

日本語読解学習システム

『リーディング・チュウ太』の取り組み

東京国際大学言語コミュニケーション学部教授 川村 よし子

KAWAMURA Yoshiko

はじめに

日本語読解学習支援システム『リーディング・チュウ太』は、1999年に公開以来、世界の日本語学習者や教育関係者がいろいろな形で利用している。公開以来、アクセス数は150万件を超え、現在1日平均1,500件以上の利用がある。また、2003年にはチュウ太の辞書ツール多言語化プロジェクトもスタートした。ここでは、『リーディング・チュウ太』と多言語版日本語辞書『チュウ太のWeb辞書』を利用した自律学習支援について紹介する。また、活用事例として外国人介護福祉士候補者のための教材開発について報告するとともに、自律学習で語彙力を高められるようにするにはどのような指導が必要かについて提言を行う。

1. 日本語読解学習支援システム『リーディング・チュウ太』(<http://language.tiu.ac.jp/>)

日本語読解学習支援システム『リーディング・チュウ太』は、図1のような形で読解に役立つ各種のツールと読解教材を統合した学習支援サイトである。インターネット上で無償公開されているため、世界のどこからでも自由にアクセスして利用可能である。



図1 『リーディング・チュウ太』のトップページ

『リーディング・チュウ太』には、読解学習支援のためのツールとして次のようなものが用意されている。各ツールを利用するには、画面上のテキストボックスに文章を入力（コピー＆ペースト）し、必要なツールのボタンをクリックする。

- ・辞書ツール（日日・日英・日独・日蘭・日斯・日西）

入力した文章に含まれるすべての単語を日日・日英（英語）・日独（ドイツ語）・日蘭（オランダ語）・日斯（スロヴェニア語）・日西（スペイン語）の辞書情報とリンクさせて表示する。「あなたの単語リスト」という形で学習履歴も表示されるため、復習も可能である。

- ・レベル判定ツール（語彙チェッカー・漢字チェッカー）

旧日本語能力試験の出題基準（以下「出題基準」）にあわせて、入力した文章に含まれるすべての単語と漢字のレベル判定を行う。レベルを色分け表示し、語彙リスト等も表示する。

- ・文型辞典ツール

入力した文章に含まれる文型を自動抽出し、『文型辞典』（グループジャマシイ）の情報（一部）とリンクさせて表示する。

一方、読解のための学習教材としては、次のようなものを提供している。

- ・読解教材バンク

日本語学習にすぐに使えるいろいろな読解教材が揃っている。語彙のレベルに基づいた教材の難易度も表示されているので、学習レベルにあった教材の選択が可能である。

- ・リンク集

日本語学習者にとって役立つサイトを厳選し、最新の情報、日本文化、日本語学習等、テーマ別で紹介している。

- ・文法クイズ

出題基準の1級と2級の文法問題があり、自身の文法力を試すことができる。正誤判定だけでなく、解説も付いている。

以上のように、チュウ太の各ツールや教材の役割はそれぞれ異なっているが、これらを組み合わせて使うことによって、日本語教育にも自律学習支援にも役立てることができる（詳細は『チュウ太の虎の巻』参照）。

2. 『リーディング・チュウ太』を用いた教材作成

2. 1 学習者のレベルの確認

読解教材バンクの教材と語彙チェッカーを組み合わせることで、容易に学習者のレベルを把握することができる。学習者が読解教材を読む際、意味や読みがわからなかった単語をクリックすると「あなたの単語リスト」が作成される。このリストを語彙チェッカーにかけることで、どのレベルの単語がわからなかったのかが明らかになる。教材バンク以外の教材を利用する場合には、電子化された教材を辞書ツールにかけ教材化したうえで、同様の作業を行う。このレベル確認作業は、学習者

自身も自らのレベルを客観的に判断できるというメリットがある。

2. 2 学習者のレベルにあった教材作成

学習者のレベルにあった教材を作るには、語彙チェッカーを用いる。語彙チェッカーを利用して日本語の文章を分析すると、文中の各単語のレベルが出題基準に合わせて色分け表示される。図2は、「日本文化キーワード事典」の「雷」の項を入力した結果画面である。

Reading Tutor

日本語 / English / Deutsch

リーディング チュウ太

入力された文章

世の中の恐ろしいものの順位を、日本人はユーモアを交えて「地震、雷、火事、おやじ」と表現します。地震は恐ろしいものの第一に挙げられるほど被害が大きく、また日本列島各地で頻繁に発生します。地球規模でこの地震の発生地帯を見ると、日本列島は環太平洋地震帯に区分されます。1923年の関東大震災では、家屋倒壊と火災により約9万人が死に、最近では北海道南西沖地震により一夜にして奥尻島がほぼ全滅してしまいました。このように頻発する地震の被害を最小限に食い止めるために、日本では地震予知の研究が進み、また建造物にも世界最高水準の安全基準が設けられています。

級外 16 (15)

順位	1
挙げる	1
環太平洋	1
関東大震災	1
倒壊	1
により	2
北海道	1
南西	1
一夜	1

単語レベル: ★★★★★ 難しい

総数	語彙総数	級外	1級	2級	3級	4級	その他
160	139	16	8	28	20	67	21
115.1%	100.0%	11.5%	5.8%	20.1%	14.4%	48.2%	15.1%
(93)	(86)	(15)	(7)	(23)	(13)	(28)	(7)
108.1%	100.0%	17.4%	8.1%	26.7%	15.1%	32.6%	8.1%

図2 語彙チェッカーの結果画面

本文に含まれるすべての単語が出題基準をもとに、例えば、2級は青、1級は赤、級外は赤の太字といった形で色分け表示されている。そこで、学習者のレベルに合うように必要に応じて（例えば、中級の学習者向けの教材ならば、特に赤字の部分について）書き換えを行う。書き換え後、再び語彙チェッカーで確認し、必要があれば再度書き換えを行い、教材を完成させる。

2. 3 学習副教材の作成

読解学習用の副教材としては、2. 2で作成した教材をもとに、語彙リスト、読解問題、クローズドテスト、文法問題、漢字テスト、ルビ振りテキスト等を準備する。このうち、語彙リスト、漢字テスト、ルビ振りテキストに関しては、『リーディング・チュウ太』のツールを活用する。

a. 語彙リスト：教材を語彙チェッカーにかけ、必要なレベルの単語リストをもとに学習語彙リストを作成する。読み・訳語等が必要であればさらにリストの単語を辞書ツールにかける。

b. 漢字テスト：教材を語彙チェッカーにかけた結果画面の色分けされた本文を利用する。レベル別の色分けがされていると、学習者のモチベーションが高まる。

c. ルビ振りテキスト：『チュウ太の Web 辞書』（下記）のふりがな機能を利用して作成する。ルビ振りテキストは漢字テストのための準備や音読の練習等に活用可能である。

2. 4 自律学習を組み入れた読解授業

予習・復習等、学習者の自律学習を組み入れることによって、読解の授業をより効率的に行うことが可能になる。特にクラス内の学習者のレベルの開きが大きいときや非漢字圏・漢字圏の学習者が混在しているときには有効である。電子情報化したテキストがサーバ上や Web 上にあれば、辞書ツールを活用して予習や復習が可能になる。また、学習者は漢字テストや音読テスト等に備えた学習にも各ツールを利用できる。ただし、単語の解析等はすべてコンピュータが自動で行っているため、まれに誤解析が生じることもあり、配慮が必要である。

3. 多言語版日本語辞書「チュウ太の Web 辞書」（<http://chuta.jp/>）

世界の日本語学習者からの要望に応じて、2003 年に辞書の多言語化プロジェクトがスタートした。その成果は、『チュウ太の Web 辞書』として Web 上で公開されている。このプロジェクトでは、日日辞書をもとに各言語版の日本語辞書の編集を進めている。すでに 20 以上の言語で編集を開始した。言語ごとに編集が完了した単語は、逐次公開される仕組みになっている。ロシア語・ベトナム語では、出題基準にあるすべての単語の編集が完了した。『チュウ太の Web 辞書』は、入力された文章の辞書引きを自動で行う辞書ツール機能を備えるとともに、ふりがな機能や例文検索機能も備えている。

The Reading Tutor Web Dictionary
チュウ太のweb辞書 Ver. 1.4.4.4506

Input a Japanese text and click the "Dictionary" button.

ここに日本語の文章を入れてDictionaryボタンを押してください。

Dictionary

Languages

☐ Arabic	☐ Bulgarian	☒ Chinese-Simplified	☐ Chinese-Traditional	☐ Czech	☒ English
☐ Finnish	☐ French	☐ German	☐ Hungarian	☐ Indonesian	☐ Italian
☐ Japanese	☒ Korean	☐ Kyrgyz	☐ Malay	☐ Maori	☐ Marathi
☐ Nahuatl	☐ Portuguese	☐ Romanian	☐ Russian	☐ Slovak	☐ Slovenian
☐ Spanish	☐ Tagalog	☐ Thai	☐ Turkish	☐ Vietnamese	

Options

☐ Furigana ☐ Hide idiom ☐ Hide example

図 3 「チュウ太の Web 辞書」のトップページ

利用方法は『リーディング・チュウ太』の各ツールと同じである。画面上のテストボックスに文章を入力（コピー＆ペースト）し **Dictionary** ボタンを押すと、入力した文章に含まれる単語の辞書引きが自動で行われる。辞書は、各ユーザーが使っているブラウザで指定した言語版の辞書が自動で選択される仕組みになっているが、Languages の言語の中から必要な言語を選び、チェックボックスをクリックすることによって、自由に辞書が選択できる。複数の言語版を同時に表示させることも可能である。例えば、図 3 では、Chinese-Simplified・English・Korean の各チェックボックスがチェックされているため、辞書としては、日本語—中国語（簡体字）、日本語—韓国語、日本語—英語を同時に表示させることができる。

入力された文章 単語に読みと意味がリンクされています。 日本語読解学習支援システム『リーディング・チュウ太』は、1999年に公開以来、世界の日本語学習者や教育関係者がいろいろな形で利用している。公開以来、アクセス数は150万件を超え、現在1日平均1,500件以上の利用がある。また、2003年にはチュウ太の辞書ツール多言語化プロジェクトもスタートした。ここでは、『リーディング・チュウ太』と多言語版日本語辞書『チュウ太のWeb辞書』を利用した自律学習支援について紹介する。また、活用事例として外国人介護福祉士候補者のための教材開発について報告するとともに、自律学習で語彙力を高められるようにするにはどのような指導が必要かについて提言を行う。 あなたの単語リスト 調べた単語の一覧です。 支援 1回 公開 1回 世界 1回 Clear Chuta Dictionary Project	世界【せかい】^{mini} 世界【せかい】 せかい 世界 *** world 세계 世界 せかい 世界 *** 【名詞 一般】 the whole world the earth, the planet, world-wide, the world, international 세계 [例文] 世界を一周したい。 I want to travel around the world. 세계일주를 하고 싶다. オリンピックには、世界各国から選手が集まる。 Athletes from countries throughout the world gather for the Olympic Games. 올림픽 때는 세계 각국에서 선수들이 모인다. 第二次世界大戦は1939年に始まった。 World War 2 started in 1939. 제2차 세계대전은 1939년에 시작됐다. 世界遺産、世界一、世界史 world (cultural) heritage / the best in the world / world history 세계유산, 세계제일, 세계사 a place or world where people live or form relationships the public, life, worlds, *one's environment, sphere, the world, society [세상, 인간 사회] [例文] 彼と私は住む世界が違う。 We live in two different worlds. 그와 나는 사는 세상이 다르다
---	---

図 4 『チュウ太の Web 辞書』の結果画面（一部）

図 4 は、『チュウ太の Web 辞書』に本稿の「はじめに」の部分を入力した結果画面である。画面左の本文の単語は右の辞書とリンクされ、本文の単語をクリックすると辞書がスクロールアップされる仕組みになっている。「あなたの単語リスト」にはクリックした単語が並ぶ。図 4 は、「支援」「公開」「世界」の順にクリックした状態で、「世界」の辞書情報が表示されている。多言語辞書では、この例のように、単語の意味ごとに例文がついているので、各単語の使い方も確認できる。（「世界」については英語と韓国語での編集が完了しているので例文の翻訳も表示されている。）また、英語・韓国語・中国語・インドネシア語・タガログ語版は、出題基準のすべての単語のミニ辞書が整備されているため、多言語辞書では未編集の単語でも、ミニ辞書は表示される。「あなたの単語リスト」の各単語も右の辞書情報とリンクされているため、学習履歴をたどって復習することも可能である。

ふりがな機能を利用するには、「チュウ太の Web 辞書」のトップページの下にある Furigana のチェックボックスをクリックする。その後、テキストボックスに文章を入力し **Dictionary** ボタンを押すと、結果画面の本文はルビ付きで表示される。

さらに、トップページ下の Word/Example Sentence Search (図 5) を使うと、単語や例文を検索することが可能である。通常の単語検索のほかに、半角アスタリスク(*)を利用すれば、前方一致、後方一致で単語を検索できる。さらに、検索したい表現を半角アスタリスク(*)で挟んで入力すれば、辞書の見出し語にない単語であっても例文を検索することが可能になる。

図 5 『チュウ太の Web 辞書』のトップページにある単語・例文検索機能

図 5 は「として」を含んだ例文を検索するために、テキストボックスに「*として*」と入力したところを示している。入力後、**Search** ボタンを押すと図 6 のような結果画面が得られる。

図 6 例文検索機能による「として」の検索結果（一部）

各例文の後の（ ）内の語は、その例文が出ている単語で、辞書情報とリンクしている。多言語辞書の編集が完了していれば、訳文を表示させることも可能である。この検索機能では、単純な文字列検索の結果が表示されるため、「落として」のように単語の一部に「として」を含む語も抽出されるが、これらの例文の中から助詞相当句の「として」を含む文を探し出すといった作業は、読解力を高めることにもつながる。また、日本語の授業等で活用すれば、学習項目に該当する「として」が使われているものはどれかをクラスで考えるという作業も可能になる。

4. チュウ太のツールの活用事例：外国人介護福祉士候補者のための教材開発

2009 年から 2011 年にかけて、外国人介護福祉士候補者の自律学習支援のために一連の教材開発を行った。EPA（経済連携協定）によって来日したインドネシアとフィリピンからの介護福祉士候補者たちは、施設等で働きながら、4 年以内に国家試験（受験は 1 回のみ可）に合格しなければならない。彼らの自律学習支援のための教材開発（介護関連辞書の整備、語彙リストの作成、漢字リストの作成、教材編集）において、チュウ太の各ツールをどのような形で利用したかを活用事例として報告する（川村・野村 2010、川村ほか 2011）。

4. 1 介護関連辞書の整備

一連の教材開発に先立ち、「語彙チェッカー」を用いて介護福祉士国家試験の過去問に出てきた語彙の調査を行った。その結果、出題基準に含まれていない語が3,799語あることが明らかになった。そこで、出題基準の全ての語と、国家試験に2回以上現れた単語（1,805語）について、インドネシア語、タガログ語、英語版のミニ辞書を作成した。ミニ辞書は原則として1語1訳としたが、複数の訳語の併記も可とした。完成したミニ辞書を『チュウ太のWeb辞書』に組み入れ、候補者が利用可能な学習支援システムが完成した。

4. 2 国家試験のための学習語彙リストの作成

候補者用の学習語彙リスト作成のために、「語彙チェッカー」を用いて、国家試験において出現頻度が高い語を調査した。国家試験第3回から第18回までの計16回の全試験問題の中で、16回以上使われていた語は1,146語であった。このうち、初級（出題基準の3・4級）以外の語は808語であり、これをもとに学習語彙リスト「介護単語808」（以下「808」）を作成した。

	見出し語	読み	品詞	やさしい日本語	英語	インドネシア語	メモ
☐	愛	あい	名詞	ひと たいせつ おも きも 人やものを大切に思う気持ち	love/affection	cinta/mencintai	
☐	相手	あいて	名詞	なに いっしょ ひと 何かと一緒にする人	partner/opponent	pasangan/lawan	
☐	明らか	あきらか	な形	はっきりしている	clear	terang	
☐	預かる//預ける	あずかる//あずける	動詞	たの かんり せわ 頼まれて管理や世話をする// かんり せわ 管理や世話をしてもらう	to keep//to leave sth with sb	dititipi (titipan)//menitipkan	
☐	アセスメント	あせすめんと	名詞	なに はじ まえ しら 何かを始める前に調べること	assessment	penilaian	
☐	与える	あたえる	動詞	あげる	to give	memberikan	
☐	～当たり	あたり	接尾	～にどれだけあるか	per	per/setiap	
☐	悪化(する)	あつか	動詞	わる 悪くなる(こと)	degeneration/getting worse	memburuk	

図7 国家試験のための学習語彙リスト「介護単語808」（一部）

「808」では、図7のように、各見出し語に対して、読み、品詞、やさしい日本語での書き換え、英語とインドネシア語の訳が付いている。やさしい日本語は、可能な限り初級レベルの語で書き直したものである。英語とインドネシア語訳には、『チュウ太のWeb辞書』を利用した。学習の進展具合を学習者自らが確認できるように、見出し語の先頭にチェックボックスを置いた。

4. 3 自律学習を支援する副教材の作成

候補者は、非漢字圏の出身者である。そのため、「808」の語彙の習得を効率的に行うには、漢字に配慮した学習方法を考える必要がある。そこで、図8のように、漢字に焦点をあてた副教材「介護漢字」も準備した。

	漢字・単語	読み	品詞	やさしい日本語	英語	インドネシア語	メモ
☐	定	さだめる・テイ	動詞	き 決める	to decide	dapat menetapkan	
☐	定める	さだめる	動詞	き 決める	to decide/to appoint	dapat menetapkan	
☐	定期	ていき	名詞	き 決まった期間	regular	periodik	
☐	定年	ていねん	名詞	かいしゃ 会社などをやめること になっている年齢	retiring age	usia pensiun	
☐	指定(する)	してい	動詞	もの ばしょ 物や場所をそれと決める (こと)	appointment/to appoint	penunjukan	
☐	設定(する)	せってい	動詞	き 決める(こと)	setup/to set up	penetapan/menetapkan	
☐	測定(する)	そくてい	動詞	はか 測る(こと)	measurement/to measure	ketetapan	
☐	特定(する)	とくてい	動詞	それだと決める(こと)	identification/specific/to identify	spesifik	

図8 漢字に焦点を当てた副教材「介護漢字」(一部)

「介護漢字」は、「808」の見出し語に使われている漢字に着目し、「808」の単語リストを「漢字チェッカー」にかけ、漢字の出現頻度順に並べたものである。各漢字の下にその漢字を含む見出し語を並べた。その際、漢字の成り立ちに着目させ、意味の類推能力を高めるため、漢字にも品詞を明示するとともに、当該漢字が語頭のもの、語末のもの、その他の順に配列した。

各漢字に品詞を明示し、その漢字の位置に配慮した理由は、次のとおりである。例えば、「定」のような動詞性の漢字の場合、「定期」「定年」のように、「定」が語頭に置かれた場合は、その動詞の目的語(「何を」定めるか)が後ろに来ている。それに対して「定」が後ろにある場合は、「指定」「設定」「測定」「特定」のように、その動詞の修飾語(「どう」定めるか)が前に来ている。また、「人」のような名詞性の漢字の場合には、「人生」「人工」のように「人」が語頭にあるときは、後ろの名詞を修飾して「人の～」という意味になる。語末であれば、「個人」「老人」など、前の語に修飾されて「～の人」という意味になる。この副教材には、以上のような漢字熟語の仕組みを説明したものも添えられている。こうした漢字熟語のなりたちを理解することによって、語彙の習得は容易になる。また、このような規則を知ることによって、未知の熟語の意味を類推する力も身につく、読解力の養成にも結びつくものと思われる。

なお、「介護単語 808」と「介護漢字」は、世界のどこからでも入手できるようにとの配慮から、『チュウ太のWeb辞書』のサイト(<http://chuta.jp/Archive/>)からダウンロード可能にした。

4. 4 使用語彙を制限した国家試験のための学習ワークブックの作成

国家試験の学習ワークブックの作成においては、次のような基本方針をたてた。

- a. 使用語彙を制限し、可能な限り、初級（3・4級）語彙と「808」の範囲の語で書く
- b. 範囲外の語が重要語句のため書き換えないほうがいいときには注の形で説明する
- c. 日本の文化や制度に関する語にも注を入れる
- d. 注の説明も初級語彙と「808」の範囲の語で書く
- e. 文はできるだけ短くし、必要があれば箇条書きも用いる

学習者向けの教材作成ではやさしい単語を用いることが多いが、国家試験のための学習教材であることを考えると、試験での出現頻度が高い語は書き換えないほうが良いため、このような基本方針にした。

この方針に従って、複数の編集者が、共同で効率よく編集作業を行うには、作成中の教材に含まれているそれぞれの単語が、初級語彙と「808」の範囲内であるかどうかを、必要に応じて、即時に判定できるツールが必要となる。そこで、「語彙チェッカー」をもとに「kaigoiチェッカー」を開発し、Web上で利用可能（<http://basil.is.konan-u.ac.jp/chuta/level/>）なツールにした。

「kaigoi チェッカー」は、入力された文章を形態素解析システム MeCab（工藤 2006）によって単語に区切り、文中のすべての単語をレベル別単語リストと照合し、各単語のレベルを次のような基準で色分けして表示するツールである。

黒：初級語彙（出題基準3級と4級）と機能語

緑：「808」に含まれる単語

青：「808」に含まれない出題基準2級の単語

赤：上記のいずれにも含まれない単語

各編集者は、このツールを利用して、教材が制限語彙の範囲内で書かれているかどうかを適宜確認しながら編集を進めた。キーワード等で、制限外の単語を用いる必要がある場合には、「用語解説」として注をつけ制限内の単語で説明した。また、本文中の「808」の単語はボールドにして、「808」の語彙リストを適宜参照できるようにした。さらに、本文は総ルビにして、必要があれば『チュウ太の Web 辞書』を活用可能な形にした。こうして、自律学習を支援する『やさしい日本語版 介護福祉士新カリキュラム学習ワークブック』全5冊が完成した。

以上、介護福祉士候補者のための教材開発をチュウ太の各ツールの活用事例として示したが、他の専門分野の教材開発にも応用可能なものである。

終わりに：インターネット時代の日本語教育

インターネットが普及し、世界の日本語学習者は、時間や場所の制約なしに様々な

形の日本語情報に接することが可能になった。その一方で日本語学習者の学習目的は多様化してきている。こうした時代の変化にともない、日本語教育の形も、教室で教科書を使って教える教育から自律学習につながる教育への変容が迫られている。自律学習へつながる教育を考えた時、①速読と精読を併用した読解教育、②ことばの使い方に着目した語彙教育、③意味の類推能力を高める漢字教育の3点が重要となる。

①速読と精読を併用した読解教育

膨大な量の情報の中から必要な情報を見つけるには、速読の力を伸ばす必要がある。一方、必要な情報が見つければ、今度はそれを正確に理解しなければならない。そのため、読解の授業では速読と精読を組み合わせる行う必要性がこれまで以上に高まってきている。

②ことばの使い方に着目した語彙教育

一つひとつの単語には意味の広がりがあり、その単語の意味範囲は言語によって異なっている。読解や語彙の教育においては、慣用表現はもちろんのこと、一つひとつのことばの使い方に着目させ、個々の単語の意味範囲の広さに気付かせることが求められている。単語の意味の広がりを理解させる方法の一つとして、辞書の活用がある。例えば、『チュウ太のWeb辞書』では意味ごとに例文がついているため、各例文を学習者の母語に翻訳してみることで、単語の意味の広がりがわかる。また、この作業によって、ことばの使い方に目を向ける必要性を実感できれば、学習のあり方も変わってくるはずである。

③意味の類推能力を高める漢字教育

日本語の漢字語彙は膨大であり、特に非漢字圏学習者にとって、漢字語彙の学習は困難を極める。そこで、漢字の指導にあたっては、前述したように、漢字熟語を構成している漢字から熟語の意味を類推させる指導が必要になる。漢字熟語の基本的な成り立ちを知ることは、漢字語彙に対する類推力を高める。知らない単語に出会ったときに、まずその単語の意味を推測し、その後必要があれば辞書等で調べるという学習方法を積み重ねていくことが語彙の習得にも役立つはずである。

以上の指導法は、いずれも自律学習につながる教育を目指している。インターネットを利用すれば、世界のどこからでも日本語の情報にアクセス可能な現在、その利点を有効に活用できれば、日本語教育の可能性は大きく広がるはずである。新しい形の指導法が学習者の自律学習にむすびつき、日本語学習がさらに効果的かつ継続的に進められていくことを願っている。

謝辞 本稿は、筑波大学、日本女子大学、韓国日語教育学会、タマサート大学東アジア研究所等における講演および発表論文をもとにまとめたものである。ここにあげた学習支援ツールおよび教材の開発は、東京大学保原麗氏、甲南大学北村達也氏、チュウ太プロジェクトメンバーの協力によるものである。ここに記して、感謝の意を表したい。

参考文献

- 川村よし子『チュウ太の虎の巻—日本語教育のためのインターネット活用術』くろしお出版，東京，2009.
- 川村よし子・野村愛「介護のためのミニ辞書を組み入れた辞書ツールの開発」『日本語教育方法研究会誌』Vol.17, No.1, 22-23, 2010.
- 川村よし子・野村愛・名藤杏子・金庭久美子・斉木美紀・北村達也「介護福祉士候補生のための国家試験に向けた教材の開発」『日本教育工学会第27回全国大会講演論文集』625-626, 2011.
- 川村よし子（監修）『やさしい日本語版 介護福祉士新カリキュラム学習ワークブック』全5冊，静岡県，2011.
- 工藤拓「MeCab：Yet Another Part-of-Speech and Morphological Analyzer」，2006.
(<http://mecab.sourceforge.net/>)
- 杉浦洋一 & John K. Giollespie『日英対訳日本文化キーワード事典』
(<http://www.japanlink.co.jp/ka/>)