

# J-RESCUE

A MAN WHO SAVES ANOTHER

## 春の新車速報特集

新デザインの  
令和2年度車両が計28台!

DETAIL UP!

### 救助工作車II型

(宮古地区広域行政組合消防本部・宮古消防署)

### 高規格救急車

(羽咋郡市広域圏事務組合消防本部)

### 化学消防ポンプ自動車II型

(石橋地区消防組合消防本部)

# 5

May  
2021.Vol.111  
隔月刊・偶数月  
10日発売

# 重機操縦のすべて

待ったなしの災害に備えよ!

震災対応に強くなる重機訓練法—取手市消防本部「災害重機機動隊」—  
雪国の建物火災で大活躍! 重機&放水の合わせ技—弘前地区消防事務組合消防本部—  
災害時の重機活用ワンポイント講座



特集  
**消防ドローンの運用を推進する**  
総務省消防庁のアドバイザー制度  
焼津市消防団ドローン隊  
「SKY SHOOT」

東日本大震災から10年…  
殉職者を出してはならない。  
八千代市消防本部の  
デジタルインテグレーション  
安全に効果のある  
マーキングについて考えよう



検索 救助 検証

## 注目のドローンをPICK UP!

文/竹内 修

政府は救命・救難を含めた重要業務に関しては、高いセキュリティ性能を備えたドローンへ更新させる方針を固めており、災害救助の現場でも対応を迫られている。ここでは高いセキュリティ性能を備え、個々の特徴を生かして、災害救助の第一線で活躍できるドローン9機種を紹介しよう。

### 有線給電システム ORION 2

有線給電により  
長時間・広範囲の連続監視を実現

ORION2はフランスのElistairが開発した有線給電ドローンだ。地上からテザーを介して電力の供給を受けて飛行するため、動力源内蔵型のドローンでは不可能な最大24時間の連続飛行能力と、安定した飛行性能を備えている。このため災害発生地点を広い範囲で長時間監視し、対策に必要な画像情報などを収集できる。



Elistair販売代理店 日本海洋株式会社  
☎03-5613-8902 / FAX.03-5613-8210  
info-suichu@n-kaiyo.com http://www.nipponkaiyo.co.jp/

### FLIR SkyRanger R70



自ら物体の検知や分類も行えるタフな  
「空飛ぶスーパーコンピューター」

スカイレンジャーR70はスカイレンジャーシリーズの最新型。従来型と同様、高い耐風性能と耐雨性能を兼ね備えているだけでなく、複数のNVIDIA TX2プロセッサを搭載したことで、自ら物体の検知や分類を行う機能が追加されており、災害時の行方不明者捜索等への活用も期待されている。専用タブレット端末による飛行操作・操縦が可能。

SkyRanger 国内販売元 株式会社ネクスス光洋  
☎0166-49-4080 / FAX.0166-49-4081  
info@do-koyo.co.jp http://www.do-koyo.co.jp

### PF2 PF-MINI

自社開発のフライトコントローラーにより  
セキュリティ面も万全

PF2とPF-MINIは、自律制御システム研究所が開発したクワッドコプター型ドローン。両モデルともインターネットが使えない環境でも運用が可能で、高い防塵・防水性能を備えている。対気速度も20m/秒と高く、災害発生現場へ迅速に展開して画像情報の収集などを行える。



株式会社自律制御システム研究所 (ACSL)  
販売代理店 株式会社赤尾  
☎03-3832-2201 / FAX.03-3833-6217  
https://www.akao-co.com

### 東光レスキュードローン® TSV-RQ1

「耐風」、「防水」、「気密」の  
3性能を追求した  
全天候型純国産ドローン

「耐風」、「防水」、「気密」の3性能を追求した純国産レスキュードローン。他のドローンでは飛行が困難な悪天候下でもいち早く離陸して、災害時の救援活動に不可欠な画像情報を収集できる。その取り組みに対する評価は高く、2021年3月には第7回ジャパン・レジリエンス・アワード(強靱化大賞)の最優秀賞を受賞している。



東光鉄工株式会社UAV事業部 ☎0186-57-8755 / FAX.0186-57-8861  
info-uav@toko-akita.co.jp https://tokouav.jp/



### PD4-XA1

前方と下方の視野を大きく確保した  
汎用性の高い多用途ドローン

PD4-XA1はPRODRONEが開発したクワッドコプター型ドローンだ。ズームカメラを機体前面に配置して、前方や下方の視野を大きく確保しており、災害や水難・山岳事故での被災者の迅速な位置確定を行える。また、オプションで夜間飛行に備えたLEDサーチライトや、長時間飛行を可能にする有線給電を用意し、全天候、多用途に対応している。

PRODRONE ☎052-890-8800 / FAX.052-890-8801  
info-jp@prodrone.com https://www.prodrone.com/jp/



YOROI 12D1750F



YOROI 6S1750F

### YOROI 12D1750F YOROI 6S1750F

カーボンシェルをまとった  
堅牢で軽量の多用途ドローン

サイトテックのYOROIシリーズは、ボディにカーボンシェルを使用したことで、軽量化と堅牢さを両立した多用途ドローンだ。12D1750F、6S1750Fともペイロード重量が大きく、またユニットの交換により様々な用途に使用可能な設計を採用。交通の途絶した場所への救援物資の輸送や水難事故の被災者への救命具の投下といった用途にも使用できる。

サイトテック株式会社  
☎0556-48-8378 / FAX.0556-48-8387  
drone@sitetec.com  
https://www.saitotec.com

### Leonardo AWHero

長い滞空時間と大きなペイロード重量を兼ね備えた  
多用途無人ヘリコプター

AWHeroはレオナルド・ヘリコプターズが開発を進める多用途回転翼型UAV(無人航空機)。6時間を超える滞空時間と大きなモジュラーペイロード機能(有効搭載量85Kg)を兼ね備え、光学/赤外線カメラ、洋上捜索レーダーや携帯電話のローカライザーなど様々なセンサー搭載により、長時間の情報収集や遊離誘導にも威力をみせる。



レオナルド・ヘリコプターズ ☎03-5860-9830  
muneyasu.asakawa@leonardocompany.com  
https://www.leonardocompany.com/en/air/helicopters