文献管理ソフト EndNote® および EndNote® Web の講習会開催事例

北川 昌子*

京都大学医学図書館（京都大学医学研究科教務・学生支援室図書（閲覧）担当）

I. はじめに

文献管理ソフトは、文献収集をはじめたときから、文献を管理できるツールである。主に、電子ジャーナルやデータベースから書誌事項を取り込み、文献データを保存・編集・管理したり、雑誌の投稿規程にあわせた参考文献を自動作成したりする機能がある。

中でも代表的な EndNote® は、1988 年アプリケーション（CD-ROM）版として登場し、Ver8（2004 年）からは Unicode 対応となって、日本語の取り扱いも可能になった。このため、研究者だけではなく、学生にも使いやすくなり、利用者層が広がりつつある。毎年の改良を続け、2007 年 7 月に VerX1（Windows 版）がリリースされた¹⁾。EndNote® は、参考文献スタイルのカスタマイズが自由に行える等、個人のデータベースを構築していく研究者指向のソフトである。

一方、この Web 版である EndNote® Web は、Web of Science を搭載する Web of Knowledge（以下、WoK）に標準装備され、契約機関では Web 上で利用できるようになった。京都大学（以下、本学）では、2006 年 12 月中旬より利用可能になった。EndNote® Web は、収録以外の参考文献スタイルを個人がカスタマイズすることに制約があるが、個人負担なしに利用でき、共同研究者間で文献の共有ができる利点がある。

2007 年に入ってから、京都大学医学図書館（以下、当館）に開催の要望を寄せられる講習会では、PubMed よりも EndNote® が目立つようになった。利用者の文献検索や収集を中心とするサポートだけではなく、文献管理までをサポートする図書館の取り組みとして、EndNote® および EndNote® Web についての講習会実施状況と、講習会後の利用動向について報告する。

II. EndNote® 講習会開催に至るまでの経緯

まず、当館が EndNote® の講習会を開催することになった経緯について述べる。

2002 年頃から、利用者から EndNote® 講習会の開催希望があった。ただ、当時は本学購入のデータベースではなく、個人購入のソフトウェアについて、特定の商品を取り上げて講習会を行うことは、図書館の性格上、公共性を欠くのではないかと考えられた。このため、開催については慎重にならざるを得ないという姿勢を長くとっていた。

しかし、2004 年 4 月に本学が国立大学法人となり、所属者の意識は、民間の経営感覚や競争原理の導入などにより徐々に変わってきた。2005 年度後期、次の状況から、多少批判が出たとしても、図書館が関与してもよい時期にきたと判断した。逆に、図書館が関わらなければ、情報検索後の大量の文献をどう管理したらよいか、問題解決への糸口が見つからない人が増えるとも考えられた。

1. 利用者からの講習会開催希望

2005 年 4 月、教員から EndNote® 講習会開催のためのコーディネートを依頼されたが、従来のスタンスにより、業者を紹介するにとどめた。このため、教員は修士課程の学生約 30 名を対象として、Evidence-based Medicine（以下、EBM）の考えを取り入れた文献検索・評価法の一環で外部講師による EndNote® セミナーを実施した。

その後も、当館が実施する様々な講習の、アンケート項目「図書館（室）に、開いてほしい説明会・講習会がありますか？」に、毎回のように EndNote® が記入された。

2. 診療ガイドライン作成のためのツール

日本では、2001 年頃より EBM に基づく診療ガイドライン作成が盛んになった。医師を中心とするガイドライン作成のチームに、文献検索班として複数の図書館員が入って協力をすることがある。2005 年、筆者が参加したチームのリーダーが利用していたのは EndNote® で

*Masako KITAGAWA: 〒606-8501 京都府京都市左京区吉田近衛町.
Tel.075-753-4323 Fax.075-753-4318
kitagawa@office.med.kyoto-u.ac.jp (2007 年 7 月 5 日 受理)

あった。診療ガイドライン作成では、大量の検索結果から EBM の視点で文献の抽出、選択、重複除去を行う^{2,3)}。テストサーチや本サーチで、件数を絞りこんで整理、保存、加工等を繰り返し行う過程で、EndNote[®] が活躍した。多数の疾病で、診療ガイドラインの作成や見直しのたびに、EndNote[®] が必需品となっていると考えられた。

3. 情報リテラシー教育の一つ

各種データベースによる文献検索方法については、当館が担当する授業や講習会で紹介してきた。文献管理も、情報リテラシー教育の一つであるため、文献検索結果を効果的、効率的に活用、整理してもらう情報活用能力の向上の支援は必要なことだった。

実際、本学で医学系が使う主要なデータベース (PubMed, Web of Science 等) には、検索結果の整理のため、テキストファイル, Excel や文献管理ソフト (EndNote[®] など) へのダウンロードが用意されており、文献検索時から結果の整理を見据えた一連の作業ができる。

4. 文献管理ソフトの図書や文献等での紹介

膨大な文献の整理術として、EndNote[®] のみならず、文献管理ソフトの利用を薦める文献や図書が 2005 年は相次いだ⁴⁻⁶⁾。電子ジャーナルの利用環境が全国的に進んだことも一因といえるが、フリーソフトの利用講習会を行う大学図書館もでていた^{7, 8)}。

Ⅲ. 講習会の実施

文献管理ソフトは 1980 年代から出ているが、当館が、2007 年 6 月までに開催したこの種の講習会は 3 回である (表 1)。EndNote[®] については、「効果的な文献検索結果の活用－EndNote[®] の利用－講習会」の名称で 2006 年 1 月と 2007 年 2 月に実施した (以下、EndNote[®] 講習会)。EndNote[®] Web については、2007 年 3 月に、Web of Science & EndNote[®] Web 講習会の第 2 部として実施した (以下、EndNote[®] Web 講習会)。

1. 効果的な文献検索結果の活用－EndNote[®] の利用－講習会の 1 回目 (2006 年) の開催にあたって

本学には約 50 の図書館 (室) があるが、2006 年 1 月まで、この文献管理ソフトの講習会を行ったところが多かったため、参加者数や反応が予測しにくかった。

まず、懸念したのは、図書館が特定商品の販売促進を手助けしていると解釈されることで、これは避けたかった。そのためには、文献管理方法には様々あるという概

表 1. EndNote[®] および EndNote[®] Web 講習会の概要

	1 回目	2 回目	3 回目
開催日時	2006 年 1 月 25 日 (水) 16:30 ~ 18:00	2007 年 2 月 16 日 (金) 16:40 ~ 18:00	2007 年 3 月 2 日 (金) 第 2 部 15:00 ~ 16:15
種類	EndNote [®]		EndNote [®] Web
講習会名	効果的な文献検索結果の活用 －EndNote [®] の利用－講習会		Web of Science & EndNote [®] Web 講習 会 (第 2 部 EndNote [®] Web)
講師	ユサコ株式会社 橋本 剛	ユサコ株式会社 平本 賢助	トムソンコーポレー ション株式会社 矢田 俊文
内容	・文献管理方法のいろいろ (図書館員説明) ・EndNote [®] の特徴と使い方 ・EndNote [®] の裏ワザ (中級程度) ・質問コーナー		・EndNote [®] Web とは ・機能の紹介 ・アプリケーション 版 (CD-ROM 版) と Web 版との違い
配布物	「文献管理方法のい ろいろ」, 「EndNote [®] セミナー」, アンケ ート	「EndNote [®] の使用 方法」, アンケー ト, Web 版の講習会 (2007 年 3 月 2 日) の案内	「文献管理・論文支 援ツール EndNote [®] Web 簡易マニュアル」, アンケート
参加者数	180	124	42

論的な導入として、いくつかのソフトや資料を紹介したのち、一例として、一番要望の多かった EndNote[®] を重点的に取り上げるという姿勢をとることにした。

また、EndNote[®] ユーザー (教員) より次のような意見をもらい参考にした。「EndNote[®] は、本学ではかなりのユーザーがいてと考えられ、有用な内容を企画し周知すれば、出席者は多いはず。基本的な使い方だけではなく、中級程度の内容 (役に立つ裏ワザなど) を盛り込んだり、困っている点等を気軽に質問できるコーナーを作ったりするとよい。ただ、困っている点というのが、Excel がどの位つまずくかなどと同じで、個々のレベルによるので、講習会の時間内での対応が少し難しいかもしれない。」

図書館員自身も EndNote[®] は未購入で初心者同様であるため、外部講師に前述の趣旨と内容でお任せした。

広報方法と範囲は、医学部・医学研究科 (附属病院を含む) とその関連部局へポスター・チラシの配布および研究室対象のメール、当館のメールニュース (配信希望者対象)、学内図書系業務用メーリングリスト、京都府立医科大学附属図書館担当者へのメールである。

2. 開催方法・内容

3 回とも表 1 のように、外部講師によるデモンストレーション方式を取り、医学部構内の講義室で実施した。2006 年は特に、特定商品の販売促進であると誤解されないため、当館で「文献管理方法のいろいろ」についての配布資料を用意し、参加者の様子を見ながらスタート

した。2007年はまさに EndNote® を求めて参加していることが、要望より汲み取れたため、資料は配布せず、文献管理ツールの全般的な概略を口頭説明した。

続いて、外部講師に、「EndNote® の特徴と使い方」、「EndNote® の裏ワザ（中級程度）」、「質問コーナー」をしていただいた。

3. 開催状況とアンケート結果

開催について、会場の状況と最後に回収したアンケート集計結果からまとめると次のようになる。

1) 参加者

2006年は、当館の通常の講習会状況から、参加者数は多くても50名程度と見込んでいたが、180名ほどになり驚いた。2007年は124名、その2週間後の EndNote® Web は、第1部の Web of Science（以下、WoS）の参加者数29名を上回る42名の参加があった。WoS の人気は毎年ほぼ一定であるが、EndNote® Web を初めて講習会で取り上げたことや EndNote® に連動した関心が、主体データベース（WoS）を越える参加者数に反映された。

参加者の所属別では、医学部とその関連分野の所属者が3回とも半分以上を占めた。医学系以外への広報は学内図書系の業務用メールだけであったが、開催場所の医学部構内から約1.5キロ離れた理学、農学系や、文系（文学研究科、経済学研究科やアジア・アフリカ地域研究科）の参加者もいた。

参加者の身分別では、大学院生がどの講習会でも一番多く、2006年は62.5%を占めていた（図1）。

2) EndNote® の知名度

「EndNote® を聞いたことがありますか？」の質問に

ついて、2006年は「聞いたことがあった」（知名度）が79.1%だった。2007年は、利用者層が広がったためか、参加者中の EndNote® の知名度は84.5%に上がった。

3) 参加理由

2006年の参加理由の複数回答計99件の内訳については、「EndNote® をまったく使ったことがないが興味があったので」と「EndNote® をこれから使おうかどうか迷っていたので」を合わせた EndNote® 未使用者は44件だった（図2）。「EndNote® を買ったけれど使い方がよくわからなかったので」、「すでに使っているが詳しい説明が聞きたかったので」、「利用上の質問があったので」の既ユーザーも50件あり、参加者は大きく2分した。これらの参加理由の多少については、2007年も同様で、未使用者よりも既ユーザーの参加者が若干多いと考えられた。「周囲の勧め」や「卒論で指定されたので」という回答もあった。

4) 会場での質問

2006年は、このテーマでは初めての開催とあって、質問コーナーでは、外国雑誌のエディターをしている教授等の既ユーザーから、日頃から抱えていた利用上の具体的な質問が次々と出た。雑誌の投稿規程の頻繁な改訂への EndNote® の対応、Mac への対応、図書の章のみを引用した場合の文献リストの作成方法、ユーザーの EndNote® のバージョンが異なる場合の対応等があった。

2007年2月も同様に質問が多く、閉会后、講師を含めた3人のユサコの担当者の前に30名ほど質問者の輪や行列ができ、個別の質問対応となった。なかには、パソコンを使いながら質問攻めする人もあった。会場での主な質問と回答は、当館 Web サイトで公開している⁹⁾。

図1. 講習会参加者の身分

5) EndNote® の使いにくい部分や理解しにくい部分

アンケート中、「EndNote® の使いにくい部分はどこですか？」について、2回を通して、表2のような自由記述があった。あくまで利用者アンケートであり EndNote® を総合的に判断したものではないが、多すぎる機能、フォーマットスタイル関連、英語であること等が使いにくい部分としてあげられている。日本語文献を多く必要とする分野では、有効なソフトなのか不安が残ったという意見もあった。

EndNote® Web 講習会では、EndNote® と EndNote® Web との違いについて理解しにくいという意見の記載があった。

6) EndNote® への評価

「EndNote® は使えるソフトだと思いましたか？」との問いに、2006年、2007年続けて93%以上が「役に立つ」または「少し役に立つ」をあげている。また、「役に立つ」と評価した比率は、2年目のほうが74.7%から81.0%へと高くなった。バージョンが1年で9からXに上がり、操

図2. EndNote® 講習会への参加理由

表2. 「EndNote® の使いにくい部分はどこですか？」に対する自由記述 (原文のまま、代表的な意見を抜粋)

分類	EndNote® 講習会 (2006 年 1 月)		EndNote® 講習会 (2007 年 2 月)	
	件数	自由記述の例	件数	自由記述の例
機能の多さ	4	・機能が多すぎる。標準マニュアルを読んでもわかりにくいので、理解するのに時間がかかりすぎる。 ・機能がたくさんありすぎて、何をしたらいいかわからない。Ver 4 まではマニュアルをよんで学んだですけれども。	0	
機能	2	・メモ機能を充実させて欲しい。 ・フィールドへの書き込みがしにくい (整理用のメモなど書きこみたい時不便)。	2	・東洋文献検索はいまいちだった。 ・検索がやりにくいことがある。
操作 (スタイル)	4	・フォーマットのスタイル変更。 ・スタイルの設定。 ・style の複製がやりにくい。 ・style file が作られていないものについて新たに作成する事がかなり面倒。	1	・New Style を自分で作っても、Word に挿入した際 反映されない
その他の操作	6	・Internet Explorer(Pub Med) や Word を行ったりきたりしないといけない。 ・bookchapter などの入れかた。 ・PDF にリンクを指定する作業が煩雑である。 ・インターフェイスの使用しづらさ。目的に合わせてのリファレンスがヘルプにでもあれば良い。 ・リストされてない文献を自分で作成する場合。	5	・文献の取り込みに一度 text file にしないといけない。Update(?) 機能により、文献が変わることがある。 ・論文内への複数 reference の張り付け。 ・文献の順番を手動で変更するとき。(5 のときにそうだったので今は改善されていますかね?) ・引用した文献を削除するときに Edit しないと歴が残るところ。論文以外の文献の入力。
アプリケーションやバージョン等	3	・word の version との互換性が低いところ。 ・Mac Os X 10.3 にも関わらず、EndNote の Version が 6.02 なので、Word で EndNote のツールが表示されない。	2	・EndNote8 が時々バグるんですが未解決のバグはありますか？一応パッチはあてているのですが… ・Word との相性 (Mac) が良いかわからない。時々フリーズします。また、Word が突然閉じます。解決法やアドバイスがあれば教示下さい。
言語	1	・表記が英語なこと。ツールバーを日本語にしてほしい。	4	・全部英語。日本語の説明文は、古バージョンで役立たない。
その他	1	・Bibliography Database		
計	21		14	

作性がよくなったためもあるが、評価は高いといえる。

4. 開催後の反応

開催直後に、参加できなかった方々から資料の残部の配布希望がたびたびあったため、個別配布のほか、医学研究科各研究室に1部ずつ配布した。当館では、講師の協力を得て、Q&A だけではなく配布資料も Web に公開し、利用の参考にさせていただいている¹⁰⁾。

2006年開催後、半年して、経済学部から、当館 Web の Q&A にたどり着いたのだが、今後の講習会開催予定はないのか等の問い合わせがあり、文系にも需要があるとの感触を得た。

2007年2月と3月は、講習会に参加できない診療科から、講習会の模様を録画し、診療科内の自主学習会に使いたいという要望があり講師の許可を得て録画された。その録画 CD-ROM を希望する教員もいた。

IV. 開催後の利用動向

1. EndNote® および EndNote® Web の利用数の増加

情報検索のためのデータベースは様々あるが、文献管理ソフトはそれほど種類豊富とはいえない。学内で2006年後期に RefWorks のトライアルが数ヶ月間あったが、本学の2007年6月現在の状況では、文献管理のためには、講習会前からユーザーがいる EndNote® が主流で、ついで EndNote® Web と考えられる。

EndNote® Web の製作元であるトムソンサイエンティフィックによれば、本学では次の利用状況がみられる(2007年6月末現在)。「既存の WoK 登録者 (EndNote® Web も使える) は170名以上、EndNote® Web のホームページでの直接登録者が150名 (毎月約20名増)、重複がないと考えると、少なくとも合計320名が EndNote® Web が利用できる状態である。また、2007年2月以降、WoS のレコードの Export 件数が増加し Saved 件数が少なくなっている。」これは、EndNote® や EndNote® Web 等のトムソンサイエンティフィック関連の文献管理ソフトの利用が増えていることを示す。

EndNote® を使い始めた学生からは「Excel でちまちまやっていたが EndNote® を知ってからは、時間の無駄をしていたと思った。」という声も聞いている。

2. 相次ぐ講習会開催要望

2007年4月下旬、当館カウンターで、大学院生から「EndNote® 講習会を開催する予定はないか。大学院に入って、もう論文を書かなければならないので、急いで

いる。」と問い合わせがあった。文献収集から整理まで、一連一体なので早く習得したいということだった。

2007年6月開催した別の講習会でも、終了後のアンケートに、開催を希望する講習会8件中、EndNote® 3件 (その他は PubMed 等1件ずつ) の記載があった。EndNote® への関心と需要が高まっている。

3. 授業での利用

EBM の視点で文献の批判的吟味を行う専門職大学院課程 (修士課程相当) の授業では、EndNote® の利用が授業の中に組み込まれている。このクラスでは、大学が貸与する学生用パソコンにユーザーライセンスを毎年買い足して環境整備をしている。

授業や講習会で初歩を学んでも、なお、講習会開催を希望する学生が毎年いる。利用後に発生した疑問への解決手段として、再度の講習会が求められている。

4. 研究者間での利用

共同研究者間で、ファイルの共有ができるかという質問を受けることがある。EndNote® Web の場合は、Share Folders 機能により、文献情報の共有ができる。また共通アカウントを取得すれば、学外から利用できる (研究者の場合は、Library のカスタマイズの点で自由度が大きい EndNote® の方がお勧めではあるが)。

EBM に基づく診療ガイドラインは、多くの疾患について何十も作成されているが、まだ整備されていない疾患や、作成後の経年により見直しが必要になったガイドラインもある。ここでも EndNote® の活躍の場は継続する。

5. 自学自習での習得

本学で EndNote® Web が使えるようになったため、2007年度前期の医学図書館が担当する修士課程対象の授業では、文献管理方法として EndNote® と EndNote® Web をごく簡単に紹介した。当館 Web サイト上の講習会の資料やトムソンサイエンティフィックの Web トレーニングサイト等による自学を勧めている。

V. 今後の課題

EndNote® 講習会の開催により、図書館は文献検索データベースによる文献収集から、大量の情報を効率的に管理できるまでを責任をもってサポートする必要があると確信した。

今後、ますます文献管理ソフトの需要は拡大すると予測される¹¹⁾。文献の増大に対する執筆の効率化、電子ジャー

ナルフルテキスト等の自己管理, 共同研究者との情報共有等, 機能がただに, 使いこなしは様々で個人差が大きい。また, トムソンサイエンティフィックのように, 雑誌の出版前情報を出版社から得て検索データベースを構築している製作元ほど, 参考文献スタイルへの種類が豊富で反映が迅速であると予想されており, EndNote® や EndNote® Web の今後の利用は増加すると考えられる。

本状況で当館における課題は次のとおりである。

①利用者動向の調査

図書館が提供する情報検索データベースと文献管理ソフトとの関係で, どう使われているのかという利用者動向をもう少し知る必要がある。これにより図書館のサポートの仕方が明らかにできる。

②レベル別, 定期的な講習会の開催

初心者*と既ユーザー別に, 焦点や開催時刻を変えて講習を行うことや, 講習会後に使ってみて生じた疑問に対応できる機会を作ることが求められている。個別対応による業務の煩雑さを避けるためにも, 利用者の視点に立った講習会, e-learning の準備, 広報等が必要である。

③Q&A の充実

講習会の参加者からの質問を聞くと, つまづきの事例は多種多様であると見られるため, Web サイトでの Q&A の充実によりユーザーの学習・研究活動を支援したい。

④図書館員の研鑽

電子ジャーナル・データベース等の電子リソースのアクセスや検索について, 利用者からの電話を, 画面を見ながらリアルタイムで回答することが多くなっている。ますます, 多岐にわたる質問に対応できる職員の自己トレーニングが必要となっている。

本学では, 利用できるデータベースが多種ありすべてを熟練しにくい, 文献管理の代表としての EndNote® Web については, 図書館員も研鑽を積み, 直接サポートできる知識や技術を身につけたい。

(※2007年7月26日(木),「EndNote® Web & EndNote® - 初心者向け - 講習会」を開催し, 101名の参加があった。)

参考文献

- 1) EndNote®[internet]. http://www.usaco.co.jp/products/isi_rs/endnote.html [accessed 2007-06-30]
- 2) 小田中徹也ほか. 診療ガイドライン作成におけるメソドロジストと病院図書館員とのワーキンググループ活動. 医学図書館 2001;48(4):418-23.
- 3) 森實敏夫ほか. EBM実践のための医学文献評価選定マニュアル. 東京:ライフサイエンス出版;2004.p.17-9.
- 4) 水島洋, 廣島彰彦. 科学論文がスラスラ書ける! パソコンのやさしい使い方. 東京:羊土社;2005.
- 5) 讃岐美智義. 研究者のための文献管理PCソリューション: PubMed/医中誌検索から論文執筆まで. 東京:秀潤社;2005.
- 6) 讃岐美智義. 最新EndNote活用ガイド: デジタル文献整理術. 改訂第2版. 東京:克誠堂出版;2005.
- 7) 九州大学医学図書館参考調査掛編. 医系学生・研究者のための情報検索・文献管理ガイダンス[internet]. <http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/libinf/med/mir.html#bunso> [accessed 2007-06-23]
- 8) 内藤みよ子, 芳賀由紀子. 文献管理ソフトを使った利用教育. 看護と情報 2004;11:67-70.
- 9) 効果的な文献検索結果の利用-EndNote®の利用-講習会 Q&A[internet]. http://lib.med.kyoto-u.ac.jp/qa/qa_endnote2006.html [accessed 2007-06-23]
- 10) 京都大学医学図書館 データベース[internet]. <http://www.lib.med.kyoto-u.ac.jp/databases.htm> [accessed 2007-06-23]
- 11) 北川昌子. 統一投稿規程と文献管理ソフト. 大学図書館問題研究会京都支部報 2007;253:1-4.