

活用 機械英和辞典

English-Japanese.
Mechanical
Dictionary
of
Useful Expressions
and
Terms

岡地 栄 編著

1971年7月15日 初版印刷

1971年7月25日 初版発行

著者略歴

岡 地 栄

昭和9年4月生れ 東京大学中退
日本工業語学協会を設立「機械と工具」
「応用機械工学」, 「配管」の各誌ならび
に「日本工業新聞」に工業英語講座を連載
著書に, 東京出版センター「実用工業英語 機械・金属編」(1966)
日本工業新聞社「工業英語便覧」(1969)
がある。
現住所 横浜市神奈川区神大寺町97番地

活用 機械英和辞典

定 価 2,600 円 (〒90)

検印
廃止

編著者 岡 地 栄
発行人 吉 本 馨
©発行所 株式会社 工業調査会
東京都文京区本郷2丁目14番7号
電話 東京 03 (813) 9171 (代)
郵便番号 (113)
振替東京 123234番
印刷所 公和印刷株式会社
製本所 菊川製本株式会社

3553-3111-2219

©Kogyo Chosakai Publishing Co., Ltd., Tokyo, 1971 Printed in Japan

日本書籍出版協会会員・自然科学書協会会員・工学書協会会員

序

貿易の自由化を控えて、外国語とくに英語の必要性を強調しない人は一人もいない。「読み・書き・しゃべる」というのが理想であるのは、いうまでもない。このときどうしても、私たちは Japanese English に陥ってしまいがちだ。

このような傾向は、とくに和文英訳（英作文）のときにいちばん顕著であるし、外国との文通ということになって、この和文英訳で頭を痛めている人たちがいっぱいいる。これが工業英語、とくに機械関係になると、単語の用法で一苦労する。英語には英語なりのニュアンスがあり、もともと英文そのものが日本語の表現よりもいっそう正確を期しているからだ。

こんど工業調査会から出版される岡地栄編著「活用機械英和辞典」の内容を見せていただいて、なにか胸がすーっとするような気がした。機械用語のなかでも、たとえば、tolerance（公差）などという単語の用い方はいちばんむずかしいものだ。ところが、本辞典によると、この単語のいろいろな用法が3ページにもわたって解説してある。しかも、本書のいちばんの特徴といえることは、このときの引用例が、いずれも実用的でかつ current English になっていることである。というのは、多くの引用例が最近号の American Machinist からとられているからである。

私がもともと英語に興味を持ち始めたのは、かつての斉藤秀三郎著「熟語本位英和辞典」を使い始めてからである。もう大分古い話であるが、英語の idiom の用い方で、和文英訳の楽しさを知り、「和文英訳が上手だ」と中学の英語の先生にほめられたことによるのかもしれない。

いうなれば、岡地さんによる本辞典は、前の斉藤さんの「熟語本位英和辞典」の技術篇に匹敵するものと考えていただければ、間違いはない。こんな意味で、岡地さんによる本辞典は、単に「引く辞典でなく、読む辞典である」といえる。

英語が本当によくできるかどうかということとは、和文英訳の腕前できまるといわれている。技術とくに機械（主として工作機械関係）についての英文

本書の生立ちと感謝のこトバ

この本は「機械と工具」誌に1965年6月号から1969年12月号まで、4年と7ヵ月にわたって連載された「機械英語演習・辞書編」がその前身です。企画は「機械と工具」の編集長 藤岡啓介氏によるもので、同氏には連載中、資料の収集その他でも大いにご尽力いただきました。

連載中はなかなか好評でしたが、これは半分は企画の功績と思います。ここにあらためて感謝の念を捧げておきます。また本書の構成についても大いにお世話になったことを付け加えておきます。

また筆者のようなものの原稿をいきなり採用くだされ、その後連載中はずっと暖かく見守って下さいました編集部長 井上明氏に心からなる感謝の念を捧げるものです。

なお、1年前本書の作成に入ってから、連載原稿の約半分を新しいものと差し換え、さらに残りの原稿についても十分に加筆訂正をいたしました。そしてそのため出版部、「機械と工具」の編集部、ならびに印刷所の方々に多大のご迷惑をおかけしたのですが、少しの苦情も申されず逆に暖かい励ましのおこトバ、筆者終生忘れることはないでしょう。

また、索引の構成ならびに整理については出版部 野村二郎氏、古内正行氏にそのほとんどをお世話になりました。ここに深く感謝の意を呈しておきます。

また二、三の語の語義について有益なご教示を賜りました日本工業語学協会会長 藤隆氏にも心からなる感謝の念を表すものです。

なお 明治大学工学部教授 川口寅之輔氏より 過分の序文を頂戴いたしました。本書の意図するところを深くご理解いただき感謝の他ありません。

1971年4月

岡 地 栄

凡例と本書の特徴

① まずある単語（見出し語）の用例（本書では／印以下がそれです）ですが、用例は形の上から次の6種類に分類できると思います。すなわち、

(ア) 省略のない文（ピリオドがあり文中に省略印……を含まないもの）。

(イ) 省略のある文（ピリオドはあるが文中に……印を含むもの）。

(ウ) 省略のない節。

(エ) 省略のある節（……印を含む）。

(オ) 省略のない句。

(カ) 省略のある句（……印を含む。ただし省略印……と…とは別ですから念のため）。

そしていま（ア）だけについて見ますと、本書の（ア）は一般の英和辞書の（ア）よりも相当長いのが分かります（一般の英和辞書のほぼ倍）。

この「倍」という数字は、実は筆者自身も驚いている次第なのですが、いったい何が原因なのでしょう。次のようなことが考えられます。すなわち、

(a) 一般の辞書では会話的なものが多く採用されている。

(b) また文章的なものでもとくに辞書向きの短いものが採用されている（あるいは辞書向きに短く工夫されている）。

(c) これにひきかえ本書では文章的なもの（技術解説、カタログ、広告、取扱説明書等）しか採用してない。

(d) 原典にあるそのままの姿で採用し、とくに短くしていない【この「そのまま」というのは、(イ)～(カ)でも同じです。ただし定冠詞＋修飾語＋名詞の引用は場合により不定冠詞＋……に改めました】。

なお本書ではその用例を採用するに当り、次のことに注意しました。すなわち、

(i) 原典の前後を読まないでも文意がはっきりしているものを探る。

(ii) 多少ははっきりしないものでも止むを得ず探るときは、頭注(訳の前のかっこ内)を付すなどしてはっきりさせる。

② 次に用例の翻訳ですが、①の(オ)、(カ)についてはいく分直訳的にならざるを得ませんでした。これは前後を無視してそれだけを独立的に訳したためです。そして(オ)、(カ)についてはこのほうがよいのです。なぜならば、前後を含めて訳しそのうえで(オ)、(カ)に対応する訳を取り出すとすると、場合によっては(オ)、(カ)に対応する訳が見当たらない、など辞書としては困った事態になるからです。

③ 非術語(見出し語)の語意について。ほんのわずかの語意しか示してありませんが、これは次の方針によるものです。すなわち、

(1) 語意の徹底的な研究は一般の英和辞書に譲り、本書では続く用例、あるいは術語(非術語が見出し語であとに術語が続く場合もある)中のその非術語の語意を掲げる。いいかえれば続く用例、あるいは術語を逐語訳したときの語意を示す。

(2) その他必要に応じて語意を加える(例: application を見よ)。

なお逐語訳したときの語意は一般の英和辞書より適訳を捜しましたが、それでも間に合わないときは自分で適訳をつくりました。したがって本書には、一般の英和辞書にない非術語の語意がいくつか載っています。

また非術語の用法も一般の英和辞書にないものがいくつか載っており、この点は本書の自慢のひとつかと思えます。

④ 術語(見出し語)の語意について。英術語に対応する和術語については、次のものを参考にさせていただきました。

(1) JIS用語集 機械・金属編 1968 (財)日本規格協会発行

(2) JIS用語集 総集編 1968 (財)日本規格協会発行

(3) 文部省 学術用語集 機械工学編 (社)日本機械学会発行
 ㈱技報堂発売

(4) その他きわめて少数の術語につき、出典欄に掲げた用語辞典等より引用させていただきました。

なお以上の用語辞典で解決がつかぬときは、独自に訳語を示しました(例

: tolerance 「精度」および「誤差」。

この独自の訳語というよりはむしろ英術語と既成の和術語の独自のあるいは新しい結び付けは、まったく筆者の責任において行なわれたもので、いわば「提唱訳語」ならぬ「提唱結び付け」とでもいえるものです。

⑤ その他凡例的な注意としては次があります。

(1) 見出し語の繰返しは術語においては～記号、用例においてはイタリック体でそれぞれ示した。

(2) ハイフンがちょうど行末にきたときは＝記号で示した。

(3) 和術語のあとの〔 〕内はその和術語に対する注である。

(4) 原文中の固有名詞は、訳文中ではその頭字だけを記した。これはあくまでも便宜上で、したがってそのような略語があるわけではないから注意。

⑥ 取扱分野。金属加工機械とその関連機器が中心です。詳細は出典欄よりご推察いただけると存じます。

⑦ 英文索引。「英和辞典に英文索引があるとは屋上屋をかさねるものではないか」とのご感想もありませんが、決してそうではなく、これは「少しでも余計に非術語の用例がほしい」という翻訳者ないし学習者の方の気持ちに答えるものです。また「見出し語に漏れた非術語の用例がここから分かる」という便利さもあります。なお凡例的な注意は、索引の扉にあります。

⑧ 和文索引。「本書を英和ばかりでなく和英としても使えるようにしたい」との念願から作成したもので、主として本文中の術語および術語とそのまわりを抜き出し、順序よく整理したものです(凡例的な注意は索引の扉にあります)。

日英金属加工機械辞書(和) 8801 編者 藤田 泰吉 2冊 (1)

日英金属加工機械辞書(和) 8801 編者 藤田 泰吉 2冊 (2)

日英金属加工機械辞書(和) 8801 編者 藤田 泰吉 2冊 (3)

本書の索引

日英金属加工機械辞書(和) 8801 編者 藤田 泰吉 2冊 (4)

本書の索引

日英金属加工機械辞書(和) 8801 編者 藤田 泰吉 2冊 (5)

引用文献

本書はその作成に当り次の文献より引用させていただきました。ここにその著者ならびに発行所に対し厚く御礼を申し上げます。

〔雑誌〕

American Machinist, McGraw-Hill, Inc.

Machinery, Industrial Press Inc.

Product Engineering, McGraw-Hill, Inc.

Machine Design, The Penton Publishing Co.,

The Tool and Manufacturing Engineer, American Society of Tool and Manufacturing Engineers.

Popular Electronics, Ziff-Davis Publishing Company.

機械と工具、工業調査会

応用機械工学、大河出版

配管、日本工業新聞社（ただし各工業英語講座より）

〔新聞〕

日本工業新聞、日本工業新聞社

（ただし工業英語講座より）

〔辞典類〕

研究社英和大辞典、市河三喜編、研究社

岩波英和大辞典、中島文雄編、岩波書店

JIS 用語集 機械・金属編、1968、日本規格協会編ならびに発行

JIS 用語集 総集編、1968、日本規格協会編ならびに発行

文部省 学術用語集 機械工学編、日本機械学会発行、技報堂発売

英和最新機械用語辞典、伊藤栄三郎著、啓文社

- 金属熱処理用語辞典、大和久重雄著、日刊工業新聞社
 図解溶接用語辞典、稲垣道夫・中山 浩著、日刊工業新聞社
 図解プレス加工辞典、宮川松男編、日刊工業新聞社

Shop Terms, International Business Machines Corporation 著, Syracuse University Press

The Machinist Dictionary, Fred H. Colvin 著, Simmons-Boardman Publishing Corp.

〔辞典類以外の単行本〕

Machine Shop Operations and Setups, Harold W. Porter, Orville D. Lascoe, Clyde A. Nelson 著, American Technical Society.

Pump Operation and Maintenance, Tyler G. Hicks 著, McGraw-Hill, Inc.

Ball Bearing Maintenance, Johnny Riddle 著, University of Oklahoma Press.

数値制御工作機械、研野和人、稲葉清右衛門著、大河出版、(「付録1・NC用語解説」より)

放電加工技術便覧、放電加工技術研究会編、日刊工業新聞社。(p. 3~5)

工業英語便覧、岡地 栄著、日本工業新聞社

実用工業英語 機械・金属編、岡地 栄著、東京出版センター

〔論文〕(講演前刷り)

The Westinghouse Electric Corporation 後援の The 31st Annual Machine Tool Electrification Forum に提出された Keith J. Renish, Norman L. Jeglum, R. L. Billingslay 各氏の論文

〔取扱説明書〕

A. B. Dick Company, Model 369 Offset Equipment Operating Instructions

〔サービスマニュアル〕

A. B. Dick Company, Model 369 Offset Duplicator Service Manual

なお以上のほかにも多数ありますが、その数があまりにも多いため、勝手ながら掲載を省略させていただきます。

解 説

1. 翻訳とは何か（または学習方法のヒント）

音楽の3要素は「リズム」、「メロディー」、「ハーモニー」だそうですが、文章もこういう要素に分解できないでしょうか。文章を原子、分子の単位にまで、つまり素材的に分解すると、単語、構文、いいまわし、それに文法になると思います。そしてわれわれはこれらを使って内容を表現あるいは伝達するのですが、そのさい、ちょっと欲のある人なら自分の表現にリズムもしくは格調をもたせたり、スタイルを整えたり、あるいは簡潔を旨として工夫を加えたりいたします。これが翻訳の場合ならさらに「自然さ」が目標に加わりますが、「自然さ」とは要するに伝達の相手、被伝達者（自分になる場合もある）を疲れさせないことで、これはとりも直さず「ことば」と「生理」とが密接に関係している証左だと思います。つまり直訳では自他ともに不快感を与えるわけで、ここにこそ近い未来の翻訳機（直訳しかできない）が商業的なコミュニケーションには不適というより不能である理由があります（直訳のカタログでは商事会社がまく気にならぬということ）。

さて少し横道にそれましたが、次は「表現」そのものについてももう少し詳しく考えてみましょう。つまり「表現行為」とは何かですが、これは上の話からも察せられるとおり「選択と組立て」です。つまり自分の身についた素材源泉よりの選択と組立てです。これはまず目にも留らぬ速さで行なわれますが、できたものが気に入らなければ、何べんでも書き直し、つまり再選択と再組立ての繰返しで、時には1センテンス1時間ということもあります。つまり内容に対する表現手段を必死になって探すのですが、これがなかなか見つからぬというわけです。しかし遂に見つかったときは自分でも満足する文章となるわけで、そのようなものが連なっていればたとえ技術文でも芸術に近いといってよいでしょう。

要するに「表現行為」とは既成の標準（システム標準）と自己の標準（ス

タイトル)にのっって選択する(組立ても本質は選択でしょう)ことです。

したがって、ここにこそ表現が上手になるための秘訣がうかがわれるわけで、その第一は素材を豊富に身につけることです。取り入れることです。実際知らなければ「お早よう」もいえません。選択対象なくして選択はあり得ません。第二は標準といろか自然な日本語(あるいは英語)とはどういうものかを身につけることです。良い文章とはどういうものかを知らなくては良い文章が書けぬということです。自己のスタイルを確立するのはそれからでしょう。

ところで翻訳ですが、翻訳も一部は表現です。「一部は」というのは、与えられた文章を手掛りにしてまず原著者と同じ意識内容を持ち、ついでこれを別のことばで「表現する」からです。

したがって、翻訳が上手になるための条件は何のことはない、表現が上手になるためのそれと同じです。つまり表現手段である素材を豊富に獲得し、標準基準を身につけることです。これはきわめてあたりまえのことですが、それだけにはっきりと意識されていないようです。なお、もちろん翻訳の前半の作業、すなわち原著者と同じ意識内容をもつという作業が満足に行なわれなければ、すなわち、内容の把握に自信がもてなければ、表現だけ工夫しても意味はありません。そのような場合にはむしろ逐語訳にしておいたほうがよいくらいです。

つまりここに技術翻訳のむずかしさの一端があるわけで、訳者は局部的にもせよ原著者と同じ技術的水準に立たざるを得なくなります。つまり相当の勉強というか段取りが必要なのです。訳者に満足な技術的バックグラウンドがあるかないかはすぐ露呈するので、たとえばいいかげんな知識では逐語訳にすら誤りがでてしまいます。

次に技術翻訳のもつもうひとつのむずかしさですが、既成のうまいいまわしがたくさんあり、それらは知らなければとうてい出てこないということです。したがって、既成のうまいいまわしを求めて1時間もハンドブックを調べることもあります。

しかし構文を含んだ事象の表現となりますと、あまり何かを参照した記憶はなく、大部分自分で工夫しています。しかしそれとてもよく考えてみます

と、身についた素材よりの選択であり、換骨奪胎なのです。またそれ以外であるはずありません。

2. いかにして行なうか

これは人から聞いた話ですが、アメリカのある会社では、広告とかカタログを書くのに5人の人が10回も書き直すそうです。またこれは筆者の見るところですが、アメリカの技術雑誌でも相当書き直しているようです。つまり良いものは一度ではできなく、何回か書き直して初めて成るのです。これはおそらくあらゆる職人仕事（やり直しがきく）に共通のコツで、とくに翻訳の場合はこれが大事と思うのです。もっとも一度で神品を作る天才もおりましょうが、私の場合はまず平均5回は書き直します。つまり自分の批評眼あるいは審美眼に照らしてこれでよしというまで書き直すのですが、そこまでいくのに平均5回はかかるのです。

また次のようなテクニックもあります。そしてこれは現在私が意識している唯一のテクニックです。

それは「意識の流れは万国共通だから、頭から訳すと自然な訳になる」ということです。実はこれは私の発見でも何でもなく、昔「紅露外語」という予備校に通っていた時分、その校長である紅露文平氏から教わったものです。

この説は確かに真理であり、皆様にもおすすめるわけですが、ただくれぐれもご注意願いたいのは、「生兵法は怪我のもと」ということです。つまりこの説であらゆる場合がうまくいくというのではなく、尻から訳したほうがよい場合もずいぶんとあるのであり、要は自分の批評眼あるいは審美眼に照らして最高のものにすることです。つまりこの説は、「頭から訳したほうがよい場合は憶せずこうせよ」ということでしょう。

3. いかにあるべきか

これはもういうまでもなく簡潔さ、自然さ、格調、それにある種の美しさまで備わっていなければならぬと思います。工業翻訳に何もそこまでおっしゃる向きもあるかもしれませんが、しかし伝達の能率とは結局これらのもので構成されているといえれば納得していただきましょう。

なおこれは私が日頃実行している翻訳の方針ですが、訳文と原文とが完全

[A]

aberration 収差.

ability 能力. / the tool's *ability* to conduct heat away from the **critical cutting area** パイトの, 臨界切削域から熱を取り去る能力.

able ...できる, しうる. / A machinist must be *able* to locate holes to be drilled accurately and to..... 機械工は穴あけすべき穴の位置を正確に出すことができ, また.....することができねばならない.

abradant 研摩材.

abrasion 摩耗. ~ **hardness** 摩耗かたさ. ~ **tester** 摩耗試験機. / have excellent *abrasion* and wear resistance すぐれた耐摩耗性をもつ. / the *abrasion* in the bushings produced by the chip flow 切粉排出によるブシユの摩耗.

abrasive 研摩の, 研削材, 研摩材. ~s 研摩材. ~ cloth 研摩布. ~ cut-off machine 高速切断機. ~ disc 研摩ディスク. ~ grain と粒. ~ paper 研摩紙. ~ wheel といし車.

abrupt 急激な. / a machine part having any *abrupt* change in cross section 横断面に急な変化のある機械部品.

abscissa 横座標. axis of ~s 横(座標)軸.

absolute 絶対的. ~ system アブソリュート方式. 絶対値方式. / *absolute* safety to the operator 作業者に対する絶対的安全.

absorb 吸収する. / *absorb* a shock 衝撃を吸収する. / *absorb* vibration 振動を吸収する.

absorber 吸収機, 吸収器, 吸収装置, 吸収材.

absorption 吸収. ~ dynamometer 吸収動力計.

accelerate 速力を増す. / This centrifugal clutch permits drive systems to start and *accelerate* without load before clutch engagement takes place. この遠心クラッチでは, 駆動装置の始動および加速は無負荷で行なわれ, その後初めてクラッチのかみあいが起こります.

—加速する, 促進する. / *accelerate* the armature speed above the 4000 r.p.m. 電機子の速度を 4000 rpm 以上に加速する. / *accelerate* combus-

tion by a blower 送風機で燃焼を促進する。

acceleration 加速度。

accept 受け取る、(事態に) やむを得ず順応する。/Most pillow blocks can tolerate $\pm 1\frac{1}{2}$ -deg misalignment, with some types *accepting* as much as ± 3 deg. ピローブロックは一般に $\pm 1\frac{1}{2}$ 度以内で自動調心でき、種類によってはこれが ± 3 度以内のものもある。

acceptability 受容性。/Acceptability based on an inspector's sense of touch proved to be erratic and unsatisfactory. 検査員が手でさわってみて受け取りの可否を決めるのでは、不確実、不十分なることが判明した。

acceptance 受取, 受入。~ test 受取試験。/partial acceptance 部分的受取。/refuse of acceptance 受取拒否。

access 接近。/be easy of access 接近が容易。

accessibility 接近できること, 接近性。/accessibility of all parts 全部品に手がとどくこと。/The guards reduce visibility, accessibility, and are generally inconvenient. (研削) しかし水よけを設けると、視界および接近性がわるくなり、一般に作業が不便になる。

accessible 接近できる。/Change gears are easily accessible. 換え歯車は容易に手のとどくところにある。/Terminals are easily accessible by removing the name plate. 端子板は銘板を取りはずせばすぐ手のとどくところにあります。/Allow enough space around the pump so it is readily accessible for inspection and maintenance. 周囲の空間は検査および保守が容易なよう十分広くとること。

accessory 付属品。/accessory parts 付属部品。

accident 事故, 故障。/an accident signalling system 事故報知装置。

accommodate 収容する(できる)。/This tool block, Fig. 35, is designed to accommodate four tools at one setting and..... このツールブロック(図 35)は一度に4本のバイトが取り付けられるよう設計されており、したがって...../Holes must sometimes be enlarged part way along their length to accommodate a bolt, stud, or pin of two or more diameters. 穴は実際2つまたはそれ以上の直径のボルト、植込ボルトあるいはピンを沈ませるためその長さの1部を拡大せねばならぬことがある。

— 順応する, 適応する。/accommodates wide angular misalignment and some lateral motion (フレキシブル・カップリング) 広角度の心の狂いおよび横方向の相当の心ずれに順応する。/Bearings are designed to accommodate this expansion, but..... 軸受はこの膨張に適応できるよう設計さ

れているが、...../Free diameters (col. D) have been altered to accommodate special requirements. 自由直径(D欄)は特別なご要求にも添えるよう変更してあります。

accompany 伴なう。/Silicon is the major addition to silicon bronzes (651 through 661) and is present in amounts from 0.8 to 4.0%. It is usually accompanied by smaller amounts of manganese, tin or zinc, and CDA 661 also contains lead. けい素はけい素青銅(651~661)の主要な添加物で、存在量は0.8~4.0%。これらの合金は一般により少量のマンガ、ン、すず、あるいは亜鉛を含んでおり、CDA661には鉛も入っている。

accompanying 付随する。/the accompanying drawing 付図。

accomplish なしとげる。/Selection is completely independent of the location of a tool in the magazine. It is accomplished during machining sequence without the loss of production time. (マシニングセンタ) 選択はマガジン中の工具の位置とは全く無関係に行なわれる。また選択は加工シーケンス中に行なわれる。したがって選択による生産時間の損失はない。

accumulative pitch error 累積ピッチ誤差。

accumulator 蓄圧器, アキュムレーター。

accuracy 精度, 正確さ。/accuracy test of machine tools 工作機械の精度検査。/with a considerable degree of accuracy かなり精度の高い。/increase the degree of accuracy 精度を高める。/high degree of accuracy of measurement 高い測定の正確さ。/Designed as a basic "building-block" unit for many machining setups, this indexing machine has repeatable accuracy to ± 0.001 in. この割り出し機は「ビルディングブロック」ユニットとして汎用的に設計されたものであり、繰返し精度は ± 0.001 インチ以内。/A size accuracy of 0.00025 in. is maintained on diameters up to 1-in. (ドリルロッド)寸法精度は直径1インチ以内が0.00025インチ以内に保持されている。/The entire cycle is completed in a few seconds, and positioning accuracy is within .0001". 全サイクルは数秒で終わり、位置決め精度は0.0001インチ以内です。/The spindle bearings are designed to provide maximum support for the spindle sleeve, assuring heavy milling performance with high accuracy. スピンドルスリーブに対して最高の支持体となるよう設計されており、高精度、強力なフライス加工を保証するものです。

accurate 正確な。/this extremely accurate measuring system この非常に正確な測定装置。/Table positioning is accurate in positioning in