

「科学技術指標 2010」の公表について

科学技術政策研究所では、我が国の科学技術活動を客観的・定量的データに基づき体系的に分析する「科学技術指標 2010」を作成いたしました。

日本の論文数(2007-2009年平均)は「世界の論文の生産への関与度」では米、中、英、独に続き、世界第 5 位であり、英、独と同程度です。一方、「世界の論文の生産への貢献度」では米、中に次ぐ第 3 位ですが、英、独を上回っています。

また、日本から 3 極特許庁への特許出願数(1997~2007 年)を見ると、日本は大きな存在感を示しており、ナノテク、情報通信技術のシェアが大きいことがわかりました。

「科学技術指標 2010」は、科学技術活動を「研究開発費」、「研究開発人材」、「高等教育」、「研究開発のアウトプット」、「研究開発のアウトカム」の 5 つのカテゴリに分類し、関連する多数の指標で我が国の状況を表しています。基本的に時系列の比較、あるいは主要国間の比較が可能な指標を掲載するとともに、関連するデータやいくつかの切り口から作られた図表が一つの場所に集まるように工夫し、データの解釈などもよりわかりやすくするよう努めました。

アウトプット、アウトカムに関する日本の特徴は次のとおりです。

(その他全体の傾向等は別紙(要旨)をご覧ください)

(お問い合わせ)

科学技術政策研究所 科学技術基盤調査研究室 神田

TEL:03-6733-4910(直通) FAX:03-3503-3996

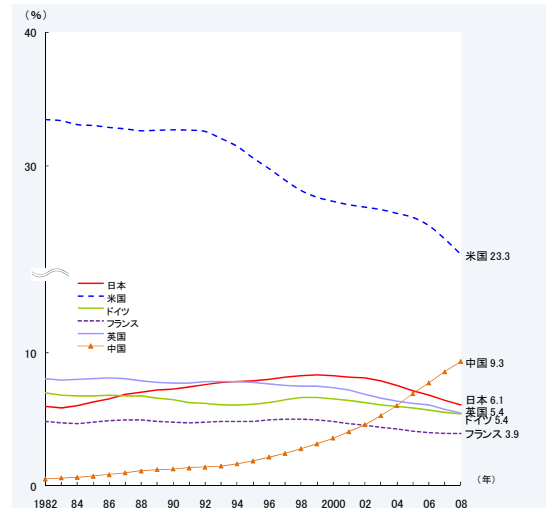
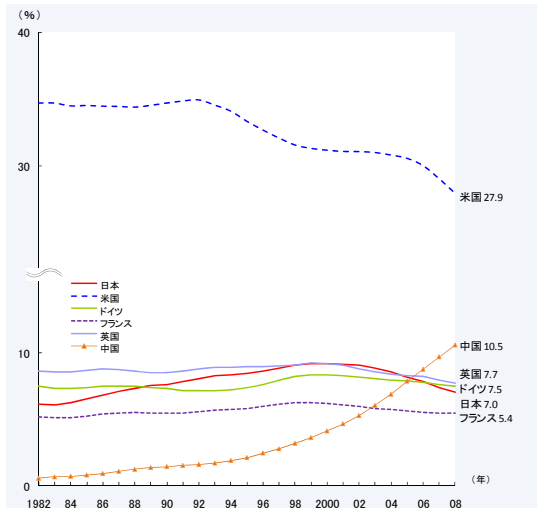
e-mail:indicat@nistep.go.jp ホームページ:www.nistep.go.jp

- 日本の論文数(2007-2009 年平均)は、「世界の論文の生産への関与度」では、米国、中国、イギリス、ドイツに続き世界第 5 位です。一方、「世界の論文の生産への貢献度」では、日本は米国、中国に次ぐ 3 位であり、イギリス、ドイツを上回っています(図1)。

図1 主要国の論文数シェアの変化(全分野、3年移動平均)

(A)世界の論文の生産への関与度

(B)世界の論文の生産への貢献度



- 日本特許庁、米国特許商標庁、欧州特許庁への特許出願数(1997～2007 年)をみると、日本は大きな存在感を示しています。技術分野別の出願状況をみると、日本はナノテクノロジーや情報通信技術におけるシェアが大きいことがわかりました(図 2～4)。

図2 日本特許庁、欧州特許庁、米国特許商標庁への特許出願における主要国のシェア

(A)日本特許庁

(B)欧州特許庁

(C)米国特許商標庁

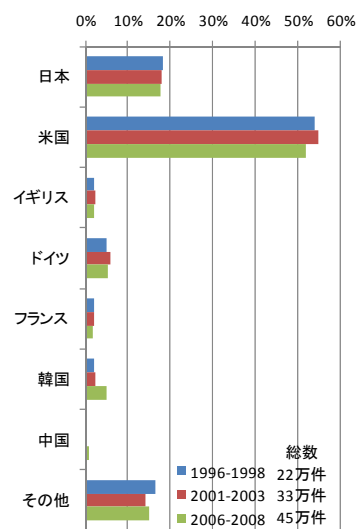
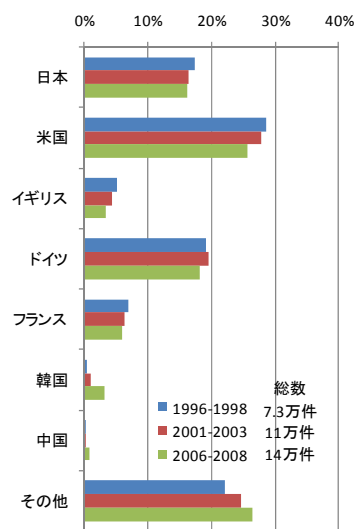
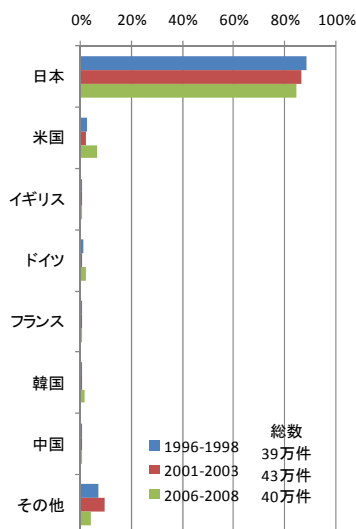
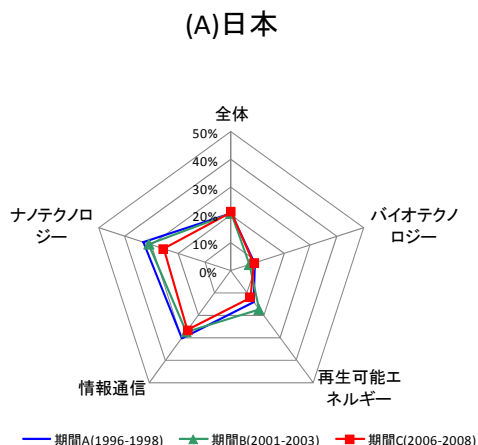
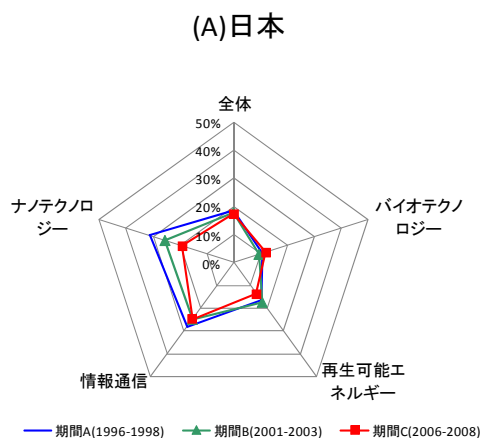


図3 欧州特許庁への分野別特許出願状況

図4 米国特許庁への分野別特許出願状況



- 日本の技術貿易収支比は 2008 年で 3.7 であり、1993 年以降出超となり、以降増加傾向にあります。しかしながら、技術力の指標としてより適切と考えられる国外の系列会社間の取引、いわゆる親子会社間の取引を差し引いた技術貿易を見ても、技術貿易収支比は 2008 年で 1.3 であり、2001 年以降は微増となっています(図 5)。

図5 日本の技術貿易額の推移
(親子会社間の技術貿易とそれ以外の技術貿易)

