

2014  
9/1  
No.251

NIKKEI GLOBAL  
**日経 グローカル**  
創造的地域経営のための専門情報誌

特集

**道半ばの帰宅困難者対策**  
主要自治体 発生抑制や物資備蓄急ぐ

グローバル  
インタビュー

茨城県知事 橋本 昌氏  
企業誘致で全国トップを走るその戦略は

FOCUS

自治体が薬草栽培に着目

REPORT

識者座談会「地域は人口減にどう向き合うか」





自治体が薬草栽培に着目

ブランド薬草育成し耕作放棄地削減  
富山・新潟が先導、中国産高騰にらむ

漢方薬の原料となる薬用作物の栽培に自治体が本腰を入れて動き出している。健康志向で漢方薬のニーズが世界的に高まる中で、頼りの中国産の薬草が中国政府の輸出規制などで高騰し国内需要が高まっているためだ。富山県や新潟県など全国の自治体が「漢方栽培地」として名乗りを上げ、新たな産地形成を目指す動きが始まった。地域振興を担う農業として地元の研究機関などと連携し薬用作物の大量栽培や開発に動く。急増する耕作放棄地の有効活用を図る狙いもある。農水省は「攻める農業」の重要政策として薬用作物の国産化を掲げており、漢方産業を10兆円産業に育成する官民共同のプロジェクトも動き出している。

水田率（耕地面積のうち田が占める割合）が全国1位の富山県で新たな挑戦が始まった。国の減反政策や後継者不足で増える耕作放棄地などに新たに薬用作物を転作作物として栽培する取り組みだ。薬草栽培は手間暇がかからず鳥獣被害の少ない転作作物として全国的に注目され始めており、富山県最大の薬用作物の栽培団体、富山型薬作物生産協議会は2016年に栽培面積を現在の93 aから227 aへの拡大を目指す。

農家の高齢化や減反政策による耕作放棄地の増加に悩んだ富山県は薬用作物の栽培を農家に奨励



富山産のブランド薬草を目指す  
(富山県薬用植物指導センターの試験栽培場)

図1 漢方薬剤等の原料(薬用作物)使用量と生産国(2010年)



(注) 日本漢方生薬剤協会調べ

してきた。この結果、増える一方の耕作放棄地は県全体で08年の551haをピークに下げ止まり13年には306haに縮小。その間、芍薬（シャクヤク）など薬用作物の栽培地は富山県では栽培面積が拡大し5年前から約3倍に増えたという。野菜など転作作物を奨励した効果も出ており、「薬用作物の地道な奨励と栽培研究の成果が少しずつ出ている」と富山県薬用植物指導センターの大江勇所長は話す。

今後、富山県が狙うのは耕作放棄地の解消だけ

でなく新たな地域振興の柱として薬用作物の栽培を広げることだ。シャクヤクは漢方で鎮痛剤などに使われる需要の大きい薬草だ。富山県の石井隆一知事が旗振り役となり、「富山産シャクヤクのブランド化」を呼びかける。同県には自治体では珍しい薬用作物の研究機関、富山県薬事研究所を抱えている強みがあり、最新の栽培技術などを県の薬用植物指導センターが栽培農家に伝授する。シャクヤク生産では奈良県などが有名だが、新たに独自ブランドとして富山産シャクヤクを売り込み内外の漢方薬メーカーと取引するのが大きな目標だ。



薬草栽培に地域振興の夢を託す  
(シャクヤクの生育をみる大江・薬用植物指導センター所長)

米どころ新潟県に薬草栽培の波

薬草への高まる国内需要を受け他県も動き出した。「これまで薬草栽培の主流だった北海道や長野県、奈良県以外の自治体が薬草栽培の可能性に目を向け新たな栽培事業に動いている」（農水省生産局幹部）という。

全国最大の米どころ、新潟県。同県胎内市や新発田市でも薬草栽培の新たな取り組みが始まった。胎内市では漢方製薬メーカーなどと組み耕作放棄地に薬用作物の甘草（カンゾウ）の栽培を本格的に始めるプロジェクトが今年から動き出した。栽培面積を拡大し品質を向上させることでメーカーへの安定供給地を目指す。「産地となるにはそこで生産された薬草の成分を常に安定させることが重要であり、農家は土地に合った栽培技術が求め

られる」と農林水産省地域作物課の長友秀昌課長補佐は指摘する。これまでも大量栽培に成功してもメーカーの求める成分に達せず、長年かけて育てた薬用作物が無駄になった自治体もある。

今回は胎内市では製薬メーカーから提供された苗を市が所有する植物人工培養施設で増やし安定供給を目指す。カンゾウは医薬品、化粧品などの原料として用途が広く、特に漢方薬の約7割に使用されているという。

胎内市はカンゾウが自生している中国東北部と気候風土が似ているといわれており、絶好の土壌環境にあるとみられている。中国の輸出規制で国内価格が高騰する中、新たな産地形成に地域振興の活路を見いだす。

新潟県新発田市。ここでも薬用作物の産地化を目指す動きが始まった。龍角散を中核とする公益社団法人・東京生薬協会と連携し新たに産地を目指す。今春から5年間、市内の休耕地などに薬草のトウキ、シャクヤクなどを栽培する。

表 薬用作物の主な生産地(2009年)

順位	地域	栽培面積	主な作物
1位	北海道	210	センキュウ、トリカブト
2位	群馬	45	トウキ、ミシマサイコ
3位	長野	36	シャクヤク、センブリ
4位	高知	35	ミシマサイコ、センブリ
5位	岩手	34	センキュウ、トリカブト

※農水省調べ。栽培面積の単位はha

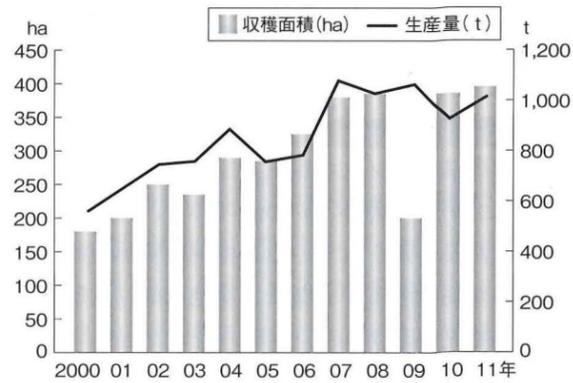
「漢方薬草大国に」—— 農水省の国際戦略

農林水産省も薬用作物の振興を「攻める農業」政策の一環として重視し、16年度までに国内生産量を10年度の生産量の1.5倍（1625 t）に増やす野心的な計画を打ち出した。

従来の北海道や群馬県など大きな薬草生産地だけでは足りず新たな産地形成が必須となる。農水省は厚労省とも協力して10月に全国8ブロックで栽培を希望する農家と漢方薬メーカーとの栽培マッチング協議会を主催し、新たな産地形成を支援する。「日本国内には各地に江戸時代から独自の薬草栽培の歴史とノウハウも眠っており、漢方大国の潜在力がある」と農林水産省の白井正人・地

域対策官は話す。農水省はメーカーと自治体の背中を後押し。産地を新たに形成し、全国から公募する10から20の生産者団体を対象に補助金で支援し日本版漢方生産大国への飛躍を目指す。

図2 薬用作物の生産量推移



(注)農水省調べ

これまで休耕地対策や農家の高齢化に悩んできた自治体にとって薬用作物による地域振興策は新たな活路として高い関心を呼んでおり、本格的に薬用作物の栽培を手掛けてこなかった自治体も動き出している。

徳島県美馬市では地元の県立総合大学校とくしま政策研究センターなどと協力し葉タバコ生産の転換作物として薬用作物の栽培を13年からスタートさせた。薬草栽培を核に中山間地域の農家の所得向上と地域振興を目指す。熊本県合志市では漢方薬メーカーと組みカンゾウの栽培に市を挙げて取り組んでいる。全国唯一の財政再生団体である北海道夕張市では漢方薬最大手のツムラと協力し薬草栽培による地域振興を目指している。

同市のメロン畑跡地にツムラはセンキュウなど薬草の栽培加工工場を10年に建設。15年7月まで約18億円をかけ増強する。同市の生薬加工工場の栽培規模を拡大し急増する国内需要に備えるのが狙いだ。市は特産のメロンに加え新たに薬草ブランド栽培を地域振興の柱に据える。生産した薬草はツムラが一手に買い上げるため販売面での不安もなく、メロン畑が薬用作物に生まれ変わる事例も出ており、「高齢者や障害者の新たな雇用の柱になる」(夕張市)との期待も高まる。

「第2のレアアース」の危機感

農水省が薬用作物の産地形成に動き出したきっかけは、中国産薬草の急騰と対日輸出規制の動きだ。中国でも富裕層が生まれ高品質な薬草は取り合いとなっており、さらに中国の農地の土壌汚染が中国国内の需給逼迫に輪をかける。その一方で日本の医療現場でも漢方医薬を使用するケースが急増しており、西洋医科の医師も漢方薬を処方するケースが増えている。「国内で産地を形成しなければ中国の輸出動向次第で日本の医療現場は危機に見舞われかねない」と慶応義塾大学医学部の渡辺賢治教授は話す。

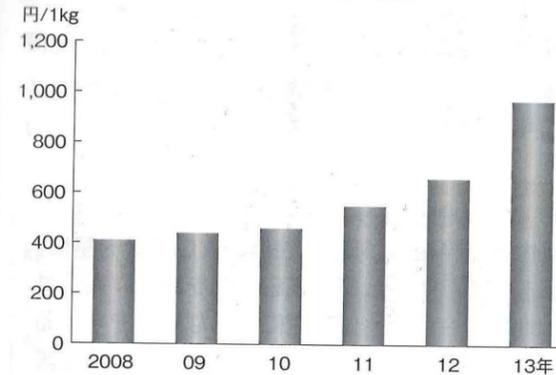
農水省の調査によると、日本国内で漢方薬などの原料となる薬用作物の種類は約260品目あるが、国内生産されている薬草は97品目。このうち医薬品原料として使用される薬草のトップのカンゾウは国内の年間使用量1310 t (10年)のうち中国産が100%だ。2番目に多いシャクヤクの年間使用量(同)は1226 tで中国産97%、日本産はわずか3%にとどまる。関係者が心配するのは「漢方のレアアース化」だ。貴重な薬用作物をレアアースのような「戦略物資」として中国政府が扱い始めており、日本にとどまらず欧米各国で原料を中国産に頼った漢方薬製剤が高騰し中国リスクを高めるといふ。

実際、中国政府は01年3月に国家経済貿易委員会からカンゾウと麻黄(マオウ)は中国国内への供給を優先する方針を鮮明にしている。自生する薬用作物に対しても中国の環境保全を理由に輸出規制が始まっている。このためカンゾウの価格は13年度に日本では1 kg当たり978円と10年と比べると約2倍に急騰している。

農水省によると、日本の漢方薬は江戸時代に大きく発展し日本には豊富な漢方薬があった。地域ごとの狭い耕地に独特の効能がある独自の漢方薬を生み地域医療を支えた。しかし1972年の日中国交正常化以降、日中貿易が盛んになり安い人件費を求めて日本の薬用作物の栽培も中国大陸に移り、日本の薬用栽培の衰退が始まる契機になったという。80年代に日本企業が中国の農家と取引を

拡大、日本産の種子を持ち込み中国が漢方を含む農業大国に押し立てる一因にもなった。

図3 中国からのカンゾウ輸入価格の推移



(注)農水省調べ

薬価や漢方薬メーカーとの調整も課題

ただ日本が漢方薬の原材料の産地になるには課題が多いのも事実だ。1つは薬草が医療品のため成分安定化の栽培ノウハウが求められる。薬用作物は医療品となり日本薬局方の定めた厳しい成分基準がクリアされなければならず、各自治体とも薬草成分が安定する高品質の栽培に懸命だ。さらに薬価制度の問題も大きく立ちはだかる。医薬品は厚労省が2年ごとに薬価を決めており、厳しい社会保障費抑制の中で薬価切り下げが続いている。薬用作物もコストをかけて栽培しても薬価改定によりコスト割れの価格で取引される懸念がある。このため薬用作物を薬価制度の中で特例扱いを求める動きも出てきた。

為替問題も大きく影を落とす。再び円高になれば中国で薬草を栽培するメリットが高まり、メーカーは「安さに惹かれ日本の漢方産地を見捨てる動きになるのではないか」(関西の自治体)との懸念も色濃く残るのは事実だ。80年代から続く円高の歴史の中で日本の農産物の種子が次々と中国に持ち込まれ日本の農家が中国との競争力を失いかけた歴史が再び繰り返されるというわけだ。

国内の漢方薬メーカーに対し自治体や栽培農家の不安もある。メーカーの出す要求基準に合致した成分を安定的に栽培するのも簡単ではないという声もあり、「メーカーには薬草へのこだわりもあ

り、メーカー基準に合わせ双方がどう歩み寄るかが課題」(富山県薬用植物指導センター)という。

漢方産業化に自治体が参集・3知事肝煎り

こうした隘路を打開するため新たな取り組みも自治体主導で始まった。

富山県の石井知事、奈良県の荒井正吾知事、神奈川県黒岩祐治知事の3県の知事が発起人となり昨年12月に漢方の産業化を目指す官民共同の組織の設立を提唱した。自治体と企業が連携して漢方薬に使う薬用作物の生産を巡り栽培から製品化まで取り組む官民共同の組織だ。

この組織が社団法人「漢方産業化推進研究会」として産声を上げ、1回目の研究会が8月20日に都内で開かれた。当初、黒岩知事は記者会見で「3県で漢方産業化の可能性を大きく広げていきたい」と語っており、早くもその構想は実を結びつつある。蓋を開ければ当初の3県から宮崎県や兵庫県、熊本県など全国から9県6市町村が相次ぎ参加した。

企業側も三菱商事のほか信越化学工業、コニカミノルタ、富士通など16社が参加し薬草栽培ビジネス参入の可能性を探り始めた。薬草栽培などのアグリビジネスはこれまでの製薬メーカーから広がる気配も示しており、薬用作物の生産はこれまでの農協主体の生産モデルを変える可能性も秘めている。

同研究会の発起人でもある渡辺賢治教授は「漢方産業化に向けた官民共同の司令塔を目指す」と話す。農水省によると、漢方薬の市場規模は1500億円。健康食品も含めて約2兆7000億円。

同研究会では10年間かけ10兆円市場への育成を目指す。日本独自の薬草の種苗管理も行い新たに種苗センターの設立も検討する。各農家や各地の研究所で技術革新によって生まれた種苗をセンターで管理し、栽培を希望する各地の生産者農家に種苗を配布するという新たな構想も描く。世界的な高齢化社会の到来を控え漢方薬は次世代の成長産業だ。成長産業の種をいかに生かすか。官民の知恵が問われている。(主任研究員 佐藤 隆二)