

心に広がる数学の世界を！ 多読・多聴で生きた英語を！

2021 SEG® 大学合格実績

(2021.9.20現在)

国公立大医学部医学科 85名	長崎大学 2名	国公立大 (医を含まず) 298名
東京大学 理Ⅲ 1名	大分大学 1名	東京大学 理Ⅰ、理Ⅱ 56名
京都大学 1名	防衛医科大学校 12名	文Ⅰ～文Ⅲ 32名
東京医科歯科大学 9名		教養学部 (PEAK) 1名
大阪大学 3名	私立大医学部医学科 309名	京都大学 20名
北海道大学 3名	慶應義塾大学 17名	東京工業大学 32名
東北大学 4名	東京慈恵会医科大学 21名	一橋大学 21名
旭川医科大学 1名	順天堂大学 32名	北海道大学 13名
札幌医科大学 1名	日本医科大学 39名	東北大学 12名
弘前大学 1名	昭和大学 22名	名古屋大学 2名
秋田大学 3名	東京医科大学 24名	大阪大学 7名
福島県立医科大学 1名	大阪医科薬科大学 1名	九州大学 1名
筑波大学 6名	国際医療福祉大学 24名	千葉大学 15名
群馬大学 2名	日本大学 9名	横浜国立大学 23名
千葉大学 7名	東邦大学 33名	筑波大学 8名
横浜国立大学 5名	愛知医科大学 2名	東京農工大学 14名
新潟大学 5名	東北医科薬科大学 2名	東京外国語大学 6名
富山大学 1名	岩手医科大学 2名	東京都立大学 9名
金沢大学 1名	杏林大学 13名	ほか
山梨大学 4名	聖マリアンナ医科大学 21名	
信州大学 5名	東京女子医科大学 7名	私立大 (医を含まず) 1,230名
浜松医科大学 3名	北里大学 17名	早稲田大学 274名
京都府立医科大学 1名	帝京大学 5名	慶應義塾大学 242名
大阪市立大学 1名	東海大学 7名	東京理科大学 216名
愛媛大学 1名	ほか	ほか

SEG®

横浜 エデュカ 姉妹校

2022 新高1・2・3
4月入会・春期講習案内

目次

ご挨拶.....01

春期講習講座一覧.....03

春期講習手続のご案内.....04

数学.....05

高1.....09 高2.....11 高3.....15

英語多読.....19

高1.....23 高2.....25 高3.....27

理科(物理・化学).....29

高1.....37 高2.....39 高3.....41

特別講習・ゼミナール.....43

4月入会手続のご案内.....45

オンライン授業のご案内.....47

オンライン授業 春期講習手続のご案内.....53

オンライン授業 通常授業(4月以降)手続のご案内.....54

アクセス▶JR新宿駅西口より徒歩7分



中学1年～大学受験
科学的教育グループ **SEG®**
〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-19-19

資料請求・お問い合わせ
TEL.03-3366-1466
月～金 14:00～21:00/土 13:00～21:00
<https://www.seg.co.jp/>

横浜 エデュカ 姉妹校
〒220-0011 横浜市西区高島2-19-2
横浜神谷ビル2F
TEL.045-441-1551 13:00～21:00
<https://www.educa.co.jp/>



SEGは、新宿本校のほか、姉妹校エデュカが横浜にあり、SEGのテキストで授業をしています。エデュカでは、SEGとレベル編成が異なる講座や、エデュカ独自の講座もあります。開講校は、以下のアイコンで表示しています。



SEGとエデュカの両方で開講している講座



SEGのみで開講している講座

エデュカで開講している講座は、エデュカに直接お問い合わせ・お申し込みください。

入会説明会 日程 予約制 ● 時間等詳細や動画による科目説明は、SEGホームページをご覧ください。

高1	1/30(日)	2/6(日)	2/13(日)	2/20(日)	2/27(日)	3/6(日)
高2	1/30(日)	2/11(金祝)	2/20(日)	3/6(日)		
高3	2/5(土)	2/19(土)				

自分を伸ばすのは 自分自身!

ふるかわ あきお
SEG代表 古川 昭夫

東京大学理学部数学科卒
東京教育大学附属駒場高校(現筑駒)卒
「大学への数学」誌執筆者
「多読多読マガジン」誌執筆者
国際多読学会元理事
元駿台予備学校講師、元河合塾講師



SEGの1年間のカリキュラムは、春期講習から始まります。 春期講習は無試験で受講できます。

SEGの1年間のカリキュラムは、季節講習も含んだ年間一貫カリキュラムで、春期講習から始まります。4月からの通常授業は、原則として春期講習の内容が学習済みであることを前提にスタートします。

4月からの入会をご希望の方も、春期講習の「指定講習」(もしくは「新規生専用講習」)を受講してください。

学年	春期講習	通常授業 4-6月期	夏期講習	通常授業 9-11月期	冬期講習	通常授業 1-2月期
	高1~高2	5日連続	週1回×12週	5日連続×2	週1回×12週	4日連続
高3	春期講習	通常授業 4-6月期	夏期講習	通常授業 9-11月期	冬期講習	直前講習
	5日連続	週1回×12週	5日連続×2	週1回×12週	4日連続	4日連続

※上記は標準的なコースの授業日数です。一部のコース・講習は異なります。

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数の一部変更されることがあります。

※高3受験コースは、高2の冬期(一部は1-2月期)より開講しています。英語の受験コースは、高3の春期より開講となります。

学校の授業が基本です

学校の授業が充実しているのであれば、わざわざ塾に通う必要はありません。しかし、学校の授業が物足りない方・不安な方は、学校とは異なるアプローチで教えているSEGをご検討ください。

自由で楽しい数学を!

有名進学校でも、発想は正しいのに、先生の教えた手順と同じでないというだけの理由で、減点する先生がいます。それでは未知の難問を解ける力は育ちません。数学は自由で、楽しいものなのです。

公式の原理の理解が大事!

SEGで一番大事にしていることは、公式が自分で導けるように、公式を深く理解してもらうことです。例えば、三角関数の加法定理は、三角関数の定義と基底変換から説明できますが、基本原理を理解することが、複雑な問題を解く最大の基礎となるのです。

難問を解く快感を!

SEGの数学では、公式の暗記では解けない難問にチャレンジしてもらいます。隠された規則を発見し、それを証明できたときの快感こそが、数学学習の原動力だからです。純粋に未知の規則を発見する楽しさを、SEGで味わってください。

双方向の授業で英語力を高めよう!

2006年に英語多読コースを開講以来、授業の半分は英語の原書の直読直解による多読、残りの半分を外国人講師によるAll Englishでの双方向授業で展開してきました。外国人パートでは、中学では、Teaching Proficiency through Reading and Storytellingの手法で、高校では、Speaking, Discussion, Essay Writingを中心とした授業を展開しています。その結果、卒業生は大学でも外国人の先生の英語の授業で積極的に発言できるようになっています。

55万冊の洋書で多読しよう!

SEGでは、55万冊を超える多読図書を用意し、そこから、みなさんの英語力に合わせ、楽しめる本を一人ひとりに選書します。最初は1冊300語程度の洋書を読んでいた生徒さんが、卒業する頃には、1冊5万語を超える洋書を読めるように成長していきます。問題集をガリガリやるのではなく、英語の読書を楽しみながら、英語力を伸ばしませんか?

知的好奇心をくすぐる物理・化学の授業

学ぶことに喜びが伴わない授業は意味がないとSEGでは考えます。喜びが試験の点数だけでは寂しすぎます。物理や化学自体が面白いと思えることを重視して、日常生活での応用例・実例の紹介も交えて授業をしています。「知識を広げる」だけでなく、「知識が活用できるようにする」面白さをSEGで味わってください。

季節講習

季節講習は、春期・夏期・冬期の年3回実施し、指定講習・特別講習・ゼミナールがあります。

指定講習

SEGの年間カリキュラムに組み込まれている講座です。夏期は前期と後期があります。

特別講習 ゼミナール

カリキュラム外の興味深い分野や、既習事項の復習講座、新規生のための講座などを幅広く用意しています。

通常授業

4-6月期・9-11月期・1-2月期の3期に分け、週1回通う授業です。

選抜制

数学・英語多読(受験英語多読Tコースを除く)・物理・化学は学期ごとにクラス分け試験(入会試験)を行います。

資格制

受験英語多読Tコースは季節講習・通常授業ともに資格制です。受講資格はSEGホームページをご覧ください。

	講座名	SEG エデュカ	レベル	時間	ページ
高1	数学	指数・対数関数D/E	D 基礎 E 上級	180分×5日間	p.10
		整数と合同式R/S	R 基礎 S 上級		
		指数・対数関数VE【オンライン】	上級	180分相当×5日間	p.48
	英語多読	高1英語多読D/E/F	D 基礎 E 中級 F 上級	180分×5日間	p.24
		英語多読多聴入門	基礎～上級		
高2	物理	音や光の振動数		最大4回貸出	p.48
	化学	物質を作る原子の構造		180分×5日間	p.38
	数学	場合の数と確率E/F/G	E 基礎 F 中級 G 上級	180分×5日間	p.13
		微分入門(数II)R/S	R 基礎 S 上級		
		数学の論証L/M	L 基礎 M 上級	180分×4日間	
		整数と論証		180分×5日間	p.14
		数列			
		平面ベクトル			
		場合の数と確率VG【オンライン】	上級	180分相当×5日間	p.48
	英語多読	高2英語多読F/G	F 中級 G 上級	200分×5日間	p.26
		高2英語多読Y/Z	Y 基礎～中級 Z 中級～上級		
		英語多読郵送指導【郵送】	*	最大4回貸出	p.48
	物理	学び始める物理α/β	α 基礎 β 中級～上級	180分×5日間	
		SEG物理H入門	上級	180分×1日間	
	化学	音や光が伝わる速さ	1-2月期高1物理Zコース在籍者限定	180分×5日間	p.40
高3	数学	理系数学演習F/G/H	F 基礎 G 中級 H 上級	180分×5日間	p.17
		文系数学演習L/M	L 基礎～中級 M 上級		
		受験数学の定石			
		数IA弱点発見!		180分×1日間	p.18
		数IB弱点発見!			
		数III微積分講義I【オンライン】		210分相当×6日間	p.50
		数III微積分講義II【オンライン】		180分相当×5日間	
		数学論理克服講座α/β	α 基礎～中級 β 上級	180分×4日間	p.18
	英語多読	受験英語多読F/G/H	F 中級 G 中級～上級 H 上級	200分×5日間	p.28
		受験英語多読T(資格制)	上級		
		英語多読郵送指導【郵送】	*	最大4回貸出	p.48
	物理	物理速修ダイジェスト		180分×6日間	
		力学研究 実践編			
		光波研究F/G	F 中級 G 上級		
		原子物理H	超上級		
化学	受験物理演習Z	1-2月期受験物理演習Zコース在籍者限定	180分×5日間	p.42	
	化学速修ダイジェスト				
	反応速度と平衡の化学				
	理論化学演習 定量編F/GH	F 中級 GH 上級			
	無機と理論融合演習II Y/Z	Y 中級 Z 上級			
特別講習 ゼミナール	フェルマーの小定理へとつながるフィボナッチ		180分×5日間	p.43	
	ゼータ関数入門	新高2～社会人			
	eの超越性の証明	新高3～社会人	180分×1日間		
	英検®対策講座 準1級	新高1～新高3	180分×4日間	p.44	
	英検®対策講座 2級	新高3～新高3			
	Writing力養成・上級(英検®準1級受験程度)		120分×3日間		
	Writing力養成・中級(英検®2級受験程度)				

一部の講座を除きオンライン授業も開講します。詳しくは「講座日程表」でご確認ください。
 ●はSEGと同一のテキストを使用した講座を横浜エデュカでも開講いたします。ただし、レベル編成が異なる場合がありますので、詳細はエデュカにお問い合わせください。
 *英語多読郵送指導の詳細については、48ページをご参照ください。

英検®は、公益財団法人 日本英語検定協会の登録商標です。

入会試験(クラス分け試験)

- 高1～高3の通常(対面)授業の講座は、受験英語多読Tコースを除き選抜制ですので、入会試験を受験してください。受験する際の参考として「入会試験参考資料」を用意しています。受付までお問い合わせください。以下でもご覧いただけます。
 SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [入会案内] → [入会試験]
- 講習に入会試験が付属している講座については、別途試験のお申し込みは不要です。詳しくは、45ページ「通常(対面)授業4月入会手続のご案内」をご覧ください。
- 合格基準点に達しない場合は、不合格となります。
- 入会後は通常授業の学期末ごとに、数学・物理・化学では理解度を確認するクラス分け試験(レベル分けのないコースでは実力試験)を、英語多読では英語運用能力を測るクラス分け試験を実施し、次学期のクラスを決定します。なお、試験結果が著しく悪い場合は受講を継続していただけないことがあります。

*SEG新宿本校の通常(対面)授業4月入会手続については、45ページをご覧ください。
 *横浜エデュカの開講講座、お手続きなどについては、エデュカにお問い合わせください。

横浜エデュカ TEL: 045-441-1551
 https://www.educa.co.jp/

現在SEGでは感染防止対策として、講師、生徒、職員ともマスク着用のうえ授業・業務を行っています。
 SEGの感染防止対策についてはSEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [SEGについて] → [安全への取り組み]をご覧ください。

受講科目・コース・レベルの選択

春期講習は無試験で受講できます。パンフレットをご参照のうえ、受講科目・コース・レベルをご選択ください。開講日程・担当講師・受講料は、別紙の講座日程表でご確認ください。

どのコース・レベルがよいか迷ったら

- 説明会に参加する ▶▶▶ 説明会日程は表紙をご覧ください。詳しい時間や動画による科目説明は、SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/)に掲載しています。
- 判定問題で自己診断する ▶▶▶ 高1・2の数学と英語多読、高2の物理で用意しています。高1数学、英語多読はSEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [春期講習から始めよう!]をご覧ください。高2数学、物理は受付に用意しています。
- 入会試験参考資料で自己診断する ▶▶▶ 高3理科のコース選択の判断材料としてご利用ください。受付に用意しています。以下でもご覧いただけます。
 SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [入会案内] → [入会試験]

春期講習申込(SEG新宿本校・対面授業)

- 受付開始: [新高1] 1/29(土) 14:00から / [新高2・3] 1/27(木) 14:00から
 *正会員(現在通常(対面)授業を受講中)の方は、お届けしたご案内をご覧ください。

申込に必要なもの:

- ・メイト会員登録票(初めての方のみ・写真含む)
- ・メイト会員登録料500円(初めての方のみ)
- ・講習申込書 ・受講料(現金または振込の証明となるもの)
- ※クレジットカードはご利用いただけません。

メイト会員登録票・講習申込書はWebからもダウンロードできます。
 SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [入会案内]

申込方法: 窓口または郵送にてお申し込みください。

【窓口でお申し込みの方】

受付場所: H教室1階受付 受付時間: 月～金 14:00～19:00
 土 13:00～19:00
 ※日曜日の受付時間については事前にお問い合わせください。

【郵送でお申し込みの方】

郵送先
 〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-19-19
 「SEG受講手続係」宛

【振込先・口座名】

ゆうちょ銀行 ※フリガナ・電話番号を明記のうえ、**受講生徒名**でお振り込みください。
 ゆうちょ銀行からの振込先: 00120-4-712330
 他の金融機関からの振込先: ○一九店 当座 0712330 ※SEG所定の振込用紙で左記金融機関の本・支店での取り扱いの場合、振込手数料はかかりません。ただし、支払方法によって発生する諸手数料は、ご負担ください。
 さらばし銀行 新宿支店 普通 0331562
 口座名 エスイージー

●以下の情報はWebでご覧いただけます(お電話でもご案内いたします)。

*空席状況

- ・SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [会員の方] → [講習空席状況]
- ・SEG MyPage(https://www.seg.co.jp/mypage/) → [講習空席状況]
- ※キャンセル待ちは承っておりませんので、ご了承ください。

*講座の増設状況

- ・SEGホームページ → [お知らせ]

SEG
MyPage



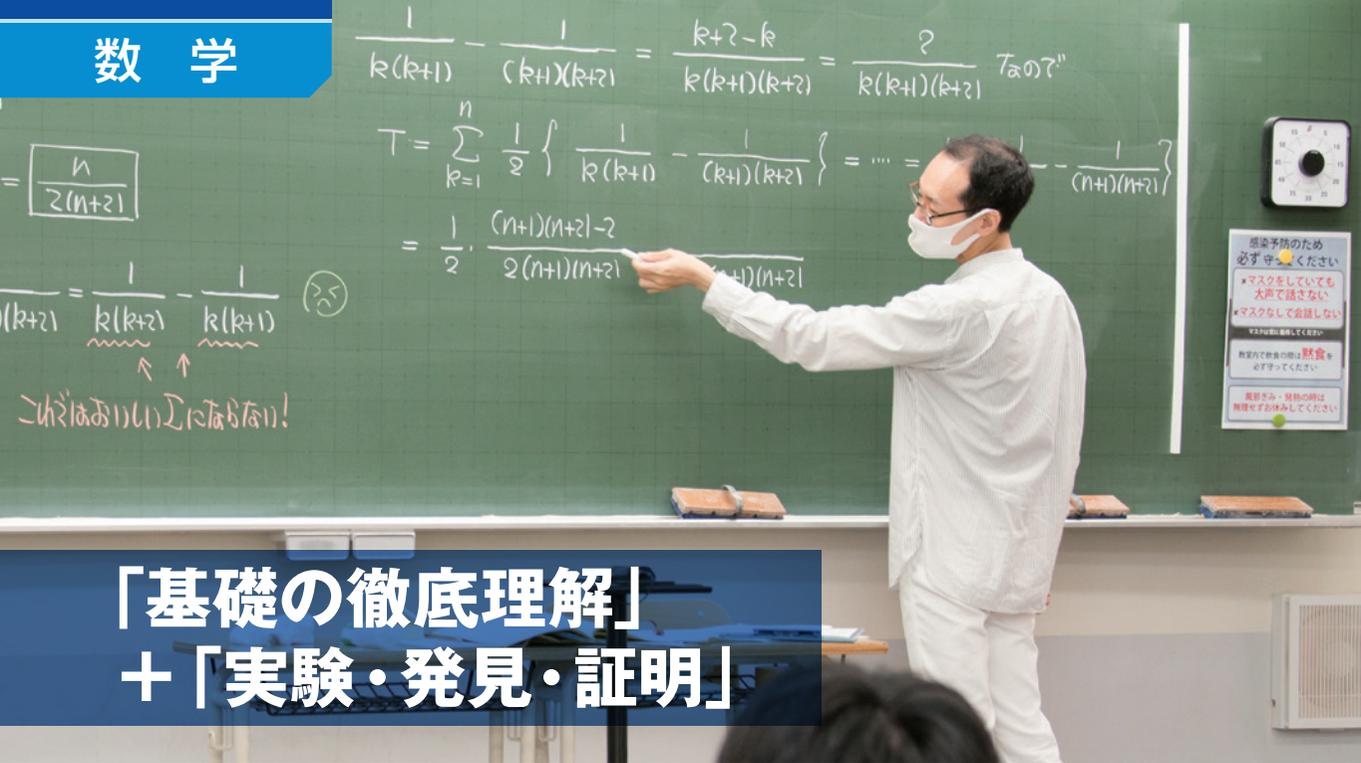
講座の変更・取消

変更や取消の期日は、申込講座によって異なります。詳細は申込時にお渡しする「2022年度 春期講習について」をご確認ください。

おことわり

季節講習の受講にあたっては、次の点をあらかじめご了承ください。

- ①SEGでは「問題の解答の解説」よりも「解くプロセス」「解法の背景と理論」を重視しています。
- ②生徒の理解に応じて、解説する問題数を調節しますので、テキストの全問題を解説しないことがあります。
- ③受講態度に問題が見られる場合や他の生徒の学習を妨げる言動がある場合、その他講習の妨げとなる場合には、退席を命じたり受講をお断りする場合があります。



「基礎の徹底理解」 + 「実験・発見・証明」

SEGの高校数学では、「基礎の徹底理解」と「実験・発見・証明」にこだわります。というのも、この2つは大学入試だけでなく、大学に入ってからにも役に立つからです。数学は大学に入った後にこそ必要になる学問です。ですから、数学を単に入試で点をとるためだけに学ぶのは、もったいないことです。大学入学後も役立つ力の育成をSEGでは重視しています。

基礎の徹底理解とは

数学の学習において、基礎の徹底的理解はとても重要です。根本原理をしっかりと理解すれば、それに基づき、自由自在な発想ができるようになるからです。公式や解法の暗記は不要となります。

例えば、図1の斜線部分の面積 S の求め方として、多くの学校や塾で、斜線部分を細分して図2のような長方形たちの面積の和で「近似」して、極限

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n f(x_k) \Delta x_k = \int_a^b f(x) dx$$

を計算する方法（積分法）を学びます。

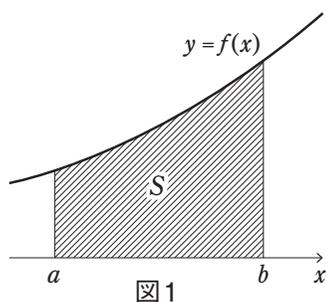


図1

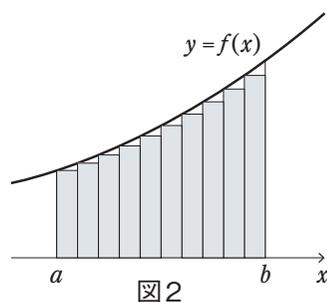


図2

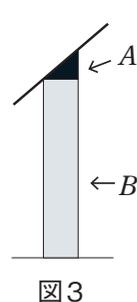


図3

でも、何だか騙されているように思いませんか？ 分割の数 n を大きくすると、図3の黒塗りの部分の面積 A は確かにどんどん小さくなって0に近づいていきますが、図3の長方形の面積 B だっってどんどん小さくなって0に近づきます。両方とも0に近づくのに、なぜ A を無視して、 B とみなしてよいのでしょうか。「小さくなるから無視できる」という説明だけでは不十分です。基礎を徹底的に理解するとは、例えば積分において、面積 A を無視しても良い理由をはっきり納得することなのです。そして、これが分かると、面積や体積の求め方としていろいろな細分を考案することができるようになり、思考の幅が広がります。



実験・発見・証明の醍醐味

基礎の徹底理解に加えて、大学入試の難問を解くために必要なものは、試行錯誤を繰り返す中で、問題の手がかりを発見し、それを論証する力です。初めて見るタイプの問題は、問題の解法を大量に暗記していても解けません。「より簡単な問題にして考える」「具体的な数値で考える」「十分条件を考える」など、いろいろな実験・試行錯誤を通じて、規則性を発見し、計算・証明していくことが必要です。そして、このような力こそ、社会に出て必要になる力に他なりません。

たいていの難問は、直接的には解けません。自分で迂回路を発見し、いくつかのステップに分けて解いていくことが必要です。自力で解けるようになるには、「何に注目するか」「何を求めれば最終的な解に至るのか」を日頃から訓練することが必要なのです。

SEGでは、各問題の解き方を解説するだけでなく、解法の発見法を解説し、また授業中に実際に問題を解いてもらうことにより、解法を発見する楽しさを体験してもらいます。例えば、2021年度の下記の入試問題

- (1) ${}_{2021}C_{37}$ を4で割った余りを求めよ。(東大)
- (2) $\frac{{}_{2n}C_n}{n+1}$ が素数となる正の整数 n をすべて求めよ。(東工大)
- (3) ${}_nC_k$ が素数 p となる ${}_nC_k$ をすべて求めよ。(九大)

は2項係数に関する難問で、解法はいずれも異なりますが、普段から試行錯誤や必要条件・十分条件を考えることに慣れていれば、自然に解けてしまいます。考えるのが楽しくなれば、受験のための数学の勉強だって楽しくなるのです。SEGで考えることの楽しさを体験しませんか。

2021 合格者の声



小野原 寛太 さん
東京大学
理科I類進学
(筑駒卒)

個性豊かな先生方の授業を受けて学びの意欲が高まった

中学時代から数学を学ぶならSEGと思っていました。宿題も多くないので、それほど負担にならずに続けられると感じたことも大きかったです。

実際に高1から入塾してみて、他の塾とはひと味違う教え方で学ぶことができ、得難い体験ができたと思っています。個性豊かな先生方の授業は、毎回の授業ごとに新鮮な驚きや発見があり、もっとたくさんのことを学びたいと思うようになりました。特に、物理のテストゼミでは難問に対していかにして取り組むべきかということが分かり、どんな問題に対しても解法に迷うことがなくなりました。また、数学の授業では、数学以外の科目に対する取り組み方についても教えてもらえたので、夏休み後や共通テスト後など、迷うことなくスムーズに学習を進めることができました。

SEGの先生方は本当に面白い方ばかりなので、楽しんで勉強できればきっと良い結果になると思います。

主任講師からひとこと

仕組みが分かることで気づきにつながる

各分野について一から説き起こし、一緒に理論をつくり上げていくSEGの授業スタイルは、「なぜこのようなことを考えるのだろう」とか「なぜこの問題はこうすれば解けるのか」に答えるばかりではありません。仕組みが分かることで、別の問題を考える際に「あのアイデアが使えるのでは？」という気づきにつながります。さらに主体的に考える姿勢がつくと、講師の想定を超えた賢いアイデアが出てくることだってあります！



高1・2数学主任講師 金子 裕
筑波大学大学院数学研究科中退
同大学第一学群自然科学類卒
神奈川県立平塚江南高校卒

「正しく考える力」を身につけよう

入試制度がいろいろ変動する昨今ですが、詰まるところ要求されることは「正しく読み」「正しく考えて表現する」ことに尽きます。特に記述式試験では、答の数値が正しくても、その過程を正しく考えて表現できなければ評価されません。正しく考えることに必要なのは、普段から正しい考え方に触れ、自分の間違った答案のどこが誤りなのか、心の底から納得するまで考えることです。SEGは君たちが妥協せず正しく考えることを全力でサポートします。



高3数学主任講師 木村 浩二
東京大学大学院数理科学研究科
修士課程修了
同大学理学部数学科卒
灘高校卒

2021 合格者の声



小西 寛 さん
東京大学
文科I類進学
(浅野卒)

パターンに頼らない本質をついた授業に引き込まれた

学校のテストでなかなか数学の点数が伸びず悩んでいた頃、友人からSEGの存在を教えてもらい講習に参加してみたところ、ここなら数学に対する苦手意識を克服できるのではないかと思います、SEGに通うことにしました。

入塾してみると、パターン化した暗記に頼らず、公式の成り立ちから教えていただける、本質をついた授業に引き込まれました。先生の「ストイックにエンジョイする」という言葉は、まさに“学問を楽しむ”という、SEGの姿勢をよく表していると思います。

クリーム本などのテキストを繰り返し解くことで、確実、かつ効率的に実力がつけられました。SEGのテキストは網羅性が非常に高いため、どんな問題にも対応できる応用力を養うことができたと思います。

テストゼミでは、きめ細かい添削指導をしていただいたおかげで弱点を発見でき、時間配分を意識した演習を積むことで、受験時の大きなアドバンテージになったと思っています。

※文中に出てくる「クリーム本」はSEG高3・4-6月期の数学のテキストです。

春期講習と4月からの通常授業の授業形式はほぼ同じです。春期講習を受講し、SEGの授業方式・レベルを確認のうえ、通常授業に入会してください。

高1・2では、クラスにより多少異なりますが、概ね次のような形で授業が行われます。
高3は、一部授業形態が異なります。

授業

新出事項の解説

例えば「微分」の初回であれば、「グラフを無限に拡大するとどうなるのか。1次近似とは何か」を1時間半程度で講義します。多くの場合、講義は生徒への質疑応答を交えて行われます。



基本問題の解説

多くの塾では計算式のみ板書ですが、計算式のみでなく、重要ポイントや着眼点を必ず板書します。高3では「方針の立て方」の説明に力点を置きます。

演習

生徒が自分で問題を解く時間を用意していません。講師は机間巡視し、ヒントを出したり、間違いを指摘したりします。高3の3～8月は予習前提の授業なので、演習時間はありません。9月からはテストゼミ形式の授業内演習となります。

予習

高1・2 … 白紙の状態から新出事項を講義するので、予習の必要はありません。
高3 …… 3～8月はテキストを全問予習してきてください。9月からのテストゼミでは予習は不要です。

家庭学習

復習・宿題

復習は必須です。
その授業の回に学んだ考え方を確認し、テキストの問題や補充問題を解きましょう。そのうえで、高1・2では毎週1～2時間程度で解ける宿題を課します。高1・2の間は、復習と宿題をこなしていれば充分です。
高2の冬期講習以降は受験演習となるので、自分が予習で解けなかった問題は、必ずノートを見ずに解き直して、自力で解けるようにしておきましょう。

発展課題

余裕のある方や意欲的な方のために、テキストに発展課題(チャレンジ問題)を用意しています。SEGで力をつけ、東大理系や難関医学部に合格した生徒のほとんどが、チャレンジ問題にも取り組んでいます(高3はありません)。

クラス分け試験

学期ごとに、理解度確認を兼ねたクラス分け試験があります。

単元の垣根を越えて数学を楽しもう

「三角関数」「ベクトル」「微分」……のように、高校数学は単元ごとに区切られており、どの学校でもそれを順番に教わります。しかし入試問題にはそのような区切りはありません。また、SEGで勉強していると「この問題が昔やったあんな話とつながっているなんて、数学って面白い」というような場面が数多く登場します。
「ベクトルを使うと三角関数の問題が分かった!」とか「数列を使って確率の問題が解けた!」など、単元間のつながりを楽しむことは数学の醍醐味の一つです。

公式は「覚える」のではなく、「作る」!

参考書を開くと、さまざまな公式が載っていて、「これを覚えて問題を解こう」と強調されています。ですが、これらの公式を片っ端から暗記することが不可欠、というわけではありません。その分野の本質となることが理解できていれば、公式を自分で作り出すことができるからです。その経験を積んでいくことは、単に暗記量を減らすだけでなく、「基本原理を活用して、複雑な問題を解決する力」の育成につながります。

今までの学習進度に合わせた2つのコース

高1数学では、学習進度に合わせて2つのコースを用意しています。どちらのコースも、高2の11月までに高校数学をほぼ修了して、高2の冬期から大学受験に向けたカリキュラムが始まります。いずれも選抜制ですので、4月からの通常(対面)授業受講には入会試験を受験し、合格することが必要です。

高1数学DEコース

クラスレベル ▶ 基礎 上級 新 横 宿 浜
開講曜日については、46ページをご覧ください。

数I・A(教科書の高1の範囲)が既習の方(中高一貫校で進度の速い学校の方など)を対象とします。春期講習は**指数・対数関数D/E**を受講してください。クラスは、D(基礎)とE(上級)に分かれています。

※対面授業に通えない方のためのオンラインコース「高1数学VE」については47ページをご覧ください。

高1数学RSコース

クラスレベル ▶ 基礎 上級 新 横 宿 浜
開講曜日については、46ページをご覧ください。

高校数学をまだ習っていない方(高校受験をした方・中高一貫校で進度が標準的な学校の方など)を対象としたコースです。3~6月で数I・Aを、7月以降で数II・Bの一部を学習します。9月以降はRとSでカリキュラムが異なり、高2からは、Rクラスは高2数学RSコースへ、Sクラスは高2数学EFGコースまたはLMコースへ接続します。春期講習は**整数と合同式R/S**を受講してください。クラスはR(基礎)とS(上級)に分かれています。

※横浜エデュカは、Rの1レベルです。

*受講コース・クラスを迷われる方のために、以下に「判定問題」を掲載しています。
SEGホームページ (<https://www.seg.co.jp/>) → [春期講習から始めよう!]

年間進捗表

2022	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期	
	3時間×5日	3時間×12週	3時間×5日	3時間×5日	3時間×12週	3時間×4日	3時間×7週	
DE	指数・対数関数	図形と式 三角関数	数列	論理と図形	微分(数II) 平面ベクトル	積分(数II)	空間ベクトル	高2数学EFG/ LMコースへ接続
S	整数と合同式	三角比、三角関数 2次関数	指数・対数関数	図形と式	図形と式(続編) 平面と空間の ベクトル	微分(数II) オプシオン・数列	微分・積分 (数II)	
R	整数と合同式	三角比、三角関数 2次関数	指数・対数関数	図形と式	数列 図形と式(続編)	多項式と 因数定理	場合の数と確率	高2数学 RSコースへ接続

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数の一部変更されることがあります。

春期 指数・対数関数D/E

新高1数学D/E 指定講習
基礎 上級 180分×5日間

新 横 宿 浜

この講座では、厚み1で光がa倍となる「魔法のガラス」の概念を導入し、指数・対数関数を直感的に理解してもらうとともに、電卓を利用するなどしてさまざまな問題演習を行います。4月から数学DEコースの通常(対面)授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

春期 整数と合同式R/S

入会試験付 新高1数学R/S 指定講習
基礎 上級 180分×5日間

新 横 宿 浜

約数・倍数・素数・割算といった基本的な概念はもちろんのこと、合同式を利用して、整数を処理する技法を身につけます。Sクラスでは、大学入試や数学オリンピックの問題も取り扱います。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「R/S」の可否を判定します。

※横浜エデュカは、Rの1レベルです。

この他に、**フェルマーの小定理へとつながるフィボナッチ**(43ページ)があります。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

受講生の声 指数・対数関数

- 教科書の範囲外のことで扱ってくださったので理解をより深めることができました。宿題の問題も面白かったです。(桜蔭)
- 学校で一度も習っていない内容でしたが、丁寧に分かりやすく教えてくださったのでスムーズに理解することができました。ただ公式を覚えるだけではなかったので、数学を楽しいと思えました。(女子学院)
- 指数関数の内容を、身近なことに絡めて授業していたので面白かったです。(麻布)
- まだ学校で習っていない範囲ではあったが、基礎から丁寧に教えていただいたので、受講最終日には応用問題もこなせるようになった。自然科学の観点から入っていたので、興味が湧き無理なく授業を受けることができた。(開成)

受講生の声 整数と合同式

- ただ解法のみを頭に入れるのではなく、「数学」という分野において、どのように筋道を立てて考えていけば良いのかを教えてください大変面白かったです。詰め込み型の塾に疲れていた私にぴったりだと思った。(学芸大附属)
- たくさんの問題を時間内で分かりやすく教えてくださったので、家に帰って復習したときにスムーズに理解できました。(浦和明の星)
- 初めから定理や解き方を教わるのではなく、なぜそうすれば良いのか、から教わるのができ、分かりやすかったです。(筑附)
- 合同式が初めてでもとても分かりやすい授業で、しっかり理解することができて良かった。(日比谷)

まずは、原理を理解しよう

せっかく労力をかけて学ぶのですから、近視眼的に解法の暗記に走るのではなく、原理を理解した方が得です。原理を理解し、それを応用して難問にチャレンジする楽しさをみなさんに伝えることが、私たちの使命です。

理系数学では、微積分の意味の理解を重視!

高2数学EFGコース、高2数学RSコースの微積分の授業では、

$$dy = f'(x)dx \quad \int_a^b f'(x)dx = f(b) - f(a)$$

の2つの式の意味の理解を重視し、「微小変化同士は正比例すること」「微小変化を足し合わせて、変化の総量を求めること」を徹底的に習得します。これにより、複雑な図形の面積や長さが計算できるだけでなく、

均一な太さ・密度の糸の両端を同じ高さで固定するとき、糸の描く曲線は、 $y = \frac{e^x + e^{-x}}{2}$ のグラフと相似であることを示せ。

のような物理の問題も解けるようになるのです。微積分は、大学での数学・物理・化学・経済学の基礎技術です。SEGでは、高校生のみなさんに、深く微積分の概念を理解してもらいたいと思います。

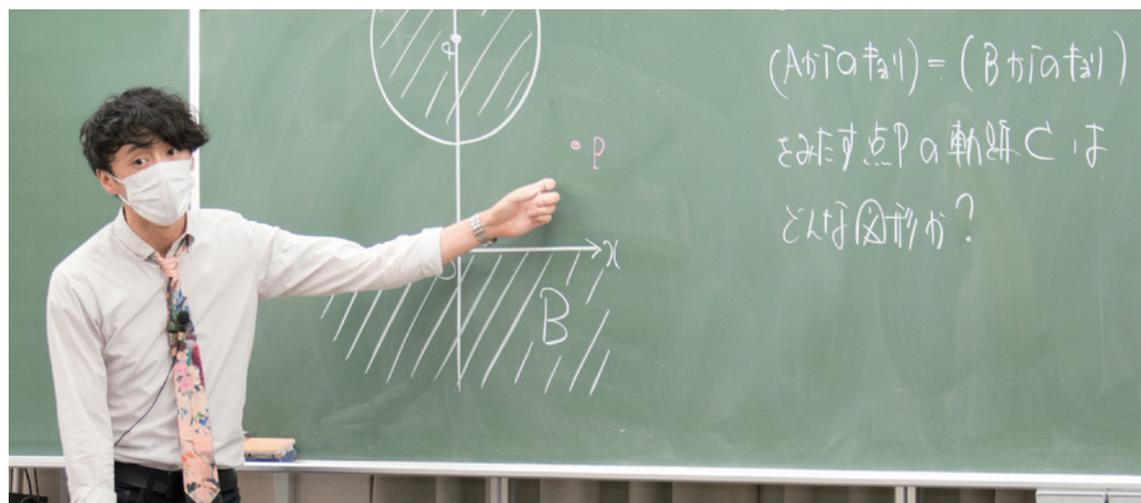
文系数学は、解法を発見するための思考法を重視!

高2数学LMコースでは、知識よりも考える過程を重視し、未知の問題に対して自分で解法を発見するための思考法を習得してもらいます。難関大学の入試では単に公式を適用するだけで解ける問題がほとんど出題されないからです。例えば、2021年度の一橋大前期1番の問題、

1000以下の素数は250個以下であることを示せ。

は、いわゆる「問題集の典型問題の類」ではありません。2、3、5のいずれかの倍数となるものの個数なら典型問題で容易に、734個と求まります。これから素数2、3、5を除くと731個なので、あと19個の合成数を見つければ良いことになります。2、3、5の倍数でない合成数を作るには? と考えていくこの問題を解決することができます。

このように、まず問題のやさしい部分を先に考え、あと何が必要かを考え次のステップに進む、というような2段階思考法で多くの問題が攻略できます。公式の使い方をマスターするだけでなく、このような問題を「やさしいステップに分けて解く」という技術を文系の方にも習得してもらおうのが、SEGの高2数学の授業の特長です。



今までの学習進度に合わせた3つのコース

高2数学では、学習進度に合わせて3つのコースを用意しています。どのコースも、高2の11月までに高校数学をほぼ修了して、高2の冬期から大学受験に向けたカリキュラムが始まります。いずれも選抜制ですので、4月からの通常(対面)授業受講には入会試験を受験し、合格することが必要です。

高2数学EFGコース【理系】

クラスレベル ▶ **E**基礎 **F**中級 **G**上級 **新**宿 **横**濱
開講曜日については、46ページをご覧ください。

数Ⅱ・Bが既習で、数Ⅲが必要な理系・医系志望者を対象とします。4~11月で数Ⅲを扱います(微積分、複素数と図形、2次曲線)。教科書の枠を超えた内容も扱い、本質・面白さを伝えます。クラスは、E(基礎)、F(中級)、G(上級)に分かれています。春期講習は **場合の数と確率E/F/G** を受講してください。数Ⅱの微分が既習で数Bのベクトルが未習の方は **平面ベクトル** も受講してください。EFGコースの方で、数Ⅰ・Ⅱを強化したい方には、LMコースとの併行受講がお勧めです。

※対面授業に通えない方のためのオンラインコース「高2数学VG」については47ページをご覧ください。
※横浜エデュカは、E/Gの2レベルです。

高2数学RSコース【理系・文系】

クラスレベル ▶ **R**基礎 **S**上級 **新**宿 **横**濱
開講曜日については、46ページをご覧ください。

数Ⅱの微分・数Bのベクトルが未習の方を対象とします。春期から夏期前期は、数Ⅱの微分・積分、ベクトルを中心に学習します。クラスはR(基礎)とS(上級)に分かれています。夏期後期から11月までで、理系の方は数Ⅲの微積分を学び、高校数学のほぼ全範囲を修了します。数Ⅲを必要としない文系の方は、夏期後期から、LMコースに合流します。春期講習は **微分入門(数Ⅱ)R/S** を受講してください。

※横浜エデュカは、Sの1レベルです。

高2数学LMコース【文系】

クラスレベル ▶ **L**基礎 **M**上級 **新**宿 **横**濱
開講曜日については、46ページをご覧ください。

数Ⅱ・Bが既習で、受験に数Ⅲを必要としない文系志望の方を対象とします。高2の春期~9-11月期では数Ⅰ・A・Ⅱ・Bの主要分野を、教科書や参考書とは異なる切り口で学習します。知識よりも考え方を重視します。高2の冬期以降は受験コースに接続し、大学受験を直接意識した授業を行います。考え方だけでなく、問題解決をスムーズにする知識、技術、計算法などにも触れます。L(基礎)、M(上級)の2レベルです。春期講習は **数学の論証L/M** を受講してください。

※横浜エデュカは、Mの1レベルです。

※高2の春期~9-11月期については、理系の方の併行受講もお勧めです(RSコースの方は夏期講習から併行受講が可能です)。

※受講コース・クラスを迷われる方のために、「判定問題」を用意しています。受付までお問い合わせください。

年間進捗表

2022	春期講習 3時間×5日	4-6月期 3時間×12週	夏期講習(前期) 3時間×5日	夏期講習(後期) 3時間×5日	9-11月期 3時間15分×12週	冬期講習 3時間×4日	1-2月期 3時間30分×7週	
EFG (理)	場合の数と確率	微分(数Ⅲ)	複素数と図形	G: 2次曲線と空間図形 EF: 2次曲線	積分(数Ⅲ)	受験数学 (数列、確率)	受験数学 (写像、整数)	受験数学理系 FGHコースへ接続
RS (理文)	微分(数Ⅱ)	平面と空間の ベクトル	積分(数Ⅱ)	極限と微分 (数Ⅲ)	微分・積分 (数Ⅲ)			
LM (文)	さまざまな論証	多項式とその 微積分・関数の値域	数列	場合の数と確率	ベクトル 三角関数 有名不等式	受験数学 (整数)	受験数学 (写像、数列、 場合の数、確率)	受験数学文系 LMコースへ接続

- (1) RSコースは、8月(夏期後期)より理系専用クラスとなり、文系の方は、LMコースに合流します。
- (2) RSコース(理系)向けのオプション講習として、夏期に「複素数と図形」、冬期に「2次曲線」「数Ⅲ微積分の探求」を開講します。
- (3) 1-2月期には、理系のための演習コースが併設されます。
- (4) 高2数学は、授業時間が学期によって異なります。授業開始・終了時間は46ページをご覧ください。

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。

※春期講習の講座案内については、次ページをご覧ください。

春期 場合の数と確率E/F/G

新高2数学E/F/G 指定講習
E基礎 F中級 G上級 180分×5日間

新宿 横浜

確率は生物学・薬学・経済学などをはじめ、多くの分野を学ぶのに必要な概念であり、現代社会を合理的に生きていくためにも必須の知識です。この分野を敬遠する方は多いですが、むしろ、得点源にしやすい分野です。基本から応用まで、興味深い例題を通じて講義・演習します。数列の漸化式・和が未習の方は、先に **数列** を受講してください。4月から数学EFGコースの通常(対面)授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

前提知識 数列の漸化式・和

※横浜エデュカは、E/Gの2レベルです。

春期 微分入門(数Ⅱ) R/S

新高2数学R/S 指定講習
R基礎 S上級 180分×5日間

新宿 横浜

数Ⅱの微分法を講義・演習します。関数 $y=f(x)$ のグラフがなめらかなとき、1点 $(a, f(a))$ を中心に顕微鏡を覗くとグラフは直線に見えます。このミクロの世界での直線(とその傾き $=f'(a)$)を調べるだけで $f(x)$ の複雑な変化が分かってしまう、これが微分法の考え方です。数学および自然科学全般から多様な題材を提供し、みなさんに自力で関数の変化を調べてもらいます。4月から数学RSコースの通常(対面)授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

※横浜エデュカは、Sの1レベルです。

春期 数学の論証L/M

新高2数学L/M 指定講習
L基礎 M上級 180分×5日間

新宿 横浜

「証明」についての講義・演習を行います。講義では集合と論理およびいろいろな証明方法を確認します(集合の利用、三段論法、背理法、対偶など)。演習では、不等式、整数、有理数・無理数などを題材にさまざまな証明問題にチャレンジしてもらいます。「補題を設定して示す」「具体的に実験して証明の方向性を探る」などの実践的な方法論も提示し、入試レベルの難易度の高い証明問題にも通用するような思考法を伝授します。理系の方にもお勧めです。4月から数学LMコースの通常(対面)授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

※横浜エデュカは、Mの1レベルです。

春期 整数と論証

新高2数学 特別講習
180分×4日間

新宿 横浜

整数については一通りのことを学習済み、という方も、下に挙げたような「論証せよ」という問題になると、「何をどうすれば良いのか見当もつかない」となりがちです。この講座では、普段学校では「当たり前のこと」として習う素因数分解の一意性を割算の基本定理から導くなど、基本的な性質からさまざまなことが導かれることを体験してもらいます。その体験を通じて、整数の世界で物事を論じる力を鍛えましょう。知れば知るほど深い整数の魅力みなさんも味わってみませんか?

- Q1 a, b が正の整数で、 $(aとa+7の最小公倍数) = (bとb+7の最小公倍数)$ であるとき、 $a=b$ であることを示せ。
Q2 フィボナッチ数列: $1, 1, 2, 3, 5, 8, \dots$ の項で、下4桁が9999であるものが存在することを示せ。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

春期 数列

新高2数学 特別講習
180分×5日間

新宿 横浜

数列と数学的帰納法が未習または苦手な方のための講座です。数列には、「数がある規則に従って一列に並べられたもの」という捉え方と、「帰納的に定義される関数」という捉え方があり、どちらもとても大事な考え方です。SEGでは、数列の帰納的定義と数学的帰納法も丁寧に扱います。

春期 平面ベクトル

新高2数学 特別講習
180分×5日間

新宿 横浜

ベクトルが未習の方、あるいは苦手な方のための講座です。ベクトルを伸ばす・つなぐから始めて、ベクトルの1次結合、1次独立性、内積の図形的意味、内積の計算法とその応用について講義・演習します。移動としてのベクトルと、数の組としてのベクトルの両方を使えるようになります。

この他に、**フェルマーの小定理へとつながるフィボナッチ** **ゼータ関数入門**(43ページ)があります。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

2021 合格者の声



藤川 一樹 さん

東京大学
理科I類進学
(開成卒)

常に考え続ける授業で理解度を高めることができた

理数系に強いという評判を聞いていたため、高1の冬期講習から通い始めました。それまでは塾に通っていませんでしたが、生徒と先生の距離が近いというのが第一印象でした。

高2以降の数学で担当だった先生の授業は、先生が生徒を巻き込んでいくスタイルで展開され、僕もときどき当てられることがありました。そうなる先生の講義をただ聞くだけの受け身の姿勢では、質問に答えられません。結果的に常に考え続けることになり、数学への理解度が高まりました。

物理の授業では、ただ公式を並べるだけではなく、なぜそうなるのかという背景も教えていただきました。そのおかげで、暗記すべき事柄が最低限で済み、助かりました。

SEGは他塾に比べて宿題の量が少なく、普段の生活で塾の宿題に追われることがないのは大きなメリットだと思います。その分、自ら復習しなければなりません。義務感がないので、精神的に楽に勉強できました。

「解法の原理」と「解法の多様性」が重要!

多くの塾・予備校では、授業は入試問題の解法を伝えることに主眼がおかれています。授業に出れば確かに「分かる」のですが、「解法の作り方がよく分からないので、問題と解法のパターンを暗記して乗り切ろう」ということになりがちです。

それに対して、SEGの受験数学コースでは、次の2つを重視した授業を行っています。

- (1) 「解法の原理」を講義する
 - (2) 問題を解く際、どの「原理」を使うか、どう「原理」を組み合わせるかを講義する
- 例えば、

問題1

t が $0 < t < 2$ の範囲を動くとき、
直線 $l: y = tx - t^2$ の通過する領域 W を求めよ。

というような問題は、どの塾・予備校のテキストにも載っています。どの予備校でもこの問題は、「 t の方程式 $t^2 - xt + y = 0$ が $0 < t < 2$ に解をもつ条件で解ける」ことを教えてくれるでしょう。しかし、「方程式の解」に帰着する方法しか知らなければ、

問題2

t, s が $0 < t < 2, 0 < s < 2$ の範囲を動くとき、
直線 $l: y = (t+s)x - t^2 + s$ の通過する領域 W を求めよ。

となると、お手上げでしょう。

SEGでは、問題1を解説する時点で、実数 t の存在条件に帰着される解法の原理と、 x を固定して t を動かして、 y の変域を調べる解法の原理の双方を講義し、それらの長所・短所をいろいろな問題を通じて理解してもらいます。そのような訓練をしていれば、問題2も難なく方針を立てて解けるようになるのです。

SEGの数学は、高3の8月までに「解法の原理」を講義し、問題を解くときに「解法の原理」をどう活用すればよいか、ということを伝えます。テキストでは扱う問題を最小限に厳選し、「1問で多くの原理が学べる問題」を収録しています。このテキストを使った授業により、暗記に頼らず大学入試問題が解ける思考法を鍛えます。

9月以降は、テストゼミで答案作成技術をブラッシュアップ!

9月以降はテストゼミ形式で問題演習を行い、「解法の原理」の選び方、試行錯誤から正答を導くコツ、ケアレスミスを最小限にするための見直し方法の技術を向上させます。



志望校に応じて、コースを選ぼう

高3数学では、志望校に合わせて2つのコースを用意しています。いずれも選抜制ですので、4月からの通常授業受講には入会試験を受験し、合格する必要があります。

受験数学理系FGHコース【理系・医系】

クラスレベル ▶ **F**基礎 **G**中級 **H**上級 **新**横 **宿**横
開講曜日については、46ページをご覧ください。

2次試験・私大入試に数Ⅲを含む、理工系・医歯(薬)系受験者を対象とします。F(基礎)、G(中級)、H(上級)の3レベル編成です。春期講習は**理系数学演習F/G/H**を受講してください。

※横浜エデュカは、F/Hの2レベルです。

受験数学文系LMコース【文系】

クラスレベル ▶ **L**基礎～中級 **M**上級 **新**横 **宿**横
開講曜日については、46ページをご覧ください。

2次試験・私大入試に数Ⅲを含まない、文系受験者のためのコースです(主に東大、一橋、京大)。L(基礎～中級)、M(上級)の2レベル編成です。春期講習は**文系数学演習L/M**を受講してください。

※横浜エデュカは、Mの1レベルです。

※いずれのコースも、1-2月期の授業内容を既知として授業は行われますので、新規入会で1-2月期の授業内容を学びたい方は、春期講習に**受験数学の定石**を受講してください。

年間進度表

2022	春期講習 3時間×5日	4-6月期 3時間30分×12週	夏期講習 3時間×5日×2	9-11月期 3時間30分×12週	冬期講習 3時間20分×4日	直前講習
FGH (理・医)	入試に必要な基本原理の理解と習得		入試演習問題	テストゼミ+添削・採点		大学別対策 分野別対策
LM (文)	入試に必要な基本原理の理解と習得		入試演習問題	テストゼミ+添削・採点		大学別対策 分野別対策

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。

※春期講習の講座案内については、次ページをご覧ください。

2021 合格者の声



榎本 健さん
東京大学
文科Ⅱ類進学
(暁星卒)

問題を多角的に見る視点が養われ楽しく数学を学べる

友人から、SEGなら数学を楽しく学べると聞いて入塾しました。

SEGの数学の授業は、ただ問題数をこなすのではなく、一つの問題を多角的な視点で捉えることで問題を読み解く力が養われるので、初見の問題に対しても徹底的に考え抜く力と自信をつけることができました。先生が生徒と一緒に問題を考えていく授業や、丁寧な解説と添削などが非常に印象に残っています。

高3のテストゼミでは、きめ細かい添削を通じて問題の解法が徹底的に頭に入ったと同時に、必ず検算するという受験生としての姿勢を身に沁み込ませることができました。

SEGには数学を楽しく学べる先生方が揃っており、文系の私でも存分に楽しんで数学に取り組むことができました。楽しく学びながら、数学力を伸ばしたいと思う人は、ぜひ入塾することをお勧めします。SEGを信じて、自分を信じて頑張ってください。

春期 理系数学演習H	受験数学理系H 指定講習 上級 180分×5日間	新 横 宿 浜
理系・医系で数学がかなり得意な方を対象に、空間ベクトルの内積と1次独立性の応用、複素数と複素数平面、空間図形の求積について取り扱います。基本事項の確認および標準～難の問題演習を通じて、ベクトルや複素数平面を使いこなせるようにします。予習が必須です。		
前提知識 数Ⅲの微積分、複素数平面(教科書程度)		

春期 理系数学演習G	受験数学理系G 指定講習 中級 180分×5日間	新 横 宿 浜
理系・医系で数学が得意な方を対象に、空間ベクトルの内積と1次独立性の応用、複素数と複素数平面、空間図形の求積について取り扱います。基本事項の確認および標準～やや難の問題演習を通じて、ベクトルや複素数平面を使いこなせるようにします。予習が必須です。		
前提知識 数Ⅲの微積分、複素数平面(教科書程度)		

春期 理系数学演習F	受験数学理系F 指定講習 基礎 180分×5日間	新 横 宿 浜
理系・医系の方を対象に、平面ベクトル、空間ベクトルおよび複素数と複素数平面について、講義および演習を行います。ベクトルについては、1次独立性や内積についての完全理解とその使いこなしを目標とします。また、複素数平面については、積による回転、絶対値と円の式を取り扱います。この講座で、入試の標準レベルの問題を着実に解きこなす力をつけましょう。予習が必須です。		
前提知識 複素数平面(教科書程度)		

春期 文系数学演習L/M	受験数学文系L/M 指定講習 L基礎～中級 M上級 180分×5日間	新 横 宿 浜
東大・京大・一橋大などの文系難関大を目指す方を対象に、図形問題の攻略法の基礎を講義します。図形問題を解くための基本手法としては、初等幾何、座標幾何、ベクトル、三角比・三角関数などがあります。多くの入試問題は、これらの中から適切に手法を選択し、多少の試行錯誤をすることで無理なく解決できます。この講座で、図形問題を解くうえで基本となる技術やものの見方を確認し、それらの適用方法や試行錯誤の方法を身につけましょう。予習が必須です。		
前提知識 数Ⅰ・A・Ⅱ・B(教科書程度)		
※横浜エデュカは、Mの1レベルです。		

春期 受験数学の定石	新高3数学 特別講習(文理共通) 180分×5日間	新 横 宿 浜
受験数学に必要な根本原理を学ぶ講座です。高2の1-2月期の授業内容の中から、写像、順像法、逆像法、軌跡、通過領域を講義します。これらの考え方を十分に理解し、使いこなせれば、入試問題を解く幅が広がります。4月以降の授業では、これらの事項は既知のものとして進みます。できる範囲で予習してきてください。		

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

春期 数ⅠA弱点発見!	新高3数学 特別講習(文理共通) 各180分×1日間	新 横 宿 浜
春期 数ⅡB弱点発見!		
既習分野の数Ⅰ・A および数Ⅱ・Bの現在の実力を自己判定するための講座です。夏以降に本格的な入試問題に挑むためには、それまでに苦手な分野をつぶしておかなければならないので、この春にそれをあぶり出しておくことが有効です。この講座では、前半の時間で実力判定問題を解いてもらい、後半にその解説を行います。共通テストレベルのやさしい問題からやや難しい問題まで幅広く取り揃えています。		

春期 数Ⅲ微積分講義Ⅰ/Ⅱ【オンラインのみ】	新高3数学 特別講習(理系)	新 横 宿 浜
この講座は、録画授業の映像配信となります。詳しくは50ページをご覧ください。		

春期 数学論理克服講座α/β	新高3数学 特別講習(文理共通) α 基礎～中級 β 上級 180分×4日間	新 横 宿 浜
この講座では、論理の必須項目を講義し、また演習を通じて、受験数学を攻略するために必要な論理的思考法を教授します(命題と条件、任意と存在、「ならば」と同値変形、背理法、対偶、必要性和十分性など)。論理は、それ自身が試験で出題されるだけでなく、論証問題、値域・軌跡問題などの数学の多くの分野で必要となります。この講座で「論理的なものの方の見方・考え方」をしっかりマスターし、本格的な受験勉強に備えましょう。文系・理系は問いません。		
※高2冬期講習の同名講座と同内容です。		
※横浜エデュカは、単独レベルです。		

この他に、**フェルマーの小定理へとつながるフィボナッチ** **ゼータ関数入門** **e の超越性の証明**(43ページ)があります。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

2021 合格者の声



三田村 彰大 さん

東京大学
理科I類進学
(学習院卒)

雑談を交えた中身の濃い授業で知識が頭に沁み込んだ

母に半ば強制的に入塾させられた(笑)SEGでしたが、毎週の授業が楽しく、純粋に「学んでいる」と実感できたので、通い続けて良かったと思っています。

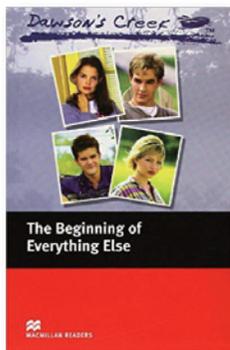
SEGの先生方は、授業の進め方がとても巧みで、雑談を交えた授業は集中したなかでも適度な息抜きができ、内容がスムーズに頭に沁み込んでいきました。そして受験勉強を、苦痛と感ずることなく楽しく勉強に取り組むことができました。誰でも納得できる解法を教えていただいたことで、たとえ美しくなくても、泥臭くても、丁寧に解くことができるようになり、大きな自信となりました。また、高3の1学期のクリーム本の演習では、頭をいじめ抜くことの快感と問題を解いたときの達成感を味わうことができました。

SEGは宿題が少ないですが、授業についていくには、やはりコツコツ問題集を解くなどの努力も必要です。配布される問題集が素晴らしいので活用することをお勧めします。



こんな洋書、 原書で読んでみませんか？

次の洋書は、2021年秋にSEGの高2・3英語多読クラスで実際に読まれた本の一例です。



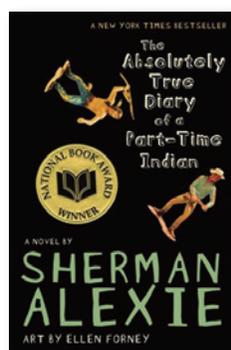
Dawson's Creek
シリーズ: Macmillan Readers
総語数: 11,000語

4人の高校生が主人公の人気TVドラマの小説版。アメリカの地味な田舎町の高校生たちの等身大の学生生活を描く。Graded Readersなので、非常に読みやすく、感情移入もしやすいです。



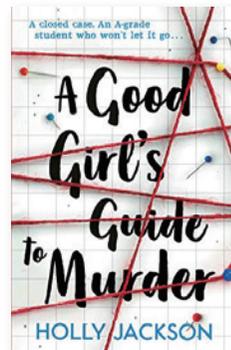
Wonder
著者: R.J. Palacio
総語数: 73,053語

頭蓋骨が変形して生まれた少年と周囲の子供の物語です。2017年に映画化され、日本でも映画を観た人も多いでしょう。高1から高3まで多くの生徒に感動を与えています。



The Absolutely True Diary of a Part-Time Indian
著者: Sherman Alexie
総語数: 44,275語

インディアン居留地に住んでいたインディアンの高校生が一発発起して、居留地外の白人の通う学校に通います。インディアン差別の実態と、それを飛び越える男子高校生の様子が面白い。



A Good Girl's Guide to Murder
著者: Holly Jackson
総語数: 101,302語

イギリスの田舎町に住む女子高生が、その町で起こった「男子高校生による女子高生殺人事件」を調べていくと、別の真相が明らかになっていく。全3巻。

問題集をやるより、まずは、本を読もう！

英語を学ぶ目的って、何でしょう？ 入試問題を演習し、入学試験で良い点を取ることも必要ですが、それ以上に、英語を使って他の国の人々と交流し、より良い世界を創っていくことではないでしょうか？

日本に住んでいると、日常的に英語を使ってコミュニケーションする機会はなかなかありませんが、英語の本を読み、英語で感動し、英語で知識を増やすことならいつでもどこでもできるのです。SEGの多読クラスで、外国人の先生から直接英語で習い、そして、自分が読めるやさしいレベルの本から、読める本のレベルを少しずつ上げていけば、受験前までには英文を速くしっかり読めるようになります。それと併行して、少しずつ受験のための英語の勉強もしていくのが、SEGの英語多読コースです。

なお、高1英語多読DEF、高2英語多読FGクラスは授業の半分が、外国人講師による英語のみの授業です。東大・京大などの学校推薦型選抜では、英語での質疑応答もありますが、多読クラス卒業生は、特に事前準備なしにみな乗り切っています。英会話の訓練はSEGだけで十分です。

英語が苦手でも大丈夫！

最初から分厚い洋書を読める人はほとんどいません。高1、高2、高3どの学年でも、受講生の英語力・読書経験を考慮し、気楽に読めるやさしい本から、徐々にレベルを上げていきます。やさしい本をある程度長期間にわたって読んでもらうことになりませんが、着実に読む本のレベルを上げていくことができます。

一人ひとり、英語力・読書経験・趣味が異なるので、多読指導は個別指導制となっており、クラスでは原則として全員が異なる本を読むこととなります。



英語が得意でも退屈しません！

現在英語が得意な方は、やさしく気楽に読める本から始めて、短時間で長い本を、速く・正確に読めるようになります。多読クラスは個別指導のため、読める方にはどんどん難しい本も読んでもらうので、英語が得意な方でも退屈することはありません。

高2から徐々に受験対策にもシフト

多読コースでは、高1から高3の3年間で300万語を多読し、その中で、大学入試に必須となる基本的な表現を自然に覚えていきます。単語を覚えて文法問題演習を行う方法に比べて、一見遠回りに見えますが、3つの大きなメリットがあります。

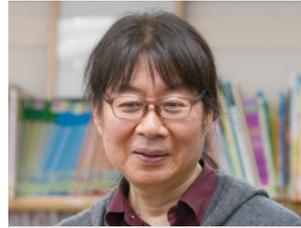
- (1) 英単語の、実際の英文の中での使われ方を含めた「幅広い意味」が身につく
- (2) 単語の組み合わせによる表現の多様性に触れることで、自然な表現が身につく
- (3) 長文に慣れることにより、英文を速く正確に読めるようになる

かなり複雑な英文を、日本語に訳さずに英語のまま大意把握できるようになり、基礎単語・基礎文法・基礎語彙が高2の終わりまでに習得できていれば、高3になってから精読・和訳・英訳の訓練をするだけで、東大・京大・国立大医学部や、私大文系難関校に十分に合格可能です。多読コースで英語力を伸ばし、海外大学に進学する生徒も、まだ数は少ないですが、少しずつ増えています。

主任講師からひとこと

英語を楽しみながら、英語脳を手に入れよう

SEGの英語多読コースでは、高3の最後まで、授業時間の半分で授業内多読を行います(残りの半分は、外国人講師による4技能訓練あるいは、受験指導専門講師による入試英語対策指導です)。多読の長所は、ある程度読めるようになると、内容に集中して読めることです。そして、集中的に読めるようになると、英語で考える脳ができるので、英文を速く、正確に読めるようになり、試験の際も余裕を持って読むことができますようになります。短文の寄せ集めを読むのはつまらないですが、1冊の本を読み切るのは楽しく、英語で多読ができるようになると、社会人になってからも楽しめます。



英語多読主任講師 古川 昭夫
東京大学理学部数学科卒
東京教育大学附属駒場高校(現筑駒) 卒

Three Ways to Develop Your English Ability

The goal of our high school program is to help you develop your English ability so that you can do well both on English exams and in life. The program has three main parts: intensive reading, academic writing, and discussion. By doing intensive reading, you will expand your vocabulary and become used to reading longer and more complicated sentences. Through academic writing, you will develop your ability to organize your thoughts and write in a clear and logical way. And through discussion, you'll develop the confidence and fluency necessary to express yourself in English.



外国人パート主任講師
Mark Koopman
University of British Columbia 卒

多読と精読で、英語力の基盤形成を!

高2英語多読Y/Zと高3受験英語多読F/G/Hクラスでは、日本人講師による精読パートと多読パートのセットで授業を行います。精読では、文構造や指示語はもちろんのこと、多義語の意味や語のニュアンスといった細かい点にまで気を配り、論理の流れを捉えて、英文が言っていることを正確に読み取る訓練をします。英作文や文法・語法・語彙の学習と合わせて「厳密に、しっかり」学ぶ精読パートと、「楽しく、たくさん」読む多読パートの組み合わせで、一生使える英語力の基盤形成を目指します。多読と精読によって、バランスの取れた学習環境を提供するSEGでぜひ学んでほしいと思います。



受験精読パート主任講師
岩瀬 達
京都大学経済学部卒
私立武蔵高校卒



北林 大空 さん
一橋大学
法学部進学
(私) 芝卒

独自の授業スタイルで英語の実力が一気に伸びた

高1の春期講習で英語多読の授業を受講し、多読と外国人講師の英語での授業を組み合わせた斬新なスタイルに衝撃を受け、ここなら英語が苦手な自分も続けられそうだと思い、入塾を決めました。

高1までの外国人パートの授業でも、高2からの精読の授業でも、先生が生徒に問いかける参加型の授業スタイルなので、とても楽しく英語に取り組むことができました。多読の授業では、先生が生徒の好みや適性に合った洋書を紹介して下さるなど、とにかくアットホームでフレンドリーな雰囲気に満ちていたのが印象的でした。また、文法を詰め込んだりするのでなく、洋書を読んでスムーズに英語に親しめるように配慮されていたので、英語に対するハードルが下がり、自然と英語の世界に浸ることができました。こうして英語に親しんだ後、文法を本格的に学ぶことで、相乗効果で英語の実力を一気に伸ばすことができました。SEGという素晴らしい環境のなかで学べて良かったと思います。



船越 恵令奈 さん
東京外国語大学
国際社会学部進学
(白百合卒)

面倒見の良い先生のおかげで受験期も癒しの場だったSEG

SEGに通うことになったきっかけは、本を読むだけで英語力が身につくというスタイルがズボラな自分にぴったりだと思ったからです。

授業は、外国人パートではオリジナルのゲームをしたり、ビデオを観たりなど楽しいものばかりで、スピーキングやリスニング、そしてライティングの力が自然に身につきました。多読パートでは、先生が毎回自分の好きなジャンルの本を持ってきて下さるため、長文の英語を苦なく読むリーディング力が身につきました。高3になると外国人パートが受験用の日本人講師による精読の授業に変わりますが、優しく面白いうえに非常に面倒見の良い先生であったため、受験期なのにもかかわらず、SEGが癒しの場所となっていました。また、SEGで積み重ねてきた英語力と、英作文の添削を先生が嫌な顔一つせずたくさん行ってくださったおかげで、第一志望だけでなく、英検®1級にも一発で合格することができました。

英検®は、公益財団法人 日本英語検定協会の登録商標です。



生の英語のシャワーを浴びよう！

英語のペーパーバックを楽しんでみたい方、入試の長文問題やリスニング問題を得意になりたい方にお勧めなのが、英語多読コースです。多読と外国人講師による英語での授業を通じて英語を英語のまま処理する能力を高め、インプット・アウトプットの精度を上げていきます。長文読解力が急速に伸びるだけでなく、文法・語彙力も、自然に上がっていくのが特長です。

各自に合わせた多読個別指導

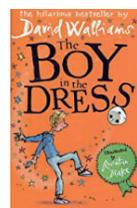
洋書の読書経験がない方には1冊500語未満のやさしい本から、読書経験のある方には快適に読めるレベルの本から読んでもらいます。継続生や帰国生が『Darren Shan』や『Harry Potter』のような原書を読んでいる隣で、新規受講の生徒がやさしい絵本を読む風景は珍しくありません。現在の英語力・読書経験に応じて個別に選書するので、英語が多少苦手でも大丈夫です。また、英語力のある方が、やさし過ぎて退屈することはありません。

55万冊を超す蔵書で、多読をサポート

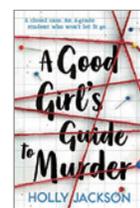
多読クラスでは、年間50万語以上を目指して読書をしてもらいます。これは単純なようで、実は簡単ではありません。みなさんの中には、教科書、参考書、問題集、試験問題以外で、長文を読んだ経験がない方も多いのではないのでしょうか？多読クラスでは、まず、1冊が5000語程度の洋書が確実に読めるようになるまで、簡単な本をしつこく読んでもらいます。それを土台に、1冊1万語の本、2万語の本と読む長さ・難易度を上げていきます。1冊2万語以上の本を読めるようになれば、英語の読書は、日本語の読書と同じように楽しく感じられるようになり、受験の長文問題を長いと感じることはなくなります。



Magic Tree House
総語数：4,750語



The Boy in the Dress
総語数：22,585語



A Good Girl's Guide to Murder
総語数：101,302語

「多読＋All Englishの授業」「多読・多聴集中授業」が選べます

高1英語多読DEFコース

クラスレベル ▶ 基礎 中級 上級 新 横 浜
開講曜日については、46ページをご覧ください。

3時間の授業のうち、80分が日本人講師による多読指導、80分が外国人講師による、精読・Discussion・Writingの授業のコースです。通常授業は、クラス分け試験の結果に応じて、D(基礎)・E(中級)・F(上級)の3レベルに分けて指導します。1クラス8～18名の少人数クラスです。

※横浜エデュカは、単独レベルです。

英語多読多聴Rコース

クラスレベル ▶ 基礎～上級 新 横 浜
開講曜日については、46ページをご覧ください。

日本人講師が3時間の授業時間すべてを多読・多聴指導するコースです。授業時間内の大量読書で、読解力を集中的に伸ばしたい方、苦手な英語を一気に得意科目にしたい方に向いています。なお、年度の途中で、クラス分け試験の結果に応じてDEFコースに変更することもできます。1クラス8～18名の少人数クラスです。春期講習は英語多読多聴入門を受講してください。

※春期講習をやむを得ない事情で受講できない方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

※対面授業に通えない方のための「英語多読郵送指導」については、48ページをご覧ください。

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数の一部変更されることがあります。

高1英語多読DEFコースを希望する方は、高1英語多読D/E/Fがお勧めです。また、DEFコースを希望するが、まずは多読のみをしっかり体験してみたいという方や、英語多読多聴Rコースを希望する方には英語多読多聴入門がお勧めです。

- (1) 高1英語多読D/E/F(新規生用) 英語多読多聴入門 は、新規生専用講習です。新規生の方には新規生専用講習がお勧めですが、多読は個人指導ですので、継続生用のクラスでも安心して受講できます。
- (2) 英語に自信のある方は、積極的に、高1英語多読F にチャレンジしてください。
- (3) レベルを迷われる方のために、以下に「判定問題」を掲載しています。
SEGホームページ (<https://www.seg.co.jp/>) → [春期講習から始めよう!]
- (4) 下記はいずれも4月からの入会を検討されている方を対象に開講されていますが、講習のみの単独受講も可能です。

春期 高1英語多読D/E/F

入会試験付

新高1英語多読D/E/F 指定講習
基礎 中級 上級 180分×5日間 新 横 浜

D(基礎：英検®3級程度)、E(中級：英検®準2級程度)、F(上級：英検®2級以上)の3レベル編成です。どのレベルにも、新規生専用クラスも用意していますので、多読未経験の方で日程の合う方は、できるだけ、新規生専用クラスを受講してください。1回の授業は、休憩時間20分を含む180分授業で、半分を日本人講師が授業内多読指導を行い、半分を外国人講師が精読・Discussion・Writingの指導を英語で行います。授業内に実際に読む時間があり、読書の様子や英作文の力を見て、「宿題」として各自のレベルに合った洋書を読んできてもらいます。なお、新規生の継続生クラスへの参加も歓迎です。多読の経験は問わず、基礎から指導します。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「D/E/F/R」の可否を判定します。

※都合により対面授業に参加できない場合、外国人パートに限りZoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、外国人パートに限り代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

※横浜エデュカは、単独レベルです。

春期 英語多読多聴入門

入会試験付

新高1英語多読 新規生専用講習
基礎～上級 180分×5日間 新 横 浜

多読が初めての方を対象とする講座です。やさしいリーダー・絵本から始め、現時点の英語力で無理なく読める多種多様な本を集中的に多読・多聴してもらいます。多読は個別指導なので、英語が苦手な方でも、英語が得意な方でも参加いただけます。外国人パートはありません。多読経験のある方には、英語多読多聴Rがお勧めです。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「R/D/E/F」の可否を判定します。

※この講座はZoom中継配信、録画映像配信による授業は行いません。

春期 英語多読多聴R

入会試験付

新高1英語多読多聴R 指定講習
基礎～上級 180分×5日間 新 横 浜

多読経験者対象の講座です。各自が現時点の英語力で無理なく読める多種多様な本を集中的に多読・多聴してもらいます。多読は個別指導なので、英語が苦手な方でも、英語が得意な帰国生でも参加いただけます。外国人パートはありません。多読が初めての方は、英語多読多聴入門がお勧めですが、日程の都合がつかない方はこの講座も受講できます。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「R/D/E/F」の可否を判定します。

※この講座はZoom中継配信、録画映像配信による授業は行いません。

この他に、英検®対策講座 準1級/2級 Writing力養成・上級 Writing力養成・中級 (44ページ)があります。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

英検®は、公益財団法人 日本英語検定協会の登録商標です。

多読で総合的な英語力を伸ばそう!

SEGでは、英語読書を通じて英語を直読直解する力を高め、インプット・アウトプットの精度を上げていきます。長文読解力が急速に伸びるだけでなく、文法・語彙力も、文法を中心に学習する従来型のクラスより高い効果があります。受験までに、100万語から200万語の多読(=辞書を使わない読書)をすることで、大学受験や大学入学後に必要な語彙力・読解力・表現力をつけます。

思った時がスタートの時
早速多読を始めよう!

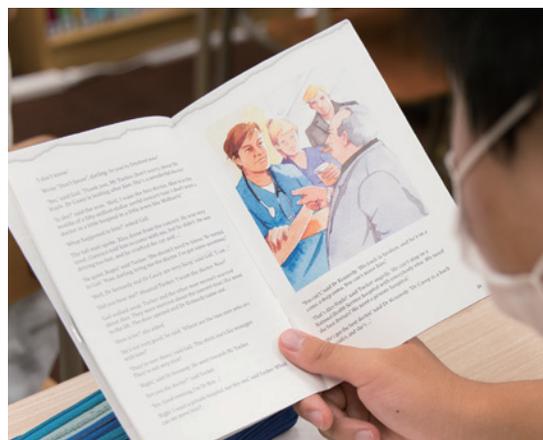
「この時期から多読を始めて受験に間に合うの?」と思われる方もいるでしょう。しかし、毎年、高2の春期から多読を始めた方も多数、受験に成功しています。英語といえば、「文法・構文・単語の暗記しかない」と思いがちですが、暗記中心の勉強法はストレスがたまります。それに対して、自分の読める本、自分の興味がある本を英語で読書する多読はストレスの少ない方法であり、(1)楽しく、(2)読書速度が上がり、(3)頻出表現を自然に覚えることができる合理的な学習法です。

「多読」で語彙を着実に増やします

多読の良いところは、

- (1) 英単語の、実際の英文の中での使われ方を含めた「幅広い意味」が身につく
- (2) 単語の組み合わせによる表現の多様性に触れることで、自然な表現が身につく
- (3) 長文に慣れることにより、英文を速く正確に読めるようになる

の3点です。



学習スタイルに応じた2つのコース

横浜エデュカの高2英語多読精読コースは、SEGとカリキュラムが異なります。
詳細はエデュカのホームページをご覧ください。

高2英語多読FGコース

クラスレベル ▶ F中級 G上級 新宿 横浜
開講曜日については、46ページをご覧ください。

毎回の授業で、90分を日本人講師が多読指導、90分を外国人講師が、All Englishで精読・文法・会話・英作文の指導をします。多読指導パートの中で、英作文・リスニング演習も行います。通常授業は、クラス分け試験の結果に応じて、F(中級)・G(上級)の2レベルに分けて指導します。なお、年度の途中でも、クラス分け試験の結果に応じて、YZコースへ変更することも可能です。1クラス8~18名の少人数クラスです。春期講習は「高2英語多読F/G」を自分でレベルを決めて受講してください。

高2英語多読YZコース

クラスレベル ▶ Y基礎~中級 Z中級~上級 新宿 横浜
開講曜日については、46ページをご覧ください。

毎回の授業で、90分を日本人講師が多読指導し、90分を別の日本人講師が日本語で文法・精読・和訳などの指導をします。大学受験に備えて、読解・英作文力を着実につけ、受験での得点力を早めに確実にしたい方に適しています。なお、年度の途中でも、クラス分け試験の結果に応じて、FGコースへ変更することも可能です。1クラス8~18名の少人数クラスです。春期講習は「高2英語多読Y/Z」を自分でレベルを決めて受講してください。

※春期講習をやむを得ない事情で受講できない方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

※対面授業に通えない方のための「英語多読郵送指導」については、48ページをご覧ください。

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。

- (1) 多読指導は、すべて個別指導ですので、多読が未経験の方も安心して受講してください。
- (2) 受講クラス・レベルを迷われる方のために、以下に「判定問題」を掲載しています。
SEGホームページ (<https://www.seg.co.jp/>) → [春期講習から始めよう!]
- (3) 下記はいずれも4月からの入会を検討されている方を対象に開講されていますが、講習のみの単独受講も可能です。

春期 高2英語多読F/G

入会試験付

新高2英語多読F/G 指定講習
F中級 G上級 200分×5日間

新宿 横浜

日本人講師が授業内多読指導を行い、外国人講師が精読・文法・会話・英作文の指導を英語で行います(各90分)。授業内に実際に読む時間があり、読書の様子を見て、適切な本を「宿題」として読んできてもらいます。F(中級:英検[®]準2~2級程度)、G(上級:英検[®]準1級程度以上)の2レベル編成です。多読の経験は問いませんが、継続生に混じって積極的に授業に参加する意欲が必要です。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「F/G」の可否を判定します。

※都合により対面授業に参加できない場合、外国人パートに限りZoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、外国人パートに限り代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

春期 高2英語多読Y/Z

入会試験付

新高2英語多読Y/Z 指定講習
Y基礎~中級 Z中級~上級 200分×5日間

新宿 横浜

大学受験に備え、多読に加えて精読・英作文・文法の基礎を固める講座です。授業は多読指導が90分、精読・英作文・文法指導が90分で、両パートとも日本人講師が担当します。精読パートでは、英文法の学習に加えて、読解演習・英作文演習を行います。Zは、高1までの英語学習内容を十分理解している方が対象です。大学入学共通テスト(リーディング)の過去問で7割以上得点できることが受講の目安です。自信のない方はYを受講してください。多読は個別指導のため、経験の有無は問いません。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「Y/Z」の可否を判定します。

※都合により対面授業に参加できない場合、精読パートに限りZoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、精読パートに限り代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

この他に、「英検[®]対策講座 準1級/2級」「Writing力養成・上級」「Writing力養成・中級」(44ページ)があります。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ)以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

英検[®]は、公益財団法人日本英語検定協会の登録商標です。

2021 合格者の声



菊地 真生 さん

東京大学
文科Ⅱ類進学
(筑附卒)

楽しみながら英語力が身につく英語多読

英語の塾を探すにあたり、複数の塾の体験授業に参加しましたが、SEGの授業はアットホームな雰囲気、また壁一面に英語の本が並んでいる特徴的な教室に惹かれ入塾を決めました。

実際に通うと予想以上に楽しい授業で、友達もでき、堅苦しい印象はなく楽しく通塾することができました。高1までは英語の本を読む多読と、外国人の先生との会話という授業内容であったため、英語の勉強という意識はあまりなく楽しく英語に触れる時間だったと思います。一方、文法や単語などは授業の中心ではなかったため、受験用の英語力には少し不安を抱えていました。しかし、高2・3の精読の授業で苦手だった文法も受験に必要なレベルに上げることができ、無事に第一志望に合格することができました。楽しみながらも知らず知らずのうちに英語力を上げることができた点がとても良かったと思います。

思った時がスタートの時。早速多読を始めよう！

「多読で受験？」と思われる方も少なくないでしょう。しかし、毎年、新高3の春期から多読を始めた方の多数が、受験に成功しています。この時期になると、「文法・構文・単語の暗記しかない」と思われがちですが、それだけが効果的な英語学習法ではありません。

多読を始めれば、英文を読む速度が速くなり、英語に関する勘も向上するので、普通の受験勉強と併行して多読をすることは大学入試対策としても実は効果的なのです。

一般入試対策、4技能入試対策の2つのコース

SEGの受験英語多読では、

(1) 一般入試対策のFGHコース

(2) 4技能入試対策のTコース

の2コースを開講しています。

FGHコースは、国公立大学の2次試験、私立大学の入試対策のクラスです。FGHは選抜制ですので、4月からの通常授業受講には入会試験を受験し、合格することが必要です。

Tコースは、4技能対策で、IELTS[®]、TOEFL iBT[®]での高得点を目指すクラスです。通常授業、季節講習ともに資格制です。認定基準の詳細はSEGホームページをご覧ください(下記参照)。お申し込み時にいずれかの証明書を添えてお申し込みください。

横浜エデュカの受験英語演習コースは、SEGとカリキュラムが異なります。
詳細はエデュカのホームページをご覧ください。

一般入試対策：受験英語多読FGHコース

クラスレベル ▶ F中級 G中級～上級 H上級
開講曜日については、46ページをご覧ください。



受験英語多読G/Hクラス

ICU、早大国際教養などの英語重視の私立文系から、東大文系、一橋などの国立文系、慶應、慈恵、順天などの私立医学部や、東大理系、東工大などの国立理系、東大理Ⅲ、医科歯科大などの国立医学部など、英語で差をつけたい受験生を対象に、長文問題演習を中心に、和訳、英訳、自由英作文、文法、語彙・語法、リスニングまで総合的な英語力を養います。Gは中級～上級レベル、Hは上級レベルです。9月からはテストゼミとなります。春期講習はご自身の合格クラスに応じて **受験英語多読G** または **受験英語多読H** を受講してください。

受験英語多読Fクラス

東大・国公私立医学部から私立文系まで、幅広い受験生を対象に、授業内多読と長文問題演習を中心に、和訳、英作文、文法、語彙・語法、リスニングまで総合的な英語力を養います。9月からはテストゼミとなります。春期講習は **受験英語多読F** を受講してください。

IELTS[®]・TOEFL[®]対策：受験英語多読Tコース

クラスレベル ▶ T上級
開講曜日については、46ページをご覧ください。



留学・内部進学・学校推薦型選抜・総合型選抜(IIAO入試)のため、IELTS[®]、TOEFL iBT[®]での高得点を目指す受験生を対象とし、日本人講師による授業内多読指導と、外国人講師によるWriting, Speaking, Listening, Discussionを中心とする授業です。外国人講師の授業では、Scientific American, The Economist等の最新の雑誌記事や、TED TALKを素材に、Writingを中心に演習します。質疑応答を含めすべて英語で行うので、書くだけでなく、読む・聴く・話すの能力も自然に伸ばすことができます。

※Tコースは資格制です。受講認定基準はSEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [英語多読総合案内] → [高3多読Tクラス] でご確認のうえ、いずれかの証明書を添えてお申し込みください。資格試験未受験の場合はご相談ください。

※対面授業に通えない方のための「英語多読郵送指導」については、48ページをご覧ください。

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。

レベルごとに教材が異なりますので、4月からの通常授業の受講も検討中の方は、春期講習受講前にクラス分け試験を受験して、4月以降の講座と同じコース・レベルの講座を受講してください。

入試対策コース

春期 受験英語多読G/H

受験英語多読G/H 指定講習
G中級～上級 H上級 200分×5日間



春期講習では、多読で英語力を養いながら、受験に向けた本格的な準備を開始します。精読パートでは、読解・和文英訳・自由英作文・要約の演習を通じて入試で求められる知識レベルを確認し、解答に必要な考え方や技法を学びます。授業時間外の予習・復習が必要です。多読パートでは、5日間で7万語以上の読破(課外読書を含む)を目指します。個別に対応しますので、多読未経験者の参加も大歓迎です。

※都合により対面授業に参加できない場合、精読パートに限りZoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、精読パートに限り授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

春期 受験英語多読F

受験英語多読F 指定講習
中級 200分×5日間



多読で英語力を養いながら、精読演習で入試対応力をつけていく講座です。精読パートでは、文法の確認、読解演習、英作文演習を行い、受験への準備を基礎から着実に進めます。予習を必要とする授業ですので、十分準備したうえで出席してください。多読では、文章全体の流れを追う練習をします。多読は個別に指導しますので、多読未経験者の参加も大歓迎です。

※都合により対面授業に参加できない場合、精読パートに限りZoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、精読パートに限り授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

IELTS[®]・TOEFL[®]対策コース

春期 受験英語多読T(資格制)

受験英語多読T 指定講習
上級 200分×5日間



IELTS[®]、TOEFL[®]を受験する必要がある受験生を対象に、英語を英語のまま理解する力を多読でさらに伸ばし、同時に、IELTS[®]、TOEFL[®]即応の英語力を伸ばす訓練をします。多読指導は日本人講師が、IELTS[®]、TOEFL[®]対策の授業は外国人講師がすべて英語で行います。外国人講師の授業に積極的に参加することが必要です。Writingの仕上げは課外でも必要になります。なお、多読経験は問いません。

※都合により対面授業に参加できない場合、外国人パートに限りZoom中継配信による受講も可能です。

※「受験英語多読T」は資格制です。受講認定基準はSEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [英語多読総合案内] → [高3多読Tクラス] でご確認のうえ、いずれかの証明書を添えてお申し込みください。

この他に、**英検[®]対策講座 準1級/2級** **Writing力養成・上級** **Writing力養成・中級** (44ページ) があります。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

英検[®]は、公益財団法人 日本英語検定協会の登録商標です。

高3英語多読各クラス 2021進学実績

H	東大(理I・理II・文I・文II)、一橋(法)、東京外大(国際社会)、慶應(医・理工・経済・法・商・総合政策)、早大(基幹理工・創造理工・先進理工・政治経済・国際教養・文化構想)、ICU、慈恵会医(医)、順天堂(医)、東京医(医)、東邦(医)、上智、明治、法政
G	東大(理I)、京大(医(人間健康科学科)・理)、東工大、一橋(法)、信州大(医)、都立大(法・都市環境)、慶應(医・理工・法・商・文・環境情報)、早大(基幹理工・先進理工・法・国際教養・文・文化構想・教育)、日本医科、東邦(医)、東京女子医(医)、理科大、上智、中央、千葉工、麻布
F	京大(医(人間健康科学科))、東工大、東北大(工)、筑波(人間)、横浜国立、早大(基幹理工・政治経済・文・教育・文化構想・人間科学)、理科大、青山、中央、津田塾、明治、成蹊、学習院、テンプル大
Tコース	京大(教育)、一橋(社会)、上智、デブレツェン大、ルーヴェン・カトリック大



理科を学ぶ

理科を学んだ度合いは「入試問題で点が取れる」ということで推し量ることができます。学習塾の大切な役割の一つが点を取れるようにすることです。実際、点の取り方には技術のようなものがありますから、それを伝授してもらうことは有効な勉強方法と考えることができます。しかし、ある時は点が取れたけれど学校の実力試験や模擬試験、さらには入試本番では点が取れなかったということもよくあることです。今まで点が取れてきたのになぜ？ 努力が不足していた？ 緊張して実力が出せなかった？ などのもっともらしい理由をつけて指導することもできますし、本当に努力が不足していたということも多いのですが、的外れな理由を考えている人も多くいます。

主任講師からひとこと

根本の考え方や アプローチの方法を大事に

我々が使う便利な道具や身の周りで起こるできごとは、すべて数少ない物理法則に支配されています。数式で表現された法則であらゆることが例外なく説明できるという「理論の凄さ・美しさ」を知り、それを身につけてしまえば、入試をはじめあらゆる問題を解決できるようになります。がむしゃらに問題を演習するだけでは見通すことのできない、根本となる考え方や問題へのアプローチの方法を大事にするのがSEGの物理です。



物理主任講師 榎 信也
東京大学理学部物理学科卒
神奈川県立追浜高校卒

「知らないから分からない」から 「考えれば分かる」へ

覚えることが苦手だから理系を選んだはずなのに「化学は知識科目、知らなければ分からない、でも理系入試には必須……」と悩まれている方も多いでしょう。まずはその先入観を捨てて、SEGの化学に触れてみてください。化学現象を支配する考え方を構築し、ごくわずかの知識さえあれば、あとは「考えれば分かる」と思える授業を展開します。知識科目という感覚は覆されるはずですよ。



化学主任講師 阿部 太郎
東京大学教養学部基礎科学科卒
筑波大学附属駒場高校卒

学習の形 (高1・高2スタートのコースの場合)

まずは講義型授業

★基本法則の紹介
各種公式の誘導と証明

物理であれば力学そして運動方程式から、化学であれば周期表の仕組みそして電子配置から、順序立てて基本法則の講義を行います。知っていますね？ という授業ではありません（中学までの常識を求めることはありません）。

テキスト掲載課題演習（物理）
補充教材の自己演習（化学）

物理には理解のための課題が、化学には別冊の基本演習教材が用意されています。毎回の授業ごとに終了した項目の理解を確認するための演習を求めます。化学の補充教材は穴埋め問題を多く入れてあり、自己学習可能です。

先週の確認
続きの基本法則の紹介
(★に戻る)

講義は連続型の授業になります（毎回の読み切り型ではありません）。先週の講義の理解の上に次の講義を重ねていきます。講義が一から行われる代わりに十分な復習をお願いします。

★★予習型の授業
講義の記憶をたどりながら

高校範囲の講義が終わると、演習型授業になります。講義の記憶を呼び起こすような問題と、複数の講義を組み合わせた問題が演習されます。予習の際に、過去の講義記録に目を通すということも大切です。

問題解説型の授業
答え合わせではない！

間違いにこそ進化のチャンスがあります。問題解説を答え合わせとして考えず、どうして間違えたのか？ 法則の理解に誤りがないのか？ 何を覚えていなかったのか？ より良い解答はないか？ などの自己チェックが進化を促します。

演習は復習も大切
自分の理解を見つめます
(★★に戻る)

正解をトレースするだけが復習ではありません。この正解に至るには自分としてはどう考えるのが一番良いかなど、自分に組み込むような復習が大切です。足りない知識を補うということではなく、知識が足りないとどう間違えるか？ を見つめるのも復習です。

★★★全分野混合型
模擬試験的演習
予習必要なし

単元別演習が終わると、全分野混合型演習になります。毎回、模擬試験のように全範囲から4～5問選ばれた問題冊子が配布されます。分野の記載はありませんので、どの範囲の問題であるか？ を判定する練習も兼ねます。高3の秋から実施される仕上げのテストゼミです。

演習の直後に解説！
これこそテストゼミ！

模擬試験と異なり、演習直後の問題印象が濃い瞬間に解説をぶつけます。上手く反省できると強烈な印象が頭に残ります。解けた解けなかったに一喜一憂するのではなく、自分の弱点を見つめ直すとても良い機会です。弱点は改善すれば良いのだ！ と前向きに授業を受けましょう。

過去をまとめる復習
蓄積した学習が磨かれる
(★★★に戻る)

テストゼミの復習は、その問題だけにとどまりません。講義型授業の記憶、単元別演習型授業の記憶を呼び起こし、理解の体系を再確認し、分野・単元間の組み合わせ方に目を向けるなど蓄積された学習を活性化させる作業を行ってください。

*各コースのカリキュラムのご案内は33ページ以降にあります。

一通り講義が終わると単元別演習型授業

最後は単元分けしない演習型授業

クラス分け試験

学期ごとに、理解度確認を兼ねたクラス分け試験があります。

生徒さん自身の成功体験を理論化するSEG

「解けなかった問題を反復して解けるようになるまで練習する」はよく用いられる学習方法です。ところが意外と効率的ではありません。問題文まで覚えるぐらいに繰り返し学習したにもかかわらず、微妙にしか違わない問題で間違えてしまうこともあります。みなさんは自分で問題が解けた（正解した）ときに、「どうして解けたのか？」を自問することがありますか？ 頑張ったからとか十分に演習して学力が開いたからという程度の感覚では、次も解くことができるという保証は得られず、せっかくの成功体験が雲散霧消してしまうこともあります。法則を学んだり項目を覚えたりするだけでなく、「理科の思考方法」を学び「問題に正解できる」こと自体を理論化するのがSEGでの授業です。

いたずらに結果を追い求めないSEG

「多量に問題を解いて多量に正解できるようになればできるようになった！」というのはまったく正しくない考え方です。正解できるようになることはできるようになっ

たことを意味しますが、「多量」ができるようになったことの必要条件とは限りません（数学の論理とよく似た考え方です）。

多量演習正解（マルがたくさん）の呪縛は「基礎問題の反復学習」につながります。本文の長さが5行程度の問題であれば、一部の法則を覚えているだけで正解できますし、短時間に多くの問題を解くことができます。法則一つひとつを覚えることには効果があるのですが、それは理科の主目的ではないですし、大学入試でも役に立つ場合は少数です。経験的事実や法則を組み合わせることで、未知の事象へ思考を広げることができる土台を頭の中に作ることが大事なのです。

なによりも楽しい (知的な好奇心をくすぐる) のが一番

授業は分かりやすいことが大切ですが、学ぶことに喜びが伴わないのはまったくダメですし、喜びが試験の点数だけでは寂しすぎます。物理・化学自体が面白いと思えることをSEGでは重視します。授業が笑えるというのは2番目ですね。

最上位クラス

物理・化学にはHクラスが設置されています（一部のコースにはありません）。クラス分け試験で振り分けられる最上位のクラスですが、在籍することに価値があるのではなく、在籍に見合う努力が要求されることに価値があるクラスです。授業で提供する情報量が他クラスよりも多く、受験には不要では？と疑問視されそうな内容にも触れますが、稀に入試で出題されることもあり、決して無駄ではありません。勉強は効率がすべてではありません。無駄を楽しめるだけの余裕があれば、受験など恐るに足りずです。それだけの授業内容を提供しています。

学期ごとの試験

物理・化学、すべての学年で、学期ごとに試験が実施されます（学期末、または適宜行います）。その学期の学習内容を中心に理解度の確認を行います。レベル分けがあるコースでは試験結果により次学期のクラス分けがなされます。レベル分けがないコースでも実力試験が実施されます。試験実施は授業内で配布される試験要項で案内されます。

新型コロナウイルスの市中感染状況に基づいて集合しての試験実施が難しい場合には、問題を郵送して自宅で解いたのち答案を返送してもらうという試験形式にするなど対策をとります。

テストゼミ

高1・高2から始まるコースでは、高3の9-11月期にテストゼミ（テスト演習）が行われます。答案は、今後必要となること、弱点の確認などのコメントをつけて、採点・添削されます（白紙や満点の答案などにはコメントはつかないことがあります）。本番に向けて、弱点の補強と気分の高揚を図ります。

受講生の声 理科

- 自分はあまり物理が得意ではなく、いつも下から数えた方が早い方でしたが、毎回「この部分はとらなくてはいけなくていいところ」など、自分の実力でももう少し伸ばせる部分があるのだなと気づかせてくれる採点をしていただき、課題の解決の助けになりました。
(日比谷→東京大学理科II類)

欠席しないでください

理論体系を構築している時期の講義は、抜けが許されません。欠席は大きなダメージとなりますのでご注意ください。新型コロナウイルスの市中感染状況に基づいて欠席が増える場合、対面授業自体の実施が難しい場合は、その週の授業映像（実際

の授業を固定カメラで撮影したもの）を用意します。欠席時には自宅で学習をお願いします。

補助教材・補充問題

高2物理のテキスト巻末には自習用の問題が多数掲載されています（解答も配布）。化学では自習用の問題は別冊子で配布されます。化学で配布される別冊子は、穴埋め小問も含めた詳細項目の知識確認問題集（理論化学チェックシート・無機化学チェックシート・有機化学チェックシート）と、短答型の基本問題集の2種類です。

高3のクラス分けがあるコースのテキストでは上級クラス・中級クラスの問題が両方掲載され、自分で学習を補うことができるようになっています。

それぞれ、自分のペースで自分がやりたいと思ったときに勉強できるような道具となります。

受講生の声 理科

- 無機・有機化学のチェックシートは、そのまま大学受験で出題される知識が盛りだくさんで、高3になってからも役立ちました。また分野ごとに細かく分かれているのでドリル感覚で進めることができ、比較的手薄になりがちな理科の勉強計画を立てやすかったです。
(桜蔭→東京医科歯科大学医学部)
- 物理速修のテキストには、授業を受けたばかりの初学者にとってギリギリ手が届くか届かないか、くらの良問が集められていて、自分はこの教材で苦手だった物理を得意にすることができました。手こずることもありましたが、しっかりやって力をつけることができました。
(駒場東邦→京都大学工学部)

途中入会

カリキュラムの開始時期に入会するのがベストですが、高1高2夏期・高3春期には、途中入会者向けのダイジェスト講座（入会試験付）を用意しています。

●ダイジェスト講座

春期には受験物理速修・受験化学速修の、夏期には高1高2の物理・化学の途中入会用の講座が用意されています。途中入会のために必要となる知識や、それまでにSEGで行われた内容をダイジェストで提供します。

●入会試験

学期ごとに入会試験が用意されています。試験では、SEGのカリキュラム上ですでに修了した項目の確認、およびこれからの学期に必要な知識の確認が行われます。概ね1時間程度の論述型の試験です。

2021 合格者の声



永山 太一 さん
東京大学
理科II類進学
(学芸大附属卒)

個性豊かな先生方から攻略法など、さまざまなことを学べた

高1の途中から数学と化学を受講し始めたため、最初は授業についていけない不安があったのですが、丁寧に教えていただいたことで不安は解消され、楽しく授業を受けることができました。

SEGの大きな魅力のひとつは、個性豊かな先生方だと思います。それぞれの先生が異なった経験を持っていて話題も豊富なので、いろいろな先生の授業を受けることで多くのことを学ぶことができました。また、高3の後半からスタートするテストゼミは非常に効果的でした。さまざまな攻略方法を学べたため、SEGで吸収してきた解法を実践し、足りない点を反省することで本番に向けてしっかり準備することができました。

伸びるのは「夏から」と言われますが、僕は「好きなことをやっているとき」だと思っています。みなさんもぜひSEGでいろいろな先生の授業を受けて、いろいろなことを学んでください。それが予期していなかったところで役に立つと思います。

目的があり時間に余裕があるなら高1春期からスタート

SEGの理科では高2スタートのコースを基本とし、ほかのことに時間を回したい方のための高3スタート（高2の1-2月期スタート）のコースがあります。これらのコースとは別に、理科が好き、何らかの大会に出場する準備をしたい、など理科に回す時間があるという方のために高1スタートのコースが用意されています。以下の表に受験までの大まかな学習の流れを示します。

2022年スタート 高1 物理Zカリキュラム

高1スタートの物理のコースは、レベルは1つですが入会試験があります。

高1							
2022	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期
物理Z	音や光の振動数	運動の法則 天体運動と重力	振り子の運動	静電気の力	蒸気機関とエネルギー 電気の流れ	電磁誘導	電気回路
高2							
2023	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期
物理Z	音や光が 伝わる速さ	エネルギー量子 原子の理論	回転体の運動	特別講義 ^{※1}	基礎演習 (力学・電磁気学)	基礎演習 (熱力学・波動)	応用演習 (交流・原子物理)
高3							
2024	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期
物理Z	応用演習	応用演習	オプション		テストゼミ	オプション (各種対策講座・テストゼミ等)	

※1 理想気体のエントロピー・ファンデルワールスの相転移理論・ペランの実験・熱雑音を予定しています。

2022年スタート 高1 化学YZカリキュラム

高1スタートの化学のコースは、試験により2レベルにクラス分けされます。

高1							
2022	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期
化学YZ	原子構造	化学結合 物質の三態	化学反応と熱 反応速度	化学平衡	希薄溶液の性質 酸塩基反応 電離平衡	固体結晶	酸化還元反応 電池・電気分解
高2							
2023	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期
化学YZ	有機化学 構造理論	有機化学 物性・高分子	無機化学 典型元素	無機化学 遷移・両性元素	理論化学 基礎演習	無機・理論 融合演習I	有機化学 総合演習
高3							
2024	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期
化学YZ	無機・理論 融合演習II	理論化学 応用演習	オプション		テストゼミ	オプション (各種対策講座・テストゼミ等)	

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。



理科は高2春期スタートが基本です！

SEGの理科では高2スタートのコースが基本になっています。高2の間は理論を基礎から構築することに時間をかけて、高3では演習に専念するというカリキュラムスタイルです。高2の講義では授業時間が十分にとられていますので、高校範囲を少し超えた高所から講義することもあります（このため授業時間が足りなくなり延長することすらあります）。高3の演習は予習解説型とテストゼミ型^{※2}の2セット行われます。予習解説型では項目毎に授業が進み、テストゼミでは項目がシャッフルされた演習が課されます。以下の表に受験までの大まかな学習の流れを示します。

高2スタートのコースには高校範囲にとられない発展的学習に軸足を置いたHクラス（最上位クラス）が設置されています。FGクラスでも必要に応じ高校範囲にとられない授業を行います。

※2 テストゼミとは授業の前半でテスト演習を行い、後半ですぐに解説し、答案は回収採点する（後日返却）という授業スタイルです。

2022年スタート 高2 物理FGHカリキュラム

高2スタートの物理のコースは3レベルにクラス分けされます。Hクラスは若干カリキュラム進度が異なりますが、FGクラスとある程度の互換性があります。

高2							
2022	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期・後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期	
物理	H	力学導入 (運動方程式)	力学の基礎と応用	電場・磁場	直流回路	交流回路 光波	
	FG		力学の諸法則			熱力学研究 回転運動の力学	交流回路 振動と波動
高3							
2023	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期・後期)	9-11月期	冬期講習	直前講習	
物理	H	原子	力学・熱力学 弾性波動演習	電場・電気回路演習 磁場・光波演習	テストゼミ (全分野)	各種対策講座 直前演習・テストゼミ	
	FG	光波	力学・熱力学 波動演習				

2022年スタート 高2 化学FGHカリキュラム

高2スタートの化学のコースは3レベルにクラス分けされます。3レベルのカリキュラム進度は同一です。

高2							
2022	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期・後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期	
化学	FGH	化学理論導入 原子構造・周期律 化学結合	化学理論発展 物質の三態 熱・速度・平衡	化学物性理論 酸塩基 酸化還元	無機化学 導入～発展	有機化学導入 構造理論 異性体	有機化学発展 物性・医薬品 高分子
高3							
2023	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期・後期)	9-11月期	冬期講習	直前講習	
化学	FGH	理論完成① (演習)	理論完成② (演習)	無機・有機 物性完成 (演習)	テストゼミ (全分野)	各種対策講座 直前演習・テストゼミ	

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。

とにかく頑張るしかない！ 高3春期からでも追いつこう！

入試開始まで1年を切っています。グダグダ考える前に手を動かしましょう。SEGの理科では最後の砦となる高3春期スタートのカリキュラムも組んでいます。ハードですがやるしかないと考えて取り組んでください。以下の表に大まかな学習の流れを示します。

2022年春期スタート 高3物理速修・化学速修カリキュラム

春期講習では「ダイジェスト講座」と「指定講習」の2つの講座を受講してください。これにより、高2の1月から開講している「速修コース」に編入可能です。

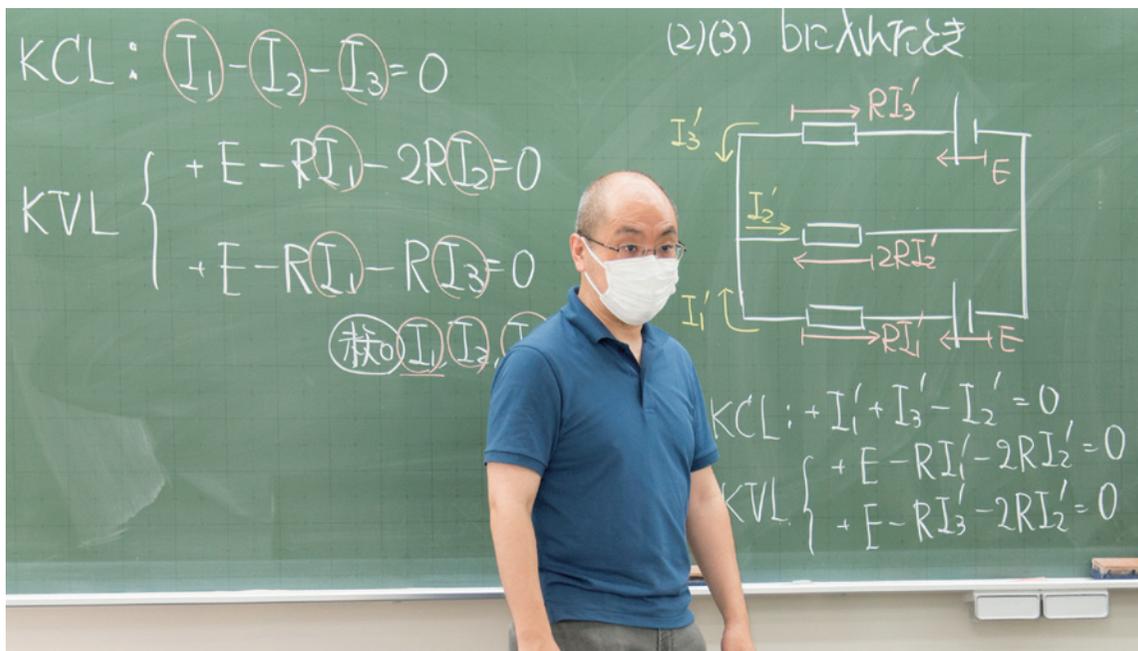
授業は講義を主とします。演習問題は予復習用および自習用問題をテキストで用意します。

ダイジェスト講座の最終日には講座の内容を出題範囲とした入会試験を実施します。

高3						
2022	編入講座(春期講習)	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期・後期)	9-11月期	冬期・直前講習
物理速修	物理速修ダイジェスト (力学導入～発展①)	力学発展②	波動(音波・光波) 静電場 (コンデンサー含む)	直流回路 磁場・電場誘導	電磁気・交流 熱力学・原子物理	各種対策講座 直前演習・テストゼミ
化学速修	化学速修ダイジェスト (理論化学導入)	熱・反応速度・平衡	理論化学 (酸塩基・酸化還元含む)	無機化学 (全項目)	有機化学 (全項目)	

※新型コロナウイルス感染拡大状況により、授業形式や授業回数が一部変更されることがあります。

なお、学校や自学で順調に理科の学習が進んでいる方は受験物理・化学FGHコース(高2スタートのコース・カリキュラムをご覧ください)への編入をご検討ください。ただし、4月からの各コースへの入会には入会試験を受験して合格していただく必要があります。



北山 美羽 さん
東京医科歯科大学
医学部進学
(桜蔭卒)

背景にある理論を学ぶことで断片的な知識がつながった

私がSEGに入塾したのは高2の春期からでした。進級と同時に自分の進路を医学部に固めた私は医学部に強くて部活動と両立可能な予備校を探していました。そんな折、説明会に参加し、大学受験対策以上に「学問の探究」としての勉強を掲げる姿勢や自分のペースで学習を進められる点に惹かれ入塾しました。

実際SEGの授業は学校では教わらない根本的な知識まで掘り下げるものでした。特に化学については、学校ではただ暗記するしかなかった断片的な知識と知識が、背景にある理論を学ぶことでつながっていくような感覚を覚えました。何よりそうして大元の理論背景を学習したことが最終的に入試問題への応用に役立ったと感じています。

私は高2秋まで部活中心の生活を送っていましたが、それでも第一志望校に無事に合格できたのは、SEGならではの面白い授業と授業外でも丁寧に質問の対応や相談に乗ってくださった先生方のおかげだと心から思っています。



小林 薫平 さん
東京大学
理科I類進学
(私)武蔵卒)

論理的に導く過程を重視するSEGの理数科目

そろそろ受験対策を考えようとしたとき、SEGに通っている友人から理数専門塾だと聞き、苦手な化学を克服したいと高2の夏から通うことにしました。塾といってもピリピリしてはならず、比較的ゆるめな雰囲気です。ただ、周りの人たちのレベルが高いため、自分もとりあえず勉強しなければ……という気にさせてくれます。

物理や化学では、押さえておくべき基礎を徹底的に教えてくださるのはもちろん、高校では扱わない発展的な内容にも踏み込んでくださるため、とても興味深く勉強することができました。特に物理の入試問題対策では、問題への向き合い方のほか、多彩なアプローチ方法も紹介していただき、物理の見方が決定的に変わったと思います。

理数科目では、前提となる事実から出発して論理的に導いていく過程が重要です。SEGはその部分をしっかり教えてくれますから、あとは自分でもしっかりと勉強してください。



高橋 柊斗 さん
東京大学
理科II類進学
(私)早稲田卒)

面白く分かりやすい解説で知識がスムーズに頭のなかに浸透

高3に進級する時、SEGに通っている友人から、数学の授業がとてもユニークで面白く、先生の人柄も親しみやすいと聞いて、入塾することを決めました。数学と化学を受講しましたが、確かにどの先生の授業も面白く、授業中に退屈になったりすることはまったくありませんでした。

授業は、数学・化学とも市販の参考書などとは異なります。化学は、化学結合や軌道式などの高校範囲外の内容も扱いながら、しかも分かりやすく解説して下さるので、知識がスムーズに頭のなかに染み込みました。なかでも有機化学については理論背景も教えていただけるので、反応の仕組みが理解でき、暗記に頼らない深い理解を得ることができました。

数学は、SEGのクリーム本を完璧にこなせばすべての範囲に対応できると言われるのですが、実際に自分で取り組んでみると本当にそうだと実感しました。みなさんも入塾したら、ぜひトライしてみてください。

理科が好きなら 勉強は先送りする必要はありません!

勉強というと、数学・英語・国語(文系)が基本で理科や社会は数英の学力が安定してからという風潮があります。それも考え方の一つではあるのですが固定観念とも言えます。好きな科目に時間を回すのは好きである時が大切で、先送りにすると熱が冷めてしまって好きでなくなってしまうかもしれません。「好き」である時間を大切にできるように勉強することをSEGではお勧めします。もし物理や化学が好きならば高1から始める(なんなら中学生の頃から始める)のも良いと思います。受験を考えるなら理科は高2スタート(理系)というのが穏やかな判断ですが、みなさんに情熱があるならSEGで高1から理科を学んでみませんか?

物理の発展の歴史に目を向けよう!

物理では数学的側面が強く打ち出され、法則を単純化して自然界をシンプルに表現しようとしています。しかし、その法則がどのような考え方のもとに生まれたか、どのような紆余曲折を経て成立したかを学ぶ場面は高校では少ないというのが現状です。高1スタートの物理では、数学的側面を先行せず、物理の考え方がどういうものか? どのように成立したか? 成立過程の中での失敗は?(失敗に学ぶ)などの歴史的背景を重要視します。

化学は面白い! 奥深い! 考え方を体験しよう!

化学は楽しい科目です。身の周りの物質の成り立ちや現象が解き明かされていく科目です。クイズ番組的に知識を並べるだけでも面白いのですが、それだけではネットで検索するのと変わらず、頭に入れてしまおうとする知識で頭がパンクし、覚えることに飽きて化学が嫌いになってしまうかもしれません。SEGでは「知識」の背景にある「考え方」に注目して「未知の知識でも推測できる」「意外と覚えなくても対応できる」という勉強を進めるような授業を行います。

考える授業

「基本法則を覚え」「反応式を覚え(化学)」、基礎問題と入試問題の演習を多量にこなすという授業はSEGでは行いません。基礎演習も入試演習もSEGでは行いますが、際限ない演習・量をこなす勉強にならないように工夫します。「考え方自体」を学び、できるだけ「覚えることを減らせる」ように頭を働かせるにはどうしたらよいかを授業で考えます。

塾でするので厳しく

来て座っているだけという勉強姿勢をSEGは望みません。時間を費やすのですから「自らも参加するような意識」で勉強してもらいたいと思います。受け身の姿勢での受講はどうしても「欠席」や「課題のサボり」を生み出してしまいます。

生徒さんの学力を見ることが目的ですが、気持ちの引き締めも目的である学期ごとの試験があります。化学では試験の結果で2レベルにクラス分けします。



高1物理Zコース

土曜日のみの開講です。

高1から高3まで約3年間かけて物理を学びます。高2夏期途中までに、高校で扱う物理の法則およびその考え方が成立した過程を講義します(講義型授業)。高2の9-11月期から高3の4-6月期までに、学んだ項目に対して基礎～応用演習を行います(演習型授業)。高3の9-11月期はテストゼミです(テスト演習型授業)。別日の新規入会試験はありませんので、4月からのコースの受講には春期講習 **音や光の振動数**(無試験)の受講と、春期講習講座最終日の入会試験での合格が必要です。

※高1物理Zコースは、高1の春期または夏期からのみ入会可能です。他の期・学年からは途中編入できません。

高1化学YZコース

クラスレベル ▶ 中級 上級

高1から高3まで約3年間かけて化学を学びます。高1で化学法則の考え方=理論を学び(講義型授業)、高2の春期から夏期講習にかけて化学物質の性質=物性などの考え方を学びます(講義型授業)。高2の9-11月期は理論の基礎演習、高2の冬期から高3の春期までに物性の応用演習、高3の4-6月期に理論の応用演習を行います(演習型授業)。高3の9-11月期はテストゼミです(テスト演習型授業)。入会時および学期ごとの試験によりY(中級)とZ(上級)にクラス分けされます。4月からのコースの受講には春期講習 **物質を作る原子の構造**(無試験)の受講と、春期講習講座最終日の入会試験での合格が必要です。

新高1物理・化学 春期講習講座案内

季節講習だけであっても、その項目について有意義な時間が過ごせるように授業しますので、体験的に季節講習だけの受講という受講スタイルも歓迎します。各季節講習で必要となる前提知識は事前にお問い合わせください。高1の春期講習のみ前提知識を必要としない授業になっています。

物理	春期 音や光の振動数		新高1物理Z 指定講習 180分×5日間	
	昔から人々は音や光に魅せられてきました。自然と数学を初めて結びつけたのはピタゴラスの和音の研究だと考えられています。光の研究も起源は古く、ユークリッドが幾何学と結びつけて論じています。このような研究は音や光の本性についての議論とともに続けられました。この講座では紀元前から近世までの、音についての比較的順調な進展、そして光についての紆余曲折を紹介します。講座最終日には春期講習の授業内容を中心とした入会試験が実施されます(別途の新規入会試験はありません)。			

化学	春期 物質を作る原子の構造		新高1化学Y/Z 指定講習 180分×5日間	
	さあ、化学を学び始めましょう。この講座では、物質はどう成り立っているのか? を学びます。そのために物質を構成している原子を知る必要があります。テレビ番組のような原子の紹介をするのではなく、原子自体が従うと考えられている法則・規則を講義します。堅苦しい用語を用いると「電子配置と構成原理およびイオン化」を講義します。中学程度の理科の予備知識と集中力があれば受講できます。講座最終日には春期講習の授業内容を中心とした入会試験を実施し、4月からのクラス「Y/Z」の可否を判定します。			

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

高2・高3の2年間一貫コースです

SEGでは、高2・高3の2年間で、じっくりと、物理・化学を基礎から深いレベルまで学ぶコースを春期講習から開講します。高3の夏期まで講義を中心とした授業を行い、高3の9月からはテストゼミを行います。

※化学では、高1からすでに始まっている3年間コース(YZコース)も開講しており編入も可能です。なお、物理では3年間コース(Zコース)には編入できません。

高2から新しくスタートするコース

高2物理FGHコース

クラスレベル ▶ **F**基礎 **G**中級 **H**上級 **新**横 **宿**横 **浜**
開講曜日については、46ページをご覧ください。

高2物理F/Gクラス

高2の間はとにかく講義！高校物理の全体像を一通り提示する講義型授業です。演習は全体像を見渡し終わる高3から始まります。

※曜日により、FG合同クラスの開講となる場合があります。

高2物理Hクラス

講義中心の授業ではありますが、ある程度は自分で予習し、授業中は頭を働かせて発展内容に集中します。高校範囲にとらわれることはありませんが、高校範囲の逸脱を目的とはしません。数学を活用し、高所から見ると高校範囲が見渡せるということが目的の一つです。

※横浜エデュカは、単独レベルです。

高2化学FGHコース

クラスレベル ▶ **F**基礎 **G**中級 **H**上級 **新**横 **宿**横 **浜**
開講曜日については、46ページをご覧ください。

高2化学F/Gクラス

化学の項目を、理論→無機化学→有機化学という順番で講義します。化学法則が独立した知識の集まりではなく、きれいに結びついていると分かることがこの順番で行われる授業の目的です。高3からは知識の確認も含めて演習が始まります。

※曜日により、FG合同クラスの開講となる場合があります。

高2化学Hクラス

カリキュラムは高2化学F/Gと共通ですが、物理法則を用いた厳密な考え方や生物の知識、日常生活との関係に結びつけ、さまざまな化学現象が必然的な自然なものに見えるような講義を行います。また各回の講義内容に合わせた応用・発展的な課題を提供します。

※横浜エデュカは、単独レベルです。

高1からスタートしているコースの高2での授業

高1から物理Zコース、化学YZコースを受講されている方は、引き続き高2物理Zコース、化学YZコースを受講してください。なお、化学YZコースはご希望に応じ途中編入できるカリキュラムになっていますが、物理Zコースは途中編入できません。高2から新しくスタートする物理FGHコースをご受講ください。

高2物理Zコース

1-2月期高1物理Zコース在籍者限定

土曜日みの開講です。

新横 **宿**横 **浜**

高1の間にZコース独自の視点から高校物理のほとんどの内容を見てきました。高2の前半は残る原子の理論を紹介します。後半からは演習が始まります。大学入試の枠内で、自分たちが一般的なカリキュラムのすべての内容を学び終わっていることを確認しつつ、物理的に考えたことを式で表現する練習をしていきます。

高2化学YZコース

土曜日みの開講です。

新横 **宿**横 **浜**

すでに高1の段階で学習が先行している方向けの授業です。化学平衡など極めて重要な項目は理解していることを前提として授業を行います(詳しくは、33ページの高1の進捗表をご確認ください)。高2の前半は有機化学と無機化学、高2の後半からは演習が始まります。

高2で理論体系を構築します

高2の段階では講義を重んじ、安易な反復学習(小問の大量演習)に頼ることなく、全体的な理論体系を構築する授業を行います。理論体系を基礎から構築する、または既習の内容から再構築するのが特長です。物理・化学ともに、F(基礎)、G(中級)、H(上級)の3レベル編成です。

高2は春期講習からのスタートです

物理：高2物理FGHコース受講希望の方は、春期講習で、数Ⅱ微分未習者対象の **学び始める物理α** あるいは数Ⅱ微分既習者対象の **学び始める物理β** を受講してください。また、高2物理Hクラス受講希望の方は、春期講習で **学び始める物理β** と **SEG物理H入門** をあわせて受講してください。

化学：高2化学FGHコース受講希望の方は、春期講習で **構造と結合の化学** を受講してください。高2化学YZコース受講希望の方は、春期講習で **有機化学・構造理論** を受講してください。どちらも春期講習はレベル分けはありません。

※物理の春期受講レベルを迷われる方向けに「判定問題」を用意しています。受付までお問い合わせください。
※4月からの通常授業は全クラス選抜制ですので、受講には入会試験での合格が必要です。春期講習の入会試験付の講座を受講できない方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

学び始める物理α/β と **構造と結合の化学** は高校理科の学習が白紙状態であったとしても受講できます。理科についてはまさに一から講義するからです。理科に対する熱意だけ持って教室においでください。なお、考えることが嫌いであったり、3時間集中できないという方には受講をお勧めできません。

高2から理科を学び始める方のための春期講習

春期 学び始める物理α/β

入会試験付

新高2物理F/G/H 指定講習
α基礎 β中級～上級 180分×5日間

新横 **宿**横 **浜**

SEGの物理は運動方程式などのニュートンの運動の法則から学び始めます。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「F/G/H」の可否を判定します。βは微分(数Ⅱ)既習者対象、αは未習者対象です。

※横浜エデュカは、微分(数Ⅱ)の学習状況にかかわらず単独レベルです。

春期 SEG物理H入門

新高2物理 特別講習
上級 180分×1日間

新横 **宿**横 **浜**

学び始める物理β 受講後、そこで扱われた内容が大学では数学を活用してどのように記述されるかをのぞいてみる講座です。ただし大学の内容を授業するのではなく、高校範囲を高所から見るとどうなるかを講義します。4月からの「高2物理H」受講希望者向けです。**学び始める物理β** を受講された方で、容赦なく数学を用いると法則がどう記述されるか興味を持たれた方はぜひ受講してください。

春期 構造と結合の化学

入会試験付

新高2化学F/G/H 指定講習
180分×5日間

新横 **宿**横 **浜**

高校化学の入り口である原子構造・電子配置・周期律・化学結合・分子間力を中心に講義します。講座最終日の入会試験で、4月からのクラス「F/G/H」の可否を判定します。

高1から理科を継続して学ぶ方のための春期講習

物理は高1物理Zコース継続生の方のためだけの非公開講座です。化学は有機化学をはじめから学ぶ公開講座ですので、継続生でない方も受講いただけます。

春期 音や光が伝わる速さ

1-2月期高1物理Zコース在籍者限定

新高2物理Z 指定講習
180分×5日間

新横 **宿**横 **浜**

音速を測るのはそんなに難しいことはありません。しかし音速の値を「算出する」のは別次元の難しさです。この講座では空気の動きを考えて音速を理論的に導出します。光速は毎秒30万kmです。こんな途方もない速さを測るための手法はそれ自体が人類の宝です。この講座では意図せず光速を測ってしまった話、工夫を凝らして光速を測った話を紹介します。光速を測る実験を通して、いかに光が理解し難い存在であるのかを明らかにします。

春期 有機化学・構造理論

新高2化学Y/Z 指定講習
180分×5日間

新横 **宿**横 **浜**

覚える分野と思われがちな有機化学を理論化する講座です。有機化学についての知識は白紙でも構いません。ただし、高校理論化学の分野の履修が一通り終わっていることが必要です。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

物理・化学ともに、次の2つのコースが用意されています。

■学力を基礎から再構築するコース

物理速修・化学速修がこれにあたります。クラス分けはなく単一レベルのコースです。学校で学んだけれども抜けが多く基礎からやり直したい、学校の進度が遅く全体の見通しが悪いなどさまざまな方に対応します。なお、やさしいコースではありません。授業が基礎から始まるだけで、授業内容は高難度なレベルを目指します。

物理コース案内

受験物理速修コース

開講曜日については、46ページをご覧ください。

新宿 横浜

基本から発展まで項目を羅列するのではなく、物理法則の姿が見えるような講義型授業です。テキストには達成が要求される問題が適切な量で掲載されていて、巻末には演習用類題も十分に取り揃えられています。

受験物理演習FGHコース

クラスレベル ▶ F 中級 G 上級
開講曜日については、46ページをご覧ください。

新宿 横浜

受験物理演習Zコース

1-2月期受験物理演習Zコース在籍者限定

月曜のみの開講です。

新宿 横浜

物理の全体を学び終わった方を対象に、全体の確認と完成を目的として、問題解説を行います。予習が必須となる授業で、授業中は問題の解法を通して、基礎項目の再確認も行います。Zコースでは、夏期での指定講習はありません。

※横浜エデュカは、F/Gの2レベルです。

化学コース案内

受験化学速修コース

開講曜日については、46ページをご覧ください。

新宿 横浜

理論の全体像を頭の中に作り上げようとする講義型授業です。授業のほとんどが講義に使用されます。自習用の問題は基礎から応用まで十二分に提供されます。

受験化学演習FGHコース

クラスレベル ▶ F 中級 G 上級
開講曜日については、46ページをご覧ください。

新宿 横浜

受験化学演習YZコース

1-2月期受験化学演習YZ在籍者は4月からFGHと合流します

化学の全体像を学び終わった方を対象に、全体像の確認と再構築を目的として、問題解説を行います。予習が必須となる授業で、授業中は問題の解法を通して、基礎項目の再確認も行います。YZから継続された方は、夏期での指定講習はありません。

※横浜エデュカは、F/Gの2レベルです。

新高3物理・化学 春期講習講座案内

■ダイジェスト講座

物理速修コース・化学速修コースのカリキュラムは1月から始まっています。春期講習には、1~2月に行われた授業のダイジェスト講座を用意しています。

※4月以降の受講を予定されている方は、ダイジェスト講座の後に指定講習を受講してください。

■無試験で受講可能・予習について

春期講習はいずれも無試験で受講可能です。自分の状況・希望するテーマに則した講座を選択してください。なお理論化学演習 定量編 と 無機と理論融合演習Ⅱ (化学) は大がかりな予習が必要です。十分な予習のうえ、講習に臨んでください。

■各コースの指定講習

4月以降の受講を予定されている方は、春期講習で指定されている講習を受講することが必要です。この講座を受講しないと項目抜けが生じますのでご注意ください。

春期 物理速修ダイジェスト

入会試験付

受験物理速修 新規生専用講習
180分×6日間

新宿 横浜

新規受講者向けに、高校物理の入り口である力学から、運動方程式・運動量・力学的エネルギーを中心に講義します。講座最終日に入会試験を実施します(主にダイジェスト講座の内容が出題されます)。4月からの入会を希望される方は、この講座に続いて **力学研究 実践編** を受講してください。

春期 力学研究 実践編

受験物理速修 指定講習
180分×5日間

新宿 横浜

単振動・保存則の応用・万有引力・座標変換など応用的内容を講義し、演習します。1-2月期未受講の方は、**物理速修ダイジェスト** を先に受講してください。

春期 光波研究F/G

受験物理演習F/G 指定講習
F 中級 G 上級 180分×5日間

新宿 横浜

1-2月期に学んだ波の基本理論を用いて、屈折の法則を中心とする幾何光学、および光の干渉を中心とする波動光学について、入試に必要な項目を基礎から講義します。

春期 原子物理H

受験物理演習H 指定講習
超上級 180分×5日間

新宿 横浜

粒子と波動の二重性、ボーア理論、質量とエネルギーの等価性、原子核の理論といった、20世紀になり発見された新しい物理学を学びます。

春期 受験物理演習Z

1-2月期受験物理演習Zコース在籍者限定

受験物理演習Z 指定講習
180分×5日間

新宿 横浜

大学入試問題を教材にして物理全範囲の演習を行います。必ずすべての問題を予習してから授業に臨んでください。そして可能ならば解ききっておいてください。問題を見たときに想定できなくてはならないことは何か、結局利用しないかもしれないが考察しなくてはならないことは何か、出した答が間違っていないかをどのように確かめるのかを講義します。

春期 化学速修ダイジェスト

入会試験付

受験化学速修 新規生専用講習
180分×5日間

新宿 横浜

新規受講者向けに、高校化学の入り口である化学結合・周期律・物質の三態を中心に講義します。講座最終日に入会試験を実施します(主にダイジェスト講座の内容が出題されます)。4月からの入会を希望される方は、この講座に続いて **反応速度と平衡の化学** を受講してください。

春期 反応速度と平衡の化学

受験化学速修 指定講習
180分×5日間

新宿 横浜

高校化学の計算で最も大切な基本であり、早期の習得が求められる表題の項目を講義します。1-2月期未受講の方は、**化学速修ダイジェスト** を先に受講してください。

春期 理論化学演習 定量編F/GH

受験化学演習F/G/H 指定講習
F 中級 GH 上級 180分×5日間

新宿 横浜

高校化学の計算関係の基礎学力を前提に、滴定問題を中心に解説する、予習を前提とした問題解説型授業です。

春期 無機と理論融合演習Ⅱ Y/Z

受験化学演習Y/Z 指定講習
Y 中級 Z 上級 180分×5日間

新宿 横浜

高校化学での計算と、無機化学の知識を融合した入試問題を解説する、予習を前提とした問題解説型授業です。無機と理論融合演習Ⅰは冬期講習で開講済です。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。オンライン授業(47ページ以降および講座日程表に掲載)を受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。

※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

物理

化学

春期 フェルマーの小定理へとつながるフィボナッチ 新中3～新高3 数学 特別ゼミナール 180分×5日間 新宿 横浜

フィボナッチ数列に数多くの魅力的な性質があることは世に広く知られています。この講座では、その中でも「フィボナッチ数列と素数の関係」にスポットを当てます。組合せの考え方をを用いてその関係を追及していくと……その先には「フェルマーの小定理の拡張」をはじめ、予想を超えたさまざまな結果が待っているのです。この春、あなたもちょっと素敵なフィボナッチ探究の旅へと出てみませんか？ (青木 亮二)

春期 ゼータ函数入門 新高2～社会人 数学 特別ゼミナール 180分×5日間 新宿 横浜

「素数が無数にあること」と「 $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \dots + \frac{1}{n} + \dots$ が発散すること」は同じ!? ゼータ函数はさまざまな形で整数の性質に深く結びついています。この講座では、高2終了時くらいまでの予備知識で、「 $\frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \dots + \frac{1}{n^2} + \dots = \frac{\pi^2}{6}$ 」になる事実や、「 $(5n+2)$ 型などの素数が無限に多く存在する (算術級数定理)」なる事実までを証明します。数学好きな意欲ある方向けです。 (木村 浩二)

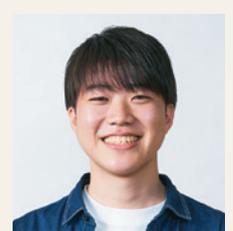
春期 e の超越性の証明 新高3～社会人 数学 特別ゼミナール 180分×1日間 新宿 横浜

円周率 π が無理数である事実は、中学校で習ったはずですが、ついにその証明を知るときが来たのです。三角関数の微積分と、 $-1 < x < 1$ となる整数が $x=0$ に限ることから π が無理数であることを容易に示すことができます。また、 π や自然対数の底 e は、整数係数のどんな n 次方程式の解としても表せない数 (超越数) です。 e が超越数であることを平均値の定理から証明します。 (古川 昭夫)

前提知識 平均値の定理

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。
 ※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。
 ※各講座とも対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。
 ※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。

2021 合格者の声



江口 稜馬 さん
 東京大学
 理科I類進学
 (駒場東邦卒)

丁寧な授業のおかげで数学に自信が持てるようになった

高2の終わりに友人が入塾すると聞いて、自分もSEGに通うことを決めました。SEGの先生方は個性的で話の面白いばかりで、毎週授業に出るのがとても楽しみでした。特に数学の授業は、基本的な部分まで一つひとつ丁寧に教えていただいたことで、苦手分野をなくし、数学に対する自信を持てるようになりました。毎回雑談を交えて受講生の緊張を和らげてくださり、とても親しみやすい雰囲気でした。直前期には過去問の添削を非常に丁寧にしてくださり、安心して入試本番に臨むことができました。

物理の授業では、教科書に書かれていない内容まで教えてくださったので、さまざまな物理現象をより深く理解することができたと思っています。

SEGに入って数学や物理に対する考え方が変わり、自信を持って受験に臨むことができました。

春期 英検®対策講座 準1級 新高1～新高3 英語 特別講習 180分×4日間 新宿 横浜

春期 英検®対策講座 2級 新中3～新高3 英語 特別講習 180分×4日間 新宿 横浜

英検® (従来型) の一次試験 (リーディング、リスニング、ライティング) 合格、およびCBTでのこれら3技能の高得点獲得を支援する講座です。英検®の特徴と解法のポイントを学び、実践的な演習を行いますので、独学では分かりにくい点に気づくことができます。ライティングについては2回の個別添削指導が含まれます。教材は、オリジナルテキストおよび市販教材 (準1級:『英検®準1級総合対策教本 改訂版』(旺文社)、2級:『英検®2級総合対策教本 改訂版』(同))*を使用します。 (岩瀬 達)

*市販教材を事前に購入・予習する必要はありません。
 ※準1級と2級は別講座です。
 ※昨年度春期講習・夏期講習・冬期講習の同名講座と同内容です。

【ご注意ください】
 この講座は短期集中の実戦対策講座のため、日常の学習で英検®該当級を受験するための英語基礎力が身についている方を対象とします。英検®合格のための英語力を、基礎から養成する講座ではありません。受講に必要な英語力の目安は、以下のとおりです。

準1級: 高校2年修了程度の文法・読解・語彙・作文・リスニングの力があること。または、英検®2級に合格していること。
 2級: 高校1年修了程度の文法・読解・語彙・作文・リスニングの力があること。または、英検®準2級に合格していること。
 ※準1級は大学中級程度、2級は高校卒業程度の試験です。

これらの基準を満たさない方が受講された場合、授業内容の理解が困難、演習が効果的に行えない、添削が機能しないなどの不都合が生じる可能性があります。自習等によりこの条件をクリアできているか確認したうえでお申し込みください。なお、これらの実力基準を満たしていても、指定学年以外の方は受講できませんのでご了承ください。

※この講座はZoom中継配信、録画映像配信による授業は行いません。
 このコンテンツは、公益財団法人 日本英語検定協会の承認や推奨、その他の検討を受けたものではありません。

春期 Writing力養成・上級 (英検®準1級受験生程度) 新高1～新高3 英語 特別講習 120分×3日間 新宿 横浜

英検®準1級、TEAP、大学入試等の自由英作文で要求されることは、設問の内容をしっかりと理解し、それに応える形で、自分の主張を正しい英語で書くことです。授業では、1. Quick Reading (単パラグラフを読み、テーマ導入) 2. Vocabulary Building & Grammar (重要語句・文法の確認) 3. Japanese-English Translation (和文英訳演習) 4. Idea Construction & Writing (自分の考えを日本語でまとめ、英語になおす) の流れで、内容が深いWritingができるように指導します。

※対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。
 ※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。
 ※昨年度春期講習・夏期講習の同名講座と同内容です。

春期 Writing力養成・中級 (英検®2級受験生程度) 新高1～新高3 英語 特別講習 120分×3日間 新宿 横浜

英検®2級等の自由英作文で要求されることは、設問の内容をしっかりと理解し、それに応える形で、自分の主張を正しい英語で書くことです。授業では、1. Quick Reading (単パラグラフを読み、テーマ導入) 2. Vocabulary Building & Grammar (重要語句・文法の確認) 3. Japanese-English Translation (和文英訳演習) 4. Idea Construction & Writing (自分の考えを日本語でまとめ、英語になおす) の流れで、内容重視の暗記でないWritingができるように指導します。

※対面授業が原則ですが、都合により対面授業に参加できない場合は、Zoom中継配信による受講も可能です。
 ※やむを得ず欠席された場合のフォローとして、授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。
 ※昨年度春期講習の同名講座と同内容です。

※海外から帰国された方は、日本政府が定める所定期間が経過するまで、対面授業には出席できません。
 ※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

英検®は、公益財団法人 日本英語検定協会の登録商標です。

このページは、SEG新宿本校の手続きについてのご案内です。
 横浜エデュカの手続きについては、エデュカのホームページなどでご確認ください。
 オンライン授業の手続きについては、54ページをご覧ください。

入会試験を受験

4月からの通常授業は**春期講習の内容が既習であることを前提にスタート**※1しますので、入会をご希望の方は、春期講習の「指定講習」(もしくは「新規生専用講習」)を受講してください。通常授業は**【受験英語多読Tコース】**※2を除きすべて**選抜制**ですので、別途入会試験をお申し込みください。なお、春期講習に入会試験が付属している以下の講座については、試験のお申し込みは不要です。

高1	数学 整数と合同式R/S	物理 音や光の振動数
	英語多読 全クラス	化学 物質を作る原子の構造
高2	英語多読 全クラス	化学 構造と結合の化学
	物理 学び始める物理α/β	
高3	物理 物理速修ダイジェスト	化学 化学速修ダイジェスト

注1 春期講習をやむを得ない事情で受講できない方や、春期講習をオンラインで受講した方で通常(対面)授業を受講希望の方は、別途、入会試験を受験して、その結果クラスで4月から入会してください(高1物理は別途の入会試験はありません。必ず春期講習を受講してください)。

注2 受験英語多読Tコース(資格制)は、入会試験はありません。1/22(土)より先着順にお申し込みを承ります。認定基準はSEGホームページ(https://www.seg.co.jp/)→[英語多読総合案内]→[高3多読Tクラス]をご覧ください。

入会試験申込方法

《試験日時・試験範囲・結果発表日》

1月下旬に公開される「試験要項」をご覧ください。以下でもご覧いただけます。
 SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/)→[入会案内]→[入会試験]

《申込》

各試験日の2日前までにお申し込みください。

●必要なもの

- 用紙：試験申込書・メイト会員登録票・希望曜日届 ※お申し込み時にお渡しいたします。
- 受験料：SEGが初めての方 メイト会員登録料500円+受験料(1科目1回1,000円)
- メイト会員の方 受験料(1科目1回1,000円)
- 過去に通常授業を受講していた方 無料

試験結果の確認

SEG MyPage(https://www.seg.co.jp/mypage/)→[試験結果の確認]にてご確認ください。
 その他詳細は、試験要項にてご確認ください。

入会手続

以下のものをご用意のうえ、窓口または郵送にてお手続きください。

- ・受講申込書 ・入会申込書 ・口座振替依頼書 ・入会金 25,000円 ・受講料

※申込書他について

- ・受講申込書
 - ・入会申込書
 - ・口座振替依頼書
- 入会試験のお申し込み時に窓口にて、もしくは講習内試験の発表日までに配送にてお渡します。
 *振替口座のご登録は、キャッシュカードでも可能です。

※入会金および受講料について

- ・初回のみ、現金または振込にて、ご精算をお願いいたします。次回以降の受講料は、口座振替とさせていただきます。クレジットカードはご利用いただけません。
- ・年間の受講料は、別冊子「SEG入会手続・ガイドブック」をご参照ください。
- ・受講料にはテキスト代が含まれます。

通常授業(対面)を受講

授業を行う教室は、授業前日の21:00までに、以下にて公開いたします。

- ・SEG MyPage(https://www.seg.co.jp/mypage/) → [カレンダー・欠席/振替予約] もしくは [教室割]
- ・SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/) → [会員の方] → [教室割]

授業初日にはH教室前で「教室割表」を配布いたします。

SEG MyPage



通常授業4-6月期 開講曜日一覧

4/9(土)~7/1(金) 全12週

※開講曜日・時間は予告なく変更となる場合があります。詳細は、1月下旬に以下に掲載される「通常授業曜日・時間・講師表」でご確認ください。SEGホームページ(https://www.seg.co.jp/)→[会員の方]→[通常授業曜日・時間・講師表]
 ※曜日によっては、全レベルが開講されない場合があります。
 ※都合により対面授業に参加できない場合はZoom中継配信による受講も可能です。
 やむを得ず欠席された場合のフォローとして、代表クラス(同一レベルで1クラス)の授業の録画映像をSEGオンラインで配信します。英語多読の多読パートは授業の性質上、Zoom中継、授業の録画映像配信は行いません。

	月	火	水	木	金	土曜	土夜	
高1	数学	17:15~20:15 DE	17:15~20:15 DE RS	17:15~20:15 DE	17:15~20:15 DE	17:15~20:15 DE RS	14:00~17:00 DE	17:40~20:40 DE
	英語多読	17:15~20:15 DEF R	17:15~20:15 DEF	17:15~20:15 DEF	17:15~20:15 DEF	17:15~20:15 DEF	14:00~17:00 DEF R	17:40~20:40 DEF
	物理	—	—	—	—	—	14:30~17:00 Z	—
	化学	—	—	—	—	—	—	17:40~20:10 YZ

*高1物理・化学は、学期によって授業時間が異なりますので、ご注意ください。

	土曜(物理)	土夜(化学)
4-6月期	14:30~17:00	17:40~20:10
9-11月期	14:00~17:00	17:40~20:40

	月	火	水	木	金	土曜	土夜	
高2	数学	17:15~20:15 RS	17:15~20:15 EFG	17:15~20:15 RS LM	17:15~20:15 EFG	17:15~20:15 EFG	14:00~17:00 LM	17:40~20:40 EFG
	英語多読	17:05~20:25 FG YZ	13:50~17:10 FG	17:30~20:50 FG				
	物理	17:15~20:15 FGH	17:15~20:15 FGH	—	—	—	14:00~17:00 FGH	17:40~20:40 FGH Z
	化学	—	—	17:15~20:15 FGH	—	—	14:00~17:00 FGH YZ	—

*高2数学・物理・化学は、学期によって授業時間が異なりますので、ご注意ください。

	月~金	土曜	土夜
4-6月期	17:15~20:15	14:00~17:00	17:40~20:40
9-11月期	17:15~20:30	13:45~17:00	17:40~20:55
1-2月期	17:00~20:30	13:30~17:00	17:40~21:10

	月	火	水	木	金	土曜	土夜
高3	数学	17:00~20:30 FGH LM	—	17:00~20:30 LM	17:00~20:30 FGH	—	13:30~17:00 FGH
	英語多読	17:05~20:25 T	17:05~20:25 FGH	17:05~20:25 FGH	17:05~20:25 FGH	—	13:50~17:10 FGH
	物理	17:00~20:30 Z	17:00~20:30 FGH	17:00~20:30 FGH	—	—	—
	化学	—	17:00~20:30 FGH	—	—	17:00~20:30 FGH	—

通常授業4-6月期 受講料

学年	科目・コース	I期		II期	
		4/9(土)~5/20(金)	5/21(土)~7/1(金)	4/9(土)~5/20(金)	5/21(土)~7/1(金)
高1	高1数学	33,600円	33,600円		
	高1英語多読	39,400円	39,400円		
	英語多読多読R				
	高1物理	28,000円	28,000円		
高2	高2数学	33,600円	33,600円		
	高2英語多読	42,000円	42,000円		
	高2物理	33,600円	33,600円		

学年	科目・コース	I期		II期	
		4/9(土)~5/20(金)	5/21(土)~7/1(金)	4/9(土)~5/20(金)	5/21(土)~7/1(金)
高3	受験数学	38,300円	38,300円		
	受験英語多読	43,100円	43,100円		
	受験物理演習				
	受験物理速修	38,300円	38,300円		
	受験化学演習				

※年間の受講料については別冊子「SEG入会手続・ガイドブック」、またはSEGホームページ(https://www.seg.co.jp/)→[入会案内]→[2022年度受講料]をご参照ください。

※メイト会員登録料・受験料・入会金・受講料には消費税が含まれています。

※このページの情報は、SEG新宿本校の情報です。横

浜エデュカについては、エデュカのホームページなどでご確認ください。

横浜エデュカ
TEL: 045-441-1551
https://www.educa.co.jp/

オンライン授業のご案内 (新宿本校)

SEGでは、遠隔地にお住まいの方でも受講可能な、オンライン授業形式のコースを開講しています。対面授業形式のコースとは、下記の点が異なることをご了承のうえ、オンライン授業の受講もご検討ください。

- ① オンライン授業は、季節講習・通常授業ともに無選抜制です。
 - ② オンライン授業は、入会金は不要です。
- オンライン授業の各コースの受講方法のご案内は、お申し込み時にお渡しします。

※年度の途中から対面授業形式のコース(選抜制)へ変更を希望される方は、別途入会試験をお申し込みのうえ受験してください。変更の際は入会金(25,000円)・受講料のお支払いとあわせて入会申込書をご提出ください。

- 専用映像配信** : 事前に収録した授業映像を配信します。
- 授業録画配信** : 対面授業を録画し配信します(対面授業実施後からの配信となります)。

【オンライン授業についてのおことわり】

- ① 生徒の様子を見ながらの授業ではないため、対面授業と同等の指導をできるものではないことをご理解ください。
- ② テキスト以外の教材はSEGオンラインからダウンロードしてください。印刷はお客様ご自身でお願いいたします。
- ③ 映像の視聴に必要な機材・通信環境はお客様ご自身でご用意願います。
スマートフォンでの視聴は推奨しません。パソコンまたは大型のタブレット端末をご利用ください。

オンライン授業 コース案内

数学VEコース(高1生対象 映像配信授業 無選抜制)

数学VGコース(高2生対象 映像配信授業 無選抜制)

文部科学省カリキュラムの高1～高3の数学を、中3の春期～高2の11月までの2年9か月のオンデマンド映像配信授業(総回数139回)で学習するのが、数学Vコースです。カリキュラムは、VEは高1数学Eクラスと、VGは高2数学Gクラスとそれぞれ同内容です。遠隔地に居住等の理由でSEGに通えない方は、ぜひ映像授業を通じてSEG方式で高校数学を楽しんでください。

- (1) 授業の予習は不要です。復習をしっかりとってください。
- (2) SEGオンラインに宿題が載っています。毎授業視聴後に宿題を解き、郵送か、PDFファイルの形式でメール送信してください。採点して解答とともに返信します。
- (3) 質問は、メール送信してください。担当講師が、原則として1週間以内に返信します。なお、図形の問題には、必ず図もつけてください。
- (4) 次期は、可能であればSEG本校に来て対面授業に参加し、SEGの先生や生徒たちと交流してください。
- (5) 受講には、パソコンまたは大型のタブレット端末とインターネット環境が必要です。

年間進度表

数学VEコース(高1生対象)

	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	冬期講習	1-2月期	数学VGコースへ接続
	3時間×5日	3時間×12週	3時間×5日	3時間×5日	3時間×12週	3時間×4日	3時間×7週	
2022	指数・対数関数	図形と式 三角関数	数列	論理と図形	微分(数Ⅱ) 平面ベクトル	積分(数Ⅱ)	空間ベクトル	

数学VGコース(高2生対象)

	春期講習	4-6月期	夏期講習(前期)	夏期講習(後期)	9-11月期	受験数学Vコースへ接続
	3時間×5日	3時間×12週	3時間×5日	3時間×5日	3時間×12週	
2022	場合の数と確率	微分(数Ⅲ)	複素数と図形	2次曲線と 空間図形	積分(数Ⅲ)	

オンライン授業 コース案内/春期講習講座案内

オンライン授業

数学Vコース 春期講習(オンライン授業) 講座案内

高1数学

春期 指数・対数関数VE

専用映像配信

新高1数学VE 指定講習
上級 180分相当×5日間

この講座では、厚み1で光が a 倍となる「魔法のガラス」の概念を導入し、指数・対数関数を直感的に理解してもらうとともに、電卓を利用するなどしてさまざまな問題演習を行います。「指数・対数関数E」(10ページ)と同内容です。

高2数学

春期 場合の数と確率VG

専用映像配信

新高2数学VG 指定講習
上級 180分相当×5日間

確率は生物学・薬学・経済学などをはじめ、多くの分野を学ぶのに必要な概念であり、現代社会を合理的に生きていくためにも必須の知識です。この分野を敬遠する方は多いですが、むしろ、得点源にしやすい分野です。基本から応用まで、興味深い例題を通じて講義・演習します。「場合の数と確率G」(13ページ)と同内容です。数列の漸化式・和が未習の方は、先に「数列」を受講してください。

春期 数列

専用映像配信

新高2数学 特別講習
180分相当×5日間

数列と数学的帰納法が未習または苦手な方のための講座です。数列には、「数がある規則に従って一列に並べられたもの」という捉え方と、「帰納的に定義される関数」という捉え方があり、どちらもとても大事な考え方です。SEGでは、数列の帰納的定義と数学的帰納法も丁寧に扱います。「数列」(14ページ)と同内容です。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料・配信日程については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

英語多読郵送指導コース(中2～高3*生対象)

個人の読書の様子を観察しながらの多読指導は、対面授業でない困難ですが、多読する意欲があり、自分の強い意志で多読を始めたい、続けたい方のために、郵送コースを用意しています。可能であれば、次期はぜひ、SEG本校の対面授業を受講してください。

英語多読郵送指導コース ～いろいろな本を楽しもう～

新高2～新高3*

ある程度読める方を対象に、多読図書を郵送し、多読をしてもらいます。最初の本を読み終わったら、本と読書記録手帳を郵送していただくと、次の本を郵送で貸し出します。往復の郵送料は、受講生負担となります。英検®3級以上の英語力が必要(中2～高3*が対象)で、英語初心者には向きません。質問はメールで受け付けます。

*新高3生は、SEGの英語多読コース(英語多読郵送指導コースを含む)を受講されたことのある方のみお申し込みいただけます。

※貸出する本は1回7冊以内、かつ、レターバックプラスに入る厚みと重さの範囲内となります。

※往復の郵送料は、受講生負担となります。

※郵送方法等の詳細は、(<https://www.seg.co.jp/tadoku/2022/Yusou-kashidashi.html>)を参照ください。

郵送方法
等の詳細



春期・4-6月期 英語多読郵送指導 講座一覧

	期間	郵送回数	申込期限*	新規貸出期限	最終返却期限
春期	2/28(月)～4/6(水)	最大4回貸出	3/4(金)	3/29(火)	4/11(月)
I期	4/9(土)～5/20(金)	最大5回貸出	4/8(金)	5/13(金)	5/23(月)
II期	5/21(土)～7/1(金)	最大5回貸出	5/20(金)	6/25(土)	7/4(月)

※申込期限前でも、満席となり次第締切とさせていただきます。

英検®は、公益財団法人 日本英語検定協会の登録商標です。

以下に掲載している講座以外にも、いくつかの特別講習について映像授業の配信を予定しています。詳しくは「講座日程表」でご確認ください。

4月から対面授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

数学 春期講習（オンライン授業）講座案内

高1数学

春期 指数・対数関数D

授業録画配信

新高1数学D 指定講習
基礎 180分相当×5日間

指数・対数関数を初めて学ぶ方を対象とした講座です。対面授業の「指数・対数関数D」(10ページ)を録画配信します。なお、春期「指数・対数関数E」を映像で受講希望の方は、「指数・対数関数VE」(48ページ)を受講してください。

春期 整数と合同式R/S

授業録画配信

新高1数学R/S 指定講習
R基礎 S上級 180分相当×5日間

整数の基本概念と、合同式について講義・演習します。対面授業の「整数と合同式R/S」(10ページ)を録画配信します。

高2数学

春期 場合の数と確率E/F

授業録画配信

新高2数学E/F 指定講習
E基礎 F中級 180分相当×5日間

場合の数と確率について講義・演習します。対面授業の同名講座(13ページ)を録画配信します。なお、春期「場合の数と確率G」を映像で受講希望の方は、「場合の数と確率VG」(48ページ)を受講してください。

春期 微分入門(数Ⅱ) R/S

授業録画配信

新高2数学R/S 指定講習
R基礎 S上級 180分相当×5日間

多項式の微分について講義・演習します。対面授業の同名講座(13ページ)を録画配信します。

春期 数学の論証 L/M

授業録画配信

新高2数学L/M 指定講習
L基礎 M上級 180分相当×5日間

「証明」についての講義・演習を行います。対面授業の同名講座(13ページ)を録画配信します。

高3数学

春期 理系数学演習F/G/H

F G 授業録画配信

H 専用映像配信

受験数学理系F/G/H 指定講習
F基礎 G中級 H上級
180分相当×5日間

受験数学理系F/G/Hの指定講習です。対面授業の同名講座(17ページ)を録画配信(Hは専用映像配信)します。

春期 文系数学演習L/M

授業録画配信

受験数学文系L/M 指定講習
L基礎～中級 M上級 180分相当×5日間

受験数学文系L/Mの指定講習です。対面授業の同名講座(17ページ)を録画配信します。

春期 受験数学の定石

授業録画配信

新高3数学 特別講習(文理共通)
180分相当×5日間

受験数学コースの1-2月授業のダイジェスト講座です。4月から入会希望の方で、対面授業の同名講座(17ページ)を受講できない方は、こちらを受講してください。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料・配信日程については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

4月から対面授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

数学 春期講習（オンライン授業）講座案内

高3数学

春期 数Ⅲ微積分講義Ⅰ(微分編)【オンライン】

専用映像配信

新高3数学 特別講習(理系)
210分相当×6日間

分数関数、三角関数、指数対数関数の微分とその応用を講義します。高2の冬期講習「数Ⅲ微積分講義Ⅰ」と同内容です。

前提知識 多項式の微分、積分、平面ベクトル

春期 数Ⅲ微積分講義Ⅱ(積分編)【オンライン】

専用映像配信

新高3数学 特別講習(理系)
180分相当×5日間

数Ⅲの微分法の続きです。置換積分・部分積分、面積・体積といった基本はもちろん、曲線のパラメータ表示、パラメータ積分といった発展的な内容も扱う予定です。単なる「技法紹介シリーズ」にはせず、微少量解析とその総合という微積分の発想そのものについても詳しく講義します。高2の冬期講習「数Ⅲ微積分講義Ⅱ」と同内容です。

前提知識 積・商・合成関数の微分、三角・指数・対数関数の微分

配信期間 4-6月期の授業と併行受講も可能なように、6月末まで配信します。

英語多読 春期講習（オンライン授業）講座案内

高1英語多読

英語多読映像授業は、外国人パートのみとなります。ご了承ください。

春期 高1英語D/E/F(外国人パート)

授業録画配信

新高1英語
D基礎 E中級 F上級 80分相当×5日間

対面授業の「高1英語多読D/E/F」(24ページ)の外国人パートを録画配信します。なお、多読指導を希望される方は、「英語多読郵送指導」(48ページ)を別途受講してください。

高2英語多読

英語多読映像授業は、外国人パートもしくは精読パートのみとなります。ご了承ください。

春期 高2英語F/G(外国人パート)

授業録画配信

新高2英語
F中級 G上級 90分相当×5日間

対面授業の「高2英語多読F/G」(26ページ)の外国人パートを録画配信します。なお、多読指導を希望される方は、「英語多読郵送指導」(48ページ)を別途受講してください。

春期 高2英語Y/Z(精読パート)

授業録画配信

新高2英語 Y基礎～中級 Z中級～上級
90分相当×5日間

対面授業の「高2英語多読Y/Z」(26ページ)の精読パートを録画配信します。なお、多読指導を希望される方は、「英語多読郵送指導」(48ページ)を別途受講してください。

高3英語多読

英語多読映像授業は、精読パートのみとなります。ご了承ください。

春期 受験英語F/G/H(精読パート)

F 専用映像配信

G H 授業録画配信

新高3英語
F中級 G中級～上級 H上級
90分相当×5日間

対面授業の「受験英語多読F/G/H」(28ページ)の精読パートを録画配信(Fは専用映像配信)します。

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料・配信日程については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

4月から対面授業を受講希望の方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。

物理・化学 春期講習（オンライン授業）講座案内

高2物理

春期 学び始める物理α/β	授業録画配信	新高2物理F/G/H 指定講習 A基礎 B中級～上級 180分相当×5日間
これから物理を学び始める方を対象とする講座です。対面授業の同名講座（40ページ）を録画配信します。		

高2化学

春期 構造と結合の化学	授業録画配信	新高2化学F/G/H 指定講習 180分相当×5日間
これから化学を学び始める方を対象とする講座です。対面授業の同名講座（40ページ）を録画配信します。		

高3物理

春期 物理速修ダイジェスト	授業録画配信	受験物理速修 新規生専用講習 180分相当×6日間
受験物理速修コースの1-2月期授業相当分の講座です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

春期 力学研究 実践編	授業録画配信	受験物理速修 指定講習 180分相当×5日間
受験物理速修の指定講習です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

春期 光波研究F/G	授業録画配信	受験物理演習F/G 指定講習 F中級 G上級 180分相当×5日間
受験物理演習F/Gの指定講習です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

春期 原子物理H	授業録画配信	受験物理演習H 指定講習 超上級 180分相当×5日間
受験物理演習Hの指定講習です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

高3化学

春期 化学速修ダイジェスト	授業録画配信	受験化学速修 新規生専用講習 180分相当×5日間
受験化学速修コースの1-2月期授業相当分の講座です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

春期 反応速度と平衡の化学	授業録画配信	受験化学速修 指定講習 180分相当×5日間
受験化学速修の指定講習です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

春期 理論化学演習 定量編F/GH	授業録画配信	受験化学演習F/G/H 指定講習 F中級 GH上級 180分相当×5日間
受験化学演習F/G/Hの指定講習です。対面授業の同名講座（42ページ）を録画配信します。		

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料・配信日程については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

理論化学 オンライン授業シリーズ（高3生推奨）

SEGは対面授業が基本ですが、曜日が合わず通えない方や、距離的な理由で通うことができない方のために、2020年から対面授業の補助として、授業の録画映像や専用映像の配信を始めました。今回、化学では「理論化学分野」の専用オンライン授業シリーズを作成しました。

高校化学の分野は「理論（化学反応がそれほど登場しないか、化学反応が理論的で覚えるのに苦労せず、論理問題や計算問題が主となる分野）」「有機（石油化学的授業が中心で、生命科学につながる知識分野）」「無機（有機ではない物質、主として金属や気体にかかわる知識分野）」の3つから構成されていますが、今回は高3の化学速修コースの「理論分野」を映像化しました（高校全範囲）。I→II→III→IVの順序で学習することを想定して作られています。

理論分野を確立しておくこと、無機や有機分野の学習の強い味方にもなります。このオンライン授業は演習解説だけを行うというのではなく、発展的な内容まで扱います。講義型ですので、高度な部分は繰り返し視聴して自分のものにするという学習も可能です。通うことができない方だけでなく、繰り返し視聴が向いている方も映像授業を選択肢としてご検討ください。

- (1) テキストの問題部分は映像授業視聴後にチャレンジしてください。大体2講分終了してからチャレンジすると良いと思います。復習の助けとなります。
- (2) 質問は、メール送信してください。担当講師が、原則として1週間以内に返信します。
- (3) 受講には、パソコンまたは大型のタブレット端末とインターネット環境が必要です。

春期 理論化学講義I 映像授業	専用映像配信	210分相当×7日間
原子構造、電子配置、周期表の理論的思考方から始まり、陽イオン化、陰イオン化、化学結合の理論、分子間力の理論と、化学の基盤になる理論を組みあげます。続いて気体、液体、固体の物質三態の理論、気体の計算、蒸気圧・実在気体の考え方、固体結晶の計算理論と化学反応を伴わない化学理論を講義します。		

春期 理論化学講義II 映像授業	専用映像配信	180分相当×5日間
熱化学（反応熱、状態変化に伴う吸発熱など）から始まり、化学反応速度論、化学平衡論とつながります。酸塩基理論のpH計算、化学結合の強さや化学物質の安定性、乱雑さの理論も絡む化学の根本となる部分です。特に平衡移動の考え方は、浸透圧、凝固点降下、沸点上昇や溶解度における共通イオン効果や工業化学の理論とも密接につながり大切です。繰り返し視聴しても良い映像授業です。		

春期 理論化学講義III 映像授業	専用映像配信	240分相当×6日間
I、IIの授業内容の応用として、酸塩基理論（中和滴定、pH計算、緩衝作用）を中心に扱います。IVの酸化還元とともにこれから本格的に化学物質の扱い、化学反応の扱いと具体的知識項目が多く登場します。しかし、単に覚えるだけではだめで、I、IIの授業内容の理論とも結びつけるという頭の使い方を提示します。IIでは多くは扱わなかった希薄溶液の性質も扱います。		

春期 理論化学講義IV 映像授業	専用映像配信	240分相当×6日間
IIIに続いて酸塩基理論の終わり部分と酸化還元、電気化学を扱います。Iの授業内容と結びつけると、少ない記憶で多くの知識を扱うことができるようになります。理論化学分野はこれで終了となり、あとは無機化学、有機化学を学ぶときにうまく利用すると力になります。		

※春期講習の各講座の開講日程・担当講師・受講料・配信日程については、別紙の「講座日程表」をご覧ください。

春期講習申込（オンライン授業）

- 受付開始：[新高1] 1/29 (土) 14:00から / [新高2・3] 1/27 (木) 14:00から
*正会員（現在通常（対面）授業を受講中）の方は、お届けしたご案内をご覧ください。

● 申込に必要なもの：

- ・メイト会員登録票（初めての方のみ・写真含む）
- ・メイト会員登録料500円（初めての方のみ）
- ・講習申込書
- ・受講料（現金または振込の証明となるもの）
- ※クレジットカードはご利用いただけません。

メイト会員登録票・講習申込書は以下からもダウンロードできます。
SEGホームページ (https://www.seg.co.jp/) → [入会案内]

- 申込方法：郵送または窓口にてお申し込みください。

【郵送でお申し込みの方】

郵送先
〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-19-19
「SEG受講手続係」宛

【窓口でお申し込みの方】

受付場所：H教室1階受付 受付時間：月～金 14:00～19:00
土 13:00～19:00
※日曜日の受付時間については事前にお問い合わせください。

【振込先・口座名】

ゆうちょ銀行
ゆうちょ銀行からの振込先：00120-4-712330
他の金融機関からの振込先：〇一九店 当座 0712330
きらぼし銀行 新宿支店 普通 0331562
口座名 エスエージー

※フリガナ・電話番号を明記のうえ、**受講生徒名**でお振り込みください。
※SEG所定の振込用紙で左記金融機関の本・支店での取り扱いの場合、振込手数料はかかりません。ただし、支払方法によって発生する諸手数料は、ご負担ください。

- 以下の情報はWebでご覧いただけます（お電話でもご案内いたします）。

*空席状況

- ・SEGホームページ (https://www.seg.co.jp/) → [会員の方] → [講習空席状況]
- ・SEG MyPage (https://www.seg.co.jp/mypage/) → [講習空席状況]

※キャンセル待ちは承っておりませんので、ご了承ください。

*講座の増設状況

- ・SEGホームページ → [お知らせ]

SEG MyPage



● 申込期限

- ・「英語多読郵送指導」…………… 48ページをご覧ください。
- ・上記以外のオンライン授業講座 …… 映像配信には視聴期限がありますので、計画的に視聴できるよう、余裕をもってお申し込みください。

講座の変更・取消

変更や取消の期日は、申込講座によって異なります。詳細は申込時にお渡しする「2022年度 春期講習について」をご確認ください。

4月からのオンラインによる通常授業は、対面形式授業と同じく**春期講習の内容が既習であることを前提にスタート**します。通常授業をオンライン、郵送指導を受講をご希望の方は、春期講習の「指定講習」を受講してください。

受講手続

- 受付開始：1/22 (土) 14:00から

- 以下のものをご用意のうえ、郵送または窓口にてお手続きください。

- ・メイト会員登録票（初めての方のみ・写真含む）
- ・メイト会員登録料500円（初めての方のみ）
- ・受講申込書 ・口座振替依頼書 ・受講料

※申込書他について

- ・受講申込書 } お電話または窓口にてご請求ください。
- ・口座振替依頼書 } *振替口座のご登録は、キャッシュカードでも可能です。

※受講料について

- ・初回のみ、振込または現金にてご精算をお願いいたします。次回以降の受講料は、口座振替とさせていただきます。クレジットカードはご利用いただけません。
- ・年間の受講料は、別冊子「SEG入会手続・ガイドブック」またはSEGホームページ (https://www.seg.co.jp/) → [入会案内] → [2022年度受講料] をご参照ください。
- ・受講料にはテキスト代が含まれます。

通常（オンライン）授業を受講

オンライン授業の受講には、パソコンまたは大型のタブレット端末と、インターネット環境が必要です。質問はメールで受け付けます。返信は原則1週間以内に行います。

通常（オンライン）授業4-6月期 配信日程・郵送回数

学年	講座名	I期 配信日程						視聴期限
		1講目	2講目	3講目	4講目	5講目	6講目	
高1	高1数学VE	4/9(土)	4/16(土)	4/23(土)	4/30(土)	5/7(土)	5/14(土)	6/8(水)
高2	高2数学VG							
学年	講座名	II期 配信日程						視聴期限
		1講目	2講目	3講目	4講目	5講目	6講目	
高1	高1数学VE	5/21(土)	5/28(土)	6/4(土)	6/11(土)	6/18(土)	6/25(土)	7/20(水)
高2	高2数学VG							

学年	講座名	I期：4/9(土)～5/20(金)	II期：5/21(土)～7/1(金)
高1～高3	英語多読郵送指導	最大5回貸出	最大5回貸出

*詳しくは48ページをご覧ください。

通常（オンライン）授業4-6月期 受講料

学年	講座名	I期	II期
高1	高1数学VE	33,600円	33,600円
高2	高2数学VG	33,600円	33,600円
高1～高3	英語多読郵送	17,000円	17,000円

※メイト会員登録料・受講料には消費税が含まれています。

※英語多読郵送の受講料に、往復の送料は含まれません。

年間の受講料は、別冊子「SEG入会手続・ガイドブック」またはSEGホームページ (https://www.seg.co.jp) → [入会案内] → [2022年度受講料] をご参照ください。

※年度の途中から対面授業形式のコース（選抜制）へ変更を希望される方は、別途入会試験をお申し込みのうえ、受験してください。
変更の際には**入会金（25,000円）・受講料のお支払いとあわせて入会申込書**をご提出ください。