

やってみよう!

サクラの開花調査!!!

鳥取の環境変化を調べてみよう

最近、夏がとて暑かったり、昔と比べて桜の開花時期が早まったり、なんだかおかしな気候だな・・・と感じることが多くなってきました。これも地球温暖化の影響!?

鳥取県センターでは、身近な地域である鳥取県内や山陰全体の環境にどのような変化が生じているのか調べるプロジェクトを一昨年より開始しました。その結果、想像以上に様々な変化が起き始めていることがわかりました。

① 気温の変化

鳥取気象台の観測データによると、鳥取市の年間平均気温は100年あたり約1.73℃(統計期間1943年～2012年)、米子市では約2.31℃(統計期間1940年～2012年)も上昇しています。これは、日本全体の平均上昇幅約1℃より大きく、地球温暖化の影響とともに都市化によるヒートアイランド現象(道路や建物に蓄熱し、都市化されていない周辺地域より気温が高くなる現象)も合わさってこのような気温上昇となっています。

また、猛暑日や熱帯夜の日数も増加しています。日中の最高気温が35℃を超えるような暑い日は、かつてはなかったものです。

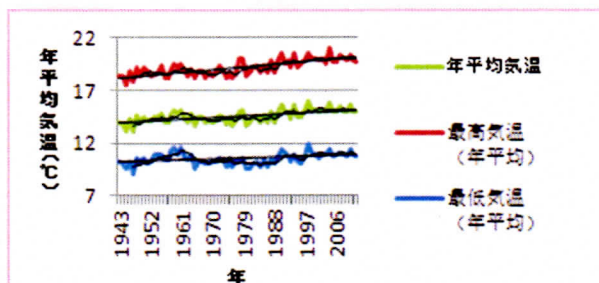


図1: 鳥取の年平均気温の経年変化(1943～2012年)
折れ線(色付き)は各年の値、折れ線(黒)は5年ごとの移動平均、直線は線形近似を示す。

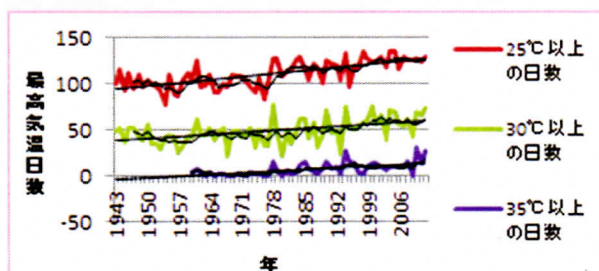


図2: 鳥取の最高気温日数の経年変化(1943～2012年)
折れ線(色付き)は各年の日数、折れ線(黒)は5年ごとの移動平均、直線は線形近似を示す。

② 米の品質低下

米が登熟する時期に夜間の気温が高いと(日最低気温23～24℃以上)、白濁して品質低下をもたらします。平成22年度は全国的に気温が高く、各地で一等米の割合が低下しました。

鳥取でも、この年の8月の日最低気温の平均が25.7℃と平年の22.9℃を大きく上回り、一等米割合は前年には86%であったものが、この年は19%にまで大きく低下しました。近隣の島根県や兵庫県以上の大きな落ちこみとなり、以降も周辺地域より低いままとなっています。

この年の県内の標高別の等級割合を見てみると、標高200m以下の低地では一等米割合が低いものの、200m以上の中山間地域では、低地よりも割合が高くなっています。このことから、気温のわずかな変化が米の品質に大きな影響を及ぼしていることがよくわかります。

また平成22年以降、全国で米の一等米割合が一番高い地域は北海道となっています(農林水産省統計による)。平成26年は若干低下しているものの83%を超え、北陸以南より高い割合となっています。かつて北海道は米の栽培に適していない地域であったことを考えると、驚くべき変化であると言えます。

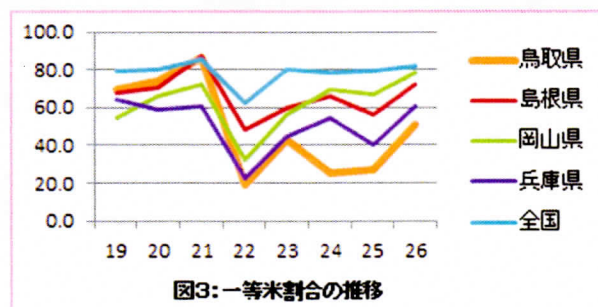


図3: 一等米割合の推移

この他にも、様々な変化が起き始めており、順次ご紹介していきたいと思えます。こうした環境の変化を身近に感じていただくため、市民参加による環境モニタリング「生物観察(サクラの開花調査)」を始めます。まずは、この春から、桜の開花日調査を実施します。詳しくはお問い合わせください。みなさんの参加をお待ちしています。

