

作物の種類		ソルガム		463		1次必須項目									
項目 番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位										調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	稈長	10個体	測定	cm (小数第1位を四捨五入)										主稈の地際から穂首までの長さ	
2	分けつ数	10個体	測定	本/個体 (小数第2位を四捨五入)										1個体当たりの、草丈が主稈の1/3以上の分けつの数 (子実用では穂数に替える)	
3	穂長	10個体	測定	cm (小数第2位を四捨五入)										穂首から穂の先端までの長さ	
4	穂型	10個体	観察		ほうき	円錐散形	円錐		紡錘		円筒		短円筒		
5	穀粒の色	10個体	観察		白	黄白	黄	橙	赤	赤褐	褐	紫褐	その他	成熟した穀粒 (脱穀、脱穎した子実) の色	
6	出穂期	10個体	観察	年月日										全個体の50%が出穂を始めた日	
7	稈径	10個体	測定	mm (小数第2位を四捨五入)										地際から10~15cm上部にある主稈の節間中央部の長径を測定	
8	葉身長	10個体	測定	cm (小数第1位を四捨五入)										最長葉の葉身の長さを測定	
9	葉身幅	10個体	測定	mm (小数第2位を四捨五入)										葉身長を測定した葉身の最大幅を測定	
10	1000粒重	10個体	測定	g (小数第2位を四捨五入)										成熟した穀実について脱穀、脱穎後精選したもの100粒2回測定	

作物の種類		ソルガム		463		1次選択項目									
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位										調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	1穂粒重	10個体	測定	g (小数第2位を四捨五入)										主稈に着生した穂の1穂当たりの精選穀実の重量	
2	穂の開閉	10個体	観察		開散				中				閉		
3	着粒の疎密	10個体	観察		極疎		疎		中		密		極密	子実の着生密度を成熟期に観察	
4	成熟期	10個体	観察	年月日										大部分の穂で、下部から1/3部位に着生した子実がロウ様の固さになった日	
5	鞘葉の色	10個体	観察		緑				混				紫	発芽揃時に観察する、70%以上で紫及び緑に区別しその他は混とする	
6	脂質白粉の多少	10個体	観察	無			少	やや少	中	やや多	多	より多	極多	播種50日後頃に調査、稈・葉鞘の脂質白粉の多少を評価	
7	主稈葉数	10個体	測定	枚 (小数第2位を四捨五入)										主稈に着生した全葉数を数える	
8	葉身着生角度	10個体	観察				小	やや小	中	やや大	大			出穂期に調査。最長葉の稈に対する角度。小：30°、中：45°、大：60°	
9	葉身中肋の色	10個体	観察		白	淡緑	緑	緑～橙	橙	橙～褐	褐		混	最長葉下2～3枚の葉を出穂期に観察	
10	穂数	10個体	測定	本/個体 (小数第2位を四捨五入)										1個体当たりの成熟した穂の着生数	
11	穂首の抽出程度	10個体	観察		不抽出	極短	短	やや短	中	やや長	長	より長	極長	止葉葉鞘の頂端から穂首までの長さを観察評点	
12	芒の有無	10個体	観察	無									有	成熟期に芒の有無を判定	
13	護穎の色	10個体	観察		灰	麦稈	黄褐	橙	赤	赤褐	褐	紫褐	黒	成熟子実の護穎の色	
14	多胚粒の有無	10個体	観察	無									有	双胚又は3胚穀粒の有無を成熟期に観察	
15	穀粒の形	10個体	観察		舟	卵～舟	卵	長円～卵	長円	長円～円	円	円～扇	扇	成熟した穀粒の形。脱穀、脱穎後の子実を1個体10粒観察	
16	地下茎の有無	10個体	観察	無									有	成熟後すみやかに観察する	

作物の種類		ソルガム		463		1次選択項目									
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位										調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
17	初期生育	10個体	観察		極不良	より不良	不良	やや不良	中	やや良	良	より良	極良	播種後30～40日に観察	
18	開花期	10個体	観察	年月日										全体の50%が開花した月日	
19	自殖稔性	10個体	観察		極低	より低	低	やや低	中	やや高	高	より高	極高	袋かけ自殖種子の稔実の程度を主稈の穂について調査	
20	茎の乾汁性	10個体	観察		乾				混				汁	茎の内部組織の性質 出穂期に茎の横断面で判定（70%を基準）	
21	脱粒性	10個体	観察		極易	より易	易	やや易	中	やや難	難	より難	極難	枝梗からの子実のはずれ易さ。成熟期に立毛中の穂を掌でこすって脱粒程度を調査	
22	脱穎性	10個体	観察		極易	より易	易	やや易	中	やや難	難	より難	極難	子実からの護穎のはずれ易さ。掌でこすり合わせて観察	
23	角質の程度	10個体	観察		極少	より少	少	やや少	中	やや多	多	より多	極多	穀粒中に占める角質胚乳（半透明部）の割合。少：1/3、中：1/2、多：2/3	
24	粳糯性	10個体	観察		粳				中間				糯	穀粒のもち、うるち性。精選穀粒を半割にしてヨード反応により判定	

作物の種類		ソルガム		463		2次必須項目									
項目番号	項目名	調査数	方法	分級・単位									調査方法等		
				0	1	2	3	4	5	6	7	8			9
1	再生芽の多少	10個体	観察		極少	より少	少	やや少	中	やや多	多	より多	極多	刈取後10～20日目に観察	
2	再生長の良否	10個体	観察		極不良	より不良	不良	やや不良	中	やや良	良	より良	極良	刈取後10～20日目に観察	
3	耐倒伏性	10個体	観察・測定		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	密植晩播条件における倒伏個体割合の調査又は機器による強稈性の調査。倒伏個体割合(%)または稈強度	
4	年生	10個体	観察		一年生								多年生	翌春の再生長開始時期に観察	

作物の種類		ソルガム		463		2次選択項目								
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位									調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8		9
1	すす紋病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	人工接種または汚染圃場における罹病程度の調査評点
2	紋枯病抵抗性	10個体	観察・測定		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	人工接種または汚染圃場における罹病程度（病斑高率など）の調査。病斑高率＝病斑高／稈長×100
3	条斑細菌病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	罹病の明らかな時期に観察、評点
4	ひょう紋病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	罹病の明らかな時期に観察、評点
5	紫斑点病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	罹病の明らかな時期に観察、評点
6	さび病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	罹病の明らかな時期に観察、評点
7	炭そ病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	罹病の明らかな時期に観察、評点
8	麦角病抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	罹病の明らかな時期に観察、評点
9	アブラムシ抵抗性	10個体	観察・測定		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	被害の明らかな時期に観察、評点
10	アワノメイガ抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	被害の明らかな時期に観察、評点
11	ヨトウ類抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	被害の明らかな時期に観察、評点
12	鳥害抵抗性	10個体	観察		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	被害の明らかな時期に観察、評点
13	低温伸長性	10個体	観察・測定		極不良	より不良	不良	やや不良	中	やや良	良	より良	極良	耐冷性検定装置または圃場における低温条件に対する影響の調査
14	耐旱性	10個体	観察・測定		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	耐旱性検定装置または圃場における早ばつ条件に対する影響の調査

作物の種類		ソルガム		463		2次選択項目									
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位										調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
15	耐湿性	10個体	観察・測定		極弱	より弱	弱	やや弱	中	やや強	強	より強	極強	耐湿性検定装置または圃場における過湿条件に対する影響の総合判定調査	
16	穂発芽性	10個体	観察		極易	より易	易	やや易	中	やや難	難	より難	極難	発生の明らかな時期に観察、評点	

作物の種類		ソルガム		463	3次必須項目									
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位									調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8		9
1	生茎葉重（1番草）	2区	測定	kg/a（小数第1位を四捨五入）									10個体以上の生体茎葉の重量、ホールクロップサイレージ用は糊熟期収穫	
2	生穂重（1番草）	2区	測定	kg/a（小数第1位を四捨五入）									10個体以上の糊熟期収穫の生体穂重	
3	生総収量（1番草）	2区	算出	kg/a（小数第1位を四捨五入）									生体茎葉重+生体穂重	
4	茎葉乾物率（1番草）	2区	測定	%（小数第2位を四捨五入）									5個体以上のサンプルを供試し、細断した1kg以上の生茎葉を70°C48時間以上、恒量になるまで通風乾燥後秤量(2反復以上)	
5	穂乾物率（1番草）	2区	測定	%（小数第2位を四捨五入）									5個体以上のサンプルを供試し、切断した生穂0.3kg以上を70°C48時間以上、恒量になるまで通風乾燥後秤量(2反復以上)	
6	乾物茎葉重（1番草）	2区	算出	kg/a（小数第2位を四捨五入）									生体茎葉重×乾物率により算出	
7	乾物穂重（1番草）	2区	算出	kg/a（小数第2位を四捨五入）									生体穂重×乾物率により算出	
8	乾物総収量（1番草）	2区	算出	kg/a（小数第2位を四捨五入）									乾物茎葉重+乾物穂重	
9	生茎葉重（再生草）	2区	測定	kg/a（小数第1位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
10	生穂重（再生草）	2区	測定	kg/a（小数第1位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
11	生総収量（再生草）	2区	測定	kg/a（小数第1位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
12	茎葉乾物率（再生草）	2区	測定	%（小数第2位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
13	穂乾物率（再生草）	2区	測定	%（小数第2位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
14	乾物茎葉重（再生草）	2区	測定	kg/a（小数第2位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	

作物の種類		ソルガム		463	3次必須項目									調査方法等
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位										
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
15	乾物穂重（再生草）	2区	測定	kg/a（小数第2位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
16	乾物総収量（再生草）	2区	測定	kg/a（小数第2位を四捨五入）									再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
17	年間生総収量	2区	算出	kg/a（小数第1位を四捨五入）									刈取り番草ごとの生総収量の年間合計値	
18	年間乾物総収量	2区	算出	kg/a（小数第2位を四捨五入）									刈取り番草ごとの乾物総収量の年間合計値	

作物の種類		ソルガム		463		3次選択項目									
項目番号	項目名	調査数	方法	分 級 ・ 単 位										調 査 方 法 等	
				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	茎の糖度（1番草）	5個体2区	測定	%（小数第2位を四捨五入）										収穫時期に調査。主稈の中央部節間または全体の稈汁のブリックスを測定(糖度%)	
2	茎の糖度（再生草）	5個体2区	測定	%（小数第2位を四捨五入）										再生草（2番草以後の合計）について、1番草と同様にして測定	
3	子実重	2区	測定	kg/a（小数第2位を四捨五入）										ソルガムのみ調査	
4	乾物消化率	2反復	測定	%（小数第2位を四捨五入）										酵素法または近赤外分析法による(乾物中%)	
5	粗たん白質	2反復	測定	%（小数第2位を四捨五入）										ケルダール法または近赤外分析(乾物中%)	
6	ADF	2反復	測定	%（小数第2位を四捨五入）										酸性デタージェントーアセトン洗浄(乾物中%)	
7	ADL	2反復	測定	%（小数第2位を四捨五入）										ADFリグニンとして定量(乾物中%)	
8	NDF	2反復	測定	%（小数第2位を四捨五入）										中性デタージェントーアセトン洗浄(乾物中%)	
9	単少糖	2反復	測定	%（小数第2位を四捨五入）										アルコールで抽出、フェノール硫酸法または液体クロマトグラフィーで定量（乾物中%）	
10	青酸	2反復	測定	ppm（小数第2位を四捨五入）										アルカリピクリレート溶液で比色定量(乾物中ppm)	
11	硝酸態窒素（NO3-N）	2反復	測定	ppm（小数第2位を四捨五入）										フェノール・ジ・硫酸法で分析(乾物中ppm)	
12	採食性	4反復	測定		極不良	より不良	不良	やや不良	中	やや良	良	より良	極良	放牧又は自由採食試験により単位時間に採食した量による評点	
13	嗜好性	4反復	観察		極不良	より不良	不良	やや不良	中	やや良	良	より良	極良	放牧又は自由選択試験による評価	