

教科書索引を利用した社会科用語

データベースの開発と応用

原 秀勝、坂谷内 勝

国立教育研究所

〒153 東京都目黒区下目黒 6-5-22

中学校社会科では、各分野相互の関連を図るとともに、新聞、読み物等の資料を活用することが重要である。本研究では中学校の社会科領域において、社会科用語をもとに各分野の相互関連を調べ、社会科用語データベースを開発した。そして、資料の有効活用を図るため、本データベースを利用して、電子化された資料に関連する分野・単元の判断支援を可能にした。本データベースの作成には採択率の高い社会科教科書（3分野、各4冊、計12冊）の索引を利用した。本データベースの応用例として、社会科領域の高校入試問題の各小問題について、分野・単元の自動判定を試みた。その結果、概ね適切な判定結果を得た。

The Development and Application of The "Social Studies Terms" Database
That Contains Indexies of Textbooks

Hidekatu HARA , Masaru SAKAYAUCHI

National Institute For Educational Research

6-5-22 Shimomeguro, Meguro-ku, Tokyo 153, Japan

In this study, the data base of terms of junior high school social studies was developed in order to accomplish an effective use of materials such as entrance examination problems, in classroom teaching. This database contains all indexies of several textbooks and the problems of highschool entrance examinations are identified, by searching procedures, what the kind of field and content of social studies these problems have. Almost all of these problem are identified succesfully in the trials.

1. はじめに

日々の授業実践において、教科書の他にプリント等の様々な資料が教材として利用されている。教材は学習者の認識内容の質的変容と主体的学習参加を保証するために重要な役割を担い⁽¹⁾、それゆえ、優れた授業を展開するためには、教師がどれだけ良い教材を見付け出し自分の武器にしているか、ということが必要になってくる⁽²⁾。従来、教師は教材として利用するための資料を印刷物から探し出すことが主であった。

現在、CD-ROMの普及により、小説や辞典などの読み物が電子化されつつある。また、パソコン通信ネットワークの普及により、電子化された新聞記事等の資料から、欲しい資料を空間を越えて迅速に入手することが可能となった。このことにより、教師が教材として利用する資料を選択する際、その選択の幅が大きく広がったと考えられる。そして、このメリットを十分に活用するためには、教材に成り得るかという判断を数多くの資料に対して行い、教材として最も有効である資料を選択していくことが必要であると思われる。

一部の機関では教材データベースの開発が試みられている。教材データベース開発に関する大きな問題点は、収録する教材に付加する検索語(キーワード)にある。即ち、①入力作業に不慣れな者にとって混乱が生じる可能性があること、②記入上の些細なミスがそのまま入力されたままになること、③新出検索語が増え過ぎてしまうこと、の各問題点が報告されている⁽³⁾。

そこで、電子化された資料が教材に成り得るかを判断支援することと、入手した教材資料をデータベース化する際の検索語に係わる問題点を克服するために、「教科書索引を利用した社会科用語データベース」の開発を試みた。

以下に、教材資料の対象を中学校社会科に限定した理由を述べる。

中学校社会科の学習指導要領⁽⁴⁾に、「各分野相互の有機的な関連を図るとともに、・・・(以下略)」と記されているように、中学校社会科では地理・歴史・公民の三分野が密接に関連し合っ

ており、指導上、特にこの点を留意する必要がある。つまり、教師が、ある資料を教材化する過程において、教師の視点が特定の分野に偏っていたり、あるいは、資料が持っている教材としての可能性を十分に引き出せない場合が考えられる。例えば、地理、歴史、公民の全分野で取り上げられている「EC(ヨーロッパ共同体)」に関わる資料を、ある教師が、公民分野のみの観点で教材として利用した場合、この資料は地理的視点、歴史的視点でも考えさせることのできる教材にもかかわらず、その機会を逸してしまう恐れがある。したがって、検索語に付加する分野・単元情報が一意的に決定できない中学校社会科を対象とした用語データベースの開発が興味深い。

また、前出の指導要領には、「新聞、読み物、統計その他の資料に平素から親しみ適切に活用すること」と記されており、中学校社会科において、各種資料がどの分野・単元の教材に成り得るのかを迅速に知ることが重要である。電子化された資料であれば、コンピュータを利用して、その資料がどの分野・単元に関する教材と成り得るかを、瞬時に判定して表示することができると考えられる。

以上の観点から、中学校の社会科領域において社会科用語(社会科で登場する用語、具体的には地名、人名、事項名、専門用語)及びその用語に関する分野・単元情報を完備した社会科用語データベースの開発を本研究の目的とする。本報告では、このデータベース開発を通して得た知見と、国立教育研究所が保有している電子化された高校入試問題(社会科)にこのデータベースを応用し、問題文から自動的に分野・単元を判定してみた結果について報告する。

2. 社会科用語データベースの開発

社会科用語データベースは、教科書末尾の索引から、社会科用語データファイルと分野・単元データファイルを作成し、両者のデータファイルを相互利用して構築する。

2. 1 社会科用語データベース収録項目

社会科用語データベースの収録項目及び具体例の一覧を表1に示す。

表1 社会科用語データベースの収録項目及び具体例の一覧

| No | 項目名 | 別名 | 文字種 | バイト数*個数 | 具体例 |
|----|-------|----|-----|---------|------------------|
| 1 | 識別番号 | ID | 英数字 | 5バイト*1 | "11485" |
| 2 | 社会科用語 | YG | 漢字 | 30バイト*1 | "ロシア革命" |
| 3 | ふりがな | KA | 漢字 | 50バイト*1 | "ろしあかくめい" |
| 4 | 関連用語 | RE | 英数字 | 6バイト*10 | "00000" |
| 5 | 基本形用語 | BA | 英数字 | 5バイト*1 | "00000" |
| 6 | 単元 | TN | 英数字 | 5バイト*20 | "CA22 RH10 KC20" |
| 7 | 単元数 | TS | 数字 | 3バイト*20 | "10 40 10" |
| 8 | 分野 | RY | 漢字 | 6バイト*3 | "地理 歴史 公民" |
| 9 | 分野数 | RS | 数字 | 2バイト*3 | "1 4 1" |

(1) 識別番号 [ID]

社会科用語の通し番号で、具体的には"10001"～"99999"である。

(2) 社会科用語 [YG]

社会科用語データファイルの社会科用語で、括弧等の記号を含まない用語である。

(3) ふりがな [KA]

社会科用語の読みをかなで表したものである。

(4) 関連用語 [RE]

同義語関係にある社会科用語の識別番号、あるいは、下位関係にある社会科用語の識別番号である。どちらの関係もない場合は、"00000"とする。

(5) 基本形用語 [BA]

同義語の社会科用語がある場合、その同義語群のうち、基本形になる社会科用語の識別番号である。同義語関係がない場合は、"00000"とする。

(6) 単元 [TN], (7) 単元数 [TS]

単元には、社会科用語の単元情報がコードで与えられており、単元数には、各教科書の対応する単元にその社会科用語を登場させている教科書の冊数が与えられている。単元数の多い単元ほど、その社会科用語との関連性が強いとみなすことができる。

(8) 分野 [RY], (9) 分野数 [RS]

分野には、社会科用語の分野名(地理・歴史・公民)が与えられており、分野数には、各教科書

の対応する分野にその社会科用語を登場させている教科書の冊数が与えられている。分野数の多い分野ほど、その社会科用語との関連性が強いとみなすことができる。

2. 2 教科書索引の利用

社会科用語データベースの基礎データに、教科書索引を利用した理由は、教科書が授業を進める上で中心的な役割を果たしているからである⁽⁵⁾。また、その教科書で扱っている社会科用語及び、その社会科用語が教科書のどこで扱われているかという情報(具体的にはページ情報)は、教科書末尾の索引欄を通して知ることができるからである。社会科用語がどの単元に登場するかは、教科書のページと単元とを対応させることで知ることができる。

社会科用語データベースの開発に利用した教科書は、各分野(地理的分野・歴史的分野・公民的分野)とも1993年度の採択教科書のうち、採択占有率の多い上位4社のものにした⁽⁶⁾。その教科書は表2に示す通りである。

これらの教科書末尾の索引欄から、索引用語とページ情報の部分を、市販の文書読取装置(OCR)を用いてテキスト化(コード化)した。

表2 利用した教科書一覧

| 分野 | 採択率 | 「教科書名」(出版社名) | 採択率合計 |
|----|-------|-------------------------|-------|
| 地 | 33.7% | 「新しい社会 地理」(東京書籍株式会社) | 89.1% |
| | 29.0% | 「社会科 中学新地理」(帝國書院株式会社) | |
| | 13.6% | 「新編 中学校社会 地理」(教育出版株式会社) | |
| 理 | 12.8% | 「中学校社会 地理的分野」(大阪書籍株式会社) | |
| 歴 | 32.2% | 「新しい社会 歴史」(東京書籍株式会社) | 82.3% |
| | 18.0% | 「中学校社会 歴史的分野」(大阪書籍株式会社) | |
| | 17.9% | 「新編 中学校社会 歴史」(教育出版株式会社) | |
| | 14.2% | 「中学校社会 歴史的分野」(日本書籍株式会社) | |
| 公 | 39.8% | 「新しい社会 公民」(東京書籍株式会社) | 86.8% |
| | 19.5% | 「新編 中学校社会 公民」(教育出版株式会社) | |
| | 13.1% | 「中学校社会 公民的分野」(大阪書籍株式会社) | |
| | 14.2% | 「中学校社会 公民的分野」(日本書籍株式会社) | |

2. 3 社会科用語データファイルの作成

教科書の索引用語から社会科用語を抽出する際、記号を伴う項目の処理方法が問題になる。即ち、

教科書の索引用語には、括弧等の記号が数多く使用されているため、これらの記号の使い方の意味を慎重に配慮して、社会科学用語を抽出しなければいけない。

以下、基礎データである教科書索引項目から、社会科学用語データファイルを作成する過程について述べる。

2. 3. 1 索引用語中の記号の種類と意味

記号を含まない索引用語は、そのままの形で社会科学用語データファイルに登録する。記号を含む索引用語は、①複数の社会科学用語を表現している場合、②記号を持つ1つの社会科学用語を表現している場合、の2つの場合が考えられる。索引用語に記載されている記号の種類と役割の分野別集計結果を、表3に示す。

索引用語中の記号の意味を推察し、まとめた結

表3 索引用語に記載されている記号の種類と役割

| 記号 | 役割 | ①複数の社会科学用語表現 | | ①または② | | ②1つの用語 | | 合計 | | |
|----|----|--------------|-----|------------|-----|-----------|-----|----|---|------------|
| | | () | [] | 、 | 「 」 | ・ | = - | | | |
| 分野 | 地理 | 226 | 0 | 28 | 0 | 1 | 13 | 5 | 1 | 274 (3.3%) |
| | 歴史 | 182 | 6 | 1 | 20 | 8 | 67 | 26 | 3 | 313 (3.7%) |
| | 公民 | 110 | 0 | 3 | 8 | 2 | 32 | 9 | 2 | 166 (2.0%) |
| 小計 | | 518 | 6 | 32 | 28 | 11 | 112 | 40 | 6 | 753 (9.0%) |
| 合計 | | 556 (6.6%) | | 151 (1.8%) | | 46 (0.6%) | | | | |

注) 合計欄の()内の%は、索引用語総数(8362語)に対する割合を示している。

表4 索引用語中の記号の意味

| |
|--|
| (7) 社会科学用語の同義語を括弧内に記載する 例：ヨーロッパ共同体 (EC) ⇒ ヨーロッパ共同体 & EC |
| (4) 社会科学用語の補足を括弧内に記載する 例：藤原氏 (奥州) ⇒ 藤原氏 & 藤原氏 (奥州) |
| (9) 複数の社会科学用語の共通しない部分を括弧内に記載する 例：領 (土、海、空) ⇒ 領土 & 領海 & 領空 |
| (E) 関連のある社会科学用語を括弧や点で分ける 例：円高・円安 ⇒ 円高 & 円安 |
| (オ) 社会科学用語自身に点等を持ち、複数の社会科学用語にならない 例：アダム・スミス ⇒ アダム・スミス |

果は、表4の通りである。表4の(7)～(E)は複数の社会科学用語を表現している場合で、(オ)は1つの社会科学用語を表現している場合の意味である。

2. 3. 2 社会科学用語の抽出及び整備

記号の種類によっては複数の意味を同時に持つものがあり、各々の意味によって社会科学用語の抽出方法が異なる。また、同じ記号であっても、記号の位置(前、中、後)やパターンによって、記号の意味が異なる。そこで、社会科学用語抽出の基本的な考え方(表5参照)に基づき、記号の位置やパターンに応じて、13個の規則を考案した。これらの規則を索引用語に適用すると、必ず社会科学用語になる形と、社会科学用語になる可能性がある形(可能性用語の形)の2種類の形を得る。可能性用語の形は、後に、社会科学用語にするか否かのチェックを行い、ある基準を満たせば、社会科学用語にする。

表5 社会科学用語抽出の基本的な考え方

| |
|---|
| (1) [] 記号を持つ索引用語は、その記号外の用語、その記号内の用語に分け、それぞれを社会科学用語にする。 |
| (2) 「 」 「 」 記号を持つ索引用語は、「 」内の用語をそれぞれ社会科学用語にする。 |
| (3) () 記号を1つ持つ索引用語は、()記号及び()内の用語を削除したものを社会科学用語にする。 |
| (4) " " 記号を持つ索引用語は、社会科学用語にしない。 |
| (5) () 記号を2つ以上持つ索引用語は、社会科学用語にしない。 |
| (6) []、' '、()、" " の記号を持たない索引用語は、そのまま社会科学用語にする。 |

表6は、社会科学用語抽出方法の規則を具体的に示したものである。索引用語の形を「索引用語」

の項目に、索引用語中の記号が果たしている意味を「意味」の項目に、必ず社会科学用語になる形を「社会科学用語」の項目に、また、可能性用語の形については「可能性用語」の項目に記載する。規則0は、規則1～規則12の索引用語に該当しない索引用語を対象にしておき、その数は7728語(全体の92.4%)である。

表6 社会科用語抽出規則

| 規則名 | 索引用語 | 意味 | 社会科用語 | 可能性用語 | 索引用語例 | 該当数 |
|------|-----------------------|-----|-------|------------------|---------------------------|------|
| 規則0 | A | (7) | A | | | 7728 |
| 規則1 | A [B] | (7) | A & B | | 空海 [弘法大師] | 6 |
| 規則2 | 「A」「B」 | (エ) | A & B | | | 1 |
| 規則3 | A、B | (エ) | A & B | | 華僑、華人 | 1 |
| 規則4 | (A) B | (イ) | B | AB | (国連) 事務局 | 3 |
| 規則5 | A (B)・C | (7) | AC | BC | 国分 (己) 寺 | 33 |
| | | (ウ) | AC | ABC | | |
| 規則6 | A (B) | (7) | A | B | シラス (台地) | 443 |
| | | (イ) | A | A (B) | | |
| | | (ウ) | A | AB | | |
| 規則7 | A (B、C) | (7) | | A & B & C | 六甲 (山、アイランド) | 27 |
| | | (ウ) | | AB & AC | | |
| | | (ウ) | | A & AB & AC | | |
| 規則8 | A (B、C、D) | (7) | | A & B & C & D | 領 (土、海、空) | 4 |
| | | (ウ) | | AB & AC & AD | | |
| | | (ウ) | | A & AB & AC & AD | | |
| 規則9 | A (B) (C) | (7) | | A & B & C | 黒色人種 (黒人) (アフリカ系アメリカ人) | 3 |
| | | (イ) | | A (B) (C) | | |
| 規則10 | A・B | (エ) | | A & B | 円高・円安 | 92 |
| | | (オ) | | A・B | | |
| 規則11 | A・B・C | (エ) | | A & B & C | パスコ・ダ・ガマ | 16 |
| | | (オ) | | A・B・C | | |
| 規則12 | その他、記号が複雑に使用されている索引用語 | (7) | | | 違憲審査 (司法審査) 権 (制) | 5 |
| | | (オ) | | 人による判断 | | |

可能性用語の形を社会科用語にするか否かのチェックのために、まず、索引用語に規則0～規則6を適用し、その結果得られた社会科用語だけのファイルを作成した。これを「基本ファイル」と呼ぶことにする。次に、可能性用語の形それぞれを、基本ファイルの社会科用語と一致するか否かをチェックし、一致すればそれを社会科用語として登録する基準にした。社会科用語と一致しない場合、規則7～規則9については「A」を社会科用語として登録し、規則10～規則11については索引用語自体を1つの社会科用語であるとみなし、社会科用語として登録した。

社会科用語自体、記号を持つ場合の処理方法について以下に述べる。

(1) 「」、「」

「A」は、Aを社会科用語として登録した。「A」Bのように社会科用語の一部を囲んでいる場合は、「」記号を除いた形ABとそのままの形「A」Bを両方登録し、両者を同義語として関係付けた。「」記号も「」記号と同様に扱った。

(2) “.”、“-”、“=”

“.”、“-”、“=”の記号については、表

3より、“.”記号の使用が最も多いことから、“-”記号及び“=”記号を“.”記号に統一することを考えた。その際、“-”記号及び“=”記号を“.”記号に統一することによって不自然さがないかを調べてみた。

その結果、“-”記号及び“=”記号を持つ索引用語46語の内、両者の記号の代わりに“.”記号を持つ索引用語が26語であった。残り20語の索引用語について、調べてみた結果、人名が11語、国名が4語、地名が3語、その他2語であった。人名、国名、地名については“.”記号を使用した表記例(人名:アダム・スミス、国名:チェコ・スロヴァキア、地名:アルプス・ヒマラヤ造山帯)があるため、“.”に統一しても良いと判断した。その他は、具体的には「ナショナル=トラスト」と「マス=コミュニケーション」であり、これらの社会科用語も“.”記号を使用しても良いと判断した。以上より、“-”記号及び“=”記号を“.”記号に統一することによって、社会科用語を整備した。

2. 3. 3 上位・下位関係

ここで述べる上位・下位関係とは、上位の用語が下位の用語を内容的に包含するという意味で使用。即ち、データベースの検索面についていえば、上位の用語による検索時は下位の用語も同時に検索されることが望ましく、下位の用語による検索では上位の用語は検索されないことが望ましい。

表4の索引用語中の記号の意味(イ)「補足」に該当する社会科用語を対象に、上位・下位関係の用語を整備する。索引用語に補足を必要とする用語は、字面を全く同じくする他の用語と区別するためと考えられる。そのため、この補足を持つ索引用語から補足を切り離すことは出来ないと考え、そのまま社会科用語として登録することにした。そして、() 記号及びその中の用語を取り除いた索引用語を新たに作成し、上位に位置付く社会科用語とした。

補足を持つ場合の形(意味(イ))は、規則4、規則6、規則9にある。意味(イ)を選定する条件と登録する社会科用語の形を表7に示す。

補足を持つ索引用語の中には、補足部分とその他の部分を交換した形で社会科用語になるものもある。A(B)を例にとると、Bが補足の場合、BAが基本ファイルにあるか否かで確かめることができる。もし、基本ファイルにあれば、BAという形も社会科用語に登録し、Aの下位関係、A(B)の同義語関係とした。

表7 上位・下位関係の社会科用語

| 規則名 | 索引用語の形 | 条 件 | 社会科用語の形 |
|-----|---------|----------------------|------------------|
| 規則4 | (A) B | Aという社会科用語が同一の教科書にあるか | A→A(B) |
| 規則6 | A(B) | Aという社会科用語が同一の教科書にあるか | A→A(B) |
| 規則9 | A(B)(C) | A(B)が同一の教科書にあるか | A→A(C) B→A(C) |

注) 上位の社会科用語は → 記号の矢印が指している方向である。

2. 3. 4 同義語関係

同義語関係を持つ場合の形(意味(ア))は、規則1、規則5～規則9にある。意味(イ)を選定する条件と登録する社会科用語の形を表8に示す。

表8 同義語関係の社会科用語

| 規則名 | 索引用語の形 | 条 件 | 社会科用語の形 |
|-----|----------|---|---------------------------|
| 規則1 | A(B) | なし | A→B |
| 規則5 | A(B)C | BCが基本ファイルにあるもの | AC→BC |
| 規則6 | A(B) | Bが基本ファイルにあるもので、B(A)という形が索引用語にあるもの、または、Bが基本ファイルにあるもので、A(B)が他の教科書の索引用語にあるもの | A→B |
| 規則7 | A(B,C) | BとCが基本ファイルにあるもの | A→B→C |
| 規則8 | A(B,C,D) | BとCとDが基本ファイルにあるもの | A→B→C→D |
| 規則9 | A(B)(C) | Cが補足であり、Bが基本ファイルにあるもの Cが補足でなく、B、Cが基本ファイルにあるもの | A→B A(C)→B(C) A→B→C |

注) → は同義語関係を示す。

同義語関係にある複数の社会科用語の内、どの社会科用語が最も基本であるかを知る必要がある。そこで、それぞれの社会科用語の内、記載されている教科書の冊数の多いものを、同数の場合は教科書の採択占有率の多いものを、基本形用語とした。

2. 3. 5 処理の具体例

索引用語がA(B)である形のもの、他の形と比較して数的に多く、その場合の記号の意味においても多種であり、それゆえ複雑な処理を行っている。A(B)の形である索引用語が、規則6にしたがって、社会科用語として整備される過程を図9に示す。

図9の(1)～(6)の全処理過程を経て、A(B)の形がAの形になった索引用語は222語であり、これらの索引用語は(B)の情報を全く失って社会科用語に登録されたことになる。これらの索引用語を詳細に調べてみると、A Bの形になるものや、AとBが同義語関係になるものがあり、今後、個々の処理過程を改良していく必要があると考える。しかし、「室町幕府(時代)」のように、「Aの用語の一部+B」とすることで社会科用語になるものについては、人間の判断に頼らざる負えないと考える。

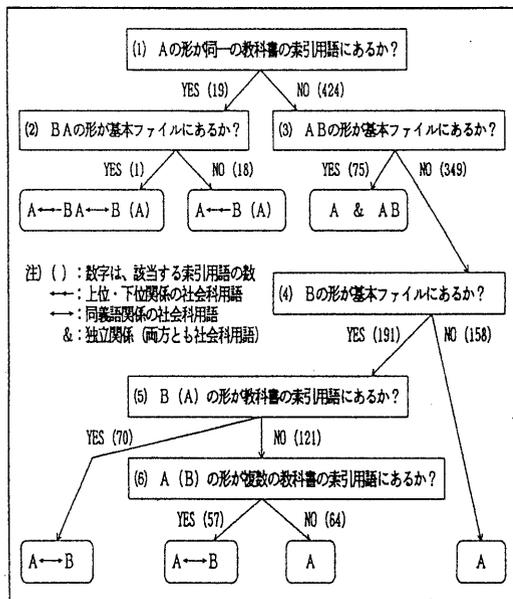


図9 索引用語がA (B) である形の処理方法

2. 4 分野・単元データファイルの作成

社会科用語がどの単元 (中学校学習指導要領に記載されている単元) に登場するかという情報を、教科書末尾の索引に記載されているページ情報をもとに作成した。そして、その社会科用語が特定の単元に登場する頻度を教科書の冊数で表すことを考えた。しかし、1 ページに複数の単元が重複している場合 (その時、そのページに記載されている社会科用語は重複している単元のいずれかの単元のものと考えられる。) があるので、それを考慮して、1 冊の教科書に重複しない単元が記載されている場合は10点、1 冊の教科書に重複する単元が記載されている場合は5点とし、合計得点で表すことにした。

分野においては、その分野ごと教科書の冊数を得点で示すことにより、それを社会科用語がその分野に登場する頻度として表した。

3. 社会科用語データベースの応用

社会科用語データベースの応用例として、国立教育研究所が保有する高校入試問題データベースの中から、平成4年度佐賀県社会科の各小問題の

分野・単元を推定してみた。その結果を図10に示す。事例1は、地理分野の「2. 国際社会における日本、(1) 日本と世界の結びつき」と判定され、事例2は歴史分野の「7. 近代日本の歩みと国際関係、(3) 日清・日露戦争とアジアの情勢」と判定された。

ただし、事例1に関しては、地理分野の他に、歴史分野、公民分野の全分野に関わる問題であることが分かる。また、事例2に関しては、「8. 二つの世界大戦と日本、(1) 第一次世界大戦と国際関係」の単元との関わりがあることが分かる。

4. おわりに

本稿では社会科用語データベース (収録件数: 4368件) の開発についてと、社会科用語データベースの応用例として高校入試問題の分野・単元判定結果について述べた。以下に、今後の課題を述べる。

まず、本データベースに登録した社会科用語に関して、複数の社会科用語を記載している索引用語から社会科用語を整備する際、失われてしまった用語が予想以上に多く、社会科用語を整備する条件を見直す必要がある。

次に、同義語及び上位・下位の関連用語の選定に関して、記号を記載する索引用語からの選定のみで終わっており、社会科用語自体から選定するところまでは到っていない。よって、例えば「大塩の乱」「大塩平八郎の乱」という社会科用語は同義語であるにもかかわらず、その関連付けがなされていない状態であり、今後、社会科用語に使用されている文字を基準に社会科用語の関連付けを行う方法を研究していく必要がある。

そして、実際に高校入試問題を例にして、本データベースを利用し、各小問題の分野・単元を推定してみたところ、本稿で挙げた事例についてはほぼ成功したと考えられる。しかし、入試問題で本データベースを利用する際、「漢字」「名」「アルファベット」といった解答方法を指示する文中に使用されている用語についても、社会科用語として切り出され、それに付属する分野・単元情報が小問題の分野・単元の判定材料に加算されて

【事例1】

(問題) 地図中のB国などの産油国は、1960年に自国の利益を守るための組織を結成した。その組織を何というか。その名称の略称をアルファベットで書け。
 (正答例) O P E C

(1) 社会科用語表

| 社会科用語 | 単元 | 元 | 分野 |
|---------|-------------------------------------|---|----------------|
| 地図 | CB20(10) | | C(1) |
| 産油国 | CB38(10) CC20(10) | | C(1) |
| 結 | RE10(10) | | R(1) |
| 利益 | KB10(10) | | K(1) |
| アルファベット | RA10(10) | | R(1) |
| O P E C | CA24(10) CC20(20) RJ10(10) KB20(10) | | C(3) R(1) K(1) |

(2) 単元集計表

| 単元コード | CA24 | CB20 | CB38 | CC20 | RA10 | RE10 | RJ10 | KB10 | KB20 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 単元得点 | 10 | 10 | 10 | 30 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |

〔CC20：2. 国際社会における日本 (1) 日本と世界の結びつき〕

(3) 分野集計表

| 分野名 | 地理 | 歴史 | 公民 |
|------|----|----|----|
| 分野得点 | 5 | 3 | 2 |

【事例2】

(問題) 下線部1について、年代がロシア革命に最も近いものを、次のア～エから一つ選び、記号を書け。
 ア. 日ソ中立条約を結ぶ イ. 日露戦争
 ウ. 樺太・千島交換条約 エ. 三国干渉
 (正答例) イ

(1) 社会科用語表

| 社会科用語 | 単元 | 元 | 分野 |
|-----------|----------------------------|---|----------------|
| ロシア革命 | CA22(10) RH10(40) KC20(10) | | C(1) R(4) K(1) |
| 三国干渉 | RG30(40) | | R(4) |
| 樺太・千島交換条約 | RG10(20) | | R(2) |
| 日露戦争 | RG30(40) RG40(5) | | R(4) |
| 日ソ中立条約 | RH30(20) | | R(2) |
| 結 | RE10(10) | | R(1) |

(2) 単元集計表

| 単元コード | CA22 | RE10 | RG10 | RG30 | RG40 | RH10 | RH30 | KC20 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 単元得点 | 10 | 10 | 20 | 80 | 5 | 40 | 20 | 10 |

〔RG30：7. 近代日本の歩みと国際関係 (8) 日清・日露戦争とアジアの情勢〕

〔RH10：8. 二つの世界大戦と日本 (1) 第一次世界大戦と国際関係〕

(3) 分野集計表

| 分野名 | 地理 | 歴史 | 公民 |
|------|----|----|----|
| 分野得点 | 1 | 17 | 1 |

図10 高校入試問題の分野・単元判定結果

しまうといった問題が生じた。今後、この問題にどのように対処するかを考えなければならない。

また、今回は高校入試問題での事例のみ挙げるに止まったが、本データベースを利用し、郷土史に関する文献や外国の教科書を事例にして教材判定を試みたいと考えている。その理由は、生徒を指導する際、日本の教科書に記載されている内容のみならず、それを地方から見た視点、外国から見た視点を教材として提示することにより、生徒の社会認識を深化させることができると考えるからである。

(参考文献)

- (1) 中村哲：「社会科の教材・教具と教授メディアに関する研究方法論的検討」、『社会科研究』, NO.36, 全国社会科教育学会, P.26, 1988.
- (2) 藤岡信勝：「教材構成の理論と方法」, 今野喜清・柴田義松編, 『教育学講座7 教育過程の理論と構造』, 学習研究社, P.270, 1979.
- (3) 大塚典作他：「社会科(川崎の郷土資料)教材データベースの構築と普及一学習教材の蓄積と効果的な活用について」, 『川崎市総合教育センター研究紀要』, 第3号, PP.225-226, 1990.
- (4) 文部省：「中学校学習指導要領」, PP.35-36, 1988.
- (5) 岡本光司：「教科書研究における課題とその考察」, 『教育学部研究報告 教科教育学編』, NO.21, 静岡大学, P.18, 1989.
- (6) 「一九九三年度用教科書の採択結果」, 『教科書レポート'93』, 出版労連教科書対策委員会, P.60, 1993.