

【3月の気象】

3月は、「啓蟄」「東風」など、春の訪れを思わせる季語が多くありますが、「春炬燵」など、冬の寒さを思わせる季語もあります。この時期は、日本付近を高気圧と低気圧が交互に通過して天気は周期的に変化することが多くなります。低気圧の通過で雨をもたらす日、寒気の流れ込みで冬型の気圧配置となり冬を思わせる寒さとなる日、移動性高気圧に覆われて晴れる日があります(図1)。

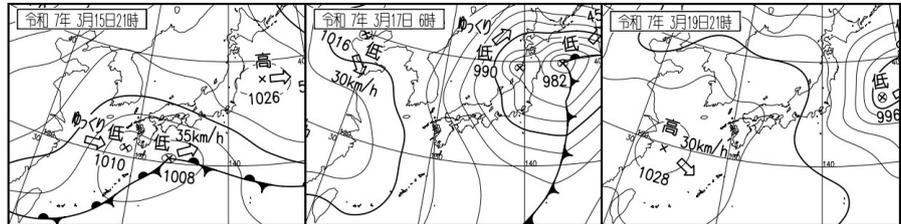


図1 周期的な天気変化の例(左から2025年3月15日,17日,19日)

3月に松山で最低気温が一番低かった記録は1893年の氷点下6.3℃です。地球温暖化や都市化もあり、近年ではこれほどの低温はありませんが、氷点下の気温を観測することもあります。晩霜による農作物への被害が懸念される時期でもあります。気象台の発表する霜注意報には留意願います。

【気象用語】「霜注意報」について

霜は、大気中の水蒸気が冷却され、相対湿度が100%となる温度以下になると、地面や地物の表面に昇華してできる氷の結晶です。霜は農作物に被害を与えることがあるため、気象台では、霜により農作物の被害が発生するおそれがあると予想した時に、「霜注意報」を発表します。東日本などでは、晩秋に露地野菜などを対象として早霜を対象として発表する地域もありますが、愛媛県については春先の晩霜を対象として発表します。

松山の春(3~5月)の平均気温の推移を、図2に示します。春季についても温暖化は明瞭といえます。近年は、霜害が発生する「果樹」の発芽期が早い品種や、「小麦」の出穂期なども、年々早まっていることも考慮し、以前の発表基準では開始日を3月20日としていましたが、現在の基準では開始日を定めず「晩霜期」としています。

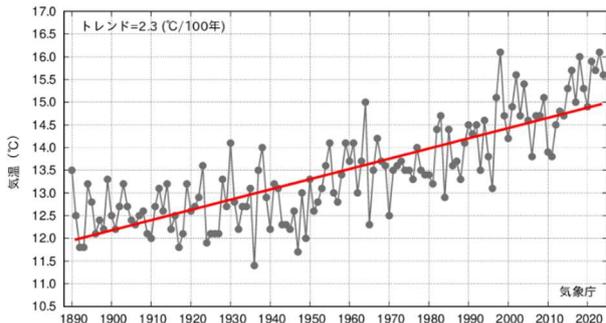


図2 松山の3~5月の平均気温の推移(1890年~2024年、縦軸:気温、横軸:年)

例年この時期に入る前には、気象台と農業関係機関の間で、その年の気候や農作物の育成状況を考慮して霜注意報の発表時期を決めています。

霜注意報を検討する気象条件は、翌朝に放射冷却※が効いて冷え込む場合で、最低気温が3度以下まで下がる可能性がある市町を対象とし、基本的には対象日前日の午前中に発表します。

※放射冷却とは、物質が熱を出して(放射)冷える現象です。天気で使う放射冷却は、地面が夜間に赤外放射により冷え、冷たい地面に接している空気が冷やされる現象です。上空に雲があると雲からの赤外放射で地面が冷えにくくなり、風が強いと地面付近の冷えた空気がかくはんされて冷えにくくなることから、よく晴れた風の弱い夜間に放射冷却が強く効きます。気温3度程度でも、対象となる市町の中では氷点下まで下がり、霜が降りる可能性があります。

表1は、アメダス地点の最近2年の3月について、3度未満まで下がった日数と期間中の最低気温を示します。内陸や山沿いの地域では、月の1/3以上で霜が降りている可能性があるといえます。

表1 2024年と2025年3月にアメダス地点で最低気温が3度未満となった日数と期間中の最低気温(℃)

地点	大三島	今治	西条	新居浜	四国中央	松山	松山南吉田	長浜	久万	大洲	瀬戸	宇和	宇和島	近永	御荘
2024年															
日数	14	11	10	12	5	6	6	8	20	13	1	16	8	12	8
最低気温	-4.4	-1.8	-1.6	-3.0	-1.6	-0.3	-0.8	-1.2	-6.2	-3.4	2.8	-4.6	-1.2	-4.0	-1.0
2025年															
日数	12	5	8	9	9	5	1	4	16	10	3	13	3	11	5
最低気温	-1.9	-0.5	0.4	-0.9	-0.1	1.6	1.5	0.4	-4.4	-0.9	1.5	-2.2	1.1	-1.3	0.1