

2025.4.10版

BLASTのインストール手順を示します。
スライドはWindows11環境でのスクリーンショットです。ウェブブラウザによって挙動が多少異なりますのでご注意ください。Chrome(推奨)で動作確認しています。

BLASTのインストール (Windows版)

東京大学大学院農学生命科学研究科

アグリバイオインフォマティクス教育研究プログラム

<https://www.iu.a.u-tokyo.ac.jp/>

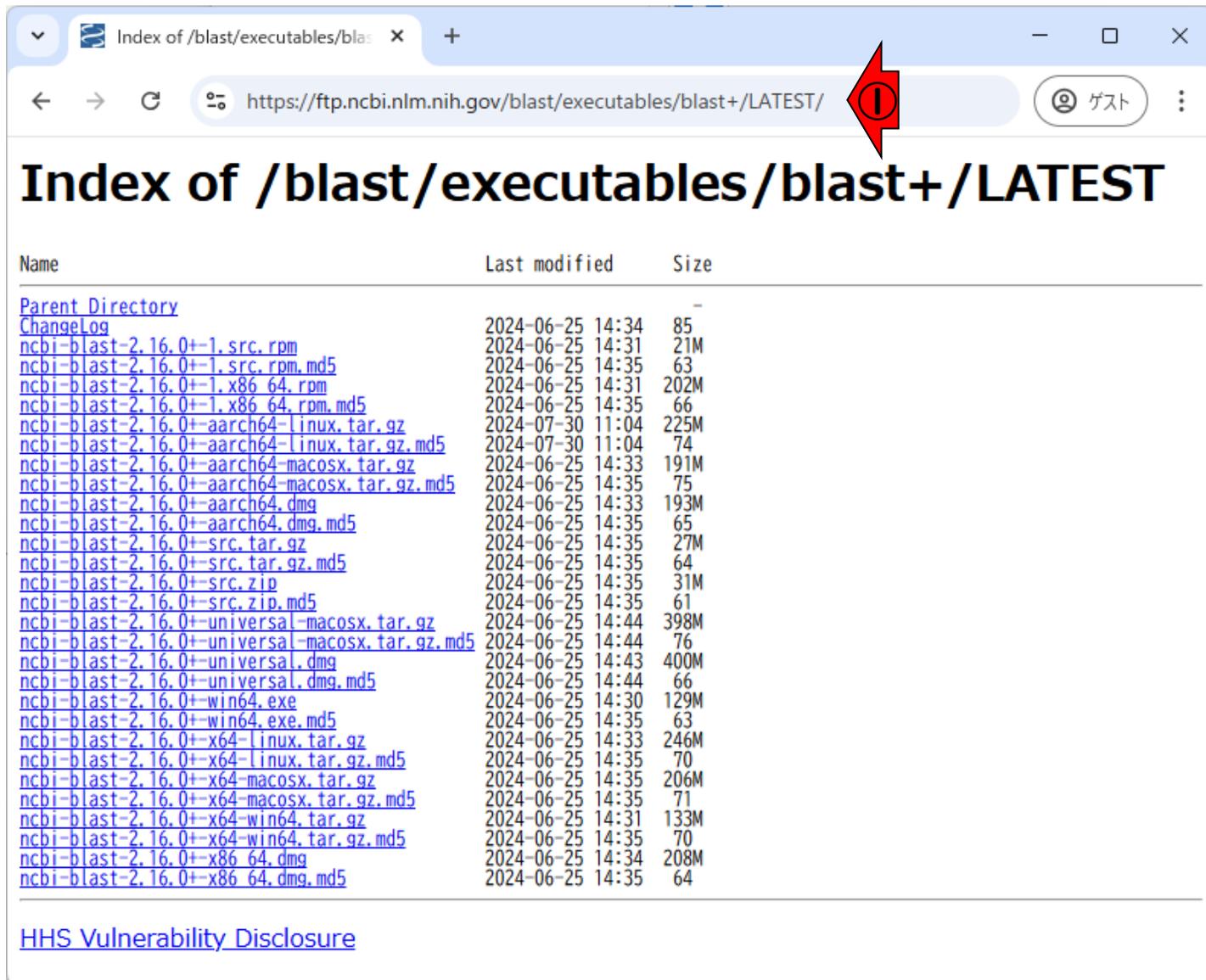
メール: info@iu.a.u-tokyo.ac.jp

X: @Agribio_utokyo

Contents

- BLASTのインストール
- インストール確認
- コマンド入力時の注意
 - 存在しないプログラム名
 - ハイフン (-) に注意
 - 上下矢印キー

BLASTのインストール |



Index of /blast/executables/bla: x +

← → ↻ 🌐 https://ftp.ncbi.nlm.nih.gov/blast/executables/blast+/LATEST/ ゲスト

Index of /blast/executables/blast+/LATEST

Name	Last modified	Size
Parent Directory	-	-
ChangeLog	2024-06-25 14:34	85
ncbi-blast-2.16.0+-1.src.rpm	2024-06-25 14:31	21M
ncbi-blast-2.16.0+-1.src.rpm.md5	2024-06-25 14:35	63
ncbi-blast-2.16.0+-1.x86_64.rpm	2024-06-25 14:31	202M
ncbi-blast-2.16.0+-1.x86_64.rpm.md5	2024-06-25 14:35	66
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-linux.tar.gz	2024-07-30 11:04	225M
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-linux.tar.gz.md5	2024-07-30 11:04	74
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-macosx.tar.gz	2024-06-25 14:33	191M
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-macosx.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	75
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64.dmg	2024-06-25 14:33	193M
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64.dmg.md5	2024-06-25 14:35	65
ncbi-blast-2.16.0+-src.tar.gz	2024-06-25 14:35	27M
ncbi-blast-2.16.0+-src.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	64
ncbi-blast-2.16.0+-src.zip	2024-06-25 14:35	31M
ncbi-blast-2.16.0+-src.zip.md5	2024-06-25 14:35	61
ncbi-blast-2.16.0+-universal-macosx.tar.gz	2024-06-25 14:44	398M
ncbi-blast-2.16.0+-universal-macosx.tar.gz.md5	2024-06-25 14:44	76
ncbi-blast-2.16.0+-universal.dmg	2024-06-25 14:43	400M
ncbi-blast-2.16.0+-universal.dmg.md5	2024-06-25 14:44	66
ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe	2024-06-25 14:30	129M
ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe.md5	2024-06-25 14:35	63
ncbi-blast-2.16.0+-x64-linux.tar.gz	2024-06-25 14:33	246M
ncbi-blast-2.16.0+-x64-linux.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	70
ncbi-blast-2.16.0+-x64-macosx.tar.gz	2024-06-25 14:35	206M
ncbi-blast-2.16.0+-x64-macosx.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	71
ncbi-blast-2.16.0+-x64-win64.tar.gz	2024-06-25 14:31	133M
ncbi-blast-2.16.0+-x64-win64.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	70
ncbi-blast-2.16.0+-x86_64.dmg	2024-06-25 14:34	208M
ncbi-blast-2.16.0+-x86_64.dmg.md5	2024-06-25 14:35	64

[HHS Vulnerability Disclosure](#)

<https://ftp.ncbi.nlm.nih.gov/blast/executables/blast+/LATEST/>

BLASTのインストール 2

①のサイト。②のwin64.exeをクリックしてダウンロード。

Index of /blast/executables/bla: x +

← → ↻ 🌐 https://ftp.ncbi.nlm.nih.gov/blast/executables/blast+/LATEST/ 🌐 ゲスト

Index of /blast/executables/blast+/LATEST

Name	Last modified	Size
Parent Directory		-
ChangeLog	2024-06-25 14:34	85
ncbi-blast-2.16.0+-1.src.rpm	2024-06-25 14:31	21M
ncbi-blast-2.16.0+-1.src.rpm.md5	2024-06-25 14:35	63
ncbi-blast-2.16.0+-1.x86_64.rpm	2024-06-25 14:31	202M
ncbi-blast-2.16.0+-1.x86_64.rpm.md5	2024-06-25 14:35	66
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-linux.tar.gz	2024-07-30 11:04	225M
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-linux.tar.gz.md5	2024-07-30 11:04	74
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-macosx.tar.gz	2024-06-25 14:33	191M
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-macosx.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	75
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64.dmg	2024-06-25 14:33	193M
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64.dmg.md5	2024-06-25 14:35	65
ncbi-blast-2.16.0+-src.tar.gz	2024-06-25 14:35	27M
ncbi-blast-2.16.0+-src.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	64
ncbi-blast-2.16.0+-src.zip	2024-06-25 14:35	31M
ncbi-blast-2.16.0+-src.zip.md5	2024-06-25 14:35	61
ncbi-blast-2.16.0+-universal-macosx.tar.gz	2024-06-25 14:44	398M
ncbi-blast-2.16.0+-universal-macosx.tar.gz.md5	2024-06-25 14:44	76
ncbi-blast-2.16.0+-universal.dmg	2024-06-25 14:43	400M
ncbi-blast-2.16.0+-universal.dmg.md5	2024-06-25 14:44	66
ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe	2024-06-25 14:30	129M
ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe.md5	2024-06-25 14:35	63
ncbi-blast-2.16.0+-x64-linux.tar.gz	2024-06-25 14:33	246M
ncbi-blast-2.16.0+-x64-linux.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	70
ncbi-blast-2.16.0+-x64-macosx.tar.gz	2024-06-25 14:35	206M
ncbi-blast-2.16.0+-x64-macosx.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	71
ncbi-blast-2.16.0+-x64-win64.tar.gz	2024-06-25 14:31	133M
ncbi-blast-2.16.0+-x64-win64.tar.gz.md5	2024-06-25 14:35	70
ncbi-blast-2.16.0+-x86_64.dmg	2024-06-25 14:34	208M
ncbi-blast-2.16.0+-x86_64.dmg.md5	2024-06-25 14:35	64

[HHS Vulnerability Disclosure](#)

<https://ftp.ncbi.nlm.nih.gov/blast/executables/blast+/LATEST/>

BLASTのインストール 3

①のサイト。②のwin64.exeをクリックしてダウンロード。③など好きな場所で、④保存。

The screenshot shows a web browser window displaying the "Index of /blast/executables/blast+/LATEST/" page. The page lists various BLAST executables for different operating systems and architectures. A download dialog box is open, showing the file name "ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe" and the file type "Application (*.exe)". The dialog box has a "ダウンロード" (Download) button highlighted with a red arrow labeled "3", and a "保存(S)" (Save) button highlighted with a red arrow labeled "4".

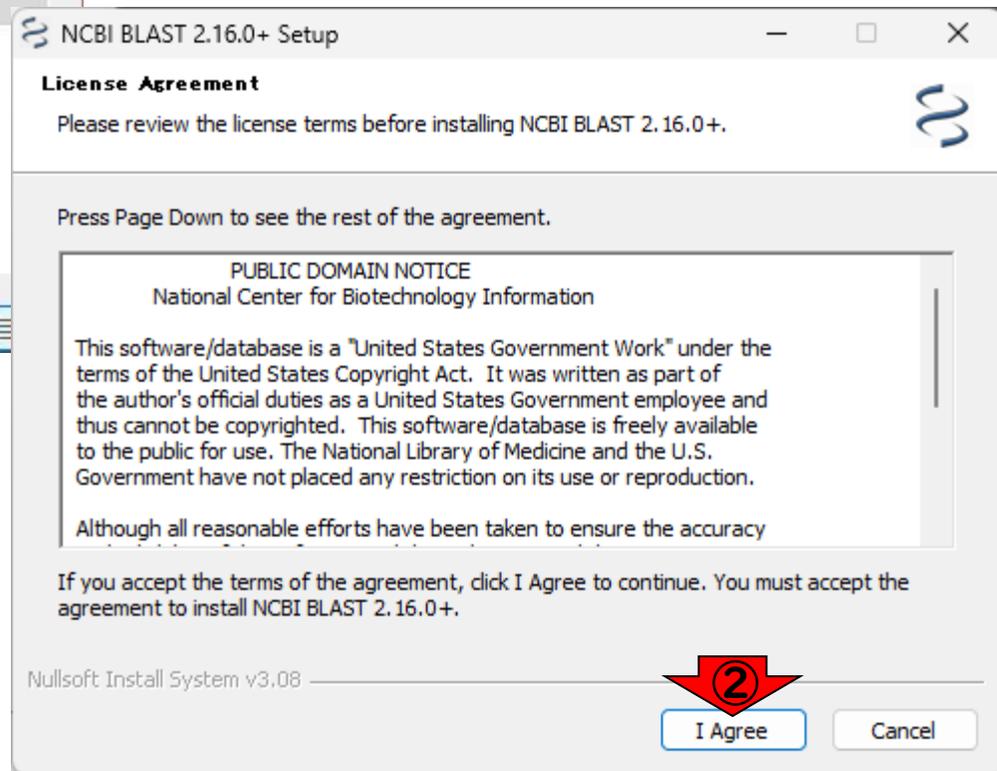
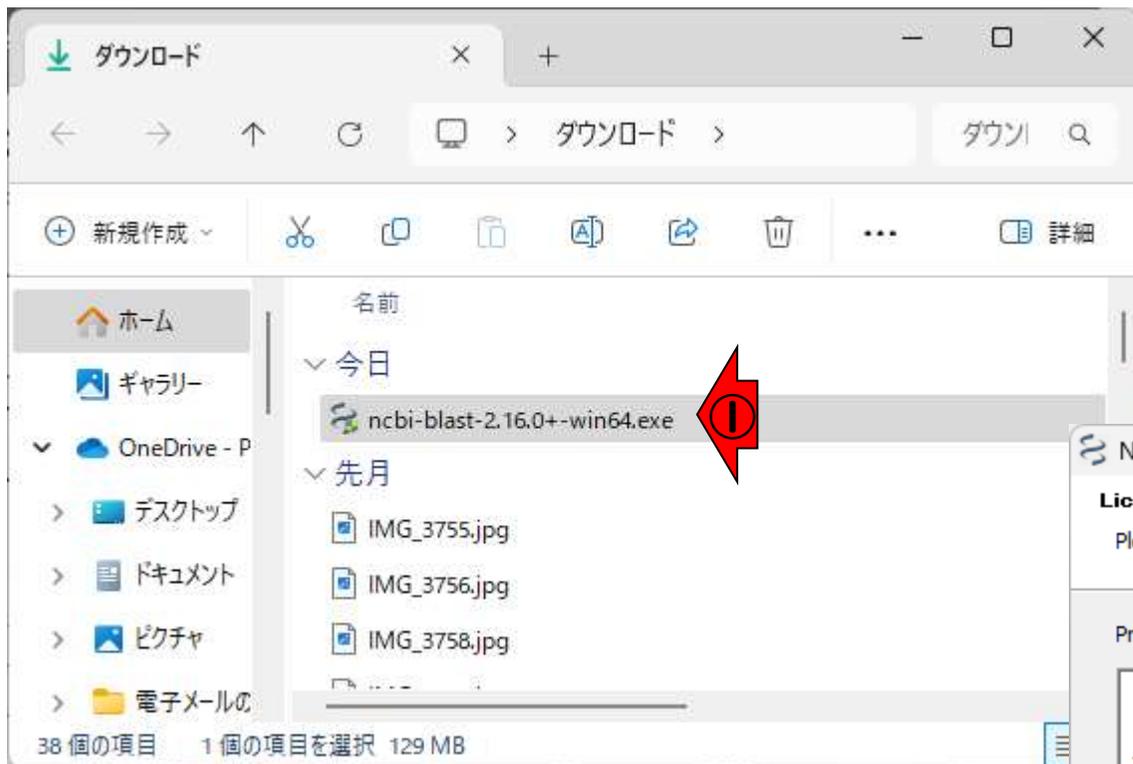
Name	Last modified
Parent Directory	
ChangeLog	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-1.src.rpm	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-1.src.rpm.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-1.x86_64.rpm	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-1.x86_64.rpm.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-linux.tar.gz	2024-07-3
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-linux.tar.gz.md5	2024-07-3
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-macosx.tar.gz	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64-macosx.tar.gz.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64.dmg	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-aarch64.dmg.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-src.tar.gz	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-src.tar.gz.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-src.zip	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-src.zip.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-universal-macosx.tar.gz	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-universal-macosx.tar.gz.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-universal.dmg	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-universal.dmg.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-win64.exe.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x64-linux.tar.gz	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x64-linux.tar.gz.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x64-macosx.tar.gz	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x64-macosx.tar.gz.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x64-win64.tar.gz	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x64-win64.tar.gz.md5	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x86_64.dmg	2024-06-2
ncbi-blast-2.16.0+-x86_64.dmg.md5	2024-06-2

HHS Vulnerability Disclosure

<https://ftp.ncbi.nlm.nih.gov/blast/executables/blast+/LATEST/>

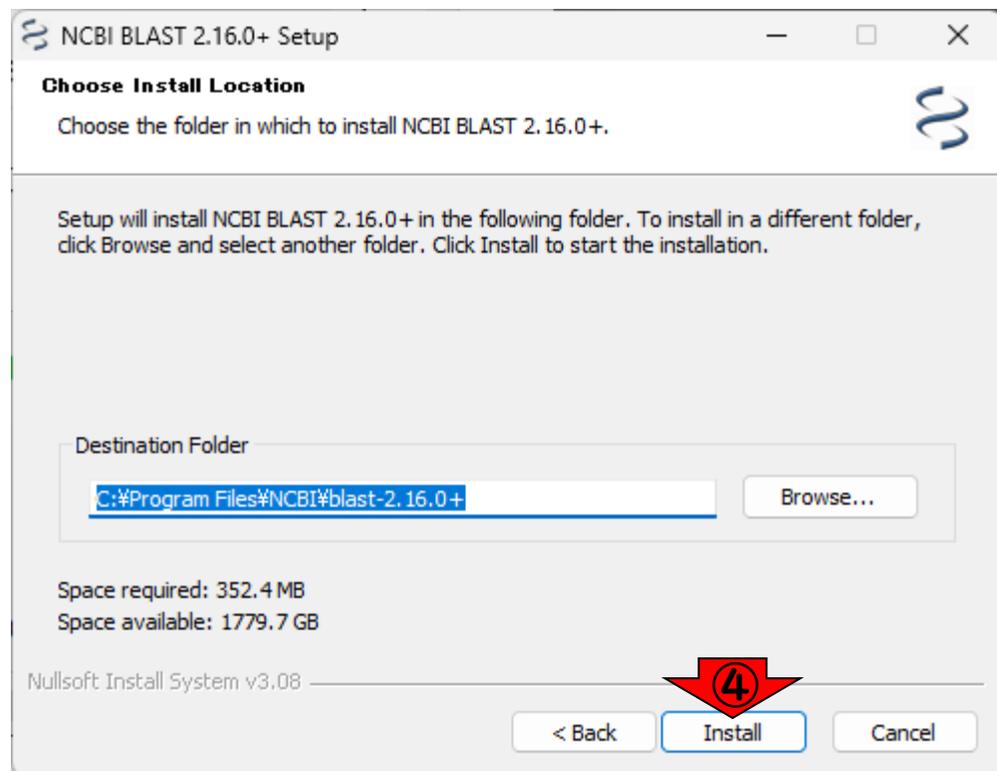
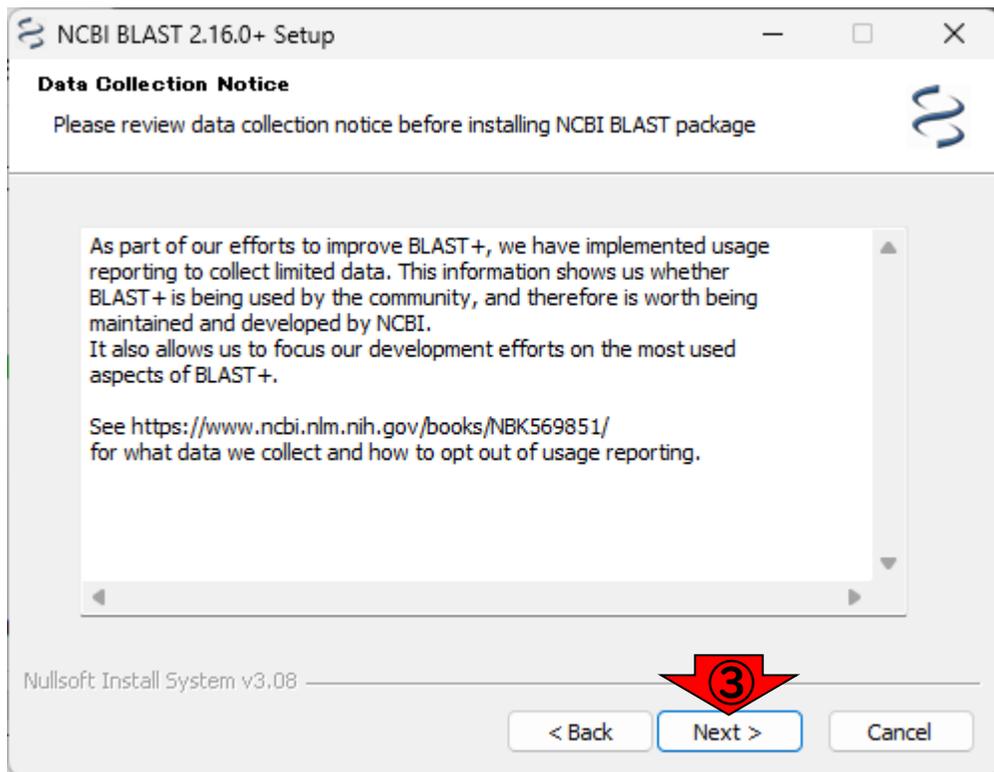
BLASTのインストール 4

①ダウンロードした.exeファイルをダブルクリック。②I Agree。



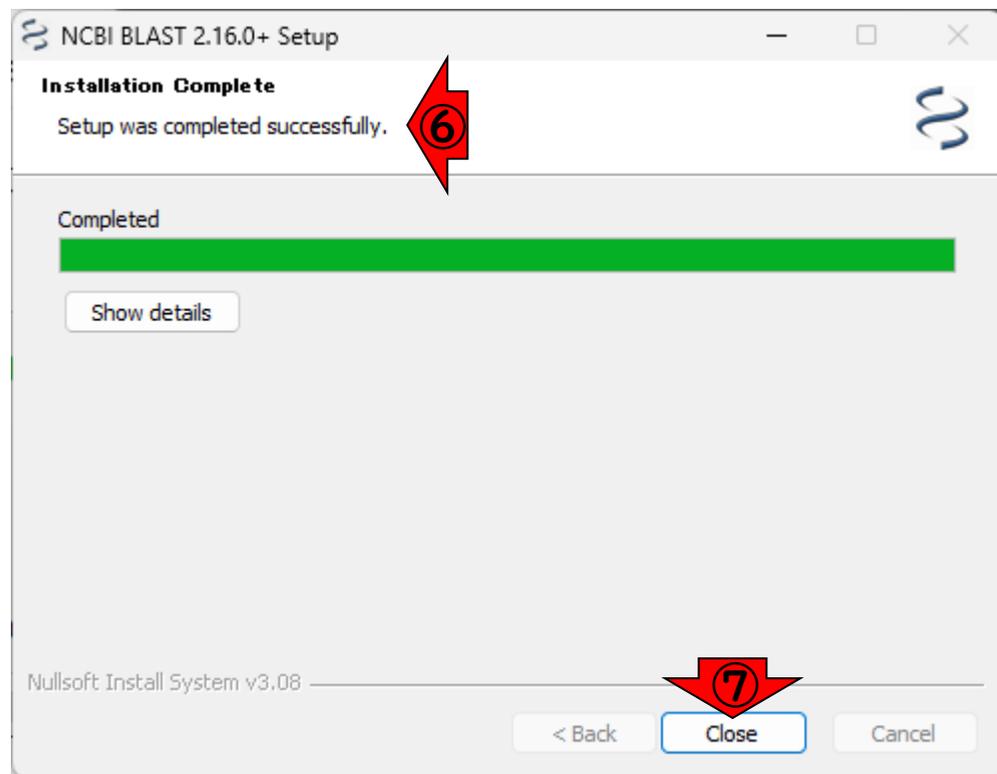
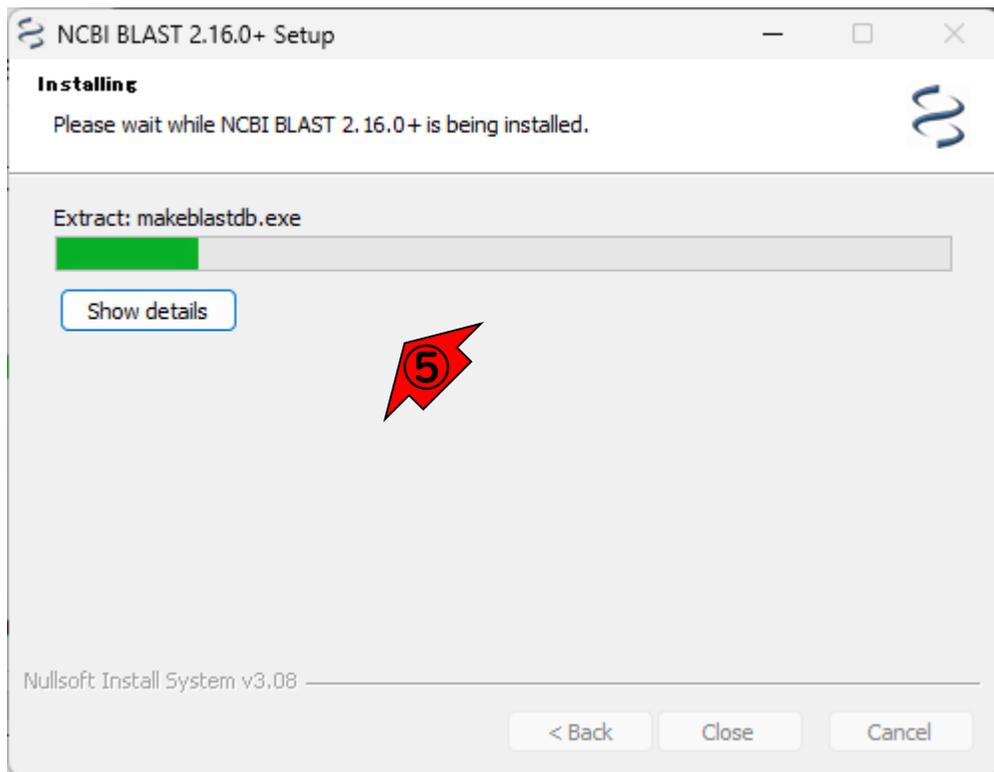
BLASTのインストール 5

①ダウンロードした.exeファイルをダブルクリック。②I Agree。③Next。④Install。



BLASTのインストール 6

①ダウンロードした.exeファイルをダブルクリック。②I Agree。③Next。④Install。⑤インストール中。⑥無事終了したことを確認して、⑦Close。

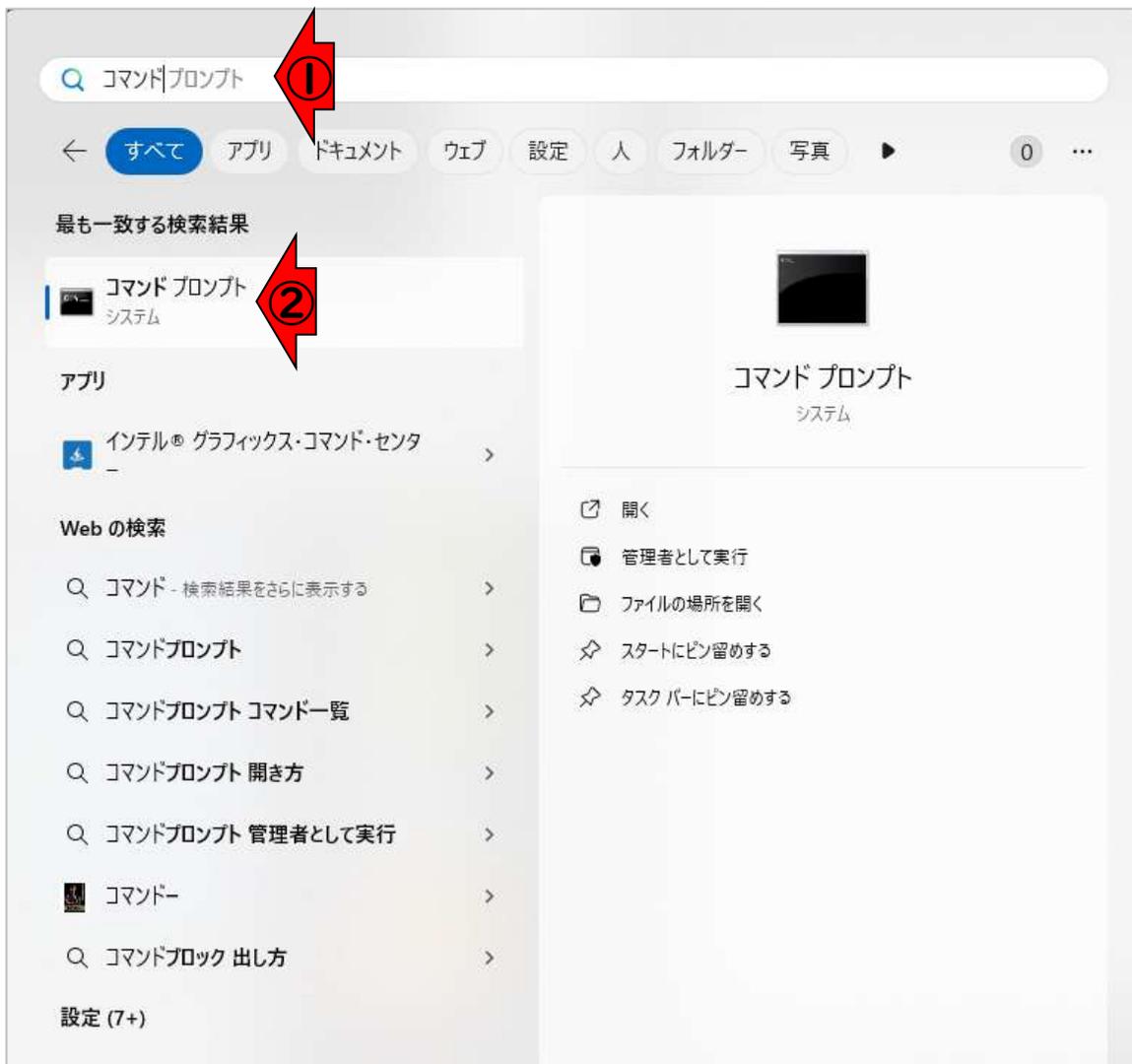


Contents

- BLASTのインストール
- インストール確認
- コマンド入力時の注意
 - 存在しないプログラム名
 - ハイフン (-) に注意
 - 上下矢印キー

インストール確認 ！

Windows画面の左下のほうにあるスタートボタンをクリックして、①コマンドプロンプトを検索し、②起動。



インストール確認 2

Windows画面の左下のほうにあるスタートボタンをクリックして、①コマンドプロンプトを検索し、②起動。こんな感じになります。③の部分はヒットそれぞれ。これはログインユーザ名が **kojik**なのだと解釈します。

```
コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>
```



インストール確認 3

BLASTが正しくインストールされている場合は、④`blastp -version`と入力してリターンキーを押すと...

コマンドプロンプト

× + ▾

— □ ×

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\kojik>blastp -version|



インストール確認 4

BLASTが正しくインストールされている場合は、③blastp -versionと入力してリターンキーを押すと、⑤のような結果が表示されます。この場合は、BLASTのver. 2.16.0が利用可能だと解釈します。

コマンドプロンプト

× + ▾

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version  
blastp: 2.16.0+  
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```



```
C:\Users\kojik>
```

Contents

- BLASTのインストール
- インストール確認
- コマンド入力時の注意
 - 存在しないプログラム名
 - ハイフン (-) に注意
 - 上下矢印キー

存在しないプログラム名 |

①は意図的に異なるプログラム名を入力した例です。

コマンドプロンプト

x + v

- □ x

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version  
blastp: 2.16.0+  
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version|
```



存在しないプログラム名 2

①は意図的に異なるプログラム名を入力した例です。本当のプログラム名は `blastp` であるにもかかわらず、`blast` と入力しているので、②のようになったと解釈します。

コマンドプロンプト

× + ↓

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version  
blastp: 2.16.0+  
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version  
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、  
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。
```



```
C:\Users\kojik>
```

存在しないプログラム名 3

①は意図的に異なるプログラム名を入力した例です。本当のプログラム名はblastpであるにもかかわらず、blastと入力しているので、②のようになったと解釈します。③に対応するのが、④の部分になります。

コマンドプロンプト

× + ↓

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version
blastp: 2.16.0+
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、
操作可能なプログラム④またはバッチ ファイルとして認識されていません。
```

```
C:\Users\kojik>
```

存在しないプログラム名 4

①は意図的に異なるプログラム名を入力した例です。本当のプログラム名はblastpであるにもかかわらず、blastと入力しているので、②のようになったと解釈します。③に対応するのが、④の部分になります。それゆえ、⑤のようなメッセージに遭遇したら、④の部分でミスっていると判断します。

コマンドプロンプト

× + ▾

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version  
blastp: 2.16.0+  
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version  
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、  
操作可能なプログラム④またはバッチ ファイルとして認識されていません。
```

```
C:\Users\kojik>
```



Contents

- BLASTのインストール
- インストール確認
- コマンド入力時の注意
 - 存在しないプログラム名
 - ハイフン (-) に注意
 - 上下矢印キー

ハイフン (-) に注意！

他の注意点としては、ハイフン (-) が挙げられます。以前実行した①と、これから入力しようとしている②は一見全く同じに見えますが…

コマンドプロンプト

x + v

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\kojik>blastp -version 
blastp: 2.16.0+
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24

C:\Users\kojik>blast -version
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。

C:\Users\kojik>blastp -version| 

ハイフン (-) に注意 2

他の注意点としては、ハイフン (-) が挙げられます。以前実行した①と、これから入力しようとしている②は一見全く同じに見えますが、③は本物のハイフン。④は講義資料PDFからのコピペ入力による、偽ハイフン (-) です。この状態でリターンキーを押すと...

コマンド プロンプト

x + v

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\kojik>blastp -version
blastp: 2.16.0+
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24

C:\Users\kojik>blast -version
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。

C:\Users\kojik>blastp -version|

③

①

②

④

ハイフン (-) に注意 3

他の注意点としては、ハイフン (-) が挙げられます。以前実行した①と、これから入力しようとしている②は一見全く同じに見えますが、③は本物のハイフン。④は講義資料PDFからのコピペ入力による、偽ハイフン (-) です。この状態でリターンキーを押すと、画面が一気に流れて、最終的にこんな感じになります。

コマンド プロンプト

```
[-out output_file] [-evaluate value] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version

Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the offending value:

?version

C:\Users\kojik>

ハイフン (-) に注意 4

他の注意点としては、ハイフン (-) が挙げられます。以前実行した①と、これから入力しようとしている②は一見全く同じに見えますが、③は本物のハイフン。④は講義資料PDFからのコピペ入力による、偽ハイフン (-) です。この状態でリターンキーを押すと、画面が一気に流れて、最終的にこんな感じになります。⑤のあたりでErrorというキーワードが見つくて、「何かミスがある」と判断します。

コマンド プロンプト

```
[-out output_file] [-evaluate value] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_v
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_g
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the offending value:  
?version
```

C:\Users\kojik>

⑤

①右側にあるスクロールバーで、画面
上部に移動した状態。

ハイフン (-) に注意 5

コマンド プロンプト

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

```
C:\Users\kojik>blastp -version
blastp: 2.16.0+
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version
USAGE
```

```
blastp [-h] [-help] [-import_search_strategy filename]
[-export_search_strategy filename] [-task task_name] [-db database_name]
[-dbsize num_letters] [-gilist filename] [-seqidlist filename]
[-negative_gilist filename] [-negative_seqidlist filename]
[-taxids taxids] [-negative_taxids taxids] [-taxidlist filename]
[-negative_taxidlist filename] [-no_taxid_expansion] [-ipglist filename]
[-negative_ipglist filename] [-entrez_query entrez_query]
[-db_soft_mask filtering_algorithm] [-db_hard_mask filtering_algorithm]
[-subject subject_input_file] [-subject_loc range] [-query input_file]
[-out output_file] [-evaluate evaluate] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG_options]
```



ハイフン (-) に注意 6

①右側にあるスクロールバーで、画面上部に移動した状態。エラーの原因は、②が講義資料PDFからのコピペ入力によるハイフン (-) もどきの存在です。つまり、②はハイフンのように見えて、実際にはハイフンではありません。

コマンド プロンプト

x + v

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version ③  
blastp: 2.16.0+  
Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version  
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、  
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version  
USAGE
```

```
blastp [-h] [-help] ② [-import_search_strategy filename]  
[-export_search_strategy filename] [-task task_name] [-db database_name]  
[-dbsize num_letters] [-gilist filename] [-seqidlist filename]  
[-negative_gilist filename] [-negative_seqidlist filename]  
[-taxids taxids] [-negative_taxids taxids] [-taxidlist filename]  
[-negative_taxidlist filename] [-no_taxid_expansion] [-ipglist filename]  
[-negative_ipglist filename] [-entrez_query entrez_query]  
[-db_soft_mask filtering_algorithm] [-db_hard_mask filtering_algorithm]  
[-subject subject_input_file] [-subject_loc range] [-query input_file]  
[-out output_file] [-evaluate evalue] [-word_size int_value]  
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]  
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]  
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]  
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG_options]
```

ハイフン (-) に注意 7

①右側にあるスクロールバーで、画面上部に移動した状態。エラーの原因は、②が講義資料PDFからのコピペ入力によるハイフン (-) もどきの存在です。つまり、②はハイフンのように見えて、実際にはハイフンではありません。それゆえ、③でエラーが出ていないことからある程度わかりますが、④のblastpというコマンド自体は正しく認識されているものの、⑤の部分で間違ったオプションを与えていると判断されて、⑥USAGE (使用法) に関する情報が表示されてしまうのだと解釈します。

コマンド プロンプト

```
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.3476]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version ③  
blastp: 2.16.0+ ④  
Package: blast_2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24
```

```
C:\Users\kojik>blast -version ⑤  
'blast' は、内部コマンドまたは外部コマンド、  
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version ⑥  
USAGE
```

```
blastp [-h] [-i] [-import_search_strategy filename]  
[-export_search_strategy filename] [-task task_name] [-db database_name]  
[-dbsize num_letters] [-gilist filename] [-seqidlist filename]  
[-negative_gilist filename] [-negative_seqidlist filename]  
[-taxids taxids] [-negative_taxids taxids] [-taxidlist filename]  
[-negative_taxidlist filename] [-no_taxid_expansion] [-ipglist filename]  
[-negative_ipglist filename] [-entrez_query entrez_query]  
[-db_soft_mask filtering_algorithm] [-db_hard_mask filtering_algorithm]  
[-subject subject_input_file] [-subject_loc range] [-query input_file]  
[-out output_file] [-evaluate evaluate] [-word_size int_value]  
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]  
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]  
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]  
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG_options]
```

ハイフン (-) に注意 8

ここまでの知見を踏まえて、①右側のスクロールバーで画面下部に再移動し、②の赤枠内のError関連メッセージの解読を試みると…

コマンド プロンプト

```
[-out output_file] [-evaluate value] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG_options]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the offending value:  
?version
```

C:\Users\kojik>

ハイフン (-) に注意 9

ここまでの知見を踏まえて、①右側のスクロールバーで画面下部に再移動し、②の赤枠内のError関連メッセージの解釈を試みると、③「違反値： ?version」の意味がわかると思います。つまり、「自分はblastpのバージョン情報を表示させるべく、blastp -versionと入力したつもりだったが、ハイフン (-) がハイフンだと正しく認識されていないんだな」と解釈するということです。

コマンド プロンプト

```
[-out output_file] [-evalue evalue] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_v
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_g
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the offending value:  
?version
```

C:\Users\kojik>

③

Contents

- BLASTのインストール
- インストール確認
- コマンド入力時の注意
 - 存在しないプログラム名
 - ハイフン (-) に注意
 - 上下矢印キー

上下矢印キー

キーボードの①上矢印キーを1回押すと、1回前に入力したコマンドが、②の部分に表示されます。②下矢印キーはその逆で、行き過ぎた場合に元に戻る際に利用します。

コマンドプロンプト

```
[-out output_file] [-evalue evalue] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsp int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG_options]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsp] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

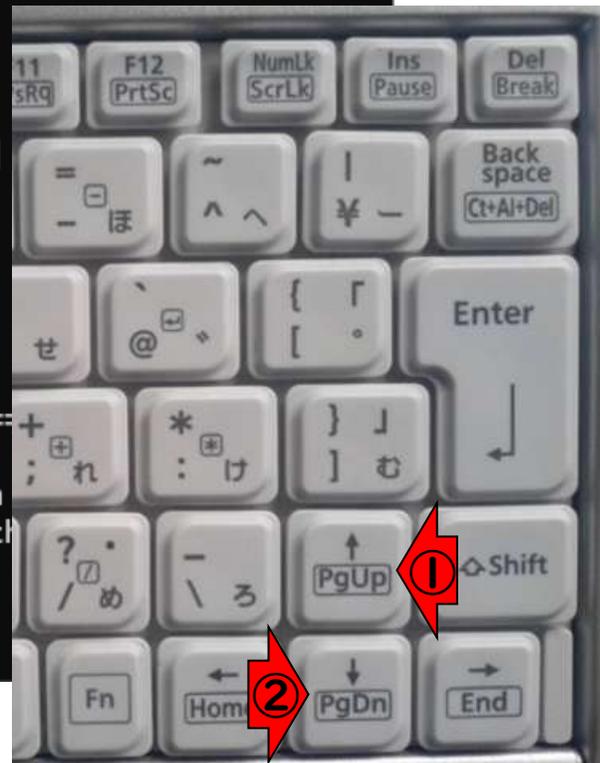
DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the  
?version
```

C:\Users\kojik>



上下矢印キー 2

キーボードの①上矢印キーを1回押すと、1回前に入力したコマンドが、②の部分に表示されます。②下矢印キーはその逆で、行き過ぎた場合に元に戻る際に利用します。③は、①上矢印キーを1回だけ押した状態。

コマンドプロンプト

```
[-out output_file] [-evalue evalue] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG_options]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the  
?version
```

C:\Users\kojik>blastp -version|

③



上下矢印キー 3

キーボードの①上矢印キーを1回押すと、1回前に入力したコマンドが、②の部分に表示されます。②下矢印キーはその逆で、行き過ぎた場合に元に戻る際に利用します。③は、①上矢印キーを1回だけ押した状態。④が偽ハイフンなので、⑤左矢印キーでカーソルを移動させ、

コマンド プロンプト

```
[-out output_file] [-evaluate value] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the  
?version
```

C:\Users\kojik>blastp -version



上下矢印キー 4

キーボードの①上矢印キーを1回押すと、1回前に入力したコマンドが、②の部分に表示されます。②下矢印キーはその逆で、行き過ぎた場合に元に戻る際に利用します。③は、①上矢印キーを1回だけ押した状態。④が偽ハイフンなので、⑤左矢印キーでカーソルを移動させ、⑥で削除。

コマンドプロンプト

```
[-out output_file] [-evalue evalue] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the  
?version
```

```
C:\Users\kojik>blastp |version
```



上下矢印キー 5

キーボードの①上矢印キーを1回押すと、1回前に入力したコマンドが、②の部分に表示されます。②下矢印キーはその逆で、行き過ぎた場合に元に戻る際に利用します。③は、①上矢印キーを1回だけ押した状態。④が偽ハイフンなので、⑤左矢印キーでカーソルを移動させ、⑥で削除。⑦で本物のハイフン (-) を入力して、⑧Enter。

コマンドプロンプト

```
[-out output_file] [-evalue value] [-word_size int_value]
[-gapopen open_penalty] [-gapextend extend_penalty]
[-qcov_hsp_perc float_value] [-max_hsps int_value]
[-xdrop_ungap float_value] [-xdrop_gap float_value]
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gis]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-remote]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

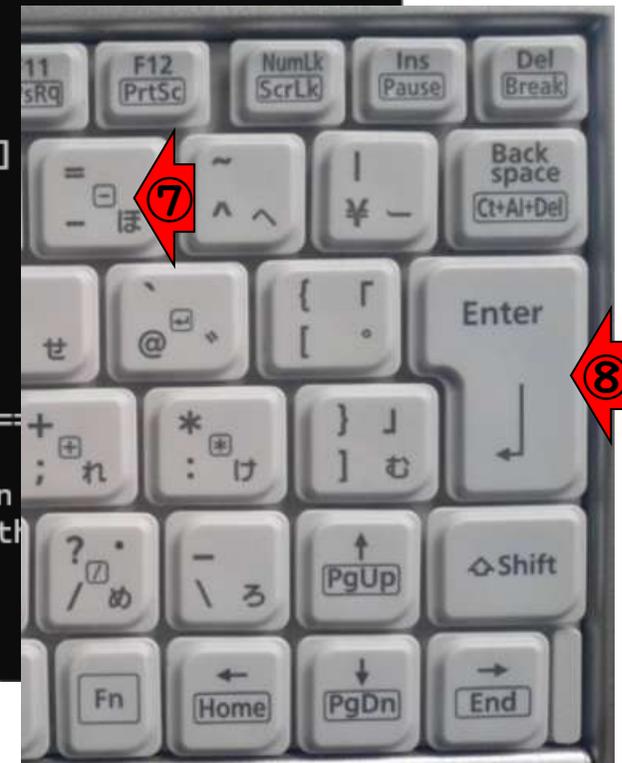
DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

```
=====  
Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version  
Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the  
?version
```

```
C:\Users\kojik>blastp -version
```



上下矢印キー 6

キーボードの①上矢印キーを1回押すと、1回前に入力したコマンドが、②の部分に表示されます。②下矢印キーはその逆で、行き過ぎた場合に元に戻る際に利用します。③は、①上矢印キーを1回だけ押した状態。④が偽ハイフンなので、⑤左矢印キーでカーソルを移動させ、⑥で削除。⑦で本物のハイフン (-) を入力して、⑧Enter。実行結果。⑨のように、確かにバージョン情報が表示されるようになりました。肉眼ではなかなか判別しづらいですが、講義資料PDF中のコマンドのコピペ入力だとこのような問題が生じうるということと、その対処法を知っておくのは重要です。

コマンドプロンプト

```
[-xdrop_gap_final float_value] [-searchsp int_value] [-seg SEG]
[-soft_masking soft_masking] [-matrix matrix_name]
[-threshold float_value] [-culling_limit int_value]
[-best_hit_overhang float_value] [-best_hit_score_edge float_value]
[-subject_besthit] [-window_size int_value] [-lcase_masking]
[-query_loc range] [-parse_deflines] [-outfmt format] [-show_gaps]
[-num_descriptions int_value] [-num_alignments int_value]
[-line_length line_length] [-html] [-sorthits sort_hits]
[-sorthsps sort_hsps] [-max_target_seqs num_sequences]
[-num_threads int_value] [-mt_mode int_value] [-ungapped] [-reorder]
[-comp_based_stats compo] [-use_sw_tback] [-version]
```

DESCRIPTION

Protein-Protein BLAST 2.16.0+

Use '-help' to print detailed descriptions of command line arguments

Error: Too many positional arguments (1), the offending value: ?version

Error: (CArgException::eSynopsis) Too many positional arguments (1), the offending value: ?version

C:\Users\kojik>blastp -version

blastp: 2.16.0+

Package: blast 2.16.0, build Jun 25 2024 08:57:24

C:\Users\kojik>

