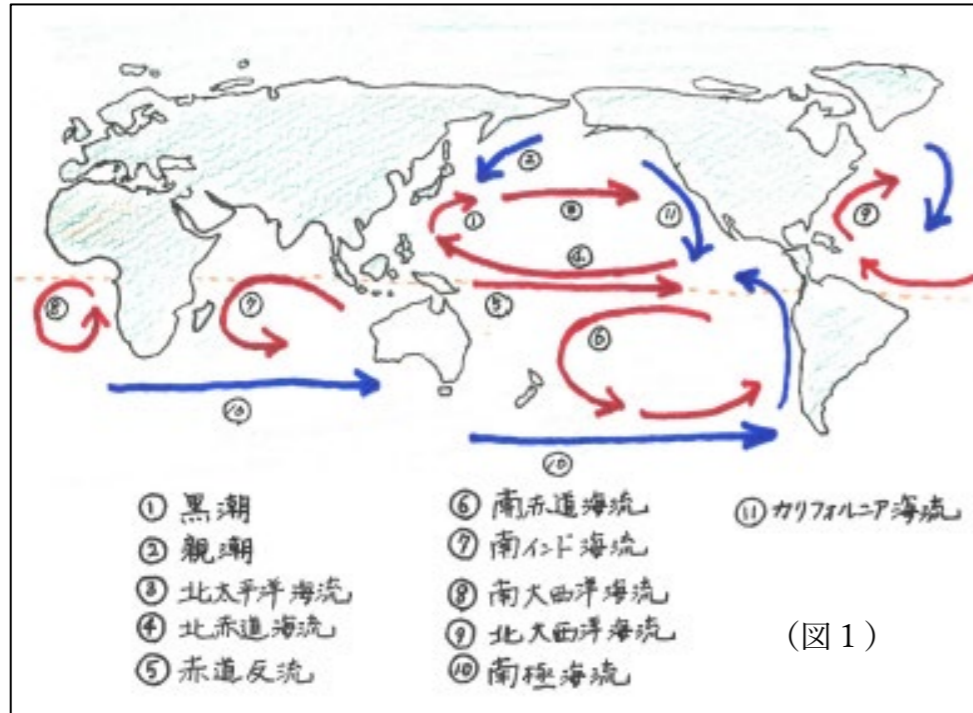


**原則3 海流は、気温や降水量などの大気の状態に影響をあたえていることを学ぼう。**

**1 | 海の水は、決まった向きに流れる**

海の水は、たえず動いていますが、決まった向きに流れるものを「海流」といいます。海流は、海水の温度によって暖かい海流の「暖流」と冷たい海流の「寒流」に分けられます。



世界の主な海流を見てみましょう。(図1)を見てください。この図のように赤道付近から暖かい海流と北極や南極付近から冷たい海流が世界中で流れています。海流には、規則性にも似た特徴があります。赤道をはさんで両半球で対称的に、北半球では時計回り、南半球では半時計回りの循環になっています。さらにこれらの循環は東西

方向には非対称で循環の中心はそれぞれの大洋の中心から西にずれています。

さて、日本の周りの海はどうなっているでしょう。日本列島はぐるっと一周海に囲まれており、暖かい海流が南から、冷たい海流が北から流れてきます。(図2)を見てください。日本海には、暖流の対馬海流と寒流のリマン海流が流れています。対馬気流は、黒潮の一部が対馬海峡から日本海に入り、日本列島の沿岸を北に向かって流れます。その一部は間宮海峡をこえてさらに北に向かいシベリア大陸の沿岸を流れます。ここで冷やされた海流がやがてリマン海流として日本海を南に向かって流れます。こうした海流の循環は世界中の海で起きています。

**2 | 海の水の温度は、雨の量や気温に影響を与える**

海流の海面温度が高くなったり、低くなったりすることがあります。海面水温の高くなると海面からの蒸発が盛んになり、大気中に大量の水蒸気が上がります。この水蒸気が積乱雲を多く発生させ、雨を多く降らせるようになります。近ごろ、太平洋赤道域の日付変更線付近から南米沿岸に

かけて海水の温度が高くなったり、低くなったりする状態が表れるようになりました。このことで、いつもより雨が多く降ったり、少なく降ったりするようになりました。また、気温の高い日が多くなったり、逆に気温が上がらなくなったりすること日が続いたりするようにもなりました。

このように、海の水の温度は、雨の量や気温などの大気の状態に大きな影響をあたえていることがわかります。

**3 | 気候と海の水の流れは関係している**

地球をとりまく大気の中で起こっている気温、降水量、気圧などのさまざまな気象の平均状態を気候といいます。大気中の現象を維持しているエネルギー源は、太陽から地球に届く太陽の光です。太陽の光は、いったん海面や地面に吸収されて、海面や地面が大気をあためています。地球は、水の惑星といわれるように、豊富な水があります。海に吸収された太陽の光は、海の水を蒸発させて水蒸気を発生させます。水蒸気は大気のなかで凝結して雲となります。このときに熱を放出して大気をあためます。さらに雲が発達すると雨や雪が降ります。海から大気へ、そして陸をへて海へと水がどのように動いているかが気候を特徴づける上で大事な要素になるのです。

では、(図2)をみてください。日本の南岸沿いには流れの強さが世界でも有数の黒潮(日本海流)とこれから分岐した対馬海流という暖流が流れています。また、日本海側ではシベリア大陸の沿岸から流れてくるリマン海流、太平洋側では千島列島の方から流れてくる親潮(千島海流)という寒流があります。これらの海流は、日々の天候の変化を通じて、日本の気候に影響をあたえているのです。

