

住友化学株式会社大阪(春日出) 地区研究所の図書・情報室の 新しい体制とその機能

(株)住化技術情報センター

岡 紀子
本 間 文子
安 永 郁男
橋 爪 新太
法 宗 布美子

New Organization for Library Administration and Information Service Facility and Its Activities in Research Laboratories at Sumitomo Chemical Company, Osaka (Kasugade) Area

Sumika Technical Information Service, Inc.
Noriko OKA
Ayako HOMMA
Ikuo YASUNAGA
Arata HASHIZUME
Fumiko NORIMUNE

New library and information service facility were established on April 2003 to serve several research laboratories and works in Osaka, Kasugade Area of Sumitomo Chemical Company. On this occasion those activities distributed in individual laboratories were unified and their operation was entrusted to Sumika Technical Information Service Inc. We have renewed these facilities and their activities on the basis of our concept “Key station of information retrieval in the 21st Century” and “Place comfortable for researchers to bring forth new idea”. In this paper we introduce our new organization and the activities.

はじめに

住友化学株式会社(以下住友化学)は筑波、千葉、大阪、宝塚、愛媛の5ヶ所に10の研究所を有する総合化学企業である。中でも大阪の春日出地区は、住友化学にとって最も古い研究の拠点の一つであり、現在にいたるまで、ファインケミカルを中心として医・農業や染料等の製品を数多く生み出してきた地である。現在、この春日出地区にはグループ会社、住友製薬株式会社を併せ合計11棟の研究棟がある。今回紹介する春日出地区研究所の図書・情報室は、2003年に新設された研究10号館(LR-10)の中であり、大阪府高槻市から移設された有機合成研究所と元々この地区にあった情報電子化学品研究所の図書・情報部門を統合して開設された。以下LR-10図書・情報室と記す。

LR-10図書・情報室の開設と同時に、図書・情報室の業務全体は株式会社住化技術情報センター(STIS)に委託され、研究所ならびに研究者のニーズに対応した図書・情報サービスを提供する新しい体制が構

築された。現在LR-10図書・情報室では、春日出地区の4研究所(有機合成研究所、精密化学品研究所、情報電子化学品研究所、生産技術センター(春日出))と大阪工場を対象にきめ細かい図書・情報サービスを実施している。

この新生の図書・情報室の体制と機能について、科学技術情報の検索、加工、発信、管理の側面から、現状の図書・情報機能と研究開発支援活動について報告する。

Fig.1にカウンターを望む写真と、雑誌架及びブラウジングコーナーを望む写真を紹介する。

LR-10 図書・情報室の基本コンセプトとデザイン

1. 基本コンセプト

新しい研究棟、LR-10の設計コンセプトには、分野のまたがる研究所が在籍する研究棟としての研究機能の相乗(シナジー)効果、バリアフリー対応などの最新鋭システムの導入(ハートビル法採用)、ケミカルハザード対策など環境安全対策への配慮など、

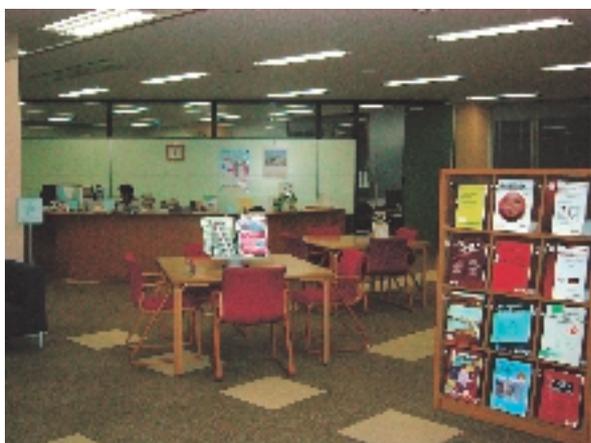


Fig. 1 Reference Desk and Periodical Stacks and Reading Area

将来をみすえた内容が盛り込まれている。その中で図書・情報室は、「研究者の知識の行き交う場所である主たるパブリックゾーン」と位置付けられ、次のような基本コンセプトが定められた。すなわち、新しい図書・情報室は、「新研究所における情報・図書機能が21世紀の企業研究所にふさわしいものであること。特に研究所のIT機能を有した情報発信の要となり、研究者が常に集まって研究開発のために情報を探索し、新しいアイデアを生む思索の場所であること」とされた。

そしてこのコンセプトを達成するために以下の3つの課題が課せられた。

- ・情報電子化学品研究所と有機合成研究所の情報部門の統合による成果を十分に発揮すること。
- ・今後とも情報機能の維持向上が図られ、蔵書等の保管スペースが十分確保できるような図書室であること。
- ・情報機能と図書機能を融合させ、春日出地区においては最大の規模と最新の機能を有すること。さらに将来は全社の情報の要になれるような機能を有すること。

2. 図書室配置空間のデザイン検討

前述のように図書・情報室は主要パブリックゾーンと位置付けられ、設計段階で研究所内で最も利便性のある場所に配置された。研究者の「思考する空間」¹⁾を提供することをメインに考え、コミュニケーションに適した豊かな情報空間を演出するという課題と、既に春日出地区で機能していた情報部門と統合して両者の良い点を引継ぐという課題に対し、心機一転して全く新しい情報空間を創造するという大きな目標を掲げて、関係者全員で移転プロジェクトを推進し、図書室配置空間のデザインの検討を行った。

一般に、公共図書館の良し悪しは、落ち着いた雰囲気、ゆとりのあるスペースやカウンターの担当者への対応などで評価される。企業図書室の場合、研究者が日常の研究業務のために頻度高く使用する空間であるからこそ空間の快適さと利便性がより強く求められる。よい雰囲気や利便性は空間のデザインによって決まるものであり、具体的にどのようなデザインが快適空間と利便性を実現するのに効果的であるかを明確にすることが重要であった。長年同じ業務を経験すると、往々にして発想の転換が難しいことが多くなるため、デザイン検討に際しては斬新な感覚を吸収すべく、可能な限り新しい関西周辺の図書室を訪問した。民間企業の図書室への訪問は難しいことが多いので、結果的に大学関係図書室に偏った。我々は、大阪薬科大学図書室、大阪工業大学情報科学部図書室、奈良女子大学図書室、大阪医科大学図書室、京都精華大学情報館の5箇所を訪問することにより以下のような点を確認することができた。

- ・カウンターは十分に広く、利用者にとって目指すポイントとなる配置にする。
- ・十分な採光を確保し、ブラインドを効果的に利用する。
- ・書架は余裕のある保管スペースを確保する。
- ・研究所のコンセプトでもあるバリアフリー対応を考慮する（通路の幅、書架の高さ、等）。
- ・騒音対策上、2階への吹き抜け構造はあまり適切ではない
- ・執務室ゾーンは、機密性を有する場所ではあるが、しかしいつでも研究者が気楽に立ち入ることができるような配置と雰囲気にする。

以上の調査を踏まえて、関係者間でデザインコンセプトの確認を行った後、レイアウトの具体化を進

めた。レイアウトデザインに関しては、専門業者5社のコンペを実施して決定した。レイアウトデザイン決定以降、2003年1月に移転を開始し、4月に新しい図書・情報室をオープンした。LR-10 図書・情報室は、その規模において住友化学で最大である。利便性を重視した配置、ゆとりのある空間の創造については、住友化学でもこれまでにないデザインの図書空間を誇るものになったと自負している。

図書・情報室の組織体制と機能

当チームの有する機能を Fig. 2 に紹介する。当チームではスタッフ（STF）を責任者として部下とのペアで業務を効率的に推進できるような体制を組んでいる。この体制によりスタッフは業務の遂行に責任をもって対処できることと、部下として1名以上の人材の育成にも当たる事ができるようにした。また、他所あるいは外部からの情報は必ず2人以上に送付されるようにすることで、情報伝達に漏れが生じないようにした。そのためチームリーダー（TL）が不在の場合でもスタッフが代行して対応しやすい仕組みとなっている。現状の機能について以下の順に記す。1. 図書室管理・運営機能、2. 情報検索・調査機能、3. 情報発信機能、4. 情報教育機能、5. 情報加工（データベース化）機能。

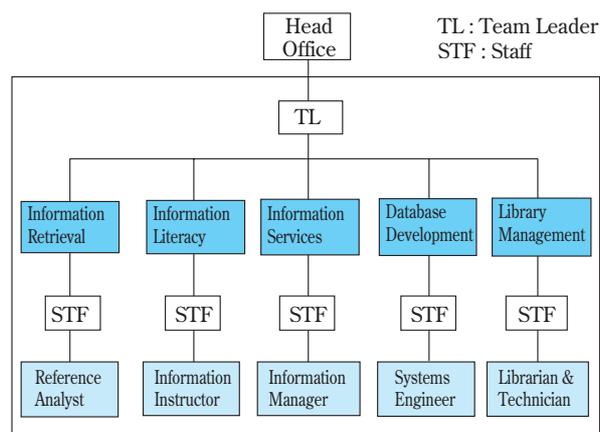


Fig. 2 Organization of Technical Information Group of Sumika Technical Information Service at Kasugade

1. 図書室管理・運営機能

図書室のレイアウトを Fig. 3 に示す。基本コンセプトを考慮し、機能性があり明るくゆとりのある空間を持った図書室とするために、ブラウジングコーナー、検索コーナー、新着雑誌コーナーおよび閲覧コーナーを設置した。

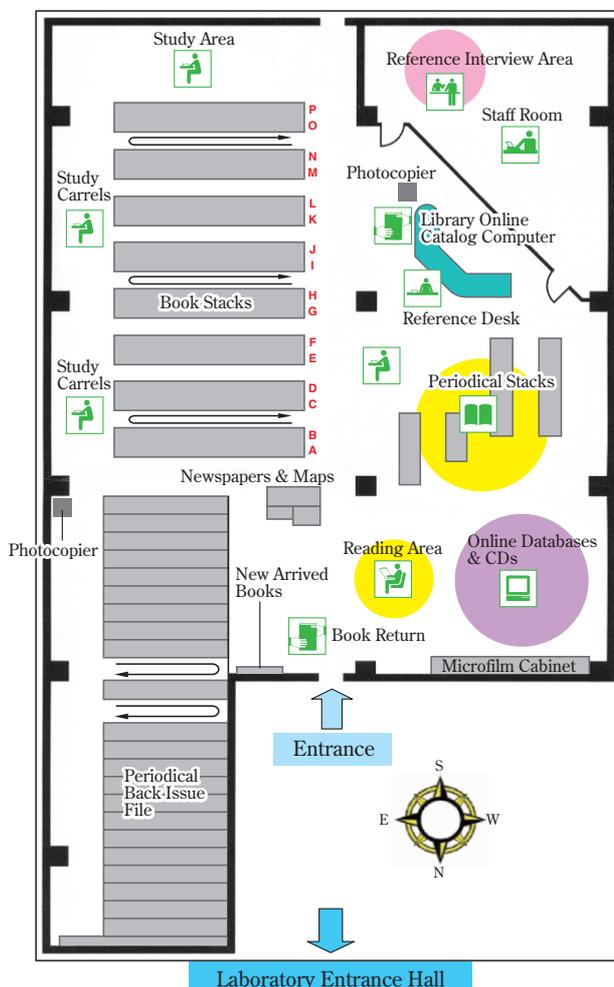


Fig. 3 Layout of the Library

- ① ブラウジングコーナーは、新聞や雑誌を閲覧するためのコーナーで、図書室に入った時にゆったりとした雰囲気を与え、また、一度に多くの研究者が利用できるように、比較的広いスペースを取った。
- ② 検索コーナーには、研究者のさまざまな要望に応えるための各種データベースと、過去の大量の特許と雑誌を充足するためのマイクロフィルムを用意した。
- ③ 新着雑誌は毎週定期的に一斉に交換し、一週間展示する。これにより閲覧者は週に一度のチェックで済む。
- ④ 技術図書は2ヶ所の図書を統合したために、全ての分類を付け直した。細かい分類（UDC分類 = Universal Decimal Classification）と粗い分類（独自分類）があり、どちらも一長一短があるが、分類の付け易さとLXシステム®（図書管理システム）の検索結果からの探し易さを重視して、両者の併

用（共通分野に独自分類 + 専門分野にUDC分類）を採用した。

- ⑤ 雑誌は雑誌架、移動書架ともに、タイトルの探し易さという観点から和洋の区別なく、A Z あわの順に配列した。
- ⑥ さらにカウンターの近辺には、各種情報発信の一環として、見計り図書、パンフレット、カタログ等を収集し展示している。

LR-10図書室はこれまでの研究所に所属した図書室とは異なり、サービス範囲が研究10号館以外に、情報電子化学品研究所、精密化学品研究所、大阪工場と春日出地区全体にわたっているため、職場から図書室までの距離は不公平感を与え、利用者へのサービス低下につながりかねない。そのような不公平感をなくし、さらなるサービス向上につなげるためにも、研究者ニーズを常にキャッチしたきめ細かいサービスとより一層の改善を目指している。

2. 情報検索・調査機能

情報検索は、検索担当者による依頼検索、研究者によるエンドユーザー検索の両方で実施している。担当者は3名で、特に専門分野を決めずどの部署からの依頼であってもいつでも対応できるように心がけている。他のメンバーも検索技術を有しているので柔軟に対応することができる。

Fig. 4に検索対象の分野別割合を示す。文献・特許・化合物情報がほとんどであり、依頼内容としては、化合物や組成物の新規性、製法、反応、用途、物性、先行技術調査、動向調査、市場、供給業者、法規制等である。主にSTN®やPATOLIS®などのオンライン検索システムやPatentFocus plus®(PF+)やPatentWeb®などの特許全文検索システムを利用している。さらにマーケティング・データ・バンクとも契約し、市場情報調査に活用している。

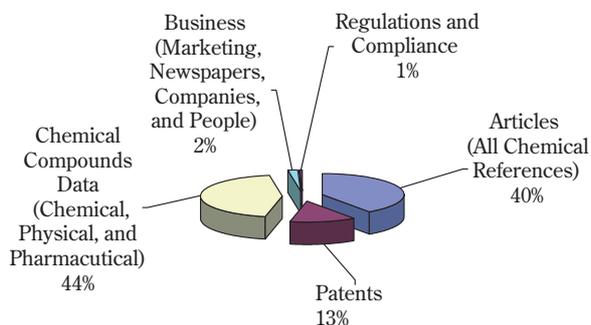


Fig. 4 Information Demand by Field

依頼検索の件数は対象の4研究所によって異なるが、全体としてここ数年は減少傾向にある。一方、研究者によるSciFinder®の利用は増加の一途をたっており、また、特許や反応など社内導入の検索ツールが充実しているため、かなりの検索は研究者自身によって実施されている。そのため依頼される内容は数年前とは異なり複雑な検索式となるもの、網羅性や精度、スピードを必要とするものなど難易度の高いものが多数を占める。さらに対象となるサービス範囲が広がったため、広範囲な技術内容に対応しなければならない。また統計処理や簡易レポートなどのニーズも増加しており、これらの要求に対し可能なかぎり対応するよう心がけている。

検索依頼は、まず必要事項を記入した検索依頼・報告書 (Fig. 5) を電子メールで受付ける。その後、依頼者と打合せ、希望の納期や提供形態 (電子データ、印刷等) に応じて回答する。検索依頼・報告書は検索内容を記入して送付し、依頼者に結果に対する4段階評価の満足度と再検索の必要性について記載返送をお願いして今後の改善の参考にしている。平均点的な評価結果になる傾向にはあるが、これにより個々の依頼に対してフォロー要否が確認できるこ

依頼者所属		依頼部署 (捺印は評価記入時)		STIS (春日出)	
依頼者名	Ta	T	L	T	L
依頼年月日	2005年 月 日	担当		担当	
※ 依頼者記入: 太枠内 (依頼時は捺印不要)		医薬調査No.		検索No.	
報告年月日 2005年 月 日					
検索依頼・報告書					
タイトル					
No. 1.出願 2.権利期間確認 (実施契約含む) 3.審査請求 4.異議申立 関連研究 5.他社技術動向調査 6.新規研究探索 7.研究参考 8.USER対応 9.その他or 7-7番号					
目的・背景 具体的な記述:					
開発経緯					
No. 1.テーマ探索 2.開発計画 3.探索研究 4.実用化研究 5.起業化研究 6.生産販売					
No. 1.特許+文献 2.全特許 3.日本特許 4.文献 5.新聞業界紙 6.市場 7.その他					
No. 1.化合物に関する全般 2.反応 3.製法 4.用途技術 5.分析法 6.物性/安全性 7.特許/特許 8.他					
No. 1.無 2.有 (特許No.文献等)					
手持情報					
No. 1.未調査 2.情報収集した a:社内情報 (CIMS CHEMSAFE 研究報告類 関取) その他: b:社外情報 (書籍文献 雑誌/化検索 SciFinder 関取) その他:) 3.調べ方がわからない					
希望納期					
No. 1.至急(理由:) 2.~2週間 3.~3週間 4.他					
提供形態					
No. 1.電子データ 2.紙 3.両方 出力件数: () 件位まで					
検索深さ					
No. 1.なるべく広く (DBの範囲で) 2.普通 3.必要な文献があれば十分					
検索期間					
年~ 年 過去の関連検索 検索No.: 時期: 依頼者:					
検索内容					
検索式 (STIS記入 縦書きは改行) *and *or ?前方一致 #1文字以下 (S)同一セクタ (W)隣接 (L)同一項目					
コメント					
検索日	使用DB	使用システム	検索期間	回答件数 (件)	料金
評価 報告日より3週間を目処に記入、印刷、捺印して担当者へ返送願います					
自由記述 (ご意見等):					
結果への満足度 No. 1.ほぼ満足 2.普通 3.やや不足 4.不満足					
再検索の希望 No. 1.否 2.要 (要→担当者にご相談下さい)					

Fig. 5 Retrieve Order and Response Form

とと、常に高い満足度を目指すモチベーションになるものとして有用である。

エンドユーザー用の情報検索システムは必要なものを可能な範囲で導入している。現在全社で導入しているものに、CIMS（反応、試薬等）、PF+、PatentWeb、JP-ROM New Client Server System[®]などがある。これら以外に当チームの判断で導入しているものも多くある。CA on CD[®]、医薬関連データベース、MERCK[®]、解離定数計算ソフト（ACD pKa）、化審法・労安法新規公表化学物質速報データベース[®]、各種MSDS等がある。これらは各自のPCや図書・情報室のPCで利用可能である。またWebで利用可能なツールはIntranet Web（以下IntraWeb）サイトから利用できるようにしており、STNやPATOLISなども研究者に開放してIntraWebサイトからアクセスできるようにしている。インターネット利用の場合、ネットワーク環境の影響で応答が遅いツールもあるので、社内ネットワークを経由しない光回線端末を1台導入して利用している。

研究者へ最新の情報を提供するための選択的情報提供（SDI）サービスは当チームでまとめて実施または契約し、年1回見直ししている。現在実施しているSDIサービスは100件以上ありその分野別割合をFig. 6に示す。

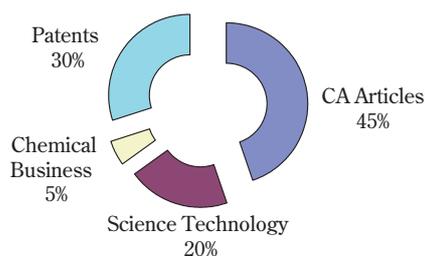


Fig. 6 The Number of Information Retrieval by SDI

3. IntraWeb サイト（ホームページ）の構築と情報発信機能

研究者が重要な情報を入手するための手段や方法を提示することは、情報部門にとって非常に重要な業務である。当チームでは、IntraWebサイトをその最良のツールと位置付け、サイトの構築には特別に力を入れている。1998年に提供を開始して以来、何度も内容およびデザインを見直し、最新の技術を積極的に導入することで、常にユーザビリティの向上に努めてきた。今後も、研究開発の促進に繋がる良質な情報を、研究者がより迅速に入手できるよう支援することで、研究開発に寄与していきたいと考

えている。以下に特長的な機能を紹介する。

(1) 各種データベースへのアクセス支援

多くのWebデータベースについては、ID・パスワード入力不要の自動ログイン画面を提供している。また、インストールが必要なシステムについては、IntraWebサイトからインストールできる環境を設定している。

(2) 電子ジャーナル

「電子ジャーナル」は最もアクセスの多い頁の一つである。購読雑誌における電子ジャーナルの占める割合は年々増加している。毎年契約条件、タイトル等が変更になり、フリーサイトも含めると、Webサイトの管理は非常に煩雑になる。当チームでは、タイトルリストをデータベースで管理し、ASP（Webサーバープログラム上で動作するサーバーサイド言語）を利用して、データベースより直接内容を読み込むことにより、管理工数を大幅に削減した。本システムで春日出地区版と全社版を一元的に管理・提供している。

(3) インターネット情報の選択的提供

インターネットで得られる各種情報を独自に選択・加工し、IntraWeb上で提供している。例えば、専門紙のホームページから、有機合成研究所に関連する記事を検索ロボットにより自動的にピックアップし、PerlScriptによる自動加工、編集を行うことで、最新のニュースを「有合研関連ニュース」として毎日提供している。あるいは、有料で契約している日経BP記事検索サービス[®]を利用して、毎月、特定テーマの記事を提供している。

(4) 図書・情報室からの情報提供

当チーム独自に、情報収集に必要な様々な情報を作成、提供している。例えばLibraryNews誌は当チームからの各種案内の他、調査トピックス等、研究者に有用な情報を掲載しており、定期的に発行している。また「マニュアルダウンロード」は、既存のマニュアルの他、当チーム独自に作成した多数のマニュアルを掲載している。さらにFig. 7に示す「目的別調査方法」は、研究者の要望に応じて作成したものであり、よく利用されている。

(5) 図書・情報室への依頼窓口

当チームに対する依頼の多くは、ASPを利用したシステムにより、IntraWebサイトから送信することができる。送信内容は必要に応じてデータベースに蓄積され、Web上で入力、編集、検索等がで



Fig. 7 What do you Know

文献複写依頼フォーム

住友化学株式会社大阪（春日出）地区研究所の図書・情報室

特許複写依頼 | 図書購入依頼 | 他事業所図書貸出・依頼 | 研究用書籍図書貸出・依頼

依頼をする前に

まず、[複写依頼の注意事項](#)をお読みください。
記入の前に必ず[図書検索サービス](#)と[住友製薬図書検索サービス](#)で所蔵状況を確認して下さい。
春日出地区（生科研・住友製薬）にある文庫は各自で複写してください。

依頼者の情報

事業所 氏名 (フルネーム)
所属 内線
E-Mail

文献の情報 6タイトル以上依頼する場合は、2回に分けて申し込んで下さい

No.	種別名	年	巻(号)	ページ	文献所在地	至急度
No.1	著者名 <input type="text"/> 論文タイトル <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 筑波 <input type="checkbox"/> 愛媛 <input type="checkbox"/> 千葉 <input type="checkbox"/> 宝塚 <input type="checkbox"/> 社内になし	<input type="radio"/> 普通的一週間 <input type="radio"/> 3日以内 <input type="radio"/> 本日で
その他の情報 (CA, SciFinder, JSTの抄録番号など)						

せについての回答集を掲示している。毎月コンスタントに数件の利用がある。

(6) 各種業務における IntraWeb の利用(チーム限定頁)

研究者向けの頁以外に、チーム内の業務効率化にも IntraWeb サイトを利用している。「依頼検索実績」、「文献・特許複写依頼」は Web 上で入力、検索、編集等ができるシステムであり、内容はデータベースに保存される。また、共有ファイルの管理も Web 上でおこなっている。さらに、IntraWeb サイトの主要な頁について利用頻度がチェックできるように、CGI を利用したアクセスログカウントを行っている。

No.	種別名	年	巻(号)	ページ	文献所在地	至急度
No.4	著者名 <input type="text"/> 論文タイトル <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 筑波 <input type="checkbox"/> 愛媛 <input type="checkbox"/> 千葉 <input type="checkbox"/> 宝塚 <input type="checkbox"/> 社内になし	<input type="radio"/> 普通的一週間 <input type="radio"/> 3日以内 <input type="radio"/> 本日で
その他の情報 (CA, SciFinder, JSTの抄録番号など)						
No.5	著者名 <input type="text"/> 論文タイトル <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 筑波 <input type="checkbox"/> 愛媛 <input type="checkbox"/> 千葉 <input type="checkbox"/> 宝塚 <input type="checkbox"/> 社内になし	<input type="radio"/> 普通的一週間 <input type="radio"/> 3日以内 <input type="radio"/> 本日で
その他の情報 (CA, SciFinder, JSTの抄録番号など)						

申し込み リセット

★申し込み時に、TLの許可を得て下さい。

Fig. 8 Order Form of Articles

きるようになってきている。例えば、Fig. 8の「文献複写依頼」を初め「特許複写依頼」、「図書購入依頼」、「講習会申込」、「情報110番(Q&A)」である。「情報110番」は、当チームに対する問い合わせや要望提出が、IntraWeb サイトから気軽に送信できるシステムであり、同時に、寄せられた問

4. 情報教育機能

エンドユーザーである研究者の検索能力の向上を支援する目的で、統合する以前から各研究所個別に開催してきた歴史がある。最近は毎年コンスタントに10回程度の講習会を実施している。2004年度は7回(10テーマ以上)の講習会を開催したが、内5回は20名以上の研究者が受講した。さらに依頼に応じて他地区へ出向いての開催が2回あり、逆に春日出地区開催の講習会においても、他地区から研究者が参加するケースがあるなど、地区内外より高い評価を得ている。

主に新入社員を対象とした「情報教育」は、毎年実施しており、情報収集に必要な知識全般を網羅した取り組みを行っている。専用のテキスト(60頁程度)は当チームのオリジナルであり、毎年見直しを行うことにより常に最新の情報を提供している。他の講習会においても、多くはオリジナルテキストを

用いることで、研究者ニーズに密着した講習会を行っている。また、可能な限り、各人1台の端末を用意した実習付の講習会を計画し実践的な内容を心がけている。

各講習会の開催スケジュールはIntraWebサイトで常確認できるようになっており、募集中のものについては、同サイトから申込送信できる。Fig. 9に2005年度情報教育スケジュールを紹介する。また、別途ポスターを作成し、各研究棟に掲示する等、広報にも工夫している。講習会後は必ずアンケートを実施し、研究者ニーズの把握に努めている。アンケート結果は同サイトで公開している。

2005年度 春日出地区 講習会ご案内 2005.4.5更新

開催時期等変更になる場合がありますので、あらかじめご了承下さい。
リストがない講習会をご希望ございましたら、[情報110](#)までご連絡下さい。

申込	講習会名	開催日	場所	内容
申込受付中 (4/22締め切り)	電子ジャーナル講習会	5月10日 (A) (A)13:10~15:00 (B)15:10~17:00	LR4 2F 研究講堂	(A) ScienceDirect (Elsevier) とフォー(株)池田長編編 (B) InterScience (Wiley), Scitation (AIP), nature, InsideWeb 紀伊國屋書店 永井氏講師 ★主催者付
	情報教育2005(講義)	6月予定	LR10	情報調査 データベース検索 調査の依頼 SD検索 特許情報 目的別調査方法 図書・情報室HomePage 電子ジャーナル概要 図書室の利用 春日出地区で利用できるDB
	CA on CD・NC講習会	6月予定	LR10	CA on CD, NCJ
	CIMS・ISISデータベース講習会	7月予定		化合物検索 (ACD/CIMS)
	SciFinder講習会	未定		反応検索 (市販反応DB/CIMS) SciFinder
	特許データベース講習会	9月予定		特許データベース(異い分け)の概要 PatentFocus Plus PATOLIS-WEB(公報ダウンロード・関連出願検索) JP-ROM NewCS(審査経過DB・日本特許通及DB)
	PatentWeb講習会	未定		PatentWeb

Fig. 9 The Education Program on IntraWeb Site

5. 情報加工機能

図書・情報室では、研究所や研究者のニーズに対応して、各種の科学技術情報からのデータ収集と解析を行い、データベースの構築に日常的に取り組んでいる。ここではマイクロリアクションテクノロジー関連情報データベースの構築例を紹介する。

有機合成研究所では1996年頃にマイクロリアクションテクノロジーの研究開発を開始した。当時の情報部門が調査支援²⁾を担当し、2003年度からは、長期にわたり蓄積してきた関連情報を全社的にニーズのある研究者が利用できるようにデータベース化を進めてきた。研究テーマが終結した現在、本データベースの収録件数は文献5000件および特許情報3800件である。本データベースは利便性を考慮して書誌項目をExcelで管理し、著者あるいは発明者別にソートした著者別(発明者別)索引も準備している。

ユーザーニーズの発掘と対応の取組み

1. 図書・情報委員会の設置

統合以前から各研究所では図書委員会を設置して、雑誌購読の見直しおよび研究者との直接的な意見交換の場として活用してきた。このシステムを継承し当チームの運営に関して、ユーザーの意見を反映する目的で図書・情報委員会を設置した。2004年初めには第一回 図書・情報連絡会として、高騰する電子ジャーナルの導入に関する課題について説明会を実施した。今後も定期的に開催し、ユーザーからの貴重な意見を受け情報交換しながら、研究者にも新しい企画に参画してもらえようユーザーフレンドリーな情報部門の体制をつくっていききたい。

2. ユーザーニーズの把握：アンケートによるユーザーの評価とそのフォロー

移転整備が完了して半年以上経過した2004年末に図書・情報室を利用する春日出地区の大阪工場関係者およびこの地区の研究所研究者に対し図書室を中心とする利用アンケートを実施した。移転後初めてのアンケートである。その結果、回答率30%、その回答者の半数が週一回以上はLR-10図書・情報室を利用しており、ほぼ満足しているという回答を得た。自由意見の中には、図書貸し出し依頼をIntraWebサイトからできるようにという要望があり、これに対しては前述の通り利便性のために即刻対応した。また短時間ながらも書架ゾーンでの読書に便利な椅子の設置も早速対応した。その他専門分野以外の書籍の購入や、各種要望についても引き続き対応する方向である。今後も定期的に研究者へのアンケートを実施していく予定である。

3. 電子ジャーナル・InsideWeb®等の導入

洋雑誌においては、近年急速に電子化が進み、かなりの雑誌が電子ジャーナルとして閲覧できるようになった。初期の段階では冊子体の付録として無料又は廉価で閲覧でき比較的早くから導入してきたが、最近では電子ジャーナルの方が主流となってきたために、全社での取り組みが必要となった。特にElsevier、Wiley、ACSの3出版社に関しては、コアで高額な雑誌が多く図書費に占める割合が大きいが、洋雑誌全体に対する全社的な購読の比率が高いため、研究者へのサービス向上を優先して、2005年度からは3社全ての導入を開始した。電子ジャーナルはその速報性と利便性のため、利用者にとって非常に有意義なものであるが、同時にいくつかの課題もある。これらの課題の多くは当社独自の個別対応では限界があり、今後は化学系の同業他社との連携

が必要となる。

また、洋雑誌の購読タイトル削減対策として InsideWeb を導入した。図書室で購入していない雑誌のコンテンツアラートサービスや利用者が直接原報を入手するのに利用している。

4. 特許情報の活用と強化

数年前に日本特許、外国特許の全文検索システムをあいついで全社に導入した。PF+ は日本特許のシステムで、平成5年以降の公開特許公報、平成元年以降の公告・登録特許公報が収録されている。PatentWeb は外国特許のシステムで、US、EP、WO の各国特許公報全文および JP の公開公報英文抄録、パテントファミリー、法的情報が利用できる。どちらも近接演算、ID 単位での SDI 登録や独自分類・コメントの付与が可能であり、社内における特許情報の共有化ツールとしても活用されているが、PF+ のほうが圧倒的に利用頻度は高い。

近年、知的財産権の取得・保護・管理強化の点から、いくつかの段階で実施する他社特許との権利関係調査の重要性が一層高まっている。依頼検索においても、特許調査がかなりの割合を占めている。現在、多くの研究者が研究開発のあらゆる段階でほぼ日常的に、PF+、あるいは PatentWeb を利用することで、特許調査のアクティビティは確実に向上している。そのため簡単な内容の検索依頼はあまり見られなくなった。また、研究者が自分で PF+ などを検索した上で依頼する場合も多く、より網羅的あるいは難度の高い検索を求められるようになった。このような検索ニーズには、高度な検索技術を有する依頼検索の専任者が対応している。PF+、PatentWeb の他、PATOLIS-J[®] や、CA[®]、WPI[®] など各種データベースを複数併用し、実施済みの検索内容と既知情報をよく吟味した上で、検索範囲や検索式を検討する等、信頼性のある情報提供ができるよう細心の注意を払って実施している。

図書・情報部門の統合の成果と今後の課題

1. 統合の成果

住友化学では、これまで複数の研究所をサービス対象とする情報部門はなかった。2箇所の情報部門が統合することによる効果および機能分社した STIS への業務委託の効果についてふれる。

住友化学において図書・情報機能の集約による専門化と合理化について過去にも検討されてきた。今回、有機合成研究所の春日出地区への移転を好機として、企業内情報機能の集約および合理化（人、費用およびスペース）を目的として、有機合成研究所

と情報電子化学品研究所の図書の統合が実現された。最大の効果は洋雑誌の重複購入の解消であり、図書費の大きな削減につながった。さらに、異分野の交流によるシナジー効果による成果もこれから期待されている。研究者がこれまでとは違った分野の図書や雑誌に触れることができ、視野の拡大による新しいシーズの創出に繋がるであろう。また、思い切った統廃合によりかなりのスペースを生み出すことができ、ゆとりある空間造りが達成された。

一方、情報機能統合によって、片方でのみ所有あるいは提供していた各種ツールやサービスは全て一本化・共用化され、可能な範囲で全ての担当部署に提供できるようになった。メリットとしては、各種資源の相互補強・共用化、重複分の購入更新にかかる費用の削減、管理業務の一本化、各サービス内容の拡充等がある。また、メンバーの知識・経験を相互に活かして業務やトラブルに対処することが可能となり、サービス内容の品質の向上やスピードアップにつながった。

当然のことながらサービス対象の研究分野や研究者数が増加したことによる個々のサービスや管理業務の量的増加が起こったが、担当者（責任者）として複数のメンバーを配置しチーム内協力体制を徹底している。また、管理業務は効率的運営ができるよう順次手順書を作成または見直している。利用者側からすれば、図書室の立地条件を除けば情報機能は概ね拡充したものとする。

2. 業務委託による意識改革

前述のように移転と同時期に、図書・情報部門の業務は住友化学から STIS への業務受託となった。統合された情報部門にとって、その機能を十分に発揮し、顧客である研究所及び研究者のニーズに的確に対応し、どの研究所にも平等で公平なサービスを提供することが最大の責務であった。この点においては、別組織による運営の利点と統合による合理化効果は顕著である。現在は主に4研究所をサービス対象として機能しているが、今後、実績を積み重ねるに従って対象部署を拡大していくことも考えられ、その場合にも対応できる基盤はある程度できていると思われる。

受託業務となったことにより、業務担当者のコスト意識やユーザーの立場に立ったニーズ発掘などの意識改革も進んできているが、受託業務に伴う事務処理や業務遂行での関係部署との調整などでの課題も多い。しかしながらいずれも、そのやり方を工夫・変更することで解決できる範囲の問題である。また、より多くの実績を積み、研究者からの信頼を得ることにより、改善・解消されていく事柄も多い

と考えている。我々の今後の取組姿勢・チャレンジが問われていると思う。

3. 今後の課題

統合してほぼ2年が経過し、個々のサービスについては整理が進み、内容や形態はほぼ定着してきた。提供される情報は増加し、その中で埋もれ見逃される情報もまた少なからずある。そこで、見せ方を工夫して刺激的な情報に変化させて提供すれば、研究者がその情報の存在や価値を素早く見出すことが可能となる。今後は、引き続きユーザーニーズを把握し、さらに質の高い情報提供ができるようにサービスを進化させていくことが課題となる。具体例をいくつか挙げる。

① 新規サービスの探索・提供

研究テーマの変化に対するニーズを先取りし、有用なデータベースやシステムは適宜導入・活用できるように、常にウォッチングしておくことが重要である。既存サービスについても、新たな内容や形態、方法でのサービスを探索し提供することが求められている。例えば新聞やSDI情報のメール配信などについては変化が激しく、臨機応変に取り組んでいる。今後はコストパフォーマンスとともに、著作権対応についてもクリアにしていくことが必要である。

② 調査レポート機能の付加

依頼検索では検索結果を未加工で提供しているが、加工・解析も含めた調査を求められるケースが増えてきている。業務分担などクリアすべき点もあるが、技術内容に関するレポートについては今後対応していきたい。統計解析などはソフト導入や手法の蓄積によって、ビジュアル的に分かりやすいレポートを提供していくことが可能となる。

③ ユーザートレーニング、コンサルタント、検索利用環境の充実

情報量は膨大化する一方であり、適確な情報入手するためには、検索技術の向上が必須となる。ユーザーの情報リテラシーをアップするためには、講習会の回数、内容、形態を適宜変更し、個別アドバイスなどを積極的に行うなど工夫が必要である。

上記以外にも、図書室の蔵書の充実、電子ジャーナルの整備、IntraWebサイトの拡充、新規情報ツ

ルの探索・導入、社内データベースの構築・活用推進、図書・情報担当者の育成などがある。

また研究者ニーズを発掘し、特定テーマ研究において、上記の課題に効果的に取り組むために外部諸機関および協議会への積極的な参画がある。従来から異業種あるいは同業他社との研究会活動および情報交換を積極的に実施してきた。これらは情報の入手および活用のための実践的かつ重要なツールとして有効であるとともに、当メンバーの技術向上のためにも有用と考えている。

当社が有する10研究所のうち実に4研究所がLR-10図書・情報室のサービス対象であることを考えると、その果たすべき役割は極めて重要である。住友化学の情報機能の中核を担う部署として、情報に対するアクティビティを高め、研究マインドを一層活性化すべく研究者に積極的な情報提供をしていきたいと考えている。

おわりに

現在、春日出地区4研究所へのサービスに関する受委託契約は、毎年その業務内容と費用対効果を見直し、真に有用な情報サービスのあり方を追求すべく業務遂行に努力しているところである。その受委託契約に関しては、有機合成研究所が春日出地区4研究所を代表して対応していただいている。当チームの抱える各種問題と提案に関して複数の研究所の異なる事情を公平に考慮しつつ、常に万全の対応をしていただいている。

最後に、住友化学における図書・情報の管理・利用システムの先端的モデルの構築を目指して、研究所の図書・情報業務を創意と工夫を持って遂行する決意とともに、ご指導をいただいた各大学関係者と多くの方々のご支援とご協力に深く感謝の意を表わしたい。

引用文献

- 1) 石井 保志, ハイブリッド図書館時代のマーケティング戦略 - 図書館サービス促進の視点と実践例 -, 情報管理, 46(10), 647-653, 2004
- 2) 岡本 秀穂, 橋爪 新太, マイクロリアクタの現状と展開, - 合成実験, 分析, 製造への新規アプローチ -, 住友化学, 2001-II, 32-45

PROFILE



岡 紀子

Noriko OKA

株式会社住化技術情報センター
主任研究員



橋爪 新太

Arata HASHIZUME

株式会社住化技術情報センター
主任研究員



本間 文子

Ayako HOMMA

株式会社住化技術情報センター
主任研究員



法宗 布美子

Fumiko NORIMUNE

株式会社住化技術情報センター
主任研究員



安永 郁男

Ikuo YASUNAGA

株式会社住化技術情報センター
主任研究員