

空いたところはどんどん緑肥

このコーナーでは、全国の自然農法に取り組む農家にスポットを当て、それぞれの自然農法について伺います。

都心から50km圏内、横浜から30km圏内、神奈川の各都市とも30分圏内という立地にありながら、ちよつと山側に入ればサル、シカ、イノシシも出る、2つの河川に囲まれた自然豊かな町、神奈川県愛甲郡愛川町に千葉康伸さんの圃場があります。

千葉さんは元々東京でサラリーマン生活を送っていました。そんな生活の中で、東南アジアに旅行したときに見た日本の原風景のような、陽が昇ったら、農作業をするという自然と一体となった仕事こそ一番のしあわせではないかと感じ、農業を志したそうです。そして、30歳の時退社、その後有機のがっこう「土佐自然塾」・「山下農園」で合計2年間研修し、愛川

町で就農しています。年を取っても働いていける、資格ではない「手に職を」と有機農業での就農を決意したそうです。

農を楽しむ「NO-RA（農楽）」と看板を掲げ、その名の下に今では2・8haの圃場で年間40〜50品目の野菜を栽培し、旬食生活を送っています。現在就農から9年目ですが、有機農業を産業として成立させ、町からの信頼も厚く、有機農業で就農を目指す方の研修も行っています。また、ビジネススクールで有機農業の講師や、NPO法人有機農業参入促進協議会や次代の農と食を創る会理事を務めるなど有機農業を拡げる活動の中心人物にもなっています。千葉さんは来る者拒まずの姿勢で圃場

はいつでも開放しています。見学の際、見せていただいた圃場を中心に有機専業農家としての千葉さんが考える有機野菜栽培のポイントについて今回ご紹介します。

畑を全て土壌分析、化学性（ミネラル）の改善

愛川町は水はけの良い黒ボク土が広がっています。千葉さんは有機農業を始める、転換するに当たって、まず土壌診断を行い、リンやマグネシウムなどミネラルを中心に圃場のバランスを整えます。借りる圃場によっては造成等の影響からミネラルのバランスが悪い場合があり、土壌診断による程度の化学性の改善だけは人ができることとしてやるという考えです。



神奈川県愛甲郡愛川町
NO-RA（農楽）
千葉 康伸さん



作付け、出荷計画、 逆算した圃場管理

千葉さんは畑の現状を把握した上で未来の畑の状況を想像し、作付け計画を立てます。前年度の出荷状況や経験を踏まえて面積や品目を策定していく、定植や収穫を想定し逆算して圃場栽培管理を行っています。これは一見当たり前のことと思われるかもしれませんが、多品目を栽培しながら土づくりをしていくに

あたり大切なことだと思っています。特に何の品種が美味しくできて自分のどの畑に合っているかということ、また、緑肥やボカシなどの有機物が、いつまでに分解して土になっていくかということを意識して栽培管理を決めていくことは重要なポイントになります。

千葉さんが栽培しているカボチャを例にご紹介します。千葉さんは夏採りカボチャとともに晩生の「万次郎かぼちゃ」を栽培しています。収穫期は10月頃から1株あたり100果ものカボチャが収穫できる品種です。「万次郎かぼちゃ」の圃場では7aほどの面積に4〜5株



写真1 「万次郎かぼちゃ」の栽培圃場
4〜5株でこの畑を覆い尽くすほど生育旺盛

写真2 「万次郎かぼちゃ」の果実
1株で約100果収穫でき、揃いも品質もよい



圃場で説明をする千葉さん

植えるだけで、あつという間に圃場を埋め尽くします（前ページ・写真1）。他のカボチャと収穫期をずらすことができ、かつ省力的、さらに、レストランなどに販売しており、経営・販売的にも一役買っている優れたもの。一般に「万次郎かぼちゃ」は大きさや品質が安定しにくい品種ですが、千葉さんの圃場条件に合っており、揃い・品質ともに安定した栽培ができています（前ページ・写真2）。まさに栽培、自然、経営としての農業がマッチして選ばれている品種であることが分かります。かぼちゃ定植から収穫までの栽培期間は畝間に麦をまき、かぼちゃ収穫後から翌春までは麦を緑肥として全面にまいてすき込み、土づくりしながらかぼちゃをまた栽培します。

空いたところは どんどん緑肥

千葉さんの栽培において最も重要なことは緑肥をどんどん活用して土づくりをしながら作物を栽培することです。



写真3
千葉さんの
秋冬ニンジン
栽培

緑肥をすき込み、分解期間をとった後、太陽熱処理をしてニンジンの作付けに入る



2年目・3年目の冬～春に栽培するライ麦



図1 千葉さんの秋冬ニンジン連作圃場における緑肥を活用した作付け体系

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1年目						太陽熱処理	ニンジン播種			収穫	緑肥播種	
2年目				緑肥すき込み・分解期間	施肥	太陽熱処理	ニンジン播種				収穫	緑肥播種
3年目				緑肥すき込み・分解期間	施肥	太陽熱処理	ニンジン播種					収穫
4年目	収穫	保存出荷				太陽熱処理	ニンジン播種			収穫	緑肥播種	



千葉さんは主要な作物としてニンジン栽培をしています。が、秋冬ニンジンを作付けしては必ず緑肥を作付けます。7月中旬まきニンジン栽培後、ライ麦を播種し、翌春ハシマライフで粉砕してすき込みます。そして、太陽熱処理後8月初旬まきニンジン播種。収穫後、12月中旬にライ麦を播種、翌春再びすき込み、太陽熱処理、8月中旬まきニンジン栽培します(写真3・図1)。このように秋冬はエン麦、ライ麦など麦類を緑肥として栽培し、夏はソルゴーなどを活用して緑肥を作物の栽培期間に合わせて栽培することがポイントとなります。また、作付けから逆算して1つのタイミングで緑肥を作るか、すき込むかを意識しており、緑肥の分解期間を考えながら取り組んでいます。土佐自然塾で研修していた千葉さんは、山下一穂流の緑肥活用を基本とした栽培を受け継ぎ、それはさらに研修生にも脈々と受け継がれています。

あとは自然にお任せ

緑肥を活用した作付け体系、作物ごとの栽培の工夫、土地に合った品種選びを中心に土づくりが展開され、後は自然にお任せして収穫を待ちます。昨年は7月に雹(ひょう)が降り、夏作の作物が被害に遭ってしまいました。しかし、千葉さんは常にトライアンドエラー、経験値を実績にし、秋の葉物や冬作の面積を増やしながら作付け計画を変え、緑肥とセットの土づくりを実践しています。人材育成に力を入れている千葉さん、自分も自然に育ててもらっている身であるという謙虚な姿勢、そして研修生とともに学ぶ姿勢を忘れません。失敗があってもとにかく情報を共有する、なぜうまくいったか、いかなかったかを研修生と話し合い、要因を探る、このことが自身の糧となるとともに研修生の経験になることが大事であると語っています。今年も一人の研修生が三重県で就農しました。全国にも仲間が増えていき、千葉さんの想いが脈々と受け継がれていっています。

(技術普及課 阿部 大介)

どんどん広げたい どんどん緑肥体系

千葉さんの栽培は、師匠である故山下一穂氏の「畑丸ごと発酵」の栽培方法を基本としています。ここでは、その中の麦類の緑肥をどんどん活用する体系のポイントを紹介します。

1. 麦類の緑肥活用のメリット

- ①粗大有機物の補充：エン麦やライ麦などは、順調に生育すれば1回の作付けで400～500kg/10aの乾物が還元されます。これにより圃場内で生産したもので腐植物質が土壤中に確保され、後の地力の維持・上昇に繋がります。千葉さんのように2.8haと広い面積で栽培し、優良な堆肥が充分確保できない場合は、非常に有効です。
- ②麦の根による団粒化促進：根の多いイネ科緑肥を活用することは、透水性向上や土壌の団粒化を促進します。また、裸地にしないことで土壌表面の乾燥を防ぎ、土壌水分を安定させ、豊かな農地生態系を維持します。
- ③有害センチュウ対策（品種による）：越冬させたライ麦や野生種のエン麦(ヘイオーツ)はセンチュウ抑制に効果があります。千葉さんはニンジン栽培後の緑肥として、収穫が早ければエン麦、遅ければライ麦を使用しています。神奈川県における麦類緑肥を活用した秋冬ニンジン栽培体系として、ネコブセンチュウ対策と太陽熱処理をニンジンの播種時期と組み合わせることで、病虫害が出にくい栽培を実現しています。

2. 活用のポイント

- ①通常10月までに播種ができるのであれば、野生種エン麦がおすすめです。千葉さんの圃場(神奈川県)では11月まで播種できるようです。
- ②それ以降で越冬緑肥を播種したい場合は、ライ麦が活用できます。11月中旬に播種することがおすすめ(千葉さんの場合12月まで)。
- ③地力が低い場合は、窒素で5kg/10aを目安に施用して麦類を育てます。緑肥が十分に育つことが土づくりに繋がります。また、アカクローバーなどマメ科緑肥との混播も良いでしょう。
- ④エン麦やライ麦は湿害に弱いので、十分な排水性確保が前提です。湿害が懸念される場合は、比較的湿害に強い緑肥(イネ科の中ではイタリアンライグラス)を選択します。
- ⑤図1のようなニンジンと緑肥の交互作が難しい寒冷地では、カボチャなど夏野菜の後に越冬緑肥を栽培し、翌年ニンジン栽培するなど、輪作体系の中で緑肥を活用することができます。