

プログラミング学園 電子工作校 2022年2月号 製作キット

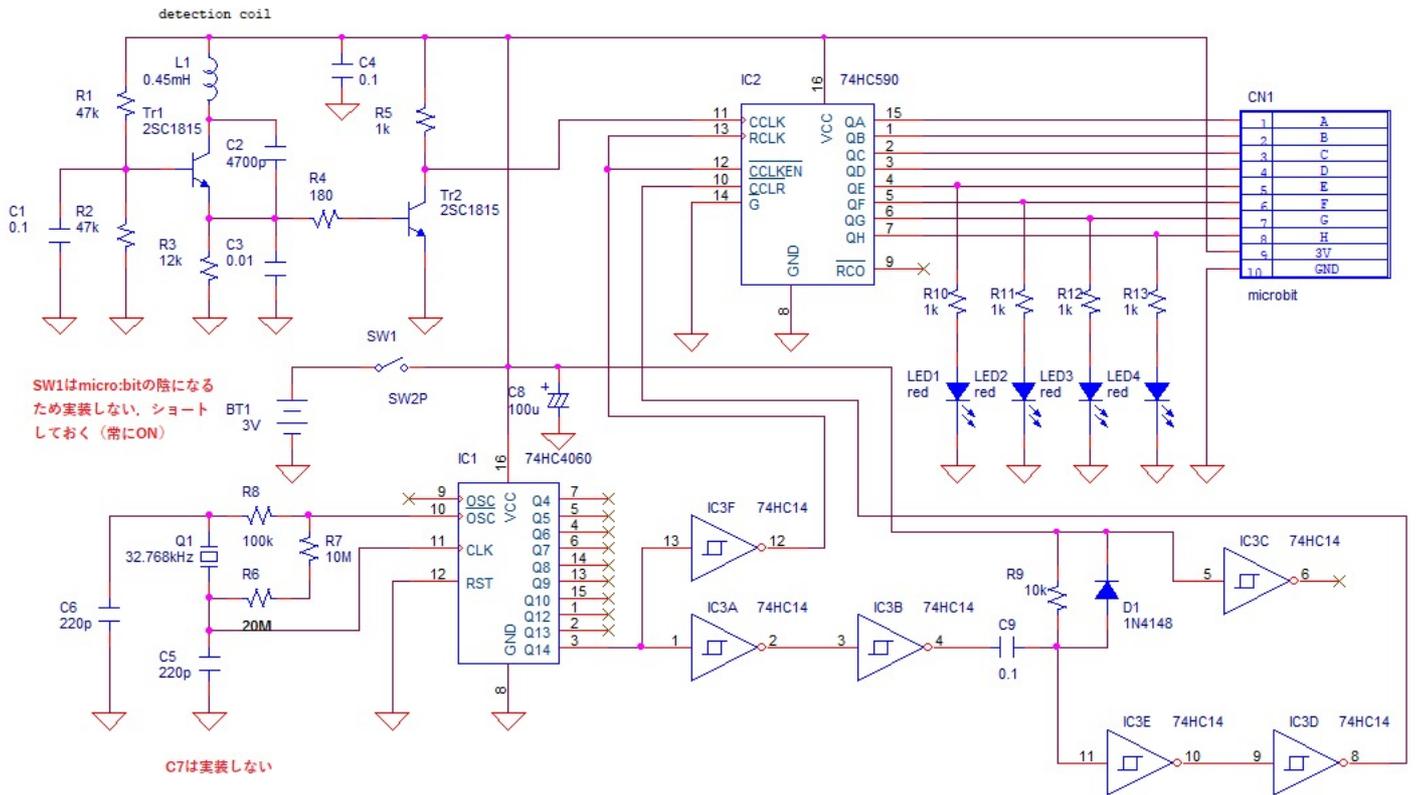
金属探知器製作キット

開封後、部品が全部揃っていることをご確認ください。もし部品が足りない場合は連絡先までご連絡ください。

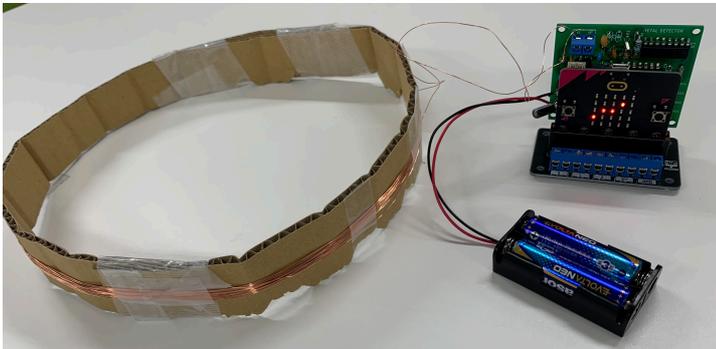
部品表

部品名	型番	数量	部品番号
8ビット・バイナリ・カウンタ	TC74HC590AP	1	IC2
14ステージ・バイナリ・カウンタ	SN74HC4060N	1	IC1
6回路シュミット・トリガ・インバータ	TC74HC14AP	1	IC3
トランジスタ	2SC1815L-Y	2	Tr1, Tr2
クリスタル 32.768kHz	VT-200-F	1	Q1
メタルグレーズ抵抗	20MΩ 1/4W	1	R6. 22MΩでも可
	10MΩ	1	R7
カーボン抵抗	47kΩ 1/6W	2	R1, R2
	12kΩ 1/6W	1	R3
	10kΩ 1/6W	1	R9
	1kΩ 1/6W	5	R5, R10, R11, R12, R13
	180Ω 1/6W	1	R4
	100kΩ	1	R8
セラミック・コンデンサ	220pF 50V	2	C5, C6
	4700pF 50V	1	C2
積層セラミック・コンデンサ	0.1μF 50V	3	C1, C4, C9
	0.01μF 50V	1	C3
電解コンデンサ	100μF 25V	1	C8
LED 赤 φ3mm	OSR5JA3Z74A	4	LED1, LED2, LED3, LED4
ダイオード	1N4148	1	D1
エナメル線 (ポリウレタン銅線)	Φ0.29~0.5mm	20m	L1
単3電池ボックス	単3 × 2本	1	BT1
ピン・ヘッダ オスL型 20ピン	1 × 40ピンを分割	1	CN1
基板用スライド・スイッチ	SS-12D00-G5	1	SW1
ターミナル・ブロック	TB111-2-2-U-1-1	1	-

回路図



完成写真



注意事項

- 回路図は誌面掲載時より改良し、最新版になっています
- はんだ付けの際は火傷に気を付けてください
- 部品の足をニッパーで切るときは、切った足が飛ばないように、足を持ってから切ってください。保護メガネを付けましょう（100円ショップなどで入手可能です）



プログラミング学園サポート・ページはこちら
（動画，プログラムなど）

<https://interface.cqpub.co.jp/denko00/>

CQ 出版株式会社Interface編集部 プログラミング学園 製作キット係
〒112-8619 東京都文京区千石 4-29-14