

報告

メール通報システム (JAMAS) による出欠席データの配信

Distribution of the attendance data using an e-mail
(JAMAS : Josai university Attendance Mail Alert System)

木村 哲*・白幡 晶*

KIMURA, Tetsu; SHIRAHATA, Akira

はじめに

薬学部に6年制が導入され2012年は正に完成年度を迎えている。制度上の大きな特徴の一つは4年次でのOSCEやCBTからなる共用試験をクリアしている5年次生が、医療現場の薬局や病院で各々11週間にわたる学外長期実務実習に出かけることである。またそれ以外の期間は義務化された学内での卒業研究を行い、それは6年次前半まで続くために学生達の緊張の度合いはかなり厳しいと考えられることである。その流れで学生達は就職や進学など今後の進路先を思考しながら薬剤師国家試験対策を講じなければならない。その結果、日々新しいことの連続で今迄にない不安や心配を抱えている学生達も散見されるようになった。これは学生相談室における当該年度の相談者数の増加傾向として表れており、カウンセラーの吉田久子先生のご対応によるところが大きく、深く感謝する次第である。

このような状況下では如何に学生達の心身に影響する学習環境を改善整備し、学生のみならず教員の負担も併せて軽減されるよう心がけることは教職員一同の共通した責務と言えよう。

今回ここに六年制導入後、これまで薬学部が種々対応してきたなかで特に学生指導面において新しく発生した教員業務の負担を軽減する方法として出席管理システムを効率良く運用する方法について検討してきたので報告する。これらは結果的に学生達の様々な面における負担軽減にも繋がると考えているからである。

方法・結果

個々の学生にとって学園生活の基本は日々の講義への出席である。講義に出ることは必須であるが、近年その様相はかなり複雑多岐に亘っている。

*城西大学薬学部薬学科

著者らは2004年度に出席管理システムを導入して以来、これまでに学生個人の出席状況を教員のパソコンから随時閲覧可能にしてきた(1, 2, 3, 4, 5)。また適宜学生や教員へのアンケートを実施し出席管理システムがどのような面で効果をもたらしているのか、あるいは学生達へのカードリーダーの使用方法などを含め多方面からの質問形式を採用したアンケート結果から全体像が分かり、今後の方向性を決める手がかりをつかむことができた(6)。

システム内のコンテンツの一つ目は教員が担当する講義科目への学生の参加状況が平均出席率も同時に表示した講義別個人別ファイルとして作成され、アップロードされているので閲覧可能になっている(5)。二つ目は担任学生や配属学生の個人ごとの履修科目への出席状況が細分化され詳細データとして作成された個人別講義別ファイルとして閲覧できる(5)。更に三つ目としては数日間連続して欠席や遅刻をした場合には連続欠席遅刻者ファイルとして作成提示されているので該当者の判別が一目瞭然となり学生指導面での有効な資料として活用されている(5)。そしてこれらは全て従来の週末ごとのアップロード方式を即日型に変更したことにより当日の夕方には極めて精度の高いコンテンツとして利用されるようになっていく(5)。これらはソフト開発会社の京葉システム技研株式会社との共同研究により、当初の基本パッケージ商品に様々なプログラム改編を加えブラシアップされ城西オリジナルバージョンになっている(7)。

ところで、この出席管理システム活用は教員側からのアクセスが大前提となっている。研究室や居室のパソコンからパスワードを入力し、数回のクリック操作を経て目的のファイルを開く必要がある。出欠席データは個人情報に属するため情報入手までの操作がセキュリティを遵守する仕組み上、逆に煩わしさとなり、結果的に出席管理システム自体が使い勝手の余り良くない印象を与えてしまうことも懸念された。

多くの学生を擁する教員にとり担任学生や配属学生の出欠席データを本システムから個別に検索することは少数の場合とは異なり、少々時間がかかる。操作手順として学年ごとにファイルを開き、クリックした後にデータをまとめプリントアウトする必要もあり手間暇がかかるからである。背景として教員側に空き時間の余裕がないこともその大きな理由であり、リサーチでの集中力が求められるために疲労度が大きくなることも考えられた。

換言すれば出席管理システム導入背景が当時の教育研究環境と現在の状況が大きく様変わりしたことを意味する。6年制導入の影響が様々な面に表れ、その都度迅速に解決対応しなければならぬ。いずれにしても一番の問題は学生数の増加に伴う事務処理業務負担の増加の影響が考えられた。

その中でもとりわけ5年次生が学外実習に出かけることによる教員不在という物理的環境変化への対応が問われることになった。即ち長期実務実習期間中、教員は担当学生1名に対して3回実習先へ出向くことが基本となっている(8)。

初回では挨拶を兼ねた資料持参での説明を行い、第4週と8週の間を経過観察的な2回目訪問、

そして最終 11 週目前後での資料の取りまとめや連絡会議の案内とお礼を兼ねた最終訪問となる。実務担当学生数が 10 名の場合、訪問回数は年間で 30 回を数え、その間研究室や居室を空けることになる。その空白の期間や時間帯に備え、十分な研究教育環境づくりも教員の重要な課題であり、ますます緊張が増すとともに多忙を極めることになる。以上のような背景を考慮すると実務実習対応時における学内学生の指導、特に低学年次生に向けたセーフティーネットの構築は欠かすことのできない要素となってきている。

そこで著者らは出席管理システム運用面からのサポートを充実させ、なお一層現実に即したフレキシブルな形態でのシステム構築と活用方法を検討した。

1. メール通報システム(JAMAS)による検討

これまでは出席管理システムに教員側からアクセスし、必要なデータを検索・閲覧・プリントアウト等の手順でダウンロードすることが行われてきた。それは検索数が少数の場合に効率良く活用されている実績がありアンケート結果にも反映されていた(6)。しかし既述したように状況の変化が生じている現在、その方法では折角のデータが活用されない事態に陥ってしまうことが懸念された。そこで従来型の随時アクセスできるシステム活用方法はそのまま残し、教員側からのアクセスを待つのではなく、教員側へ出席管理者側から出欠席データを提供する方法へと発想の転換を行うことにした。

つまり各教員に振り分けられた担任学生や配属学生分のデータを教員ごとに全て配信する方法を採用したのである。更にその配信のタイミングは月末や講義終了など適宜切れ目ごとに配信することを基本とし、教員からの要望があれば随時単独でも希望に応じる体制を整えた。幸いにも受け手側の全教員のアドレス申請は本システム利用の際、手続き上の必須項目であるために改めて登録変更してもらうことも無く、こちらからの事前調査も不要であった。一方で添付するエクセルファイルのデータをメーラーによっては受信閲覧できない場合が数例みられたが、メーラーのバージョンアップや受信設定を変更することで全教員への配信閲覧が可能となった。

その反面、出席管理システム運用者側においては学生のデータマイニングや学生個の担任教員や配属教室への紐づけが課題となり、プログラミングには若干時間を要した。またどのようなレイアウトを行い色付けも加えどのようにプレゼンするかは分かりやすさを念頭に検討した。

次にメール添付で配信されたエクセルデータファイルの開封・閲覧時のパスワードの通知方法や全体的なマニュアルを作成し配布する必要があった。

プレゼン方法としては教員一名について低学年から高学年に向けて順次連番でソートを架け長いシート状にまとめたエクセルファイル形式のデータ作成を行った。カラーリングやレイアウトを工夫した結果表1のような体裁となり見やすいという評価を多くの教員から得ている。またパ

スワードや操作マニュアルはセキュリティ面を考慮して印刷体を用意し封書にて教員ごとに配布した。今回この配信方法の名前については本大学が様々な面で採用している既存のネーミング方式例(9)に準える形でJAMASと命名した_(Josai university Attendance Mail Alert System)。

2. 教員への広報

次に広報としての対応を検討した。図1は教授会や学科会で「メール通報システム」についてのご案内」として配布した資料を再編集したものである。担任学生や配属学生など学生数の増加に伴う教員への事務処理負担増加に対する軽減策を念頭に説明を行った。教員ひとりあたり1～4年次の担任学生、5年次の配属学生を引き受けた場合の総数は60名前後に達することが想定され、それに続く卒業研究での対面指導の負担増は結果的に低学年担任学生に対しては手薄になることを考慮しなければならなかった。そこでケア体制の確立と充実は緊急で重要な課題となってきた。更に6年次生も加わることで教員側の負担は激増することとなり大学院生や研究生を含めると計り知れない緊張が継続することになる。それらを少しでも軽減し効果的な教育研究環境の整備を目指すためには、出席管理システムの機能強化を図りサポート体制の強化に繋がるよう検討し改良を加えた。

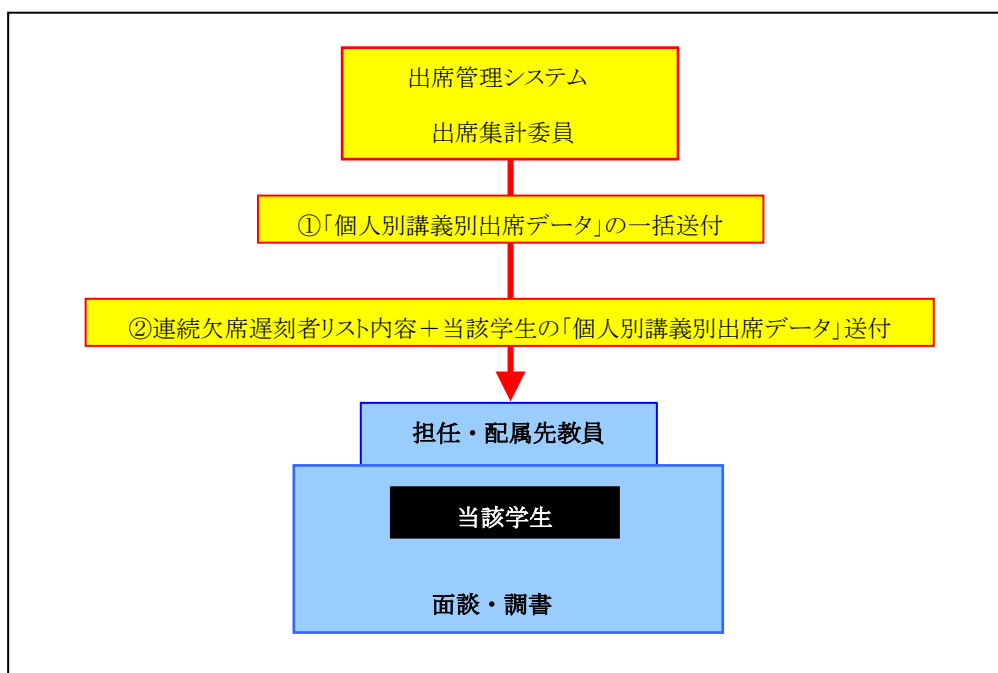


図1 メール通報システム(JAMAS)のイメージ

講義から戻ってきたカードリーダー内のデータは出席集計委員により日々収集展開処理され情報科学研究センターのサーバー内フォルダにアップロードされる。その中の個人別講義別出席デ

ータと連続遅刻欠席者データをセットで送付しようとしたものである。この図は企画当初のイメージであり以後適宜改良を加え今日に至っている。

教員サイドには担任学生や配属学生に関する個人情報や所定のフォーマットに書かれた直筆のコメントと写真付きの履歴書が学部事務から配布されるだけである。そのため定期的な個人面談を行う以外は特別呼び出しを掛けなければ現況確認はできない。学年ごとの集まりや緊急連絡する際には提出されているメールアドレスや携帯電話によってアクセスすることになるのが一般的である。しかし事務的な面談では通り一遍の項目のやり取りに終始し学園生活の悩みや相談事への十分なアドバイスは時間的に不可能であろう。しかしその際、講義への出席状況を手元に置いて面談できれば、少なくとも順調に学園生活を送っているか否かを本人から直接確かめることが可能となる。以下に二つの送付データについてそれぞれ内容、条件そして利用方法を記した。

① 個人別講義別出席データの一括送付

- ・内容：配属学生や担任学生の「個人別講義別出席データ」を一括送付するシステム
- ・条件：所属学生のデータ一括閲覧をメールにより依頼があった場合エクセルデータで送付
- ・利用：個人面談や地区懇談会の提示資料、他

② 連続欠席遅刻者リスト内容+当該学生の「個人別講義別出席データ」送付

- ・内容：規定日数以上連続して欠席や遅刻を重ねた学生が出た場合に送付する内容
- ・条件：風邪などで2日連続欠席はよくあるため3日以上を想定、日数指定の変更は可能
- ・利用：手薄になりがちな低学年次生へのケアサポート体制としての効果的利用

3. 配信データ内容

実際のメール配信データのひとつである個人別講義別出席データの一括送付例を表1に示した。学年別で学籍番号順にソートされ一連の長いシート状にまとめられたエクセルデータとなっている。ちなみにこの例では総数67名の学生データが一教員に送られている。表を一瞥して判別可能にすることを第一の目標にカラーリングと共にレイアウトを考えた。黒帯で個人ごとに区切り、左端のセルには通し番号を記入した。同一学年内では学籍番号順にソートし表の右端には当該学生の履修科目に対する出席率を表示した。また赤字のコメント「出席率が70%未満の場合は行を緑にします。」は定期試験の受験資格リミットの出席率75%以上の出席が必要であることへの事前注意を喚起するために記載した。数行が緑になっていることはビジュアル的にも目立つので、呼び出し対象者としてリストアップしやすい効果がある。また欠席数の多いセルを黄色にしたことで3回以上欠席している科目を教員が即座に判別できるようになった。1年次から3年次までは担任制度、それ以降の学年は配属先研究室や講座となっていることも表示した。

表1 個人別講義別出席データの一括送付例

個人別講義別欠席一覧

2012年1月31日現在

No	氏名	フリガナ	学籍番号	学年	担任(研究室)	配属先
1				1	教員 A	

出席率が70%未満の場合は行を緑にしま

No	講義名	教員名	必・選	曜日	時限	義コー	総講義回数	出席数	欠席数	遅刻数	手入力数	出席率
1	生理学 I	岡崎 真理	必修	月	1	71402	15	15				100.0
2	生物学 II	土屋 勝躬	必修	月	2	70902	14	14				100.0
3	病態論演習 I	加園 恵三	必修	火	1	71602	14	14				100.0
4	解剖学 I	浅利 昌男	必修	火	2	71202	14	13	1			92.9
5	フレッシュマンセミナー薬	谷 覚	必修	木	1	02701	14	14				100.0
6	コミュニケーション・プレゼ	上田 秀雄	必修	木	2	71901	13	13				100.0
7	早期体験演習	井上 裕	必修	木	3	71801	12	12				100.0
8	物理化学 I	田中 寿夫	必修	金	1	84602	13	13				100.0
9	微生物学	一色 恭徳	必修	金	2	56102	14	14				100.0
10	化学 II	新津 勝	必修	土	1	84502	9	9				100.0
11	化学 II	野島 一宏	必修	土	1	84504	5	5				100.0

No	氏名	フリガナ	学籍番号	学年	担任(研究室)	配属先
6				1	教員 A	

出席率が70%未満の場合は行を緑にしま

No	講義名	教員名	必・選	曜日	時限	義コー	総講義回数	出席数	欠席数	遅刻数	手入力数	出席率
1	生理学 I	岡崎 真理	必修	月	1	71402	15	7	8			46.7
2	生物学 II	土屋 勝躬	必修	月	2	70902	14	7	7			50.0
3	病態論演習 I	加園 恵三	必修	火	1	71602	14	8	6			57.1
4	解剖学 I	浅利 昌男	必修	火	2	71202	14	8	6			57.1
5	フレッシュマンセミナー薬	谷 覚	必修	木	1	02701	14	7	7			50.0
6	コミュニケーション・プレゼ	上田 秀雄	必修	木	2	71901	13	7	6			53.8
7	早期体験演習	井上 裕	必修	木	3	71801	12	4	8			33.3
8	物理化学 I	田中 寿夫	必修	金	1	84602	13	5	8			38.5
9	微生物学	一色 恭徳	必修	金	2	56102	14	6	8			42.9
10	化学 II	新津 勝	必修	土	1	84502	9	4	5			44.4

No	氏名	フリガナ	学籍番号	学年	担任(研究室)	配属先
17				2	教員 A	

出席率が70%未満の場合は行を緑にしま

No	講義名	教員名	必・選	曜日	時限	義コー	総講義回数	出席数	欠席数	遅刻数	手入力数	出席率
1	基礎栄養学	川嶋 洋一	必修	月	1	53202	14	14				100.0
2	物理薬理学 I	関 俊暢	修-Y 選択	月	2	74702	7	7				100.0
3	物理薬理学 I	上田 秀雄	修-Y 選択	月	2	74704	7	7				100.0
4	薬学総合演習 I	荒田 洋一郎	必修	火	1	72702	9	8	1			88.9
5	分析化学 II	関 俊暢	必修	火	2	73902	4	4				100.0
6	分析化学 II	田中 寿夫	必修	火	2	73904	5	3	2			60.0
7	分析化学 II	江川 祐哉	必修	火	2	73906	5	5				100.0
8	生化学 II	白幡 晶	必修	水	1	74202	7	7				100.0
9	生化学 II	池口 文彦	必修	水	1	74204	6	6		1		100.0
10	有機化学 II	坂本 武史	必修	水	2	73702	9	9				100.0
11	有機化学 II	尾崎 裕	必修	水	2	73704	7	7				100.0
12	物理薬理学 II	夏目 秀規	修-Y 選択	木	1	74802	15	14	1			93.3
13	病態論演習 III	加園 恵三	必修	木	2	74902	14	13	1			92.9
14	薬理学 I	荻原 政彦	必修	金	1	74302	15	10	5			66.7
15	薬物治療学 I	細谷 治	必修	金	2	72502	7	5	2		1	71.4
16	薬物治療学 I	井上 裕	必修	金	2	72504	6	5	1			83.3

No	氏名	フリガナ	学籍番号	学年	担任(研究室)	配属先
22				3	教員 A	

出席率が70%未満の場合は行を緑にしま

No	講義名	教員名	必・選	曜日	時限	義コー	総講義回数	出席数	欠席数	遅刻数	手入力数	出席率
1	バイオスタティクス	寺尾 哲	必修	月	1	75102	14	11	3		1	78.6
2	薬学総合演習 II	荒田 洋一郎	必修	月	2	76202	9	9			1	100.0
3	リード化合物創薬	坂本 武史	選択	月	3	79201	8	5	3		1	62.5
4	リード化合物創薬	鈴木龍一郎	選択	月	3	79202	6	5	1			83.3
5	有機化学演習	山内 昌茂	選択	火	1	85204	5	5				100.0
6	有機化学演習	高山 淳	選択	火	1	85208	3	2	1			66.7
7	生物薬理学	夏目 秀規	修-Y 選択	火	2	79102	16	13	3		1	81.3
8	調剤処方学	從二 和彦	修-Y 選択	火	3	78802	7	6	1			85.7
9	調剤処方学	小林 大介	修-Y 選択	火	3	78804	7	7			1	100.0
11	免疫学 II	荒田 洋一郎	必修	水	1	78002	14	14				100.0
11	薬物治療学 III	金本 郁男	必修	水	2	76102	5	5			1	100.0
12	薬物治療学 III	小村 昌行	必修	水	2	76104	6	6				100.0
13	薬物治療学 III	小山 次郎	必修	水	2	76106	4	4				100.0
14	食品機能学 II	和田 政裕	選択	水	3	76902	13	13				100.0
15	化粧品・香粧品学	龜山 浩一	選択	水	4	73101	10	10				100.0
16	化粧品医薬部外品	龜山 浩一	選択	水	4	76701	3	2	1			66.7
17	中毒学	上藤 なをみ	修-Y 選択	木	1	81701	13	12	1			92.3
18	薬物動態学	杉林 堅次	修-Y 選択	木	2	78901	13	10	3			76.9
19	薬理学 III	荻原 政彦	修-Y 選択	金	1	79002	11	11				100.0
20	薬理学 III	近藤 誠一	修-Y 選択	金	1	79004	4	3	1			75.0
21	生薬学	鈴木龍一郎	修-Y 選択	金	2	78402	15	15				100.0
22	ターゲット分子合剤	田村 雅史	選択	土	2	79401	14	4	10			28.6

No	氏名	フリガナ	学籍番号	学年	担任(研究室)	配属先
35				4	教員 A	

出席率が70%未満の場合は行を緑にしま

No	講義名	教員名	必・選	曜日	時限	義コー	総講義回数	出席数	欠席数	遅刻数	手入力数	出席率
1	医療栄養学演習	加園 恵三	選択	水	1	79801	5	5				100.0
2	医療栄養学演習	加園 恵三	選択	水	2	79802	3	3				100.0
3	臨床栄養学演習	加園 恵三	選択	水	2	81202	2	2				100.0
4	医療栄養学演習	加園 恵三	選択	水	3	79803	2	2				100.0
5	臨床栄養学演習	加園 恵三	選択	水	3	81203	1	1				100.0
6	薬学総合演習 III	坂本 武史	必修	木	2	80002	1	1				100.0
7	薬学総合演習 III	坂本 武史	必修	木	3	80003	3	2	1			66.7

No	氏名	フリガナ	学籍番号	学年	担任(研究室)	配属先
67				6	教員 A	

出席率が70%未満の場合は行を緑にしま

No	講義名	教員名	必・選	曜日	時限	義コー	総講義回数	出席数	欠席数	遅刻数	手入力数	出席率
1	統合演習	小林 大介	選択	月	1	83406	1	1				100.0
2	国試対策支援講義	教員9051	必修	月	1	99051	50	50			1	100.0
3	国試対策支援講義	教員9052	必修	月	2	99052	4	3	1			75.0
4	国試対策支援講義	教員9053	必修	月	3	99053	47	45	2			95.7
5	国試対策支援講義	教員9054	必修	月	4	99054	9	1	8			11.1

表2には連続して欠席や遅刻した場合のデータ配信例の一部を示した。これまでの分析から遅刻傾向にある学生は次第に欠席が多くなり、やがては休学そして退学へと負のスパイラルを辿ることを経験的に学んでいる。単に遅刻数の多い学生や欠席傾向にある学生の発見は、従来週末ごとにアップロードするデータから判明する週遅れの後追い分析に待たねばならなかった。しかし即日アップロード方式を構築した昨年来、連続欠席や遅刻者が日々更新され最新情報が得られる仕組みとなり最新データでの効果的利用が行われるようになった。また何らかの理由で学生カードを持参しなかった学生をサポートするために採用している手入力依頼用紙についても集積して情報提供することにした。手入力依頼用紙を頻繁に利用する学生は特定科目以外にも多くの科目に対して数週間にわたり利用する場合がある。何らかの事情があるのではないかと考え、頻発利用者を担任に通知したところ学園生活を正常に戻すきっかけになった事例がある。そこで欠席・遅刻に加えて手入力依頼数のデータも併せて配信することにした。

表2 連続遅刻欠席者データの一括送付例

期間内学年別 欠席・遅刻・手入力一覧

対象開始日	対象終了日	学期	学年	必修
2012/1/20	2012/1/27	ALL	ALL	ALL

学籍番号	日付	学生氏名	学年	担任(研究室)	配属先	講義名	教員名	必修	曜日	時限	講義コード
欠席者											
7日連続欠席											
	2012/1/20		2	杉林(薬粧動態制御)		薬理学Ⅰ	田中 享	必修	金	2	74303
	2012/1/21		2	杉林(薬粧動態制御)		医薬品情報マナジ概論	平島 光博	選択	土	3	38201
	2012/1/23		2	杉林(薬粧動態制御)		物理薬理学Ⅰ	関 俊暢	必修-Y 選択-K	月	2	74702
	2012/1/24		2	杉林(薬粧動態制御)		分析化学Ⅱ	関 俊暢	必修	火	2	73902
	2012/1/25		2	杉林(薬粧動態制御)		化粧品医薬部外品等	亀山 浩一	選択	水	4	76701
	2012/1/26		2	杉林(薬粧動態制御)		数理解析Ⅱ	吉川 美佐子	選択	木	3	46601
	2012/1/27		2	杉林(薬粧動態制御)		基礎栄養学	和田 政裕	必修	金	1	53203
6日連続欠席											
	2012/1/21		3	大嶋(薬剤作用解析)		ターゲット分子合成	田村 雅史	選択	土	2	79401
	2012/1/23		3	大嶋(薬剤作用解析)		リード化合物創薬学	坂本 武史	選択	月	3	79201
	2012/1/24		3	大嶋(薬剤作用解析)		有機化学演習	尾崎 裕	選択	火	1	85206
	2012/1/25		3	大嶋(薬剤作用解析)		食品機能学Ⅱ	和田 政裕	選択	水	3	76902
	2012/1/25		3	大嶋(薬剤作用解析)		化粧品医薬部外品等	亀山 浩一	選択	水	4	76701
	2012/1/26		3	大嶋(薬剤作用解析)		薬物動態学	杉林 堅次	必修-Y 選択-K	木	2	78902
	2012/1/27		3	大嶋(薬剤作用解析)		薬理学Ⅲ	荻原 政彦	必修-Y 選択-K	金	1	79002
	2012/1/27		3	大嶋(薬剤作用解析)		生薬学	鈴木龍一郎	必修-Y 選択-K	金	2	78402
5日連続欠席											
	2012/1/23		1	田中(生物統計学)		物理薬理学Ⅰ	関 俊暢	必修-Y 選択-K	月	1	74701
	2012/1/24		1	田中(生物統計学)		解剖学Ⅰ	浅利 昌男	必修	火	1	71201
	2012/1/24		1	田中(生物統計学)		病態論演習Ⅰ	加園 恵三	必修	火	2	71601
	2012/1/25		1	田中(生物統計学)		バイオステイクス演習	寺尾 哲	必修	水	3	75103
	2012/1/26		1	田中(生物統計学)		物理薬理学Ⅱ	夏目 秀視	必修-Y 選択-K	木	2	74801
	2012/1/27		1	田中(生物統計学)		微生物学	一色 恭徳	必修	金	1	56101
	2012/1/27		1	田中(生物統計学)		物理化学Ⅰ	田中 寿夫	必修	金	2	84601
	2012/1/23		2	一色(病原微生物)		物理薬理学Ⅰ	関 俊暢	必修-Y 選択-K	月	1	74701
	2012/1/24		2	一色(病原微生物)		分析化学Ⅱ	関 俊暢	必修	火	1	73901
	2012/1/25		2	一色(病原微生物)		有機化学Ⅱ	尾崎 裕	必修	水	1	73703
	2012/1/25		2	一色(病原微生物)		生化学Ⅱ	池口 文彦	必修	水	2	74203
	2012/1/26		2	一色(病原微生物)		病態論演習Ⅲ	加園 恵三	必修	木	1	74901
	2012/1/26		2	一色(病原微生物)		物理薬理学Ⅱ	夏目 秀視	必修-Y 選択-K	木	2	74801
	2012/1/27		2	一色(病原微生物)		薬理学Ⅰ	荻原 政彦	必修	金	2	74301
	2012/1/23		2	新津(分析化学)		物理薬理学Ⅰ	関 俊暢	必修-Y 選択-K	月	2	74702
	2012/1/24		2	新津(分析化学)		分析化学Ⅱ	関 俊暢	必修	火	2	73902
	2012/1/25		2	新津(分析化学)		生化学Ⅱ	池口 文彦	必修	水	1	74204
	2012/1/25		2	新津(分析化学)		有機化学Ⅱ	尾崎 裕	必修	水	2	73704
	2012/1/26		2	新津(分析化学)		物理薬理学Ⅱ	夏目 秀視	必修-Y 選択-K	木	1	74802
	2012/1/26		2	新津(分析化学)		病態論演習Ⅲ	加園 恵三	必修	木	2	74902
	2012/1/27		2	新津(分析化学)		薬理学Ⅰ	荻原 政彦	必修	金	1	74302
	2012/1/23		2	内田(製剤学)		物理薬理学Ⅰ	関 俊暢	必修-Y 選択-K	月	1	74701
	2012/1/24		2	内田(製剤学)		分析化学Ⅱ	関 俊暢	必修	火	2	73902
	2012/1/25		2	内田(製剤学)		生化学Ⅱ	池口 文彦	必修	水	1	74204
	2012/1/25		2	内田(製剤学)		有機化学Ⅱ	尾崎 裕	必修	水	2	73704
	2012/1/26		2	内田(製剤学)		物理薬理学Ⅱ	夏目 秀視	必修-Y 選択-K	木	1	74802
	2012/1/26		2	内田(製剤学)		病態論演習Ⅲ	加園 恵三	必修	木	2	74902
	2012/1/27		2	内田(製剤学)		薬理学Ⅰ	荻原 政彦	必修	金	1	74302
4日連続欠席											
	2012/1/23		1	田中(生物統計学)		生理学Ⅰ	岡崎 真理	必修	月	2	71401
	2012/1/24		1	田中(生物統計学)		病態論演習Ⅰ	加園 恵三	必修	火	2	71601
	2012/1/26		1	田中(生物統計学)		コミュニケーション・プレゼン	橋本 フミ恵	必修	木	1	84001
	2012/1/26		1	田中(生物統計学)		フロンティアセミナー薬科	徳留 嘉寛	必修	木	1	02901
	2012/1/27		1	田中(生物統計学)		微生物学	一色 恭徳	必修	金	1	56101

4. 教員別配信データ数

教員別の担任学生や配属学生の出欠席データをメールに載せて配信した数を表3、表4に示した。5年生に関しては学外実務実習を行っているために学内での講義は基本的には無いので空欄となる。若干の数字は留年生や単位未修得学生が講義を受けていることを意味している。

ところで本薬学部では同一教員が同一学生を入学時から3年次まで担当し持ち上がる担任制度を採用している。表より教員一人が6名から10名を担任していることが分かる。学園生活にも慣れ上位学年になるにつれ広範囲の実験実習を介して研究の楽しさや難しさを体験することになる。また人間形成や進路決定に大きな影響を与える卒業研究場所として研究室を選択する方法は3年次後期前に研究室紹介が開催され掲示板にその旨広報されることから始まる。第一希望が基本的には優先して考慮されるが研究室によっては人数の偏りが出る場合がしばしば見られる。多数の希望者がいる研究室では、研究内容のデモや年間行事の広報を行うなど選別や希望調査に工夫を凝らし適切に配分しているようである。残念ながら希望が叶わなかった場合もあり学生が一喜一憂する時期である。その経過をもって4年次からは配属制度に移行し研究室スタッフの一員としての学園生活がスタートすることになる。

さて職位別にみると研究室を統括主催する教授は構成スタッフの数により学生配属数が異なる(表3)。フル講座の場合には5年生を含めると60名から80名を受け持つことになる。更に大学院生や研究生を加えた場合には大所帯となり、物理的に学生達の学習場所の確保は研究室以外にも求めざるを得なくなる。図書館やゼミ室、空いている講義室やラウンジ、そして時には食堂などでの自習を余儀なくされている。

卒業研究は必須科目であるため実験場所は当然研究室が基本となるが、共通機器室や機器センター、動物実験棟などで測定機械や飼育動物を使用することにもなる。そのためますます共通機器室が年々拡張整備され清潔で使い勝手が良くなってきている。また実習で使用している高額な機器備品類は貸借願い書類の提出により借りることができる方式となっている。ハイスペックのHPLCやゲル撮影装置などはワゴンにシステムとして積載されているために目的場所へ簡単に移動保管でき、コンセントを差し込むだけで使用可能となっている。

指導教員とのコンタクトを維持するために研究室ごとに定期的な実験研究発表会や論文抄読会、勉強会を企画しミーティングも兼ねた様々な形態をとっている。結果的に実験や研究が優先される仕組みになるため、まだ実験や研究が課せられていない低学年の学生はますます研究室や教員との接触が少なくなってしまうのが実情である。そのために学生個々人の成績や学園生活で抱えているかもしれないトラブルなどは教員側から見え難く把握しにくい状況となっている。建前として学生達は担任教員や配属先の教員に相談できることになっているが、時間的制約上あまり順調に機能しているとは言い難い。

表3 教員別 担任・配属学生の出欠席データ配信数（教授の場合）

No.	氏名	職位	学 年						
			担任学生			配属学生			合計
			1	2	3	4	5	6	
1		教授	7	13	13	16		18	67
2		教授	6	9	15	17		18	65
3		教授	8	6	15	14	1	18	62
4		教授	7	8	17	8	2	18	60
5		教授	7	8	16	13		16	60
6		教授	7	8	10	17	1	16	59
7		教授	7	7	8	16	2	16	56
8		教授	7	9	6	17	1	16	56
9		教授	7	7	9	17		16	56
10		教授	8	5	17	11		13	54
11		教授	7	8	7	16		15	53
12		教授	7	7	7	11		13	45
13		教授	7	8	7	10		7	39
14		教授				14		17	31
15		教授				14		17	31
16		教授	7	6		14	2		29
17		教授	7	8	9	4			28
18		教授	6	8	9	2			25
19		教授	7	8	7				22
20		教授	6	10	4				20
21		教授	7	6	6				19
22		教授		10	7				17
23		教授		9	7				16
24		教授		7	8				15
25		教授	7						7
26		教授		1		5			6
		平均	7.0	7.7	9.7	12.4	1.5	15.6	38.4

表4 教員別担任・配属学生の出欠席データ配信数（准教授・助教・講師の場合）

No.	氏名	職位	学 年						合計
			担任学生			配属学生			
			1	2	3	4	5	6	
27		准教授	8	7	6	12		7	40
28		准教授	7	8	5	12		7	39
29		准教授	8	8	8				24
30		准教授	7	7	8				22
31		准教授	8	6	8				22
32		准教授	7	7	7				21
33		准教授	7	7	7				21
34		准教授	6	8	7				21
35		准教授	7	6	6				19
36		准教授	8	7					15
37		准教授	6	6					12
38		准教授		1	8				9
39		准教授		1	6				7
		平均	7.2	6.1	6.9	12		7	20.6
40		助教	8	8	9				25
41		助教	8	7	8				23
42		助教	7	8	7				22
43		助教	7	7	8				22
44		助教	7	7	6				20
45		助教	7	6	7				20
46		助教	8	5	7				20
47		助教	9	7	2				18
48		助教	8	7					15
49		助教	6	8					14
50		助教	7	6					13
51		助教	6						6
52		講師	7	7	7				21
		平均	7.3	6.9	6.8				18.1

また留年生の場合は特に顕著で、配属先が決定しても殆ど研究室に顔を見せることはないのが実情である。悩みや辛い体験を抱えたまま居場所を求めてさ迷うことにもなりかねない。その結果

メンタル面での悩み事は保健センターや学生相談室がその残された救いの場となり駆け込む姿に繋がるのである（10、11）。

5. 学生相談室の利用

詳細分析は別の機会に述べるが6年制導入後3年から5年経過時点での相談件数の推移を表5と図2にまとめた。相談内容別では対人関係や心身健康関連の相談が多く、導入後の大きな変化として悩み苦しんでいる数は約3倍に増加し、何らかの早急な対策が求められていると考えられた。

本学で長年ご尽力くださっている心理カウンセラーの吉田久子先生との面談により健康を取り戻し前向きにそして力強く成長している学生達を少なからず見かける。時には共に涙し、時には鼓舞激励と彼らの言い尽くせない深い闇からの小さな眩きを温かく、そしてあくまでも優しい聴く耳を持って接してくださる吉田久子先生の存在は極めて大きいと考えられた。ここに紙面を借りて心から感謝申し上げる次第である。

表5 薬学部6年制導入途中の学生相談室利用件数と内容の年度比較

6年制 導入後	和暦	進路 学業	心理 性格	対人 関係	心身 健康	学生 生活	対応 その他	合計
3年目	平成20年度	48	0	22	25	0	0	95
4年目	平成21年度	39	5	13	46	0	2	105
5年目	平成22年度	38	7	67	67	0	4	183
	合計	125	12	102	138	0	6	383

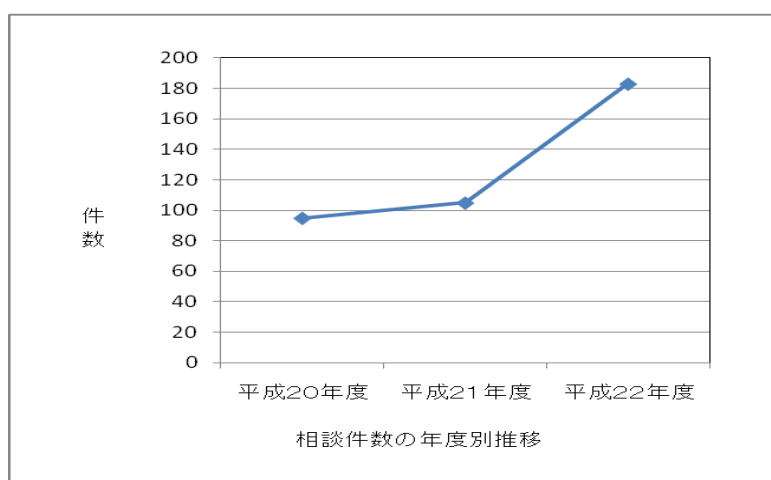


図2 相談件数の年度別推移

考察

薬学部学生の出欠席を一元管理化する目的で導入された出席管理システムは2012年で8年目を迎えた。履修科目への出欠席データは全教員で共有されることになり、研究教育時間の確保と併せて当初の目的はほぼ達成された。またオンライン閲覧方式を構築したことで随時利用可能なスタイルになり多方面で有効活用されている。

ところで、遡って2006年の時点では薬学6年制になることに関しては限定的な情報しかなく、実際に導入されてみると様々な面での対応が想定を超えていることに直面した。その中で何よりも1.5倍に増加した学生数が目を引く。また講義スタイルに関しては一科目一教員方式に加え同一科目名の元、複数教員による専門分野別担当方式も採用されたことで、より一層複雑多岐にわたることになった。更に学外実務実習の義務化により教員の实習施設巡回訪問不在時の対応策など学内外を問わず慎重かつ誠実な対応が求められるようになった。

今回、出欠席データを添付ファイルとして日常必須ツールであるメールに載せて配信する方式を構築したことにより、教員側では担当学生や配属学生の履修関連を含めた個人情報迅速に精度よく効率的に掴むことが可能となり、種々の事前事後対応に役立てられている。

ますます多様化する社会情勢の元、入試制度の多様化と相まって入学してくる新入学生の教程理解度はその高低の幅が広がり教員サイドの負担は更に増してきている。それらを少しでも軽減するために本出席管理システムに対して更なる効率化を検討し、講義科目ごとの出席状況を反映した講義別個人別ファイルをメール配信することを今後考えている。

講義への出席状況をもとに順次バージョンアップしてきた本出席管理システムは、教員により効果的に多くの利用を頂いている。それは結果的に学生達にとって楽しい学園生活を送れるようなセーフティーネットのひとつとして充分機能していると考えている。

また本学においては「出席を取っているか否かは大学の自己評価に関することであり厳格に行って頂きたい」との2011年度の学長示達事項(12)が重みを増して受け継がれている。また「出席回数 of 明確化は受験資格や成績評価の際にトラブルが生じることがあるので注意して下さい」とも記されており、社会情勢を見極めながら出席集計結果のもたらず意義を改めて深く広く理解する必要もある。

一方で、一部データを集積している段階ではあるが、学生相談室利用者の相談内容を分析した結果からは出席管理システムでは対応できない問題も散見されるようになってきた。それは5年次で実施されている学外実務実習先で生じるトラブルである。その原因は実務実習生としての自覚不足もあるが加えてコミュニケーション不足や他者への配慮不足など、人と関わることで発生する問題に集約されていると考えられた。これらは教育指導面において学内のみでの対応には限界があることを如実に物語っている。実習生の担当教員と実習施設の指導薬剤師との緊密な連携

が一層必要となる。学生に対しての教育目標である課題発見能力や問題解決能力の養成が実際には担当教員にも同様に問われているように考えられる。学生個人が有するトラブルへの対応能力は否応なく学外実務実習先で試されることになる。形として現れる対応結果は他大学学生や担当教員同士のそれとも比較される場合もあり、厳しい評価を受ける重要な問題となるであろう。ことは実習に出かけている学生だけの問題にとどまらないことを教員は強く自覚すべきと考えている(13)(14)。

ゆとり世代(15)が中心となっている学生集団を如何に効果的に教育・研究指導できるかは継続した課題であり、教職員一丸となつての対応が必要であることを意味している。教員の負担を更に軽減する方法として今後ともセーフティネットのひとつとしての出席管理システム運用の在り方を検討していく所存である。

出席管理システムに関しては、これまで述べてきた内容を全て包含した形で学長所管研究奨励金授与研究に採択され、継続的な研究対象となっており多角的な視点から研究を行っている(16)。またこれらに関しては日本薬学会関東支部会において発表を行い他校から問い合わせを受けるに及び関心の深さを感じている(17, 18)。

謝辞

薬学部6年制に即した城西オリジナル版の出席集計システム構築に際し、種々プログラミングのご協力を賜りました京葉システム技研(株)のシステムエンジニア中村和洋様に深謝いたします。講義カード作成やカードリーダーの種々トラブルやメンテナンスに適宜ご対応ご尽力くださいました同社のシステムエンジニア江口和成様に心から感謝申し上げます。またシステムバージョンアップや広報に向け入念な打ち合わせを重ね、親身になってご対応下さいました同社の佐藤尚宏課長様に感謝いたします。また本学部で磁気カード式学生出席管理システム導入当初から多くの知見とご協力をいただきました、株式会社東芝マーケットクリエーションの小田賢二様に感謝申し上げます。

出席集計システム構築以来、オンライン閲覧に関するアクセス権の設定やパソコン関連のトラブル解決に常時迅速にご対応くださいました本学情報科学研究センターの田中怜様に、また本報告書を作成するに際し事務手続き面でのご配慮を賜りました同センター石井宏様に重ねて御礼申し上げます。城西大学機関リポジトリ(JURA: ジュラ)への掲載手続きを行っていただきました水田記念図書館事務長 若生政江様には心より御礼申し上げます。

日常業務の運用に際し適切にご対応とご協力を、またシステム設置室の鍵管理におきましては特段のご配慮をいただきました6号館事務室の皆様には厚く御礼申し上げます。新年度に向け更新された講義情報や学生名簿を電子データとして抽出作業を行っていただきます教務課の皆様、磁気カード式学生証の再発行や学生生活に関する統計データをご提示下さいました中林正則学生課長に御礼申し上げます。

加えて学生相談室として早朝から夕方遅くまでご対応くださいました保健センターの皆様、特に心理カウンセ

ラーの吉田久子先生には心より篤く御礼申し上げます。多くの学生達が吉田久子先生との面談を求めていることを耳にするたびに感謝の思いが募ります。薬学部の講義担当教員の皆様およびシステム稼動に際し良好な環境と適切なお配慮をいただきました薬学実習教育推進室統括者で担当学科主任兼務の近藤誠一先生に感謝申し上げます。本システム構築に際し大きな礎となる京葉システム技研(株)との共同研究体制締結にご尽力いただき、更に今後の出席管理システム運用の方向性を明示して下さいました大学院薬学研究科長 川嶋洋一先生に衷心より感謝申し上げます。

参考文献

(1) 薬学部学生出席集計システムの運営体制の構築

木村哲・佐々木ひとみ、城西情報科学研究、第15巻第1号 55-65頁 (2005年)

(2) 薬学部学生出席集計システムの運用の効率化と六年制

木村哲、城西情報科学研究、第17巻第1号 51-64頁 (2007年)

(3) 薬学部学生出席集計システムの運用精度の向上化

木村哲・中山光治・白幡晶、城西情報科学研究、第18巻第1号 61-81頁 (2008年)

(4) 薬学部学生出席集計システムのダイナミックな利用

木村哲・中山光治・白幡晶、城西情報科学研究、第19巻第1号 45-56頁 (2009年)

(5) 即日対応型薬学部学生出席集計システムの構築

木村哲・中山光治・白幡晶、城西情報科学研究、第20巻第1号 55-72頁 (2010年)

(6) 薬学部学生出席集計システムに関するアンケート解析

木村哲・中山光治・白幡晶、城西情報科学研究、第21巻第1号 47-75頁 (2011年)

(7) 京葉システム技研(株)

<http://www.sakura-cci.or.jp/industry/contents/keiyo-s.html>

(8) 長期実務実習

日本薬剤師会：<http://www.yama-yaku.or.jp/reference/training/file/6year/1.pdf>

文科省：http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/022/toushin/04052401.htm

(9) 城西大学機関リポジトリ JURA

JURA(ジュラ：Josai University Repository of Academia)

http://libir.josai.ac.jp/infolib/meta_pub/

(10) 学生相談室

<http://www.josai.ac.jp/campus/counselling.html>

(11) FD「個々の学生への対応について」学生相談室カウンセラー 吉田久子

2009年12月17日 17:30～ 16号館103教室

(12) 示達事項 城西大学学長 森本擁憲 平成23年4月1日

(13) 地域と大学を結ぶ広報誌 城西 創刊号 Vol.1 2012.2

(14) 城西大学薬学協会報 ぶりむら通信 Vol.37 2011.9

(15) ゆとり世代

<http://ja.wikipedia.org/wiki/>

(16) 平成20年度学長所管奨励金交付(共同研究区分)

薬学部初期教育における出席管理システムの構築、モチベーション教育との連携およびその効果に関する研究

(17) 第53回日本薬学会関東支部会 2009年10月3日、城西大学坂戸キャンパス

1) 出席管理システム導入の経緯と概要

○中山光治¹、白幡 晶¹、木村 哲¹、江口 和成²、佐藤 尚宏²

¹城西大・薬・薬学科、²京葉システム技研(株)

2) 即日対応型出席管理システムの構築

○木村 哲¹、白幡 晶¹、中山光治¹、江口 和成²、佐藤 尚宏²

¹城西大・薬・薬学科、²京葉システム技研(株)

(18) 第55回日本薬学会関東支部会 2011年10月8日、東邦大学習志野キャンパス

六年制導入による教員業務負担への軽減策

○木村 哲¹、白幡 晶¹、江口 和成²、佐藤 尚宏²

¹城西大・薬・薬学科、²京葉システム技研(株)