

気温上昇の地域による差

岩手県立宮古高等学校 神楽 優 (3年)

はじめに

近年、地球温暖化や気温上昇という言葉をよく耳にするようになり、日本でも実際に様々な影響が出ている。そこで、気温上昇の度合いは地域によって異なるのか気になる、調査してみることにした。

研究等の方法

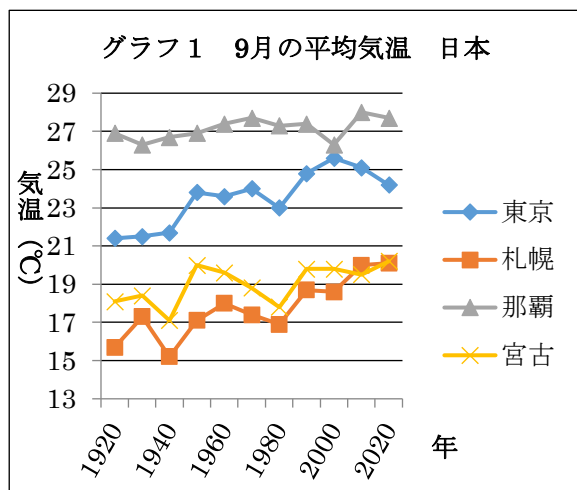
気温上昇の度合いを比べるために、各地域の10年おきの9月の平均気温を気象庁、NOAAのデータをもとにグラフを作成した。国内の比較には東京、札幌、那覇、宮古の1920年～2020年のデータを用い、世界の比較には、東京、バロー、シドニー、サルタ、シカゴ、バンギ、パリのデータを用いた。(図1参照)



結果

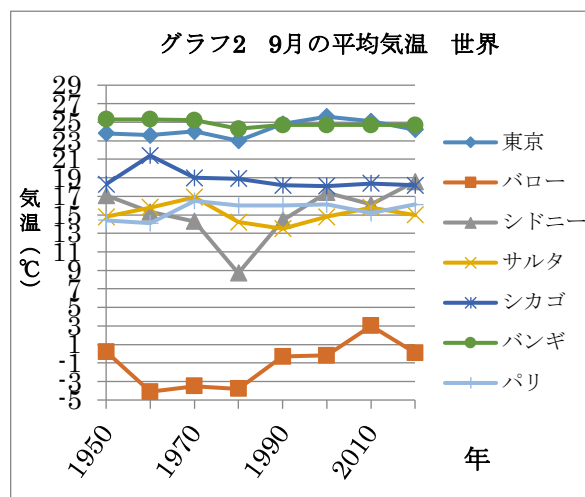
日本国内で比較した結果 (グラフ1参照)

- ・那覇では他と比較して気温上昇が見られない。
- ・札幌、那覇、宮古では、はっきりと気温上昇が見られる。
- ・札幌では他と比較して最も気温上昇が見られる。



世界で比較した結果 (グラフ2参照)

- ・バローでは他と比較して最も気温上昇が見られる。
- ・バンギでは他と比較してほとんど気温上昇が見られない。
- ・バロー以外で確実に気温上昇が起こっていると分かるのは東京のみである。



考察

地域によって気温上昇がよくみられるところとみられないところがあったため、気温上昇の度合いには差があると言える。日本で比較すると北海道、世界で比較するとバローでは特に気温上昇が見られること、日本で比較すると那覇、世界で比較するとバンギではほとんど気温上昇が見られないことから、高緯度地域では気温上昇の度合いが大きく、低緯度地域では気温上昇の度合いが小さいと現時点では考える。しかし、調査した地域が少なく、またグラフの傾き度合いについては私の主観であり根拠が少ないため、さらに多くの地域を調査し、グラフに近似直線などを付け加えるなどする必要がある。

おわりに

調査を通して気温上昇の度合いには地域ごとに差があることが分かった。しかし傾向を示すには根拠が足りず、グラフも分かりにくいいため、これらを改善し、説得力のある内容を目指して研究していきたい。

参考文献

気象庁 www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php?
(過去の気象データ)

NOAA

www.ncdc.noaa.gov/IPS/mcdw/mcdw.html?_finish=0.04672874957125861 (Monthly Climatic Date for the World)