

整理番号	受付年月日	相談者	相談方法
1-1-1	2018.4.2	匿名	直接
<div data-bbox="183 224 343 291" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>質問内容</p> </div> <p>地球は徐々に温暖化していると言われていますが、今年の冬は異常に寒さが厳しかったと思います。これでも地球温暖化といえるのですか？</p> <div data-bbox="183 392 343 459" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>回答</p> </div> <p>気象庁の異常気象分析検討会によると、寒さをもたらした原因とみられるのは、中緯度の大気の上層を西から東に流れる「偏西風」の蛇行とされています。寒気と暖気の境を流れている偏西風のジェット気流が南に蛇行すると、北極の寒気も南に下り、日本列島も大きな影響を受けます。この偏西風が蛇行した原因を検討会では、「ラニーニャ現象」(海面水温が南米ペルー沖で下がる一方、西太平洋では上がる現象:詳細は*1 参照)によるとしています。この現象によりインドネシア付近に積乱雲が大量に発生し、偏西風の蛇行につながっていると見えています。</p> <p>もう一つ考えられているのが、北極海の海氷面積の減少です。海氷が減ると偏西風の蛇行が起き、日本が寒くなるという仕組みについて、本田・新潟大准教授らのグループが論文発表しています。(*2 参照)</p> <p>論文によると、1978年～2007年の9月のバレンツ・カラ海の海氷の面積と、その冬の気温との関わりを調べたところ、海氷の面積が少ない年の冬は、日本付近の気温も統計学的に低かった。夏に海氷が少ないと、秋になって気温が下がり始めても、氷が少ない状態が続く。11月ごろの晩秋になると、気温が下がる一方、海水は温度を保つため、温度差が大きくなって上空に高気圧が発生。シベリア高気圧が強まり、ユーラシア大陸の上空で偏西風が南へ蛇行して寒気も南下。日本へ流れ込む。このようなメカニズムで寒冷化が起きるとしています。</p> <p>ラニーニャ現象が起こっている期間、日本には乾燥した空気が流れ込みます。そのため、梅雨が短くなったり猛暑になるといった影響があります。ラニーニャ現象が続く期間は長期にわたる場合もあり、数年間こういった異常気象による影響が続く場合もあります。ラニーニャ現象の期間や周期などは予測がしにくく、短いときには半年ほどで現象が収まる事もありますが、一年半から二年近くラニーニャ現象が続く事もあります。最近では一年おきや二年おきなどの短い周期で起こる事も増えているため予測はなかなか難しいようです。</p> <p>エルニーニョ現象(南米のペルー沿岸沖で毎年クリスマスの頃に海面水温が一時的に高くなる現象:ラニーニャ現象の逆)やラニーニャ現象の発生を地球温暖化の影響の可能性を指摘する調査結果がある一方、自然変動だけで十分説明できるとする調査結果もあり、必ずしも、研究者の間で意見が一致しているわけではありません。</p> <p>北極海の海氷面積の減少は明らかに地球温暖化の影響を受けていますし、エルニーニョ現象やラニーニャ現象も関係が深いという解説が良く見受けられます。</p> <p>身近な生活の中で“クールチョイス”(賢い選択)“して未来のために今できるアクションを選びましょう。</p> <div data-bbox="183 1780 343 1848" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>参考</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> *1 気象庁: *2 朝日新聞:2018年3月18日 科学の扉 欄 参照 *3 Plus Project HP: *4 気象庁よくある質問: 			