

調査報告

殺菌剤の薬効試験に適した菌核病菌 (*Sclerotinia sclerotiorum*) の伝染源作製法

一般社団法人 日本植物防疫協会 佐藤 さとう 菜々美・守田 ななみ もりた かずま 航馬・和田倉 わだくら せいや 誠也

はじめに

農薬登録を目的とした薬効試験では、病害の発生量について十分量を確保するとともに、自然発生による試験実施が望ましいことが「農薬の登録申請において提出すべき資料（平成31年3月29日付け30消安第6278号農林水産省消費・安全局長通知）」（独立行政法人農林水産消費安全技術センター，2025 a）に示されている。また、十分な発生量が見込めない場合は、試験圃場またはその近郊から採取したものや由来が明らかな接種源を用いた接種を行い、自然発生に近い発病状態となるよう努めることが明記されている。さらに、「農薬（製剤）の薬効及び薬害の試験方法等に関する審査ガイダンス」（独立行政法人農林水産消費安全技術センター，2025 b，以下、ガイダンス）では、農薬の薬効を評価する時点において発病率5%以上が確保できるよう管理することが明文化されている。これらの通知を踏まえ、新農薬実用化試験試験法（一般社団法人日本植物防疫協会，2025）では、やむを得ず接種を行う場合は病原菌の孢子等を試験作物

へ直接噴霧する方法ではなく、伝染源を設置してそこから感染を促す間接種を推奨している。その理由として、直接接種は薬剤の処理と噴霧接種のタイミングによっては薬剤の基礎活性試験と何ら変わらない条件となる恐れがあるためである。

間接種は、あらかじめ培養した病原菌を植物体に接種して作製した伝染源を持ち込むことで、自然発生に近い感染状況を作り出すことが可能である。特に、灰色かび病菌のように植物体上で多量の分生子を形成する病原菌の場合は極めて有効に機能する。一方、本稿で取り上げる菌核病は、図-1に示したように病原菌の菌核から子のう盤が生じ、その子のう盤から飛散する子のう孢子によって伝染する。そのため、灰色かび病菌と同様の方法では伝染源の作製ができず、伝染源を作製するには子のう盤形成に適した菌核を得るとともに人為的に子のう盤を形成させる必要がある。これまで、一般社団法人日本植物防疫協会（以下、日植防）では薬効試験に適した菌核病菌の伝染源となるよう、既報の文献を参考に効率よく大量に菌核を作製し、そこから人為的に子のう盤を



図-1 *Sclerotinia sclerotiorum* の生活環

A Method for Producing Inoculum Source of *Sclerotinia sclerotiorum* Suitable for Fungicide Efficacy Evaluation Tests. By Nanami SATO, Kazuma MORITA and Seiya WADAKURA

（キーワード：菌核病，伝染源，間接種，薬効試験）