

「ゆびけん」によるモモ収穫の省力化

モモに触るだけで、果実ごとの収穫日を予測できます

【背景・目的】

モモの収穫は、果実ごとに袋を開いて果皮色の変化から熟度を目視で判断しなければならないため、正確な判断には経験が必要不可欠です。袋が開いたままの状態にしておくと、光が当たった箇所だけ赤く着色し外観を損ねるため、未熟な果実は袋を再び閉じなければなりません。そこで、果実硬度共鳴測定器「ゆびけん」（生物振動研究所製）を用いて袋を開くことなく収穫日を予測する技術について、熟度判定の精度や作業時間の短縮効果を明らかにしました。



図1 果実硬度共鳴測定器「ゆびけん」による果実硬度の測定の様子

【成果の内容】

1. 「ゆびけん」で果実袋の上から果実の硬さを測定し、軟化曲線を用いて収穫日を予測します（図1）。
2. 収穫予測による収穫では、目視で収穫した場合と比べて未熟や過熟の果実が少なくなり、正品率が約10%高まります（図2）。
3. 「ゆびけん」で測定する時間を含めても、収穫に関する時間が目視で収穫する場合と比べて約25%短縮されます（図3）。

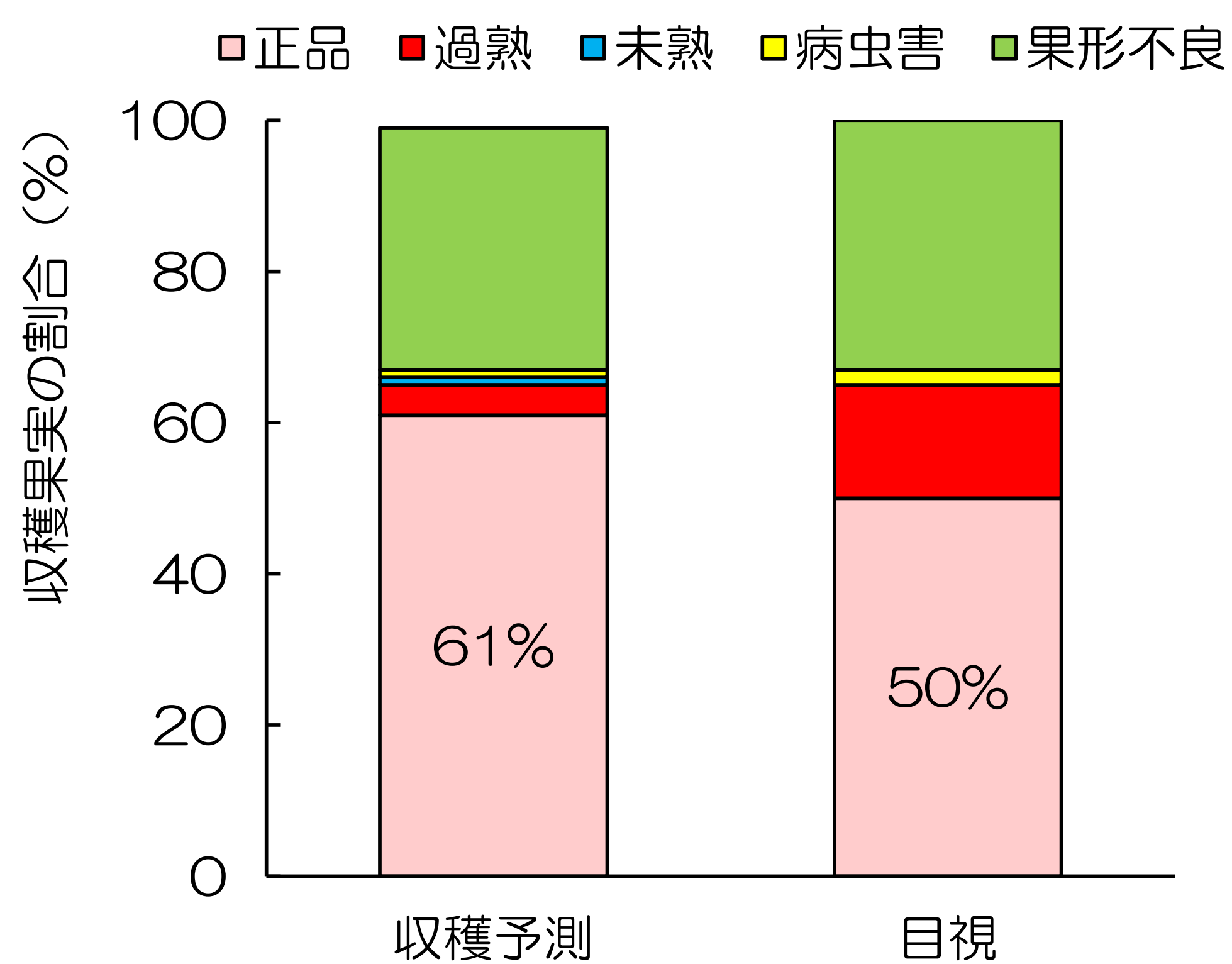


図2 収穫判断方法の違いが「清水白桃」の正品率に及ぼす影響

z 収穫予測区は234果、目視区は466果を供試

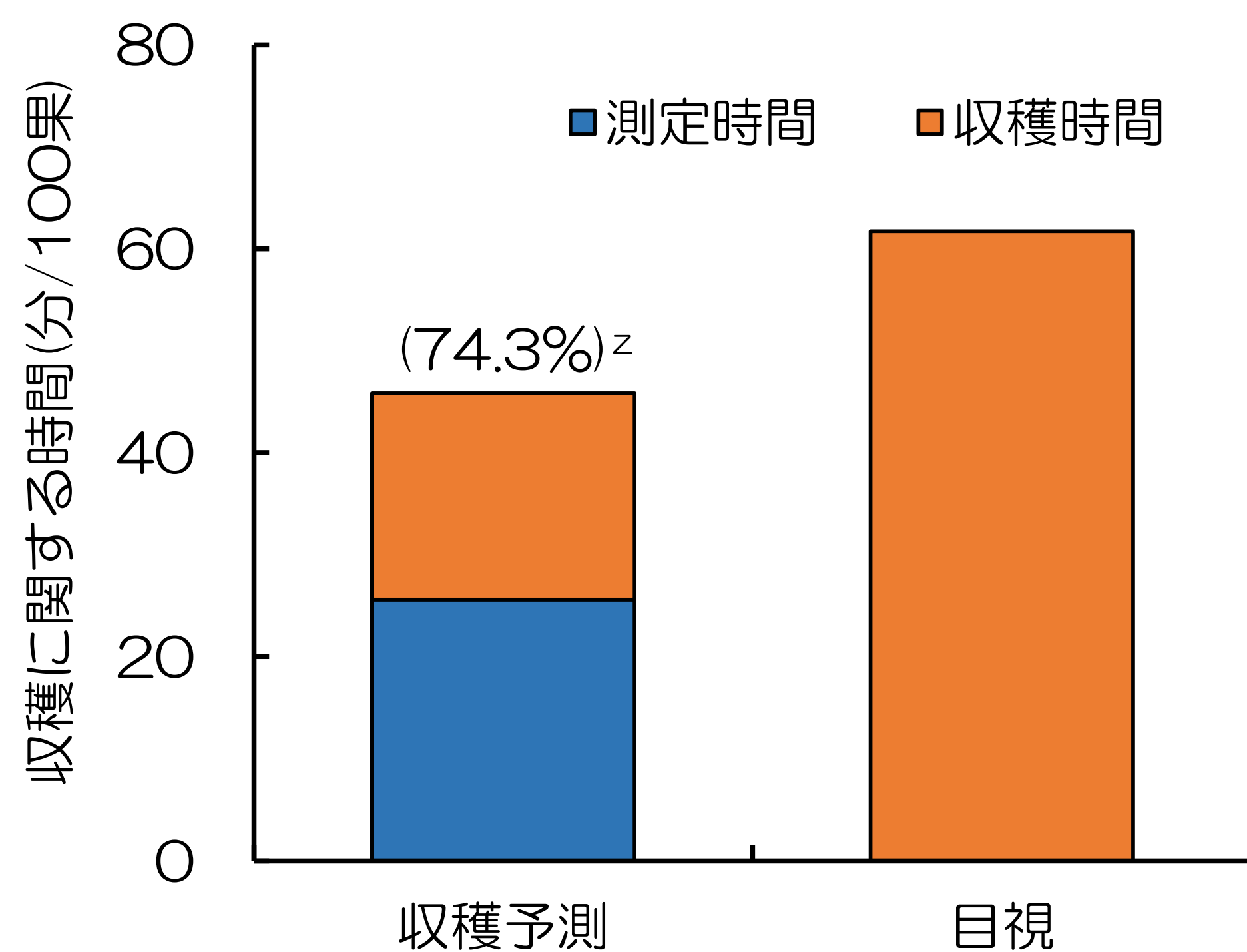


図3 収穫判断方法の違いが「白露®」の収穫に関する時間に及ぼす影響

z 収穫予測区は、果実硬度共鳴測定器で収穫予定日を算出し、果実袋に記入する時間を含む

お問い合わせ先

岡山県農林水産総合センター
赤磐市神田沖1174-1

農業研究所

TEL. 086-955-0271