

仲間一九人で実践

トマトのハウスに 水が溜まらなくなった

北海道・井内一夫

うちには関係ないかな？
でも水溜まりできてるな…

昨年の年明け、イネ、ムギ、ダイズ、タマネギ、トマトなど作物の違うメンバーが集う「新規就農者の会」というグループで勉強会を企画していて、その講師を同じ町内の山田氏に依頼していました。山田氏は自然農法にたいへん詳しく、慣行農法の限界を感じつつあった私たちにとって、うってつけの人物でした。その山田氏が、昨年一月に札幌で行なわれたヤマカワプログラムの勉強会に参加していたのです。

山田氏から、土のスープ、酵母菌、そして光合成細菌の、いわゆる三点セットの話聞いてみたものの、最初はどうしてもまいち実感が湧きませんでした。わが家の畑に置き換えて考えても、堆肥もまいてるし、深耕ロータリもかけていたし、耕しすぎにも気を付けていたため、「うちには関係ないかな。耕盤かあ、あってもそんなに影響ないかな？でも連棟ハウスの一部に水溜まりできてるな、もしかして…」といった具合。半信半疑でした。話だけではなんだから、とにかく



ヤマカワプログラムを始める前に、筆者のハウスを掘っているところ。掘っているのが筆者。10年連作ハウスを借りて就農して4年目。20 aのハウストマトなどをJA出荷

一回みんな自分の目で確かめよう。そこで判断しようということになりました。また今後のヤマカワプログラムの勉強会については、興味があれば基本的に自由に参加できるようにしました。

どの畑にも耕盤があった

四月中旬、山川先生の現地講習会が当地、長沼で行なわれました。先の勉強会のメンバーに加え、噂を聞きつけた数人が加わりました。山川先生をみんなの畑に案内して、指導を受けることになりました。畑、水田、施設園芸、果樹。農業の形態はじつに様々で、土質も多様です。

「いいから掘ってみろ」

山川先生にそう言われ、すべての畑を掘ってみました。どの畑も土は硬く、スコップに足をかけて、やっこの思いで掘りました。驚いたのはどの畑にも耕盤層が確認できたこ

とでした。それも地表から一五cm前後のところ。浅いところではわずか一〇cmしか作土層がない畑もありました。また、耕盤層から下には根が伸びていませんでした。畑によっては未分解の有機物が腐敗臭を出しているところもありました。わが家の畑も多分に漏れず一五cmほどで耕盤があり、そこには停滞水が確認できました。

三点セットを施用した畑だけは違っていた!

ところが、ただ一軒、山田氏の畑だけは違っていました。皆をがっかりさせまいと山田氏はいち早く三点セットを入手し、一週間ほど前に施用していたのです。「とにかく掘ってみろ」

山川先生の指示の下、掘ってみると、今度はス



3点セットをまく以前の筆者のハウス土壌。トラバレーンの先端で指しているところ(矢印)が耕盤層。この土をとってスープを作る

スコップが面白いようにサクサク刺さっていきました。耕盤にぶち当たることなく、四〇cmほど掘つてようやく粘土の層が出てきました。掘られた穴を覗くと、感嘆の声が上がりました。土は湿っているようで、決して濡れてはいない。また手

に取ってみても、お互いが結びつき、ねじると、こよりもできる…。そこには教科書通りの団粒が確かに存在していたのです。水はけがよくて水持ちがよい、嘘のような真実に衝撃が走りました。

数人で土のスープを作った

四月の末に数人で集まり、土のスープを作りました。それぞれの畑の土を煮込んでみたところ、スープの色はじつに様々で、ただ一つとして同じ色のものはありませんでした。スープ作りのいっぽうで畑の準備も進めていました。

「とにかく深く起こすな」

先生の指導の通り、かなり浅く耕しました。おかげで、耕耘作業はかなりラクになりました。

五月某日、畑の準備ができたので、さっそく三点セットをまきました。手動の背負い噴霧器でまいたた



3点セットをまき、シーズンを終えた後の筆者のハウス土壌。深さ40cmほどサクサクと掘れた。深さ40cmのあたりに根（矢印）も確認できた

め、かなり時間がかかりました。「雨降り前にまきなさい」

山川先生の指示にしたがい、まいた畑はハウスだったので、すぐにかん水しました。

水を打ちすぎても

土壌水分が安定

まいて数日後、畑を歩いてみる

と、なんだかフカフカしている様子。プラシーボ（思い込み）かなとも思いましたが、この感覚は結局ワシシーズン続きました。

六月にまた先生が長沼にやってきました。この頃には二〇名弱のメンバーが参加するようになりました。長沼中の畑を見て回るので、軽トラの大名行列です。

「いいから掘ってみろ」

それぞれの畑を掘ってみると、耕盤層はこの畑でもすでに消えていて、麦の畑では根っこが四〇cm以上も入っていました。

わが家の畑（トマト）については掘りはしなかったのですが、樹の状態もよく、土壌水分も安定していました。今までは水を少し打ちすぎると土壌水分計がすぐ適正値を超えていたのに、いつも適正値に収まるようになりました。

水溜まりが 一切できなくなつた

例年だとわが家の畑は停滞水の影響もあって、かん水しているうちにハウスの一部に水溜まりができるのですが、まいてからは一切できませんでした。また、わが家の連棟ハウスは年式が古いいため、あちこち雨漏りするのですが、それでぬかるみが

できるということもなくなりました。

シーズン終了後にわが家の畑を掘ってみました。すると山田氏の畑と同じように、サクサクと掘れました。周りの畑では水溜まりができていた。周りの畑では水溜まりができていたのに、水溜まりもなく、四〇cmくらい掘るとようやく粘土層が確認できました。もちろん停滞水も消えていて、土を手にとってみても、水分を含んではいるが、決して濡れておらず、見事な団粒構造を確認することができました。

トマトが美味しくなり、 裂果も少なくなつた

一年を振り返ると、メンバー内で収量という結果だけをみた場合、とれた人、とれなかった人とバラつきもあつたようです。収量の差のカギは堆肥（有機物）にあるのかもしれない。

「いいからやってみろ」の一声で今



シーズン終了後のハウスの様子。ビニールをはいで大雨に当たった直後なのに水が溜まっていない。今まではとくにハウスの谷下の通路（矢印）がぬかるんでいた

度は堆肥づくりが始まりました。材料はモミガラと米ヌカで、その上に畑の土をさらっとふり、仕上げに光合成細菌もまきました。約一カ月寝かせました。その間スコップで混和しました。トマトは自己完結型の作物だという話を先生に聞き、今年はトマトの残渣を片づけませんでした。残渣の上からこの堆肥を反当約二〇〇ℓまきました。春にごく浅くすき込む予定です。どんな結果が待ってるのか、とても楽しみです。

トマトに関しては、お客様の評価も上々で、去年より美味しくなったとの評価をいただいております。確かに自分で食べてみても今年のトマトは持った感じも大きさの割に重く感じ、そういったトマトは甘さと酸味のバランスがよく、じつに美味しかったです。

品質的にみても、毎年秋に発生するトマトの裂果が今年は非常に少な

かったです。曇天が続いたこともあり、収量的にはやや物足りなかったものの、味に関しては確かな手応えをつかんだ一年となりました。個人的には今年は試験的に高糖度トマトの栽培にも取り組んでいきたいと思っています。

ヤマカワプログラムに出会ってから、自身の農業に対する考え方が変わってきました。今までの作物と土あるいは肥料といった関係から、植物と微生物、それを取り巻く環境にも気を配るようになりました。もしかししたら、既存の技術や常識が根底から覆されるかもしれません。当たり前を当たり前と思わず、新しい



3点セットを散布した山田氏の圃場の土を手にとって見ている。右が山川さん。教科書通りの団粒に感嘆の声が上がった。メンバーはその後、夏に「ながぬま自然科学の会」(19名)を設立した

常識や技術の開発にみなで取り組んでいきたいです。

(北海道長沼町)