



2 地球温暖化の影響^{えいきょう}

理科…自然と人間

(2) 生物への影響^{えいきょう}

地球温暖化によって、身のまわりの動植物も影響^{えいきょう}を受け、生息地域が変化したり、絶滅^{ぜつめつ}したりします。

■アカウミガメ



■福津市の海岸

(写真提供：福津市役所)



(例1) アカウミガメ

福岡県福津市の海岸には、アカウミガメが産卵のためにやってきます。アカウミガメの卵は、砂の中で約2か月間温められて、ふ化します。このときの温度が24～32℃の間でないと死んでしまいます。また、卵からふ化するまでの温度で、オスになるかメスになるか決まり、29℃をこえるとメスの割合が増加することがわかっています。

つまり、地球温暖化で温度が上がると、卵のまま死んだり、オスが生まれにくくなったりするため、絶滅^{ぜつめつ}するのではないかと心配されているのです。

(例2) ブナ

■ブナ林のようす

(出典：福岡県*1)



ブナは、日本における代表的な落葉広葉樹のひとつで、東北地方の白神山地^{しらかみさんち}のブナ林は、世界遺産にも認定されています。福岡県では、英彦山地^{ひこさんち}、古処山地^{こしょさんち}、脊振山地^{せふりさんち}などに分布しています(出典：福岡県*1)。

ブナは涼^{すず}しい気候の地域に生育するため、気温が上昇^{じょうしょう}すると生育する範囲^{はんい}が減少すると予測されています。地球温暖化に伴い^{ともな}、九州、四国と、本州の太平洋側ではほとんど消滅^{しょうめつ}すると推定されています。(出典：森林総合研究所*2)

*1 福岡県レッドデータブック2011普及版 福岡県の希少野生生物(福岡県)

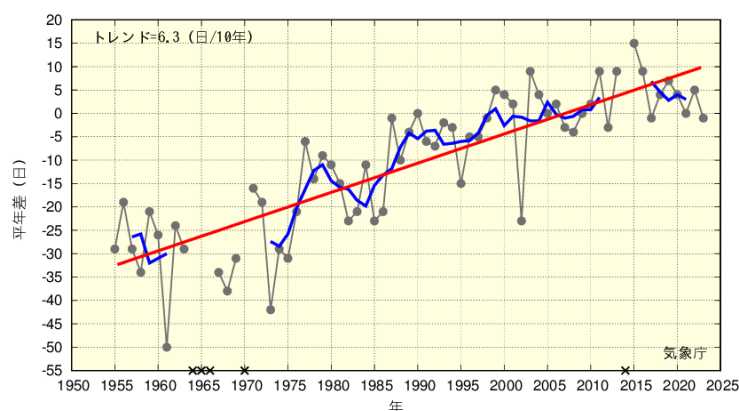
*2 地球温暖化と森をめぐる8つの質問(独立行政法人 森林総合研究所)

気象庁の生物季節観測

地球温暖化による生物への^{えいきょう}影響は、長期間にわたり調べなければ分かりません。そこで、気象庁が毎年発表している生物季節観測の結果を利用してみましょう。

右のグラフは、福岡県でカエデが紅葉した日の変化です。カエデの紅葉は、秋になり気温が下がってきたときに始まります。カエデの紅葉日は次第に^{おそ}遅くなっており、10年間当たりで6.3日^{おそ}遅くなったことが分かりました。

■福岡でのカエデ紅葉日の平年差*1



- ・折れ線（黒）：各年の値
- ・折れ線（青）：5年移動平均
- ・直線（赤）：長期変化傾向^{けいこう}

<調べてみよう>



生物季節観測では、他の動植物の結果も公表されています。下の手順を参考に、サクラの開花日の変化について調べてみよう。

（手順）

- ① 気象庁ホームページ*2の「過去のサクラの開花日」から、年ごとのサクラの開花日を調べる。
- ② 年ごとの開花日を表やグラフにして、平年値と比べる。

【生物季節観測】

- ・気象庁が、気象状況^{じょうきょう}の推移を把握するため、全国で行っている観測。
- ・季節により変化する植物および動物の状態を観測している。

生物季節観測*2



*1 気象庁ホームページ→地域の情報→福岡県→各種防災情報→九州・山口県の気候変動の現状と予測 →九州・山口県のこれまでの気候の変化（観測成果）

*2 気象庁ホームページ→各種データ・資料→地球環境・気候→生物季節観測の情報→サクラに関する情報→過去のサクラの開花日