# 百科事典の意味分類チェック手順書

### 1. はじめに

百科事典 Wikipedia の見出し語に機械的に付与された拡張固有表現(extended name entity、 以降 ENE)のタグをチェックする手順について解説する。第2章では付与する ENE タグについ て、第3章では作業ファイルについて、第4章では ENE タグのチェック手順について、第5章 では Microsoft Excel での作業手順について述べる。黄色のマーカーは特に重要な箇所を示す。

## 2. 付与するタグ

Wikipedia の見出し語に付与するタグは表 1 の通りである。ENE の他に、ENE に該当しない 「概念」と「IGNORED」がある。2.1 では ENE について、2.2 では ENE 以外のタグについて解 説する。

タグ	説明	具体例				
	拡張固有表現定義書に準ず。階層構造とな	人名、組織名_その他、国際組織				
ENE	っているが、そのうち最下位の ENE を付与	名、民族名_その他				
	する					
概念	ENE ではない一般的な名詞	国、島、甲殻類、外交				
	Wikipedia 固有のメタ情報	WP:AES (wikipedia 編集のための解				
		説ページ)				
	一覧情報	1994年の映画、小結一覧、イオング				
		ループの商業ブランド				
IGNODED	Entry に複数の NE が含まれる場合	イギリスの首相 (イギリス:国名、首				
IGNORED		相:地位職業名)				
	転送元になっている場合	検索したことばと異なる見出し語の				
		ページが表示される場合				
	曖昧さ回避になっている場合	同じ表記で複数の見出し語候補が存				
		在する場合				

表 1: Wikipedia の entry に付与するタグ

#### 2.1 ENE タグ

ENE は、オンライン上にある拡張固有表現定義書で定義されている。定義書はバージョンアップしていくため、指示されたバージョンの拡張固有表現定義書を参照する。2017 年 7 月 29 日現在はバージョン 7.1.2 で、以下の URL を参照する。

http://languagecraft.com/ene712/start.htm (7月29日URL 変更)

上記のページには「概要」、「定義及び注意事項」、「更新履歴」の3つのリンクが張られている。 作業判断に関わる情報が記載されている「概要」と、作業時に参照する「定義及び注意事項」に ついて解説する。「更新履歴」は参照する必要がないため割愛する。

### 2.1.1 概要

「概要」には、どのような単語にどのタグを付与するのかという、作業の判断に関わる情報が 記載されている。作業前に参照されたい。ここでは特に重要な箇所を紹介する。

この ENE は階層構造を持つ。例としてその一部を図 1 に示す。左側のセルにある ENE が上 位、右側にあるのが下位となる。Wikipedia の見出し語に付与する ENE タグは階層の最下位のも ののみである。図 1 の赤枠で示した ENE がそれにあたる。

ENE は固有名詞のみならず図1にある「国籍名」のように一般名詞も含んでいる。どの entry がどの ENE となるかの判断については、「名前」、「時間表現」及び「数値表現」の場合に応じて、 以下のテスト質問文に当てはめて考える。

ENE			例
名前_その他			たま, ポチ, オグリキャップ, トントン
<u>人名</u>			岡本文弥、カーン、長門美保、フォスター、武帝
神名			アテネ、インドラ、ゼウス、大国主命、帝釈天
<u>組織名</u>	<u>組織名_その他</u>		総務課、孔門の十哲、向田ファミリー、精華町町内会、第二工学部
(Organizaton)	<u>国際組織名</u>		国際連盟,イスラム諸国会議機構,南太平洋フォーラム,東南アジア条約機 構
	<u>公演組織名</u>		クリーブランド管弦楽団、ビージーズ、ボリショイ・バレエ団
	<u>家系名</u>		久我氏,清水家,近衛家,伏見宮家
	<u>民族名(Ethnic_Group)</u>	<u>民族名_その他</u>	ケルト人, モンゴロイド, トラジャ(人), チェコ人, アフリカーナー
		<u>国籍名</u>	イスラエル人、アメリカ人、日本国籍
	<u>競技組織名</u>	<u>競技組織名_その他</u>	野良黒山の会,桐山部屋,馬家軍,全日本,グリーンツダ
	(Sports_Organization)	<u>プロ競技組織名</u>	読売ジャイアンツ, ACミラン, 鹿島アントラーズ, ニューヨーク・ヤンキース
		<u>競技リーグ名</u>	NBA, セリエA, セントラル・リーグ, 日本プロサッカーリーグ, アイビー・リーグ
	<u>法人名(Corporation)</u>	<u>法人名_その他</u>	日本弁護士連合会,宇宙開発事業団,冷泉家時雨亭文庫,日本相撲協会
		<u>企業名</u>	BMW, 富士電機(株), 三菱銀行, トステム(株), 岩波書店(株)
		<u>企業グループ名</u>	三井財閥,住友財閥,日産コンツェルン,ロックフェラー財閥,デュポン財閥
	<u>政治的組織名</u> (Political_Organization)	<u>政治的組織名_その</u> <u>他</u>	竹下派,奥羽越列藩同盟,公明市議団,自民党府連
		<u>政府組織名</u>	文部省,経済企画庁,韓国中央情報部,気象庁,ナイ委員会
		<u>政党名</u>	ロシア共産党,新党さきがけ、日本新党,共和党,中国国民党
		<u>内閣名</u>	田中角栄内閣,原敬内閣,小渕恵三内閣,三木武夫内閣,西園寺公望内閣
		軍隊名	自衛隊、アメリカ空軍、国連軍、多国籍軍、連合軍

図 1: ENE 一覧の一部

【名前の場合】

基本的には、「あの〇〇の名前を教えてください」の「〇〇」の部分に 固有表現階層のクラス の名前を入れた質問文を作成し、その答えとして満足できるような単語をその固有表現クラスの 例とするという方針とする。このテストにおいて「あの〇〇の種類の名前を教えてください」と いう表現の方が「あの〇〇の名前を教えてください」という質問よりも、その単語を答とする質 問においては自然であるという場合には、その単語は【そのクラスに入れない】こととした。

具体的には以下のように、それぞれのクラスに対し後述する質問文を作成する。

人名:「あの人の名前を教えてください」
会社名:「あの会社の名前を教えてください」
海洋名:「あの海洋の名前を教えてください」
食べ物名:「あの食べ物(飲み物)の名前を教えてください」
規則名:「あの規則の名前を教えてください」
戦争名:「あの公演の名前を教えてください」
昆虫類名:「あの昆虫の名前を教えてください」

このようにした場合、例えば、昆虫類名の場合には、「くわがた」はタグ付けするが、 「寄生 虫」はタグ付けしないというような基準がより明確になる。(「くわがた」は名前を聞く質問の方 が適しているが、「寄生虫」は種類を聞く「あの昆虫の種類の名前を教えてください」の質問の方 が適している。)特に、人名、組織名、地名の場合には固有名詞かどうかがタグ付けするか どう かの基準として、かなり信頼できるものであるが、例えば製品名の場合には 固有表現である必要 はない。例えば、上記の食べ物名の質問に対しては、「ほうれん草」「パエリア」といった普通名 詞もタグ付けする対象であることが明確にわかる。

詳細になるが、「食べ物」はクラスの名前として「食べ物」だけであるが、 定義を見て分るように「飲み物」も対象にしている。したがって「あの飲み物の名前を教えてください。」という質問もこのクラスに対して可能である。 このように、テスト質問の「〇〇」に入ることができる単語を 「典型中心語」としてクラス毎に例示してある(次頁図 2)。

【時間表現の場合】

時間表現の場合にも、ある表現を拡張固有表現階層のクラスとしてタグ付けするかどうかは、 その表現が単純な以下の形の質問に対する答として、満足できるものであるかどうかで判断する。

時間 : 「あれはいつでしたか」

期間 : 「あれはどのくらいの期間でしたか」

1-3-	1. 国際組織名 (Inte タイプ: 末端ノード 上位クラス: <u>組織名</u> 典型中心語: 国際組績 定義: 複数の国の代語	ernational_Organization) ( <u>階層の全リスト</u> ) 図 1 の EN 織 義 表者から構成されている組織の名前、国際研究機関名は(研究権	JE –	·覧,	へのリン (t(t, テ	クスト質問文に	入れることば
•	注意事項: <ul> <li><u>組織名や施設</u></li> <li>特殊法人と中央</li> <li>「〜基金」の扱し</li> <li>細織名+地位名</li> </ul>	<u>- か連続する場合</u> (全般) - <u>銀行</u> - (製品名) - (製品名) - (製品名)	主意耳	事項	。必読		
•	周注:	Pitt/to M	to che	0/		Aberra	
	周住(周住数:1/)		列度	%	属性値の代表	BYJENE	
	別名	CARICOM(///)コム), EMU(エミュー), シュネーノ単縮安員会	30	75.0	国际組織名		
	設立牛	1920年1月10日, 1946年6月, 1995年    フェブ秋日本の波 社会開発を収入したけにたて単位本日際は	26	65.0	日何表現		
	設立日均	アフノ諸国の経済・任芸開発を促進,メートル法による単位の国際統一	23	57.5			
	川盟国剱	1 / のか国、190、/ の国	20	50.0	国剱		
	種類	国際平和機構,地域金融機関,民間研究討論機関	16	40.0			
	本部(巾)	シュネーフ,ウィーン,フラハ	13	32.5	市区町村名		
	基盤の協定・提案	国際連盟規約、ブラザビル条約、アフリカ連合制定法	12	30.0	規則名		
	上位組織	国連経済社会理事会, EU(ヨーロッパ連合), 日米安全保障協議委員会	11	27.5	国際組織名		
	加盟国	中国, セネガル, ノルウェー	10	25.0	国名		
	前身組織	アフリカ統一機構(OAU), フランス連合, カリブ自由貿易連合	9	22.5	国際組織名		
	下位組織	国際陸上競技連盟,日本消費者協会,電気諮問委員会	8	20.0	<u> 組織名</u>		
	位置づけ	理事機関,専門機関,下部機構	7	17.5			
	本部(国)	スイス, エチオビア, チェコ	7	17.5	国名		
	解消年	1974年,1977年6月20日,2000年10月	6	15.0	日付表現		
	提案国	アメリカ、イギリス、ルクセンブルク	5	12.5	国名		
	後継組織	アジア太平洋経済社会委員会、経済協力開発機構、太平洋諸島フォーラム	5	12.5	国際組織名		
	提案者	アイゼンハワー カダフィ ビエール・ウェルナー	4	10.0	人名		
	属性設定データ数: 主要属性:「別名」「 具体例:	40 設立年」「設立目的」「加盟国数」 属する語な	シi持~	つ特	徴。す~		必要はない
-		目は例				]	
	<ul> <li>□ 国連, ユニセラ</li> <li>□ 国際陸上競技</li> <li>□ ロータリークラ</li> </ul>	7, 北大西汗条約機構, 世界保健機関, 東南アジア諸国連合, AS 連盟, アジア・太平洋放送連合, ジュネーブ軍縮委員会, 世界銀 ブ・インターナショナル, 経済通貨同盟, イスラム諸国会議機構, 南	SEAN, 行,東ī ī <u>太平</u> 洋	KEDO 有アジ ·フォー	, 欧州連合 ア条約機構 -ラム		

図2:国際組織名の詳細説明

この定義によって、後述する照応による表現は大部分削除される。 つまり、「今日」「2日前」 「去年」「その時」「同日」などは、それのみではいつの事か分らない。ただし、この規則を厳格に 当てはめると「5月22日」もいつの年の「5月22日」か 分らないということになるし、「2 2日」にいたっては何月の「22日」か分らないことになるが、どの日の事にでもなる可能性の ある「今日」といった表現とちがって、(31日の内の1日に)限定されているので、これはタグ 付けすることとする。

【数値表現の場合】

外人記者クラブ(→法人名)

数値表現の場合には、名前の場合とほぼ同様に 「あれの○○を教えてください」の「○○」の 部分に 固有表現階層のクラスの名前を入れた質問分を作成し、その答として満足できるものであ るような単語をその固有表現クラスの例とするという方針である。

- 金額 : 「あれの金額を教えてください」
- 順位:「あれの順位を教えてください」
- 長さ : 「あれの長さを教えてください」
- 温度 : 「あれの温度を教えてください」
- 組織数 : 「あれの組織数を教えてください」

国数 : 「あれの国数を教えてください」

製品数 : 「あれの製品数を教えてください」

このクラスは数値表現となっているが、以上のような質問の答えとして満足できるものならば 数値が表現の中に含まれなくてもよい。つまり、順位表現には「優勝」という単語も含まれる。 名前の場合と同じように、テスト質問の「〇〇」に入ることができる単語を 「典型中心語」とし てクラス毎に例示してある(図 2)。

#### 2.1.2 定義及び注意事項

「定義及び注意事項」は、作業中に参照するページである。付与する ENE タグの一覧及び説 明、判断しづらい場合の注意事項等が記載されている。冒頭に先に示した図 1 のような ENE タ グの一覧があり、各タグにリンクがはられている。各リンクをクリックすると詳細な情報を得る ことができる。「国際組織名」のリンクをクリックした際のページを前頁の図 2 に示す。

上部の「階層の全リスト」をクリックすると2ページ図1のENE 一覧が表示される。典型中 心語は、テスト質問文に入れることばである。注意事項は判断に迷いやすい ENE に関する記述 である。作業前に一読されたい。属性は ENE がもつ特徴である。図2に示した「国際組織名」で は、国際組織には多くの場合、設立年や別称があるといった情報を読み取ることができる。詳細 は「概要」の最後を参照されたい。

作業の補足になるが、定義に関するページは1ページ内におさめられている。どの ENE に入るかわからない entry が出てきた場合には、ページ内検索をすると関連する情報が得られることがある。ctrl キーを押しながらf キーを押すとページ内検索ができる。例えば、図1を見ても「裁判所」がどの ENE になるのかわからないが、ページ内検索をすると「公共機関名」に含まれることがわかる。

#### 2.2 ENE 以外のタグ

ENE タグの他に「概念」及び「IGNORED」というタグが存在する。ENE は先に述べたよう に一般名詞も含んでいるが、「概念」はENE として定義されていない一般名詞が該当する。例え ば、「難民」は「概念」であるが、「アメリカ人」は「国籍名」となる。

「IGNORED」はWikipedia 固有のメタ情報や、「1994年の映画」といった一覧情報など、百 科事典としての見出し語ではないものが該当する。また、百科事典の見出し語であっても、検索 したことばと異なるページに自動的に転送される場合(転送元となっている場合、図 3)や、同じ 表記で複数の見出し語が存在する場合に用意される曖昧さ回避のページとなっている場合(図 4) は、「IGNORED」となる。転送元とは、図 3 にあるように「スウィッシャー郡」を検索したにも 関わらず、検索結果として「スウィッシャー郡(テキサス州)」という異なる見出し語が表示され た場合の「スィッシャー郡」がそれにあたる。この場合、「スィッシャー郡」に対するタグは 「IGNORED」となる。曖昧さ回避とは、図 4 にあるように、「待ち行列」と検索した結果、「待 ち行列理論」及び「キュー(コンピュータ)」という複数の見出し語候補が提示されるような場合 である。このような場合は、ページ内の上部もしくは下部に「曖昧さ回避」という文字列がある。 この場合も「待ち行列」のタグは「IGNORED」となる。



図 3:転送元の例



図4:曖昧さ回避の例

(以下余白)

# 3. 作業ファイル

作業は Microsoft Office のエクセルを用いて行う。ファイルの構成を表 2 に示す。各項目が何 を示すのかを確認されたい。

最初の方にお渡しするファイル名は、「定義語\_最も多い ENE.csv」となる。プログラムのタグの誤りが少ないと思われるファイルからお渡しし、徐々に誤りが多いファイルを作業していただく予定である。

列	項目名	説明
A列	Num	データの通し番号。利用せず。
B列	correction	正解記入欄。機械が付与したタグに誤りがあった場合に正解を記入。すでに人
		手によるチェックが完了している場合は、正解タグがすでに入力されている
C列	check_status	チェック欄。作業が終了した場合に記入。作業はファイルの上から順に行うと
		は限らないため、必要に応じて作業の重複を避けるために使用
D列	comment	コメント欄。作業に関する質問等を記入
E列	entry	Wikipedia の見出し語
F列	defined_term	Wikipedia の第1文で、見出し語を定義していることば(自動抽出)。タグチ
		エックに有効な情報。
		例えば、見出し語「安倍晋三」の場合は、以下に示す第1文の【政治家】の部
		分がそれにあたる。
		安倍 晋三(あべ しんぞう、1954年(昭和29年)9月21日 -)は、日本の
		【政治家】。
G列	AUTO. TOHOKU_20	プログラムが付与した ENE タグ。これが正しいか否かを判定する。通常、何種
	1703	類かのタグが含まれる。
H列	ScoreOfAUTO.TO	プログラムが付与したタグの信頼度。1 に近いほど信頼度が高い。G列の
	H0KU_201703_ba	「AUTO.TOHOKU_201703」でタグが1つだけ付与される時のスコアとなる。
	ra	
I 列	first_sentence	Wikipedia の説明文中の最初の文(自動抽出)
J列	entry_reverse	見出し語を後ろから表示したもの
K列	first_sentece_	Wikipedia の第1文を後ろから表示したもの
	reverse	
L列	defined_term_r	定義語を後ろから表示したもの
	everse	
M列	リンク	Wikipediaの該当ページへ飛ぶためのリンク。現ファイルには存在しない。今
		後対応予定

表2:ファイルの構成

# 4. ENE タグチェックの手順

ENE タグのチェックについて述べる。作業の大まかな流れを示す。

- 1. First\_sentenceの内容でチェック(4.1節)
- 2. 1の情報が不十分であると考えられる場合は、wikipedia で該当する entry を検索する 参照個所は「冒頭」、「インフォボックス」、「目次」(4.2節)

各チェック方法について 4.1 及び 4.2 で解説する。4.3 では判断に迷った際の手順を示す。

### 4.1 第1文の内容でチェック

機械が付与した ENE が正しいか否かを、first\_sentence の内容からチェックする。複数の ENE が該当する場合は半角セミコロン「;」を区切り文字とし、そのすべてを記載する。ENE の正否 に関する作業は以下の通りである。

- ▶ 機械の ENE が正しい場合 → 正解記入欄には何も記入しなくても良い(作業上、効率 が良ければ記入しても良い)。
- ▶ 間違っている場合 → 正しい ENE を該当欄に記入
- ▶ 一部が間違っている場合 → すべての正しい ENE を該当欄に記入

作業例を表3に示す。修正 ENE の列にある赤字が作業者の作業となる。

正否	entry	First_sentence	機械タグ	正解記入欄
正	北条政子	北条 政子(ほうじょう まさこ、保元 2 年(1157 年) - 嘉禄	人名	
		元年7月11日(1225年8月16日))は、平安時代末期から鎌		
		倉時代初期の女性。		
誤	ジェームズ・ボン	ジェームズ・ボンド (James Bond) は、イギリスの作家イアン・	人名	キャラクタ
	Ч	フレミング(1908 年 - 1964 年)のスパイ小説、およびこれを		一名
		原作とする映画の主人公である、イギリス情報部のエース諜報		
		員である		
誤	スペース・ゼロ	スペース・ゼロ (英語 : "SPACE ZERO") は、東京都渋谷区代々	劇場名	劇場名:企業
		木二丁目にある多目的ホール、または同ホールを運営する株式		名
		会社スペース・ゼロの通称である。		
一部	アドバンスト・マ	アドバンスト・マイクロ・デバイセズ (Advanced Micro	製品名_そ	企業名
誤	イクロ・デバイセ	Devices, Inc. / AMD)は、アメリカの半導体製造会社である。	の他:企業	
	ズ		名	

表 3: first sentence を参照した作業例

#### 4.2 wikipediaの該当ページを参照

第1文の情報が不十分な場合(表4)は、Wikipedia で entry を検索し、該当ページを参照する。参照箇所は、冒頭部分、インフォボックス、目次である(次頁図5)。目次がない場合は、ざっとページを下って章立てのタイトルを参照する。内容を読み込む必要はない。 不十分であるか否かの判定基準は以下の通りである。

- ➢ First\_sentenceの情報を機械がうまく自動抽出できていない
- ▶ 作業者が、「一般人の 80%以上が思い浮かべる」と判断できるタイプの ENE が付与されていない

First\_sentence の情報の自動抽出がうまくいっていない場合の例を表 4 に示す。「大阪ドーム」の説明として「<!--注意 この項目名は『大阪ドーム』です。」は、ENE をチェックするには不十分であるため、wikipediaの該当ページを参照する。

次に、例えば「大阪ドーム」の機械の付与した ENE として「企業名」のみが付与されており 「競技施設名」が付与されていないなど、一般人の 80%以上が思い浮かべる見出し語のタイプ が ENE に反映されていないと、作業者が判断できる場合は、wikipedia の該当ページを参照す る。

表 4: wikipedia の該当ページの確認が必要な例「大阪ドーム」

Entry	First_sentence
大阪ドーム	注意 この項目名は「大阪ドーム」です。</th

### 4.3 判断に迷った場合

作業をしていて判断に迷った場合は、作業者のチェック作業を完了した上で、コメント欄にコ メントを記載する(表 5)。返答も同欄に記載する。表 5 のコメント欄の列にある赤字のようなや り取りとなる。

表5:コメント例

		<b>.</b>		
Entry	機械の ENE	修正 ENE	再修正 ENE	コメント欄
イエス・キリスト	人名		人名:神名	キリストは人ですが、神のような???
				> 両方採用します。



図 5: Wikipedia の参照個所

# 5. Microsoft Excel を使った作業手順

本作業では Microsoft Excel のフィルター機能が役立つ。その基本的な使用方法について解説 する。以降、箇条書きで手順を解説する。

主に first\_sentence を例に用いて説明をしたが、entry など他の項目に対しても有効となる場合がある。必要に応じて利用されたい。

# 5. 1 ファイルオープン及び保存

- ファイルは CSV 形式 (comma separated value) で配布する。ダブルクリックをすると、通常エクセルが起動される。ファイルを開いた際、セキュリティの警告が出た場合は「コンテンツの有効化」をクリック。他に何か出たら「続行」等をクリック。
- ② 「名前をつけて保存」を選択し、Excel ブック形式で保存する(図 6)。ファイル名は「元のファイル名\_名前\_日付.xlsx(例:アニメ映画\_映画名\_安藤\_170726.xlsx)」とする。さらに、作業途中でもファイルはまめに保存すること。Ctrl キーとsキーを同時に押すことで上書き保存ができる。



図6:名前をつけて保存

- 5.2 フィルタ-機能
- データタブのフィルターを選ぶ(図7)。タイトル行がプルダウンリストを表示できるようになる(図8)。

🕼 🔒 🐬 🖑 - =	アメリカ映画.csv - Excel			? 2	6 – 🗆 X
ファイル ホーム タッチ 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校開					サインイン
Access         Web テキスト         その他の         既存の         すべて         ゴハワイ           アータペース         TJJ) アイルデータ ソース・         接続         更新・         シリンクの編集         えば         ご答え	フィルター フィル ター プィル 別除 入 フィル 削除 入	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ブループ化 グループ解除 小	*= -= \\$t	
外部データの取り込み 接続 並ん	林ヨトフィルター	データ ツール	アウトライン	G.	^
A2  ▼ :  ×  ✓  fk 1756	フイルター (Ctrl+Shift+L) 選択したセルにフィルターを適用します。 列見出しの矢印をクリックして、データ を取り込みます。				^
A         B         C         D         E           1         Num         correction check_stat comment         entry         c           2         1756 映画名         未知との遭遇		I ちとのそうぐう、 "Close Encounters of th	J K entry_reve first_sente 遇遭のと知未	L defined_ter 画映カリメ	M A m_reverse
3   1/19 映画名   フレードランナー	2 詳續情報	1月週:113、1982年公開のアメリカ映画	ーナンフドーレフ	画映カリズ	<u>r</u>

図7:フィルター設定の方法

AZ				Jx   1750					
	A	D	C	D	E	E	C	u	
					-				
1	Num 💌	correct 💌	check_s 💌	commei 🔹	entry 🔹	defined 🔻	AUTO	ScoreO 💌	first_ser
2	1756	映画名			木川との遺通	アメリカ映	映画名	0.997708	『木知と
3	1779	映画名			ブレードランナー	アメリカ映	映画名	0.999984	『ブレー
	0.07.0						6 x	0.00074.0	P

図8:フィルター設定完了

② G列の「AUTO.TOHOKU\_201703」に誤りがあれば、B列の「correction」に正しいタグを 記載するが、B列にはすでにいくつか正しいタグが入力されている。迷った際にはこれを参 考にするとよいが、通常は見る必要がないため、フィルタ機能で非表示とすることができる。 B列の「correction」の右側にあるプルダウンを開くとB列に入力されている値の一覧が表示 される。表示の数に関わらずリストの一番上は「すべて選択」、一番下は「(空白セル)」とな っているはずである。「(空白セル)」を選択するためには、一番上の「すべて選択」のチェッ クを外し、一番下の「(空白セル)」のみにチェックを入れることで実現できる(図 9)。

【補足】

ソートしてファイル上部にチェック済データを集めることもできる。ソートの方法は次頁の ④に記載されている。

		В	С	D	E	F
見	出し語 1 Num 💌 co	mect 🔽 d	neck_s 💌	commei 💌	entry 💌	define
₽↓	昇順( <u>S</u> )				未知との遭遇	アメリ
Z	降順(○)				ブレードランナー	アメリ
AΨ	r4/0( <u>0</u> )				ファンタジア (映画)	アメリ
	色で並べ替え( <u>工</u> )		•		めまい (映画)	アメリ
$\mathbb{T}_{\times}$	"correction" からフィルターをクリ	P(C)			最後の誘惑	アメリ
		<u></u>			スターシップ・トゥルーパーズ	アメリ
	$EJ1\mu = (\underline{1})$		·		コナン・ザ・グレート	アメリ
	テキスト フィルター(E)		<u>۲</u>		バック・トゥ・ザ・フューチャー	アメリ
	梌壶	(			地獄の黙示録	アメリ
					セブン (映画)	アメリ
	□=■(すべて 選択)				マトリックス (映画)	アメリ
	- □ キャラクダー 名				マトリックスリローデッド	アメリ
					レッズ (映画)	アメリ
					ロミオ+ジュリエット	アメリ
					57 <u>5</u> 7	アメリ
					JFK (映画)	アメリ
					ザ・ロック(映画)	アメリ
					時計じかけのオレンジ	アメリ
		No. N. Laut			レイジンク・ブル	アメリ
	OK	キャンセル			フレンチ・コネクション	アメリ
			-1		フレンチ・コネクション2	アメリ

図9:フィルター機能におけるリスト表示

③ タグの正否判断は、I列の「first\_sentence」を見て行う。通常、文の最後に見出し語を定義 することばが登場するため、Iの部分をクリックしてI列を選択した上でホームタブから右 揃え表示の設定をすると、定義文が見やすくなる(図10)。

x∄		<b>.</b>							$\overline{\mathcal{V}}$	刈力映画(1	).csv - Exc	el						
ファー	ハ ホーム	ふ タッチ	挿入	ページ レイアウ	ハ 数式	データ	校閲	表示										
貼り你		15 Pゴシッ 3 <i>I</i> Ц・	ク ·   田 •   •	• 11 • A A			· ■新 至 国 切	)返して全体を書 しを結合して中身	ē示する R 補え ▼	標準 😭 - %	• • 00. 00. • 00. •	条件付き 書式 ▼	テーブルとして 書式設定、	セルの ・ スタイル ・	₩	₩ 削除 ▼	していた。	∑ オート SL ↓ フィル * 
クリッフ	がボード っ		フォント		6	$\sim$	配置		5	数(	ė r	a	スタイル			セル		
11	A	- : > B	c	<i>fx</i> first	sentence E	右揃え セルの内	容を右詰めで	表示します。					I					L L
1	Num 🔄	correct 🗷	check_s	comme 🔻	entry 💌	defined	AUTO.	<ul> <li>Score0</li> </ul>								fi	rst sent	en entry
4	3274				ファンタジ	アメリカ時	映画名	0.998718			177	- 577		nuasia Ja		年のア	メリカ映	• 画。) 画映(
6	4994				最後の誘	アメリカ時	い、映画名	0.998103	(さいご)	のゆうわく、	原題 "Th	ie Last Te	emptation o	of Christ")	)(‡1988	年のア	メリカ映	画。惑誘(
7	5006				スターシッ	アメリカ明	いいである	0.999985	シップ・	<b>ヽゥルー</b> パ	ーズ』(原題	頁:"Starsl	nip Trooper	ຣ")ໄ <u>ສ</u> ູ 19	197年製	作のア	メリカ映	画。ズー/
8	10687				コナン・ザ	アメリカ時	いいである	0.99963	ν−μ•Ε	・ハワード	の小説『英	誕コナン	<b>』</b> シリーズを	を原作とす	-21982	年のア	メリカ映	画。トーレ
13	14974				マトリック	アメリカ時	いいである	1	゚マトリッ	クス リロー	-デッド』(原	題:"The	Matrix Rel	loaded")(7	\$, 2003	年のア	メリカ映	画。ドッデ
14	15773				レッズ (映	(アメリカ時	日公演名世	央 0.593914			<b>『</b> レッズ	]("Reds"	)は、19813	Fに製作る	きれたア	メリカ	央画であ	5る。)画映(
15	15793				ロミオ+ジ	アメリカ時	い映画名	0.998429	1ミ才 +	ジュリエット	-』(原題:"	Romeo +	Juliet")(‡.	1996年(3	こ製作さ	れたア	メリカ映	画。トッエ
22	22467				フレンチ・	アメリカ明	い、映画名	0.999999			[7	レンチ・コ	ネクション	2 <u>J</u> ()(t, 19	)75年公	開のア	メリカ映	画。2ンジ
23	22651				真夜中の	アメリカ時	1. 映画名	0.999998	『真』	友中のカー	-ボーイ』(ま	Eよなかの	)カーボーイ	イ、)は、19	)69年公	開のア	メリカ映	画。 イーオ
25	23629				狼たちの	アメリカ時	: 映画名	0.999974	(おおか	みたちのこ	ご、原題	:"Dog Da	ay Afternoc	n")(t, 19	75年製	作のア	メリカ映	画。後午6
26	22644				戸った	マイニー	山市々	0.005277			配合いつか	ふわてビ	百旦百 "NI~1	16	1007	ケートマ	VII-had	山市 アカル

図 10 : first\_sentence の右揃え表示

④ また、K列の「first\_sentence\_reverse」のプルダウンボタンを使ってデータをソートすると
 (図 11)、first\_sentence の似た表現が固まって表示されるようになり、さらにデータが見や
 すくなる(図 12)。

I		]	K	L	M 🔺
	first_senten 💌	entry_re 💌	first_ser 💌	defined 💌	m_reve
『ファンタジア』(原題: "Fantasia")( 🦺	昇順( <u>S</u> )			画映カリ>	ア
、原題 "The Last Temptation of Christ" 🚛	咚順(∩)			画映カリ>	ア
<u>『一ズ』(原題: "Starship Troopers")は、1</u> 🗛	P#PR( <u>U</u> )			画映カリン	ア
の小説『英雄コナン』シリーズを原作と	色で並べ替え( <u>工</u> )		•	画映カリ>	ア
ーデッド』(原題: "The Matrix Reloaded")( 🛒	"first sentence re" h	いらフィルターを	クリア(C)	画映カリ>	ア
『レッズ』("Reds")は、1981年に製作				画映カリ>	ア
ト』(原題: "Romeo + Juliet")は、1996年(	色ノイルター(1)		P	画映カリ>	ア
『フレンチ・コネクション2』()は、1:	テキスト フィルター( <u>E</u> )			画映カリ>	ア
ーボーイ』(まよなかのカーボーイ、)は、1	檢索		0	画映カリ>	ア
ごご、原題:"Dog Day Afternoon")は、1	1838		~	画映カリ>	ア
『追いつめられて』(原題: "No Way Out"		* **** 111	··- ··· ·	画映カリ>	ア
え、 "The Texas Chain Saw Massacre")(	- ■。るめじ画映カリメア/	たわさスーリ	月に日51 月月日8日	画映カリン	ア
・ニューヨーク』("New York: New York")(	- 2. るあで画映カリメア	たれさ開公・	作制に年	画映カリン	ア
Butch Cassidy and the Sundance Kid")	☑。るあで画映カリメア;	たれさ開公・	作製に)	画映カリ>	(ア
ート・アイダホ』("My Own Private Idaho"		たれさ開公・1	作製にど	画映カリ>	(ア
ア・ハンター』("The Deer Hunter")は、1	■ 。 るあで 画映カリメア)	にれき開公・1 たわき問公・2	作製に年	画映カリン	ア
北てしかけた作戦名「ラインの守り」大工	~ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1F2 <del>2</del> (1-4 *	画映カリン	ア
ま、フランシス・フォード・コッポラが監督」			-	画映カリ>	ア
ド2』(原題: "Speed 2: Cruise Control"				画映カリン	ア
: "One Flew Over the Cuckoo's Nest")(	OK	-	Fャンセル	画映カリン	ア
・休日』(ローマのきゅうじつ、 原題:)は、 1!				画映カリ>	アー

図 11:フィルター機能でソートの実行

E	F	G	Н	I	
<u>₹`/**+=7</u> .	ママリナ呻	映画名	0.00/1201	ンジャラフ・ビューティー!("Mice Congenielity")は、2001年に制作されたアメリナ映画である。	-
レッズ (映画)	アメリカ映	公演名:映画名	0.593914	『レッズ』("Reds")は、1981年に製作されたアメリカ映画である。	)匪
ボウリング・フ	アメリカ映	映画名	0.999805	・・コロンバイン』(原題: "Bowling for Columbine")は2002年に製作されたアメリカ映画である。	ン
N.Y.式ハッピー	アメリカ映	映画名	0.998858	ッピー・セラピー』(原題:"Anger Management")は、2003年に製作されたアメリカ映画である。	-
依頼人	アメリカ映	映画名	0.999392	『依頼人』(いらいにん、原題: "The Client")は、1994年に製作されたアメリカ映画である。	Х
最後の恋のは	アメリカ映	映画名	0.999967	『最後の恋のはじめ方』(原題: "Hitch")は、2005年に製作されたアメリカ映画である。	方
ザ・タブー/暴	アメリカ映	映画名	1	rブーあばかれたしょうげき、"Little Boy Blue")は、1997年に製作されたアメリカ映画である。	撃
ホステージ	アメリカ映	映画名	0.981368	ージ』("Hostage")は、ブルース・ウィリス主演のアクション・サスペンスのアメリカ映画である。	ジ
Saved from th	アメリカ映	映画名	0.998076	e Titanic』は、1912年に製作されたモノクロ(パートカラー)・サイレントのアメリカ映画である。	ciı
ハドソン・ホー	アメリカ映	映画名	0.999997	と開されたマイケル・レーマン監督、ブルース・ウィリス主演・共同原案のアメリカ映画である。	ク
スコア (映画)	アメリカ映	映画名	0.997584	コア』("The Score")は、2001年に製作されたロバート・デ・ニーロ主演のアメリカ映画である。	)哐
間諜X27	アメリカ映	映画名	0.999933	『間諜×27』()は、1931年(昭和6年)製作・公開のアメリカ映画である。	72
ワイルド・スピ	アメリカ映	映画名	0.999907	ーサル・ピクチャーズ製作、2006年9月16日に東宝洋画系で全国公開のアメリカ映画である。	ΤF
恋愛適齢期	アメリカ映	映画名	0.999725	")は、2003年12月12日にアメリカで公開、日本では翌年3月27日公開のアメリカ映画である。	斯
ポリアンナ (19	アメリカ映	映画名	0.999477	绾少女パレアナ(少女ポリアンナ)』(原題:"")を原作とした1960年公開のアメリカ映画である。	)湹
エルマー・ガン	アメリカ映	映画名	0.999942	イスの1927年の小説『エルマー・ガントリー』を原作とした1960年公開のアメリカ映画である。	男
僕が結婚を決	アメリカ映	映画名	0.999997	『僕が結婚を決めたワケ』(原題: "The Dilemma")は、2011年公開のアメリカ映画である。	ケ
罠にかかった	アメリカ映	文学名;映画名	0.648455	49年の児童文学『ふたりのロッテ』(原題: "")を原作とした1961年公開のアメリカ映画である。	$\overline{\mathbf{v}}$
ムーンライト・	アメリカ映	映画名	0.999962	『ムーンライト・マイル』(原題: )は、2002年公開のアメリカ映画である。	ル
GERRY ジェリ	アメリカ映	映画名	0.999767	小監督、マット・デイモン、ケイシー・アフレック出演による2002年公開のアメリカ映画である。	-
ペイチェック 洋	アメリカ映	映画名	0.999999	れた記憶』(ペイチェックけされたきおく、"Paycheck")は、2003年公開のアメリカ映画である。	憶
オープン・ウォ	アメリカ映	映画名	0.999891	『オープン・ウォーター』("Open Water")は2003年公開のアメリカ映画である。	-
ていまた しいたた日		indo attach	0.00004	ᄚᇟᇥᇆᇇᇾᄚᇍᆙᆇᆞᅎᆃᇇᇆᄭᅷᅎᄤᇊᅟᅟᇿᇝᆞᆞᄬᅛᆂᇾᇝᇊᇱᄺᇧᆘᄪᆈᇓᆓᆎᇨᆇᇾᅒᄀ	ŕε

図 12:フィルター機能でソートを実行した結果

⑤ First\_sentenceの全文が見えない場合は、数式バー(図13の四角で囲った箇所)の幅を広げる。数式バーの下あたりにカーソルを持っていくと両矢印が出てくるのでそれを下へドラッグすることで実現できる。図13ではI列6行目のセルの内容が一部しか確認できないが、数式バーでは全文を確認することができる。

XII 🔒 🥱 🛪 🚓 👘	アメリカ映画(1).csv - Excel
ファイル ホーム タッチ 挿入 ページレイアウト	数式 データ 校閲 表示
MS         P ⊐ ≥>>>         11 -         A         A           Bingthit         w         B         I         U         ·         ∴         A         A	$\begin{array}{c} \begin{array}{c} \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ = \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \begin{array}{c} \end{array} \\ \end{array} $
クリップボード 5 フォント	6 配置 6 数値 6 スタイル セル 編集
16 • : × ✓ fx 『ピクチ	チャーブライド』("Picture Bride")は、1994年5月にカンヌ映画祭、1995年にアメリカで、日本では1996年6月8日にリリースされたアメリカ映画である。
A B C D	E F G H J K
1 Num 🕆 correct 🕶 check s 🕆 commer 🕆 er	ntry v defined v AUTO. v ScoreO v first senten v entry rs v first senten v entry rs v first senten v
4 547042 C	.の森で、アメリカ映 映画名 0.999964 とサンダンス映画祭、日本では1998年1月15日にリリースされたアメリカ映画である。たり降をス。るあで画
6 295709 ピ	『クチャーアメリカ映 映画名 │ 0.915501、1995年にアメリカで、日本では1996年6月8日にリリースされたアメリカ映画である。ドイラブー。るあで画
7 195346 フ	ッリークス アメリカ映 映画名 0.955341 『フリークス』("Freaks") は、1932年に制作・公開されたアメリカ映画である。)画映(スク。るあで画
8 533161 ブ	『ロンド・「アメリカ映 映画名 0.999918 『ブロンド・ヴィナス』()は、1932年(昭和7年)に製作・公開されたアメリカ映画である。スナィヴ・ト。るあで画

図 13: 数式バーの利用

 ⑥ G列のプログラムが付与した ENE には、通常何種類かの ENE が含まれている(図 14)。図 12 にもあるように、同じような文末表現でありながら、「映画名」、「公演名;映画名」、「文学 名;映画名」の3種類の ENE が付与されている。見落とさないようフィルター機能を用いて、 ENE ごとに作業をすることも可能である。



図 14:1ファイルに付与された ENE の例

⑦ First\_sentence に特定の文字列が含まれている場合、まとめて作業すると効率が良い場合もある。例えば、定義語が「アメリカ映画」の場合、first\_sentence に「小説」が含まれていると、「映画名」の他に「文学名」のタグを付与する必要がある可能性が高い。このような場合は first\_sentence 横のプルダウンボタンから「テキストフィルター」、「既定の値を含む」を選択する。すると、図 16 のような設定画面が表示される。上の段に「小説」と入力し、「OK」ボタンをクリックすると、図 17 のように first\_sentence に「小説」が含まれたセルのみが表示される。

I		J K L 🔺
·O 💌	first_senten 💌	entry_re 🔻 first_ser 📲 define
1964 こサンダンス映画祭、日本では1998年1月 🦺	昇順( <u>S</u> )	たり降をス。るあで画画映え
501、1995年にアメリカで、日本では1996年6 21	際順(0)	ドイラブー。るあで画画映
5341 『フリークス』("Freaks")(は、193 <sup>▲↓</sup>	四月10月(10)	)画映( スク。 るあで画 画映/
1918 『ブロンド・ヴィナス』()は、1932年(昭和7	色で並べ替え( <u>⊥</u> ) ▶	スナィヴ・ト。るあで画画映
3131 1931年(昭和6年)に撮影、1932年(昭和7 🛫	"first_sentence"からフィルターをクリア(C)	急特海上。るあで画画映
- 1883 ;の女』(げっこうのおんな、原題:)は、194 🏠		女の光月。るあで画画映
1997 『キング・ソロモン』(原題:)は、195	1色フィルター(Ⅰ) ト	)画映の年。るあで画画映え
1621 ご咲く花』(ちりにさくはな、原題:)は、194	テキスト フィルター(E)	指定の値に等しい( <u>E</u> )
1806 帰れ』(こいびとよかえれ、原題・)は、196	檢索	指定の値に等しくない(N)
347 抗路』(じょうねつのこうろ、 原題・)は、 194		
1468 』(じょせいなんばーわん、原題・)は、194	→ (すべて選択)	指定の値で始まる( <u>I</u> )
1917 [怖」(とつぜんのきょうふ、原題:)は、195	ビーヨラされなく(…」(Can't Hardly We 	指定の値で終わる( <u>T</u> )
אָנע (ג, 195) אָן אָר אָר Bad and the Beautiful (ג, 195)	- ☑『カー・ウォッシュ』(英: "Car Was	
1968 『ミンクの手ざわり』(原題・)は、196		指正の値を含む(A)
1905 『クリスチナ女王』(原題:)は、193	🗹 『ヒート 』( 英: "Heat" )は、1972年	指定の値を含まない(D)
1949 『モガンボ』()は、195	- MII ワイルトシンクス3 JIJ、2005年に - MII 解放区II(原題・"Maroy")は、20 M	フーザー設定フィルター(F)
9863 『パーキントン夫人』(原題:)は、194		エ ジ 設定ノリルジ (上)
1486 n姫君』(うかれひめぎみ、 原題 : )は、 193		君姫れかえるあで画画映え
3425D決断』(あいのけつだん、原題:)は、194		断決の愛。るあで画画映
1996 訓(ぼうけん、原題: "Adventure")は、194	OK キャンセル	)画映( 険 🛯。 るあで画 画映/
1973 『椿姫』(つばきひめ、原題:)は、193		)画映の年。るあで画画映オ

図15:テキストフィルターの設定

オートフィ	ルター オプション	?	×
抽出条 firs	件の指定: it_sentence		
	小説	を含む	$\sim$
	• AND( $\underline{A}$ ) $\bigcirc$ OR( $\underline{O}$ )		
	~		$\sim$
?を使: * を使:	って、任意の 1 文字を表すことができます。 って、任意の文字列を表すことができます。 OK	<b>+</b> †	ンセル



	E	F	G	Н	Ι	
ei 👻	entry 🔹	defined 💌	AUTO.TOHO	ScoreO 💌	first_senten 🛪	er
	エルマー・ガントリー/炜	アメリカ映	映画名	0.999942	927年の小説『エルマー・ガントリー』を原作とした1960年公開のアメリカ映画である。	男
	硝子の塔	アメリカ映	映画名	0.976446	「発表したミステリー小説、また同作を原作とする1993年公開のアメリカ映画である。	塔
	抱擁(映画)	アメリカ映	映画名	0.99968	たA・S・バイアットの小説およびそれを原作とした2002年製作のアメリカ映画である。	)哐
	アバウト・シュミット	アメリカ映	映画名	0.999989	批")は、ルイス・ベグリーの同名小説を原作とする2002年製作のアメリカ映画である。	<u>۲</u> :
	キング・オブ・デストロ・	アメリカ映	映画名	1	E・ハワードの小説『英雄コナン』シリーズを原作とする1984年のアメリカ映画である。	2T
	サムサッカー	アメリカ映	映画名	0.991989	、1999年にウォルター・キルンが発表した小説、及びそれを原作としたアメリカ映画。	-
	ハサミを持って突っ走	アメリカ映	映画名	0.998369	Scissors")は、オーガステン・バロウズの小説、及びそれを原作としたアメリカ映画。	る
	マディソン郡の橋	アメリカ映	映画名	0.998987	こ発売されたロバート・ジェームズ・ウォラー()の同名小説を原作にしたアメリカ映画。	橋
	枢機卿(映画)	アメリカ映	映画名	0.991939	ロビンソンによる1950年の同名小説を原作とし、1963年に公開されたアメリカ映画。	)íē
	プラダを着た悪魔	アメリカ映	映画名	0.999996	バーガーによるアメリカ合衆国の小説作品、及び2006年に公開されたアメリカ映画。	魔
	大列車強盗	アメリカ映	文学名;映画名	0.999593	原作者であるクライトン自らが脚本・監督を務め、1979年に公開されたアメリカ映画。	盗
	レッド・オクトーバーを	アメリカ映	文学名;映画名	0.934375	クランシーによる小説、もしくはそれを原作として1990年に製作されたアメリカ映画。	!ż
	王様と私	アメリカ映	公演名	0.999996	して、1951年に初演されたミュージカル作品、また1956年に製作されたアメリカ映画。	私
	ドライヴ	アメリカ映	映画名	0.999985	")は、ジェイムズ・サリスの小説、及びそれを原作とした2011年公開のアメリカ映画。	ヴ
	さらば、ベルリン	アメリカ映	文学名;映画名	0.72554	The Good German")は、の小説、及びそれを原作とした2006年公開のアメリカ映画。	ン
	ワールド・オブ・ライズ	アメリカ映	文学名;映画名	0.941159	『ヴィッド・イグネイシャスの小説、及びそれを原作とした2008年公開のアメリカ映画。	ズ
	ペーパー・ムーン	アメリカ映	映画名	0.999997	゛ヴィッド・ブラウンの小説『アディ・プレイ』を原作とした、1973年制作のアメリカ映画。	ン
	イナゴの日	アメリカ映	映画名	0.997498	エル・ウェストの1939年の小説および、これを原作とする1975年制作のアメリカ映画。	Η
	ローズマリーの赤ちゃ.	アメリカ映	文学名;映画名	0.969987	/")は、アイラ・レヴィンの小説、およびこれを原作とした1968年制作のアメリカ映画。	ĥ
	亦受小道家	マイリカ味	映面空	A 929791	おんあいし Fうせつか	家

図 17:フィルターの実行結果

### 5.3 多くのセルにデータを入力する方法

機械の ENE が正解の場合、B列の correction には何も記入する必要はない。しかし作業上、 入力した方が作業がしやすい場合は、入力しても良い。一度に多くのデータを入力する方法を記 載する。

excel は shift キーを押しながら矢印キーを押すとセルを連続して選択することができる。また、 ctrl キーを押しながら矢印キーを押すとデータの区切れ(図18の左側)や空白セルの区切れのセ ル(図18の右側)まで飛ぶことができる。例えば、図18の場合、A1をアクティブセルにした状 態で、ctrl キーと下矢印キーを同時に押すと、セルA6へ飛ぶことができる。



図 18: ctrl キーと下矢印キーを押した時のアクティブセルの移動

A列の7行目から17行目までに同じ値を入力したい場合は、以下のような手順をとる。この方法はかなり多くのデータを選択することができるので、一括処理をしたい場合には非常に便利である。

- ① 入力したい値をコピーする
- ② セル A17 をアクティブセルにし(図 19 の左側)、ctrl キー、shift キー、上矢印キーを同時に 押すと、図 19 の真ん中の図のような状態になる
- ③ セル A6 は選択したくないので、shift キーは押したまま、ctrl キーのみを外し、下矢印キー を押すと図 19 の右側のように望ましい範囲を選択できる
- ④ 値の貼り付けを行うと選択したセルにまとめて同じ値を入力することができる。



安藤 まや

(maya@kzd.biglobe.ne.jp)