

リンネ植物園

豊国秀夫

H. Toyokuni: Hortus Linnaeanus Upsaliensis (Linnéminnen i Uppsala)

スウェーデンと言う国は、人口約 830 万人、面積 448,663 km² の小国でありながら、種々な学問分野で数多くの国際的な学者を輩出してきた。しかしスウェーデンの人に、「スウェーデンを代表する学者は誰か？」という問をすれば、誰も躊躇せずに、それはリンネ (Carl von Linné) であると答えるという。かつて、スウェーデンの議会で、リンネ植物園、リンネ博物館、Hammarby にあるリンネの私邸の保存が提案された時、リンネが登場するまで、スウェーデンの若者達が学問に磨きをかけるため外国に留学したが、リンネの出現によって、外国からスウェーデンに学問研究のため留学するようになったことが強調された。現在、リンネはスウェーデンを代表する最高の学者として多くのスウェーデン国民から敬愛され、リンネの肖像画は数多くの切手やメダルの図柄に採用されてきている。第 1 図は、北欧最古の大学であり、リンネを産んだスウェーデンのウプサラ大学の大学案内 "Uppsala University" 1983 年版に載ったリンネの記事である。

リンネの父親 Nils Ingemarsson (1674-1733) は牧師であったが、農家の出身であったため、古い時代の日本と同様名字を持っていなかった。しかし、ルンド大学に入学する時に登録のために必要となり、シナノキ属の 1 種 *Tilia cordata* Miller の Småland 地方の方言 "linn" をラテン語化し Linnaeus という名字を考案し、Nils Ingemarsson Linnaeus として登録した。息子の Carl Linnaeus (Carolus Linnaeus) は、1707 年 5 月 23 日に Råshult で呱呱の声をあげた。第 2 図は、Råshult のリンネの生家である。Carl は 1714 年、7 歳の時学校教育を受けるため Växjö へ行き、そこに 1727 年迄留まる。彼がここで受けた教育の中で特記すべき事は、高等学校時代、週 47 時間の講義があり、午前 6 時から午後 5 時迄おこなわれたが、その中でラテン語は週 17 時間であった。ここで学んだラテン語の語学力が将来、リンネの研究と著作にどれ程役立ったかは計り知れないものがある。

1727 年 8 月、医学を学ぶためルンド大学に入学し、K. Stobæus (1690-1742) の門下生となり、10 か月そこにいたが病気のため 1728 年 5 月に家族の住んで

いる Stenbrohult に戻った。しかし、同年夏に、



Carl Linnaeus

Uppsala's, and Sweden's, great natural scientist, botanical genius, "the father" of Swedish natural history, the "Flower King", the creator of order, the doctor, teacher and source of inspiration.

He was appointed in 1730 to hold public demonstrations and lectures in the Botanical Garden. In 1732 he undertook his Lapland journey and two years later, in 1734, the journey to Dalecarlia. In order to complete his medical studies he took himself to the Netherlands and England. It was in Leiden, in the Netherlands, where one of his principal books, *Systema Naturae*, was published in 1735. For two years he was director of Clifford's great botanical garden near Haarlem. After four years of medical practice in Stockholm, he took up the professorship of theoretical medicine with botany and zoology. Likewise he became director of the Botanical Garden. No one in Uppsala has ever had so many devoted pupils as he had, and no one has supervised them more firmly.

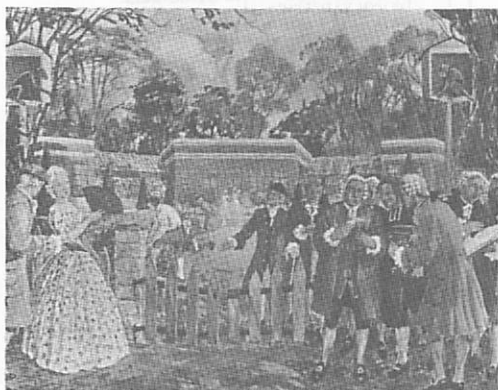
第 1 図 Uppsala University (1983) p.3 に載ったリンネの記事 (22行省略)



第 2 図 Råshult のリンネの生家である父親 Nils Linnaeus の公宅 (Uggla 1957 による)

やはり医学を学ぶためウプサラ大学に入学した。ウプサラ大学ではO. Celsius (1670-1756) の目にとまり、彼の家に住んで勉強するようになる。新年のプレゼントとして、リンネはCelsiusに "Praeludia Sponsaliorum Plantarum" の論文原稿をプレゼントした。この論文が医学の教授O. Rudbeck, Jr. (1660-1740) の目にとまって、リンネは学生的身分でありながら、5月から7月にかけて、植物園で講義と学生指導をおこなうようになった(第3図)。この植物園が現在のリンネ植物園(Linnéminnen; Hortus Linnaeanus)である。

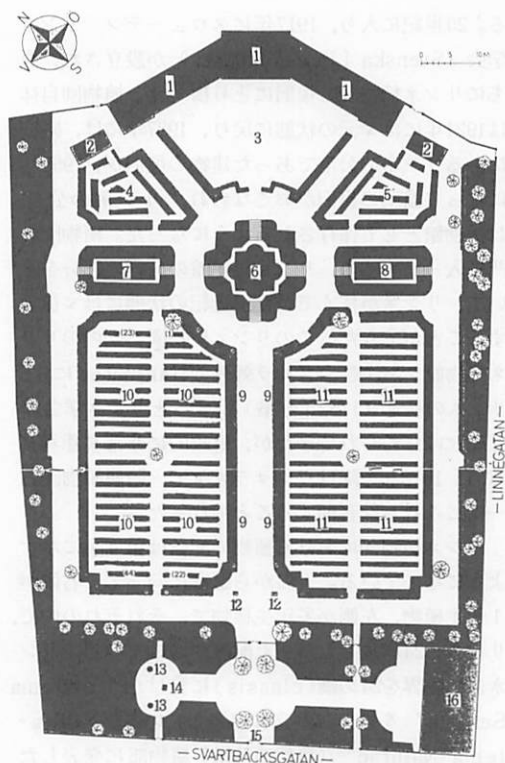
リンネ植物園はウプサラ市の中心街Stora Torgetに近く、南西側がスワルトベック通、南東側がリンネ通りに面しており、入口は南西面にある。現在の植物園は、第4図に示す配置になっている。この植



第3図 植物園で講義をするリンネ、但し彼が教授になってからのもの(スウェーデン リンネ学会発行の絵はがきによる)

物園は、上述のRudbeckの父親のO. Rudbeck (1630-1702) が1655年に創設したもので、1,870種の植物が栽えられていた。しかし、息子のRudbeckの代になり、1720年頃には、わずか300種の植物しかなくなってしまった。リンネはウプサラ大学で学んだ後1735年オランダに渡り、Harderwijk大学で医学博士(Medicinae Doctor)の学位を受け、同年 "Systema Naturae" を出版、1738年9月、31才で帰国し、ストックホルムで医者を開業する。その間1734年のクリスマスにFalunの町医者の娘 Sara Elizabeth Moraeaに逢い、翌1735年1月23日に婚約し、1739年6月26日に結婚した。1740年1月20日、息子の小リンネ(Carl Linnaeus, Jr.)が誕生する。

1741年、母校ウプサラ大学の医学と植物学の教授として迎えられ、早速植物園の再建にとりかかった。リンネは隣接した土地を手に入れ、植物園は倍の広



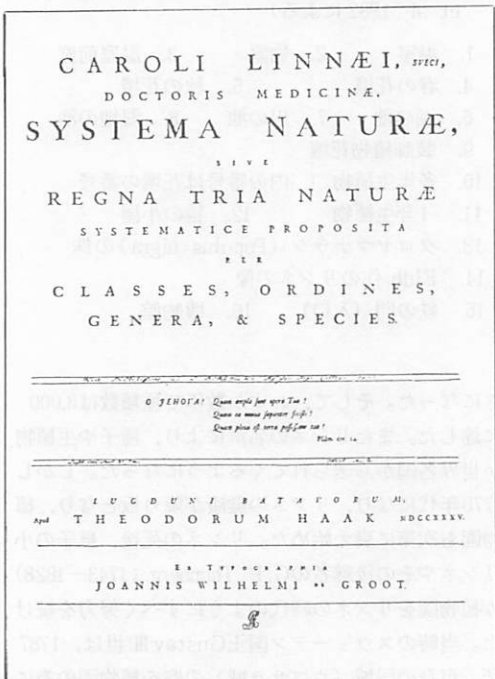
第4図 リンネ植物園平面図(G. Broberg et al 1982による)

1. 温室 2. 物置 3. 温室前庭
4. 春の花壇 5. 秋の花壇
6. 湖の池 7. 川の池 8. 湿地の池
9. 装飾植物花壇
10. 多年生植物 ()内の番号は花壇の番号
11. 1年生植物 12. 猿の小屋
13. クロヤマナラシ (Populus nigra) の株
14. Eldh 作のリンネの像
15. 鉄の門(入口) 16. 博物館

さになった。そして、わずか数年で種類数は3,000に達した。またリンネの名声により、種子や生植物が世界各国から送られてくるようになった。しかし1770年代になり、リンネの健康が降り坂となり、植物園も次第に衰え始めた。リンネの死後、息子の小リンネやその後継者のC. P. Thunberg (1743-1828) が植物園をリンネの時代のようにすべく努力を続けた。当時のスウェーデン国王Gustav III世は、1787年、自身の居城(ウプサラ城)の庭を植物園の為に提供した。そして、リンネ植物園の方は1802年に閉鎖され、公園として利用されるのみで19世紀はすぎ

る。20世紀に入り、1917年にスウェーデン リンネ学会 (Svenska Linnésällskapet) が設立され、直ちにリンネ植物園の復旧にとり掛った。植物園自体は1921年にほぼ元の状態に戻り、1937年には、園内にあるリンネの公宅であった建物の復旧が、1955年になって温室の復旧がおこなわれ、リンネの公宅は博物館として保存されるようになった。植物園の門を入ったすぐの、リンネ博物館の前庭の部分を除いて、リンネが住んでいた18世紀の状態にほぼ復元することができた。このリンネ植物園、園内のリンネ博物館、およびウプサラ郊外のHammarbyにあるリンネの私宅 (1762年建築) はずっとリンネ学会の管理にゆだねられてきたが、財政的に非常に重荷になり、1978年以降はウプサラ大学で、附属植物園と一緒にこれらを管理することになった。

リンネ植物園における植物の配置は第4図に示すようになっている。入口から温室に向って、右側が1年生植物、左側が多年生植物で、それぞれの中で、リンネの24綱にしたがった配置がされている。リンネは植物界を24の綱(classis)に分けた "Systema Sexuale" を種々な論文に発表しているが、"Systema Naturae" (自然の体系) 植物部に発表したものが、最もよく知られている。第5図は同書初版 (1735) のタイトル・ページを示し、第6図は、同



第5図 Systema Natrae (ed.1) (1735) のタイトル・ページ

書第10版 (1759) の24綱の検索表を示す。

REGNUM VEGETABILE.		837
CLASSIS SYSTEMATIS SEXUALIS.		
NUPTIAE PLANTARUM.		
Actum nuptiationis incolarum Regni vegetabilis.		
Floris etia.		
1. B. I. C. E.		
Nuptia. omnibus manifeste, aperte celebrantur.		
Floris omnisque rificies.		
MONOCLEIA.		
Masculi & uxores uno eodemque thalamo gaudent.		
Fives omnes hermaphroditi sunt, & stamina cum pistillis in eodem flore.		
DIVERGENTIA.		
Masculi inter se non cognati.		
Stamina nulla sua parte connata inter se sunt.		
INDIFFERENTIA.		
Masculi nullam subordinationem inter se invicem servant.		
Stamina nullam determinatam proportionem longitudinis inter se invicem habent.		
1. MONANDRIA. 7. HEPTANDRIA.		
2. DIANDRIA. 8. OCTANDRIA.		
3. TRIANDRIA. 9. ENNEANDRIA.		
4. TETRANDRIA. 10. DECANDRIA.		
5. PENTANDRIA. 11. DODECANDRIA.		
6. HEXANDRIA. 12. ICOSANDRIA.		
13. POLYANDRIA.		
SUBORDINATIO.		
Masculi ceteris reliquis preferuntur.		
Stamina duo semper reliquis breviora sunt.		
14. DIDYNAMIA. 15. TEIRADYNAMIA.		
AFFINITAS.		
Masculi propinqui & cognati sunt.		
Stamina coherens inter se invicem aliqua sua parte vel cum pistillis.		
16. MONADELPHIA. 19. SYNGENESIA.		
17. DIADELPHIA. 20. GYNANDRIA.		
18. POLYADELPHIA.		
DICTYNA (a dictis & thalamis duplex thalamus.)		
Masculi & feminae distinctis thalamis gaudent.		
Floris masculi & feminae in eadem specie.		
21. MONOECIA. 22. POLYGAMIA.		
23. DIOECIA.		
CLAUSTRUM.		
Nuptiae cum infinguntur.		
Floris oculis nuptis nix confinguntur.		
24. CRYPTOGAMIA.		

第6図 Systema Naturae (ed. 10) II (1759) の24綱の検索表

ウプサラの中心 Stora Torget から、南西方向に商店街の中を歩いて 500 m 程行くと、右側にリンネ植物園の余り目立たない入口がある。入園は無料で、門から中に入ると、すぐ左手に Carl Eldh (1873-1954) の作になる左手にツマトリソウ (Trientalis europaea) を持ったリンネの若い時代の像がある。(第7図)。リンネの像をはさんで、両側に1911年



第7図 リンネの像 (C. Eldh 作)

9月9日の強風で倒れたクロヤマナラシ (Populus nigra) の切株が残っている。入口から入って、

右手には、リンネ博物館（旧リンネ公宅）があり、リンネは1778年1月10日こゝで亡くなった。前庭を抜けて植物園自体の入口両側には猿の小屋が立っている。向って右側の1年草の花壇のはゞ中央に近い位置に、リンネの24綱の第1綱の第1目“Monandria — Monogynia”に所属するダンドク（*Canna indica*）が植えられている（第8、9図）。次にこ

Pag. 1

Classis I. MONANDRIA

MONOGYNIA.

CANNA.

1. CANNA foliis ovatis utrinque acuminatis nervosis. *Indica*.
Koy. lugdb. 11. *Fl. zeyl.* 1. *Hort. upf.* 1.
Canna spatulif. bifloris. *Hort. cliff.* 1.
Arundo indica latifolia. *Baub. pin.* 19.
Habitat inter tropicos Asiae, Africae, Americae. 2
2. CANNA foliis lanceolatis petiolatis nervosis. *angustifolia*.
Canna foliis lanceolatis petiolatis. *Hort. cliff.* 1.
Arundo indica florida angustifolia. *Moris hist.* 3. p. 250.
f. 8. t. 14. f. 6.
Habitat inter tropicos Americae: Umbrofit spongiifolia. 2
3. CANNA foliis lanceolatis petiolatis enervibus. *Rey. glauca*.
lugdb. 11.
Canna foliis enervibus. *Virid. cliff.* 104.
Cannoides. *Hort. cliff.* 488.
Canna Acorus glaucophyllus, ampliore flore, iridis palustris facie. *Dill. clib.* 69. t. 59. f. 69.
Habitat in Carolina? 2

AMOMUM.

1. AMOMUM scapo nudo, spica ovata. *Hort. cliff.* 3. *Zingiber*.
Hort. upf. 1. *Flor. zeyl.* 3. *Mat. med.* 1. *Rey. lugdb.* 12.

第8図 Species Plantarum (ed. 1) I (1753)の第1頁の一部。この中にダンドク（*Canna indica*）の記載がある。



第9図 ダンドク (*Canna indica*)
(1983年9月 リンネ植物園で撮影)

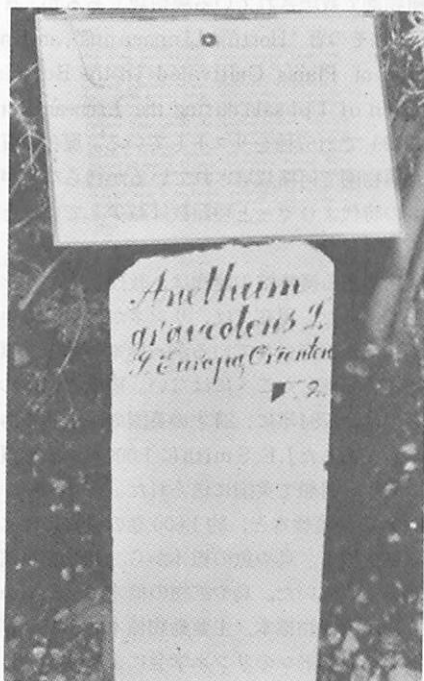
こで使用されている植物の名札の形式を御紹介した

い。第10図は、ヨーロッパで香草(herb)として広く料理に使用されているイノンド(dill)で、24綱では第5綱の第2目“Pentandria — Digynia”に所属する。このイノンドの名札は第11図に示す通りで



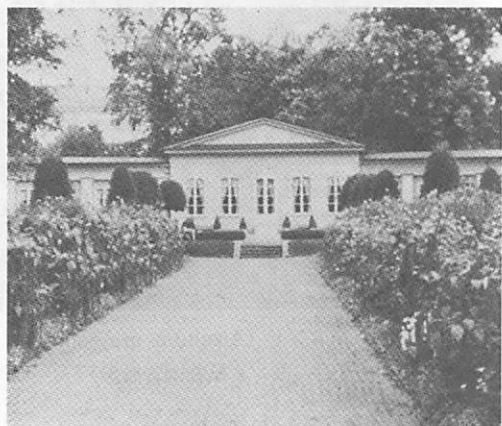
第10図 イノンド (*Anethum graveolens*)
(1983年9月 リンネ植物園で撮影)

ある。先ず学名と命名者（この場合は *Anethum graveolens* L.）が書かれ、次が産地（この場合は P. Europa, Orienten），次の V. 2. は第5綱の第2目，すなわち Pentandria — Digynia を示す。もし異名がある場合には、学名と産地の間に（ ）を付け



第11図 イノンド (*Anethum graveolens*)の名札

て記入する。イノンドの場合は、有用植物であるので、名札の上にさらに説明文がつけられていて、スウェーデン語（左）と英語（右）の対訳になっている。第24綱のCryptogamiaは左側の花壇の一番手前（入口からみて）にまとめられている。左右両花壇は正面の温室に達する広い路によって隔てられ、この路の両側には装飾用植物が植えられている（第12図）。正面の温室は、リンネの時代には両側が、



第12図 中央道路より見た温室（1983年9月撮影）

ガラス室になっていたが、復旧された時には、ガラス室は造られなかった。

植物園で栽培されている種類数であるが、H. O. Juelはその著“Hortus Linnaeanus, an Enumeration of Plants Cultivated in the Botanical Garden of Uppsala during the Linnean Period”（1919）で2157種をリストしている。現在の復元された植物園で何種栽培されているか判らないが、リンネの時代よりぐっと種類数は減少していると思われる。

園内にある博物館の建物は、教授時代のリンネの公宅であった。現在では、リンネが使用していた部屋や物品が保存されているが、標本や著作、原稿などはごく一部しかこゝにはない。植物の標本の主要なものは、1784年に、24才の英国の医学生であり植物学者であったJ. E. Smithに1,000ポンドで買われて、同年9月船で英国に送られた。その中には約14,000の腊葉標本と、約1,600巻の蔵書の他に3,198点の昆虫標本、鳥や魚の標本から2,424点の動物標本が含まれていた。鳥や動物の標本は、Smithが手放したが、植物標本、主要動物標本および蔵書は、1829年にロンドンのリンネ学会により3,150ポンドで買いとられて、現在同学会の所有になっている。

スウェーデンでは、リンネが友人達に送った標本や小リンネの標本を集めて、Herbarium Linneanumとして、一部はウプサラ大学に、一部はストックホルムの自然史博物館で保存している。リンネの著作のほとんど完全なセットは、ウプサラ大学図書館に保存されている。これに次ぐ、リンネの著作コレクションは、ストックホルムの医師B. Strandellの収集になるものであるが、それはそっくり米国のPittsburghにあるThe Hunt Botanical Libraryで購入した。

リンネはリンネソウ（*Linnaea borealis*）をこよなく愛し、私の花（*Herba Nostra; min blomma*）として図案化し、各所に使用している。特に態々中国に注文して造らせたリンネソウの図柄のティー・カップは有名である。第1回目の注文品は、送られてくる途中でほとんどこわれてしまった。現在リンネ博物館に保存されているのは第2回目の注文品である（第13図）。このリンネソウの図柄は、P. Osbeckのサジェスションにより、リンネの著作“*Flora Svecica*”（1745）のプレートから取られた。リンネは、著作活動を多くおこない、財政的にも豊になって来たので、1758年に、ウプサラの郊外Hammarby^{注1}に土地を購入し、そこにも種々な植物を栽培した。そして1762年、そこに私邸を建てた。し

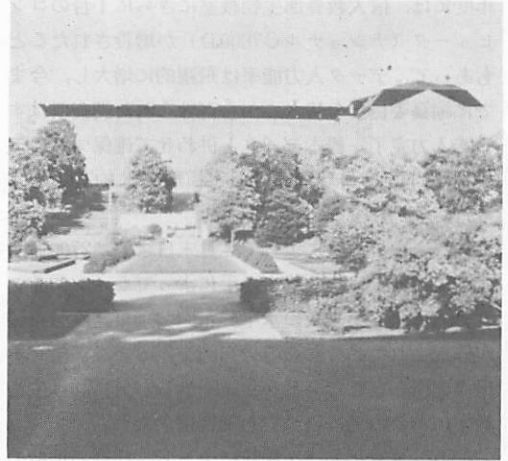


第13図 リンネソウの図柄のティー・カップ（リンネ博物館で1983年9月撮影）

注1) 筆者はHammarbyはリンネのsummer houseであると言われて、summer houseに当るスウェーデン語がhammarbyと思い込んでいたが、hammarby(hammer+villageの意)は単なる地名であることが判った。“Summer house”に当るスウェーデン語は“Sommarhus”である。

かし新居での幸運な生活も、余り永くは続かなかった。著作と植物園の管理とで、次第に過労となり、健康がそこなわれて行った。そして息子の小リンネが1763年若冠22才で、父の後を継いでウプサラ大学の教授になった。1772年頃からリンネの健康状態は更に悪化し、1778年1月10日午前8時ついに帰らぬ人となった。息子の小リンネは父親が余りにも学問的に秀でていたため、悲しい運命をたどる。リンネの没後、1778年に父の図書と標本を受け継ぐが、植物の腊葉標本は、母親が小リンネに渡さず、Hammarby の敷地内にリンネが火災を恐れて建てた小さい標本庫に入れて鍵を掛けてしまった。最終的に、母親は小リンネに腊葉標本を渡したが、その時は湿気とネズミの害のため多くの標本がだめになってしまっていた。息子は全力をあげて標本の復元と植物園の復旧に努力するが、ついに1783年11月1日に亡くなった。そして標本は英国に売られてしまった。小リンネの後を継いだのは C.P.Thunberg で、植物園の復旧に努力をするが、大学の附属植物園としては狭すぎたため、当時の国王 Gustav III世 はウプサラ城の庭園をウプサラ大学の植物園として提供する。それは現在では Baroque Garden として知られており、現在の植物園は、その Baroque Garden に隣

接する地域に作られており、現在の植物分類学部は、Thunberg が教授時代の1807年、丁度リンネの生誕100年に建てられた建物を使用している。しかし、この由緒ある建物も1～2年の内に建て替えられるという。



第14図 現在のウプサラ大学植物園、後の建物はウプサラ城

〔新刊紹介〕亀山章（監修）・馬場多久男「冬芽でわかる落葉樹」A 5判，285頁（原色写真多数），信濃毎日新聞社発行（1984年2月），2500円。

植物の種の検索は、ふつう葉や花などを中心にして行なわれており、葉の落ちた落葉樹を見て種の同定などたいへん難かしいことと思いがちであるが、本書はこれを極めて平易に、わかり易く解説している。解説されている樹種は日本在来ものの外、庭園や公園などに植栽されている外来種にも及んで全体で419種あり、日本で見られる落葉樹の主なものの殆どが収められている。その中で400種については冬芽の写真はもちろん、葉や花・果実の写真も載っていて美しく、眺めているだけでも楽しい本である。更に独特の検索表は至ってわかり易く、予備検索表、本検索表と67頁に亘り懇切に解説されており、素人が見てもわかり易くひきこまれていきそうな本である。

晩秋から早春にかけて山歩きをする人、自然観察をしようとする人は、こういう書によって楽しみが一つ増えることになるだろう。本書を活用して頂くことにより、大勢の人々が自然への関心を高めて頂くことを念じております。（S・S）

〔新刊紹介〕信州大学環境問題研究教育懇談会（編）「信州の環境モニタリングと地域計画 信州大学環境科学論集 第6号」B 5判 154頁，1984年3月。

本論文集は、現在信州大学で実施中の上記テーマによる特定研究第2年目の成果報告書であり、2部構成になっている。第1部は、メンバーによる論文22編を含んでいる。その内容は陸水学・土木工学・生物学・地域計画への提案等多岐にわたっており、長野県の環境が信州大学の多くのスタッフによって詳細に精力的に解析されていることがよくわかる。既出版の1～5号とともに、今後環境保全を実施していく上に、貴重な資料と指針を与えるものと期待される。環境分野における総合的なしかも学術的に価値の高い論文集は少なく、その点学内外で高く評価されており、ぜひ一読されることをおすすめしたい。第2部では、今春理学部を定年退官された倉沢秀夫教授の研究遍歴余話と論文リストが収められている。本文は読んで非常に心を打つ内容のものであり、氏の研究者としての一途さには敬服せざるを得ない。氏が最後に述べておられる「ハングリーの時程仕事が進み、また能率も上った」という一文は筆者にとって耳の痛いことであった。（吉玉国二郎）