



IoPクラウド(SAWACHI)に蓄積された データの分析-シシトウの果実肥大と 外日射量との関係-

表 外日射量とAL品率、AM品率、総出荷量との相関係数

生産者	外日射量との相関係数		
	AL品率	AM品率	総出荷量
生産者1	0.611	-0.608	0.713
生産者2	0.550	-0.286	0.273
生産者3	0.062	-0.353	0.431
生産者4	0.655	-0.486	0.130
生産者5	0.236	-0.350	0.437
生産者6	0.676	-0.388	-0.316
生産者7	-0.244	-0.427	0.681
生産者8	-0.160	-0.525	0.711
生産者9	0.728	-0.801	-0.121
生産者10	-0.379	-0.104	0.784
生産者11	-0.309	-0.498	0.144
生産者12	0.604	-0.580	0.508
生産者13	-0.390	-0.062	0.226
生産者14	0.740	-0.749	0.636
生産者15	-0.267	-0.771	-0.489
生産者16	0.623	-0.621	0.695
生産者17	0.608	-0.469	0.707
生産者18	0.779	-0.317	0.144
生産者19	0.259	-0.534	0.141
生産者20	0.340	-0.586	0.544
生産者21	0.693	-0.316	-0.209
生産者22	0.131	-0.664	-0.161

注) 調査対象期間：2023年12月3日～2024年7月20日。

総出荷量は7日間合計出荷量、AL品率およびAM品率は7日間合計出荷量から算出した値を用いた。

外日射量は収穫の前日から5日前までの積算外日射量の7日間合計値を用いた。

農業データ収集基盤IoPクラウド(SAWACHI)には、約3,000件の生産者から提供されたJA出荷量データが蓄積されています。

今回、これらのうち、シシトウ生産者データの22件を対象に等階級別出荷量と収穫の前日から5日前までの積算外日射量との関係を分析しました。

その結果、約半数の生産者で外日射量とAL品率および総出荷量との間に正の相関、外日射量とAM品率との間に負の相関が見られました(表)。このことから、収穫前日から5日前までの外日射量が多いと果実の肥大が促進され、AL品率が增加する可能性が示唆されました。

続いて、外日射量とAL品率、AM品率、総

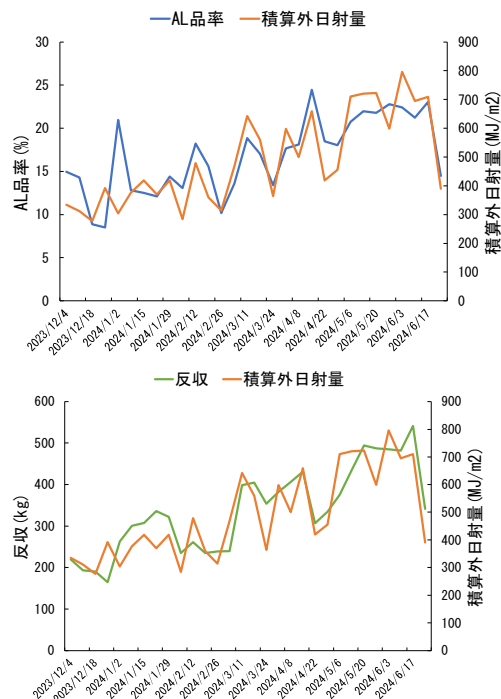


図 生産者1のAL品率・反収と積算外日射量の推移

注) 調査対象期間：2023年12月3日～2024年6月30日。

反収は7日間合計値、AL品率は7日間合計出荷量から算出した値を用いた。

外日射量は収穫の前日から5日前までの積算外日射量の7日間合計値を用いた。

出荷量の3項目において高い相関が見られた生産者1のAL品率と外日射量、反収と外日射量の推移を比較すると、増減の傾向がおおむね一致していることが確認できました(図)。

今後はハウス内環境データなど、より詳細なデータを用いた果実肥大の分析を行います。

本研究は、内閣府地方大学・地域産業創生交付金「IoP(Internet of Plants)」が導く「Next次世代型施設園芸農業」への進化の助成を受けたものです。

(農業情報研究室 筒井 真璃菜

TEL 088-863-4920)