

《テーマ別演習》 時差の計算

【問1】 時差について、次の各問いに答えなさい。なお、サマータイムの設定はないものとする。

※(1) 神奈川県に住んでいるKさんは、出張でシンガポールにいる父と国際電話で話をした。Kさんが日本時間の1月22日午後1時に電話をかけた場合、シンガポールは何月何日の何時か。午前もしくは午後という語を用いて書きなさい。なお、シンガポールの標準時の基準となる経度は、東経105度である。

{ 月 日 時 }

※(2) 神奈川県に住んでいるKさんは、トルコの首都アンカラにいる友人と国際電話をする約束をした。友人が2月3日午後3時に電話をとるようするには、Kさんは、日本時間で何月何日の何時に電話をかければよいか。午前もしくは午後という語を用いて書きなさい。なお、アンカラの標準時の基準となる経度は、東経45度である。

{ 月 日 時 }

※(3) オマーンの首都マスカットが、1月3日午前6時のとき、日本は1月3日午前11時である。このとき、オマーンの首都マスカットの標準時の基準となる経度は何度か。東経、西経を明らかにして書きなさい。

{ 度 }

(4) カザフスタンの首都アスタナが3月15日午前8時のとき、ペルーの首都リマは3月14日午後9時である。このとき、アスタナとリマの経度差は、本初子午線をはさんで何度か、書きなさい。また、ペルーの首都リマの標準時の基準となる経度は何度か。東経、西経を明らかにして書きなさい。なお、アスタナの標準時の基準となる経度は、東経90度である。

経度差{ 度 } リマの経度{ 度 }

(5) サッカーの日本代表チームがイタリアで試合を行った後、ローマの空港から航空機に乗って帰国した。ローマの空港を、現地時間の3月1日午後7時に出発した直行便の航空機は、13時間かかって成田国際空港に到着した。到着時の日本の日時を、午前もしくは午後という語を用いて書きなさい。なお、ローマの標準時の基準となる経度は、東経15度である。

{ 月 日 時 }

☆(6) 日本からカナダのバンクーバーに行く航空機は、日本時間の1月13日午後6時に成田国際空港を出発し、9時間かかって、バンクーバーの空港に、現地時間の1月13日午前10時に到着した。このとき、カナダのバンクーバーの標準時の基準となる経度は何度か。東経、西経を明らかにして書きなさい。

{ 度 }

☆(7) アメリカ合衆国のヒューストンから中華人民共和国(中国)の北京^{ベキン}に行く航空機は、ヒューストンの空港を、現地時間の2月10日午後10時に出発し、北京の空港に現地時間の2月12日午前3時に到着した。このときの航空機の飛行時間を書きなさい。なお、標準時の基準となる経度は、ヒューストンは西経90度、北京は東経120度である。

{ 時間 }