

# 林産試験場の技術相談について

- 情報の共有化と事務作業の効率化 -

八 鍬 明 弘

キーワード：技術相談, 情報, 事務, システム

## はじめに

林産試験場では、木材の基本的な性質、木材の加工や利用、きのこの栽培についての理論や技術に関すること、当場の研究に関する問合せがあった場合、職員(対応者)が情報の提供などを行っています。これは、「技術相談」として当場の技術支援制度の一つに位置付けています。

以前、本誌2001年10,12月号,2002年2月号に過去の技術相談を取りまとめて掲載しましたが、このような機会が無い限り、技術相談は相談者と対応者1対1の情報交換に留まり、その内容が公表されることはありません。当場の職員同士でも、となりの職員にどのような相談があり、どんな対応をしたかなどは分からないということがあります。

こうした現状で、これらの情報を共有化することで、有用な研究成果に結び付けるきっかけを増やすと同時に旧態依然の事務作業を見直して効率化を図る必要性を感じていました。そこで、パーソナルコンピューターを使った事務処理方法を検討しました。以後システムという言葉で話を進めて行きます。このようなシステムは既に各企業では導入され、使いやすいものもあるはずですし、独自性の強い業務なので公表しても、すぐに役立つものではないかもしれませんが、しかし、このシステムは、普段から業務に使用しているOfficeソフトを組み合わせ作り、導入にかかる経費を抑えたことが特徴で、類似の業務を効率化したいと考えていながら経費や労力の壁にあたり、導入に踏み切れない方々のご参考になればと思い紹介させていただきます。

また、当場のホームページから技術相談フォームにリンクしたので、その使用法について併せて紹介します。

## 技術相談の業務

技術相談にともなう業務には、大きく分けて対応業務と集計業務があります(図1)。

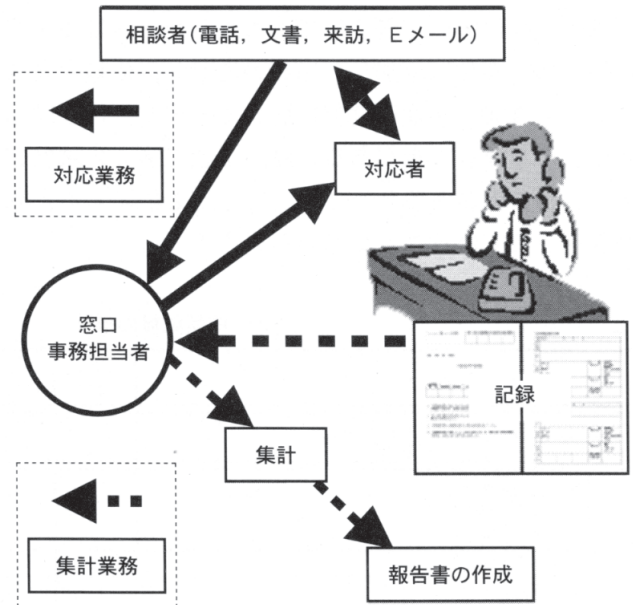


図1 技術相談の業務

対応業務は、電話、文書(FAX)、来訪、電子メール(相談者が対応者のメールアドレスを知っている場合に限られていましたが・・・)といった方法で相談があった場合、対応者が適切な手段を用いて情報を提供することです。対応者が確定していない場合はいったん窓口で受付けて対応者に依頼するようになっています。技術相談は、対応者が既往の知見によって口頭等で即座に対応できる軽微なものから、調査などが必要で対応に時間を要するものもありますが、無料なので多くの方に利用して頂きたいと考えています。さらに、現在より利用者を拡大するためには、インターネットの利用が不可欠であると考えていました。

集計業務は、従来、対応者が相談の内容を記録しておき、3か月に一度(年4回)所属部署内でまとめて回覧し、その後、これらを取りまとめて事務担当者(担当者)が全ての集計を行っていました。この業務には以下のような問題点がありました。

対応者は対応直後に内容を記録していないと、後で

報告ができなくなる場合があります。

3か月に一度、対応内容を記入した用紙を回収するとデータが大量になり、その整理のために多くの時間を要し、人的ミスも発生していました。作業内容は、集めた用紙に記載されている内容を、データベースソフト(Microsoft® Access)に一つひとつ入力していました。

これまでの集計方法では、タイムリーな情報収集や集計ができず、所属部署以外の者が情報を得ることができませんでした。

報告書はAccessでの集計結果を、ワープロソフトを用いて作成していました。

このように特に集計業務に改善の余地がありました。

### システムの概要

システム構築にあたって、二つの方針を立てました。一つは、予算確保が困難であることや労力の点を考えて、普段使用しているメーラー(Microsoft® Outlook®)、データベース (Access)、表計算(Microsoft® Excel)のアプリケーションソフトを組み合わせることにしました。これらには共通してVBAというプログラム言語が組み込まれていて、動作をアレンジすることができます。方針のもう一つは、ネットワーク(LAN)の管理部署と協力して、既設のLANを利用することでした(図2)。

#### (1) 対応報告

当時はLANが整備されていたので、ネットワークサーバーに「対応報告フォーム」を置くことで、各職員はネットワークにつながったパソコンでこのフォームを使用することができます。対応者は対応後すぐにMicrosoft® Internet Explorer等のブラウザを用いてこの対応報告フォームに「対応内容」を入力するようにします。その後、送信ボタンを押すと、その内容が電子メールとなって担当者に届くようにしました。担当者は Outlook®でこの電子メールを受信し、自動仕訳機能を使い「対応報告のメール」だけを選択して特定のフォルダに格納します。1か月に1回このメールをまとめてエクスポート(使用しているアプリケーションソフトでのみ取り扱えるデータを、テキスト形式のデータに変換し保存すること)していますが、必要に応じてタイムリーに処理できます。この作業をVBAで自動化しました。

#### (2) データベースの作成・更新

これまででは、Accessで人手によるデータ入力をして

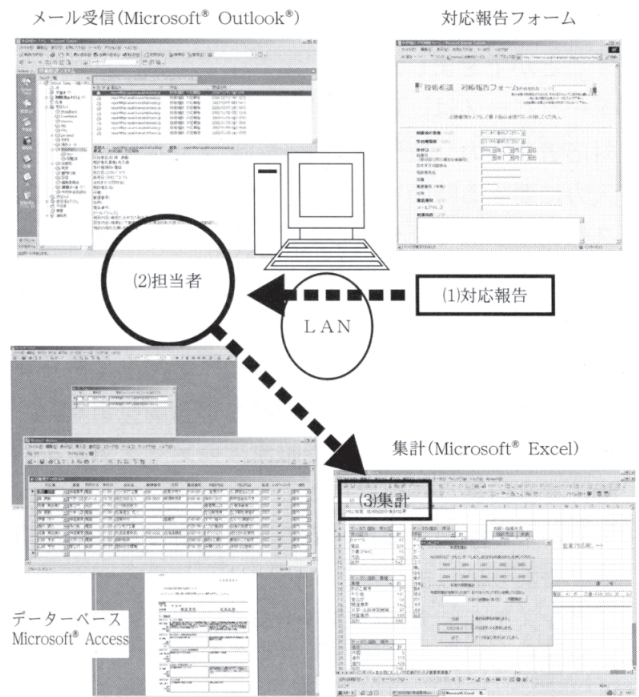


図2 集計業務の改善

いたので、多くの時間を要した上に、打ち間違いなどの人的ミスが発生していました。そこで、過去に作成したデータベース(約3年分)もそのまま使うことも考えて、いままでのデータに追加するようにインポート(テキスト形式のデータを使用しているアプリケーションソフト上で取り扱えるデータに変換して読み込むこと)する作業をVBAで自動化しました。この新しくインポートしたデータのなかで、対応日、相談内容、対応者、対応内容のみを抽出して場内で閲覧するデータとしました。このデータを印刷する作業と印刷終了後に次回から印刷されないようにする一連の作業もVBAで自動化しました。

#### (3) 集計

最終的にExcelで集計を行います。Accessから集計に必要なデータだけをインポートして、何年度のいつまでのどんなデータが何件あるかを瞬時に集計できるようにしました。また、これらのデータは報告書の書式で印刷できるようにしました。

これら一連の作業をVBAで自動化しました。

### システムの効果

前述した4つの問題点を改善した効果を以下に記します。

対応者が対応直後にフォームを使用して報告することで記録忘れの防止を図りました。このことで、記

録用の用紙も必要がなくなり、紙の無駄使いを減らすことができました。

データベースは、事務担当者がデータ入力をせず、対応者が入力したデータをそのまま変換するので、入力に要する時間を削減し、打ち間違い等の人的ミスは発生しなくなりました。ただし、対応者の入力間違いについては、担当者がチェックして訂正しています。

寄せられた技術相談と対応内容のデータを1か月ごとに場内全てに回覧し情報の共有化を図りました。また、必要に応じて、その時点でのデータ集計が瞬時にできるようにしました。

集計結果を印刷すると、そのまま報告書として使用できるようにしました。

このシステムで大幅に事務作業の時間を短縮することができました。

### ホームページでの技術相談利用法

今回、インターネットを利用した技術相談を可能にするために、当場のホームページにフォームを用意しました。その利用方法を紹介しますので、ぜひご利用ください(図3)。

初めにブラウザで当场ホームページのトップページ(<http://www.fpri.asahikawa.hokkaido.jp>)にアクセスしてください。左フレームから「技術支援サービス」

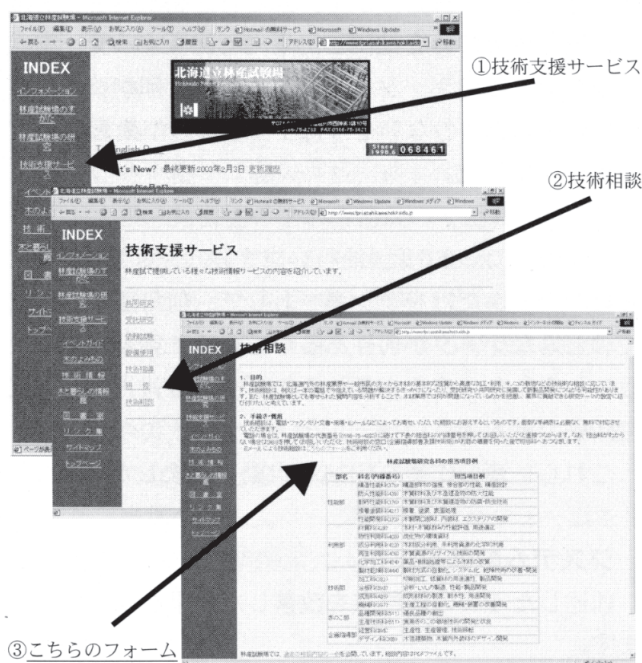


図3 ホームページでの技術相談利用手順

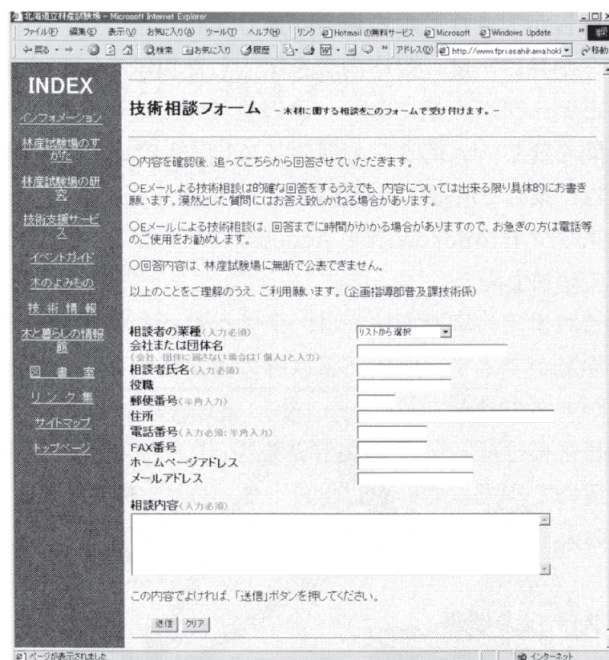


図4 技術相談フォーム

を選択し、ページが変わったら「技術相談」を選択してください。「2.手続き・費用」の項で「[こちらのフォーム](#)」を選択すると「技術相談フォーム」のページが表示されます(図4)。

必要事項を入力して送信ボタンを押すと、その内容が電子メールになって担当者に届きます。メールアドレスは入力必須項目にはなっていませんが、電子メールでの返答を希望する場合は必ず入力してください。

### おわりに

技術相談の内容が、そのまま一般公開されると多くの方に利用していただけたらと思っておりますが、このことについては、いろいろな事情があり慎重に対応しなければなりません。今後は、内容をよく吟味して、例えば「よくある質問」などとしてデータを更新していく方法を検討していこうと考えています。

事務作業には、簡単な作業を手で行なう、同じ作業を繰り返す、修正などの度に紙に印刷する、など無駄と思える作業が沢山あります。今回のような規模の小さいシステム構築のネタはあちらこちらにあると思われます。

MicrosoftおよびOutlookは、米国Microsoft Corporationの、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

(林産試験場 普及課)