アブストラクトは論文の顔

村 川 享 男

富士写真フイルム(株)吉田南工場
〒421-03 静岡県榛原郡吉田町

(1988年3月24日 受理)

How to Write English Absracts

Takao MURAKAWA

Research Laboratory of Yoshida-minami Factory,
Fuji Photofilm Co.
Yoshida-cho, Haibara gun, Shizuoka ken

(Received March 24, 1988)

はじめに

私は本誌の英文アブストラクトのアドバイザーをさせていただいているが，投稿者の中にはアブストラクトの文をあまり推こうしないで書いておられる方が少なくないのを残念に思う。

本誌を手にした英語国民の研究者たちは，英文アブストラクトと図・表からなんとか内容を知ろうとするだろう。本誌の抄録をしてそれを英文抄録誌に載せる仕事をしている人たちにとって，アブストラクトがいい加減だと，著者が本当に主張したい点を見落したりピントはずれのアブストラクトを作ることにもなりかねない。

最近は学会や技術誌の数が増えたので，いちいち論文や解説を読まずにアブストラクトで済ますことが多い。もしそのときのアブストラクトが不正確であったり説明の仕方が効果的でなかったら，読者はその論文に興味を感じないで見過してしまうだろう。折角いい研究をしながらそういうことではいかにも残念ではないだろうか。

アブストラクトは論文の顔である。英語が苦手だからといってアブストラクトをいい加減に考えて書いてしまっては大変に損をする。そこで私は本誌の英文アドバイザーをさせていただいているのである。編集委員会からの依頼は英文を査読して文法的な間違いなどを指摘することなのだが，私の仕事はじつはそうではない。実際に送られて来る原稿に文法的誤りは非常に少ない。3人称単数現在のsを付け忘れたり時制の間違いなどもなく，確かにきちんとした英文である。だとすれば私の仕事は開店休業ということになるが，それらの英文を読んで英語国民はなにが書かれているか分かるだろうかと考えると，私としては手を入れざるを得ないのである。

他人の書いた文をその人の言おうとしていることを推測しながら直すのは至難の業である。(本文は送られて来ない。たとえ送られて来ても，それを読んでアブストラクトを直すなどという作業は本職を持つ私には物理的にもできない)。でも私は過去にもそういう仕事をしているのでお手伝いさせていただいている。ところで毎月この仕事をしていて，こういう点に注意してアブストラクトを書いて下さったら私も助かるし，英語国民にもよく分かるのにと思うことが少なくない。そこで私はこの欄を借りて幾つかのアドバイスをさせていただくことにしたい。

言いたいことは二つ。一つはいかにして簡潔で要を得た文にするか，そしてもう一つはできるだけ英語らしいそして研究論文らしい表現にするかである。そのためには次の点に気を付けていただきたい。

1. アブストラクトの文頭で標題をくり返すのは無駄

The Use of Ion Implantation to Produce Corrosion-Resistant Alloys

The use of ion implantation to produce corrosion-resistant alloys has been investigated. Ion implantation is a……

アブストラクトはいつでも標題と共に読まれるはずだからこういう繰返しは無駄であり，読者をうんざりさせる．Ion implantation is a…… から始めればよい。

2. アブストラクトは「結論」あるいは「まとめ」ではない。それ自体が本文の縮小版でなければならない

Surface modification of a 90 Cu-10 Ni alloy through chemisorption of hydrocarbon was studied. The results are as follows: (1) The amount of chemisorbed hydrocarbon increased with the molecular weight. (2)……

これではなんのために，どういう処理法を使って研究をしたのか分からない。アブストラクトは結果のら列ではない。

3. 漠然とした言い方は避けたい

The presence of chemisorbed hydrocarbon was determined by using surface analysis.

その後の文を読むと，surface analysis とはじつは Auger electron spectroscopy のことだと分かる。もしそうだったら surface analysis などと言わないで，はじめから AES と言うべきである。

This paper describes some interesting results of ion implantation of a polymer film.

polymer films といっておいて後からその種類を示すのなら分かるが，たった一つの種類 (a polymer film) なのにはじめからずばりその名を示さないのはおかしい。またこういう「思わせぶりな言い方」はアブストラクトの文としては適切ではない。ずばり，「なんのため」，「なにを用いて」，「なにが分かった」，そしてそれは「どう理解された」かなどと簡単明瞭に書くべきである。

This study was done to know adhesion properties of polyimide and SiO_2 interface.

adhesion properties とは一体なんのことだろうか。具体的になにかを（後からでなく）始めから示すべきである。私は後の文から推定して次のように直した。

This study was done to determined the locus of failure between a fully cured (　　)* polyimide and SiO_2 surface.

*(　　) の部分ではもっと具体的な条件や種類を示したかったが，本文がないのでそのままにした。

4. 冠詞と単数・複数についてはもっとよく考えて書く

日本語では複数と単数の区別は厳密ではないしまた冠詞もない。したがって英文を書くときも単数形ですましたり，a や the を付け忘れたり，a と the をごっちゃにしやすい。

The ESCA is the general purpose analytical technique for studying surface property of a wide variety of material.

これは ESCA の解説のアブストラクトの書き出しの部分だが，私は次のように直した。(　) は削除，太字は加えた部分である。

(The) ESCA is (the) **a** general purpose analytical technique for studying **the** surface propert(y)**ies** of a wide variety of materials.

ESCA つまり Electron Spectroscopy for Chemical Analysis は抽象名詞であり，この場合とくに限定されたものではないから The は不要。the general purpose analytical technique の場合は，「汎用技術」そのものはある一つのものではないから the でなく a とする。the ではおかしいのである。surface property は，表面物性というものがたった一つの性質ではないのだから properties とする。これもそうしないとおかしいのである。

英語はじつに正確な言語である。それが冠詞や複数の使い方にも現れていると思う。

5. 論理性に欠けたり不正確な文にならないよう注意する

Oxidation of the thin films was measured by using an ellipsometer.

「薄膜の酸化をエリプソメータで測定した」という日本語は日本人にはそれほどおかしくないが，oxidation を measure するというのは一体なんだろうと英米人は考える。oxidation rate なら測定できるが，oxidation は study はできても measure の対象ではないというのがかれらの考え方である。その辺日本人は言葉に対して論理的に厳しさを欠いていて，したがって日本人が書いた文は英米人には分かりにくいらしい。

「今日は雨」を Today is rainy とは言わないでわざわざ It is rainy today という英語国民は，today の属性として rainy というのは論理的に考えられないからだ。そして論理的にするためわざわざ It を用いるのである。

In order to make the weight of arm light……
(アームの重量を軽くするために)

これも英米人にはおかしな言い方なのだ，weight とは重さのメジャーだから大小関係であるべきでそれは重いとか軽いではない。arm が軽い，重いなら分かるがアームの重さは軽い重いでなく大か小かなのである。したがって，

In order to make the weight of arm small……

としなければおかしい。

そしてこういうところをきちんとしていない文を書くと，書いた人の教養を疑われることにもなりかねないから気を付けて欲しい。

査読者の私もとくにこういうところは気を付けているつもりである。

6. Choice of words は慎重に

(1) The p/q ratio changed in a wide range.

私はこの文の change を varied とした。直された方は change でも分かるのにと思われたかもしれないが，change はある値からある値へ変ることで，vary はある値からある値へそしてまたもとの値に近くなど変動するニュアンスなのである。in a wide range とあるから vary のニュアンスであろうと私は考えたのである。

(2) The reaction occured under these conditions.

こういう文を読むと私は occured を消して took place としようか，それとも著者は occured という言葉をそれなりに意味を持たそうとしたのか，とても迷うのであ

る。というのは occur と take place を比較すると，occur は「偶然に起こる」，そして take place は「起こるべくして「起こる」というニュアンスで，両者に差があるからである。

そういうことをわきまえて書いておられる方は少ない。take place はあまり使い慣れなくて，頭の中にある自分の英語で「起こる」はすなわち "occur" というだけで例えば上の文章が書かれたのかもしれない。

同じような例としてちょっと失礼な言い方になるかもしれないが，「馬鹿の一つ覚え」としての give がある。give は広い意味で「与える」ことだから，この言葉を多用するのは間違いではない。しかし give の類語には offer, afford, provide, yieldなどがある。

この中で論文に多く使われるのは provide である。これは「与える」というニュアンスの give に対して，「提供」するというニュアンスの言葉である。

(3) This computer simulation method provides a means of achieving the optimum conditions.

この場合 give としても分からないことはない。しかしやはり provide がぴったりである。

おわりに

これだけ知っていただいてもすぐに英語らしいアブストラクト文が書けるとは思えないけれど，少なくともこういうことに気を配っていただければ，アドバイザーとしての私の仕事も大分楽になると思う。

「作文」は「借文」である。自分でアブストラクトを書くまえに，同じような研究をしている英米人の論文のアブストラクトを調べて，それを真似するのである。これが英語らしい表現をする近道である。自分で作り出した表現法や日本語の直訳では英語国民には分からない——かれらが日常使う言い方をしないと分かってもらえないことを肝に銘じていただきたい。

アブストラクトの書き方のコツみたいなものについては読者の希望があれば，別の機会にさらに詳しく述べてもよいと思っている。