

## 資料5－2

中央教育審議会大学分科会  
大学院部会理工農系WG（第2回）  
H21.10.8

# 理工農系大学院の現状について（追加資料）

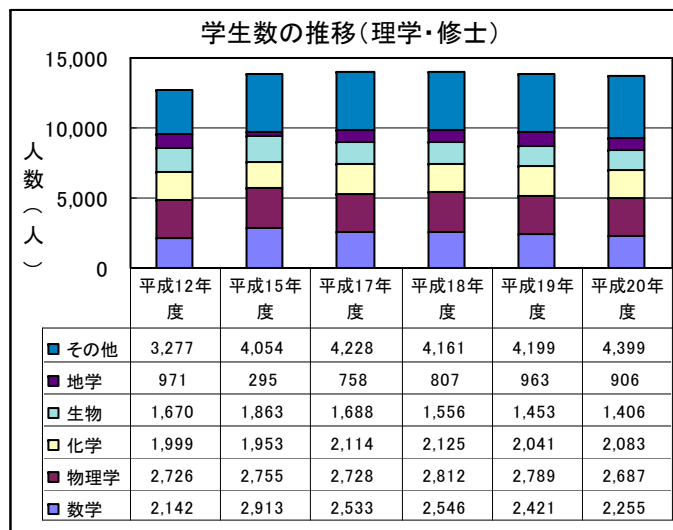
# ■ 理学分野の現状（修士）

① 学生数(平成20年度)

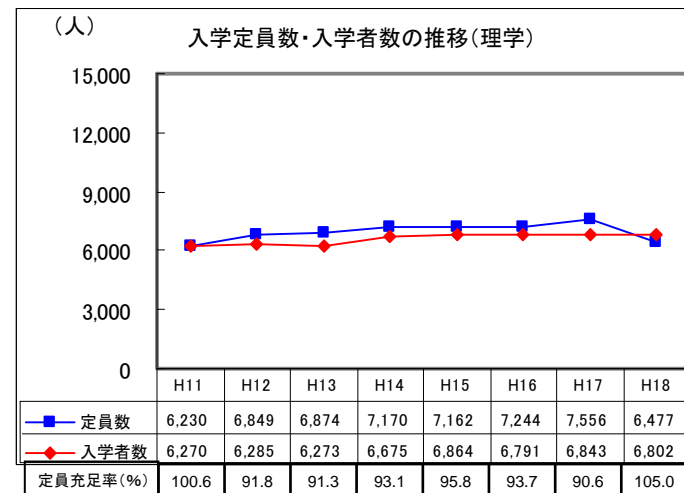
合計	13,736人(100%)
旧帝大	4,416人(32%)
その他国立	4,951人(36%)
公立	1,086人(8%)
大規模私学	2,153人(16%)
その他私学	1,130人(8%)

※大規模私学・・・入学定員2500人以上の大学

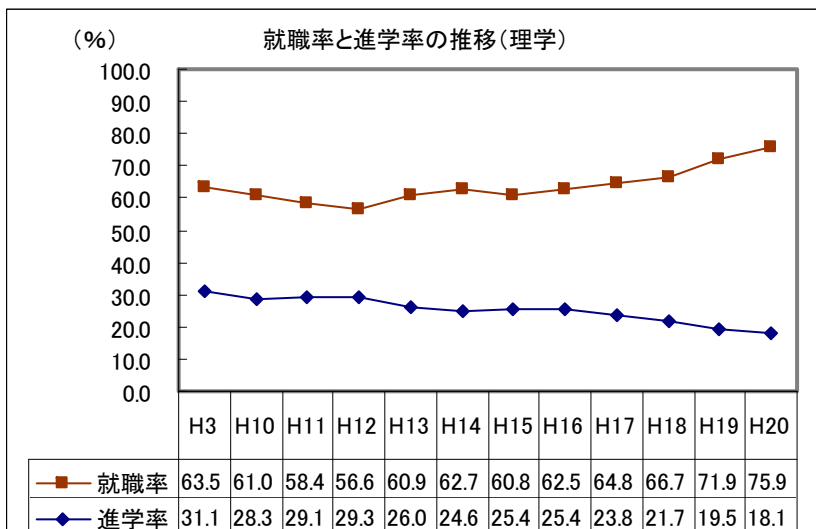
② 学生数の推移(理学・修士)



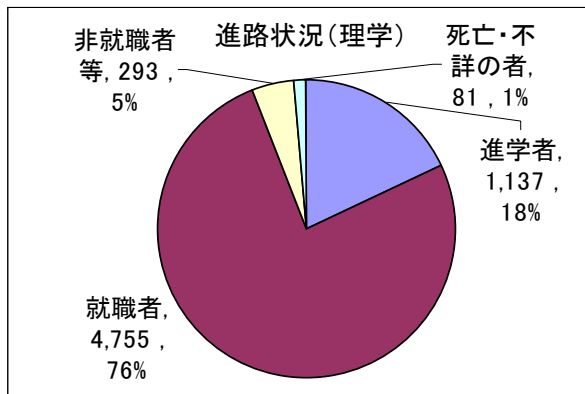
③ 入学定員数・入学者数の推移(理学)



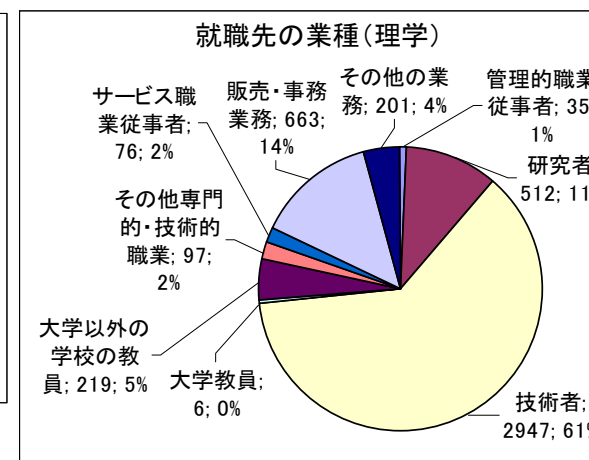
④ 就職率と進学率の推移(理学)



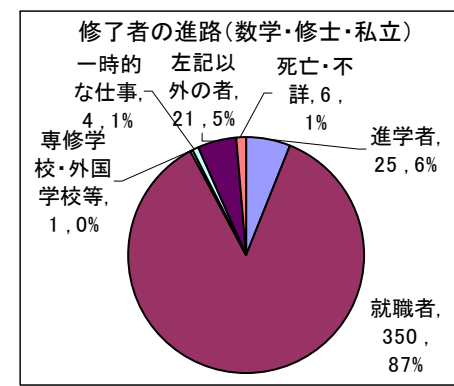
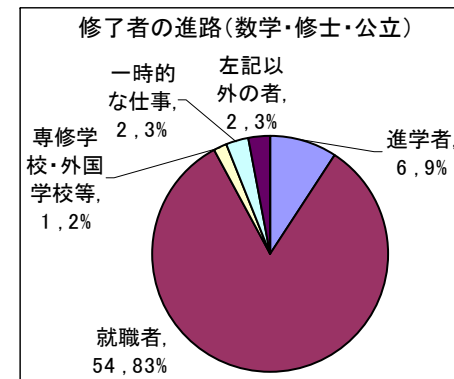
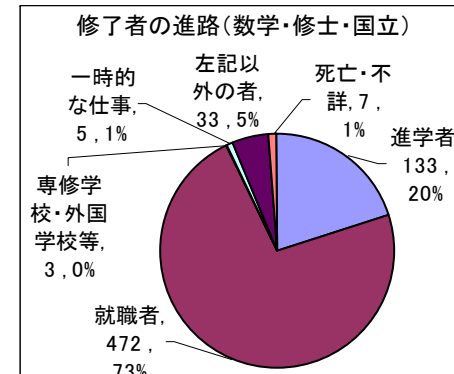
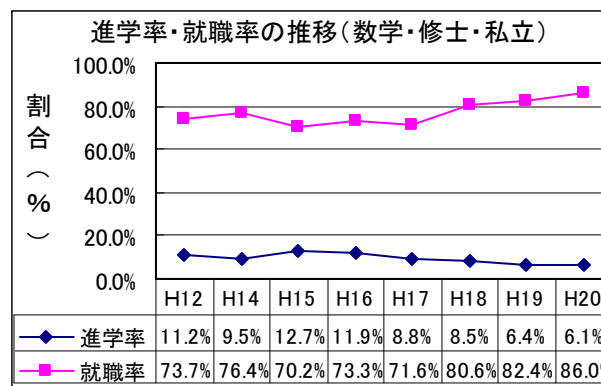
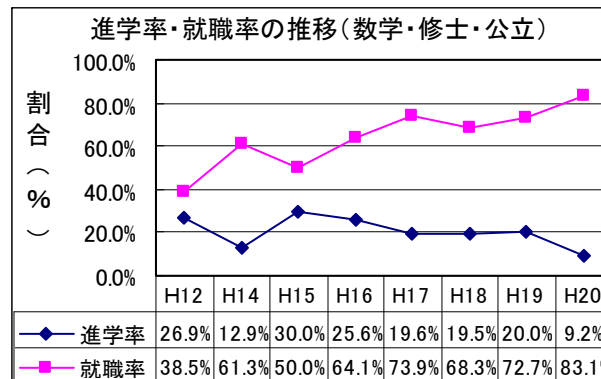
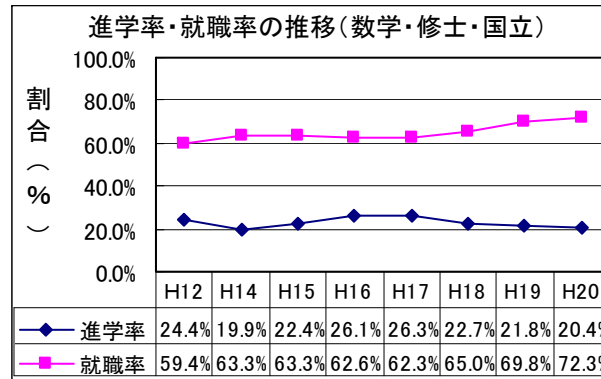
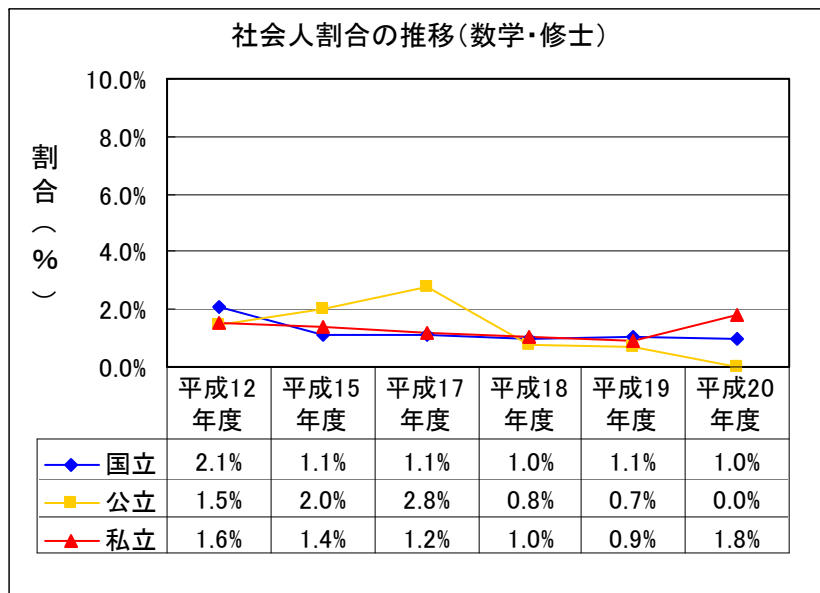
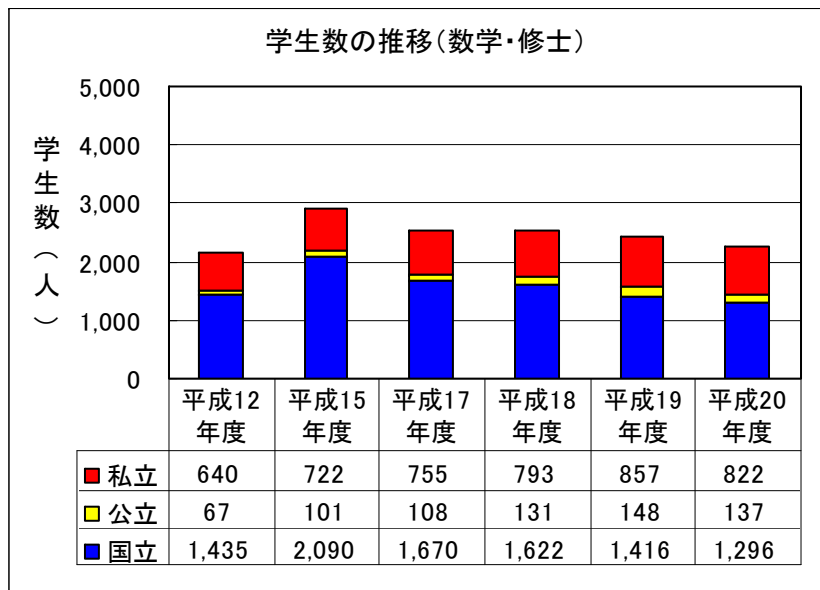
※「進学者」のうち「就職している者」については「就職者」としても計上



⑤ 就職先の業種(理学)

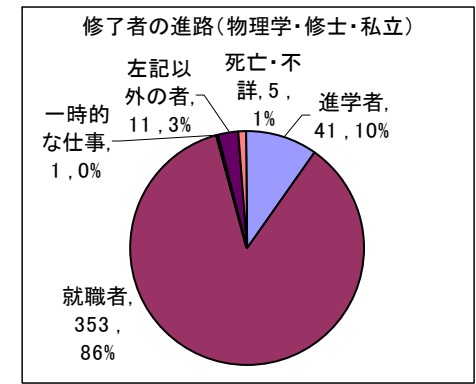
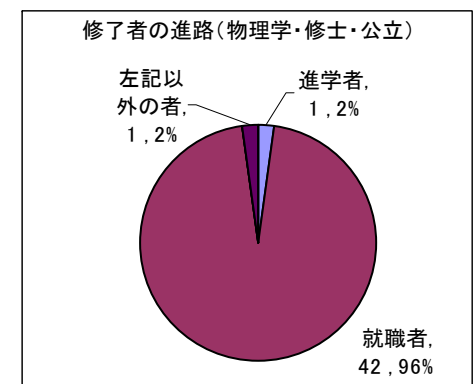
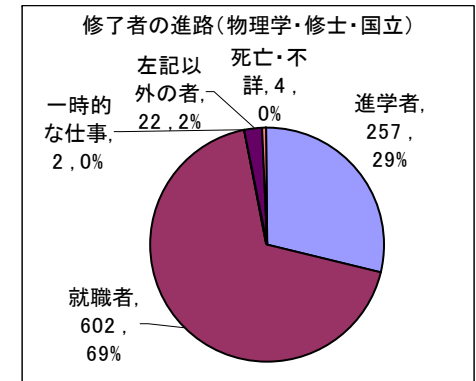
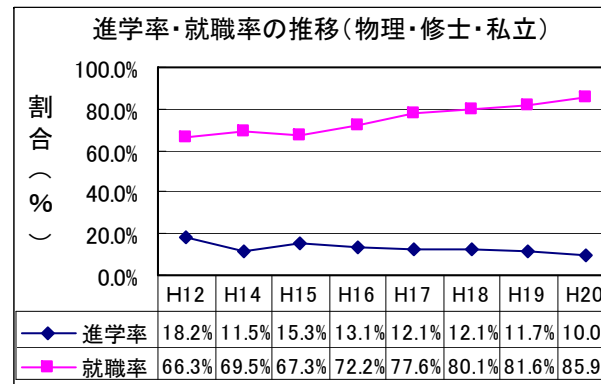
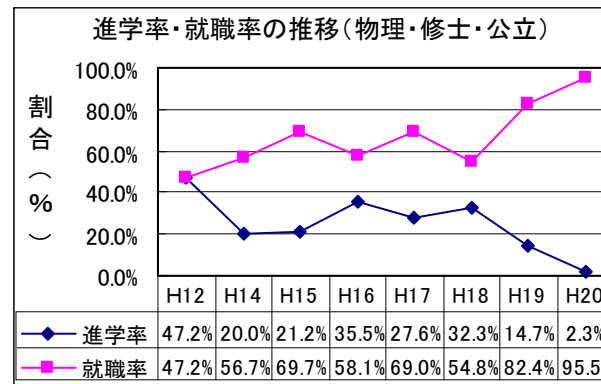
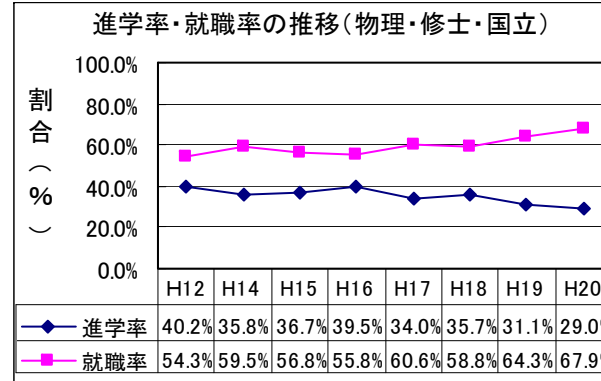
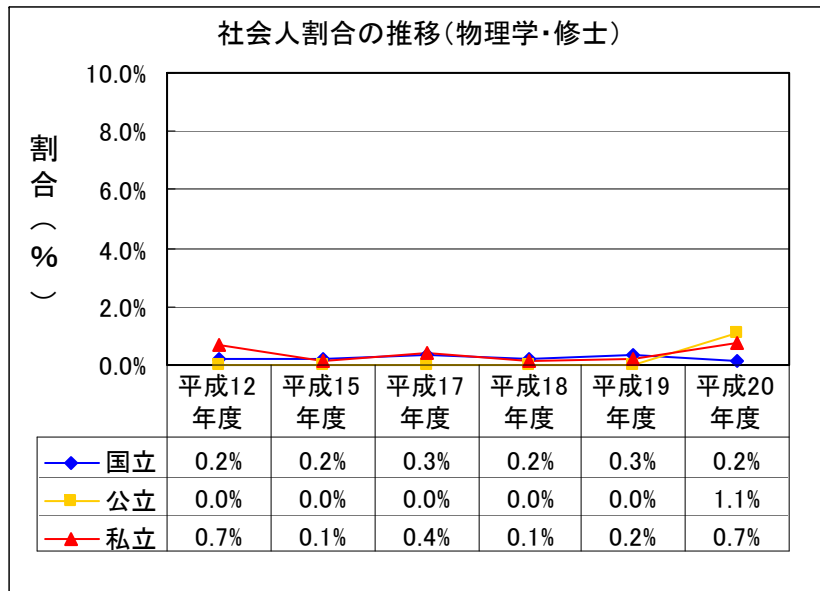
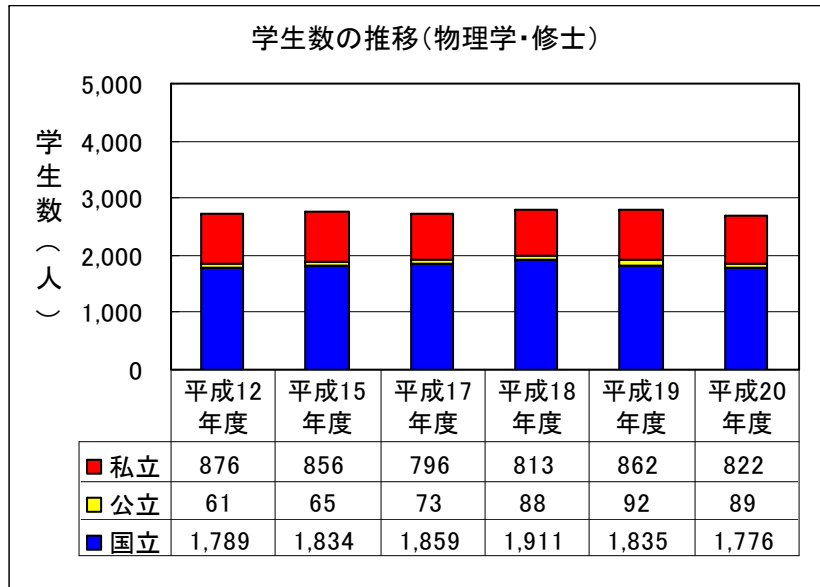


# ■ 数学・修士



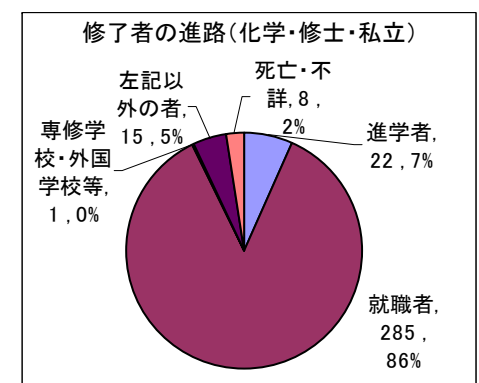
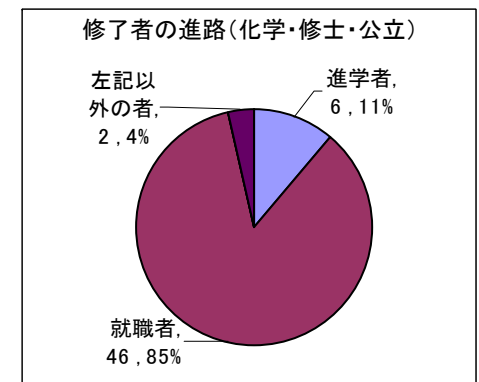
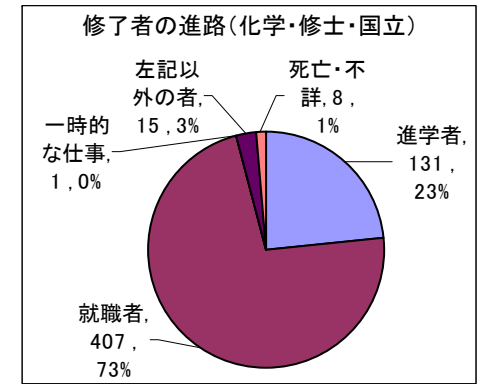
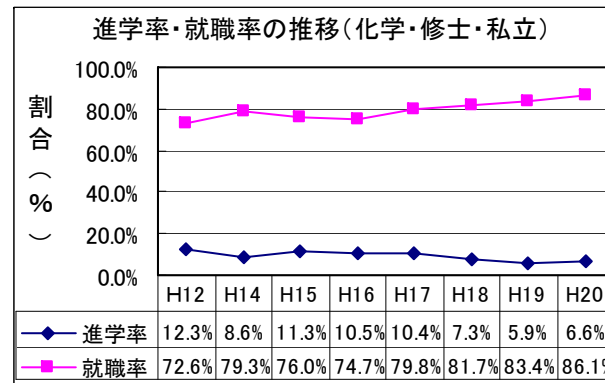
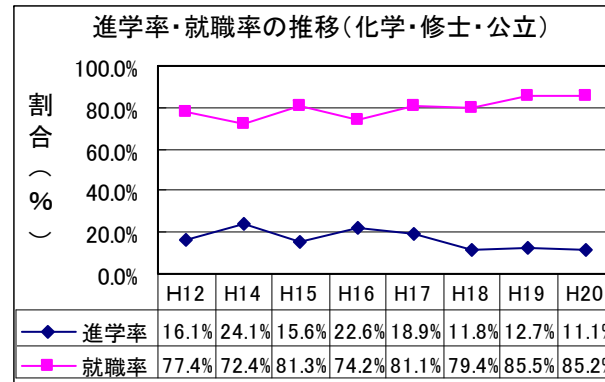
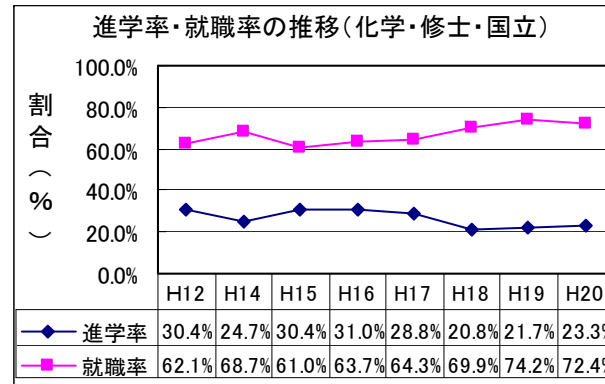
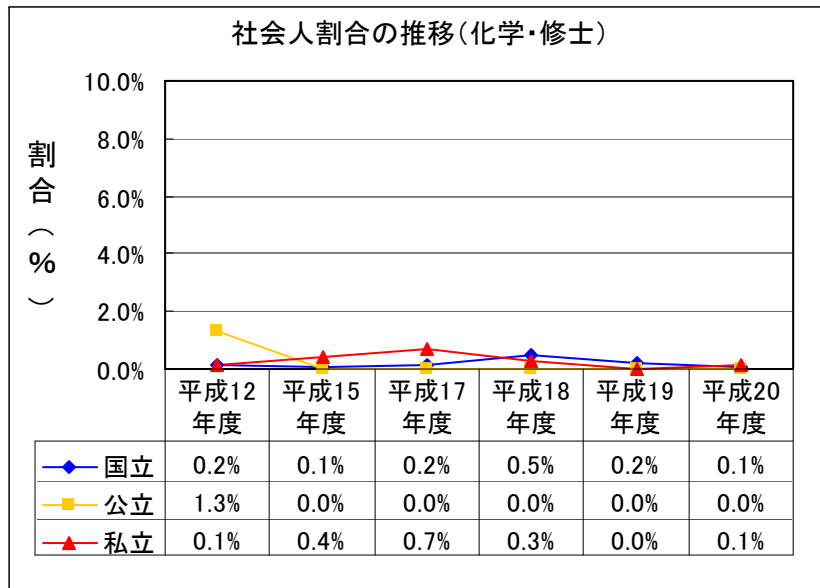
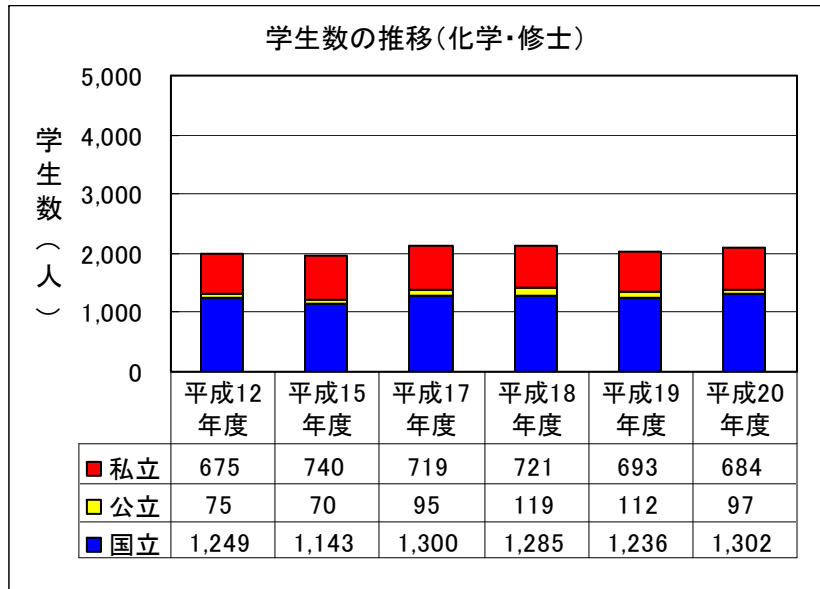
「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# 物理学・修士



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

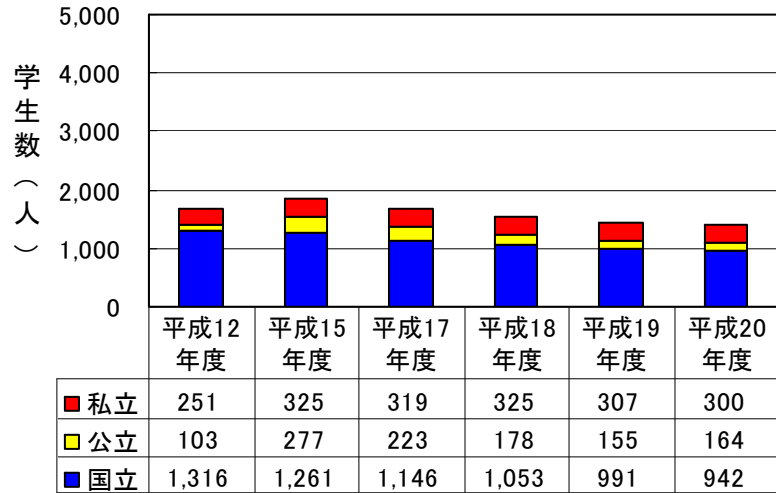
# ■ 化学・修士



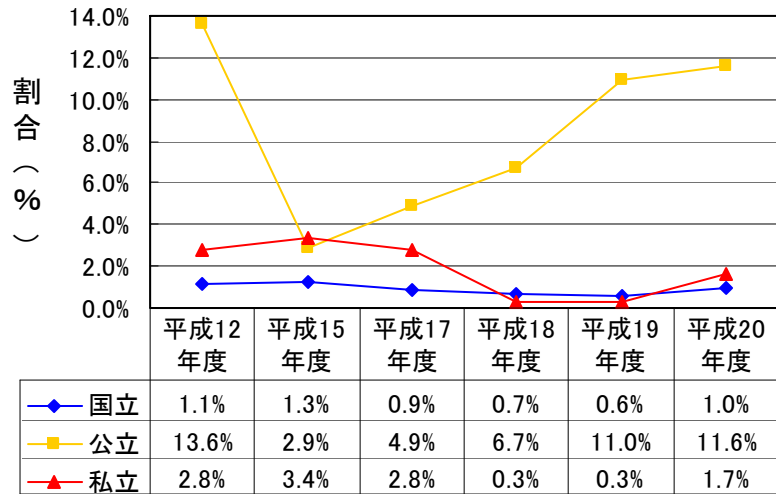
「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# 生物学・修士

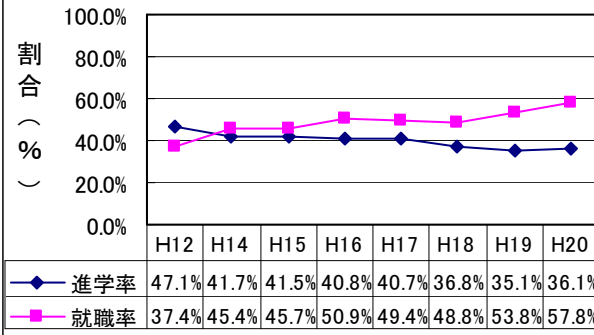
学生数の推移(生物学・修士)



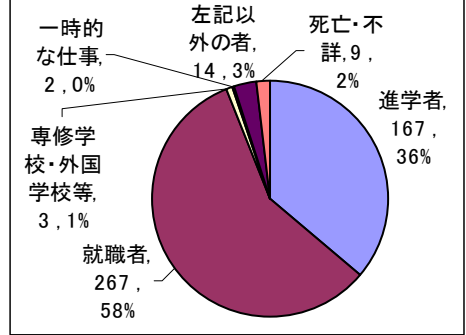
社会人割合の推移(生物学・修士)



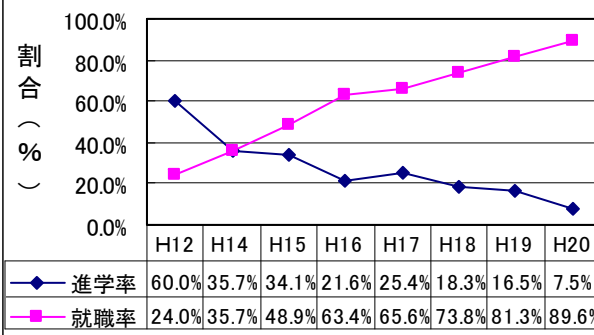
進学率・就職率の推移(生物学・修士・国立)



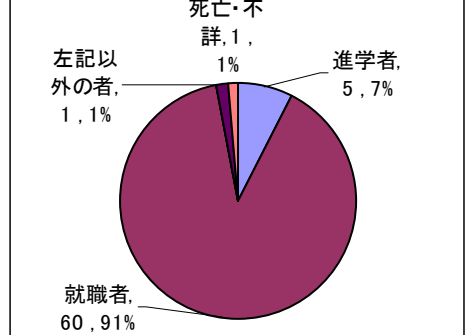
修了者の進路(生物学・修士・国立)



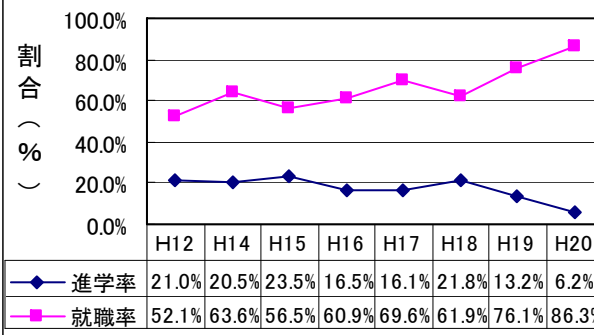
進学率・就職率の推移(生物学・修士・公立)



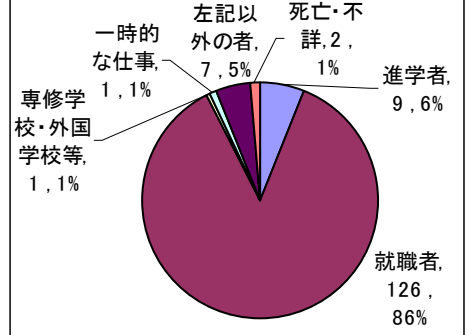
修了者の進路(生物学・修士・公立)



進学率・就職率の推移(生物学・修士・私立)

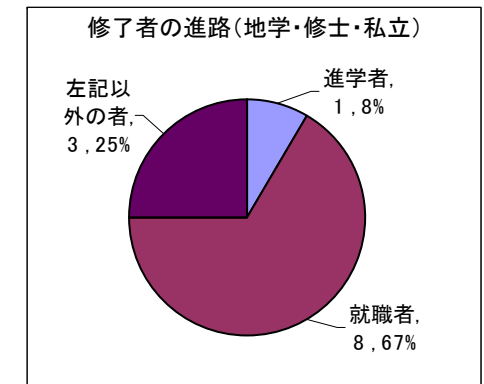
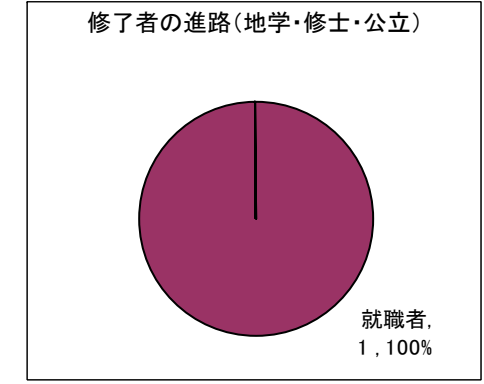
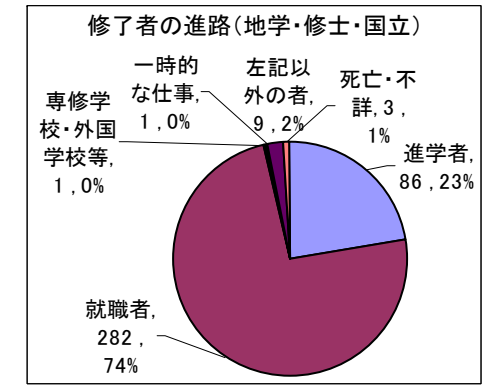
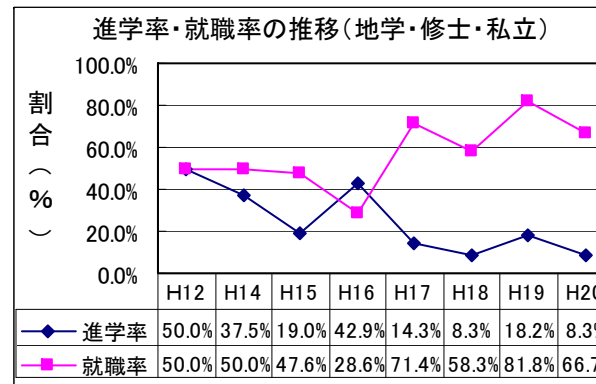
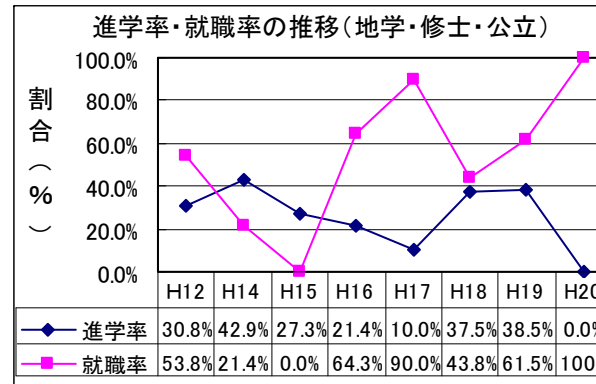
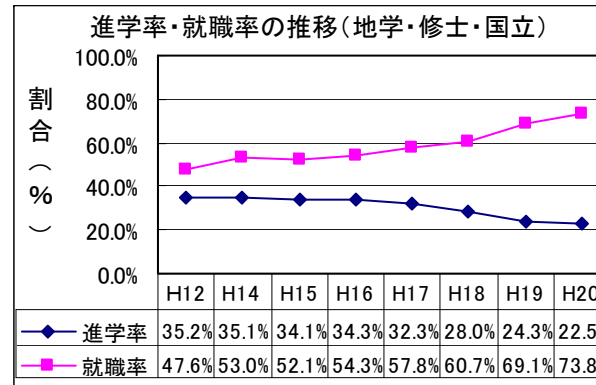
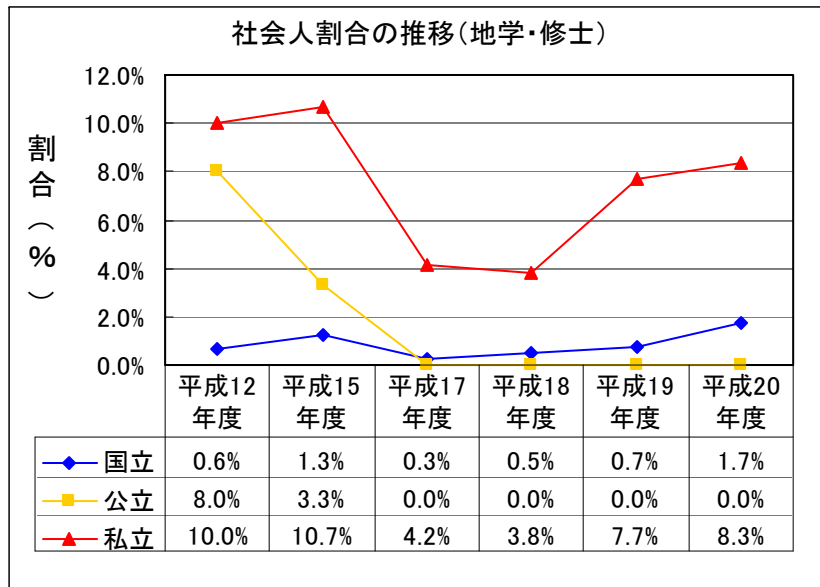
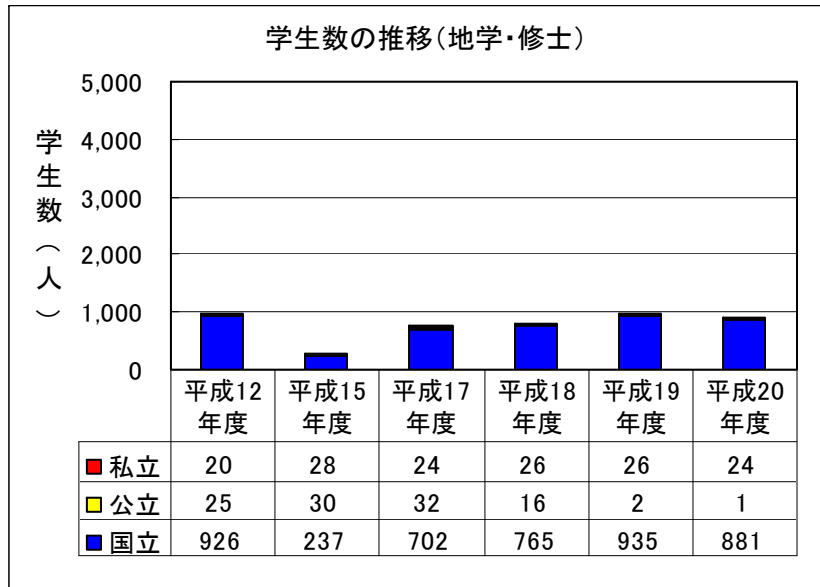


修了者の進路(生物学・修士・私立)



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 地学・修士



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

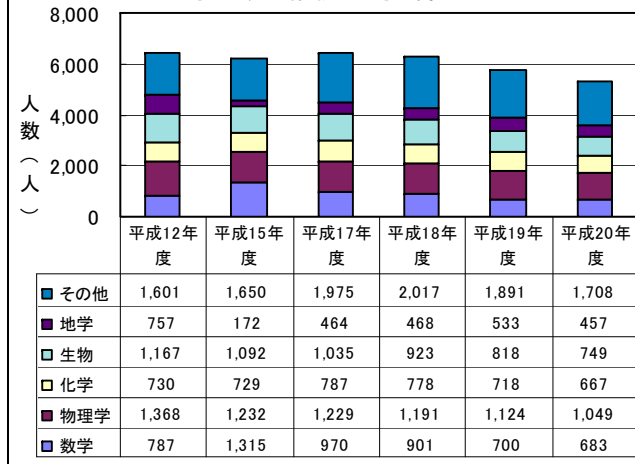
# ■ 理学分野の現状（博士）

① 学生数（平成20年度）

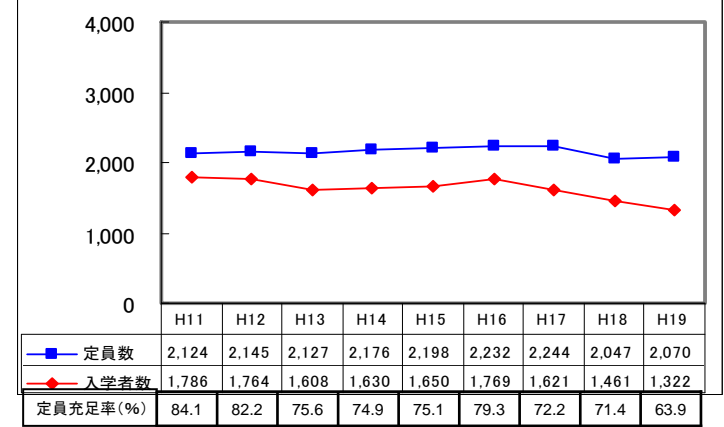
合計	5,313人(100%)
旧帝大	2,754人(52%)
その他国立	1,723人(32%)
公立	384人(7%)
大規模私学	325人(6%)
その他私学	127人(2%)

※大規模私学・・・入学定員2500人以上の大学

② 学生数の推移（理学・博士）

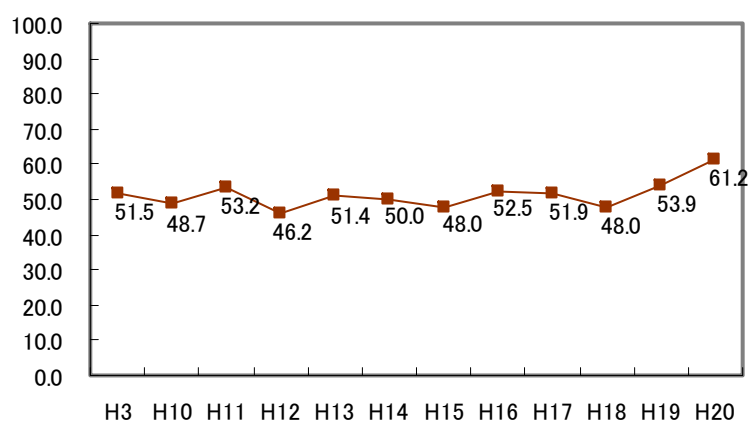


③ 入学定員数・入学者数の推移（理学）



④

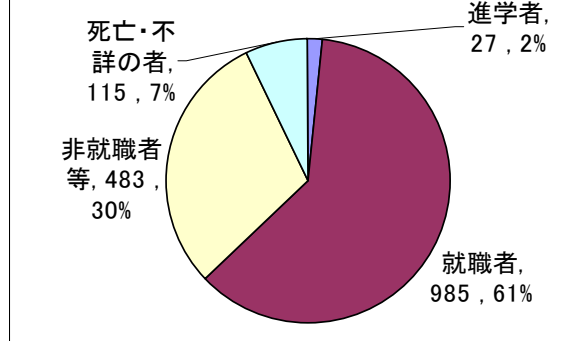
就職率の推移（理学）



※「進学者」のうち「就職している者」についても「就職者」として計上

⑤

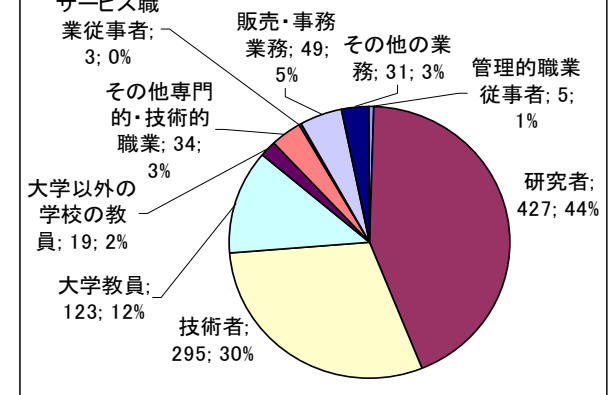
進路状況（理学）



※就職者のうち186人、非就職者等のうち261人の計447人(28%)はポスドク等に進んでいたことが判明している(⑥)

⑦

就職先の業種（理学）



⑩ 教員1人当たり年間研究費

3270万円

⑧ 標準年限内の学位授与状況（平成18年度）

853人／1696人（50%）

⑨ 教員1人当たり博士課程学生数

0.67人

⑩ 教員1人当たり研究支援者数

0.70人

※研究支援者は「研究補助者」、「技能者」、「研究事務その他の関係者」の合計

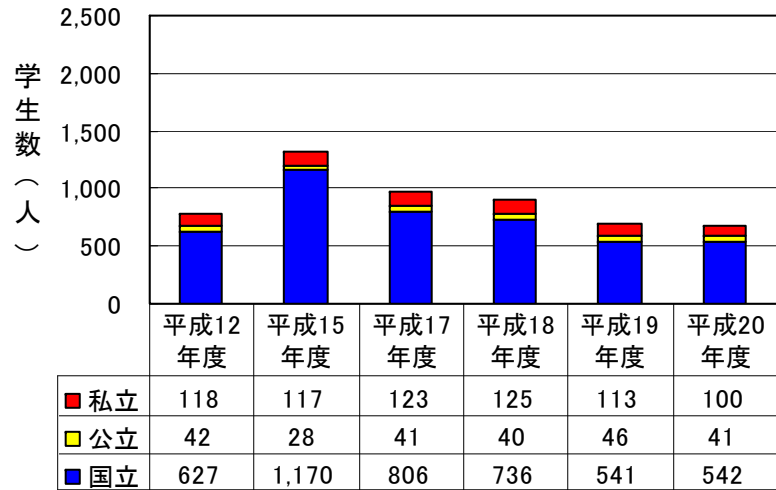
⑫ 教員1人当たり年間外部資金獲得額

801万円

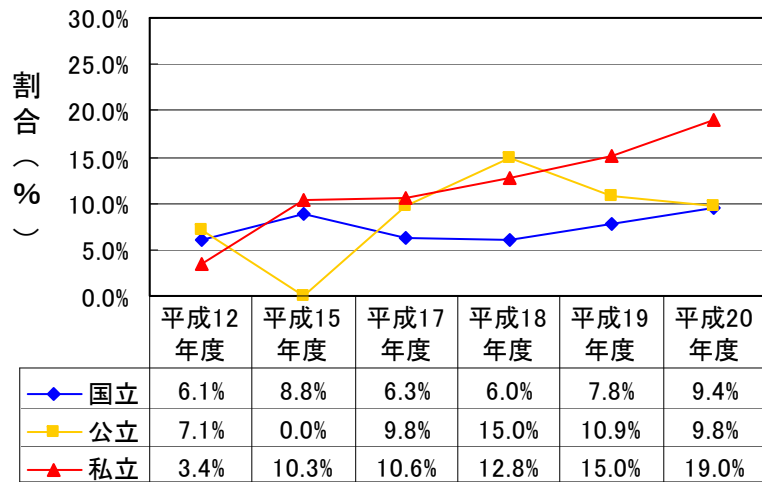


# ■ 数学・博士

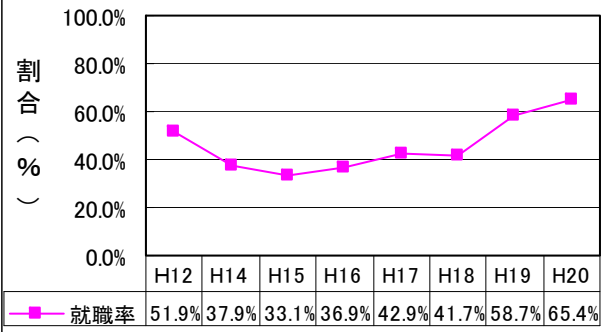
学生数の推移(数学・博士)



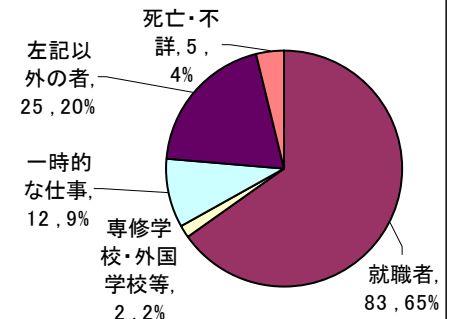
社会人割合の推移(数学・博士)



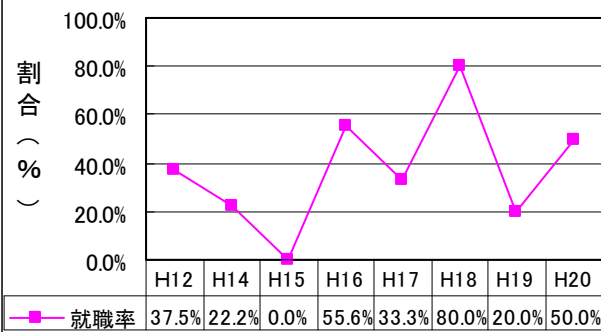
進学率・就職率の推移(数学・博士・国立)



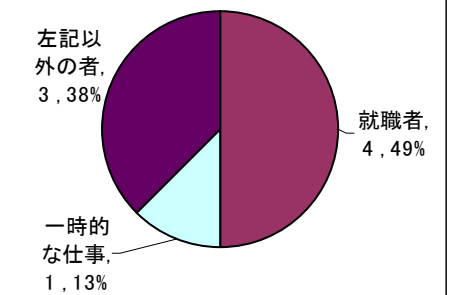
修了者の進路(数学・博士・国立)



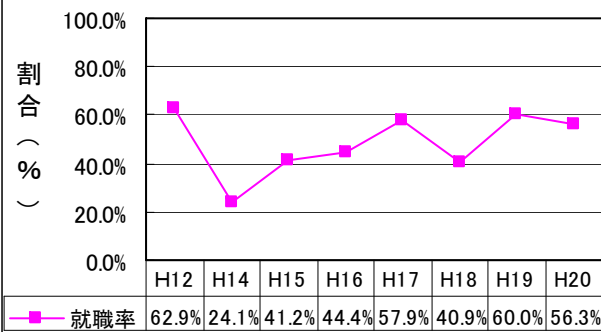
進学率・就職率の推移(数学・博士・公立)



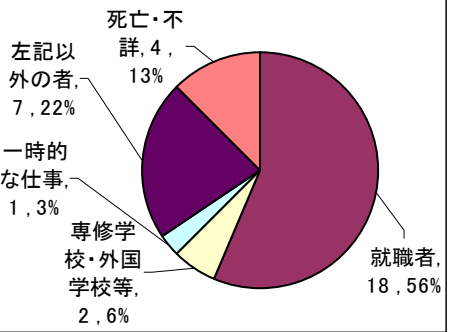
修了者の進路(数学・博士・公立)



進学率・就職率の推移(数学・博士・私立)

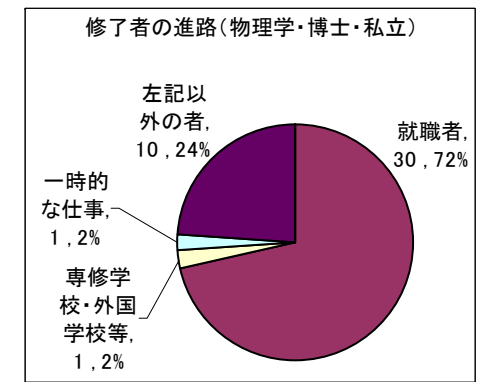
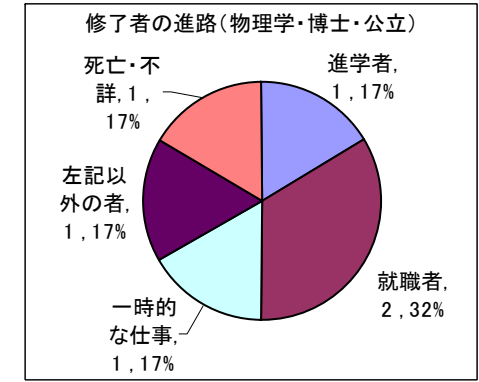
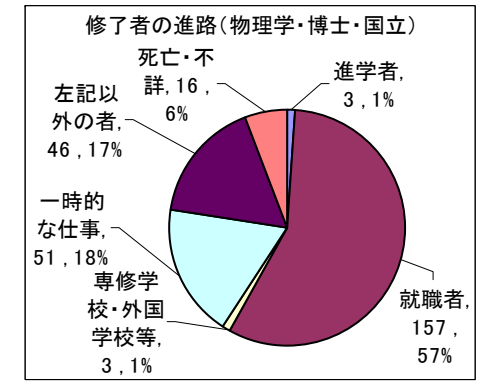
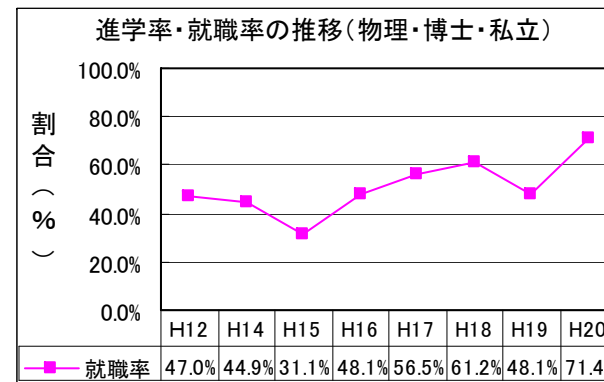
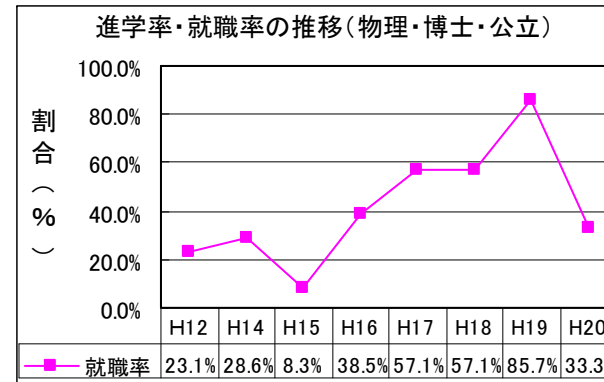
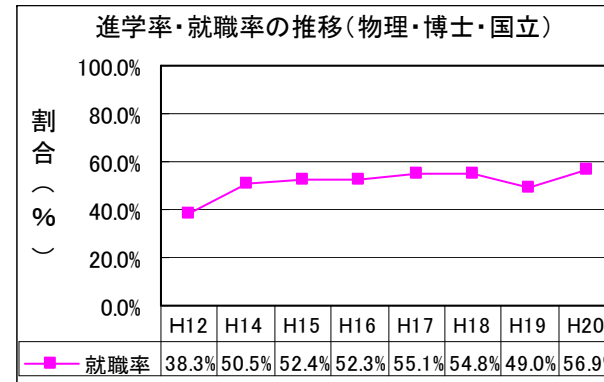
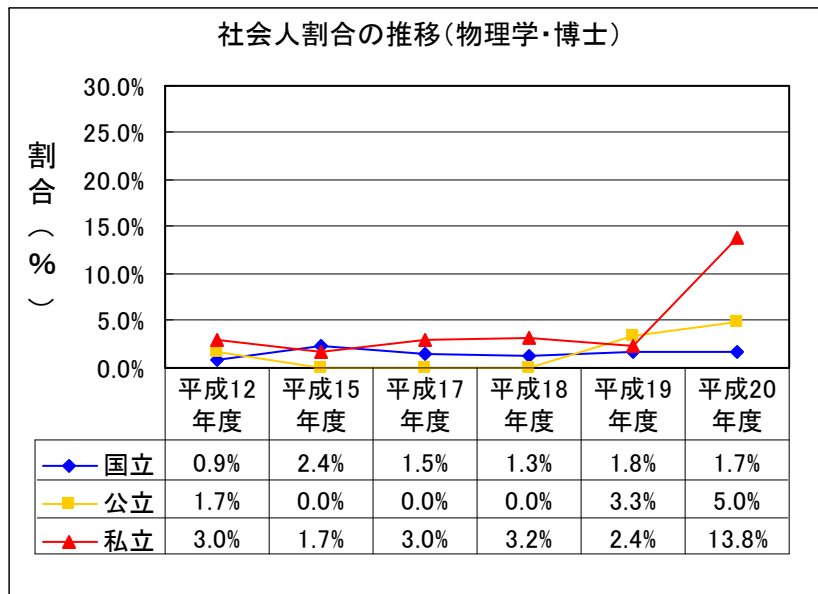
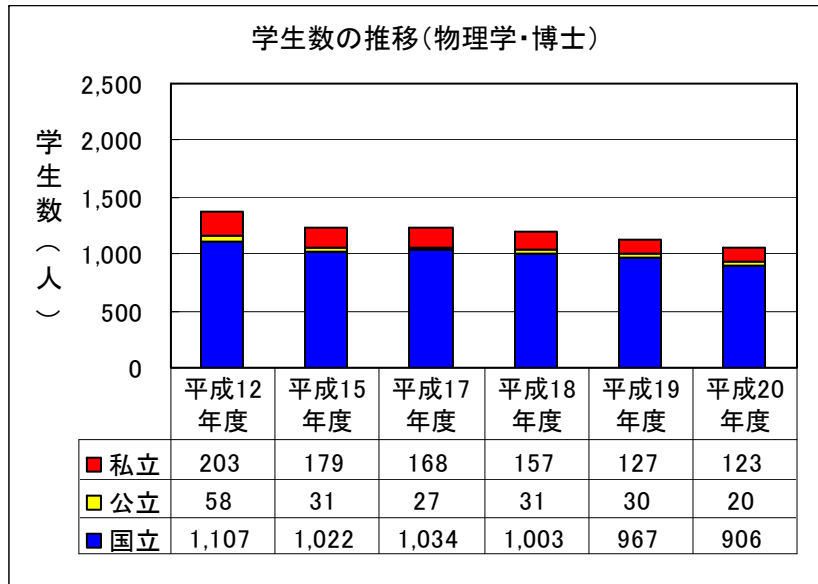


修了者の進路(数学・博士・私立)



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

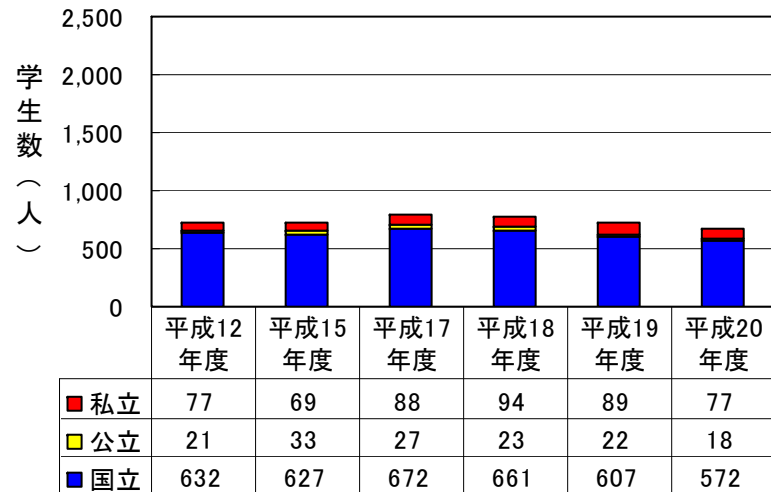
# 物理学・博士



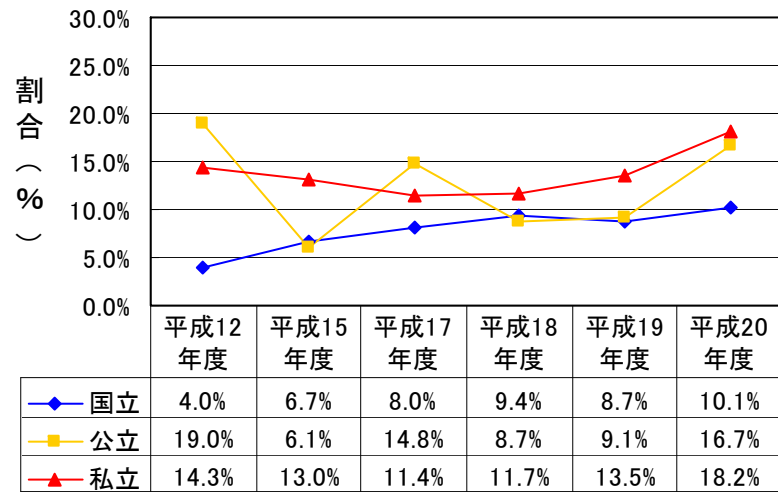
「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 化学・博士

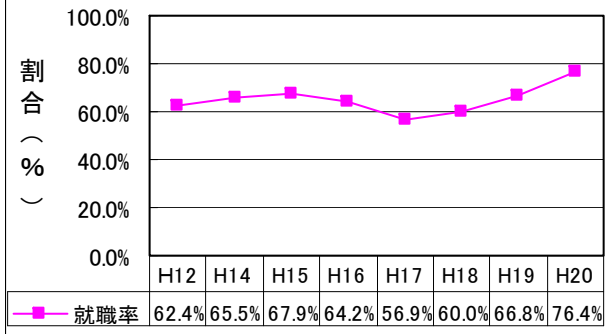
学生数の推移(化学・博士)



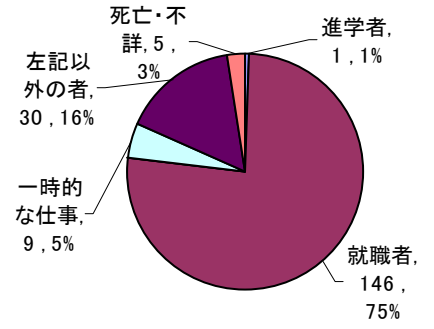
社会人割合の推移(化学・博士)



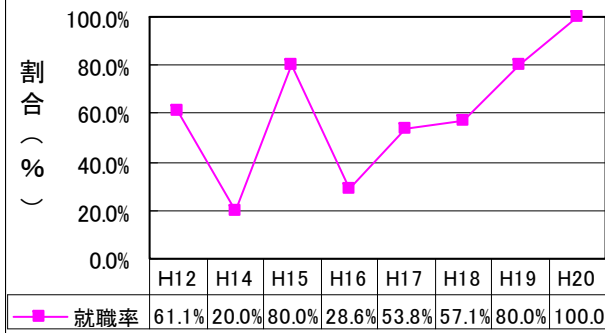
進学率・就職率の推移(化学・博士・国立)



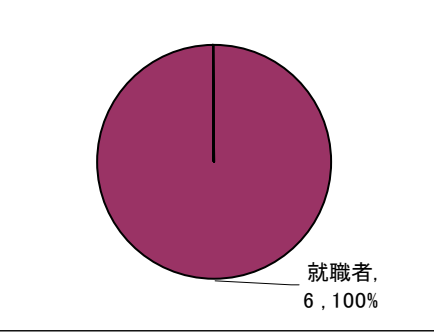
修了者の進路(化学・博士・国立)



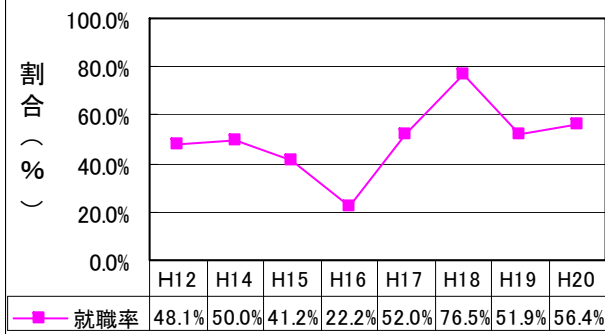
進学率・就職率の推移(化学・博士・公立)



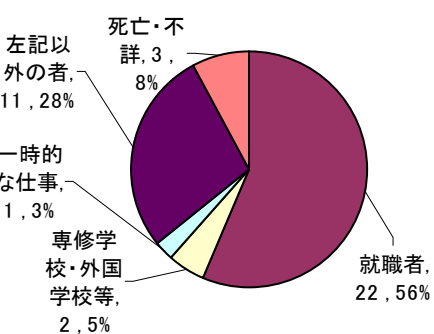
修了者の進路(化学・博士・公立)



進学率・就職率の推移(化学・博士・私立)

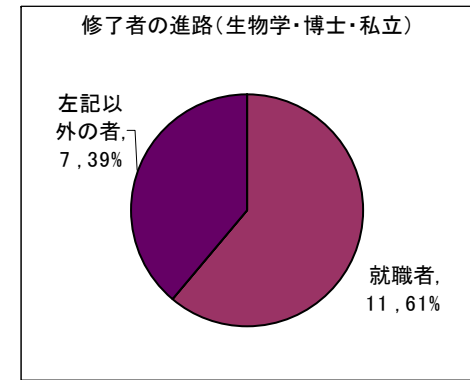
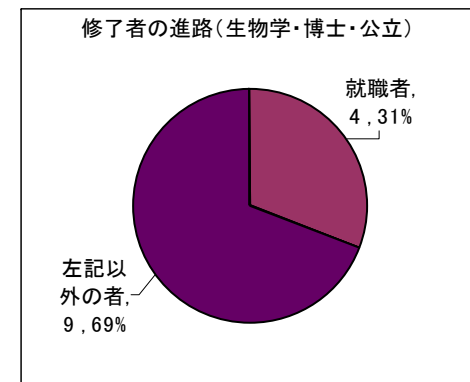
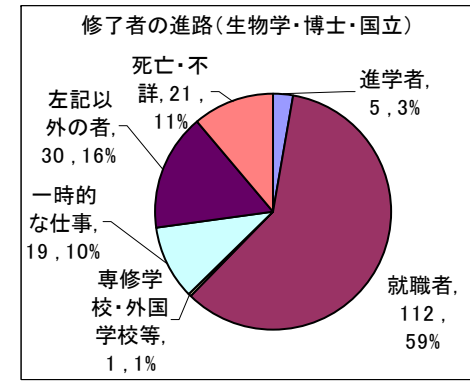
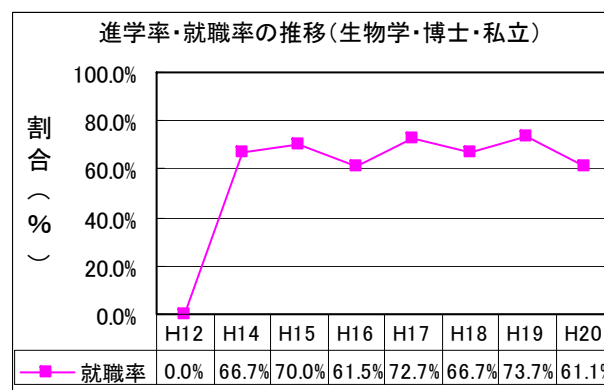
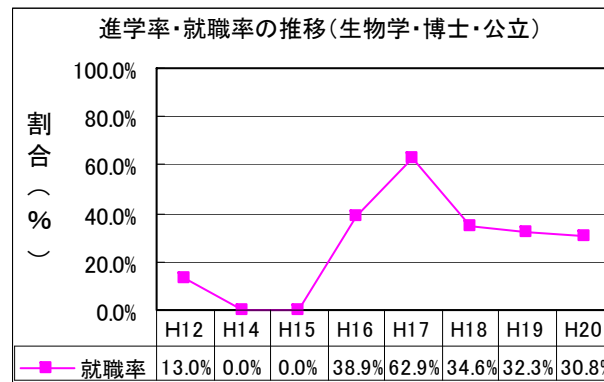
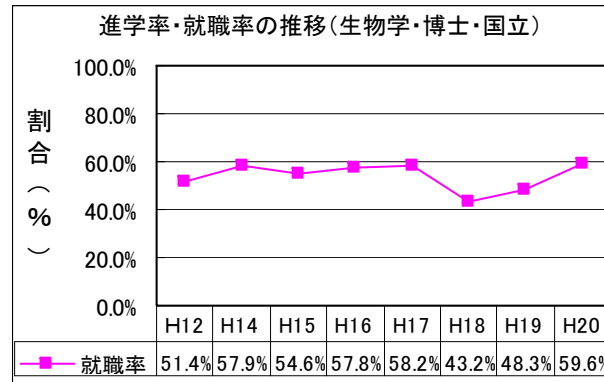
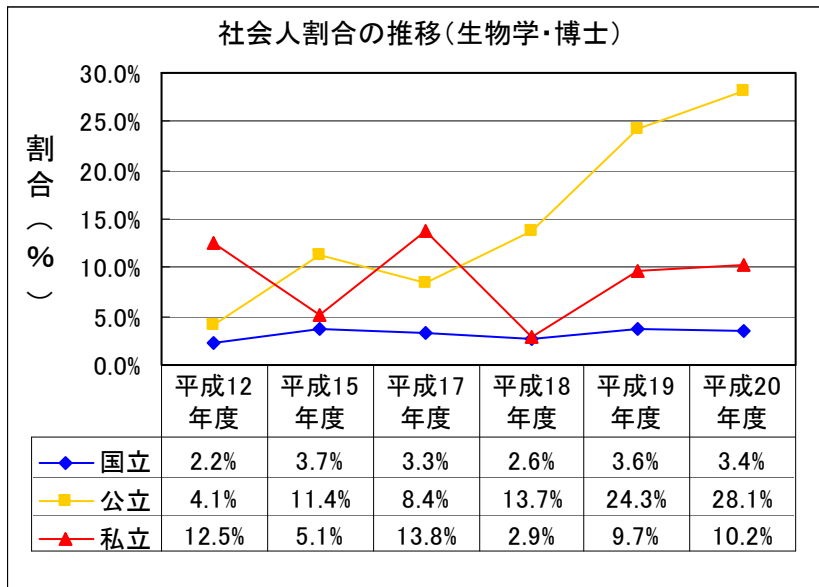
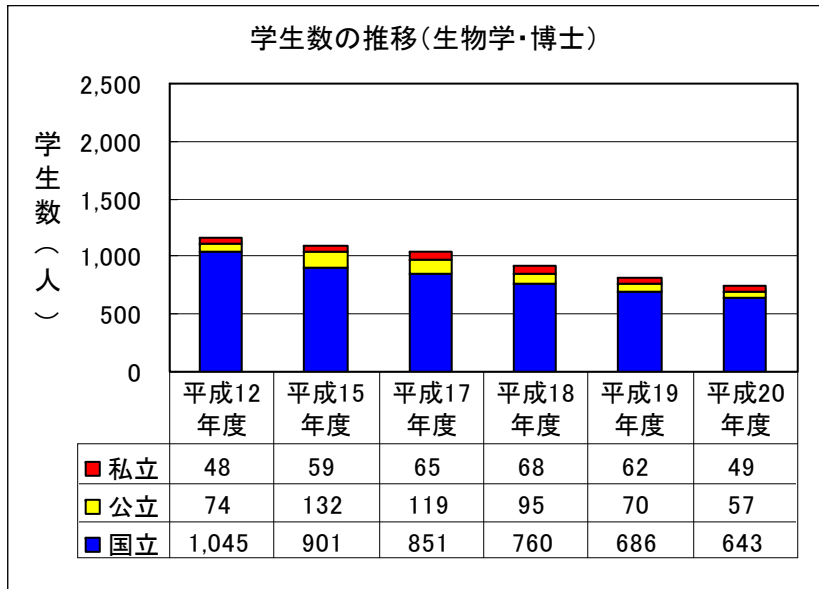


修了者の進路(化学・博士・私立)



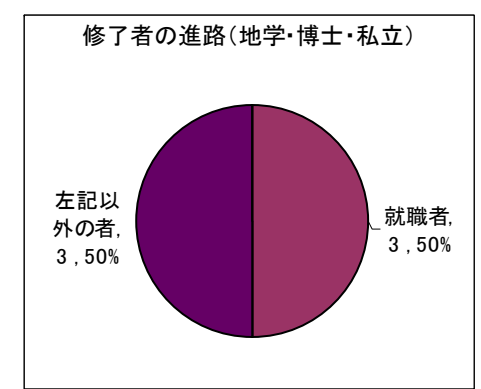
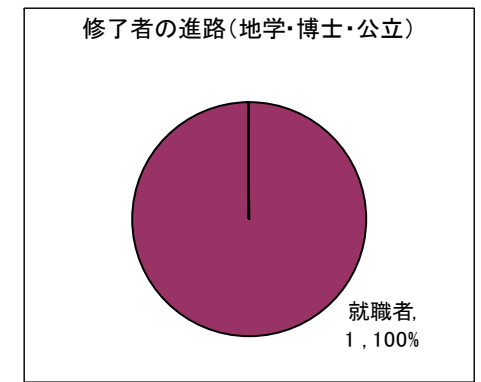
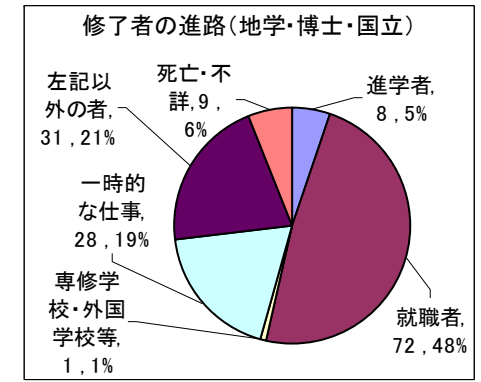
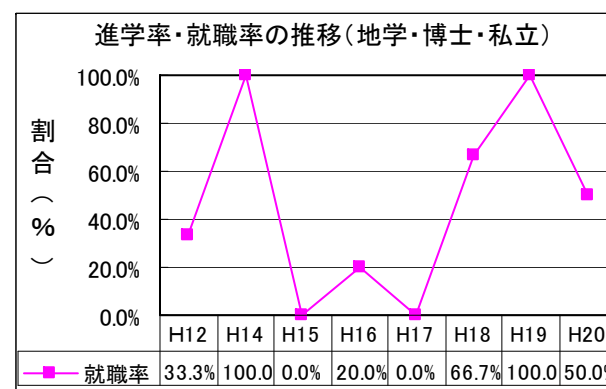
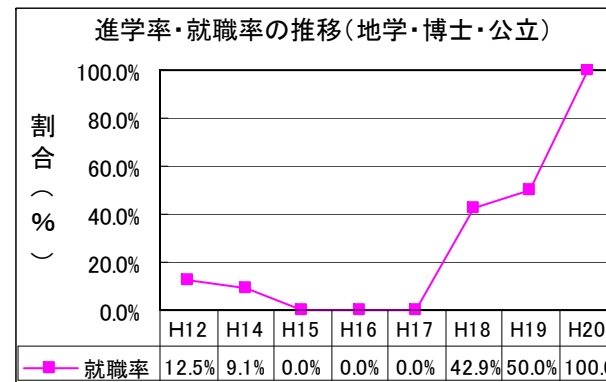
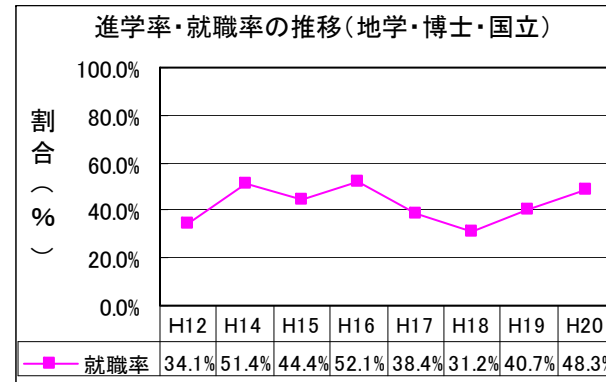
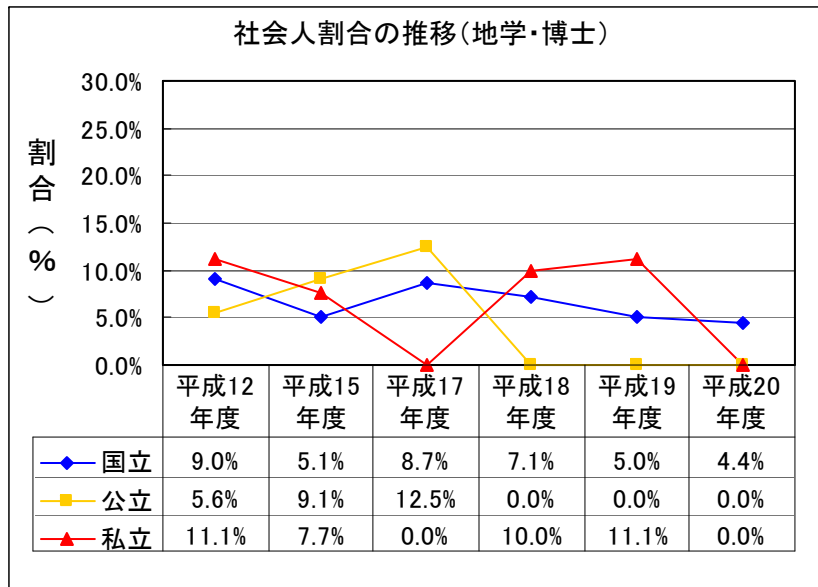
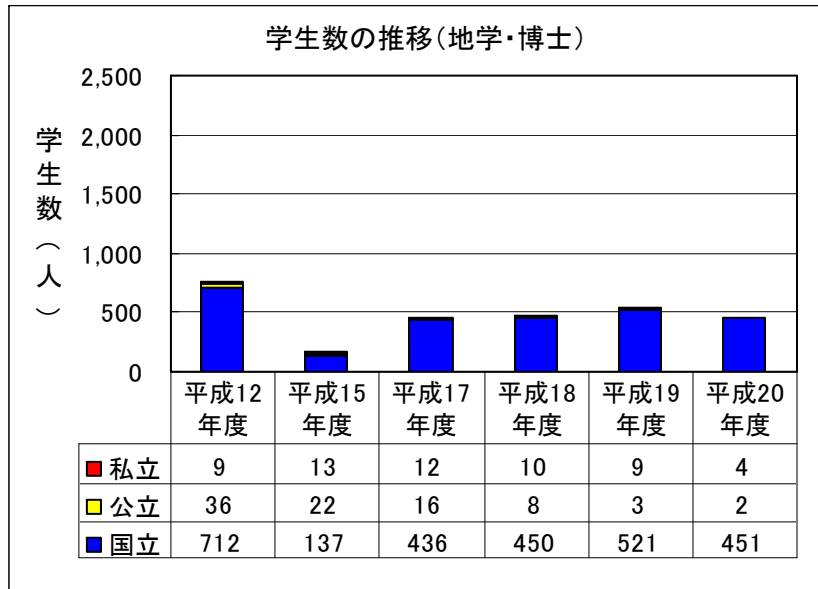
「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# 生物学・博士



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 地学・博士



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

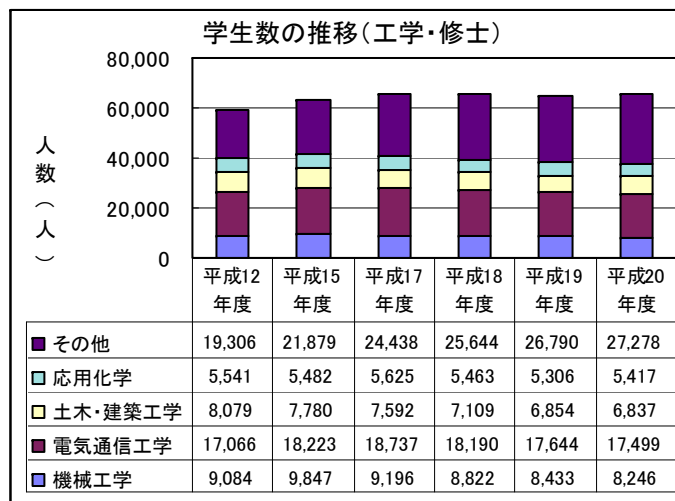
# ■ 工学分野の現状（修士）

① 学生数（平成20年度）

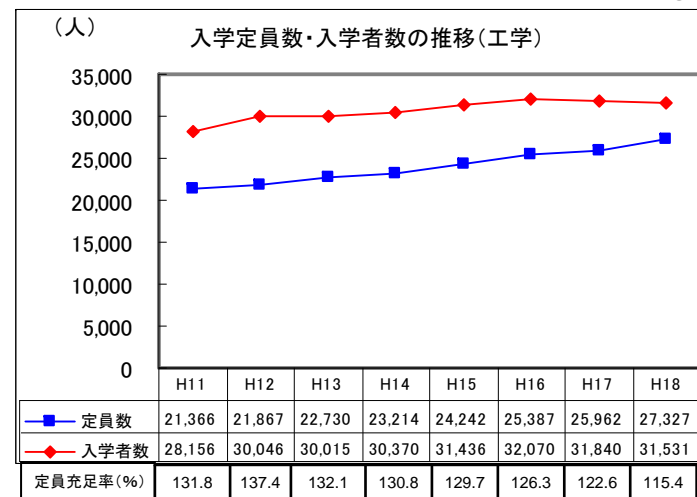
合計	65,277人(100%)
旧帝大	13,027人(20%)
その他国立	29,529人(45%)
公立	2,783人(4%)
大規模私学	12,438人(19%)
その他私学	7,500人(11%)

※大規模私学・・・入学定員2500人以上の大学

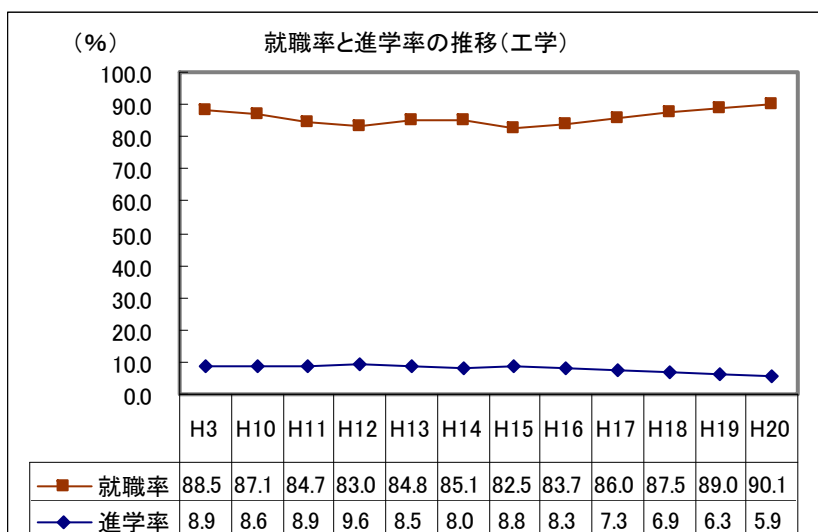
②



③

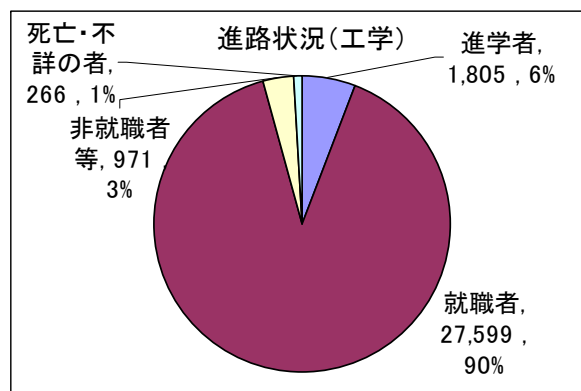


④

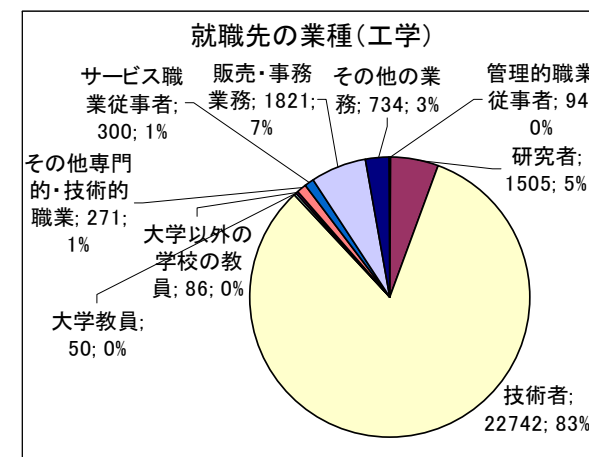


※「進学者」のうち「就職している者」については「就職者」としても計上

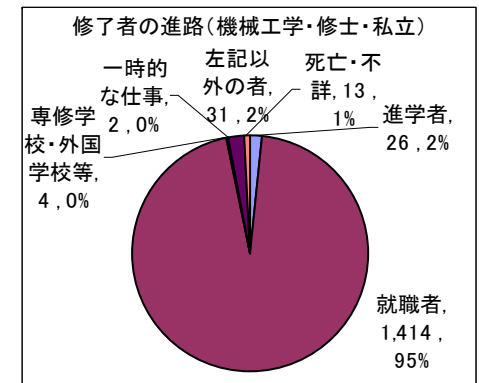
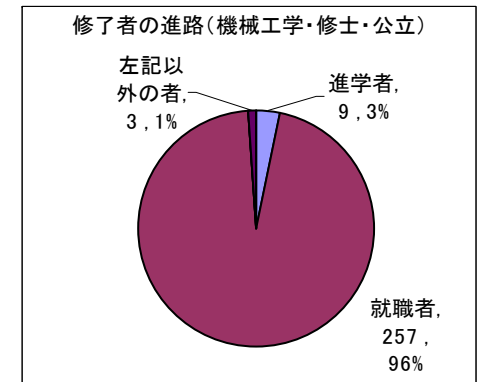
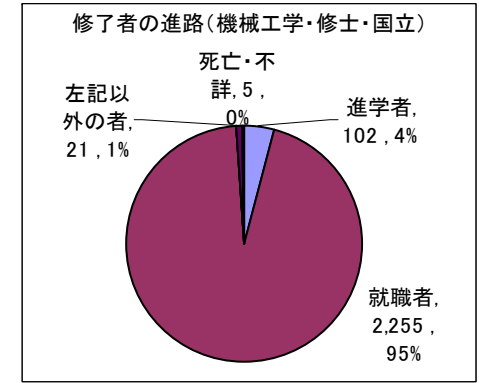
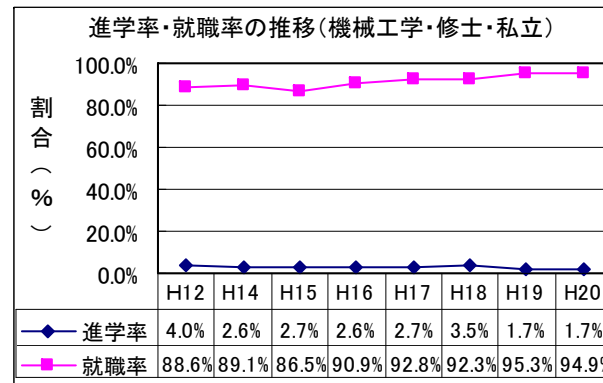
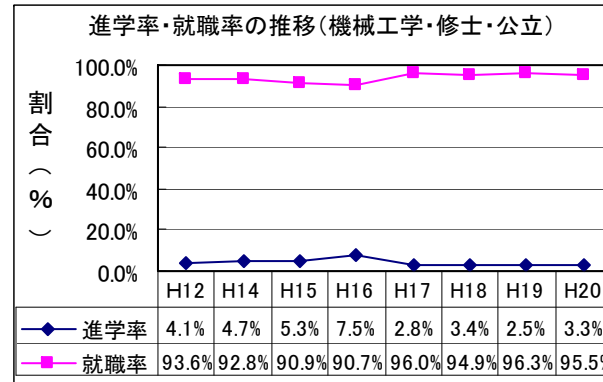
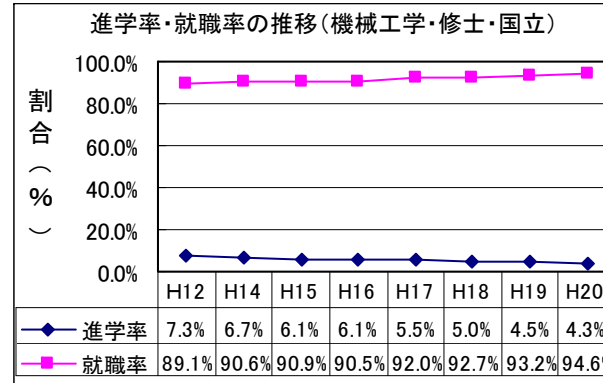
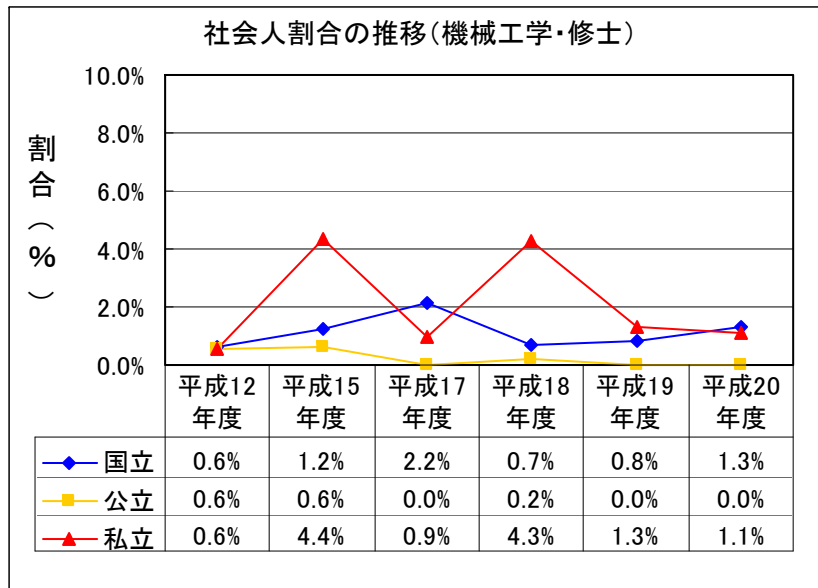
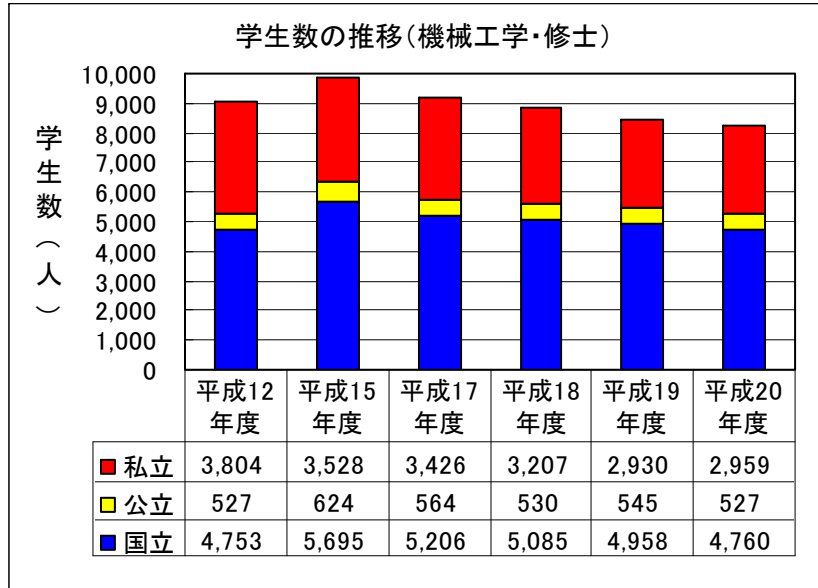
⑤



⑥

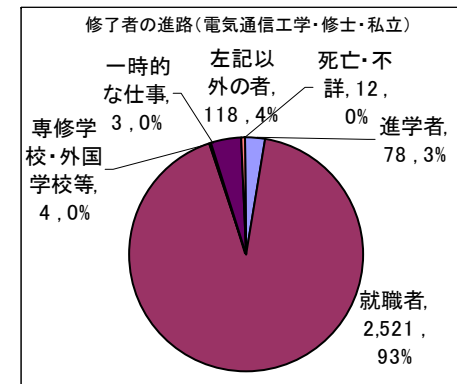
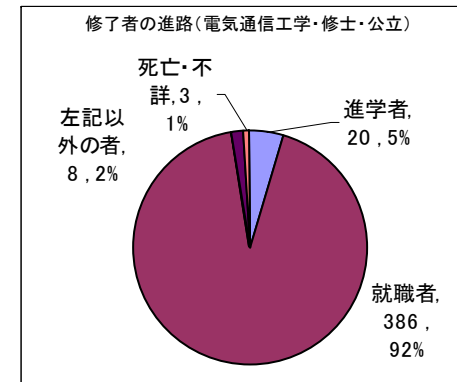
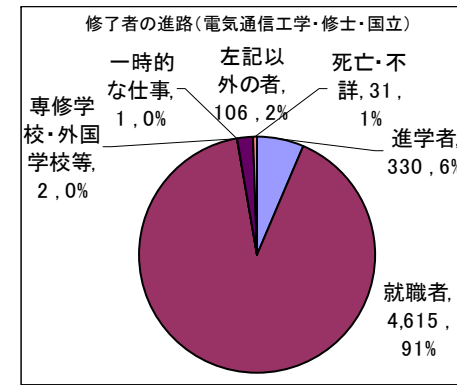
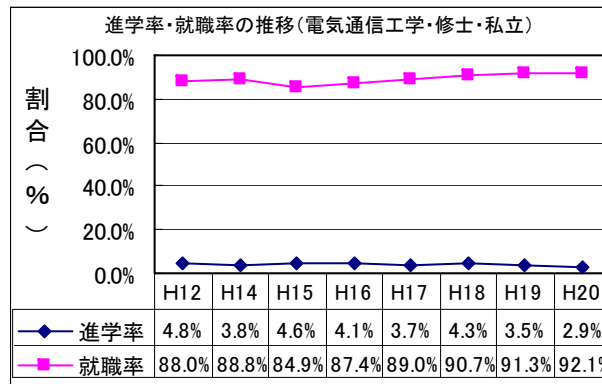
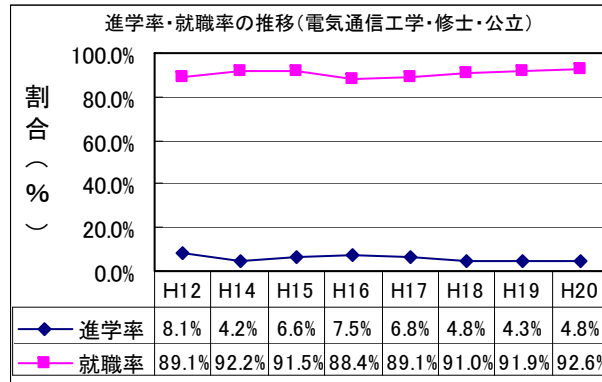
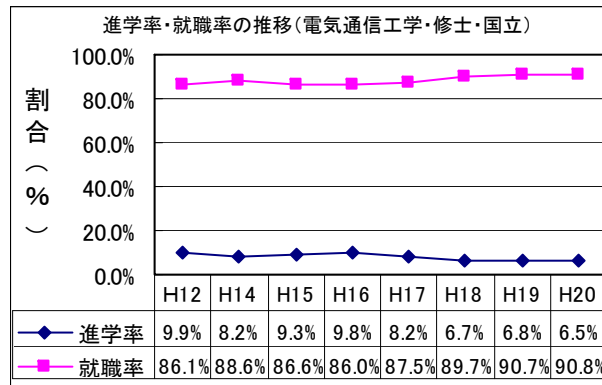
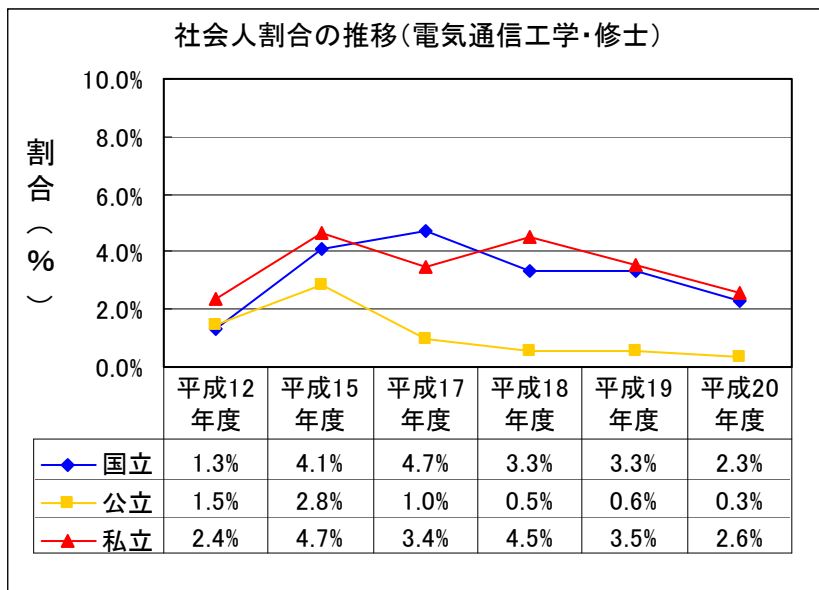
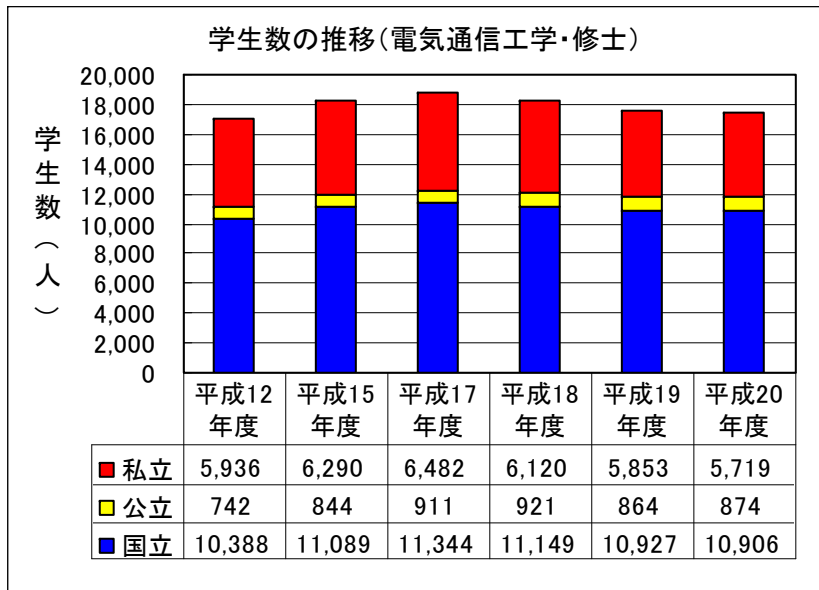


# ■ 機械工学・修士



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 電気通信工学・修士

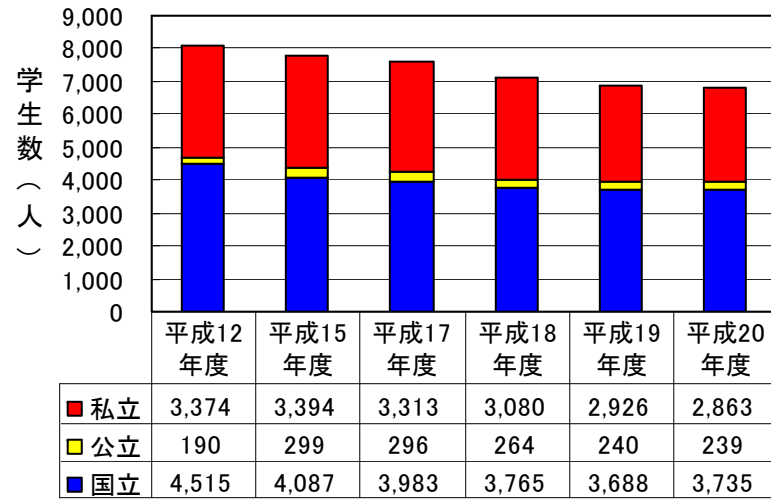


「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

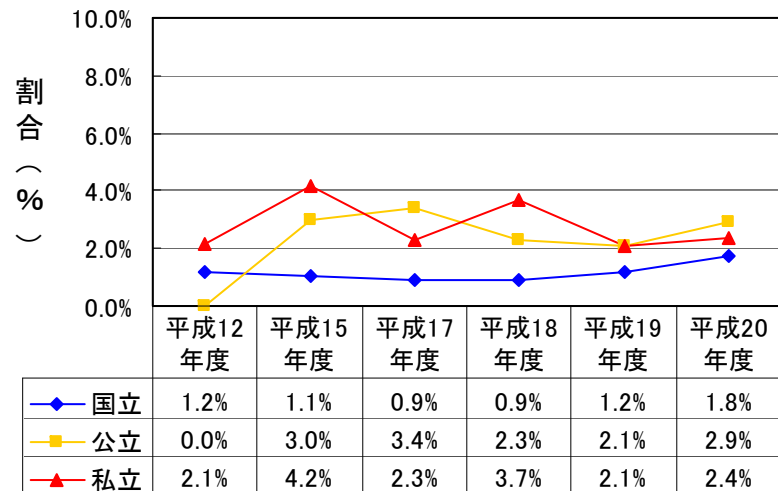


# ■ 土木建築工学・修士

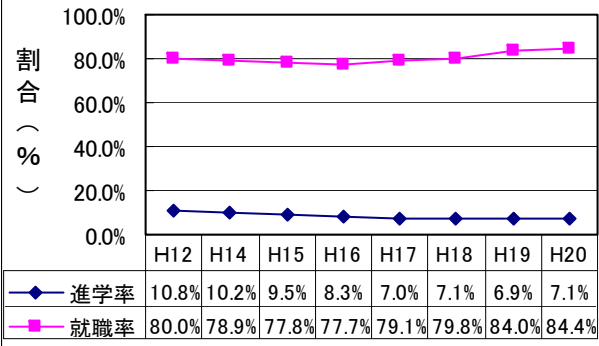
学生数の推移(土木建築工学・修士)



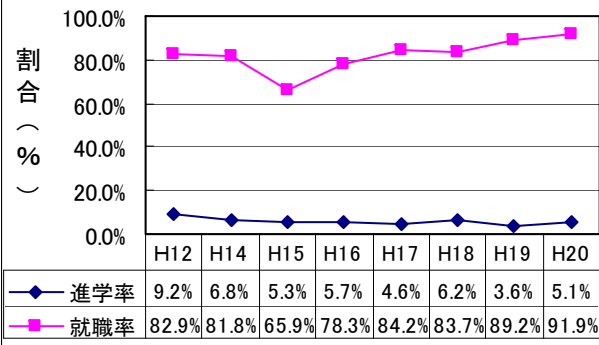
社会人割合の推移(土木建築工学・修士)



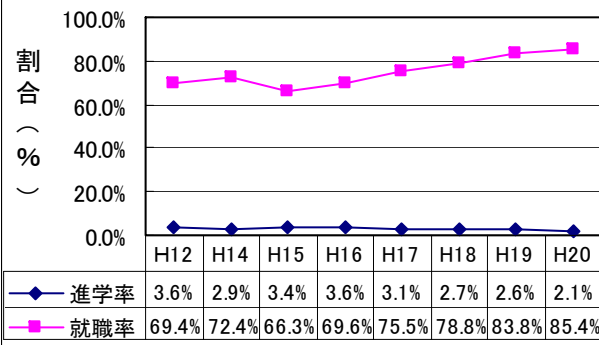
進学率・就職率の推移(土木建築工学・修士・国立)



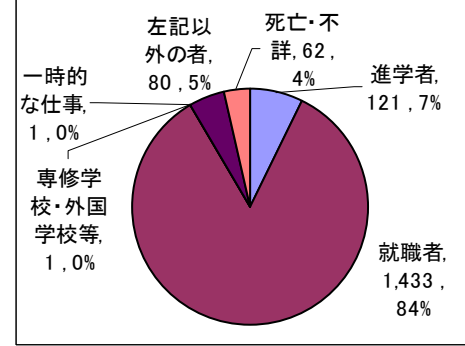
進学率・就職率の推移(土木建築工学・修士・公立)



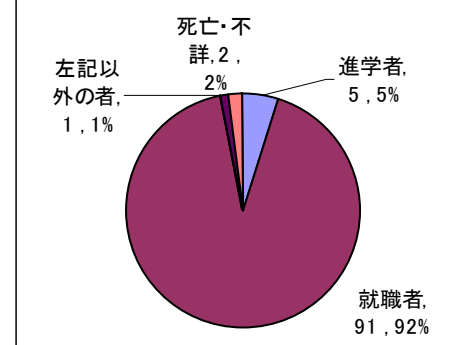
進学率・就職率の推移(土木建築工学・修士・私立)



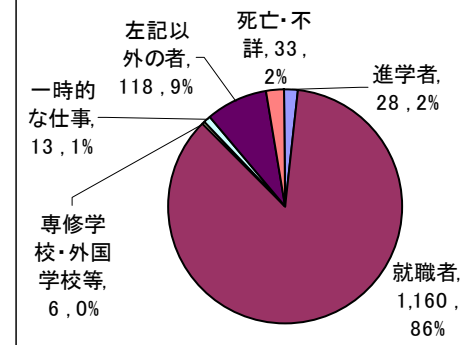
修了者の進路(土木建築工学・修士・国立)



修了者の進路(土木建築工学・修士・公立)

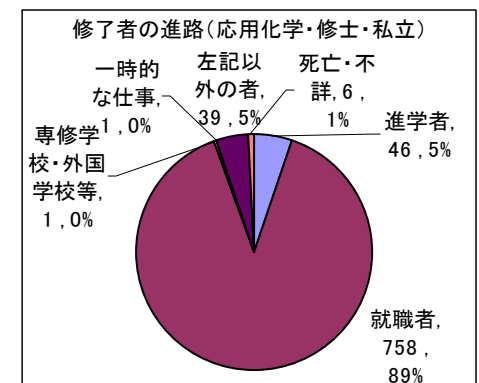
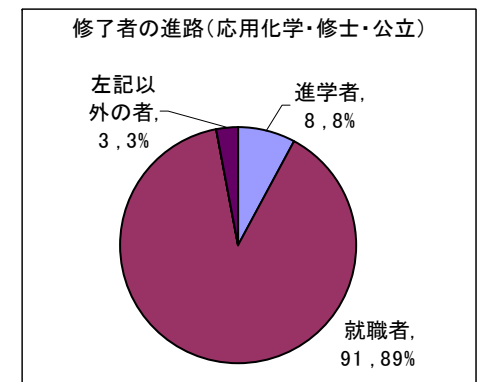
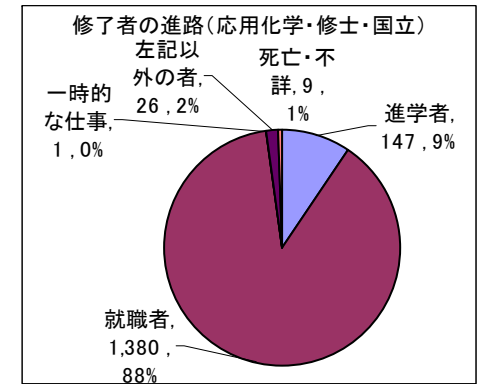
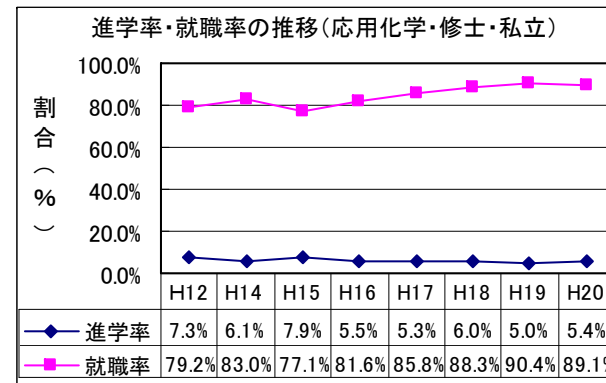
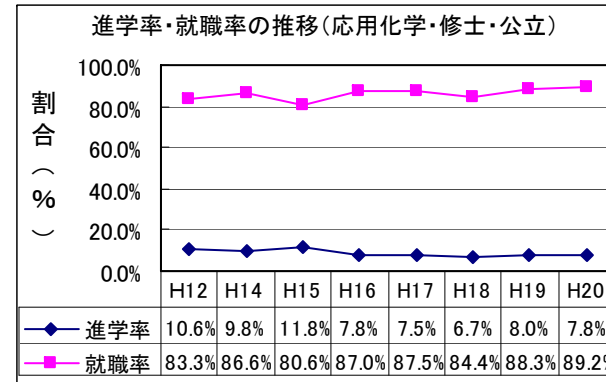
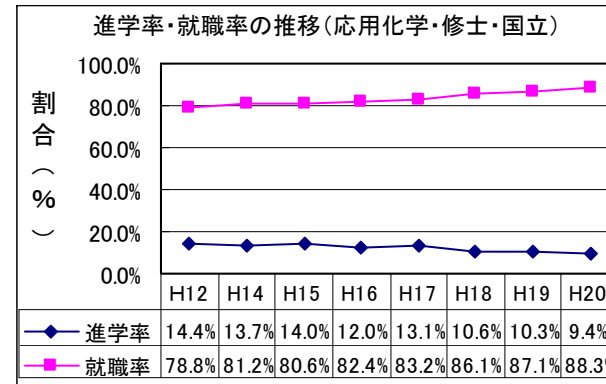
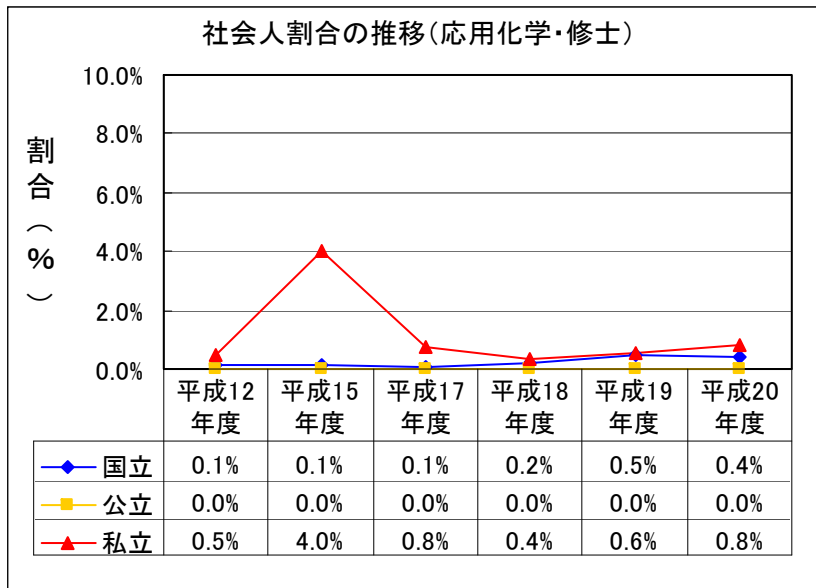
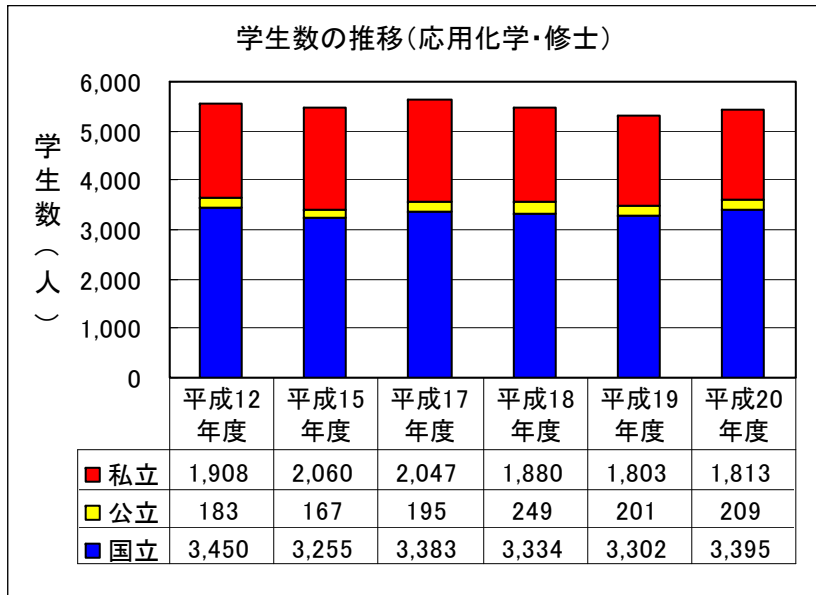


修了者の進路(土木建築工学・修士・私立)



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 応用化学・修士



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

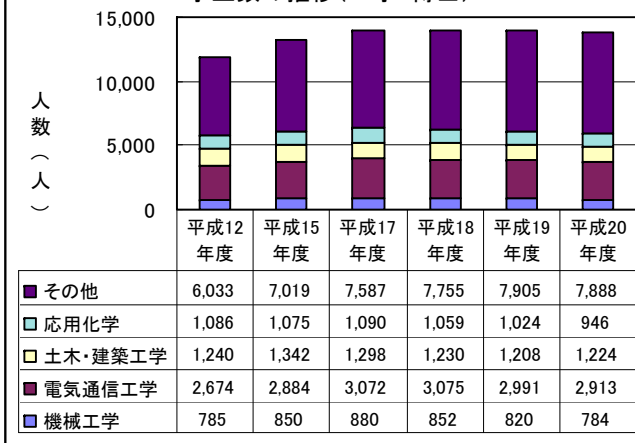
# ■ 工学分野の現状（博士）

① 学生数(平成20年度)

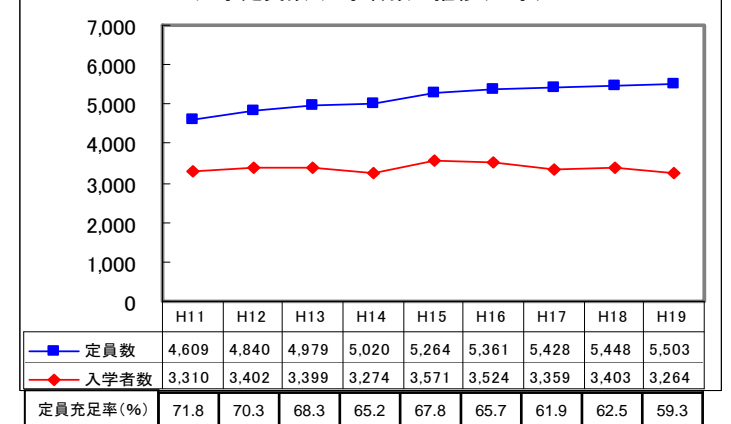
合計	13,755人(100%)
旧帝大	5,010人(36%)
その他国立	6,311人(46%)
公立	481人(3%)
大規模私学	1,178人(9%)
その他私学	775人(6%)

※大規模私学・・・入学定員2500人以上の大学

② 学生数の推移(工学・博士)

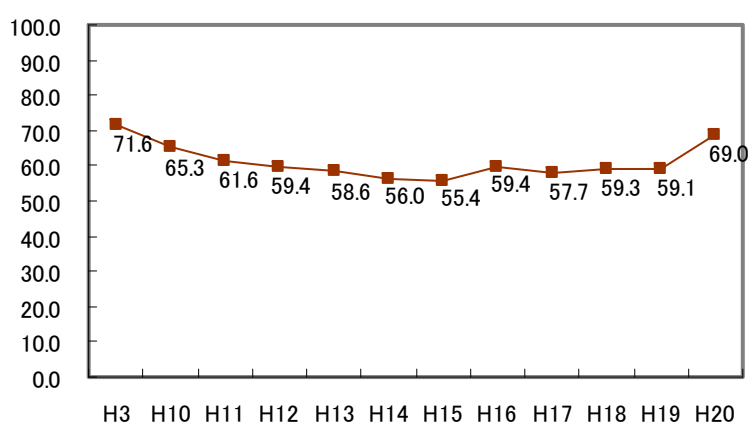


③ 入学定員数・入学者数の推移(工学)



④

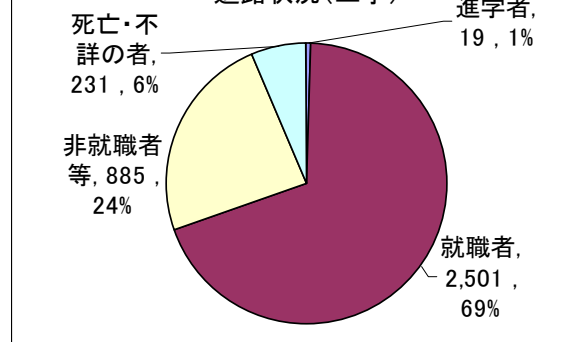
就職率の推移(工学)



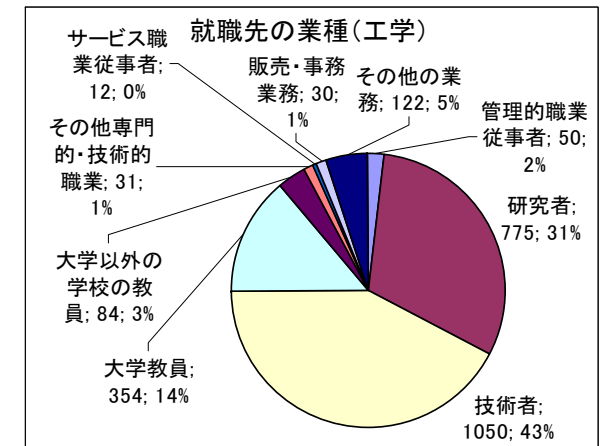
※「進学者」のうち「就職している者」についても「就職者」として計上

⑤

進路状況(工学)



※就職者のうち157人、非就職者等のうち359人の計516人(14%)はポスドク等に進んでいたことが判明している(⑥)



⑥

⑧

標準年限内の学位授与状況  
(平成18年度)  
2008人／3888人 (52%)

⑨

教員1人当たり博士課程学生数  
0.50人

⑩

教員1人当たり研究支援者数  
0.38人

※研究支援者は「研究補助者」、「技能者」、「研究事務その他の関係者」の合計

⑪

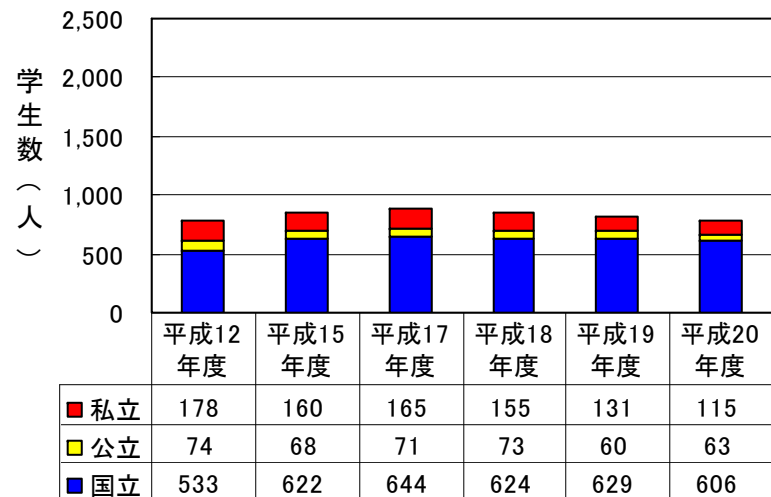
教員1人当たり年間研究費  
2257万円

⑫

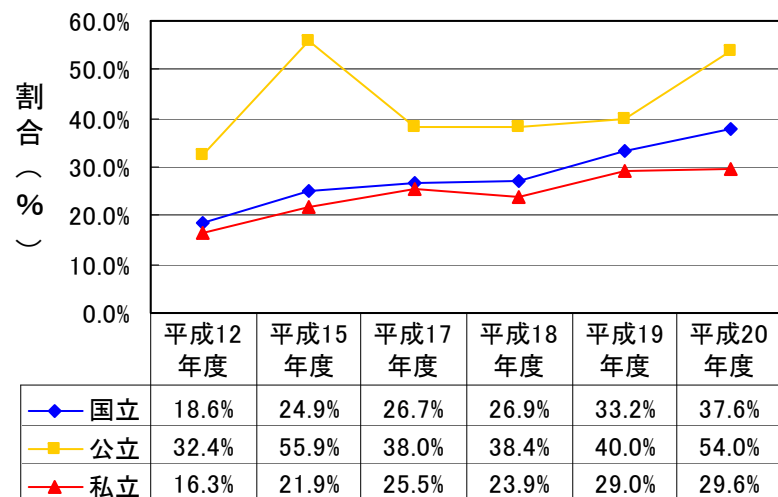
教員1人当たり年間外部資金獲得額  
558万円

# ■ 機械工学・博士

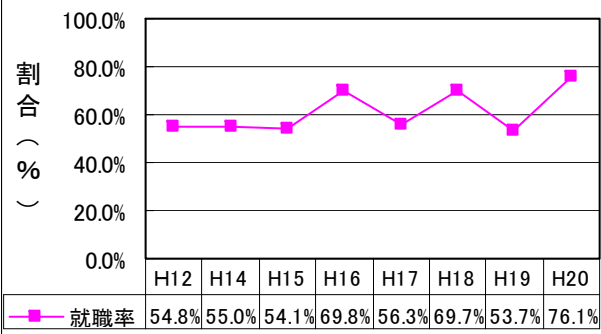
学生数の推移(機械工学・博士)



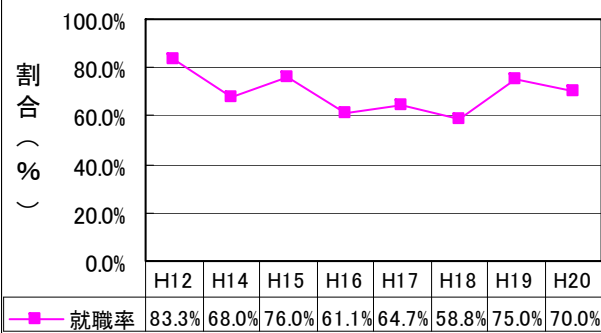
社会人割合の推移(機械工学・博士)



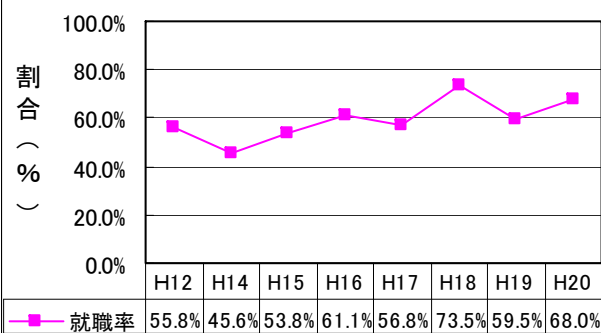
進学率・就職率の推移(機械工学・博士・国立)



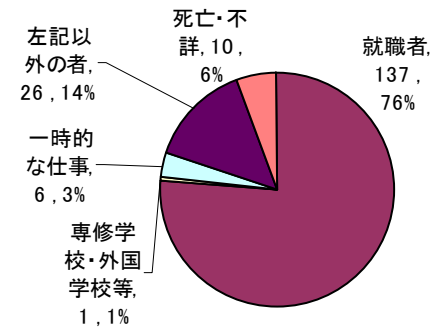
進学率・就職率の推移(機械工学・博士・公立)



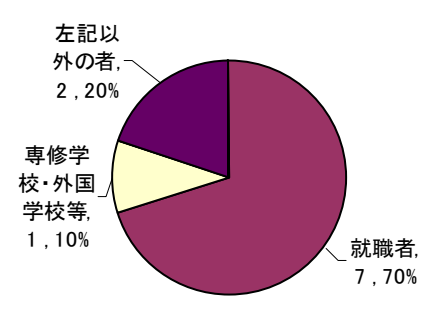
進学率・就職率の推移(機械工学・博士・私立)



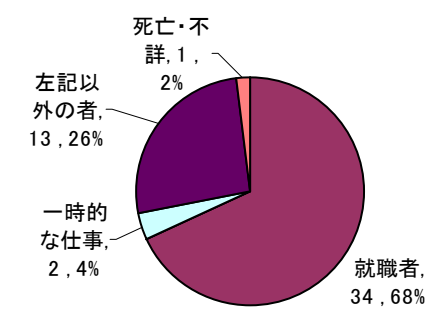
修了者の進路(機械工学・博士・国立)



修了者の進路(機械工学・博士・公立)



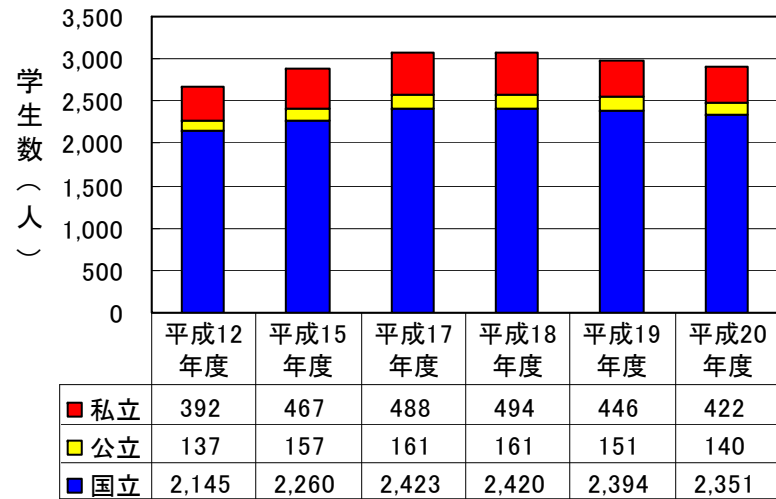
修了者の進路(機械工学・博士・私立)



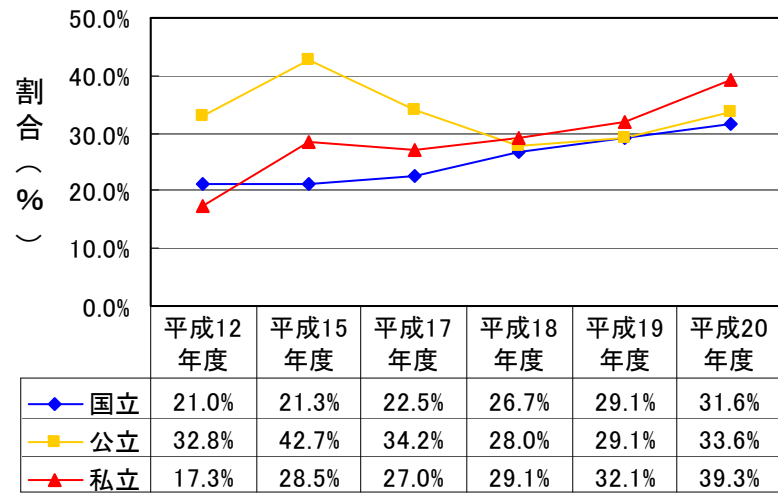
「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 電気通信工学・博士

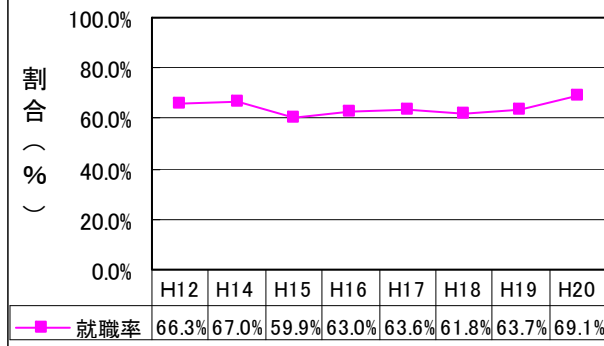
学生数の推移(電気通信工学・博士)



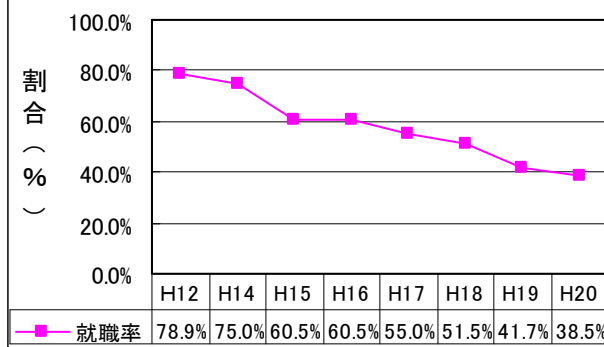
社会人割合の推移(電気通信工学・博士)



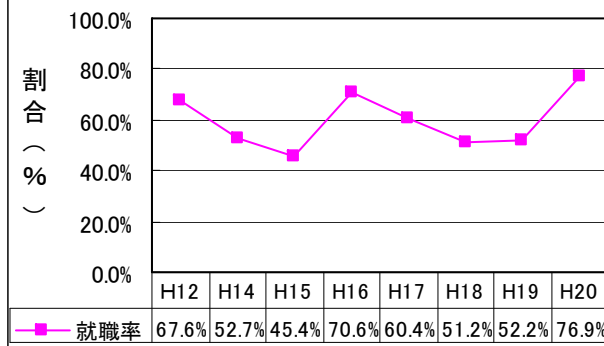
進学率・就職率の推移(電気通信工学・博士・国立)



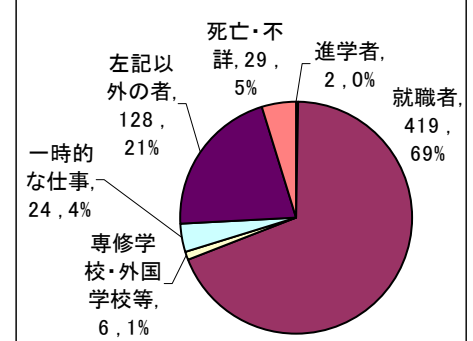
進学率・就職率の推移(電気通信工学・博士・公立)



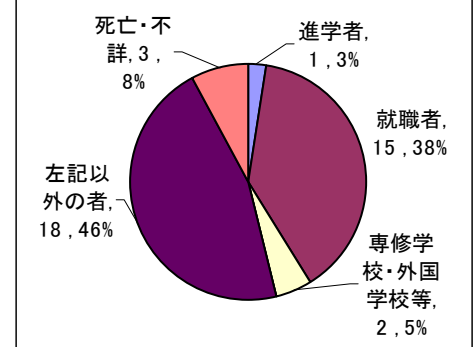
進学率・就職率の推移(電気通信工学・博士・私立)



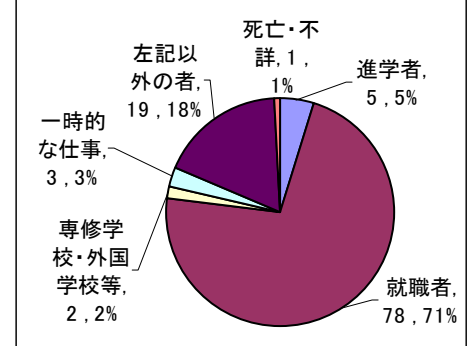
修了者の進路(電気通信工学・博士・国立)



修了者の進路(電気通信工学・博士・公立)

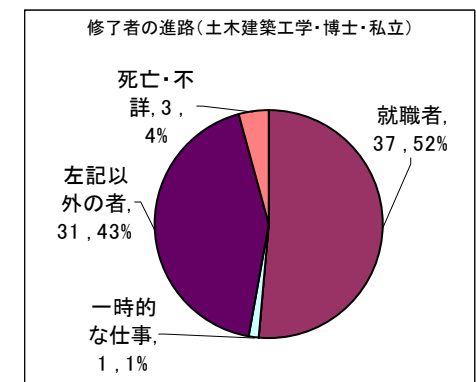
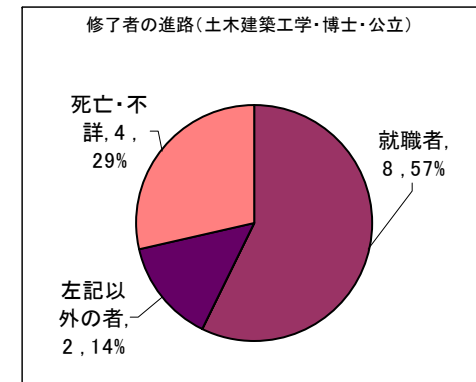
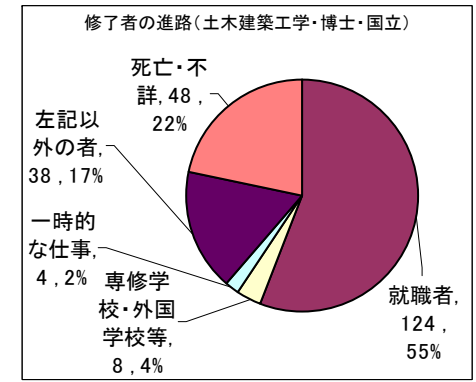
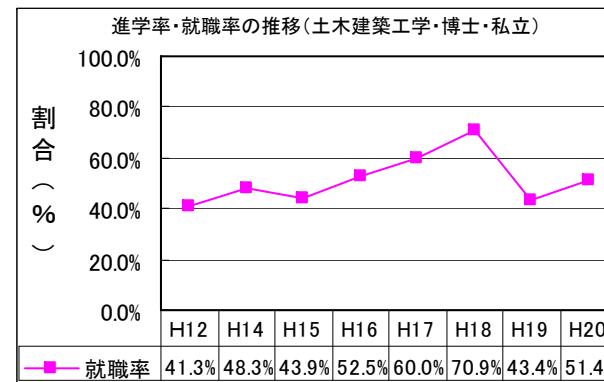
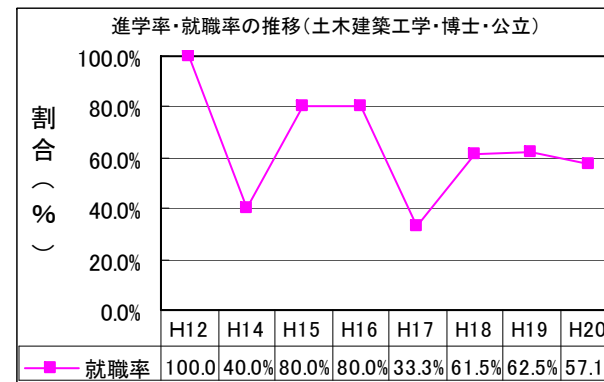
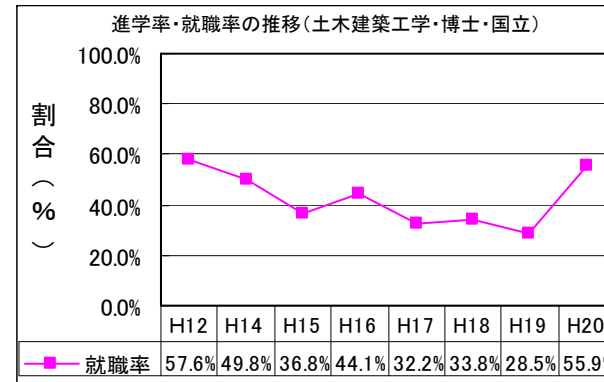
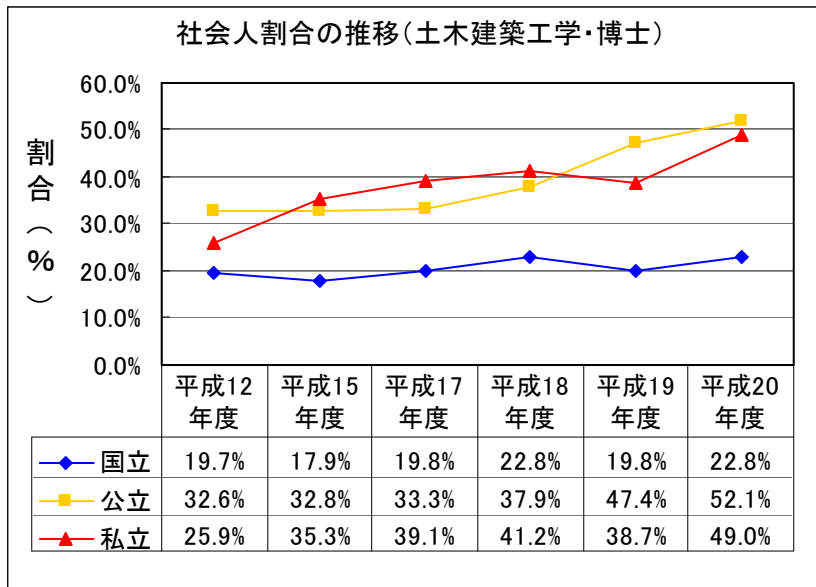
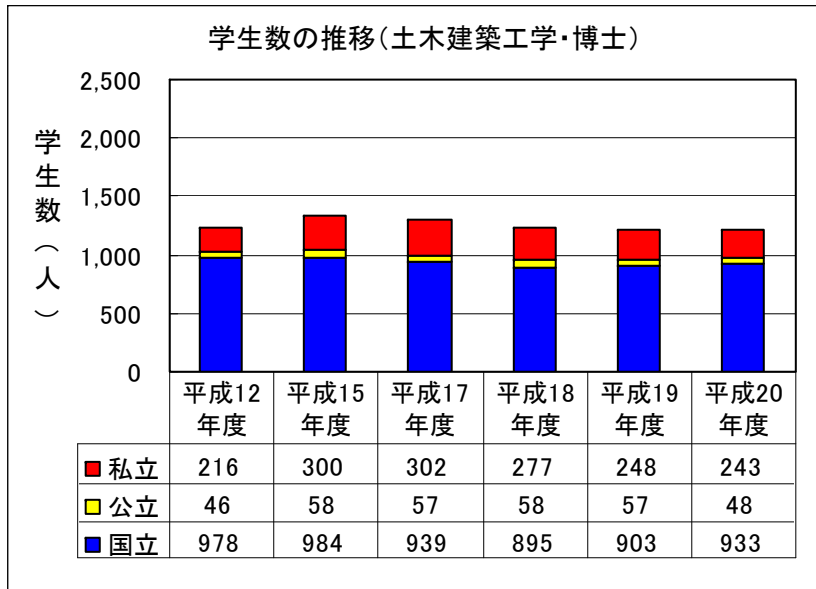


修了者の進路(電気通信工学・博士・私立)



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

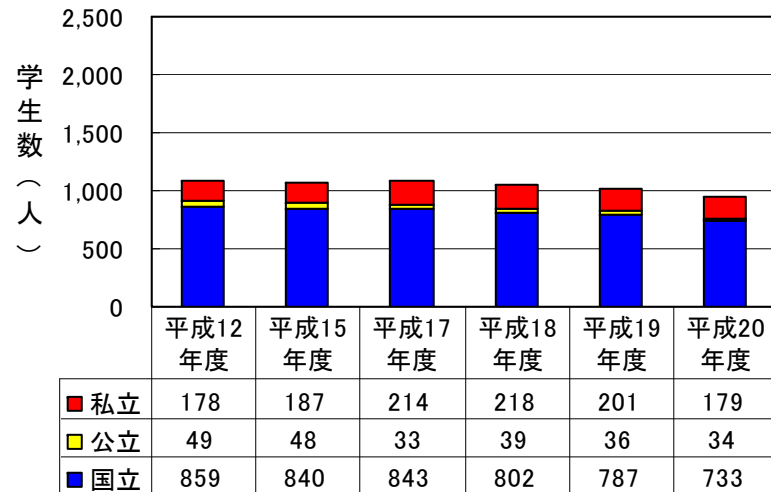
# ■ 土木建築工学・博士



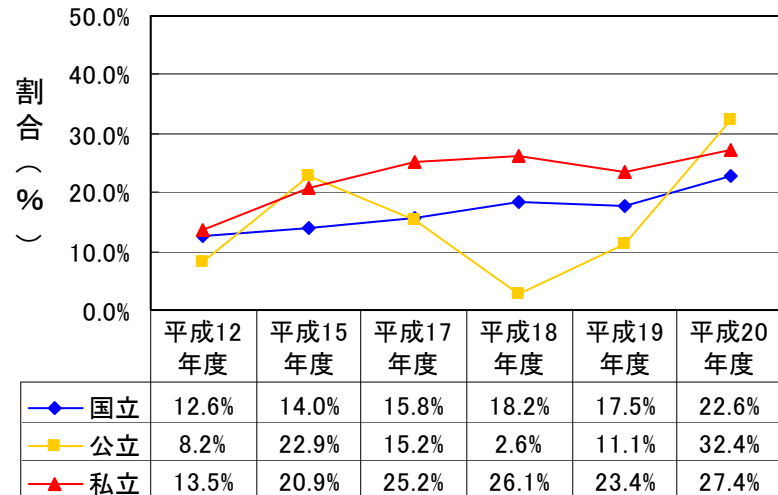
「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
 「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

# ■ 応用化学・博士

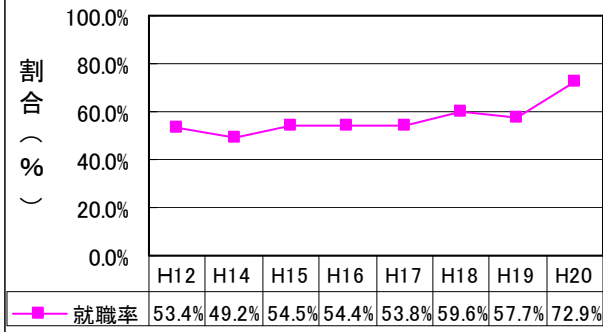
学生数の推移(応用化学・博士)



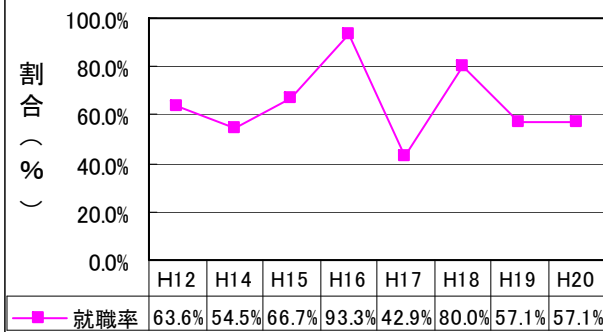
社会人割合の推移(応用化学・博士)



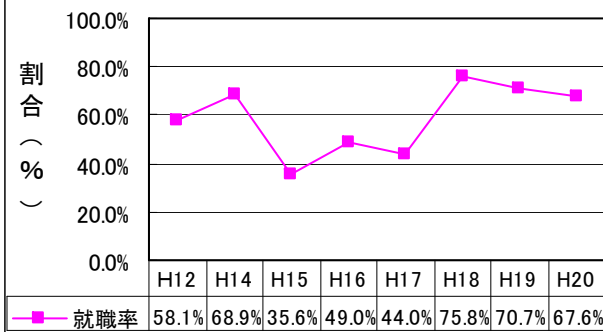
進学率・就職率の推移(応用化学・博士・国立)



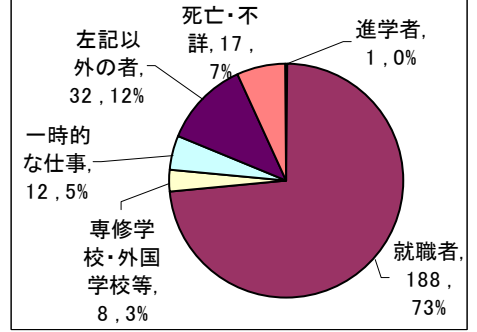
進学率・就職率の推移(応用化学・博士・公立)



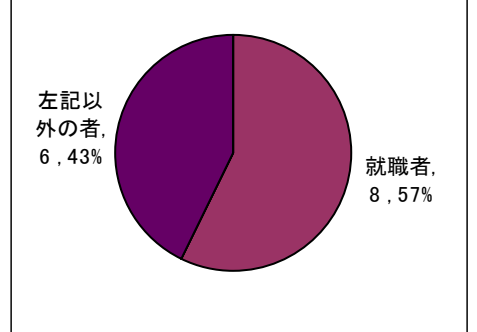
進学率・就職率の推移(応用化学・博士・私立)



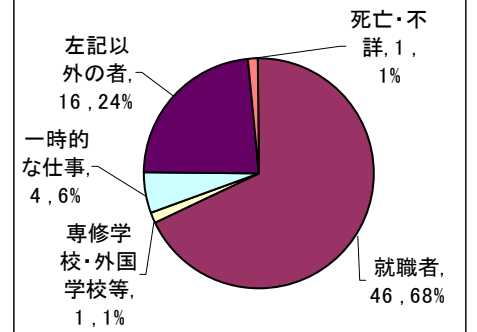
修了者の進路(応用化学・博士・国立)



修了者の進路(応用化学・博士・公立)



修了者の進路(応用化学・博士・私立)



「一時的な仕事に就いた者」・・・アルバイト、パート等、臨時的な収入を目的とする仕事に就いた者。就職者数には含まれない  
「左記以外の者」・・・家事の手伝い等、進学でも就職でもないことが明らかなる者

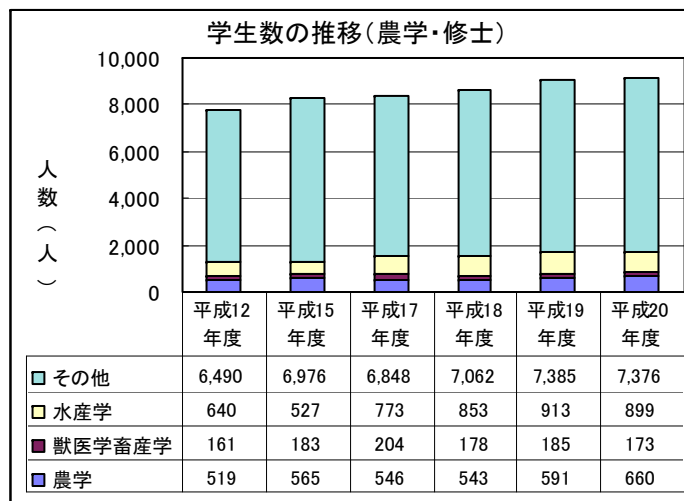
# ■ 農学分野の現状（修士）

① 学生数(平成20年度)

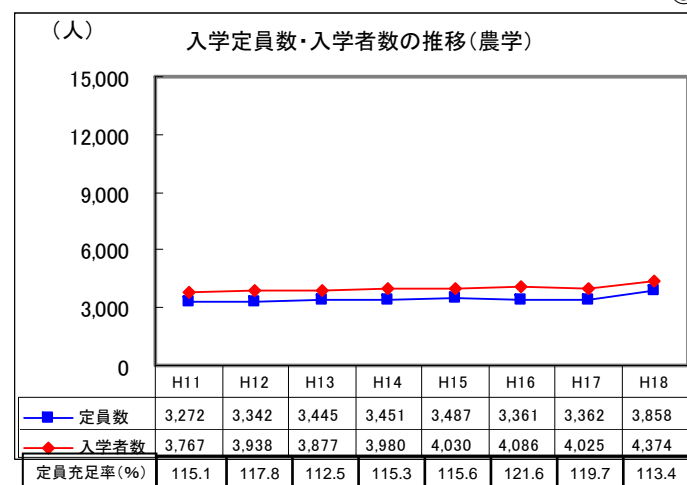
合計	9,108人(100%)
旧帝大	2,785人(31%)
その他国立	4,905人(54%)
公立	300人(3%)
大規模私学	582人(6%)
その他私学	536人(6%)

※大規模私学・・・入学定員2500人以上の大学

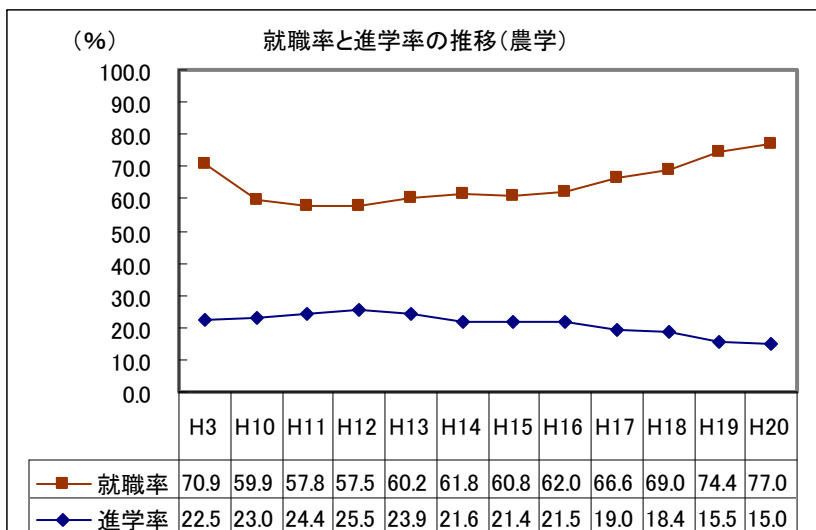
②



③

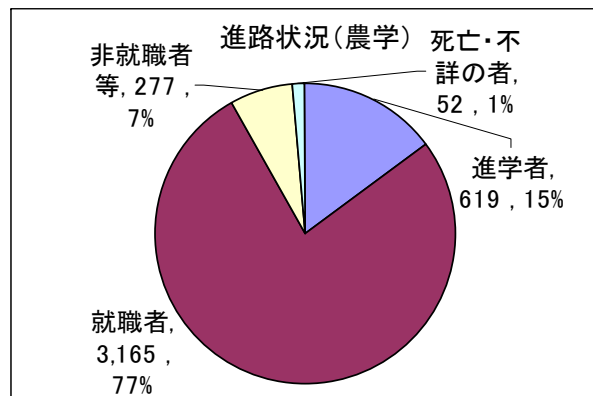


④

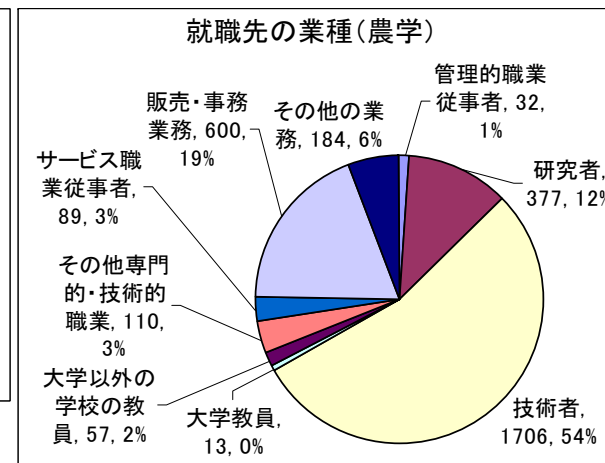


※「進学者」のうち「就職している者」については「就職者」としても計上

⑤



⑥





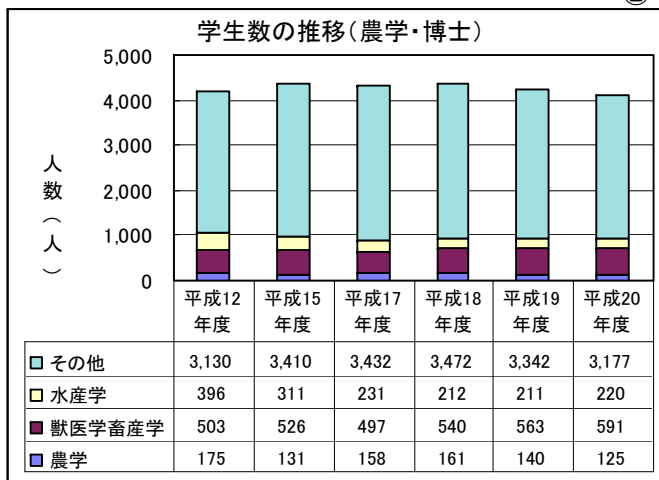
# ■ 農学分野の現状（博士）

① 学生数(平成20年度)

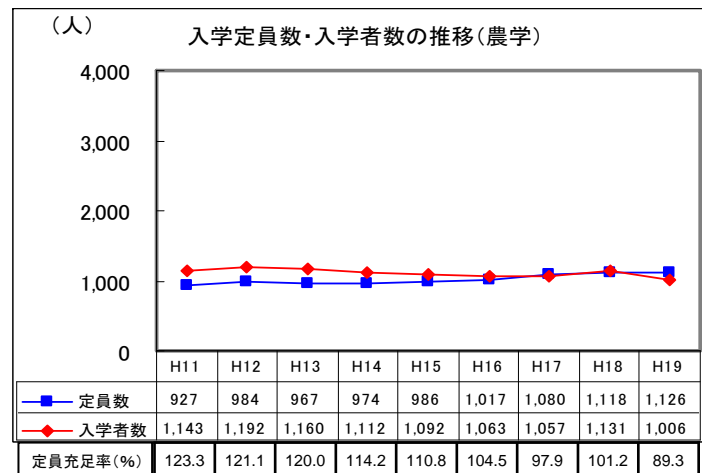
合計	4,113人(100%)
旧帝大	1,618人(39%)
その他国立	2,041人(50%)
公立	128人(3%)
大規模私学	100人(2%)
その他私学	225人(5%)

※大規模私学・・・入学定員2500人以上の大学

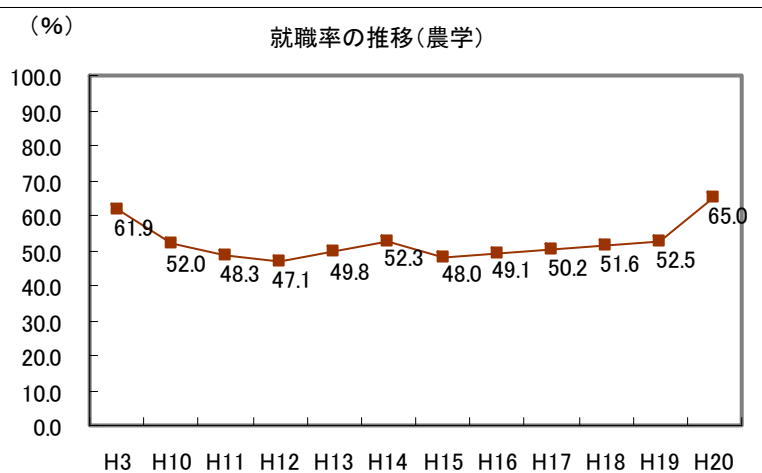
②



③

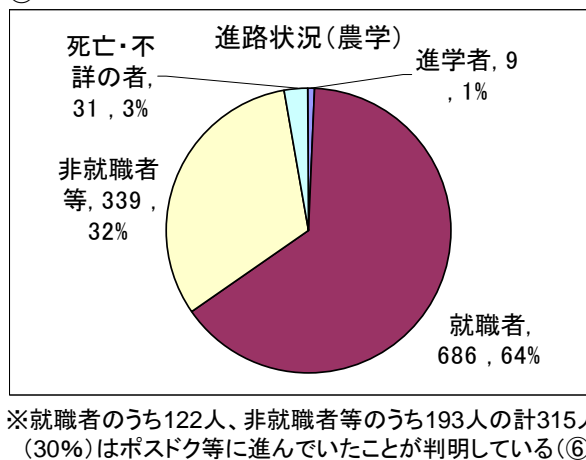


④

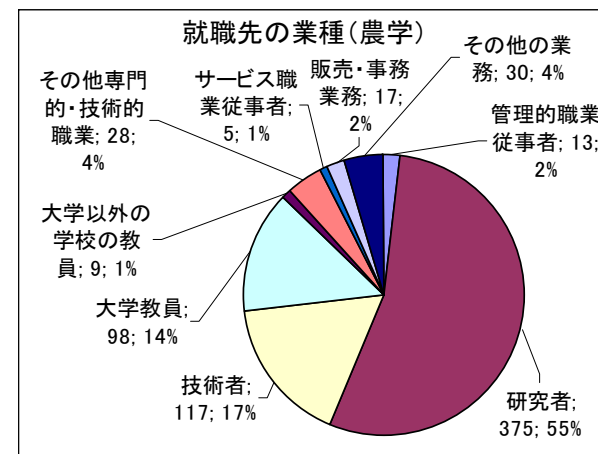


※「進学者」のうち「就職している者」についても「就職者」として計上

⑤



⑦



⑧

標準年限内の学位授与状況  
(平成18年度)  
628人 / 1231人 (51%)

⑨

教員1人当たり博士課程学生数  
0.67人

⑩

教員1人当たり研究支援者数  
0.60人

※研究支援者は「研究補助者」、「技能者」、「研究事務その他の関係者」の合計

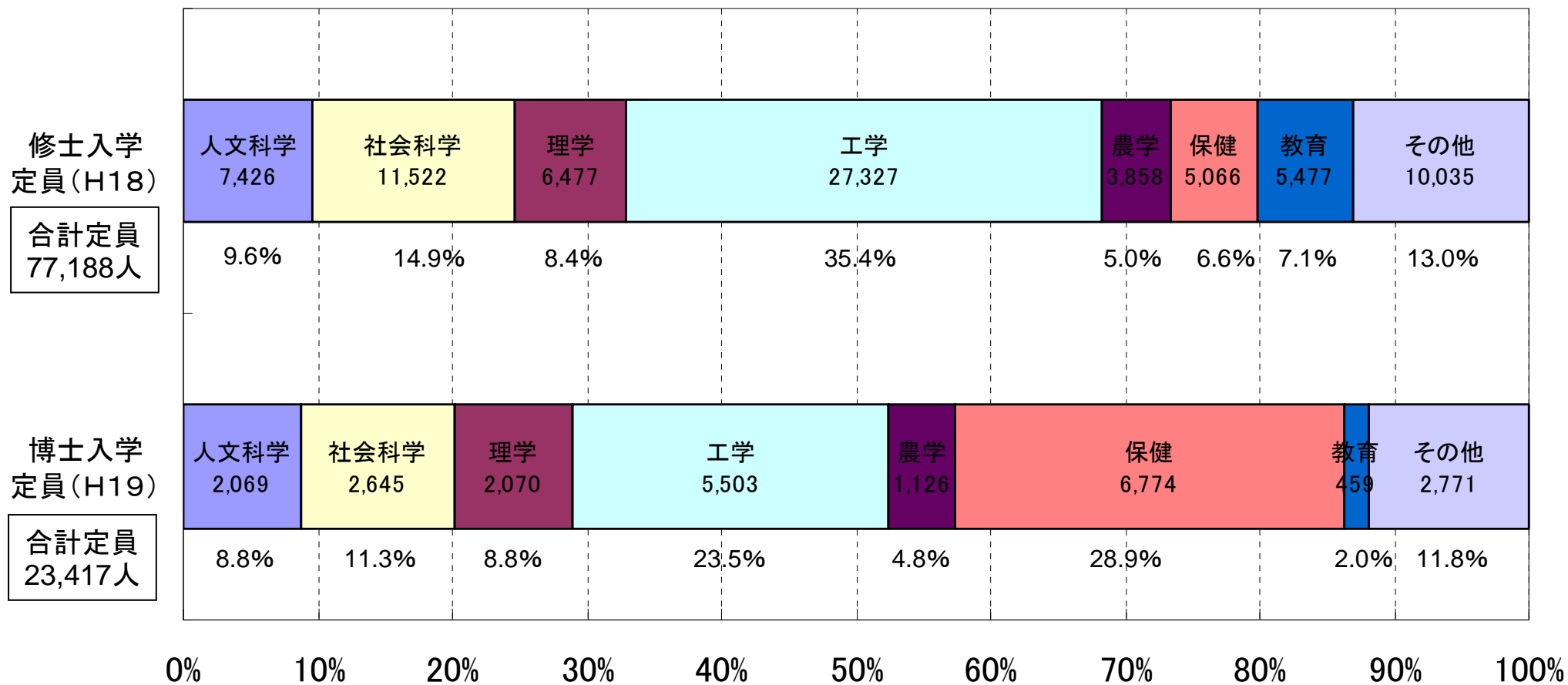
⑪

教員1人当たり年間研究費  
2231万円

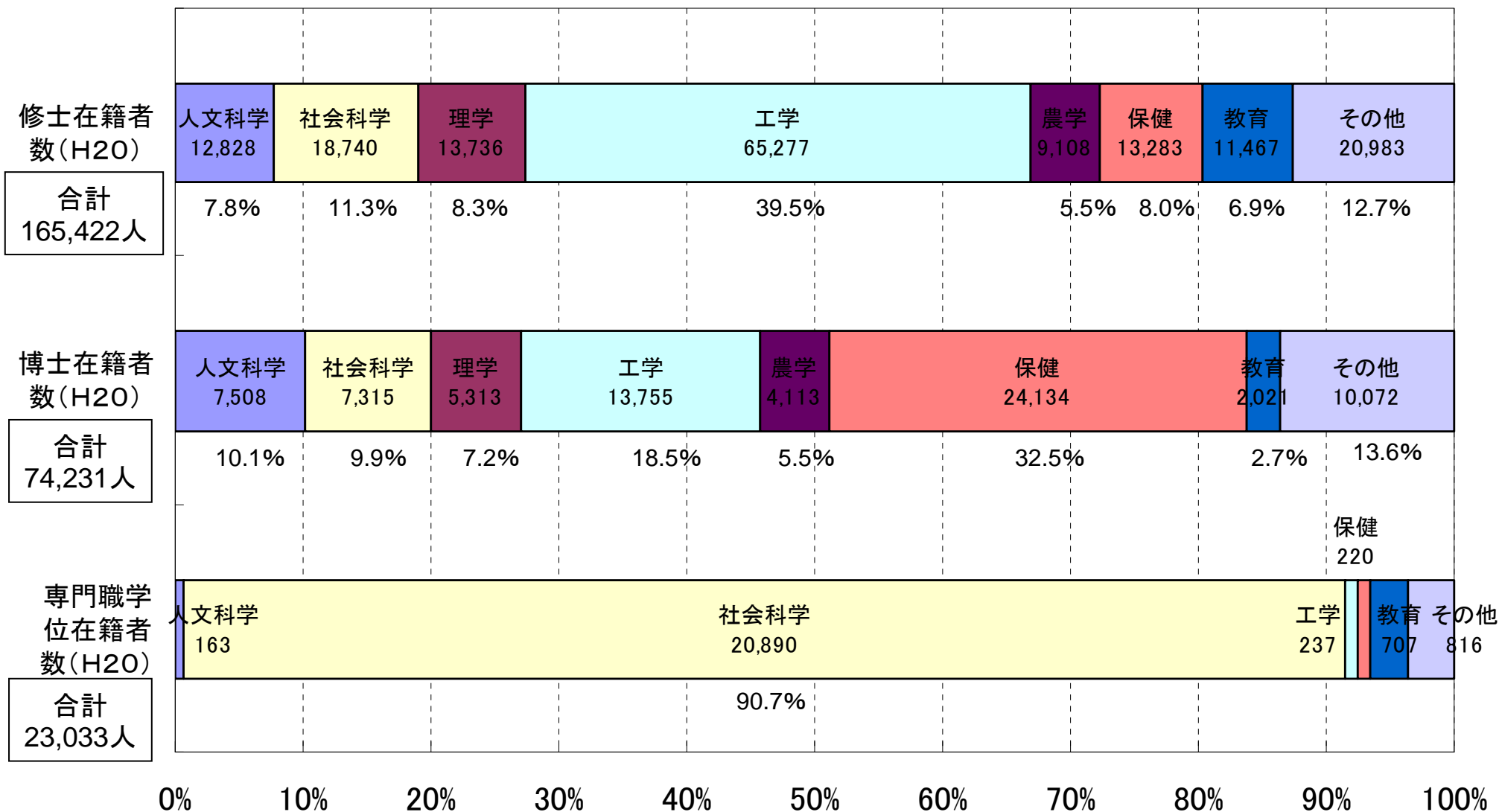
⑫

教員1人当たり年間外部資金獲得額  
539万円

## ■ 学問分野別の入学定員について

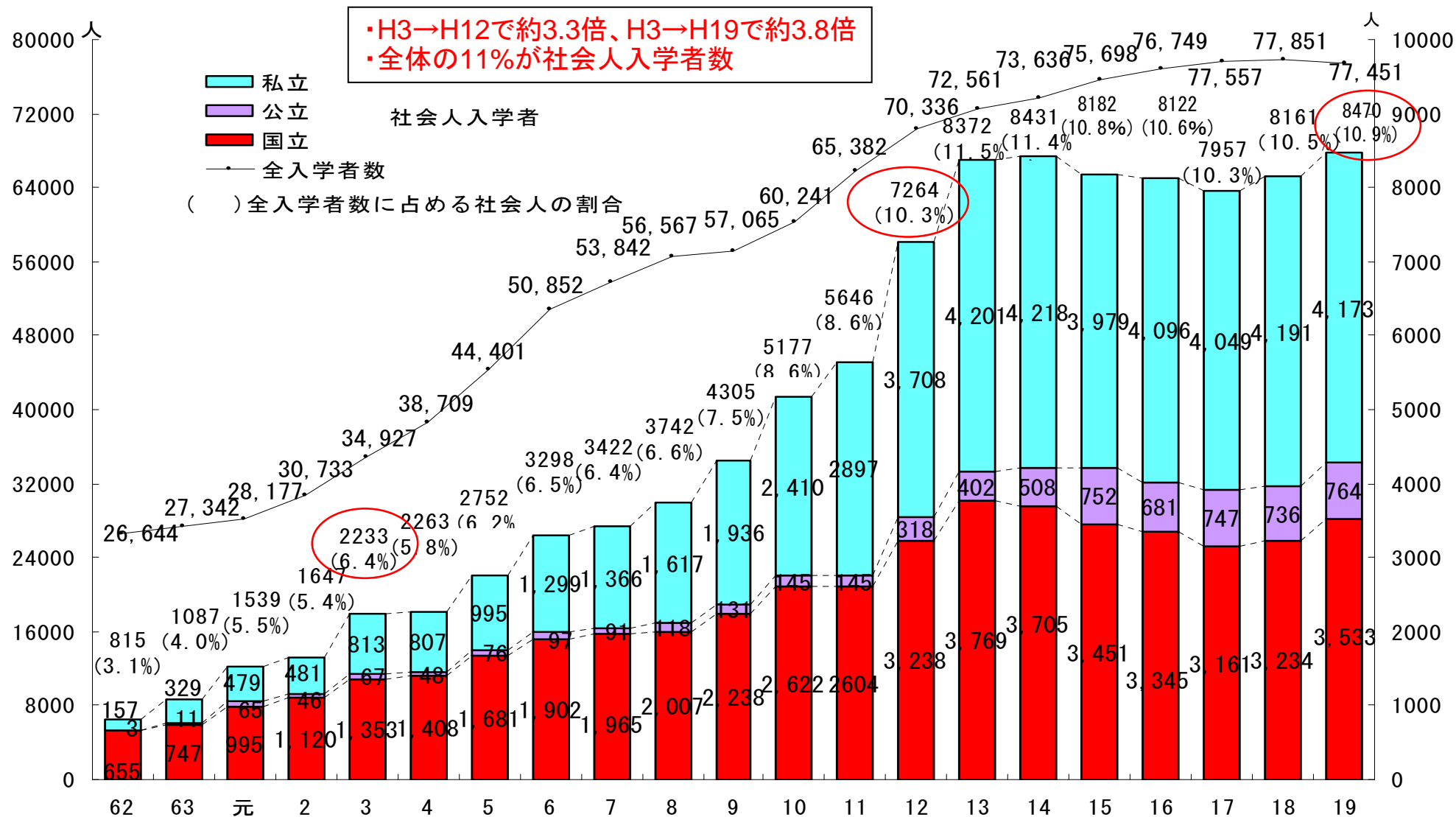


## ■ 学問分野別の大学院学生数について



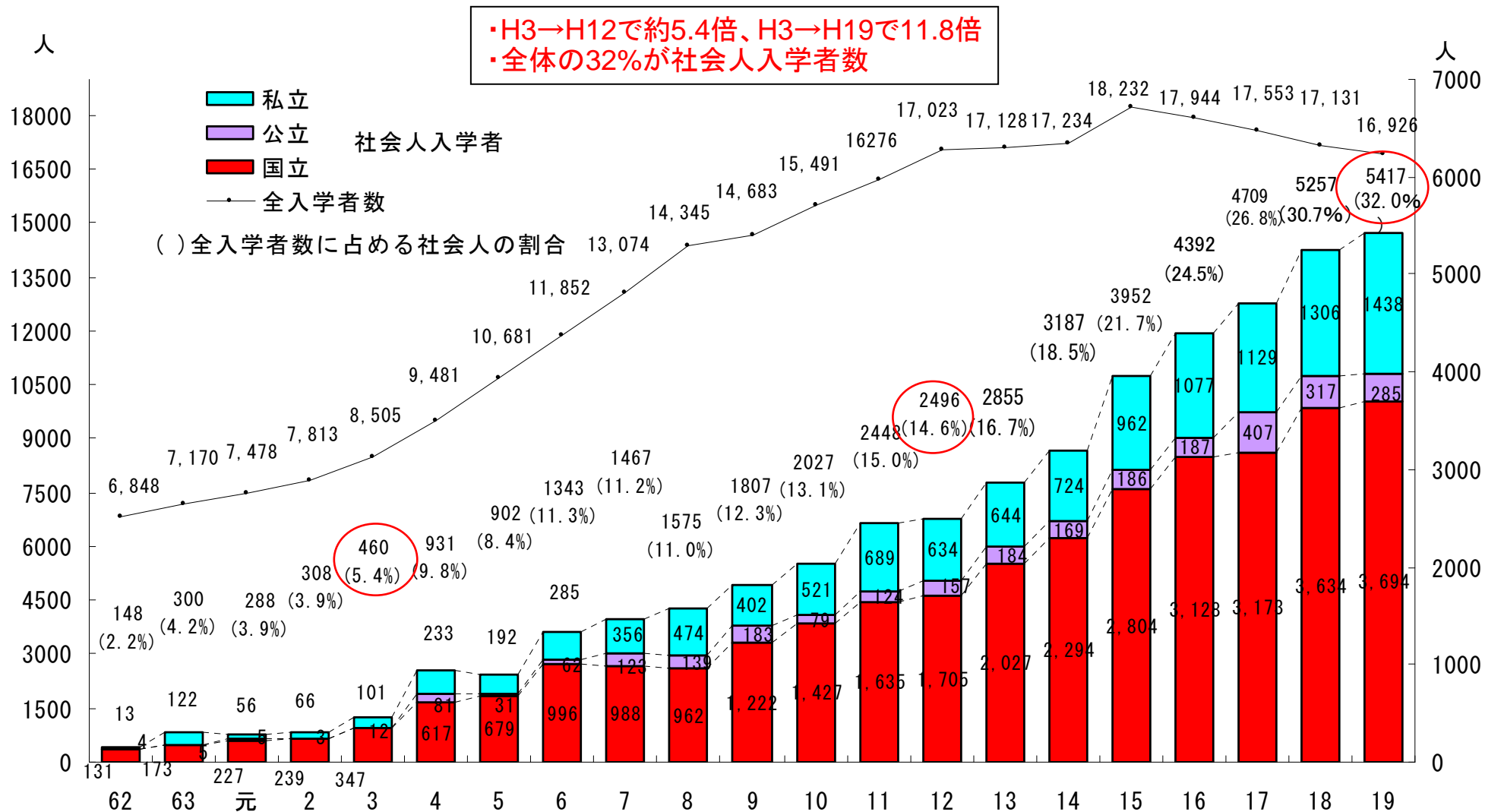
## ■ 修士課程への社会人の受入れ状況

修士課程への社会人の受入れ数は、大学院の拡充に合わせて大幅に拡大したが、近年はほぼ横ばい。



## ■ 博士課程への社会人の受入れ状況

博士課程への社会人の受入れ数は、大学院の拡充に合わせ大幅に拡大し、H12以降も拡大傾向が継続している。

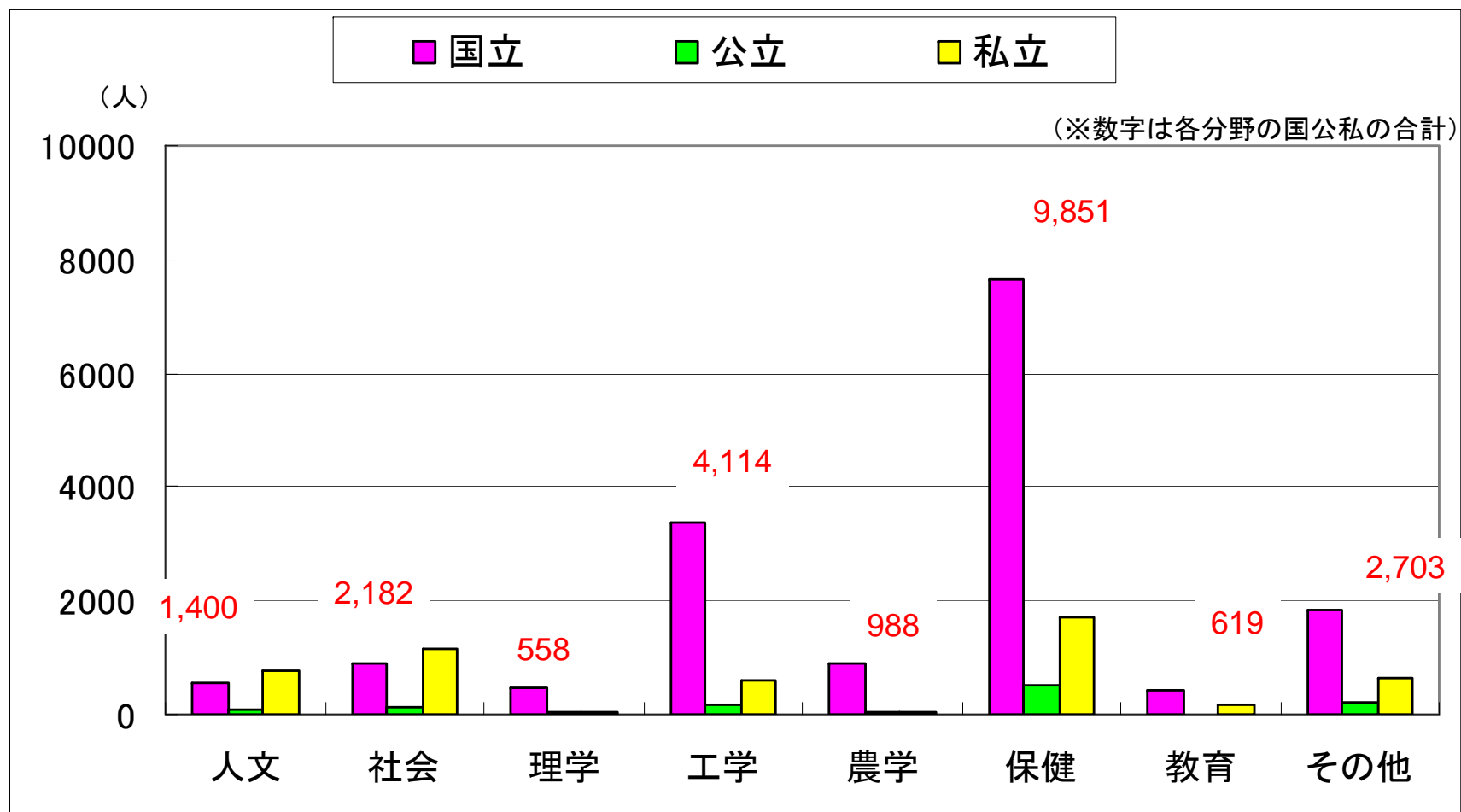


(出典: 文部科学省「学校基本調査」及び大学振興課調べ)

## ■ 博士課程への社会人の受入れ状況（分野別）

社会人の受入れは、分野別では、「保健」、「工学」、「社会科学」の順に多くなっている。

### ■ 平成19年度のデータ



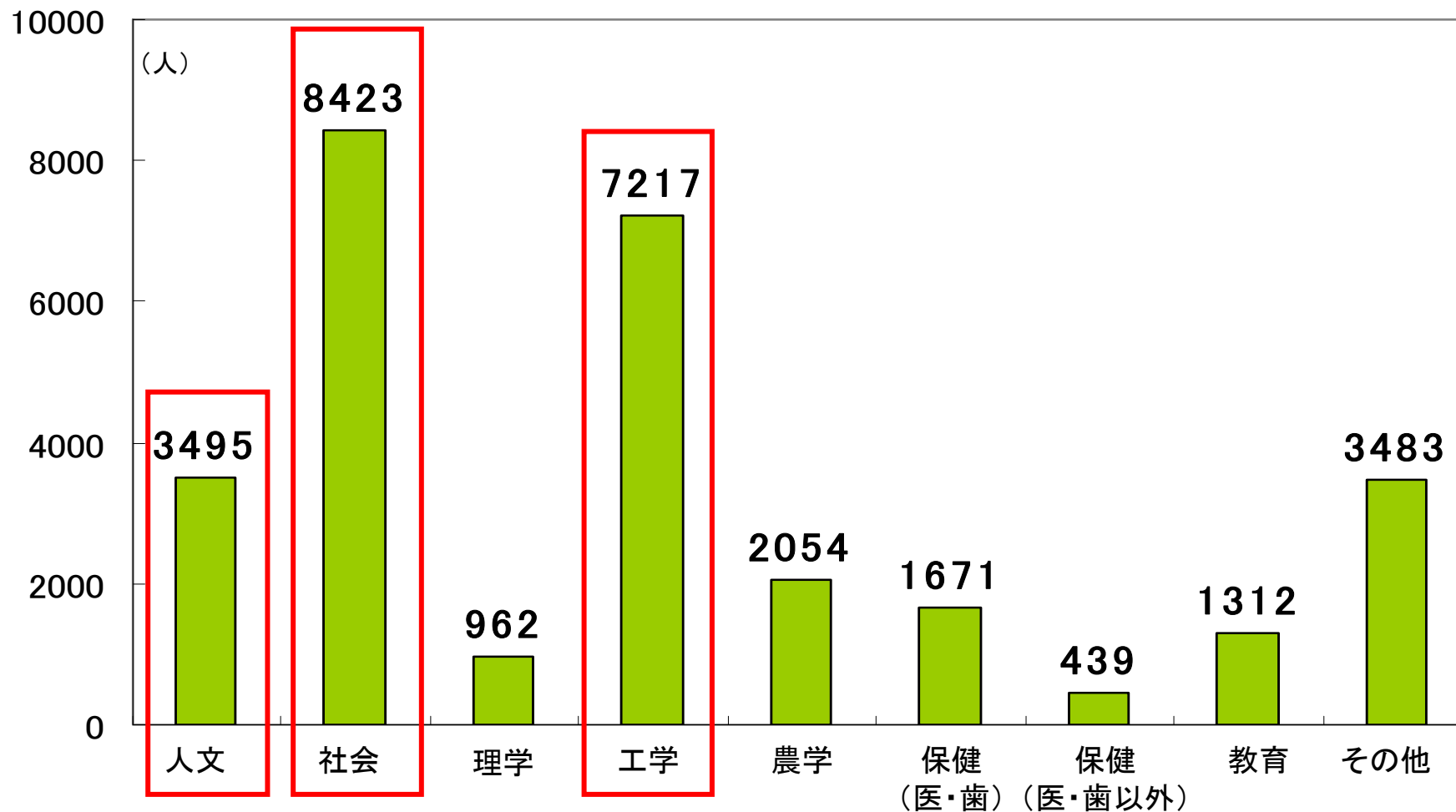
(出典:文部科学省「学校基本調査」)

## ■ 大学院への専攻分野別の外国人学生の受入れ状況

大学院への外国人学生の受入れは、「社会科学」、「工学」、「人文科学」の分野で多くなっている。

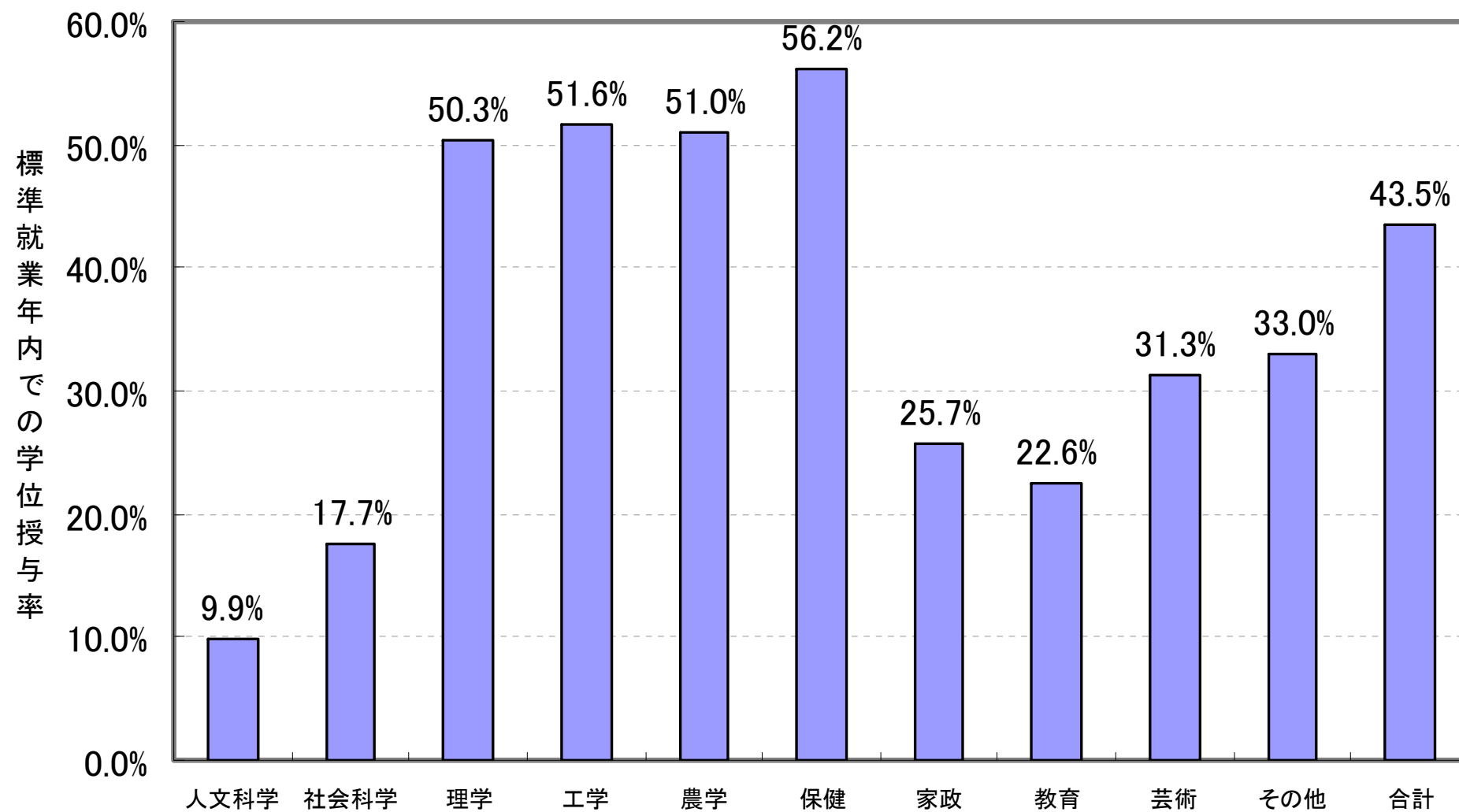
### ■ 平成19年度のデータ

(※聴講生、選科生、研究生等は含まない)



(出典:文部科学省「学校基本調査」)

## ■ 博士の標準修業年限内での学位授与



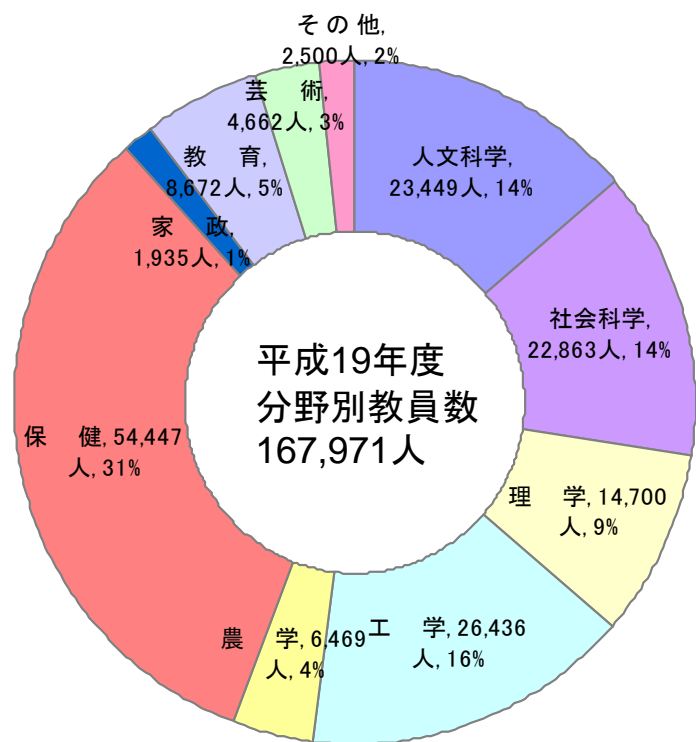
出典：平成19年度大学院活動状況調査（平成20年12月）



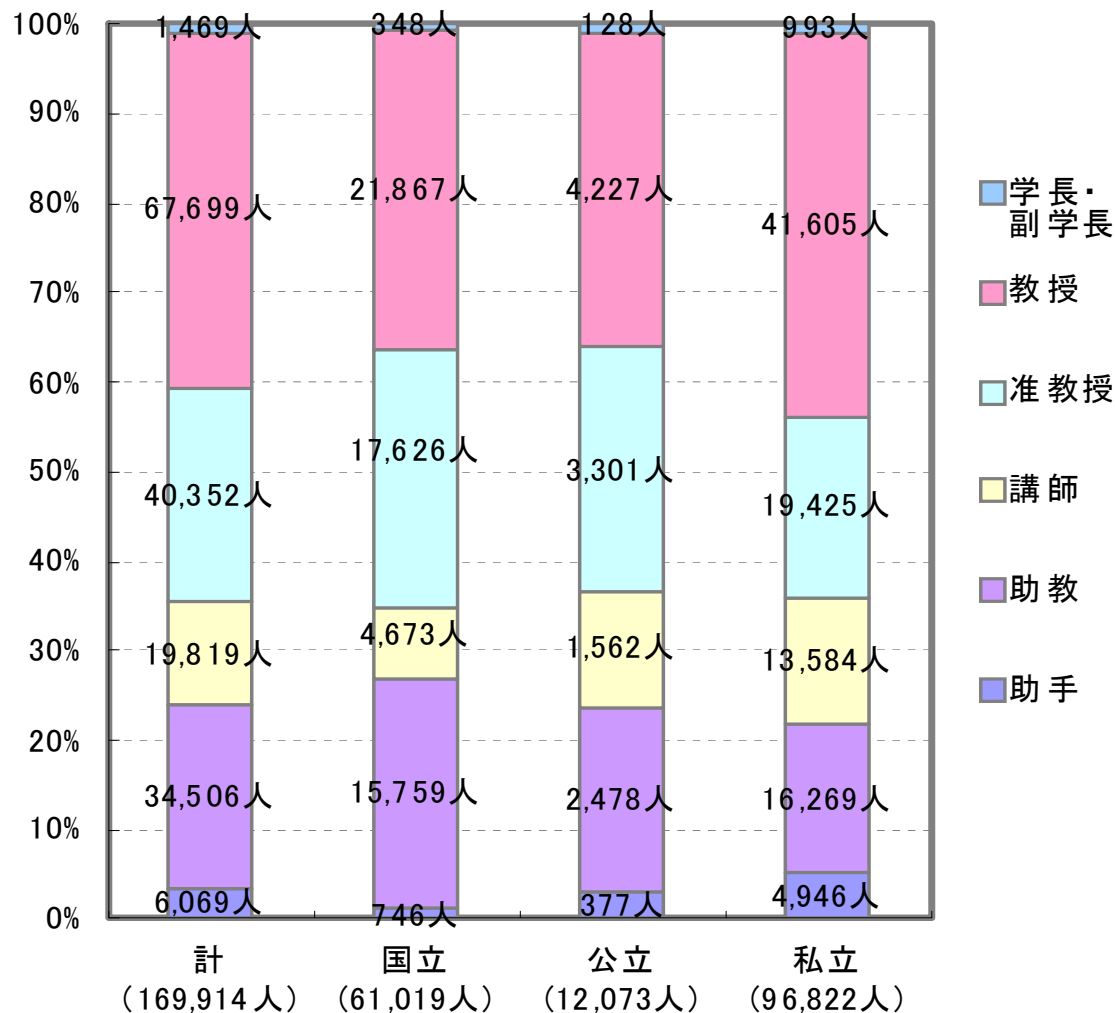
## ■ 学問分野別、職名・国公私別本務教職員数

学問分野別では保健、工学、人文・社会科学の順、国公私別では、私立、国立、公立の順、職名別では教授、准教授、助教、講師の順に教員数が多い。

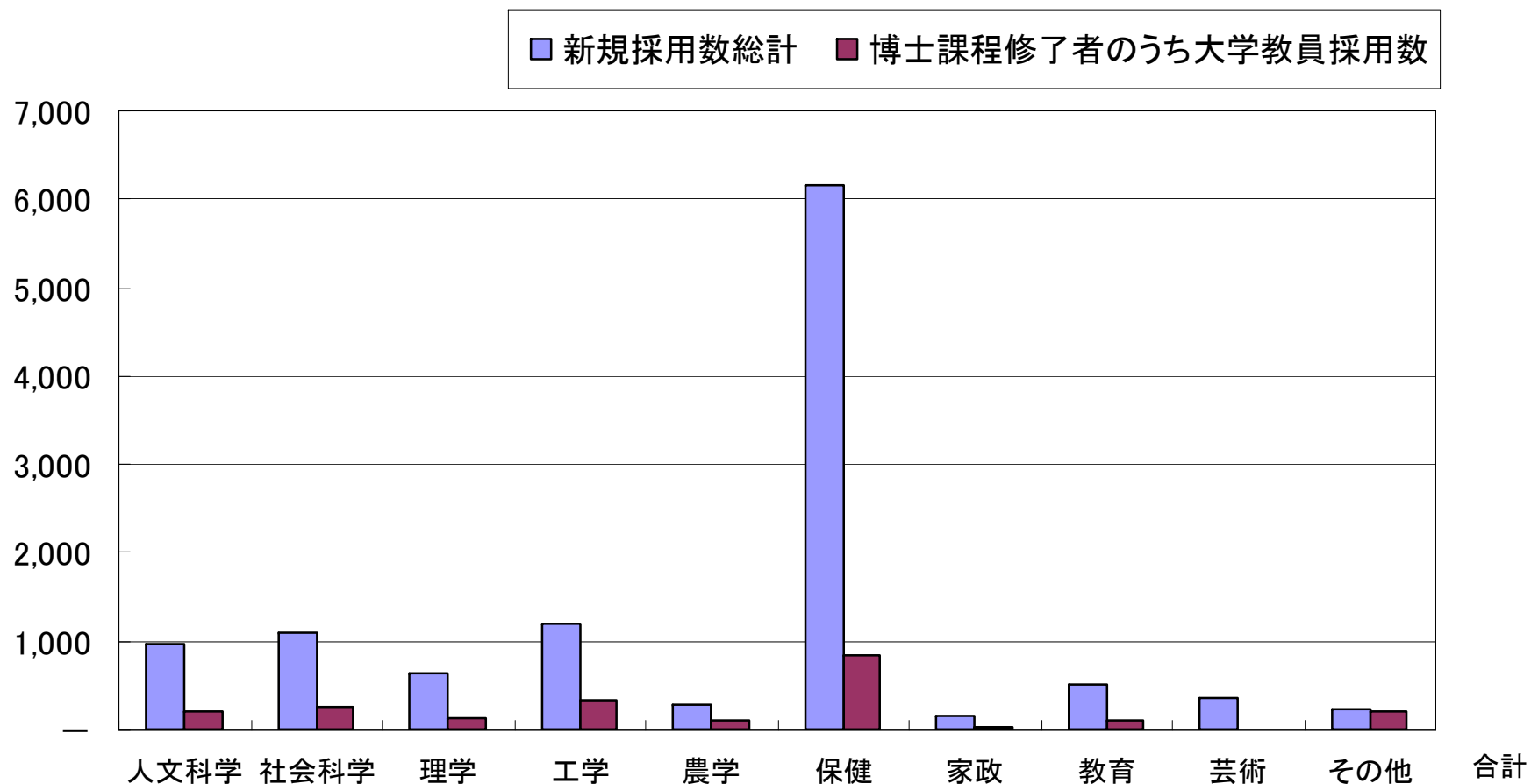
### ■ 学問分野別教職員数



### ■ 職名・国公私別教職員数



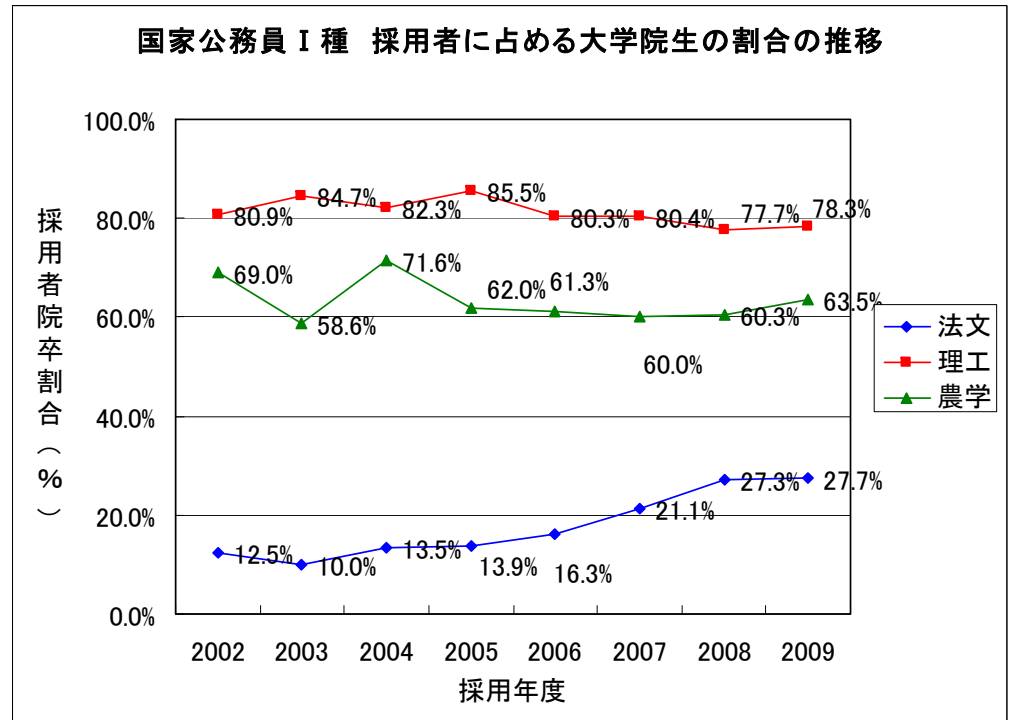
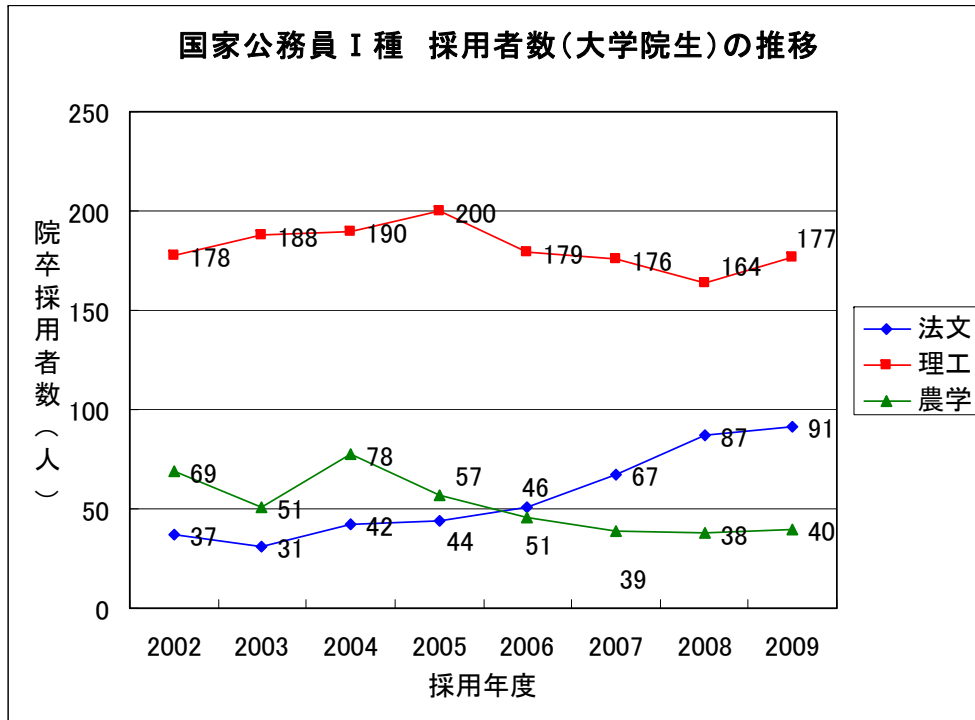
## ■ 博士課程修了者の大学教員採用数（平成19年度）



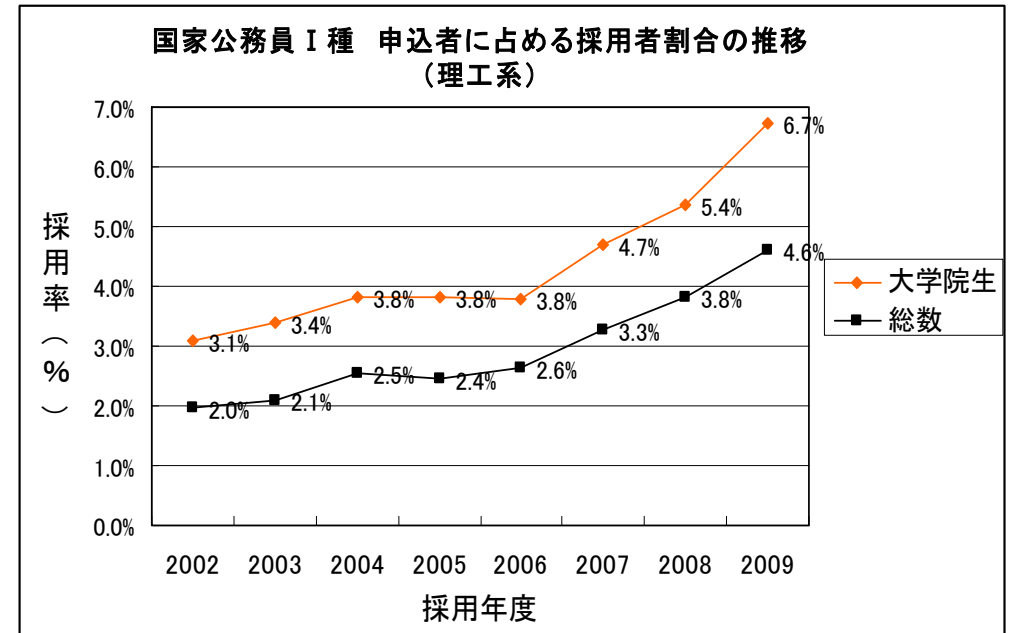
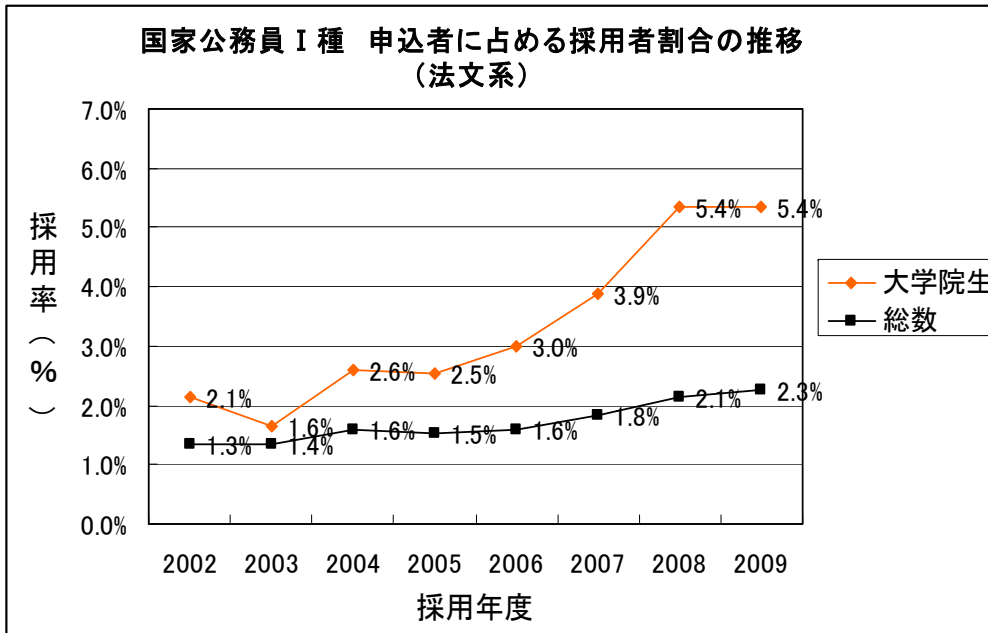
大学教員 新規採用者総計	959	1,086	624	1,206	269	6,152	155	501	351	225	11,528
博士課程修了者のうち 大学教員採用数	203	260	123	319	99	850	23	109	9	196	2,191
博士課程修了者総計	1,271	1,272	1,687	3,719	1,121	5,389	76	362	154	1,750	16,801
博士課程修了者のうち 大学教員採用者の割合	16.0%	20.4%	7.3%	8.6%	8.8%	15.8%	30.3%	30.1%	5.8%	11.2%	13.0%

## ■ 国家公務員（I種）の試験分野別の採用状況

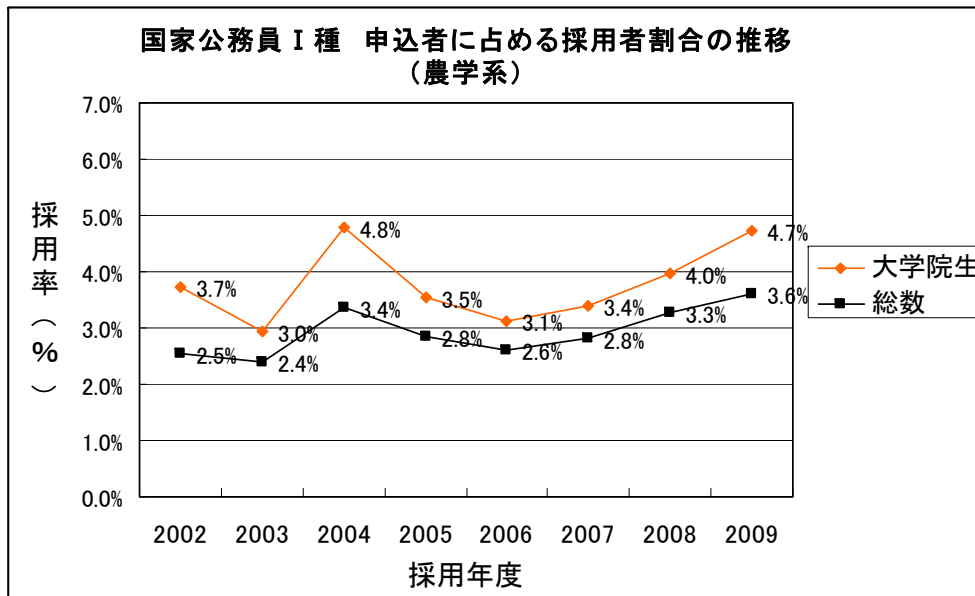
近年、法文系の試験区分において、大学院生の採用者数、採用割合が高まっている。



# ■ 国家公務員（I種）の試験分野別の採用状況



※申込者数については、採用年度の前年に実施された試験の数値を使用



(出典)公務員白書(人事院)及び受験ジャーナル  
(実務教育出版)に基づき大学振興課作成

# ■ 文部科学省の採用における大学院修了者数及びその割合

