

# Word の文書比較機能と「ちやうちやう！」との違いについて

Word の文書比較と「ちやうちやう！」は、どちらも 2 つの文書を比較することができますが、Word のほうは変更履歴の延長であるのに対し、「ちやうちやう！」では純粹に文字列 (=テキスト) を比較し、同一、変更、追加、削除を表示します。比較にあたって、Word では文書ファイルを指定するのに対し、「ちやうちやう！」ではファイルを指定する以外に、比較したい文書をウィンドウに貼り付けて比較することもできます。貼り付けた内容を一括で比較すれば、ファイルを指定して比較する場合と同じですが、それ以外に、範囲を指定して比較することも可能です。一方、Word では文字の移動や表のセルの変更なども比較対象になるのに対し、「ちやうちやう！」では、表に含まれる文字列を比較できるにとどまり、セルや表組みの状態を維持することはできません。他にも様々な違いがありますが、いくつか具体例をあげて以下に示します。

## 1. 比較対象と比較結果

	Word	ちやうちやう！
文書単位での比較	○	○
選択範囲だけの比較	×	○
比較結果における「追加」の表示	○	○
比較結果における「削除」の表示	○	○
比較結果における「変更」の表示	—	○
日本語の単語単位での比較	—	×
日本語の文字単位での比較	—	○
区切り文字の指定	×	○
改行による影響	あり	なし

### 対象となるファイル (比較 1.docx)

「ちやうちやう！」は、2 つのウィンドウ上の文字列 (=テキスト) を比較して、異なる部分を文字単位または単語単位で示すソフトウェアです。

改行や文字の位置に影響されることなく、人間が見比べるときと同じように比較できます。

全体を比較することはもちろん、選択範囲だけを比較することも可能です。

背景色や比較結果 (追加・変更・削除) を示す文字色、文字修飾、反角英数字を文字単位で比較するか単語単位で比較するか、半角大文字小文字の区別、全角半角の区別なども、ユーザーが任意に設定できます。

さらに、「区切り文字」を上手に活用することで、精度の高い比較をおこなうことができます。

### 対象となるファイル (比較 2.docx)

「ちやうちやう！」は、2 つのウィンドウ上の文字列 (=テキスト) を比較して、違う部分を文字単位または単語単位で示すソフトウェアです。

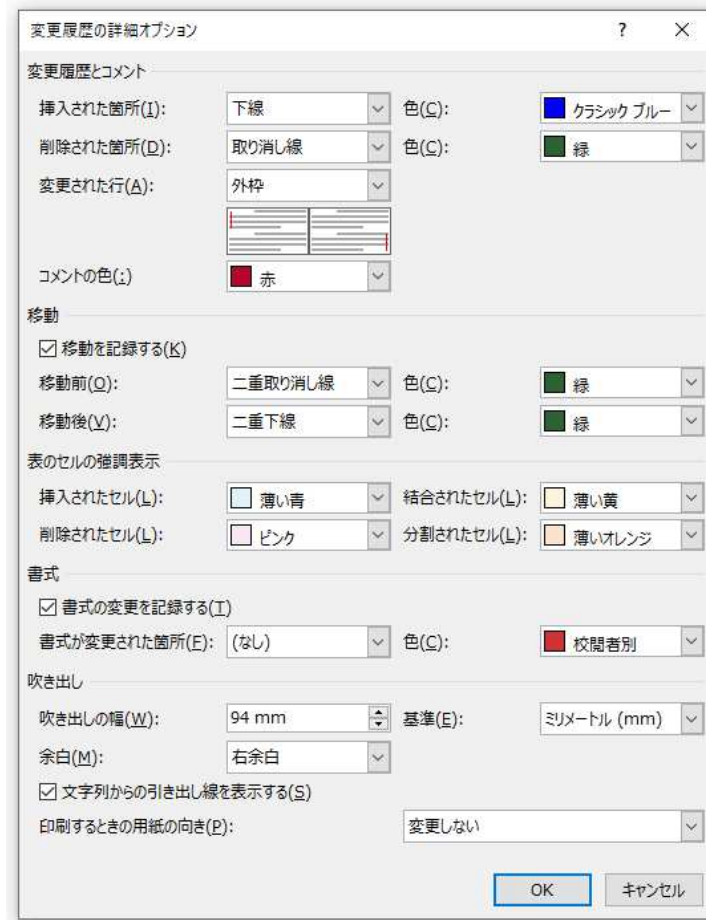
改行や文字の位置に影響されずに、人間が見比べるときと同じように比較できます。

全体を一度に比較することはもちろん、選択範囲だけを比較することも可能です。

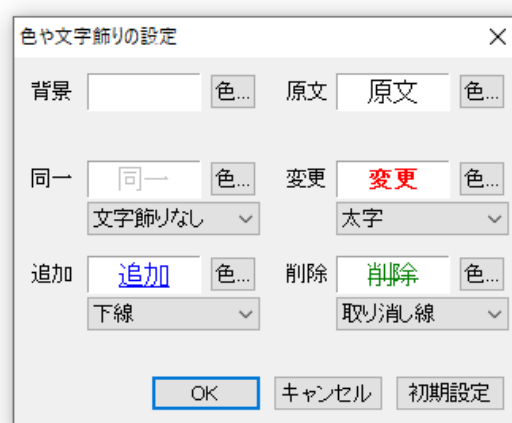
背景色や比較結果 (追加・変更) を示す文字色、文字の修飾、反角英数字を文字単位で比較するか単語単位で比較するか、半角大文字小文字の区別、全角半角の区別なども、ユーザーが任意に設定できます。

さらに、「区切り文字」を活用することで、対象データに合わせて精度の高い比較を行うことができます。

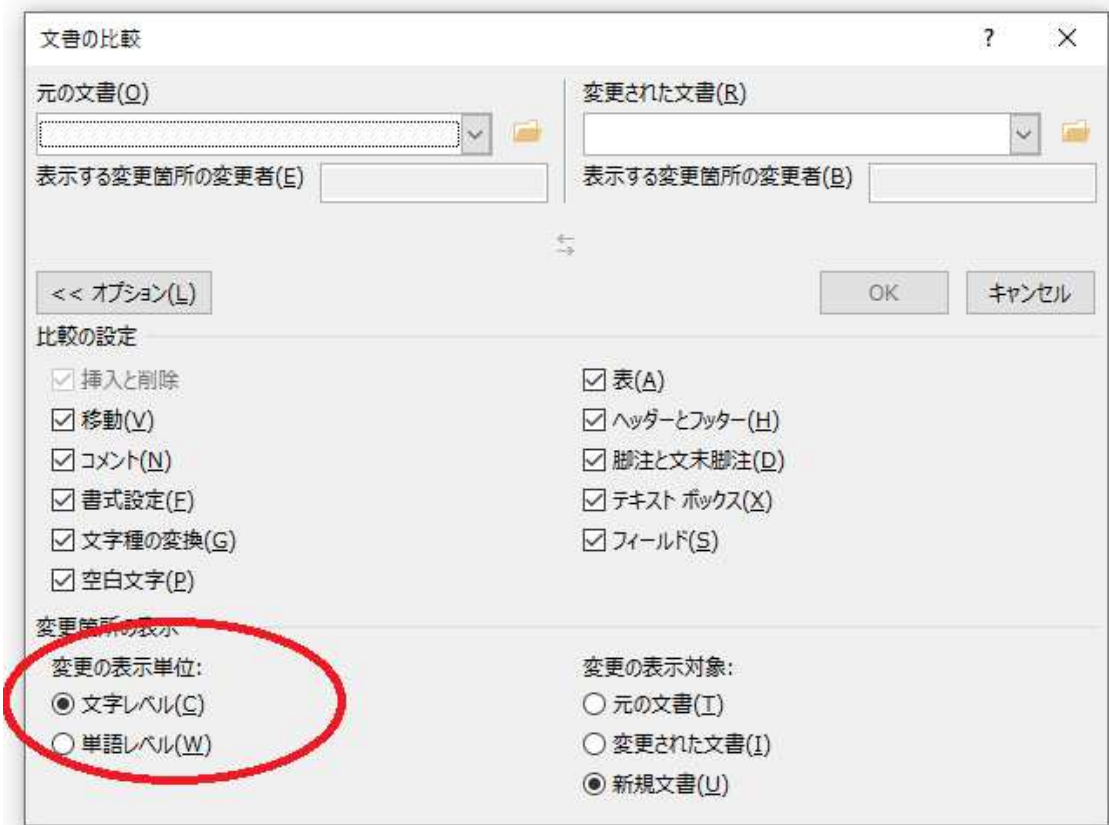
できるだけ条件を揃えるために、以下のようにオプションを設定しました。



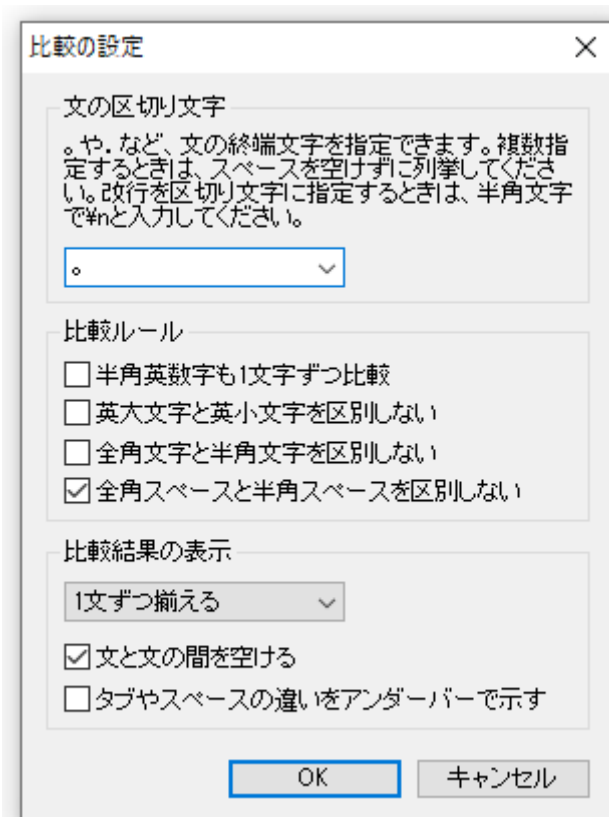
Word の詳細オプション



ちやうちやう！の色や文字飾りの設定

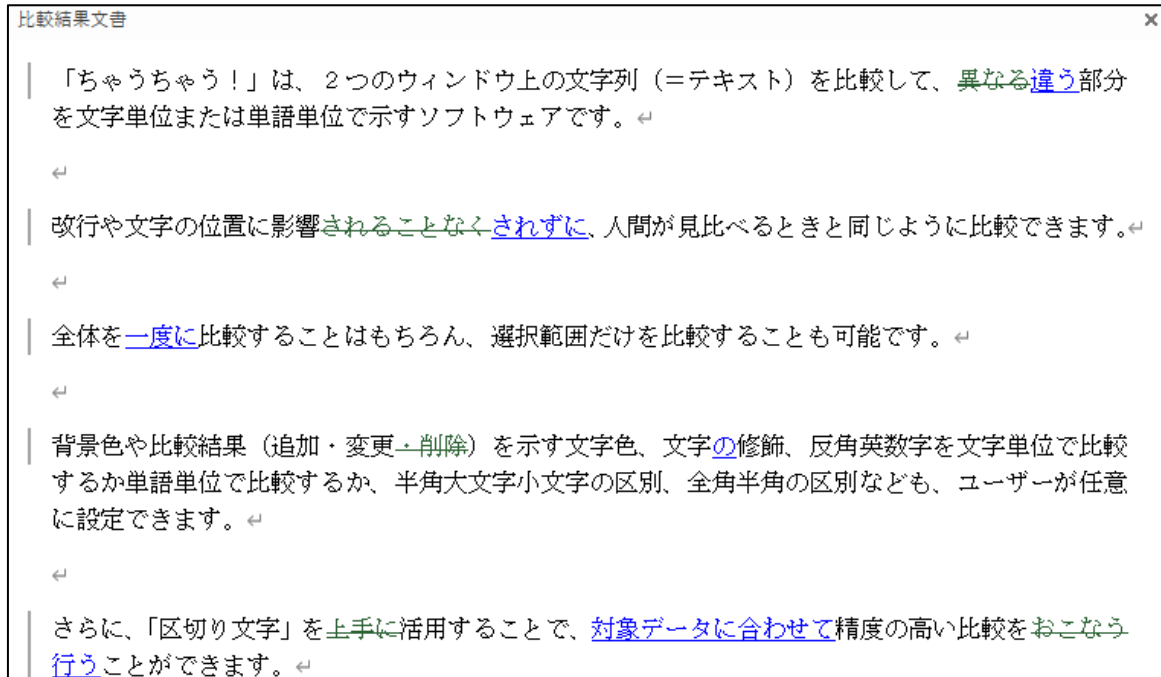
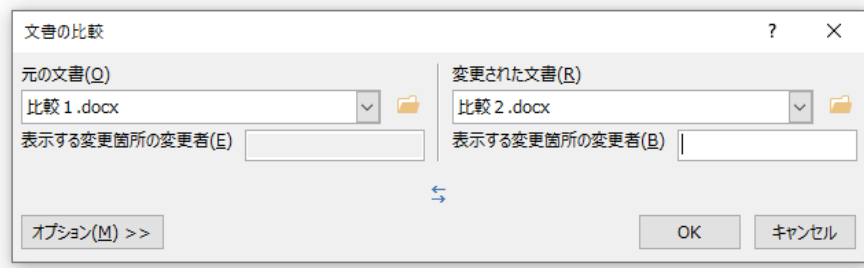


Word の「変更箇所の表示」設定を、文字レベルに指定。

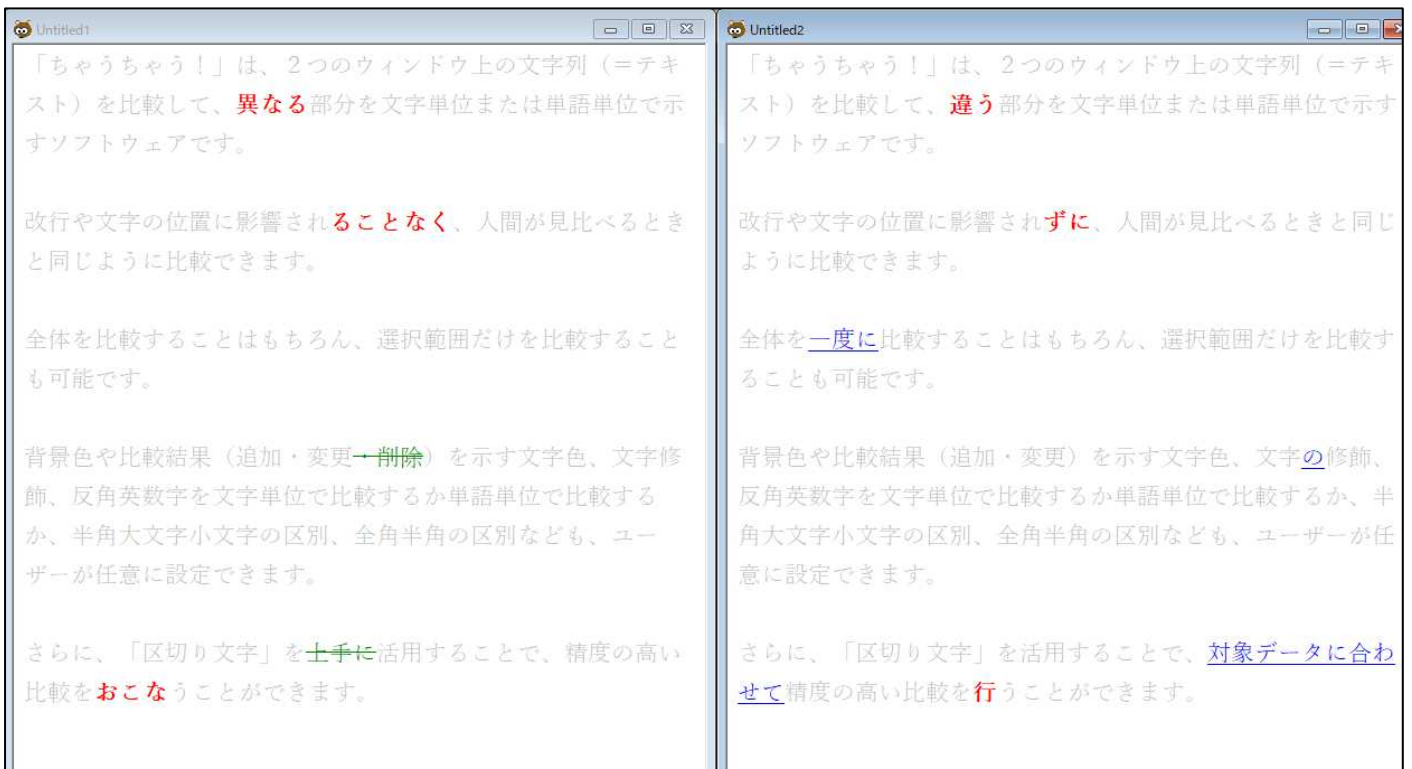


ちゅうちゅう！では、半角英数字のみ 1文字ずつ比較するか否かの設定があります。全角文字については、常に文字レベルでの比較になります。

## 「比較 1.docx」を元の文書、「比較 2.docx」を変更後の文書として比較する場合 【Word】



### 【ちゃうちゃう！】 ※左が元の文書

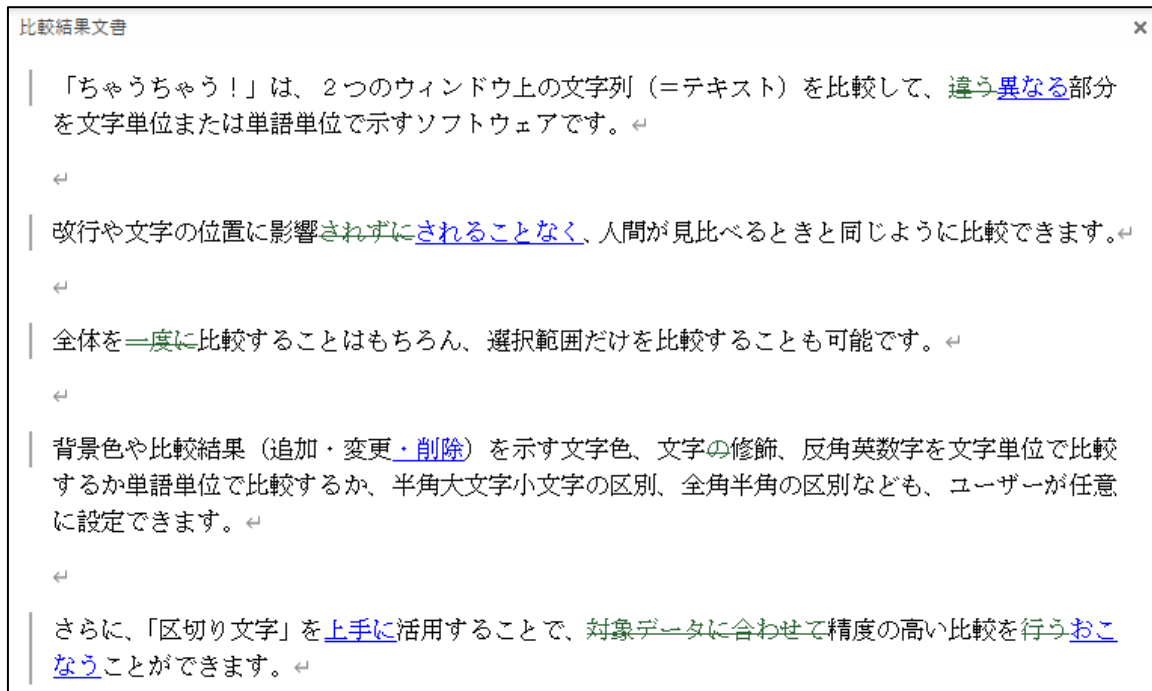


ちゅうちゅう！では、「区切り文字」の設定次第で比較の結果が異なりますが、ここでは句点「。」を区切り文字として比較を実行しています。区切り文字については、後述します。Wordでは「追加」または「削除」として扱われる文字列を、ちゅうちゅう！では「追加」「削除」「変更」で区別しています。また、Wordで文字レベルでの比較を指定しても、少なくとも上に示した文書では、意味のまとまりレベルでの表示になりました。

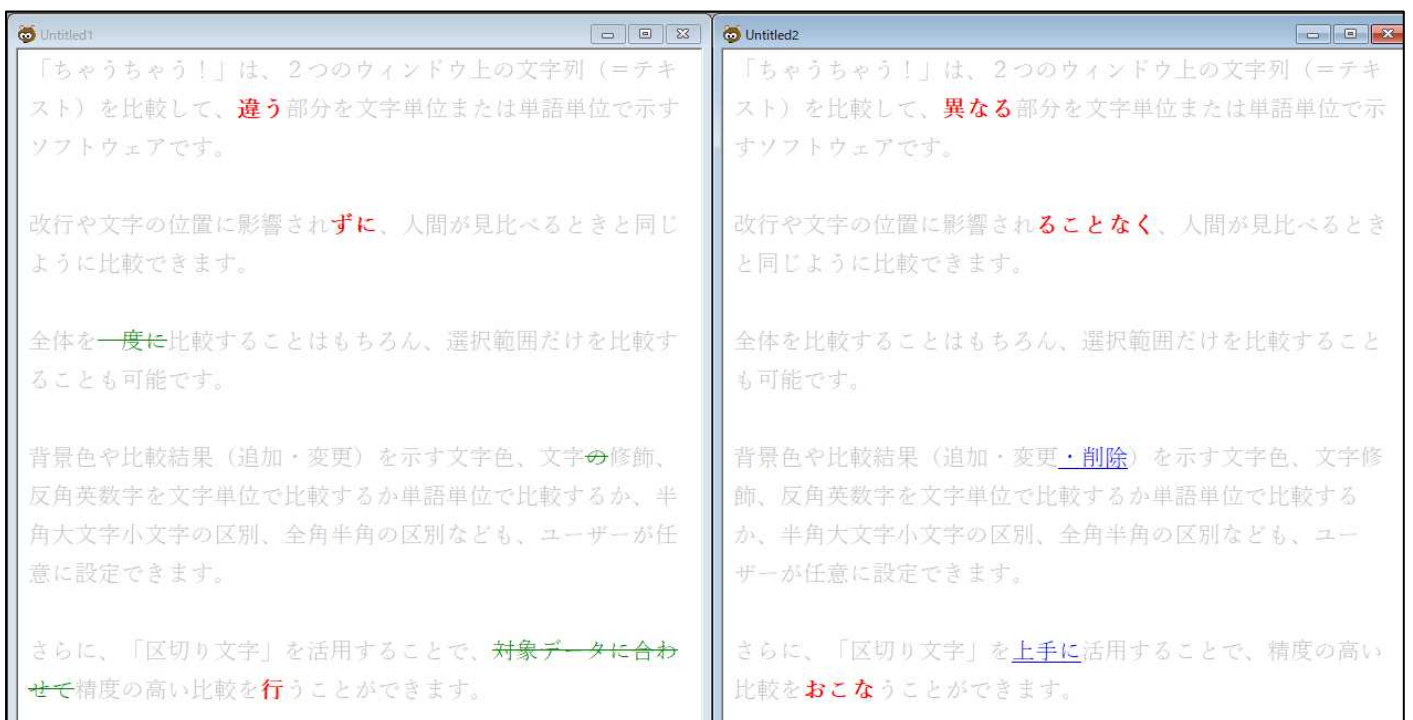
## 「比較2.docx」を元の文書、「比較1.docx」を変更された文書として比較する場合

次に、元の文書と変更された文書を入れ替えて、同様に比較を実行してみます。

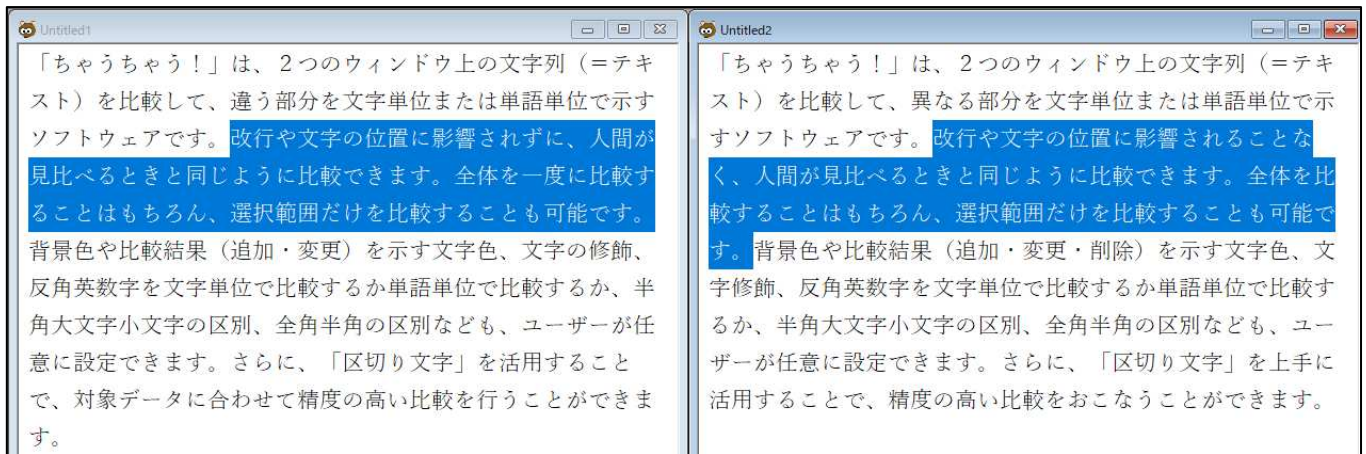
### 【Word】



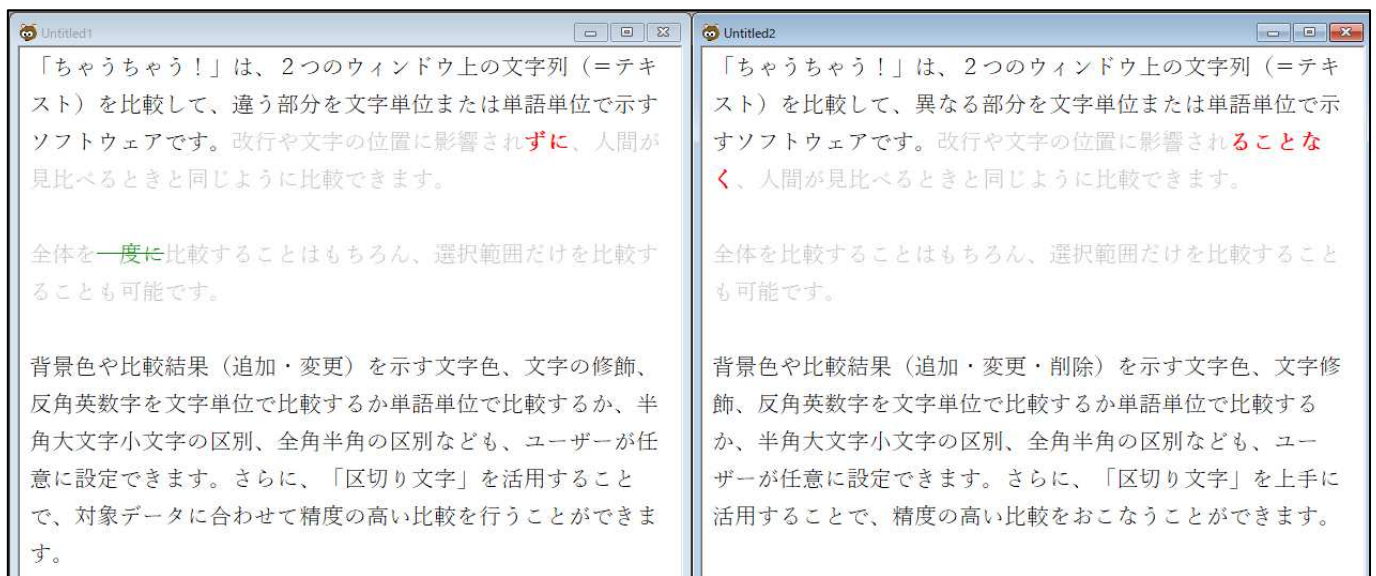
### 【ちゅうちゅう！】



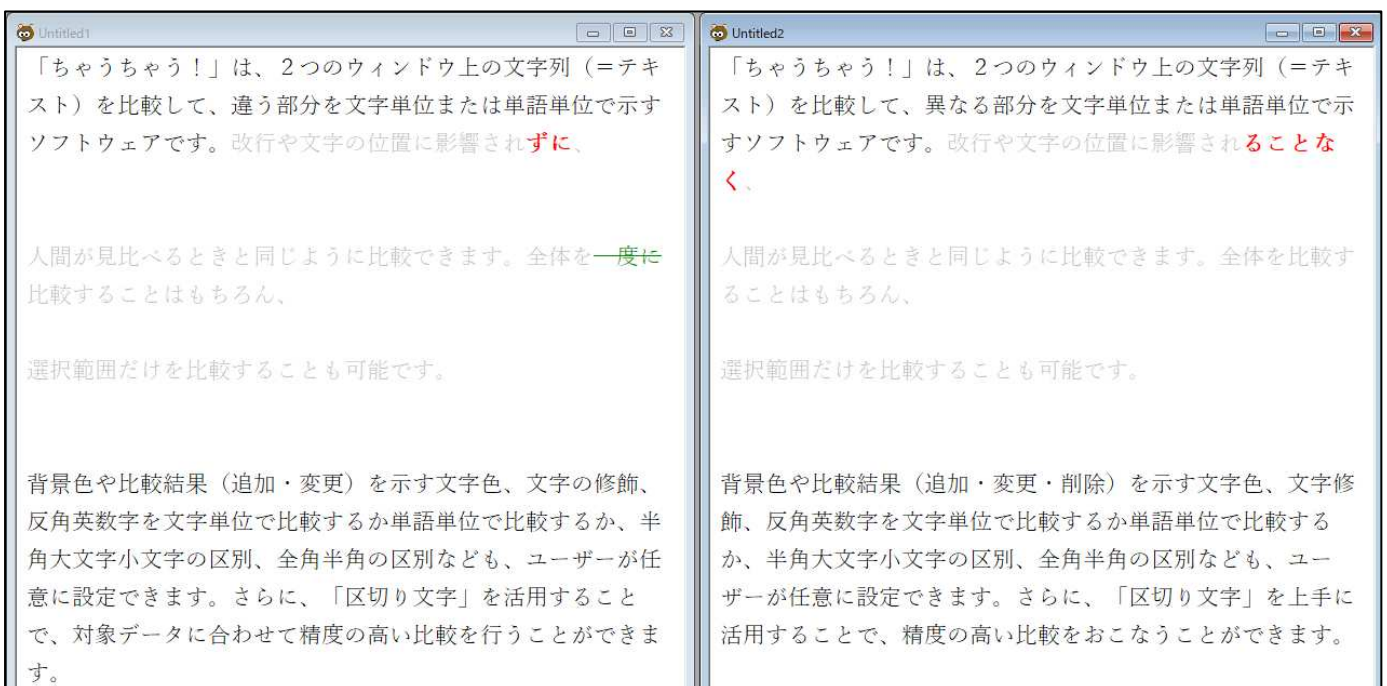
ちやうちやう！では、指定範囲だけを比較対象とすることができます。



### 区切り文字に句点を指定した場合の比較結果



### 区切り文字に読点を指定した場合の比較結果



ちゅうちゅう！では、区切り文字を様々な目的で利用することができます。たとえば、何がどのように変更されたかを一目瞭然にわかるようにする使い道があります。民法第93条を例にして、これを示します。

## Word で比較

第九十三条□意思表示は、表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、そのためにその効力を妨げられない。ただし、相手方がその意思表示が表意者の真意ではないことを知り、又は知ることができたときは、その意思表示は、無効とする。←

## ちゅうちゅう！で、区切り文字「なし」で比較

第九十三条 意思表示は、表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、そのためにその効力を妨げられない。ただし、相手方が表意者の真意を知り、又は知ることができたときは、その意思表示は、無効とする。

第九十三条 意思表示は、表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、そのためにその効力を妨げられない。ただし、相手方がその意思表示が表意者の真意ではないことを知り、又は知ることができたときは、その意思表示は、無効とする。

## 区切り文字を「。」として比較

第九十三条 意思表示は、表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、そのためにその効力を妨げられない。

ただし、相手方が表意者の真意を知り、又は知ることができたときは、その意思表示は、無効とする。

第九十三条 意思表示は、表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、そのためにその効力を妨げられない。

ただし、相手方がその意思表示が表意者の真意ではないことを知り、又は知ることができたときは、その意思表示は、無効とする。

## 区切り文字を「、」として比較

第九十三条 意思表示は、  
表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、  
そのためにその効力を妨げられない。  
ただし、  
相手方が表意者の真意を知り、  
又は知ることができたときは、  
その意思表示は、  
無効とする。

第九十三条 意思表示は、  
表意者がその真意ではないことを知ってしまったときであっても、  
そのためにその効力を妨げられない。  
ただし、  
相手方がその意思表示が表意者の真意ではないことを知り、  
又は知ることができたときは、  
その意思表示は、  
無効とする。

ちゅうちゅう！では、比較のつどファイルを読み込み直さなくても、たとえば「。」を区切りにして比較した比較結果をそのまま使用して区切り文字だけ「、」に変更し、もう一度比較を実行することもできます。

次に、英文を比較してみましょう。米国特許法第 111 条の一部を抜粋しました。

旧)

**35 U.S. Code § 111.**

**(b) PROVISIONAL APPLICATION.—**

**(1) AUTHORIZATION.—**A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include—

**(A)**

a specification as prescribed by the first paragraph of section 112 of this title; and

**(B)**

a drawing as prescribed by section 113 of this title.

**(2) CLAIM.—**

A claim, as required by the second through fifth paragraphs of section 112, shall not be required in a provisional application.

新)

**35 U.S. Code § 111.**

**(b) PROVISIONAL APPLICATION.—**

**(1) AUTHORIZATION.—**A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include—

**(A)**

a specification as prescribed by section 112(a); and

**(B)**

a drawing as prescribed by section 113.

**(2) CLAIM.—**

A claim, as required by subsections (b) through (e) of section 112, shall not be required in a provisional application.

旧法では、「Code § 111」の「Code」を意図的にスペルミスにしてあります。



## Word で変更の表示単位を「文字レベル」にした場合

35-U.S.-Codee-§ 111.↵

↵

**(b)PROVISIONAL-APPLICATION.—**↵

**(1)AUTHORIZATION.—**A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include—↵

**(A)**↵

a specification as prescribed by ~~the first paragraph of section 112 of this title;~~[\(a\)](#); and↵

**(B)**↵

a drawing as prescribed by section 113 ~~of this title.~~↵

**(2)CLAIM.—**↵

A claim, as required by ~~the second~~[subsections \(b\)](#) through ~~fifth paragraphs~~[\(e\)](#) of section 112, shall not be required in a provisional application.↵

## Word で変更の表示単位を「単語レベル」にした場合

35-U.S.-~~Codee~~[Code](#)-§ 111.↵

↵

**(b)PROVISIONAL-APPLICATION.—**↵

**(1)AUTHORIZATION.—**A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include—↵

**(A)**↵

a specification as prescribed by ~~the first paragraph of section 112 of this title;~~[\(a\)](#); and↵

**(B)**↵

a drawing as prescribed by section 113 ~~of this title.~~↵

**(2)CLAIM.—**↵

A claim, as required by ~~the second~~[subsections \(b\)](#) through ~~fifth paragraphs~~[\(e\)](#) of section 112, shall not be required in a provisional application.↵

「文字レベル」と「単語レベル」では、スペルミスを挿入しておいた「Code」のみ比較結果が変わり、それ以外の部分は同じ結果になりました。

## 「ちょうちょう！」で、半角英数字も1文字ずつ比較する設定にし、区切り文字なしで比較した場合

<p>35 U.S. Codee § ·111.</p> <p>(b)Provisional Application.-</p> <p>(1)Authorization.-A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include-</p> <p>(A)</p> <p>a specification as prescribed by <del>the first paragraph of</del> section 112 <b>of this title</b>; and</p> <p>(B)</p> <p>a drawing as prescribed by section 113<del> of this title</del>.</p> <p>(2)Claim.-</p> <p>A claim, as required by <b>the second</b> through <b>fifth paragraphs</b> of section 112, shall not be required in a provisional application.</p>	<p>35 U.S. Code § ·111.</p> <p>(b)Provisional Application.-</p> <p>(1)Authorization.-A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include-</p> <p>(A)</p> <p>a specification as prescribed by section 112<b>(a)</b>; and</p> <p>(B)</p> <p>a drawing as prescribed by section 113.</p> <p>(2)Claim.-</p> <p>A claim, as required by <b>subsections (b)</b> through <b>(e)</b> of section 112, shall not be required in a provisional application.</p>
---	--

半角英数字も1文字ずつ比較すると、スペルミスが抽出されるだけでなく、下から2行目の second と subsections のような結果になり得ます。Word と違って、純粹に文字を文字として比較しているためです。

## 「ちょうちょう！」で、半角英数字を1文字ずつ比較「しない」設定にし、区切り文字なしで比較した場合

<p>35 U.S. <b>Codee</b> § ·111.</p> <p>(b)Provisional Application.-</p> <p>(1)Authorization.-A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include-</p> <p>(A)</p> <p>a specification as prescribed by <del>the first paragraph of</del> section 112 <b>of this title</b>; and</p> <p>(B)</p> <p>a drawing as prescribed by section 113<del> of this title</del>.</p> <p>(2)Claim.-</p> <p>A claim, as required by <b>the second</b> through <b>fifth paragraphs</b> of section 112, shall not be required in a provisional application.</p>	<p>35 U.S. <b>Code</b> § ·111.</p> <p>(b)Provisional Application.-</p> <p>(1)Authorization.-A provisional application for patent shall be made or authorized to be made by the inventor, except as otherwise provided in this title, in writing to the Director. Such application shall include-</p> <p>(A)</p> <p>a specification as prescribed by section 112<b>(a)</b>; and</p> <p>(B)</p> <p>a drawing as prescribed by section 113.</p> <p>(2)Claim.-</p> <p>A claim, as required by <b>subsections (b)</b> through <b>(e)</b> of section 112, shall not be required in a provisional application.</p>
--	---

1文字ずつの比較オプションを OFF にすれば、単語単位での比較になります。

さらに、一方のデータに余分な改行を含む場合の例を示します。著作権法からの抜粋です。

旧)  
第百十三条 (略)  
2 (略)  
(新設)  
3 (略)  
4 第九十四条の二、第九十五条の三第三項若しくは第九十七条の三第三項に規定する報酬又は第九十五条第一項若しくは第九十七条第一項に規定する二次使用料を受ける権利は、前項の規定の適用については、著作隣接権とみなす。この場合において、前条中「著作隣接権者」とあるのは「著作隣接権者（次条第四項の規定により著作隣接権とみなされる権利を有する者を含む。）」と、同条第一項中「著作隣接権」とあるのは「著作隣接権（同項の規定により著作隣接権とみなされる権利を含む。）」とする。  
5・6 (略)

新)  
第百十三条 (略)  
2 (略)  
3 技術的利用制限手段の回避（技術的利用制限手段により制限されている著作物等の視聴を当該技術的利用制限手段の効果を妨げることにより可能とすること（著作権者等の意思に基づいて行われる場合を除く。）をいう。第二百十条の二第一号及び第二号において同じ。）を行う行為は、技術的利用制限手段に係る研究又は技術の開発の目的上正当な範囲内で行われる場合その他著作権者等の利益を不当に害しない場合を除き、当該技術的利用制限手段に係る著作権、出版権又は著作隣接権を侵害する行為とみなす。  
4 (略)  
5 第九十四条の二、第九十五条の三第三項若しくは第九十七条の三第三項に規定する報酬又は第九十五条第一項若しくは第九十七条第一項に規定する二次使用料を受ける権利は、前項の規定の適用については、著作隣接権とみなす。この場合において、前条中「著作隣接権者」とあるのは「著作隣接権者（次条第五項の規定により著作隣接権とみなされる権利を有する者を含む。）」と、同条第一項中「著作隣接権」とあるのは「著作隣接権（同項の規定により著作隣接権とみなされる権利を含む。）」とする。  
6・7 (略)

旧法の第4項と新法の第5項に注目してください。次ページに、Wordと「ちゃうちゅう！」の比較結果を示します。

## Word での比較結果の一部

4 (略) ←  
45 第九十四条の二、第九十五条の三第三項若しくは第九十七条の三第三項に規定する報酬又は第九十五条第一項若しくは第九十七条第一項に規定する二次使用料を受ける権利は、前項の規定の適用については、著作隣接権とみなす。この場合において、前条中「著作隣接権者」とあるのは「著作隣接権者（次条第四項第五項の規定により著作著作隣接権とみなされる権利を有する者を含む。）」と、同条第一項中「著作隣接権」とあるのは「著作隣接権（同項の規定により著作隣接権隣接権とみなされる権利を含む。）」とする。←  
5→66・7 (略) ←

## ちゅうちゅう！での比較結果の一部

<p>4 第九十四条の二、第九十五条の三第三項若しくは第九十七条の三第三項に規定する報酬又は第九十五条第一項若しくは第九十七条第一項に規定する二次使用料を受ける権利は、前項の規定の適用については、著作隣接権とみなす。この場合において、前条中「著作隣接権者」とあるのは「著作隣接権者（次条第四項の規定により著作隣接権とみなされる権利を有する者を含む。）」と、同条第一項中「著作隣接権」とあるのは「著作隣接権（同項の規定により著作隣接権とみなされる権利を含む。）」とする。 5・6 (略)</p>	<p>5 第九十四条の二、第九十五条の三第三項若しくは第九十七条の三第三項に規定する報酬又は第九十五条第一項若しくは第九十七条第一項に規定する二次使用料を受ける権利は、前項の規定の適用については、著作隣接権とみなす。この場合において、前条中「著作隣接権者」とあるのは「著作隣接権者（次条第五項の規定により著作隣接権とみなされる権利を有する者を含む。）」と、同条第一項中「著作隣接権」とあるのは「著作隣接権（同項の規定により著作隣接権とみなされる権利を含む。）」とする。 6・7 (略)</p>
--	--

「ちゅうちゅう！」では、改行を区切り文字に指定しないかぎり、改行に影響されることはありません。一方、Word では、改行が比較結果に影響しています。

ここで、余分な改行が入っていた条文を確認してみましょう。

第九十四条の二、第九十五条の三第三項若しくは第九十七条の三第三項に規定する報酬又は第九十五条第一項若しくは第九十七条第一項に規定する二次使用料を受ける権利は、前項の規定の適用については、著作隣接権とみなす。この場合において、前条中「著作隣接権者」とあるのは「著作隣接権者（次条第五項の規定により著作隣接権とみなされる権利を有する者を含む。）」と、同条第一項中「著作隣接権」とあるのは「著作隣接権（同項の規定により著作隣接権とみなされる権利を含む。）」とする。

Word では、意味のまとまりが改行によって途切れると、比較結果にも影響が生じることがわかります。このデータは PDF ファイルからコピーしたもので、元の PDF ファイルで折り返しにあたる位置に、改行が入っていました。このような場合、Word では余分な改行を削除してから比較しないと、正しい比較結果を得ることができません。

以上、Word と「ちゃうちゃう！」の違いをいくつか示しました。他にも様々な違いがありますので、用途と目的に応じて使いわけてみてください。