

Annual Report of Hoku-Iryo-u
Network Information Center
Volume 8
(2010)

北海道医療大学
情報センター 年報
第8巻
(2010年)

2011年3月
第8巻

北海道医療大学情報センター年報

巻頭言	第8巻発刊にあたって	-----	小田和明	1
報 告	Web basedシステムによる薬学部実務実習支援	-----	二瓶裕之, 中山 章, 唯野貢司	3
報 告	平成22年度教育改革ICT戦略大会参加報告	-----	松本由起子	19
運営組織				
	学内LAN管理運営組織 (2009年度)	-----		25
	沿 革	-----		28
	事業報告 (2009年度)	-----		32
	会議開催状況	-----		34
	ネットワーク関連規程集	-----		35
利用状況				
	HNNET利用状況	-----		44
	情報処理教室/CALL教室講義使用状況・講習会開催状況	-----		46
	マルチメディア利用科目開講状況	-----		47
	学生のコンピュータ利用状況	-----		48
	ウィルス駆除状況	-----		49
	情報センターメールマガジンコラム (2009年度)	-----		50
	投稿のしおり	-----		57
	情報センター業務案内	-----		58

巻頭言

第 8 巻 発 刊 に あ た っ て

情報センター長／年報編集委員会委員長 小 田 和 明*

東日本大震災の着実な復興（復旧ではなく…）の足音が我々にも届くようになりました。ただ残念な事に本学関係者でも、直接間接を問わず多くの被害を被った方がおり、今なおご苦勞なさっています。今我々に出来る事は日々薄れつつある、あの震災直後に感じた心の底の深い悲しみ、喪失感を風化させること無く、我々自身の問題として継続して対峙して行く事が大切だと考えています。

情報センターとして今何が出来るか、我々は残念乍らこの回答を見つけることが出来ずにいますが、差し当たって電力不足が危惧される暑い夏に向かつての節電対策に関して幾つか検討しています。一つはパソコンの節電対策です。日本マイクロソフトと電力中央研究所が行った実験によると、パソコンのモニターの明るさを40%に抑えると、デスクトップ型では平均で20.8%、ノート型では平均で25.3%の節電になるとしています。さらに、使用していないとモニターが自動的に暗くなる機能について、設定時間を短縮するなどの対策も併せると、パソコン1台当たり平均でおよそ30%の節電になるとのことです。学内のパソコン稼働台数の正確な数値は把握できておりませんが、常勤教職員数と付与IPアドレス数から推計致しますと、おおよそ500～600台が稼働していると思われます。学生の持ち込みパソコンも考慮すると1,000台余りと考えられ、パソコンで積極的に節電の取り組みを実施すれば、かなり有効な節電対策になると考えられます。小さくても出来る事から先ず始める。これからもこれらを念頭に置いて継続して対応して行こうと考えています。

情報センター年報8号をお送りします。今回も原稿を投稿いただきありがとうございました。皆様からお寄せ頂いた何よりの、暖かい激励と考えています。今後とも情報センターの事業にご協力をお願い申し上げます。

*E-mail : k-oda@hoku-iryu-u.ac.jp

報 告

Web basedシステムによる薬学部実務実習支援

二瓶裕之^{1,2}, 中山 章³, 唯野貢司³

¹北海道医療大学 薬学部 人間基礎科学講座

²北海道医療大学 情報センター

³北海道医療大学 薬学部 実務薬学教育研究講座

〒061-0293 北海道石狩郡当別町金沢1757

平成23年2月28日受付

概 要

北海道医療大学の教職員が独自に開発したWeb Basedの薬学部実務実習連絡サイトの機能と利用状況について報告する。本システムでは、大学から地理的に離れた施設で実施される実務実習を支援することを目的に、薬学部5年生・指導薬剤師・教員が、日誌・週報の作成と閲覧、SBO実施状況の送信と閲覧、メッセージ交換などをできるようにした。システム全体の利用状況を調査した結果、1回の実習期間(2.5カ月)につき20万回の操作回数が記録されており、実習開始からすぐに本システムの利用が定着していることがわかった。本システムを通じて学生が作成した日誌と週報に関しては提出率が100%となり、きめ細やかな指導体制を実現するうえで、メッセージ交換機能などが一定の役割を担ったことを報告する。また、本システムを通じて学生が実施を申告したSBOの項目数も1回の実習期間につき8万個以上となったが、このように数多くのデータであっても、リアルタイムに実習受け入れ施設と大学で共有でき、かつ、実習状況の解析も可能になるなどWeb basedシステムの利点が活かされたことも報告する。

1. はじめに

薬学部6年制教育の中で必須となった長期実務実習が薬学教育の中で重要視されている[1,2,3]。実務実習では、薬剤師として将来必要となる医療コミュニケーションの技法や患者理解のための基本を身に着けるために、医療機関での参加型の教育が実施される[4]。そのためには、医療機関と大学の密接な連携が必要であり、医療現場と頻繁なコミュニケーションを行うことで、一定レベルの実務実習を維持する教育支援が不可欠となる[5]。さらに、最近では、大学から離れた施設での長期間にわたる実務実習における学生の心理状態についての検討も行われるなど、実習中の学生の生活習慣にも配慮し、実習中の不安解消に努めることが必要であるとされている[6]。このような背景のもと、日本薬学会薬学教育改革大学人会議の「長期実務実習を円滑に進めるための教育者ワークショップ」では、大学教員と指導薬剤師が協力して実習指導を行うためのシステムを構築することの必要性が提言されている[7]。

教員と指導薬剤師間のコミュニケーションを円滑に行うための1つの手法として、web basedシステムを利用した事例が幾つか報告されている。東京薬科大学では東海大

^{1,2}E-mail: nihei@hoku-iryo-u.ac.jp ³E-mail: anakayam@hoku-iryo-u.ac.jp ³E-mail: tadano-k@hoku-iryo-u.ac.jp

学付属八王子病院薬剤科と連携し、ネットワーク会議システムが構築されている [2]。このシステムでは、双方向通信により、大学にいる学生が臨床薬剤師の業務をリアルタイムに閲覧したり、薬剤科の指導薬剤師と質疑討論が事前学習の一環としてできる。また、事前学習のみならず実務実習に際しての医療機関との連携への活用も検討されている。明治薬科大学では「明薬サイバーキャンパス整備事業」により、実務実習支援システムや薬剤師国家試験の薬学演習、そして、CBTによる学習評価を自ら行うことができる統合的なシステムを構築している [5]。このほかにも、名古屋市立大学など10大学が監修した実務実習指導・管理システムや金沢大学監修による実習支援システムでは、日誌の作成、到達度の確認、学生とのメッセージ交換などできる。北海道医療大学（以下、本学）においても、ここ数年間で、Web basedの教育支援システムの構築が進んでいる [8-10]。他大学に見られない本学の特徴は、これらの教育支援システムの構築にあたっては、外部に委託することなくすべての作業を学内の教職員により行っている点あげられる。これにより、システムの利用者と開発者の間で綿密な連携をとることができ、システムの有効活用・持続的利用などの利点がもたらされる。

本報告では、本学における薬学部実務実習を支援することを目的に、独自に開発したWeb basedの実務実習連絡サイトについて報告する。本システムの機能としては、大きく分けて、日誌・週報の作成と閲覧、SBO実施状況の送信と閲覧、メッセージ交換の3つがある。システム構成は、アプリケーション・ロジック・データベースの3階層構造を持つが、本システムに関しても、実務家教員・情報センター教員・情報推進課職員が連携して、プログラムの立案・設計からプログラミング・コーディングなど、すべての作業を学内の教職員で行っている。また、本報告では、システム全体の利用状況や機能別の利用状況についても詳しく報告し、実務実習において果たした本システムの役割などについて考察する。

2. 利用方法と機能

2.1. 実務実習連絡サイトの利用方法と機能

実務実習連絡サイト（以下、本システム）は、本学薬学部5年生（以下、学生、142名）、実習受け入れ先の指導薬剤師（以下、指導薬剤師、95名）、本学薬学部講座責任者と実務家教員（以下、教員、19名）が利用する。利用する期間は、おもに、実務実習の期間（1期につき2.5か月）であるが、本年度（平成22年度）は、3つの期（第1期：平成22年5月17日～7月30日、第2期：9月6日～11月19日、第3期：平成23年1月11日～3月25日）のうちの2つで、各学生が病院と薬局で実習を行った。また、実務実習の開始前の4～5月には、本サイトの利用方法が学生へ周知された。実習期間中は、実習受け入れ施設において本システムを使用することとなっているが、施設によりIT環境が異なるため、学生用に携帯電話からアクセスできるmobileサイトも用意した。ただし、実習時間中の携帯電話の使用を避けるために、モバイルサイトは午前8時から午後6時までは利用できないようにしている。

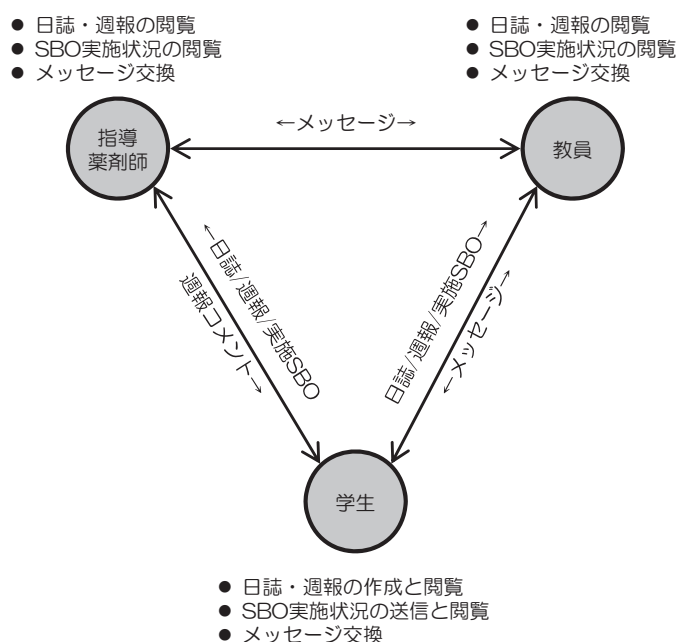


図1 利用者別機能と利用者間で送受信されるデータ

本システムの機能は、利用者の別（学生・指導薬剤師・教員）で異なり、システムへログインした後に、利用者ごとに異なる画面が表示される。図1は、利用者別の機能と利用者間で送受信されるデータを表す模式図である。本システムの機能には、日誌・週報の作成と閲覧、SBO実施状況の送信と閲覧、メッセージ交換の3つがある。学生用画面では、3つの機能を全て利用できる。学生が作成した日誌・週報、ならびに、学生自身が申告するSBOの実施状況のデータは、指導薬剤師と教員へ送信される。指導薬剤師と教員の画面では、日誌・週報の閲覧、SBO実施状況の閲覧、メッセージ交換ができるが、指導薬剤師は週報を閲覧した後に担当学生に対してコメントを記入することとなっている。メッセージ交換は、学生／教員間、指導薬剤師／教員間でできる。そのほか、学生の自己紹介として学生カルテが用意されている。

2.2. 学生画面

図2の左図は学生用画面のトップページである。カレンダーには日誌を作成した日付にマークが表示される。教員からのメッセージが新規に到着した場合、また、週報に対して指導薬剤師からコメントが新規に記入された場合には、画面にメッセージが表示される。また、自分の学生カルテを表示したり、大学からの注意事項や連絡事項をPDFファイルとしてダウンロードできる。図2の右図は、mobileサイトの画面であるが、機能はPC用のサイトと同様である。図3は日誌の例である。日誌を作成するときにSBO実施状況も送信するが、学生自身の判断で、その日に実施したSBOの項目を午前と午後に分けて申告する。そのほか、SBOの達成状況や明日の目標なども記入する。図4は週報の例であるが、週報では、当該週に実施したSBOの項目が自動的に一覧表示される。学生は今週のまとめを記入する。日報と週報はリッチテキストファイル形式でダウンロードして、紙媒体としても保管できるようにしている。

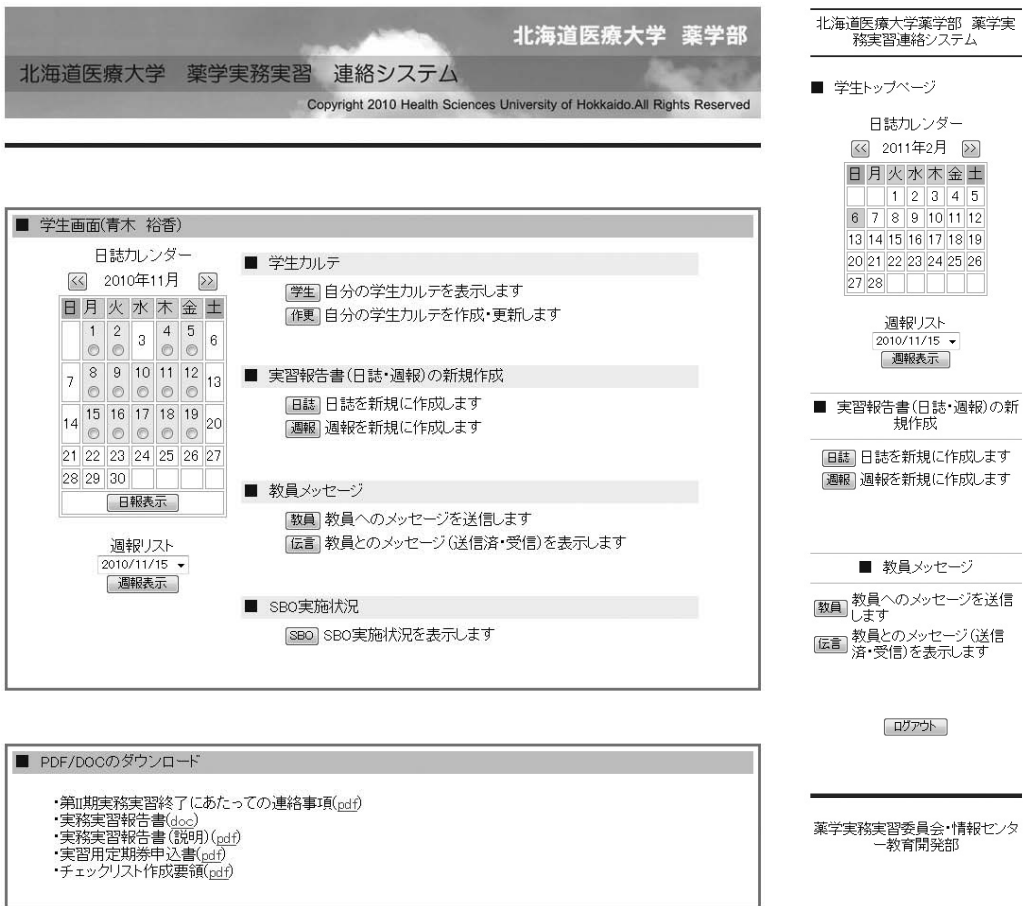


図2 学生用画面のトップページ (左: PC, 右: mobile)

■ 日誌表示・修正・削除ページ
2010/11/05

施設名: 学生ID: 氏名:

実習日誌

1. 本日の実習内容

実習内容	該当SBO	
午前		
<input type="text"/>	D-2-1-2-21	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-1-2-22	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-1-3-28	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-1-3-29	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-1-3-30	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-1-1	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-1-2	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-2-4	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-6	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-7	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-12	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-13	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-16	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-17	<input type="text"/>
<input type="text"/>	D-2-4-3-19	<input type="text"/>
午後		
<input type="text"/>	D-2-4-3-9	<input type="text"/>

2. SBOsの達成状況, 大切に思ったこと, 自分について気づいたこと

3. 明日の目標

1. <input type="text"/>
2. <input type="text"/>
3. <input type="text"/>
4. <input type="text"/>
5. <input type="text"/>

図3 日報の例

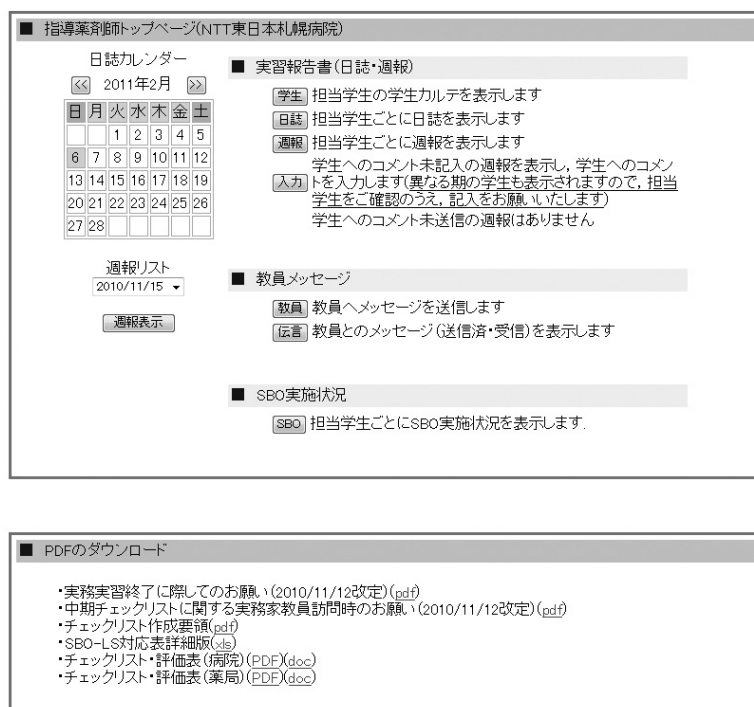


図5 指導薬剤師用画面のトップページ

3. 構成

3.1. システムの階層構造と認証方法

本システムはアプリケーション・ロジック・データベースの3階層構造を持ち、Windows Server上で稼働するInternet Information Serviceによりサービスを提供している。本システムを稼働させているサーバは本学DMZネットワーク内に設置され、学外からのアクセスも可能としている。本システムへログインするさいにはユーザ認証を行うが、学生と教員に対しては本学から発行されているLDAPアカウントとパスワードで認証し、学生・教職員・学務情報などが管理されている既存の教務システムとも教務情報を共有している。指導薬剤師のアカウントとパスワードは本システムで独自に管理している。

3.2. ロジック層

ロジック層はVisual BasicやSQLなどで記載している。プログラムの規模は、PCサイトは11,267行、モバイルサイトは9,512行で、合わせて20,779行となっている。これらは、本学教員（実務家教員と情報系教員）が独自に作成したプログラムであり、実務家教員が本システムの立案・設計を行い、情報系教員によりコーディング・タイピングが行われた。開発期間は、立案から6か月程度であり、その後、テストランなどで3か月を要した。本システムの稼働開始後も利用者からの要望から、適宜、システムの改善が行われ、システムの構成が最終的に定まったのは、システム稼働開始後2か月程度経過したのちである。

3.3. データベース層

データベース層ではマスターテーブル7個とテンポラリテーブル5個が1つのデータベースファイルに管理されている。マスターテーブルには、既存の教務システムと連携している学生名簿や教員名簿のテーブル、指導薬剤師の情報が登録されたデータベース、SBOの項目などのテーブルがある。テンポラリテーブルには、日報、週報、SBO実施状況、指導薬剤師のコメント、そして、メッセージを登録するテーブルがある。このほかに、本システムの操作履歴（アクセスログ）を記録するためのデータベースファイルを1つ用意している。アクセスログでは、利用者が本システムにおいてデータ送信ボタン（submitボタン）をクリックするごとに、利用した機能の種別、ログインID、日時、端末の種別（PC/mobile）が1回分の操作として記録される。

4. システム全体の利用状況

4.1. 調査方法

本システム全体の利用状況を調査するにあたって、調査の期間は、第1期と第2期の実習が実施された平成22年5月17日～11月19日までとした。この2つの期の間で、142名の学生中137名は病院と薬局の両方の施設で実習を実施した。残りの5名に関しては、2つの期のどちらかで薬局実習を実施し、第3期に北海道大学病院で実習を行うため、今回の調査では片方の施設での利用結果のみが記録される。また、利用状況は、アクセスログに記録されている操作回数をもとに検討する。

4.2. 一日あたりの操作回数

図6は一日あたりの操作回数であるが、週ごとに、操作回数が周期的に変動していることがわかる。平日、学生による操作は一日に2,000回前後、各期の最終週には3,000回を記録している。学生一人あたりに換算すると、一日に10～20回程度の操作となるが、おもに、日誌・週報の作成やメッセージ交換に関する操作となる。教員と指導薬剤師では、若干教員が多いものの500回から1,000回で、週の初めに操作が多くなる傾向があるが、これは、週の初めにメッセージを送信する操作が増えるためであった。操作回数の累計は40万回となった。さらに、実習開始直後から週ごとの操作回数は変動がなく、本システムによる日誌・週報の作成やメッセージ交換などの作業が、実習開始からすぐに実習の中で定着していたことがわかる。

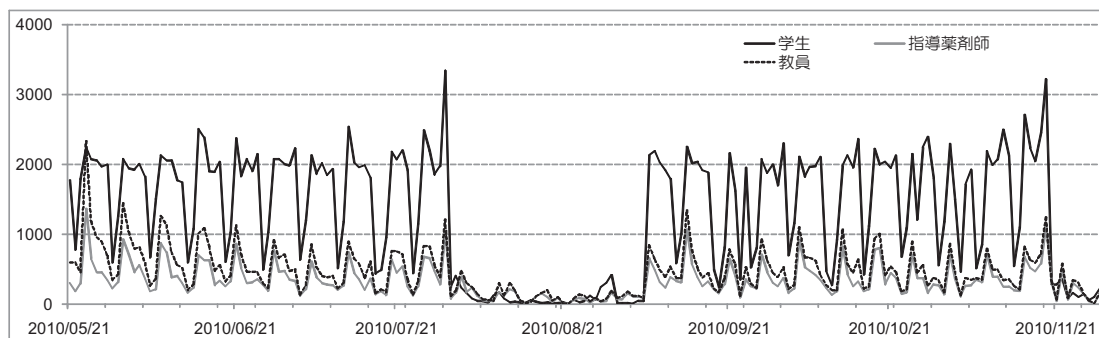


図6 一日あたりの操作回数

4.3. 時刻別の操作回数

図7は時刻別の操作回数である。横軸はアクセスが記録された時刻、縦軸が操作回数であるが、端末の機種（PC/mobile）ごとに集計している。PCの場合、アクセスの多くは15時から17時に集中している。これは、終業時刻の1～2時間前に、学生が日報を作成することが多かったことによる。一方で、mobileの場合には、早朝と夕刻以降にアクセスが集中し、アクセスが禁止されている実習時間内には操作回数が減る。Mobileサイトは学生のみが利用しているが、実習終了後、もしくは、実習開始前に、教員から送信されたメッセージを確認する操作が多くみられた。

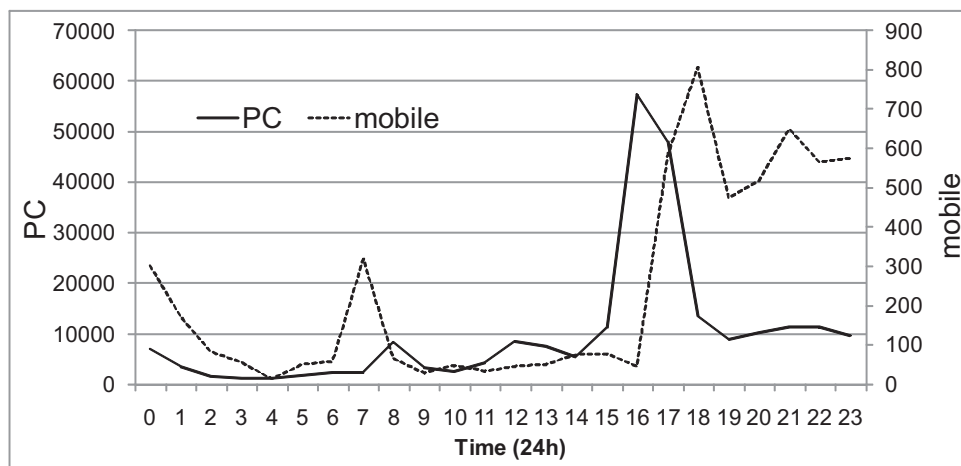


図7 時刻別の操作回数

4.4. 利用者別の操作回数

図8では、利用者別（学生・指導薬剤師・教員）に、ひとりあたりの操作回数をヒストグラムで表した。この結果、学生に関しては、ひとりあたり1,000～2,000回の操作回数が記録された。指導薬剤師と教員は500回程度であるが、教員の中には1,000回以上の操作回数を記録しているケースもある。これらのケースでは、おもに、学生や指導薬剤師とのメッセージ交換の機能が多く利用されており、実習中のコミュニケーションや情報交換に本システムが頻繁に活用されていることがわかる。

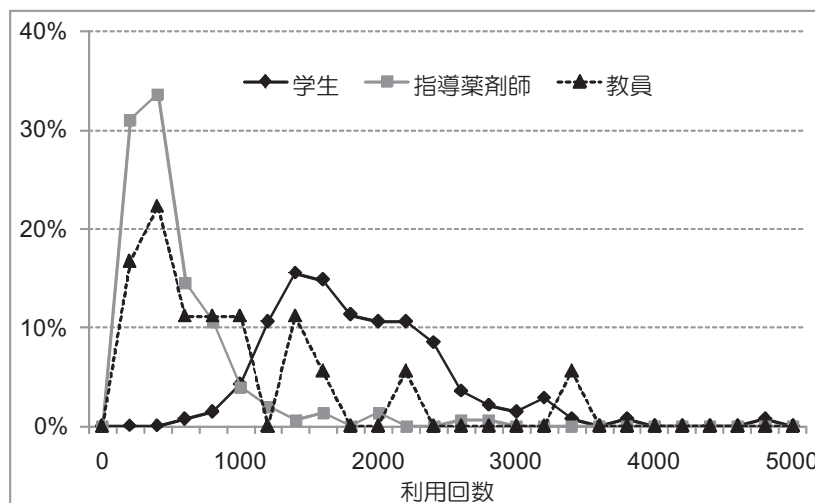


図8 利用者別ひとりあたりの操作回数

5. 機能別の利用状況

5.1. 調査方法

本システムの3つの機能の利用状況に関しても、調査の期間は4章と同じとする。この期間で、日誌・週報の作成と閲覧に関しては、学生が作成した報告書の枚数と薬剤師のコメント数、SBO実施状況の送信と閲覧に関しては、SBO項目別の実施回数、そして、メッセージ交換に関しては、送信回数を集計することで、各機能の利用状況をまとめる。

5.2. メッセージ送信回数

まず、メッセージの送信回数であるが、図9には月別の送信回数を示した。第1期と第2期間の夏季休業の間である8月には、メッセージの送信回数は減少した。第1期と第2期を比較すると、第1期のほうが送信数が多い。また、送信者・受信者の別では、「教員から学生宛」、「学生から教員宛」、「教員から指導薬剤師宛」、「指導薬剤師から教員宛」の順で送信回数が多くなっており、教員と学生間でのメッセージ交換が多くなった。教員から発信されるメッセージ数はすべての期で最も多く、特に、第1期の最終月（7月）には450件を上回った。大学から離れた施設での実習であり、学生の不安解消という点からも円滑なコミュニケーションの一環として頻繁にメッセージが交換された結果と考えられる。

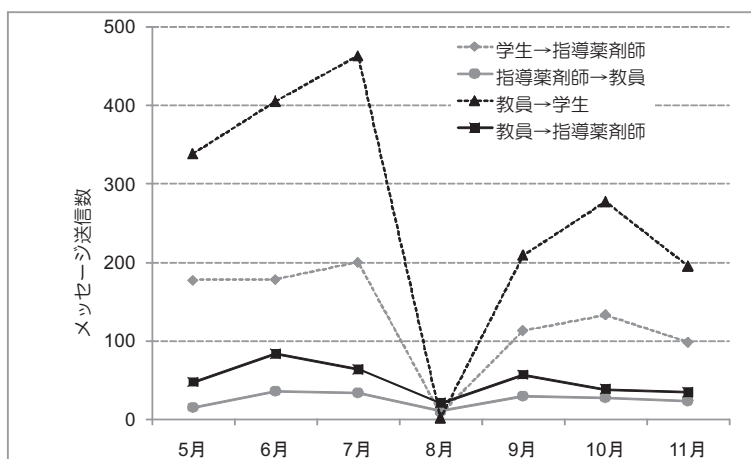


図9 メッセージ送信回数

5.3. 提出された日報と週報の枚数

図10と図11は、学生ひとりあたりが提出した日報と週報の枚数のヒストグラムである。病欠・公欠・休日数などに若干の相違はあるものの、多くの学生は、日報については105枚、週報は22枚提出し、提出率はともに100%を記録した（3期に実習を実施する学生5名は、日報と週報ともに、提出枚数が半分程度となっている）。これは、日誌や週報の提出状況は教員が毎日確認し、提出が遅れた学生に対しては、本システムからメッセージを送信する体制が整っていた結果であり、遠隔地である大学からでもきめ細やかな指導を実現するうえで、本システムが一定の役割を担うことができたと考えられる。

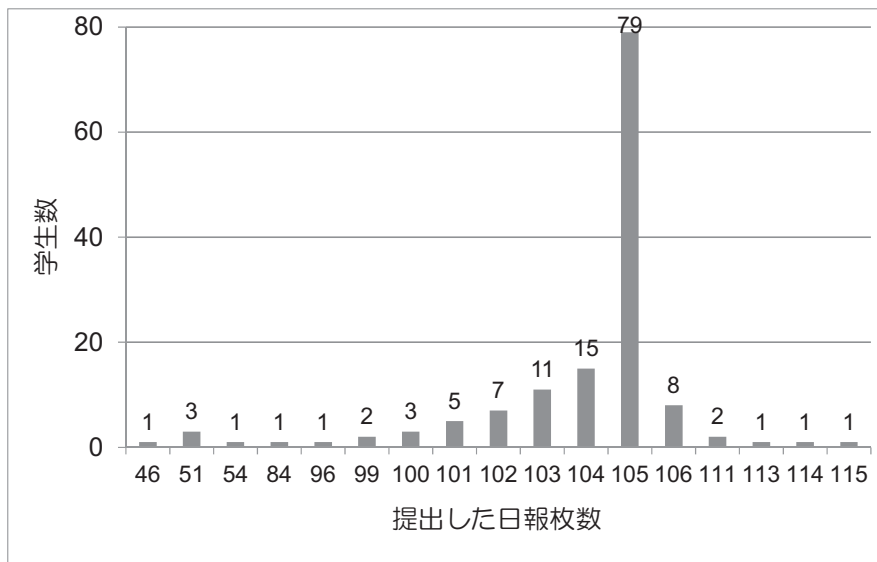


図10 学生ひとりあたりが提出した日報枚数のヒストグラム

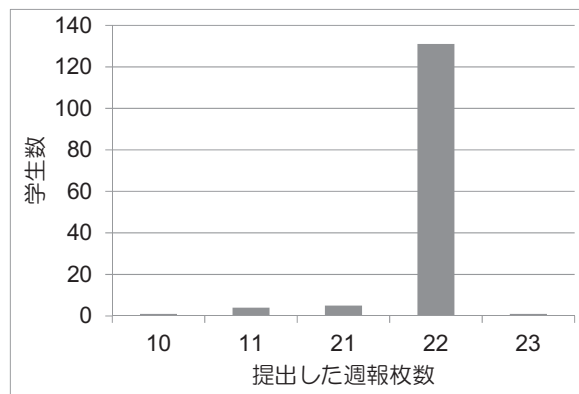


図11 学生ひとりあたりが提出した週報枚数のヒストグラム

5.4. 指導薬剤師によるコメント送信数

図12は指導薬剤師により送信されたコメント数のヒストグラムである。こちらも、施設により受け入れ実習生の人数が異なるために、コメントの送信数が施設によって異なる。多くの施設では、2期分で20~40程度のコメント送信数となるが、受け入れ実習生の多い施設では100回を記録している。

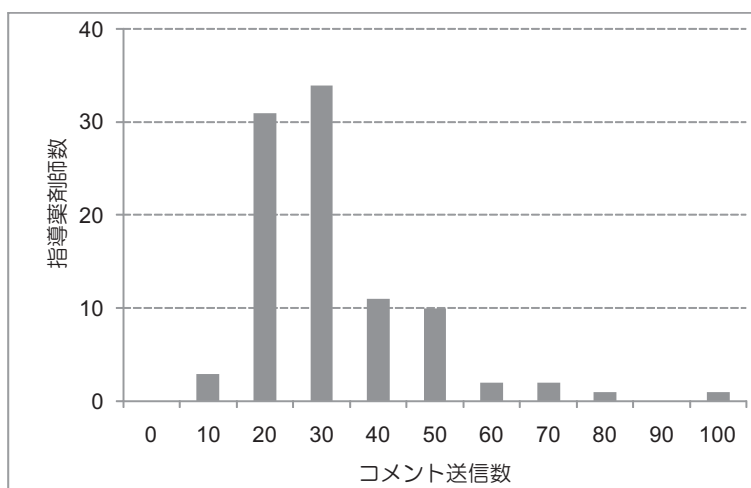


図12 指導薬剤師により送信されたコメント数のヒストグラム

5.5. 実施されたSBO数

図13は学生一人あたりが実施したSBO数のヒストグラムである。SBO数はのべ数であり、同一学生による同一項目の複数実施もある。SBOの実施に関しては、学生自身による申告のため、実施項目数にはばらつきがみられる。多くの学生は病院と薬局合わせて2,000項目程度のSBOを実施したと報告している（500項目数の学生は3期に実習を実施する学生である）。4,000以上の項目を実施したと報告した学生は2名おり、7,414項目と5,239項目となっている。また、図14は、病院と薬局別で、期ごとに実施されたSBO数である。病院に関しては、比較的小規模施設がグループになって実習を実施したケースと、比較的大規模な施設が単独で実施したケースとで集計を分けたが、2つの期合わせて17万個以上のSBO数が報告されている。実習が長期間となるためにSBO数が多くなることは予測されていたが、このように数多くのデータであっても、リアルタイムに実習受け入れ施設と大学で共有できることはWeb basedシステムの大きな利点の一つである。

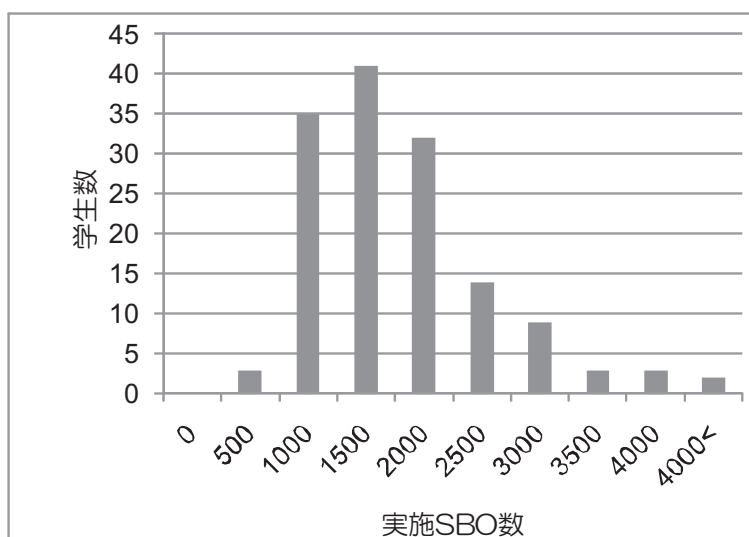


図13 学生一人あたりが実施したSBO数のヒストグラム

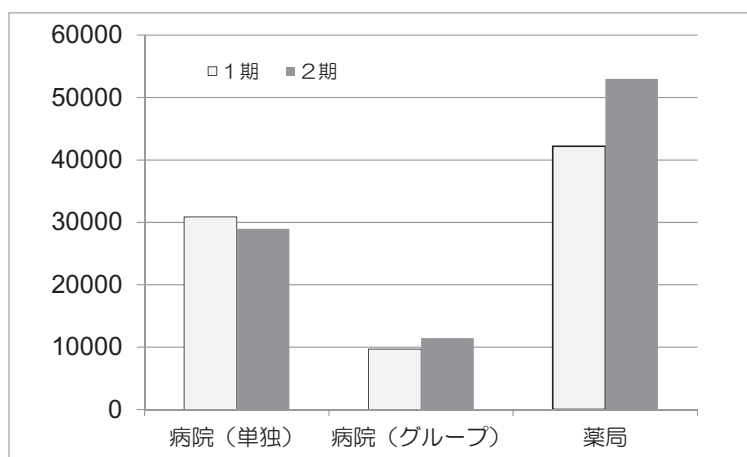
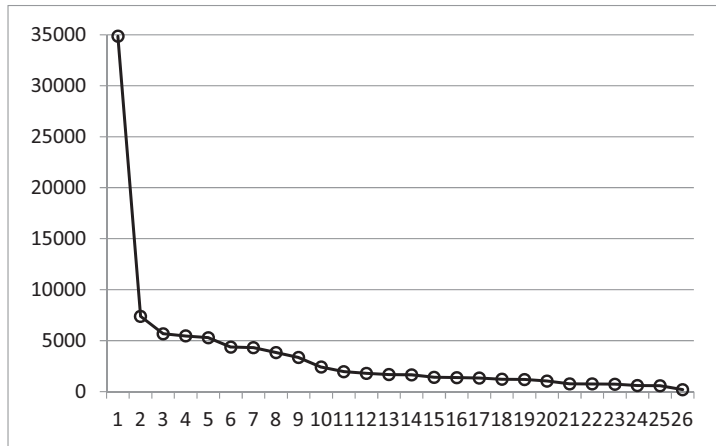


図14 病院と薬局別実施SBO数

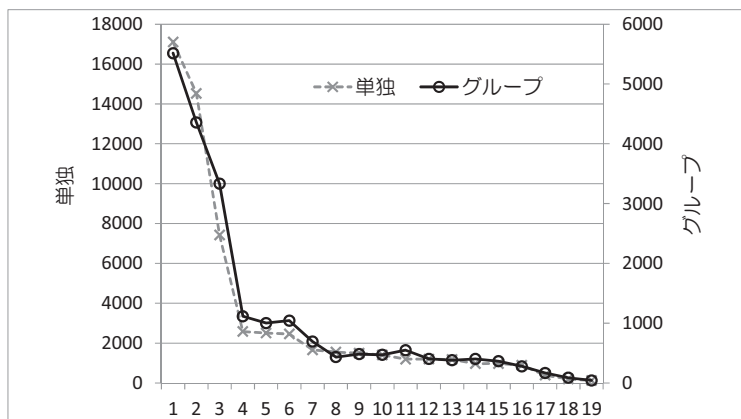
5.6. SBOの項目別実施回数

最後に、薬局と病院別で、SBOの項目別実施回数について検討する。図15は薬局の結果であるが、SBOの実施回数を分類ごとに集計した（第1期と第2期の合計）。分類数は26個で、グラフの横軸に実施回数の降順で並べ替えしたが、グラフ右の表に対応する分類の凡例を示した。図15が示すように、薬局では、「計数・計量調剤」に関するSBOの実施回数は、2つの期合わせて3万5千回となり、すべてのSBO実施回数の37%を占める結果となった。図16は病院の結果であるが、ここでは、図14と同様に、グループと単独施設の別で集計を分けた。この結果、グループと単独、ともに、「計数・計量調剤」、「薬剤管理指導業務」、「注射剤調剤」に関するSBOの実施回数が多く、この3つの項目で、すべてのSBO実施回数の65%を占めた。また、図16からもわかるように、グループと単独とで、SBOの分類別実施回数の分布には大きな違いがないことがわかる。実施回数の分布の違いを詳細に調べるために、図17では、グループと単独施設とで、SBOの分類別実施回数の比率の差を示した（[単独施設] - [グループ]）。この結果、単独施設での病院実習では、「薬剤管理指導業務」や「計数・計量調剤」の実施比率が、グループでの病院実習よりも高くなった。一方、グループでの病院実習では、「注射剤調剤」や「医療品の管理・供給・保存」に関するSBOの比率が高くなった。しかしながら、これらの差は数%程度の違いであり、比較的小規模の施設が連携して実習を実施したケースでも、単独で実習を実施したケースと実習内容に大きな違いはないことがわかる。



1	計数・計量調剤
2	服薬指導実践実習
3	服薬指導入門実習
4	処方せんの受付
5	服薬指導の基礎
6	情報の入手と加工
7	処方せんの鑑査と疑義照会
8	薬局アイテムの管理と保存
9	カウンター実習
10	総合実習
11	安全対策
12	地域保健
13	患者・顧客との接遇
14	計数・計量調剤の鑑査
15	情報の提供
16	調剤録と処方せんの保管・管理
17	特別な配慮を要する医薬品
18	薬局アイテムの流れ
19	薬剤師の心構え
20	一般用医薬品・医療用具・健康食品
21	調剤報酬
22	在宅医療
23	保険調剤業務の全体の流れ
24	地域医療・地域福祉
25	薬局製剤
26	災害時医療と薬剤師

図15 薬局実習におけるSBOの項目別実施回数



1	計数・計量調剤
2	薬剤管理指導業務
3	注射剤調剤
4	医薬品の管理・供給・保存
5	病棟業務の概説
6	医療人としての薬剤師
7	安全対策
8	医療チームへの参加
9	病院調剤業務の全体の流れ
10	服薬指導
11	特別な配慮を要する医薬品
12	情報提供
13	病院での医薬品情報
14	情報の入手・評価・加工
15	処方支援への関与
16	院内で調製する製剤
17	医薬品の採用・使用中止
18	薬物モニタリング
19	中毒医療への貢献

図16 病院実習におけるSBOの項目別実施回数

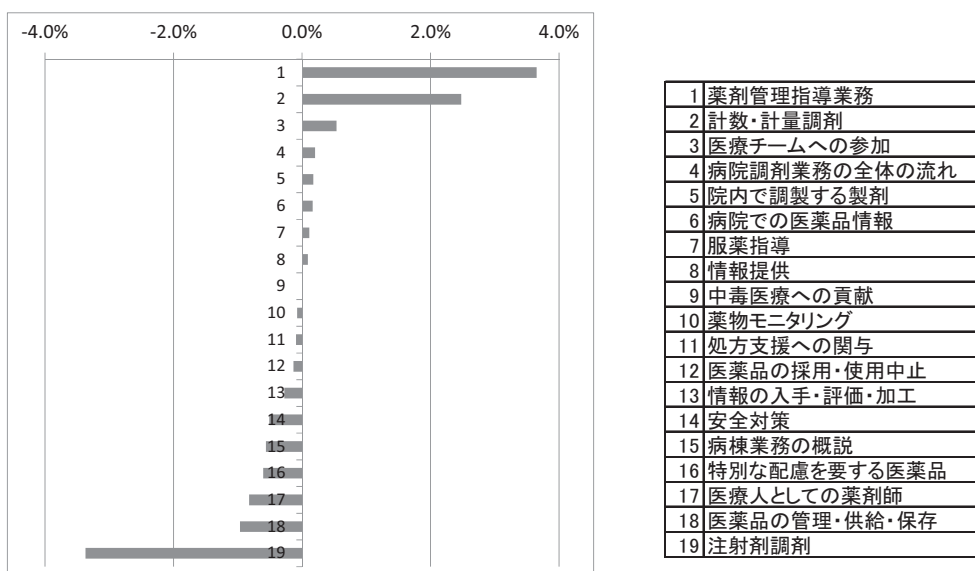


図17 病院実習におけるSBO数の項目別の比率の差

6. むすび

北海道医療大学における薬学部実務実習の支援を目的として構築した実務実習連絡サイトの機能と利用状況について報告した。このシステムは、本学独自に開発したWeb Basedのシステムであり、本学薬学部5年生、指導薬剤師、本学教員が利用した。また、実習受け入れ施設側における種々のIT環境に対応するために、mobileサイトも用意した。システム全体の利用状況としては、1つの期につき20万回程度の操作回数が記録されており、実習開始からすぐに実習の中で本システムの利用が定着していたことがわかった。本システムの機能としては、日誌・週報の作成と閲覧、SBO実施状況の送信と閲覧、メッセージ交換の3つがある。機能別の利用状況として、まず、メッセージの送信回数を調査したが、教員から発信されるメッセージ数が最も多く、大学から離れた施設で実習を行う学生の不安解消という点からも円滑なコミュニケーションの一環として、本システムが利用されていることが分かった。日誌と週報に関しては、提出率はともに100%を記録した。これは、教員が日誌や週報の提出状況を毎日確認し、提出が遅れた学生に対して、本システムのメッセージ交換機能を利用して指導する体制が整っていた結果であり、きめ細やかな指導体制を実現するうえで本システムが一定の役割を担うことができたと考えられる。SBO実施状況も、1つの期につき8万個以上のSBO数が報告されていた。実習が長期間となるために、SBO数が多くなることは予測されていたが、このような数多くのデータであっても、リアルタイムに実習受け入れ施設と大学で共有でき、かつ、実習状況の解析も可能になるなど、Web basedシステムの利点が活かされた。本年度は、初めての実務実習であったが、学生・指導薬剤師・教員の協力を得てシステムを運用することができた。来年度も、本システムの運用を続けることとなっているが、実習受け入れ施設側における種々のIT環境に対応できるようなシステムの改善なども進めながら、実務実習の支援をできるように努めたい。

謝辞

本システムの構築にあたり、サーバの利用と設置を了承いただいた情報センター長小

田和明教授はじめ情報センター教職員にお礼申し上げます。また、サーバの管理運用にあたって日頃協力いただいています情報推進課職員に心より感謝します。

参考文献

- [1]: 成橋和正, 野村政明, 亀井浩行, 小野俊介, 松下 良, 清水 栄, 横川弘一, 山田清文, 鈴木永雄, 宮本謙一, 木村和子, “大学院修士課程臨床薬学講義ならびに実務実習のVisual Analog Scale法による客観的評価”, 薬学雑誌, 123 (11), pp.973-980 (2003)
- [2]: 高柳理早, 渡邊昌之, 日野原芳美, 鈴木優司, 横山晴子, 大関健志, 安藤利亮, 土橋 朗, 山田安彦, “実務実習事前学習におけるネットワーク会議システムの有用性: 大学と病院薬剤科との連携による教育プログラムの構築とその評価”, 薬学雑誌, 127 (12), pp.2027-2033, (2007)
- [3]: 鈴木慎一郎, 濃沼政美, 日高由加里, 小池勝也, 中村 均, “実務実習事前学習に対する実務実習受け入れ側の意識調査と解析—日本大学薬学部における取り組み—”, 薬学雑誌, 129 (9), pp.1103-1112 (2009)
- [4]: 有田悦子, 細谷未佳, 池谷博美, 飯岡緒美, 井手口直子, 小川芳子, 後藤恵子, 吉田賢士, “薬学部教育におけるコミュニケーション教育の実施状況に関する全国調査: 第2報実務実習事前教育におけるコミュニケーション教育の現状”, 薬学雑誌, 124 (12), pp.997-1002 (2004)
- [5]: 梶原正宏, “e-Learningを利用した自学実習支援システムと病院・薬局実務実習支援システム”, 私立大学情報教育協会, オンデマンド配信コンテンツ, フォーラムB (2006)
- [6]: 福本恭子, 藤村保夫, 楠本正明, 多々見良三, 上野和行, “大学院生の遠隔地における長期実務研修に対する評価—大学院生と薬剤師のアンケート調査から—”, 薬学雑誌, 130 (3), pp.441-446 (2010)
- [7]: 中村明弘, “実務実習の課題: 評価について”, 薬学雑誌, 127 (6), pp.947-951 (2007)
- [8]: 二瓶裕之, “大学ポータルサイトを目指したMobile Communicationシステムの機能と活用状況”, 北海道医療大学情報センター年報, vol.6 (2009).
- [9]: 二瓶裕之, 榊原健一, 冨家直明, 小松雅彦, 塩崎弘樹, 菅原徹, “教務情報の共有化・e-Learningの開発・遠隔授業の実施—e-Learning研究会平成20年度報告—”, 北海道医療大学大学教育開発センター報告, no.1, pp.78-85 (2009)
- [10]: 二瓶裕之, “北海道医療大学教育用サーバの利用実績”, 北海道医療大学情報センター年報, vol.7, p.20 (2010).

平成22年度教育改革ICT戦略大会参加報告

松本由起子*

北海道医療大学 心理科学部

〒002-8072 北海道札幌市北区あいの里2条5丁目

平成22年9月1日から3日にかけて、東京、市谷のアルカディア市ヶ谷で開かれた私立大学情報教育協会の平成22年度教育改革ICT戦略大会に参加しましたので、その概要を報告いたします。

今年度は、大学における専門分野の基礎的な学びが社会的・職業的な場で発揮されていない、自主的に取り組む意欲と行動が弱体化してきており、指示待ちの受け身人間が多くなっているなど、大学卒業生に対する社会の評価が厳しくなる中で、人材を育成する公的機関としての「大学の社会的責任について考える」というテーマでの大会でした。

1日の全体会では、文部科学省の専門官が「就業力向上のための国の取り組み」を説明し、続いて6つの大学が「就業力育成に向けたキャリア形成支援への取り組み事例」を発表、さらに河合塾から「自律・自立を促す初年次教育の実態と課題」を報告があり、最後に文部科学省の専門官が「説明責任としての教育情報の公表」を促していました。

事例を聞いていると、ICTを使って個々の学生の展開を綿密に追う「ポートフォリオ」が普及しつつあり、それがカリキュラムとともに、就職への流れを強く意識したものにもなることがわかりました。また、河合塾の調査報告は、初年度教育への取り組みが、やる気のある一部の教員の自己犠牲的な努力によって支えられているケースが少ないという困難な現実が伝わる、たいへん興味深い発表でした。

2日のテーマ別自由討議では、「学習管理システム（LMS：Learning Management System）による教育・学習支援の取り組み」や「ICTを活用したジェネリックスキル（汎用的能力）育成の教育プログラム」として、どういう技術でどんなことができるかといった例を聞いたり、「質保証を補完するための支援システム」として学生カルテやポートフォリオの構成が考えられていました。私立大学情報教育協会からは、これまでの情報教育が基礎的IT技術の習得を重んじるものだったとすれば、「本質的な学びを目指す学士力」の構成要素としての情報活用能力も問われねばならず、剽窃他、情報の解析や使用倫理についても教育的取り組みが必要であるとお話があり、技術的な方面では「クラウド利用による情報環境の在り方」が、今年度の話題の中心になっていたようで

*E-mail：yuki-m@hoku-iryo-u.ac.jp

す。なお技術の利用に関する話題の中心は、ポートフォリオ付近にあったように思われました。

3日は演題発表で、報告者も、今年度から心理科学部ではじまった英語のe-learningの様態を「既成の英語e-learning教材を用いた授業と自習を連動させる試み」として発表してきました。英語の授業に関係しそうな発表ばかり聞いていたので、全体像の報告は難しいのですが、同じ英語の学習支援でも、学部を横断し大学をあげて、eカルテ、eポートフォリオといったシステムを導入して指導の質を上げようとしているといった話から、moodleを使ったテストの作成例、音声読み上げシステムの利用例のような細かい話まで、取り組みのスケールが様々であるところに、ICTの普及が感じられました。同時に、ICTに強い一部の教員の努力で進められている企画と、大学として人材と資金を投じて行っている企画のスケールの差がかなり大きいとも感じられ、個々の教員の努力でやれることをやっている大学と、組織的に取り組んでいる大学との間で、IT利用に関するギャップが、今後、ITが普及すればするほど広がってもいくのではないかという印象を受けて帰ってきました。

[発表要旨]

社団法人 私立大学情報協会 平成22年度 教育改革ICT戦略大会 抄録

既成の英語e-learning教材を用いた授業と 自習を連動させる試み

北海道医療大学心理科学部 松本由起子

1 目的

当学は専門学校を前身とし、専門職業人育成を謳う医療系大学であり、全学的には国家資格の取得が目標である。ゆえにカリキュラム上、英語のような「教養」的科目にかけられる時間は少ない。しかしその中であって、心理科学部臨床心理学科では、(1)今のところ大卒時点で取得できる国家資格がなく、卒業生に労働市場での付加価値をつけるうえで英語に関する資格取得が望まれるが、TOEIC平均点が400を切るなど、履歴書に書きにくい点をとる学生も多い。また、(2)一部の大学院進学希望者については、英語がネックになって挫折するケースが少なくないようである。

近年、入学者の英語力は必ずしも高いとは言えず、自習習慣を持つ学生は少ない。そこで、英語を自習できる学生を生み出すために、自習を必要とするかたちで英語の総学習時間数を増やすことを目的とし、今年度からe-learningを導入した。

2 方法

対象

心理科学部臨床心理学科（以下＜心理＞）1年71名，心理科学部言語聴覚学科（以下＜言語＞）1年58名

授業

両学科とも選択の「TOEIC A」2単位分

＜心理＞クラスは週5コマ全75回（うちテスト3回）

＜言語＞クラスは週1コマ全15回（うちテスト3回）

許容欠席回数：＜言語＞4回，＜心理＞24回

学期途中で課題を完了した場合：

＜心理＞ 以降は出席扱い，テスト回のみ要出席

＜言語＞ 引き続き要出席，紙ベースの別教材

教材

Newton社のTOEICテスト対策Aコース。全5パート，平均学習時間100時間のオンライン教材で，Bridgeの試験に似た選択肢式の問題や，ディクテーション課題から成る。一度誤答を出すと，3回連続して正解できるまで同じ問題が繰り返し出題されるため，所定の範囲を完了した段には，その範囲のすべての問題に，何回目での正解になるにせよ，ともかく正解しえたことになるのが特徴。単位認定要件：

＜心理＞ 全5パート（約100時間相当）を7月末までに完了（8月末まで延長中）

＜言語＞ パート2まで（約35時間相当）を7月末までに完了

授業では，LAN教室で学生が各自のノートPCを使い，割り当てられたアカウントで業者のサイトにアクセスして教材を進める。教員1名+TA1名。アカウント配布や接続設定・調整等を行った初期の数回とテスト回を除いて，授業時間はすべて各自で教材を進めることに用い，教員・TAは巡回してトラブルや質問に応じたり，クラス全体の進捗を示したりするが，講義はしない。

学期初めと学期末にTOEIC Bridge IPテストを（以下，Bridge 1，Bridge 2），学期中に2度のコース内蔵模試を（以下，模試1，模試2）を行った。

3 結果

テスト平均

	Bridge 1	Bridge 2
＜心理＞	125.8	135.5
＜言語＞	124.9	129.3

アンケート

	1 ----- 5	心理	言語	差
教材	とてもやりやすかったーすごくやりにくかった	2.3	2.5	-0.24
難度	難しすぎたー易しすぎた	2.4	2.7	-0.29
進度	速すぎたー遅すぎた	2.3	2.5	-0.12
努力	すごくしたーぜんぜんしなかった	2.4	1.9	0.526*
成果	すごくあったーぜんぜんなかった	2.3	2.7	-0.39*
授業	多すぎー少なすぎ	2.4	2.5	-0.08
自習	すごくしたーぜんぜんしなかった	2.5	1.7	0.82*
勉強	かなり増えたーかなり減った	1.9	2.3	-0.37
勉強法	すごくいいーぜんぜんよくない	2.0	2.6	-0.58**
再度	またとるーもうとらない	1.9	2.5	-0.56**
普通授業 PC授業	普通の希望ーPCの希望	3.9	3.4	0.46
英語力	すごくのびたーぜんぜんのびなかった	2.4	3.0	-0.62**

4 分析

(1) 週5回授業と週1回授業

入学直後の全学共通テストでの英語の得点を用い、〈心理〉、〈言語〉をそれぞれ平均点を基準に上下に二分し、Bridge 1－Bridge 2間の点数の伸びを比較したところ、下位で〈心理〉の伸びが有意に大きかった。クラス内では、両クラスとも下位の方が伸びの平均値が大きく、その差は〈心理〉でより大きい（ただし $p=.072$ ）。

(2) 欠席回数と点数

欠席回数を多めに容認する週5回授業を行った〈心理〉では、クラス全体だと、出席回数とBridge 2の成績に相関は見られないが、上位4分の1と下位4分の1で見ると、上位では弱い正の相関、下位では弱い負の相関となった。

(3) 点数の伸びと教材を進める速さ

Bridge 1からBridge 2への点数の伸びと、教材1%を進めるのに要した時間は、〈心理〉全体では相関がないが、伸びの上位半数で見ると、中程度の正の相関となり、教材1%に時間をかけた人ほど伸びが大きい。〈言語〉でも同様に全体では無相関、伸び上位半数で中程度の相関となる。

(4) 脱落

<心理>では履修者71名中（8月末まで課題期限を延長した状態の8月20日現在までに）13名が脱落している。この群と、脱落していない下位（たとえば新入生学力テストの英語得点で下から同数）を比べると、Bridge 1，模試1ともに平均はほぼ同じ、英語力との相関を示す教材進度もほぼ同じで、唯一異なる値を示したのが、連休明け時点での教材完了度だった。下位で脱落していない学生はクラス平均87.3%を上回る92.5%だったのに対し、脱落者平均は65.6%である。

5 考察

「欠席が多いほど点が高い」という上位層で見られた一見不自然とも思われる傾向は、今回の授業が（1）どこからでもアクセスして自習できるオンライン教材を課題とし、（2）欠席が規程の回数内であれば何度休んでも評価にあたって不利にはならないと学生に伝え、（3）課題完遂を第一に考え、許される欠席回数を有効に使って最も効率的に学習できる環境を選んで進めるよう指導したことを思えば、決して不自然ではない。むしろ、それにもかかわらず、下位層では授業を間引いて自習で教材を進めるのは難しく、出席回数と得点が正の相関を示した、言い換えれば、これほど自習しやすい教材でも、授業のかたちをとらないと学習を進めるのは難しいとわかったことのほうが重要だろう。

自習の苦しさは、アンケート結果にも見てとれる。前期100時間相当の課題を課した<心理>と、35時間相当の<言語>では、学期あたりの進度は3倍近くなるのに、アンケートでは、「進捗」については有意差が出ず、「努力」については絶対的学習量の少なかった<言語>の方が有意に「した」に傾くという意外な結果となった。

これはアンケート項目中、「自習」で差が最大になったところを見ると、<言語>のほうが体感的かつ現実に「した」ためであろう（課題は3分の1、授業時間数は5分の1）。しかし「努力」に対する「成果」や「英語力」では、学習量の多かった<心理>が有意に「あった」、「あがった」に傾き、「勉強法」としても<心理>の方が有意に「よい」という評価に傾いた。結局、週5回の授業で多くの学習を強制された<心理>の方が、比較的「努力」をせずに「成果」を得たと感じたことになる。どうも学生の体感「進捗」や「努力」量は、絶対的な進捗や勉強量ではなく、<学習時間数：授業時間数>で決まるようだ。そのせいで、「自習」としてやらされると、「努力」した感じが強まり、逆に多数回授業に出てやる分には、さほど「努力」した気にならずにより多くの量をこなせて、「英語力」があがったと感じられ、「勉強法」としてよいものを感じられるのではないか。

このアンケート結果は全体のものである。すると、自習が苦手な下位に限らず、授業外での自習を求めるシステムで「自習」≒「努力」を課すよりは、多数回授業内に学習をとりこむほうが、全体に見ても適した学生と言えるのかもしれない。

下位については、自習に適した教材を用意して、教材と単位取得に結びつけるだけでは（少なくとも選択の授業だと）うまくいきそうもない。まずは授業のかたちで十分な学習時間を用意し、授業の中である程度量の課題をこなして達成感を得、実際に得点も上げるという成功体験を積むことで、学習への慣れと、学習意欲の高まりとして、やがて自習に移行する足場を築くしかないのだろうか。

上位については、自習できることを見込んで低頻度（週1回）の授業にすることも考

えるべきだが、アンケートからは、半期15回の授業で100時間相当の課題を完遂するほど自習する気があると考えるのは間違いのようにも思われる。上位についても自習可能と過信せずに、自習できる学生は授業を間引ける高頻度授業にしておき、推移を見る中で、各層にとって適切な授業時間数と自習課題量のバランスを探ってみたい。

なお、今回の授業では、終了後に、学生が、「今どこ？」と進度を聞きあう姿がしばしば見られた。お互いの進度が牽引力になっているのなら、進度の速い上位を、中位以下から切り離さないほうがいいこともあるかもしれない。

脱落に関しては、授業開始から数週以内という短い期間の教材進捗度が明暗を分けうる。初期に遅れをとらなければ完走できるという保証はないにせよ、下位が初期にクラス全体の進捗から遅れをとれば脱落する可能性が高いとは言える。また、上位には出遅れたものの後から取り返したというケースが散見されるが、下位にはそれが無い。下位の英語力底上げを図るとしたら、授業開始当初の数週間は回数を増やして、一定のところまで進んだら休んでいてよいなど、下位が遅れをとりにくいかたちを取り、その間に回数にものを言わせてある程度進んでしまうといった方法が、多少は脱落予防になるかもしれない。

6 結論

e-learningを使って自習に移行することを目的として今年度からはじめた授業であるが、ここまでですでに自習への移行は難しく、授業時間増の方がよさそうに思えてきた。慰めになるのは、両クラスとも（Bridgeの特性もあるにせよ）伸び幅の平均が下位で大きく、その傾向は学習量の多い＜心理＞でより大きいなど、時間とともに下位が上位に近づく傾向が感じられることだ。また、伸びの大きな群では、時間をかけて教材を進めた学生ほど伸びている。当学の下位層は、勉強してもできないというより、まったく勉強をしたことがない学生のように見えることが少なくない。自習困難で脱落しやすい層ではあるが、授業のかたちで十分に時間をとって勉強する環境を作ることができれば、むしろ着実に、かつ大きく伸びるのかもしれないという可能性を感じる。

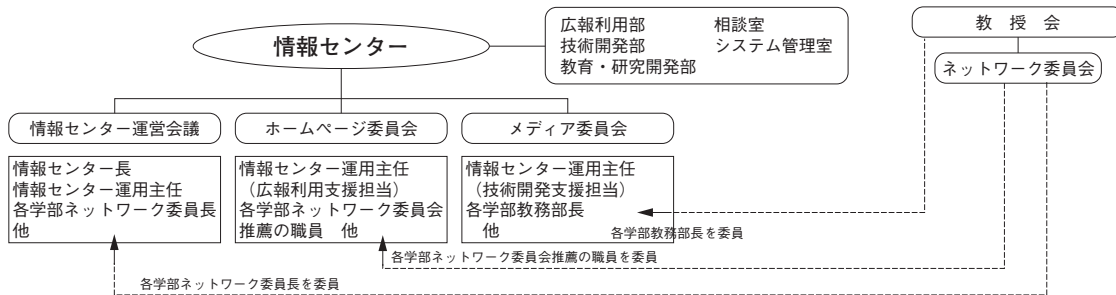
運営組織

学内LAN管理運営組織 (2009年度)

北海道医療大学情報センター (Hoku-iryu-u.Network Information Center)

略称：HINIC (ハイニック)

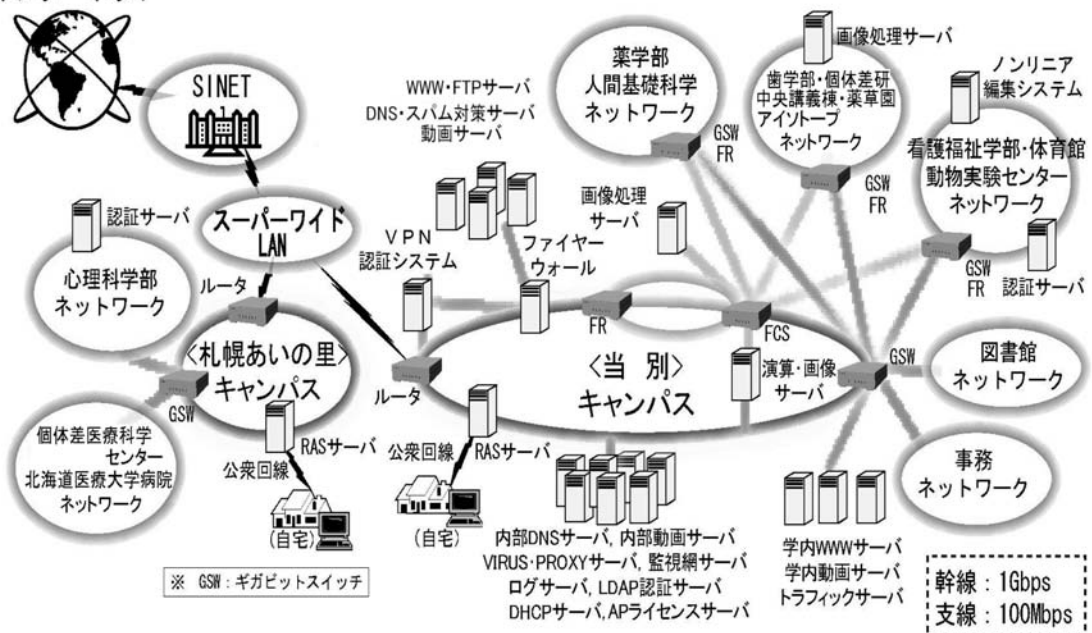
[運営組織機構図]



- 情報センター運営会議 : 情報センターの重要事項, 規程の制定・改廃, 予算, HNNETの設置, 管理運用等を協議
- ホームページ委員会 : ホームページの管理・運用及びトップページデザイン作成等
- メディア委員会 : 情報処理システム, HNNET学生利用, 教育上の利用環境, 情報処理室管理運用等
- ネットワーク委員会 : 各学部内のネットワーク利用の検討

[学内LAN構成図]

インターネット



情報センター スタッフ

情報センター役職	氏 名	所 属 ・ 役 職
情報センター長	小野正利	歯学部教授
運用主任(広報利用支援担当)	小田和明	薬学部教授
運用主任(技術開発支援担当)	長谷川 聡	看護福祉学部准教授
職員(兼務)	石田 朗	薬学部准教授(兼)
職員(兼務)	二瓶裕之	薬学部准教授(兼)
事務	塩崎弘樹	情報推進課長
事務	菅原 徹	情報推進課(平成21年4月～8月)
事務	歳桃 淳	情報推進課(平成21年10月～)
事務	岩間久和	情報推進課(平成21年10月～)

情報センター関連委員会一覧

<役職略・順不同>

<任期：平成20年4月1日～平成22年3月31日>

■情報センター運営会議

	氏 名	所 属
委員長	小野正利	情報センター長(歯学部)
	小田和明	運用主任(薬学部)
	長谷川 聡	運用主任(看護福祉学部)
	石田 朗	情報センター教員(兼/薬学部)
	千葉逸朗	歯学部
	西 基	看護福祉学部
	貞方一也	心理科学部
	疋田一洋	個体差医療科学センター
	飛岡範至	事務局
	二瓶裕之	情報センター教員(兼/薬学部)
越野 寿	歯科内科クリニック(歯学部)	

■メディア委員会

	氏 名	所 属
委員長	長谷川 聡	運用主任(看護福祉学部)
	和田啓爾	薬学部
	溝口 到	歯学部
	倉橋昌司	看護福祉学部
	森若文雄	心理科学部
	畠山彰文	心理科学部
	足利俊彦	薬学部
	小澤次郎	看護福祉学部
	石田 朗	情報センター教員(兼/薬学部)
	二瓶裕之	情報センター教員(兼/薬学部)
	岡橋智恵	歯学部附属歯科衛生士専門学校
	水野 誠	事務局

■ホームページ委員会

	氏 名	所 属
委員長	小田和明	運用主任(薬学部)
	森本敦司	薬学部
	入江一元	歯学部
	西村歌織	看護福祉学部
	小松雅彦	心理科学部
	熊谷拓真	大学病院
	長原利明	事務局
	高見裕勝	事務局
	二瓶裕之	情報センター教員(兼/薬学部)

広報利用部

	氏 名	所 属
運用主任	小田和明	薬学部
	塩崎弘樹	情報推進課
	菅原 徹	情報推進課(平成21年4月～8月)
	歳桃 淳	情報推進課(平成21年10月～)
	岩間久和	情報推進課(平成21年10月～)

技術開発部

	氏名	所属
運用主任	長谷川 聡	看護福祉学部
	塩崎弘樹	情報推進課
	菅原 徹	情報推進課 (平成21年4月～8月)
	歳桃 淳	情報推進課 (平成21年10月～)
	岩間久和	情報推進課 (平成21年10月～)

教育・研究開発部

	氏名	所属
	石田 朗	情報センター教員 (兼/薬学部)
	二瓶裕之	情報センター教員 (兼/薬学部)

相談室

	氏名	所属
相談員	石田 朗	情報センター教員 (兼/薬学部)
	二瓶裕之	情報センター教員 (兼/薬学部)
	仲西康裕	歯学部
	長谷川 聡	看護福祉学部
	齊藤恵一	心理科学部
	畠山彰文	心理科学部
	岩尾一生	大学病院

システム管理室

	氏名	所属
	小野正利	情報センター長 (歯学部)
	小田和明	薬学部
	長谷川 聡	看護福祉学部
	石田 朗	情報センター教員 (兼/薬学部)
	二瓶裕之	情報センター教員 (兼/薬学部)
	塩崎弘樹	情報推進課
	菅原 徹	情報推進課 (平成21年4月～8月)
	歳桃 淳	情報推進課 (平成21年10月～)
	岩間久和	情報推進課 (平成21年10月～)

■ネットワーク委員会

薬学部			
委員長	石田 朗		
	樋口孝城	土田史郎	居弥口大介
	和田啓爾	町田拓自	伊藤邦彦
	小林道也	西園直純	笠原晴生

歯学部			
委員長	千葉逸朗		
	越野 寿	入江一元	松原秀樹
			三浦清志

看護福祉学部			
委員長	西 基		
	高橋久江	志水 朱	
	鎌田禎子	水野 誠	

心理科学部			
委員長	貞方一也		
	森若文雄	小松雅彦	富家直明
	齋藤恵一	畠山彰文	榊原健一
	小野寺貴洋		

大学病院/歯科内科クリニック			
委員長	疋田一洋		
	岩尾一生	熊谷拓真	

<事務所管>情報推進課

	氏名	所属
課長	塩崎弘樹	
	菅原 徹	(平成21年4月～8月)
	歳桃 淳	(平成21年10月～)
	岩間久和	(平成21年10月～)

沿 革

1993年

8月 21委員会が学内LANの構築並びに情報システム検討委員会の設置提言

1995年

4月 情報システム検討委員会発足 委員長：中村龍一専務理事（当時）
教員・事務ワーキンググループ組成，学内LAN構築検討開始

1996年

1月 情報システム検討委員会第1次報告取りまとめ
北大経由によるSINET接続提言
組織ドメイン名：HOKU-IRYO-U
ネットワーク名：HNNET
ダイヤルインファックス電話設置

2月 事務センター内小規模LAN構築（北大とのダイヤルアップ接続），ドメイン名取得，IPアドレス取得（cクラス1個）

1997年

1月 情報システム検討委員会第2次報告取りまとめ
学内LAN整備計画策定（幹線：ファイバチャネル方式提言）
学内LAN管理運営のための情報センター設置提言

6月 情報システム検討委員会解散，学内LAN工事着工（同年9月終了）

7月 学内LAN運営委員会発足委員長：小野正利（基礎教育部教授）
各学部ネットワーク委員会組成，情報センター設置を検討，北海道医療大学ホームページ開設

8月 情報処理教室（看護福祉学部棟），LL教室，札幌医療福祉専門学校CPU教室のコンピュータシステム完成

10月 IPアドレス返却（cクラス1個），IPアドレス取得（cクラス8個），北大との接続変更届（専用線接続）

1998年

1月 学内LAN試験運用開始

4月 学内LAN本格運用開始，リモートアクセスサービス開始

5月 学内LAN運営委員会解散

6月 北海道医療大学情報センター（HINIC：Hoku-Iryo-u Network Information Center）発足
センター長 小野正利 基礎教育部教授（任期：2年）
運用主任 和田啓爾 薬学部助教授（任期：2年）

運用主任 長谷川 聡 看護福祉学部助教授 (任期：2年)

事務担当 総務部総務課

情報ネットワーク協議会, 情報システム運営委員会, 情報処理教育委員会組成

9月 ウイルスウォール (コンピュータウイルス対策) 運用開始

10月 ホームページ (個人) 開設・メーリングリストサービス開始, 図書館CD-ROMサーバ (文献情報検索) 運用開始

1999年

1月 北海道医療大学情報センターホームページ開設

9月 学部等一般学生のネットワーク利用開始 (看護福祉学部3, 4年生)

10月 NetNews, FTPサービス開始

2000年

4月 センター長 小野正利 歯学部教授 再任 (任期：2年)

運用主任 和田啓爾 薬学部助教授 (8月～教授) 再任 (任期：2年)

運用主任 長谷川 聡 看護福祉学部助教授 再任 (任期：2年)

7月 専用回線高速化 (北大一当別間, 当別一あいの里間, 1.5Mbps), RASアクセスポイントをあいの里に追加, 回線増 (各々23回線), 情報センターサーバ室の設置

8月 内部DNSサーバの設置, イントラWebサーバの設置, ウイルスウォールの強化

10月 全学部・専門学校生のネットワーク利用開始

2001年

8月 HNNET幹線及び支線の高速化 (幹線：1Gbps, 支線100Mbps), ファイアーウォールの設置, Real systemの導入

9月 情報センター事務所管が総務部総務課から学務部学術情報センター情報推進課へ変更

2002年

2月 CALL教室パソコンの授業時間外学生開放

4月 センター長 小野正利 歯学部教授 再任 (任期：2年)

運用主任 和田啓爾 薬学部教授 再任 (任期：2年)

運用主任 長谷川 聡 看護福祉学部助教授 再任 (任期：2年)

8月 監視システムの構築, WWWサーバの更新, 情報処理教室の高速化

12月 学生用貸出しパソコンの設置, 学生利用情報コンセントの設置

2003年

8月 認証システム (VPN) 導入, ログサーバ設置, 専用回線の高速化 (100Mbps), 情報処理教室・CALL教室パソコンの更新, パスワード同期システム導入

2004年

4月 センター長 小野正利 歯学部教授 再任 (任期：2年)

運用主任 小田和明 薬学部教授（任期：2年）

運用主任 長谷川 聡 看護福祉学部助教授 再任（任期：2年）

8月 基礎棟ロビーへの学生利用情報コンセントの設置

10月 ホームページ委員会設置

2005年

2月 北海道医療大学病院ネットワークの構築

8月 情報コンセント認証システム導入，パスワード同期システム導入，アプリケーションライセンス管理サーバ設置，ウイルスチェックサーバの更改，学内WEBサーバ更改

2006年

1月 RAS変更

3月 メール中継サーバ・プライマリ，セカンダリの設定・検証

6月 情報センター改組（旧委員会等整理統合）

センター長 小野正利 歯学部教授

運用主任 小田和明 薬学部教授

運用主任 長谷川 聡 看護福祉学部助教授

情報センター運営会議，ホームページ委員会，メディア委員会，広報利用部，技術開発部，教育・研究開発部，相談室，システム管理室設置

10月 迷惑メール対策サーバの仮設置・検証

2007年

4月 迷惑メールサーバ試験導入，ネットワークストレージ導入

6月 VPNファームウェアバージョンアップ

7月 事務組織変更により学務部学術情報センター情報推進課から学務部情報推進課へ変更

8月 WebサーバSSL対応

10月 携帯電話等による教育支援システム試行，情報推進課が事務センターへ場所移動

12月 情報センターホームページ改訂

2008年

3月 薬学部棟・基礎教育棟VLAN変更（統合）実施

4月 入学式撮影・大学ホームページ動画配信

情報センタープロジェクト・moCo（モバイルコミュニケーションシステム）試験利用開始

6月 ライセンスアプリケーション（SPSS）同時使用可能ライセンス数増加（2→5）
画像編集システム（Vaio Type A）導入

7月 ライセンスアプリケーション（ChemBioDraw）導入

10月 次期web, mail, DNSサーバ等導入（稼働：2009年度）

2009年

- 1月 年頭挨拶撮影・大学ホームページ動画配信
Moodleサーバ導入
- 3月 歯学部棟・歯科内科クリニック棟VLAN変更（統合）実施
情報処理教室全面更改実施（Active Directory他管理ツール導入）
学位記授与式撮影・大学ホームページ動画配信
- 10月 HNNET Web Mail稼働

2010年

- 6月 Ez Proxy Access導入
- 8月 moCo（モバイルコミュニケーションシステム）用携帯電波増幅装置増設
- 10月 情報推進課増員

2011年

- 2月 Fire Wall更改
次期ネットワーク監視システム導入
薬学部棟・基礎教育棟SW-HUB等更改
- 3月 看護福祉学部棟VLAN変更（統合）実施
大学ホームページ全面リニューアル

事業報告(2009年度)

1. 安定安全稼働

- (1) Fire Wall更改(2010年2月)
- (2) 新規ネットワーク監視システム導入(2010年2月)
- (3) 薬学部棟・基礎教育棟SW-HUB等更改(2010年2月)
- (4) 看護福祉学部棟VLAN変更(統合)(2010年3月)

2. ネットワーク利用環境の拡充・改善

- (1) Ez Proxy Access導入(6月)
- (2) moCo(モバイルコミュニケーションシステム)用携帯電波増幅装置増設(8月)

3. 提供するサービスの利用促進

- (1) 講習会・講演会等の開催

①HNNET利用講習

	日時	場所等	担当	
新任教員説明会	4月4日(土)	サテライトキャンパス	塩崎 情報推進課長	HNNET概要・利用説明
新入生 オリエンテーション	4月7日(火)	当別キャンパス 体育館	小野 情報センター長 塩崎 情報推進課長	*HNNET ID・パスワード 配付：名刺大カード入学 式後に配付
認定看護師研修 センターガイダンス	6月4日(木)	中央講義棟 C-2講義室	塩崎 情報推進課長	Mail, VPN等利用説明

②授業支援

対象	日時	場所等	担当	内容
歯学部4年生	4月3日(金)	CALL教室	情報推進課	レポート用MSワード書式 設定及びメールを利用した レポートの提出方法の演習

③その他支援

対 象	日 時	場所等	担 当	内 容
心理学部 新入生	4月8日(水)	心理学部 講義室2-1	情報推進課	持込パソコンの設定支援 ネットワーク接続設定支援
薬歯学部 Web based e - Learning システム 関連			情報推進課	HNNETカード (ID, パス ワード) 再配付
歯学部6年 歯科マッチング関 連			情報推進課	HNNETカード (ID, パス ワード) 再配付, nPOPマ ニュアル配付
歯学部附属歯科衛 生士専門学校就職 関連			情報推進課	HNNETカード (ID, パス ワード) 再配付

4. 管理運用

- (1) 情報センター改組に伴う施設, 設備関連
- (2) 管理運用委託
- (3) 機器保守・ソフトバージョンアップ
- (4) 広報利用部関係
- (5) 技術開発部関係
- (6) ホームページ委員会関係
- (7) その他管理・運用経費
- (8) e-Learning利用促進・支援
- (9) 講義室等のマルチメディア機器・利用環境の改善
- (10) 相談員制度

会議開催状況

【2009年度】

◆情報センター運営会議

開催月日	構成員		議 題	
第1回 7月9日 11:30-12:30	出席者	小野情報センター長、長谷川運用主任、千葉教授、西教授、貞方教授、石田准教授、二瓶准教授、塩崎情報推進課長	報告事項	1. HNNET利用状況 2. 各委員会報告
	委任状	小田運用主任、越野准教授、疋田准教授、飛岡学務部長	協議事項	1. 平成20年度事業結果について 2. 平成21年度事業計画及び事業進捗について (1) 平成21年度事業計画及び日程 (2) HNNETネットワーク障害・ユーザ対応について (3) 平成21年度事業進捗 3. 平成21年度のHNNET管理・運用について
第2回 11月6日 11:00-12:00	出席者	小野情報センター長、小田運用主任、長谷川運用主任、千葉教授、貞方教授、石田准教授、塩崎情報推進課長	報告事項	1. HNNET利用状況 2. 各委員会報告
	委任状	西教授、二瓶准教授、越野准教授、疋田准教授、飛岡学務部長	協議事項	1. 平成21年度事業進捗 (1) 事業進捗状況 (2) 平成21年7～9月のHNNET管理・運用について 2. HNNET更新計画(2008年～2012年)の確認 3. 平成22年度事業計画案について 4. 規程の一部変更(案)について
第3回 1月27日 11:00-12:00	出席者	小野情報センター長、小田運用主任、長谷川運用主任、千葉教授、西教授、貞方教授、石田准教授、二瓶准教授、塩崎情報推進課長	報告事項	1. 平成21年度事業について 2. 平成22年度事業計画(案): 予算要求書の提出について
	委任状	西教授、貞方教授、越野准教授、疋田准教授、飛岡学務部長	協議事項	1. 平成20年度事業進捗 (1) 平成21年度のHNNET管理・運用 (2) 平成21年度事業進捗について (3) 情報センタープロジェクトについて 2. 平成21年度事業計画(案): 予算要求書の提出について
第4回 3月31日 13:30-14:30	出席者	小野情報センター長、小田運用主任、長谷川運用主任、千葉教授、西教授、貞方教授、石田准教授、二瓶准教授、塩崎情報推進課長	報告事項	1. HNNET利用状況 2. 各委員会報告
	委任状	越野准教授、疋田准教授、飛岡学務部長	協議事項	1. 平成21年度事業について (1) 平成21年度のHNNET管理・運用 (2) 平成21年度事業結果(暫定)について 2. 平成22年度事業 (1) 平成22年度事業項目 (2) 平成22年度行事予定 (3) HNNETの管理運用について (4) 情報センタープロジェクトの予定表 (5) 情報センターが行うサービスについて
			その他	1. 情報推進課新職員の配置について 2. 情報センターの各種作業の利用者への案内(周知方法)について 3. 次回開催日 12月中旬予定
			その他	1. 平成22年度事業計画(案): 予算要求書の提出について 2. 情報センター関連規程の一部変更について 3. 社団法人 私立大学情報教育協会第53回臨時総会報告 4. 独立行政法人 科学技術振興機構からの「資料寄贈の依頼」について
			その他	1. 平成22年度情報センターの構成員と担当について 2. 情報センター推奨パソコン 3. 平成21年度未退職教職員アカウントの取り扱いについて 4. 平成21年度卒業式及び平成22年度入学式の映像・音声配信について 5. 計算機利用北海道地区協議会の報告 6. 情報処理教室コンピュータの初期状態への復帰作業について

◆ホームページ委員会

開催月日	構成員		議 題	
第1回 6月16日	出席者	小田委員長、森本准教授、入江准教授、二瓶准教授、小松准教授、西村講師、長原入試課長、高見人事課長、熊谷係、塩崎情報推進課長	協議事項	(1) HP全面改訂について (2) 本学HP・トップページの更新履歴
第2回 2月25日		協議事項	(1) 改訂HPの公開について (2) 今後の検討スケジュールについて	

※上記の他、以下の関連会議を開催。

○情報センター業務打ち合わせ会議(毎月定例開催)

○情報センター・システム管理室会議(随時開催)

○情報処理教育連絡調整会議(随時開催)

ネットワーク関連規程集

[北海道医療大学情報センター規程]

平成18年3月16日制定

第1章 総則

(設置)

第1条 北海道医療大学（以下「本学」という。）に、学則第10条第1項に基づき、北海道医療大学情報センター（以下「情報センター」という。）を置く。

2 情報センターの組織及び管理・運営は、この規程の定めるところによる。

(所在地)

第2条 情報センターは、北海道石狩郡当別町金沢1757番地の北海道医療大学内に置く。

(目的)

第3条 情報センターは、教育・研究及び大学の管理運営の効率化を図るために構築された学内LAN（東日本学園ネットワーク、以下「HNNET」という。）の管理運用を行うとともに、本学における情報化を推進し、教育・研究の発展に資することを目的とする。

(任務)

第4条 情報センターは次の項目を任務とする。

- (1) HNNETの管理運用及び改善
- (2) コンピュータネットワークシステムの教育・研究開発
- (3) メディア教育の推進
- (4) データベースの構築及び教育研究開発プロジェクトの推進
- (5) 大学ホームページの管理
- (6) 情報セキュリティ対策

(業務)

第5条 情報センターは次の業務を行う。

- (1) ネットワーク機器の管理運用及び利用支援に関する事項
- (2) 各種サービスの管理運用及び利用支援に関する事項
- (3) 教育用コンピュータネットワークの管理運用及び利用支援に関する事項
- (4) HNNET利用者登録・情報管理に関する事項
- (5) HNNETに接続する各種システムとの調整に関する事項
- (6) メディア教育の推進に関する事項
- (7) データベースの構築及び教育研究開発プロジェクトの推進に関する事項
- (8) 大学ホームページの管理に関する事項
- (9) 情報セキュリティに関する事項
- (10) 情報センター関連委員会に関する事項

第2章 組織

(情報センター長)

- 第6条 情報センターに、情報センター長を置く。
- 2 情報センター長は、教員役職候補者選考手続規程に基づき選任する。
 - 3 情報センター長は、情報センターの業務を統括する。

(情報センター運用主任)

- 第7条 情報センターに、運用主任2名を置き、広報利用支援担当1名及び技術開発支援担当1名とする。
- 2 運用主任は、情報センター長の推薦に基づき、学長が委嘱する。
 - 3 運用主任の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。
 - 4 任期中に退任した場合、後任者の任期はその残任期間とする。

(相談員)

- 第8条 情報センターに、学部等毎にHNNET利用に係る相談員若干名を置く。
- 2 相談員は、学部内に相談場所と相談日時を定め、学部等の職員及び学生のHNNET利用に係る対応を行う。
 - 3 相談員は、各学部等のネットワーク委員会が推薦する職員、若干名に学長が委嘱する。
 - 4 相談員の委嘱期間は1年とする。ただし、再任を妨げない。
 - 5 任期中に退任した場合、後任者の任期はその残任期間とする。

(職員)

- 第9条 情報センターに、情報センター任務に係る教育研究を担当する職員若干名を置く。
- 2 前項の職員は、教授、准教授又は講師とする。
 - 3 職員の選考については、別に定める。

(部門)

第10条 情報センターに、次の部門を置く。

- (1) 広報利用部
- (2) 技術開発部
- (3) 教育・研究開発部
- (4) 相談室
- (5) システム管理室

(広報利用部)

- 第11条 広報利用部は、情報センターの各種広報を担当するとともに、情報センターが提供する各種サービス利用のための広報を行う。
- 2 広報利用部は、第7条に規定する広報利用支援担当の運用主任が統括する。
 - 3 広報利用部は、主に次の項目を担当する。
 - (1) 情報センター各種広報に関する事項
 - (2) 情報センターホームページの作成、更新に関する事項
 - (3) HNNETの快適利用に関する事項

(技術開発部)

- 第12条 技術開発部は、コンピュータネットワーク利用上の技術支援を行う。
- 2 技術開発部は、第7条に規定する技術開発支援担当の運用主任が統括する。

3 技術開発部は、主に次の項目を担当する。

- (1) 各種サービスの提供, 利用促進及びマニュアル作成等に関する事項
- (2) HNNET利用環境の構築, 管理・運用及び利用支援に関する事項
- (3) 情報センターが管理する教育上のコンピュータネットワーク機器の管理・運用, 改善・整備に関する事項

(教育・研究開発部)

第13条 教育・研究開発部は、情報センター任務に係る教育・研究開発を行う。

2 教育・研究開発部は、情報センター長が指名する情報センター職員が統括する。

3 教育・研究開発部は、主に次の項目を担当する。

- (1) メディア教育の担当
- (2) コンピュータネットワークシステムの教育・研究開発に関する事項
- (3) 情報科学及び情報処理教育に関する企画立案
- (4) e-Learningシステムの研究開発及び教育・研究上の利用支援
- (5) データベースの構築及び教育・研究開発プロジェクトに関する事項

4 前項第5号のプロジェクトに関する事項を検討するため、情報センターにプロジェクト検討委員会を置くことができる。プロジェクト検討委員会については、別に定める。

(相談室)

第14条 相談室は、HNNET利用上の相談を受け、利用促進・支援を行う。

2 相談室は、情報センター長が指名する情報センター職員が統括する。

3 相談室は、主に次の項目を担当する。

- (1) HNNET内のサブネットワーク構築に関する事項
- (2) その他、HNNET利用に係る技術的な事項

(システム管理室)

第15条 システム管理室は、HNNETのセキュリティ上の対策を行う。

2 システム管理室は、情報センター長が統括する。

第3章 委員会等

(情報センター運営会議)

第16条 情報センターに、情報センターの管理運営に関する必要事項を審議するため、情報センター運営会議（以下「運営会議」という。）を置く。

2 運営会議に関する事項は、別に定める。

(メディア委員会)

第17条 情報センターに、メディア利用支援に関する事項を協議するためメディア委員会を置く。

2 メディア委員会に関する事項は、別に定める。

(ホームページ委員会)

第18条 情報センターに、大学のホームページに関する事項を協議するためホームページ委員会を置く。

2 ホームページ委員会に関する事項は、別に定める。

(ネットワーク委員会)

第19条 HNNETの利用促進や専門領域での高度利用に関する事項を協議するため、各学部等にネットワーク委員会を置く。

2 ネットワーク委員会に関する事項は、別に定める。

第4章 その他

(HNNET利用内規)

第20条 HNNETの利用内規については別に定める。

(事務)

第21条 情報センターに係る事務は、情報推進課が所管する。

(改廃)

第22条 この規程の改廃は、情報センター運営会議及び評議会の議を経て理事会が決定する。

附 則

この規程は平成18年6月1日から施行する。

[情報センター運営会議規程]

平成18年3月16日制定

(趣 旨)

第1条 この規程は、情報センター規程第16条第2項の規定に基づき、情報センター運営会議（以下「運営会議」という。）の組織及び運営について定める。

(構 成)

第2条 運営会議は、次に掲げる委員をもって構成し、学長が委嘱する。

- (1) 情報センター長
- (2) 情報センター運用主任2名
- (3) 情報センター規程第19条に規定する各学部等ネットワーク委員会の委員長
- (4) 学長が指名する事務職員
- (5) その他委員長が必要と認める者

(任 期)

第3条 前条項第4号及び5号の委員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 委員に欠員を生じたときの補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 運営会議に委員長を置き、情報センター長をもって充てる。

2 委員長は、運営会議を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、予め委員長が指名する委員がその職務を行う。

(議 事)

第5条 運営会議は、委員の3分の2以上の出席がなければ開くことができない。

2 運営会議の議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは議長が決する。

3 委員長が必要と認めるときは、委員以外の者の出席を求め、説明または意見を聞くことができる。

(審議事項)

第6条 運営会議は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- (1) 情報センターの管理運営に関する必要事項
- (2) 情報センターの規程の制定および改廃に関する事項
- (3) 情報センターの事業計画及び予算に関する事項
- (4) HNNETの管理運用及び改善に関する事項
- (5) メディア教育に関する重要事項
- (6) データベース構築及び教育研究開発プロジェクトの推進に関する重要事項
- (7) 大学ホームページの管理に関する重要事項
- (8) その他情報センター及びHNNETに関する事項

(事務の所管)

第7条 委員会に関する事務は、情報推進課が所管する。

(改 廃)

第8条 この規程の改廃は、情報センター運営会議及び評議会の議を経て学長が決定する。

附 則

この規程は平成18年6月1日から施行する。

[メディア委員会内規]

平成18年3月16日制定

(趣 旨)

第1条 この内規は、情報センター規程第17条第2項の規定に基づき、メディア委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営について定める。

(構 成)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 情報センター規程第7条に規定する技術開発支援担当の運用主任
- (2) 各学部の教務部長
- (3) 情報科学系、語学系及び人文科学系の教育職員各1名
- (4) その他委員長が必要と認める者

(任 期)

第3条 前条第3号及び4号の委員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 委員に欠員を生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、情報センター運用主任（技術開発支援担当）をもって充てる。

2 委員長は、メディア委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、予め委員長が指名する委員がその職務を行う。

(協議事項)

第5条 委員会は、次の各号に掲げる事項について協議する。

- (1) メディア教育に関する事項
- (2) メディア利用支援に関する事項
- (3) 情報処理システムに関する事項
- (4) HNNETの教育上の利用環境に関する事項
- (5) その他HNNETの教育上の利用に関する事項

(事務の所管)

第6条 委員会に関する事務は、情報推進課が所管する。

(改 廃)

第7条 この内規の改廃は、情報センター運営会議の議を経て情報センター長が決定する。

附 則

この内規は、平成18年6月1日から施行する。

[ホームページ委員会内規]

平成16年9月10日制定

(趣 旨)

第1条 この内規は、情報センター規程第18条第2項の規定に基づき、ホームページ委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営について定める。

(構 成)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 情報センター規程第7条に規定する広報利用支援担当の運用主任
- (2) 各学部等のネットワーク委員会から推薦された教職員各1名
- (3) 広報・教育事業部及び総務部の職員各1名
- (4) その他委員長が必要と認める者

2 前項において1号の委員は2号の委員を兼ねることができる。

(任 期)

第3条 委員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 委員に欠員が生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置き、情報センター運用主任（広報利用支援担当）をもって充てる。

(招集及び議長)

第5条 委員長は会議を招集しその議長となる。

2 委員長に事故あるときは、委員長が指名する委員が議長となる。

3 委員会は、必要に応じ招集するものとする。

(協議事項)

第6条 委員会は本学ホームページを管理するとともに次の事項について協議し、改善・変更案を作成する。

- (1) ホームページのサイトマップに関する事項
- (2) トップページのデザインに関する事項
- (3) その他、委員長が必要と認める事項

2 委員会は各ホームページ作成担当部局に対し前項に基づき、改善・変更を求めることができる。

(事務の所管)

第7条 委員会に関する事務は、情報推進課が所管する。

(改 廃)

第8条 この内規の改廃は、情報センター運営会議の議を経て情報センター長が決定す

る。

附 則

この内規は、平成16年10月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成18年6月1日から施行する。

[ネットワーク委員会内規]

平成10年5月27日制定

(趣 旨)

第1条 この内規は、情報センター規程第19条第2項の規定に基づき、ネットワーク委員会（以下「委員会」という。）の組織及び運営について定める。

(組 織)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる学部等に組織する。

- (1) 薬学部
- (2) 歯学部
- (3) 看護福祉学部
- (4) 心理科学部
- (5) 大学病院

2 前項のうち、歯学部には歯学部附属歯科衛生士専門学校、大学病院には歯科内科クリニック及び個体差医療科学センターを含むものとする。

(委 員)

第3条 委員は、各教授会等で選任した委員をもって充てる。

2 委員会の定数は、各教授会等で決定する。

(任 期)

第4条 委員の任期は2年とする。ただし、再任を妨げない。

2 委員に欠員が生じた場合の補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員長に事故あるときは、委員長が指名する委員が議長となる。

(委員長)

第5条 各学部等の委員会には、委員長を置き、委員長は委員の互選により選任する。

2 委員長は、会議を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故あるときは、委員長が指名する委員が議長となる。

4 委員長は、情報センター運営会議の構成員となる。

(協議事項)

第6条 委員会は、次の各号に掲げる事項について協議する。

- (1) 学部等のHNNETの運用に関する事項
- (2) 学部等のHNNETの利用促進に関する事項
- (3) 学部等のHNNETの整備に関する事項
- (4) その他学部等のHNNETに関する事項

(事務の所管)

第7条 委員会に関する事務は、各委員会が所属する学部等の事務課が所管する。

(改 廃)

第8条 この内規の改廃は、情報センター運営会議の議を経て情報センター長が決定す

る。

附 則

この規程は、平成10年6月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成12年4月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成14年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成17年7月1日から施行する。

附 則

この内規は、平成18年6月1日から施行する。

[ネットワーク利用内規]

平成10年5月27日制定

(目 的)

第1条 この内規は、学校法人東日本学園の情報ネットワーク（以下「HNNET」という。）の利用に関する必要な事項を定めることを目的とする。

(利用資格)

第2条 HNNETを利用できる者は、次に掲げる各号に該当する者とする。

- (1) 本学園の職員
- (2) 本学園の学生及び大学院生
- (3) 歯科臨床研修医
- (4) その他、情報センター運営会議が認める者

(利用申請)

第3条 HNNETの利用にあたっては、所定の手続きを行い、事前に情報センター長の承認を得なければならない。

- 2 第2条第2号の利用者については、教育職員の指導により利用の申請を行うものとする。
- 3 利用申請の手続きに関することについては、別に定める。

(利用範囲)

第4条 HNNETの利用範囲は、本学園の教育・研究並びに管理業務とする。

(遵守事項)

第5条 HNNETの利用者は、次の各号に掲げる事項を遵守することとする。

- (1) IDを第3者に貸与または譲渡しないこと
- (2) 他のユーザや第3者の人権及びプライバシーや著作権を侵害しないこと
- (3) 営利を目的に利用しないこと
- (4) 諸法令もしくは公序良俗に反しないこと
- (5) HNNETの運用を妨害しないこと

(他のネットワーク利用)

第6条 他のネットワーク利用にあたっては、接続先の利用規程等を遵守しなければならない

ない。

(利用停止)

第7条 HNNETの利用者が第5条の各号に違反したときは、情報センター運営会議の議を経て、情報センター長がその利用を停止するものとする。

2 協議会に関する事項は、別に定める。

(利用責任)

第8条 HNNETの利用者は、その利用責任を負うものとする。

(改 廃)

第9条 この内規の改廃は、情報センター運営会議の議を経て、情報センター長が決定する。

附 則

この規程は、平成10年6月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年6月1日から施行する。

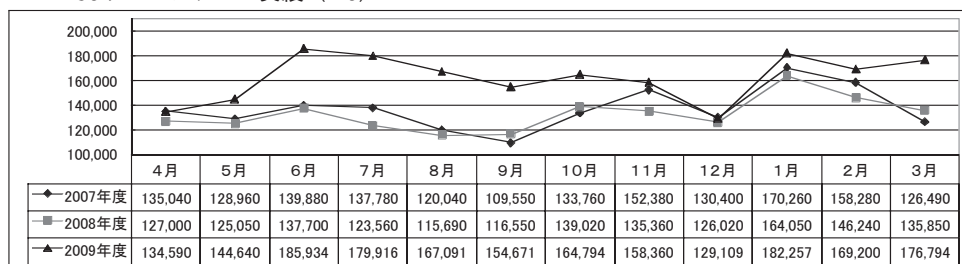
利用状況

HNNET利用状況

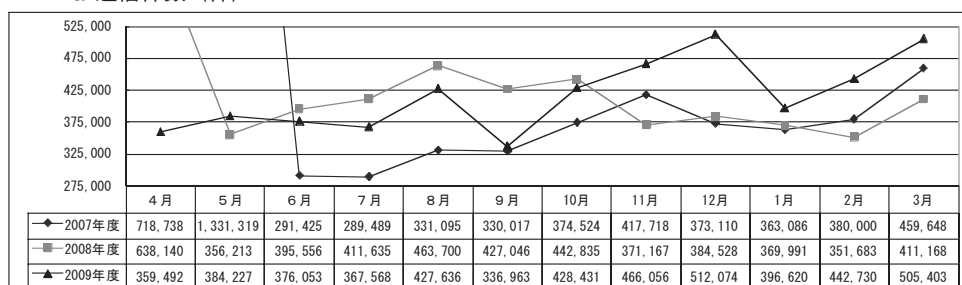
		付与可能IP数	使用IP数	Mail登録数	RAS登録数	WWW登録数
教職員	薬学部	254	216	67	49	24
	人間基礎科学			24	15	7
	歯学部・歯科内科クリニック・衛生士学校	434	382	221	142	47
	看護福祉学部	186	148	78	61	25
	心理科学部	188	140	58	34	30
	個性差医療科学センター・大学病院	188	159	137	76	5
	事務・図書館・個性差研・体育館	556	309	208	135	37
	臨床教員・研修歯科医	—	—	178	178	0
	教職員小計	1,806	1,354	971	690	175
学生	大学院生（薬）	—	—	33	21	2
	大学院生（歯）	—	—	8	8	0
	大学院生（看）	—	—	27	27	0
	大学院生（心）	—	—	28	28	0
	学生（薬）	—	—	532	532	19
	学生（歯）	—	—	578	572	1
	学生（看）	—	—	752	752	0
	学生（心）	—	—	529	529	0
	学生（衛専）	—	—	107	107	0
	認定看護師研修センター	—	—	94	94	0
	学生小計	0	—	2,688	2,670	22
	合計	1,806	1,354	3,659	3,360	197

(H22. 4. 1 現在)

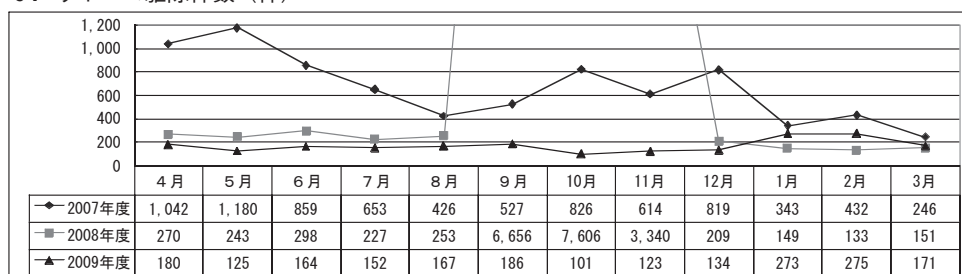
1. Webサーバアクセス実績 (Mb)



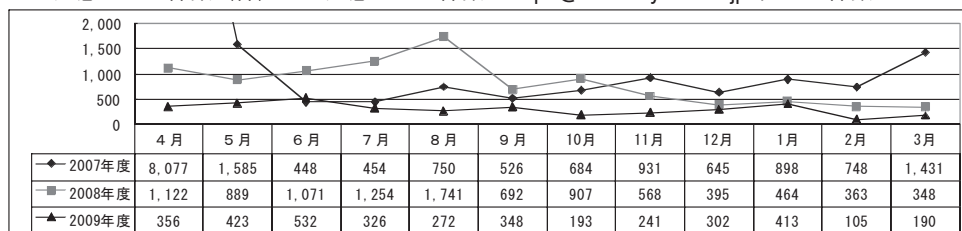
2. Mail通信件数 (件)



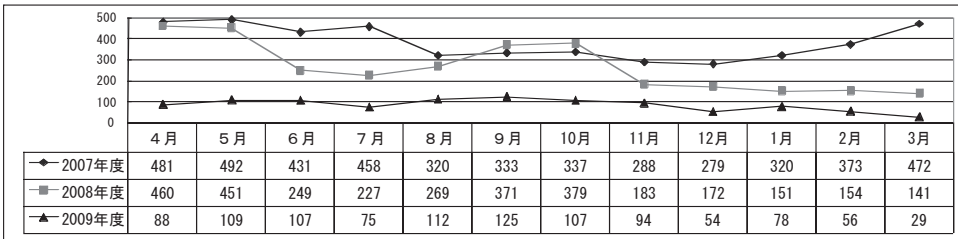
3. ウイルス駆除件数 (件)



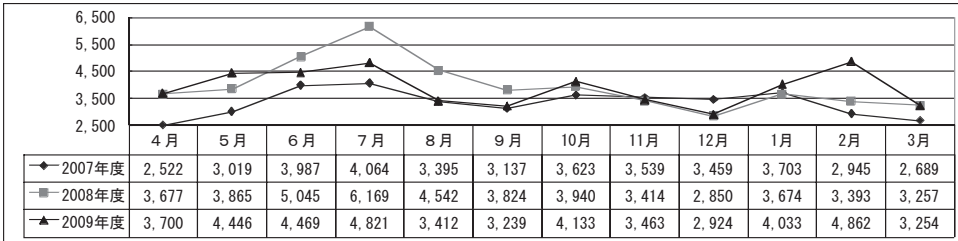
4. 迷惑メール件数 (件) ※迷惑メール件数は ips@hoku-iryu-u.ac.jp 宛ての件数



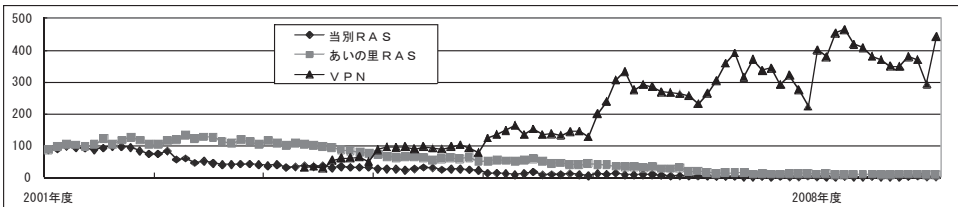
5. RAS接続件数 (件)



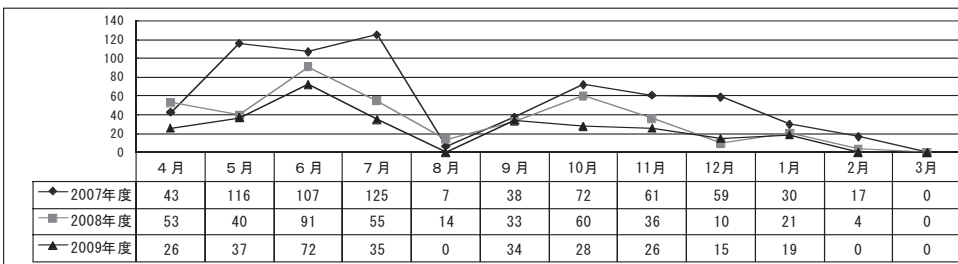
6. VPN接続件数 (件)



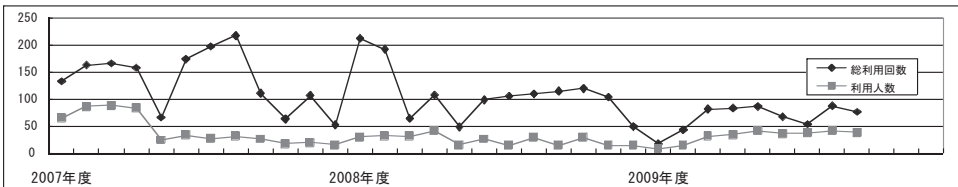
7. RAS・VPN利用者数 (人)



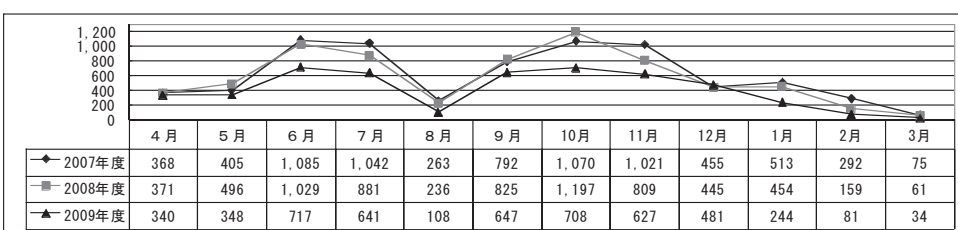
8. LL教室開放利用状況 (人)



9. 当別キャンパス情報コンセント利用状況



10. ノートパソコン利用実績 (貸出・固定)(件)



情報処理教室 / CALL教室 講義使用状況

実施教室／期		利用科目	対象学部学科・学年
情報処理教室	前期	医療情報処理演習×2 情報処理演習（A）×2 情報処理演習（B）×2 保健医療福祉情報論	歯学部1年 看護学科1年・臨床福祉学科1年 看護学科1年・臨床福祉学科1年 臨床福祉学科3年
	後期	情報科学×5 基礎セミナー 薬学英語 I	薬学部1年・看護福祉学部1年 薬学部1年 薬学部3年
CALL教室	前期	オーラルイングリッシュA I×2 英語コミュニケーションA 英語A×2 英語II 英語×2	薬学部1年 看護学科2年 臨床福祉学科1年 歯学部2年 歯科衛生士専門学校2年
	後期	英語D 英語コミュニケーションB×2 英語B（B） 英語IV 英語×2 薬学英語 I×2	歯学部2年 看護福祉学部2年 看護学科2年 薬学部2年 歯科衛生士専門学校1年 薬学部3年

講習会開催状況

1. HNNET利用申請講習会

講師：塩崎情報推進課長

開催時期	受講者数	受講対象
4月	全員	新入生
6月	全員	認定看護師研修センター研修生

2. ワード&メール利用講習会

講師：塩崎情報推進課長

開催時期	受講者数	受講対象
4月	全員	歯学部歯学科4年生

マルチメディア利用科目開講状況

1. 調査内容：講師以上の教員を対象としたメールによる調査（利用教員のみ回答依頼）
2. 調査期間：2010年3月1日～3月31日
3. 対象期間：2009年度前期・後期開講科目
4. 実施率（利用科目数／全開講科目数）：38.3%（253／660）

学 部	利用教員数	開講科目数	利用科目数	利 用 率
薬学部	19	131	69	52.7%
歯学部	35	130	107	82.3%
看護福祉学部	11	217	42	19.4%
心理科学部	9	182	35	19.2%
合計	74	660	253	38.3%

5. マルチメディア教室一覧

種 別	教 室
基礎棟 薬学部棟	G-1
	P-1
	P-2
歯学部棟	D-1
	D-2
	D-3
	D-4
看護福祉学部棟	N-21
	N-22
	N-23
	N-24
	N-25
	N-26
	N-27
	N-31
	N-41
	N-42
	N-43
N-44	
中央講義棟	C-1
	C-2
	C-3
	C-4
	C-5
心理科学部	講義室2-1

6. マルチメディア機器一覧（情報処理教室除く）

AVコントロール卓
デスクトップパソコン
WindowsXP Pro
Office2002／2007
CPU：pent41.7G／pent 4 HT 3 G
メモリ：256MB／1 GB
HD：37GB／150GB
CD/DVD，ネットワーク
OHC（高精細資料提示装置）
DVDプレーヤー
ビデオ（S-VHS，DV，ミニDV）
天吊液晶プロジェクタ（2400／5000ルーメン，XGA）
電動スクリーン

学生のコンピュータ利用状況

【学生利用環境】

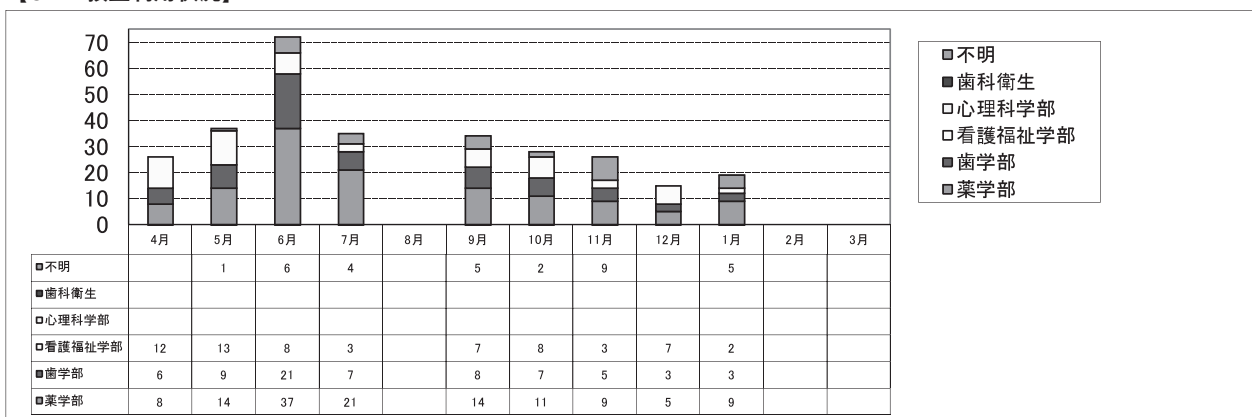
＜当別キャンパス＞

- 総合図書館・・・デスクトップPC 11台（3階情報検索コーナー）
 ノートPC 14台（3階キャレルデスク）
 貸し出しPC 20台（館外持出可、ただし学外への持出禁止）
 無線LANカード（windows対応）18台
【利用時間】 月曜日～金曜日 [9:00～21:00]
 土曜日（休日開館日）[9:00～18:00]
 ノートパソコンの返却 [貸出当日中]
- 就職相談室・・・デスクトップPC 3台、ノートPC 4台
【利用時間】 月曜日～金曜日 [8:45～17:00]
- CALL教室・・・デスクトップPC 80台
【利用時間】 月曜日～金曜日 [15:30～19:00]
- 看護福祉学部学生ロビー・・・情報コンセント24箇所（各テーブルに設置）
【利用時間】 終日
- 基礎教育棟1Fロビー・・・情報コンセント10箇所（各テーブルに設置）
【利用時間】 終日
- 情報処理教室・・・デスクトップPC 64台（授業利用優先）

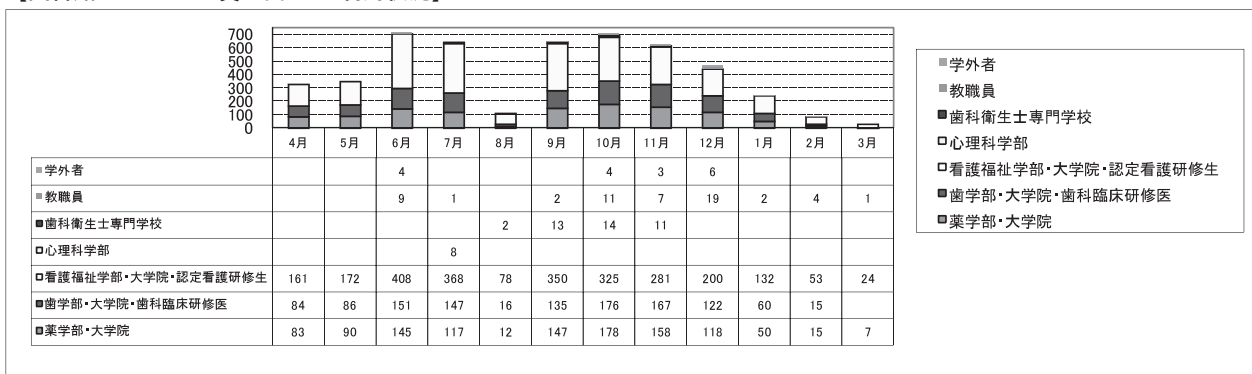
＜あいの里キャンパス＞

- 総合図書館あいの里分館・・・ 30箇所
- L L / C P U 教室・・・ 167箇所
- 講義室 3（階）・・・ 82箇所
- 講義室 9（5階）・・・ 92箇所
- 学生ロビー（1, 3, 5階）・・・各20箇所
- 食堂（1階）・・・ 20箇所

【CALL教室利用状況】



【図書館ノートPC・貸し出しPC利用状況】



ウイルス駆除状況

1. 集計期間： 平成21年4月1日～平成22年3月31日
2. ウィルス駆除総件数： 2,048件（E-mail経由：1,827件，WEB経由：221件）
3. 駆除ウイルス

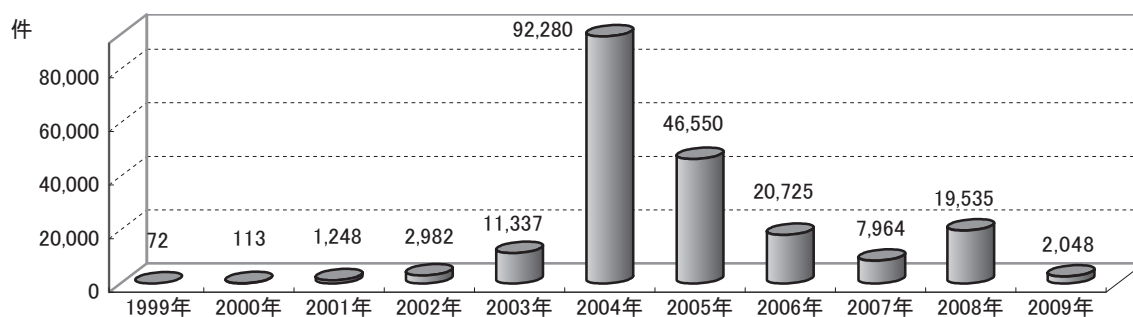
ウイルス名	件数
WORM_NETSKY.Q	453
HTML_Netsky.P	263
TROJ_BREDLAB.SMF	164
WORM_MYDOOM.GEN	133
TROJ_BREDLAB.SMP	126
WORM_PROLACO.Z	78
TROJ_FAKEAV.BLV	70
WORM_PROLACO.M	66
JS_NEVAR.A	62
TROJ_FAKEAV.BNO	39
WORM_NETSKY.D	39
WORM_MYTOB.CI	35
WORM_BAGLE.GEN-3	34
WORM_MYDOOM.BY	34
WORM_NETSKY.BM	32
WORM_NETSKY.DAM	32
WORM_AUTORUN.DPE	28
L_IFRAME.HT	24
TROJ_FAKEAV.BKC	24
TROJ_RENOS.BDP	21
TROJ_DROPPER.QAL	20
TROJ_BANLOAD.EBD	19
TROJ_BREDLAB.SME	19
WORM_MYTOB.BR	18
TROJ_CUTWAIL.GT	13
TROJ_AGENT.INC	12
WORM_BUZUS.BHX	9
WORM_NETSKY.AG	9
Mal_Hifm	8
VBS_REDLOF.A	8

ウイルス名	件数
JS_AGENT.AOIP	7
TROJ_BREDOLAB.J	7
TROJ_FAKEREAN.BX	7
JAVA_BYTEVER.AT	6
TROJ_CLICKER.ECG	6
TROJ_GENOME.BK	6
HTML_Netsky.PNNAMEFL	5
JS_GUMLAR.SMM	5
JS_NIMDA.A	5
TROJ_AGENT.ANIW	5
WORM_SPYBOT.MCP	5
HTML_IFRAME.CGZ	4
L_MALSCRIP.AT	4
TROJ_DROPR.VEN	4
TROJ_SPAMTHRU.AJ	4
HTML_IFRAME.AJW	3
IWORM_BAGLE.GEN-	3
TROJ_BRDOLAB.SMF	3
VBS_INVADES.AN	3
WORM_AUTORUN.FPY	3
WORM_NETSKY.BI	3
WORM_NETSKY.X	3
WORM_SILLY.CFG	3
HTML_IFRAME.HT	2
JS_ISTBAR.CX	2
L_FUJACKS.E	2
L_IFRAME.CGZ	2
Mal_MHT	2
TROJ_AGENT.AXDA	2
TROJ_BREDOLAB.CA	2

ウイルス名	件数
TROJ_DADOBRA.AA	2
TROJ_INJECT.AIL	2
TROJ_TMAAGENT.B	2
TROJ_WEBPWND.A	2
TSPY_ZBOT.AWF	2
WORM_PKOOF.SMA	2
WORM_PROLACO.AA	2
WORM_PROLACO.P	2
BKDR_ZBOT.ASL	2
HTML_IFRAME.CBN	1
HTML_IFRAME.NJ	1
HTML_IFRAME.NV	1
JS_AGENT.AAAC	1
JS_ISTBAR.CN	1
JS_ONLOAD.SMA	1
JS_QUIP.A	1
PE_BUGBEAR.B-O	1
PE_SALITY.ASPE_FUNLOVE.	1
SWF_DLOAD.SA	1
TROJ_AGENT.AWYQ	1
TROJ_BUZUS.BLU	1
TROJ_CUTWAIL.HE	1
TROJ_FAKEAV.BLU	1
TROJ_TDSS.SMAA	1
TROJ_ZBOT.BVU	1
TSPY_ZBOT.WKLA	1
WORM_BAGLE.JG	1
WORM_NETSKY.GEN	1
WORM_NYXEM.E	1

合計： 89種 2,048件 駆除

4. ウィルス駆除件数



情報センターメールマガジンコラム (2009年度)

<2009年4月号> **メディア委員会委員 溝口 到 (歯学部教授)**

情報センターでは、現在、携帯電話による教育支援システム (Mobile Communication 通称「moCo」) の構築を目指したプロジェクトを進めています。これは学生の携帯電話を活用し、学生と教員間のコミュニケーションや出欠席の管理を支援するシステムであり、昨年より試行し一部改善したものです。現在、出欠席の管理等に関しては、薬学部と看護福祉学部で施行されています。

また、薬学部では前年度から国家試験対策の一環として、薬剤師国家試験問題の過去問を携帯上で学習できるシステムを導入しております。歯学部でも今年度の早い段階で国家試験対策学習ができるシステムを導入予定です。

情報センターでは、学生さんがより勉学しやすい環境を整えていくことを目指しています。皆様のご協力を宜しくお願い申し上げます。

<2009年5月号> **メディア委員会委員 倉橋昌司 (看護福祉学部教授)**

最近日課として、メールとお気に入りホームページのチェックに、いくつかのブログを見るのが加わった。社会福祉政策の権威であり、以前本学臨床福祉学科の教授を務められたF教授のブログは、教授の幅広い教養を伺わせる内容で、毎日の楽しみとなっている。

金曜日の夕方、図書館で新着図書を見ることにしているが、ブログを見ることは、まさにこれに匹敵する情報源である。また社会福祉学のオピニオンリーダーであるS教授のブログは、内容をまとめたものが単行本になるほどで、毎日、短編小説を読むような気分になる。社会情勢を踏まえ、ご自分の考え、意見をまとめ、発言することの素晴らしさにただただ感動するのみである。

先日、F教授が以前発表された論文が紹介されており、興味ある内容であったので、拝読、感想をコメントさせていただいた。すぐにコメントが返され、旧交を温めることができた。

興味ある分野別にその分野の権威のブログを見ることは、総説論文を見るようで、新刊書の紹介などもあり、つい最近までは考えられなかった情報収集手段であると感じている。

どこまでも果てしなく続く情報の海を泳ぐうちに、目的を忘れ、力尽きて溺死したくはない。しっかり自己を持ちつつ、目的に向かって、情報の海を遊泳できればと思っている。

<2009年6月号> 情報センター長 小野正利

「Webとメールとユビキタス」

インターネットはWebとメールがその中心と言えます。HNNETのサービスも同様です。インターネット利用は携帯電話でもできますから、既にネットワークのユビキタス、すなわち「いつでも、どこでも、誰でも」ネットワークの利用ができることになっているのかもしれませんが。

現在、情報センター（HINIC）が目指す、HNNETのユビキタスは、学外からも学内とほぼ同様の安定・安全・快適利用が可能になっている状態を想定しています。そして、HNNETの存在が大学を身近に感じる基盤になってもらえるのではないかと考えているわけです。いつでも、どこでも、本学関係者は本学を「感じる」ことができるというわけです。

このために目指すべき方向は、学外での利用において、各種設定を少なくすること、可能であれば無くしてしまうことでしょう。試みの一つとして、現在、VPNを経由することなく図書館等の学内サーバを利用するため、本学ホームページの右下に「Ezproxy Access」というリンクを作成しています。もう一つは、従来のメール利用に加えて、Webメールの試験公開を予定しています。学外からの本学のメールアカウントによるメール送受信が可能になります。

<2009年7月号> 情報センター 二瓶裕之（情報センター教員／薬学部准教授：兼務）

「光のコンピュータ」

コンピュータは光と密接な関係をもっています。たとえば、ご自宅でインターネットを使っている方のパソコンの多くには、光ファイバーと呼ばれる光の線路がつながっています。

この光の線路は、まさに、地球規模のネットワークを持っています。いまも、太平洋の海底深くでは光の線路がゆらゆらと揺れていて、その線路の中で、光が世界中のホームページや電子メールなどのデータを運んでいます。

さらに、データを運ぶだけでなく光自身が計算もしてくれる。それが光のコンピュータです。光コンピュータは、光の粒（フォトン）の1つ1つを使うことで、今のコンピュータでは数億年かかるような計算を、ものの数秒で片付けてしまいます。

もちろん、まだ研究段階の技術ですが、そのような技術者・研究者の集まる会議に参加すると、着実に研究が進んでいることを実感できます。そう遠くない未来、コンピュータの中では、光の粒が花火のように煌きながら活躍しているのかもしれませんが。

<2009年8月号> **メディア委員会委員 森若文雄 (心理科学部教授)**

職務上、ネットワーク関連の委員になっておりますが、日常生活ではメール、文献検索やオンラインジャーナルぐらいしか使用しておらず、何を書いたらよいのかと甚だ困ってしまいました。まずは過去のコラムに目を通そうと拝読してみますと、センター長が「いつでも、どこでも、誰でも」ネットワークが利用できる、「インターネット、HNNETのユビキタス」、また、各ネットワーク委員の先生が新しい情報を含めて書かれたコラムを読みながら、ネットワークの利便性、有用性を色々な面で恩恵にあずかっているなあーと、まずは実感致しました。

一方、担当学生が実習先でUSBウイルスに感染したとの連絡が入り、ウイルス感染、誤った情報、情報漏洩の危険性や、学部学生のレポート作成でペースト機能が活躍している教育上の問題も思い浮かびました。

時期を同じくして、4ヵ月半ぶりに地球に戻られた宇宙飛行士の若田光一さんがまだ重力に慣れずに、「意識しないとコップを高く持ち上げられない。いすに座っているとおしりが痛くなる。」とのコメントを聞き、ネットワークの利便性、有用性にどっぷりと浸かり、何かを忘れていたかなと考えさせられました。

大昔、投稿論文の作成で何日間かかり数十枚の原稿用紙に書いた原稿が、指導教官より赤鉛筆で修正加筆後に返却され、また、最初から数十枚の原稿用紙に書き直し、再提出・修正加筆・返却を何度か繰り返し、投稿していた頃の指の痛さが思い出されました。

<2009年9月号> **ネットワーク相談員 島山彰文 (心理科学部講師)**

本学での「教育の情報化」

私が所属する心理科学部では、学部開設以来7年間学生にノートパソコンを必携としてしています。私自身は、情報関係の科目を担当するのをはじめ、情報センターの相談員、学部ネットワーク委員会委員として、学生、教職員からのさまざまな相談、意見・要望等に関与しています。日々、業務に追われる一方、コンピュータ、ネットワークの技術開発、社会的な状況などのさまざまな変化に加えて、学部、学内からの多様な意見・要請にどのように応えたらよいのかという悩みが増します。

「HNNET利用者の声は千差万別である」

それに対する一つの「答え」が、文部科学省が今年3月に作成した「教育の情報化に関する手引」にありました。

「手引き」によると、「教育の情報化」は、(教員の)特に指導場面に着目したときの従来からの整理とともに、昨今の教員の事務負担の軽減などの観点も含めた3つの目標から構成されます。その中で、

2. 教科指導におけるICT (「情報コミュニケーション技術」) 活用：各教科などの目標を達成するための効果的なICT機器の活用

3. 校務の情報化：教員の事務負担の軽減と児童・生徒と向き合う時間の確保は、「手引き」が本来、小・中学校などの新学習指導要領に対応した内容であるものの、私に限らず（本学も含む高等教育機関の）他の教員にとっても特に痛切な内容に違いないでしょう。

上記2と3の両立はある意味相反する内容とも思いますが、両者の実現が本学での「教育の情報化」成功のカギになると確信しています。

<2009年10月号> **メディア委員会委員 足利俊彦（薬学部講師）**

「CALL（コンピュータを利用した外国語学習）」

本学における新規CALLシステムの導入については、大学教育開発センター英語教育研究会が中心となり検討を重ね、本年度中に導入される運びとなりました。これにともない、最新のコンピュータシステムをCALL教室に配備するとともに、マルチメディア語学教育支援システム、ネットワーク型語学教材等を利用した全学部共通の英語教育の実現を目指しております。

これらの英語教材は、授業時間はもちろんのこと、自宅でもメモリースティックやインターネットを利用して活用できるので、学生は個々の能力や都合に合わせて繰り返し学習し、成果をそこで確認し、英語力を着実に高められるメリットがあります。また、英語の得意な学生は、TOEICやTOEFL等で高得点を目指すこともできます。さらに医学英語専門のソフトウェアを導入すれば国際的なレベルでの研究活動にも役立てることも可能となります。

本学の英語教育は「入学から高学年までの一貫した教育」を基本理念とし、リメディアル教育による基礎学力の徹底から高学力者の専門的学力伸長にまで対応することを目標にしています。CALLシステムはこうした目標を実現する上でも有効に活用しうるものとして期待されています。

<2009年11月号> **メディア委員会委員 小澤次郎（看護福祉学部准教授）**

ここ数年の顕著な傾向として、演習などで、学生に課題を与えてみると、そのほとんどがITの活用で検索してきた「情報」で答えてくる。もちろん、そのことに何ら問題はない。しかし、学生が「情報」に対して内容を無批判に引用するだけであり、その「情報」の出典を尋ねても回答できない。こうなると、教員としては、ITの活用で膨大な量の「情報」検索が短時間で容易となったという事態を、そう喜んでばかりもいられない。

ここで思いあわすのが、学生の基礎学力低下の問題である。「読み・書き・そろばん」というが、現在、本学学生の場合、「読み・書き」の学力が相当に低下してきている。そして、これはあまり注目されていないのだが、学生の「聞き取り」能力がそれ以上に低下してきているのである。これから小学校の教育課程で、英語が必修化されたなら

ば、この傾向が危機的に加速していくことは明白である。

先日、気分転換に中国語の辞典を読んでいたら、《邯鄲学歩》「邯鄲ニ歩ヲ学ブ。」という四字熟語に出合った。この四字熟語は昔の中国の話に基づいてうまれたらしい。昔、田舎から出てきた書生が、趙の都・邯鄲に留学をした。そこで彼は、都びとの垢ぬけた歩き方に驚き、憧れ、さっそくまねようとしたのだが、どうしてもできなかった。ところが、以前の歩き方も忘れてしまい、ついに地面を這って故郷にもどったというのである。

さすがに、この四字熟語は、内容のあまりの荒唐無稽さのためか、日本に伝わらなかったようだ。しかし、近い将来、英語もできない、日本語もできないという日本人たちがあらわれるとなると、そう笑ってばかりもいられまい。事実、日本に留学してきた、外国の知人たちは、ふつうの日本人たちよりも、日本語に遥かに堪能だった。だから、この危惧は、決して杞憂ではない。

昨今、日本の教育界では、大学をめぐるさまざまな危機が取り沙汰されている。もちろん、本学も例外ではないだろう。IT等による「情報」の氾濫と、学生の基礎学力の低下——これに対して、どのように有効な対策をたてることが現実的に可能なのか。本学の教職員は、この試験問題に取り組み、答えなければならない。

<2009年12月号> **メディア委員会委員 岡橋智恵**
(歯学部附属歯科衛生士専門学校専任教員)

「宇宙からメリークリスマス！」

12月です。クリスマスです。街全体がキラキラと輝き、たくさんの人達がワクワクしながらプレゼントを選ぶ光景を目にします。(仏教国であるはずなのに・・・)

もうひとつキラキラしているのが贈り物には欠かせないカード売り場でしょうか。色とりどりのクリスマスカードが目につきます。そこで「宇宙からメリークリスマス～きずなを使ってメッセージを届けてみよう」というのがあります。超高速インターネット衛星の「きずな」を利用してクリスマスメールを配信するという実験です。*

「きずな」は、誰もが平等に高速通信サービスを受けることができるサービスを実現するために開発されました。世界初、最大1.2Gbpsの超高速通信が可能で大掛かりな地方局を必要とせず宇宙からの通信を行うことができます。そのため地域による情報格差の解消、遠隔医療をはじめとした医療分野、教育分野、災害情報などでの活用が大いに期待されているのです。

いまの日本は不景気、雇用問題、政権交代などで混迷が生じていますが、温かいメッセージをどなたかに送いませんか。

* <http://www.jaxa.jp/projects/sat/winds/>

<2010年1月号> **メディア委員会委員 水野 誠 (学務部次長)**

2010年は、比較的穏やかに明けたのですが、温暖化なのか欧州や米国では、寒波が襲来、大地震も世界各地で頻発しています。2012年に関する映画が公開されるなど、経済社会が大きく変化しようとしている昨今、本学も新年早々に新聞の一面記事として話題が提供されたばかりです。

教育・文化は、歴史の大きな括りとなる時代とともにその姿を変化させてきています。情報の世界もその進歩は目覚ましく、汎用OSを見てWindows XPが出たかと思っていいたら、vista, 7と変化していています。

光の通信速度や情報量も飛躍的に増加していて、円周率の計算では、スーパーコンピュータの記録を普通のPCが塗り替えたり、単位表記で私の知るナノは情報の世界では昔の話となっています。今年1年どのような変化が地球上に現れてくるのか、鳥瞰的な楽しみになってきました。今年も情報センターのメールマガジンのご購読をよろしくお願いいたします。

<2010年2月号> **ネットワーク相談員 齊藤恵一 (心理科学部講師)**

インターネットは限界に近づきつつある。地球上の人間のおよそ半数にあたる20億人が利用し、1兆ページを有し、月に100億ギガバイトのデータがやりとりされる現在、そのように考える研究者は少なくない。この現状を打開するための四つのアイデアや技術を、サイエンスライターのKatharine GammonがNature463号に寄稿している。

- 1) ユーザーのしたいことを読み取って、それに応じた分だけの通信容量を割り当てる。
- 2) パケットロスがあった場合、それがネットワークの混雑に起因するものなのか、モバイル機器がネットワークから切断したために生じたのかを判断し、それぞれの場合で異なる対処を行う。
- 3) 送信に際して、ネットワーク上に無目的に情報を流すのではなく、ユーザーのソーシャルネットワーク上のつながりに従ったルートで情報を伝えて行く。
- 4) 既存のネットワークインフラを利用するものの、現在標準となっているプロトコルとは別のプロトコルをユーザーの目的に応じて使い分け、ソフトウェア的にまったく別のネットワークを構築する。

それぞれの出自は異なるが、共通して言えるのは、個々のユーザーの要求に見合った必要かつ十分なサービスの提供を可能にする仕組みである、という点であろう。

最近、ネットワーク相談員 (というよりもゼミ担当教員) として学生のPCにC++のコンパイラやLaTeXをインストールした。この種の作業は、他の学部や学科ではほとんどないのではないだろうか。しかしながら、実際にそれを必要としているユーザーがいるのであり、各学部・学科の実情に応じた支援体制が情報センターには求められる。機

械ですらユーザーの意を汲み取ることができるのであるから、組織がそれをできないわけではないのである。

<2010年3月号> ネットワーク相談員 岩尾一生（個体差医療科学センター講師）

近年、医療現場においては「医療安全の確保」が最重要課題となっており、医療事故を未然に回避する様々な取り組みが行われています。医療事故のうち医薬品にかかわる事故が多いことは皆様もご存じのことと思います。その中で処方せんの記載方法に起因する事例が数多く報告されています。

このような背景から、平成21年5月、厚生労働省は「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会」を設置し、医療安全の観点から内服薬処方せんの記載方法にかかわる課題やその標準化などについて検討を行ってきました。そして5回にわたる検討を経て、本年1月にその報告書が公表されました。

この報告の大きなポイントとしましては、これまで内服薬を処方する場合には1日量を処方せんに記載していましたが、その書き方を改め1回量の記載へ標準化するということにあります。

処方せん発行については、多くの医療機関においてオーダーリングシステムが導入されており、本学の大学病院および歯科内科クリニックも例外ではありません。もし、この処方せんの記載方法が変更されることになると、ほとんどの医療機関がシステムの見直しを行わなければならない、当然のことながらシステム更新費用についても考える必要があります。

報告書によりますと、この処方せんの記載方法の見直しにはおよそ5年の移行期間を想定しています。システム更新には多大なコストが発生することから、今後どのような対策が必要なのかシステム更新の時期や内容などについて情報を収集して推移を見守る必要があります。

厚生労働省ホームページ「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書」

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/01/s0129-4.html>

※ 全学のHNNET利用者に毎月一回配信の「情報センター・メールマガジン」より冒頭コラムのみ抜粋して掲載。

投稿のしおり

北海道医療大学教職員，関係者及び学生の皆様からの原稿を募集します。以下の投稿要領に基づいて投稿して下さい。

投稿要領

(1) 原稿の種類と受付日

- 1) 種類：論文・総説・報告・研究ノート・抄録（講演・講義）
- 2) 受付日：原稿を受理した日

(2) 原稿の内容

- 1) コンピュータ及びコンピュータネットワークの利用や開発に関するもの。
- 2) 情報通信関連の研究会，講演会及び講習会等の記録。
- 3) 情報通信技術を利用した教育・研究及びその他の分野における実践報告並びに情報センターが取り扱う様々な技術の開発・導入・運用に係る報告。
- 4) 大学における教育研究への応用が期待される情報通信関連の新技术に関する解説または紹介記事。
- 5) 情報通信技術の発展とその利用が教育をはじめ様々な社会的要素に及ぼす影響等に関する考察・問題提起。
- 6) その他，総説，研究ノート，抄録（講演・講義）。

(3) 原稿の書式

- 1) 原稿はA4サイズ，横書きとして下さい。
- 2) 原稿は刷り上がりで15ページ以内に収まるようにして下さい。
- 3) 総説，論文については，概要（100～400字）を記載して下さい。
- 4) 投稿文は原稿の原本のコピー及び原稿が記録された電子記録媒体で提出して下さい。

(4) 原稿の募集と発行

原稿は随時募集します。また年報は年1回発行します。

(5) 原稿の提出先

学務部情報推進課に提出して下さい。

(6) 原稿の取り扱い

投稿原稿は広報利用部が依頼するレフェリーの査読をふまえて取り扱いを決定します。著者校正は初稿の段階で1回のみ行います。その際，内容の変更は認めません。

(7) 著作権

年報に掲載された投稿等の著作権は情報センターに帰属します。

(広報利用部)

情報センター業務案内

電話番号：0133-23-1211

FAX：0133-23-1669

E-mail：ips@hoku-iryu-u.ac.jp

業 務 内 容	問合せ先 (内線番号)	受付及び 利用時間
利用申請 ・教職員	情報推進課(2014, 2015)	
・大学院, 学部, 専門学校	教務課・心理科学課	
提供サービスの案内 ・利用マニュアル ・講習会, 講演会, 研修サービス ・利用環境に対する質問, 提案, 要望 ・ネットワーク利用上のトラブル ・その他の技術相談	情報推進課(2014, 2015)	月～金 8:45～17:00
学生のパソコン利用 ・LL教室パソコン及び情報処理教室パソコン の授業時間外利用		月～金 15:30～19:00
HNNET利用相談 ・教職員, 学生のHNNET利用に係る技術相談	情報センター相談員	各相談員の指 定した時間
学部・学科・講座等内でのネットワーク利用 ・学部等内での総合相談 ・学部等内でのネットワーク構築 ・学部等内でのサーバ立ち上げ	各学部等ネットワー ク委員会	月～金 8:45～17:00
年報(投稿)に関すること	広報利用部(2014, 3111)	月～金 8:45～17:00

北海道医療大学情報センター年報
第8巻(2010年)

発 行 北海道医療大学情報センター
〒061-0293 北海道石狩郡当別町金沢1757番地
電話 (0133)-23-1211
FAX (0133)-23-1669
URL <http://www.hoku-iryu-u.ac.jp/~hinic>
E-mail ips@hoku-iryu-u.ac.jp
発行責任者/編集人 小田和明
発行日 2011年3月1日



北海道医療大学情報センター

Hoku-Iryo-u Network Information Center