



# 研究人材の将来需給 - 三菱総合研究所調査より(要旨) -

資料5  
科学技術・学術審議会  
人材委員会(第31回)  
H.17.3.31

- 少子高齢化は、研究者と技術者の供給を減少させる反面、経済規模の縮小を通じて研究者と技術者の需要も減少させる。
- しかし、産業構造の変化によっては、経済成長以上に研究者等の需要は高まるため、比較的緩やかな経済成長の場合でも、需要を満たす供給が得られない可能性がある。



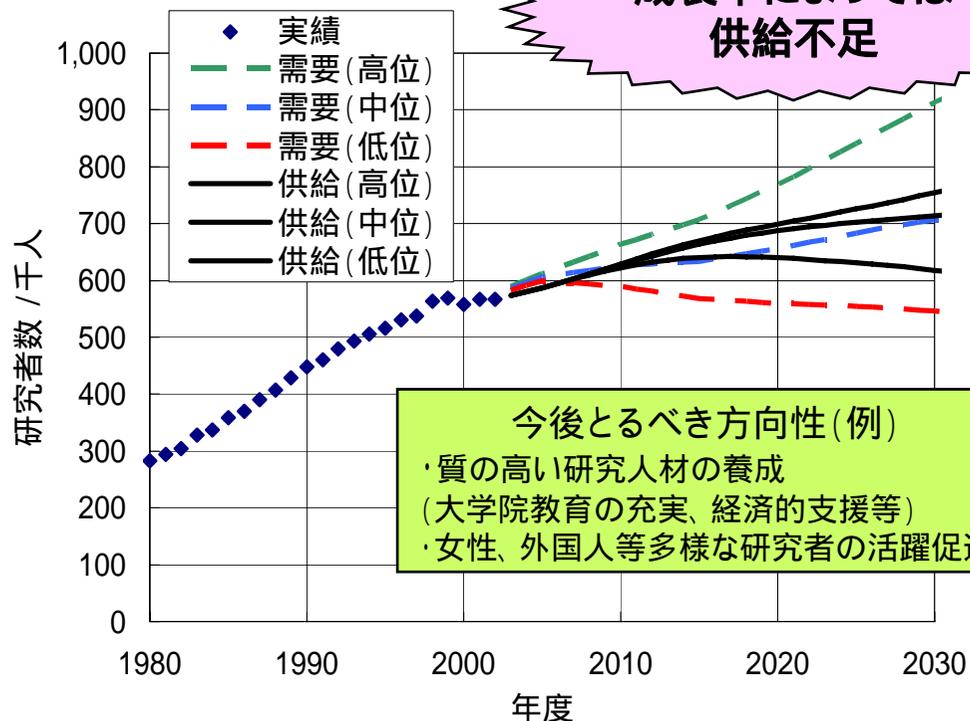
- 需要を満たす優秀な研究者・技術者の供給ができなければ、我が国が科学技術創造立国として発展していくことは困難。これまで以上に研究者等の質、量の充実が必要。
- 社会ニーズに応える人材養成を行うこと、産業構造とのミスマッチを生じないようにすることも重要。

## 研究者の推計結果(総数の需給)

**【需要推計】**  
生産年齢人口一人あたり実質GDPで、3ケース  
高位：2%成長  
中位：1%成長  
低位：0%成長

それぞれ計算して比較

**【供給推計】**  
理系大学(院)の入学率で、3ケース  
高位：博士進学増加  
中位：入学数一定  
低位：入学率一定



成長率によっては供給不足

今後とるべき方向性(例)  
 ・質の高い研究人材の養成  
 (大学院教育の充実、経済的支援等)  
 ・女性、外国人等多様な研究者の活躍促進



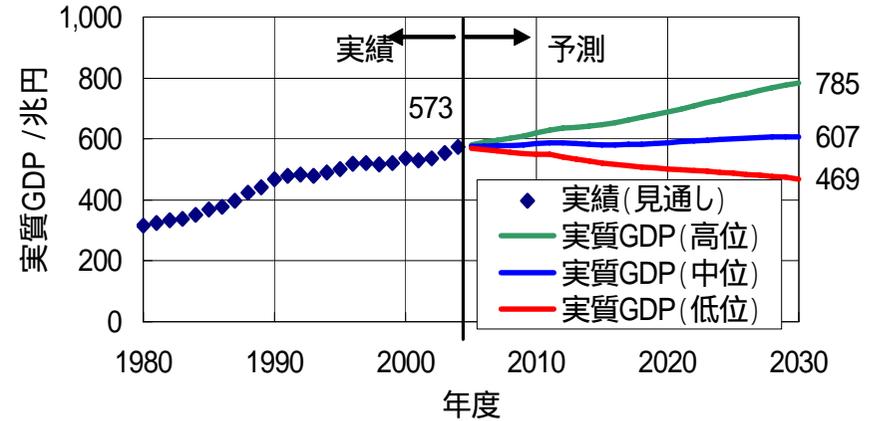
# 研究人材の将来需給 - 三菱総合研究所調査より(要旨) -

## 需要の詳細

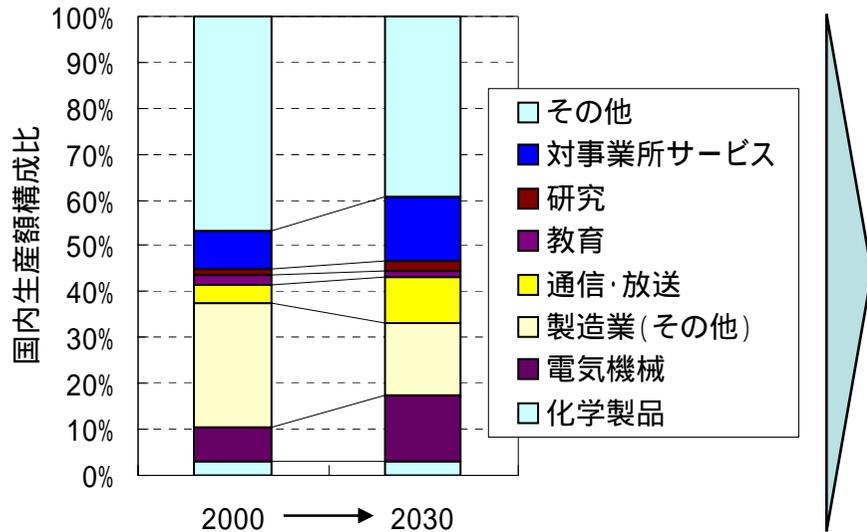
- 実質GDPと産業構造から、研究者需要を推計

### 実質GDP (= 規模) 3ケースを想定

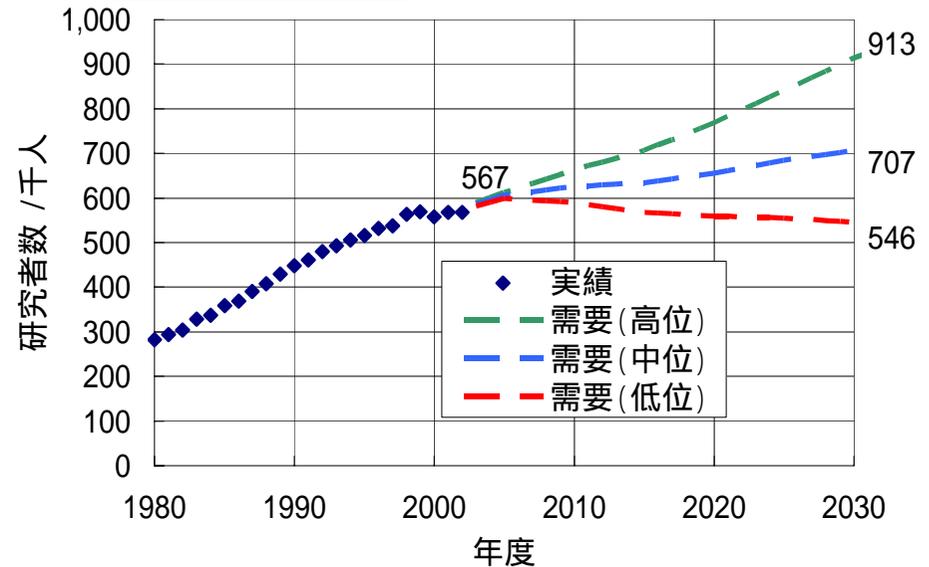
実質GDPのケース	低位	中位	高位
生産年齢人口1人当たり年成長率	0%	1%	2%
日本全体の年平均成長率	-0.8%	0.2%	1.2%
2030年/2004年の実質GDP比	0.82倍	1.06倍	1.37倍



### 産業構造 (= 内訳) トレンドを元に推計



### 研究者の需要





# 研究人材の将来需給 - 三菱総合研究所調査より(要旨) -

## 供給の詳細

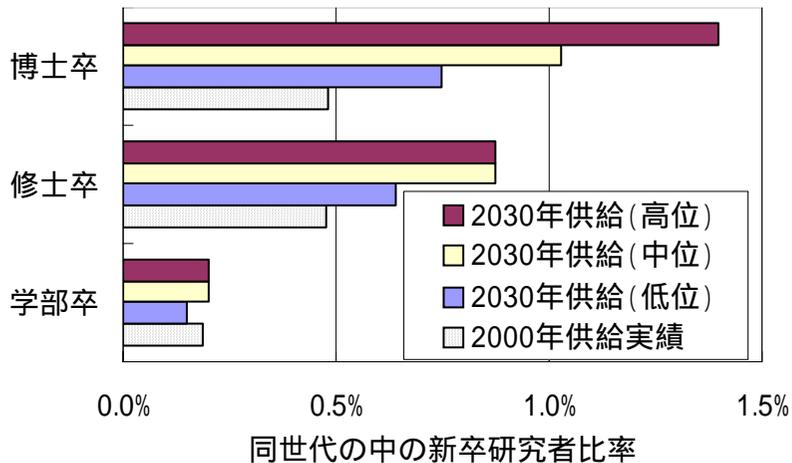
- 理系大学(院)の進学率から、研究者供給を推計

### 人口あたり理系大学(院)入学率 3ケース

高位	今後入学数一定、さらに博士への進学増加
中位	今後入学数一定
低位	今後入学率一定(少子化の影響顕在化)

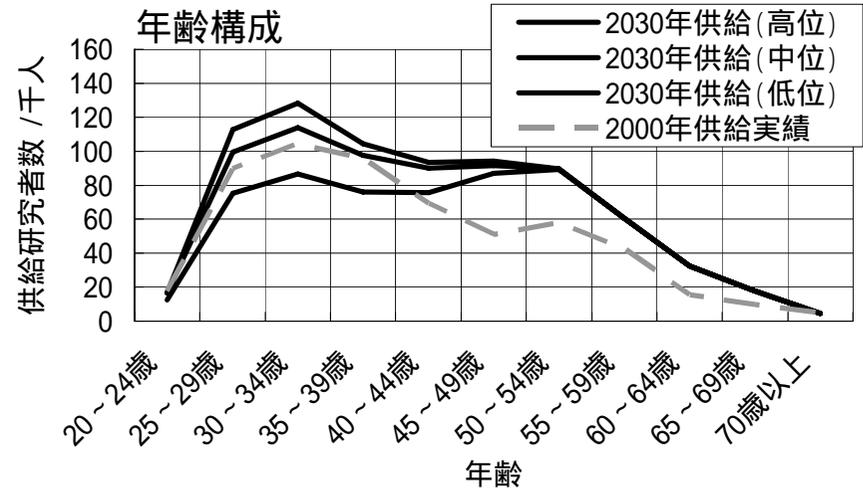
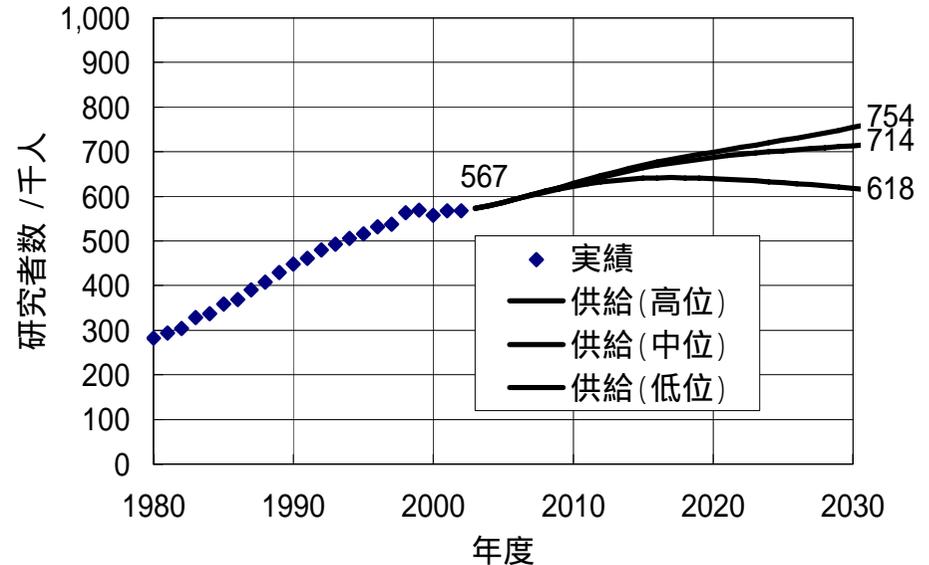
理系入学率 = 理系入学数 / 当該年齢人口  
 18歳人口の推移を元に設定。社会人・留学生数の変化等は考慮していない

### 同世代に占める新卒研究者の割合



質の確保がより重要

### 研究者の供給

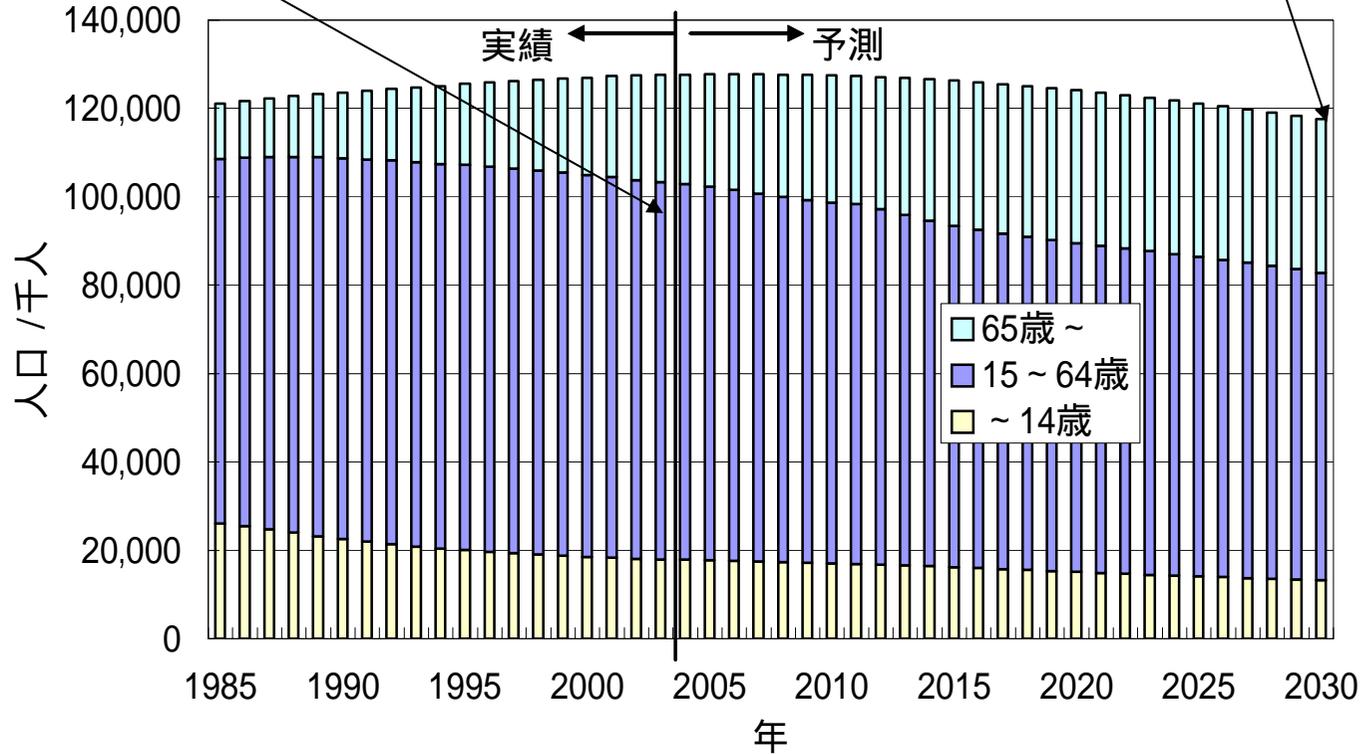




# (参考)人口の動向

・国立社会保障・人口問題研究所予測(中位推計)

~ 14歳	15 ~ 64歳	64歳 ~	~ 14歳	15 ~ 64歳	64歳 ~
14.0%	66.9%	19.0%	11.3%	59.2%	29.6%





# (参考) 研究者・技術者の充足・不足の試算

三菱総合研究所調査データをもとに、文部科学省で試算。

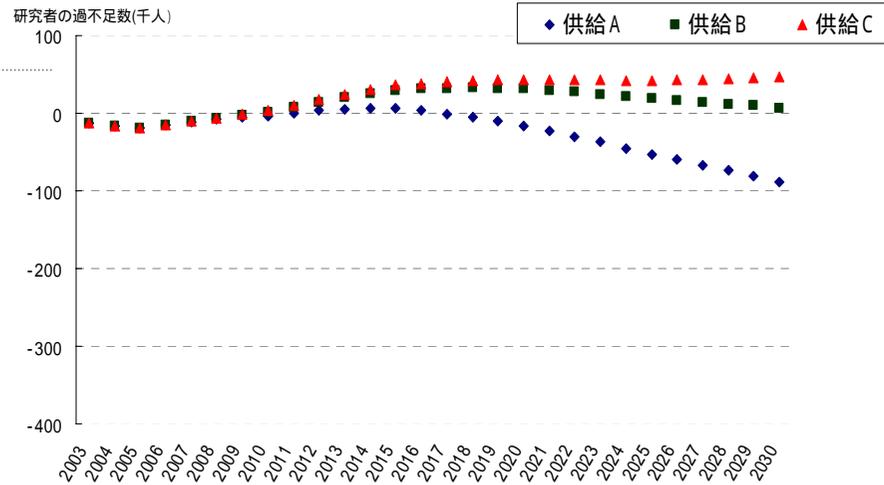
人口あたり理系大学(院)入学率をもとに3ケースの供給を想定 (供給A:入学率一定 供給B:入学数一定 供給C:入学数一定+博士進学率増加)

過不足数 = (各年度における供給人数) - (各年度における需要人数)として計算。

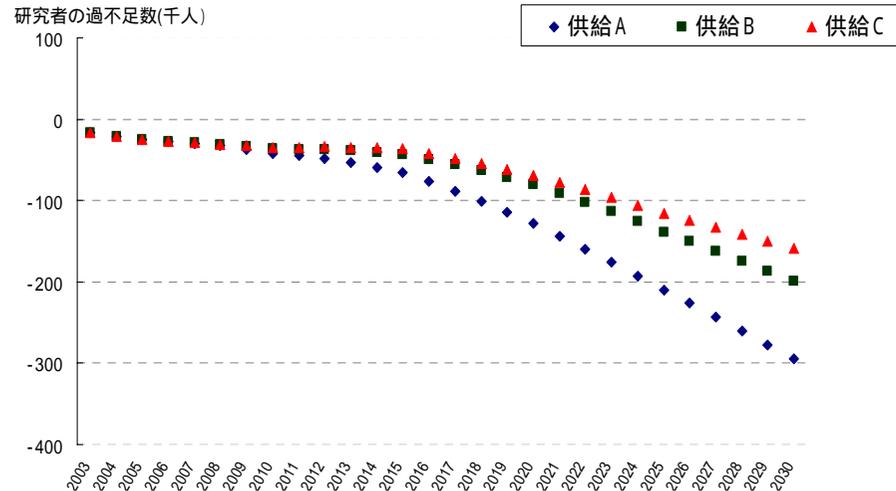
## 研究者

年平均0.2%成長の場合(生産年齢人口一人当たりGDP1%成長の場合)

充足  
・  
不足



年平均1.2%成長の場合(生産年齢人口一人当たりGDP2%成長の場合)



## 技術者

年平均0.2%成長の場合(生産年齢人口1人当たりGDP1%成長)

