

長野県主要農作物種子審査に係る基準及び方法

平成 30 年 3 月 30 日 29 農技第 629 号
改正 令和 2 年 4 月 1 日 2 農技第 33 号
改正 令和 5 年 3 月 1 日 4 農技第 794 号

第 1 趣旨

この基準及び方法は、主要農作物の優良種子の確保のため、長野県主要農作物採種事業実施要領（令和 2 年 4 月 1 日付け 2 農技第 32 号。以下、「実施要領」という。）に定めるもののほか、必要な事項を定める。

第 2 基本事項

1 種子生産用種子

- (1) 原原種を生産するために用いる種子生産用種子は、生産する品種の育成者又はその者の所属する機関の直接の管理のもとに適正に生産され、当該育種者又は当該機関が適正と認める旨の書面が添付された育種家種子又は系統別に保存されている原原種とする。
- (2) 原種を生産するために用いる種子生産用種子は、原原種とする。
- (3) 一般種子を生産するために用いる種子生産用種子は、原種とする。ただし、一般種子の生産を緊急に行う必要がある場合、災害により原種の供給が困難となった場合等で、知事が特に認めた場合には原原種又は一般種子を用いることを妨げない。

2 種子生産ほ場

- (1) 種子を生産するほ場は、前作に種子生産が行われている作物と同じ作物を栽培する場合には、前作の収穫後 1 年以上を経過していなければならない。ただし、前作に同作物の同一品種の種子の生産が行われ、異品種混入の理由により不合格となっていない場合又は収穫後の漏生種子の芽生を除草剤等によりの確に処分している場合にはこの限りでない。
- (2) 隣接の同一作物のほ場は、用排水路、けい畔、垣根、裸地等によって区分され十分な距離が確保されていないと認められる場合、出穂又は開花期が異なる品種が隣接している場合又は周縁に同一品種が栽培されている場合にはこの限りでない。

第 3 ほ場審査の基準及び方法

1 審査の時期

種類 \ 審査時期	第 1 期	第 2 期
稲及び麦類	出穂期	糊熟期
大豆	開花期	成熟期
そば	開花期	成熟期

2 審査基準

(1) 合格基準

種類 \ 審査項目	変種、異品種 又は異種類の 農作物	雑 草	種子伝染性の 病害	種子伝染性の 病害以外の病 害虫又は気象 被害	農作物の生育 状況
稲及び 麦 類 大 豆	混入していな いこと	発生のないこ と	り病していな いこと	り病又は発生 が軽微なこと	特に異常な生 育を示してい ないこと
そ ば	混入していな いこと	発生が軽微な こと	—	り病又は発生 が軽微なこと	特に異常な生 育を示してい ないこと

(注1) 変種とは、審査対象品種のうち異変を生じている個体をいう。ただし、当該変異が農作物の生産上特に支障のないものであり、当該品種に通常発生し、かつ、他の品種と同程度に発生するものであって、当該品種に由来することを当該品種の育成者又は育成機関が明らかにしているものを除く。

(注2) 異種類の農作物とは、異なる種類の農作物をいう。

(注3) 種子伝染性の病害とは、次の表に掲げるものをいう。

種類 \ 項目	種子伝染性の病害
稲	ばか苗病、心枯線虫病
麦 類	黒穂病類、斑葉病、条斑病、粒線虫病
大 豆	ウイルス性病害、黒痘病、紫斑病

3 審査方法

(1) 審査の単位

審査は、農道、けい畔、垣根、周縁作物等で明確に区分されたほ場を1単位として行う。

(2) 全株審査

変種、異品種及び異種類の農作物並びに種子伝染性の病害については、全株について審査を行う。

(3) 達観審査

雑草、種子伝染性の病害以外の病虫害若しくは気象被害又は農作物の生育状況の程度については、ほ場1単位ごとに周囲を回りながら、あぜから内方へ3メートル程度までの区域及び適宜ほ場に立ち入って自己を中心として半径3メートル程度の区域を注意深く見渡し、農作物の外観を審査し、発生、り病又は生育の程度を判定する。

(4) 抽出審査

種子伝染性の病害以外の病虫害及び気象被害で、前号の達観審査により判定困難なものについては、ほ場におけるうねを無作為に5箇所以上を抽出（1箇所につき、水稻及び大豆の場合は実株で20株、麦類及びそばの場合は1.5メートル間隔の茎数を抽出する。）して精密な審査を行う。

4 審査項目別判定基準

(1) 変種、異品種又は異種類の農作物

審査ほ場単位ごとに変種、異品種又は異種類の農作物が1株でも混入している場合は不合格とする。ただし、混入していても抜き取った場合は合格とする。

(2) 雑草

雑草の除去等適切な処置をとった場合又は種子として使用に差し支えないと認められるものは合格とする。

(3) 種子伝染性の病害（そばは除く）

審査ほ場単位ごとに被害株が1株でも混入している場合は不合格とする。

(4) 種子伝染性の病害以外の病虫害又は気象被害

達観審査により被害程度が20パーセント（稲穂首いもち病及び麦類赤かび病にあつては5パーセント）以上のものは不合格、無被害のものは合格とする。

被害程度が20パーセント（稲穂首いもち病及び麦類赤かび病にあつては5パーセント）未満のものについては抽出審査を行う。抽出審査の結果、しょう葉又は茎葉の被害程度が軽微で、稲及び麦類にあつては穂に、大豆にあつてはさやに、そばにあつては子実被害を認めず、被害株の除去等適切な処置を取れば種子として使用して差し支えないと認められるものは合格とする。

(5) 農作物の生育状況

整一健全であつて種子として次点が認められないものは合格とする。

5 その他

(1) 審査に当たっては、必ずしも第1期及び第2期の審査のみでは適正な審査を実施することが困難であるから、特に、稲及び麦類にあつては幼穂形成期に、大豆及びそばにあつては発芽期及び開花期前等に、必要に応じて予備審査を行つて審査の判定に万全を期する。

(2) 審査は、好天日を選び、早朝及び日没を避ける。

第4 生産物審査の基準及び方法

1 審査の時期

審査は、容器を密封する直前に行う。ただし、審査上必要な場合には、収穫後から包装・出荷までの期間の必要な時期に更に審査を行うことができる。

2 審査基準

(1) 合格基準

審査項目 種類	最低限度	最高限度				
	発芽率 (%)	異品種粒	異種穀粒	雑草種子 (%)	種子伝染性の病害以外の病虫害粒 (%)	種子伝染性病虫害種子 (%)
稲	90	含まないこと	含まないこと	0.2	0.5	混入していないこと (技術的に除去が困難な場合を除く)
麦類	80	〃	〃	〃	〃	
大豆	〃	〃	〃	0.0	10.0	
そば	90	〃	〃	0.0	0.5	

(注1) 表中の比率は、発芽率を除き、全量に対する重量比とする。

(注2) 発芽率とは、審査対象品種の純種子粒（成熟粒、未熟粒及び被害粒（種子の内容がセンチウの虫食い、又は菌体によって置き換わっているもの、稲及び麦類の場合、粒の原形の2分の1以下のもの、大豆の場合、粒の原形の2分の1以下のもの及び子葉が1枚以下のもの並びに種皮が完全に離脱したものを除く。）をいう。以下同じ。）に対する正常発芽粒（稲及び麦類にあつては十分かつ健全に発達した種子根、茎及び第1葉（しょう葉から2分の1以上抽出したものに限る。）を有し、かつ、種子に著しい衰弱がない芽生を生じた純種子粒を、大豆にあつては十分かつ健全に発達した一次根、茎（展開した2枚の子葉を有していたものに限る。）、2枚の初生葉及び頂芽を生じた純種子粒をいう。）の粒数割合をいう。

(注3) 異品種粒とは、審査対象品種の純種子粒を除いた当該主要農作物の種類（稲にあつては、水陸稲別及びもち、うるち別の種類に区分した場合の当該稲の種類をいう。（注4）において同じ。）の純種子粒をいう。

(注4) 異種穀粒とは、当該主要農作物の種類を除いた他の農作物の純種子粒をいう。

(注5) 種子伝染性病虫害は、第2の2の（1）にあるものを指す。

3 審査方法

(1) 審査の単位

審査は、1個袋を単位として行う。ただし、機械的に十分均質化された荷口を作成することが可能な場合には、抽出審査又はばら審査を行うことにより当該荷口を1単位として行うことができる。

(2) 審査の種類及び方法

荷口の作成方法、審査場所の状況等を勘案して、次のいずれかの方法を採用する。

ア 毎個審査

1個袋ごとに抜き取り、審査する。

イ 抽出審査

審査場所の状況を勘案して、次の移動法又は静置法により審査する。

(ア) 移動法

a 連続して作製される審査対象個袋を、原則として100個以上について毎個審査を行い、不良個袋率（審査の基準に適合しないものの比率をいう。以下同じ。）を決定し、不良個袋率が5.05パーセント以下の場合に限りbの審査を行う。

b 合格個袋（審査の基準に適合するものを行う。以下同じ。）が連続して次の数に至るまで毎個審査を行う。もし、当該数に至る前に不良個数が見い出されれば、新たに次の個袋から数え始め、毎個審査を続ける。

不良個袋を合格個袋と取り換える場合 43個

不良個袋を取り除く場合 44個

- c 合格個袋がbの数に至った場合には、次の個袋から10個ごとに区切り、この各抽出区切から無作為に1個抽出して審査し、当該個袋が合格する限りこの審査を続ける。
- d cの審査で不良個袋が見い出されれば、次の区切からbの審査に戻るものとする。

(イ) 静置法

- a 均質な荷口を構成する個袋群から、次の表の左欄に掲げる個袋数ごとに中欄に掲げる個袋数を無作為に抽出し、審査する。

荷口中の個袋数	抽出個袋数	不良個袋数
50個以上	17個	0個
51～100	33	1
101～200	60	3
201～300	83	5
301～400	100	6
401～500	110	7
501～600	125	8
601～800	140	9
801～1,000	150	10

- b 審査の結果、不良個袋数がaの表の右欄の個袋数を超えないときは、当該荷口を合格とする。当該個袋数を超えるときは、毎個審査に切り換えるものとする。
- c 不良個袋は、取り除くものとする。

ウ ばら審査

- (ア) 施設において連続的に処理され、自動試料採取装置を設置している場合においては、経時的、経量的に審査対象荷口の重量の1,000分の1以上の試料を採取する。
- (イ) (ア) 以外の場合であって、大型の出荷容器を用いる場合にあっては、穀刺又は採取器で審査対象荷口の5箇所以上から試料採取の位置が偏在しないように試料を採取する。
- (ウ) (ア) 又は (イ) の方法により採取した試料は、均一であることを確認した後、試料均分器又は四分法により縮分して審査対象試料を作成し審査する。

(3) 発芽率の測定方法

ア 発芽率の測定に使用する試料の数量

発芽率を測定するための試料は、測定対象ごとに1区100粒、4反覆分 計400粒を用意する。

イ 測定条件

主要農作物の種類	発芽床の条件 ^{※1}	温度 ^{※2}	測定日 ^{※3}		休眠打破法 ^{※4}
			第1回目	最終	
稲	ろ紙の上、間又は砂の中	25℃恒温、又は20℃16時間と30℃8時間の変温	5	14	予熱処理(50℃、7日以内)又は水若しくは1規定硝酸に浸漬(24時間)

大麦	ろ紙の間、又は砂の中	20℃恒温	4	7	予熱処理(30～35℃、7日以内)、予冷処理(5～10℃、7日以内)又は0.05%ジベレリン溶液若しくは0.2%硝酸カリウム水溶液に浸漬
小麦	ろ紙の上、間又は砂の中	〃	4	8	〃
大豆	ろ紙の間、砂で覆った紙の上、又は砂の中	25℃恒温、又は20℃16時間と30℃8時間の変温	5	8	—
そば	ろ紙の上、又はろ紙の中	20℃恒温	4	7	—

※1 照光条件で行うことが望ましい。

※2 ±2℃の範囲に温度変化を留める。

※3 休眠打破を行った期間は含まない。第1回目の測定日は、品種の特性等に応じて3日以内の適切な幅を設定する。砂を用いて検査を行った場合で7～10日以内に終わるものについては第1回目の算定を省略してよい。また、最終の測定日は過ぎないように測定を行うが、検査期間を延長することが適当と考えられるときは7日まで検査期間を延長することができる。

※4 発芽率の評価に必要な休眠打破法については、上述のどの方法あるいはどの組合せも用いることができる。また、必要に応じて、別途、科学的根拠に基づいた手法を選択できる。

ウ 発芽率の測定結果の計算と誤差の取扱い

(ア) 平均発芽率は、4反復で測定した結果の平均を百分率で整数（端数は四捨五入）として算出。

(イ) その際、各反復の最高値と最低値の差が次の表の4反復の誤差の最高限度以下であればそのまま用い、差が誤差の最高限度を超える場合は、再測定を行う。

平均発芽率 (%)	測定区間誤差の最高限度	平均発芽率 (%)	測定区間誤差の最高限度	平均発芽率 (%)	測定区間誤差の最高限度
99	5	92～91	11	77	17
98	6	90～89	12	76～73	17
97	7	88～87	13	72～71	18
96	8	86～84	14	70～67	18
95	9	83～81	15	66～64	19
94～93	10	80～78	16	63～56	19

(4) 異品種粒、異種穀粒、雑草種子及び種子伝染性の病害以外の病虫害粒の測定方法

ア 測定試料の採取及び分離

測定試料は、1測定単位につき稲 50 g、麦類 100 g 及び大豆 500 g を採取し、純種子粒、異品種粒、異種穀粒、雑草種子、種子伝染性の病害以外の病虫害粒及びその他の内容物に分離する。

イ 測定及び測定結果の処理

重量を少数点第1位までのグラム単位で秤量する。

4 その他

(1) 審査に先立って、種子の調製を行うための施設及び設備について、次の項目を確認する。

- ア 調製に当たって混種が起こらないような方法が採られていること。
- イ 調製中に種子の出所及び由来が常に確認できるようになっていること。
- ウ 調製作業の責任及び種子の搬入・搬出に関する記録が適正に保存されていること。
- エ 調製作業の責任者が確保されていること。

(2) 異なる荷口同士を混入して新たな荷口を作成する場合には、種子の品種が同一である場合に限るものとする。また、種子の階級が異なる荷口同士を混入する場合には、混合して作成された荷口は、混合した荷口のうち最も低い階級と同じ階級に属するものとして審査しなければならない。