第９回

薬草だより

マツウラ修治附子製剤の原料は北海道で栽培される優良系統です。

樋口 剛央*

生薬名：ブシ（附子）
薬用となるブシの基原植物：
・第十六改正 日本薬局方（2011年）
Aconitum carmichaeli Debeaux 又 は *A. japonicum* Thunberg（キンポウゲ科）
薬用部位：塊根
規定の３つの加工法により加工処理をしたものを「ブシ」として収載（未加工品は漢字で「附子」と表記して区別している）

トリカブトは、日本各地の冷涼な地域に約30種類が自生する草丈1m前後の多年生植物です。日本アルプス界隈を８～９月頃に歩いていると、鮮やかな紫色の花を遠くからでも見つけることができます。トリカブト属は北半球の温帯以北に広く分布し、その根は古代より洋の東西を問わず、多くの民族において強力な毒としてよく知られており、とくに矢毒として狩りや暗殺に用いられたとの記録が各地に残っています。日本では、アイヌ民族が矢毒に用いており、古代史にも附子の毒が使用されたことが窺われる記述が見られます。狂言に有名な演目「附子（ぶす）」があるなど、一般庶民にもよく知られていました。現代でも誤食や自殺企図による死亡事故が起きたり、保険金殺人事件に使用されるなど、その毒性の強さばかりが注目されがちですが、乾燥した根は修治と呼ばれる加工処理を施すことにより、優れた強心、鎮痛薬として広く使用されています。

日本国内のブシの年間使用数量は約100トン（2013年10月、日本漢方生薬製剤協会生薬委員会調査結果より）でそれほど上位ではありませんが、麻黄附子細辛湯、真武湯、八味地黄丸、牛車腎気丸、四逆湯、桂枝加朮附湯、桂芍知母湯などの冷えや痛みの症状に用いる処方に含まれる他、処方に加味して用いられています。

古代ローマの大プリニウスの著作『博物誌』には、トリカブトをサソリ毒の治療薬としていたとあり、同様の記述は中国『呂氏春秋』にも見られ、世界各地で薬としても活用されていたことが覗えます。さらにトリカブト毒（アコニチン）はフグ毒（テトロドトキシン）と同時に服用すると拮抗作用が起こり、半減期の差により、アコニチンの中毒症状が遅れて出現することが判明しています。そのきっかけは1991年に起きた保険金殺人事件で、この作用の解明で容疑者のアリバイが崩れ、事件解決に至っています。

マツウラの調剤用修治附子製剤（M-106修治附子，M-207修治附子末）の原料植物は、北海道で栽培するハナトリカブト *A. carmichaeli* です。ハナトリカブトの成分含量は系統差が顕著であるため、各地から集めたハナトリカブトの中から、より成分的に優れた系統を選抜し、契約農家の専用圃場で20年以上栽培しています（写真はその一部）。

トリカブトの収穫時期は、ビートや小麦の収穫が終わってから雪の降るまでの10月末～11月初旬です。前の作物の収穫が遅れれば、それだけ降雪とは時間との勝負となり、栽培農家には多大な負担を強いることになってしまいます。しかし、その負担に見合う価値のある生薬なのです。

加工は自社工場にて、局方「ブシ」加工法1の高圧蒸気処理で修治します。独自の研究結果に基づき、有毒成分を加水分解によって減毒し、安全性の高い薬効成分がより多く残るように設定した条件で修治を施します。同じ産地、同じ環境で栽培された選抜系統種を同じ条件で処理することで、品質の安定を図っています。

８月期の圃場風景（北海道）

草丈は30cmほど

＊松浦薬業株式会社