

第2回CONSEOコミュニティ

衛星データビジネスにおけるコンサルティング会社の役割

株式会社野村総合研究所 コンサルティング事業本部

石松 岳浩

2023年7月27日

NRI

Share the Next Values!



自己紹介：石松 岳浩（いしまつ たけひろ）

■所属

- コンサルティング事業本部 ICT・コンテンツ産業コンサルティング部

■専門領域

- 宇宙分野における市場環境分析/事業戦略策定
- 海外事業における戦略策定/実行支援
- DXコンサルティング（衛星データ解析含む）

■主な受賞・著書等

- Copernicus Masters 2021 Airbus Challenge 3位
- 研究開発リーダー-2022年1月号「衛星データビジネスの市場動向と新規参入のポイント」
- 「ITナビゲーター 2023年版」(HR Tech エンゲージメント管理)



Agenda

NRIにおける宇宙分野の活動

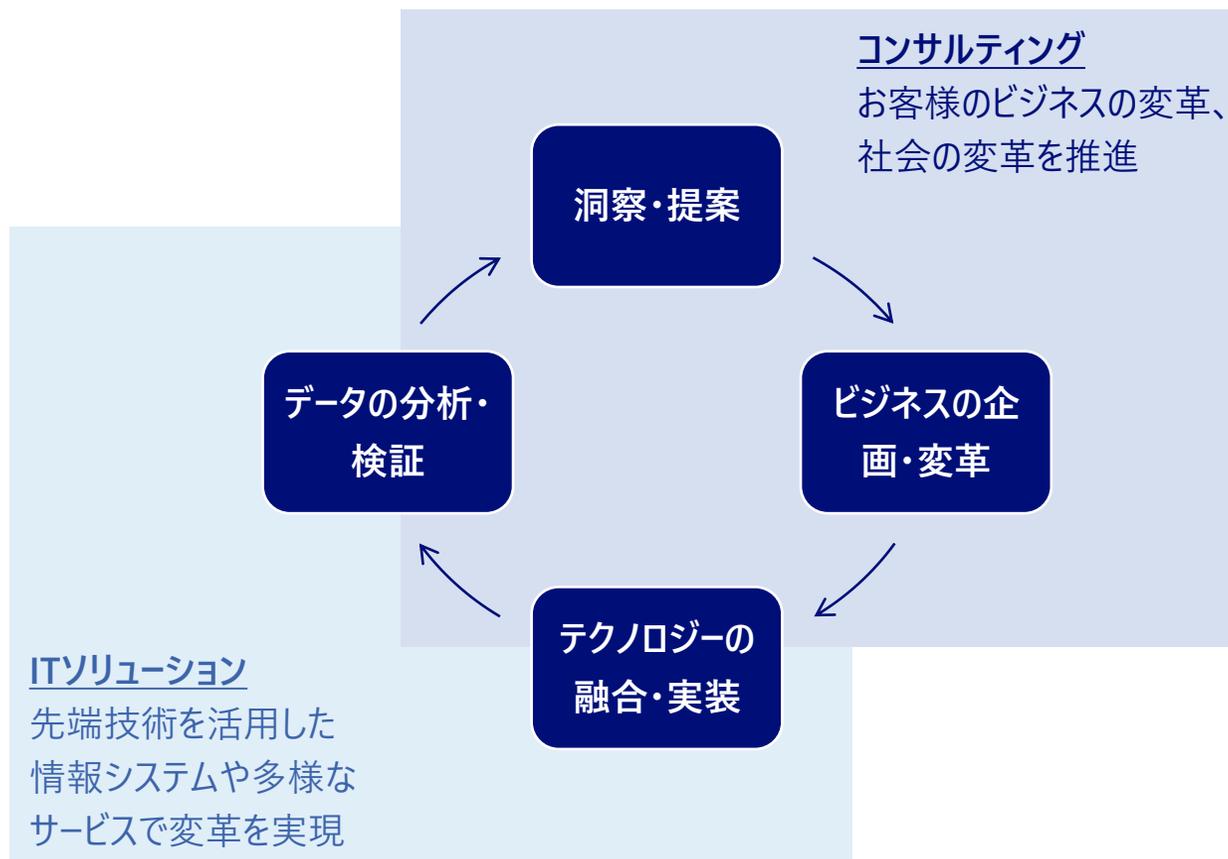
- 衛星データビジネスにおけるコンサルティング会社の役割
- CONSEO会員の皆様と議論したいこと

NRIは、コンサルティングとITソリューションの機能を併せ持つ会社である

会社概要

社名	株式会社 野村総合研究所
創業	1965年4月1日
資本金	23,644,932,600円
従業員数	6,782人 (NRIグループ17,394人)
本社	〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-2 大手町フィナンシャルシティ グランキューブ
2023年3月期 連結売上高	6,921億円

NRIが持つ2つの機能



NRIコンサルは、多様な業種・社会課題・テーマ・エリアを対象とする。 幅広い範囲の専門家を有しており、掛け算による価値創出ができる

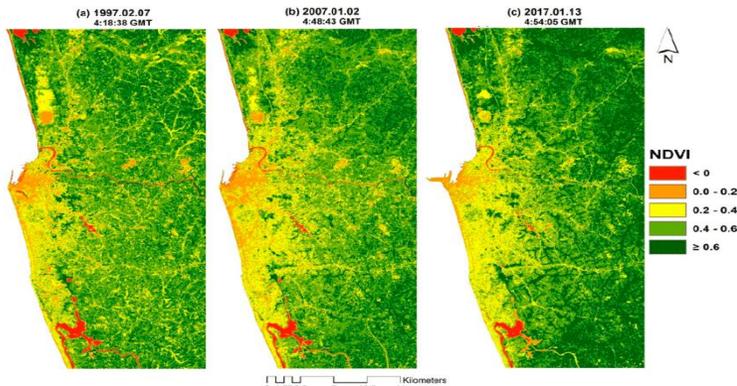


衛星データ関連では、ビジネス～アカデミアにおいて幅広い実績がある

フルスタック宇宙DXコンサル

- 新規事業の戦略策定支援
 - ニーズ探索や市場規模推定等含む
- 衛星データ契約・取得、解析インフラ整備、PoC実施の支援
- 実証パートナー探索、実証推進支援
- …

プロジェクトにおける解析例

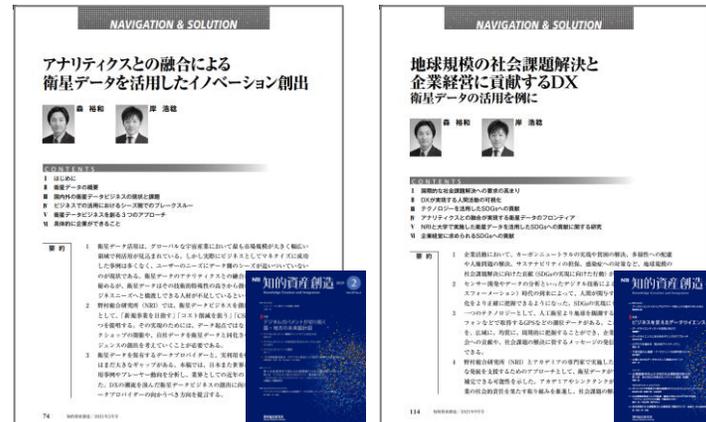


PJT案件のため
イメージ図を表示

様々な对外発表

- NRI社内紙の知的資産創造の執筆
や社外の記事執筆・イベント登壇
 - 知的資産創造
 - NRIパブリックマネジメントレビュー
 - 月刊技術情報協会研究開発リーダー
 - …

衛星プラクティス活動の对外発表例



大学との共同研究

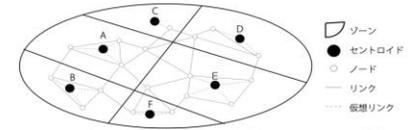
- 東京大学、東京工業大学の先生方と衛星データを使った研究を実施
 - 先端物流数理モデル×衛星データを分析
 - マクロ経済分析のため夜間光データで解析

東大・東工大との研究

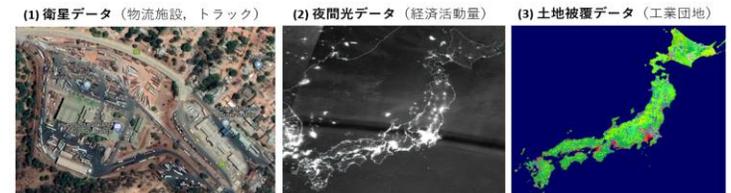
衛星データを援用した貨物発生集中量の推定

四段階推定法

- 発生・集中交通量
- 分布交通量
- 分担交通量 (輸送手段選択)
- 配分交通量 (経路選択)



貨物はセントロイドでのみ発生集中すると仮定されることが一般的



- 各ゾーンの物流発生集中量の代理指標が少ない開発途上国への適用
- 夜間光データと貨物発生集中量の関連性に関する知見を得る

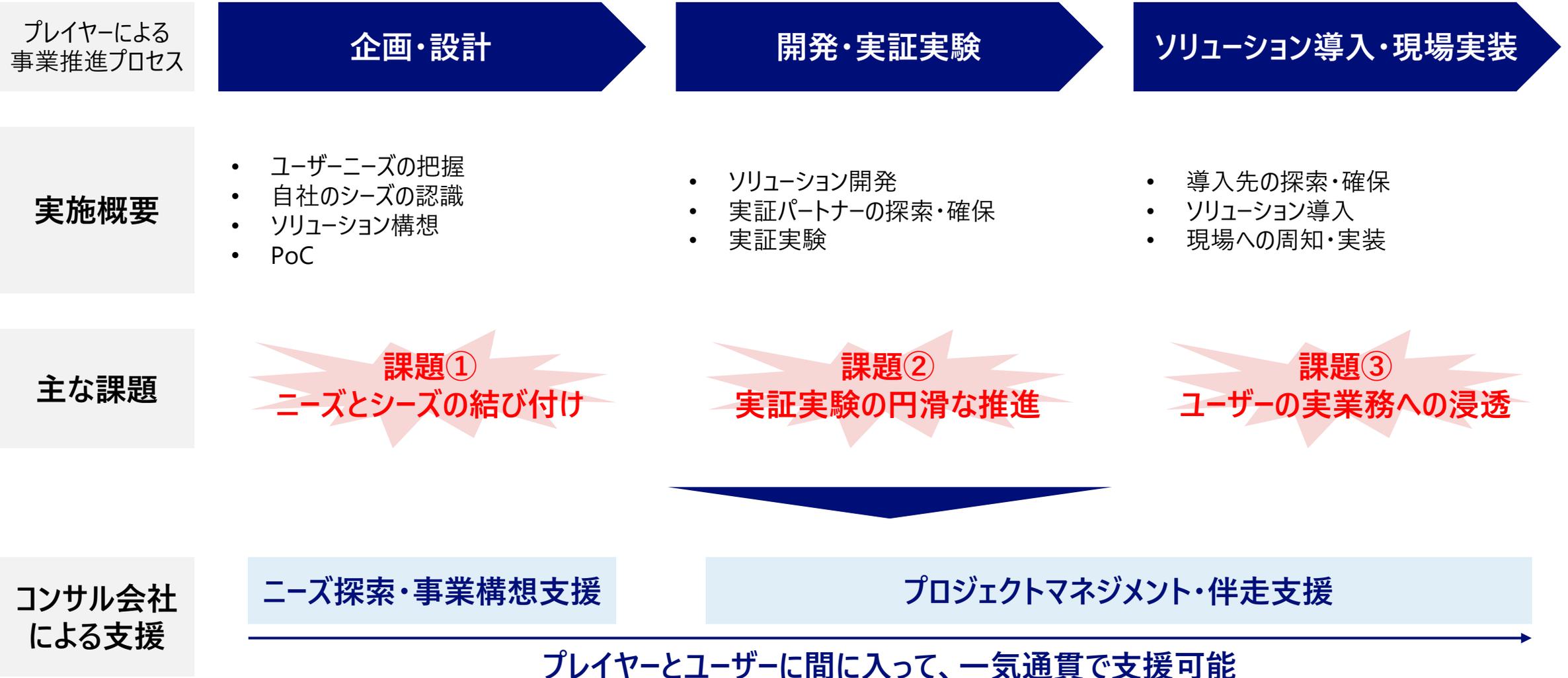
議題

■ NRIにおける宇宙分野の活動

衛星データビジネスにおけるコンサルティング会社の役割

■ CONSEO会員の皆様と議論したいこと

衛星データビジネスにおいて、プレイヤーはユーザーと密に連携すべきだが、それが困難なケースは仲介役(コンサル会社)の活用が有効である



コンサル会社は、ユーザーニーズを調査し、 事業性等を評価したうえで、ソリューション案を導出できる

課題① ニーズとシーズの結び付け

ユーザー候補が
わからない

ユーザーニーズを
詳細に把握できない

ユーザーが属する
事業領域への理解が浅い



衛星データビジネス
事業者

ユーザーニーズを満たす
自社シーズがわからない

ソリューション仮説を
導出できない

事業性の評価ができない

ニーズ探索・事業構想支援

- ユーザーが属する事業領域の動向調査
- ユーザー候補の探索
- ユーザー候補へのヒアリング
- 類似ソリューション事例の調査・分析
- ソリューション仮説の導出・検証
- 事業性評価・市場規模推定

衛星データが何に使えるか
わからない



ユーザー企業



仲介役
(コンサルティング会社)

コンサル会社は、開発・実証推進に向けて、 パートナー探索やソリューション活用シーンの整理、進捗管理等をできる

課題② 実証実験の円滑な推進

プロジェクトマネジメント・伴走支援

- 実証パートナーの事業領域の動向調査
- 実証パートナーの探索
- 実証パートナーとの契約締結支援
- 実証パートナーの業務フローやソリューション活用シーンの整理
- 全体の進捗管理



衛星データビジネス
事業者

実証パートナーを
探索・確保できない

実証パートナーと契約等の
やり取りが進まない

実証パートナーが属する
事業領域への理解が浅い

実証パートナーの実業務を
徹底的に想定できない

現場実証に必要なリソース
が不足している

実証実験の進捗が
芳しくない

通常業務で忙しい



ユーザー企業



仲介役
(コンサルティング会社)

コンサル会社は、現場実装に向けて、 課題の整理やソリューション導入の効果検証、現場への周知等をできる

課題③ ユーザーの実業務への浸透

プロジェクトマネジメント・伴走支援

- 現場社員へのヒアリング
- 浸透に向けた課題・対応方針の整理
- ソリューション導入による効果の可視化
- 各現場への周知・実装の支援
- ソリューション活用マニュアルの作成
- 全体の進捗管理

現場の業務が増えることは避けたい



ユーザー企業



仲介役
(コンサルティング会社)



衛星データビジネス
事業者

実業務で使うと
想定しない問題が起きた

ユーザーの現場にまで
有効性を周知できない

現場へソリューションの
使い方が伝わらない

現場導入後しばらくすると
ほとんど使われなくなった

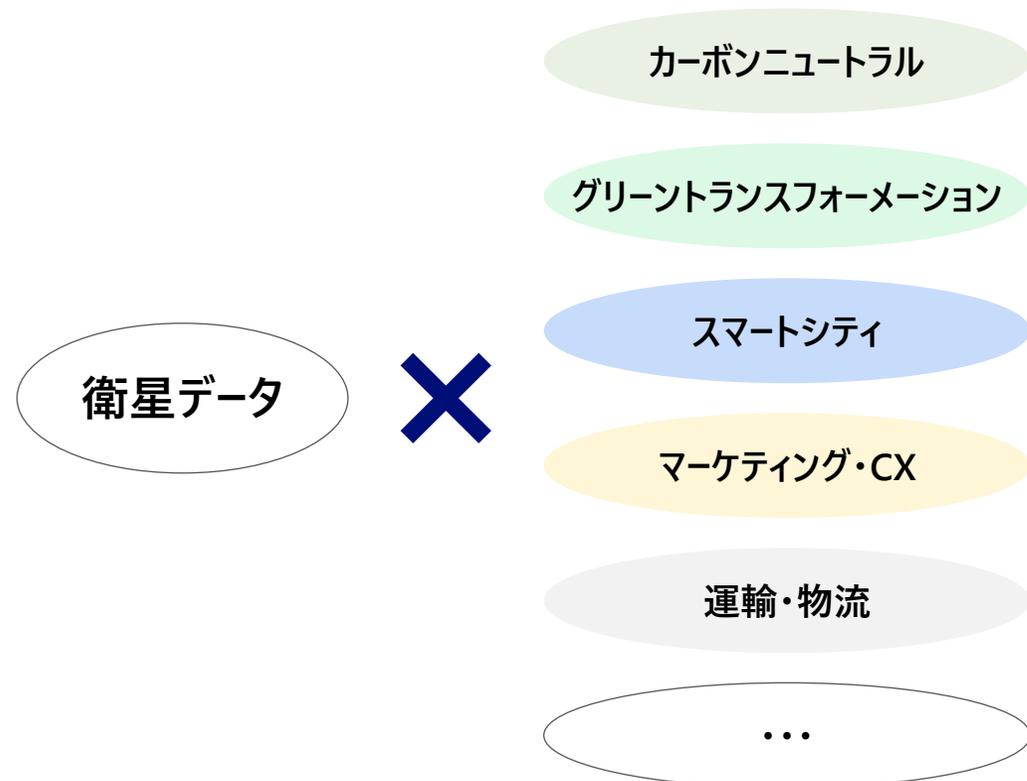
現場がソリューションへ
拒否反応を示している

現場実装に必要なリソース
が不足している

NRIコンサルは幅広い分野にわたる知見や人的ネットワークを有しており、衛星データビジネスの事業化に貢献できる

幅広い知見の有効活用

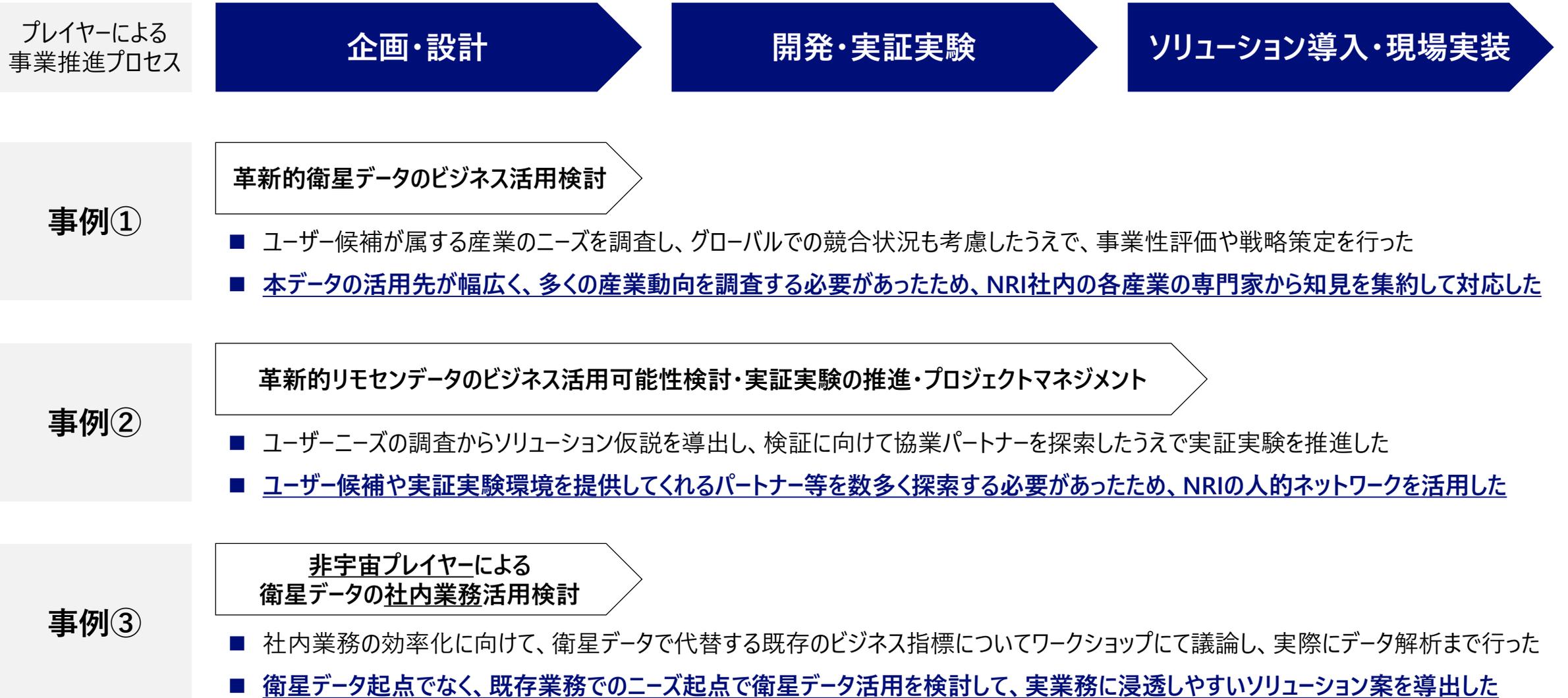
- 衛星データ×○○による価値創出が可能



幅広い人的ネットワークの有効活用

- 衛星データビジネスの事業化にあたって、様々なステークホルダーとの連携が重要（下記はステークホルダー例）
 - ユーザー候補（ヒアリング先）
 - 実証パートナー
 - 開発パートナー
 - 関連データの提供元
- NRIコンサルは、各産業のリーディングカンパニーから新興企業まで幅広い人的ネットワークを保有するため、最適なパートナー探索を支援可能
- さらに、シンクタンクとしての立場から、政策提言も可能

関連プロジェクトより3事例をご紹介します



衛星データビジネスにおけるコンサルティングプロジェクト需要は、市場成長に伴って、変容が見込まれる

■ 現在のコンサルティングプロジェクト需要

- 新規参入を検討している企業は比較的多いため、ユーザーニーズ調査の引き合いやプロジェクトは多い
- 一方で、実証済みのソリューションを提供している企業は限定的であるため、ソリューション導入に向けたプロジェクトは少ない
 - コンサルティング会社が衛星データビジネス事業者のソリューションを担ぎ、ユーザー企業の業務改革を行うケースも一部ある。衛星データ単体と比べて、データを加工して付加価値をのせたソリューションは単価が数倍に上がり、ソリューションを活用した業務改革ではさらに数倍上がるため、結果的に10倍程度の単価となる

■ 今後のコンサルティングプロジェクト需要予測

- 市場成長に伴ってユーザーニーズ調査・戦略策定のプロジェクトは増加する見込みである
 - ユースケースが増えるにつれて、衛星データビジネス事業者は社内での予算確保のハードルが下がるため、これまで引き合いレベルだった話がプロジェクト化する可能性も高い
- 実証済みのソリューションを提供する企業も増えるため、ソリューション導入に向けたプロジェクトも増加する見込みである
 - ユースケースが増え、ソリューション導入のハードルが下がるため、単に現場実装を推進するだけでなく、効率的に多くのユーザーを獲得しビジネスをスケールさせることが、コンサルティング会社に期待されるようになるだろう

今後NRIコンサルは、これまで行ってきたコンサルティングに加えて、 衛星データソリューションを活用した仕組みづくりにも取り組む

- NRIコンサルは、今後も継続的に、衛星データのビジネス活用検討や実証実験の推進等のコンサルティングを行うことで、衛星データビジネスの振興に貢献する
- 今後より一層、衛星データビジネスを振興させるには、衛星データソリューションの活用が前提となる仕組みを構築することが有効である。すなわち、衛星データ解析によって作られた指標が、ある仕組みにおける主要KPIとして採用されることが望ましい
 - 例えば、森林クレジットの認証に衛星データソリューションが活用される仕組みを構築できれば、今後カーボンクレジット取引が普及する中で、継続的に衛星データが活用される
- NRIコンサルの特徴であるシンクタンクとしての立場から、政策提言等を進め、仕組みづくりに貢献していきたい
- その際、現状自社ソリューションを持っていないため、協業パートナーのソリューションを担ぐ、もしくはパートナーと新たにソリューションを共同開発する想定である

議題

- NRIにおける宇宙分野の活動
- 衛星データビジネスにおけるコンサルティング会社の役割

CONSEO会員の皆様と議論したいこと

■ 本日議論させていただきたいことは下記の通りです

- 衛星データビジネスにおける課題に違和感や補足はあるか
- コンサルティング会社・NRIの役割に違和感や補足はあるか
- コンサルティング会社の役割は将来的にどのような変容を遂げるか
- 衛星データソリューションを活用した仕組みづくりに向けてすべきことは何か

- その他のことに関しても、ぜひご意見・ご質問いただけますと幸いです

ご清聴ありがとうございました

- 本テーマに限らず、お困りごと・ご相談事項等がある方は、下記担当までお気軽にお問い合わせください

担当：石松 岳浩

E-mail：t-ishimatsu@nri.co.jp

The text is framed by two decorative swooshes. The top swoosh is a gradient bar transitioning from blue on the left to red on the right. The bottom swoosh is a solid blue bar.

Share the Next Values!