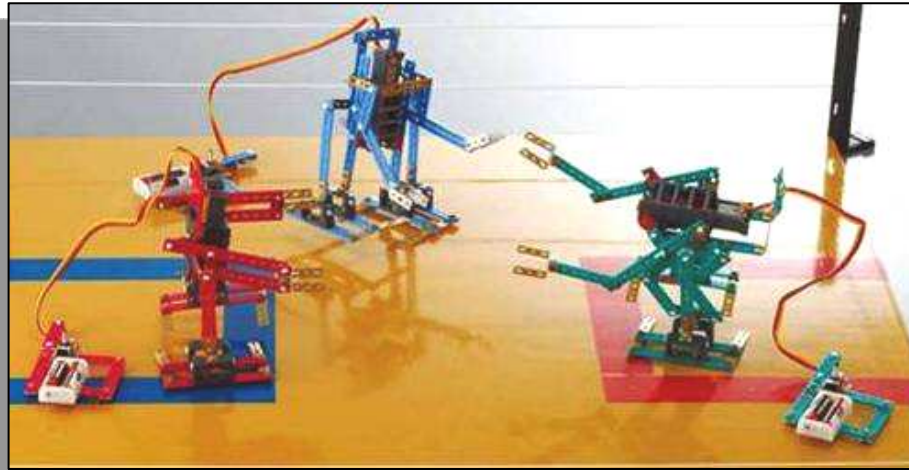


**二足歩行!**

# バトルロボット製作教室のご案内



モーター1個で動く本格的な「2足歩行ロボット」の製作教室を下記日程で開催します。ご希望の方は下記記入欄にご記入の上、FAXにてお申込下さい。

**日 時:** 2010年7月31日(土) 9:30~15:30ごろまで

\* 12:00~13:00は食事タイムになります。  
各自ご用意頂くか外で食事を済ませて頂きます。

**会 場:** 福井県立青少年センター 大研修室 (福井市福新町2505)

**対 象:** 小・中学生 (小学生の方は出来るだけ保護者同伴で参加下さい)

**会 費:** 1台/ 2,700円 (ロボット製作キット・電池代。当日受付でお支払下さい)

\* ご家庭で使っているドライバー・ラジオペンチ・ニッパー・ヤスリをご持参下さい。  
工具のない方は当日お貸出しします。

**指導講師:** 株式会社キクイチ 齋藤 太一 先生

**お問合せ:** 文盛堂(福井市福新町1901) 電話 35-3039

メール [info@bunsei-do.net](mailto:info@bunsei-do.net) ホームページ <http://www.bunsei-do.net/>

申込締切日  
7月25日

お申込欄

このまま切らずにFAXして下さい

文盛堂 行

7月31日のロボット製作教室に参加申し込みします

参加者お名前

学年:

学年:

学年:

電話番号

\* 同伴される保護者の方はこちらにお名前を記入下さい

ロボット申込台数

台 計

円

ロボットの色

レッド 台

ピンク 台

ブルー 台

グリーン 台

グレー 台

Fax No. 0120-35-7285

\* メールでも受付します

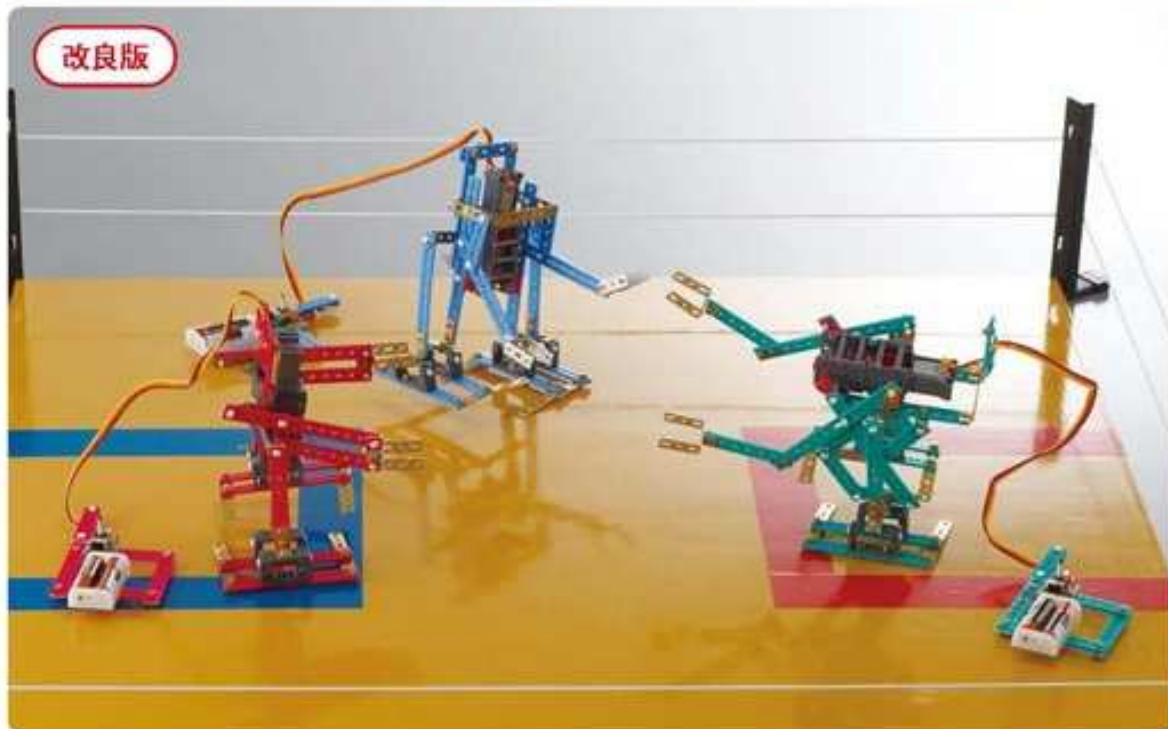
# 製作ロボットの概要1

## Battle Robot

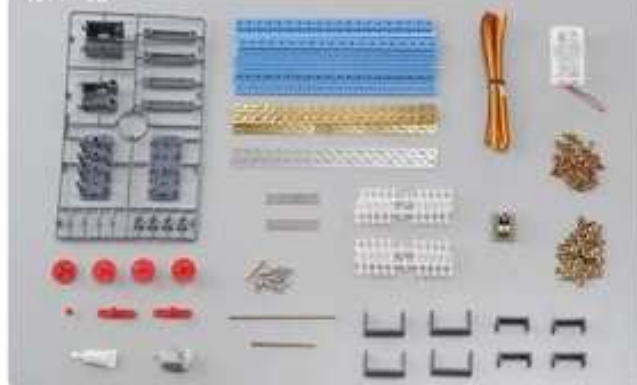
### 2足歩行バトルロボット

- モーター1個で本格的な二足歩行ロボットの製作!
- 対戦型ロボットとして使用して、創造やアイデアが無限に広がる!
- キクイチ製ダイレクトギヤボックスなのでギヤボックスの組立が簡単!
- キクイチ製カラーフレームはスライダー機構の加工が楽にできます。

品番	カラー
121-4330-①	レッド
121-4330-②	ピンク
121-4330-③	ブルー
121-4330-④	ライトグリーン
121-4330-⑤	グレー



#### 材料一覧



#### 主なセット内容

- R-03ダイレクトギヤボックス ..... 1
  - カラーフレーム ..... 13
  - 真ちゅうフレーム ..... 4
  - アルミフレーム ..... 2
  - R-14スピンリム中(10箇所) ..... 4
  - 電池ホルダーリード付き(単三形電池2本用) ... 1
  - 逆転スイッチ基盤付(ハネ式2足歩行用) ..... 1
  - フラットケーブル(4芯4色) ..... 1
  - ビス各種
  - ナット、フランジナット各種
  - 2足歩行ロボットバトル専用パーツ各種
- ※カラーフレームは別送りになります。

#### 学習のねらいと特長

- ①モーター1個で本格的な二足歩行ロボットが製作できる。
- ②簡単な電気回路やリンク機構のしくみがわかる。
- ③ロボットコンテストなどに必要な基礎・基本となる、知識・技能を身につけることができる。
- ④子どもたちに合わせて、体重移動型歩行や、普通歩行ロボットの製作ができ、「ロボットを作った」という満足感や達成感を味わえる。
- ⑤製作後、学校内でのロボットコンテストなどを低予算で行える。

#### 使用工具

ペンチ・ラジオペンチ・ラジオニッパー・ドライバー(+)  
#1, #2・ドライバー(-)・ボックスドライバー-5.5mm  
平やすり・木槌・ハンダコテ・糸ハンダ、ハンダコテ台

# 製作ロボットの概要2

キクイチ製オリジナル部品を使用しているので製作が簡単!

**R-03ダイレクトギヤボックス**



キクイチオリジナルギヤボックスで、組立て時間を大幅に短縮でき完成度も高い。トルクの変更は六角シャフトの差し替えだけ。

**キクイチカラーフレーム**



キクイチオリジナルフレーム、10mm間隔で縦に溝があるので簡単に切断できます。フレームの中心の上下に切り抜き加工された溝が入っているので簡単にスライダー加工ができます。

**逆転スイッチ用基板**



コントローラーはカラーフレームを利用して製作します。スイッチ部分は面倒なスイッチへのリード配線ではなく、オリジナル基板にスイッチをはんだ付けしてあるので、基板へのリード配線のみで簡単にはんだ付けです。

ロボットは、製作難易度の違う3種類からどれか一つを製作できます



**Aタイプロボ**  
てこ、平行クランクなどの機構を利用したロボット。左右に体重を移動しながら歩行します。製作難易度は、簡単です。



**Bタイプロボ**  
てこ、スライダクランクなどの機構を利用したロボット。左右に体重を移動しながら歩行します。製作難易度は、スライダー加工がありますが、簡単です。



**Cタイプロボ**  
てこ、平行クランク、スライダクランクなどの機構を利用したロボット。ひざでの屈伸運動に加え、左右に体重を移動しながら歩行します。製作難易度は、難しいです。

ON⇄OFF⇄ONスイッチを利用したコントローラー



進行方向は前進、後進のみの動きです。左右の方向転換はしません。

左右に体重移動しながら歩行する様子

