



TOSHUN TIMES



夢は大きく 目標は高く

得点率 共通テスト 目指せ！

難関大学なう

**8割
以上必達!**

Contents

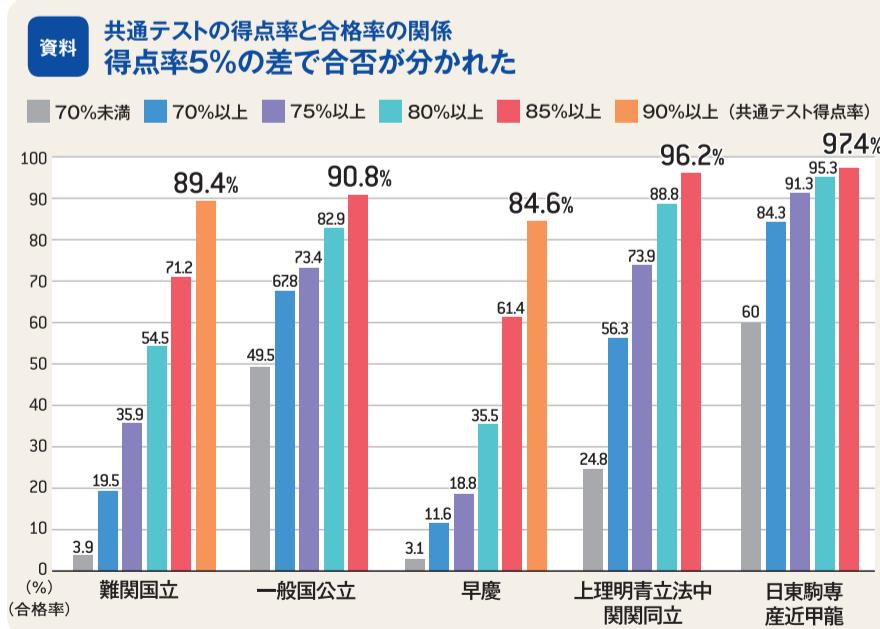
10月の学習アドバイス

合否を分ける志望校対策とは？

【英語／数学／現代文／物理／世界史】

<u>Contents</u>
10月の学習アドバイス [英語／数学／現代文／物理／世界史] 竹内 昌治 先生 憧れの職業を追え! —総合商社編— 伊藤忠商事 株式会社 講師特別インタビュー 教壇にいたるマイヒストリー 化学 岸 良祐 先生
15
12
08
04
02

**最難関大学なら、
9割の得点を目指そう！**



〈データについて〉

- ①難関国立：東京大・京都大・北海道大・東北大・名古屋大・大阪大・九州大・東京工業大・一橋大・国公立大医学部
- ②一般国公立：①以外の国公立大（医学部医学科のぞく）
- ③早慶：早稲田大・慶應義塾大
- ④上理明青立大・関関同立：上智大・東京理科大・明治大・青山学院大・立教大・法政大・中央大・関西学院大・同志社大・立命館大
- ⑤東駒專・産近甲龍：日本大・東洋大・駒澤大・専修大・京都産業大・近畿大・甲南大・龍谷大
- ※国公立・私立とともに一般入試・国公立は5教科7科目、私大は文系3科目または理系3科目の得点率（文理両方ある場合は高い方）

合否を
分ける

質の高い志望校対策で合格を掴もう!

志望校対策とは?

志望校対策が中心となる10月。
残り時間を効果的に使い、
合格へ着実に前進する
ためのポイントを紹介!



効果的な志望校対策は過去問演習+αの演習が鍵!

1 まず、過去問演習は
何のために行う？

これまでの東進タイムズでも伝えてきたように、過去問演習の目的は時間配分など実戦的な感覚を養う「本番の予行演習」だけではない。

過去問演習は志望校に合格する力を身につける

ための、アウトプットの訓練もある。この訓練を通じて、現在の学力と合格ラインの差が見えてくる。

過去問は問題を解いた後が重要だ。知識不足や誤解力・記述力などの弱みを見つかりと行い、質の高い志望校対策を繰り返すことで、どんどん力が身についていくのだ。

点部分を見つけ、補強するための単元・ジャンル別に演習に取り組む。

このサイクルの一つひとつをしっかりと行い、問題形式が変化しても基礎力だ。共通テストレベルに不安があれば、最後の機会と考えてしまつかも基礎の復習を行おう。対策として有効なのは、昨年度の過去問（本試・追試験・過去2回の試験）を繰り返す必要がある。

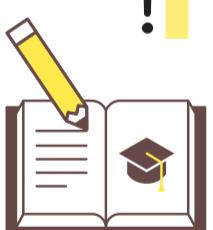
まずは時間配分を再確認し、克服すべき弱点を把握。弱点克服に向けた計画を立ててすぐに実行

Q 過去問はどのくらいの量を解けばいいの？

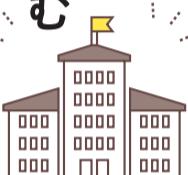
A 最低でも10年分！

圧倒的な演習量で合格を掴む！

志望校対策 Q & A



3 国公立二次・私大 演習のポイント



志望校の出題意図を掴む

開講中！ 今取り組むべき

学習課題を

AIによる学力診断で特定！

300,000問以上

大学入試の出題内容や形式などを詳細に分析

AIが診断

東進での学習履歴、東進模試成績、過去問演習講座履歴を分析し、現状の学力を正確に診断

君だけの
演習問題

30万問以上の問題データベースからAIが君の学力を伸ばす演習問題を提案

東進生で過去問演習講座を受講している生徒
が新たに講座取得が可能になります。
※詳しくは各校舎にお問い合わせください

今年度は共通テスト2年目。昨年度の実際の問題をみると、思考力が試される問題が増えたことで、問題文が大きく增加了。問題をしっかりと解き切るためにも、時間配分には十分に気をつけて演習を行いたい。

問題形式が変化しても基礎力だ。共通テストレベルに不安があれば、最後の機会と考えてしまつかも基礎の復習を行おう。

調査、共通テスト型の模試だ。さらにセンター試験の過去問も活用して、知識の確認を行うことも効果的だ。その際、単純な暗記作業となるないよう、出題意図を意識しながら問題を取り組もう。

2 共通テスト 演習のポイント

対策の有無が合否の分かれ道

Q 解いた後にやるべきことは？

A 出題傾向を意識して弱点を克服しよう！

まずは時間配分を再確認し、克服すべき弱点を把握。弱点克服に向けた計画を立ててすぐに実行

Q 解いた後にやるべきことは？

A 出題傾向を意識して弱点を克服しよう！

今月の
テーマ

高3生

高2生
高1生

志望校合格力をつけよう!

受験生としての心構えを

入試まで3ヶ月となった。志望校で求められる力をしっかりと認識して、限られた時間を効率的に使う。高2生・高1生は次の学年を見据えて、基礎固めを行おう。受験期に大きな力を発揮するだろう。

高3生 学習のポイント

- 慌てずやるべきことを明確に
- ◎共通テスト前後の学習方針を立てる
- ◎模試後は冷静に分析してプロセスを考える

高2生・高1生 学習のポイント

- 基礎強化が英語のすそ野を広げる
- ◎単語と文法の完成に注力する
- ◎表現力を広げるために積極的に英語に触れる

これはダメ!

- 英語が「読める」で止まらない！「解け」初めて得点となる
- 英語ができないと思いつかない！できるためには「知ることが大切

西田先生のおすすめ気分転換法

本を読むことです。活字であれ、漫画であれ、読書モードに頭を切り替えることで頭がすっきりします。私が気分転換で重要視しているのは「終わりがあること」です。そうないと私はずっと気分転換し続けてしまいます。あとは、自分は気分転換をご褒美にするとそこで急げてしまって仕事に戻れないという自分の性格を熟知しているので、ご褒美的なものは避けます。読書の際は自分の考えを見失わないための本（音叉本と呼んでいます）を読むことが多いです。

国公立志望者は、私立大学は出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

志望校対策はしっかりと近づくにつれて、やらなければならぬことがあります。それで勉強が手につかなくなったら本末転倒。時間を区切り、やるべきことを明確にして実行していくま

しょ。私立大学は大学や学部によって出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

志望校対策はしっかりと近づくにつれて、やらなければならぬことがあります。それで勉強が手につかなくなったら本末転倒。時間を区切り、やるべきことを明確にして実行していくま

しょ。私立大学は出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

志望校対策はしっかりと近づくにつれて、やらなければならぬことがあります。それで勉強が手につかなくなったら本末転倒。時間を区切り、やるべきことを明確にして実行していくま

しょ。私立大学は出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

志望校対策はしっかりと近づくにつれて、やらなければならぬことがあります。それで勉強が手につかなくなったら本末転倒。時間を区切り、やるべきことを明確にして実行していくま

しょ。私立大学は出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

志望校対策はしっかりと近づくにつれて、やらなければならぬことがあります。それで勉強が手につかなくなったら本末転倒。時間を区切り、やるべきことを明確にして実行していくま

しょ。私立大学は出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

志望校対策はしっかりと近づくにつれて、やらなければならぬことがあります。それで勉強が手につかなくなったら本末転倒。時間を区切り、やるべきことを明確にして実行していくま

しょ。私立大学は出題形式にバラつきがあります。私大志望者でも共通テストを受けた人がほとんどだと今は、この時期からしっかりと対策を行いましょう。

高3生

演習を積み、共通テスト後までを意識した勉強をしよう

英語



西田昌史先生

西田先生が大事にしている言葉
「私は人間である。
人間に関わることなら何でも
自分に無縁であるとは思わない」
テレンティウス（劇作家）

不確かな知識を確かなものにする、丁寧かつ明快な解説が信条。

高1生

自分次第で英語に触れる機会は作れる

英文をすべて覚えてしまったので、英語に関して読解以外は困りませんでした。

現代では、英語に触れる機会は多くあります。例えばインターネット上にいくつでも素材が溢れています。例えば、海外のニュースを見て、特に日本の出来事が

日本にいながら海外の文化、感覚に触れることができ、こうした違いを理解することで表現力が広がっていくはずです。

受験勉強に学年は関係ありません。こうした違いを理

解することで表現力が広がります。日本と海外の考え方の違いを知ることで日本にいながら海外の文化、感覚に触れることができ、こうした違いを理解することで表現力が広がっていくはずです。

受験勉強に学年は関係

ありません。環境さえ整

れば、あとほひたら

自分の進路や人生を考えることも大切です。

その際、心に留めてお

いてほしいのは、一度決

めたからと言つて、変わ

てはいけないわけではな

いということです。むし

東京工科大学だから見つかる答えがある。答えは、ひとつじゃない。自ら発見する学びがここに。

今あるものが、必ずしも正解ではありません。世の中の変化、テクノロジーの進化によって生まれる新たな答えを見つけ出していく。発展と解決の繰り返しに挑み、適応していく。それが、即戦力だけじゃない東京工科大学の実学生主義です。

社会、未来で、生き抜くチカラを身につけてください。私は受験学年になる前の高1、高2のときに学校の教科書の



八王子キャンパス 〒192-0982 東京都八王子市片倉町1404-1 ☎ 0120-444-903(広報課)

工学部 機械工学科／電気電子工学科／応用化学科
コンピュータサイエンス学部 人工知能専攻／先進情報専攻
メディア学部
応用生物学部 生命科学・医薬品専攻／食品・化粧品専攻

蒲田キャンパス 〒144-8535 東京都大田区西蒲田5-23-22 ☎ 0120-444-925(広報課)

デザイン学部 視覚デザイン専攻／工業デザイン専攻
医療保健学部 リハビリテーション学科(言語聴覚学専攻／理学療法学専攻／作業療法学専攻)
看護学科／臨床工学科／臨床検査学科

オンラインイベント
11/1~30 大学入学共通テスト対策講座
12/1~31 プレ入試／解答解説講座

工科大ナビ

※詳細は決定次第、Webサイト等でお知らせします。開催状況等は本学Webサイトで必ずご確認ください。

実学主義で、人と未来をつなぐ。

TU 東京工科大学 TOKYO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

2021年4月に言語聴覚学専攻が誕生しました

11/10より総合型選抜(言語聴覚学専攻特別入試)出願受付がスタートします！

*各入試の詳細については募集要項をご確認ください。

給付型の奨学生制度
奨学生入試
全学部対象／返還義務なし
合格者103名に奨学生会員／2学科・専攻を130万円×最高4年間支給
併願できる
奨学生合格者に加えて、一般選抜免除合格者も発表します。
各キャンパスのほか、仙台、さいたま、新潟、静岡、名古屋にも試験場を設置！

今から本番を想定した学習を

10月の学習アドバイス

高3生 学習のポイント

- ◎演習で見つかった課題を基本に立ち返り克服していく
- ◎悩むよりも手を動かして問題を取り組む

高2生・高1生 学習のポイント

- まずは既習範囲に漏れがないかチェック
- ◎苦手な単元を優先的に克服
- ◎関数・方程式の基本的な内容が理解できているか確認



これはダメ!

- ◎課題を後回しにしない！苦手を克服するために積極的に取り組む
- ◎高2生・高1生は、学習習慣を途切れさせない！少量でも毎日継続

寺田先生のおすすめ講座

数学I・Aの大学入学共通テスト
出題項目・形式を体系的に学習し、
高得点を狙います
**大学入学共通テスト対策
数学I・A 基礎力練成**

試行調査、およびすでに実施された実際の試験を踏まえた共通テスト対策講座です！Part1では各単元の重要な考え方を基本的な事柄から身につけ、Part2により本番に即した問題形式で実力をつけていく講座です。特に数学が苦手、模試の得点がふるわない皆さん、初步的なことから見直していきますから、心配ありません。一緒に頑張りましょう！

秋から冬にかけて、過去問を軸に学習を進める人が多いと思います。ただし、本番が近づいたからといって過去問演習だけを漫然と行えばよいというものではありません。

過去問演習で志望する大学の出題傾向を知る、そ

れらに対する対策を考え

ることが必要です。対策

が十分な単元、不十分な

単元を知ることで、効率

よく学習を進めましょう。

志望校までの道のりが明確になることで、モチベ

ーションの維持にも繋が

ります。ここで注意して

おきたいことは、やみく

もに演習するだけでは、

知識の穴は埋められない、

ということです。基礎に

立ち返った学習、これも

また直前期まで欠かせな

いのです。

過去問を通じて、すで

に学習していたが穴があ

った箇所が見えてきま

す。その場合、基本的な内

容に立ち返って学び直す、

問題を解き直す。特定の

単元への理解、あるいは

演習が不十分であれば、

単元・ジャンル別の演習

も効果的でしょう。これ

が最後にひと押し、得点

を上げてくれます。

残り時間が少なくなる

と、基本的な事柄に戻る

のは勇気がいりますよね。

しかし、せっかく自分が

不得手とするポイントが

見つかっても、それを克

服するための行動を起こ

ります。本番前

に課題が見つかったこと

はチャンスともいえます。

秋から冬にかけて、過去問を軸に学習を進める人が多いと思います。ただし、本番が近づいたからといって過去問演習だけを漫然と行えばよいというものではありません。

過去問演習で志望する大学の出題傾向を知る、そ

れらに対する対策を考え

ることが必要です。対策

が十分な単元、不十分な

単元を知ることで、効率

よく学習を進めましょう。

志望校までの道のりが明確になることで、モチベ

ーションの維持にも繋が

ります。ここで注意して

おきたいことは、やみく

もに演習するだけでは、

知識の穴は埋められない、

ということです。基礎に

立ち返った学習、これも

また直前期まで欠かせな

いのです。

過去問演習と弱点の個別

撃破、これを行き来しつつ、実力を底上げしてい

きましょう。

粘り強い勉強で最後まで「足掻く」

高3生

基本に戻つて学習し直す
勇気を持とう

数学



寺田先生が大事にしている言葉
「雨垂れ石を穿つ」

寺田 英智先生

明快かつ緻密な講義が、君の「自立した数学力」を養成する！

寺田直前期は焦ることもあるでしょう。普段の勉強も手につかなくなったり、自分一人で説明できることで、解けること、わかることを地道に増やしていくことを常に大切にします。

数学は「正しさの構築」を行う科目です。どれだけ良い講義を受講しても、急に数学ができるようになるわけではありません。まずは基本的なところから、自分で説明できることで、解けること、わかることを地道に増やしていくことを常に大切にします。

過去問演習と弱点の個別撃破、これを行き来しつつ、実力を底上げしていきましょう。

自分の頭で考え手を動かし問題を解く

過去問演習と弱点の個別撃破、これを行き来しつつ、実力を底上げ

今から本番を想定した学習を

今月の
テーマ

高3生

志望校合格力をつけよう！

高2生
高1生

受験生としての心構えを

10月の学習アドバイス

高3生 学習のポイント

客観的に見つめ直す
「メタ的な視点」

- ◎ミスを言語化して思考プロセスを振り返る
- ◎思考・読み方のクセを分析して修正する

高2生・高1生 学習のポイント

文構造を見極める「分析者」になる

- ◎一步引いた視点・要素から文章を読んでみる
- ◎自分に無理をさせないスケジュール管理

 これはダメ!

- ◎「なんなくわかった」で済ませない！細かく言語化して振り返る
- ◎完璧にこだわらない！現代文は内容の読み込みではなく、文構造を見極める。

永井先生のおススメ講座

全教科に通ずる一生モノの論理力を身につける！

論理的思考

ふつう予備校にはなかなか見当たらない特別講座。「読む」・「書く」・「話す」・「聞く」を支える「考える」をしっかり鍛えたい人のための講座。志望校も学年も教科も問わないので、誰でもすぐに始めることができます。考えることが苦手なあなたも、実はちょっと好きなあなたも、楽しみながら「論理」を味方につける過程を楽しみませんか。

では、どうやって薄く、長く、続けていったらいの？まずは、これまで聞いてきた過去問や演習問題を引っ張り出し、間違えたところを分析します（やったことある人はわかりますよね）。なぜ自分

では、どうやって薄く、長いのか。まずは、これまで

（やったことある人はわ

かりますよね）。なぜ自分

では、どうやって薄く、長く、長いのか。まずは、これまで

EVENT REPORT

2021.7.31
@ナガセ西新宿ビル

生きた細胞でロボットをつくる

講演タイトル 異分野融合研究で 近づくSFCの世界

東京大学大学院情報理工学系研究科知能機械情報学専攻
東京大学生産技術研究所／神奈川県立産業技術総合研究所
第7回 フォローアップセミナー（販売）
販売セミナーの販売

世界初！筋肉と機械が
合体してできたロボット



**Shoji
Takeuchi**

[プロフィール]
1995年東京
学院工学系研
同博士課程修
年同助教授、
-05年ハーバ
所バイオナノ
10-17年JST
12年より京都
バイオメディ
を兼務。専門
イス、MEMS

研究やビジネスの最前線を走る“現代の偉人”を講師に迎える「トップリーダーと学ぶワークショップ」。今回は東京大学大学院情報理工学系研究科で教授を務める竹内昌治先生をお招きして「異分野融合研究で近くSFの世界」をテーマにご講演いただいた。



ワークショップ

Learn with a Top Leader

竹内先生は、髪の毛の直径よりも小さなサインズでの「ものづくり」の研究に取り組んでいます。目指すのは、生体由来の素材を使った血管や皮膚、培養肉、さらにはアンドロイドの製造まで。また、細胞を使って、神経や血管、あるいは皮膚や筋肉などを体外でつくること。そんな研究の最新の成果が「再生医療や創薬、食品ロボット」です。研究を再生医療や創薬、食産業などに応用し、人の生活をよりよくしていくには、異分野研究との融合が欠かせません。未来につながる最先端の研究や新しいアイデアを見出すヒント、研究リーダーとしてさまざまなおいたいたい、オンライン講義とワークショッピングの様子をお伝えします。

から、今後は自己再生や自己修復などの機能も追加可能と考えています。また指型ロボットは、その表面を人間の皮膚を構成している真皮・表皮と同じようにつくりこみました。だから人の皮膚も機械工学、情報工学、化学生物学、医学から社会心理学や歴史学なども地理学を横断する「異分野融合型」の研究が必要です（資料1）。

- とにかく何度も話す。
 - とりあえず何か一緒にしよう！
 - どんどんやる。

すると、なんとなくお互いの言葉がわかってくる。お互いの歩み寄りにより、共通に資するテーマが見つかり、どんどん共通テーマが増えていく。

と同じく水を彈くほとりのみみずみずしさを備えていたのが、全身に皮膚をまとったロボットです。これまでさまざまなヒューマノイドロボットがつくられてきましたが、それらが本物の人の皮膚で扱われるはどうなるでしょうか。人間なのか機械なのがすぐにはわからぬ……。そんなロボットが近い将来、登場する可能性があります。私の最終目標はバイオハイブリッドロボットの実現です。そのためには機械工学、情報工学、化学、生物学、医学から社会心理学や歴史学なども網羅した文理を横断する「超異分野融合型」の研究が必要です（資料1）。

とにかくいろいろな研究をハイブリッドに進める、要するに「いいところ取り」しながら考えていく。これが私のやり方です。HYBRIDという言葉に出会ったのは今から25年ぐらい前でした。中学・高校時代からS-Fの大好きな少年でした。その頃流行っていた映画『ターミネーター』や『ロボコップ』などではロボットが大活躍、それを見てワクワクすると同時に、どうしたらこんなロボットをつくれるんだろう、つくりたいと思った。なんだのは、そんなロボットをつくりたかったから

合言葉は“THI”

究をハイブリッドに進め
る、要するに「いいとこ
取り」しながら考えてい
く。これが私のやり方で
す。HYBRIDという
言葉に出会ったのは今か
ら25年ぐらい前でした。
中学・高校時代からS
Fの大好きな少年でした。
その頃流行っていた映画
『ターミネーター』や『ロ
ボコップ』などではロ
ボットが大活躍、それを
見てワクワクすると同時に、どうしたらこんなロ
ボットをつくれるんだろう、つくりたいと思った。

大学4年生になると研究室に配属されます。研究室では昆虫規範型口ボットを扱っていました。そこで先生から言われたことがあります。ひと言が、インパクトのある研究につながります」た。

ロボットです。昆虫の屈筋、伸筋に電極り付けで電気刺激をると脚が動きます。95年の段階で、こ イズで生き物のようく脚のロボットは、のどこにもあります。した。生物と機械をさせると、機械だけ絶対に実現できなか ものをつくることがあります。そのおもしろさりつかれて、今に至ります。

、最
く
の脚
を取
え
19
のサ
に動
世界
んで
融合
では
つた
でき
にと
つて

資料2 蚊の嗅覚受容体を使ったセンサを

災害現場での人検知に応用

An illustration of a red quadcopter drone with a camera mounted below it. The drone is shown from a side-on perspective, facing right. A large, stylized exclamation mark is positioned near the bottom left of the drone's body, indicating a warning or cautionary message related to the use of the device.

An illustration showing a large green cell with a textured surface and a smaller yellow cell with a blue nucleus being engulfed by it. A small robot-like vehicle with tracks and a camera is positioned near the engulfing cell, with an exclamation mark indicating surprise or alarm.

昆虫の力でつくる超高感度センサ

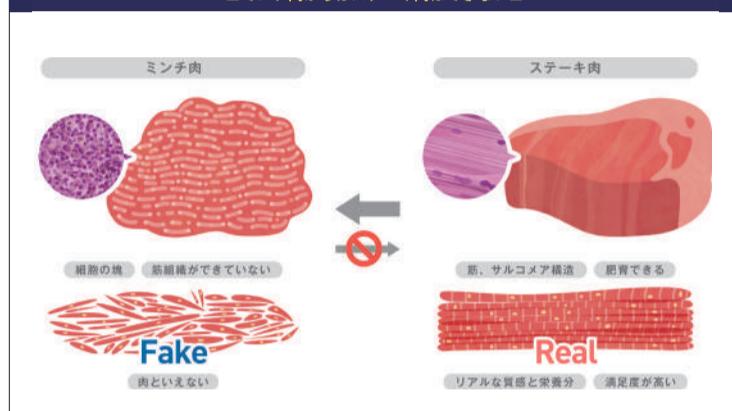
もう一つはバイオハイブリッドアクチュエータ、食と工学の融合による培養肉の開発です。みんなおいしい肉は大好きでしょう。ただし、これからは、肉を育てるので

本当に育てる時代に変わります。牛を殺さずに細胞だけをもらい、その細胞を工場で増やすのであります。牛を殺さずにはなく、つくる時代に変ります。牛を殺さずにはなく、つくる時代に変ります。牛を殺さずにはなく、つくる時代に変ります。

【培養肉が世界の食糧問題を解決する】

この課題に取り組むべき理由は4つあります。

■ 培養ミンチ肉 VS 培養ステーキ肉 ■



4つの質問 Questions

参加した生徒から竹内先生へ質問
研究に関する4つの疑問

Q1 食品を人工的に培養する際に、人体に影響のある物質が含まれることはないのでしょうか。

A 単にテクノロジー主導で考えれば、幅広い材料が候補になり、さまざまな機能を盛り込めますが、食品と認められない物質が混入するリスクもあります。そのため安全性を最優先した培養肉づくりに挑戦しています。例えば細胞培養の際は、通常ならiPS細胞を培養するような医薬品を使います。けれどもこれは食品ではないため、口から飲んだりできません。そこでまず食品レベルの飲める「培養液」づくりから始めています。食品レベルの培養液でつくった細胞なら、それも食品として分類できるので、危険な化学物質は含まれません。

Q2 細胞を機械に利用する際の課題は何でしょうか。

A 課題は尽きません。そもそも細胞は生物、機械は無生物です。機械は加工性に富むけれども、細胞には加工性はそれほどない。あるいは機械なら温度を上げてもそれほど影響ないけれども、細胞は死んでしまいます。このように細胞には再現性や寿命の問題が必ずつきまといます。その問題をどのように克服しながら、機械と融合させるのか。細胞は代謝を繰り返すので、こうした機構を組み込むことも今後の重要な課題です。

Q3 大学で研究を楽しむためにはどうすればよいでしょうか。

A まず楽しめる研究室、つまり自分の興味に合った研究室を志望しましょう。事前に先生としっかり話をして、自分のやりたいことをできるか確認して研究室を選ぶよう勧めます。また最初に思い描いたことが、1回や2回の実験で成功するはずがないと覚悟しておくと、より研究を楽しめると思います。失敗も楽しめるようになると、失敗した理由を1つずつ潰しながらゴールに近づく感覚を味わえるようになると思います。

Q4 異なる分野の研究者と意見が対立した際のまとめ方を教えてください。

A 異なる分野の研究者と話をすると、意見の対立までたどり着けたら上等で、最初は相手の話している内容がまったくわからないことが多いです。だから、とにかくたくさん話し合って意見交換しないと、相手の主張すらわからない。そこからスタートして意見が対立するレベルまで到達できれば、お互いが融合できる雰囲気が生まれているはずです。そこからはゴールをクリアにして共有できれば、自然とハイブリッドな意見にまとまっていくと思います。その前提となるのが、お互いが異なる分野であることを認め合い、尊敬し合うことです。

ワークショップ決勝大会Report

Zoomで実施!

ワークショットテーマ「THINK HYBRIDを体験する」
【グループ内で各自が好きなこと得意なことを共有し、それを組み合わせて何ができるか考えよう!】

優勝したチームのプレゼン内容: 動物実験の課題解決のためにファミレスを応用する

現状の課題として、年間約2200万匹の動物が実験で死んでいることが挙げられます。これを何とか減らせないと考えて、思いついたのがファミレス、具体的にはファミレスの使い回し技術です。ファミレスでは「材料+a」方式を採用していて「+a」の部分を変えてさまざまなメニューをつくりっています。この考え方を動物実験に適用します。肺に関する実験をマウスで行う場合、iPS細胞でつくったカートリッジ型の肺を予めマウスに移植して実験を行い、実験終了後に移植した肺を取り除く。これなら動物に対する害を防ぐと考えました。



竹内先生からのコメント

動物実験を減らすのは、あらゆる研究者が意識している課題ですが、これをファミレスと結びつけた人は、おそらく誰もいなかったと思います。その意味でワークショップで異分野が融合すると、とんでもなく素晴らしい発想が生まれる体験を実感させてもらいました。研究としてもおもしろい可能性を秘めていると思います。



みの嗅覚を発揮できれば、24時間動き続けてくれます(資料2)。実際、人の汗に嗅覚受容体が反応しイオン電流を流すセンサをつくりました。その結果できた

が、世界で初めて蚊の触角をセンサとし、人の汗に反応するロボットです。超高度センサは、人間の病気、例えば糖尿病やがんの早期発見にも応用できます。

第1は食糧問題で、今後の人口増加に対しても、牛に頼っていてはタンパク質の供給が追いつきません。第2は環境問題で、増やせば地球環境に大きなダメージを与えます。

畜産により動物と人が一緒に暮らすと感染症などを作ります。そして第4は動物の福祉で、いかに家畜にとって快適な環境下で飼育するか、いかにフードロスを引き起こす無駄な屠畜を減らすかなどが問われています。

これらの問題を一挙に解消するのが、体外で作られる培養肉です。とほいえ細胞を分離した状態で体内に入れても、狙った機能は発揮してくれません。人の身体は、細胞同士が寄り添った三次元的で構成されていないと機能しないのです。

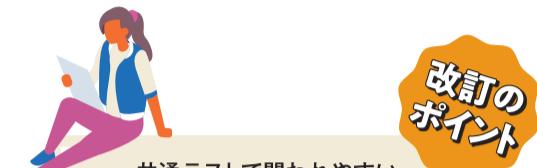
体内に細胞を移植する場合、ほかにも問題があります。本人以外のiPS細胞からつくった細胞組織を体内に入れる、免疫反応により機能を発揮できないケースがあります。



現代社会 一問一答

完全版

3rd edition



清水 雅博 [著]

B6判 / 338頁 赤チェックシート付
定価1,100円(税込)
ISBN: 978-4-89085-854-5

- 1 共通テストで問われやすい知識や情報を厳選！
- 2 最新時事を盛り込んだ予想問題を大幅に増補！
- 3 理論・統計問題で新時代の「学力」を伸ばす！



君の学びをバックアップ!
★★★★★
東進ブックスがおススメする
今月の1冊

本書はロングセラー『センター現社一問一答【完全版】』を増補・改訂した共通テスト対応版です。私立大を含めた最新の入試問題も踏まえ、過去問から改題・新作した「完全予想問題」を数多く収録。共通テストなどを攻略する知識と情報、観点を「一問一答」でインプット&アウトプットし、練習することができます。

東進ブックス

こちらのQRコードからチェック! >



「現代社会」一問一答集の決定版!
その中身をちょっとだけ紹介します!

頻出度3 ★★★ 最高頻出レベル

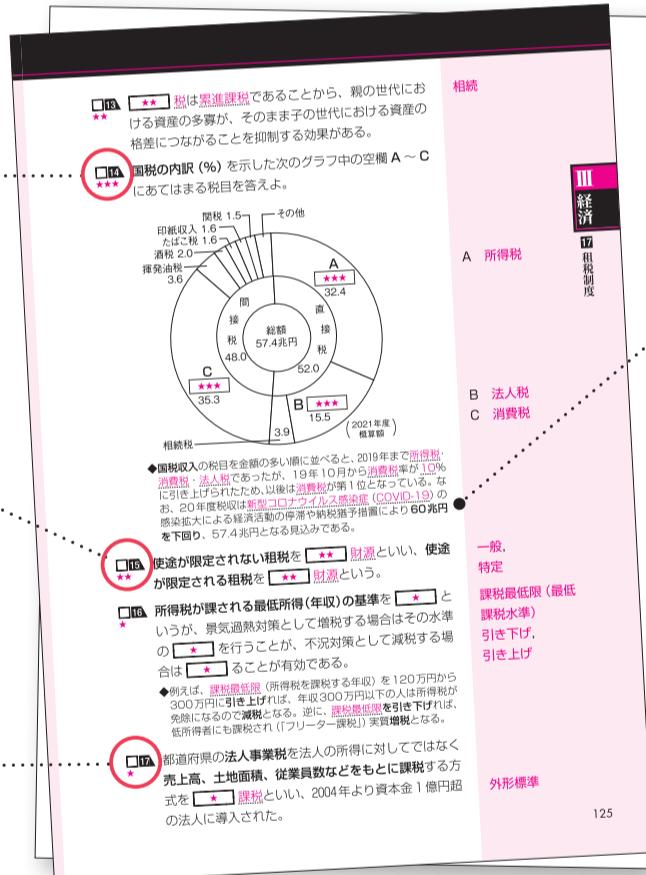
星3個の問題は、すべてが“基本中の基本”的知識です。これらの知識が頭の中に入っていないと、入試で痛い目にあう（絶対に必須の）最頻出のものです。まずは星3個の問題だけでも覚えましょう。

頻出度2 ★★ 頻出レベル

星2個の問題は、確実に合格点を取るために頭の中に入れておかなければならぬ知識です。星3個の問題が完璧になったら、次はこの星2個にチャレンジしてみましょう。

頻出度1 ★ 標準レベル

星1個の問題は、限りなく満点に近い点数を取るために不可欠となる知識です。時間があれば、星3個または2個の問題を解きながら取り組んでみてください。



問題文や注釈(◆印)にも 重要語句が満載!

空欄になっている語句に加えて、キーワードとなる赤文字や理解のカギとなる太文字の語句も頭に入れましょう。

共通テスト対応版

絶賛
発売中!



倫理、政治・経済
一問一答【完全版】

3rd edition

清水 雅博 [著]
B6判 / 488頁
定価1,100円(税込)
ISBN: 978-4-89085-853-8



政治・経済
一問一答【完全版】

3rd edition

清水 雅博 [著]
B6判 / 416頁
定価1,100円(税込)
ISBN: 978-4-89085-867-5

ETS®公認 TOEIC®(L&R テスト)オンライン教材 TOEIC® Official Learning and Preparation Course

ETS®(Educational Testing Service)とは…TOEIC®, TOEFL®, SAT, GRE 等、約200のテストプログラムを開発している世界最大の非営利機関です。

TOEIC Official Learning and Preparation Course



<推奨PC環境>
■Windows 10 (64-bit ver.のみ)
■Windows 8.1 (32または64ビット)
■Mac OS X 10.7 (Lion) 以上
※スマートフォン・タブレットでは正常に動作いたしませんのでご了承ください

<資料請求>
下記メールアドレスにお名前、ご住所、OLPCご希望の旨を
以下アドレスにお送りください。
tsbc@toshin.com

■受講期間：初回ログイン日から360日間
■受講料：37,400円(税込) / 34,000円(税抜)

東進ビジネススクール

【OLPCの特長】
①英語力別の3モジュール(M)に分かれています。
(ご自身のレベルに応じてどこからでも取り組めます)
(M1: 400 ~ 550点・M2: 550 ~ 750点・M3: 750 ~ 990点を目標としています)
②ETSのサーバーにアクセスするオンライン教材ですので、世界中のどこからでもいつでもアクセスして学習することができます。
③TOEIC®のテスト元による試験を解く際の「スーパーヒント(Tips=ご参考)」が提示されます。
④本試験模試(ファイルテスト)(200問×4種類)の採点機能
(本試験と全く同様のスコアレポートが即時に確認可能)も付いています。
スコア向上に必要な参考Tipsも明示されます。
⑤グローバル標準コンテンツを東進でローカライズ
(日本語解説・日本語訳)

OLPCの構成	
Module 1	TOEIC スコア 400-550 対象
Module 2	TOEIC スコア 550-750 対象
Module 3	TOEIC スコア 750-990 対象

東進の自宅専門コース！今春、国公立大学合格で最高実績を更新！

自分のペースで学習できるので私には合っていました！

大阪大学文学部 現役合格

久家 彩加さん
(兵庫県 国立 神戸大学附属中等教育学校卒)



■受講講座
阪大・神大英語
阪大・神大対策現代文
過去問演習講座 大阪大学(全学部)

【久家の合格体験記より抜粋】

在宅受講コースでは自分のペースで学習できることが、自分に合っていたと思います。英語は得意科目でしたが阪大・神大英語を受けてさらに実力を伸ばすことができました。また、苦手な数学は「過去問演習講座」で点数が取れるようになりました。日々の学習では通学時間にスマートフォンで暗記や演習ができる「高速マスター基礎力養成講座」が役立ちました。自分で学習時間を調整しながら勉強できる高校生にはお勧めします。

近くに東進の校舎がない高校生が対象です。
自宅で東進 検索

www.toshin-zaitaku.com

新規生入学受付中！

東進ハイスクール 在宅受講
コース

今すぐ資料請求→

0120-531-104

年中無休 10:00~21:00



東進
模試

10月の大学別本番レベル模試

志望校と同じ出題形式・レベルの12大学「大学別模試」の実施

東進では「大学別模試」を1年間で12大学延べ31回開催。予備校界随一のラインアップで、志望校に特化した“学力の精密検査”として活用できます。(「同日体験受験」を含む)

「大学別模試」の5つの特長

- 特長1** 志望校に特化して課題を明確化できるので学力を伸ばし合格力を高めます。
- 特長2** 同じ大学を志望する受験生の中での順位や偏差値がわかるのはもちろん、合格した先輩と比較することができます。
- 特長3** 試験実施から最短中9日で個人成績表をスピード返却します。
※東大本番レベル模試は最短中8日
- 特長4** 志望校と同じ出題形式・レベルでの予想問題を何度も受験できます。
(最大5回、9大学で複数回実施)
- 特長5** 大学別本番レベル模試のみの受験でも、共通テストの得点を推定して総合評価を提示します。

受験会場 東進ハイスクール、
東進衛星予備校 各校舎

二次試験と同じ出題形式・レベル

- 1 二次試験シミュレーションで合格可能性がわかる
- 2 試験実施から最短中9日で成績表をスピード返却 ※東大本番レベル模試は最短中8日
- 3 共通テスト本番レベル模試(全国統一高校生テスト)との総合評価 ※東工大本番レベル模試を除く

10月の大学別本番レベル模試

- | | | |
|-------|---|------------|
| 10/3 | 日 | 北大本番レベル模試 |
| 10/3 | 日 | 阪大本番レベル模試 |
| 10/3 | 日 | 広島大本番レベル模試 |
| 10/10 | 日 | 東北大本番レベル模試 |
| 10/10 | 日 | 名大本番レベル模試 |
| 10/10 | 日 | 神戸大本番レベル模試 |
| 10/17 | 日 | 東大本番レベル模試 |
| 10/17 | 日 | 九大本番レベル模試 |
| 10/17 | 日 | 千葉大本番レベル模試 |
| 10/24 | 日 | 京大本番レベル模試 |
| 10/24 | 日 | 東工大本番レベル模試 |
| 10/24 | 日 | 一橋大本番レベル模試 |

東進模試の特長



お申し込みはコチラ!

1 東進模試は、

試験会場での「厳正実施」にこだわります

学力を正確に測るために、入試本番同様に受験者が同じ日に同じ時間割で受験することが大前提だからです。実施日に1ヶ月以上の幅がある、監視の目がないオンライン受験であれば、例えば受験前に問題と解答を見ることができたり、試験時間やルールが守られなかったりなど、全員が同じ条件のもとで受験しているとは限りません。万が一、一人でも異なる条件下で受験している人がいると、正確な学力判定はできなくなってしまうのです。

2 常に入試『本番レベル』共通テストにも対応!

予想問題として活用できる

東進模試は、実際の入試と同じレベル・形式・試験範囲で実施される『本番レベル』模試。相対評価に加え、絶対評価を行うことで、志望校のレベルとの学力の差や、前回からの学力の伸びを具体的な点数で把握できます。

3 設問単位の詳細な単元・ジャンル別分析で学習の優先順位をつけられる

全科目の全設問について、どの単元・ジャンルからの出題なのか、そして受験者全体の正答率が記載された資料を提供します。これにより、弱点分野がわかるだけでなく、受験者全体の正答率が高いにもかかわらず間違えた特に対策すべき分野が一目瞭然でわかります。詳細な資料を元に、君だけの志望校合格のための学習計画を立てて実行ていきましょう。

4 君の成績をスピード返却!

※ 成績表の返却日は模試により異なります。

学習の成果を、詳細なデータでわかりやすく示した成績帳票を「共通テスト本番レベル模試」では最短中5日、大学別模試では中9日で返却します。模試を受けるだけで終わることなく、次の目標に向けた学習に、いち早く取り組むことができます。

5 『合格指導解説授業』*で完全理解

※ 実施模試・実施回・科目によっては合格指導解説授業を実施しない場合があります。

模試受験後に効果的な復習と学習計画立案のための『合格指導解説授業』を実施。核心をついた解説で、重要な問題の解き方を映像による授業で指導します。授業を行うのは、東進の有名実力講師陣。大問別に受講可能なため、解けなかった問題をしっかり理解することができます。

6 模試受験後の合格作戦面談で学力を伸ばす

毎回の模試の結果を受けて東進の担任とともに合格設計図にもとづく学習計画の進捗確認・修正を行います。問題点を分析し、面談を通して次回に向けた具体的な学習の方針と内容を生徒一人ひとりと決定していきます。

STAFF

写真:原田圭介
藤井亜樹
取材・文:朝日拓郎
川内イオ
竹林篤実
大越裕
校正・校閲:藤田久美子

編集室



『憧れの職業を追え!』では伊藤忠商事の古山さんにお話を伺いました。入社当初のエピソードでの、「ミスは起きるから、起きた後にどう行動するかが大事だ」という上司の方の言葉が刺さりました。ミスや間違いが「起きる」前提に立つことは、受験勉強にも通じる考え方だと思いました。 編集担当・栗田

入試本番まで3ヵ月です。体調管理には気をつけましょう。受験生の中には、新型コロナウイルスのワクチン接種やインフルエンザの予防接種を受ける人もいると思います。接種のスケジュールと受験日程を確認して、できる対策はしっかりと行いましょう。

キリトリ

郵便はがき

180-8715

東京都武蔵野市吉祥寺南町1-29-2

株式会社 ナガセ 広報部

『TOSHIN TIMES』編集部

2021年10月号 資料請求係 行

キリトリ

◆該当するものに□印をつけてください。

1. □東進への資料請求

東進の入学案内などを無料でお送りします。

2. □大学への資料請求

(願書ではありませんのでご注意ください)

ご希望の大学の資料を、大学から直接お送ります。大学名の左側の□の中に□印をつけてください。(8校まで)

▼北海道・東北	帝京平成大学	▼中部
酪農学園大学	東京海洋大学	金沢工業大学
岩手医科大学	東京家政大学	静岡福祉大学
▼関東・甲信越	東京工科大学	中京大学
青山学院大学(〒300円)	東京女子大学	南山大学(〒200円)
大妻女子大学	東京都市大学	名城大学
大妻女子大学短期大学部	東京農業大学	大谷大学
学習院大学	東京薬科大学	関西学院大学
神奈川大学	東京理科大学(〒200円)	関西大学
北里大学	東邦大学	慶應義塾大学
慶應義塾大学(〒200円)	獨協大学	京都先端科学大学
工学院大学	新潟医療福祉大学	近畿大学
芝浦工業大学	日本大学 経済学部	神戸薬科大学
順天堂大学 国際教養学部	日本大学 法学部	同志社大学
城西大学	日本大学 薬学部	同志社女子大学
成城大学	日本女子大学	佛教大学
聖心女子大学	フェリス女学院大学	大和大学
清泉女子大学	法政大学(〒200円)	立命館大学
大東文化大学	武蔵大学	龍谷大学
高崎健康福祉大学	武蔵野美術大学	▼中国・四国
拓殖大学	明海大学	川崎医療福祉大学
玉川大学	明治大学(〒200円)	▼九州
多摩美術大学	白百合女子大学	九州産業大学
中央大学	立教大学(〒200円)	立命館アジア太平洋大学
津田塾大学(〒200円)	早稲田大学(〒200円)	

*1 メールでも資料請求ができます。宛先 times@toshin.com

メールタイトルに「大学資料請求」、本文に①資料を請求したい大学名(最大8校)

②氏名 ③郵便番号 ④住所 ⑤電話番号 ⑥高校名 ⑦東進生の場合は通学校名 を記載

*2 大学名の後に金額記載のない場合、資料は無料で請求できます。なお、金額記載のある場合は、資料到着後に大学から案内がありますのでそれに従ってください。

*3 女子大への資料請求は女性の方に限定させていただきます。

*4 同一大学へ複数資料請求した場合は1件のみ有効です。

*5 大学からの送付には、お時間をいただく場合があります。

3. 東進の講師陣へ勉強についての質問、東進タイムズの感想などがありましたら、ご記入ください。

キリトリ

やま折り(この用紙で資料請求される場合は、裏面を必ずのり付けしてください。)

料金受取人払郵便

武蔵野局承認

1149

差出有効期間

令和3年10月

31日まで

(切手不要)

スマートでも大学の資料が請求できます!



資料請求サイトへ

上の QR コードを読み取って、資料請求サイトにアクセスしてください。

必要項目を入力

お名前や住所、資料送付希望の大学を8校まで選んで入力してください。

入力内容を確認して

資料を請求

5分程度で手続きは完了します。ご希望の大学の資料を、大学から直接お送りします。

フリガナ

属性

氏名

本人・父・母・その他()

住 所

都道府県

連絡先

()

E-Mail

在籍または

出身高校

立 高校

中()・高1・高2・高3・高卒

所 属

クラブ

部

生年月日

年 月 日

性 別

男・女

東進

通学校名について

通っている()

校

・ 通っていない

第一志望校

大 学

志望校が決定していない場合は、希望の学部を記入してください。

学 部

憧れの
職業を
追え！

総合商社編

伊藤忠商事 株式会社



世界に貢献しようと 伊藤忠商事へ 語学にも勝る 大切な能力とは？

「世界経済の縁の下の力持ちになろう」と

伊藤忠商事に入社した古山馨さん。

3年目にコロンビアに赴任してから、オーストラリア、ロシア、

シンガポールなど世界を舞台に仕事をしてきた。

クライアントだけでなく、社内の多様なメンバーとのコミュニケーションを重ねるなかで常に意識し、大切にしていた「能力」とは？



伊藤忠商事は初代伊藤忠寅衛が大切にしてきた商いの哲学「三方よし」（「売り手よし」「買い手よし」「世間よし」と共に）を、1858年の創業以来、さまざまな事業を手掛けてきました。この言葉は、売り手、買い手の利益だけではなく、社会への貢献ができることが、長く商いを続けることができるという考え方であり、近年の世界的潮流である「SDGs（持続可能な開発目標）」に

取組みを世界中から取引のほか、国内外の企業への出資、提携した企業と共同での事業経営も手掛ける。伊藤忠商事は、世界各國へ販売する原材料などを世界中から仕入れ、商品を作るための原料、人材マネジメント室に所属する古山馨は、そ

う答えた。

実際、商社の仕事を多岐にわたる。さまざまなものでひたすら追い求めているビジネスです。伊藤忠商事に対しても、人事・総務部、採用・人材マネジメント室で現在、人事・総務部、採用・人材マネジメント室に所属する古山馨は、そ

てください、という質問

「取

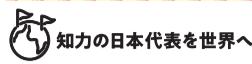
引先、世間、社会、
世界から求められ

るものでひたすら追い求めているビジネスです。

伊藤忠商事の仕事を一言で表し

てください、という質問

にひたすら追い求めているビジネスです。



東進 海外大学留学支援制度

1人あたり総額最大38万ドル(約4,100万円・4年間累計)の返済不要の給付金を授与。卒業後は各分野において、日本代表として世界を舞台に大活躍する人財となることを願っています。詳しくはウェブサイトで紹介しています。

【1人あたり総額】

38万ドル(約4,100万円)

各学年毎年最大10名
留学を支援!

給付金は返済不要

選抜方法 「全国統一高校生テスト」決勝大会の成績と人物評価面接により支援対象者を選抜。各学年毎年最大10名。

支援内容(支援対象大学)

ハーバード大学、プリンストン大学、イェール大学、スタンフォード大学、マサチューセッツ工科大学、カリフォルニア工科大学への進学者に対し、1人あたり総額38万ドル(年間9.5万ドル4年間、約4,100万円)を給付。ケンブリッジ大学、オックスフォード大学への進学者に対し、1人あたり総額26万ポンド(年間6.5万ポンド4年間、約4,000万円)を給付。

日本の未来を担い、世界にはばたくリーダーの育成を支援するため、東進が実施しているのが「海外大学留学支援制度」だ。留学支援対象の大学はまさに「知の最高峰」。今回、同制度を活用して英・ケンブリッジ大学へ進学した渡邊 春華さんに話を聞いた。

未来に飛び立つ東進生 議論中心の双方向授業に衝撃! 「数学×異分野の融合」 をテーマに研究の道を突き進みたい

日本では、世界にはばたくリーダーの育成を支援するため、東進が実施しているのが「海外大学留学支援制度」だ。留学支援対象の大学はまさに「知の最高峰」。今回、同制度を活用して英・ケンブリッジ大学へ進学した渡邊 春華さんに話を聞いた。

ケンブリッジ大学
1年
わたなべはるか
渡邊 春華さん

東京都 私立
桜蔭高校卒



インタビューこぼれ話/ 渡邊さんに一問一答

今までの生活で
海外留学に役立ったことは?

- ・中学の頃からハリー・ポッターなどの洋書が好きだったこと
- ・東進での数学の先取り学習
- ・ボランティア部部長として培ったコミュニケーション能力

座右の銘は?

The more I learn, the more I realize I don't know. The more I realize I don't know, the more I want to learn.

学べば学ぶほど自分は無知だとわかる。自分が無知であることがわかればわかるほどより学びたくなる。(インシュタインの言葉)

趣味をひとつあげるなら?

ものづくりや工作。

ケンブリッジではどんなことが楽しみ?

- ・スーパービジョンの受講
- ・他学科の生徒も集まる寮生活
- ・蔵書数が多い大学図書館

ケンブリッジ大学界隈で
行ってみたい場所は?

万有引力を発見したニュートンにまつわるリンゴの木をこの目で見たい。



Photo by payless images

▲トロニティ・カレッジ
で保存されているユー
ンのリンゴの木

渡邊さんにとって数学の魅力は?

例えば四次元など、直感では理解できないことを論理や計算によって理解していくところ。

将来の夢は?

人に教えることが好きなので、究極の夢は海外の大学で数学の研究をしながら教授職に就くこと。

海外留学に興味がある後輩にひとこと

自分が思い立った時が留学のチャンス! 留学を遠い夢にせず、積極的に目指してみてください。

History

小学生
読んだジャンルはミステリーや歴史物。好きな科目は算数と社会。

中学生

桜蔭中学校に入学。洋書を読んだり数学の問題を解いたりすることに熱中。東進の数学特待制度を活用し、数学Ⅲまで修了。

高校生

高1の夏に第39回「数理の翼」に参加。第8回ヨーロッパ女子数学オリンピック日本代表・ウクライナ大会銅賞。高2ではボランティア部部長を務める。

現在(2021年10月)

ケンブリッジ大学生活がスタート。

留学生生活スタート 夢は数学と 異分野のつながり

渡英は9月下旬、隔離期間を経て10月からよいよ授業が始まります。スーパー・ビジュアル的な授業で日本では珍しい授業がスタートします。

日本では大学で扱われるレベルの物理や数学の学習をしていましたが、助けてもらいました。

また、大学のホームページ掲載の過去問や対策本を活用し、何回も解いて試験本番では自分の成長と達成感を味わうことができました。

業はもううんのうど、数学や自然科学系のサークル活動に参加し、講演に訪れる数学者や学生との交流を通じて人脈を広げることも楽しみにしています。

ケンブリッジ大学は3年で卒業になり、4年目に進む人は自分の研究テーマに専念することができます。高1で数学と脳科学の融合を目指す研究者の本に出会い、私も数学と他分野をつなぐ研究がしたいという思いが見つけたいと思っていました。

ケンブリッジ大学は3年で卒業になり、4年目に進む人は自分の研究テーマに専念することができます。高1で数学と脳科学の融合を目指す研究者の本に出会い、私も数学と他分野をつなぐ研究がしたいという思いが見つけたいと思っていました。

ケンブリッジ大学は3年で卒業になり、4年目に進む人は自分の研究テーマに専念することができます。高1で数学と脳科学の融合を目指す研究者の本に出会い、私も数学と他分野をつなぐ研究がしたいという思いが見つけたいと思っていました。

全国統一高校生テスト 決勝大会

11/28.日

11/7(日)の全国統一高校生テスト全学年統一部門の受験者から成績上位者を無料招待します。

試験形式

全教科記述式、発信力を問うテスト

- ▷ 決勝大会進出のためには、英、数、国(3教科600点満点)の受験が必須です。英語はリスニング、国語は古典を含みます。数学は数学I・数学A、数学II・数学Bの受験が必須です。受験していない科目があると対象になりません
- ▷ 決勝大会は東京新宿で開催します。受験会場までの往復の交通費および、遠方の方の前泊費用は、東進が負担いたします(生徒本人のみ)。

決勝大会の成績優秀者は、その栄誉を称え、東進ドットコム上で公表・表彰いたします。

新型コロナウイルスの影響で、日程、実施方法が変更になる可能性があります。
最新情報は東進ドットコム等でご確認ください。

全国統一高校生テストの決勝大会成績(1次選抜)と人物評価面接(2次選抜)により、候補者を選抜(予定)

海外大学留学支援制度

1人あたり総額38万ドル(約4,100万円)の奨学金を各学年毎年最大10名に給付します。(返済不要) 年間最大9.5万ドル×4年間

対象

高3生・高2生・高1生・高0生
※高校卒業後すぐに留学可能な生徒に限ります

めざせ世界トップレベル大学!

学科試験

英・数・国:各200点

課題論文

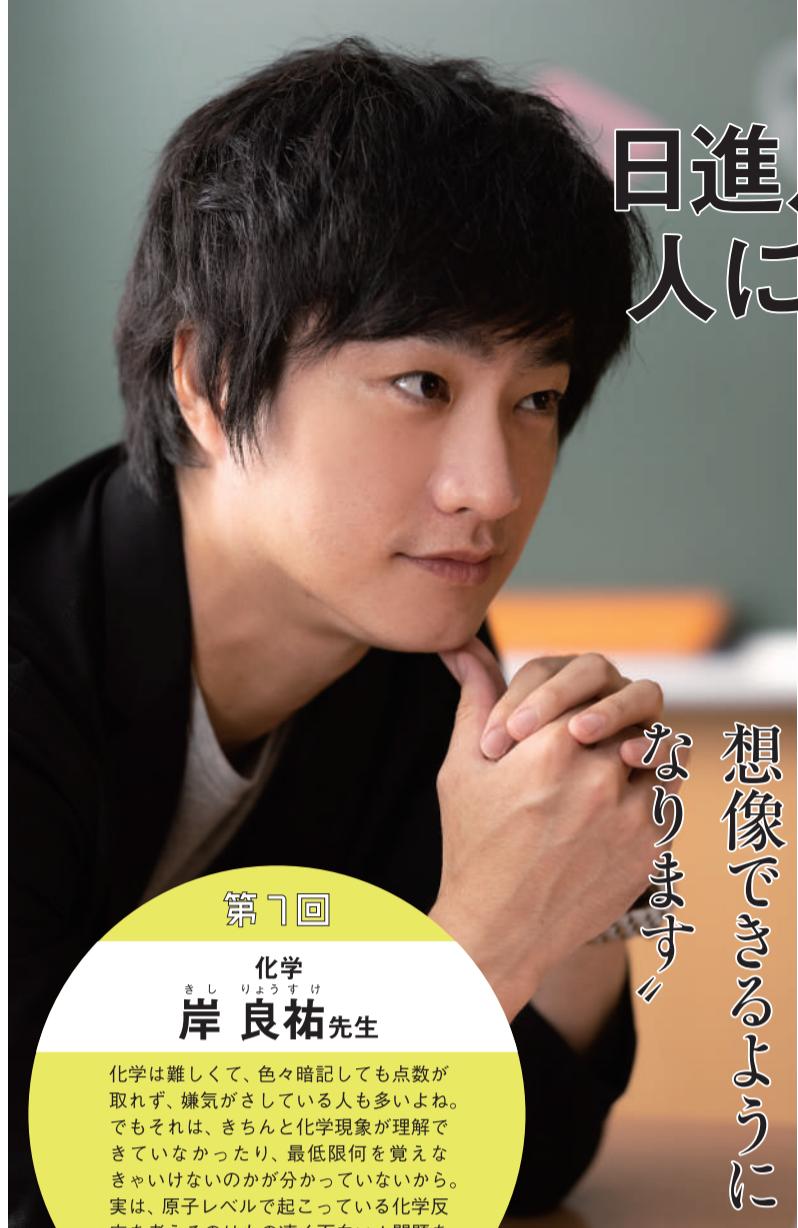
600点

人物評価面接

対象大学



日進月歩の化学の知識を学んで人に伝えることに喜びを感じます



第1回

化学
岸 良祐先生

化学は難しくて、色々暗記しても点数が取れず、嫌気がさしている人も多いよね。でもそれは、きちんと化学現象が理解できていなかったり、最低限何を覚えなきゃいけないのかが分かっていないから。実は、原子レベルで起こっている化学反応を考えるのはもの凄く面白い！問題を解くのに必要不可欠な知識を蓄えたうえで、未知なる化学現象と一緒に体感しよう！

「目には見えないけど想像できるようにになります」

満点がきっかけ
僕が化学の道に進むようになったのは、高校1年生のときのテストがきっかけでした。入学して一番はじめの定期テストで、学年一人だけ、化学で満点が取れたんです。平均点が90点ぐらいの、暗記すれば解ける問題ばかりの簡単なテストでしたが、1人だけ100点が取れたことに自分自身が驚きました。中高を通じて理数科目は割と得意でした。でもなかっただけで満点を取れたことで、「ほかの人より自分は化学ができる。これは化学の道に行くしかない」と思い込んだんですね(笑)。それから高校

時代を通じて化学の勉強に取り組むようになって、大学も化学が専門的に学べる、化学科に入学しました。白衣を着て日々実験を繰り返しているというイメージがあると思います。

実際に僕も大学時代に研究室に入つてからは、実験濱の毎日を送りました。取り組んでいたのは、農薬の研究です。植物の稻の中にある物質を人工的に大量に合成することで、環境にあまり影響を与えない害虫を駆除できる薬の開発を目指しました。

ところがそんなふうに大学で自由に研究に取り組むようになってから、しばらくするうちに、僕の中では「このままいい

教えることで好きな化学と関わり続ける
転機となつたのは、大学時代に始めた塾講師のアルバイトでした。研究をしながら地元の小さな中・高校生向け進学塾で化学を教えていたんですけど、それがとてもおもしろかったです。

化学現象は、溶液の色が変わったりもしますが、本質的には目に見えない原子レベルの微細な物質が構造などが変化することで起こります。目には見えないけれど、化学の知識を学んで物質の相互作用がわかるようになると、頭の中で化学的な変化が想像できるようになります。

一生懸命に教えることで、生徒たちの頭の中に化学現象のメカニズムが構築されて、イメージが共有できるようになります。そこで、喜びを覚えました。やがて「もっと上手に教えられるようになりたい」と思うようになり、教える道に進むことを決めました。大学卒業後の進路は研究を続けて行くか、教える道に進むか最後まで迷いました。悩んだ末に、本格的に予備校で化学を教える道に進むことを決めたんです。

でも今になってみて、この道を選んで良かったんだです。自分が向いている道に進むことを決めたんです。

大学卒業後は、MR.Childrenで活動をしています。MR.Childrenは今もなお聴きつづける理由、高校生におススメしたい魅力を教えてもらいました！

Mr.Childrenに出会ったのは高2の頃、それまで何となく知っていたんですが、ちゃんと聴いてみると、詞もメロディもすごく魅力的で、すぐに惹きつけられました。『終わりなき旅』です。

ちょうど、部長を務めていた部活がきつかったことや、上手くいかない勉強など投げ出したくなることがあって、自分に重なった部分があった時期でした。つらいときにその先を見据えることができたきっかけの一つが、この曲でした。実際に聞いてみたらと思います。

コロナ禍前は、コンサートにもよく足を運びました。僕は講師として生徒たちの心を掴めるような授業を心がけています。アーティストは大きな会場で何万人もの観客の気持ちを一つにします。舞台は違えど、人の心を掴むという点にも、今なお感銘を受けています。

もちろん普段は僕も大学に合格するための知識を教えています。しかし授業ではその先にある化学の世界の奥深さとおもしろさも、ぜひ皆さんに伝えたいと考えています。

もちろん普段は僕も大学に合格するための知識を教えています。しかし授業ではその先にある化学の世界の奥深さとおもしろさも、ぜひ皆さんに伝えたいと考えています。

このほうに喜びを感じます。皆さんも将来就職活動をすると思いますが、おいでもらったら嬉しいです。

方法はたくさんあります。ぜひそのことを覚えておいてもらえたら嬉しいです。

このままで研究者になる道が、果たして自分に向いているだろうか」と迷いつか成功することを信じて、何度も何度も粘り強く取り組む姿勢が求められます。しかし僕には、その根気強さがなかった。

「このまま研究者になる道が、果たして自分に向いているだろうか」と迷いつか成功することを信じて、何度も何度も粘り強く取り組む姿勢が求められます。しかし僕には、その根気強さがなかった。

「このまま研究者になる道が、果たして自分に向いているだろうか」と迷いつか成功することを信じて、何度も何度も粘り強く取り組む姿勢が求められます。しかし僕には、その



志望校合格を目指す生徒とそのご父母のための大学進学情報紙

TOSHIN TIMES



10/1

トーシンタイムズ
2021年10月1日号
毎月1日発行



教科ごとにみて、いこう。一番得点差が大きかったのは、英語の16・1点。続いて数学の13・7点、最後に国語の6・7点の順番だ。英語では英単語や文法、数学では計算演習や公式の確認など、基礎を高めた分だけ得点へつながる。国語も古文・漢文分野では、基礎を早期に固めることで得点を

積み上げることが可能だ。後回しにしがちな分、早期に取り組むことができれば大きなアドバンテージになるだろう。

単に模試を受けるのではなく、受験前には基礎の確認やこれまでの分野の復習、受験後は事前に確認した分野でしっかり

得点ができたか分析を
しないようにしよう。
につなげる勉強で、成
アップを目指そう！

主要科目は早期に基礎を固めよう

そこで本格的に受験勉強をスタートすることだが、学力にどう影響を与えるのかを知るため、高3・4月と高2・10月に初めて模試を受験したグループ

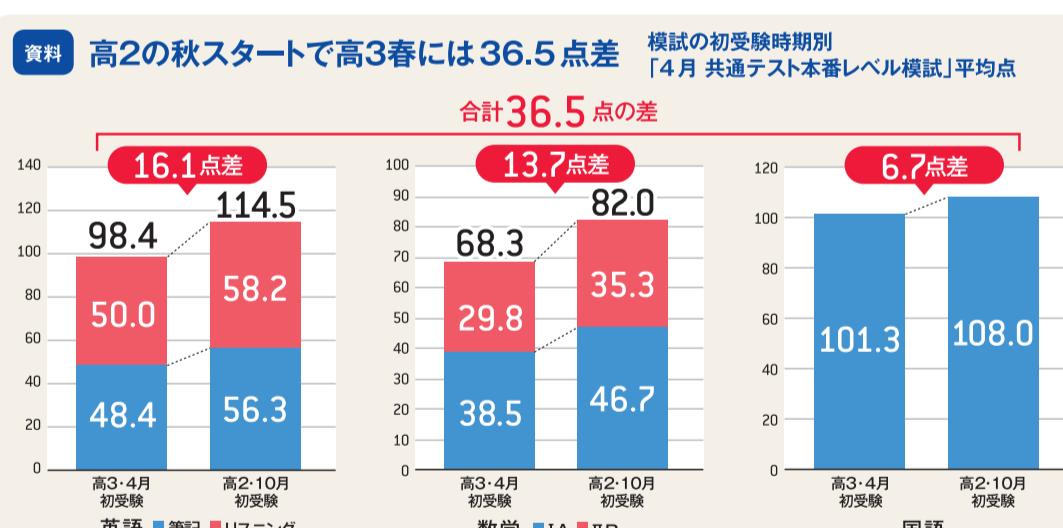
初めての模試受験をきっかけに、本格的に受験勉強をスタートしたという先輩は数多い。単に模試を受けただけでは成績はもうろん伸びないが、模試をきっかけに弱点を見つけ、一つひとつ克服していくことで次のステップに進むことができ

に分けて、高3・4月の「兵連テス」ト本番レベル模試の結果を比べた。主要3教科の合計で比較すると、高2・10月に初受験したグループの得点は高3・4月に初受験したグループに対し36・5点(600点満点の約6・1%)も高かった。つまり、少しでも早くスタートした方がより高得点になるという結果となつた。高1から受験すれば、さらに高みを目指せるだろう。

高2の10月、高校生活も半分が終わり、折り返し地点を迎えた。高3になるまで残り6ヶ月、この期間をどう過ごすかで、志望校の合否に大きく関わってくる。

今回は、高2の秋から受験勉強の第一歩として模試の受験を開始した生徒と、高3からスタートした生徒の成績の差に注目した。その結果をさつそく紹介しよう。

模試受験開始時期 半年の違いで36・5点差



高2生必見!

高2秋の模試受験スタートで合格可能性が大きく向上

TOSHIN TIMES

発行 東進本部

発行人 永瀬昭幸

本部
〒180-0003 東京都武藏野市
吉祥寺南町1-29-2

編集
株式会社ナガセ広報部
栗田 杏子
海老根 喜佑
室賀 政幸

デザイン：禅・デザイン事務所
DTP：ヨコマ・クリエイティビセンター
印刷：凸版印刷

TEL:0422-44-9001
¥150-tax included
禁・断転載

次号の TOSHIN TIMES は

東進ハイスクール

0120-104-555



185大学の過去問も閲覧可!!
東進ドットコムはスマートフォンからもアクセスできます!

大現役合格実績には、秘訣がある。詳しくは東進ドットコムへ。