

## 総務庁法令検索システム

安 田 修 一  
総 務 庁 行 政 管 理 局

総務庁が開発、運用している法令検索システムは、各省庁の職員が自省庁に設置した端末機からオンラインで利用することができ、国の行政機関における法令関係業務の迅速化、効率化に不可欠なツールとして定着している。法令検索システムでは1文字以上の任意の文字列を検索用語として指定することで効率的な検索を行えるように、法令の条文中に使用されている全ての文字の索引情報をデータベース内に展開している。また、データベースの内容を最新のものにするため、官報に掲載された一部改正法令等の情報に基づいて迅速かつ効率的に該当法令の改正等の処理を行うことができるデータメンテナンスシステムを開発、運用している。

## Legal Text Retrieval System

Shuichi Yasuda

Management and Coordination Agency

Management and Coordination Agency(MCA) has developed and been operating the Legal Text Retrieval System. Officers of ministries and agencies can use the system through online terminals in their offices. The system has become the most useful tool to prepare bills more rapid and efficient. A database of the system has the index information list of the each character which is used in all articles of laws and regulations in Japan, therefore, users of the system can easily retrieve the legal texts by specifying the character or combination of characters as a key word. To up date the contents of the database, MCA developed the Data Maintenance System which can modify rapidly and efficiently the contents of the articles of the Laws or regulations according to amendment information of the official gazettes.

### 1 はじめに

総務庁では、国の行政機関における情報処理の高度化・効率化の推進及び事務処理の合理化の促進を目的として、昭和53年4月に電子計算機共同利用施設を設置、運営している。同施設では、国の行政機関が共同して利用できるデータベースシステムとして「共通情報検索システム」の開発・運用を行っており、法令検索システムはこの共通情報検索システムの1つとして昭和54年から運用を行っている。

## 1.1 法令検索システムの開発目的

各省庁がその所管する法令の制定や改正等に必要となる作業を行う場合には、使用する法令用語や関連法令の調査等を行う必要があり、従来、これらの業務は法令集等の紙に記述された膨大な情報に対して、全て人手によって実施されていた。しかも、これらの業務を正確かつ迅速に実施するためには、所管の法令を熟知した職員を多数育成し、維持することが必要であり、法令関係業務の迅速化、効率化が課題となっていた。このようなことから、各省庁における法令関係業務の省力化とともに迅速化・正確性の向上を図ることを目的として法令検索システムが開発された。

## 1.2 法令検索システムの利用方法

各省庁の利用者は、自省庁内に設置された端末機からオンライン会話型処理を利用して、簡単な操作で必要な検索を行うことが可能となっている。また、端末機を設置していない部局については、電話、ファクス等による検索依頼を行うことによって、検索サービスを受けることができるようになっている。

## 1.3 法令検索システムの構成

法令検索システムは、図-1に示すとおり、3つのメインシステム及び8つのサブシステムから構成されている。

### 1.3.1 現行法令検索システム

このシステムは、現在効力を有する法令を対象に検索するもので、現行法令データベースには、平成7年12月1日現在、平成7年9月30日までに公布された憲法、法律、政令、勅令及び総理府令の4,200法令が蓄積されており、次のような機能別の検索サブシステムが利用可能である。

#### i) 該当条文検索システム

法令名中あるいは条文中の用語を指定して、その用語が用いられている法令の法令名、条文等を検索するシステムで、検索のキーワードはあらかじめ設定されておらず、利用者は任意の1文字以上の漢字、ひらがな、カタカナ、アルファベットを指定することができる。

#### ii) 引用条文検索システム

法令名、条項号番号を指定して、その法令や条項号を「準用」、「読み替」、「適用」、「引用」している法令の法令名、条文を検索するシステムである。

#### iii) インデックス検索システム

法令名、条項号番号を指定して、その法令の条文内容を検索するシステムである。

#### iv) 法令用語頻度検索システム

法令中の用語を指定して、データベースに蓄積されている全ての法令中におけるその用語の頻度を検索するシステムである。

### 1.3.2 改廃経過検索システム

このシステムは、法令の制定から廃止あるいは現在に至るまでの改廃の状況を検索するもので、法令名又は法令番号、条名等を指定して、指定した法令、条文等の改廃履歴、改廃条文、新旧条文

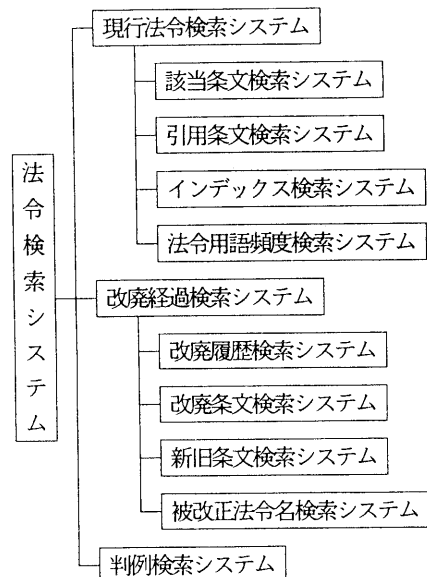


図-1 法令検索システムの構成

を検索する機能や、指定した法令が改正した被改正法令名を検索する機能がある。改廃経過データベースには、現行法令データベースに蓄積された法令を一部改正法令等に基づいて改正処理を行った後のデータが順次蓄積されている。

### 1.3.3 判例検索システム

このシステムは、最高裁判所判例集、高等裁判所判例集あるいは行政事件裁判例集に収録された刑事事件、民事事件及び行政事件について、裁判要旨や判示事項中の任意の用語を指定してその用語が用いられている判例を検索したり、法令名、条項号番号を指定してその法令等を参照法条としている判例を検索するものである。

## 2 現行法令データベースの概要

現行法令データベースには、現在効力を有する憲法、法律、政令、勅令、総理府令の全文が文字データとして蓄積されているが、データベースの構築は図-2のような手順で行われている。

### 2.1 データ整備

法令検索システムでは、官報又は法令全書に掲載された法令に基づいて、データ整備を行っている。

官報で公布される法令には、法令名、制定文、本則、附則、条、項、号などの法令構造があり、これらの法令構造を検索システムでデータ種別として識別させるためには、それぞれの法令構造区分を識別できるような情報をデータに付与して法令データベースに入力する必要がある。法令検索システムでは、次ページの表-1に示すような法令検索システム独自のタグを設定し、データレコードの先頭に付与している。

また、法令中に表がある場合には罫線は入力していないが、表のマトリクスを認識できるようにするため、表頭を右側から、ア、イ、ウ、エ、・・・、表則を下に、A、B、C、・・・というように認識のためのタグを設定しており、これらを組み合わせたものを表中の各データの頭に付与することで、表中における各データの位置の明確化を図っている。

なお、官報で公布される法令には、法令データベースの蓄積対象ではない部分もあり、それらは入力データとしては整備していない。図-3はデータ整備した後の例である。

### 2.2 媒体変換及びデータチェック

データ整備された法令データを漢字パンチ等で媒体変換し、データ整備後の法令の読み合わせ、入力ミスの修正処理を重ねて、最終的にデータベースに入力する法令マスターファイルを作成する。

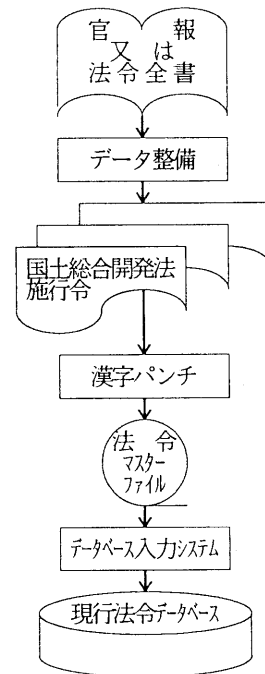


図-2 現行法令データベースの構築手順

法令構造区分	タグ	法令構造区分	タグ	法令構造区分	タグ
法令名(題名)	(A)	章	(I)	号	(P)
法令番号(公布年月日)	(B)	節	(J)	景の中の列記	(p a p b p c) , . . . . .
施行年月日	(C)	款	(K)	ただし書き	(Q)
最終改正年月日	(D)	目	(L)	附則	(R)
制定文(前文)	(F)	見出し	(M)	別表	(S)
目次	(G)	条	(N)	別記	(R)
編	(H)	項	(O)	附録	(S)

表 - 1 法令構造区分とタグ

(略)

(A) 国土総合開発法施行令  
 (B) (昭和三十年十二月一日政令第三百十五号)  
 (C) 昭和三十年十二月一日  
 (F) 内閣は、国土総合開発法(昭和二十五年法律第二百五号)第七条第一項、第十条の二第一項、第十二条第二項及び第十五条の規定に基づき、この政令を制定する。  
 (M) (全国総合開発計画)  
 (N) 第一条 国土総合開発法(以下「法」という。)第七条第一項の全国総合開発計画には、次に掲げる事項を定めなければならない。  
 一 基本方針  
 二 目標  
 三 前号の目標を達成するために必要な事業の計画の概要  
 (O) 前項第二号の目標は、農業、林業、水産業、鉱業、工業、電源開発、鉄道、道路、港湾、通信施設、治山事業、治水事業、住宅建設、都市計画及びその他の部門ごとに定めるものとする。

(M) (年度計画の提出期限)  
 (N) 第三条 法第十二条第一項又は第二項の規定による事業計画の提出は、毎年九月三十日までにするものとする。  
 (O) 附則 抄  
 (O) この政令は、公布の日から施行する。  
 (O) 特定地域総合開発計画の決定に關する政令(昭和二十七年政令第四百九十二号)は、廃止する。  
 内閣総理大臣 鳩山 一郎

図 - 3 データ整備例

### 2.3 データベース入力システム

法令マスタファイルには現行法令データベースに入力される全データが入っており、データベース入力システムで7種類のサブファイルに分けて、データベースにロードされる。

### 2.4 現行法令データベース内のファイル構成

現行法令データベースとして検索に利用されるファイルの構成及び相互の関連は次ページの図-4に示すとおりである。

#### 2.4.1 法令ファイル

法令ファイルは、法令名サブファイルと法令属性サブファイルから構成されており、それぞれのサブファイル内のデータは法令番号でリンクされている。この法令ファイルは主に検索対象法令の範囲を限定するために利用されるほか、回答書の編集処理において該当した法令の法令名、公布年月日等の情報を取り出すのに利用される。

##### i) 法令名サブファイル

法令番号と法令名から構成されており、法令名中の用語を指定することによって、指定された用語を法令名中に含む法令を検索したり、検索対象法令の絞り込みむために利用されている。

##### ii) 法令属性サブファイル

各法令ごとの法令番号、公布年月日、施行年月日、最終改正年月日などを蓄積しているファイルで、法令番号を指定した検索や、法令番号、公布年月日等による検索対象法令の絞り込みに利用されている。

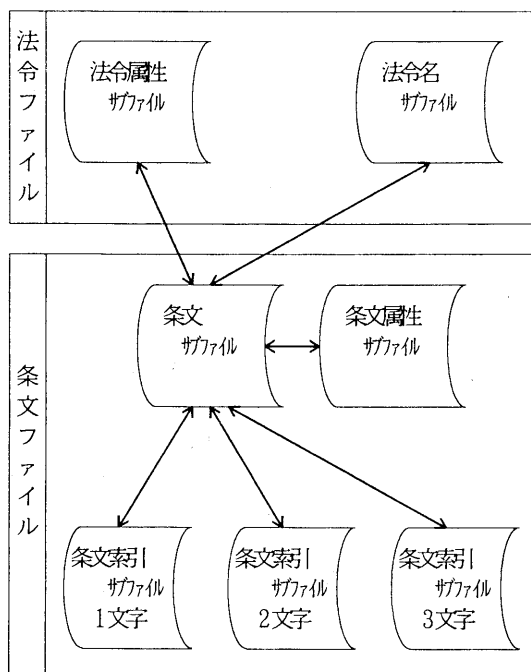


図-4 現行法令データベースのファイル構造

#### 2.4.2 条文ファイル

条文ファイルは、条文属性サブファイル、条文索引サブファイル、条文サブファイルから構成されており、条見出しや条文中の用語を指定したり、法令番号と条名を指定することで、条、項、号単位的数据を取り出す場合に利用されるほか、法令構造区分（制定文、本則、附則、別表等）による検索範囲の絞り込みにも利用されている。

##### i) 条文属性サブファイル

各条文ごとにその条文が、どの法令の、どのような法令構造の下に属しているかという法令の属性と条の見出しを蓄積しているファイルで、条見出し中の用語を指定する検索に利用されるほか、回答書の編集処理において法令構造名や条見出しの情報を取り出すために利用されている。

##### ii) 条文索引サブファイル

条文索引サブファイルは、条文中の用語を指定して条名を検索するために利用されるもので、条文中に含まれている文字種ごとに条の索引情報が作られており、該当した条に対応する条文サブファイルの条文レコードが検索されるように条文索引サブファイルと条文サブファイルは法令番号と条名でリンクされている。

条文索引サブファイルは1文字単位の索引情報ばかりでなく、2文字及び3文字単位の索引情報を蓄積しているものも作成しており、指定された用語の文字数によってアクセスする条文索引サブファイルが自動的に選択されるようになっている。

##### iii) 条文サブファイル

法令番号、法令属性区分、条名、条文内容の原文データなどが蓄積されているファイルで、検索で指

定された用語の文字列がそのとおり条文中に含まれているかどうかを確認したり、回答書の編集処理において条文を取り出すために利用されており、条文属性ファイルと法令番号、法令属性区分、条名でリンクされている。

### 3 該当条文検索システムにおける検索のしくみ

該当条文検索システムは、質問文入力システム、検索処理システム及び編集システムから構成されており、図-5のような流れで処理が行われる。

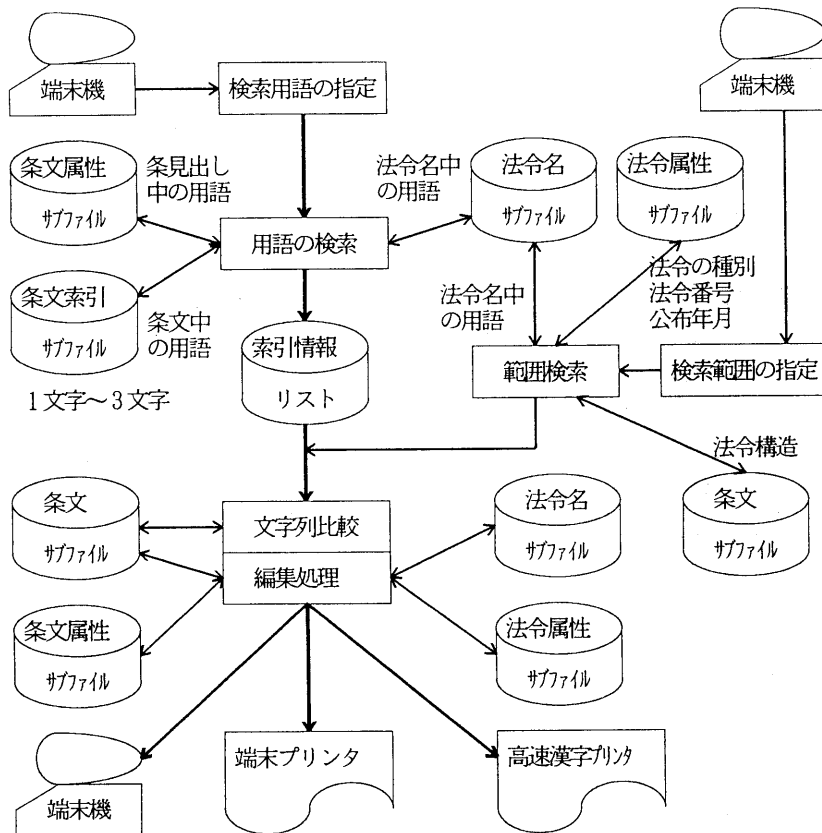


図-5 該当条文検索システムの処理フロー

#### 3.1 質問文入力システム

オンライン会話型処理によって、質問文の作成が容易にできるようになっており、入力された質問文を解析し、検索システムに入力するための検索式の作成を行っている。質問文入力システムの画面は検索用語指定画面と範囲条件指定画面に分かれている。

##### 3.1.1 検索用語指定画面

法令名、条見出し、条文中から検索したい用語を入力するための画面で、検索用語として1文字～31文字までの文字列を入力することができる。また、これらの文字列を「\*」（AND）、「+」

(OR)、「-」(除く)というような演算子を使っていくつか組み合わせた指定を行うことも可能となっており、例えば、「総務庁\*許可」と入力することによって、同一条文中に「総務庁」と「許可」という2つの文字列が同時に含まれる条文だけを検索することができる。

### 3.1.2 範囲条件指定画面

検索結果として出力する条文情報を利用者が必要としているものに絞り込むために利用される画面で、法令名中の用語や公布年月、法令構造区分等を指定することで検索対象としたい法令の範囲や法令構造を限定することが可能となっている。

なお、この画面の利用はオプションなものにしており、検索用語指定画面から直ちに結果を出力させると、現行法令データベースに入力された全法令の全法令構造を対象とした検索を行うこととなる。また、検索用語指定画面からこの画面を選択すると自動的に全法令の全法令構造を対象とした検索を実行し、該当する条文等の件数が第1次検索の結果として画面に表示されるようになっている。

## 3.2 検索処理システム

検索処理システムの機能としては、用語検索機能と範囲検索機能がある。

### 3.2.1 用語検索機能

用語検索として、法令名や条文の中から指定された用語があるかどうかを検索するためには、対象となるデータの先頭文字から順に指定された用語の文字列と一致するかどうかを1文字ずつずらしながら比較していく必要がある。例えば、図-6のような条文の中から『人事官』という文字列を検索する場合には、データの最初の3文字『衆議院』と『人事官』を比較し、一致しなければ1文字ずらして『議院議』と『人事官』、次ぎに『院議長』と『人事官』というようにデータと指定された文字列をデータの最後の文字まで繰り返し比較し、指定された文字列があるかどうかを調べることとなる。

第11条の5 衆議院議長から人事官弾劾の訴追に関する訴訟を行うことを指定された議員は、その職務の遂行に必要な実費として、別に定める額を受ける。
---

図-6 条文データの例

しかしながら、このような方法で現行法令データベースに蓄積された大量の条文データなどから用語検索を行うと検索処理時間が長くなり、多数の検索要求に適切に対処することは不可能となる。

このため、該当条文検索システムでは、検索速度を向上させるために、データベースに入力する全ての条文の全ての文字について文字種ごとにその文字が含まれているレコードに関する索引情報を展開した条文索引サブファイルを作成している。

該当条文検索システムでは、まずこの条文索引サブファイルにアクセスすることによって指定した用語を構成する各文字ごとの索引情報を求め、次に選び出された索引情報のうち指定された用語の全ての文字に共通する索引情報のみを抽出し、さらに実際の条文データが格納されている条文サブファイルから索引情報に該当するレコードを取り出すことによって文字列を比較するための対象条文を絞り込んでいる。そしてその絞り込んだ条文に、指定した用語の文字列が含まれているかどうかを比較するというような方法を採用している。

例えば、次ページの図-7のような条文索引サブファイルと条文サブファイルを用いて「公表」という用語を検索する場合には、次のような処理を行うこととなる。

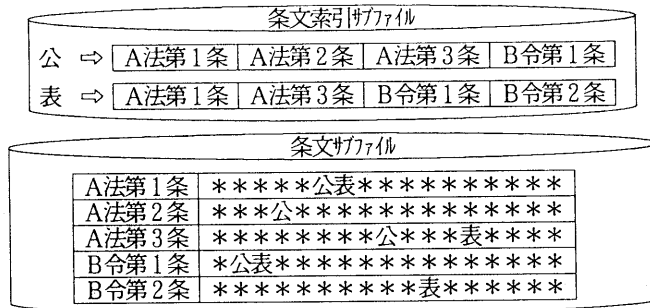
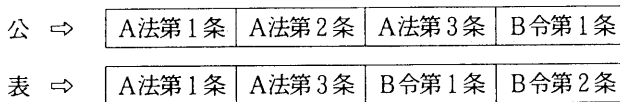
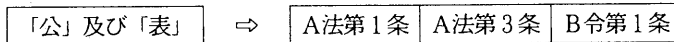


図-7 条文索引サブファイルと条文サブファイル

i) 「公」及び「表」という文字を含む条文の索引情報を条文索引サブファイルから検索すると、「公」及び「表」それぞれについて次のような索引情報リストが作成される。



ii) 次に、これらのリストから「公」及び「表」という文字を両方含む索引情報リストが作成される。



iii) 最後に、「公」及び「表」の両方を含む索引情報リストに基づいて条文サブファイルから条文データを取り出し、「公表」という文字列が含まれているかどうかをスキニングすることによって、指定された用語を含んでいるかどうかを確認し、最終的に該当条文が確定する。



iv) この最終段階として行う文字列の比較処理は、検索時間の迅速化を図る観点から、次の回答書編集の段階において合わせて行うようにしている。

### 3.2.2 範囲検索機能

データベースに蓄積されている全法令を対象に検索すると該当件数が膨大なものになるような場合には、検索結果を画面で確認することは困難であり、プリンタから出力するにも時間がかかる。このため、法令の種別（法律、政令）、法令名中の用語（例えば、設置法、施行令など）、公布年月等を指定することで利用者が必要とする検索結果へと絞り込みをかけられるようにしたものが範囲検索機能である。

検索範囲条件として、法令の種別や法令名中の用語が指定された場合には法令名サブファイルを、また、公布年月が指定された場合には法令属性サブファイルをそれぞれアクセスし、該当する法令番号を取り出すこととなる。

従って、前述の例で検索範囲条件として「憲法・法律」を指定した場合には、「B令第1条」は該当しないこととなり、「A法第1条」のみが該当条文として出力される。

### 3.3 回答書編集システム

検索処理が終了すると、特に指定しない限りディスプレイ画面用に編集した回答書の1ページ目が画面に表示されるようになっており、出力条件指定画面を選択すると、検索条件、検索用語、該当件数が表示されるとともに、出力条件や出力項目が指定できるようになっている。



### 3.3.1 出力条件指定

出力条件指定画面では、出力媒体として端末ディスプレイ、端末プリンタ（利用者の最寄りのローカルプリンタ）、センタプリンタ（電子計算機共同利用施設に設置している高速漢字プリンタ）のいずれかを選択できる。高速漢字プリンタの利用は該当件数が大量である場合の出力を主に想定している。

### 3.3.2 出力項目指定

出力レベルとして、条文内容まで、条項号番号のみ、法令名のみ、のいずれかを選択できるとともに、施行年月日、最終改正年月日等の出力も選択可能となっている。

### 3.3.3 回答編集処理

選択された出力媒体によって回答書の編集方法はそれぞれ以下のとおり異なっているが、文字の合成処理等機能キャラクターを生かした編集は高速漢字プリンタを利用した場合に可能となっている。

- ・端末機のディスプレイ：1ページを40文字×24行として横書き又は縦書き
- ・端末プリンタ：1ページを60文字×50行として横書き
- ・高速漢字プリンタ：30文字×55行の縦書きのものを1ページに3段で表示

## 4 現行法令データベースのメンテナンス

新規に法令が制定されたり、一部改正法令等によって法令が改正や廃止されたりした場合には、データベース内の法令データの内容もより迅速かつ的確にメンテナンスする必要があることから、法令検索システムでは、官報から収集した一部改正法をトランザクションとして入力することによって法令の改正処理を行うことができる法令データメンテナンスシステムを開発・運用している。

このシステムでは、図-8に示すとおり、

①現行法令マスタファイルから抽出した改正対象法令のみを内容とするメンテナンスデータベースを作成し、②官報に記載された一部改正法から作成した改正データで更新処理を行い、③改正済法令を現行法令マスタファイル内の改正前の法令と入替え、④データベースに再ロードするというような手順で現行法令データベースのメンテナンスを行っている。

例えば、官報に掲載された「国家公務員災害補償法の一部を改正する法律」（図-9）の附則第十条にある『裁判官の災害補償に関する法律』の一部改正を行う場合、一部改正法及び被改正法令を指定するデータと改正内容を記述するデータをそれぞれ作成し、改正データファイルとしてメンテナンスデータベースに入力すると「裁判官の災害補償に関する法律」の内容が図-10のように更新される。これを法令マスタファイルにマージし、全法令を現行法令データベースに再ロードすることとなる。

また、ここで作成された一部改正法及び被改正法令を指定するデータとメンテナンスデータベースから出力された改正後の法令データは改廃法令データベースの入力ファイルとなっている。

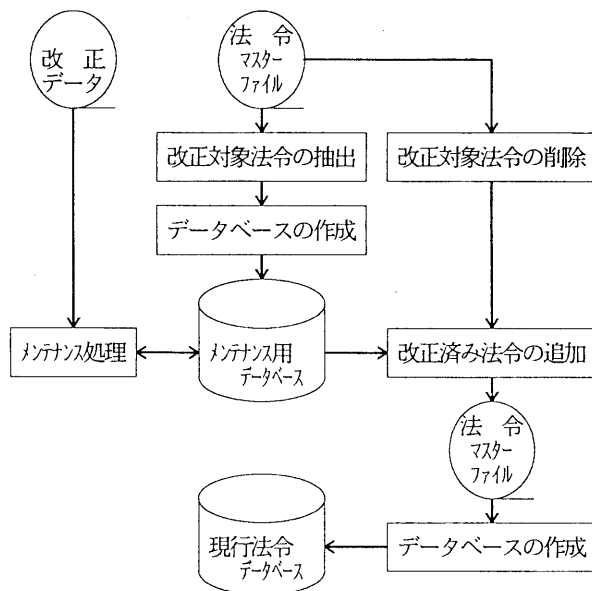


図-8 データメンテナンスの概要フロー

国家公務員災害補償法の一部を改正する法律をここに公布する。

御名 御璽

昭和四十八年八月十日  
内閣総理大臣 田中 角榮

法律第六十九号  
国家公務員災害補償法の一部を改正する法律

次のように改正する。  
国家公務員災害補償法（昭和二十六年法律第九十一号）の一部を

第一条第一項中「第九十三条から第九十五号までの規定に基づき、  
同法」を削り、「に対する補償」を「又は通勤による災害に対する補  
償」に、「公務上の災害を」を「公務上の災害又は通勤による災害を」  
に改め、同上の次に次の一条を加える。

（通勤の定義）  
第一条の二 この法律において「通勤」とは、職員が、勤務のため、  
住居と勤務場所との間を、合理的な経路及び方法により往復するこ  
とをいい、公務の性質を有するものを除くものとする。

（略）

（施行期日等）則

第一条 この法律は、労働者災害補償保険法の一部を改正する法律  
（昭和四十八年法律第百号）の施行の日から施行する。ただし、  
第五条及び第六条の改正規定並びに第十八条の改正規定（「公務上」  
の下に「死亡し、又は通勤により」を加える部分を除く。）は、公  
布の日から施行する。

（略）

（裁判官の災害補償に関する法律の一部改正）  
第十条 裁判官の災害補償に関する法律（昭和三十五年法律第百号）  
の一部を次のように改正する。

（略）

内閣総理大臣 田中 角榮  
法務大臣 田中 伊 角  
文部大臣 奥野 誠 一  
厚生大臣 齋藤 邦 吉  
自治大臣 江崎 真 澄

図 - 9 一 部 改 正 法 令 の 例

改 正 前

改 正 後

裁判官の災害補償に関する法律  
（昭和三十五年六月二十三日  
法律第百号）  
裁判官の公務上の災害に対する補償及び  
公務上の災害を受けた裁判官に対する福祉  
施設については、一般職の国家公務員の例  
による。  
附 則  
2 1 この法律は、公布の日から施行する。  
1 裁判官の公務上の災害に対する補償に  
相当する給与で、この法律の施行前に支  
給すべき事由の生じたものの支給につい  
ては、なお従前の例による。

裁判官の災害補償に関する法律  
（昭和三十五年六月二十三日  
法律第百号）  
裁判官の公務上の災害又は通勤による災  
害に対する補償及び公務上の災害又は通勤  
による災害を受けた裁判官に対する福祉施  
設については、一般職の国家公務員の例に  
よる。  
附 則  
2 1 この法律は、公布の日から施行する。  
1 裁判官の公務上の災害に対する補償に  
相当する給与で、この法律の施行前に支  
給すべき事由の生じたものの支給につい  
ては、なお従前の例による。  
附 則（昭和四十八年八月一〇日  
法律第六十九号）  
1 この法律は、労働者災害補償保険法の  
第一部を改正する法律（昭和四十八年法律  
第八十五号）の施行の日から施行する。

図 - 1 0 被 改 正 法 令 の 例