

# 令和元年度 ICTへの取り組み

(一社) 栃木県建設業協会



# 令和元年度 i-Construction 講習会など

開催数

7回

参加者数

189名

うち高校生  
42名

※延べ人数

# 全国建産連 無人航空機操縦士育成講習

# 全国建産連 無人航空機安全技能証明試験

Aコース (令和元年7月17~19日) 受講者 12名  
※延べ人数

Bコース (令和元年7・8月) 受講者 22名 開催数 2回  
7/8~9: 11名・8/21~22: 11名 ※延べ人数



全国建産連認定講師による講習



屋内外での実技・座学



技能証明試験



i-Construction推進のための建設業企業向けに、飛行許可に必要な10時間の飛行訓練を実施するもので、屋内外での実技、屋内での座学を行いました。

全国建産連では、平成31年3月1日付け国土交通省より「無人航空機の講習団体及び管理団体」として建設業に特化した認定団体として承認を受けました。一定以上の技能に達していることが認められた場合、無人航空機安全技能証明の資格が認定されます。

- 「全国建産連」⇒ 「(一社) 全国建設産業団体連合会」
- 栃木県建設産業団体連合会 (事務局: (一社) 栃木県建設業協会)



GSProを使用した自動飛行



産業用UAV概論・三次元計測概論・SfM概論



UAV撮影計画・Pix4Dによる三次元点群作成・公共測量マニュアル(案)概要

UAV 写真測量に関する計画策定技能、計測技能、照査技能の習得をするもので、屋内での座学、屋外での実習等を行いました。

教職員  
対象 初開催

# ドローン飛行体験会

普通高校生  
対象 初開催

## 栃木県立今市工業高等学校

参加者 **18名** (令和元年7月23日)



教職員が操縦

## 栃木県立烏山高等学校

参加者 **34名** (令和元年9月19日)



DJI Mavic Enterprise

## 福井県立福井農林高等学校

参加者 **30名** (令和元年9月13日)



ドローンから撮影

- 今市工業高等学校では、ドローンを使用した災害対応など注目が高まっている中、同校でドローンを1機導入。(一社)栃木県建設業協会は、同校より講師派遣依頼を受け、まずは教員からドローンに関する基礎知識や実技を習得したいとの考え方から、座学及び実技の講習会を開催いたしました。
- 烏山高等学校では、自分たちの通う那須烏山市にまつわる物事について学習するための「烏山学」を平成29年度より実施。体験テーマに基づいた「自然災害を考えようII～体験編～」において、栃木県烏山土木事務所と(一社)栃木県建設業協会 烏山支部の共催で、「ドローンの説明と飛行操作」などの実地体験を、生徒と一緒に行いました。
- (一社)福井県建設業協会より「高校生のドローン体験会」講師派遣依頼があり、(一社)栃木県建設業協会 技術部長が「福井県立福井農林高等学校 環境工学科」にて「ドローン飛行体験会」の資料を基に座学を行い、場所を移動して生徒によるドローン飛行・撮影体験を行いました。
- “DJI Mavic Enterprise” ⇒ 栃木県建設業協同組合連合会 所有 (事務局：(一社)栃木県建設業協会)



# 令和元年 台風19号 “ドローン”



佐野市水木町「氷室小学校前」



鹿沼市「見野橋」



鹿沼市久野「天満橋」



鹿沼市久野「柳橋」



大田原市北大和久「千丈橋」



那須烏山市藤田「藤田橋」



那須烏山市岩子「新荒川橋」



那須烏山市小倉



那須烏山市上境「烏山大橋」



さくら市鷺宿「和久橋」



栃木市片柳町「二杉橋」



栃木市星野町「新栗生橋」



栃木市岩出町「大砂橋」



栃木市梅沢町



栃木市菌部町「上人橋」



下野市磯部「境橋」



壬生町福和田「地藏橋」



矢板市上太田地内



2019年「台風19号」  
<http://www.tochiken.or.jp/?contribution=201910>

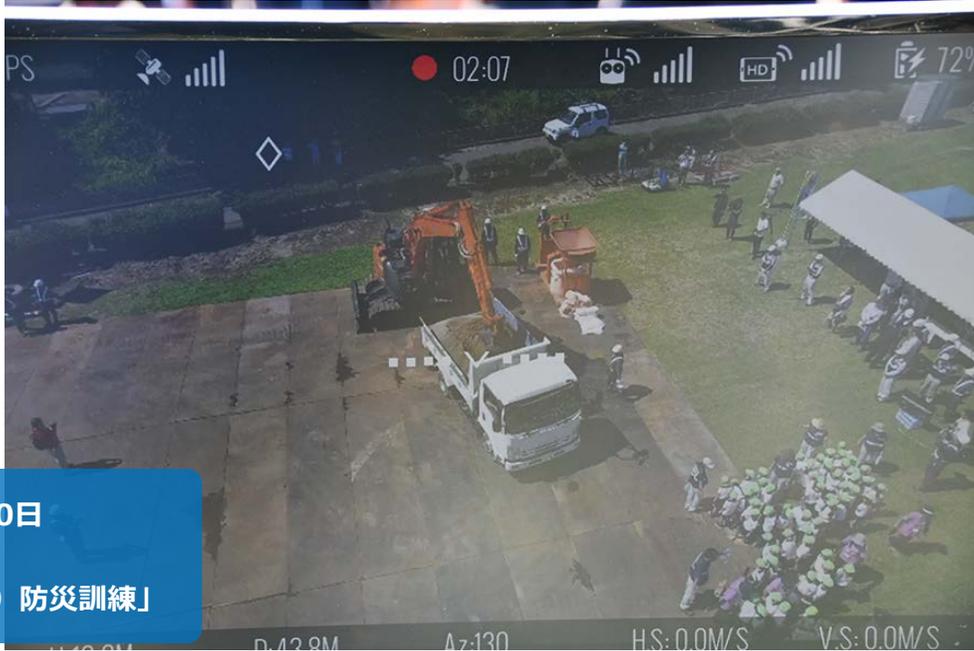
令和元年台風19号において、栃木県内における被災現場や応急仮復旧工事の状況を写真・動画にてドローンから撮影し、本会が開発した「道路河川等管理情報システム」に報告等をし、栃木県土整備部との情報共有や県民の皆様にご覧いただくようホームページを通じて情報公開等をいたしました。  
(※ドローン保有「8機」(一社)栃木県建設業協会 本部、各支部・各組合：令和2年2月現在)



# 令和元年度“ドローン”を活用した訓練



令和元年9月10日  
那須支部  
「那須地区00（れいわ）防災訓練」



令和元年8月8日  
塩谷支部  
「水防情報伝達訓練」

栃木県建設業協会 各支部の訓練では、ドローンを活用した訓練を行っており、令和元年度の訓練においては「水防訓練（塩谷支部）」「防災訓練（那須支部）」を行いました。

詳しくは **とちアイコン** ホームページ

栃木県建設業協会 **YouTubeチャンネル** をご覧ください



## 栃木県 i-Construction 推進県部会



建産連ドローン関係講習

令和元年台風19号



栃木県 i-Construction推進県部会

<http://www.tochiken.or.jp/tochigi/i-construction.html>

栃木県建設業協会YouTubeチャンネル

<https://www.youtube.com/user/tochiken2>



**とちアイコン**

🔍 検索