日本大学薬学部校友会

桜薬会会報

36

学祖山田顕義先生　誕生地　「顕義園」　山口県萩市

薬剤師として必要な臨床検査知識
－生活習慣病をどう検査するか－

東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科
先端情報応用検査学　教授　　芝　紀代子

はじめに

第76回日本大学薬学卒後教育講座で“薬剤師として必要な臨床検査知識”と題する講演をさせていただきました。私は卒業生ですから、母校での講演は望外の喜びでした。私は昭和38年に卒業しましたが、学生時代には臨床検査についての授業は全くなかったのですが、チーム医療ということが叫ばれている今日、臨床検査に対して豊富な知識を持つことは、チーム医療人の一員としての薬剤師にとって大きな武器になることは間違いありません。それは医療の現場において従来の打診、聴診、触診などの診療診断学と共に検査診断学は車の両輪にたとえられるごとく重要な診断学となっているからです。

臨床検査値をどう読むか、疾患毎に数多くの検査があり、それぞれの検査値を解釈しなくてはなりません。本稿では今話題の生活習慣病、その中で最も多い糖尿病、高脂血症について検査値の読み方について述べたいと思います。

成人病とは、厚生省が昭和30年代初めより用い始めた行政用語で、主として、脳卒中、がんなどの悪性腫瘍、心臓病などの40歳前後から急に死亡率が高くなり、しかも全死因の中でも高位を占め、40～60歳位の働き盛りに多い疾患を成人病といっておりましたが、1996年から生活習慣病と呼ばれるようになりました。その中で最も多いのが糖尿病です。

Ⅰ．糖尿病

1997年、厚生省は我が国の糖尿病患者数を690万人、予備軍の680万人を合わせますと1370万人と推定しました。糖尿病で病院にかかっている率は、1996年には41年前の31.5倍にも増加しています。

糖尿病の増加は我が国だけの問題ではなく、WHOの推計によりますと20歳以上の人の糖尿病の頻度は1995年には4％であったのに対し、30年後の2025年には5.4％に上昇すると推定しており、糖尿病人口も1995年の1億3500万人から2025年には約3億人になると計算しています。

糖尿病はまさに地球規模での問題となってきました。WHOは糖尿病の予防について発症予防を一次予防、早期発見と合併症予防を二次予防、合併症の進展防止を三次予防と3段階に分け、それぞれの段階で積極的に予防措置を講じるように呼びかけています（図1）。近年最も効果的なのは一次予防だと認識されるようになりました。

糖尿病を発症する要因として、遺伝的要因と環境

目　次

薬剤師として必要な臨床検査知識
－生活習慣病をどう検査するか－ …… 2
日本大学薬学卒後教育講座ご案内・薬学部短信 … 8
日本大学薬学研究科社会人大学院医療薬学コース
　アンケートについてのお礼と結果報告 …… 9
薬学部から・進学相談会について …… 10
平成15年度日本大学薬学部入学試験期日及び科目等 …… 10
研究室だより …… 11
桜の木の下で …… 16
2001日大フェア開かれる …… 21
会合予告 …… 22
事務局だより …… 23
会費納入報告 …… 24

【表紙写真】撮影　山内　盛
学祖山田顕義先生は吉田松陰門下で誕生地は松陰神社裏手にあり日本大学が管理しています。

糖尿病の予防対策

(1) 一次予防
① 糖尿病有病者の増加傾向の抑制
② 適性体重者の増加
③ 適正な食事
④ 適性な身体活動
(2) 二次予防
① 糖尿病検診の受診率を向上
② 検診受診後の保健指導を受ける人を増やす
(3) 三次予防
① 末期合併症の発症率を低下

図1

要因が挙げられます。遺伝的要因はここ40年間にかわったと思えませんので、環境要因による影響が大であります。これには食生活の欧米化と運動不足による肥満という因子が大きな要因にあげられます。

肥満にならないためには適性体重を維持することです。適性体重を知る手段として体格指数、Body Mass Index通常BMIといわれておりますが、これは体重(kg)を身長(m)の2乗で割った値で求められます。BMI 22が標準体重です。24.2以上で26.4未満を過体重、26.4以上を肥満といいます。1995年国民栄養調査によりますと、50才代では男性で37.7%、女性で35.2%の人が過体重又は肥満であります。50才代では3人に1人がいわゆる太りすぎということになります。

肥満はインスリン抵抗性を惹起し、遺伝的に若干脆弱な糖尿病素因者の膵β細胞に負担をかけ、究極的にβ細胞は疲弊し、機能低下をきたし、糖尿病が発症します。

糖尿病は症状がない時期から全身の血管が糖によって侵されていくために、糖尿病の3大合併症と言われております、腎症、網膜症、神経障害を引き起こします。合併症を持つ人の数も増加の一途をたどっており、1998年には新規透析導入患者のうち、糖尿病性腎症患者は35.7%を占め、慢性糸球体腎炎を抜いて第1位になってしまいました。

糖尿病性網膜症も又、1991年には後天的視力障害の18.3%を占め、やはり第1位となっています。

糖尿病による血管合併症は細い血管のみではなく太い血管をも侵していきます。狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患の相対危険率は3倍高くなるといわれています。

糖尿病に関する新たな診断基準と成因分類案が1999年、日本糖尿病学会の糖尿病の診断に関する委員会より報告されました(図2)。
今までと異なるのは随時血糖値が加わったことと、空腹時血糖が126mg/dlに下がったことです。

正常型の定義は空腹時血糖値 110mg/dl以下、75g経口糖負荷試験の2時間値 140mg/dl以下とされました。

糖尿病型でも正常型でもないものを、境界型といいます。境界型は糖尿病特有の細小血管症の危険は

糖尿病の改訂診断基準、成因分類案
(平成11年5月に最終決定)

診断基準

a. 一回の検査で糖尿病型と診断していい場合
(1) 糖尿病特有の口渇、多飲、多尿、体重減少の症状がすでに確認
・随時血糖値≧200mg/dl
・空腹時血糖≧126mg/dl
・75g経口糖負荷試験の2時間値≧200mg/dl
→ 3項目のうちどれかがあれば糖尿病と診断可能
(2) HbAlc 6.5%以上
(3) 糖尿病性網膜症の存在が認められた時

b. 2回の検査で糖尿病と診断
糖尿病の症状がない場合
・随時血糖値≧200mg/dl
・空腹時血糖≧126mg/dl
・75g経口糖負荷試験の2時間値≧200mg/dl
→ 3項目のいずれかの値が別の日に行っても再確認できる場合

c. 正常型
・随時血糖値≧110mg/dl
・75g経口糖負荷試験の2時間値≧140mg/dl

e. 境界型(impaired fasting glucose)
糖尿病型でも正常型でもないもの
境界型は、糖尿病特有の細小血管症の危険は乏しいが、動脈硬化症の危険や糖尿病へ悪化する危険性は正常型よりも高く、FPGが110～125mg/dlかつOGTT2時間値140～199mg/dlを示すものとなる

図2

乏しいけれども、動脈硬化症や糖尿病へ悪化する危険性が正常型よりも高いことから糖尿病予備軍と呼ばれており、経過観察が必要となってきました。又、今回から妊娠糖尿病が明確に定義されました（図3）。

妊娠糖尿病

- 空腹時血糖≧100mg/dl
- 75g経口糖負荷試験の1時間値≧180mg/dl
- 75g経口糖負荷試験の2時間値≧150mg/dl
  の2点以上を満たすもの
- Accelerated starvationと呼ばれる病態となって脂肪代謝が亢進し、簡単にケトアシドーシスに陥り、その上インスリン抵抗性となる。
- 血糖コントロールが良くないと、確かに胎児がお腹の中で死亡したり、せっかく生まれても低血糖や奇形、呼吸障害等といった新生児合併症が高頻度に現れる。

→ 血糖コントロールを良くすればよい

図3

糖尿病確定診断に要するために、必須の検査として挙げられるのは、尿検査、血糖検査、75g経口糖負荷試験、HbA_1cであります。

尿検査では主に尿糖を検査します。血糖の腎における糖排泄閾値は通常約180mg/dlですが、これを超えて持続的に高値を示しますと、尿糖が出現しますので、まず糖尿病が疑われます（図4）。

尿糖と血糖値に影響する種々の因子

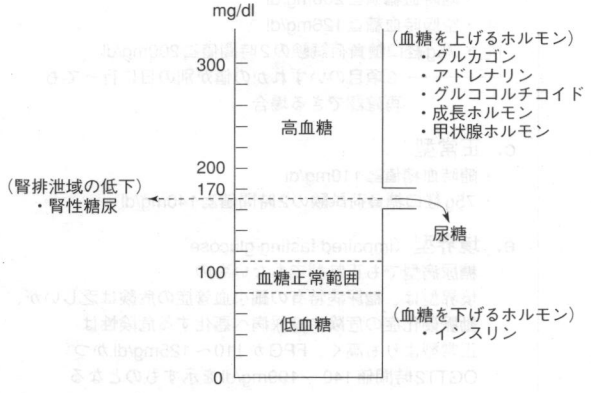


図4

75gグルコース負荷試験
（glucose tolerance test : GTT）

＜原理＞
グルコース75gを経口投与し、経時的に血糖及び尿糖値を測定する。人工的に高血糖状態を作り出し、これに対するインスリン分泌を始めとする糖同化機能（耐糖能）を通じて膵外分泌機能を知ることが出来る。

＜操作＞
①早朝空腹時に検査を施行する。グルコース負荷前にまず血糖を測定する。
②グルコース75gを水200～300mlに溶かし、飲ませる。
③投与後60分、120分に採血し、血糖を測定する。

図5

75g経口糖負荷試験とは、グルコース75gを経口投与し、人工的に高血糖状態を作りだし、これに対するインスリン分泌を初めとする血糖調節に深く関与する膵臓外分泌機能を知る検査です（図5）。空腹時血糖では3割の人が見逃されてしまいますが、75g経口糖負荷試験で発見されます。1時間後、2時間後に採血し検査しますが、特に2時間値が重要視されており、200mg/dl以上は糖尿病型であります。

HbA_1cは過去1～2ヶ月間の平均的な血糖値を反映することから、持続的な高血糖状態を評価する上で、重要な検査であります。6.5％以上を糖尿病型とし、基準値は4.3～5.8％であります。過去1～2週間の平均的な血糖値を反映するとされるのはフルクトサミンで、糖コントロール状態が悪いと高くなります。血清1, 5アンヒドログルシトール（1, 5－AG）は糖尿病で低下しますが、この経時的変動は現状の平均的な血糖値の動態を示すといわれております。

糖尿病の成因分類も1999年新たになりました。即ち、膵臓のβ細胞の破壊で、通常は絶対的インスリン欠乏に至るものを1型と呼び、これには自己免疫性、突発性があります。インスリン分泌低下あるいはインスリン抵抗性が主体で、それにインスリンの相対的不足を伴うものなどがあるものを2型と呼ぶことになりました（図6）。

慢性合併症として腎症、網膜症、末梢神経

糖尿病、糖代謝異常の成因分類

Ⅰ．1型（β細胞の破壊、通常は絶対的インスリン欠乏に至る）
　A．自己免疫性：全体の約90％
　B．突発性：原因不明
Ⅱ．2型（インスリン分泌低下を主体とするもの、インスリン抵抗性が主体で、それにインスリンの相対的不足を伴うものなどがある。）
Ⅲ．その他の特定の機序、疾患によるもの
　A．遺伝因子として遺伝子異常が同定されたもの
　　（1）膵β細胞機能にかかわる遺伝子異常
　　（2）インスリン作用の伝達機構にかかわる遺伝子異常
　B．他の疾患、条件に伴うもの
　　（1）膵外分泌疾患
　　（2）内分泌疾患
　　（3）肝疾患
　　（4）薬剤や化学物質によるもの
　　（5）感染症
　　（6）免疫機序によるまれな病態
　　（7）その他の遺伝的症候群で糖尿病を伴うことの多いもの
Ⅳ．妊娠糖尿病

図6

症があります。腎症では尿蛋白が重要ですが、今日ではより早期の診断には尿中微量アルブミンの測定が有用です。糖尿病では試験紙法による尿蛋白が陰性の病期でも、すでに組織的変化が始まっており、その初期の病変を捉える指標として、尿中微量アルブミンが測定されるようになりました。この時期に厳格な血糖と血圧のコントロールを行うことが腎症の進展を防ぐために重要なのです。クレアチニンg当り30～300mgの範囲を微量アルブミン尿といいます。

網膜症の診断には視力、眼圧、前眼部検査の他、眼底検査が必須であります。末梢神経障害には自覚症状聴取に加えて膝蓋腱やアキレス腱の腱反射、振動覚の低下がないか検査します。

糖尿病の一次予防は食生活の改善、食べ過ぎ、飲みすぎに注意し、運動する習慣を身に付け、適正な体重を維持することにつきるようです。

Ⅱ．高脂血症

高脂血症とはコレステロール、トリグリセライド、りん脂質、遊離脂肪酸のうち、どれか一つ以上が増加している場合をいいます。これら脂質のうち動脈硬化と関連する脂質はコレステロールとトリグリセライドであります。

血中のコレステロールとトリグリセライドが上昇している状態が動脈硬化の発症、進展と極わめて深い関わりを持つために高脂血症が問題になるのです。

高脂血症も動脈硬化も通常痛くも痒くもない、沈黙の病気ですので、積極的に高脂血症を治療しようとする動機づけが大変難しいのも事実です。

血清コレステロールが220mg/dl以上の異常値を示す頻度を見てみますと、男性では40才代が一番多く25％、女性では60才代が一番多く40％であります。血清トリグリセライドが150mg/dl以上の異常を示す頻度は男性では50才代が一番多く48％、女性では50才代からその頻度は増し、加齢と共に増加し、70才代が一番多く38％であります。このデータからも、高脂血症の人口が如何に多く又加齢と共にその頻度が高くなっていることがおわかりいただけると思います。

日本動脈硬化学会の中に作られた高脂血症診療ガイドライン作成委員会では、1997年冠動脈疾患の予防、治療の観点からみた、日本人のコレステロール値適性域及び高コレステロール血症患者の管理基準の方針を打ち出しました。このガイドラインではLDL-Cの値をかなり重要視しています。

今までLDL-Cについてはあまり聞いたことがなかったかもしれません。コレステロールは油ですが、血液の中では油滴として浮いていることはありません。これはアポ蛋白といわれる蛋白質と複合体を形成して、リポ蛋白として血中に存在するからです。

リポ蛋白は超遠心法という方法で分けますとカイロミクロン、VLDL、IDL、LDL、HDLと大きく5つの種類に分けられます。低密度リポ蛋白と呼ばれるLDLはコレステロールを多く含み、中間型リポ蛋白であるIDL受容体を介して、細胞に取り込まれ、主として細胞の構成成分になるコレステロールなどを供給します（表1）。

一方高比重リポ蛋白のHDLは、LDLが細胞に運んだコレステロールが余剰にならないように、細胞からコレステロールを抜き去る働きをするといわれています。このためにLDLを悪玉、HDLを善玉と呼ばれたこともあります。我が国ではHDL-Cを測定し、値が高いと動脈硬化にならないとして、高HDL-Cを重要視する時期もありました。基準値は男性38～

表1

リポ蛋白の種類と組成

名称			脂質構成		
超遠心法	電気泳動法	TG	コレステロール	リン脂質	蛋白質
chylomicron	chylomicron（原点～preβ位）	85％	遊離（F）2％ エステル（E）5％	6％	2％
超低比重リポ蛋白 VLDL	preβリポ蛋白（α_2位）	55	F 7 E 12	18	8
低比重リポ蛋白 LDL	βリポ蛋白（β位）	10	F 8 E 37	22	23
高比重リポ蛋白 HDL	αリポ蛋白（α_1位）	5	F 6 E 18	26	50

表2

冠動脈疾患の予防、治療の観点から見た日本人の高コレステロール血症患者の管理基準

カテゴリー	生活指導、食事療法適用基準	薬物療法適用基準	治療目標値
A 冠動脈疾患[1)] 他の危険因子[2)]	(−) LDL-C 140 mg/dl以上 (−)（TC 220 mg/dl以上）	(−) LDL-C 160 mg/dl以上 (−)（TC 240 mg/dl以上）	(−) LDL-C 140 mg/dl未満 (−)（TC 220 mg/dl未満）
B 冠動脈疾患 他の危険因子	(−) LDL-C 120 mg/dl以上 (−)（TC 200 mg/dl以上）	(−) LDL-C 140 mg/dl以上 (−)（TC 220 mg/dl以上）	(−) LDL-C 120 mg/dl未満 (−)（TC 200 mg/dl未満）
冠動脈疾患	(−) LDL-C 100 mg/dl 以上 (−)（TC 180 mg/dl 以上）	(−) LDL-C 120 mg/dl 以上 (−)（TC 200 mg/dl 以上）	(−) LDL-C 100 mg/dl 未満 (−)（TC 220 mg/dl 未満）

（日本動脈硬化学会の高脂血症ガイドライン（1997））

1）冠動脈疾患
①心筋梗塞　②狭心症　③無症候性心筋虚血（虚血性心電図異常など）
④冠動脈造影で有意狭窄を認めるもの
2）高コレステロール血症以外の主要な動脈硬化危険因子
①加齢（男性：45歳以上、女性：閉経後）②冠動脈疾患の家族歴　③喫煙習慣
④高血圧（140 and/or mmHg以上）⑤肥満（BMI 26.4以上）⑥耐糖能異常（日本糖尿病学会基準、境界型、糖尿病型）⑦低HDLコレステロール血症　⑧高トリグリセライド血症

64mg/dl、女性46～70mg/dlでありますが、しかし近年では日本人に多いコレステリルエステル転送蛋白欠損症では約150mg/dlと高HDL-C血症を示すことが分かってきて、必ずしも長寿症候群と呼べるようなものではないこと、原発性胆汁性肝硬変などの疾患や高脂血症治療薬などの薬物でも高HDL-C血症になることなどから、高いHDL-Cに注目するのではなく、むしろ40mg/dl以下の低HDL-C血症を冠動脈硬化性心疾患の独立した危険因子とされるようになってきました。

LDL-Cが注目されてきたのは直接測定できる方法が開発されたことも拍車をかけました。

LDL-Cの基準値は70～139mg/dlですが、日本動脈硬化学会では日本人のLDL-Cの適性域は120mg/dl未満、境界域の人は120～139mg/dl、高コレステロール血症の人では140mg/dl以上としています。

総コレステロールが220mg/dlを超えると動脈硬化への危険度は急に増加し、200mg/dlでの危険度を1としますと、220mg/dlでは1.5倍、240mg/dlでは2倍も高くなることが明らかとなりました。その分析の結果からコレステロール値適性域は200mg/dl未満、コレステロール境界域は200～219mg/dl、高コレステロール血症は220mg/dl以上とするガイドラインが示されました。

高脂血症の診療ガイドラインによりますと、高脂血症を冠動脈疾患及び高コレステロール血症以外の動脈硬化危険因子の有無により3つのグループに分けて血清LDL-C値及び総コレステロール値を定めております（表2）。それぞれのカテゴリーごとに薬物療法適用基準、生活指導、食事療法適用基準そして治療目標値と3つの基準が設けられ、LDL-Cの値が定められました。

高コレステロール血症以外の主要な動脈硬化危険因子とは加齢、比較的若年で心筋梗塞を起こしている冠動脈疾患の家族歴、喫煙習慣、高血圧、体格指数26.4以上の肥満、境界型、糖尿病型の耐糖能異常者、40mg/dl以下の低HDL-C血症、150mg/dl以上の高トリグリセライド血症を指します。

喫煙習慣について、喫煙本数と虚血性心疾患との関係を調べた研究で、たばこの本数が多くなるほどその危険度も増してくることがはっきりしています。まず禁煙です。

飲酒習慣では、飲酒習慣があるグループの方が虚血性心疾患の死亡率はむしろ低くなる傾向でした。しかし飲酒習慣がある男性の脳卒中の死亡率の相対

危険度は飲酒しないグループに比べ約2倍大きい傾向でした。多量の飲酒は高血圧の危険因子でもありますから、疾病予防のためには1日平均1合程度の飲酒が望ましいかと思います。

トリグリセライドとは1分子のグリセロールに3分子の脂肪酸がエステル結合したものです。食事として摂取される脂肪の大半はトリグリセライドで、1日約50～100g摂取されます。トリグリセライドはコレステロールと同様に、動脈硬化の危険因子として重要であります。トリグリセライドは脂質成分の中で最も食事の影響を受けやすいので10～14時間空腹の早朝採血が理想的です。これまでのデータは1997年の高脂血症のガイドラインによるものですが、日本動脈硬化学会ではこれらの数値を見直し、2001年の年末には新たな治療目標値を定めることになりました。それによりますと、総コレステロールは240mg/dl、LDL-Cは160mg/dl、とそれぞれ20mg/dl引き上げられました。これは220～240mg/dl、140～160mg/dlの間では動脈硬化に関しての発症に差を認められないことからであります（表3）。

表3

患者群別の治療目標値

（単位：mg/dl）

群	冠動脈疾患	危険因子	総コレステロール	LDL-C
A	なし	0	240未満	160未満
B 1	なし	1*	同上	同上
B 2	なし	2	200未満	120未満
B 3	なし	3	同上	同上
B 4	なし	4	180未満	100未満
C	あり		同上	同上

（2001年日本動脈硬化学会）

＊糖尿病は１つでもB2。B1の目標値は検討中。
＜危険因子＞
①年齢（男性45歳以上、女性55歳以上）　②高血圧　③糖尿病　④喫煙
これらが重なるほどリスクは高く、一つに対し、二つは３倍、三つは６倍、四つは12倍になる。

動脈硬化の危険因子としての脂質関連の指標にはコレステロール、トリグリセライドの他にもいくつかあります。そのひとつがLP（a）です。アポリポタンパク質（a）のアミノ酸配列は凝固線溶系のプラスミノゲンと類似しているために本来プラスミノゲンレセプターと特異的に結合して血栓溶解作用を持つプラスミノゲンの代わりにアポ（a）が結合してしまい、血栓溶解作用を競合的に阻害し、血栓の形成を促進させる動脈硬化症の危険因子とされています。

糖尿病でもそうですが、食事や運動などのライフスタイルの是正によって血清脂質の改善が見られます。最近では食事でも低脂肪とうたっているものも多く出回り、また高脂血症に関する特定保健用食品も市販されています。これは基本的には厚生省が認可した生活習慣病の一次予防を目的とした食品群です。食事によるコレステロール低下の要点はコレステロールの高くなる食品を抑え、低くなる食品を多く取ることです。牛、豚肉の脂身、バター、チーズ等の乳製品を抑え、魚、大豆や海藻を多く採る事です。こういった点からは伝統的な日本食が適正な食事といえます。

高脂血症の薬物療法はライフスタイルの是正によっても目標とする値が得られない時に行うことが原則ですから、これを機会にもう一度高脂血症を予防するためにライフスタイルを見なおして頂ければと思います。

事務局より訂正のお願い

日本大学薬学部臨床薬学研究室 助教授 鈴木孝先生にご執筆いただきました前号会報の特集“外来・救急でよく見かける小児疾患の診断と治療について”に訂正個所がありました。下記のとおりご訂正頂きますようお願い申し上げます。

P5 表4 解熱薬一覧

ポルタレン → ボルタレン
プロフェン → ブルフェン

表5 アセトアミノフェン製剤の一覧

アルビニー → アルピニー

P9 右14行目：

水分よりの電解質の → 電解質より水分の

日本大学薬学卒後教育講座ご案内

◎ 第79回　日本大学薬学卒後教育講座
日　時：平成14年5月9日（木）
午後6時～8時
会　場：日本大学会館（市ヶ谷駅：JR中央線、営団有楽町線・南北線、都営新宿線）
講　師：九州大学脳神経病研究施設病理部門
助教授　堂浦 克美 氏
演題名：プリオン病の病態と治療について
現在わかっているプリオン病の病態や治験中の治療薬について講演して頂く予定です。（詳しくは、講演が近くなりましたら、薬学部の日本大学薬学卒後教育講座のホームページをご覧下さい。）

◎ 第80回は日本大学薬学部創設50周年記念卒後教育講座として実施されます。
会場・日時に御注意下さい
会　場：日本大学薬学部（船橋市）
日　時：平成14年7月6日（土）
午後3時～4時30分
講　師：国立がんセンター総長
寺田 雅昭 氏
演題名：最近の癌研究とその臨床応用（仮題）
寺田先生は国立がんセンターで、分子腫瘍学部部長、研究所所長、そして総長として、癌の基礎研究や臨床研究に多くの業績を出された方です。これらの研究成果を踏まえて、最近の基礎研究の成果とその臨床応用などについて講演して頂く予定です。多数の方の参加を御待ちしております。

会　　場：日本大学会館（第79回会場）
［最寄り駅］市ヶ谷駅
（ＪＲ中央線　営団有楽町線・南北線　都営新宿線）
日本大学薬学部（第80回会場）
［最寄り駅］
船橋日大前駅（東葉高速鉄道）
北習志野駅　（新京成線）
定　　員：約300名
受講申込方法：当日会場受付にて申込（予約不要）
受 講 資 格：特になし（出身校等一切不問）
受　講　料：1,000円
（当日会場受付にて申し受け）
問い合わせ先：日本大学薬学部庶務課
〒274-8555 千葉県船橋市習志野台7-7-1
Ｅメール　web-master@pha.nihon-u.ac.jp
ＴＥＬ　047－465－2111
ＦＡＸ　047－465－2158

薬学部短信

滝戸道夫名誉教授

平成13年11月22日「社会教育に貢献された功績」により文部科学大臣の表彰を受けられました。おめでとう御座います。

小山　隆先生

平成13年10月1日　日本大学より名誉教授の称号を授与されました。おめでとう御座います。

学位授与

現在の学位記授与制度では大学院薬学研究科博士課程修了者の他、論文を提出し、審査に合格すると課程修了者と同様に学位記が授与されます。本年度まで論文審査による学位記受領者は次の通りです。

平成12年度	定延　紳朗	河合　賢治
	土井　佳代	亀井美和子
	李　艶梅	
平成13年度	加藤　孝一	神谷　浩平

日本大学薬学研究科社会人大学院医療薬学コース
アンケートについてのお礼と結果のご報告

日本大学薬学研究科
社会人大学院医療薬学コース開設準備委員会

校友の皆様には、ご清栄のこととお慶び申し上げます。

さて、過日、桜薬会会報第35号におきまして、社会人を対象とした大学院医療薬学コースの開設準備の一環として、アンケートをお願いいたしましたところ、早速400名をこす校友の皆様からご回答を頂き、誠にありがとうございました。アンケート結果を整理いたしましたので、ご一読いただき、ご意見などございましたら、是非ご一報たまわりたくお願い申し上げます。なお、この他にもインターネット経由で120余りのご回答をいただきました。そちらを利用された方もおられるかと存じますが、この場をお借りしてご協力に深くお礼申し上げます。現在、平成15年4月、本薬学部での開設に向け準備を進めております。皆様のご期待におこたえできる社会人大学院をめざし、鋭意努力いたす所存でございます。

今後ともよろしくご指導のほどお願い申し上げます。末尾ではございますが校友各位の益々のご発展をお祈り申し上げます。

社会人大学院医療薬学コースアンケート（OB）結果一覧表

卒業年		50年代	60年代	70年代	80年代	90年代	2000年代
回答者数（名）		25名	62名	96名	107名	99名	16名
あなたの現在のご職業（%）	病院薬剤師	4	13	23	19	25	13
	薬局薬剤師	36	48	45	36	36	50
	製薬企業社員	4	13	11	12	18	0
	一般企社員	8	3	3	11	3	0
	公務員	0	3	5	7	3	0
	無職	12	13	6	12	13	13
	その他	44	13	8	7	4	25
社会人大学院で勉強する場合に期待することは？（%）	医学・薬学に関する最新知識	100	89	89	78	86	88
	業務に必要な技術の修得	40	40	34	46	41	44
	修士学位取得	4	11	26	29	32	31
	博士学位取得	12	3	17	29	27	25
	その他	8	3	7	6	6	6
社会人大学院で学びたい分野は？（%）	疾病の病態と薬物治療	76	76	81	72	84	88
	病態検査と診断	20	23	31	28	38	50
	薬剤疫学	16	10	18	22	16	31
	臨床における薬物動態解析と評価	12	21	41	29	37	31
	臨床試験とその実際	4	10	11	15	10	19
	医薬品各論	20	6	21	21	10	19
	医薬品の作用と副作用に関する情報と評価	64	71	65	62	57	63
	薬剤師をとりまく医療・保険制度，薬事制度	32	48	36	41	33	75
	その他	8	6	2	11	8	0
勉強する時間帯は次のどれが便利ですか？（%）	平日の昼間	24	19	13	21	5	0
	平日の夜間	24	23	29	35	48	50
	土曜日の昼間	32	34	29	36	34	13
	土曜日の夜間	32	15	38	32	38	63
	日曜日，祝日の昼間	40	31	49	43	44	69
	集中講義（大学の夏休み中等）	20	27	26	17	27	38
	科目等履修生	0	13	13	16	19	0
社会人大学院の開設場所として便利な場所は？（%）	都心（山の手線内など）	96	94	81	81	69	81
	日本大学薬学部キャンパス	8	10	17	16	22	19
	その他	8	6	15	20	18	13

注：（%）は各卒業年ごとの回答総数を100として計算。なお、いずれも複数回答されている。

薬学部から

薬学部は昭和27年日本大学工学部（現、理工学部）に薬学科として設立されて以来、平成14年度に創設50周年を迎えます。薬学部では、学部創設50周年記念事業の一環として、下記の事業を実施いたします。

日本大学卒後教育講座（第80回）
平成14年7月6日（土）15：00～17：00
薬学部校舎
演題　最近の癌研究とその臨床応用（仮題）
講師　寺田 雅昭 氏（国立がんセンター総長）

日本大学薬学部公開講座（第5回）
平成14年9月7日（土）　薬学部校舎

進学相談会について

進学相談は随時実施しています。
下記の行事の際に進学相談コーナーがあります。

オープンキャンパス	平成14年7月27日（土）
公開講座	平成14年9月 7日（土）
学部祭（桜薬祭）	平成14年11月2日（土）、3日（日）

詳細につきましては薬学部ホームページをご覧ください。

平成15年度日本大学薬学部入学試験期日及び科目等

	一般推薦入学試験（一般公募）	一般入学試験
1. 募集人員	20名	90名
2. 出願資格	(1) 高等学校の普通科及び理数科を卒業見込みの生徒で次の要件をすべて満たす者 ①高等学校第3学年第1学期までの全体の評定平均値が3.5以上 ②学校長の推薦のある者 (2) その他学校長が特別の理由で推薦する者	日本大学入学試験要項に同じ
3. 出願書類	(1) 推薦書（学校長推薦書・自己推薦書） (2) 入学志願票 (3) 出身高校調査書	(1) 入学志願票 (2) 出身高校調査書
4. 選考方法	(1) 書類選考 (2) 作文試験（45分） (3) 面接試験 (4) 参考試験（マークシート方式） ①化学ⅠB・化学Ⅱ ②英語Ⅰ・Ⅱ・リーディング （90分）	学科試験（マークシート方式） ①理科：化学ⅠB・化学Ⅱ ②数学：数学Ⅰ、数学Ⅱ、 数学A（平面幾何、計算とコンピュータを除く） 数学B（確率分布、算法とコンピュータを除く） ③外国語：英語Ⅰ、Ⅱ、リーディング 理：60分、数：60分、外：60分：各100点
5. 出願期日	平成14年11月1日（金）～7日（木）	平成15年1月8日（水）～29日（水）
6. 選考日	11月14日（木）	2月5日（水）
7. 合格発表日	11月18日（月）	2月7日（金）
8. 入学手続期間	11月19日（火）～25日（月）	2月10日（月）～13日（木）
9. 入学検定料	未定	未定
10. 試験会場	日本大学薬学部校舎	日本大学経済学部校舎
11. 出願書類送付先	〒274-8555 千葉県船橋市習志野台7-7-1 日本大学薬学部 Tel 047-465-8480（直通）	〒274-8555 千葉県船橋市習志野台7-7-1 日本大学薬学部 Tel 047-465-8480（直通）

付属高等学校等推薦入学試験B方式（募集人員20名）は、11月14日（木）実施
付属高等学校等推薦入学試験A方式（募集人員50名）は、12月11日（水）実施

研究室だより

薬品分析学研究室

（3号館3階331）

ご無沙汰しています。皆さんお元気のことと思います。久しぶりに本欄を担当します。先ず慣例に従い研究室の近況から。四宮一総助教授は「向流クロマトグラフ法に関する研究」を進展させ成果を挙げています。道祖土勝彦講師は昨年8月に1ヶ月間米国海外研修。岡田緑助手は7年度と11年度日大から、また12年度には日大が私立大学特別補助を受けた「新規バイオリアクターの研究」を、大学院修士2年の冨永英司君（就職内定）と一緒に進めています。これは研究室で開発した向流クロマトグラフの分離管を改変し、クロレラを育成しながら大気中のCO_2の削減を狙った研究で、成果を期待しているところです。今年度の卒研生は男子3名女子9名（就職内定11名）のうち実験者は女子の7名で、全員の国試合格に取り組んでいます。親睦旅行は9月5日に相模湖ピクニックランドに出かけデーキャンプでバーベキューを楽しんで来ました。第26回同窓会は6月9日、いつものお茶の水「ホテル聚楽」に於いて参加35名で開催され、久々の懐しい方々を交えて楽しい一夕でした。次回からは若い世代の多数の参加を期待しています。分析同窓会は、当時教室を主宰されていた桐澤誠教授のご発案で発足し、第1回総会が昭和51年7月11日、お茶の水「湯島会館（現ガーデンパレス）」で54名の参加をいただき盛大に開催されています。63年の薬学部独立に伴い「教室」から「研究室」に改名され、現在卒業生は延べ780余名を数えます。

さて私事ですが、学部2年目の平成元年から薬学部勤務を命じられていますが、昨年6月5日に定年を迎えました。此の3月末まで定年延長になり最古参です。その後1年間非常勤の研究所教授として席を置くことになりました。42年間の勤務になります。50編余りの研究報告も、多くは熱心に取り組んでいただいた卒研生の協力と努力の賜です。一緒に苦労して実験してくれた懐しい顔が浮かびます。学園紛争の頃、東大での研修、米国NIH研修、学部分離独立準備などなど想い出されます。私からは最後の研究室便りになりますが、皆様のご健康と益々のご活躍をお祈りしています。節酒のご忠告を聞き入れないまま一昨年4月に肝臓の手術、お陰様でその後元気で生活習慣もすっかり以前に戻っています。今後とも研究室共ども変わらぬご厚情よろしくお願い申し上げます。

研究室に教職員の年表や同窓会での写真、各期のアルバム、1期生からの卒研課題など多少資料を整理しております。何かの機会にご利用いただければ幸いです。　（14年1月　椛澤 記）

薬化学研究室

（3号館3階332）

早春の候、桜薬会会員の皆様には各方面で益々ご活躍の事とお慶び申し上げます。当研究室の近況をお知らせいたします。

長谷川稔教授が定年を迎えられ、平成13年3月をもちまして薬学部を退職されました。長谷川先生は昭和30年にご着任以来46年の永きにわたり、理工学部薬学科、薬学部を通じて教育、研究にご尽力なされました。

長谷川先生の後任として、宮入伸一先生が教授に就任されました。宮入先生は昭和51年に東京理科大学薬学部製薬学科を卒業され、東北大学大学院薬学研究科博士課程に進学、昭和57年修了と同時に東北大学の助手に着任されました。その後、ロックフェラー大学に6年間留学され、帰国後も教育、研究にご尽力され、昨年の4月から当研究室で学生の指導にあたられています。また、高畠先生、宮澤先生、武井もそれぞれ教育、研究に励んでおります。

さて、本年度の卒業研究生は14名（男子8名、女

子6名）で、昨年4月より卒業研究に着手し、卒業研究を行いました。そして11月には全員無事に研究成果を提出することが出来ました。研修旅行として9月に一泊二日で箱根に行きました。遊覧船に乗って芦ノ湖を周遊し、夕食はバーベキューをし、夜は水上花火ととても有意義な時間を過ごし、お互いの親睦を深められたと思います。現在は卒業試験、国家試験に向けて勉学に励んでいる事と思います。全員揃って卒業し、国家試験に合格することを祈るばかりです。

また、来年度は新たに大学院生1名と13名の卒業研究生が配属になる予定です。明るく楽しい研究室になることを期待しています。

校友諸兄姉におかれましては今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

最後になりましたが、会員の皆様のご健康と益々のご活躍をお祈り申し上げます。　（武井　記）

化学研究室

（3号館3階334）

桜薬会会員の皆様におかれましては、各方面でご活躍のこととお慶び申し上げます。化学研究室の近況についてお知らせ致します。

平成13年度の卒業研究生は14名（男子9名、女子5名）で、10月には船橋市のアンデルセン公園でバーベキューを行い、その後レクレーションで楽しむなど、和気あいあいとした時を過ごし、さらに年末には平成14年度の新卒研生との顔合わせがありました。同じ化学研究室の学生として、学年を超えて親睦を深めることができたようです。卒業研究では精力的に実験に取り組み、さらにパソコンと格闘の末に卒業論文を完成させましたが、休む間も無く卒業試験および国家試験に向かって一層勉学に励む卒研生の姿を見るにつけ、努力が成果となって現れることを祈るばかりです。

そして皆様ご存知の通り、昨年7月には香取先生がご定年をお迎えになられました。その前後には多くの先輩方が先生のもとを訪ねられ、11月に開催しました「香取先生を囲む会」には遠方から来られた方も多数参加されていました。まさに先生のご人望によるものだと思います。

また、この会を執り行うにあたって、化学研究室同窓会会長の杉本勝昭氏を始めとする幹事の皆様のご尽力と、化学研究室卒業生の方々のご協力をいただき誠にありがとうございました。この場をお借りしてお礼申し上げます。

本橋先生、鳥山先生もお変わりなくお元気で研究、ご指導なさっています。それぞれお持ちの研究テーマの他、最近は臨床薬学研究室と共同研究をなさっています。私、吉原は平成13年3月に化学研究室を卒業し、4月より当研究室に副手としてお世話になっております。まだまだ至らぬ点ばかりでありますが、先生方にご指導いただき、すべてが勉強の毎日です。

最後になりましたが、桜薬会会員の皆様のご健康と、益々のご活躍をお祈りしております。

（吉原　記）

薬品化学研究室

（3号館3階335）

桜薬会会員の皆様方におかれましては、各方面で御活躍のこととお慶び申し上げます。

研究室では藤本教授をはじめ、内倉助教授、三宅講師、牧野研究員、会社から派遣されている大越さん、そして助手・内山のスタッフで元気よく研究・教育に勤しんでおります。

4月からは社会人としてスタートする修士課程2年の宮里典江さん（東京ガスケミカル（株））はその研究成果を修士論文にまとめることができ、修士論文発表会へむけて準備に余念がありません。その研究成果の一部は、3月末に千葉（幕張）で行われる日本薬学会第122年会において発表される予定です。そして修士課程1年の大学院生達も先輩の姿をみて、一生懸命研究に励んでいます。また、本年度は14名の卒研生（男子4名、女子10名）が配属されましたが、卒業論文を無事提出することができ、卒業試験、国家試験の全員合格を目指し奮闘の日々を送っています。恒例の研修旅行は8月21、22日にかけて鬼怒川・那須へ行きました。台風の接近により悪天候の中での旅行になりましたが学生との親睦を深めることができ、感慨深い旅行となりました。新年度は17名（男子8名、女子9名）の卒研生と2名（男子、女子各1名）の大学院生が新たに配属される予定です。

学生の就職活動が年々厳しくなってきていることを痛感していますが、校友諸兄姉におかれましては今後とも御指導、御鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

最後になりましたが、会員の皆様の御健康と御活躍をお祈り申し上げます。　（内山　記）

薬剤学研究室

（3号館4階341）

桜薬会会員の皆様には多方面で益々御活躍のこととお慶び申し上げます。渡辺淳教授をはじめ、薬剤学研究室の教員一同、教育・研究に励んでおります。平成13年度の研究室に関する近況についてお知らせ致します。

渡辺淳教授とともに“調剤支援システム”を利用した薬剤学実習Iの実習風景が、産経新聞（平成13年12月22日（土）朝刊）にて紹介されました。このシステムは、平成12年度私立大学経常費補助金「特色ある教育研究の推進」で導入されたもので、ホストコンピュータが実習室に設置され、ノートパソコンを学内LANに接続すれば学内のどこでも自由に利用することが可能です。現在、薬剤学実習Iで学生は、主に処方せん（商品名）に従って、学生各々がコンピュータを操作して、患者登録し、処方せん入力、処方せん監査（処方量、長期投与、重複投与、相互作用）を行った後、お薬表、調剤支援表、添付文書一覧などを打ち出して、推定病名や、作用機序、併用禁忌や副作用などについて勉強しています。薬歴管理はもとより病棟業務など多角的な利用が可能であることから、今後、いくつかの研究室で利用され、学生が自由に操作できるようになれば良いと考えています。

鈴木豊史助手は、昨年の7月にかずさアカデミアセンターで開催された日本薬剤学会第26回製剤セミナーにおいて「鎮痛薬の生体内動態と薬力学的反応の解析」という演題で講演され、“Postdoctoral Presentation Award”を受賞されました。この賞は、最新の研究成果により学位を取得した若手研究者によるホットな話題の提供、それに対する討論から製剤学研究の最前線への理解を深めることを目的として創設されたものです。この受賞は、彼の大学院生時代から現在までの一連の研究が評価されたものです。また、今年は米国への1年間の留学が決定しており、彼の益々の研究の発展と活躍を期待しております。

昨年4月には、修士2年の森木誉嗣昭君に、新たに4名の大学院生（滝川絵美さん、長瀬涼君、麦島篤君、渡辺笑佳さん）が研究室に加わり、活気が満ちて、研究体制もさらに充実してきました。卒業研究生は13名（男性6名、女性7名）配属になりました。昨年の8月上旬には、伊豆修善寺に1泊2日の研修旅行に出かけ、酷暑のなか虹の郷での散策、バーベキューに続き、食後の運動（サイクルスポーツセンター）など普段なかなか感じることのできない自然を満喫してきました。9月からは卒業研究がはじまり、卒業論文提出、国試の模擬試験、卒業試験および国家試験の勉強に大変忙しく充実した毎日を送っています。

末筆ながら、皆様方の一層のご健勝とご活躍をお祈りいたしております。　（伴野　記）

薬品物理化学研究室

（3号館4階342）

桜薬会会員の皆様には、多方面でお元気にご活躍のこととお慶び申し上げます。

小川教授を中心に斎藤助教授、橋崎先生と私（田口）の4名で教育・研究のより一層の充実のため日夜がんばっております。昨年4月に大学院生（修士）は、男性1名、卒研生は、男性4名、女性8名の計12名が配属されました。8月には1泊2日で那須高原へ研修旅行に行き、那須サファリーパーク（写真は、その時のものです。）などを周り大変有意義に親睦を深めることができました。卒業研究は、4週間の病院実習の関係から6月より始まり、11月末日の卒論提出までの6ヶ月という短い期間でしたが大変充実した研究を行うことができました。現在、卒研生は、卒業試験および国家試験に向け猛勉強中です。一方、昨年4月より新たに大学院博士前期課程に臨床薬学コースが設置され、5名が入学しました。本コースは、従来の研究のほかに約半年間の病院実習が課せられております。当研究室に所属の百君もまたその一人であり、11月より3月までの5ヶ月間、日大板橋病院の牧村先生の指導の下で実習を行っております。本コースの一期生ということで大変なこともあることでしょうが、がんばってほしいと思います。本年度の就職内定の件ですが、昨年までと変わらず大変厳しい状況にあります。進学・就職の内定者の数は、大学院進学が2名（日大薬、日大理工）、製薬企業が2名（大日本製薬、日本ワイスレダリー）、調剤薬局が5名（アインメディカルシステムズ、サンリツ・メディカル、日本メディカルシステム、マル・コーポレーション、土屋薬局）、病院が1名（北総病院）であり、2名が未定のままです。諸先輩方の更なるお力添えを戴きたくお願い申し上げます。

最後に、皆様のご健勝と益々のご活躍をお祈り申し上げます。

（田口　記）

臨床薬剤学研究室

（3号館4階345）

新緑の季節となりました。皆様、お元気にお過ごしでいらっしゃいますか。私ども教員（青木教授、九川講師、私・小山）と、二人の大学院生（修士課程2年生 中村麻衣子さん、同1年生 松本和彦君）はおかげさまで元気で講義や研究活動に励んでおります。

昨年3月末には、研究・教育に熱心な大野修司助手が退職され星薬科大学へ移動されました、その後元気で御活躍されているとうかがっております。また、渡辺達也君は大学院修士課程を修了し他大学の博士課程へ進学しました。

昨年8月1日～2日には卒研生10名と山中湖・富士急ハイランドへ研究室旅行へ行ってまいりました。あいにく山中湖に着いたとたんにどしゃ降りの雨となりましたが、ホテルで和気あいあいと語り合ったり打ち上げ花火を見たりと楽しいひとときを過ごしました。翌日の富士急ハイランドでは晴天に恵まれました。ジェットコースターやお化け屋敷などあっという間に楽しい時間が過ぎ、卒研生同士また教員との親睦を深める事ができました。

さて、旧・放射化学及び現・臨床薬剤学研究室出身の皆様にお知らせがあります。平成12年の夏に開催されました同窓会より2年が経ちました。そこで今年は旧・放射化学及び現・臨床薬剤学研究室同窓会『日薬・青葉の会』の名称決定後はじめての同窓会・第1回青葉の会を4月27日（土）に開催する予定です。既に卒業生の皆様には案

内状が届いていると思いますが、住所の変更をされていない方々には届いていない可能性があります。お友達の中にそのような方がいらっしゃいましたら、是非事務局までご連絡ください（047-465-5874もしくは047-465-7182）。

最後になりましたが、桜薬会会員の皆様のご健勝と益々のご活躍をお祈りいたしております。

（小山　記）

実験動物センター

（4号館1階411）

実験動物センターは、平成12年3月31日に増築部分が完成し、同年9月に既存施設の工事が完了しました。

当センターは、空気清浄度の高い順に3階SPF（特定の病原体を保有しない動物）、2階クリーン（SPF動物に準じた動物）、既存施設1階コンベンショナル（通常の動物）の区域に分けられ、それぞれにマウス、ラットなどの飼育室と実験室があります。増築部分の1階には、管理室、動物受入室、ケージ洗浄機や大型の滅菌機が設置された中央洗浄室等があり、4階は、空調機械室となっています。

管理・飼育に関する実務は、浅倉技手補及び外部専門業者が担当しております。

各飼育室は、年間を通じて一定の温度、湿度に保たれ、照明も自動制御となっております。当センターを利用する際は動物に影響がある病原体の侵入を防ぐ為、帽子、マスク、着衣、履物などの交換と、定められた入室順序と制限があります。

利用者には、的確な利用方法が求められますが、整えられた環境、設備の中で実験を行うことができます。また、毎年、動物慰霊祭を執り行っております。

（浅倉　記）

アイソトープセンター

（4号館1階412）

薬学及び関連領域の教育及び研究でラジオアイソトープを用いる際の共同利用研究施設として、文部科学省の許可を受けて昭和63年に薬学部校舎4号館に設置されました。施設の安全管理は薬学部放射線障害防止委員会が担当しており、放射線取扱主任者には薬品物理化学研究室の小川尚武教授と26期生の井熊が選任されています。

平成13年度のセンターの登録者は昨年とほぼ同じく122名（教員：34、職員：1、研究生：1、博士課程：30、学部4年生：56）でした。

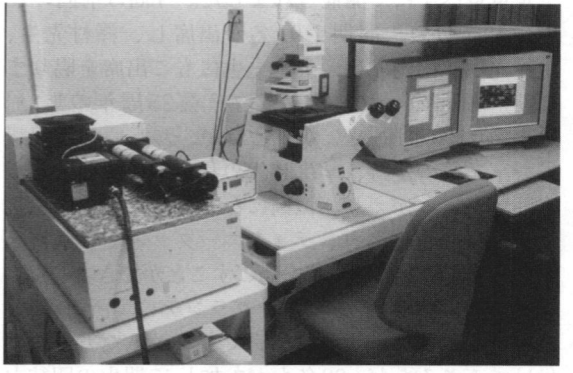
最近は、分子生物学や薬物動態学に関連した研究が盛んで、主な使用核種は3H、14C、32P、35Sなどです。

なお、平成13年4月1日に放射線障害防止法が改正され、アイソトープの管理の基準がより一層厳しくなりましたが、ひき続き事故のないように、かつ利用し易い施設にして行きたいと思います。（井熊　記）

分析センター

（4号館2階421）

生物系の研究者念願の共焦点レーザースキャン顕微鏡が昨年3月に6号館の共同利用機器室に設置されました。レーザー光を対物レンズによって試料中の1点に集光させ、それを試料面内で2次元、3次元的に走査させる顕微鏡で、点検出器とレーザー光源がともに試料内の1点に対して結像関係にある共焦点顕微鏡です。蛍光、反射光、透過光いずれの検鏡も可能で、明視野、暗視野、位相差、微分干渉、落斜蛍光などの結像モードを実現でき、レーザースキャン顕微鏡の大きな特徴は試料の3次元構造の奥行きを分解して画像化することが出来ることです。培



共焦点レーザースキャン顕微鏡
Carl Zeiss　LSM 510

養神経細胞中の微小管や小胞体内腔タンパク質の蛍光染色像、酵母細胞のアクチン連続断層像など種々の目的で多くの先生方に利用されています。

駿河台2号館の大型冷蔵庫の様な扉の赤外分光光度計室からスタートし、薬学部創設50周年を迎える今年、FT-NMR装置2台、GC-MS装置3台、FT-IR、元素分析装置、アミノ酸分析計、プロテインシーケンサー、円二色性分散計、走査電子顕微鏡、透過電子顕微鏡、共焦点レーザー顕微鏡の 13機種を設置する薬学部分析センターとして充実いたしました。卒業生各位におかれまして、ご利用されたい方は卒業研究室あるいは分析センターにご相談ください。

（木村　記）

社会学研究室

（5号館4階544）

平成4年4月から、5号館4階544研究室に、法学の小野健太郎先生と室内を二分して（事実は、私の方がだいぶ侵略気味でしたが）過ごしてきましたが、平成13年夏、小野先生は、5号館3階534C研究室へ移動されました。

一人部屋になったので、研究室内の模様替えをしているのですが、いざ、書籍・雑誌・地図類を動かしてみると、室内の利用空間が広がったにも拘らず、意外と物が納まりきれないのには驚きました。以前は、どの様に収まっていたのか、今となっては不思議なくらいになってしまいました。

平成14年度からは、「社会学概論」、「環境地理学」に加えて、非常勤の小野末夫先生の後を受けて「比較文化論」を、そしてパソコンの使い方を教える「情報学概論」も授業を行うことになりました。

「比較文化論」では、分布や地域分化（文化ではない）を考察する地理学の立場から、その総ては無理としても、日本や世界のいくつかの文化について解説していくつもりでいます。その結果、日本文化の再認識、異文化の理解に役立てば良いと考えています。

（伊藤　記）

桜の木の下で

17期生30周年同窓会

平成13年4月28日（土）午後18時30分から21時に、「駿河台クラブ卒業30周年の集い」が舞浜　第一ホテル東京ベイにて開催されました。今回は前回の25周年と同数の、同期生91名が出席し、澤村先生、中村先生、山内先生、青木先生にもご出席を賜りました。前回の「駿河台クラブ卒業25周年の集い」以来5年目の開催となりましたが、お互いの近況報告や卒業後の足跡、学生時代の和気あいあいとした雰囲気がよみがえり、恒例になりました「全国特産物景品会」も催され、ディズニーグッズや特産物を手にして実に楽しい一時を過ごすことができました。

その後、舞浜　シェラトングランデに場所を移し、二次会を開催、一次会に出席できなかった方も駆け付けて下さるなど、82名もが参加し17期生の団結力の強さをあらためて感じ、二次会も大いに盛り上がりました。ご多用中にもかかわらず出席をいただいた諸先生とともに、次回の駿河台クラブは5年後といわず3年後の再会を約束し、諸先生方と会員相互の健康と活躍を祈念し散会いたしました。（静谷隆吉　記）

昭和48年入学者同窓会報告

平成13年9月15日（土）お茶の水、山の上ホテルにて、昭和48年入学者の同窓会を開催しました。当日はお忙しい中、恩師の先生方（青木先生、北中先生、小山先生、澤村先生、宮尾先生、山内先生）、そして遠方からも多くの同期生（79名）が参加して下さいました。

我々は2002年3月で卒業25周年を迎えますが、ちょっと早めの記念同窓会で旧友たちに会えるということで、計85名の方々が全国から参加してくれました。5年ごとに同窓会を開催することにしてい

30周年　日本大学理工学部薬学科17期同窓会

ましたが、参加者の中から、5年おきでは周期が長すぎる（1回欠席すると次は10年後）とのご意見もあり、今後はその中間でも開催していこうと考えています。

今までに大規模な同窓会を2回（20周年と今回の25周年）開催しましたが、その準備過程で住所が新たに判明した同期生も数多くいました。また、判明者の一部の方々も当会に参加してくれたことが、うれしく感じられました。

たまたま、私たちの場合は同期生で現在、薬学部に在職している伊藤芳久君（薬理学研究室）と高畠亨君（薬化学研究室）に住所タックシール打ち出しや大学の近況報告等のご協力をいただき、同窓会を成功させることができました。

しかし・・・・

もしも同期生が在職していなくても、同窓会は実施できるようです。案内状の作り方、予算面、住所不明者のさがし方、また住所タックシールの打ち出し依頼等、わからないことが多くて、同窓会を実施できないでいる学年幹事さんも多いかと思います。そのような方がいらしたら、遠慮なく私までお尋ね下さい。同窓会開催のノウハウをお知らせいたします。（昭和52年卒業の学年幹事：菅野（かんの）圭介　携帯TEL 090-6496-2936）同窓会っていいものですよ。旧友たちに会い、昔の思い出を語るもよし、また現在の仕事について語るもよし。なかには新たな協力者ができたりも。また近所に住んでいたのに知らなかった等々。同窓会をやっていない学年幹事さんがいらしたら、とりあえず是非、桜薬会の協力を得て実施してみてください。

話が変わりまして、今回の同窓会でのエピソードをふたつほどご紹介します。同窓会当日に向けて、参加者の中には、いろいろ努力した人もいたようです。2ヶ月前からダブついた体のスリム化をめざしたけど、2kgしかやせられなかったKさん（ご苦労さまでした）。○○製薬の一般名：ミノキシジルを連日倍量投与したが、育毛に至らなかったT君（もうあきらめたら）。いろいろな会話があちこちで聞けました。本当に楽しい同窓会でした。また、お会いしましょう。　（菅野圭介　記）

昭和48年入学者同窓会

桜薬会新潟県支部総会開催

さる2001年10月6日（土）新潟市東映ホテルで16年ぶりに支部総会を開催し、30名の会員が参加しました。

ご来賓に校友会副会長椛澤洋三教授（分析教室）の御出席を賜りました。はじめに原田貞亮校友会会長からのメッセージが披露され、IT時代の校友会のあり方として、薬学部のホームページの開設や在校生との係わり、校友会の活性化などが提起されていました。続いて教授陣の異動、広報誌の紹介、来年、薬学部創立50周年記念式典の予定など薬学部の近況報告がされました。

総会は荒井美明支部長（1期）を議長に選出して議事に入りました。校友会の活性化は、なによりも組織力の強化・ネットワーク化の必要から、県内会員の名簿の整備、会則を一部改定して総会担当を県内5ブロックに分け、各ブロック長の持ち回りで、新潟市で総会を開催することなどが決定しました。また、役員改選では新沢彰新支部長（6期）が選出されました。在校生との係わりは、地元で病院や調剤薬局で長期実習を希望する学生に実習の場を提供するなどが話され、無事終了しました。続いて高野嘉巳（15期）さんの司会で懇親会に入りました。今回の出席者は、県薬、県病薬のいずれかに所属しており、日頃から面識もあるため自己紹介では、仕事のネットワークや学生時代の思い出が話され、大変盛り上がりました。1期生からは越後の銘酒「影虎」なら

桜薬会新潟県支部

ぬ生化学教室に伝わる幻の酒「澤トラ」のマル秘醸造方法が紹介されたり、学生運動下における国家試験勉強、就職戦線今昔物語、などなど時代の流れの速さと長さを感じました。酔うほどに椛澤教授も越後訛りが飛びだし、あっと言う間の楽しい3時間でした。最後に横山繁（7期）さんの締めで日大節を全員で合唱して閉会しました。　（袖山正彦 記）

薬学科五期生同期会報告

秋晴れに恵まれた平成13年10月20日（土）の夕刻より、西新宿の「ヒルトン東京・奈良の間」に於いて開催されました。準備期間が短かった為に日程調整に御苦労された方々が、多く居られたのではないかと心配しておりましたが、これも杞憂に終わり、54名にのぼる多数の出席を頂き、企画した幹事一同大変嬉しく感謝して居ります。

我々五期生も、卒後41年余の年月を経て、多くの方々が定年を迎え、それぞれの第二の人生を歩み出しています。しかし第二の人生といっても、まだまだ現役で仕事をしている者が多いのも職域の特徴といえるでしょう。

今回も遠くは、九州・香川・広島・仙台と全国各地よりの出席があり、又卒業後はじめての出席という方もあり、本当に楽しい一夜でした。

会は川上さんの開会の挨拶に続き、前回の会よりの間に他界された恩師や同期生の冥福を祈り、長谷川薬学部長より母校の近況を伺い、本年7月に母校を定年退職された香取さんに感謝の気持ちを込めたささやかな記念品贈呈があり、乾杯のあと宴会に入りました。宴会の合い間に一人一言ずつの近況報告があり2時間半の時間もあっという間に過ぎ名残り惜しい気持ちを残し、次回の再会を約し一次会の幕を閉じました。

二次会は半数以上の方々が同ホテルの一階へ席を移し、おしゃべりに花を咲かせ、夜更けの新宿へと三々五々家路につきました。　（大日方綾子 記）

香取 悦先生を囲む会

平成13年11月11日（日）アルカディア市ヶ谷において、「香取 悦先生を囲む会」が開催されました。

囲む会には日本大学名誉教授滝戸道夫先生、薬学部長長谷川明先生を始めとして多数の大学関係者、ご友人、卒業生など総勢106名のご出席を賜り盛大に挙行することができました。囲む会は、発起人を代表して化学研究室同窓会会長の杉本勝昭氏の挨拶に始まり、ご来賓の長谷川明先生並びに中村泉先生、椛澤洋三先生からご祝辞をいただいた後、徳竹伯夫先生による乾杯のご発声により歓談に入りました。

香取悦先生を囲む会−1

香取悦先生を囲む会−2

歓談中、香取先生には懐かしい方々との再会で話が大いに弾み、先生の周りにはいつも人の輪ができ正に囲む会となりました。会も終わりに近づき、理工学部薬学科最後の卒業生で化学研究室同窓会副会長の麻生理恵さんより記念品の贈呈、平成4年度化学研究室卒業生の大塚祥子さんと佐藤賀子さんからの花束贈呈の後、香取先生より学園紛争当時の苦労話等を含めた挨拶と感謝の言葉が述べられました。最後に化学研究室同窓会副会長の小倉由久氏より閉会の挨拶の後、記念撮影を行い無事閉会となりました。

このように多くの方々のご参加とご祝意を賜り、盛会裡に囲む会を開催することができましたことをご報告致します。

香取先生の永年のご苦労に心より感謝するとともに益々のご発展とご多幸をお祈り致します。

化学研究室同窓会　発起人一同

第4期卒業生同窓会報告

自称、花の4期生のクラス会を平成14年1月26日に新宿のワシントンホテルで開催しました。

3年前に華やかにクラス会を行ったばかりですが、今回は恩師をお招きせずクラスメートだけでやってみました。参加者は48名で、2次会、3次会まで行われた賑やかな会となりました。

今回は、参加された人の近況と併せて、都合により参加できなかった仲間からの返信内容をお知らせいたします。最近、調剤薬局の薬剤師が不足しているとは聞いていましたが、今まで専業主婦をしていた奥様達が長年タンスの底に入れておいた免許証を引き出して調剤薬局へ就職された人が増えています。その他の主なものとしては、老親の世話に追われている人、自身の健康状態が芳しくない人、悠々と趣味三昧に過ごしている人などが目に付きました。悲しいお知らせとしては、池袋で薬局を開業していた山口裕啓さんが薬石効なく逝去されております(合掌)。現在は日大薬学部を出た息子の徹さんが店を継いで頑張っておりますが、このようなお知らせをすることのないように健康寿命を延ばして元気でいつまでもお会いできるようにしたいものです。なお、最近は有志の人たちで年に1回、国内1泊旅行と3泊程度の海外旅行をしております。参加希望のある方にはご案内をいたしますので 山内　盛（TEL 03-3332-4332 又は FAX 03-3332-4395）へご連絡下さい。次回のクラス会は、2～3年後を予定しています。

（文責　笹野英雄）

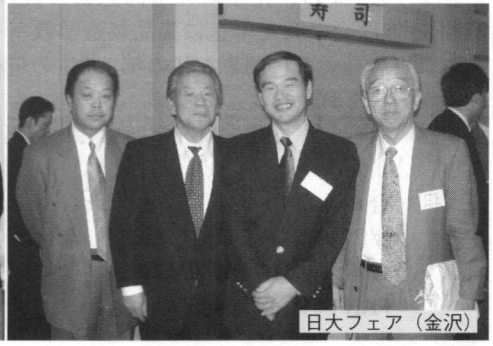
第4期生同窓会

2001 日大フェア開かれる

日本大学の魅力紹介を目的に4年前から大学主催で日大フェアが全国3カ所で開催されてきました。今年度は10月12日広島市、10月26日山形市、11月16日金沢市の3都市で開催された。同フェアは本学の現状や将来のビジョンを広くアピールする目的で、「文化講演会」、「進学相談会」、「企業・校友懇談会」、校友による法律・税務・健康などの「無料相談会」が開かれました。薬学部校友会は当該県居住校友にご案内をし、「企業・校友懇談会」に役員を派遣し、地元校友との親睦に努めました。日本大学では2002日大フェアも計画中です。決定致しましたら開催県居住校友にはご案内致しますので多数のご参加をお待ちしております。

日大フェア（広島）

日大フェア（山形）



日大フェア（金沢）

会合予告

第27回薬品分析学研究室同窓会開催のお知らせ

日時：平成14年4月27日（土）午後1時より
会場：ホテル聚楽　TEL 03-3251-7222
（JRお茶の水駅下車。線路づたいに秋葉原方面に向かって徒歩2分）

徳竹伯夫教授退任記念祝賀会のご案内

徳竹伯夫先生には平成14年3月末日をもって日本大学総合科学研究所教授を退任されました。先生は、昭和54年塩野義製薬株式会社より理工学部薬学科薬品製造学教室に助教授として赴任され、昭和58年教授になられ、薬学部設立後は化学研究室教授として二十有余年の長きに渉り薬学部の発展並びに教育・研究にご尽力されました。化学研究室同窓会では、先生の長年のご功績を讃え、そのご苦労に対し感謝の意を表したく、「徳竹伯夫教授退任記念祝賀会」の開催準備を進めております。本会は、5月12日（日）にセンチュリーハイアット東京で予定しております。

つきましては、薬学部校友会会員の皆様のご出席を賜りますようご案内申し上げます（誠に恐縮ですが、準備の都合上4月25日までに葉書、FAX又はE-メールにてご連絡下されば案内状を送付させていただきます）。なお、化学研究室同窓会会員の皆様、昭和55年以降平成元年迄に薬品製造学教室をご卒業された皆様並びに関東在住の第3期生の皆様には別途案内状をお送り致します。

化学研究室同窓会　発起人一同

問い合わせ先：
〒274-8555 千葉県船橋市習志野台7-7-1
日本大学薬学部化学研究室
FAX : 047-465-6406
E-mail : motohasi@pha.nihon-u.ac.jp
toriyama@pha.nihon-u.ac.jp

椛澤洋三教授退任記念祝賀会のご案内

会員の皆様にはますますご活躍のことと思います。

さて、此の度、椛澤洋三先生が平成14年3月31日をもちまして定年により退任されました。

先生は本学を第4期生としてご卒業後、薬品分析学研究室の副手、助手、講師、助教授を務められ、昭和54年より現在まで教授としてご活躍されました。この間に送り出した卒研生の数は750名に達し、教育と研究に情熱を傾けられました。米どころ新潟で産湯に浸かわれた先生は、お酒をこよなく愛され、先生にお酒のご指南を戴いた方も数多いことと思います。薬品分析学研究室の歴史は、そのまま先生の過ごした時の積み重ねでもあります。これまでの先生の御苦労をねぎらい、そして感謝を致したく、下記の通り祝賀会を行いますので、どうぞ皆様お誘い合わせの上ご出席下さいますようご案内申し上げます。

薬品分析学研究室同窓会　発起人一同

記

日　　時：平成14年10月20日（日）
午後1時より
場　　所：横浜氷川丸「ブルーライトホール」
会　　費：二万円（記念品代を含む）
記念品代：五千円（一口）
（当日御欠席でご送金下さる場合）
郵便振替口座
「椛澤洋三教授退任記念祝賀会」
口座番号　00180－8－68892

会費または記念品代のご送金は郵便振替にて平成14年9月10日（火）までにお願いいたします。

連絡先：〒274-8555 船橋市習志野台7-7-1
日本大学薬学部薬品分析学研究室
四宮　一総
Tel: 047-465-5853, Fax: 047-465-2158
E-mail: kshino@pha.nihon-u.ac.jp

桜薬会同窓会開催のご案内

桜薬会愛媛県支部

平成14年10月26日（土）、27日（日）の両日、愛媛県松山市において「第35回日本薬剤師会学術大会」が開催されます。この機会に桜薬会同窓会を下記要領にて開催いたしますので、御多忙中とは存じますが多数の校友の方々の御参加を賜りますよう、御案内申し上げます。

記

日　時：平成14年10月26日（土）
午後7時30分より
場　所：にぎたつ会館（松山市道後）
交　通：市内電車「道後温泉駅」より徒歩約5分
連絡先　〒791-0054
松山市空港通　3－10－7
オオモリ薬品四国㈱　DI室
渡辺　公洋（S42卒）
TEL 089-971-0111　FAX 089-971-0121

なお、詳細につきましては、当日、学会場の掲示板に掲示致します。

事務局だより

日本大学校友会の活動について

これまで薬学部校友会（通称　桜薬会）の活動は桜薬会会報を通して、皆様に伝えてまいりました。しかし日本大学卒業生87万余の中で桜薬会がどの様な存在かは殆どお伝えすることはなく今日までまいりました。薬学の卒業生は工学部薬学科・理工学部薬学科・薬学部合わせて47期（平成14年卒）9,643名で、全学比では1％を占めているにすぎません。原田会長は日本大学評議員及び校友会監事を勤め、他に常任委員2名、委員2名の計5名を本部校友会へ派遣しております。これらの役員が15学部と地方支部から選出され、本部校友会（日本大学校友会というのが正式名称）は組織されています。本部校友会から皆様には毎年「絆」が送付されています。これまでは、各学部校友会や各地方支部の上に置かれた名目上の組織でした。このような状態を改革し、本来の活動組織にすべきであると、昨年12月役員総会が開催され、会則の改正が行われました。改正点の主たる所は学部校友会の上部に全学的な会員組織を作ることです。将来的には校友会館の設置を目的にして、活動資金は年会費徴収による運営の考えで、全校友に会費を納入して頂くことを考えております。

各学部校友会の活動はこれまで通り保証されていますので、薬学部校友会はこれまでと変わることなく活動して行きます。薬学部校友会では会費が二重徴収にならないよう、幹事会・総会等で審議していく予定でおります。まもなく「絆」を通じて、校友各位に御案内がありますのでご一読下さい。

薬学部校友会ホームページ運用開始

平成13年度事業計画にホームページ（HP）運用を挙げておりますが、ようやく4月からの運用準備が進んでおります。薬学部HPの校友の広場からリンクして開くことが出来ます。このHPは校友の個人情報に触れることもあると考え、薬学部校友会会費納入者のみ利用できるようにします。掲載記事は会合開催の予告・報告・求人・求職など多岐に渉ることを考えております。開通日は薬学部HPおよび校友会へのメールで確認して下さい。

薬学部ホームページ　http://www.pha.nihon-u.ac.jp
薬学部校友会Mail Adress　alumni@pha.nihon-u.ac.jp

会費納入報告

財務委員会

会費を納入いただきました会員の方々の名簿です。ご協力ありがとうございました。誤りが御座いましたらお知らせ下さい。なお、大学院在籍中の正会員は学生会員扱いとなり、学部卒業時に納入された会費は大学院修了年度まで凍結し、終了年度より正会員となります。　（平成13年9月1日～平成14年2月28日）

会費納入者

●2,000円納入者

56加賀谷進二 58伊勢忠，江口弘，小野都子，金子佐知子，星田郁代 59矢野哲比古 60吉川登志江 77岡田秀己，福田恵子 78細川みゆき 80阪かおる 81田中滋子，三浦啓一 82岡弘子 88大沢孝 89近藤由美子 97小林誠　以上 18名

●4,000円納入者

82木村高久　以上 1名

●6,000円納入者

82小林美穂　以上 1名

●10,000円納入者

56秋山郷子，外山美代子 57麻生惇子，吾妻慶子 58大淵洋子 59佐藤清治 60飯島房子，香取悦，永芳芳子，山口良子 63寺澤正孝，宮本頼章 64小久保光昭，関良子，中島恵子 65高田定一，徳山靖郎 66奥澤尚子 70柴田博 72吉野美佐子 75笹原紀代美，丹羽政彦，丹羽百合子 76佐藤寛子，横森公夫 77日谷和江 78武内ひとみ 79林真理子 80佐々木桂子 81目黒きく恵 83本多修，三谷規子 85斎藤義夫，佐久間節子 86佐藤康信，高木智子，谷地由香 87冨田里佳 88荒川一郎 90神谷洋　以上 40名

●12,000円納入者

01内田康仁　以上 1名

●20,000円納入者

61真鍋信子 63青木正忠，久保田昂，永井一正 72井伊正己 80都築素美 81木下真由美，木下義文 84植原政彦，植原みゆき 85阿部由紀子 94武山繭子 99猿田真弓 01井野有紀子，落合明子，篭原美代子，金田寛明，小泉敦子，小佐野陽子，小塚貴子，鈴木奈緒子，清宮知之，山科久美子，山本真菜，和田諭　以上 25名

●34,000円納入者

63長谷田勇　以上 1名

入会金納入者

○平成10年入学者

植松絵美，多田晴美，矢島友香　以上 3名

○平成12年入学者

青木渉，今井徹，佐野絵理　以上 3名

○平成13年入学者

青木智文，穴田充孝，天野佳世子，安藤成紀，新井美子，雨宮愛，伊尾岳，井田友美，池野徹，石井香織，市原和義，石井達弥，市橋明日香，伊藤匡伸，井出千尋，今村水生，石田尚美，石井英昭，伊藤美穂，上野絵理，植木美沙子，内田奈那，牛丸伸幸，易田都，遠藤璃帆，榎本彩佳，江口美夏，大久保勝史，大谷俊介，大沢稔，大林千恵，太田麻奈美，大野弘貴，小鹿野綾子，太田裕子，奥田敦，小澤祐子，加藤祐一，菅野珠美，梶原信樹，糟谷智子，金澤良隆，金子泰明，加藤祥子，木戸麻紀子，北川哲，久保田さやか，栗原千絵，小林真貴子，小西幸康，古井丸樹里，小泉敦子，小林里司，佐藤和也，里見仁，坂野博之，榊原裕子，佐々木孝江，佐々木英之，佐藤美沙樹，椎橋美奈子，篠崎真紀子，下前博史，島田優子，四方公亮，庄司美知香，下地実咲，嶋田逸大，杉山卓弥，鈴木美江，須藤幸，鈴木慶子，須藤智美，鈴木薫，末廣和恵，鈴木望，清知世，多賀淳，高野顕子，髙崎由晃，高橋日奈子，滝澤寛，田中友子，建川一朗，田子けいと，瀧口悠，武田真季，竹垣信哉，髙柳久美子，髙橋祐樹，玉榮聡，田邊知己，立石正和，知花真弓，土切正紘，寺浦麻未，寺尾泉美，寺田朋子，富岡迪子，富沢直行，富永良美，長岡裕樹，中尾麻子，名塚典昭，長澤恵美，中矢泰民，中茎美紀子，中村俊洋，西前好正，根本由美，根井直子，根本雄太，原田幸賢，原千亜樹，萩原友和，伴野絢子，林智久，菱山和義，廣瀬容子，平井浩二，福村玲子，深澤加奈，藤代大輔，古川里美，藤本健太郎，藤田佐和子，藤本侑亮，細野あず沙，本田英博，細田愛，松村有希子，益田亜綾，松本絢一，松田尚子，松永浩司，増田妙子，松本明華，松田佑平，町山美里，水田有香，宮原正幸，南抄公子，宮首孝生，宮川真梨子，向井小百合，村山景子，茂木嘉，森河ちひろ，毛利篤樹，森安加奈子，茂谷康，望月裕子，屋代詠子，湯田美恵，横瀬啓子，渡辺智恵，横山南，柳川彩乃，矢澤公美子，山口良樹，渡邊まい，吉川裕子，渡邊恵美，若松裕佳，和田依子，今田有香，内田朋毅，西川久美子　以上 168名

奨学・研究奨励基金

60及川裕香子，黒沢淑郎，島田順子

累計 23,610千円

会報封筒宛名欄会員番号に☆印のついている方は本年度会費が未納の印です。会費納入をお願い致します。

会費は年額 2,000 円です。
事務簡素化のため5年分10,000円又は10年分20,000円を一括納入して頂ければ幸甚です。

発行日　平成14年3月25日
編集人　日本大学薬学部校友会事業委員会
発行人　日本大学薬学部桜薬会会長　原田貞亮
印刷所　白洋印刷K.K. TEL 03－3352－5631
発行所　千葉県船橋市習志野台7－7－1
日本大学薬学部内（〒274-8555）
電話・FAX　047－465－1478（直通）
振替口座番号　00140－0－53798
振替口座名　日本大学薬学部校友会