保存本

04—開—22

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

パーソナルコンピュータとLANの利用による非定形データベースのプロトタイプ作成

平成５年３月

財団法人　データベース振興センター

委 託 先　株式会社　メイテック

本事業は、日本自転車振興会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受けて作成したものである。

序

データベースは、わが国の情報化の進展上、重要な役割を果たすものと期待されている。今後、データベースの普及により、わが国において健全な高度情報化社会の形成が期待される。さらに海外に対して提供可能なデータベースの整備は、国際的な情報化への貢献および自由な情報流通の確保の観点からも必要である。しかしながら、現在わが国で流通しているデータベースの中でわが国独自のものは１／３にすぎないのが現状であり、わが国データベースサービスひいてはバランスある情報産業の健全な発展を図るためには、わが国独自のデータベースの構築およびデータベース関連技術の研究開発を強力に促進し、データベースの拡充を図る必要がある。

このような要請に応えるため、（財）データベース振興センターでは日本自転車振興会から機械工業振興資金の交付を受けて、データベースの構築および技術開発について民間企業、団体等に対して委託事業を実施している。委託事業の内容は、社会的、経済的、国際的に重要で、また地域および産業の発展の促進に寄与すると考えられているデータベースの構築とデータベース作成の効率化、流通の促進、利用の円滑化・容易化などに関係したソフトウェア技術・ハードウェア技術である。

本事業の推進にあたって、当財団に学識経験者の方々で構成されるデータベース構築・技術開発促進委員会（委員長　山梨学院大学教授　蓼沼良一氏）を設置している。

この「パーソナルコンピュータとＬＡＮの利用による非定形データベースのプロトタイプ作成」は平成４年度のデータベースの構築促進および技術開発促進事業として、当財団が株式会社メイテックに対して委託実施した課題の一つである。この成果が、データベースに興味をお持ちの方々や諸分野の皆様方のお役にたてば幸いである。

なお、平成４年度データベースの構築促進および技術開発促進事業で実施した課題は次表のとおりである。

平成　５　年　３　月

財団法人　データベース振興センター

平成4年度　データベース構築・技術開発促進委託課題一覧

分　　野	課　　題　　名	委　　託　　先
社　　会	1　変異タンパク質配列データベースの構築	日本電子計算㈱
	2　新聞縮刷版見出しデータベースの構築	㈱朝日新聞社
	3　ファジィに関する文献データベースの構築	(財) 日本情報処理開発協会
	4　医療用医薬品抗生物質データベースの構築	㈱小田島
	5　交通事故調査データベースの構築	(財) 日本自動車研究所
	6　楽器データベースの構築	㈱ダイソメディアサービス
	7　人体計測データベースの構築	(社) 人間生活工学研究センター
	8　大学におけるデータベース利用教育システムのプロトタイプ作成	日外アソシエーツ㈱
	9　先進複合材料データベースの構築	(財) 次世代金属・複合材料研究開発協会
	10　博物館所蔵地図資料所在情報データベースの構築調査	(財) 地図情報センター
中小企業振興地域活性化	11　地域流通最適化データベースのプロトタイプ作成	(社) 日本ボランタリー・チェーン協会
	12　異分野研究のための知的オリエンテーション・データベースシステムのプロトタイプ作成	㈱けいはんな
	13　在宅勤務者サポート・データベースの構築調査	㈱志木サテライトオフィス・ビジネスセンター
海　　外	14　銅基複合材料日本特許英文データベースの構築	神鋼リサーチ㈱
	15　技術協力供与機材データベースのプロトタイプ作成	(財) 日本国際協力システム
	16　先端産業分野における専門用語の電子辞書データベース化の調査研究	科学技術情報研究所㈱
	17　マーケティングコードの英文データベースの構築	㈱帝国データバンク
技　　術	18　安全研究における多重シソーラス・システム構築のための基本安全用語データベースの開発	㈱紀伊國屋書店
	19　３次元マッピングデータベースの技術開発	㈱日本総合技術研究所
	20　データベース検索サポートシステムの調査研究	セントラル開発㈱情報図書館ＲＵＫＩＴ
	21　グループウェアにおけるデータベースシステムに関する調査研究	㈱イフ・アドバタイジング
	22　パーソナルコンピュータとＬＡＮの利用による非定形データベースのプロトタイプ作成	㈱メイテック
	23　知的資源型データベースの調査研究	㈱ジャパンコミュニケーションズインスティテュート

はじめに

近年におけるパソコンの普及率はめざましいものがある。特にノートパソコンの発売は、パソコンの普及率を格段に高めたことは否めない事実である。このような現状の中で、文書及び資料は、そのほとんどがパソコンを利用した市販アプリケーションソフトで作成されるようになった。

しかしながら、作成された文書及び資料（以下、これらを情報という）は、そのほとんどが個人のフロッピーディスクで管理されているのが実状である。このことは、情報の管理体系と必要とする情報の検索に大きな障害となっている。従って、情報の有効な利活用が行われないため、これら情報が死蔵化してしまい、業務の効率化と質的向上に対する大きな阻害要因となっているのが現状である。

企業内データベースの必要性は、高度情報化社会の発展と供に高まりつつある。情報の有効な活用が経営戦略上重要な役割を果たすようになってきており、企業は積極的に情報の戦略的活用を狙ったシステム作りに動き始めている。

しかしながら、このような戦略的情報システムの構築は、その対象がほとんどの場合、計数情報である人事管理、顧客管理及び財務管理が主体となっており、非計数情報、すなわち、非定形の情報である文書及び資料等については、まだまだ遅れているのが実状である。しかも、企業内で流通している情報の７０％が非計数情報であるといわれているが、ここに、企業内情報流通の大きなズレが存在する。

戦略的情報システムの構築は、単にハードウェアの基盤整備を行い、これに搭載するプログラムを開発するということだけにはとどまらない。重要な要素として挙げられるのは、情報の入力をいかに促進するかである。どんなにすばらしいデータベース検索システムを構築しても、データベースにデータが入っていなければ、何もならないのは承知の通りである。また、データベースは、データベース自体が成長するため、システム構築後のメンテナンスコストをいかに低く抑えるかも重要な要素となってくる。

本事業は、このような実状をふまえ、社内において非定形データベース検索システムを構築し、これによって、社内における情報の管理手法を規定すると供に、非定型データベース構築に関わる様々な技術的問題点を解決し、これらノウハウを広く社外に普及させること目的とする。

目次

1　事業概要・・・

1　事業概要

パーソナルコンピュータとＬＡＮの利用による非定形データベースのプロトタイプ作成の委託事業（以下、プロトタイプ作成という）を実施するにあたって、その目的、範囲及び手段を記述する。

尚、プロトタイプの作成にあたっては、社内にて「統合情報管理システム（仮称）」という名称を付けた。

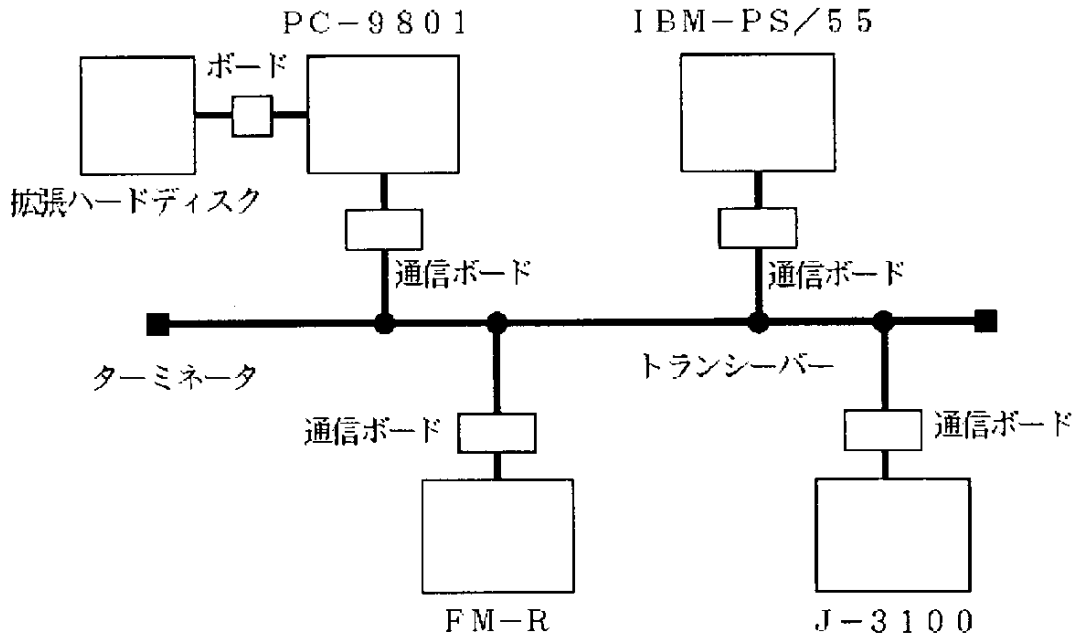
１．１　目的

パーソナルコンピュータ（以下、パソコンという）で作成された社内文書及び資料等のデータベースを構築するため、これにともなう技術開発を実施し、社内情報の管理、検索における一貫したデータベース構築技術の確立及び社内データベース構築の促進を図る。

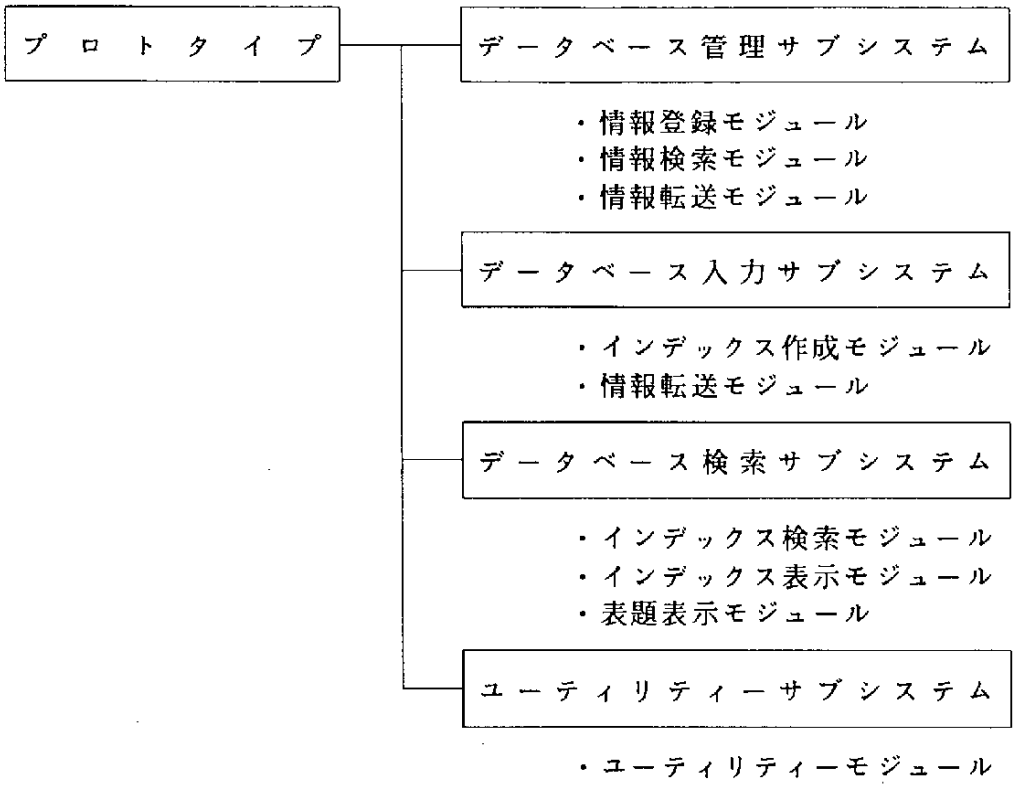
１．２　範囲

プロトタイプ作成の範囲として、ハードウェア構成及びプログラム機能を以下のように定める。

ハードウェア構成



プログラム機能



1．3　手段

プロトタイプ作成の手段として、以下のような基本方針を設定し、これに準じた仕様書及び設計書を作成し、プログラムの開発を行い社内評価を実施した。

基本方針

（1）　ハードウェアシステムは、社内で利用されているものを活用する。
（2）　ソフトウェア環境は、汎用的なＯＳを使用する。
（3）　データベースに登録する情報は、現在フロッピーディスク等で個々に管理されている書類や図面とする。
（4）　情報は、インデックスにて管理する。
（5）　操作環境は、マルチウインドウにてマウスを用いるようにし、キーボードからの操作を極力減らすようにする。
（6）　開発するシステムは、移植性、拡張性を考慮する。
（7）　プログラム言語は、Ｃ言語とする。これに伴うコンパイラーは、汎用的なものを使用する。

2　システム構成

プロトタイプを作成するにあたって、ハードウェアシステム及びソフトウェアシステムについて記述する。

2．1　ハードウェアシステム

プロトタイプを搭載するハードウェアシステムは図２－１－１の通りである。

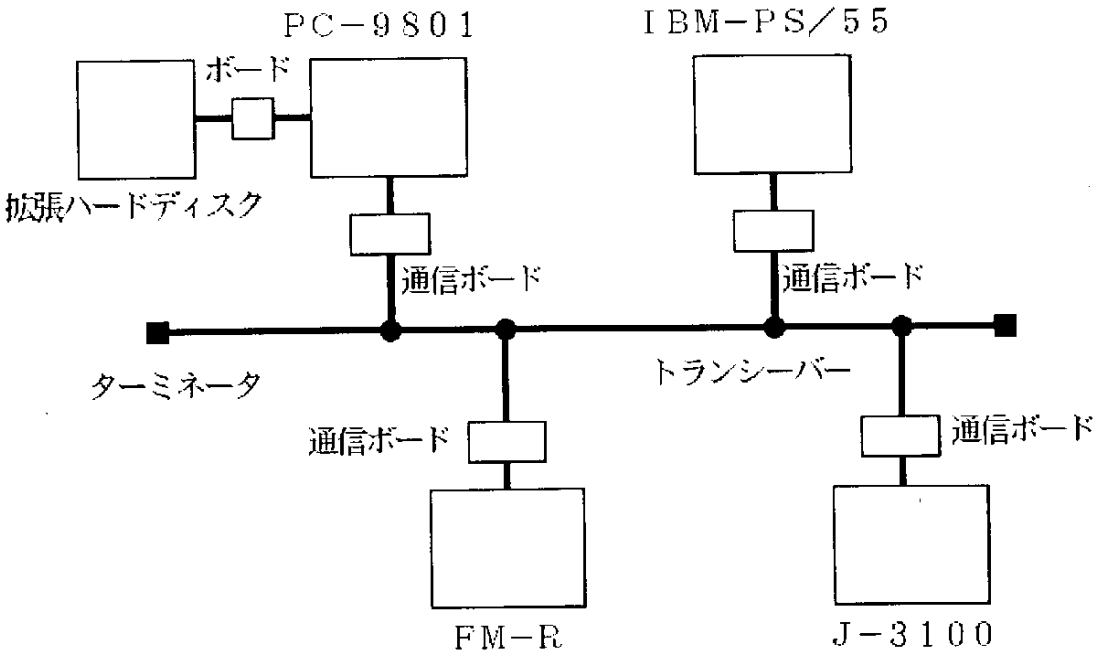


図２－１－１

ハードウェアは、社内で利用されているパソコンを活用することを基本とする。

本体	ＮＥＣ、富士通、東芝、ＩＢＭから発売されている、汎用的なパソコンを対象とする。	
拡張機器	ネットワークボード	EXOS298T、EXOS215T、EXOS291T NOTE-EXOS For Dyna
	拡張ハードディスク	SRC-81(80MB)
	トランシーバー	MODEL-5220J 8ch

２．２　ソフトウェアシステム

プロトタイプを作成するにあたって、ＯＳ及び開発環境は、以下の通りである。

ＯＳ	ＯＳ／２拡張版
	ＩＢＭ－ＤＯＳ　Ｊ４．０５
	ＭＳ－ＤＯＳ　３．３以上
ネットワークＯＳ	自社開発

３　運用概念

プロトタイプ運用の基本的概念は、作成された情報にそれぞれインデックスを付与し、この付与されたインデックスをデータベース化し、直接の検索対象とする。インデックスのイメージは、図３－１の通りである。

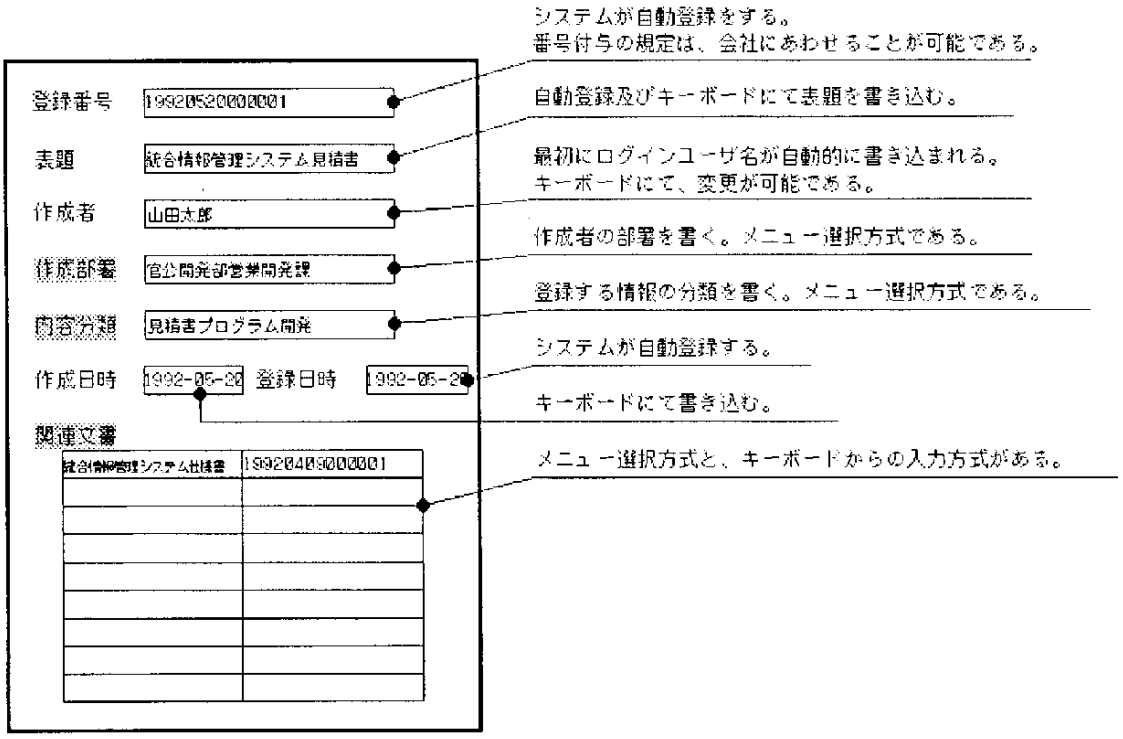
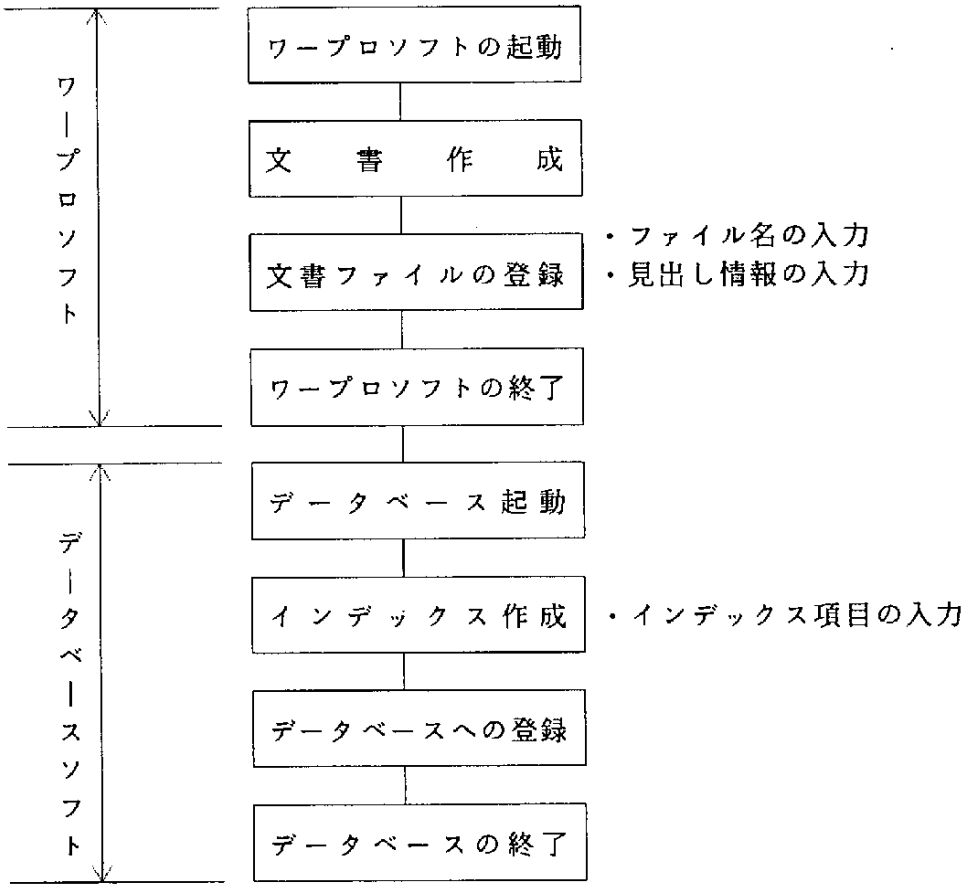


図３－１

プロトタイプの運用の基本方針は、情報の検索手法の簡易化及び豊富さと情報の登録の容易さである。これらについて記す。

3．1　情報の登録

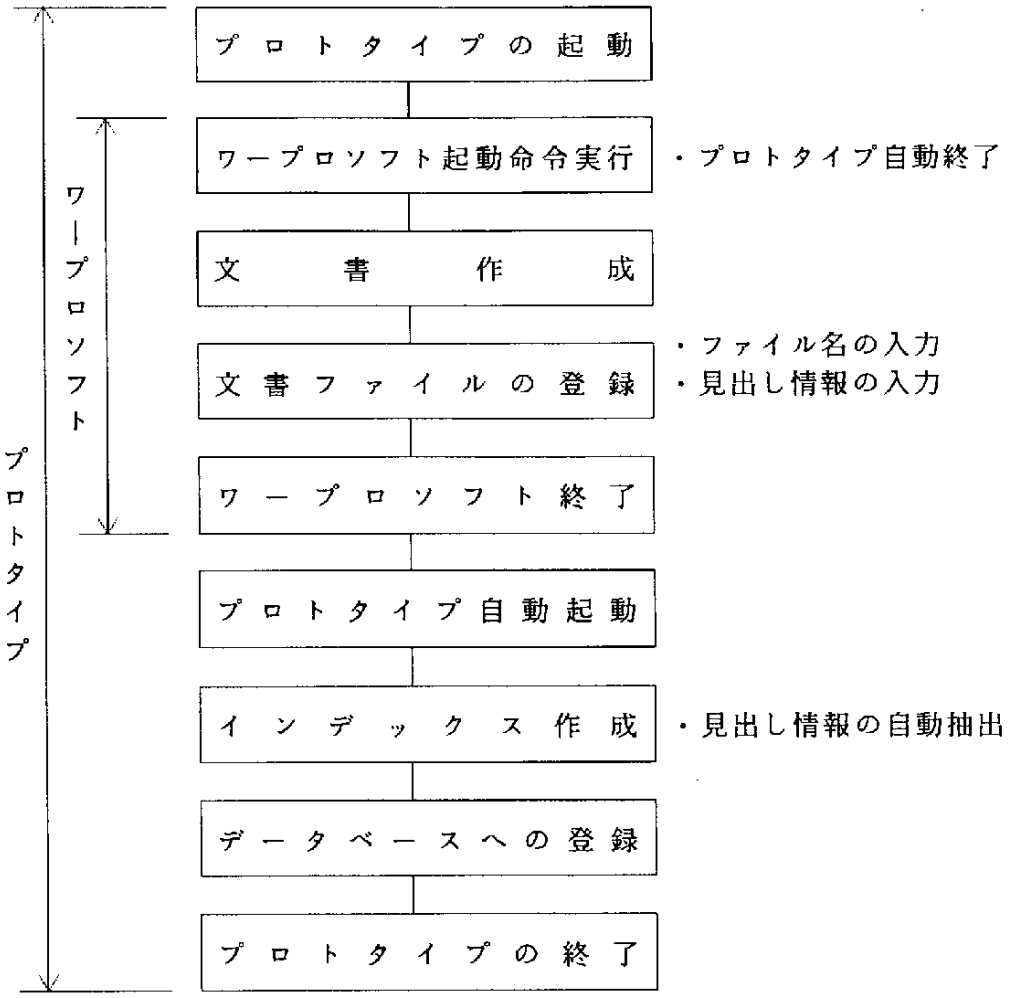
通常のワープロソフトによる情報の作成から登録作業の流れは以下の通りである。



以上の流れからもわかる通り、ワープロソフトの起動及び終了、データベースソフトの起動及び終了、さらには、ワープロソフト側でのファイル名等の入力、データベースソフト側でのインデックス項目の入力等、様々な形で重複作業が発生していることに気づく。

プロトタイプの運用構想策定にあたって、この情報の作成から登録に至る一連の流れを簡素化することを第一の目標に定めた。即ち、重複作業の回避とインデックス項目の入力の自動化である。

重複作業の回避については、プロトタイプから、アプリケーションプログラムの起動を行うことによって、操作の簡略化を実現した。また、アプリケーションプログラム側で設定する見出し情報を自動的にインデックスの見出し情報に取り込むことにより、重複作業の回避を図った。この結果、プロトタイプにおける情報の作成からデータベースへの登録の流れは、次頁のように簡素化することに成功した。



以上の流れからもわかるように、ワープロソフトの起動、プロトタイプの再起動の手順が自動化され、しかも文書ファイル登録時に入力する見出し情報をインデックスの表題に自動入力するこが可能になったため、情報のデータベースへの登録がかなり簡素化される結果となった。

3．2　情報の検索

次に、データベースの検索について記す。データベースの検索は、キーワードによる検索が一般的である。プロトタイプにおいては、このキーワード検索をあえて否定することを試みた。その理由として、第一に、キーワードファイルが大規模になるため、パソコンの磁気ディスク容量が圧迫され、本来の情報格納容量が十分にとれない恐れがある。第二に、キーワードのメンテナンスに多大な時間とコストが発生する。このため、プロトタイプにおいては、キーワード検索の機能を持たせなかった。これに変わる検索手法として、多観点分類別検索を考案し、これを採用することにした。この検索手法について説明をする。

一般に情報は、その見方を換えることによって、データベースの内容が全く異なったようにユーザーには見えてくる。例えば、アパートの空室情報のデータベースがあったとする。このデータベースの見方を沿線別、間取り別、価格別というように3点の観点からみることによって、ユーザーにとっては、一つのデータベースがあたかも三つ存在しているかのように見える。即ち、沿線別のデータベース、間取り別のデータベース、価格別のデータベースというようにである。

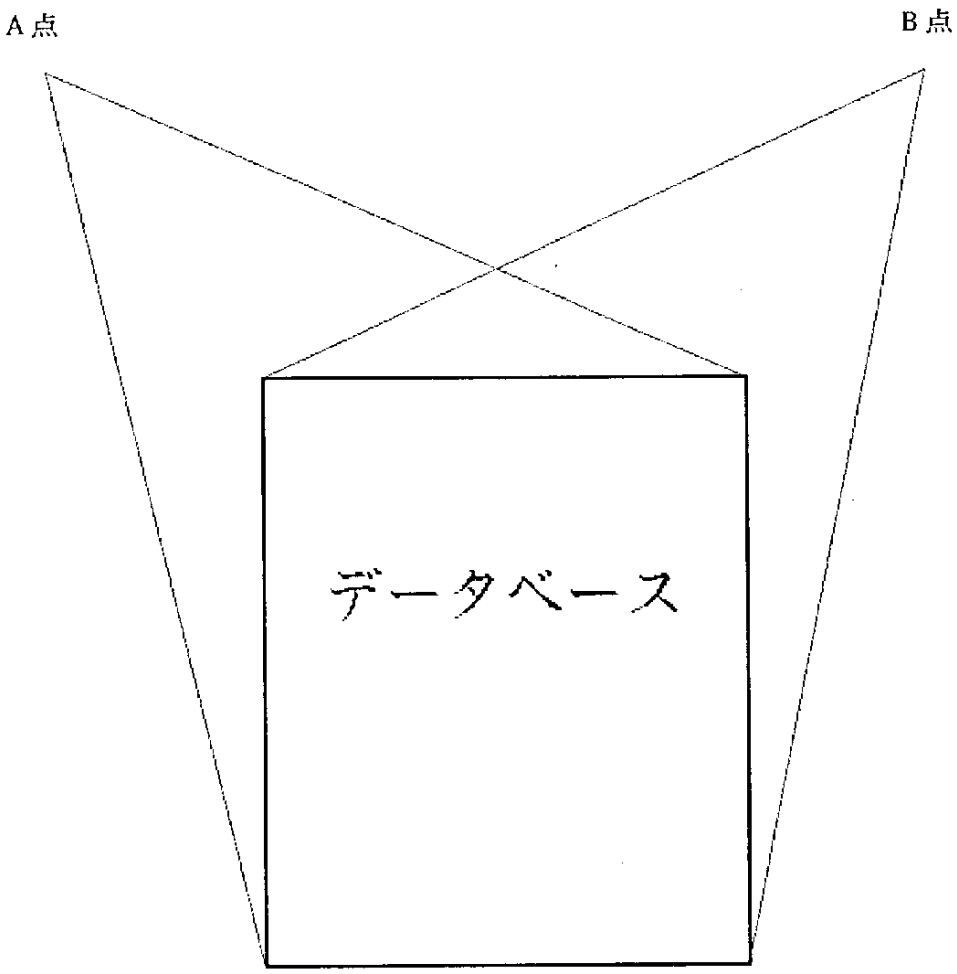


図3－2

これによる利点は、第一には、データベースを検索するにあたって、複数の検索の糸口が与えられるということであり、第二には、この分類に要するメンテナンスが、キーワードに比較して、格段に少なくすむということである。

情報を複数の見方でみると、大きく3つの見方がある。即ち、作成部署別、内容別、顧客別である。これらを具体的に記すると次頁のようになる。

作成部署別

- 本社
  - 総務部
    - 総務第１課
    - 総務第２課
  - 人事部
    - 人事第１課
    - 人事第２課
    - 人材開発課
  - 経理部
    - 経理課
    - 財務課
  - 広報部
    - 広報第１課
    - 広報第２課
  - 経営企画部
    - 経営企画課
    - 経営管理課
  - 情報システム部
    - 情報システム課
    - システム管理課
  - 研究開発部
    - 技術管理室
    - 研究開発室
    - 商品開発室
- 東京本社
  - 総務部
  - 営業企画部
    - 営業企画課
    - コンサルテーション課
  - 官公開発部
    - 業務管理課
    - 営業開発課
    - 特機営業課
    - 特機システム技術室
    - 品質保証課
  - 技術開発部

内容別

- 一般文書
  - 通達
  - 案内
- 見積書
- 提案書
- 提案書
- 会議資料
  - 営業会議
    - 議事録
  - 技術会議
    - 議事録
  - 部課長会議
    - 議事録
- 打ち合わせ議事録
  - 技術打ち合わせ
  - 営業打ち合わせ
- 設計書
  - 基本設計書
  - 概要設計書
- 仕様書

顧客別

- Ａ社
  - 技術部
- Ｂ社
  - 総務部
- Ｃ社
  - 設計部
- Ｄ社
  - テクニカルセンター

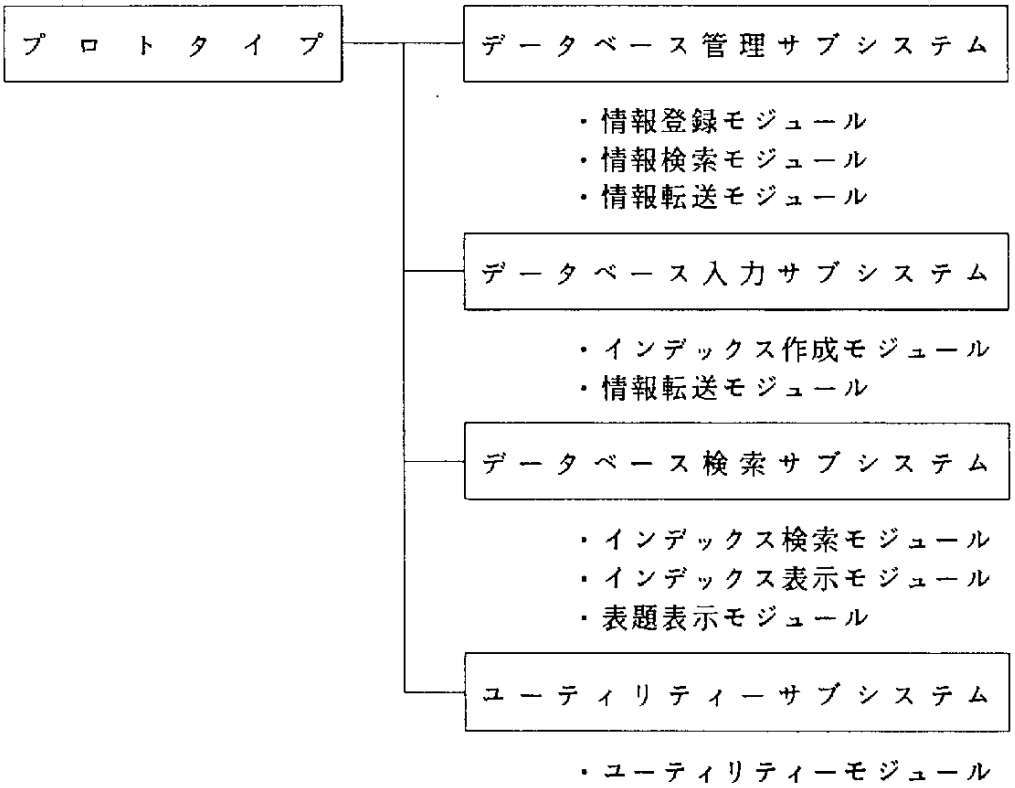
このように情報を分類することによって、再現性が高く、かつ、網羅性に優れた検索が可能となる。

プロトタイプ作成において扱う情報は、フロッピーディスクにて管理されている書類、資料及び図面である。即ち、社内でアプリケーションソフトを使用して作成された情報である、という前提条件の基に前頁のごとく情報の分類を試みた。

分類の観点は、情報が作成された部署、配布された部署及び情報の内容についてである。これら分類をさらに細分化することにより、きめが細かい、かつ、検索の糸口の豊富な「辞書」を作成することが可能となる。

4　機能概要

プロトタイプの機能は、以下の通りである。



細部機能については、次頁の通りである。

4．1　データベース管理サブシステム

データベース管理サブシステムは、データベースに登録されている情報を直接管理するサブシステムである。このサブシステムは一部のモジュールを除いて、ユーザーが直接動作させることはできず、データベース入力サブシステム及びデータベース検索サブシステムからのコマンドを介して動作させることができる。即ち、これら二つのサブシステムから送られるコマンドを判断して、データベース管理サブシステムの機能が動作することとなる。

データベース管理サブシステムの機能は、以下の通りである。

（1）情報登録モジュール

データベース入力サブシステムより送られてきた情報を、データベースに効率的に登録するモジュールである。

（2）情報検索モジュール

データベース検索サブシステムより送られてきた情報転送コマンドによって、転送する情報をデータベースから検索するモジュールである。

（3）情報転送モジュール

データベースから検索された情報をデータベース検索サブシステムに転送するモジュールである。

（4）ユーティリティーモジュール

データベースが利用された回数、個々の情報が利用された回数、個々の情報が最後に利用された日時、ユーザーの使用回数等を表示し、また、ネットワーク管理、ユーザー管理等を行うモジュールである。

4．2　データベース入力サブシステム

データベース入力サブシステムは、情報をデータベースへ登録するための前処理をするサブシステムである。データベース入力サブシステムの基本的概念を図4－2－1に示す。

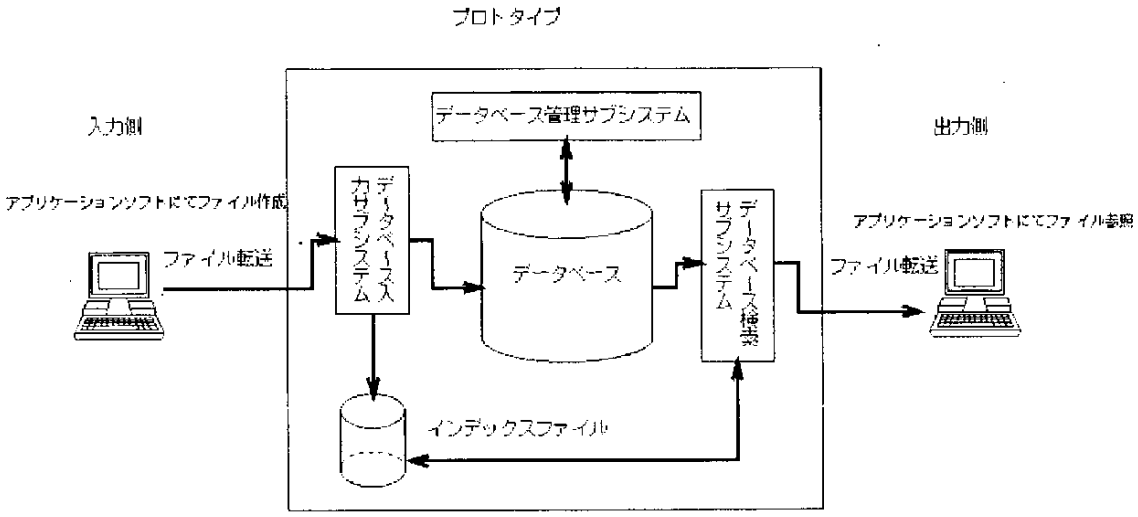


図4－2－1

（1）インデックス作成モジュール

インデックスとは、情報が作成された日付、作成者、作成部署、情報の分類、情報タイトル等を管理するものである。これによって、データベースに登録する情報が体系的に整理分類でき、情報の検索を容易にすることができる。インデックスの具体的イメージは図3－1の通りである。

（2）情報転送モジュール

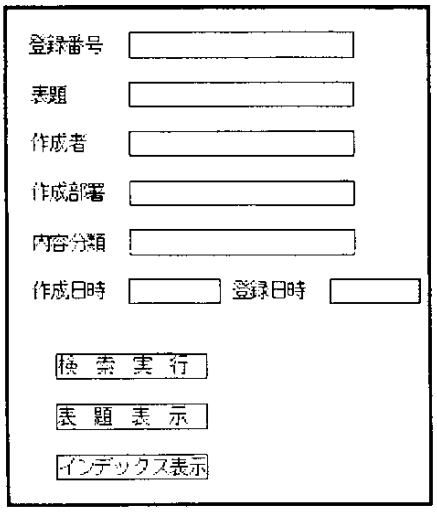
情報転送モジュールは、インデックスの作成が終了した情報をデータベース入力サブシステムからデータベース管理サブシステムへ転送するモジュールである。

4．3　データベース検索サブシステム

データベース検索サブシステムは、情報の検索を行うサブシステムである。

（1）インデックス検索モジュール

インデックス検索の概要を図4－3－1で示す。



インデックス検索を実行すると、左の図がウィンドウに表示される。この図の項目に検索の情報を入力し、「検索実行」のコマンドをマウスでクリックすると、検索が実行される。

登録番号、表題、作成者は、キーボードからの入力となる。ワイルドカードの使用ができる。

作成部署は、この項をマウスでクリックすると、データベース入力サブシステムと同様に、作成部署一覧のウィンドウが表示される。この中からマウスで選択してこの項目に入力する。この検索の特徴は、作成部署が階層関係になっていることから、例えば「官公開発部」と入力すると、官公開発部で登録されている情報が全て検索できる。

内容分類は、この項をマウスでクリックすると、データベース入力サブシステムと同様に、内容分類一覧のウィンドウが表示される。この中からマウスで選択してこの項目に入力する。この検索の特徴は、内容分類が階層関係になっていることから、例えば「見積書」と入力すると、見積書が全て検索できる。

作成日時、登録日時はキーボードからの入力となる。ワイルドカードの使用ができる。

検索方法は全て「AND」検索である。検索情報は、全て記入する必要はないが、全く記入しないと、検索は行われない。検索情報の記入が終わったら、検索実行コマンドをマウスでクリックする。

検索結果の表示は、「表題表示」「インデックス表示」の2種類ある。表題表示は、表題と、登録番号のみの表示である。インデックス表示は、インデックスの表示である。

図４－３－１

（２）インデックス表示モジュール

情報の検索結果に対して、インデックスの表示を行う。インデックスの表示は、データベース入力サブシステムのインデックスと同じである。インデックスの表示を実行して、インデックスを表示し、この中の関連分書に登録されている表題をマウスでクリックすると、この表題のインデックスが表示される。

（３）表題表示モジュール

情報の検索結果に対して、表題と登録番号のみの表示を行う。

４．４　プロトタイプ機能図

プロトタイプの機能図を図４－４－１に示す。

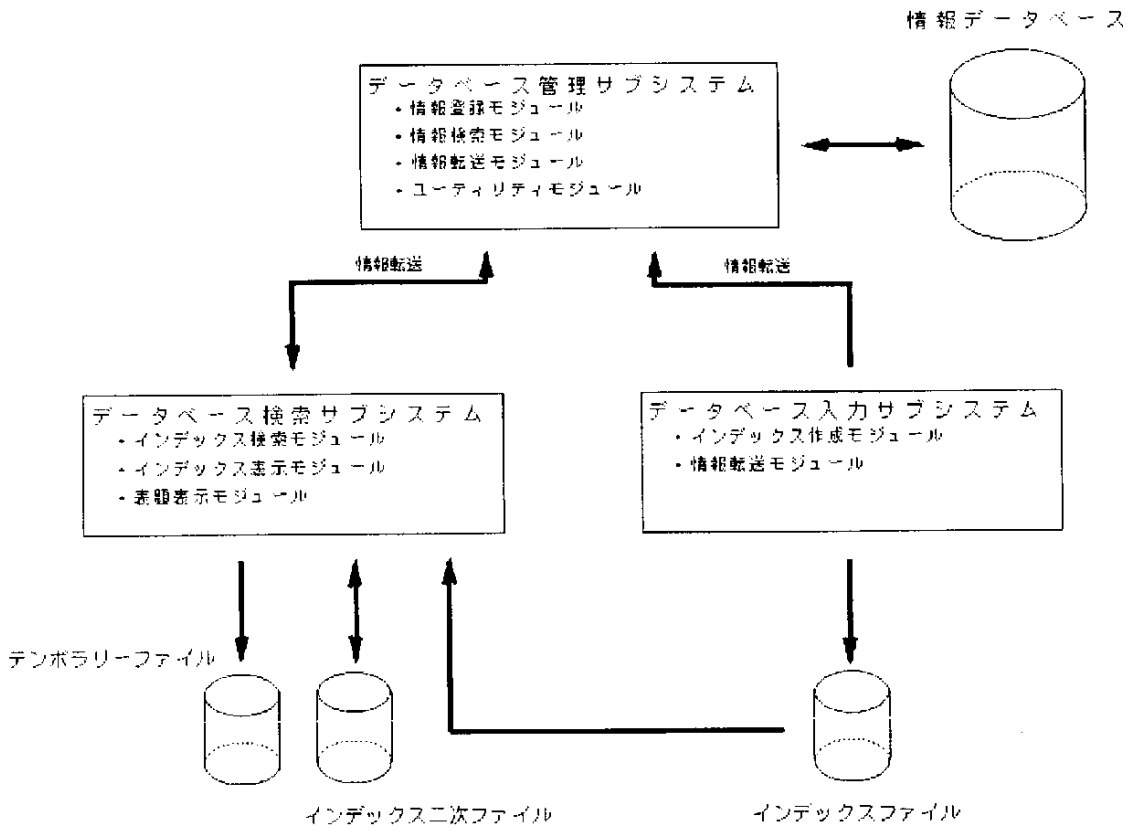


図４－４－１

5　プロトタイプ仕様

プロトタイプの仕様を以下のように定める。

5．1　データベース管理サブシステム

データベース管理サブシステムは、データベースに登録されている情報を直接管理するサブシステムである。このサブシステムは、ユーティリティモジュールを除いて、ユーザーが直接動作させることはできず、データベース入力サブシステム及びデータベース検索サブシステムからのコマンドを介してのみ動作させることができる。即ち、これら２つのサブシステムから送られるコマンドを判断して、データベース管理サブシステムの機能が動作することとなる。

（１）情報登録モジュール

データベース入力サブシステムより転送されてきた情報を、データベースに登録する。細部機能は、以下の通り。

（ア）情報登録

情報の登録は、クライアント側からサーバー側へオンラインにて行うようにする。

（イ）情報形態

情報の形態は、情報を作成したアプリケーションソフトのファイル構造そのものとし、情報の変換及び暗号化等をせずデータベースに登録する。

（ウ）情報管理

情報の管理は、インデックスファイルと1対1及び1対複数として管理する。

（エ）ファイル名管理

ファイル名の管理は、システムが管理するものとする。但し、ユーザーが付与したファイル名は、システムが別個管理し、ユーザーが直接ファイル名を与えて情報の編集等を行うときに対処できるようにする。

（2）情報検索モジュール

データベース検索モジュールより送られてきた情報転送コマンドによって、転送する情報をデータベースから検索する。細部機能は、以下の通り。

（ア）検索対象

検索の対象となる情報ファイルは、インデックスに登録されている情報ファイルとする。従って、インデックスに複数の情報ファイルが登録されている場合は、それら全てが検索の対象となる。

（イ）検索方法

情報ファイルの検索方法は、特に指示しない。但し、効率的な検索及び高速な検索を実施すること。

（3）情報転送モジュール

データベースから検索された情報をデータベース検索サブシステムに転送する。細部機能は、以下の通り。

（ア）転送対象

転送する情報ファイルは、情報検索モジュールにて検索された情報ファイルを対象とする。

（イ）転送端末

転送する端末は、転送を要求した端末とする。同時に複数の端末が同一の情報ファイルに対して転送要求を出した場合もこれに対処する。

（ウ）通信プロトコル

通信プロトコルは、ＴＣＰ／ＩＰに従うものとする。

（４）ユーザー管理

ユーザーの新規登録、削除及びパスワードの管理を行う。ユーザーの情報は、名前、社員番号、所属部署、登録年月日、パスワードについて持つものとする。また、これら情報は、ディスプレイ及びプリンターにて表示できるようにする。表示方法については、名前のアイウエオ順、社員番号順、登録年月日順及び所属部署別ごととする。

５．２　データベース入力サブシステム

データベース入力サブシステムは、情報をデータベースへ登録するための前処理を行うサブシステムである。

（１）インデックス作成モジュール

別図１に示すインデックスを作成し、このインデックスに必要な情報を自動的に登録できるようにする。細部機能は、以下の通り。

（ア）登録番号

登録番号は、システムが自動登録をする。当社及び当部規定に則るものとする。

（イ）表題

表題は、システムが自動登録する。システムが自動登録するためのアプリケーションソフトの指定は、一太郎、花子、ＩＢＭの標準ワープロソフトとする。

（ウ）作成者

作成者は、システムが自動登録する。

（エ）作成部署

作成部署は、システムが自動登録する。但し、別ウィンドウでメニューを表示し、このメニューから選択もできるようにする。メニューの構造は、階層構造とし、上位概念は、下位概念を含む構造とする。メニューは別図２に示す。尚、作成部署ファイルは社内の組織を考慮して作成する。

（オ）内容分類

内容分類は、別ウィンドウからのメニュー選択方式とする。メニューの構造は、作成部署に準拠する。メニューは別図３に示す。尚、内容分類ファイルは社内のデータベース化する情報の種類を考慮して作成する。

（カ）作成日時

作成日時は、システムが自動登録する。情報ファイルが作成された最終日時を適用する。

（ｹ）登録日時

登録日時は、システムが自動登録する。情報がデータベースに登録された日時を適用する。

（ク）文書構成ファイル

文書構成ファイルは、情報が構成されている情報ファイルを登録する。別ウィンドウで、ディレクトリーを表示することによって、マウスより選択する。情報ファイルを作成したアプリケーションソフトは、自動登録とする。

（ケ）関連文書

関連文書は、関連する文書の表題と登録番号を登録できるようにする。表題と部分一致する情報をデータベースから検索し、自動的に登録できるようにする。また、別ウィンドウにて検索画面を表示し、関連文書を検索することによって、これを登録することもできるようにする。関連文書に登録された情報は、相互にリンクされるようにする。即ち、関連文書に登録された情報からみても、関連文書に登録する情報からみても相互に自動的に登録されるようにする。

（コ）システムの自動起動

情報作成のためのアプリケーションソフトが終了した時点で、システムが自動的に起動するようにする。情報作成のためのアプリケーションソフトは、一太郎、花子、ロータス１２３及びＩＢＭが標準で提供するワープロソフトとする。

（サ）情報仮登録機能

アプリケーションソフトで作成中の情報を仮登録する機能を有すること。仮登録されている情報は、インデックス上で見分けられるようにする。

（シ）その他

全てのインデックス項目は、指定された登録方法以外に、キーボードからの入力もできるようにする。

作成部署ファイル及び内容分類ファイルの維持更新を行えるようにする。

（２）情報転送モジュール

情報転送モジュールは、インデックスの作成が終了した情報をデータベース入力サブシステムからデータベース管理サブシステムへ転送する。細部機能は、以下の通り。

（ア）転送対象

転送する情報ファイルは、インデックスの作成が終了した情報ファイルを対象とする。

（イ）転送端末

同時に複数の端末がサーバーに対して情報ファイルを転送しても、これに対処する。

（ウ）通信プロトコル

通信プロトコルは、ＴＣＰ／ＩＰに従うものとする。

５．３　データベース検索サブシステム

データベース検索サブシステムは、情報の検索及び表示を行う。検索の対象は、インデックスファイルとする。

（１）インデックス検索モジュール

インデックスの検索を行う。細部機能は、以下の通り。

（ア）検索項目

検索項目は、登録番号、表題、作成者、作成部署、内容分類、作成日時及び登録日時とする。

（イ）登録番号

キーボードから必要な検索情報を入力する。前方一致、後方一致及び語幹一致を可能とする。

（ウ）表題

キーボードから必要な検索情報を入力する。前方一致、後方一致及び語幹一致を可能とする。

（エ）作成者

キーボード及びメニューから必要な検索情報を入力する。完全一致とする。

（オ）作成部署

別ウィンドウにてメニューを表示し、このメニューから必要な検索情報を選択する。上位概念に連なる下位概念まで検索情報の対象とする。

（カ）内容分類

別ウィンドウにてメニューを表示し、このメニューから必要な検索情報を選択する。上位概念に連なる下位概念まで検索情報の対象とする。

（キ）作成日時

キーボードから必要な検索情報を入力する。範囲指定を可能とする。

（ク）登録日時

キーボードから必要な検索情報を入力する。範囲指定を可能とする。

（ケ）検索手法

検索手法は、全てＡＮＤ検索とする。

（２）インデックス表示モジュール

インデックス検索モジュールによって、検索された情報をインデックスとして表示する。細部機能は、以下の通り。

（ア）表示方法

検索された情報の登録番号順及び登録日時順にて、表示できるようにする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

（イ）関連文書

インデックスの関連文書に登録されている情報をマウスでクリックする事により、その情報のインデックスが表示できるようにする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

（ウ）アプリケーションソフトの自動起動

検索された情報の表示及び編集を行う場合、システムの終了からアプリケーションソフトの起動及び情報ファイルの読み込みに関わる一連の手順を自動的に行うようにする。アプリケーションソフトは、一太郎、花子、ロータス１２３及びＩＢＭが標準で提供するワープロソフトとする。

（３）表題表示モジュール

情報の検索結果に対して、表題及び登録番号のみの表示を行う。細部機能は、以下の通り。

（ア）表示方法

検索された情報の登録番号順及び登録日時順にて、表示できるようにする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

（イ）インデックス表示

検索された情報の表題及び登録番号をマウスでクリックすることにより、その情報のインデックスを表示できるようにする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

（イ）関連文書

インデックスの関連文書に登録されている情報をマウスでクリックする事により、その情報のインデックスが表示できるようにする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

（４）ユーティリティーモジュール

データベースが利用された回数、個々の情報が利用された回数、個々の情報が最後に利用された日時等を表示及び管理する。細部機能は、以下の通り。

（ア）データベース利用回数

データベースが利用された回数を管理及び表示をする。回数の管理は、日、月、年、指定された期間及びトータルとする。表示方法については、表及びグラフとする。グラフに関しては、月に関しては、日々の利用回数をグラフ化し、年に関しては、月々の利用回数をグラフ化する。指定期間及びトータルについては、月及び年に準拠してグラフ化する。グラフ化は、折線グラフ、棒グラフとする。表示するデバイスは、プリンター及びディスプレイとする。

（イ）個々の情報の利用回数

個々の情報が利用された回数を管理及び表示をする。回数の管理は、利用された回数が多い順番に１００個まで管理する。同様に少ない順番に１００個まで管理する。また、利用された回数の多い１００個の情報については、データベース利用回数と同様に日、月、年、指定された期間及びトータルについて管理する。表示方法については、利用回数の多い順番及び少ない順番にてソートされて表示されるものとする。また、利用回数の多い情報の日、月、年、指定された期間及びトータルの表示については、データベース利用回数に準拠して、表示をするものとする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

（ウ）個々の情報が最後に利用された日時

データベースに登録されている全ての情報に対して、最終アクセス日を付与する。

（エ）ユーザーの利用回数

ユーザーがデータベースを利用した回数を管理及び表示をする。回数の管理は、利用したユーザーが多い順番に管理する。同様に少ない順番に管理する。また、データベース利用回数と同様に日、月、年、指定された期間及びトータルについて管理する。表示方法については、ユーザー利用回数の多い順番及び少ない順番にてソートされて表示されるものとする。また、ユーザー利用回数の日、月、年、指定された期間及びトータルの表示については、データベース利用回数に準拠して、表示をするものとする。表示するデバイスは、ディスプレイ及びプリンターとする。

6　プロトタイプ評価

プロトタイプの評価を実施するにあたって、操作性、応答性及び拡張性を評価の項目とした。

評価の基準としては、はなはだ主観的ではあるが、社内にてデモを繰り返すことによって、それぞれの意見をプロトタイプの評価とした。

6．1　操作性に関して

情報の登録作業から検索に至る一連の流れの中で、特に情報の登録に関しては、まだまだ違和感を与える操作が存在するようである。類似するプログラムがあって、これと比較することが可能であれば、定量的な比較が可能ではあるが、現在のところこういう目的のプログラムが存在しないため、プロトタイプに対する評価がまちまちである。

しかしながら、ワープロソフトを利用して文書を作成し、これをフロッピーディスク等に登録する際の手順になれ親しんでいるため、プロトタイプを利用した情報の登録作業にほとんどの人が繁雑さを感じていた。特に、情報の分類に対して、適切な定義がないため、個人の主観によって情報の分類が行われてしまうケースが多々あった。

プロトタイプを今後運用することによって、情報の登録作業に関する適切なマニュアルが作成され、この作業がルーチン化されれば、評価も自ずと変わってくるように思える。

情報の検索については、ある程度の評価を得ることができた。この評価のポイントとしては、やはり、キーボード操作を極力減らしたのが第一の要因であり、第二には、３．２項で示したような検索手法をとったことが要因として挙げられるのではないかと考える。

操作性に関する総合的な評価は、おおむね良好と考えるが、個々の点を見て行けばまだまだ改良を加えるところがある。

6．2　応答性に関して

応答性に関する評価については、その主体になるものとしては、情報の検索速度である。現在のところデータ数がまだ乏しいため、明確に評価する訳には行かないが、約５００件のテストデータに対して、平均で約５秒前後の時間を有している。今後データ数を増やして行ったとしても、検索に要する速度は１０秒を一つの目標として行きたいと考える。

画面の推移等に関しては、画面作成ツールを採用している関係上、満足の行く応答速度が得られた。

応答性に関する総合的な評価は、今後の試験運用を待たなければならないが、仮に応答性に関する評価が悪くても、それに対する対策は容易にたてられる。よって、応答性についても、それなりの評価は期待できるものと考える。

6．3　拡張性に関して

拡張性に関する評価については、適用機種（パソコン）の範囲内であれば、問題なく動作する。台数の拡張については、イーサネットケーブルの物理的諸元の範囲内であれば、動作させることは可能であるが、応答性に問題が発生する可能性がある。

拡張性を確保できた大きな要因としては、画面作成ツールを採用した結果による。画面作成ツールがそれぞれの機種のＯＳのプラットホームの役割をはたした。また、ネットワークＯＳについても、基本的な部分については、メーカー提供のＯＳを採用したが、それより上部のアプリケーション層については、弊社で開発したものを使用したため、メーカーにとらわれることなくプロトタイプの開発が行えた。

よって、今後の拡張については、ほとんど問題なく行えるものと考える。

7　今後の課題

今後の課題として考えなければならないのは、実用システムへの移行についてである。実用システムの移行に際して、プロトタイプの評価を考慮した。

プロトタイプの作成によって、得られた効果は非定型情報のデータベース化についての方向性が見いだされたことである。

高度情報化社会において、データベースは重要な柱の一つであるが、今までは、計数情報を中心としたデータベースが主流であった。戦略的な情報システムの構築にあたっては、計数情報以外の非計数情報についてもデータベース化を進めていく必要がある。また、パソコンの普及は文書等の作成を容易にし、業務の効率化に大きく貢献したが、作成された文書等の管理が全て自己管理になり、これら文書等の効率的な利活用の阻害要因になっていることも否めない事実である。

プロトタイプの作成は、今まで述べてきた非定型情報をどのような形でデータベース化することによって、効率的な文書の利活用がはかれるかについての指針を示し、かつ、将来に向けての本格的なシステム構築の土台となった。

プロトタイプで得られた評価について、第一に考慮すべきことは、操作性のさらなる向上と扱える情報の範囲の拡大である。

第二に考慮すべきことは、システムが遊びをが持つことである。これによって、楽しみながらシステムを運用することが可能となり、幅広く運用されることが予想される。プロトタイプにおいては、機能及び仕様を満足させるためにこのような余裕がなく、無味乾燥なものになってしまったが、実用システムに移行するときは、大いに遊び心を持ったシステムを構築することを心がける必要がある。

７．１　操作性の向上と扱える情報の範囲の拡大

操作性の向上については、試験運用を繰り返し行うことによって、細かく対応していく必要がある。

特に、プロトタイプ作成上において技術的な問題として、大きくクローズアップされてきた項目が、プロトタイプからの市販アプリケーションソフトのコントロールである。当初予想されていたＯＳの問題点については、画面作成ツールがかなりの部分を吸収してくれ、あたかもＯＳのプラットホームとしての機能を提供してくれた。

プロトタイプからのアプリケーションソフトのコントロールは、アプリケーションソフトの自動起動はもちろんのこと、自動起動した後に必要なファイルを自動的に取り込めるところまで考えていたが、これができるソフトと、できないソフトがあった。また、インデックスの自動作成も目指したが、これについてもできるソフトとできないソフトがあった。

今後の技術的な課題として、この問題についてどのような形でアプローチをして解決して行くかを明確にしていく必要がある。

扱える情報の範囲の拡大については、データベースサーバーの能力に係わってくる。即ち、イメージ情報を取り扱うためには、大規模な外部記憶装置が必要となるため、パソコンの本体性能と周辺機器の性能に大きく依存してしまう。

しかしながら、パソコンの技術的な進歩はめざましく、また、周辺機器についても大規模な磁気ディスクユニット及び高性能なＯＣＲが発売されていることから、現状のシステム構成を大きく変更しなくても、取り扱える情報の拡大には対処できる物と考える。

７．２　付加機能について

遊び心を持ったシステム構築を考えるとき、今回のプロトタイプに具体的にどのような機能が不足するかについて、意見を交換した。

最初に挙げられたのが、ユーザーインターフェイスについてである。しかしながら、ユーザーインターフェイスは、ユーザとコンピュータとのやり取りの場になるため、今回のような不特定ユーザーを対象とする場合、いちがいにユーザーインターフェイスの形をきめるわけには行かない。また、ユーザーの錬度によってもユーザーインターフェイスの形は、様々なものが発生することも考えられる。このようなこと解決するために、ＡＩを利用した学習効果機能をユーザーインターフェイスに付加することが盛んに研究されているが、まだまだ実用化には遠い存在である。

プロトタイプの作成では、ユーザーインターフェイスについて、今後以下のよ

うな改修を実施して行きたいと考える。

（1）コンピュータが処理をしている最中における表示について

具体的には、情報検索中に表示をする「ただいま検索中」をビジュアル化する等である。

（2）コマンドのアイコン化及びウィンドウのビジュアル化

ウィンドウシステムにおけるボタン等をよりリアルなものにする。

次に、電子メール機能及び電子提示板機能について、具体的な要望があった。これら機能は、メッセージのやり取り及びお知らせ等に幅広く利用する事が可能であり、ネットワークシステムにおいては、必要不可欠のものと位置づけるべきである。プロトタイプの作成では、この機能について、あえて実現しなかった理由は、要求機能があまりにも多様であったためである。具体的には、以下の通りである。

（1）秘密のメッセージのやり取りができるようにする。
（2）特定の者のみの提示板機能。
（3）メッセージの暗号化

等々である。これら要望については、プロトタイプ本来の目的からはずれる可能性があるため、今回はあえて実現しなかった。しかしながら、今後については、運用目的を明確にした上で、随時実現していく考えである。

最後にプロトタイプの作成は、いわゆる「十徳ナイフ」を考慮せず、まず非定型のデータベースが持つべき基本的機能である登録から検索にいたる基本機能について評価及び試験をした。この結果、まだまだ改良するべき点は多々あるが基本的な機能については、おおむね満足できたと考える。今後は、さらに1年間位を費やして評価及び試験運用を繰り返し、バグを修正しながら、完全な物として外販をしていく予定である。

統合情報管理システム

基本設計書

基本設計書　目次

1　目的 ---------- 1
1．1　プログラムの役割 ---------- 1
1．2　適用範囲 ---------- 1
1．3　関連文書 ---------- 1
2　システム構成 ---------- 1
2．1　ハードウェア環境 ---------- 1
2．2　ソフトウェア環境 ---------- 2
3　設計思想 ---------- 2
3．1　機能の設計 ---------- 2
3．1．1　ユーザー・インターフェイス ---------- 2
3．1．2　移植性、拡張性 ---------- 2
3．1．3　統合情報管理 ---------- 2
3．1．4　情報検索 ---------- 2
4　基本処理方式 ---------- 2
4．1　データベース・システム ---------- 2
4．2　分散処理 ---------- 3
4．3　会話型処理 ---------- 3
4．4　通信処理 ---------- 3
5　設計条件 ---------- 3
5．1　機能に関する設計条件 ---------- 3
5．2　性能に関する設計条件 ---------- 4
6　機能 ---------- 4
6．1　システム起動 ---------- 7
6．2　メインメニュー ---------- 8
6．3　情報登録／更新／削除 ---------- 9
6．4　コマンド登録 ---------- 12
6．5　アプリケーション起動 ---------- 13
6．6　ユーザー管理 ---------- 13
6．7　システム管理 ---------- 14
6．8　利用状況表示 ---------- 16
6．9　インデックス復旧 ---------- 20
6．10　登録番号規則設定 ---------- 20
7　ファイル設計 ---------- 21
7．1　利用者管理ファイル ---------- 21
7．2　情報インデックスファイル ---------- 22
7．3　カタログ情報ファイル ---------- 22
7．4　関連文書ファイル ---------- 22
7．5　情報登録履歴ファイル ---------- 22
7．6　所属部署マスターファイル ---------- 23
7．7　内容分類マスターファイル ---------- 23
7．8　媒体区分マスターファイル ---------- 23
7．9　アプリケーション名マスターファイル ---------- 23
7．10　登録番号定義ファイル ---------- 23
7．11　システム変数ファイル ---------- 23
7．12　システム定数ファイル ---------- 24
7．13　登録コマンドマスターファイル ---------- 24

８　通信プロトコル ---------- ２４
８．１　メインメニュー ---------- ２５
８．２　情報登録／更新／削除 ---------- ２６
８．３　情報検索／取込み ---------- ２７
８．４　アプリケーション起動 ---------- ２８
８．５　ユーザー管理 ---------- ２９
８．６　作成部署管理 ---------- ３０
８．７　内容分類管理 ---------- ３１
８．８　磁気・光ディスク管理 ---------- ３２
８．９　利用状況表示 ---------- ３３
８．１０　インデックス復旧 ---------- ３３
８．１１　登録番号規則設定 ---------- ３４
８．１２　コマンド登録 ---------- ３４

付録第１　画面一覧
付録第２　画面構成
付録第３　画面説明
付録第４　通信テキスト一覧
付録第５　通信テキスト

図目次

図２．１－１　ハードウェア環境図 ---------- 1
図６－１　ＤＦＤの表記法 ---------- 5
図６－２　プログラム構成図 ---------- 6
図６．１－１　システム起動ＤＦＤ ---------- 7
図６．２－１　メインメニューＤＦＤ（一般利用者用） ---------- 8
図６．２－２　メインメニューＤＦＤ（システム管理者用） ---------- 9
図６．３－１　情報登録／更新／削除ＤＦＤ ---------- １１
図６．３－２　情報検索／取り込みＤＦＤ ---------- １２
図６．４－１　コマンド登録ＤＦＤ ---------- １３
図６．５－１　アプリケーション起動ＤＦＤ ---------- １３
図６．６－１　ユーザー管理ＤＦＤ ---------- １４
図６．７－１　システム管理ＤＦＤ ---------- １５
図６．７－２　所属部署マスター更新ＤＦＤ ---------- １５
図６．７－３　内容分類マスター更新ＤＦＤ ---------- １５
図６．７－４　磁気・光ディスク管理ＤＦＤ ---------- １６
図６．８－１　利用状況表示ＤＦＤ ---------- １７
図６．８－２　データベース利用状況表示ＤＦＤ ---------- １７
図６．８－３　情報別利用状況表示ＤＦＤ ---------- １８
図６．８－４　個人別利用状況表示ＤＦＤ ---------- １９
図６．９－１　インデックス復旧ＤＦＤ ---------- ２０
図６．１０－１　登録番号規則設定ＤＦＤ ---------- ２１
図８．１　メインメニュー通信プロトコル ---------- ２５
図８．２　情報登録／更新／削除通信プロトコル ---------- ２６
図８．３　情報検索／取込み通信プロトコル ---------- ２７
図８．４　アプリケーション起動通信プロトコル ---------- ２８
図８．５　ユーザー管理通信プロトコル ---------- ２９
図８．６　作成部署管理通信プロトコル ---------- ３０
図８．７　内容分類管理通信プロトコル ---------- ３１
図８．８　磁気・光ディスク管理通信プロトコル ---------- ３２
図８．９　利用状況表示通信プロトコル ---------- ３３
図８．１０　インデックス復旧通信プロトコル ---------- ３３
図８．１１　登録番号規則設定通信プロトコル ---------- ３４
図８．１２　コマンド登録通信プロトコル ---------- ３４

1　目的

1．1　プログラムの役割

統合情報管理システム（以下「本プログラム」という）は、日々の業務に伴って発生する各種の非定型データをデータベースに登録して管理することにより、情報を効率的に利活用可能とし、各部署の業務遂行能力の向上を図ることを目的とする。

1．2　適用範囲

統合情報管理システム基本設計書は、統合情報管理システム技術要求事項（２５７６Ｇ９２００６）に基づいて作成する本プログラムの目的、設計思想、機能ブロックの分割、各機能ブロックの機能概要、ファイルシステムのレイアウト設計、各通信プロトコル、及び最終入出力である画面の設計を行う。

1．3　関連文書

(1) 統合情報管理システム　技術要求事項
　　（２５７６Ｇ９２００６）
(2) ＭＳ－ＯＳ／２関連各種マニュアル

2　システム構成

2．1　ハードウェア環境

本プログラムの開発環境を、図２．１－１　ハードウェア環境図に示す。

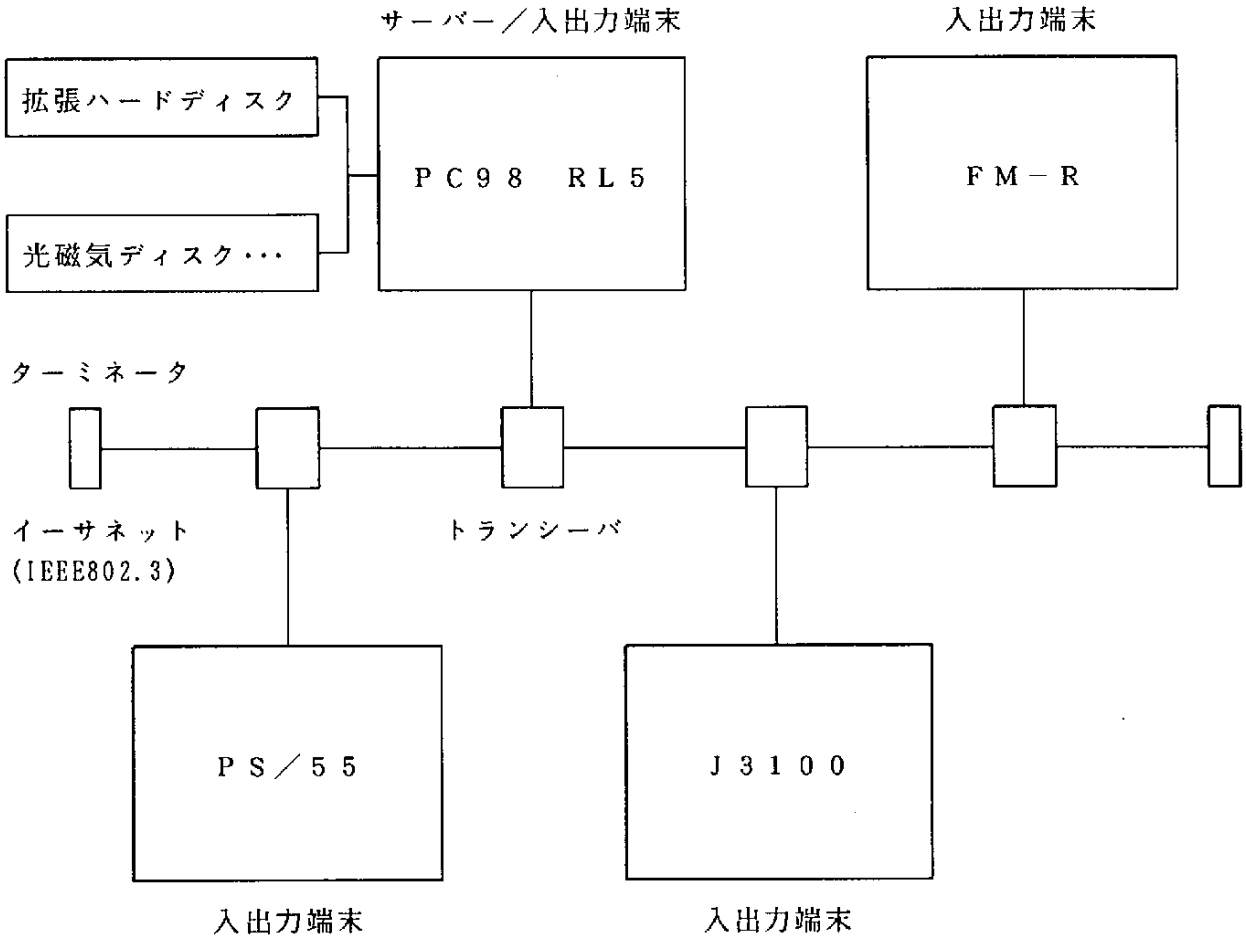


図２．１－１　ハードウェア環境図

２．２　ソフトウェア環境

(1) ＰＣ９８　ＲＬ５
　　ＯＳ：ＭＳ－ＯＳ／２　Ｖｅｒ．１．２１Ａ
(2) Ｊ３１００
　　ＯＳ：ＭＳ－ＤＯＳ　Ｖｅｒ．４．０１
(3) ＰＳ／５５
　　ＯＳ：日本語ＤＯＳ　Ｊ４．０３
(4) ＦＭ－Ｒ
　　ＯＳ：ＭＳ－ＤＯＳ

３　設計思想

３．１　機能の設計

３．１．１　ユーザー・インターフェイス

操作環境は、マルチウィンドウにてマウスを用いることにより、キーボードからの入力作業を極力少なくする。

３．１．２　移植性、拡張性

(1) 各主要機能間のインターフェイスを少なくし、又各モジュールをライブラリー管理することにより以後の維持、管理を容易に行えるようにする。
(2) 標準的なＯＳ、ＬＡＮ環境下で開発し、異機種への移植を容易にする。
(3) 端末数、機器構成の変化に対応できるようにする。
(4) 本プログラムの各機能を個別に改善できるよう、各機能の独立性を高め、機能間のインターフェイスを明確にする。

３．１．３　統合情報管理

(1) 情報は、電子化された情報をインデックスを使用し管理する。
(2) 登録された技術情報は、各ユーザーが相互に活用できるようにする。

３．１．４　情報検索

(1) 情報の検索は、インデックスによる検索とする。
(2) 本プログラムは検索だけではなく、検索後市販アプリケーションプログラムを用いて情報の編集、登録を可能とする基盤を提供する。

４　基本処理方式

４．１　データベース・システム

データベース・システムは、階層的なディレクトリ構造により、体系的にファイルを管理するＯＳ／２ファイルシステムを使用する。
ＭＳ－ＤＯＳ側には作業用ファイルのみを所有するものとする。

４．２　分散処理

サーバー、入出力端末（クライアント）に処理を分散させ、各々の負荷を低減させる。

(1) ＰＣ９８　ＲＬ５

サーバーとして、情報本体のファイルを管理及び保管、インデックスファイル及びログファイルの管理を行う。

又、入出力端末としての利用も可能とする。

ア　使用頻度の高い情報は磁気ディスクに保管する。

イ　使用頻度の低い情報、ファイル容量の大きい情報は光ディスクに保管する。

(2) Ｊ３１００、ＰＳ／５５、ＦＭ－Ｒ

Ｊ３１００、ＰＳ／５５、ＦＭ－Ｒは入出力端末として、利用者とのインターフェイスを行う。

４．３　会話型処理

日本語メニュー方式による会話型処理、全画面においてマウスによるカット＆ペースト機能により快適な操作環境を整える。

４．４　通信処理

ネットワークは、イーサネット（ＩＥＥＥ８０２．３）、プロトコルはＴＣＰ／ＩＰとする。

また、プロセス間通信はソケット通信を使用することにより、ハード／ソフトの変更に対して柔軟性をもたせる。

５　設計条件

５．１　機能に関する設計条件

(1) 本プログラムは、図２．１－１に示した本電算機システム上で、他のプログラムとの多重処理環境下で動作する。

(2) 本プログラムの作成言語はＣ言語及びＭＡＳＭによる。

(3) 本プログラムは、メニュー選択方式、マルチウィンドウ方式下で良好な操作性を確保する。

(4) 本プログラムは、マルチユーザーにより、複数のワークステーションから同時に使用できる。

(5) 本プログラムは、市販アプリケーション・プログラム等で作成したファイルの入力、保管、管理及び検索を行う。但し、リレーショナルファイルで構成されるデータを持つもの、及び市販アプリケーション自体でインデックスファイルを持つものを除く。

(6) 本プログラムは、本電算機システム上で、下記に示す機能配分を行う。

ア　ＰＣ９８　ＲＬ５　　：サーバー／入出力端末

イ　その他のマシン　　：入出力端末

(7) 本プログラムは、各機能を個別に改善できるよう、各機能間のインターフェイスを明確にする。

(8) 本プログラムは、標準的ＯＳ、ＬＡＮで構成される電算機システムへの移植性を考慮する。

５．２　性能に関する設計条件

(1) 最大情報登録件数

最大情報登録可能件数は６５５３５件とする。（光磁気ディスクを含む。）

(2) 最大ユーザー登録人数

最大ユーザー登録可能人数は６５５３５人とする。

(3) 最大所属部署登録件数

最大所属部署登録件数は一階層６５５３５件、又階層は１０階層とする。

(4) 最大内容分類登録件数

最大内容分類登録件数は一階層６５５３５件、又階層は１０階層とする。

(5) 最大文書構成ファイル登録件数

最大文書構成ファイル数は登録番号一つにつき１０ファイルとする。

(6) 最大関連文書登録件数

最大関連文書登録件数は登録番号一つにつき２０件とする。

(7) 最大アプリケーション登録件数

最大アプリケーション登録件数は２５５件とする。

(8) 最大端末数

１セグメント当たり１００台とする。

6　機能

本プログラムは下記の主要機能からなる。

(1) 情報登録／更新／削除

情報の登録、更新、削除と、登録されている情報の検索及びファイルの取り込みを行う。

(2) コマンド登録

端末ごとに起動アプリケーション名とアプリケーション起動コマンドを設定する。

(3) アプリケーション起動

コマンド登録されたアプリケーションの起動を行う。

(4) ユーザー管理

ユーザー情報の登録／更新／削除を行う。

(5) システム管理

マスターファイル群の登録／更新／削除、インデックスファイルの復旧、及び情報の光ディスクへの退避を行う。

ア　所属部署マスターの登録／更新／削除を行う。

イ　内容分類マスターの登録／更新／削除を行う。

ウ　磁気ディスク　光ディスクのファイルの転送を行う。

(6) 利用状況表示

本プログラムの利用状況を表示、印刷を行う。

ア　データベース利用回数については年度別、月別、指定期間、トータルについてそれぞれ、利用回数の表示、印刷を行う。

又、年度別、月別に関してはそれぞれ月毎、日毎のデータベース利用回数を棒グラフ、折れ線グラフ化して表示、印刷を行う。

イ　個々の情報利用回数については年度別、月別、指定期間、トータルについてそれぞれ、利用頻度の高低順に１００件の利用回数の表示、印刷を行う。

ウ　ユーザー別の情報利用回数については年度別、月別、指定期間、トータルについてそれぞれ、利用頻度の高低順に利用回数の表示、印刷を行う。

(7) インデックス復旧

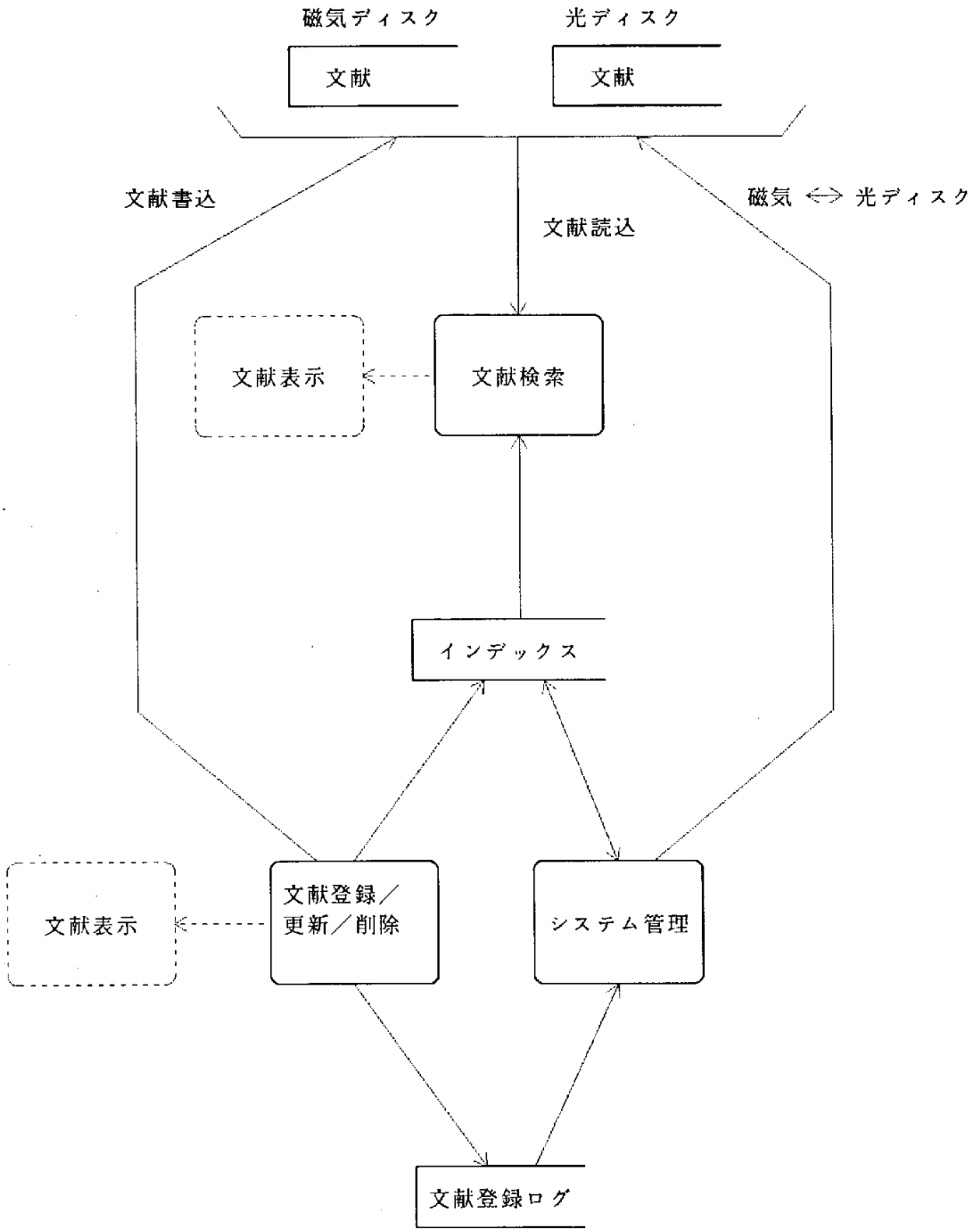
破損したインデックスファイルを、インデックスのバックアップファイルとログファイルより自動的に復旧する。

(8) 登録番号規則設定
自動付加する登録番号の作成規則を設定する。

次項以下に各機能の詳細及びフローをＤＦＤにて示す。
ＤＦＤの表現法を図６－１に、プログラムの構成を図６－２に示す。
又、画面一覧を付録第１に、画面構成を付録第２に、画面説明を付録第３に示す。但し、付録第３の画面のレイアウトについては、参考扱いとする。

記　号	意　味
Gxxx　　x.xx-x	画面、処理
	Gxxx：画面番号　　（付録１～３参照）
	x.xx-x：詳細ＤＦＤ図番号 （詳細ＤＦＤを持つ画面のみ）
xxxx	画面、処理の流れ
	xxxx：画面起動要因　（メニュー選択の場合は省略）
xxxx	データの流れ
	xxxx：データ
xxxx	画面の起動要因、データが同一の場合
	xxxx：データ、画面起動要因
	ディスプレイ以外の入出力デバイス
	（マウス、キーボード、プリンタ、ＣＭＴ）
	ファイル、テーブル

図６－１　ＤＦＤの表記法



（注）　　内は本プログラム外

図６－２　プログラム構成図

６．１　システム起動

サーバープロセス、クライアントプロセスとも電源投入時に起動される。
サーバーのシステム起動ＤＦＤを図６．１－１及び図６．１－２に示す。

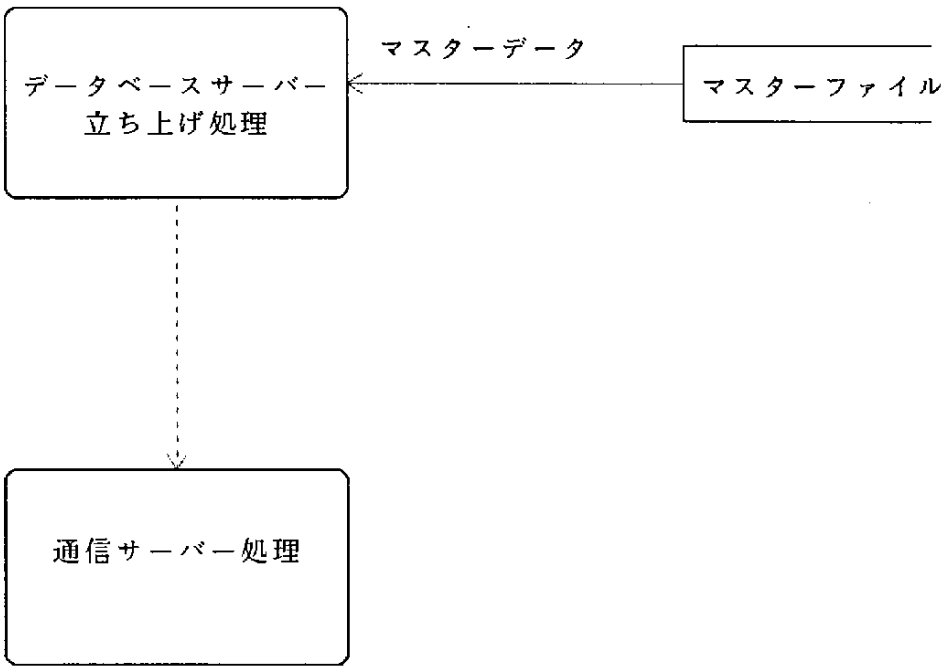


図６．１－１　システム起動ＤＦＤ（サーバー）

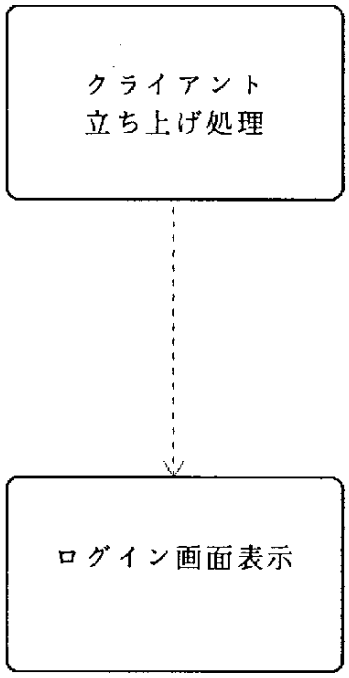


図６．１－２　システム起動ＤＦＤ（クライアント）

６．２　メインメニュー

処理種別を選択する。
処理種別は処理権限毎に下記の２種に分かれる。

(1) 一般利用者
　ア　情報登録／更新／削除
　イ　コマンド登録
　ウ　アプリケーション起動
(2) システム管理者
　ア　ユーザー管理
　イ　システム管理
　ウ　利用状況表示
　エ　インデックス復旧
　オ　登録番号規則設定

メインメニューのＤＦＤを図６．２－１、図６．２－２に示す。

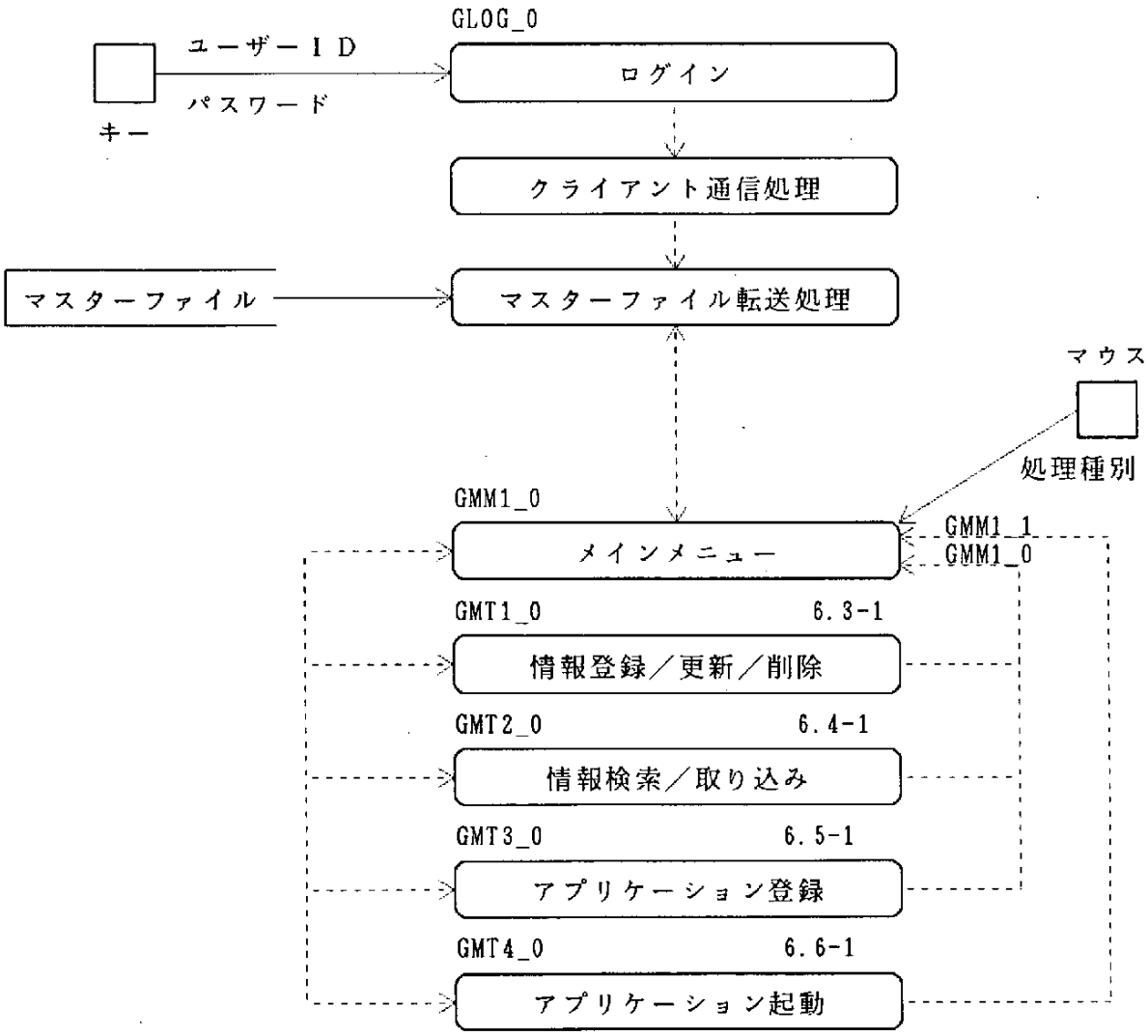


図６．２－１　メインメニューＤＦＤ（一般利用者用）

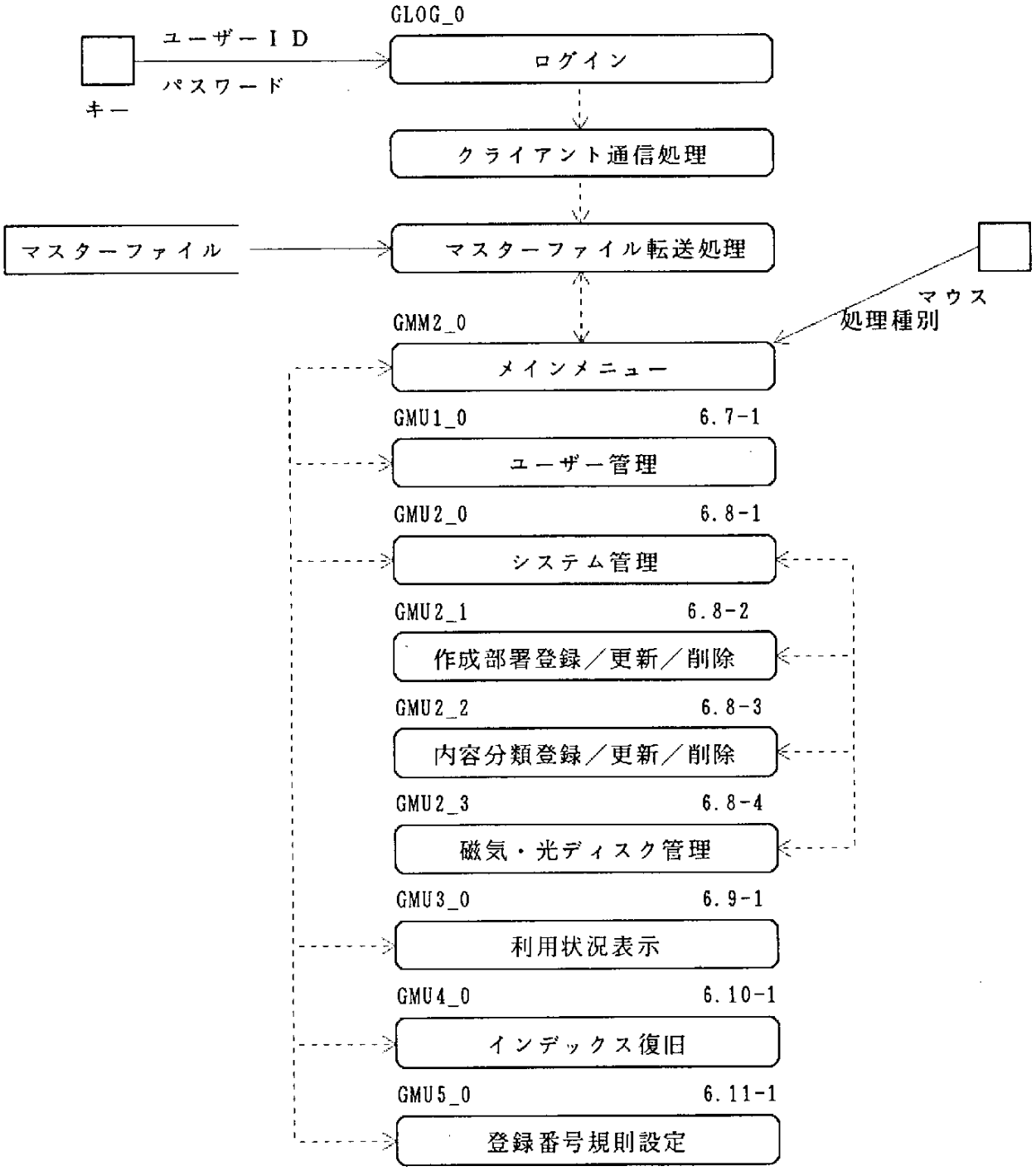


図６．２－２　メインメニューＤＦＤ（システム管理者用）

６．３　情報登録／更新／削除

情報にインデックスを付けて登録／更新／削除する。

更新／削除を行う情報に関しては、データベースに登録された情報の中からの検索を行える。

情報の検索はインデックスによる検索とし、各検索項目は AND 条件とする。

検索は最大５階層までの絞り込みを可能とし、階層間の検索条件の行き来も可能とする。

但し、浅い階層の検索条件を変更して再検索を実行した場合は、深い階層の検索条件は取り消される。又、検索結果の一覧表示、インデックス表示を行う。

システム管理者には本機能はない。

インデックス情報は下記の通りである。但し、番号に ＊ を付けたものは更新時は変更不可である。

(1)　登録番号
情報の識別番号で、システムが自動採番を行う全情報を通して一意の番号である。
(2)　表題
情報のタイトル。文書構成ファイルに指定された最初のファイルの表題を自動表示する。
又、表題取得可能ファイルは　一太郎Ver3.X、同Ver4.X、及び花子Ver1.X、同Ver2.Xである。
(3)* 入力者
情報の登録者名。規定値はログインユーザーだがキーボード入力、ユーザー一覧からのカット＆ペーストにより変更可能である。
(4)* 所属部署
入力者の所属部署。入力者により自動選択される。表示のみで入力不可である。
(5)* 内容分類
登録情報の内容分類。一覧からの選択も可。
(6)* 作成日時
情報を作成した日時。表示のみで入力不可である。
又、表題と同様に文書構成ファイルの最初のファイルの作成日時を自動表示する。
(7)* 登録日時
情報を登録した日時。表示のみで入力不可である。
又、更新時は更新日時となる。
(8)　文書構成ファイル
登録情報を構成するファイル群のファイル名、及び作成アプリケーション名。
ファイル名、アプリケーション名は一覧からの選択も可。
最大１０件まで登録できる。
(9)　関連情報
関連する情報の表題及び文献番号。一覧からの選択、又はキーボード入力。
最大２０件まで登録できる。
(10)　情報検索
インデックスに設定されている項目で検索する。検索項目を以下に示す。
ア　登録番号
イ　表題
ウ　作成者
エ　内容分類
オ　作成部署
カ　作成日時
キ　登録日時
(11)　情報一覧表示
絞り込み検索した結果の情報を一覧表示、印刷する。
一覧は、登録社名、登録番号、登録日時順で並べ変えできる。
(12)　インデックス表示
絞り込み検索した情報のインデックスを表示する。
(13)　情報取り込み
情報をファイルサーバーから入力端末に取り込み、ファイルの一覧を表示する。

情報登録／更新／削除のＤＦＤを図６．３－１に、情報検索／取り込みのＤＦＤを図６－３－２に示す。

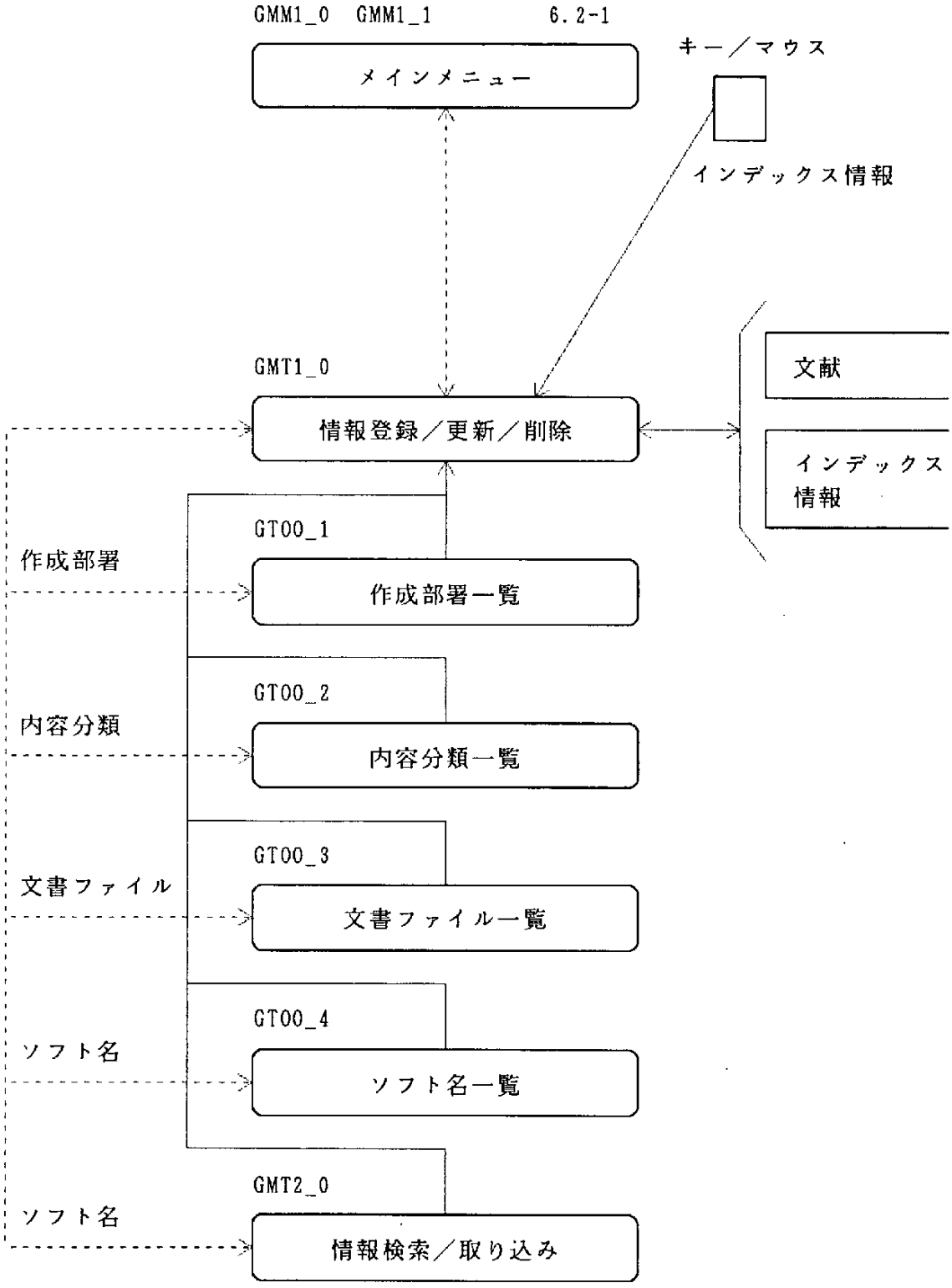


図６．３－１　情報登録／更新／削除ＤＦＤ

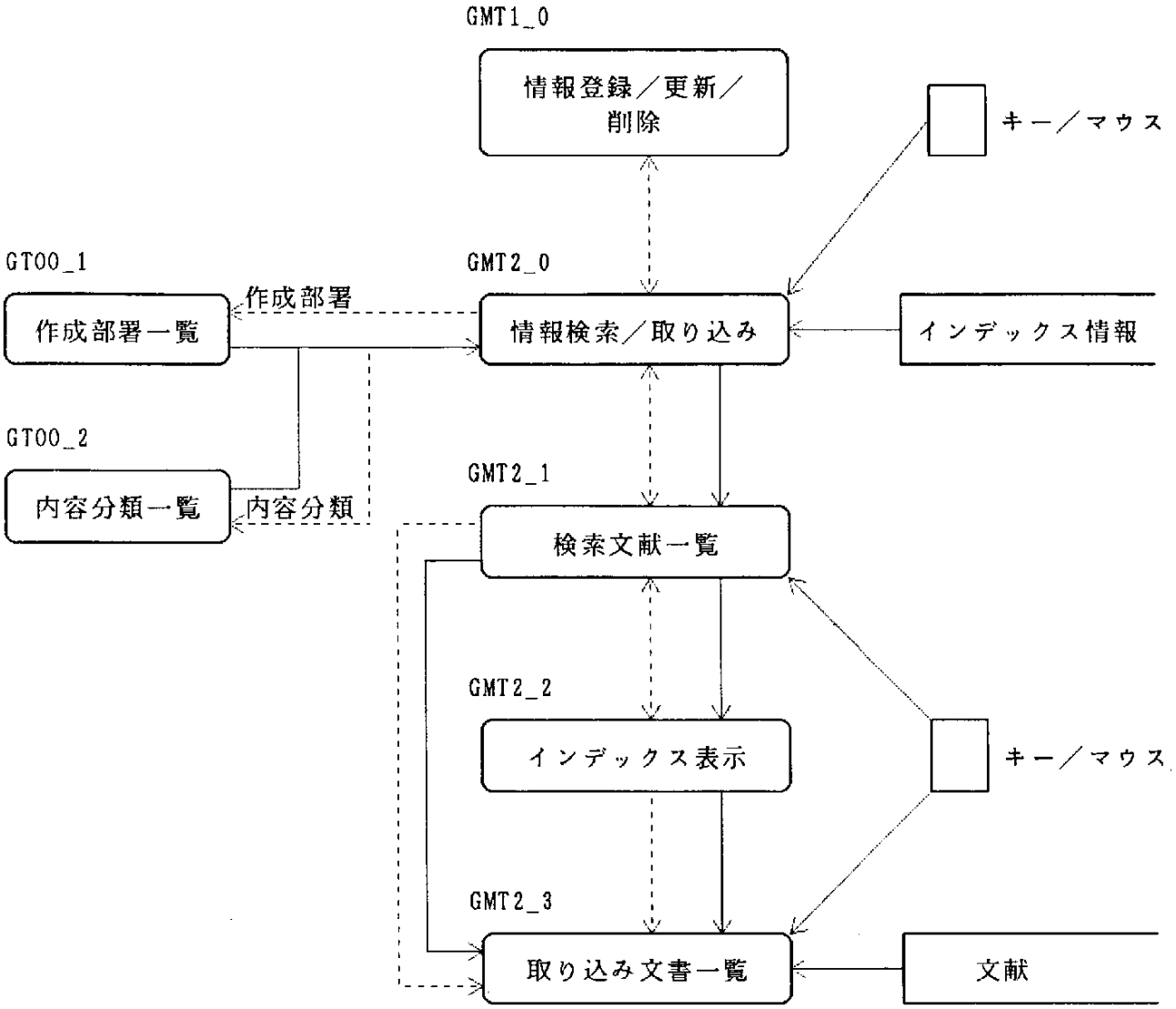


図６．３－２　情報検索／取り込みＤＦＤ

６．４　コマンド登録

本システム内より起動するアプリケーションの名称、起動コマンド、ファイル拡張子を登録する。本プログラムで登録されたアプリケーションは、アプリケーション起動プログラムと、情報検索／取り込みプログラムの登録文書ファイルの選択によって起動する。

システム管理者には本機能はない。

設定項目を下記に示す。

(1) アプリケーション名称
　起動するアプリケーション名。
(2) コマンド名
　起動するアプリケーションの起動コマンド名。
(3) 拡張子
　起動するアプリケーションによって作成されるデータファイルの拡張子名。

コマンド登録のＤＦＤを図６．４－１に示す。

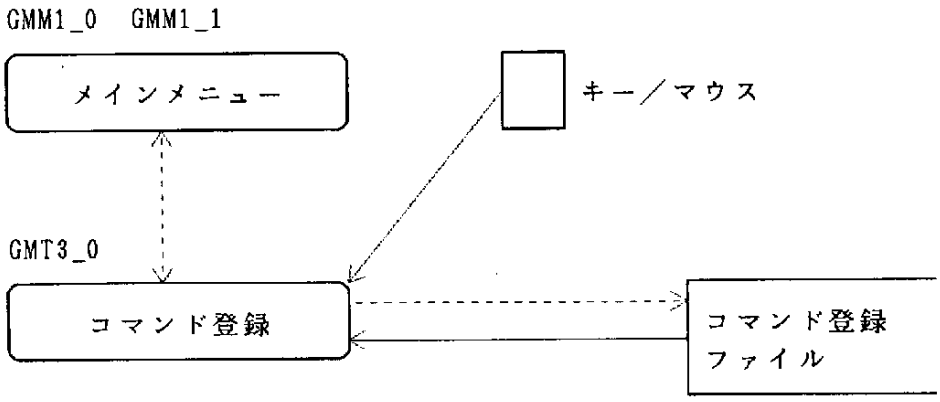


図６．４－１　コマンド登録ＤＦＤ

６．５　アプリケーション起動

コマンド登録されたアプリケーションの起動を行う。起動方法は、表示されているアプリケーション名をマウスにより選択することによって起動する。

システム管理者に本機能はない。

アプリケーション起動のＤＦＤを図６．５－１に示す。

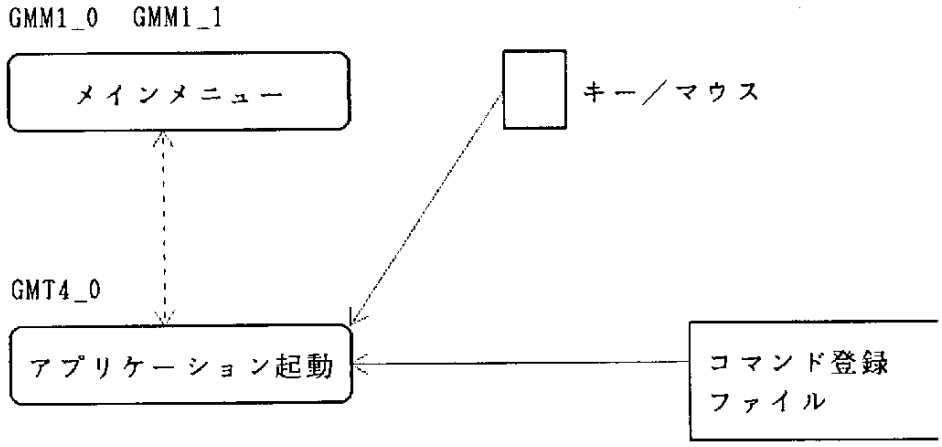


図６．５－１　アプリケーション起動ＤＦＤ

６．６　ユーザー管理

ユーザーの登録、削除を行う。本プログラムを利用する者は本機能で予め登録しておかなければならない。

本機能はシステム管理者専用機能とする。

設定項目を下記に示す。

(1) ユーザーＩＤ
　利用者の識別番号。システム全体で一意であること。
(2) 氏名
　利用者の氏名。姓と名の間は１桁のスペースとすること。
(3) フリガナ
　利用者氏名の読みがな。姓と名の間は１桁のスペースとすること。
(6) 所属部署
(7) パスワード

(9) 利用資格
一般利用者・システム管理者のいずれかを設定する。
システム管理者はシステム中で１人とする。

又、利用者の一覧表示／印刷機能を持つ。
ユーザー管理のＤＦＤを図６．６－１に示す。

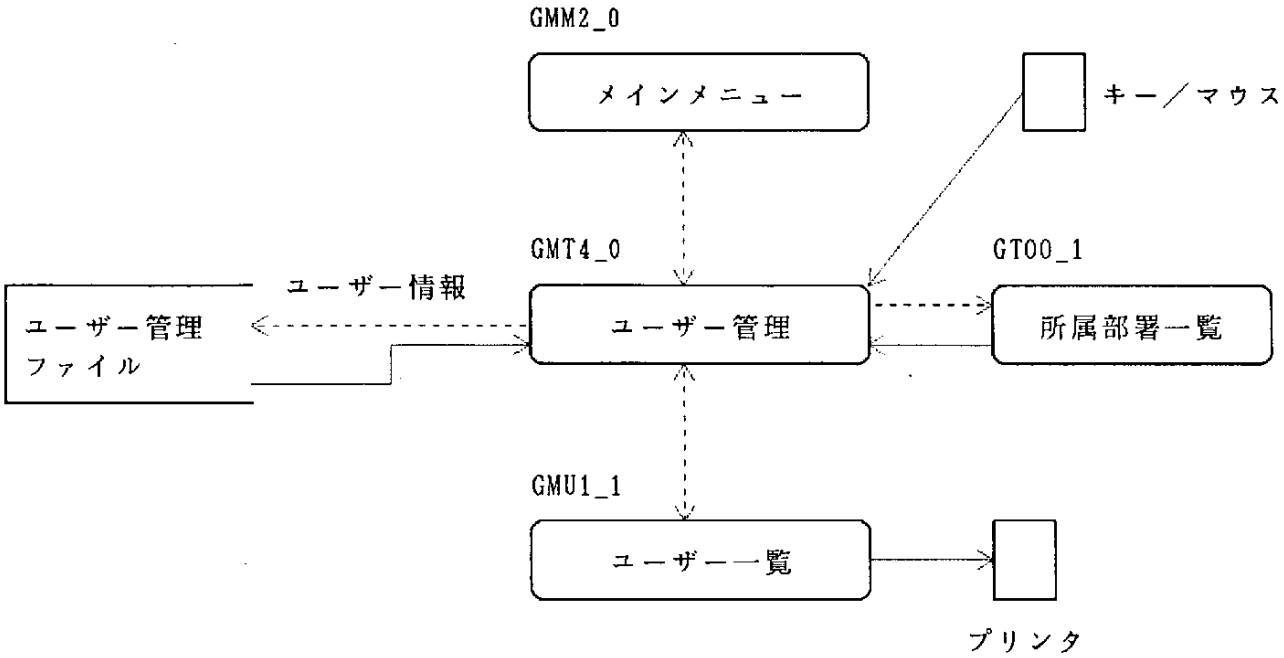


図６．６－１　ユーザー管理ＤＦＤ

６．７　システム管理
サーバーの磁気ディスクに格納された各ファイルの光・磁気ディスクへの退避、各マスターファイルの更新を行う。
本機能はシステム管理者専用機能とする。
システム管理のメニューのＤＦＤを図６．７－１に示す。

(1) 所属部署マスター更新
所属部署マスターの更新を行う。
所属部署マスター更新のＤＦＤを図６．７－２に示す。
(2) 内容分類マスター更新
内容分類マスターの更新を行う。
内容分類マスター更新のＤＦＤを図６．７－３に示す。
(3) 磁気・光ディスク管理
磁気ディスク、光ディスクの文献の一覧表示、印刷、ファイル転送を行う。
一覧は登録日時、最終アクセス日からの経過日、登録番号、入力者名、所属部署、メディア、ファイル容量で範囲指定できること。又、所属部署、入力者、登録番号、登録日時、最終参照日、ファイル容量で並べかえできる。
磁気・光ディスク管理のＤＦＤを図６．７－４に示す。

上記処理の (1)～(3) の処理中は一般利用者の本プログラムの使用を禁止した状態で実行する。

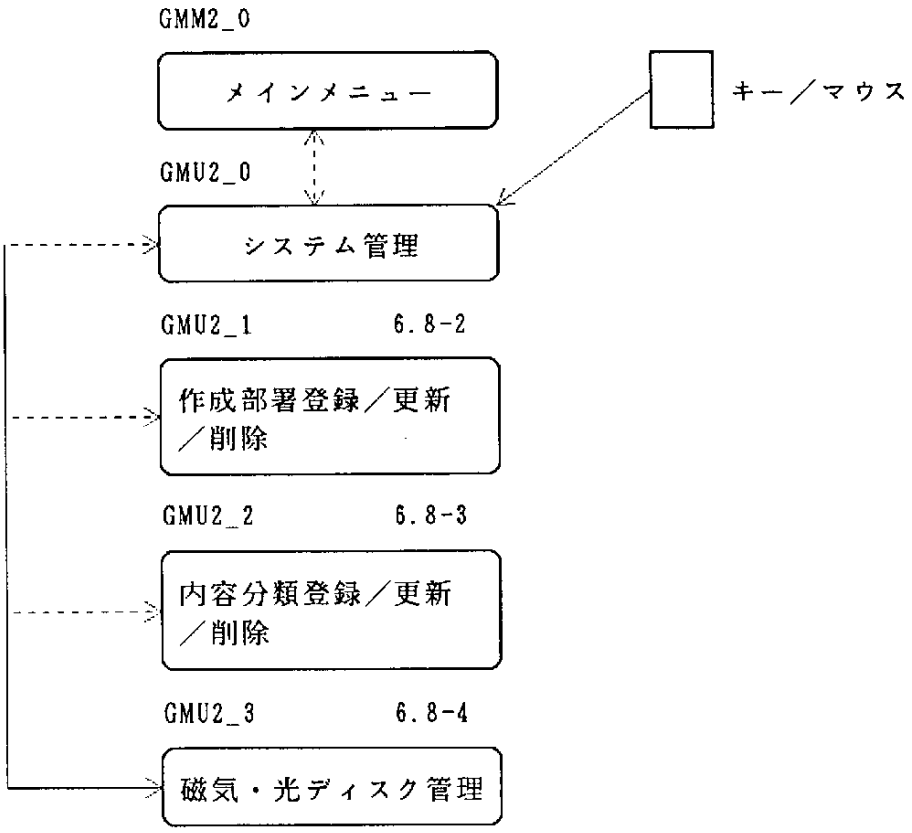


図６．７－１　システム管理ＤＦＤ

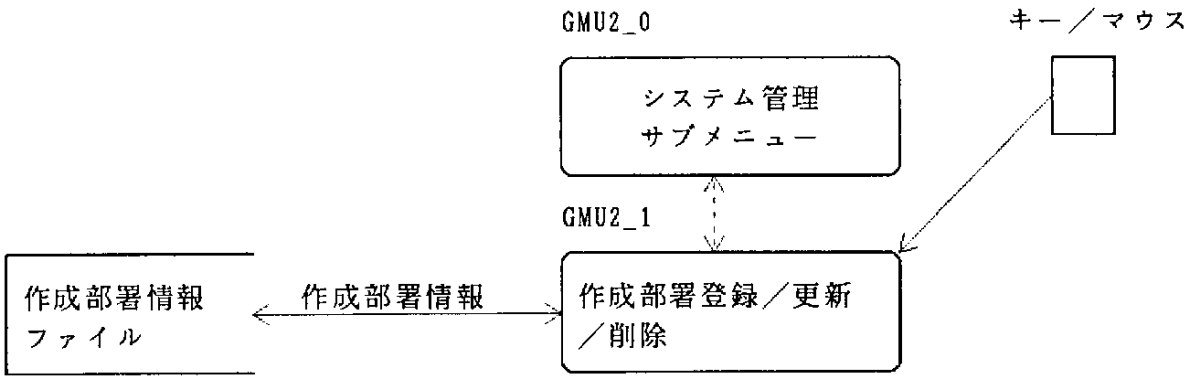


図６．７－２　所属部署マスター更新ＤＦＤ

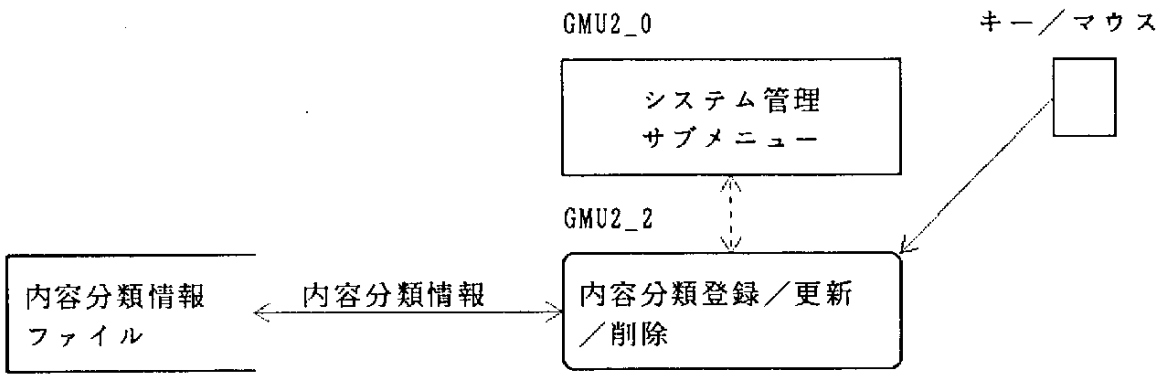


図６．７－３　内容分類マスター更新ＤＦＤ

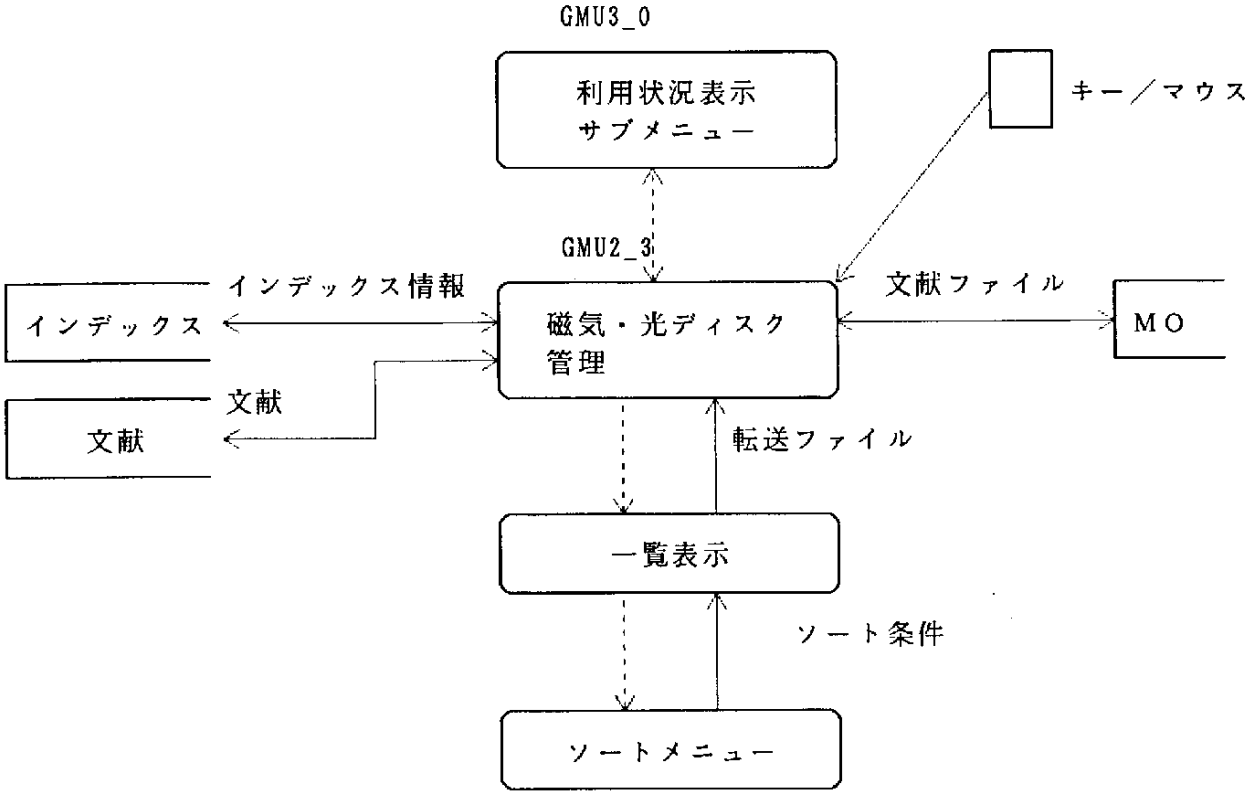


図６．７－４　磁気・光ディスク管理ＤＦＤ

６．８　利用状況表示

本プログラムの利用状況をデータベース全体、情報毎、ユーザー毎に集計し表示、印刷を行う。

本機能はシステム管理者専用機能とする。

利用状況表示のＤＦＤを図６．８－１に示す。

(1) データベース利用状況表示

データベース全体の利用状況をトータル、年度別、及び月別で集計し、表示、印刷する。又、年度別、月別はそれぞれ月毎あるいは日毎に棒グラフ、及び折線グラフで表示可能とする。

データベース利用状況表示のＤＦＤを図６．８－２に示す。

(2) 情報別利用状況表示

各情報の利用状況をトータル、又は期間指定を行い、利用回数の昇順、又は降順に表示、印刷する。

情報別利用状況表示のＤＦＤを図６．８－３に示す。

(3) 個人別利用状況表示

各個人の利用状況をトータル、又は期間指定を行い、利用回数の昇順、又は降順に表示、印刷する。

個人別利用状況表示のＤＦＤを図６．８－４に示す。

上記処理の (1)～(3) の処理中は一般利用者の本プログラムの使用を禁止した状態で実行する。

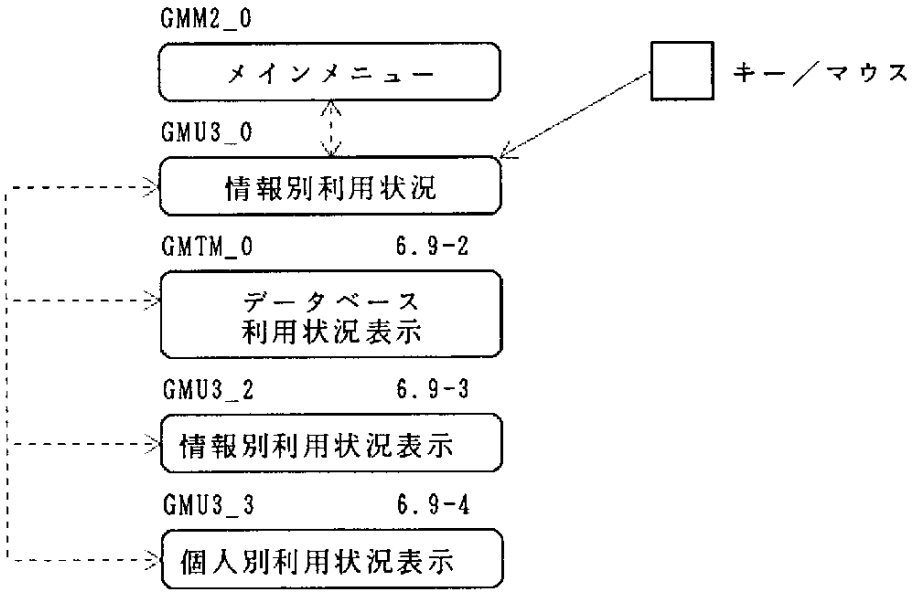


図６．８－１　利用状況表示ＤＦＤ

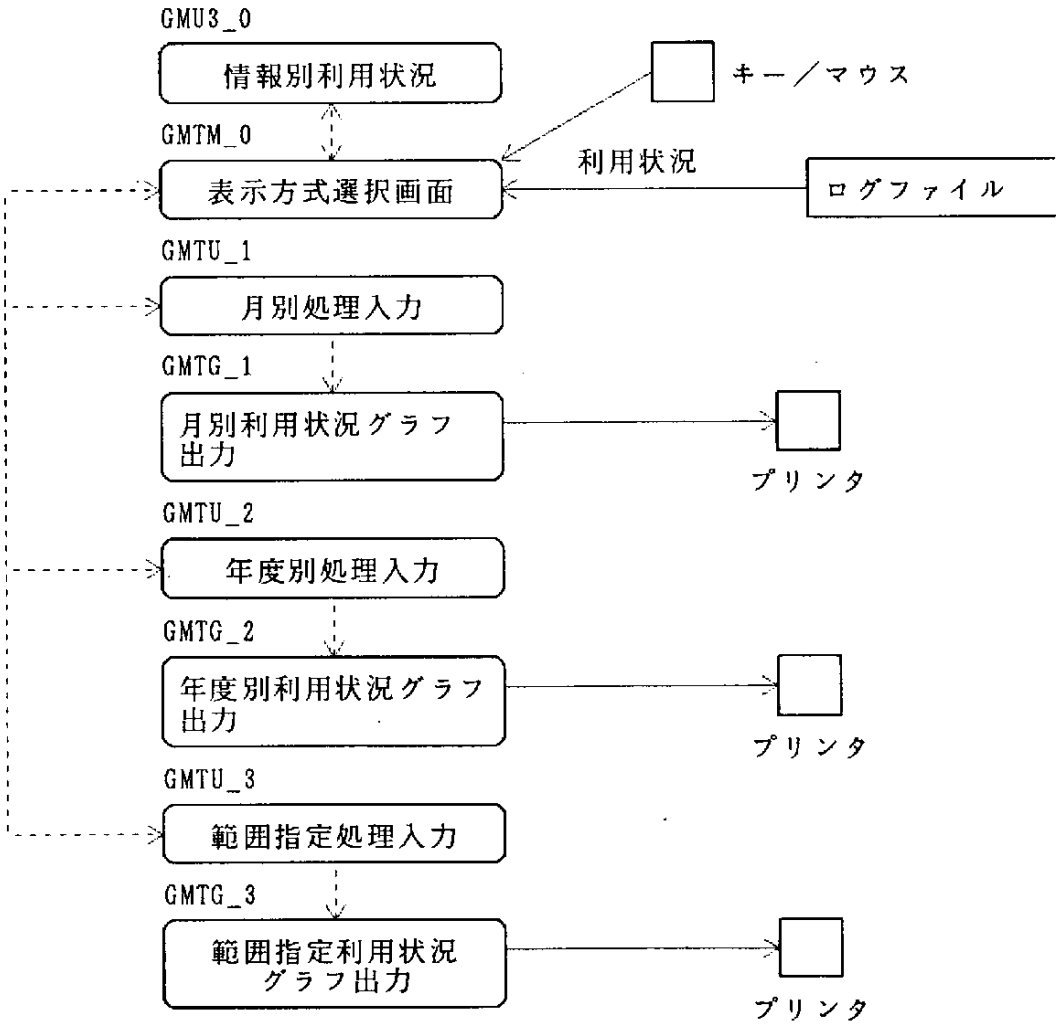


図６．８－２　データベース利用状況表示ＤＦＤ

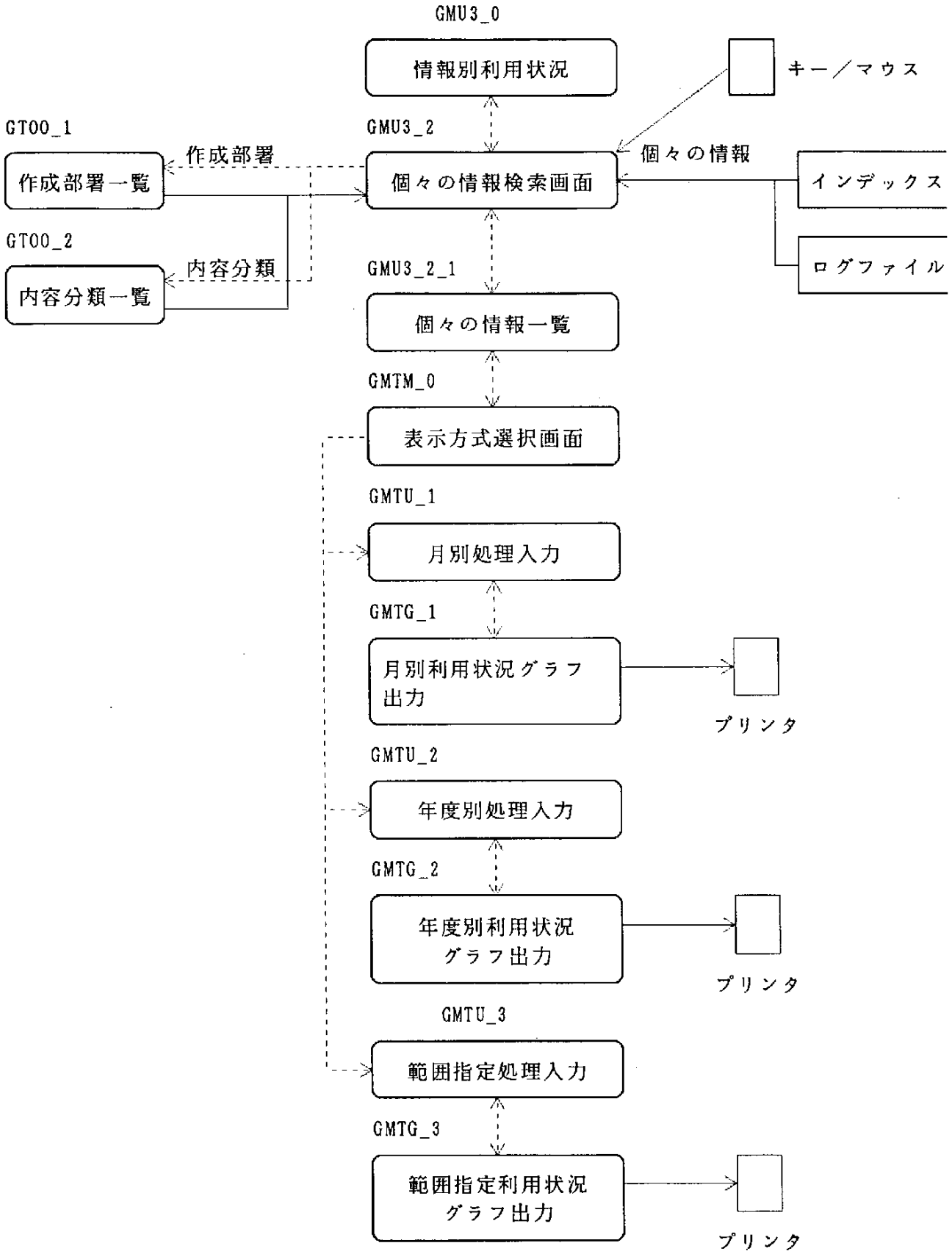


図６．８－３　情報別利用状況表示ＤＦＤ

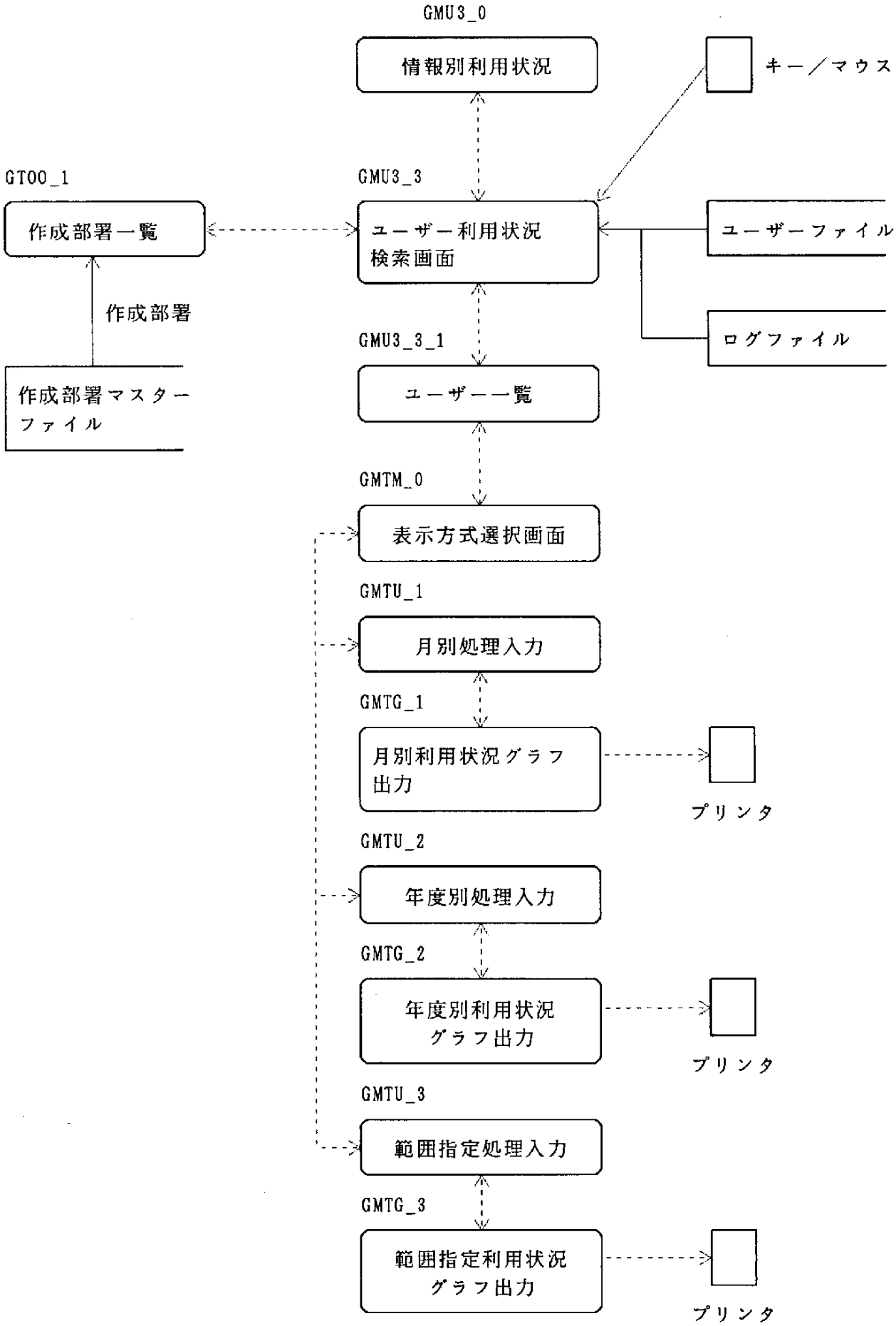


図６．８－４　個人別利用状況表示ＤＦＤ

６．９　インデックス復旧

破損したインデックスファイルの復旧を行う。本システム起動時に作成したインデックスのバックアップファイルと、オペレーションのログファイルより、インデックスファイルの復旧を可能な限り自動的に行う。

本機能はシステム管理者専用機能とする。

インデックス復旧のＤＦＤを図６．９－１に示す。

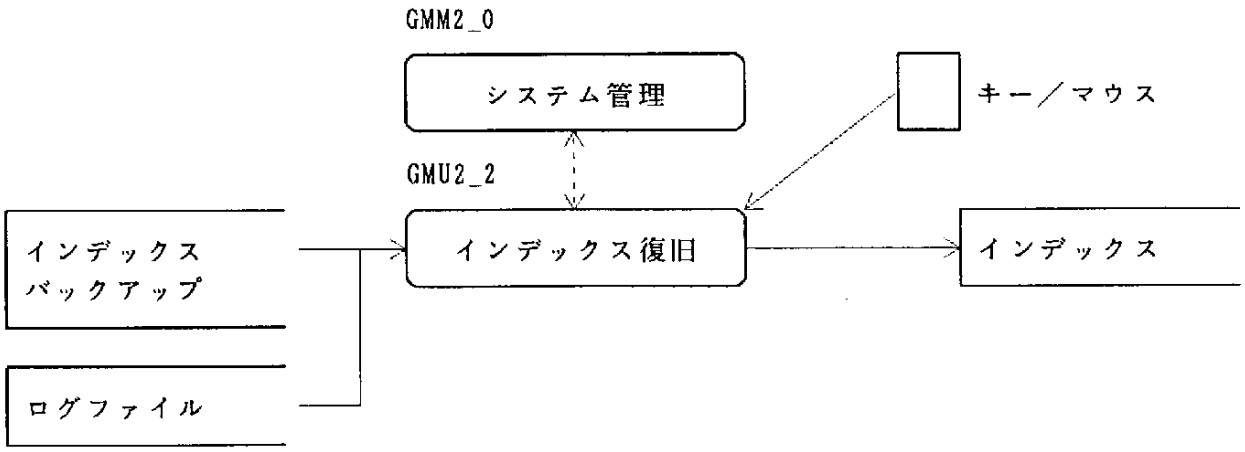


図６．９－１　インデックス復旧ＤＦＤ

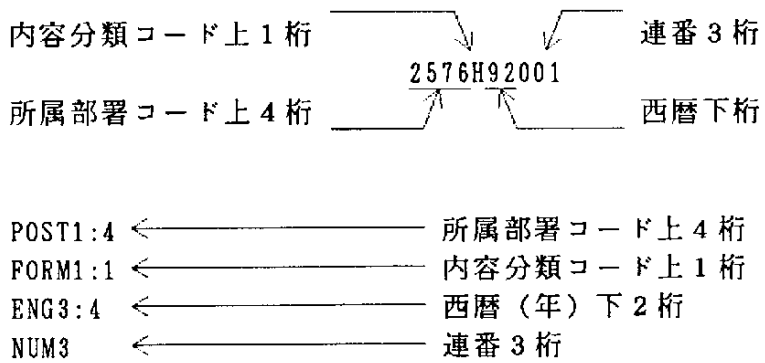
６．１０　登録番号規則設定

自動付加する登録番号の作成規則を設定する。作成規則はユーザーが自由に設定する事ができる。

本機能はシステム管理者専用機能とする。

情報登録時に自動採番される登録番号の作成規則を内容分類コード、所属部署コード、西暦、和歴及び連番によって設定する。

内容分類コード及び所属部署コードは、各マスターファイルに登録された物を使用する。以下に設定例を示す。



登録番号規則設定のＤＦＤを図６．１０－１に示す。

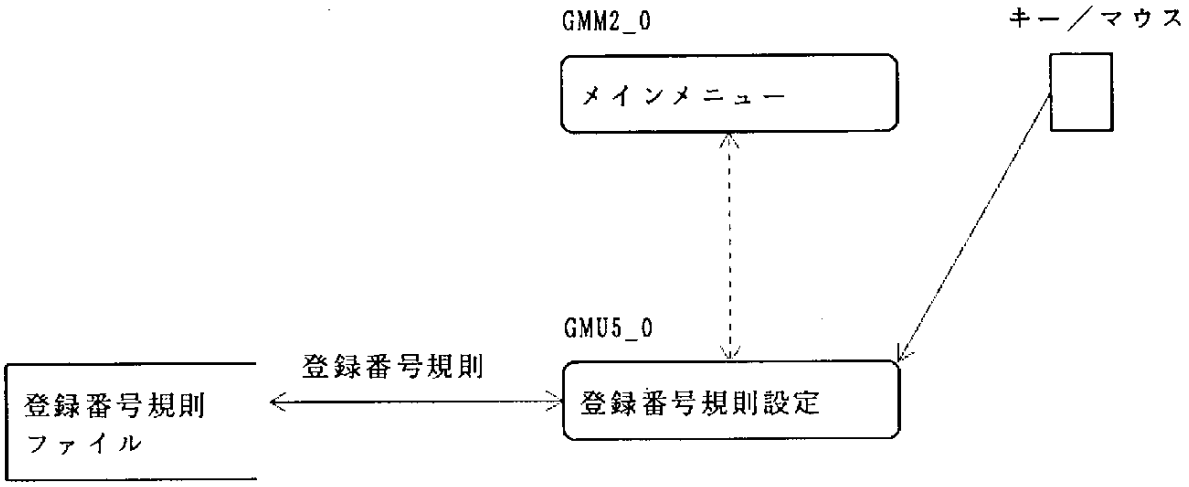


図６．１０－１　登録番号規則設定ＤＦＤ

7　ファイル設計
本システムで使用するファイルの論理設計をまとめる。

7．1　利用者管理ファイル
利用者の管理情報を格納する。

(1) 利用者管理識別子
(2) ユーザーＩＤ
(3) 利用資格　　一般／システム管理者
(4) 有効フラグ
(5) パスワード
(6) 氏名
(7) ふりがな
(8) 社員番号
(9) 所属部署
(10) 登録日時
(11) 利用状況回数
　ア　ｌｏｇｉｎ回数
　イ　登録回数
　ウ　更新回数
　エ　情報削除回数
　オ　情報取込回数
　カ　情報検索回数

７．２　情報インデックスファイル

登録時、情報に付けるインデックス情報を格納する。

(1) 情報識別子
(2) 登録番号
(3) 表題
(4) 入力者識別子
(5) 所属部署
(6) 登録日時
(7) 更新日時
(8) 内容分類
(9) 登録種別　　本登録／仮登録／削除
(10) 情報ファイルファイル名
(11) ファイル種別
(12) 作成ソフト識別子
(13) ファイル容量
(14) 媒体種別　　ＨＤ／ＭＯ
(15) 最終利用日時
(16) 利用区分　　登録／更新／削除／取込
(17) 利用回数　　更新／取込

７．３　カタログ情報ファイル

ファイルサーバー内のカタログ情報を管理する。

(1) 媒体種別　　ＨＤ／ＭＯ
(2) ボリューム番号
(3) ファイル名
(5) ファイルサイズ
(6) 登録番号
(7) 情報識別子

７．４　関連文書ファイル

文献の関連文書情報を管理する。

(1) 情報識別子
(2) 関連文書件数　　（最大２０件）
(3) 関連文書の識別子　　（最大２０件）

７．５　情報登録履歴ファイル

情報の登録／更新／削除の履歴を格納する。

(1) 総ブロック数
(2) 書込みブロックNo.
(3) 履歴データ
　　ア　インデックスデータ　　情報インデックスと同一内容

７．６　所属部署マスターファイル

所属部署の名称データと所属部署コードを格納する。

(1) 所属部署識別子
(2) 所属部署名
(3) 所属部署コード

７．７　内容分類マスターファイル

内容分類の名称データと内容分類コードを格納する。

(1) 内容分類識別子
(2) 内容分類名
(3) 内容分類コード
(4) 現情報番号

７．８　媒体区分マスターファイル

媒体区分の名称データを格納する。

(1) 媒体区分名識別子
(2) 媒体区分名

７．９　アプリケーション名マスターファイル

起動アプリケーションの名称データを格納する。

(1) アプリケーション名識別子
(2) アプリケーション名

７．１０　登録番号定義ファイル

登録番号を自動付加するための規則を格納する。

(1) 登録番号規則

７．１１　システム変数ファイル

各種変数のカレント値を保持してるファイル

(1) 現（カレント）文献識別子
(2) 現（カレント）所属部署識別子
(3) 現（カレント）分野名識別子
(4) 現（カレント）ユーザー名識別子
(5) 現（カレント）アプリケーション識別子
(6) 現（カレント）媒体区分名識別子
(7) 現（カレント）端末数

7．12　システム定数ファイル

各種定数の値を保持しているファイル

(1) 最大情報登録件数
(2) 最大ユーザー登録件数
(3) 最大所属部署登録件数
(4) 最大内容分類登録件数
(5) 最大文書構成ファイル登録件数
(6) 最大関連文書登録件数
(7) 最大アプリケーション登録件数
(8) 最大端末数

7．13　登録コマンドマスターファイル

(1) アプリケーション識別子
(2) アプリケーション名
(3) 起動コマンド
(4) ファイル拡張子

8　通信プロトコル

入力端末、データベースサーバー間の通信プロトコルを規定する。
実際の通信テキストは付録第4及び付録第5を参照すること。
通信プロトコルの一覧を表8－1に示す。

図番号	通信プロトコル
図8－1	メインメニュー通信プロトコル
図8－2	情報登録／更新／削除通信プロトコル
図8－3	情報検索／取り込み通信プロトコル
図8－4	アプリケーション起動通信プロトコル
図8－5	ユーザー管理通信プロトコル
図8－6	作成部署管理通信プロトコル
図8－7	内容分類管理通信プロトコル
図8－8	磁気・光ディスク管理通信プロトコル
図8－9	利用状況表示通信プロトコル
図8－10	インデックス復旧通信プロトコル
図8－11	登録番号規則設定通信プロトコル
図8－12	コマンド登録通信プロトコル

表8－1　通信プロトコル一覧

プロトコルの図の見方を次頁に示す。

記　号	意　味
Ｇｘｘｘ	画面、処理 Ｇｘｘｘ　：　画面番号
０ｘＸＸＸ	０ｘＸＸＸ　：　テキストＩＤ　（１６進数表示）
⟶	データの流れ

８．１　メインメニュー

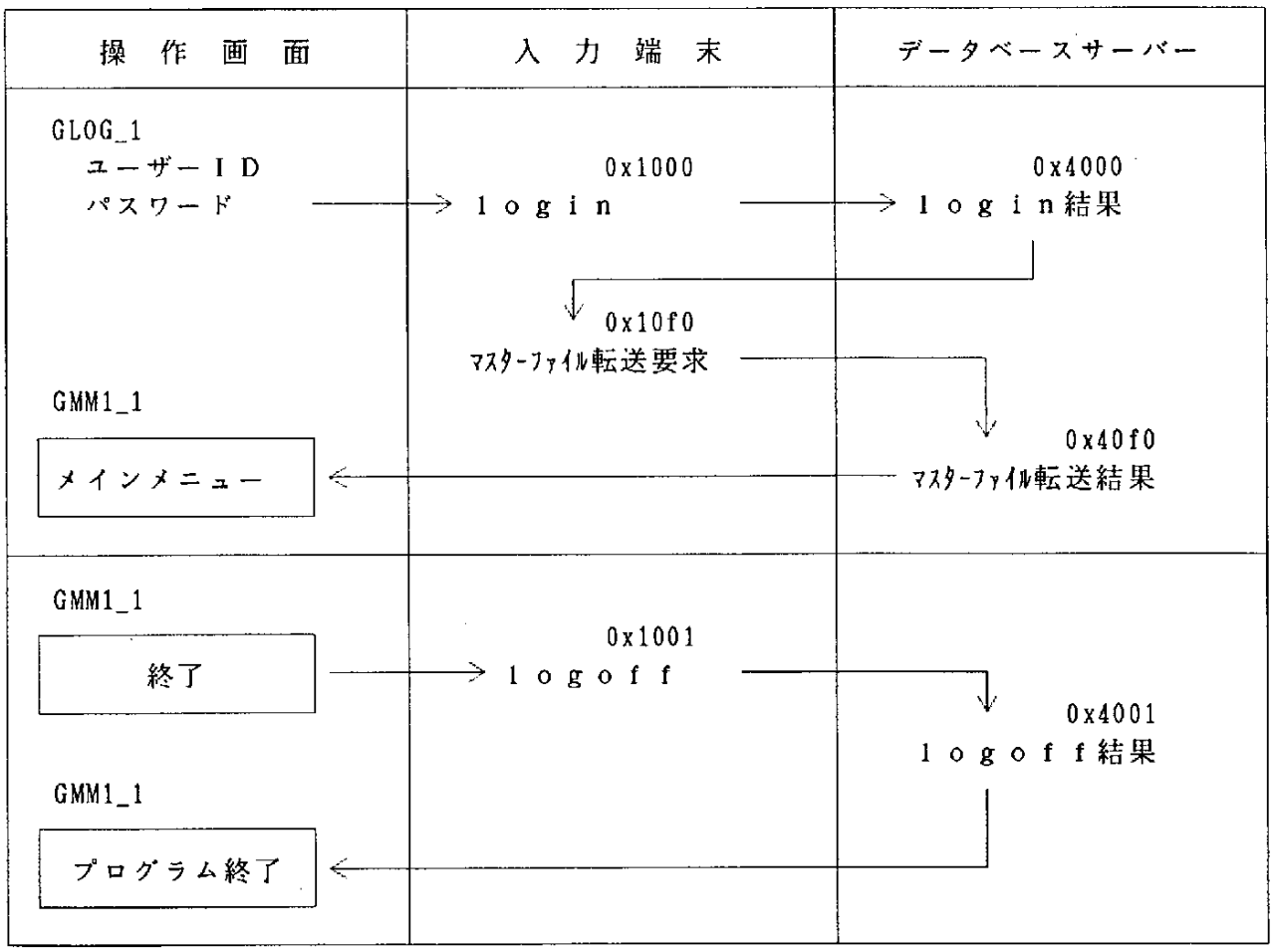


図８－１　メインメニュー通信プロトコル

8．2　情報登録／更新／削除

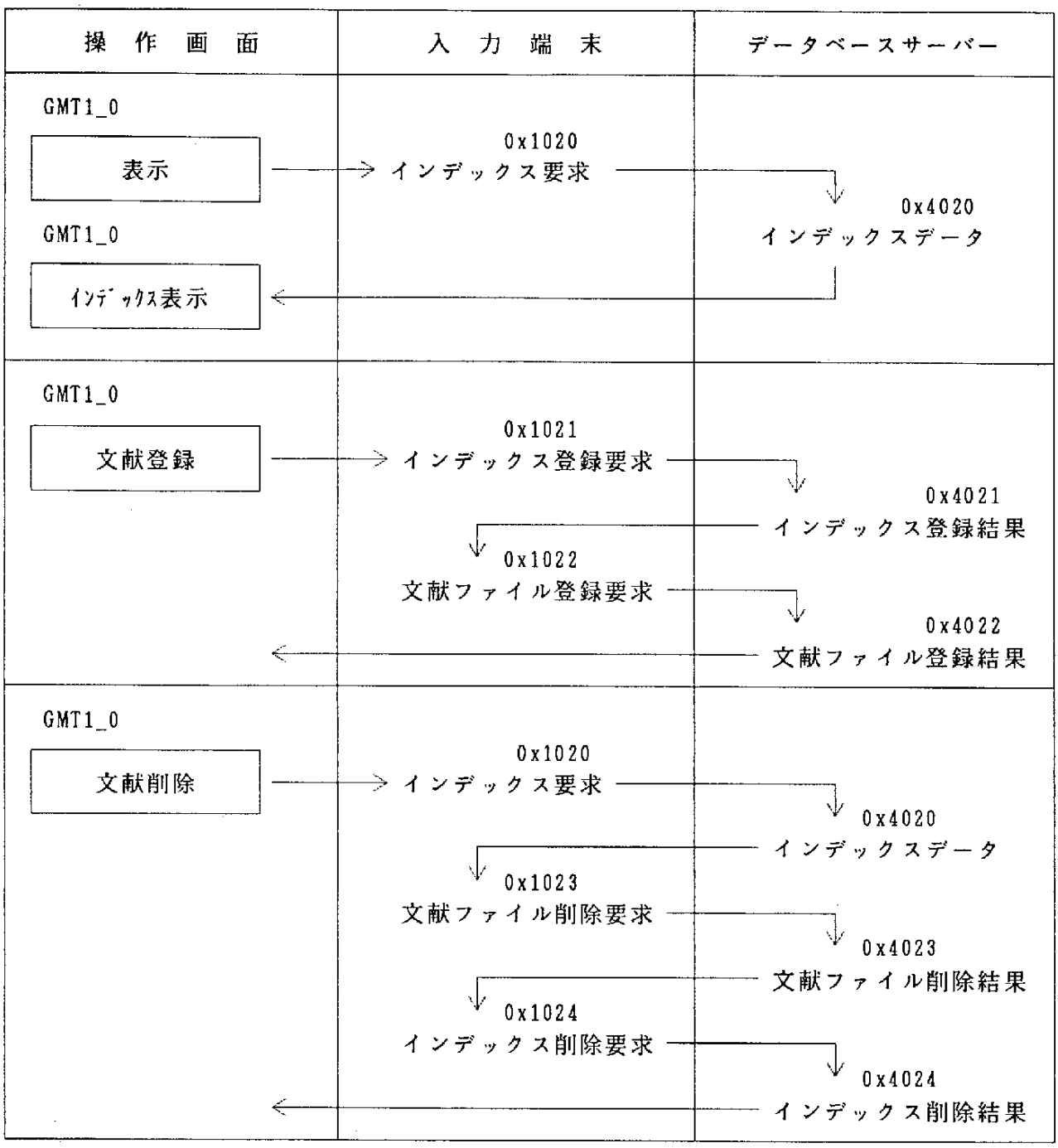


図８－２　情報登録／更新／削除通信プロトコル

8．3　情報検索／取り込み

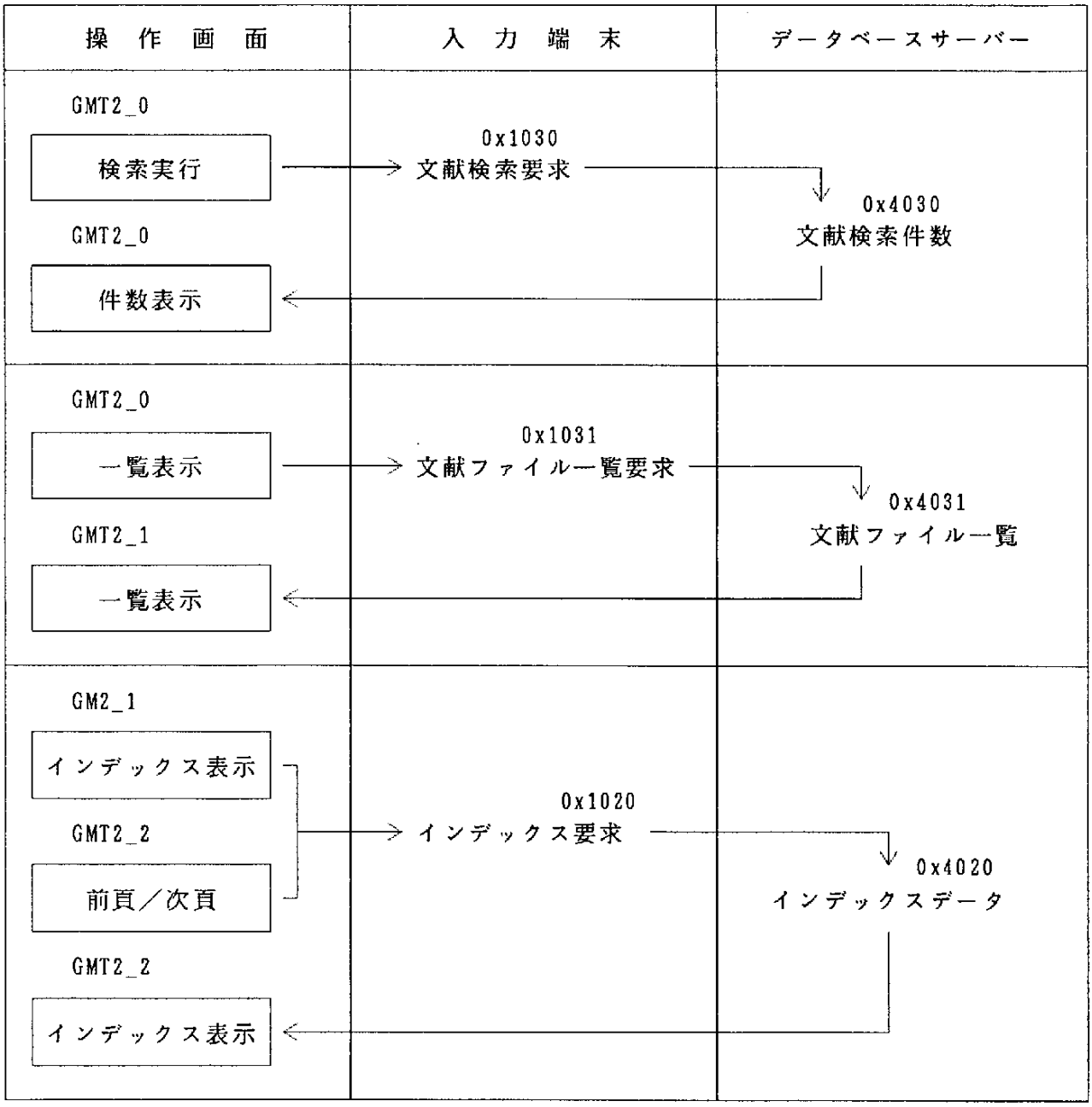


図８－３　情報検索／取り込み通信プロトコル　（１／２）

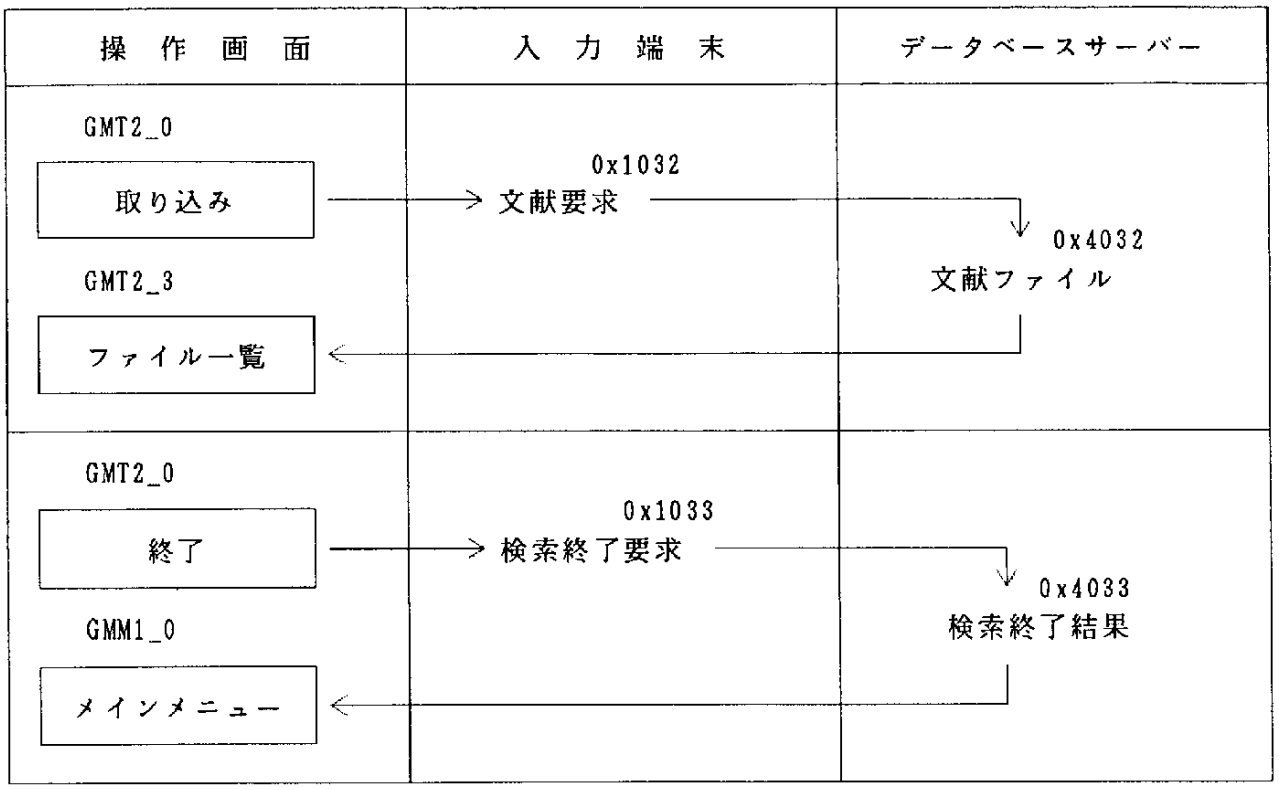


図８－３　情報検索／取り込み通信プロトコル　（２／２）

８．４　アプリケーション起動

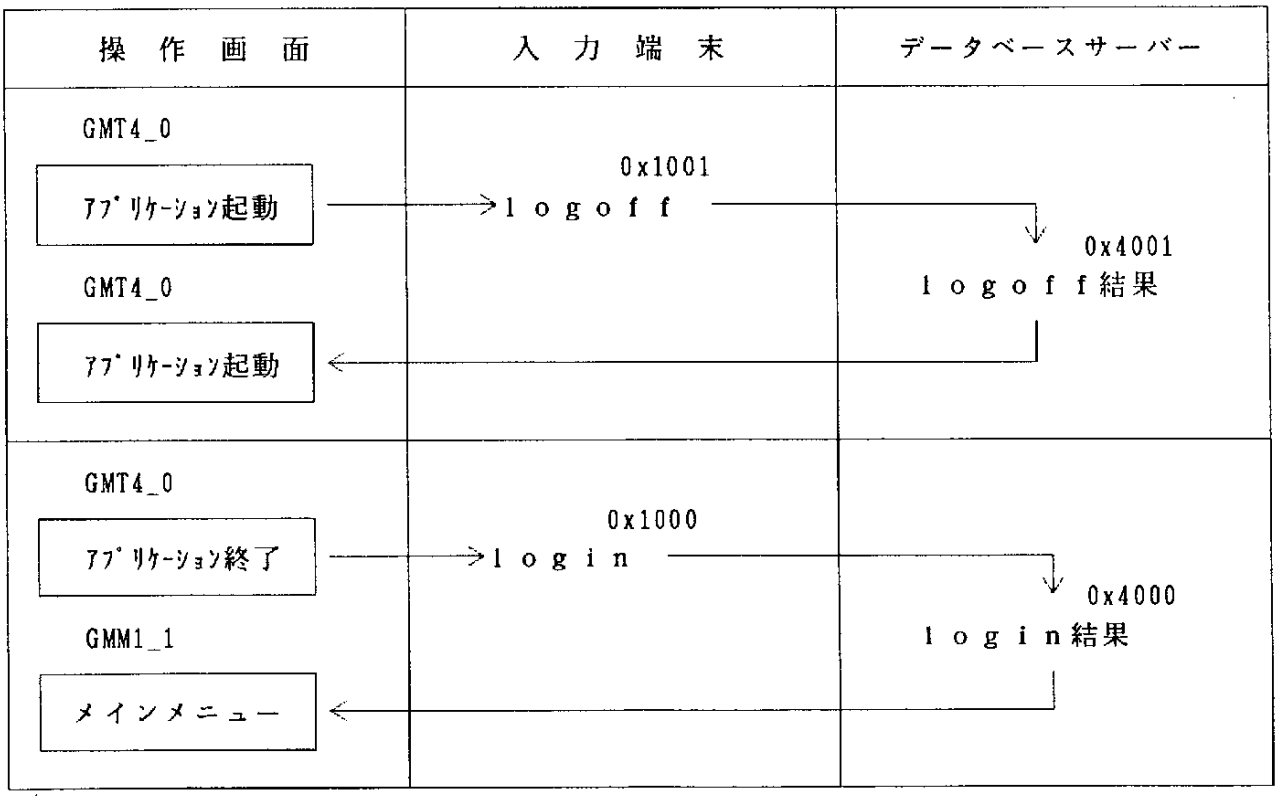


図８－４　アプリケーション起動通信プロトコル

8．5　ユーザー管理

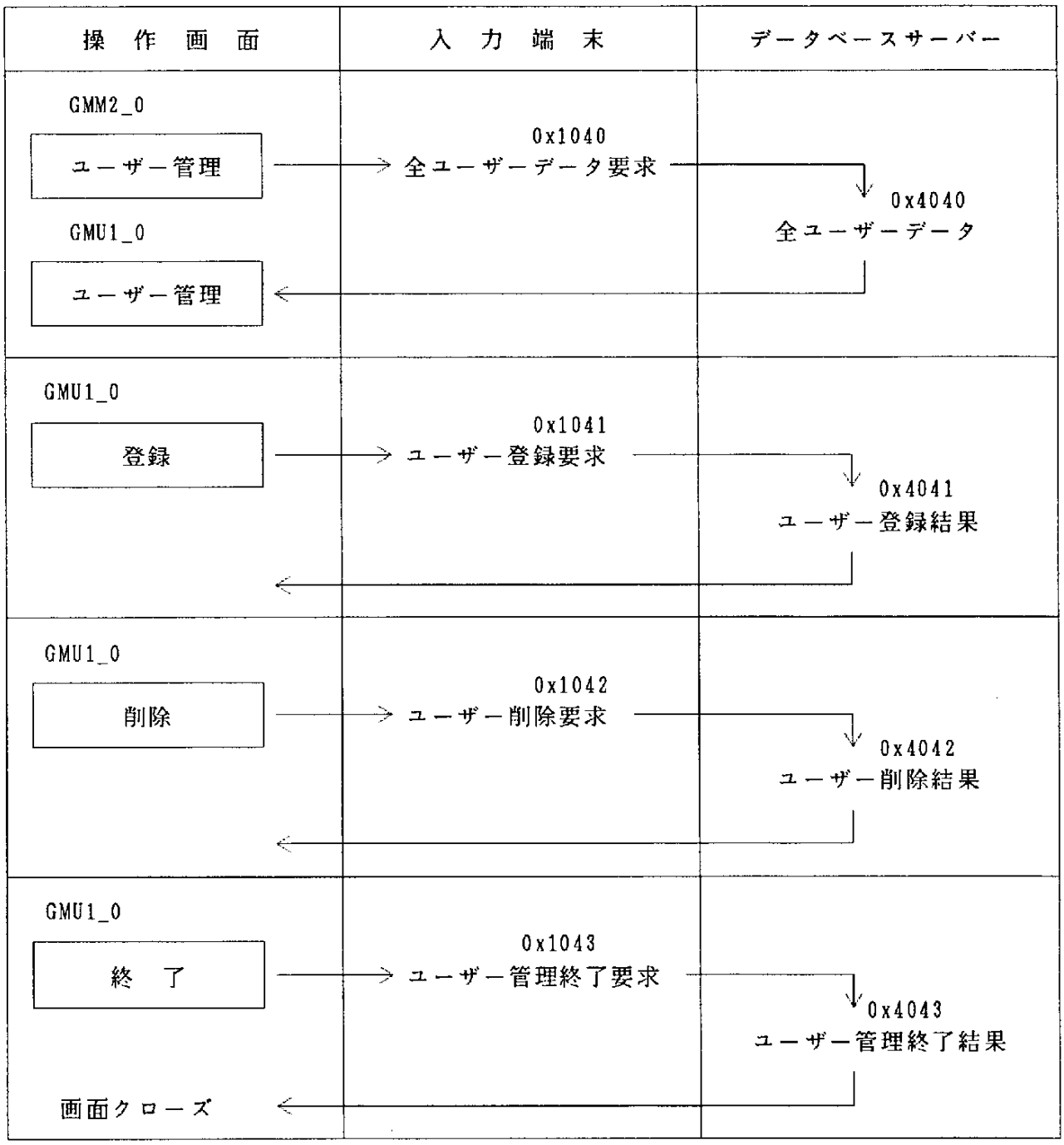


図８－５　ユーザー管理通信プロトコル

8．6　作成部署管理

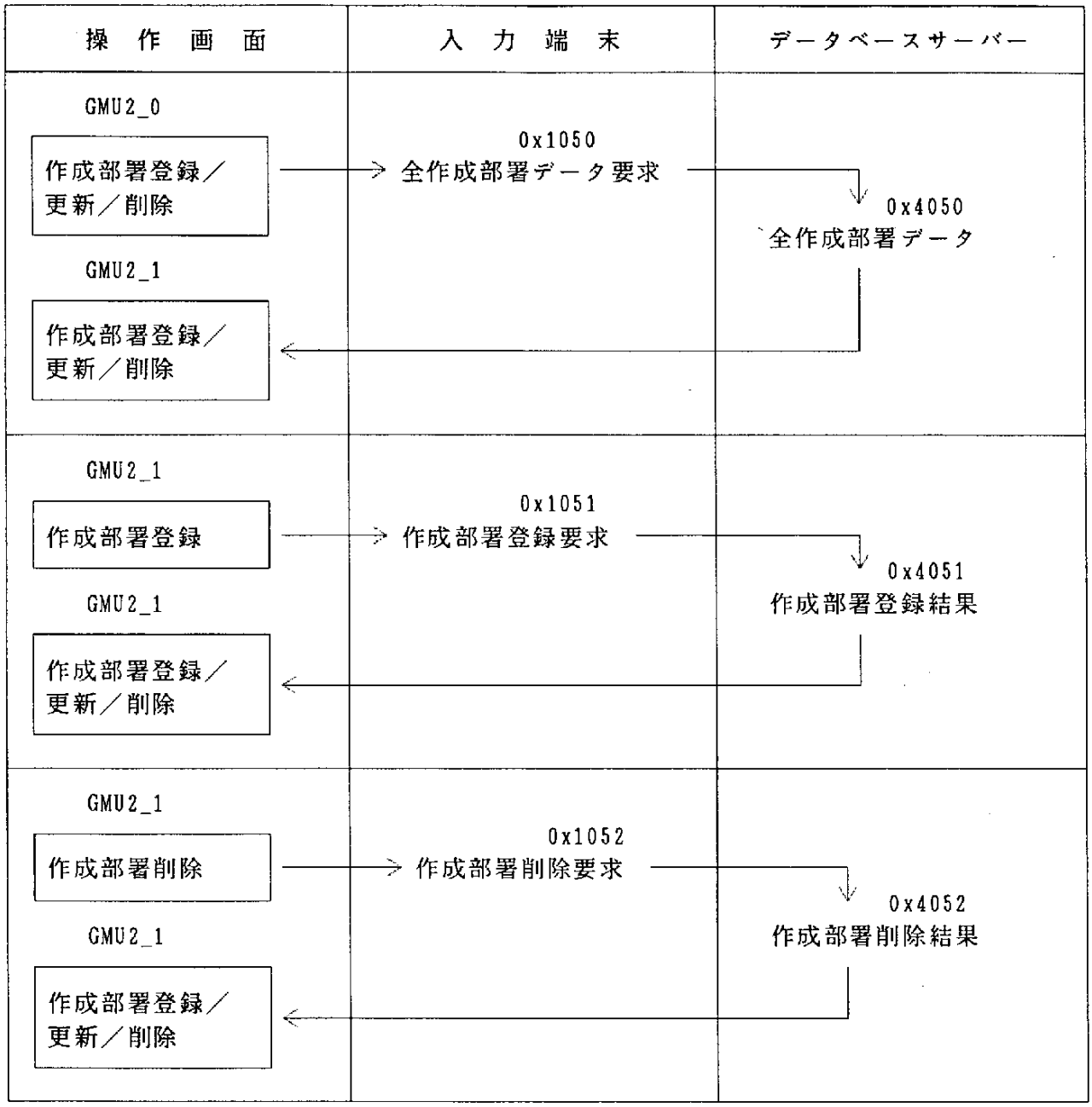


図８－６　作成部署管理通信プロトコル　（１／２）

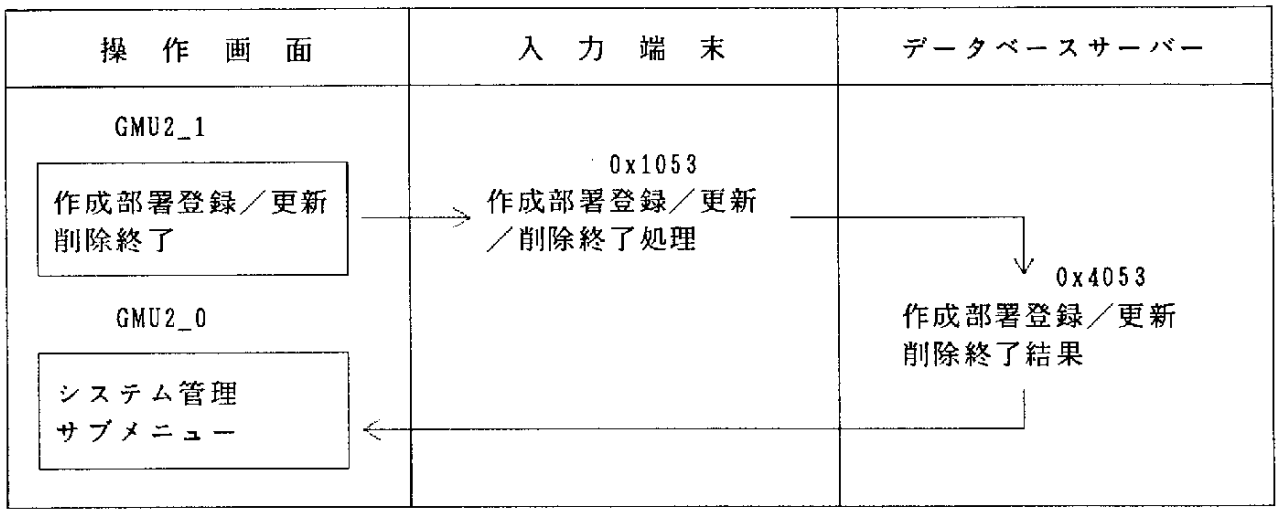


図８－６　作成部署管理通信プロトコル　（２／２）

８．７　内容分類管理

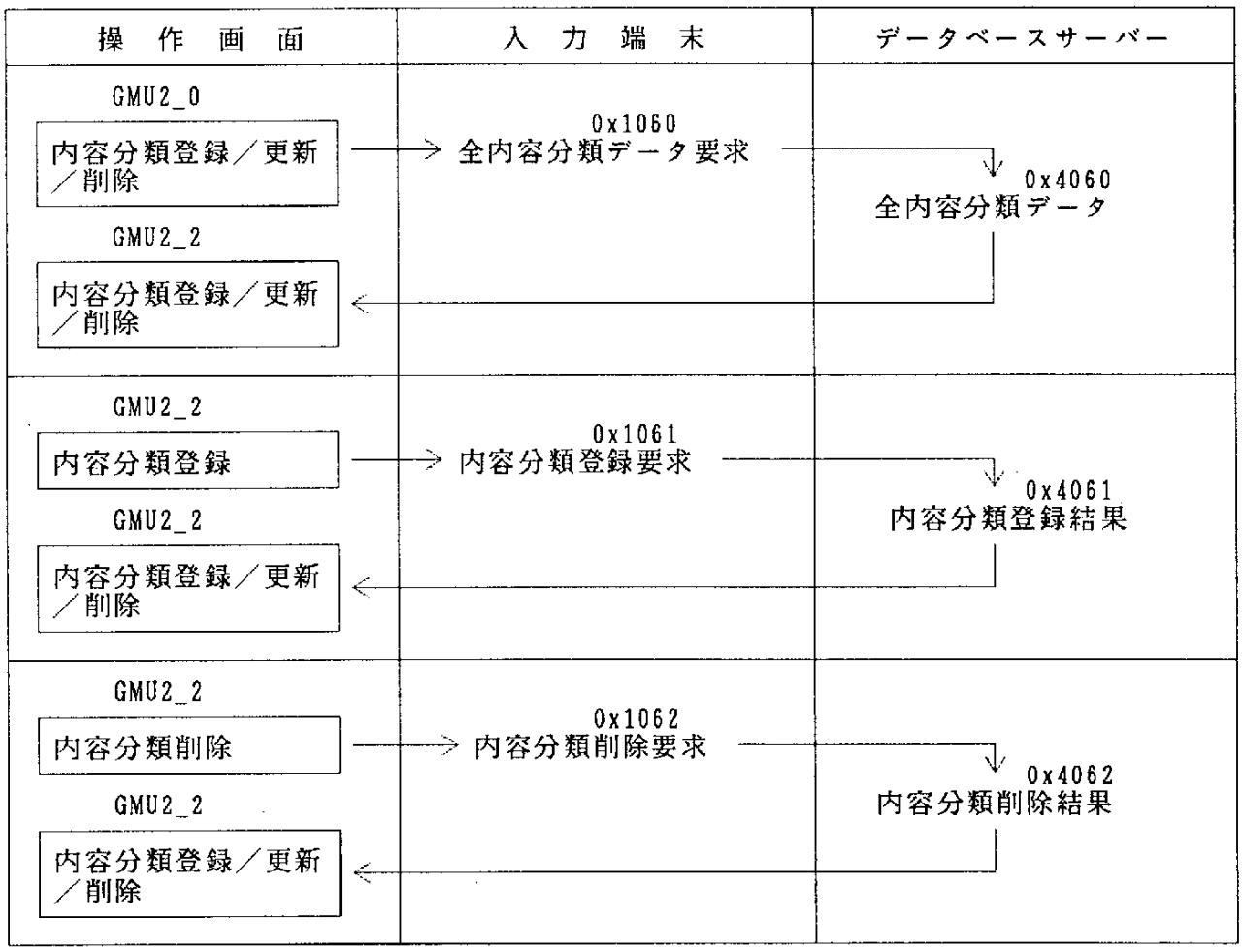


図８－７　内容分類管理通信プロトコル　（１／２）

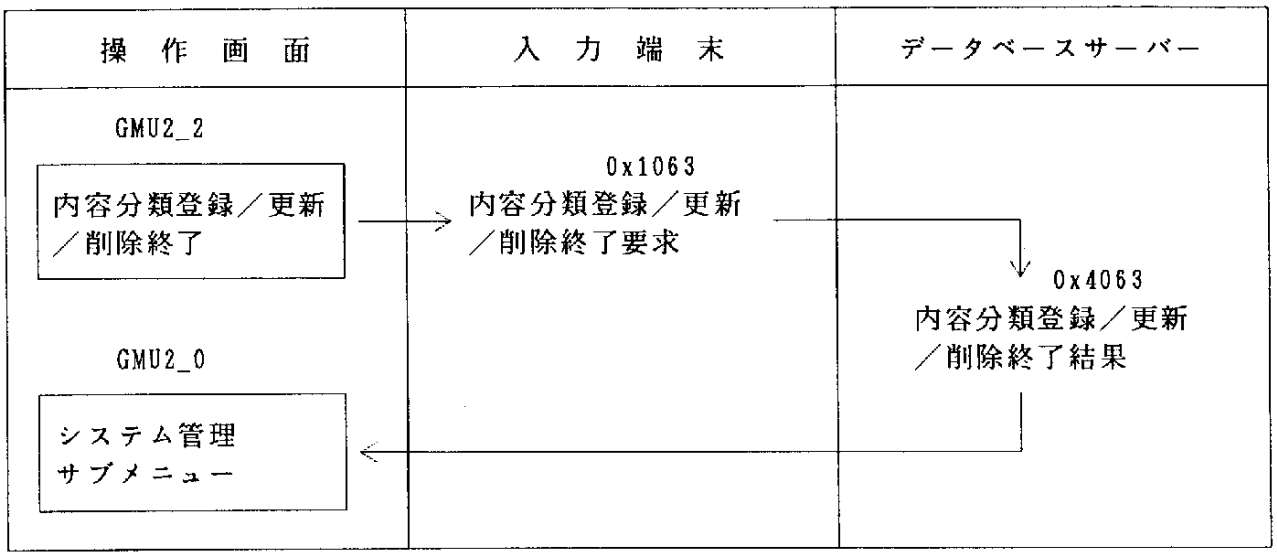


図８－７　内容分類管理通信プロトコル　（２／２）

８．８　磁気・光ディスク管理

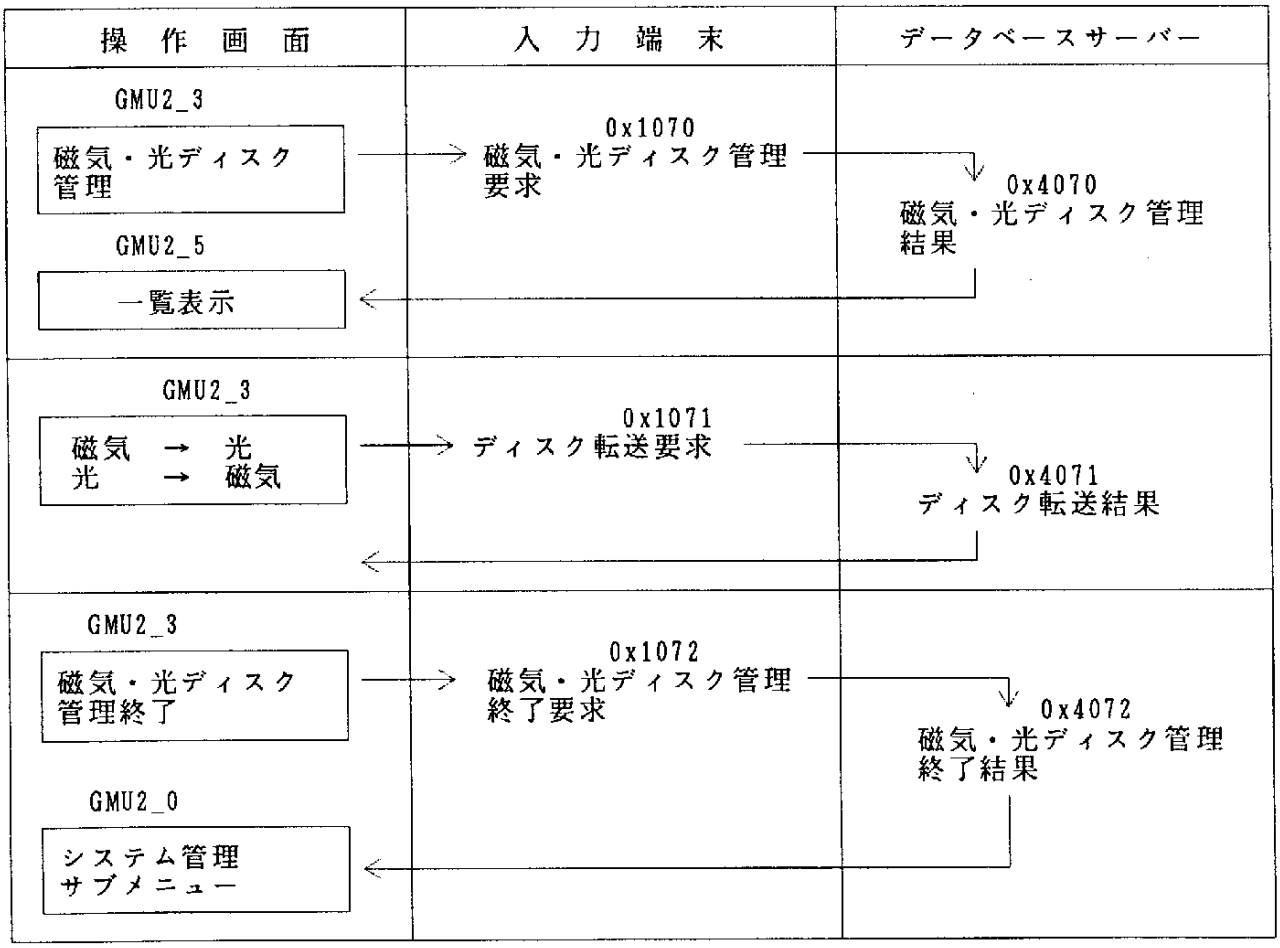


図８－８　磁気・光ディスク管理通信プロトコル

8．9　利用状況表示

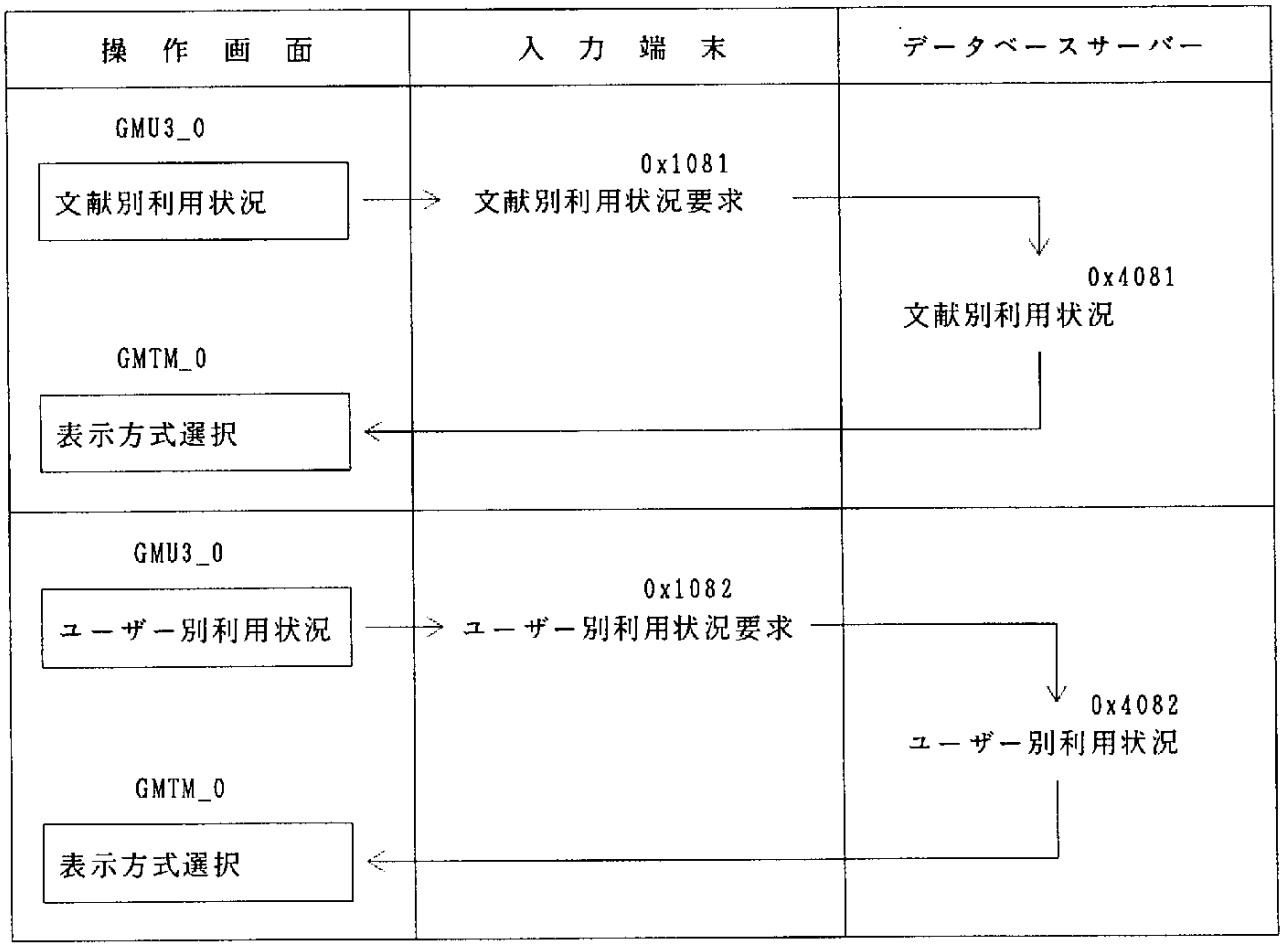


図８－９　利用状況通信プロトコル

8．10　インデックス復旧

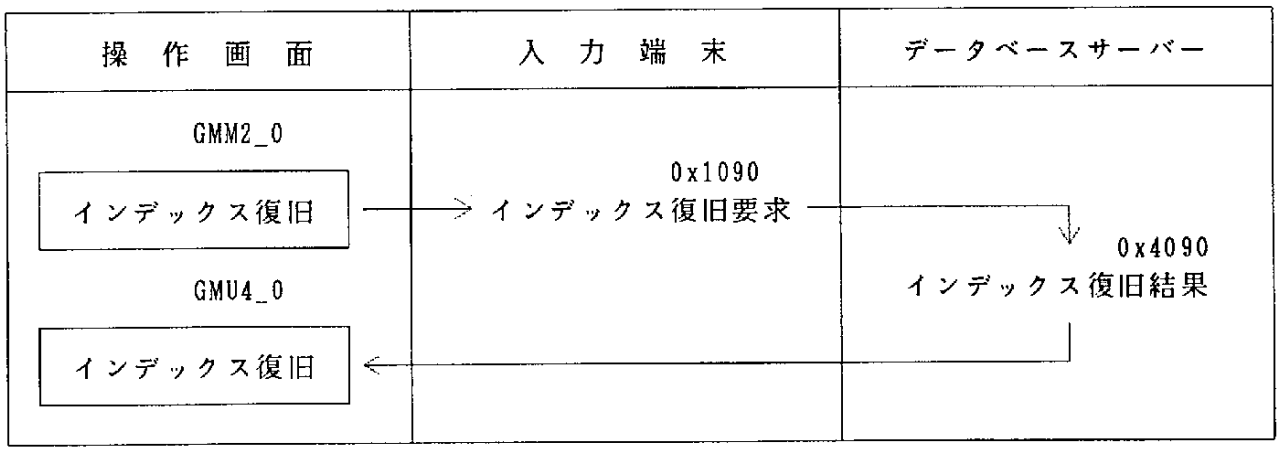


図８－１０　インデックス復旧通信プロトコル

８．１１　登録番号規則設定

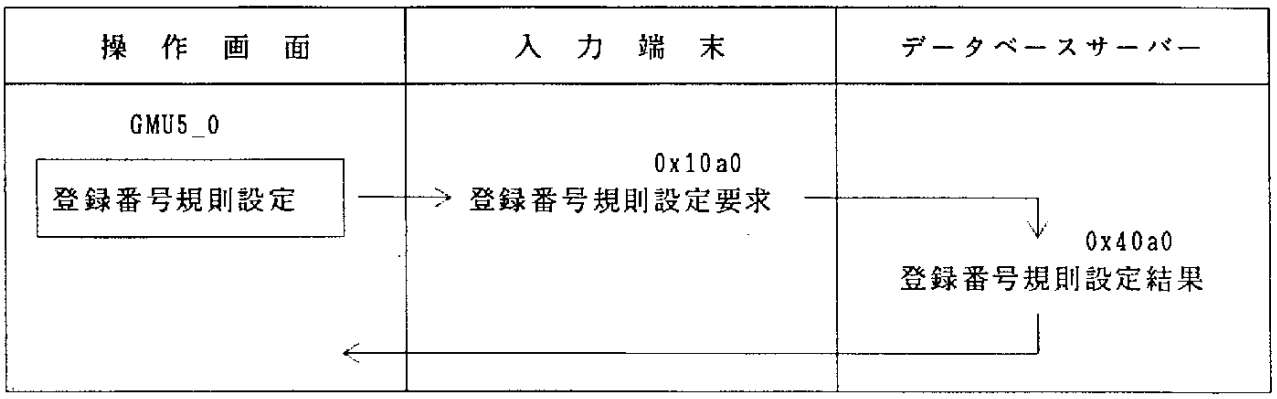


図８－１１　登録番号規則設定通信プロトコル

８．１２　コマンド登録

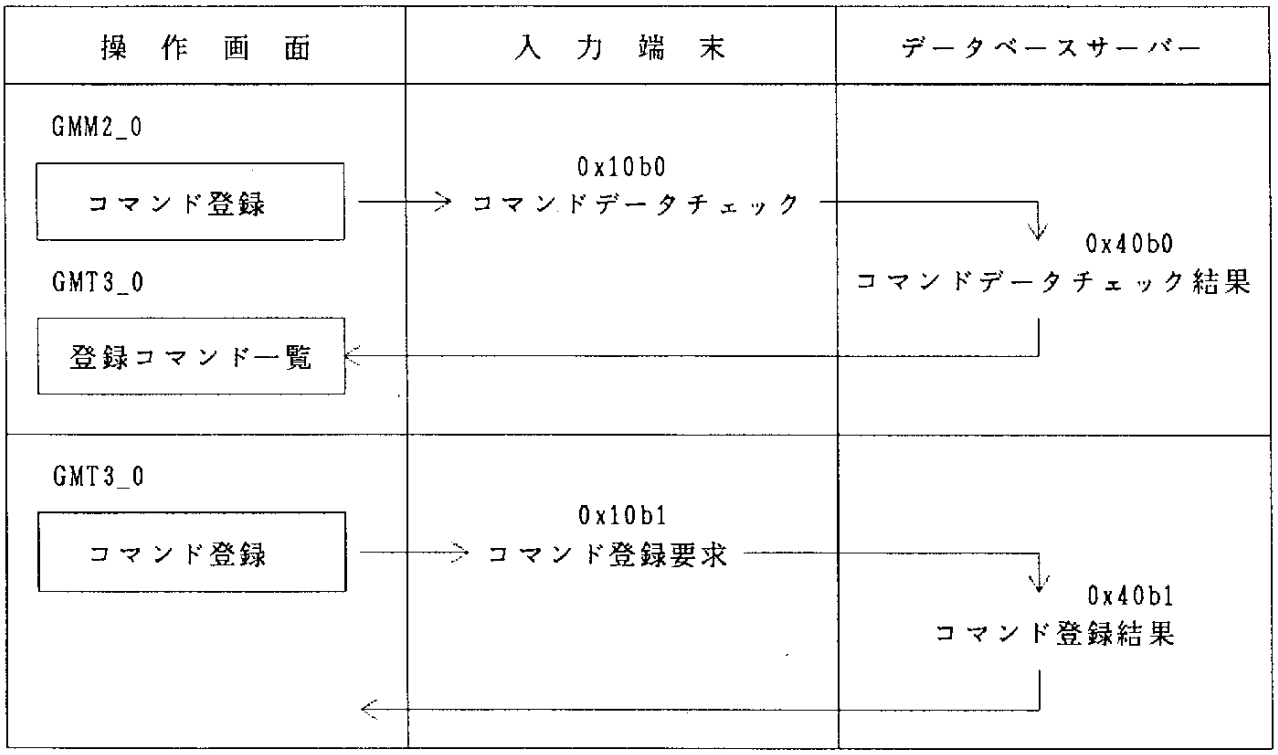


図８－１２　コマンド登録通信プロトコル

統合情報管理システム
付録第１　画面一覧

画面一覧表

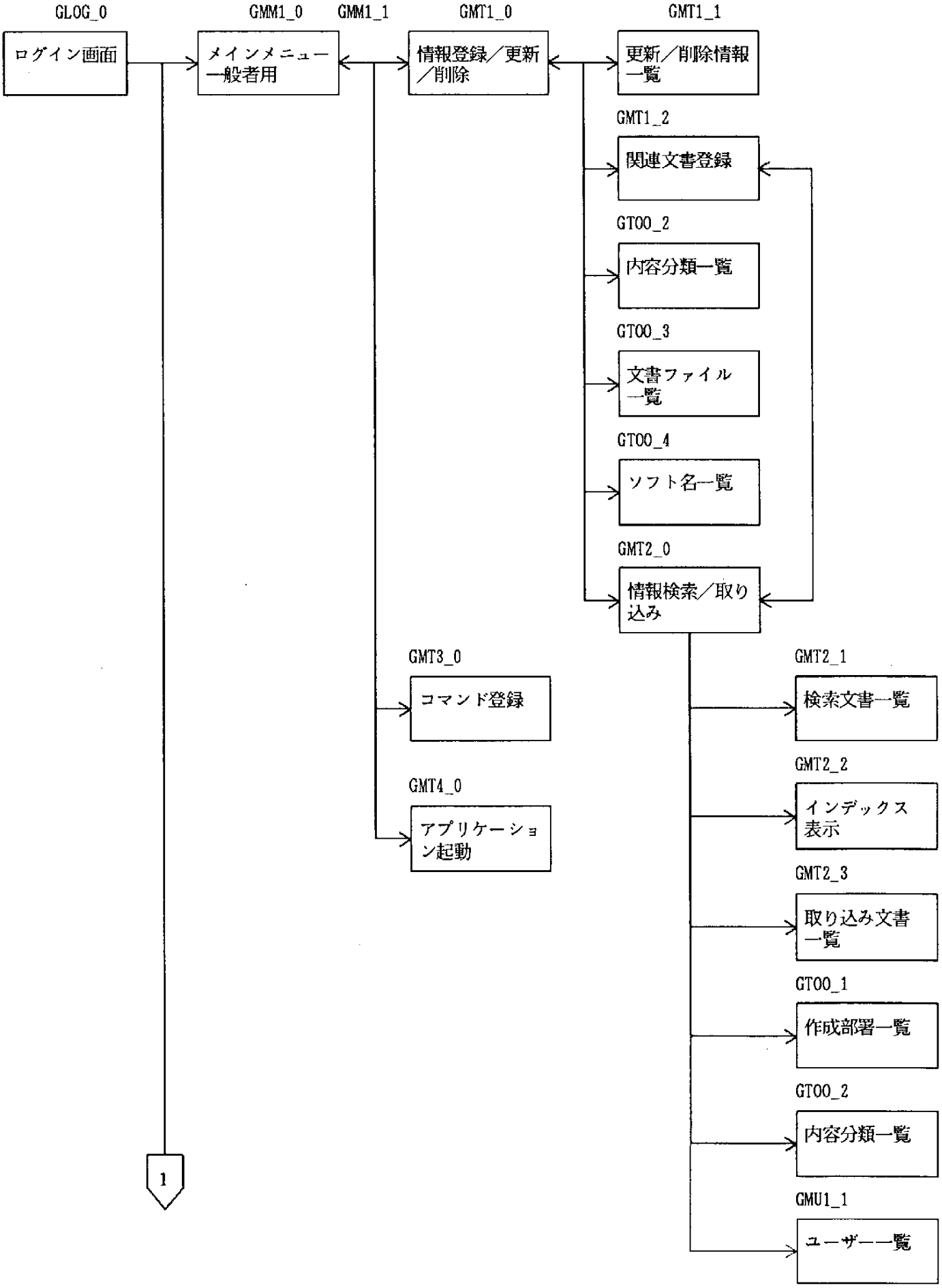
画面番号	システム名	名称
GLOG_0	メイン	ログイン画面
GMM1_0	メイン	メインメニュー一般者用　その１
GMM1_1	メイン	メインメニュー一般者用　その２
GMM2_0	メイン	メインメニューシステム管理者用
GMT1_0	情報登録／更新／削除	情報登録／更新／削除
GMT1_1	情報登録／更新／削除	更新／削除情報一覧画面
GMT1_2	情報登録／更新／削除	関連文書登録画面
GMT2_0	情報検索／取り込み	情報検索取り込み画面
GMT2_1	情報検索／取り込み	検索文書一覧画面
GMT2_2	情報検索／取り込み	インデックス表示画面
GMT2_3	情報検索／取り込み	取り込み文書一覧画面
GMT3_0	コマンド登録	アプリケーションとコマンド登録画面
GMT4_0	アプリケーション起動	アプリケーション起動画面
GMU1_0	ユーザー管理	ユーザー管理画面
GMU1_1	ユーザー管理	ユーザー一覧画面
GMU2_0	システム管理	システム管理サブメニュー
GMU2_1	システム管理	作成部署登録／更新／削除画面
GMU2_2	システム管理	内容分類登録／更新／削除画面
GMU2_3	システム管理	磁気・光ディスク管理画面
GMU2_4	システム管理	磁気・光ディスク管理一覧表示画面
GMU2_5	システム管理	ソートメニュー画面　その１
GMU2_6	システム管理	磁気・光ディスク管理表題一覧表示画面
GMU2_7	システム管理	ソートメニュー画面　その２
GMU3_0	利用状況表示	利用状況表示サブメニュー
GMU3_2	利用状況表示	個々の情報検索画面
GMU3_2_1	利用状況表示	個々の情報一覧画面
GMU3_3	利用状況表示	ユーザー別利用状況検索画面
GMU3_3_1	利用状況表示	ユーザー一覧画面

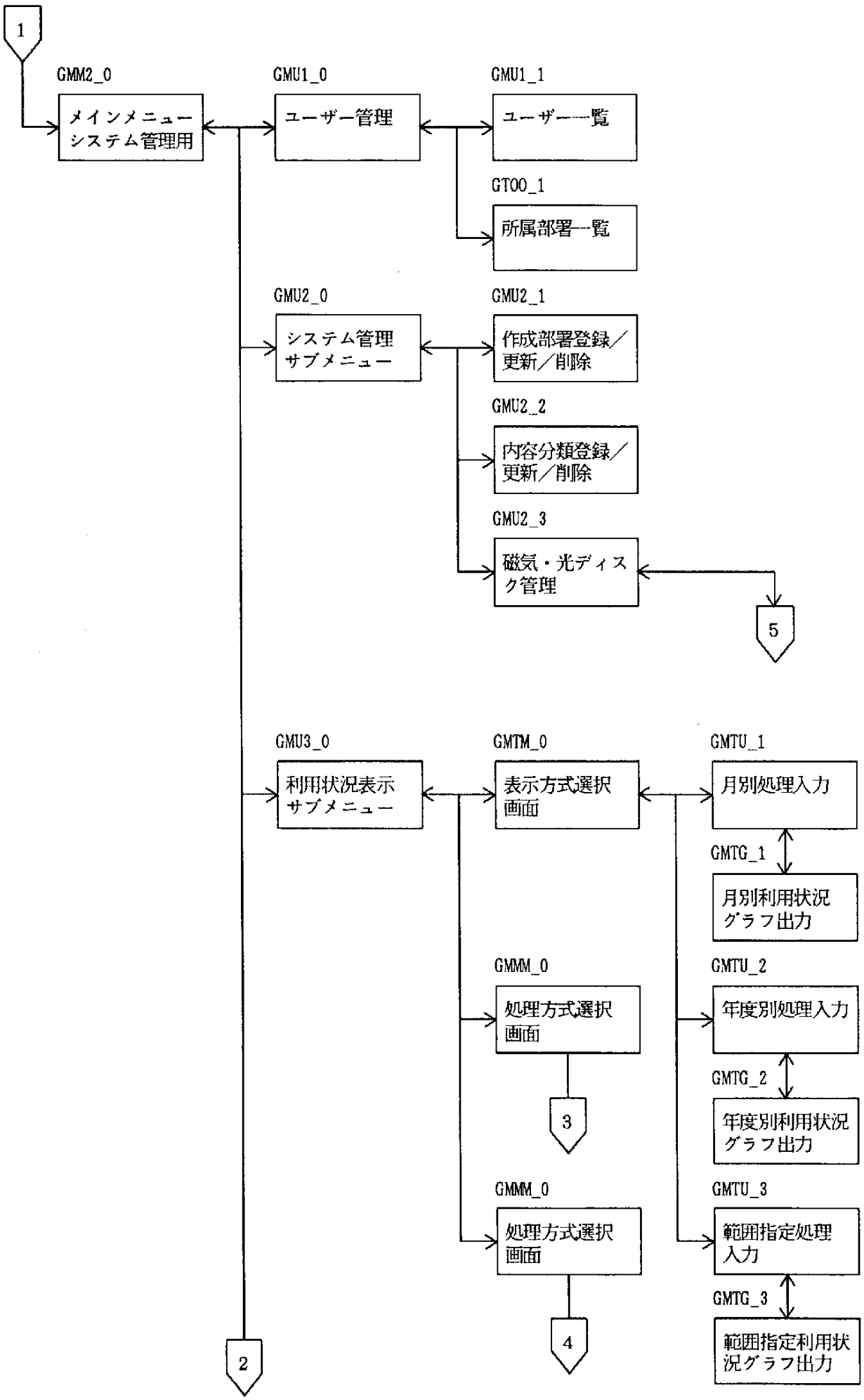
画面一覧表

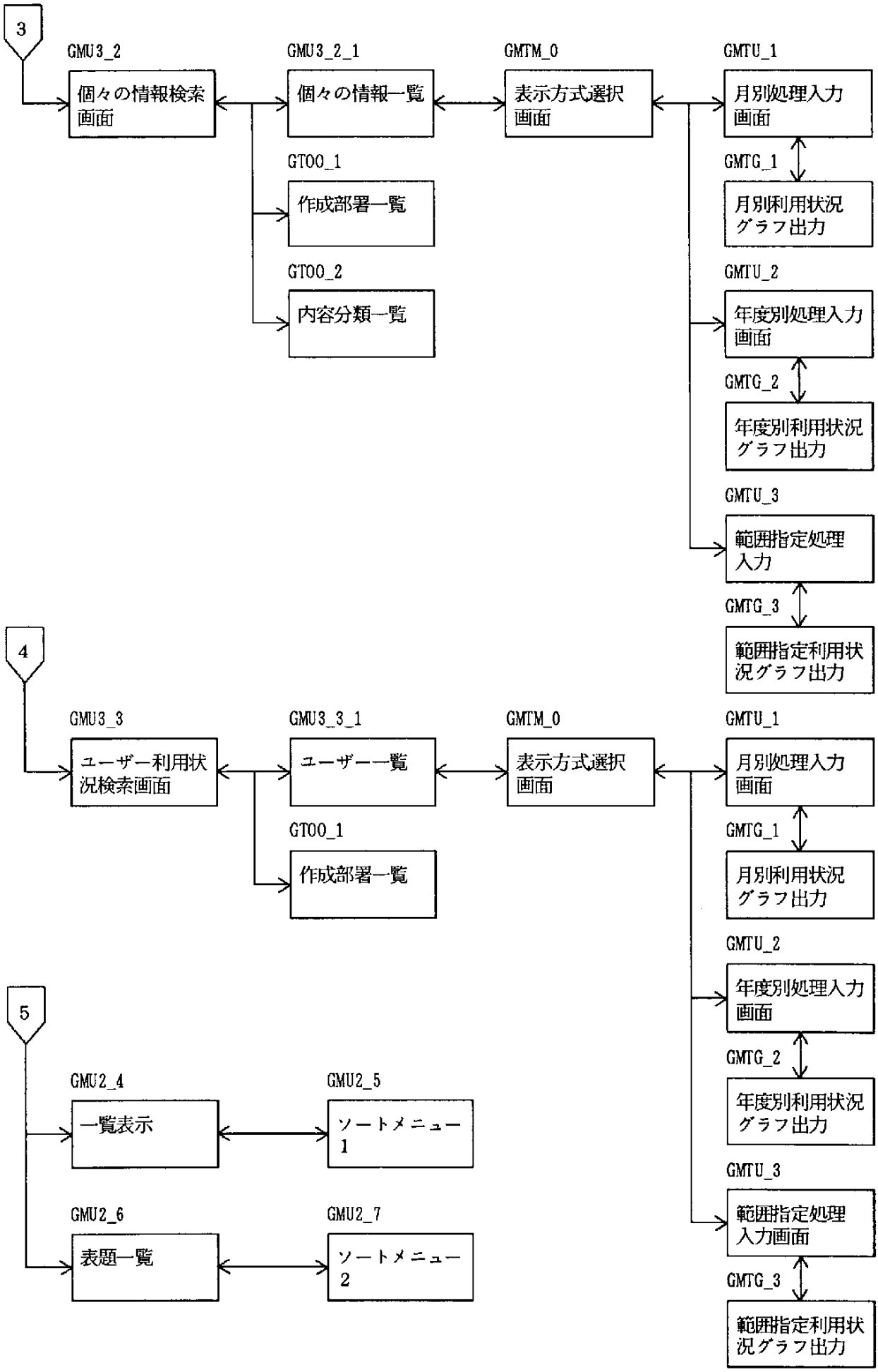
画面番号	システム名	名称
GMU4_0	インデックス復旧	インデックス復旧画面
GMU5_0	登録番号規則設定	登録番号規則設定画面
GT00_1	システム共通	作成部署一覧画面
GT00_2	システム共通	内容分類一覧画面
GT00_3	システム共通	文書ファイル一覧画面
GT00_4	システム共通	ソフト名一覧画面
GMMM_0	システム共通	処理方式選択画面
GMTM_0	システム共通	表示方式選択画面
GMTU_1	システム共通	月別条件入力画面
GMTG_1	システム共通	月別利用状況グラフ出力画面
GMTU_2	システム共通	年度別条件入力画面
GMTG_2	システム共通	年度別利用状況グラフ出力画面
GMTU_3	システム共通	範囲指定条件入力画面
GMTG_3	システム共通	範囲指定利用状況グラフ出力画面

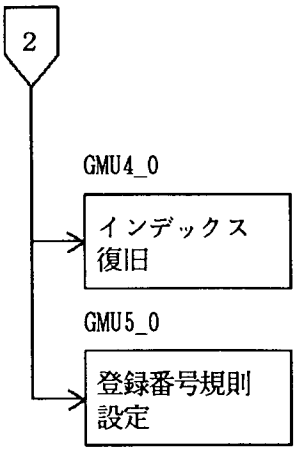
統合情報管理システム
付録第２　画面構成

統合情報管理システム画面構成図



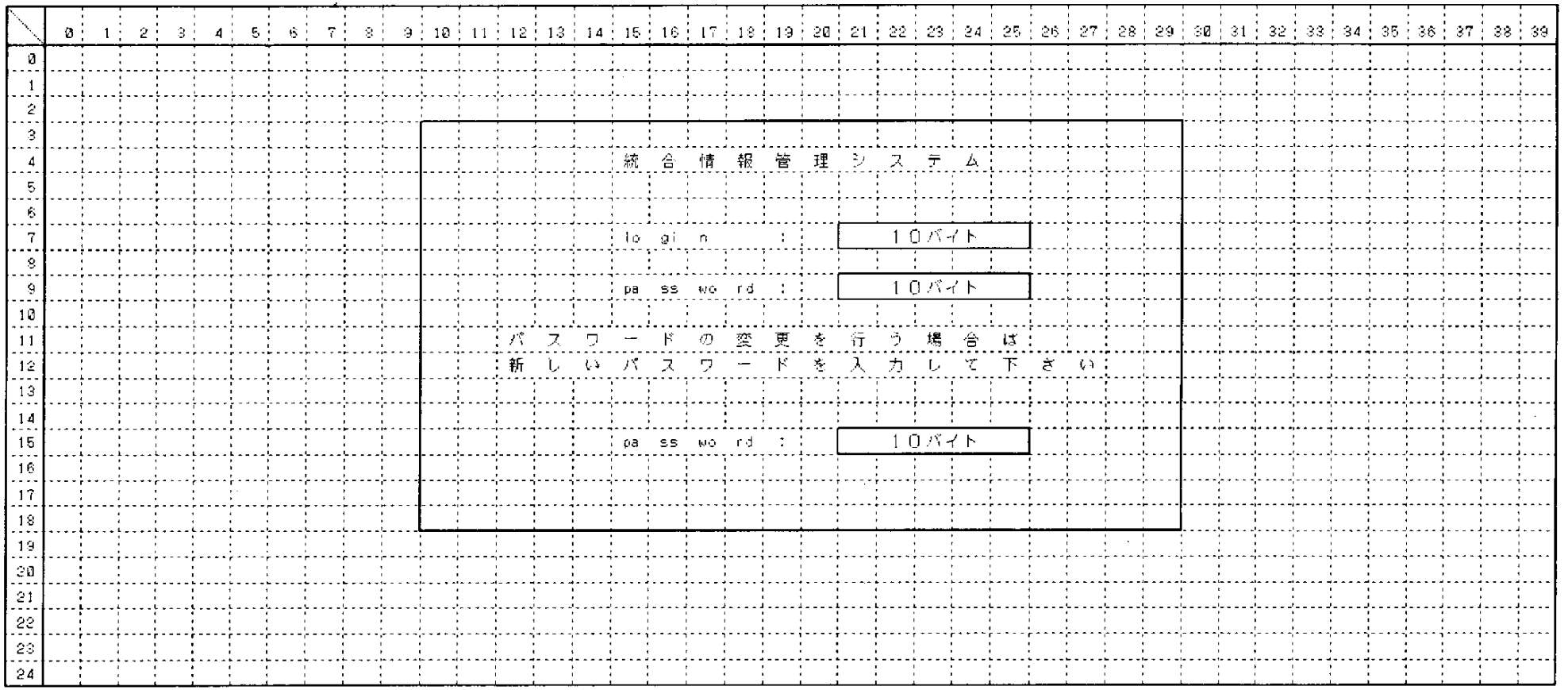

1
GMM2_0
メインメニュー
システム管理用
GMU1_0
ユーザー管理
GMU1_1
ユーザー一覧
GTOO_1
所属部署一覧
GMU2_0
システム管理
サブメニュー
GMU2_1
作成部署登録／
更新／削除
GMU2_2
内容分類登録／
更新／削除
GMU2_3
磁気・光ディス
ク管理
5
GMU3_0
利用状況表示
サブメニュー
GMTM_0
表示方式選択
画面
GMTU_1
月別処理入力
GMTG_1
月別利用状況
グラフ出力
GMMM_0
処理方式選択
画面
3
GMTU_2
年度別処理入力
GMTG_2
年度別利用状況
グラフ出力
GMMM_0
処理方式選択
画面
4
GMTU_3
範囲指定処理
入力
GMTG_3
範囲指定利用状
況グラフ出力
2


3
GMU3_2
個々の情報検索画面
GMU3_2_1
個々の情報一覧
GMTM_0
表示方式選択画面
GMTU_1
月別処理入力画面
GMTG_1
月別利用状況グラフ出力
GTOO_1
作成部署一覧
GTOO_2
内容分類一覧
GMTU_2
年度別処理入力画面
GMTG_2
年度別利用状況グラフ出力
GMTU_3
範囲指定処理入力
GMTG_3
範囲指定利用状況グラフ出力
4
GMU3_3
ユーザー利用状況検索画面
GMU3_3_1
ユーザー一覧
GMTM_0
表示方式選択画面
GMTU_1
月別処理入力画面
GMTG_1
月別利用状況グラフ出力
GTOO_1
作成部署一覧
GMTU_2
年度別処理入力画面
GMTG_2
年度別利用状況グラフ出力
5
GMU2_4
一覧表示
GMU2_5
ソートメニュー1
GMU2_6
表題一覧
GMU2_7
ソートメニュー2
GMTU_3
範囲指定処理入力画面
GMTG_3
範囲指定利用状況グラフ出力


2
GMU4_0
インデックス
復旧
GMU5_0
登録番号規則
設定

統合情報管理システム
付録第３　画面説明

TITLE	統合情報管理システム	メイン	ログイン画面	画面番号	GLOG_0	DATE	1992/ 9/ 4



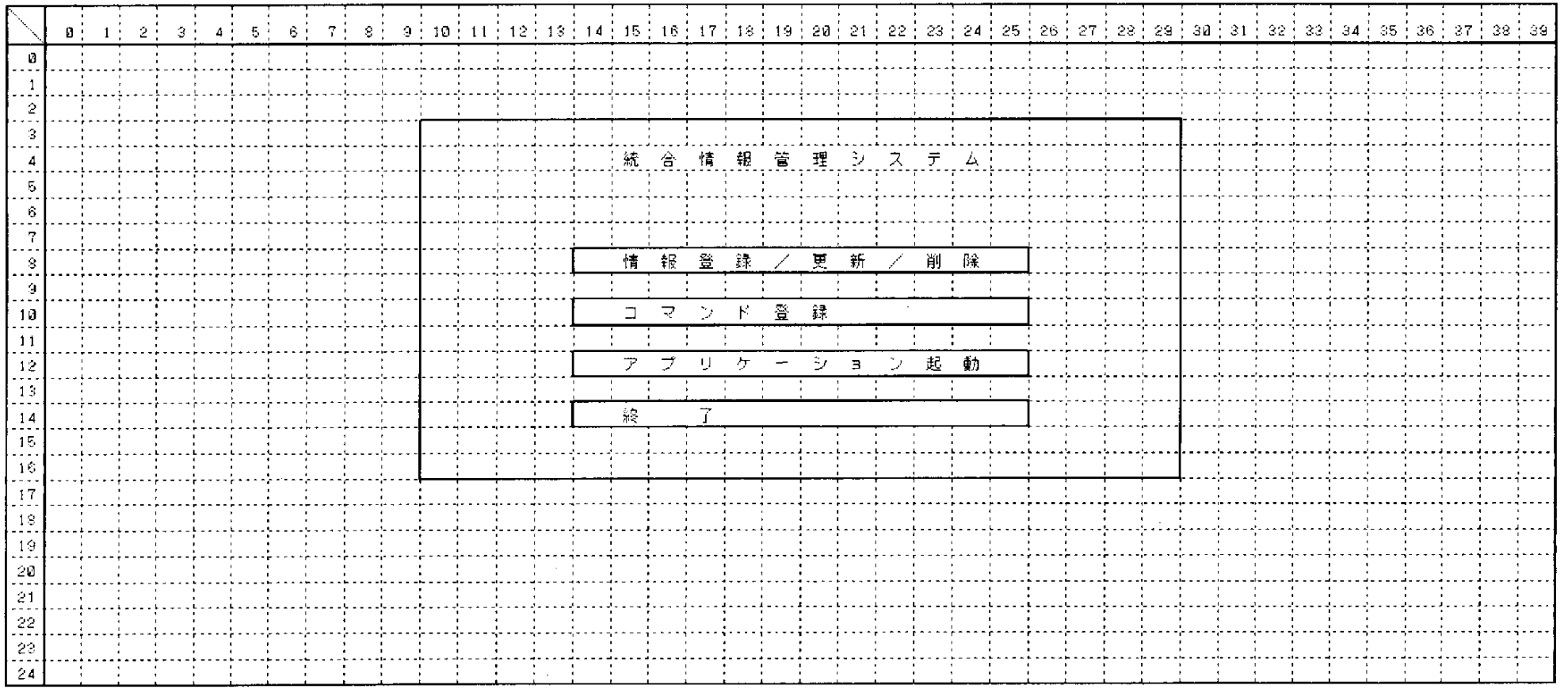
［説明］　統合情報管理システムログイン画面。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
メイン	ログイン画面	GLOG_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
パスワード	パスワードは画面表示されない。	GMM1_0
新しいパスワード	変更したい場合のみカーソルを移動し、入力する。	
	削除する場合　：1つ以上のスペース＋入力キー。	
	変更する場合　：新パスワード＋入力キー。	
	（表示されない。	
	2度同じパスワードを入力する。）	
	同一ユーザーの複数端末の同時使用は許されない。	

TITLE	統合情報管理システム	メイン	メインメニュー一般者用　その1	画面番号	GMM1_0	DATE	1992/ 9/ 4



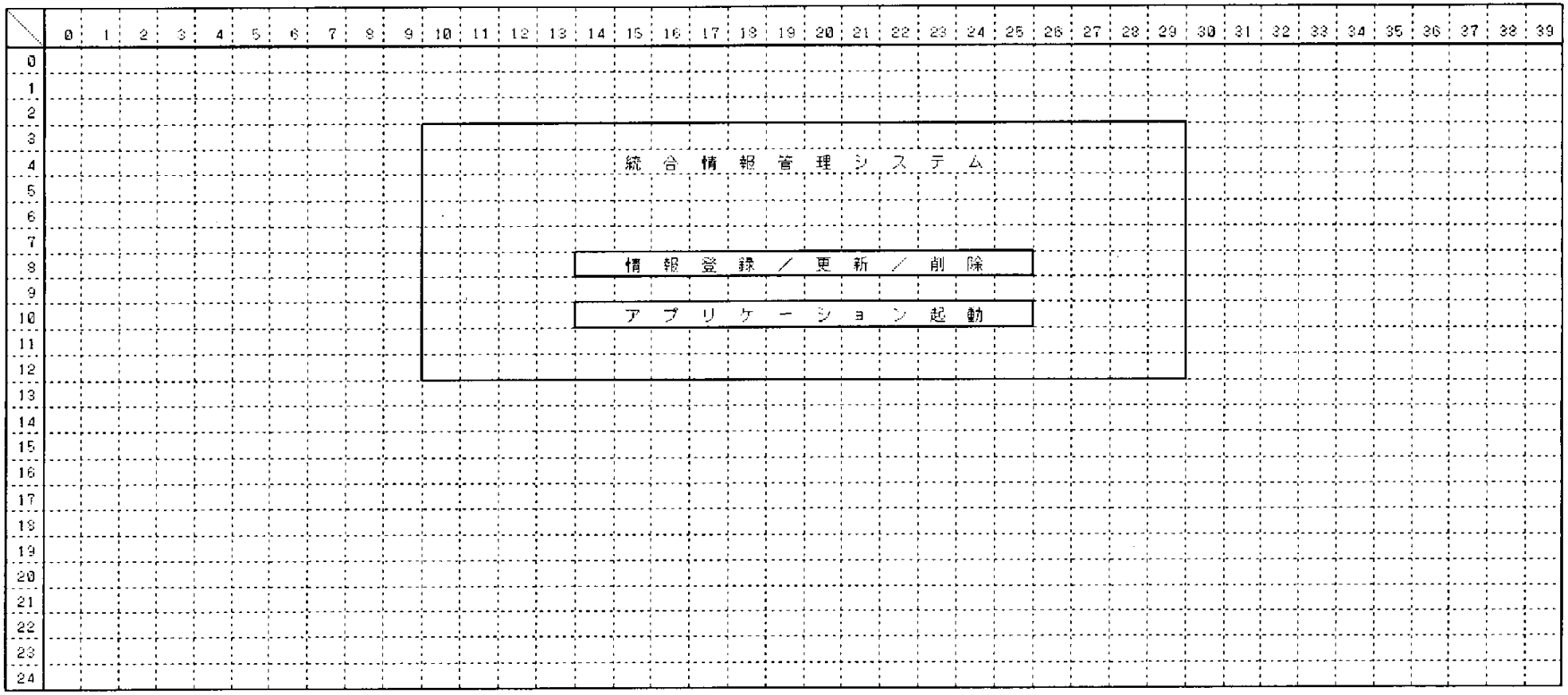
［説　明］　統合情報管理システム一般利用者用メインメニュー。
情報登録／更新／削除、情報検索／取り込み、コマンド登録、アプリケーション起動それぞれの処理項目の選択をおこなう。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
メイン	メインメニュー（一般者用その１）	GMM1_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
情報登録／更新／削除	情報の登録、更新、削除を行う。	GMT1_0
コマンド登録	統合情報管理システムへのアプリケーション登録、起動	GMT3_0
	コマンド登録、ファイル拡張子登録を行う。	
アプリケーション起動	統合情報管理システムへ登録したアプリケーションの起動	GMT4_0
	を行う。	
終了	統合情報管理システムを終了する。	画面クローズ

TITLE	統合情報管理システム	メイン	メインメニュー一般者用　その2	画面番号	GMM1_1	DATE	1992/ 9/ 4



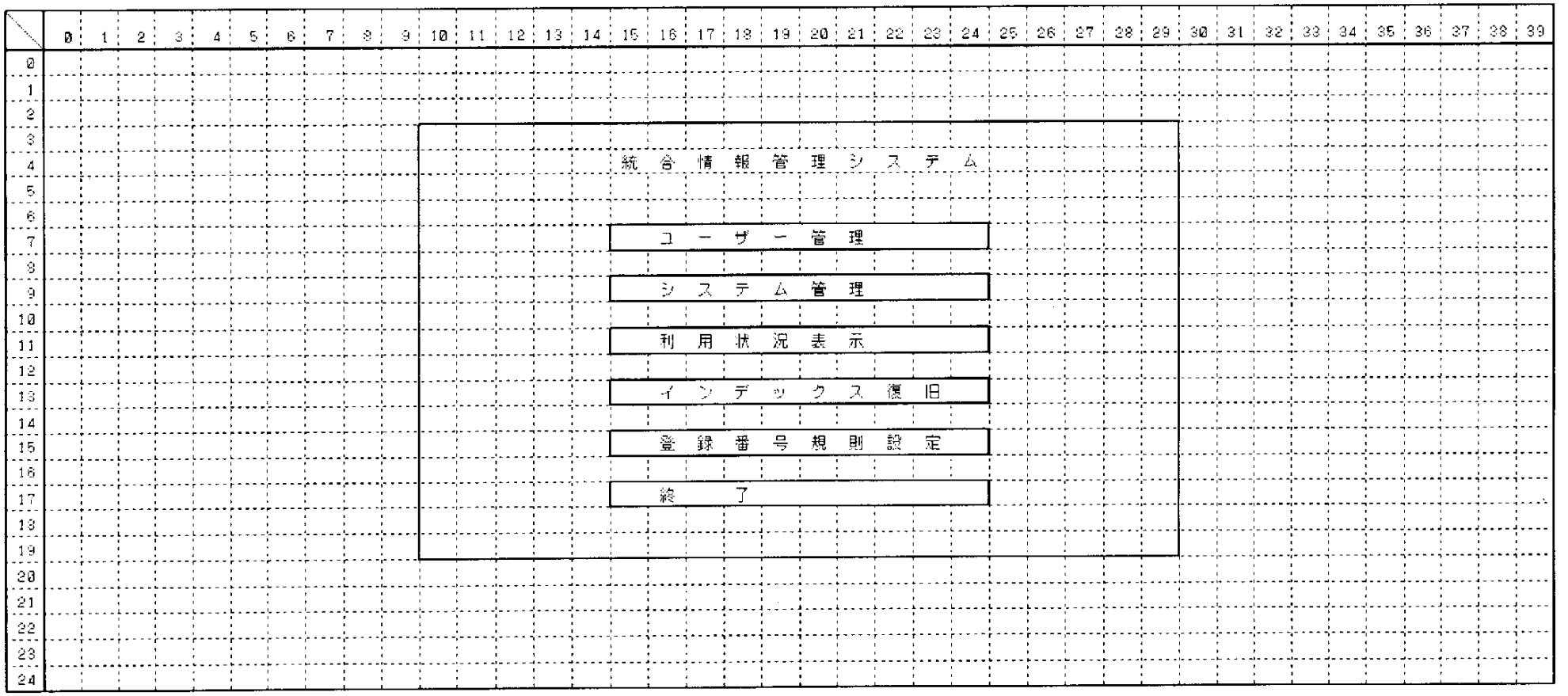
［説明］　アプリケーション起動後の一般ユーザー用メインメニュー

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
メイン	メインメニュー（一般者用その２）	GMM1_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
情報登録／更新／削除	情報の登録、更新、削除を行う。	GMT1_0
アプリケーション起動	統合情報管理システムへ登録したアプリケーションの起動を行う。	GMT4_0

TITLE	統合情報管理システム	メイン	メインメニューシステム管理者用	画面番号	GMM2_0	DATE	1992/ 9/ 4

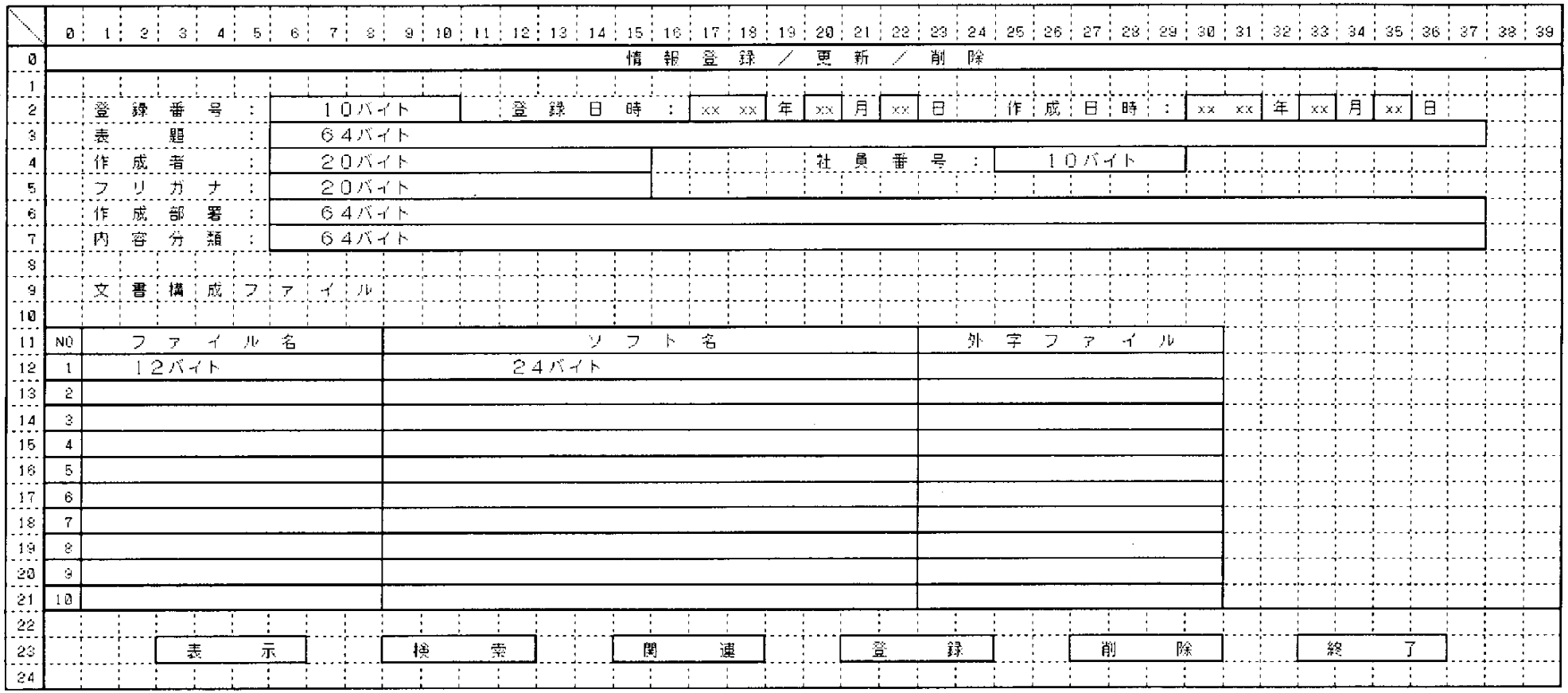


［説明］　システム管理者用メインメニュー。

画面説明（補足説明）

システム名 メイン	名称 メインメニュー（システム管理者用）	画面番号 GMM2_0
項目名	説　　明	オープン画面番号
ユーザー管理	ユーザー情報の登録／更新／削除を行う。	GMU1_0
システム管理	作成部署と内容分類マスターの編集、及び光・磁気ディスク	GMU2_0
	の管理を行う。	
利用状況表示	データベース、個々の情報、ユーザーについての利用情報を	GMU3_0
	表示する。	
インデックス復旧	破損したインデックスファイルの復旧作業を行う。	GMU4_0
登録番号規則設定	自動作成される登録番号の作成規則を設定する。	GMU5_0
終了	統合情報管理システムのユーザー管理を終了する。	画面クローズ

TITLE	統合情報管理システム	情報登録／更新／削除	情報登録／更新／削除画面	画面番号	GMT1_0	DATE	1992/ 9/ 4



[説明]　情報新規登録／更新／削除／検索画面。
情報の新規登録、既存情報の更新、既存情報の削除と既存情報の検索をおこなう画面。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報登録／更新／削除	情報登録／更新／削除画面	GMT1_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	登録番号表示部。登録番号はシステムで自動付加されるが、	
	手入力による変更も可。	
登録日時	情報ファイル登録日時。	
作成日時	情報インデックス作成日時。	
表題	情報ファイルの表題表示部。表題は、登録された文献ファイ	
	ルの表題を自動的に表示する。手入力による変更も可。	
作成者	情報ファイルの作成者を表示する。	
フリガナ	情報ファイルの作成者のフリガナを表示する。	
社員番号	情報ファイル作成者の社員番号を表示する。	
作成部署	情報ファイルの作成部署を表示する。作成部署一覧表からの	GT00_1
	選択方式と、手入力方式がある。	
内容分類	情報ファイルの内容分類を表示する。内容分類一覧表からの	GT00_2
	選択方式と、手入力方式がある。	
ファイル名	情報ファイルに登録する文書ファイル名を表示する。文書	GT00_3
	ファイル一覧表可らの選択方式と、手入力方式がある。	
ソフト名	登録する文書ファイルの作成ソフト名を表示する。ソフト名	GT00_4
	一覧表からの選択方式と、手入力方式がある。	
外字ファイル	文書ファイルに使用されている外字ファイルを入力する。	
検索	登録情報検索画面を表示する。	GMT2_0
表示	既存情報のインデックスを表示する。	GMT1_0
関連	情報ファイルに関連情報ファイルを登録、又は削除する。	GMT1_2
登録	データベースへの情報ファイル登録／更新を行う。	
削除	データベースから情報ファイルを削除する。	
終了	情報登録／更新／削除処理を終了する。	GMM1_0　GMM1_1

TITLE	統合情報管理システム	情報登録／更新／削除	更新／削除情報一覧	図面番号	GMT1_1	DATE	1992/ 9/ 4

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
0	更　新　／　削　除																																							
1	登　録　番　号							表　　題																																
2	１０バイト							６４バイト																																
3																																								
4																																								
5																																								
6																																								
7																																								
8																																								
9																																								
10																																								
11																																								
12																																								
13																																								
14																																								
15																																								
16																																								
17																																								
18																																								
19																																								
20																																								
21																																								
22																																								
23																						前　頁						次　頁							終　了					
24																																								

［説明］　情報の更新／削除の選択画面。
更新か削除する情報を選択して前画面に戻る。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報登録／更新／削除	更新／削除情報一覧	GMT1_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	登録された情報の登録番号を一覧表示する。	
表題	登録された情報の表題を一覧表示する。	
前頁	一覧表を前頁にする。	GMT1_1
次頁	一覧表を次頁にする。	
終了	更新／削除情報一覧を終了する。	GMT1_0

TITLE	統合情報管理システム	情報登録／更新／削除	関連文書登録画面	図面番号	GNTI_2	DATE	1992/ 9/ 4

関　連　文　書　登　録　画　面

登　録　番　号	表　　題
１０バイト	６４バイト

検　　索　　終　　了

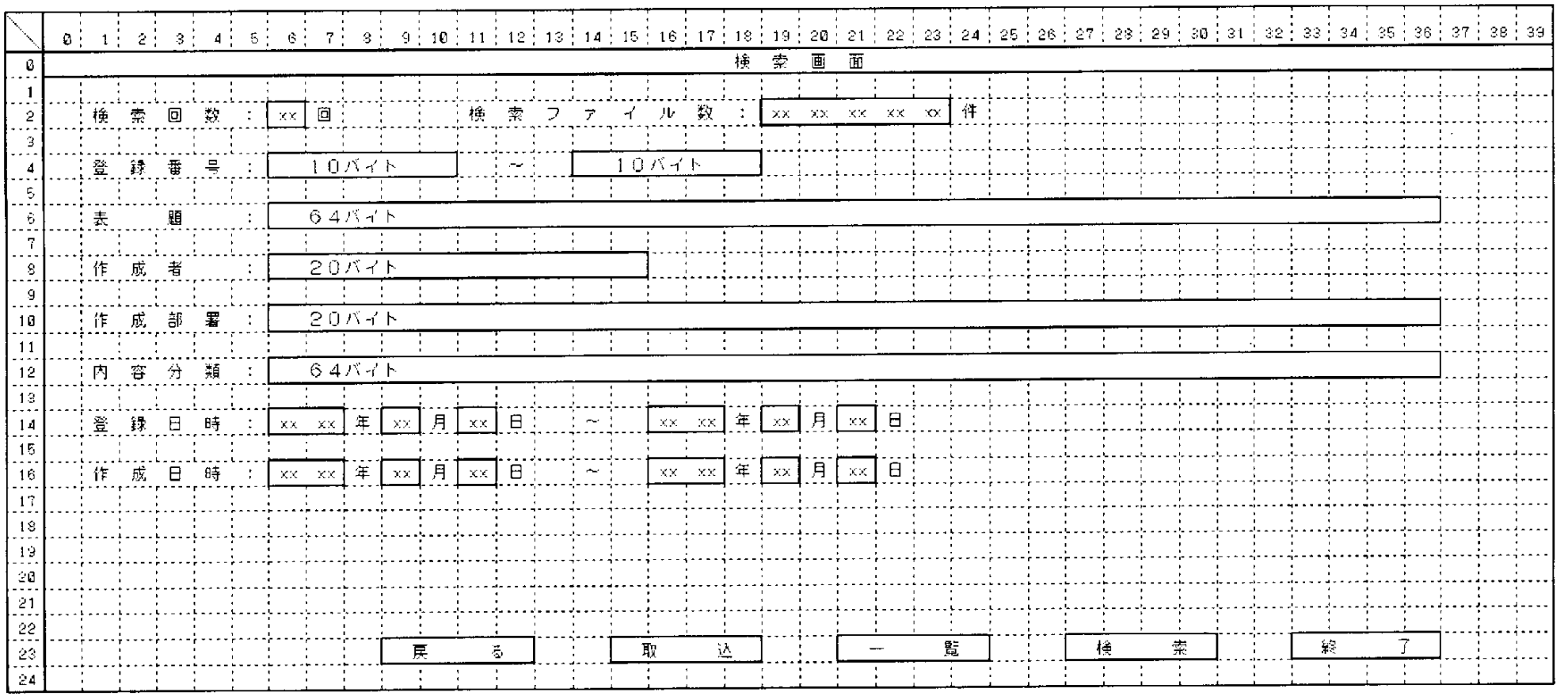
［説明］　情報の関連文書登録画面。
関連文書を登録して前画面に戻る。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報登録／更新／削除	関連文書登録画面	GMT1_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	関連文書の登録番号を入力する。情報の一覧表からの選択入力方式とキーボード入力方式がある。	
表題	関連文書の表題を入力する。情報の一覧表からの選択方式とキーボード入力方式がある。	
終了	関連文書登録画面を終了して情報登録／更新／削除画面にもどる。	GMT1_0
検索	表題検索画面を表示する。	GMT2_0

TITLE	統合情報管理システム	情報検索／取り込み	情報検索／取り込み	画面番号	GMT2_0	DATE	1992/ 9/ 4



［説明］　情報ファイルの検索画面。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報検索／取り込み	情報検索／取り込み	GMT2_0

項目名	説　明	オープン画面番号
検索回数	検索回数を表示する。検索は最大５回まで。	
検索ファイル数	検索条件に該当するファイル数を表示する。	
登録番号	検索するファイルの登録番号を入力する。範囲指定可。	
表題	検索するファイルの表題を入力する。ワイルドカード可。	
作成者	検索するファイルの作成者を入力する。ワイルドカード可。	
作成部署	検索するファイルの作成部署を入力する。一覧表からの選択	GT00_1
	方式と手入力方式あり。	
内容分類	検索するファイルの内容分類を入力する。一覧表からの選択	GT00_2
	方式と手入力方式あり。	
登録日時	検索するファイルの登録日時を指定する。範囲指定可。	
作成日時	検索するファイルの作成日時を指定する。範囲指定可。	
戻る	１つ前の検索条件を表示する。	
取消	検索条件を全てクリアする。	
一覧	検索したファイルを一覧表示する。	GMT2_1
検索	検索条件に該当するファイルを検索する。	
終了	情報検索／取り込み処理を終了する。	GMM1_0　GMM1_1

TITLE	統合情報管理システム	情報検索／取り込み	検索文書一覧	画面番号	GMT2_1	DATE	1992/ 9/ 4

検索文書一覧

登録番号	表題
10バイト	64バイト

検索回数 [ ] 回　[前頁]　[次頁]　[取り込み]　[検索]　[終了]

[説明]　検索後の情報ファイルの一覧を表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報検索／取り込み	検索文書一覧	GMT2_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	検索後の情報ファイル登録番号の一覧表示。	
	登録番号を選択すると情報ファイルのインデックス表示。	GMT2_2
表題	検索後の情報ファイル表題の一覧表示。	
検索回数	検索回数表示。	
前頁	検索文書一覧を前頁にする。	GMT2_1
次頁	検索文書一覧を次頁にする。	GMT2_1
取り込み	検索後の情報ファイルを端末に取り込む。	GMT2_3
検索	検索画面に戻る。	GMT2_0
終了	情報検索／取り込み処理の終了	GMM1_0　GMM1_1

TITLE	統合情報管理システム	情報検索／取り込み	インデックス表示	画面番号	GMT2_2	DATE	1992/ 9/ 4

インデックス表示

登録番号 : 10バイト　登録日時 : xx xx 年 xx 月 xx 日　作成日時 : xx xx 年 xx 月 xx 日

表題 : 64バイト

作成者 : 20バイト　社員番号 : 10バイト

フリガナ : 20バイト

作成部署 : 64バイト

内容分類 : 64バイト

文書構成ファイル

NO	ファイル名	ソフト名	外字ファイル
1	12バイト	24バイト	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

出力　終了

［説明］　一覧表示した情報ファイルのインデックスを表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報検索／取り込み	インデックス表示	GMT2_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	選択された情報ファイルのインデックス表示。	
登録日時	選択された情報ファイルの登録日時表示。	
作成日時	選択された情報ファイルの作成日時表示。	
表題	選択された情報ファイルの表題表示。	
作成者	選択された情報ファイルの作成者表示。	
フリガナ	選択された情報ファイルの作成者フリガナ表示。	
社員番号	選択された情報ファイルの社員番号表示。	
作成部署	選択された情報ファイルの作成部署表示。	
内容分類	選択された情報ファイルの内容分類表示。	
ファイル名	選択された情報ファイルの文書ファイル名表示。	
ソフト名	選択された情報ファイルの文書ファイル作成ソフト名表示。	
外字ファイル	選択された情報ファイルの文書ファイル使用外字ファイル名	
	表示。	
出力	表示されたインデックスファイルのプリンタ出力。	
終了	インデックス表示画面終了。	GMT2_1

TITLE	統合情報管理システム	情報検索／取り込み	取り込み文書一覧	画面番号	GMT2_3	DATE	1992/ 9/ 4

取り込み文書一覧

登録番号	ファイル名	表題
10バイト	12バイト	50バイト

取り込みファイル数：xx xx xx xx xx 件　前頁　次頁　終了

［説明］　端末側へ取り込んだ文書ファイルの一覧を表示する。

27

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
情報検索／取り込み	取り込み文書一覧	GMT2_3

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	端末に取り込んだ情報ファイルの登録番号を表示。	
ファイル名	端末に取り込んだ情報ファイルの文書ファイル名を表示。	
表題	端末に取り込んだ情報ファイルの文書ファイル表を題表示。	
取り込みファイル数	端末に取り込んだファイル数を表示。	
前頁	取り込み文書一覧を前頁にする。	GMT2_3
次頁	取り込み文書一覧を次項にする。	GMT2_3
終了	取り込み文書一覧の終了。	GMT2_1

TITLE	統合情報管理システム	コマンド登録	コマンド登録画面	画面番号	GMT3_0	DATE	1992/ 9/ 4

コマンド登録

ソフト名	コマンド名	拡張子
一太郎 Ver4.3	JXW4	JSW
一太郎 Ver3.0	JXW3	JXW
花子 Ver1.0	HANA1	DRH
花子 Ver2.0	HANA2	JSH
ロータス123	123	DW2
MIFES	MI	
24バイト	8バイト	3バイト

前頁　次頁　削除　終了

[説明]　アプリケーション起動用のコマンドを登録する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
コマンド登録	コマンド登録画面	GMT3_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
ソフト名	データベースにアプリケーションソフト名を登録する。	
	項目を選択後にキーボード入力する。	
コマンド名	データベースに登録されたアプリケーションの起動コマンド	
	を登録する。項目を選択後にキーボード入力する。	
拡張子	データベースに登録されたアプリケーションのユーザーファ	
	イル拡張子を入力する。項目選択後にキーボード入力する。	
前頁	コマンド登録画面を前頁にする。	
次頁	コマンド登録画面を次頁にする。	
削除	登録されているコマンドを削除する。	
終了	コマンド登録画面を終了する。	GMM1_0　GMM1_1

TITLE	統合情報管理システム	アプリケーション起動	アプリケーション起動	画面番号	GMT4_0	DATE	1992/ 9/ 4

アプリケーション起動

アプリケーション名

一太郎Ver4.3
一太郎Ver3.0
花子Ver1.0
花子Ver2.0
ロータス123
MIFES

24バイト

終了

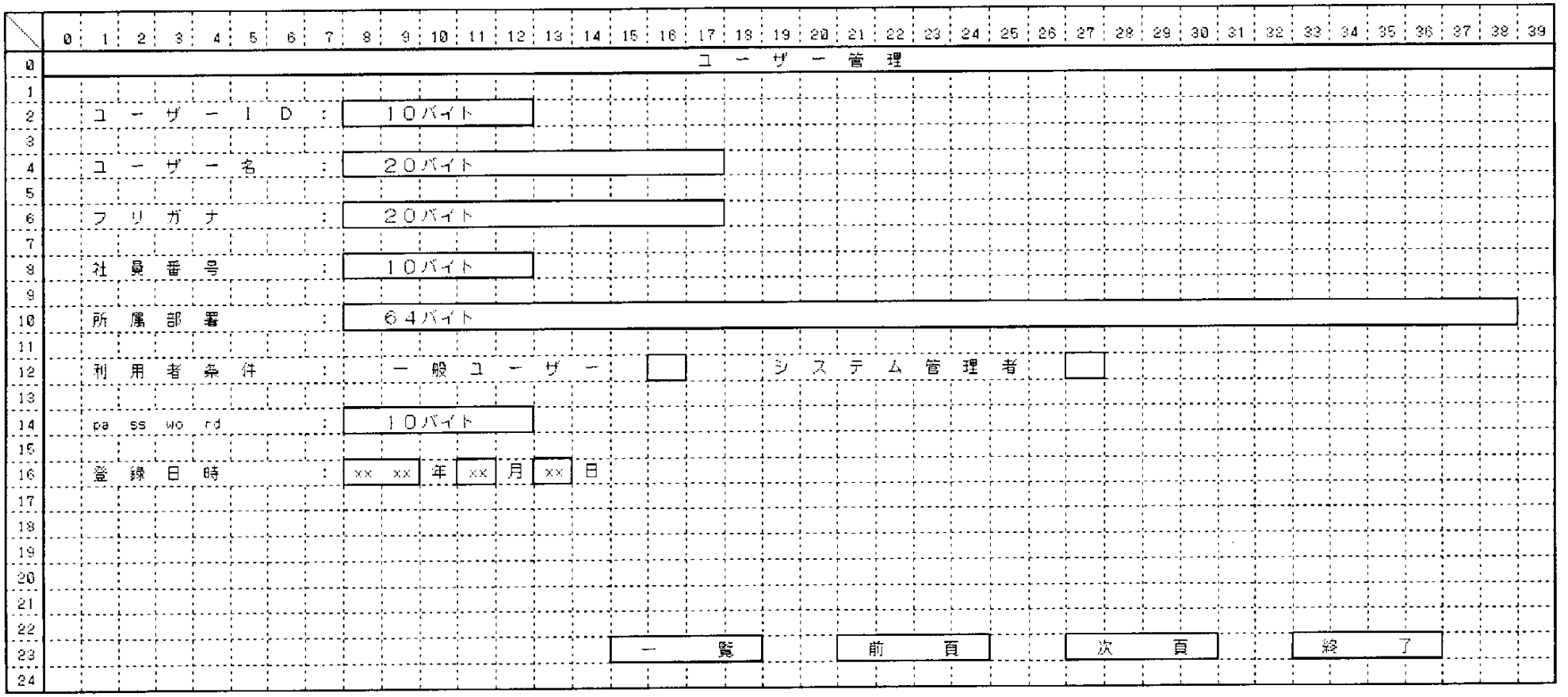
［説明］　統合情報管理システム内からの起動アプリケーションを選択する画面。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
アプリケーション起動	アプリケーション起動画面	GMT4_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
アプリケーション名	データベースに登録されたアプリケーションを起動する。	
	起動方法は登録項目を選択して行う。	
終了	アプリケーション起動を終了する。	GMM1_0　GMM1_1

TITLE	統合情報管理システム	ユーザー管理	ユーザー管理	画面番号	GMU1_0	DATE	1992/ 9/ 4



[説明] ユーザーデータの登録・更新・削除を行う。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
ユーザー管理	ユーザー管理	GMU1_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
ユーザーＩＤ	ユーザーＩＤ表示部。ユーザーＩＤを入力するとユーザーの	
	データを表示する。	
ユーザー名	ユーザー名表示部。ユーザー名を入力するとユーザーデータ	
	を表示する。	
フリガナ	ユーザー名のフリガナを表示する。	
社員番号	ユーザーの社員番号表示部。社員番号を入力するとユーザー	
	データを表示する。	
所属部署	ユーザーの所属部署を表示する。所属部署一覧からの選択方	GT00_1
	式と、キーボード入力方式がある。	
利用者条件	ユーザーの利用者条件を入力する。一般ユーザーは標準的な	
	ユーザーで、一般者用メニュー項目を利用できる。	
	システム管理者は特殊ユーザーで、一つの統合情報管理シス	
	テム内に一人しか登録することができない。システム管理者	
	はシステム管理者用メニューを利用する事ができる。	
password	ユーザーのログイン時のパスワードを表示する。	
登録日時	ユーザーをユーザーマスターファイルに登録した日時を表示	
	する。	
一覧	ユーザーマスターファイルに登録されているユーザーの一覧	GMU1_1
	を表示する。	
登録	画面に表示したユーザーデータをユーザーマスターファイル	
	に登録する。	
削除	画面に表示したユーザーデータをユーザーマスターファイル	
	から削除する。	
終了	ユーザー管理を終了してシステム管理者用メインメニューに	GMM2_0
	戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	ユーザー管理	ユーザー一覧	画面番号	GMU1_1	DATE	1992/ 9/ 4

ユーザー一覧

ユーザーID	年月日	社員番号	ユーザー名	所属部署
10バイト	10バイト	10バイト	20バイト	最大30バイト

前頁　次頁　終了

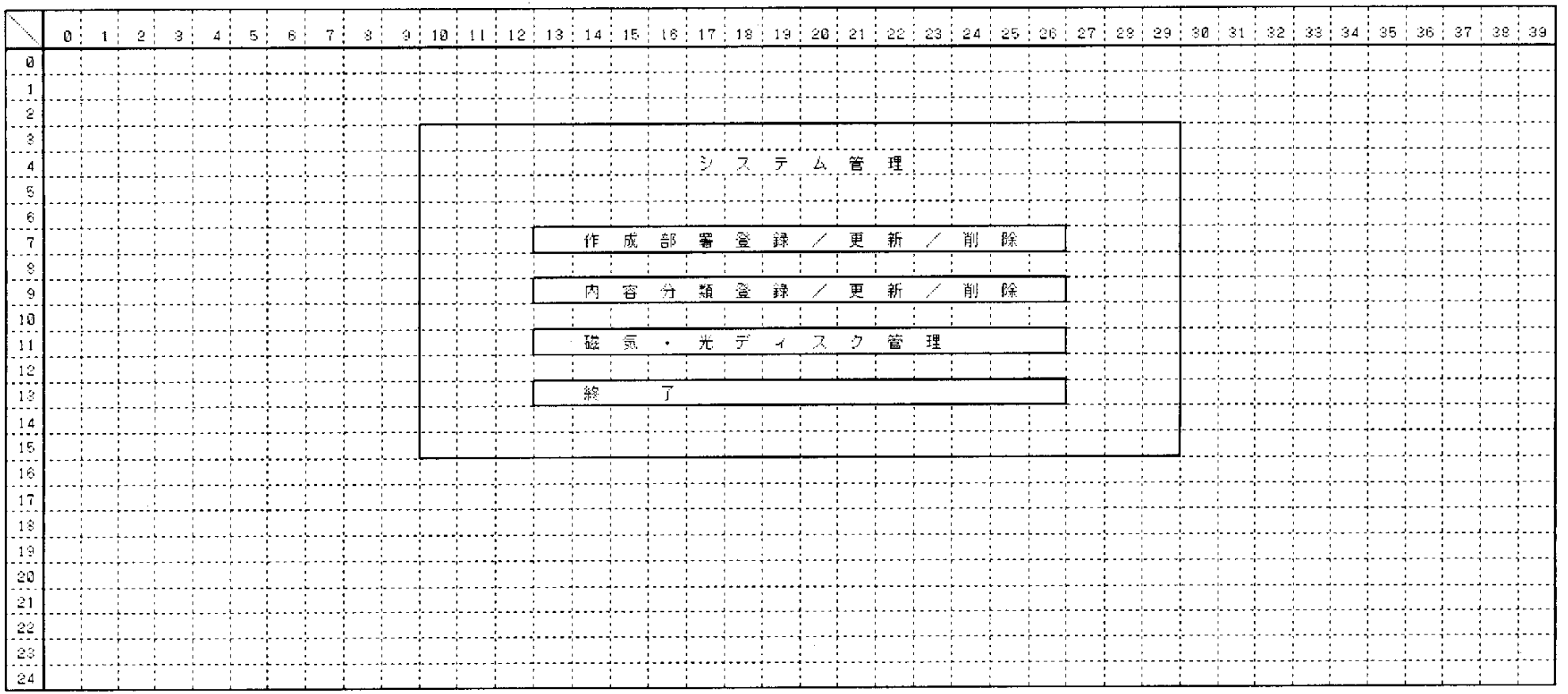
［説明］　全ユーザーの一覧を表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
ユーザー管理	ユーザー一覧	GMU1_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
ユーザーＩＤ	ユーザーマスターファイルに登録されているユーザーデータ	
	のユーザーＩＤを表示する。	
年月日	ユーザーマスターファイルに登録されているユーザーデータ	
	の登録年月日を表示する。	
社員番号	ユーザーマスターファイルに登録されているユーザーデータ	
	の社員番号を表示する。	
ユーザー名	ユーザーマスターファイルに登録されているユーザーデータ	
	のユーザー名を表示する。	
所属部署	ユーザーマスターファイルに登録されているユーザーデータ	
	の所属部署を表示する。	
全頁	ユーザー一覧画面を全頁にする。	GMU1_1
次頁	ユーザー一覧画面を次頁にする。	GMU1_1
終了	ユーザー一覧画面を終了する。	GMM2_0

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	サブメニュー	画面番号	GMU2_0	DATE	1992/ 9/ 4



［説明］　システム管理の処理項目の選択をおこなう。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム管理	サブメニュー	GMU2_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
作成部署登録更新削除	作成部署の登録／更新／削除処理を行う。	GMU2_1
内容分類登録更新削除	内容分類の登録／更新／削除処理を行う。	GMU2_2
磁気・光ディスク管理	磁気・光ディスク管理処理を行う。	GMU2_3
終了	システム管理のサブメニューを終了してシステム管理者用の	GMM2_0
	メインメニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	作成部署登録／更新／削除	画面番号	GMU2_1	DATE	1992/ 9/ 4

作成部署登録／更新／削除

作成部署名	部署コード
本社	1000
＊総務	1010
＊＊総務課	1011
＊人事	1020
＊＊人事課	1021
東京支店	2000
＊総務	2010
＊＊総務課	2011
＊営業	2020
＊＊機器販売課	2021
36バイト	6バイト

前頁　次頁　新規　更新　削除　終了

［説明］　作成部署の登録・更新・削除をおこなう。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム管理	作成部署登録／更新／削除	GMU2_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
作成部署名	作成部署マスターファイルに登録された作成部署名を、表示	
	して選択する。表示される’＊’は下層の深さを表す。	
部署コード	作成部署マスターファイルに登録された部署コードを、表示	
	して選択する。	
新規	表示部で選択された作成部署の階層下に、新しく作成部署を	
	作成する。新しい作成部署はキーボードより入力する。	
更新	表示部で選択された作成部署を更新する。更新する作成部署	
	名は、キーボードより入力する。	
削除	表示部で選択された作成部署を削除する。削除される作成部	
	署に付属する階層の低い作成部署も同時に削除される。	
前頁	作成部署登録／更新／削除画面を前頁にする。	GMU2_1
次頁	作成部署登録／更新／削除画面を次頁にする。	GMU2_1
終了	作成部署登録／更新／削除処理を終了してシステム管理者用	GMM2_0
	メインメニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	内容分類登録／更新／削除	画面番号	GMU2_2	DATE	1992/ 9/ 4

内容分類登録／更新／削除

内容分類名	分類コード
図面	1000
＊打ち合わせ図	1010
＊全体図	1020
＊詳細図	1030
＊＊部分詳細図	1031
＊部品図	1040
＊組立図	1050
書類	2000
＊見積書	2010
＊議事録	2020
＊＊社内	2021
＊＊社外	2022
＊仕様書	2030
36バイト	6バイト

新規　更新　削除

前頁　次頁　終了

［説明］　内容分類の登録・更新・削除をおこなう。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム管理	内容分類登録／更新／削除	GMU2_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
内容分類名	内容分類マスターファイルに登録された内容分類名を、表示	
	して選択する。表示される’＊’は下層の深さを表す。	
分類コード	内容分類マスターファイルに登録された分類コードを、表示	
	して選択する。	
新規	表示部で選択された内容分類の階層下に、新しく内容分類を	
	作成する。新しい内容分類はキーボードより入力する。	
更新	表示部で選択された内容分類を更新する。更新する内容分類	
	名は、キーボードより入力する。	
削除	表示部で選択された内容分類を削除する。削除される内容分	
	類に付属する階層の低い内容分類も同時に削除される。	
前頁	内容分類登録／更新／削除画面を前頁にする。	GMU2_2
次頁	内容分類登録／更新／削除画面を次頁にする。	GMU2_2
終了	内容分類登録／更新／削除処理を終了してシステム管理者用	GMM2_0
	メインメニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	磁気・光ディスク管理	画面番号	GMU2_3	DATE	1992/ 9/ 4

磁気・光ディスク管理

メディア　：　HD　MO　NO：

登録番号　：　10バイト　～　10バイト

登録日時　：　xx xx 年 xx 月 xx 日　～　xx xx 年 xx 月 xx 日

最終参照日　：　xx xx 年 xx 月 xx 日　～　xx xx 年 xx 月 xx 日

作成者名　：　20バイト

所属部署　：　64バイト

ファイル容量　：　xx xx xx Kb yt s　以上　以下

一覧　終了

[説明]　磁気ディスク、又は光ディスクに格納されている情報ファイルの管理をおこなう。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム管理	磁気・光ディスク管理	GMU2_3

項目名	説　　明	オープン画面番号
メディア	一覧表示する情報ファイルの格納されているメディアを選択	
	する。ＨＤかＭＯの選択を行い、ＭＯの場合はそのディスク	
	ＮＯも入力する。	
登録番号	一覧表示する情報ファイルの登録番号を範囲指定する。	
登録日時	一覧表示する情報ファイルの登録日時を範囲指定する。	
最終参照日	一覧表示する情報ファイルの最終参照日を範囲指定する。	
入力者名	一覧表示する情報ファイルの入力者名を指定する。	
所属部署	一覧表示する情報ファイルの入力者の所属部署を指定する。	
ファイル容量	一覧表示する情報ファイルのファイル容量を指定する。	
	ファイル容量はxxxxKbyte以上か以下の指定とする。	
一覧	表示条件に従って情報ファイルを一覧表示する。	GMU2_4
終了	磁気・光ディスク管理を終了して、システム管理者用メイン	GMM2_0
	メニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	磁気・光ディスク一覧表示	画面番号	GMU2_4	DATE	1992/ 9/ 4

	登録日時	最終日時	登録番号	作成者名	所属部署	容量
一覧表示						
	10バイト	10バイト	10バイト	20バイト	22バイト	8バイト

前頁　次頁　表示　出力　ソート　範囲　転送　削除　終了

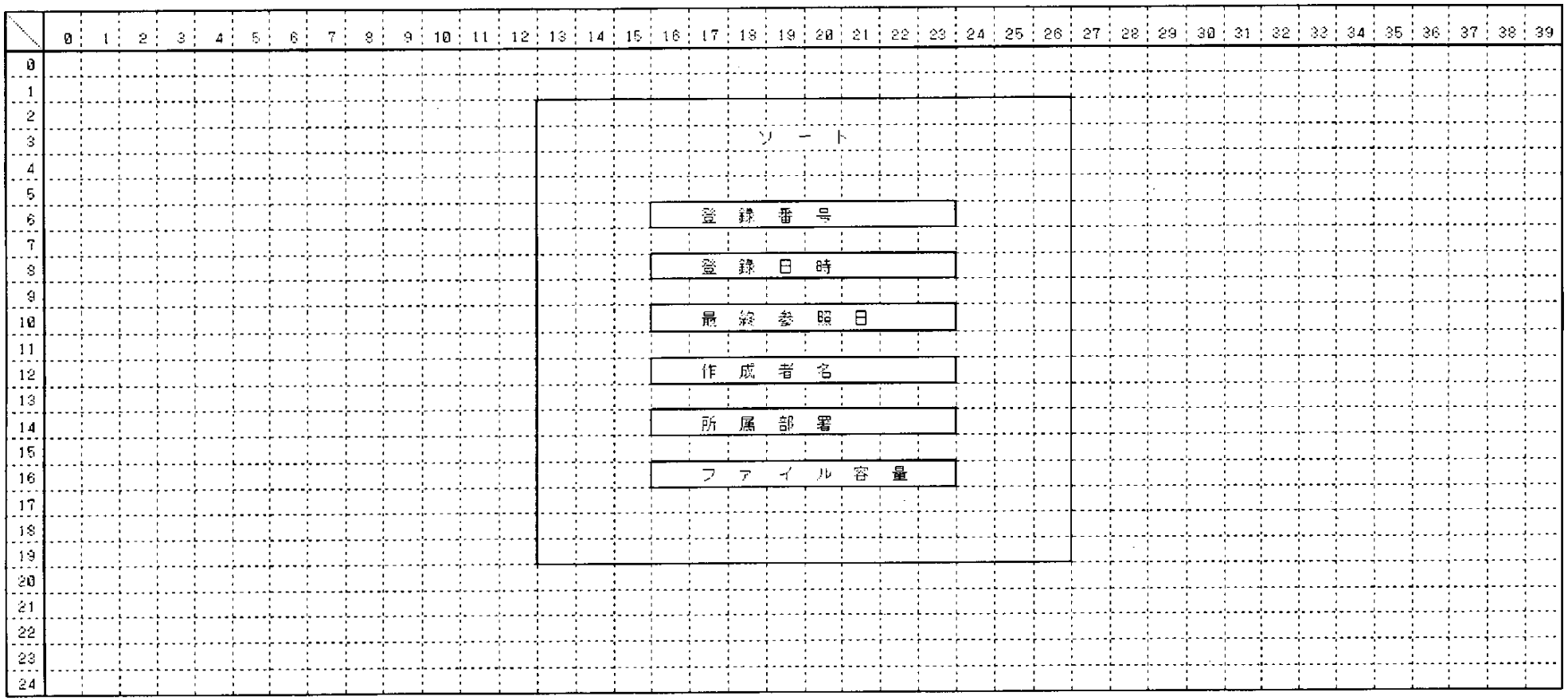
[説明]　磁気ディスク又は光ディスクに格納されている情報ファイルの一覧表示。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム管理	磁気・光ディスク一覧表示	GMU2_4

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録日時	情報ファイルの登録日時を表示する。	
最終日時	情報ファイルの最終利用日時を表示する。	
登録番号	情報ファイルの登録番号を表示する。	
入力者名	情報ファイルの入力者名を表示する。	
所属部署	情報ファイルの入力者の所属部署を表示する。	
容量	情報ファイルのファイル容量を表示する。	
前頁	磁気・光ディスク一覧表示画面を前頁にする。	GMU2_4
次頁	磁気・光ディスク一覧表示画面を次頁にする。	GMU2_4
表示	表題の一覧表示画面に切り替える。	GMU2_6
出力	一覧表示された情報ファイルをプリンタ出力する。	
ソート	一覧表示された情報ファイルの表示方式を変更する。	GMU2_5
範囲	一覧表示される情報ファイルの表示条件を変更する。	GMU2_4
転送	選択した情報ファイルをＭＯへ転送する。	
削除	選択した情報ファイルを削除する。	
終了	磁気・光ディスク一覧表示を終了してシステム管理者用メイ	GMM2_0
	ンメニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	ソートメニュー管理　その1	画面番号	GMU2_5	DATE	1992/ 9/ 4



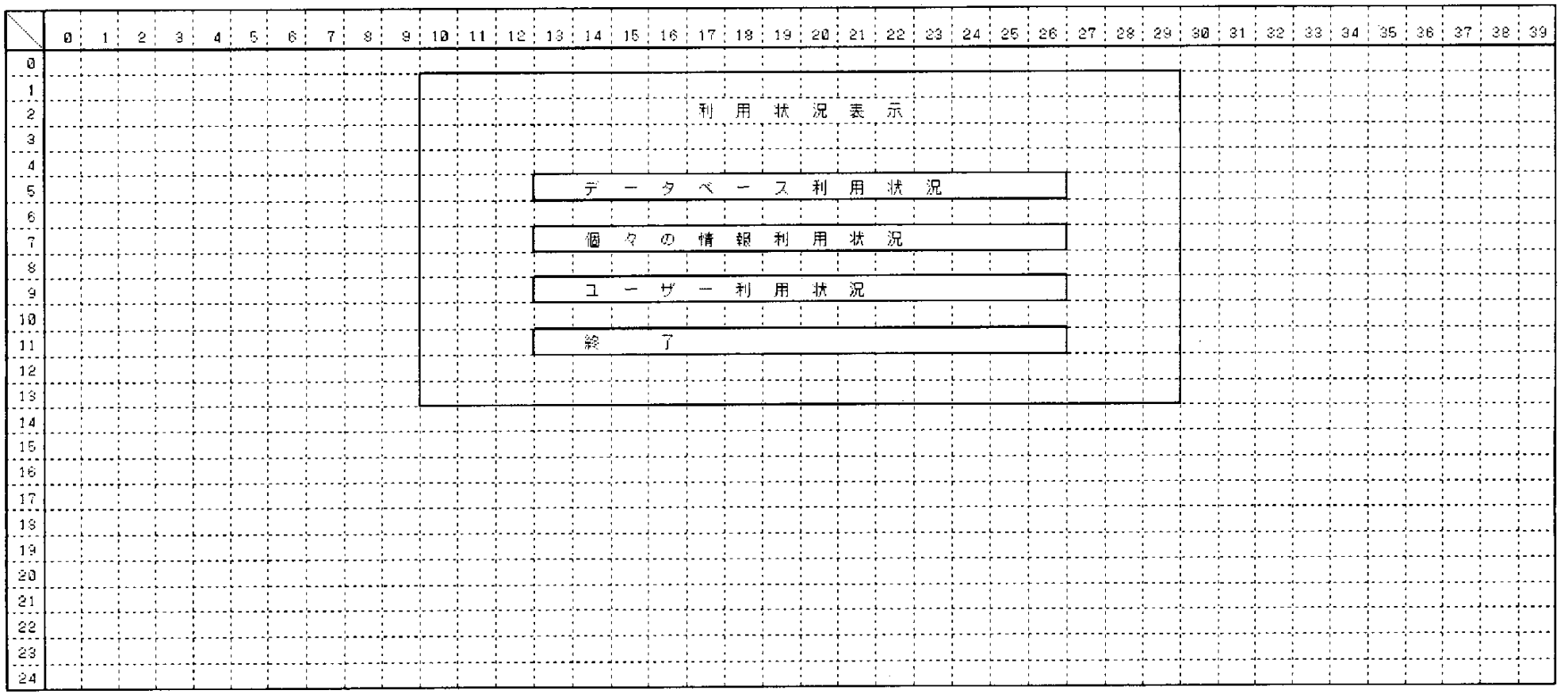
[説明]　磁気ディスク又は光ディスクに格納されているデータの表示方式設定。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム管理	ソートメニュー管理画面	GMU2_5

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	一覧表示の情報ファイルを登録番号順に並べ変える。	GMU2_4
登録日時	一覧表示の情報ファイルを登録日時順に並べ変える。	GMU2_4
最終参照日	一覧表示の情報ファイルを最終参照日順に並べ変える。	GMU2_4
入力者名	一覧表示の情報ファイルを入力者名順に並べ変える。	GMU2_4
所属部署	一覧表示の情報ファイルを所属部署順に並べ変える。	GMU2_4
ファイル容量	一覧表示の情報ファイルをファイル容量順に並べ変える。	GMU2_4

TITLE	統合情報管理システム	利用状況表示	サブメニュー	画面番号	GMU3_0	DATE	1992/ 9/ 4



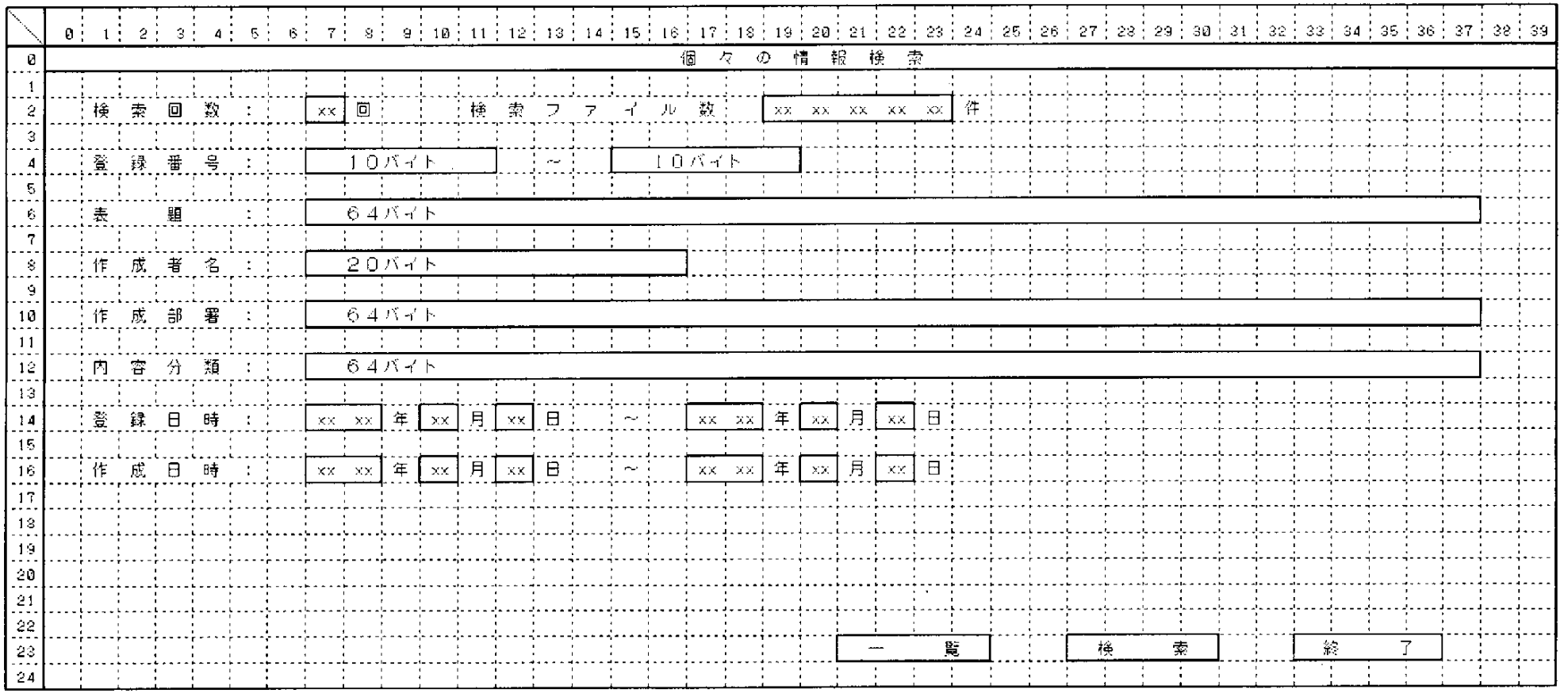
［説明］　利用状況表示の処理項目を選択する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
利用状況表示	サブメニュー	GMU3_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
データベース利用状況	データベースの利用状況表示処理を行う。	GMTM_0
個々の情報利用状況	個々の情報別の利用状況表示処理を行う。	GMU3_2
ユーザー利用状況	ユーザー別の利用状況表示処理を行う。	GMU3_3
終了	利用状況の表示処理を終了して、システム管理者用メインメニューに戻る。	GMM2_0

TITLE	統合情報管理システム	利用状況表示	個々の情報検索画面	情報検索	GMU3_2	DATE	1992/ 9/ 4



[説明]　利用状況を表示する個々の情報を検索する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
利用状況表示	個々の情報検索画面	GMU3_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
検索回数	利用状況を表示する個々の情報の検索回数を表示する。	
検索ファイル数	利用状況を表示する個々の情報の検索結果ファイル数を表示する。	
登録番号	利用状況を表示する個々の情報の登録番号検索条件を範囲指定する。	
表題	利用状況を表示する個々の情報の表題検索条件を入力する。	
作成者名	利用状況を表示する個々の情報の作成者名を入力する。	
作成部署	利用状況を表示する個々の情報の作成部署を入力する。	
内容分類	利用状況を表示する個々の情報の内容分類を入力する。	
登録日時	利用状況を表示する個々の情報の登録日時を範囲指定する。	
作成日時	利用状況を表示する個々の情報の作成日時を範囲指定する。	
一覧	利用状況を表示する個々の情報の検索結果を一覧表示する。	GMU3_2_1
検索	利用状況を表示する個々の情報の検索を行う。	
終了	利用状況表示の個々の情報検索画面を終了して、利用状況表示用サブメニューに戻る。	GMU3_0

TITLE	統合情報管理システム	利用情報表示	個々の情報一覧	画面番号	GMU3_2_1	DATE	1992/ 9/ 4

個々の情報一覧

登録番号	表題

出力　前頁　次頁　利用状況　検索　終了

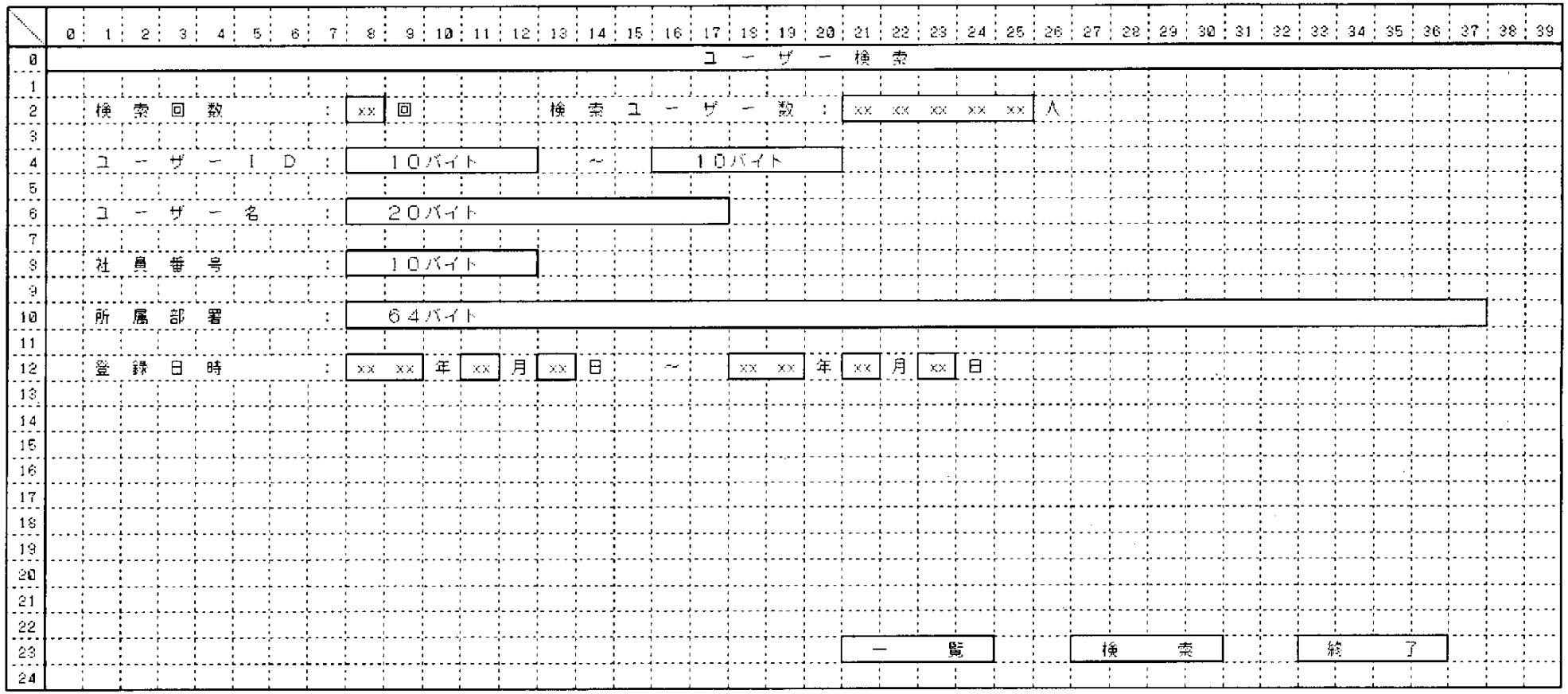
[説明]　検索後の個々の情報を一覧表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
利用状況表示	個々の情報一覧画面	GMU3_2_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
登録番号	個々の情報検索後の登録番号一覧表示。	
表題	個々の情報検索後の表題一覧表示。	
出力	個々の情報の一覧表示をプリンタに出力する。	
前頁	個々の情報一覧画面を前頁にする。	GMU3_2_1
次頁	個々の情報一覧画面を次頁にする。	GMU3_2_1
利用状況	個々の情報の利用状況表示処理を行う。	GMTM_0
検索	個々の情報の検索処理に戻る。	GMU3_2
終了	個々の情報一覧画面を終了して利用状況表示サブメニューに戻る。	GMU3_0

TITLE	統合情報管理システム	利用状況表示	ユーザー利用状況検索画面	画面番号	GMU3_3	DATE	1992/ 9/ 4



［説明］　利用状況表示をおこなうユーザーを検索する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
利用状況表示	ユーザー利用状況検索画面	GMU3_3

項目名	説　　明	オープン画面番号
検索回数	利用状況を表示するユーザーの検索回数を表示する。	
検索ユーザー数	利用状況を表示するユーザーの検索件数を表示する。	
ユーザーＩＤ	検索を行うユーザーＩＤを範囲指定で入力する。	
ユーザー名	検索を行うユーザー名を入力する。	
社員番号	検索を行うユーザーの社員番号を範囲指定で入力する。	
所属部署	検索を行うユーザーの所属部署を入力する。一覧表からの	
	選択入力か、キーボードから入力する。	
登録日時	検索を行うユーザーの登録日時を範囲指定で入力する。	
一覧	検索したユーザーを一覧表示する。	GMU3_3
検索	入力した検索条件に従って検索を行う。	
終了	ユーザー利用状況検索画面を終了して、利用状況表示サブ	GMU3_0
	メニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	利用状況表示	ユーザー一覧	画面番号	GMU3_3_1	DATE	1992/ 9/ 4

ユーザー名一覧

ユーザーID	ユーザー名	所属部署
10バイト	20バイト	40バイト

出力　前頁　次頁　利用状況　検索　終了

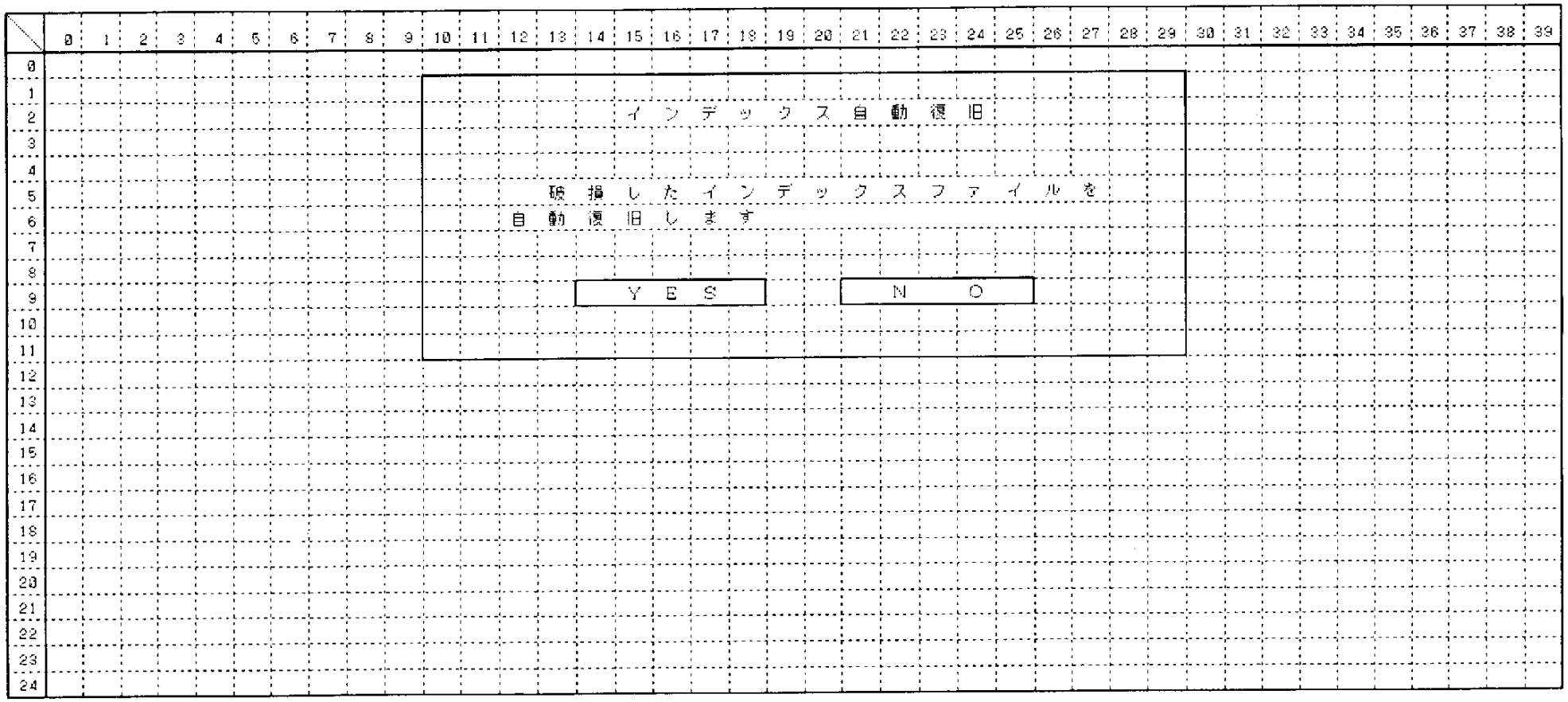
[説明]　利用状況表示を行うユーザーの検索後の一覧を表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
利用状況表示	ユーザー一覧	GMU3_3_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
ユーザーＩＤ	検索されたユーザーデータのユーザーＩＤを表示する。	
ユーザー名	検索されたユーザーデータのユーザー名を表示する。	
所属部署	検索されたユーザーデータの所属部署を表示する。	
出力	検索されたユーザーデータをプリンタに出力する。	
前頁	ユーザー一覧画面を前頁にする。	GMU3_3_1
次頁	ユーザー一覧画面を次頁にする。	GMU3_3_1
利用状況	ユーザーの利用状況表示処理を行う。	GMTM_0
検索	ユーザー利用状況検索画面に戻る。	GMU3_3
終了	ユーザー一覧画面を終了して利用状況表示サブメニューに	GNU3_0
	戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	インデックス復旧	インデックス復旧	画面番号	GMU4_0	DATE	1992/ 9/ 4

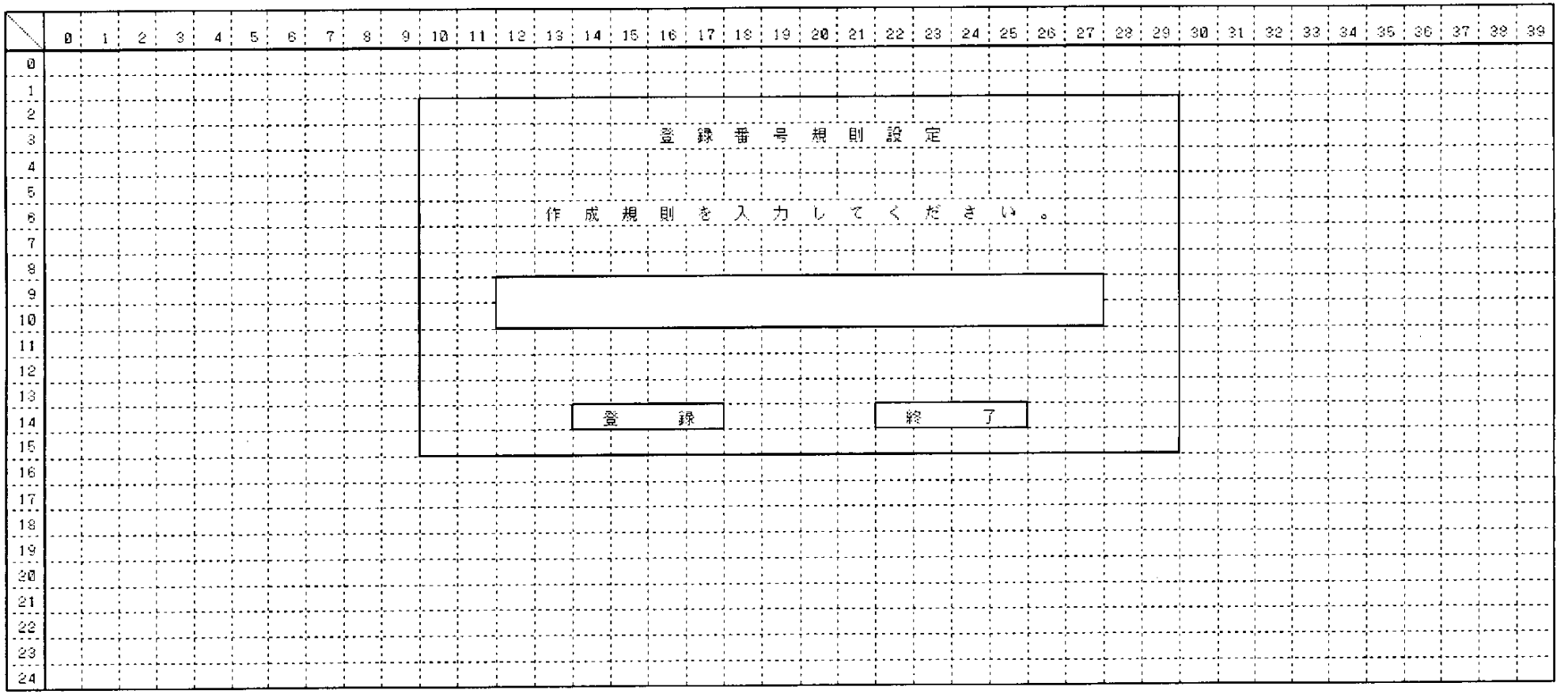


［説明］　破損したインデックスファイルの自動復旧を行う。

画面説明（補足説明）

システム名 インデックス復旧	名称 インデックス復旧画面	画面番号 GMU4_0
項目名	説　　明	オープン画面番号
’ＹＥＳ’、’ＮＯ’	インデックスファイルの復旧を行う。’ＹＥＳ’選択で	GMM2_0
	インデックス自動復旧、’ＮＯ’選択でインデックス自動	
	復旧キャンセルでシステム管理者用メインメニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	登録番号規則設定	登録番号規則設定	画面番号	GMU5_0	DATE	1992/ 9/ 4



［説明］　登録番号の自動付加の為の作成規則を入力する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
登録番号規則設定	登録番号規則設定画面	GMU5_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
規則入力項目	登録番号の作成規則を入力する。	
登録	登録番号の作成規則を登録番号規則ファイルに登録する。	
終了	登録番号規則設定画面を終了してシステム管理者用メイン	GMM2_0
	メニューに戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	作成部署一覧	図面番号	GT00_1	DATE	1992/ 9/ 4

作成部署一覧

本社
＊総務
＊＊総務課
＊人事
＊＊人事課
東京支店
＊総務
＊＊総務課
＊営業
＊＊機器販売課

36バイト

前頁　次頁　終了

［説明］　作成部署の一覧を表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	作成部署一覧	GT00_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
表示部	作成部署マスターファイルに登録されている内容を階層表示する。	
前頁	作成部署一覧画面を前頁にする。	GT00_1
次頁	作成部署一覧画面を次頁にする。	GT00_1
終了	作成部署一覧画面を終了して呼び出した画面に戻る。	呼び出した画面

TITLE	統合情報管理システム	システム一覧	内容分類一覧	図面番号	GT00_2	DATE	1992/ 9/ 4

内　容　分　類　一　覧

図　面
＊　打　ち　合　わ　せ　図
＊　全　体　図
＊　詳　細　図
＊　＊　部　分　詳　細　図
＊　部　品　図
＊　組　立　図
書　類
＊　見　積　書
＊　議　事　録
＊　＊　社　内
＊　＊　社　外
＊　仕　様　書

３６バイト

前　頁　　次　頁　　終　了

［説明］　内容分類を表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	内容分類一覧画面	GT00_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
表示部	内容分類マスターファイルに登録されている内容を階層表示する。	
前頁	内容分類一覧画面を前頁にする。	GT00_2
次頁	内容分類一覧画面を次頁にする。	GT00_2
終了	内容分類一覧画面を終了して呼び出した画面に戻る。	呼び出した画面

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	文書ファイル一覧	画面番号	GT00_3	DATE	1992/ 9/ 4

文書ファイル一覧

ファイル名	表題
12バイト	64バイト

変更　前頁　次頁　終了

[説明]　ディレクトリ内の文書ファイルを一覧表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	文書ファイル一覧	GT00_3

項目名	説　　明	オープン画面番号
ファイル名	ディレクトリ内の文書ファイル名を表示する。	
表題	文書ファイルが一太郎か花子のデータだったら表題を表示	
	する。	
変更	検索するドライブの変更を行う。	
前頁	文書ファイル一覧を前頁にする。	GT00_3
次頁	文書ファイル一覧を前頁にする。	GT00_3
終了	文書ファイル一覧画面を終了して呼び出した画面に戻る。	呼び出した画面

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	ソフト名一覧	画面番号	GT00_4	DATE	1992/ 9/ 4

ソフト名一覧

一太郎Ver4.3
一太郎Ver3.0
花子Ver1.0
花子Ver2.0
ロータス123Rel2.3
テキスト
その他

36バイト

前頁　次頁　終了

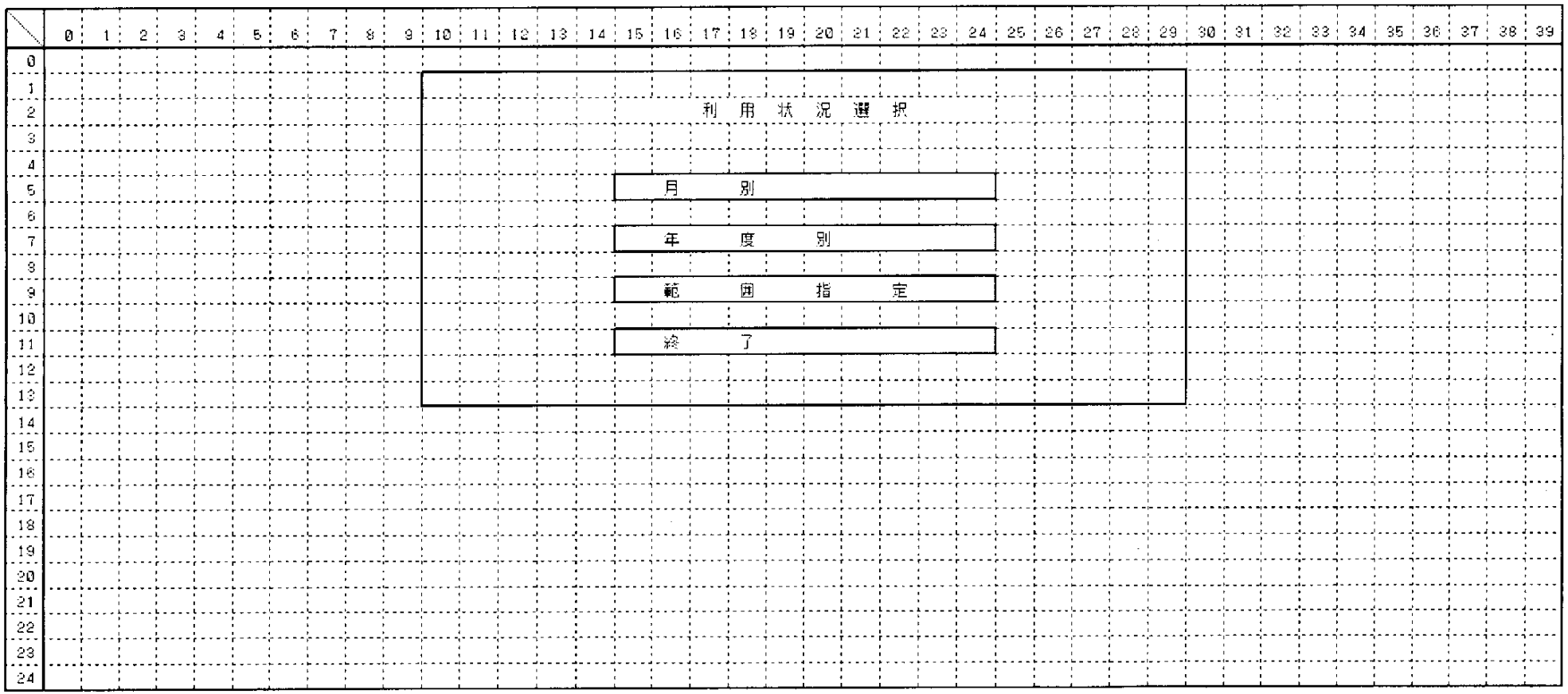
［説明］　アプリケーションマスターファイルに登録されたアプリケーション名を一覧表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	ソフト名一覧	GT00_4

項目名	説　　明	オープン画面番号
表示部	アプリケーションマスターファイルの内容を表示する。	
前頁	ソフト名一覧画面を前頁にする。	GT00_4
次頁	ソフト名一覧画面を次頁にする。	GT0_4
終了	ソフト名一覧画面を終了して呼び出した画面に戻る。	呼び出した画面

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	表示方式選択画面	画面番号	GMTM_0	DATE	1992/ 9/ 4



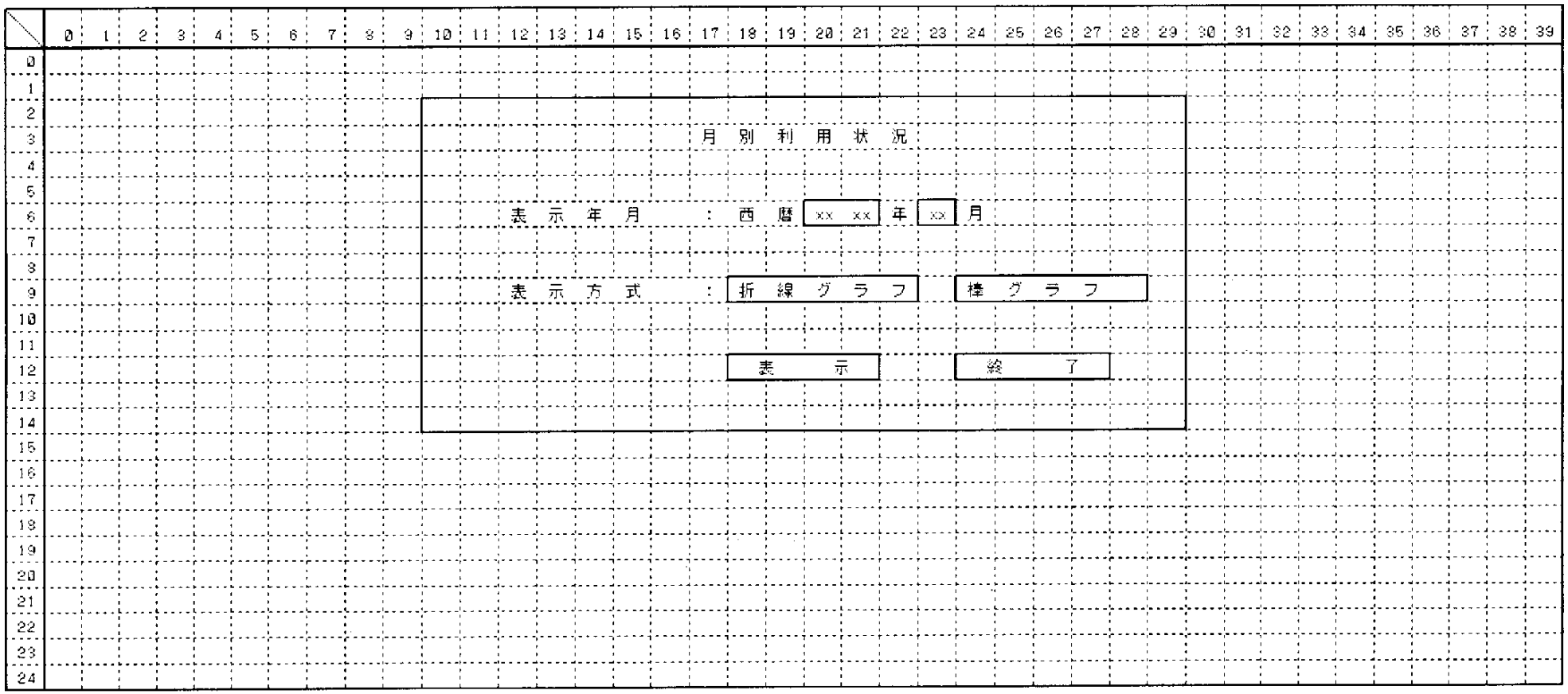
[説明]　月別・年度別・範囲指定の処理項目を選択する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	表示方式選択画面	GMTM_0

項目名	説　　明	オープン画面番号
月別	月別の利用状況表示処理を行う。	GMTU_1
年度別	年度別の利用状況表示処理を行う。	GMTU_2
範囲指定	範囲指定の利用状況表示処理を行う。	GMTU_3
終了	表示方式選択画面を終了して呼び出した画面に戻る。	呼び出した画面

TITLE	統合情報管理システム	システム管理	月別処理入力画面	画面番号	GMTU_1	DATE	1992/ 9/ 4



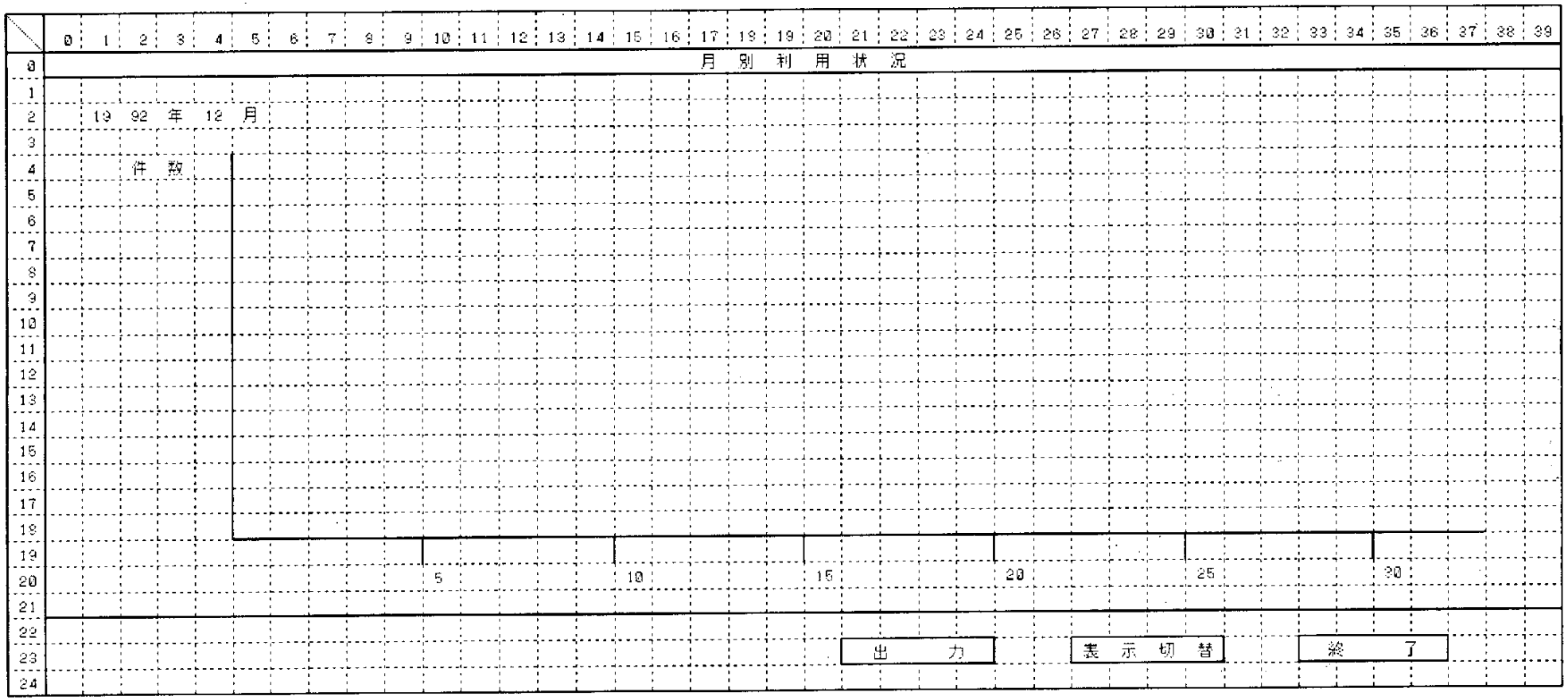
[説明] 表示する月のデータを入力する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	月別処理入力画面	GMTU_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
表示年月	利用状況表示処理を行う年月を入力する。	
表示方式	表示するグラフの表示方式を選択する。	
表示	利用状況のグラフを表示する。	GMTG_1
終了	月別処理入力画面を終了して表示方式選択画面に戻る。	GMTM_0

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	月別利用状況グラフ出力	画面番号	GMTG_1	DATE	1992/ 9/ 4



[説明]　月別の利用状況をグラフで表示する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	月別利用状況グラフ出力	GMTG_1

項目名	説　　明	オープン画面番号
出力	月別利用状況のグラフをプリンタに出力する。	
表示切替	月別利用状況のグラフ出力方式を切り替える。	
終了	月別利用状況グラフ出力処理を終了して月別処理入力画面に	GMTU_1
	戻る。	

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	年度別処理入力画面	画面番号	GMTU_2	DATE	1992/ 9/ 4

年度別利用状況

表示年　：西暦 xx xx 年

表示方式　：折線グラフ　棒グラフ

表示　終了

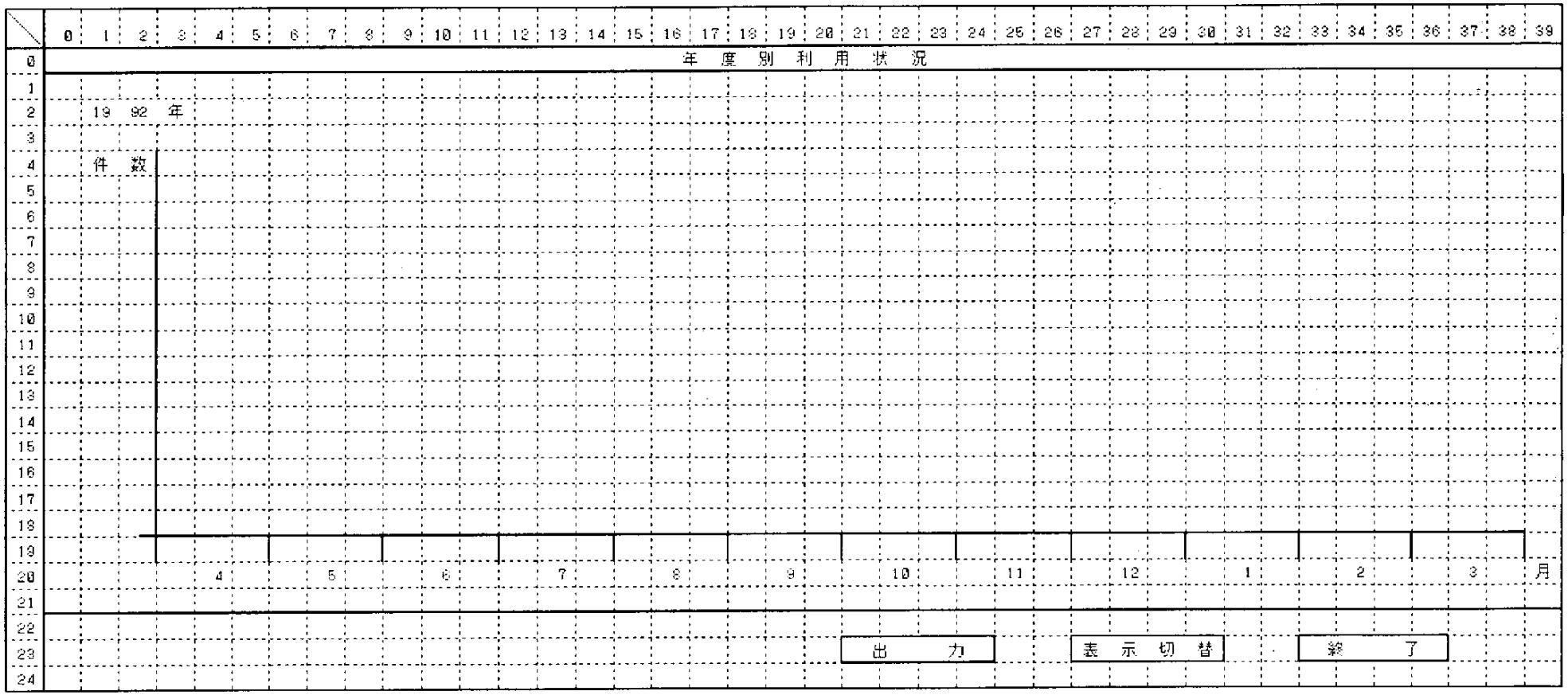
[説明]　表示する年度データを入力する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	年度別処理入力画面	GMTU_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
表示年	利用状況を表示する年度を入力する。	
表示方式	利用状況のグラフの出力方式を選択する。	
表示	利用状況のグラフを出力する。	GMTG_2
終了	年度別処理入力画面を終了して表示方式選択画面に戻る。	GMTM_0

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	年度別利用状況グラフ出力	画面番号	GMTG_2	DATE	1992/ 9/ 4



[説明]　年度別利用状況をグラフ出力する。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	年度別利用状況グラフ出力	GMTG_2

項目名	説　　明	オープン画面番号
出力	年度別の利用状況グラフをプリンタに出力する。	
表示切替	年度別の利用状況グラフの表示方式を変更する。	
終了	年度別利用状況のグラフ表示を終了して年度別処理入力画面に戻る。	GMTU_1

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	範囲指定処理入力画面	画面番号	GMTU_3	DATE	1992/ 9/ 4

期間別利用状況

表示範囲：西暦 xx xx 年 xx 月 xx 日

から

西暦 xx xx 年 xx 月 xx 日

表示方式：折線グラフ　棒グラフ

表示　終了

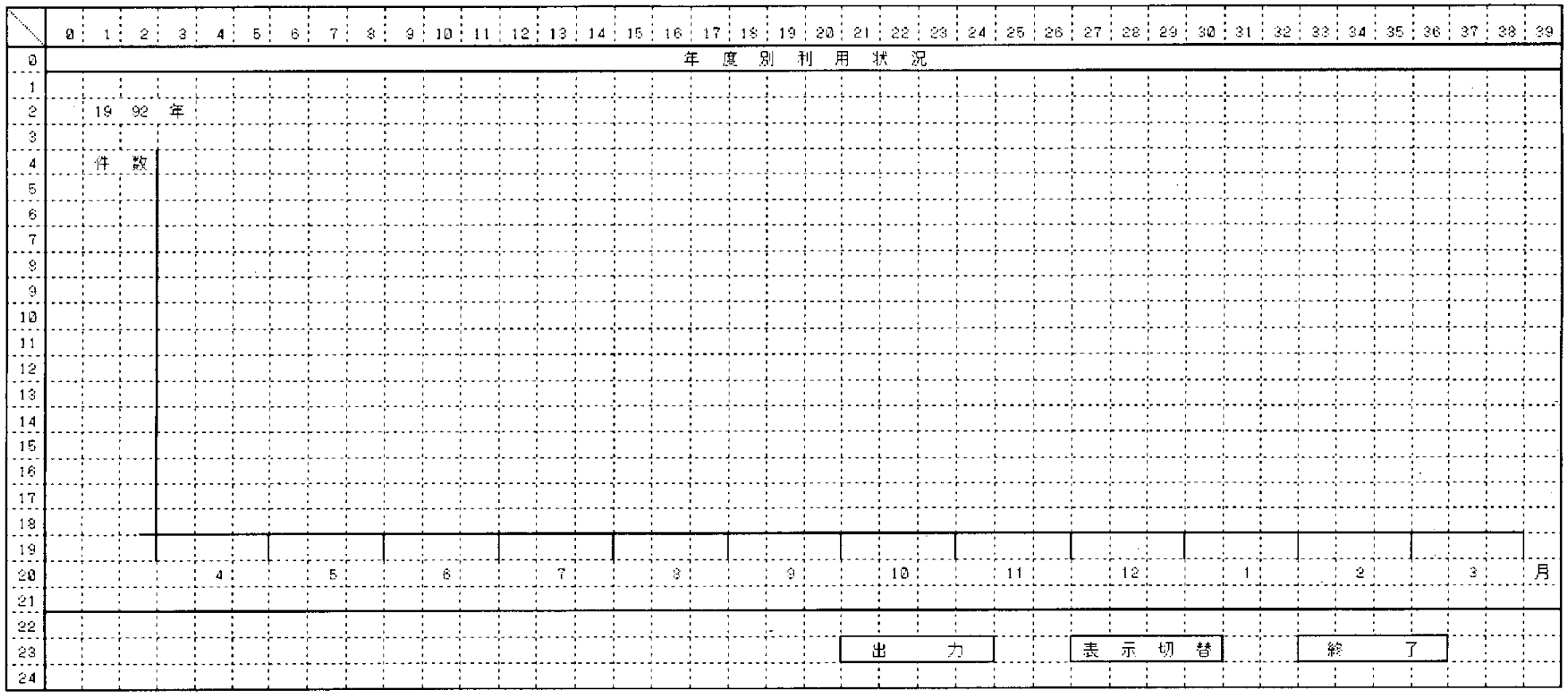
[説明]　利用状況の表示範囲入力画面。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	範囲指定処理入力画面	GMTU_3

項目名	説　　明	オープン画面番号
表示範囲	期間別利用状況表示用の表示範囲を指定する。	
表示方式	期間別利用状況表示用のグラフ表示方式を設定する。	
表示	期間別の利用状況のグラフを表示する。	GMTG_3
終了	期間別利用状況表示処理を終了して表示方式選択画面に戻る	GMTM_0

TITLE	統合情報管理システム	システム共通	範囲指定利用状況グラフ出力	画面番号	GMTG_3	DATE	1992/ 9/ 4



[説明]　範囲指定した利用状況のグラフ出力。

画面説明（補足説明）

システム名	名称	画面番号
システム共通	範囲指定利用状況グラフ出力	GMTG_3

項目名	説　　明	オープン画面番号
出力	範囲指定された利用状況グラフをプリンタに出力する。	
表示切替	範囲指定された利用状況グラフの表示方式を切替る。	
終了	範囲指定利用状況グラフ出力を終了して、範囲指定処理入力	GMTU_3
	画面に戻る。	

統合情報管理システム

付録第4　通信テキスト一覧

通信テキスト一覧

No.	ＩＤ	通信テキスト	送信元	送信先
1	0x1000	ｌｏｇｉｎ	入力端末	データベースサーバー
2	0x4000	ｌｏｇｉｎ結果	データベースサーバー	入力端末
3	0x1001	ｌｏｇｏｆｆ	入力端末	データベースサーバー
4	0x4001	ｌｏｇｏｆｆ結果	データベースサーバー	入力端末
5	0x1020	インデックス要求	入力端末	データベースサーバー
6	0x4020	インデックスデータ	データベースサーバー	入力端末
7	0x1021	インデックス登録要求	入力端末	データベースサーバー
8	0x4021	インデックス登録結果	データベースサーバー	入力端末
9	0x1022	情報ファイル登録要求	入力端末	データベースサーバー
10	0x4022	情報ファイル登録結果	データベースサーバー	入力端末
11	0x1023	情報ファイル削除要求	入力端末	データベースサーバー
12	0x4023	情報ファイル削除結果	データベースサーバー	入力端末
13	0x1024	インデックス削除要求	入力端末	データベースサーバー
14	0x4024	インデックス削除結果	データベースサーバー	入力端末
15	0x1030	情報検索要求	入力端末	データベースサーバー
16	0x4030	情報検索件数	データベースサーバー	入力端末
17	0x1031	情報ファイル一覧要求	入力端末	データベースサーバー
18	0x4031	情報ファイル一覧	データベースサーバー	入力端末
19	0x1032	情報要求	入力端末	データベースサーバー
20	0x4032	情報ファイル	データベースサーバー	入力端末
21	0x1033	検索終了要求	入力端末	データベースサーバー
22	0x4033	検索終了結果	データベースサーバー	入力端末
23	0x1040	全ユーザーデータ要求	入力端末	データベースサーバー
24	0x4040	全ユーザーデータ	データベースサーバー	入力端末
25	0x4041	ユーザー登録要求	入力端末	データベースサーバー
26	0x4041	ユーザー登録結果	データベースサーバー	入力端末
27	0x1042	ユーザー削除要求	入力端末	データベースサーバー
28	0x4042	ユーザー削除結果	データベースサーバー	入力端末

通信テキスト一覧

No.	ＩＤ	通信テキスト	送信元	送信先
29	0x1043	ユーザー管理終了要求	入力端末	データベースサーバー
30	0x4043	ユーザー管理終了結果	データベースサーバー	入力端末
31	0x1050	全作成部署データ要求	入力端末	データベースサーバー
32	0x4050	全作成部署データ	データベースサーバー	入力端末
33	0x1051	作成部署登録要求	入力端末	データベースサーバー
34	0x4051	作成部署登録結果	データベースサーバー	入力端末
35	0x1052	作成部署削除要求	入力端末	データベースサーバー
36	0x4052	作成部署削除結果	データベースサーバー	入力端末
37	0x1053	作成部署管理終了要求	入力端末	データベースサーバー
38	0x4053	作成部署管理終了結果	データベースサーバー	入力端末
39	0x1060	全内容分類データ要求	入力端末	データベースサーバー
40	0x4060	全内容分類データ	データベースサーバー	入力端末
41	0x1061	内容分類登録要求	入力端末	データベースサーバー
42	0x4061	内容分類登録結果	データベースサーバー	入力端末
43	0x1062	内容分類削除要求	入力端末	データベースサーバー
44	0x4062	内容分類削除結果	データベースサーバー	入力端末
45	0x1063	内容分類管理終了要求	入力端末	データベースサーバー
46	0x4063	内容分類管理終了結果	データベースサーバー	入力端末
47	0x1070	磁気・光ディスク管理要求	入力端末	データベースサーバー
48	0x4070	磁気・光ディスク管理結果	データベースサーバー	入力端末
49	0x1071	ディスク転送要求	入力端末	データベースサーバー
50	0x4071	ディスク転送結果	データベースサーバー	入力端末
51	0x1072	磁気・光ディスク管理終了要求	入力端末	
52	0x4072	磁気・光ディスク管理終了結果	データベースサーバー	入力端末
53	0x1080	情報別利用状況要求	入力端末	データベースサーバー
54	0x4080	情報別利用状況	データベースサーバー	入力端末
55	0x1081	ユーザー別利用状況要求	入力端末	データベースサーバー
56	0x4081	ユーザー別利用状況	データベースサーバー	入力端末

通信テキスト一覧

No.	ＩＤ	通信テキスト	送信元	送信先
57	0x1090	インデックス復旧要求	入力端末	データベースサーバー
58	0x4090	インデックス復旧結果	データベースサーバー	入力端末
59	0x10a0	登録番号規則設定要求	入力端末	データベースサーバー
60	0x40a0	登録番号規則設定結果	データベースサーバー	入力端末
61	0x10b0	コマンドデータチェック	入力端末	データベースサーバー
62	0x40b0	コマンドデータチェック結果	データベースサーバー	入力端末
63	0x10b1	コマンド登録要求	入力端末	データベースサーバー
64	0x40b1	コマンド登録結果	データベースサーバー	入力端末

統合情報管理システム

付録第5　通信テキスト

1．login

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1000
4	実データの長さ	38
8	受信域の大きさ	8
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	ユーザーＩＤ	10bytes
26	未使用	2bytes
28	パスワード	10bytes
38	未使用	2bytes
40	新ﾊﾟｽﾜｰﾄﾞﾌﾗｸﾞ / 未使用	3bytes
44	新パスワード	10bytes

新パスワードフラグ
0X00：変更無し
0X01：変更

２．ｌｏｇｉｎ結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4000
4	実データの長さ	8
8	リターンコード	4bytes
12	終了記号	0xffff
14	端末番号	2bytes
16	未使用	2bytes
18	利用者識別子	4bytes

リターンコード
- ＯＫ
- ２重ｌｏｇｉｎ
- ＩＤエラー
- パスワードエラー
- システムエラー
  - 0x8N00+ファイルNo.
  - N:0:オープンエラー
    - 1:リードエラー
    - 2:ライトエラー
    - 3:ファイルフル

3．logoff

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1001
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff

4．ｌｏｇｏｆｆ結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4001
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff

リターンコード
ＯＫ
システムエラー

5．インデックス要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1020
4	実データの長さ	12
8	受信域の大きさ	432
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	登録番号	10bytes
26	未使用	2bytes
28	処理フラグ	処理種別

処理フラグ　　1:登録／更新／削除／表示／前項／次項
　　2:検索／取り込み
処理種別　　1:インデックス取り込み
　　2:情報取り込み確認
　　3:情報取り込み報告

6．インデックスデータ

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4020
4	実データの長さ	0/432
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff
16	ユーザー存在フラグ	
	未使用	3bytes
20	入力者名	10bytes
30	未使用	2bytes
32	インデックスデータ	420bytes

ＯＫの時　432
取込報告、エラーの時　0

リターンコード

ＯＫ　：　データはＯＫの時のみ存在する。
未登録
システムエラー

7．インデックス登録要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1021
4	実データの長さ	424
8	受信域の大きさ	10
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	処理種別　登録／確認	
18	未使用	2bytes
20	インデックスデータ	420bytes

8．インデックス登録結果

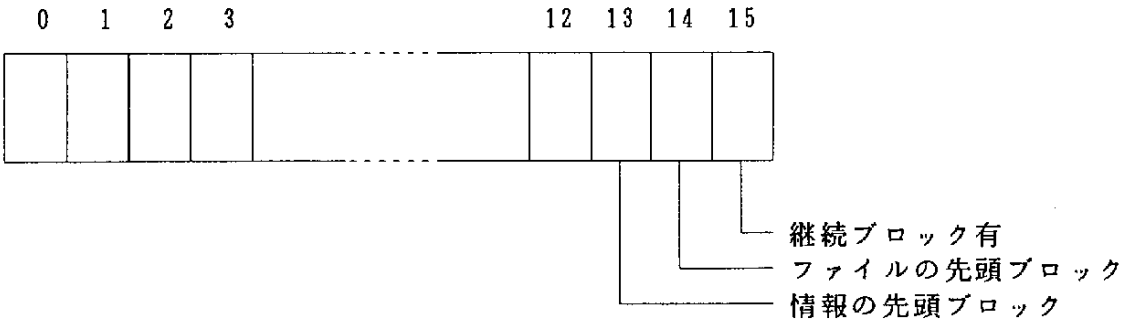
0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4021
4	実データの長さ	12
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff
16	文献識別子	
20	登録日時	8bytes

リターンコード
　　ＯＫ
　　アクセス権エラー
　　管理ファイルエラー
　　システムエラー

9．文献ファイル登録要求

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x1022	
4	実データの長さ		ＭＡＸ　2072
8	受信域の大きさ	0	
12	端末番号		
14	終了記号	0xffff	
16	継続ブロック有無		＊注
18	登録番号	10bytes	情報の第１ブロックのみ
28	未使用	2bytes	
30	ファイル名	12bytes	ファイルの第１ブロックのみ
42	データ	MAX　2048bytes	

＊注



１０．文献ファイル登録結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4022
4	実データの長さ	2
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff
16	メディア番号	

0:磁気ディスク　1～:光ディスク

リターンコード
　　ＯＫ
　　光ディスク未装着
　　光ディスクフル
　　システムエラー

１１．文献ファイル削除要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1023
4	実データの長さ	10
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	登録番号	10bytes

１２．情報ファイル削除結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4023
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　未登録
　　アクセス権エラー
　　システムエラー

１３．インデックス削除要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1024
4	実データの長さ	10
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	登録番号	10bytes

１４．インデックス削除結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4024
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

１５．情報検索要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1030
4	実データの長さ	120
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	ネストNo.	
18	未使用	2bytes
20	from　登録番号	10bytes
30	未使用	2bytes
32	to　登録番号	10bytes
42	未使用	2bytes
44	表題	64bytes
102	登録者識別子	4bytes
106	from　登録日範囲	4bytes
110	to　登録日範囲	4bytes
114	所属部署識別子	10bytes
124	未使用	2bytes
126	内容分類識別子	10bytes

１６．情報検索結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4030
4	実データの長さ	4
8	リターンコード	
12	未使用	
14	終了記号	0xffff
16	検索件数	

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

１７．文献ファイル一覧要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1031
4	実データの長さ	2
8	受信域の大きさ	文献数×118
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	表題	64bytes

１８．文献ファイル一覧

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4031	
4	実データの長さ		情報数×118
8	リターンコード		
12	未使用		
14	終了記号	0xffff	
16	登録番号	10bytes	以下情報数分繰り返し
26	未使用	2bytes	
28	入力者名	20bytes	
48	フリガナ	20bytes	
68	登録日時	4bytes	
72	見出し情報	64bytes	

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

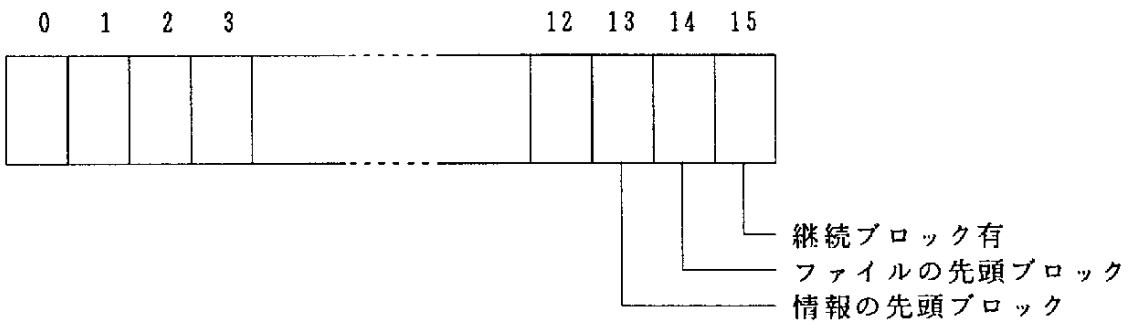
１９．情報要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1032
4	実データの長さ	10
8	受信域の大きさ	2072
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
16	登録番号	10bytes

２０．情報ファイル

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4032	
4	実データの長さ		ＭＡＸ　2072
8	リターンコード		
12	未使用		
14	終了記号	0xffff	
16	継続ブロック有無		＊注
18	未使用	2bytes	
20	登録番号	10bytes	情報の第１ブロックのみ
30	未使用	2bytes	
32	ファイル名	12bytes	ファイルの第１ブロックのみ
44	データ	MAX　2048bytes	

＊注



リターンコード
　　ＯＫ
　　光ディスク未装着
　　システムエラー

２１．検索終了要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1035
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff

２２．検索終了結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4035
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

２３．全ユーザーデータ要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1040
4	実データの長さ	22/12/6
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff
	種別	
	未使用	2bytes
	ユーザーＩＤ or 氏名 or 識別子	10bytes 20bytes 4bytes

1:氏名　2:ユーザーＩＤ　3:識別子
4:全員

２４．全ユーザーデータ

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4040	
4	実データの長さ		人数×７２＋４
8	リターンコード		
12	未使用	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
16	人数		
18	未使用	2bytes	
20	ユーザー識別子	4bytes	以下人数分繰り返し
	ユーザーＩＤ	10bytes	
	未使用	2bytes	
	削除フラグ	利用資格	
	未使用	2bytes	
	フリガナ	20bytes	
	氏名	20bytes	
	所属部署識別子	10bytes	
	未使用	2bytes	
	登録日時	8bytes	

リターンコード
ＯＫ
同姓同名者有り
利用者未登録
システムエラー

２５．ユーザー登録要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1041
4	実データの長さ	92bytes
8	受信域の大きさ	4bytes
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	処理種別	2bytes
18	未使用	2bytes
20	ユーザーＩＤ	10bytes
30	未使用	2bytes
32	パスワード	10bytes
42	未使用	2bytes
44	利用資格	
	未使用	3bytes
48	フリガナ	20bytes
68	氏名	20bytes
88	所属部署識別子	10bytes
98	未使用	2bytes
100	登録日時	8bytes

リターンコード
ＯＫ
同姓同名者有り
利用者未登録
システムエラー

２６．ユーザー登録結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4041
4	実データの長さ	4
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	利用者識別子	4bytes

リターンコード

ＯＫ

登録済み　：　登録確認時のみ

システムエラー

２７．ユーザー削除要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1042
4	実データの長さ	4
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	利用者識別子	4bytes

２８．ユーザー削除結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4042
4	実データの長さ	4
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　利用者未登録
　　システムエラー

２９．ユーザー管理終了要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1043
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff

３０．ユーザー管理終了結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4043
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システム管理者複数有り
　　システム管理者複数無し
　　システムエラー

３１．全作成部署データ要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1050
4	実データの長さ	64bytes
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff

３２．全作成部署データ

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4050	
4	実データの長さ		件数×８０＋４
8	リターンコード		
12	未使用	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
16	件数		
18	未使用	2bytes	
20	作成部署識別子	10bytes	以下件数分繰り返し
30	未使用	2bytes	
32	作成部署名	64bytes	
88	削除フラグ	未使用	

リターンコード
ＯＫ
同名部署有り
作成部署未登録
システムエラー

３３．作成部署登録要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1051
4	実データの長さ	84bytes
8	受信域の大きさ	4bytes
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	処理種別	2bytes
18	未使用	2bytes
20	上位作成部署識別子	10bytes
30	未使用	2bytes
32	作成部署名	64bytes

３４．作成部署登録結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4051
4	実データの長さ	10
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	作成部署識別子	10bytes

リターンコード
　　ＯＫ
　　登録済み　：　登録確認時のみ
　　システムエラー

３５．作成部署削除要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1052
4	実データの長さ	10bytes
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	作成部署識別子	10bytes

３６．作成部署削除結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4052
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　作成部署未登録
　　システムエラー

３７．作成部署管理終了要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1053
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff

３８．作成部署管理終了結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4053
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

３９．全内容分類データ要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1060
4	実データの長さ	0bytes
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	
14	終了記号	0xffff

４０．全内容分類データ

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4040	
4	実データの長さ		件数×８０＋４
8	リターンコード		
12	未使用	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
16	件数		
18	未使用	2bytes	
20	内容分類識別子	10bytes	以下件数分繰り返し
30	未使用	2bytes	
32	内容分類名	64bytes	
96	削除フラグ		
	未使用	3bytes	

リターンコード
　　ＯＫ
　　同名分類有り
　　内容分類未登録
　　システムエラー

４１．内容分類登録要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1061
4	実データの長さ	80bytes
8	受信域の大きさ	4bytes
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	処理種別	2bytes
18	未使用	2bytes
20	上位内容分類識別子	10bytes
30	未使用	2bytes
32	内容分類名	64bytes

４２．内容分類登録結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4061
4	実データの長さ	4
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	内容分類識別子	10bytes

リターンコード

ＯＫ

登録済み　：　登録確認時のみ

システムエラー

４３．内容分類削除要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1062
4	実データの長さ	10
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	内容分類識別子	10bytes

４４．内容分類削除結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4062
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　内容分類未登録
　　システムエラー

４５．内容分類管理終了要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1063
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff

４６．内容分類管理終了結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4063
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

４７．磁気・光ディスク管理要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1070
4	実データの長さ	4
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	メディア番号	2bytes
18	未使用	2bytes

４８．磁気・光ディスク管理結果

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4070	
4	実データの長さ	0	
8	リターンコード		
12	未使用	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
16	件数	2bytes	
18	未使用	2bytes	
20	インデックスデータ	420bytes	件数分繰り返し

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

４９．ディスク転送要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1071
4	実データの長さ	情報数×４＋４
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	転送文献数	2bytes
20	未使用	2bytes

５０．ディスク転送結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4071
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　光ディスク未装着
　　光ディスクフル
　　システムエラー

５１．磁気・光ディスク管理終了要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1072
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff

５２．磁気・光ディスク管理終了結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4072
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

５３．情報別利用状況要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1081
4	実データの長さ	16
8	受信域の大きさ	2064
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	情報識別子	4bytes
18	利用状況	
	未使用	3bytes
22	利用条件１	4bytes
26	利用条件２	4bytes

利用状況
- 1：月別
- 2：年度別
- 3：範囲指定

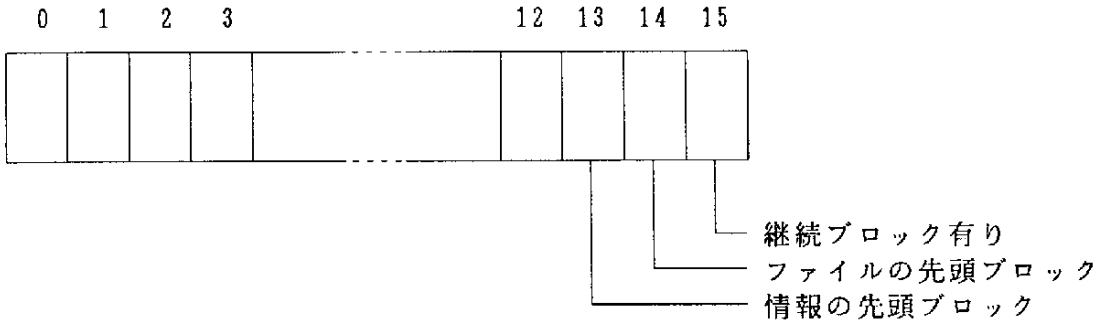
利用状況範囲指定１

利用状況範囲指定２

５４．情報別利用状況

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4081	
4	実データの長さ	2064	
8	リターンコード		
12	未使用	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
16	継続ブロック有無	2bytes	＊注
18	未使用	2bytes	
20	ファイル名	12bytes	ファイルの第１ブロックのみ
32	利用状況データ　MAX	2048bytes	

＊注



リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

５５．ユーザー別利用状況要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1081
4	実データの長さ	16
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	ユーザー識別子	4bytes
20	利用状況	
	未使用	3bytes
24	利用条件１	4bytes
28	利用条件２	4bytes

利用状況
- 1：月別
- 2：年度別
- 3：範囲指定

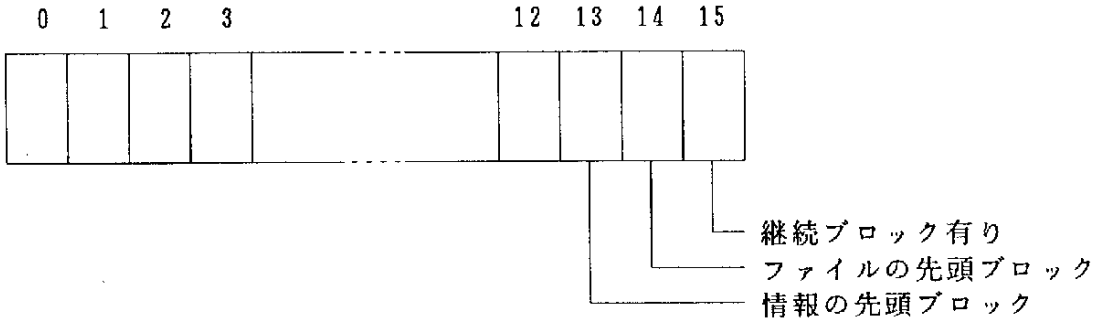
利用状況範囲指定１

利用状況範囲指定２

５６．ユーザー別利用状況

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x4081	
4	実データの長さ	2064	
8	リターンコード		
12	未使用	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
16	継続ブロック有無	2bytes	＊注
18	未使用	2bytes	
20	ファイル名	12bytes	ファイルの第１ブロックのみ
32	利用状況データ　MAX	2048bytes	

＊注



リターンコード
　　ＯＫ
　　利用状況データが存在しない
　　システムエラー

５７．インデックス復旧要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x1090
4	実データの長さ	0
8	受信域の大きさ	
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff

５８．インデックス復旧結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x4090
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード

ＯＫ
インデックスのバックアップファイルが存在しない
システムログファイルが存在しない
インデックスが復旧できない
システムエラー

５９．登録番号規則設定要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x10a0
4	実データの長さ	20
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	登録番号規則	20bytes

６０．登録番号規則設定結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x40a0
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード

ＯＫ

登録番号規則ファイルが存在しない

システムエラー

６１．コマンドデータチェック要求

0	開始記号	0xfff1	
2	テキストＩＤ	0x10b0	
4	実データの長さ		個数×３２＋４
8	受信域の大きさ	55bytes	
12	端末番号	2bytes	
14	終了記号	0xffff	
	個数	2bytes	以下個数分繰り返し
	未使用	2bytes	
	コマンド識別子	2bytes	
	未使用	2bytes	
	コマンド名	24bytes	

６２．コマンドデータ

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x40b0
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

６３．コマンド登録要求

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x10b1
4	実データの長さ	40
8	受信域の大きさ	0
12	端末番号	2bytes
14	終了記号	0xffff
16	コマンド識別子	2bytes
	未使用	2bytes
20	コマンド名	24bytes
44	起動コマンド名	8bytes
52	コマンド拡張子	3bytes
	未使用	1byte

６４．コマンド登録結果

0	開始記号	0xfff1
2	テキストＩＤ	0x40b1
4	実データの長さ	0
8	リターンコード	
12	未使用	2bytes
14	終了記号	0xffff

リターンコード
　　ＯＫ
　　システムエラー

禁無断転載

平成　5　年　3　月発行

発　行　財団法人　データベース振興センター
東京都港区浜松町二丁目4番1号
世界貿易センタービル7階
TEL　03－3459－8581

委託先　株式会社メイテック東京本社官公開発部
東京都新宿区西新宿2丁目1番1号
新宿三井ビル27階
TEL　03－3340－3911

印刷所　株式会社ワイイーエス
愛知県名古屋市中区富士見町1番25号
TEL　052－321－8461