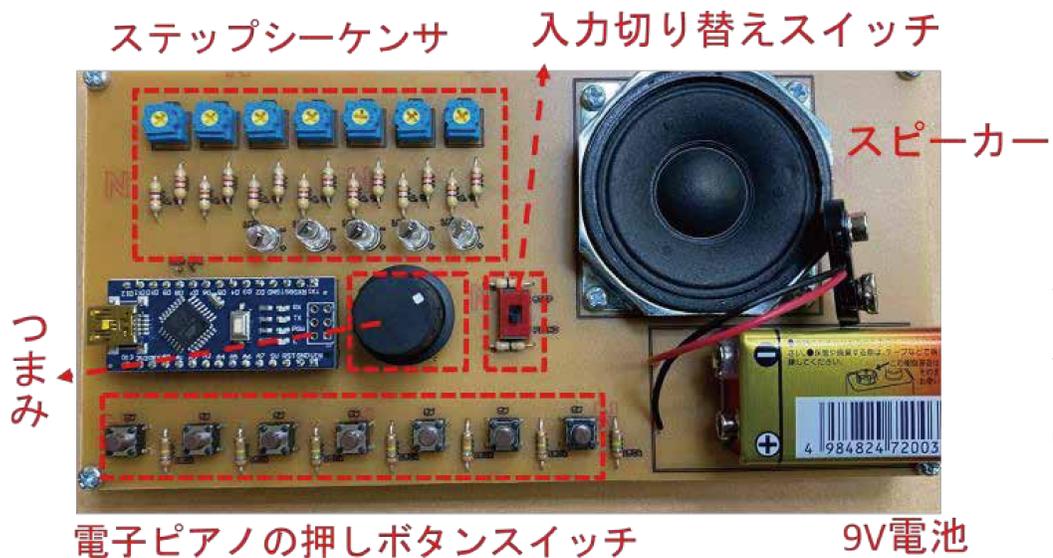


電子楽器の製作とプログラミング

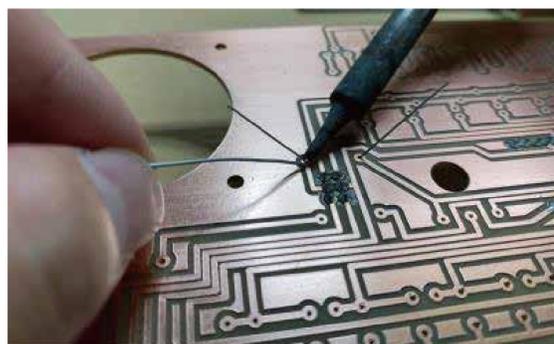
都立杉並工業高等学校 電子科教材 体験入学などで活用



ハード&ソフトの連携を学習
(電子回路&プログラミング)

マイコンはArduino Nanoを使用
つまみにより3つのモードで演奏可能
(電子ピアノ&オルゴール&シーケンサ)

はんだ付けなどで
回路を組み立てる



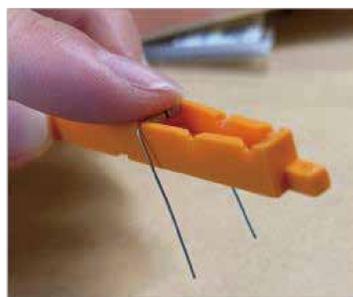
左手ではんだを持ち、
はんだを流し込む。



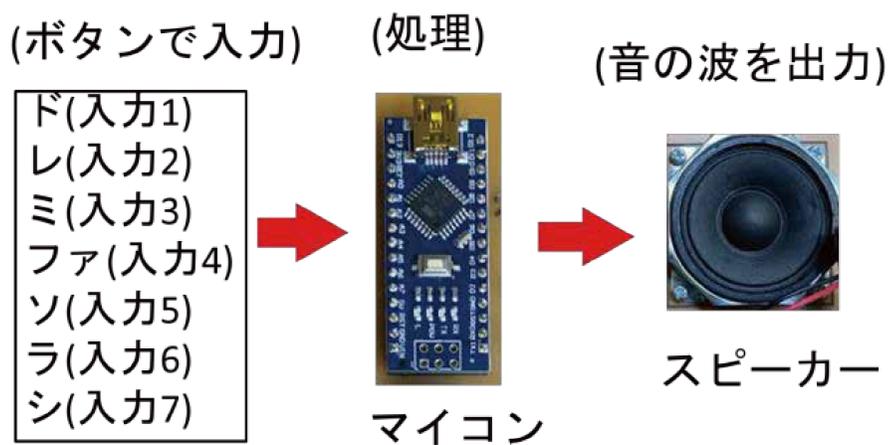
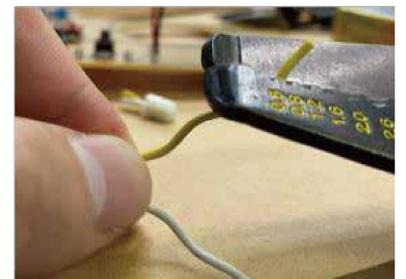
ねじ止め
末端処理も!



上から3つ目のくぼみ



指で押さえて折り曲げる



マイコンでの入力と出力の関係性
Arudninoの合成音声ライブラリを利用
プログラミングでピアノを実装する

習ったことをもとに
各自で工夫して機能を追加
自動演奏やシーケンサも実装

