

2

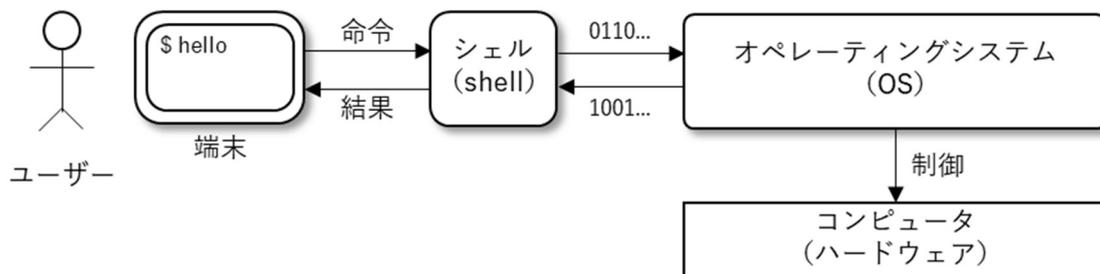
プログラミング環境

2.1 シェルとコマンド

シェルの起動と終了

具体的なプログラムを作成する前に、既存のプログラム実行し、その動作を確認てみます。ただし、マウスでアイコンをクリックするようなグラフィカルな操作ではなく、キーボードからコマンドを入力してプログラムを実行します。このとき、ユーザーとコンピュータとの橋渡し役となるのがシェルと呼ばれるプログラムです。

ユーザーは実行したいプログラムをファイルに保存し、そのファイル名をシェルに伝えます。シェルはファイルを解析し、その中にあるプログラムの実行を OS に依頼します。



ユーザーはシェルを使用する前にログイン（ユーザー認証）する必要があります。認証にはユーザー名とパスワードが使用されます。シェルを終了するときは「exit」コマンドを入力します。

※全てのコマンドを覚えるのではなく、どのようなことが行えるかを確認する様にしてください。

echo コマンド

echo コマンドは引数に渡された文字列を画面に出力します。

		端末
\$ begin		
begin: コマンドが見つかりません	コマンドがどこにあるかわからない	
\$ echo begin		
begin	エコーバック	

printenv コマンド (環境変数の表示)

環境変数とはシェルが保持する情報のことで、名前で区別されます。環境変数を表示するのであれば printenv コマンドの次に変数名を指定します。このように、コマンドの動作に影響を与える情報を**引数** (パラメータ) と言います。printenv コマンドに引数を指定しなければ、すべての環境変数を表示します。

		端末
\$ printenv USER	printenv 関数で表示	
beginner		

環境変数は「\$」を使用して echo コマンドを使用して表示することも可能です。

		端末
\$ echo \$USER	echo コマンドで表示	
beginner		

grep コマンド

文字列の中から特定のパターンに合致した行を検索するときは grep コマンドを使用します。grep コマンドは正規表現でパターンを指定しますが、単純な文字列を指定して検索することが出来ます。

		端末
\$ grep ok	文字列「ok」を検索	
book	入力: book が入力された	
book	出力: ok を含むので出力される	
paper	入力: ok を含まないので出力されない	
(^D)	入力: Ctrl+D で終了	

grep コマンドの入力として printenv の出力結果を渡すと、必要な文字列を検索することが出来ます。