

仙台特区

vol.2

特集 > 近未来技術で広がる仙台の未来

ついに仙台で開催!!

国内史上最大規模のドローンレース

平成28年6月11日・12日の両日、太白区のゼビオアリーナ仙台にて、国内史上最大規模のドローンレース『JAPAN DRONE NATION ALS 2016』が開催されました。これは、10月にハワイで行われる世界大会への出場をかけた日本予選で、全国各地から43組が出場。熱い戦いを繰り広げました。

世界が今、注目している小型無人機「ドローン」。競技用ドローンの最高時速はなんと100キロ以上！蜂の羽音のような飛行音がF1のレースを連想させます。レースは、出場者がドローンに搭載されたカメラの映像をゴーグルで観ながら機体を操作し、スピードを競うスタイル。ドローンに乗っているかのような視界で、広い会場に設置された障害物のあるコースをスピードをあげて周回します。11日の予選では、障害物や機体同士の接触でドローンが落下し、苦戦す

る出場者が続出！12日の決勝戦では、厳しい戦いを勝ちあがった3組がぶつかり合いました。

決勝では、5周レースを3ラウンド行い、合計ポイント数で順位を決定。見事優勝したのは、ラジコン飛行歴11年の大和田浩二さん（45歳/茨城県在住）。終始安定した操作とスピードで、日本一に輝きました。

決勝戦の観戦チケットはソールドアウトし、当日の会場では、多くの観戦者の拍手や歓声が響き渡りました。12日にはドローンの体験コーナーも設けられ大盛況！親子連れなど、たくさんの市民が近未来的なドローンの世界を楽しみました。

表彰式では、今回のレースを主催した一般社団法人日本ドローンレース協会代表理事の小寺悠氏が「仙台のこのような素晴らしい会場でレースができたことに感謝。これからもドローンの普及に努め、日本でのDリーグ発足に向けて力を尽くす」と語り、仙台市の伊藤敬幹副市長も「ドロー

ンを活用した防災・環境都市を目指す仙台市が、先陣を切ってドローンの聖地となるよう力を入れていきたい」と挨拶。ドローン関連産業の集積を目指し、特区として新たな一歩を踏み出した仙台市は、今、市民だけでなく、全国のドローン関係者からも熱い視線を集めています。



ドローン活用推進のために設立 《ドローンテックラボ・コンソーシアム仙台》

このドローンレースの開催を前に、平成28年4月26日、ドローンの活用を推進するための官民協議会「ドローンテックラボ・コンソーシアム仙台」が設立されました。この官民協議会には、仙台市と山形市のほか、ドローンで空撮や測量を実施するドローン関連企業や、東北大学など12団体が参加。機体やソフトウェアの開発を進め、防災などへの活用をはじめとした新事業の創出や産業の集積を目指していきます。



コース内の障害物を通るドローン



専門家の指導のもと貴重なドローン飛行体験



優勝した大和田さんは日本代表として世界へ

Terra Drone(テラ ドローン)株式会社
エバンジェリスト
大西 清氏

仙台市
伊藤 敬幹 副市長

トライボッドワークス
株式会社
代表取締役社長
佐々木 賢一氏

ドローンと描く、未来の仙台。 ～“三人寄れば文殊の知恵”インタビュー～

注目の新デバイス・ ドローンと仙台特区

伊藤副市長(以下/伊)「本日はお忙しいところ、ありがとうございます。今、世の中ではドローンが注目されており、仙台市も国家戦略特区の指定を受け、ドローンの先進的な技術を実証できるフィールドを提供していきたいと考えております。まずは、お二人の自己紹介とドローンへの関わりをお願いします。」

佐々木さん(以下/佐)「私は、仙台でIT企業を運営して10年になります。情報セキュリティ事業が主ですが、2年程前に、新規事業として、映像を基軸としたIoT企業を立ち上げ、その頃に、ドローンをプログラミングして自動で飛ばすことに興味を持ちました。現在は、ドローンによる映像解析技術の開発のほか、趣味の写真のノウハウを活かして、プロモーション用の動画制作なども事業化しています。ドローンは、飛ばし始めてまだ1年半ですが、IT経営をしながらというのは珍しいらしく、全国各地からお声をかけていただいています。また、仙台の地の利を実感しています。」

伊「一番の地の利は

どんなところですか?」

佐「まず、首都圏と違って、飛ばせるエリアが多いこと。仙台なら車で10分で、仕事でも練習でも飛ばせるフィールドがあります。また、特区の力を借りて産業化に取り組める器は、まさにアドバンテージ。大きな可能性を感じています。」

伊「大西さんはいかがですか?」

大西さん(以下/大)「私は仙台市で生まれ、お隣山形市育ち。山形でITベンチャー企業を運営していたのですが、震災を機に、生まれ故郷である仙台復興への強い想いで移住。その頃に、ITでの復興支援で佐々木さんと知り合いました。仙台に戻り愕然としたのが、独自の製品で勝負する企業が少ないこと。市内にこんなに大学があり、若者が全国から集まるのに人材不足。産業がないから、卒業と同時に他地域に散らばってしまうという現実、危機感を持ちました。ドローンとの出会いは2年程前。ITとの融合で何かできないかと考え、仙台にドローンで測量を行う会社を立ち上げ、海外に乗り込みました。海外進出の際も仙台市に相談し、“タイはどうですか?”と力を貸していただきました。色々な国のつながりを活かしてベンチャーを引き上げてくれる、頼れる営業マンのよう。感謝しています。」

伊「その営業マンが私です(笑)。国家戦略特区を目指した一番の理由は、震災後、何か人のため、地域のためになる仕事を新たに起こす社会起業家を支援しようという想いが発端なんです。それから、特区になれば色々なことができる、と取り組んだものの一つがドローンなんですよ。」

ドローンで広がる 仙台市と東北の可能性

佐「今、私は空撮、大西さんは測量を事業としていますが、私はこれが本丸ではないと感じています。ドローンを前提とするライフスタイルやワークスタイルが5年後位にはできて、人口密度が少ない地域や高齢化が進む中で、ドローンがもっと役立つ時代が来ます。行政と民間と大学とが融合できるこの地で、まさに日本が抱える課題に対し、この仙台からその解決方法を生み出せれば、それが地元の産業になるのではないのでしょうか。」

大「その実現に仙台に足りないものがあっても、広域でみれば東北エリアで協力し合えます。現在、ドローンのハード面の多くのシェアは中国の会社が占めていますが、専門性のあるカスタマイズされた産業用ドローンを『ものづくりの東北』で作れたらいいなと。国産ドローンの実現を願っています。」

伊「私も、ドローンのハードとソフトの両面、あるいはそのオペレーティングという面でも、そうした産業が新しい社会インフラになるとすれば、仙台でどう集積していくかが絶対に必要になってくると思います。」

佐「『ドローン特区・仙台』が広く認識されれば人も情報も集まります。ドローンは大きな可能性を持つデバイスなのに、イメージが良くない。もっと市民の方々に知ってもらい、実際に触れて身近に感じて、悪いイメージを払拭するだけでも前進できると思います。」



産業発展の起爆剤となる ドローンレース

伊「今回のドローンレース誘致は、市民の注目を集めることにもつながりましたが、その効用についてはどうですか？」

大「レースは、ドローンのプラスのイメージをもたらしたと思います。ドバイで優勝賞金1億円のレースがあった際は、多くのメディアが取り上げました。私のところにも複数の企業から事業化の相談があり、今回のレースにも招待しました。仙台での起業促進につながるのではと思います。」

伊「いいですね。ドローンは起業促進ですが、これからの仙台市のまちのブランドイメージ『防災・環境都市』を形成するために、必要な社会インフラになっていくのではと感じています。防災のために、人の手が届かない、ドローンがあった方がいい分野が必ずあるはず。仙台で生まれる新ドローン事業で、『防災・環境都市 仙台』が実現する姿をともに創っていききたいですね。最後にお二人の夢をお聞かせください。」

佐「ドローンは、ITの世界でもスマートフォン以来の大きな波だと感じています。今、それを仙台でリードできるビッグチャンス。これからドローンが産業化するには、人が飛ばすのではなく、プログラムによる自動飛行が前提となります。それに向けて、様々な技術革新や法整備が必要になりますから、特区

の仕組みを様々な会社と上手く活用し、仙台をドローン特区として盛り上げたいと思います。」

大「民間も大学も自治体も一つになって取り組む…今の仙台の状況は稀なケース。市内にいる若者や、ドローンに興味を持つ経営者、特区によって集まる人や情報、そこから起こるスタートアップの波をもっと大きくしていきたいです。コンソーシアムができたことで、仙台市ではそれが実現できると思います。」

伊「まさにコンソーシアムが核となって、それを活用できるのは特区の恩恵、と仙台市がドローンを牽引していけるといいですね。これからも一緒に頑張っていきましょう！」



最新トピックス

仙台市雇用労働相談センターが開所しました。

平成28年6月28日、仙台駅前AER7階、仙台市情報・産業プラザ「アシ☆スタ交流サロン」内に、仙台市雇用労働相談センターが開所しました。センターの開所式では、内閣府地方創生推進事務局の藤原豊審議官、厚生労働省宮城労働局の緒方強嗣局長、仙台市の奥山恵美子市長、仙台市雇用労働相談センターの千葉一人センター長が挨拶。全国6か所目となるセンターの開所に、期待の声をいただきました。



仙台市雇用労働相談センターについて伺いました

Q:雇用労働相談センターとは？

A:雇用ルールに関する労使両方の不安や疑問を専門スタッフに相談できる場所で、国家戦略特別区域法に基づいて設置されるものです。仙台市は平成27年8月に「女性活躍・社会起業の改革拠点」として国家戦略特区に指定されており、仙台市雇用労働相談センターでも、NPO法人や一般社団法人を含めた社会起業を志す方や、女性起業家の雇用・労働に関する相談に手厚く対応していきます。

Q:相談方法は？

A:窓口、電話、メール、いずれでも相談できます。仙台市起業支援センター「アシ☆スタ」のアシ☆スタ交流サロン内に設置されておりますので、アシ☆スタ等の支援機関と連携しながら、仙台市が掲げる「日本一起業しやすいまち」の実現に向け、起業前の雇用ルールの理解向上に加え、起業後の雇用を重点的にサポートしていきます。

Q:どのような方が利用できますか？

A:仙台市の国家戦略特区内に所在する起業家・中小企業、NPO法人等、どなたでもご相

談いただけます。また、事業主の方だけではなく、市内で働く方も対象になります。相談は無料！お気軽にご相談ください。

Q:具体的に、どのような活動をしているのですか？

A:弁護士または社会保険労務士などの「雇用労働相談員」が、一般的な労働関係法令に関する問い合わせや相談に対応するほか、労務管理や労働契約の適正性などについて、弁護士が専門的な相談に対応します。センターにお越しいただけない場合も、まずはご連絡を！社会保険労務士による個別の訪問相談も行っています。その他、月に1回程度、労働関係法令や雇用指針等に関するセミナーを開催したり、市内の大学と連携した、学生・若者への雇用に係る基礎知識の普及や就職時の雇用問題に対する相談会などを実施していきます。



仙台市雇用労働相談センター

TEL:070-3811-9119
070-3811-9120

●営業時間/平日9時～17時
(土日祝日・年末年始を除く)

●MAIL:info@sendai-elcc.jp

●所在地:仙台市青葉区中央1-3-1 AER7階
(仙台市情報・産業プラザ アシ☆スタ交流サロン内)
<http://sendai-elcc.jp/>



仙台市雇用労働相談センター 千葉一人センター長

仙台市雇用労働相談センターでは、社会保険労務士・弁護士が無料で雇用・労働問題に相談対応いたします。創業間もない企業・NPO法人や事業拡大などで人材採用をお考えの企業経営者の方は、事業の運営に注力しがちになります。人材の確保や活用において、何をどのように制度設計・修正をすれば適切な労務管理となるかを個別に相談対応をしているのが当センターの特徴になります。また、そのような企業・NPOで働いている労働者の方も対象となっております。窓口のほか、お忙しい方は、電話、メールでもご相談を承りますので、是非ご活用ください。



記者からの質問に答える奥山市長



ロボットタクシー株式会社による自動走行



東北大学、群馬大学による無人の車を含めた隊列走行



東北大学が開発した一人乗りの小型電気自動車

過疎地での移動や災害時の避難に期待

荒浜地区において自動走行等のデモンストレーションを行いました。



新しい技術でより 便利な社会へ

平成28年3月27日、国家戦略特区の取り組みの一環として、東日本大震災において津波で被災し、災害危険区域に指定されている若林区の荒浜地区で、自動車の自動走行とドローン飛行のデモンストレーションを行いました。

当日は、内閣府大臣政務官の牧島かれん氏、仙台市の奥山恵美子市長、伊藤敬幹副市長も参加。荒浜小学校の校庭及び荒浜地区内の市道で最新技術が披露されました。

車の運転に人は不要!? 自動走行の時代へ

自動走行には、加速、ハンドル操作、ブレーキ制動のいずれか一つを自動で行う「レベル1」から、すべての操作を自動で行い、運転手が全

く関与しない「レベル4」まで、四段階のレベルがあります。

ロボットタクシー株式会社は、後部座席にのみ人を乗せ、レベル4の完全自動走行を実施。全地球測位システム(GPS)機器やセンサーなどを積んだ車が、時速約10kmで校庭を3周しました。

また、東北大学の未来科学技術共同研究センターと群馬大学は、先頭の車にだけ運転手が乗り、その後ろを複数の無人の車が走る隊列走行を行いました。

車が走り出すと、荒浜小学校の校庭に集まった人からは「おーっ」という歓声。人が運転しなくても移動できる未来は、もうすぐそこまで迫っています。

一人乗りの小型電気自動車を走らせました。この車は、全地球測位システム(GPS)や360度全方位カメラ、タイヤの回転数を測るセンサーなどで車の位置を割り出し、三次元地図を作りながら決められたルートに沿って走るといったもの。公道のため、運転手が乗り込みましたが、ハンドルからは手を放したまま！自動でハンドルが回り、最高時速15kmで約300mのコースを1周しました。

自動走行の車が利用できるようになれば、ケガや高齢によって運転が難しくなった方も一人で移動することができます。また、災害時に、危険な場所で運転するリスクを軽減したり、安全な道を分析して避難所まで移動したりと、避難手段としての活用も期待されます。

災害時に安全かつ スムーズな移動を

荒浜地区の市道では、東北大学が開発した



東北大学未来科学技術共同研究センター 長谷川 史彦 教授

自動走行技術は、2020年東京五輪に向けてわが国技術の国際的発信の目玉の一つとして注力されています。既に東京のような大都市部や高速道路での取り組みが進められていますが、一方で、東北地域のように人口減少・過疎高齢化に悩む地域への適用により、地域に暮らす誰もが自由に移動できる社会の実現が期待されます。

東北大学では、雨・雪・霧・炎など悪天候・悪環境下でも走行可能とするセンシング技術と、高齢者・疾患患者の方が安心して乗れる車の研究開発を進めています。今回のデモを機に、全国から有望な実証案件を集め、いち早く各地域に導入普及を助けるための、コンソーシアム組織の設立を進めています。震災復興の経験を活かし、新しい地域社会のモデルを構築し、そのモデルにより世界各地の成長発展にも貢献することで、世界への恩返しと、それによる地域産業の振興、そして東北地域の活性化につなげて参りたいと思います。

お問い合わせ

仙台市まちづくり政策局政策企画部プロジェクト推進課

〒980-8671 仙台市青葉区国分町三丁目7番1号
〈電話〉022-214-8561 〈FAX〉022-214-8037 〈E-mail〉sendai-tokku@city.sendai.jp

国家戦略特区の概要や仙台市の取り組みについては、仙台特区ウェブサイトをご覧ください。
仙台特区ウェブサイト <http://sendai-tokku.jp/>

