

2 50mメッシュによる気温分布とビワの寒害

ねらいと成果

ビワの生産を不安定にする要因として寒害が最も大きく、立地によっては頻繁に寒害を受けることがある。寒害の危険度の高い地域をあらかじめ予測できれば適地選定に役立つ。そこで、作物が栽培されている特定のほ場の気温を判定できる程度の50mメッシュによって寒冷期の気温分布図の作成を試みた(2000年、須藤)。従来の1kmメッシュ図に比べると起伏の多い中山間地の温度分布もよく把握できる。モニター上で気温分布の多角的な検討を行い、これとビワの寒害の関係をみることにより、寒害対策の資料を得る。

内容

- 1) 50mメッシュ気温図により、入り組んだ地形に沿った気温の分布を様々な角度から検討できるようになった(図1)。
- 2) 2001年の1月中旬の気象とビワの寒害発生との関係をみたところ同旬の積算氷点下経過時間が12時間以上の調査地点で寒害の発生がみられるようになり、 -3°C 以下にそう遇する調査地点では時間の長

短にかかわらず1例を除き、寒害が発生した(図2、3)。

3) 寒害調査で被害が見られなかったのと同条件(2001年1月中旬の積算氷点下経過時間が12時間以内)の地点を50mメッシュで抽出したところ、既存の北淡町、南淡町等の産地以外にも西淡町、南淡町、洲本市、津名町等にビワの寒害が発生しにくいと考えられる地域が広範囲に存在していることが明らかになった(図1)。

4) 50mメッシュ気温図と寒害発生率の調査結果を合わせることで、寒害の相対的な危険度を図上で検討することができ、ビワの寒害防止の観点からの栽培適地の抽出に有用と考えられた。

今後の方針

複数年の気温図と寒害調査結果を積み上げることで、より精度の高い寒害危険度の区分が可能となる。また、この手法を用いれば他の果樹の立地の検討に際しても有用な情報を提供できると考えられる。

堀本 宗清 (淡路農技・農業部)

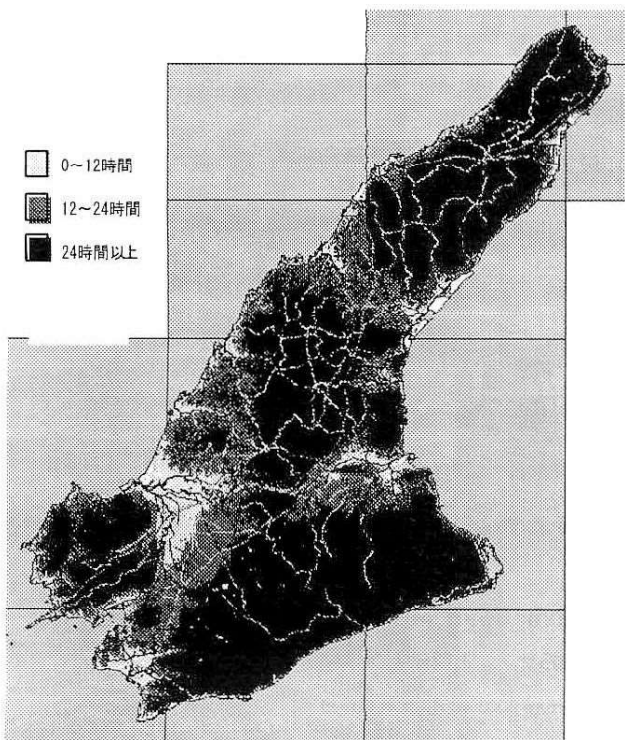


図1 2001年1月中旬の氷点下経過時間

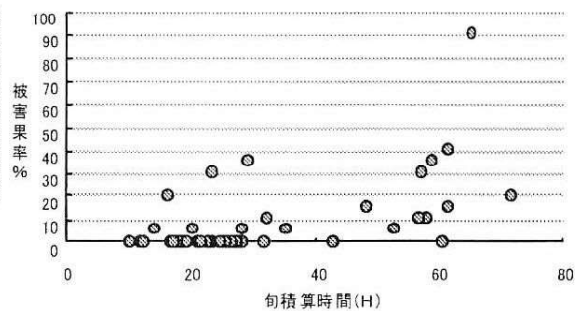


図2 2001年1月中旬の氷点下経過時間と寒害の関係

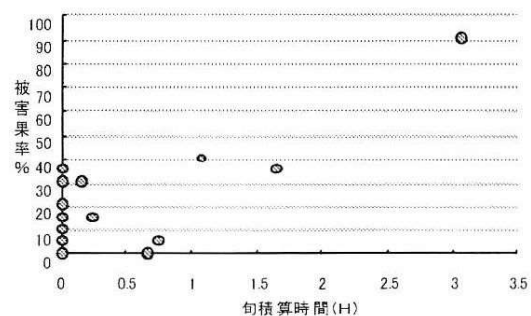


図3 2001年1月中旬の -3°C 以下経過時間と寒害の関係