携帯型光センサーによるブンタンと高糖度トマトの非破壊糖度測定法

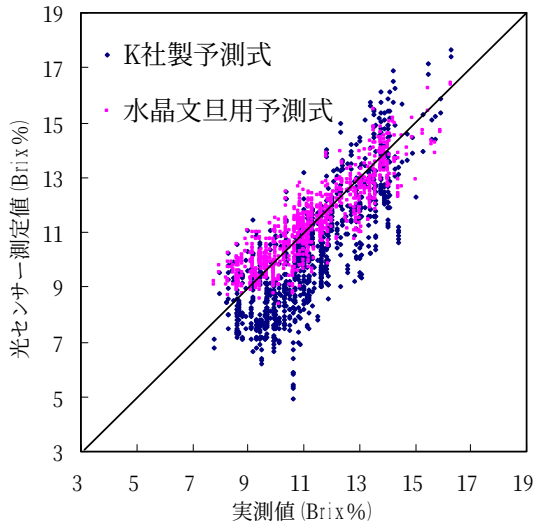

図1　K社製予測式および水晶文旦用糖度予測式の精度比較(2000～2003)

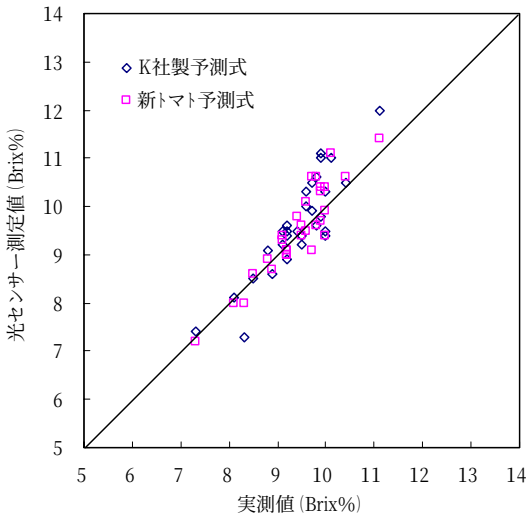

図2　催色期トマトにおけるK社製予測式と新トマト予測式の精度比較（2003）

携帯型光センサーは非破壊で果実の糖度を測定することが可能であり、品質保証による有利販売、樹上の未熟果の測定により土壌水分管理などの高品質生産技術に活用することが期待されます。

しかし、既存の予測式を用いた方法では、高知県の特産果実を高い精度で測定することができませんでした。

そこで、ブンタンや高糖度トマトの糖度を高精度に測定できる予測式と測定方法を検討しました。

その結果、水晶文旦では誤差が±0.8Brix%程度、高糖度トマトでは誤差が±0.4Brix%程度の精度が得られました(図1、2)。

しかし、これらの予測式は、県内全域で活用できる水準にまでは至っていません。水晶文旦については、今後、果樹試験場と共同で測定精度を高める方法を検討する予定です。

(品質管理科　佃　浩輔　088-863-4916)
(営農システム科 新田　益男 088-863-4918)