

# さぎそう

姫路獨協大学附属図書館報

No. 33

2008. 1

## 目 次

将来どんなクスリが登場して  
どんな病気が治りそうか? ..... 1

学生図書委員会の活動..... 5  
利用状況の推移

ある島の年代記..... 3

図書館日誌..... 6  
図書館運営委員会・学生図書委員

## NEWSLETTER OF H. D. U. LIBRARY

### 将来どんなクスリが登場してどんな病気が治りそうか?

薬学部長 奥村 勝彦



人類の歴史と共にクスリは存在した。勿論、文字が存在して記録のある紀元前3000年以降、クスリの存在は明確になっているが、それ以前でも経験的にクスリの使用が行われていたようである。それぞれのクスリについての理論的裏付けは乏しく、神を

なだめ悪霊を追い払う宗教的行事と併用された面もある。ギリシャ時代の哲学者ヒポクラテスは冷静な自然観察によって得られた知識を基に医学の道を開き、医療を宗教から引き離し、人類繁栄の一助となったが、それでも呪術治療が絶えたのは産業革命以後である。産業革命までは医薬品の大部分が草根木皮、動物乾燥物など天然物であったが、それ以後は天然物から抽出精製した単一な化合物、化学合成された化合物や醸造、さらには遺伝子工学によって生産される医薬品が主流を占めるようになった。それらを年代順に解説して、今後の医薬品開発の行方を占うと共に、どのような病気がクスリで治せるようになるのかを予測してみたい。

○天然物から抽出精製した単一な化合物や化学合成医薬品の登場———18世紀に始まる産業革命以後、急速な有機化学の進歩により有機化合物の精製技術、合成技術が飛躍的に進み、多くの精製医薬品、合成医薬品が利用されるようになった。現在でも多用されている麻薬鎮痛剤のモルヒネは阿片から精製された化合物であり、抗マラリア剤キニーネはキナ皮から精製された化合物である。また、下熱鎮痛剤アスピリンや抗菌剤のサルファ剤など化学的に合成された医薬品としてこの時期に登場し、多くの疾病治療に貢献した。その後も製造価格が安い化学合成品は医薬品の主流を占め、ビタミン、ホルモン類のような生体成分までも合成できるようになっている。高齢社会で最も使用が増えている血圧を下げるクスリ（血圧降下薬）やコレステロールなど血液中の脂肪を下げるクスリ（高脂血症治療薬）も化学合成品である。しかし、生体成分の大部分を占める蛋白や多糖類は分子量も大きく、純化学合成は困難であり、後述するように大腸菌や培養細胞に遺伝子を導入して細胞内で合成させる遺伝子組み替え技術が応用されている。

○抗生物質の登場———1928年のペニシリン発見以来、ストレプトマイシン、セファロスポリン類、マクロライド類、テトラサイクリン類など多くの抗生物質が開発され、消化器感染症、肺炎、結核などの致死感染症が治療できるようになった。ペニシリンの登場は第二次世界大戦の最中、イギリス首相チャーチルを肺炎から救い、連合軍の勝利に貢献したとして有名な話となっている。チャーチルだけでなく、文明国に生まれたほとんどの人が抗生物質の恩恵を受けて平均寿命を延ばすことになった。現在、文明国の平均寿命は80歳近くになっており、60年前の約50歳から実に25~30歳長生きしていることになる。人類の歴史は100万年であるが、その間、徐々にその平均寿命を30~50へ延ばしてきたものと考えられる。僅か60年で平均寿命を大幅に延ばしたことは驚異的と言えよう。その要因は公衆衛生の普及もあるが、最大の要因は抗生物質の登場とされている。平均寿命は0歳児がどれだけ生きるか(0歳児の平均余命)で示されるわけだが、幼少期に起こりやすい致死感染症を抗生物質で防ぐことができたお陰で平均寿命が大きく伸びたのである。また、我が国では結核で年間20万人もの若者が亡くなっていたが、ストレプトマイシンの登場でほとんどゼロになった。その社会的貢献は計り知れないものがある。このように抗生物質の登場は人類にあってなかった恩恵を与えたが、それでも細菌は突然変異などで、抗生物質に対する耐性を獲得して生き延びようとしている。ペニシリン類やバンコマイシンに対する耐性菌の出現である。この耐性菌に対してまた新しい抗生物質が必要になってくる。抗生物質はこれからも耐性菌との戦いを続けていかなければならない。それでも細菌類は抗生物質によってほとんど制圧されたと言えるが、ウイルスについてはまだまだ特効薬と言えないものがない。AIDS、肝炎、インフルエンザなどウイルスによって引き起こされる病気は多い。抗ウイルス薬の開発は今後の大きな課題であろう。

○受容体の発見とその阻害剤の開発———生体の制御には色々なシグナルを伝達する物質とそれを受け付ける受容体が関与している。この理論は比較的最近(20世紀後半)明らかになったものであるが、医薬品の世界では極めて大きな発見であった。つまり、この受容体の働きを制御できれば生体の機能を変えられるのである。例えば、胃潰瘍を起こす原因とされていた過剰な胃酸分泌はヒスタミンのH<sub>2</sub>受容体が関与しており、この受容体をヒスタミンと構造のよく似た化合物で阻害すると手術せずに胃潰瘍を治すことができる。

また、前述したように血圧を下げるクスリは化学合成品であるが、血圧を制御しているアドレナリンやアンジオテンシンの受容体が明らかになって、その理屈を利用して開発された。このシグナル伝達の理屈はガンの発生にも大きく関与している可能性があり、今後この受容体関連のクスリがガン治療に寄与することも期待されている。

○遺伝子工学、遺伝子解析の進歩———生物の身体的设计図は遺伝子で書かれている。細菌でも魚でも人でも遺伝子の数は違うけれどこの设计図を基にほぼ同じ機構でタンパク質が作られている。この点を利用して大腸菌や培養細胞にタンパク質を合成させる技術が遺伝子工学である。前述したようにこの技術を使って糖尿病のクスリであるインスリンやガンやリウマチに有効な各種の抗体医薬品が生産されており、今後の発展が期待されている。

一方、人の場合、約30億の遺伝子によって身体を構成する10万種のタンパク質が作られるので、この遺伝子およびタンパク質の変化が解析できれば感染症以外の病気の原因が分かるはずである。ガンに関してはかなり研究が進んでいるので、原因遺伝子や原因タンパク質を見いだしてその制御を行うクスリが登場する可能性は高い。

ガンと共に治療薬が乏しい精神病についても研究が進んでいるが、脳の機能はガン化よりはるかに複雑である。脳を制御するクスリはまさに人間の生命に触れるものであり、精神病を治療できる特効薬は神がお許しにならないのかもしれない。

(おくむら かつひこ)

## ある島の年代記

医療保健学部 言語聴覚療法学科 特別教授  
山田 幸宏



昨年の夏『イトバヤット年代記』(原題 *An Itbayat Chronicle with author's Philippine diary*、380 頁)を纏めました。私のマニラでの日記の一部とイトバヤット語の調査で見聞したり体験したりしたこと、関係

する考古学的資料や民族学的情報などを編年体で並べたものです。

言語学・音声学を使ってフィリピン最北のイトバヤット島の言語の調査を始めたのは 1964 年 8 月でした。学問的に殆ど知られていなかったこの地域の調査をするにつれて、言語ばかりでなく生活文化全般に興味を覚えるようになりました。まず、発音を調べ 26 個の意味を区別する音の単位を見つけ、それに記号を当てるという作業をしました。アルファベットを使いましたが、この文字作成(考案)によってイトバヤット語が簡単に書けるようになりました。

文字記録のある言語であろうとなかろうと、全ての言語はその社会で意思疎通のための働きを十分に果たしており、その点でみな同等の価値を持っていると言えます。文化もそれぞれの社会で同等の働きをしています。自分の言語を表記する文字を持ち、自分の社会文化について書き、それが図書館や個人などに保存されれば、それは文化遺産として後の世代に貴重な歴史資料を提供することになります。

振り返ると、イトバヤットの調査をし、ノートの記録量が増えるにつれて、次第に幾つかの太い柱が見えてきたように思います。第一は勿論言語そのものの研究です。第二は島民の太平洋戦争の体験を記録すること、第三は文化全般に関するデータを集めること、そして、第四はそれらの調査資料を書き残すことです。

言語の文法構造とか語彙体系のことはここでは割愛します。調査資料に出てくる日本軍の残した足あとが「年代記」の重要な部分になってきました。それは、人々の記憶にあった戦争体験が次第に語られるようになり、私のフィールド・ノートに数多く記録されたからです。

私の戦争の体験といえば埼玉県浦和市(現・さいたま市)で空爆を受け近所で犠牲者が出たこと、空中戦で落ちてくる戦闘機やパラシュートで落下した若い米兵を見たことくらいで、あとはイトバヤットを含めたフィリピンでの間接的な戦争体験です。間接的な体験という意味は、記録資料を読んだり、教会の壁の弾痕や虐殺のあった石牢をマニラで見たり、人々の直接体験を聞いたりして、想像上構築する体験のことです。

調査地では、日本軍による占領支配という厳しい当時の生活について人々は私に語ってくれました。最初に調査に行った頃は警戒されていたようですが、イトバヤットの人々と親しくなるにつれて、話してくれる人の数も話の内容も増えてきました。苛酷な占領下で多くの出来事があり、この「年代記」を見ても、戦争の残したものがいかに大きかったかが分かります。

フィリピン最北の島イトバヤットは 1941 年 12 月 8 日早朝に爆弾 3 発が村の中心にある広場に落とされ、その直後に武装兵が上陸してきました。その時の恐怖におののいた村人の様子は想像に余りあります。平和な南海の孤島の人々にとってはまさに青天の霹靂、パニック状態に陥り、森林に逃げ込んだそうです。村に戻ってからも、それからの 4 年間は、不自由な生活と悲劇を強いられました。1939 年の人口が 1639 人ですから、30 人から 300 人ほどの占領軍兵士に支配された上に、毎日の食糧を供出することは容易なことではなかったのです。

村中を回って日本軍のためにサツマイモを集める役目をした人が今なお wakay (サツマイモ) というあだ名で呼ばれています。生き埋めにされた話もあります。その犠牲者は、私を何度も快く滞在させてくれた家の奥さんの弟でした。兵舎から爆薬を盗んだとして射殺される寸前の子供たち 9 人の前で日本兵に「殺さないでくれ。この子供達には、これから多くの子孫を残す役割がある。代わりに俺を殺せ」といって子供たちを救った村長もいました。命がけでグリラを守った話もあります。また、一方では、隣のバタン島で妻と妹を人質に取られたグリラが 2 人を救うために姿を現し処刑された話も家族から聞きました。こういう実話が「年代記」に記録されています。

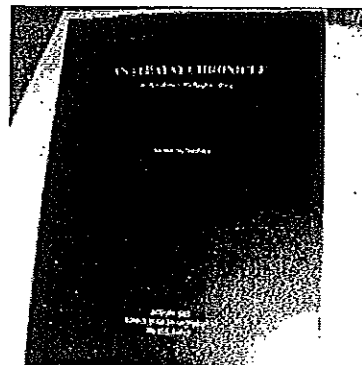
そんな中で、救われるような心がほのほのする話も「年代記」に入っています。教養の高いと思われる若い日本兵と島の乙女との心の触れあいが記された約 64 年前 (1944 年前後) の小さな手帳が最近見つかり、日本語の部分の翻訳・解説を手伝いました。英語・日本語、漢詩などの交じったものですが、その日本兵の最後の言葉が印象的で私の心を捉えました。それは「あなたの言葉 (イトバヤット語) を一所懸命勉強して、近い将来あなたに会ったときは「敵の言葉」ではなく「私たち (二人) の言葉」で話したいです」という英語の書き込みでした。また、「憎き日本兵」の 1 人が道端のハイビスカスの紅い花に手をかざしそれを愛でているのを見た島民が「この兵士は鬼ではない」と思ったと私に当時を振り返って話してくれました。

第三の文化全般に関することをいくつか紹介します。自分たちの建造する手漕ぎの舟 (現在はエンジン付) でバシー海峽を行き来することがどんなに危険であったかという事例も沢山聞かされたので、それも「年代記」に入れました。1932 年には村長以下多くの役人が会議のために隣のバタン島に行く途中で波に吞まれてしまったという話もあります。私の調査に協力してくれた若者も他の人たちとともに 1982 年に難破して行方不明となりました。イトバヤットでは舟建造の歴史から

見れば丸木舟の次の段階と言われている割板組合せ舟が造られています、その部分名も記録しました。石灰岩 (珊瑚の化石) をどういうふうに焼いて石灰の粉を作るかなども入れました。因みに、石灰の粉末は家壁の漆喰とか、ピンロウジと一緒にキンマ (コショウ科の常緑蔓性低木) の葉で包んで嘔む嗜好品に用います。この嗜好品を用いる習慣は調査を始めた頃はまだまだありましたが、近年は見られなくなりました。ヤシ油の作り方、病氣治療と伝統的薬草使用法、シイラ漁なども「年代記」に入れました。

第四番目の調査資料を書き残すことに触れたいと思います。イトバヤット語そのものは、他の言語もそうであるように時代とともに変化します。また、上述した文化面の事柄も世代が変わると変容したり、忘れられたりしてしまいます。書いたものは大事にすれば千年も二千年も残ります。話し言葉、ジェスチャー、物や道具、人の考えなどは変化しながら受け継がれていく文化ですが、書かれた文書はその時点の文化の一部とは言え「化石」として確実に保存される文化です。両者ともに文化遺産として伝えられます。この「年代記」は、地の文は英語ですが、その中にイトバヤット語の単語や文も沢山交じっています。これは、ちょうど、3 世紀に日本にとって外国である中国の人が当時の日本について中国語で書き残したようなものかもしれません。

(やまだ ゆきひろ)



『An Itbayat Chronicle with author's Philippine diary』 学術資洋 829.4/YA

## 《学生図書委員会の活動》

より良い図書館づくりのため、学生であれば学部・学科に関係なく、立候補することによって誰でも学生図書委員になる機会があります。学生図書委員会では、学生の図書館に対する意見や要望を通して、図書館を身近に感じてもらうために、次のような仕事を含め様々な活動を行っています。

### ・壁新聞「しらさぎ」

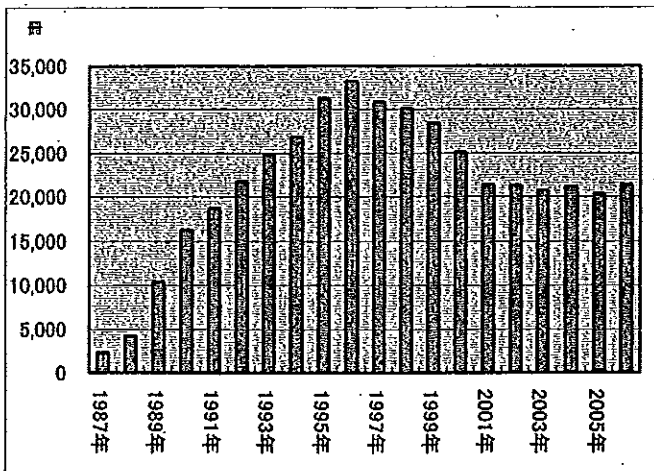
第3号が発行されました。学生図書委員のおすすめ本や名言コーナー等があり、学生との交流を主体にした壁新聞となっており、ブログも作成されています。入り口スロープ横の掲示板にも張り出していますので、ぜひご覧ください。

### ・図書の配布活動

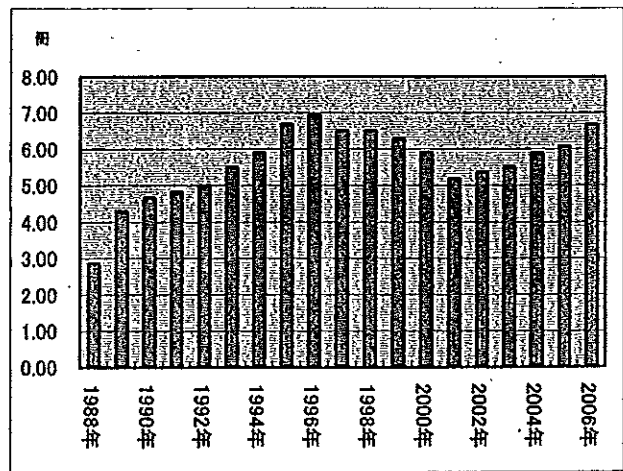
2007年10月20日(土)大学祭開催時に図書館の除籍・廃棄図書及び教職員からの寄贈図書の配布を行いました。併せて行った募金活動では、16,273円集まりました。皆様のご協力、感謝いたします。尚、今回集まりました寄付金は、総務課を通じて「赤い羽根共同募金」の方へ送らせていただきました。

## 姫路獨協大学附属図書館利用状況の推移 (1987-2006)

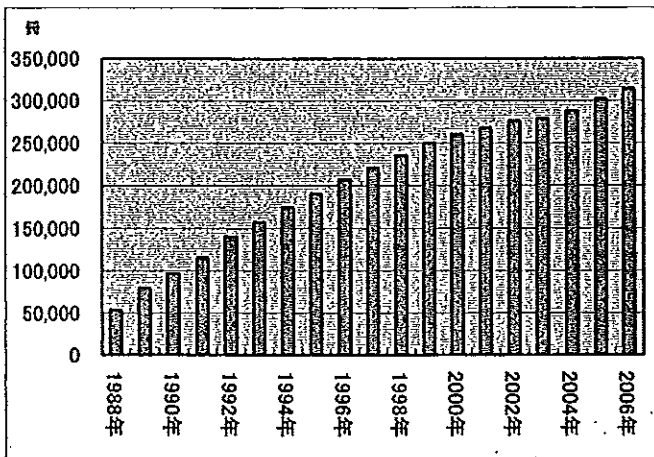
### 1. 学生貸出冊数の推移



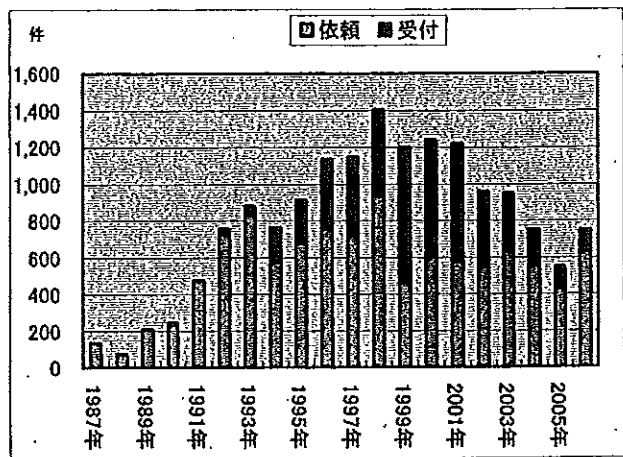
### 2. 学生一人あたりの貸出冊数 (貸出冊数÷学生数)



### 3. 蔵書冊数(研究室配架分を除く)



### 4. 相互利用件数の推移



# 図書館日誌

{2006年}

- 4.4 利用開始
- 4.21 第1回阪神地区協議会運営委員会(田町)
- 5.8 第1回図書館運営委員会
- 5.16 兵庫県大学図書館協議会企画委員会(本学)
- 5.26 第1回阪神地区協議会定期総会(田町)
- 5.30 第1回大学図書館近畿イニシアティブ能力開発専門委員会(梶浦)
- 6.9 トライやるウィーク(広嶺中学校2年生4名)
- 6.12 データベース利用説明会(～6.13)
- 6.14 国立情報学研究所平成18年度調査及入力事業(韓国・朝鮮語資料)(～8.8)
- 6.23 阪神地区相互利用担当者連絡会(西岡)
- 6.26 第2回図書館運営委員会
- 7.5 臨時休館(館内整理のため)
- 7.11 第2回大学図書館近畿イニシアティブ能力開発専門委員会(梶浦)
- 7.25 第2回阪神地区協議会運営委員会(田町)
- 7.31 臨時図書館運営委員会
- 8.2 兵庫県大学図書館協議会総会(本学)
- 8.11 夏期休館(～8.18)
- 9.7 第67回私立大学図書館協会 総会・研究会(～9.8)(田町)
- 9.11 第3回大学図書館近畿イニシアティブ能力開発専門委員会(梶浦)
- 9.15 EJ各社による公私立大学図書館に対する説明会(福田)

- 9.27 第1回私立大学図書館協会西地区部会 阪神地区研究会(田町)
- 10.2 第3回図書館運営委員会
- 10.12 臨時図書館運営委員会
- 10.14 私立大学図書館協会2006年度 西地区部会研究会(高瀬)
- 10.21 大学祭での除籍図書配付(学生図書委員会)
- 10.25 第4回大学図書館近畿イニシアティブ能力開発専門委員会(梶浦)  
平成18年度姫路市図書館協議会(家)
- 11.6 臨時図書館運営委員会
- 11.14 第5回大学図書館近畿イニシアティブ能力開発専門委員会(梶浦)
- 11.16 兵庫県大学図書館協議会研究会(井上)
- 11.21 大学図書館近畿イニシアティブ初任者研修スタッフ参加(梶浦)
- 11.27 職業訓練生受け入れ(1名)(～12.20)
- 12.26 冬期休館(～1.5)

{2007年}

- 1.18 第6回大学図書館近畿イニシアティブ能力開発専門委員会(梶浦)
- 1.20 大学入試センター試験に伴う休館
- 1.26 第3回阪神地区協議会運営委員会(田町)
- 1.29 第4回図書館運営委員会
- 2.15 第2回私立大学図書館協会西地区部会 阪神地区研究会(福田)
- 2.23 第2回阪神地区協議会定期総会(田町)
- 3.28 春期休館(～4.2)

## 平成19年度附属図書館運営委員会

図書館長 家 正 治

### 外国語学部

ドイツ語学科	湯 浅	博 章
英語学科	団野	恵美子
中国語学科	石	暁 軍
日本語学科	蓮 沼	昭 子
スペイン語学科	中 嶋	佐 恵 子
韓国語学科	金	天 鶴

### 法学部

金 丸	義 衡
高 橋	克 紀
山 下	和 宏
鉄 谷	健 介

### 医療保健学部

理学療法学科	村 田	伸
作業療法学科	大 西	道 生
言語聴覚療法学科	鈴 木	正 浩
こども保健学科	高 橋	秀 典
臨床工学科	今 村	伸 一 郎

### 薬学部

通 山 由 美

中 村 隆 典

### 法務研究科

板 倉 集 一

### 事務系職員

重 枝 一 喜

## 平成19年度附属図書館学生図書委員

### 外国語学部

英語学科	2年次生	秀平	唯
中国語学科	3年次生	谷本	裕美
国際文化	4年次生	明神	知佳

### 法学部

4年次生 宇都宮 守

### 経済情報学部

2年次生 石澤 康匡

3年次生 森 清人

### 医療保健学部

こども保健学科 2年次生 石井 西奈

作業療法学科 1年次生 福井 良毅

1年次生 市橋 慶二

姫路獨協大学附属図書館報 さぎぞう No. 33

編集・発行 姫路獨協大学附属図書館  
姫路市土大野7丁目2-1(〒670-8524)

2008年1月16日発行

ISSN 0915-8189

電話 079-223-6506

Fax 079-223-0928

e-mail library@himeji-du.ac.jp