

巻頭言

今後の日本における薬用植物の
国内栽培化に関する展望

(独) 医薬基盤研究所 薬用植物資源研究センター 川原 信夫

2010年10月、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が名古屋で開催され、生物資源を巡る利益配分に関する議論が大きな話題を呼び、さらには生薬が第二のレアアースとなる可能性も示唆され、国内栽培化の推進並びに生薬の安定供給の重要性が再認識されている。また、生薬は天然物であり、栽培環境や調製法の違いにより、有効成分含有量等、品質が左右される。従って、高品質生薬の安定供給には栽培、修治、調製等の各分野で、生薬及びその基原植物の基礎データに基づいた品質管理が求められる。

さらに一昨年（2011年）の東日本大震災における深刻な放射能汚染問題では、漢方生薬製剤業界への影響として、日本漢方生薬製剤協会（以下、日漢協）の調査により、一部の生薬において放射性セシウム等が検出された旨、報告がなされている。これを受け、平成23年10月14日付けで厚生労働省医薬食品局監視指導・麻薬対策課長より「放射性物質に係わる漢方処方製剤の取扱について」が通知された。本通知では、医薬品の品質及び安全性を確保する観点から、東日本地域1都16県において東日本大震災以降に産出された生薬が出荷されてい

ないことの確認及び万一出荷された場合には自主的な回収を行う等が記載された内容となっている。さらに平成23年12月13日付けで同省同課長より「漢方生薬製剤原料生薬の放射性物質の検査に係る適切な方法について」が通知されるとともに、生薬等の放射性物質測定ガイドラインが策定され、現在も本ガイドラインに基づき生薬の放射性物質がモニターされている。

一方、日漢協では、平成20年度における医薬品原料として使用された原料生薬の使用量調査を行い、その調査結果より我が国の生薬自給率は約12%であることを明らかにしている。しかし、一昨年の震災以降、放射性物質の問題から東日本地域を中心に生薬の国内生産量が減少していることが推察され、生薬自給率はさらに低下しているものと考えられる。

また最近、我が国の原料生薬の最大供給国である中国では、国内における中医薬使用量の増加、栽培従事者の減少等から原料生薬の高騰がすさまじい勢いで進行しており、その価格が数年前の数倍以上になっている生薬も少なくない。

このような現状から、今後の日本における原料生薬の安定的確保のためには、薬用植物の国内栽培化の推進が必須である。具体的な対応策として以下の方法が考えられる。すなわち1) 日本国内で栽培可能な優良種苗の選抜、保存並びに増殖法の検討、2) 優良新品種の育成、3) 大規模機械化栽培法等、新規生産栽培法の開発、4) 植物工場における養液栽培等、閉鎖系施設による新規栽培法の構築及び5) データベース化によるこれら情報の集積と発信並びに生産者への栽培技術指導等である。特に閉鎖系施設による養液栽培システムは、施設の建設及び維持管理等、栽培に関わるコスト高の問題並びに生産された生薬の市場品との比較検討の必要性等、解決すべき課題はあるものの、放射能汚染や重金属汚染の影響を受けず、また農薬も必要とせず、短期間で品質の安定した生薬生産が可能となる安心安全かつ効率的な新しい栽培法として大きな期待が寄せられている。

また、これらの対応策を速やかにかつ効率的に遂行していくためには産官学の協力体制の構築が重要である。特に行政側では、休耕地の有効活用、生産者への栽培技術指導並びに農業機器その他必要資材の支援、農薬使用基準の改定、薬価の改定等、省庁、都道府県、市町村の枠に囚われない横断的政策の策定が望まれる。また漢方生薬製剤関連業界では、大学や各種研究機関と技術的な分野において密接な連携を保ちながら国内生産拡大の担い手として、積極的に薬用植物の栽培委託を働

きかけるとともに、収穫物の選別、調製施設の設置及びその運営を通じて栽培地域の雇用拡大に努めることを願ってやまない。

現在、上記対応策の一環として、厚生労働省医政局経済課、農林水産省生産局農産部地域作物課及び日漢協が中心となり、日本各地における生産者への説明会である「薬用作物ブロック会議」が企画された。本会議は、行政側と業界側が協力体制を構築し、国内における薬用植物栽培振興への具体的な出口を示す初めての取り組みであり、近日中に各地域において順次開催される運びであり、今後の展開が期待される。

このように国内における薬用植物栽培が再び注目を集めつつある現在、「特産種苗」の特集号として薬用植物が取り上げられたことは、まさに時機を得た企画であり、薬用植物に携わる研究者の一人として感謝申し上げる次第である。

本特集号では薬用植物に関して、1) 薬用植物をめぐる動き、2) 技術開発、3) 情報発信及び国際化対応、4) 地域における特徴的な取り組みの各観点からそれぞれの分野で活躍されている専門家の方々に最先端の研究、事業内容について寄稿していただいた。この場をお借りして深く御礼申し上げるとともに、今回の特集号から得られる情報が今後の国内における薬用植物栽培振興に少しでも役立つことができれば、本特集の编者として最大の喜びである。