

# 情報可視化論レポート

樋口 黎 (220X117X)

## 1 序論

近年、温暖化などの影響で異常気象が起りやすくなっていると言われている。異常気象には気温や降水量、さらに風速などがあるが、今回は降水量のデータを可視化することで近年異常気象が増えているかどうかを調べる。

## 2 手法

気象庁の過去の気象データダウンロードページ<sup>\*1</sup> から1か月ごとの神戸市のデータ (降水量の合計、日降水量の最大) を過去100年分ダウンロードして用いた。降水量の合計と日降水量の最大は折れ線グラフとした。また、降水量の合計を月ごとに平均した棒グラフを用意し、ある月のデータをクリックした際にその月のデータのための折れ線グラフを表示できるようにした。

## 3 結果

どの月も選択されていない場合を図1に、7月を選択した場合を図2に、そして9月を選択した場合を図3示す。図は左から、降水量の合計、日降水量の最大、降水量の合計の月ごとの平均をそれぞれ表すグラフである。

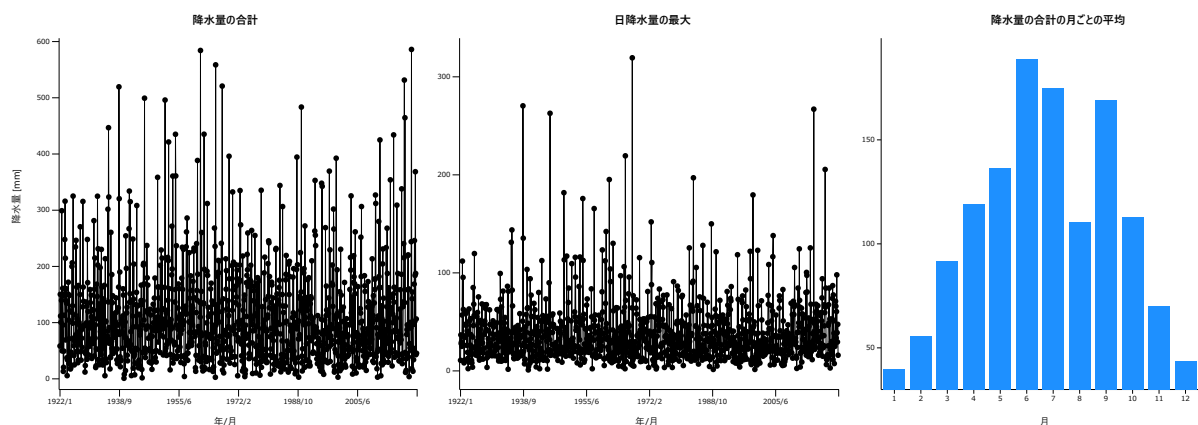


図1 どの月も選択されていない状態

<sup>\*1</sup> <https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>

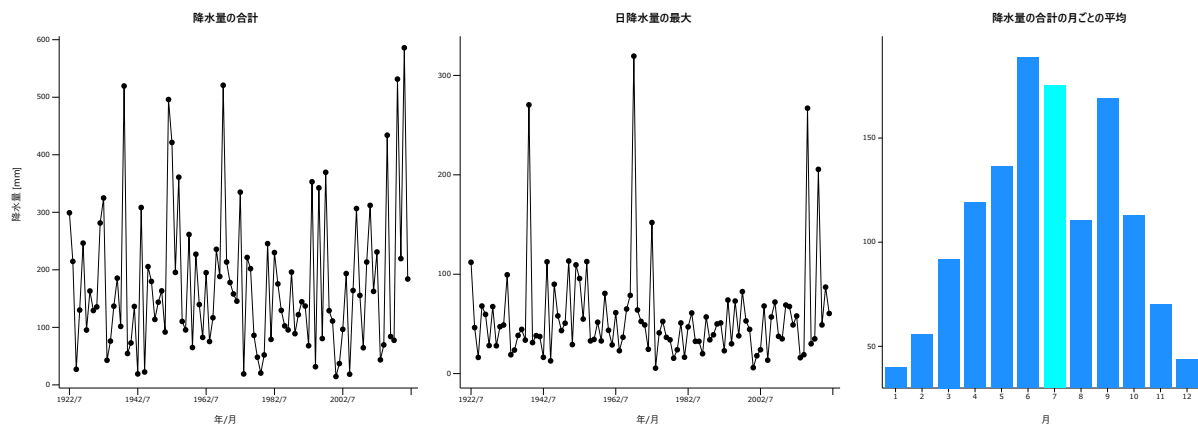


図2 7月を選択した状態

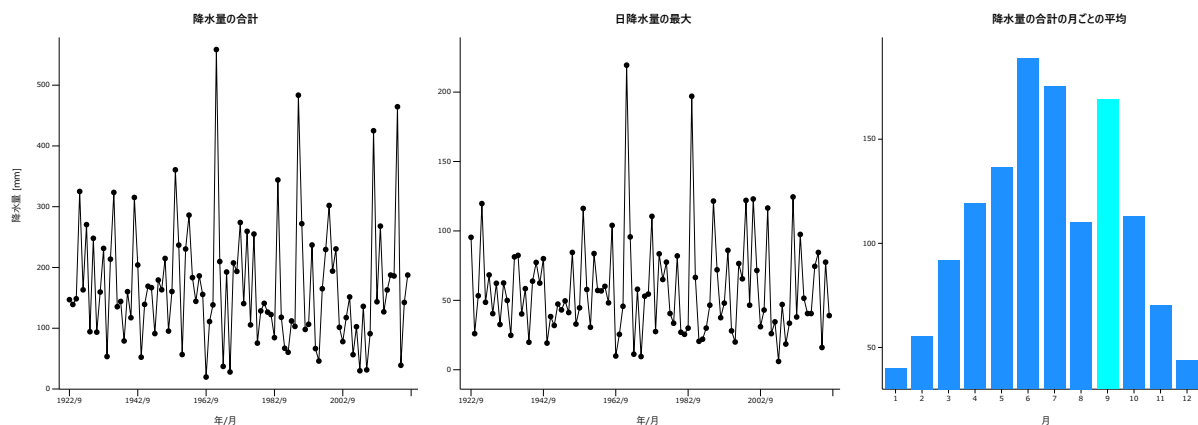


図3 9月を選択した状態

## 4 考察

図1では、2000年以降だけを見ると降水量の合計は増加傾向にあるが、過去100年で見ると増加傾向は見られないと言える。図2では、1980年以降を見ると降水量の合計が400mm以上の月は3回あり、日降水量の最大が200mm以上の月は2回あり、異常気象の傾向があると言えるかもしれない。しかし、図2では、1980年以降は目立った異常気象の傾向は見られないと言える。このように月によって傾向が異なるため、少なくとも本可視化からは、明らかに異常気象の傾向があるとは言えないと考えられる。

## 5 結論

降水量の合計と日降水量の最大を用いた可視化では、確実に異常気象の傾向があるとは言えない結果となった。今後は、降水量がある値を超えた日数や、短時間での集中的な豪雨などのデータ、また降水量だけでなく風や気温、そして台風のデータなども用いて可視化を行う必要がある。