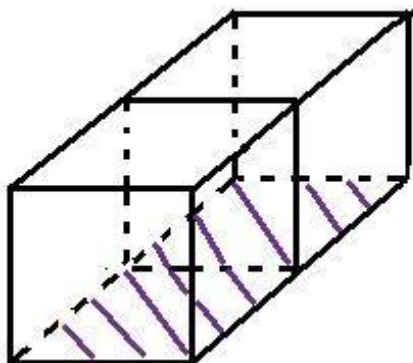


# 直方体の展開図

数学班 山見 隆文

## 1. はじめに

皆さんご存じであろう立方体。その展開図を作成する際に出現する図形に「ペントミノ」と呼ばれるものがあります。そのペントミノを二つ組み合わせることで下図のような直方体の展開図を作れるのではないかと思います。調べてみました。



## 2. 研究方法

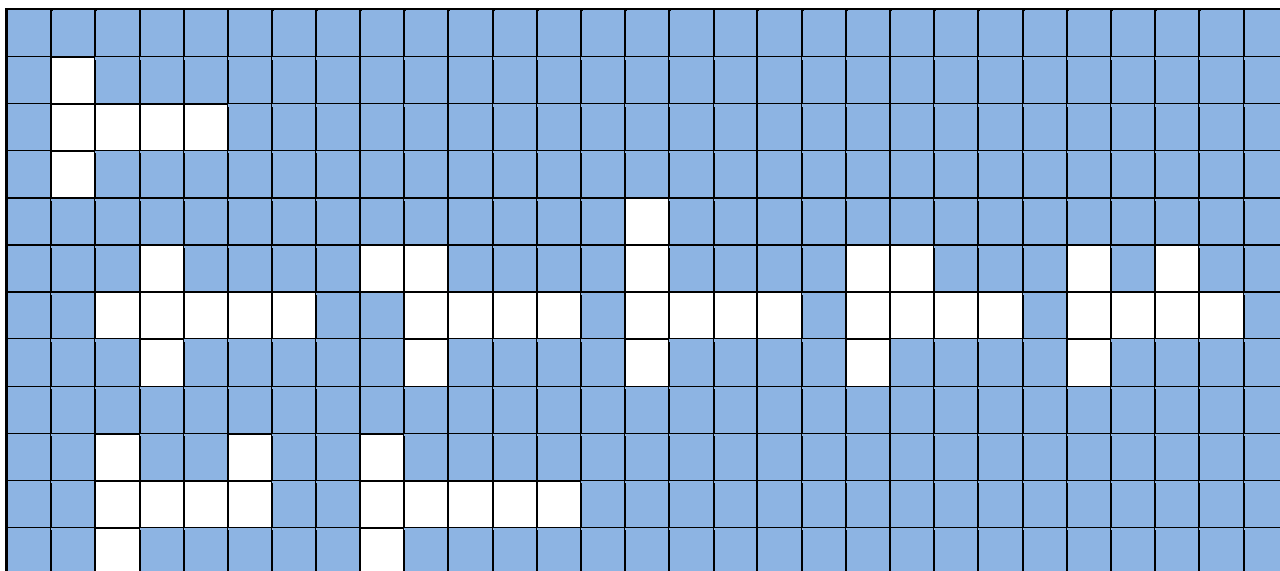
ペントミノを使った立方体の展開図の作成方法と同じやり方で継ぎ足していく形で作成しました。

## 3. 予想

何一つ例外なくペントミノを二つ繋げた形の展開図ができる。

## 4. 方向転換

立方体の展開図からスタートしペントミノから立方体の展開図を作る方法と同じ方法を繰り返して作成する。下図は例。



## 5 結果

展開図に正方形を一つ付け足した図形の個数は59個  
現在さらにもう一つ正方形を付け足した図形を作成中。

## 6 反省と課題

途中で方向転換したのが原因で中途半端なところで終わってしまった。  
まずは現在制作中の図形を完成させていずれ思う図形を完成させることが課題。