

長江上流域における野生の薬用植物と人々の暮らし

(現地訪問レポート)

中国 陝西省 寧陝(ニンシャン)県



2010年4月

トラフィック イーストアジア ジャパン

TRAFFIC
the wildlife trade monitoring network

事業の目的

トラフィックネットワークは、野生の薬用植物の持続可能な採集と利用を推進する事業をおこなっている。その一環として、トラフィックイーストアジアジャパンは、日本が利用している薬用・アロマティック植物の取引に着目したプロジェクトを実施中である（※）。2010年度には前年に引き続き、薬用植物をはじめ様々な物品で日本と取引関係の深い中国、そのなかでも、生物多様性が豊かで、薬用植物の一大産地でもある長江上流域との連携の強化を見据えて活動している。

この地域では、「ISSC-MAP（薬用・アロマティック植物の野生からの持続可能な採集に関する国際基準）」にのっとった薬用植物の採集が始められている。現地では、生産者にこの基準を普及させ、人々の能力開発を支援する事業をWWF（世界自然保護基金）中国とトラフィックチャイナが担っている。



事業の重要な一端として、採集した薬用植物から加工された製品の販売経路の確保が、事業全体を成功に導くために重要な役割を担っている。基準を満たして採集・加工・取引され「FairWild（フェアワイルド）」の認証をうけた薬用植物製品の国内・そして国際市場への展開は、採集地の人々の大きな期待でもある。トラフィックイーストアジアジャパンは、日本が、国際市場に進出すべきフェアワイルド認証製品の適切な輸入・消費国となるよう、日本でのフェアワイルド製品の認知度向上と市場開拓を目指す。それにより、薬用植物の持続可能な利用だけでなく、現地の人々の生活もまもられ、その結果、生物多様性の保全を実現することをねらいとしている。

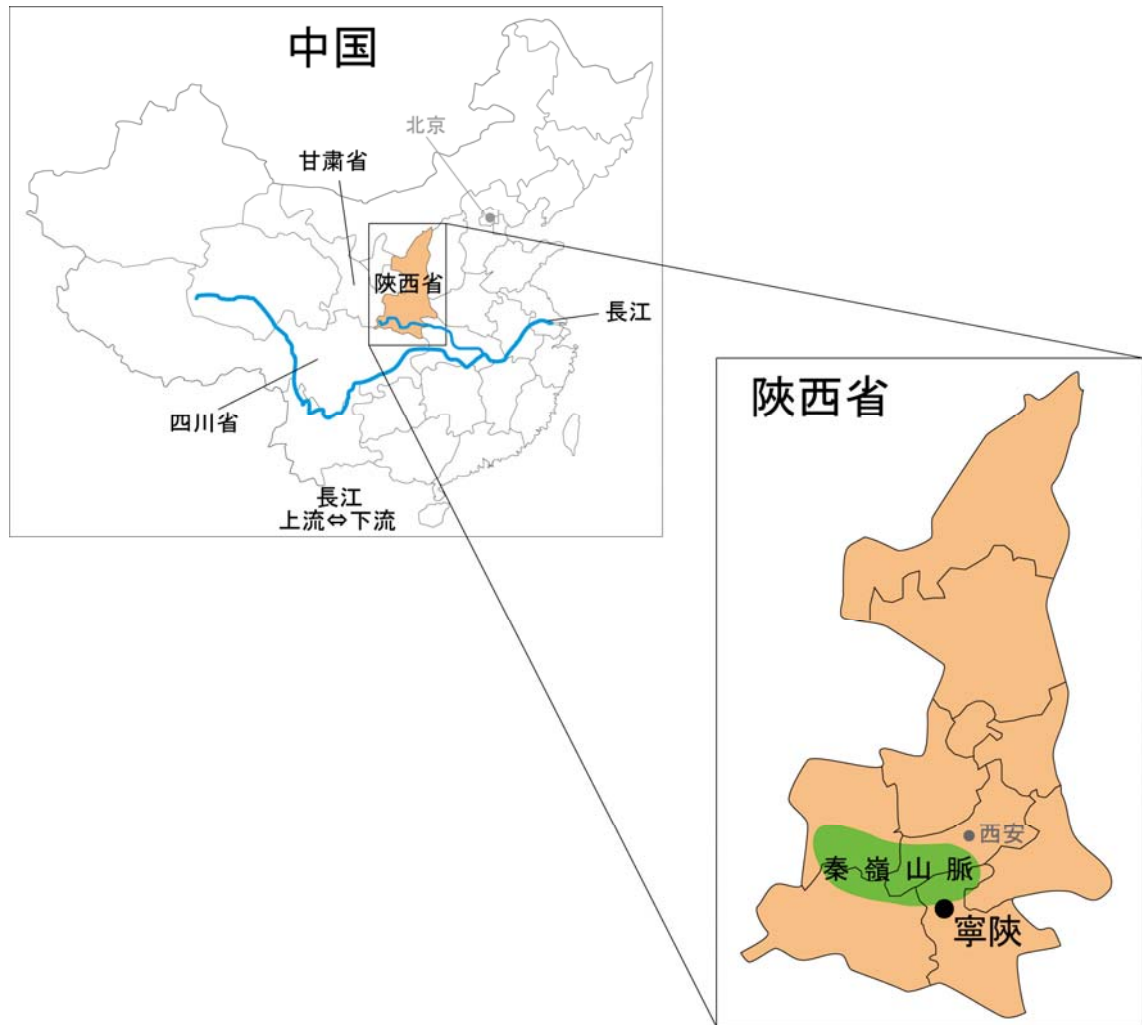
本レポートでは、フェアワイルドの認証を取得する準備に取り組む、中国内陸部の薬用植物生産地域の様子・実情を報告する。日本の薬用植物市場に新しいコンセプトを投げかける一助としたい。

注) ここでは、「薬用・アロマティック植物」として、薬用・香料あるいは食用などの目的で人々に摂取・利用される植物あるいは菌類を対象とする。

背景 — 生物多様性豊かな長江上流域

長江上流域は、世界でも有数の生物多様性豊かな地域として知られている。長江上流のさらに水源に位置する、秦嶺山脈の一部、陝西省の寧陝県を視察した。秦嶺（チンリン）山脈はジャイアントパンダやトキ、ターキンやキンシコウなど代表的な動物はもとより、多種多様な動植物の野生の生息・生育地となっている。





寧陝県での人々の暮らしは、野生動植物と深く関わっている。村落は山や川のすぐ隣に位置し、人々は植物の採集やキノコ類の栽培などで生計を立てている。長い間それらの農業を営んできた村落もあれば、林業から転換した場合もある¹。村によっては気候や土地の条件によって米や麦が栽培できない、あるいは1998年以降に木材の伐採が規制されたことなどが影響し、収入を得る方法が限定されている²。地域の人々は市場価値のある薬用植物を野生から採集し、販売することで家計の足しにするか、あるいは地域によってはほぼすべての収入を薬用植物の野生からの採集により得ている場合もある³。

野生の薬用植物と地域の人々の暮らし

地元では、薬用植物の効用については良く知られており、それぞれの薬用植物の旬の季節が来れば、地元でも古くから採集し、利用されてきた⁴。一方、近年になって国内、そして国際市場での薬用植物の需要が増加している⁵。それに伴い、従来から行なわ



れてきた薬用植物の採集は、より高い圧力により行なわれるようになってきた。そのため、従来はあまり注目されてこなかった、薬用植物の採集方法が、持続可能な方法であるべきという必要性は、急を要する課題となっている。

この地域で野生から入手できる代表的な薬用植物（※）

薬としての名前	薬効部	植物名（日本名）	学名
南五味子（ナンゴミシ）	果実	（マツブサ属の一種）	<i>Schisandra sphenanthera</i>
猪苓（チョレイ）	菌核	チョレイマイタケ (<i>P. umbellatus</i>)など	<i>Polyporus spp.</i>
天麻（テンマ）	根茎	オニノヤガラ	<i>Gastrodia elata</i>
重楼（ジュウロウ）	根茎	（ツクバネソウ属の一種）	<i>Paris polyphylla</i>

植物名などの参照文献：廣川 薬用植物大辞典 修正版（平成5年） 廣川書店
世界有用植物事典（1989年） 平凡社

※ これらの4種について、日本の薬局方に記載されないものもあり、また植物だけでなく菌類も含むが、本文中では用語使用の便宜上、「薬用植物」と総称する。



左：南五味子の果実 右上：天麻の根茎 右下：猪苓の菌核
(いずれもトラフィック中国提供)

たとえば、南五味子（ナンゴミシ）はマツブサ属に属するツル植物で、その果実が健康増進の効用があるとして用いられる。現在までには、根元から引き抜いて採集するなど、植物の再生が難しい条件で採集されるケースなどもみられた。持続可能な採集方法の基準

の中では、植物は生やしたまま、果実だけを採集する方法などが指導される。また猪苓（チョレイ）は、菌糸を野生から採取してそれを栽培すれば、野生から採集するよりも数倍も効率良く薬効部が得られるが、直接野生から採集するなど資源の利用の効率の悪い方法が行なわれることも多かった。持続可能な採集と、効率的な栽培の基準の中では、菌糸についても認証がおこなわれ、栽培方法も指導される。

WWF とトラフィックの活動

この地域において、人々の生活の糧として薬用植物の生産（野生からの採集・栽培を含む）は、地域の人々にとっていまや欠かせない産業となりはじめている。林業からの代替の産業として、あるいは農業に加えて家計をサポートする重要な収入源として、さらには家計のほぼすべてを支える収入源として、薬用植物からの収入は地域の生活の糧として活用される。

薬用植物のほかに生活をサポートする方法として、WWFやEUがプロジェクトECBP（EU中国生物多様性プログラム）の中で、他にもいくつかの手法を用いており、その例は、ブタの飼育とそこから発生するメタンガスを使った燃料の供給、養蜂（トレーニング実施や機材の供給等）、ファームステイなどのエコツーリズムなどである⁶。

この地域での薬用植物の持続的な採集の促進に際して、トラフィックはおもに、現地でのトレーニング（基準に即した採集方法）のサポート、薬用植物市場の基礎調査、取引連携の構築支援、地元取引業者との関係構築支援などを担っている。



地元の人々の期待

薬用植物の持続可能な採集を促進するプロジェクトは、生活の糧となる新たな収入の道を案内するという重要な意味をもっている。寧陝県の各町の長は高く評価し、感謝の意を示している⁷。地元の人々にとってはごく身近に存在する自然ではあるが、それらがもたらす生物多様性の価値を改めて認識することにつながり、保全の大切さを強調し気付かせてくれることは非常に大事なことであると評価している。パンダやキンシコウなど、国際的に注目されている動物種だけでなく、目立たないが自然を支える植物や昆虫なども、自然を支え、それらの生息個体数の増減は生物多様性の重要な指標となっていることを学び、地元の注意を改めて喚起している。

基準にのっとった薬用植物の採集の普及は、順調におこなわれている⁸。そのひとつの理由は、地元の採集者や栽培者自身が、基準にのっとった採集や栽培※をおこなうことにより、仕事がうまくいく、ということをもっとも実感している本人であるからだ、町の代表者のひとは述べている⁹。

さらに、地元の人々にとっての大きなメリットは、一連のプロジェクトが、産物に付加価値を与えることを可能にし、また消費市場までの流通経路の開拓を組み込んでいることである。採集者単独では、これらをおこなうことは困難であった。今後、基準にのっとりた製品の国内・国際市場を開拓し、最終市場までの取引経路が確保されることはこれらの地域の人々の強い要望である¹⁰。

一方で、国際市場への進出に適した種として、種の生物学的特性や生育状況、地域内・中国内におけるその種への需要の状態などから優先順位をつけることができる。国際市場の市場開拓に向く種は、この地域でのフェアワイルド商品の生産は始まったばかりで、各プロセスにおいてクリアしなければならない規準は地元の人々にとってはまだ厳しい。国際市場に進出していく準備はこれからである。生産が安定的にできるようになった時点で、市場での無理の無い受け皿が準備されているよう、製造側・消費側両輪での働きかけがこの活動にとっては重要な基礎固めとなる。



日本の関わり方

この地域の人々の生活を支える重要な収入源と期待される薬用植物の、最終消費地としての受け皿となることは日本の重要な役割である。

フェアワイルド製品として付加価値の付いた薬用植物の販路開拓は、採集地の人々にとっても、取引・加工業者などにとっても重要である。「五味子酒」を販売する取引業者は、いかに販路を拡大するかを今後の重要な課題としている。

一方、天麻（テンマ）など、野生の生育が脅かされ、栽培が比較的難しく、地域や中国国内での需要がすでに十分に存在するような種については、日本での市場を今以上に拡大することには注意が必要である。

基準にのっとり採集された
南五味子で作られた「五味子酒」

現地の事例①；

地名：Xunyang Town

町次長 談

- 20 家族の住む町（村落）
- 木材の伐採が禁止されてから収入源が断たれ、代替産業を探す。代替産業の候補の一つが猪苓（チョレイ）の栽培や南五味子（ナンゴミシ）の採集
- ここでは、代替産業を活性化させるため WWF や EU が入りこみ、産業の転換の初期に必要な小額のお金を村民に貸し付けたり、トレーニングをおこなったりというサポートをしている。
- 小額の貸付は効果的に利用され、貸し付けたお金は、1 年後に、すべてが返済された
- 現状では多くの家族がキノコ栽培で生計を立てている
- 猪苓（チョレイ）については、野生から菌糸を採集し、それを大きく育ててから市場に販売するという形式をとれば、1RMB の元手が一年で 10-15RMB ほどになると計算される。しかしこの場合野生から採取され、栽培のため用いられる薬用植物の種や菌糸は、基準にのっとったものである必要がある。むやみに野生から採集してはならないことになっている。
- 薬用植物を産業としようとするこれらの活動は、大学や、伝統医薬協会などと共同でおこなっている。
- 地元の農家は、いくつかの基準（GAP（農業生産工程管理）、中国伝統薬の認証システム、ISSC-MAP）に従い採集をおこなっている。基準はうまく遵守されているようである。なぜ成功しているかという、これらの基準にのっとって活動すればうまくいくということ、彼ら自身が一番よく実感しているからである。





現地の事例②；

地名：Tai Shan Miao, Yian Zhi Bai Cun

シイタケ農家 談

- 地元の農家にとっては、薬用植物が収入源を補強するというのが何よりもうれしい。今までは、キノコ栽培が主な収入源であった。これに南五味子（ナンゴミシ）が加わったので、とてもよかった。
- 採集した南五味子（ナンゴミシ）はすべてワインにしている。ワイン工場へ出荷する南五味子（ナンゴミシ）も、すべて追跡（採集場所、きまりを守って採集されたものかどうかなど）ができるように、書類（レシート）を保管・提示するようにしている。
- 昨年は、南五味子（ナンゴミシ）の採集方法のトレーニングがおこなわれたのが夏以降（南五味子（ナンゴミシ）が熟す採集時期のあと）であったため、この地域で期待している5000kg程度のうち500kgだけがこの地域全体から出荷された。
- 家計としては、昨年（2009年）は、トレーニングを受けたのが夏の収穫期を過ぎた時



期であったため、その後収穫・出荷した南五味子（ナンゴミシ）から得られた収入は、家計全体の5%程度を追加した程度であった。

- この辺では、米や麦は作れない。とうもろこしや豆、芋などを栽培することもあるが、あまり質がよくない。とうもろこしは栽培しても豚の飼料とする。
- 年収はおよそ2万RMB程度（およそ30万円）
- おおまかな収入の構成

パーセンテージ	内容	備考
60-70%	キノコ	
20%	薬用植物	猪苓、天麻 これに五味子が加わった
10-20%	そのほか	うち野菜栽培は5%以下 うち5%は政府の援助

- それまでは、通常、薬用植物や果実の取引業者が少量を低価格で不定期に集めに来るだけであった。その場合は取引する植物の総量が少なかった。
- 薬用植物（ナンゴミシなど）については地元の人々がその効用などについてすでに知っていたので、季節になると地元での消費をおこなっていた。
- 薬用植物の採集について、天麻は特に、野生で見つけることが非常に難しくなってきた。特に、黒い天麻はまだ良いが、白い天麻は非常に見つけにくい。猪苓（チョレイ）や南五味子（ナンゴミシ）はまだ野生に十分存在している。
- この付近には、保護区があり、自然は保護されている。その周りには緩衝地域がある。





現地の事例③；

地名：Tai Shan Miao, Zgai Guo Cun

地元採集者（2名）談

- 以前も薬用植物の採集はおこなっていたが、何も気にせずに野生からとってきていた。現在はトレーニングを受け、採集の方法に配慮するようになった。
- ビニールの袋を使わないこと、乾燥させるときに地面にじかに置かず竹製の台で乾かすことなど、トレーニングで得たことを実践している。
- 南五味子（ナンゴミシ）の乾燥には、この地域で今までに使われてきたキノコを乾燥するためのストーブが応用できる。
- 採集した南五味子（ナンゴミシ）は、地元の中薬材経営者協会が集め、重さを量る。
- 自然にやさしいという考え方が、採集した植物に価値を付加してくれ、値段を上げてくれることがうれしい。今までは、量が少なく、価格が低い取引しかおこなっていなかった。
- 現在はワイン工場とのつながりができて、売ることができるので、今後新しいチャネルとして大きくなっていくのではないかと期待している。



- 猪苓（チョレイ）の栽培は、キノコの栽培と似ている。そのため、猪苓（チョレイ）を栽培している。栽培方法はGAP（農業生産工程管理）にのっとっておこなっている。技術支援を本事業でトレーニングをおこなう講師から受けている。
- 猪苓（チョレイ）は現地では抗がん作用があるともいわれており、比較的高価で販売できる。
- 二人の収入

	年収
農家①	5万RMB（約75万円）
農家②	3万RMB（約45万円）

- トレーニングの実施方法として、一番ありがたいことは、ローカルの言葉を使ってトレーニングをしてくれるところ。地方独特の言葉があるため（標準中国語では通じないことも多い）、言葉の問題への配慮は重要である。



- 1 寧陝県の町長たちの談話より
- 2 寧陝県の町長・村人へのインタビューより
- 3 寧陝県の町長たち、薬用植物取引業者の談話より
- 4 寧陝県の村人へのインタビューより
- 5 トラフィック中国より
- 6 WWF西安より
- 7 寧陝県の町長たちの談話より
- 8 寧陝県の町の次長へのインタビューより
- 9 同上
- 10 寧陝県の村人、取引業者へのインタビューより