

# 二酸化炭素削減

# 土壌改良効果

# 活用進むバイオ炭

温室効果ガスの一つである二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の削減や土壌改良効果につながるとして、「バイオ炭」を農地に施用する技術が注目を集めている。地域や自治体で活用を推進し、新たなブランド戦略へつなげる動きも出てきた。

バイオマスから作る木炭・竹炭など

## 温室効果ガス吸収 土壌透水性を改善

バイオ炭の農地への施用は、近年、温室効果ガスを吸収する取り組みの一つとして、各国で研究が進められている。今年5月に策定された「みどりの食料システム戦略」では、2030年度までに開発・普及すべき技術の一つに位置付けられている。

バイオ炭とは一定の環境下でバイオマス(生物由来の有機性資源)を加熱して作られる固形物を言い、木炭や竹炭などがこれに該当する。通常、木材や竹に含まれる炭素は何もせずに放置す

ると微生物の活動などによって分解され、CO<sub>2</sub>として大気中に放出されてしまいうが、炭化して土壌に施用することで、その炭素を半永久的に土壌に閉じ込め、大気中への放出を減らすことが可能となる。

バイオ炭にはこうした土壌への炭素貯留効果だけでなく、土壌の透水性を改善する効果なども認められている。農研機構では19年度に農水省の委託事業による試験を行い、作物ごとの適切なバイオ炭の施用量をホームページなどで公表している。

議)でフランス政府が提案し、日本の自治体では同県が初めて参画した。

同県ではまず、主要農産物である桃やブドウなどの果樹園で発生する剪定枝に着目。これらをバイオ炭にして果樹園の土壌に貯留することを目指している。果樹園の中に炭素を循環・貯留すれば、輸送などに伴う新たなCO<sub>2</sub>の発生も抑えることが期待できる。

剪定枝チップ、堆肥などを果樹園に導入することにより、土壌中の炭素貯留に一定の効果があることなども広めている。

### 認定制度を制定

今年5月には、4パーミルイニシアチブの取り組みにより生産された果樹などを、脱炭素社会の実現に貢献する農作物として認証する県独自の認定制度を制定した。「環境に配慮した農産物」という新たな付加価値を付けることで、農産物やその加工品のブランド化を進める考えだ。すでに13件の個人・団体から申請があるという。

認定制度を制定した。環境に配慮した農産物」という新たな付加価値を付けることで、農産物やその加工品のブランド化を進める考えだ。すでに13件の個人・団体から申請があるという。

昨年度から始まった各産地でのバイオ炭の実証試験や研修会では、果樹農家などが熱心に話に聞き入る姿が見られた。研修会ではバイオ炭以外にも草生栽培や

同県農政部の坂内啓二部長(49)はこの取り組みを通じて、県内の果樹栽培が地球温暖化の抑制に貢献していることを消費者の方にも広く知ってほしい」と話す。

## 剪定枝でバイオ炭 土壌中に炭素を貯留

### 山 梨

バイオ炭を活用した土壌への炭素貯留に特に力を入れているのが山梨県だ。同県では20年4月から「4パーミルイニシアチブ」の取り組みを県全体で推進している。

世界中の土壌の炭素量を毎年4パーミル(0.4%)増やせば、人間の経済活動による大気中のCO<sub>2</sub>の増

加量を相殺し、実質ゼロにできるという考え方に基づく国際的な取り組みだ。15年12月のCOP21(国連気象変動枠組条約締結国会



剪定枝バイオ炭作製研修会(笛吹市)の様子。バイオ炭の生産には、煙の発生が少ない無煙炭化器を使用