HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	変化を表す「する」 : 学術論文コーパスにおける現れ方
Author(s)	池上, 素子
Citation	北海道大学留学生センター紀要, 5, 31-47
Issue Date	2001-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/45619
Type	departmental bulletin paper
File Information	BISC005_004.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

北海道大学留学生センター紀要　第5号　(2001)［研究論文］

変化を表す「する」
－学術論文コーパスにおける現れ方－

池　上　素　子

要　旨

筆者は池上（2000）で、変化を表す「なる」の使用実態について社会科学、工学、農学の3分野の論文コーパスを分析した。その結果、分野を超えて共通して使われる語や句がある一方、各々の研究姿勢を反映した分野による違いもあることが観察された。本稿では、「なる」との比較の観点から、対象の変化を他動詞的に表す「する」の使用実態について学術論文コーパスを分析した結果を述べる。今回は「する」に前接する語について行った。その結果明らかになったことは以下の5点である。

1) 全体的に「する」文の総数は「なる」文より少ない。しかし、工学のように、自ら働きかけて何かを達成することが主目的である分野においては、「なる」文の出現数との差は大きくないことから、「する」文についてもないがしろにすることなく指導する必要がある。

2) しかし、「する」文の総数自体は「なる」文に比べて少ないため、授業活動においてはまず「なる」文の定着を優先させるべきである。

3) しかも、全体的に見て「なる」文よりも偏った特定の語と共起して使われる傾向が見られる。特にナ形容詞の場合、共起する語の偏りが顕著である。かつ頻出語の多くが上記3分野に共通していることから、分野を問わず語の結びつきが固定化していることが窺える。

4) また、前接する語が名詞の場合、変化を表す表現というよりも慣用的な定型表現に近い用いられ方が多い。

5) 上記3)・4)、及び（工学[1]を除けば）ナ形容詞、名詞がイ形容詞、動詞よりも圧倒的に共起することが多いことを考えると、論文における「する」は、「なる」よりも固定化した用法が多いと考えられる。

以上のことから、実際の日本語教育の授業活動においては、典型的な変化を表す「する」の説明とともに、固定化していると考えられる使い方の説明も入れることがより有益であることが示唆された。

〔キーワード〕変化、「する」、学術論文コーパス、固定化

1. はじめに

「する」は動詞の中で最も基本的かつ概念の広い語の一つである。それだけに、文型によって様々な意味を表しうるが、その中に、変化を表す「なる」に対応する用法、つまり対象の変化を自動詞的に表す「なる」に対して、他動詞的に表す「する」がある。筆者は池上（2000）で「なる」に関する分析を行ったが、変化を表す言い方に他動的、自動的の2つのバリエーションが存在する以上、日本語学習者の適切な産出を導くには「なる」の分析だけでは不充分である。しかし、「なる」に対応する語としての「する」の使用実態について検証した研究は筆者が把握している限りでは見当たらない。そこで本稿では、日本語学習者に対する作文教育に役立てることを目的とし、変化を表す「する」の使用実態について、「する」に前接する語を中心に学術論文コーパスを分析した結果を報告する。なお、本稿における作文教育とは、大学等でレポートを作成する必要のある日本語学習者に対し、その予備段階として行うものを言う。

本稿の構成は以下の通りである。2.で、考察対象とした「する」文、及び分析に用いたコーパスについて説明する。3.で、「する」に前接する語の品詞別分析結果を示す。4.で本稿の結論をまとめる。

2. 分析資料・対象

2.1 分析対象とした「する」文

1.で述べたように、本稿は変化を表す「なる」に対応する「する」を考察対象としている。しかし、一口に対応すると言っても「する」文は様々な文型を取り、「なる」文と言い換えられるものも様々あるため、どのような文を対象とするのか明確にしておく必要がある。そこで本節では、本稿が対象としている「する」文について説明しておく。

本稿で対象とするのは、「あるもの（X）が他のもの（Y）に働きかけ、作用して、その結果Yがある状態・性質（Z）を帯びるようになる、あるいは身分、資格（Z）を持つに至る」（寺村（1982））ことを意味する「する」文である。川口他（1991）は、

（Xガ～ヲスル）		（Xガ～ニナル）
◇彼は若い頃肺炎をした。	—	彼は若い頃肺炎になった。
◇彼は嬉しそうな顔をした。	—	彼は嬉しそうな顔になった。

◇私は父のアシスタントをす　―　私は父のアシスタントになる
　るつもりだ。　　つもりだ。
のような対応もあり、それぞれの表すアスペクトも同じではない。

と書いており、上記のような場合も「する－なる」の対応関係に入れている。しかし、本稿では、あくまでも「なる」に意味的・構文的に対応する「する」－具体的には「～が～を～にする／くする／ようにする」の形を取るもの－を対象とする。上記のような「する」は構文的に対応しておらず、かつ意味的にも（意志的にしろ無意志的にしろ）動作や行為、あるいは経験を表すものであって、主体が何かを変化させるものではないと判断し、考察の対象からは外してある。

同じ理由で、「～が～を口／耳／目／手にする」等の慣用表現も研究の対象から外した。これらは確かに構文的には「～が～を～にする」の形を取っているが、何かを口や耳に変化させるわけではないからである。

2.2　分析に用いた学術論文コーパス

上述したように、本稿は前稿（池上（2000））に引き続く研究であるため、分析対象には前稿と全く同じ資料を用いた。そうしないと、「なる」に対応するものとしての「する」の使用実態が正確に把握できないと考えたからである。したがって、今回分析に用いたコーパス、及び「する」の抽出方法は前稿と同じである。詳しくは池上（2000）を参照頂きたい。分析に用いたコーパスの内容は次の通りである。

①法政大学大原社会問題研究所　ＯＩＳＲ．ＯＲＧ
　大原デジタルライブラリー　社会・労働問題関連学術論文E-text
　リンク集に収集されている社会学の論文全文99本（4.42MB）
②北陸先端科学技術大学院大学
　学位論文データベース　修士・博士論文316本中105本（6.38MB）
　情報科学研究科97～99年度博士論文全文　13本
　　同　　上　　99年度修士論文全文　42本
　　同　　上　　98年度修士論文全文　50本
③農林水産研究情報センターネットワークライブラリシステム
　研究報告データベース　論文全文60本（3.81MB）

（以下では①を社会科学、②を工学、③を農学とまとめることにする。）

以上の文献を調査し、収集した「する」の延べ語数は、社会科学で1124語（「なる」は1917語[2]）、工学で1809語（同2477語）、農学で970語（同1514語）、合計3903語（同5908語）であった。この数字を「なる」と比較すると、全ての分野において「なる」よりも頻度が少なくなっており、社会科学、農学で「なる」の約60%、工学で約70%となっている。日本語は「なる」的言語であるとよく言われるが[3]、この結果から、少なくとも数字の上では「する」よりも「なる」が多く使われるという傾向は学術論文においても認められると言えそうである。しかしその頻度の差は分野によって異なる。特に工学では「する」が「なる」に比べて顕著に少ないとは言えず、日本語は「なる」的言語だから「する」を全く無視してよいとは言えない。

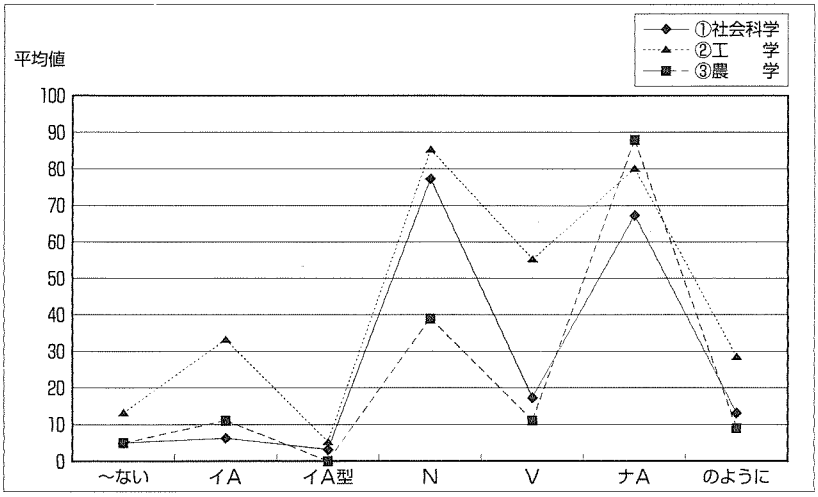
3. 「する」に前接する語の品詞別分析

3.1 品詞別分類

「なる」の場合と同様に、「する」にはどのような語が前接するのかを見るため、共起する語を品詞別に分類した。図1は「する」に前接する語と分野という2要因の組合せによる3分野の出現回数の平均値を表したものである。図には、便宜上「する」に前接する語を「stem」と記している。図1のうち「～のように」は「この／以下のようにして／する等」の類である。N、V、ナA、イAはそれぞれ名詞（「前提にする」等）、動詞（「できるようにする」等）、ナ形容詞（「明らかにする」等）、イ形容詞（「大きくする」等）のことである。また「イA型」は補助形容詞を伴う形式（「見やすくする」等）を指す。「～ない」は、「起こらないようにする」のような「～ない＋ようにする」、及び「少なくする」のような「～なくする」という否定文連用形を表す。これは、肯定的な表現と否定的な表現の現れ方の違いを見るためである。図1の「～ない」の平均値にあるように、否定的な表現は非常に少ない。これは「なる」の場合も同様であった。

「なる」と比べて顕著なのは3分野ともイ形容詞との共起が少なく、ナ形容詞との共起が多くなっている点である。また、「なる」の場合、社会科学で動詞が共起する場合が比較的多かったが、「する」では工学の方が多くなっている。以下、品詞別に詳しく見ていく。

図1　stem×分野



3.2　イ形容詞について

「する」表現と共起するイ形容詞の延べ語数は、工学で200語（「なる」では646語）、農学で64語（同504語）、社会科学で38語（同189語）であった。このうち延べ語数の半数を占めている語ー語を出現頻度の高い順に並べ、その頻度の合計が全体の半数になるところまでに含まれる語という意味ーが何語あるか、また4分の3を占めている語が何語あるかを数えた。半数を占めている語は工学で1～2語（「なる」では2～3語）、農学で3～4語（同3～4語）、社会科学で4～5語（同4～5語）であった。また、4分の3を占めている語の数は工学で4～5語（「なる」では7～8語）、農学で6～7語（同6～7語）、社会科学で8語（同9～10語）であった[4]。上位4分の3を占めている語の一覧は以下の通りである。（語の右側の数字は出現回数を表している。）

表1

工　学		農　学		社会科学	
小さい	58回	小さい	11回	短い	5回
大きい	50	大きい	11	危うい	4
少ない	29	高い	8	少ない	4

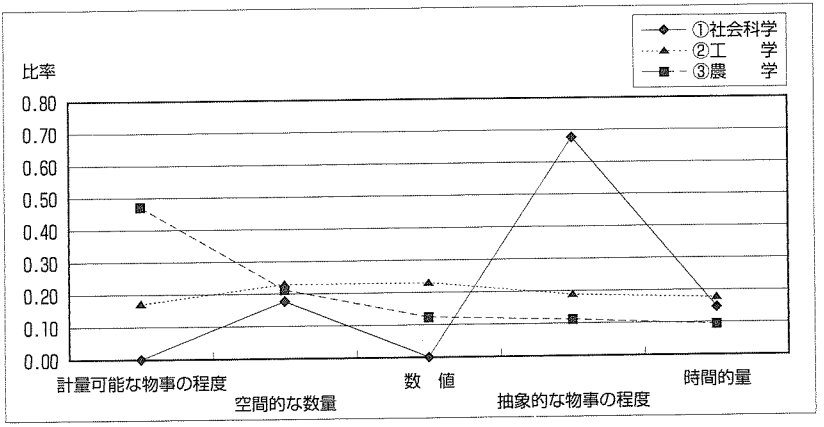
悪い	11	濃い	7	大きい	4
短い	8	長い	6	良い	3
		少ない	4	厳しい	3
		低い	4	濃い	3
				強い	2

語の分散の程度は3分野でほとんど変わらず、頻出している形容詞の種類にもさほど差異はない。

また、頻出している形容詞の種類そのものは「なる」の場合と余り違いはないが、「イ形容詞＋する」表現の対象－つまり何を大きくしたり小さくしたりしているのか－を見てみると、「なる」と若干傾向に違いがある。

図2は「イ形容詞＋する」表現が対象とする名詞を意味的に分類したものである。図中の「空間的な数量」とは、「サイズ／大きさ／重み／体積／（節点等の）数／（摂取等の）量」等を指す。「抽象的な物事の程度」とは、「色合い／意識／影響／効率」のような、数値で表せないものの程度を指す。「数値」とは「係数／x等の値／偏差値」等を、「計量可能な物事の程度」とは、「摩擦／強度／濃度／自由度」のような、数値で表せるものの程度を指す。また「時間的量」とは時間（期間）の長さのことである。

図2　「イ形容詞＋する」が対象とする名詞



これを見ると、社会科学で「抽象的な物事の程度」を表す語が多いとい

う点は「なる」の場合と同じである。しかし、その割合は「なる」で35%であったものが、「する」では70%近くになっており、社会科学では具体的な物事を変化させることが非常に少ないことを表している。一方、農学、工学では、具体的な物事の変化が多い点では「なる」の場合と同じであるが、「なる」では「空間的な数量」がどちらも40%以上占めていたのに対し、「する」では20%ほどに落ちて、「計量可能な物事の程度」が多くなっている。農学で「空間的な数量」が減って「計量可能な物事の程度」が増えたのは、観察している物のサイズや高さ、数が変化することを表す場合がなくなり、実験の条件である「濃度」や飼料の「栄養価」等を変えることを述べる場合が多くなったからである。工学でそれぞれの項目の割合が分散しているのは、具体的な数や量の変化が「なる」より減り、「影響／効率／見通し」(抽象的な物事の程度)、「自由度／透過性／摩擦」(計量可能な物事の程度) 等様々な実験の環境や条件を整えることを述べる場合が増えたためである。この結果、「なる」では同じであった工学、農学の2分野の折れ線のパターンが「する」では崩れている。ただ、いずれの分野でも「する」表現の絶対数がかなり「なる」表現より減っているので、比率だけで結論を出すのは早計であり、今後更に検討する必要がある。

3.3 ナ形容詞について

「する」表現と共起するナ形容詞の延べ語数は、工学で481語（「なる」では449語)、農学で525語（同334語)、社会科学で403語（同312語）であった。延べ語数のうち半数を占めている語は、工学で1～2語（「なる」では2語)、農学で1語（同1語)、社会科学で1～2語（同3～4語）であった。また、延べ語数の4分の3を占めている語の数は工学で4語（「なる」では7語)、農学で1語（同2語)、社会科学で2～3語（同17語）であった。上位4分の3を占めている語の一覧は以下の通りである。

表2

工　学		農　学		社会科学	
明らか	192回	明らか	455回	明らか	186回
可能	114			可能	95
明確	33			明確	43
同様	20				

ナ形容詞は唯一3分野揃って「なる」の場合よりも延べ語数が多かった項目である。にも拘わらず、どの分野でも「なる」の場合よりも頻出する語の類が偏っている。特に社会科学では、「なる」の場合4分の3を占めている語が17語あったのに対し、「する」の場合は3語しか現れていない。また、農学も「明らか」だけで86%を占めている。(「なる」の時は73%であった。) しかも、頻出する語は3分野にほぼ共通している。(上位4分の3に入っていないため上表には記載していないが、農学で頻出語の第2・3・4位はそれぞれ「可能」「明確」「同様」である。) これらのことから、「する」にナ形容詞が前接する場合は、分野を問わず語の結びつきがほとんど固定化している可能性が高いと言ってよいと考えられる。

3.4 動詞について

「する」表現と共起する動詞の延べ語数は、工学で334語 (「なる」では167語)、農学で63語 (同133語)、社会科学で101語 (同376語) であった。「なる」では社会科学の分野で延べ語数が最も多かったが、「する」では工学で最も多くなっている。このうち半数を占めている語は工学で20～21語 (「なる」では13語)、農学で4語 (同16語)、社会科学で12～13語 (同58語) であった。また4分の3を占めている語は工学で56語 (「なる」では40語)、農学で10語 (同38語)、社会科学で26語 (同139語) であった。上位2分の1を占める語は以下の通りである。(動詞は出現した語の数が多いため、出現度上位2分の1までを載せた。)

表3

工　学		農　学		社会科学	
なる	23回	摂取できる	14回	行える	8回
利用できる	17	なる	7	操作できる	5
扱える	15	把握できる	6	アクセスできる	4
参照できる	13	得られる	4	カスタマイズできる	4
行える	13			得られる	4
できる	11			反映させる	4
してもらう	9			利用できる	4
行う	8			なれる	3
使う	7			活動できる	3

入る	7			及びうる	3
わかる	6			享受できる	3
近似していく	6			傾斜できる	3
取る	5			納得する	3
アクセスする	4				
記述できる	4				
使用できる	4				
実行できる	4				
処理できる	4				
対応できる	4				
得られる	4				

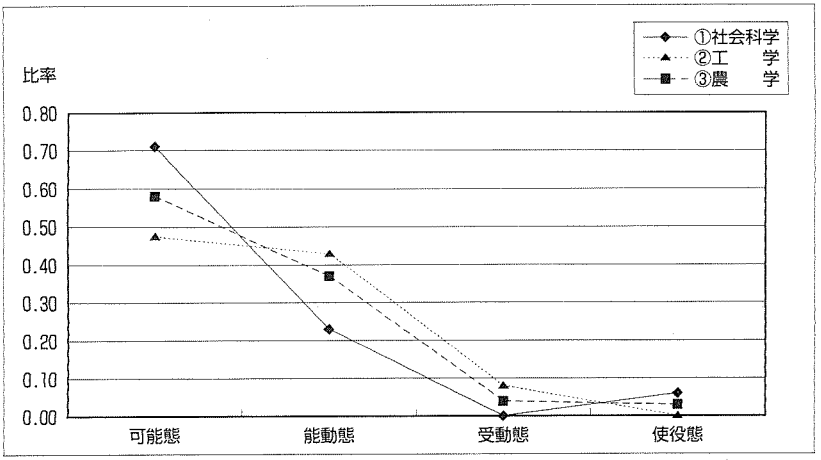
先に考察したイ・ナ形容詞に比べると、動詞の場合いずれの分野でも用いられている語の類が分散しているという点では「なる」の場合と同じである。しかし、その分散の程度は「なる」よりも狭まっている。すなわち、「なる」の場合よりも使用される動詞が偏っているということである。

「する」表現と共起するイ・ナ形容詞では頻出する語に「なる」表現の場合と重なるものがあったが、動詞ではほとんど重ならない。特に農学では一つも共通して使われる動詞がない。これは、「なる」と「する」が論文の中で対応して使われているわけではないこと－「Xするようにした」からその結果「Xするようになった」という因果関係にはなっていないこと－を示唆している。

このことは、動詞の形態が「なる」の場合とかなり傾向が違うことからも窺える。図3は、「する」に前接する動詞をその出現形態別に分類したものである。

「なる」表現と共起する動詞は社会科学で能動態が、工学で可能態が、農学で受動態が多かった。「する」表現の場合、社会科学で能動態、農学で受動態が減って、代わりに可能態の使われる比率が高くなっている。このため、「なる」では分野によって動詞形態の折れ線のパターンが異なっていたが、「する」では3分野ともほぼ同じパターンが描かれている。これは、「する」の場合、動詞の形態には分野による違いが余りないことを意味している。

図３　動詞の形態



3.5　名詞について

3.5.1　頻出している名詞

最後に、「する」表現と共起する名詞について述べる。名詞の延べ語数は、工学で510語（「なる」では708語）、農学で234語（同454語）、社会科学で458語（同772語）であった。このうち上位２分の１を占めている語は、工学で８～９語（「なる」では43語）、農学で10～11語（同34語）、社会科学で15～16語（同62語）であった。また、上位４分の３を占めている語は、工学で37～38語（「なる」では80語）、農学で26～27語（同104語）、社会科学で78～79語（同195語）であった。「なる」の場合と比べるとどの分野においても共起する語の類が偏って現れている。上位を占める語は以下の通りである。（名詞の場合も生起数が多いため３分野とも上位２分の１を載せた。）表中、（数字）は「０，１，２…」や「３：２」、「３分の１」等の数字関係をまとめたもので、（記号）は「ｘ，ｙ，ｚ…」、「∞」「ON」等のことを指す。

表４

工　学		農　学		社会科学	
もと	65回	異	20回	前提	35回
（記号）	51	基準	19	問題	35

(数字)	36	参考	15	対象	31
参考	20	もと	13	もの	19
状態	16	最小限	10	もと	16
最小	14	対象	10	中心	14
もの	13	最大	8	異	13
例	8	基本	7	参考	12
		込み	7	浮き彫り	9
		境	6	ベース	8
		中心	6	共	8
				背景	8
				まま	7
				基礎	6
				形	6
				別	6

「なる」の場合と比べると、工学では頻出する8語のうち5語までが「なる」における頻出語と重なっているが、他の2分野では使われる語に重なりは余り認められない。また、「なる」の時は、工学と農学で共通して用いられている語が、工学と社会科学間、農学と社会科学間と比較して多く見られた。すなわち、「なる」表現では理科系同士で用いられている語が似通っているという傾向が見られたが、「する」の場合そのような傾向は見られない。

3.5.2 「XをYに」表現との関係

ところで、(1)の「する」表現は(2)のような表現に言い換えられる。

(1) 今後、コムギの非構造性炭水化物の研究についてはフルクタンを中心にして研究を進める必要がある。(農学)
(2) 今後、コムギの非構造性炭水化物の研究についてはフルクタンを中心に研究を進める必要がある。

村木 (1991) は(2)にあるような「XをYに」の形を「〈N_1ヲN_2ニ〉(N：名詞 (句)) 全体で文を構成している表現」として取り上げ、「このような

言い回しは、発生的には、おそらく、形式的な動詞『する』の連用の形式『して』が脱落して成立したものであろう」としている。本稿では、このような「し（て）」が脱落した形式は資料に含めていないが、村木が述べているように(1)から(2)が発生し、意味的に(2)と(1)は等しいと考えることにする。本節ではこの「XをYに」形式との関連において、名詞が前接した「する」表現の特徴について考察する。

前節で挙げた、「する」表現と共起する上位2分の1を占める名詞のうち、連用修飾の場合「XをYに」で言い換えられると考えられるもの－つまり「し（て）」を省略できると考えられるもの－は、工学で8～9語中3語、農学で10～11語中7語、社会科学で15～16語中8語であった。この数字を見ると、特に農学と社会科学で頻出語の多くをこの類の名詞が占めていることが分かる。ただし、これらの語が全てコーパス中に連用修飾の形で使われているわけではない。実際には

(3) この制度は、「仕事と能力をベースにした一等級から一二等級までの等級からなり、…（社会科学）
(4) このため、イギリスにおける成果も参考にすることにして、方法論的にみて斬新な内容をもつものを選んでみた。（社会科学）

のようにタ形や辞書形で使われているが、仮に連用修飾として用いた場合、「XをYに」の形にすることができると考えられるものも含まれている。例えば、上の(3)・(4)における「ベース」「参考」も、

(5) 仕事と能力をベースに、等級を定める。
(6) イギリスにおける成果を参考に、斬新な内容を持つものを選んだ。

のように、連用修飾として用いて文を作った場合、「し（て）」を省略しても自然である。このようなものも言い換え可能な名詞として上記の数に含めている。

「XをYに」は村木（1991）に言わせれば「後置詞化した」表現であり、寺村（1992）に言わせれば「一つの文型として捉えられるべきもの」である。上に挙げた工学の3語、農学の7語、社会科学の8語のうち「XをYに」で言い換えられるのはテ形、連用中止形だけであり、タ形や辞書形で

使われている場合は言い換えられない。テ形や連用中止形で使われていて、「XをYに」で言い換えられると考えられる場合でも、現実にコーパスの中では「し（て）」は省略されていないのであるから、これらの語を使った「する」表現を「一つの文型」であるとすることはできない。しかし、このように定型化した表現を持ちうる語が頻出しているという事実と、「する」に前接する名詞語の偏りを考え合わせると、「名詞＋する」は、対象の変化を表すというよりも、かなり固定的、慣用的に使われている場合ー「名詞＋する」全体で一つの句相当になっていると言ってもよいーが多いと言えるのではないか。

以上のような考察から、日本語教育の場においては、典型的な変化だけでなく、このような慣用的な使われ方についても例を示すことが望ましいと考えられる。そしてその際には、連用修飾として用いる場合「し（て）」を省略した形の方が多く用いられることも付け加えた方がよいであろう[5)]。ただし、このような慣用的に用いられうる語を使う場合にはいつでも「し（て）」を省略できるかというとそうではなく、以下のような場合には省略しにくいようである。これらの点にも言及できれば、よりきめの細かい指導ができると考える。

a．「Yに」の後ろで文に切れ目がある場合

(7) 本研究では、ＧＦＭを構成するために無表情顔画像を対象にし、目、口の位置関係を手作業によって求めた。（工学）

b．「Yに」の後ろが長く、それが係る主動詞と離れている場合。
（ただし、「XをYに」でも言えないわけではない。この場合「Yに」の直後に「、」を入れることが多い）

(8) 人が正しく視認できる距離は600ｍと言われており、これを基準にして、列車が最高速度から非常ブレーキをかけて停止するまでの制動距離を決めている。（工学）

c．「Yにする」に修飾語が付いている場合。

(9) ＳＰＤは、1905年のイエナ党大会規約をほぼ境にして、「官僚的集権」型に転成していく。(社会科学)

4. まとめ

以上、本稿では学術論文における「～を～にする／くする／ようにする」に関し、分野の違いと「する」に前接する語を詳細に分析してきた。本稿で明らかになった点は以下の通りである。

1）他動詞的に変化を述べる「する」文の総数は、自動詞的に変化を述べる「なる」文に比べて、社会科学、工学、農学のいずれの分野でも少なかった。

2）しかし、工学のように自ら働きかけて何かを達成することが基本的な姿勢である分野においては、「なる」との差は大きくなかった。

3）全体的に見て、「なる」表現よりも特定の語が集中して共起する傾向が見られた。(ただしイ形容詞、及び工学の動詞についてはそうは言えない。)

4）前接する語がイ形容詞の延べ語数は「なる」に比べて3分野ともかなり減っており、「なる」の場合の12～30%程度しか現れていない。特に社会科学(「なる」の20%)と農学(「なる」の12%)で顕著である。

5）前接する語がナ形容詞の場合、延べ語数は「なる」よりも多かったが、頻出する語は「なる」の場合以上に少ない語に集中していた。しかもそれらの多くが3分野に共通していることから、「ナ形容詞＋する」は、どの分野でも結びつきが固定化していることが窺える。

6）前接する語が名詞の場合、典型的な変化というよりも定型化した表現に近い用いられ方が多かった。しかも、(工学を除けば)ナ形容詞、名詞がイ形容詞、動詞の3倍強と、圧倒的に多いことを考え合わせると、「する」文は、主に固定化した用いられ方をしていると考えられる。(ただし、工学はこの限りでない。)

7）前接する語が動詞の場合は、「なる」文では社会科学で生起する回数が多かったのだが、「する」文では工学に多く現れた。また、共起する動詞の形態では3分野とも可能態が多く、「何かをできるように変化させる」文脈で使われることが多いことを示している。

以上、ここまでの分析結果をまとめた。上記1)、2)から、日本語教育の現場ではまず「なる」の定着を優先させるべきではあるが、「する」

を無視してよいとは言えないという結論が得られる。また3）～6）からは、「なる」文に対応する他動詞的な変化表現としての「する」の説明とともに、固定化した慣用句的な使い方の説明も入れることがより有益であることが示唆された。さらに7）から、動詞では「可能態＋ようにする」を中心に提示することが効率的であることが示された。

しかし、「する」文の使用実態を明確にするには、前接する語だけでなく他の様々な観点からの分析が必要である。今後さらに多方面からの分析を進め、論文における「する」文の用いられ方を明らかにしていく予定である。

注：

1）前稿では機械工学としたが、これは工学（全般）の方が正確であるとの指摘を受けたため、今回は工学とする。

2）以下、「なる」に関する数字を比較のため随時示すが、これらは全て池上（2000）で明らかになったものである。

3）池上（1981）『「する」と「なる」の言語学』等。

4）「2～3語」のように幅があるのは、延べ語数の2分の1、4分の3が正確に割り切れないことがあるためである。

5）上位2分の1を占める語のうち、連用修飾の場合「XをYに」で言い換えられると考えられる語について、実際に資料に「XをYに」の形で何回現れているか数えたところ、工学で165回、農学で177回、社会科学で157回であった。一方、同じ語が同じく連用修飾の場合に「し（て）」を省略しない形で使われている回数は、工学で52回、農学で43回、社会科学で35回であった。両者を比べると、圧倒的に省略形が多く使われていることが分かる。

参考資料：

法政大学大原社会問題研究所　ホームページ：
http://oohara.mt.tama.hosei.ac.jp/sp/etextlink.html
北陸先端科学大学院学位論文データベース　ホームページ：
http://www.jaist.ac.jp/library/thesisdb_html/index.html
農林水産研究情報センターネットワークライブラリシステム研究報告データベース　ホームページ：

https://rev.cc.affrc.go.jp/cgibin/browse2

参考文献：

池上素子（2000）「変化を表す『なる』に関する一考察－学術論文コーパスの分析から－」『北海道大学留学生センター紀要』４号
池上嘉彦（1981）『「する」と「なる」の言語学』大修館書店
川口義一・小宮千鶴子・新屋映子・熊井浩子・守屋三千代（1991）『日本語教育チェックブックーポイントをおさえる教え方』綜合企画
寺村秀夫（1982）『日本語のシンタクスと意味１』くろしお出版
―　（1992）『寺村秀夫論文集１－日本語文法論－』くろしお出版
村木新次郎（1991）『日本語動詞の諸相』ひつじ書房

いけがみ　もとこ（留学生センター非常勤講師）

Journal of the International Student Center Hokkaido University No. 5 (2001)

A study of SURU expressing change in Japanese: uses in theses

IKEGAMI, Motoko

This article examines the use of SURU expressing change in Japanese through an analysis of a corpus of theses. In this article, I attempt to analyze the words preceding SURU. In the analysis, the following results were found:

1) The total number of SURU is fewer than the total number of NARU. But There is no great differerce between the two in theses on engineering.
2) On the whole, the words preceding SURU are more restricted than the words preceding NARU.
3) NA-adjectives and nouns which appear frequently preceding SURU seems to be used like set expressions.
4) From 2), 3), and from the fact that NA-adjectives and nouns appear preceding SURU much more frequently than I-adjectives and verbs, it is possible to think that SURU-sentences with NA-adjectives and nouns are used as set expressions rather than as expressions of change. However, this is not the case in the area of engineering.

In these points, it is suggested that it is useful to teach not only SURU which expresses typical change but also SURU which is used like a set expression in Japanese Language classes.