

あります。さらに、同じ株でも年によって性転換する種もあります。

たとえば、ウリハダカエデは、花の咲く前の年に、気候条件などの影響で成長が悪いと、雄から雌へ転換する個体が増えます (Namami et al. 2004)。

また、ハウチワカエデは、雌花が先に熟す両性花が、同時に咲く雄花が先に熟す両性花の花粉をよく受け取ることで、自殖を避けており、その種子がよく実ることが知られています (浅井2000)。このように複雑な性表現は、それぞれの種の戦略として、進化してきたものと考えられています。



ナンゴクミネカエデ  
雄花

ハウチワカエデ  
両性花

ウリハダカエデ  
雄花

### 見どころ3：カエデの種子

カエデの種子はプロペラのような形をしています。この種子は、高いところから落下するとき、くるくると回りながら落ちます。それによって滞空時間が長くなり、種子は横風で遠くに運ばれて、広い範囲にばらまかれます。いろいろな場所に芽生えて生き残れるようにという戦略です。種によって、種子の大きさ、種子のつく角度などは様々です。小さな種子ほど、風で遠くまで運ばれるという利点があります。大きな種子ほど、栄養分が含まれていて芽生えるときに役立つという利点があります。

種子は、冬の寒さを経験して発芽可能となりますが、1～2回の冷処理で発芽率が高まる種もあれば (ウリハダカエデなど)、何度も冷処理をすると発芽率が徐々に高まる種 (オオモミジなど)、冷処理をしても発芽率が低い種 (メグスリノキなど) と、さまざまです。冬の寒さを経験しても発芽しない種子は、埋土種子となって地中で発芽の好機をうかがっていると考えられます (鈴木2008)。

### 見どころ4：カエデの利用

カエデの材からは、楽器、運動具、籠などが作



られます。また、カエデの樹液からはメープルシロップが作られます。秩父お菓子な郷推進協議会では、地元で採れたメープルシロップ (秩父カエデ糖) を使ってお菓子づくりが行われ、地域おこしに貢献しています。「森を育てて、お菓子を創る」というスローガンのもとに、山林にカエデを植林し、持続可能なカエデの活用を目指しています。



### 引用文献

浅井達弘(2000)ハウチワカエデの雌雄異熟性.北海道立林業試験場報告.37

Namami S, Kawaguchi H, Yamakura T (2004)Sex change towards female in dying *Acer rufinerve* trees. *Annals of Botany* 93: 733-740

鈴木和次郎(2008)本邦産カエデ属10種の種子発芽に関する比較生態.日本生態学会大会講演要旨集.55.177

棚井敏雅(1978)葉の微細脈によるカエデ属の分類学的再検討.植物研究雑誌.53(3): 65-83

W.Grimm, S.Renner, Stamatakis, Hemleben (2006)A Nuclear Ribosomal DNA Phylogeny of *Acer* Inferred with Maximum Likelihood, Splits Graphs, and Motif Analysis of 606 Sequences.*Evolutionary Bioinformatics Online*.2006(2): 7-22

(さしむら なおこ・主事  
よしだ こうぞう・専門員兼学芸員)