

掲載号	1 2 月 2 週号	
筆者	所属	農林総合研究センター
	職名及び氏名	研究員 戸谷 智明
題名	ニホンナシ 温暖化で満開日が変化	
備考	【図説明】 過去 30 年間の満開日の変化	

【本文】

ニホンナシは千葉県の特産物ですが、温暖化に伴う気温上昇によって生育や果実品質に様々な影響を受けています。中でも、開花時期は、前年 9 月から 4 月までの気温によって大きく左右されるため、気温上昇の影響を強く受けると考えられています。そこで、主要産地である千葉市、市川市、一宮町の 3 地点における 1980～2009 年の 30 年間の前年 9 月から 4 月までの平均気温と、それぞれの年の「幸水」の満開日（調査した樹の 80% が開花した日）の関係を調査しました。その結果、前年 9 月から 4 月の平均気温は、1980～2009 年において 10 年当たり千葉市では 0.5℃、市川市では 0.7℃、一宮町では 0.4℃上昇しました。特に、市川市は気温上昇の幅が大きくなっており、都市化の影響が見られると考えられます。「幸水」の満開日は、気温上昇に伴って 10 年当たり千葉市では 3.2 日、市川市では 3.6 日、一宮町では 1.3 日前進しました（図）。気温上昇の幅が大きかった市川市では、満開日の前進する程度も大きくなりました。一方、一宮町の気温上昇の幅は千葉市と同程度ですが、満開日の前進する程度は千葉市よりも小さく、前進化が止まったように見えます。これは、ニホンナシでは、気温が一定以上の温度になると満開日の前進化が止まり、さらに気温が高まると遅延しはじめるためです。一宮町は千葉市と比べて前年 9 月から 4 月までの平均気温が 2℃以上高いため、満開日の前進化が止まったと考えられます。今後、気温がさらに上昇すると、千葉市と市川市では満開日がさらに前進し、一宮町では遅延していくと予測されます。このように地域によって満開日の変化が異なるので、農林総合研究センターでは満開日を予測するシステムの開発にも取り組んでいます。

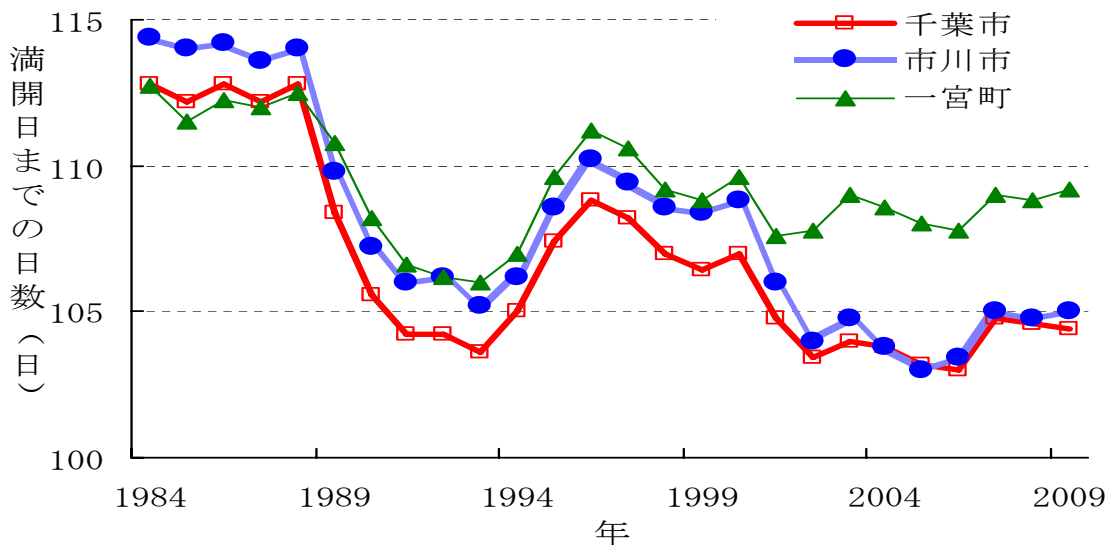


図 過去 30 年間の満開日の変化 (5 年ごとの移動平均)