

初日の出

初日の出

まもなく2023年も終わりです。2024年、日本付近での初日の出の時刻を地図にしました。日の出の時刻は、1分程度の誤差はありますが、毎年ほとんど変わりません。日本で一番初日の出が早いのは南鳥島で5:27、大阪の時刻は7:05です。太陽が昇ってくる方向に相当して、この時期は南東の地域ほど日の出が早くなります。

図は標高を0mとし、水平線が見通せるとして計算しています。そのため、周囲にも高い山があると、その分、日の出は遅くなります。一方、標高が高い場所では、日の出の時刻が早くなりますので、山頂ではふもとに比べて早く日が昇ってきます。また気象条件により、太陽の浮き上がり角度が変化するため、いくらか誤差が生じます。

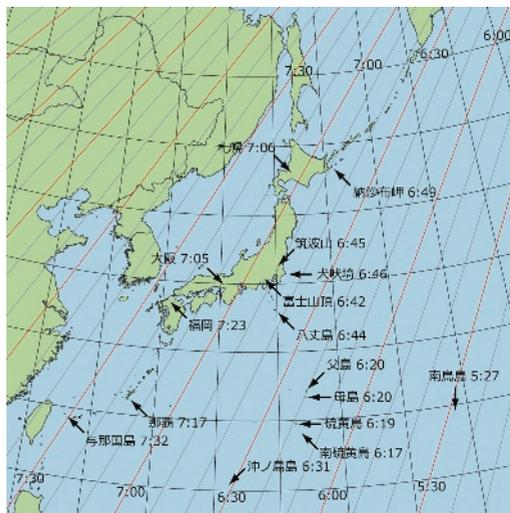


図1. 初日の出時刻線

世界で一番初日の出が早い場所

では世界で一番初日の出が早い場所はどこでしょうか。図2は地球全体の1月1日の初日の出の時刻線を示したものです。図中の時刻は日本時間で示しています。明暗の境界は、日本時間で1月1日午前1時の状態です。

中央付近に赤で示した線が日付変更線です。この線より西側(左側)が1月1日、東側(右側)は12月31日です。日付変更線より西側にある地域で、太陽が昇って来ると、初日の出ということになります。

赤道付近に、日付変更線が大きく東側に突き出した場所があります。ここは、キリバスという国があるためです。キリバスは33の島(環礁)からなる国で、西端の東経169度のバナバ島から、東端の西経150度のミレニアム島まで、東西4,500kmにもわたって広がっています。国内の標準時が東西の島で同じ日付になるように設定されているため、日付変更線が東側の地域まで飛び出しています。

これより、世界で一番初日の出が早い場所はキリバスのミレニアム島ということになり、日本時間だと1月1日の0時43分に太陽が昇ります。ただしここは無人島なので、人が住んでいる場所だと、ニュージーランドのチャタム島が早く、日本時間の1時7分に日の出を迎えます。

なお、この時期南極は白夜のため、一日中太陽が昇ったままです。そのためミレニアム島よりもさらに早く太陽を見ることができますが、やはり沈んだ太陽が昇ってくるのでないと、初日の出とは言えないかもしれません。

江越 航(科学館学芸員)

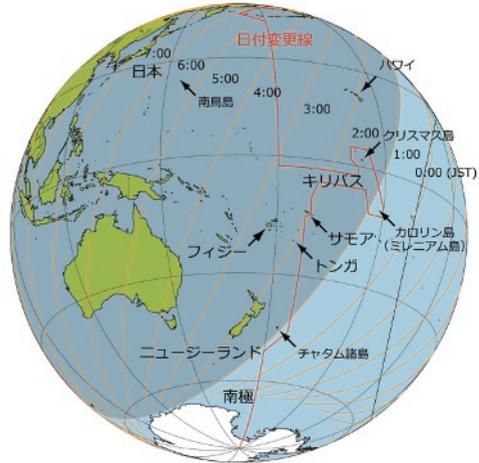


図2. 世界の初日の出

休館のお知らせ

2023年11/6(月)より、リニューアル工事等のため長期全館休館しています。皆様には、ご迷惑をおかけいたしますが、ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

リニューアルオープンは、2024年夏の予定です。科学を楽しむ快適空間へと進化する科学館にご期待ください。

大阪市立科学館 <https://www.sci-museum.jp/>

電話：06-6444-5656 (9:00～17:30)

長期休館中(～2024年夏まで)

所在地：〒530-0005 大阪市北区中之島4-2-1



私たちは「宇宙」
作っている会社です。

— プラネタリウム生誕100周年 —

最新の光学・デジタル プラネタリウム機器の開発・製造から、独自の番組企画・制作・運営/ウハウに至るまで、プラネタリウムという“スペース”の可能性を追求し続けてまいります。

コニカミノルタ プラネタリウム株式会社

本社・東京事業所 〒170-8630 東京都豊島区東池袋3-1-3 TEL (03) 5985-1711
大阪事業所 〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町2-3-10 TEL (06) 6110-0570
東海事業所 〒442-8558 愛知県豊川市金屋西町1-8 TEL (0533) 89-3570
URL: <http://www.konicaminolta.jp/planetarium/>

画像：大阪市立科学館