

第1部 大学院博士課程に進学すべきか？

第1章 お手紙にみる バイオ研究者の人生問題 15

編集者からお手紙いただきました	16
読者からお手紙いただきました	16
結論	25

第2章 博士課程進学は損か得か？ 26

Money talks : 「カネがモノ言う」と訳す	26
1. 初任給はいくら？	27
2. 人生トータルの収入	28
3. 24歳～35歳の収入	29
学部と修士と博士の二ノミヤ (つまり、ソントク)	30
1. タニヤ・レポート	31
2. 修士卒と博士卒の収入	31
3. 修士卒と博士卒の昇進	33
4. 修士卒と博士卒の全体的な有利・不利	34
5. 結局、博士課程までの進学をお勧め？	34
6. 経験者は語る	35
7. 人生はカネや出世だけじゃない？	36
研究者のイメージ	37
1. 世間の常識…日本のバイオは世界一	37
2. 研究者の常識：日本のバイオはまだひどい	40
3. 親の望む職業	43
4. 若者の科学離れ	45
博士号は研究者の資格	45
結論	46

第3章 末は博士か？ 博士は末か？ 49

足の裏のご飯つぶ	49
「第1著者のレフリー付き英文論文2報」が博士号取得基準だった	50
博士号を取る基本パターン	50
1. 理農工薬系で大学院博士課程に在籍し、課程博士号を取る	50
2. 理農工薬系で博士課程に在籍せずに、論文博士号を取る	51
3. 医歯獣医系で大学院博士課程に在籍し、課程博士号を取る	51
4. 医歯獣医系で大学院博士課程に在籍せずに、論文博士号を取る	51

大学院とはどんな組織	51
1. 大学院の組織を研究科という	51
2. 大学院は大学だけでなく国立研究所や企業研究所にもある	52
修士号と博士号の取得人数	53
1. 毎年5万人が修士号を取得	53
2. 課程博士と論文博士	54
3. 毎年1万4千人が博士号を取得	5
博士号の授与	56
1. 学位記	56
2. 博士課程を卒業しても博士号はもらえない	56
3. 博士号授与数の多い大学ランキング	57
博士号取得者の実力	58
1. アメリカの博士号のレベル	58
2. 日本の博士号のレベル	59
博士号の御利益	60
1. 金銭的な御利益はない	60
2. Dr. Hakrak と書いてもらおう	60
3. ドクター・ハクラクと呼んでもらおう	61
博士号の概念と英語表記	62
1. 博士号の概念と表記	62
2. 学問学位 (academic degree) と専門職学位 (professional degree)	63
3. 本当は医学博士や理学博士の区別はもうない	64
内閣総理大臣殿、「博士号カード」はどお？	65
結論	65

第2部 博士号取得への道

第4章 博士号取るには論文何報必要？ 69

博士号を取ろーじゃない	69
博士号はどこがくれる？	69
博士号の学位論文	70
公式な博士号授与規定：京都大学大学院のケース	71
非公式な博士号授与規定	71
1. 大学院生サイドの心構え	72
2. 不肖・ハクラクの経験	73
3. 理学研究科教官の話	75
4. 工学・薬学・農学研究科長への質問の回答	76
5. 医学研究科教官の話	77
6. 人間文化研究科教官の話	79
7. 新しい基準：インパクトファクター	81
8. 番外編：アメリカの医学研究科：アルパート・アインシュタイン医科大学	81
博士号審査にお金でお礼をしない	83
1. 裏金を出してはいけない	83
2. どうしてもお礼したいなら5000円以下	84

3. どうしても高額なお礼をしたいなら奨学寄付金	84
4. 論文博士号には「論文博士登録料」を新設したら？	85
もういちど公式な博士号授与規定	86
1. 論文数で博士号を授与してはイカン！	86
2. 学位制度が研究の質を落とす	87
結論	88

第5章 バイオ研究人生は20代で決定、30代で発展 40代は持続、50代で総括 89

人生は人によってさまざま	89
バイオ研究者育成の昨日・今日・明日	90
1. バイオ研究者育成の文化風土：日本	90
2. 日本は本当は知的レベルが高くない？	92
3. バイオ研究者育成の文化風土：アメリカ	94
18歳からの10年で人生の90%が決まる	94
1. 理農工薬系のコース	97
2. 医歯獣医学系のコース	101
犬も歩けば博士にあたる	102
1. 科学技術者の大衆化	102
2. 大学院生インフレ計画	102
3. 100人のうち1.3人が大学院生、アメリカは7.7人	104
4. バイオは拡大する	105
結論	106

第6章 理・農・工 薬学部卒業者の博士号への道 108

ハクラクの法則：川の急流に文句をゆう余裕はない、急流を乗り切ること に専念せよ	108
大学院生数の増加と局在化	108
理農工薬系の大学院修士（博士課程前期）の受験解説	110
1. 大学院入学試験は8月下旬から 9月上旬	110
2. 受験準備は学部4年生の4月から	110
3. 内部推薦と推薦入学	111
4. 試験科目	112
5. 情報源	112
6. 大学院修士の合格率	113
7. 不合格のケース	118
買ってはいけない研究室……研究室選びのノウハウ	119
1. 先生の評価と大学院生の実力	119
2. 大学院生にとっての研究室の評価	119
3. 研究論文数で選ぶ？	120
4. 研究費で選ぶ？	121
5. 理農工薬系学部出身者が医学系大学院に 進学する危険性	122
6. 女性が生き延びる知恵と強さ	123
7. 指導教官の人生サイクル	123
8. 研究室の適性人数	124
9. マイナーな研究室を選ぶ？	125

外部進学のアドバイス 125

1. 外部進学を選択するケース：その1 - 難易度低 125
2. 外部進学を選択するケース：その2 - 難易度中 126
3. 外部進学を選択するケース：その3 - 難易度高 126
4. 外部進学ノウハウ 127
5. 進学候補先の先生に会うとき 127

研究室での過ごし方ノウハウ.....特殊技能編 128

1. ウソでもいいから基本姿勢 128
2. 指導教官とお付き合い：邱永漢から学ぶ 128
3. 指導教官とお付き合い：柴門ふみから学ぶ 130
4. バイトはするな！ 131
5. 飛び級は83人に1人とか59人に1人いる 131
6. 同じ研究室で学部・修士・博士の6年を過ごす 132
7. 研究室の事故や犯罪をかわす 133

大学院生の経済学 134

1. 大学院生の生活費と学費 134
2. バイトの攻防戦 138
3. 奨学金と特別研究員 DC 140

大学院生の抱える問題：修士1年生（女性）のケース 143

1. 修士1年の夏に博士進学か就職か決断する 143
2. 大学院生としての不安 144

大学院生の「不満足」症候群 144

1. オレはダメなヤツだ症候群 145
2. バイトに精出して実験ができない症候群 145
3. 恋愛苦手症候群 145
4. 指導教官キライ症候群 145
5. 未熟児ニャンでしゅ〜症候群 146
6. 何様ダアーツ症候群 146
7. 単一民族症候群 146

結論 147

第7章 医学部・歯学部卒業者の博士号への道 149

医歯学部卒の20代～30代前半の人生 149

1. 不肖・ハクラクの手紙 149
2. 国立大学医学部教官（匿名希望）の返事：医学系院生の人生はさまざま 149
3. 日本大学医学部・西成田進先生の返事 150

医学生・若手医者への人生指針 150

- 質問1：どういう進路があるの？ 151
- 質問2：指針となる本や雑誌は？ 152
- 質問3：専攻科目の選択は？ 153
- 質問4：研修医、医員、レジデントってどう違うの？ 155
- 質問5：大学院生と研修医の損得は？ 157
- 質問6：博士号はいつどうやって取るの？ 159
- 質問7：勤務医、開業医、大学教官をどう選ぶの？ 159
- 質問8：定職につくまでの収入は？ 160
- 質問9：24～30歳の今は何をすべき？ 162

医師はもう多すぎる？	163
1. 毎年8千人の医師が誕生	163
2. 医師国家試験合格率	163
3. 医師の数、勤め先分布、診療科別分布	164
日本政府の政策	166
1. 2025年に1万4千人の医師が余る？ サバ読んでない？	166
2. 卒後臨床研修を必修にする	167
3. 京都大学医学研究科に社会健康医学系専攻	168
4. 学際的領域の教育研究の充実	168
歯学部を卒業したらどーなるの？	169
1. 毎年3千人の歯科医師が誕生	169
2. 歯科医師も多すぎる？	169
医学研究科大学院（博士課程）の受験準備	170
1. 医学研究科博士課程の合格率	170
月上旬	172
2. 歯学研究科博士課程の合格率	171
4. 飛び級：大学院への早期進学特例	172
3. 大学院入学試験は9月上旬あるいは2	
結論	173

第8章 企業研究者・社会人・主婦・中高卒者の博士号への道 175

社会人は大学院入学し博士号を取る時代	175
企業研究者のための博士号の取り方	175
1. 企業に在職のまま共同研究・留学が可能なケース（26歳～40歳を想定）	176
2. 企業に在職のまま論文博士号を申請する…ここ数年に書いた英文論文がいくつもあるケース（30歳～60歳を想定）	176
3. 企業に在職のまま大学院に入学する…書いた英文論文がまだ0～1報しかないケース（26歳～40歳を想定）	177
4. 企業を退職して大学院に入学する	179
5. 社会人大学院入学へのアドバイス	179
専業主婦のためのバイオ博士号の取り方	181
中卒者・高卒者のためのバイオ博士号の取り方	182
結論	183

第3部 博士号取得後の夢と現実

第9章 ポスドク：国内もあれば海外もあり 187

ポスドクってなーに？	187
1. ポスドクは博士号取得後の定石	187
2. 世界中に日本人ポスドクがいる	187
3. 海外で、研究して、お金もらって、暮らせる	188

4. ポスドクの機能	188
海外のポスドク? 国内のポスドク?	188
1. 古くて新しい問題	188
2. ニューヨーク大学医学研究科の塩井純一の意見	189
ポスドク国内編	192
1. 2000年に「ポスドク等1万人支援計画」達成?	192
2. 日本学術振興会の特別研究員が最大	193
3. ポスドクにお話を伺いました	194
4. 国内ポスドクへのアドバイス	195
ポスドク海外編	198
1. アメリカのポスドクの現実	198
2. 海外ポスドクに行く日本人向けアドバイス	199
3. アメリカで成功するポスドク	203
4. アメリカ UCLA 留学生にお話を伺いました	206
結論	209

第10章 あこがれの研究員や大学教官になれて ハッピーエンド? 210

しゃべっちゃいけない研究職の裏話アラカルト・10話	210
その1: 研究職にはテリトリーがある	211
その2: 同じ研究をしても理系出身者が医学界で働くのはつらい	212
その3: 研究職にランクがあることを知っておく	213
その4: 他人のふんどしで大学ランキング	216
その5: 女性特有の問題がある	219
その6: 企業の栄枯盛衰を見きわめる	220
その7: 研究動向を見きわめる	221
その8: バイオ関連業界では高学歴化が進んでいる	222
その9: 博士卒の3人に1人は職がない?	223
その10: 定年はバラバラである(あった?)	224
就職活動どーする?	226
1. 学部卒、修士卒向けの方法	226
2. 修士卒、博士卒、ポスドク向けの方法	227
3. 研究室の教官や秘書を大いに利用すべし	229
大学教官への就職	230
1. 博士課程院生の2割しか大学教官になれない	230
2. どの研究科出身だと大学教官になりやすいか?	231
3. 就職方法のポイントをコツンリ教えよう	232
国公立研究所・非営利研究所への就職	233
1. 通産省・工技院・生命研	234
企業研究所への就職	238
1. 某大手製薬会社は「多忙をきわめて」るって……冷たいゾ	238
2. バイオ研究所研究員にインタビュー	241

いっそ海外の研究職	245
1. 海外研究職の全体像	245
2. 日本で博士号を取って海外の研究職につく	245
3. アメリカの大学院をでてアメリカで研究者・医者になる	246
4. アルバート・アインシュタイン医科大学のプロフェッサー・ハマサキのご意見	246
5. 日本で学士号か修士号を取って海外でテクニシャン	248
6. 研究職ではないけど海外で臨床の医者	251
結論	253

第11章

バイオ修士・博士・医師の新しい職業 ……実験科学者はもういない？

255

どんな職業がグッド？	255
博士号取得者よ、どこへ行く？	256
1. 日本のバイオ博士号取得者はどこに行く	256
2. アメリカのバイオ博士号取得者はどこに行く	256
「実験室外の新しい職業」アラカルト	257
1. ユニークな職業選択	257
2. 「実験室外の職業」の大学編	258
3. 公務員、官僚、役人、科学行政官	259
4. 出版編集者	263
5. 新聞記者	271
6. 映画監督、映画製作、テレビ	275
7. 科学評論家、マスコミ活躍者、小説家	277
8. 弁理士	280
9. 技術士・技術士補	282
10. 政治家、国会議員、地方議会議員	283
11. コンサルタント	286
12. 裁判官、弁護士、検察官	288
13. その他の職業	291
人生の第2 コーナーを曲がる	292
1. 不肖・ハクラクのケース	292
2. マイクロソフト社幹部のケース	295
3. ケンゾーの引退理由	295
4. 普通の人の投書	295
5. ノーベル賞受賞者のケース	295
結論	296

- あとがき
- 著者紹介

コラム ああ、今日も一日……

① 日本の野菜は高価でマズイ？	42	⑨ アメリカで交通違反の裁判に勝つ	191
② 日本はいい国？ そうでもない？	48	⑩ 来日や在外の研究は国際親善？	201
③ 日本と欧米の差は、優劣の差？ 文化の差？ ..	59	⑪ アシスタントが見つからない	268
④ インテリジェントな日本人は5%	92	⑫ あーヒト違い？：その1	284
⑤ 高校や大学はデイケア・センター（保育所）？ ..	93	⑬ あーヒト違い？：その2	285
⑥ 理屈をこねないで研究と格闘せよ	129	⑭ 研究三昧の日々	293
⑦ 食べるものがない	148	⑮ 「本を書くと儲かる」という神話	298
⑧ 医者は肉体労働者？	161		

