

X-Y テーブル機構(リニアステップ)レシピ

- ・タミヤ「楽しい工作シリーズ」を使用した「X-Y テーブル機構(リニアステップ)」の組み立て説明を行います。
- ・組み立てる前に各パッケージに同封されている説明書をよくお読みください。
- ・使用する工具は各自でご用意ください。
- ・工具の使用には十分注意してください。
- ・本レシピの内容に関して、タミヤへのお問い合わせはご遠慮ください。

1. 準備するもの

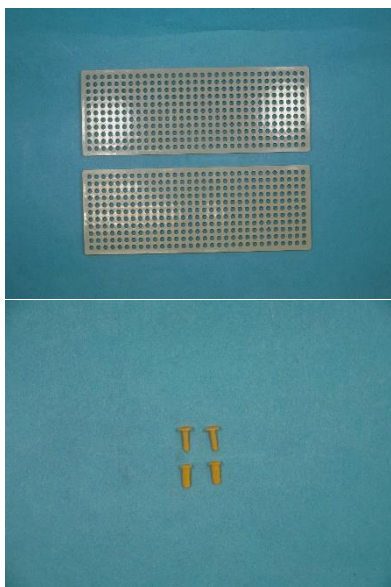
1. 使用するパッケージと個数	
	・ ITEM 70157 ・ユニバーサルプレート(2枚セット) (UNIVERSAL PLATE SET (2PCS)) ・ 1 個 (PCS)
	・ ITEM 70172 ・ユニバーサルプレート L (210×160mm) (UNIVERSAL PLATE L (210×160mm)) ・ 1 個 (PCS)
	・ ITEM 70234 ・ユニバーサルプレート用スライドアダプター (SLIDE ADAPTER (for UNIVERSAL PLATE)) ・ 2 個 (PCS)



- ITEM 70259
- ユニバーサルスライダーセット
(Universal Slider Set)
- 2 個 (PCS)

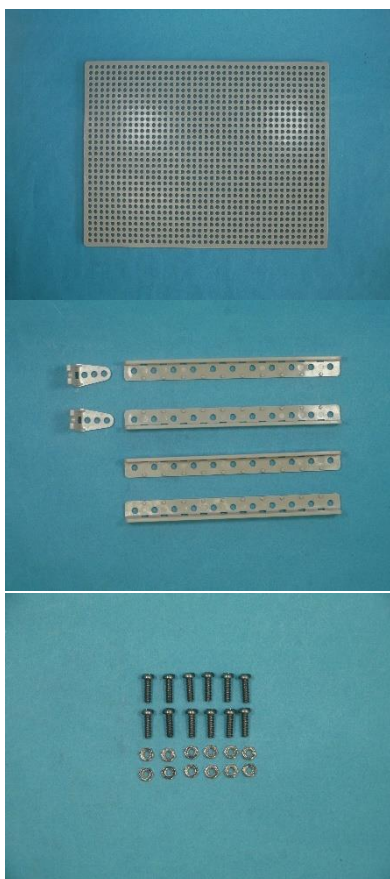
2. パーツの切り出し

2-1. ITEM 70157



- ユニバーサルプレート (Universal plate)
2 枚 (PCS)
- プッシュピン (8mm)
(Push pin)
2 個 (PCS)
- ストッパー (8mm)
(Stopper)
2 個 (PCS)

2-2. ITEM 70172



- ユニバーサルプレート L (Universal plate L)
1 枚 (PCS)
- X1 軸受け材 (Shaft base)
2 個 (PCS)
- X2 アングル材 (Angled shaft base)
4 個 (PCS)
- 3×10mm 丸ビス (Screw)
12 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
12 個 (PCS)

2-3. ITEM 70234 (1/2)



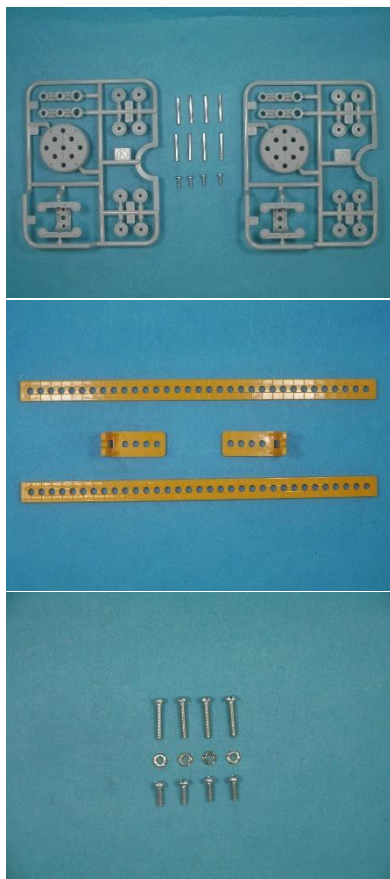
- V1
1 個 (PCS)
- V2
2 個 (PCS)
- V7
1 個 (PCS)
- 3×10mm 丸ビス (Screw)
4 (PCS)
- 3×8mm 丸ビス (Screw)
3 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
6 (PCS)

2-4. ITEM 70234 (2/2)

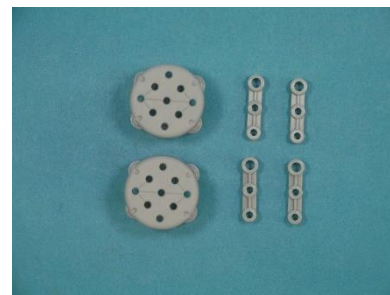


- V1
1 個 (PCS)
- V2
2 個 (PCS)
- V7
1 個 (PCS)
- 3×10mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)
- 3×8mm 丸ビス (Screw)
3 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
6 個 (PCS)

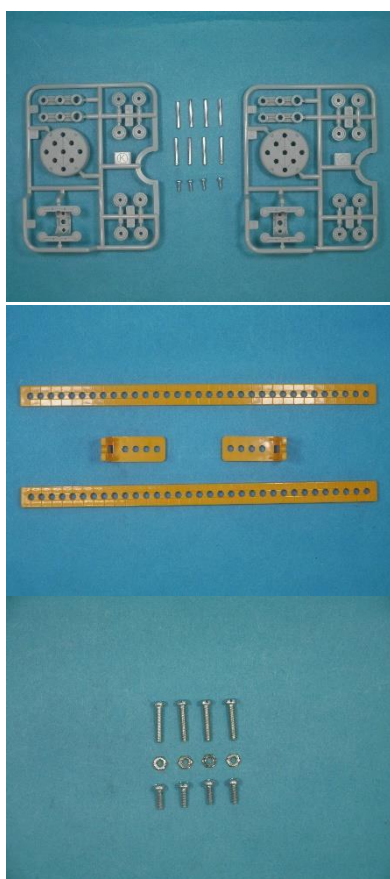
2-5. ITEM 70259 (1/2)



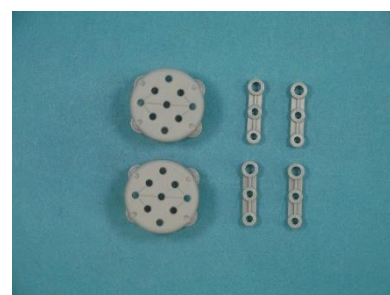
- K1
4 個 (PCS)
 - K2
2 個 (PCS)
 - K3
2 個 (PCS)
 - K4
16 個 (PCS)
 - 3×17mm シャフト (Shaft)
8 本 (PCS)
 - 2×6mm タッピングビス (Tapping screw)
4 本 (PCS)
- ※説明書を参照して、スライダーを 2 個組み立ててください。
- Q2 L 型アーム (L-shaped arm)
2 個 (PCS)
 - Q3 ユニバーサルアーム (Universal arm)
2 本 (PCS)
 - 3×8mm タッピングビス (Tapping screw)
4 本 (PCS)
 - 3×15mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)



2-6. ITEM 70259 (2/2)

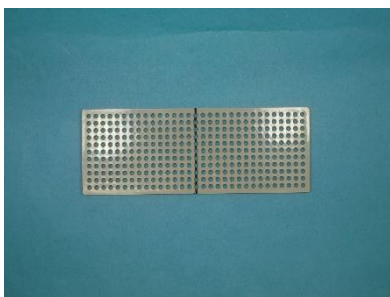


- K1
4 個 (PCS)
 - K2
2 個 (PCS)
 - K3
2 個 (PCS)
 - K4
16 個 (PCS)
 - 3×17mm シャフト (Shaft)
8 本 (PCS)
 - 2×6mm タッピングビス (Tapping screw)
4 本 (PCS)
- ※説明書を参照して、スライダーを 2 個組み立ててください。
- Q2 L 型アーム (L-shaped arm)
2 個 (PCS)
 - Q3 ユニバーサルアーム (Universal arm)
2 本 (PCS)
 - 3×8mm タッピングビス (Tapping screw)
4 本 (PCS)
 - 3×15mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)

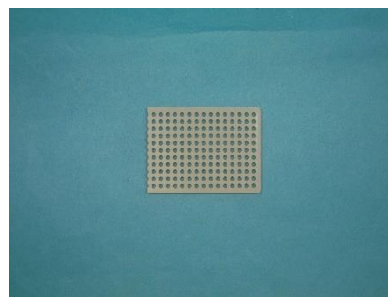


3. パーツの加工

3-1. ITEM 70157

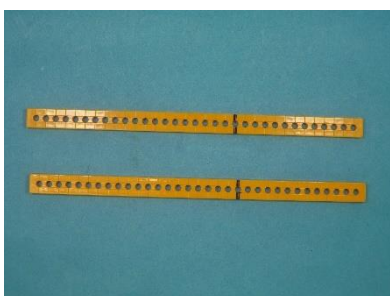


※ユニバーサルプレート (Universal plate) の 1 枚を
中央で半分にカットしてください。
(長辺左右から数えて 16 個目の穴中央でカット。)

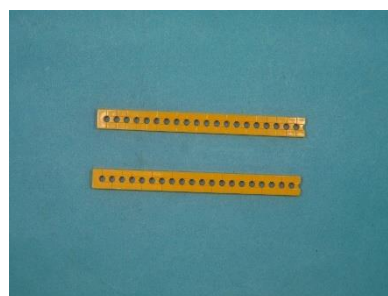


※カットした 1 枚を使用します。

3-2. ITEM 70236 (1/2)

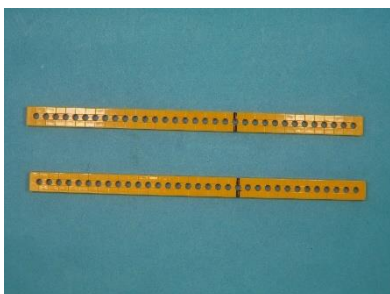


※Q2 L 型アーム (L-shaped arm) を上図の位置で
カットしてください。
(長辺側 21 個目の穴、短辺側 13 個目の穴。)

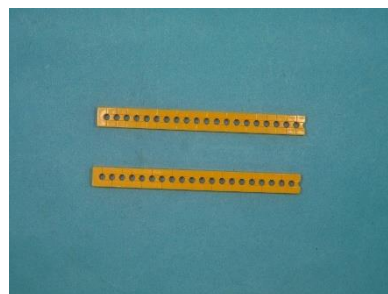


※長辺 2 本を使用します。

3-3. ITEM 70236 (2/2)



※Q2 L 型アーム (L-shaped arm) を上図の位置で
カットしてください。
(長辺側 21 個目の穴、短辺側 13 個目の穴。)



※長辺 2 本を使用します。

4. 組み立て

4-1. モーター部の組み立て1



【ITEM 70172】

- ・X1 軸受け材 (Shaft base)
1 個 (PCS)

【ITEM 70234 (1/2)】

- ・V7
1 個 (PCS)
- ・3×8mm 丸ビス (Screw)
1 (PCS)

※X1 軸受け材へ 3×8mm 丸ビスを通し、
V7 を通して、モーターのネジシャフト先端に
固定してください。

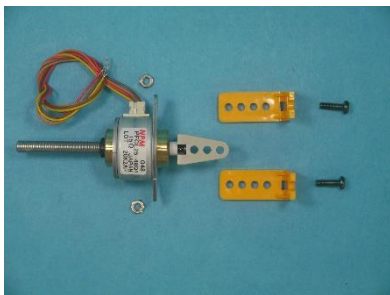


4-2. モーター部の組み立て2

※【ITEM 70234 (2/2)】を使用して、
2 台組み立ててください。



4-3. モーター部の組み立て3



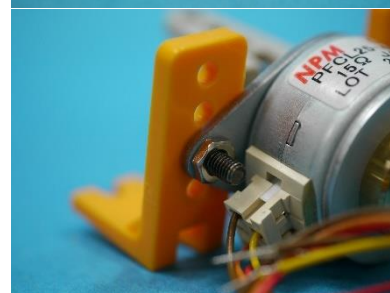
【ITEM 70172】

- 3×10mm 丸ビス (Screw)
2 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
2 個 (PCS)

【ITEM 70259 (1/2)】

- Q2 L型アーム (L-shaped arm)
2 個 (PCS)

※Q2 L型アームに 3×10mm 丸ビスを通し、
モーターフランジを通して、3mm ナットで
固定してください。

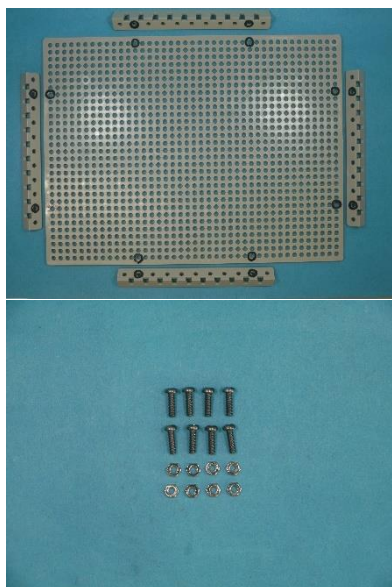


4-4. モーター部の組み立て4

※【ITEM 70259 (2/2)】を使用して、
2 台組み立ててください。



4-5. ベースプレートの組み立て1



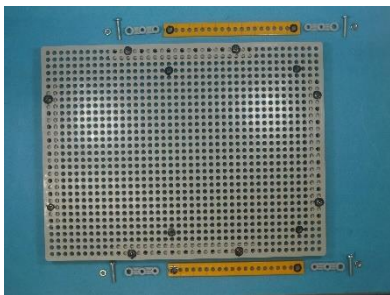
【ITEM 70172】

- ・ユニバーサルプレート L (Universal plate L)
1 枚 (PCS)
- ・X2 アングル材 (Angled shaft base)
4 個 (PCS)
- ・3×10mm 丸ビス (Screw)
8 本 (PCS)
- ・3mm ナット (Nut)
8 個 (PCS)

※ユニバーサルプレート L の四辺の裏側から
X2 アングル材を取り付け、3×10mm 丸ビスを
通して、裏側から 3mm ナットで固定してください。



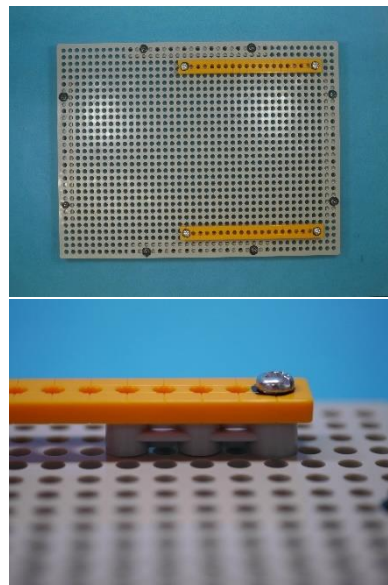
4-6. ベースプレートの組み立て 2



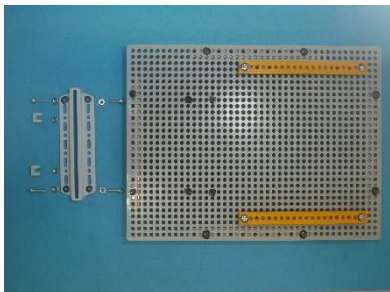
【ITEM 70259 (1/2)】

- K1
4 個 (PCS)
- Q3 ユニバーサルアーム (Universal arm)
カットした長辺側
2 本 (PCS)
- 3×15mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
4 個 (PCS)

※ユニバーサルプレート L に K1 と Q3 ユニバーサルアームを 3×15mm 丸ビスと 3mm ナットで組み付けてください。



4-7. ベースプレートの組み立て 3



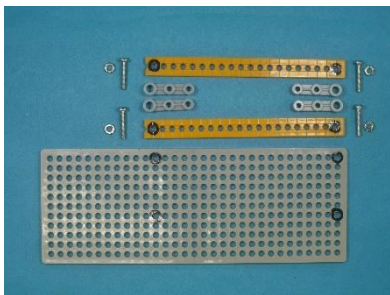
【ITEM 70234】

- V1
1 個 (PCS)
- V2
2 個 (PCS)
- 3×10mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
6 個 (PCS)

※ユニバーサルプレート L に ITEM 70234 のパーツを組み付けてください。
(ITEM 70234 の説明書を参照してください。)



4-8. 下段テーブルの組み立て 1



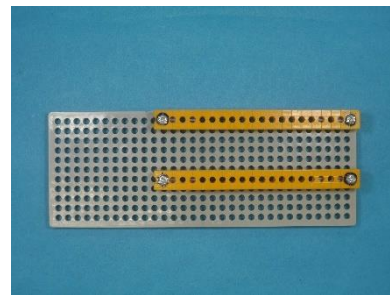
【ITEM 70157】

- ユニバーサルプレート (Universal plate)
1 枚 (PCS)

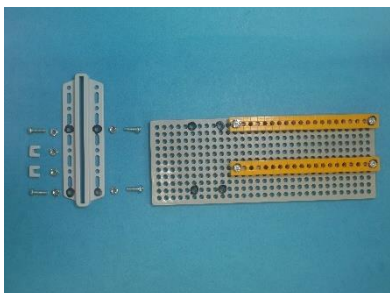
【ITEM 70259 (2/2)】

- K1
4 個 (PCS)
- Q3 ユニバーサルアーム (Universal arm)
カットした長辺側
2 本 (PCS)
- 3×15mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
4 個 (PCS)

※ユニバーサルプレートに K1 と Q3 ユニバーサルアームを 3×15mm 丸ビスと 3mm ナットで組み付けてください。



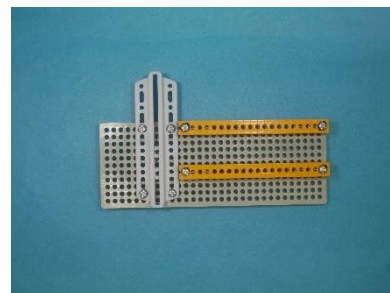
4-9. 下段テーブルの組み立て 2



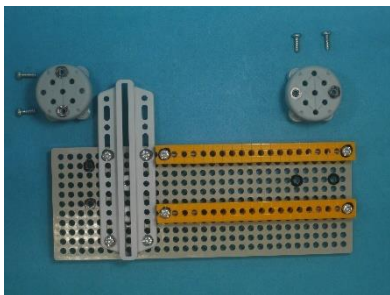
【ITEM 70234】

- V1
1 個 (PCS)
- V2
2 個 (PCS)
- 3×10mm 丸ビス (Screw)
4 本 (PCS)
- 3mm ナット (Nut)
6 個 (PCS)

※ユニバーサルプレートに ITEM 70234 のパーツを組み付けてください。
(ITEM 70234 の説明書を参照してください。)



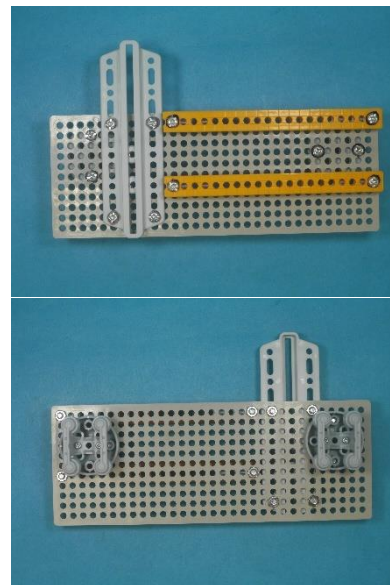
4-10. 下段テーブルの組み立て 3



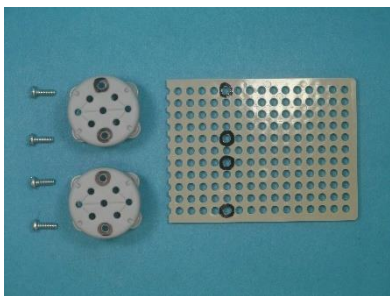
【ITEM 70259 (1/2)】

- ・スライダー
2 個 (PCS)
- ・3×8mm タッピングビス (Tapping screw)
4 本 (PCS)

※ユニバーサルプレートにスライダーを
3×8mm タッピングビスで固定してください。



4-11. 上段テーブルの組み立て



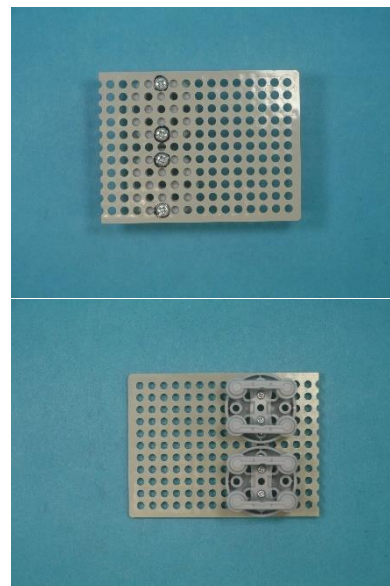
【ITEM 70157】

- ・ユニバーサルプレート (Universal plate)
カットしたパーツ
1 枚 (PCS)

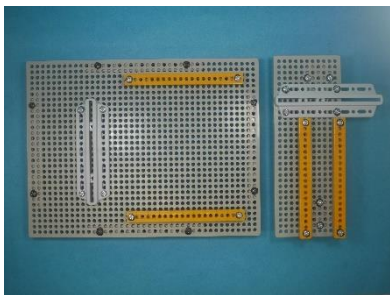
【ITEM 70259 (2/2)】

- ・スライダー
2 個 (PCS)
- ・3×8mm タッピングビス (Tapping screw)
4 本 (PCS)

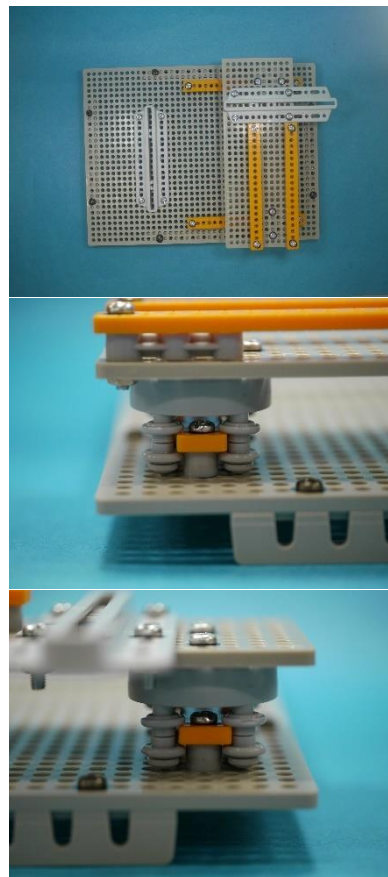
※ユニバーサルプレートにスライダーを
3×8mm タッピングビスで固定してください。



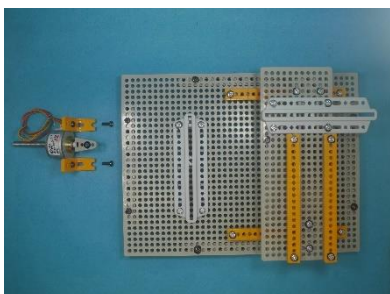
4-12. 下段テーブルの取り付け



※ベースプレートのレールに下段テーブルの
スライダーを通して、下段テーブルが
スムーズに動くことを確認してください。



4-13. 下段テーブル用モーターの取り付け 1

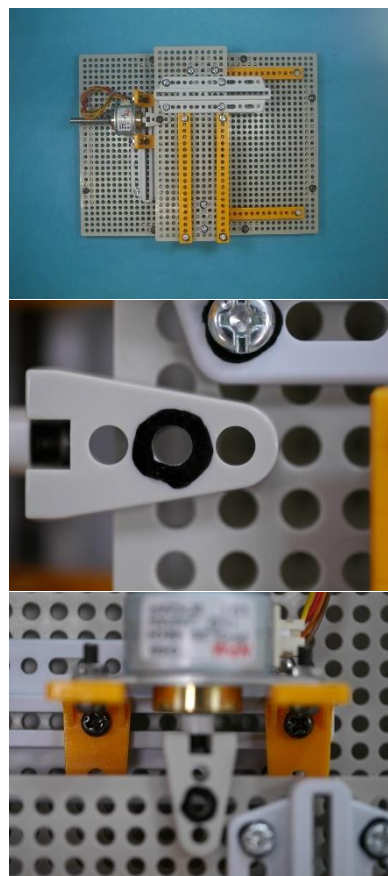


【ITEM 70234 (1/2)】

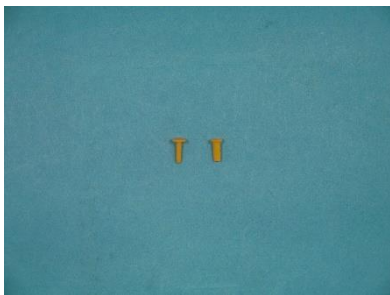
- ・ 3×8mm 丸ビス (Screw)
- 2 本 (PCS)

※ITEM 70172 X1 軸受け材の穴位置と
ITEM 70157 ユニバーサルプレートの穴位置が
合っていることを確認してください。

※モーターを ITEM 70234 V1 に 3×8mm 丸ビスで
固定してください。



4-14. 下段テーブル用モーターの取り付け 2



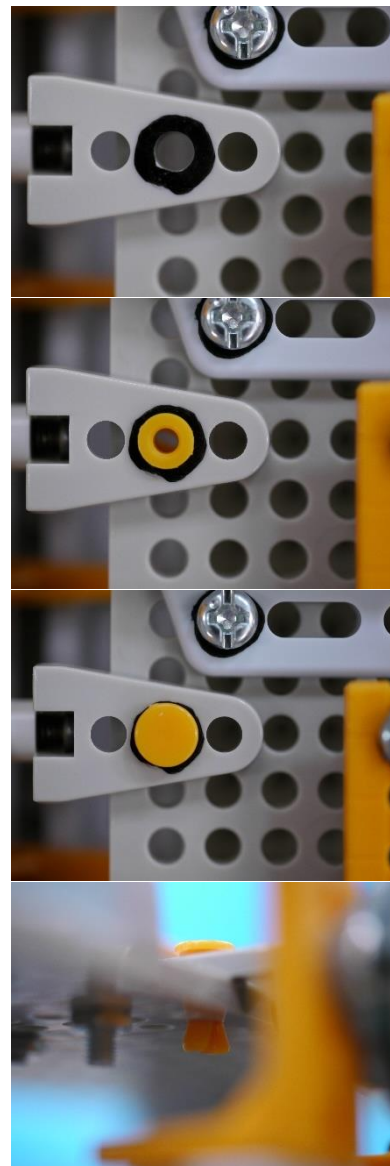
【ITEM 70157】

- プッシュピン (8mm)
(Push pin)
2 個 (PCS)
- ストッパー (8mm)
(Stopper)
2 個 (PCS)

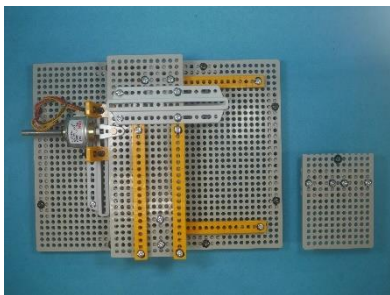
※ITEM 70172 X1 軸受け材の穴位置と
ITEM 70157 ユニバーサルプレート
の穴位置が合っていることを確認してください。

※ITEM 70172 X1 軸受け材から
ITEM 70157 X1 ユニバーサルプレートへ
ストッパー (8mm) を通してください。

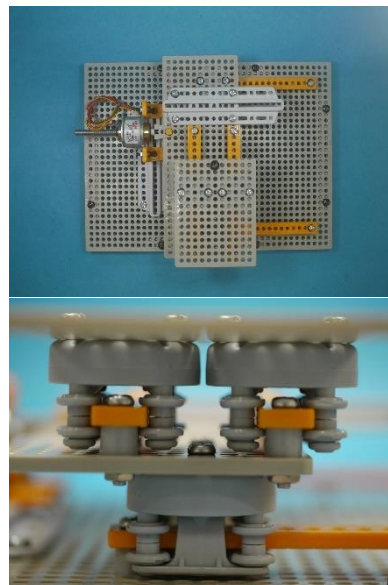
※ストッパー (8mm) にプッシュピン (8mm) を
押し込んで固定してください。



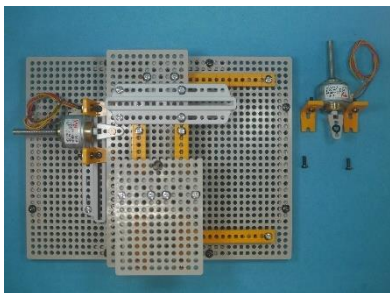
4-15. 上段テーブルの取り付け



※下段テーブルのレールに上段テーブルのスライダーを通して、上段テーブルがスムーズに動くことを確認してください。



4-16. 上段テーブル用モーターの取り付け 1

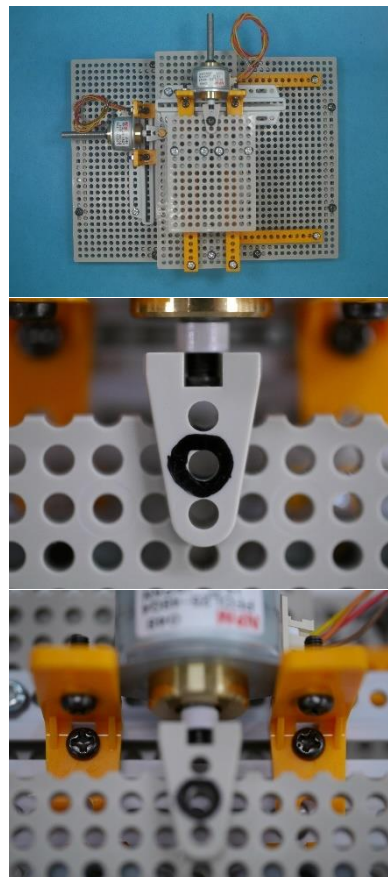


【ITEM 70234 (2/2)】

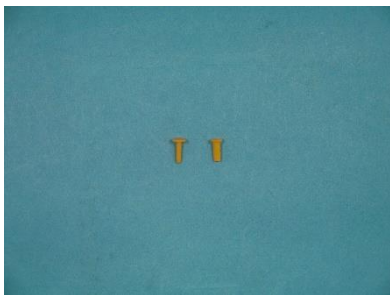
- ・ 3×8mm 丸ビス (Screw)
- 2 本 (PCS)

※ITEM 70172 X1 軸受け材の穴位置と
ITEM 70157 ユニバーサルプレートの穴位置が
合っていることを確認してください。

※モーターを ITEM 70234 V1 に 3×8mm 丸ビスで
固定してください。



4-17. 上段テーブル用モーターの取り付け 2



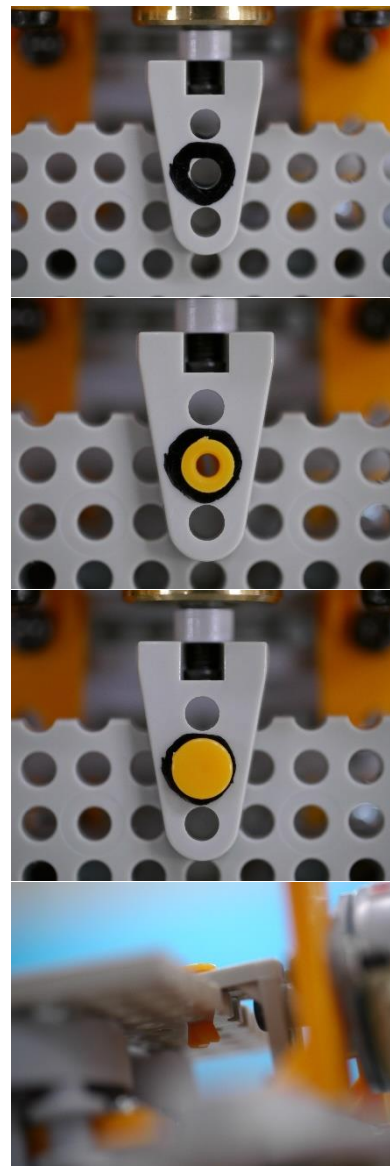
【ITEM 70157】

- ・プッシュピン (8mm)
(Push pin)
2 個 (PCS)
- ・ストッパー (8mm)
(Stopper)
2 個 (PCS)

※ITEM 70172 X1 軸受け材の穴位置と
ITEM 70157 ユニバーサルプレート
の穴位置が合っていることを確認してください。

※ITEM 70172 X1 軸受け材から
ITEM 70157 X1 ユニバーサルプレートへ
ストッパー (8mm) を通してください。

※ストッパー (8mm) にプッシュピン (8mm) を
押し込んで固定してください。



5. 完成

5-1. 完成

- ・以上で X-Y テーブル機構 (リニアステップ) の
組み立ては完了です。

