

# [20B165]

# Arduinoを使ってプログラミングに挑戦！（オンライン）

## 講座概要

2020年4月からプログラミング教育が必修化となりましたが、本学でも新たにArduinoを使った子ども向けの講座を2019年度より開講しています。芝浦工業大学ならではの本格的な内容ですが、大学生の指導のもと、実際にプログラムを書いてみて、LEDを光らせ、音を出す！そんな体験をしてみましょう。大学の先生からマイコンについての詳しいお話があり、作ったキットは、講座後もさらに発展させることが出来ます！今回はZoomによるオンラインでの開講です！



ブロック形式とは違い、言語を自分で入力します。大学生がサポートするから大丈夫！

## 講座データ

会場	Zoomによるオンライン
日程	2月23日
曜日	火曜日(祝日)
時間	13:00-16:30
回数	全1回
受講料	4,200円（教材費・送料等実費）
定員	16組（抽選）
対象	小学5年生～中学1年生とその親子のペア
申込締切	1月16日（土）

## 関連URL

[https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/electrical/lab/takashi\\_yoshimi.html](https://www.shibaura-it.ac.jp/faculty/engineering/electrical/lab/takashi_yoshimi.html)

## ～受講に際しての注意～

Windows8以上のPCをご用意でき、キーボード入力、マウス操作ができることが条件になります。そして親子でのお申込みをお願いします。※Macの場合は個別のご相談となりますのでお問い合わせください。

勿論、大学の講座なのでプログラムだけでなく、ハードも本格的なものを作ります。そこで聞く大学の教授からの「電気のお話」や「音のお話」は大人も楽しめる本格的なものです。

**アナログ量＝連続的に変化する量**

- 重さや長さ(例えば、45.2432...kg、181.2436...cm)のように厳密に測ればいくらでも細かく測れる量

**デジタル量＝離散的に変化する量**

- 例えば、リンゴや椅子の数のように、1個、2個、...、と数えることができる量

D0～D13: デジタル入出力ピン  
A0～A7: アナログ入力ピン  
GND: グラウンドピン

画像は去年のテキストです。「音の仕組み」や「電気回路」といったマイコンの基礎についても勉強します。

## お申し込み



## 講師プロフィール

講師:吉見 卓（芝浦工業大学工学部教授）

最終学歴：2000年9月大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程修了。学位：博士(工学)。

職歴：(株)東芝 総合研究所/京浜事業所/研究開発センター（1987年4月-2009年3月）、日本原子力研究所 東海研究所（外来研究員、1999年4月-2001年3月）、芝浦工業大学教授（2009年4月-現在）  
日本ロボット学会、計測自動制御学会、日本機械学会、IEEE



教員歴：大阪大学大学院特別講師（2005、2007年）、東京理科大学非常勤講師（2006年度）、大阪電気通信大学大学院客員教授（2006-2008年度）、筑波技術大学非常勤講師（2009-2018年度）、他 芝浦工業大学教授（2009年4月-）

## 受講生の声

プログラミングは今までブロック形式のものしかしたことがなく、また言語の物はむずかしいイメージがあったけれど、とても分かりやすく説明して下さったので判るようになりました。今後はもっとプログラミングをしていきたいです。（小学校5年生）※コメントは前年度の豊洲校舎で開講した時のものです。