



コンコンきつつき



工作のむずかしさ ★★★★★

用意するもの

部品代 約1,800円

1	モーター (RE-280RA モーターベース・二段式プーリー付き)	1個
2	単3アルカリ乾電池	1個
3	スイッチ付き電池ボックス (単3・1本用)	1個
4	木板 (厚さ4mm)	作り方参照
5	木板 (厚さ6mm)	作り方参照
6	木板 (厚さ15mm)	作り方参照
7	木板 (厚さ10mm)	作り方参照
8	工作用紙 (厚さ約0.4mm)	作り方参照
9	ペーパークラフト用紙 (厚さ約0.2mm)	A4・1枚
10	竹ひご (直径約3mm)	作り方参照
11	皿木ネジ	12本
12	輪ゴム (No.18)	4個

3羽のキツツキが虫探しに大忙し! リズミカルな動きと音で飾ってもステキな木工工作です。



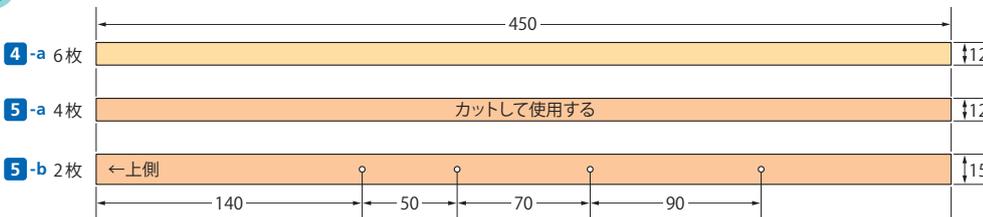
使用モーター RE-280RA

必ず二段式プーリーとモーターベースのついた写真と同じモーターを使用してください。

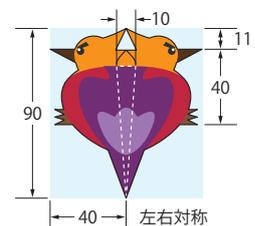
作り方

凡例 ◀ 接着 ◀ 差し込み ◀ ネジ止め ◉ きつ穴 ○ ゆるい穴

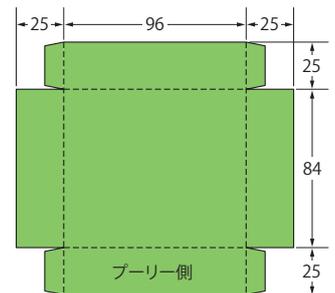
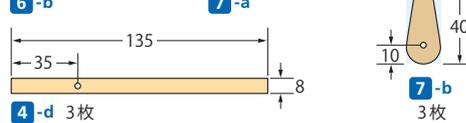
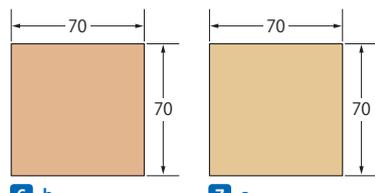
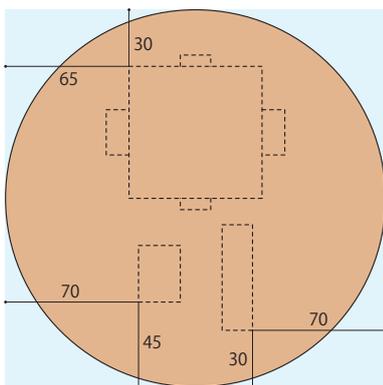
1 部品を切り出す



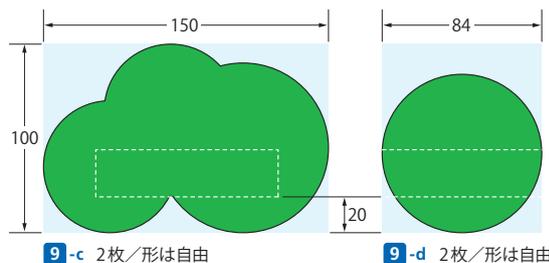
(縮尺: 4分の1 / 単位: mm)



6-a 直径200 (正方形でもよい)



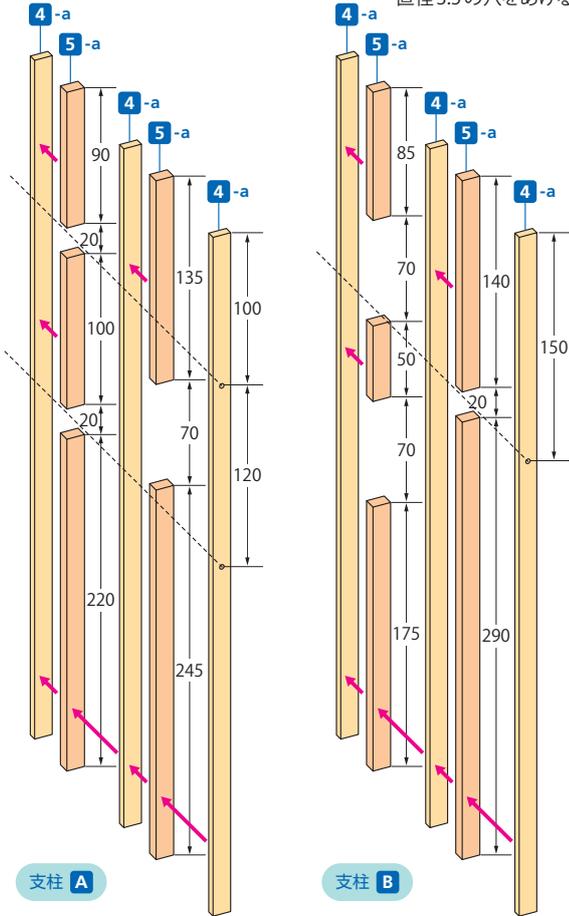
(のりしろの幅: 10)



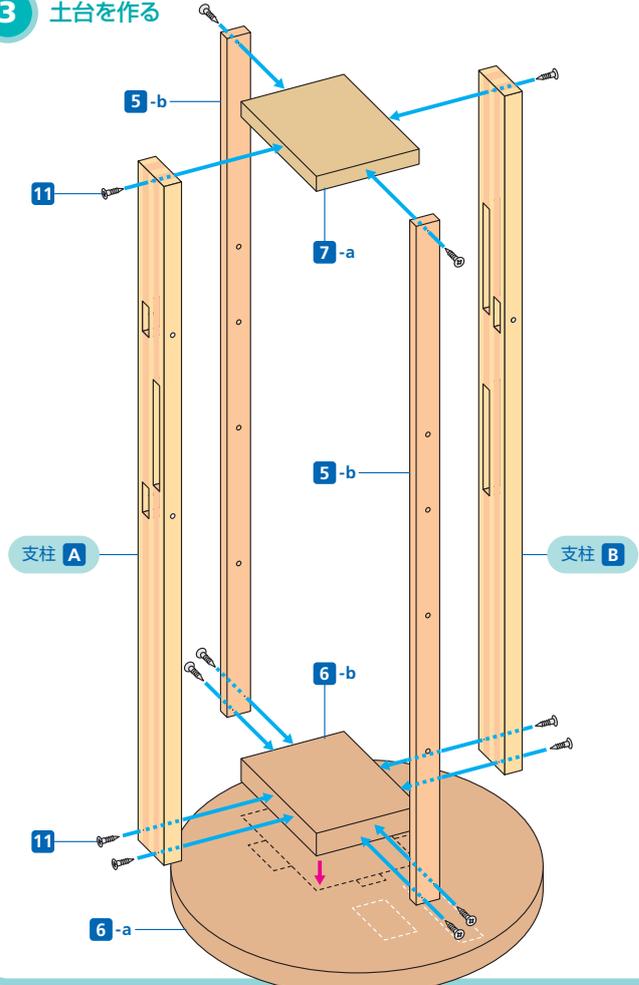
—— 切り取り線
- - - 山折り
· · · 谷折り

2 支柱を作る

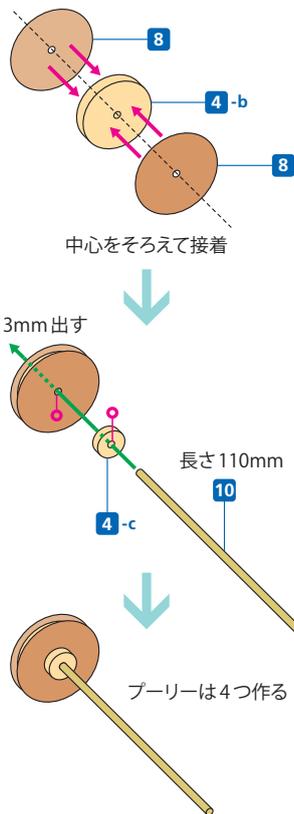
木板を木工用ボンドで貼り合わせてから直径3.5の穴をあける



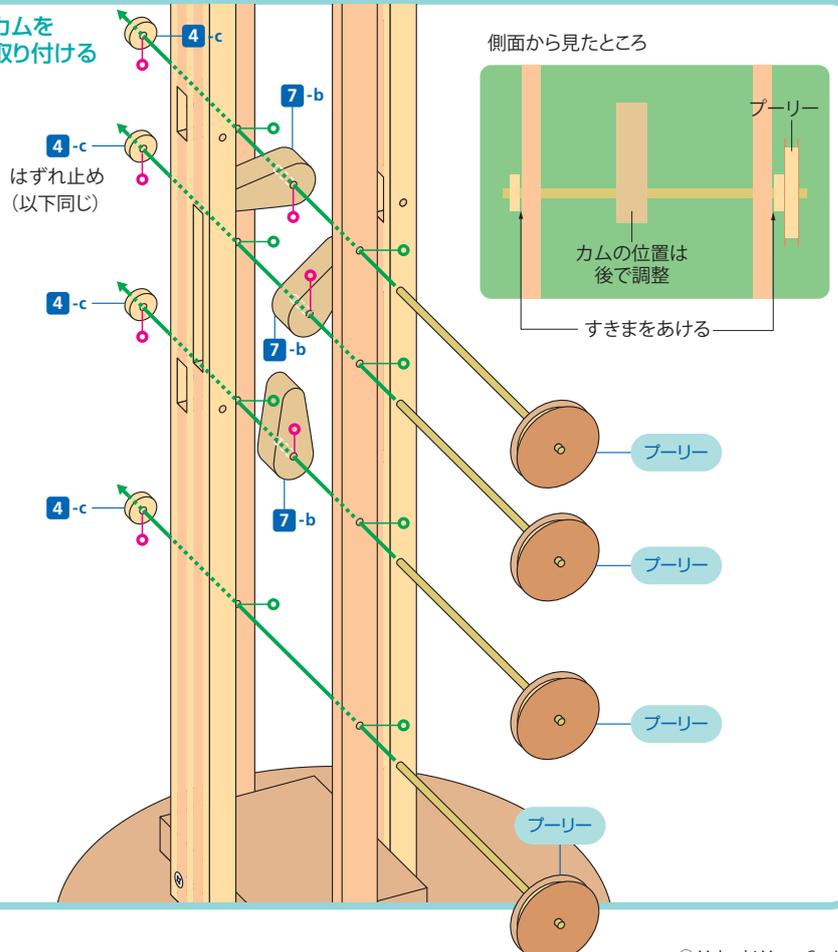
3 土台を作る



4 プーリーを作る

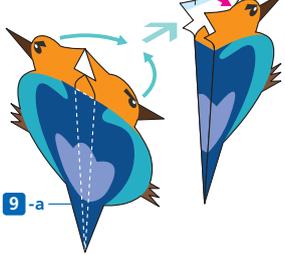


5 カムを取り付ける



6 組み立てる

折り曲げてから
頭の部分を接着



腕木に取り付けるときは、取り付け側が一番上に上がった状態でくちばしが支柱にぶれる直前まで近づけて接着する。

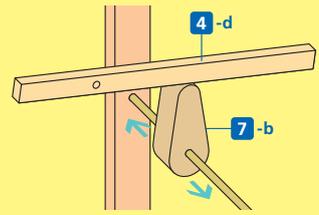
はずれ止め 4-c

長さ30mm
4-c

長さ30mm
4-c

両面テープ

長さ30mm
4-c



腕木 4-d がカム 7-b の中央にあたるようにカムの位置を調整する。



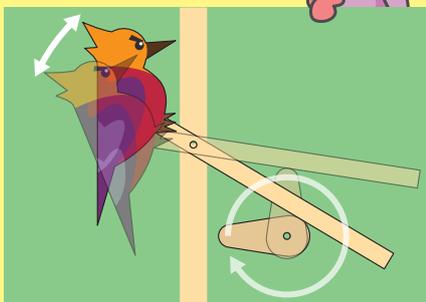
4本の輪ゴム 12 は、となりどうしのプーリーにかけていく。一番下のプーリーにかけた輪ゴムはモーターの軸にかけ、二段式プーリーをはずれ止めにする。

腕木 4-d を左図のように本体にさし込み、穴をそろえて竹ひご 10 を通す。はずれ止め 4-c を取り付け、最後にきつつきを接着する。

両面テープ

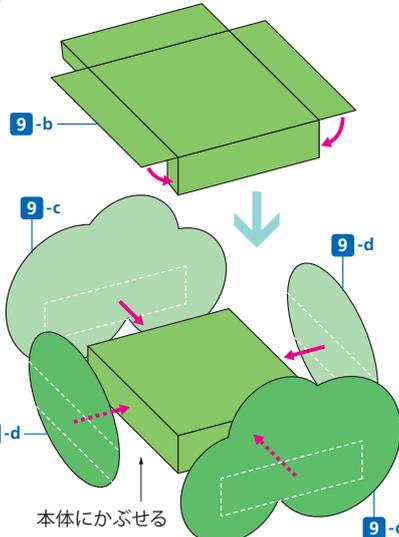
できあがり!

ここがポイント!



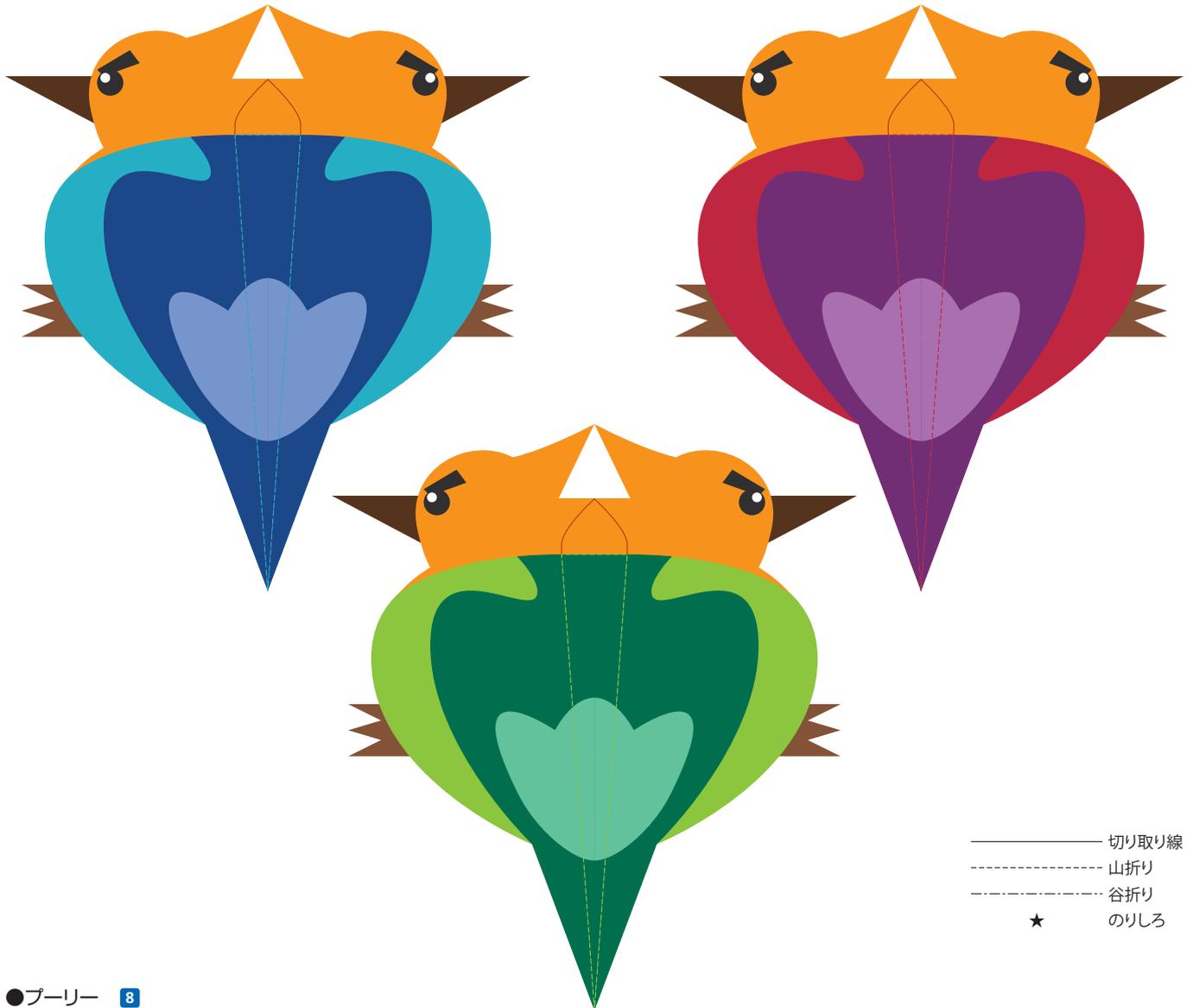
回転するカムの動きが棒を上下させ、キツツキの往復運動を作り出しています。3個のカムの向きを調節することで、それぞれのキツツキが動くタイミングをかえることができます。

7 木のかざりを作る

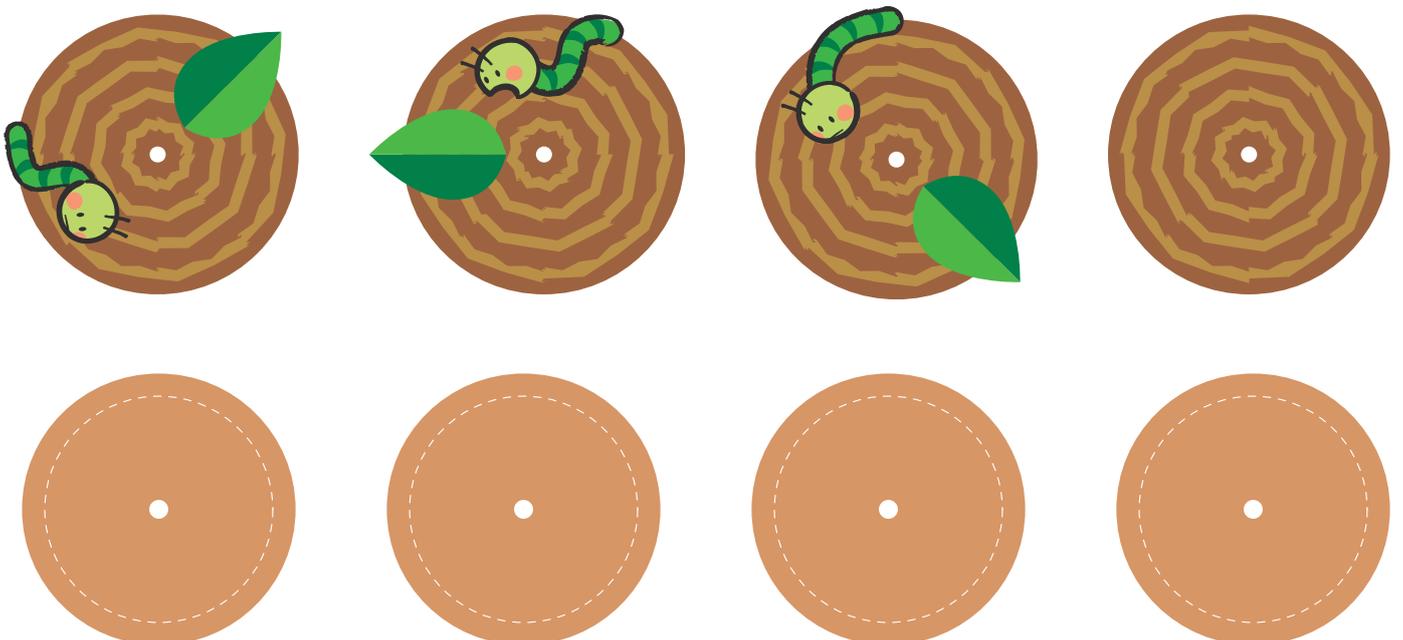


本体にかぶせる

●きつき 9-a

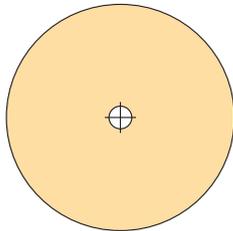


●プーリー 8



●木板部品型紙

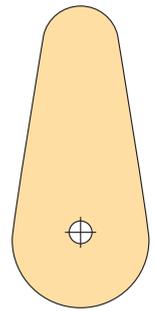
4-d 3枚



4-b 4枚



4-c 14枚



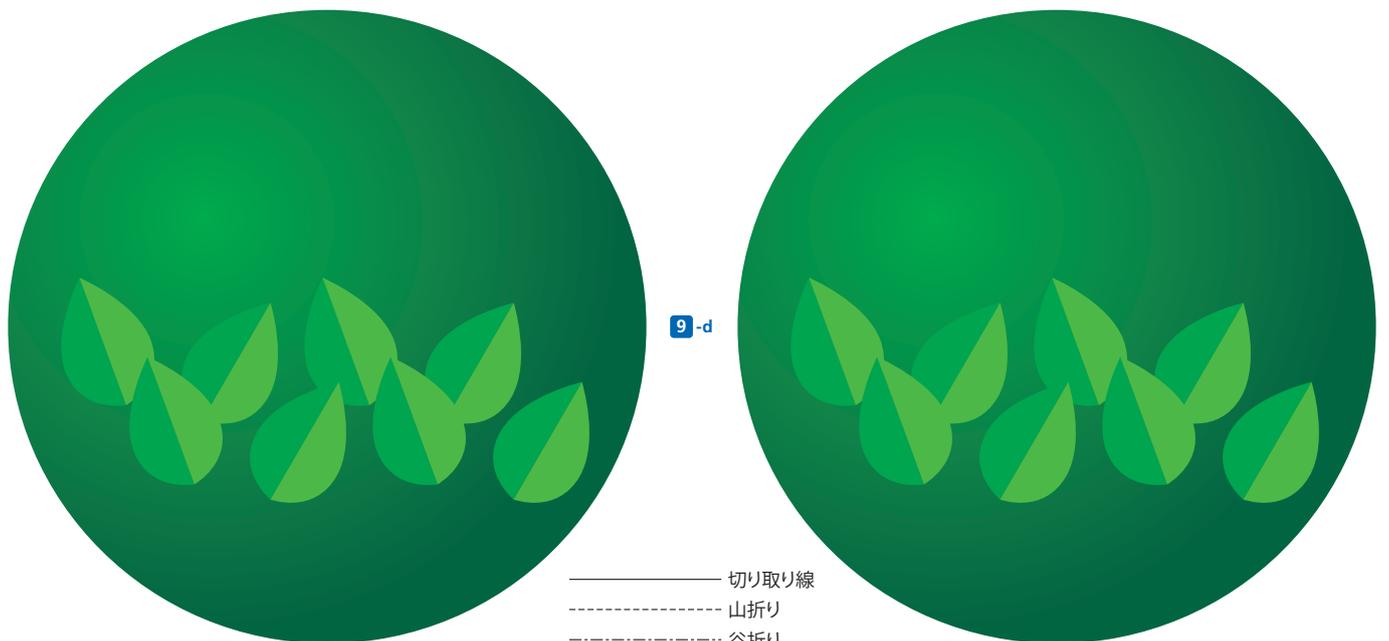
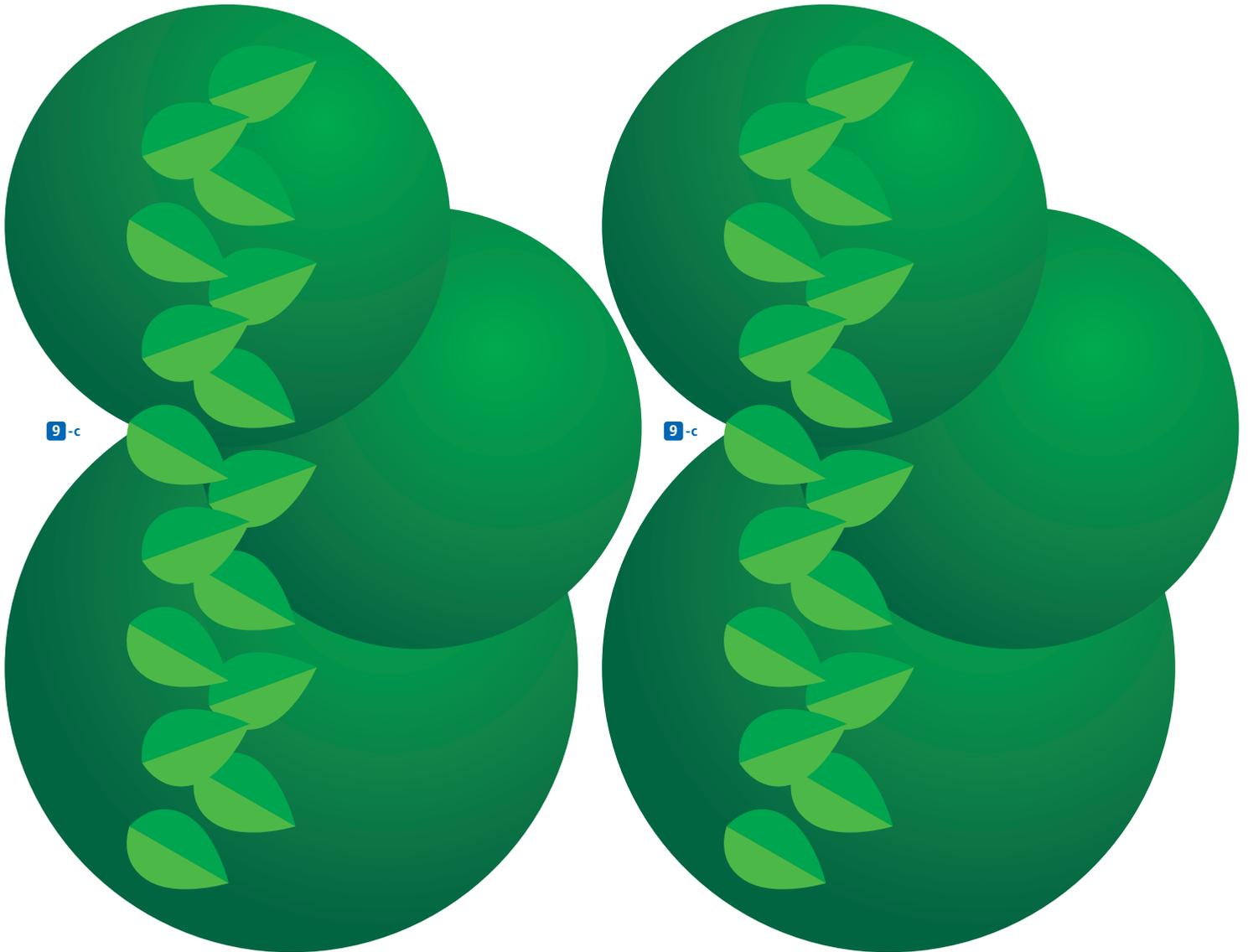
7-b 3枚

●木の飾り 9-b



- 切り取り線
- - - - - 山折り
- · - · - 谷折り
- ★ のりしろ

●木の飾り



- 切り取り線
- 山折り
- - - - - 谷折り
- ★ のりしろ