

# マインクラフトで プログラミング

第37回 タートルでタートルを作ろう1

# 目標

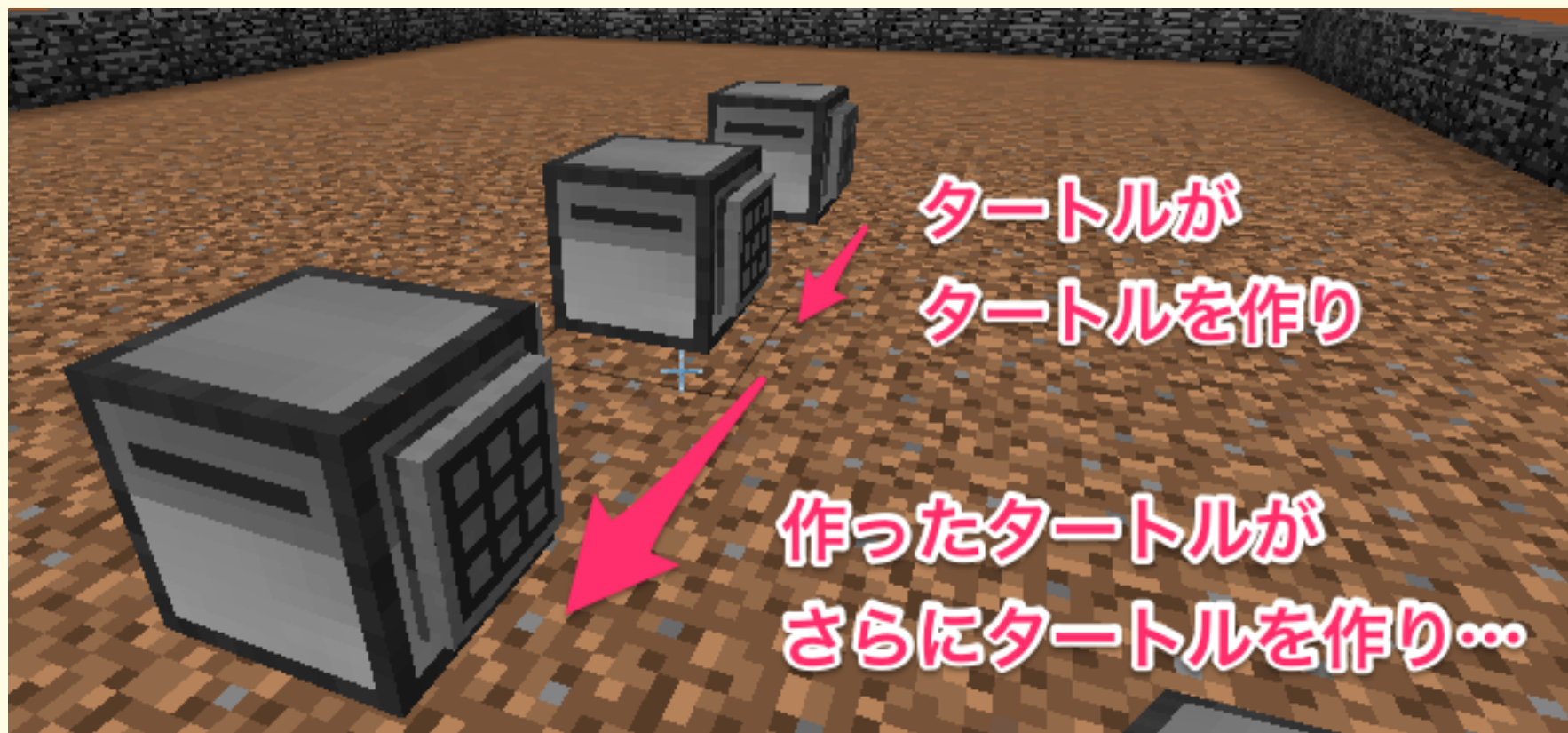
- タートルでコンピューターを作ろう

# タートルでタートルを作ってみよう



今日から2回に分けて  
タートルでタートルを作るプログラムを書こう！

# タートルがタートル自身を作る



タートルはどんなレシピもクラフトできるから  
タートルはタートル自身を作ることができる

# どんなふうの実現する？

コンピューターをクラフトする  
プログラム



コンピューターから  
タートルをクラフトするプログラム

コンピューターをクラフトするプログラムと  
タートルをクラフトするプログラムの2つを作るよ

# コンピューターをクラフトさせよう

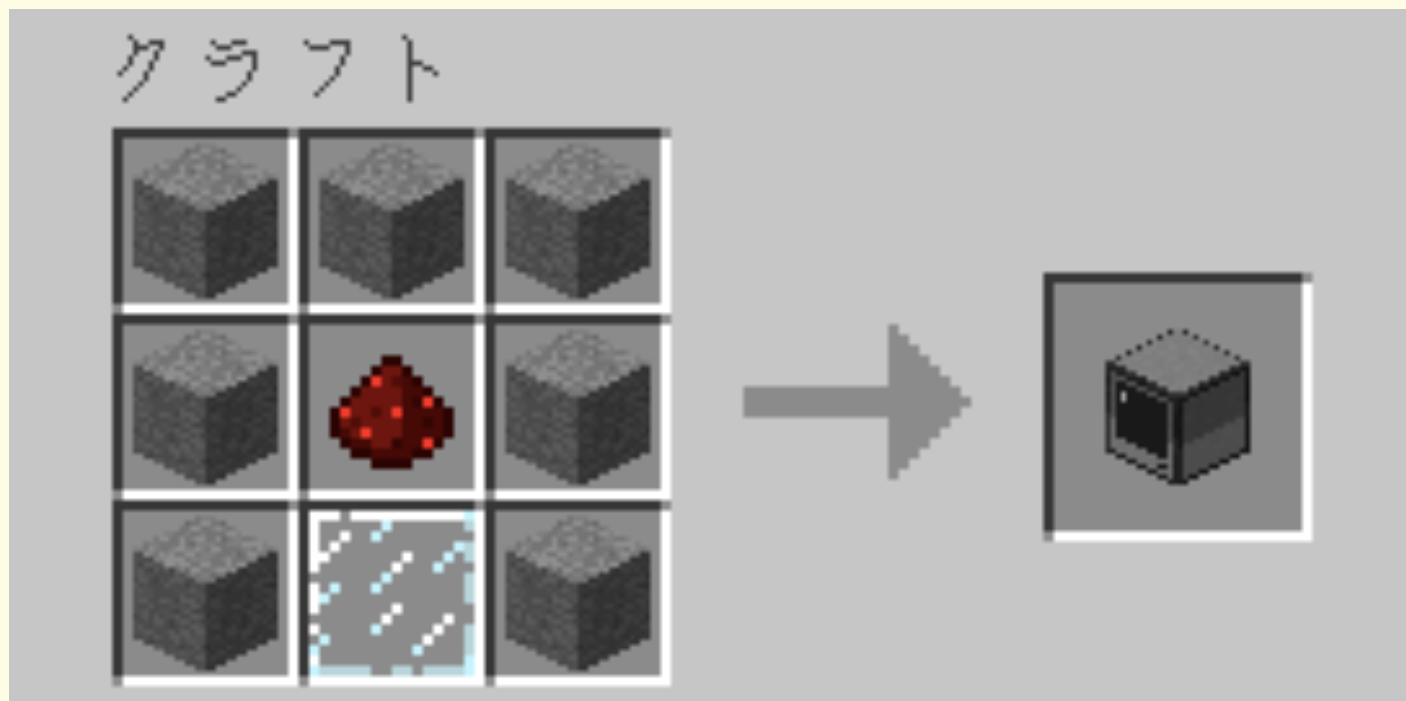
コンピューターをクラフトする  
プログラム



コンピューターから  
タートルをクラフトするプログラム

今回はコンピューターを  
クラフトするプログラムを作ろう！

# コンピューターを作るレシピ



一番最初にも教えたとおり  
コンピューターを作るレシピはこんな感じ

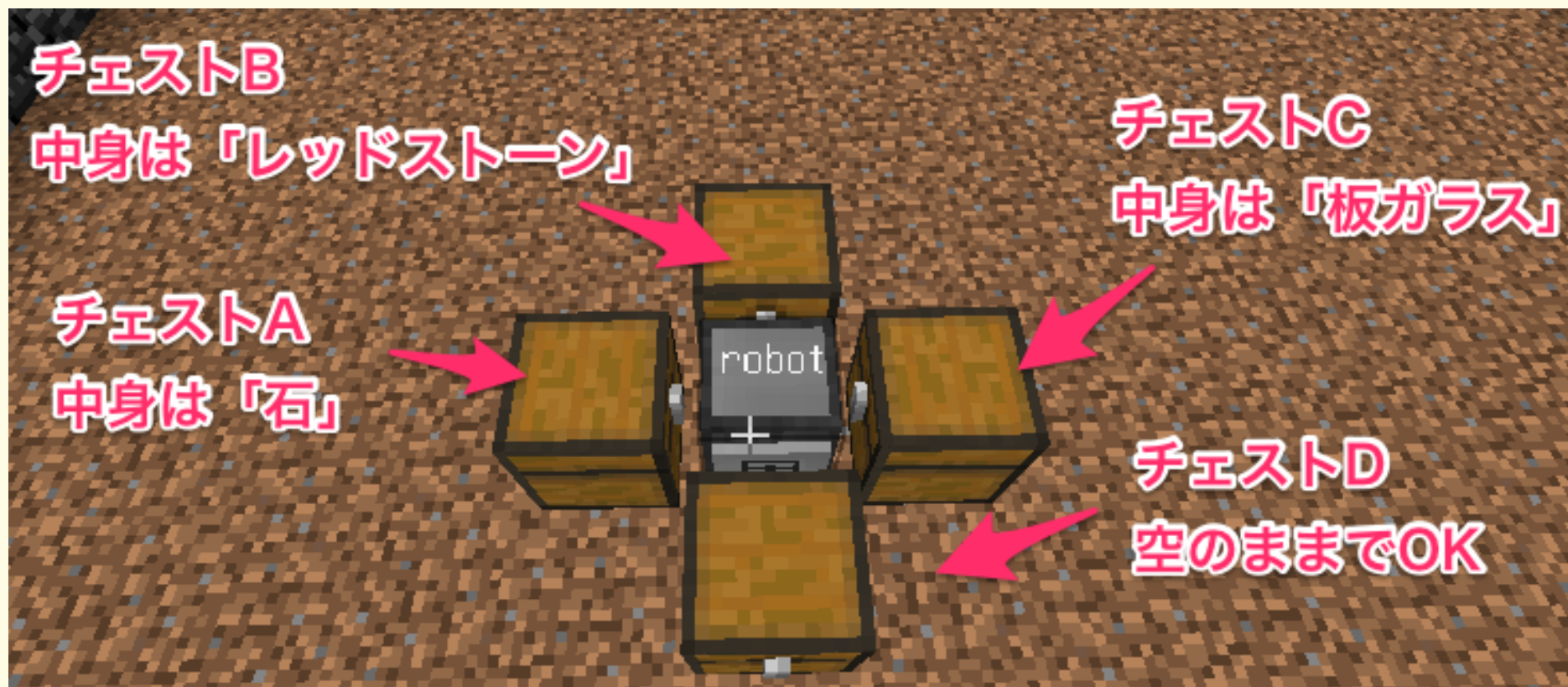
# 必要な材料 と チェスト

- 石 – 7個
- 板ガラス – 1枚
- レッドストーン – 1個

上の3種類の材料を入れるのと、  
クラフトしてできたコンピューターを  
入れるために合わせて**4つのチェストが必要**だよ

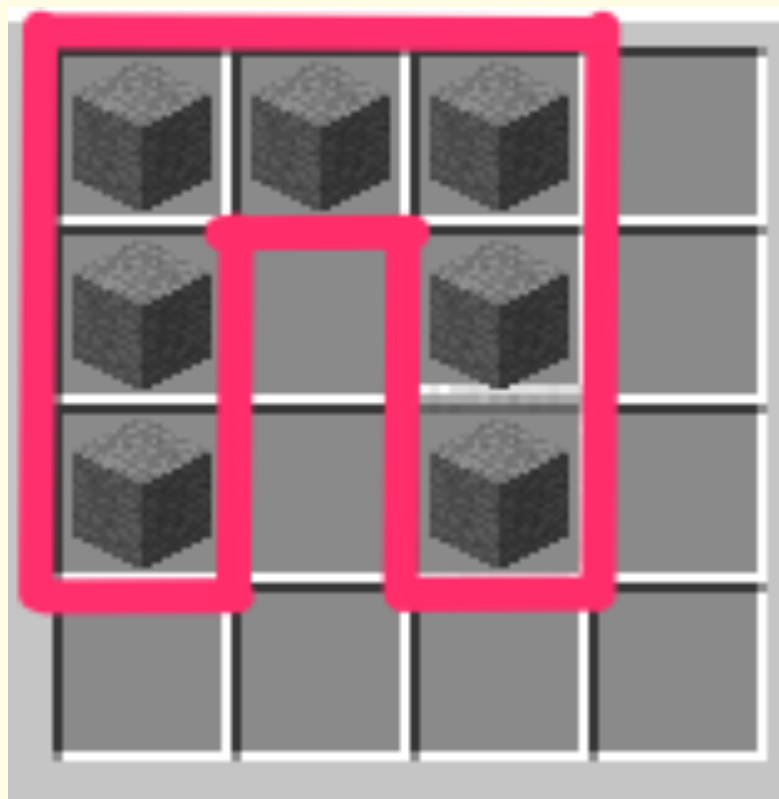


# 課題1 準備をしよう



図のように**チェストA, B, C, D**を置いて、  
それぞれ中身にアイテムを入れよう

## 課題2 石を取って並べよう



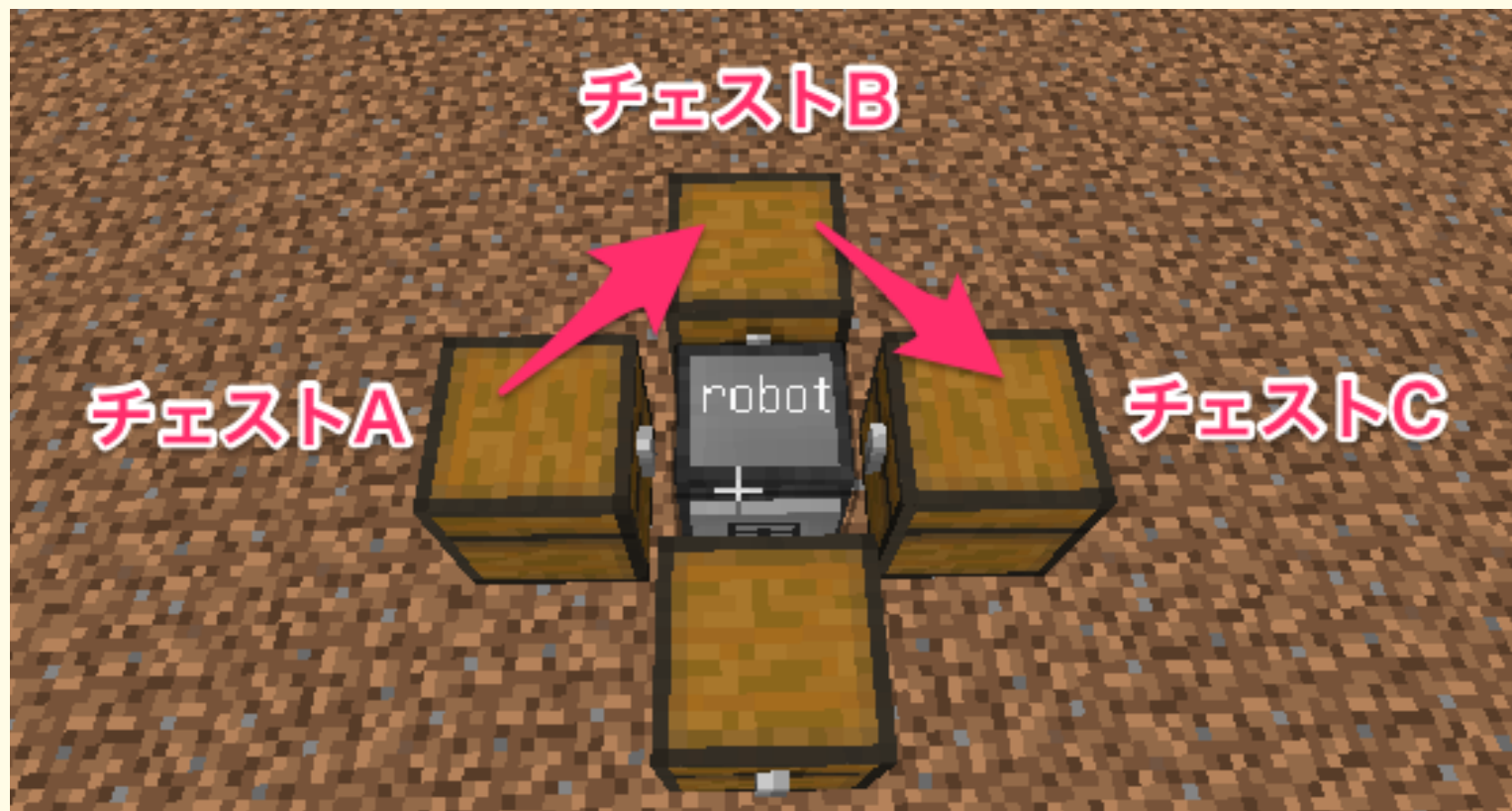
石をチェストAからturtle.suck命令で7個とって  
図のように並べるプログラムを書こう

## 課題3 残りの材料を並べよう



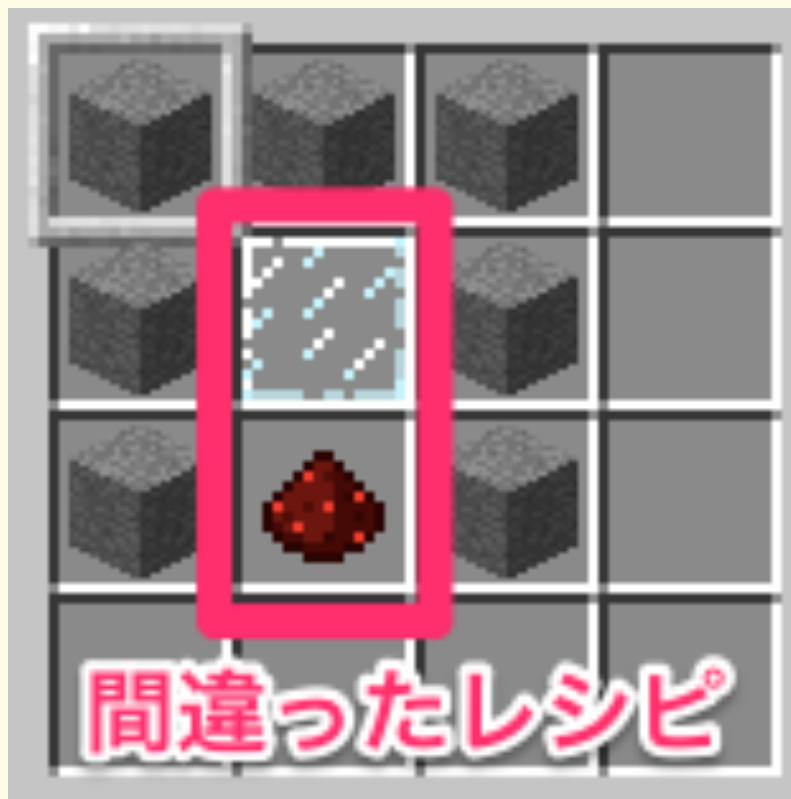
課題2に板ガラスとレッドストーンを  
図のように取って並べる動作を加えよう

# 課題3 残りの材料を並べよう



チェストAからスタートして時計回りに回りながら  
アイテムを取ってクラフトする感じで作ろう！

## 課題4 コンピューターを作って入れよう



課題3を改良してコンピューターをクラフトしよう  
うまくいかない人は**レシピが正しいか確認しよう!**

# 課題4 コンピューターを作って入れよう



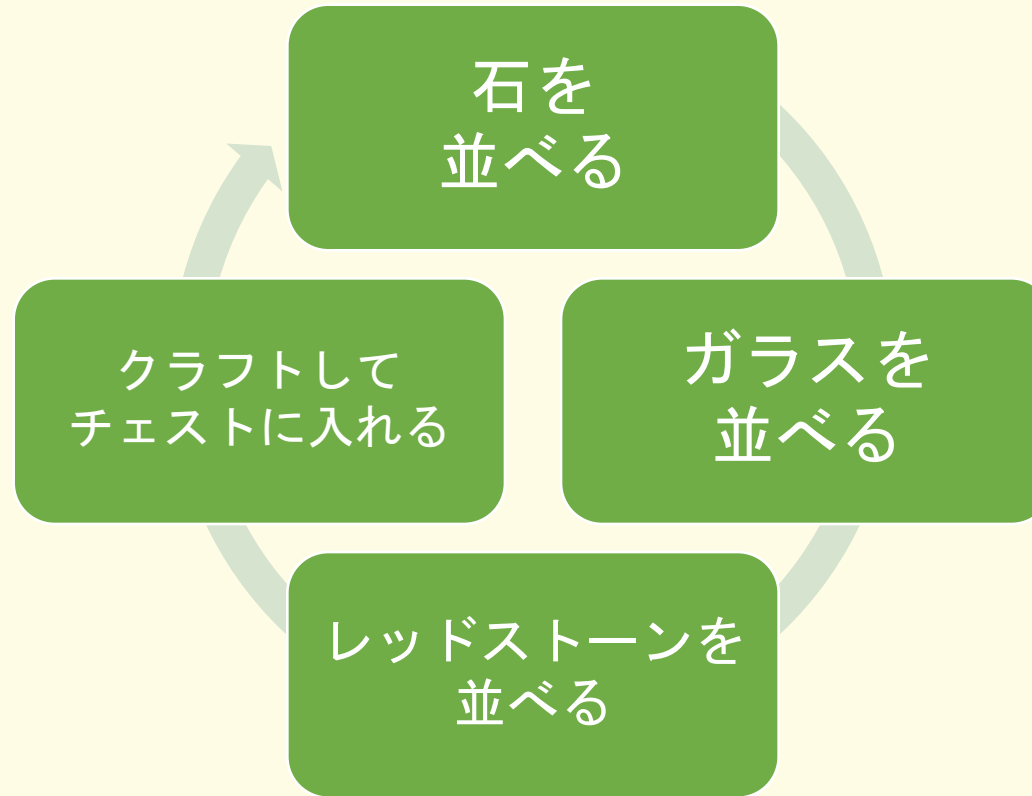
クラフトしたコンピューターはturtle.drop命令で  
チェストDに入れるようにしよう

# できたかな？



ひととおりプログラムは動いたかな？  
次回はいよいよタートルを作ってみよう！

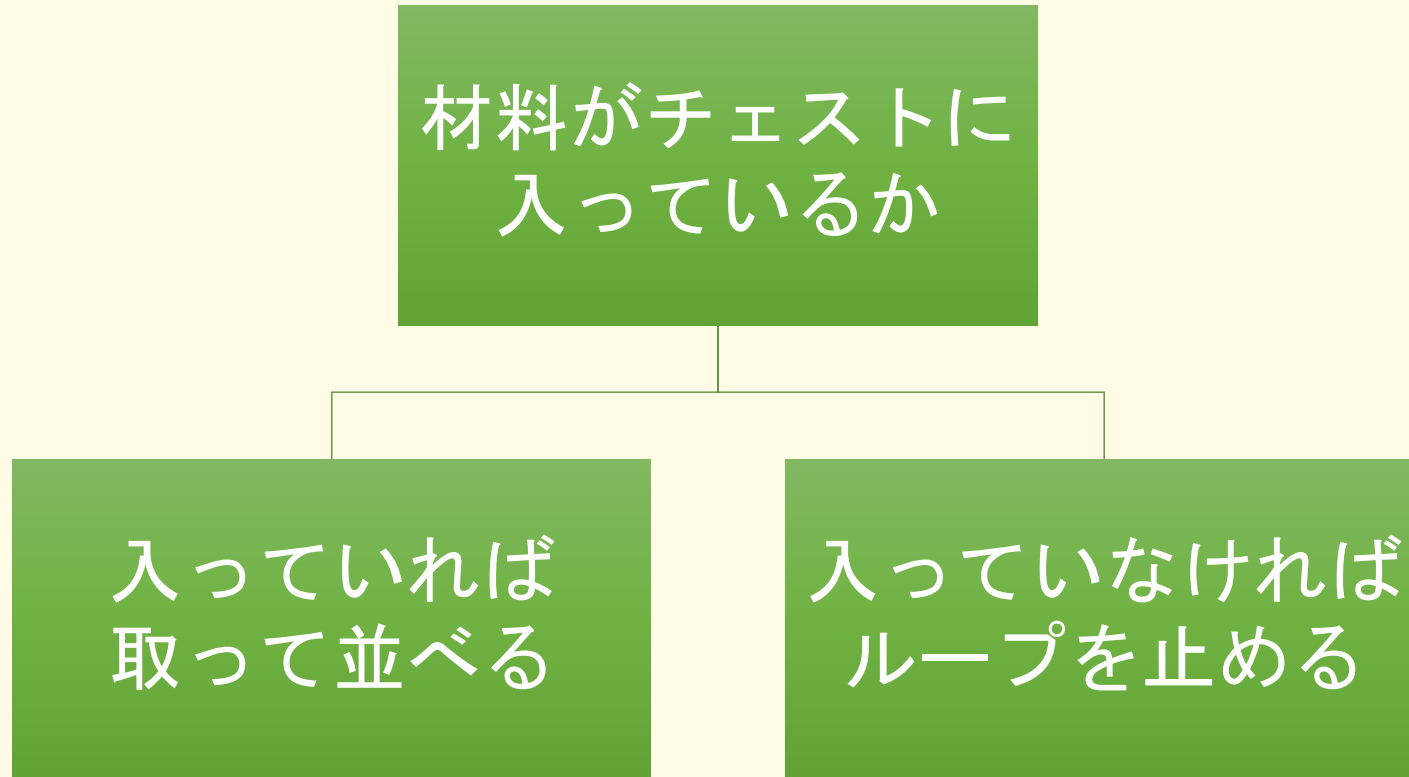
# 課題5 ループさせてみよう



コンピューターを作る作業をwhile文を  
使ってループさせよう



# 課題5 ループさせてみよう



ただし材料がないと作れないので、**チェストに材料があるかを確かめて、なければ止まるようにしよう**