

3.2 スタック

スタックとは、データを一時的に蓄えるデータ構造のひとつです。スタックは、最後に入れたデータを最初に取り出します。このため、入れた順序と取り出される順序が逆転します。ですから、後入れ先出し(LIFO: Last In First Out)方式とも呼ばれます。

スタックにデータを入れる操作を **Push**、スタックからデータを取り出す操作を **Pop** といいます。ここでは、まずスタック動作を確認するプログラムを作成して、**Push** や **Pop** でのデータの変化を確認してみましょう。

スタックは、プログラミング言語のローカルな領域の管理、算術式の優先順位の処理など様々な場面に用いられるデータ構造です。

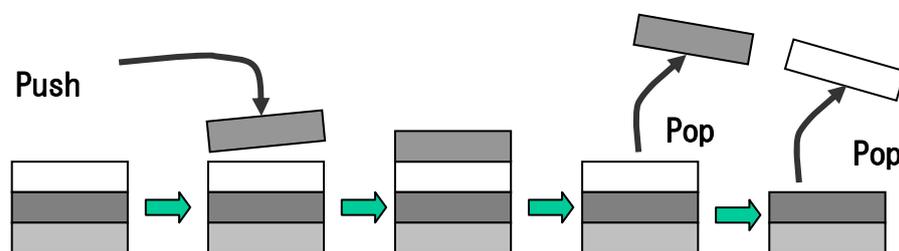


図 3-1 スタック構造

Program 3-1 にスタック動作を確認するためのプログラムを示します。

Program 3-1 を実行し、textBox1 にデータを入力して Push ボタンをクリックすると、Push 後のスタック内容が listBox1 に表示されます。何回か Push しておき、Pop ボタンをクリックしてみましょう。label2 に、入力した順序と逆順にデータが取り出されることを確認できます。