

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

海外規格（ソ連邦国家規格）データベースの整備

平成 3 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

本報告書は、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3割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。

本事業の推進に当って、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 山梨学院大学教授 蓼沼良一氏)を設置している。

この「海外規格(ソ連国家規格)データベースの整備」は平成2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2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 3 年 3 月

財団法人 データベース振興センター

平成2年度 データベース構築促進・技術開発委託課題一覧

分野	課題名	委託先
社会	1 形態学的コメントを含む病理データベースのフィージビリティ調査	(株)エス・ピー・オー
	2 災害情報データベース支援環境の構築	(株)防災都市計画研究所
	3 AV/MARCのための分類索引データベース構築	(株)ダイソメディアサービス
	4 気候情報データベースの構築	(株)エムテーエス雪氷研究所
	5 健康の自己管理と病気予防データベースの構築	(株)コンピュータコンビニエンス
	6 シルバーエイジの実態及び生活に必要な情報のデータベース構築のための調査研究	美崎高齢者福祉互助会 美崎生活館
	7 交通事故調査データのデータベース化に関する調査研究	(財)日本自動車研究所
地域活性化 中小企業振興	8 アジア太平洋交流データベースの課題性の研究	(株)西日本新聞社
	9 戦略商圈レベルに細分化した地域データと分析・提案手法を統合化した企画支援システムデータベースの構築	パラシュート情報開発研究会 札幌凸版印刷(株)
	10 ネットワーク化された地域情報データベースの有効なマネジメントについての調査研究	セントラル開発(株)情報図書館 RUKIT
	11 徳島市中小商業振興データベースの構築	(株)ニューメディア徳島
	12 九州地域の人材情報データベース構築	(財)九州産業技術センター
海外	13 海外向け国内先端技術分野中堅企業情報英文データベース構築	コムラインインターナショナル(株)
	14 海外規格(ソ連邦国家規格)データベースの整備	日本電子計算(株)
	15 政府開発援助(ODA)に関するデータベースの構築調査	(財)日本国際協力システム
	16 専門用語データベースシステムの機能に関する調査研究	アイ・エヌ・エス(株)
	17 専門家データベース構築事業	(財)海外貿易開発協会
技術	18 VAN用データベース管理システムの開発	シャープ(株)
	19 レコードマネジメント用辞書管理システムの開発研究	(株)オフィス総研
	20 建築CAD用拡張可能データベースのプロトタイプ作成	三菱電機(株)
	21 先進複合材料データベース・プロトタイプの作成	(財)次世代金属・複合材料研究開発協会
	22 マイクロコンピュータのプログラマブル周辺デバイスのデータベース化	(財)日本システムハウス協会
	23 書誌データベース用ダイナミック・シソーラスの可能性調査と実験	(株)紀伊國屋書店

目 次

1. 概 要	1
1. 1 目 的	1
1. 2 実施内容	1
2. 規格票の入手と評価	3
2. 1 規格票入手の現状・問題点	3
2. 2 整備の方針	6
3. データベースの内容	7
3. 1 必要項目	7
3. 2 キーワード	9
4. 検索システムの機能	13
4. 1 検索機能	13
4. 2 出力機能	19
4. 3 検索補助機能	22
4. 4 SDI 機能	28
4. 5 オーダーエントリー	30
5. データベースの作成	32
5. 1 データの作成	32
5. 2 検索システムの構築	35
5. 3 データベースの作成およびテスト	36
6. 今後の課題	40
6. 1 ROOT シソーラスによるキーワード	40
6. 2 データベースの日本語化	40
6. 3 フルテキストの提供	40
6. 4 データ作成の機械化	40

資 料 編

1. GOST 目録	43
2. コマンド・演算子一覧表	45
3. 転記シート	47
4. データベースの入力定義ファイル	54
5. データベースの概念スキーマ	55
6. データベースの外部スキーマ	56
7. GOST データ（出力例）	58

1. 概 要

1. 1 目 的

規格情報は各種の製品の安全性、互換性、一定の性能などを確保するとともに、品質の向上およびコスト削減を目的とした規格・基準に関する情報である。最近コンピュータのめざましい進歩により、規格情報のデータベース化のニーズが高まっている。

一方、ソ連邦におけるペレストロイカをきっかけとして、東欧諸国の市場経済への指向と移行時の経済統合への動きなど、近年にない世界激動の時代を迎えている。このような社会情勢の激動は世界の通商における諸条件にさまざまな影響を及ぼし、規格・認証制度などについても制約条件として無視できないようになってきている。

このような状況下において、最近のソ連邦・東欧圏の活発な経済活動に即した規格情報のデータベースの構築と整備が急務である。

今回、とりわけ入手が困難とされるソ連邦国家規格 (GOST) の普及を目的に、海外規格データベースのプロットタイプの構築と整備を実施する。

1. 2 実施内容

(1) 情報収集

① 現状調査

GOST の作成要領、入手方法、問題点などを調査。

② 関連情報の収集

財団法人日本規格協会 (JSA) にある資料など、GOST 関連の情報を収集。

(2) データベースの検討

① システムの検討

規格情報の検索方法、提供方法およびシステムの機能について、システムの検討、分析。

② 項目の検討

GOST のデータベースに必要な項目を検討。

(3) データの整備

① データ作成方法の検討

GOST の規格票からデータベースに効率よく取り込むために、必要データの取り出し方法を検討。

② データの作成

前項①に基づき、データを作成。

(4) データベース・システムの作成

① キーワードの検討

GOST を検索するために最適なキーワードをどのような形で与えるかを検討。

② システムの作成

GOST を検索・出力するためのシステムを作成。

(5) データベースのテストおよび評価

作成したデータベースをさまざまな角度から検索して、テストするとともに利用者側に立って評価。

2. 規格票の入手と評価

規格を利用する人が規格票をどのように入手しているか、また入手時の問題点を JSA および利用者にヒヤリングを行って調査した。また、その調査結果に基づきデータベースの整備の方向を定めた。

2. 1 規格票入手の現状・問題点

(1) 規格票入手の必要性

それぞれの GOST の規格票の冒頭または末尾に次の記載がある。

- ① 規格違反は法律により追求される。
- ② 国家規格実施の指定期日を守らず、不良製品を製造する責任は、ソ連邦または連邦共和国の法律の適用を受ける。

つまり、GOST は強制 (mandatory) 規格である。他のほとんどの国家規格のように任意 (voluntary) 規格の場合、規格どおりでなくても製品を流通させることができるが、GOST の場合は全く許されない。このため、ソ連邦で製品を流通させるには GOST の規格票を入手して、そこに記載された条件を満足する製品を作る必要がある。

(2) 規格情報の収集方法

GOST は強制規格であるにもかかわらず、日本でその情報を入手することが難しい。日本では最新の規格票を保存しているのは唯一、財団法人日本規格協会 (JSA) の海外規格ライブラリー (東京) だけだからである。ソ連大使館でも GOST についての閲覧・照会を行っていない。また、GOST を日本から各社独自にモスクワのソ連邦閣僚会議国家標準委員会 (Gosstandart) に注文しても入手することは難しい。ソ連邦の各機関は小回りの利く商取引を実施しないからである。これはソ連邦の図書輸出入公団が取り扱う業務であり、しかも日本においては同公団との間で長年の通商実績をもつ 1～2 のソ連邦図書専門の書店であっても、継続予約管理システムとして毎年 10 セット程度の GOST 目録を輸入しているにすぎない。

JIS (日本工業規格) の審議機関である日本工業調査会 (JISC) は、日本を代表する ISO 加盟機関として、JIS と GOST を発行のたびに交換している。JISC が受領した GOST の規格票および目録は JSA に貸与され、海外規格ライブラリーが閲覧用に最新情報を保存している。

このような事情から、GOST を日本でいち早く調べるには JSA の海外規格ライブラリーが便利である。しかし、規格番号による問い合わせなら JSA で対応できるが、テーマなどによる問い合わせには JSA では対応できない。なぜなら、GOST は毎年目録が刊行されるが、英文目録の刊行は不定期で現在1981年のものしか JSA にはないからである。このため、テーマなどによる検索の場合は利用者が直接 JSA の海外ライブラリーに出向いて規格票を調べなければならない。ところが、規格票を1つ1つ調べるのは大変なうえに、地方の利用者は簡単に海外ライブラリーに出向けないという問題がある。

(3) 利用の実際

GOST の規格番号がわかっている場合とそうでない場合とで利用の仕方が異なる。

① 規格番号が既知のとき

JSA への照会は電話でもできる。ただし、規格数が数件以上の場合は文書によらなければならない。

② 規格番号が未知のとき

JSA の海外規格ライブラリーに出向いて目録または規格票を調べる。事項(言葉)から規格を検索するサービスは同ライブラリーでは行っていない。

GOST だけに限っていないが、参考までに海外規格ライブラリーに寄せられた海外規格全般にわたる電話照会の内容を以下に示す。

問い合わせ内容のうち件数が最も多いのは「備付の有無」と「改正状況」についてである。いずれも特定の規格番号が照会する側で既知のものであり、その規格の在庫があるかどうか、最新版は何年版か、という問い合わせが半数以上を占めている。GOST に関する質問の傾向も例外でない。シンプルであるが非常に重要な照会である。

表 2-1 海外規格ライブラリーに対する電話照会の例

回答難易度	照 会 事 項	事 例	率
1 (易)	<備付の有無> <改正状況> <名称> <入手方法> <翻訳規格の有無> <翻訳の費用・期間> <規格略号> <機関の所在> <機関の関係> <JSA 以外の翻訳>	ブラジルの規格の備付があるか？ DIN 4102 Teil 2 という規格はある？ CSA Z 299.2 の最新版は何年？ BS 970 は1963年の改正以後 Amendment は何番まで出ているか？ NF A 03-157 のタイトルは？ MIL-L-46159A を入手する方法は？ 入手するまでの期間は？ 価格は？ DIN 4084 の英語版はあるか？ GOST 4790-80 は日本語に訳されているか？ 日本語への翻訳を依頼した場合、費用と期間は？ DTD は何の略号？ NBS の所在地（電話番号など）は？ ISO と IEC の関連は？ UL の翻訳版はあるか？	70%
2	<略号・化学成分・ 材料記号>	St. 57-1 は何の規格？ BS の En2b は何に規定されているか？	20%
3 (難)	<対応規格> <規格の詳細内容> <番号不明な規格> <JSA 以外の照会先>	MIL-S-19500 の内容を簡単に説明してほしい SAE1008 の化学成分は？ デンマークに事務機器を輸出する場合に規制があるか？ この場合、準拠すべき規格は？ 認定をうける手続と日本における代行機関は？ JIS A 5701 に対する BS 規格は何番？ ASTM A 335 の Grade P5 の化学成分は？ GB の合成ゴム・ラテックス測定法の規格を入手したい 表面あらさに関する各国の規格は？ JIS の SS41 に該当する ASTM の規格は？ JIS の K0101 が参考にした ASTM の規格は？ インドネシアの規格制定機関に関する文献はないか？ 南アフリカ共和国の電圧と周波数は？ S-Mark はどこの国のものか？ 規格協会に備付のない場合、ほかに備付のある機関は？	10%

2. 2 整備の方針

日本のどこからでも必要なときに誰でもすぐに簡単に調べることができ、求める規格票をできるだけ早く入手できるようにする。

(1) 公衆回線を利用したオンライン検索

日本のどこからでも手軽に使えるようにするには、一般の電話回線を通じてオンライン検索するのが簡単な方法である。この方法はオンライン検索が普及している今、利用者がすでに機械設備を持っているところが多いとみられ、本データベースの普及を図るには最も適切と考えられる。そこで、本データベースの利用は公衆回線を通じて行うものとする。

(2) 規格番号の検索

JSA に一番多い問い合わせである。規格番号を入力するとその規格の概要がわかるようにする。また、わかっている規格番号が不完全でも、ある程度検索できるようにする。

(3) 主題検索

規格の内容から検索できるようにする。

(4) 規格票の即時入手

検索した規格の規格票を即座に入手できるようにする。

3. データベースの内容

前章の現状調査を踏まえて、作成するデータベースの項目および検索するためのキーワードを検討する。

3. 1 必要項目

規格票がデータのすべてとなるため、原則として規格票の項目を必要項目とする。ただし、ロシア語で記述された部分は文字が出力できないだけでなく、一般に理解できる人は少ないため、英語、数字、記号の部分だけをデータとする。また、図の部分はデータの入力方法の違いなどから今回は見合わせることにする。

(1) 基本

① 受入番号

ユニークなデータとするために JSA で重複のない番号を付ける。

② 規格種別

規格は GOST だけなので本データベースに関していえば必要のない項目であるが、今後さまざまな規格を追加した場合、規格の種類で選ぶ要望が多く出ると考えられるので、あらかじめこの項目を用意しておく。データはすべて GOST とする。

③ 文献番号

データベースで検索した規格の規格票を JSA に発注するときの認識番号とする。
現在のデータでは規格番号をハイフンで結んだものを文献番号とする。

④ 規格番号

まず、規格種別である GOST を記して、次に規格票に書かれている番号をそのまま記述する。

⑤ 英文規格名称

規格票に英語による規格名称も記載されているので、これを規格名称とする。

⑥ 制定年月日

規格が制定された年月とする。

⑦ 改正年月日

規格が改正された年月とする。

(2) 入手

① ページ等

規格票を注文するときの料金の参考になるので、規格票のページ数を入力する。

② 蔵書の有無

GOST のデータベースでは規格票がデータの元になっているのでデータベースになっているものはすべて JSA に規格票があるが、JSA に多い問い合わせであり、今後本システムに他の規格を追加したときにどの規格票が JSA にあるか明確にした方がよいので、今回項目として設定する。

(3) 内容

① 分類コード

規格票に記載された分類コードをそのまま使う。ただし、ロシア文字は対応英文字に変換する。

表 3-1 GOST の大分類

A	(A)	鉱山業・鉱物
Б	(B)	石油製品
В	(V)	金属及び金属製品
Г	(G)	機械・設備及び器具
Д	(D)	輸送用機械と包装
Е	(E)	発電及び電気工業
Ж	(Zh)	土木・建築
И	(I)	窯業
К	()	木材・製紙・セルロース
Л	(L)	化学製品・ゴム・アスベスト製品
М	(M)	織物・皮革
Н	(N)	食料品・飲料
П	(P)	計測器及び制御機器
Р	(R)	保健・医療
С	(S)	農業・林業
Т	(T)	技術用語の記号・単位
У	(U)	文化・生活用品
Ф	(F)	原子力
З	(Z)	電気通信・通信・無線工学

(注) カッコ内は対応英文字を示す。

② 分類名

分類コードに対応した分類名とする。

③ UDC 標数

UDC 標数は GOST 独自の一貫番号や部門記号による分類とは異なり、国際性をもった分類法である。ISO の申し合わせによって、各国の規格に UDC 標数が振られている。

(4) 履歴

① 廃止の有無

規格が廃止になってもデータベースから削除しないで、廃止規格かどうかを示す。

② 廃止年月日

廃止規格の場合、その規格が廃止になった年月を示す。

③ 切換先

規格が切り換わった場合、切換先の規格番号を示す。

④ 履歴

その規格の履歴を規格番号と年月で示す。

⑤ 旧規格番号

a. 番号を変更しない改正は、番号と旧年号。

b. 改正と同時に番号も変わった場合は、改正前の番号・年号。

c. 複数の規格を統合した改正は、旧規格の番号・年号の全部。

(5) その他

① データ更新日

データベースの更新年月を示す。

3. 2 キーワード

(1) キーワードの付け方の方針

誰もが簡単に検索できることを念頭においたキーワードとする。

① 自然語キーワード

内容に即したキーワードを付けることは重要なことであるが、人が規格票を読んで最適なキーワードを付ける形をとると処理時間が非常にかかり、少しでも早く情

報がほしいという利用者の要求にこたえられない。また、規格票がロシア語で記述されているため、読んで内容を理解できる人が少ないこともあり、今回は人手を介さないでキーワードを付けることにする。

② キーワード切り出し方の単純化

自動的にキーワードをふる場合、データの中に含まれているハイフンやスラッシュなどの特殊文字をどのように扱うかが問題になる。それらの特殊文字が重要な意味をもつ場合もあるかもしれないが、誰もが簡単に使えるように規則を簡単にして「空白または特殊文字でキーワードを切り出すことにし、原則として特殊文字はキーワードに含めない」ことにする。

③ 規格番号検索に適したキーワード

規格番号が正確にわからない場合など、規格番号の一覧が見れるようなキーワードも追加する。

(2) 各項目のキーワード

① 受入番号

データベースの作成上、ユニークなデータが必要なため、表記どおりの番号をそのままキーワードとする。すると、ハイフンの付いたキーワードとなり、特殊文字をキーワードに含めないという原則を逸脱するが、通常受入番号を検索することはないので実際の検索では特に問題ないと考えられる。

② 規格種別

一律に GOST とする。

③ 文献番号

JSA に規格票を注文する番号で検索する必要はないため、キーワードを作成しない。

④ 規格番号

原則どおりキーワードの切り出しを行うが、規格番号の検索は最も多いため、規格番号の一覧表が見れるなどきめ細かい対応が必要である。そこで、そうした機能が使えるようにすべてのキーワードをハイフンで結んだキーワードも用意しておく。

⑤ 英文規格名称

原則どおりキーワードの切り出しを行うが、冠詞や前置詞などは検索には不要のため、ストップワード（禁止語）としてキーワードから除外する。

表 3-2 ストップワード一覧表

A	HAS	THAN
ABOUT	HAVE	THAT
AMONG	HOWEVER	THE
ALL		THEIR
AN	IF	THESE
AND	IN	THEY
ARE	INTO	THIS
AS	IS	THOSE
AT	IT	THROUGH
	ITS	TO
BE		TOWARD
BEEN	MADE	
BETWEEN	MAKE	UPON
BOTH	MANY	USED
BUT	MORE	USING
BY	MOST	
	MUST	WAS
DO		WERE
DURING	NO	WHAT
	NOT	WHICH
EACH		WHILE
EITHER	OF	WHO
	ON	WILL
FOR	OR	WITH
FOUND		WITHIN
FROM	SAME	WOULD
FURTHER	SEVERAL	
	SOME	
	SUCH	

⑥ 制定年月日

西暦年の下 2 桁と月の 2 桁の計 4 桁とする。月が明確でない場合は月のデータを 00 とする。期間を指定した検索が多いとみられるため、データを数値として扱って不等号による範囲検索ができるようにする。

⑦ 改正年月日

⑥の制定年月日に同じ。

⑧ ページ等

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑨ 蔵書の有無

以下のコードをキーワードとする。

コード	蔵書の有無
0	なし
1	あり

⑩ 分類コード

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑪ 分類名

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑫ UDC 標数

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑬ 廃止の有無

以下のコードをキーワードとする。

コード	廃止の有無
0	なし
1	あり

⑭ 廃止年月日

⑥の制定年月日に同じ。

⑮ 切換先

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑯ 履歴

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑰ 旧規格番号

原則どおりのキーワード切り出しとする。

⑱ データ更新日

⑥の制定年月日に同じ。

4. 検索システムの機能

データベースを検索するために必要な機能を検討するとともに、その機能を実現するためのコマンドを検討した。

4. 1 検索機能

1 単語または複合語の完全一致検索のほかに、前方一致、後方一致、前後方一致、中間一致検索もできるようにする。また、項目を限定して検索できるようにする。

検索条件を組み合わせる場合は論理演算子（論理積、論理和、論理否定）を使う。

(1) 検索開始コマンド

コマンド	DO
------	----

【機能】 データベースの利用を開始する。

【書式】 DO * GOST

(2) 検索終了コマンド

コマンド	QUI または QUIT
------	--------------

【機能】 データベースの利用を終了

【書式】 QUIT

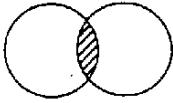
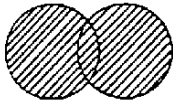
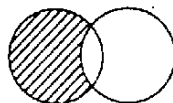
(3) 演算子

① 検索条件を組み合わせる（論理演算子）

(a) 論理演算子の使い方

論理演算子には AND（または&）、OR（または:）、NOT の3種類がある。

表 4 - 1 論理演算子の機能

論理演算子	機能および入力	説 明
AND または &	論 理 積  A AND B または A & B	"A AND B" は A と B を同時に存在するものを検索する。
OR または :	論 理 和  A OR B または A : B	"A OR B" は A と B がいずれかまたは両方が存在するものを検索する。
NOT	論 理 否 定  A NOT B	"A NOT B" は A が存在するもののうち、B が存在するものを除いたものを検索する。

(注) 斜線部分は演算後の集合を示す。

(b) 集合番号と論理演算子を使う

検索式をいくつか与え、その結果を見た上で、それらの検索式を論理演算子を使って組み合わせたいことがある。この場合は検索語の代わりに集合番号を与える。例えば、

¥2 OR ¥4

¥3 AND ¥4

¥2 NOT ¥5

¥2 AND COMPUTER …… (検索語との組み合わせもできる。)

のように入力できる。

② 検索に複合語を使う (位置演算子)

例えば TELEVISION SYSTEM のような複合語の場合は、そのまま

TELEVISION SYSTEM

と入力する。

つまり語と語の間を1つ以上の空白をあければよい。3語以上の場合も同様とする。語と語の間の空白が位置演算子の役目をする。

③ 同一項目に複数の語がある文献を検索する（位置演算子）

S 検索文字列 1 SAME 検索文字列 2

検索文字列1と検索文字列2がともに同一項目にある文献を捜す。

④ 数値の範囲を指定して検索する（比較演算子）

これが使えるのは数値範囲検索ができる項目だけである。

(a) S 項目名 = 数値

指定した検索項目で、入力した数値と一致する文献を捜す。

(b) S 項目名 > 数値

S 項目名 < 数値

S 項目名 > = 数値

S 項目名 < = 数値

指定した検索項目内で、入力した数値と大小関係を満たす数値をもつ文献を捜す。

> = は $\geq$ 、< = は $\leq$ の意味である。

(c) S 項目名 = 数値 1 - 数値 2

指定した検索項目内で、数値1から数値2の間にある数値をもつ文献を検索する。

数値1 < 数値2 でなければならない。

⑤ 演算子の優先順位とカッコの利用

各演算子には表 4-2 のように優先順位がある。しかし、この表をいつも頭に置いておくのは大変なので、最も優先順位の高い () を活用すると便利である。

表- 2 演算子の優先順位

優先順位	演 算 子 名	演 算 子
1		()
2	位 置 演 算 子	SAME、語間の空白
3	比 較 演 算 子	<、>、=、<=、>=
4	論 理 演 算 子	AND、NOT
5	論 理 演 算 子	OR

例えば、A AND B OR C は A と B の AND 演算をしてから C と OR 演算をする
が、A AND (B OR C) は B と C の OR 演算をしてから A と AND 演算をする。

(4) 検索コマンド

コマンド	S または SEARCH
------	--------------

【機能】 与えられた検索式で検索し、ヒットした件数を表示する。

① 完全一致検索

S 検索文字列

全項目から入力した検索文字列を捜す。検索文字列と検索項目のキーワードが文字数も全く一致するとヒットする。

② 前方一致検索

S 検索文字列 ?

全項目から入力した検索文字列を捜す。検索項目のキーワードの始めの文字列と検索文字列が一致すればヒットする。

例えば S COMPUT? の場合、COMPUTING や COMPUTER などがヒットする。

S 検索文字列 ? ? ?

語尾の数を制限した前方一致検索である。

語尾の数が1以内のとき S 検索文字列 ? ?

語尾の数が2以内のとき S 検索文字列 ? ? ?

語尾の数が3以内のとき S 検索文字列 ? ? ? ?

例えば S COMPUT??? とすると、キーワードが COMPUTE や COMPUTER はヒットするが、COMPUTERS はヒットしない。

③ 中間一致検索

S ? 検索文字列 ?

全項目から入力した検索文字列を捜す。キーワードの文字列のどこかに検索文字列があればヒットする。

④ 後方一致検索

S ? 検索文字列

全項目から入力した検索文字列を探す。検索項目のキーワードの終わりの文字列と検索文字列が一致するとヒットする。

S ? ? 検索文字列

語幹の数を制限した後方一致検索である。

語幹の数が1以内のとき S ? ? 検索文字列

語幹の数が2以内のとき S ? ? ? 検索文字列

語幹の数が3以内のとき S ? ? ? ? 検索文字列

⑤ 前後方一致検索（中間任意一致検索）

S 検索文字列 ? 検索文字列

全項目から入力した検索文字列を探す。検索項目のキーワードの始めの文字列と終わりの文字列が一致すると、中間がどのような文字でもヒットする。

⑥ 項目限定検索

S 項目名 = 検索文字列

S 項目名 = 検索文字列 ?

S 項目名 = ? 検索文字列 ?

S 項目名 = ? 検索文字列

S 項目名 = 検索文字列 ? 検索文字列

S 項目名 1、項目名 2 = 検索文字列

指定した検索項目内で入力した検索文字列を探す。

例えば S ET=COMPUTER とすると、検索項目 ET のキーワードのみから検索文字列を探す。

項目名が複数のときはカンマでつなぐ。

前方一致、中間一致、後方一致、前後方一致も使うことができる。

4. 2 出力機能

全項目を単に出力だけでなく、タイトル一覧表など表形式の出力タイプも用意する。
出力時に分類番号順などで並べ替えて見やすくできるような並べ替え機能を用意する。

また、通常はオンライン出力で十分であるが、大量出力やSDI出力のときにホストコンピュータで出力できるオフライン出力機能を備える。

(1) オンライン出力コマンド

コマンド	P または PRINT
------	-------------

【機能】 与えられた出力形式に従ってヒットした文献を表示する。

【書式】

P [¥ 集合番号] 出力形式 [/ 出力範囲]

① [] 内は省略できる。

② ¥ 集合番号

結果を出力しようとする集合の番号である。省略すると直前の集合が出力の対象となる。

③ 出力形式

定型出力形式と任意出力形式がある。

定型出力形式はF1、F2、F3、F4およびF5の5種類とする。

任意出力形式は出力項目名をカンマで区切って自由に並べる。

定型出力形式と任意出力形式は F4, SNP のように組み合わせて使うことができる。

④ 出力範囲

出力する文献の並びの番号を入力する。省略の場合は全件出力する。

例えば、

1 …… 1 番目の文献

2、5 …… 2 番目と 5 番目の文献

1-10 …… 1 番目から10番目までの文献

のように入力する。

(2) オフライン出力コマンド

コマンド	P または PRINT
------	-------------

【機能】 ホストコンピュータのレーザービーム・プリンターに出力する。大量出力のときに便利である。

【書式】

P [¥集合番号] 出力形式 [/出力範囲] ID=" " OFF=" "

① [] 内は省略できる。

② ¥集合番号

結果を出力しようとする集合の番号である。省略すると直前の集合が出力の対象となる。

③ 出力形式

- ・定型出力形式と任意出力形式がある。
- ・定型出力形式はF1、F2、F3、F4およびF5の5種類とする。
- ・任意出力形式は出力項目名をカンマで区切って自由に並べる。
- ・定型出力形式と任意出力形式は F4, SNP のように組み合わせて使うことができる。

⑤ ID=" "の" "の中には氏名を20文字以内で入力する。オフライン出力結果の1ページ目に出力依頼者として出力される。

⑥ OFF=" "の" "の中には30文字以内の適当な文字をいれる。各ページの先頭に出力されるのでタイトルになる。タイトルが必要でないときでも" "は必要である。

(3) 並べ替えコマンド

コマンド	SOR または SORT
------	--------------

【機能】 指定する項目をキーとして、アイウエオ順、ABC 順、数値の大きさ順などに並び替える。

【書式】

SORT [¥集合番号] UP 項目名 1 [DOWN 項目名 2]
SORT [¥集合番号] UP 項目名 1 [UP 項目名 2]
SORT [¥集合番号] DOWN 項目名 1 [UP 項目名 2]
SORT [¥集合番号] DOWN 項目名 1 [DOWN 項目名 2]

- ① [] 内は省略できる。
- ② 直前の集合番号は省略できる。
- ③ UP は昇順（小さい順）、DOWN は降順（大きい順）である。
- ④ 文字の大小判断は
ア < ン < A < Z < 0 < 9
- ⑤ 項目名 2 は第 2 ソート・キーである。

4. 3 検索補助機能

検索式を保存する機能、保存検索式をいつでも自由に呼び出して実行する機能、キーワードの一覧表示をする機能などを用意する。

(1) キーワード一覧表示コマンド

コマンド	E または EXPAND
------	--------------

【機能】 ある語幹または語尾をもつ語の一覧表を表示する。

【書式】

E 検索文字列 (前方一致とみなされる)

E 検索文字列 ? ? ? (前方一致<文字数限定>)

E ? 検索文字列 (後方一致)

E 項目名=検索文字列 (項目限定)

① 複合語や演算子を使うことはできない。

② 20語を出力する度に、さらに出力するかどうかを聞いてくる。

##続けますか？ (Y/N)

続ける場合はYを入力するか、なにも文字を打たないでリターン・キーを押す。

続けない場合はNを入力する。

③ 一覧表示の制限は255語

255語を超えると255語を出力した時点でメッセージが表示されるが、出力された255語は有効である。

④ EXPAND コマンドの後、いきなり検索結果を出力できない。

このコマンド機能は検索集合を作るのではなく、単に表示するだけであるため、プリントする前に LOOK 番号などを使って検索しなければならない。

一覧表に出力されたキーワードを検索式として使うときは、わざわざキーワードをいれる必要はない。 /4のように LOOK 番号をそのまま指定するだけでよい。

このほかに、

／2、／4／2と／4

／2-／4、／6／2から／4と／6

のようにカンマやハイフンを使って複数の LOOK 番号を指定できる。

(2) 検索履歴一覧表示コマンド

コマンド	T または TEACH
------	-------------

【機能】 入力した検索式の履歴を表示する。

【書式】

T S 今まで入力した検索式と検索結果を一覧表示する。

(3) 検索式保存コマンド

コマンド	SA または SAVE
------	-------------

【機能】 初めの集合番号から直前の集合番号までの検索式をファイルに保存する。

【書式】

SAVE 一時保存ファイル名

SAVE 永久保存ファイル名 (PS)

- ① 一時保存ファイルはその日のサービス終了時に自動的に消去される。永久保存ファイルは消去しない限り、いつまでも残る。
- ② ファイル名は10文字以内の英数字であれば何でもかまわない。

(4) 保存検索式実行コマンド

コマンド	EXEC
------	------

【機能】 指定された保存ファイルや SDI ファイルの検索式を実行する。

【書式】

EXEC ファイル名

- ① いつでも実行することができる。検索式中に集合番号がある場合は、正しく動くように集合番号が付け替えられる。

(5) 保存ファイル名一覧表示コマンド

コマンド	T または TEACH
------	-------------

【機能】 保存ファイルや SDI ファイルの名前を一覧表示する。

【書式】

T TYPE (TS)一時保存ファイルの一覧表

T TYPE (PS)永久保存ファイルの一覧表

T TYPE (SDI)SDI 保存ファイルの一覧表

T TYPE (ALL)すべての保存ファイルの一覧表

- ① ファイルのタイプ（一時保存、永久保存、SDI）を指定する。

TS は Temporary Save（一時保存）、

PS は Permanent Save（永久保存）の略である。

(6) 保存ファイル内容表示コマンド

コマンド	L または LIST
------	------------

【機能】 保存ファイルや SDI ファイルの内容である検索式を表示する。

【書式】

L ファイル名

(7) 保存ファイル削除コマンド

コマンド	PURGE
------	-------

【機能】 指定された保存ファイルや SDI ファイルを削除する。

【書式】

PURGE ファイル名

(8) 保存ファイル変更コマンド

コマンド	C または CHANGE
------	--------------

【機能】 指定した保存ファイルや SDI ファイルの名前、およびタイプ（一時保存、永久保存、SDI）を変更する。

【書式】

C 既存ファイル名 新ファイル名

ファイル名を変更する。

C 既存ファイル名 新ファイル名 (TS)

新ファイル名で一時保存ファイルに変更する。TS=Temporary Save

C 既存ファイル名 新ファイル名 (PS)

新ファイル名で永久保存ファイルに変更する。PS=Permanent Save

C 既存ファイル名 新ファイル名 (SDI)

新ファイル名で SDI ファイルに変更する。

C 既存ファイル名 (TS)

同一ファイル名で一時保存ファイルに変更する。

C 既存ファイル名 (PS)

同一ファイル名で永久保存ファイルに変更する。

C 既存ファイル名 (SDI)

同一ファイル名で SDI ファイルに変更する。

(9) 保存ファイル編集コマンド

コマンド	EDIT
------	------

【機能】 指定された保存ファイルや SDI ファイルの内容である検索式を変更する。

【書式】

EDIT ファイル名

この後、次のサブコマンドが使える。

No.	サブコマンド	機能
1	C または CHARGE	既存集合番号の内容変更。 および集合番号の追加。
2	D または DELETE	既存集合番号の削除。 後続の集合番号はつけかえ。
3	I または INSERT	既存集合番号間に 1 行挿入。 後続の集合番号はつけかえ。
4	L または LIST	リスト
5	S または SAVE E または END	保存ファイルの更新。 EDIT の終了。

① C 集合番号

- ・ 内容を変更したい集合番号を指定する。
- ・ 新しい集合番号の場合、追加検索式になる。

② D 集合番号 [一集合番号] または D レコード番号

- ・ 削除する集合番号を指定する。
- ・ [] 内は省略できる。
- ・ 集合番号は連番になるようにつけかえられる。

③ I 集合番号 または I レコード番号

- ・ 指定した集合番号を（レコード番号）とその後集合番号（レコード番号）の間に、新しい集合番号（レコード番号）を挿入する。
- ・ 集合番号およびレコード番号は連番になるようにつけかえられる。

④ L

内容をすべてリストする。

⑤ EDIT コマンドの終了は次の3通りある。

(a) S→E

SAVE を入力してから次に END を入力する。

保存ファイルが更新される。

(b) E→S

END を入力してから次に SAVE を入力する。

保存ファイルが更新される。

(c) E→E

END を入力してから次に END を入力する。

保存ファイルは更新されない。

4. 4 SDI 機能

あるテーマについて常に最新情報がほしい場合、自動的に最新情報が送られてくれば非常に便利である。そこで、それができるように検索式を登録できるようにする。

(1) SDI 登録コマンド

コマンド	SA または SAVE
------	-------------

【機能】 SDI ファイルに検索式を登録する。

【書式】

SAVE SDI ファイル名 (SDI)

- ① このあと以下のメッセージが出るのでSDI>の後にオフライン出力コマンドを入力する。

オフラインコマンドを入力してください。

例：P F5 ID="ナマエ" OFF="タイトル"

SDI>

- ② SDI ファイルは消去しない限りいつまでも残る。
- ③ SDI ファイル名は10文字以内の英数字であれば何でもよい。

(2) SDI 出力指示変更コマンド

コマンド	C または CHANGE
------	--------------

【機能】 SDI 登録式のプリントコマンドを書き替える。

【書式】

C 既存 SDI ファイル名 (SDI)

- ① このあと以下のメッセージが出るのでSDI>の後にオフライン出力コマンドを入力する。

オフラインコマンドを入力してください。

例：P F5 ID="ナマエ" OFF="タイトル"

SDI>

4.5. オーダーエントリー

検索した結果を基にして、オンラインで利用している端末から直接 JSA に必要な規格票を注文できるようにする。JSA では毎日注文結果を見て、注文があれば至急規格票を発注者に送付する。

この機能はオンライン検索のコマンドの一つとした方が使いやすいと思えるが、今回は簡単のために検索システムと切り離して作成することにした。

使い方は、検索システムを使っている場合は一旦検索システムを終了してオーダーエントリーの開始コマンド「DO * ORDER」を入力する。そのあとはメニューに従って入力するだけでよい。

品名にはデータベースで表示される文献番号を与える。

DO*ORDER

あなたの会員コードは9999999 002です

A 1. 品名を入力して下さい (英数字、カナ文字で30文字まで)

GOST-13-502

B 1. 数量を入力して下さい 2

C 1. 規格票の種別を入力して下さい (1: 原本 2: 複写 3: FAX) ? 2

D 1. 発送の種別を入力して下さい (1: 速達 2: 普通) ? 2

他に注文する規格がありますか (Y/N) Y

A 2. 品名を入力して下さい (英数字、カナ文字で30文字まで)

GOST-8807

B 2. 数量を入力して下さい 1

C 2. 規格票の種別を入力して下さい (1: 原本 2: 複写 3: FAX) ? 3

他に注文する規格がありますか (Y/N) N

E. 支払い方法を入力して下さい (1: 請求書 2: 予託金差引) ? 2

H. Fax 番号を入力して下さい 03-5690-3227

確認して下さい

A.	B.	C.	D.
品名	数量	規格票種別	発送種別
1. GOST-13-502	2	複写	普通
2. GOST-8807	1	Fax	-

修正しますか (Y/N) N

E. 支払い方法=予託金差引

F. 氏名=岩崎 正秀

G. 電話番号=03-5690-3202

H. Fax 番号=03-5690-3227

修正しますか (Y/N) Y

修正項目記号を入力して下さい (例えば e, f)

E

F. 氏名を入力して下さい (英数字、カナ文字で30文字まで)

外郎 7材

E. 支払い方法=予託金差引

F. 氏名=外ウ 7材

G. 電話番号=03-5690-3202

H. F a x 番号=03-5690-3227

修正しますか (Y/N) N

注文書を出力します。プリンターをONにして出力準備ができたなら

リターンキーを押して下さい

規 格 注 文 書 (控)

財団法人

日本規格協会

オーダー番号 :

1991-01-25-001

貴コード番号 : 9999999 002

会社名 : 日本電子計算株式会社本店営業

所属 : データベース営業部

担当者名 : 外ウ 7材

電話番号 : 03-5690-3202

F a x 番号 : 03-5690-3227

品名

数量

規格票種別

発送種別

1. GOST-13-502

2

複 写

普 通

2. GOST-8807

1

F a x

-

支払い方法 : 予託金差引

5. データベースの作成

5. 1 データの作成

データの入力として「規格票の転記シート」を作り、一つ一つ規格票から必要項目を転記シートに転記して、それをパンチする方法を採った。データのチェックはパンチアップしたデータをホストコンピュータで行い、誤りがあった場合、修正用紙でデータを訂正し、再びホストコンピュータでチェックすることとした。

以下に実際のデータを使って、新規データ作成時の転記シートとその入力の元データとなる規格票の関係を示す。

なお、修正用の転記シートは資料編に添付した。

UDC 664.14 — 122.4.691.87.006.354 UDC 標数

Группа B22 分類コード

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Технические условия

Hot-rolled steel for reinforcement of ferroconcrete
structures.
Specifications

ГОСТ 5781-82* 規格番号

Взамен
ГОСТ 51439-77,
ГОСТ 5781-75 制定年月日

ОКП 09 3004; 09 3005; 09 3006; 09 3007; 09 3008

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17 де-
кабря 1982 г. № 4800 срок действия установлен 英文規格名称

с 01.07.83
до 01.07.88

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаную круг-
лую сталь гладкого и периодического профиля, предназначенную
для армирования обычных и предварительно напряженных желе-
зобетонных конструкций (арматурная сталь).

В части норм химического состава низколегированных сталей
стандарт распространяется также на слитки, блюмы и заготовки.

1. КЛАССИФИКАЦИЯ И СОРТАМЕНТ

1.1. В зависимости от механических свойств арматурная сталь
подразделяется на классы А-I, А-II, А-III, А-IV, А-V и А-VI.

1.2. Арматурная сталь изготавливается в стержнях или мотках.
Арматурную сталь класса А-I изготавливают гладкой, классов А-II,
А-III, А-IV, А-V и А-VI — периодического профиля.

По требованию потребителя сталь классов А-II, А-III, А-IV и
А-V изготавливают гладкой.

1.3. Номера профилей, площади поперечного сечения, масса
1 м длины арматурной стали гладкого и периодического профиля,
а также предельные отклонения по массе для периодических про-
филей должны соответствовать указанным в табл. 1.

1.4. Номинальные диаметры периодических профилей должны
соответствовать номинальным диаметрам равновеликих по пло-
щади поперечного сечения гладких профилей.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (декабрь 1984 г.) с Изменением № 1, утвержденным
в феврале 1984 г. (ИУС 5-84).

© Издательство стандартов, 1985

図 5-1 規格票の第 1 ページ

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ТРЕБОВАНИЯ К СТАТИСТИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ
МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

1. Предприятие-изготовитель гарантирует потребителю средние значения временного сопротивления σ_s и предела текучести (физического σ_T и условного $\sigma_{0,2}$) в генеральной совокупности — $\bar{x}_1$ и минимальные средние значения этих же показателей в каждой партии-плавке — $\tilde{x}_1$; значения которых устанавливаются из условий:

$$\begin{aligned}\bar{x}_1 &\geq x_{1бр} + t \cdot S \\ \tilde{x}_1 &> 0,9 x_{1бр} + 3S_0 \\ \tilde{x}_1 &\geq x_{1бр},\end{aligned}$$

где $x_{1бр}$ — браковочные значения величин σ_s , $\sigma_{0,2}$, указанные в табл. 7 настоящего стандарта;

t — величина квантиля, принимаемая равной 2 для стержней классов А-II и А-III и 1,64 для стержней классов А-IV, А-V и А-VI.

2. Контроль качества показателей механических свойств продукции проводит предприятие-изготовитель.

2.1. Требуемые показатели качества профилей обеспечиваются соблюдением технологии производства и контролируются испытанием согласно п. 3.4.

2.2. Величины $\bar{x}_1$, $\tilde{x}_1$, S и S_0 устанавливаются в соответствии с нормативно-технической документацией.

3. Контроль качества показателей механических свойств продукции проводит предприятие-потребитель.

3.1. Потребитель при наличии документа о качестве на продукцию высшей категории качества может не проводить испытания механических свойств.

3.2. При необходимости проверки механических свойств от каждой партии проводится испытание шести образцов, взятых из разных пакетов или мотков и от разных профилей, и по результатам проверяется выполнение условий

$$\begin{aligned}x_{\min} &\geq \tilde{x}_1 - 1,64 S_0 \\ \bar{x}_0 &\geq \tilde{x}_1 \geq x_{1бр}\end{aligned}$$

где $\bar{x}_0$ — среднее значение механических свойств по результатам испытаний шести образцов;

$x_{\min}$ — минимальное значение результатов испытаний шести образцов.

3.3. Минимальные значения относительного удлинения δ_s и равномерного удлинения δ_r должны быть не менее значений, приведенных в табл. 8.

⊗ 5-2 規格票の最終ページ

[illegible][illegible]

図 5-3 転記シート (新規作成用)

5. 2 検索システムの構築

前章で検討した検索システムの機能を実現するプロトタイプ・システムを構築した。

使用機種：ユニシス A17

図 5-4 にデータの入手からデータの提供まで本システムの流れを示す。

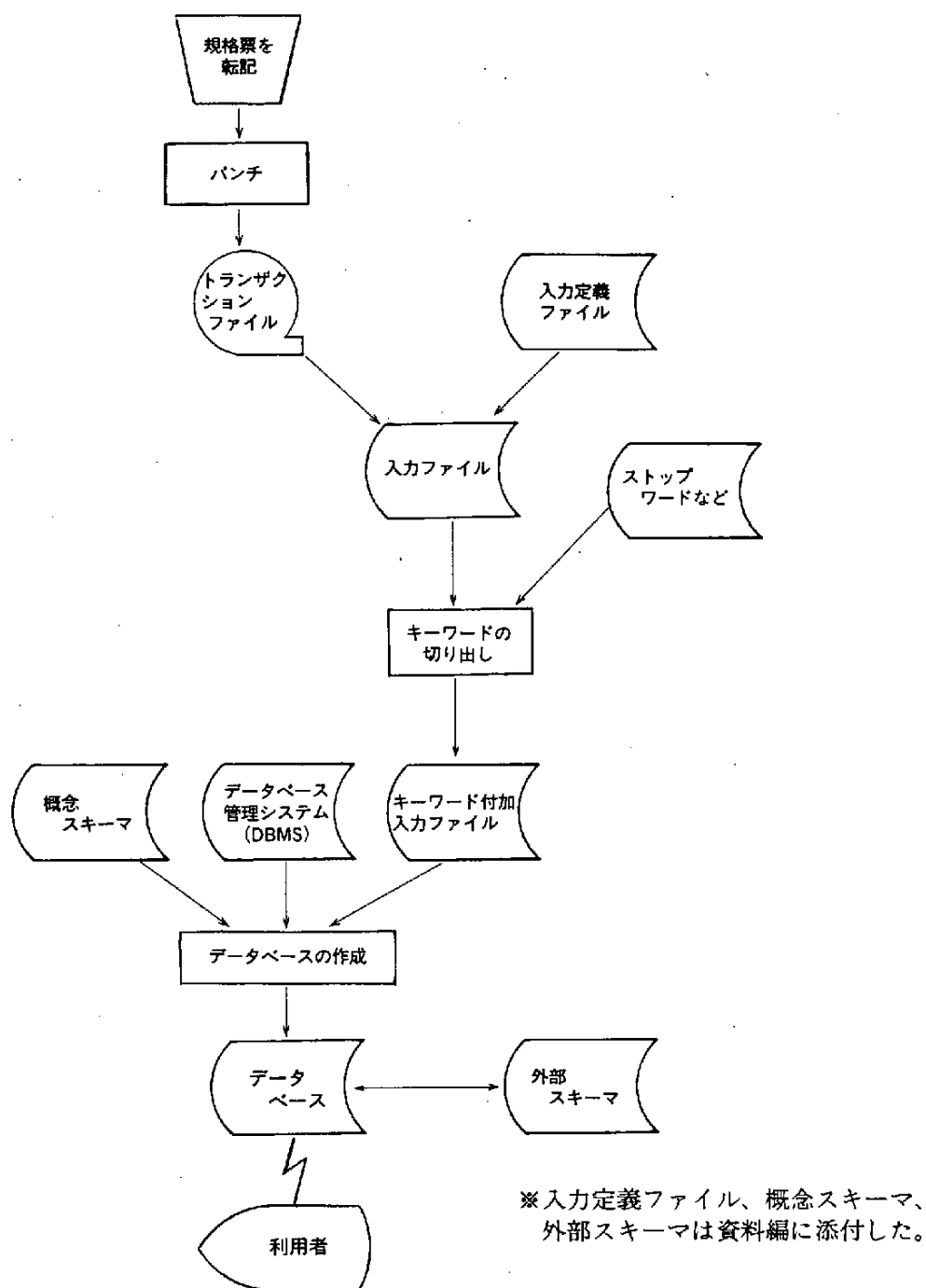


図 5-4 本システムの流れ

5. 3 データベースの作成およびテスト

作成したデータをデータベース化し、仕様どおり作動するか、また実用に耐えられるものかなどを検討した。

(1) 項目名・出力形式

各項目の検索・出力項目名、使用可能検索機能および定型出力形式を以下の表のように定めた。

表 5-1 収録項目・出力形式一覧表

番号	項目名称	検索項目名	検索方法				出力項目名	出力形式				
			コード	数値範囲	前方一致	後方など		F1	F2	F3	F4	F5
1	受入番号	AN	—	—	○	—	AN	○	○	○	○	○
2	規格種別	SL	○	—	○	—	SLP	○	○	○	○	○
3	文献番号	—	—	—	—	—	DNP	○	○	○	○	○
4	規格番号	SN	—	—	○	○	SNP					○
5	英文規格名称	ET	—	—	○	○	ETP	○		○	○	○
6	制定年月日	ED	—	○	○	—	EDP				○	○
7	改正年月日	RD	—	○	○	—	RDP				○	○
8	ページ等	—	—	—	—	—	PGP				○	○
9	蔵書の有無	SB	○	—	○	—	SBP				○	○
10	分類コード	CC	○	—	○	—	CCP			○		○
11	分類名	CN	—	—	○	—	CNP			○		○
12	UDC 標数	UC	—	—	○	○	UCP			○		○
13	廃止の有無	WE	○	—	○	—	WEP				○	○
14	廃止年月日	WD	—	○	○	—	WDP				○	○
15	切換先	—	—	—	—	—	REP					○
16	履歴	—	—	—	—	—	HDP			○		○
17	旧規格番号	OS	—	—	○	—	OSP					○
18	データ更新日	UD	—	○	○	—	UDP					○

(注1) 「検索方法」で○印が付いているものはその機能が使えることを示す。また、「後方など」で○印が付いているものは後方一致、前後方一致、中間一致検索が使えることを示す。

(注2) 出力形式では○印が付いている項目が設定されていることを示す。

(注3) 出力形式のF1は表形式出力である。

(2) データベース化

表 5-1 に従ってパンチしたデータをデータベース化した。

データベース化のためのスキーマ(データベースの項目の属性定義)は資料編に添付した。

(3) データベースのテスト

作成したデータベースを実際にさまざまな角度から検索し、出力してテストした。

以下に検索例を示す。

① 規格番号の検索

「規格番号3159はどのような規格かを調べたい。」

SN=3159

¥3 件数=1

##

P F5

1

【受入番号】	GOST-018025
【規格種別】	GOST
【文献番号】	GOST-3159
【規格番号】	GOST 3159
【英文規格名称】	REAGENTS. CALCIUM ACETATE L-AQUEOUS. SPECIFICATIONS
【制定年月日】	1976
【ページ等】	A5, 10P.
【蔵書の有無】	あり
【分類コード】	L52
【U D C 標数】	547.292' 141-41(083.74)
【廃止の有無】	なし
【旧規格番号】	3159-66
【データ更新日】	1989-11

##

② 主題検索

「溶接関係の規格を調べたい。ただし、現在廃止されている規格は除く。」

E ?WELDING

LOOK COUNT SN, ET, UC = INDEX-ITEMS

/1 334 WELDING

/2 2 MICROWELDING

##

/1, /2

￥4 件数 = 336

##

Y4 OR WELDING

￥5 件数 = 339

##

AND WE=0

￥6 件数 = 120

##

P F1/1-5

PAGE 001

NO. 【受入番号】	【文献番号】	【英文規格名称】
1 GOST-017920	GOST-3-1705	UNIFIED SYSTEM OF TECHNOLOGICAL DOCUMENTATION. RULES FOR WRITING DOWN OPERATIONS AND MANUFACTURING STEPS. WELDING
2 GOST-018477	GOST-4-140	SYSTEM OF PRODUCT-QUALITY INDICES. EQUIPMENT FOR ELECTRIC WELDING. NOMENCLATURE OF INDICES
3 GOST-020244	GOST-5-71	UNIT FOR PRESSURE WELDING WITH PULSE INDIRECT HEATING
4 GOST-019622	GOST-5-153	SKIN-1. QUALITY REQUIREMENTS OF CERTIFIED PRODUCTS
5 GOST-020166	GOST-5-524	VDM-1001 MULTIPLE-OPERATOR WELDING RECTIFIER WITH SEMICONDUCTOR SILICON VALVES. QUALITY REQUIREMENTS FOR CERTIFIED PRODUCTS
		INSTALLATION FOR THERMOCOMPRESSIAL MICROWELDING OF WIRE
		TERMINALS <<KONTAKT-1A>>. QUALITY DEMANDS OF PRODUCTION

##

(4) データベースの評価

① システムの機能は十分

検索および出力機能が豊富なため、検索するうえで特にこれ以上の機能が必要とすることはなかった。また検索処理速度も速く、特に問題になるようなことはなかった。

② 規格番号による検索は十分

利用者の一番多い問い合わせである規格番号の検索は、規格番号をそのまま入力するだけで、すぐに結果が得られた。また、規格番号の一覧表をとることもできるので、規格番号が明確でない場合でも検索の手がかりとなり大変便利である。

③ 主題検索にはデータの充実が必要

主題検索の場合、キーワードは実質的には英文規格名称と分類名だけである。しかし、それらの文は短いためにその中に含まれているキーワードが少ない。しかも、それらのキーワードは統制されていないために、検索するときは単数形、複数形はもちろんのことさまざまな変化形、および同義語を入力しなければならない。これではどうしても検索洩れが生じてしまう。

そこで、内容を的確に示すキーワードを付加する、または新たな文章項目を設けるなどデータの充実を図る必要がある。

④ オーダーエントリー機能はほぼ十分

データベースで検索した結果を見てすぐその場で規格票を発注できるのは、利用者にとっては同じ作業の流れとしてとらえられるため気分的な負担が少ない。オーダーエントリーの入力がメニュー方式であるため、マニュアルがなくても利用できることはオーダーエントリーの利用促進の面から意義のあることといえる。

ただ、できれば検索システムの中でオーダーエントリーができ、またさらに、欲をいえば入力した文献番号に間違いがあればメッセージが出るとより使いやすい。

6. 今後の課題

6. 1 ROOT シソーラスによるキーワード

自然語によるキーワードだけでは検索するとき少しでも洩れがないように、考えつくさまざまなキーワードを入力しなければならないが、ISO の ROOT シソーラスに沿ってキーワードを付けると洩れの少ない検索となる。

しかし、人手を介するとデータベースの迅速性が失われてしまうので、規格票作成時に ROOT シソーラスによるキーワードを記載して GOST の普及を図るようソ連邦に働きかける必要がある。

6. 2 データベースの日本語化

誰でも簡単に利用できるようにするためには、日本語で検索できるようにすることも重要である。完全な形で日本語に翻訳するにはかなりの時間と労力が必要となる。そこで、迅速性に重点を置いて機械翻訳で日本語化し、キーワードの充実を図る必要がある。

6. 3 フルテキストの提供

規格票は早急な入手が求められる。データベースがフルテキストなら、オーダーエントリーする必要もなく、すぐその場で規格票の内容を見ることができる長所がある。

しかし、図表が扱えない場合はフルテキスト提供のメリットはあまりないことになってしまうので、技術面、運用面などをよく考慮して、オンラインだけでなく他の媒体を含めてよく検討する必要がある。

6. 4 データ作成の機械化

規格の収集とデータの入力は今後増加していくとみられる。規格の網羅性を重視するデータベースの利用では、データの特徴と更新の対応、さらにデータの加工力が重要となる。規格の数と個々の規格の項目をただ増やすだけでなく、利用者の要望とデータベースの特徴とを融合させたシステム作りの方針を確立する必要がある。しかし、それを実現するためにはかなりのマンパワーが必要となる。現在のデータの作成を転記・パンチする方法では多くのマンパワーが必要となるだけでなく、作成時間がかかり、し

かもデータに誤りが生じやすい。

そこで、OCR による規格票の読み取りを行うなど機械化できるところは少しでも機械化を行い、余ったマンパワーをデータベースの内容の充実に振り向ける必要がある。

謝 辞

本データベースの開発にあたっては、GOST の収集ならびに評価、および本システムのテストおよび評価の点で、財団法人日本規格協会に多大な協力をいただいた。ここに深く感謝の意を表する。

参 考 文 献

GOST 規格の基礎知識 (財)日本規格協会発行 1986年

資 料 編

ISSN 0134-8752

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ
И СТАНДАРТАМ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
СТАНДАРТЫ СССР
УКАЗАТЕЛЬ
1990**



4

2 p. 70 k.

Обозначение стандарта	Группа	Для отметок
14279-79* E	Г88	до 01.01.91 (1-1-86)
14286-69*	Г88	до 01.01.91 (1-1-74) (2-11-81) (3-1-86)
14289-88	З65	
14291-83* E	Г73	до 01.01.93 (1-X-88)
14294-75*	Г24	до 01.01.94 (1-111-81) (2-1V-84) (3-V11-88)
14295-75*	Ж33	(1-V-84) (2-1V-87)
14296-78*	Б32	до 01.07.94 (1-1-84) (2-X-85) (3-1-89)
14298-79*	Б15	до 01.01.95 (1-X1-84) (2-V1-89)
14299-79* E	З57	до 01.01.91 (1-X-85) (2-1V-86)
14300-79* E	З57	до 01.01.91 (1-V111-83) (2-X-85)
14308-77*	М91	до 01.07.93 (1-V-83) (2-1-88)
14310-78*	Л21	до 01.01.95 (1-11-82) (2-X-84) (3-V1-89)
14311-85*	В75	до 01.01.92 (1-1-88)
14312-79	Е00	
14314-86	К29	до 01.07.93
14316-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14326-73*	М09	до 01.01.95 (1-111-77) (2-X1-79) (3-V11-84) (4-1V-89)
14327-82*	А57	до 01.01.94 (1-1X-88)
14332-78* E	Л27	до 01.01.93 (1-V1-80) (2-V111-82) (3-V-84) (4-1-87) (5-X-89)

Обозначение стандарта	Группа	Для отметок
14333-79* E (СТ СЭВ 1643-79, СТ СЭВ 5992-87)	Г47	до 01.01.91 (1-1X-81) (2-1V-85) (3-V11-88)
14335-69	С21	до 01.07.91
14336-87	Ф00	
14337-78*	Ф00	(1-X11-85)
14338.0-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14338.1-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14338.2-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14338.3-82	Б59	до 01.01.92
14338.4-82	Б59	до 01.01.92
14339.0-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14339.1-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14339.2-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14339.3-82	Б59	до 01.01.92
14339.4-82	Б59	до 01.01.92
14339.5-82*	Б59	до 01.01.92 (1-V11-88)
14340.1-74*	Е49	до 01.01.91 (1-V11-80) (2-V111-85)
14340.2-69* (СТ СЭВ 5718-86)	Е49	до 01.01.95 (1-Ц1-75) (2-X-84) (3-11-88)
14340.3-69*	Е49	до 01.01.93 (1-X-82) (2-X-87)
14340.4-79*	Е49	до 01.01.95 (1-111-85) (2-V111-89)
14340.5-78*	Е49	до 01.01.95 (1-V1-82) (2-X-84)
14340.6-79*	Е49	до 01.01.91 (1-V111-85)
14340.7-74*	Е49	до 01.01.91 (1-X1-76) (2-V111-80) (3-V111-85) (4-11-89)
14340.8-69*	Е49	до 01.01.95 (1-V111-75) (2-X-84)

Обозначение стандарта	Группа	Для отметок
14340.9-69*	Е49	до 01.01.95 (1-X-84)
14340.10-69*	Е49	до 01.01.93 (1-X-82) (2-X-87)
14340.11-69*	Е49	до 01.01.93 (1-X-82) (2-X-87)
14340.12-76*	Е49	до 01.01.93 (1-X-82) (2-X-87)
14340.13-82	Е49	до 01.01.95
14340.14-83	Е49	до 01.01.95
14350-80	В00	
14351-73* (СТ СЭВ 4257-83)	Н79	до 01.07.95 (1-1-85) (2-V111-86)
14352-73*	Н79	до 01.07.95 (1-V-85)
14359-69*	Л29	до 01.01.91 (1-V-78)
14361-78*	Л93	до 01.01.94 (1-X-83) (2-1X-88)
14362-69*	М61	до 01.01.95 (1-111-70) (2-V11-81) (3-1-85)
14363.2-83*	К59	до 01.01.94 (1-V111-88)
14363.3-84 (СТ СЭВ 4238-83)	К59	до 01.07.90
14363.4-79* (СТ СЭВ 444-77)	К59	до 01.01.91 (1-V1-84)
14363.4-89 (ИСО 5264/3-79, ИСО 5269/2-80)	К59	с 01.01.91 до 01.01.96
14363.5-71*	К59	до 01.01.95 (1-V11-78) (2-V1-84) (3-V1-89)
14611-78* (СТ СЭВ 1809-79)	З02	(1-X1-84)
14612-69*	Г00	(1-V1-81)
14613-83* E	К77	до 01.01.91 (1-X1-85) (2-V11-89)
14614-79*	К24	до 01.01.95 (1-V1-84) (2-1V-89)
14618.0-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)

Обозначение стандарта	Группа	Для отметок
14618.1-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85)
14618.2-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.3-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.4-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.5-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85)
14618.6-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.7-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.8-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.9-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.10-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.11-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14618.12-78*	Н69	до 01.01.95 (1-11-85) (2-1X-89)
14619-69*	М68	до 01.01.95 (1-1-83) (2-1X-87) (3-V11-89)
14621-78*	Н42	до 01.07.94 (1-1X-84) (2-V11-88) (3-1V-89)
14624-84	Ж32	
14630-80*	Г88	до 01.07.91 (1-X1-82) (2-1X-85)
14632-79	Ж16	
14635-79*	В22	до 01.01.91 (1-1-86)

2. コマンド・演算子一覧表

機 能	コマンド	省略形	説 明	入 力 例
検 索	SEARCH	S	検索します。 (項目名、¥記号、/記号が SEARCH コマンドの直後に 来るとき省略できる。	S CAMERA S CAMERA AND ¥2 ET=COMPUTER S LASER SYSTEM ?
一 覧 表 示	EXPAND	E	ある語幹または語尾を持つ語 を一覧表示する。	E ERASE ? E COMPUTER ?
	TEACH	T	検索式と検索結果の履歴を表 示する。	T S
			直前の EXPAND コマンド の実行結果を表示する。	T E
			保存 (SDI) ファイル名の一覧 を表示する。	T TYPE (TS) T TYPE (PS) T TYPE (SDI)
	LIST	L	保存 (SDI) ファイルの内容を 表示する。	L IWASAKI
検 索 式 保 存	SAVE	SA	検索式を保存や SDI を登録 する。	SA IWASAKI SA IWASAKI (PS) SA AIDS (SDI)
	EXEC		保存検索式を実行する。	EXEC IWASAKI
	EDIT		保存 (SDI) ファイルの内容を 変更する。	EDIT IWASAKI
	PURGE		保存 (SDI) ファイルを削除す る。	PURGE IWASAKI
	CHANGE	C	保存 (SDI) ファイルの名前や タイプを変更する。	C IWASAKI KAWASAKI C IWASAKI (SDI)
出 力	SORT	SOR	指定した項目をキーとして検 索結果を並べ替える。 (ア<ン<A<Z<0<9)	SORT ¥3 UP ET SORT ¥4 DOWN ED UP ET
			オンライン出力する。	P ¥3 F4, SNP/1-10
	PRINT	P	オフライン出力する。	P F5 ID="IW" OFF=" "

演算子名	記 号	目 的	検 索 例
位置 演算子		複合語を検索する	S TELEVISION SYSTEM
	SAME	同一項目で複数の語を 検索する	S TELEVISION SAME SYSTEM
論理 演算子	AND	論理積を使って 検索する	S TELEVISION AND RADIO
	NOT	論理否定を使って 検索する	S TELEVISION NOT RADIO
	OR	論理和を使って 検索する	S TELEVISION OR RADIO
	=	項目の限定および 数値を指定する	S ED=8601
比較 演算子	<	数値範囲を指定する	S ED<8601
	>		S ED>8601
	<=		S ED<=8601
	>=		S ED>=8601

データ修正用紙（改正データ）

[illegible][illegible][illegible][illegible]

データ修正用紙（廃止データ）

規格種別										
受入番号										
修正区分	3	・修正区分は3（固定）								
廃止（年月）	1901									
切り換え先	2601									

規格種別										
受入番号										
修正区分	3	・修正区分は3（固定）								
廃止（年月）	1901									
切り換え先	2601									

規格種別										
受入番号										
修正区分	3	・修正区分は3（固定）								
廃止（年月）	1901									
切り換え先	2601									

規格種別										
受入番号										
修正区分	3	・修正区分は3（固定）								
廃止（年月）	1901									
切り換え先	2601									

データ修正用紙（抹消データ）

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

データ修正用紙（改正データ）

[illegible]

規格番号	0:20:1						
最新改正年	0:70:1						
	0:90:1						
	1:00:1						
ページ数	1:40:1						
	1:60:1						

[illegible][illegible]

データ修正用紙

[illegible][illegible]

4. データベースの入力定義ファイル (項目の長さやタイプなどの定義)

```

100 KIKAKU;KAIGAI
200 A 13 5 2
300 SNP A 1 60 0 1 60 N
400 SN A 15 60 4 100 30 1
500 SL A 1 10 0 1 10 1
600 DNP A 1 60 0 1 60 N
700 DN A 1 60 4 20 30 1
800 ETP A 15 60 0 1 900 N
900 ET A 15 60 3 100 30 1
1000 ADP A 8 60 0 1 480 N
1100 EDP A 1 10 0 1 10 N
1200 ED I 1 4 0 1 4 1
1300 RDP A 1 10 0 1 10 N
1400 RD I 1 4 0 1 4 1
1500 UDP A 1 10 0 1 10 N
1600 UD I 1 4 0 1 4 1
1700 CUD I 1 6 0 1 6 1
1800 DCP A 1 60 0 1 60 N
1900 DC A 1 60 3 10 60 1
2000 TNP A 5 60 0 1 300 N
2100 TN A 5 60 3 20 30 1
2200 AA A 1 10 0 1 10 1
2300 PGP A 1 10 0 1 10 N
2400 PCP A 1 20 0 1 20 N
2500 PRP A 1 20 0 1 20 N
2600 PD A 1 20 0 1 20 N
2700 SB A 1 10 0 1 10 1
2800 CCP A 25 60 5 1 120 N
2900 CC A 25 60 3 60 10 1
3000 CNP A 25 60 0 11500 N
3100 CN A 25 60 3 200 30 1
3200 UCP A 5 60 0 1 300 N
3300 UC A 5 60 3 30 20 1
3400 PNP A 1 10 0 1 10 N
3410 WDP A 1 10 0 1 10 N
3500 WD I 1 4 0 1 4 1
3600 WE A 1 10 0 1 10 1
3700 REP A 1 60 0 1 60 N
3900 HD A 5 60 0 1 300 N
4000 OSP A 3 60 0 1 180 N
4100 OS A 3 60 3 30 30 1
4200 LG A 1 10 0 1 10 1
4300 TR A 1 10 0 1 10 1
4400 CIP A 10 60 0 1 600 N
4500 CI A 10 60 3 100 30 1
4600 RQP A 5 60 0 1 300 N
4700 RQ A 5 60 3 50 30 1
4800 MH A 20 60 0 11200 N
4900 FCP A 10 60 0 1 600 N
5000 FC A 10 60 3 10 10 1
5100 FTP A 10 60 0 1 600 N
5200 FT A 10 60 3 50 30 1
5300 FNP A 1 60 0 1 60 N
5400 FN A 1 60 3 5 10 1
5500 MSP A 2 60 0 1 120 N
5600 MS A 2 60 3 10 10 1

```

5. データベースの概念スキーマ

```

100 $ SET CLASSA
200 CONSCHEMA KIKAKU;
300 DEFINE SEA=SEARCH #;
31000 TABLE WORLD
31100 [MAXTUPLES=300000; KEY=1 ]
31200 (
31300 AN A SEA=CLASS1 ;
31400 SNP A SEA=NONE ;
31500 SN A QUE(100) SEA=CLASS0 ;
31600 SL A SEA=CLASS1 ;
31700 DNP A SEA=NONE ;
31800 DN A QUE(020) SEA=CLASS1 ;
31900 ETP A SEA=NONE ;
32000 ET A QUE(100) SEA=CLASS0 ;
32100 ADP A SEA=NONE ;
32200 EDP A SEA=NONE ;
32300 ED I SEA=CLASS1 ;
32400 RDP A SEA=NONE ;
32500 RD I SEA=CLASS1 ;
32600 UDP A SEA=NONE ;
32700 UD I SEA=CLASS1 ;
32800 CUD I SEA=CLASS1 ;
32900 DCP A SEA=NONE ;
33000 DC A QUE(010) SEA=CLASS1 ;
33100 TNP A SEA=NONE ;
33200 TN A QUE(020) SEA=CLASS1 ;
33300 AA A SEA=CLASS1 ;
33400 PGP A SEA=NONE ;
33500 PCP A SEA=NONE ;
33600 PRP A SEA=NONE ;
33700 PD A SEA=NONE ;
33800 SB A SEA=CLASS1 ;
33900 CCP A SEA=NONE ;
34000 CC A QUE(060) SEA=CLASS1 ;
34100 CNP A SEA=NONE ;
34200 CN A QUE(200) SEA=CLASS1 ;
34300 UCP A SEA=NONE ;
34400 UC A QUE(030) SEA=CLASS0 ;
34500 PNP A SEA=NONE ;
34510 WDP A SEA=NONE ;
34600 WD I SEA=CLASS1 ;
34700 WE A SEA=CLASS1 ;
34800 REP A SEA=NONE ;
35000 HD A SEA=NONE ;
35100 OSP A SEA=NONE ;
35200 OS A QUE(030) SEA=CLASS1 ;
35300 LG A SEA=CLASS1 ;
35400 TR A SEA=CLASS1 ;
35500 CIP A SEA=NONE ;
35600 CI A QUE(100) SEA=CLASS1 ;
35700 RQP A SEA=NONE ;
35800 RQ A QUE(050) SEA=CLASS1 ;
35900 MH A SEA=NONE ;
36000 FCP A SEA=NONE ;
36100 FC A QUE(010) SEA=CLASS1 ;
36200 FTP A SEA=NONE ;
36300 FT A QUE(050) SEA=CLASS1 ;
36400 FNP A SEA=NONE ;
36500 FN A QUE(005) SEA=CLASS1 ;
36600 MSP A SEA=NONE ;
36700 MS A QUE(010) SEA=CLASS1 ;
36800 );
36900 QUIT

```

6. データベースの外部スキーマ

```

100 $ SET CLASSA
200 CONSCHEMA KIKAKU;
300 EXTSCHEMA KIKAKU;
400 DEFINE FOR=FORMAT #, TIT=TITLE #;
500 PREDEFINE
600 MSG1=9"215A234B2349234B2341234B23552121234E23452354215B" #,
700 DOW = DOWNLOAD #,
800 G = GET #,
900 P = PRINT #,
1000 T = TEACH #,
1100 E = LOOK #,
1200 S = FIND #,
1300 EXPAND = LOOK #,
1400 SEARCH = FIND #,
1500 OFF = .KIND=PRINTER HEADING #,
1600 FILE = GET #,
1700 NEWS = DO (YTDBUG)KNEW/HELP ON JPK18#,
1710 DBNAME=9"234B2349234B2341234B23552121234E23452354" #,
1800 MARKSP = TERM EQLM=" " # ;

41900 TABLE WORLD
42000 [
42010 DEFINE OKCD=MZ("0":9"244A2437"
42020 , "1":9"2422246A"
42030 ) #
42040 :
42100 TITLE=9"215A33243330352C334A3E704A73215B";
42200 PREDEFINE
42300 .ANP= AN #
42400 .SLP= SL #
42600 .AAP= AA #
42700 .LGP= LG #
42710 .HDP= HD, MH #
42720 .SBP= SB #
42730 .WEP= WE #
42750 .TRP= TR #
42800 .F1 = AN(15), DNP(20), ETP(30) EDIT=* #
42900 .F2 = AN, SL, DNP, CIP, RQP #
43000 .F3 = AN, SL, DNP, ETP, CCP, CNP, UCP, CIP, RQP, HD, MH, PNP #
43100 .F4 = AN, SL, DNP, ETP, EDP, RDP, PGP, PRP, SB, CIP, WE, WDP #
43200 .F5 = AN, SL, DNP, SNP, ADP, ETP, EDP, RDP, TNP, AA
43300 .PGP, PRP, SB, CCP, CNP, UCP, CIP, RQP, WE, WDP, REP, HD, MH
43400 .OSP, LG, TR, PNP, FCP, FTP, FNP, MSP, UDP #
43500 :
43600 ]
43700 (
43800 AN FOR<A13>, TIT=9"215A3C75467E48563966215B212121" ;
43900 SNP FOR<A60>, TIT=9"215A352C334A48563966215B212121" ;
44000 SN FOR<A30> , ;
44100 SL FOR<A10>, TIT=9"215A352C334A3C6F4A4C215B212121" ;
44200 DNP FOR<A60>, TIT=9"215A4A38382548563966215B212121" ;
44300 DN FOR<A30> , ;
44400 ETP FOR<A900>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>
44500 , TIT=9"215A31514A38352C334A4C3E3E4E215B" ;
44600 ET FOR<A30> , ;
44700 ADP FOR<A480>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>
44800 , TIT=9"215A495542303D71215B2121212121" ;
44900 EDP FOR<A10>, TIT=9"215A4029446A472F376E467C215B2121" ;
45000 ED FOR<14>, ;
45100 RDP FOR<A10>, TIT=9"215A327E4035472F376E467C215B2121" ;
45200 RD FOR<14>, ;
45300 UDP FOR<A10>, TIT=9"215A2547213C253F39393F37467C215B" ;
45400 UD FOR<14>, ;

```

45410	CUD	FOR<16>, TIT=9"215A2547213C253F3C752431467C215B"	:
45500	DCP	FOR<A60>, TIT=9"215A4029446A35213458215B21212121"	:
45600	DC	FOR<A60> ,	:
45700	TNP	FOR<A300>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60> ,	:
45800		, TIT=9"215A353B3D51305130773271215B2121"	:
45900	TN	FOR<A30> ,	:
46000	AA	FOR IN<A10>, FOR OUT<OKCD>	:
46010		, TIT=9"215A2341234E235323493E354727215B"	:
46100	PGP	FOR<A10>, TIT=9"215A255A213C25384579215B21212121"	:
46200	PCP	FOR<A20>, TIT=9"215A3241334A2533213C2549215B2121"	:
46300	PRP	FOR<A20>, TIT=9"215A3241334A215B21212121212121"	:
46400	PD	FOR<A20>, TIT=9"215A3241334A215B21212121212121"	:
46500	SB	FOR IN<A10>, FOR OUT<OKCD>	:
46510		, TIT=9"215A42223D71244E4D2D4C35215B2121"	:
46600	CCP	FOR<A120>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
46700		, TIT=9"215A4A2C4E602533213C2549215B2121"	:
46800	CC	FOR<A10> ,	:
46900	CNP	FOR<A1500>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
47000		, TIT=9"215A4A2C4E604C3E215B212121212121"	:
47100	CN	FOR<A30> ,	:
47200	UCP	FOR<A300>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
47300		, TIT=9"215A23552344234349383F74215B2121"	:
47400	UC	FOR<A20> ,	:
47500	PNP	FOR<A10>, TIT=9"215A48473F74215B21212121212121"	:
47510	WDP	FOR<A10>, TIT=9"215A47513B5F472F376E467C215B2121"	:
47600	WD	FOR<14> ,	:
47700	WE	FOR IN<A10>, FOR OUT<OKCD>	:
47710		, TIT=9"215A47513B5F244E4D2D4C35215B2121"	:
47800	REP	FOR<A60>, TIT=9"215A405A34394068215B212121212121"	:
48000	HD	FOR<A300>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
48010		, TIT=9"215A4D7A4E72215B2121212121212121"	:
48100	OSP	FOR<A180>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
48200		, TIT=9"215A356C352C334A48563966215B2121"	:
48300	OS	FOR<A30> ,	:
48400	LG	FOR<A10>, TIT=9"215A4B5C4A383840386C215B21212121"	:
48500	TR	FOR<A10>, TIT=9"215A4B5D4C753840386C215B21212121"	:
48600	CIP	FOR<A600>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
48700		, TIT=9"215A4250317E39713A5D352C334A215B"	:
48800	CI	FOR<A30> ,	:
48900	RQP	FOR<A300>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
49000		, TIT=9"215A34584F22307A4D51352C334A215B"	:
49100	RQ	FOR<A30> ,	:
49200	MH	FOR<A1200>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
49300		, TIT=9"215A4D7A4E72215B2121212121212121"	:
49400	FCP	FOR<A600>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
49500		, TIT=9"215A2346235323432533213C2549215B"	:
49600	FC	FOR<A10> ,	:
49700	FTP	FOR<A600>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
49800		, TIT=9"215A2346235323434C3E215B21212121"	:
49900	FT	FOR<A30> ,	:
50000	FNP	FOR<A60>, TIT=9"215A234623492343234823452121234E234F2125215B"	:
50100	FN	FOR<A10> ,	:
50200	MSP	FOR<A120>, FOR TERM<18>, FOR BRK<60>	:
50300		, TIT=9"215A3A604E41352D3966215B21212121"	:
50400	MS	FOR<A10> ,	:
50500	);		:
50600	QUIT		:

7. GOST データ (出力例)

1

【受入番号】 GOST-000005
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-E-D1-8525
 【規格番号】 GOST E'D1 8525
 【英文規格名称】 DISTRIBUTION TELEPHONE BOXES. SPECIFICATION
 【制定年月日】 1980
 【ページ等】 A5, 3PP.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 E57
 【分類名】 [E57] NARROW GAUGE RAILWAY TRANSPORT (ROLLING STOCK) 8
 【U D C 標数】 621.315.673.1:621.395:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

1000

【受入番号】 GOST-020262
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-5-746
 【規格番号】 GOST 5.746
 【英文規格名称】 4P 300X13X127 GRINDING WHEELS FOR PROCESSING OF TOOTH-END
 ELEVATIONS OF RAMS. REQUIREMENTS TO THE QUALITY OF
 CERTIFIED PRODUCTS
 【制定年月日】 1971
 【ページ等】 A5, 4PP.
 【蔵書の有無】 なし
 【分類コード】 G25
 【分類名】 [G25] ILLUMINATION. ACOUSTICS 7
 【U D C 標数】 621.922:658.562(088.7)(083.74)
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

2000

【受入番号】 GOST-022516
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-8-196
 【規格番号】 GOST 8.196
 【英文規格名称】 STATE SYSTEM FOR ENSURING THE UNIFORMITY OF MEASUREMENTS.
 STATE PRIMARY STANDARD AND STATE VERIFICATION SCHEDULE FOR
 MEANS MEASURING SPECTRAL DENSITY OF RADIANCE, SPECTRAL
 DENSITY OF RADIANT INTENSITY AND SPECTRAL DENSITY OF
 IRRADIANCE OF CONTINUOUS OPTICAL RADIATION IN THE
 WAVELENGTH RANGE OF 0.22-10.6 MU
 【制定年月日】 1981
 【ページ等】 A5, 5P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 T84
 【U D C 標数】 535.2:53.089.68:006.354
 【廃止の有無】 あり
 【旧規格番号】 8.196-76
 【データ更新日】 1989-12

3000

【受入番号】 GOST-003400
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-13-502
 【規格番号】 GOST 13.502
 【英文規格名称】 MICROFILMING. DUPLICATING DEVICES. TYPES, BASIC PARAMETERS
 【制定年月日】 1975
 【ページ等】 A5, 3P
 【蔵書の有無】 なし
 【分類コード】 T70
 【分類名】 [T70] CLASSIFICATION, NOMENCLATURE AND GENERAL NORMS 3
 【UDC標数】 681.621.12(083.74)
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

4000

【受入番号】 GOST-024229
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-959-4
 【規格番号】 GOST 959.4
 【英文規格名称】 LEAD-ACID STORAGE STARTING BATTERIES 6CT-55*M AND 6CT-55*P. SPECIFICATION
 【制定年月日】 1979
 【ページ等】 A5, 4P.
 【蔵書の有無】 なし
 【分類コード】 E52
 【分類名】 [E52] CARRIAGES OF RAILWAY TRANSPORT 11
 【UDC標数】 621.43.044.7:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 959.5-71
 【データ更新日】 1989-11

5000

【受入番号】 GOST-018020
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-3145
 【規格番号】 GOST 3145
 【英文規格名称】 MECHANICAL CLOCKS WITH SIGNAL. GENERAL SPECIFICATIONS
 【制定年月日】 1984
 【ページ等】 A5, 13P.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 P12
 【分類名】 [P12] OBJECTS OF SANITATION AND HYGIENE FROM TEXTILE 12
 【UDC標数】 681.113.033.2:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 3145-74
 【データ更新日】 1989-11

6000

【受入番号】 GOST-020635

【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-5481
 【規格番号】 GOST 5481
 【英文規格名称】 VEGETABLE OILS. METHODS OF INSOLUBLE IMPURITIES
 【制定年月日】 1966
 【改正年月日】 1989
 【ページ等】 8P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 N69
 【分類名】 [N69] METHODS AND MEANS OF TESTING 4
 【UDC標数】 665.3.001.4:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 5481-50
 【データ更新日】 1990-02

7000

【受入番号】 GOST-021826
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-7203
 【規格番号】 GOST 7203
 【制定年月日】 1954
 【ページ等】 A5, 4P
 【蔵書の有無】 なし
 【分類コード】 V76
 【UDC標数】 621.778.8
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

8000

【受入番号】 GOST-023481
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-8807
 【規格番号】 GOST 8807
 【英文規格名称】 MUSTARD OIL. SPECIFICATIONS
 【制定年月日】 1974
 【ページ等】 A5, 5P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 N62
 【分類名】 [N62] INSTRUMENTS FOR MOISTURE MEASUREMENT OF GASEOUS MEANS.
 SOLID AND BULK 5
 【UDC標数】 665.334.83(083.74)
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 8807-58
 【データ更新日】 1989-11

9000

【受入番号】 GOST-000192
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-10138
 【規格番号】 GOST 10138
 【英文規格名称】 LINEN AND HALF-LINEN FABRICS. GENERAL SPECIFICATIONS

【制定年月日】 1979
 【ページ等】 A5, 6P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 M73
 【分類名】 [M73] WINES 7
 【UDC標数】 677.11.064-161:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 10138-70, 16764-71, 10139-74
 【データ更新日】 1989-11

10000

【受入番号】 GOST-001256
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-11326-37
 【規格番号】 GOST 11326.37
 【英文規格名称】 RADIO-FREQUENCY CABLE TYPE RK 50-4-21. SPECIFICATIONS
 【制定年月日】 1979
 【ページ等】 A5, 4PP.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 E45
 【分類名】 [E45] SHIPSYSTEMS, PIPING AND FITTING 19
 【UDC標数】 621.315.212:621.39:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 11326.37-71
 【データ更新日】 1989-11

11000

【受入番号】 GOST-002758
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-12461
 【規格番号】 GOST 12461
 【英文規格名称】 NUTS, HEXAGONAL, HIGH WITH ACME THREAD. DESIGN AND SIZES
 【制定年月日】 1967
 【ページ等】 A5, 3P.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 G27
 【UDC標数】 621.9-229:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

12000

【受入番号】 GOST-003845
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-13435
 【規格番号】 GOST 13435
 【英文規格名称】 HEXAGON HEAD PRESSURE SCREWS WITH POINT FOR FOOT FOR MACHINE RETAINING DEVICES. DESIGN AND SIZES
 【制定年月日】 1968
 【ページ等】 A5, 8PP.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 G27

【UDC標数】 621.9-229
【廃止の有無】 なし
【旧規格番号】 9050-59
【データ更新日】 1989-11

13000

【受入番号】 GOST-004972
【規格種別】 GOST
【文献番号】 GOST-14429
【規格番号】 GOST 14429
【英文規格名称】 MOVABLE GUIDE RECTANGULAR SUPPORT OF UNIVERSAL BUILT UP
FIXTURES WITH 8 MM SLOTS. DESIGN AND DIMENSIONS
【制定年月日】 1969
【ページ等】 A4..2P
【蔵書の有無】 あり
【分類コード】 G27
【UDC標数】 621.9-229.31
【廃止の有無】 あり
【データ更新日】 1989-12

14000

【受入番号】 GOST-006046
【規格種別】 GOST
【文献番号】 GOST-15423
【規格番号】 GOST 15423
【英文規格名称】 AXLES OF UNIVERSAL BUILT UP FIXTURES WITH 12 MM SLOTS.
DESIGN AND DIMENSIONS
【制定年月日】 1970
【ページ等】 A4..1P
【蔵書の有無】 あり
【分類コード】 G27
【UDC標数】 621.9-229.31
【廃止の有無】 あり
【データ更新日】 1989-12

15000

【受入番号】 GOST-007123
【規格種別】 GOST
【文献番号】 GOST-16579
【規格番号】 GOST 16579
【英文規格名称】 AXLES FOR GENERAL PURPOSE ADJUSTING DIES. CONSTRUCTION AND
DIMENSIONS
【制定年月日】 1971
【ページ等】 A4.2P.
【蔵書の有無】 あり
【分類コード】 G22
【分類名】 [G22] LIFTS AND BUILDERS LIFTS 8
【UDC標数】 621.983.073-233.11
【廃止の有無】 あり
【データ更新日】 1989-12

16000

【受入番号】 GOST-008258
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-17782
 【規格番号】 GOST 17782
 【英文規格名称】 EXSPLOATION GRAVIMETRY. TERMS AND DEFINITIONS
 【制定年月日】 1972
 【ページ等】 A5, 12P
 【蔵書の有無】 なし
 【分類コード】 P00
 【分類名】 [P00] TERMS AND DEFINITIONS 20
 【U D C 標数】 543.21:001.4(083.74)
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

17000

【受入番号】 GOST-009214
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-18866
 【規格番号】 GOST 18866
 【英文規格名称】 CRUSHED BLAST-FURNACE SLAGFOR MINERAL WOOL. SPECIFICATION
 【制定年月日】 1981
 【ページ等】 A5, 6P.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 ZH15
 【U D C 標数】 691.22:669.162.144:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 18866-73
 【データ更新日】 1989-11

18000

【受入番号】 GOST-010299
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-19868
 【規格番号】 GOST 19868
 【英文規格名称】 SPECTROMETRIC LINEAR AMPLIFIERS FOR TRANSISTORIZED
 DETECTORS OF IONIZING RADIATIONS METHODS OF PARATEMRRICCAL
 MEASUREMENTS
 【制定年月日】 1974
 【ページ等】 A5, 11PP.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 F29
 【分類名】 [F29] TEST METHODS. PACKAGING. MARKING 1
 【U D C 標数】 621.375.012.7.08:539.12.074(083.74)
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

20000

【受入番号】 GOST-012598
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-21907

【規格番号】 GOST 21907
 【英文規格名称】 ZIRCONIUM DIOXIDE. SPECIFICATIONS
 【制定年月日】 1976
 【ページ等】 A5, 20P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 L14
 【UDC標数】 661.883.122:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

21000

【受入番号】 GOST-013591
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-22864
 【規格番号】 GOST 22864
 【英文規格名称】 NOBLE METALS AND ALLOYS. GENERAL REQUIREMENTS FOR METHODS OF ANALYSIS
 【制定年月日】 1983
 【ページ等】 A5, 4P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 V39
 【UDC標数】 669.21/.23:543.06:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【旧規格番号】 22864-77
 【データ更新日】 1989-11

22000

【受入番号】 GOST-014647
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-23904
 【規格番号】 GOST 23904
 【英文規格名称】 BRAZING AND SOLDERING. METHOD FOR DETERMINATION OF MATERIALS WETTING WITH SOLDERS.
 【制定年月日】 1979
 【ページ等】 A5, 11P
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 V09
 【UDC標数】 621.791.3.001.4:006.354
 【廃止の有無】 なし
 【データ更新日】 1989-11

23000

【受入番号】 GOST-015731
 【規格種別】 GOST
 【文献番号】 GOST-25027
 【規格番号】 GOST 25027
 【英文規格名称】 MIXER OF PERIODIKAL ACTION FOR PLASTICS. SPECIFICATIONS
 【制定年月日】 1981
 【ページ等】 A5, 6PP.
 【蔵書の有無】 あり
 【分類コード】 G47

【UDC標数】 678.5.053.2:006.354
【廃止の有無】 あり
【データ更新日】 1989-11

24000

【受入番号】 GOST-016799
【規格種別】 GOST
【文献番号】 GOST-26112
【規格番号】 GOST 26112
【英文規格名称】 EQUIREMENTS
SYSTEM FOR TECHNICAL MAINTENANCE AND REPAIR OF BUILDING
MACHINES. BUILDING MACHINES ON THE BASIS OF INDUSTRIAL
TRACTORS AND THEIR COMPONENTS BEING PASSED AND RECEIVED
FROM GENERAL OVERHAUL. TECHNICAL
【制定年月日】 1984
【ページ等】 A5., 6P
【蔵書の有無】 あり
【分類コード】 T51
【UDC標数】 129.114.2.004.67:658.58:006.354
【廃止の有無】 なし
【データ更新日】 1989-11

25000

【受入番号】 GOST-025519
【規格種別】 GOST
【文献番号】 GOST-27570-18
【規格番号】 GOST 27570.18
【英文規格名称】 SAFETY OF HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL
APPLIANCES. PARTICULAR REQUIREMENTS FOR STORAGE WATER
HEATERS AND TEST METHODS
【制定年月日】 1989
【ページ等】 A5, 23P
【蔵書の有無】 あり
【分類コード】 E 75
【UDC標数】 696.48-65-182:006.354
【廃止の有無】 なし
【データ更新日】 1990-05

————— 禁 無 断 転 載 —————

平成 3 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

