水稲の生育状況と今後の管理対策（第３号）

令和元年６月 21 日
新潟県農林水産部

〔要約〕

コシヒカリ

◎　指標値（生育のめやす）に比べ、生育がやや早く、茎数が多くなっています。

◎　中干し（なかぼし）[*1]が遅れているほ場が見られます。速やかに中干しを実施しましょう。土壌が肥沃な地帯や生育量が大きくなっている場合は、田面に小ひびが入る程度よりも強めに中干しを行いましょう。

◎　中山間地などの田植えが遅いほ場でも、直ちに茎数を確認し、遅れずに中干しを開始しましょう。

つきあかり・ゆきん子舞・こしいぶき

◎　穂肥（ほごえ）[*2]の適期施用が収量を確保するポイントです。幼穂（ようすい）[*3]の確認を早めに行い、１回目の穂肥の時期を見逃さないようにしましょう。

*1 中干し：田の水を落として、一時的に田を乾かすこと。

*2 穂肥：穂が出る前に追肥すること。

*3 幼穂：穂が出る前の生長途中の穂。

［６月 20 日現在の生育］

○　コシヒカリは、指標値（生育のめやす）に比べ、草丈が「並」、茎数が「多い」、葉数の進みが「やや早い」、葉色が「並」の状況で、生育は２日程度早い状況です。

○　長岡市に設置した調査ほ場の早生品種つきあかり、ゆきん子舞、こしいぶきの茎数は、指標値に比べ、それぞれ「やや少ない」、「多い」、「多い」状況です。

［今後の生育見込み］

○　６月 10 日発表のエルニーニョ監視速報によると、夏にかけてエルニーニョ現象が続く可能性が高い見込みです。籾数が過剰な状況で夏期が低温や日照不足になると、登熟が抑制され、品質の低下や屑米の増加による減収を招く可能性があります。

○　また、６月 20 日発表の１か月予報（６月 22 日から７月 21 日まで）によると、気温、降水量、日照時間ともに平年並の見込みです。そのため、生育の進みは平年並に推移すると予想されますが、中干しが不十分となった場合は、茎数過剰や稈長が伸びる可能性があります。

［当面の管理対策］

○　コシヒカリは、籾数過剰や稈の伸長による倒伏を防止するため、中干し・溝切りを徹底しましょう。

○　中山間地などの田植えが遅いほ場でも、生育が早まっています。直ちに茎数を確認して、遅れずに中干しを開始しましょう。

○　中干しの強さは、田面に小さなひびが入り、軽く足跡がつく程度としますが、土壌が肥沃な地帯や茎数が多く葉色も濃いほ場は強めに中干しを行い、茎数の増加を抑えましょう。ただし、乾かしすぎて大きなひびが入ると根を傷めるので、田面の状態に注意しましょう。

○　中干しの終了時期は、遅くとも出穂の１か月前をめどとします。中干し終了後は、浅水の間断かん水を実施し、徐々に飽水管理に移行しましょう。

○　つきあかり、ゆきん子舞の多収栽培では、籾数確保が重要なため１回目の穂肥を出穂期 25 日前頃に、こしいぶきでは出穂期 23 日前頃に施用します。幼穂の確認を早めに行い、遅れずに施用しましょう。穂肥施用の時期・量は、地域ごとの技術対策を参考にしてください。

○　多収栽培など肥料を多く施用するほ場では、いもち病が発生しやすいため、病害虫発生予察情報に注意してください。

○　用水が不足して田植えができない場合は、他品目への作付け転換や農業共済制度の活用を検討してください。

○　農作業時は水分をこまめに補給するなどして、熱中症事故を防止しましょう。

◎　今後の管理対策発行予定日

7月2日・11 日・19 日・26 日・31 日、8 月 21 日、 9 月 11 日

〔補足資料〕

1　農業普及指導センター及び作物研究センターにおける生育状況

○　コシヒカリは、指標値（生育のめやす）に比べ、草丈が「並」、茎数が「多い」、葉数の進みが「やや早い」、葉色が「並」の状況です（表１）。
○　茎数は、つきあかりは「やや少ない」、ゆきん子舞は「多い」、こしいぶきは「多い」状況です（表２、表３、表４）。

（１）コシヒカリ

表１　県内全域のコシヒカリ生育調査ほ調査結果（６月 20 日現在）

項目	本年値	指標値（県平均）	指標値との比較	指標値比・差
草丈	39 cm	38 cm	並	103%
茎数	447 本/㎡	381 本/㎡	多い	117%
葉数	8.9 葉	8.5 葉	やや早い	+0.4 葉
葉色（SPAD 値）	39.4	38.9	並	+0.5

注）県内全域の生育調査ほデータの平均値

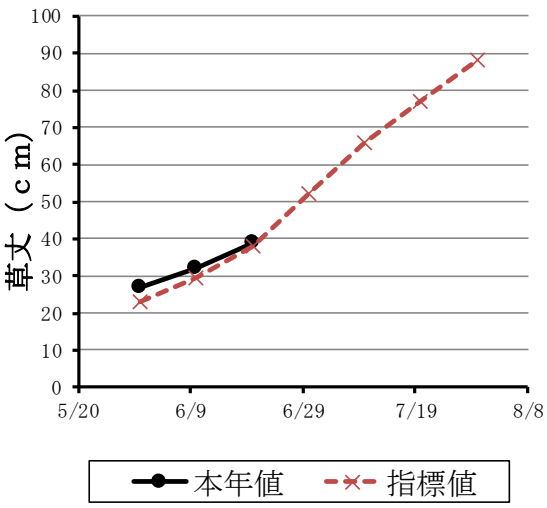

図１　コシヒカリの草丈の推移（県全体）

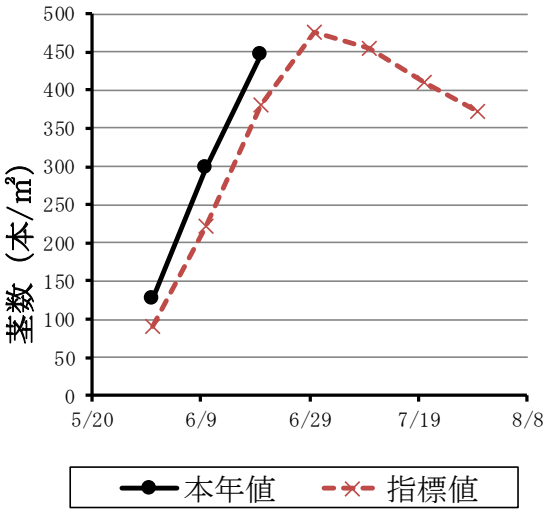

図２　コシヒカリの茎数の推移（県全体）

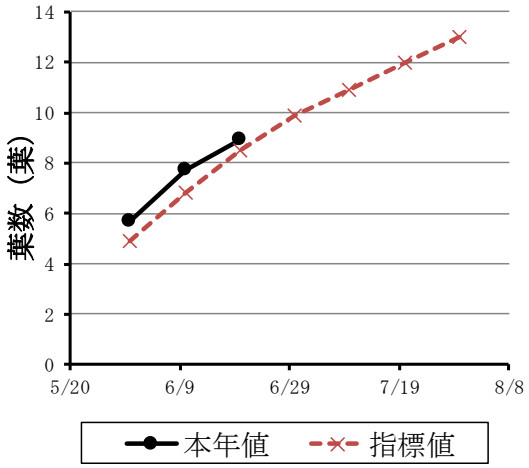

図３　コシヒカリの葉数の推移
（県全体）

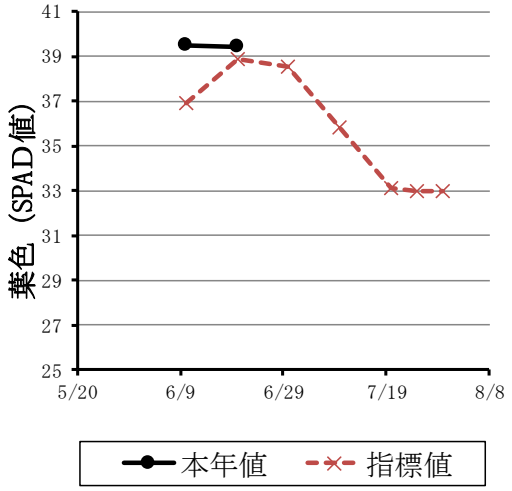

図４　コシヒカリの葉色の推移
（県全体）

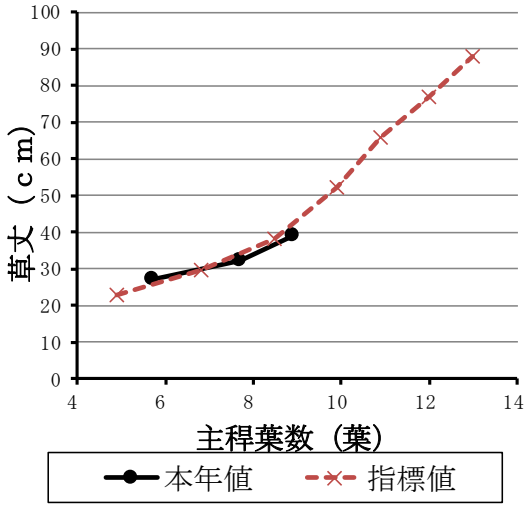

図５　コシヒカリの葉数と草丈
（県全体）

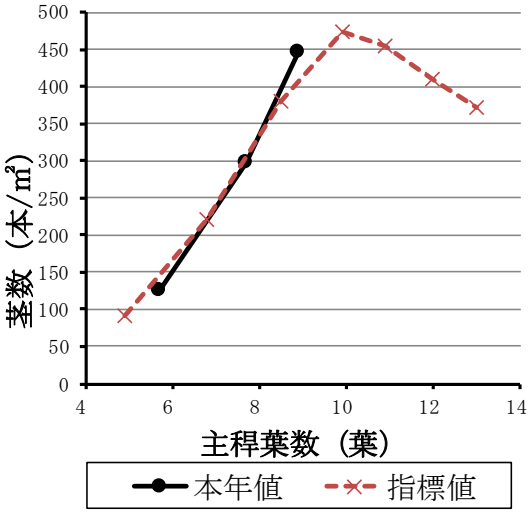

図６　コシヒカリの葉数と茎数
（県全体）

（２）つきあかり、ゆきん子舞、こしいぶき

表２　つきあかりの生育調査ほ調査結果（６月 20 日現在）

項目	本年値	指標値	指標値との比較	指標値比・差
草丈	53 cm	46 cm	長い	115%
茎数	382 本/㎡	420 本/㎡	やや少ない	91%
葉数	9.4 葉	8.8 葉	やや早い	+0.6 葉
葉色（SPAD 値）	42.2	44.0	やや淡い	-1.8

注１）化成肥料栽培。田植え５月８日、栽植密度は 21.2 株/㎡

注２）基肥窒素成分量　7.0kg/10a

注３）2019 年 長岡市長倉町（作物研究センター）の生育調査ほデータ

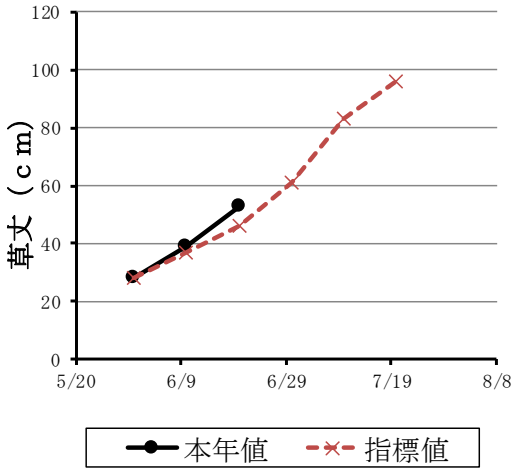

図７　つきあかりの草丈の推移（長岡市）

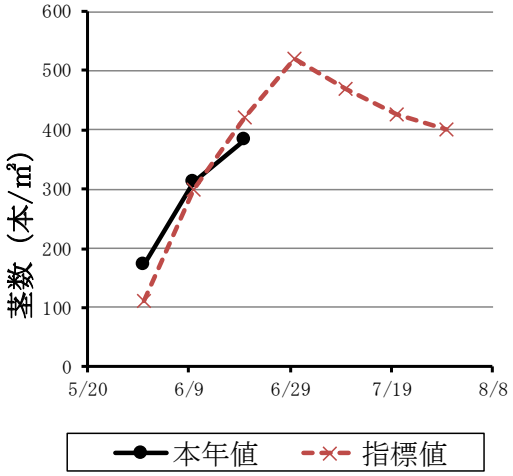

図８　つきあかりの茎数の推移（長岡市）

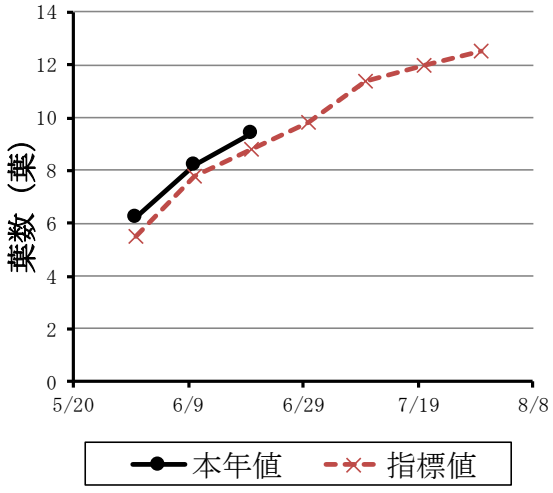

図９　つきあかりの葉数の推移（長岡市）

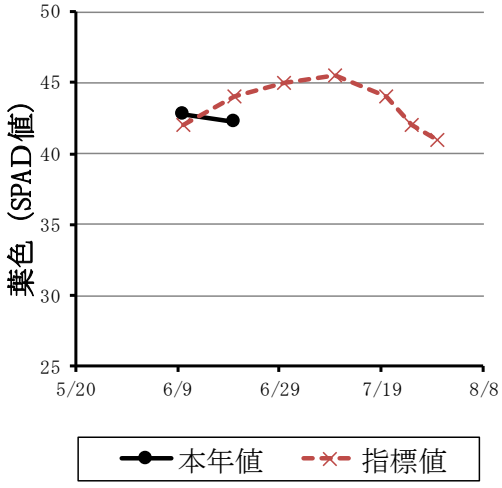

図 10　つきあかりの葉色の推移（長岡市）

表３　ゆきん子舞の生育調査ほ調査結果（６月 20 日現在）

項目	本年値	指標値	指標値との比較	指標値比・差
草丈	48 cm	45 cm	やや長い	107%
茎数	667 本/㎡	580 本/㎡	多い	115%
葉数	10.0 葉	9.0 葉	早い	+1.0 葉
葉色（SPAD 値）	41.6	39.5	濃い	+2.1

注１）化成肥料栽培。田植え５月１日、栽植密度は 18.8 株/㎡
注２）基肥窒素成分量 2.8kg/10a(前作枝豆)
注３）長岡市高野町の生育調査ほデータ

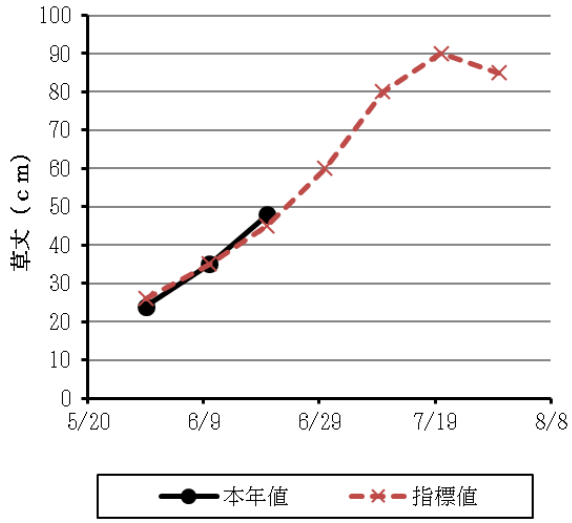

図 11　ゆきん子舞の草丈の推移
（長岡市）

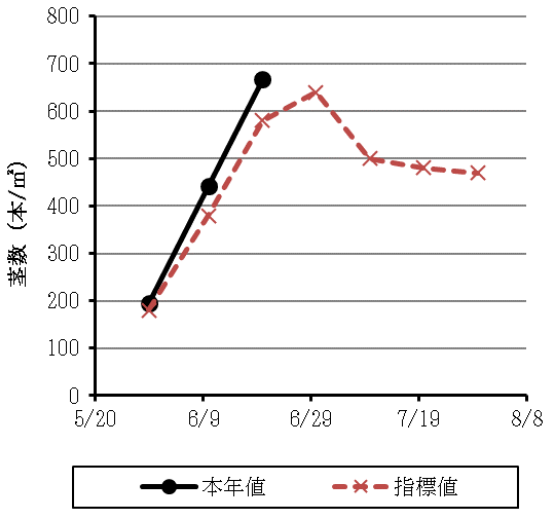

図 12　ゆきん子舞の茎数の推移
（長岡市）

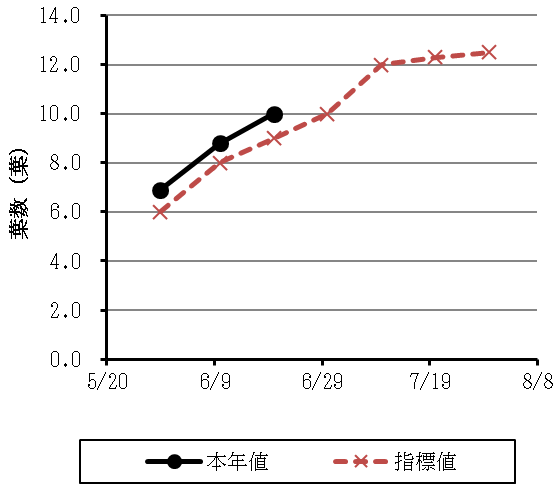

図 13　ゆきん子舞の葉数の推移
（長岡市）

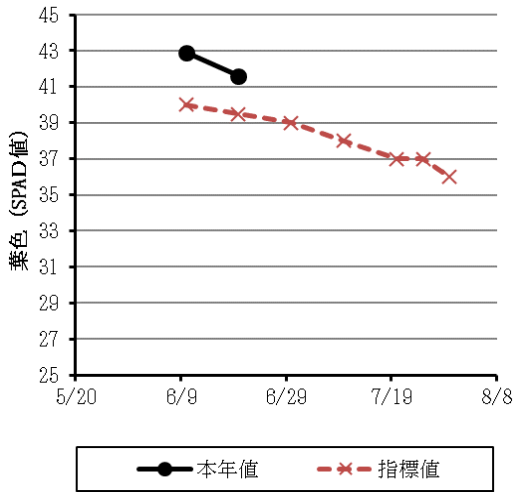

図 14　ゆきん子舞の葉色の推移
（長岡市）

表４　こしいぶきの生育調査ほ調査結果（６月 20 日現在）

項目	本年値	指標値	指標値との比較	指標値比・差
草丈	38 cm	36 cm	やや長い	106%
茎数	597 本/㎡	520 本/㎡	多い	115%
葉数	9.1 葉	9.0 葉	並	+0.1 葉
葉色（SPAD 値）	40.7	41.0	並	-0.3

注１）化成肥料栽培。田植え５月 10 日、栽植密度は 19.6 株/㎡
注２）基肥窒素成分量　3.0kg/10a
注３）2019 年 長岡市長倉町（作物研究センター）の生育調査ほデータ

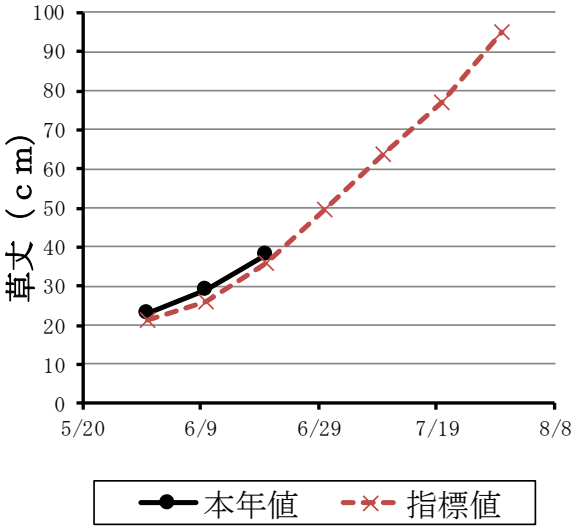

図 15　こしいぶきの草丈の推移
（長岡市）

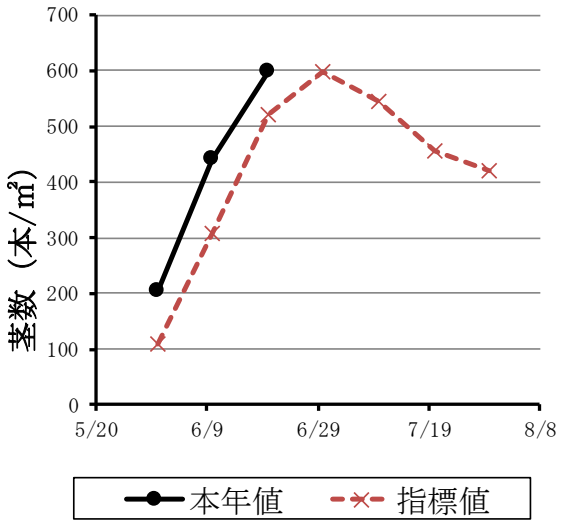

図 16　こしいぶきの茎数の推移
（長岡市）

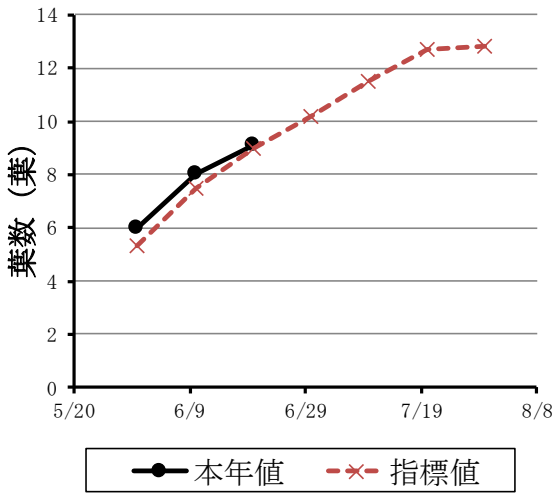

図 17　こしいぶきの葉数の推移
（長岡市）

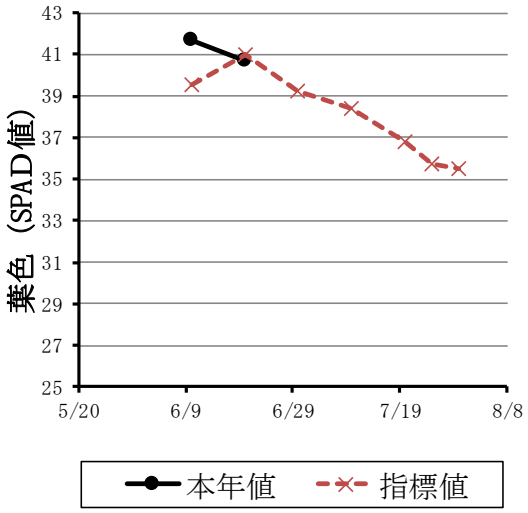

図 18　こしいぶきの葉色の推移
（長岡市）

2　地力窒素（ちりょくちっそ）の発現状況

○　６月 10～19 日の日平均地温は平年より約 1.3℃低く、この期間の地力窒素の発現量は化学肥料区（化肥区）、堆肥施用区（堆肥区）ともに平年より少ない。５月の条間窒素含量は高かったが、中干し以降急激に低下し、６月 19 日には平年並に低下している（表８および図 19～23）。

表５　地力窒素の発現状況（農総研基盤研究部調査）　　（mgN/100g）

調査日		６月９日①	６月 19 日②	地力窒素発現量※1 (③＝②－①)
化学肥料区	本年値	5.5	5.6	0.1
	前年値	4.9	5.2	0.4
	平年値	3.4	3.8	0.5
堆肥施用区	本年値	6.2	6.4	0.2
	前年値	5.2	5.4	0.2
	平年値	4.1	4.7	0.6

※1　小数点２ケタ目の四捨五入の関係で、表中の数値の引き算と合わない場合がある。

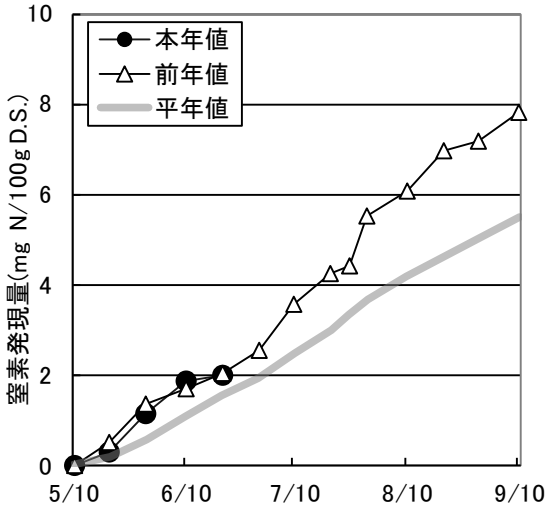

図 19　地力窒素の発現推移
（化肥区；初期値を０とした）

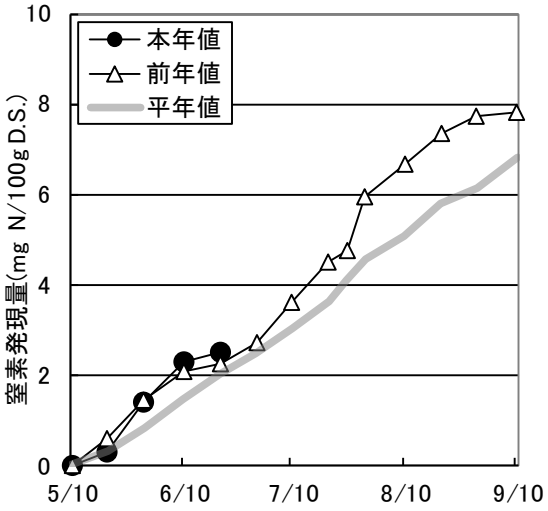

図 20　地力窒素の発現推移
（堆肥区；初期値を０とした）

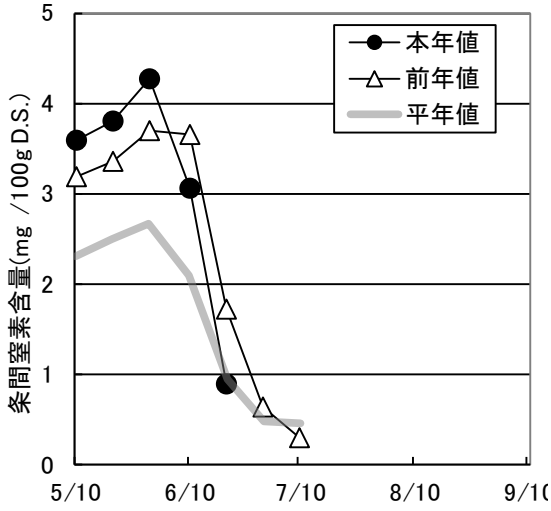

図 21　条間窒素含量の推移（化肥区）

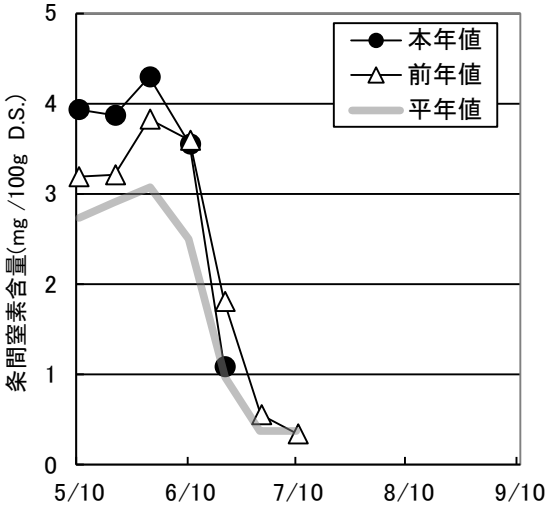

図 22　条間窒素含量の推移（堆肥区）

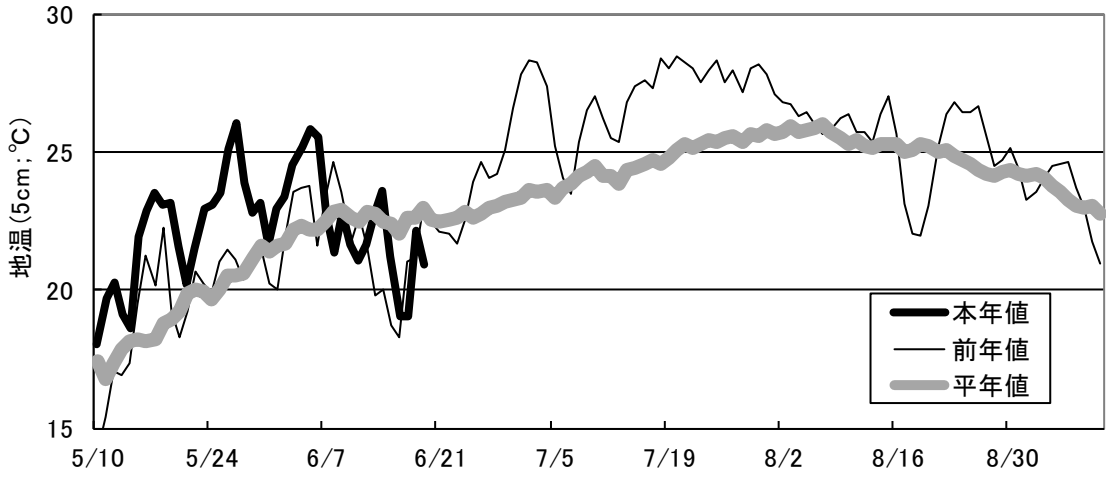

図 23　地温（５cm）の推移