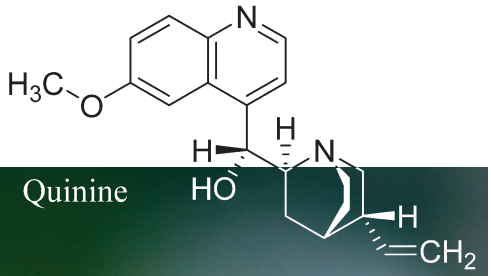
日本大学薬学部校友会

桜薬会会報

50



Quinine

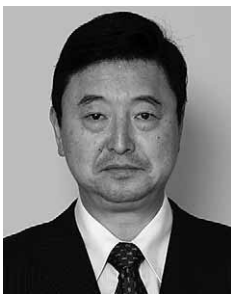
アカキナノキ　*Cinchona succirubra* Pavon et Klotzsch

新学部長就任

安西偕二郎教授の学部長任期満了にともない4月1日付けで、「草間 貞教授（機能形態学ユニット）」が新学部長に就任されました。

学部長就任のご挨拶

教 授 草 間 貞



このたび第７代の薬学部長を拝命いたしました15期生の草間です。私は日本大学の附属中学に入学して以来、半世紀に渡って日本大学にお世話になってまいりました。今回は、そのご恩に報いるべく、３年の任期を精一杯つとめさせて戴きたいと思っております。

折しも薬学部は６年制の１回生が４年生となり、これまでに経験したことのない新たなカリキュラムがスタートします。なかでも実務実習事前学習（D1）→共用試験（CBT・OSCE）→ 病院・薬局での実務実習（D2）→ 新出題基準による薬剤師国家試験 という流れにその特徴があります。この最も難しい３年間の舵取りを任され、身の引き締まる思いがしております。教職員並びに桜薬会会員の皆様にご意見を戴きながら、責務を全うしたいと思います。

この紙面をお借りして、私の抱負の一端を述べさせていただきます。まず何にもまして優先されるべきが６年制の成功です。これは独り本学のみならず、薬剤師全体の将来にかかわることです。薬剤師の地位向上をめざしてスタートした６年制ですが、その意義が国民に認知されなければ、これまでの努力は徒労に終るどころか、薬剤師の将来をも危うくさせることになります。『なるほど６年制卒業の薬剤師は違う！』と社会から認めてもらえる人材を輩出しなければなりません。そのためには、教職員一丸となって取組む所存ですが、いま会報を手にされている皆様のお力添えが必要です。平成22年からは病院や薬局で11週間の実務実習が始まります。学生が皆様のところへ実習にまいりましたら、格別のご配慮を以て、実務に長けた薬剤師の養成にご尽力いただけますようお願い申し上げます。

次に力を入れたいのが学部内での教育です。18歳人口の低下と薬学部濫造の影響で、入学者の質の低下は否めません。しかし入学した全ての学生には、６年制卒業者としての付加価値をつけて卒業してもらわねばなりません。学生は、等しく教育を受ける権利を持っているのです。つまり成績下位者と上位者を共に満足させる教育がなされなければなりません。そこで、成績下位者には少人数による基礎教育を徹底し、上位者には研究マインドをも醸成するような時間の使い方を検討しています。加えて、よりよい就学環境を確立するため、教職員と学生の代表者が直接懇談し、その意見を教学の場に反映させる仕組を構築しました。与えられる（passiveな）学生生活から、掴み取る（activeな）学生生活への転換が図られればと思います。実は昨今の学生に関して悩ましい問題があります。それは、就学困難な状態に陥る学生数が増加していることです。原因は様々で、サボリ魔、基礎学力不足、精神科領域の心の病気といった問題などです。サボリ魔や学力不足はいつの時代にも存在し、改心さえすれば成業の見込がたつのですが、最近は３番目の学生の例が増えています。こうした学生の指導には、個人情報保護の観点もあり、ベテランの担任も苦慮しています。そこで、こうした学生をいち早く発見し、適切な指導や専門家のアドバイスを早期に受けてもらうシステム作りを検討中です。

最後に、研究に関してお話しします。本学では現在２つの大型プロジェクト研究事業が文部科学省から採択され進行中です。それに伴って、大型の研究機器が設置され可動

目　次

「学部長就任のご挨拶」教授　草間 貞……2
特集「臨床で使う輸液の知識」
　日本大学薬学部臨床医学ユニット教授
　日本大学医学部小児科兼担教授　鈴木 孝 ……3
研究ユニットだより……9
卒後教育講座の御案内 ……14
叙勲　福田英臣先生（瑞宝中綬章）……14
桜の木の下で……15
薬学部ニュース……21
平成22年度日本大学薬学部入学試験期日及び科目等……22
日本大学・日本大学校友会ニュース ……23
第7回日本大学医療系同窓・校友学術講演会……24
会合予告……24
会務報告……26
薬学部校友会役員名簿 ……26
会費納入報告……27
物故者名簿……27
平成21年度通常総会・懇親会のお知らせ……28

◆表紙・写真　撮影者　：安川　憲
　　撮影場所：本学薬用植物園

しています。しかし、両プロジェクトが終了した暁には、機器の維持費を確保することもままなりません。現在、新プロジェクトの立ち上げに向けて鋭意検討中です。また、大学の研究ですから、成果のみでなく、研究者の独創性も尊重されねばなりません。例えば昨年ノーベル賞を受けられた下村博士は、長崎大学薬学部ご出身で、その後米国に渡りオワンクラゲの発光機構の研究に没頭されました。こうした一見何の役に立ちそうにも思えない研究も許容されるのが大学だと思います。何れにしろ、こうした研究過程で得られた知識や情熱は、講義や実習を通して学生に多大な影響を与え、教育の肥やしとして活かされるものなのです。

とりとめも無いことを書いてまいりましたが『学問に王道は無い』の言葉に表されるように、策に溺れることなく、一つ一つ確実に実行してまいりたいと考えています。

末筆になりましたが、卒業生の皆様のなお一層のご指導とご鞭撻を、よろしくお願い致します。

略歴

昭和22年	10月30日生まれ
昭和41年	日本大学附属豊山高等学校　卒
昭和45年	日本大学理工学部（薬学科）卒
昭和63年	医学博士（千葉大学）
平成3～5年	米国国立麻薬研究所 Visiting Associate
平成 9年	日本大学助教授
平成13年	日本大学教授

臨床で使う輸液の知識

日本大学薬学部臨床医学ユニット教授
日本大学医学部小児科兼担教授　鈴　木　　孝

＊レジメと一部異なります。

(1) 輸液の基本

1）基本輸液

1．生理食塩水＝等張液＝細胞外液の補充

2．5%ブドウ糖液＝細胞内・外液の補充

上記の1、2が基本輸液で、生理食塩水は細胞外液と等張（＝等張液）であるから細胞内には移行しないため、細胞外液の補充に適している。また、5%ブドウ糖液は細胞内・外を自由に出入りするため、細胞内・外の水分補充に適している。

この2つの輸液を基本にして（これらを種々の比率にして作製したのが）、細胞外液補充輸液（ソリタ®T1号、フィジオゾール®1号など）や維持輸液（ソリタ®T3号、フィジオゾール®3号など）である（輸液のそれぞれの組成については、4）主な輸液の組成を参照）。

2）輸液の目的

1．血液液成分の補充＝輸液

以下の血液中の液成分を補充するのが輸液である。

① 水分の補給

② 電解質（Na^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+} など）の補充

③ 重炭酸イオンの補充（アシドーシスの補正）

④ 糖（カロリー）、脂肪、アミノ酸、微量元素の補充（栄養の補給）

⑤ アルブミン、フィブリノゲン、AT-III、凝固因子の補充（血液分画製剤を用いる）

2．血液有形成分の補充＝輸血、造血幹細胞移植

以下の血小板、赤血球などの血液有形成分の補充を輸血といい、骨髄・末梢血の造血幹細胞を輸注することを造血幹細胞移植という。

① 血小板輸血

② 濃厚赤血球輸血

③ 骨髄移植療法、末梢血幹細胞移植療法など

3）輸液のポイントと注意点

1．漫然と輸液をするのは危険！

1～2日に1回は、電解質、尿量、バイタルサインの測定を行う。

2．体液管理が重要！

Out（尿量）と In（輸液量）のバランスを把握する。

3．K^+の濃度に注意！

高濃度になると危険な不整脈（心（房）室細動など）が出現する。

4．腎不全時のK^+濃度に注意！

透析患者では、腎臓からK^+を排泄できない（高K血症となる）。

(2) 小児の脱水に対する輸液

1）年齢別体内水分分布（体重あたりの百分率）（表1）

	細胞内液量	細胞外液量		総計
		細胞間質液量	循環血漿量	
乳児	36	28	6	70
幼児	38	22	5	65
成人－女性	40	10	5	55
－男性	45	10	5	60
高齢者	27	17	6	50

小児は成人に比べて、1）細胞外液の割合が大きい、2）水分必要量が大で水分代謝が早い、3）腎での最大濃縮量が低く腎機能が未熟であるため、脱水になりやすい。

表1に示すように、乳幼児は細胞外液の内、細胞間質液の比率が大人に較べて高いために、更に、1)～3）の理由で（細胞細液の）脱水になりやすい。従って、脱水が生じた場合には、初期輸液は細胞外液補充輸液（ソリタ®T1号もしくはフィジオゾール®1号など）で行う（5）小児（脱水）に対する輸液の実際を参照)。

2）小児における（脱水の診断）と脱水の程度の目安

1．1日の水分摂取量（In）と尿量（Out）の測定を行う。

2．体重減少の程度が脱水の程度の目安となる。

5%の体重減少：軽度脱水、10%の体重減少：中等度脱水、15%の体重減少：高度脱水

3．乳幼児では、以下の症状の把握を行う。

乳児は大泉門の陥凹、涙の出ぐあい、唇の乾きぐあい、腹部皮膚の緊張度（トルゴール）などによって脱水の程度を把握することができる。

4．乳幼児は特に全身状態の把握が重要！

3）脱水では水分と共に電解質も失われる。

1．低張性脱水　Na：130 mEq/L 以下

水分の喪失量より電解質の喪失量が多い脱水（細胞外液脱水）

2．等張性脱水　Na：130～150 mEq/L：最も多い

水分の喪失量と電解質の喪失量が同時に起きる（細胞外液脱水)。

3．高長性脱水　Na：150 mEq/L 以上

水分の喪失量が電解質の喪失量より多い脱水（細胞内液脱水）

4）主な輸液の組成（表2）

輸液製剤名	Na (mEq/L)	K (mEq/L)	Cl (mEq/L)	Ca (mEq/L)	乳酸 (mEq/L)	ブドウ糖 (g/L)
5%ブドウ糖						50
10%ブドウ糖						100
生理食塩水	154		154			
ハルトマン液	130	4	109	3	28	
ソリタT1	90	·	70	·	20	26
ソリタT2	84	20	66	·	20	32
ソリタT3	35	20	35	·	20	45
ソリタT3G	35	20	35	·	10	75
ソリタT4	30	·	20	·	·	45
生食：5%糖 (1：1)	77	·	77	·	·	25
生食：10%糖 (1：4)	31	·	31	·	·	80

表2に輸液製剤の電解質、ブドウ糖組成を示した。細胞外液の補充に使用されるハルトマン®液は生理食塩水の組成に近いし、また、初期輸液として細胞外液補充に用いられるソリタ®T1号は、生食：5%ブドウ糖液＝1：1組成の輸液製剤となっている。更に、維持輸液として用いられるソリタ®T3号は、生食：10%ブドウ糖液＝1：4組成の輸液製剤である。但し、初期輸液から維持液に移行する時にすでに利尿はつけてあるので、K^+の補充のためにK^+が輸液中に含まれている（初期輸液には利尿がついていないため、K^+は含まれていない)。

5）小児（脱水）に対する輸液の実際

1．小児に脱水が生じた時には、4)の主な輸液の組成で説明したように、細胞外液の組成に近いソリタ®T1号（フィジオゾール®1号）（100～200 mL/hr）から開始する。これによって、水分や電解質の補充を行って利尿をつけ、利尿がついた時点でK^+を含む維持液のソリタ®T3号（フィジオゾール®3号）に変更する。維持液の投与量は、以下の6)の計算方法によって決められる。

2．脱水の内、高張性脱水（電解質より水分の喪失が多い脱水：Na^+150 mEq/L以上）の場合には、ソリタ®T1号終了後に利尿がついても、急激なNa^+の低下はけいれん誘発の原因となるので、ソリタ®T3号よりもNa^+濃度の高いソリタ®T2号（表2参照）を用いて、徐々にNa^+の血中濃度を下げていく。

6）維持液（量）の計算方法

・0～10 kg　100 mL/kg/日

・11～20 kg

1,000 mL ＋ 50 mL ×（体重kg － 10 kg）/日

・21 kg以上

1,500 mL ＋ 20 mL ×（体重kg － 20 kg）/日

＊成　人　2,000～2,400 mL/日

では実際に上記の計算方法を使って、実例問題（設問1）をやってみましょう。

＜設問１＞

20 kgの小児が等張性脱水（Na^+=136 mEq/L）で受診した。ソリタ®T1号を200 mLを1.5時間で点滴をしたら排尿があった。次に維持輸液（ソリタ®T3号）として何を、1時間あたりどれくの量（mL）を投与したら良いか。

＜設問1の解答＞

維持液（ソリタ®T3号、フィジオゾール®3号）を用いて

・10 kg まで　100 mL × 10 kg ＝ 1,000 mL

・次の10 kg まで

50 mL × 10 kg ＝ 500 mL

total　1,500 mL

1,500 mL ÷ 24（時間）＝ 62.5 ml ≒ 60 ml/時間

輸液セット（60滴が1mL）　1分間に60滴で落とせば、60分（1時間）に60 mLが投与されることになる。

7）応用編（脱水の原因を知ることが重要！）

＊脱水を起こしてる原因（嘔吐、下痢など）の病態把握が重要！

1．自家中毒（＝周期性嘔吐症）：尿中ケトン体のチェック

小児は特に肝臓にグリコーゲン（ブドウ糖の供給源）が十分蓄えられておらず、風邪をひいたり、精神的ストレスなどが加わると、グリコーゲンからのエネルギー供給がうまくいかず、脂肪をエネルギー源として使うようになる。その代謝産物であるケトン体が血液中に溜り、嘔吐が出現してくる。血液中のケトン体は尿中に排泄されるため、このケトン体の排泄量によって、ある程度の病態の重症度を知ることができる。

2．下痢症に伴なう嘔吐

細菌性・ウイルス性（ロタウイルス（冬期白色便下痢症））など、腸管の一部の動きが悪くなって麻痺性イレウス（paralytic ileus）が出現し、食物が移動しないため、飲食をすると嘔吐が出現してくる。

3．その他の嘔吐症

便秘、腸重積症、虫垂炎、脳炎・髄膜炎、脳腫瘍などでも嘔吐が出現してくるため、その後の対応を決定する上にも、その原因検索が重要である。

＊女児に慢性の腹痛（＋嘔吐（嘔気））がある場合には、妊娠を疑う必要がある。

＜原因に応じた治療が重要！＞

1．自家中毒 →ソリタ®T1号or フィジオゾール®1号＋20% or 50% ブドウ糖 1A（アンプル）

＊上記で説明したように、自家中毒はエネルギー代謝がブドウ糖から脂肪に移ってしまっているので、初期輸液に上記のように20% or 50%ブドウ糖を加えて、ブドウ糖の代謝にもどすことが重要である。また、吐き気止め（ナウゼリン®）の効果は一時的である（ナウゼリン®は腸管の動きを調節して吐き気を止めているので、嘔吐は一時的には止まるが、上記の自家中毒の病態は改善しない）。

2．麻痺性イレウス → 点滴＋嘔吐が治まるまで禁飲食

3．便秘 → 浣腸（軽快）：点滴の必要なし

4．その他（妊娠、腸重積症、虫垂炎、髄膜炎、脳腫瘍など）→ 原因を明らかにするために入院・精査が必要！

(2) 高カロリー輸液療法の実際

高カロリー輸液は、経口摂取、経腸投与が困難な症例に対して中心静脈を介して高濃度、高カロリーの栄養成分を投与する栄養法である。

＜適応疾患＞ ＊適応疾患として、以下のものがある。

① 消化器系癌、食道アカラシア、食道静脈瘤、クローン病、イレウスなど、狭窄や閉塞を起こした例で経口摂取不能例

② 消化管出血、急性膵炎、潰瘍性大腸炎、難治性下痢などの消化管の安静を必要とする例

③ 癌の化学療法時、肝不全、腎不全、熱傷時

＜投与の実際＞

高カロリー輸液に用いる栄養素としては高張糖、アミノ酸、脂肪の三大栄養素に加えて、主要電解質、ビタミン、微量元素がある。

静脈栄養には、投与の違いによって、中心静脈栄養（total parenteral nutrition：TPN）と末梢静脈栄養（peripheral parenteral nutrition：PPT）がある。

このどちらの栄養法を選択するかは、病態、必要熱量、水分許容量、施行期間によって決定される。一般に2週間以上の絶食が必要な時はTPN の適応となる。PPNは容易で簡単に施行できるが、末梢静脈を介するため、高浸透圧（10%ブドウ糖が限界）によって血管痛や静脈炎を起こしたりする。また、TPN は高浸透圧には耐え得るが、カテーテル内の細菌汚染により敗血症を起こすことがある。

＜各成分の投与量の決定＞

1）総水分量の決定

1．一般に水分バランスは、摂取（In）が食事＋飲水量＋代謝水であり、排泄（Out）が不感蒸泄（呼気、発汗による蒸泄）＋尿＋便で、バランスがとれている。

例えば、体重 60 kg の成人で、In（2,500 mL）は、食事に 700 mL、飲水に 1,500 mL、代謝水 300 mLであり、Out（2,500 mL）は、不感蒸泄 900 mL、尿 1,500 mL、便 100 mL である。

2．輸液量は尿量によって規定される。経口摂取できない患者の水バランスを計るためには以下となる。

輸液量（x）mL ＋ 代謝水（300 mL）

＝ 尿量（y）mL ＋ 不感蒸泄（900 mL）

＊従って、輸液量（x）mL ＝ 尿量（y）mL ＋ 600 mL となる。

2）総エネルギー量の決定

一般に基礎代謝量（活動せずに横になっている時に各臓器で消費されるエネルギー）は 25 kcal/kg/日で、これに患者の病態（活動の状態（寝たきり、少し動けるなど））を加味して投与量を決定する。

正確に決定するためには、以下で計算をする。

基礎代謝量（basal energy expenditure：BEE）＝

男性：66 ＋（13.7×体重（kg））＋（5×身長（cm））－（6.8×年齢）

女性：655 ＋（9.6×体重（kg））＋（1.7×身長（cm））－（4.7×年齢）

3）糖

熱源としてはブドウ糖が主に使われる。最も生理的で安価であり、安定期の成人では投与熱量は、5～7 g/kg/日が良いとされている（糖1g＝4 kcal）。

＊必要な熱量は、糖（ハイカリック®等）で補充される。

＊ブドウ糖とアミノ酸によるアミノカルボキニル反応（メイラード反応）が起き、pHや温度の影響により混合した溶液が褐色になることがある。

4）アミノ酸（エネルギー源としての供給ではなく、必須アミノ酸、タンパク質合成への供給源として投与される）

アミノ酸は タンパク質合成の基本骨格として重要である。アミノ酸が熱源ではなく、タンパク質合成に向かうためには、NPC/N（＝非蛋白熱量/窒素）＝アミノ酸（g）/6.25（窒素1gがアミノ酸6.25に相当）が 150～200 であることが必要である（必要量：1～2 g/kg/日、アミノ酸1g ＝ 4 kcal）。 熱源になると代謝されてBUN（尿素窒素）が出現してくる。

＊総カロリーが十分でないとアミノ酸はエネルギー源となってしまう。

＊標準アミノ酸製剤としては、人乳の配合比率に準じて、必須アミノ酸：非必須アミノ酸＝1：1のものが多く市販されている。

＊特殊な病態としては、侵襲時用にバリン、ロイシン、イソロイシンという分枝鎖アミノ酸（BCAA）を多く含んだものが市販されている。また、肝不全用のものはBCAAを増して、芳香族アミノ酸を減少させたもの

を用いたりするが、更に進行した場合には、アミノ酸製剤は禁忌である。

＊必須アミノ酸

（アルギニン）、メチオニン、フェニールアラニン、リジン、（ヒスチジン）、トリプトファン、イソロイシン、ロイシン、バリン、スレオニン

＊アルギニン、ヒスチジンは小児、幼児では必須である。

5）脂質

1. 脂肪は単位体重あたりの熱量が高いので効率の良い熱源であるが、我が国では主たる熱源には用いていない（必要量：0.3～1g /kg/日、脂質1g＝9 kcal）。
2. 付属的なカロリー補給と必須脂肪酸の欠乏による皮膚炎、小児での成長障害を防ぐ意味で投与する。
3. 必須脂肪酸の補充には、成人で10%脂肪乳剤200 mLを週3回投与する。

6）電解質

基本輸液には必要量を考慮して主要電解質を含有しているので、通常の場合には特に補充する必要はない（ハイカリック®には Na^+ が入っていないことに注意！）。

7）ビタミン

1. ビタミンは微量で作用し、生体で合成されないため、外部からの摂取は不可欠である。
2. ビタミンは生体の糖、アミノ酸、脂質の代謝を円滑に行わせる補酵素として重要な働きを持っている。そのため高カロリー輸液が長期にわたる場合には積極的に投与する必要がある。
3. 水溶性ビタミンは、無摂取の状態では7日目頃より欠乏症状が現れる。しかし、脂溶性ビタミンは吸収されると肝臓や脂肪に蓄積されるため、過剰投与に注意する。
4. ビタミンは酸化や光による失活やガラス、プラスチックなどの器材への吸着にも注意する必要がある。

＊静脈栄養投与時のビタミン B_1 欠乏症

Werniche 症候群や脚気などを起こすばかりでなく、最も重篤なのは、乳酸蓄積による乳酸アシドーシス（ブドウ糖から生じたピルビン酸が、V. B_1 欠乏によりアセチルCoAに変換されずに蓄積し、TCA サイクルが働かなくなって生じる）であり、死亡例が報告されている。

8）微量元素

1. 微量元素は通常の経口摂取下では、欠乏症や過剰症は問題にならないが、高カロリー輸液下では欠乏症や過剰症が知られている。2週間以上の施行例では投与すべきである。
2. Cu、Mn に関しては排泄が胆汁を介するため、胆汁排泄障害がある時には過剰投与に注意し、Mn は脳内蓄積によって、パーキンソン様症状を出現する。
3. CuはビタミンCを分解したり、Feは炭酸塩、重炭酸塩、リン酸塩の存在下で不溶性物質を作ることがある。

(3) 電解質補正

血清電解質の正常値

1. 血清カリウム　3.5 ～ 5.1 mEq/L
2. 血清ナトリウム　139 ～ 146 mEq/L
3. 血清クロール(Cl)　100 ～ 108 mEq/L
4. 血清カルシウム　8.4 ～ 10.0 mg/dL
   （4.2 ～ 5.0 mEq/L：イオン化カルシウムはこの約半分）
5. 血清マグネシウム 1.8～2.4 mg/dL（1.5～2.0 mEq/L）

1）Na^+ の補正（Na＝125 mEq/L 以下で補正）

1. 低 Na 血症（135 mEq/L 以下）の補正（治療）
   A＝(理想 Na 値(135)－測定 Na 値)×体重×0.7 (or 0.6)
   B＝2～4 mEq/kg/日（1日に必要な量）

☆A×1/2 ＋B を1日で投与する。（1 mEq/kg/hr を越えないように投与）

上記の計算式によって1日の Na^+ の補充量を決める。翌日、再検をして、更にこの補正式によって不足していれば、補充を行う。

・10％ NaCl　1 mL＝1.7 mEq
・生食　1 mL＝0.15 mEq

＊軽度ないし中等度の低 Na 血症は、一般には緊急治療を必要としない。但し、120 mEq/L 以下になると中枢神経症状（昏睡、痙攣）が出現することに注意する。

＜設問２＞

60 kgの男性が入院（維持点滴療法）中に、低Na血症（120 mEq/L）をきたした。1日に点滴中に入れる10% NaClは何mLか。但し、1日に必要なNaの量は3 mEq/kg/日として計算し、Na^+ は輸液（ソリタ®T3号500 mL×4）で1日量として70mEqは補充されるものとする。

＜設問2の解答＞

・理想 Na 値を 135 mEq/L とすると
A＝(135－120)× 60 (kg) ×0.6＝540 mEq
B＝3 mEq (/kg/日) x 60 (kg)＝180 mEq
A×1/2＋B－70＝270＋180－70＝380 mEq
10 % NaCl 1 mL＝1.7 mEq
380 ÷ 1.7＝223 mL（が必要）
223 ÷ 4＝55.7 ≒ 56 mL

＊10% NaCl 56 mLをソリタ®T3号500 mLに加える。

2. 高Na血症（145 mEq/L 以上）に対する治療
   ・5%ブドウ糖液の投与
   ・Na 過剰の場合：利尿薬投与

2）K^+ の補正

1. 低 K 血症（3.5 mEq/L 以下）の補正（治療）
   体内のK量は約50 mEq/kgで、そのほとんどが細胞内に存在するため、血清K濃度から欠乏量は推定できないため、経験的に投与量の目安は以下の①～③のようになる。
   ① 投与速度：20 mEq/時以下
   ② 投与濃度：40 mEq/L以下
   ③ 投与量：100 mEq/L/日以下
   実際には、Kが3.5 mEq/Lの時には100～200 mEqの欠

乏が、2.5 mEq/Lの時は400 mEqの欠乏が考えられる。これを1日で補正するのではなく、低K血症の程度に応じて、Kの投与速度を10～20 mEq/時で行い、3～4時間後に再度電解質チェックを行って、その時のKの改善度に応じて、再度、維持液内の加えるKの量を調節して投与速度を決めるようにすると良い。

また、尿量がある程度確保されていないと、体内にKが蓄積して高K血症を起こす危険性があるため、尿量は0.5mL/kg/時以上を確保するように努める。

補正には、塩化カリウム（K.C.L®）：点滴液15%（1 mL＝2 mEq)、L-アスパラギン酸カリウム（アスパラカリウム注®）：1 mL＝1 mEqなどを用いて行なう。また、補正する時には、維持液に含まれるKの量も考慮する必要がある。

＜実際の投与を考えてみよう＞

維持液としてソリタ®T3号500 mLを5時間で点滴をしているとする。そこで、この患者のKの補正を10mEq/時で行うとすると、投与するK量は、点滴1本は5時間で投与されるので、10 mEq×5（時間）＝ 50 mEqである。ただし、ソリタ®T3号1本（500 mL）にはKが10 mEq含まれているので、50 mEq－10 mEq＝40mEq（K.C.L®であれば20 mL、アスパラカリウム注®であれば40 mL）をソリタ®T3号に加えれば良いことになる。

K投与中の注意点

① 低K血症は、程度によっては生命に危険な状態をもたらすが、だからと言って、低K血症を早急に改善しようとして、KCl を静注するのは禁忌である。

② 末梢血管から投与する場合は、投与速度は0.2 mEq/kg/時を越えないようにする。濃度の高い輸液はしばしば静脈炎を起こす原因となる。

③ Kの補充によって、逆に高K血症が出現してくることがあるので、尿量は0.5 mL/kg/時以上出ていることを確認する（Kを補充中、尿量の低下は高K血症に成り易いため)。

④ Kは心機能への影響が大きいため、K投与中は心電計を装着して心電図によるモニタリングをする。

⑤ Kの電解質異常をきたしている時は、経時的にK濃度のチェックを行う必要がある。

2. 高K血症 （5.0 mEq/L 以上）

＊高K血症は原因の如何を問わず、緊急に対処する。

① Ca の投与（10％グルコン酸 Ca 溶液を 5～10 mLを2分以上かけて静注し、効果がなければ5分後に再度静注）ジギタリス投与中は禁忌（高Ca血症をきたす)、Ca の投与は血清K^+を低下させる効果はないが、その毒性に拮抗する。

② 重炭酸 Naの投与：細胞外の pHを上げ、Kを細胞内に移行させて血清Kを低下させる。（通常、45 mEq を5分以上かけて静注し、心不全のある時は注意を要する）

③ グルコース・インスリンの投与：細胞内にK^+を移行させる。

④ 陽イオン交換レジンの投与：ケーキサレート®（あるいはカリメート®）の経口あるいは直腸内投与

⑤ 透析：腹膜透析、血液透析

3）Ca^{2+}の補正

1. 低Ca血症（8.5 mg/dL 以下）の補正（治療）

＜原因＞

① 副甲状腺機能低下症

② 偽性副甲状腺機能低下

③ ビタミンD欠乏状態
低栄養、腎不全、抗けいれん薬投与時など

④ その他
急性膵炎、急性横紋筋融解症、頻回輸血時など

＜症状＞

① 顔面筋の攣縮

② 強直性痙攣発作

③ テタニー（呼吸困難、喘鳴を伴う喉頭痙攣、気管支攣縮を起こし緊急治療が必要となる）

＜治療＞

① 急激な低Ca 血症に対しては、8.5%グルコン酸 Ca（カルチコール®5 mL/アンプル、85 mg/mL、Ca量として 7.85 mg/mL）を10～20 mLを10～15分かけて静注する。

② カルチコール®の静注で一時的にテタニーは鎮めるが、引き続きカルチコール 50～100 mLを500 mLの基本輸液に入れて数時間かけて点滴する。

2. 高Ca血症（10.5 mg/dL 以上）の病態と治療

＜原因＞

① 悪性腫瘍（悪性リンパ腫、ATLなど：PTH-rP産生による）

② 内分泌疾患(原発性副甲状腺機能亢進症、甲状腺機能亢進症、副腎不全、褐色細胞腫、先端肥大症など)

③ 肉芽腫性疾患（結核、サルコイドーシス）

④ 薬剤（ビタミンD製剤、サイアザイド系利尿薬、リチウム薬など)

⑤ その他（家族性低Ca尿性高Ca血症など）

＜症状＞

症状は血清 Ca 上昇そのものによる場合と、随伴する脱水によるものとがある。血清Ca 濃度が 11 mg/dL 以下では無症状である。12～13 mg/dL になると、易疲労感、全身倦怠感、食欲低下、悪心が認められ、13～15 mg/dL になると、思考力低下、傾眠が生じ、15 mg/dL 以上になると意識混濁や昏睡を呈するようになる。

＜治療＞

① 輸液の基本
・生理食塩液点滴100～200/時間（3,000～5,000 mL/日）
尿量チェック（時間尿1～2 mL/min/kg）
（膀胱カテーテル留置、中心静脈圧モニターの施行）

② 利尿薬
・Furosemide 20～40mg（ラシックス®1～2A）1日2～5回

③ Bisphosphonate
・Pamidronate（アレディア®）15～90mgを500mLの生理食塩液に溶解し、3時間以上かけて点滴静注
・血清Ca 12 mg/dL以下→アレディア® 15 ～ 30 mg
・血清Ca 12～14 mg/dL→アレディア® 30 ～ 60 mg

・血清Ca 14～16 mg/dL→アレディア® 60 ～ 90 mg
・血清Ca 16 mg/dL以上 →アレディア® 90 mg

④ Calcitonin
・エルカトニン（カルシトラン®、サーモトニン®）40～160単位を1日2回筋注または点滴静注

⑤ グルココルチコイド
・Predonisoloneを20～40 mg/日、10日間ぐらい続ける。

⑥ 低Caまたは無Caの処方透析
・急性腎不全を伴う高Ca血症クリーゼ（Ca 16 mg/dL以上、特に無尿の場合）

4）Mgの補正（低Mg血症）

Mg 摂取不足によるものと腎からの Mg 喪失によるものとがある。多くの場合、無症状であるが、高度な低Mg 血症では、神経筋の易刺激性による神経筋症状（テタニー、 全身痙攣など）、不整脈、抑うつなどの精神症状をきたす。

腎からの Mg 喪失によるもの

薬剤性：シスプラチン（CDDP）、シクロスポリン、アミノグルコシド系抗生物質、アンフォテリシンBなど

(4) 重炭酸補充

＜重炭酸補正の実際＞

動脈血液ガスを測定し、その内のHCO_3^-が15を切ったら補充する（H^+の増加によって予備アルカリが低下する）。

必要な重炭酸の mEq 量＝0.3×BE ×体重（kg）

7％炭酸水素ナトリウム（メイロン®）：1 mL ＝ 0.83 mEq ≒1mEq　　BE：base excess

＊必要量を1時間かけて点滴するか、必要量の1/2をゆっくり静注し、残りの量は点滴に入れる。

(5) アルブミンの補充

低アルブミン血症の治療（正常値：3.8～5.1 g/dL）3.0 g/dL を切ったら補充

＊以下の計算方法に従って補充アルブミン量が決まる。

補充アルブミン量 ＝（理想のアルブミン値－実測アルブミン値）×体重（kg）× 0.6

・日赤アルブミン®（20％）1本（50 mL）＝10 g

鈴木　孝（すずき　たかし）

〈研究内容〉

悪性腫瘍（特に小児がん）について、がんの発症メカニズムを分子レベルで明らかにして、より効果のある新規治療薬の開発研究を行っている。

〈担当科目及び外来担当〉

・免疫（臨床免疫学）、臨床医学概論、疾患と薬物治療Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ、悪性新生物と戦う、テーラーメイド薬物治療を目指して
・大学院科目：臨床医学特論、臨床医学演習
・日本大学医学部附属板橋病院小児科で週1回外来担当

〈略歴〉

1976年（昭和51年）　日本大学理工学部薬学科卒
1984年（昭和59年）　日本大学医学部卒
1984年（昭和59年）　日本大学医学部小児科学教室入局
1984年（昭和59年）～1999年（平成11年）
一般病院小児科（板橋区医師会病院小児科、横須賀市立市民病院小児科）にて一般小児科を研修し、日本大学医学部附属板橋病院小児科にて、血液・腫瘍疾患、先天性代謝疾患の造血幹細胞移植療法に従事する。
1987年（昭和62年）～1988年（昭和63年）
国立がんセンター研究所・分子腫瘍学部　リサーチ・レジデント
1990年（平成2年）～1992年（平成4年）
米国・ロサンゼルス小児病院・血液腫瘍科　ポストドクトル・フェローシップ
1999年（平成11年）　日本大学医学部小児科講師
1999年（平成11年）　日本大学薬学部臨床薬学研究室助教授、日本大学医学部小児科兼担助教授
2002年（平成13年）　日本大学薬学部臨床薬学研究室教授
日本大学医学部小児科兼担教授
（現在に至る）
2004年（平成15年）　日本大学薬学部臨床医学研究室（改名）教授
2006年（平成18年）　日本大学薬学部臨床医学ユニット（改名）教授

〈資格・学会活動〉

所属学会　日本薬学会、日本癌学会、米国癌学会、日本血液学会、日本小児がん学会（評議員）、日本臨床血液学会、日本小児血液学会、日本小児学会、日本小児科学会東京地方会、日本小児臨床薬理学会、日本感染症学会など

社会的活動　薬剤師国家試験にかかる薬剤師試験委員（平成11年～19年）
日本神経芽腫研究グループ（JNBSG）運営委員（平成18年～）

資格　薬剤師免許取得
医師免許取得
日本小児科学会専門医
日本血液学会認定医、指導医
産業医、健康スポーツ医
日本小児がん学会評議員
日本医師会会員、東京都医師会員、市川市医師会員

〈最近の著書〉

1）麦島秀雄、鈴木孝：Ewing肉腫．小児がんの臨床　医薬ジャーナル社：209-219, 2000.
2）麦島秀雄、鈴木孝：骨腫瘍（Ewing肉腫）
赤塚順一、土田嘉昭、藤本猛男、山崎洋次編、小児がん、医薬ジャーナル社：597-607, 2000.
3）日本薬学会編　スタンダード薬学シリーズ
“薬と疾病”Ⅱ薬物治療（分担執筆）
東京化学同人　2005
4）佐藤哲男監修、鈴木孝ら　編集委員：
わかりやすい疾患と処方薬の解説　2009
アークメディア
5）越前宏俊、鈴木孝編集：症例で身につける臨床薬学ハンドブック　2009　羊土社

研究ユニットだより

生薬学ユニット （3号館2階322）

桜薬会会員の皆様にはご健勝にてお過ごしのこととお喜び申し上げます。

生薬学ユニットの近況についてお知らせ致します。現在、北中 進教授、松﨑桂一助教、大根谷章浩助教を中心に、院生4名、研究員1名、研究生1名の構成で、教育や研究に励んでおります。

平成20年度に配属された卒業研究生は13名（男性2名、女性11名）で、日々精力的に研究課題に取り組み、無事に卒業論文をまとめることができました。新規化合物を単離した学生もおり、充実した卒業研究になったのではないかと思います。現在は3月に行われる薬剤師国家試験に向けて皆一心不乱に頑張っています。博士前期課程のM2の楊志剛さんは桑の研究、叶勇さんは南五味子の研究、矢作忠弘はネムノキの研究で修士論文をまとめられました。M1の矢倉尚幸さんも就職活動と両立させながら、日夜研究に励んでおります。

北中教授は昨年11月に共同研究を行っている清華大学深圳研究生院を訪問され、貴重な薬用植物の採集と生薬調査を行われました。これらの薬用植物及び生薬について現在研究を進めています。

7月下旬には、毎年恒例山への研究室旅行として群馬県の水上に1泊2日で行ってきました。散策後、水上温泉郷うのせ温泉も堪能し、日頃の疲れを癒しました。道中、サンドブラストによるガラス工芸にも挑戦し、思い出に残る品を作ることができました。短い期間でしたが、有意義な時間を過ごすことができ、互いに親睦を深めることができたと思います。新年度は新たに博士前期課程、後期課程に進学する学生もおり、さらなる研究の発展が期待されます。4年制から6年制の移行のため、卒研生の配属はありませんが、活気のある研究室にしていきたいと思います。

薬学を取り巻く環境も日々変化しておりますが、生薬学ユニットとしても更に薬学教育に力をいれ、また研究成果をあげられるよう努力していく次第であります。今後皆様にはお世話になることも多くなると思いますが、ご指導ご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、皆様の益々のご健康とご多幸をお祈り申し上げます。　（大根谷、矢作　記）

薬品分析学ユニット （3号館3階331）

桜薬会会員の皆様におかれましては、益々のご活躍のこととお喜び申し上げます。薬品分析学ユニットの近況についてお知らせ致します。

現在、ユニットのスタッフは、内倉和雄教授、四宮一総准教授と、昨年4月に長崎大学薬学部博士後期課程を修了した宮本葵助教の3人で、教育・研究に取り組んでおります。今年度の卒業研究生は13名（男性6名、女性7名）であります。9月の初旬にはユニットの研修旅行で軽井沢に出かけ、昼は浅間山近くの鬼押出しの見学、軽井沢の散策、夜は花火大会など楽しく親睦を深めることができました。写真はその時の集合写真です。9月に入り卒業研究にも熱が入り活気ある雰囲気で研究がすすみ、12月には卒業論文の提出が済みました。現在（2月28日）では就職、大学院進学などほぼ全員の進路が決まっており、3月7－8日の国家試験に向けて集中して取り組んでいるところです。

大学院生は朝本紘充君、北市裕子君、野伏康仁君、小林直子君に加え20年4月から芝野ゆう君の5人です。朝本君は「(Fluorigenic derivatization-liquidchromatography-tandemmassspectrometry (FD-LC-MS/MS) 法による生体試料中のタンパク質および低分子量チオール化合物の高感度分析に関する研究」でドクター論文の提出も済み、4月からは、日本大学生産工学部に助手としての採用が決まっています。北市君は環境中に放出された医薬品の蓄積や分解などの動態挙動に関する研究、野伏君は多くの疾病の原因とされる活性酸素を消去する物質の評価法の開発・検索、小林君はヒト体内医薬品濃度の測定法の開発、芝野君は医薬品代謝酵素阻害物質の検索法の開発と応用などそれぞれのテーマで研究に真摯に取り組み、新知見も多く見い出され、21年3月に京都で開催される日本薬学会129年会では研究成果の発表が予定されています。

最後になりましたが、会員皆様の益々のご健勝とご発展を心よりお祈りいたします。　（内倉　記）

有機化学ユニット （3号館3階332）

花便りも伝わる今日このごろ桜薬会会員の皆様には益々御健勝のこととお慶び申し上げます。有機化学ユニットの

近況をお知らせ致します。

平成20年度には新たに16名（男性4名、女性12名）の卒研生が配属となりました。恒例の卒業研究旅行では、昨年7月28日と29日の2日間、草津温泉に行きました。旅行係が周到に準備をしてくれたお蔭で、旅行を存分に楽しむことができました。写真は草津温泉の中心である湯畑です。にぎやかな旅の様子がお分かりいただけるかと思います。イベントとして初日にはブルーベリー狩り、2日目には草津温泉の湯もみショーとアイスクリーム作り、動物とのふれ合いなど盛りだくさんでした。旅行を通じてメンバーの新たな一面を見る機会が多くあり親睦を深めました。

大学院生は、今年3月に岩井了君が「ロジウム（II）錯体を触媒とする不斉O-H挿入反応に関する研究」というタイトルで2年間の研究成果を修士論文としてまとめることができました。ユニット内に同級生がいない中、皆を積極的に引っぱりまとめてくれました。今後、社会に出てからの活躍が期待されます。博士前期課程2年に在籍している三上泰輝君は緑膿菌感染症の治療に関する研究に取り組んでおり、精力的に実験に取り組んでいます。大学院生の2人は、1年生を対象とした創薬化学系実習Iでティーチングアシスタントを務めてくれました。お兄さん的な存在で学生から慕われ、質問に対して一つ一つ丁寧に答える姿が大変印象に残りました。

薬学部は6年制に移行中であり、教育と研究の両面で揺籃期を迎えております。会員の皆様方には今後ともご指導、ご鞭撻の程よろしくお願い致します。

最後になりましたが、会員皆様の益々の御健勝と御多幸をお祈り申し上げます。（齋藤　記）

薬品分子化学ユニット （3号館3階334）

美しく咲き誇っていた桜の花々も気がつけばちらほら緑を覗かせて、新年度もいよいよ始まったものだと改めて実感しております。桜薬会会員の皆様におかれましては、益々のご健勝のこととお慶び申し上げます。早速ですが薬品分子化学ユニットの近況を御知らせ致します。

昨年度、当ユニットには卒業研究生が男子7人、女子6人が配属されました。意気衝天な学生たちが集まり、研究室旅行では箱根の湯につかった翌日には芦ノ湖のスワンボートでデッドヒートを繰り広げました。また、毎年恒例である体育祭・桜薬祭のソフトボール大会で当ユニット悲願の初勝利を収め、そして学生生活を総括するにふさわしい卒業研究では種々の化合物の合成や新規反応を見出し、頑張ってくれました。20年度も18・19年度と同様に理工学部・物質応用化学科から外部卒業研究生を男子1名招き入れ、当ユニットの卒業研究生たちと一緒に研究に励み、更に修士課程の2人は2年間という短い大学院生活の中で非常に有用な反応を発見し、その成果を堂々と発表いたしました。このようなユニークで有能な面々で1年間過ごしてまいりましたが、4年生は卒業試験を終え、このまま国家試験に合格し、社会に日本大学卒の薬剤師として活躍する事を薬品分子化学ユニット一同祈るばかりです。卒業後の進路は、大学院、調剤薬局、そして企業と様々ですが、皆、希望した進路に決定致しましたので、今後は校友会諸兄姉のお世話になることも多くなると思いますが、温かい眼差しでご指導ご鞭撻の程よろしく御願い申し上げます。

平成21年度から卒業研究のシステムが大きく変わり、4年次に研究ユニット配属となり、4年次にはOSCE・CBTといった共用試験が行われ、5年次には半年間の病院・薬局実務実習が行われます。卒業研究はその合間を縫って行われますので、実際にはどのような形になるのかは未知なところが多く、多少の不安はありますが、我々スタッフ一同で頑張っていく所存です。

最後になりましたが、会員皆様のご健勝と益々のご発展を心よりお祈りいたします。（三浦　記）

生体機能化学ユニット （3号館3階335）

桜薬会会員の皆様におかれましては、益々ご活躍のこととお慶び申し上げます。当研究ユニットの近況を報告致します。

本ユニットは3年目を迎えます。昨年度は初めて卒業研究生（実験組2名、演習組2名）が配属され、不安と期待の中、研究室環境を整えながらの実験となりました。お陰様で無事に卒業論文発表会を行い、卒業研究生が精一杯発表している姿を見て、教員一同喜びを感じました。

研究活動以外にも、教員と卒業研究生の親睦を深めるために、昨年8月に研修旅行で軽井沢に行って参りました。初日は生憎の雨でしたが、セゾン現代美術館にて、様々な現代画家の作品を鑑賞し、右脳が活性されていくような心地よい一時を楽しみました。夜は研修施設にてバイキング式の夕食を堪能し、食後は研究室のメンバーでカードゲームUNOに興じました。遊びとはいえ、作戦の中にそれぞれの考え方や個性が垣間見え、親睦を深める非常にいい機会になったと思っております。二日目は旧軽井沢を散策しました。その際には、今まで目にしたことのないような奇妙な生物との遭遇があり、一同しばし釘付けとなりました。その生物を観察し、一体何であるのかを議論する学生さんの目は輝いており、研究室での実験だけでは体験できない未知を楽しむ経験ができたのではないでしょうか。

また、昨年の7月と8月には、オープンキャンパスで体験実習を行いました。「生体が行う化学反応」というテーマで、体験者の方にはカタラーゼの酵素活性を観察、さらにデータ解析をして頂きました。高校生も多く参加しており、実験に真剣に取り組む姿を見て、とても頼もしく感じました。

平成21年度の本ユニットは教員2名（飯島、高宮）に、博士前期課程1年1名を加え、教育・研究活動に励んでいく所存です。

末筆ながら、本年度も変わらぬご指導、ご鞭撻をお願い申し上げますとともに、会員皆様の一層のご発展をお祈り申し上げます。（高宮　記）

薬剤学ユニット （3号館4階341）

諸先輩を始とする同窓の皆様には益々ご発展のこととお慶び申し上げます。私が研究室をお預かりして5年が過ぎましたが、お陰様で無事に過ごすことができております。その間立派な卒業生を輩出できたと思っています。今年は博士課程の卒業予定者を2名かかえていますので、大変かと思います。この4月よりアメリカ留学を終えた（昨年10月帰国）深水先生は教員審査を無事パスして講師になりました。審査にあたり申請された論文数は22報もありました。院生が居るとは言え大したものです。私が講師になる時は5報やっとだったように記憶しています。古石助手も日本臓器製薬との共同研究が順調に進み今年は会社から研究員を1年間派遣していただけることになりました。鈴木豊史講師は脳血液関門に新しい知見を得ており、この分野の研究では大変に注目される存在になって来ています。

卒研生も15名が卒業しました。大学院には5名が進学し、内訳は千葉大学（医学部の修士）1名、明治薬科大学1名、慶応大学薬学部2名、当研究室1名でした。院生もそれぞれ立派な研究を行い宮崎由美子さんはイーライリリー、山本拓真君は興和創薬、福島恵太君は大洋薬品工業、鈴木直人君は日産化学へそれぞれ就職しました。今年は6年制の新しい卒論生を夏ごろに迎えます。それまでは、M1-2名、M2-3名、D3-2名の陣容です。いよいよ6年制の学生が4年になり病院や薬局での実習が具体的になってきます。（実際は来年度）今後ともご協力をお願い致します。薬剤学の2月号に薬剤学の研究室が紹介されています。ご覧頂くと研究室の研究内容が良く分ると思います。ご連絡いただければ別刷りをお送りできるかと思います。そこに掲載した写真を載せました。今後ともよろしくお願い申し上げます。

（伴野　記）

薬品物理化学ユニット （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。薬品物理化学ユニットの近況をお知らせします。

平成20年度の卒業研究生は13名（男性3名、女性10名）が配属されました。また、大学院生は博士後期課程（D）3年に1名（井上元基君）、博士前期課程（M）2年に1名（亀ヶ谷直幸君）、M1に2名（千葉聖君、松田萌香さん）の計4名です。当ユニットのスタッフは、齋藤好廣先生を中心に、橋崎要先生と田口博之の3名で、教育・研究の充実に励んでおります。

井上君（D3）は「シクロデキストリンを乳化剤として用いたエマルションの調製とその形成メカニズム」という論文題目で、博士論文をまとめあげ、3月には博士（薬学）の学位を授与されることになりました。当ユニットで初めての課程博士の誕生にスタッフ一同、大変嬉しく思うとともに安堵しているところであります。また、4月より、（独）物質・材料研究機構（NIMS）ポスドク研究員として勤務することになっています。

亀ヶ谷君（M2）は2008年度材料技術研究協会討論会（平成20年12月6日）において、「アミノシクロデキストリンを用いたエマルションの安定化とその制御」という演題で口頭発表を行い、その講演が極めて優秀なものであると認められて「口頭講演賞」を受賞されました。大変すばらしい業績を残すことができ、喜ばしく思います。また、4月より、日本曹達（株）の研究開発・生産技術系職員として勤務することになっています。

次に、恒例の研修旅行についてですが、昨年8月に1泊2日で秩父方面へ行き、長瀞でライン下り（写真）、陶芸体験教室を楽しむとともに、宿での親睦会ではカラオケも行われ、大変な盛り上がりようであり、有意義に親睦を深め

ることができました。現在、卒研生は、卒業論文を書き終え、それぞれ違ったみちに進みますが、本学卒業生として胸を張ってがんばっていただきたいと思います。

薬学部6年制がスタートして3年が経過しました。本年3月には4年制最後の学生が卒業していきます。このように薬学を取り巻く環境が大きく変革する中、スタッフ一同さらなる教育・研究の向上に努力する所存ですので、皆様のご支援、ご協力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、皆様のご健勝と一層のご活躍をお祈り申し上げます。（田口 記）

臨床薬物動態学ユニット （3号館4階345）

桜薬会会員の皆様におかれましては、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。臨床薬物動態学ユニットの近況を報告させていただきます。

平成20年度は、ユニットの名称を臨床薬剤学から臨床薬物動態学と変更し、新たなスタートの年となりました。平成20年3月には九川准教授がご栄転され、教員3名、大学院博士後期過程2名（男子1名、女子1名）、大学院博士前期過程6名（男子5名、女子1名）、卒業研究生16名（男子4名、女子12名）、研究員8名、研究生7名で教育、研究活動を行ってきました。研究内容に関しては日本大学薬学部研究紀要第46巻をごらん頂ければ幸いです。

7月のユニット旅行では、伊豆で体験ダイビングを行いました。海は透明度が高く、天候にも恵まれ、日常では見ることのできない青い世界に感激しました。旅行1日目に訪れたシャボテン公園ではサボテン料理やサルまわしを楽しみました。ユニットではおみやげに購入したサボテンがすくすく(？)育っています。10月には研究員、研究生、院生を中心に第7回臨床薬物動態解析セミナーを軽井沢研修所において行いました。製薬メーカー、病院薬剤部からの参加で、総勢18名で行いました。内容は、PK/PDによる抗菌薬の適正使用、薬物動態に基づく医薬品データベースといった薬物動態学の臨床応用や、米国臨床薬理学会参加報告、in silico消化管吸収シミュレーション、母集団薬物動態/薬効解析の実例や解析アルゴリズム、モデル診断に関する発表が行われました。質疑の時間には活発な討論が行われ、大変有意義なものになったと思います。

平成21年度は6年制の学生が4年生となるため、しばらくの間、卒業研究生は不在となります。従前とは異なる構成となりますが、ユニットでは引き続き、薬物動態に基づく医薬品適正使用、TDM、薬物動態/薬効解析に関する教育・研究活動を行っていきたいと考えています。今後も勉強会、セミナーを企画して行きたいと考えております。桜薬会会員の先生方の参加も歓迎致します。

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

物理学ユニット （3号館4階344）

桜薬会会員の皆様方におかれましては、ますます御健勝のこととお慶び申し上げます。日頃は大変お世話になっております。物理学ユニットの近況をご報告致します。はじめに大変悲しいお知らせをしなければなりません。平成17年4月に助手として迎え、平成19年4月からは助教として教育研究に励んでおりました 森　啓 君が、平成20年12月27日に中央アルプス縦走中、檜尾山において滑落し帰らぬ人となってしまいました。1月10日にお別れの会が市ヶ谷の私学会館で行われ、学校関係者をはじめ山岳会関係の仲間が多数集まり別れを惜しみました。森君は約4年という短い期間でしたが、精力的に研究活動を行い数多くの論文を書き、学会発表を行いユニットに新風を運んでくれました。薬学に関係するテーマも模索し、新しいテーマの芽も出つつあり、将来が本当に楽しみな人材でしたのに残念でなりません。今はただただご冥福をお祈りするばかりです。また在職中、皆様に何かとお力添えを頂きました事をこの場を借りてお礼申し上げます。

悲しみに浸ってばかりでは森君に叱られてしまいますので、小林宏司准教授（平成20年4月昇格）と大島の2人で新学期に向けて準備をしているところです。気持ちも新たに教育研究に励んでいく所存ですので、皆様のこれまでにも増したご助力をお願い致します。

平成20年度の卒業研究生は6名で、全員女性ということもあり華やいだ雰囲気です。前期試験終了直後の7月末に千葉鴨川に卒研旅行に行き、初日は鴨川シーワールドで童心に帰りイベントのはしごをし、イルカのショウなどを楽しみ、夜は花火大会を満喫いたしました。2日目は近くの海水浴場で水風船の投げ合いなどゲームに興じておりました。高齢者は年寄りの冷や水にならないよう見学に徹しておりましたが、小林先生はいつものように面倒見がよく、水の調達やら思い出の焼付け（写真）に辣腕を振るっていました。親睦を深めるための有意義な時間を過ごすことが出来たと思います。

現在は卒業研究も終わり、総合講義試験ならびに国家試験向けて追い込みの勉強に勤しんでおります。この会報が届けられる頃は結果も判明しているわけですが、全員に桜の花が咲いていることを心より祈っているところです。

末筆ではありますが、皆様のご健勝と益々のご活躍をお祈り申し上げます。（大島　記）

社会学ユニット （5号館4階544）

数年前から紙による定期試験を廃止しました。薬学専門授業ではないため授業内容にとらわれない個性的な提出物を作成してもらおうと考えたのが第一義的な理由でした。

一定の書式を定める他は、内容の構成やカラフルな色遣い、紙面のレイアウトなど創意工夫してもらおうと考えていました。半期授業で複数の提出物を眺めてみると、その学生さんの個性の一端が見えてくる様な気がしています。楽しみながら提出物を作成している様子が伝わってきたり、課題に真摯に取り組んでいる様子が伝わってきたりと、提出物確認作業も意外と楽しいものとなります。その様な学生さんは、当然成績も上位に位置づけられる様になります。

しかし、通り一辺倒の書き方をしている学生さんはまだしも、一定の書式を満たしていない、書き漏らしがある。美しい字を書きなさいとは言いませんが、書き殴っている様な字体であったり、乱暴な書き方であったりする提出物

も見られます。

また、紙面のレイアウトがきちんとできていなかったり、印刷ミスなどの用紙の裏紙を利用して提出物にしたりする場合など大変残念な現状もあります。

薬剤師は細心の注意を払って患者さんと向かい合い書類なども作成するものと思います。学生時代から提出物等々、やはり細心の注意を払って臨んでもらい、私自身も指導していきたいと考えています。（伊藤　記）

実験動物センター （4号館1階413）

桜薬会会員の皆様におかれましては、益々ご活躍のこととお喜び申し上げます。

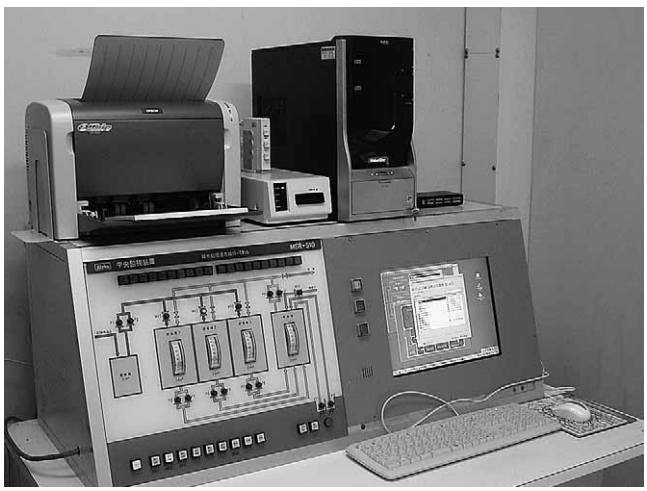
実験動物センターは、空気清浄度の高い順に3階SPF区域（特定の病原体を保有しない動物）、2階クリーン区域（SPF動物に準じた動物）、1階再搬入区域（通常の動物）に分かれ、動物飼育室16室と実験室7室があります。増築側1階には管理室，動物受入室、ロータリー式ケージ洗浄機や大型滅菌機が設置された中央洗浄室等があり、4階は空調機械室となっています。飼育されている動物は、マウス、ラット、モルモット、ウサギ、両生動物、魚類です。各飼育室は、年間を通じて一定の温度、湿度に保たれ、照明も自動制御となっています。飼養保管に関する実務は、浅倉技手及び外部専門業者が担当しております。

当センター利用者には所定の講習会受講後、入退室を管理するIDカードが発行されます。この講習会では、動物に影響がある病原体の侵入を防ぐための帽子、マスク、専用衣の着用、履物の交換などの入室方法や各種制限の説明があります。平成20年度利用者として148名（教職員等35名、研究生等1名、大学院生57名、学部4年生55名）の登録がありました。11月13日、14日には、実験動物慰霊祭が執り行われ、平成21年2月中旬から3月中旬には、1階再搬入区域飼育室系統の空調機改修工事が行われました。

（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ます。

放射線取扱主任者には薬品物理化学ユニットの田口博之専任講師（34期）と井熊（26期）が選任されています。

施設ではトレーサー実験に3H、14C、32P等が使用され多くの研究成果をあげています。平成20年度の放射線業務従事者登録者は95名（教員：31、職員：1、大学院生：32、学部4年生：31）でした。（写真は放射線中央監視装置）

（井熊　記）

分析センター （4号館2階421）

薬学部分析センターは薬学研究所の研究施設の一つで、学部内の大型分析機器を集中管理しています。これら機器を共同利用することにより、薬学部内における教育ならびに研究を支援しています。現在、分析センターには元素分析装置（EA）、赤外分光光度計（IR）、400 MHzと500 MHzの核磁気共鳴装置（NMR）、卓上型高分解能質量分析装置（MS）、ガスクロマトグラフ質量分析装置（GC/MS）、アミノ酸分析計（AA）、プロテインシーケンサー、円二色性分散計（CD）、走査電子顕微鏡(SEM)、透過電子顕微鏡（TEM）、共焦点レーザースキャン顕微鏡（LSM）が設置されています。平成20年9月には赤外分光光度計FT/IR-300Eの後継機種としてFT/IR-4200（JASCO）が新たに設置されました。卓上型MSは設置後12年を経過し、後継機器の早急な設置を継続申請しています。

平成20年度から薬学部内の研究者が自ら測定することによりIR、NMR、GC/MS、AA、プロテインシーケンサー、CD、SEM、TEMおよびLSMに関わる測定料は無料となりました。平成20年度は薬学部内で13の研究ユニットの機器利用と日本大学理工学部、日本大学文理学部から依頼分析がありました。その利用状況はIR：232件、NMR：1458件（3110時間）、MS：917件、GC/MS：555件（478時間）、EA：39件、CD：4件（11時間）、SEM：291件（183時間）、LSM：790件（257時間）であり、特に化合物の構造決定に必須であるNMRとMSはフル稼働しています。

薬剤師国家試験では分析機器データから化合物の構造を解析する問題が多く出されるようになっています。卒業研究で利用する機会のない皆さんも実際の分析測定機器や測定データなどを見にいらしてください。また、卒業生各位におかれまして、薬学部分析センターをご利用されたい方は卒業研究室（ユニット）あるいは分析センターにご相談ください。（目鳥　記）

薬用植物園

薬学部薬用植物園は、理工学部薬学科時代から続く薬学部の中で最も歴史のある施設です。薬学研究所に所属し、薬用植物学等の教育の支援をしております。

園内（約12,000m^2）には、温室（熱帯、亜熱帯の植物）を含めて約1200種の薬用あるいは有用植物等を栽培しており、園長は学部長が勤め、運営は薬用植物園運営委員会（2008年度は委員長安川憲教授）が担当しており、管理業務は小村（薬学部1995年度卒）及びアルバイト2名で行っ

ております。

また、滝戸道夫名誉教授が会長を勤めた(社)日本植物園協会の理事園として、協会の運営等にも携わっており、昨年度は絶滅危惧植物の調査に参加して、絶滅危惧植物の保護活動に参加しております。協会を通じて、薬用植物の入手、栽培方法の情報交換等を行っております。

植物の収集は、自園で提供できる「種子リスト」を作成し、他園と交換して種子を交換しあう国際的な種子交換活動を通じて入手しています。2008年はアメリカ1園、フランス5園、ドイツ1園、ポーランド1園と種子リストを交換し、さらに国内の(社)日本植物園協会加盟園を中心に種苗の譲渡・分与を行い、保有していない植物は77科333種を入手し、45科57種の植物を分与いたしました。

なお平成20年度の薬用植物園の見学者数は1158名でした。　(小村　記)

卒後教育講座の御案内

◎第121回

日時：平成21年5月14日（木）18時～20時
演題：「耳鼻咽喉科領域の処方について（仮題)」
演者：日本大学医学部付属練馬光が丘病院耳鼻咽喉科
科長　生井明浩　先生

◎第122回

日時：平成21年7月9日（木）18時～20時
演題：「夏の漢方治療」
演者：日本大学医学部内科系統合和漢医薬学分野
准教授　矢久保修嗣　先生

◎第123回

日時：平成21年9月10日（木）18時～20時
演題：「使える医薬品情報の探し方」
演者：慶応義塾大学病院薬剤部
課長代理　椎名宏吉　先生

◎第124回

日時：平成21年11月12日（木）18時～20時
演題：「薬物乱用－最近の乱用事情と薬理学的背景」
演者：日本大学薬学部薬理学ユニット
教授　伊藤芳久　先生

◎第125回

日時：平成22年1月21日（木）18時～20時
未定

◎第126回

日時：平成22年3月11日（木）18時～20時
未定

◎受講案内

会場：日本大学会館(千代田区九段下南4-8-24)
最寄り駅：市ヶ谷駅
JR中央線下車　徒歩2分
東京メトロ　有楽町線・南北線、都営地下鉄線下車
A2出口　徒歩0分
受講申込方法：当日申込のみ(予約不要)
受付開始時間：17時30分より
参加資格：特になし(出身校等一切不問)
受講料等：1,000円
受講者には受講証と受講資料を差し上げます。日本薬剤師研修センター研修シール(1単位)を交付いたします。

問い合わせ先 日本大学薬学部庶務課 Phone 047-465-2111

★おめでとうございます★

福田英臣先生（日本大学薬学部薬理学ユニット元教授）が、
平成20年秋の叙勲で瑞宝中綬章を受章されました。

心よりお祝い申し上げます。

事務局からのお願い

学会等で多くの会員の方々がご活躍のことと存じます。しかし、実際にはなかなか皆様のご活躍を知ることが出来ません。今後なるべく本会誌でご紹介できるものはご紹介して行きたいと考えております。何か御座いましたら桜薬会までお知らせ下さい。

桜の木の下で

第3期 同窓会報告（卒後50周年記念同期会）

3期生同窓会（3期の会）は、「卒後50周年記念同期会」として、平成20年10月15日、東京新宿の「ハイアットリージェンシー東京」において、恩師澤村良二先生、滝戸道夫先生、山内盛薬学部校友会会長をお迎えして盛大に開催されました。

当日は、記念撮影でもお分かりのように、総勢45名の諸兄姉が遠くは東北、九州から、また、中には足腰の痛みを我慢してのご参加をいただきました。出席者の最年少が73歳の同窓会のこと、どのテーブルも始めの話題は健康状態の話でしたが、すぐに学生時代の話題に花が咲き、全員顔のしわは70台でも、心は20台の青春時代に逆戻りで、お開きの後も、殆んど全員がホテル内に設けられた二次会会場に足を運ばれ、話が尽きない楽しい会合でした。

また、次会の開催準備には、何人かの有志が手を挙げて下さいました。よろしくお願いいたします。多分そのときは全員が長寿高齢者（75歳以上）です。今回、ご都合悪く参加できなかった諸兄姉も次回は是非とものご参加を心待ち致しております。3期の会の皆様のますますのご健勝をお祈りたします。

（中村　健　記）

13期生同窓会開催

平成20年10月26日、13期生38名は晩秋の駿河台山の上ホテルに集う。卒後40周年記念同窓会。恩師澤村良二先生、小山隆先生、山内盛先生をお迎えしての印象深い記憶に残る会でした。

担当代表幹事は郡司勝之氏、夫人ともども会の準備や設営に十分な配慮をされた。また写真担当は、鈴木至氏、集合写真やスナップに大いにその手腕を発揮。恩師三先生は、それぞれに40年前と変わらずお元気で酒量は、更に上昇中かと思われる位であった。ご同慶の至りです。特記する事として我々13期生は毎年10月の最後の日曜日は、日大薬学科13期生の会を開催する事に決定。但し、平成21年10月のみは、会場（山の上ホテル）の都合でやむなく10月の第3日曜日の10月18日になりますので今から予定して下さい。幹事は、郡司、玉川、高橋、田口。

P.S.　澤村先生には、特別に講師として2次会へもご出席頂きました。　（報告者　田口　実）

23期生同窓会開催

平成20年11月1日（土）に東京お茶の水の「東京ガーデンパレス」天空の間にて23期の「卒業30周年記念同窓会」を行いました。日本大学薬学部校友会「通称　桜薬会」の山内会長のご臨席のもと、65名の出席者で行われました。当日はあいにくの曇り模様でありましたが、みなさん元気な姿で再会を喜んでおりました。同窓会には北は北海道から南は沖縄からも参加者が集まり、日本全国で卒業生が活躍していることが感じられました。あいにくと仕事の都合で参加できなかった同級生も多く、欠席者の返信のコメントなどを参加者たちが覗き込んでいたりもしておりました。中には卒業後30年目に初めて同窓会に参加したものもおり、あらためて同窓会の重みを感じました。在学中4年間のつきあいであったにもかかわらず、30年たっても友人たちとの一体感は変わっておらず、大学時代の月日の中身の濃さに改めて気付かされました。一方で、前回の20周年では物故者が1名であったにもかかわらず、今回は7名とこの10年の間に6人も増え、しかも2人は同窓会の2か月前に急逝されたとの話を聞き及び、自分たちの年齢を実感いたしました。会は山内会長の来賓挨拶以外は何の趣向も用意せず、2時間強ただひたすら30年前の想い出話しや現在に至るまでの話をめいめい時間のたつのを忘れて続けておりました。今回、私（熊井）が会のお世話をさせていただきましたが、至らない点が多々あったにもかかわらず皆より感謝の言葉をいただいて恐縮する次第でありました。さらにほぼ全員から同窓会を頻繁に開いてほしいとの要望が寄せられ、少なくとも35周年記念は行うこととして皆夜の街に帰っていきました。末筆ながら本同窓会開催にあたってご協力とご援助をいただきました桜薬会に23期卒業生を代表いたしまして改めて御礼を申し上げます。

（文責　熊井俊夫）

千葉県支部総会

桜薬会千葉県支部総会

日時：平成20年11月1日（土曜日）12時30分から

場所：薬学部658教室

次第：開会の辞・支部長挨拶・青木正忠（8期）

来賓挨拶・桜薬会会長・山内　盛氏（4期）

議長に選出された支部長によって議事進行した。

会務報告では支部長から、日本大学校友会千葉県支部役員会・総会（10月18日）への参加を含めて3件が、決算報告では会計委員の藤原良雄氏（16期）から説明があり、さらに会計監査の渡邊和子氏（9期）から正しく使用されているという報告があり承認された。役員改選については青木支部長が再選され、副支部長・常任幹事についても支部長の提案通り再任が承認された。支部総会参加者18名、懇親会参加者21名でした。（総会日を桜薬祭にぶつけてしかも、卒業生の母校を訪ねる日にも当たっていたので、懇親会では千葉県支部会員ではなくても、懇親会費を払ってくれた方には参加してもらうようにしたので、総会参加者より増えました。）

このあと、特別講演に移り、小清水敏昌氏（12期）が座長となり千葉県救急医療センター薬剤部長藤原良雄氏が「救急医療における薬剤師の役割」の演題で災害発生時における薬剤師の役割について、阪神・淡路大地震の際の事例をもとに興味深い講演があり、大変活発な質疑応答がありました。

懇親会は657室に場所を替えて行なわれ、忙しい中を山内会長には最後まで参加し頂き大変楽しい会になり感謝いたします。16時30分ごろに散会しました。

支部長の今後の抱負：本支部会総会は千葉県支部会則では2年に一回開催することになっていますが、会員のご意見を参考にして年に1回の割合で開催しています。薬学部校友会の本部が千葉県に在る中で、千葉県支部の活動内容や範囲をどのように考えていくか難しいところですが、校友会会長の山内盛先生と意見交換をしながら進めていきたいと思います。また薬学教育の大改革である6年制制度の4年目で学内の先生には大変忙しい思いをされていると思います。そのような中で支部会の連絡先になっている薬品物理化学ユニットの先生方にもかなり負担になっているので、校友会事務局に少しでも肩代わりをしてもらえると助かるという思いはあります。　（千葉県支部長　青木正忠）

6期クラス会開催

平成20年11月15日（土）午後4時からクラス会を洋風レストラン「うすけぼ日比谷店」で開きました。ここ何年かは毎年開いていたのですが、一昨年は開くことができず2年ぶりの再会で話も弾み楽しい会となりました。

当日は恩師澤村先生と桜薬会会長山内先生にも出席いただき、クラス出席者28名と学生時代の想い出話や最近の校友会の様子などをお聞きすることができました。今回会場の確保の問題もあり、クラス会開催の案内が遅れたため、出席者28名と少人数でしたが、北海道から松井孝子（旧姓樋浦）さんも出席され、会を盛りたててくれました。二次会は同じ店の別室で行いましたが、澤村先生、山内会長をはじめ殆どの方が参加され少し窮屈な思いをさせ申し訳なく思いましたが、適度のアルコールも入りかえって親密度が増したかもしれません。話が弾み午後9時頃お互い再会を約束し散会しました。次回のクラス会は記念すべき節目の卒後50年の会を2年後の平成23年に考えております。高齢者ですので健康に気をつけていただき次回の出席をお待ち申し上げております。

次回開催にあたり、ご意見、ご希望等がありましたら幹事（前田、松島、高野）までお寄せください。

（文責　松島章浩）

平成20年度第７期同窓会報告

平成20年11月16日午後1時、銀座アスターお茶の水賓館に於いて、第七期の同窓会が行われました。この日は生憎の天候でしたが、山内桜薬会会長にご出席いただき、同窓生27名が集いました。新御茶ノ水ビルの最上階（21階）から小雨に霞む高層ビルに囲まれた今なお昔の面影を残す建物や街並みを見下ろし、四十六年の歳月を想うかのように全員が大きなガラス窓に釘付けになりました。

記念撮影後、田中孝治君の司会で物故者への黙祷を行いました。同窓会事務局による経過報告、桜薬会会長の山内先生による薬剤師教育の近況を拝聴した後、久田三郎氏の乾杯で和やかに宴会が始まりました。三つの円卓を囲みながら1年ぶりの再会に話が弾みます。また、遠方から参加された方々にお話をいただきました。福岡の島田恵美子さん、新潟の伊東由紀子さん、岡谷の藤原英明氏、裾野の宮川孝氏、久しぶりに参加された寺山育子さん、井浦嘉子さん、澤田俊子さん、そして卒業後初参加の須賀文代さんの近況を伺いながら話は尽きません。会を重ねるたびに長年ご無沙汰していた方々が参加され、輪が広がることは実に嬉しいことです。二時間の制限時間は瞬く間に過ぎましたが、話は尽きることなく、20名が二次会に移動しました。さらに、話し足りない仲間は東京八重洲北口の「赤レンガ」に席を移し、列車の時刻に合わせて9時過ぎ、再会を期してお開きとなりました。

なお、今回参加された方は下記のとおりです。写真前列左から：島田恵美子、安田園子、豊田明、守屋芳子、山内桜薬会会長、諏訪佐智子、市川美知子、澤田俊子、住江英夫、中央左から：伊東由紀子、須賀文代、井浦嘉子、伊藤義明、深谷仁恵、久田佐智子、栗原義光、久田三郎、後列左から：田中孝治、正田貞雄、黄川田幸正、宮川孝、小山征治、藤原英明、高沢克昌、中居慶一、山崎弘、藤原充雄、上段：寺山育子（敬称略）。　（代表幹事　藤原充雄）

第21回桜神会開催

さる平成20年11月17日（月） 横浜ホテルキャメロットジャパンにて恒例の第21回桜神会が開催されました。今回は新たに4名の先生方が出席されており、神奈川県内の医療機関に勤務する薬剤師を中心に33名が集まりました。毎回盛況となっております。

大学からは校友会会長の山内盛先生、昨年ご退任された渡邊和子先生を来賓としてお招きいたしました。樋島学先生（鶴巻温泉病院）の司会ではじまり、参加していただいた先生方からは自己紹介、近況報告を中心に一言ずつスピーチを頂戴し、名刺交換も活発に幾つもの和やかな輪ができておりました。

今回はこれまでと趣向を変えて、先生方のお役に立つ話題を提供させていただく学術講演も併せて行っております。難波昭雄先生（横浜薬科大学　実務実習センター）の講演「2.5カ月実務実習を目前に控えて－学生の現状と教育現場－」の中で、薬剤師は医療の担い手としての専門職として、医師をはじめとした他職種からの期待も大きく、6年制を成功させるため薬学関係者は何をするべきか？活発な意見交換が行われました。

また山内先生のスピーチの中でも、薬剤師が医療人としての社会的な評価を受けるため、知識・技能に加えチーム医療を実践するコミュニケーション能力も重要であるというお話もありました。ぜひ最前線で働く薬剤師として、多くの情報を大学側に還元できればと思っております。

今後も年2回開催する予定です。神奈川県在勤、在住の病院薬剤師、開局薬剤師の先生方には是非ともご参加をお願いいたしまして第21回桜神会のご報告とさせていただきます。　（岡添　進　記）

桜神会に関するお問合せは

桜神会　会長　赤瀬　朋秀

（済生会横浜市東部病院　薬剤センター

t-akase@f3.dion.ne.jp）まで

第1回製薬関連企業OB会開催

平成20年11月28日、アルカディア市ヶ谷（私学会館）において第1回製薬関連企業OB会が開催されました。本会は、製薬関連企業で活躍されている本学出身の方を対象に情報交換を主目的として立ち上げられたものです。第1回ということもあり、参加者数については少々不安もありましたが、開催案内を桜薬会誌に掲載していただき、また製薬業界団体において一緒に活動している仲間の声かけのお陰で、当日は33名もの方にお集まりいただきました。

また、ご多忙のなか安西偕二郎学部長及び白神誠先生をはじめ、ご退官後も活力溢れている澤村良二先生、椛澤洋三先生、中村健先生、小山隆先生、渡邊和子先生、桜薬会会長として山内盛先生にもお越しいただき、盛大な会となりました。

開会にあたっては、長い間本会の立ち上げに尽力された黒河内雅夫氏（杏林製薬）より、設立の背景や経緯について説明がありました。司会は藤原忠美氏（ファイザー）が務め、乾杯の音頭は澤村先生に、その後、先生方からご挨拶をいただきました。パーティーは立食にて行われ、懐かしい先生方、同期、先輩後輩との再会も叶い、懐かしい思い出話や業界の話題等で盛り上がりました。宴途中には、これまでの職歴や現在の仕事について参加者全員が自己紹介をする時間も設けられ、同じような仕事をしている方との新たな出会いもあり、親交を深めるきっかけともなりました。「今後は連絡を取り合っていきましょう」と名刺交換をしている姿があちこちで見られたのがとても印象的でした。あっという間に時間は過ぎてしまい、名残尽きずの１日となりました。

本会を通して、お互いの悩みや仕事に関する相談をできる同窓生の輪を広げて、お互いの仕事のプラスになればと考え、さらに本学OBの絆を一層強めていきたく、今後も本会は継続していく所存です。次回は、同期や同じ会社にお勤めの本学卒業生にも是非お声をかけて頂き、さらに多くの方にご出席いただければと思っていますので、宜しくお願いします。（幹事：西野潤一（ノバルティス ファーマ））

日本大学理工学部薬学科15期有志忘年会

2008年も終わろうとしていた12月14日「御茶ノ水じゅらく」において30名近い出席を持って深瀬の開会の挨拶の後、黒河内君の近況挨拶、来賓の山内先生のご挨拶を頂いて盛大に開催できました。

山内先生より、現況等お話の中で、わが同期の草間教授が来年4月より学部長に就任されるという話がありました。おめでたいことでバンザイでした。庄司君の乾杯の後、立食で会は盛り上がり、皆、還暦を迎えてこれからいかに有意義に人生を過ごそうか話に花を咲かせておりました。

景気の悪い中2009年は、良い年でありますようにと祈りながら2時間の会をお開きにいたしました。

（深瀬善弘　記）

桜薬会愛媛支部会を終えて

皆様におかれましては、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、日本大学薬学部出身者の集まりをとの呼び掛けがあり、右記の通り開催いたしました。12人のご参加を頂き、旧交を温めるとともに、新たな交流を生むことできる良い機会になったと思います。今回、岸田先生の講演のなかで、薬学部のみで会を開くのではなく、オール日大または理工学部の会との連携を図れば、よい方向に進むのではないかとの示唆を頂きました。桜薬会愛媛県支部としては四国四県合同の桜薬会が開催できるように本部のご協力をお願いいたしました。

我々桜薬会愛媛県支部の会員は少数であり、微力ではありますが後輩達のために力を注ぐ覚悟は持ち続ける必要があるとの合意を得て散会と致しました。

追伸　ゴルフコンペの結果　優勝　渡辺 公洋氏
　　ブービー賞　田中 順子氏でした。

1．**講演会**　平成21年2月7日（土）16：30～18：30
　場所　薬剤師会館3F　松山市三番町7-6-9
　講演1　保険薬局の電算化　家串 稔 先生
　特別講演　桜薬会の現状と今後の歩む方向
　　桜薬会本部　副会長　岸田 邦雄 先生
2．**懇親会**　平成21年2月7日（土）19：00
　場所　ホテルJALシティー松山　松山市大手町1-10-10
3．**ゴルフコンペ**　平成21年2月8日（日）

（桜薬会愛媛県支部長　家串 稔）

薬学部ニュース

学園祭（桜薬祭）

平成20年11月1日(土)～2日(日)にわたり、第20回桜薬祭が開催されました。

今年のテーマは「歓天喜地」でした。皆で大いに楽しみ喜びあおうということで、桜薬クイズ、早食い勝ち抜け大会、ミス・ミスターコンテストなどテーマ通りの盛り上がり様でした。また、1日は「校友の母校を訪ねる日」でもあり、多くの卒業生が来校され在学生や教職員と懇親を深めていました。

学術講演会

平成20年11月1日(土)に第19回薬学部学術講演会が開催されました。生物系、化学系、一般教育、医療薬学などの分野で16件の発表があり、活発な討論が展開されました。学生の優秀な発表に対し贈られる「学生賞」を2名の大学院生が受賞しました。

薬学部入学試験

平成21年2月5日(木)に一般入学試験A方式が行われました。薬学部校舎、法学部校舎の他に、昨年からは仙台・名古屋・福岡にも試験会場を設けております。近年、多くの薬科大学が新設されたにもかかわらず、志願者数は前年度と比べ68名の増加であり、受験生より伝統校ならではの信頼を得ています。

薬学部教員人事

学部長発令（09.4.1）
草間　貞　教授　（機能形態学）

担当発令（09.4.1）
学務担当　内倉和雄 教授（薬品分析学）
学生担当　安川　憲 教授（セルフメディケーション学）
企画担当　伴野和夫 教授（薬剤学）
研究担当　伊藤芳久 教授（薬理学）
広報担当　齋藤好廣 教授（薬品物理化学）

図書館長発令（09.4.1）
山崎良介 教授（ドイツ語学）

学系主任発令（09.4.1）
医療薬学系　鈴木　孝 教授（臨床医学）
基礎薬学系　山中健三 教授（環境衛生学）
教養系　　金子利雄 教授（英語学）

准教授発令（09.4.1）
内山　武人（有機化学）
丹羽　典朗（数学）

専任講師発令（09.4.1）
深水　啓朗（薬剤学）
益子　　崇（機能形態学）

助教発令（09.4.1）
諏訪　雅士（物理学）

退職（09.3.31）
安西偕二郎 教授（生化学）
関根　忠行 教授（数学）
手塚　雅勝 教授（衛生化学）
溝井　睦美 助手（環境衛生学）

訃報

物理学ユニット助教、森　啓 先生は、長野県中央アルプス・檜尾岳の稜線から滑落し昨年12月29日朝、遺体で発見されました。心よりご冥福をお祈りいたします。

平成22年度日本大学薬学部入学試験期日及び科目等

	一般入学試験A方式	一般入学試験C方式	一般推薦入学試験（一般公募）	校友子女入学試験
募集人員	105名	10名	30名	5名 （合格基準に達しない場合には，合格者数が募集人員に満たないこともある）
出願資格	日本大学入学試験要項に同じ	日本大学入学試験要項に同じ	本学部での学業を強く希望し，合格した場合，本学部に入学することを確約できる者で次のいずれかに該当し，出身学校長が推薦する者 ①高等学校もしくは中等教育学校を平成22年3月卒業見込みの者で，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以上の者 ②高等学校もしくは中等教育学校を平成21年3月に卒業した者で，卒業時の全体の評定平均値が3.5以上の者	校友子女入学試験概要に同じ
出願書類	①入学志願票 ②出願資格を証明する書類	①入学志願票 ②出願資格を証明する書類	①推薦書 （学校長推薦書・自己推薦書） ②入学志願票 ③出身学校調査書	①校友子女確認書 ②入学志願票 ③出身学校調査書等
選考方法	学科試験（マークシート方式） ①理科：化学Ⅰ・化学Ⅱ（生活と物質，生命と物質を含む） 60分【配点100点】 ②数学：数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学A・数学B（統計とコンピュータ，数値計算とコンピュータを除く） 60分【配点100点】 ③外国語：英語Ⅰ・英語Ⅱ・リーディング 60分【配点100点】	学科試験 ①数学：『「数学Ⅰ・数学A」，「数学Ⅱ・数学B」』 【配点200点】 ②理科：「化学Ⅰ」 【配点200点】 ③外国語：「英語」 【配点200点】 ※英語についてはリスニングの成績は使用しない	①書類選考 ②面接 ③参考試験（マークシート方式） ⑴化学Ⅰ・化学Ⅱ（生活と物質，生命と物質を除く） ⑵英語Ⅰ・英語Ⅱ・リーディング ⑴⑵計90分	①書類選考 ②面接 ③参考試験（マークシート方式） ⑴化学Ⅰ・化学Ⅱ（生活と物質，生命と物質を除く） ⑵英語Ⅰ・英語Ⅱ・リーディング ⑴⑵計90分
出願期日	平成22年 1月8日(金)～28日(木) 窓口受付：1月27日(水)・28日(木)	平成22年 1月8日(金)～16日(土) 窓口受付：1月16日(土)	平成21年 11月2日（月）～6日（金）	平成21年 11月2日（月）～6日（金）
選考日	2月5日（金）	大学入試センター試験 1月16日(土)・17日（日）	11月11日（水）	11月11日（水）
合格発表日	2月8日（月）	2月12日（金）	11月13日（金）	11月13日（金）
入学手続期間	2月9日（火）～17日（水）	2月13日（土）～24日（水）	11月16日（月）～11月27日（金）	11月16日(月)～11月27日(金)
入学検定料	35,000円	18,000円	35,000円	35,000円
試験会場	船橋，仙台，東京，名古屋，福岡	大学入試センターが指定する試験場	日本大学薬学部校舎	
出願書類送付先	日本大学入試センター		〒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）	

※入試要項は変更することがあります。学部入試案内でご確認ください。

日本大学・日本大学校友会ニュース

日本大学生涯学習センター(http://www.nihon-u.ac.jp/shougai/)

平成21年度春期公開講座

今年も春期公開講座のスケジュールが発表になりました。「歴史」、「文化」、「文学」、「哲学」、「心理学」、「外国語」、「心とコミュニケーション」、「暮らし」、「健康」「政治・メディア」、「国際」、「パソコン」、「資格・ビジネス」のジャンルで計44講座が開講されます。薬学部では健康ジャンルの1講座（病気の予防と東洋医学：未病を防ぐ伝統医学）を分担しています。薬剤師生涯教育と共に本講座を受講して、自分たちの意識革命をしては如何でしょうか。

病気の予防と東洋医学 ～未病を防ぐ伝統医学～

講座の趣旨

高齢社会において、健康を維持するにはどうすればよいのか、市民の皆様の関心は著しく高まっています。不老不死の考え方は、古くから東洋医学にはありましたが、西洋医学にはありません。何故ならば、西洋医学は戦争と共に発展してきた医学であり、東洋医学は平和時の医学だからです。人は健康を管理するために、如何に病気にならない様にして来たのだろうか。

本講座では、東洋医学の理論と実践方法を解り易く解説し、健康を維持するために薬と食品と日常生活のあるべき姿を解説していきます。植物療法だけが、東洋医学ではありません。アメリカの代替・補完医療の代表的なものは、瞑想・祈り・体操となっています。これらは、東洋医学では当たり前のものでもあります。

本講座により得られる正しい知識が、皆様の健康管理に多少なりともお役に立てれば幸いです。

場所：日本大学通信教育部本館6階ミネルヴァホール（水道橋）

①5月20日(水)　18時30分～
伝統医学の礎アーユルベーダ
安川　憲　（日本大学薬学部・教授）

②5月27日(水)　18時30分～
中医学　～太極拳を中心として～
岡崎仁子(日本漢方協会・理事)

③6月3日(水)　18時30分～
ペルシャ医学　～香草のチカラ～
池上文雄(千葉大学環境健康フィールド科学センター・教授)

④6月10日(水)　18時30分～
漢方医学と養生訓
針ヶ谷哲也(金匱会診療所・薬局主任)

⑤6月17日(水)　18時30分～
伝統薬物とサプリメント
安川　憲　（日本大学薬学部・教授）

「フジヤマのトビウオ」に文化勲章

戦後の混乱期に多くの日本人にとって国家再建への希望の星であった「フジヤマのトビウオ」古橋広之進本学名誉教授（80歳、1951年法文（現、法）学部卒）がスポーツ界への長年の功績に対しての顕彰として文化勲章を受賞されました。

12月16日日本大学会館大講堂で「受賞を祝う会」が開催されましたが、先生は終戦直後の水泳部草創期のエピソードとして「魚になるまで泳げ」の名言が紹介され、結果として「計算したら地球1周半の6万㎞を泳いでいた」と話されました。

第85回箱根駅伝

http://www.nichidai-ekiden.jp/committee/

日本校友会では日大スポーツ全体の振興を図るため、昨年までの箱根駅伝振興特別委員会を改組して、スポーツ振興特別委員会（委員長：高松雄行副会長）として今年の箱根駅伝を応援しました。結果は皆様がご存じの通り総合7位でシード権を確保いたしましたが、優勝への期待は来年に持ち越されました。唯一の希望は2区で20人抜きを演じましたダニエル君が3年生（国際関係学部）であることです。来年こそ優勝を夢見たいものです。

校友会館設計完了

校友会校友会館建設委員会では平成22年6月完成を目指して作業を進めておりましたが、このほど設計が終了しました。建設場所は千代田区5番町2で鉄筋コンクリート造4階建1,735m^{2}の建物です。会館の名称は「桜門会館（仮称）」です。委員会は明年7月開催の校友会役員総会を使用開始を目標として作業を進めています。10月発行の次号にはCG画像を掲載することが出来ると思います。薬学部校友会では平成23年度総会を校友会校友会館で開催すること考えております。各位には期待をして頂きたいと思います。

日本大学専用チャンネル開設

Googleが提供する動画共通サイト「You Tube」に専用チャンネルを開設しました。「You Tube（http://www.youtube.com/)」のホームページを開き、「チャンネル」ボタンをクリックした後、「日本大学」を検索して下さい。開設当時は130程でしたが、2月25日現在では4,630の動画が検索されました。是非一度「日本大学動画の旅」をして見て下さい。

他にも大学には多くのHPを持っています。

日本大学HP　http://www.nihon-u.ac.jp/
日本大学校友会HP　http://www.nihon-u.ac.jp/alumni/
日本大学薬学部HP　http://www.pha.nihon-u.ac.jp/
日本大学薬学部校友会HP　http://alumni.pha.nihon-u.ac.jp/yaku/

閉館となる日本大学カザルスホールの素晴しい響きをご一緒に楽しみませんか！

OhMON CHOR（おーもんこーる）は日大卒業生中心の混声合唱団です。本年3月1日の桜門コンサートでは「その声は日本音楽界の奇跡です」と言われる米寿の栗本尊子先生との「ヴィリアの歌」、沖縄民謡、イギリス合唱曲などを満場の聴衆の好評をいただき、カザルスホールの素晴しい響きの感動を味わいました。薬学OGの8名（2期：川島、伊勢、6期：景山、辻、10期：木村、米川、12期：小林、15期：上村）も楽しく歌っています。

閉館直前の2010年3月28日（日）に次回の桜門コンサートを開催いたします。このホールの響きを体感できるのも最後となるかと思われます。理工学部（駿河台）9号館で毎月日曜日1回13時から、金曜日2回19時から、ドボルザーク作曲・ヤナーチェック編曲「6つのモルヴィアの響き」ほかを錬習しています。副指揮者の楽しいヴォイストレーニングで声は大丈夫出るようになります。

若い頃、合唱を楽しまれた皆さま、初めての方もご一緒に最後のカザルスホールで歌いませんか！

2009.3.1 沖縄民謡を歌うOhMON CHOR
日本大学カザルスホール

ご連絡をお待ちしております。
http://members3.jcom.home.ne.jp/ohmon-chor/
E-mail；y-kimura@xb3.so-net.ne.jp
TEL&FAX 0422-22-2705

（OhMON CHOR 10期　木村由美子）

第７回日本大学医療系同窓・校友学術講演会

日本には約700の大学があるが、その中で医歯薬学部の他に獣医学科を設置した大学は日本大学以外にはない。

近年、人畜共通感染症が注目されているが、三師会だけでの連携では国民の医療に責任は持てないと考え、2002年、時代を先取りして四師が糾合して始めた学術講演会も第七回を数えるまでになり、9月27日（土）に日本大学会館大講堂で開催された。テーマは当初からの共通話題として定めた「医療系における最近の話題」で各学部が1演題を講演する形式で、薬学部は板橋病院薬剤部技術長吉田善一氏（76年卒）が「抗菌薬の適正使用を目指して」の演題で講演をしていただきましたた。他に「スポーツ整形外科とは？」「食の安心・安全と感染症」、「根管治療における水酸化カルシウムの多目的応用－特に根管消毒剤としての有用性について－」、「命にかかわる口腔内細菌」の演題での講演が行われ、179名（薬学部36名）の校友が認識を新たにしました。

本講演会は医師・歯科医師・薬剤師の生涯研修に認定されている関係からも今後の発展を期待するものであります。

なお薬学部校友会ホームページには講演要旨が掲載されていますので詳細を一読されるようお願いします。

会 合 予 告

薬学部校友会（通称　桜薬会）通常総会並びに懇親会開催のお知らせ

平成21年度薬学部校友会通常総会並びに懇親会を下記により開催いたします。

多数ご参加下さいますようお願いいたします。

総会

日　時：平成21年6月27日（土）13時30分～14時30分
場　所：日本大学薬学部　512教室
　　船橋市習志野台7－7－1
　　東葉高速線　船橋日大前駅下車　徒歩7分
　　TEL. 047-465-1478（薬学部校友会事務局）

総会終了後、薬学部食堂にて懇親会を開催いたします。（15時00分～17時00分）

薬学部校友会 幹事会開催のお知らせ

通常総会に向けて幹事会を下記日時により開催いたします。

幹事の皆様にはご多用中とは存じますが、万障お繰り合わせのうえ、ご出席下さいますようお願いいたします。

日　時：平成21年6月5日（金）　18時00分～20時00分
場　所：日本大学会館　701会議室
　　千代田区九段下南4－8－24
最寄り駅：市ヶ谷駅　JR中央線下車　徒歩2分

第4期卒業50周年記念クラス会開催予告

昭和34年3月に卒業してから本年で満50年になります。山あり谷ありの50年を記念してクラス会を開催いたします。

今回はご指導を頂いた先生方をお招きして盛大な会にしたいと思います。今から出席の準備をして下さい。

日　時：平成21年5月10日(日)　13時30分～
場　所：東京ガーデンパレス
　　東京都文京区湯島1－7－5
会　費：10,000円（含写真代）

機能形態学ユニット同窓会開催のお知らせ

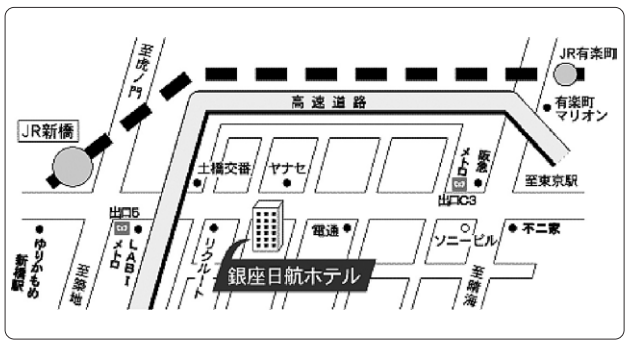
機能形態学ユニット同窓会を下記の通り開催致しますのでご案内申し上げます。

皆様ご承知のように，草間 貞 教授は4月より学部長に就任されました。また，機能形態学ユニットは，本年度，創設20年という節目の年を迎えました。そこで，本年度の同窓会では皆様とお祝いの会を持ちたいと思います。ご多用中とは存じますが，皆様お誘い合わせの上，ご参加下さいます様お願い申し上げます。

記

日　時：平成21年5月30日（土）　19：00 ～（18：30受付）
会　場：銀座日航ホテル 10F スカイルーム
　　〒104-0061　東京都中央区銀座 8-4-21
　　TEL：03-3571-4911（代）

《アクセス》



JR，東京メトロ銀座線，都営浅草線，ゆりかもめ新橋駅より徒歩4分
会　費：1万2千円（記念品代を含む）
　　記念品代 4千円(当日ご欠席でご送金下さる場合)
　　会費または記念品代は郵便振替にて平成21年5月20日(水)までにご送金下さい。
　　郵便振替口座「日本大学薬学部機能形態学研究室同窓会」口座番号 00100-8-53150
◎ご出席のご連絡は，下記メールアドレス宛にお願い致します。
お問い合わせ先：日本大学薬学部機能形態学ユニット
　　TEL：047-465-4758（木澤），047-465-5826（齋藤）
　　E-mail：saito.kiyoshige@nihon-u.ac.jp

第15期同窓会開催予告

日　時：平成21年7月12日（日）14：00～
場　所：お茶の水ホテルジュラク
　　〒101-0063　千代田区神田淡路町 2-9
　　TEL. 03-3251-7222
連絡先：深瀬善弘（TEL. 090-3236-1748）

昭和48年入学者『薬茶48会＝ヤンチャ・ヨンパチ会』同窓会

日　時：平成21年7月19日（日）　12：00～
場　所：アルカディア市ヶ谷（TEL. 03-3261-9921）
連絡先：菅野圭介（TEL. 090-4738-5463）

第8回日本大学医療系同窓・校友学術講演会

日　時：平成21年10月 3 日（土）　午後 2 時から
会　場：日本大学会館 大講堂　千代田区九段南4-8-24
テーマ：『医療領域における最近の話題』
参加費：1,000円
参加者には日本薬剤師研修センター研修シール2単位を差し上げます。
詳細はホームページに発表します。

第13期同窓会開催予告

日　時：平成21年10月18日（日）　15：00～
場　所：山の上ホテル
　　〒101-0062　千代田区神田駿河台1-1
　　TEL. 03-3293-2311
※今後は、毎年10月の第4日曜日に開催致します。

昭和39年卒9期生卒後45周年を祝う会開催のお知らせ

日　時：平成21年10月25日（日）　午前11時～
場　所：明治記念館「曙の間」
　　TEL. 03-3403-1171
連絡先：小松康宏　TEL. 03-3996-3012

会務報告

総務委員会　学内委員会
財務委員会　ＩＴ委員会
事業委員会　事務局

平成20年度桜薬会賞受賞者決定

薬学部校友会桜薬会賞の受賞者は学内委員会の推薦により、第19回桜薬祭を成功裏に終了させた功績に対して、梅澤昌弘さん、川口 亮さん、桒沢泰人さんの3名に決定した。なお、3月25日挙行される薬学部学位記伝達式において山内会長より賞状と記念品が授与される予定となっている。

平成20年度薬学部校友会奨学生

薬学部校友会奨学生選考委員会により、川本健雄（2年）さん、鈴木亜里沙（3年）さんの2名が奨学生候補者として推薦され、第15回薬学部教授会で審議の結果、決定した。なお12月18日に開催された奨学生証書授与式で山内会長より奨学金が授与された。

平成21年度薬学部校友会研究奨励金

薬学部校友会研究奨励金研究者選考委員会により、薬品分子化学ユニット　助教　三浦基文氏が薬学部校友会研究奨励金研究者候補者として教授会へ推薦され、第9回教授会において承認された。なお、平成21年度薬学部校友会総会・懇親会において授与式を行う予定となっている。

全国薬科大学薬学部同窓会連絡協議会報告

第5回全国薬科大学薬学部同窓会連絡協議会が平成20年10月5日（日）に帝国ホテルで開催された。協議会には13大学の参加があり、各大学の近況および同窓会の会費の徴収などについて意見交換した。今後、薬学6年制教育を踏まえて、組織的に活動をすることが必要ではないかとの意見もでている。

事務局より

・日本大学薬学部校友会の会議議事録を日本大学薬学部校友会ホームページに載せております。閲覧には求人・求職と同様会員番号下6桁（宛名シール下の番号）のパスワードが必要です。
・年々住所不明となる方の人数が増えております。住所の変更を事務局までお知らせください。校友会ホームページからも事務局に送れます。

役員について（任期：平成22年度まで）

幹事　　◎印　常任幹事
新任　第54期　◎梅澤昌弘、川口　亮、桒沢泰人

薬学部校友会役員名簿

（2008. 4. 1 ～ 2011. 3. 31）

薬学部校友会委員会名簿

（卒期）

委員会	委員長	副委員長
総務委員会	渡　邊　和　子（9）	杉森　万千日兒（21）
財務委員会	小　林　郁　夫（10）	小　池　勝　也（20）
事業委員会	岸　田　邦　雄（14）	安　川　　憲（18）
学内委員会	伊　藤　幸　夫（15）	立　川　真理子（20）
ＩＴ委員会	内　倉　和　雄（14）	梅　沢　芳　史（25）
事　務　局	本　橋　重　康（21）	内　山　武　人（30）

日本大学及び関係諸団体委員名簿

校友会関係

日本大学校友会	副会長	山　内　　盛（4）
	監　　事	原　田　貞　亮（1）
	常任委員	渡　邊　和　子（9）
	常任委員	小　林　郁　夫（10）
	委　　員	内　倉　和　雄（14）
	委　　員	岸　田　邦　雄（14）
	委　　員	本　橋　重　康（21）

校友会関係

工科系校友会連絡会	幹　　事	渡　邊　和　子（9）
	幹　　事	小　林　郁　夫（10）
	幹　　事	本　橋　重　康（21）
医療系同窓・校友連絡会	幹　　事	山　内　　盛（4）
	幹　　事	岸　田　邦　雄（14）
	幹　　事	中　村　　均（17）
	幹　　事	日　髙　慎　二（29）
全国薬科大学・薬学部同窓会連絡協議会	委　　員	山　内　　盛（4）
	委　　員	渡　邊　和　子（9）
	委　　員	小　林　郁　夫（10）

薬学部委員会（任期1年）

薬学部校友会奨学生選考委員会	委　　員	山　内　　盛（4）
	委　　員	内　倉　和　雄（14）
	委　　員	本　橋　重　康（21）
薬学部校友会研究奨励金研究者選考委員会	委　　員	山　内　　盛（4）
	委　　員	内　倉　和　雄（14）
	委　　員	本　橋　重　康（21）

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。誤りがありましたらお知らせください。

（平成20年9月1日～平成21年2月28日）

会費納入者

●2,000円納入者

58伊勢忠　59矢野哲比古　60高野俊彦　61景山洋子　67松波紀子　72瀬口由行　73富沢恒夫　79松木雄一郎　82栗原孝　85大石薫　86渡部靖宏　87藤本久美　以上12名

●4,000円納入者

57田妻正吉　72奥田由美　以上2名

●5,000円納入者

08安藤光司，飯島慎弥，飯田康太郎，折井啓一郎，齋藤恵美，末田みさと，田甫静花，野老直樹，服部結美　以上9名

●6,000円納入者

56加藤嘉久　58吉野道子　以上2名

●10,000円納入者

56斎藤美智子　58山本祐子　60鈴木京子，樋口哲夫　61坂本壽子，玉田輝巳，松井孝子　62栗原義光，中居慶一　63尾崎聿子　64清水慶子　65栗原功，鈴木幹枝　66水野泰臣　68熊本純之　70井坂真人，岩瀬義男，吉田栄子　73青木豊美，森棟清子　76高橋泰夫　77伊藤芳久　78桐山敏幸，目黒徹　80大野幸夫，関浩芳　81堀田直子　82石毛久美子　83中川幸雄，山田みゆき　86宮澤智子　87小峰茂　89赤瀬朋秀　92青木孝史，佐藤朋子　96深沢紀子　98松本幸枝　99三浦基文　02高橋良平　08相川誉人，江口義朗，大石竜也，岡直樹，北村祐，兒玉知明，長井達弘，西澤君子，堀江知未，矢島潤一　以上49名

●20,000円納入者

61藤本欣伸　66灰原義夫　70伊藤幸夫　74石田正夫　86谷口紀子　93國司なほ子　97鈴木庸扶　以上7名

●30,000円納入者

68高橋道子　86川島直美　以上2名

奨学・研究奨励基金

●14,000円寄付者

60斉藤文夫　以上1名

会費納入のお願い

会員名簿資料に会費納入状況が印刷されています。
（会員番号に☆印のある方は未納です。）

未納の方は同封振込用紙で会費納入をお願いいたします。
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。

物故者名簿：心より御冥福をお祈り申し上げます

（平成21年2月28日現在）

正会員（卒期順）

4期	浦野　保	H20.12.16
4期	久本（松田）良子	H20.08.12
8期	真壁　博邦	H20.06.11
9期	佐名田　実	H20.12.20
22期	黒木(伊達)由美子	H20.07.
23期	池田　昇志	H20.09.04
23期	永田　睦	H20.09
23期	永野　昌一	H16.10.
30期	森　雅彦	H20.10.30

特別会員　森　啓　H20.12.27

校友会事務局に、死亡日時、葬儀日時、会場、喪主をご連絡いただければ、会より弔電を打たせていただきます。

平成21年度

通常総会・懇親会のお知らせ

日本大学薬学部校友会（通称　日本大学桜薬会）会則第11条に従い平成21年度通常総会・懇親会を下記要領により開催いたします。

この総会は日本大学校友会の一翼を担う学部校友会として重要な行事です。ご多用中とは存じますが、万障御繰り合わせのうえ、ご出席下さるようお願いいたします。

総会後の懇親会席上、定年退職されました関根忠行先生、手塚雅勝先生、奥澤文雄様および依願退職されました安西偕二郎先生に記念品を贈呈し、長年のご指導に対し皆で感謝の気持ちを表したいと考えております。

記

総　会

日　時　　平成21年６月27日（土）午後１時30分

場　所　　日本大学薬学部　512教室

　　東葉高速線　船橋日大前駅下車　徒歩７分

議　題　　第１号議案　平成20年度庶務報告・事業報告

　　決算報告及び監査報告

　　第２号議案　平成21年度事業計画・予算案

　　第３号議案　役員承認

懇親会　　午後３時～５時

場　所　　日本大学薬学部食堂（２号館２階）

会　費　　￥3,000（当日会場で申し受けます）

準備の都合がありますので **６月15日**までに同封ハガキでご返信ください。

発行日　平成21年４月15日
編集人　日本大学薬学部校友会事業委員会
発行人　日本大学薬学部校友会　山内　盛
印刷所　協友印刷㈱
TEL 03－3267－8056

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）
e-mail: alumni@pha.nihon-u.ac.jp
振替口座番号　00140－0－53798
振替口座名　日本大学薬学部校友会