

# 金華山にギフチョウを飛ばそう

岐阜営林署 樽見森林事務所 森林官 武田 尚之

## 1. はじめに

春の舞姫、女神と称されるギフチョウは、岐阜県で発見されたことから、命名され県のチョウにもなっている。

早春、カタクリの蜜をもとめて舞うギフチョウの美しさは、春の風物詩として決まって新聞紙上に登場するほどである。

署長の音頭により「県のチョウを岐阜市のシンボルである金華山に飛ばそう」というロマンを持ったのが平成3年春。あれから2年、ギフチョウを飛ばす条件整備の第一段階の「カンアオイ」の組織培養に目処がたった。

## 2. ギフチョウの生態

ギフチョウは、1883年（明治16年）名和昆虫博物館の初代館長 名和靖氏が益田郡金山町祖師野で始めて採集され、ギフチョウと命名された。このチョウは、アゲハチョウ科の中で原始的な要素を持っていて学術上貴重な存在だと言われている。

一般に標高1000m以下の低山地の限られた地域に生息している。

岐阜県においては、低山地または丘陵地の雑木林など開けた場所や河川に沿った山地の縁づたいに分布している。

餌は、一般にカンアオイ属のヒメカンアオイであり、所によりウスバサイシン、スズカンアオイである。

このように、その繊細な美しさに比例し、餌も極めて限られた植物に限定されており、このことが生息地を狭め、いっそう神秘性を高めている。

## 3. 金華山にギフチョウを飛ばす

ギフチョウの生息地を作るには、①生息地と同じような林地に雑木林をつくること。②カンアオイを栽培することである。

雑木林等は金華山に手を加えれば容易につくり出すことはできるが、ネックはカンアオイの栽培である。

カンアオイは、限られた条件にしか分布せず、しかも、分布地の殆どはギフチョウの生息地と一致しており、ギフチョウの保護のため採集を禁じられている状況で、移植等により金華山に植えることは困難であった。

また、1匹のギフチョウの幼虫が食べるカンアオイの葉は12～13枚で、多量のカンアオイが必要である。

そこで、組織培養（バイオテクノロジー）によりカンアオイの増殖ができないものかと考え、岐阜薬科大学の門をたたき、協力を得て組織培養に取り組むことにした。

#### 4. 組織培養

組織培養手順の概要は次のとおりである。

- (1) 元になる培地を作る。
- (2) カンアオイの生長点の芽が残るようメスで切り分ける。
- (3) カンアオイを培地に移す。
- (4) 1か月ほど置き、カンアオイが生長したら今までの作業を繰り返して増殖していく。
- (5) 生長の良いカンアオイは、発根を促進させるため、生長ホルモンの入った培地に移し替える。
- (6) 1か月ほど置き根が出たら土に植える。

組織培養のポイントは、腐敗やカビを防ぐための雑菌との戦いで、培地処理はじめ器具や手などの消毒に神経を注いだ。

また、始めは1本のカンアオイを2本に切り分け、生長を待って2本が4本に……と増殖されていくのを見てみると、感慨ひとしおのものがあった。

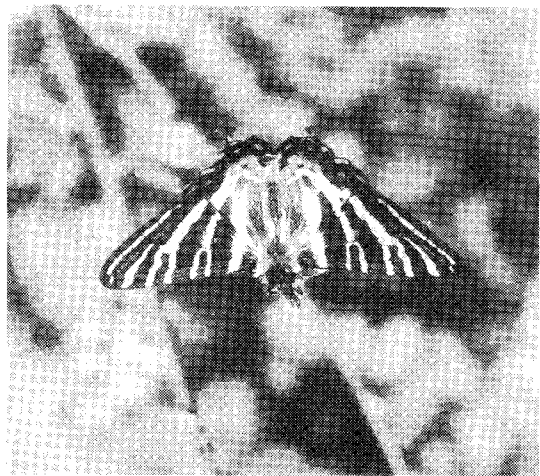
#### 5. 現在の到達点

##### (1) カンアオイの増殖

岐阜薬科大学の門をたたいてから1年7か月、10株のカンアオイから120株の増殖に成功し金華山に植えることができた。

##### (2) 金華山の「ギフチョウの森」造成中

ギフチョウの生息地の条件から推測し金華山の麓の南西向きの斜面を萎靡し、ミズナラ、カエデ等の広葉樹、カンアオイ、ショウジョウバカマ、スマレ等の餌になる植物を植え「ギフチョウの森」を造成中。



ギフチョウ

### (3) ギフチョウの養育

ギフチョウ養育は、まず、その生態を知ること、本家である名和昆虫博物館を尋ねた。最初は頭ごなしに叱られたが熱心な質問の繰り返しの協力を得ることができ、飼育にあたってのノウハウを教えて頂くことができた。

また、谷汲村に、既にギフチョウを人工飼育されている方があり、その方も趣旨に共鳴され、カンアオイの株などの提供を頂いた。

こうした暖かい協力を得て、署の庭で人工飼育が始まり、卵からサナギにそしてチョウへとひとつおりの観察ができた。

また、現在、組織培養で養苗したカンアオイに6匹のサナギが春を待っており引き続いて観察し、金華山で生育できるための条件を知る資料にしたい。

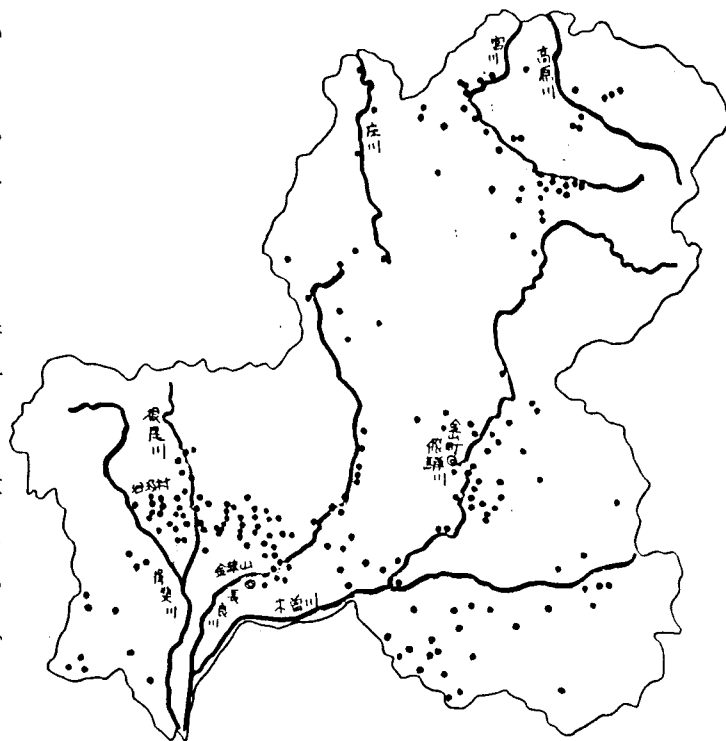
## 6. おわりに

金華山にギフチョウを飛ばしたい。という夢は、第1段階にクリアしたと考えている。

まだまだ、「ギフチョウの森」は、気候的に適しているのか、害敵はないのか、などクリアすべき課題もあるが、目的達成のため力を注いでいきたい。

今後バイオ技術により、高品質材や珍しい植物の培養に生かしていくという可能性も学んだ。

厳しい国有林野事業の状況のなかだからこそ、新たな観点で林業マンとしての夢を追求する姿勢が今後必要と考えている。



岐阜県下におけるギフチョウの生息地

## 培地の主成分と作成方法

(培地50個分)

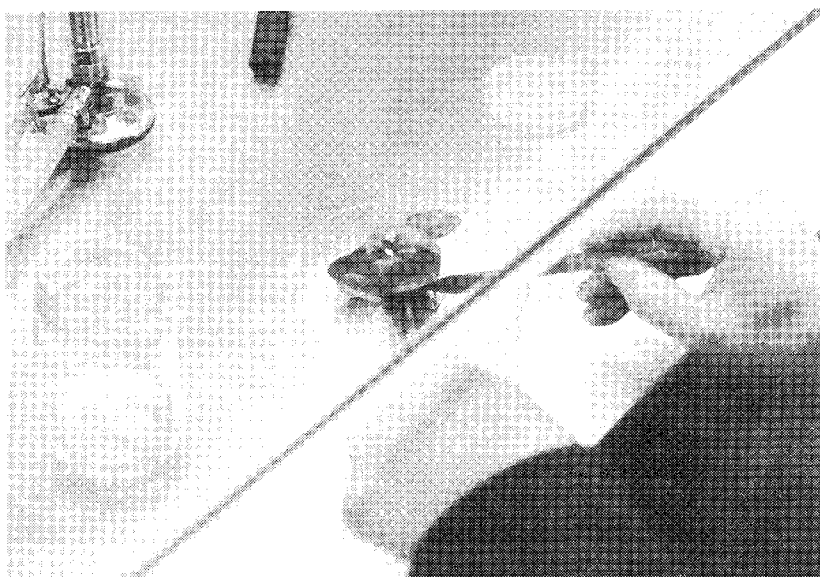
品名	量	備考
L S 1	15 ml	
2	15 ml	
3	15 ml	
5	15 ml	
M S 4	15 ml	
水	1425 ml	ビタミン類
2% Sucrose	30 g	炭素源
6 B	1.5 mg	生長ホルモン
6 D		発根剤
0.3% Gellan	30 ml	硬化剤

培地（ビーカー）  
1個当たり30ml入れる  
pHは6になるようにする

### L.S. MS内訳

- L S 1 硝酸カリ、硝酸アンモニウム、リン酸カリ、ホウ酸、モリブデン酸ナトリウム、ヨウ化カリ、塩化コバルト
- 2 塩化カルシウム
- 3 硫酸第2鉄、 $\text{Na}_2\text{EDTA}$
- 5 硫酸マグネシウム、硫酸マンガン、硫酸亜鉛
- MS 4 イノシトール、チアミン、ピリドキシン、ニコチン酸、グリシン

\* 最後にビーカーに移して、殺菌、硬化剤を溶かすために熱処理をする



カンアオイの株分け



カンアオイの仮植



ギフチョウの森