# ワイルドカード「\*」「?」とは

トランプゲームの用語です。イメージとしてはジョーカーのように、あらゆる文字に一致

する記号と考えます。

例えば、lsコマンドを使用して拡張子が「.txt」のファイルだけを表示したい、あるいは

ファイル名の先頭が「work」で始まるファイルだけを表示したいといった事がよくありますが、そのようなケースで使われます。

■任意の文字列に一致する「\*」

「\*」はファイル名(およびディレクトリ名)の中の「0個以上の任意の文字列」に一致します。

例としてlsコマンドを拡張子が「.txt」のファイルだけを表示すには下記のようにします。

|  |
| --- |
| ls \*.txt  AAA.txt　BBB.txt　CCC.txt |

■任意の1文字に一致する「?」

「?」はファイル名の中の任意の1文字と一致します。例えば、拡張子を除いたファイル名4文字で、拡張子が「.txt」のファイルの一覧を表示するには下記のようにします。

この場合、「?」を4つ繋いで任意の4文字を表しています。

|  |
| --- |
| ls ????.txt  icon.txt　next.txt |

■「\*」と「?」を組み合わせる

(例1)拡張子が「.txt」で、且つ拡張子を除いたファイル名の先頭が「G」で始まる2文字以上のファイルを表示するには下記のようにします。

|  |
| --- |
| ls G?\*.txt  Git.txt |

■拡張子が3文字のファイルの一覧を表示

下記のようにします。

|  |
| --- |
| ls ?\*.???  AAA.txt　BBB.xls　CCC.jpg |

■ファイル名にワイルドカード「\*」「?」を含む場合

例えば、「??\*」という名前のディレクトリがあるとします。「ls ??\*」と指定してしまうと2文字以上のディレクトリが表示されてしまいます。「\*」や「?」といった特殊文字を文字そのものとして扱いたい場合はスペースを含むファイル名と同様に引数を「”」もしくは「'」で括ります。

|  |
| --- |
| ls “??\*”  sample.png　sun.png |

# コマンドの入出力先をファイルに切り替える

デフォルトでは標準入力はキーボード、標準出力は画面に割り当てられていますが、その

どちらもファイルに変更することができます。標準出力をファイルにすれば、結果がファイルに書き込まれ、標準入力をファイルにすればファイルからデータを読み込めるようになります。これをリダイレクションと呼びます。記号は「>」を使います。

■catコマンドとリダイレクションを使用してテキストファイルを作成する

catコマンドは、引数で指定したテキストファイルの内容を表示するコマンドです。

ただし、引数を指定しないで実行した場合には標準入力から1行ずつデータが読み込まれ

Enterキーを押した時点で1行ずつ標準出力に書き出されます。

終了するにはCtr + D キーを押します。

|  |
| --- |
| cat　Enter　　　　　　　　　　←引数なしでcatコマンドを実行  Hello!　Enter　　　　　　　　 ←文字をタイプしてEnterキーを押す  Hello!　　　　　　　　　　　　←画面にそのまま表示される  Welcome to UNIX World　Enter　←文字をタイプしてEnterキーを押す  Welcome to UNIX World　　　　 ←画面にそのまま表示される  Ctr　+　D　 ←Ctr + Dで終了 |

■「mail.txt」というテキストファイルを作成し、メールアドレスのリストを書き込む

|  |
| --- |
| cat > mail.txt　　　　　←mail.txtを作成する  [y-ogawa@example.com](mailto:y-ogawa@example.com)　　 ←メールアドレスを入力  [aaa@example.com](mailto:aaa@example.com)  [bbb@example.com](mailto:bbb@example.com)  Ctr　+　D　　　　　　　 ←Ctr + Dで終了 |

書き込まれたかどうかをcatコマンドで表示する

|  |
| --- |
| cat mail.txt　←「mail.txt」の中身を見る  [y-ogawa@example.com](mailto:y-ogawa@example.com)  [aaa@example.com](mailto:aaa@example.com)  [bbb@example.com](mailto:bbb@example.com) |

■リダイレクションを使用したファイルのコピー

例えば、上記で作った「mail.txt」を「myMail.txt」にコピーするには下記のように

なります。

|  |
| --- |
| cat mail.txt > myMail.txt |

■ファイルに追加する「>>」

ファイルに内容を追加するには「>>」という記号(「>」を2つ並べて記述)を使います。

例えば、前述の「mail.txt」に新たにメールアドレスを追加するには下記のようになります。「>」は指定したファイルと同名のファイルが存在すると警告なしに上書きされてしまうので注意。

|  |
| --- |
| cat >> mail.txt  [ccc@example.com](mailto:ccc@example.com)　Enter  [ddd@example.com](mailto:ddd@example.com)　Enter  Ctr + D |

追加されたかどうかをcatコマンドで確認する

|  |
| --- |
| cat mail.txt  [y-ogawa@example.com](mailto:y-ogawa@example.com)  [aaa@example.com](mailto:aaa@example.com)  [bbb@example.com](mailto:bbb@example.com)  [ccc@example.com](mailto:ccc@example.com)  [ddd@example.com](mailto:ddd@example.com) |

■ファイルからデータを読み込む

標準入力をファイルにリダイレクトしてデータをファイルから読み込むには「<」を

使います。

|  |
| --- |
| cat < mail.txt  [y-ogawa@example.com](mailto:y-ogawa@example.com)  [aaa@example.com](mailto:aaa@example.com)  [bbb@example.com](mailto:bbb@example.com)  [ccc@example.com](mailto:ccc@example.com)  [ddd@example.com](mailto:ddd@example.com) |

標準入力のリダイレクションを使わなければならないケースはそれ程多くはありません。

大抵のコマンドは引数でファイルを指定できるからです。例えばcatコマンドの場合、

引数でファイルを指定した場合にはデータがファイルから読み込まれますが、指定されなかった場合には標準入力から読み込まれます。

従って、引数でファイルを指定する方法と標準入力をリダイレクトしてファイルから読み込むことは結果が同じになります。

|  |
| --- |
| 引数でファイルを指定　　　　　　　　　　　　リダイレクションでファイルを指定  cat mail.txt　　　　　　　　　　　　　　　　cat < mail.txt |