

平成5年度 農林水産省補助事業
(財)日本住宅・木材技術センター事業

木質材料利用技術データ化事業 業務処理報告書

平成6年3月

(財)日本住宅・木材技術センター

平成5年度 農林水産省補助事業
(財)日本住宅・木材技術センター事業

木質材料利用技術データ化事業 業務処理報告書

平成6年3月

(財)日本住宅・木材技術センター

目次

1. 業務概要	1
(目的)	1
(実施計画の概要)	1
2. 本格稼働システムの内容	4
2.1 Microsoft Windowsの採用	4
2.2 Windows用データベース管理ソフトウェアの検討	4
2.3 処理システム概要	6
3. キーワードと要約	7
3.1 キーワードの設定	7
3.2 要約及びキーワードの設定	7
4. 次年度への課題	7
5. 収録文献一覧	8

(付属資料)

操作概説

1. 業務概要

(目的)

調査・研究報告書等の諸資料は、一定の基準に基づき事後の活用に資するべく整備してきている。現在の「人の手」による資料整備は量的な限界に達し、かつ内容の詳細性に欠如しており、最近の詳細かつ迅速な情報活用のニーズに対応できない状態にある。

そこで、これらの資料のより有効な活用及び管理を行うためのシステムを本格的に開発することを前提として、具体的な検討を開始し、今後のデータベース構築の方向性をみいだし、実現にふみだす。

(実施計画の概要)

本事業は、数年度にわたり「(財)日本住宅・木材技術センター」の研究・調査結果の報告書を有効に管理・活用するための「文献検索」のシステムを実現しようとするものである。

稼働へとステップを追って進める。

・システムの名称(仮称)

(財)日本住宅・木材技術センター
「技術情報文献検索システム」

・実現のためのステップ

本システムの実現は、第1～第4のフェーズに分けてアプローチすることを想定している。平成5年度の業務は「第4フェーズ」に属する。

(第1フェーズ：基礎研究) <平成 2年度>

システムのコンセプト創成
文献パターンの分析
検索手法の検討
研究用テストシステム作成
報告書作成のガイドライン設定
小規模実験システムの作成

(2)

(第2フェーズ：システム実験) <平成 3年度>

第1フェーズの実験システムを発展させる
本番システムの基本設計
ハードウェア.....採用機種等の検討決定
ソフトウェア.....基本要件の決定
入力.....目次インデックスの一部入力

(2)

(第3フェーズ：実施システムの開発) <平成 4年度>

ハードウェアの導入
詳細システムの検討
本番用データの部分入力
プログラム作成(モデルシステム)
デモンストレーション
システムチューニング

(2)

(次頁に続く)

(前頁より)

②

(第4フェーズ：本格稼働)

<平成 5年度以降>

本格稼働のためのプログラム作成
(モデルシステムの修正及び新開発)

過去の報告書の入力
比較的最近の年度を重要度を加味して入力
当該年度の報告書入力

当面は、各文献の要約をまとめこれにキーとなる用語を入力し、他に目次を「文字データ」として入力する。

2. 本格稼働システム内容

2. 1 Microsoft Windowsの採用

最近のパーソナルコンピュータの進歩はめまぐるしいものがある、そのなかでもGUI (Graphic User Interface) の良いより使いやすい環境が整ってきた、特にMicrosoft Windows 3. 1の登場によりこの状況は益々加速されてきた。

本システムも本稼働システムにあたってWindowsの採用についての是非の検討を行い下記結論に至った。

- イ. 今後の登場するアプリケーションソフトウェアのほとんどはWindows版になると思われる。
- ロ. 既存のアプリケーションソフトウェアもほとんどがWindowsに移植されるとともに、MS-DOS版については機能向上がなされないと思われる。
- ハ. Windows版アプリケーションソフトウェアの市場価格が極端に安価になり、導入が非常に容易になった。
- ニ. 今後のパーソナルコンピュータの新しいOS (オペレーティングソフトウェア) もWindowsがベースとなる。
- ホ. GUIを中心としたユーザーサイドの使い勝手が統一されているので今後の利用者の教育が一元化できる。

2. 2 Windows用データベース管理ソフトウェアの検討

本システムの実現にあたって検索スピードの優劣、開発の容易性等の面から次ぎの3つのソフトウェアについて検討を行った。

- イ. Paradox for Windows 1. 0 J
- ロ. Access for Windows 1. 1
- ハ. アプローチR 2. 1 J

各々のソフトウェアにはそれぞれの用途によって向き不向きがある、それぞれの特徴は以下のものである。

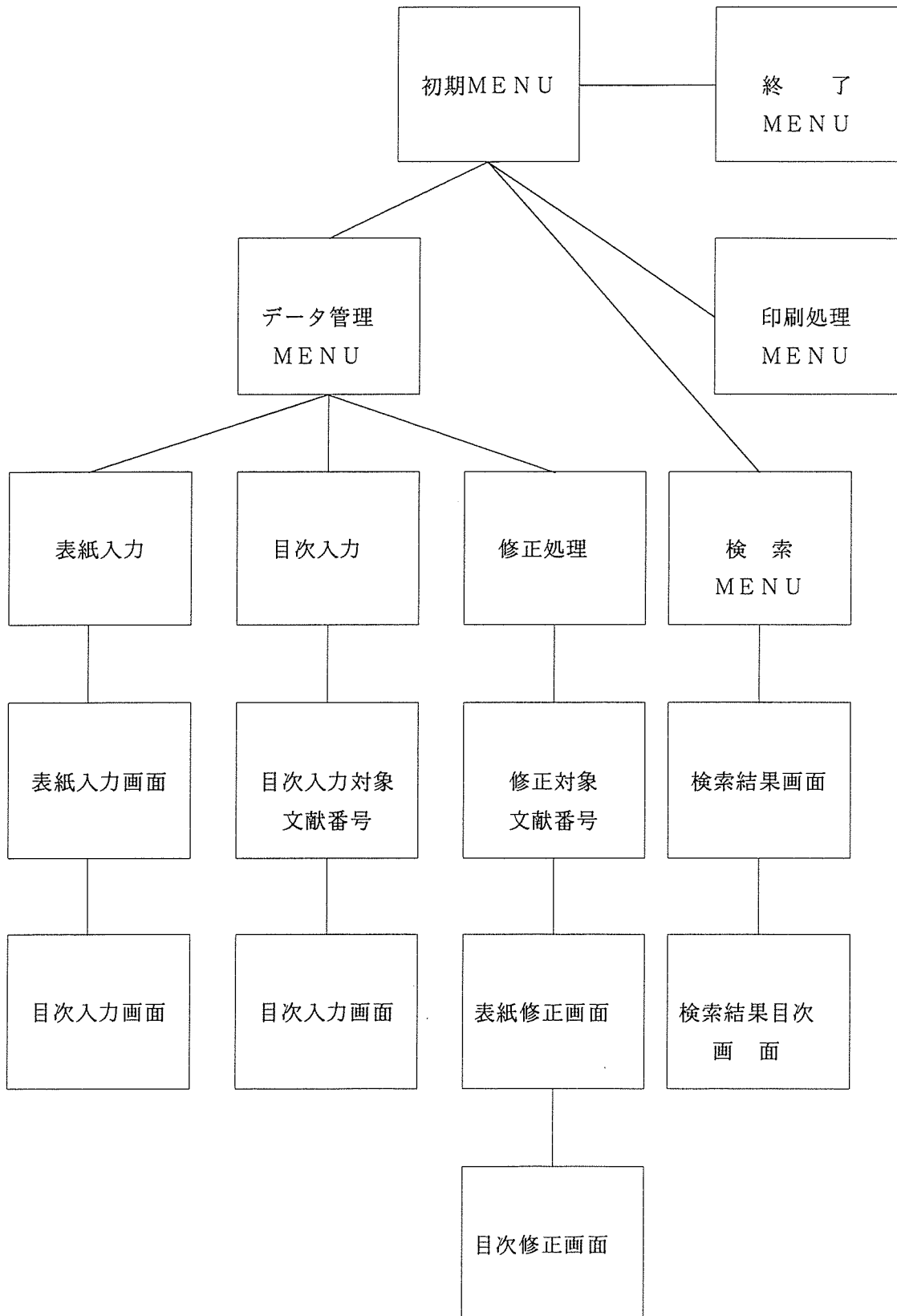
アプローチは作業の流れがほとんど自動化されており、自動的にカード型、表型のフォームが一つずつ出来上がり、初心者が使うには適している。いずれの製品もフォームの自動レイアウト機能があり、これを元に、ユーザーは位置や大きさ、色や書体、線種などをマウスを使って選択できる。日本のビジネス・シーンで多用さ

される表の作りやすさではParadoxが群を抜いている。自動実行機能の面ではアプローチは選択式で予備知識がなくとも利用でき、ParadoxはOBJECT P A Lというプログラム言語で記述するため、使いこなすには相当の知識経験が要求される。

Access は、リストから実行内容を選択していく方式のマクロと、記述式の開発言語である「Access Basic」の両方を併用できる。選択式とはいえAccess のマクロは条件分岐や手順の繰り返しなど表現力は豊である。マクロで扱えない場合はAccess Basicがありレベルの相違によって二つをつかいわけることができ、非常に柔軟性がある。以上の点とWindows環境で使っていく上での親和性等を考慮して、本システムではAccess（MicroSoft社の製品）を採用した。

2. 3 処理システム概要

Windows 版本格稼働システムの構造は次の通りである。



3. キーワードと要約

3. 1 キーワードの設定

本システムでは、文献内容の要約及び文献に掲載されているキーワードをデータベースに収録し、検索目的のキーワードと照合して、1つでも合致する語彙が収録されている文献をデータベースより探し出して検索結果として検索結果画面に1画面1文献ごと検索画面より参照する方法を採用した。

3. 2 要約及びキーワードの設定

各文献ごとに450文字程度にまとめた文献要約を設定する。更にその文献の中で用いられている、慣用句や専門用語等の検索に用いられるキーワードを150文字の範囲で設定する。

4. 次年度への課題

今後の課題は以下の通りである。

- ① 過去分を含めた文献の要約のまとめとその入力。
- ② 新規発刊文献への要約付随の義務化。
- ③ システムの追加開発
 - ・ 本格運用後の不具合箇所および性能UPのための開発。

5. 収録文献一覧

文献番号	報告書名称	
840001*	住宅加工材需要予測調査事業報告書	特定地域総合振興事業報告書
	能代木材工業団地協同組合	昭和60年3月
880002*	森林資源有効活用促進事業	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成元年3月
890001*	建築用針葉樹材の乾燥に関する資料集	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成2年1月
890002*	建築用木材性能評価事業報告書(1)	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成元年6月
900001*	地域木造住宅供給計画策定報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900002*	木造化推進標準設計施工マニュアル作成等事業報告書(2)	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900003*	技術開発推進事業報告書 性能標準 木質材料等級区分	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900004*	構造用単板積層材の建築構造利用調査報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900005*	住宅部材安全性能向上事業 乾式真壁外周壁構造の防火性能開発報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900006*	住宅部材安全性能向上事業報告 環境に関する総合調査	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900007*	木質材料防・耐火性能開発事業－木製サッシの防火性能開発－報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900009*	木質製品品質保証普及指導事業報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年度
900011*	木質内外装国産化対策調査事業中間報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900012*	住宅部材国産化緊急対策事業報告書(1)	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900013*	木質材料リフォーム・メンテナンスシステム対策事業報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900014*	木造住宅建設技能者実態調査結果報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900016*	技術開発推進事業報告書	
	(財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月

900017*	第2回 木造住宅合理化認定システム梗概集 (財)日本住宅・木材技術センター	平成3年10月
900018*	ログハウス部材標準化調査報告書(中間) (財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900019*	建築用木材性能評価事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
900020*	スギ材に関する文献集 (財)日本住宅・木材技術センター	平成3年3月
910001*	住宅部材国産化緊急対策事業報告書(1) (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910003*	技術開発推進事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910004*	建築用木材性能評価事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	
910005*	木造化推進標準設計施工マニュアル作成等事業報告書2 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910006	住宅部材国産化緊急対策事業報告書(1) (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910007*	木質系廃棄物リサイクル調査報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910008*	第3回 木造住宅合理化認定システム 梗概集 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年10月
910009*	調査事業報告書 《教育施設等の木材利用の効果に関する調査等》 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910010*	新世代木造住宅開発事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910011*	住宅部材安全性能向上事業報告書 集成材の強度性能評価事業 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910012*	木製サッシ塗装技術の開発事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910013*	木質材料リフォーム・メンテナンスシステム対策事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成4年3月
910014	木材利用啓発推進調査事業報告書(情緒編) (財)日本木材総合情報センター受託事業	平成4年3月
910300	スギ一般材利活用普及推進事業報告書 農林水産省補助事業	平成4年3月
920010*	4年度日本住宅・木材技術センター事業報告書 林野庁	平成5年3月

920020	学校教育における木材利用の実態と将来的方向 農林水産省補助事業	平成5年3月
920030*	平成3年度事業成果、平成4年度中間報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920040*	技術開発推進事業所報告書－複合ばり開発 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920050	技術開発推進事業所報告書－省エネルギー部材開発 農林水産省補助事業	平成5年3月
920060*	技術開発推進事業所報告書－集成材構造開発 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920070*	技術開発推進事業所報告書－性能標準 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920080	住宅部材安全性能向上事業報告書”, “集成材の強度性能評価事業 農林水産省補助事業	平成5年3月
920090*	木造住宅部材安全性能向上事業報告書－木製サッシ塗装技術の開発 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920100*	木造住宅部材安全性能向上事業報告書－防火木製開口部材製造技術の開発 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920110*	木造住宅部材安全性能向上事業報告書－塗装・染色技術開発 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920120*	南方樹等利用推進事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920130*	薬品処理技術開発事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920140*	木質材料防・耐火性能開発事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920150	建築用木材性能評価事業報告書 農林水産省補助事業	平成5年3月
920160*	間伐材等小径材料用住宅工法開発事業報告書 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920170*	間伐材利用需要開発事業報告書(コンクリート型枠利用) (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920180*	間伐材等針葉樹中小径材の乾燥に関する資料集 (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920190	木造化推進標準設計施工マニュアル作成等事業報告書(1) 農林水産省補助事業	平成5年3月
920200	木造化推進標準設計施工マニュアル作成等事業報告書(2) (財)日本住宅・木材技術センター	平成5年3月

920210*	プレハブ工法（部品化）住宅部材開発事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920221	木造建築物等防耐火性能向上事業報告書 農林水産省補助事業	平成5年3月
920222	木造建築物等防耐火性能向上事業報告書 農林水産省補助事業	平成5年3月
920230*	木質材料リフォーム・メンテナンスシステム対策事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920240*	木質材料利用技術データファイル化事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920250*	森林資源有効活用促進調査事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920260*	林業・木材産業国際交流事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920270	木質製品品質保証普及推進指導事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920280*	スギ一般材料活用普及推進事業報告書 農林水産省補助事業	平成5年3月
920290	平成4年度木材技術専修センター事業研修企画運営委員会報告書 農林水産省補助事業	平成5年3月
920300	中層木造住宅部材開発事業－木造区画部材開発事業報告書 農林水産省補助事業	平成5年3月
920311*	中層木造住宅部材開発事業報告書－大断面木造建築物接合部設計マニュアル作成 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920320	木質廃棄物再資源化利用技術開発事業報告書（ ） 農林水産省補助事業	平成5年3月
920330	木質廃棄物再資源化利用技術開発事業報告書（ ） 農林水産省補助事業	平成5年3月
920340	木質廃棄物再資源化利用技術開発事業報告書（ ） （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920350	林産物JAS国際化規格設定促進事業報告書 農林水産省食品流通局	平成5年3月
920360*	新木造住宅の研究（3階建て混構造住宅の研究開発）手引書の発行 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920370*	木造校舎の教育的効果調査報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月
920380*	製造機械等級区分技術開発事業報告書 （財）日本住宅・木材技術センター	平成5年3月

- 920390* 平成4年度J I S原案作成報告書（木材の試験方法の見直し）
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920400 木質系廃棄物の回収・処理技術に関する報告書
建設省建築研究所 平成5年3月
- 920410* フォレスト・ハウス（森林資源の有効活用に資する木造住宅）関連基礎調査
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920421 新世代木造住宅開発事業報告書
建設省 平成5年3月
- 920422* 新世代木造住宅供給基本方針策定用資料収集事業報告書
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920430* 財団法人日本住宅・木材技術センター概要（平成4年度）
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920440 3階建て混構造住宅の構造設計の手引き
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920450 間伐のすすめ（改訂版）
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920460* 第3回木造住宅合理化認定システム梗概集
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920470* H O W T E C（センター業務案内）
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920480* 機関誌「住宅と木材」
（財）日本住宅・木材技術センター 平成5年3月
- 920490 建築用針葉樹材の乾燥に関する資料集
農林水産省補助事業 平成5年3月

（註）文献番号の右肩に*のある文献については要約、キーワードが未収録の文献であることを示している。

操作概説

目次

1. キー操作と起動	1
1. 1 キー操作	1
(1) キー操作の基本	1
(2) マウス操作の基本	1
1. 2 起動	1
2. 初期MENU画面	1
2. 1 データ管理処理	2
2. 2 検索処理	2
2. 3 印刷処理	2
2. 4 木質材料システム終了	2
2. 5 Access終了	2
3. データ管理	2
3. 1 表紙入力	3
3. 2 目次入力	4
3. 3 修正処理	6
4. 検索	8
4. 1 検索MENU	8
①キーワード入力	8
②検索	8
③検索終了	9
4. 2 検索結果	9
①検索数	9
②目次参照	9
③目次閉じ	10
④結果印刷	10
⑤次の検索結果の参照	10
⑥検索に戻る	10
5. 印刷処理	11
①文献番号：FROM TO	11
②表紙のみ	11
③目次印刷	11
④印刷終了	11
⑤表紙のみ印刷例	12
⑥目次印刷例	13

1. キー操作と起動

1. 1 キー操作

(1) キー操作の基本

- ・[RET]などの様に, []で示すのは, キーボードのキーを押すことを意味します.
- ・[CTRL]+[XFER]の様に, +で結んであるのは, 双方のキーを同時に押す意味です.
- ・[RET] リターンキー (または「エンターキー」)
選択, 入力に使います.
- ・[ESC] エスケープキー
戻り, 取り消しなどに使います.
- ・[←] カーソルキー (または「矢印キー」)
[→] カーソルの移動に使います.
[↓]
[↑]

(2) マウス操作の基本

- ・マウスを使うには, 机の上もしくはマウスパッド上で上下左右にすべらせませす。まだマウスについているボタンは押さないようにして下さい。マウスを動かすと, 画面上の矢印の絵も動きます。この矢印の絵を, マウスポインタといいます。
- ・ボタンを軽く押してすぐに離す操作をクリックといいます。原則として左ボタンだけを使い, 右ボタンは特別なときにしか使いません。文中に「クリック」とあったら, 左ボタンを押して下さい。

1. 2 起動

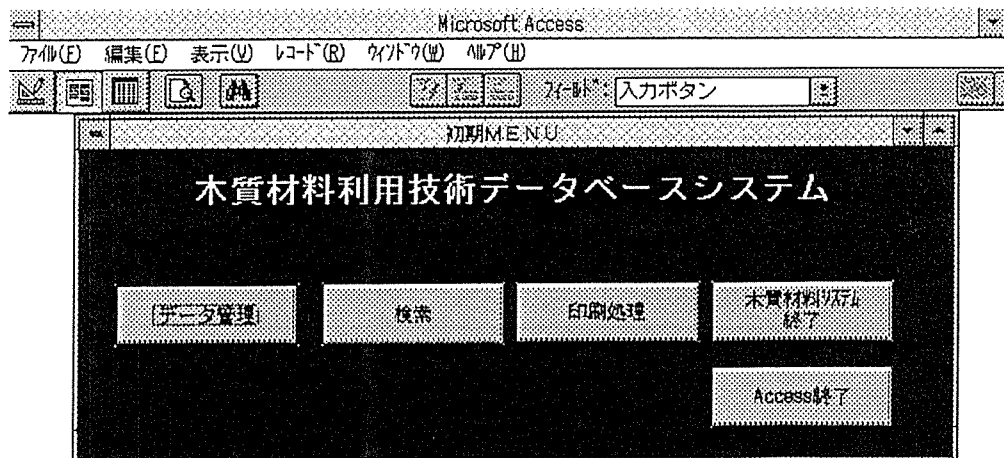
通常の実メニューから起動します。

5. 「文献検索」

を選択します。Microsoft Windows (以後Windowsと表記) および Microsoft Access (以後Accessと表記) 「木質材料利用技術データベースシステム」が起動し, 2. に示す「初期MENU」画面が表示されます。

2. 初期MENU画面

「木質材料利用技術データベースシステム」に入ると, 次のような「初期MENU画面」となります。



2. 1 データ管理処理

「データ管理」ボタンをクリックする。

データ管理処理とは文献検索用データベースへのデータ入力、およびデータ修正処理を行う場合にこのボタンをクリックすると、3. で示す「データ管理」MENUが表示されます。

2. 2 検索処理

「検索」ボタンをクリックする。

検索処理とは収録されている文献データベースよりキーワードが一致するデータを検索する場合にこのボタンをクリックすると、4. で示す「検索MENU」が表示されます。

2. 3 印刷処理

「印刷処理」ボタンをクリックする。

印刷処理とは収録されている文献データベースを印刷する場合にこのボタンをクリックすると、5. で示す「印刷」MENUが表示されます。

2. 4 木質材料システム終了

「木質材料システム終了」ボタンをクリックすると、「木質材料利用技術データベースシステム」は終了して「Microsoft Access」のMENUに戻って他のAccessの仕事が可能となります。他のAccessの仕事を行わない場合は（通常は⑤の「Access終了」をクリックする）このボタンはクリックしない。

2. 5 Access終了

「Access終了」ボタンをクリックすると、「木質材料利用技術データベースシステム」は終了して「Microsoft Windows」の「プログラマネージャ」MENUに戻ります。

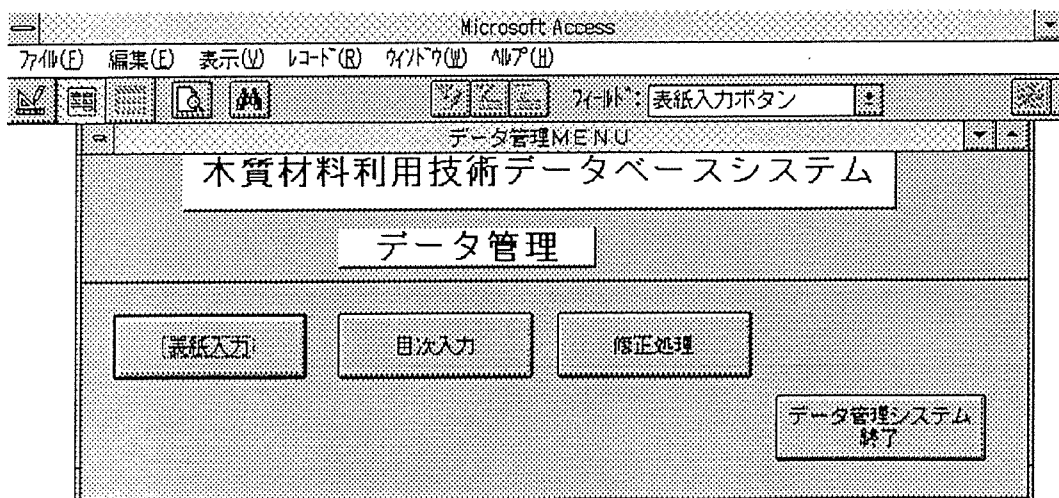
更にMS-DOSのMENUへ戻るには、「プログラマネージャ」のメニューバーより

「アイコン(F)」をクリックしてメニューの中から「Windowsの終了(X)」をクリックします。本当にWindowsを終了するかどうかを確認するウィンドウが表示されます。

「OK」をクリックしてください。

3. データ管理

「データ管理」MENUには「表紙入力」、「目次入力」、「修正処理」、「データ管理システム終了」の4つのボタンがあり、それぞれの機能は以下に示す通りである。



3. 1 表紙入力

新規に文献内容を入力する時に「表紙入力」ボタンをクリックすると、「木質材料表紙」入力画面が開き「文献番号」以下の項目の新規入力をおこないます。

①「文献番号」

6桁の単一無二の番号を入力します。上2桁は発行年度の西暦下2桁、3～5桁目は年度単位の一連番号、6桁目は分冊されている文献の場合の枝番（通常はゼロ）。

②「文献名称」

50文字以内で文献名称を入力します。

③「副題」

50文字以内で文献の副題を入力します。

④「発行者」

発行者欄にはデフォルト値として「(財)日本住宅・木材技術センター」がセットされています。デフォルト値のままであれば [TAB] キーを1回押して次の項目へカーソル移動するか、もしくはマウスを使って次の項目へカーソル移動します。デフォルト値以外を入力する場合はそのまま上書きしてください。

⑤「委託先」

委託先欄にはデフォルト値として「農林水産省補助事業」がセットされています。デフォルト値のままであれば [TAB] キーを1回押して次の項目へカーソル移動するか、もしくはマウスを使って次の項目へカーソル移動します。デフォルト値以外を入力する場合はそのまま上書きしてください。

⑥「発行年月」

文献発行年月を和暦年月で入力して下さい。（例 平成5年3月）

⑦「頁数」

文献の頁数を半角数字で入力して下さい。

⑧「要約」

文献内容を要約した450文字（全角漢字ベース、半角900文字）程度の抄録を入力して下さい。

⑨「キーワード」

文献の中で用いられている、慣用句や専門用語等検索時にヒットするための単語・熟語を150文字以内で入力する。語彙の区切りは特に必要ないが判読の容易さと、収録語彙の数を考慮して半角の「,」を使うことを進めます。

⑩「目次入力」

現在入力している文献の目次内容を入力する場合は「目次入力」ボタンをクリックして「目次入力」画面を開いて下さい。入力方法については3. 2の①～⑥で示す「目次入力」の要領と同様です。

⑪「継続」

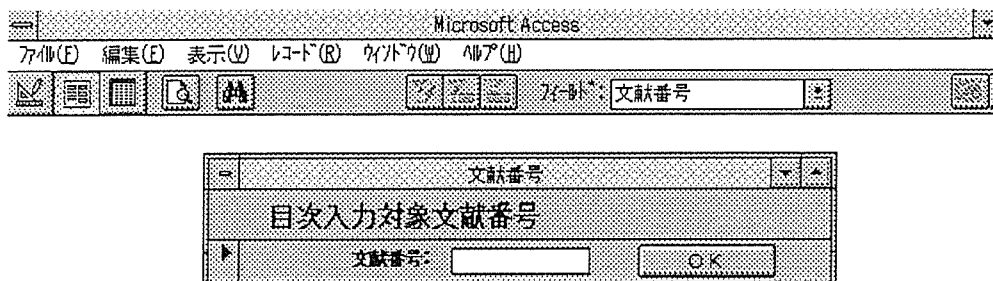
1文献の入力を全て終了し、更に新たな文献の入力を行う場合は「継続」ボタンをクリックして下さい。「木質材料表紙」画面が新規入力用に新たに開きます。①～⑩の操作を繰り返して下さい。

⑫「終了」

文献内容の入力を全て終了もしくは、一端終了する場合は「終了」ボタンをクリックして下さい。「データ管理MENU」画面へ戻ります。

3. 2 目次入力

既に入力済みの文献内容に目次項目を新たに追加する場合は「データ管理MENU」の「目次入力」ボタンをクリックして下さい。目次入力する文献番号を指定するための「文献番号」画面が開きますので対象文献番号を入力して、「OK」ボタンをクリックして下さい。



「目次入力」画面が開きます。「見出し」、「目次内容」、「開始頁」、「終了頁」を入力して下さい。

①「見出し」

各文献の目次ページの内容の段落番号を入力して下さい。(例 1-1-1.)

②「目次内容」

各文献の目次ページの内容の段落番号につづく見出し内容を入力して下さい。

③「開始頁」

上記見出しに示される内容の本文中の掲載開始頁数を半角数字で入力して下さい。

④「終了頁」

本文中の掲載終了頁数を半角数字で入力して下さい。

⑤「継続」

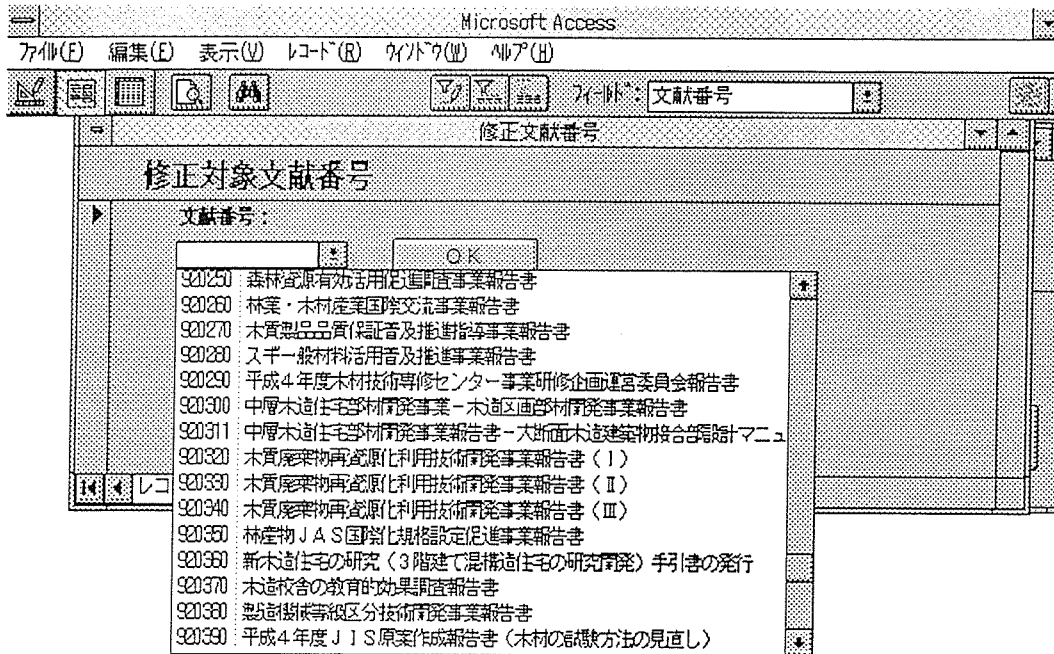
1つの段落の入力が完了し、つぎの段落の入力を行う場合は「継続」ボタンをクリックして下さい、新たに「目次入力」画面が開きます。①～④の操作を繰り返して下さい。

⑥「入力終了」

1文献の目次ページの内容を全て入力完了した場合、もしくは一端終了する場合は「入力終了」ボタンをクリックして下さい。「データ管理MENU」画面へ戻ります。但し3. 1⑩の「目次入力」ボタンをクリックして目次入力操作を行った場合は呼び出した「木質材料表紙入力」画面へ戻りません。

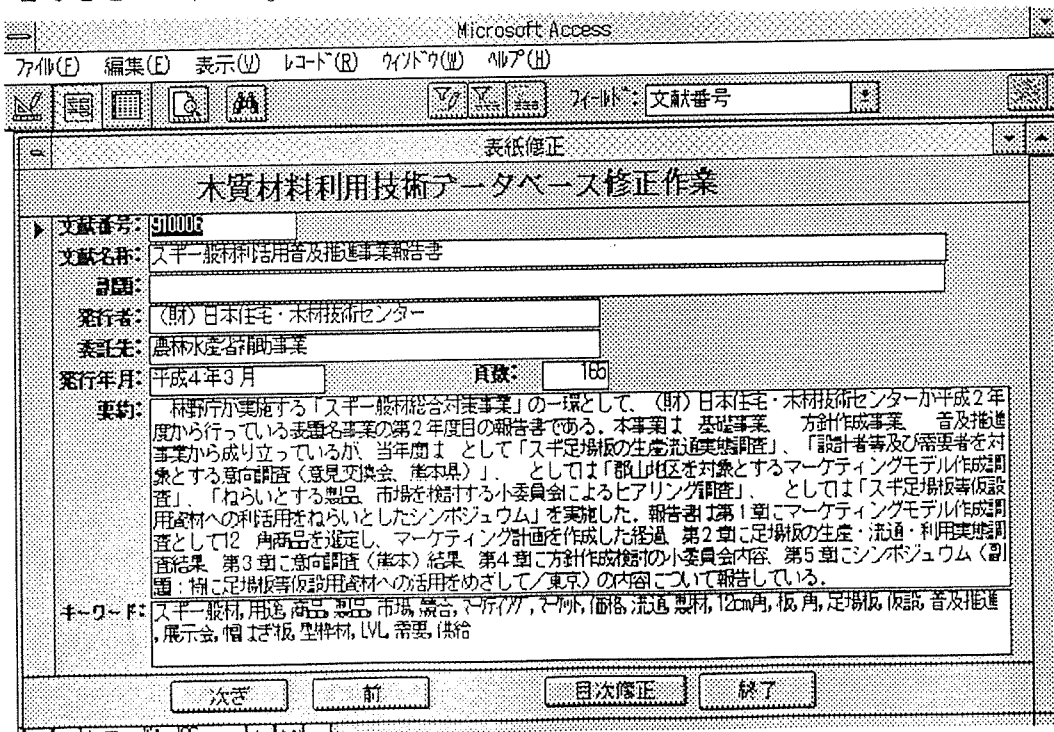
3. 3 修正処理

既に入力済みの文献内容の修正変更を行う場合はデータ管理画面の「修正処理」ボタンをクリックして「修正文献番号」画面を開いて下さい。



①「文献番号」

修正・変更すべき文献番号を入力して下さい。入力文献番号と文献名称を確認するためもしくは修正文献番号の入力ミスを防ぐために、文献番号入力欄の右端矢印をクリックすると、現在収録されている文献番号とその文献名称を表示するコンボボックスという窓が開きます。この窓は一度に15文献分の表示が出来ますが、右端のスクロールバーを上下して該当文献を見つけ出します。該当文献が見つかったならばその文献が表示されている行でマウスをクリックするとその文献番号が文献番号欄に入力されます。その文献番号が正しければ「OK」ボタンをクリックして「表紙修正」画面を開きます。選択した文献番号に誤りがあった場合は再びコンボボックスを開いて正しい文献番号を選んで下さい。



②「表紙修正」

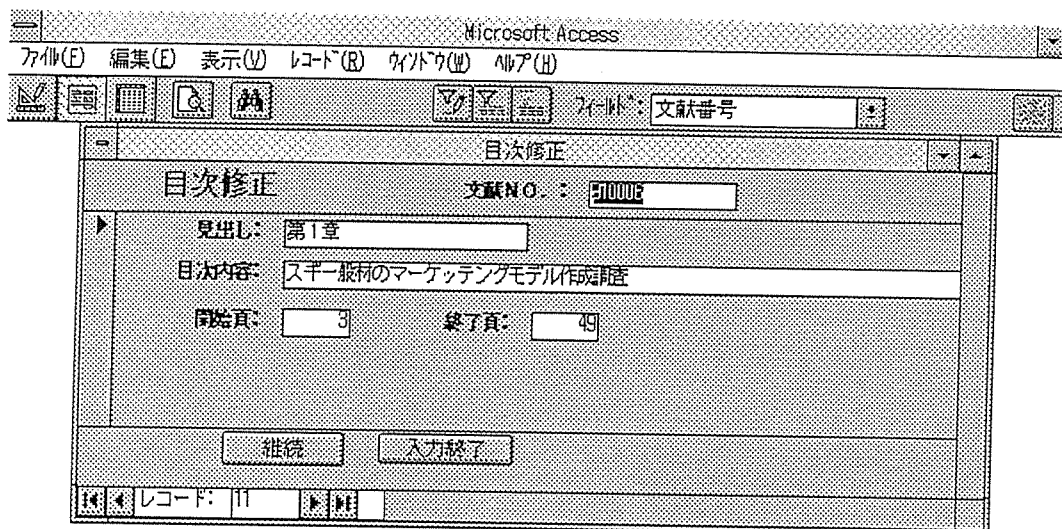
修正・変更する収録文献内容が「表紙修正」画面に表示されます。変更する項目へマウスを持っていき修正して下さい。

③「次ぎ」、「前」

現在修正している文献番号の前もしくは次ぎに連続して修正すべき文献がある場合はそれぞれ「次ぎ」（現在の文献番号の1件後に収録されている文献番号内容が表示されます）ボタンをクリックして下さい。「前」（現在の文献番号の1件前に収録されている文献番号内容が表示されます）ボタンをクリックして下さい。

④「目次修正」

現在修正している文献番号に付随している、目次を修正するときは「目次修正」ボタンをクリックして「目次修正」画面を開いて下さい。修正対象項目にマウスを移動して修正して下さい。



⑤「目次修正」画面の「継続」ボタン

「目次修正」画面は修正対象の文献に付随する目次内容を開始頁順に表示する。修正すべき目次を「継続」ボタンをクリックして1段落ごとすすめていながら修正して下さい。

⑥「目次修正」画面の「入力終了」ボタン

修正対象の文献に付随する目次内容の修正が完了したなら「入力終了」ボタンをクリックして「表紙修正」画面へ戻して下さい。

4. 2 「検索結果」

Microsoft Access

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) レコード(R) ツール(T) ヘルプ(H)

検索結果

木質材料利用技術データベース

文庫番号: 920421

文庫名称: 新世代木造住宅供給事業報告書

発行年: 平成5年3月

頁数: 280

検索数: 1

要約: 在来木造住宅より、主たる供給主体の大工・工務店の技術能力・経営力の悪化や技能労働者の不足により住宅生産供給システム維持が困難となりつつある。建設省はこれに対応し在来木造住宅の性能向上、コストダウン、生産現場の省力化を目標に、平成3～5年間にかけ数箇所の事業を委託実施している。具体例として、先述の企業が進めているコンピューターによる部材・部品生産管理や営業設計支援ソフトを、大工・工務店がオープンで使用できるシステムを構築する。平成3年間は「システムの提案」を広く民間から募集し、専門委員会の審査を経て13社・グループの案を選定、「新世代木造住宅供給システム提案募集入選結果概集(930010)」として取りまとめた。平成4年間は、これらの提案を基にモデル供給システムの構築を目指し、実用化推進委員会及びオープン化ルール、生産合理化、性能評価、構築力の3検討部会を発足させ、共通ルール策定や共通事項の技術開発の推進、公表案の検討を行った。本報告書はその経過・審議内容の記録である。(国建研報告書 940422)

キーワード: 供給システム、工業化学材、工業化学品、営業設計、管理ソフト、支那材、生産合理化、性能評価、構築力、支払い遅延、CAD、CAM、営業、設計、積算、発注、施工、維持管理、情報収集、伊藤会社、大工、工務店、ビルダー

目次閉じ 目次参照 検索印刷 検索に戻る

① 検索数

データベースをキーワードで検索した結果、合致した文献の数が示される。合致する文献が1件も見つからない場合は検索結果画面は何も表示しないので、「検索に戻る」ボタンをクリックして検索MENU画面に戻ってキーワードの設定を再度行って下さい。

② 「目次参照」ボタン

現在表示されている文献に付随する目次内容を参照するときに「目次参照」ボタンをクリックして「目次内容」Windowsを開いて下さい。11行分の目次を表示した窓が開きます。11行以降の目次を参照するには、右端の縦のスクロールバーを下へ移動すると、11行以降の目次を参照することが出来ます。

Microsoft Access

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) レコード(R) ツール(T) ヘルプ(H)

検索結果

木質材料利用技術データベース

文庫番号: 920421

文庫名称: 新世代木造住宅供給事業報告書

発行年: 平成5年3月

目次内容

文庫番号	見出し	目次内容	開始頁	終了頁
920421	第1章	はじめに	1	28
920421	1. 1	新世代木造住宅供給システム実用化推進について	2	2
920421	1. 1. 1	実用化推進委員会(推進協議会)の設立準備	2	14
920421	1. 1. 2	実用化推進委員会設立に向けたアンケート調査	15	15
920421	1. 2	実用化推進委員会の設立	16	22
920421	1. 2. 1	実用化推進委員会運営方針(案)	16	16
920421	1. 2. 2	新世代木造住宅供給基本方針「供給ルール」(案)	17	17
920421	1. 2. 3	新世代木造住宅供給システム実用化推進要綱	18	19
920421	1. 2. 4	新世代木造住宅実用化推進委員会会則(案)	20	22
920421	1. 3	各種問題点について	23	28

レコード: 1

目次閉じ 目次参照 検索印刷 検索に戻る

③ 「目次閉じ」ボタン

今開いている「目次内容」Windowsを閉じるときに「目次閉じ」ボタンをクリックして下さい。

④ 「結果印刷」

検索された文献内容のハードコピーを印刷装置に出力するときは、「印刷結果」ボタンをクリックして下さい。付随する目次内容をも含めて出力する場合は5. で述べる「印刷処理」で行って下さい。

木質材料利用技術データベース

文献番号: 920421
文献名称: 新世代木造住宅開発事業報告書
副題:
発行者: (財)日本住宅・木材技術センター
委託先: 建設省
発行年月: 平成5年3月 頁数: 260 検索数:
要約: 在来木造住宅は、主たる供給主体の大工・工務店の技術開発力・経営力の遅れや技能労働者の不足により住宅生産供給システム維持が困難となりつつある。建設省はこれに対応し在来木造住宅の性能向上、コストダウン、生産現場の省力化を目標に、平成3～5年度にかけ表題名の事業を委託実施している。具体的には、先進的な企業が進めているコンピューターによる部材・部品生産管理や営業設計支援ソフトを、大工・工務店がオープンで使用できるシステムを構築する。平成3年度は「システムの提案」を広く民間から募集し、専門委員会の審査を経て13会社・グループの案を選定、「新世代木造住宅供給システム提案募集入選案梗概集(930010)」として取りまとめた。平成4年度は、これらの提案を基にモジュール供給システムの構築を目指し、実用化促進委員会及びオープン化ルール、生産合理化、性能評価、構造耐力の3検討部会を発足させ、共通ルール策定や共通事項の技術開発の推進、公表案の検討を行った。本報告書はその経過・審議内容の記録である。(関連報告書 940422)
キーワード: 供給システム, 工業化部材, 工業化部品, 営業設計, 管理ソフト, 支援ソフト, 生産合理化, 性能評価, 構造耐力, 支払い保証, モデルCAD, CAM, 営業, 設計, 積算, 発注, 施工, 維持管理, 保証機関, 保険会社, 大工, 工務店, ヒールゲ-

目次閉じ 目次参照 結果印刷 検索に戻る

⑤ 次の検索結果の参照

検索数が複数ある場合は、画面左下のナビゲーションボタンを使って目的の文献を参照して下さい。

検索結果

木質材料利用技術データベース

目次閉じ 目次参照 結果印刷 検索に戻る

レコード: [] [] [] [] []

先頭のレコードに移動
直前のレコードに移動
加1レコードの番号
直後のレコードに移動
最後のレコードに移動

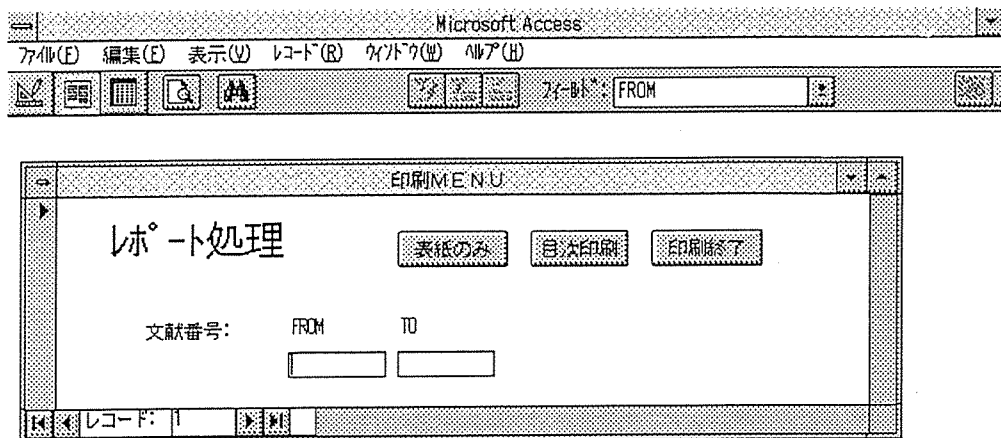
⑥ 「検索に戻る」

「検索に戻る」ボタンをクリックして「検索MENU」画面に戻って下さい。

5. 印刷処理

収録されている文献データベースの内容を印刷装置に出力します。

「初期MENU」の「印刷処理」ボタンをクリックして「印刷MENU」画面を開きます。



① 文献番号：FROM TO

印刷したい文献番号の開始番号と終了番号を指定します。指定する文献番号は6桁フルに指定しなくても結構です。

例1 FROM: 91001 TO: 92999

文献番号が910010～929990までの文献が選ばれます。

例2 FROM: 94 TO: 95

文献番号が940000～950000までの文献が選ばれます。つまり文献番号の先頭2桁が94（平成6年度分の文献全てが選ばれます。）の文献が選ばれます。

② 表紙のみ

印刷する文献内容の目次部分を印刷しない場合は「表紙のみ」ボタンをクリックして、印刷処理を実行して下さい。

③ 目次印刷

印刷する文献内容の目次部分も含めて印刷する場合は「目次印刷」ボタンをクリックして、印刷処理を実行して下さい。

④ 印刷終了

印刷実行を終了するときは、「印刷終了」ボタンをクリックして「初期MENU」へ戻って下さい。

⑤ 表紙のみ印刷例

木質材料利用技術データベース

94/Feb/27

(財) 日本住宅・木材技術センター

文献番号:	920221
文献名称:	木造建築物等耐火性能向上事業報告書
副題:	木造3階建共同住宅等設計施工マニュアル作成
発行者:	(財) 日本住宅・木材技術センター
委託先:	農林水産省補助事業
発行年月:	平成5年3月
頁数:	268
要約:	副題事業は、平成4年度開始の主題事業（大項目）を構成する3小項目の1つであり、他の2項目は「木質内外装設計施工マニュアル作成」及び「ログハウス耐火性能評価」である。当副題事業は、平成4年建設省告示（548）により「木造3階建共同住宅等の技術基準」が示されたことに伴い、これらを基にした「木造3階建共同住宅の構造設計と防火設計の手引（仮称）」を作成することとし、その原案を取りまとめるものである。取りまとめた原案は、次年度さらに検討を加え、手引書として実用に供する予定である。本報告書は構造編及び防火編より成り、構造編は1. 構法、構造計画、2. 構造計算（荷重、外力、各部構造）、3. 施工上の留意点（含防火対策）、4. 構造計算書の作成要領、の各章、防火編は1. 改正法令の概要（規制の合理化：準耐火・準防火の創設、3階建共同住宅、高さ制限）、2. 防火設計の基本的な考え方（拡大・延焼防止、共用区画・隣棟間、避難、消防等）、3. 標準防火設計の仕様、の各章からなっており、別にA、B、Cの3つのモデルプランを付している。
キーワード:	固定、積載、積雪、荷重、釘、ネルト、ラフスクリュー、ヘルパ、金物、耐力壁、水平構面、柱、構架材、土台、基礎、接合部、変形角、剛性率、偏心率、建築規制、拡大、延焼、類焼、防火区画、準耐火、排煙、開口部、内装、外装、内外装
文献番号:	920222
文献名称:	木造建築物等耐火性能向上事業報告書
副題:	木質内外装設計施工マニュアル作成
発行者:	(財) 日本住宅・木材技術センター
委託先:	農林水産省補助事業
発行年月:	平成5年3月
頁数:	198
要約:	副題事業は、平成4年度開始の主題事業（大項目）を構成する3小項目の1つであり、他の2項目は「木造3階建共同住宅等設計施工マニュアル作成」及び「ログハウス耐火性能評価」となっている。当副題事業は、平成3～4年にかけて建設省より簡易耐火建築物等の内外装に関する告示（548/H4）、通達（住指103/H3）が引続き出されているのに伴い、これら告示等に対応したマニュアル（仮称）原案を作成するものである。本報告書はそのために収集した基礎資料に基づく粗案であり、次年度さらに検討整備し、建築設計・施工者の実務の手引書となるよう取りまとめる。本報告書は、1. 2章に告示・通達等の内容の説明と技術的背景の解説、3章に木材資源利用の意義と木材の基本的性質、4章に木質内外装材の種類（合板、積層材、製材品、木質系ボード、フローリング、集成材等及びこれらの高度加工品）とその性質及びそれらを用いた設計・施工の要点を述べている。また、付属資料（外数52頁）として製品、メーカー等のリストを付している。
キーワード:	内装、外装、防火、耐火、簡易耐火、難燃、準不燃、不燃、木材資源、住環境、設計、施工、工法、構法、告示、通達、構造、造作、合板、積層材、防火戸、製材、繊維板、インシュレーション、ハード、パーティクル、ボード、フローリング、集成材

⑥ 目次印刷例

94/Feb/27

木質材料利用技術データベース

(財)日本住宅・木材技術センター

文献番号: 920221 文献名称: 木造建築物等防耐火性能向上事業報告書

見出し	目次	開始頁	終了頁
副題:	木造3階建共同住宅等設計施工マニュアル作成		
発行者:	(財)日本住宅・木材技術センター		
委託先:	農林水産省補助事業		
発行年月:	平成5年3月		
頁数:	268		
要約:	副題事業は、平成4年度開始の主題事業(大項目)を構成する3小項目の1つであり、他の2項目は「木質内外装設計施工マニュアル作成」及び「ログハウス防耐火性能評価」である。当副題事業は、平成4年建設省告示(548)により「木造3階建共同住宅等の技術基準」が示されたことに伴い、これらに基づいた「木造3階建共同住宅の構造設計と防火設計の手引(仮称)」を作成することとし、その原案を取りまとめるものである。取りまとめた原案は、次年度さらに検討を加え、手引書として実用に供する予定である。本報告書は構造編及び防火編より成り、構造編は1.構法、構造計画、2.構造計算(荷重、外力、各部構造)、3.施工上の留意点(含防火対策)、4.構造計算書の作成要領、の各章、防火編は1.改正法令の概要(規制の合理化:準耐火・準防火の創設、3階建共同住宅、高さ制限)、2.防火設計の基本的な考え方(拡大・延焼防止、共用区画・隣棟間、避難、消防等)、3.標準防火設計の仕様、の各章からなっており、別にA、B、Cの3つのモデルプランを付している。		
キーワード:	固定、積載、積雪、荷重、釘、ボルト、ラグスクリュー、ホール'ン金物、耐力壁、水平構面、柱、構架材、土台、基礎、接合部、変形角、剛性率、偏心率、建築規制、拡大、延焼、類焼、防火区画、準耐火、排煙、開口部、内装、外装、内外装		

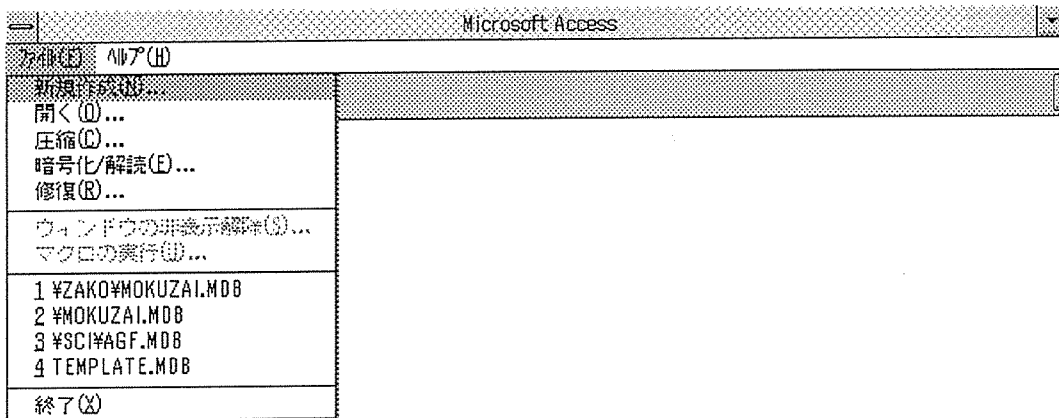
章	節	目次	開始頁	終了頁
第1章		<構造編>	1	174
第1章		構造設計と構造計算	1	3
1.1		木造3階建共同住宅の構法と構造計画	1	1
1.2		木3共とは	1	1
1.3		木3共の構法	1	1
1.4		構造計算の位置づけ	1	1
1.7		地盤と基礎	1	1
1.5		各構造の設計	2	2
1.6		平面形と立面形	2	2
1.8		耐力壁の設計	2	2
1.9		施工上の配慮	3	3
1.9		構造計算書	3	3
第2章		木造3階建共同住宅の構造計算	4	100
2.1		荷重と外力	4	16
2.1.1	1	荷重の種類とその組み合わせ	4	4
2.1.2	2	固定荷重	4	4
2.1.4	4	積雪荷重	5	8
2.1.3	3	積載荷重	5	5
2.1.5	5	風圧力	9	11
2.1.6	6	地震力	12	16
2.2		材料と接合具	17	34
2.2.1	1	木材の許容応力度	17	19
2.2.2	2	木材の弾性係数	20	20
2.2.3	3	木材のめり込み剛性	21	21
2.2.4	4	集成材の許容応力度	22	24
2.2.5	5	集成材の弾性係数	25	25
2.2.6	6	集成材のめり込み剛性	25	25
2.2.7	7	構造用合板の許容応力度及び定数	25	25
2.2.8	8	釘接合の許容耐力	26	27
2.2.9	9	面材を使用した耐力壁及び床面の設計用の釘接合の許容耐力	28	28
2.2.10	0	釘接合のすべり剛性	29	29
2.2.11	1	ボルト接合の許容耐力	30	31
2.2.12	2	ボルト接合のすべり剛性	32	33
2.2.13	3	ラグスクリュー接合の許容耐力	34	34
2.2.14	4	ラグスクリュー接合のすべり剛性	34	34
2.2.15	5	金物接合の許容耐力	34	34
2.3		骨組みの形式・配置	35	36
2.3.2	2	力の流れ	35	35
2.3.1	1	鉛直荷重に対する検討	35	35
2.3.3	3	力の流れと部材の検討	37	37
2.4		水平力に対する検討	38	85
2.4.1	1	水平荷重の流れと検討	38	42
2.4.2	2	構造計画とその検討	43	48
2.4.3	3	耐力壁の設計と計算	49	77
2.4.4	4	水平構面の検討	78	85
2.5		各部の構造設計と計算	86	100
2.5.1	1	柱	86	91
2.5.2	2	構架材	92	96
2.5.4	4	土台・基礎	97	100
2.5.3	3	接合部	97	97
第3章		施工上の留意点	101	144
3.1		基礎工事	101	106

データベース管理のための概説

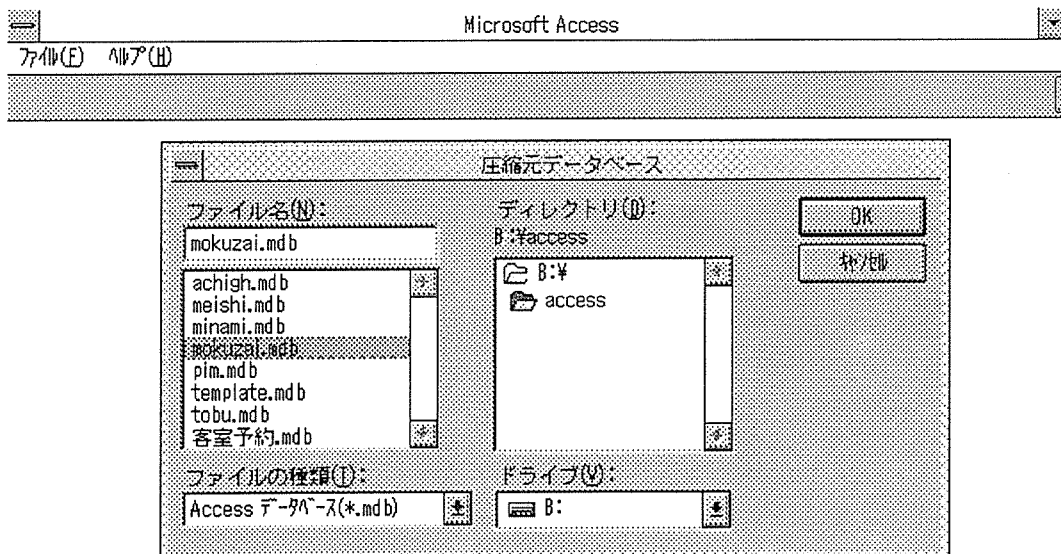
1. Microsoft Accessを使うには

- ① 本システムの「初期MENU」画面より「木質材料システム終了」ボタンをクリックすることで「MOKUZAI.MDB」は終了して、Accessの初期画面に戻る。
- ② [ファイル]メニューから、[開く]コマンドを選択する。
[データベースを開く]ダイアログボックスが表示されます。
- ③ [ファイル名]リストボックスから、該当データベースを選択します。

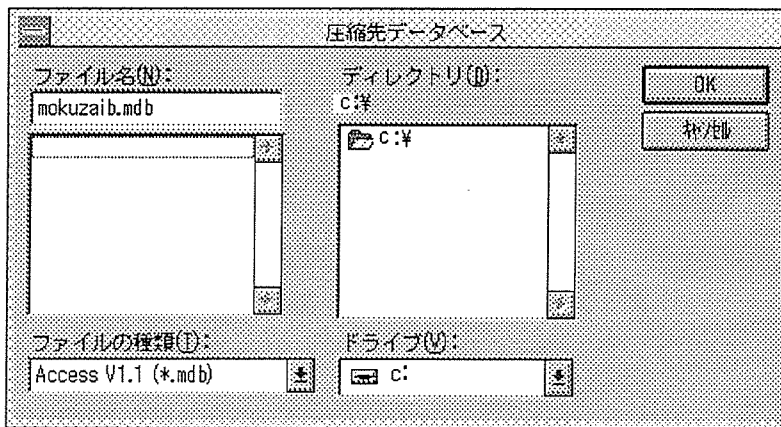
2. データベースのバックアップをとるには



- ① 1. ①でAccessの初期画面より[ファイル]メニューから、[圧縮]コマンドを選択する。



- ② 「圧縮元データベース」画面が開きます。ファイル名一覧の[mokusai.mdb]をクリックすると[ファイル名]欄に「mokusai.mdb」が選択されます。
- ③ [OK]ボタンをクリックして下さい。



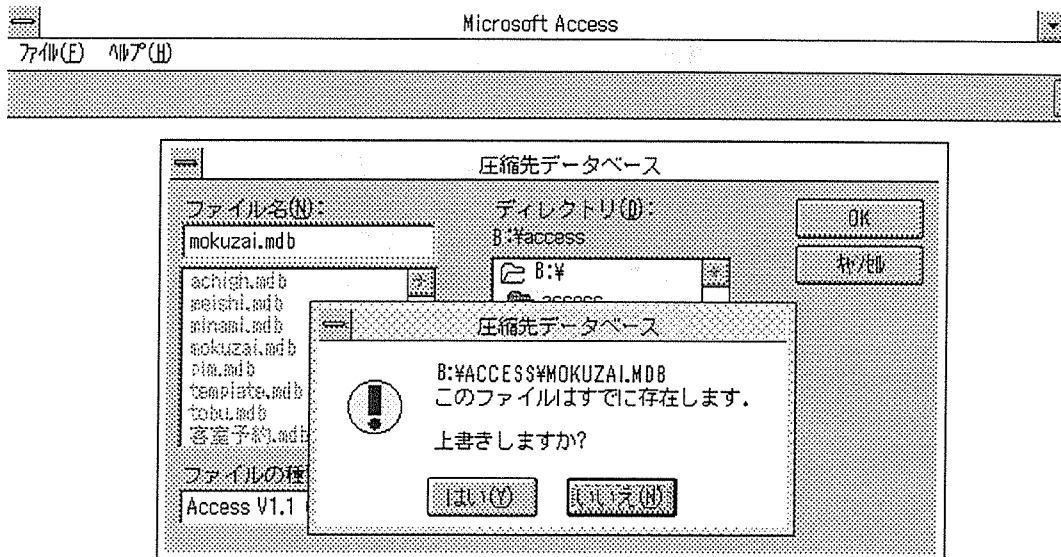
- ④ 「圧縮先データベース」画面が開きます。フロッピーディスクにバックアップを取る場合は [ドライブ] 一覧の右をクリックするとドライブ名がドロップダウン形式で表示されるのでフロッピーディスクのドライブである [C:] をクリックする。
- ⑤ [ファイル名] 欄にはデフォルト名の「db1.mdb」が表示されているので、バックアップファイル名称を「mokuzaib.mdb」とする。
 註) バックアップファイル名は特に元の名称との関連付けを取る必要はないので実際にはどんな名称でも構わない。但し、(ピリオド)以下の3文字(拡張子)はmdbでなければならない。
- ⑥ [OK] ボタンをクリックする。

[註] 尚バックアップファイルをフロッピーディスクではなく、ハードディスクにとって、次で説明する「バックアップファイルよりの復元するには」までを一連で行うときは、圧縮先のドライブはハードディスクの [B:] を指定して下さい。(フロッピーベースよりも数段迅速に行えます。)

3. データベースをバックアップファイルより復元するには

- ① 2. ①と同様
- ② 「圧縮元データベース」画面が開きます。[ドライブ] 一覧の右をクリックして、フロッピーディスクのドライブである [C:] をクリックする。
- ③ [ファイル名] 欄には、バックアップファイル名称「mokuzaib.mdb」とする。
- ④ [OK] ボタンをクリックする。
- ⑤ 「圧縮先データベース」画面が開きます。[ドライブ] 一覧の右をクリックしてドライブ [B:] をクリックする。
- ⑥ ディレクトリ一覧の [access] をクリックする。
- ⑦ [ファイル名] 欄には、復元するファイル名称である「mokuzaib.mdb」をキーインする。

- ⑧ [OK] ボタンをクリックする。



- ⑨ 復元する「m o k u z a i . m d b」が存在しているので、

B:¥ACCESS¥MOKUZAI.MDB
このファイルはすでに存在します。

上書きしますか？

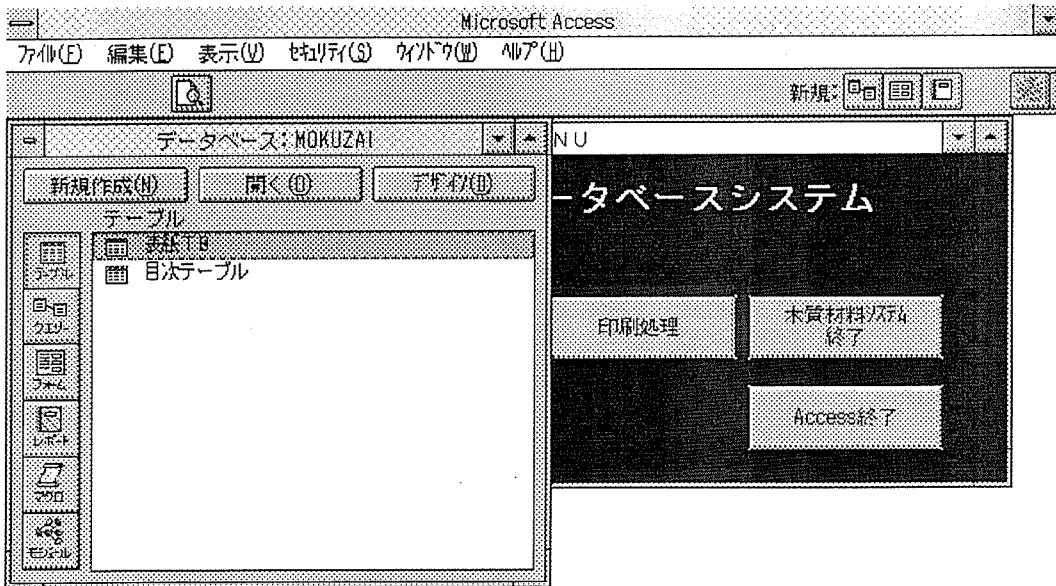
上記メッセージが表示されます。OKをクリックすることでバックアップファイルの内容でデータベースが書き換えられます。
(バックアップファイルが古かったり、間違ったものであったりすると復元できませんので充分注意をして行って下さい。)

[註] 「2. データベースのバックアップをとるには」と「3. データベースをバックアップファイルより復元するには」の一連作業（圧縮先のドライブは[B:]を選んで下さい）をデータベースにデータを大量に収納（1年分の文献を入力するなどの作業後）したときなどに行ってください。データベースの検索スピードがアップし、ディスクスペースの節約になります。

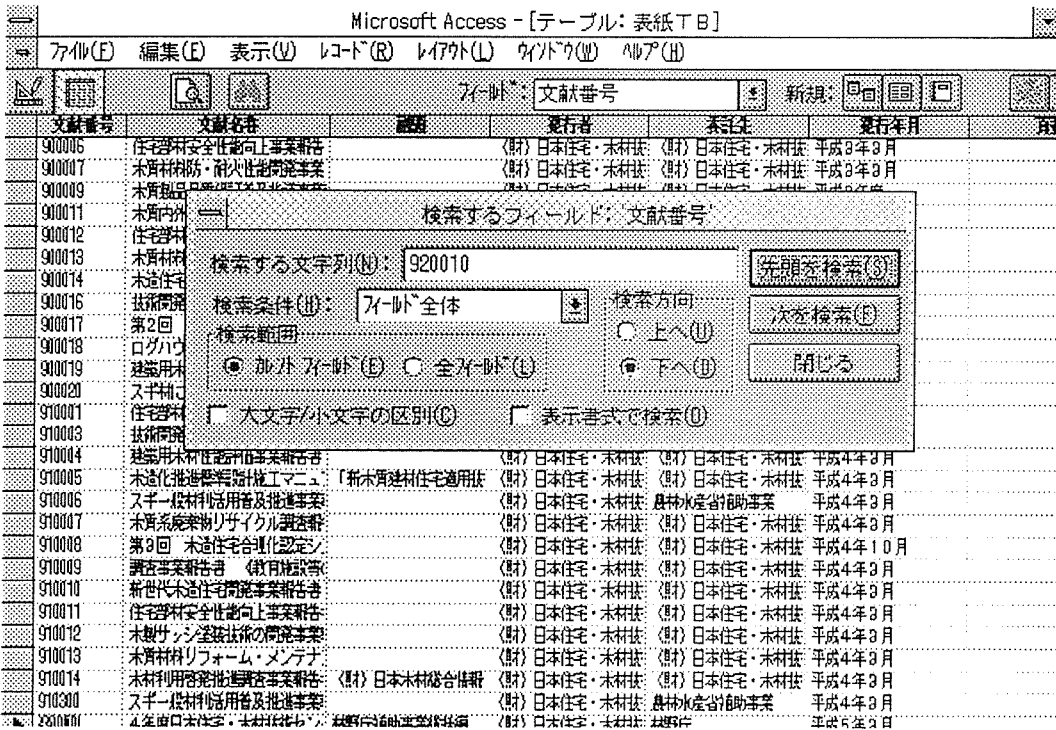
4. 文献レコードの削除

データベースの管理は本システムのデータ管理の機能を用いて行うのが基本であるが、本機能には作成済みの文献レコードの削除機能を設けていない。基本的には文献レコードの削除は行わず、修正機能で対処することをすすめます。どうしても削除を行う必要がある場合には以下の手順を間違いなく行ってください。特に削除を行う場合には、事前にデータベースのバックアップを必ず行って間違った手順を行ったとしても、復元できるようにしてから行って下さい。

- ① 本システムの「初期MENU」を表示する。
- ② 左下隅のデータベースアイコンをダブルクリックする。



- ③ データベースウィンドウが開きます。
- ④ テーブルリストより「表紙TB」を選んでダブルクリックする



- ⑤ 「表紙TB」テーブルがデータシートビューとして表示されます。
- ⑥ [編集]メニューから[検索]コマンドを選択する。
- ⑦ 検索ダイアログボックスが開きます。「検索する文字列」フィールドに削除すべき文献番号6桁を入力する。

- ⑧ [先頭を検索] ボタンをクリックする。
- ⑨ 該当の文献番号レコードの位置に▼が表示される。[閉じるボタン] をクリックする。
- ⑩ 該当文献番号レコードの左端をクリックしてレコード全体を選択する。
- ⑪ [編集] メニューから [削除] コマンドを選択する。

Microsoft Access - [テーブル: 表紙TB]

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) レコード(R) レイアウト(L) ツール(T) ヘルプ(H)

フィールド名: 文献番号 新規: [?] [?] [?]

文献番号	文献名	種別	発行者	著者	発行年月	頁数
910005	住宅部村安全性能向上事業報告		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成3年3月	
910007	木質材耐火・耐火性能改善事業		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成3年3月	
910009	木質大豆質(編証普及推進事業		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成3年度	
910011	木質内外装					
910012	住宅部村国産					
910013	木質材リリフ					
910014	木造住宅建築					
910016	技術開発推進					
910017	第2回 木造					
910018	ログハウス等					
910019	建築用木材性					
910020	スギ材に関する					
910001	住宅部村国産					
910003	技術開発推進事業報告書	省エネルギー部材開発	(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910004	建築用木材性能評価事業報告書		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910005	木造化推進普及啓発工メニュー	新木質建材住宅適用版	(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910006	スギ・杉材利活用普及推進事業		(財) 日本住宅・木材技	農林水産省補助事業	平成4年3月	
910007	木質系炭素リサイクル調査報告		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910008	第3回 木造住宅合理化認定		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年10月	
910009	調査事業報告書 (教育施設等)		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910010	新世代木造住宅開発事業報告書		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910011	住宅部村安全性能向上事業報告		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910012	木造サッシ塗装技術の開発事業		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910013	木質材リリフホーム・メンテナ		(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910014	木材利用普及推進調査事業報告	(財) 日本木材総合情報	(財) 日本住宅・木材技	(財) 日本住宅・木材技	平成4年3月	
910300	スギ・杉材利活用普及推進事業		(財) 日本住宅・木材技	農林水産省補助事業	平成4年3月	
910301	建築用木材性能評価事業報告書		(財) 日本住宅・木材技	農林水産省補助事業	平成4年3月	

Microsoft Access

1件のレコードを削除しました。変更を保存する場合は <OK> を、保存を中止する場合は <キャンセル> をクリックしてください。

- ⑫ 削除確認メッセージのダイアログボックスが表示されます。[OK] をクリックすると当該文献番号レコードが削除されます。もし誤っていたなら [キャンセル] ボタンをクリックすると一連の作業はすべてキャンセルされます。
- ⑬ [ファイル] メニューから [閉じる] コマンドを選択して [表紙TB] を閉じて下さい。
- ⑭ 削除した文献番号に付随する目次レコードの削除も行って下さい。
「表紙TB」と同様にテーブルリストより「目次テーブル」を選んでダブルクリックする。
- ⑮ [編集] メニューから [検索] コマンドを選択する。
- ⑯ ⑦～⑫の一連の操作を行う。
- ⑰ [編集] メニューから [検索] コマンドを選択する。[次を検索] ボタンをクリックする。
- ⑱ ⑨～⑫の一連の操作を行う。

