言語研究（*Gengo Kenkyu*）**158**: 63–89（2020）　doi: 10.11435/gengo.158.0_63

日韓中の「切る・割る」事象における語彙カテゴリー化の対照研究

洪　春子
お茶の水女子大学

【要旨】本研究では，階層クラスター分析を用いて，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象における語彙カテゴリー化の共通性と多様性を分析した。日本語・韓国語・中国語の母語話者に対して産出実験を行った結果，語彙カテゴリー化に関わる基準として 3 言語に共通するのは，裁断面の予測可能性と物の特徴であった。一方で，3 言語の「切る・割る」系動詞の数，意味範囲，語を区別する基準には違いも見られた。このことから，動詞の語彙カテゴリー化には人間共通の認知や知覚による普遍性が見られる一方で，各言語の文字体系，形態統語的特徴，物の分類様式などにより，動詞の語彙カテゴリー化のあり方が異なることがわかった *。

キーワード：対照研究，語彙カテゴリー化，動詞，「切る・割る」事象

1. はじめに

人間は外部世界の物事を言葉を通して認識し，分類する。言葉で物事を分類する仕方（すなわち語彙カテゴリー化）に関する言語間の普遍性と多様性の問題は，長い間研究者たちの関心を集めてきた（Kay et al. 1997; Bowerman 2005 など）。人間の一般的な認知能力と知覚システムの共通性から考えると，言語間の語彙カテゴリー化には普遍性が存在すると考えられるが，その一方で各言語社会の外部環境や文化の違いによる多様性が存在することも考えられる。

後述する語彙カテゴリー化に関する通言語的研究を見ると，語彙カテゴリー化には大まかなレベルでの普遍性が見られる一方で，特定の意味領域における具体的なカテゴリーの数（語彙数），カテゴリーの境界線（各語の意味範囲），カテゴリーを区別する基準（語を区別する特徴）については，言語による相違も見られる。しかし，語彙カテゴリー化に関する通言語的研究をレビューした Malt and Majid（2013）によると，普遍性と多様性が何に起因するかについての分析は少ない。

語彙カテゴリー化の対照研究は，色彩語彙など名詞の語彙カテゴリー化の研究が多かったが（Kay et al. 1997; Malt et al. 1999 など），近年は cutting and breaking events（以下，「切る・割る」事象）（Majid et al. 2008），human locomotion（人の移動）（Malt

* 本稿執筆に際して，ご指導いただきましたお茶の水女子大学の森山新先生，西川朋美先生，鎌倉女子大学の佐治伸郎先生，中国大連理工大学の王冲先生に心より御礼申し上げます。また，貴重なご助言をくださいました 2 名の査読者に深く感謝申し上げます。

et al. 2014）などの事象に関する動詞の語彙カテゴリー化の研究も行われている。動詞は物事の関係を表すため，名詞より言語間の相違が大きく，語彙カテゴリー化が複雑である（Gentner and Boroditsky 2001; 今井・針生 2007）。特に「切る・割る」事象のような対象の状態変化を含む事象は，2 つの下位事象（変化の様態・原因，変化の経路（結果状態））から構成されるため，動詞による表現の仕方にも言語間で違いが見られる（Talmy 2000）。本研究では，ビデオクリップを用いた産出実験とクラスター分析により，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象[1]における語彙カテゴリー化の共通性と多様性を明らかにし，その背景について考察する。

2.「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に関する先行研究

本節では，「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に関する通言語的研究で得られている知見をまとめ，日本語・韓国語・中国語それぞれの「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に関する研究について概観する。

2.1.「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に関する通言語的研究

Majid et al.（2008）は，日本語と中国語を含む 28 言語を対象に，「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化の普遍性について研究した。各言語平均 3 名の対象者に「切る・割る」事象のビデオクリップを見せて産出実験を行なった結果，いずれの言語においても，「裁断面の予測可能性」が「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化において重要であり，裁断面の予測可能性が高い「cutting 事象」（例えば，はさみで紐を切る事象）と裁断面の予測可能性が低い「breaking 事象」（例えば，ハンマーで皿を割る事象）を異なる語彙で区別していることが明らかにされた。

Fujii（1999）は，事物を分類する表現の 1 つである助数詞（類別詞）が動詞の語彙カテゴリー化と関わるという Denny（1986）の主張をふまえ，助数詞がある言語（日本語，中国語，韓国語，インドネシア語）と助数詞を持たない言語（英語，ヒンディー語，ポルトガル語，チベット語，ペルシャ語）の「break」系動詞（例えば，折る，割る，破るなど）の語彙カテゴリー化の特徴を比較した。その結果，助数詞を持つ言語は助数詞を持たない言語より「break」系動詞の数が多く，物の形状（細長い 1 次元の物，平たく薄い 2 次元の物，立体的な 3 次元の物）と硬さの違いにより細かく語を使い分けていることが明らかになった。

王・洪・佐治（2018）は，日本語と中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化の特徴を比較した。「切る・割る」事象を表す 28 件のビデオクリップを用い，日本語と中国語の母語話者に産出実験を行い，両言語の「切る・割る」系動詞の語彙カテゴリー化において，道具が「刃物」か「手」かによって大きく 2 つのカテゴリー

[1]「切る・割る」事象の定義は，“events involving material destruction”（Majid et al. 2008），“separation in material integrity”（Bohnemeyer 2007）のように，研究によって少し異なるが，本研究では「人が物に力を加えて，一続きの物を分断させる事象」と定義する。

に分かれる点が共通することを明らかにした。しかし，その一方で，日中両言語の「切る・割る」系動詞の数，動詞の意味範囲には違いが見られた。ただし，このような共通性と多様性が見られた原因については分析していない。ビデオクリップに使用された道具も「刃物」と「手」に限られている。

2.2. 日韓中の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に関する研究

Fujii et al.（2013）は，日本語の「壊す，折る，割る，切る，切れる，ちぎる，ちぎれる，もぐ，もげる」の意味の特徴を，母語話者である研究者の内省とウェブサイト，及びコーパスからの用例を用いて分析し，日本語の「切る・割る」系動詞の意味特徴に関していくつかの重要なパラメーターを示した。例えば，「切る」は「裁断面が綺麗で物理的な分離，一般的には動作主が刃物を用いた分離」，また，「割る」は「2 次元，あるいは 3 次元の硬い物の物理的な分離」という意味特徴を持っていることが示された。

Kwon（2016）は，Fujii et al.（2013）と類似した研究方法を用い，韓国語の「切る・割る」系動詞の意味特徴を，分断する動作を表す「cut」系動詞と，分断された結果状態を表す「break」系動詞に分けて分析した。その結果，「cut」系動詞の意味特徴は物のテクスチャーや形状，動作の方向や位置などと関わるが，「break」系動詞の意味特徴は物のテクスチャーや形状のほかに，結果状態なども関わることが明らかにされた。

Chen（2007）は，「切る・割る」事象を表す 43 件のビデオクリップを用いて，6 人の中国語母語話者を対象に産出実験を行い，中国語の「切る・割る」系動詞の特徴を分析した。そして，中国語は主体動作を表す動詞（動作動詞）と対象変化を表す動詞（結果動詞）を組み合わせた複合動詞（例：剪断（剪：ハサミで切る。断：切れる））で「切る・割る」事象を表すことが多いこと，また，道具や切り方の違いによって 10 以上の動作動詞が使い分けられ，切られた物の結果状態などによって 5 つの結果動詞が使い分けられることを報告している [2]。

以上の研究では，それぞれ日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」系動詞の語彙カテゴリー化の特徴を分析しているが，これらの研究結果を直接比較することはできない。Fujii et. al（2013）及び Kwon（2016）は研究者が選んだ動詞に対する質的な分析であり，Chen（2007）は産出実験を行なっているが，対象者の人数は限られている。日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」系動詞の語彙カテゴリー化の共通性と多様性を比較するためには，同じ実験題材を用いて，それぞれの言語の母語話者が実際どのように「切る・割る」系動詞を使用しているかを分析する必要がある。また，日本語・韓国語・中国語で「切る・割る」系動詞の語彙カテゴリー

[2] ただし，Chen（2007）は，対象者が産出した全ての動詞ではなく，2 つ以上の場面に用いられた動詞のみを取り上げており，対象者が産出したすべての複合動詞を分析対象としているわけではない。

化に相違がある場合には，その原因についても考察する必要がある。

3. 研究方法

3.1. 実験題材

本研究では，上述した「切る･割る」事象に関する先行研究の結果を参考にし，「切る･割る」事象のビデオクリップ（以下，ビデオ）を 36 件作成し，実験題材にした。

実験協力者に見せる「切る・割る」事象の内容（以下，ビデオの内容）を設定する際には，「物の特徴」，「動作の特徴」，「道具」，「物の結果状態の特徴」の 4 つを考慮した。分断される物と道具は日常生活の中でよく見かける物にした。「物の特徴」に関しては，物の形状によって，細長い 1 次元の物（箸，紐など），平たく薄い 2 次元の物」（紙，布など），立体的な 3 次元の物（卵，りんごなど）の 3 種類に分け，さらに物の硬さによって，柔らかい物と硬い物の 2 種類に分けた。「動作の特徴」については，動作の方向（水平，垂直）と力強さ（強い，弱い）を考慮した。「道具」は，刃物（はさみ，カッター，包丁など），手，ハンマー，針などを設定した。「対象物の結果状態」に関しては，物の裁断面の予測可能性（高い，低い），分断された結果状態（二分，細かく切られた，穴が開いたなど）を考慮した。

36 件のビデオの内容を表 1 に示す。

3.2. 実験協力者

実験協力者は，日本語母語話者，韓国語母語話者，中国語母語話者それぞれ 30 名である。日本語母語話者は，日本の O 大学と T 大学に在籍する言語を専攻としていない大学生である（男性 17 名，女性 13 名。平均年齢 22 歳，*SD*=2.5）[3]。韓国語母語話者は，韓国の K 大学に在籍する言語を専攻としていない大学生である（男性 14 名，女性 16 名。平均年齢 21 歳 [4]，*SD*=2.2）。中国語母語話者は，中国の D 大学に在籍する言語を専攻としていない大学生である（男性 14 名，女性 16 名。平均年齢 21 歳，*SD*=3.2）。実験協力者には調査の目的と内容を口頭で説明し，実験協力の承諾を得てから，実験を行った [5]。

3.3. 実験方法

パソコンの画面上に協力者の母語で「ビデオの内容を口頭で説明してください」という文を表示し，「切る・割る」事象のビデオをランダムに提示して，協力者にビデオの内容を口頭で説明してもらった。協力者の説明は録音し，実験後に文字化した。

---

[3] 言語を専攻としていない大学生に限定した理由は，母語以外の言語による影響を最低限に抑えるためである。

[4] 韓国での年齢の数え方は，日本や中国と異なる。一般に，韓国人の年齢は日本人や中国人の年齢の数え方より 1 歳上になるため，韓国語母語話者の年齢は，全員 1 歳若くして平均年齢を計算した。

[5] 本研究は 2018 年度所属大学の研究倫理審査委員会の承認を得た。

表１　実験用ビデオの内容

ビデオ ID	物	物の特徴		動作		道具	裁断面予測性	結果状態
		形	硬さ	方向	力			
1	紐	1	軟	垂直	弱	はさみ	高	二分
2	髪	1	軟	水平	弱	はさみ	高	二分
3	袋	3	軟	水平	弱	はさみ	高	二分
4	紙	2	軟	垂直	弱	はさみ	高	細かく切られた
5	爪	2	硬	水平	弱	爪切り	高	先の部分が切られた
6	スイカ	3	硬	垂直	弱	包丁	高	二分
7	紙	2	軟	水平	弱	カッター	高	二分
8	丸太	1	硬	垂直	弱	のこぎり	高	二分
9	枝	1	硬	垂直	強	斧	高	二分
10	紐	1	軟	垂直	強	斧	高	二分
11	紐	1	軟	水平	弱	ナイフ	高	二分
12	指	1	軟	垂直	弱	ナイフ	高	部分的に切られた
13	草	1	軟	水平	弱	鎌	高	二分
14	紙	2	軟	垂直	弱	カッター	高	二分
15	ニラ	1	軟	垂直	弱	包丁	高	細かく切られた
16	セロリ	1	軟	垂直	強	包丁	高	細かく切られた
17	肉	1	軟	垂直	強	包丁	高	細かく切られた
18	髪	1	軟	垂直	弱	バリカン	高	切り揃えた
19	髭	1	軟	—	弱	シェーバー	高	切り揃えた
20	鉛筆	1	硬	水平	弱	カッター	高	表面が削ぎ取られた
21	りんご	3	硬	水平	弱	ナイフ	高	皮が削ぎ取られた
22	バナナ	3	軟	垂直	弱	手	低	皮が剥かれた
23	糸	1	軟	水平	強	両手	低	二分
24	紙	2	軟	垂直	弱	両手	低	細かくちぎられた
25	布	2	軟	水平	弱	両手	低	二分
26	箸	1	硬	垂直	強	両手	低	二分
27	割り箸	1	硬	水平	弱	両手	低	二分
28	りんご	3	硬	垂直	強	両手	低	二分
29	丸太	1	硬	垂直	強	斧	低	二分
30	皿	2	硬	垂直	強	ハンマー	低	細かく割られた
31	卵	3	硬	垂直	強	手	低	細かく割られた
32	風船	3	軟	垂直	弱	針	低	小さい穴
33	エアクッション	3	軟	垂直	弱	はさみの先	低	小さい穴
34	紙	2	軟	水平	弱	人差し指	低	小さい穴
35	紙	2	軟	水平	強	人差し指	低	大きい穴
36	紙	2	軟	水平	弱	両手	低	大きい穴

3.4. 分析方法

本研究では，動詞の語彙カテゴリー化を分析するため，Majid et al.（2008）と同じく，動詞の部分のみを分析対象にした。複合動詞の場合は，複合動詞全体を分析対象にした。「みじん切りにする」,「半分にする」のように, 動詞が「する」の場合は，動詞句全体で 1 語とみなした。また，同じ動詞を用いていても，動詞句全体で結果のあり方が異なる場合（例えば,「ハサミで袋を開ける」は対象の変化を表し,「手で紙に穴を開ける」は対象の産出を表す）は，別の語として数えた。

分析に際しては，まず「異なるビデオに対して同じ動詞を用いた人数」を指標として，36 件の「切る・割る」事象のビデオの類似度を測った。例えば，日本語母語話者の場合，ビデオ 1 とビデオ 4 で同じ動詞を用いた人数は 23 人で，用いられた動詞は「切る」,「刻む」,「切り刻む」,「細切りにする」の 4 種であった。今回は動詞の違いは問題にせず，同じ動詞を用いた人数（この場合「23」）をもって類似度とした。同じ作業をすべてのビデオの組み合わせについて行い，マトリックスを作成した。

次に，そのマトリックスに基づき，類似の性質を持つ対象同士を集め，対象を分類する階層クラスター分析を行った。階層クラスター分析は，対象同士の類似度に基づいて，類似度の高い対象同士から逐次的により大きなクラスターに融合していく手法であり，クラスターを融合する過程と融合する際のクラスター間の距離をデンドログラムで表示する。クラスターの数は, デンドログラムのある距離をカッティングポイントに設定することによって定まる。通常は，定常状態が最も長い位置にカッティングポイントを設定することが推奨されており，本研究でも，各デンドログラムの定常状態が最も長い位置にカッティングポイントを設定した。

4. 結果

本節では，まず日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象における語彙カテゴリー化の特徴を分析し, それぞれの言語の語彙カテゴリー化の類似と相違を見る。その後，3 言語のデータを合わせて階層クラスター分析を行い，3 つの言語の語彙カテゴリー化の共通性について述べる。

4.1. 各ビデオにおける日韓中の最頻出動詞

表 2 は，各母語話者群が各ビデオに対して最も多く使用した動詞（以下，最頻出動詞）をまとめたものである [6]。

表 2 を見ると，日本語母語話者と韓国語母語話者の最頻出動詞には複合動詞がないのに対し，中国語母語話者は多様な複合動詞（主体動作と対象変化を表す動詞の

[6] 日本語の漢字表記について，1 つの語に複数の漢字表記を持っている場合は，一般的に使われる漢字で表記した。また，本研究では口頭産出実験を行なったため，同じ音で同じ意味を表す語は同じ漢字で表記した。

表２　各ビデオにおける最頻出動詞

ID	ビデオの場面	日本語母語話者	韓国語母語話者	中国語母語話者
1	はさみで紐を切る	切る	자르다（caluta）	剪断（jian-duan）
2	はさみで髪を切る	切る	자르다（caluta）	剪（jian）
3	はさみで袋を切って開ける	開ける	자르다（caluta）	剪开（jian-kai）
4	はさみで紙を細かく切る	切る	자르다（caluta）	剪（jian）
5	爪切りで爪を切る	切る	깎다（kkakkta）	剪（jian）
6	スイカを半分に切る	切る	자르다（caluta）	切（qie）
7	カッターで紙を半分に切る	切る	자르다（caluta）	裁（cai）
8	のこぎりで丸太を切る	切る	자르다（caluta）	锯（ju）
9	斧で枝を切る	切る	자르다（caluta）	砍（kan）
10	斧で紐を切る	切る	자르다（caluta）	砍断（kan-duan）
11	ナイフで紐を横に切る	切る	자르다（caluta）・끊다（kkunhta）	割断（ge-duan）
12	指を切る	切る	베다（peyta）	割破（ge-po）
13	鎌で草を横に刈る	刈る	베다（peyta）	割（ge）
14	カッターで紙を縦に切る	切る	베다（peyta）	划开（hua-kai）
15	包丁でニラを細かく切る	切る	썰다（sselta）	切（qie）
16	包丁でセロリをみじん切りにする	みじん切りにする	다지다（tacita）	剁（duo）
17	包丁で肉を叩く	叩く	다지다（tacita）	剁（duo）
18	バリカンで後ろ髪を刈り上げる	剃る	밀다（milta）	剃（ti）
19	シェーバーで髭を剃る	剃る	면도하다（myentohata）	剃（ti）
20	カッターで鉛筆を削る	削る	깎다（kkakkta）	削（xue）
21	ナイフでりんごの皮を剥く	剥く	깎다（kkakkta）	削（xue）
22	手でバナナの皮を剥く	剥く	까다（kkata）	剥（bo）
23	両手で糸を引っ張ってちぎる	ちぎる	끊다（kkunhta）	扯断（che-duan）
24	両手で紙を細かくちぎる	ちぎる	찢다（ccicta）	撕（si）
25	両手で布を半分にさく	さく	찢다（ccicta）	撕开（si-kai）
26	両手で箸を半分に折る	折る	부러트리다（pwulethulita）	掰断（bai-duan）
27	両手で割り箸を割る	割る	뜯다（ttutta）	掰开（bai-kai）
28	両手でりんごを半分に割る	割る	쪼개다（ccokayta）	掰开（bai-kai）
29	斧で丸太を割る	割る	쪼개다（ccokayta）	劈（pi）
30	ハンマーで皿を割る	割る	깨다（kkayta）	砸碎（za-sui）
31	手で卵を割る	割る	깨다（kkayta）	打（da）
32	針で風船を割る	割る	터트리다（thethulita）	扎破（zha-po）
33	はさみの先でエアクッションを割る	割る	터트리다（thethulita）	扎破（zha-po）
34	指で紙に穴を開ける	穴を開ける	뚫다（ttwulhta）	戳破（chuo-po）
35	指で紙の真ん中を突いて破る	破る	뚫다（ttwulhta）	戳破（chuo-po）
36	両手で紙の真ん中を破る	破る	찢다（ccicta）	撕破（si-po）

組み合わせ）で「切る・割る」事象を表す。また，3 言語の最頻出動詞の種類は，日本語は 14 語，韓国語は 16 語であり，特に日本語は「切る」（13 件のビデオにおいて最頻出動詞），韓国語は「자르다（caluta）」（10 件のビデオにおいて最頻出動詞）の使用範囲が非常に広い。一方，中国語では最頻出動詞の種類は 27 語であり [7]，「切る」，「자르다（caluta）」のように使用範囲の広い動詞はない。

さらに，日本語の最頻出動詞は全て和語動詞であり，「切断する」のような漢語を用いた動詞は見られなかった。韓国語では漢語に日本語の「する」にあたる「하다（hata）」を付けて動詞を作るが [8]，韓国語の最頻出動詞で漢語を含むものは，「髭剃り」の意味の名詞「면도（myento, 面刀）」を用いた「면도하다（myentohata）」（髭を剃る）のみであった。

以下では，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化の特徴を，階層クラスター分析の結果に基づいて分析する。

4.2. 日本語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化

まず日本語について見る。図 1 は日本語母語話者の階層クラスター分析の結果である。前述のように，デンドログラムの定常状態が最も長い位置にカッティングポイントを設定した。灰色の破線がカッティングポイントであり，クラスターごとに【C1】のように番号をつけた。

また，表 3 は，ビデオの順序を階層クラスター分析の結果に沿って並べ替え，それぞれのビデオの最頻出動詞とビデオの内容の特徴をまとめたものである。ゴシック体の部分はそれぞれのクラスターにおける重要な特徴と判断される部分である。

図 1 と表 3 からわかるように，日本語の場合，まず皮を剥く場面【C4】とそれ以外の場面【C1 ～ C3】の 2 つのクラスターに分かれる。【C1 ～ C3】は，裁断面の予測可能性が低い場面【C1】と，裁断面の予測可能性が高い場面【C2 ～ C3】の 2 つのクラスターに分かれる。裁断面の予測可能性が高い場面【C2 ～ C3】は，刃物で物を分断する場面【C2】と，物の表面を削ぎ取る場面【C3】に分かれる。

表 3 を見ると，日本語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化においては，裁断面の予測可能性の高低が語を区別する最も重要な基準であると言える。皮を剥く，すなわち物の表面を削ぎ取る場面は，裁断面の予測可能性と関係なく，特有の動詞が用いられ，他の場面と区別されている。

また，裁断面の予測可能性が低い場面【C1】が 1 つのクラスターに分かれるが，その中で，硬い物もしくは柔らかい 3 次元の物を分断する場面（ビデオ 27 ～ 33）

---

[7] 中国語の複合動詞は密接に結合しており，発音上 1 つのストレス結合（stress unit）を形成している（Chao 1968）。また，統語上，複合動詞の間に他の名詞句を挿入することはできない（Chen 2007）。そのため，本稿では，Majid et al.（2008）と同じく，複合動詞が使われる場合は複合語単位で分析する。

[8] 韓国では 1948 年に「ハングル専用法」が公布され，表音文字のハングルのみが用いられるようになり，漢語もハングルで表記するのが一般的である。

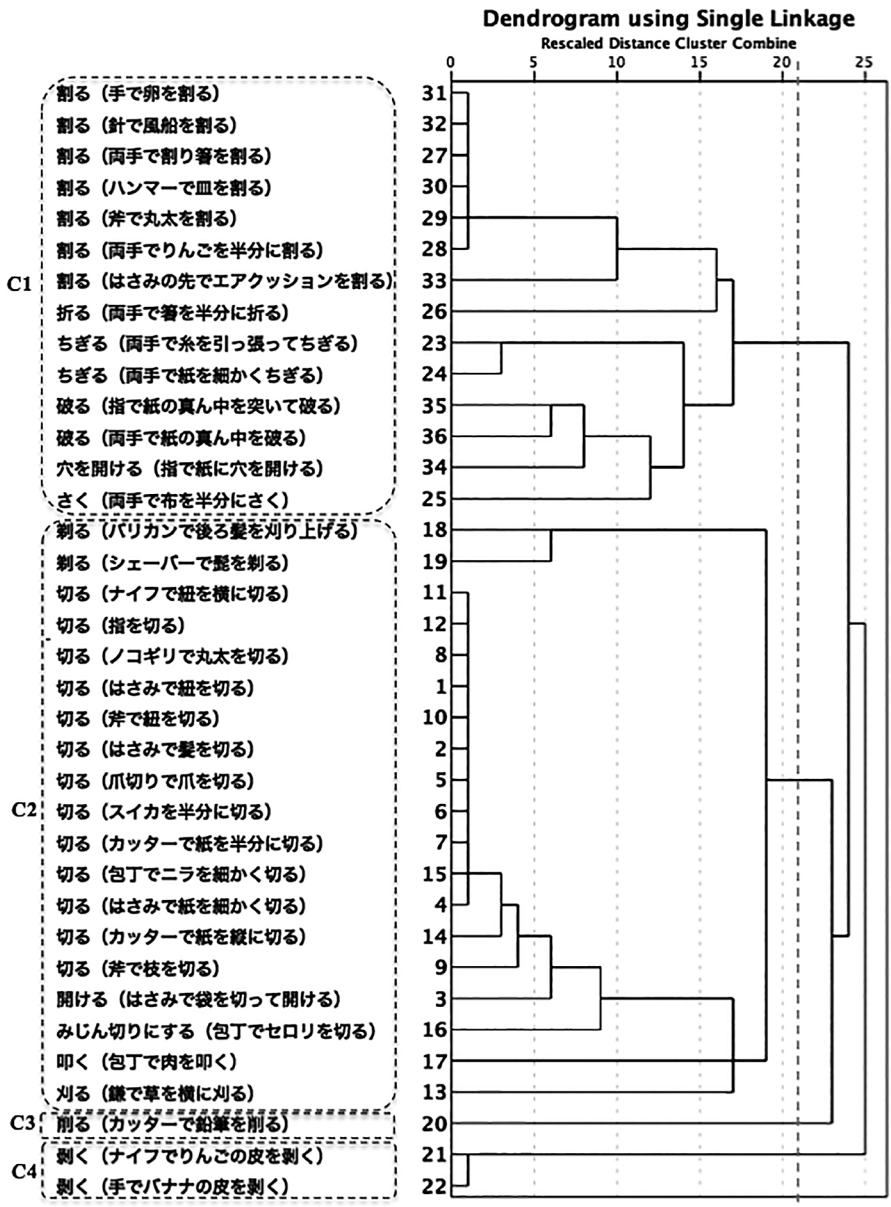

図１　日本語母語話者の階層クラスター分析の結果

表3　各ビデオにおける最頻出動詞とビデオの内容の特徴（日本語母語話者）

	ビデオID	最頻出動詞	%	物	物		動作		道具	裁断面	結果状態
					形	硬さ	方向	力			
C1	31	割る	100	卵	3	硬	垂直	強	手	**低**	細かく割られた
	32	割る	100	風船	3	軟	垂直	弱	針	**低**	小さい穴
	27	割る	93	割り箸	1	硬	水平	弱	両手	**低**	二分
	30	割る	93	皿	2	硬	垂直	強	ハンマー	**低**	細かく割られた
	29	割る	87	丸太	1	硬	垂直	強	斧	**低**	二分
	28	割る	80	りんご	3	硬	垂直	強	両手	**低**	二分
	33	割る	33	エアクッション	3	軟	垂直	弱	はさみの先	**低**	小さい穴
	26	折る	80	箸	1	硬	垂直	強	両手	**低**	二分
	23	ちぎる	87	糸	1	軟	水平	強	両手	**低**	二分
	24	ちぎる	73	紙	2	軟	垂直	弱	両手	**低**	細かくちぎられた
	35	破る	37	紙	2	軟	水平	強	人差し指	**低**	大きい穴
	36	破る	47	紙	2	軟	水平	弱	両手	**低**	大きい穴
	34	穴を開ける	60	紙	2	軟	水平	弱	人差し指	**低**	小さい穴
	25	さく	47	布	2	軟	水平	弱	両手	**低**	二分
C2	18	剃る	53	髪	1	軟	垂直	弱	バリカン	**高**	切り揃えた
	19	剃る	97	髭	1	軟	—	弱	シェーバー	**高**	切り揃えた
	11	切る	100	紐	1	軟	水平	弱	ナイフ	**高**	二分
	12	切る	100	指	1	軟	垂直	弱	ナイフ	**高**	部分的に切られた
	8	切る	100	丸太	1	硬	垂直	弱	のこぎり	**高**	二分
	1	切る	100	紐	1	軟	垂直	弱	はさみ	**高**	二分
	10	切る	97	紐	1	軟	垂直	強	斧	**高**	二分
	2	切る	97	髪	1	軟	水平	弱	はさみ	**高**	二分
	5	切る	97	爪	2	硬	水平	弱	爪切り	**高**	先の部分が切られた
	6	切る	97	スイカ	3	硬	垂直	弱	包丁	**高**	二分
	7	切る	93	紙	2	軟	水平	弱	カッター	**高**	二分
	15	切る	80	ニラ	1	軟	垂直	弱	包丁	**高**	細かく切られた
	4	切る	77	紙	2	軟	垂直	弱	はさみ	**高**	細かく切られた
	14	切る	60	紙	2	軟	垂直	弱	カッター	**高**	二分
	9	切る	50	枝	1	硬	垂直	強	斧	**高**	二分
	3	開ける	53	袋	3	軟	水平	弱	はさみ	**高**	二分
	16	みじん切りにする	37	セロリ	1	軟	垂直	強	包丁	**高**	細かく切られた
	17	叩く	70	肉	1	軟	垂直	強	包丁	**高**	細かく切られた
	13	刈る	77	草	1	軟	水平	弱	鎌	**高**	二分
C3	20	削る	90	鉛筆	1	硬	水平	弱	カッター	**高**	**表面が削ぎ取られた**
C4	21	剥く	97	りんご	3	硬	水平	弱	ナイフ	高	**皮が削ぎ取られた**
	22	剥く	100	バナナ	3	軟	垂直	弱	手	低	**皮が剥かれた**

は「割る」，1 次元の硬い物を分断する場面（ビデオ 26）は「折る」，1・2 次元の柔らかい物を分断する場面（ビデオ 23 ～ 25，34 ～ 36）は「ちぎる，破る，穴を開ける，さく」が用いられる。裁断面の予測可能性が低い場面においては，物の特徴が語を区別する重要な基準であると言える。

4.3. 韓国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化

次に韓国語について見る。図 2 は韓国語母語話者の階層クラスター分析の結果，表 4 はクラスターごとに最頻出動詞とビデオの内容の特徴をまとめたものである。図と表の見方は先の図 1・表 3 と同じである。

図 2 と表 4 を見ると，韓国語では，まず手で皮を剥く場面【C12】とそれ以外の場面【C1 ～ C11】の 2 つのクラスターに分かれる。【C1 ～ C11】は，裁断面の予測可能性が比較的高い，あるいは硬い物を二分する場面【C1 ～ C8】，裁断面の予測可能性が低く，強い力で硬い物を細かく割る場面【C9】，裁断面の予測可能性が低く，2・3 次元の柔らかい物を分断する場面【C10 ～ C11】の 3 つのクラスターに分かれる。

裁断面の予測可能性が高い，あるいは硬い物を二分する場面【C1 ～ C8】は，裁断面の予測可能性が高く，包丁で強い力で物を細かく切る場面【C8】とその他の場面【C1 ～ C7】に分かれる。また，【C1 ～ C7】は，物の表面や先を切り捨てる場面【C6 ～ C7】とその他の場面【C1 ～ C5】に分かれる。【C1 ～ C5】はさらに，1 次元の硬い物を両手を用いて強い力で折る場面【C5】とその他の場面【C1 ～ C4】に分かれる。

【C1 ～ C4】は，裁断面の予測可能性が比較的高い場面【C1 ～ C2】と，硬い物を二分する場面【C3 ～ C4】に分かれる。【C1 ～ C2】は，包丁でニラを細かく切る場面【C2】と，その他の裁断面の予測可能性が比較的高い場面【C1】に分かれる。【C3 ～ C4】は，硬い物を垂直の方向で二分する場面【C3】と，硬い物を水平の方向で二分する場面【C4】に分かれる。

裁断面の予測可能性が低く，2・3 次元の柔らかい物を分断する場面【C10 ～ C11】は，3 次元の柔らかい物を分断する場面【C10】と，2 次元の柔らかい物を分断する場面【C11】に分かれる。

韓国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化においては，日本語と同様，手で物の皮を剥く場面には特有の動詞が用いられ，他の場面と区別されている。また，裁断面の予測可能性が高い場面と，裁断面の予測可能性が低くて硬い物を二分する場面とが同じクラスターに属しているのが特徴である。裁断面の予測可能性が高い場面では，【C6】と【C7】のような物の表面を削ぎ取る場面，髪や髭を切り揃える場面のように，物の一部を切り捨てる場面が区別される。【C2】と【C8】のような物が細かく切られる場面も，他の場面と区別されている。

裁断面の予測可能性が低い場面では，物の特徴と物の結果状態が語を区別する重要な基準となっているが，この点は日本語と共通する。

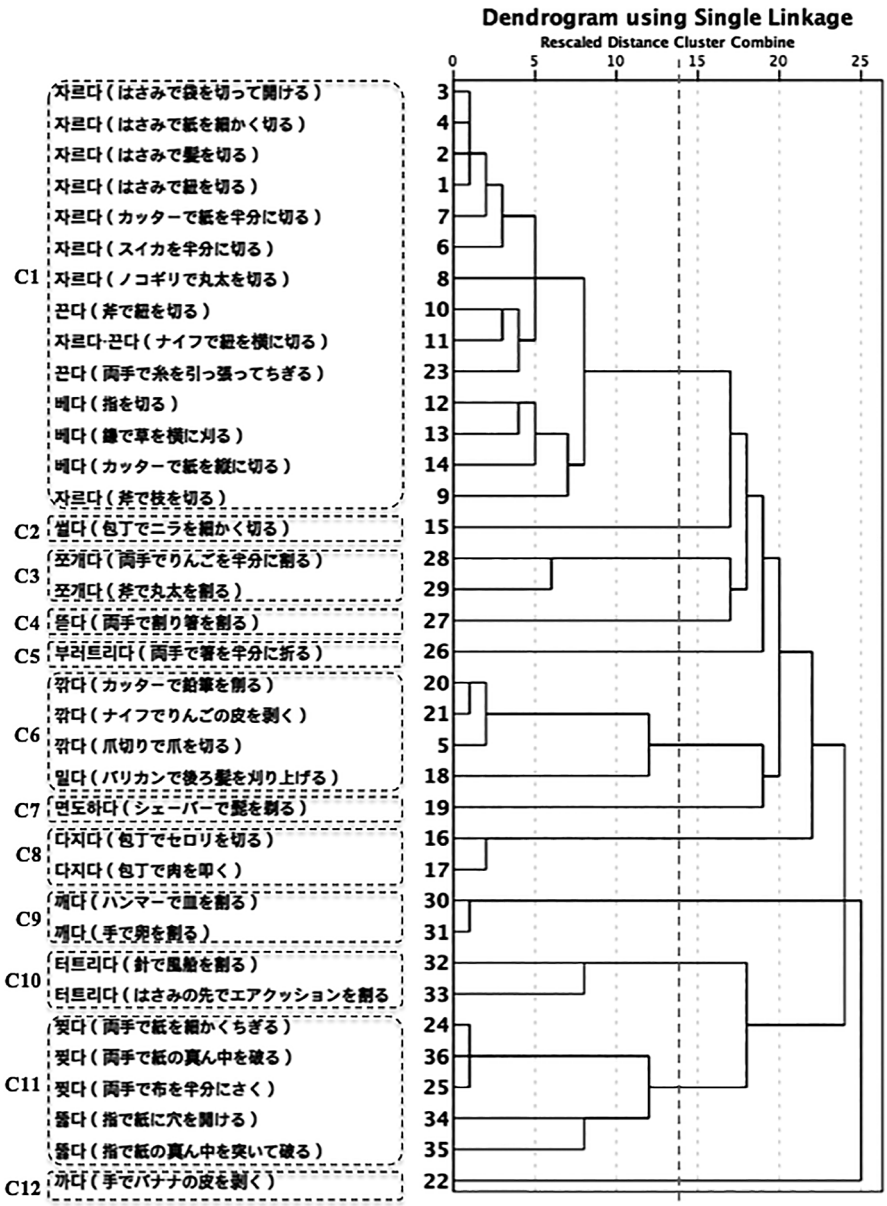

図２　韓国語母語話者の階層クラスター分析の結果

表４　各ビデオにおける最頻出動詞とビデオの内容の特徴（韓国語母語話者）

	ビデオID	最頻出動詞	%	物	物		動作		道具	裁断面	結果状態
					形	硬さ	方向	力			
C1	3	자르다（caluta）	100	袋	3	軟	水平	弱	はさみ	高	二分
	4	자르다（caluta）	100	紙	2	軟	垂直	弱	はさみ	高	細かく切られた
	2	자르다（caluta）	100	髪	1	軟	水平	弱	はさみ	高	二分
	1	자르다（caluta）	80	紐	1	軟	垂直	弱	はさみ	高	二分
	7	자르다（caluta）	70	紙	2	軟	水平	弱	カッター	高	二分
	6	자르다（caluta）	63	スイカ	3	硬	垂直	弱	包丁	高	二分
	8	자르다（caluta）	50	丸太	1	硬	垂直	弱	のこぎり	高	二分
	10	자르다（caluta）	63	紐	1	軟	垂直	強	斧	高	二分
	11	자르다（caluta）・끊다（kkunhta）	47	紐	1	軟	水平	弱	ナイフ	高	二分
	23	끊다（kkunhta）	80	糸	1	軟	水平	強	両手	低	二分
	12	베다（peyta）	87	指	1	軟	垂直	弱	ナイフ	高	部分的に切られた
	13	베다（peyta）	77	草	1	軟	水平	弱	鎌	高	二分
	14	베다（peyta）	53	紙	2	軟	垂直	弱	カッター	高	二分
	9	자르다（caluta）	37	枝	1	硬	垂直	強	斧	高	二分
C2	15	썰다（sselta）	83	ニラ	1	軟	垂直	**弱**	**包丁**	高	**細かく切られた**
C3	28	쪼개다（ccokayta）	83	りんご	3	**硬**	**垂直**	強	両手	低	**二分**
	29	쪼개다（ccokayta）	43	丸太	1	**硬**	**垂直**	強	斧	低	**二分**
C4	27	뜯다（ttutta）	33	割り箸	1	**硬**	**水平**	弱	両手	低	**二分**
C5	26	부러트리다（pwulethulita）	53	箸	**1**	**硬**	垂直	**強**	**両手**	低	**二分**
C6	20	깎다（kkakkta）	87	鉛筆	1	硬	水平	弱	カッター	高	**表面が削ぎ取られた**
	21	깎다（kkakkta）	97	りんご	3	硬	水平	弱	ナイフ	高	**皮が削ぎ取られた**
	5	깎다（kkakkta）	80	爪	2	硬	水平	弱	爪切り	高	**先の部分が切られた**
	18	밀다（milta）	47	髪	1	軟	垂直	弱	バリカン	高	**切り揃えた**
C7	19	면도하다（myentohata）	70	髭	1	軟	—	弱	シェーバー	高	**切り揃えた**
C8	16	다지다（tacita）	83	セロリ	1	軟	垂直	**強**	**包丁**	高	**細かく切られた**
	17	다지다（tacita）	87	肉	1	軟	垂直	**強**	**包丁**	高	**細かく切られた**
C9	30	깨다（kkayta）	87	皿	2	**硬**	垂直	**強**	ハンマー	低	**細かく割られた**
	31	깨다（kkayta）	90	卵	3	**硬**	垂直	**強**	手	低	**細かく割られた**
C10	32	터트리다（thethulita）	100	風船	**3**	**軟**	垂直	弱	針	低	**小さい穴**
	33	터트리다（thethulita）	43	エアクッション	**3**	**軟**	垂直	弱	はさみの先	低	**小さい穴**
C11	24	찢다（ccicta）	100	紙	**2**	**軟**	垂直	弱	両手	低	細かくちぎられた
	36	찢다（ccicta）	90	紙	**2**	**軟**	水平	弱	両手	低	大きい穴
	25	찢다（ccicta）	83	布	**2**	**軟**	水平	弱	両手	低	二分
	34	뚫다（ttwulhta）	73	紙	**2**	**軟**	水平	弱	人差し指	低	小さい穴
	35	뚫다（ttwulhta）	53	紙	**2**	**軟**	水平	強	人差し指	低	大きい穴
C12	22	까다（kkata）	90	バナナ	3	軟	垂直	弱	**手**	低	**皮が剥かれた**

4.4. 中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化

最後に中国語について見る。図 3 は中国語母語話者の階層クラスター分析の結果である。また，表 5 はクラスターごとに最頻出動詞とビデオの内容の特徴をまとめたものである。図と表の見方は先の図 1・表 3 及び図 2・表 4 と同じである。

図 3 と表 5 を見ると，中国語は，まず裁断面の予測可能性が比較的高く，道具を刃物とする場面及び皮を剥く場面【C1 ～ C6】，裁断面の予測可能性が低く，2・3 次元の柔らかい物を分断する場面【C7 ～ C8】，1 次元の柔らかい物・硬い物を分断する場面【C9 ～ C10】の 3 つのクラスターに分かれる。

【C1 ～ C6】はさらに，刃物で物の皮や表面を削ぎ取る場面【C1】，刃の数が 1 つの場面【C2 ～ C3】，斧で強い力で物を分断する場面【C4】，刃の数が 2 つ以上の場面【C5】，手で皮を剥く場面【C6】に分かれる。刃の数が 1 つの場面【C2 ～ C3】は，のこぎりで物を分断する場面【C3】とその他の刃の数が 1 つの場面【C2】に分かれる。

裁断面の予測可能性が低く，2･3 次元の柔らかい物を分断する場面【C7 ～ C8】は，両手で 2 次元の柔らかい物を分断する場面【C7】と細長い道具で物に穴を開ける場面【C8】に分かれる。

1 次元の柔らかい物・硬い物を分断する場面【C9 ～ C10】は，硬い物を垂直の方向で強い力で細かく割る場面【C9】と両手で物を二分する場面【C10】に分かれる。

中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化においては，裁断面の予測可能性と用いられる道具が語を区別する最も重要な基準である。裁断面の予測可能性が高い場面では，刃物の種類が語を区別する重要な基準である。裁断面の予測可能性が低い場面では，物の特徴，用いられる道具，結果状態が語を区別する重要な基準である。

4.5.「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における日韓中の共通性

本節では，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における共通性について述べる。

図 4 は，日本語・韓国語・中国語のマトリックスの数字を合計した数字（例えば，ビデオ 1 とビデオ 4 で同じ動詞を用いた人数は，日本語母語話者 23 人，韓国語母語話者 24 人，中国語母語話者 5 人の合計 52 人）を基に階層クラスター分析を行なった結果である。表 6 はビデオの順番をクラスター分析の結果に沿って並べ替え，それぞれのビデオの内容の特徴をまとめたものである。図・表の見方は前節までと同じである。

図 4 と表 6 を見ると，まず裁断面の予測可能性が比較的高い場面【C1 ～ C2】，裁断面の予測可能性が低い場面【C3 ～ C6】，髪や髭を切り揃える場面【C7】の 3 つのクラスターに分かれる。続いて，裁断面の予測可能性が比較的高い場面【C1 ～ C2】は，皮を剥く場面や物の表面を削ぎ取る場面【C2】とその他の刃物で物を分断する場面【C1】の 2 つのクラスターに分かれる。

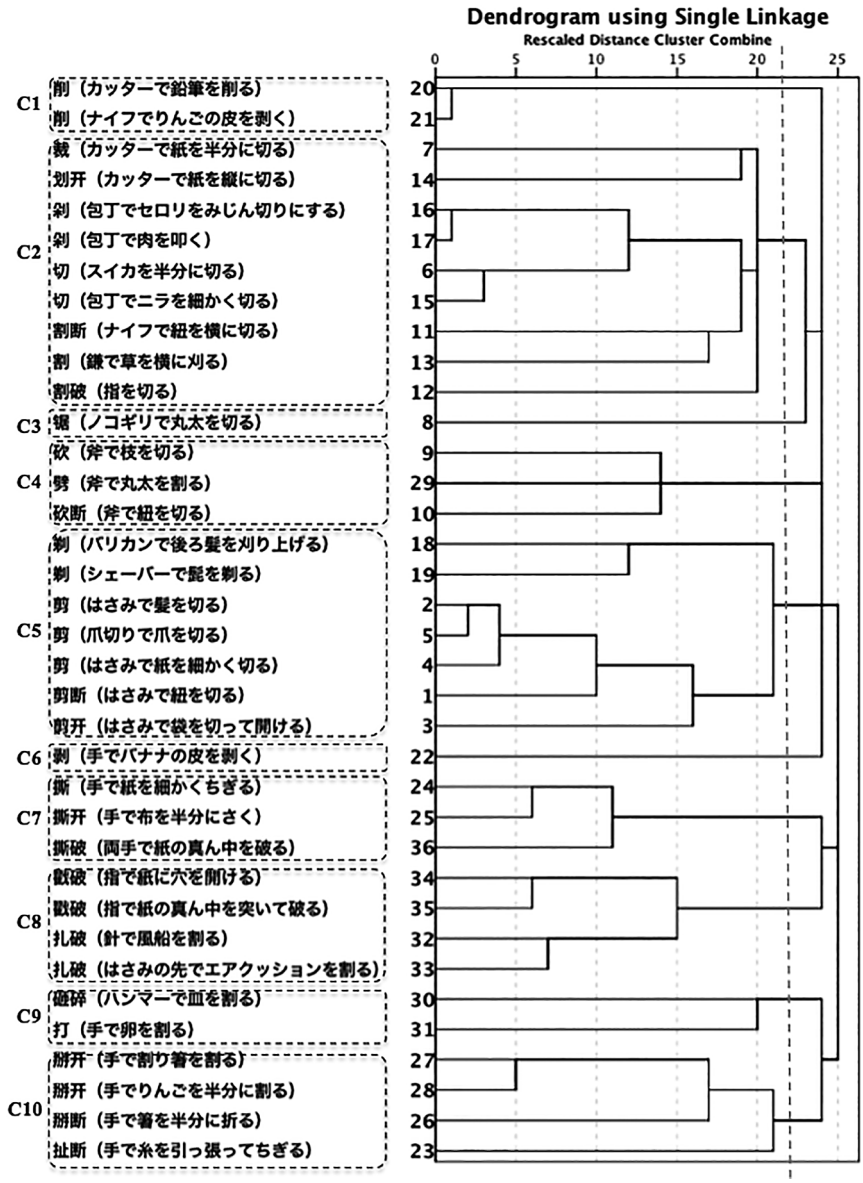

図３　中国語母語話者の階層クラスター分析の結果

表5　各ビデオにおける最頻出動詞とビデオの内容の特徴（中国語母語話者）

	ビデオID	最頻出動詞	%	物	物		動作		道具	裁断面	結果状態
					形	硬さ	方向	力			
C1	20	削（xue）	82	鉛筆	1	硬	水平	弱	**カッター**	**高**	**表面がそぎとられた**
	21	削（xue）	88	りんご	3	硬	水平	弱	**ナイフ**	**高**	**皮がそぎとられた**
C2	7	裁（cai）	27	紙	2	軟	水平	弱	**カッター**	**高**	二分
	14	划开（hua-kai）	30	紙	2	軟	垂直	弱	**カッター**	**高**	二分
	16	剁（duo）	42	セロリ	1	軟	垂直	強	**包丁**	**高**	細かく切られた
	17	剁（duo）	55	肉	1	軟	垂直	強	**包丁**	**高**	細かく切られた
	6	切（qie）	61	スイカ	3	硬	垂直	弱	**包丁**	**高**	二分
	15	切（qie）	79	ニラ	1	軟	垂直	弱	**包丁**	**高**	細かく切られた
	11	割断（ge-duan）	21	紐	1	軟	水平	弱	**ナイフ**	**高**	二分
	13	割（ge）	67	草	1	軟	水平	弱	**鎌**	**高**	二分
	12	割破（ge-po）	15	指	1	軟	垂直	弱	**ナイフ**	**高**	部分的に切られた
C3	8	锯（ju）	55	丸太	1	硬	垂直	弱	**のこぎり**	**高**	二分
C4	9	砍（kan）	48	枝	1	硬	垂直	**強**	**斧**	**高**	二分
	29	劈（pi）	58	丸太	1	硬	垂直	**強**	**斧**	**低**	二分
	10	砍断（kan-duan）	30	紐	1	軟	垂直	**強**	**斧**	**高**	二分
C5	18	剃（ti）	45	髪	1	軟	垂直	弱	**バリカン**	**高**	切り揃えた
	19	剃（ti）	61	髭	1	軟	—	弱	**シェーバー**	**高**	切り揃えた
	2	剪（jian）	64	髪	1	軟	水平	弱	**はさみ**	**高**	二分
	5	剪（jian）	88	爪	2	硬	水平	弱	**爪切り**	**高**	先の部分が切られた
	4	剪（jian）	48	紙	2	軟	垂直	弱	**はさみ**	**高**	細かく切られた
	1	剪断（jian-duan）	64	紐	1	軟	垂直	弱	**はさみ**	**高**	二分
	3	剪开（jian-kai）	76	袋	3	軟	水平	弱	**はさみ**	**高**	二分
C6	22	剥（bo）	48	バナナ	3	軟	垂直	弱	**手**	**低**	**皮が剥かれた**
C7	24	撕（si）	45	紙	**2**	**軟**	垂直	弱	**両手**	**低**	細かくちぎられた
	25	撕开（si-kai）	39	布	**2**	**軟**	水平	弱	**両手**	**低**	二分
	36	撕破（si-po）	21	紙	**2**	**軟**	水平	弱	**両手**	**低**	大きい穴
C8	34	戳破（chuo-po）	27	紙	**2**	**軟**	水平	弱	**人差し指**	**低**	**小さい穴**
	35	戳破（chuo-po）	33	紙	**2**	**軟**	水平	強	**人差し指**	**低**	**大きい穴**
	32	扎破（zha-po）	42	風船	**3**	**軟**	垂直	弱	**針**	**低**	**小さい穴**
	33	扎破（zha-po）	36	エアクッション	**3**	**軟**	垂直	弱	**はさみの先**	**低**	**小さい穴**
C9	30	砸碎（za-sui）	36	皿	2	**硬**	**垂直**	**強**	ハンマー	**低**	**細かく割られた**
	31	打（da）	48	卵	3	**硬**	**垂直**	**強**	手	**低**	**細かく割られた**
C10	27	掰开（bai-kai）	70	割り箸	1	硬	水平	弱	**両手**	**低**	**二分**
	28	掰开（bai-kai）	48	りんご	3	硬	垂直	強	**両手**	**低**	**二分**
	26	掰断（bai-duan）	36	箸	1	硬	垂直	強	**両手**	**低**	**二分**
	23	扯断（che-duan）	24	糸	1	軟	水平	強	**両手**	**低**	**二分**

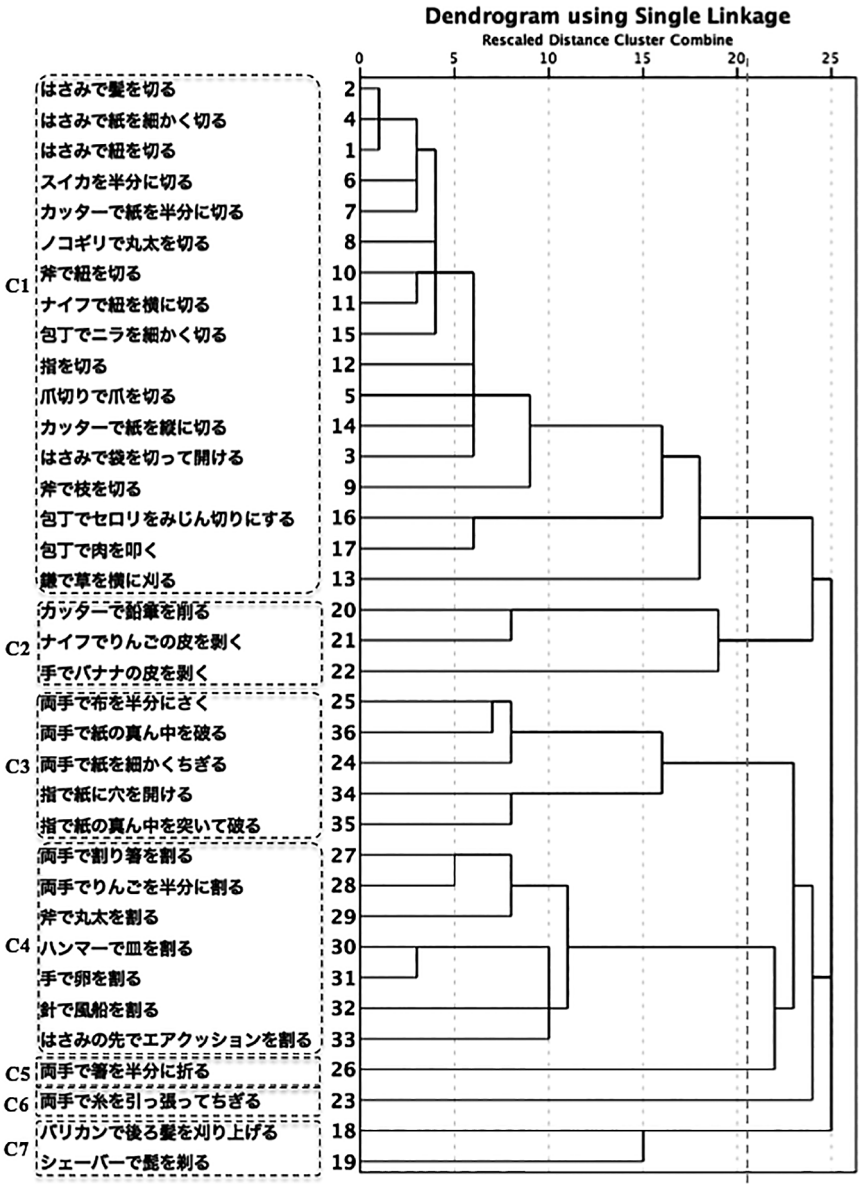

図４　日韓中母語話者の階層クラスター分析の結果

表6　日韓中母語話者の語彙カテゴリー化とビデオの内容の特徴

	ビデオID	物	物の特徴		動作		工具	裁断面	結果状態
			形	硬さ	方向	力			
C1	2	髪	1	軟	水平	弱	はさみ	**高**	二分
	4	紙	2	軟	垂直	弱	はさみ	**高**	細かく切られた
	1	紐	1	軟	垂直	弱	はさみ	**高**	二分
	6	スイカ	3	硬	垂直	弱	包丁	**高**	二分
	7	紙	2	軟	水平	弱	カッター	**高**	二分
	8	丸太	1	硬	垂直	弱	のこぎり	**高**	二分
	10	紐	1	軟	垂直	強	斧	**高**	二分
	11	紐	1	軟	水平	弱	ナイフ	**高**	二分
	15	ニラ	1	軟	垂直	弱	包丁	**高**	細かく切られた
	12	指	1	軟	垂直	弱	ナイフ	**高**	部分的に切られた
	5	爪	2	硬	水平	弱	爪切り	**高**	
	14	紙	2	軟	垂直	弱	カッター	**高**	二分
	3	袋	3	軟	水平	弱	はさみ	**高**	二分
	9	枝	1	硬	垂直	強	斧	**高**	二分
	16	セロリ	1	軟	垂直	強	包丁	**高**	細かく切られた
	17	肉	1	軟	垂直	強	包丁	**高**	細かく切られた
	13	草	1	軟	水平	弱	鎌	**高**	二分
C2	20	鉛筆	1	硬	水平	弱	カッター	高	**表面が削ぎ取られた**
	21	りんご	3	硬	水平	弱	ナイフ	高	**皮が削ぎ取られた**
	22	バナナ	3	軟	垂直	弱	手	低	**皮が剥かれた**
C3	25	布	**2**	**軟**	水平	弱	両手	**低**	二分
	36	紙	**2**	**軟**	水平	弱	両手	**低**	大きい穴
	24	紙	**2**	**軟**	垂直	弱	両手	**低**	細かくちぎられた
	34	紙	**2**	**軟**	水平	弱	人差し指	**低**	小さい穴
	35	紙	**2**	**軟**	水平	強	人差し指	**低**	大きい穴
C4	27	割り箸	1	**硬**	水平	弱	両手	**低**	二分
	28	りんご	3	**硬**	垂直	強	両手	**低**	二分
	29	丸太	1	**硬**	垂直	強	斧	**低**	二分
	30	皿	2	**硬**	垂直	強	ハンマー	**低**	細かく割られた
	31	卵	3	**硬**	垂直	強	手	**低**	細かく割られた
	32	風船	**3**	**軟**	垂直	弱	針	**低**	小さい穴
	33	エアクッション	**3**	**軟**	垂直	弱	はさみの先	**低**	小さい穴
C5	26	箸	**1**	**硬**	垂直	強	**両手**	**低**	**二分**
C6	23	糸	**1**	**軟**	水平	強	**両手**	**低**	**二分**
C7	18	髪	1	軟	垂直	弱	バリカン	**高**	**切り揃えた**
	19	髭	1	軟	—	弱	シェーバー	**高**	**切り揃えた**

裁断面の予測可能性が低い場面【C3 ～ C6】は，1 次元の柔らかい物を両手で二分する場面【C6】と，硬い物と 2・3 次元の柔らかい物を分断する場面【C3 ～ C5】の 2 つのクラスターに分かれる。【C3 ～ C5】は，1 次元の硬い物を強い力で二分する場面【C5】とその他の場面【C3 ～ C4】に分かれる。【C3 ～ C4】は，2 次元の柔らかい物を分断する場面【C3】と硬い物，あるいは 3 次元の柔らかい物を分断する場面【C4】に分かれる。

全体的に見ると，裁断面の予測可能性が語を区別する基準である点は，日本語・韓国語・中国語に共通している。また，裁断面の予測可能性が高い場面において，皮や物の表面を剥く場面，鎌で物を二分する場面，包丁で物を強い力で細かく切る場面は他の場面と異なる語が用いられ，区別されることが多い。そして，裁断面の予測可能性が低い場面においては，物の特徴が語を区別する重要な基準である。さらに，髪や髭を切り揃える場面は，3 つの言語ともに特別な語が用いられており，他の場面と区別されている。

5. 考察

本節では，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に見られる相違と類似の背景について考察する。

5.1.「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における日韓中の相違

まず，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に見られる相違について考察する。

各場面の最頻出動詞を見ると，中国語は細かく語を使い分けるが，日本語と韓国語は「切る」,「자르다（caluta）」の使用範囲が非常に広く，中国語に比べて事象を語で細分化しない。階層クラスター分析の結果を見ても，日本語と韓国語は，まず皮を剥く場面とその他の場面に分かれるのに対して，中国語は，まず 3 つのクラスターに分かれるが，これも，日本語と韓国語には,「切る」,「자르다（caluta）」のように，使用範囲が広く，意味的な制約が少ない語があるため，語彙カテゴリーの境界線が曖昧になるためと考えられる。

このことは，3 言語において使用範囲が最も広い「切る」,「자르다（caluta）」,「切（qie）」の 3 語の使用制限を比べるとより明確になる。表 7 は，今回の調査における「切る」,「자르다（caluta）」,「切（qie）」の使用範囲をまとめたものである。「切る」,「자르다（caluta）」,「切（qie）」を用いた協力者が 1 名以上いた場面は「○」，誰もこれらの動詞を使わなかった場面は「×」で示した。

「切る」,「자르다（caluta）」,「切（qie）」の中心的な意味は「刃物で物を分断する」であるが,「切る」,「자르다（caluta）」は刃物の種類に関係なく使え，表 7 でも,「切る」は 21 の場面,「자르다（caluta）」は 23 の場面で用いられている。日本語母語話者のうち 1 名は，ビデオ 23（両手で糸を引っ張ってちぎる）とビデオ 24（両手で紙を細かくちぎる）でも「切る」を用いていた。また,「자르다（caluta）」は道

表7 「切る」,「자르다（caluta)」,「切（qie)」の使用範囲の比較

ID	切る	자르다 (caluta)	切 (qie)	物	物の特徴		動作		道具	裁断面	結果状態
					形	硬さ	方向	力			
1	○	○	×	紐	1	軟	垂直	弱	はさみ	高	二分
2	○	○	×	髪	1	軟	水平	弱	はさみ	高	二分
3	○	○	×	袋	3	軟	水平	弱	はさみ	高	二分
4	○	○	×	紙	2	軟	垂直	弱	はさみ	高	細かく切られた
5	○	○	×	爪	2	硬	水平	弱	爪切り	高	
6	○	○	○	スイカ	3	硬	垂直	弱	包丁	高	二分
7	○	○	○	紙	2	軟	水平	弱	カッター	高	二分
8	○	○	○	丸太	1	硬	垂直	弱	のこぎり	高	二分
9	○	○	×	枝	1	硬	垂直	強	斧	高	二分
10	○	○	×	紐	1	軟	垂直	強	斧	高	二分
11	○	○	○	紐	1	軟	水平	弱	ナイフ	高	二分
12	○	×	○	指	1	軟	垂直	弱	ナイフ	高	部分的に切られた
13	○	○	×	草	1	軟	水平	弱	鎌	高	二分
14	○	○	○	紙	2	軟	垂直	弱	カッター	高	二分
15	○	○	○	ニラ	1	軟	垂直	弱	包丁	高	細かく切られた
16	○	○	○	セロリ	1	軟	垂直	強	包丁	高	細かく切られた
17	○	×	○	肉	1	軟	垂直	強	包丁	高	細かく切られた
18	○	○	×	髪	1	軟	垂直	弱	バリカン	高	切り揃えた
19	×	×	×	髭	1	軟	—	弱	シェーバー	高	切り揃えた
20	×	○	×	鉛筆	1	硬	水平	弱	カッター	高	表面が削ぎ取られた
21	○	×	×	りんご	3	硬	水平	弱	ナイフ	高	皮が削ぎ取られた
22	×	×	×	バナナ	3	軟	垂直	弱	手	低	皮が剥かれた
23	○	○	×	糸	1	軟	水平	強	手	低	二分
24	○	×	×	紙	2	軟	垂直	弱	手	低	細かくちぎられた
25	×	○	×	布	2	軟	水平	弱	手	低	二分
26	×	○	×	箸	1	硬	垂直	強	手	低	二分
27	×	○	×	割り箸	1	硬	水平	弱	手	低	二分
28	×	○	×	りんご	3	硬	垂直	強	手	低	二分
29	×	○	×	丸太	1	硬	垂直	強	斧	低	二分
30	×	×	×	皿	2	硬	垂直	強	ハンマー	低	細かく割られた
31	×	×	×	卵	3	硬	垂直	強	手	低	細かく割られた
32	×	×	×	風船	3	軟	垂直	弱	針	低	小さい穴
33	×	×	×	エアクッション	3	軟	垂直	弱	はさみの先	低	小さい穴
34	×	×	×	紙	2	軟	水平	弱	人差し指	低	小さい穴
35	×	×	×	紙	2	軟	水平	弱	人差し指	低	大きい穴
36	×	×	×	紙	2	軟	水平	弱	手	低	大きい穴

具が刃物で裁断面の予測可能性が高い場面以外に，裁断面の予測可能性が低く物が二分される場面にも使え，実際，韓国語母語話者には，ビデオ 23（両手で糸を引っ張ってちぎる），ビデオ 25（両手で布を半分にさく），ビデオ 26（両手で箸を半分に折る），ビデオ 27（両手で割り箸を割る），ビデオ 28（両手でりんごを半分に割る），ビデオ 29（斧で丸太を割る）で，「자르다（caluta）」を用いた人がいた。韓国語のクラスター分析の結果（図 2 と表 4）を見ても，裁断面の予測可能性が高い場面と，裁断面の予測可能性が低く物が二分される場面は同じカテゴリーを形成する。

これに対し，「切（qie）」は 9 つの場面のみで用いられている。「切（qie）」は，ナイフや包丁のように刃の数が 1 つの刃物を用いた場合にしか用いられず（ただし，2 名が鋸で丸太を切る動作に「切（qie）」を用いた），刃の数が 1 つ以外の刃物（はさみ，爪切り，バリカンなど）を用いた場合には使用されない。これらのことから，「切る」，「자르다（caluta）」，「切（qie）」3 語の使用範囲は「자르다（caluta）」＞「切る」＞「切（qie）」の順であると言える。

日韓中の「切る・割る」系動詞におけるこのような意味的制約の違いは，日韓中の文字体系と関係すると考えられる。韓国語のハングルは表音文字であるが，中国語の漢字は表意文字であり，語彙の意味的制限が文字の意味によって課せられる場合が多い。例えば，動詞「掰（bai）」は，「手」「分」「手」の 3 つの漢字で構成されており，両手で物を分ける意味を表す。また，中国語の「切る・割る」系動詞の漢字の部首は使用する道具を表す場合が多く，語彙カテゴリー化においても，道具が語を区別する重要な基準になる。例えば，「切（qie）」の部首「刀」や「剃（ti）」の部首「刂」は刃物を意味し，部首「手」と「扌」は手を意味する。そのため，道具が刃物の場合は部首「刀」と「刂」を含む漢字が，また，道具が手の場合は部首「手」と「扌」が含まれる漢字が使われることが多い。これに対し，韓国語のハングルにはこのような文字による意味の制約がないため，「자르다（caluta）」のような意味範囲が非常に広く，意味の制約が少ない語が存在しうる。日本語は表音文字の仮名と表意文字の漢字の両方を持つが，日本語の漢字は中国語の漢字ほど数が多くなく，「割る」のように，刃物の意味を表す部首「刂」があっても，中国語の「割（ge）」（刃物で物を水平の方向に分断する）とは別の意味を表すという場合もある。「切る・割る」系動詞において，文字が語彙に対して与える意味的な制約は，中国語＞日本語＞韓国語の順であると言える。

日韓中の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化のもう 1 つの違いとして，すでに述べた複合動詞の使用が挙げられる。表 8 は，日本語・韓国語・中国語母語話者が使用した複合動詞を比較したものである。

表 8　日韓中の複合動詞の使用の比較

言語	複合動詞の組み合わせ	例文	延べ語数（%）	異なり語数
日	他動詞＋他動詞	紐を**引きちぎる**，薪を**叩き割る**	26（2.4）	14
韓		**줄**（紐）**을**（を）**잡아뜯다**（持ち－ちぎる）	3（0.2）	2
中	他動詞＋非対格自動詞	紐をちぎる：**扯断**（引く－ちぎれる）绳子（紐）	524（49）	103
		紐を切る：**剪断**（切る－切れる）绳子（紐）		
		紙を破る：**撕破**（さく－破れる）纸（紙）		
		紙をちぎる：**撕碎**（さく－細かくちぎれる）纸（紙）		
		布をさく：**撕开**（さく－開く）布（布）		
		卵を割る：**打碎**（打つ－細かく割れる）鸡蛋（卵）		
		箸を折る：**掰断**（手で分ける－折れる）筷子（箸）		
		箸を割る：**掰开**（手で分ける－開く）筷子（箸）		

注：「撕（si）」は手で 2 次元の柔らかい物を分断する動作，「掰（bai）」は両手で硬い物を分断する動作を表す動作動詞である。

表 8 からわかるように，中国語の複合動詞の使用率は産出語全体の 49% を占めており，異なり語数も多い。これに対し，日本語と韓国語の複合動詞の使用率は，それぞれ産出語全体の 2.4% と 0.2% しか占めておらず，異なり語数も少ない。

日本語と韓国語は，「割る，破る」などの他動詞のみで「切る・割る」事象を表すことができる。複合動詞も，影山（1993）の言う「他動性調和の原則」（前項動詞 V1 と後項動詞 V2 がともに外項を取る・取らない動詞である）により，他動詞と他動詞を組み合わせた複合動詞になる。「切る・割る」事象の場合は，V1 が V2 の手段・様態・原因などを表す語彙的複合動詞であり（塚本 2009, 2012），V1 が外項（ここでは動作主）を取る他動詞で，V2 が外項を取らない非対格自動詞となる組み合わせは一般的には許されない。

これに対し，「切る･割る」事象を表す中国語の複合動詞は，他動詞（主体の動作）と非対格自動詞（対象の変化）を組み合わせた複合動詞である。例えば，「紙を破る」，「紙をちぎる」，「布をさく」という場面において，中国語は全て手で 2 次元の柔らかい物を分断する動作を表す動作動詞「撕（si）」が用いられ，その後に対象変化を表す「破（po）」（割れる，破れる），「碎（sui）」（砕ける），「开（kai）」（開く）[9]

[9]「开（kai）」（開ける，開く）は自他両用動詞だが，複合動詞の後項動詞として用いられる場合は自動詞（非対格動詞）である。

を加えることにより，異なる結果状態を表す複合動詞を作る。他動性調和の原則は，日本語や韓国語のように主語・目的語，他動詞・自動詞が形態的に区別される言語固有の制約であり，中国語のような主語・目的語，他動詞・自動詞が形態的に区別されない言語ではこの制約が働かない（申・望月 2009）。このため，日本語・韓国語と中国語では複合動詞の豊富さが異なり，それぞれの言語での「切る・割る」事象に用いられる複合動詞にも差が出たと考えられる。

5.2. 日韓中の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における共通性

次に，本研究で得られた知見と，28 言語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化の共通性について研究した Majid et al.（2008）と Fujii（1999）の知見をふまえて，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における共通性について考察する。

前述のように，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化の共通性として，裁断面の予測可能性が語を区別する重要な基準となっていることが挙げられる。裁断面の予測可能性が高い場面において，皮や物の表面を剥く場面，髪や髭を切り揃える場面のように，物の一部を切り捨てる場面が他の場面と異なる語で区別される点，そして，裁断面の予測可能性が低い場面において，物の特徴が語を区別する重要な基準である点も，3 言語の共通点と言える。Majid et al.（2008）の研究でも，裁断面の予測可能性が様々な語族の言語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化において重要な役割を果たしていることが指摘されているが，これは人間の認知や知覚の普遍性によるものであると言えよう。

裁断面の予測可能性が低い場面においては，物の特徴が語を区別する重要な基準であるという点については，Fujii（1999）が助数詞の特徴が物に対するカテゴリー化に影響していることを指摘している。そこで，裁断面の予測可能性が低い場面における動詞の語彙カテゴリー化と助数詞によるカテゴリー化の関係を見るために，4.5 節の表 6「日韓中母語話者の語彙カテゴリー化とビデオの内容の特徴」から，裁断面の予測可能性が低く，物の特徴と関わる場面【C3 ～ C6】を抜き出し，それぞれの場面における各言語の最頻出動詞と動作の対象に対応する助数詞[10]を表 9 にまとめた。

裁断面の予測可能性が低く，物の特徴と関わる場面【C3 ～ C6】における動作の対象は，2 次元の柔らかい物【C3】，硬い物と 3 次元の柔らかい物【C4】，1 次元の硬い物【C5】，1 次元の柔らかい物【C6】である。それらに対応する助数詞を見ると，2 次元の柔らかい物には助数詞「枚」,「장（cang）」,「张（zhang）」が用いられている。また，硬い物と 3 次元の柔らかい物には助数詞「個」,「개（kay）」,「个（ge）」が多く用いられている。1 次元の硬い物には「本」,「짝（ccak）」,「根（gen）」，1 次

[10] 各事物に対応する助数詞は，日本語，中国語，韓国語母語話者それぞれ 3 名に見てもらい，表 9 には一般的によく使われる助数詞を挙げた。

表 9　裁断面の予測可能性が低い場面における日韓中の最頻出動詞と助数詞

	ビデオID	最頻出動詞			助数詞			物	物の特徴	
		日	韓	中	日	韓	中		形	硬さ
C3	25	さく	찢다 (ccicta)	撕开 (si-kai)	枚	장	张	布	**2**	**軟**
	36	破る	찢다 (ccicta)	撕破 (si-po)				紙	**2**	**軟**
	24	ちぎる	찢다 (ccicta)	撕 (si)				紙	**2**	**軟**
	34	穴を開ける	뚫다 (ttwulhta)	戳破 (chuo-po)				紙	**2**	**軟**
	35	破る	뚫다 (ttwulhta)	戳破 (chuo-po)				紙	**2**	**軟**
C4	27	割る	뜯다 (ttutta)	掰开 (bai-kai)	膳	개	双	割り箸	**1**	**硬**
	28	割る	쪼개다 (ccokayta)	掰开 (bai-kai)	個	개	个	りんご	**3**	**硬**
	29	割る	쪼개다 (ccokayta)	劈 (pi)	本	개	根	丸太	**1**	**硬**
	30	割る	깨다 (kkayta)	砸碎 (za-sui)	枚	접시	个	皿	**2**	**硬**
	31	割る	깨다 (kkayta)	打 (da)	個	개・알	个	卵	**3**	**硬**
	32	割る	터트리다 (thethulita)	扎破 (zha-po)	個	개	个	風船	**3**	**軟**
	33	割る	터트리다 (thethulita)	扎破 (zha-po)	個	개	个	エアクッション	**3**	**軟**
C5	26	折る	부러트리다 (pwulethulita)	掰断 (bai-duan)	本	짝	根	箸	**1**	**硬**
C6	23	ちぎる	끊다 (kkunhta)	扯断 (che-duan)	本	줄	条・根	糸	**1**	**軟**

元の柔らかい物には「本」,「줄 (cwul)」,「条 (tiao), 根 (gen)」が用いられている。

最頻出動詞と助数詞の対応関係を見ると，例えば，日本語の「折る」は，1 次元の硬い物を分断するため，「折る」の対象には，細長い物を表す助数詞「本」が用いられる。韓国語の「끊다 (kkunhta)」は，紐など柔らかい 1 次元の物を分断する場合に用いられるため，「끊다 (kkunhta)」の対象には，紐のような物を数える助数詞「줄 (cwul)」が用いられる。中国語の「撕 (si)」は 2 次元の柔らかい物を両手で分断することを表すため，「撕 (si)」の対象には，2 次元の柔らかい物を表す助数詞「张 (zhang)」が用いられる。しかし，表 9 を見ると，複数の異なる最頻出

動詞が同じ助数詞と共起する場合と，同じ最頻出動詞が複数の助数詞と共起する場合がある。このことから，裁断面の予測可能性が低い場面における語彙カテゴリー化と助数詞の物に対するカテゴリー化には深い関わりがあるが，直接関係しない部分もあることが窺える。

6. おわりに

本研究では，日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における多様性と共通性を，階層クラスター分析を用いて分析し，日韓中の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化における多様性と共通性が生じる原因について考察した。

まず，中国語では「切る･割る」事象を異なる動詞で細かく表し分けるのに対し，日本語と韓国語では「切る」,「자르다（caluta）」の使用範囲が非常に広く，中国語ほど「切る・割る」事象を細分化しない。3 言語で最も一般的な「切る・割る」系動詞である「切る」,「자르다（caluta）」,「切（qie）」の意味範囲も，「자르다（caluta）」＞「切る」＞「切（qie）」の順に広い。これには，語彙の使用範囲に対する制約がそれぞれの文字体系と関係していることによる。また，日本語と韓国語は「切る・割る」事象を表すのに単独の動詞を用いることが多いが，中国語は主体動作を表す動詞と対象変化を表す動詞を組み合わせた複合動詞を用いることが多い。これには，日本語・韓国語とで複合動詞の構造が異なることが関係している。

日本語・韓国語・中国語の「切る・割る」事象の語彙カテゴリー化に見られる共通性については，裁断面の予測可能性が語の区別に重要な役割を果たしていることを見た。これは人間の普遍的な認知と知覚の共通性によるものであると考えられる。また，裁断面の予測可能性が低い「割る」系動詞の語彙カテゴリー化と助数詞の物に対するカテゴリー化の間には深い関係があるが，直接関係しない部分もあることがわかった。

本研究の結果は，動詞の語彙カテゴリー化には人間共通の認知や知覚に基づく普遍的な面がある一方で，各言語の文字体系，形態統語的特徴などの相違が動詞の語彙カテゴリー化の多様性に繋がっていることを示唆するものである。本研究では，母語話者の産出データを用いて語彙カテゴリー化の特徴を分析したが，今後は理解実験を行い，語彙のそれぞれの場面で受容される程度や典型度などをより詳細に分析する必要がある。また，今後はより多くの異なる文字体系と異なる言語類型に属する言語を対象に，言語間の語彙カテゴリー化の共通性と多様性を比較し，本研究で見られた文字体系による動詞の語彙カテゴリー化への影響などをさらに検証していきたい。

参考文献

Bohnemeyer, Jürgen (2007) Morpholexical transparency and the argument structure of verbs of cutting and breaking. *Cognitive Linguistics* 18(2): 153–177.

Bowerman, Melissa (2005) Why can't you "open" a nut or "break" a cooked noodle? Learning covert object categories in action word meanings. In: Lisa Gershkoff-Stowe and David H. Rakison (eds.) *Building object categories in developmental time*, 227–262. New York: Psychology Press.

Chao, Yuan Ren (1968) *A grammar of Spoken Chinese*. Berkeley: University of California Press.

Chen, Jidong (2007) 'He cut-break the rope': Encoding and categorizing cutting and breaking events in Mandarin. *Cognitive Linguistics* 18(2): 273–285.

Denny, Peter J. (1986) The semantic role of noun classifiers. In: Colette Craig (eds.) *Noun classes and categorization*, 297–308. Philadelphia: John Benjamins.

Fujii, Seiko, Paula Radetzky, and Eve Sweetser (2013) Separation verbs and multi-frame semantics. In: Mike Borkent, Barbara Dancygier and Jennifer Hinnell (eds.) *'Language and the Creative Mind': New directions in cognitive linguistics*, 137–153. Stanford CA: CSLI Publications.

Fujii, Yoko (1999) The story of 'break': Cognitive categories of objects and the system of verbs. *Cultural, Psychological and Ttypological Issues in Cognitive Linguistics: Selected Papers of the Bi-annual ICLA meeting in Alburquerque, July 1995. Amsterdam Studies in the Theory and History of Linguistic Science Series* 4: 313–332.

Gentner, Dedre and Lera Boroditsky (2001) Individuation, relativity, and early word learning. *Language Acquisition and Conceptual Development* 3: 215–256.

今井むつみ・針生悦子（2007）『レキシコンの構築―子どもはどのように語と概念を学んでいくのか―』東京：岩波書店.

影山太郎（1993）『文法と語形成』東京：ひつじ書房.

Kay, Paul, Brent Berlin, Luisa Maffi, and William Merrifield (1997) Color naming across languages. In: C. L. Hardin and Luisa Maffi (eds.) *Color categories in thought and language*, 21–56. Cambridge: Cambridge University Press.

Kwon, Iksoo (2016) How do Koreans break and cut things?: A cognitive-semantics approach to BREAK predicates and CUT predicates in Korean. *Linguistic Research* 33(1): 65–94.

Majid, Asifa, James S. Boster, and Melissa Bowerman (2008) The cross-linguistic categorization of everyday events: A study of cutting and breaking. *Cognition* 109(2): 235–250.

Malt, Barbara C. and Asifa Majid (2013) How thought is mapped into words. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science* 4(6): 583–597.

Malt, Barbara C., Eef Ameel, Mutsumi Imai, Silvia P. Gennari, Noburo Saji, and Asifa Majid (2014) Human locomotion in languages: Constraints on moving and meaning. *Journal of Memory and Language* 74: 107–123.

Malt, Barbara C., Steven A. Sloman, Silvia Gennari, Meiyi Shi, and Yuan Wang (1999) Knowing versus naming: Similarity and the linguistic categorization of artifacts. *Journal of Memory and Language* 40(2): 230–262.

申亜敏・望月圭子（2009）「中国語の結果複合動詞―日本語の結果複合動詞・英語結果構文との比較から―」小野尚之（編）『結果構文のタイポロジー』407–510. 東京：ひつじ書房.

Talmy, Leonard (2000) *Toward a cognitive semantics Volume 2: Typology and process in concept structuring*. Cambridge, MA: MIT Press.

塚本秀樹（2009）「日本語と朝鮮語における複合動詞再考―対照言語学からのアプローチ―」油谷幸利先生還暦記念論文集刊行委員会（編）『朝鮮半島のことばと社会―油谷幸利先生還暦記念論文集―』313–341. 東京：明石書店.

塚本秀樹（2012）『形態論と統語論の相互作用―日本語と朝鮮語の対照言語学的研究―』東京：ひつじ書房.

王冲・洪春子・佐治伸郎（2018）「汉日"切割"类动词范畴化的跨语言实证研究」『外语教学与研究』50(4): 516–528.

執筆者連絡先：
112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1
お茶の水女子大学
e-mail: chunzi0808@hotmail.com

［受領日　2019 年 1 月 20 日
最終原稿受理日　2020 年 8 月 16 日］

Abstract

A Contrastive Study of Lexical Categorization of "Cutting and Breaking" Events in Japanese Korean and Chinese

Hong Chunzi
Ochanomizu University

This study conducted a hierarchical cluster analysis to investigate the commonalities and diversities of the lexical categorization of "cutting and breaking" events in Japanese, Korean, and Chinese. The results of the language production experiment by Japanese, Korean, and Chinese speakers showed that the predictability of the locus of separation and features of the objects are the common lexical categorization features of these languages. On the other hand, there is variation in the number of verb types, the coverage of verbs, and the features that are related to distinguishing the verbs. As to what accounts for these commonalities and diversities, the outcome implies commonalities relevant to the shared aspects of perception and cognition in human beings, while the diversities might be relevant to the writing system, morphological syntactic features, and the categorization of objects in these languages.