

PCフォーラム

JA 水郷つくばパソコン研究会会報

2024年8月号

<https://dappe.com>

[mail:dappepc@gmail.com](mailto:dappepc@gmail.com)



担当部署：JA水郷つくば営農部
営農企画課

土浦市田中1-1-4

電話 029-823-7001



◎今月の特集

エルニーニョ現象とラニーニャ現象

日本だけでなく世界の天候に影響を及ぼすと言われる「エルニーニョ現象」と「ラニーニャ現象」とがあります。

まず「エルニーニョ現象」ですが、これは太平洋中部から南米ペルー沖の海水温が平年より高くなりその状態が1年以上続く現象です。

「エルニーニョ」の語源はスペイン語で「神の子」と訳されます。他に「男の子」との意味もあるそうです。なぜ「神の子」なのか。それは、古い時代よりペルー沖の漁場でたびたび魚が全く獲れなくなることがあり、その時沖の海水温が異常に高かった。この現象はいつもクリスマスと重なっていたので「神の子 イエスキリスト」の現象と呼ばれたといえます。また「ラニーニャ」は女の子のことを言うそうです。

「エルニーニョ現象」はなぜ起きるのか。

太平洋の赤道付近では常に南米ペルーから東南アジア方面に向かって風が吹いています。これは地球の自転と関係が深いのです。地球を北極から見ると反時計回りに回っていて、その速度を計算すると、赤道の一周は約4万キロ、それを24時間で割ると時速約1700kmとな

ります（東京辺りでは1350kmくらい）。赤道付近での速度はものすごいスピードです。空気は大地と同じにぴったりとついては行けないので東南アジアから南米方面を見ると向かい風となります。地球は常に回っているので一年中安定した風になるのです。船が帆船だった頃はこの風は都合のいい風でした。いつも同じ方向に吹いているのでアジアからヨーロッパへの輸送に便利でした。それでこの風を「貿易風」とも言います。この風の影響で海水は東南アジアの方面に吹き寄せられてその代わりに南米ペルー沖には深いところの冷たい海水が湧き出してくる。この循環が普段はおだやかに回っていますが、ところが原因は現在よく分からないようですがこの「貿易風」が急に弱くなり、それと同時に循環も深いところの海水の湧き出が弱くなり、ペルー沖の海水温が全体的に高くなります、その結果ペルーでは雨が降りやすくなると言われています。

ペルーのエルニーニョと思われる現象は今から千年以上前に残っていました。それは、その時代の遺跡の発掘で明らかになりました。神聖な儀式を行ったと見られる場所にぬかるんだ所を歩いた人の足跡が多数残っていて、これは長引く雨を収めようとしてとり行ったものだった

のでした。その他では約500年前の記述に普段から雨の降ることのない砂漠に雨が降ったともあります。

日本への影響では気象庁が集計した過去70年（1948－2020年）の統計でみると、エルニーニョが発生した時は春（3－5月）関東地方では気温が高い傾向で雨は平年並みかやや少ない、日照は平年並み。夏（6－8月）気温は低く、雨は平年並みか少ない、日照は少ない。秋（9－11月）気温は平年並み、雨は少ない傾向、日照も少ない。冬（12－2月）気温は高く暖冬、雨は多くしたが日照は少ない傾向だった。

またラニーニャ現象はエルニーニョ現象とは逆に「貿易風」が強くなることで東南アジア周辺に暖かい海水が吹き寄せられて集中して、その代わりペルー沖には冷たい海水が多く湧き出（5月）気温は平年並みで雨は多くなり当然日照は少ない。夏（6－8月）気温は東日本で高温傾向となり北日本ではさらに高温となる。雨と日照については平年並み。秋（9－11月）は気温と降水は平年並み、雨が北日本と西日本の太平洋側では多い傾向です。冬（12－2月）西高東低の気圧配置が強くなり厳しい寒さとなります。日本海側は大雪となり太平洋側は晴れて乾燥が続きます。

エルニーニョ状態だった去年の夏は特に暑かった。その原因として次の理由が考えられるという。その当時日本上空の偏西風がいつもより北へ蛇行して南の暑い大気が流れ込みやすくなったためと、温暖化で地球全体が暖められていて日本の周りの海水温も高い状態で厳しい暑さになったとされています。

今年の梅雨入りは去年より13日、平年より14日遅かった。初めの頃は梅雨らしい雨の日もあったが7月に入ると強い日差しで高温となり各地で最高気温が35℃以上の猛暑日を連日のように記録した。今年の暑さの原因は「太平

洋高気圧」がいつもより日本海へと広がり、それから上空には「チベット高気圧」が太平洋側まで張り出して2層になっていて、更に昨年と同様、日本近海の海水温の平均も平年より+1.1℃と高い状態が続いている為とされています。

気象庁発表のこの先1カ月の予報では昨年同様全国で厳しい暑さになると予想されています。過去5年の土浦地域で7月初めから半月分の平均気温を見ると3年前から平均気温、最高気温、最低気温とも確実に上昇しています。

7月半月間の平均気温 土浦地域（℃）

平年値 気温 24.0 最高気温 28.5 最低気温 20.7

年	平均 気温	平年と の差	最高 気温	平年と の差	最低 気温	平年と の差
2020年	23.4	-0.6	27.0	-1.5	20.7	-0.0
2021年	23.2	-0.8	26.7	-1.8	21.0	+0.3
2022年	25.7	+1.7	30.4	+1.9	22.8	+2.1
2023年	27.1	+3.1	32.2	+3.7	23.2	+2.5
2024年	26.9	+2.9	31.4	+2.9	23.8	+3.1

エルニーニョ現象とラニーニャ現象とその影響

気象現象	ペルー沖 海水温度	太平洋 高気圧	日本の夏	日本の冬
エルニーニョ現象	海水温度 上昇	日本へ はりだし 弱い	冷夏	暖冬
ラニーニャ現象	海水温度 下降	日本へ はりだし 強い	猛暑	厳冬

今月の記事担当は狩野さんでした。
QRコードは4月からの年間予定です
8月の予定は以下の通りです。

- 8/06 WEB
- 8/13 休み
- 8/20 WEB
- 8/27 定例会、PCフォーラム発行



※WEBはLINEグループにて午後8時から9時開催です。