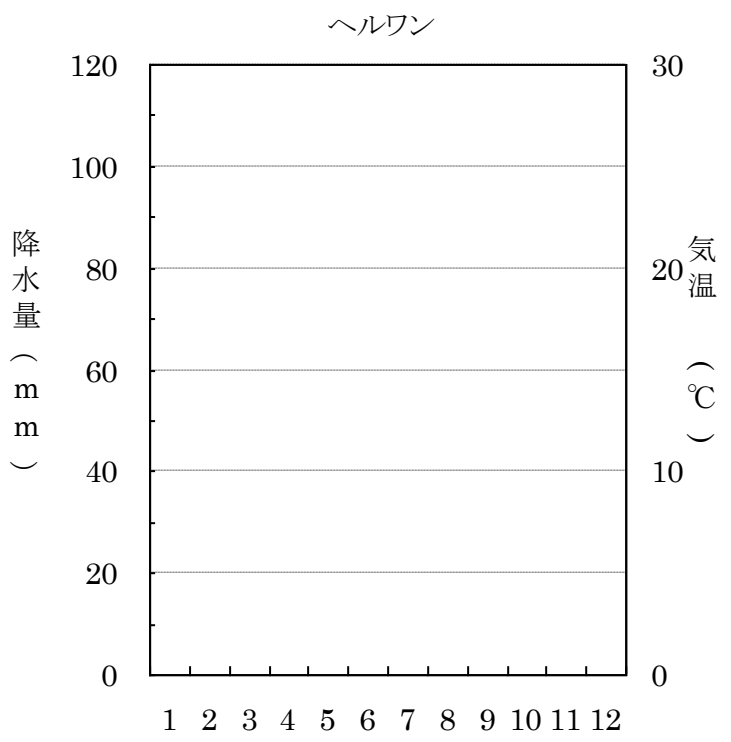
問1 下線部(1)に関して、各問に答えなさい。

- (i) (地理の) 資料集 p.180「① 資源の輸入相手国」を見て、日本の原油輸入先国のうち、油田が集中するペルシア湾に面している国を、サウジアラビアを除いてすべて答えなさい。
- (ii) サウジアラビアを代表する原油積出港として知られるラスタヌーラ港から千葉港に至るタンカーの航路を、p.12 の図 2 中に記入しなさい。ただし、マラッカ海峡を通過する航路は赤、ロンボク海峡・マカッサル海峡を通過する航路は青で記入するものとします。

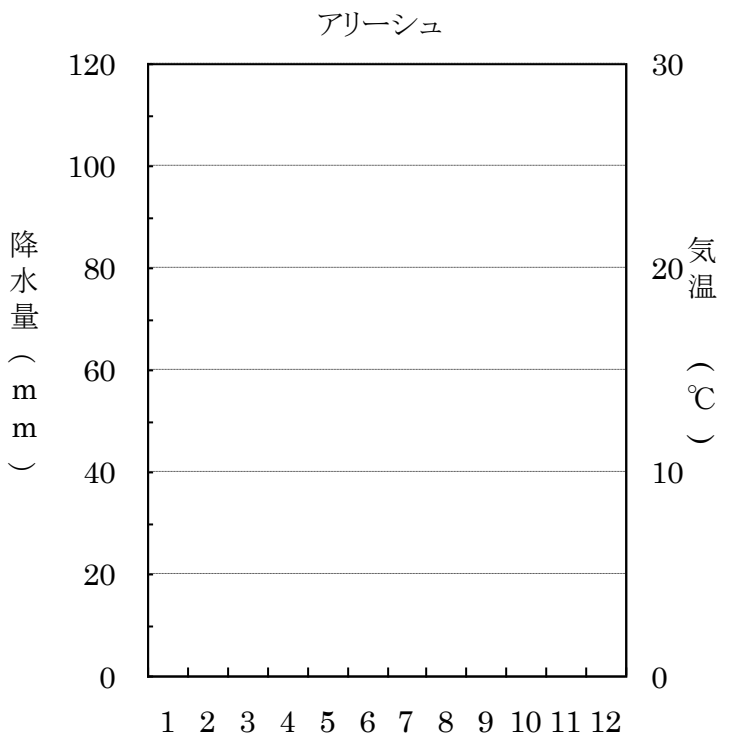
問2 下線部(2)に関して、(地理の) 資料集 p.186「② 国内輸送の内訳の変化」を見ると、2015 年の貨物輸送に占める船の割合は () %です。

提出用 () 年 () 組 () 番 氏名 ()

ヘルワンの平年値		
	月平均気温(℃)	月降水量(mm)
1月		
2月		
3月		
4月		
5月		
6月		
7月		
8月		
9月		
10月		
11月		
12月		

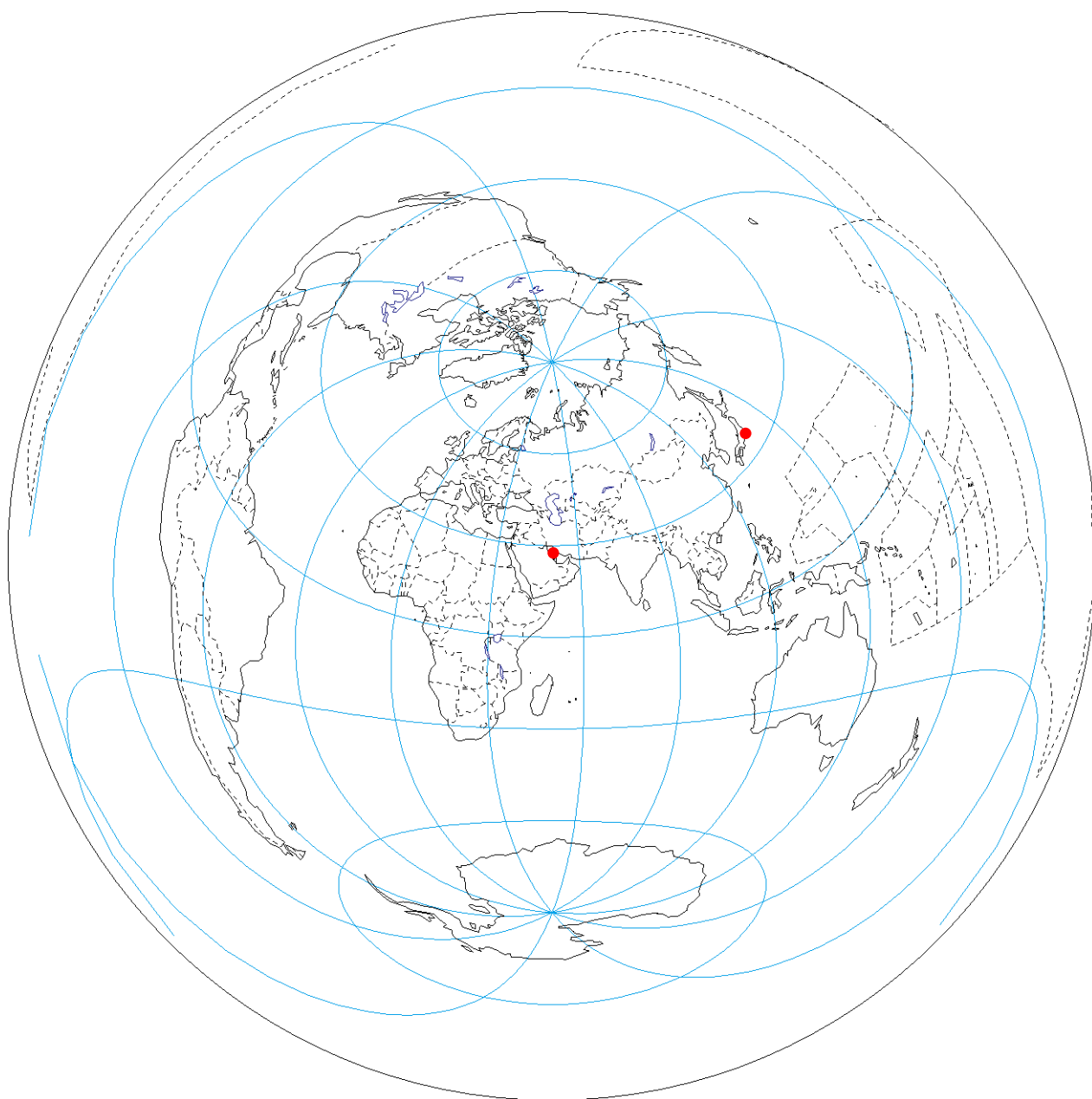


アリーシュの平年値		
	月平均気温(℃)	月降水量(mm)
1月		
2月		
3月		
4月		
5月		
6月		
7月		
8月		
9月		
10月		
11月		
12月		



(気象庁の資料により作成)

図 1



- (注)
- ・ ラスタヌーラ港中心の正距方位図法で作図。図の中心 (●) から引いた直線は距離と方位を表しています。
 - ・ ここに記入したラスタヌーラ港ー千葉港のルートは曲線になるため、距離と方位は正しく表しているとは言えません。

図 2

解答用紙（１）

第１章 世界の海運－スエズ運河でのコンテナ船座礁を例に－

1 節	問1	i	a	b
		ii	a	b
	問2	ii	a	b
		iv		
		vi		

2 節	問1		a	b	c
	問2	ii	a	b	
		iii	a	b	
	問3	i	a	b	
		ii			

3 節	問1				
	問2		a	b	c
	問3	ii			
			● ● ●		
		iii			
		iv	a	b	
	問4	i	a	b	
		ii			
		iii	a	b	
	問5				

（ ）年（ ）組（ ）番 氏名（ ）

解答用紙（２）

第１章 世界の海運－スエズ運河でのコンテナ船座礁を例に－

4 節	問1	i	a	b	
		ii	a	b	
	問2				
		i			
		ii			
		iii			

5 節	問1	ii	a	b	c	
	問2		a	b	c	d
			e	f	g	
	問3	i				
		ii	a	b	c	d
		iii	a	b		
		iv				
	問4		a	b	c	

6 節	問1	i			
	問2				

（ ）年（ ）組（ ）番 氏名（ ）