

がん細胞「自食」促す

【名護】県内に自生するセンダンの葉から抽出した成分に、がん細胞のオートファジー(自食作用)を促し、最終的に殺す効果があることが10日までに分かった。ウイルス研究の権威で、生物資源研究所(名護市)の根路銘国昭所長と、分子生物学者で沖縄科学技術大学院大学(OIST)細胞シグナルユニットの山本雅教授が共同研究で明らかにした。人の70種類のがんで効果が確認された。センダンの抗がん作用は、根路銘氏が2004年に発見していたが、がん細胞を殺す仕組みは解明されていなかった。医

センダン効果解明

根路銘、山本氏 医薬品化へ期待



やんばるに自生しているセンダン＝本島北部



山本雅氏

根路銘国昭氏

薬品化される可能性が高まり、がん治療に大きく貢献しそうだ。(30、35面に関連)
オートファジーとは細胞が自分のタンパク質を分解してリサイクルする自食作用で、仕組みを解明した大隅良典・東京工業大学名誉教授(71)が10月3日、ノーベル医学生理学賞を受賞している。
根路銘氏は10日、センダンががん細胞のオートファジーを誘導する現象について特許を申請。11日には沖縄コンベンションセンターで行われる第70回国立病院総合医学会の特別講演で発表する。さらに近く根路銘氏と山本氏の共同執筆で米国の医学誌に論文を発表する予定。

根路銘氏は県産のセンダンから毒性を取り除いた成分をがん細胞を移植したマウスに投与したところ、大腸がん、肺がん、胃がんの細胞を殺した。培養がん細胞では70種類のがん細胞を殺した。さらにがんにかかった犬約30頭にも投与した結果、76%の犬で腫瘍がなくなったり、がんの成長が止まったりした。

根路銘氏の研究で、センダンの抽出成分に含まれる11種類の化学物質によって、がん細胞の分裂やDNA合成を阻止していたことが判明した。現象発生の理由が分からなかったため、根路銘氏は2014年に山本氏に協力を依頼。今年1月、センダンががん細胞のオートファジーを誘導していたことを発見した。

根路銘氏は「既存の抗がん剤より効果があり、経口投与で副作用もない。医薬品化し、沖縄の新たな産業として発展させていきたい」と話した。山本氏は「がんの細胞を殺してがんの増殖を止めているのは間違いない。がんの患者にとっては有効で朗報だ。オートファジーの基礎研究にも貢献する」と話した。