

第5回 UAV 3D 計測・活用フォーラム

災害対策・調査に大活躍



2020-02-01

1. 主旨

過酷さを増す自然環境と、数十年前に建設された社会インフラ設備の老朽化とが重なり、災害発生が続く。災害対策や調査に、ドローンが3次元計測の強力なツールとして利用されつつある。SPARJ が開催する第5回会議は、ジャパン・ドローン展 2020 に合わせて同じ場所で開催する。

2. 開催日：2020年3月26日(木)

3. 場所：幕張メッセ 国際会議場 3F 303 会議室

4. 会議参加費：¥5,000

5. 会議申し込み 下記までメール

①氏名、②所属名、③メールアドレス

6. 申し込みおよび問合せは

スパークポイントリサーチ

河村 koji@sparj.com 045-482-3073 まで

URL：<http://www.sparj.com>

隣接国際展示場にて Japan Drone 2020 が開催されます



プログラム

13:00-13:30 オープニング&3D計測の世界の動向

河村 幸二 (スパークポイントリサーチ)

「第4次産業革命」推進のキーファクターはIT技術であるが、コンピュータと人間との関わり方が大きく変わってきた。その接点として3Dが大きな役割を果たす。

13:30-15:00 ドローンによる防災・災害対応 司会 山崎 廣二 (アジア航測)

ハイブリッド電力システムを搭載した長時間・長距離・高ペイロードのドローンを活用した
インフラ事業について 嘉津山 公一 (會澤高圧コンクリート)

災害発生時のドローン対応について 野口 克也 (ヘキサメディア)

ドローンレーザ点群の防災への活用 山崎 廣二 (アジア航測)

15:00-15:15 コーヒブレイク

15:15-17:00

司会 西村 正三 (計測リサーチコンサルタント)

UAV を用いた橋梁点検・UAV 飛行撮影と画像解析の最新技術

加藤 直也 (DENSO)

MRH 型無人航空機の自律制御向上に向けたステレオビジョンセンサの応用


高津 貢 (オリオール)

ドローンを活用したプラント施設や高所設備の効率的・高精度な点検技術の開発





宮崎友孝 (東芝インフラシステムズ)

17:00-18:30 交流会




セッション1:

No.	題名(仮)	概要(仮)	発表者	所属	役職	写真
1	イントロ&3次元計測の世界の動向	3次元計測技術が広く産業界に浸透し始めて20年近くたつが、いまだにハード・ソフトとも革新が続いている。その概況を述べるとともに、とくに第4次産業革命のなかでのコンピュータと人間との接点としての3次元が大きな役割に焦点をあてる。	河村 幸二	合同会社 スパーポイントリサーチ	代表	

セッション2:

No.	題名(仮)	概要(仮)	発表者	所属	役職	写真
2	総司会	ドローンによる防災・災害対応をキーワードに最新技術の紹介、事例紹介いたします。	山崎 廣二	アジア航測株式会社 センシング技術統括部 計測技術部	部長	
3	ハイブリッド電カシステムを搭載した長時間・長距離・高ペイロードのドローンを活用したインフラ事業について	アメリカで開発されたハイブリッド電力ドローンの紹介ならびに、従来のバッテリードローンでは実現不可能なドローン事業の概要を説明する。	嘉津山 公一	會澤高圧コンクリート 株式会社 データ戦略室	執行役員	
4	災害発生時のドローン対応について	災害発生時のドローンによる災害状況把握は、各地において実施されているがその事例と対応の実際について紹介する。	野口 克也	株式会社 ヘキサメディア	代表取締役	
5	ドローンレーザ点群の防災への活用	ドローンレーザによる点群データの紹介と防災の観点での活用事例を紹介いたします。	山崎 廣二	アジア航測株式会社 センシング技術統括部 計測技術部	部長	

セッション3:

No.	題名(仮)	概要(仮)	発表者	所属	役職	写真
6	総司会 インフラ点検、測量調査における「UAV搭載カメラ/レーザ」の活用・展開	本セッションは、インフラ点検等における「UAV搭載のカメラやレーザ」を用いた「活用・展開」について紹介する。対象は、橋梁、プラントそれに自律制御向上に向けたステレオビジョンセンサの応用について紹介した	西村 正三	株式会社 計測リサーチコンサル タント	取締役 事業部長	
7	UAVを用いた橋梁点検 -UAV 飛行撮影と画像解析の最新技術-	橋梁の3Dモデル内でのバーチャル点検の実現を目指している。 (1) 点検用写真のUAV撮影 (2) 点検写真を結合して橋梁全体を3Dデータ化 (3) 結合写真でのAI損傷解析を行った現状と課題を述べる。	加藤 直也	DENSO		
8	MRH型無人航空機の自律制御向上に向けたステレオビジョンセンサの応用	弊社では、空力技術、自律制御技術を用いて、ドローンの社会実装と普及を目指して活動しています。今回は、インフラ点検向けの大型構造物近傍で安全に接近して自動航行での情報収集が実現できる、ステレオビジョンセンサを応用したMRHの自律制御技術について提案を行います。	高津 貢	有限会社オリオール	代表取締役	
9	ドローンを活用したプラント施設や高所設備の効率的・高精度な点検技術の開発	プラント施設や高所設備の3Dイメージを精緻に構築し、ドローンの最適な飛行ルートの事前生成と画像認識技術を組み合わせることにより、劣化箇所の把握などの点検を効率的かつ高精度に行います。作業員が簡単に立ち入れない所や、足場を組まなければいけない高所の点検作業を容易に行うことが可能となります。	宮崎友孝	東芝インフラシステムズ株式会社		