

# 第5章 入出力

## 目次

- 入力と出力

## 入力と出力: キーボードからの入力

ユーザがキーボードから入力した値を出力するコード。

```
public class クラス名 {  
    public static void main(String[] args)  
        throws IOException {  
        . . .  
        BufferedReader reader =  
            new BufferedReader(new  
                InputStreamReader(System.in));  
        String str = reader.readLine();  
        . . .  
    }  
}
```

## 入力と出力: キーボードからの入力

BufferedReaderクラスのオブジェクトを生成する。  
生成したオブジェクト(reader)のreadLine()メソッドを利用する。

```
BufferedReader reader =  
    new BufferedReader(new  
        InputStreamReader(System.in));
```

## キーボードからの入力

readLine()メソッドはテキストを1行ずつ読み込む。  
この文が処理されたとき、  
実行画面がユーザからの入力を待つ状態で止まる。  
コンソール上でキーボードで文字を入力して  
[Enter]キーを押すと、入力値が変数strに代入される。

```
String str = reader.readLine();
```

## 【Sample0501 キーボードから入力する】を作成しましょう



## Sample0501のポイント

1. 「文字列を入力してください」というメッセージが画面に出力される。
2. コンソール上から「東京ITスクール」という文字列を打ち込み、Enterキーを押す。
3. 入力した「東京ITスクール」が出力される。

コンソールから入力された文字を使うには  
`readLine()`メソッドを使用する。

## 【Sample0502 数値を入力する】を作成しましょう

数値を入力する場合、  
「入力された文字列を数値に変換する」処理が必要。

Let's try!





## Sample0502のポイント

ユーザからの入力値(str)をint型の値に変換し、  
int型の変数numに代入している。

```
int num = Integer.parseInt(str);
```

readLine()メソッドが、入力値をすべて文字列として  
受け取るため、数値として扱いたい場合は変換処理が必要。

## 文字列から数値に変換するメソッド

変換後の型	メソッド
<b>int</b>	Integer.parseInt
<b>byte</b>	Byte.parseByte
<b>short</b>	Short.parseShort
<b>long</b>	Long.parseLong
<b>float</b>	Float.parseFloat
<b>double</b>	Double.parseDouble

## 【Sample0503 複数の数値の入力】を作成しましょう

readLine()メソッドを複数回実行すると、  
実行した回数分文字列を入力できる。

Let's try!



## 章のまとめ

- キーボードから文字列を入力できます。
- 標準入力とはキーボードからの入力のことを指します。
- 数値を入力する際は型の変換が必要です。
- 文字列を連続して入力できます。