

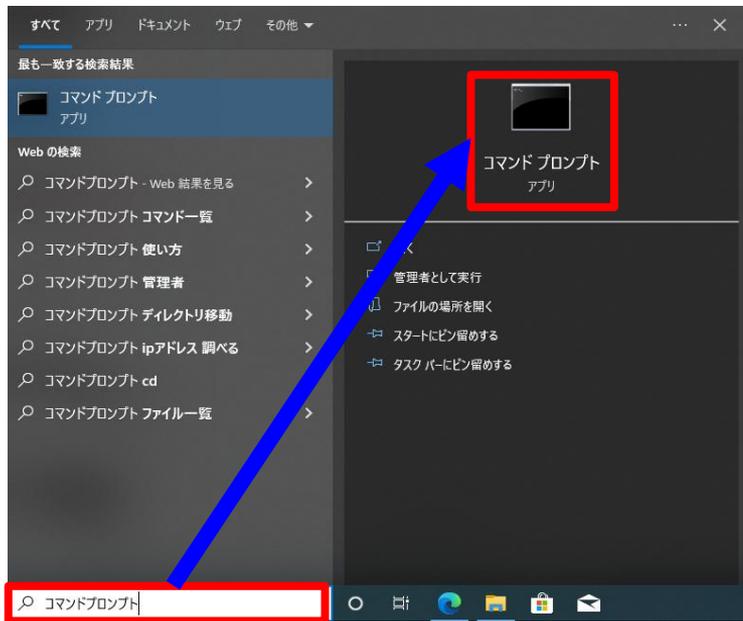
## ・ インストール後の追加インストール (WSL, WSL2)

### (確認) 起動方法

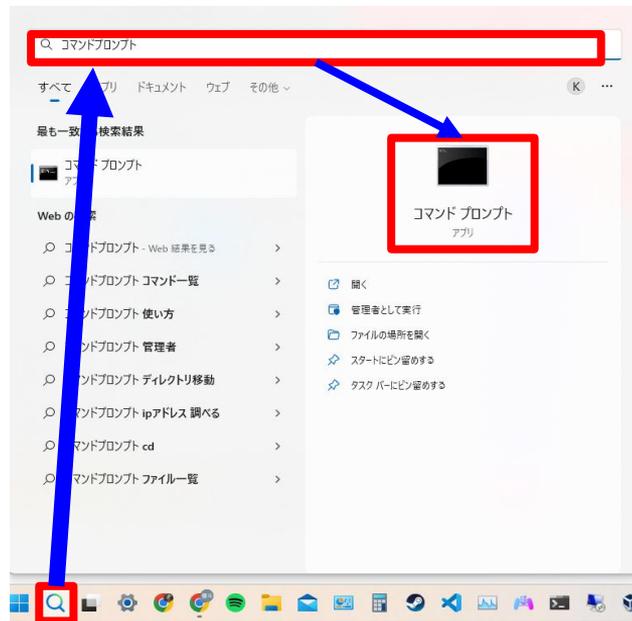
画面の下部の検索ボックスに「**コマンドプロンプト**」と入力し、検索結果のコマンドプロンプトをクリックする

windowsターミナルをインストールした場合は「**terminal**」と入力

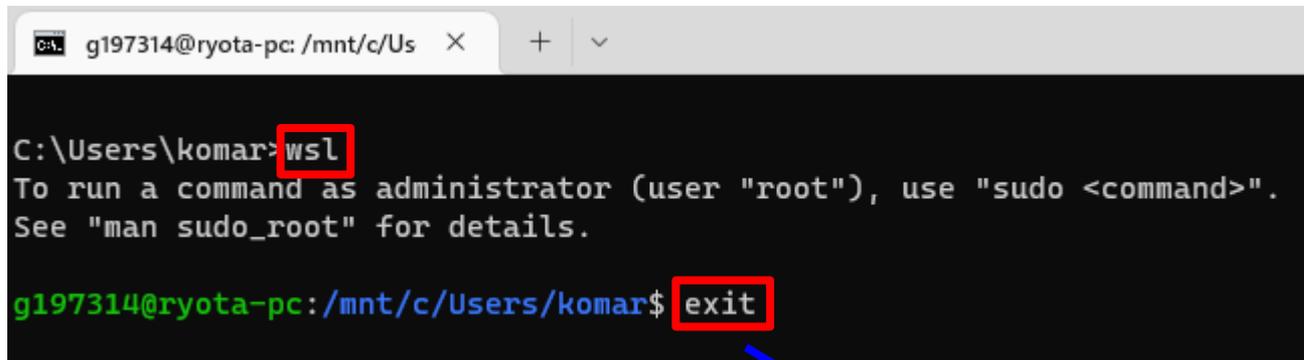
windows10



windows11

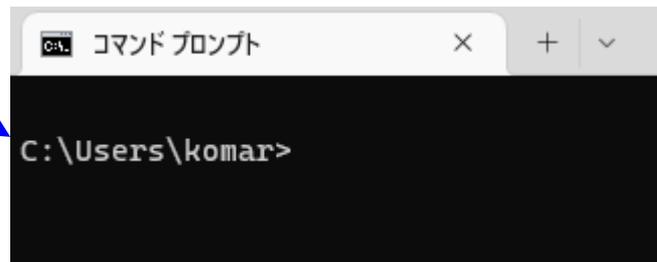


コマンドプロンプト上で「**wsl**」と入力してEnterキーを押すと起動できる  
windowsターミナルでデフォルトをUbuntuにした場合は不要



A screenshot of a Windows terminal window. The title bar shows 'g197314@ryota-pc: /mnt/c/Us'. The terminal content shows the command 'wsl' being entered at the prompt 'C:\Users\komar>'. Below it, a message reads: 'To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>". See "man sudo\_root" for details.' The next line shows the prompt 'g197314@ryota-pc: /mnt/c/Users/komar\$' with the command 'exit' entered. Red boxes highlight the 'wsl' and 'exit' commands.

- ・ 終了方法  
「**exit**」と入力してEnterキーを押すと  
終了できる



A screenshot of a Windows command prompt window. The title bar shows 'コマンド プロンプト'. The terminal content shows the prompt 'C:\Users\komar>'.

- ・ 「gcc」 のインストール

端末上で「**sudo apt -y install gcc**」と入力してEnterキーを押して実行するとパスワードを要求してくるので**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すと、gccのインストールが開始される

(この時入力したパスワードは表示されないので注意)

「(ユーザー名)@(マシン名):~\$」が再び現れたらインストール完了となる

```
g197314@win_zuihou:/mnt/c/Users/komai$ sudo apt -y install gcc
[sudo] password for g197314: |
```

- ・ 「make」 のインストール

端末上で「**sudo apt -y install make**」と入力してEnterキーを押して実行するとパスワードを要求してくるので**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すと、makeのインストールが開始される  
(この時入力したパスワードは表示されないので注意)  
「(ユーザー名)@(マシン名):~\$」が再び現れたらインストール完了となる

※前スライドからすぐに行った場合はパスワード入力なしでインストールが開始されるが前の操作からしばらくしてから行うとパスワードを要求される

```
g197314@win_zuihou:/mnt/c/Users/komai$ sudo apt -y install make
[sudo] password for g197314: |
```

- ・ 「perl」 のインストール

端末上で「**sudo apt -y install perl**」と入力してEnterキーを押して実行するとパスワードを要求してくるので**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すと、perlのインストールが開始される

(この時入力したパスワードは表示されないので注意)

「(ユーザー名)@(マシン名):~\$」が再び現れたらインストール完了となる

※前スライドからすぐに行った場合はパスワード入力なしでインストールが開始されるが前の操作からしばらくしてから行うとパスワードを要求される

```
g197314@win_zuihou:/mnt/c/Users/komai$ sudo apt -y install perl
[sudo] password for g197314: |
```

- ・ 「tcsh」のインストール

端末上で「**sudo apt -y install tcsh**」と入力してEnterキーを押して実行するとパスワードを要求してくるので**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すと、tcshのインストールが開始される

(この時入力したパスワードは表示されないので注意)

「**(ユーザー名)@(マシン名):~\$**」が再び現れたらインストール完了となる

※前スライドからすぐに行った場合はパスワード入力なしでインストールが開始されるが前の操作からしばらくしてから行うとパスワードを要求される

```
g197314@win_zuihou:/mnt/c/Users/komai$ sudo apt -y install tcsh
[sudo] password for g197314: |
```

## ・「curl」のインストール

「**curl -V**」を入力してcurlがインストールされているかどうかを確認する。以下のような、**具体的なバージョン情報**が出たらすでにインストールが完了しているため、インストールの必要はない。

```
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$ curl -V
curl 7.68.0 (x86_64-pc-linux-gnu) libcurl/7.68.0 OpenSSL/1.1.1f zlib/1.2.11 brotli/1.0.7 libidn2/2.2.0 libpsl/0.21.0 (+libidn2/2.2.0) libssh/0.9.3/openssl/zlib nghttp2/1.40.0 librtmp/2.3
Release-Date: 2020-01-08
Protocols: dict file ftp ftps gopher http https imap imaps ldap ldaps pop3 pop3s rtmp rtsp scp sftp smb smbs smtp smtps telnet tftp
Features: AsynchDNS brotli GSS-API HTTP2 HTTPS-proxy IDN IPv6 Kerberos Largefile libz NTLM NTLM_WB PSL SPNEGO SSL TLS-SRP UnixSockets
```

右図のような **Command 'curl' not found.** と表示されたら、「**sudo apt install curl**」を入力してインストールする。その時、パスワードを問われるので**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すとcurlインストールが開始される。最後に、「**curl -V**」を入力し、上の図のように**バージョン情報**が表示されたらインストール完了。

```
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2130]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\caiyu>wsl
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$ curl -V
Command 'curl' not found, but can be installed with:

sudo apt install curl

g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$ sudo apt install curl
[sudo] password for g197315:
```

## ・「nkf」のインストール

「**nkf -v**」を入力してnkfがインストールされているかどうかを確認する。以下のような、**具体的なバージョン情報**が出たらすでにインストールが完了しているため、インストールの必要はない。

```
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$ nkf -v
Network Kanji Filter Version 2.1.5 (2018-12-15)
Copyright (C) 1987, FUJITSU LTD. (I. Ichikawa).
Copyright (C) 1996-2018, The nkf Project.
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$
```

右図のような **Command 'curl' not found.** と表示されたら、**「sudo apt install nkf」**を入力してインストールする。その時、パスワードを問われるので、**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すと、curlインストールが開始される。最後に**「nkf -v」**を入力して、上の図のように**バージョン情報**が表示されたらインストール完了。

```
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$ nkf -v
Command 'nkf' not found, but can be installed with:
sudo apt install nkf
g197315@DESKTOP-1MDLMU7:/mnt/c/Users/caiyu$ sudo apt -y install nkf
[sudo] password for g197315:
```

## ※ネット関係のコマンドを使いたいとき

ifconfig、netstatなどのネット関係のコマンドを使用したい場合は「**net-tools**」をインストールする必要がある

端末上で「**sudo apt -y install net-tools**」と入力してEnterキーを押して実行するとパスワードを要求してくるので**インストール時に決めたパスワード**を入力してEnterキーを押すと、net-toolsのインストールが開始される（この時入力したパスワードは表示されないので注意）  
「**(ユーザー名)@(マシン名):~\$**」が再び現れたらインストール完了となる

```
g197314@win_zuihou:/mnt/c/Users/komai$ sudo apt -y install net-tools  
[sudo] password for g197314: |
```