

空の移動革命への挑戦

～日本発「空飛ぶクルマ」と「物流ドローン」の開発～

講師 福澤 知浩

東京大学工学部卒業後、2010年にトヨタ自動車に入社し、グローバル調達に従事。同時に多くの現場でのトヨタ生産方式を用いた改善活動により原価改善賞を受賞。2018年に株式会社 SkyDrive を設立し、「空飛ぶクルマ」と「物流ドローン」の開発を推進。経済産業省と国土交通省が実施する「空の移動革命に向けた官民協議会」の構成員として、「空飛ぶクルマ」の実用化に向けて政府と新ルール作りにも取り組む。Forbes JAPAN「日本の起業家ランキング 2021」の TOP20 に選出、MIT Technology Review の「Innovators Under 35 Japan 2020」を受賞。



(司会:小澤)

それでは講演会を開始させていただきます。
WEB で参加の方は、マイクをミュートオンに、カメラをオフにしておいて下さい。また、質問があれば、随時、チャットに書き込んで下さい。可能な限り福澤様にお答えをいただきます。
それでは、講師の福澤さんの紹介を寺倉さんからお願いします。

(計測会会長:寺倉)

それでは今から講演会です。講師のご紹介を致します。
講師は、株式会社 SkyDrive 代表取締役 CEO 福澤知浩様です。
福澤様は、東京大学工学部を卒業され、2010年、トヨタ自動車に入社。トヨタ生産方式を用いた改善活動などにより原価改善賞を受賞されております。
2018年に株式会社 SkyDrive を設立。空飛ぶク

ルマと物流ドローンの開発を推進されています。
2020年には MIT マサチューセッツ工科大学が才能あふれる若きイノベーターに贈る賞を受賞されています。賞の名前は(注1)、英語でちょっと難しいのですみません。割愛致します。

(注1) MIT Technology Review の

「Innovators Under 35 Japan 2020」

今年の7月、世界のベンチャー企業が競うスタートアップワールドカップ2022の日本戦を勝ち抜かれ、サンフランシスコで行われる世界大会の決勝戦に出場されました。

それが実は、決勝戦は今から4時間前に行われました。さて、結果はいかがだったでしょうか。ご本人の口からお答えいただけると存じます。興奮冷めやらぬサンフランシスコの現場から中継で福澤講師にご登壇をいただきます。
福澤様、よろしく申し上げます。



(講師:福澤氏)

はい、ありがとうございます。ご紹介いただきました SkyDrive の福澤と申します。本日、サンフランシスコからお話させていただくことになりまして、現地に赴けず大変恐縮でございます。ちょうど、先程おっしゃっていただいたスタートアップワールドカップと呼ばれるピッチコンテストがありました。会社のプレゼンテーション、事業に関するプレゼンテーションを4分、2分と、比較的短い間に行い、その中で一番良い会社を選ぶというものでした。この大会は世界的に70カ国ぐらいで行われており、各地域での代表者がシリコンバレー、サンフランシスコに集まり、決勝大会を行うというものです。その決勝大会が先ほどまで行われておりました。残念ながらトップは取れず、70チーム出て2位ということになりました。こちらへの出場のため、今回はオンラインからの登壇になってしまい、申し訳なく思っております。一方、講演会には、オンラインで参加されている方もいらっしゃいますので、是非、ご意見、ご感想、ご質問などをチャットに書き込んで頂きたいと思っております。会場の皆様には、後ほど、いろいろなご意見、ご感想、ご質問等をいただけたらと思っております。

SkyDriveには名工大出身のメンバーも何名か、在籍しています。また、名工大の近くの鶴舞公園に、来年でしたか、愛知県が大村知事を中心としてスタートアップの育成に大変力を入れておられます。多分、大村知事は全国の中でも本当に一、二を争うぐらいベンチャーやスタートアップを応援しようという心を持たれている方だと思っておりますが、愛知県が鶴舞公園の目の前に大きな施

設をスタートアップ向けにオープンするということもありまして、名工大さんとの関係が、今後、さらに近くなると思っております。

今回、せっかくの機会をいただきましたので、株式会社 SkyDrive、空飛ぶクルマの事業と開発についてお話しさせていただきます。事前に、講演内容への要望事項や質問を頂いておりますので、そちらも盛り込んでお話しするように致します。また、講演後の質疑応答時間でもお答えするように致します。



©SkyDrive

「1. SkyDrive 会社概要」

私から、「SkyDrive 空の移動革命への挑戦」についてお話しさせていただきます。

最初に、弊社の説明動画がありますので、そちらをご覧ください。本日は、会社概要、空飛ぶクルマとは何か、SkyDriveのミッション、二つある事業について。という順番でお話させていただきます。

(動画再生)

*ビデオ動画は以下の内容です。

https://www.youtube.com/watch?v=KZPn2iF_BbQ

(ビデオの音声)

本当の自由を手に入れよう。誰もが自由に移動できる世界を手に入れよう。

陸で、海で、空で。人類はその自由を常に求めてきた。

確かに世界は前へ進んだ。しかし、私たちは世界をもっと前へ、いや上へと進める。私たちが追い求める者、それは夢物語ではない。リアルそのものだ。世界最小のエアモビリティが空を走り始めるとき世界は一変する。

その移動に道路は必要ない。渋滞も信号待ちも関係ない。飛べないペンギンはそこにはいない。空を自由に走るファーストペンギンに私たちはなる。

100年に1度の移動革命を起こす。

私たちが求めて来たものがただの夢でなかったことを証明する。

さあ、空を走ろう。スカイドライブ。

(福澤氏)

この「100年に1度の移動革命」が、我々のミッションになっております。100年前には、飛行機や車や電車が当たり前、日常的に使われるようになり、それまでの移動手段が大きく変わりました。産業も生活も変わったと思います。今回、我々は、空飛ぶクルマで新しい移動ができないかと考えました。今回の100年に1度の移動革命は、空飛ぶクルマを使い、空を日常的に移動ができる。自転車に乗ったり、歩いたりするように簡単に飛べる。このことを目指して、「空を走ろう」を我々のビジョンにしております。

創業は2018年7月で、170名程のメンバーと一緒に活動しています。

「創業までの経緯」

事前に、講演に盛り込んでほしいこと(注2)をいただいておりますので、それにも触れながら、お話ししたいと思います。

(注2) 創業のきっかけは？ 踏み出しの決意、掲げた目標、支えとなった思いは？

私は、大学卒業後、2010年にトヨタ自動車に入社しました。以前、「プロジェクトX」という

番組がありましたが、それにまつわるようなプロジェクトをやりたいと思っておりました。20年、30年かけて非常に大変だったと思うのですが、日本中、世界中に、大きなインパクトをもたらした青函トンネルやウォークマンといったものを私もやってみたいと思い、まずは、ものづくりで世界に貢献している会社はどこかと考えた時に、パナソニックさんとトヨタさんが思い浮かび、その内のトヨタさんに入社しました。

大学までは理系でしたが、就職では文系にしました。高校の文理選択の時にはどちらに行くか迷いました。「プロジェクトX」を実現するには、技術者とその技術者を支える事業を行う方の両方が必要ですので、どちらの道へ進むかと迷っていましたが、リクルートの方にお聞きしたところ、事業から技術へは行きにくい、技術から事業へは行き易いとのことでしたので、大学までは理科系で行きました。そこで機械工学を学び、ロボットのプログラミングを行って、人と一緒に共生するといったロボットを作ったのですが、プログラムを数百行書く中で、場合によっては千行以上、その中で何か1個、たまたま間違えた文字があると全然動かないといったdebug作業的ところが、私の何と言うか、性分に合わなく、飽きっぽいこともあり、プログラマーや技術者は大変かと思い、トヨタさんの調達部に入りました。

そこでは主にセーフティ部品と呼ばれるハンドルやエアバッグ等を部品会社さんから購入することをグローバルで行ったり、現場へ行き、工場で作りにくい部分があれば、それを設計に反映し、作り易くして原価を下げるといったことをやっておりました。しかし、改善が多かったので、もっとイノベーションをやりたいと思い始めました。また、私の周りにいた方々が色々な会社を作っていて、意外に上手く行っていることに気付きました。それまで起業というのは、芸能人やスポーツ選手、オリンピック選手のような

極めてタレント性のある極一部の人がやるものだと思っていたのですが、「なんだ、誰でもできるじゃないか」と思い、その時、ボランティア活動で4年ぐらいやっていた空飛ぶクルマの活動を本気でやろうと考え、SkyDriveを設立しました。

実は、SkyDrive設立の前に、1年半ぐらい福澤商店株式会社という会社をやっていました。こちらでは、トヨタにいた時に、改善、TPS(トヨタ生産方式)を学びましたので、土日にも色々な工場の改善活動を行っていました。ふとん屋さんの工場や携帯の付属部品の工場等です。改善してみると、意外と成果が出るということが判明し、私でも稼げるのではないかと思いました。また、オーナー企業の経営者と話をしていると、いわゆる系列の会社さんよりも、オーナーの意図が極めて明確で、面白いなと思い、「プロジェクトX」は大企業の傘下ではなく、もしかしたらオーナー系の企業で生まれることの方が多いのではと思い、独立して福澤商店株式会社を立ち上げ、1年半ほどやりました。主にもものづくりベンチャーの生産支援や中小企業のオーナーで、営業、あるいは生産がそれほど得意ではない方のサポートを社長補佐として入る、といったことをやっておりました。

一方、4年ぐらいボランティアで続けていた空飛ぶクルマは、最初はインサイズから始めましたが、すごく大きな、人が乗れるサイズで飛び始めたこともあり、これ一本でやっていこうと思い、福澤商店を閉めて、SkyDriveを2018年に創業したという経緯です。なので、「踏み出しの決意」という観点で行きますと、あまり決意はしていなくて、トヨタにいた時も、「皆、起業しているじゃないか。俺にもできるんじゃないか」と思い、土日にも色々な仕事をやってみたところ、上手くいけたので、このまま行けるのではないかと考えているうちに、「なんで私は今、トヨタにいるのだろう」と思うようになってしまいま

した。それで、上司に「辞めたいです」と言ったところ、あと、1年半はいてくれと言われたので、1年半後に辞めたということです。

福澤商店からSkyDriveに移った時に、4m四方ぐらいのすごく大きな機体が、プロペラ8枚で飛んだのです。これが飛ぶのに、2,3年、安定していなかったのですが、急に、初めて飛べるようになった時、「これって一番プロジェクトXじゃないか」と思いました。元々ボランティアでやっていたのですが、ある時、急に、「これはやっぱり本気でやりたいな」と思ってしまい、こちらに移ったというわけです。

「支えになった思い」は、本当に自分がやりたいことは何だろうと考えていくと、実はこっちだと、だんだん気づいてしまうところがあり、その気付いてきた気持ちを大事にしていたということと、一貫して「プロジェクトX」と「ものづくりをやりたい」という思いがあったからだと思いますが、今後、また変わるかもしれません。

「開発拠点」

現在、SkyDriveは愛知県豊田市のかなり奥地の拠点で開発活動をしています。携帯電話が通じない、Googleで調べると最寄りの駅から徒歩8時間と出る、ということもあり、基本的に車で行けずしか行けない場所です。その分、広く、騒音や安全に関しては、あまり考えなくても迷惑をかけずにできるので、作り、飛ばすのにはやり易いところではあります。

今は、KDDIさんが鉄塔を立ててくれたので、KDDIだけが通じるようになり、社内携帯は全て同社のものになっています。

「チーム体制」

チーム体制ですが、ここにいるメンバーの半分ぐらいは、この1,2年に入ったメンバーです。

空飛ぶクルマは、基本的にはドローンの技術

を使っています。複数のプロペラの回転数を制御することによって安定して飛ぶといった理屈です。一方で安全性に関してはドローンよりも1万倍から100万倍ぐらい高めなければいけません。そのためには、信頼性に関して、きちんと物理的に測定、計測、シミュレーションを行い、計算し、その結果を国土交通省に提出して、事業をするのに合格する必要があります。航空機的な安全性、信頼性を証明するといったことが必要になりますので、それを行うために、ドローン系の人、航空機系の人、あとはコンパクトな車と同じようなサイズにすることと、開発期間が飛行機の15年といった期間に比べて5年ぐらいと短いため、車のメンバーにも参加してもらっています。

苦労したことは死ぬほどいっぱいありましたが、基本的には、今何がボトルネックかを明確にし、そのボトルネックを潰して解決していくといった点は、私がTPS改善で習ってきたことと同じようなことでした。例えば、最初は車のエンジニア4,5名でスタートしたのですが、「これって、そもそも航空機だよな」ということに気づき、航空機系の人を入れなければいけないと思い、航空機のエンジニアを探したのですが、「空飛ぶクルマなんて、荷物もあまり量を運べないし、飛べる距離も短いし、こんなのは意味無いじゃないか」と言う方が7割ぐらいおられました。それでも、中には一部、こういった新しい事は確かに最初は上手くいかないかもしれないが、iPhoneがiPhone 1からiPhone 6ぐらいに成ってから、みんなが使うようになったのと同じように、空が自由に移動できる世界もあるのではないかと共感していただけた方もいらっしゃいました。その代表格が、岸さんという方で、三菱のMRJプロジェクトで航空機をずっと、最終的には技術副社長としてリードされていた方に入ってきました。そうすると、航空系の人たちがいっぱい入ってきました。ボトルネック的なことを明

確にして、そこに最も効果的な人、もしくは、もの、ソリューションを探してくるというやり方で、これまで続けてきました。

今はCXOと呼ばれる経営メンバーと、空飛ぶクルマの事業部とカーゴドローン事業部。それから管理部の3つの部署からできています。

「製品紹介」

空飛ぶクルマは、人が乗って飛ぶことができる電動の航空機です。物流ドローンは、現状、山道を人が背負って荷物を運んでいるのを自動化しようというもので、30から40キロほどの重量物を無人で運搬することを行っています。空飛ぶクルマは2025年から事業を開始しますが、物流ドローンはすでに事業を開始しています。

1. SkyDrive 会社概要 SKYDRIVE

製品紹介

空飛ぶクルマ	物流ドローン
世界最小で Door to Door が可能なエアモビリティ <ul style="list-style-type: none">自動車同等のコンパクトサイズ自律制御技術で運転が簡単。将来は自律飛行へ電動化と量産化で低コストを実現	30kgの重量物輸送の省人化・自動化を安全に実現 <ul style="list-style-type: none">高低差がある環境でも空を介して自動運搬人を載せる機体開発の知見を用いた高い安全性非着陸で降下し可能なホイス機構を搭載可
	

Copyright SkyDrive Inc. all right reserved. / Strictly Confidential

©SkyDrive

「2. 空飛ぶクルマとは」

空飛ぶクルマですが、SD-05 と呼ばれる実際に販売する機体に関する記者会見を今週月曜日(9月26日)に行いましたので、その時にお見せした動画をご覧ください。

(動画再生)

*動画はこちらの内容です。

<https://www.youtube.com/watch?v=36tDLW-mFIU>



©SkyDrive

「商用機体 SD-05」

このような機体を開発したいと思っています。サイズは、2010年から飛ばしている試作機よりもだいぶ大きくなっておりまして、人は、前に1人、後ろに1人乗り、12枚のプロペラで空を飛びます。1つのモーターが止まったとしても引き続き飛べる仕様になっています。

「空飛ぶクルマのイメージ」

そもそも空飛ぶクルマはニックネームで、本名は電動垂直離発着型航空機、もしくはeVTOL、electrical Vertical Take-Off and Landing aircraftと言います。ただ、「空飛ぶクルマ」とキャッチーな名称の方が多くの方に理解して頂けるのではないかと思います。と言っても、「タイヤがないのに空飛ぶクルマと言うのか」と言われてしまうのですが、日常的に身近に移動できるという観点で、カタカナの「クルマ」を使っています。

「飛行機、ヘリコプターに対する優位性」

今、飛ぶものとして飛行機やヘリコプターがあります。それらとの違いは何かといいますと、一つは部品点数が非常に少なく、機体の価格が安いという点です。あとは特に運行費用です。将来、パイロット無しで自動運行にすると、1kmあたりの単価がタクシーとほぼ同じになります。例えば10kmをタクシーと同じように3,000円から4,000円で移動できます。さらにタクシー

よりもスピードが4,5倍速いです。タクシーは、都会では平均時速は15キロぐらいで、且つ、遠回りして二点間移動しますので、5倍以上のスピード感で移動することができます。そこまで行けばいきなり普及しますが、当面は自動運転が難しいこともあり、最初はパイロットがいるところからスタートします。

さらに、騒音が少ないという利点があります。例えば、ヘリコプターの場合は80デシベルありますが(都市上空150mを通過時)、空飛ぶクルマの場合には、エンジンがありませんので65デシベルで、およそ1/3に下がります。

先日、ANAさんも含めて、実機を用いて実験を行いました。大阪のあるビルの前で乗用車の騒音を測り、同時に150m上空を飛んでいる空飛ぶクルマの騒音を測った場合、目の前の乗用車よりも空飛ぶクルマの方が小さく、周囲騒音に紛れて気になりませんでした。150m上空を飛んでいるヘリコプターの音は、乗用車よりも大きく、周囲騒音よりもうるさく感じるといった結果でした。

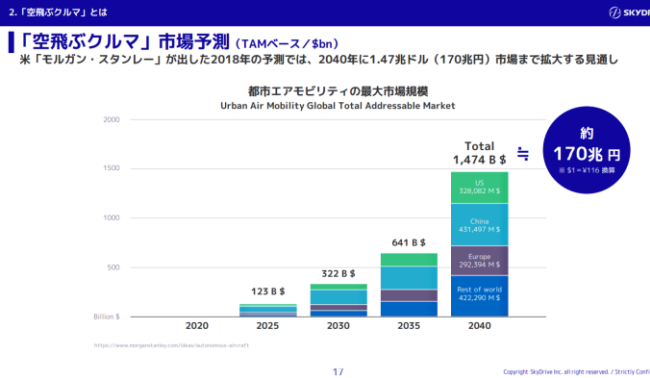
また、ヘリコプターは斜めに降りなければなりません。空飛ぶクルマは垂直に降りることができますので、近くに木やビルがあっても、降りることができます。結局、着陸できる場所が多いということになります。

それに加えて、CO2排出がゼロで、環境にやさしいこともあり、飛行機やヘリコプターよりも、空での日常的な移動がし易いことが、極めて大きな利点であると思います。

「空飛ぶクルマ市場予測」

空飛ぶクルマは、50年ぐらい前から、いろいろの方が研究してきましたが、流行ってきた2016年から17年ぐらいに、ウーバーがホワイトペーパーを作り、空飛ぶクルマは稼働率を上げていけば、ビジネス的にも元が取れ、技術的にもいけるということを発表してから、多くの会

社が参入してきました。ただし、まだ販売開始しているメーカーはなく、2025年前後に販売がスタートしていくことになっています。



©SkyDrive

3. 「SkyDrive のミッション」

SkyDrive が何をやりたいかと言いますと、「100年に1度のモビリティ革命を牽引する」ことです。これはインターネット革命に近いと思っています。

「100年に一度のモビリティ革命とは?」

インターネット革命のインパクトが大きいのは、既存のインフラを使用せずに、情報通信ができるようになったことだと思います。例えば、これまで電話が利用できたところは、電話線が張り巡らされているところで、電話機もそろえておく必要がありました。例えば、雨が降っている時に、電車を駅で降りてみると、公衆電話に人が長い列で並んでいる状況では、なかなか情報をタイムリーに伝えられませんが、携帯電話では、日本中の電話線網とは関係なく、いつでもどこでも誰とでも情報交換できるようになりました。同じく、新聞も朝夕だけではなく、いつでもネットで見られます。テレビ番組に関して、テレビがなくても見られるようになっています。同じように、今の移動は、線路や道路の上を走るようになっています。それではインフラコストがかかりますし、集電コストもかかります。空を飛んで行けば、インフラは必要ありませんし、小型化

で静かに、オンデマンドに、自動で、自律で飛べるようになります。この様な世界を作っていきたいと考えています。いわゆる何時でも何処でも誰とでもが、情報と同じように、移動でもできる。こういうことを目指して、100年に1度のモビリティ革命「空を走ろう」というところに繋がっています。

そこで、私達は先ず2025年までに空飛ぶクルマを完成させ、航空機としての安全を担保した上で、事業ができる機体を日本、そして海外にローンチして行きます。その後、2030年には、自動運転ができることを目指しています。そうすると、まさに日常的に空を楽しく移動することができます。それは自動運転で移動のために使っても良いですし、自分で運転して楽しみとして使っても良いと思います。

4. 「空飛ぶクルマ(有人機)事業」

空飛ぶクルマには、いくつかのタイプの機体がありますが、私たちのものはマルチコプターと呼ばれるプロペラ部だけが回転するタイプです。一方で固定翼があるものをはじめとして、回転するモーターだけではなく、軸が上を向いたり前に向いたりして回るものも出てきています。この二つは、それぞれ、近くを移動しやすい、遠くを移動しやすい。値段が安い、高い。といった違いがあり、それぞれのマーケットを進めています。



©SkyDrive

「多くの場所で離着陸できる」

現状、例えば、名古屋市内にあるマル H、マル R といったビルの上の部分ですが、ほぼ、騒音の関係、または機体が重すぎて穴が開いてしまうため、使用できないのではないかと思います。

私たち SkyDrive は、騒音が 1/3 で、且つ軽いといったコンパクトな機体を開発し、多くの場所をポートにできるようにします。さらに、コンビニやガソリンスタンド等でも離発着ができるようになってくると、空を飛べる機体が増々多くなると思います。

そしてこれが最終的なメリットですが、今は飛ぶ専門ですが、将来、走ることもできるようにしていきます。

これは、コンビニの駐車場から飛んで行くイメージ動画です。

(動画再生)

以下の動画の一部が使用されました。

<https://www.youtube.com/watch?v=J49S0cXHSIlg>

(福澤氏)

まさにこれが、日常的に空を飛べる時代ではないかと思います。

「世界各国で進む空飛ぶクルマの開発」

今、競合が 400 社ぐらい世界にあります、その内の 100 社が、ある程度進んでいると言われています。

「開発プロセス」

我々の機体開発の流れですが、2018 年の創業時は、まずは骨組みだけで空を飛ぶところからスタートし、次に、人形を乗せて飛ばせるようになり、そして屋外で飛ばす。というプロセスでここまで来ています。こちらの動画は 2020 年の 8 月に、有人でデモフライトを行った様子です。

(動画再生)

*以下の動画の一部が使用されました。

<https://www.youtube.com/watch?v=xA9ah0zf9MQ&t=23s>



©SkyDrive

(福澤氏)

機体の前と後ろに電池を載せています。その電池によって、8 台のモーターでプロペラを回し、その回転数を制御するようになっています。

1 つのモーターが止まったとしても、引き続き飛べる設計になっており、安全の最低限を確保しています。一方で、「これは航空機ほど安全か」と言われると、未だそこまで安全ではないので、航空機並みに上げていくために、認証活動、安全作りこみの活動を行っていきます。デモフライトでは、1 人乗りでしたが、販売する機体では 2 人乗りを目指して、開発を進めています。

「公開有人飛行試験に対する世界の反響」

2020 年 8 月のデモフライトは、多数のメディアに注目していただきました。それにより、いろいろな会社と話しをすることができ、その中で、空飛ぶクルマのユースケースはこの 4 つ(注 3)がメインではないかと考えています。

(注 3) エンターテイメント、遊覧・観光、救命救急、エアタクシー

「大阪・関西万博での活用(2025)」

最初は、2025 年に大阪万博を起点とした大阪の湾岸エリアを中心に飛ぶことを予定しています。大阪万博では空飛ぶクルマが一大イベントになっていますので、そこで成功させて、世界中に PR していきたいと思っています。大阪府、大阪市

さんとは「空飛ぶクルマ」実現に向けた連携協定を締結し、一緒に進めています。

「事業開始に向けた認証ロードマップ」

また、国土交通省さんと一緒に法規を作っており、機体認証、免許証、そして離発着場をどうするのか、といったことを今まさに進めています。

それと同時に、事業の開始に必要な機体認証取得のための活動もスタートしております。この次の認証計画が合意されますと、あとはそのスケジュールで一気に進むと考えています。

「海外開拓」

また、海外ですが、CES と呼ばれる世界で一番大きな展示会で、ベストオブ CES を獲得しました。また、先程のスタートアップ ワールドカップといったピッチコンテストの世界大会に出場して 2 位を取りました。このような活動を続けながら、海外のお客さんを開拓していきます。

「SUZUKI との事業・技術連携」

また、スズキさんとは、事業・技術連携に関する協定を締結し、量産とインドでの事業に関して、話を進めています。

「5. 物流ドローン（無人機）事業」

一方で無人機、物流ドローンですが、最初にこちらの動画をご覧ください。

(動画再生)

*以下の事例動画を参照して下さい、講演会では、別の、山間部での物資の自動搬送の動画が使われました。

<https://skydrive2020.com/cargo-drone/>



©SkyDrive

山間部における遠回りの大変な歩行をドローンを使った自動での移動に置き換えようという試みです。

「高い安全性の根拠」

物流ドローンの開発には、空飛ぶクルマ開発で培った大型機制御や安全設計等の開発技術を活用しています。

「ユースケース」

ユースケースとしては、山間部での鉄塔に向けた資材や、山小屋に向けた物資の運搬だけでも、日本中で年間 20～30 億円あると言われています。また、土木工事で、クレーンを立てる代わりに使うといった用途もあり、複数の電力会社さんと一緒に、実際の事業として物流ドローンの活用を始めています。

5. 物流ドローン（無人機）事業

SKYDRIVE

ユースケース



山設備への資機材の輸送

建設現場での資機材の輸送

船・洋上設備への資機材輸送

山小屋への物資輸送

55

Copyright SkyDrive Inc. all right reserved. / Strictly Confidential

©SkyDrive

「物流ドローン 社会実装のステップ」

物流ドローンも都会を飛ぶのが良いのですが、都会の場合、地上の車の方が意外と便が良く、安く移動できることもあります。都会になればなるほど、経済合理性となるフライト単価がどんどん下がっていくため、都会での利用については、どこまで進めていくのが良いのかを引き続き議論しています。

「6. 最後に、2040年のイメージ」

最後に空飛ぶクルマの2040年のイメージをご覧ください。

(動画再生)

*以下の動画の一部が使用されました

<https://www.youtube.com/watch?v=d7IGU4KWxaQ&t=40s>



©SkyDrive

新しいモビリティができると、生活が大きく変わると思います。車や電車がなかった時代からできた時代になった時も大きく変わったと思います。例えば、私たちの人生を考えても、三輪車、二輪車、四輪車と乗って行くにつれて、自分ひとりで見いだせる世界が大きく変わり、生活が大きく変わったのではないかと思います。それと同じように、この空飛ぶクルマを、世界を大きく変えていくポジティブなものにしたいと思っています。

私からのご説明は以上になります。ありがとうございました。

フェイスブックやツイッター等、いろいろやっていますので、よろしければフォローいただけるとありがたいです。引き続きよろしくお願いいたします。

(司会:小澤)

福澤さん、夜遅くまで、本当にありがとうございました。

皆さん拍手をお願いします。

(福澤氏)

ありがとうございました。

失礼します。ありがとうございました。

