

韓国語学習者コーパスの構築

～韓国語学習者作文コーパスにおける検索ツールの開発～

Building a Corpus of Korean L2 Learners' Written Composition

Development of a search tool for use with a corpus of Korean learners' written composition

林 炫情
Hyunjung Lim

李 在鎬
Jae-Ho Lee

曹 美庚
Mikyung Cho

浅尾仁彦
Yoshihiko Asao

山県大 情報通信研究機構
Yamaguchi Pref. Univ. NICT

九大 京大
Kyushu Univ. Kyoto Univ.

1. 目的と概要

本研究は、韓国語教師への教育研究を支援するために、言語情報を付与した学習者作文コーパスを構築するものである。具体的には、日本の大学で韓国語を学習する日本語母語話者を対象に、作文データを収集し、電子データ化・コーパス化を行う。現在の目標としては、初級から中級話者の合計 200 人規模の作文データを収集し、電子データ化したものを無償配布することで、学習者データに関する資源の共有化を目指す¹。

コーパス化においては、形態素解析を基盤とする言語情報のほかに、誤用タグや教師による添削情報を加えている。また、成果物配布の際には、データベース本体のほかに、様々な言語情報を容易に検索し、加工・分析できる E-KWIC Korean ツール（仮称）も一緒に提供する予定である。ツール環境としては、二種類を用意している。VBA（Visual Basic for Applications）をベースに構築した Microsoft Excel（以下、Excel）環境での利用とウェブベースの利用環境である。Excel の環境では、Excel のマクロを実行するだけで、KWIC（Keyword in Context）検索ができるツールを開発した（李ほか 2008、浅尾・李 2008）。ウェブベースの利用環境では、ベーシック認証手続きを行うだけで、KWIC 検索とデータの保存ができるシステムを構築した。

本発表では、以上に関する中間報告として、とりわけコーパス全体の設計と検索ツールの紹介、配布に関する方針、本コーパスによる波及効果などを述べる。

2. 開発の背景

近年、「ハンリョウ」「韓国ブーム」という社会現象とともに、日本における韓国語学習者数の急増に伴い、韓国語教育に関する関心が高まり、韓国語教育水準の質的な向上のための努力も一層多様化している。日本の大学における韓国語教育の実施校の比率をみると、韓国語学習者数は 1995 年度から 2002-03 年度までの期間に全体で 25.3% から 47.7% と 22.4 ポイントも増加した（2003 年度、財団

法人国際フォーラム調査）。しかしながら、2005 年度以降日本全国の大学での韓国語学習者の増加は停滞状況にある。その反面、学習者のニーズは確実に高まってきており、韓国語教員に対してはより質の高い教育、学習者のニーズや学習習熟度に合わせた教育コンテンツの開発、効果的な教授法の支援などが求められている。このような状況のなか、韓国語学習者の授業改善に、学習者コーパスを活用する、つまり学習者が産出した大量のデータを客観的かつ数量的に分析することは、学習者の立場から間違いやすい韓国語の特性を把握し、学習者に韓国語をより正しく理解させ、できるだけ誤用を少なくするための有効な教授方法や教材開発に繋がるとと思われる。

一方、韓国語における学習者コーパスは、延世大学の語学堂の学習者を対象にデータを収集した延世コーパス（26 万語節、2002 年）の他、いくつかの学習者コーパスがあるが、一般公開されているものは極めて少なく、検索ツールにおいてもその使用方法が容易でないため、学習者コーパスを活用した研究はまだ不十分である（You, 2001; Seo, etc., 2002; Kim, 2006）。また、学習者の誤用分析においては、学習者が教室以外の場面で韓国語を接する機会がどのくらいあるかなどの学習者の学習環境は重要な変数要因になりうる。しかしながら、既存の韓国語学習者コーパスは韓国国内で韓国語を学習する学習者のデータを収集したものがほとんどであることから、海外で、特に日本で韓国語を学習する学習者の特性を反映していないのが現状である。

以上の現状を踏まえ、本研究では日本の大学での教室学習を主とする学習者の作文コーパスを構築する。

3. コーパスの設計

3.1 データの概要

本コーパスは、三つのデータベースからなる。

- (1) 韓国語作文
- (2) 作文者自身による母語訳
- (3) 作文者の言語歴情報

(1)は本コーパスのコアデータとなっている。作文作成は、韓国語の授業のなかで実施し、制限時間は 1 時間とした。作文のテーマは、生徒が書きやすいテーマ、関心を持ていそうなテーマとして以下の 4 つを用意した。

¹ 現在の構築状況として、データ収集は、5 割弱、収集済みの（紙）データに対する電子化は終了、電子化済みデータに対する形態素解析は 3 割強、ツールは 8 割構築済みである。2009 年 4 月には一般に公開する予定である。

- 「日本の行事や流行について」
- 「日本と韓国の文化の比較」
- 「私が健康のためにやっていること」
- 「整形手術についてのあなたの考えは？」

次に(2)は、教師が添削を行う際、学習者データとの比較、つまり学習者の作文意図を推定するために、作文者自身に韓国語の作文を日本語に直してもらったものである。佐渡島(2001)は対訳の添削に及ぼす影響について、添削者は対訳を参照することによって執筆者の言いたかったことにより近い表現を選び、提示することができるとしている。(3)は、教師の教育研究での利用を目的に作成したもので、以下の項目からなる。

- A) 生年月日
- B) 性別
- C) 韓国語学習歴
- D) 主な学習場所
- E) 韓国語検定試験資格の有無
- F) 韓国で1カ月以上生活した経験の有無
- G) 家で韓国語を話す人の有無
- H) 辞書使用の有無

すべてのデータ収集は(現段階では)山口県立大学と九州大学のみで行っている。2008年10月の時点で日本人母語話者の94人分のデータが収集済みである。年度末までに200人分のデータを収集する予定である。また、将来的には他機関への協力を要請し、規模を拡大させていく予定である。

3.2 構築手順

データの構築手順は、下記の6段階からなる。

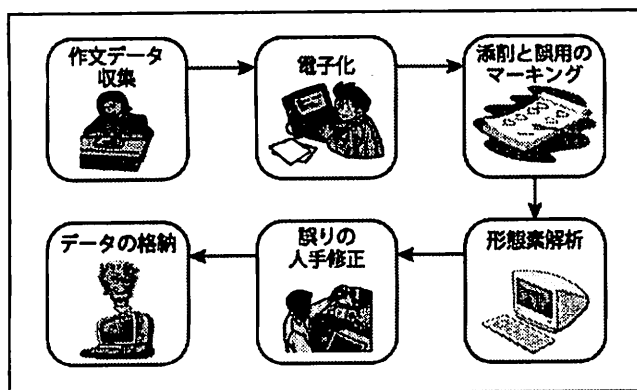


図1 構築サイクル

作文データの収集は第一・第三著者が行った。データ収集において分かち書きが読み取りやすいように、800字詰め原稿用紙を用いて行った。次に、第一著者が中心となり、作文データを電子化した。その後、データ収集者である第一・第三著者の2名が誤用例に対する添削を行った。形態素解析は第二著者が行った。形態素解析においては、Sejong 計画(<http://www.sejong.or.kr>)が公開している「知能型

形態素解析器」を使用した。その結果、次の問題点が明らかになった。

- A) 形態素解析器そのものの精度がそれほど高くないという問題
- B) 誤用例といった非規範的表現が混在している問題

A)の問題点として、現在日本で広く利用されている Chasen や MeCab といった形態素解析器が平均 95%以上の解析精度を誇るのに対して、韓国語の形態素解析器は新聞データでさえ 80%前後の解析精度と言われており、決して高精度とは言えない。さらに B)の問題として、学習者データには多くの誤用例が含まれているなど、入力データとして大量のノイズを含んでいる。そのため、解析のエラーは非常に多い。特に名詞に関する誤解析が多く、境界認定では 70%、品詞認定では 60%前後の精度であった。そこで本研究では、形態素解析器で処理を行ったあと、データ中の誤りに対して人手で修正を行い、より信頼性の高いデータを作成している。そして、E-KWIC やウェブ版 KWIC ツールにデータを投入し、正常に検索できるかどうかを確認した。

3.3 添削と誤用タグについて

添削情報とは、電子化した学習者の作文原稿に、第一著者と第三著者が添削情報を直接書き加えたものである。添削情報として、三種類の誤用タイプを設定した。

- (1) 表記の誤用: 文字表記の間違い
(e.g., 韓国語にはない文字・語彙・表現等)
- (2) 文法の誤用: 活用や文法的側面の間違い
(e.g., 形態・活用、文法要素の脱落等)
- (3) 文体の誤用: 表現や語用論的側面の間違い
(e.g., 語順・表現的・文体的誤用等)

上記の誤用はそれぞれタグ化され、後述する KWIC ツールにおいても検索できるようになっている。また、形態素情報と組み合わせることで、ある特定の品詞に関する誤用例なども収集できるようになっている。例えば、格助詞に関する全誤用例を収集するといったタスクも可能になっている。

現在、誤用の認定に関しては第一著者と第三著者の教育者としての直観に頼って行っているが、将来的には第三者による判定のチェック作業なども考えている。また、今後他の学習者コーパスとのデータ共有を目指し、添削情報については様々な場合に対応できるように、現在の誤用タイプと合わせて、さらに誤用タイプを随時追加していく予定である。

3.4 学習者レベルについて

学習レベル判定は、今回の作文提供者の韓国語教師である第一・第三著者が行った。レベル判定の基準は、学習者の韓国語関連の検定試験資格、作文作成時の学習レベルと学習歴・留学の有無と期間等を総合して6段階レベルで判断した。それぞれのレベル基準は下記のとおりである(実

例は文末資料参照)。なお、学習時間については、ハングル検定試験の基準を目安とした。

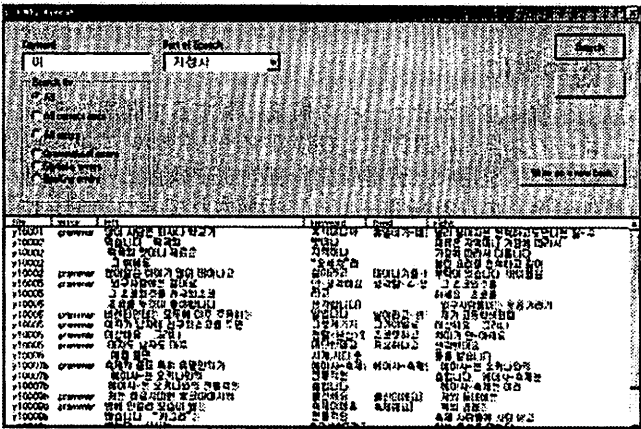
- ・ **レベル1**：90 分授業の受講経験が 30 時間未満。約 450 語の基礎的な語彙や基本文法について学習経験をもつ。辞書を引きながら簡単な文を作ることができる。ハングル検定試験 5 級以下。
- ・ **レベル2**：90 分授業の受講経験が 28~30 時間程度。450 語程度の基礎的な語彙と基本文法に対する理解が定着しており、決まり文句としての挨拶や簡単な質疑応答ができる。ハングル検定試験 5 級程度。
- ・ **レベル3**：90 分授業の受講経験が 56~60 時間程度。自己紹介・買い物、飲食店での注文など生活に必要な基礎的な言語を駆使でき、身近な話題の内容を理解、表現できる。950 語程度の基礎的な語彙と基本文法が理解でき、簡単な文章が作れる。ハングル検定 4 級・韓国語能力試験初級程度。
- ・ **レベル4**：90 分授業の受講経験が 70~120 時間程度。電話やお願い程度の日常生活に必要な言語や、郵便局、銀行などの公共機関での会話ができる。1500~2000 語程度の語彙を用いた文章が理解でき使用できる。ハングル検定 3 級・韓国語能力試験中級 I (3 級) 程度。
- ・ **レベル5**：90 分授業の受講経験が 160~200 時間程度。日常生活に支障がなく、様々な公共施設の利用や社会的関係を維持するための言語使用が可能。文章語と口語の基本的な特性が理解でき、使用が可能である。ハングル検定準 2 級・韓国語能力試験中級 II (4 級) 程度。
- ・ **レベル6**：社会的常識の範囲内にある話題が殆ど理解できる。また、新聞の社説などを読んで理解できる。韓国語で論理的な文が書け、話ができる。ハングル検定 2 級・韓国語能力試験上級 (5 級・6 級) 以上。

4. 検索ツール開発の概要

タグ付き学習者コーパスの効率的な利用にあたっては、専用の検索ツールが不可欠となる。そこで本研究では、検索ツールとして E-KWIC Korean を作成した。ツールの製作は第二・第四著者が担当した。ツールのベースは日本語コーパスの検索ツールである E-KWIC 茶まめ用 (浅尾・李 2008) を利用している。Excel 上で動くマクロとして作成した。Excel を利用するメリットとして、人文系の研究者も日常的に使っている場合が多く、実行にあたっての障壁が少ないということが挙げられる。また、検索結果をそのまま Excel のワークシートとして保存できるので、検索結果をさらに加工・分析することも容易となっている。このツ

ルでは、指定された検索語に対して、Keyword in Context (KWIC) 形式で学習者の用例を表示することができる。誤用の場合は、誤用の種別 (文法/文体/文字) に加え、添削結果も表示される。スクリーンショットを図 2 に示す。

図 2 E-KWIC Korean (開発中の画面)



検索ツールは現段階で、単純に検索語を指定した検索のほか、品詞または誤用の種別による絞り込みに対応している。検索語を指定せず、特定の品詞の語を全て抜き出すといった使い方も可能である。また、学習者レベルによる絞り込みにも対応する予定である。上記のローカル環境での利用のほか、ウェブ上で利用できる環境も構築している。

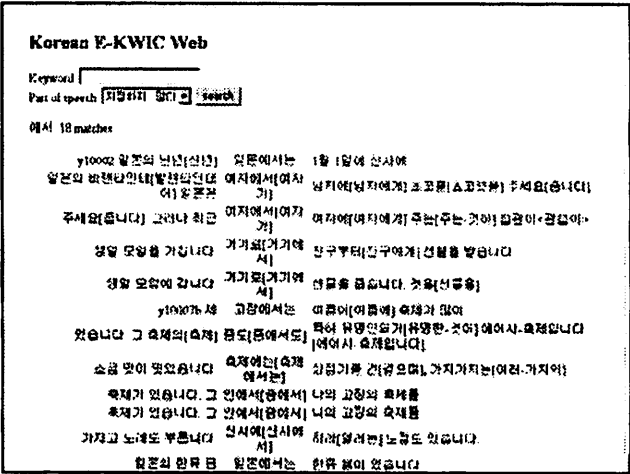


図 3 ウェブ版 KWIC (開発中の画面)

現在、図 3 のウェブ版 KWIC は、キーワードと品詞のみによる検索に対応しているが、将来的にはデータの絞込み機能や誤用例に対するオプションなども追加していく予定である。

5. 配布に関して

本プロジェクトは、韓国学中央研究院の研究助成によって企画・進行しており、韓国語学習者のデータの共有資源化を目的としているため、完全フリーで公開する予定であ

る。そのため、データの提供者（韓国語学習者）に対してはデータ収集の段階から、本プロジェクトの趣旨を説明した上、公開に関する同意を書面でもらっており、著作権に関する問題は完全にクリアできている。

データの提供は、上述の2種類の検索システムを介して提供する予定である。

6. おわりに

以上、韓国語学習者コーパス構築に関する中間報告として、コーパス全体の設計および検索ツールについて紹介した。コーパスを用いた習得研究の有効性や教育上の活用の重要性は多くの先行研究によって指摘されてきた（例えば、Seo, ect., 2002; 石川 2008 など）。しかし、韓国語関係の学習者コーパスはその数が少なく、さらに利用に制限を設けているものが殆どである。また、日本の韓国語学習者が産出したデータに形態素情報のような言語情報が付与されたコーパスや、それを簡単に検索できるシステムを提供しているコーパスは皆無といっても過言ではない。今後、学習者コーパス規模をさらに拡充していくことで、3つの効果および活用が期待できる。

- I. カリキュラムの開発および教授法の開発に関する基礎データとしての利用
- II. 学習者辞書の作成および韓国語学習者のための教科書の開発
- III. 学習者の言語能力テスト開発の基礎データとしての活用

今後は、一般公開に向けて作業を進めていくほかに、他の研究者との連携をより深めながら韓国語学習者コーパスの漸進的な拡充と実用性をはかることにする。さらに、日韓両言語の対照研究といった応用分野での利用に関しても普及活動を進めていく予定である。

<文末資料>

1. レベル1のサンプル

韓国語：

【韓国語】																			
題目：																			
제 고향에서는 여름이 축제가 많이																			
있습니다. 그 축제의 중도 특히 유명한																			
의가 에이사-축제입니다.																			
에이사-춤 오기나왔의 전통적인 춤																			
입니다.																			
에이사-축제는 여러지역의 대표가 오																			
이 에이사-춤을 춤추입니다. 아주 멋있																			
습니다.																			
또한 에이사-춤 (가수) (가수) 이 타-밤의																			
뿐만 주춤을 춤 걸습니다. 모두 바깥																			
에 나자-환																			

謝辞: 本研究は、2008 年度韓国学中央研究院の支援を受けて行っている（課題番号 AKS-2008-R15）。

<参考文献>

[1] 浅尾仁彦・李在鎬 (2008) 「日本語学習者コーパス検索ツールの開発」、言語科学会第 10 回年次大会(静岡県立大学)『大会論文集』, p.182

[2] 石川慎一郎(2008)『英語コーパスと言語教育』大修館書店

[3] 李在鎬・浅尾仁彦・濱野寛子・佐野香織・井佐原均 (2008) 「タグ付き日本語学習者コーパスの開発」、2008 年度自然言語処理学会全国大会(東京大学)『大会論文集』, pp.658-661.

[4] 佐渡島沙織 (2001) 「作文コーパス研究における対訳の有効性：対訳が添削に及ぼす影響」『日本語教育のためのアジア諸言語の対訳作文データの収集とコーパスの構築』国立国語研究所

[5] Cho, N.H., Lee, U.K., Kim, J.M., & Lee, S.U. 2005 *Korean learner's corpus of construction and use*. T'aehaksa. (韓国語)

[6] Kim, M.A., 2006 A study on the analysis method of KFL learners' error. *Korean Education*, 17(2). 21-43. (韓国語)

[7] Seo, S.K., Yoo, H.H., & Nam, Y.J. 2002 Korean learner's corpus and Korean education. *Korean Education*, 13(1). 127-157. (韓国語)

[8] You, S.H., 2001 The need of a learners' corpus for the learners of Korean as a foreign language and the corpus analysis. *Korean Education*, 12(1).165-180. (韓国語)

日本語

【日本語】																			
題目：																			
私の地元では、夏にお祭りがたくさんあり																			
ます。その中でも、特に有名なのがエイサー																			
祭りです。																			
エイサーは、沖縄の伝統的な踊りです。																			
エイサー祭りは、いろいろな地区の代表が																			
集まり、エイサーをひろうしあいます。とて																			
もか。こいこいです。																			
また、エイサーはお盆になると、夜の上に																			
住宅地を踊り歩きます。皆外に出て、歓迎し																			
ます。																			

2. 레벨 2의 샘플

韓国語

【韓国語】

題目: 일본의 정월

일본에서는 정월에 친척이 모이서 신
년물 맞이합니다. 연말연시는 많이 사
운 회사나 학교가 휴식이니까 멀리 딸
어지는 친척하고도 만나는 할 수 있습
니다. 신년에는 연하장을 보냅니다. 연
하장을 매년 십이월 이십오일경도까지
포스트에 부치 ^① -! 우체국에 맡하 ^② -?
그러나, 실제 삼십일경도에 부치 ^① -?
괜찮아요.
그리고 일월일월에는 신사에 정월의
첫 참배에 가요. 유명 신사는 많이 사
람이 옵니다. 저는 매년 시마네의 쓰와
노다이코다니이 나리로 갑니다.
정월에는 오세치나 떡을 먹어요. 손수
만든 오세치를 먹은 가정도 있습니다.
그러나, 제 가정은 삼물전을 먹어요.

日本語

【日本語】

題目: 日本ハ正月

日本では、お正月に親戚が集ま、^①新年を
迎えます。年末年始は、多くの人は会社や学
校が休みなので、遠く離れた親戚とも会うこ
とができます。新年には、年賀状を送ります。
年賀状は毎年十二月二十五日頃までにポスト
に出すように郵便局に言われます。しかし、
実際三十日頃に出して大丈夫です。
そして、一月一日には神社に初詣に行きま
す。有名な神社はたくさんの方が来ます。私
は毎年、島根の津和野大森谷稲荷へ行きます。
お正月には、おせちやおもちを食べます。
手作りのおせちを食べる家庭もあります。し
かし、私の家庭は買、たものを食べます。

3. 레벨 4의 샘플

韓国語

【韓国語】

題目: 整容입니다 (A)

저는 성형수술에 관심이 있습니다. 왜냐하면
이 사회에 외모가 중요한 것 같아요. 그래서
때때로 있습니다. 얼마전 외모가 아니라 성격
이 중요하다고 해서 감지할 때선모원들
을 많이 보고 고가 되고 언제까지
수술이나 스타일이 좋은 사람들이
면 사람을처럼 되고 싶은 사람들이 많
아서 좋다고 생각은 있습니다. 그래서 외
모와 돈을 크게 보아서 합니다. 성형수
술로 미생과 일생적으로 하는 것이 아
니라 게다가 안 좋다는 생각이 나면
때때로 다른 사람을 주시니다. 만약
체도 다른 사람에게 물어봐도
하지만 현재 외모에 대해 고민하고

日本語

【日本語】

題目: 整容です。

私は、整形手術に興味があります。なぜなら、この
社会に外見至上主義の傾向があるからです。
どんなに外見が良く性格が重要だとい
ても、綺麗な人のファッションモデルた
らば、目が大きくて、鼻が高くて、全体的に、顔サ
スタイルが良い人です。そんな人たちのエ
クになりたいたい人が多いので、「良い」とされる
顔や、スタイルが良い人は、劣等感を抱きま
す。
日本では、整形を顔は、両親がくれた大事な
体にメスを入れるのはいけないという考えが
あります。そのため、化粧をして、目を大き
くみせたりします。整形手術は高く、日常
的にするものではなく、しかも、いい顔とい
う考えが支配的のために、可憐人は少ない
です。もし、しても、個人には違いません。
しかし、実際、外見について悩んでいる人も
たくさんいます。外見のために、人に会いた

4. レベル 6 のサンプル

韓国語 :

【 韓 国 語 】									
題 目 : A 聲의 手紙에 대해서									
성명수승등 하는 것은 나는 괜찮다고									
생각한다. 덕분에서는 수승을 받고 싶어									
하는 사람을 도와 주는 프로그램이 있									
다. 하지만 수승을 원하는 사람 모두가									
그 프로그램에서 수승을 받을 수 있는 사									
람이 아니다. 수승을 받을 수 있는 사									
람이 어떤 사람이나면 이것을 애틀									
히 9개월에 차액을 당하는 해에 보통 생									
등 시발 수 없는 사람이야. 그런 사									
람은 거의 이 마음에 당하지 않는다. 예									
쁘지 않아. 정어도 명백한 실수가 없									
면 이런 고등스커를 씌운 없었음 전이									
다. 이런 영등세문에 일로 못하게 되고									
밤에도 못나하고 객구 미소를 잃어버									
다음 그런 생각만 하면서 이로써 생									
등에서 공허한 사람들을 지내고 있다.									
그런 사람들에게 수승을 받고 세배									
되어 자살을 자지고 자기답게 씩씩하게									

日本語

【 日 本 語 】									
題目：A 聲の手紙に、..7									
聲の手紙に、..7 私に、..7									
..7 日本に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									
..7 手紙に、..7 手紙に、..7 手紙に、..7									