地力に知力を加えて ③

生育初・中期の管理を誤りなく

指導部顧問　松浦一宇

育苗管理や本田の耕起・代掻き作業そして田植えと、まさに、大車輪で大仕事を成し遂げ、ほっと一息といった安堵感も束の間、6月は有効茎確保に向けた水管理や肥培管理・過剰分げつを抑える深水管理と健全なイナ型に向けた作業を抜かりなく実施しなければならない。

天気が毎年違うように、イネの生育も、特に、気象条件等によって違ってくるものである。

生育調査等を基本にしたイネの観察で生育状況を正確に把握、適切な対応技術とすることが重要である。

初期生育 促進拡大が基本

イネが健全な生長をするためには地力だけでは補い切れない栄養（N・P・K）を与えなければならない。

特に、栄養生長期（図1参照）は順調に分げつを発生させ、目標とする茎数（有効茎）。確保することが重要であり、基肥の効かせ方も図1に示す葉色経過（栄養曲線）が理想的である。

6～7葉期に基肥が最大に効いている状態にすることにより、3～6号分げつまでミスなくキッチリと確保することが出来るものである。

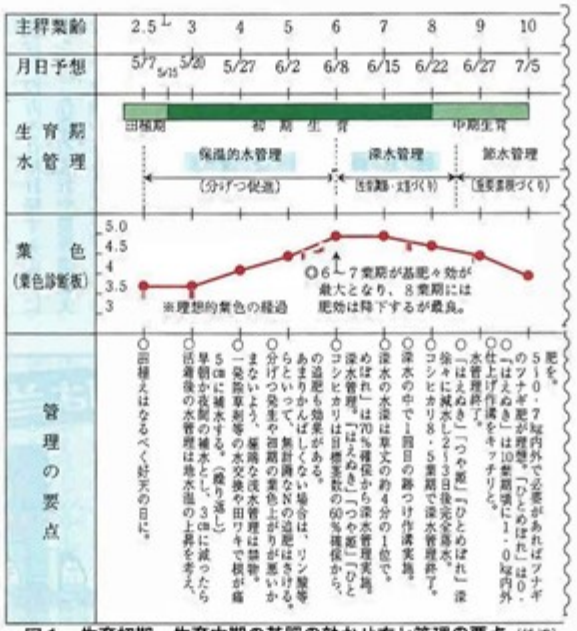

図1．生育初期～生育中期の基肥の効かせ方と管理の要点（松浦）

ある。

食味重視のイネづくりや減化学肥料減農薬（特別栽培米）といったことから前述した肥効経過には「ほど遠い」肥効線のイネが散見される。

田植え直後から暫く元気が出ないイネに一発除草剤（イネにも強力に障る）で追い打ちをかけ、初期生育停滞の長期化による茎数及び穂数不足に至り、減収といったパターンを繰り返している特栽グループも多く、この現象を「特栽の連作障害では？」と言った声もあり嘆かわしい。

畑作物のように化学肥料等の塩類は代掻きすることで洗い流される。またササニシキを20年以上作り続けたが連作障害などおきていない。

要は「息絶え絶えのイネに強力な除草剤」が根源と考える。

そのことにいち早く気づき「イネに優しい除草剤」に変えたり、基肥の半分を側条施肥にしたりと工夫している農家や栽培グループは、収量も安定しているようである。

前述した最悪の栽培パターンで最も生育停滞が長期化するのは、粘質土壌で置換容量の高い田んぼ（地域）であり、このような土質の所ほど田植え直後から馬力のかかる工夫が必要と痛切に感じているところである。

特別栽培でも田植え直後から活力の出る工夫

①イネになるべく優しい除草剤を選択する。

②化学合成肥料許容範囲で、なるべく速効性肥料を弁当肥や活着肥として施し、初期生育の促進拡大に努める。

③プロートFやコーゲンG（植酸）等を施用して除草剤に含まれる毒素（根を傷める物質）を解毒して根の回復に努める。筆者も「ひどく弱ったイネ」に施用し早期に回復に繋げた体験をしている。

生育中期の調節 深水管理が万能ではない

農村通信では過剰茎数を抑制する中期（6・5～8・5葉期）の深水管理を推奨してきた。

深水管理は、従来、穂ばらみ期の異常低温時に15～20cmの水深にして幼穂を保護するものであるが、生育中期の深水管理は、もっぱら分げつの発生を抑える生育調節としての利用である。しかし、全てのイネに深水管理が有効とは限らない。

中期の深水管理の目的

①過剰茎数の抑制。②太茎にする。③主茎・分げつの差がない茎揃いを良くする。④有効茎歩合が高まると共に一穂籾数が多くなる。

図2に示される通り深水期間が長い程に、最高茎数は抑えられるが草丈も長くなる。

したがって、有効茎確保もおぼつかないような茎数不足のイネや基肥過剰なイネには深水管理をやってはいけない。

深水管理でマイナスの影響を受けるイネ

①初期から茎数不足のイネ。②基肥過剰施肥田のイネ。③紋枯病の常発生田のイネ。これらのイネは、深水にすることによってマイナス要因を拡大し、最悪の結果になりかねない。

尚、深水管理の実施に当たっては開始期と終期を誤りなくしたいものである。特に、終期が遅れると、上位葉が伸び過ぎて受光体勢を悪くして登熟にも悪影響をほか、稈長の伸び易いコシヒカリ・「ひとめぼれ」・ササニシキ等では倒伏に繋がる原因になりかねないので、総葉数13枚の稚苗では8・5葉で深水を終了して速やかに中干し、登熟を保証する重要素根づくりに移行したいものである。

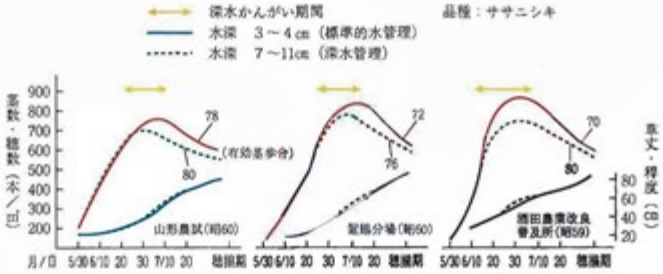

図2．生育中期間の水管理と草丈、茎数の推移（やまがた米づくりのすべてより）