NLT(NINJAL-LWP for TWC) ユーザマニュアル

バージョン 1.30 (2015/3/27)

1. NINJAL-LWP for TWC とは

NINJAL-LWP for TWC(ニンジャル・エルダブリュピー・フォー・ティーダブリュシー、略称 NLT)は、筑波大学が日本 語のウェブサイトから収集して構築した約 11 億語のコーパス『筑波ウェブコーパス』(Tsukuba Web Corpus: TWC)を 検索するためのツールです。検索には、国立国語研究所(以下、国語研)と Lago 言語研究所が共同開発したコーパス検 索システム NINJAL-LWP(NINJAL-LagoWordProfiler)を利用しています。同じシステムを利用したツールに、国語研 が構築した 1 億語の『現代日本語書き言葉均衡コーパス』(Balanced Corpus of Comtemporary Written Japanese: BCCWJ)を検索する NINJAL-LWP for BCCWJ(NLB)があります。

このツールを用いると、名詞や動詞などの内容語の共起関係や文法的振る舞いを網羅的に調査・比較することができます。

ループ別 パター	ン頻度順	基本	0	…が走る 1874種類			0	車が走る 全889 件
				コロケーション	頻度 🌩	MI	LD	SL機関車が走る音。
3 月 + 助 另 ◀		•		車が走る	889	7.85	6.55 ^	■ ((乗り物 交通) フリー効果音素材 [Senses Circuit]) 🛃
184-54	48.197	HT	-	痛みが走る	565	9.00	7.54	声がいっぱいまってる
+1/± z	44.700	104		激痛が走る	513	13.92	9.92	■ 「ホーキャレの印刷」(第三日本を取るう)
が走る	14,/82		See.	電車が走る	513	9.86	8.20	(9-577001002 * 200000 * 2000 5 J
	7,415			バスが走る	413	8.49	7.03	なんと車が走っています。
	2,979	-		【一般】が走る	356	2.31	1.08	0 🔁
…の走る	1,33/	-		列車が走る	343	9.72	7.93	車が走っ ておりません。
… で 定 る (二 ま す)	30,443	_		衝撃が走る	275	9.82	7.88	(r782, r781 (サバイバル険道へようこそ)) 🏵
…に定る	23,992	_		人が走る	251	2.61	1.37	■車がまっすぐ走らない。
へ走る	2,102			緊張が走る	2.48	9.24	7.45	(ホイールアライメント調整 タイヤPIT ビット
…で走る	15,571	_		線が 走る	236	6.65	5.30	Super会AUTOBACS TOKYO BAY東雲) 马
と走る	1,088			【人名】が走る	214	1.34	0.10	左手を声が去っています
…から走る	3,415			自転車が走る	181	7.98	6.40	■ 「「「「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」「」」
…まで走る	2,476			道路が走る	178	6.98	5.56	The structure of the second st
…より走る	304			ウマが走る	142	7.95	6.30	発問 単か走つ こいます。
				私が走る	137	2.47	1.23	(ふるさどの木の果の駅) 🔁
時十都合助詞 <		•		自動車が走る	134	6.81	5.36	車が走っているだけです。
パターン	頻度	比率		電気が走る	134	6.88	5.43	([ハワイゴルフマニュアル] RYOのおもしろハワイエピソー
…とあって走る	1			鉄道が走る	128	7.94	6.26	下 その12) 🔂
…として走る	204			自分が走る	121	2.77	1.52	_ 蒸気機関 車が走っ ていた道。
…と共に走る	15	1		のが走る	119	0.40	-0.84	(2011年10月:ちょっと歴史っぽい西宮) 🌗
…において走る	1			たちが走る	112	3.23	1.98	車が走っ てろのが見えます。
に広じてまる	4						*	THIN ALL Y S DIVIN JULES 7 0

2. 使用しているコーパス

筑波ウェブコーパス(TWC)ver.1.10 では、日本語のウェブサイトから収集した 11 億 3800 万語のデータを使用してい ます。

■筑波ウェブコーパスの構築

ウェブ上からのテキストの収集では、検索エンジンの API を利用して、ウェブページの URL を収集した後、その URL の データを収集する一般的な手法に従っています。以下が具体的なコーパス構築の手順です。

●シードおよびタプルの生成

検索エンジンのクエリパラメータに与えるタプルを構成するシードには、NLBの開発過程で作成した BCCWJ (2009 年の 領域公開データの一部、約6千2百万語)の頻度リストを利用しました。品詞ごとに分かれた頻度リストのうち、内容語 である名詞、動詞、形容詞、副詞のリストをマージして、上位500語をシードとして選びました。ただし、名詞のうち、 数詞、固有名詞は排除し、また、動詞、形容詞については活用形も含めました。この500語のシードから無作為に3語を 選び出し、計50万組のタプルを作成しました。以下にタプルの例を示します。

駄目 皆 構造

条件 とても 様々

法律 (答える OR 答え OR 答えよ OR 答えれ OR 答えろ OR 答えりゃ OR 答えん) 人々

●検索エンジン API による URL の収集

URL の収集には、Yahoo!ウェブ検索 API を利用しました。1 タプル当たりで収集する URL 数は 10 ページとし、2012 年 1 月初旬から下旬にかけて計 500 万 URL を収集しました。重複した URL を削除した URL 総数は約 3 割減の約 350 万件 になりました。

●HTMLページの収集

URL データを5万件ごとに分割した上で、3台の端末を利用して2週間をかけてHTMLページを収集しました。

●テキストの抽出

次に収集した HTML ファイルからテキストを抽出する作業を行いました。具体的には、HTML タグの削除、文字コードの 統一(utf8)、日本語以外の言語で書かれたテキストの削除などの作業を行いました。

●不適正なページの排除

筑波ウェブコーパスの構築の目的は日本語の用例を採取することにあります。そのため、単に項目やリンクを列挙しただ けのページ、広告と思われる内容の多いページ、センテンス境界の判定が難しいページは、あらかじめコーパスデータの 対象から外しました。

●センテンスの抽出

レキシカルプロファイリングツール NINJAL-LWP では、センテンス単位にした用例の中にどのようなコロケーションが含まれるかを文法パターンごとに抽出します。そのため、コーパスデータはあらかじめセンテンス単位に分割しておく必要があります。一つ前の作業でセンテンス境界の判定が難しいページを排除したのもこの理由によります。

用例データの抽出

センテンス単位のデータのなかには、見出しに相当するものや、メニュー項目に相当するものが含まれています。センテ ンス中にどの程度名詞が含まれるか、センテンス中に動詞は現れるか、「クリック」や「ログイン」などのウェブページ で多用される表現が用いられているかなどの複数の観点から、用例としての適正度を数値化し、用例としてふさわしいデ ータを抽出しました。また、同一ページで同じセンテンスが現れた場合も、最初の1件のみを用例として採取し、不要な 重複を避ける工夫をしました。 ●重複する用例データの削除

一つ前の作業で、同一ページでは同じ用例が複数回採取されないようにしましたが、6 億語弱のパイロット版 NLT を開発 して実際に運用してみたところ、同一サイトで同一の用例が頻出することが確認されました。そのため、URL の情報をも とに同一サイト での同じ用例は一度だけ採取するように改良し、最終的に語数にして 11 億 3781 万語、用例数にして 4672 万 7 千例の筑波ウェブコーパスが完成しました。

■アノテーション

NLT では、コロケーションや文法的振る舞いの情報を抽出するために、筑波ウェブコーパス(TWC)のデータにアノテーションを付与した上で解析しています。アノテーションに使用している解析器・辞書は以下の通りです。

形態素解析 MeCab 0.98 + IPA 辞書 2.7.0

形態素解析用の IPA 辞書は、代表表記の情報を含まないため、独自に拡張して代表表記に対応させています。

係り受け解析 CaboCha 0.60

3. ご利用にあたって

- **1**. 【動作環境】ブラウザは Firefox、Chrome、Safari、IE(バージョン 8 以上)に対応しています。処理速度の観点 から、Firefox、Chrome、Safari のご利用をお勧めします。
- 【クッキーの設定】使用にあたってはブラウザのクッキーをオンにしてください。オフにした状態ではデータが表示されません。クッキーをオンにする方法については、各ブラウザのマニュアルなどでご確認ください。
- 3. 【表示結果】NLT では、機械的に処理した結果をそのまま表示しています。形態素・係り受け解析や抽出処理の精度の限界により不適切なデータが混入しています。あらかじめご了承ください。
- 【論文・記事を公表する場合】NLTを研究・教育に利用して論文や記事を執筆される場合は、以下のように、必ず NLTを利用した旨を明記してください。

筑波大学、国立国語研究所、Lago 言語研究所『NINJAL-LWP for TWC』(http://corpus.tsukuba.ac.jp)

5. 【用例の削除依頼】このコーパスは、教育・研究目的で、ウェブ上からデータを収集したものです。すべての用例は出所先であるページのタイトルとURLを明記した上で表示しています。自らが著作権を有するウェブページから抽出された用例の削除を希望される場合は、お問い合わせのメールアドレスまでご連絡ください。申請者ご本人のページであることを確認した上で削除させていただきます。

4. お問い合わせ

NLT に関するお問い合わせは以下までお願いいたします。

lwp.twc@gmail.com

5. 使い方ガイド

見出し語検索ウィンドウの見出し語リストと、見出し語ウィンドウの各パネルでは、簡単な操作法を示した使い方ガイド を表示することができます。リストやパネルの右上の[?]ボタンをクリックします。

すべて 名詞 動	詞 連体詞 形容調		
見出し		読みロー	-マ字表記 頻度 🗣 🕜
いる-非自立	イル	iru	11,402,357
こと	コト	koto	9,542,386
Ø	ノ	no	6,953,360
する	スル	suru	6,634,633
ある	アル	aru	6,572,844

下のような使い方ガイドが表示されます。

タブを切り基ラスと	その見詞の目出し語のみを	<u>≢≂,, = </u>			NEY
		RVC & 9			INEA
	↓	読みとローマ字表記と	頻度で並べ替え	るこ	とができます
すべて 名詞 動詞	連体詞 形容詞 副詞		+		
見出し	読み	ローマ字表記	類度 🗢	0	
こと	コト	koto	9,542,386	-	
Ø)	no	6,953,360		
■出しをクロックす	スと その目出し語のウィ`	ンドウが問きます	3,839,372	E	
- 元田ひをシラランす			2,498,040		
ため	タメ	tame	2,050,227		
乳出し語検索 1					

次の説明に移動するときは、右上の[NEXT]の部分をクリックします。ひとつ前の説明に戻るときは、左上の[PREV]の部分をクリックします。



使い方ガイドを閉じるときは、画面右下の [Closex]をクリックします。



6. チュートリアル

コンコーダンサでは検索語句を入力すると、その結果がコンコーダンスラインとして返ってきます。NLT では、検索語句 を入力する代わりに、まず調べたい語(NLT ではこれを「見出し語」と呼びます。正確には、形態素解析によって認定さ れた形態素を指します)を選びます。見出し語として選べるのは、名詞、動詞、形容詞、連体詞、副詞の5種類の内容語 です。

NINJAL-LWP for ここに調べたい語を入力 (読 すべて 名詞 動詞 連体語	TWC 読みも可) 絞り込 形容詞 副詞	み元に戻す		
見出し	読み	ローマ字表記	頻度 ♥	\bigcirc
いる-非自立	イル	iru	11,402,357	-
こと	コト	koto	9,542,386	
Ø)	no	6,953,360	Ξ
する	スル	suru	6,634,633	
ある	アル	aru	6,572,844	

ここでは、「走る」という動詞について調べてみます。まず画面上の入力ボックスに「走る」または「はしる」(カタカ ナも可)または「hashiru」を入力して、 [絞り込み] ボタンをクリックします。下のリストに「はしる」という読みの見 出し語が3つ表示されますので、一番上の「走る」をクリックします。

すべて 名詞 動詞 連体詞 形容詞 副詞 見出し 読み ローマ字表記 頻度 ◆ ⑦ 走る ハシル hashiru 128,836 はしる ハシル hashiru 954 奔る ハシル hashiru 303	はしる			交り込み 元に戻す		
走る <u>ハシル hashiru 128,836</u> はしる ハシル hashiru 954 奔る ハシル hashiru 303	すべて 名詞	I 動詞 連体詞 記し	形容詞 副詞 読み	ローマ字表記	頻度 ♦	0
はしる パシル hashiru 954 奔る パシル hashiru 303	走る	վեդ	ハシル	hashiru	128,836	
奔る ハシル hashiru 303	はしる		ハシル	hashiru	954	
	奔る		ハシル	hashiru	303	

クリックすると、「走る」の見出し語ウィンドウが開きます。ここでは、「走る」の主語となるガ格の名詞にはどのよう なものがあるのかを調べてみることにします。左側の文法パターンのパネルの[グループ別]を選ぶと、一番上に[名詞 +助詞 <] グループがあります。一番上の[…が走る]というパターンをクリックします。

走る	頻度	Ē=128,836	
グループ別 パター	ン頻度順	基本 ?	
名詞+助詞 ◀		•	
パターン	頻度	比率	
● …が走る	14,782	E	
oは走る 🖤	7,415		
◎ …も走る	2,979		
◎ …の走る	1,337		
○ …を走る	30,443		
○ …に走る	23,992		
◎ …へ走る	2,102		
◎ …で走る	15,571		
◎ …と走る	1,088		
◎ …から走る	3,415		
◎ …まで走る	2,476		
◎ …より走る	304 I		

すると、中央のコロケーションパネルに[名詞+が走る]のコロケーションが頻度順に表示されます。左側の用例パネル には、最も頻度の高い「車が走る」の用例が表示されます。



次に、特徴的なコロケーションを表示してみます。NLT では、頻度順だけで なく MI スコアなどの他の統計値でも並べ替えることができます。MI スコア は統計指標の一つで、特徴的なコロケーションほど数値が高くなる傾向があ ります。ただし、低頻度のコロケーションの数値が過剰に高くなるため、低 頻度のものを排除する必要があります。コロケーションパネルのヘッダーの [MI] をクリックしてから、パネル上で右クリックして[頻度 20 以上]を 選びます。

…が走る 1874種類			(?
コロケーション	頻度	MI 🜩	LD	-
虫ずが走る	44	16.05	6.60	^
豊じょうが走る	1	14.65	1.15	
廷丁が走る	1	14.23	1.15	
激震が走る	細度되었는			
激痛が走る	频度3以上 版度10以	+		
怖気が走る	頻度10次日	L-	-	
火山脈が走る	頻度20以 頻度20以	∟ ⊢	5	
警邏隊が 走る		L		F
ガソリンカーが走る	יעשע	12:04	3.14	4
稲光が 走る	12	12.82	4.72	
戦慄が走る	49	12.48	6.70	

…が走る 10)9種類							C	2
コロケージ	ション	ġ	腹		MI 🕯		LD		
虫ずが走る			44		16.0	5	6.6	0	^
激震が走る			81		14.1	0	7.4	5	_
激痛が走る			513		13.9	2	9.9	2	-
戦慄が走る			49		12.4	8	6.7	0	۳
悪寒が走る			59		12.4	2	6.9	5	
閃光が走る			68		11.9	3	7.1	1	
稲妻が走る			67		11.9	2	7.0	9	
市電が走る			46		11.6	6	6.5	7	
都電が走る			25		11.3	5	5.7	2	
SLが走る			27		11.2	4	5.8	2	
亀穀が走る			102		11.0)5	7.5	0	
唾が 走る			42		10.5	5	6.3	4	
寒気が走る			36		10.3	1	6.1	2	
汽車が走る			59		10.2	4	6.7	0	
動揺が走る			48		10.1	9	6.4	5	
電車が走る			513		9.8	6	8.2	0	
電撃が走る			20		9.8	4	5.3	1	
衝撃が走る			275		9.8	2	7.8	8	Ŧ
p 💠 🖸	ia <a< th=""><th>Page</th><th>1</th><th>/2</th><th>•></th><th>Þ1</th><th>100 👻</th><th>-</th><th></th></a<>	Page	1	/2	•>	Þ1	100 👻	-	

それぞれのコロケーションをクリックすると、右のパネルにその用例が表示されます。ここでは、6番目の「閃光が走る」 をクリックしてみます。コーパスで使われている実際の用例を一つずつ確認することができます。



用例はセンテンス単位で表示されます。さらに前後の文脈を確認するときは、それぞれの用例の出典の部分をクリックします。



さらに、その右の矢印のアイコンをクリックすると、別ウィンドウ(またはタブ)にもとのウェブページに表示します。



このように、NLT では、検索ウィンドウでまず見出し語を選んで、見出し語ウィンドウ上で、文法パターン、コロケーション、用例を行き来しながら、その見出し語の振る舞いの全体像をつかむことができます。クリックだけで簡単に操作できますので、思考を途切らせることなくさまざまな表現を思いのままに調べることができます。

7. NLT の2つのウィンドウ

NLT には2種類のウィンドウがあります。見出し語を検索するための見出し語検索ウィンドウと、それぞれの見出し語の 振る舞いを調べるための見出し語ウィンドウです。

7.1 見出し語検索ウィンドウ

見出し語検索ウィンドウは、見出し語を表示する見出し語リストと、見出し語を絞り込むための入力ボックスとボタン、 絞り込みを解除するためのボタンから構成されます。

NINJAL-LWP for	TWC			
ここに調べたい語を入力(読	みも可) 絞り2	み元に戻す		
すべて名詞動詞連体調	形容詞副詞			
見出し	読み	ローマ子表記	頻度 マ	(U)
いる-非自立	イル	iru	11,402,357	- î
22	コト	koto	9,542,386	- =
Ø)	no	6,953,360	
する	スル	suru	6,634,633	_
ある	アル	aru	6,572,844	
なる	ナル	naru	6,062,116	
よう	ЭĊ	you	3,839,372	
その	ソノ	sono	3,568,598	
できる	デキル	dekiru	3,428,364	
この	コノ	kono	2,997,119	
思う	オモウ	omou	2,670,036	
言う	イウ	iu	2,534,361	
もの	モノ	mono	2,498,040	
ため	タメ	tame	2,050,227	
人 人	ヒト	hito	1,801,373	
場合	バアイ	baai	1,745,676	
くる-非自立	クル	kuru	1,654,006	
とき	▶ ≢	toki	1,500,975	
自分	ジブン	jibun	1,365,966	-
φ	a <a 1="" 969="" page="" td="" 🕨<=""><td>▶1 100 - 96,834</td><td>件中 1-100を計</td><td>表示</td>	▶1 100 - 96,834	件中 1-100を計	表示

見出し語リストの [見出し] の列をクリックすると、その見出し語のウィンドウ(タブ)が開きます。

NINJAL-LWP	for TWC					
ここに調べたい語を	入力(読みも可)	ঀঽ	稲度 =6,634,633			
すべて 名詞 動詞 見出し	連体詞 形容詞 副語 読み	グループ別 /14 名词+助词 ◀	7->组度周 基本 ()	コロケーション	⑦ 教展 ← MI LD	©
いる-非自立	イル	//ターン 。がする	441,962			
こと	コト	0	188,301			
Ø)	 	16,366			
する	スル	o	1,757,787			
ある	アル	• <u>२</u> १२ •ट्रड	296,209			
		…とする	857,603			
		0 <u>.</u>	65,291			
		◦_よりする	9,025			
		ATT WANT				
		名川 ((1)) (1)	10.00			
		o Fanita	SAIR IL+		ge 0 / s> si 100 -	ρ φ Ο I+ ↔ Page 1 /0 +> +1 100 -
			Tsukuba V	eb Corous Copyright @ 2013	International Student Center, Uni	versity of Tsukuba: All rights reserved.
			NINJAL-LWP Copyright @	2012-2013 National Institute f	or Japanese Language and Lingui	stics, Lago Institute of Language. All rights reserved.

7.2 見出し語ウィンドウ

見出し語ウィンドウは、3つのパネルから構成されます。左から、文法パターン・基本情報パネル、コロケーションパネル、用例パネルです。見出し語の振る舞いを調べるときは、左のパネルから右のパネルに向かって、文法パターン、コロケーション、用例という順に見ていきます。

ループ別 パタ	ーン頻度順	基本	?	必要が 209種類			?	必要がある 全224666 件
				コロケーション	頻度 ♦	MI	LD	必要がある
	形容動詞	語幹+だ	Â	必要がある	224,666	7.35	10.08	(新入社目の心構えについて)
m==			Ξ	必要がくる	2,824	11.48	8.57	
如司王朝司	and the			必要が出る	2,799	4.22	6.58 ≡	
パターン	頻度	比率		必要がなくなる	2,711	6.96	8.02	(トッノをねらえ2:)
必要が	238,862			必要が生じる	2,687	6.61	7.89	必要があります。
必要は	18,676			必要がござる	1,337	6.30	7.10	(これで納得!文章問題の解き方) €
必要も	6,426			必要 が無くなる	322	5.84	5.31	必要があります。
必要の	2,356			必要がいる	241	5.21	4.87	(よくあるQ&A) 🔁
必要を	2,883			必要がしまう	108	5.57	3.83	必要があります。
必要に	71,191			必要が発生する	102	1.59	3.06	(実際の勉強方法)
必要へ	1			必要が生まれる	93	1.39	2.90	必要があります
必要で	44			必要が高まる	70	2.83	3.00	
必要と	147,688			必要が認める	55	0.21	1.95	
必要から	593			必要ができる	53	-3.76	-1.08	必要かあります。
必要まで	29			必要が生ずる	51	4.57	2.75	(OZ-Plants:Q&A集) ➡
必要より	8			必要が求める	42	-0.42	1.44	に並ぶ必要がある。
a 4				必要がする	36	17.39	2.30	(ディズニー ディズニーランド ディズニーシー ホテ
27		•		必要がなる	33	-5.27	-2.54	ル 部屋の景色 アトラクション アンバサダー ミラコ
バターン	頻度	比率		必要が起こる	32	-0.15	1.36	■ 人夕 ホテル 佰冶 子供 情報 混雑情報 攻略 初心
動詞基本形+必	295,737			必要がまいる	31	1.18	1.74	有 ファストハス ワトアイル ガイトツアー 隠れにツ モー ハーバーショー フペギアーレ・リーム&フィート
				必要が叫ぶ	22	2.13	1.46 -	

用例の前後を見るときは、文脈を表示するダイアログで確認できます。前後5センテンス(句点で終わるもの)を見るこ とができます。

ブループ別 パタ・	ーン頻度順		
	形容動詞語	コロケーション 頻度 MI ID	* D D
▶ 助詞+動詞		Q8. 玄米を食べ始めたら、アトピーが酷くなりました。 玄米が合わないのでしょう	
パターン	頻度	か?	
◎ 必要が	238,862	A. 先にも述べたように、玄米も、正しい炊き方、食べ合わせが肝心です。	
• 必要は	18,676	必要があります。まずいと思って食べているなら止めてください。	(2015) (1)
• 必要も	6,426	アトピーが酷くなったように見えますが、それは排毒といって、今まで、体の中に溜め込	
◎ 必要の	2,356	んでいた毒素を出す反応(好転反応)が	
◎ 必要を	2,883	起こります。ただし、この場合は、正しい知識を持った人のアドバイスを受けながら続け	
• 必要に	71,191	ることをおススメします。	
◎ 必要へ	1	自分で勝手に思い込まないことも大切です。	
◎ 必要で	44		
◎ 必要と	147,688		引戦争) 🔁
◎ 必要から	593		
• 必要まで	29)
◎ 必要より	8		
		881* 7	
動詞 ┥			ション アンバサダー ミラコ
パターン	頻度	比率 必要が起こる 32 -0.15 1.36 ▲ 人夕 小ナル 伯冶 士	供 情報 混雜情報 攻略 初心
• 動詞基本形+必	205 727	<u>必要がまいる 31 1.18 1.74</u> 者 ファストパス リド	アイル ガイドツアー 隠れミッ
Ę	295,/3/		スペチアーレ・ルーム&スイート
54.			

8. 見出し語検索ウィンドウの操作

8.1 見出し語ウィンドウの開き方

見出し語リストの見出し列をクリックすると、その見出し語のウィンドウ(タブ)が開きます。

NINJAL-LWP	or TWC								
ここに調べたい語を入力	り(読みも可)	校り ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ ジ	み 元	に戻す	•				
すべて 名詞 動詞 見出し	連体詞形容	いる・非白立	頻度=11,40 2	2,357					
いる-非自立	TIL	クループ別 パター	-ン規度順 基本	0		0			0
こと	1	Converting of the second		- IN	コロケーション 焼良 🍳	MI LD			
D	7	名词+助词 4	•						
d Z	711.	0_#WB	1,706,135						
5.2	~~~	o_はいる	941,844						
ある	アル	0_0UIS	435,219						
なる	ナル	o@U/3	2,611,680						
1.2	7.4	0_EU8	2,173,119						
20	39	0N3	22,683						
		0 _FU3	369.069						
		●_からいる	198.354						
		◎ _までいる	34,245						
		○_よりいる	28,307	1					
		68+8088 d							
		18/2-14	NUT 11-22						
		e とあっている	12						
		●_としている	426						
		• _と共にいる	87						
		◎…にあたっている	168	-	D 0 0 14 44 Page 0 /	at at 100 -	0 0 0 Pa	pt 1 /0 ++ +1 100 -	
			Thuk NINJAL-LWP Copyri	uba Web	Corpus Copyright © 2013 Internatio (2-2013 National Institute for Japane	nal Student Center, Univ se Language and Linguis	ersity of Tsukutia. All rights tics, Lago Institute of Langu	reserved. Jage: All rights reserved.	

8.2 見出し語リストの並べ替え

見出し語リストは、ウィンドウを開いた最初の状態では頻度の高い順に表示されています。リストは、 [読み] と [ロー マ字表記] と [頻度] で並べ替えできます。図のように、 [読み] のヘッダー部分をクリックすると見出し語の読み順(昇 順)に並べ替えます。もう一度クリックすると、今度は見出し語の読み順(降順)に変わります。 [ローマ字表記] も [読 み] と同じです。 [頻度] の場合は、最初にクリックしたときは高頻度順(降順)、もう一度クリックすると低頻度順(昇 順)になります。

NINJAL-LWP for ここに調べたい語を入力 (読み	「WC かも可) 絞り込	み元に戻す		
すべて 名詞 動詞 連体詞 見出し	形容詞副詞読み ◆	ローマ字表記	頻度	0
ああ	アア	aa	6,134	-
愛	アイ	ai	55,817	Ξ
藍	アイ	ai	9,065	
アイアイ	アイアイ	aiai	347	
藹々	アイアイ	aiai	5	
藹藹	アイアイ	aiai	1	

8.3 見出し語リストのページ

見出し語リストは、初期設定で1ページに100語の見出し語が表示されます。リストを順に見ていくときは、リスト下の [ページ切り替えボタン]をクリックしてください。ボタンの間にある入力ボックスに直接ページを入力して、指定した ページにジャンプすることもできます。

1ページに表示する見出し語数は、 [ページ切り替えボタン]の右のコンボボックスで変更できます。1ページの見出し 語数は、100 語、200 語、300 語の 3 つから選べます。

ゆ ゆ Page 1 /969 ▶ ▶ 100 ▼ 96,834件中 1-100を表示

8.4 見出し語リストの切り替え

見出し語リストには6種類のリストがあります。 [名詞]、 [動詞]、 [形容詞]、 [連体詞]、 [副詞] ではそれぞれ の品詞の見出し語が、 [すべて] ではこれら5つの品詞のすべての見出し語が表示されます。リストの上部にあるタブを クリックすると、見出し語リストが切り替わります。ナ形容詞の扱いについては、**8.7**をご覧ください。



8.5 見出し語の検索(絞り込み)

特定の見出し語を検索したいときは、見出し語リストの上にある入力ボックスに、その見出し語か、その読み(ひらがな、 またはカタカナ)か、ローマ字(ヘボン式)で入力します。ローマ字の表記については、27ページのローマ字一覧をご覧 ください。見出し語は代表的な表記で示されていますが、ユーザはどの表記が代表的な表記か分からないので、ふつうは 読みで検索することをお勧めします。入力できたら、エンターキーを押すか、隣の[絞り込み]ボタンをクリックしてく ださい。

そうぞうする	(約5) (約5) (約5) (約5) (約5) (約5) (約5) (約5)	込み 元に戻す	
見出し	読み	ローマ字表記	頻度 ♀ (
想像する	ソウゾウスル	souzousuru	28,853

絞り込んだ状態のままで並べ替えすることもできます。検索する見出し語が見つかったら、その見出し語をクリックして、 見出し語ウィンドウを開きます。絞り込みの状態を解除して元に戻すには、 [元に戻す] をクリックします。



見出し語は、完全一致以外に、前方一致、後 方一致でも検索できます。前方一致で調べた いときは、先頭に「^」(全角でも半角でも 可能)を付けます。右の例では、[すべて] の見出し語リストから「思」で始まる見出し 語をすべて表示します。ローマ字表記でも前 方一致で検索できます。

NINJAL-LWP for	TWC			
^思	絞り込	み元に戻す		
すべて 名詞 動詞 連体詞	形容詞 副詞			
見出し	読み	ローマ字表記	頻度 ◆ (?	0
思う	オモウ	omou	2,670,036	-
思い	オモイ	omoi	215,786	
思える	オモエル	omoeru	96,574	Ξ
思い出す	オモイダス	omoidasu	56,596	
思想	シソウ	shisou	51,082	
思考	シコウ	shikou	50,027	
思い出	オモイデ	omoide	34,161	
思わず	オモワズ	omowazu	23,576	
思い切る	オモイキル	omoikiru	16,606	
思いつく	オモイツク	omoitsuku	15,301	
思い込む	オモイコム	omoikomu	14,141	
思いやり	オモイヤリ	omoiyari	10,756	
思い切り	オモイッキリ	omoikkiri	10,510	
思春	シシュン	shishun	8,616	
思い浮かべる	オモイウカベル	omoiukaberu	8,112	
思い込み	オモイコミ	omoikomi	6,403	
思いやる	オモイヤル	omoiyaru	6,259	
思惑	オモワク	omowaku	5,640	
思い通り	オモイドオリ	omoidoori	5,395	
思い起こす	オモイオコス	omoiokosu	4,852	÷
φ	⊷ ≪ Page 1 /2 → •	100 👻	157件中 1-100を表示	R

後方一致の場合は、末尾に「\$」(全角でも 半角でも可能)を付けます。右の例では、 [動詞]の見出し語リストから非自立の動 詞をすべて表示します。ローマ字表記でも 後方一致で検索できます。

非自立\$	(校り)	込み 元に戻す		
すべて名詞動詞連体	同 形容詞 副詞		थ⊼ सिंग ≜	C
見出し	読み	ローマ子衣記	列 反 ▼	0
いる-非自立	イル	iru	11,402,357	-1
くる-非自立	クル	kuru	1,654,006	_
いく-非自立	イク	iku	1,358,504	_
下さる-非自立	クダサル	kudasaru	1,280,811	
しまう-非自立	シマウ	shimau	1,165,628	
おる-非自立	オル	oru	947,367	
いただく-非自立	イタダク	itadaku	690,112	
みる-非自立	ミル	miru	688,322	
くれる-非自立	クレル	kureru	570,963	
てる-非自立	テル	teru	509,649	
なる-非自立	ナル	naru	486,777	
おく-非自立	オク	oku	363,679	
もらう-非自立	モラウ	morau	318,322	
致す-非自立	イタス	itasu	314,263	
いける-非自立	イケル	ikeru	247,997	
続ける-非自立	ツヅケル	tsuzukeru	189,377	
過ぎる-非自立	スギル	sugiru	173,124	
始める-非自立	ハジメル	hajimeru	166,195	
ある-非自立	アル	aru	156,678	
あげる-非自立	アゲル	ageru	95,352	-
ۍ م		▶ 100 ▼	72件中 1-72を	表示

.....

8.6 見出しリストの絞り込み

前節では見出し語を絞り込む方法を示しましたが、見出し、読み、頻度の3つの項目を自由に組み合わせて絞り込むこと もできます。見出し語リストの左下の [フィルタ] ボタンをクリックすると、 [フィルタ] ダイアログが開きます。

```
ゆ Page 1 /969 ▶ ▶ 100 ▼ 96,834件中 1-100を表示
```

以下では、頻度が10万件以上の副詞だけを表示します。リストの右下に該当する見出しの件数(44件)が表示されます。

すべて 名詞 動詞	連体詞 形容詞 副詞					
フィルタ		 ローマ字表記 	すべて 名詞 動詞	連体詞 形容詞 副詞		
類度 ▼ 次以上	▼ 10000	- + u	見出し	読み	ローマ字表記	類度 ♀ ⑦
・ リセット 次の すべての	り ▼ 条件を満たす 2 フィルタ	🛨 u	どう	ドウ	dou	675,913
2910	サフ_	sarani	そう	ソウ	sou	467,560
特に	トクニ	tokuni	さらに	サラニ	sarani	455,440
もう	モウ	mou		トクー	tokuni	368 974
少し	スコシ	sukoshi	±3		cokum	259 524
とても	トテモ	totemo	85		mou	330,321
実際	ジッサイ	iissai	9/U	×_>	sukoshi	354,194
やけり	27/11	yahari	2(5	Nyt	totemo	345,798
1918-0	1719	yanan	実際	ジッサイ	jissai	324,788
\$<	ヨーク	yoku	やはり	ヤハリ	yahari	294,376
まず	マズ	mazu	よく	ヨーク	yoku	284,004
本当に	ホントウニ	hontouni	まず	マズ	mazu	282.067
まったく	マッタク	mattaku	本当に	ホントウー	hontouni	277 406
かなり	カナリ	kanari	+	マッタク	mattaku	250 222
すぐ	スグ	sugu	* 5/2 \	***	Пассаки	237,233
,iX व	カナラズ	kanarazu	カルロワ	リテリ	kanari	240,389
		Kurruruzu	すぐ	スグ	sugu	239,610
р ф	ra <a 1="" 19<="" page="" td=""><td>▶> ▶I 100 v</td><td>必ず</td><td>カナラズ</td><td>kanarazu</td><td>237,443 🚽</td>	▶> ▶I 100 v	必ず	カナラズ	kanarazu	237,443 🚽
			ρφ	i≪ Page 1 /1 ⊳	▶i 100 👻	44件中 1-44を表示

さらに複数の条件を指定することもできます。条件を追加するときは、 [フィルタ] ダイアログの [+] ボタンをクリッ クします(逆に [-] ボタンをクリックすると、その条件が削除されます)。以下では、「と」で終わる頻度 10 万件以 上の副詞を表示します。複数の条件を指定するときは、ダイアログの一番下にあるコンボボックスで、 [すべての] 条件 を満たす見出しを表示するか、それとも [いずれかの] 条件を満たす見出しを表示するかを指定します。

フィルタ 頻度 次以上 100000 見出し 次で終わる シリセット次のすべての 条件を満たす クワイレクト 100000	× □-マ字表 + u + u tokuni mou	すべて 名詞 動詞 連 見出し ちょっと もっと ずっと	体詞 形容詞 副詞 読み チョット モット	ローマ字表記 chotto motto	頻度 ◆ ⑦ 226,749
見出し ▼ 次で終わる ▼ と ち リセット 次の すべての ▼ 条件を満たす P フィルタ 付に 1~~	- + u rani tokuni mou	ちょっと もっと ずっと	チョット モット	chotto motto	226,749
もう モウ 少し スコシ とても トテモ 実際 ジッサイ やはり ヤハリ よく ヨーク まず マズ 本当に ホントウニ まったく マック	sukoshi totemo jissai yahari yoku mazu hontouni		742	zutto	108,744
なりたく (5555) かなり カナリ すぐ スグ 必ず カナラズ タ φ ¹ ≪ Page 1 /1 ▶	kanari sugu kanarazu	0. 4	Pane 1 /1	100 - 2	近ち 4 2をま子

条件を解除してすべての見出し語を表示するには、 [フィルタ] ダイアログの [リセット] をクリックするか、見出し語 リストの左下の [リセット] ボタンをクリックしてください。

۵ ¢	.14 <4	Page	1	/1	 100	•	3件中	1-3を表示
0								

8.7 ナ形容詞の扱い

NLT では、形態素解析に IPA 辞書を利用しています。IPA 辞書にはナ形容詞(あるいは形容動詞)という品詞分類はあり ません。そのため、NLT では「形容動詞の語幹となる名詞」と「助動詞ダ」が連続する場合にナ形容詞と判定する便宜的 な方法を用いています。検索するときは、使いやすさを考慮して、語幹となる名詞からでも、形容詞からでも検索できる ようにしています。例えば、「必要な」というナ形容詞は、語幹となる「必要」という名詞からでも、「必要な」という 形容詞からでも検索することができます。

まず語幹となる名詞「必要」から検索してみます。名詞の見出し語リストを選択し、入力ボックスに「ひつよう」と入力 し、 [絞り込み] ボタンをクリックします。見出し語リストの「必要」をクリックすると、名詞「必要」の見出し語ウィ ンドウが開きます。



形容詞としての用法を調べたいときは、 [文法パターン・基本情報パネル]の [グループ別] タグの右上にある [形容動 詞語幹+だ] というボタンをクリックします。

グループ別	パターン	頻度順	基本	0
	形有	容動詞語	幹+だ ゆ	-
▶ 助詞+動詞			~ <u>``</u>	н
1547-	s, 1	插度	比索	

以下のように、ナ形容詞(形容動詞語幹+助動詞ダ)の用法のパターンにジャンプします。

グループ別 パター	・ン頻度順	基本	?
形容動詞語幹+な+名	词	0	*
パターン	頻度	比率	
◎ 必要な+名詞	248,391		
夕 司,助司 人 形态部	=======================================		
名詞+助詞 (□ 形容動)	詞論ギャル	•	
パターン	頻度	比率	
 …が必要だ 	24,968		
◎ …は必要だ	5,346		
◎ …も必要だ	3,575		
◦ …の必要だ	3		
◎ …を必要だ	109		
◦ …に必要だ	6,217		
◎ …で必要だ	1,106	I	
◦ …と必要だ	73		
◎ …から必要だ	236		=
◎ …まで必要だ	80		
◎ …より必要だ	70		

形容詞「必要な」から検索する場合は、形容詞の見出し語リストを選択し、入力ボックスに「ひつような」と入力し、〔絞り込み〕ボタンをクリックします。見出し語リストの「必要な」をクリックすると、先ほどと同じ名詞「必要」の見出し 語ウィンドウが開きます。これ以降の操作は、先ほどの名詞の場合と同じです。

ひつような	絞り込ん	み元に戻す	
すべて 名詞 動詞 連体詞 見出し	形容詞 副詞 読み	ローマ字表記	頻度 ♀ (?
必要な	ヒツヨウナ	hitsuyouna	1,191,471

9. 見出し語ウィンドウの操作

9.1 見出し語ウィンドウの構成

本章では見出し語のウィンドウの使い方について説明します。見出し語ウィンドウは、以下の3つのパネルから構成され ます。

文法パターン・基本情報パネル

グループ別 パターン頻度順 基本 (?)名詞+助詞 ◀ Е パター 頫度 比率 ○…が切る 5,160 • …は切る 5,184 ◦ …も切る 1,469 ◦ …の切る 702 ◎ …を切る 43.425 • …に切る 13.242 ◎ ...へ切る 243 ◎ …で切る 8,819 ○ と切る 838 ◦ …から切る 1.662 ◦ …まで切る 753 ◦ …より切る 114 名詞+複合助詞 ┥ パターン 頻度 比率 ◦ …といえども切る 1

|--|

…を切る 3239種類				?
コロケーション	頻度 ♦	MI	LD	
電源を切る	2,091	10.87	9.88	-
電話を切る	1,946	7.70	7.79	1
スタートを 切る	1,806	10.32	9.52	
縁を 切る	1,318	9.67	8.97	
木を切る	1,292	8.23	8.08	
首を 切る	1,101	8.77	8.36	
シャッターを 切る	917	11.44	9.17	
ハンドルを 切る	873	10.74	8.98	
梶を 切る	772	12.09	9.04	
髪を 切る	694	9.25	8.28	
スイッチを切る	585	9.69	8.27	
円を 切る	560	4.84	5.05	
枝を 切る	495	8.90	7.84	
水を 切る	494	5.30	5.45	
水気を切る	482	12.37	8.43	
【一般】を切る	445	1.08	1.39	
手を 切る	439	4.99	5.15	
風を 切る	429	6.38	6.30	
р ф 🖸 н 🖂 Р	age 1 /3	3 🌬 🌬	100 🚽	

用例パネル



9.2 文法パターン・基本情報パネル

文法パターン・基本情報パネルは、以下の3つのタブから構成されます。 [グループ別] と [パターン頻度順] は文法パターンを表示するためのタブで、中央のコロケーションパネルと連動しています。 [基本] には基本的な頻度情報が集約 されています。



9.2.1 基本情報タブ

基本情報タブは、[書字形]、[活用形]、[後続助動詞の割合]の3つのパネルで構成されます。ヘッダーをクリック するとそのパネルが開くようになっています。活用のない名詞や副詞や連体詞の基本情報タブには、[活用形]と[後続 助動詞の割合]のパネルはありません。基本情報タブは、他の文法パターンを表示するタブとは異なり、コロケーション パネルと連動しません。以下、動詞「申す」を例にして、5つのパネルを説明します。

◆ [書字形] には、それぞれの表記の頻度と割合が表示されます。 漢字表記が 96% を占めていることが分かります。

▼ 書字形		
申す	24874	96%
もうす	943	4%
白す	49	0%

◆ [活用形] には、それぞれの活用形の頻度と割合が表示されます。このパネルは、活用形のある内容語(動詞、形容詞)のみです。「申す」は連用形での使用が8割を占めていることが分かります。

▼ 活用形	
連用形	20787 80%
基本形	2821 <mark>1</mark> 1%
未然形	1233 <mark>5</mark> %
仮定形	498 2%
命令e	314 1%
未然ウ接続	206 1%
仮定縮約1	7 0%

◆ [後続助動詞の割合]には、動詞または 形容詞の直後に助動詞が後続する頻度と割 合が表示されます。動詞の場合は、「れる・られる」、「せる・させる(使役)」、「ない・ぬ・ません(否定)」の助動詞、形容 詞の場合は「ない・ぬ・ありません(否定)」 が表示されます。左が動詞「申す」、右が 形容詞の「素晴らしい」の例です。「素晴らしい」は10万件ほどの例がありますが、 否定形が直後に後続するのはわずか32件 で、否定形では用いられることはきわめて まれであることが分かります。

▼ 後続助動詞の割合		
れる・られる	757	2.9%
申される	757	
せる・させる	73	0.3%
申させる	73	
ない・ぬ	747	2.9%
申しません	528	
申さぬ	179	
申さない	40	l i

▼ 後続助動詞の割合		
ない・ぬ	32	0%
素晴らしくな い	32	

9.2.2 グループ別タブ

[グループ別] タブと、次のサブセクション で説明する [パターン頻度順] タブは、どち らも文法パターンを一覧表示します。[グル ープ別] では、文法パターンがグループごと に分類して表示され、[パターン頻度順] で は、文法パターンが頻度の高い順に表示され ます。どちらのタブも、パターンの列をクリ ックすると、そのパターンのコロケーション が右のコロケーションパネルに表示されま す。以下では、「時間を+動詞」のコロケー ションが表示されています。

グループ別	パター	ーン頻度順	基本	?
▶ 助詞+動詞			0	•
パター	>	頻度	比率	=
◎ 時間が		106,380		
○時間は		26,304		
◦ 時間も		12,111	1	
◎ 時間の		5,056	I.	
○時間を…		130,904		
◎ 時間に		37,241		
◎ 時間へ		109		
◦ 時間で		14,693	L	
◦時間と		5,775	I	
 時間から. 		1,604		
○ 時間まで.		2,464	l i	
○ 時間より.		734		
_ 動詞 ◀			0	
パター	>	頻度	比率	
 ● 動詞基本	∛+時	54,841		-

時間を 2255種類				?)
コロケーション	頻度 ♦	MI	LD	-
時間をかける	16,137	9.29	10.54	-
時間を過ごす	7,799	9.72	10.24	
時間をいる	6,204	10.76	10.29	=
時間をする	4,836	25.33	10.24	۳
時間を要する	3,911	23.02	9.94	
時間を使う	3,642	5.44	7.12	
時間をいただく	3,500	6.79	8.14	
時間を費やす	2,927	11.16	9.40	
時間を超える	2,891	7.67	8.54	
時間を作る	2,740	5.25	6.89	
時間を割く	2,538	11.67	9.24	
時間をとる	2,443	6.74	7.93	
時間をできる	2,163	2.46	4.32	
時間を下さる	1,960	3.73	5.51	
時間を取る	1,827	6.16	7.40	
時間を持つ	1,559	3.83	5.56	
時間をしまう	1,458	10.20	8.40	
時間をおく	1,411	7.96	8.00	-
ρφΟ 🖪 🖂 P	age 1 /2	3 🌬 🖬	100 👻	

文法パターンのグループは、品詞ごとに設定されています。動詞の場合、以下の9のグループに分類されます。どのパタ ーンにも属さなかった用例は未分類としてまとめています。

ID	文法パータングループ	説明
А	名詞+助詞 ◀	動詞の前に名詞+格助詞が先行するパターン
В	名詞+複合助詞 ◀	動詞の前に名詞+複合助詞が先行するパターン
С	▶ 名詞	動詞の直後に名詞が後続するパターン
Е	▶ 助動詞	動詞の直後に助動詞が後続するパターン
F	複合動詞	複合動詞の前項または後項にくるパターン
G	近接動詞	当該動詞と前後3~5語以内の共起する動詞とのパターン
Н	▶ 形容詞	動詞の直後に非自立の形容詞が後続するパターン
I	副詞 ◀	動詞とそれを修飾する副詞のパターン
J	形容詞連用形 ◀	動詞とそれを修飾する形容詞連用形のパターン
Z	(未分類)	上記のどのパターンにも属さない用例

9.2.3 パターン頻度順タブ

[パターン頻度順] タブは、文法パターンが頻度の高い順に表示されます。頻度と見出し語の全頻度に占める比率が示さ れます。比率は棒グラフで示されていますが、棒グラフの上にマウスのカーソルを置くとその割合(数字)が表示されま す。このタブは、見出し語の振る舞いの全体像をつかむときに利用すると便利です。以下は、名詞の「可能」の例です。 助動詞が後続するパターンが最も頻度が高く、その右のコロケーションを見ると「可能だ」「可能です」という形がほと んどを占めていることが分かります。

グループ別 パタ ー	ン頻度順	基本	?	可能+助動詞 10種	斑		
			_	コロケーション	頻度 🗣	MI	LD
パターン	頻度 ♦	比率		可能だ	142,559	4.97	7.86
可能+助動詞	260,789		<u>^</u>	可能です	117,996	5.58	8.46
可能+名詞・接尾	247,463			可能らしい	92	1.17	2.78
動詞基本形+可能	139,368		=	可能や	58	2.20	2.59
名詞 + 可能	111,441			可能なり	54	1.55	2.37
可能+助詞	95,111			可能じや	17	2.20	1.01
可能な+名詞	85,804			可能たり	6	-0.92	-0.66
可能に	50,662	I		可能つす	5	1.60	-0.71
可能に+動詞	45,402	I		可能たい	- 1	-8.38	-5.71
可能と+動詞	42,011	1		可能やす	1	-1 79	-3.07
名詞+の+可能	34,976	l i					5107
体言止め	16,711						
動詞連用形+てい る+可能	14,319	I					
可能+名詞	11,996						
接頭辞+可能	9,561						
動詞過去+可能	8,570						
連体詞+可能	6,399						
が可能だ	3,011		-				

9.3 コロケーションパネル

コロケーションパネルは、文法パターンパネルで選んだコロケーションを表示します。以下は、「時間が+動詞」のコロ ケーションの例です。最初に表示したときはコロケーションは頻度の高い順に並んでいますが、MI スコア、LogDice 係数 という2種類の統計値でも並べ替えることもできます。並べ替えるときは、それぞれのヘッダーをクリックします。

9.3.1 コロケーションパネルの統計値

◆MI スコアで並べ替えると、頻度にかかわらず特徴的なコロケーションが上位に現れます。

高頻度順で表示

MI スコア順で表示

時間が 1410種類			(?)
コロケーション	頻度 ♦	MI	LD	
時間がかかる	33,435	10.38	11.51	
時間がある	10,613	4.11	5.70	=
時間が経つ	5,178	10.22	10.12	
時間がいる	4,880	10.72	10.18	
時間がしまう	3,754	11.86	10.04	
時間が過ぎる	3,286	13.36	9.94	
時間が掛かる	2,898	10.33	9.51	
時間がなる	2,464	2.12	3.71	
時間がたつ	2,238	9.13	8.94	
時間ができる	1,827	2.51	4.08	
時間が経過する	1,706	9.45	8.72	Ŧ
ρφΟ 🛤 🖂 P	age 1 /15		100 👻	

, 時間が… 1410種類			(?
コロケーション	頻度	MI 🜩	LD	
時間がする	198	21.01	5.93	
時間が不足する	128	20.38	5.30	
時間がはっきりする	21	16.78	2.69	
時間が達する	10	16.71	1.62	
時間が要する	34	16.47	3.39	
時間がオーバーする	46	16.32	3.82	
時間が過ぎる	3,286	13.36	9.94	
時間がセットする	1	12.38	-1.70	
時間がしまう	3,754	11.86	10.04	
時間がくる	1,029	11.19	8.25	
時間が現状する	1	10.80	-1.70	Ŧ
🔎 🔅 🕒 🛤 🗠 🎙	age 1 /1	5 🕨 🖬	100 👻	

ただし、MI スコアの特性として、低頻度のコロケーションが過度に強調されるため、低頻度のものを排除したほうが人間 の直感に近い結果が得られます。パネル上で右クリックすると、頻度を設定するメニューが表示されます。どの頻度を選 ぶかはケースバイケースです。 [頻度 10 以上] で十分絞り込めていない場合は [頻度 20 以上] にするなど、実際の結果 を見ながら判断するのがよいでしょう。

時間が 1410種類			(?)
コロケーション	瓶度	MI 🔺	LD.	
1年8月上でナマ	頻度5以」	E		
時間か9る	頻度10以	F	lba	
時間が不足する	梅度20以	F	 1 	
時間がはっきりする	少見支20以	<u> </u>		
時間が達する	頻度30以	£ _		
は明いまする	リセット			
时間か 安9 る		10.47	0.07	
時間がオーバーする	46	16.32	3.82	
時間が過ぎる	3,286	13.36	9.94	
時間がセットする	1	12.38	-1.70	
時間がしまう	3,754	11.86	10.04	
時間がくる	1,029	11.19	8.25	
時間が現状する	1	10.80	-1.70	Ŧ
ρφΟ 🖪 😽 Pa	ige 1 /15	► ►1	100 👻	

時間が 269種類			(?
コロケーション	頻度	MI 🜩	LD	
時間がする	198	21.01	5.93	
時間が不足する	128	20.38	5.30	
時間がはっきりする	21	16.78	2.69	
時間が達する	10	16.71	1.62	
時間が要する	34	16.47	3.39	
時間がオーバーする	46	16.32	3.82	
時間が過ぎる	3,286	13.36	9.94	
時間がしまう	3,754	11.86	10.04	
時間がくる	1,029	11.19	8.25	
時間がいる	4,880	10.72	10.18	
時間がかかる	33,435	10.38	11.51	Ŧ
ጋ ¢ 🖸 🖬 🕬 P	age 1 /3	► •	100 👻	

◆LDはLogDice係数で、コロケーションの統計処理でよく利用される ダイス係数を対数化したものです。共起頻度、見出し語の頻度、共起語 頻度の3つの変数から導いた統計値で、降順に並べると、MIスコアより は単純頻度に近い結果が出ます。

時間が 269種類			(?
コロケーション	頻度	MI	LD 🜩	
時間がかかる	33,435	10.38	11.51	
時間がいる	4,880	10.72	10.18	
時間が経つ	5,178	10.22	10.12	
時間がしまう	3,754	11.86	10.04	
時間が過ぎる	3,286	13.36	9.94	
時間が掛かる	2,898	10.33	9.51	
時間がたつ	2,238	9.13	8.94	
時間が経過する	1,706	9.45	8.72	
時間が取れる	1,693	8.20	8.37	
時間がくる	1,029	11.19	8.25	
時間がとれる	1,154	8.29	8.02	Ŧ
🔎 ¢ 🕄 🖛 🛛 P	age 1 /3	► ►1	100 👻	

9.3.2 コロケーションパネルでの固有名詞と数詞の表示

固有名詞については、以下の4つのグループにまとめて表示しています。このうち、【一般】には、形態素辞書にない固 有名詞以外の未知語が含まれることがあります。また、数詞については、【数字】としてまとめて表示されます。

コロケーションパネルでの表示	該当する固有名詞
【人名】	姓や名、著名人の名前など
【地域】	一般的な地名や国名など
【組織】	企業などの組織名
【一般】	上記以外の固有名詞
【数字】	数詞

以下は、動詞「読む」の「名詞+を読む」のコロケーションに現れた「人名+を読む」の例です。

…を読む 3828種類			(7	D	【人名】を読む 全732件 (?
コロケーション	頻度 ♦	MI	LD		眠ろ前に 荘子を読む。	A
手紙を読む	880	7.94	7.56	*		Ξ
テキストを読む	844	7.78	7.47			
のを 読む	819	0.17	1.92		谷崎を読んで耐寒睡。	
空気を読む	816	6.89	7.18		(日記) 🏓	
雑誌を読む	768	7.26	7.24		創竜伝を読みました。	
話を読む	763	3.94	5.40	=	■ (当サイト設立の意図について 関連議論集1 緒言	
【人名】を読む。	732	0.10	1.85		田中芳樹を撃つ!) →	
先を読む	726	4.17	5.56		マタイを読み始めます。	
ことを読む	724	-0.46	1.30		(カトリック町田教会・諸活動) →	
説明を読む	724	5.01	6.15		催ちマルサスを読んだ。	
資料を読む	709	5.50	6.43		(偏屈康通信)方思方考)	
原作を読む	708	8.72	7.42			
メールを 読む	700	5.14	6.21			
続きを読む	693	9.26	7.45		(作家の読者道:第39回 江内 首頁さん) →	
歌を読む	683	6.84	6.99		ボルヘスを読んだ時と同じ。	
文献を読む	653	8.17	7.25		(作家の読書道:第46回 古川日出男) ラ	
書籍を読む	624	7.79	7.13		プレヴェールを読んでみます。	
コメントを読む	619	6.46	6.77	-	(Penny Lane:ヴァレリー文学論) 🌗	-
ρφΟ 🖂 🔫 Pa	ge 1 /39		100 👻			Þ

9.3.3 特定のコロケーションの検索(フィルタ)

特定のコロケーションを探したいときは、画面左下の [フィルタ] ボタンをクリックして [フィルタ] ダイアログを表示 します。

[フィルタ]ダイアログの使い方は、見出し語検索ウィンドウの見出し語リストの場合と同様です(8.6を参照)。以下では、「時間が+動詞」のコロケーションのリストから「時間が過ぎ去る」を検索している例です。

フィルタ	×
ৰ্পবেত ▼ +	
コロケーション ▼ 次を含む ▼ 過ぎ去る	-
ちリセット	フィルター



絞り込んだ状態を元に戻すには、 [フィルタ] ダイアログの [リセット] ボタンをクリックするか、コロケーションパネルの [フィルタ] ボタンの右の [フィルタ解除] ボタンをクリックします。



9.3.4 コロケーションリストのダウンロード

表示中のコロケーションのリストをダウンロードしたいときは、コロケーションパネルの左下の [ダウンロード] ボタン をクリックします。



クリックすると、ダウンロードするファイルの形式を選択するダイアログが表示されます。ファイル形式は、Excel ファ イル(XLS ファイル)と CSV ファイル(カンマ区切りのファイル)の 2 種類です。ダウンロードできるのは表示中パタ ーンの全コロケーションのリストです。フィルターダイアログで絞り込んだ結果を保存することはできません。

ファイル形式の選択 🗙						
۲	XLS (Excelファイル)					
\bigcirc	CSV					
	ダウンロード キャンセル					

ファイル形式を選択して、 [ダウンロード] ボタンをクリックすると、FireFox の場合、以下のようなダイアログが表示 されますので、 [プログラムで開く] か、 [ファイルを保存する] かを選び、 [OK] ボタンをクリックします。



以下は、Excel ファイルでダウンロードし、Excel で開いたときの画面です。出力される項目は、左から順に、コロケーション、頻度、MI スコア、ログダイスです。csv ファイルの場合も同様です。

	III) = (²¹ = =	1	NLT.collocation	.時間が+動詞 [i	売み取り専用	月] [互換	ŧ€−ド] - M	icrosoft Excel				
77	イル ホーム 挿入	ページ レイアウト 数式	データ	校閲表示	開発	アドイン	Acrob	at Nuance PDF			۵	2 - 6 23
貼	В <u>и</u> ч К	- 10 - A 		= »· =	· 標準	· % ,	v 00, 0.∳ 0.€ 00.	副条件付き書式 マ 調テーブルとして書式 受 セルのスタイルマ	設定 - P	■挿入 - (削除 - 自書式 -	Σ · ▲ 	 ・
<i>ካ</i> ሁያ	プボード 「3	フォント	G.	配置	5	数値	Fa	スタイル		セル	編	集
	A	1日 日本		D D/////	E		F	G	Н			J 🔺
1	(時間)がかかる	33435	10.38	11.51								
2	(時間)がある	10613	4 11	5 7								
3	(時間)が経つ	5178	10.22	10.12								
4	(時間)がいる	4880	10.72	10.18								
6	{時間}がしまう	3754	11.86	10.04								
7	{時間}が過ぎる	3286	13.36	9.94								
8	- {時間}が掛かる	2898	10.33	9.51								
9	{時間}がなる	2464	2.12	3.71								
10	{時間}がたつ	2238	9.13	8.94								
11	{時間}ができる	1827	2.51	4.08								
12	{時間}が経過する	1706	9.45	8.72								
13	{時間}が取れる	1693	8.2	8.37								
14	{時間}が増える	1300	6.15	7.14								
15	{時間}が流れる	1222	7.53	7.82								
16	{時間}がとれる	1154	8.29	8.02								
17	{時間}が足りる	1149	8.16	7.98								
18	{時間}がくる	1029	11.19	8.25								
19	{時間}がいく	886	5.96	6.81								
20	{時間}が異なる	767	5.31	6.33								-
	● ● □ □□ケーション /ファー ンド □ 100000000000000000000000000000000000	「ルド育報」(シング)] 100%	0	

[ファイル情報]のシートには、ダウンロードしたコロケーションの情報が記載されています。

	A
1	ファイル情報
2	NLTバージョン: 1.10
3	見出し語:時間 (id=N.00022)
4	パターン:時間が+動詞
5	パターン頻度:106380
6	コロケーション数:1410
7	出力日:2013-04-01 14:33

9.4 用例パネル

用例パネルは、コロケーションパネルで選択したコロケーションを含む用例を表示します。用例は短い順に表示されます。 以下は、「時間がかかる」の用例です。



9.4.1 用例の前後の文脈の表示

各用例の出典(グレーの文字の部分)をクリックすると、前後の文脈を表示するダイアログが開きます。

時間がかかる 全33435件	\bigcirc
時間がかかる。	、 繁異抄講読「後序について」 X
(歎異抄講読「後序(ついて」) 時間がかかる。 (みなど綜合法律事務所 ウェブサイト) ♪	 二十過ぎから四十五位までが本当にしっかりする時である。 僕もそうだと思う。 けれ ども、も一つ幾つでも手おくれはないということも力説しておかなくてはならないと思う。 我々は恩知らずだとか仏法無視だとかは仲々わからない。 とくに若い時ではわからない。 時間がかかる。 その時開に耐えなければならない。 そしてついに本当に自分 が何であるかがわかってごなければいけない。 これが「諸々の天下幽冥の所を炎照す」 である。 そして願わくば「四十までに一応の成果を」となりたい。 二十過ぎで出発す れば大体そうなっていくであろうと思う。
	http://homepage3.nifty.com/Tannisho/Gojo/6_1.html 開じる

9.4.2 特定の表現を含む用例の検索(フィルタ)

特定の表現を含む用例を検索することもできます。以下は、「顰蹙を買う」の用例です。全体で 413 件あります。



用例を読んでいくと、「周囲の顰蹙を買う」という 表現が2件見つかります。この表現が全体(413件) のうちどのくらいあるのかを調べてみます。用例パ ネルの左下の[フィルタ]ボタンをクリックし、[フ ィルタ]ダイアログに以下のように入力し、[フィ ルタ]ボタンをクリックします。

フィルタ	×
すべての ▼ + 用例 ▼ 次を含む ▼	周囲の -
ち リセット	フィルター

以下のように、13件の用例が見つかります。



9.4.3 用例のダウンロード

表示中の用例をダウンロードしたいときは、コロケーションパネルの左下の [ダウンロード] ボタンをクリックします。

クリックすると、ダウンロードするファイルの形式を選択するダイアログが 表示されます。ファイル形式は、コロケーションリストと同じ、Excel ファ イル(XLS ファイル)と CSV ファイル(カンマ区切りのファイル)の2種類 です。用例は最大で先頭から1万件まで抽出できます。

ファイル形式の選択			
۲	XLS (Excelファイル)		
0	CSV		
	ダウンロード キャンセル		

ファイル形式を選択して、 [ダウンロード] ボタンをクリックすると、以下のようなダイアログが表示されますので、 [プログラムで開く] か、 [ファイルを保存する] かを選び、 [OK] ボタンをクリックします。

NLT.example.顰蹙を買う.xls を開く					
次のファイルを開こうとしています:					
図 NLT.example.顰蹙を買う.xls					
ファイルの種類: Microsoft Excel 97-2003 ワークシート ファイルの場所:					
このファイルをどのように処理するか選んでください					
● プログラムで開く(Q): Microsoft Excel (既定)					
○ ファイルを保存する(<u>S</u>)					
今後この種類のファイルは同様に処理する(A)					
OK キャンセル					

以下は、Excel ファイルでダウンロードし、Excel で開いたときの画面です。

🗶 🖌 🕫 - 🕅 -	NLT.example.顰蹙を	買う[読み取り	専用] [互換モード] - Microsoft Excel	- • ×
ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式	データ 校開	表示 闘	発 アドイン Acrobat Nuance PDF	a 😮 🗖 🗟
		• 副• 律 國•	構築	3 ^{•••} 挿入 × Σ × 次 ③* 削除 × ③ = 並べ替えと 検索と フィルター × 選択 *
A	18 BLd	В	C	
1 前文脈		ノード	後文脈	出典 🗏
2	それが顰蹙を	買う	のです。	(離婚後、 [:]
3	顰蹙を	買う	ことを恐れる。	(零塾 −0P
4	大ひんしゅくを	買い	ました。	(謝罪でき)
5	実はヒンシュクを	買つ	781?	(恋愛をも [.]
6	間覧者から顰蹙を	買つ	ています。	(偉大なる)
7 この状況が数	日続き家族に顰蹙を	買う	0	0
8 ta	どと発言して顰蹙を	買っ	ていました。	(武田邦彦
9	10.周囲の顰蹙を	買つ	たら、チャンス。	(キャンペ・
10 この満	田淵の行動は顰蹙を	買つ	ていました。	(敬天新聞
11 st.	りからひんしゅくを	買っ	てしまいます。	(1965)
12 いい棺	好をして、と顰蹙を	買う	のがオチです。	(『若い人』
13 これも大	多数の医師の顰蹙を	買う	でしょうか。	0
14 大抵の場	合は、ひんしゅくを	買う	と思われます。	(格安で宿)
15	顰蹙を	買う	言葉は避けたいし…難しいですねえ。	0
16	と顰蹙を	買い	, 町内での信用を失うでしょうね.	(FAQ abo
17 私の-	言が超ヒンシュクを	買つ	てしまったのだ。	(ハワイで;
18 盾	囲からひんしゅくを	買う	ので、注意が必要です。	(夢診断~<
19 「電車の車内で化粧をす	る人がいて、顰蹙を	買う	0	(公的独白)
20 こういう時に命令形を	使うと大きな顰蹙を	買い	ます。	(金融日記:
Ⅰ ◀ ▶ ▶ 用例 /ファイル情報 / ?』/				

[ファイル情報]のシートには、ダウンロードしたコロケーションの用例の情報が記載されています。

	A
1	ファイル情報
2	NLTバージョン: 1.10
3	見出し語:買う (V.00079)
4	コロケーション:顰蹙を{買う}
5	用例数:413
6	出力日:2013-04-01 15:00

10. 2 語比較機能

1. 見出し語検索ウィンドウの右上にある [→2語比較検索] ボタンをクリックします。

NINJAL-LWP for TWC		→ 2 語比較検索
ここに調べたい語を入力 (読みも可)	絞り込み 元に戻す	

2. 2 語比較検索ウィンドウが開きます。

NI	NJAL-LWP for TWC				→ 見出し語検索
22	に調べたい語を入力(読みも可	(1) 絞り込み	元に戻す		
名詞	動詞 形容詞·連体詞 副詞			2 語比較	
	見出し	読み	ローマ字表記	頻度 ♀ ⑦	
	こと	コト	koto	9,542,483	
	Ø)	no	6,953,786	
	よう	ЭĊ	you	3,839,853 =	
	もの	モノ	mono	2,497,997	
	ため	タメ	tame	2,050,274	
	人	ヒト	hito	1,801,389	
	場合	バアイ	baai	1,745,676	
	とき	▶ ≠	toki	1,501,016	
	自分	ジブン	jibun	1,365,966	
	ほう	ホウ	hou	1,340,073	
	h	ン	n	1,320,339	
	必要	ヒツヨウ	hitsuyou	1,191,544	
	なか	ナカ	naka	1,080,680	
	月	ツキ	tsuki	911,569	
	\$	イマ	ima	871,347	
	問題	モンダイ	mondai	818,010	
	情報	ジョウホウ	jouhou	766,529	
	ところ	10	tokoro	744,251	
	他	木力	hoka	725,782	
	子供	コドモ	kodomo	676,310	
	前	Σ	mae	674,329	
	本	ホン	hon	665,968 -	
P ¢) 14 <	4 Page 1 /603 → ▶I	100 - 60,234	件中 1-100を表示	

Tsukuba Web Corpus Copyright © 2013-2015 International Student Center, University of Tsukuba. All rights reserved. NINJAL-LWP Copyright © 2012-2015 National Institute for Japanese Language and Linguistics, Lago Institute of Language. All rights reserved.

- 3. 比較できるのは、同一の品詞の内容語の組み合わせです。
 - ・名詞と名詞
 - ・動詞と動詞
 - ・イ形容詞とイ形容詞
 - ・ナ形容詞とナ形容詞
 - ・連体詞と連体詞
 - ・副詞と副詞

これ以外に、以下の組み合わせでも可能です。

- ・イ形容詞とナ形容詞
- ・イ形容詞と連体詞
- ・ナ形容詞と連体詞
- 4. それでは、実際に2つの動詞を比較してみます。 [動詞] タブをクリックして、動詞のリストを表示します。



5. 動詞を選択するときは、リストの左端にあるチェックボックスにチェックマークを入れます。以下では、「思う」と 「考える」を選択しています。

名詞動詞形容詞	・連体詞 副詞		2 語比較
見出	ノ 読a	み ローマ字表記	題 頻度 ◆ ⑦
■ いる-非自立	イル	iru	11,403,947
🔲 する	スル	suru	6,636,525
🔲 ある	アル	aru	6,572,116 _≡
🔲 なる	ナル	naru	6,059,054
🔲 できる	デキル	dekiru	3,428,316
図 思う	オモウ	omou	2,670,076
□ 言う	イウ	iu	2,535,143
🔲 くる-非自立	クル	kuru	1,653,824
□ いく-非自立	イク	iku	1,358,600
□ 行う	オコナウ	okonau	1,323,813
🔲 下さる-非自立	クダサル	kudasaru	1,280,965
□ 見る	ミル	miru	1,274,674
☑ 考える	カンガエル	kangaeru	1,195,718
🔲 しまう-非自立	シマウ	shimau	1,165,777

 ただ、実際には、このように同じ画面に表示されている動詞を選択する場合はまれなので、画面左上の [絞り込み入 カボックス] に比較したい動詞を入力して絞り込んで選択します。ここでは、「冷える」と「冷める」を比較してみ ます。以下のように2つの動詞の読みをスペース(全角でも半角でもよい)で区切って入力します。



7. 入力できたら、 [絞り込み] ボタンをクリックします。 「ひえる」と「さめる」の読みをもつ動詞が 5 つ表示されま す。

名詞	動詞	形容詞・連体詞 副詞			2 語比較
		見出し	読み	ローマ字表記	頻度 🗧 🕜
	覚める		サメル	sameru	10,267
	冷える		ヒエル	hieru	8,517
	冷める		サメル	sameru	6,280
	さめる		サメル	sameru	1,858
	褪める		サメル	sameru	18

8. 「冷える」と「冷める」にチェックマークを入れます。

名詞 動詞	形容詞・連体詞 副詞			2 語比較
	見出し	読み	ローマ字表記	頻度 🗧 🕐
🔲 覚める		サメル	sameru	10,267
🔽 冷える		ヒエル	hieru	8,517
🔽 冷める		サメル	sameru	6,280
🔲 さめる		サメル	sameru	1,858
🔲 褪める		サメル	sameru	18

9. リストの右上の [2語比較] ボタンをクリックします。

名詞	動詞	形容詞・連体詞 副詞			2 語比較
		見出し	読み	ローマ字表記	頻度 🗧 🕐
	覚める		サメル	sameru	10,267
V	冷える		ヒエル	hieru	8,517
V	冷める		サメル	sameru	6,280
	さめる		サメル	sameru	1,858
	褪める		サメル	sameru	18

10. 「冷える」と「冷める」の比較ウインドウが開きます。

-プ別 パターン類	夏順 基:	A		\bigcirc	 <													?
					1				冷える					冷める				
.罰+助罰 ▲			0	Â			ケーショ	コン	頻度	MI	LD	コロケ-	ーション	頻度	MI	LD	LD 走 🗘	
) () () () () () () () () () (冷める																
パターン	額度 ♦	パターン	額度															
…が冷える	2802	…が冷める	1664	E														
…は冷える	881	…は冷める	668															
…に冷える	783	に冷める	549															
…で冷える	457	…で冷める	189															
…も冷える	235	も冷める	314															
…から冷える	172	…から冷める	63															
…の冷える	121	…の冷める	137															
…と冷える	67	…と冷める	38															
…まで冷える	65	…まで冷める	37															
…より冷える	42	…より冷める	12															
…を冷える	34	…を冷める	72															
…へ冷える	4	へ冷める	5															
名詞+複合助詞 ┥			•															
冷える		冷める																
パターン	類度 ♦	パターン	頻度															
…によって冷える	12	…によって冷める	2															
…にかけて冷える	2																	
…とは冷える	2	…とは冷める	2															
・…というと冷える	1																	
・…として冷える	1	…として冷める	1															
)…にあたって冷える	1																	
・…に比べて冷える	1																	
…について冷える	1																	
・…なりに冷える	1																	
		…に対して冷める	12					頻度	すべて		2以上	5以上	101)	E)		_		
		…にとって冷める	2			ρφ	0	LD差	すべて		±2以上	±3以上	±51)	LE .	I4 <4	Page 0	/ >> >	e

 [文法パターン] パネルの [グループ別] では、文法パターンごとにコロケーションが分類されています。以下は、 名詞+助詞+「冷える・冷める」のパターンとその頻度を表しています。

名詞+助詞 ◀			•			
冷える		冷める				
パターン	頻度 ♥	パターン	頻度			
◎ …が冷える	2802	…が冷める	1664			
◎ …は冷える	881	…は冷める	668			
◎ …に冷える	783	…に冷める	549			
◎ …で冷える	457	…で冷める	189			
◎ …も冷える	235	…も冷める	314			
◎ …から冷える	172	…から冷める	63			
◎ …の冷える	121	…の冷める	137			
 …と冷える 	67	…と冷める	38			
◎ …まで冷える	65	…まで冷める	37			
◎ …より冷える	42	…より冷める	12			
 …を冷える 	34	…を冷める	72			
• …へ冷える	4	へ冷める	5			

12. このなかから、ガ格名詞と「冷える・冷める」のコロケーションを調べてみます。一番上の「…が冷える」または「… が冷める」をクリックします。

名詞+助詞 ◀			•
冷える		冷める	
パターン	頻度 ♦	パターン	頻度
 …が冷える 	2802	…が冷める	1664
• …は冷える 💟	881	…は冷める	668

13. コロケーションパネルに「…が冷える」と「…が冷める」のコロケーションが表示されます。

…が冷える 425	が冷め	3 <mark>26</mark> 7						(?
	冷える				冷める				
コロケーション	頻度	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD	LD左 ♥	
手足が 冷える	150	12.28	8.35					8.35	*
マグマが 冷える	42	12.82	8.06					8.06	
下半身が冷える	49	11.69	7.51					7.51	
足腰が 冷える	17	11.48	6.74					6.74	=
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55					6.55	
お腹が 冷える	91	9.95	6.22					6.22	
足元が 冷える	38	9.99	6.11					6.11	
下腹部が 冷える	10	10.48	5.86					5.86	
末端が 冷える	12	9.87	5.62					5.62	
肝が冷える	21	9.53	5.58					5.58	
朝晩が 冷える	7	10.36	5.53					5.53	
身体が 冷える	173	9.03	5.37					5.37	
水蒸気が冷える	9	9.66	5.34					5.34	
指先が 冷える	11	9.4	5.26					5.26	
体が 冷える	669	8.89	5.25					5.25	
からだが冷える	25	9.08	5.25					5.25	
外気が 冷える	6	9.66	5.08					5.08	
足が 冷える	159	8.67	5.01					5.01	
エンジン が 冷える	41	8.66	4.93					4.93	
腹部が 冷える	9	8.91	4.82					4.82	
背筋が 冷える	7	8.98	4.77					4.77	
胃腸が 冷える	8	8.88	4.76					4.76	
内臓が 冷える	12	8.69	4.75					4.75	
<u>煮汁が</u> 冷える	3	10.24	4.69					4.69	
ワックスが 冷える	5	9.02	4.61					4.61	
四肢が冷える	4	9.23	4.57					4.57	-
新日本 1000000000000000000000000000000000000	すべて	21,	メ <u>ト</u> 	5以上 10以	<u>E</u>		Page 1	/5	
~ ♀ ✔ LD差 出現位	<u>9へに</u> 超 <u>すべて</u>	<u>±</u> 2 両方	成上 5の語	<u>±3以上</u> ±5以 左の語のみ 右の語	エ のみ	. a . a	age i		

14. 最初の状態では、コロケーションはLD 差の降順に並んでいます。LD 差というのは、左側のコロケーション(この場合は、「…が冷える」)のLD(ログダイス値)から、右側のコロケーション(この場合は、「…が冷める」)のLD を引いたものです。LD 差が大きくなればなるほど、「…が冷える」の特徴的なコロケーションと言えます。逆に、LD 差が小さくなればなるほど、「…が冷める」の特徴的なコロケーションになります。視覚的に理解しやすいように、LD 差が大きくなるほど濃い黄色で、LD 差が小さくなるほど濃い紫でハイライトされます。13.の画面では、「…が冷える」の特徴的なコロケーションが表示されていますが、「…が冷める」の特徴的なコロケーションを見るときは、 [LD 差] のヘッダーをクリックして、LD 差の昇順に並べ替えます。

コロケーションパネルには、LD が負の値になるコロケーションや固有名詞(【 】で囲んだもの)を含むコロケーションは表示されません。そのため、文法パターンパネルに表示されるパターンの総頻度と、コロケーションパネルに表示されるコロケーションの頻度の合計は一致しない場合があります。

…が冷える <mark>425</mark>	…が冷め	りる 26	67						?
	冷える				冷める			□□差▲	
コロケーション	頻度	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD		
手足が 冷える	150	12.28	8.35					8.35	-

…が冷える <mark>303</mark>	…が冷≀	める 17	2					(?
	冷える				冷める				
コロケーション	頻度	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD	LD左⊽	
				ほとぼりが冷める	156	18.66	11.38	-11.38	*
				興奮が 冷める	50	11.91	7.28	-7.28	
熱が冷える	2	3.74	0.05	熱が 冷める	240	11.4	6.98	-6.93	
				女心が 冷める	10	12.51	6.85	-6.85	Ξ
				熱気が 冷める	14	11.71	6.66	-6.66	
				情熱が 冷める	31	10.41	5.88	-5.88	
				酔いが 冷める	11	10.55	5.76	-5.76	
				<u>熟意が</u> 冷める	16	10.32	5.68	-5.68	
				恋心が 冷める	4	11.16	5.52	-5.52	
愛情が 冷える	2	4.94	1.17	愛情が 冷める	82	11.05	6.58	-5.41	
				出し汁が 冷める	3	11.21	5.28	-5.28	
				気持ちが 冷める	276	9.49	5.1	-5.1	
お湯が 冷える	2	5.42	1.59	お湯が 冷める	63	11.15	6.65	-5.06	
				熱狂が 冷める	4	10.24	5.06	-5.06	
				余熱が 冷める	2	11.69	4.98	-4.98	
				興が 冷める	5	9.56	4.73	-4.73	
				エッ グが 冷める	2	10.42	4.62	-4.62	
				熱湯が 冷める	3	9.53	4.47	-4.47	
				汁が 冷める	12	8.97	4.44	-4.44	
				ジャムが冷める	3	9.25	4.29	-4.29	
				恋が 冷める	13	8.72	4.22	-4.22	
				ラブコールが 冷め る	1	11.78	4.14	-4.14	
				紅茶が 冷める	5	8.8	4.13	-4.13	
				熱愛が 冷める	1	11.13	4.06	-4.06	
				揚げたてが冷める	1	10.96	4.03	-4.03	
				執症が冷めス	1	10.90	4.02	4.02	Ŧ
頻度 ♪ ¢ ● LD差 出現位	すべて すべて (置 すべて	2 両)	以上 2以上 5の語	5以上 10以 ±3以上 ±5以 左の語のみ 右の語	<u>れ上</u> 「 「 「 「 のみ」	14 KA	Dage 1]/5 ⊳ ≻ ⊫i	

15. 両方のコロケーションを詳細に分析するために、コロケーションパネルのフッターに3種類のボタンセットが用意されています。一番上の[頻度]ボタンセットは、頻度を絞り込むときに使います。頻度2以上、頻度5以上、頻度10以上の3つがあります。これ以外の頻度に設定したいときは、後ほど説明するフィルターダイアログを使用します。



16. 頻度1のコロケーションは数が多いので、頻度2以上または5以上にすると候補が絞られます。全体的な傾向を見た い場合は、頻度の低いものを排除すると分かりやすくなります。「…が冷える」と「…が冷める」の場合、頻度2以 上にすると1ページに収まるようになります。

…が冷える <mark>77</mark>	…が冷める	5 38					(?
	冷える				冷める		LD¥ A	
コロケーション	頻度	MI	LD	コロケーション	頻度	MI LD	LU左 ▼	
手足が冷える	150	12.28	8.35				8.35	*
マグマが 冷える	42	12.82	8.06				8.06	
下半身が冷える	49	11.69	7.51				7.51	
足腰が 冷える	17	11.48	6.74				6.74	=
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55				6.55	
お腹が冷える	91	9.95	6.22				6.22	
足元が 冷える	38	9.99	6.11				6.11	
下腹部が冷える	10	10.48	5.86				5.86	
未端が 冷える	12	9.87	5.62				5.62	
肝が冷える	21	9.53	5.58				5.58	
朝晩が 冷える	7	10.36	5.53				5.53	
身体が 冷える	173	9.03	5.37				5.37	
水蒸気が 冷える	9	9.66	5.34				5.34	
指先が 冷える	11	9.4	5.26				5.26	
体が 冷える	669	8.89	5.25				5.25	
からだが冷える	25	9.08	5.25				5.25	
外気が 冷える	6	9.66	5.08				5.08	
足が冷える	159	8.67	5.01				5.01	
エンジンが 冷える	41	8.66	4.93				4.93	
腹部が 冷える	9	8.91	4.82				4.82	
背筋が 冷える	7	8.98	4.77				4.77	
胃腸が冷える	8	8.88	4.76				4.76	
内臓が 冷える	12	8.69	4.75				4.75	
ワックスが 冷える	5	9.02	4.61				4.61	
汗が冷える	24	8.2	4.45				4.45	
地表が 冷える	6	8.51	4.37				4.37	
レックレンシュマ 頻度 ♪ \$ ● LD差 出現位	- すべて すべて 置 すべて	2 2 1 1 1	以上 2以上 方の語	5以上 10以 ±3以上 ±5以 左の語のみ 右の語	止 し のみ	IN IN Page 1	/1 ⊳ ⊧	Ŧ

17. さらに頻度 10 以上にすると、候補は 70 件程度までになります。ヘッダーを見ると、それぞれの動詞のコロケーションの数が分かります(「…が冷える」が 44 件、「…が冷める」が 25 件)。

…が冷える 44	…が冷め	og 25						(?
	冷える				□□羊▲				
コロケーション	頻度	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD	LD⁄E ▼	
手足が 冷える	150	12.28	8.35					8.35	-
マグマが 冷える	42	12.82	8.06					8.06	
下半身が 冷える	49	11.69	7.51					7.51	
足腰が 冷える	17	11.48	6.74					6.74	
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55					6.55	
お腹が 冷える	91	9.95	6.22					6.22	
足元が 冷える	38	9.99	6.11					6.11	Ξ
下腹部が 冷える	10	10.48	5.86					5.86	
末端が 冷える	12	9.87	5.62					5.62	

18.2番目のボタンセットを使うと、LD 差で絞り込めます。頻度での絞り込みとの違いは、LD 差の場合は、数字の大き いものを選ぶほど、頻度には関係なく、特徴的なコロケーションのみが表示される点です。

頻度	すべて	2以上	5以上	10以上
LD差	すべて		t3以上	
出現位置	すべて	両方の語	「左の語のみ」	「右の語のみ」

19. 「…が冷える」と「…が冷める」の場合、LD 差を±5 以上にすると1 ページに収まるようになります。

…が冷える <mark>21</mark>	…が冷める	14							?
	冷える)	冷める				
コロケーション	頻度♀	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD	LD定	
体が 冷える	669	8.89	5.25					5.25	-
身体が 冷える	173	9.03	5.37					5.37	
足が 冷える	159	8.67	5.01					5.01	
手足が 冷える	150	12.28	8.35					8.35	
お腹が冷える	91	9.95	6.22					6.22	
下半身が冷える	49	11.69	7.51					7.51	
マグマが 冷える	42	12.82	8.06					8.06	
足元が 冷える	38	9.99	6.11					6.11	
からだが冷える	25	9.08	5.25					5.25	
肝が冷える	21	9.53	5.58					5.58	
足腰が冷える	17	11.48	6.74					6.74	
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55					6.55	=
末端が冷える	12	9.87	5.62					5.62	-
指先が 冷える	11	9.4	5.26					5.26	
下腹部が冷える	10	10.48	5.86					5.86	
水蒸気が冷える	9	9.66	5.34					5.34	
朝晩が冷える	7	10.36	5.53					5.53	
外気が 冷える	6	9.66	5.08					5.08	
お湯が冷える	2	5.42	1.59	お湯が冷める	63	11.15	6.65	-5.06	
愛情が 冷える	2	4.94	1.17	愛情が 冷める	82	11.05	6.58	-5.41	
熱が 冷える	2	3.74	0.05	熱が冷める	240	11.4	6.98	-6.93	
				熟狂が 冷める	4	10.24	5.06	-5.06	
				気持ちが冷める	276	9.49	5.1	-5.1	
				出し汁が冷める	3	11.21	5.28	-5.28	
				恋心が 冷める	4	11.16	5.52	-5.52	
				熟意が 冷める	16	10.32	5.68	-5.68	
				酔いが冷める	11	10.55	5.76	-5.76	
				情熱が 冷める	31	10.41	5.88	-5.88	-
頻度 ♪ ↓ ● LD差 出現位	すべて すべて 置 すべて	2 ±3 両	以上 2以上 方の語	5以上 10以上 ±3以上 ±5以上 左の語のみ 右の語のみ	,	ter ker Pa	ige 1]/1 ⇒ ⊪i	

20. LD 差±5 以上で、頻度 10 以上にすると、スクロールせずに見渡せる状態になります。

…が冷える <mark>18</mark>	が冷め	3 11						0
	冷える				冷める			
コロケーション	頻度 ≑	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD	LD差
体が 冷える	669	8.89	5.25					5.25
身体が 冷える	173	9.03	5.37					5.37
足が 冷える	159	8.67	5.01					5.01
手足が 冷える	150	12.28	8.35					8.35
お腹が冷える	91	9.95	6.22					6.22
下半身が冷える	49	11.69	7.51					7.51
マグマが 冷える	42	12.82	8.06					8.06
足元が 冷える	38	9.99	6.11					6.11
からだが冷える	25	9.08	5.25					5.25
肝が冷える	21	9.53	5.58					5.58
足腰が 冷える	17	11.48	6.74					6.74
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55					6.55
末端が冷える	12	9.87	5.62					5.62
指先が冷える	11	9.4	5.26					5.26
下腹部が冷える	10	10.48	5.86					5.86
お湯が 冷える	2	5.42	1.59	お湯が 冷める	63	11.15	6.65	-5.06
愛情が 冷える	2	4.94	1.17	愛情が 冷める	82	11.05	6.58	-5.41
熱が 冷える	2	3.74	0.05	熱が 冷める	240	11.4	6.98	-6.93
				気持ちが冷める	276	9.49	5.1	-5.1
				熱意が 冷める	16	10.32	5.68	-5.68
				酔いが 冷める	11	10.55	5.76	-5.76
				情熱が 冷める	31	10.41	5.88	-5.88
				熟気が 冷める	14	11.71	6.66	-6.66
				女心が 冷める	10	12.51	6.85	-6.85
				興奮が冷める	50	11.91	7.28	-7.28
				ほとぼりが冷める	156	18.66	11.38	-11.38
♪ ゆ ● <u>頻度</u> LD差 出現位	すべて すべて 置 <mark>すべて</mark>	21 ±2 両方	以上 	5以上 10以上 ±3以上 ±5以上 左の語のみ 右の語の	2 2 277	ra ka Pa	age 1]/1 ⇒ ⊧i

- 21. このように、頻度と LD 差をうまく組み合わせて、分析の対象を狭めたり広げたりすることができます。
- 22.3番目のボタンセットは、左側(この場合は、「…が冷える」)、右側(この場合は、「…が冷める」)のどちらか 片方に現れるコロケーションや、左右両方に現れるコロケーションを表示するときに使います。

頻度	すべて	2以上	5以上	10以上
LD差	すべて			
出現位置	すべて	両方の語	「左の語のみ」	「右の語のみ」

23. 以下では、「…が冷える」だけに現れるコロケーションで頻度2以上のものを表示しています。

…が冷える 33	…が冷める	0								?
	冷える		_			冷める				
コロケーション	類度	М	LD	コロケーシ	ョン	頻度	М	LD	LD左 ₹	
手足が冷える	150	12.28	8.35						8.35	^
マグマが 冷える	42	12.82	8.06						8.06	
下半身が冷える	49	11.69	7.51						7.51	
足腰が 冷える	17	11.48	6.74						6.74	
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55						6.55	
お腹が 冷える	91	9.95	6.22						6.22	
足元が 冷える	38	9.99	6.11						6.11	
下腹部が冷える	10	10.48	5.86						5.86	
末端が冷える	12	9.87	5.62						5.62	
肝が冷える	21	9.53	5.58						5.58	
身体が 冷える	173	9.03	5.37						5.37	
指先が 冷える	11	9.4	5.26						5.26	E
体が冷える	669	8.89	5.25						5.25	
からだが冷える	25	9.08	5.25						5.25	
足が冷える	159	8.67	5.01						5.01	
エンジンが 冷える	41	8.66	4.93						4.93	
内臓が 冷える	12	8.69	4.75						4.75	
汗が冷える	24	8.2	4.45						4.45	
腸が冷える	12	7.69	3.9						3.9	
炉が 冷える	11	7.65	3.85						3.85	
肩が冷える	20	7.55	3.83						3.83	
腰が 冷える	16	7.35	3.62						3.62	
全身が 冷える	11	7.05	3.31						3.31	
腹が冷える	11	6.92	3.18						3.18	
地球が 冷える	26	6.61	2.94						2.94	
表面が 冷える	12	6.45	2.74						2.74	
部屋が 冷える	23	6.02	2.36						2.36	
内部が 冷える	10	5.92	2.23						2.23	-
類度 ♪ ↓ ● ● LD差 出現位	すべて すべて 置 すべて	2 	以上 2以上 方の語	5以上 ±3以上 左の語のみ	10以上 ±5以上 右の語の	2 2 277	14 <4	Page 1]/1 >> ==	

24. コロケーションパネルでは、LD 差以外に、左右のコロケーションの [頻度] 、 [MI] 、 [LD] で並べ替えることが できます。23 の画面を頻度順に並べると以下のようになります。

…が冷える 33	…が冷める	5 0								?
	冷える					冷める				
コロケーション	頻度 ≑	MI	LD	コロケージ	ション	頻度	MI	LD	LD左	
体が冷える	669	8.89	5.25						5.25	*
身体が 冷える	173	9.03	5.37						5.37	
足が冷える	159	8.67	5.01						5.01	
手足が冷える	150	12.28	8.35						8.35	
お腹が 冷える	91	9.95	6.22						6.22	
先が 冷える	55	5.86	2.21						2.21	
下半身が 冷える	49	11.69	7.51						7.51	
マグマが 冷える	42	12.82	8.06						8.06	
エンジン が 冷える	41	8.66	4.93						4.93	
足元が 冷える	38	9.99	6.11						6.11	
地球が 冷える	26	6.61	2.94						2.94	
からだが冷える	25	9.08	5.25						5.25	Ξ
手が 冷える	25	4.8	1.16						1.16	
汗が冷える	24	8.2	4.45						4.45	
部屋が 冷える	23	6.02	2.36						2.36	
頭が 冷える	22	5.4	1.75						1.75	
肝が 冷える	21	9.53	5.58						5.58	
肩が冷える	20	7.55	3.83						3.83	
水が 冷える	19	4.56	0.91						0.91	
足腰が 冷える	17	11.48	6.74						6.74	
溶岩が 冷える	17	11.1	6.55						6.55	
腰が冷える	16	7.35	3.62						3.62	
末端が冷える	12	9.87	5.62						5.62	
内臓が 冷える	12	8.69	4.75						4.75	
腸が冷える	12	7.69	3.9						3.9	
表面が 冷える	12	6.45	2.74						2.74	
部分が 冷える	12	3.76	0.12						0.12	
指先が冷える	11	9.4	5.26						5.26	-
頻度 ♪ ↓ ● LD差 出現位	すべて すべて 置 すべて	21 <u>±</u> 2 両7	以上 1以上 5の語	5以上 ±3以上 左の語のみ	10以 ±5以 右の語の	E Dንታ	14 - 64	Page 1	/1 >> >=	

25. 出現位置を [両方の語] にすると、両側に現れるコロケーションのみを表示します。この機能を利用すると、[愛/愛 情/気持ちが冷える」と「愛/愛情/気持ちが冷める」はどちらも使えますが、両者にどのような違いがあるのかを用例 レベルで調べることができます。

…が冷える <mark>15</mark>	…が冷める	5 15							?
	冷える				冷める			LDŤ A	
コロケーション	頻度	MI	LD	コロケーション	頻度	MI	LD	LD左 ▼	
タイヤが 冷える	18	8.53	4.7	タイヤが 冷める	1	5.11	0.61	4.09	
空気が 冷える	35	7.75	4.06	空気が 冷める	3	4.96	0.54	3.52	
芯が 冷える	12	8.78	4.83	芯が 冷める	2	6.95	2.37	2.46	
<u>温度が</u> 冷える	12	6.45	2.75	<u>温度が</u> 冷める	15	7.53	3.1	-0.35	
生地が 冷える	5	7.09	3.21	生地が 冷める	6	8.1	3.57	-0.36	
仲が 冷える	4	6.33	2.51	仲が 冷める	7	7.89	3.39	-0.88	
みそ汁が 冷える	3	7.75	3.54	みそ汁が 冷める	5	9.24	4.48	-0.94	
御飯が 冷える	5	5.61	1.88	御飯が 冷める	10	7.36	2.92	-1.04	
タオルが 冷える	4	6.84	2.95	タオルが 冷める	8	8.59	4.05	-1.1	
愛が 冷える	9	5.82	2.13	愛が 冷める	34	8.49	4.07	-1.94	
湯が 冷える	2	4.76	1	湯が 冷める	22	8.98	4.52	-3.52	
スープが 冷える	2	5.8	1.91	スープが 冷める	24	10.13	5.6	-3.69	
お湯が 冷える	2	5.42	1.59	お湯が 冷める	63	11.15	6.65	-5.06	
愛情が 冷える	2	4.94	1.17	愛情が 冷める	82	11.05	6.58	-5.41	
熱が 冷える	2	3.74	0.05	熱が 冷める	240	11.4	6.98	-6.93	

26. 用例を見るには、それぞれのコロケーションをクリックします。文法パターンパネルが閉じて、用例パネルが現れま す。以下は、「愛が冷める」をクリックしたときの画面です。特定のパターンのコロケーションとその用例を見ると きは、この画面で作業すると便利です。



27. 文法パターンパネルを表示するときは、左上の開閉ボタンをクリックします。

	冷える 頻度=8	,517
>	…が冷える <mark>21</mark>	<i>t</i> /
lμ)		冷え
J	コロケーション	頻
	体が冷える	
	身体が 冷える	
	足が 冷える	
	手足が 冷える	
	お腹が 冷える	
	下半身が 冷える	
	マグマが 冷える	
	足元が 冷える	
	からだが 冷える	
	<mark>肝が</mark> 冷える	
	足腰が 冷える	
	溶岩が 冷える	

■ローマ字表記で使用しているローマ字一覧■

あ	い	Ð	え	お			
а	i	u	е	0			
か	ŧ	<	け	Z	きや	きゆ	きょ
ka	ki	ku	ke	ko	kya	kyu	kyo
ъ	し し	す	せ	F	しゃ	しゅ	しょ
sa	shi	su	se	SO	sha	shu	sho
た	ち	2	τ	ک	ちゃ	ちゅ	ちょ
ta	chi	tsu	te	to	cha	chu	cho
な	(ت	ぬ	ね	Ø	にや	にゅ	にょ
na	ni	nu	ne	no	nya	nyu	nyo
は	ひ	<i>ي</i> تر	^	ほ	ひゃ	ひゅ	ひょ
ha	hi	fu	he	ho	hya	hyu	hyo
ま	み	む	හ	も	みや	みゆ	みよ
ma	mi	mu	me	mo	mya	myu	myo
や		ø		よ			
ya		yu		yo			
5	b	る	n	3	りゃ	りゅ	りょ
ra	ri	ru	re	ro	rya	ryu	ryo
わ				を	Ь		
wa				wo	n		
が	ŧ	\$	げ	ご	ぎや	ぎゅ	ぎょ
ga	gi	gu	ge	go	gya	gyu	gyo
ざ	U	đ	ಕ	ぞ	じゃ	じゅ	じょ
za	ji	zu	ze	zo	ja	ju	jo
だ	ぢ	づ	で	ど	ぢゃ	ぢゅ	ぢよ
da	ji	zu	de	do	ja	ju	jo
ば	び	<i>7</i> 2,	べ	ぼ	びや	びゅ	びよ
ba	bi	bu	be	bo	bya	byu	byo
ぱ	び	ぶ	ペ	ぽ	ぴゃ	ぴゅ	ぴょ
ра	pi	pu	ре	ро	руа	руи	руо
ふぁ	ふい		ふえ	ふお			
fa	fi		fe	fo			

このマニュアルについて

本マニュアルの著作権は、筑波大学と国立国語研究所と Lago 言語研究所が所有します。無断転載・複製を一切禁じます。

Copyright © 2013-2015 University of Tsukuba, National Institute for Japanese Language and Linguistics, Lago Institute of Language. All rights reserved.