

国会会議録の簡易閲覧化の一手法

4E-11

吉井 隆明* 古関 義幸**

*大蔵省印刷局 **NEC C&C 研究所

1 はじめに

今日、社会的に「開かれた国会」が望まれている。国会会議録は国会を知るために必読性のある身近な情報ツールである。ところが、堅い刊行物イメージからか、一般購読性に富んでいない。本稿では、国会会議録を多くの人に読んでもらえるように、国会会議録のデータベース化および閲覧方式の検討を行い、試作した電子ノート形式で閲覧するシステムについて報告する。

2 国会会議録の概要

国会会議録(以下、会議録と記す)は、大蔵省印刷局が政府刊行物の一つとして、「官報号外」の形態で一般販売を行っているものである。衆議院・参議院より原稿を受け、これに基づき印刷を行っている。組方の基本体裁は縦A4版サイズの縦組4段で、内容は文字テキストだけでなく表や図も掲載されることがある。

3 システム概要

3.1 システム構築方法と構成

紙媒体の会議録は新聞のように紙面領域を有効活用する文字羅列のレイアウトとは違い、基本体裁をベースに読み易く構成されているが、次の問題点がある。

1. 発行毎の会議録の先頭頁には目次的に掲載内容の項目が記されているが、全項目でないため内容をすべて把握できない。
2. 項目によっては内容が複数の会議録にちらばり掲載されるので、散在情報の閲覧に手間を要する。
3. 一開催国会の最終会議録発行後、会議録索引が発行されているが、発行までのタイムラグがある。

そこで、システム化に当たり、読み易いレイアウトであること、情報をブラウジング閲覧できること、散在情報の所在をガイドしてくれること、ホットな情報提供が

できること、閲覧者にとって簡単な操作でわかりやすい検索が行えること、を基本要件とした。

これを満足するために、会議録の索引上で検索を行ってから会議録の掲載内容を引き出してディスプレイ上に表示するデータベース形態とした。また、キーボードを使わないマウス指示の対話型検索の閲覧形態とした。

会議録の索引は、構築者の立場から時間をかけずに作成でき、閲覧者の立場から少ない検索工程で結果を得ることができるように浅いツリー構造体系の索引を必要とした。そこで、従来から発行されている会議録索引の章節構成に沿った索引体系を活用した。

また、この索引は目的とする会議録の掲載頁の所在を示し、かつその掲載頁の内容を提供できるような機能が必要である。いわゆる知識ベースで診断を下しその対策

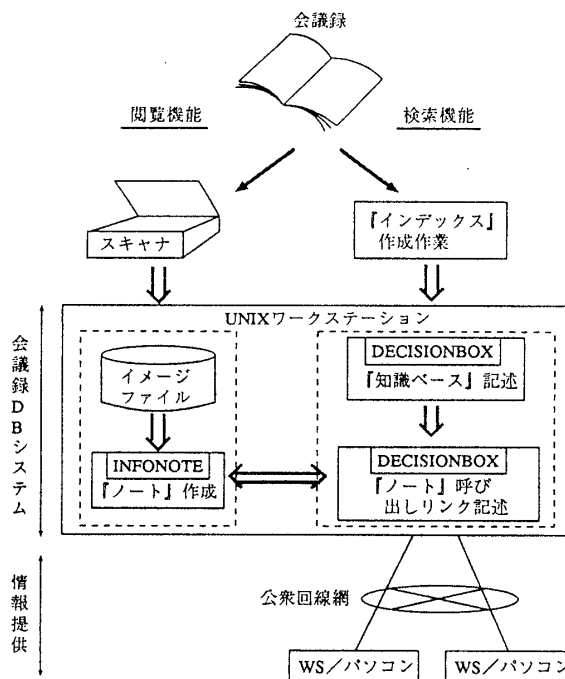


図1: システムの構築と構成

方法を提示する知識診断システム方式である [1]。そこで、市販の知識構築ツールを活用し索引と会議録の掲載頁をリンクさせる情報をマトリックス・テーブル上に○×形式で関係づけることで機能を構築した。

A Knowledge-based Browsing Method for Diet Record
Takaaki YOSHII*, Yoshiyuki KOSEKI**
*Printing Bureau, Ministry of Finance
**C&C Research Laboratories, NEC Corporation

会議録の閲覧形態は、読み易いレイアウト構成で、ブラウジング機能をもつ必要があった。したがって、データ構築は紙媒体の読み易いレイアウト構成を活かし、会議録をイメージ化して構築した。ブラウジング機能は、図書館で目的とする本を手間なく探したり、それをばらばら読みあさるような使い方ができるように、イメージデータを頁単位でノート化しファイリングできる市販の構築ツールを活用して作成した。

今回構築したのは、図1に示すところの会議録DBシステムで、試作に当たっては上述したように市販の構築ツールを活用した。本システムは索引で検索する機能と会議録を閲覧する機能の二つで構成している。なお、構築、閲覧利用ともUNIXワークステーション上である。

3.2 システムの使い方

本システムはマウス操作だけで、検索・閲覧できる。使い方の手順は図2に示すとおりである。はじめに質問に答え、自分の検索したい事項を絞り込みながら目的とする索引を見つける。この索引が示す掲載頁をガイドに会議録内容を頁単位でディスプレイ上に表示させる。なお、必要に応じて頁をめくりブラウジング可能である。

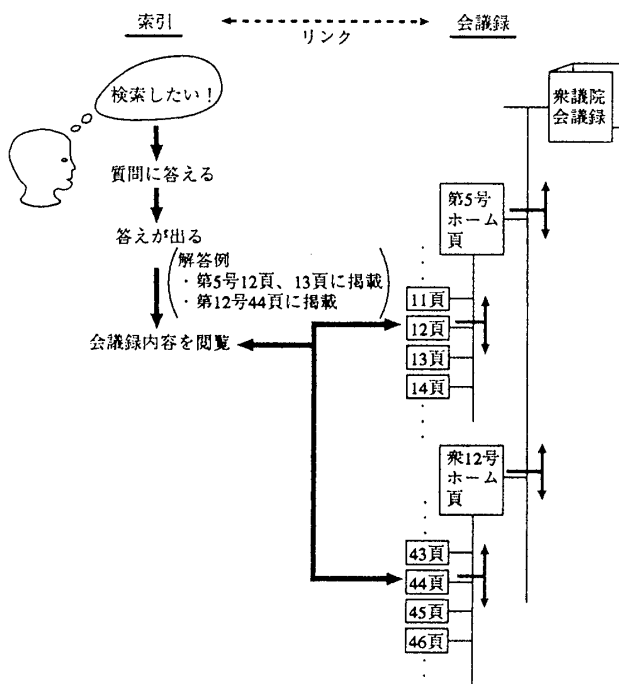


図2: システムの使い方

4 評価

従来のテキスト検索システムは、構築者にとって登録テキストの整理やインデックス作成の手間、あるいは閲

覧者にとってベタ書きによるディスプレイ上の表示で読み辛いという問題があった。一方、紙媒体の会議録は閲覧者にとってブラウジング機能が不備であった。

本システムは、検索用索引の知識をマトリックス・テーブル形式で知識ベース化することにより、検索用インデックスの作成の手間を軽減した。また、紙媒体での会議録の表示形式をイメージでファイリングをして、このイメージと検索用索引をリンクすることにより閲覧性を高めた。以下に長所・短所をまとめた。

	構築面	利用面
長所	<ul style="list-style-type: none"> データベース化した知識の構築が簡単 知識ベースの追加、削除、修正が簡単 インデックスを意識せずデータベース化 	<ul style="list-style-type: none"> 検索式を意識せず検索 質問の階層化により検索の対話性がよい マウス操作だけで誰でも簡単に利用可能 構築のタイムラグ短縮でホットな情報入手 索引活用で散在情報を楽に閲覧可能
短所	<ul style="list-style-type: none"> マトリックスで知識記述し易いが入力箇所のミスに注意を要す イメージファイルの作成負荷が大きい 階層の深い知識ベースではマトリックスが平面シートのため知識記述の手間を要す 	<ul style="list-style-type: none"> CRTディスプレイを使用しても高齢者には読み辛い 文字流れ方向が体裁統一されているため縦書き、横書き混在頁の閲覧が不便 閲覧ガイド役の索引が多いとき解答部と閲覧部のウインドウ切り換えの手間を要す

5 今後の課題

今回の手法で、ユーザーが業務専用ソフトを開発しなくても会議録のデータベース化のシステムイメージを描けたのは大きい。今後はこの結果を足掛かりにし、仮に実用化を図る場合の展開について検討していきたい。

そのための準備として、まずは会議録を電算写植処理に移行し、その電子データを会議録のデータベース化に活用できるようにすること。そして、一層使い易いものとするために、利用上の市場調査を行う必要がある。

謝辞

本研究にご協力して頂きましたNEC C&C研究所 山本所長、吉村ソフトウェア研究部長に深謝します。また、本研究の機会を与えて下さった大蔵省印刷局の皆様にも深謝します。なお、会議録に掲載のデータを活用する場合は衆議院・参議院の了承が必要である旨付け加えておきます。

参考文献

[1] 古閑, 他: 分類・診断問題向けツール DT における表形式知識獲得機能, 1992年度人工知能学会全国大会論文集, 20-5, pp.741-744, 1992.