

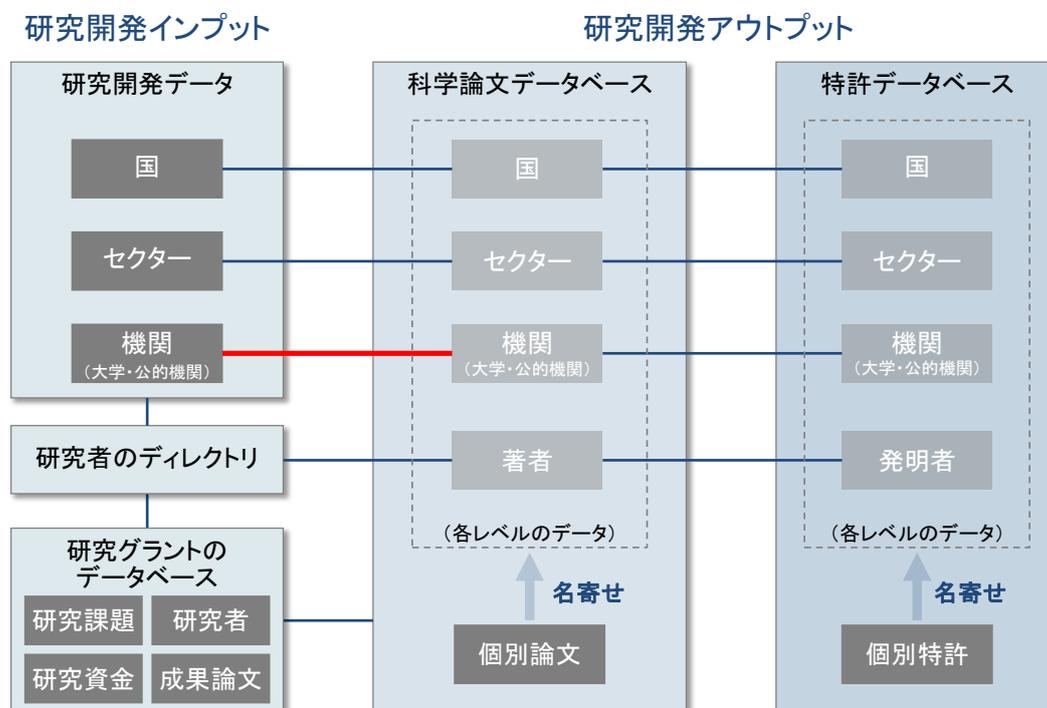
# 大学・公的機関における研究開発に関するデータ整備について (2013年12月26日)

## 1. 全体構想

科学技術・学術政策研究所(NISTEP)では、平成23年度(2011年度)から、文部科学省の「科学技術イノベーションにおける“政策のための科学”推進事業」の一環として「大学・公的機関における研究開発に関するデータ整備」を進めています。これは、政府予算で実施されている研究開発の実態やパフォーマンスの把握・分析・評価を国、セクター、個別機関・研究プロジェクトなどの各レベルで行うための基礎として、大学や公的機関の研究開発のインプットとアウトプットに関するデータの整備を行うものです。特に、研究開発インプットとアウトプットのデータをマイクロレベルでリンクさせ、政府の研究開発投資の成果や研究開発システムに与えた影響を定量的・構造的に分析できるようにすることを目指しています。

その全体的な構想は、図1に示すようなモデルで示されます。このモデルに示された分析が可能になるよう、科学論文データベース等の名寄せや各データを連結するための共通基盤的なデータを中心に、データ整備を進めています。

図1 大学・公的機関における研究開発に関するデータ整備の概念モデル



## 2. 具体的なデータ整備内容

この事業を開始した 2011 年度より、以下のデータの整備を行っており、データの調整等が済み次第、順次、公開します。

### (1) NISTEP 大学・公的機関名辞書（以下、「機関名辞書」と略）

1996 年から 2011 年の間に研究活動を行った国内の 10,000 以上の機関の和英の名称を示し、セクター（国・公・私立大学、国の機関、独立行政法人、地方公共団体の機関、会社、非営利団体など）に分類しています。大学、国の機関、独立行政法人を中心に整備を行っていますが、それ以外の機関もできるだけ含めています。大規模大学（12 の国立大学）、および、その他一部の公的機関については、部局（学部や研究科等）レベルの情報も収録しています。

この辞書は、個別機関レベルの分析のための基礎情報源として使用することができます。

### (2) 機関名辞書に基づく Scopus 及び Web of Science データの名寄せ

科学論文の計量的分析に用いられる Scopus データベース及び Web of Science データベースに採録された 1996-2011 年の論文データに含まれる日本の著者所属機関データの名寄せ・同定を行い、機関名辞書と対応付けました。Scopus では延べ約 303 万(全分野)、Web of Science では延べ約 261 万(自然科学系のみ)の機関データが対応付けられています。個別機関が同定されないものについてもセクター分類や「病院」フラグの付与を行い、これらを含めると 97%以上の機関データが同定されました。

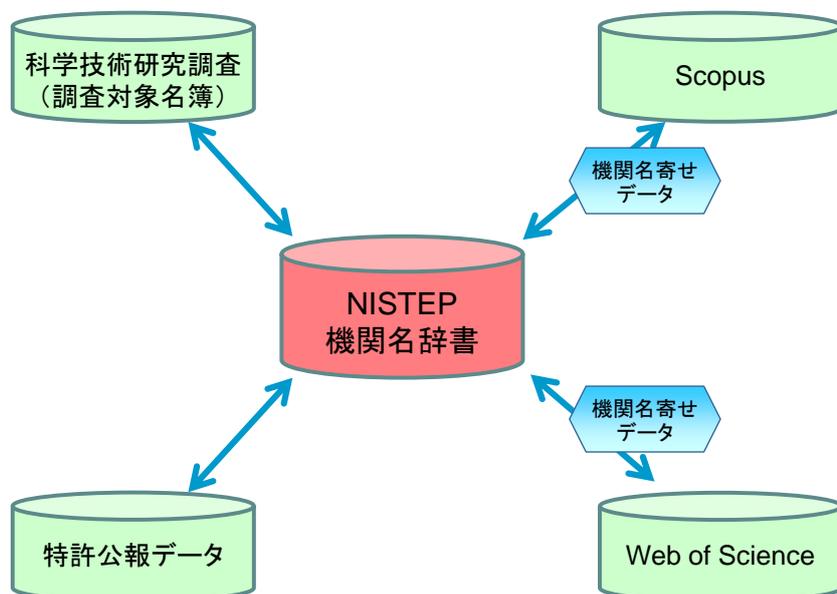
### (3) 各種情報源の機関情報のリンク

機関名辞書は、以下のデータベース等に含まれる大学・公的機関の大部分を収録しており、これらのデータベース等を個別機関レベルで相互に連結する際には、機関名辞書を仲介させることにより効率的にデータを作成することができます（図 2 参照）。

- ・ Elsevier 社 “Scopus”（科学論文書誌データベース）
- ・ トムソン・ロイター “Web of Science”（科学論文書誌データベース）
- ・ 機関レベルの研究開発データ（「科学技術研究調査」等）
- ・ 特許公報データベース

なお、詳細については、科学技術・学術政策研究所にお問い合わせください。また、これらのデータベース等は、科学技術・学術政策研究所からは提供していませんので、別途、入手が必要です。

図2 各種データベース等を機関レベルで連結する際の機関名辞書の役割



### 3. データの公開について

「大学・公的機関における研究開発に関するデータ整備」事業で得られた成果は、できる限り公開し、利用者の研究・調査等の目的に活用していただくとともに、ご意見・ご要望をいただいてデータや事業の改善を図りたいと考えています。

2で述べたデータセットのうち、現在、以下の4つのデータをwebサイトにおいて公開しています。

- (a) NISTEP 大学・公的機関名辞書データ：2(1)で説明したとおりです。
- (b) 大学・公的機関名英語表記ゆれテーブル：Scopus版とWeb of Science版があります。それぞれ、Scopus及びWeb of Scienceにおける主要大学及び公的機関の表記のゆれをまとめたデータで、2(2)で述べた整備により得られたものです。
- (c) Scopus-NISTEP 大学・公的機関名辞書対応テーブル：1996～2010年のScopusに現れる大学・公的機関の機関名データ(延べ220万件)を、NISTEP 大学・公的機関名辞書の収録機関に対応させたもので、2(3)で述べた整備により得られたものです。

これらの内容及び使用方法については、それぞれ、「NISTEP 大学・公的機関名辞書利用マニュアル」、「大学・公的機関名英語表記ゆれテーブル (Scopus版) 利用の手引き」、「大学・公的機関名英語表記ゆれテーブル (Web of Science版) 利用の手引き」、「Scopus-NISTEP 大学・公的機関名辞書対応テーブル 説明書」をお読み下さい。