

トマトの低段密植栽培調査

青森市内のトマト栽培の作型は 4 月下旬から 5 月上旬定植の半促成栽培及び 5 月中旬から 6 月上旬定植の普通栽培が主流であるが、価格が比較的高い 9 月以降に品質が良いトマトが収穫できる遅植栽培に係る収量について、昨年度調査した桃太郎ヨークと、近年販売された品種で、市内でも作付けする農業者が増加している桃太郎ワンダーによる収量調査を実施し、今後の栽培普及の資料とする。

1 調査内容

(1) 栽培環境：ガラス温室

(2) 供試品種：

- ①CF 桃太郎ヨーク（タキイ種苗）
- ②桃太郎ワンダー（タキイ種苗）

(3) 耕種概要

- ①播種日：5 月 30 日（72 穴ペーパーポット育苗）
- ②定植日：6 月 21 日
- ③栽植様式：畝幅 190 cm（床幅 90 cm＋通路幅 100 cm）、株間 30 cm、条間 50 cm、2 条植え
栽植本数 240 本/a
- ④施肥量：

施肥量（成分量 kg/10a 当たり）			
肥料名	N	P	K
スーパーエコロング 413(100)	2.10	1.65	1.95
ロングショウカル(100)	1.80	0.00	0.00
有機アグレット 666	0.60	0.60	0.60
けい酸加里	0.00	0.00	1.90
パワーリン	0.00	15.00	0.00
計	4.50	17.25	4.45

※施肥量は、土壌分析結果を基に算出し、上記の施肥量に加え、苦土石灰及び畑のカルシウムを散布した。

追肥は、トミー液肥（グリーン、ブラック）、OK-F-1、畑追肥 S646 及び CDU タマゴ化成 S555 を、葉面散布でパフォーム Ca、メリット（青、黄、赤）を適宜施用した。

⑤収穫：8 月 27 日～11 月 12 日

⑥調査項目：各品種ごとの収量調査を実施

2 調査結果

(1) 生育状況及び病害虫防除状況

生育状況について、定植直後及び定植1ヶ月後の状況を図1～4に示したが、生育は両品種とも大きな差はみられなかった。

7月18日からトマトトン処理を開始し、7段目まで随時実施した。当該処理は8月27日を最後とし、8段目以降は摘心をした。

次に、病害虫防除について、薬剤散布状況を表1に示した。定植後から1ヶ月は病気の予防や殺虫剤散布により病害虫の被害は防げたものの、7月頃から灰色カビ病、アザミウマ類及びコナジラミ類の被害が現れ始めたが、農薬散布により収量や品質に大きな影響を与えるものでは無かった。

また、10月15日にエスレル10を散布し、着色の促進を図った。

図1 桃太郎ヨーク（定植直後）



図2 桃太郎ワンダー（定植直後）



図3 桃太郎ヨーク（定植1ヶ月後）



図4 桃太郎ワンダー（定植1ヶ月後）



表 1 農薬散布状況

散布月	散布回数（農薬成分名）	防除対象病害虫等
6月	殺菌 1 回（TPN 1 回）	灰色かび病
	殺虫 1 回（アセフェート 1 回）	アブラムシ類、 コナジラミ
7月	殺菌 2 回（TPN 1 回、トリフミゾール 1 回）	灰色かび病、 うどんこ病
	殺虫 3 回（シベルメトリン 1 回、ルフェヌロン 1 回、 バチルス・チューリングエンシス菌の生芽胞および 産生結晶毒素 1 回）	コナジラミ、 アザミウマ
8月	殺菌 3 回（ボスカリド 1 回、ペンチオピラド 1 回、 イミノクタジンアルベシル酸塩 1 回）	灰色かび病
	殺虫 5 回（ニテンピラム 1 回、ピリダリル 1 回、 バチルス・チューリングエンシス菌の生芽胞および 産生結晶毒素 3 回）	コナジラミ、 アザミウマ
9月	殺菌 1 回（イプロジオン 1 回）	灰色かび病
	殺虫 1 回（ジノテフラン 1 回）	コナジラミ
10月	成長促進 1 回（エテホン 1 回）	熟期促進

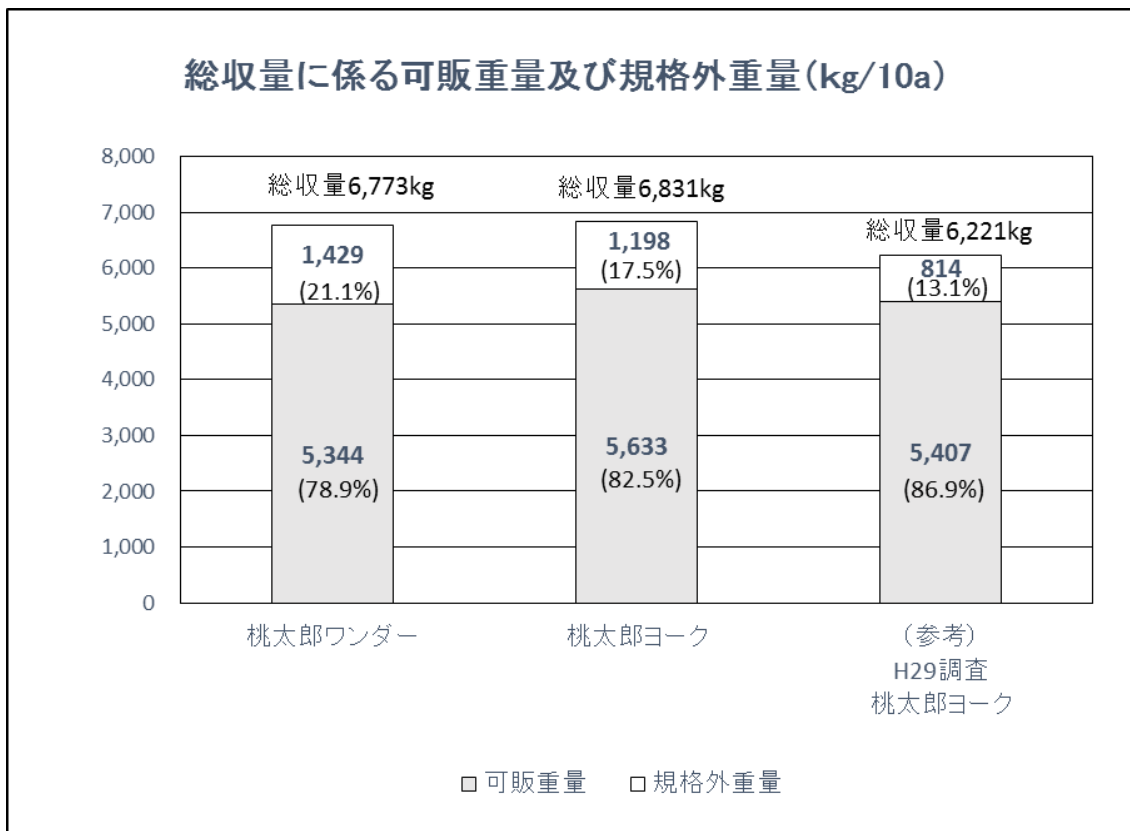
（2）収量調査

収量調査については、両品種とも収穫始期は 8 月 27 日、収穫終期は 11 月 12 日であった。

図 5 では、品種別総収量に係る可販重量及び規格外重量について、10a 換算で示した。可販重量は桃太郎ワンダーが 5,344kg に対し、桃太郎ヨークが 5,633kg となった。総収量でも、桃太郎ワンダーが 6,773kg に対し、桃太郎ヨークが 6,831kg となった。また、平成 29 年度に同じ条件で調査した桃太郎ヨークの可販重量が 5,407kg であり、今年度実施した桃太郎ワンダーより多い結果となった。

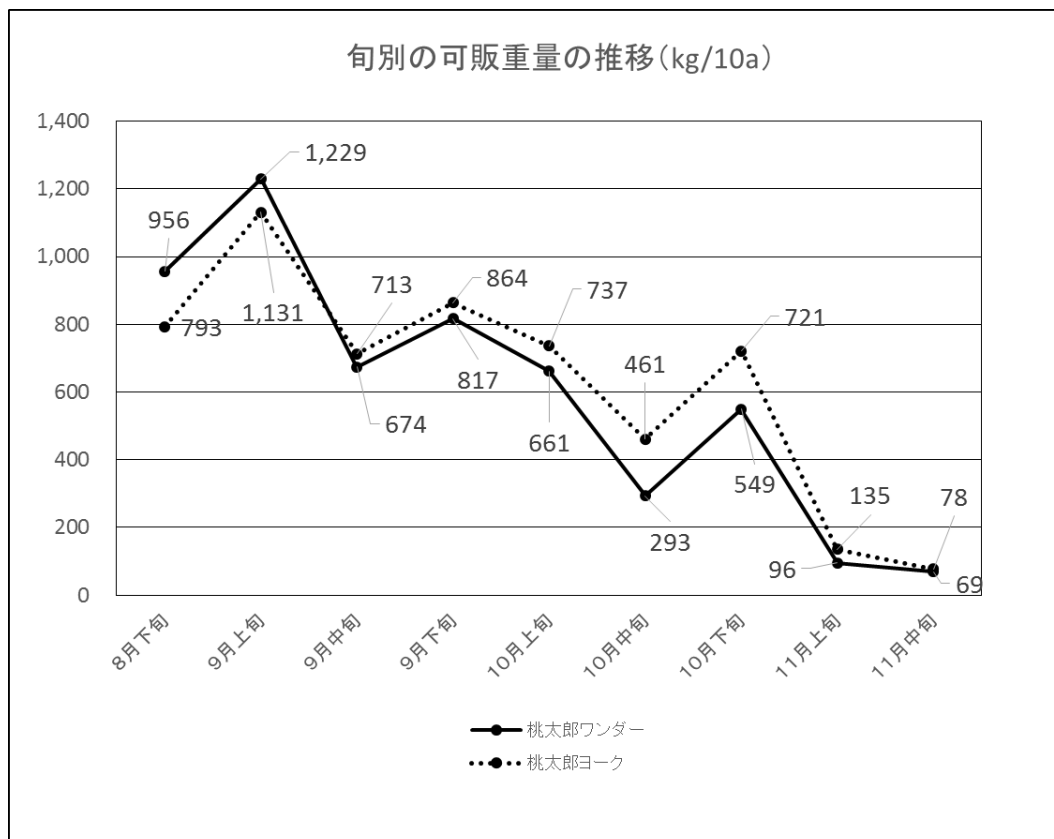
図 6 では、旬別の可販重量の推移を 10a 換算で示した。8 月下旬及び 9 月上旬は桃太郎ヨークが桃太郎ワンダーより下回っていたが、9 月中旬以降では桃太郎ヨークの可販重量が桃太郎ワンダーを上回る結果となった。

図5 品種別総収量に係る可販重量及び規格外重量



※ () 内は割合を示す。

図6 旬別の可販重量の推移



3 まとめ

本調査から、今年度は桃太郎ヨークが桃太郎ワンダーより総収量及び可販重量において多い結果となった。原因としては、桃太郎ワンダーの品種特性として、求肥力が強いことや、追肥のタイミングが遅れると葉先枯れ、花数減少、がく枯れや小玉傾向になることがわかってきており、実際、両品種を施肥量や灌水等を同じ条件で管理したところ、桃太郎ワンダーが9月中旬頃から小玉傾向になったことから、品種特性を踏まえた栽培管理をすることで収量の増加に繋がる可能性が考えられる。よって、今回の調査状況で実施する遅植栽培については、昨年度の調査結果も踏まえ、桃太郎ヨークが有望との結果となった。