



収穫後のゴボウに発生した *Pectobacterium carotovorum* による軟腐病（新称）

熊本県農業研究センター生産環境研究所 さか坂 もと本 み美 さ沙*

はじめに

ゴボウ (*Arctium lappa* L.) は、日本国内における作付面積は 7,410 ha であり、熊本県では作付面積 266 ha、収穫量 3,190 t で (野菜生産出荷統計, 2021)、その約 9 割が県北東部の菊池地域で栽培されている。本地域では、2019 年 3 月に「菊池水田ゴボウ」が地理的表示保護制度に登録され、安定生産が重要となっている。

菊池地域では 12~3 月にかけて収穫する冬ゴボウと 4~6 月にかけて収穫する春ゴボウの作型があり、出荷形態としては通常の泥付きゴボウと、収穫後にゴボウを洗浄し、土を落として出荷する「洗いゴボウ」がある。2020 年 5 月、春ゴボウ作型の「洗いゴボウ」において、出荷時は健全であったものの、流通中に根部切り口部や表面が黒く腐敗する症状が確認された。ゴボウの根部が腐敗する病害には菌核病 (徳丸ら, 1989) や根腐病 (富来ら, 1964)、黒あざ病 (松田ら, 1973) があり、それら糸状菌による病害の発生が疑われたが、ゴボウでは国内初確認の *Pectobacterium carotovorum* による新病害であることが判明し、ゴボウ軟腐病とすることを提案した (坂本, 2022)。本稿では、本病の病徴や病原菌の特徴、

防除法について紹介する。

I 発生経緯および病徴

1 発生経緯

2020 年 5 月、熊本県菊池市で収穫、洗浄されたゴボウ「渡辺早生」において、翌日の出荷時は健全であったが、さらに 1 日経過後の市場で根部切り口部や表面が黒く変色し、軟化腐敗する症状が見つかった。発病から 4 日後の病徴は、根部切り口部や表面から内部へ進行する黒色の水浸状病斑で、病斑中央部には悪臭がある軟化腐敗を伴った (図-1, 2)。

2 病原菌の分離と原病徴の再現

腐敗したゴボウの罹病組織片から常法で糸状菌および細菌の分離を行った結果、糸状菌は分離されず、細菌が分離された。得られた分離細菌を脇本処方ジャガイモ半合成寒天培地 (以下、PSA 培地) で培養し、滅菌水に濃く濁る程度懸濁した細菌懸濁液を作製し、外観上健全なゴボウ「渡辺早生」に三つの方法で接種した。すなわち、ゴボウの根部をやさしく手で水洗いして風乾させたものを約 1.5 cm 間隔で輪切りにし、上記細菌懸濁液を ①切り口部に滴下する方法、②根部表面にカミソリで垂



図-1 市場出荷品の切り口部の腐敗

Bacterial Soft Rot of Burdock Caused by *Pectobacterium carotovorum*. By Misa SAKAMOTO

(キーワード: *Pectobacterium carotovorum*, 軟腐病, ゴボウ, *Arctium lappa* L.)

*現所属: 熊本県農林水産部