

テレコネクション

生命環境学群地球学類3年次

学籍番号 201610775

小林 峻

テレコネクションとは・・・

- ▶ ある気象現象が引き金となって離れた地域で特有の気象現象が発生する事。多くは大気-海洋相互作用に伴う気圧系の連鎖反応に起因。

FORECAST CENTER | Teleconnections

Distant typhoon poised to bring snow to Canada this month

遠く離れている台風21号が今月末のカナダに雪をもたらす可能性

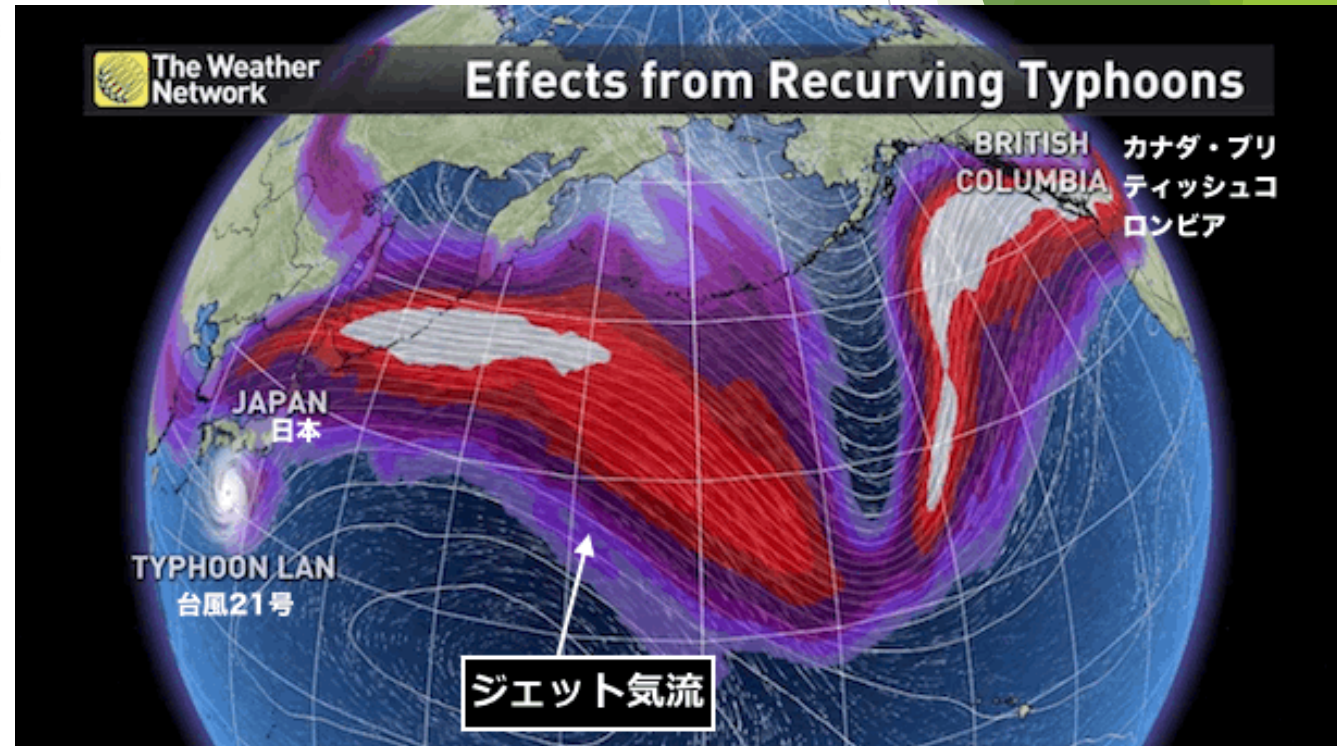


図1,図2 実際のテレコネクションの現象例(2017年10月)

主要なテレコネクションパターン①

- ▶ 名称 略称 遠隔相関する地域 周期
- ▶ エルニーニョ・南方振動 ENSO
インドネシア近海/ペルー沖の太平洋 不定期
- ▶ マッデン・ジュリアン振動 MJO
西太平洋・大西洋・インド洋各地の赤道域 1~2ヶ月
- ▶ インド洋全域昇温パターン ? ?

Keyword : 大気-海洋相互作用
南方振動指数(SOI)
海洋表層温度(SST)

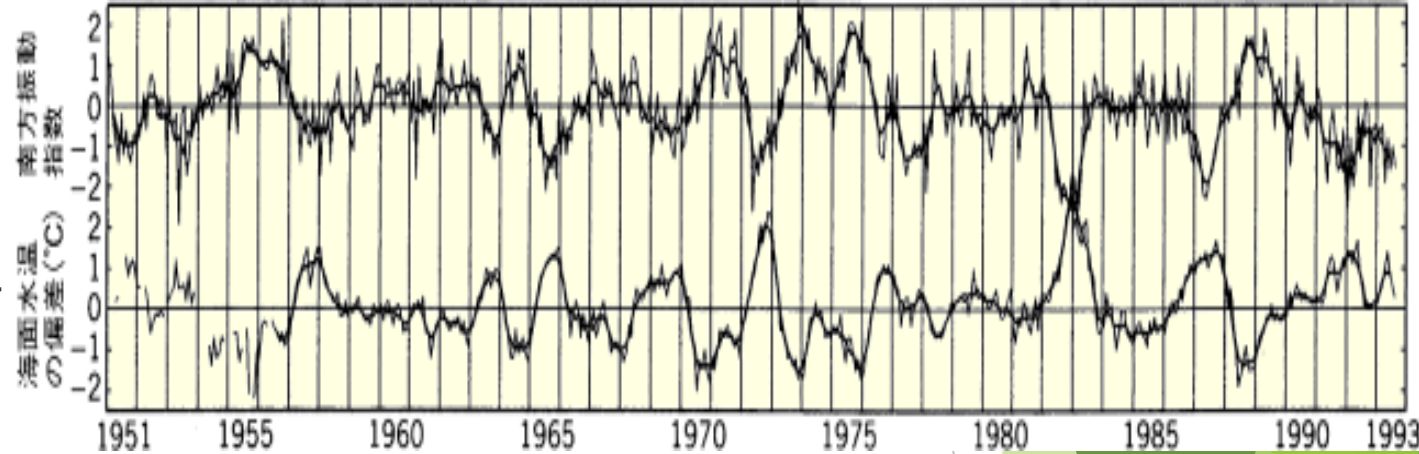


図3 SOIとSST偏差の推移(1951-1993)

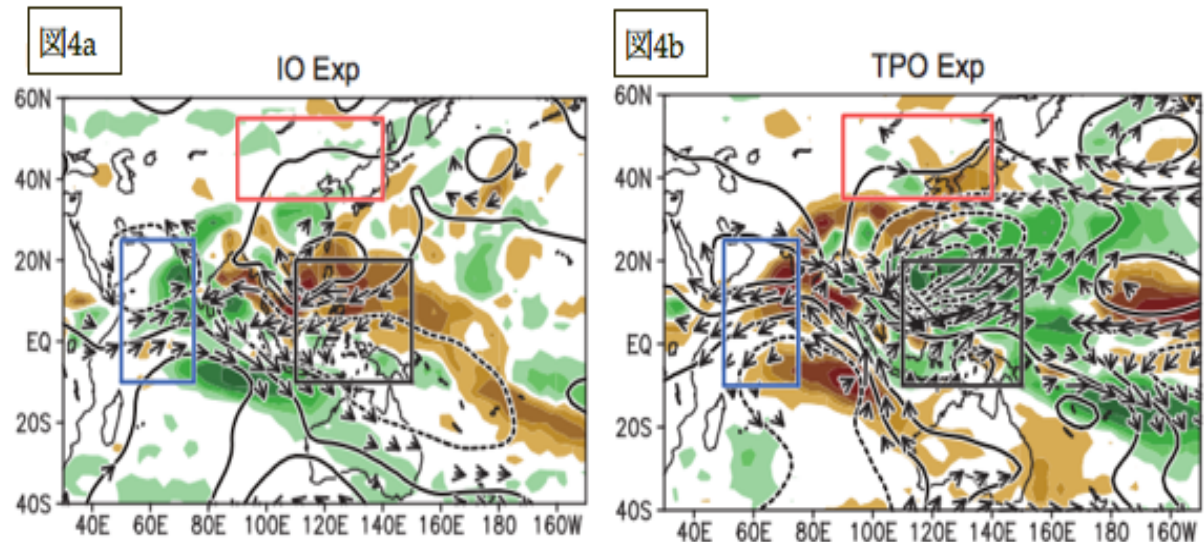


図4 インド洋と西太平洋との関係

主要なテレコネクションパターン②

- ▶ 太平洋・日本パターン PJ 日本/西太平洋赤道域
- ▶ 北大西洋振動 NAO アイスランド付近/アゾレス諸島付近
- ▶ 太平洋・北米パターン PNA 西太平洋赤道域/東南アジア北部/モンゴル~日本/オホーツク海~カムチャツカ南方沖/ベーリング海東部/北太平洋北部/北東太平洋中部/北西北米/南東北米

図5 PJパターンの模式図
(Nitta 1987)

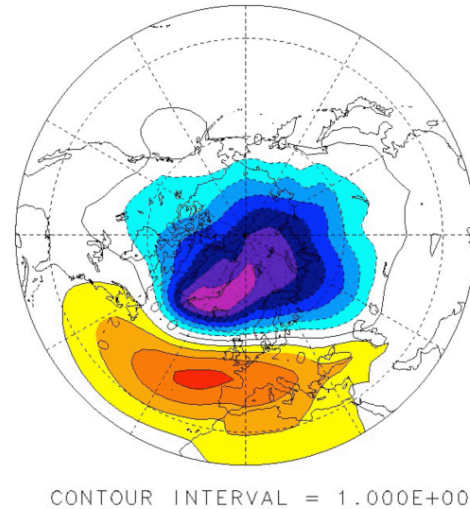


図6 NAOでみられる気圧偏差パターン

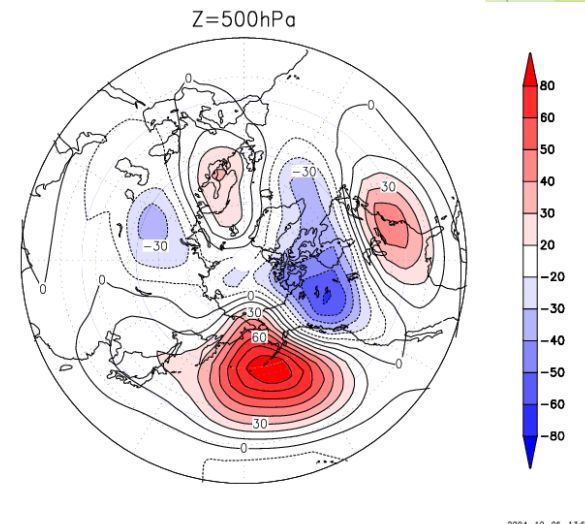
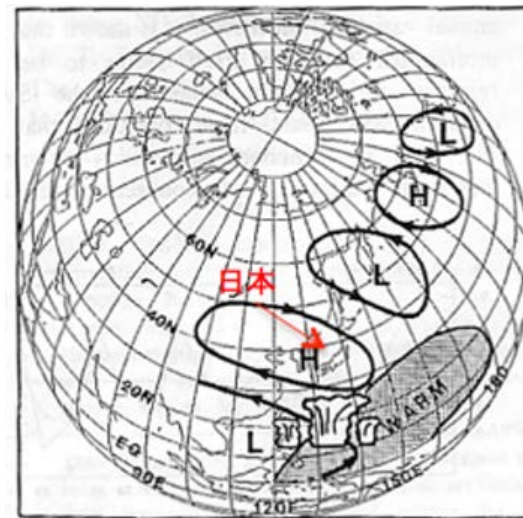


図7 PNAパターンでみられる気圧偏差

参考文献, 出典

- ▶ 気候影響・利用委員会「エルニーニョ・ラニーニャ現象 -地球環境と人間社会への影響- 成山堂(平成22年)
- ▶ 田中博「偏西風の気象学」 成山堂(平成20年)
- ▶ <https://earthreview.net/typhoon-lan-may-bring-cold-and-snow-to-canada/>
- ▶ <http://www.ha.shotoku.ac.jp/~kawa/KYO/DEM2/weh/elNino/so.html>
- ▶ <http://www.u.tsukuba.ac.jp/~ueda.hiroaki.gm/id-4/id.html>
- ▶ http://weather.geo.kyushu-u.ac.jp/lesson_topics/teleconnection.html
- ▶ <http://www.u.tsukuba.ac.jp/~ueda.hiroaki.gm/id-4/29.html>
- ▶ <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%86%E3%83%AC%E3%82%B3%E3%83%8D%E3%82%AF%E3%82%B7%E3%83%A7%E3%83%B3>