

2018年4月開設

# ドローンコース

## 日本航空大学校

航空整備技術科 2年制課程

### 「空の産業革命」ドローンが 未来の新しい仕事を創造する

屋内飛行場

100m×200mの  
ドローン専用  
訓練フィールド

空撮・測量・建築土木



輸送・物流



農業・林業・水産業



災害調査・警察・消防



高度な操縦スキルはもちろん、開発者として必要な情報処理、自動制御、機体設計なども学びます。

ドローン操縦者資格

航空概論・航空設計・材料

大気と気象・航空力学

航空法規・安全運用

自動制御・情報科学

製図・デザイン実習

道徳訓育・英語・SPI

※ドローン操縦者資格は日本航空教育協会発行の民間資格です。資格取得には一般的に20歳以上の取得条件がありますが、本学では16歳からドローン操縦者資格が取得可能です。

能登半島の  
雄大な自然が  
撮影フィールド

### オープンキャンパス

2017年7月30日(日)  
7:00~12:00

全国各地に無料送迎バスをご用意!

※ 新宿 | 横浜 | 名古屋 | 大阪

2017年  
5月13日(土) 6月10日(土)  
7月8日(土) 7月22日(土)  
7月23日(日) 8月19日(土)  
9月2日(土) 11月18日(土)

2018年  
3月17日(土) 3月24日(土)



学校法人 日本航空学園

# 日本航空大学校

お問い合わせ先 〒929-2372 石川県輪島市三井町洲衛9部27番地7

0768-26-2233  
http://www.jac-n.jp



カリキュラム

	1 年次	2 年次
学科 (専門)	UAV 概論 / UAV 技術 I / 空撮技術 / 航空概論 / 自動制御 I / 情報科学 I /	UAV 技術 II / 空撮技術 / 大気と気象 / 自動制御 II / 情報科学 II
演習 / 実習 (専門)	UAV 基本操縦技術 / CP 実習 / 製図実習 I	UAV 応用操縦技術 / 製図実習 II / デザイン実習
一般教科	道徳教育 I / TOEIC I / コミュニケーション英語 I / SPI / 特別活動 I / 資格検定 I	道徳教育 II / TOEIC II / 一般教養 / 特別活動 II / 資格検定 II

取得可能資格

航空特殊無線技士	テクニカルイラストレーション
陸上特殊無線技士	TOEIC
危険物取扱者	実用英語技能検定
CAD 利用技術者 (2次元 2級)	ビジネス能力検定
トレース技能検定	パソコン検定 (2級)
無人航空機操縦者資格	ドローン検定

授業紹介

UAV 応用操縦技術



測定の精度やカメラアングル、揺れなどを計算し、クライアントが求めるものを理解したうえで操縦に反映させる。赤外線カメラなど特殊機材の取り扱いに慣れ、あらゆる場面を想定した操縦技術を身につけることが目的となる。

情報科学



撮影した動画を編集しプロモーションビデオとして仕上げる、撮影した画像を解析し範囲内の土壌の総量を調査するなど、クリエイティブな感性や情報処理技術を磨く。

TEACHER'S VOICE

先生の声

2015 年度に 104 億円の市場規模と言われたドローン業界ですが、2020 年度には約 11 倍の 1138 億円に達すると見込まれています。そのうちサービス分野として 678 億円の売上になると見込まれていますから、いかにドローンを操縦する人材、新しいサービスを展開できる人材の活躍が期待されているか分かります。私たちは一般的な社会人対象のドローンスクールとは異なり、単に操縦できるだけの人材ではなく、機体の開発や点検修理、新しい活用法の創出ができる次世代の人材を育みます。これまでに日本航空学園が培ってきた人間教育で、安全を第一に考え、愛社精神を持ちリーダーシップを発揮する技術者として、あなたの可能性を伸ばします。



航空整備技術科  
ドローンコース  
**野村 誠**先生  
担当教科：制御技術

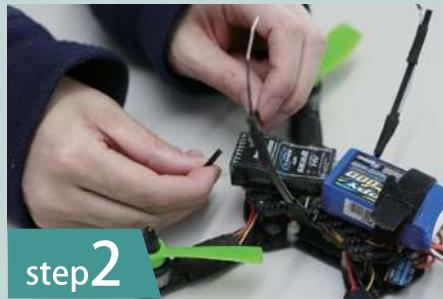
学習ステップ



step 1

操縦スキルをマスター

市販品のドローンを使い、まずは操縦スキルを磨きます。通常は GPS 制御により非常に安定した飛行ができるドローンですが、不慮の事態に備え GPS が無い場合の操縦技術や撮影技術を身につけます。



step 2

自作ドローンで製作技術や制御技術を学ぶ

レース用の FPV ドローンを制作し、機体の仕組みや制御技術を学びます。航空法に縛られない 200g 未満の小さな機体の中に、いかに小さく軽く安定した仕組みを取り入れられるかが重要となります。



step 3

機体の設計や画像処理を学ぶ

ドローンで撮影した映像や画像は、解析処理を行わないと建設や測量、モニタリング調査などに利用することができません。データの処理や動画の編集技術などを学び、即戦力の人材として就職します。

様々な用途で活用されるドローン



MAVIC

特徴	軽量・折り畳み
用途	プライベート
重量	743g
最大速度	64.8km/h
飛行時間	約 27 分



PHANTOM 4  
シリーズ

特徴	高画質・多用途
用途	空撮・調査
重量	1,388g
最大速度	72km/h
飛行時間	約 30 分



INSPIRE 1  
シリーズ

特徴	カメラ付け替え可
用途	空撮・映画撮影
重量	3,060g
最大速度	79.2km/h
飛行時間	約 18 分



M200  
シリーズ

特徴	上向きカメラ増設可
用途	点検・調査・測量
重量	3,800g
最大速度	- km/h
飛行時間	約 38 分



AGRAS MG-1

特徴	折畳み・10kg 積載
用途	農業散布
重量	9,500g
最大速度	54km/h
飛行時間	約 22 分