

# 民間利用の観点からみた衛星データ

ウミトロン株式会社 藤原謙

# データを活用したビジネスを取り巻く環境変化

## インターネットにアクセスする人口の増加

- ・ 2018年時点で世界の39億人がインターネットにアクセス。
- ・ 過去5年の平均成長率は約7%。
- ・ 2025年には全人口の75%がインターネットにアクセス。(ITU目標)

## Internet of Thingsの増加

- ・ 2018年時点で世界のIoTデバイスの数は220億台。
- ・ 2025年に世界で400億台に達する見込み。
- ・ 国内のIoT市場は2018年6兆円、2023年には12兆円の市場になるとの予測。

## 小型衛星の増加

- ・ 2010年頃より小型の人工衛星の打ち上げ機数が急激に上昇。
- ・ 2018年には約330機の小型衛星が打上。
- ・ 1-50kgサイズの衛星が今後5年間で2000-2800機打上見込。



あらゆる産業での  
データ活用が進む

### 参考

<https://www.helpnetsecurity.com/2019/05/23/connected-devices-growth/>  
<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>  
<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS45213219>

<https://www.helpnetsecurity.com/2019/05/23/connected-devices-growth/>  
<https://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/6579/Default.aspx>

[https://brycotech.com/downloads/Bryce\\_Smallsats\\_2018.pdf](https://brycotech.com/downloads/Bryce_Smallsats_2018.pdf)  
<https://www.spaceworks.aero/wp-content/uploads/Nano-Microsatellite-Market-Forecast-9th-Edition-2019.pdf>

# 民間におけるデータ活用と衛星データの将来像

- ・ 各産業におけるデータ活用は、インターネットに接続された様々なデータ群の組合せによって進展する。
- ・ 各データ群におけるデバイスの数が増加する中で衛星データも増加し、衛星データが各産業に浸透する。



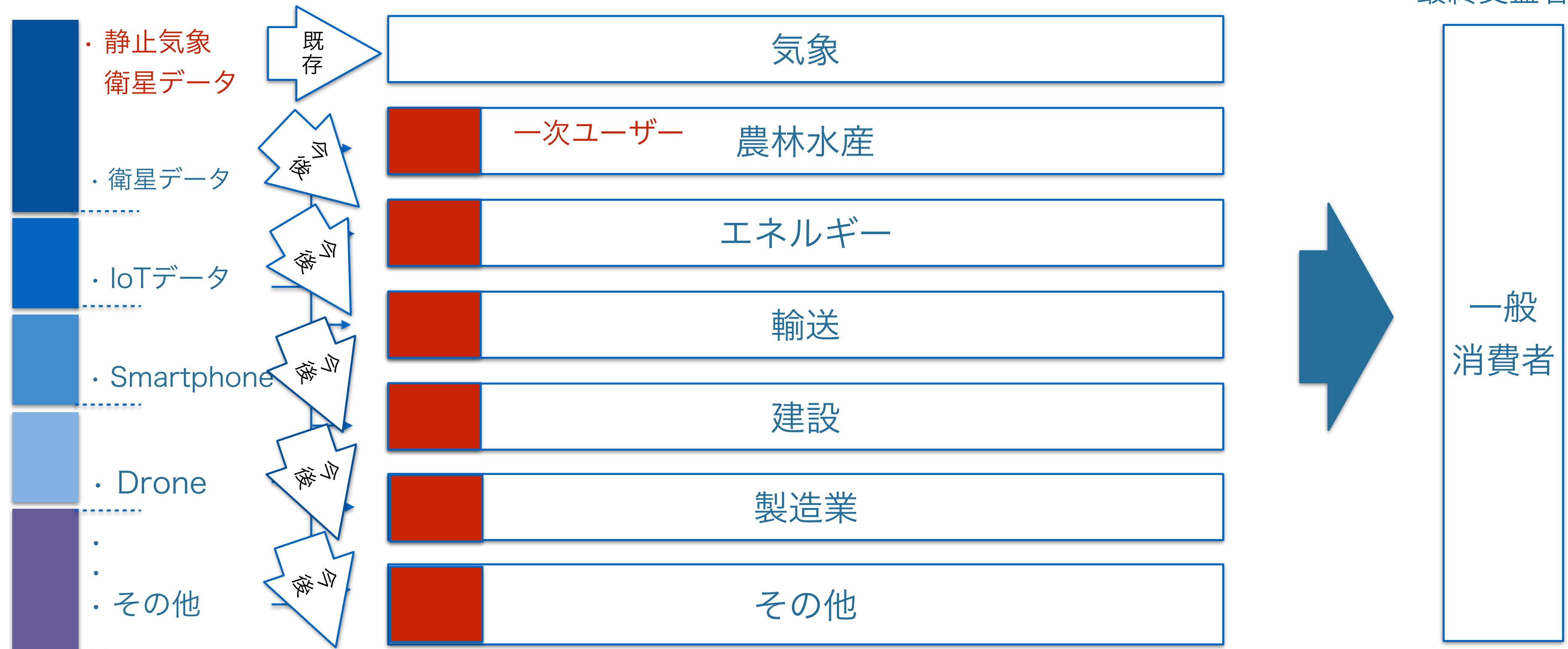
# 次期静止気象衛星に関する検討事項案①

- ・ 気象分野は衛星データ→モデル化→予測→一般消費者への価値貢献が先進的に行われている分野であり、今後は他分野においても同様のデータ活用形態が作られる中で、静止気象衛星の役割・重要度も増す。
- ・ 他産業分野が将来必要とするデータ提供を行うために、静止気象衛星による取得データについて各産業分野との協議・検討を行うことが望ましい。



# 次期静止気象衛星に関する検討事項案②

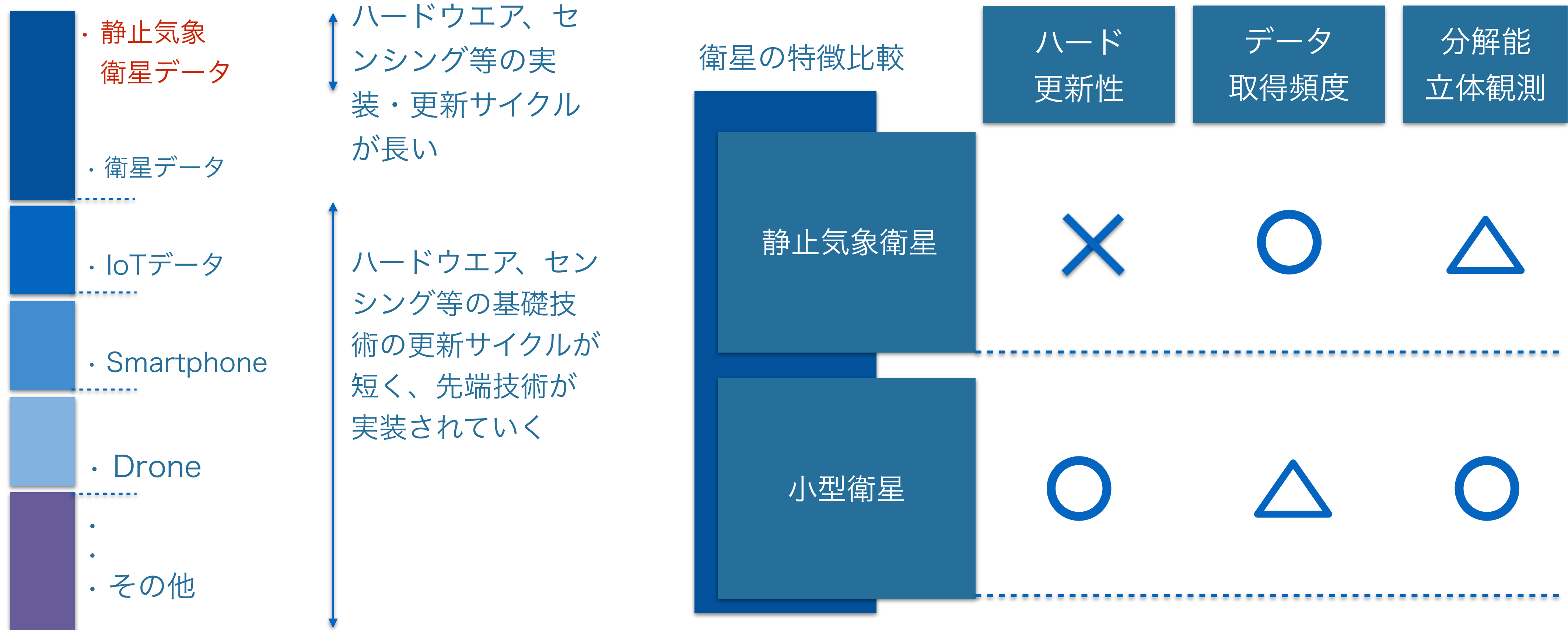
- 各産業分野においてデータ活用を担う人材や企業（一次ユーザー）は、あらゆるデータの組合せによって各産業向けのサービスを構築する為、必ずしも衛星データの専門家ではない。よって、データを使いやすいかたちで提供することが望ましい。
- 例えば、静止気象衛星データへのアクセス性の向上（利用者登録の簡素化、利用に係る諸経費の無償化、データ無償化の継続等を含む）、開発環境の提供（静止気象衛星の仮想化等を含む）、データ解析のサンプルコードの提供などを検討すべき。  
最終受益者





# 次期静止気象衛星に関する検討事項案③

- IoTやSmartphone等の地上デバイスのハードウェア技術の更新サイクルは短く、新たな技術の登場によって各産業分野におけるセンシングに対する要求事項も更新されていくと予想される。
- 静止気象衛星はハードウェアの実装・更新サイクルが長い一方で、小型衛星は補完関係となる特徴を有する。
- より柔軟に各産業分野からの要求に応じていく為にも、小型衛星と静止気象衛星のハードウェアや取得データにおける協業検討を進めるべき。



# Thank you



藤原謙

東京工業大学機械宇宙システム専攻修了。超小型衛星開発プロジェクトに従事。2008年、宇宙航空研究開発機構（JAXA）の誘導制御系研究開発員として、天文衛星プロジェクトや海外宇宙機関との共同実験等を担当。2011年、カリフォルニア大バークレー校ハースビジネススクールに留学しMBA取得。在学中、シリコンバレーにてベンチャーの創業支援。宇宙旅行の事業戦略策定。2013年、三井物産株式会社にて新事業開発を担当。農業ITベンチャーへの投資。衛星データを用いた精密農業サービスの海外展開に従事。2016年、水産養殖向けデータ・サービス会社UMITRON（ウミトロン）を創業。衛星による海洋観測データを活用し水産養殖の生産効率化を行う事業を推進中。

[kenf@umitron.com](mailto:kenf@umitron.com)

<https://umitron.com/ja/index.html>