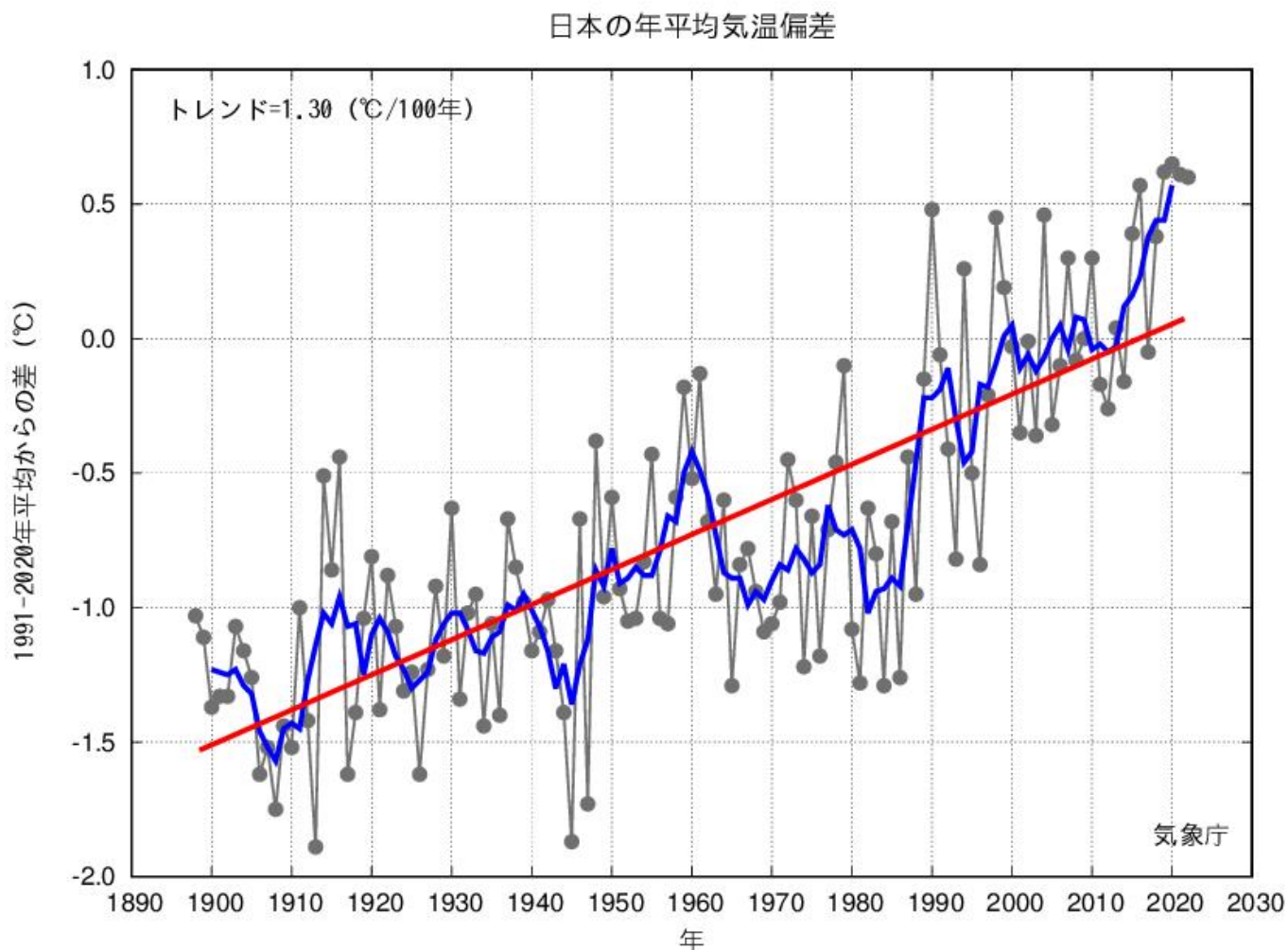


気候変動の傾向

年平均気温のこれまでの変化

- 2022年の平均気温は、1898年の統計開始以降、4番目に高い値。
- 年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.30℃の割合で上昇。特に1990年代以降、高温となる年が頻出。

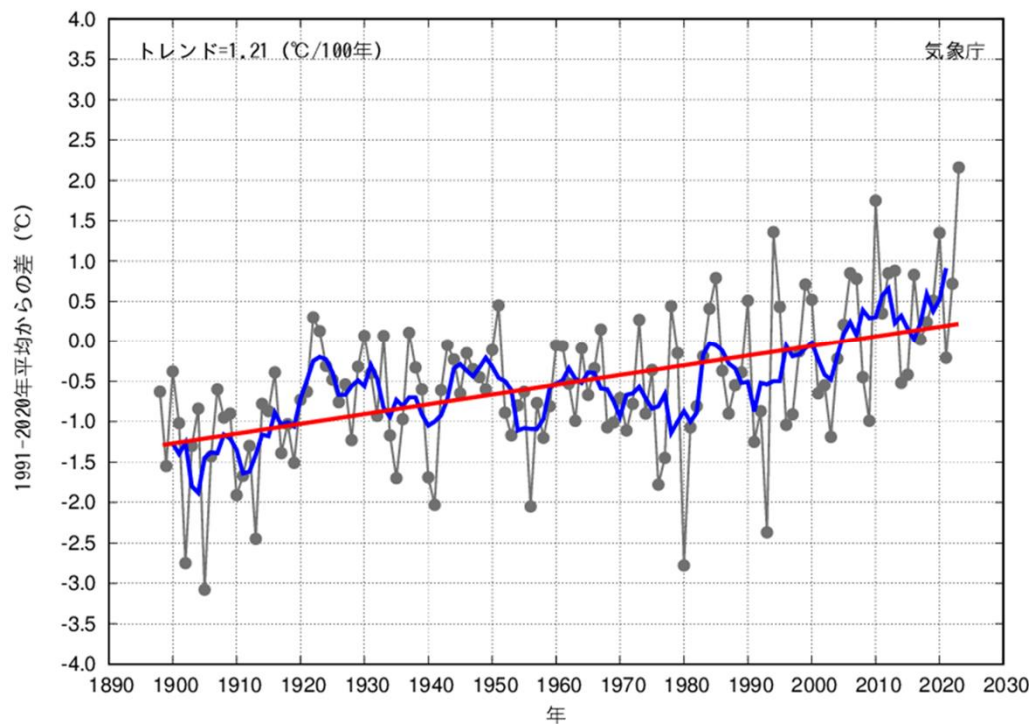


細線（黒）：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線（青）：偏差の5年移動平均値、直線（赤）：長期変化傾向。
基準値は1991～2020年の30年平均値。

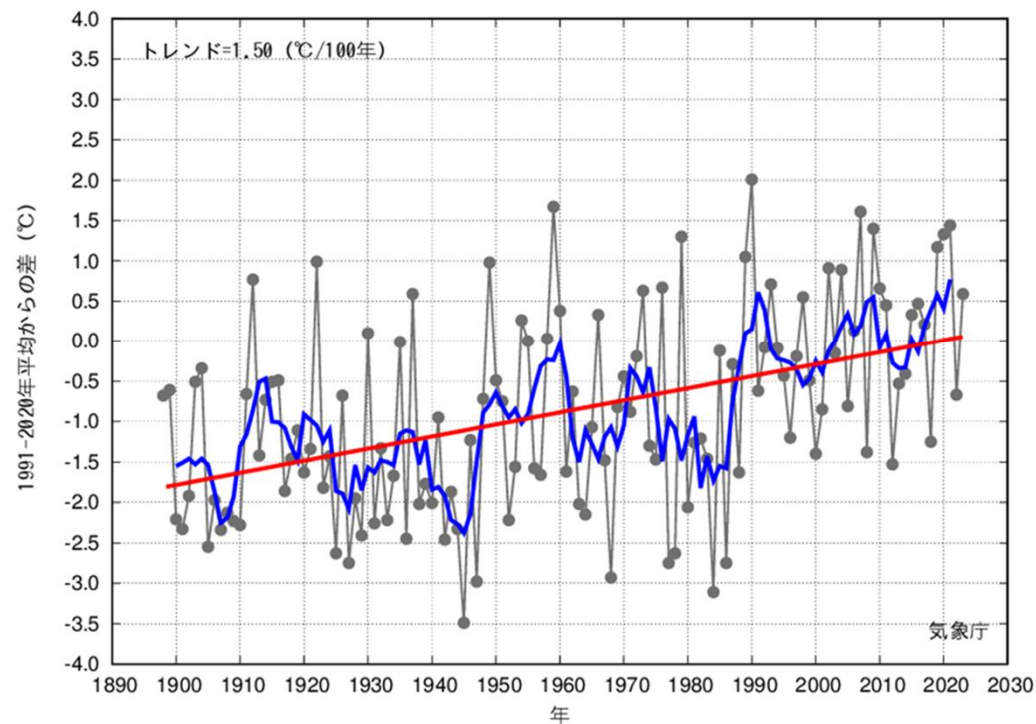
月平均気温のこれまでの変化(8月/2月)

- 2023年の8月平均気温は、1898年の統計開始以降、2010年を上回り最も高い値。
- 8月の平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.21℃の割合で上昇。
- 2月の平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的には100年あたり1.50℃の割合で上昇。

日本の8月平均気温偏差



日本の2月平均気温偏差

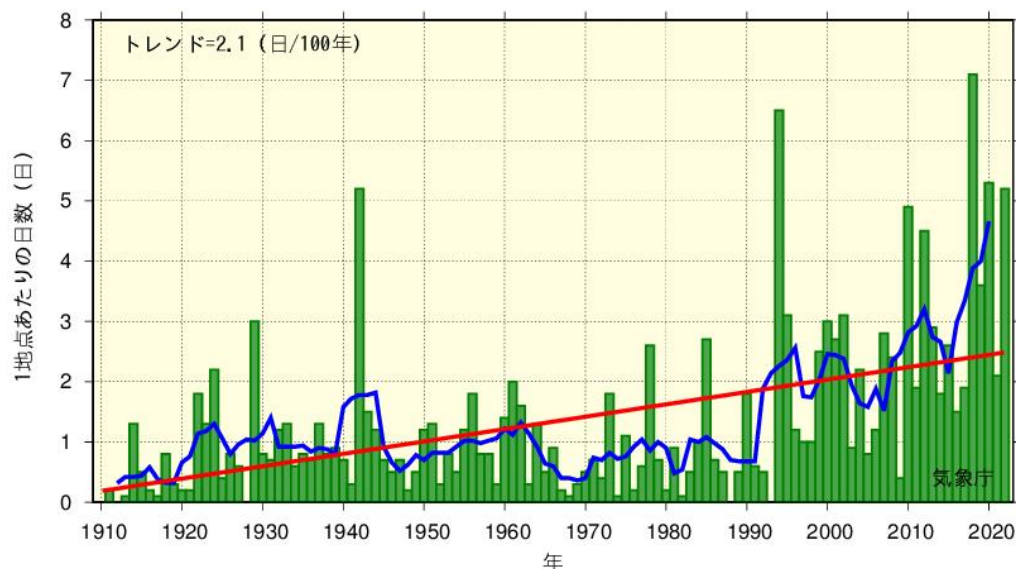


細線（黒）：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線（青）：偏差の5年移動平均値、直線（赤）：長期変化傾向。
基準値は1991～2020年の30年平均値。

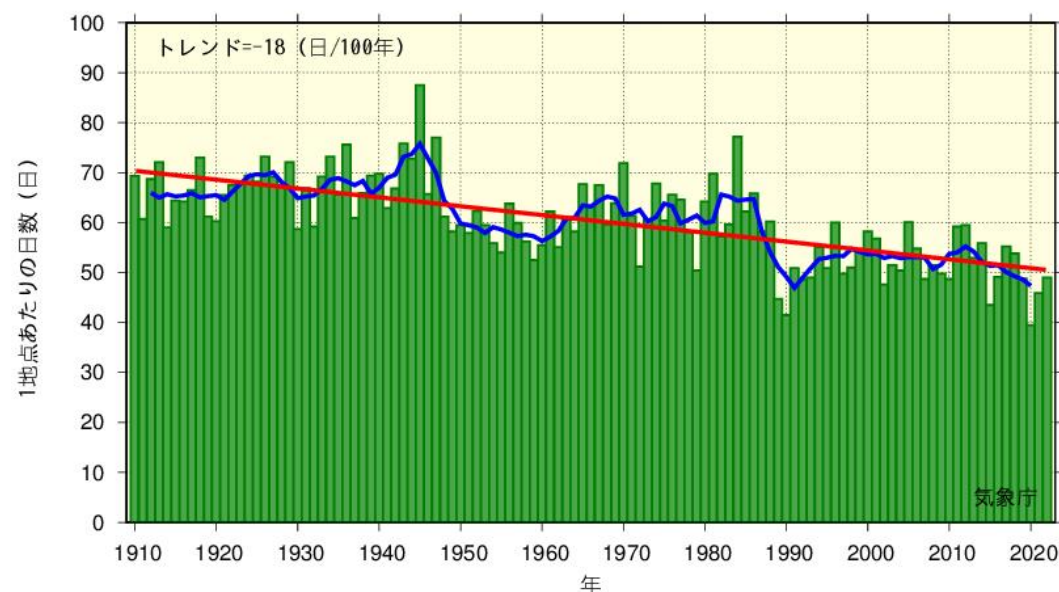
極端な高温と低温のこれまでの変化

- 全国の猛暑日（日最高気温が35℃以上）の年間日数は100年あたり2.1日の増加。最近30年間（1993～2022年）の平均年間日数（約2.7日）は、統計期間の最初の30年間（1910～1939年）の平均年間日数（約0.8日）と比べて約3.5倍に増加。
- 全国の冬日（日最低気温が0℃未満）の年間日数は100年あたり18日の減少。最近30年間（1993～2022年）の平均年間日数（約52日）は、統計期間の最初の30年間（1910～1939年）の平均年間日数（約67日）と比べて約0.8倍に減少。

【全国13地点平均】日最高気温35℃以上の年間日数（猛暑日）



【全国13地点平均】日最低気温0℃未満の年間日数（冬日）

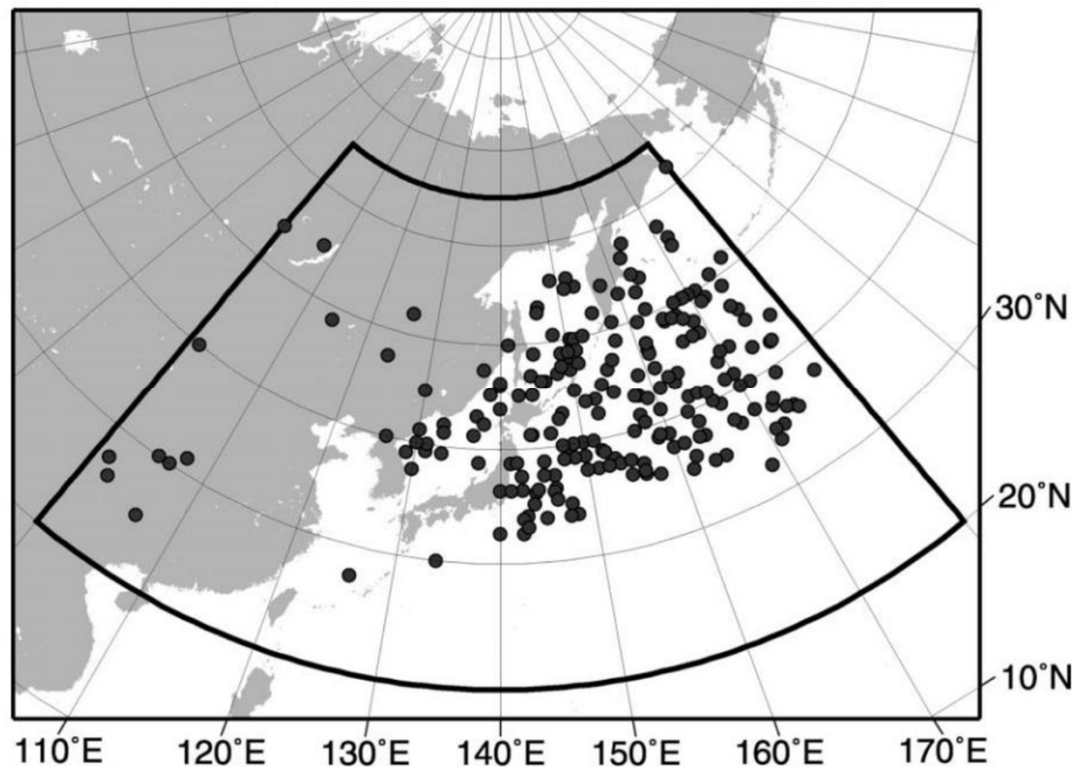


棒グラフ（緑）は各年の年間日数を示す（全国13地点における平均で1地点あたりの値）。折れ線（青）は5年移動平均値、直線（赤）は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。

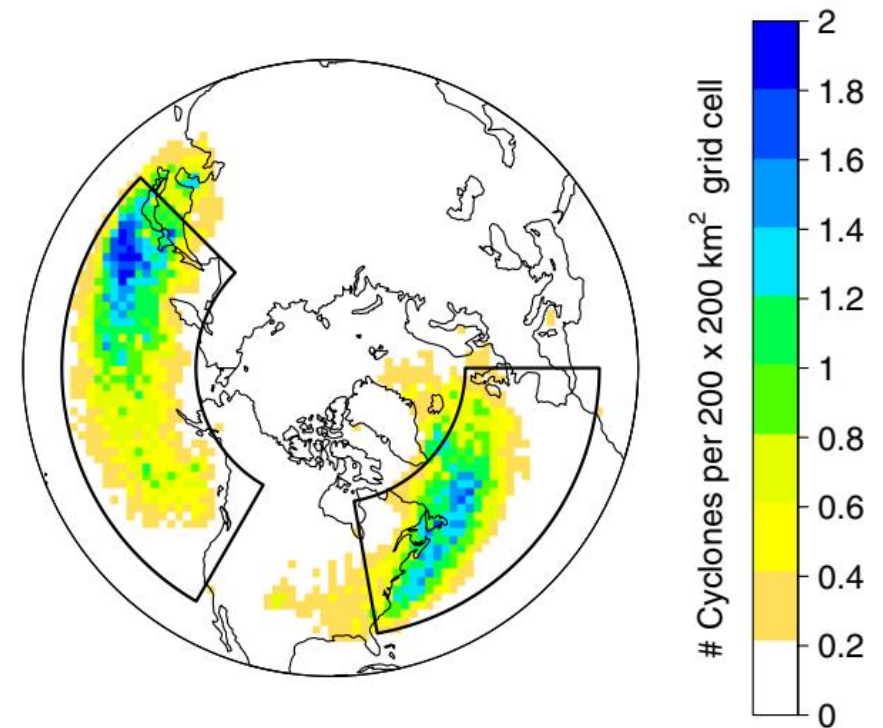
全国の13地点は、網走、根室、寿都、山形、石巻、伏木、銚子、境、浜田、彦根、多度津、名瀬、石垣島になります。都市化の影響が比較的小さく、長期間の観測が行われている地点から、地域的に偏りなく選出しています。

急速に発達する低気圧

- 急発達する低気圧は、冬季に日本の東海上で発生することが多く、その中でも近海で発達した場合には、北日本で暴風雪をもたらす。日本の東海上は、北半球全体で見ても発生頻度が最も多い地域となっている。
- 地球温暖化により熱帯域が拡大し、ジェット気流が北上することで、低気圧活動も北上すると考えられている。北海道付近では、急発達する低気圧はやや増加する可能性があるが、現時点では地球温暖化によるはっきりとした変化は見られていない。



急発達する低気圧が最も発達した場所の分布



急発達する低気圧の頻度分布