

## 英語表現分類体系を用いた英語学習支援サイト

宮崎 正弘<sup>†</sup>

† 株式会社ラングテック 〒240-0101 神奈川県横須賀市長坂 3-20-12

E-mail: † miyazaki@languetech.co.jp

あらまし ネットに繋がったパソコン、タブレット、スマホを用い、体系的な英文法を習得・確認すると共に、英語と日本語の文構造・表現の違いやその背後にある発想法の違い等を理解することで英語の読み書き能力を高めることを目的とした英語学習支援サイトを開発した。本サイトの中核となる英語表現分類体系は、英語表現を文法項目ごとに整理し、最大6階層に分類・体系化し、末端の分類項目に日英対訳例文対を配置したもので、中学・高校で学ぶ英文法項目を網羅している。本サイトは、文法項目ごとに適宜、日本語学・英語学、日本語教育・英語教育、翻訳論、自然言語処理等の成果に基づく解説なども盛り込んだ斬新な電子版文法解説書でもあり、学習者の知的好奇心を呼び起こし、考える英語学習を促すものとなることが期待される。

**キーワード** 英語学習、英文法、階層的分類、日英対訳コーパス、ユーザインターフェース

## A Website to Learn English Using Japanese-English Bilingual Corpus Classified by Grammatical Items

Masahiro MIYAZAKI<sup>†</sup>

† LangueTech Corporation 3-20-12 Nagasaka, Yokosuka-shi, Kanagawa, 240-0101 Japan

E-mail: † miyazaki@languetech.co.jp

**Abstract** This paper describes a website to learn English grammar, reading and writing by personal computer, tablet terminator and smartphone connected to the Internet. The website is composed of Japanese-English bilingual corpus classified by all grammatical items which junior high school and high school student learn. Some grammatical items give comments based on results by Japanese and English linguistics, Japanese and English education, translation studies, and natural language processing. The website will make it possible to improve English reading and writing by understanding difference of sentence structures and different ways of expression and thinking between Japanese and English. It will enable to learner to excite intellectual curiosity of learning English.

**Keywords** Learning English, English Grammar, Hierarchical Classification, Japanese-English Bilingual Corpus, User-Interface

### 1. はじめに

英会話の初心者がとりあえず特定の場面で定型的な表現を多用して英語で対話できても、想定外のことが起きて非定型的な表現を自分で作り出す必要がある場合には対応が難しくなる。ビジネスや国際会議での発表・討論など少し内容のある話をするることは当然できない。本来、わかりきったことは文として表現して伝える必要はなく、文表現は何らかの新しい情報を伝えるものであるから、伝えたいことを文として自分で作り出す能力が必要である。そのため基礎となるのが正しい文を書くための文法的知識と語彙的知識である。文字で表現される文字言語は、読み手が目前にい

ないうえに、読み手が不特定多数の場合も多く、情報を発信する場面を共有していないため、言葉によってこと細かく状況説明が必要となる。必然的に文字言語による文表現は、対話型の音声言語に比べて、多くの情報を盛り込もうとして複雑な構造の長文となることが多い。英語の長文読解では文構造を把握するための文法的知識と意味解釈をするための語彙的知識が必須である。さらに、英文を書くためには、文法的知識と語彙的知識だけでなく英語文が作り出される根底にある基本的な考え方・発想法を理解するとともに、網羅的で良質な日英対訳用例も有用である。

本稿では英語を読んで理解したり、英語で書いて情報発信するのに役立つ知識体系としての英文法を習

得・確認するとともに、英語と日本語の文構造・表現の違いやその背後にある発想法の違い等を理解することで英語の読み書き能力を高めることを目的とし、学習者の知的好奇心を呼び起こし、考える英語学習を促す本当の英語力を養成することを目指して開発した英語学習支援サイトについて述べる。2章では、本サイトの中核である英語表現分類体系について述べる。3章では英語表現分類体系を組み込んで構築した英語学習支援サイトについて述べ、その活用法にもふれる。終わりにでは、本サイトを今後どのように発展させていくかなどについて述べる。

## 2. 英語表現分類体系

### 2.1. 英語表現分類体系の概要

英語表現分類体系は英語表現を文法項目ごとに整理して、最大6階層（大分類・中分類・小分類・細分類・詳細分類・極詳細分類）に分類・体系化し、末端の分類項目に日英対訳例文対を配置したものである。本体系は文法項目を実例によって確認・理解するのに適切な精選された日英対訳例文対約1万文（名詞句など句レベルのものを含む）を収録している。日英対訳例文対の英語文は中・高校生が理解できるレベルの短文とし、日英対訳例文対の日本語文は外国人の日本語学習用にも使えるように平易で素直な短文とした。極力、文脈・状況に依存しない文とした。中・高校生用の教科書・参考書・辞書等から文法項目ごとに適切な例文を収集し、それらを上記の条件を満たす文に人手で丹念に書き換えなどして日英対訳例文対を構築した。

文法項目は中学・高校で学ぶ英文法項目を網羅しており、各分類項目を学習内容の単位である単元として、学習を進めていくようになっている。文法項目ごとに適宜2.2で述べるように様々な観点からの「解説・まとめ」を記述するとともに日英対訳例文対ごとに必要に応じて「コメント」を付与することによって英語学習の手助けとしている。

本体系は斬新な電子版文法解説書にもなっており、従来、とかく無味乾燥と思われるがちな文法学習に新風を送り込み、学習者に言語表現の奥底にひそむ論理や表現者の認識などを発見させ、文法学習をはじめとする英語学習を学習者の知的好奇心を呼び起こす知的な活動と実感するようになることが期待される。

### 2.2. 解説・まとめにおける説明例

解説・まとめには日本語学・英語学・日本語教育・英語教育、翻訳論の成果や筆者自身が長年、大学・企業で取り組んできた自然言語処理、とりわけ日英機械翻訳や言語知識データ（文法、電子化辞書、文型パターン、シソーラスなど）の研究開発で得られた知見（コ

ンピュータによる言語の解析処理や翻訳処理の方法論、言語データの分析結果等）などを適宜盛り込んでいる。

このような解説・まとめの項目例を以下に示す。

- ・S+V+O+OとS+V+O+前置詞句
- ・時制から見た日本語と英語の違い
- ・相からみた日本語動詞の分類
- ・副助詞「は」・格助詞「が」
- ・二重主格構文
- ・機能動詞構文
- ・種類・個体（定・不定）
- ・日本語の連体節
- ・関係節（限定用法）と冠詞
- ・時制の一致
- ・無生物主語構文
- ・名詞構文
- ・日本語文における省略要素の補完
- ・動詞連用中止
- ・「名詞1+の+名詞2」型名詞句
- ・大域構造名詞句
- ・大域構造複合名詞

このような解説・まとめによって、以下の例のような従来、見落としがちな点や気がついてうまく説明できない点について明確な説明を与えていた。

- 1) 通常、言い換え可能とされる「He gave me the book」（第4文型）と「He gave the book to me」（第3文型）にはどのような意味上の違いがあるのか。

=まとめ「S+V+O+OとS+V+O+前置詞句」の説明=

文中の語順は、聞き手・読み手が知っている既知の情報(旧情報)を表す要素から聞き手・読み手にとって未知の情報(新情報)を表す要素へと進む。

S+V+O+O；He gave me a book.（「彼は私に本をくれた」me(私に)が旧情報, a book(本を)が新情報), S+V+O+前置詞句；He gave a book to me.（「彼は本を私にくれた」a book(本を)が旧情報, to me(私に)が新情報). 日本語では、述語が文末にあるので、最新情報は述語の直前に位置する。

- 2) 関係代名詞節で限定される先行詞には常に定冠詞がつくと思い込んでいいのか。不定冠詞がつく場合には定冠詞がつく場合とどのような意味上の違いがあるのか。

=解説「関係節(限定用法)と冠詞」の説明=

関係節(関係代名詞・関係副詞)で限定されている先行詞に必ず定冠詞が付与されるわけではなく、特定の人や物(動物・事物)である場合のみ先行詞に定冠詞を付与する。This is the book which I told you about last time.(これはこの前あなたに話した本です).<この前話に聞いた本は聞き手・読み手にとって既知の特定の本と考えられるので、

book(本)に定冠詞を付与>, This is the book which I bought yesterday.(これが昨日私が買った本です)<昨日私が本を買ったことは既に話題にのぼっており, 本は聞き手・読み手にとって既知の特定の本と考えられるので, book(本)に定冠詞を付与>. 関係節(関係代名詞・関係副詞)で限定されている先行詞に必ず定冠詞が付与されるわけではなく, 特定の人や物(動物・事物)でない場合, 先行詞に不定冠詞を付与する. This is a book which is written in English.(これは英語で書かれた本です).<英語で書かれた本は何冊もあると考えられるので, book(本)に不特定の1つを表す不定冠詞を付与>, This is a book which I bought yesterday.(これは昨日私が買った本です)<昨日私が本を買ったことが初めて話題にのぼり, 本は聞き手・読み手にとって未知の不特定の本と考えられるので, book(本)に不定冠詞を付与>

3) 日本語独特の二重主格構文(「象は鼻が長い」などのハ・ガ構文)を英語でどのように表現するか.

=解説「二重主格構文」の説明=

日本語では2つの表層的な主格(～が, ～は)を持つ单文があり, 二重主格構文と言われている. その典型が「象は鼻が長い」のような「～は～が…<述語>」構文である. 形容詞(形容動詞)述語が典型であるが, 状態性の動詞(ある, …)述語も「彼はお金がある」のような二重主格構文で表現できる. 二重主格構文の代表的なタイプには以下の6つがある. 英語にはこのような表現がないため, 英作文においては, 二重主格文を单一の主格をもった通常の文に書き換えたうえで英語に訳出するなどの工夫が必要である. Elephants have long trunks.(象は鼻が長い), 「象は長い鼻を持っている」に書き換えて英訳.

・見かけの二重主格構文: 日本語文が二重主格構文の形をしていても「～が<述語>」が tall(背が高い), able(能力がある), good at ~ (～が上手だ)のように英語で1単語になつたり, 熟語になつたりするものは二重主格構文を回避するための日本語書き換えが不要である. He is tall.(彼は背が高い)<「背が高い」で英単語 tall に訳出できれば二重主格構文の問題は生じない>, He has a child.(彼には子供がいる)<(AにBがいる)を(A have B)に訳出できれば二重主格構文の問題は生じない>

・副詞句への変換型: 時間を表す副詞的名詞+副助詞「は」を含むもので, 副助詞「は」を削除して副助詞「は」より構成された後置詞句を時間を表す副詞句に書き換えることにより, 二重主格構文を回避する. It is fine today.(今日は天気が良い)

「今日, 天気が良い」に書き換えて英訳.

・対象のが格型: 本来, 格助詞「を」で表される対格(対象格)を格助詞「が」で代行できる対象のが格を持つもので, 感情を表す情意形容詞に限定される. 格助詞「が」を格助詞「を」に書き換えることによって, 二重主格構文を回避する. He likes her.(彼は彼女が好きだ), 「彼は彼女を好きだ」に書き換えて英訳.

・連用格助詞への置換型: 副助詞「は」が格助詞「が」以外の連用型の格助詞(を, に, で, …)を代行しているもので, 副助詞「は」を代行している格助詞に書き換えることにより, 二重主格構文を回避する. There are a lot of temples in Kyoto.(京都は寺が多い), 「京都に寺が多い」に書き換えて英訳.

・所有構文化型: 副助詞「は」が連体格助詞「の」を代行して「AのBが<形容詞>」に書き換えられるもので, AとBの間に全体-部分の関係が成り立つものは, 「Aは<形容詞>Bを持っている」に書き換えることにより, 二重主格構文を回避する. She has long hair.(彼女は髪が長い), 「彼女は長い髪を持っている」に書き換えて英訳.

・連体格助詞への置換型: 副助詞「は」が連体格助詞「の」を代行して「AのBが<形容詞>」に書き換えられるもので, AとBの間に全体-部分の関係が成り立たないものは, 「AのBが<形容詞>」に書き換えることにより, 二重主格構文を回避する. Friction of ice is small.(氷は摩擦が小さい), 「氷の摩擦が小さい」と書き換えて英訳.

4) 通常, 「彼は出かけた」は「彼が出かけた」より中立的表現であるが, 逆に「雨が降っている」「犬がいる」は「雨は降っている」「犬はいる」より中立的表現となるのはなぜか. そもそも「～が」「～は」にはどのような意味上の違いがあるのか.

=解説「副助詞「は」・格助詞「が」」の説明=

・「は」は副助詞であり, 名詞+副助詞「は」という後置詞句(助詞句)を構成し, 話し手・書き手の「もの」に対する捉え方(主題(普遍性, 特殊性), 対照)を表示する. 格を表すわけではない(英語にはこのような働きの語はない)が, 副助詞「は」で格助詞「が, を, に, …」を代行することができ, そのなかでも「が」を代行することが極めて多いため, 一般に主格を表しているとみなされている. The house is on the hill.(その家は丘の上にある)<聞き手・読み手にとって既知の個体(定)としての「家」>

・「が」は格助詞と呼ばれ, 名詞+格助詞「が」という後置詞句(助詞句)を構成し, 主格となる. しかし, 日本語では格助詞は単に格を表すだけでなく, 話し手・書き手の「もの」に対する捉え方を表す. 格助

詞「が」は個別性・限定性・排他性を表す. There is a house on the hill.(丘の上に家がある)<聞き手・読み手にとって未知の個体(不定)としての「家」>  
 • 副助詞「は」を主題(総称, 文脈指示)と対照に, 格助詞「が」を中立叙述, 総記, 目的格に分け, 「は」は旧情報(主題), 「が」は新情報(主格)を表す(久野の助詞は・が論). Birds fly.(鳥は飛ぶ)<主題(総称);種類としての「鳥」>, He is a student.(彼は学生だ)<主題(文脈指示);個体(不定)としての「学生」>, It is raining, but It is not snowing.(雨は降っていますが, 雪は降っていません)<対照>//A bird is flying.(鳥が飛んでいる)<中立叙述; 個体(不定)としての「鳥」>, Only he is a student.(彼が学生だ)<総記;個体(不定)としての「学生」>, He is the student.(彼がその学生だ)<総記; 個体(定)としての「学生」>, He likes her.(彼は彼女が好きだ)<目的格「彼は彼女を好きだ」を意味する>  
 • 人, 事物, 現象の存在を見つけ, 伝える存現文(現象文)では, 特別な文脈・状況を除き, 主題化が起こりにくく, 副助詞「は」はもっぱら対照の意味で使われることが多い. It is raining.(雨が降っている)<中立叙述;現象としての「雨」を表現>, It is raining, but It is not snowing.(雨は降っていますが, 雪は降っていません)<「雨」と「雪」を対照した表現, 「雨は降っている」は特別な文脈・状況で使われる表現>//A dog is barking.(犬が吠えている)<中立叙述;現象としての「吠える」を表現, 「犬は吠えている」は特別な文脈・状況で使われる表現だが, 「犬は吠える」は「犬という動物は吠える」の意味を表現>//A dog is here.(犬がいる)<中立叙述に対応; 個体(不定)としての「犬」が話し手・書き手の目前にいることを表す, 「犬はいる」は特別な文脈・状況で使われる表現>

## 2.3. 英語表現分類体系における分類項目

(1) 英語表現分類体系の上位の分類項目

- 英語表現分類体系 (大分類)
  - 單文 | 重文 | 複文 | 基本名詞句 | 基本複合名詞
  - 「單文」の直下の中分類
    - 基本文型 (五文型/句動詞/句形容詞) |
    - 基本文種別 (平叙文/疑問文/命令文/感嘆文) |
    - 時制 (現在・過去・未来) |
    - 相 (開始・進行・完了・状態性など) |
    - 態 (使役・受身) |
    - 様相 (推量・義務・要求・意志・可能など) |
    - 特殊構文 (1) (非人称 it 構文/存在構文/否定構文/比較構文/無生物主語構文/名詞構文など) |
    - 前置詞 | 名詞・代名詞 | 形容詞 | 副詞 |
    - 同形語・多義語の訳し分け (J) |
    - 準動詞 (不定詞、動名詞、分詞)
    - 「重文」の直下の中分類

## 等位接続詞

- 「複文」の直下の中分類
  - 従属接続詞 (that 節/whether・if 節/疑問詞節/疑問詞+不定詞/副詞節型) |
  - 関係詞 (関係代名詞/関係副詞) |
  - 仮定法表現 | 時制の一致・話法 |
  - 特殊構文 (2) (相関型比較表現/慣用的否定表現/強調表現/倒置表現/省略表現) |
  - 主節・従属節における格要素補完 (J) |
  - 曖昧さのある接続語の訳し分け (J) |
- 「基本名詞句」の直下の中分類
  - 限定名詞句 | 単純名詞句 |
  - 「名詞 1 + の + 名詞 2」型名詞句 (J) |
  - 大域構造名詞句 (J) | 融合型名詞句
- 「基本複合名詞」の直下の中分類
  - 時間表現 | 数・数量表現 |
  - 限定詞修飾型複合名詞 (J) |
  - 機能語支配型複合名詞 (J) |
  - 大域構造複合名詞 (J) | 複合名詞型用言 (J)
- (2) 英語表現分類体系の下位の分類項目例
  - 「態 (使役・受身)」の直下の小分類
    - 使役 | 受身 | その他
  - 「受身」の直下の細分類
    - 直接受身 | 間接受身(---) | 被役(使役+受身) |
    - 能動受身(---)
  - 「直接受身」の直下の詳細分類
    - 受動態と能動態 | be+過去分詞+---+by ~ |
    - be+過去分詞+---+to/with ~ | be+過去分詞+--- |
    - 特殊な受身構文 |
    - 日本語で能動態、英語で受動態の文
  - 「受動態と能動態」の直下の極詳細分類
    - 末端の分類項目(対訳例文対)として, 以下に示すような「解説 受動態と能動態」(青字で表示された「解説ウインドウの名称」), 「受身における状態・動作」(青地に赤字で表示された対訳例文対をさらに細分化した「グループ名」)及び本項目に関連した対訳例文対が表示される. 「受動態と能動態」の部分にタッチすると解説ウインドウが開き, 「受動態と能動態」の解説が表示される(「解説ウインドウ」の右上の×、または右下のcloseの部分をタッチすると解説ウインドウは閉じ、解説ウインドウが開く前の状態に戻る). 日英対訳例文対の英語文の直後には必要に応じて; で始まる学習の手助けとなるようなコメントが付けられている.

門は1日中閉められていた。

The gate was shut all day long. ; 文脈により「～(さ)れている」という状態を表す。be 動詞の代わりに lie/remain/stand を用いると「状態」の意味合いが明確になる。

門は9時に閉められた。

The gate was shut at nine. ; 文脈により「～(さ)れる」という動作を表す。be 動詞の代わりに get/become/grow を用いると「動作」の意味合いが明確になる。

彼女はみんなに愛されている。

She is loved by everyone. ; 感情などを表す動詞(love, hate, ---)の受身は文脈によらず状態を表す。

### 3. 英語学習支援サイト

#### 3.1. 英語学習支援サイトの概要

英語学習支援サイトは、英語を読んで理解したり、英語で書いて情報発信するのに役立つ知識体系としての英文法を習得・確認するとともに、英語と日本語の文構造・表現の違いやその背後にある発想法の違い等を理解することで英語の読み書き能力を高めることを目的として開発されたものである。本サイトは(株)ラングテックの社内に設置されたサーバ上にあり、インターネットを介して、パソコン、タブレット端末、スマホのどれからも利用することができる。

本サイトは文字言語を対象としているが、文字で表現される文でも、中学の英語の教科書の文やEメール、SNSなどでは話し言葉風の表現も多いことを考慮して、書き言葉だけでなく、話し言葉にも対応している。

#### 3.2. 英語学習支援サイトにおけるユーザ

##### インターフェース

###### (1) 英語表現分類体系の表示

本サイトにログインした直後は、英語表現分類体系の画面が表示される。英語表現分類体系以外の画面が表示されている場合、本サイトの実行画面の上部に表示されるメニューから「英語表現分類体系」を選択すると、英語表現分類体系の画面が表示される。英語表現分類体系では最初に大分類が表示される。

以下、英語表現分類体系を表示するユーザインターフェースを例で説明する。

- ・「単文」にタッチすると、「単文」の直下の中分類が表示される。
- ・「基本文種別」にタッチすると、「基本文種別」の直下の小分類が表示される。
- ・「疑問文」にタッチすると、「疑問文」の直下の細分類が表示される。
- ・「疑問詞あり疑問文」にタッチすると、「疑問詞あり疑問文」の直下の詳細分類が表示される。
- ・「疑問代名詞(who,---)」にタッチすると、「疑問代名詞

(who,---)」の直下の末端の分類項目(対訳例文対)として「まとめ 疑問代名詞(who,---)」、及び本項目に関連した対訳例文対が表示される。対訳例文対は以下の青地に赤字で表示されたグループ名をもった2つのグループに細分化されて表示される。

疑問代名詞(who,---)一般表現

疑問代名詞(who,what)特殊表現

なお、グループ名には、「<動詞文>{た/だ}に違いない (--- must have <過去分詞>)」のように日英の文表現の骨格部分の対応関係を表示したものもあり、日英対訳例文対の日本語表現「雪が降ったに違いない。」に対応する英語表現「It must have snowed.」の骨格部分の対応関係がすぐ分るようになっている。

- ・日英対訳例文対の英語文の直後には必要に応じて；で始まる学習の手助けとなるようなコメントが付けられている。
- ・青字で表示された、「まとめ 疑問詞代名詞(who,---)」の部分にタッチすると「まとめウインドウ」が開き、疑問代名詞に関する基本的知識がまとめとして表示される。「まとめウインドウ」の右上の×、または右下の close の部分をタッチするとウインドウは閉じ、ウインドウが開く前の状態に戻る。
- ・「まとめウインドウ」と同様な動作をするものとして「解説ウインドウ」があり、文法項目を様々な観点からの解説として表示される。なお、大分類のすぐ上に、その部分にタッチすると「解説ウインドウ」を開く以下の文字列が表示されている。  
「解説 英語文の基本構造」  
「解説 日本語と比べた英語文の特徴」  
「解説 英語文の表記法」

###### (2) 「解説・まとめ一覧」の表示

本サイトの実行画面の上部に表示されるメニューから「解説・まとめ一覧」を選択すると、英語表現分類体系内から開ける「解説ウインドウ」、「まとめウインドウ」の名称一覧が表示される。「解説・まとめ一覧」内の「解説ウインドウの名称」にタッチすると「解説ウインドウ」を、「まとめウインドウの名称」にタッチすると「まとめウインドウ」を開くことができる。ウインドウの閉じ方は、英語表現分類体系からウインドウを開いた場合と同様である。

###### (3) 「お知らせ」の表示

本サイトの実行画面の上部に表示されるメニューから「お知らせ」を選択すると、本サイトの操作法、および本サイトに関する最新情報が表示される。

###### (4) ログアウト

本サイトの実行画面の上部に表示されるメニューから「ログアウト」を選択すると、本サイトの処理を終了させることができる。

### 3.3. 英語学習支援サイトの教育分野での活用

#### (1) 英語の授業での活用

- ・ 中学や高校で学ぶ英文法項目を網羅した日英対訳例文対である英語表現分類体系を基に、文法項目や英語基本構文を復習・確認しながら、日本語と英語の比較対照を通して、学習者に言語表現の奥底にひそむ論理や表現者の認識などを発見させ、文法学習をはじめとする英語学習を学習者の知的好奇心を呼び起こす知的な活動と実感するようになる英語（英文法・英語の読み書きなど）の授業が行える。
- ・ 冠詞付与、名詞の数の決定、適切な前置詞の選択、多義語の訳し分けなど英作文の難しい点について豊富な対訳例文対を用いた授業が行える。
- ・ 英語との比較対照を通して日本語や英語の構造や発想を理解させる授業が行える。

#### (2) 自習による生徒・学生の英語力アップ

- ・ 中学や高校で学ぶ英文法項目を網羅した日英対訳例文対である英語表現分類体系を基に、文法項目や英語基本構文を復習・確認しながら日本語と英語の比較対照を通して英文法・英語の読み書きなど英語の学習・演習を行える。また、通信教育における自宅学習にも利用できる。
- ・ 英語の苦手な生徒・学生にとっては中学英語レベルから復習を簡単に行える（大学生の英語のリメディアル教育にも役立つ）。

#### (3) 日本語教育・国語教育での活用

日本語を学習中の外国人留学生の日本語教育に利用できるだけでなく、国語教育において、日本語文のより深い読解力の養成や分りやすく簡潔な日本語文を作成する教育に活用できる。

## 4. 終わりに

IT技術の著しい進歩により、情報端末であるタブレット端末が教育現場に導入され、2020年頃までには生徒各自が自分用のタブレット端末を持つ時代になると言われており、タブレット端末を利用した使い勝手がよく学習効果のある教材が要請されている。

本稿で報告した英語学習支援サイトは、このような要請にこたえるものとして開発されたもので、インターネットを介して、パソコン、タブレット端末、スマートのどれからも手軽に利用することができる。本サイトは、英語の読み書きに必要な知識体系としての英文法を習得・確認し、英語と日本語の文構造・表現の違いやその背後にある発想法の違い等を理解することで英語の読み書き能力を高めることを目的とし、学習者の知的好奇心を呼び起こし、考える英語学習を促す本当の英語力を養成することを目指している。

本サイトは、教育機関の先生が英語の授業に利用す

るだけでなく、教育機関で英語を学んでいる生徒・学生、英語で情報発信するために英語を基礎から学び直したり、英語力をスキルアップしようとする大学生・社会人にもインターネットを利用した手軽な英語学習支援サイトとしての利用が期待される。さらに、外国人向けの日本語教育や日本人向けの国語教育にも利用できると考えている。英語表現分類体系は、日本語学・英語学、日本語教育・英語教育、翻訳論、自然言語処理の教育・研究に従事する人やそれらを学ぶ人にも役立つ言語データとしての活用が期待される。

今後、NPO法人ALR\*と連携して、本サイトの普及に取り組み、多くの方々に実際に本サイトを使ってもらい、ユーザの意見を集約して、ユーザインタフェースの改良、より使いやすい機能の導入などを進め、よりよいサイトとしていく予定である。

\*NPO法人ALR (the Association for Language Research) とは「特定非営利活動法人言語研究アソシエーション」(代表理事: 佐良木昌氏, 事務所: 名古屋市) で、日本語学・英語学、日本語教育・英語教育、翻訳論、自然言語処理の研究者・教育者・翻訳家などが参加し、言語表現にかかる学術研究と技術開発を推進し、その成果を広く社会に公開する活動に取り組んでいる。

## 文 献

- [1] 宮崎正弘、武本裕、五百川明、"機械翻訳を用いた英作文・英会話学習支援システム、"信学技報, TL2010-49, pp.19-24, Feb. 2011.
- [2] 宮崎正弘、"日英機械翻訳を用いた英作文学習支援ツールのインターネットサービス、" AAMT-Journal, no.51, pp.81-84, Jun. 2012.
- [3] 宮崎正弘、"辞書の記述と利用—機械辞書の観点から、"日本語学, vol.14, no.4, pp.52-61, Apr. 1995.
- [4] 池原悟、宮崎正弘、白井諭、横尾昭男、中岩浩己、小倉健太郎、大山芳史、林良彦、"日本語語彙大系、"全5巻, 岩波書店, Sep. 1997.
- [5] 宮崎正弘、"日英機械翻訳のための意味属性体系、" 第5回国立国語研究所国際シンポジウム, 第1専門部会「言語研究とシソーラス」, pp.163-171, Aug. 1997.
- [6] 三浦つとむ、"日本語とはどういう言語か、"講談社学術文庫, Jun. 1976.
- [7] 宮崎正弘、白井諭、池原悟、"言語過程説に基づく日本語品詞の体系化とその効用、"自然言語処理, vol.2, no.3, pp.3-25, Jul. 1995.
- [8] 久野暉、"日本文法研究、"大修館書店, 1973.
- [9] 安井稔、"改訂版英文法総覧、"開拓社, Nov. 1996.
- [10] 田中茂範、"文法がわかれれば英語がわかる！、"日本放送出版協会, Sep. 2008.
- [11] 春田勝久(監修)、佐良木昌、河原俊昭(著)、"大学生のための英単語・文法ノートー英語のプロムナード、"明石書店, May. 2010.
- [12] 石田秀雄、"英語冠詞講義、"大修館書店, Sep. 2008.