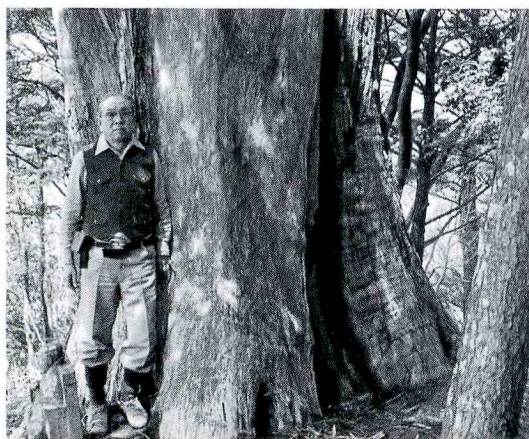


原 著



Big tree of *Sciadopitys*, in the mountain of Shizuoka Prefecture. (1984 April 14 J. Ueno).

68 静岡県清水市興津川上流のコウヤマキ巨木  
**Big tree of *Sciadopitys* (Parasol pine  
 Umbrella pine) in the mountain of  
 Shizuoka Prefecture**

私がコウヤマキに関心をもつ理由は、その花粉学的形質が特異であるからである。コウヤマキの花粉は針葉樹の中で孤立した存在である。マツ科・マキ科・スギ科・ヒノキ科その他と全く別な形態と生態とを示している。花粉膜の微細構造は独特である。そして花粉の含水量とくに不可逆的自由水は生きている時は40%ある。これはマツの9%に比べると極めて大きい。つまりコウヤマキは空中湿度の高い環境を必要とする。したがって生きているコウヤマキはイチョウ・サンゴジュとともに火防の三樹とされている。花粉百話(第43)にも記したようにビワ湖底の200mボーリングでは、コウヤマキがでてくるとハイマツが無くなる。つまり花粉耐乾テストと花粉分析とはよく一致している。コウヤマキは日本の

花 粉 学 講 話 VII  
 (No.68—77)

上 野 実 朗\*

Souvenirs palynologiques

VI (No. 55—67)

Jitsuro UENO\*

(受付：1984年5月31日)

貴重な指標植物である。

清水市の水源・興津川上流で静岡県と山梨県の境にコウヤマキの大木が1本ある。この木の存在は土地の人しか知らなかった。私は1971(昭和46)年に文化庁の依頼により静岡県内の植生を調査し報告書を出した。その折、私はこのコウヤマキにふれなかった。そこは深い山中にあって1,000年昔に弘法大師が通った道だと村人は話をしてくれた。ところが1983(昭和58)年春に清水市少年自然の家が興津川上流の和田島(ワダジマ)に開所した。その野外活動の探訪コースAを見ると高野マキ=徳間峠=軍艦石というコースがある。そのコースがこのコウヤマキを訪ねる唯一の道である。

昭和59年春から定年で閑になった私は4月上旬のコウヤマキ雄花開花期に登山することにした。清水市少年自然の家に電話して様子を聞く。所員によると、まだ雪があるし、道は整備されていない。道路標はこれから立てるので、一人でゆくのは無理だから止めるようにと言う。

\* 〒420 静岡市瀬名189 静岡大学名誉教授

\* Professor Emdritus of Shizuoka University, Sena 189 Shizuoka, 420 Japan.

そこで私は、どうしてもコウヤマキの雄花を確認するためには4月上旬しかない。この時期を外すと来年まで待たねばならない誰か所員でコウヤマキがオスノキか、メスノキか、それとも図鑑にあるように雌雄同株かを確めた人がいるかと聞いた。とたんに急に態度が変わった。「私が案内してもよいが、アント足は丈夫カネ。」そこで私はいま71歳だが、60歳の時に南アルプスに登った。まだまだ歩けると返事した。

1984(昭和59)年4月14日の早朝、静岡の自宅を出発。清水市少年自然の家に8時半につくと、電話の主、山田正己・清水市少年自然の家囑託がまっていた。彼は興津川上流で生まれ、育ち、ここの山はまるで自宅の庭のように知りつくしている。市内の小学校長を定年退職して山歩きの指導をしている58歳の元気者である。

山道を登り、ガレ場をこえて、やっと山頂につくと正午。巨大なコウヤマキは上半を落雷で失い、北半分は吹きつける寒風で樹皮ははげている。樹令約1,000年といわれ、根もとは大人4人でも抱えられない位である。自然林の中にあるので全形はなかなか写真もとれない。双眼鏡でみると雄花が沢山咲いている。しかし毬果も雌花も見られない。地上を探すと雄花は落ちているが、毬果は発見できない。そこでこのコウヤマキは恐らくオスノキであろうと推測した。つまり栃木県益子町西明寺のコウヤマキについて2本目のオスノキとなる。しかし山田氏に今後この木の下で毬果が落ちていたら知らせるように依頼した。

このコウヤマキはまだ県の文化財の指定も受けていない。私は何とか国の天然記念物にしたいと考えている。

#### 69 愛知県南設楽郡作手村のコウヤマキ

*Sciadopitys*, (Parasol pine, Umbrella pine)

**National monument of Tsukudemura, Minami-Sidara-gun, Aichi Pref.**

このコウヤマキは国の天然記念物で、本田正次・

東大名誉教授が日本一と折り紙をつけた名木である。私は3年前から見にゆきたいと思いながら果たせず、去年は雄花・雌花の様子を問合わせしたが、多忙を理由に断られた。

そこで今年こそはと1984(昭和59)年4月17日に実地調査に訪れた。交通の不便な土地で、愛知県のほぼ中央部の高原である。高さは約600m、ピートと湿原が点在し、雨も多い場所である。

作手村(ツクデムラ)役場の2階の教育委員会事務所につくと矢頭一起・社会教育係長がまちかまえていた。早速に甘泉寺(カンセンジ)にゆく。本堂の向かって左にあるコウヤマキは樹令は推定600年、樹高27m、根廻り8.55m、胸高囲7.5mで樹勢は旺盛。雄花は花ざかり、毬果が多数落ちていた。つまり雌雄同株のコウヤマキ老木である。

私のコウヤマキ巡礼のひとつの目的は本来、雌雄同株であるコウヤマキ老木が雄株か雌株にならないかということであった。この考え方は植物学者によっては支持されている。しかし多くの植物学者も林学者も興味も関心も示さない。つまり花粉学的に開花期に訪れることをしないからである。

さて作手村の白鳥社神神裏山にはコウヤマキの植林がある。ここは高野山の学術参考林とはことなり村民達が「村の木」コウヤマキを愛して育てている林である。「村の花」は湿原に咲くサギソウであった。湿原を歩くとジユンサイのある池もあり、ヤマドリが飛び立った。山の中の楽しい1日であった。苗木を1本もらって自宅で大切に育てている。コウヤマキの実物教育をするための生きた標本である。

註 本田正次 1973 私の植物紀行 (p.146) 三省堂  
註 文化庁 1969 天然記念物緊急調査 植物図・主要動植物地図 23 愛知県 (p.20 甘泉寺のコウヤマキ) 国土地理協会

註 上野実朗 花粉学講話 1981 (No.5・6・7) 1982 (No.17) (No.37)

註 上野実朗 花粉百話 (改訂版) 1982

## 70 花粉の香とその応用問題

## Perfume of pollen and its related science

花粉にもそれぞれの植物特有の香がある。例えばイネの花粉にはムギワラの香がすることを花粉百話(第11話：鼻でかける花粉の香)にも書いた。植物のニオイについて日本花粉学会会員の岩波洋造博士が面白い実験をしている。ワサビのニオイでハンペンが1年間もくさらない。ニンニクのニオイでハエがとべなくなった等々(Quark 6)。もっと興味ぶかい話を畏友の古里和夫(フルサト・カズオ)博士から聞いた。彼は京都大学学生以来の親友で、遺伝を木原均先生について学び、永らく育種園芸の道歩んで来た実際家でもある。

浜松市フラワーパークは甲子園球場の20倍の広さがあり、約20,000種の植物の世話をしているのが古里園長である。彼によるとマツクイムシの被害はフラワーパークではほとんど見られない。その理由はシイ・カシ・アカシア・クスなどの林から多量に発散される香であるという。フィトンチットと難かしく言わなくとも、昆虫は好きな香と嫌な香を鋭敏にかぎわけらしい。マツクイムシはマツの林の香が好きでやってくる。しかしそこに他の香があると嫌うらしい。とくにクスの香は樟脳の防虫剤の香であり、マツクイムシは嫌うらしい。

そこで林野庁や文化庁や自然保護の方々も、この天然の森林香料を利用したらいかかと思う。幸にここに岩波博士がいる。どうかニンニク・ワサビと同様にクス・シイ・スギなどの葉の香も実験して頂きたい。そして香料学者の人々に花粉の香も測定して、有効成分となるように利用してほしい。目下、私は花粉団子の研究をしている。ここにも花粉の香が関係がありそうである。

註 上野実朗 1982 花粉百話 改訂版第11話：  
鼻でかける花粉の香 p.16 風間書房

註 岩波洋造 1984 クオーク6月号 ネズミも関  
絶 においの爆弾

## 71 4次元の雪と花粉

## Snow crystal in four dimensions and pollen grain

雪の結晶を4次元に表現した神戸大学・教養部数学科の宮崎興二博士が1984年3月31日に静岡の拙宅を訪問してくれた。私の花粉学研究(1978)の中にある数種の花粉を4次元に作図したいというのである。

私の花粉形態学における数学的解析について興味をもった宮崎博士とは昨年(1983)の第24回日本花粉学会大会以来の再見である。私には4次元の図という意味がよくわからない。しかし1983年9月1日、NASAのスペースシャトル・チャレンジャー号の中で無重力状態の4次元宇宙空間で「宇宙の初雪」がつくられた。宮崎博士によると、これが4次元の雪だということである。そして博士は4次元の雪の結晶が、対角線の長さが $1:\sqrt{2}$ の菱形12枚からなる菱形12面体を基礎として広がっているらしいことに気がついた。このアイデアを応用して4次元の花粉を作図しようという。どのようなコンピューターによる図ができるのか楽しみにしている。

註 宮崎興二 1983 かたちと空間 多次元世界の軌跡 朝倉書店

註 四次元世界に降る雪 1984年2月14日朝日新聞静岡版

## 72 中国の植物分類学報からの花粉関係報告

## Palynological report of Acta Phytotaxonomica Sinica

最近、中国では花粉学者の活躍がめざましい。本書にも毎号のように花粉の形態・分類・系統に関する業績がでていっている。また日本花粉学会会誌も毎号10部以上が亜東書店などを通じて中国に送られている。上野が1981(昭和56)年3月20日に北京の中国科学院植物研究所で徐仁・中国孢粉学会会長らと勉強したことを思い出す。ここにActa Phytotaxonomica Sinicaの中から、いくつかの報告を紹介したい。本誌は日本花粉学会会誌と交換で送られてきている。

個人で入手を希望する場合は亜東書店へ申込みばよい。

〒101 東京都千代田区神田錦町1—4

日中友好会館内 亜東書店 Tel 03—291—9731

註 中国科学院植物研究所 北京市・西直門外大街  
141号 中国

註 上野実朗 1981 中国花粉学会でのゼミナール  
日本花粉学会会誌 第27巻第1号 花粉学講  
話I—No. 8

(A) バラ科タイハンギア属の分類的位置

The systematic position of genus *Taihangia*  
in Rosaceae

中国植物学者による花粉研究の報告である。3溝  
で内口を有している Colporate 花粉である。走査型  
電子顕微鏡写真や透過型電子顕微鏡をそえて説明し  
てある。

木本性の先祖型 ( $x=9$ ) から *Dryas* 属 ( $x=9$ )  
と草本性先祖型 ( $x=7$ ) が分かれ、さらに *Coluria*  
*Waldsteimia*, *Taihangia*, *Acomastylis*, *Geum* が分か  
れたと想定している。

俞徳浚 (中国科学院植物研究所)・季朝銓 (中国科  
学院成都生物研究所) 植物分類学報 第21巻 第  
3期 1983年8月 pp. 229—235

(B) 中国産キブシ科の分類学的研究(1)

分類地理学・細胞学・花粉学的研究

Systematic studies on Chinese Stachyuraceae

(1) Phytogeographical, Cytological,  
Palynological

日本にはキブシ *Stachyurus praecox* S. et Z だけ1  
種である。この報告では *S. chinensis*, *S. salicifolius*,  
*S. retusus*, *S. yunnanensis*, *S. obovatus*, *S.*  
*himalaicus* の花粉はすべて tricolporate (内口式3溝  
型) である。光学顕微鏡と走査型電子顕微鏡の写  
真が付してある。

湯彦承・席以珍 (中国科学院植物研究所) 曹亜玲・  
何今 (中国科学院成都生物研究所)

植物分類学報 第21巻 第3期 1983年8月  
pp. 236—253

73 ヒツジグサ花粉膜表面にみられる

叉状構造体 (フルシラ) について (ソ連)

On the furcilla of *Nymphaea minoriflora*  
(Kuprianova 1976) (SSSR)

ソ連レニングラードのコマロフ研究所のクプリア  
ノバ博士によると *Nymphaea minoriflora* (Simouk)  
Wissjul. の花粉膜表面に furcilla とよぶ叉状構造体  
がみられる。特殊な microrudiment (微小痕跡) で、  
細い糸状体で先端で分かれている。この furcilla は  
operculum (口蓋) を支えていると考えられる。よく  
似た構造は化石種裸子植物花粉でも知られている。

クプリアノバ女史は大正3年 (1914) 生まれの花  
粉学者である。イネ科が専門であるが、花粉による  
分類系統についても報告がある。ヒツジグサ科は双  
子葉類と単子葉類の分水嶺とする説が多い。

上野 (1961) もヒツジグサに関する報告を出し、  
これをクプリアノバ女史は今回利用してくれている。  
しかし上野の材料の中には *Nymphaea minoriflora* は  
ない。ソ連ヨーロッパ地区の植物だからである。

女史の報告にある図と走査電子顕微鏡写真を検討  
すると誠に興味がある。日本のヒツジグサ花粉と外  
形・直径はよく似ている。しかし花粉外膜のイボ状  
文 verruca intectate が異常に発達し、連続して叉状  
構造体 (フルシラ) になっている。これが口蓋 (オ  
パーキュラム) を支えているように見えるが、果し  
て機能的・機械的に口蓋の蝶ツガイ hinge になるの  
かは不明である。クプリアノバの説明にある Furcilla  
probably supports the operculum を実験するため  
には、この花粉をとりよせて発芽させたらよいと考  
える。

最後にフルシラとよく似た構造 Similar structures  
were described in pollen of fossil gymnosperms と  
いうのは何であるか知りたいものである。私の想像  
ではマツ科ツガの仲間ではなかろうかと考えている。  
いつか女史に直接に質問して教示を得たいと思っ  
ている。

註 L.A. Kuprianova 1976 The pollen morphology

of some species of *Nymphaea* from the European part of the U.S.S.R. [AKADEMIA NAUK SSSR: Botanical Journal. Tom. 61pp 1558-1563, Fig. 1, Pl. I & II] 本書でとりあげたヒツジグサは次の5種である。*N. alba* L., *N. candida* J. Presl, *N. fennica* N. *minoriflora* (Simonk) Wissjul, *N. tetragona* Georgi.

註 J. Ueno 1961 On the Fine Structure of the Pollen Walls of Angiospermae I Nymphaeaceae. Jour. of Biology, Osaka City University. Vol. 12 pp. 83-90.

註 J. Ueno 1962 On the Fine Structure of the Pollen Walls of Argiospermae II *Victoria* Ibid. Vol. 13 pp. 99-104

註 上野実朗 1978 花粉学研究 (ヒツジグサ科 図版 74・75) 風間書房

註 *furcula* を仮に叉状構造体となづけた。英語の *furcula* は鳥の叉骨とか虫の叉状器とか訳されている。トビムシの跳躍に用いられる先端が二叉に分かれた器官である。ラテン語 *furca* から食事用フォーク *fork* がでたらしい。だから *furcula* をフォーク状構造体と訳してもよいかも知れない。

74 超音波破壊法を利用して花粉膜断面構造を走査電子顕微鏡で研究 (フランス)  
**Cassure du pollen par les ultrasons pour l'étude de structure de l'exine au microscope électronique à balayage (France)**

花粉の表面構造を走査型電子顕微鏡で研究することは簡単である。しかし花粉膜の断面構造を走査型電子顕微鏡で観察しようとするとは困難である。上野もマツ科・マキ科などで気嚢の裏側構造を調べたが、これは偶然に破れた一部分の裏側が姿を見せた場合であった。

フランスのパリー花粉研究所の学友達はひとつの試みとして次の報告をしたのでここに紹介する。

材料 *Clematis Vitalba* L. *Ranunculaceae* (キン

ボウゲ科センニンソウ属), *Montinia caryophyllacea* Thun., *Saxifragaceae* (ユキ・シダ科), *Brexia Humberti* Perrier, *Saxifragaceae* (ユキノシタ科), *Heracleum lanatum* Michx., *Umbelliferae* (セリ科ハナウド属), *Turgenia latifolia* L., *Umbelliferae* (セリ科)

前処理 花粉はあらかじめエルトマン処理の第一液(醋酸9:硫酸1)につける。

超音波 Société Piézo-Ceram Electroviue réf. 16 G 40.500 と 1000 kc/s を用いた。花粉はエタノール 70% 液を小チューブに入れて超音波にあてる。

作用時間 花粉の種類により最適時間がことなる。5.7 W/cm<sup>2</sup> で 40 kc/s を利用。マツは 1 分。*Heracleum* は 15 分。*Montinia*, *Turgenia* は 20 分。*Brexia* は 30 分。*Clematis* は 60 分。

結果 走査電子顕微鏡写真をみると外膜および発芽装置の断面構造、とくに *collumelles* (小柱・円柱) の形態がよく判別できる。上野はヒツジグサ科・キク科などの花粉膜断面構造を旧式の樹脂封埋した花粉をガラスナイフで超薄切片をつくり観察した。この新しい超音波法により、更に新しい研究分野が展開することを祈りたい。とくに日本各地にある走査電子顕微鏡を利用している学友達にも検討を希望する。

註 Mme Marie-Thérèse Cerceau, MM. Michel Hideaux, Lucien Marceau et Mme Françoise Roland 1970 Cassure du pollen par les ultrasons pour l'étude structure de l'exine au microscope électronique à balayage. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 270, pp. 66-69 (5 janvier 1970)

註 上野実朗 1961-1966 花粉膜断面微細構造 ヒツジグサ科 (1961)・オオオニバス (1962)・ウマノアンガタ目 (1963)・モクマオウ (1963)・サネカズラ (1966) (文献は日本花粉学会会誌 No. 18 p. 86 1976 を参照されたい)

## 75 フランスと日本の科学と文化交流 (グロ博士)

**Echanges culturels et scientifiques  
franco-japonais (François Gros)**

中曽根首相の意向により国際会議「生命科学と人間」のため来日したグロ博士の講演が1984(昭和59)年3月23日(金)午後3時より1時間、東京パレスホテル(2階ローズルーム)で開催された。

主催は日仏医学会と日仏生物学会。後援は在日フランス大使館・外務省・文部省・厚生省・科学技術庁・日仏会館・朝日新聞社である。

グロ博士はフランス首相付科学担当補佐官。パスツール研究所長で分子生物学と細菌生化学の専門家である。

日本とフランスとの文化の相違をのりこえて、両国の科学技術交流の具体的な展望と生命科学の将来について論じた。医用工学・農芸化学・農産食品加工にもふれ、共同研究の可能な領域の例をあげて説明した。

グロ博士の講演のあと、江橋節郎(東大名誉教授)・高階秀爾(東大教授)・大岡信(明治大学教授)3氏の文化交流のあり方についての座談会があった。

閉会にあたって、日仏生物学会会長・長野泰一(東大名誉教授)がフランスの生物学各分野の代表的な人物とそのライフワークを日本語で発表してほしいと要望した。これは日本花粉学会としてカンボ博士を招待したことや、上野の花粉業績を日本からフランス語でフランスへ送ってあることについてのフランス側の返答を要望したものであった。グロ博士はこれを快諾したので、やがてフランスからフランス人による日本語の報告がとどくことと思れる。

## 76 フランス医学生物学大辞典の完訳出版

**Dictionnaire français de Medecine et de  
Biologie**

フランスのマツソン社が20余年かけて完成した4巻3,600ページの原著は世界の名著として知られている。WHOをはじめノーベル賞のA・ルオフ博士

など350名の執筆による。日本のメヂカルフレンド社は8年かかって日本語を出版した。

内容は約24万語におよび、現代医科学の成果を結集した。専門領域別辞典を超える内容と、「類義語」の関連を正確に定義した。フランス人の得意とする平易明快な説明である。日本語に当たった学者はすべてフランス留学の経験をもつ専門家で、編集委員45名は日仏医学会・日仏生物学会のメンバーである。さらに翻訳者246名、翻訳協力者108名の参画をえている。上野は花粉などの翻訳に当たった編集委員である。

A 4変型判(215×285 mm)。全6巻(日本語版4巻・仏訳版2巻)。総頁4,950頁。240,000円。メヂカルフレンド社(東京都千代田区九段北4-1-32)。

## 77 前川文夫博士の思い出

**Souvenir of Dr. Fumio MAEKAWA  
(1908-1984)**

東京大学名誉教授・東京農業大学進化生物学研究所主任研究員の前川文夫(マエカワ・フミオ)博士が1984(昭和59)年1月13日、胃ガンでなくなられた。75歳。博士は1908(明治41)年、三重県に生まれ、1932年、東大理学部植物学科を卒業。1969年、東大教授を退官。牧野富太郎博士の教え子でもあった。系統的観点から植物学を見直すなど、植物分類学に新しい発想を導入した。

北海道有珠山の火山爆発と植物の種の変動や、赤道とドクウツギの関係などの研究は有名である。とくに裸子植物のコウヤマキについては私も興味があり、博士に度々の高示を願ったことがあった。いつも丁寧に詳しい見解を示された。戦後メタセコイア保存会をつくり、博士も私も幹事としてメタセコイアの保存・普及につとめたことも、なつかしい思い出である。

博士は中国の古典、本草書や齊民要術などにも興味を示し、この点でも東洋史出身の私とは楽しい会話がもてた。博士は従軍中の中国戦線で浙江省の杭州から衢州への行軍中にたった1株の金銭松(イヌ

カラマツ *Pseudolarix Kaempferi* Gord) を見つけ、一枝折って背ノウに入れて持って歩いた話をなつかしそうにされた。その標本は安慶から東大植物学教室に郵送したが、途中でなくなったという。私もビルマ出征中に似た話があり、博士にすると「お互いにハカナイ思い出だね」と笑っておられた。

博士の温顔を思い出し、謹んで弔意を表わしたい。  
 註 前川文夫 1978 日本固有の植物 玉川大学出版部  
 註 コウヤマキ 花粉学講話 No. 5, 6, 7, 17, 53, 57 参照

### SUMMARY (VII: 68-77)

68 Big tree of *Sciadopitys verticillata*, (Parasolpine, Umbrellapine), a special conifer of Sciadopitiaceae of Japan. Shimizu-city of Shizuoka Pref. 69 Bis tree of *Sciadopitys*. National monument of Tsukude-mura, Minami-Sidara-gun, Aichi Pref. 70 Perfume of pollem and its related science. Perfume of rice pollen is perfume of straw. 71 Snow crystal in four dimensions and pollen grain. 72 Palynological report of Acta Phytotaxonomica Sinica. The systematic position of genus *Taihangia* in Rosaceae. Systematic studies on Chinese Stachyuraceae. 73 On the furcilla of pollen grain in *Nymphaeae minoriflora* (Kuprianova, SSSR). 74 Cassure du pollen par les ultrasons pour l'étude de structurale de l'exine au microscope électronique à balayage. 75 Echange culturels et scientifiques franco-japonais par Francois Gros (1984 Mars 23). 76 Dictionnaire français de Medecine et de Biologie. 77 Souvenir of Dr. Fumio MAEKAWA, Taxonomist, Professor emeritus of Tokyo Univertsity (1908-1984).

# 花粉学 研究

上野 実朗 著

文部省助成学術図書  
B5判・542頁  
定価 23,500円

花粉の構造と機能を中心として論述。花粉の定義、特に裸子植物の花粉についてその形態学的形質、発生学的形質、実験結果などに加え、被子植物の花粉におよんで研究結果を報告する。

また、著者自ら体験した花粉症などの広範囲の研究をわかり易く、しかも学術的に解説するほか、難解な花粉学の専門用語に多くのページをあてている。光学・電子顕微鏡写真やスケッチを豊富に収録！

東京都千代田区風間書房 電 03-291-5729  
神田神保町1-34 振替東京1-1853

TOKOHA GAKUEN UNIVERSITY

# 常葉学園大学

教育学部 (初等教育課程)

外国語学部 (英米語学科・スペイン語学科)

〒420 静岡県瀬名1000 TEL.(0542)63-1125

理事長 木宮和彦

中学生レベルの実験書・入門書

# 花粉百話

昭和54年6月15日 初版発行  
昭和57年4月30日 改訂版発行

改訂版 花粉百話 — 楽しい入門書 —

定価 950円

著者 上野実朗  
発行者 風間務  
印刷者 西村弥満治

発行所 株式会社 風間書房

〒101 東京都千代田区神田神保町1-34  
電話03 (291) 5729・振替東京1-1853番

(精文堂印刷・製本)

ISBN4-7599-0514-6

## 【本書の内容】

100の項目からなるこの本は、著者の40余年の経験から生まれた花粉についての分りやすい入門書です。▶花粉研究の歴史や、いろいろな国々の花粉学研究の現状を紹介したり、花粉の物理的・化学的実験の具体例を示しながら花粉の仕組と働きを説明したりします。▶また、著者もかかった花粉症の話や、花粉模型の作り方・花粉の食べ方・花粉のための顕微鏡の選び方などの楽しいお話も多く載せてあります。