

調査法（病害防除）

病害名	処理時期	調査分母 (1区あたり)	調査時期、調査部位のとりかた	調査項目・内容	備考	報告事項 (防除価は*印の項目より算出)
炭疽病	0.5～1葉期およびその7日後の2回散布する。 1回散布の場合は、0.5～1葉期に行う。 試験は、2, 3番茶芽または3番茶摘採園の秋芽で行うと良い。 散布量:200L/10a	3m ² 以上。	1回目:最終散布15日後、 2回目:その10日後 の計2回行う。 なお、治療効果を検討する場合には3回目の調査を30日前後に行う。	試験区全体の発病葉数を調査する。各調査時の発病葉数を累計し、1m ² 当たりの発病葉数を算出する。 発病葉が落葉しやすいので、手で除去しながら数え、落葉した発病葉も数える。 試験区全面に多発、甚発生の場合は、枠調査を行つても良い。その際、1回目と2回目で同じカ所の調査を行うこと。	接種を行う場合は、1回目と2回目の散布の間にに行う。同日散布は行わない。病原菌は茶葉培地で培養した分生子を用い、濃度は10 ⁶ 個/mlを基準とする。 試験者が必要と思われる場合は調査時期、項目、(例:抑止病斑)を増やしても良い。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価
もち病	萌芽期～0.5葉期およびその7日後の2回散布。 なるべく2番茶期に試験を行う。 散布量:200L/10a	3m ² 以上。	最終散布約14日前後	試験区全体の発病葉数を調査し、1m ² 当たりの発病葉数を算出する。 茎にも発生した場合は発病茎数として数える。 試験区全面に多発、甚発生の場合は、枠調査を行つても良い。	接種を行う場合は、1回目と2回目の散布の間にに行う。接種源として発病葉を使用し、そのまま摘採面に撒く。使用枚数は50枚以上/m ² を基準とする。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価
網もち病	0.5～1葉期およびその7日後の2回散布。 散布量:200L/10a	3m ² 以上。	最終散布約70日前後。	試験区全体の発病葉数を調査し、1m ² 当たりの発病葉数を算出する。 試験区全面に多発、甚発生の場合は、枠調査を行つても良い。	発生しやすい日陰の茶園を選び、なるべく前年発生のあった茶園で行う。三番茶を摘採すると発生しやすい。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価
輪斑病	2番茶または3番茶摘採直後に1回散布。 散布量:200L/10a	3m ² 以上。	最終散布の約20日前後。	試験区全体の発病葉数を調査し、1m ² 当たりの発病葉数を算出する。 試験区全面に多発、甚発生の場合は、枠調査を行つても良い。	接種を行う場合、接種源は茶葉培地あるいはPSA, PDA培地で培養し、分生子濃度は10 ³ ～10 ⁴ 個/mlを基準とし、摘採前あるいは摘採後に接種する。降雨日が少なく、発病に不安がある場合は接種濃度を高めても良い。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価
新梢枯死症	2, 3番茶芽または秋芽の1葉と3葉開葉期の2回散布。 散布量:200L/10a	3m ² 以上。	最終散布の約40～50日前後。	試験区全体の新梢枯死症発現枝数を数え、1m ² 当たりの発病枝数を算出する。	接種を行う場合は、1回目と2回目の散布の間にに行う。同日散布は行わない。接種源は茶葉培地またはPSA, PDA培地で培養し、分生子濃度は10 ⁵ 個/mlを基準とする。	発病枝数、1m ² 当たり発病枝数*、防除価
褐色円星病	1葉開葉期およびその7日後の2回散布、または2～3葉期と出開期の2回散布のどちらか。 散布量:200～400L/10a	3m ² の中から薬剤散布時期に伸長した50芽を取り、その基部から硬化した下位の完全展開葉3葉、合計150枚を対象とする。	2番茶芽で行う場合は、最終散布の約3ヶ月前後、最終摘採後の新芽で行うときは3ヶ月以上の時期に行う。	下記の基準に従って綠斑症状について調査し、下式により平均病葉数を算出する。 0:病斑なし 1:病斑数は10個程度で病斑面積が0～2% 2:病斑数は50個程度で病斑面積が2～8% 3:病斑数は100個程度で病斑面積が8～15% 4:病斑数は200個程度で病斑面積が15%～ 【平均病斑数の算出式】 平均病斑数=(n1+5n2+30n3+125n4+250n5)/調査葉数(計150) (但しn1+n2+n3+n4+n5=150葉) n1=指数0に該当する葉数 n2=指数1に該当する葉数 n3=指数2に該当する葉数 n4=指数3に該当する葉数 n5=指数4に該当する葉数	試験前に茶園の古葉裏面での綠斑症の発生を確認する。 接種を行う場合は、1回目と2回目の散布の間にに行う。同日散布は行わない。接種源はPSA, PDA培地で培養し、BLB照明下で分生子を形成させる。分生子濃度は10 ⁴ ～10 ⁵ 個/mlを基準とする。	指數別発病葉数、平均病葉数*、防除価
灰色かび病	開花最盛期を基準とする。 散布量:200L/10a	3m ² 以上。	最終散布後、3週間後、5週間後を目安に行う。 発生までに長期間を要する時は中間で調査を行う。	試験区全体の発病葉数を調査する。その際、発病による落葉も含める。1m ² 当たりの発病葉数を算出する。	着花の多い茶園で行う。 発生促進として摘花した花に病原菌を接種し、発生源として花100個/m ² を摘採面に撒き、さらにスプリンクラーで間断に散水する方法を採用しても良い。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価
黒葉腐病	0.5～1葉期に1回散布とする。 試験は2番茶芽または3番茶摘採園で行うと良い。	3m ² 以上。	最終散布20日後。	試験区全体の発病葉数を調査し、1m ² 当たりの発病葉数を算出する。 発病葉が落葉しやすいので、発病葉を手で除去しながら数え、落葉した発病葉も数える。	自然発生の場合はなるべく前年発生のあった茶園で行う。発病促進のため黒色の被覆資材で覆うと良い。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価

病害名	処理時期	調査分母 (1区あたり)	調査時期、調査部位のとりかた	調査項目・内容	備考	報告事項 (防除価は*印の項目より算出)
赤焼病	接種当日での1回散布とする。接種直後の散布は行わない。 自然発病あるいは接種により発生源がある場合は春整枝直後もしくは一番茶摘採直後の1回散布とする。 散布量:400L/10a	3m ² 以上。	12月に無傷で接種した場合は、初発の時点で調査を行う。 有傷で接種した場合は、初発20日後を目安に調査する。12月有傷接種の場合は、1~2月にかけて厳寒期となり潜伏期となる可能性があるので、3月の調査も考慮する。	試験区全体の発病葉数を調査し、1m ² 当たりの病葉数を算出する。	自然発生では不安定なため試験は接種によって行う。 丸い棒等で上位第1~2葉を起こし、傷をつけながら葉裏面に有傷噴霧接種する。または、12月に無傷接種すると適度な発生が得られる。 接種源は人工培養菌(培養2, 3日後)または発病葉磨碎液を用いる。人工培養菌は10 ⁷ ~10 ⁸ cfu/ml、発病葉磨碎液は200葉/Lを目安とし、多発条件になると推定されるときは接種源濃度を下げる。接種菌液量の目安としては200ml/m ² を準備する。	発病葉数、1m ² 当たり発病葉数*、防除価

成績作成時の特記事項

【薬剤散布時の茶樹の葉期】
炭疽病、もち病などに対する薬剤の防除効果は薬剤散布時の葉期によって大きく異なるので、1回目散布時の葉期を記載する。
なお、葉期の数え方については、不完全葉を第一葉とする。

【発生状況】
病害の発生状況は、最終発病調査の結果を元にし、下記基準に従って示す。また、可能な範囲で前茶期の発生状況を記載する

炭疽病、輪斑病、 灰色かび病、赤焼病	もち病 網もち病	新梢枯死症	褐色円星病(緑斑症)
無: 0	無: 0	無: 0	無: 0
少: 1 ~ 50	少: 1 ~ 50	少: 1 ~ 15	少: 1 ~ 5
中: 51 ~ 200	中: 51 ~ 300	中: 16 ~ 50	中: 6 ~ 20
多: 201 ~ 500	多: 301 ~ 1000	多: 51 ~ 100	多: 21 ~ 40
甚: 501 以上	甚: 1001 以上	甚: 101 以上	甚: 41 以上
単位: 病葉/ m ²	単位: 病葉/ m ²	単位: 病枝/ m ²	単位: 平均病斑数

【防除価による判定基準】

対対照 (対照薬剤との防除価の差)	対無処理 (炭疽病、輪斑病など)	対無処理 (赤焼病、新梢枯死症)
A: +10 以上	A: 90 以上	A: 80 以上
B: +9 ~ -10	B: 89 ~ 75	B: 79 ~ 65
C: -11 ~ -20	C: 74 ~ 60	C: 64 ~ 50
D: -21 以上	D: 59 以下	D: 49 以下

【気象表】
試験成績書には、処理1週間前から最終調査時までの気象表(平均気温、降水量)を記載する。
2回散布の場合には、1回目散布の1週間前から最終調査時までの気象表(平均気温、降水量)を記載する。

対 照 薬 剤 (病害防除)

病 害 名	対 照 薬 剤	希 釀 倍 数
炭 痘 病	ダコニール 1000	×700
も ち 病	サンボルドー	×500
	Z ボルドー	×400～500
	コサイド 3000	×1000
	ダコニール 1000	×700～1000
網 も ち 病	Z ボルドー	×400～500
	コサイド 3000	×1000
	ダコニール 1000	×1000
輪 斑 病	ダコニール 1000	×700
新 梢 枯 死 症	ダコニール 1000	×700
褐 色 円 星 病	ダコニール 1000	×1000
灰 色 か び 病	ロブラール水和剤	×1000
	フロンサイド水和剤	×2000
	ベフドー水和剤	×500
黒 葉 腐 病	ダコニール 1000	×700
赤 燒 病	サンボルドー	×500
	Z ボルドー	×500
	コサイド 3000	×1000
	カスミンボルドー	×1000

調査法（虫害防除）

害虫名	処理時期・方法 散布量	調査面積 (1区あたり)	調査項目・内容	調査時期・調査回数	備考	報告事項 ボールド字は主とする判定項目
チャノコカクモンハマキ	若齢幼虫発生期 200~400 L/10 a	5m ² 以上	各区の幼虫数を数える。	中~老齢幼虫期(散布 2~3 週間後)の1回	防除率(%)=(1-Ta/Ca)×100 Ca=無処理区の散布後の生息数の合計 Ta=処理区の散布後の生息数の合計	幼虫数(摘採面1m ² あたりで示す) 防除率 発蛾最盛日およびその調査方法(誘蛾灯またはフェロモントラップ)(概評にも記載) 散布日の発蛾最盛日後日数(概評にも記載)
チャハマキ	若齢幼虫発生期 200~400 L/10 a	10m ² 以上	各区の幼虫数を数える。	中~老齢幼虫期の1回	防除率の計算はチャノコカクモンハマキに準ずる。	幼虫数(摘採面1m ² あたりで示す) 防除率 発蛾最盛日およびその調査方法(誘蛾灯またはフェロモントラップ)(概評にも記載) 散布日の発蛾最盛日後日数(概評にも記載)
チャノホソガ	卵~若齢幼虫期 葉裏への産卵を確認し た後、散布すること。 200L/10a	5m ² 以上	各区の全三角巻葉数を数える。 発生が多い場合は各区 4ヶ所で 25×50 cm の枠内の巻葉 数を数え合計する。	摘採期(摘採期にあたらない 場合は散布10日以後を目安 にする)の1回	防除率(%)=(1-Ta/Ca)×100 Ca=無処理区の散布後の巻葉数の合計 Ta=処理区の散布後の巻葉数の合計	三角巻葉数(摘採面1m ² あたりで示す) 防除率 発蛾最盛日およびその調査方法(誘蛾灯またはフェロモントラップ)(概評にも記載) 散布日の発蛾最盛日後日数
ヨモギエダシャク	卵~中齢幼虫期 200L/10 a	5m ² 以上 (圃場)	ほ場試験が望ましいが、発生が少ないときは室内試験でも よい。 室内試験の場合は虫体散布をさけ、ほ場に薬剤散布して乾 いたのち、枝条をとってきて水さしをし、中齢幼虫を放飼して 死亡率および食害程度を調査する。 供試虫数は1区 20 頭以上とし、3 反復で行う。なお、飼育 は網箱等を用いて密閉しないなど、ほ場条件に近づける。	散布3, 7日後の2回	室内試験の場合でも、圃場での散布は一般的な 圃場試験と同様に行い、一定の面積と反復を設け る。 葉害調査は圃場で行う。	生存虫数 防除率または死亡率 食害程度 室内試験でも圃場での散布面積を記載す る。
チャノミドリヒメヨコバイ	開葉期 200L/10a	10m ² 以上	虫数調査: サクションキヤッチャー、捕虫網またはたたき落と し法(各区 4ヶ所)により行い、成幼虫別に虫数を数える。 被害調査: 各区3ヶ所で 20×20 cm 枠内について枠摘みに による被害芽率調査を行う。 生育調査: 各区の生育状況を良・やや良・やや不良・不良 の4段階のグレードに分け調査する。	虫数調査: 敷布前, 敷布 2 日後, 7日後の3回 被害調査: 摘採期(目安として 散布 14 日後)の1回	防除率(%)=(1-(Cb×Ta)/(Tb×Ca))×100 Cb=無処理区の散布前生息数 Tb=処理区の散布前生息数 Ca=無処理区の散布2, 7日後の生息数の合計 Ta=処理区の散布2, 7日後の生息数の合計 (注)生息数は成虫、幼虫数の3区平均値 被害防止率(%)=(1-T/C)×100 C=無処理区の被害芽率 T=処理区の被害芽率	虫数(成虫・幼虫別)および防除率 調査芽数、被害芽率および 被害防止率 生育状況 散布時の葉期 被害芽の調査基準 概評の備考へ被害防止率を記載
クワシロカイガラムシ (春夏期試験)	幼虫ふ化最盛期(粘着ト ラップ等により確認す る) 1,000L/10 a を基準とし 樹高により適宜増減す る。	10m ² 以上	(1) または(2)のいずれかを選択する (1) 雄蘭発生量調査 各試験区の雄蘭発生量を 10ヶ所以上達観観察し、以下の 基準により多、中、少、無の 4段階に区分、指數化する。 多(3): 雄蘭が株の 1/2 以上にみられ幹を環状に覆う 中(2): 雄蘭が株の 1/4 以上にみられるか、枝幹の一部に 集中し、枝幹を環状に覆う 少(1): 雄蘭が枝幹に点々とみられる 無(0): 雄蘭の発生が見られない (2) 幼虫死亡率調査 寄生枝を採取し、幼虫 100 頭の生死を調査し、補正死亡率 を算出する。 但し、無処理区で死亡率が高くなり、補正死亡率が非常に 低くなつた場合、死亡率を判定基準の参考とする。この場 合、備考欄に明記する。	(1) 雄蘭発生量調査: 雄蘭 発生期の1回 または (2) 幼虫死亡率調査: 敷布 2 ~3 週間後の1回	雄蘭発生指數=(3×N3+2×N2+1×N)/N N3: 雄蘭発生量が多(3)に区分された箇所数 N2: 雄蘭発生量が中(2)に区分された箇所数 N1: 雄蘭発生量が少(1)に区分された箇所数 N0: 雄蘭発生量が無(0)に区分された箇所数 N: 調査箇所数 防除価=(1-処理区雄蘭発生指數/無処理区雄 蘭発生指數)×100	(1) 雄蘭発生程度別箇所数 雄蘭発生指數および 防除価 (2) 死亡率および 補正死亡率 散布時の半数ふ化卵塊率(概評にも記載)
ツマグロアオカスミカメ	萌芽期 200L/10a	10m ² 以上	各区の被害芽数を数える。 発生が多い場合は各区 4ヶ所で 25×50 cm の枠内の被害 芽数を数え合計する。	第 3 葉開葉期の1回	被害防止率の計算はチャノミドリヒメヨコバイに準ず る。	調査芽数、被害芽率および 被害防止率 散布時の葉期
チャノキイロアザミウマ	萌芽期~2葉期 200L/10a	5m ² 以上	虫数調査: 各区の任意 20 芽について読取法又は洗浄法あ るいは各区 4ヶ所のたたき落し法により、成幼虫別に虫数 を数える。 被害調査: 各区3ヶ所で 20×20 cm 枠内について枠摘みに により被害芽率を調査する。	虫数調査: 敷布前, 敷布 2 日後, 7日後の3回 被害調査: 摘採期の1回	防除率、被害防止率の計算はチャノミドリヒメヨコバ イに準ずる。	虫数(成虫・幼虫別)および 防除率 調査芽数、被害芽率および被害防止率 散布時の葉期 被害芽の調査基準 概評の備考へ防除率を記載

害虫名	処理時期・方法 散布量	調査面積 (1区あたり)	調査項目・内容	調査時期・調査回数	備考	報告事項 ボールド字は主とする判定項目
カンザワハダニ	摘採 21 日以前 400L/10a	5m ² 以上	各区から葉 20 枚(3 枚以上開いた若葉があるときは、若葉と古葉10 枚ずつ)を任意にとり、成虫数と幼・若虫数を数える。発生が少ない時は調査葉数を適宜増加する。	散布前、散布7, 14, 21日後の4回	防除率(%) = $(1 - (Cb \times Ta) / (Tb \times Ca)) \times 100$ Cb = 無処理区の散布前生息数 Tb = 処理区の散布前生息数 Ca = 無処理区の散布7, 14, 21日後の生息数の合計 Ta = 処理区の散布7, 14, 21日後の生息数の合計 (注)生息数は成虫、幼若虫数の3区合計値 判定方法: 無処理区で極端に発生が少なくなった場合、発生が多く見られた調査日までの結果から判定を行う。この場合、その旨備考欄に明記する。	虫数(成虫、幼若虫別) (20枚あたりで示す) 防除率 茶芽のステージ(萌芽前、開葉後などを明記)
サビダニ類 チャノサビダニ チャノナガサビダニ	発生期(随時) 400L/10a	5m ² 以上	各区より任意に展開葉 20 枚を選び、葉裏の成・若虫数を数える。密度が高いときは葉の一部の調査とする。チャノサビダニについては、葉の表裏、密度の高い時は葉表のみの成・幼虫数を数える。	散布前、散布7, 14日後の3回	防除率の計算はカンザワハダニに準ずる。	虫数(20葉あたりで示す) 防除率 発生程度および寄生葉率
チャノホコリダニ	発生期(随時) 400L/10a	5m ² 以上	各区より30ヶ芽を任意にとり、上位の展開葉 1~2 枚の葉裏の成・幼虫数を数える。密度が高い時は葉の一部を調査する。	散布前、散布 7, 14 日後の3回	防除率の計算はカンザワハダニに準ずる。	虫数 防除率 発生程度および寄生葉率
ハスモンヨトウ	ヨモギエダシャクに準ずる。	5m ² 以上 (圃場)	ヨモギエダシャクに準ずる。	ヨモギエダシャクに準ずる。	ヨモギエダシャクに準ずる。	ヨモギエダシャクに準ずる
ネコブセンチュウ類	11月~3月を除いた時期	5m ² 以上	各区任意 5 ケ所から土壌を採取し、ベルマン法(土壌 20 g, 25°C, 72 時間)により遊出したセンチュウ数を計数する。また、処理 3 ヶ月後に各区 10 株掘り取り根こぶ発生程度を調査し、指數値に換算する。 被害程度基準: 4(多): 根部の全体に多く認められ、時に直根に大きなゴールがある。 3(中): 中程度認められ、直根に特に大きなゴールはない。 2(少): 根部の全体にわざわざ少数散見される。 1(微): 一見しただけでは目立たないが、ごく少数見られる。 0(無): 全く見られない。	処理前、処理3か月後の2回	根こぶ指數 = $100 \times \sum (\text{指數} \times \text{同左指數に該當する株數}) / 4 \times \text{調査株數}$	線虫数および密度指數 根こぶ指數および 対無処理比
コミカンアブラムシ	開葉期 200L/10a	5m ² 以上	各区の全寄生芽数を数える。発生が多い場合は一定面積内の寄生芽数を調査する。	散布前、散布 2 日後、散布 7 日後の3回	防除率(%) = $(1 - (Cb \times Ta) / (Tb \times Ca)) \times 100$ Cb = 無処理区の散布前寄生芽数 Tb = 処理区の散布前寄生芽数 Ca = 無処理区の散布2, 7日後の寄生芽数の合計 Ta = 処理区の散布後2, 7日後の寄生芽数の合計 (注)寄生芽数は3区平均値	寄生芽数および 防除率 散布時の葉期
チャトゲコナジラミ	若齢幼虫発生期(薬剤の特性、試験実施時期によっては変更可能) 400L/10a	5m ² 以上	試験実施場において、防除対象世代の幼虫の寄生がみられる葉位を確認し、寄生虫数や当該世代以外幼虫の寄生状況などを総合的に判断して、採取・調査する葉位を決める。 各区から調査葉 40 枚を任意に採取し、実体顕微鏡下で発育態別に寄生虫数・羽化済脱皮殻数を調査する。発生が少ないときは調査葉数を適宜増加する。	散布前、散布21日後の2回 散布後の調査は多少前後してもよい 必要に応じて期間中に追加の調査を行う。 微生物農薬等では薬剤の特性にあわせて検討する。	防除率(%) = $(1 - (Cb \times Ta) / (Tb \times Ca)) \times 100$ Cb = 無処理区の散布前の幼虫数の合計 Tb = 処理区の散布前の幼虫数の合計 Ca = 無処理区の散布後の3, 4齢幼虫・羽化済脱皮殻数の合計 Ta = 処理区の散布後の3, 4齢幼虫・羽化済脱皮殻数の合計 (注1)幼虫・羽化済脱皮殻数は3区平均値 (注2)冬季試験の場合は、発生状況にあわせて変更する。	発育態別寄生虫数・羽化済脱皮殻数(40葉あたりで示す) 防除率
マダラカサハラハムシ	萌芽期~1葉期 *成虫の発生を確認後試験を行う。 200L/10a	10m ² 以上	虫数調査: 各区6ヶ所のたたき落とし法により成虫数を計数。 被害調査: 各区4ヶ所で 20×20cm の枠内について枠摘みにより被害芽率を調査する。	虫数調査: 敷布前、散布 2, 7, 14 日後の4回 被害調査: 敷布 14 日後の1回	防除率(%) = $(1 - (Cb \times Ta) / (Tb \times Ca)) \times 100$ Cb = 無処理区の散布前の成虫数 Tb = 処理区の散布前の成虫数 Ca = 無処理区の散布2, 7, 14日後の成虫数の合計 Ta = 処理区の散布後2, 7, 14日後の成虫数の合計 (注)成虫数は3区の平均値 被害防止率はチャノミドリヒメヨコバイに準ずる 夜行性のため、たたき落とし調査は口中より夕方や夜間に行う方が虫数を確保しやすい。	成虫数および防除率 被害防止率

対照薬剤(虫害防除)

害虫名	薬剤名	希釈倍数	害虫名	薬剤名	希釈倍数
チャノコカクモンハマキ	ランネット45DF ロムダンフロアブル アファーム乳剤 フェニックスフロアブル	1500倍 1000倍 1000倍 2000倍	チャトゲコナジラミ (冬期試験) (夏期試験)	アプロードエースフロアブル ハチハチ乳剤 ダニゲッターフロアブル トモノールS トモノールS	1000倍 1000倍 2000倍 50倍 100倍
チャハマキ	トクチオン乳剤 ロムダンフロアブル アファーム乳剤 フェニックスフロアブル	1000倍 1000倍 1000倍 2000倍	マダラカサハラハムシ	コテツフロアブル ハチハチフロアブル エクシレルSE ダントツ水溶剤	2000倍 1000倍 2000倍 2000倍
チャノホツガ	ノーモルト乳剤 モスピラン水溶剤 ロディー乳剤 モスピランSL液剤 フェニックスフロアブル	2000倍 2000倍 1000倍 4000倍 2000倍			
ヨモギエダシャク	カルホス乳剤 ノーモルト乳剤 フェニックスフロアブル アファーム乳剤	1500倍 2000倍 2000倍 1000倍			
チャノミドリヒメヨコバイ	コテツフロアブル ハチハチ乳剤 スタークル／アルバリン顆粒水溶剤 ウララDF	2000倍 1000倍 2000倍 1000倍			
クワシロカイガラムシ(春夏期試験)	スプラサイド乳剤40 アプロードエースフロアブル	1000倍 1000倍			
ツマグロアオカスミカメ	ランネット45DF ロディー乳剤 スタークル／アルバリン顆粒水溶剤	1000倍 1000倍 2000倍			
チャノキイロアザミウマ	コテツフロアブル ハチハチ乳剤 ウララDF	2000倍 1000倍 1000倍			
カンザワハダニ	バロックフロアブル マイトコーネフロアブル ミルベノック乳剤 ダニゲッターフロアブル	1000倍 1000倍 1000倍 2000倍			
サビダニ類 *いずれもチャノナガサビダニのみの適用	サンマイトフロアブル コテツフロアブル ダニゲッターフロアブル	1000倍 2000倍 2000倍			
チャノホコリダニ	サンマイトフロアブル コテツフロアブル	2000倍 2000倍			
ハスモンヨトウ	ファルコンフロアブル フェニックスフロアブル	8000倍 2000倍			
ネコブセンチュウ	ディ・トラペック油剤	20l/10a 2ml/穴			
コミカシアブラムシ	アクテリック乳剤 ダントツ水溶剤 ウララDF	1000倍 4000倍 2000倍			

発生状況記載方法

(1) 原則

薬剤処理時期を中心とした試験期間中の試験圃場における発生状況を「甚・多・中・少・無」で記載する（半年並のような表現は避ける）。接種又は放虫によって試験をおこなった場合は明記する。

(2) 茶害虫の場合の特例

上記原則のアンダーラインの部分を下記の数値で代用し「甚・多・中・少・無」で記載する。

1) チャノコカクモンハマキ、チャハマキ、チャノホソガ、ヨモギエダシャク及びツマグロアオカスミカメの場合調査時の無散布区の平均虫数（捲葉数、被害芽数）で代用する。

「甚・多・中・少・無」の階級は「発生予察調査実施基準」に従う。

発生時期（発蛾初日、発蛾最盛日など）については従来どおり記載する。

2) カンザワハダニの場合

散布前調査の各処理（無処理を含む）の成・幼若虫数3区合計の平均値で代用する。発生程度の階級値は表1による。

表1

薬剤	散布前調査の成・幼若虫数				n個
	I	II	III	計	
A 剤	A ₁	A ₂	A ₃	A _s	
B 剤	B ₁	B ₂	B ₃	B _s	
・	・	・	・	・	
・	・	・	・	・	
対照薬剤	C ₁	C ₂	C ₃	C _s	
無処理	D ₁	D ₂	D ₃	D _s	

$$x = (A_s + B_s + \dots + C_s) / n$$

(1区20葉調査の数値、又は20葉当たりの換算値を用いる：したがって、 $A_s \dots + D_s$ 及び x は60葉当たりの数値になります)

表2 カンザワハダニの発生程度の階級値の目安

階級値	散布前調査の虫数3区合計の平均 (x)
少	99以下
中	100~399
多	400~999
甚	1,000以上

但し、 x は表1のように計算する。

注) 表1の数値は昭和60~平成元年度茶農業連絡試験成績より勘案して作成した。

3) チャノミドリヒメヨコバイの場合

散布前調査の際の無散布区の平均値で代用する。

発生程度の階級値は、「発生予察調査実施基準」に従う。

注)「発生予察調査実施基準」には“たたき落し法”による階級値のみが掲載されている。“すくい取り法”

による場合は次式によって換算し目安とすることができます。

$$Y = 1.81x + 4.46$$

$$X = (Y - 4.46) / 1.81$$

但し、 x ：たたき落し虫数 Y ：すくい取り虫数

なお、サクソンキャッチャーや電動掃除機を用いた場合は担当者の経験によって階級値を設定してよい。

4) チャノキヨロアザミウマの場合

散布前調査の際の無散布区の平均値で代用する。

発生程度の階級値は「発生予察調査実施基準」に従う。

注)「発生予察調査実施基準」には“たたき落し法”による階級値のみが掲載されている。“茶芽読み取り法”による場合は次式によって換算し目安とすることができます。

$$Y = 0.8037x + 0.45$$

$$X = (Y - 0.45) / 0.8037$$

但し、 x ：たたき落とし法の虫数 Y ：茶芽読み取り法の虫数

5) コミカンアブラムシの場合

散布7日後の調査の際の無散布区の平均値で代用する。

発生程度の階級値については担当府県の基準による。

6) クワシロカイガラムシの場合

調査時の無散布区の平均値で代用する。

発生程度の階級値については担当府県の基準による。

7) チャトゲコナジラミの場合

発生程度の階級値の算出方法は、以下のとおり。

調査方法：調査ほ場の任意の20ヶ所において、茶株のすそ部の古葉が着生している部分の枝条を、葉裏が見えるように手でめくりあげて葉裏を見渡し、寄生葉を見取り調査する。

調査部位ごとの寄生程度は下表に基づき指数化する。

程度	指数	1ヶ所あたりの寄生程度
多	3	半数以上の葉に寄生がみられ、かつ寄生虫数が著しく多い（概ね、50頭以上/葉）
中	2	半数以上の葉に寄生がみられる
少	1	半数以下の葉に寄生がみられる
無	0	寄生がみられない

〔平均寄生程度の算出式〕

$$\text{平均寄生程度} = \frac{0 \times N_0 + 1 \times N_1 + 2 \times N_2 + 3 \times N_3}{20 \times 3} \times 100$$

N_0 ：上表の指数0のヶ所数。以下同様。

発生程度別基準：

程度	平均寄生程度
無	0
少	1~40
中	41~60
多	61~80
甚	81以上

調査手順：1 ほ場 20ヶ所について各調査か所の寄生程度を指数化し、調査ほ場の平均寄生程度を求める。発生程度別基準に照らして、調査ほ場の発生程度を決定する。

8) サビダニ類の場合

発生程度別基準：	程度	寄生葉率(%)
	無	0
	少	1~10
	中	11~30
	多	31~70
	甚	71以上

9) チャノホコリダニの場合

発生程度別基準：	程度	寄生葉(芽)率(%)
	無	0
	少	1~10
	中	11~30
	多	31~70
	甚	71以上

10) マダラカサハラハムシの場合

発生程度別基準：	程度	寄生芽率 (%)	6カ所あたりたたき落とし虫数
	無	0	0
	少	1~10	1~5
	中	11~30	6~10
	多	31~50	11~20
	甚	51以上	20以上

(3) 発生予察調査実施基準

a. チャノコカクモンハマキ, チャハマキ

程度	1m ² 当たり幼虫数
無	0
少	1~5
中	6~15
多	16~35
甚	36以上

c. ヨモギエダシャク

程度	1m ² 当たり幼虫数
無	0
少	1~4
中	5~15
多	16~30
甚	31以上

b. チャノホソガ

程度	1m ² 当たり巻葉数
無	0
少	1~30
中	31~100
多	101~250
甚	251以上

d. ツマグロアオカスミカメ

程度	1m ² 当たり被害芽数
無	0
少	1~25
中	26~80
多	81~160
甚	161以上

e. チャノミドリヒメヨコバイ

程度	被害芽率 (%)	4カ所当たりたたき落し虫数
無	0	0
少	1~5	1~8
中	6~15	9~20
多	16~30	21~40
甚	31以上	41以上

f. チャノキイロアザミウマ

程度	4カ所当たりたたき落し虫数
無	0
少	1~40
中	41~120
多	121~240
甚	241以上

判定基準

1) 効果の判定は対照・対無処理・判定の3項目にそれぞれ A・B・C・D・?と表記する。対照と対無処理の評価は独立に考える。?は虫の発生が非常に少ないなどの理由で判定不能の場合なので特に説明しない。

2) 実用性と簡便性を考慮して、原則として防除率を用いて判定をおこなう。防除率は調査時の虫数を用いて次のように計算する。

$$\text{防除率} (\%) = (1 - \frac{\text{Ta}}{\text{Ca}}) \times 100$$

Ca : 無散布区の虫数 Ta : 敷散布区の虫数

チャノホソガでは巻葉数を用いて計算する。

カンザワハダニ, サビダニ類, チャノホコリダニの防除率はカンザワハダニの調査法に準ずる。

ヨモギエダシャクの室内試験の場合は補正死虫率を防除率と同じに扱ってよい。

ツマグロアオカスミカメの防除率は被害芽数を用いて計算する。

対照

記号	効果の判断	計算法	判定基準
A	効果がまさる	①	10%以上高い
		②	10%水準で有意にまさる
B	効果がほぼ同等	①	10%未満の差
		②	10%水準で有意差を認めず、防除率が対照と同等か高い
C	効果がやや劣る	①	対照に比べ10%以上20%未満低い
		②	10%水準で有意差を認めず、防除率が対照よりも低い
D	効果が劣る	①	対照に比べ20%以上低い
		②	10%水準で有意に劣る

〈計算法〉

①: 成績のとりまとめに用いた数値が防除率の場合

②: 成績のとりまとめに用いた数値が虫数または被害芽数、被害芽率による統計検定の場合

対無処理

記号	効果の判断	評価基準		
		害虫Ⅰ	害虫Ⅱ	害虫Ⅲ
A	効果は高い	85以上	90以上	80以上
B	効果はある	70～85	75～90	65～80
C	効果は認められるが その程度はやや低い	55～70	60～75	50～65
D	効果は低い(ない)	55未満	60未満	50未満

注) 害虫Ⅰ: チャノコカクモンハマキ, チャハマキ, ヨモギエダシャク, カンザワハダニ, コミカンアブラムシ, ツマグロアオカスミカメ, チャトゲコナジラミ, チャノホコリダニ, サビダニ類, ハスモンヨトウ, マダラカサハラハムシの場合

害虫Ⅱ: チャノホソガの場合

害虫Ⅲ: チャノミドリヒメヨコバイ, チャノキイロアザミウマの場合

両種とも虫数による防除率及び被害芽による被害防止率を計算するが, 原則としてチャノミドリヒメヨコバイは被害防止率を, チャノキイロアザミウマは防除率を主体として判定する。

薬臭試験

試験方法

(1) 試験設計

① 被験物質

被験物質は申請を予定している製剤とする。着色剤等は添加しないこと。

② 供試作物

原則として「やぶきた」を用いる。やむを得ない場合は他の品種を用いてもよい。

③ 処理方法

試験計画書に記載の方法で実施する。

④ 処理量及び薬量

試験計画書に記載の処理量又は薬量で実施すること。希釈して処理する場合には、希釈倍数及び単位面積

当たりの処理水量を明らかにすること。

⑤ 処理区の設定

試験場には、被験物質を処理した区（処理区）、被験物質を処理しない区（無処理区）を設置する。反復は設けなくてよい。処理区は、試験計画書の記載に従い設定する。うち1つは摘採1日前（陽性対照区）とする。発芽前に使用する薬剤又は使用時期が限定される薬剤については、経過日数区の設置を省略してよい。試験区は、5m²以上とし、処理区間のコンタミネーションが生じないよう配置すること。

⑥ 処理時期及び回数

原則として一番茶期に行い、処理回数は1回とする。降雨による影響が予想される場合には、施用は行わない。

⑦ 供試作物の管理

供試作物は、摘採時に正常な状態となるよう、通常の栽培方法に従って適切に栽培管理を行うこと。ただし、試験期間中の他剤の散布は、極力避けること。やむを得ず他剤を散布する時は、全ての試験区に等しく処理すること。供試作物は、寒冷紗を用いて光線透過率45%程度の間接被覆を、摘採10日前から摘採まで行うこと。

(2) 試料の調整

① 茶葉の摘採

摘採は無処理区から行い、次いで処理後経過日数の長い区から順に行う。摘採は清浄なはさみ又は手摘みにより行い、試験区の境界域を避けて全体から均一に行う。試料は、荒茶加工に適したものを探し、障害（病害虫、薬害、未熟等）のあるものは摘採しない。摘採量は荒茶100g以上を確保できる量とする。

② 製茶

摘採した試料はできるだけすみやかに製茶を行う。製茶機は、2kg少量製茶機等、緑茶の標準製法に準拠して必要量の荒茶加工ができるものを用いる。粗揉、中揉を経たものを乾燥して試料とする。製茶は無処理区から行い、次いで処理後経過日数の長い区から順に行う。

(3) 試料の送付

① 作成した試料は各区100gを茶罐又はアルミパックに密封する。このとき、移り香などが生じないよう留意する。

② 各試料には試験区を明示し、できるだけすみやかに下記の送付先に送付する（着払いは不可）。

送付先：国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

果樹茶業研究部門 金谷茶業研究拠点 茶業研究領域

〒428-8501 静岡県島田市金谷 2769 TEL：0547-45-4692

③ 試験の概要および試験期間中の降水日数、降水量を表にして電子メールにて送付する。

送付先：日本植物防疫協会 調査企画部 アドレス：kin@jppa.or.jp