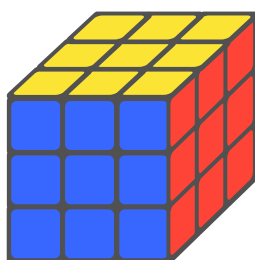


ルービックキューブのそろえかた



ルービックキューブ、1面だけならそろえたことがあるけれど…
そんな経験、ありませんか？

実は、ちょっとしたコツと手順を覚えるだけで、
誰でも6面全部をそろえることができます。
この冊子では、はじめての人でも無理なく進められるように、
わかりやすくステップごとに解説しています。

**「いつかそろえてみたい」と思っていたあなたへ
さあ、今日から挑戦してみましよう！**

◆ステップ0 「ルービックキューブを手に入れる」

「回しやすいルービックキューブで挑戦しよう！」

ルービックキューブをすでに持っている人も、これから買おうと思っている人も、「回しやすさ」を大切にするのがポイントです。

昔のキューブや安いものだと、回すときに引っかかったり、逆にグラグラして思うように動かないことがあります。

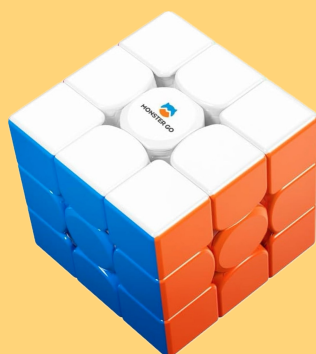
それだと、正しい手順で回していてもズレてしまったり、そろえにくくなってしまうです。

最近のキューブには「磁石入り」のものがあり、これがとても使いやすい！回した面がカチツと気持ちよく止まり、90度でピタッとそろうので、ミスも減って操作が安定します。

はじめの1個は、無理に高いものを選ばなくてもOKですが、目安として1500円から2000円くらいの磁石入りキューブがおすすめです。

おすすめキューブ

回しやすさは購入して確認済み！
MonsterGo EDU キューブ
約1700円



Amazon で購入



◆ルービックキューブを観察する

ルービックキューブを観察してみましょう。

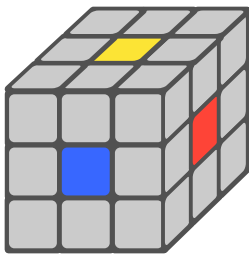
3×3 のキューブが 3 段、26 個のキューブで構成されています。

配色は 6 色(白・黄色・青・緑・赤・オレンジ)です。

白の反対側が黄色、青の反対側が緑、赤の反対側がオレンジになっています。



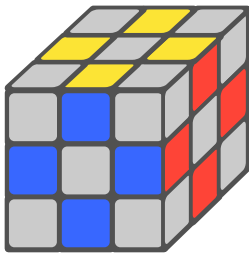
また、26 個のキューブについて、3 種類のカタチに分けられます。
それぞれのキューブの特徴を覚えておきましょう。



◆センターキューブ

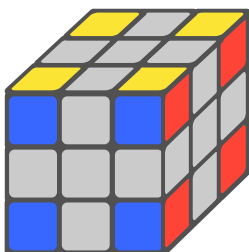
各面の中央のキューブ。
6 個あります。

どんなに操作をしても位置関係は変わりません。



◆エッジキューブ

辺(エッジ)にあつて、
センターキューブに接している 2 色のキューブ。
12 個あります。



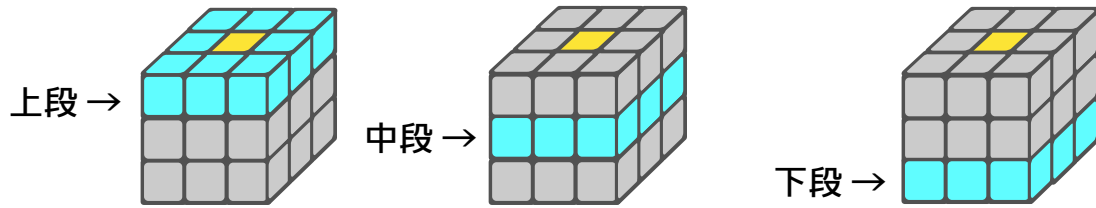
◆コーナーキューブ

角(コーナー)にある 3 色のキューブ。
8 個あります。

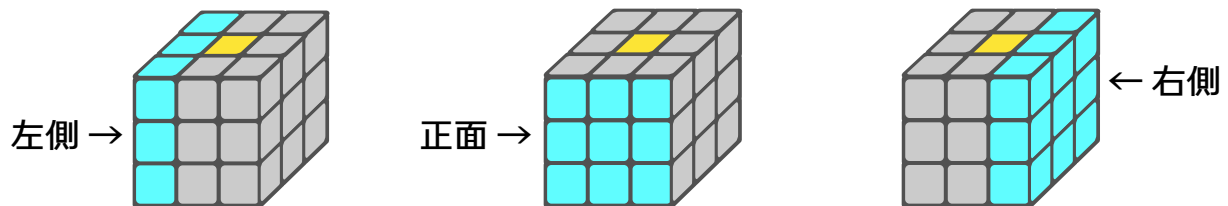
26 個のキューブはすべて違っていて、同じカタチで同じ配色のキューブはありません。

ルービックキューブの基本操作

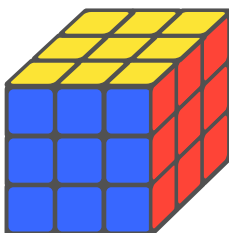
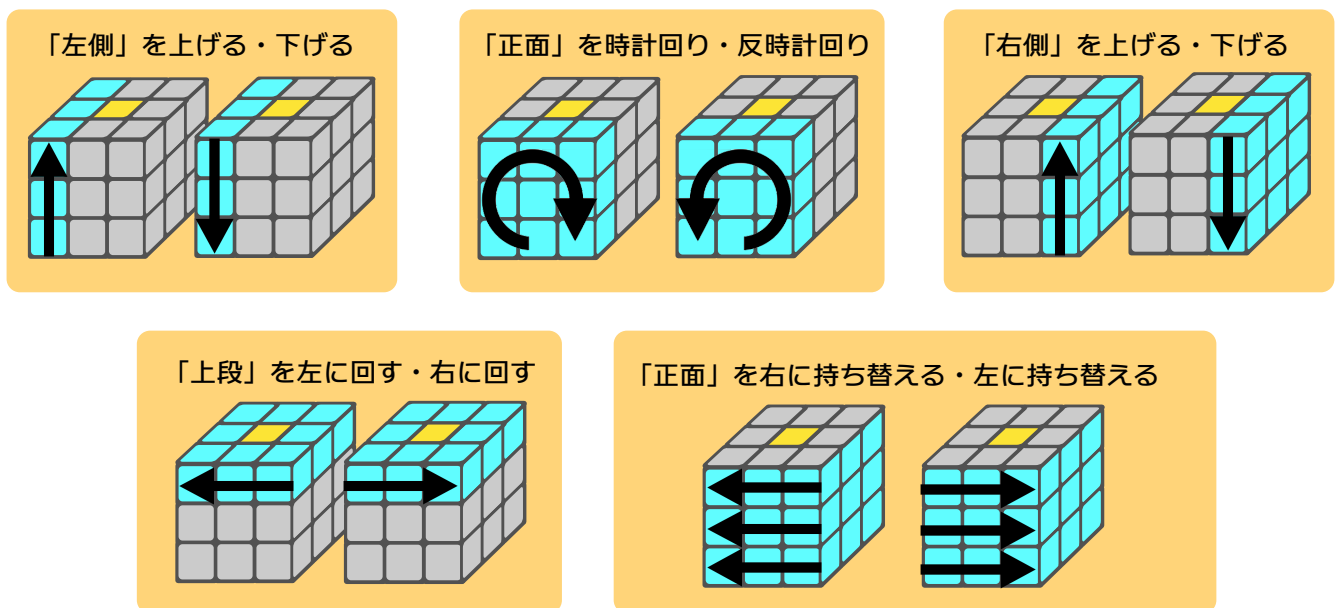
・黄色のセンターキューブが見える面を「上段」として、真ん中の段を「中段」、下の段を「下段」とします



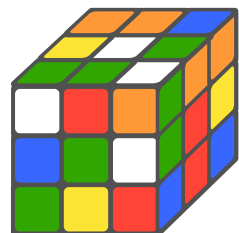
・キューブを持ったときに、自分の手前に見える面を「正面」として、正面の左の列を「左側」、正面の右の列を「右側」とします。



基本の操作は 10 種類 どの操作についても 1 回の操作で 90 度回転させます。



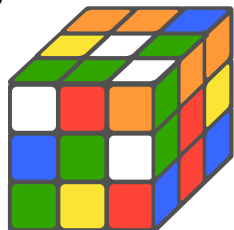
上の操作を使って、
バラバラにしてみよう！



バラバラから完成までの 7 ステップ

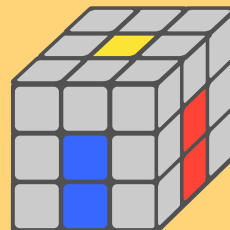
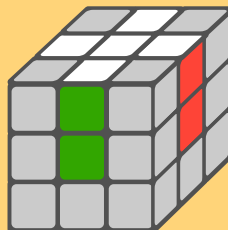
バラバラから 6 面そろえるまでの手順は大きく 7 ステップ。
ひとステップずつ進めていけば、6 面そろいます！

バラバラ



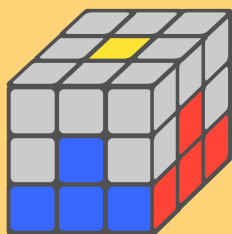
ステップ 1

白のクロス(十字)をつくりま
す。白のあるエッジキューブ
の色がセンターキューブの色
とそろえるようにします
白面を下にすると、右のよう
になります



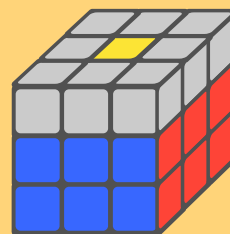
ステップ 2

下段のコーナー
キューブをそろ
えます
下段が完成！



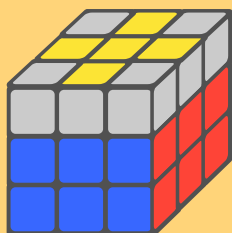
ステップ 3

中段のエッジ
キューブをそろ
えます
中段が完成！



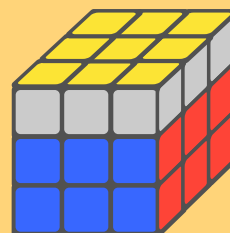
ステップ 4

上段に黄色のク
ロスをつくりま
す



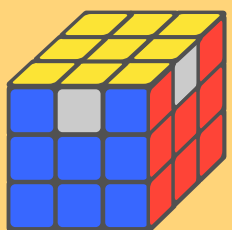
ステップ 5

上段の面を黄色
にそろえます



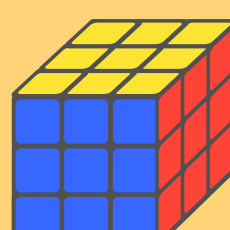
ステップ 6

上段のコーナー
キューブをそろ
えます



ステップ 7

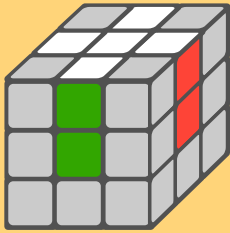
上段のエッジ
キューブをそろ
えます



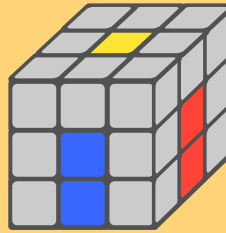
完成

◆ステップ 1 「白のクロスをつくる」

ステップ 1 で目指すカタチ

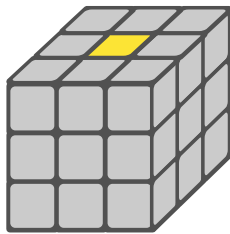


上面と底面を
ひっくりかえすと

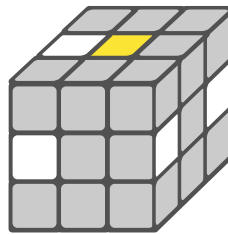
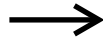


底面に白のクロスをつくっ
て、下段のエッジキューブの
色がセンターキューブとそろ
うようにします

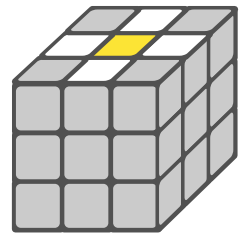
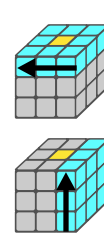
ステップ 1 - 1 「白いお花をつくる」



黄色のセンターキューブ
を上段にします

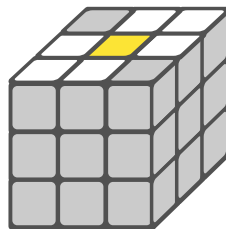


白色のエッジキューブ
を見つけます



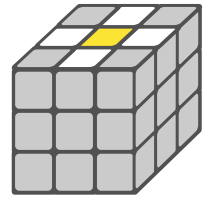
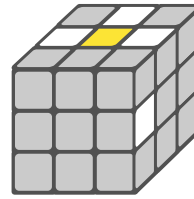
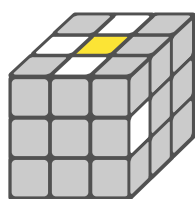
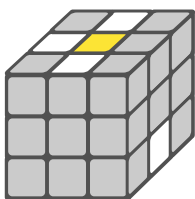
黄色のセンターキューブの上下左右に
白色のエッジキューブをそろえます。

角に白が入っていても OK !



ヘルプ !

あと 1 個がそろわない ! そんなときは、こうします

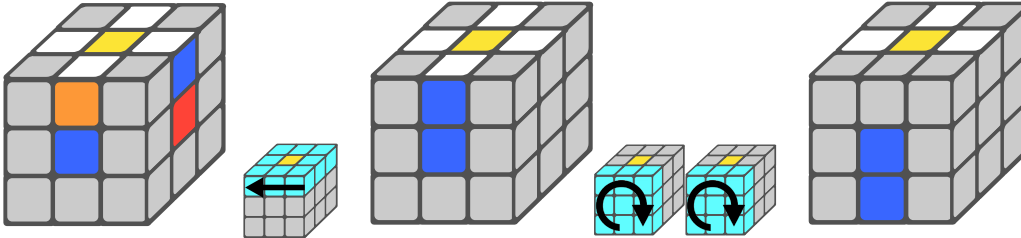


◆ステップ 1 「白のクロスをつくる」

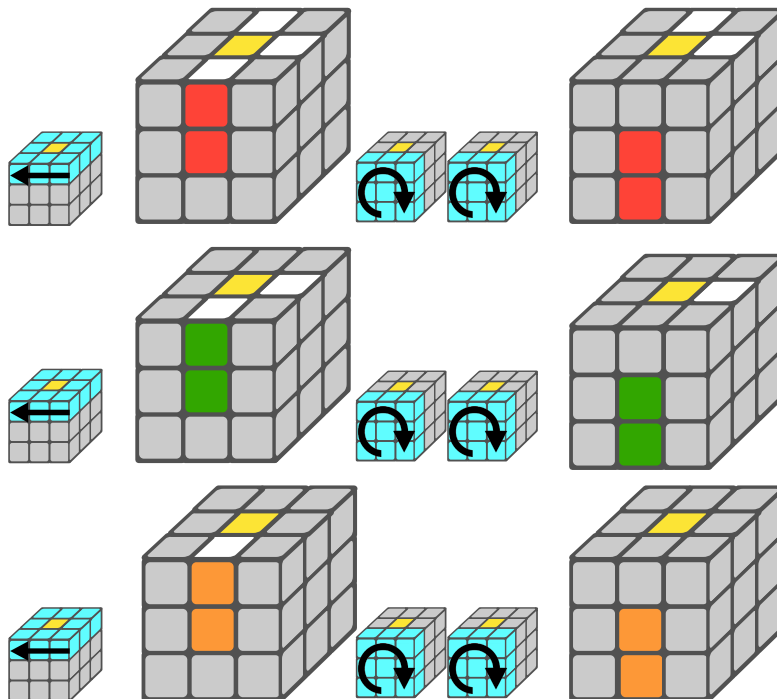
ステップ 1 - 2 「センターキューブの色を合わせる」

上段を回して、センターキューブと上段のエッジキューブの色をそろえます。

正面を 2 回まわして、白のエッジキューブを底面に移動します。

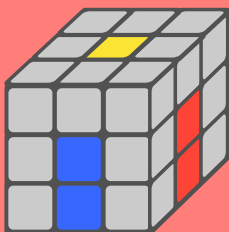


青・赤・緑・オレンジのセンターキューブについてそれぞれ行います。合わせる色はどの順番でも OK です。

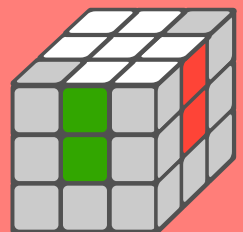
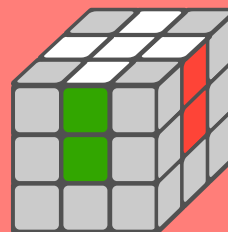


4 色のセンターキューブについて以上の操作をすると、ステップ 1 が完了です。

ステップ 1 完成！



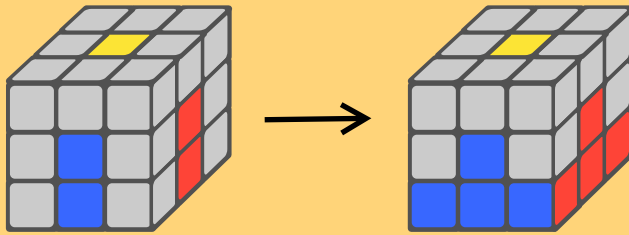
ひっくり返して白の十字が
できているか確認しましょう！
角に白面が入っていても OK。



慣れてくると、白いお花をつくらずに、直接白いクロスをつくれるようになります

◆ステップ 2「下段をそろえる」

ステップ 2 で目指すカタチ

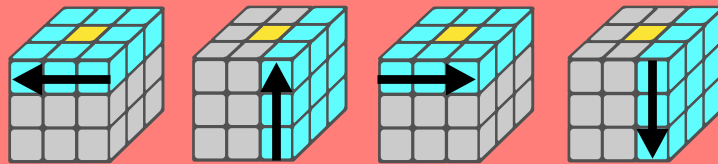


下段のコーナーキューブをそろえて、
下段を完成させます

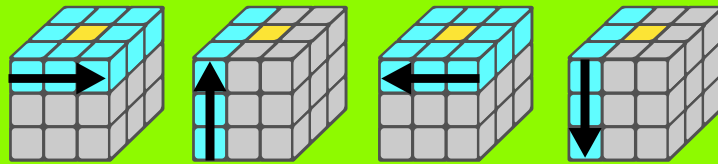
ステップ 2 - 1「《右操作》と《左操作》を覚えよう！」

黄色のセンターキューブを上段にして持ちます

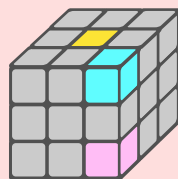
《右操作》



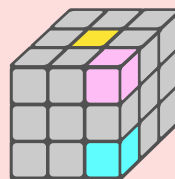
《左操作》



《右操作》をすると...

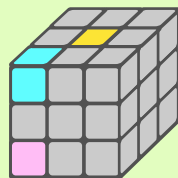


《右操作》



右側の上段と下段のコーナ
キューブが入れ替わります

《左操作》をすると...



《左操作》



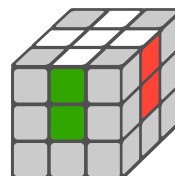
左側の上段と下段のコーナ
キューブが入れ替わります

チェック！

《右操作》

《左操作》

を繰り返しても、



ステップ 1 でそろえた
白のクロスはくずれません

◆ステップ 2 「下段をそろえる」

ステップ 2-2

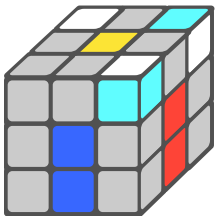
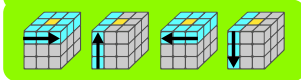
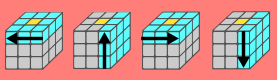
「上段と下段のコーナーキューブを入れ替える」

《右操作》

と

《左操作》

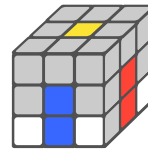
を使って下段のコーナーキューブをそろえていきます



上段のコーナーキューブに、白の面があるコーナーキューブを見つけます。

ヘルプ！

上段に白の面がひとつも無い！

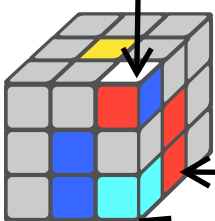


《右操作》をすると

上段に白面があるキューブが移動します



白・赤・青のコーナーキューブ



赤・白

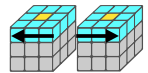
ここに入れたい！

青・白

見つけた白の面があるコーナーキューブの他の 2 色を確認します。

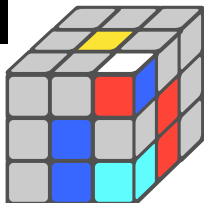
左の場合「白・赤・青」のコーナーキューブなので、これを入れたい下段の場所は、下段の「青・白」「赤・白」のエッジキューブにはさまれた水色の場所です。

左のように、入れたい場所を正面右下にして、入れるキューブが正面右上になるように、上段を回します。



この状態にしたとき、右上のキューブは以下の 3 パターンになります。

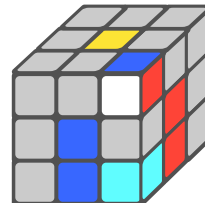
白面が上



右操作を 2 回

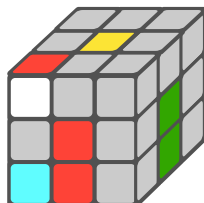
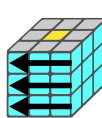
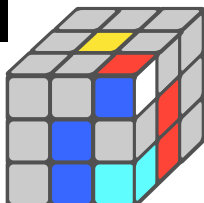
《右操作》

《右操作》

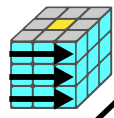
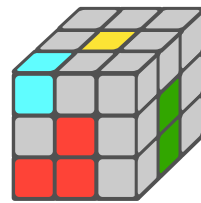


白面が正面

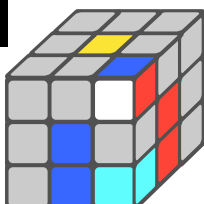
白面が右



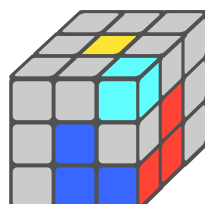
《左操作》



白面が正面



《右操作》



「白・赤・青」のコーナーキューブがそろいました！

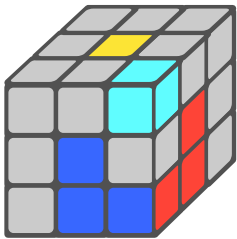
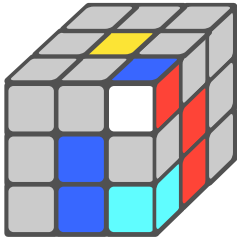
◆ステップ 2 「下段をそろえる」

ステップ 2-3

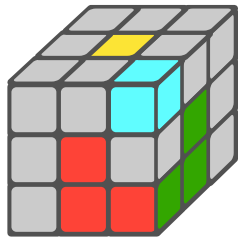
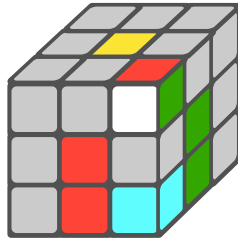
「下段のコーナーキューブをそろえる」

ステップ 2-2 を使って、下段の 4 ケ所のコーナーキューブをそろえていきます

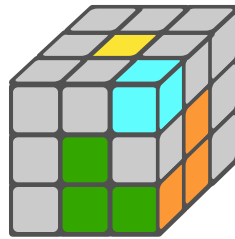
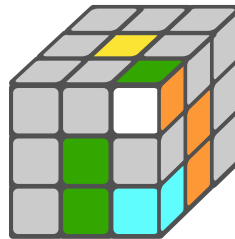
青・赤のコーナー



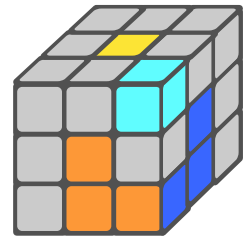
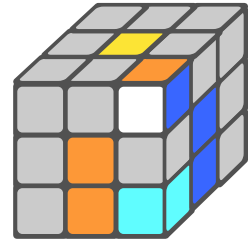
赤・緑のコーナー



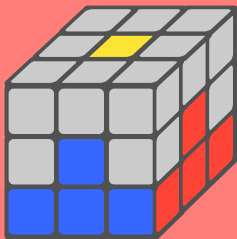
緑・オレンジのコーナー



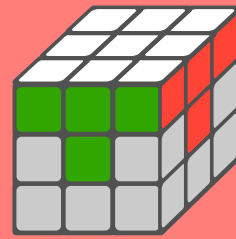
オレンジ・青のコーナー



ステップ 2 完成！

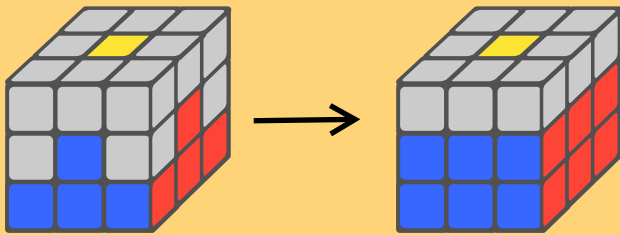


ひっくり返して底面の白がそろっているか確認しましょう！



◆ステップ 3「中段をそろえる」

ステップ 3 で目指すカタチ



中段のエッジキューブをそろえて、
中段を完成させます

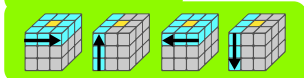
ステップ 3 - 1 「《中段右操作》と《中段左操作》を覚えよう」

《右操作》

と

《左操作》

を組み合わせ、《中段右操作》と
《中段左操作》をします



黄色のセンターキューブを上段にして持ちます

《中段右操作》

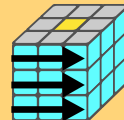
右側を正面にして

《右操作》



左側を正面に戻す

《左操作》



《中段左操作》

左側を正面にして

《左操作》

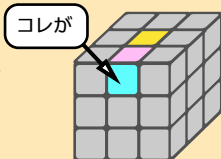


右側を正面に戻す

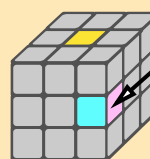
《右操作》



《中段右操作》
をすると…



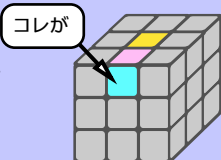
《中段右操作》



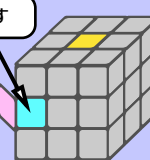
ココにきます

上段のエッジキューブが
中段右側に入ります

《中段左操作》
をすると…



《中段左操作》



ココにきます

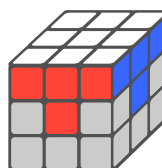
上段のエッジキューブが
中段左側に入ります

チェック！

《中段右操作》

《中段左操作》

を繰り返しても、

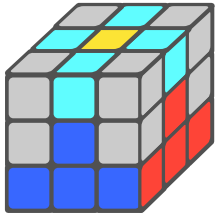


白い面のある下段の
キューブは変わりません

◆ステップ 3「中段をそろえる」

ステップ 3-2「上段と中段のエッジキューブを入れ替える」

《中段右操作》と《中段左操作》を使って、中段のエッジキューブをそろえていきます



上段のエッジキューブ(左の図の水色のキューブ)に注目します。

上段のエッジキューブのうち、「黄色の面がないエッジキューブ」を見つけましょう。

ヘルプ！

上段のエッジキューブ 4 つとも黄色の面がある！

そろっていない中段のエッジキューブを右側に持って、



《中段右操作》

コレが



ココにきます

上段の奥側に黄色の面がないエッジキューブが入ります

見つけた上段のエッジキューブの配色によって、以下の 2 パターンがあります。

中段右パターン



見つけた上段のエッジキューブが「赤・青」だった場合、このエッジキューブが入る場所は、中段の「赤と青のセンターキューブの間(水色の場所)」です。

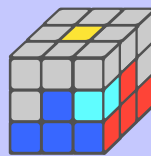


上段を回して、「赤・青」のエッジキューブの側面の色(この場合は青色)と、センターキューブの色(この場合は青色)をそろえます。上段のエッジキューブを中段の右側に入れたいので、



《中段右操作》をすると、中段のエッジキューブがそろいます。

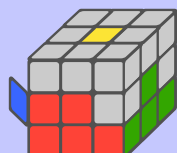
中段左パターン



見つけた上段のエッジキューブが「青・赤」だった場合、このエッジキューブが入る場所は、中段の「赤と青のセンターキューブの間(水色の場所)」です。



上段を回して、「青・赤」のエッジキューブの側面の色(この場合は赤色)と、センターキューブの色(この場合は赤色)をそろえます。上段のエッジキューブを中段の左側に入れたいので、



《中段左操作》をすると、中段のエッジキューブがそろいます。

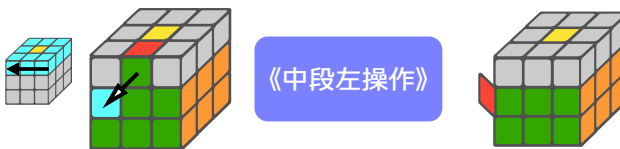
◆ステップ 3「中段をそろえる」

《中段右操作》と《中段左操作》を使って、4ヶ所の中段のエッジキューブをそろえます。

センターキューブと
色を合わせて…



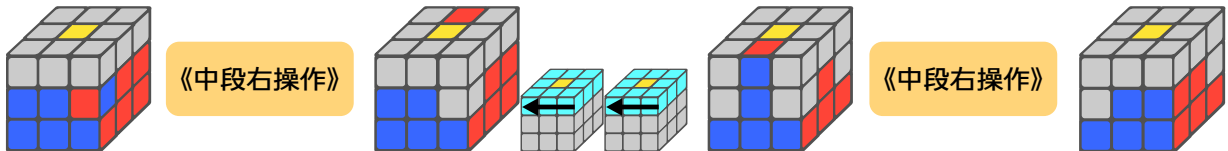
センターキューブと
色を合わせて…



うまくそろわないときは、以下のヘルプを参考にしてください。

ヘルプ！

エッジキューブの位置は合っているのに、色が逆向きに入っている



ヘルプ！

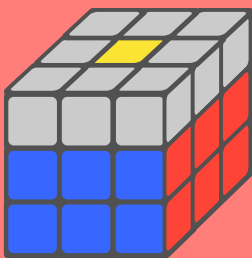
2ヶ所のエッジキューブはそろっているけど、2ヶ所の位置が逆のとき



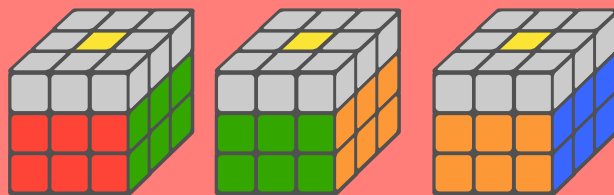
《中段右操作》

をすると中段右のエッジキューブが上段に移動するので、
パターンに合わせて操作する。

ステップ 3 完成！

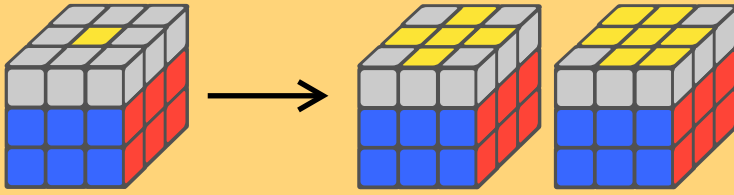


下段と中段が全部そろっているか確認しよう！



◆ステップ 4「黄色のクロスをつくる」

ステップ 4 で目指すカタチ



上段に黄色のクロス(十字)をつくります。
コーナーに黄色が入っていても OK。

ステップ 3 のあと、上段に黄色のクロス
(十字)があったらラッキー！
ステップ 4 はスキップ。

ステップ 4 - 1 「《ネジ右操作》を覚えよう」

《ネジ右操作》

正面を時計回りに
ネジって…



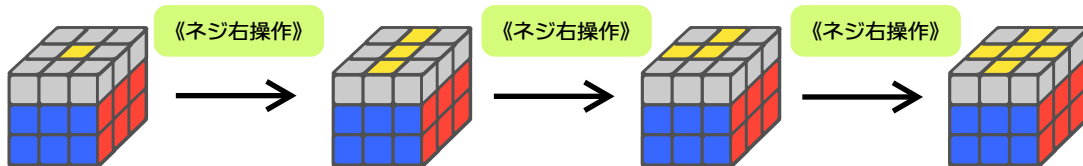
《右操作》



正面を反時計回りに
ネジって戻す

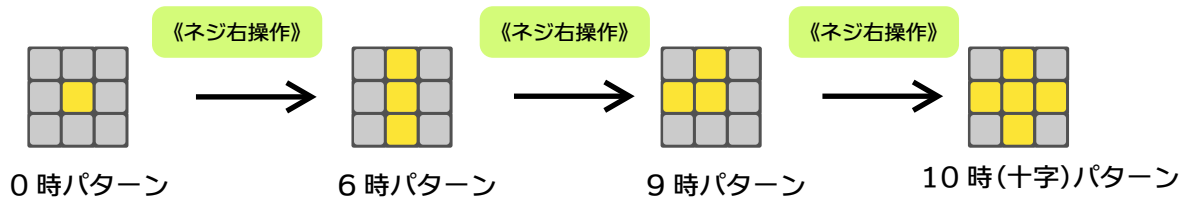


《ネジ右操作》をすると、中段・下段を変えずに、上段の黄色の配置が変わります



ステップ 4 - 2 「上段に黄色の 10 時(十字)をつくろう」

上面の黄色の配置を「針時計」に見立てると、以下のように変化していきます。



ヘルプ！

こんなパタンのときは
どうするの？



このまま「0 時パターン」



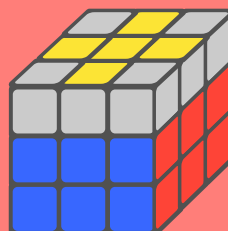
上段を回して
「6 時パターン」



上段を回して
「9 時パターン」



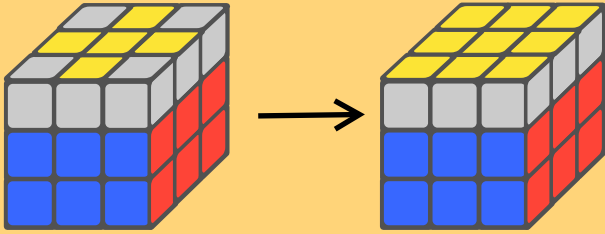
ステップ 4 完成！



コーナーに黄色が
入っていても OK！

◆ステップ 5「上段を黄色の面にする」

ステップ 5 で目指すカタチ



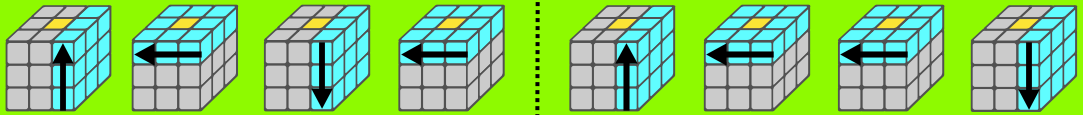
上段の黄色の面をそろえます。
ステップ 4 が完了したときに、
黄色の面がそろっていたらラッキー！
ステップ 5 はスキップ。

ステップ 5 – 1「《黄色右操作》と《黄色左操作》を覚えよう」

ここで説明する《黄色右操作》《黄色左操作》によって、上面の黄色の配置が変わります。

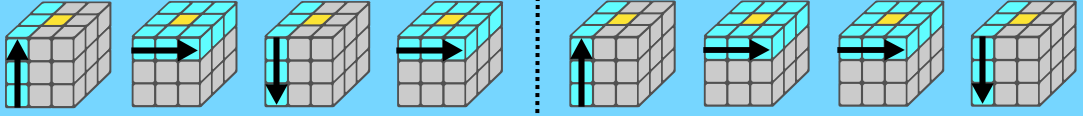
ひと呼吸

《黄色右操作》



ひと呼吸

《黄色左操作》



ステップ 4 を終えた時点で、上段の上面は以下の 8 パターンになります。
違うパターンに見える場合は、上段を回すと同じパターンが見つかります。

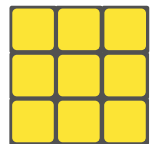
《黄色右操作》をすると…



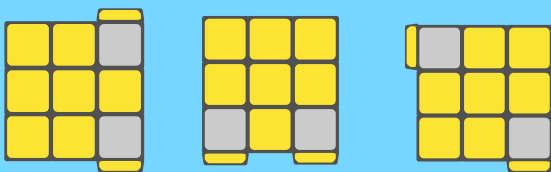
《黄色右操作》をすると…



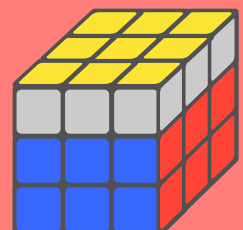
上面が黄色で
そろいます！



《黄色左操作》をすると…

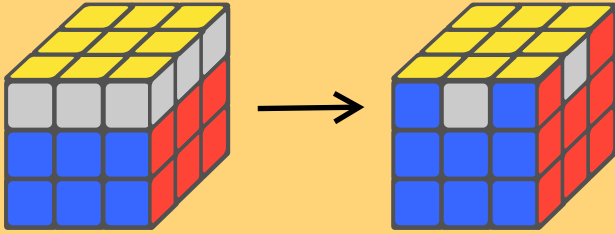


ステップ 5
完成！



◆ステップ 6「上段のコーナーをそろえる」

ステップ 6 で目指すカタチ

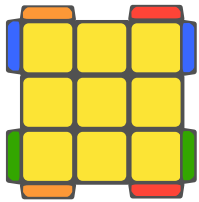


上段の黄色の面がそろった状態で、
上段のコーナーの色をそろえます。
ステップ 5 を終えた時点で、4 つのコーナー
の色がそろっていたらラッキー！
ステップ 7 へ！

ここで説明する《コーナー操作》を行うと、上段のコーナーキューブが入れ替わります。

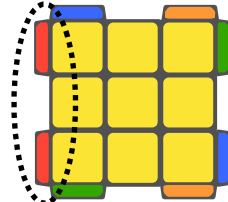
ステップ 5 を終えたとき、上段のコーナーキューブの側面の色が以下の 3 パターンになっています。ここで《コーナー操作》をすると、4 つの側面がそろいます。

4 つの側面の組合せ
がバラバラ



《コーナー操作》→

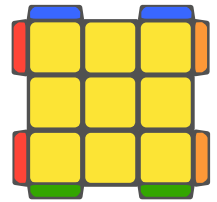
1 つの側面だけ
色がそろっている



そろっている側面
を左側にして

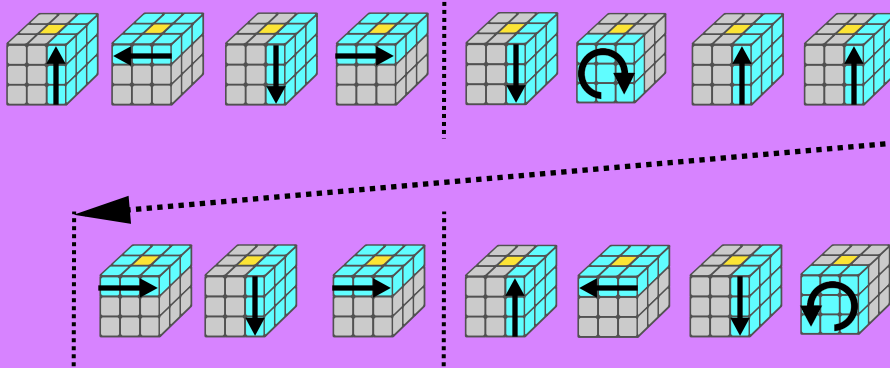
《コーナー操作》→

4 つの側面が
そろっている

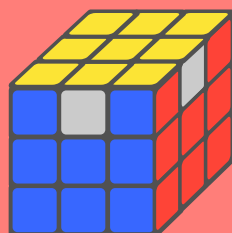


《コーナー操作》

手数が多いため、区切って覚えよう！



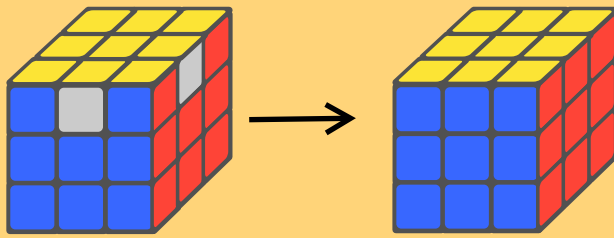
ステップ 6 完成！



場合によっては、この時点で完成し
ていることもあります。
あとひといき！

◆ステップ7「上段のエッジをそろえる」

ステップ7で目指すカタチ

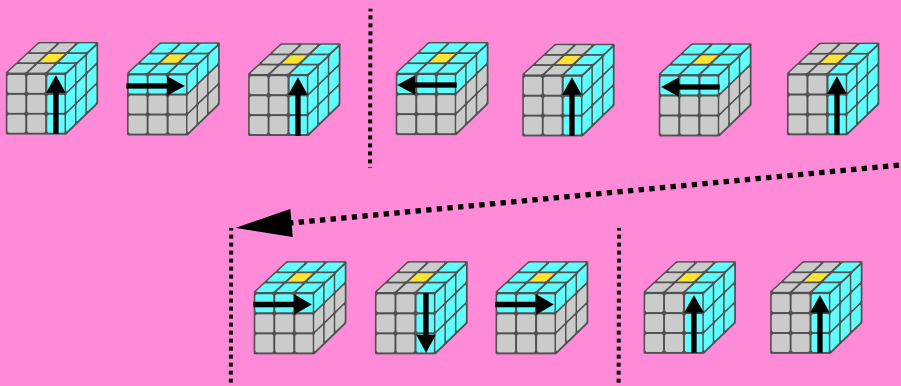


上段のエッジキューブをそろえて、
ついに完成を目指します！

ここで説明する《エッジ操作》を行うと、上段のエッジキューブが入れ替わります。

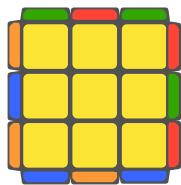
《エッジ操作》

手数が多いので、区切って覚えよう！



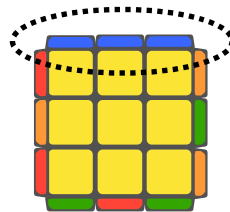
ステップ6を終えたとき、上段のエッジキューブとコーナーキューブの色の組み合わせは、「バラバラ」か「1つの側面がそろっているか」、「すべてそろっている」3パターンです。ここで《エッジ操作》をすると4つの側面の色がそろいます。

4つの側面がバラバラ



《エッジ操作》→

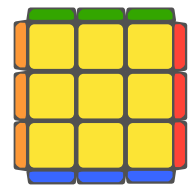
1つの側面がそろっている



そろっている側面
を奥側にして

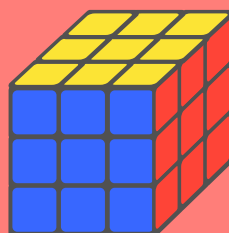
《エッジ操作》→

4面そろった！



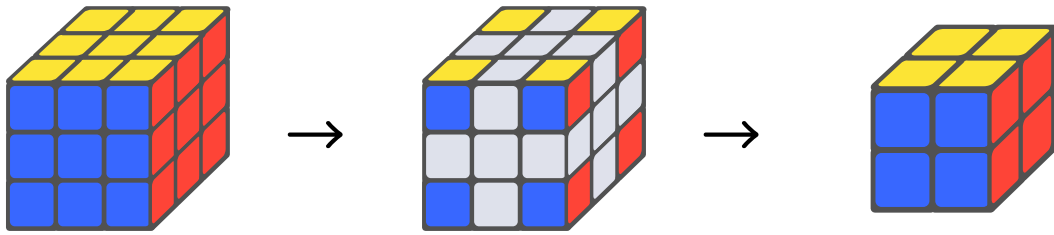
そろわなかったら…
もう一回

ステップ7 完成！



すべての面がそろって
ついに完成です！

◆応用編「2×2 のキューブをそろえる」



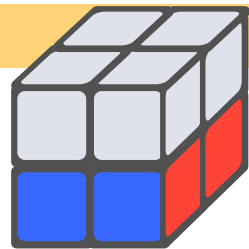
2×2 のキューブは、3×3 のキューブから「センターキューブ」と「エッジキューブ」を除いた「コーナーキューブ」だけのキューブです。

3×3 のキューブのそろえ方のうち、コーナーキューブに関するステップを使えば、そろえることができます。

ステップ 2 下段のコーナーキューブをそろえます

《右操作》 と 《左操作》 を使って、

底面を白色にして 4 側面を揃えます。



ステップ 5 上段の面を黄色にそろえます

《黄色右操作》をすると…

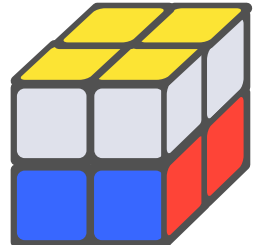
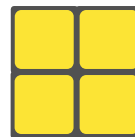


《黄色左操作》をすると…



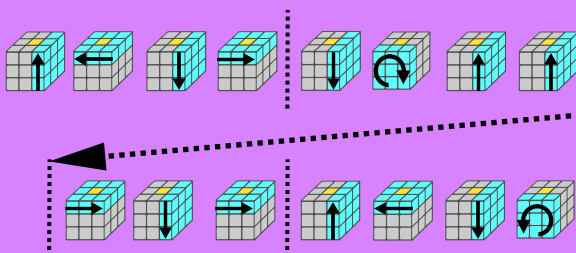
《黄色右操作》

上面が黄色で
そろいます！



ステップ 6 上段のコーナーキューブをそろえます

揃っている側面を左側にして以下の操作



完成！

