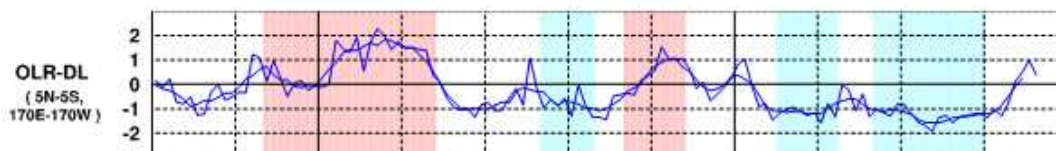


外向き長波放射量（OLR）データの切り替えについて

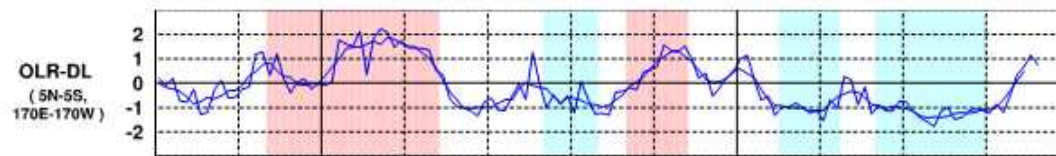
エルニーニョ監視速報では、エルニーニョ/ラニーニャ現象に伴う大気の状態（熱帯の対流活動）を示すデータとして、OLRデータ（米国海洋大気庁気候予測センター提供）を使用しているが、従来データの提供終了に伴い、令和5年10月11日発表のエルニーニョ監視速報（No. 373）から新規データに切り替えた（新旧データの概要は添付表の通り）。切り替え前後のOLRデータを比較すると、絶対値の系統的な差や細かな空間分布の違いが見られるものの、平年差に大きな違いは見られない。エルニーニョ/ラニーニャ現象に伴う大気の状態の監視では、熱帯の対流活動の平年差（平年に比べて対流活動が活発かどうか）に着目するため、OLRデータの切り替えによる影響は小さい。

また、気象庁ではエルニーニョ/ラニーニャ現象を海面水温データのみで定義しているため、過去のエルニーニョ/ラニーニャ現象に関する統計（発生期間等）について、OLRデータの切り替えによる変更はない。

切り替え前



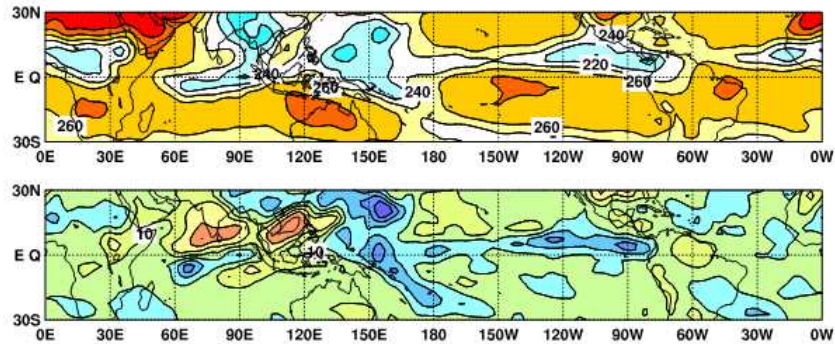
切り替え後



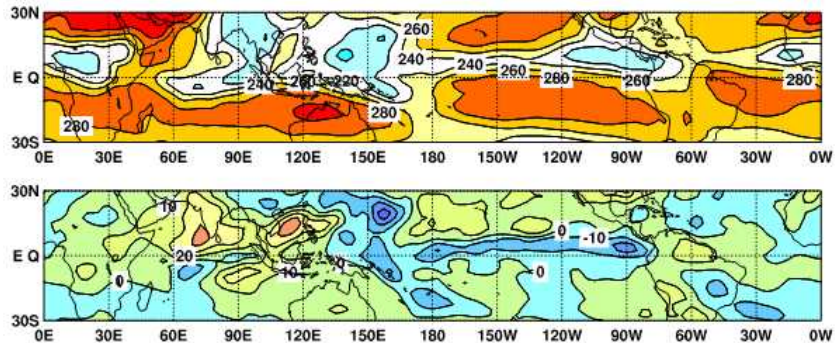
OLRデータ切り替え前後の比較（エルニーニョ監視速報 図8）

日付変更線付近のOLR指数の最近10年間（2013年1月～2023年8月）の時系列図。OLR指数とは、日付変更線付近で領域平均したOLRの平年差を標準偏差で割って規格化して、符号を逆にしたもの。

切り替え前



切り替え後



OLR データ切り替え前後の比較（エルニーニョ監視速報 図9）

2023年8月のOLRの分布図。それぞれ、上図が実況値、下図が平年差。単位は W/m^2 。

新旧 OLR データ（米国海洋大気庁気候予測センター提供）の概要

	旧データ	新データ（CPC Blended OLR (CBO)）
利用する衛星観測（プロダクト）	<ul style="list-style-type: none"> ● AVHRR (Advanced Very High Resolution Radiometer) OLR 	<ul style="list-style-type: none"> ● NASA CERES Broadband OLR を主軸とし、NESDIS Hyperspectral OLR 及び HIRS (High Resolution Infrared Radiation Sounder) OLR も利用。 ● 主軸となる NASA CERES Broadband OLR は 2000 年 3 月以降からデータがあり、また作成が観測から 3-4 か月遅れる。そこで、2000 年 2 月以前は HIRS OLR、速報値は NESDIS Hyperspectral OLR をそれぞれ NASA CERES Broadband OLR と品質が合うように補正して利用。
データ期間	1974/6/1～1978/3/16、 1979/1/1～2023/9/30	1991 年 1 月 1 日～

※米国海洋大気庁気候予測センター提供の情報より作成。