

保健管理センター業務の多様性と業務分析による作業の効率化 —業務用システム開発による業務負担軽減の試み—

梅本 智子

要旨

従来から実施してきた健康診断業務に加え、最近では安全衛生関連業務の増加、交換留学生や海外渡航学生への感染症予防対策、日常相談内容の多様化に伴う対応困難事例の増加など、保健管理センターで扱う業務内容が多様化し、スタッフにかかる負担は年々増加している。

今回は、保健管理業務内容の変遷と大学看護職の専門性、並びに業務の効率化を目的とした実務担当者主動による業務用システム開発に関して検討したので報告する。

キーワード

保健管理， 大学看護職， 学校保健， 安全衛生， システム開発

1 保健管理センター業務内容の変遷

1.1 保健管理センターの設置目的

保健管理センターの理念は「学生及び職員の心身の健康の保持・増進を図り，山口大学の理念を推進する」ことであり，従来から定期健康診断の実施や日常健康相談の機会を通じて，健康教育やメンタルヘルスケアを実践し，山口大学の学生及び職員の健康管理を担ってきた。具体的には，大学教育機構の構成組織として，①定期及び臨時の健康診断並びに精神衛生管理，②身体的及び精神的健康相談，③環境衛生及び感染症の予防，④保健衛生に関する知識の普及，⑤保健管理の実施に関する企画・立案，⑥保健管理に関する調査・研究など，主に学校保健に特化した業務目標を掲げ，その役割を果たしてきた。

1.2 大学法人化に伴うスタッフの増員

平成16年4月の国立大学の独立行政法人化（以下，法人化）に伴い，労働安全衛生法（以下，安衛法）の適用に伴う体制作りのため，従来から職員の健康管理を担当していた保健

管理センターは，安全衛生スタッフ（産業医及び衛生管理者）としての業務も担うことになった。この時，新たな業務とともに専任衛生管理者として4名のスタッフ（医師1名，保健師3名）が加わった。

法人化以前の看護職の配置は，吉田キャンパスに3名（保健師2名，非常勤看護師1名）と常盤キャンパスに1名（非常勤看護師1名）の計4名であった。この4名の看護職で窓口対応や，学生及び職員の健康診断実施に関する準備及び結果整理業務を行っていたが，各キャンパスに常勤保健師が1名ずつ配置されたことにより，吉田キャンパスでは4名体制，常盤キャンパスでは2名体制で保健管理業務を分担できるようになった。特に，常勤スタッフがいなかった小串キャンパスに常勤の看護職スタッフが配置され，健康診断業務や日常業務を分担できるようになった成果は大きく，平成19年4月には，新たに非常勤看護師1名が加わり，小串キャンパスにおいても看護職2名体制で，保健管理業務を行うことが可能となった。

1.3 衛生管理者としての新たな業務

法人化に伴うスタッフの増員により、保健管理センターでは、学校保健安全法だけではなく、安衛法の目的である「労働災害を防止し、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進する」ための業務も担うことになった。

安衛法適用に伴い、各キャンパス（事業場としては吉田・常盤・医学部・附属病院の4箇所）に配置された専任衛生管理者の法人化当初の業務内容は、各事業場により多少異なるが、全ての事業場に共通する主な取り組み内容を列挙すると、概ね以下の通りである。

- ・職場巡視：巡視記録・改善依頼報告書作成
- ・各事業場衛生委員会（月1回）及び全学労働安全衛生委員会への出席及び会議資料作成
- ・特定業務従事者健康診断（有害業務）及び特殊健康診断（有機溶剤・特定化学物質等）の実施計画立案及び結果通知作業
- ・産業医面談の日程調整及び同席
- ・労基署への各種報告書作成
- ・安全衛生に関する統計資料作成

健康診断など健康衛生に関する業務は、従来から実施してきた保健管理センターの業務と大きく相違しておらず、受け入れ易かったが、教職員を労働者として捉え、職場巡視など労働災害防止という視点で行う安全衛生に関する業務は、衛生管理者の資格は有しているものの、看護職という立場では経験がなく、戸惑いも大きかった。特に、事業場の専任衛生管理者として様々な法令を熟知し、法令順守のために技術的サポートをしなければならないという立場と責任感は重く、心理的負担は今も大きい。

1.4 安衛法改正及び健康管理体制の強化

法人化後10年余が経過し、保健管理センター業務として、ここ数年、新たに取り組んで

いる、あるいは取り組みを強化した主な業務内容を学校保健関連と安全衛生関連に分けて表1に示した。

表1 最近の主な取り組み内容

学校保健(学生)関連	
感染症対策	感染症報告, 予防接種勧奨, 留学(帰国)後の健康チェック
外国人留学生の健康管理	秋入学学生健診, 予防接種状況調査, 日常健康相談
学生健診未受診者への対応	3年以上未受診者への受診勧奨強化
対応困難な相談事例の増加	発達障害, ハラスメント相談
救護依頼増加	大学行事における救護依頼等時間外勤務の増加
安全衛生(職員)関連	
職員健診受診率100%目標	受診者数増加に伴う結果整理業務量の増加
二次健診受診勧奨の強化	結果通知様式の変更, 事後措置に応じた受診勧奨の強化
ストレスチェック制度への対応	実施者として健診当日の面接実施及び結果通知作業, 学外健診受診者への後日判定及び結果通知作業
化学物質関連の法改正対応	該当業務従事者の把握, 特殊健診項目の追加に伴うシステム修正
作業環境測定結果に基づく健康障害防止	現場確認, 健康チェック及び健康診断(臨時)

表1に示した業務や取り組みは、ここ最近の活動内容であり、約10年前の法人化直後よりも、学生関連・職員関連ともに保健管理センターが扱う業務量は増加してきている。

法人化の際に、安全衛生スタッフとして各キャンパスに看護職が1名ずつ増員されたが、保健管理センターのスタッフである以上、1.3に示した専任衛生管理者としての業務に加え、保健管理センタースタッフとしての責務も果たさなければならないのが現状である。

健康衛生や安全衛生に関する取り組みは、学生及び職員の健康面や安全面に配慮すると、取り入れたいことや改善の余地がある事項も多いが、マンパワーの余力にも配慮した業務

目標の設定を行い、計画的に取り組まなければ、燃え尽き症候群など疲弊によるモチベーションの低下にも繋がりにかぬない。

2 各種業務用システム開発のきっかけ

2.1 『自動入力システム』の開発

法人化前の保健管理センターでは、学生健康診断実施後、早期に再検査対象者の選別及び健康診断証明書を発行することが大きな目標の1つであった。

この目的を果たすため、当時、総合情報処理センターの久長先生（現メディア基盤センター教授）の協力を得て、平成10年頃から段階的に、『健康診断データ自動入力システム（以下、自動入力システム）』の開発を行い、平成12年にはほぼ現在と同じ仕様のシステムが完成し、現在も活用している。

自動入力システムとは、身長体重計や血圧計などの計測機器とパソコンを接続することにより、検査結果を専用データベース（以下、DB）に自動取り込みするシステムのことである。自動入力システムが開発されたメリットとしては、①一部の検査項目（胸部X線検査、心電図検査）を除き、健康診断当日に再検査該当の通知を行えるようになり、呼出作業にかかる手間が簡略化された。②健康診断証明書の発行開始がシステム開発前より1か月程度短縮され、学生へのサービス向上に繋がったことなどが挙げられる。

自動入力システムにより、それまで手入力で行っていた健診データの整理や入力確認作業が大幅に省略され、6,000名強の受診者¹⁾の結果整理業務が短期間で行えたという事実は、今では当たり前となっているデータベースやWebサーバなどの情報処理技術を活用したデータ整理方法が、多人数の情報を扱う保健管理業務の効率化に繋がるというヒントとなった。

2.2 システム開発の要となる『業務分析』

自動入力された健康診断データの活用及び健康診断証明書発行までの一連のシステム開発には、手作業で実施していた健康診断後の整理業務内容を洗い出し、プログラムに反映させる工程が必須であったため、実務担当者である看護職の意見が求められた。そのため、各検査項目の受付手順、健康診断当日の自動入力データ確認方法、受診者への再検査通知及び再検査結果の処理方法、健康診断証明書の発行手順について検討や見直しを行った。これらの作業が「業務分析」である。

自動入力システム開発当初は、計測機器からパソコンを介してデータを取り出すため、プログラムを構築するために必要なソフトやハード面の技術的な整備が中心で、看護職の立場で関わることはないと思込み、専門家にほぼ丸投げの状態であった。しかし、システムの開発が進むに連れて、実務担当者による業務分析が欠かせない要素となり、より精度の高い業務分析と情報処理の技術力が相まって、使い勝手の良い業務用システムが完成することを、自動入力システムの開発に携わった経験から学ぶことができ、その後の各種業務用システム開発に繋がるきっかけとなった。以下に、現在運用している業務用システムの一部について、概要を簡単に紹介する。

3 保健管理業務用システムの紹介

3.1 学生健診結果Web閲覧システム

自動入力システムの開発によって、健康診断当日のうちに一次検査結果及び再検査該当の有無を個別通知することが可能となったが、健康診断当日に結果の判明しない検査項目や再検査結果については、異常所見のあった学生にのみ結果通知を行っていた。そこで、受診者全員に再検査の事後措置を含めた健康診断結果を通知することを目的に、Webを用いた健康診断結果閲覧システム（平成19年6

月から運用。以下、Web 閲覧システム) を構築した。

セキュリティへの配慮として、メディア基盤センターが運用している DB サーバと Web サーバを利用し、本人確認についても、同センターが提供している認証システムを利用した。アクセスは学内限定とし、学外からのアクセスを制限した。

さらに、Web 閲覧システム運用にあたり、分散キャンパスである本学では、健康診断データを 3 地区の実務担当者が共有し、各地区で実施した再検査結果を遅滞なく、集約化して Web 上に反映させることが必要条件であった。そのため、Web 閲覧システムと並行して、クライアント・サーバーシステムによる再検査データ管理システム (以下、再検管理システム) を構築した。

再検管理システムは、データ整理の簡便さを考慮して①聴力、②血圧、③尿、④胸部 X 線、⑤心電図、⑥問診 (内科診察) の 6 つのファイルで構成した。このうち、①～④は自動入力システムに対応しているため、一次検査結果による有所見者は学籍番号から自動取得し、リスト化される。⑤及び⑥については、

自動入力システムに対応していないため、医師の判定により、再検査対象者確定後に各地区の実務担当者が、再検管理システムのフォームから手入力して対象者リストを作成している。

再検管理システムを用いた具体的な作業内容は、①一次検査結果による再検査対象者名簿の作成、②二次検査結果及び事後措置の記録、③専門医療機関での精密検査を指示する際の紹介状作成及び返書等の記録である。

この再検管理システムを用いて整理した情報は、リアルタイムに Web 閲覧システムに反映され、「二次検査済(〇月〇日受診)異常なし」あるいは「保健管理センターに来て下さい」など、結果に応じたコメントに表示が更新される。

再検管理システムの構築により、1 キャンパスで行っていた再検査後のデータ整理業務が、3 キャンパス同時に行えるようになり、健康診断後の結果整理に要する時間が大幅に短縮され、業務負担も分散・軽減された。

図 1 に、学生健康診断受診から Web 閲覧システムで健康診断結果 (再検査結果含む) が通知されるまでのデータの流れを示した。

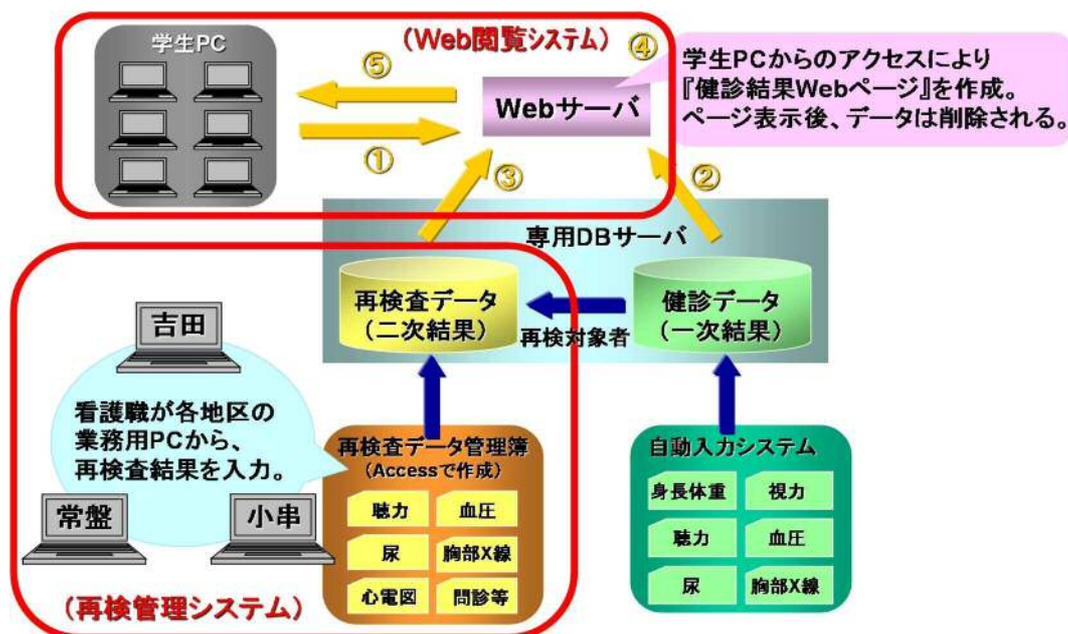


図 1 健診受診から Web 閲覧までのデータの流れ

3.2 職員健康診断結果自動判定システム

職員健康診断に関して、健康診断後から結果通知までの大まかな作業内容は、自動入力システムで収集した検査データと、外部検査機関に委託した血液検査データ及び胸部 X 線検査データを集約して、医師が判定した指導区分を含む個人結果通知票を作成することである。

これらの作業の大部分を手作業で行っていたが、平成 23 年度に各検査データの数値に応じた判定区分対応表（指導区分及び所見名）を作成することで、検査項目ごとに指導区分を機械的に自動判定する職員健康診断結果自動判定システム（平成 23 年 8 月から運用。以下、自動判定システム）を構築した。

また、単年度のみでの表示であった健康診断結果通知様式を、平成 24 年度には、前回の受診結果と比較できるように様式変更し、さらに、平成 29 年度には、定期健康診断で採血した血液を用いて、同意の得られた希望者に対し、胃がんリスク検診（ABC 検診）及び前立腺がん検診（PSA 検査）の同時実施への取り組みに対応するため、結果通知様式の変更や自動判定システムの追加修正を行った。

Web サーバを用いることで、各地区の実務担当者間で作業の一部が分担でき、受診状況及び有所見者の把握がし易いよう考慮した。自動判定システムを構築したことで、複数の医師が判定作業を分担しても同じ基準での判定が可能となり、受診者数の増加に伴う判定作業量の増加や二次検査対象者（要精査・要医療・要治療者）への二次検査結果報告書作成も簡便な作業手順で対応することができた。

なお、自動判定システムを用いて確定した検査データは、個別配付用の結果通知票に印字されるとともに、年度ごとに DB サーバに蓄積されている。平成 30 年 1 月には、この蓄積データを活用し、学生用の Web 閲覧システムと同様のセキュリティ環境で、職員の健康管理意識の向上並びに健康づくりへの動機付け

を目的に、過去 5 年間の健康診断結果を一覧表示することができる職員健康診断結果 Web 閲覧サービス（図 2）を構築し、運用を開始した。



図 2 職員健康診断結果 Web 閲覧サービス一部

3.3 特殊健康診断 Web 入力システム

平成 16 年の法人化に伴い、安衛法に規定されている特殊健康診断の実施手順について検討が必要となった。理系学部では、有機溶剤や特定化学物質などの有害物を取り扱っている職員が少なからず存在していることが予想されるが、その対象者の把握方法が課題であった。有機溶剤業務や特定化学物質業務の特殊健康診断は、まずその作業従事について常時性の有無を確認し、取り扱う化学物質の種類に応じて問診内容や検査項目が異なるため、取扱化学物質名とその使用頻度を把握する必要があった。そこで、メディア基盤センターの提供している認証システムを利用して、Web 上から有害業務従事者本人に、上記内容の情報を入力してもらうことを目的として、特殊健康診断 Web 入力システム（平成 17 年 12 月から運用。以下、特殊健診システム）を開発した。図 3, 4 に Web ページの入力画面の一部を示した。



図3 特殊健診 Web 入力システムトップページ



図4 特殊健診 Web 入力システム入力画面一部

特殊健診システムの開発にあたり、最も苦慮したのは、Web 入力に必要なマスターテーブル（化学物質リスト、化学物質ごとの問診項目及び検査項目対応表）の作成であり、各規則集から必要な情報を手作業で拾い上げ、リスト化するのに最も時間を要した。

このシステムを開発したことにより、Web 上で有害業務従事者本人に、取扱化学物質の種類や使用頻度、自覚症状等の情報を回答してもらうことが可能となり、紙媒体による調査表の配付・回収にかかる手間が回避された。また、Web 入力された内容に基づき、特殊健康診断該当者の問診票作成も行えるよう工夫することで、健康診断準備の効率化も図った。

なお、ここ最近の安衛法改正に伴い、特定化学物質に指定あるいは管理区分が変更された化学物質が年々増加している。このような規則改正に対し、仮に既製品や外部委託により作成したシステムを使用していた場合、シ

ステムの更新や修正のため、その都度、費用が発生することが予想される。しかし、開発の段階から、情報の追加や更新を想定した仕様としたことから、費用をかけずに（元々開発費はゼロであるが）、実務担当者レベルでも新たな情報の追加・修正作業を行うことが可能である。開発時の労力は大きかったが、業務用システムの自主開発は、作業の効率化だけではなく、その後の状況変化に応じて、経費負担を考慮せずに、自由にフォームの修正や必要な情報の追加が可能であるという点で利便性も高いと思われる。

3.4 窓口業務システム

窓口業務システムは、看護職の日常業務をサポートするために、最初に手掛けた業務用システムである。保健管理センターでは、利用者全員に受付窓口で相談票を記入してもらっており、この相談票を基に、保健管理センターの利用状況を把握している。従来においても、相談票から利用者の疾病分類等の情報を表計算ソフトを用いて入力・集計していたが、法人化の際に、各キャンパスに常勤看護職が配置されることに伴い、各地区で対応した相談者の利用状況を各地区で分担して入力できるよう、クライアント・サーバーシステムによる窓口業務システム（平成15年4月に吉田地区で試験運用後、平成16年4月から3地区で運用開始）を構築した。

図5, 6 に入力画面の一部を示した。



図5 窓口業務システムトップ画面



図6 窓口業務システム入力画面

窓口業務システムを用いた主な業務内容は、①利用状況把握（所属別，学年別，性別，疾病分類別，初診再診別，紹介診療科別，往診件数，留学生利用者数等），②過去の受診歴検索，③在庫薬品管理（処方薬品名・処方数入力，内服薬・外用薬・衛生材料購入リスト作成等），④学生カルテ管理（カルテ分類登録，カルテ所在登録）の4つである。

保健管理センターの利用状況については，学内外関係機関からの調査への回答や，利用状況に関する詳細情報の提示及び資料作成を求められることが多い。大抵の場合，回答までの期限が短く，他の業務と並行して，回答や集計表作成に時間を割かなければならない。そのため，資料提供（要求）が想定される情報については，必要に応じて，相談票内容の見直しを行い，詳細情報の入力・収集が可能となるようシステムの改良を重ねてきた。

窓口業務システムは，手入力での相談票の情報を集約するシステムであるため，入力作業にかかる労力は少なくない。しかし，各地区の看護職が日頃からコツコツと情報を入力することで，ほぼリアルタイムに保健管理センター全体の利用状況の把握が可能となり，急な調査への回答や統計資料の作成にも多大な労力をかけることなく，比較的短期間で提供を可能としている。日常的に窓口業務システムで入力・収集している情報は，看護職の業務負担軽減に一役買っていると考えられる。

4 実務担当者による業務用システム開発の有用性

保健管理センターでは，山口大学に在籍する全ての学生及び職員を対象に，様々な健康管理支援を行っている。そのため，取り扱う情報は幅広く，膨大な個人情報を慎重かつ適切に管理しなければならない。また，保健管理センターで扱っている情報は，調査依頼や統計資料等として提供を求められることも多く，目的に応じた情報を手間なく集計できるように，常日頃から保有している情報を「使えるデータ」として整理し，一元管理しておくことも，業務の効率化を図る上で必要な視点である。

保健管理センターで開発した業務用システムは，セキュリティに関しては，いずれもメディア基盤センターが運用している専用 DB サーバを利用し，蓄積されたデータの活用には，同センターが提供している Web サーバと認証システムを利用することで，個人へのフィードバックや個人情報の安全な保守管理に努めている。また，業務内容を熟知した実務担当者が，目的と結果を踏まえた業務分析を行うことで，簡便な作業手順による情報の集約化を可能とし，保有データの有効活用や作業の効率化に繋がる実用的なシステムを作成することができる。

このように，実務担当者主動による業務用システムの開発は，安全性も実用性も高いと言えるが，何よりも優れている点は，開発費用や保守管理にかかる経費が不要であるという点であろう。また，業務用システムを活用することで，生み出された時間やマンパワーを保健管理に関する新たな取り組みや健康相談業務に充てられるという点で，キャンパス内における健康衛生や安全衛生の向上に貢献することも可能であると考えられる。

ただし，自動入力システム開発の際には，自動入力に対応した検査機器やパソコンを必要台数揃えるために，一時的に設備投資が必

要であった。このシステムによって得られる効果を考慮すると、自動入力システムの維持管理には、ハード面において、今後も検査機器やパソコンの定期的な機器更新が不可欠である。保健管理センター業務の主軸である健康診断が適正且つスムーズに実施され、迅速な結果通知など学生及び職員の利益にも繋がるシステムの安定した運用を維持するため、今後も計画的な機器類の購入計画や保守点検に係る費用の捻出が課題である。

5 大学看護職の専門性の曖昧さ、並びに各種システム運用における今後の課題

5.1 大学看護職の職務とモチベーション

冒頭にも記載した通り、保健管理センターの理念は、学生及び職員の心身の健康の保持・増進を図ることであり、この理念遂行のため、機械的に簡略化できる作業は、目的に応じた業務用システムを構築することで効率化を図り、大学看護職として、健康相談や保健指導を行うための時間を確保するよう努めてきた。しかし、ここ最近の傾向として、統計資料の作成や安全衛生に関する新たな取り組みへの対応など、長い目で見れば、学生及び職員の健康の保持・増進に繋がる業務なのかもしれないが、看護職としての本来の専門性が活かされていない業務が増えてきたようにも感じる。そもそも大学看護職は法的位置づけも定まっておらず^{2), 3)}、各大学の実情に応じて、人数も担当業務の範囲や内容にもばらつきがみられる。本学では、法人化の際に安全衛生業務を担うため、保健管理センターに衛生管理者として看護職が増員された。その後、安衛法改正に伴う新たな業務（ストレスチェック制度の実施者）及び健康管理の対象となる大学構成員の増加（H16 より約 760 名増加^{4), 5)}）に対し、スタッフの増員は措置されていない。つまり、看護職スタッフ一人一人が担う業務量が、法人化時点よりも確実に

に増加しているということである。

このような状況においても、健康相談の場の提供や、学生及び職員の健康管理面の利益を損なうことがないように配慮したため、常日頃から業務分析を行い、作業の効率化を図るよう自助努力をしている。

なお、人と接することで看護職の専門性が活かされ、専門職としてのモチベーション向上にも繋がると考えられるため、今後も事務処理的な作業は、可能な限り業務用システム等を構築・活用することで、デスクワーク量の削減を図れるよう工夫したい。

5.2 業務用システムの保守管理という業務

扱い易く実用的な業務用システムの開発には、実務担当者の実情に即した業務分析が必要である。特に、本学はキャンパスが分散されているため、業務用システム構築の際には、①各キャンパスにおいて学生及び職員に同じ健康支援サービスが提供されること、②学内外からの調査依頼や統計資料作成時に各キャンパスの利用状況等がすぐに集約できること、③各キャンパスのスタッフ間で業務を分担できるよう作業手順をマニュアル化することで、保健管理サービスの平等性や作業の効率化にも配慮して作成している。

また、窓口業務システムや再検管理システムなど、一部の業務用システムについては、各地区の実務担当者に使用方法を解説するため、操作マニュアルも用意した。操作手順はできるだけ簡便な仕様としているため、基本的にはマニュアルがなくても操作可能であるが、不定期に起こるシステムの動作不良や新たな機能の追加・修正作業、あるいは特殊健診システムのように、法改正に伴う対象物質の追加・変更作業など、システムの保守管理という新たな業務を抱えることになった。少し複雑な心境ではあるが、これらの業務用システムがない場合の不便さを考慮すると、必要な業務だと思い、受け入れざるを得ない。

その一方で、看護職スタッフの業務負担軽減と作業の効率化を目的に作成したシステムが、それなりに有効活用されている現状には達成感もあるため、今後も業務分析や保守管理を行い、業務改善のバックアップを図りたい。現在もシステム化を検討したい業務や大幅修正を検討している運用中のシステムがあるが、通常業務にプラスαの業務となるため、作業時間の確保が課題となっている。

実務担当者による業務用システムの開発及び運用は、学内の情報環境を背景に、関係者の利他の精神によって支えられている。

6 おわりに

結果整理業務等のデスクワークを削減し、相談者と接する時間を確保するために、各種業務用システムの開発を行い、業務の効率化を図ってきたが、それを上回るペースで新たな取り組みへの対応や検討が余儀なくされ、本来の目的が達成されないジレンマに陥ることも多い。しかし、大学看護職としての専門性を模索する中で、情報処理の利便性や業務分析という概念を知ることができた経験は、少なからず希望となり、意欲向上に繋がった。

7 謝辞

自動入力システム開発をきっかけに、保健管理業務のシステム化について、長年に亘り、技術面でサポートを継続していただいているメディア基盤センターの久長教授に、あらためて心より感謝申し上げます。

(保健管理センター 保健師)

【参考文献・資料】

- ・大学教育機構ホームページ
<http://www.oue.yamaguchi-u.ac.jp/>
- ・中央労働災害防止協会，2017，「安全衛生法令要覧（平成29年度版）」
- ・久長 穰，「自動入力とデータベース化による

Web連携検診システムの構築」『第30回中国・四国大学保健管理研究集会報告書』，100-103，2000。

- ・久長 穰，「自動入力から健康診断証明書発行までのシステム構築」『第31回中国・四国大学保健管理研究集会報告書』，66-70，2001。
- ・久長 穰，「被検査学生本人による自動入力済み健診データ確認システムの構築」『CUMPUS HEALTH』，37(1)，131-134，2001。
- ・平野 均，「健康診断自動入力システム構築の現状と問題点」『CUMPUS HEALTH』，38(2)，58-61，2002。
- ・久長 穰，「健診データ自動入力と証明書自動発行の連携システムの開発」『CUMPUS HEALTH』，38(2)，144-147，2002。
- ・梅本智子，「Webを用いた健診結果通知と健診結果整理業務の効率化」『第38回中国・四国大学保健管理研究集会報告書』，119-123，2008。

【注】

- 1) 山口大学保健管理センター年報，「学生健診受診状況」『METASEQUOIA』No13，2-3，2003。
- 2) 梅本智子，「保健看護分科会における健康教育の推進」『第34回中国・四国大学保健管理研究集会報告書』，44-48，2005。
全国的な看護職の会を発足して、看護職の法的位置づけを要求する動きがあったが、保健管理担当者連絡会(CHN)の発足にとどまった経緯を報告。
- 3) 保健管理担当者連絡会(CHN)ホームページ
<http://ds.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~hoken/chn/zenkoku/index>
全国的な看護職の会を作ることを目的に発足した保健管理担当者連絡会(CHN)であったが、会の目指す方向性が不明確な状態が続き、CHN解散となった経緯を報告。
- 4) 山口大学保健管理センター年報，「職員健診受診状況」『METASEQUOIA』No15，35，2007。
- 5) 平成29年度一般定期健康診断受診者調査より、週当たりの勤務時間が20時間以上の対象者を集計。