



研究テーマ名 学術・産業技術俯瞰システム開発プロジェクト

研究目的

○背景、目的、必要性(政策的位置付け、市場ニーズ、技術ニーズ)

グローバルな研究開発動向を把握するに際し、情報量が爆発的に増大していることから、情報技術を用いた論文等の書誌情報の分析を活用することが注目されている。

わが国でも、大学や公的研究機関等において、データの体系化や論文ネットワークの可視化といった、現状の整理・分析のための技術開発が行われているが、膨大な論文等の情報を更に有効活用するためには、将来予測を行う等の新たな分析技術の開発を行い、信頼性・精度・有用性を確保しつつ、実用的なシステムとして構築することが求められる。

そこで本事業では、NEDOの技術開発プロジェクトや政府のイノベーション政策、企業の技術経営戦略の立案に貢献することを目的として、計量文献学の手法を活用しつつ、学術論文や特許情報等の様々な情報から、将来的に成長領域となりうる技術領域(萌芽領域)や萌芽領域に関連の深い技術領域、あるいは萌芽領域における有望な研究者及びそのグループを自動特定するシステムの開発を行う。

研究開発項目①「萌芽領域の自動特定技術の開発」

研究開発項目②「関連領域の自動特定技術の開発」

研究開発項目③「有力・有望研究者及びその共同研究体制の自動特定技術の開発」

研究内容概略

○研究開発課題(目的達成のための技術課題)

企業や政府のニーズに応えるため、現時点での学術動向の分析に加え、将来的に成長領域となりうる萌芽領域やその関連領域、有望研究者の特定を行う技術を開発し、システムとして実装し活用することが課題となる。

○キーテクノロジー、ブレークスルーのポイント、オリジナリティ(課題を解決するためのポイントおよびその現状)

現行のシステムでは、現時点での学術動向の分析を行うことしかできないことから、将来的に成長領域となりうる萌芽領域等の特定を行う技術にはオリジナリティがある。論文間でのリンクの重みづけ等を行うことで、自動特定技術の精度を高めることが実用化に向けてのポイントとなる。

プロジェクトの規模

○事業費と研究開発期間(目安として)

①事業費総額2.5億円(未定)

②研究開発期間 最長5年(平成25～29年度)

※技術的な視点から外部有識者による評価を、事業期間中の適切な時期に実施し、本事業の継続可否や今後の方向性等の判断を行う。

研究開発の目標

○最終年度における数値目標やアウトカム目標等

【最終目標(平成29年度)】

3つの研究開発項目において開発する自動特定技術につき、それぞれの最終目標を達成する。その上で、最終目標を達成し信頼性や精度が確認された自動特定技術を統合・実装した、「学術・産業技術俯瞰システム」を完成させる。当該システムにより、萌芽領域等を高い精度で特定し、イノベーションに関する有用な情報を抽出・構造化することで、国内の政策立案機関や公的研究機関、企業等において、政策立案や経営戦略策定に際しての有効性、有用性、実用性が確認され、実用に供されることを目指す。

【中間目標(平成27年度)】

3つの研究開発項目において開発する自動特定技術につき、それぞれの中間目標を達成する。その上で、それら自動特定技術を統合した中間版「学術・産業技術俯瞰システム」を開発する。また、公的研究機関や民間企業等との間で、当該システムの有効性、有用性、実用性を確認するための共同研究を行う体制を構築する。

その他関連図表

