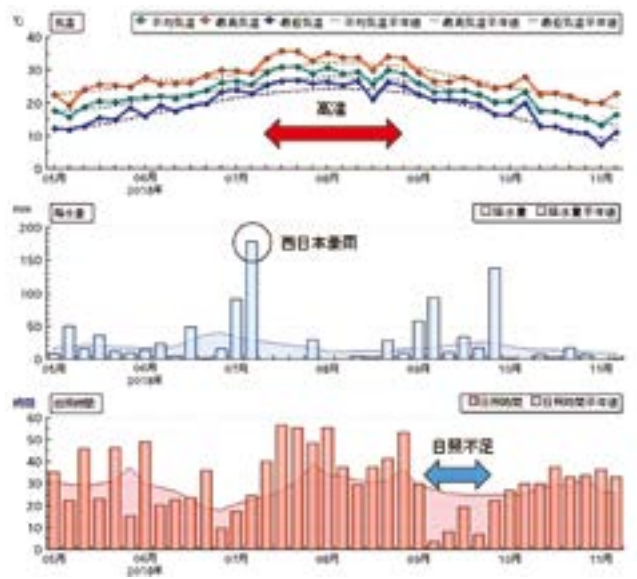


水稲

平成30年産水稲の作柄と次年度対策

本年度は記録的な豪雨により多くの地域で被害が発生し、水稲生産にも多大な影響を及ぼしました。被災された生産者の皆さまに心よりお見舞い申し上げます。

- 1 気象の特徴**
- ・6月上旬の気温は平年よりやや低かったものの、5月中旬から6月下旬までは概ね平年並で推移しました。5～6月の日照時間は、平年と比べると少なくなりました。
 - ・7月上旬の豪雨以降、8月中旬まで気温は平年より高く、降水量は平年比57%と少なく推移しました。
 - ・梅雨期間は6月5日(平年より2日早い)～7月9日(平年より12日早い)でした。



- ・9月の気温は、概ね平年並でしたが、日照時間が平年比58%と少なくなりました。
- ・10月の気温は平年よりやや高め、降水量は少なく、日照時間は多く推移しました。

- 2 水稲の生育概況**
- ・育苗期間中は、日中と夜間の気温差の影響と考えられるムレ苗や、高温による苗ヤケ等が比較的多く発生しました。
 - ・6月上旬の気温はやや低く、また日照時間が少なかつたことから、生育初期は茎数の増加が緩慢でしたが、6月下旬以降は高温傾向となり茎数は平年並みからやや多く推移しました。
 - ・7月の豪雨で多くの水田が冠水し、葉傷みや生育の遅延等の被害が発生し、特に移植後間もないものについては大きな被害が出ました。
 - ・出穂期は、早生品種では平年よりやや早く、中晩生品種ではやや遅くなりました。
 - ・成熟期についても、早生品種では平年並より早く、中晩生品種では遅くなりました。
 - ・病害虫については、穂いもちやもみ枯細菌病等による籾の被害及び紋枯病等が比較的多く発生しました。

- 3 次年度対策**
- (1) 土作り**
- ・収穫後は、土作り資材を施用して、早めにすき込むと次年度の浮きわらや有機物分解によるガスの発生を軽減できます。
- (2) 施肥管理**
- ・高温時の肥培管理の注意点
本年度のように、生育期間が高温で推移すると肥切れを起こす可能性があります。一発型肥料を使った場合でも、高温時に葉色が極端に落

- (3) 稲いもち病**
- ・前年の多発圃場や、窒素肥料が過剰に効いている圃場で発生しやすく、また出穂前20日間に低温多雨が続くと発生が助長されます。病原菌は、土壌中で2年程度生存可能です。常発圃場では出穂前20～10日頃に薬剤防除を行いましょう。(備南広域農業普及指導センター 安藤 裕二)

作物

野菜作りに適した圃場づくり

- 野菜作りに適した圃場は①排水が良く、いつでも灌水ができる②土壌が良く肥えている(地力がある)③日当たりが良い(一部例外がある)場所です。その中で一番重要なのが土壌です。良い土壌の条件は
- 通気性や排水性が良く、根が十分に伸びるよう柔らかい状態であること。
 - 保水力や保肥力を持っていること。
 - 適正な酸度、潜在的な肥料分を持っていること。

土壌は構成している土の粒子(固相)、水分(液相)、空気(気相)、有機物、微生物、土壌動物などが適度の割合で含まれている必要があります。(図1)

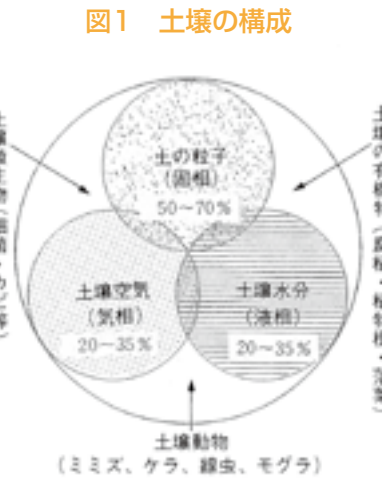


図1 土壌の構成

そこで、このような土にするためには

1 圃場をきれいにし、深耕して土を軟らかくします

土づくりの第一歩は、圃場の清掃から始まります。前作の作物が残っていたり、雑草が生えていれば病原菌や害虫のすみかになったり、肥料分(地力)を奪ったりします。作物が栽培されていない冬期(厳寒期)に深く掘り起こして天地返しをします。この作業を「寒ざらし」ともいい、下層の土を冷気と日

光にさらすことによって、土中に隠れている害虫の卵や幼虫、病気のもとになる雑菌を減らすことになりま。また、固まった土をほぐして土質を改善する効果もあります。

- 2 堆肥など有機物を施用します**
- 化学肥料ばかりで栽培を続けると土壌の有機物が減少していき、土が固く締まりやすくなります。これを改善するために堆肥を施用します。堆肥の効果は施用直後から急に現れるものではなく、累積効果が大きいので定期的に施用し続けることが望ましいです。
- 施用の時期は冬、夏の圃場があく時期に土壌へすき込み、土と良くなじませておくことが大切です。
- (1) 堆肥(有機物)とは**
- 堆肥は稲ワラ、落ち葉、木くずなどに窒素成分を加え発酵させたものを植物質堆肥といい、牛や豚、鶏などの糞に稲ワラ、木くず等の植物を混ぜ合わせ発酵させたものを家畜糞尿堆肥といいます。なお、油を搾った残さ(油粕)や鶏糞、魚粉等は肥料として扱います。

- (2) 施用の目的は**
- ①土壌とよく混和することで、土壌の通気性、保水性や排水性が良くなります。
 - ②土壌微生物の活性化と種類の増加などにより、土壌の団粒化の促進や病原菌の密度低下がはかられます。
 - ③土壌の腐植が増加し、保肥力が向上し、肥料の流亡を防ぎます。
 - ④有機物中の肥料成分を作物に利用させることができます。
- (3) 施用方法**
- 堆肥を一度に多量に施用すると土壌の肥料バランスを崩すことがありますので、植物質のものであれば、1a当たり200～300kg程度、牛糞堆肥であれば150～200kg、鶏糞堆肥では50kg程度にします。なお、家畜糞尿堆肥を多量に施用した場合にはその後に入れる化学肥料は控えめ

ちた場合は、穂肥時期に少量の速効性化成肥料の施用を検討しましょう。

- (3) 病害虫防除**
- 【穂いもち】**
- ・葉いもちの発生を確認したら早めに防除し、出穂直前及び穂揃い期にも防除を行いましよう。低温多湿条件で発生が助長されるため、天候不順で病勢の進展が予想される場合には、追加で薬剤を散布することが望ましいです。
- 【紋枯病】**
- ・7月中旬頃から9月まで高温多湿の条件が続くと発生が多くなります。イネが茂り過ぎになるのを防ぐため、窒素肥料が過剰にならないようにしましょう。箱施用薬剤での防除を基本とし、毎年発生が多い圃場では、出穂前20～15日頃に薬剤防除を行いましょう。

- 【もみ枯細菌病】**
- ・出穂期前後が高温多湿であると発生しやすくなります。初期の発病穂から風雨で周囲の健全穂にも伝染するので、本田での薬剤防除は、粒剤の場合は出穂前30～20日頃に、液剤や水和剤の場合は出穂直前～穂揃い期に行いましょう。

- 【稲いもち病】**
- ・前年の多発圃場や、窒素肥料が過剰に効いている圃場で発生しやすく、また出穂前20日間に低温多雨が続くと発生が助長されます。病原菌は、土壌中で2年程度生存可能です。常発圃場では出穂前20～10日頃に薬剤防除を行いましょう。(備南広域農業普及指導センター 安藤 裕二)

にします。

使用する堆肥は、分解が進んで黒っぽく、ぼろした感じで適度の水分を含んだもので、分解が進んでない未熟なものは再度積み替え、腐熟させてから使用します。なお、粘土質で排水が悪い土壌では生のモミガラを使用してもかまいません。使用する時期は、種まきや定植の3週間前に施せば、土壌中で有機物の急速な分解が進んでも作物へのガス障害を防ぐことが出来ます。

図2 pHが変わると土壌養分の溶解度が変わる

