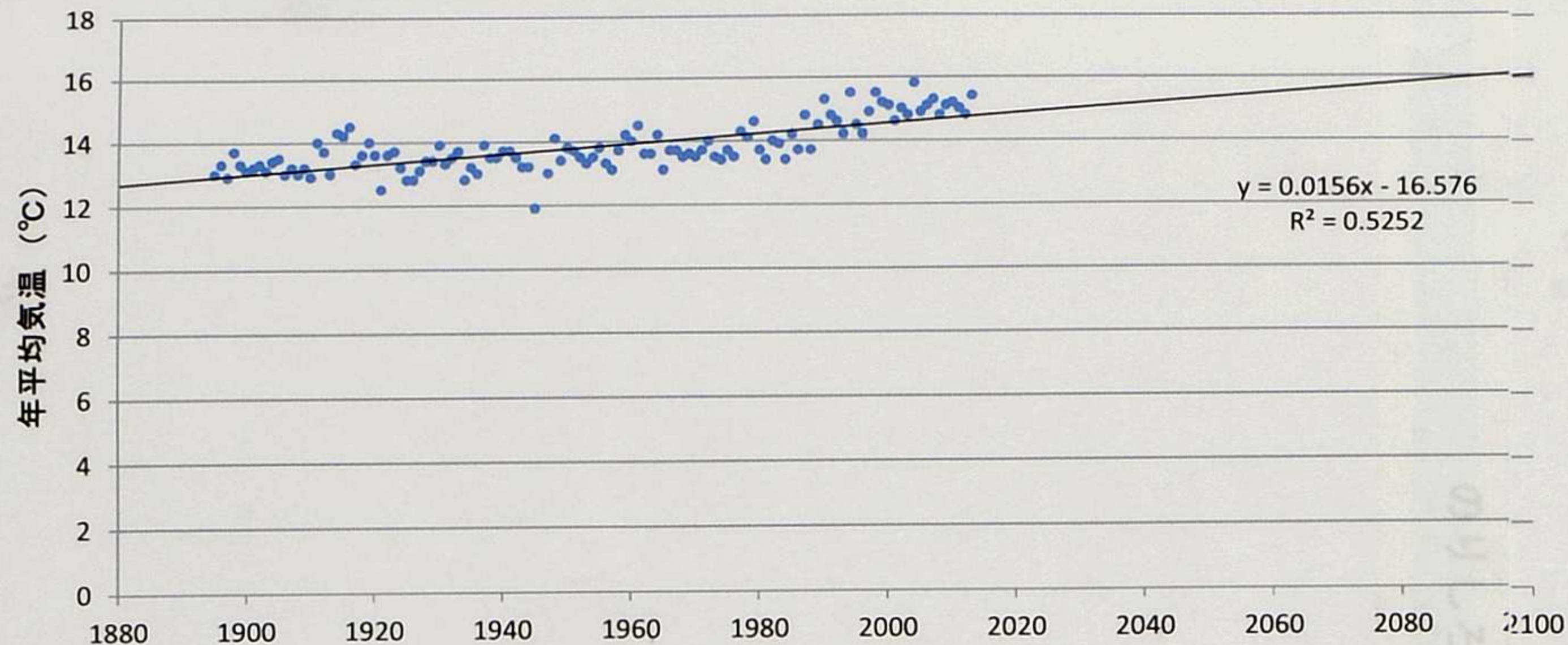


# 2100年の甲府の気候を予測する

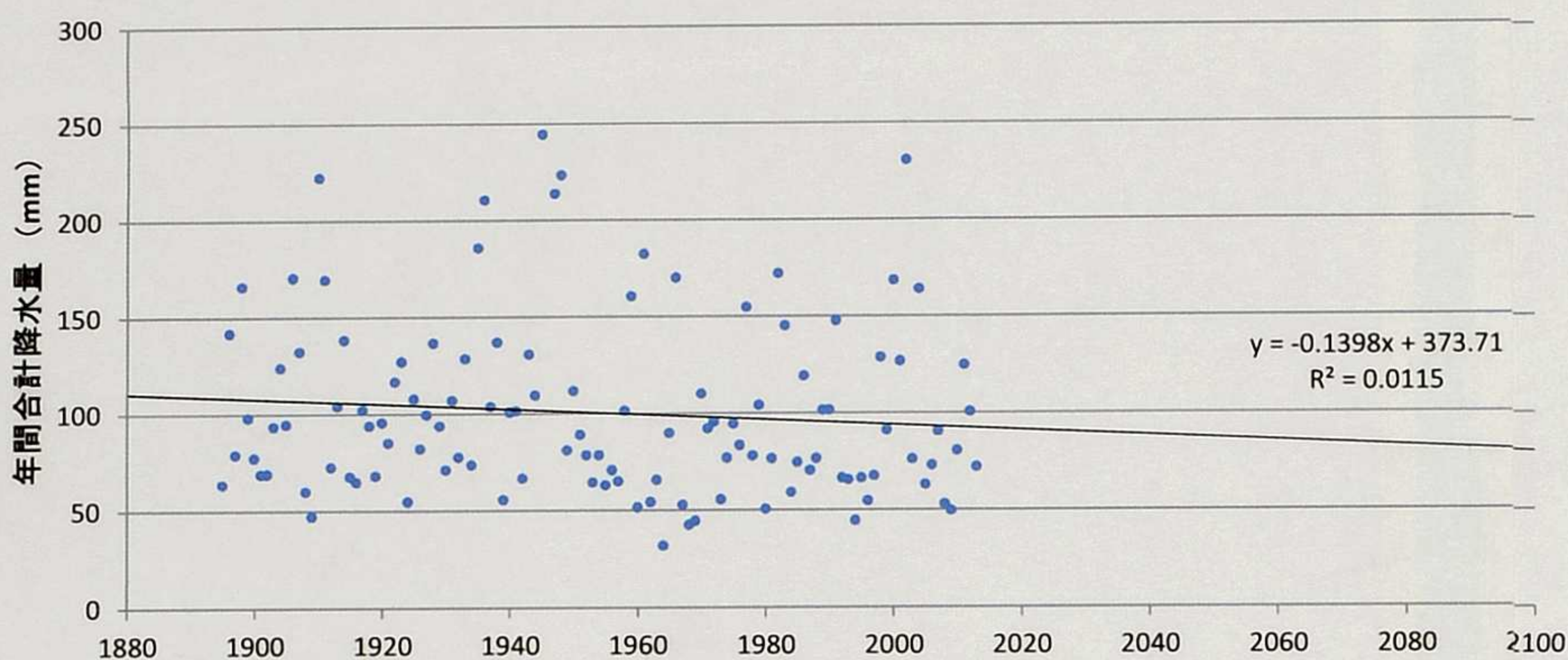


今回のグラフではExcelで散布図から近似曲線(直線又は指数近似)を作成し、その曲線を2100年まで延長することで気候を予測することにした。2100年の気候を予測する為に、気温、降水量、湿度、霧日数、雷日数の5つから判断することにした。

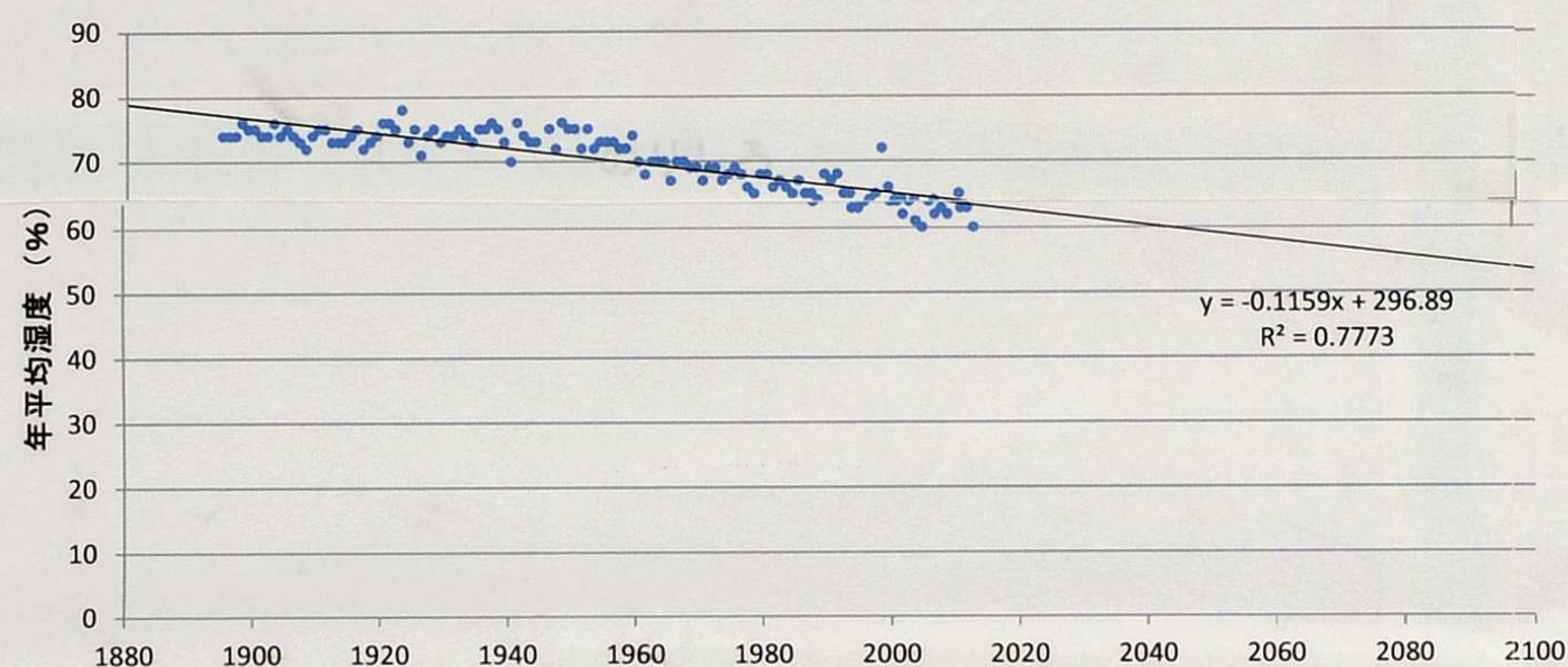
気温(°C)



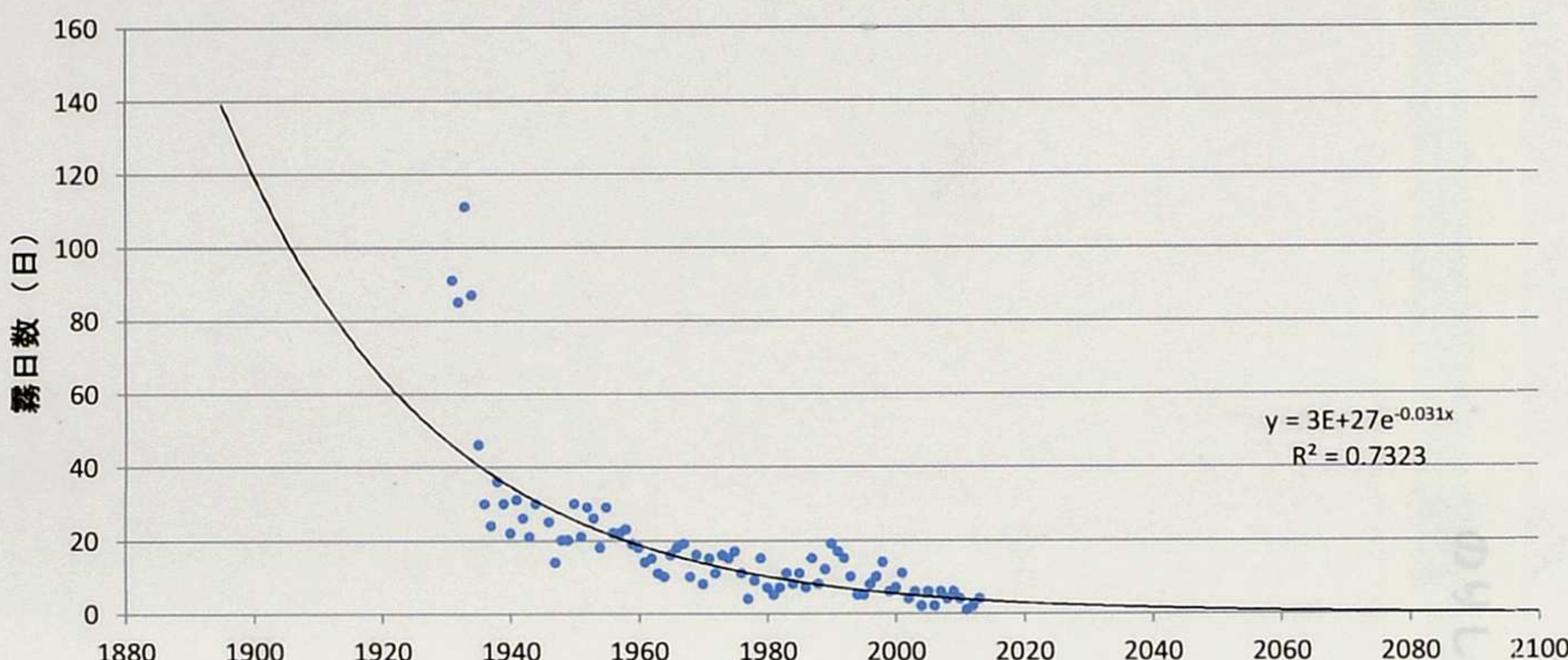
降水量



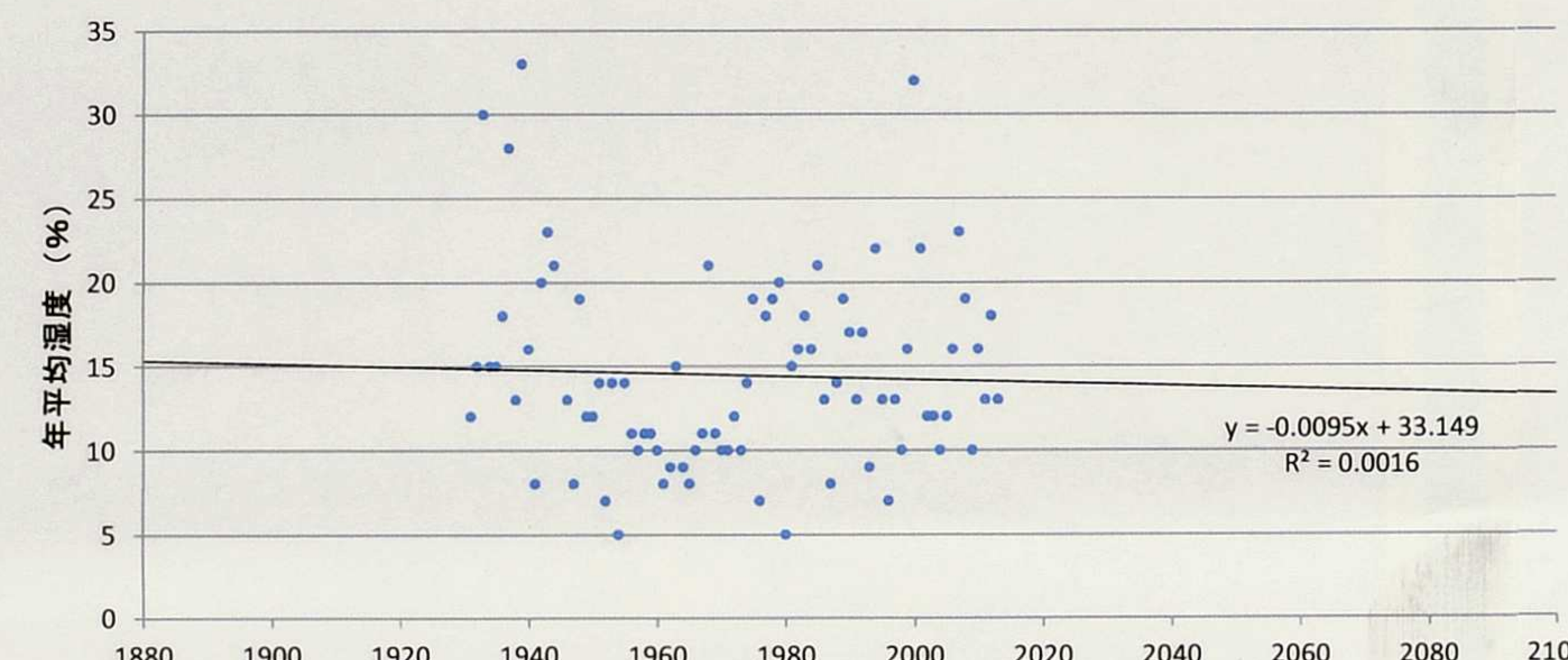
湿度(%)



霧日数



雷日数



▶ R<sup>2</sup>は近似式の精度を表す。最も良いのが1。

この直線だと、2000→2100年の気温は約14.6→約16.2°Cに上昇する。100年間で1.6°Cの上昇だ。

これは、現在の高知県並となることを意味する。

▶ R<sup>2</sup>の値が0.0115と、とても低い値を示している。特に規則性はないようだ。

なので、2100年も降水量は現在と大きな変化はないと予想される。

▶ 湿度と霧日数からも年々気温が上昇していることが分かる。なぜなら、降水量が一定のまま気温が上昇すると空気中に占める水蒸気の割合が低下し、湿度が下がり、飽和水蒸気量に達する事もなくなって霧の日数も減少するからだ。

2000→2100年の湿度の変化はほぼ65%→約54%で、100年間で11%もの減少だ。急激な変化である。

▶ 次に、霧日数を見てみる。このグラフでは、直線近似だと日数がマイナスになってしまう為、指数近似を用いた。

2000→2100年の霧日数の変化は約4日→約0.2日。100年間で3.8日の減少、2100年頃には5年に1回しか霧にならない！

▶ 最後に、雷日数。

R<sup>2</sup>の値が0.0016なので、変化傾向なし。雷を2100年の気候の予測に入れた理由は、2100年頃にはゲリラ豪雨が多発する(これは積乱雲が原因で、雷も発生させる)、という文献を目にしたからなのだが、このグラフではそこまで分からなかった。

## まとめ

- 2100年の甲府市は
- ・平均気温16.2°C(高知県並！)
- ・降水量は現在と変わらない
- ・湿度54%
- ・霧になることは減多にない

又、気象庁の別のデータには集中豪雨が増加すると書かれていたことから参考にと.....

## 結論

2100年の甲府は亜熱帯の乾期、でもスコールもあり、といった具合になる。というのが予想である。

出典:気象庁「過去の気象データ検索 山梨県甲府市 年ごとの値」1894年-2014年