

ABOUT

DENTSU SPACE LAB

宇 宙 ラ ボ



2016.11.04

dentsu

I 電通宇宙ラボ概要:小田

II 宇宙ベンチャー班報告:笹川

「コンテンツのやり方で宇宙ベンチャーを応援してみた」
au × HAKUTO MOON CHALLENGEを例に

III 宇宙ビッグデータ班報告:谷澤

I 宇宙ラボの概要

ラボのロゴ



“リサーチ曲線”という振り子に対する重力の力で描かれた
永遠に途切れることのない究極のデザインです。

ラボの理念

極限状態から生まれる宇宙開発の技術を使って、

究極のカンファタブルをつくる。

地球上に暮らすひとりでも多くの人がいつも笑顔でいられるように、

電通は、宇宙開発の技術をつかって、究極の快適な世界をつくります。

遠くにある宇宙だけでなく、身近にある宇宙をクリエイティブに考えることで、

ほんの小さなアイデアが、世の中を変える大きな取り組みやプロジェクトになることも。

今まで宇宙とまったく接点のなかった人々や企業の方々にこそ、

身近で快適な世界を、一緒に実現し、体験して頂きたいと思います。

極限状態から生まれる宇宙開発の技術だからこそ、地球のあらゆる場所でも必ず何かに役立てる。

宇宙にしかつくり出せないそんな未体験の快適な世界へ、

みんなの夢や希望をのせて、リフトオフ。

DENTSU SPACE LAB

ラボの理念

極限状態が作り出す宇宙の技術を使って、
“究極のカンファタブル”をつくる。

地球上に暮らすひとりでも多くの人が、いつも笑顔でいられるように、

地球を、快適に。

身近で快適な世界を、一緒に実現し、体験して頂きたいと思います。

極限状態から生まれる宇宙開発の技術だからこそ、地球のあらゆる場所でも必ず何かに役立てる。

宇宙にしか作り出せないそんな未体験の快適な世界へ、

みんなの夢や希望をのせて、リフトオフ。

DENTSU SPACE LAB

ラボの理念

極限状態が作り出す宇宙の技術を使って、
“究極のカンファタブル”をつくる。

地球上に暮らすひとりでも多くの人が、いつも笑顔でいられるように、

人類を、快適に。

身近で快適な世界を、一緒に実現し、体験して頂きたいと思います。

極限状態から生まれる宇宙開発の技術だからこそ、地球のあらゆる場所でも必ず何かに役立てる。

宇宙にしか作り出せないそんな未体験の快適な世界へ、

みんなの夢や希望をのせて、リフトオフ。

DENTSU SPACE LAB

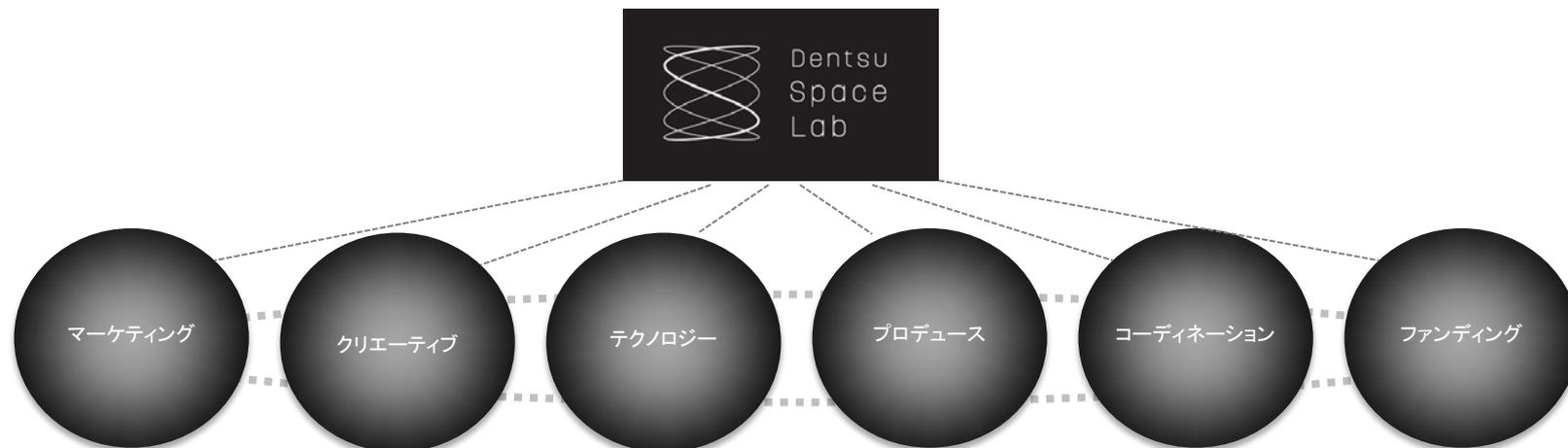
宇宙ラボの概要とミッション

概要

電通の「宇宙に関する相談窓口」として2016.6.20設立。
社内横断のバーチャル組織として専門知識をも57名が在籍。
JAXAに加えて国内外の多くの民間宇宙ベンチャーとも協業。

電通が2016年設立以前から行っていた宇宙に関する多くの実績をもとに、宇宙関連の取り組みを本格化する目的で発足。
設立以前の実績は『The Space Hangout』『kibo360°』『宇宙バイト』『ポカリ』『auHAKUTO』『Flying Card』等多数。
宇宙×○○をテーマに、これまで宇宙に関係なかったものと宇宙を掛け合わせることで社会に新しい価値を生み出す。
従来の広告コミュニケーション領域を超え、常識を覆す斬新なアイデアで、商品/サービス開発等の新たなビジネスも行う。

宇宙ラボの活動6領域



最新の宇宙関連情報の共有や横断プロジェクトの推進など、
メンバー全員の宇宙リテラシーの底上げを実践しています。

非宇宙系の企業でこれだけの体制を確保し、
宇宙関連のノウハウを蓄積をしている企業は、
世界でも電通宇宙ラボくらいと言われています。

宇宙ラボ スペシャルメンバー



新たな宇宙ビジネスの潮流をつくる
ATカーニー 石田真康氏



宇宙飛行士を目指すタレント
黒田有彩氏

ラ ボ の 実 績
(極 一 部 に な り ま す)



THE SPACE HANGOUT (JAXA × Google) 宇宙交信イベント

自宅の部屋からみんなで宇宙につながる世界初の試み。国際宇宙ステーションにいる星出宇宙飛行士とGoogleのhangoutをつかって参加者を全国から募集して実施。



kibo360° (JAXA) 世界初 宇宙飛行士体験アプリ

世界初宇宙飛行士体験アプリ。国際宇宙ステーションの内部を360° あらゆる方向に完全再現、歩いた分だけ中身も動く。AppStore2013年ベストアプリ総合ランキング1位、



宇宙バイト リクルート タウンワーク 激レアバイト

まったく新しいジャンルのアルバイト。地上でやっているアルバイトは、果たして宇宙のような空間でもできるのか。人類初の挑戦。第1弾の無重力バイトは無重力飛行が舞台。フライパン返しや引越し梱包など実施。WebムービーをきっかけにテレビCMも展開。UU230万で応募総数30万突破。好評につき現在も第11弾までシリーズ化し継続中。



JAXA OPEN API (JAXA × 電通) 衛星データの利活用

今までにない新しい衛星データのロングテールな利活用。様々な衛星データの利活用を特定の研究開発者に限定せずAPI化して広く一般に開放。日本科学未来館にて行った第1回のはやぶさデータの提供では、多摩美やデジハリなどと連携してアプリ開発コンテンツやハッカソンを行った。



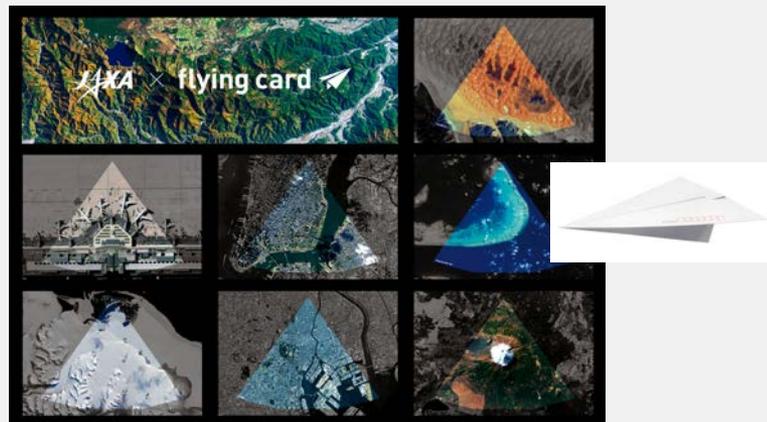
はやぶさ2 応援キャンペーン (JAXA × 電通) SNSキャンペーン

2014年の打上げから2020年の帰還まで6年に渡る「はやぶさ2」の応援キャンペーン。世界初の2020秒のみんなで作るカウントダウン。ひとりにつき1秒を自分が好きな数字から選んで写真で投稿し話題に。



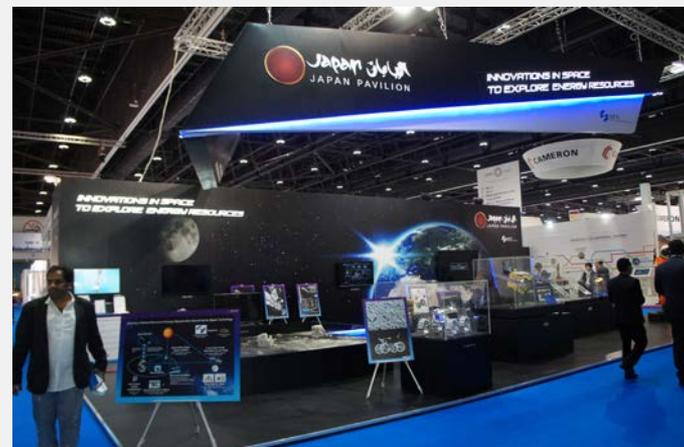
MINOTAUR REVERSIBLE JACKET 衛星写真ジャケット

ファッションブランドminotaurが、毎シーズンJaxaの衛星だいちが撮影した画像を使ったコラボレーションウェアをリリース。小笠原諸島やガラパゴス諸島などリバーシブルデザイン。そのコラボの起点をサポート。



Flying Card (JAXA × 電通) 紙飛行機型郵便

規定の料金分の切手を貼って投函すると、紙飛行機の形そのままに手紙が届く、今までにないコミュニケーションの新しい形。封筒も便箋も最初は三角形。投函する時に折って送る。



SPACE & OIL INDUSTRY (電通) 宇宙と石油産業の融合

中東UAEアブダビの展示会でジャパンパビリオンを出展。アブダビの首長家や国営企業幹部に、日本の宇宙技術の石油に関する活用法を紹介し、両国の宇宙産業協力と石油外交の発展に寄与。

理系的発想力を問う、文学賞はじまる。

星新一賞

THE HOSHI AWARD

7/25 から
応募受付開始

[ジュニア部門はこちら >>](#)



ビジョン

審査員紹介

応募要項

星新一について

協賛・協力

圧倒的な
想像力で



科学や
テクノロジーを
刺激せよ。

トピックス

2013.7.7 世田谷文学館でジュニア向けイベント7月27日・28日開催。

2013.7.7 作品応募は7月25日より受付開始。

[詳細はこちら >>](#)

直 近 の 事 例
※ 2 0 1 6 年 1 0 月 2 6 日 実 施

KIBO SCIENCE 360 A Space experiment with Google

OVERVIEW

WHAT'S KIBO

LIVE EVENT

VR EXPERIENCE

  KIBO SCIENCE 360
DOWNLOAD



SCROLL

さあ、みんなで宇宙実験だ。

この秋、JAXA は Google の協力のもと
かつてないイベントに挑戦します。

国際宇宙ステーション (ISS) に滞在中の大西卓哉宇宙飛行士と、

地上にいるみんなで、

さまざまな宇宙実験に挑戦する

KIBO SCIENCE 360 - A Space Experiment with Google の実施です。

宇宙実験をテーマに
VRアプリ体験や
子どもの教育を目的とした
地球と宇宙をつなぐイベント

LIVE JAXA筑波宇宙センターより



KIBO SCIENCE 360

A Space Experiment with Google



0:11 / 1:10:01



はじめしゃちょー



星出 彰彦



全体の概要

Overview - ISS Communication Event / YouTube Live

10/26 (水) 19:15 - 20:20

LOCATION :

ISS KIBO



筑波宇宙センター管制室



Public View

日本科学未来館



CAST :

大西飛行士



はじめしゃちょー



MC: 黒田有彩



星出 彰彦



宇宙キッズ



進行 : @ 筑波宇宙センター管制室

18:30 - 開場・参加者入場 (進行説明)

19:15 - 19:20 オープニング イベントの主旨説明&自己紹介

19:20 - 19:30 セッション① 宇宙実験談義

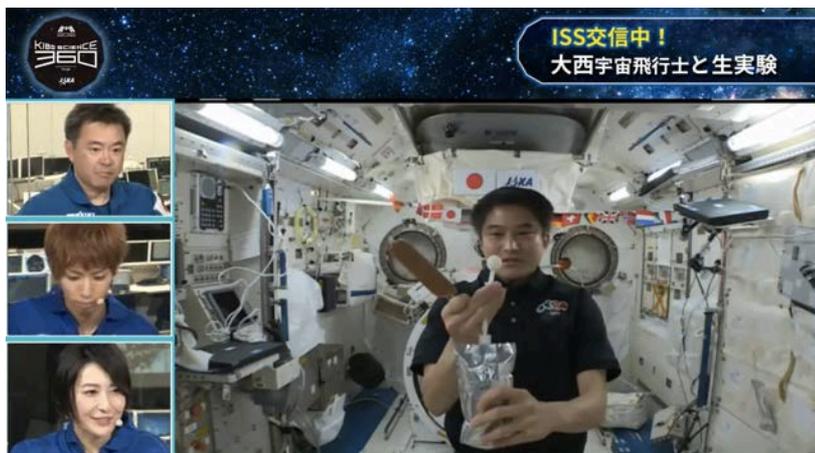
19:30 - 19:40 セッション② VR アプリ体験

19:40 - 19:45 交信開始カウントダウン

19:45 - 20:10 ISS 大西宇宙飛行士 リアルタイム交信

20:10 - **20:20** 各自感想～エンディング

宇宙空間でコーヒー牛乳をつくる実験



ライブ中継では貴重な宇宙で
二つの液体同士を混ぜる実験



ただの液体ではなく
牛乳とコーヒー



360度のVRアプリでも
バーチャルに宇宙実験を体験

見事に混ざり合いながら
マーブルチョコのように
最後に大西宇宙飛行士自身が
ぱくりと試飲





T H A N K Y O U .

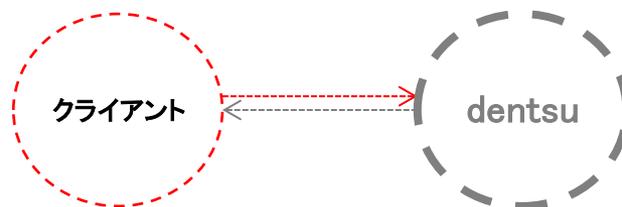
Ⅱ 宇宙ベンチャー班報告

「コンテンツのやり方で宇宙ベンチャーを応援してみた」
au × HAKUTO MOON CHALLENGEを例に

構成

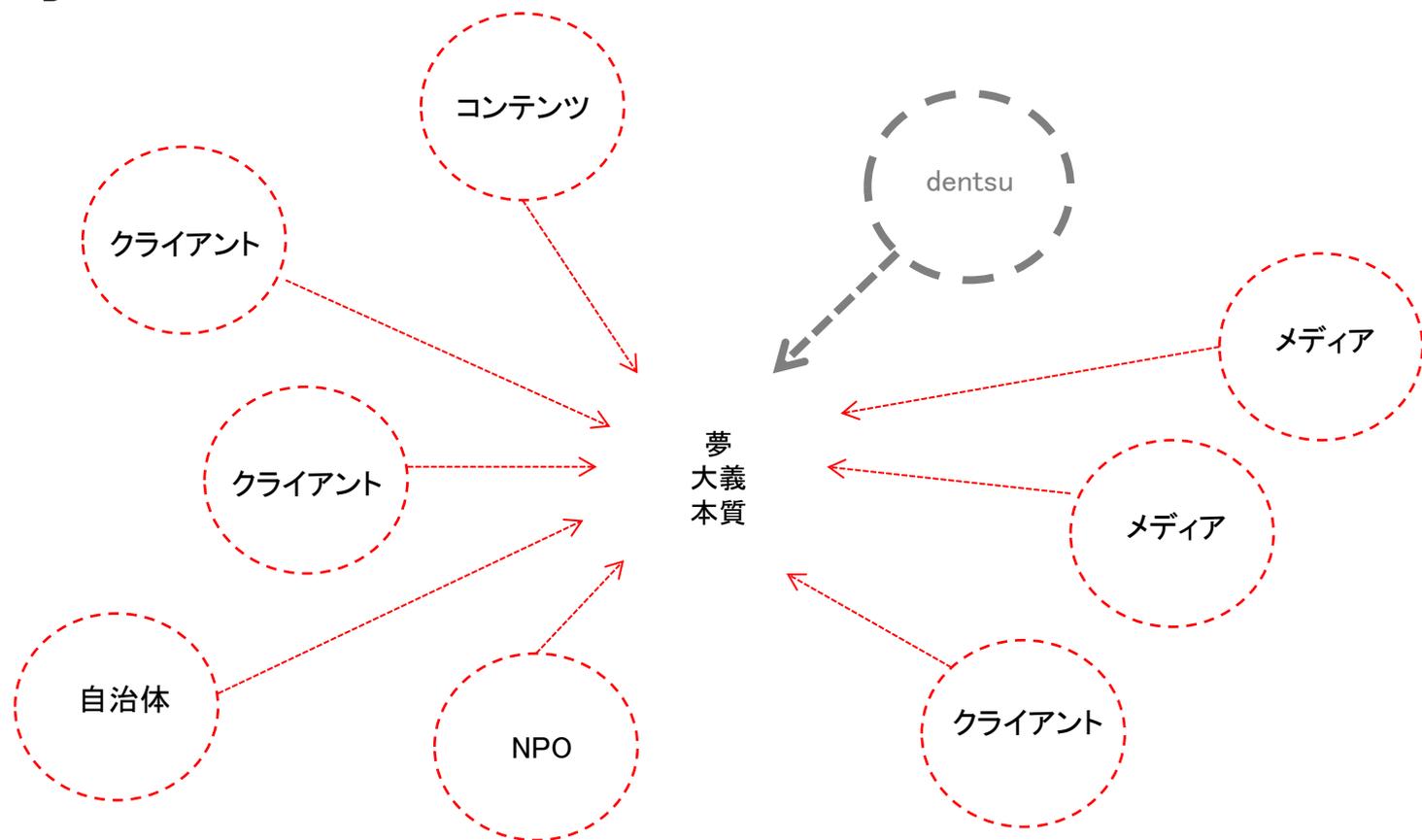
- 1)コンテンツ事例
- 2)宇宙ベンチャーへの応用
- 3)今後の展開

仕事A



広告会社の大半の業務

仕事B



これからお話しさせていただく
コンテンツ系の業務



のび太と 空中散歩

TAKE A SKYWALK WITH NOBITA

YAHOO! topページ

8/22(含む3日間)下記バナー提供



YAHOO! 検索

タケコプターで検索すると



8/22 ローンチ
(8/8-21はティザーサイト)

検索結果の一番目



スマートフォンコントローラーにして、
タケコプター体験。

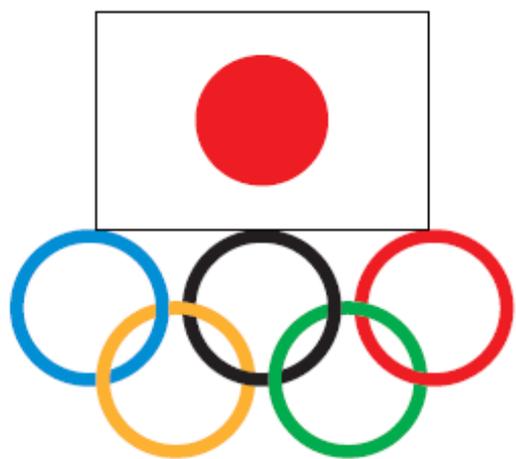


タケコプターで空中散歩ののち、
SNSで拡散:



タケコプター試乗会体験者数

664,331人



1億2500万人の

大応援団

JAPAN OLYMPIC TEAM 2012









夢を力に 2014

Dream and believe.
Dream to achieve.
Courage to achieve.

A blue soccer jersey is shown from the back, featuring the Adidas logo on the left shoulder, the JFA crest in the center, and a Japanese flag patch on the right shoulder. The jersey has white stripes on the sleeves and a textured pattern on the back.

どんな時も、ひたむきにボールを追うサッカー
日本代表チーム。彼らを駆り立てるのは何だ
ろう。それは、彼らに大きな夢があるから。いつ
の日か世界の頂点に立つという夢が。その夢
があったから、ここまで来た。その夢があるから、
もっと強くなれる…。日本サッカー協会は、そう
した夢の持つ力を日本中に広げていこう、と
考えています。それが、「夢を力に2014」プロジ
ェクトです。あなたが代表選手から受け取った
勇気や希望、感動を教えてください。そして、
その胸に秘めた夢を思い切って言葉にして
ください。かならず、選手たちに届けます！そ
の想いや声は、きっとサッカー日本代表と、
この国のたくさんの人々を奮い立たせてく
れるはずです。共に、夢をかなえるために！

A close-up, profile view of Alberto Zaccheroni, looking slightly to the left. He has a serious expression and is wearing a dark suit jacket. The background is a plain, light-colored wall.

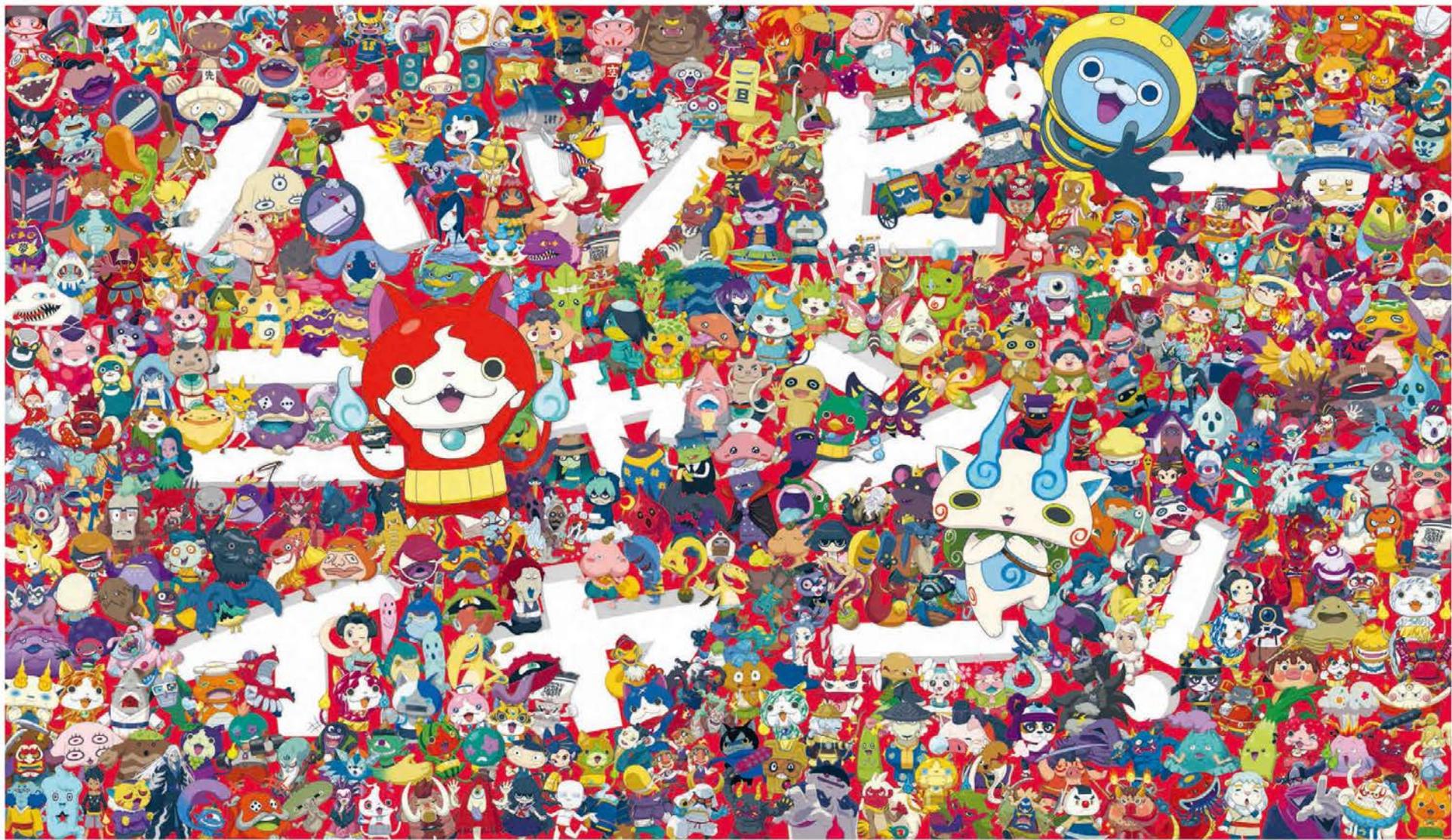
アルベルト・ザッケローニ
SAMURAI BLUE (日本代表) 監督
インタビュー

ALBERTO ZACCHERONI INTERVIEW

インタビュームービー 公開中!







あけましておめでとう。2016年も妖怪ウォッチをよろしくだニャン! 「映画 妖怪ウォッチ エンマ大王と5つの物語だニャン!」見てね。

妖怪ウォッチ **大ヒット公開中**

妖怪ウォッチ テレビ東京系6局ネットにて、
毎週金曜夕方6時30分から放送!!
BS-JAPAN 毎週土曜あさ7時から放送!!

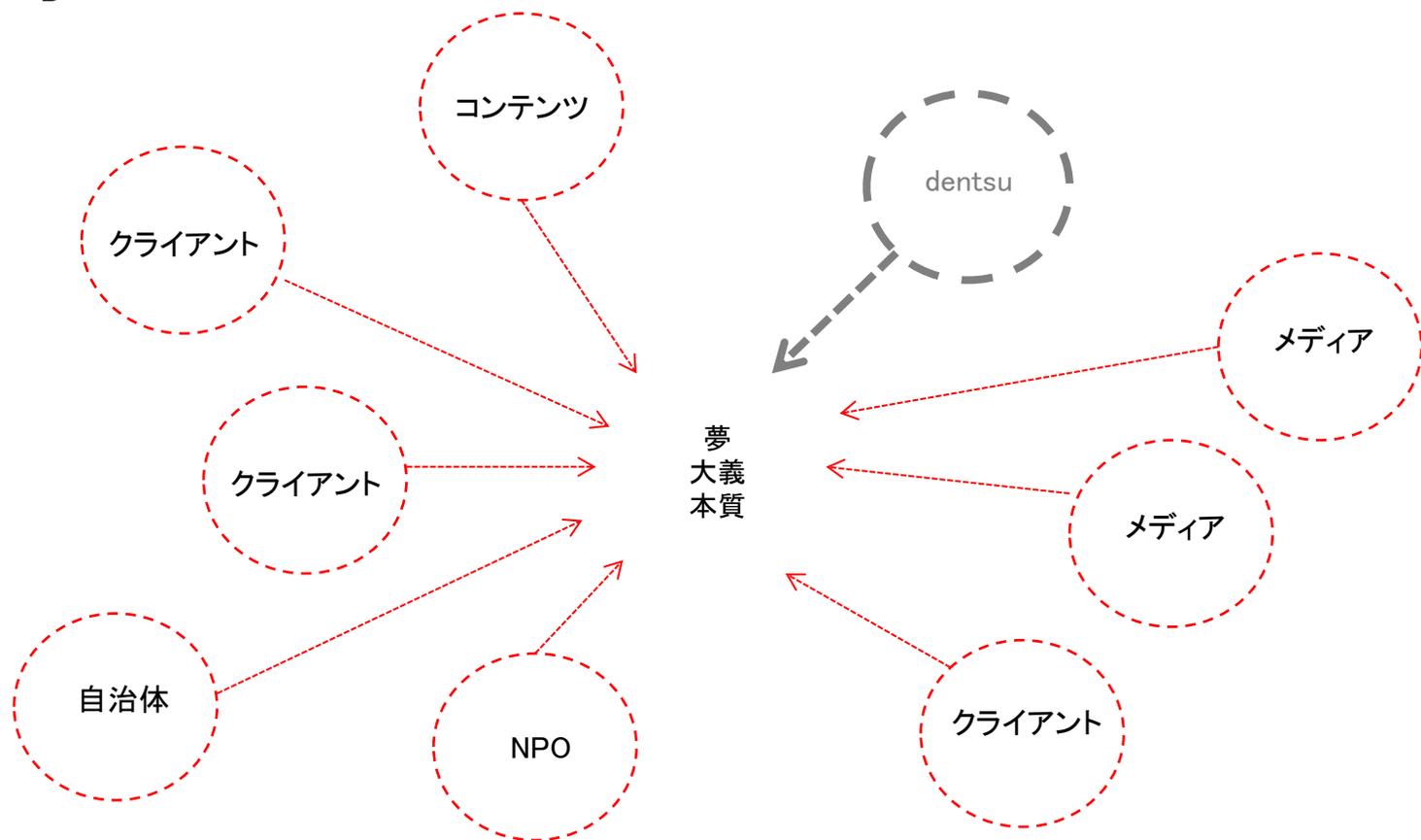
Busiway エンマ大王と5つの物語だニャン!

Busiway ニンテンドー3DSソフト
「妖怪ウォッチバスターズ 赤編団/白大隊」
の超大型無料更新データ「月鬼結」配信!!

妖怪ウォッチ iOS / Android で
好評配信!!
最新情報は公式サイトで!

ことは申年でういっす。
絵の中にかくれた
「サルニャン」を探しましょう。

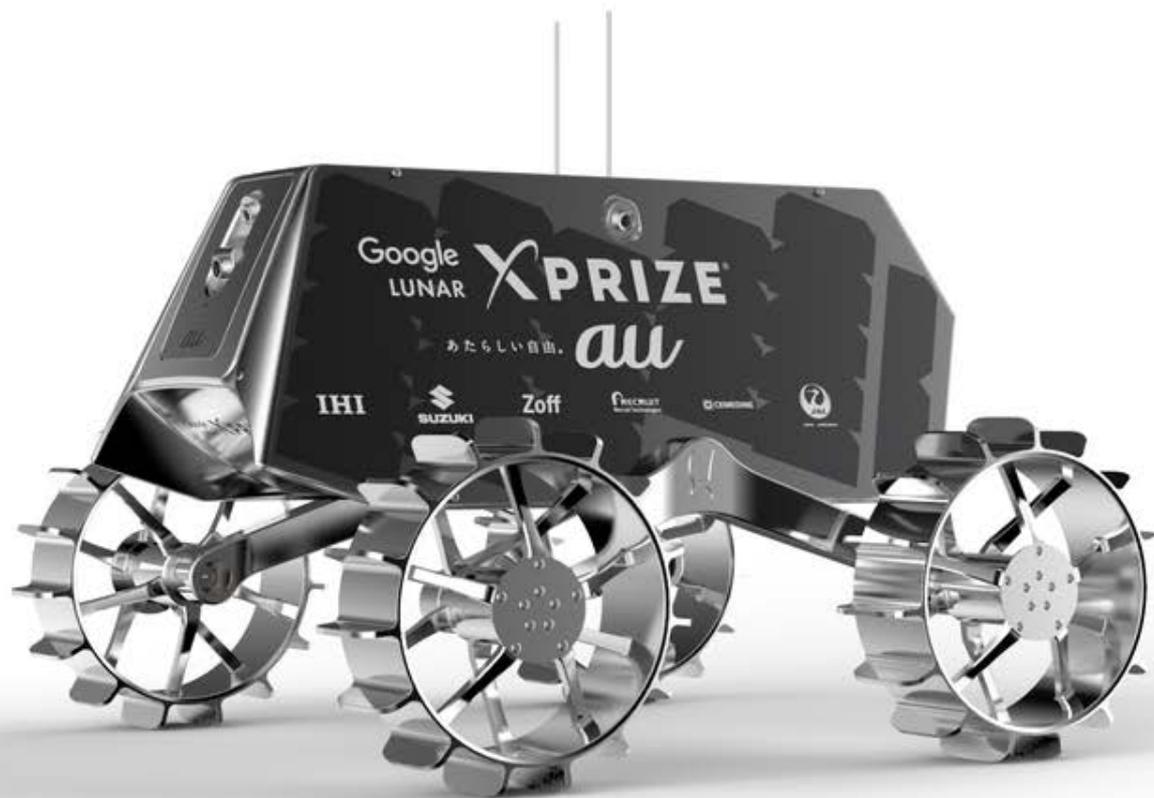
仕事B



このやり方をHAKUTOで応用してみました

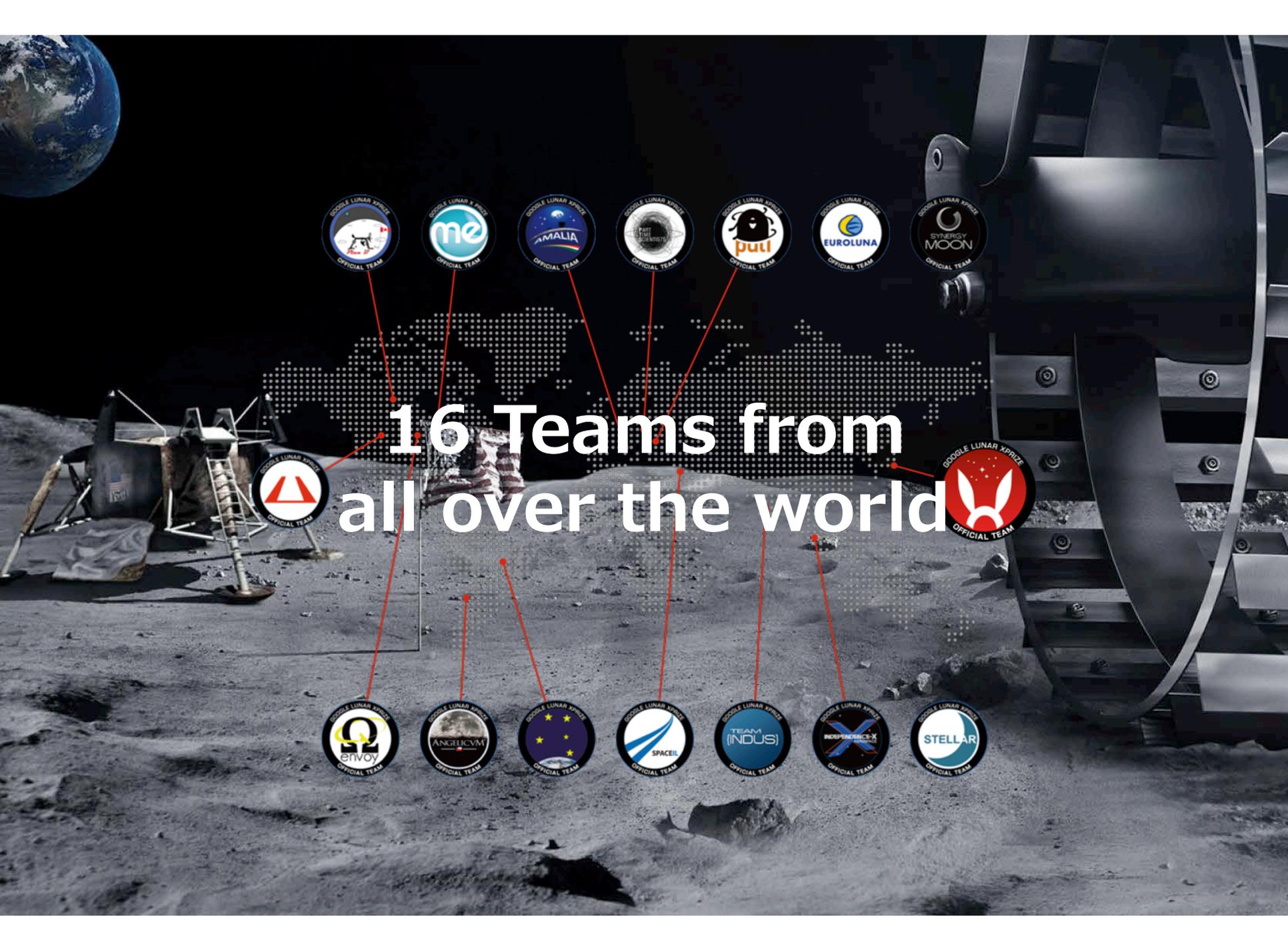
民間月面探査チーム HAKUTO





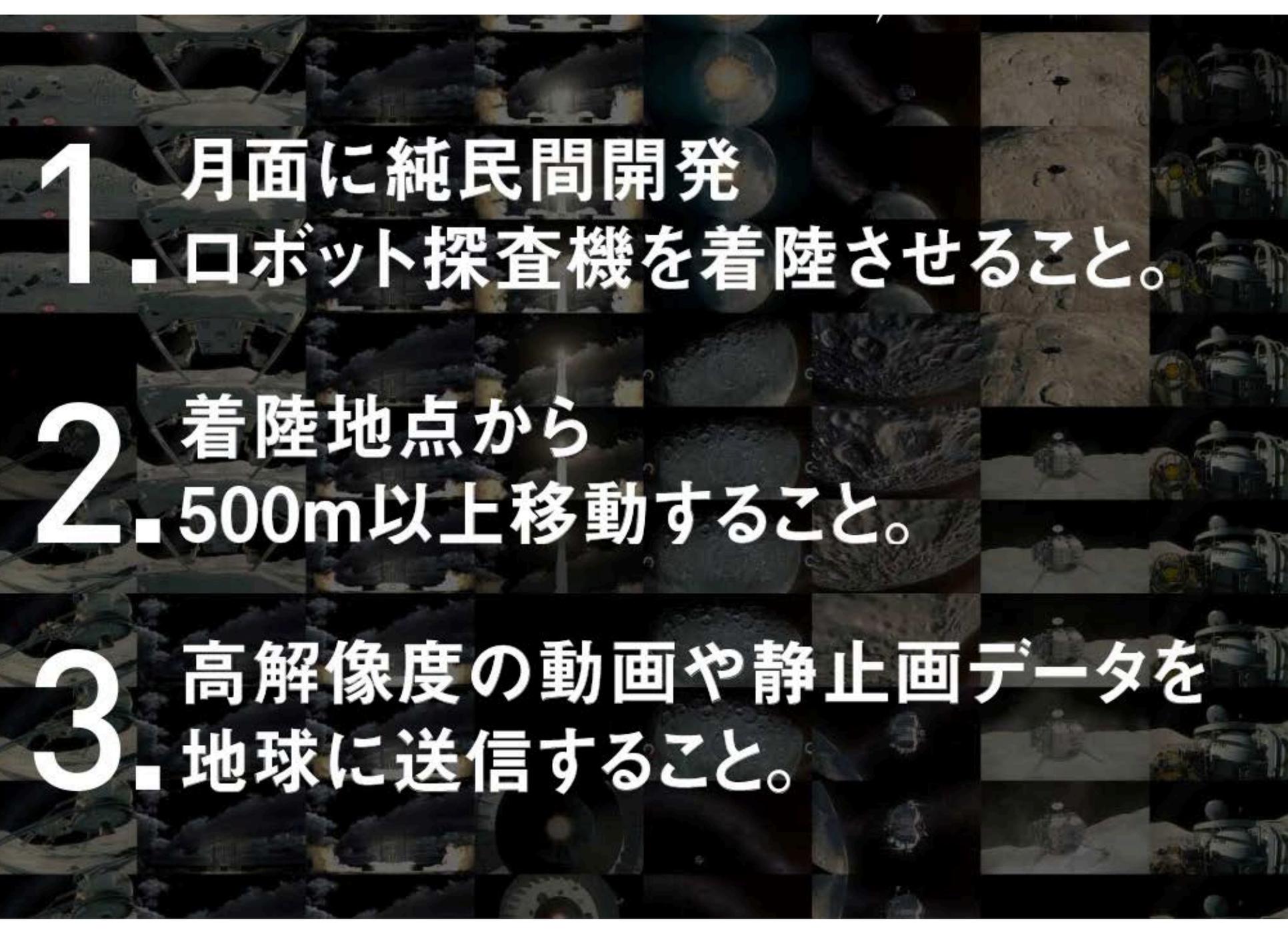
Google
LUNAR **XPRIZE**[®]

民間組織による月面ロボット探査を競う
総額 3,000万ドル(約36億円)の国際賞金レース



16 Teams from all over the world





1 月面に純民間開発
■ ロボット探査機を着陸させること。

2 着陸地点から
■ 500m以上移動すること。

3 高解像度の動画や静止画データを
■ 地球に送信すること。

きっかけ。電通社内のエレベーター映像。
オリンピック、ワールドカップなどのおなじみの文脈に書き換えた。



OFFICIAL PARTNER

あたらしい自由。 *au*

CORPORATE PARTNER

IHI
Realize your dreams

Zoff



JAPAN AIRLINES

RECRUIT
Recruit Technologies Co.,Ltd.


SUZUKI

 **CEMEDINE**

SUPPORTING COMPANY





au HAKUTO

MOON CHALLENGE

競合は宇宙。チームは、世界初の民間「Dragon Lunar APPROX」のコンセプトから着想したロボット「HAKUTO」である。このコンセプトを実現する宇宙開発の第一歩は、大企業をパートナーとして集めること。そのために競合しパートナー企業が集まり、HAKUTOを造る。仲間をひとつにして応援してくれる「AI」の存在を、このプロジェクトを成功させる鍵として、大企業への挑戦は、成長への道は、誰が先よとしている。僕らはみんな宇宙兄弟だ。



さあ、月へ。チームHAKUTOのチカラを一つに。

au

なぜJALは月を目指すのか。

さあ、月へ。JALはHAKUTOを応援しています。



さあ、月へ。リクルートテクノロジーズはHAKUTOを応援しています。

Recruit Technologies

なぜリクルートテクノロジーズは月を目指すのか。

さあ、月へ。リクルートテクノロジーズはHAKUTOを応援しています。



さあ、月へ。ZoffはHAKUTOを応援しています。

Zoff

なぜZoffは月を目指すのか。

さあ、月へ。ZoffはHAKUTOを応援しています。



さあ、月へ。ZoffはHAKUTOを応援しています。

Zoff

au  HAKUTO

**MOON
CHALLENGE**



au HAKUTO
MOON
CHALLENGE

レースにおけるauのチャレンジ

月という特殊環境において「民生品パーツを活用する」制約のもと、通信技術でHAKUTOを支え、ミッションを成功させること。

auの通信技術支援サポート 月面でのランダー・ローバー間の通信技術の提供

ランダーとローバー間の通信は絶対に途切れさせてはいけない。

月面の環境は想像以上に過酷です。昼は100℃を超え、夜は-150℃以下にまで下がります。岩石やクレーターなど電波の障害物も多く、通信環境が良いとは言いきれません。さらに通信の障害になりそうなのが、月面を覆う1ミリ以下の非常に細かいパウダー状の砂「レゴリス」の存在です。重力が地球の1/6の月面ではローバーが走ると、このレゴリスがまき上がることが予想され、電波への影響も不安視されています。また、地球と



異なり水がなく土壌が極端に乾燥しているため、地球では想像できないレベルの電波の透過や反射、回折の影響が懸念されます。

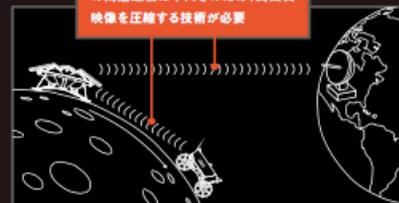
このような月面という特殊環境の下、限られた電力で、ローバーを正確にコントロールするために安定した通信を続けることが求められています。

auの通信技術支援サポート 月面で撮影した映像や画像を伝送する技術の提供

安全な送受信を可能にするための効率的なデータ圧縮技術がカギ

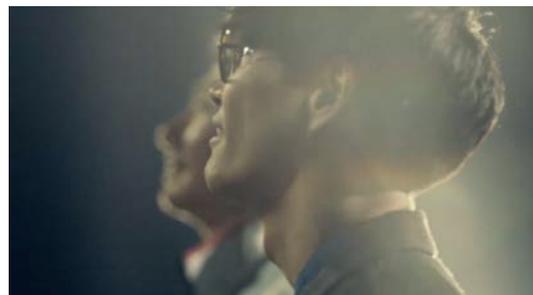
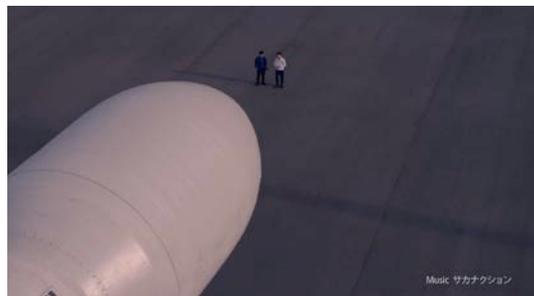
Mooncastと呼ばれる“高解像度”の映像を含んだデータリアルタイムに近い映像データを送信することが求められています。月と地球の距離は地球一周、および放送衛星などで用いられている静止軌道と比べて約10倍もあり、物理的に不可避な大きなタイムラグや減衰があります。これらを前提とした通信方法、ランダー・ローバーの制御方式を設計する必要があります。安定した送受信を可能にするために高画質映像を圧縮する技術がカギを握っています。

限られた伝送帯域では、大量データの高速伝送は不向きのため、高画質映像を圧縮する技術が必要



レースの期限まで残された時間は長いようで短い。

月面の特徴に対応した通信技術のさらなる進化に期待が高まっています。





LINE UP

NEW

2016.09.07
au三太郎シリーズで「かぐちゃん」を演じる、有村架純さんから応援メッセージ頂きました！

TVCM
「ぼくらはみんな宇宙兄弟だ。」篇

08.30 更新
イベントレポート
ローバーフライトモデルのデザイン発表会を開催。発表会直後のサカナクション 山口一郎、HAKUTO Oエンジニア ジョン・ウォーカーを取材しました。

HAKUTO FLIGHT MODEL
Rover Design and Technology

ムッタが訊く!

08.29 更新
ムッタが訊く!
「宇宙兄弟」の主人公「ムッタ」が、現実世界の宇宙のスペシャリストたちと語り合う、対談コンテンツ。

NEW

ヒトコマ
「宇宙兄弟」のムッタやヒトたちが宇宙にまつわるエピソードや背景をヒトコマで紹介します。

08.29 更新
サカナクション
音のプロフェッショナルとして、au x HAKUTO MOON CHALLENGEのためにできることは一。サウンドディレクションを通じた、彼らならではの応援のカタチに密着します。

08.10 更新
ライバルチームの素顔
10か国以上から16の民間チームが参戦。ライバルであり、共に月を目指す同志たちを紹介します。



auの思い

なぜ月面探査レースに参戦するのか？HAKUTOとKDDIのリーダーが語る挑戦の美学 (1/3)

2016.03.29

TEAM HAKUTO代表 袴田武史

1979年生まれ。米ジョージア工科大学大学院で修士号（Aerospace Engineering）を取得後、経営コンサルティング会社を経て、2010年から民間月面ロボット探査レース「Google Lunar XPRIZE」に日本唯一のチーム「HAKUTO」を率い参戦中。運営母体であるispace社のCEOとして、月面資源開発を展開している。

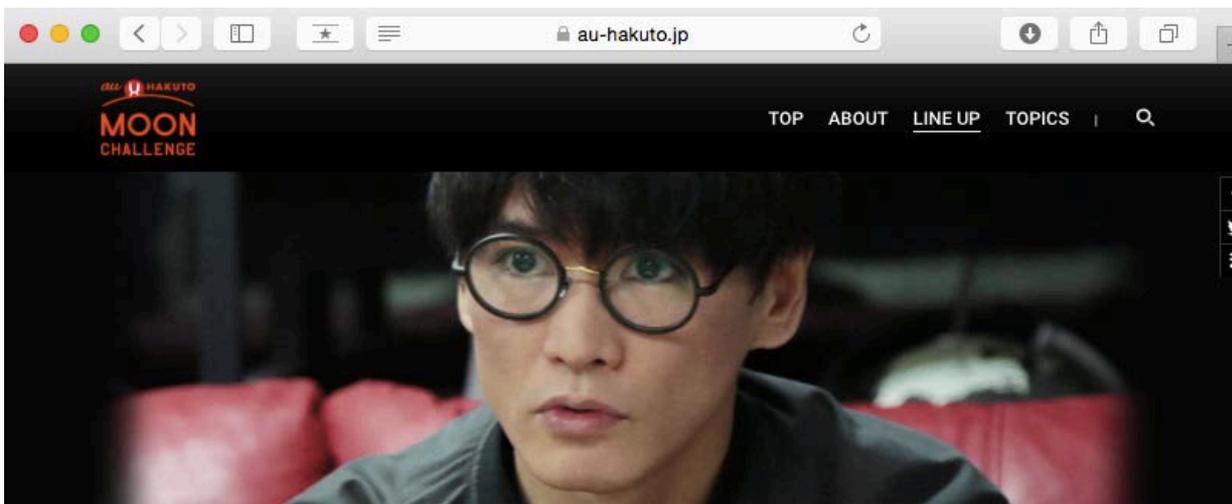
KDDI株式会社 代表取締役社長 田中孝司

1957年生まれ。1981年に京都大学大学院工学研究科電気工学第2専攻を修了し、国際電信電話（現KDDI）に入社。1985年、米スタンフォード大学大学院電子工学専攻を修了。2003年に執行役員、2007年に取締役執行役員常務、2010年代表取締役執行役員専務を経て、2010年12月より現職。

月面でのロボット探査を競う国際宇宙開発レース「Google Lunar XPRIZE」に、日本から唯一参加するチーム「HAKUTO」。そのプロジェクトに新たなサポート企業として名乗りを上げたのが、KDDIである。かつてから衛星通信事業に深く関わってきたKDDIは、どのようにしてHAKUTOを支援していこうとしているのか。そして、HAKUTOのプロジェクトを通して、どのような社会を実現したいと思っているのか。KDDI株式会社 代表取締役社長の田中孝司とTEAM HAKUTO 代表の袴田武史に話を聞いた。

「アポロ計画」のように、HAKUTOがきっかけで宇宙に興味を持ってもらいたい

－ 田中社長は、HAKUTOの取り組みを知ったとき、どのように感じましたか？



サカナクション

サカナクション、応援楽曲の制作を始動。

2016.08.03

auxHAKUTO MOON CHALLENGEのアンバサダーとして、プロジェクトの応援楽曲を担当するサカナクション。目黒区某所のスタジオにお邪魔して、山口一郎さんにお話を伺いました。

マイノリティ。マジョリティ。

曲をつくる上で、プロジェクトの説明を聞いてまず頭に浮かんだのは、マイノリティという言葉。もちろんマイノリティは差別的な意味ではなく、マジョリティに対してのマイノリティです。月面探査レースや探査ロボットの開発、開発のための資金調達に、その先の宇宙の資源開発など、auxHAKUTO MOON CHALLENGEは複数のワクワクが凝縮されたプロジェクト。なのに僕もそうだったのだけど、大多数の人はまだ知らない。知れば興味が湧くはずなのに。プロジェクトも、宇宙というテーマも、現時点ではマイノリティ。この前提を忘れてはHAKUTOの応援を始めたいと思いました。

ちょうど前回のツアーの最中に、サカナクション自身について考えていたんです。マイノリティとマジョリティを隔てるボーダーラインに立つ。右足はマイノリティ。左足がマジョリティ。僕はボーダーラインを越えて、2つの世界を行き来する。それぞれの通訳になる。そんなことを考えている時に、auxHAKUTO MOON CHALLENGEのお話をいただいた。だから、余計にマイノリティが頭から離れなかったのかもしれない。

今の僕には、まったく想像がつかないんです。ローバーを載せたロケットが打ち上がるシーン。日にたどり着いたローバーから日面の動画が地球へ送られアキスシーン。僕はぜんぜん



人類が初めて月に降り立った日さ。1969年7月20日、アメリカ東部時間の午後4時18分(日本時間7月21日5時18分)、アポロ11号が月面に着陸。船長ニール・アームストロングが月面に降り立った最初の人になった。「これは一人の人間にとっては小さな一歩だが、人類にとっては偉大な飛躍である」は超有名なよ。

宇宙解説員 南波日々人 #1



例えば60kgの人が月に来ると、なんと10kg!逆に言えば、月で60kgのものは地球では360kgになる。重力の違いってすごいよね。レースに使うローパーはある程度の重さがある方が走り安定するんだけど、ロケットに積む荷物は、重ければ重いほど打ち上げ費用がかさむ。だから、そのバランスをよーく考えて計算しないといけないんだって。

宇宙解説員 南波日々人 #2



空気もなく、風もない宇宙空間。一見、匂いも存在しないように思えますよね。けれどもNASAの宇宙飛行士たちは口を揃えて、宇宙服越しに「焼けたステーキのような匂い」を感じたと報告しているんです。その匂いの原因はズバリ、死んでいく星たち。いろいろな惑星が燃焼する際に発生する匂いが宇宙全体を、永遠に漂い続けているから。永遠にステーキかぁ…いいいなぁ…

宇宙解説員 伊東せりか #5



月へ行くロケットへの積み荷費用は1kg=1.2億円だ。民間の宇宙開発は、いつも費用とパフォーマンスのせめぎ合い。2輪のローパーの方が軽いけど、4輪のローパーの方が安定して走れるし、とか、色んな選択に迷いながらHAKUTOはローパーの軽量化を進めてきたんだ。そしてなんと1年間で7kgから54kgまで軽くなることに成功!3kg軽くなったということは、3.6億円稼いだのと同じこと。頑張ったんだなぁ…

宇宙解説員 南波六太 #11



宇宙の日がつくれたのは1992年。その年は、世界中が協力して宇宙や地球環境について考える「国際宇宙年(ISY)」だったんだ。これをうけて日本では「宇宙の日」を定めることになり、一般の方たちからふさわしい日付を公募した結果、その年、毛利衛さんが初めて宇宙へ飛び立った9月12日が選ばれたってわけだ。現在でも「宇宙の日」を含む約1ヶ月間を「宇宙の日」ふれあい月間」として、宇宙航空研究開発機構などで施設の一般公開をしているぞ。

宇宙解説員 南波六太 #12



今年の中秋の名月は9月15日。この日はきれいな満月が出るイメージがあるけど、暦と月の満ち欠けには微妙な差があるから、実は満月がでているとは限らないんだ。最後に中秋の名月の日が満月だったのは2013年で、次回は2021年らしいぜ。

宇宙解説員 南波日々人 #13



岡田武史×的川泰宣

元日本代表監督・岡田武史×JAXA名誉教授・的川泰宣「人は、夢を追う仕事を応援したくなる」（前編）（1/2）

2016.10.18

岡田武史

1956年生まれ。大阪府立天王寺高等学校、早稲田大学政治経済学部卒業。同大学卒業後、古河電気工業に入社しサッカー日本代表に選出。引退後は、クラブチームコーチを務め、1997年に日本代表監督となり史上初のW杯本選出場を実現。その後、「Jリーグ監督を経て、2007年から再び日本代表監督を務め、2010年のW杯南アフリカ大会でチームをベスト16に導く。2014年11月、四国リーグFC今治のオーナーに就任。日本サッカー界の「育成改革」、「地方創生」に情熱を注いでいる。2016年JFA副会長就任。

的川泰宣

1942年生まれ。広島県出身。東京大学大学院博士課程修了、工学博士。宇宙航空研究開発機構（JAXA）名誉教授、日本学術会議連携会員、国際宇宙教育会議日本代表。2005年には、JAXA宇宙教育センターを設立し、初代センター長に。「宇宙教育の父」とも呼ばれる。日本最初の人工衛星「おおすみ」の打ち上げ（1970年）から宇宙科学の現場で常に中心的な活躍をし、小惑星探査機「はやぶさ」ミッションでは現場と国内外の交渉・広報を一手に担って、中心的な役割を果たした。

元サッカー日本代表監督で、現在は四国サッカーリーグに所属するFC今治のオーナーであり、日本サッカー協会の副会長でもある岡田武史と、JAXA名誉教授であり、小惑星探査機「はやぶさ」のプロジェクトで中心的な役割を果たした的川泰宣。「サッカー」と「宇宙」、一見つながりがなさそうな世界だが、「誰も成し遂げたことのないことに挑戦する」というチームスピリットは、サッカー日本代表チームも、「はやぶさ」プロジェクトも、そしてHAKUTOも同様だと言えよう。チーム作りや理想のリーダー像、若い世代に期待することなど、二人に幅広く話を聞いた。

2010年は、『サッカー世界大会』と小惑星探査機「はやぶさ」の年だった

—サッカーと宇宙、まったく関わりがなさそうなお二人ですが、どのようにお知り合いになられたのでしょうか？

au-hakuto.jp

MOON CHALLENGE

賞品 審査員 豪華特典 ローバーとは 応募概要 [名前を応募する >](#)

au × HAKUTO 月面探査ローバー **日本初** 命名コンテスト

応募締切 11/18(金) 23:59

[名前を応募する >](#)

行きたい...!

命名者*がもらえる!

超豪華! 選べる! 宇宙を感じる旅!!

※命名者とは、審査員によって選ばれたお名前を応募された方を指します。
採用名称に複数名の応募があった場合、抽選で1組2名様がどちらか好きな賞品を獲得できます。

すげー...!

ハワイ

フロリダ

満天の星空で宇宙を体感! 天体観測ツアー

[+ 詳しくはこちら](#)

宇宙開発の最前線へ! 社会見学ツアー

[+ 詳しくはこちら](#)

※写真はイメージです

au-hakuto.jp

MOON CHALLENGE

賞品 審査員 豪華特典 ローバーとは 応募概要 [名前を応募する >](#)

歴史に名を刻む、その名前を選ぶのは?!

審査員

HAKUTO代表
袴田 武史

宇宙兄弟
小山 宙哉

サカナクション
山口 一郎

宇宙飛行士
山崎 渥子

さらに!

審査員からの豪華特典!

月面探査ローバーの名前がそのまま

サカナクションの曲名に!

[+ 詳しくはこちら](#)

旅行が当たった命名者1名様に!

命名者ご本人のイラストが入る!

「宇宙兄弟デザイン・プラチナアンバサダーカード」プレゼント!

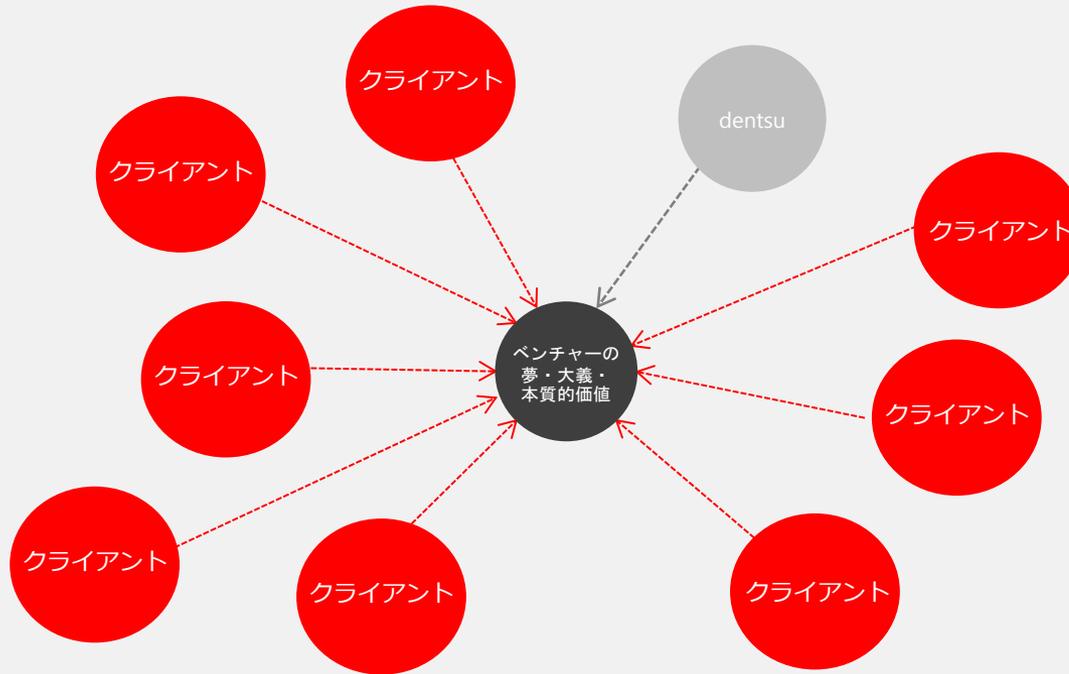
さらに、命名者には「宇宙兄弟デザイン命名証」をプレゼント!

※採用名称に複数名の応募があった場合、抽選で最大100名様に命名証をプレゼント致します。

[+ 詳しくはこちら](#)

さくら...

電通式_宇宙ベンチャー支援ビジネスモデル

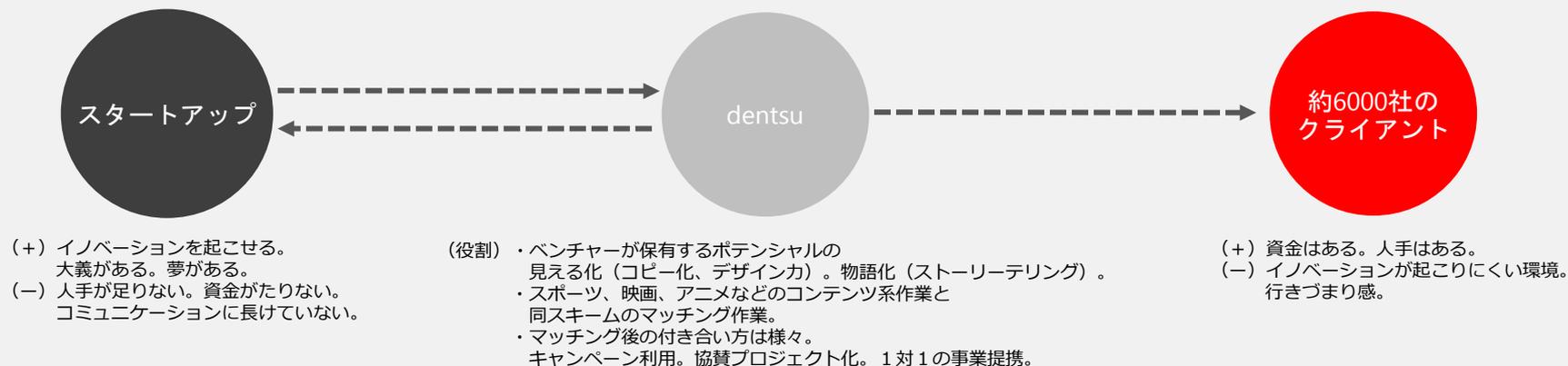


ワクワクするような、夢・大義・本質的価値、イノベーションを持っているか。

クライアントに紹介できる信用があるか。（信用調査）

クライアントのコミュニケーション活動そのものの支援。（コミュニケーション）

電通式_宇宙ベンチャーとの付き合い方



新たなベンチャーの発掘力（営業開拓力）が起点となり、
資金集め（マッチング力・事業化）、ストーリー化、デザイン化と
貢献できることは様々

プロジェクトの目標

底上げ（share of voiceを増やす）

わかりやすさ

宇宙ベンチャーにお金が入る

ボランティアにならないビジネスモデル

人類が宇宙に行って50年以上、経つ。
なのに僕らは宇宙に行っていない。
費用が高いから。行けないのは競争がないから。ロケットを国が作っているから。
十何年前に気づいた。
予算をめいいっぱい使って一番良いものを作るというのが、官のメンタリティー。
それでは、いつまでたっても安くならない。
ロケットの世界に競争の原理を持ち込まないといけない。
だから民間でやる。
とにかく安くする方法をずっと模索した。
たどり着いた結論が使い捨てロケットの量産化。
ISTのロケットは部品点数は少ない。自動車と比べたら何十分の1。シンプルな構造。
しかも特殊な部品はほとんど使われていない。
だから安くできる。
ロケットといえども特殊なものではなく、ただの工業製品。
たくさん作ってたくさん飛ばせば絶対安くなる。
宇宙に行けさえすれば性能なんてどうだっていい。
フェラーリと軽自動車どちらが良いか。
フェラーリもそれはそれで良いが、別に軽自動車でも良い。
だから多くの人軽自動車を選ぶ。
ロケットも同じだ。

世界最低性能のロケットを作る。

InterStellar Technologies Inc.

ロケット界のスーパーカブをめざす！



Ⅲ 宇宙ビッグデータ班報告



地方創生×宇宙地球ビッグデータ プロジェクト

電通宇宙ラボ、「宇宙ビッグデータ」を活用したビジネスを始動

事業・サービス

PDF (462KB)

ツイート いいね! シェア G+

2016年8月8日

株式会社電通（本社：東京都港区、社長：石井 直）の社内横断組織「電通宇宙ラボ」※（Dentsu Space Lab、www.dentsu-space-lab.jp）は、株式会社アクセルスペース（東京都千代田区、代表：中村 友哉）との協働により、超小型衛星のデータ解析を通じた新たなマーケティングソリューションの開発に乗り出します。またこれを機に、株式会社電通デジタル（本社：東京都港区、代表取締役CEO：大山 俊哉）も「電通宇宙ラボ」に参画していくことになりました。

本ビジネス始動の背景には、「宇宙ビッグデータ」に世界が注目し始めている情勢があります。超小型衛星からの画像データに加え、GPS位置情報や急速に普及しつつあるIoT技術、それら进行处理するAIとの統合により、マーケティング活用も多方面で進み始めています。例えば、収穫量のモニタリング（農業）、人の流れに合わせた出店計画（流通）、グローバル規模での交通渋滞の把握（自動車）、世界で発生する

<2017年打ち上げ予定の超小型衛星>



<衛星から得られる画像データの活用イメージ>

農業

穀物の生育状況を毎日監視、施肥や収穫の最適時期などの情報を提供



森林

違法伐採や山火事の早期発見、森林資源の管理に利用



エリアマーケティング

海外含む出店時の現地事前調査、都市動態の把握に利用

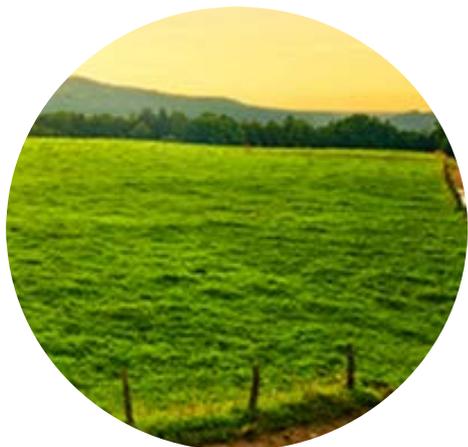


地方が抱える社会課題を宇宙地球の様々なビッグデータを用いて、人/企業/町を巻き込みながら解決し、地方創生を実現します。

地方が抱える社会課題

地方の課題

- 働き手がいらない
- 街や産業に活気がない



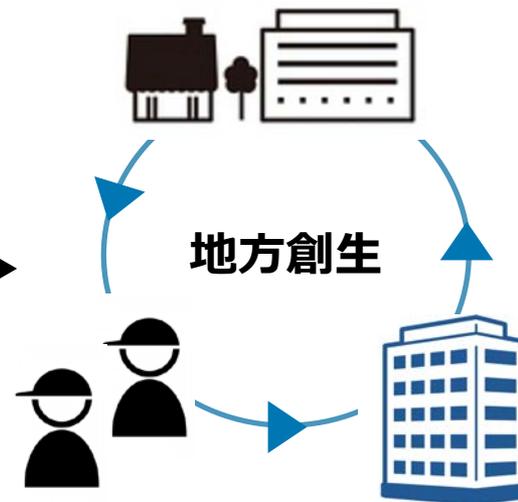
ビッグデータによる解決

ビッグデータを通じて、

- 人の働き方を変える
- 産業のあり方を変える
- 街をリブランディングする



地方創生の実現



×：衛星データの販売



○：そもそもの有用性

地方創生-宇宙地球ビッグデータ村構想



dentsu

DENTSU
DIGITAL

AXELSPACE

MITSUI & CO.

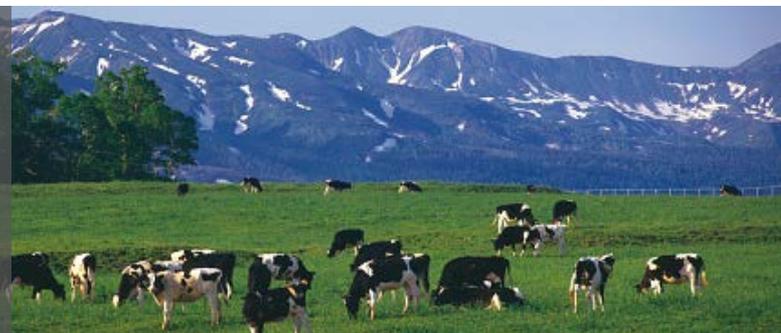


ご提案の概要

北海道に地方創生につなげるための、「宇宙×地球ビッグデータ村」を企業協賛型プロジェクトとして作ることを目標に。農業・漁業・林業・酪農・都市計画・防災などの領域で人の働き方を変える最先端の実証実験を行い、街おこし、産業の活性化につなげていきたい。



農業



畜産・酪農



漁業



都市計画



林業



防災

一次産業の社会課題の解決

一次産業の過酷な労働環境



世界の土壌の農地利用困難化

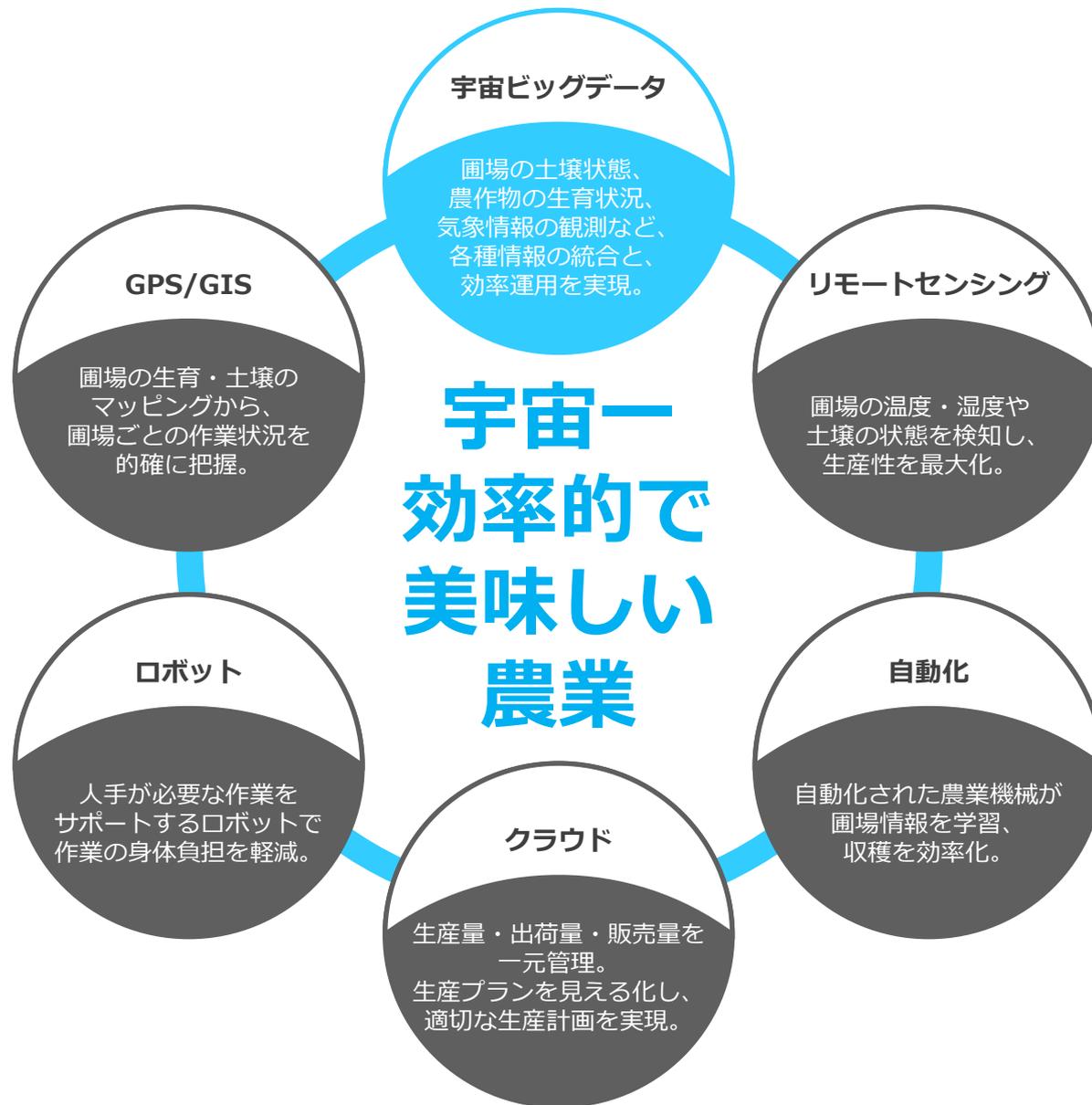


第一次産業従事者の減少



世界的人口爆発に伴う食糧需要増





宇宙データを活用して、これまでのスマート農業を、「宇宙イチ効率的」で、「宇宙イチサステナブル」に。

広大な農耕地での農業で、収穫量を最大にししながら、土地への負荷も下げ、何年も健康な土壌を作る作付提案

台風の発生・ルートや被害予測から農場のハザードマップを作成し、農作物の生産から出荷までに起きるリスクの管理と低減

さらに作物の味をデータで管理し、生育条件や施肥タイミングを分析。作物の「おいしさ」も最大限に。

まずは日本国内で試験的に運用。先進国・途上国それぞれのニーズに手法をアジャストして技術を輸出。グローバルな事業展開を狙います。

具体的な構想

北海道十勝地方をプロジェクト実施地域に考えています。

いくつかの町に協力を依頼し、宇宙ビッグデータを掛け合わせた、企業協賛プロジェクトを企画。

最終的には、農業・漁業・酪農・畜産の個別プロジェクトを十勝地方で統合。

いくつかの市町村にまたがった、広域で、プロジェクトに取り組みたいと考えています。



本プロジェクトを進行するメンバー

宇宙ベンチャー（宇宙データ収集）・研究機関・電通（デジタルクリエイティブ）を中心として、
公的機関・他民間企業を巻き込みながら、
北海道の地方創生を目指すプロジェクト立ち上げをご提案いたします。

北海道庁・各自治体

地方創生
一次産業活性化
自治体の収益増加
環境活動のモデルケース

宇宙ベンチャー企業

モデル事業策定・実施
衛星データ利用
ソリューション構築開発
システム構築・知見集約

電通・電通デジタル

デジタルクリエイティブ
ソリューション開発

三井物産

技術提供企業選定・出資
ビジネスモデル開発
海外展開検討

地方創生

官公庁・JAXA

産学官連携
地方の一次産業活性化
宇宙データの重要性PR
グローバル展開（国連/NASA）

研究機関

宇宙ビッグデータを使った研究
大学・大学院の研究室
民間企業内の研究組織

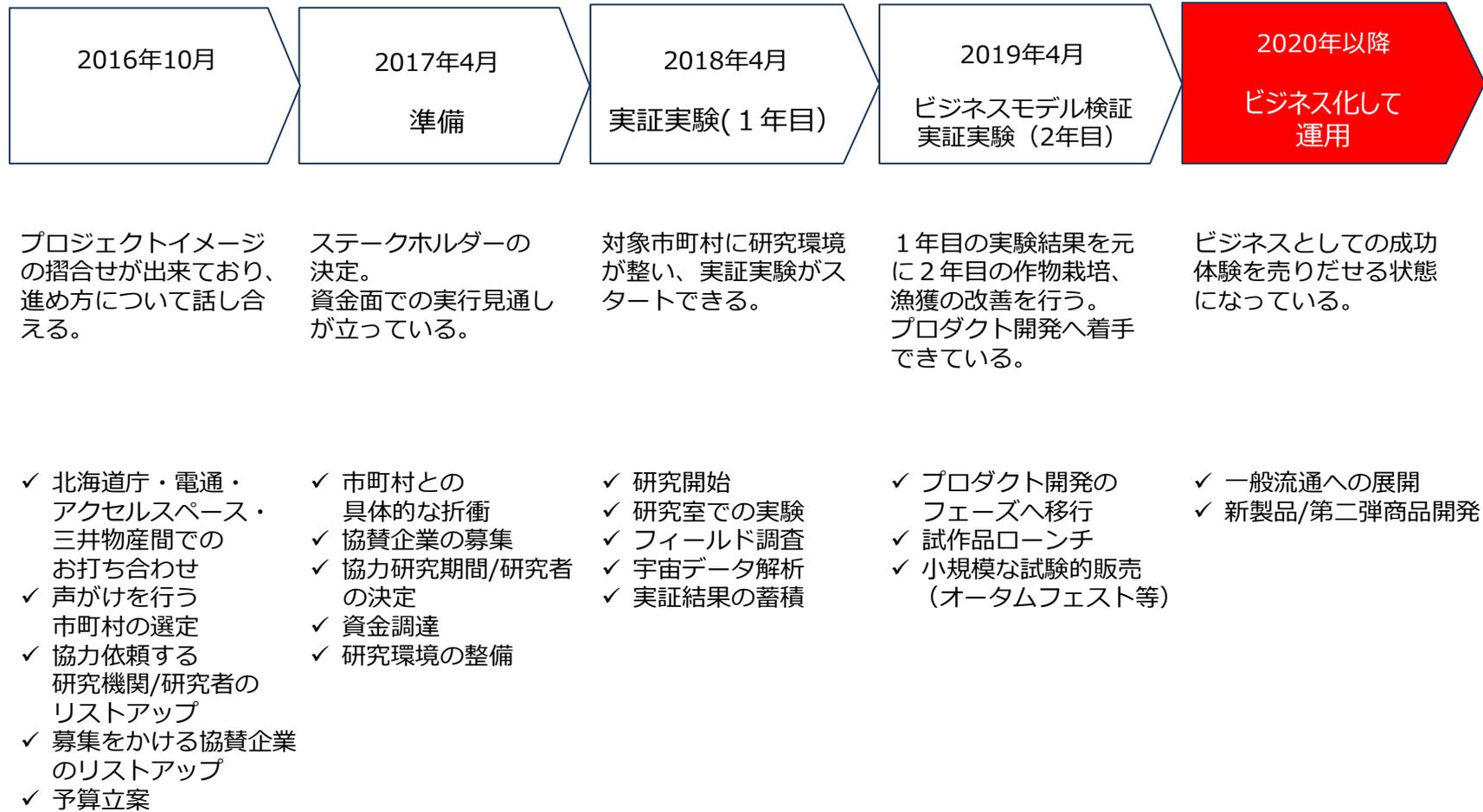
他企業

コンテンツマーケティング
顧客のファン化
協賛先企業・業種（例）

サッポロビール	（飲食物）
ウェザーニューズ	（気象観測）
ヤンマー	（農業器具）
女性向け雑誌	（メディア）
畜産業	（飼料提携）
タレントによるPR露出	

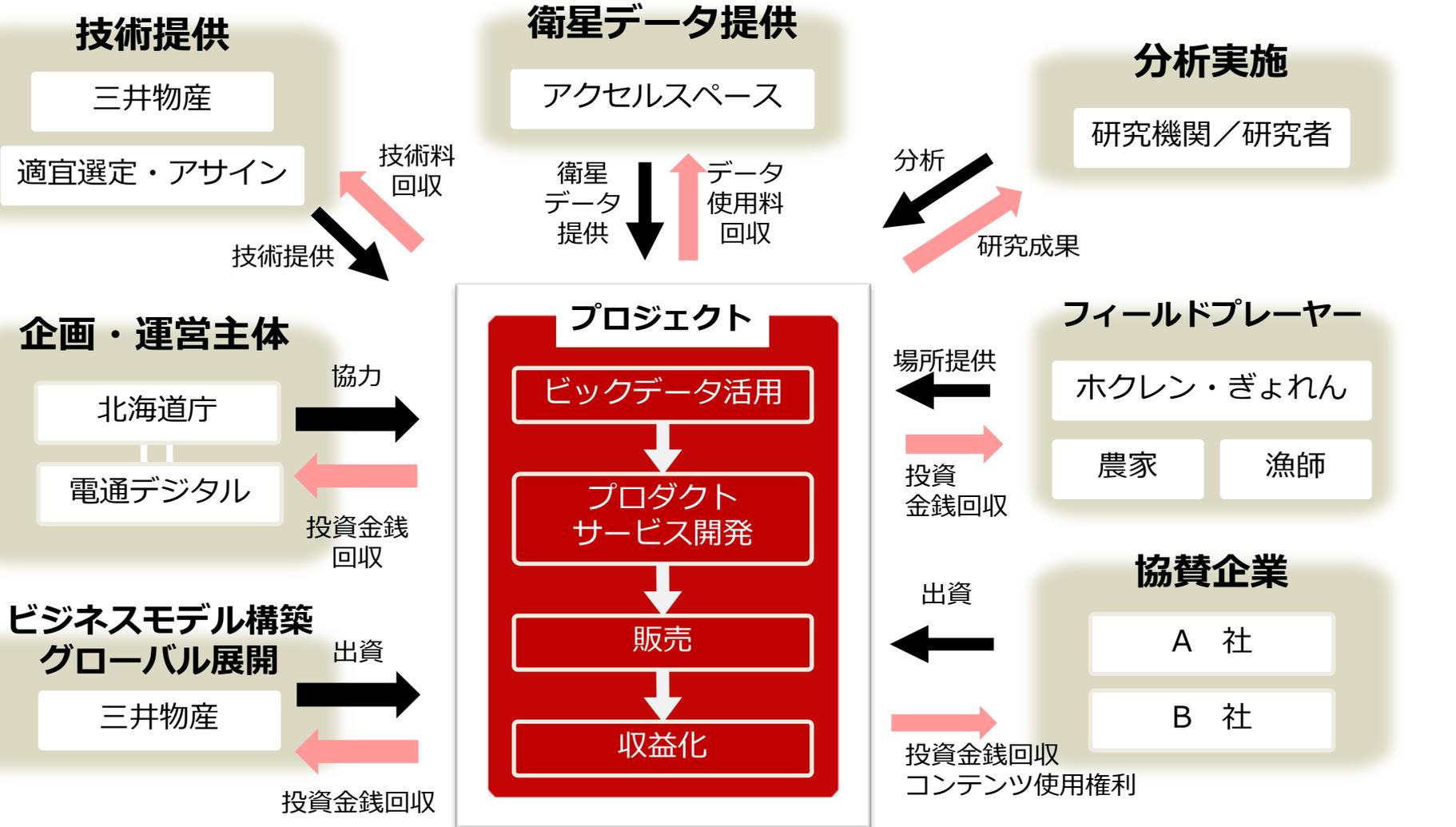
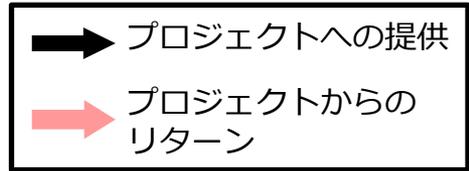
展開スケジュール

ビジネス運用を前提に準備を進め、リーンスタートアップで2018年4月～小規模導入、
検証・改善を重ねていきながら2020年以降のビジネス化・運用開始を目指します。



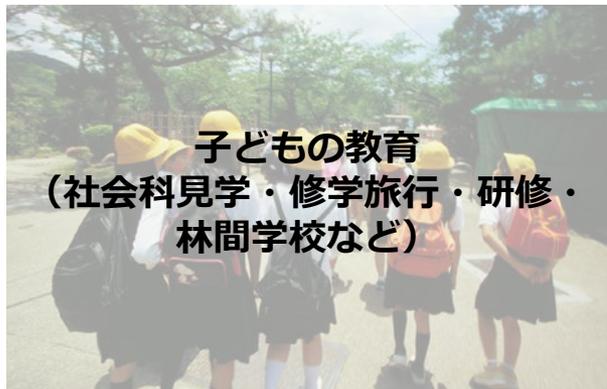
協賛企業を含めた事業スキーム

北海道庁/自治体、電通/電通デジタルが全体を統括しながら、協賛企業、研究機関などの参画を通じて、事業スキームを構成いたします。



どのように投資を還元するか

本プロジェクト内で作られたプロダクトの販売による直接的な金銭による還元以外にも、プロジェクトのPR利用、コンテンツ利用権など様々な投資元への還元を用意します。



PR施策 | 宇宙データを活用した「おいしすぎるレストラン」



宇宙からのデータを活用して
「おいしい」を「おいしすぎる」に。

衛星で撮影した画像データを使って、
農耕地・農牧地の生育状況を管理。

牛が元気になる農牧地を選んで生まれる
「おいしすぎる牛乳」

農地選定、施肥を管理した野菜で作る
「おいしすぎるカレー」

完全国産の大麦とホップによる
「おいしすぎるビール」

「宇宙ガーデニングカフェ」を作り、
カフェメニューの提供などを通して
PR効果を狙います。



PR施策への活用例 | 宇宙イチスマートな町に行く修学旅行



あらゆるものが宇宙ビッグデータで管理された先進的都市として町をPR。

町を支える最先端のスマート技術/研究を学ぶ「科学館」や「工場見学」

実際の運用を学生も体験できる、「1日体験スマート農業・酪農」

様々な第一次産業に触れて食べ物を作ることの重要性に触れながら、同時に最先端の科学も学べる修学旅行。

研究施設を次世代教育に活用しながら、日光・京都に代わる未来の修学旅行先の定番スポットのポジションを確立。

町の魅力度上昇や財源確保を目指します。



地方自治体：地元の協力はサポート、でも予算がない

一般企業／生活者：宇宙データの有効活用？

宇宙関連企業：潜在ニーズの掘り起し

