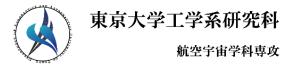


# 東京大学 ドローン 産業振興 人材育成 プロジェクト



DRONE education BETA

FPV ROBOTICS INC.

## はじめに

00



2020

## 年 小中学校プログラミング教育必須化

近い将来、人間が行う仕事の約半分が機械に奪われると言われている。

第四次産業革命の時代を生き抜き、主導していくほしとの願いをこめて、

政府は、2020年に初等中等教育よりプログラミング教育の必須化を決定。

こうした方針に先駆けて、東京大学工学系研究科では、特にSTEM (Science, Technology, Engineering, and Math) と言われるプログラミングを含む理科学、

テクノロジー分野の次世代人材育成に注力。

01

## 概要



### ドローンを活用 課題解決型の学び

DRONE  
IMPACT CHALLENGE® EDUCATION KIT  
Apple iPad



東京大学が有する福島復興に資する「知」(復興知)を、南相馬市をはじめとする浜通り市町村等に  
誘導・集積するため、組織的に教育研究活動を行う。ドローンを活用した子供たちの主体的な  
Creative Activityを展開し、教育課程内での実施として、プロジェクト型(課題解決型)の学びを展開する。  
「ドローンインパクトチャレンジ・エデュケーション KIT」を初等中等教育諸学校の教材として導入し、  
教育課程内の実施として、プロジェクト型(課題解決型)の学びを展開して実証する。  
プログラミングの知識や技術を身につけ、設計する力、表現する力、物事を前に進める力を育み、  
テクノロジーを道具として、自らのアイデアを実現し、主体的に社会に働きかけることのできる人材育成をする。

02

## 実績



### 2018年 東京都公立小学校実績

2017年6月～2018年3月「未来の学びコンソーシアム」(文部科学省、経済産業省、総務省)  
の後援のもと、東京都公立小学校2校、FPV ROBOTICS株式会社、東京大学にて産学官連携して推進  
▶ 東京大学大学院工学研究科土屋武司教授及び駒形政樹非常勤講師が担当する授業において、  
ドローン授業履修生である東京大学生が自ら考案したプログラミング教育授業案を作成し、  
実際に小学校に出向いて授業を実施  
▶ 実証校 I 東京都立中野区練野小学校 II 東京都立渋谷区代々木山谷小学校

## 方法

南相馬市と連携協定を締結予定。市内の小中学校を対象に、これからの中社会で必要とされる  
人材に必要な「資質・能力」の育成のための「学びの創造」を実証する。  
ドローンの可能性、安全性等の知識とドローンの操縦技術の習得、プログラミング教育を目的  
I ドローンを用いたプログラミング教育  
II ドローンを活用した南相馬市の地域課題の解決  
III ドローンの操縦技術と基礎知識の習得  
IV ドローンによる空撮及び画像分析



03

## 今後の展開



### 実証フィールド校 実践拡大

実践による成果検証および市内において、ICT環境の整備状況に応じた  
展開を進める。

- 実証フィールド校での成果検証を実施する。
- 実践事例を集約して学びを広めるポータルサイトを構築する。
- 他自治体において、ICT環境の整備状況に応じた展開を進める。

### 2019年 月公開授業予定

- ▶ 授業概要
- 児童数: 60名程度
- 対象学年: 小学4年生
- 対象学校候補: 原町第一小学校

04