

[成果情報名] イチゴ炭疽病の発病菌密度と定植直前の葉かき処理による発病助長

[要約] 土壌中のイチゴ炭疽病菌の菌密度と発病の関係において、「かおり野」は菌密度 10^3 個/mLで発病し、「章姫」は 10 個/mLで発病する。炭疽病菌に汚染された本圃に章姫を定植する場合は、定植直前の葉かきを避けることで発病を抑制できる。

[キーワード] イチゴ炭疽病、土壌菌密度、葉かき、根傷み、防除

[担当] 三重県農業研究所 農産物安全安心研究課

[分類] 研究

[背景・ねらい]

イチゴ炭疽病は、育苗期だけでなく本圃定植後も、萎凋・枯死などの発病が見られる場合もあることから、育苗期と本圃期のそれぞれの防除対策を講じる必要がある。そこで、三重県の代表品種である「かおり野」および「章姫」の炭疽病に対する感受性を調査するとともに、定植直前の葉かきや根傷みが炭疽病の発病を助長するか否かについて検証した。

[成果の内容・特徴]

1. イチゴ炭疽病菌汚染土壌において、「かおり野」は土壌中の炭疽病菌密度 10^3 個/mLで発病し、「章姫」は 10 個/mLで発病する（図 1）。
2. 定植直前の葉かき処理により炭疽病の発病が助長される（図 2）。一方、根傷みが炭疽病発病に及ぼす影響は少ない。
3. 以上のことから、炭疽病菌に汚染された圃場では、品種を「かおり野」に選定することや定植直前に葉かきを行わないことが、炭疽病の防除につながる。

[成果の活用面・留意点]

1. 土壌中の炭疽病菌密度の把握は、現行法では検出感度が低く改良が必要である。
2. 罹病株からの病原菌の飛散に起因する炭疽病に対しては、株元灌水といった耕種的防除法や薬剤散布等の化学的防除法を併用する。
3. 炭疽病の感染を助長しない葉かき後の定植までの経過日数や定植直前の葉かきと薬剤の併用による防除効果については未確認のため、今後、明らかにすべき課題である。

[具体的データ]

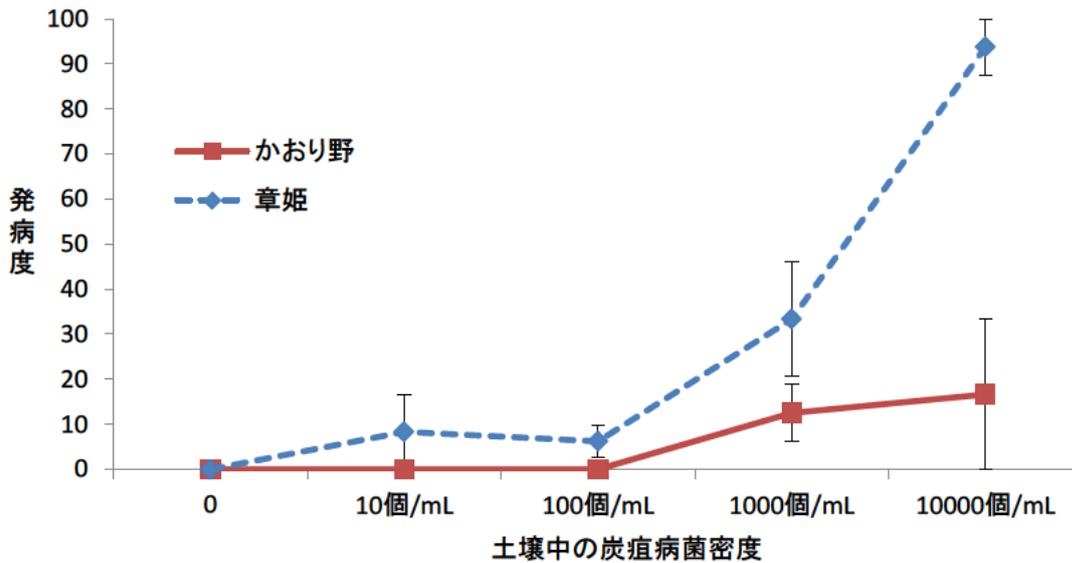


図 1. 土壌中のイチゴ炭疽病菌密度と発病の関係 (2013 年)

炭疽病菌の分生子懸濁液を土壌と混和し、汚染土壌 (菌密度 $10^1 \sim 10^4$ 個/mL) を段階的に作成した。
バーは標準誤差を表す。

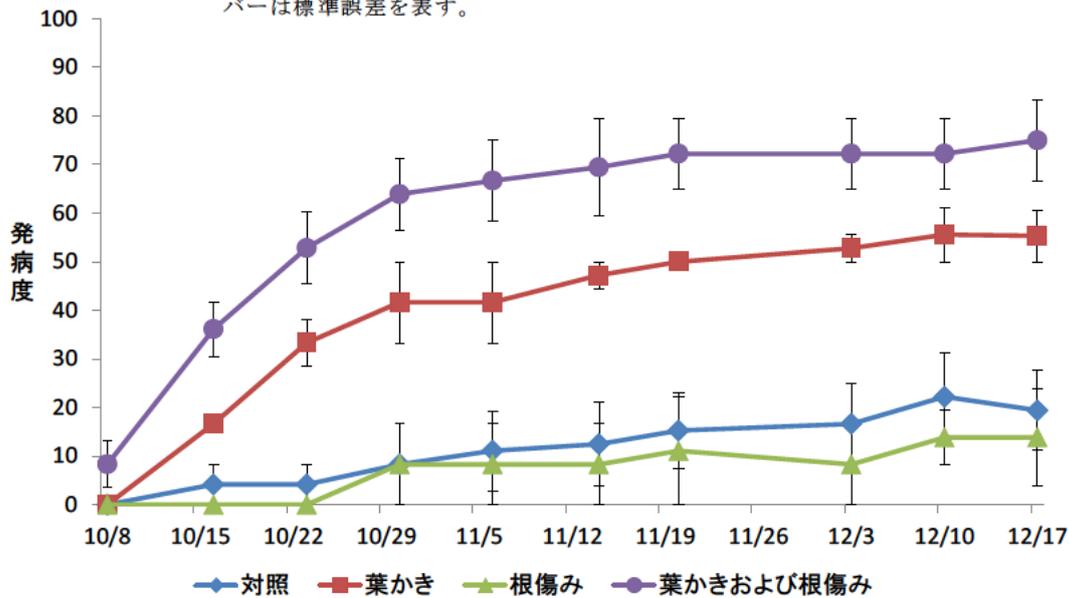


図 2. 定植直前の葉かきや根傷みがイチゴ炭疽病の発病におよぼす影響

葉かき：定植直前に 2.5 葉にした
根傷み：定植直前に根部を手で 8 等分にした
対照：葉かきは定植 11 日前に行い、根部を崩さずに定植した
供試品種：章姫
定植：炭疽病菌汚染土壌 (菌密度 10^4 個/mL) へ定植した。
バーは標準誤差を表す。

(辻 朋子)

[その他]

研究課題名：土壌消毒剤軽減のためのイチゴ炭疽病、萎黄病の診断法の開発

予算区分：国費 (農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業)

研究期間：2013～2015 年度

研究担当者：辻 朋子、黒田克利、鈴木啓史

発表論文等：平成 27 年度日本植物病理学会で口頭発表予定