

新CAT対応クライアントシステムの比較検討

東京大学経済学部図書館資料掛
藤本帝子

1. はじめに

昨年(1997年)4月より、学情情報センターは新CAT/ILLシステムの運用を開始した。新システムは、学情センターが開発した新しいプロトコル「CATP」に基づき、サーバクライアント方式で運用されるシステムである。これにより、これまで1種類に限定されていたクライアントシステムには他種類の運用が可能となり、また個々の図書館の必要性に応じた多様なユーザーインターフェースの作成も可能となった。学情センターでは、平成16年までにユーザー側の新システム完全移行を実現させたいと考えており、どのようなクライアントシステムを採用するかは、すべての学情接続館に共通する課題である。今年(1998年)9月現在で新CAT/ILLシステム利用を開始した機関は31館、500機関に近いすべての学情接続機関は、この数年のうちに新たなクライアントシステムを開発または選択しなくてはならない状況にある。

そこで、今回のレポートでは、今多くの図書館間で多大な関心を集めているであろう新クライアントシステムについて、現在、利用公開されている3つ(ENICAT, iLiswave, LOOKS21)のソフトウェアを比較検討してみることにした。対象ソフトウェアについては、学情センター目録情報課のご協力により、センター所有のものを同一ハードウェアにインストール、教育用データベース上で実際に稼働し、利用することができた。対象とした3つのうち2つは、閲覧、蔵書、資料管理、ILLなどにも対応する総合パッケージソフトであるが、ここでは新CATシステム学情接続機能に限定しての比較とした。また3.比較のうち3.1.レスポンス速度~3.7.所蔵登録は、基本的に図書館誌を対象として行った。

2. 対象クライアントソフトについて

対象としたクライアントソフトは以下の3つである。

クライアントソフト	開発者	機能概要
ENICAT ver. 3.0	新日鉄情報システム通信株式会社大分支社	学情接続目録作成 *ILLシステムには別にENILLがある
iLiswave ver. 1.0L10	富士通株式会社	蔵書管理、資料管理、閲覧管理、フォーマット変換、ILL、OPAC、学情接続目録作成、自動登録、ローカルILL、冊子体・カード出力機能(京大98.11月完成予定)
LOOKS21 ver. 03-00	株式会社日立製作所	蔵書管理、資料管理、閲覧管理、フォーマット変換、ILL、OPAC、学情接続目録作成

ENICATは大分県立看護科学大学、iLiswaveは京都大学ほか、LOOKS21は東京芸術大学ほかですでに運用が開始されている。

3. 比較

3.1. レスポンズ速度

3.1.1. 図書書誌検索から登録まで

<方法>

3システムを同一ハードウェア（Pentium166MHz）上で稼働。指定された検索キーワードにより図書書誌データを検索し所蔵データを登録。その際、目録登録作業上不可欠な4つの画面遷移についての所要時間を計測した。計測には卓上時計を用いた。

<テストデータについて>

以下の検索キーおよび書誌を使用した。

テストデータ	検索キー	ヒット件数	採用書誌
1	薬学概論	3	BN01543801
2	セイメイ	274	BA00401683
3	spectral theory	18	BN00032068
4	biochemistry	164	BA00004843
5	geometric	39	BA00022583

<4つの画面遷移>

書誌検索画面で検索キーを入力し送信から結果の一覧表示画面に移るまで

ENICAT は以下の一連動作になるため、各動作の合計時間を記入。

- ・検索キー送信後「～件検索しました。表示しますか？」というメッセージ表示まで
- ・OK クリックから一覧表示まで

LOOKS21 においてもヒット件数の多い2(274件)、4(164件)について、全件表示意思を確認するメッセージが出たが同様に合計時間を記入した。

書誌一覧表示画面で指定項番の表示コマンドを発行してから書誌詳細表示画面に移るまで

書誌詳細表示画面で Register を実行してから所蔵データ入力画面に移るまで

ENICAT では以下の一連動作になるため、各動作の合計時間を記入

- ・書誌詳細表示画面で「更新」を実行する
- ・メニューバー「リンク」から「2.所蔵」を選択

所蔵データ入力画面で Save を実行してから書誌詳細表示画面に移るまで

ENICAT では以下の一連動作になるため、各動作の合計時間を記入。

- ・メニューバーの「レコード」から「新規登録」を選択
- ・確認メッセージ「新規登録します。よろしいですか?」「OK」をクリック
- ・確認メッセージ「登録処理を実行しました」「OK」をクリック
- ・所蔵画面でメニューバーの「終了」をクリック
- ・書誌更新画面からメニューバーの「終了」をクリックし書誌詳細表示画面へ移る

書誌検索から登録までのレスポンス速度比較データ

システム (ハードウエア)	テストデータ	検索	詳細表示	Register	Save	画面遷移 時間合計	画面遷移 時間総計
ENICAT (Pentium/166MHz)	1	4秒	1秒	5秒	8秒	18秒	1分33秒
	2	4秒	2秒	5秒	7秒	18秒	
	3	5秒	2秒	5秒	9秒	21秒	
	4	4秒	2秒	5秒	7秒	18秒	
	5	4秒	2秒	5秒	7秒	18秒	
	平均	4秒	2秒	5秒	8秒	19秒	
iLiswave (Pentium/166MHz)	1	2秒	3秒	1秒	5秒	11秒	52秒
	2	3秒	2秒	1秒	3秒	9秒	
	3	4秒	2秒	1秒	4秒	11秒	
	4	3秒	2秒	1秒	5秒	11秒	
	5	3秒	2秒	1秒	4秒	10秒	
	平均	3秒	2秒	1秒	4秒	10秒	
LOOKS21 (Pentium/166MHz)	1	9秒	7秒	14秒	14秒	44秒	4分13秒
	2	16秒	12秒	11秒	12秒	48秒	
	3	16秒	8秒	13秒	13秒	50秒	
	4	19秒	12秒	12秒	14秒	57秒	
	5	14秒	13秒	14秒	13秒	54秒	
	平均	14秒	10秒	13秒	13秒	51秒	

< 考察 >

検索，詳細表示，Register，Save の4つの画面遷移に関するレスポンス平均時間をみると，iLiswave は1～4秒，ENICAT は2～8秒，LOOKS21 は10～14秒となっている。画面遷移時間合計と同総計は～の画面遷移にかかる時間のみの合計であり，目録作業全体の所要時間ではない。実際の業務における所要時間はこれに所蔵情報入力+の時間が加わったものとなるが，少なくともソフトの処理速度能力への指標にはなると思われる。画面遷移時間総計において，iLiswave と ENICAT は1分弱から1分30秒程度。LOOKS21 では4分以上かかり，前者2つとは3倍から5倍近い開きがでている。これはかなり大きい数字だと言える。

3.1.2. Browse 速度について

< 方法 >

テストデータ 4(164件ヒット)について，一覧表示画面において最初の1件から最後の164件が表示されるまでの時間を計測した。3システム共に1回の取り込み件数の指定は可能だが，ここでは一律に学情推奨値の20件とした。

- ・ ENICAT：画面には12件表示。スクロールで20件まで表示した後，「次の20件」ボタン押下で20件ずつ取り込み，スクロールで最終番号を表示するまで。
- ・ iLiswave：画面には10件表示される。スクロールで20件まで表示した後，Browseで20件ずつとりこみ，スクロールで最終番号を表示するまで。
- ・ LOOKS21：画面には10件表示される。「Next」で20件まで表示した後，BrowseNEで20件ずつ取り込み，「Next」で最終番号を表示するまで。

Browse 速度比較データ

クライアントソフト	テストデータ	所要時間
ENICAT	4(164件ヒット)	1分50秒
iLiswave	4(164件ヒット)	30秒
LOOKS21	4(164件ヒット)	2分30秒

< 考察 >

164 件のデータを通覧するのに、iLiswave は 30 秒、ENICAT はその 3.5 倍、LOOKS21 では 5 倍の時間がかかっている。

3.2. 新システムの機能について

新システム移行によって実現可能となる機能について、以下の 5 項目を比較した。

	ENICAT	iLiswave	LOOKS21
対象ファイル選択機能	検索対象ファイルおよび検索優先順位指定	検索対象ファイルおよび検索優先順位指定	検索対象ファイルおよび検索優先順位指定
図書雑誌ファイル同時検索	×		×
フルタイトルキー作成			
重複書誌作成抑止機能		警告メッセージを出す	警告メッセージを出す
タグ表示の切り換え			×

< 考察 >

対象ファイルの選択については、3 システムとも検索順位指定を含めて備えられている。図書雑誌ファイル同時検索については、iLiswave のみ可能。フルタイトル検索では、ENICAT、iLiswave とともに検索項目として設定されており可能。LOOKS21 は検索項目になく、Search コマンドにて可能。重複書誌作成抑止機能については、ENICAT は装備しているが、iLiswave と LOOKS21 は、チェック機能のみで、警告メッセージは発するが重複登録を抑止する機能は持っていない。タグ表示については、ENICAT は検索画面、書誌画面、典拠画面、所蔵画面においてタグ表示を日本語説明表示に切り替える機能をもっている。また iLiswave は、初期設定においてタグ表示をユーザー側が任意の表示形式に設定する機能をもつ。

3.3. 検索画面

3.3.1. 検索項目について

図書 / 雑誌共通書誌検索項目 (20 項目)

検索項目	項目説明	ENICAT	iLiswave	LOOKS21
TITLE	書名, 副書名など			
AUTH	著者名, 編者名など			
FTITLE	TITLEの完全一致			SEARCHコマンドで
LCCN	LCカード番号			
NDLCN	NDLカード番号			
AKEY	短縮キー			
OTHN	その他の番号			
PUB	出版者			
YEAR	刊行年			
PLACE	出版地			
CNTRY	出版国コード			
LANG	言語コード			
SH	件名			
DDC	DDC分類コード			
NDC	NDC分類コード			
WORDS	キーワード			
RNWDT	レコード更新日			
ID	書誌レコードID			
AID	著者名典拠レコードID			SEARCHコマンドで
FILE	検索ファイル名	別枠で		別枠で

図書書誌固有検索項目 (5 項目)

ISBN	ISBN			
NBN	全国書誌番号			
PID	親書誌レコード番号			
UID	統一書名典拠レコード番号			SEARCHコマンドで

雑誌書誌固有検索項目 (5 項目)

NDLPN	NDL雑誌番号			
ISSN	ISSN			
CODEN	CODEN			
ULPN	ULP番号			SEARCHコマンドで
FID	変遷ファミリーID			

* 項目表記は iLiswave に依る。

< 考察 >

上記 30 個の検索項目について装備の有無を調べた。項目名の表示が異なるものもあったが、機能として同一のものは とした。ENICAT と iLiswave については、すべての項目に対し、検索画面に項目欄が設けられてあったが、LOOKS21 では FTITLE,AID,UID,ULPN について項目はなく、Search 検索で可能となる (図 1 参照)

3.3.2. 検索キー入力エリアについて

ENICAT	Wクリックにより拡大表示入力可能（一部）
iLiswave	画面上エリア範囲は固定。コード以外の検索項目については範囲以上の入力可能。スクロールで一覧。
LOOKS21	画面上エリア範囲は固定。コード以外の検索項目については範囲以上の入力可能。スクロールで一覧。

3.4. 一覧表示画面

検索結果一覧表示においてどういう情報が表示されているか、またその形式について比較を行った。

		ENICAT	iLiswave	LOOKS21
表示内容	ファイル名	×	×	
	書誌レコードID			
	本標題・標題関連情報 /責任表示			
	出版者等表示			
	出版年月等			×
	巻冊次・製本等			
	一般資料種別コード		×	×
	版に関する事項			×
	親書誌標題			
	番号等			
表示形式		2行まで表示。 横スクロールで見 ていく。表示項目 が多い反面一覧性 に欠ける。	1行で表示。 ポインタを置くと窓 ができてそこに全部 表示される。 検索画面を同時に表 示。	2行まで表示。 ただし画面内におさ まらない情報は切ら れる。

<考察>

LOOKS21のみ書誌一覧表示の先頭にファイル名が表示される。LOOKS21では「出版年月等」「版に関する事項」が表示されないが、これらは改修する予定とのことである。表示形式については、ENICATは情報が多い反面、一覧性に欠けるきらいがある（図2 参照）。画面内に収まらない情報はカット（LOOKS21）というのは利便性に欠ける（図2 参照）。iLiswaveの全情報表示機能はこの問題をクリアしている。また検索画面と同時に表示されるので検索キーを確認しながら通覧ができる上、繰り返し検索するのもにも便利である（図2 参照）。

3.5. 詳細表示画面

表示形式を比較した。

	ENICAT	iLiswave	LOOKS21
表示形式	空欄でも全項目が表示される。項目をグループごとにまとめている。フィールド（現行CAT）を区切り記号ごとに分割して別項目に設定しているため記述文法がほとんど不要。	NCのフィールドに準拠。記述のある項目のみ表示。RNWFAおよびリンク項目は記述部分をWクリックして照会できる。自館所蔵データを同時表示	コード類は別枠表示。NCのフィールドに準拠。

< 考察 >

iLiswave と LOOKS21 は現行 NC 画面に準拠した仕様になっている。iLiswave の特徴はハイパーテキスト機能をフルに活用していることである（図3 参照）。また自館所蔵データが同時に表示されるので便利である。LOOKS21 ではコード類を別枠にまとめたところが新しい（図3 参照）。ENICAT は全く新しい仕様である。現行画面のフィールドをさらに細分し、記述文法の知識がさほどなくても入力できるようになっている（図3 参照）。ただし余白も表示するために一覧性にはかなり欠ける。

3.6. 書誌作成（新規／流用／修正）画面およびリンク形成

書誌を修正または流用，あるいは新規に作成する場合の機能を見る。

		ENICAT	iLiswave	LOOKS21
コマンド名称	修正	更新	EDIT（修正）	EDIT
	流用(NC)	流用登録	COPY（流用入力）	COPY
	流用(参照ファイル)	参照登録	CREATE（流用入力）	CREATE
	新規	新規登録	CREATE（新規入力）	CREATE
書誌詳細表示画面	入力条件表示	条件欄に（入力必須）（選択必須）（入力任意）で表示	×	項目名の文字色で区別
	項目照会画面の有無	コード定義項目にはポップアップ選択画面によってコードを一覧，選択可能	コード定義項目にはポップアップ選択画面によってコードを一覧，選択可能	×
リンク	リンク作成方法	ボタン型項目をクリック	メニューバー「リンク」からプルダウンメニューで選択	メニューバー「Link to」からプルダウンメニューで選択
	リンク情報の検索	標目形および読みに記入がある場合はそれを検索条件として自動的に検索(AL, UTL, PTBL)	標目形および読みに記入がある場合はそれを検索条件として自動的に検索(AL, UTL, PTBL)	標目形および読みに記入がある場合はそれを検索条件として自動的に検索(AL, UTL, PTBL)

< 考察 >

コマンド名称については，iLiswave と LOOKS21 は現行システムに準拠している。iLiswave は，コマンドボタンは英語表示であるが，プルダウンメニューは日本語表示になっているので（ ）内に付記した。ENICAT のコマンドは現行 NC とは多少異なる。同システムでは，参照ファイルの流用入力には別コマンドを設定しており，また現行 NC の「修正」は「更新」となっている。必須項目の入力条件については，ENICAT では「更新」画面で内容入力欄の横に条件欄が現れそこに自動表示される。またコード定義項目については条件欄をクリックするとコード表が参照できるようになっている（図4 参照）。iLiswave も同様に書誌画面からポップアップメニューでコード表の参照ができる（図4 参照）。リンク作成については，ENICAT は書誌画面の AL, PTBL, UTL それぞれのレコード ID フィールド横の条件欄ボタンをクリックすることで作動する。iLiswave と LOOKS21 の方法は現行システムを踏襲している。

3.7. 所蔵登録

	ENICAT	iLiswave	LOOKS21
入力条件表示	条件欄に 表示	×	×
項目照会画面の有無	コード化情報にはポップアップ選択画面によってコードを一覧，選択可能	コード化情報にはポップアップ選択画面によってコードを一覧，選択可能	×

(図5参照)

3.8. 雑誌の変遷情報について

現行システムでは，変遷情報はマップと共に学情センターより提供されているが，新システムではこれもクライアント側の作業となる。この点について比較してみた。

	ENICAT	iLiswave	LOOKS21
変遷情報リスト		?	
変遷マップ	該当レコードの前後変遷データ	開発中	×

< 考察 >

iLiswave (京大で運用) は，現行に準拠した形の変遷マップを現在開発中。今年12月に完成予定とのことである。ENICAT のマップはファミリーのうち選択した1レコードについてその前後の変遷データを表示するもので，現行のマップのように書誌の変遷関係が一覧できるものとは異なる。変遷関係の一覧はリストの形で作成されているが，わかりやすさの点ではマップの方が優る(図6参照)。LOOKS21にはマップはなく，リストのみである(図6参照)。

4. まとめ

新システム対応の3つのクライアントソフトについて，処理速度，新機能搭載の有無，各画面の仕様および動作，雑誌の変遷情報の4側面から比較検討を行った。どのクライアントも，新システムに対応する機能は基本的に満たしているものと考えられる。インターフェースはクライアントの自由度の高さを反映すべく多様であり，動作もまたしかりであった。多様な中にはそれぞれメリットデメリットがあり，一概に一つの結論を出すことはできないであろうが，改修すべきと思われる問題点をもつものもあった。処理速度に関しても，改善の必要性を感じさせるものがあった。また雑誌変遷情報についても，多少の欠点はあるものの現行の変遷マップの方が優る内容と思われ，ユーザー側の評価は厳しいものになるのではないだろうか。現在開発中という iLiswave の変遷情報表示機能に期待したい。

謝辞

レポート作成にあたり，クライアントソフトを提供して下さった学術情報センター目録情報課の皆様へ深く感謝いたします。また三週間にわたる研修生活を常にサポートして下さった研修課の熊淵智行氏をはじめ，センターの皆様には大変お世話になりました。さらに iLiswave についての情報を提供して下さった京大の赤井規晃氏をはじめ，研修生仲間の皆様にもいろいろと助けていただきました。ありがとうございました。

参考文献

- ・新 CAT クライアントシステム作成のためのガイドライン（第2版）学術情報センター作成
- ・新 CAT/ILL システムの概要（システムニュースレター No. 54）
- ・学術情報センター接続用クライアントシステム ENICAT（新 CAT 対応）ENIILL（新 ILL 対応）操作説明書 平成10年9月25日 新日鉄情報通信システム（株）大分支社
- ・オンラインマニュアル iLiswave 仕様手引書 NaccisCAT 編（図書館情報システム）富士通
- ・図書館情報総合システム LOOK21（大学向け）使用の手引き 学情接続目録システム 平成10年8月（第1版）株式会社日立製作所

図1 書誌検索画面

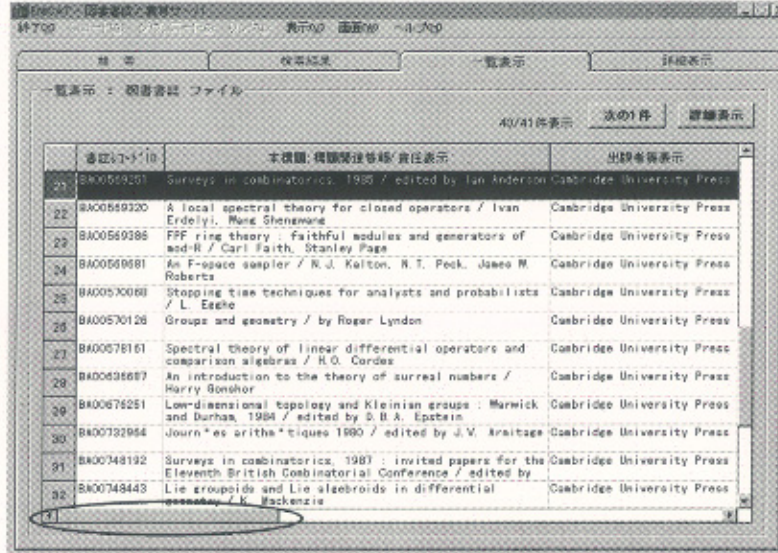
① ENICAT

② iLiswave

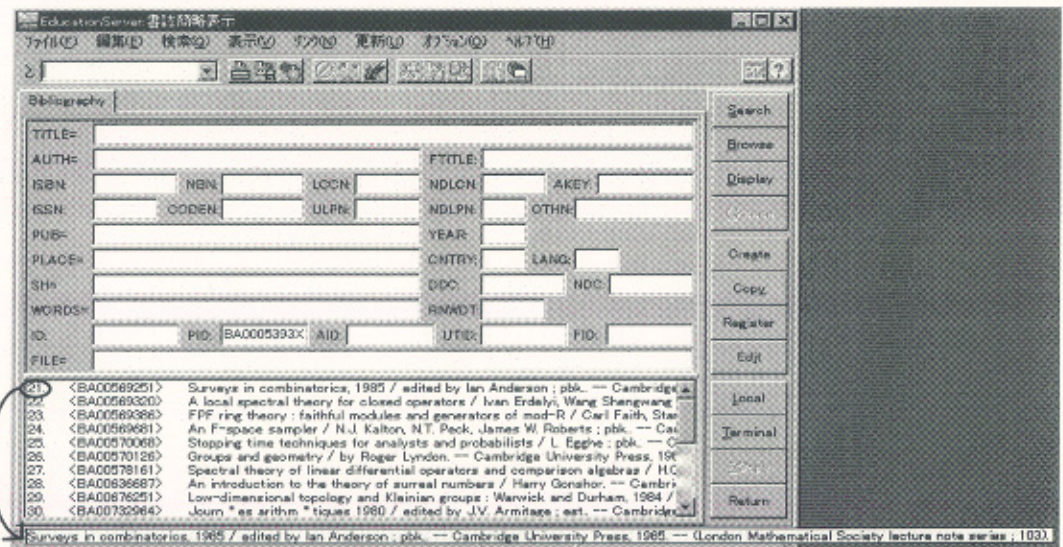
③ LOOKS21

図2 書誌一覧表示画面

① ENICAT



② iLiswave



③ LOOKS21

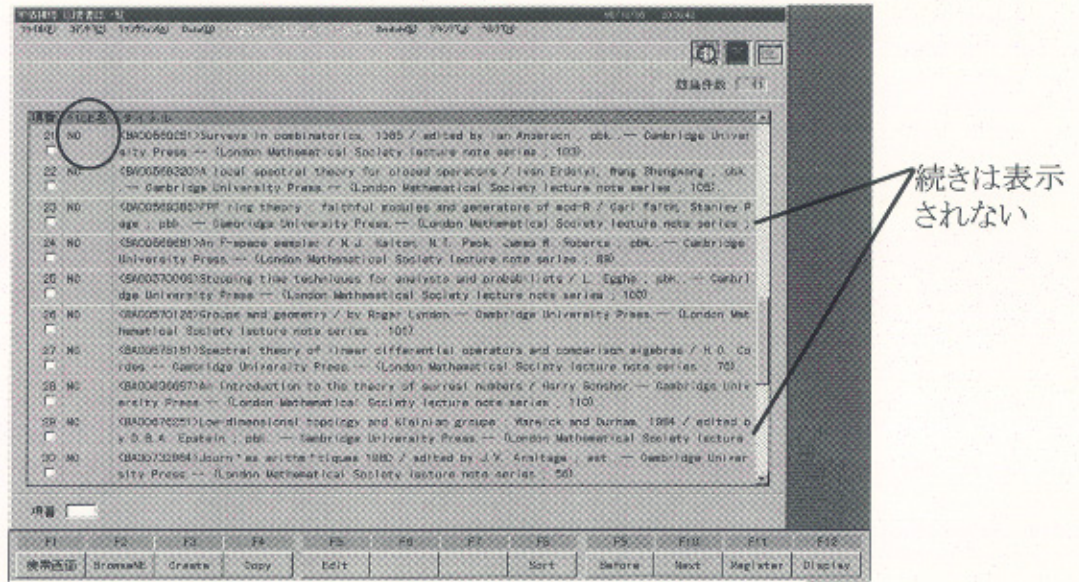


図3 書誌詳細表示画面

① ENICAT

ENICAT - 図書書誌 / 表示サーバ

終了(F) レコード(R) ダウンロード(D) リンク(L) 表示(O) 画面(W) ヘルプ(H)

検索 検索結果 一覧表示 詳細表示

詳細表示: 図書書誌 ファイル

TRCフィールド	内容(1)
本標題: 標題関連情報/責任表示	Surveys in combinatorics. 1985 / edited by Ian Anderson
本標題等の読み	
フィールド名	内容
書誌レコードID	BA00569251
レコード作成日付	19870630
レコード作成参加組織ID	
レコード更新日付	19870630
レコード更新参加組織ID	FA002123
元レコード種類(原典)	
MARCレコード番号	
MARC更新フラグ	
ISSN	
全国書誌番号	
LCカード番号	85047681
NDLカード番号	
DPO番号	
その他の番号	
一般資料種別コード	
特定資料種別コード	
出版国コード	uk
複製コード	
本標題の言語コード	eng
付録言語コード	eng
原本の言語コード	

ENICAT - 図書書誌 / 表示サーバ

終了(F) レコード(R) ダウンロード(D) リンク(L) 表示(O) 画面(W) ヘルプ(H)

検索 検索結果 一覧表示 詳細表示

詳細表示: 図書書誌 ファイル

付録言語コード	eng
原本の言語コード	
版に関する事項	
注記	Bibliography: p *Includes index
非館蔵フラグ	
PUBフィールド	内容(1)
出版地	Cambridge : New York
出版者名表示	Cambridge University Press
出版年月	1987
役割表示	
VOLフィールド	内容(1)
巻冊次: 製本符	
ISBN	0521284430
価格・入手条件	
取り消し/無効ISBN	
YEARフィールド	内容(1)
出版開始年	1987
出版終了年	
VTフィールド	内容
その他の種類の種別	
その他の種類	
その他の種類の読み	

(図3 続き)

② iLiswave

The screenshot shows the iLiswave library system interface. The main window displays a book record for 'Spectral theory of linear differential operators and comparison algebras' by H.O. Cordes. The record includes fields for file number, year, country, language, and publisher. Below the record, a 'Holdings' section is highlighted with a red box, showing a file hold record with its own file number, book ID, and location.

EducationServer 図書館詳細表示

ファイル(F) 編集(E) 検索(Q) 表示(V) 印刷(P) 更新(U) 打ち込み(O) ヘルプ(H)

Bibliography: BA00578161 | BA0005393X | DA0095809X | FA002429

<BA00578161> FILE:BOOK CRTDT:19870706 RNWDT:19870706
RNWFA:FA002429 <FA002429>
YEAR:1987 CNTRY:uk TTL:eng TXTLeng
LCCN:85047935
ISBN0521204430
TR:Spectral theory of linear differential operators and comparison algebras / H.O. Cordes
PUB:Cambridge ; New York : Cambridge University Press , 1987
PHYS:ix, 342 p. ; 23 cm
NOTE:Bibliography: p
NOTE:Includes index
PTBL:London Mathematical Society lecture note series <BA0005393X> 76//a
AL* Cordes, H. O. (Heinz Otto), 1925- <DA0095809X>
CLS:LCC:QA329.4
CLS:DC19515.7/242
SH:LCSH:Differential operators//K
SH:LCSH:Linear operators//K

Holdings: CC008238512X

<CC008238512X> FILE:BHOLD CRTDT:19981008 RNWDT:19981008
BID:BA00578161 <BA00578161>
LIB:学芸1782 <FA014949>
LOC:図書
RGTN:1000003

MNC33001 | 1 | 1 | <BA00578161> を表示しました

21- 40/ 41

③ LOOKS21

The screenshot shows the LOOKS21 library system interface. The main window displays a book record for 'Surveys in combinatorics, 1985' edited by Ian Anderson. The record includes fields for code, year, country, language, and publisher. Below the record, a table lists the volume, ISBN, price, and XISBN. The interface also includes a search bar and a navigation menu at the bottom.

LOOKS21 図書館詳細表示

ファイル(F) 編集(E) 検索(Q) 表示(V) 印刷(P) 更新(U) 打ち込み(O) ヘルプ(H)

書籍番号: BA00568251 500K 作成/更新日: 1987/06/30 1987/06/30

コード情報

8MD	<input type="checkbox"/>	8WB	<input type="checkbox"/>	YEAR	1985	CNTRY	uk	TTL	eng
TXTL	eng	ORGL		REPRO	<input type="checkbox"/>				
ISSN		NBN							
HDL:CN		LCCN	BOOK7681	GPON					

和洋区分 洋書

VOL	ISBN	PRICE	XISBN
巻VOL	巻ISBN	巻PRICE	巻XISBN
TR	Surveys in combinatorics, 1985 / edited by Ian Anderson		
ED	Cambridge ; New York : Cambridge University Press , 1985		
PUB	Cambridge ; New York : Cambridge University Press , 1985		
PHYS	173 p. ; 23 cm		
VT			
NOTE	"Eight of the nine invited lectures"—Pref		
NOTE	Includes index		
PTBL	London Mathematical Society lecture note series <BA0005393X> 103//a		
AL	*British Combinatorial Conference <DA01103826> (10th, 1985 : University of Glasgow)		
AL	Anderson, Ian, Ph. D <DA00751208>		

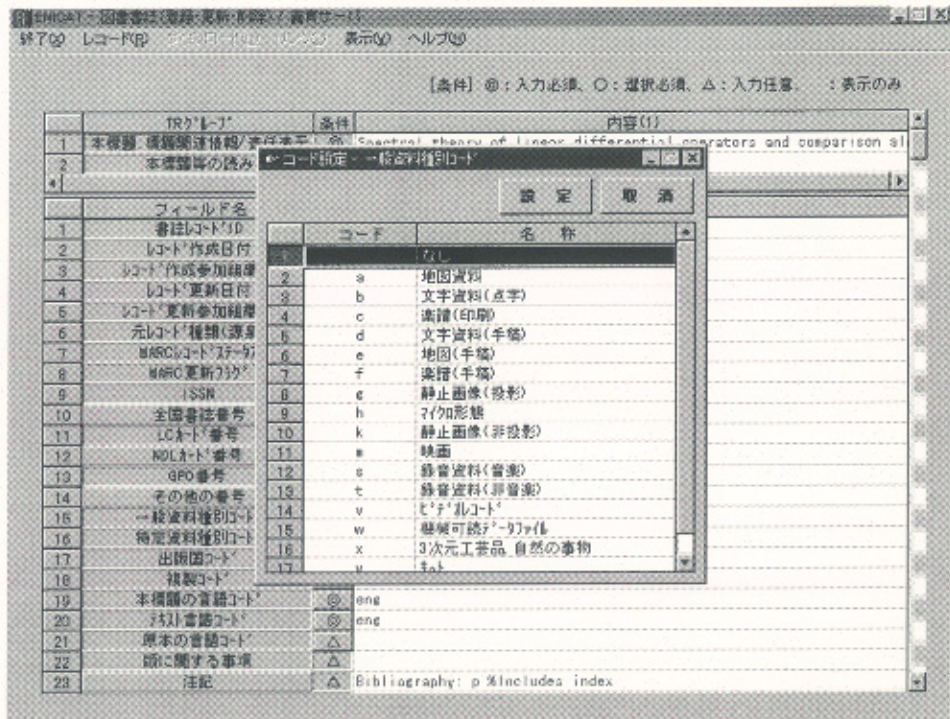
項目 21/40

F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12

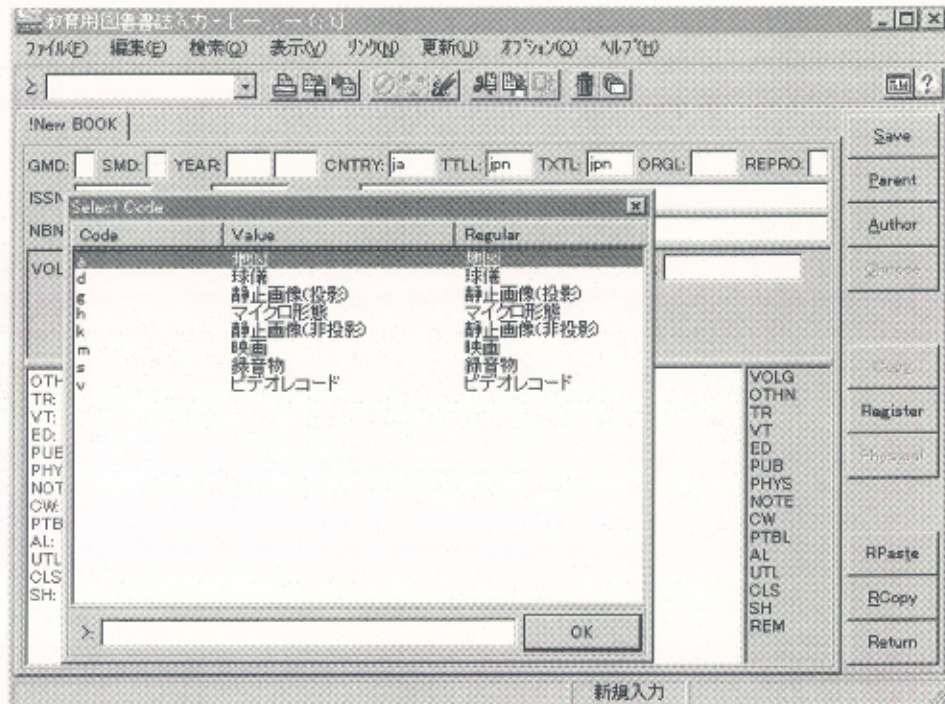
検索画面 Browse Create Copy Edit Before Next Display Register

図4 コード参照画面

① ENICAT



② iLiswave



③ LOOKS21 【該当機能なし】

図5 所蔵登録画面

① ENICAT

ENICAT - 図書所蔵登録(更新)画面 / 登録サーバ

終了 検索 印刷 表示 ヘルプ

【条件】 @:入力必須, O:選択必須, Δ:入力任意, :表示のみ

フィールド名	条件	内容
1 所蔵コードID		
2 所蔵作成日付		
3 所蔵更新日付		
4 配書館コードID	O	BA00576161
5 参加館コードID	O	FA013720
6 種別		
7 配置コード	O	
8 B-群レング	Δ	
HOLD1グループ		
フィールド名	条件	内容
1 機関次-設本番	O	
2 請求番号	O	
3 登録番号	O	
4 北への出展率	O	
6 図書種別コード	O	
8 北への種別	O	

② iLiswave

EducationServer 図書所蔵入力 - [Spectral theory of linear differential operators and comparison algebras /

ファイル 編集 検索 表示 リンク 更新 オプション ヘルプ

BA00576161 | New BHOLD1

< New BHOLD1 > LIB: FA014949 | 学情セ2 | LOC: _____

Physical | No Vol

VOL: _____ RGTN: _____

CLN: _____

CPYR: _____ CPYNT: _____

LDF: _____

所蔵区分: _____ 部署: _____ 管理区分: _____

受入日: _____ 受入区分: _____ 形態区分: _____ 統計区分: _____ 特別扱い: _____

所蔵種: _____ 配置場所: _____ 資料ID: _____

取扱区分: _____ 禁帯出区分: _____ 禁帯出解除日: _____

配架日: _____ 新着展示区分: _____ 新着展示解除日: _____

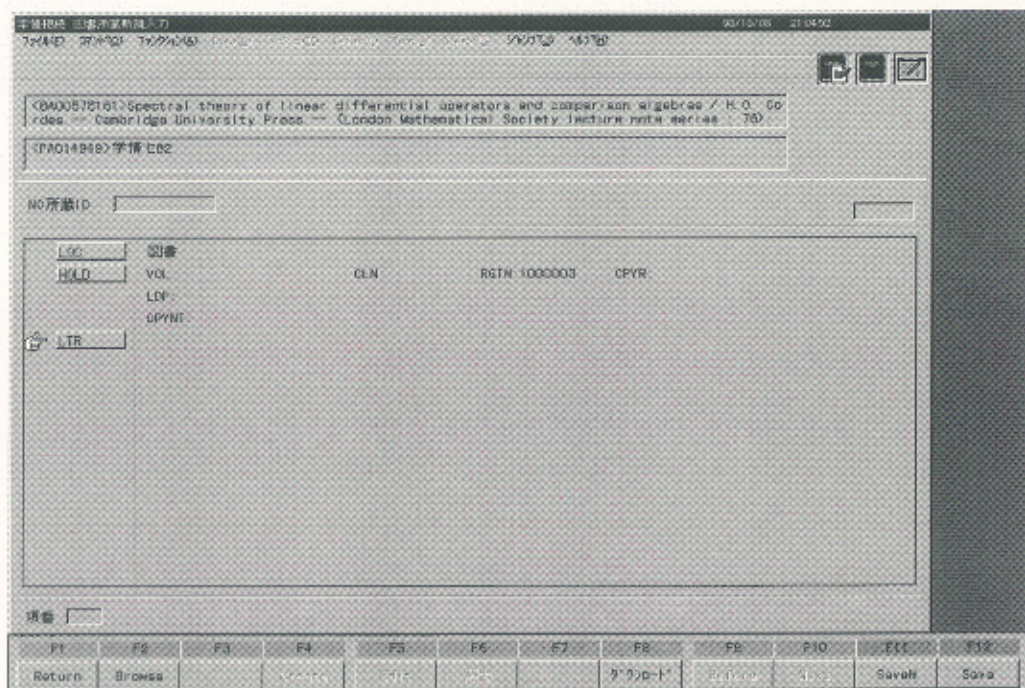
所蔵状態: _____ 欠本状態: _____ 保存状態: _____

LTR
LAL
LUTL
LCLS
LSH

所蔵入力 21- 40/ 41

(図5 続き)

③ LOOKS21



↓
項目入力画面

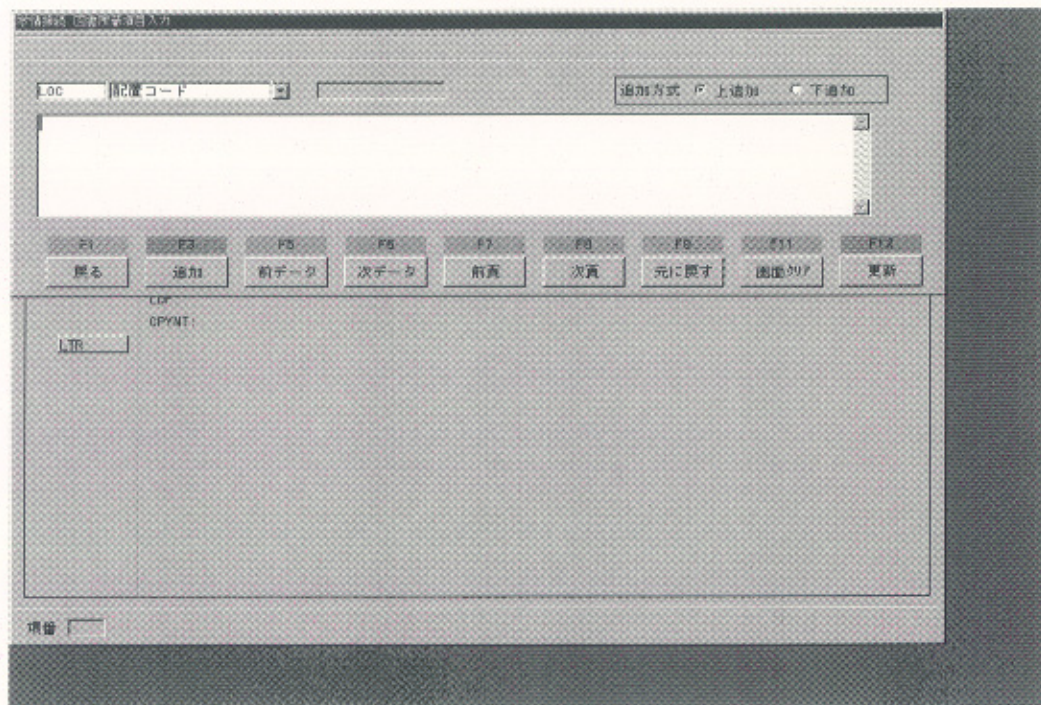
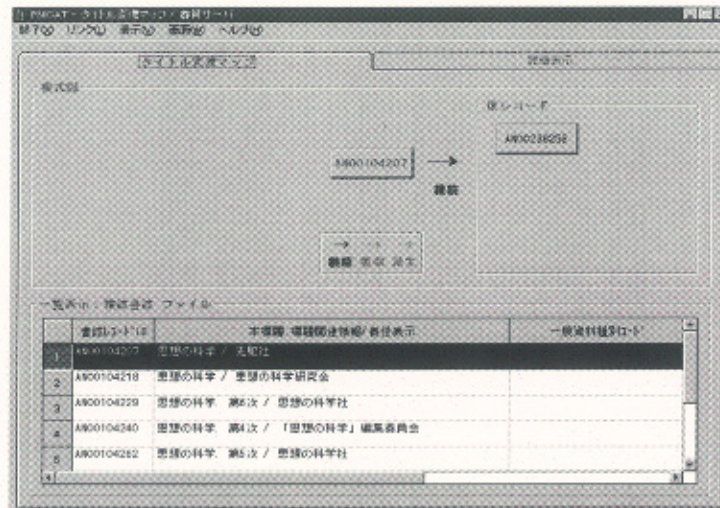
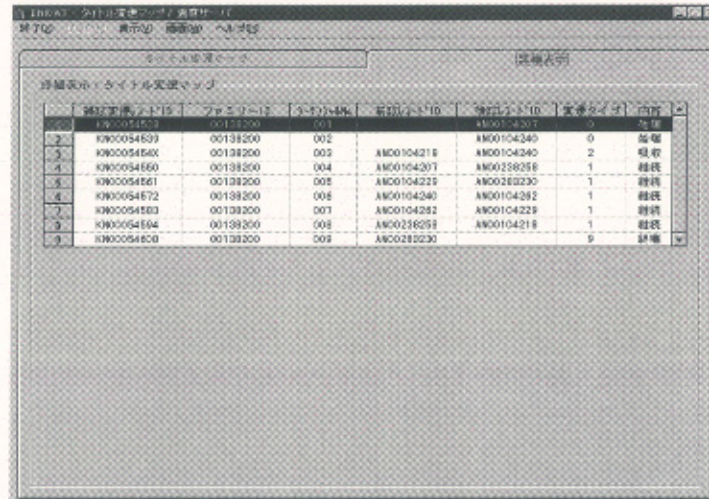


図6 雑誌タイトル変遷情報画面

① ENICAT



模式図(マップ)



詳細表示

② iLiswave 【該当機能なし】

③ LOOKS21

