

いきいき直売の会 アスパラガス栽培特報

今夏は7月21日の梅雨明け以降、気温は平年に比べてかなり高い日が続き(8月平年差+3.2℃)、降水量はかなり少なく(8月平年比23%)になりました。

そのため、高温と水不足による夏芽の品質不良と収量低下を招き、皆様の生産意欲の低下にもつながりかねない状況にあると予測します。

今回添付した「現代農業アスパラのかん水に関する技術資料」にもありますように「アスパラは水商売」とも言われ、夏場は1株あたり6~10Lの水量をいっぺんに施すのではなく、少量ずつ4~5回に分けて与えることが理想であり、それを実現するにはかん水装置の導入が必須といえます。

(現在、点滴かん水チューブ等、皆様のかん水設備の導入支援について検討しており、詳細が決まり次第、お伝えします。)

昨年度は、8月旧盆過ぎからの長雨等の影響により、一部の圃場で、茎枯病等の病害やヨトウムシ等の食害が発生し、甚大な被害に見舞われました。

10日に一回程度の病害虫防除を徹底し、病害虫予防を徹底しましょう。

また、これから台風の多くなる季節に入りますので、ネットの支柱を補強する等、強風に吹かれても株が倒伏することのないようしっかり対策を取りましょう。

夏芽の収穫は9月下旬頃まで続くと予想されます。

9月中旬を最終追肥とし、9月下旬以降は、来春の収穫を充実させるため、貯蔵根への養分の転流を促すための管理に重点を置きます。

葉面散布剤「根っこリン」を定期的に散布しましょう。

病虫害防除

○茎枯病等 病害対策

9月上旬

・ダコニール 1000 1,000倍 散布 前日まで 4回以内

9月中旬

・コサイド 3000 (DF) 2,000倍 散布 使用回数制限なし

9月下旬

・アフェットフロアブル 2,000倍 散布 前日まで4回以内

右の写真のような茎枯れ病の症状が見られた場合は、直ちに地際から切り取り、圃場外に持ち出し、焼却処分しましょう。茎枯病に感染した茎が多い場合には、ひどい茎のみ除去し、防除して耐えましょう（丸坊主にはしない）。



茎枯病の病斑

また、治療効果の期待できる以下の薬剤で追加防除を行いましょう。

アミスター20フロアブル、シグナムWDG、ファンタジスタ顆粒水溶剤

※上記薬剤の使用回数制限を超えないよう注意する。

○ヨトウムシ等 害虫対策

9月上旬

・フェニックス顆粒水和剤 2,000~4,000倍 散布
前日まで 2回以内

9月中旬

・ハチハチフロアブル 1,000倍 散布 前日まで
2回以内

9月下旬

・アーデント水和剤 1,000倍 散布 前日まで
2回以内



令和3年8月18日

上：一部の圃場でヨトウムシが発生

下：ヨトウムシに食害された茎葉

○ダンゴムシとナメクジの食害

写真のようなダンゴムシやナメクジの食害が見られた場合は、以下の薬剤で防除して下さい。



ナメクジ類の防除

・スラゴ 1~5 g/m² 発生時

もしくは、ランネート 45DF 1000 倍 かん注 1~3L/m² 3 日前まで 1 回

※収穫前日数に気を付けて下さい。

○ネキリムシの被害と思われる症状

一部の圃場で、若芽の先が曲がる症状が見られ、抜いてみると元部に食害の跡が見られる被害が発生しました。ネキリムシの被害と思われます。以下の薬剤で防除して下さい。



ネキリムシ類防除

・ガードベイト A 300 g/1 アール当たり 前日まで 3 回以内

株元散布



肥培管理

○最終追肥 施用時期：9 月中旬

・NK グリーン 30 2 k g/100 m² 当り

※肥料は株元ではなく、うね肩に施用し、土壌とよく混和する。

※生育後半は同化養分を貯蔵根に蓄えることに重点を置くため、

9 月 15 日頃までを最終追肥とし、9 月 20 日以降は追肥を控える。

○葉面散布剤の散布

生育後半期の貯蔵根への同化養分の転流促進及びカルシウムの補給のため、以下の葉面散布剤の使用をお奨めします。

(使用方法)

葉面散布剤を以下の倍率で希釈し、アスパラガスの地上部(葉と茎)に散布して下さい。

収穫が終了する 10 月上旬から茎葉刈り取りを行う 12 月上旬までの約 60 日間が養分転流期間となります。

次年度の春芽を充実させるためしっかり管理しましょう。

①根っこりん 250倍 (作り方: 10L水に対し原液40m l)

②カルタス 500倍 (作り方: 10L水に対し原液20m l)

※メリット青は窒素が含まれているため使用しない。

※防除薬剤と混用して散布すると薬害が発生する場合がありますので、葉面散布剤のみで散布して下さい。

水管理

・9月中旬頃までは高温期にあたり乾燥するため、水分を与えて吸収根の活性や茎葉維持をはかります。

・かん水方法は、1日につき1株当たり6~10Lを4~5回に分けて施すことが理想です。(別資料 現代農業 参照)

かん水装置の導入を推奨します。導入を検討される方は下記担当までご相談ください。



かん水装置導入例

R1.6.19 JA おおぞら視察研修(石川県輪島市)にて

支柱の補強

9月以降の台風の襲来に備え、支柱をしっかり差し込み、筋交いを入れるなど補強するとともに作物を十分に支えることが出来るようにネットを強く張ってください。



1~2m間隔でうねと垂直方向にもヒモを張り倒伏防止しましょう

※本資料でご紹介した農業・肥料については、最寄りのJA支所にて購入して頂けます。

また、かん水装置の導入や土壌分析検査の実施については下記担当までご相談ください。

いきいき直売の会事務局
JA氷見市営農販売課 濱下
TEL: 74-8861

夏のアスパラには 1日4〜5回水をやる

佐賀・中尾大輔

2011年に1年間、アスパラガス農家のもとで研修させてもらい、翌年、ハウスを8棟(20a)建て、栽培を始めました。場所は佐賀県西部の中山間地です。前職が土木業でしたので、重機の運転経験を生かし、ハウス建設以外の排水工事などはすべて自分で施工しました。

農業を始めてから今に至るまで、本当にたくさんの方々足に向けて寝られないくらいお世話になっています。

水は大切な肥料

アスパラガス栽培で一番不足してい

るのは、「水」なのではないかと思っています。地域や地形、その他いろいろな条件にもよりますが、私はハウス栽培なので、絶対に水量が足りていないと感じています。普通、ハウス栽培は雨の影響を受けにくいといわれます。しかし、それなりに雨量があると、収量が増えることがあるのは、水の影響だと思っています。水害のあと、収量が増えたという話もよく耳にします。アスパラガスの約92%は水分です。つまり、水は一番身近で、安くて大切な肥料。そして、十分なかん水ができる土にすることも重要です。

筆者のアスパラ。太くて穂先が締まり高品質



アスパラの「今」を見て かん水

私は1日に何度もかん水しています。その理由は保水力や作業性、地質の問題を考えているからです。一度に大量の水をまいても、保水力の限界を超えてしまい、意味がありません。それだけでなく、肥料の流亡、根腐れ、作業通路の傷みなど、マイナスの要因も数多くあります。反対に3日に一度みたいなかん水をしていると、乾燥と湿潤が繰り返され、病害虫の発生要因までつくることになります。

当然、季節によって気温や湿度が違うので、アスパラガスが欲する水分量も変化します。アスパラガスは野菜のなかでも呼吸量が多く、親茎からの蒸散もかなりの量になります。近年のように猛暑日が続く夏は1日に10aあたり30000とも蒸散しているそうです。地表からの蒸発、若茎も含めてア

スパラガス全体からの蒸散、地下への浸透などを考えると、かん水量もおおざと多くなります。蒸散を止めずに、光合成を促し、収量を増やしていくことが大切です。

夏のかん水量は必然的に春や秋より増えますが、あくまでアスパラガスの「今」のコンディションに合わせるように心がけています。雨が降っていても、床の乾き具合やアスパラガスの姿で、水が必要と思えばかん水します。かん水のタイミングひとつで、茎の縦割れや穂先の早開きなど、防げることも多くあるのです。

少量多かん水の タイミング

夏は1日に4〜5回、水をまくことが多々あります。タイミングは①日の出から2時間以内、②10〜11時、③12〜13時、

④15〜17時、⑤19〜20時。それぞれ私なりにねらいがあります。

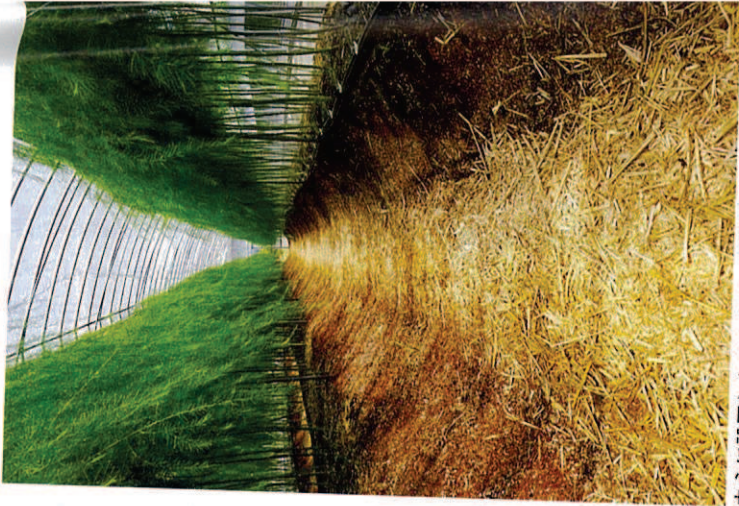
1回目(日の出から2時間)

光合成促進が目的です。私の地域の7〜8月の日の出は5時くらいで、それを合図に収穫を始め、1時間半以内に済ませて、すぐにかん水します。

夏は夜温も高いので、夜、ハウスを閉めきつたりはしませんが、アスパラガスを夜露に当てたくないの、天井のビニールだけは閉めておきます。それだけでも風がなければ空気が淀み、ハウス内の二酸化炭素濃度が上がりま



筆者(48歳)



ウネに設置したかん水チューブ（手動かん水）で1日に何度か水をまく。夏場は1日で10a約15tの水をまく。朝夕の収穫時に若葉が濡れていると、出荷後の腐れの原因になるとタイミミングを調節する

ぎず湿りすぎずの水分状態になるようにかん水します。また、気化熱ではほんの少しの時間ですが、2℃ほど気温が下がります。かん水だけで適温をキープしたり、地温を下げたりはできませんが、一時的に気温を下げることを繰り返していけば、夏の株疲れを防ぐ効果があると思います。

3〜4回目（12〜17時）

一番、気温の高い時間帯です。土の乾き具合を確認しながら、湿らす程度に水をまきます。この時間帯のかん水は蒸れるのでよくないという方もいますが、常時湿り気があると乾燥してしまうのとは、夕方の収穫物の香品率に大きな差が出ます。また、かん水で3℃ほど気温が下がります。

5回目（19〜20時）

夕方の収穫後から翌朝の収穫後まで、土の湿度を保つ意味合いがあります。日没後は蒸発スピードが落ちるので、まきすぎないように注意します。

す。飽差（ある温度と湿度の空気にあとどれだけ水蒸気の入る余地があるかを示す指標）が適正な数値を示し、二酸化炭素が多めな日の出から数時間こそ、1日のなかで一番光合成するタイミングなのです。まずはアスパラガスが最も水を必要とするこの時間帯にしっかりとかん水します。

2回目（10〜11時）

蒸散維持が目的です。土を握った塊を軽く押すと崩れるくらいの、乾き

気を誘発しかねないので、日没までに散布します。

光合成で糖を量産

このように少量多かん水続けることで、若葉が素直にまつすぐ伸び、穂先が縮まり、香品率も上がりました。夏でも味がよく、若葉の糖度を測ってみると、普通4〜5度のところ、8度を超えていました。トータルの収量はここ数年、10a4t台をキープ（品種はガリバリ）。これらはかん水で光合成を促進し、より多くの糖が作られた結果だと思えます。

ただし、根には酸素も必要です。有機物を入れ、適度な水分を保ちつつ、空気も供給できる団粒構造の発達した土にすることで、少量多かん水はより効果的になります。地割れするような乾燥状態では、硝酸態窒素の濃度が濃くなり、土のバランスが崩れると思えます。すると、アスパラガスもえぐ

みや青臭さが際立ち、筋張ってしまいます。水たまりができるほどかん水すると、菌の温床となり、病気を誘発するばかりか、根に酸素が行かず、水分を吸収できなくなります。

少量多かん水は土のpHや肥料成分、換気、遮光、ビニールの状態、風通しのよさなど、ハウス内全体のいろいろな事柄と関係しています。たとえば、かん水しても換気が不十分だったり、風通しが悪かったりすると、蒸れて病気になるってしまいます。ビニールが汚れていたら、光合成がうまくいきません。水と光と空気と肥料のバランスがとれたとき、アスパラガス本来の甘みや旨みが引き出され、収量も増えるのだと思います。

毎日毎日、成功と失敗を繰り返していますが、真夏の太陽を味方にできたら、もつとおいしいアスパラガスの芽が出ると思信しています。

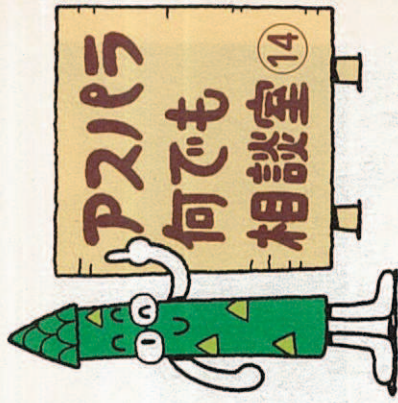
（佐賀県武雄市）

その他

作業の都合で毎日ではできませんが、葉面散布も効果があります。農薬も肥料も入れずに、ただの水をほんの少しまくだけで、翌日の収量や品質でかなりの手応えを感じています。ただし、その日のうちに乾かないとかえって病

新しくは出る若葉は曲がりますが、土が乾燥すると曲がります。かん水するときに少量多かん水からスーッと根元からスーッと根元まで元気が出る。アスパラガスが収穫できる





Q 前回は(七月号)は立茎や防除のポイントを教えてください。いただき、ありがとうございました。いくつか見直せそうな気がしてきました。肥料のやり方や水管理についても教えてください。

(秋田県・Yさん)

いですので(水分条件によっても変わる)、必要施肥量が一六〇〜一八kgという計算になるのです。

ただ、ここで注意してほしいのは、必要量をドカッと入れるのではなく、「とるごとにやる」というイメージです。圃場条件によっても違いますが、多くやりすぎると障害が出る可能性があるからです。露地栽培での追肥の目安を表にまとめましたので参考にしてください。

追肥の管理表

1日の収穫量	追肥の間隔(日数)とチッソ成分
10kgの場合	10日おきにチッソ成分で1.6〜1.8kg(チッソ成分が2kgの肥料なら1袋やればいい)
20kgの場合	5日おきにチッソ成分で1.6〜1.8kg
30kgの場合	3日おきにチッソ成分で1.6〜1.8kg

施肥、かん水

露地栽培 ― とどろくの道 その2

その2

吉村俊弘

● 施肥

「とるごとにやる」追肥が大切

Yさんにこれまでの肥料のやり方を聞いてみたところ、

「去年は春芽収穫前に化成肥料を一回。収穫中はやらずに、二回目を夏場(八月)にやりました。チッソ成分で合わせて一〇〜一二kgくらいです。これでは少ないでしょうか?」というものでした。

結論からいいますが、この二回だけでは少ないと思います。肥料のやり方を改善すれば収量も必ず増加すると思

います。

まず、収穫中の追肥です。とくに露地長期どりの場合は、夏場に向かって収穫を続けながら草勢を維持するために定期的な追肥が必要です。Yさんのように収穫中は肥料をやらないという方も多く見受けられますが、それでは草勢維持ができません。

これまでの試験成績や優良事例を見ると、長期どりの場合で一tの若茎を収穫するのにチッソ成分で一六〇〜一八kg前後必要とされています。もう少し細かく説明しますと、一tの収穫物であった場合のチッソ吸収量は約八〜九kg。ただし、肥料利用率は五〇%くら

春芽収穫前も肥料は吸収する

また、アスパラは野菜の一種ですが、果樹と同じような生育をします。とくに根域は条件さえ揃えば一m以上になります。これだけ根も張れば、たくさん肥料が必要です。

春芽は秋の養分蓄積でとれるものといわれています。が、以前も述べたように私は地上部に枝葉のない時期でも根(貯蔵根や吸収根)は動き始め、吸収根は肥料や水を吸収して若茎の生長の働きを助長していると思います。促成栽培(冬に株を掘りとりて伏せ込む)をすると、一回切った根も再生し始めるので、よくわかります。ですから春芽収穫前の肥料も大切です。

施肥を五回に分けて考える

さて、一年間の施肥の流れはどうでしょう。Yさんは二回に分けてやって

いますが、それぞれの時期のポイントがありますので、一tどりを目指す場合は以下の五回に分けて考えてみてください。

- ①春芽収穫前(四〜五月)に有機質肥料をチッソ成分で六〜七kgと土壌改良剤(石灰など)をやる
- ②春芽収穫期間(五月中旬〜六月上



東北の露地栽培のアスパラ畑

塩田にがりで 食味の向上と 減農薬の実現

おかわりしたくなる
米作りに!!

- 種子処理 - 免疫力アップ
- 育苗時 - 根張り向上
- 田植後 - 倒伏防止
- 出穂前後 - 食味向上

収量アップ



塩田にがり (生育促進液)



10ℓ入り 6,930円 (税・送料込)
20ℓ入り 12,600円 (税・送料込)
500ml入り 735円 (税・送料込)

●塩田の塩 20kg ●黒糖 30kg
●静岡竹酢液 20ℓ ●なたね油 など

【発売所】

有限 寺尾農園
(資料請求は下記まで)
〒869-0455
熊本県宇土市権原町 956
Tel: 0964-22-1137
Fax: 0964-22-1673
E-mail: terao@topaz.ocn.ne.jp
<http://terao-nouen.net/>



通路マルチで夏場の乾燥を抑える

た。アスパラの若茎は水分が九三%といわれています。かん水チューブなどを揃えれば経費はかかりますが、すぐ

に元はとれるのではないかと私は考えています。

乾燥させると芽が曲がる

また、生育中に株元やリン芽群を乾燥させると地下茎は休止した状態になります。根が動かないので当然肥料も吸収できません。

さらに、乾燥させてしまった圃場の土を掘り、地下部のリン芽群を見ると、曲がっているものがあります。水分が一定的に保たれている圃場ではリン芽群は横に水平に伸長しているものです。曲がったリン芽群から萌芽する

芽は曲がって出てくる傾向があるので、品質に影響が出てきます。

堆肥マルチ+通路黒マルチ

どうしてもかん水設備を設置できないところでは、乾燥防止のために株元(ウネ上)に堆肥マルチをして、通路には黒マルチをするといわれています。乾燥防止や保肥力の向上、雑草防止などにもなります。まずはこの方法をやってみたらいかがでしょうか。これだけでも大きく変わると思います。

(元)JA佐賀 現(儼ジャット)

旬)は表の追肥

③立茎前(六月中旬頃)にはお礼肥として有機質肥料をチッソ成分で六〜七kg、リン酸・カリ肥料を成分でそれぞれ五kgやる(このとき土壌改良剤として堆肥を三tくらいやるとなおよい)

④夏芽収穫期間(七月中旬〜九月中旬)は表の追肥

⑤九月中旬で肥料をやめる(秋の養分転流・黄化落葉に備えるため)

いかがでしょうか。何度もいいますが、アスパラは収穫量に応じて適正に施肥することが大事です。また、年に一度は必ず土壌分析を行なって適正值にすることも心がけてください。

かん水

アスパラは水商売 かん水設備の設置を

次にかん水です。こちらについても



アスパラ専用のかん水チューブ「ミストエース35サイドライン」(住化農業資材)。通路の真ん中に置くことで、萌芽した芽の邪魔になり、茎が曲がるのを防ぐ。片側から1mベッドに均一に散水できる。穴が小さく果菜専用チューブの3倍の水量が低空飛行するように出る。佐賀の農協と住化が共同開発したものだ。これで収量が1割増えたという農家もいる

Yさんにお聞きしました。

「露地栽培なのでそれほど意識していませんでしたが、やはり水は大切だと思っています。かん水設備はありませんが必要でしょうか?」

Yさんがいわれるように水は大切です。私はみなさんによく「アスパラは水商売です」と話しています。

東北・北海道地方の露地栽培は広大な作付けなので、ほとんどかん水設備

もなく、自然の天候まかせなところがあります。たしかにかん水チューブを設置するにも水源の確保が大変な場合もあると思います。が、アスパラは思った以上に水を多く必要とします。

アスパラが今のようにメジャーな作物になる前に「収量とかん水の関係」を試験したことがあります。かん水を毎日したところと週一回のところでは収量が二倍違うことがわかりまし