

マスターしておきたい
技術英語の基本
— 決定版 —

Richard Cowell

余 錦華

共 著

コロナ社

Preface

With the increasing interchange among nations and the advance of businesses into foreign countries, the ability to write technical English has become indispensable to researchers and engineers. To meet this need, many books have been published on how to write technical English. Most of them take the form of showing concrete examples of incorrect sentences and then the correct English. In contrast, we think it is also very important to consider words and expressions that readers may often misuse, and not only help them to understand the reason for the mistake and the correct usage, but at the same time provide guidance in writing more natural English that gets away from the Japanese way of thinking. However, it is almost impossible to find any books written from this point of view. In light of this situation, the authors decided to put out a book on writing technical English from this new viewpoint.

This book provides guidelines on the usage of words and expressions that are often misused by Japanese researchers, and some basic tips on style and punctuation. Since it contains only guidelines, it is not an exhaustive study. That is, if you follow the guidelines, your sentences will be correct; but in articles written by native speakers of English, you may come across sentences that do not follow the suggestions in this book. Furthermore, unlike other books, this one contains exercises after many of the topics to enable readers to check their level of understanding. To use the book, readers do not need a detailed knowledge of English grammar; a familiarity with basic grammar will suffice.

Two key aspects of any word or expression are **meaning** and **usage**. It seems that there is a common tendency for people to look up the **meaning** of a word in an English-Japanese dictionary, and then to feel that they can use the word freely in an English sentence. This is the cause of many mistakes, because knowing the meaning of a word just gives you the ability to **read** it. In other words, when you try to write a sentence with it, you naturally follow the Japanese usage. In order to **write** correctly, you must also know the **usage**. This book is filled with guidance on correct usage.

The topics covered in this book are the result of over 20 years of experience correcting technical papers written in English by Japanese

researchers, and the realization that the same mistakes keep appearing again and again. The book is loosely organized with the most common problems at the beginning and less frequently occurring problems at the end.

Almost all of the example sentences come from the fields of electronics and information technology. However, readers not familiar with these fields can still obtain great benefit from this book by substituting simple words for the very technical terms and focusing on usage patterns. For example, the following sentences from the topic "apply" in Section 1 illustrate a typical mistake and how to correct it:

- ✘ *Many attempts have been made to apply the microphase-separated domains of block copolymer as a dry etching mask.*
- Many attempts have been made to **use** the microphase-separated domains of block copolymer **as** a dry etching mask.

Extracting the pattern from the sentence, we obtain the following.

- ✘ *...to apply (a substance) as (something)*
- ...to **use** (a substance) **as** (something)

In fact, all readers should focus on usage patterns so that they can apply them to their own writing.

The authors would be very pleased if the readers found this book at all useful in their writing of technical English.

Finally, the authors are deeply grateful to the Corona Publishing Co. Ltd for undertaking the publication of this book. We would also like to express heartfelt appreciation to Mr. Shiro Morita for his careful checking of the manuscript and for his valuable advice. Furthermore, we are grateful to Hiroyuki Kobayashi (Faculty of Engineering, Osaka Institute of Technology), Ying Li (Atomic Frequency Standards Group, National Institute of Information and Communications Technology), and Yi Ren (Department of Chemistry and Biotechnology, School of Engineering, the University of Tokyo) for reading the manuscript. And we would like to thank Ying Li for her advice on the design of the text.

April, 2006

Richard Cowell & Jinhua She

まえがき

国際交流の増加と企業の海外進出に伴い、技術英語の作文能力は、研究者・技術者にとって欠かせないものとなっている。そのニーズに応えるために、技術英語の書き方についての成書が多数出版されている。その多くは、間違い文例を具体的に示し、それを正しい英語に直していく形で構成されている。これとは別に読者が使い方を誤りやすい単語や表現をとり上げて、それぞれの誤りの理由と、正しい使い方を理解させると同時に、日本語的な発想から離れ、より自然な英文を書くことへの、道案内をすることも大切と思われる。しかしながら、このような見地から書かれた書物は、ほとんど見当たらない。著者らはこのような現状に照らして、この新しい見地から、技術英語の書き方に関する本書を著わすことにした。

本書では、日本人が間違えやすい、単語と表現の使い方への指針と、スタイルおよび句読法に関する基本的なヒントをまとめている。ガイドライン的に構成されているため、あらゆる事柄をすべて網羅しているわけではない。すなわち、本書のアドバイスに従うと、読者は正しい文書を書くことができるが、英語を母語とする人の作成した文章の中には、本書の指針に従わないものもあるかもしれない。また、従来の成書と違い、理解度が確認できるように、重要な項目の後に、練習問題も用意した。本書を活用するうえで、英文法の詳しい知識は必要ではなく、基本的な文法を習得していれば十分である。

単語および表現は**意味**と**使用法**という二つの側面を持っているが、多くの人々は英和辞書で単語の意味を調べただけで、それが自由に使えると思っているようである。しかし、単語の**意味**を知ることは、ただそれに関する**読解力**を身につけただけに過ぎないため、文章を書こうとすると多くの間違いを犯すことになる。すなわち、その単語を用いて文章を作成することになると、つい日本語式の使い方英文を書いてしまう。正しい文章を**書く**ためには、その単語の本来の**使用法**をマスターする必要がある。本書には、単語の正しい使い方の手引きが数多く述べられている。

著者の一人は、20年以上にわたり英文の技術論文を添削している間に、まったく同じ間違いが繰り返し現れることに気づいた。その経験に基づいて本

書のトピックを選び、一番間違いやすい単語・表現から順に、巻頭から巻末にかけて並べた。

本書中に使用される例文は、おもに情報・電子分野のものであるが、これらの分野に馴染みのない読者でも、専門用語を単純な単語に置き換え、**使用パターン**に注目すれば、本書から多くのことが得られると確信している。例えば、**Section 1**の「**apply**」に、以下のような典型的な間違いと、その添削を示している。

- × *Many attempts have been made to apply the microphase-separated domains of block copolymer as a dry-etching mask.*
- Many attempts have been made to **use** the microphase-separated domains of block copolymer **as** a dry-etching mask.

上の文のパターンをとり出してみると

- × ...to apply (a substance) as (something)
- ...to **use** (a substance) **as** (something)

このように、すべての読者は、自分の作文に応用できる**使用パターン**に注目することを勧める。

本書が、少しでも読者の技術英語作文に役立つことができれば幸いである。

最後に、本書の出版を引き受けてくださったコロナ社に心よりお礼を申し上げます。また、原稿を入念にチェックし貴重な助言をいただいた森田司郎氏に深く御礼を申し上げます。草稿を読んでいたいただいた大阪工業大学工学部の小林裕之氏、独立行政法人情報通信研究機構電子波計測部門の李瑛氏、東京大学工学部化学生命工学科の任宜氏に謝意を表します。なお、李瑛氏からテキストのデザインに関するアドバイスもいただいたことを感謝するしだいです。

2006年4月

Preface to the definitive edition

Although the English proficiency of Japanese people continues to rise, writing technical English still poses special problems. The style, grammar, punctuation, and vocabulary must be good enough for publication in an international journal. Good writing can only be learned by actually writing, just as speaking a foreign language can only be learned by speaking. Reading a lot of well-written English can help a great deal by giving one a "feel" for the language. But inevitably, when a non-native speaker begins to write English, there will be gaps in his knowledge of the language. Most people fill in those gaps by relying on their native language and directly translating words, phrases, and style. This is the origin of a great number of the mistakes made by Japanese people who write manuscripts in English. Since these mistakes "echo" their own native language, they sound somewhat natural and are difficult to detect. Moreover, most people tend to make the same kinds of mistakes because the origin is the same. This book is a collection of some of those mistakes, accumulated over years of correcting technical English.

This edition of the book follows the same basic pattern as the first edition, with the most frequently made mistakes tending to be near the beginning, but there are some differences.

- (a) New topics have been added, and some new explanations have been written for old topics (See especially the topic "respectively" in Section 4).
- (b) In the first edition, examples usually consisted of pairs of incorrect and correct sentences. In this edition, the pairs have often been condensed into a single sentence, with extensive use being made of the strikethrough to indicate an incorrect expression. This saves a great deal of space.
- (c) An attempt has been made to increase the density of information per page by filling in the empty space on each page with small items.

vi Preface to the definitive edition

- (d) The examples and practice sentences have been simplified a little to make them easier to understand.
- (e) A new section has been added that contains hints for making an oral presentation. It includes a couple of pages on how to chair a session of an international conference.
- (f) A full range of colors is used.

The authors wish to thank the readers who found the first edition to be useful; and we hope that the definitive edition will be even more useful and that even more people will find some benefit in reading it.

Finally, we are deeply grateful to the Corona Publishing Co. Ltd for encouraging the writing of the definitive edition and for waiting so patiently for it to be finished. We would also like to express heartfelt appreciation to Mr. Shiro Morita, Mr. Ichiro Fujii, Dr. Kohji Makino of the Faculty of Engineering, University of Yamanashi, Dr. Daisuke Chugo of the School of Science and Technology, Kansei Gakuin University, and Kou Miyamoto, a graduate student at the Tokyo Institute of Technology for their careful checking of the manuscript and for their valuable advice.

July 2015

Richard Cowell & Jinhua She

決定版のまえがき

日本人の英語力は向上しているが、技術英語を書くことにはまだ課題が多い。文のスタイル、文法、句読点と語彙は、国際ジャーナルに受理されるためには十分なレベルでなければならない。外国語を話すことを学ぶ唯一の方法は、実際に話すことであるのと同じように、よい文書を作成することを学ぶ唯一の方法は実際に書くことである。それにしても、英語の「感触」に慣れるためには、たくさんの、よく書かれた英語論文を読むのが有益である。英語を母国語としない人が英語を書こうとすると、正しい英語の知識が不足するのはやむを得ない。多くの日本人はその知識不足を補うため、意味が似ていて、頭に浮かぶ日本語を英語に直訳し、それを使って論文を書こうとする。英語原稿を作る日本人が書く多くの間違いの起源がここにある。この種の間違いは、もともと自国語が起源なので、日本人にとっては自然に見えて、かえって誤りであることを見つけにくい。さらに、起源が同じであるので、多くの日本人は同じ種類の間違いをする傾向がある。この本の初版、決定版ともに、長年にわたる技術英語の添削によって蓄積された間違いのコレクションである。

初版では頻繁に起こる間違いを、本の最初の方のページにおいた。決定版も同様な方針であるが、多少の変更が加えられている。

- (a) 新しいトピックと説明が追加された(第4節で「respectively」の話題はその例である)。
- (b) 初版において、文例としては、通常誤った文と正しい文のペアが並んでいた。決定版では、そのペアはしばしば一つの文にまとめられて、不適切な表現を示すために、取り消し線を使用した。これによって、必要なスペースを大いに減らすことができた。
- (c) ページにある空きスペースを、小さなトピックに割り当てることによって、1ページあたりの情報密度を増加させた。
- (d) 例文と練習のための文は、理解しやすくするために、少々簡単にされた。

viii 決定版のまえがき

(e) 口頭発表に役立つヒントを集めた新しいセクションを追加した。国際会議のセッションの司会を務める方法も説明された。

(f) 初版に比べてより多くの色が使われた。

著者らは、これは役に立つと喜んだ初版の読者に感謝します。私たちは、この決定版で新たな読者のみなさんを歓迎するとともに、旧版からの読者にも一層役に立つであろうことを願っています。

最後に、決定版の出版を励まし辛抱強く待ってくださったコロナ社に心よりお礼を申し上げる次第である。また、原稿に目を通し貴重な助言をくださった森田司郎氏、藤井一郎氏、山梨大学工学部の牧野浩二氏、関西学院大学理工学部の中後大輔氏と東京工業大学大学院の宮本皓氏に深謝したい。

2015年10月

著者らしるす

Contents

Section 1	1
in this work vs. in this paper	2
novel	3
ave vs. avg	3
realize	4
confirm	7
that vs. which	9
Adjective Clause: Short Form	11
Changes & Differences	14
first vs. at first	17
operating principle	18
evaluate vs. estimate	19
Units	21
enable	22
Punctuation: Space	23
Style: Dynamic Verbs 1	25
Prepositions 1	26
Section 2	27
propose	28
Lists	30
Specifying Values	35
depend on	35
contain vs. include	36
on the contrary	39
adopt	40
cannot can not can't	41
in case of fire	42
Connecting Nouns	44
apply	46
Punctuation: Hyphen (-)	48
Style: Dynamic Verbs 2	50
Prepositions 2	51
Section 3	52
compared to vs. than	53
damage vs. damages	54
for -ing	55

x	<u>Contents</u>	
	is expected	57
	approach	58
	can could	59
	consist of	61
	as a result	62
	proportion(al)	63
	is thought	64
	each	65
	prepare	66
	becomes vs. is	67
	Punctuation: Colon (:)	69
	Style: Unnecessary Repetition	70
	Prepositions 3	71
Section 4		72
	remarkable	73
	control	74
	tolerance	75
	respectively	76
	common vs. popular	78
	recently	79
	simplified	80
	introduce	81
	enough	82
	Adjective Formation (-ing)	83
	Adjective Formation (-ed)	84
	compensate: 他動詞 vs. 自動詞	86
	conventional	86
	Punctuation: Comma 1	87
	Style: Unnecessary Words 1	89
	Prepositions 4	90
Section 5		91
	effective	92
	has been used vs. is used	94
	number	96
	by vs. with	98
	the both, the each, the another...	99
	Keep Related Words Together	100
	multi-	102
	fixed	103
	coincide	105

traditional	105
correspond	106
Punctuation: Comma 2	108
Style: Unnecessary Words 2	110
Prepositions 5	111

Section 6 **112**

know vs. find out	113
approach to key to	114
then	115
a/an vs. one of (the)	116
most vs. most of (the)	117
none, one, some, most, all	118
Meaningless –ing	120
issue vs. problem	121
obvious	123
so-called	123
optics is vs. optics are	124
therefore vs. so	125
problem with/of	126
Punctuation: Semicolon (;)	127
Style: (Fig. 3)	129
Prepositions 6	130

Section 7 **131**

measured vs. measurement	132
contribute to	132
Bad Passives	133
because vs. since	134
composition vs. content	135
another vs. the other	136
maintain vs. remain	137
improve	138
saturate	139
not A or B	141
be consistent with	142
recover vs. restore	143
monotonous vs. monotonic	144
Punctuation: Parentheses	145
Style: Larger For A Than For B	146
Prepositions 7	147

Section 8 **148**

fluctuations vs. variation	149
however, then, therefore, thus	150

xii Contents

with increasing frequency	151
almost	152
whose	153
performance vs. performances	154
flow	155
against	156
complete(ly) vs. perfect(ly)	157
summarize	159
reach	159
small AND red?	160
commercialized, specialized, standardized	161
compare between	162
express	163
XXXable	164
Change vs. Comparison	166
Punctuation: Slash	167
Punctuation: Capitals	168
Punctuation: Dash	168
Prepositions 8	169

Section 9: 口頭発表のヒント 170

形式のレベル	171
初めに	171
アウトライン	172
次のトピックへの移行	172
聴衆を見ること	173
I vs. We	173
略語の導入	173
スライド	174
レーザーポインター	176
終わり	176
暗記	176
プレゼンテーションを短くする方法	177
質疑応答の時間	178
練習	179
セッションの司会を務める方法	181

References 184

Answers 185

Index 202

Section 1

in this work vs. in this paper

novel

ave vs. avg

realize

confirm

that vs. which

Adjective Clause: Short Form

Changes & Differences

first vs. at first

operating principle

evaluate vs. estimate

Units

enable

Punctuation: Space

Style: Dynamic Verbs 1

Prepositions 1

in this work vs. in this paper

Research (研究)

「Work」と「research」などの言葉は普通研究室で行われる**研究活動**を意味する。その活動は通常、**過去時制**で記述される。



研究を説明するのに使う動詞

analyze, calculate, create, develop, devise, design, determine, establish, estimate, evaluate, fabricate, invent, investigate, make, measure, model, test, use, etc.

Reporting (報告)

「Paper」, 「report」, 「article」, 「letter」, 「presentation」などの言葉は研究に関する**報告**を意味する。その内容は通常、**現在時制**で記述される。



報告を説明するのに使う動詞

describe, discuss, explain, present, propose, report (on), review, etc.

NOTE: 「Study」は研究自体または研究に関する報告書という二つの意味がある。同じ段落中に両方の意味を使ってはいけない。

概要または要約を書くときに、研究または報告のどちらか一つの立場をはっきりさせ、同じ意味を通して使用すること。

Good Examples

In this **work**, the rating of perceived exertion **was used to determine** the maximum pedal load for an electric cart for the elderly. A dynamic cart control system that guarantees robust stability **was designed**. In addition, a stability condition based on the concept of dynamic parallel distributed compensation **was established**. Finally, experiments **were carried out** to demonstrate the validity of the method.

This **paper** first **discusses** how the rating of perceived exertion can be used to determine the maximum pedal load for an electric cart for the elderly. Next, it **explains** the design of a dynamic cart control system that guarantees robust stability. It also **explains** a stability condition based on the concept of dynamic parallel distributed compensation. Finally, it **presents** experimental results that demonstrate the validity of the method.

Typical Mistakes

混用

Research

In this study, a two-loop power-flow control system was designed. First, a simple filter that generates a reference current was devised. Then, we presented a two-loop control system consisting of an inner and an outer loop. ...

Reporting

「Designed」と「devised」という動詞はこの段落の内容が研究室で行われた仕事についてであることを示す。しかしその次の文にある「presented」は論文の内容を説明している。これは首尾一貫していない。

PRACTICE: 適切な単語で空欄を埋めよ。

1. In this paper, we _____ a wavelength multiplexer ...
2. In this work, we _____ a new supercapacitor ...
3. This paper _____ a new fabrication technique that ...
4. In this research, a new type of signal generator _____.
5. The purpose of this study was to _____ a single-electron device...
6. The purpose of my presentation is to _____ a single-electron device...

novel

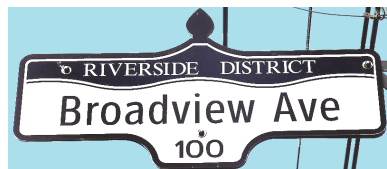
「Novel」は賞賛する言葉である。自画自賛しているように聞こえるために、自分の研究にはこの言葉を使うのを避けた方がよい。特に、表題に使うべきではない。他人の研究が画期的ならばそれについては使ってもよい。

ave vs. avg

「Avenue」の略語は「**ave**」である。

「Average」の略語は「**avg**」である。

- The average power, *P_{avg}*, was measured.



realize

POINT 1: 英語の「realize」と比べると、日本語の「実現する」の方が意味は広い。英語には「realize」を使う場面は非常に少ない。

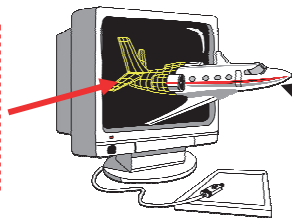
DEFINITION:

1. **デザイン**または**アイデア**をrealizeするとは、物理的な形にすることである。絵を描いたり装置を製作するなどはその例である。
2. **期待**, **欲求**, **大望**, **夢**などをrealizeするとは、それを現実にするということである。

realize + 仮想的なもの・想像上のもの

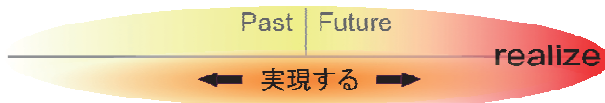
英語で:

Realize されるものは、具体的なものではなく、**デザイン**や**アイデア**である。



日本語で、**具体的なもの**が**実現**できる。

「Realize」はおもに**将来**のことに注目している。



日本語では、「**実現する**」を、通常特定の目標・目的を実現した(する)場合またはタスクを完成した(する)場合に用いる。英語では、「**realize**」はおもに将来のこと、およびアイデア、または概念の実現可能性に注目しているため、特定の研究目標・目的には使わない。また、その過去形「realized」は技術英語ではほとんど使わない。

Good Examples

- If such a system **is ever realized**, it will have many advantages.
そのシステムは実際に存在しているわけではなく、アイデアだけである。
- **To realize** quantum computing, we need...
その計算の仕方は現在の時点において実際に存在していない。
- There are several obstacles that have prevented **realization of the full potential** of such a system.
- The results show that these circuits **are realizable** on SOI wafers.
- If devices meeting all these requirements **are realizable**, they can be used in many applications.

POINT 2: ただ機械的に「実現する」を「realize」と訳すだけではほとんどの場合間違っていることに注意しよう。

次の動詞を用いて、その使い方(それぞれの動詞にふさわしい目的語)をマスターすれば、作文はさらに正確になりわかりやすくなる。

[動詞: 黄色 目的語: 青色]

achieve

goal, target (目標, 目的)

- This circuit scheme makes it possible to **achieve high speed and low power** at a supply voltage of 0.5 V.
「Achieve」という動詞が使われているから、高速と低パワーが目標であるとわかる。
- These networks require smaller, cheaper modules with a lower loss and a larger number of channels. **To achieve these goals**, we developed ...
- A dielectric filter was employed to **achieve good** absolute-wavelength control.

build, make construct

system, network, link, module, package, component, equipment, facility (システム, ネットワーク, リンク, モジュール, パッケージ, コンポーネント, 設備, 施設)

- ... to **build/construct/make** cost-effective **packages**
- ... to **build/construct/make** high-performance **equipment**
- ... to **build/construct/make** terabit-class transmission **systems**

carry out perform

procedure, process, operation, experiment, test, measurement, analysis, simulation, modeling, calculation, research, study, work (プロシージャ, プロセス, オペレーション, 実験, テスト, 計測, 分析, シミュレーション, モデリング, 計算, 調査, 研究, 仕事)

- ... to **carry out/perform** a retiming **operation**
- ... to **carry out/perform** a numerical **analysis**
- ... to **carry out/perform** stress **tests**
- ... to **carry out/perform** high-temperature **annealing**

fabricate

device, circuit, structure, etc. (デバイス, 回路, 構造など)

- ...to **fabricate/make** integrated **circuits**
- ...to **fabricate/make** a **waveguide**
- ...to **fabricate/make** a **filter**
- ...to **fabricate/make** a **nanosstructure**

implement

function, scheme, logic, etc. (ファンクション, スキーム, ロジックなど)

- ... to **implement** control **logic** (a pseudo-differential **scheme**, a regeneration **function**, an optical Fourier **transform**)

6 Section 1

obtain result, value, characteristic (結果, 数値, 特性)

- A power penalty of less than 1 dB **was obtained** for all wavelengths.
- InGaAsP was used to **obtain** polarization insensitivity.
- Error-free operation **was obtained** on all channels.

provide **desired** characteristic, information, service, etc. (望みの特性・特色, 情報, サービスなど)

- Portable electronic devices **provide** advanced mobile digital **services**.
- The batteries **provide** a **backup time** of 3 hours.
- This type of antenna **provides** strong **directionality**.

yield [=To produce as a result.] (「結果として生む」場合に使う)

- This method does not always **yield** accurate results.
- Optimization of the fabrication conditions should **yield** a higher efficiency.
- The data "10110100" were inverted to **yield** "01001011".

PRACTICE: 下の選択肢からできるだけ多くの適切な言葉を選び、次の句を完成させよ。

achieve	fabricate / make	provide
build / construct	implement	yield
carry out / perform	obtain	

1. _____ a device
2. _____ a large bandwidth
3. _____ a function
4. _____ a component
5. _____ a digital-to-analog converter
6. _____ planarization
7. _____ a large bandwidth-efficiency product (product = 積)
8. _____ multiplexing
9. _____ a system
10. _____ an integrated circuit
11. _____ control
12. _____ annealing
13. _____ an exclusive-or gate
14. _____ accurate results
15. _____ a numerical analysis

Index

	[A]		change (変化を示す動詞)	16
a/an		116	change in/of	14
Abbreviation vs. Symbol		21	Changes & Differences	14
Adjective Clause: Short Form		11	Change vs. Comparison	166
Adjective Formation (-ed)		84	coincide	105
Adjective Formation (-ing)		83	Colon (:)	69
adopt		40	Comma 1	87
against		156	Comma 2	108
all		118	commercialized	161
all (of) the		118	common	78
almost		152	compare between	162
and so on		31	compared to	53
another		136	compensate	86
apply		46	complete(ly)	157
approach		58	composition	135
approach to		114	confirm	7
as		67	Connecting Nouns	44
as a result		62	consist of	61
assess		8	contain	36
at first		17	content	135
ave		3	contribute to	132
avg		3	control	74
	[B]		conventional	86
Bad Passives		133	correspond	106
be consistent with		142	could	59
be dependent on		35		[D]
be expected		57	damage	54
because		134	damages	54
becomes		67	Dash	168
by		98	decrease	166
by contrast (to)		39	demonstrate	8
	[C]		depend on	35
calculated vs. calculation		132	determine	7, 8
can		59	Dynamic Verbs 1	25
can not		41	Dynamic Verbs 2	50
can't		41		[E]
cannot		41	e.g.	31
Capitals		168	each	65
			effective	92

efficient	93
enable	22
enough	82
estimate (n.)	20
estimate (v.)	19
estimation	20
etc.	31
evaluate	8, 19
examine	8
express	163
【F】	
find, found	8
find out	7, 113
first	17
firstly, secondly, etc.	17
fixed	103
flow	155
fluctuations	149
for	42
for example	31
for -ing	55
【H】	
has been used	94
however	150
Hyphen	48
【I】	
improve	138
in case of	42
in contrast (to)	39
in this paper	2
in this work	2
include	36
increase	166
including	31
introduce	81
is	67
is expected	57
is thought	64
is used	94
issue	121

【K】	
Keep Related Words Together	100
key to	114
know	113
【L】	
Larger For A Than For B	146
Lists	30
【M】	
maintain	137
marked	73
Meaningless -ing	120
measured vs. measurement	132
monotonic	144
monotonous	144
most	117, 118
most of (the)	117, 118
multi-	102
【N】	
neither...is	142
none	118
none of (the)	118
not A or B	141
novel	3
number	96
【O】	
obvious	123
on the contrary	39
one	118
one of (the)	116, 118
operating principle	18
optics is vs. optics are	124
Oral-Presentation Hints	170
【P】	
Parentheses	145
perfect(ly)	157
performance	154
performances	154
popular	78
prepare	66
Prepositions 1	26

Prepositions 2	51		
Prepositions 3	71		
Prepositions 4	90		
Prepositions 5	111		
Prepositions 6	130		
Prepositions 7	147		
Prepositions 8	169		
probably	64		
problem	121		
problem with/of	126		
promising	58		
Pronoun	70		
property	45		
proportion	63		
proportional	63		
propose	28		
proposed device	28		
Punctuation: Capitals	168		
Punctuation: Colon (:)	69		
Punctuation: Comma 1	87		
Punctuation: Comma 2	108		
Punctuation: Dash	168		
Punctuation: Hyphen	48		
Punctuation: Parentheses	145		
Punctuation: Semicolon (;)	127		
Punctuation: Slash	167		
Punctuation: Space	23		
		[R]	
reach	159		
realize	4		
recently	79		
recover	143		
reduce	166		
reduction in/of	16		
remain	137		
remarkable	73		
Reporting	2		
Research	2		
respectively	76		
restore	143		
		[S]	
		saturate	139
		seem	64
		Semicolon (;)	127
		should	57
		simple	80
		simplified	80
		simulated vs. simulation	132
		since	134
		Slash	167
		small AND red?	160
		so	125
		so-called	123
		some	118
		some of (the)	118
		Space	23
		specialized	161
		Specifying Values	35
		standardized	161
		Study	2
		Style: (Fig. 3)	129
		Style: Dynamic Verbs 1	25
		Style: Dynamic Verbs 2	50
		Style: Larger For A Than For B	146
		Style: Unnecessary Repetition	70
		Style: Unnecessary Words 1	89
		Style: Unnecessary Words 2	110
		such as	31
		summarize	159
		Symbol	21
		[T]	
		than	53
		that	9, 11
		that-形容詞節	10
		the all	99
		the another	99
		the both	99
		the each	99
		the other(s)	136
		the some	99

then 115, 150
 therefore 125, 150
 thus 150
 tolerance 75
 traditional 105

【U】

Units 21
 Unnecessary Repetition 70
 Unnecessary Words 1 89
 Unnecessary Words 2 110

【V】

variation 149

【W】

when 42
 which 9, 13
 which-形容詞節 10
 whose 153
 with 98
 with increasing frequency 151
 without A or B 141

【X】

XXXable 164

【和語】

確認した 8
 確認する 7
 確認するために 8
 区別情報 9
 形容詞節:省略形 11
 形容詞の比較形 53
 研究 vs. 報告 2
 懸垂分詞 120
 口頭発表:I vs. We 173

口頭発表:アウトライン 172
 口頭発表:暗記 176
 口頭発表:終わり 176
 口頭発表:形式のレベル 171
 口頭発表:質疑応答の時間 178
 口頭発表:スライド 174
 口頭発表:聴衆を見ること 173
 口頭発表:次のトピックへの移行 172
 口頭発表:初めに 171
 口頭発表:プレゼンテーション
 を短くする方法 177
 口頭発表:略語の導入 173
 口頭発表:レーザーポインター 176
 口頭発表:練習 179
 口頭発表のヒント 170
 コンマ 9, 87, 108
 最近 79
 実現する 4
 セッションの司会を務める方法 181
 それぞれ 76
 代名詞 70
 比較の標準 53
 評価する 20
 報告 vs. 研究 2
 補足情報 9
 名詞+**-ed**形容詞の作成 84
 名詞+**-ing**形容詞の作成 83
 リスト:一項目一行 33
 リスト:インライン(行内) 30
 リスト:コロン(:) 30
 リスト:セミコロン(;) 34

— 著者略歴 —

Richard Cowell (リチャード カウエル)
1970年 スタンフォード大学数学科卒業
1980年 インテック ジャパン株式会社勤務
現在に至る

余 錦華 (しゃ きんか)
1993年 東京工業大学大学院理工学研究科
博士後期課程修了
博士 (工学)
1993年 東京工科大学講師
2001年 東京工科大学助教授
2007年 東京工科大学准教授
2010年 東京工科大学教授
現在に至る

マスターしておきたい 技術英語の基本 —決定版—

Mastering the Basics of Technical English, Definitive Edition

© Richard Cowell, Jinhua She 2006, 2015

2006年6月28日 初版第1刷発行
2014年8月30日 初版第11刷発行
2015年12月10日 改訂版第1刷発行

検印省略

著者 Richard Cowell
余 錦 華
発行者 株式会社 コロナ社
代表者 牛来真也
印刷所 新日本印刷株式会社

112-0011 東京都文京区千石4-46-10

発行所 株式会社 コロナ社

CORONA PUBLISHING CO., LTD.

Tokyo Japan

振替00140-8-14844・電話(03)3941-3131(代)

ホームページ <http://www.coronasha.co.jp>

ISBN 978-4-339-07799-5

(新井) (製本: 愛千製本所)

Printed in Japan



本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製・転載は著作権法上での例外を除き禁じられております。購入者以外の第三者による本書の電子データ化及び電子書籍化は、いかなる場合も認めておりません。

落丁・乱丁本はお取替えいたします