

新・大学の研究

第2回 理系大学本当の実力

理系学部に進学すること

理学・工学・農学・薬学・医学等の理系学部は主として専門教育によってスペシャリスト（専門家）を養成する場所です。これは、就職時で必ずしも大学での専門が求められない文系と大きな違いです（文系学部は専門教育とともにゼネラリストを養成する側を日本の大学は担っています）。ですから、理系学部を志望する方は自分の職業選択を含めて、その後の人生を決定する場合があります。そのため、大学選択は慎重にする必要があると言えます。

実験設備が重要な理系教育

理系教育の大きな特徴は実験が主体の場合が多く、その実験を行うために設備の充実が欠かせないことです。前回理系学部の国公立大学と私立大学の学費の差について調べてみましたが、国立大学が国からの補助金（国立大学運営費交付金）で維持しているため文系学部と同一の学費にできるのに対し、私立の理系学部は実験施設を含めた教育環境の整備に費用がかかるために高くなってしまおうと考えられます。

※ 国立大学も現在は横並びですが、各校独自の授業料の見直しが行われると理系学部の値上げが行われると考えられます。

一部の大学への集中

次ページの表を見てください。これは、国立大学の運営費交付金の順と科学研究費補助金の順を並べたものです。運営費交付金は大学の規模等を含めたいろいろな要素から決定される国から国立大学への助成金ですが、全国83国立大学の上10校で予算の4割以上が配分されています。また、科学研究費補助金とは文部科学省とその他の機関が認めた研究に対して補助金を出す制度で、その大学がどの程度活発に研究しているかを見る指標と考えることができます。

以上の点から表を見直すと両方で上に置ける大学が多く、いわゆる旧帝大と呼ばれるエリート校であることがわかります。この表は文系も含んだ大学のランキングですが、設備費や研究費は圧倒的に理系分野でかかることから、理系学部の実力をはかる目安となります。

国立大学の
運営費交付金

科学研究費
補助金

1	東京大学	①89943	①19635
2	京都大学	②60874	②13537
3	東北大学	③51899	④9670
4	大阪大学	④50538	③9831
5	九州大学	⑤46963	⑥5894
6	筑波大学	⑥43395	⑨3364
7	北海道大学	⑦41192	⑦5839
8	名古屋大学	⑧34655	⑤6268
9	広島大学	⑨27502	⑪2662
10	神戸大学	⑩22955	⑩2881
11	東京工業大学	⑪22232	⑧4584
12	岡山大学	⑫19476	⑫1923
13	千葉大学	⑬19045	⑭1846
14	東京医科歯科大学	⑭18943	⑬1897
15	新潟大学	⑮18470	1176

(単位：百万円)

つまり、研究体制・研究環境が優れているのはやはり表にあげられる旧帝大を中心とする上校です。そしてこれらの大学の多くの理系学部の学生は修士課程（マスターコース）に進学し、その後大学で研究を続ける場合（博士課程）と企業や研究所に就職する場合には分かれるのが例です。

旧帝大ではない大学で筑波大学や東京工業大学が見られますが、受験科目・学校の立地・推薦制度などで筑波大学は近隣大学ではお得な大学と言えるのではないのでしょうか？（大学院も定員が多く、他大学からの学生が多数在籍しています。）

大学院で再チャレンジ

それでは国立の上大学に入学しなければ、専門家としての道は閉ざされるのでしょうか？上記したように理系の専門職は最低修士号を持っていることが条件ですので、大学を卒業後上校の大学院に進学することが可能です。

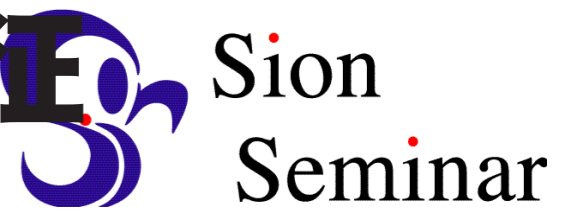
一に大学院は大学よりも入りやすいといわれています。（これはいろいろな条件で該当しない場合があります。）大学の4年間努力すれば必ず道は開けます。あきらめないでがんばりましょう。

結論

- 理系学部は学費と研究環境で一部の私立大学を除けば国立大学が有利
- 特に国立上 大学は圧倒的に研究環境が充実している
- 志望大学に受からなくても、大学院の時に再チャレンジが可能
- 筑波大学は大学も大学院もお得な大学

第3回は「近くの大学／通える大学」を予定しています。

学校課外＋シオン夏期集中パックで夏を征す



To study best in this summer &
to get into a significant university for

みなさん誰もが、夏休みで挽回しよう！今までの遅れを取り戻そう！と考えていることでしょう。夏をどう乗り切るかが、大学受験の全てといっても過言ではありません。下妻第一高等学校では、夏期に課外授業が行われ、3年生は課外を夏休みの勉強の中心に考えている方も多いでしょう。しかし課外の予習・復習を自分の力でうまくこなせますか？余力があれば自分の弱点の補強をしなければと感じていませんか？そんなあなたを応援する塾がシオンセミナーです。

朝 10:00～夜 22:30 までいられる自習室

自習室？図書館に行けばいいでしょ？って思った人。よく聞いてください。

- ◇自分で勉強するしかありません(-;-)
- ◇(自分ひとりとの戦い → つらいよね、うん、誰だってツライ↓)
- ◇自分ひとりで、こんなに勉強できるかな？ 難しいよね？

シオンセミナーは

- 課外の予習・復習ができる。(分からない部分の質問も OK)
- 英語集中ゼミが無料で受講できます。(教材費 途)
- 河合サテライト講座も利用できる。(フルコース生徒：3 講座 視聴可能)
- 分からないところは、筑波大院生・自治医大生に質問できる。(月～金、毎日 19:30～)
(今まで、理数科目の質問で答えられなかった問題はあります。
自治医大生は東大レベルの学力を持つ理系最強講師です。)
- そんな自治医大生・筑波大院生、13年のキャリアを持つ中村塾長があなたの担任になり、進路相談・受験相談等受験までのフルサポートをします。
- もちろん、黒板を使った授業もします。

シオンセミナーは、「自分の机で (マイスペース)、自分で作る時間割 (マイペース)」をモットーとする大学受験専門予備校です。

※ もちろん、1・2年生の皆さんも募集しています。部活で忙しいあなた。宿題が終わらなくて困っているあなた。受験生と勉強するとあなたの1年後、2年後が見えてきます。英語や数学を復習したい、勉強法を知りたい、大学受験準備をしたい等、スタッフが丁寧に指導いたします。

自宅で勉強することができない生徒には打ってつけの勉強スペース！
自分にあった時間割をつくって、夏を乗り切ろう！

【夏休みの時間割】→ ある生徒 (理系) の1日

午前：課外授業 (英・数・国) → お昼を食べて、シオンセミナーへ

午後：課外の復習をしたり、学習参考書を使って勉強。(わからなかった所は後で先生に聞く)
もちろん、ずっと集中力が持たないよね!? 河合サテライト DVD を見ることでリフレッシュ!!

(河合サテライト講座は見放題だから、ボーっと地理の講座を聞いてるだけでも、直前期に活きてくる!あまり、無 なる時間をつくらない、こんなサテライトの有効活用もできる!?)

そして、休憩と夕食を済ませて…

夜：数学・理科などの質問 (応用問題など) やその日のラストスパート!

- * 河合サテライト講座の見放題とは、生徒が受講した講座が何度でも見かえせるということです。
- * 常勤講師は英語指導の先生です。

◇「勉強する」って簡単なことじゃないよね。自分一人で頑張れる?

◇結局、最後は自分との戦いなんだから。それはとってもツライ戦いで、何度も投げ出したくなるよね。

シオン夏期集中パック

期間	特典	料金
7/23 ～8/31	●専用のイス・机・本棚を貸与 ●河合サテライト講座を3講座まで見放題 ●河合サテライト講座4講座以降の割引価格 (1講座90分×5回-¥10,000) ●ライブ授業 (英語・数学・社会予定) ●チューター個別指導	¥63,000

夏期以降、塾に入塾された場合には塾内生として差額 (¥18,900) を返金させていただきます。

シオンセミナー下妻校 **0296(44)9919**