

# インプット・アウトプットの時系列変化(日本) (高等教育部門の論文生産性)



## <理工農系>

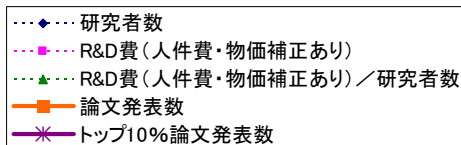
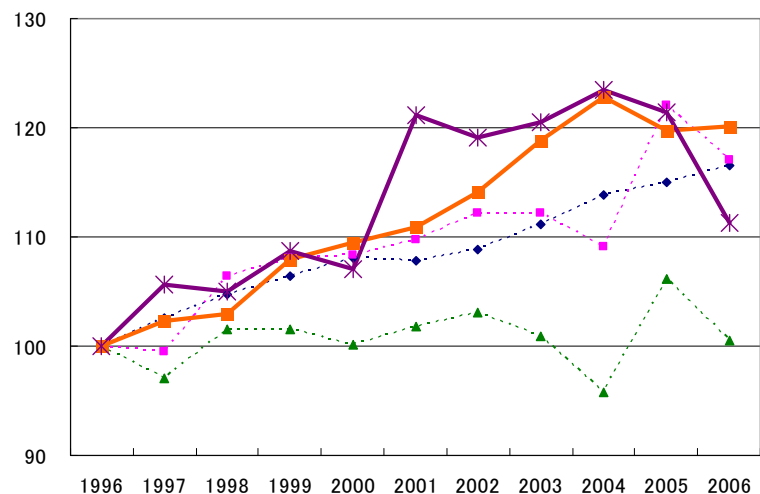
### (インプット)

- 研究者数、研究開発費: 共に**増加**傾向

### (アウトプット)

- 論文発表数、トップ10論文発表数: 共に**増加**傾向  
06年度はトップ10論文数は**減少**

(%)



(年度)

## <医学系>

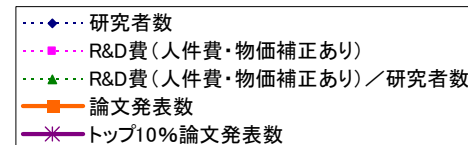
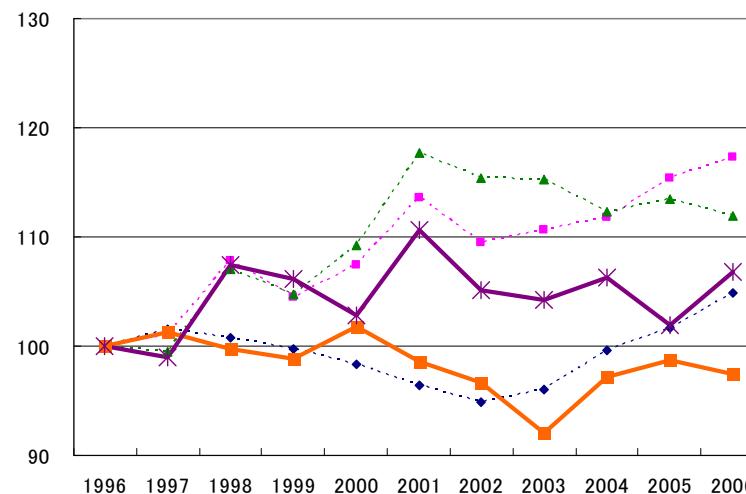
### (インプット)

- 研究者数: **やや増加**傾向、研究開発費: **横ばい**

### (アウトプット)

- 論文発表数: **減少**傾向、トップ10論文発表数: **横ばい**

(%)



(年度)

# インプット・アウトプットの時系列変化(米国)

## (高等教育部門の論文生産性)

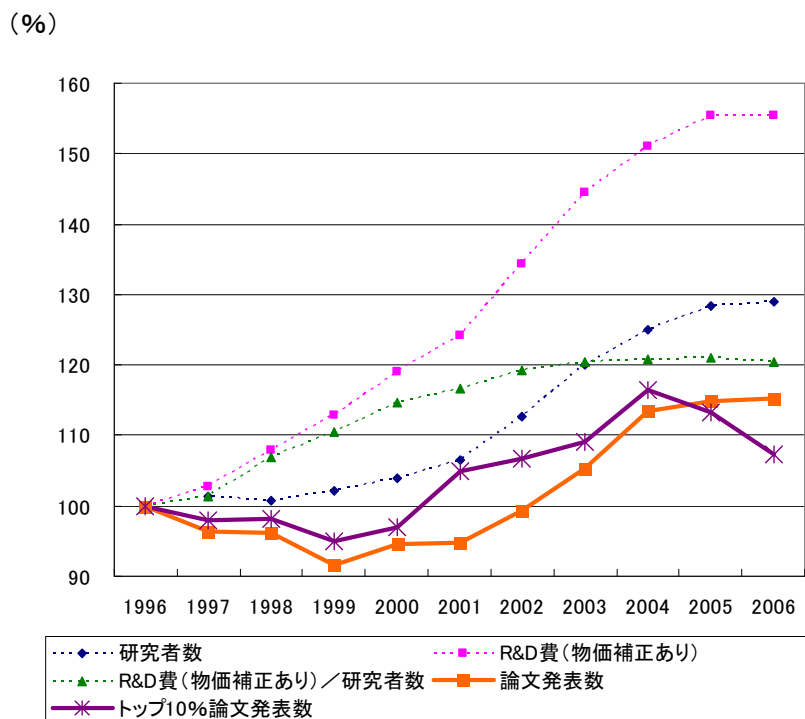
### <理工農系>

#### (インプット)

- 研究者数: **増加**傾向、研究開発費: **著しく増加**(2倍に増加)

#### (アウトプット)

- 論文発表数: 近年に**増加**、トップ10論文発表数: 近年に**減少**



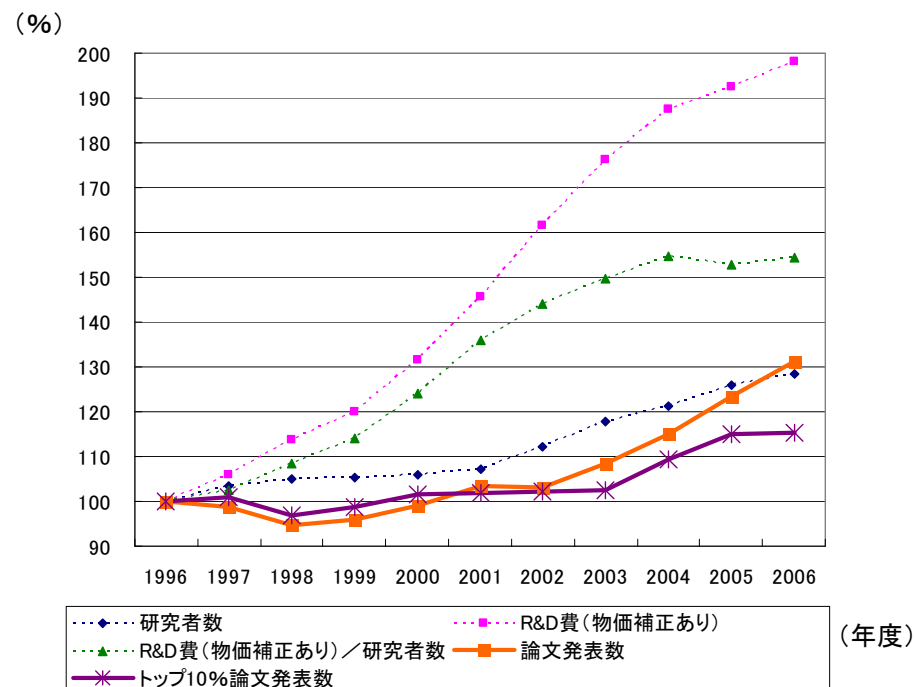
### <医学系>

#### (インプット)

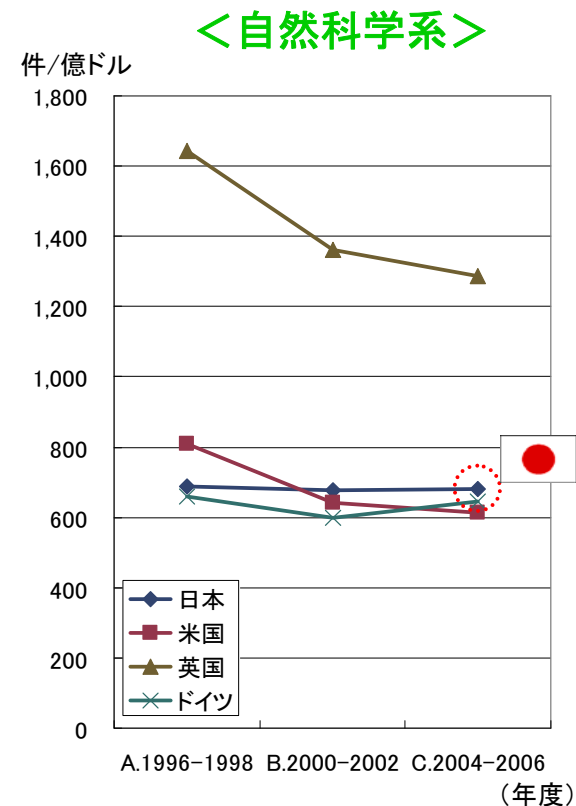
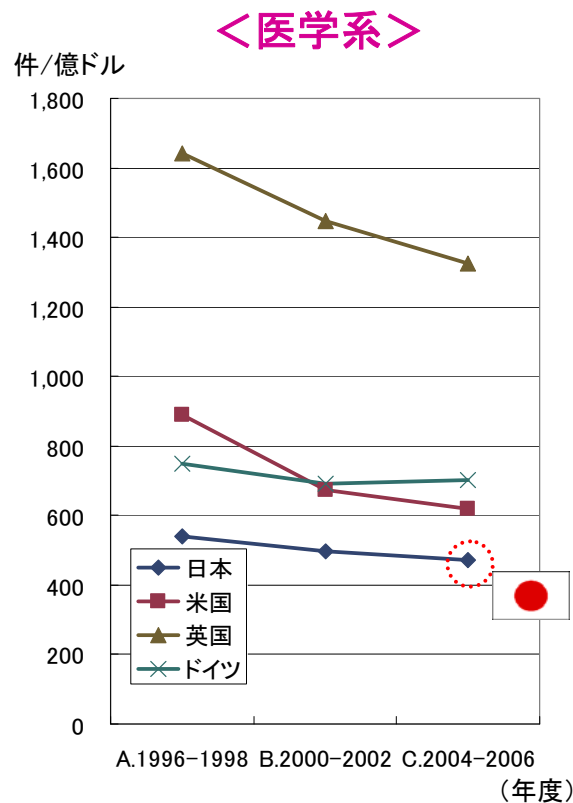
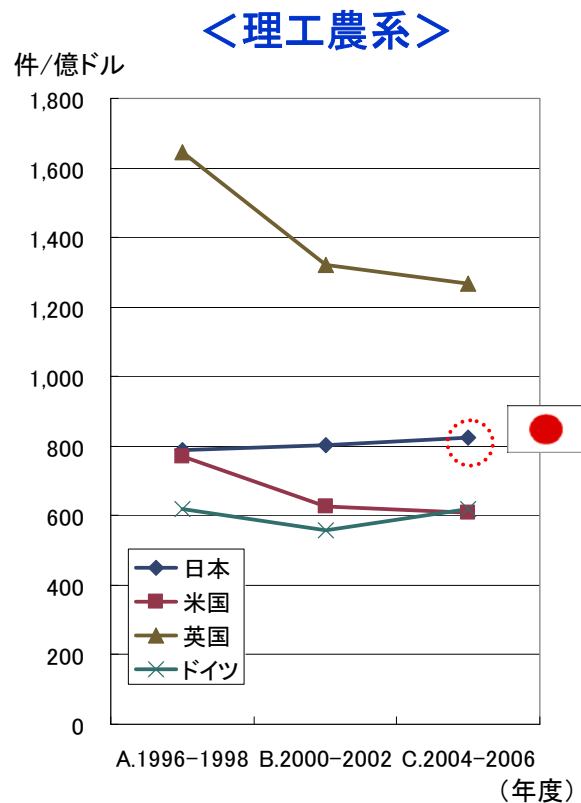
- 研究者数: **増加**傾向、研究開発費: **著しく増加**(2.5倍に増加)

#### (アウトプット)

- 論文発表数: 近年に**増加**、トップ10論文発表数: 近年やや**増加**



# 研究開発費当たりの全論文数 (高等教育部門)



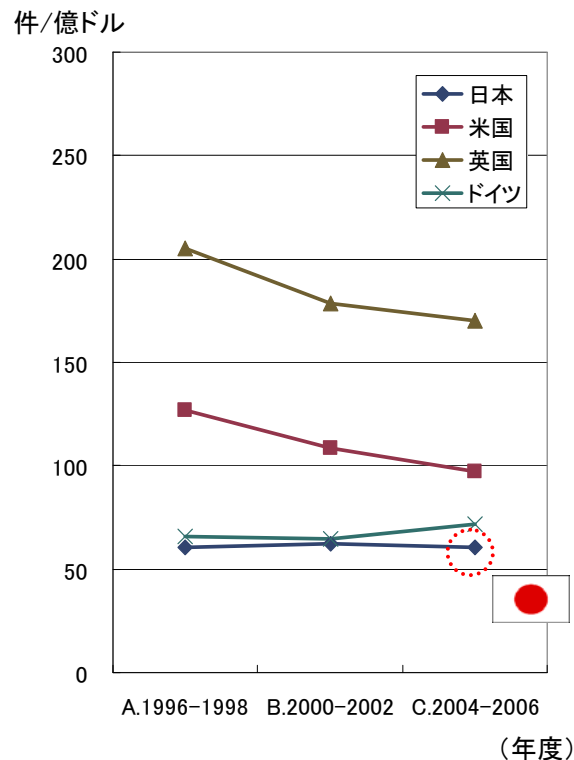
注1: 金額は、GDPデフレーターによる物価補正済み(PPPドル単位)

注2: 英国のインプットデータ(研究者数・研究開発費)には、大学附属病院が含まれていないが、アウトプットには含まれている。

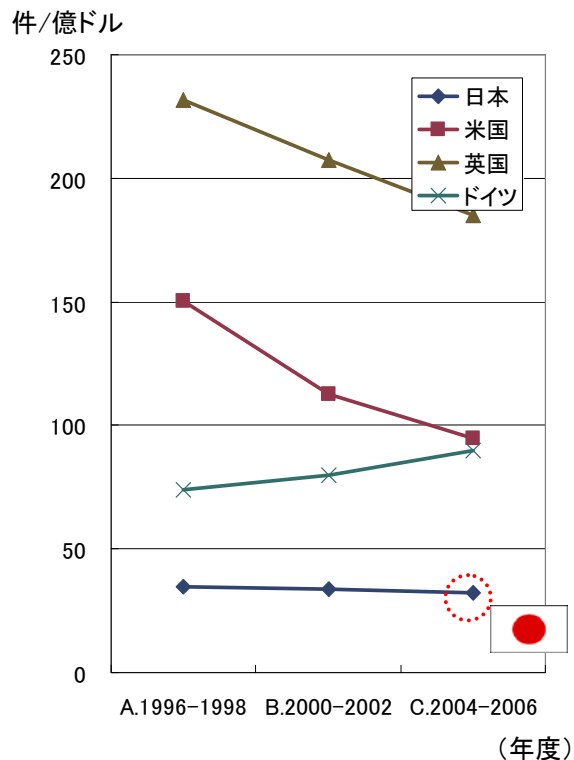
# 研究開発費当たりのトップ10%論文数※ (高等教育部門)

トップ10%論文： 被引用回数が上位10%に入る論文

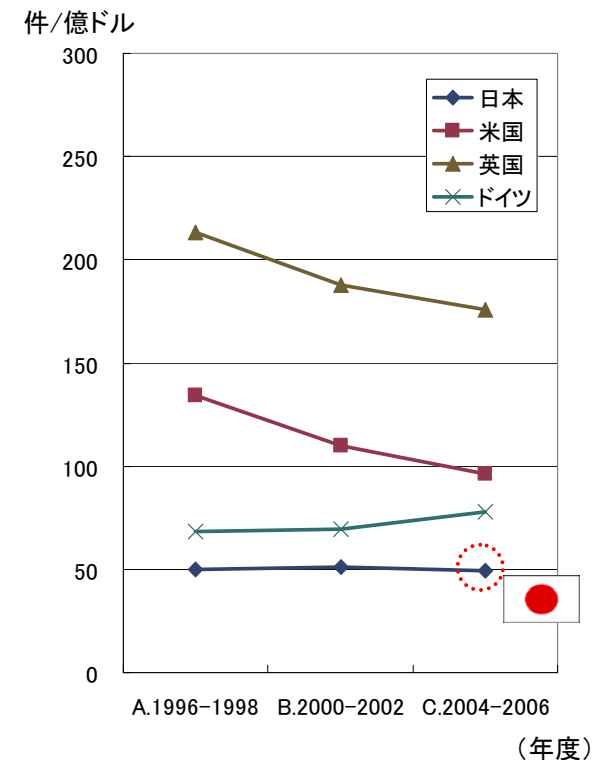
## <理工農系>



## <医学系>







## <自然科学系>



注1: 金額は、GDPデフレーターによる物価補正済み(PPPドル単位)

注2: 英国のインプットデータ(研究者数・研究開発費)には、大学附属病院が含まれていないが、アウトプットには含まれている。

# 自然科学系におけるインプット・アウトプットの国際比較 (高等教育部門)

	日本 	米国 	英国 	ドイツ 
高等教育機関の研究開発費 (自国通貨)	140→151→159 100億円 1.13倍	225→285→358 億ドル 1.59倍	16.4→20.7→24.8 億ポンド 1.51倍	58.7→65.5→68.3 億ユーロ 1.16倍
研究者数	15.4→15.4→16.3 万人 1.06倍	26.8→28.5→33.4 万人 1.25倍	9.0→10.1→9.8 万人 1.09倍	9.5→9.7→10.0 万人 1.05倍
論文数	5.68→6.02→6.36 万件 1.12倍	18.2→18.3→21.9 万件 1.20倍	4.22→4.40→4.98 万件 1.18倍	3.90→3.97→4.45 万件 1.14倍
トップ10%論文数	0.41→0.45→0.46 万件 1.11倍	3.02→3.13→3.44 万件 1.14倍	0.55→0.61→0.68 万件 1.24倍	0.40→0.46→0.54 万件 1.32倍
研究開発費(PPPドル) あたりの論文生産性	688→678→682 件/億ドル 0.99倍	809→643→613 件/億ドル 0.76倍	1645→1360→1287 件/億ドル 0.78倍	658→600→646 件/億ドル 0.98倍
研究者あたりの 論文生産性	0.37→0.39→0.39 件/人 1.05倍	0.68→0.64→0.66 件/人 0.97倍	0.47→0.44→0.51 件/人 1.09倍	0.41→0.41→0.44 件/人 1.08倍

注1: 各セルの数値は、左から順にA:1996～1998年、B:2000～2002年、C:2004～2006年の平均値。  
また、倍率は期間A→Cにおける数値の変化を表す。

注2: 金額はGDPデフレーターによる物価調整済み。

注3: 英国のインプットデータには大学病院のリソース(研究者数や研究開発費)が含まれていない。  
このため、英国の論文生産性は、他国と比べて大きくなっている可能性がある。