

1. 件名

国産データを活用した産業創出ポテンシャル調査

2. 目的

「統合イノベーション戦略 2023」（2023年6月9日閣議決定）では、イノベーション・エコシステムを形成し、新たな経済成長の軌道を描くとともに、既存の発想では対応が困難な社会課題を克服し、科学技術・イノベーションがもたらす恩恵を国民や社会、地域に還元することを柱の一つとして掲げている。今後、カーボンニュートラル達成、サーキュラーエコノミーなどの社会構造変革、更に多様化する技術、ニーズ、価値観に対応し、先端技術が社会課題解決等に有効につながると期待されている。例えば、これまでに国内の独立行政法人や民間企業等が提供してきたデータ（以下、「国産データ」という。）の中には、先端技術を活用することで従来にはない技術の開発やサービスの提供が可能となり、社会課題の解決に繋がるものがあると考えられる。実際に、衛星データを活用したビジネスも動き出している。

そこで、本調査では、経済産業省がとりまとめた「知的基盤整備計画」（2021年5月31日）に示された地質情報を始めとした我が国で活用可能な国産データに関して、先端技術を用いた事業や産業の創出可能性を調査することとする。

3. 内容

具体的には下記項目を調査する。

（1）国産データの把握・分析

有償・無償を問わず国内で利用可能な国産データ（これまでに国・自治体、独立行政法人・国立研究開発法人、大学、及び民間企業等が提供してきたデータ）を把握し、その利用条件や利用状況などの基本的な情報を整理・分析する。

それらのうち、活用が促進されることにより社会課題の解決や新規サービス等の創出が期待できると考えられるデータを抽出し、更に以降の調査を実施するデータを3つ以上選定する（以下、「選定国産データ」という）。「知的基盤整備計画」に示された地質情報はそのうちの1つに含むこと。国産データの把握から選定国産データ設定への過程は、どのようなデータを母集団としたかをその理由とともに明らかにし、母集団から抽出・選定を行う基準やプロセスを明示すること。最終的に選定国産データは、NEDOと相談の上で決定すること。

なお、次のデータは、調査対象外とする。

- ・国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第四条（機構の目的）における「非化石エネルギー、可燃性天然ガス及び石炭に関する技術並びにエネルギー使用合理化のための技術並びに鉱工業の技術」に該当しない産業・技術データ
- ・既に広く活用・展開されているデータ

(2) 選定国産データの活用に取り組むプレーヤーの存在調査

各選定国産データに係る特許出願状況、論文、関連キーワードやニュース検索等から、当該選定国産データの活用に取り組む潜在的プレーヤーの存在と属性（自治体、事業者、研究者等）毎の数（規模）を調査する。

(3) 選定国産データ活用による市場性評価と想定されるサービス・ビジネスの検討

各選定国産データの活用に関するニーズや海外における同類データのサービス・ビジネス活用事例等を調査し、市場性の有無や規模を評価・整理した上で、当該選定国産データを活用することで想定されるサービス・ビジネス等の事業（以下、「想定事業」という。）を複数検討すること。なお、当該国産データに他のデータを組み合わせて検討することも可能とする。

(4) 想定事業の実現に向けた研究開発内容の調査

各想定事業の実現に向けて実施が求められる研究開発内容（以下、「研究開発候補」という。）を調査・整理する。各想定事業につき、複数の研究開発候補を整理すること。なお、対象とする研究開発候補は別表に掲げる技術分野のいずれかに相当するものとする。その際、環境エネルギー分野（別表 24.~42.）以外の技術分野（別表 1.~23., 43., 44.）を優先して想定すること。

(5) 研究開発候補の緊急性、重要性、及び当該技術分野の研究者の調査

各研究開発候補について、有識者へのヒアリングや既存政策等との関係を調査し、緊急性や重要性の有無を整理する。また、研究開発候補の実施可能性有無を確認するため、当該研究開発候補に係る技術分野に現在従事している研究者の属性（所属機関分類）毎の数（規模）も調査する。

(6) 研究開発候補に国が関与する意義の調査

各選定国産データについて、上記（2）～（5）の調査結果を踏まえ、研究開発候補の実施が民間企業のみによる取組では困難である等、国が関与する意義を整理すること。また、民間企業による研究開発投資を誘発する可能性とその効果の大きさ、導入されたことに依る社会に与えるインパクトとその大きさ（新産業・新市場の創出、波及効果等）を調査・整理する。

4. 調査期間

NEDOが指定する日から 2024 年 7 月 31 日まで

なお、上記 3.（1）について、遅くとも 2024 年 3 月末日までに 3 つ以上の国産データの選定を終えること。

5. 予算額

2023 年度～2024 年度 合計 2,000 万円以内

6. 報告書

中間報告書提出期限：2024年3月31日

（最終）報告書提出期限：2024年7月31日

提出方法：NEDOプロジェクトマネジメントシステムによる提出

記載内容：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上、提出のこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

7. 成果報告会等の開催

委託期間中又は委託期間終了後に、成果報告会における報告を依頼することがある。

8. その他

本仕様書に定める事項は、NEDOと調整の上、実施する。また、本仕様書に定めなき事項は、NEDOと実施者が協議の上で決定することとする。

実施内容の進捗・結果は、NEDO担当者等関係者に対して、進捗報告会を毎月1回程度以上で開催し共有するとともに、その後の進め方等の議論を行うこと。また、進捗報告会に必要な資料や議事録を作成すること。

以上

(別表)

| | |
|---------------|---|
| 電子・情報通信分野 | 1. 電子デバイス(パワーデバイス、センシング) |
| | 2. 家電(ディスプレイ、有機トランジスタ、照明) (プリントドエレクトロニクス等含む) |
| | 3. ネットワーク/コンピューティング (IoT関連、サイバーセキュリティ、光通信含む) |
| 材料・ナノテクノロジー分野 | 4. 構造材料 |
| | 5. 希少資源削減・代替技術 |
| | 6. 機能性材料 |
| | 7. マテリアルズインフォマティクス、プロセスインフォマティクス関連技術 |
| | 8. 先端計測・分析技術 |
| | 9. その他 材料・部材(プロセス含む) (電子部材は1~3へ) |
| バイオエコノミー分野 | 10. 生物機能活用物質生産技術(合成生物学的手法など) |
| | 11. バイオ関連解析・計測/分析技術(新規解析技術、現状技術の高効率化・高精度化など) |
| | 12. 情報解析技術(バイオ関連) |
| | 13. 高精度化・高速化・遠隔化技術(バイオ研究、バイオ製造) |
| ロボット・AI技術分野 | 14. 革新的化学工学プロセス技術 |
| | 15. 人工知能活用ロボット(機械生産システム含む) |
| | 16. ロボット活用省エネ技術(ドローン含む) |
| | 17. 自動走行社会システム |
| | 18. インフラ維持管理 |
| | 19. 航空機等先進機械システム(空飛ぶクルマ含む) |
| 新製造技術分野 | 20. その他量子技術、AIをキーワードとしたシステム |
| | 21. 産業用3Dプリンタ造形技術 |
| | 22. 次世代レーザー活用技術 |
| 新エネルギー分野 | 23. 革新的設計生産技術 (純粋な化学プロセス、機械生産システムは29へ) |
| | 24. 太陽光利用 |
| | 24. 1 (内 光触媒等太陽光発電以外) |
| | 25. 風力利用 |
| | 26. 海洋利用 |
| | 27. バイオマスエネルギー利用 |
| 省エネルギー分野 | 28. 地熱利用 |
| | 29. 省エネ産業プロセス (製鉄プロセス、化学プロセス、産業機械等) |
| | 30. 省エネ民生機器 (家電、空調、照明等。材料開発のみは2へ) |
| | 31. 省エネ運輸関連機器 (輸送用機械(車、電車)等) |
| | 32. 未利用熱利用技術 (熱電変換材料、ヒートポンプ、蓄熱断熱等) |
| | 32. 1(内 材料開発が主になるもの) |
| | 32. 2(その他 プロセス等材料開発以外) |
| 33. 高温超伝導 | |
| 蓄電池・エネルギー | 34. 水素・燃料電池 |

| | |
|-----------------|-------------------------------------|
| ギーシステム分野 | 35. 蓄電池 |
| | 36. 電力系統・送電システム |
| | 37. 系統安定化機器 |
| | 38. その他 発電・エネルギー変換技術 |
| クリーンコールテクノロジー分野 | 39. 環境調和石炭プロセス (製鉄、石炭火力発電、CCS含む) |
| 環境・省資源分野 | 40. 資源有効利用・資源循環システム |
| | 41. 二酸化炭素有効利用化学プロセス(カーボンリサイクル) |
| | 42. その他CO2大幅削減に結びつくプロセス |
| 境界・融合分野 | 43. 境界・融合分野 (上記42分野に分類を迷うもののみ) |
| その他 | 44. その他 (上記43分野には該当しないと思うもののみ) |