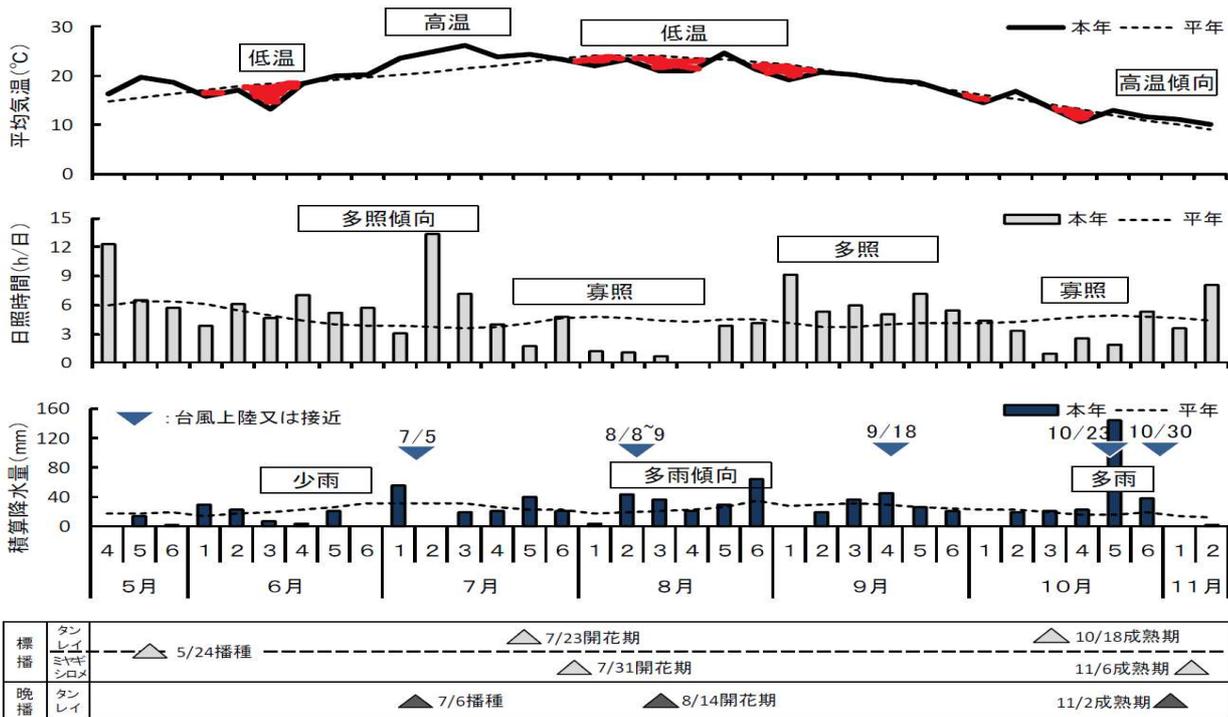


～～適期播種や事前の排水対策がカギ、連作田は緑肥等の土づくり～～

平成29年産の概況

(古川農業試験場作柄解析抜粋, 東北農政局公表等)

1 気象経過



・播種期～開花期 (5月下旬～7月)

5月下旬は、気温がかなり高く、6月は、数日の周期で天気が変わったが、日照時間は平年より多く、中旬に一時低温となった。7月は、上旬・中旬の気温がかなり高く、日照時間もかなり多かったが、下旬は梅雨前線の影響で曇りや雨の日が多かった。

・開花期～子実肥大期 (8月～9月)

8月は、台風や低気圧の影響で曇りや雨の日が続き低温・寡照・多雨で、上旬～中旬の日照時間は平年比17%と極端に少なかった。9月は、台風等の影響もあったが、晴れる日が多く、日照時間は平年よりかなり多かった。

・黄葉期～成熟期 (10月～11月上旬)

10月は、寡照・多雨で11月上旬は、気温は平年より高く、少雨であった

2 生育状況

・播種後40日(7月5日)は、概ね平年並で、60日後(7月24日)は、7月の高温等で主茎長は平年より8～10cm長かった。主茎節数及び総節数は平年並～多かった。

・開花期は、7月の高温多照傾向等により、平年より1～3日早かった。

・8月の低温寡照により、徒長及び蔓化・倒伏し、下位葉の黄化や腐敗が目立ち、着莢も不良であった。

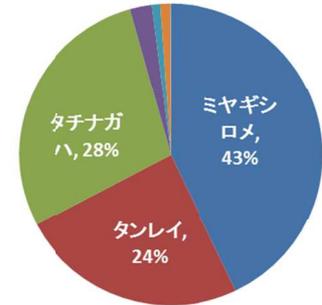
・成熟期は、着莢不良や10月の台風の影響により、平年より5～8日遅れた。

- ・病害虫は、例年よりウコンノメイガの発生がかなり目立った。

品種名	開花期	成熟期	蔓化 (0-4)	倒伏 (0-4)	青立ち (0-4)
タンレイ	7月23日	10月18日	0.5	2.7	2.5
平年差	▲ 3	+5	+0.3	+1.3	+1.5
タチナガハ	7月26日	10月28日	1.5	3.0	2
平年差	▲ 1	+7	+1.1	+1.5	+1.3
ミヤギシロメ	7月31日	11月6日	4	3.7	1.6
平年差	▲ 2	+8	+1.2	+1.1	+1.3

品種別作付面積割合
ミヤギシロメが43%、タンレイ24%、タチナガハ28%となっている。

品種名	播種後40日(7/5)				播種後60日(7/24)			
	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	総節数 (節/本)	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	総節数 (節/本)
タンレイ	25	8	0.3	10	75	15.7	3	33
平年差	▲ 2	+0.2	▲ 0.7	▲ 1	+10	+1.5	+0.1	+3
タチナガハ	22	7.7	0.7	10	70	15.4	2.6	32
平年差	▲ 1	+0.0	+0.2	+1	+8	+1.2	0.0	+4
ミヤギシロメ	25	7.8	1.6	12	78	14.3	2.5	29
平年差	▲ 1	▲ 0.3	+0.9	+2	+8	+0.1	▲ 0.1	+1

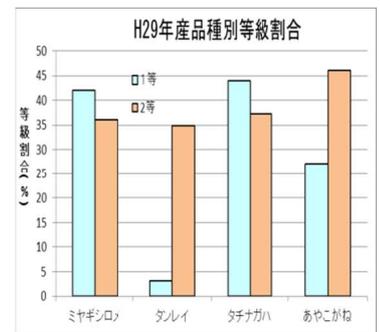
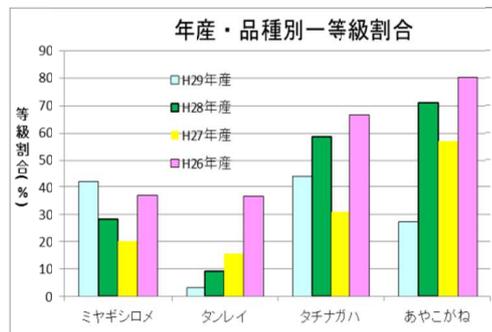
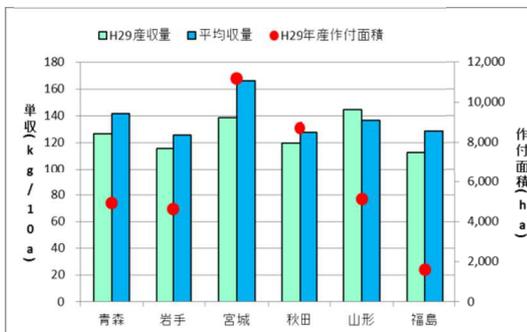


成熟期生育・収量&生産・検査概況

- ・主茎長は平年より13~18cm長く、有効莢数は少なく、子実重は平年の72~79%と低収となった。
- ・百粒重は、莢当粒数の少ないタチナガハを除き、3品種は平年よりやや小~並となった。
- ・蔓化・倒伏・青立ち程度は平年より高かった。

品種名	主茎長 (cm)	主茎節数 (節/本)	分枝数 (本/本)	総節数 (節/本)	有効莢数 (莢/m ²)	百粒重 (g)	子実重 (kg/a)
タンレイ	98	18.6	4.3	496	538	30.2	27.7
平年差・比	+13	+2.1	▲ 0.1	102	75	95	72
タチナガハ	108	18.6	5.1	609	553	43.0	36.7
平年差・比	+16	+1.1	▲ 0.4	124	89	116	79
ミヤギシロメ	132	19.1	3.8	584	406	37.3	27.8
平年差・比	+14	+0.1	▲ 1.7	115	86	94	76

- ・平成29年産収量は133kg/10aと平均収量(166kg10a:5年平均)より低く、東北で2位であった。(平均収量は1位)
- ・一等級割合を生産量の主要品種で見ると、タチナガハが高く、タンレイが低い。(宮城県平均34.5%/東北20.3%)
- ・平成29年産の一、二等の割合を見ると、二等は同じような割合であるが、一等の品種間差が大きい。
- ・二等への落等要因を見ると、10%前後が汚損粒が原因である。(H29年産は、7.4%と少なかった。)



1 ほ場の選定

- ・連作により立枯性病害やダイズシストセンチュウにより、生育不良、収量低下や小粒化が課題となっている。
- ・被害の感染拡大を防ぐため、圃場間の作業機移動に留意し丁寧な洗浄に心がける。
- ・大豆は、土壌中の窒素を水稲作の倍量程度持ち出し、地力の低下を招く。
- ・大豆の生産量維持のため、作付けは長期連作を避け水稲との輪作を基本とする。

2 土づくり

- ・乾田化により、水田の有機物分解が進み、地力は消耗している。
- ・堆肥や緩効性肥料を施用し、開花期以降に肥料切れを起さないよう注意する。
- ・未熟堆肥は難防除雑草の発生源となる恐れがあるので完熟堆肥を施用する。
- ・連作により、リン酸等の不足や塩基バランス(Mg, K, Ca等)を崩す場合がある。
- ・堆肥が困難な時、連作障害回避も兼ねて緑肥作物のすき込みが効果的である。
- ・大豆は石灰の吸収量が多いので、石灰質資材の施用が有効である。
- ・根粒菌には、リン酸や塩基が多く、酸度がpH6.0~6.5で腐植に富む土壌が適する。

3 排水対策と耕深

- ・大豆の初期生育~成熟期まで湿害に弱いのでほ場の排水対策を徹底する。
- ・本暗渠と弾丸暗渠、明渠等を組み合わせ、確実に排水路と連結する。
- ・大型農業機械の使用が多くなり、耕盤が硬くなっている圃場が多くなっている。
- ・耕深はプラウ耕>深耕ローター>普通ローターの順で、できるだけ25cm以上の作土深を確保するように努める。

4 蔓化・倒伏対策

- ・生育前半の気温が高めに経過すると生育が旺盛となり、蔓化・倒伏しやすくなる。
- ・土壌の肥沃度や土質条件に応じた基肥とし、過度の窒素施用はしない。
- ・品種毎の適正な播種期や時期に応じた播種量とする。
- ・ミヤギシロメは蔓化しやすいので場合によっては摘心も考慮する。
- ・中耕培土は、梅雨時期にあたるのでできる時に適期を逃さずに行う。

5 雑草防除

- ・雑草の発生は、汚粒の発生原因や遮蔽や養分競合によって収量が低下する。
- ・アレチウリや帰化アサガオ等、難防除雑草の生息域が拡大している。
- ・土壌処理剤の効果を高めるため碎土率は土塊が2cm程度以下70%を目安とする。
- ・土壌処理剤の散布は、可能な限り播種翌日までに終える。
- ・大豆バサグラン液剤を使用する場合は、大豆2~3葉期頃に散布する。
- ・土壌が適度に湿った条件において防除効果が高く安定する。

6 病虫害防除

- ・紫斑病とフタスジヒメハムシには、種子塗抹処理剤と生育期の薬剤防除の体系防除で高い防除効果が得られる。
- ・ツメクサガやオオタバコガなどのチョウ目幼虫による葉の食害が多くなっている。
- ・害虫による莢伸長期~子実肥大期の被害で収量や品質の低下が低下する。
- ・マメシンクイガやカメムシ類に効果のある薬剤を莢伸長期~子実肥大期に散布する。
- ・マメシンクイガは、連作で増加するので、固定転作ほ場では特に注意が必要である。