

# 「鳥取県茯苓及び黄連栽培視察」 報告書

2023年11月30日

一般社団法人漢方産業化推進研究会

## 「鳥取県茯苓及び黄連栽培視察」概要

視察テーマ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・茯苓の菌核接種法における国産品量産化の可能性を探る。</li> <li>・茯苓の出口戦略（製造・販売）の課題の共有と解決の糸口を図る。</li> <li>・地方創生事業取り組みの一環である黄連栽培地を訪問し課題を探る。</li> </ul>	
背景と目的	<p>&lt;背景&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内での総使用量上位にある茯苓は、現在99%が中国産となっている。</li> <li>・国策としてセルフメディケーションを推奨する動きが加速、漢方薬のニーズが高まっている。</li> <li>・原料である生薬の調達先が特定の国に集中し、持続的な安定供給に支障が生じている。</li> </ul> <p>&lt;目的&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国産茯苓の持続的な安定供給を図る為、国内初の取り組みとなる菌核接種法による菌核採取に成功した、鳥取県の日本きのこセンター菌茸研究所を訪問し、鳥取県を交えて今後の事業の方向性を確認する。</li> <li>・出口戦略の一つとして製造・販路に関する課題を共有し、産業推進について議論する。</li> </ul>	
開催日時	<p>11月14日（火）：関係者との意見交換会</p> <p>11月15日（水）：智頭町スギ林内に設置された黄連栽培サイト訪問 日本きのこセンター菌茸研究所訪問 鳥取県 亀井一賀 副知事面談</p>	
主要面談者 （敬称略、順不同）	<p>日本きのこセンター 理事長：常田享詳 常務理事/菌茸研究所所長：長谷部公三郎 菌茸研究所上席主任研究員：寺島和寿 菌茸研究所上席主任研究員：作野えみ 菌茸研究所主任研究員：奥田康仁</p> <p>智頭の山人塾 塾長 鳥取大学乾燥地研究センター 特任教授 山本福壽</p>	<p>鳥取県 副知事：亀井一賀</p> <p>農林水産部森林・林業振興局 局長：池内富久</p> <p>同局県産材・林産振興課 課長：近藤一彦 課長補佐：大原守 係長：柳澤甚平</p>
法人からの参加者	<p>代表理事：渡辺賢治 事務局：小間貴行、小西飛鳥</p>	

## 事前の意見交換会：視察訪問を控えて

視察訪問を次の日に控え、事前に関係者との挨拶、また双方の紹介のために、意見交換会を実施しました。一般財団法人日本きのこセンター理事長である常田享様より、これまでの同センターに関わる取り組みに関して、特に政策という視点からのご尽力の歴史を紐解き、その活動の一端をご紹介いただきました。併せて渡辺代表理事からは、同じく漢方産業化推進において、特に茯苓を含めた国産生薬の利用拡大に向けて、食薬区分というこれまでの政策の現状を伝えつつ、その転換を規制緩和という形で試みてきた経緯を紹介し、今まで以上にその必要性があることを訴えました。

意見交換を重ねる中で、そもそも食薬区分の取り決めに医薬品として承認されている生薬の区分について、例えば高麗人参は食品であるが、茯苓は医薬品であるなど、その区分に根拠やエビデンスに乏しいものがあり、特に茯苓においては過剰摂取による健康への悪影響や死亡例などはこれまで聞いたことがないとの意見を共有しました。また茯苓が食薬区分内で「非医」となることにより開発されるであろう製品価値とその裾野の広がりについて、まさに産業化推進を後押しする起爆剤になり、鳥取県のブランド品としてその付加価値が高まる可能性を示唆しました。

こうした取り組みを加速するために、日本きのこセンターだけでなく、鳥取大学などの協力も得ながら、そのエビデンスを示し食薬区分の規制緩和に向け取り組んでいくことで、同センターの開発した技術を用いた茯苓の生産とその発展性に貢献しうることができました。実際の視察ではその可能性を確認しつつ、最終的には鳥取県副知事との面談において、その現状と将来性を踏まえて具申することで一致し、意見交換会は終了しました。

### 【意見交換会にご参加いただいた皆様】

一般財団法人日本きのこセンター	理事長		常田 享詳 様
一般財団法人日本きのこセンター	常務理事	菌蕈研究所所長	長谷部 公三郎様
一般財団法人日本きのこセンター	菌蕈研究所	主任研究員	奥田 康仁 様
鳥取県農林水産部森林・林業振興局	産材・林産振興課	課長補佐	大原 守雄 様
鳥取県農林水産部森林・林業振興局	産材・林産振興課	係長	柳澤 甚平 様

## 黄連栽培視察：鳥取県智頭町



「地方創生事業」の1つとして「山人塾」を設立され活動する山本福壽先生のご協力により、森林・林業による地方創生と林業活性化を目的とした事業の1つとして取り組まれている因州黄連の栽培現場を訪問し、現状のご報告とともにその課題を共有いただきました。

かつては因州黄連生産で振興した智頭町でしたが、主にシカなどの食害で産業衰退に至った背景をご説明いただきました。智頭町有林内にある杉林内の日陰で栽培可能で、掘り取りから粗加工が比較的容易に可能な因州黄連の復活を目指し、親株を植える運動を開始されたとのことでした。現場ではイワヒメワラビの下で育った黄連を実際に手に取り観察しました（写真）。

黄連は旺盛に種子繁殖しますが、有効成分を多く含む太い根は、種が発芽し10年以上経たないと収穫できないとの事でした。そのため成長過程でシカが葉を食べてしまう事で地中の根の成長が阻害されてしまわないよう、栽培現場ではシカ柵を設置し対策していました。渡辺代表理事からは「シカの食害から黄連を守る為、現在のシカ柵に加え、シカが好まない生薬を黄連の周りに植えてみてはどうか」などの提案が出されました。

山本先生の取り組みに近年は若者が集い、渡辺代表理事からも、「目先のお金に腐心するあまり、真の幸福を忘れかけている都会の人にとって、真の幸福とは何かを考える良い機会になり、この取り組みが日本全体に広がることを祈っています」と言葉を締めいただきました。



[写真上段：黄連栽培現場のある天木森林セラピーロードマップをバックに]

[写真左下：黄連の若芽（根の状態）を確認する渡辺代表理事]

[写真右下：栽培現場で元気に育つ黄連の若芽]

### 【視察にご協力いただいた皆様】

智頭の山人塾塾長・鳥取大学乾燥地研究センター  
鳥取県農林水産部森林・林業振興局県産材・林産振興課  
鳥取県農林水産部森林・林業振興局県産材・林産振興課

特任教授  
課長補佐  
係長

山本 福壽 様（上段写真中央）  
大原 守雄 様（上段写真左端）  
柳澤 甚平 様（上段写真右端）

## 茯苓栽培視察：一般財団法人日本きのこセンター菌茸研究所



当研究会の協力団体であり、生薬となる茯苓の屋内栽培を研究している一般財団法人日本きのこセンター菌茸研究所を訪問し、茯苓の安定供給としての取り組みや、出口戦略に向けた製造・販売に関する課題の共有と解決の糸口について議論するため、訪問しました。

冒頭、長谷部所長より同研究所の沿革をご紹介いただきました。昭和22年に前身の「全国椎茸普及会」が設立されたのち、昭和47年には現在の名称に変更され、昭和60年には昭和天皇が御視察されるなど、日本のきのこ研究と普及を担う由緒ある研究所であり、国内のみならず国際的な研究成果を挙げている旨、ご説明いただきました。従来からシタケを中心とした普及指導・研究に注力しており、近年ではキクラゲの栽培に関して、品質が認められ国内飲食業向けの安定的な卸しに成功しているとのことでした。



茯苓への取り組みに関しては、漢方国産生薬の課題となる需給バランスを見越した生産活動とその普及、また製造・販売による出口戦略に向け議論しました。渡辺代表理事からは、研究所の茯苓普及に対するポテンシャルを受け、医薬品に限らない用途を目標として、食薬区分緩和への働きかけが示唆されました。食薬区分の規制緩和に関しては茯苓のみに集中し、政策提言を進めるにあたり、安全性に対する実証などの協力を依頼しました。研究所では生産力向上に向けた設備拡充を計画し、鳥取県に働きかけていることもあり、今後、協力して規制緩和に向け取り組んでいくことを確認しました。

[写真上段：屋内栽培室にて奥田主任研究員より菌床のご説明を受ける渡辺代表理事]

[写真左下：菌茸研究所をバックに]

[写真右下：研究所の説明を受ける様子]

【視察にご協力いただいた皆様：一般財団法人日本きのこセンター菌茸研究所から】

一般財団法人日本きのこセンター	常務理事	菌茸研究所所長	長谷部公三郎様	(左下段写真前中央)
一般財団法人日本きのこセンター	菌茸研究所	上席主任研究員	寺島和寿様	(左下段写真奥中央)
一般財団法人日本きのこセンター	菌茸研究所	上席主任研究員	作野えみ様	(左下段写真奥右)
一般財団法人日本きのこセンター	菌茸研究所	主任研究員	奥田康仁様	(左下段写真前右)

## 亀井一賀鳥取県副知事面談：鳥取県庁

鳥取県副知事である亀井一賀様に対して、漢方産業推進化研究会としての表敬を兼ねて研究会の取り組みをご紹介するとともに、ご同席いただいた日本きのこセンターの現状をご報告し、今後の発展に向け提言しました。

渡辺代表理事からは、茯苓の食薬区分に関する現状を説明したのち、その規制緩和による発展性を示唆しました。具体的には鳥取県の地方創生にかかる産地化とブランディングへの裨益に言及し、その根幹を日本きのこセンターが担うための活動拡大について示唆しました。規制緩和に向けては鳥取県アライアンス、また日本きのこセンターの茯苓量産体制の必要性についても説明し、こうした活動の先には日本の医療が食生活や文化と融合し、未病や予防に繋がっていく発展性についても言及しました。

これらに対して亀井副知事からは、茯苓の食薬区分の規制緩和に関する賛同、その活動を支える鳥取県内での座組みの必要性に関して、漢方産業推進化を実感とともにご理解いただきました。日本きのこセンターの今後の可能性とともに、今回の面談の内容は知事にも共有をいただくとのことばがございました。

面談の中では、副知事も初見という茯苓菌塊を実際お手に取られ、奥田研究員からは茯苓の安全性をご説明されると共に、実際に茯苓のサンプルを召し上がりながら和やかな雰囲気の中での面談となりました。



[写真上段：鳥取県副知事亀井様を囲んで]  
[写真下段：鳥取県副知事亀井様との面談の様子]

### 【面談にご参加いただいた皆様】

鳥取県	副知事	亀井 一賀 様 (上段写真中央左)
一般財団法人日本きのこセンター 常務理事	菌蕈研究所所長	長谷部 公三郎様 (上段写真左より2番目)
一般財団法人日本きのこセンター 菌蕈研究所	主任研究員	奥田 康仁 様 (上段写真左端)
鳥取県農林水産部森林・林業振興局	局長	池内 富久 様
鳥取県農林水産部森林・林業振興局	課長	近藤 一彦 様
鳥取県農林水産部森林・林業振興局 県産材・林産振興課	課長補佐	大原 守雄 様
鳥取県農林水産部森林・林業振興局 県産材・林産振興課	係長	柳澤 甚平 様

## 視察を終えて

今回の視察を終えて、当研究会の協力団体としてもご活躍いただいている日本きのこセンターが、長年の歴史を経て、地域とともに、そして国際的に、その研究と普及活動を守るために、そして新しい取り組み推進のために、常に挑戦し続けていることを、熱意を持って感じることができました。中でも従来では榎木(ほだぎ)に菌を入れ土に埋めて栽培する手法であった茯苓に着目し、独自の研究努力と成果により、室内での原木栽培と菌床栽培に成功していることは、これが本当に世界に誇れる画期的な日本の技術だということを示すとともに、茯苓増産に向けた設備拡大のため、同センター近隣の廃校を利用した生産体制の拡大と、地域人材の活躍を推進する計画であると報告を頂きました。

これら一連の動きは、コミュニティの活性化を含めた生産体制の拡大と地方創生への取り組みとも合致し、持続可能な生産体制の確立への意欲と、茯苓のあらゆる可能性を広げる起爆剤になると実感しました。

茯苓は漢方生薬の中でも国内使用量が2番目の生薬でありながら、そのうち国産の使用量が1%にも満たない状況の中で、少しずつ国産茯苓の使用範囲を増やすことは、国産の生薬全体の復活に繋がるはずです。そのための必要な支援は、漢方産業化推進研究会の取り組みとして、ぜひ推進して行きたいと考えています。まずは茯苓生産と利用の裾野を広げるために、生薬に限らない茯苓の利用価値として、制約となっている食薬区分の規制緩和が必須です。これらの取り組みに関して、日本きのこセンターや鳥取県の協力を得ながら、漢方産業化推進研究会が一丸となって茯苓の一点突破で規制緩和を目指すことを確認できたことは、今回の大きな成果と捉えています。

一方で、地域創生の一環として黄連栽培にご尽力いただいている山人塾の塾長、また自らも現役の研究者でもある山本福壽先生を訪問できたことは、地域の活性化、そして日本経済の底上げの起爆剤が地方や若者に眠り目を覚ましつつあることを垣間見る、良い刺激となりました。こうした熱意と可能性に後押しされながら、私たちも改めてそうした一助となるよう、活動を進めていきたいと感じました。

今回の視察に際して、ご準備から当日のご対応まで、ご尽力を賜りました皆様に感謝を申し上げつつ、最後の言葉とさせていただきます。ありがとうございました。

令和 5年11月30日  
一般社団法人 漢方産業化推進研究会