

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

WWWによる医薬情報全文検索データベースの構築と 利用者Q&Aデータベースシステムの構築

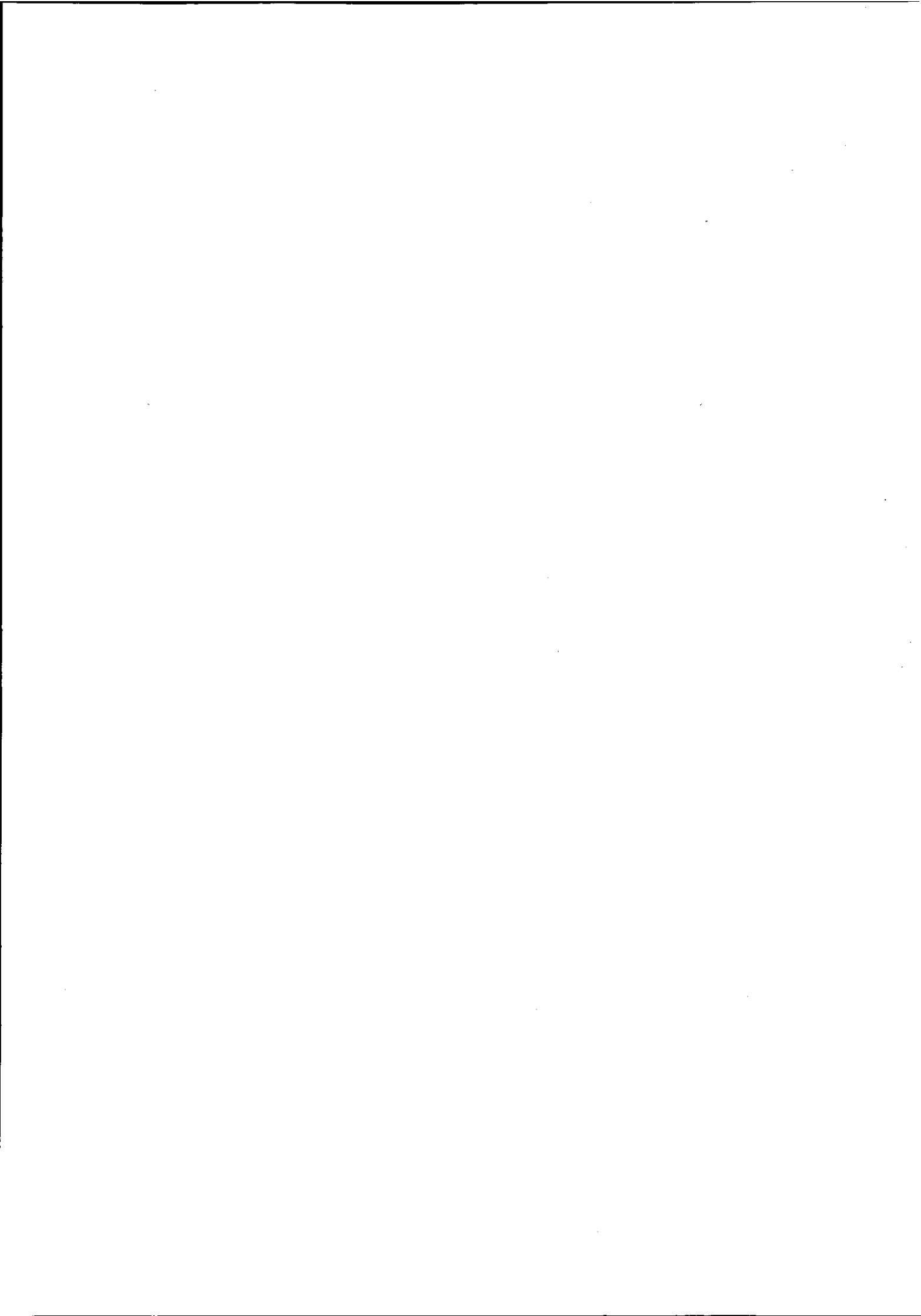
平成 9 年 3 月

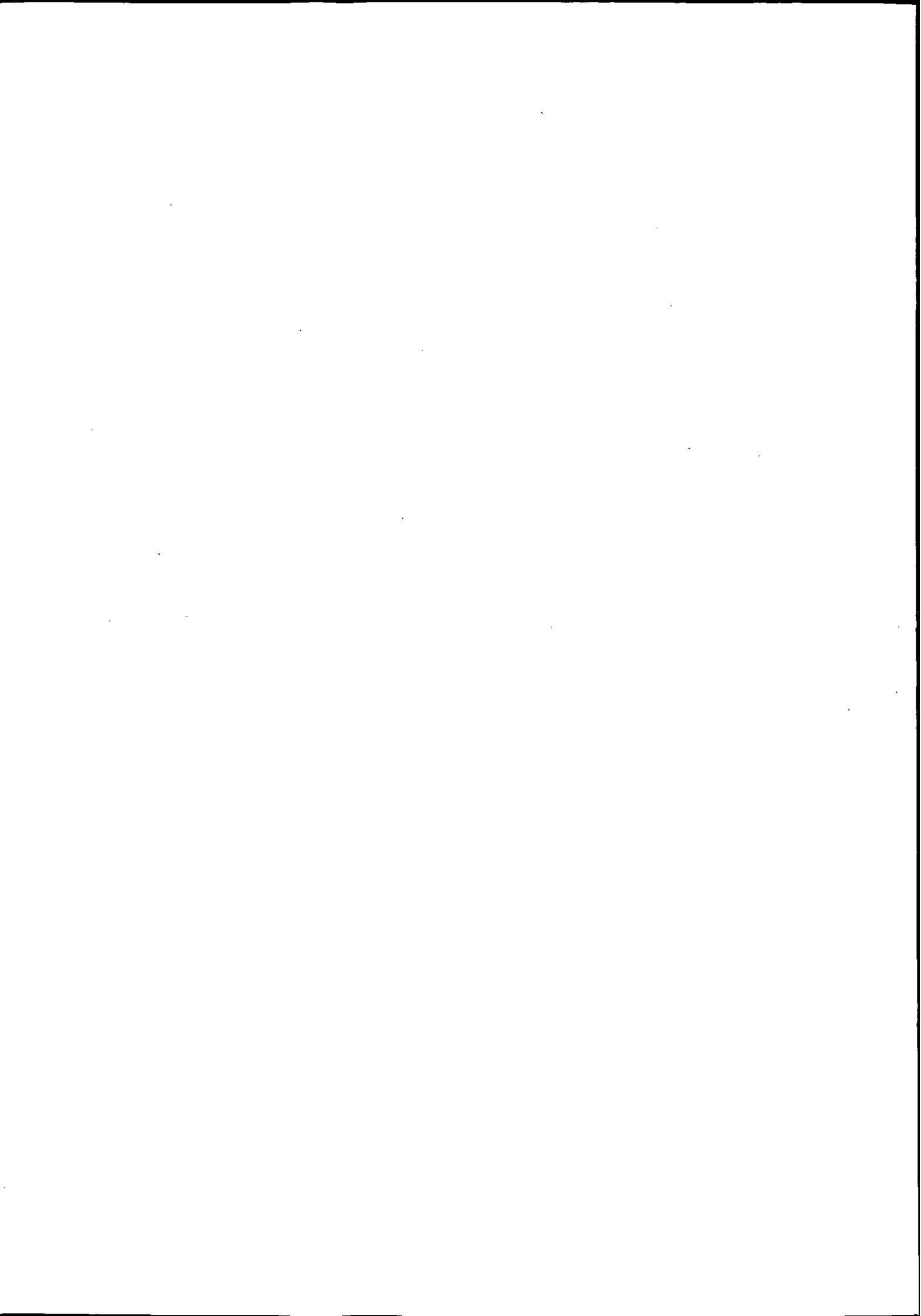
財団法人 データベース振興センター
委託先 日本電子計算株式会社

KEIRIN



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものである。





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に過ぎないのが現状であり、わが国データベースサービスにつ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。

本事業の推進に当たって、当財団に学識経験者の方々に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 東海大学教授 上條史彦氏)を設置している。

この「WWWによる医薬情報全文検索データベースの構築と利用者Q&Aデータベースシステムの構築」は平成8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、当財団が日本電子計算株式会社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立てば幸いである。

なお、平成8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9年3月

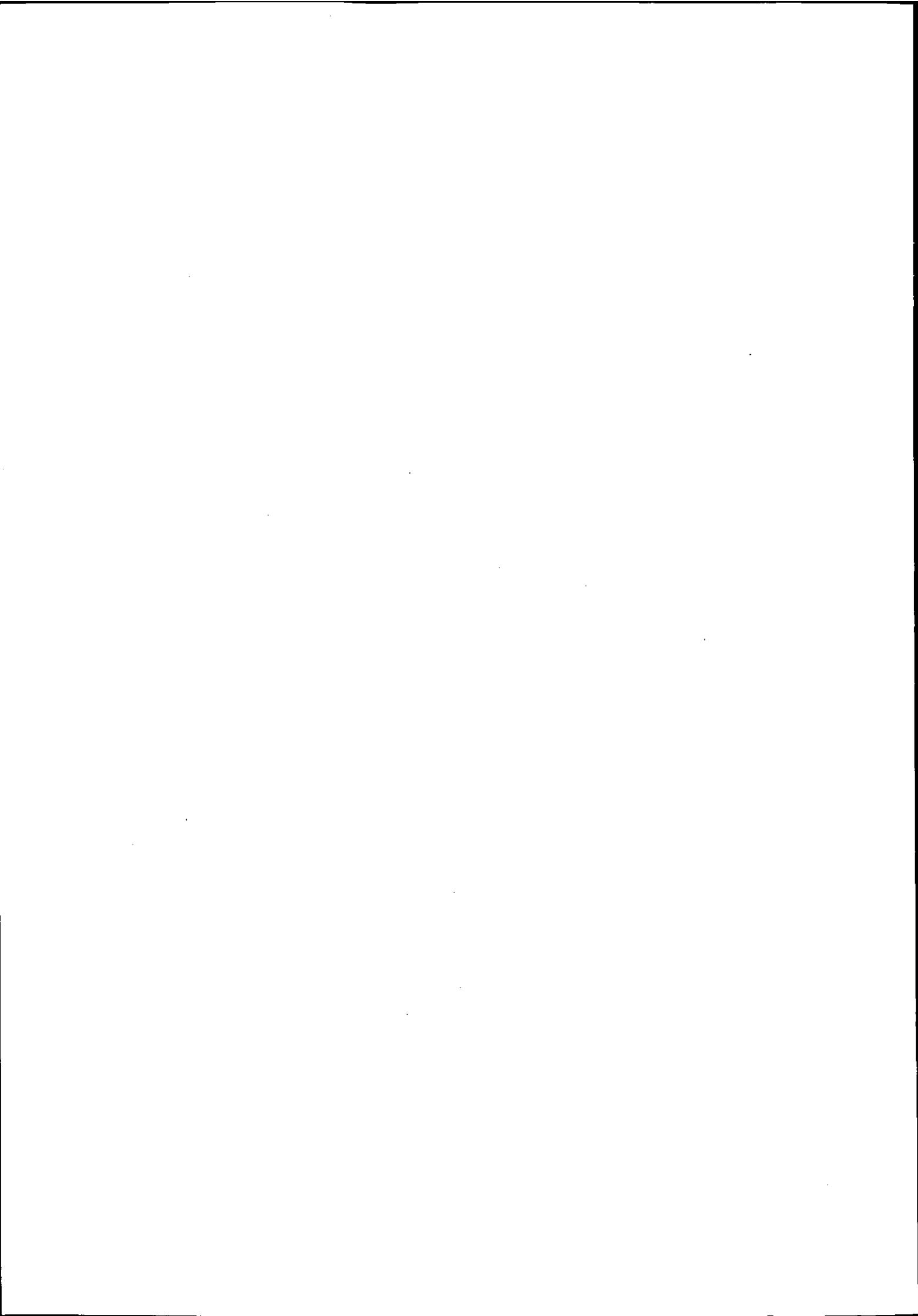
財団法人 データベース振興センター

平成8年度 データベース構築・技術開発促進委託課題

分野	課題名	委託先
社 会	1 報道写真を中心とした商用デジタル写真データベース構築	(株)毎日新聞社
	2 WWWによる医薬情報全文検索データベースの構築と利用者Q&Aデータベースシステムの構築	日本電子計算(株)
	3 生活博物史データベースの構築	(株)NHK情報ネットワーク
中小企業振興 地域活性化	4 信濃毎日新聞記事データベースの構築	信濃毎日新聞(株)
	5 患者投薬時に交付する服薬等指導文書のデータベース構築	(株)YS企画
	6 自治体議事録のSGMLデータベース化と情報検索ブラウザ機能開発	(株)会議録研究所
	7 全国ベンチャー支援機関のネットワーク化による起業化支援データベースのプロトタイプ構築	(株)日本インテリジェントトラスト
技 術	9 データベースクリアリングサーバのプロトタイプの作成	セントラル開発(株) 情報図書館RUKIT
	10 中堅・中小企業向け顧客データベース利用ソフトのプロトタイプ作成	(株)日経リサーチ
	11 写真データベースへの感性からの接近に関する調査研究	(株)中日新聞社
	12 インターネット上の情報オブジェクトを利用した高信頼アプリケーション開発技術に関する調査研究	(株)新世代システムセンター

目 次

1 概要	1
1.1 目的	1
1.2 実施内容	2
2 システム構成	3
3 全文データベースシステム	6
3.1 検索システム	7
3.2 ARISデータベースの構築	8
3.2.1 データベースの検討	8
3.2.2 データベースの構成	9
3.2.3 データ内容説明	11
3.2.4 データベース定義	17
3.2.5 データの作成	18
3.2.6 画面構成	22
4 Q&Aデータベースシステム	34
4.1 データベースの検討	35
4.2 データベースの構成	36
4.3 データ内容説明	38
4.4 画面構成	41
5 今後の課題	48
6 付録	49
6.1 データベース構造定義	49
6.2 出力例	53



1 概要

1.1 目的

情報の流通および通信の発達につれ、オンラインデータベースの利用者層の裾野が広がってきた。これに伴い、利用者の要望も変化してきた。

当社では長年、医薬情報に特化した形でデータベースの提供を行っているが、最近の医薬情報に関する利用者の要望をまとめてみると以下の3点になった。

(1)誰もが使いやすいデータベース

従来、どちらかといえば検索機能重視であったが、使いやすさが求められるようになってきた。具体的にはGUIによるメニューおよび全文検索型の検索システムであり、情報としては文字だけではなく、図表、写真などマルチメディア情報である。

(2)医薬情報の公開

医薬情報の公開は特に患者に近い病院、薬局等から強く求められている。

今後それを実現していくには、行政的な指導を行っていく必要があると思うが、一方で誰もが簡単にアクセスでき、簡単に使うことができる医薬情報の受発信基地を作り、システム面およびサービス面からも促進を図る必要がある。

(3)海外への医薬データベースの提供

日本は海外の医薬データベースの恩恵をかなり被っている。しかし、海外に向けて発進している医薬データベースは非常に少ないため、海外からより多くの提供が求められている。

このような背景のもと、今回、医薬情報に限定し、世界的なインフラであるインターネットを通じて、WWWによる情報提供を行うことができる全文検索型のデータベースを構築することとした。

また同時に、利用の促進を図るため、利用者からの質問およびそれに対する電子メールの回答をQ&Aの形でデータベース化し、自由に検索できるようなシステムを構築し、全体として双方向性のデータベースシステムを目指すこととした。

1.2 実施内容

(1) データの分析・整備

WWW データベースとして適切な検索および出力項目を検討するとともに、それを実現できるようにデータの整備を行った。

(2) 全文検索システムの設計

先ず、採用した全文検索エンジンの詳細を調べるとともに、テスト版を構築した。その結果を基にして全文検索システムの設計を行った。

(3) 全文検索システムの構築

設計に基づいて WWW 全文検索データベースシステムの構築を行った。

(4) ユーザーインターフェイスの設計

データベース検索者の意見等を参考にして、検索画面、出力画面等の設計を行った。

(5) ユーザーインターフェイスの構築

設計に基づいて検索画面、出力画面等を構築した。

(6) データの加工・データベースの作成

目的の検索・出力ができるようにデータの加工を行い、データベース構造を決定するとともにデータベースを作成した。

(7) 検索テスト

システム開発担当者による総合テストだけでなく、当収録データの作成機関にも依頼して操作性など利用面から見たテストを行った。

2 システム構成

WWWによる医薬情報全文データベースの構築と利用者Q&Aデータベースシステムの構築にあたり、次のようにLAN上にシステムを構成した。

(1) WWWサーバシステムの構成

WWWによるデータベース提供のためWWWサーバ、データベースサーバを構築した。WWWサーバソフトウェアとしてapache、データベースソフトウェアとして、大規模で高速な全文検索機能が必要なため、松下電器産業株式会社のPanaSearch/SSWを利用し、同一ハードウェア上に構成した。また、WWWサーバからデータベースの利用には、必要なCGIプログラムを開発した。

Q&Aシステムでは質問受付用にCGIプログラムを開発し、Q&A参照にはHTMLのハイパーテキストを利用し構成した。

(2) データ加工用システム構成

プロデューサーからのデータをデータベースデータに変換するため、データ加工用システムを構築した。データ加工用プログラムでは、リレーショナルデータベースであるinformixを利用した。

以下にハードウェア、ソフトウェア構成の一覧を示す。

	用途	名称	詳細
ハードウェア	データ加工	SONY NEWS NWS-5000 W N	OS:NEWS-OS 4.2.1R
	WWWサーバ	HP9000Eクラスサーバ E55	OS:HP-UX 10.0.1 CPU:PA-RISC 7100C メインメモリ:64M ハードディスク:2GB
	WWWブラウザ	PC9801 など	OS:Windows95
	ネットワーク	LAN Ethernet 10B ASE2	
ソフトウェア	データ加工用	データベースソフトウェア	informix
		データベース変換用ソフトウェア	新規作成3本
	WWWサーバ	WWWサーバソフトウェア	APACHE 1.1.1
		全文検索	Panasearch/SSW
		データベース検索用 CGI	新規作成3本
		QandA CGIソフトウェア	新規作成1本
	WWWブラウザ	Netscape 2.02	
インターネットエクスプローラ 3.0			

次にハードウェア構成図とソフトウェア構成図を示す。

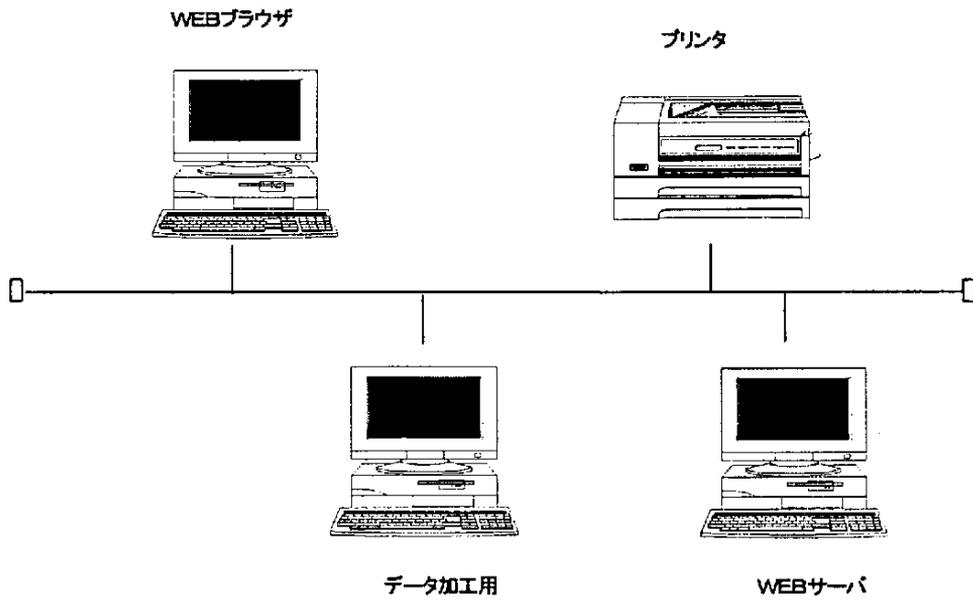


図 2-1ハードウェア構成図

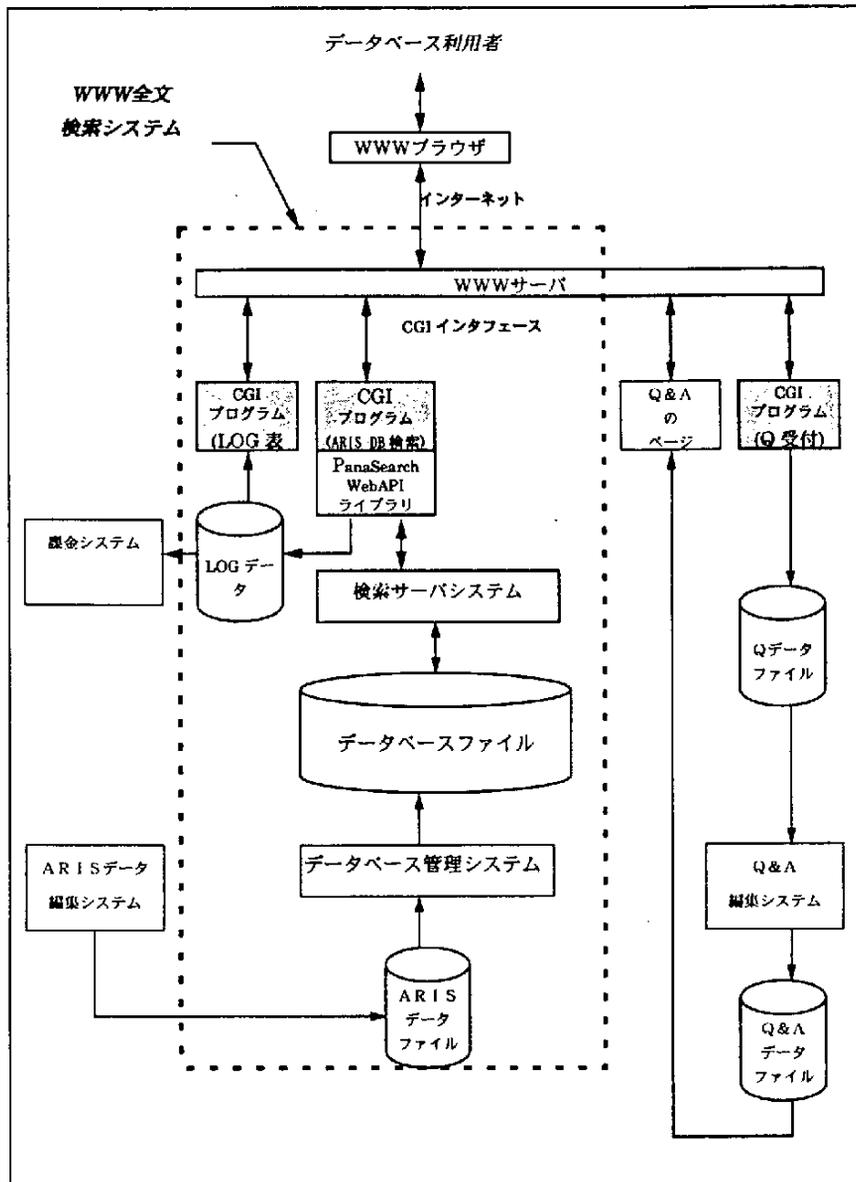


図 2-2ソフトウェア構成図

3 全文データベースシステム

全文データベースシステムの導入により、ユーザはインターネット／イントラネットを介して任意の文字列による検索が可能となる。これは、従来のキーワード検索方式に比べ検索もれを防ぐというメリットもある。

WWW ブラウザがあれば専用通信ソフトなしで GUI によるメニュー画面ができるので、ユーザの利用環境を作りやすいと同時に、通信ソフトを切り換える必要がない。

WWW では画像、カラーだけでなく音声、動画などマルチメディア情報が容易に扱えるので、原本のオンライン提供など今後のデータベース提供に幅ができる。

WWW の特徴の 1 つに、文字や絵をクリックすると別の画面に飛んでいけるというリンク機能がある。これは詳細情報部分であるとか、関連情報、また画像などその他の情報と異なるようなところで使うとデータベースの内容が把握しやすい。

現在問い合わせが一番多いのは通信関係であるが、インターネットの場合は通信プロトコルが統一されているため、データベースシステムごとに異なるということがない。利用者にとっても提供者にとってもメリットが大きい。

インターネットで利用するため、通信速度およびアクセスポイントは、利用者が契約しているインターネット・プロバイダのサービスに依存する。しかし、現在かなりの数のプロバイダがあり、アクセスポイントも各地にある。近くにアクセスポイントのある適当なプロバイダを選べば電話回線費用は安く済む。

3.1 検索システム

本システムは、高速全文検索登録技術を用いた WWW サーバとこれに接続可能な検索ソフトウェアからなる。

構成は、以下の通りである。

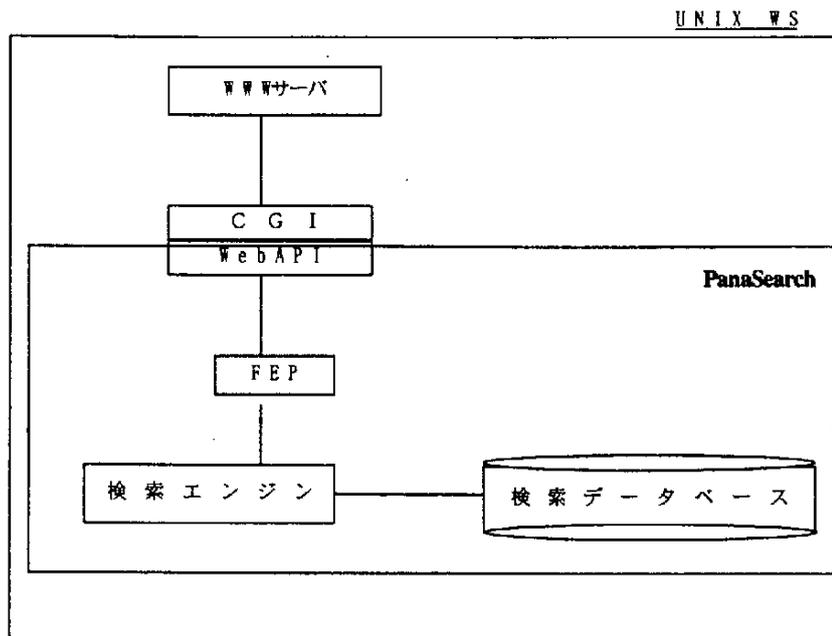


図 3-1 検索システム構成

3.2 ARISデータベースの構築

ARISは、副作用文献データベースである。医薬品の副作用・相互作用・中毒の他に農薬、健康食品、化学物質の有害作用についての文献を収録している。

海外文献は、症例報告文献のみ抄録しているが、国内文献では、症例報告のみならず、総説、Q&A及びトピックス的なものも抄録している。

3.2.1データベースの検討

今回の構築にあたり、現行のARISオンラインデータベースの問題点が以下のようになげられた。

- ①コマンド形式のため、コマンドを覚える必要がある。しかも、ARISしか使わないコマンドがある。
- ②機能が多いため、難しいという印象を利用者に与えてしまう。
- ③副作用名または医薬品名を直接入力する形での検索はメインファイルではできない。
- ④抄録などすべての項目から任意の語を検索する要求には十分こたえられない。
- ⑤イメージの表示は技術的にはできるが、それを表示する機能を持った通信ソフトをユーザーに持ってもらうなくてはならない。

これら問題点を解決し、現行システムの特徴である“副作用と医薬品のリンク検索”や副作用辞書、医薬品辞書のあり方等を考慮して今回のシステムの構築に至った。

3.2.2 データベースの構成

ユーザが入力した検索語句は、図3-2のような流れで処理される。

これは、MAINの検索を例にとったものであるが、HYTARD、DRUGもほぼ同様である。

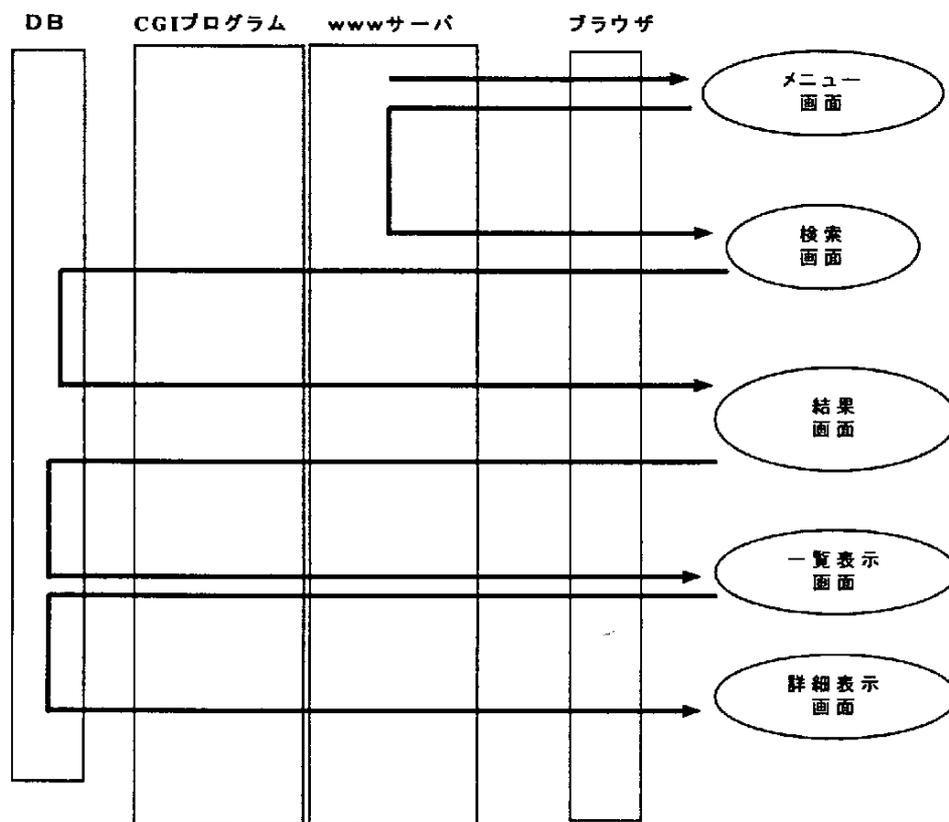


図 3-2検索処理の流れ

(1) フリー検索

すべての項目内の文から自由に思い付いた語を入力して検索できるようにした。

通常に検索する入力画面はシンプルにし、必要最小限の項目にとどめることにし、AND 検索機能は*、OR 検索機能は+を直接キーワード入力欄に入力させるようにした。AND や OR をボタンにしなかったのは、この程度なら初心者にもあまり抵抗がないと思われるし、検索式にカッコも使えるので、初心者から上級者まで対応できるようにする意図からである。

(2) 項目別検索

医薬品と副作用のリンク検索を可能にした。

現行 ARIS データベースは 29 項目あるが、敢えて項目を分けなくてもよいところは1つにして項目数を減らし、15 項目とした。そして、これらすべての項目単位に検索できるようにした。

また、論理式の入力フィールドを設け、検索論理式の変更が自由にできるようにした。

(3) 標題・本文出力

検索直後は検索件数を出力する。次に標題一覧を出力し、その中から全文を出力したい標題を選ぶ。選びたい標題が多いときはこの操作が繰り返されるのでチェックボタンをつけて、選択されたものすべてを表示できるようにした。

イメージデータをもたせているので、リンクテキストをクリックすることにより、イメージデータを参照することができる。

(4) 医薬品辞書と副作用辞書

医薬品と副作用から検索することができるが、あらかじめ辞書を検索して的確なキーワードを調べておいた方が網羅性が高い。ARIS のように辞書に基づいてデータが作成されているようなデータベースでは辞書も別途用意してあった方がユーザーにとっては使いやすいと考える。

3.2.3データ内容説明

文献ファイル (MAIN)、副作用辞書 (HYTARD)、医薬品辞書 (drug) の3ファイルで構成されている。

抄録期間は、1987年以降のもの

採択雑誌数は、国内雑誌—400誌、海外雑誌—20誌

厚生省医薬品副作用情報は、NO.1より収載している。

以下では、収録されている項目の詳細を各ファイルごとに説明する。

<MAIN>

- ある薬剤で起こった副作用一覧、またはある副作用を起こした薬剤の一覧をみることができる。
- 副作用文献の書誌事項および抄録が収録されている。
- 海外文献も日本語に訳して抄録化している。
- 症状や検査値についてもみることができる。

(1) 受入番号

文献の抄録に付与したユニークな番号である。

頭4桁は原則として発行年月を示す。ただし、特集号の場合、3、4桁目が20または30と表示している。

(2) 登録年月

ARISに登録された月である。

(3) 標題

標題の和名及び英名を表示している。

(4) 雑誌

雑誌名、雑誌コード、巻、号、頁が表示されている。

(5) 内容分類

文献の内容を分類している。

症例報告	
総説	
レポート・学会報告	
副作用統計、副作用の比較	副作用の研究報告文献
副作用の治療	副作用の治療が主題の文献
トピックス	Letter やトピックス記事
質疑応答	副作用に関するQ & A記事
中毒	
大量投与（治療上）	治療上、大量投与した場合
大量服用（自殺目的・誤飲等）	自殺目的や誤飲などで大量に服用した場合
長期投与	
相互作用	
新生児	生後1週間以内
乳児	生後1年未満
小児	1才以上14才未満
高齢者	65才以上
妊婦	
授乳婦	
転婦（死亡）	副作用による死亡症例
健康食品	

(6) 言語

原著の言語が表示される。

日本語と英語の文献を収録している。

(7) 要約

原著における著者抄録の有無を示す。

(8) 著者

著者は原則として記載順に6名表示される。ただし、複数の所属がある場合には、各所属から均等に6名の著者を抽出している。

(9) 所属

著者の所属が表示される。

著者に付与している番号は著者と所属を結ぶリンク番号である。

(10) 原疾患

患者の原疾患を表示している。

(11) 医薬品・薬効

副作用の原因となった、あるいは原因と思われる医薬品が最高12個まで表示される。

薬効分類は、日本標準商品分類をもとに作成したオリジナル分類である。

医薬品には最高5つまで薬効番号を付与している。

医薬品番号は医薬品と剤形、副作用(症状、検査値以上も含む)、内容分類などを結ぶ番号(リンク番号)である。リンク番号の次に医薬品の「表示名」が表示される。「表示名」とは、文献中に記載されている医薬品名のことである。

医薬品コードは、ARISの医薬品コードを表示している。

一般名は、医薬品辞書の一般名を表示している。

薬効は、医薬品には最高5個まで薬効コードを付与しているが、ここには主要薬効コードを1つだけ表示している。

(12) 剤形

医薬品の剤形を大きく12に分類している。

コード	剤形
Z01	経口
Z02	注射剤
Z03	坐剤
Z04	外用剤
Z05	眼科用剤
Z06	耳鼻科用剤
Z07	テープ・貼付剤
Z08	歯科口腔用剤
Z09	吸入剤
Z20	徐放性製剤
Z21	遺伝子組換え製剤
Z30	その他

(13) 副作用

医薬品によって生じた有害作用を副作用、症状、検査値に分けて表示している。

明確な区別はないが、メインの副作用が【副作用】に、メインの副作用に伴って生じた症状が【症状】に、異常な検査値項目が【検査値】に表示される。

副作用は6個、症状は12個、検査値は12個まで、文献より抽出している。

副作用、症状、検査値の用語は、ARISのための副作用用語集「HYTARD」により用語の整理を行っている。

ARISにおける副作用検索は常に介護(関連語)も含む包括的な検索が行えるように工夫されている。

()内の数値は医薬品リンク番号を示す。リンク番号が入っていない場合は、【医薬品】に表示されているすべての医薬品による副作用であること、またはすべての医薬品が疑わしいということを示す。

(14) 対処法

文献に記載されている副作用の対処法を簡単に表示している。

(15) 抄録

抄録は、400—450字の報知的抄録としている。

症例報告の場合は、矢印を用いて経時的な流れを追って記載している。また副作用の治療法、副作用の予防法に重点をおいて作成している。

(16) 図表・写真

文献中に記載されている図表の内容を簡単に表示している。

()内の数値は医薬品リンク番号を示す。

<HYTARD>

- 厚生省監修の医薬品副作用用語集をもとに、検索の際使いやすいように大幅に変更して全く新しい辞書としたものである。
- この辞書は、大分類—中分類—基本語—下位語の4つの階層になっている。
- 各副作用コードにはそれ自身のコードのほかに補助コードと中分類のコードが付けられているので、下位概念を含む検索が可能である。

(1) コード

HYTARDにおける副作用コードを表示している。

(2) 補助コード

上位概念に該当する副作用コードを表示している。

(3) 副作用

HYTARDに登録している副作用名を表示している。

(4) 基本語

上記の副作用の上位概念の副作用コードおよび副作用名（基本語）である。

コードはAから始まる5桁の英数字である。

(5) 中分類

基本語のさらに上位概念の副作用分類コードおよび分類名である。

(6) 同義語

登録されている副作用名と同義の語を表示している。

<DRUG>

- 薬効の検索もできる医薬品辞書

薬効番号は厚生省の81分類をもとにしているが、一部検索しやすいように工夫されているものもある。

(1) コード

ARIS検索のための医薬品コードである。

(2) 補助コード

上位概念に該当する医薬品コードを表示している。

(3) 一般名

医薬品の一般名を表示している。

(4) 同義語

一般名以外によく使用される名称を表示している。

(5) 薬効

日本標準商品分類をもとにした「ARIS」オリジナル薬効分類表に基づいて最高5つまで併記している。

3.2.4データベース定義

各項目の内容を検討した結果、このような定義でデータベースの構築を行った。

NO	FILE	項目名	項目内容	属性種別	桁数	検索属性
1.	MAIN	受入番号	受入番号	完全一致（重複許可）	10	完全一致
2.		標題	標題（和）、（英）	項目	700	中間一致
3.		出典	雑誌名、雑誌コード、巻、号、 頁、出版年、要約			
4.		所属	所属			
5.		内容分類	内容分類			
6.		医薬品	医薬品名、医薬品コード			
7.		副作用	副作用名、副作用コード			
8.		症状	副作用名、副作用コード			
9.		検査値	副作用名、副作用コード			
10.		薬効	薬効名、薬効コード			
11.		剤形	剤形、剤形コード			
12.		原疾患	原疾患			
13.		対処法	対処法			
14.		図表	図表、図表コード			
15.		写真	写真、写真コード			
16.		図表リンク	図表番号、図表ファイル名			
17.		言語	言語	完全一致（重複許可）	10	完全一致
18.	出版年	出版年	数値	9	範囲、以前、以降	
19.	登録年月	登録年月				
20.	抄録	抄録	文章	6000	中間一致	
21.	HYTARD	コード	副作用コード	項目	700	中間一致
22.		補助コード	補助コード			
23.		副作用	副作用名			
24.		基本語	副作用名、副作用コード			
25.		中分類	副作用名、副作用コード			
26.		同義語	同義語			
27.	DRUG	コード	医薬品コード	項目	700	中間一致
28.		補助コード	補助コード			
29.		一般名	一般名			
30.		同義語	同義語			
31.		薬効	薬効名、薬効コード			

3.2.5データの作成

プロデューサーから送られてきたデータは、NEWS上で編集、フォーマット変換を行い、全文検索用データにする。

オリジナルデータは、以下のようなファイル構成で毎月、または更新が発生した場合に送られてくる。

このオリジナルデータは送られてきたデータ形式のまま、それぞれをテーブルとしてinformixにのせ、データ作成処理を行う。

<オリジナルデータ一覧>

更新頻度	ファイル名	主な内容
毎月	dbschema.out	テーブル構造定義(10テーブル)
"	abstract.out	抄録
"	sheet.out	Main用データ
"	drug.out	医薬品辞書
更新が発生した時のみ	adword.out	副作用辞書
"	drugform.out	剤形
"	effble.out	薬効
"	ho.out	補助コード
"	journal.out	雑誌
"	shozoku.out	所属
"	tag.out	内容分類

全文検索システムへ登録までの処理手順は次の通りである。(図3-3)

- ① dbschema.out を使用し、各テーブル構造を作成する。
- ② dbschema.out 以外のデータを①で作成したテーブルに入れる(ロード)。
- ③ マスターデータの作成。

プログラム1では、各ファイルごとに異なる処理が必要となるので、それぞれにあわせたプログラムを作成した。

<MAIN>

- sheet テーブルが main データの中心となる。必要に応じて、その他のテーブルからその内容等を抽出する。(sheet テーブルにコードのみしかデータをもっていない場合等)
- 「出版年」を数値でとらえるため、別項目として作成。
- 医薬品と副作用のリンク検索にともない、医薬品と副作用がそれぞれ対応したデータを別項目として作成。
- 全文検索システムですでに定義済みのテーブル構造にあわせて、その項目内容を考慮して、項目名タグを順につけていく。
- 全文検索システムへの登録の際、必ず必要な[登録番号]の作成。
- 全体の検索用として、それぞれの項目を1つにまとめた別項目の作成。
- 項目内容は、項目名タグで囲む。

<HYTARD>

- adword テーブルが hylard データの中心となる。この中で、中分類と基本語については、adword テーブル内の副作用コードとのマッチングで副作用名をその内容として抽出する。
- 全文検索システムですでに定義済みのテーブル構造にあわせて、その項目内容を考慮して、項目名タグを順につけていく。
- 全文検索システムへの登録の際、必ず必要な[登録番号]の作成。
- 全体の検索用として、それぞれの項目を1つにまとめた別項目の作成。
- 項目内容は、項目名タグで囲む。

<DRUG>

- drug テーブルが drug データの中心となる。この中で薬効はコードでしか入っていないので、eftbl テーブルより薬効名をその内容として抽出する。
- 全文検索システムですでに定義済みのテーブル構造にあわせて、その項目内容を考慮して、項目名タグを順につけていく。
- 全文検索システムへの登録の際、必ず必要な[登録番号]の作成。
- 全体の検索用として、それぞれの項目を1つにまとめた別項目の作成。
- 項目内容は、項目名タグで囲む。

④全文検索システムにのせるためのフォーマット変換

プログラム2では、3で作成したマスターデータを全文検索システムの仕様にそつた形へ変換する。

- 項目名タグを削除し、項目間は〈`R〉でつなく。
- 同一項目内で改行がきた場合は、〈`W〉でつなく。
- 文献間は、〈`Y〉でつなく。
- 各種エラーチェック
 - それぞれの属性ごとの規制事項
 - データ内の文字コード
 - 登録番号、テーブル名、文献IDの存在

⑤コード変換 (sjis -> euc) を行い、NEWSからHPへ転送

⑥全文検索システムへを登録 (リアルタイム登録)

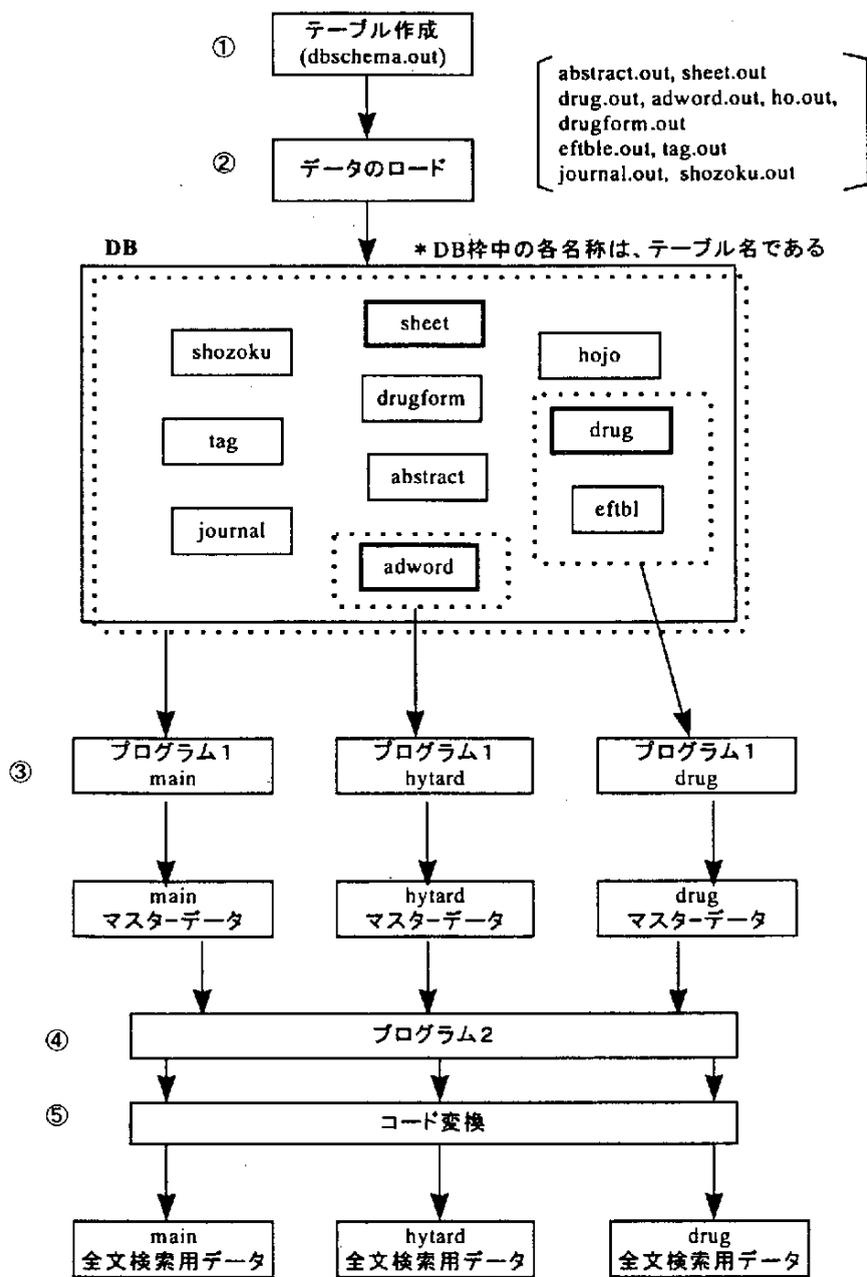
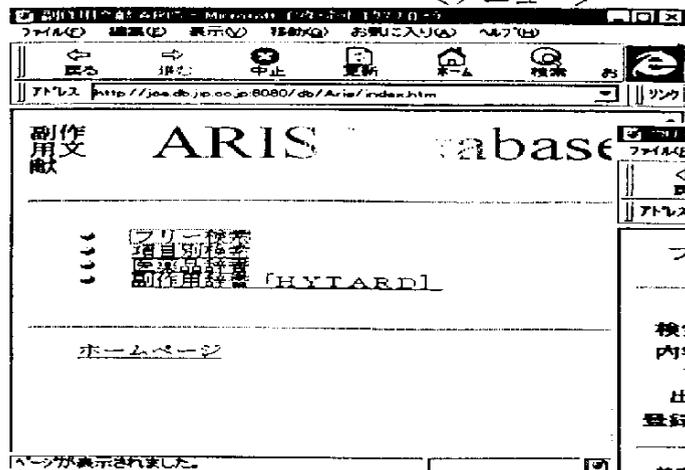


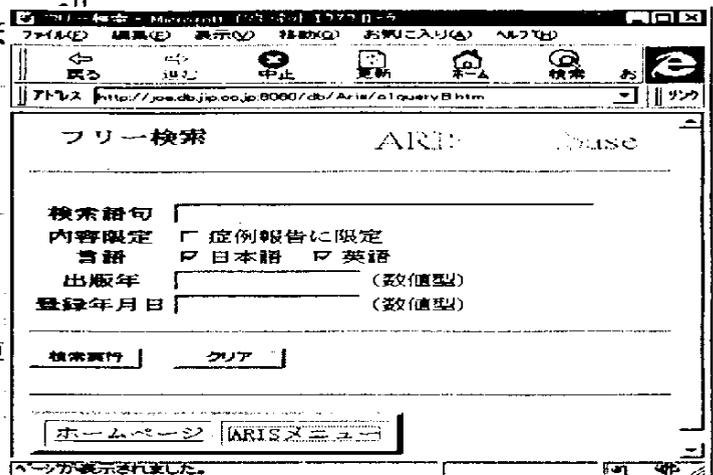
図 3-3 データ作成処理の流れ

3.2.6 画面構成

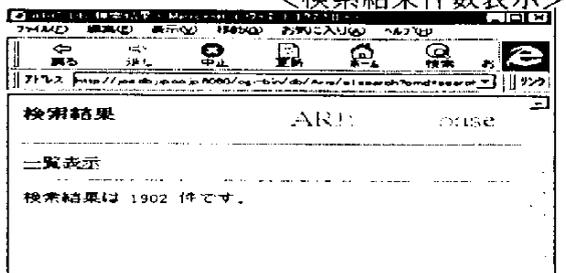
<メニュー>



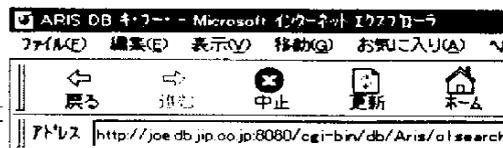
<フリー検索>



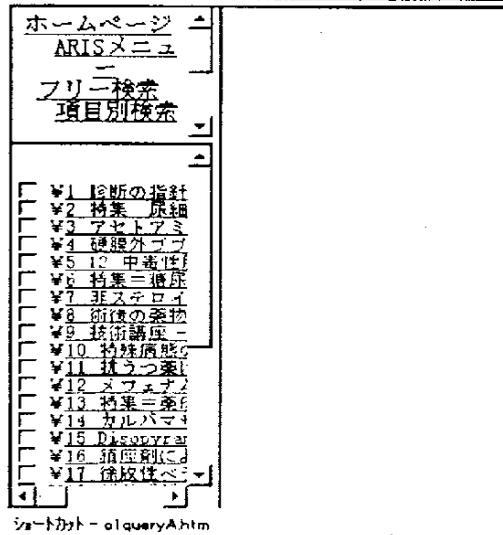
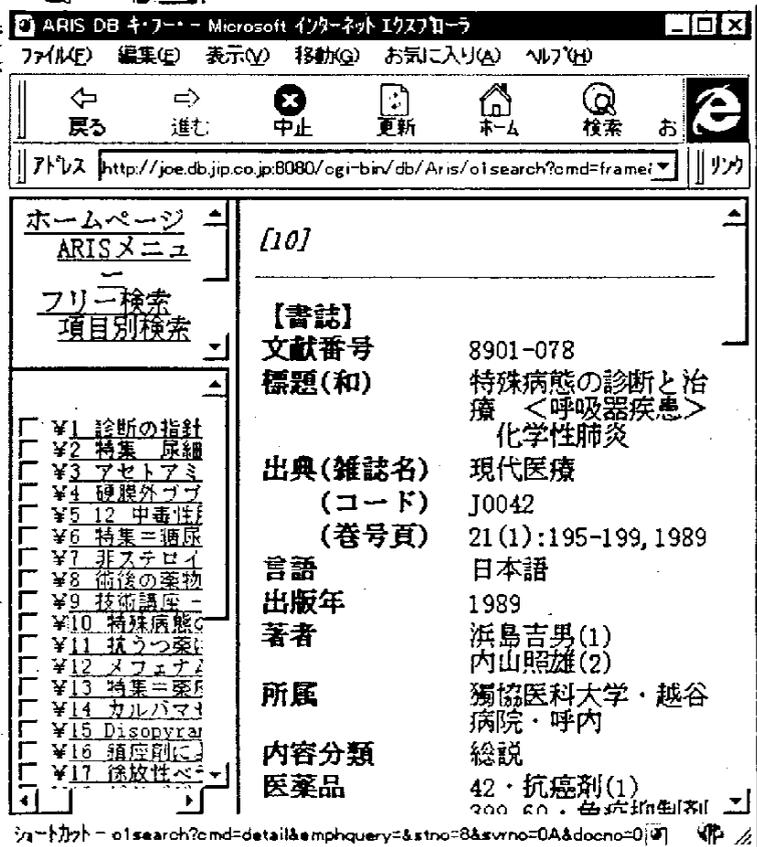
<検索結果件数表示>



<一覧表示>

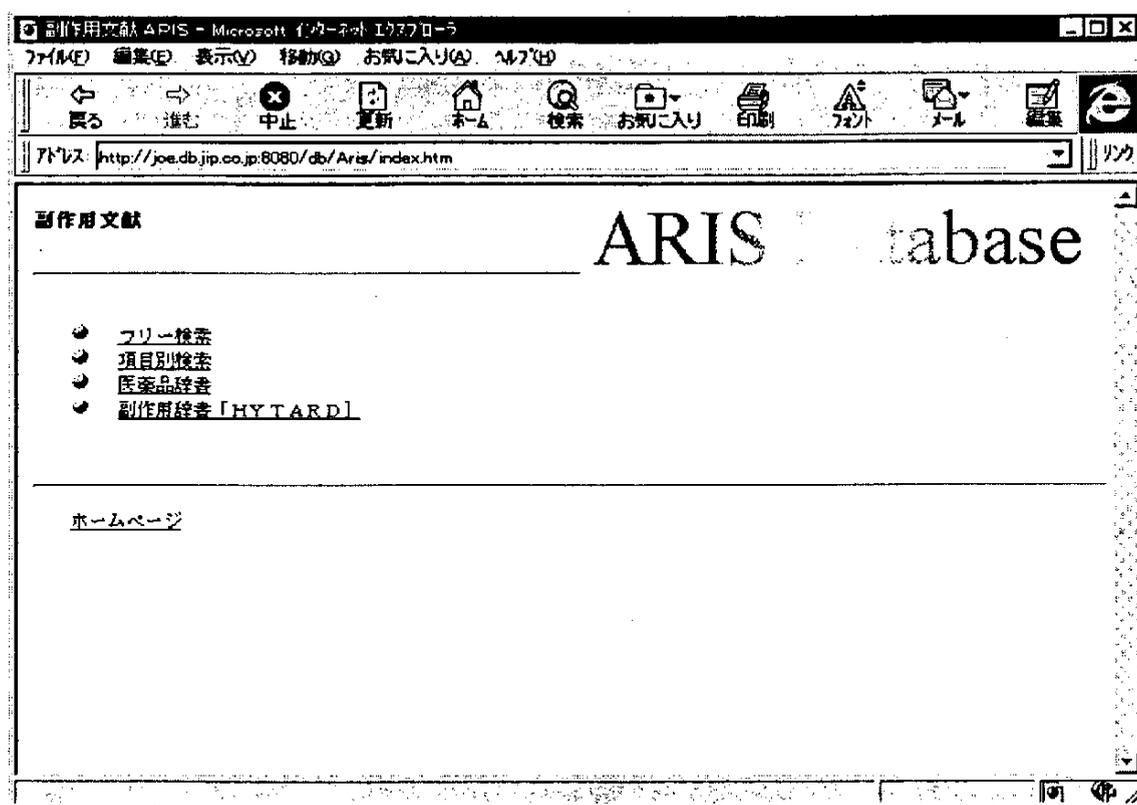


<詳細表示>



http://joe.db.jp.co.jp:8080/cgi-bin/db/Aris/olsearch?cmd=detail&mphquery=&stno=8&svno=0A&docno=0j

<メニュー画面>



(説明) ユーザーが一番最初に目にする画面である。

- * 文献ファイル、副作用辞書、医薬品辞書のそれぞれでの検索が可能である。
- * 文献ファイルの場合は<フリー検索>または、<項目別検索>を選択し、副作用辞書の場合は、<副作用辞書「HYTARD」>を選択、医薬品辞書の場合は、<医薬品辞書>を選択する。
- * <フリー検索>は、項目名に関係なく検索語句をさがすことができる。ただし数値項目等は、別指定となる。
- * <項目別検索>は、項目に限定して検索語句をさがすため、ノイズが少なくなる。また、医薬品と副作用のリンク検索が可能である。
- * <副作用辞書「HYTARD」>、<医薬品辞書>は、項目名に関係なく検索語句をさがすことができる。
- * ホームページは、JIP ホームページへの移動

<フリー検索>

(機能) ユーザーが入力した条件にしたがってMAINファイルを検索する。

(説明)

- * 項目に関係なく、検索語句をさがすことができ、半角、全角の区別はない。ただし、「原著、出版年、登録年月」は除く。
- * 「内容分類」は、症例報告に限定したいときのみ、チェックする。
- * 「言語」は、あらかじめチェックがされているので、どちらかに選択の場合にはチェックをはずす。
- * 「出版年、登録年月」は、以上以下、範囲の検索が可能、ただし、数値で入力すること。
- * 何も入力がないのであれば、全件がその対象となる。
- * 項目に限定されないので、関連するものも抽出することができる。
- * [検索実行] ボタンで検索を開始する。
- * [クリア] ボタンで入力された語をすべて取り消す。
- * ホームページは、JIP ホームページへの移動
- * ARIS メニューは、メニュー画面へ移動

(例)

“ビタミン”という言葉の入った文献を調べたい。

ただし、症例報告されているもので、1990年以降に出版され、1990-1997にデータベースに登録されたもの。

<項目別検索>

ARIS DB 項目別検索 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 移動(Q) お気に入り(I) ヘルプ(H)

戻る 進む 中止 更新 ホーム 検索 お気に入り 印刷 ファット メール リンク

アドレス: http://joe.db.jp.co.jp:8080/db/Arise/olqueryA.htm

項目別検索 ARIS database

医薬品 副作用

ビタミン -リンク- 中毒

1	標題	<input type="text"/>
2	出典	<input type="text"/>
	言語	<input checked="" type="checkbox"/> 日本語 <input checked="" type="checkbox"/> 英語
3	出版年	<input type="text"/> (数値型)
4	著者	<input type="text"/>
5	所属	<input type="text"/>
6	内容分類	<input type="text"/>
7	医薬品	<input type="text"/>
8	副作用	<input type="text"/>
9	症状	<input type="text"/>
10	検査値	<input type="text"/>
11	薬効	<input type="text"/>
12	剤形	<input type="text"/>
13	登録年月	<input type="text"/> (数値型)
14	その他	<input type="text"/>
15	抄録	<input type="text"/>

論理式

(機能) ユーザーが入力した条件にしたがってMAINファイルを検索する。

(説明)

- * どの医薬品でどの副作用が起こったかを調べるリンク検索が可能である。
- * 項目名を指定した検索を行うことができる。
- * 半角、全角の区別はない。
- * 項目間は、特に指定しない限り<and 検索>となる。
- * 論理式の入力で、変更を行えば<and, or>のどちらの検索も行うことができる。
- * 「出版年、登録年月」は、以上以下、範囲の検索が可能、ただし、数値で入力すること。
- * 「言語」は、あらかじめ両方にチェックがされているので、どちらかに選択をしぼる場合にはそこにチェックをする。
- * [検索実行] ボタンで検索を開始する。
- * [クリア] ボタンで入力された語をすべて取り消す。
- * ホームページは、JIP ホームページへの移動
- * ARIS メニューは、メニュー画面へ移動

(例)

“ビタミン”という言葉の入った医薬品で、中毒症状の起こったものを調べたい。

<検索結果—詳細表示>

ARIS DB キーワード - Microsoft Internet Explorer
 ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 移動(G) お気に入り(A) ヘルプ(H)

戻る 進む 中止 更新 ホーム 検索 お気に入り 印刷 フォント メール

アドレス http://joe.db.jip.co.jp:8080/cgi-bin/db/Aris/o1search?cmd=frame&K01=&K02=&K03=&K04=&K05=&K06=&k

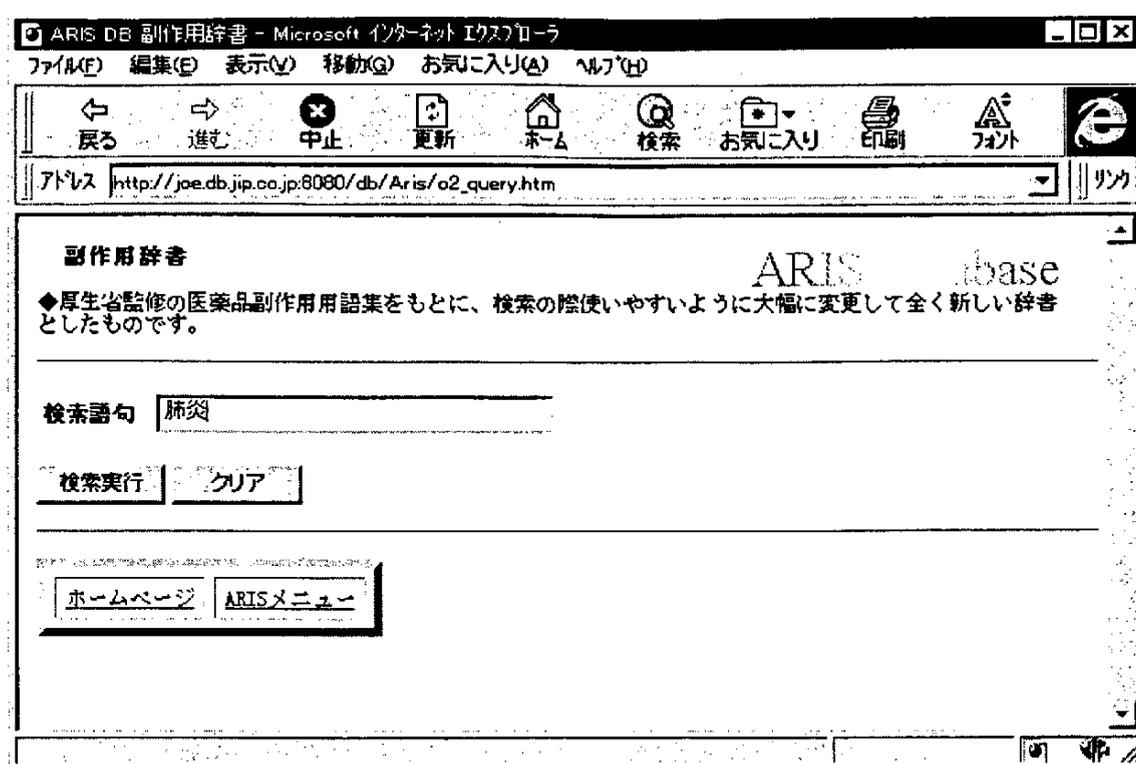
<p>ホームページ フリー検索</p> <p>ARISメニュー 項目別検索</p> <hr/> <p>すべて選択 選択解除 前ページ 次ページ</p> <hr/> <p><input checked="" type="checkbox"/> #1 ビタミンA中毒による急性肝臓病 <input checked="" type="checkbox"/> #2 12 中毒性肝障害 5) 薬剤性肝障害 <input checked="" type="checkbox"/> #3 肝障害の原因・病態・治療 薬剤性</p> <hr/> <p>▼ 選択を表示</p>	<p style="text-align: right;">1/1</p> <p>【書誌】 文献番号 8820-567 題名(和) 12 中毒性肝障害 5) 薬剤性肝障害 ビタミンA 出典(雑誌名) 日本臨床 (コード) J0167 (巻号頁) 46 (増):918-919, 1988 言語 日本語 出版年 1988 著者 山本正美 所属 広島大学・病 内容分類 総論 中毒</p> <p>医薬品 D1093・ビタミンA 副作用 A1157・中毒症状 A08.1・肝障害 A08.12・肝細胞性・実質性障害</p> <p>症状 A0108・肝腫 A010501・肝線維症 A0105・肝硬変</p> <p>薬効 311.00・ビタミン剤 剤型 Z01・錠剤</p> <p>その他(原疾患) ざ瘻、乾癬 (対処法) 投与中止 (因表) 慢性ビタミン中毒症17例の症状および徴候 (因表コード) ビタミンA大量投与マウスの肝の蛍光写真と電顕像</p> <p>イメージ 原文A 1頁 原文A 2頁 原文B 更新年月 19900421</p> <p>【抄録】 【ビタミンA (VA) 中毒症】 臨床的に、急性中毒症と慢性中毒症に分類される。急性症状としては、脳圧亢進症状を主体とする嘔気、頭痛等、慢性症状としては、運動器症状、皮膚症状、肝障害、精神神経症状等様々な症状が認められ、特に脱毛は高頻度にあられる。診断にあたっては、VA服用に関する問診が重要であり、血中VA値の測定も有用。VA摂取中止により、ほとんどの症状は軽快する。【VAと肝障害】 全身のVAの約90%は肝の伊東細胞に肝蔵されることが明らかにされた。これまでのVA中毒の症例報告のうち約2/3に肝障害が認められており、肝腫大が主な症状である。肝の組織学的検索での特徴は、顆洞壁細胞あるいは線維化を伴う例では線維化薬内に存在する顆洞細胞の胞体に多数の、蛍光顕微鏡でVAの固有蛍光を認める脂筋油が出現していることである。電子顕微鏡による検索では、これらの細胞が伊東細胞であることが確かめられる。VA中毒症に合併する肝線維化については、伊東細胞が重要な役割を演じていることが想定される。その詳細については今後の研究がなされる。</p>
---	---

(機能) 一覧表示の中で選択されたものを表示する。

(説明)

- * 詳細表示をした場合には、課金の対象となる。
- * この前の段階（検索結果件数の表示）の画面で、一覧表示ボタンを選択することによって表示される。
- * 標題部分は、1画面で最大20件表示される。
- * 詳細表示は、1つのみの表示、選択したものすべての表示とどちらでも可能である。選択したものすべての表示の場合は、必ず「選択を表示」ボタンを使用する。
- * イメージ項目から、イメージデータをみることができる。
- * すべて選択は、標題20件すべての詳細を表示したいときに選択する。
- * 選択解除は、選択した標題のチェックをはずす。
- * フリー検索は、フリー検索画面へ移動
- * 項目別検索は、項目別検索画面へ移動

<副作用辞書>



(機能) ユーザーが入力した条件にしたがって副作用辞書を検索をする。

(説明)

- * 項目に関係なく、検索語句をさがすことができ、半角、全角の区別はない。
- * 副作用コード、副作用名（和名、英名）、中分類、基本語、同義語、補助コードから検索される。
- * その検索語句が含まれているものすべてが抽出されるので関連のものも一度に抽出することができる。
- * [検索実行] ボタンで検索を開始する。
- * [クリア] ボタンで入力された語をすべて取り消す。
- * ホームページは、JIP ホームページへの移動
- * ARIS メニューは、メニュー画面へ移動

(例)

“肺炎”に関する副作用を調べたい。

<検索結果 - 副作用>

ARIS DB リスト - Microsoft インターネット エクスプローラ

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 移動(O) お気に入り(I) ヘルプ(H)

戻る 進む 中止 更新 ホーム 検索 お気に入り 印刷 フォント メール

アドレス http://joe.db.jip.co.jp:8080/cgi-bin/db/Arise/adv_search?cmd=search&SEARCHBOX=XK7XD9XB1XEA

検索結果は 14 件です。

前ページ 次ページ

ホームページ ARISメニュー 条件入力 項目別検索

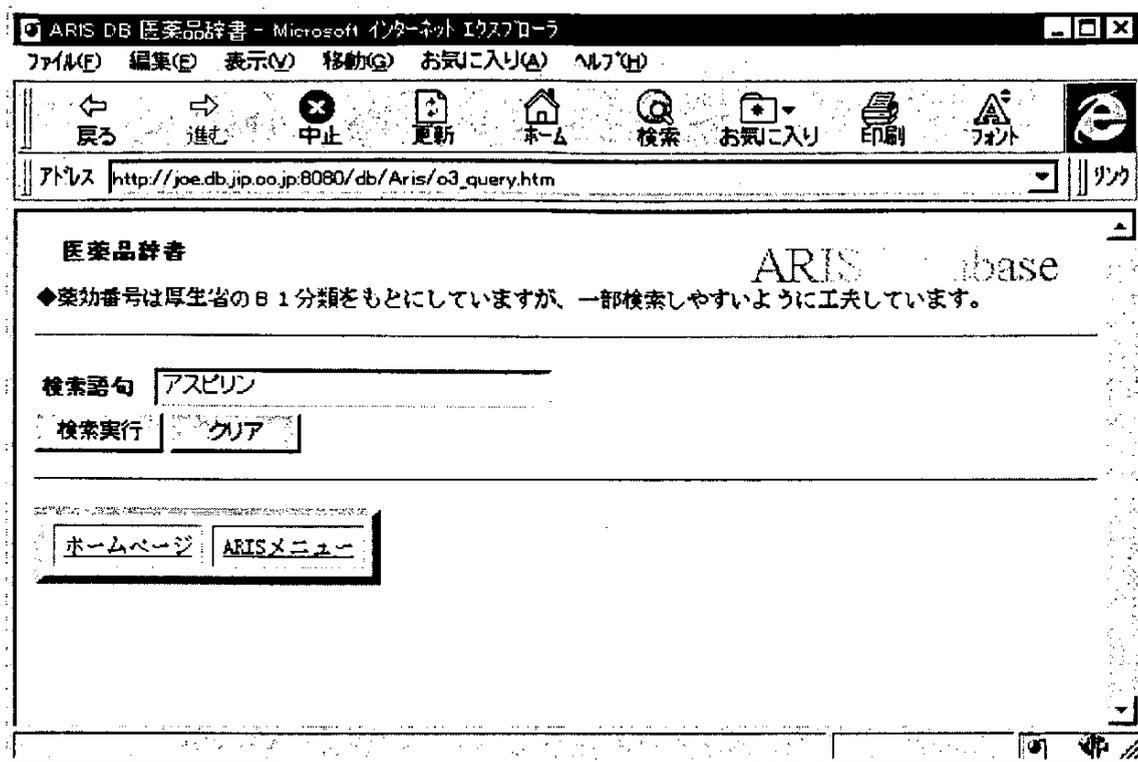
副作用コード	補助コード	中分類	基本語	同義語	副作用
A0731		A12.40・肺の異常			肺炎 Pneumonia
A073101		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎		うっ血性肺炎 Pneumonia Congestive
A073102		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎		気管支肺炎 Bronchopneumonia
A073104		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎		リポイド肺炎 Lipoid Pneumonia
A073105		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎	肺臓炎	間質性肺炎 Pneumonia Interstitial;Pneumonitis
A073106		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎		細気管支肺炎 Bronchiolitis
A073107	A073105	A12.40・肺の異常	A0731・肺炎		びまん性間質性肺炎 Pneumonia Interstitial Diffuse
A073180		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎	好酸球増多性肺炎	好酸球性肺炎 Pneumonia Eosinophilic
A073181		A12.40・肺の異常 A18.10・アレルギー性の障害	A0731・肺炎	アレルギー性肺炎	アレルギー性肺炎 Pneumonitis Allergic;Alveolitis Allergic
A073182		A12.40・肺の異常	A0731・肺炎	レフラー症候群; 好酸球性肺浸潤	FIF症候群 Pulmonary Infiltration Eosinophilic;Leffler's

(機能) 副作用辞書を検索した結果を表示する。

(説明)

- * 課金の対象とはしない。
- * 1 ページ最大で100件分が表示される。
- * ここで表示された検索結果をカットアンドペーストを使い、すぐにMAINの検索である項目別検索に移り、検索することができる。
- * 項目別検索は、項目別検索画面へ移動

<医薬品辞書>



(機能) ユーザーが入力した条件にしたがって医薬品辞書を検索をする。

(説明)

- * 項目に関係なく、検索語句をさがすことができ、半角、全角の区別はない。
- * 医薬品コード、一般名(和名、英名)、同義語、薬効、薬効コード、補助コードから検索される。
- * その検索語句が含まれているものすべてが抽出されるので関連のものも一度に抽出することができる。
- * [検索実行] ボタンで検索を開始する。
- * [クリア] ボタンで入力された語をすべて取り消す。

(例)

“アスピリン”に関する医薬品を調べたい。

<検索結果-医薬品>

ARIS DB リスト - Microsoft インターネット エクスプローラ
 ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 移動(Q) お知らせ(I) ヘルプ(H)

戻る 進む 中止 更新 ホーム 検索 お知らせ 印刷 フォント メール

アドレス http://joe.db.jp.co.jp:8080/cgi-bin/db/Arise/dg_search?cmd=search&SEARCHBOX=XA3XA2XA5KB9XA5XD4XA5X

検索結果は 8 件です。

前ページ 次ページ ホームページ ARISメニュー 条件入力 項目別検索

医薬品コード	補助コード	商品名	一般名	薬効
DOO172N	DOO17H DOO11H		アスピリン・アスコルビン酸 ASPIRIN; ASCORBIC ACID	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO173C	DOO17C		アスピリンDL-リジン ASPIRIN DL-LYSINE	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO17C			アスピリン(注射) ASPIRIN	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO17H			アスピリン(内服) ASPIRIN	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO17S			アスピリン(坐剤) ASPIRIN	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO174N	DOO17H	バファリン	アスピリン・ダイアルミニウム ASPIRIN; DIALUMINATE; BUFFERIN	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO171N	DOO17H	アスピリンアルミニウム; アセチルサリチル酸アル ミニウム	アスピリン・アルミニウム ASPIRIN; ALUMINUM; ALUMINUM ACETYL SALICYLATE	解熱鎮痛清 炎剤・114.00
DOO17		アセチルサリチル酸	アスピリン(一般) ASPIRIN; ACETYL SALICYLIC ACID	解熱鎮痛清 炎剤・114.00

(機能) 医薬品辞書の検索結果を表示する。

(説明)

- * 課金の対象とはしない。
- * 1 ページ最大で100件分が表示される。
- * ここで表示された検索結果をカットアンドペーストを使い、すぐにMAINの検索である項目別検索に移り、検索することができる。
- * 項目別検索は、項目別検索画面へ移動

4 Q&A データベースシステム

近年、データベースシステムは、情報化社会の発展に伴い、その分類、内容がますます複雑、多岐に渡ってきている。

データベースの巨大化により、検索可能な情報は増えることになったが、それによりユーザーは必要な情報を探し出すことがより困難になってきている。

必要な情報を探し出す上で検索方法に熟達することは必要なことであるが、あるデータベースに固有な検索方法の問題や一般的な質問について一般ユーザーがあれこれと悩むのは時間の無駄であり、精神衛生上、大変よろしくない。

さらに、近年、WWWの発展によりハイパーテキストによる情報検索が一般化しつつありQ&Aのようなリファレンスマニュアル的なデータをユーザーにより簡単に、より効果的に、かつ立体的に提供する方法としてWWWは最も適した媒体と言える。

Q&Aデータベースシステムは、データベース全般に関するユーザーの疑問に対し、WWWを通して、アンケートを取り、集積したデータを解析、整理してHTML化することにより、情報をユーザーに還元・提供していくシステムである。

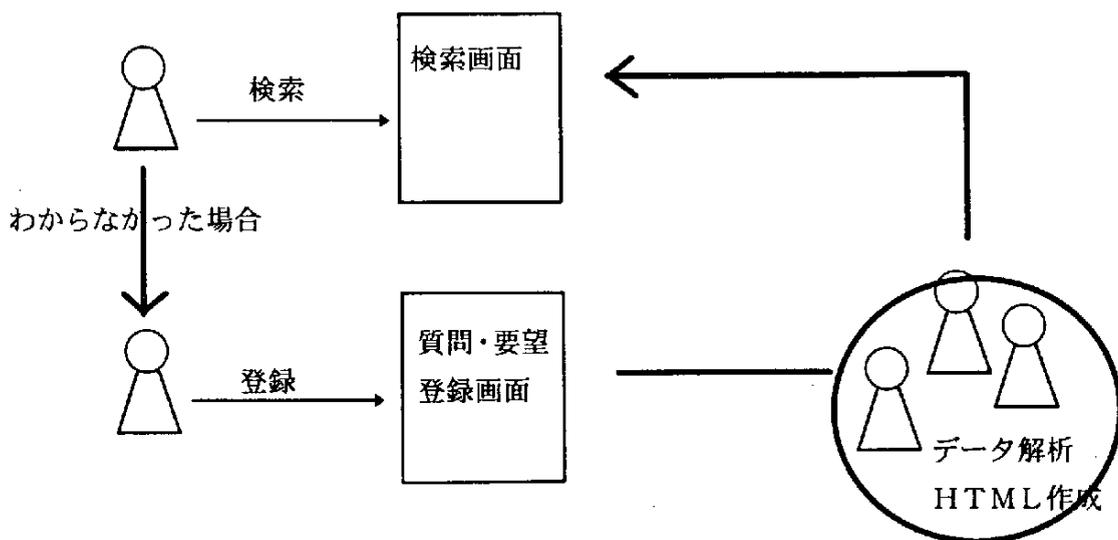


図 4-1 Q&Aシステム概略図

4.1 データベースの検討

今回、Q&Aデータベースシステムの構築に際し、当初は、PanaSearchを用いた全文検索を考えていた。なぜならば、こうすることによってある決まったフォーマットでまとめられたデータ(情報)を自動的にデータベースに落とすことが可能となり、作業を単純化することができ、大変効率的であると思われた。しかし、Q&Aのようなシステムの場合に全文検索を用いた時、以下の様な問題点(欠点)が存在することがわかった。

- ア) データベース構造を簡単に変えることが出来ないため、拡張性にかける。
- イ) データを自動的にデータベースに落とすので、同じような質問を複数登録してしまう可能性がある。
- ウ) 適当な検索文字列を指定しない場合、知りたい情報を的確に得ることができない可能性がある。
- エ) どのようなデータが入っているかを一度に見ることが出来ない。
- オ) データをHTMLのタグを用いて整形して表示することが難しい。

そこで、今回は集めたデータを、手作業で編集しHTMLテキストを作りハイパーテキストリンクによる検索システムを構築することにした。

以下に、ハイパーテキストリンク方式による検索の利点と欠点を示す。

利点：

- ア) 手作業でテキストの構成、配置などを考えていくので、担当者は質問内容とそれに対する回答に習熟し、どのような質問が多いかを知ることができ、それによって、よりユーザーサイドに立った対応を行うことが可能となる。
- イ) 手作業でHTMLファイルを作成していくので、タグを用いて、表現豊かなページをつくるのが可能となる。(表を表現することが出来る。)
- ウ) データをハイパーテキストを用いて階層的に配置することによりユーザーは、目的の情報を、視覚的に、容易に探し出すことが可能となる。

欠点：

- ア) 手作業なので手間がかかる。
- イ) 手作業なので管理が大変。
- ウ) 大量のデータを扱う場合にはこの方法は適さない。

ハイパーテキストリンクを作成することは、大変手間のかかる方法であるが、それだけユーザーには使いやすいシステムとなると思われる。

4.2 データベースの構成

Q&Aシステムは、図4-2のシステム構成をとる。

① Q&A検索

ユーザーが、データベースについて分からないことがあった時、同じような質問・回答がデータベースに登録されているかどうか検索を行う。

ユーザーはデータベース別、分野別に分けられたデータベースに関する質問・疑問を、ハイパーテキストをたどり検索する。

各データは、データベース別、分野毎に階層的に配置されており、リンクテキストをクリックすることにより下層へ移動する。

知りたい情報が得られなかった時、ユーザーはQ&A登録を通して質問を登録。

② Q&A登録

Q&A検索画面でわからなかった事項について、質問を登録したり、新規に質問や提案、要望を登録する。

質問登録画面は、ユーザーの連絡先および質問内容を記述するフィールドから構成される。

③ CGI プログラム

ユーザがQ and A登録画面で登録したデータは、CGIプログラムにより処理され

てQファイルを生成する。

Qファイルは各項目データに所定のタグをつけてファイルに落としたものである。

④ 内容チェック・回答作成

寄せられた質問に対する回答を作成しQ&Aデータファイルを作成する。

回答は、Qファイルの所定の位置に記入する。

この時、質問以外の項目についてもチェックを行う。（半角仮名文字や管理番号）

⑤ Q&AHTML ファイルの作成

Q&Aデータファイルを元にQ&AHTMLファイルを作成する。

作成方法は、まず、Q&Aデータファイルを変換プログラムに通し、必要最小限のHTMLタグをつけたファイルを作成し、その後、細かいところを整形する。

⑥ Q&AHTML ファイルの登録

Q&AHTMLファイルを登録する。登録に当たって、上位の階層のファイルを変更する。

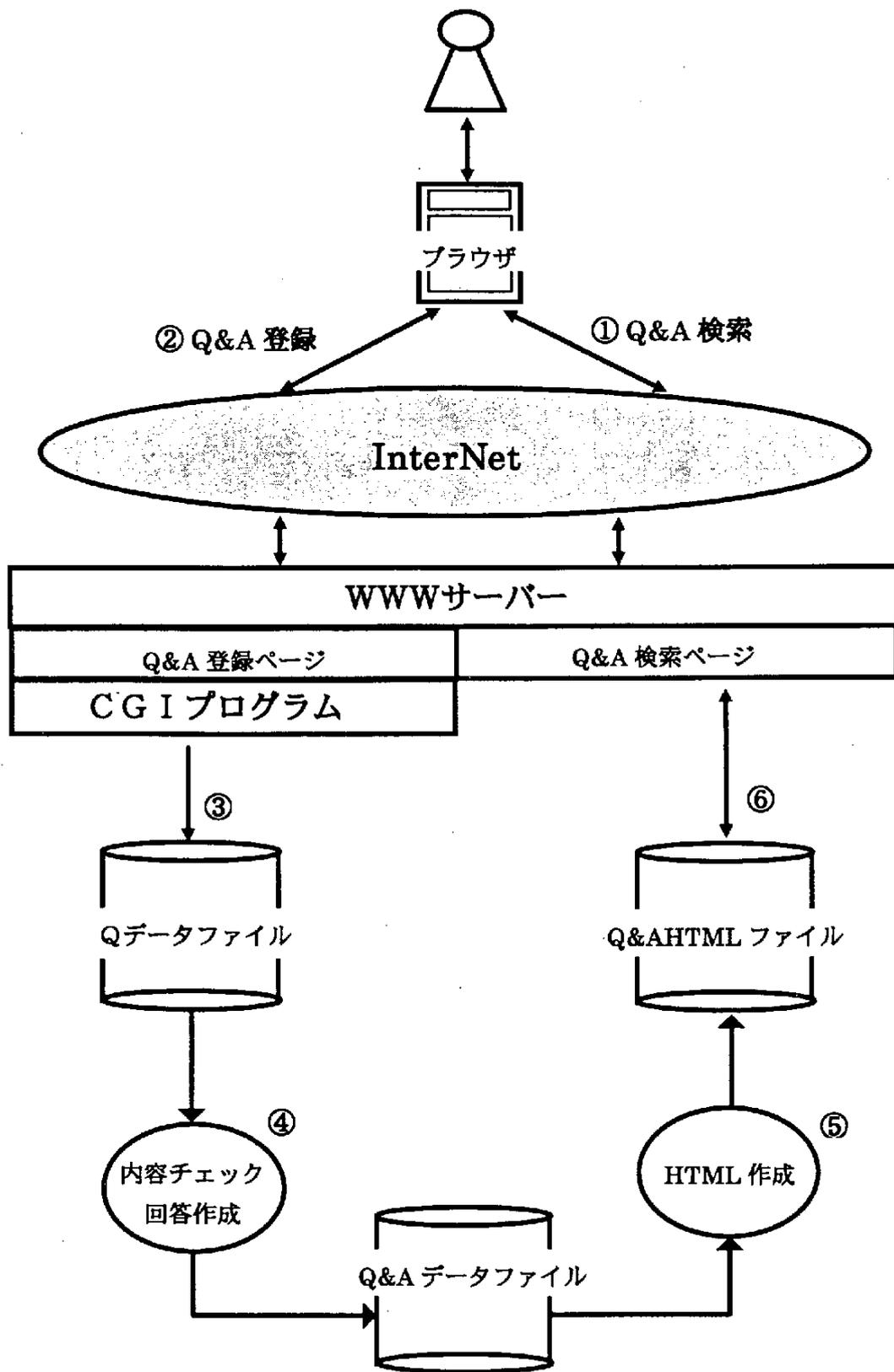


図 4-2 システムの構成

4.3 データ内容説明

Qデータファイル

Qデータファイルは、Q&A登録により受け付けたデータをCGIプログラムによりタグをつけたものであり、1ファイルに1件の質問内容を含む。

各ファイルのファイル名は、質問を受け付けた月日、時間、プロセスIDを用いてあらわす。

Qデータファイルは、以下の項目から構成される。

【管理番号】

管理番号はユニークで、かつascii文字を使う。(回答者記入)

管理番号は、先頭がZ1で始まる10桁のユニークな番号とする。

【質問年月日】

質問年月日は質問がなされた年月日、時間をあらわす。

このデータは、CGIプログラムによって自動的に取得される。

(例) 19961224 1839 (1996年12月24日18時39分)

19970101 0001 (1997年1月1日0時1分)

【会社名】

ユーザー(質問者)の会社名。

【部署名】

ユーザーの部署名。

【氏名】

ユーザー(質問者)の氏名。

【連絡先e-mailアドレス】

ユーザー(質問者)の連絡先e-mailアドレス。

【連絡先FAX番号】

ユーザー(質問者)の連絡先FAX番号。

【連絡先電話番号】

ユーザー(質問者)の連絡先電話番号。

【関連データベース】

質問がどのデータベースに関するものかを表す。(回答者記入)

【質問分類】

質問内容の分類をあらわす。

分類の種類は、①質問、②要望、③システム関係、④データ関係 の4種類で、ユーザーによるチェックボックスのチェックによって決定される。

【質問内容】

ユーザー(質問者)の質問の内容。

【回答年月日】

質問に対し回答した年月日を記入する。（回答者記入）

【回答者氏名】

回答者の氏名を記述する。（回答者記入）

【回答内容】

質問に対する回答を記述する。（回答者記入）

【コメント】

気がついたことやコメントを記入しておく欄（回答者記入）

※入力には、半角片仮名文字は使用しない。

各項目は以下のタグにより囲まれるものとする。

項目	タグ
管理番号	<管理番号>~</管理番号>
質問年月日	<Q年月日>~</Q年月日>
会社名	<会社名>~</会社名>
部署名	<部署名>~</部署名>
氏名	<氏名>~</氏名>
連絡先 e-mail アドレス	< e-mail>~< /e-mail>
連絡先 F A X 番号	<fax>~</fax>
連絡先電話番号	<tel>~</tel>
関連データベース	<関連データベース>~</関連データベース>
質問分類	<質問分類>~</質問分類>
質問内容	<質問内容>~</質問内容>
回答年月日	<A年月日>~</A年月日>
回答者氏名	<回答者氏名>~</回答者氏名>
回答内容	<回答内容>~</回答内容>
コメント	<コメント>~</コメント>

Q&A データファイル

Q&A データファイルは、Qデータファイルの質問に対し回答を記述したファイルである。

Q&A データファイルは、1ファイルに1件の質問と回答（内容）を含む。

Q&A データファイルには、半角仮名文字は使用しない。

Q&A データファイルの各項目の内容は、Qデータファイルのものと同一である。

Q&HTML ファイル

Q&HTML ファイルは、Q&A データファイルのデータを、HTML を用いて編集したものである。編集は、ある程度手作業で行う必要がある。

作成した Q&HTML ファイルは WWW サーバーに登録する。

4.4 画面構成

<メニュー>

<Infostreamメニュー>

Q & A データベース

- [Infostreamに関する質問](#)
- [Aris 副作用データベースに関する質問](#)
- [QandAに関する質問](#)
- [APLINKに関する質問](#)
- [通信に関する質問](#) モデムの設定やトラブル

日本電子計算機株式会社
データベースグループ

Infostreamに関する質問

- [JAPICデータベースに関する質問](#)
- [明日の報集\(国内版\)に関する質問](#)
- [明日の報集\(国際版\)に関する質問](#)
- [ARJに関する質問](#)
- [KIPAKU NETに関する質問](#)

JAPICデータベースに関する質問

- [ISHOSHIに関する質問](#)
- [IDOCXに関する質問](#)
- [IDOCに関する質問](#)
- [IP85に関する質問](#)
- [IP78に関する質問](#)
- [SOCIE \(医薬関連学会演題情報\)に関する質問](#)
- [PINSに関する質問](#)
- [添付文書オー](#)
- [SHQUNL](#)

日本電子計算機株式会社
データベースグループ

<JAPICメニュー>

<詳細表示>

ネットカ外 - info_3.htm

SOCIE (医薬関連学会演題情報) に関する質問

⇒ 日本臨床血液学会の情報を検索するために、SCK=日本臨床血液学会と検索したら、12件しかヒットしなかった。少なすぎる。

Question
日本臨床血液学会の情報を検索するために、
SCK=日本臨床血液学会
と検索したら、12件しかヒットしなかった。少なすぎる。

Answer
地方会等は学会名の後に名前が続いているので、
SCK=日本臨床血液学会?
のように前方一致検索で検索してください。
実際どのような名前になっているのかをEXPANDコマンドを使って見てみます
と次のようになります。
E SCK=日本臨床血液学会
キーワード数 = 11
件数 キーワード
/1 12 日本臨床血液学会
/2 557 日本臨床血液学会総会
/3 11 日本臨床血液学会第124回例会

<Q&A 質問登録画面>

Netscape - [QandA TEST PAGE]

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(Q) ブックマーク(B) オプション(O) ヘルプ(H) デレクトリ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

場所: http://joe.db.jp.co.jp:8080/cgi-bin/db/QandA/regist?0

新着情報 | おすすめ | サイトマップ | ネット検索 | ネットディレクトリ

Q and A System Test Page

会社名

部署

ご芳名

e-mail

F A X

T E L

分類 質問 要望 システム関係 データ関係

内容

文書: 完了。

(機能) 質問・要望を登録する画面。

(説明) 以下に、入力項目の説明をする。

各項目には、基本的に半角仮名文字は使用せず全角文字を入力する。

- 1) 会社名：あなたの会社名を入力します。
- 2) 部署：あなたが所属している部署名を入力します。
- 3) ご芳名：あなたのお名前を入力します。
- 4) e-mail：あなたの e-mail アドレスを入力します。

回答するときに必要なになります。

- 5) FAX：あなたの近くにあるファックスの番号を入力します。

回答するときに必要なになります。

- 6) TEL：あなたにつながる電話の番号を入力します。

回答するときに必要なになります。

- 7) 分類：質問の内容にあてはまる項目をチェックします。

質問、要望、システム関係、データ関係の中から当てはまると思うも

のを複数チェックすることができます。

- 8) 質問：質問、または要望を入力します。

半角仮名文字は使用しないことを原則とします。

この欄になにも記入しないと、Qファイルは作成されません。

送信ボタン：質問を登録するボタンです。

このボタンを押すことによって質問がサーバーに送信・登録されま
す。

クリアボタン：入力内容をすべて消し、入力前の状態に戻します。

ホームページ：ホームページへ飛びます。

<Q&A 質問登録確認画面>

Netscape - [Thank You !!]

場所: <http://joe.db.jip.co.jp:8080/cgi-bin/db/QandA/regist?1>

新着情報 | おすすめ | ヘルプブック | ネット検索 | ネットディレクトリ

Query Results

ありがとうございました。_(*)_

- 会社名 = 日本電子計算株式会社
- 部署名 = 社会科学事業部データベースグループ
- 氏名 = 日本電子
- 連絡先e-mailアドレス = denko@xxx.yyy.co.jp
- 連絡先FAX番号 = 03-xxxx-yyyy
- 連絡先電話番号 = 03-xxxx-zzzz
- 質問分類 = 質問
- 質問内容 = 日本臨床血液学会の情報を検索するために、SCK=日本臨床血液学会と検索したら、12件しかヒットしませんでした。少なすぎます。

上記の内容で質問を受け付けました。
検索画面に戻るにはブラウザのBACK (戻る) ボタンを押してください。

[ホームページへ](#)

文書: 完了。

(機能) ユーザーの登録した内容を再表示して確認する。

(説明) ユーザーの登録した内容を再表示することにより、ユーザーに質問内容、連絡先などの項目が間違っていないか確認してもらうことを目的とする。この時点で、Qファイルは作成されるが、記述の内容に間違いがあった時は、ユーザーの責任において再度入力を行ってもらう。この時、前回入力した内容を消さずに一部を修正したい時は、ブラウザのBACK ボタンを押すことにより実現可能。

ホームページへ : Q & A ホームページへ飛ぶ。

<Q&A 検索画面>

Netscape - [QandA]

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(G) ブックマーク(B) オプション(O) デイクトリ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

場所: http://joe.db.jp.co.jp:8080/db/QandA/QandA.htm

新着情報 | おすすめ | ハットブック | ネット検索 | ネットディレクトリ | ソフトウェア

Q & Aデータベース

- [Infostreamに関する質問](#)
- [Aris副作用データベースに関する質問](#)
- [QandAに関する質問](#)
- [APLINに関する質問](#)
- [通信に関する質問](#) モデムの設定やトラブルシューティング

日本電子計算株式会社
データベースグループ

文書: 完了。

Netscape - [infostream.htm]

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(G) ブックマーク(B) オプション(O) デイクトリ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

場所: http://joe.db.jp.co.jp:8080/db/QandA/infostream.htm

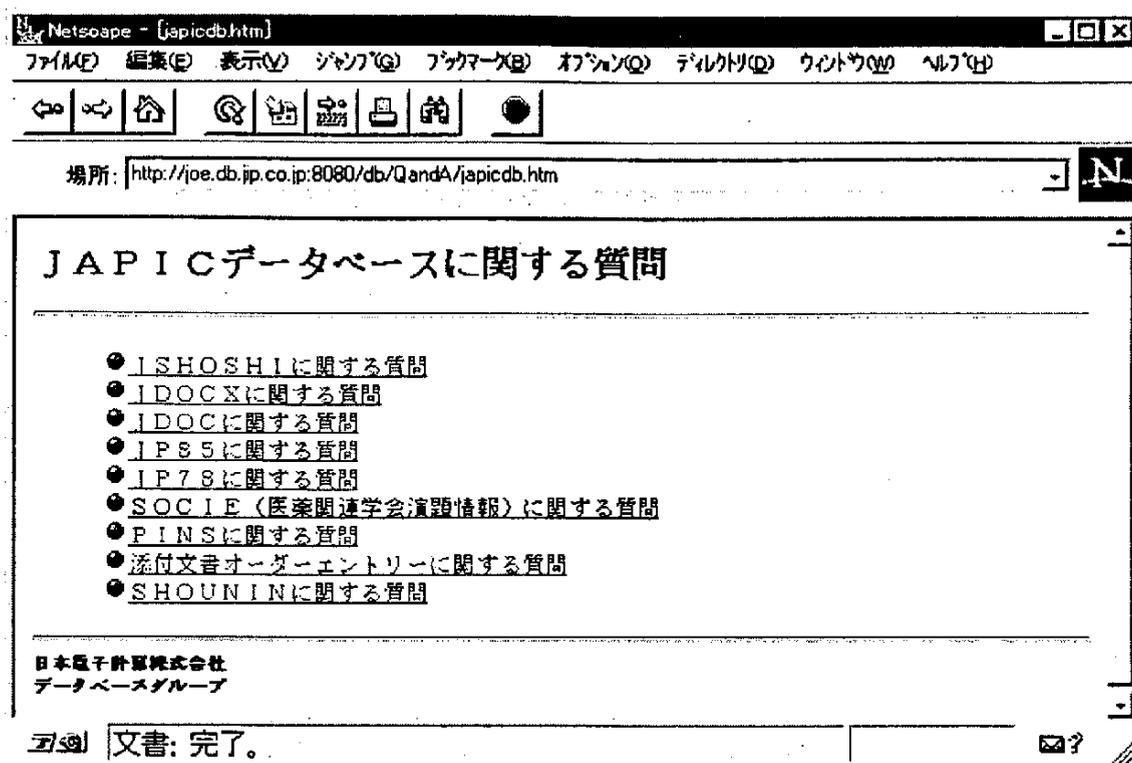
新着情報 | おすすめ | ハットブック | ネット検索 | ネットディレクトリ | ソフトウェア

Infostreamに関する質問

- [IAPICデータベースに関する質問](#)
- [明日の新薬\(国内版\)に関する質問](#)
- [明日の新薬\(国際版\)に関する質問](#)
- [ARISに関する質問](#)
- [KIKAKU NETに関する質問](#)

日本電子計算株式会社
データベースグループ

文書: 完了。



(機能) データベースに関する質問について、ハイパーテキストをたどることにより検索する

(説明) Q&A 検索画面のトップ画面は、質問事項をデータベース毎、分野毎に大きく分かれている。ユーザーは、知りたい情報についてリンクをたどっていくことによってその検索範囲を絞り込んで行く。トップページからの階層構造は、データベースの種類や分野によって異なるが、基本的にリンクをクリックすることでより下の階層に行く。

<Q&A 検索画面・詳細>

Netscape - [socie.htm]

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ジャンプ(J) ブックマーク(B) オプション(O) ヘルプ(H)

場所: http://joe.db.jp.co.jp:8080/db/QandA/socie.htm

SOCIE (医薬関連学会演題情報) に関する質問

●日本臨床血液学会の情報を検索するために、SCK=日本臨床血液学会 と検索したら、12件しかヒットしなかった。少なすぎる。

Question
日本臨床血液学会の情報を検索するために、
SCK=日本臨床血液学会
と検索したら、12件しかヒットしなかった。少なすぎる。

Answer
地方会等は学会名の後に名前が続いているので、
SCK=日本臨床血液学会?
のように前方一致検索で検索してください。
実際どのような名前になっているのかをEXPANDコマンドを使って見てみますと次のようになります。

E SCK=日本臨床血液学会
キーワード数= 11
件数 キーワード

/1	12	日本臨床血液学会
/2	557	日本臨床血液学会総会
/3	11	日本臨床血液学会第124回例会
/4	8	日本臨床血液学会第125回例会
/5	13	日本臨床血液学会第126回例会
/6	11	日本臨床血液学会第127回例会
/7	2	日本臨床血液学会第32回東北地
/8	25	日本臨床血液学会東北地方会
/9	7	日本臨床血液学会北海道地方会
/10	9	日本臨床血液学会北海道地方会
/11	142	日本臨床血液学会例会

文書: 完了。

この画面は、Q&A 検索の最終的な画面である。この画面（ページ）において質問に対する回答がまとめられている。Q&A トップ画面からこの画面に来るまでに3～4回のクリックで済む。また、質問の内容が他のデータベースにも関係していると思われるものについては、複数の場所からのリンクを行う。

5 今後の課題

(1) 中間一致検索の不都合

医薬データベースなら医薬品名のように、そのデータベースにとって重要なキーワードになる項目については、中間一致検索でなく完全一致（前方・後方一致を含む）検索を行わないと、類似のキーワードが多い場合ノイズが多くなりすぎる傾向がある。

今回は多くの項目を中間一致検索項目としたが、データの特性に応じて適当な項目の設定またはデータの編集をする必要がある。

(2) 検索結果の確認

メニュー検索は使いやすいが、検索履歴をとれないと検索した結果が正しいかどうか後で判断できない。特に検索のプロであるサーチャーは他部署から検索を依頼されるので、どのように検索したかを証拠として示したいはずである。そこで、どのような検索を行った結果なのかわかるような表示ができるように検討する必要がある。

(3) コマンド入力方式の検討

メニュー方式は検索を始終行っている人にとっては非効率であることが多い。プロのサーチャーではいかに効率よく検索するかが重要であるし、コマンド形式ならよく使う検索式を保存しておいて再利用することができる。また、項目間の複雑な論理検索を行いたい場合もある。

そこで、今後できるだけわかりやすい形でのコマンド入力方式も検討しようと考えている。

(4) 大量出力の扱い

特にサーチャーの場合、検索された結果が適当な件数であれば無条件にすべての本文を出力して、依頼者に届け、依頼者が内容を吟味する形をとることが多い。または、標題一覧を出してその中から適当な標題を複数指定して一度に本文を出力するという形をとることが多いと思われる。そこで、そのような要求に対応できる機能を検討する必要がある。

(5) 同義語の検討

あまり多くの同義語を用意するとそれぞれをOR検索する形になるので検索が遅くなる。しかし、一部分だけひらがなやカタカナで記述されていたりすると、検索が難しい。これを同義語でカバーするとなると組み合わせの数が多くなってしまい実用的でない。

現行の方法のように、データベース作成の前処理ですべて「読み」を自動生成する方法の方がより実用的と考えられるが、この場合は「読み」を付けるときに参照する辞書が必要になる。しかし、データベースの内容によって辞書が異なる上、辞書の定期的な見直しが必要になる。また、辞書更新時にはデータベースをすべて更新し直さなければならない。

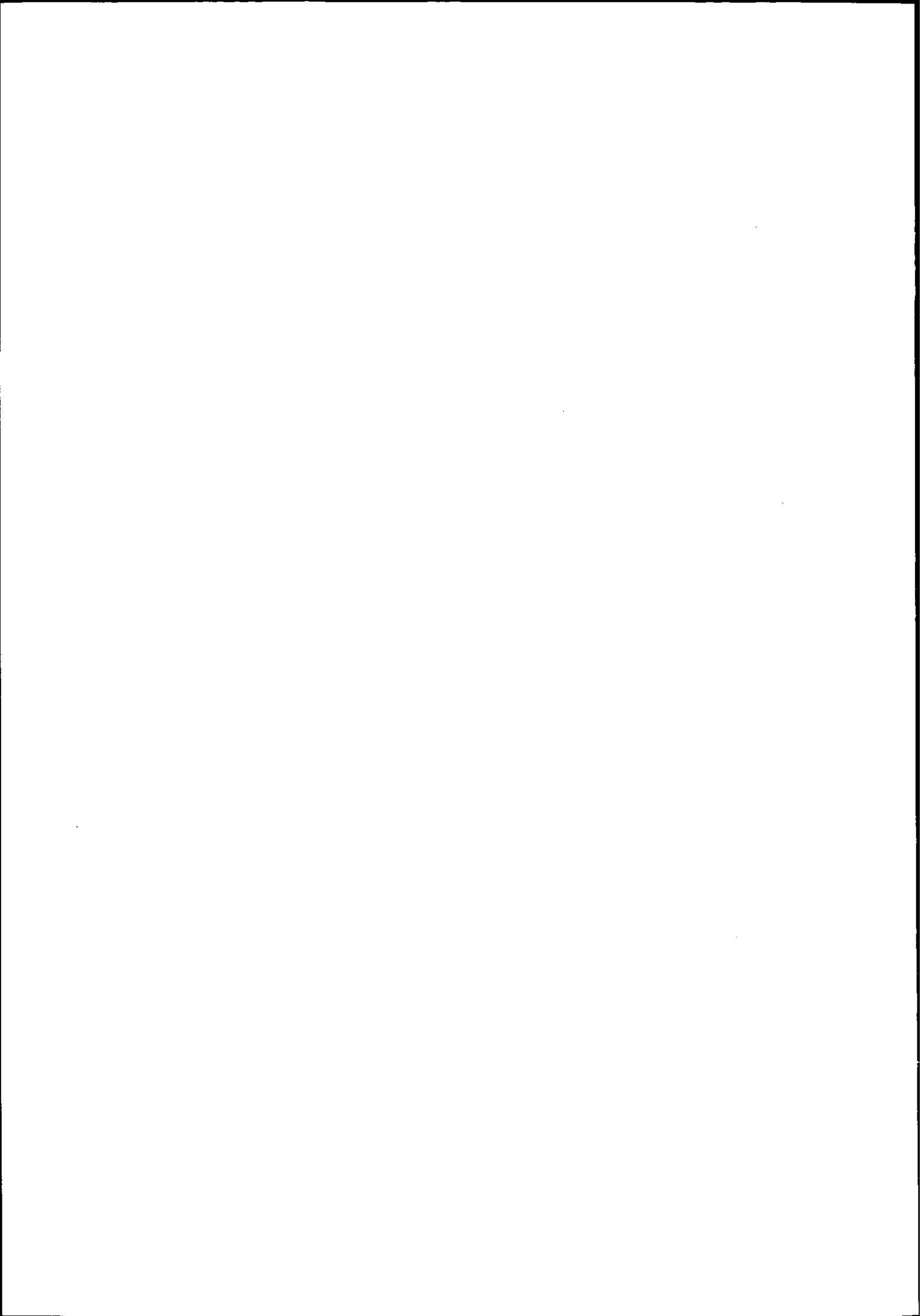
今後、これをどのように対応するか検討する必要がある。

(6) 辞書検索からメイン検索へのリンク

本システムでは辞書で検索を行った結果、検索されたキーワードを使って直接メインファイルで検索することはできない。メモ（電子メモを含む）して使うしかない。

しかし、今後は辞書検索した結果、必要なキーワードはその場で一時登録し、メインファイルで一時登録したキーワードを簡単に使うことができるような工夫をする必要があると考える。

付 録



6 付録

6.1 データベース構造定義

項番	項目名	識別名	属性種別	桁数	表示種別
0	登録番号	DID	SYS	10	--
1	表示登録番号	PDID	完全 (UNI)	10	書誌
2	テーブル名	TBNM	完全 (MUL)	10	書誌
3	サブ登録番号	SDID	完全 (MUL)	10	書誌
4	K01	K01	項目	700	書誌
5	K02	K02	項目	700	書誌
6	K03	K03	項目	700	書誌
7	K04	K04	項目	700	書誌
8	K05	K05	項目	700	書誌
9	K06	K06	項目	700	書誌
10	K07	K07	項目	700	書誌
11	K08	K08	項目	700	書誌
12	K09	K09	項目	700	書誌
13	K10	K10	項目	700	書誌
14	K11	K11	項目	700	書誌
15	K12	K12	項目	700	書誌
16	K13	K13	項目	700	書誌
17	K14	K14	項目	700	書誌
18	K15	K15	項目	700	書誌
19	K16	K16	項目	700	書誌
20	K17	K17	項目	700	書誌
21	K18	K18	項目	700	書誌
22	K19	K19	項目	700	書誌
23	K20	K20	項目	700	書誌
24	K21	K21	項目	700	書誌
25	K22	K22	項目	700	書誌
26	K23	K23	項目	700	書誌
27	K24	K24	項目	700	書誌
28	K25	K25	項目	700	書誌
29	K26	K26	項目	700	書誌

30	K27	K27	項目	700	書誌
31	K28	K28	項目	700	書誌
32	K29	K29	項目	700	書誌
33	K30	K30	項目	700	書誌
34	K31	K31	項目	700	書誌
35	K32	K32	項目	700	書誌
36	K33	K33	項目	700	書誌
37	K34	K34	項目	700	書誌
38	K35	K35	項目	700	書誌
39	K36	K36	項目	700	書誌
40	K37	K37	項目	700	書誌
41	K38	K38	項目	700	書誌
42	K39	K39	項目	700	書誌
43	K40	K40	項目	700	書誌
44	I01	I01	I D	100	書誌
45	I02	I02	I D	100	書誌
46	I03	I03	I D	100	書誌
47	I04	I04	I D	100	書誌
48	U01	U01	完全 (UNI)	10	書誌
49	U02	U02	完全 (UNI)	10	書誌
50	M01	M01	完全 (MUL)	10	書誌
51	M02	M02	完全 (MUL)	10	書誌
52	S01	S01	数值	9	書誌
53	S02	S02	数值	9	書誌
54	S03	S03	数值	9	書誌
55	S04	S04	数值	9	書誌
56	S05	S05	数值	9	書誌
57	S06	S06	数值	9	書誌
58	S07	S07	数值	9	書誌
59	S08	S08	数值	9	書誌
60	S09	S09	数值	9	書誌
61	S10	S10	数值	9	書誌
62	B01	B01	文章	6000	文章
63	B02	B02	文章	6000	文章
64	B03	B03	文章	6000	文章

65	B04	B04	文章	6000	文章
66	L01A	L01A	項目	700	書誌
67	L01B	L01B	項目	700	書誌
68	L02A	L02A	項目	700	書誌
69	L02B	L02B	項目	700	書誌
70	L03A	L03A	項目	700	書誌
71	L03B	L03B	項目	700	書誌
72	L04A	L04A	項目	700	書誌
73	L04B	L04B	項目	700	書誌
74	L05A	L05A	項目	700	書誌
75	L05B	L05B	項目	700	書誌
76	L06A	L06A	項目	700	書誌
77	L06B	L06B	項目	700	書誌
78	L07A	L07A	項目	700	書誌
79	L07B	L07B	項目	700	書誌
80	L08A	L08A	項目	700	書誌
81	L08B	L08B	項目	700	書誌
82	L09A	L09A	項目	700	書誌
83	L09B	L09B	項目	700	書誌
84	L10A	L10A	項目	700	書誌
85	L10B	L10B	項目	700	書誌
86	L11A	L11A	項目	700	書誌
87	L11B	L11B	項目	700	書誌
88	L12A	L12A	項目	700	書誌
89	L12B	L12B	項目	700	書誌
90	L13A	L13A	項目	700	書誌
91	L13B	L13B	項目	700	書誌
92	L14A	L14A	項目	700	書誌
93	L14B	L14B	項目	700	書誌
94	L15A	L15A	項目	700	書誌
95	L15B	L15B	項目	700	書誌
96	L16A	L16A	項目	700	書誌
97	L16B	L16B	項目	700	書誌
98	L17A	L17A	項目	700	書誌
99	L17B	L17B	項目	700	書誌

100	L18A	L18A	項目	700	書誌
101	L18B	L18B	項目	700	書誌
102	L19A	L19A	項目	700	書誌
103	L19B	L19B	項目	700	書誌
104	L20A	L20A	項目	700	書誌
105	L20B	L20B	項目	700	書誌

6.2 出力例

ARIS DB 詳細表示

[5]

【書誌】

文献番号 9005-434
 標題(和) A-C bypass術中の輸血後に生じた急性GVHDの1例
 出典(雑誌名) 皮膚科の臨床
 (コード) J0049
 (巻号頁) 32(5):733-738, 1990
 (要約) JA
 言語 日本語
 出版年 1990
 著者 江口弘晃(1)
 堀越貴志(2)
 前田和男(3)
 住田臣造(4)
 塚本勝(5)
 氏家良人(6)
 所属 札幌医科大学・皮(1-3);集中治療部(4-6)
 内容分類 症例報告
 転帰(死亡)
 医薬品 634.20・全血輸血
 副作用 A812480・GVHD症候群/急性
 A0352・死亡
 症状 A0754・発熱
 A026312・浮腫性紅斑
 A0759・丘疹性皮疹
 A08.11・肝機能障害
 A0750・白血球減少(症)
 A0805・倦怠(感)
 A0414・腎機能異常
 A084981・顔面浮腫
 検査値 A811182・GOT上昇
 A811183・GPT上昇
 A200280・血清アミラーゼ上昇
 A0012・アルカリフォスファターゼ上昇
 A0058・LDH上昇
 薬効 634.20・血液成分製剤
 剤型 Z02・注射剤
 その他(原疾患) 労作性狭心症(のA-C bypass術中の全血輸血)
 (対処法) 白血球クリーム、メチルプレドニゾン投与
 (図表) 臨床経過および検査所見;免疫組織化学的所見;HVGRとGVHR
 (図表コード) 臨床像;HE染色標本;CD8(OCT8)染色所見;電顕所見
 イメージ [原文A 1頁](#) [原文A 2頁](#) [原文B](#)
 更新年月 19900911

【抄録】

[経過] 61才男 労作性狭心症のためA-C bypass術施行→順調な経過であったが、術後11日目突然、発熱、浮腫性紅斑、丘疹出現→顔面浮腫、肝機能低下、白血球減少が出現→抗生物質による薬疹を疑い中止→強ミノC、タチオン投与するも腎機能障害と全身倦怠感増強→ICU入室し、白血球クリーム、メチルプレドニゾン投与→呼吸不全併発し19日目に死亡→病理組織学的所見、免疫組織化学的所見、電顕所見より術中の輸血により生じた急性graft-versus-host disease (GVHD)と診断。[考察] GVHDは免疫不全状態の患者の臓器移植後や大量輸血後にみられ、発熱、全身性の皮疹、白血球減少を三主徴とする。骨髄移植後に発生した場合、多くは慢性型へ移行し死亡率は10%前後であるが、輸血後の発症では治療にも抵抗し、急性の経過をとり死亡率は90%以上とされる。発症機序にはいまだ不明な点が多く、輸血後の急性GVHDの有効な治療法もない。術後(輸血後)に発熱、皮疹等を呈する症例にはGVHDの可能性を考慮して、軽度の皮疹であっても早期の皮膚生検が重要と思われる。

- ¥1 特集 向精神薬の見逃されやすい副作用と対策 抗うつ薬によるけいれん発作
- ¥2 樟酸フルナリジンによるパーキンソニズムの臨床的検討 -脳血管障害後遺症での発症背景因子について
- ¥3 腹部血管造影におけるiohexolとiodamide造影能および副作用の比較検討
- ¥4 悪性高熱症の1例
- ¥5 A-C bypass術中の輸血後に生じた急性GVHDの1例
- ¥6 特集・内科医のための向精神薬の知識 睡眠薬・抗不安薬依存
- ¥7 イオヘキソール(オムニパーク)による薬疹
- ¥8 小児ハロセン麻酔時の循環抑制作用に対する臭化ブチルスコポラミン経口前投薬の検討
- ¥9 急性塩素ガス中毒の1治験例
- ¥10 免疫抑制剤適応と使用上の問題点
- ¥11 特集:膠原病-進歩と問題点 薬剤誘発性ループス
- ¥12 筋肉組織とともに一塊にして除去した体温計破損による金属水銀異物の1症例
- ¥13 パラコート中毒に伴う腸壁囊状気腫症の3例
- ¥14 短時間のハロセン吸入により肝機能障害を起こした1症例
- ¥15 化粧品と皮膚<臨床例>3 化粧品皮膚炎
- ¥16 MTX大量療法での肝障害に関する研究:グリチルリチンの予防効果
- ¥17 化学療法後の好中球減少症に対する対策 -G-CSFの使用経験-
- ¥18 ホウ酸誤飲の2症例 -クルクマ試験紙による尿中ホウ酸濃度半定量の試み-
- ¥19 トラニラストによる好酸球性膀胱炎およびPIE症候群を合併した気管支喘息の1例
- ¥20 火薬爆発外傷による急性鉛中毒の1治験例

¥

検索結果は 3138件です。

前ページ	次ページ	ホームページ	ARISメニュー	条件入力	項目別検索
------	------	--------	----------	------	-------

副作用コード	補助コード	中分類	基本語	同義語	副作用
A8178		A19.30・検査値異常 A09.50・血清蛋白異常			血清ハプトグロビン減少 Serum Haptoglobin Decreased
A01.		A01.・皮膚・皮膚付属器官障害		皮膚疾患	皮膚・皮膚付属器官障害 Skin Disorder
A01.10		A01.10・皮疹・皮膚炎		発疹；薬疹	皮疹・皮膚炎 Rash;Eruption;Drug Eruption;Dermatitis;Exanthema
A0253		A01.10・皮疹・皮膚炎 A18.10・アレルギー性の障害		光線過敏症；日光過敏症	光線過敏性反応 Photosensitivity Reaction;Solar Sensitiveness
A025302		A01.10・皮疹・皮膚炎	A0253・光線過敏性反応		光線過敏性皮膚炎 Dermatitis Photosensitive
A025306		A01.10・皮疹・皮膚炎	A0253・光線過敏性反応	日光皮膚炎；露光部皮疹	露光部皮膚炎 Dermatitis Solaris;Dermatitis of Exposed Site;Eruption of Exposed Site
A025380	A8050	A01.10・皮疹・皮膚炎 A18.10・アレルギー性の障害	A0253・光線過敏性反応 A8050・アレルギー性皮膚炎		アレルギー性光線過敏反応 Photosensitivity Allergic Reaction
A025381		A01.10・皮疹・皮膚炎 A18.10・アレルギー性の障害	A0253・光線過敏性反応		光線過敏性中毒性反応 Photosensitivity Toxic Reaction
A0263		A01.10・皮疹・皮膚炎		紅斑性発疹；紅斑	紅斑性皮疹 Rash Erythematous;Erythematous Eruption;Erythema
A026301	A9003	A01.10・皮疹・皮膚炎 A01.90・皮膚疾患（部位別）	A0263・紅斑性皮疹 A9003・眼窩部・眼瞼（皮膚疾患）		眼窩部紅斑 Erythema Circumocular-blepharal
A026302	A8022 A9003	A01.10・皮疹・皮膚炎 A01.90・皮膚疾患（部位別） A05.19・その他の視覚の障害・眼の異常	A0263・紅斑性皮疹 A8022・眼瞼異常 A9003・眼窩部・眼瞼（皮膚疾患）		眼瞼紅斑 Erythema of Eyelid
A026304		A01.10・皮疹・皮膚炎	A0263・紅斑性皮疹		紅斑性単純性皮膚炎 Dermatitis Simplex Erythematosa
A026306		A01.10・皮疹・皮膚炎	A0263・紅斑性皮疹	紅皮症型薬疹	紅皮症 Erythroderma;Erythroderma-like Drug Eruption

検索結果は 3790件です。

前ページ	次ページ	ホームページ	ARISメニュー	条件入力	項目別検索
------	------	--------	----------	------	-------

医薬品コード	補助コード	同義語	一般名	薬効
D0147C			インドメタシンナトリウム (注射) INDOMETACIN	循環器官用薬 (その他) ・ 219.99
D1985N			エトドラク (内服) ETODOLAC	解熱鎮痛消炎剤 ・ 114.00 抗リウマチ剤 ・ 114.70
D1983C		S-アデノシルメチオニン	硫酸トシル酸アデメチオニン ADEMETIONINE SULFATE TOSILATE;S-ADENOSYLMETHYONINE	脳循環・代謝改善剤 ・ 219.10
D0952			マレイン酸トリメブチン (一般) TRIMEBUTINE MALEATE	消化器官用薬 (その他) ・ 239.90
D1982N		トメフロキサシン	塩酸グレパフロキサシン GREPAFLOXACIN HYDROCHLORIDE;TOWEFLOXACIN	合成抗菌剤 (キノロン系) ・ 618.50
D0573S			ジアゼパム (坐剤) DIAZEPAM	抗てんかん剤 ・ 113.00 ベンゾジアゼピン系薬剤 ・ 119.10
R9900			サリン SARLIN	others・R9
D1981C			パニペナム・ベタミプロン PANIPENEM;BETAMIPRON	抗生物質 (カルバペネム系) ・ 611.13 抗生物質 (合剤) [エステル結合も含む] ・ 619.50
D1980G			タカルシトール TACALCITOL	外用薬 (その他) ・ 269.90 ビタミン剤 ・ 311.00
D1979M			イソプロピルウノプロストン ISOPROPYL UNOPROSTONE	眼科用剤 ・ 131.00 プロスタグランジン製剤 ・ 999.30
D1857N			ボグリボース (内服) VOGLIBOSE	糖尿病用剤 (その他) ・ 396.99
D0532		ビタミンB12	シアノコバラミン (一般) CYANOCOBALAMIN;VITAMIN B12	ビタミン剤 ・ 311.00
D03372			塩酸キニーネ (一般) QUININE HYDROCHLORIDE	抗原虫剤 (抗マラリア剤) ・ 641.30

—— 禁 無 断 転 載 ——

平成 9 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 日本電子計算株式会社
東京都江東区東陽2-4-24
TEL 03-5690-3202

印刷所 大栄印刷産業株式会社
東京都荒川区東日暮里3-29-7
TEL 03-3806-2725

