診断項目の病原菌の検出については、下記の生物検定により独自で確認することができます。 また、一番下に記載した民間業者で病原菌の分析を実施しています。

ブロッコリー根こぶ病の生物検定実施手順(はくさいでの検定法(吉本均・前田和也、2001年)をブロッコリーに応用)

1.水受トレイの洗浄とアルコール消毒

水受トレイを水洗し、乾燥後70%アルコールで表面を消毒する。

- 2. 底面吸水用不織布の作成(写真1)
 - ①爪楊枝を50穴(5×10)セルトレイに合わせて切断する。
- ②不織布をセルトレイの底面から垂らして吸水させられるよう、セルトレイと水受トレイの高さに合わせて切断する。
 - ③セルトレイに不織布を固定できるよう、爪楊枝に不織布を巻き付けねじる。
- 3. 下敷き用ガーゼの準備

50穴セルトレイの穴に合わせて切断する。

- 4. セルトレイへの底面吸水用不織布とガーゼの設置 (写真2)
 - ①2の底面吸水用不織布をセルトレイから垂らす。
 - ②その上にガーゼを置き穴をふさぐ。
- 5. セルトレイへの土壌の設置 (写真3)
 - ①ラベルに土壌番号を記入する。
- ②番号ごとに、セルトレイ5個1列に土壌をセルの8分目(約60g)程度入れる。この際、土壌が他の場所に混入しないよう注意する。
 - ③ラベルを列の最奥に見えるように立てる。
- 6. ブロッコリーの播種

セルに感受性品種の種子を5~7粒設置し、育苗培土を1cm程度覆土する。



7. 水受トレイへのセルトレイ設置 (写真4)

セルトレイがゆがまないよう棒を通して水受トレイの上にのせる。

- 8. 人工気象室での栽培(写真5)
 - ①人工気象室の棚に水がこぼれないようビニルを二重に敷く。
- ②ハイポネックス1000倍液を上からじょうろで静かに散水する。この際、土が跳ね返らないように注意する。
- ③棚にトレイを置き、水受トレイに十分量水道水を入れる。この際、セルトレイの 底が水に着かないように注意し、垂らした不織布からの底面灌水で管理する。
 - ④以降、定期的に水受トレイへ水を足す。
 - ⑤12時間以上の照明下、20~25℃で50日間栽培する。
- 9. 発病調査(写真6)
 - ①根をセルから抜き取り流水下で洗浄する。
 - ②1セルに1株でも発病していれば発病セルとカウントする。
- ③1サンプル5セルの全てで発病が認められないものは未検出、1セルでも発病していれば検出されたとして検出の有無で評価する。



写真1 底面吸水用不織布の作成





写真 2 底面吸水用不織布とガーゼの設置 (左:上部からの画像、右:側面からの画像)

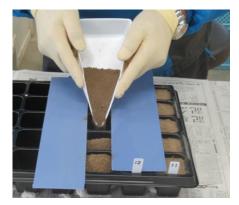


写真3 セルトレイへの土壌の設置

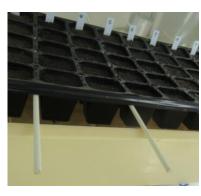




写真 4 水受トレイへのセルトレイ設置 (左:全体画像、右:拡大画像)



写真 5 人工気象室での栽培







写真6 発病調査(左:無発病、中:小さな根こぶ、右:大きな根こぶ)

根こぶ病菌の分析業者(令和4年2月現在)

業者名	住所	電話番号	HP	価格
株式会社つくば分析センター	〒305-0047 茨城県つくば市千現2-1-6 つくば研究支援センター D-30	TEL:029-858-3100 FAX:029-858-3106	https://www.tacnet.jp/	8000円/1点
ベジタリア株式会社	〒150-8512 東京都渋谷区桜丘町 26-1 セルリアンタワー 15F	TEL:03-6416-5525	http://www.vegetalia.co.jp/	12500円/1点、 35000円/10点
	〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター	TEL:0120-202-294 FAX:018-865-7161	http://genome.e-mp.jp/	35000円/10点
アグロカネショウ株式会社	〒307-0001 茨城県結城市結城9511-4 アグロカネショウ(株)結城事業所土壌分析室	TEL:0296-21-3108 FAX:0296-21-3109	https://www.agrokanesho.co.jp/	5000円/1点