2024年度

# **EVOLUTION**

年間指導カリキュラム



# 2024年度 開講講座&目次

	講 <u>摩</u>	掲載ページ
	高1英語特別選抜·高1英語選抜S	8
英	高1英語S	10
語	高1英語選抜HS	12
	高1英語HS	14
	高1数学特別選抜S[IAIIBC]·高1数学選抜S[IAIIBC]	16
	高1数学特別選抜S[ⅢC]【9月期~】·高1数学選抜S[ⅢC]【9月期~】	18
数 学	高1数学S	20
	高1数学選抜HS【4月期~】(120分×2)	22
	高1数学HS【4月期~】	24
国語	高1国語	26
	高1物理ハイレベル	28
理	高1物理ベーシック	30
科	高1化学ハイレベル	32
	高1化学ベーシック	34

<sup>※●</sup>がついている講座は、クラス判定に関係なく、研伸館の校内生であれば誰でも受講可能な「ランクフリー講座」です。

# 高1クラス設定 英語・数学

難関大学現役合格というゴールは同じでも、

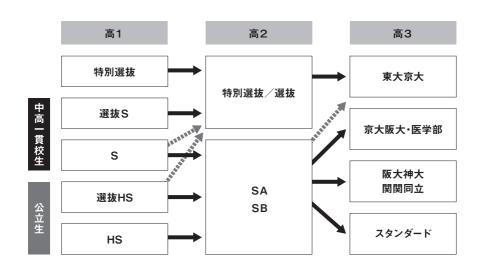
既に高校内容を学習している中高一貫校生と、高1から高校内容の学習をスタートする公立高校生、

今いる場所によって「目標への道のり」は違うから。

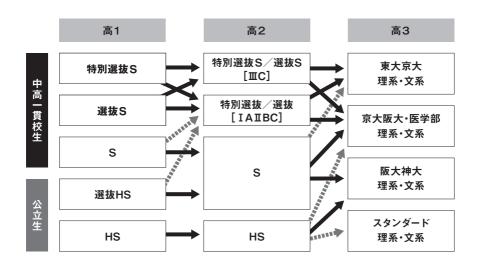
それぞれに合った進度やレベルで進める講座を用意しています。

志望大学レベル	中高一貫高校にお通いの方	高校受験をされた方
東大・京大	特別選打	友(英語)
**ス・***ス	特別選抜S(数学)	
東大・京大・阪大・医学部	選抜S	選抜HS
京大・阪大・神大 その他難関国公立大 ・難関私大	S	нѕ

<sup>※「</sup>特別選抜」や「選抜」の後ろにSがついているものは中高一貫校生対象、Sがついていないものは公立生も対象となるクラスです。



## 数学



# **講座内容** カリキュラム

研伸館で開講している基幹講座の講座案内です。 (ただし、講習講座などは除きます)

#### ■講座のテーマや指導内容の概要

# 高1英語特別選抜·高1英語選抜S

英文誌解 (精誌+速誌) や英作文を通じて英語で発想し、英語で問題解決する「英語脳」を鍛えます。 で列記がら 東京大学、京都大学、国公立大学医学部医学科など

使用教材 【テキスト】『EXPLORATION I [至高編]』 / 【補助教材】『ぽんぽん出てくる英単語』(通称「ぽん単」)

#### 指導内容と目的

#### ■ 概 論 ▶ 英語脳を養成し、核となる理論をマスターする

研伸館の最高レベルに位置づけられる本講座は、来たるべき最難関大学入試を突破することをあくまで「通過点」と位置づけ、英語のネイティブ・スピーカーと限りなく近い発想で英語を運用する「英語脳」を育成することを目的としています。高1では、「英文法」理論の深化とネイティブ的発想に基づく「意味理解」の定着、更には「背景知識」を駆使した「Active Reading(能動的読解)」の習得を進めていきます。

#### ■毎回の授業の指導予定項目を掲載

						※カリキュラ	ムは変更する場	合があります。
			語彙	文法	構文	英文解釈	読解総合	英作文
	第1回	隠れた SV を捉える	•	•	•	•		
新学年準備期間 3月期	第2回	関係詞の深層構造を捉える	•	•	•	•		
0/180	第3回	構文に対する精緻な配慮	•	•	•	•		
春期講習		あり得る複数の解釈から選ぶ	•		•	•		
		文構造における骨格と余分	•		•	•		
香州語自	1	要旨を掴む①	•		•	•	•	
		要旨を掴む②	•		•	•	•	
	第1回	動詞の語法①	•	•	•	•		
4月期	第2回	動詞の語法②	•	•	•	•		
	第3回	読解演習①	•	•	•	•	•	
	第1回	主語の多様性	•	•	•	•		
5月期	第2回	助動詞と慣用表現	•	•	•	•		
	第3回	読解演習②	•	•	•	•	•	
	第1回	不定詞の本質と発展	•	•	•	•		
6月期	第2回	分詞の本質と発展	•	•	•	•		
	第3回	動名詞の本質と発展		_ •				

ここに書いてある内容を十分に検討し、自分にあった講座を納得した上で受講 していただければ学力向上に非常に有効となるでしょう。

# 高1英語特別選抜·高1英語選抜S

| 新座案内 文法・構文の本質的理解を通じて英語理解を深化させていきます。「文法」および「構文」を徹底して鍛え上げた上で、 英文読解(精読+速読)や英作文を通じて英語で発想し、英語で問題解決する「英語脳」を鍛えます。

Cの講座が50 合 格 大 学 、東京大学、京都大学、国公立大学医学部医学科など

使用数材 【テキスト】『EXPLORATION I [至高編]』 / 【補助教材】『ぼんぼん出てくる英単語』(通称「ぽん単」)

## 指導内容と目的

#### 概 論 ▶ 英語脳を養成し、核となる理論をマスターする

研伸館の最高レベルに位置づけられる本講座は、来たるべき最難関大学入試を突破することをあくまで「通過点」と位置づけ、英語のネイティブ・スピーカーと限りなく近い発想で英語を運用する「英語脳」を育成することを目的としています。高1では、「英文法」理論の深化とネイティブ的発想に基づく「意味理解」の定着、更には「背景知識」を駆使した「Active Reading(能動的読解)」の習得を進めていきます。

#### 3月~夏期 ▶ 英文の論理構造に迫る

この時期は「英文法」の理論体系を完成させることに注力します。このクラスを受講する人のほとんどは既に 高校英文法を一通り学習していると思いますが、その知識を実際に運用するためには「タテ」と「ヨコ」に理解 の幅を広げなければいけません。「タテ」とは各単元の「より深い理解」を、「ヨコ」とは他の文法事項や語法と のつながりを意味します。高1の早い時期に英語力の基盤を確立し、更なる高みを目指しましょう。また、英語 は言語である以上、「語彙力」の強化は必要不可欠です。授業で登場する英単語はもちろんですが、「ほん単」からも範囲を指定して単語テストを実施します。 夏期では、上記内容と並行して総計 1,000words を超える本格長文 に取り組み、実践力を高めます。

#### 9月~12月 ▶ 文章間のつながりを把握し、英語の発想を学ぶ

夏までに確立した英文法理論を武器に、まずは「品詞」と「構文」の理解を深めていきます。これらはただ「暗記するもの」と割り切ってはいけません。腑に落ちるところまで理解しなければ、英文を正確に深く理解し、最終的に英語で自身の考えを発信する次元に至ることはできません。このプロセスと並行して、やや長めの「英文読解」に挑んでいきます。その中で、文法や構文の知識が内容理解の大きな手助けになることを実感し、英語力の基盤をより一層強固なものにする必要性を痛感することになるでしょう(それをサポートする課題は用意しています)。もちろん、「語彙力」の強化についても引き続き授業内で取り組んでいきます。

#### 冬期~2月 ▶ 英語長文の内容理解から、背景知識の獲得へ

冬期からは、これまでに培ってきた経験と知識をフル活用して本格的な「長文読解」に取り組んでいきます。 英語を通じて「知の世界」を広げる面白さを味わって欲しい、という研伸館英語科の基本的理念に基づき、最難 関大学を志す人にふさわしい教養を身につけることができる英文を扱っていきます。また、「文脈把握」や「英文 和訳」など、実際の大学入試で大いに役立つ実践的技能の習得にも取り組んでいきます。この時期になると「語 彙力」の強化は自発的に取り組むものになっているでしょうが、授業内でも引き続き単語テストを行っていきます。

	F	ā
	7	١
	Ē	F
	ē	Ė

数学

国語

理科

			印象	又丛	165	大人所作	かいがナルシロ	7117
	第1回	隠れた SV を捉える	•	•	•	•		
新学年準備期間	第2回	関係詞の深層構造を捉える	•	•	•	•		
3月期	第3回	構文に対する精緻な配慮	•	•	•	•		
		あり得る複数の解釈から選ぶ	•		•	•		
		文構造における骨格と余分						
春期講習	3	要旨を掴む①					•	
		要旨を掴む②						
	第1回	動詞の語法①		•	•	•		
4月期	第2回	動詞の語法②						
4万树	_						•	
	第3回	読解演習①	•	•			•	
- C #0	第1回	主語の多様性	•	•	•	•		
5月期	第2回	助動詞と慣用表現	•	•	•	•		
	第3回	読解演習②	•	•	•	•	•	
	第1回	不定詞の本質と発展	•	•	•	•		
6月期	第2回	分詞の本質と発展	•	•	•	•		
	第3回	動名詞の本質と発展	•	•	•	•		
	第1回	関係詞の基本整理	•	•	•	•		
7月期	第2回	関係詞の発展	•	•	•	•		
	第3回	読解演習③	•	•	•	•	•	
		比較の基礎理論/読解実践演習①	•	•	•	•	•	
		比較表現の発展①/読解実践演習②	•	•	•	•	•	
夏期講習	3	比較表現の発展②/読解実践演習③	•	•	•	•	•	
		仮定法の基礎理論/読解実践演習④	•	•	•	•	•	
		仮定法の発展表現/読解実践演習⑤						
	第1回	名詞・代名詞			•		-	
9月期	第2回	形容詞・副詞			•			
3/1741	第3回	文否定・語否定・結果否定						
	第1回	挿入と共通関係			•	•		
10月期	第2回	同格・省略・対照						
TU分积	第3回	何置						
				•	•			•
	第1回	表現研究①			•		•	•
11月期	第2回	表現研究②	•	•	•		•	•
	第3回	表現研究③	•	•	•		•	•
	第1回	長文読解①	•		•		•	
12月期	第2回	長文読解②	•		•		•	
	第3回	長文読解③	•		•		•	
		英語の論理と深層構造	•	•	•	•	•	•
冬期講習	2	接続構造と英文の論理	•	•	•	•	•	•
<b>令州講省</b>		様態表現と根底理解	•	•	•	•	•	•
		反復情報の処理・比較の原理	•	•	•	•	•	•
	第1回	総合演習①	•	•	•	•		•
1月期	第2回	総合演習②	•		•		•	
	第3回	総合演習③	•		•		•	
	第1回	総合演習④	•		•		•	
2月期	第2回	総合演習⑤			•			
	第3回	総合演習⑥						
	NI OF	1017110						

語彙

文法

構文

# 高1英語S

動控系内 文法・構文の本質的理解を通して英語理解の素地を作ります。「文法」および「構文」の理解と定着を徹底し、それを「読 解」や「英作文」に応用することで英語的発想を身につけていきます。

合格大学、京都大学、大阪大学、神戸大学など

使用数材 【テキスト】『EXPLORATION I [上級編]』/【補助教材】『ぼんぼん出てくる英単語』(通称「ぼん単」)

## 指導内容と目的

#### 概 論 ▶ 難関大学に通用する論理的思考力を養成する

本講座では、中学生の段階で高校英文法を一通り学習していることを前提に、来たるべき難関大学入試で求 められる英語力を早期に完成させ、英語に留まらずあらゆる学習に通じる「論理的思考力」の育成を行います。 高1では、「文法」と「構文」の知識を定着させるための課題と演習を行いつつ、それらの知識を運用するため に「読解」や「英作文」に取り組んでいきます。

#### 3月~夏期 ▶ 英文法を完成させる

この時期は「英文法」の理論体系を完成させることに注力します。この講座を受講する人のほとんどは高校英 文法を一通り学習していると思いますが、その知識を実際に運用するためには反復練習が欠かせません。もちろん、 同じ問題を闇雲に繰り返すのではなく、精選された問題を効率良く解き進めていきます。また、英語は言語であ る以上、「語彙力」の強化は必要不可欠です。授業で登場する英単語はもちろんですが、「ぼん単」からも範囲を 指定して単語テストを実施します。高1の早い時期に英語力の基盤を確立し、更なる高みを目指します。

#### 9月~12月 ▶ 品詞と構文の理解を深める

夏までに確立した英文法理論を頼りに「品詞」と「構文」の理解を深めていきます。これらはただ「暗記するもの」 と思われがちですが、「なぜ?」という疑問に真摯に向き合うことで本質的な理解に辿り着くことができます。こ のプロセスと並行して、やや長めの「英文読解 | に挑んでいきます。その中で、文法や構文の知識の運用経験を 積み重ね、英語の基盤をより一層強固なものにしていきましょう。もちろん、「語彙力」の強化についても引き続 き授業内で取り組んでいきます。

#### 冬期~2月 ▶ 英語長文に挑む

冬期からは本格的な「長文読解 | に取り組んでいきます。英語を通じて「知の世界 | を広げる面白さを味わっ て欲しい、という研伸館英語科の基本的理念に基づき、難関大学を志す人にふさわしい教養を身につけることが できる英文を扱っていきます。また、「文脈把握 | や「英文和訳 | など、実際の大学入試で大いに役立つ実践的技 能の習得にも取り組んでいきます。この時期になると「語彙力」の強化は自発的に取り組むものになっているでしょ うが、授業内でも引き続き単語テストを行っていきます。

						※カリキュフ. 	ムは変更する場	合かあります
			語彙	文法	構文	英文解釈	読解総合	英作文
	第1回	英文解釈の技法①	•	•	•	•		
新学年準備期間	第2回	英文解釈の技法②	•	•	•	•		
3月期	第3回	英文解釈の技法③	•	•	•	•		
		他動詞構造を見抜く	•	•	•	•		
		主語と述語の発見	•	•	•	•		
春期講習		隠れた関係を見抜く						
		and の徹底研究						
	第1回	動詞の語法①			•	•		
4月期	第2回	動詞の語法②						
4万州						_	•	
	第3回	読解演習①			•			
	第1回	主語の多様性	•	•	•	•		
5月期	第2回	助動詞と慣用表現	•	•	•	•	_	
	第3回	読解演習②	•	•	•		•	
	第1回	不定詞の本質と発展	•	•	•	•		
6月期	第2回	分詞の本質と発展	•	•	•	•		
	第3回	動名詞の本質と発展	•	•	•	•		
	第1回	関係詞の基本整理	•	•	•	•		
7月期	第2回	関係詞の発展	•	•	•	•		
	第3回	読解演習③	•	•	•		•	
		比較の基礎理論	•	•	•			
		比較表現の発展①			•			
夏期講習		比較表現の発展②						
高1英語S[前編:]	文法完成]	仮定法の基礎理論						
		仮定法の発展表現						
		英文読解と関係詞・比較①	•		•	•		
夏期講習	(2)	英文読解と関係詞・比較②	•		•	•		
高1英語S[後編:		英文読解と比較・仮定法①	•		•	•		
		英文読解と比較・仮定法②	•		•	•		
		英文読解と比較・仮定法③	•		•	•		
		接続詞の構文		•	•	•		
		形式語の構文I		•	•	•		
夏期講習(		形式語の構文Ⅱ		•	•	•		
<od>高1英語重要</od>	俩又 I UU 超	無生物主語構文		•	•	•		
		様々な特殊構文		•	•	•		
	第1回	名詞・代名詞	•	•	•	•		
9月期	第2回	形容詞・副詞						
0,1,0	第3回	文否定・語否定・結果否定						
	_	挿入と共通関係			•			
400#	第1回							
10月期	第2回	同格・省略・対照			•	•		
	第3回	倒置	•		•	•		
	第1回	表現研究①	•	•	•		•	
11月期	第2回	表現研究②	•	•	•		•	
	第3回	表現研究③	•	•	•		•	
	第1回	長文読解①	•		•		•	•
12月期	第2回	長文読解②	•		•		•	•
	第3回	長文読解③	•		•		•	•
	_	英語の論理と深層構造	•	•	•	•	•	
冬期講習(		接続構造と英文の論理	•	•	•	•	•	
高1英語		様態表現と根底理解	•	•	•		•	
[構文解釈から英語	乂読解へ]	反復情報の処理・比較の原理						
		文法・構文の実戦演習Ⅰ			•			•
冬期講習	2							
<od>高1</od>	英語	文法・構文の実戦演習Ⅱ						
[新学年へのステッピン	ングストーン]	文法・構文の実戦演習Ⅲ	•	•	•	•		•
	I =	文法・構文の実戦演習Ⅳ	•	•	•	•		•
	第1回	総合演習①	•	•	•	•		•
1月期	第2回	総合演習②	•		•		•	
	第3回	総合演習③	•		•		•	
	第1回	総合演習④	•		•		•	
2月期	第2回	総合演習⑤	•		•		•	
	第3回	総合演習⑥	•		•		•	
2月期								

# 高1英語選抜HS

この膳庭が60 合格大学、京都大学、大阪大学、神戸大学など

使用数材 【テキスト】『INTEGRATION I』 / 【補助教材】『ばんばん出てくる英単語』(通称「ぼん単」)

## 指導内容と目的

#### 概 論 ▶ 最難関大学現役合格への礎をつくる

本講座では、これから高校英文法を学習する人を対象に、最難関大学に現役合格するための礎を最短ルートで構築することを目指します。本来、文法事項は文脈の中にあって初めて本当の意味で理解されるものです。筆者がなぜその文法事項を用いたのか、書き手の意図まで読み取る英語的発想を身につけるためにはやはり文脈が必要になります。本講座では、文法事項が実際に英文の中で用いられている文脈や筆者の心情まで考慮に入れ、ネイティブ・スピーカーがどのような思考回路を辿って英文を表現したのかを論理的に解明しながら、最難関大学で求められる英語運用能力を習得していきます。

#### 4月~夏期 ▶ 英文法の土台を構築する

この時期は、「文型」「時制」「態」を通じて「文の成り立ち」を知り、「助動詞」を通じて文章に「感情を乗せる」 方法を習得し、そして「準動詞」を通じて「文の情報量を増やす」技術を学びます。英文法はともすれば「暗記 するもの」と割り切ってしまう向きもありますが、研伸館はそのような立場を取りません。ネイティブ・スピーカー の感覚を短期間で効率良く習得するためには、ただ覚えるだけでなく深い理解が不可欠です。もちろん、英語が 言語である以上、「語彙力」の強化は絶対不可欠です。授業で登場する英単語はもちろんですが、「ほん単」から も範囲を指定して単語テストを実施します。

#### 9月~12月 ▶ 英文法の体系を完成させる

夏までに確立した英文法の土台の上に「関係詞」「比較」「仮定法」を通じて「表現の多様性」を構築していきます。これらの単元をマスターするには、夏期までに扱った内容―「関係詞」は「準動詞」、「比較」は「文型」や「品詞」、「仮定法」は「時制」や「助動詞」―の習得が前提となるので、既習単元の知識をより高いレベルで運用できるよう実践練習にも取り組んでいきます。この時期になると英文解釈や基礎的な英作文に取り組む素地が仕上がってきますので、扱う問題の割合も「文法問題」から「和訳」や「英作文」へとシフトしていきます。もちろん、「語彙力」の強化についても引き続き授業内で取り組んでいきます。

#### 冬期~2月 ▶ 構文の理解を深める

冬期からは「節」「無生物主語構文」「it 構文」といった英語構文の学習に進んでいきます。構文はただ「暗記するもの」と思われがちですが、筆者がその構文を用いた意図に注目することで、それぞれの構文についての本質的な理解に辿り着くことができます。このプロセスと並行して、やや長めの「英文読解」にも取り組んでいきます。「文脈把握」や「英文和訳」など、実際の大学入試で大いに役立つ実践的技能の習得も図っていきます。この時期になると「語彙力」の強化は自発的に取り組むものになっているでしょうが、授業内でも引き続き単語テストを行っていきます。

			語彙	文法	構文	英文解釈	読解総合	英作文
	第1回	文型と動詞①	•	•		•		
4月期	第2回	文型と動詞②	•	•		•		
	第3回	時制①	•	•		•		
	第1回	時制②	•	•		•		
5月期	第2回	助動詞①	•	•		•		
	第3回	助動詞②	•	•		•		
	第1回	態の理解	•	•		•		
6月期	第2回	不定詞	•	•		•		
	第3回	不定詞と動名詞	•	•		•		
	第1回	分詞	•	•		•		
7月期	第2回	分詞構文	•	•		•		
	第3回	総合演習①	•	•		•		•
		動詞の語法と態(発展)	•	•		•		•
¥ 40 ** **		時制と助動詞(発展)	•	•		•		•
夏期講習 1英語選抜HS[前編		不定詞 (発展)	•	•		•		•
- 大品選が口9 [ 削編	・1件人亿姓]	動名詞・分詞(発展)	•	•		•		•
		総合演習②	•	•		•		•
		英文読解入門①	•		•	•	•	
		英文読解入門②	•		•	•	•	
夏期講習		英文読解入門③	•		•	•	•	
61英語選抜HS[後編:読解入門]	[: 読解人门]	英文読解入門④	•		•	•	•	
		英文読解入門⑤	•		•	•	•	
9月期 第2回	第1回	関係詞①	•	•	_	•		
	第2回	関係詞②	•	•				
	第3回	関係詞③	•	•		•		
	第1回	比較①	•	•		•		•
10月期	第2回	比較②	•					•
	第3回	比較③	•					
	第1回	仮定法①	•	•				•
11月期	第2回	仮定法②		•				
/ , / //	第3回	名詞・代名詞		•				
	第1回	形容詞・副詞		•				•
12月期	第2回	時制の一致と話法						
12/1701	第3回	総合演習③			•			
	NO E	名詞節と同格		-				
A #0≣# 77	100	形容詞節						
冬期講習 [1英語選抜HS]		副詞節						
		総合演習④		•				
		文法・構文の実戦演習Ⅰ		•	•		•	
冬期講習	12	文法・構文の実戦演習Ⅱ						
<0D>高1		文法・構文の実戦演習Ⅲ						
<b>新学年へのステッピ</b>	ングストーン]							
	第4回	文法・構文の実戦演習Ⅳ	•		-			
1 8 90	第1回	形式主語・形式目的語構文	•		•			•
1月期	第2回	it の識別 毎年他主訴議立	•		•	•		•
	第3回	無生物主語構文	•		•	•		•
0.57.00	第1回	相関構文・否定	•		•	•		•
2月期	第2回	倒置・省略	•		•	•		•
	第3回	総合演習⑤	•		•	•		•

# 高1英語HS

書座案内 学校の授業と並行学習できるカリキュラムで、高校英文法を初めから丁寧に指導していきます。高校生が身につける べき英文法・構文の知識を1年間で網羅するカリキュラムで、高校の英語学習を先取りするのはもちろんですが、大 学入試に向けて英文法・構文の確かな土台を構築していきます。

この講座からの 合格大学 大阪大学、神戸大学、関関同立など

使用数材 【テキスト】『INTEGRATION I』 / 【補助教材】『ぽんぽん出てくる英単語』(通称「ぽん単」)

### 指導内容と目的

#### ■概 論 ▶ 高校英文法の礎をつくる

本講座では、これから高校英文法を学習する人を対象に、来たるべき大学入試を見据えつつ、英語学習の土台 となる「文法」と「構文」の知識を習得・運用する力を育成することを目指します。これらの知識は、理解のプ ロセスなしで「丸暗記」するにはあまりに膨大な量になります。本講座では、文法事項が実際に英文の中で用い られている文脈や筆者の心情まで考慮に入れ、ネイティブ・スピーカーがどのような思考回路を辿って英文を表 現したのかを論理的に解明しながら、生涯にわたって役立つ実践的な英語運用能力の習得を目指します。

#### 4月~夏期 ▶ 英文法の土台を構築する

この時期は、「文型 | に始まり、「準動詞 | という多くの高校生がつまずきがちな英文法の難所へと学習を進め ていきます。この時期の授業内容に共通して求められるのは、「動詞の語法」の理解です。動詞が状況に応じて形 を変えるメカニズムと、その裏に込められている書き手(話し手)の意図を知ることで、英語の文章を読み解く「楽 しさ」を感じることができます。もちろん、英語が言語である以上、「語彙力」の強化は必要不可欠です。授業で 登場する英単語はもちろんですが、「ぼん単」からも範囲を指定して単語テストを実施します。

#### 9月~12月 ▶ 英文法の体系を完成させる

この時期は「関係詞」「比較」「仮定法」など、より発展的な文法項目を扱います。これらの単元をマスターす るには夏期までに扱った内容(「関係詞」は「準動詞」、「比較」は「文型」や「品詞」、「仮定法」は「時制」や「助 動詞 |) の習得が前提となります。既習単元の知識をより高いレベルで運用できるよう実践練習にも取り組むこと で、それぞれの文法単元を有機的に結びつけて英文法の体系を完成させていきます。もちろん、「語彙力」の強化 についても引き続き授業内で取り組んでいきます。

#### 冬期~2月 ▶ 構文を知り、英文を読み解く

冬期からは「節」「無生物主語構文」「it 構文」といった英語構文の学習に進んでいきます。構文はただ「暗記 するもの」と思われがちですが、筆者がその構文を用いた意図に注目することで、それぞれの構文についての本 質的な理解に辿り着くことができます。このプロセスと並行して「英文読解」にも取り組み、実際の大学入試で も役立つ実践的技能の習得も図っていきます。この時期になると「語彙力」の強化は自発的に取り組むものになっ ているでしょうが、授業内でも引き続き単語テストを行っていきます。

	2	
•	Ξ	
=		

学

国語

理科

			語彙	文法	構文	英文解釈	読解総合	英作文
	第1回	文型と動詞①	m 来	X.Æ	得又	关义所机	即以丹干市心 口	大叶文
4月期	第2回	文型と動詞②						
4/3/0	第3回	時制①						
	第1回	時制②						
5月期	第2回	助動詞①						
3/19/0	第3回	助動詞②						
	第1回	態の理解						
6月期	第2回	不定詞						
0/190	第3回	不定詞と動名詞						
	第1回	分詞						
7月期	第2回	分詞構文						
7 /3 903	第3回	総合演習①				•		•
	多り回	動詞の語法と態(発展)						•
		時制と助動詞(発展)						
夏期講習		不定詞(発展)						
高1英語HS[前編	: 構文把握]	動名詞・分詞(発展)						
		総合演習②						
		英文読解入門①			•		•	
		英文読解入門②						
夏期講習	2	英文読解入門③						
高1英語HS[後編	: 読解入門]	英文読解入門④						
		英文読解入門⑤					•	
	第1回	関係詞①		•				
	第2回	関係詞②						
3/1701	第3回	関係詞③						
	第1回	比較①		•				•
10月期	第2回	比較②						
10/1761	第3回	比較③						•
	第1回	仮定法①						•
11月期	第2回	仮定法②						
1 1 / 3793	第3回	名詞・代名詞						
	第1回	形容詞・副詞						•
12月期	第2回	時制の一致と話法						
12/1701	第3回	総合演習③				•		•
	жод	名詞節と同格						
冬期講習	<b>3</b> (1)	形容詞節						
高1英語HS[芬		副詞節						
1-2 - 2 - 4 - 1 - 2 - 2 - 2		総合演習④		•				•
		文法・構文の実戦演習Ⅰ					•	
冬期講習		文法・構文の実戦演習Ⅱ						
<0D>高		文法・構文の実戦演習Ⅲ						
[新学年へのステッピングストーン]		文法・構文の実戦演習Ⅳ						
	第1回	形式主語・形式目的語構文						•
1月期	第2回	it の識別						
1 / 3793	第3回	無生物主語構文						
	第1回	相関構文・否定						•
2月期	第2回	付別機又・台足						•
27 3707	第3回	総合演習⑤						•
	名の国	TO HITCH W						

# 高1数学特別選抜S[IAIIBC]·高1数学選抜S[IAIIBC]

翻控系内 中学生の間に学んできた数学IAIBCの内容をより深めていきます。各単元の基礎を固める基本問題から、難関大学 突破に必須の大学入試標準~やや難レベルの問題を主に扱います。一筋縄ではいかない難問・良問に対し、「よく観察し、 試行錯誤し、最後まで考え抜く」といった正しく数学に取り組む姿勢を養います。また、単元別の学習だけではなく、 複数単元にまたがる融合問題の学習を始めていきます。

この講座からの 合格大学 東京大学、京都大学、旧帝大医学部医学科など

使用数材 【テキスト】『高1トップレベル数学 [IAIIBC] 発展編』

#### 指導内容と目的

#### 3月·春期 ▶ 今までに学んだ内容を使って、様々な考え方に触れる

テーマ別の入試問題講義を行います。与えられた問題に対し、どのような道具を用いて攻略するかという判断 力を鍛え、各単元を横断する普遍的な考え方を身に付けることを目標とします。必要な予備知識は「数学 I:2 次関数」や整数問題の基本、「数学Ⅱ:いろいろな式」の計算程度ですが、難問に果敢に立ち向かう精神力を持っ て受講することを望みます。

#### 4月~11月 ▶ 数学Ⅱの標準問題をマスターし、発展問題に挑戦する

主に数学Ⅱの内容についての単元別の学習を行います。「三角関数・指数関数・対数関数 | といった重要な関数 について復習し、発展問題に挑戦します。また、夏以降高1数学特別選抜 S [ⅢC] 【9 月期~】 の授業で学ぶ数 学ⅢC の学習に備え、「図形と方程式・微分法・積分法」についてもマスターしていきます。これらの単元の導入 講義を学校や研伸館で一度受けたことのある生徒を対象とします。(未習の場合でも、この講座に加えて高1数学 Sも同時受講することで、無理なく「導入→発展」と学習できるカリキュラムになっています。)また、6月期に は「数学 C:空間ベクトル」の導入も行います。

#### 夏期 ▶「数学 B:数列 D の発展問題を用いて、思考力を高める

「数学 B:数列」の単元別学習を行います。数学的帰納法や漸化式の扱いなど、他の分野でもよく使う大切な道 具を磨き上げます。9月以降の数学ⅢCの学習の準備としても必須です。「数学 B: 数列 | 既習の生徒を対象とし ますが、未習の場合も、夏期講習の高1数学Sを合わせて受講することで、夏の間に数列の導入と発展の両方を 学ぶことができます。

#### 12月~2月 ▶「数学 C:ベクトル」の発展問題で、図形問題に強くなる

「数学 C: ベクトル」に関する発展問題と、今まで学んだ単元の融合問題を主に扱います。様々な単元の組み合 わせ方を知ることで、思考力が高まり、視野が広がります。また、「数学 B:統計的な推測」の入試問題も扱いま す。大学入試二次試験ではどのように問われ、どのような力が必要なのかを知ることができます。

			w =	310		カリキュフムは変更する場合があります		
	#4F		単元	科目	授業形式	備考		
新学年準備期間	第1回	最大・最小問題と絶対不等式	関数・方程式・					
3月期	第2回	実数解の配置	不等式					
	第3回	有名不等式ととりうる値の範囲		******	テーマ別			
		有名整数問題		数学IAII	講義			
春期講習	7	整数問題攻略のテクニック	整数問題					
		整数と整式						
	#4F	難問に挑戦						
4 17 40	第1回	三角関数の最大・最小問題	- A 80 **			製造す。一点銀製の700セルク		
4月期	第2回	三角関数と数値の評価	三角関数				数学Ⅱ:三角関数既習者対象	
	第3回	三角関数の方程式		数学Ⅱ	単元発展			
E 17.40	第1回	直線と円の問題	F37(1			*****		
5月期	第2回	軌跡・領域の求め方	図形と方程式			数学Ⅱ: 図形と方程式既習者対象		
	第3回	領域と最大最小		1				
0.5740	第1回	空間ベクトルの導入①				数学II:指数関数・対数関数既習		
6月期	第2回	空間ベクトルの導入②	空間ベクトル		単元導入	者対象		
	第3回	空間ベクトルの導入③		数学C				
7.77	第1回	空間ベクトルの導入④		-		#6.35cm . (6) (3 35.00 pp et . ) **		
7月期	第2回	反転	ベクトルと			数学Ⅱ: 微分法既習者対象		
	第3回	通過領域	平面図形		-			
		和の計算						
		漸化式の解法		W. W				
夏期講習	î	数学的帰納法の応用	数列	数学 B		W W = W = W = 11.00		
		方程式の解と数列				数学 B: 数列既習者対象		
	~	確率漸化式			-			
0.00	第1回	指数関数・対数関数の方程式・不等式	III W. L. V.					
9月期	第2回	指数関数・対数関数の最大・最小問題	指数対数		1	単:	単元発展	#L.W.m (6) (2) \_ DETERM = + + 1 \_
	第3回	指数関数・対数関数と数値の評価						数学Ⅱ:微分法既習者対象
57.40	第1回	極限と導関数・高次関数の最大・最小	w a v				W W = 7+ 0 11 PF = 7+11 -	
10月期	第2回	微分法の方程式・不等式への応用	微分法	数学Ⅱ		数学Ⅱ:積分法既習者対象		
	第3回	微分法の図形量の最大・最小問題への応用		4				
	第1回	定積分と面積				数学Ⅱ: 図形と方程式既習者対象		
11月期	第2回	定積分で表された関数	微分法・積分法					
	第3回	微積分の融合問題			_			
	第1回	ベクトルと内積	ベクトルと			数学 C: 平面ベクトル既習者対象		
12月期	第2回	交点の問題	平面図形	数学 C				
	第3回	存在領域						
		数学IAIIBC トップレベル問題講義①						
冬期講習	7	数学IAIIBC トップレベル問題講義②	総合問題	数学	入試問題			
		数学IAIIBC トップレベル問題講義③		IAIIBC	講義			
		数学IAIIBC トップレベル問題講義④						
	第1回	空間内の図形の位置関係						
1月期	第2回	平面に下ろした垂線の足	ベクトルと	w w -		W.W		
	第3回	空間内の点の軌跡	空間図形	数学 C	単元発展	数学 C:空間ベクトル既習者対象		
	第1回	空間内の円の問題						
2月期	第2回	空間内の図形量	/+=+// + //····	W W -	_			
	第3回	期待値・分散・正規分布	統計的な推測	数学 B				

※未習単元がある場合は講師・進学アドバイザーにご相談ください。

# 高1数学特別選抜S「ⅢC]【9月期~】·高1数学選抜S「ⅢC]【9月期~】

副産業内 主に大学入試で数学Ⅲを必要とする理系の生徒を対象とした講座です。夏から数学ⅢC の学習を本格的に始めていき ます。数学Ⅲの微分法・積分法には、数学Ⅲの微分法・積分法からは想像もつかないほど煩雑な理論・計算が多くあ ります。これは数学Ⅲの微分法・積分法がちょうど高校数学と大学数学の境界上に位置するからです。この講座では 基礎的な理論を構築し、大学受験数学のおおまかな全体像をつかむことを目標にしています。夏期・冬期については、 文系の生徒も受講をオススメします。

この講座からの 合格大学 東京大学、京都大学、旧帝大医学部医学科など

使用数材 【テキスト】『高1トップレベル数学 [ⅢC] 導入編』

#### 指導内容と目的

#### 夏 期 ▶ 「数学 C:平面上の曲線」を学び、その基本を身に付ける

「数学 C: 平面上の曲線 | の導入講義を行います。予備知識は「数学Ⅱ: 図形と方程式・三角関数 | です。楕円 や双曲線といった二次曲線の定義や図形的特徴を知り、使いこなせるようにします。主に理系向けではありますが、 共通テストで選択問題として出題される範囲でもあるので、文系の生徒にも受講をオススメします。

#### 9月~12月 ▶「数学Ⅲ:極限・微分法」の導入を行い、理論と計算をマスターする

「数学Ⅲ:極限・微分法」の導入講義を行います。必要な予備知識は数学Ⅱすべてと「数学 B: 数列」です。こ の分野を学ぶことで、様々な関数のグラフを自由自在に描けるようになります。理系の大学入試二次試験は約4 割が数学Ⅲからの出題です。高1の間に、この重要な数学Ⅲの理論と計算をマスターしておくことを目標とします。

#### ▼ 期 ▶ 「数学 C: 複素数平面 | の扱い方を知り、使いこなせるようにする

「数学 C: 複素数平面」の導入講義を行います。予備知識として、「数学 II: いろいろな式・図形と方程式・三角関数」 および「数学 C: 平面ベクトル」が必要です。数としての複素数、図形としての複素数、変換としての複素数など、 様々な側面をもつ複素数の理論をしっかりと身に付け、いつでも自在に扱えるようにすることを目指します。主 に理系向けではありますが、共通テストで選択問題として出題される範囲でもあるので、文系の生徒にも受講を オススメします。

#### 1月~2月 ▶「数学Ⅲ:積分法 | の基本を学習し、数学Ⅲの学習の 1 周目を完了させる

「数学Ⅲ:積分法」の導入講義を行います。数学Ⅱの積分法からさらに発展した、高度な理論と複雑な計算を学 んでいきます。部分積分法や置換積分法といった基本テクニックをマスターし、面積や体積、曲線の長さを求め ることができるようになります。

			単元	科目	授業形式
		分数関数・無理関数	関数	数学Ⅲ	
		放物線・楕円・双曲線			
夏期講習	1	二次曲線と直線	平面上の曲線	数学 C	
		極方程式	一田工・ク川線	数于 0	
		二次曲線の統一的定義			
	第1回	数列の極限の基本			
9月期	第2回	はさみうちの原理	数列の極限		
	第3回	無限級数			
	第1回	関数の極限			
10月期	第2回	三角関数の極限	関数の極限		
	第3回	指数関数・対数関数の極限		数学Ⅲ	
	第1回	連続性・微分可能性	微分法		
11月期	第2回	導関数の計算			単元導入
	第3回	いろいろな導関数と接線			
	第1回	関数の増減と凹凸・グラフの概形			
12月期	第2回	最大・最小、方程式への応用			
	第3回	不等式への応用・平均値の定理			
		数としての複素数			
冬期講習	,	極形式の利用	複素数平面	数学 C	
○ 700 時日		回転変換となす角	12.示奴 1 四	数于 0	
		複素数平面上の点の軌跡			
	第1回	不定積分			
1月期	第2回	定積分・部分積分法			
	第3回	置換積分法	精分法	数学Ⅲ	
	第1回	区分求積法・面積	1R /J /A	数于皿	
2月期	第2回	体積・曲線の長さ			
	第3回	曲線の媒介変数表示と面積・体積			

※未習単元がある場合は講師・進学アドバイザーにご相談ください。

# 高1数学S

動控系内 各単元の導入講義を行います。基礎理論のみならず、論理的思考力や洞察力を伸ばす指導をしていきます。高1時に 数学ⅡBC(複素数平面は除く)を学習し終えることで、高2のスタート時から数学ⅠAⅡBCの難関大入試レベルの学 習が開始でき、さらに理系は数学Ⅲの学習を開始することができます。

**この**講館からの 合格大学 京都大学、大阪大学、神戸大学、国公立大学医学部医学科など

使用数材 【テキスト】『高1ハイレベル数学 [ I A II BC] 導入編』/【補助教材】『Weekly Practice』

#### 指導内容と目的

#### 3月 ▶ 頻出テーマの講義で、定石問題を解けるようにする

「数学Ⅱ:いろいろな式」から、重要なテーマをピックアップし、差のつく問題を講義します。入試頻出の問題 の定石解法を学び、手を動かして練習することでしっかりと解けるようにしていきます。「解けるようになる」こ とでモチベーションが上がり、学習効果が上がり、成績も伸びていきます。基本的に既習者対象ではありますが、 未習の場合は担当講師や准学アドバイザーに相談してください。必要な知識は講義の中ですべて解説します。

#### 春期~10月 ▶「数学 II·B | の各単元の導入講義で、理論と計算を身に付ける

「数学Ⅱ:図形と方程式・指数関数・対数関数・微分法・積分法 | および「数学B:数列 | の導入講義を行いま す。基本理論と計算手法をじっくりと学ぶことで確実に身に付けていきます。各単元の終わりにはまとめの回を 設けています。復習問題・発展問題を練習することで、漏れなく定着させることを目的としています。大学入試 で武器になるレベルを目指していきます。

#### 11月~2月 ▶「数学 C」の各単元の導入講義で、図形的イメージと数式的イメージを結びつける

「数学C:平面ベクトル・空間ベクトル・平面上の曲線」の導入講義を行います。図形を扱う重要な道具である ベクトルを丁寧に学んでいきます。この講義を受けることで、共通テストレベルの問題はすらすら解けるように なります。1月から新たにこの講座を受講する場合、「数学C:平面ベクトル」の知識が必要です。未習の場合、 要相談ですが、追いつくための速習映像講座やリカバー VOD が用意されています。

			単元	科目	授業形式
	第1回	コーシーシュワルツの不等式			
新学年準備期間 3月期	第2回	整式の除法	いろいろな式		単元発展
3/1991	第3回	二項定理			
		分点の公式・直線の方程式			
		円の方程式			
	_	軌跡の求め方の基本			単元導入
春期講習	ì	不等式で表された領域	図形と方程式		
		領域と最大最小			
		図形と方程式のまとめ			単元発展
	第1回	累乗根・指数法則		-	-7070 <i>B</i> C
4月期	第2回	指数関数を含む方程式・不等式		数学Ⅱ	
47370	第3回	対数の定義		女人于11	単元導入
	第1回	対数関数を含む方程式・不等式	指数関数・対数関数		半九帶八
5月期	第2回				
5月期		対数関数を含む最大・最小			W = 3. E
	第3回	指数関数・対数関数のまとめ			単元発展
	第1回	微分係数・導関数			
6月期	第2回	接線・増減・極値			
	第3回	グラフの概形	微分法		単元導入
	第1回	3次関数の最大・最小			
7月期	第2回	微分法の方程式・不等式への応用			
	第3回	微分法のまとめ			単元発展
		等差数列			
		等比数列			
		いろいろな和			
		シグマ公式			
		和の応用		w. w. –	
夏期講習	î	漸化式①	数列	数学B	単元導入
		漸化式②			
		漸化式③			
		数学的帰納法①			
		数学的帰納法②			
	第1回	微分法の復習・発展			単元復習
9月期	第2回	不定積分・定積分			770XI
3/190	第3回	面積の計算			
	第1回	接線と面積・面積の最大最小	積分法	数学Ⅱ	単元導入
10月期		定積分で表された関数			
10月期	第2回				<i>π</i> = 2¢ ⊞
		微分法積分法のまとめ			単元発展
	第1回	平面ベクトルの基本演算			
11月期	第2回	位置ベクトル・分点の公式			
	第3回	ベクトルの成分・内積	平面ベクトル	数学 C	単元導入
	第1回	内積と図形量・直線のベクトル方程式			
12月期	第2回	ベクトルと領域・円のベクトル方程式			
	第3回	平面ベクトルのまとめ			単元発展
		平均・分散・標準偏差・二項分布			
		連続型確率分布・正規分布と正規分布による二項分布の近似	統計的な推測	数学B	
		統計的な推測①	NOTE   日 3.4-3   〒 16-8-8	数于日	
冬期講習	9	統計的な推測②			 - 単元導入
<b>令期講首</b>		楕円・双曲線			9 単元導入
		放物線・二次曲線の接線	要素しの無線		
		極方程式	平面上の曲線		
		二次曲線の統一的定義	1		
	第1回	平面ベクトルの復習・発展			単元復習
1月期	第2回	空間ベクトルの基本演算・成分・内積	1	数学 C	
	第3回	直線・平面のベクトル方程式			
	第1回	球面の方程式	空間ベクトル		単元導入
2月期	第2回	平面に下した垂線の足			
2万州	第3回	空間ベクトルのまとめ			出二改量
	赤る凹	エ同・ハトルのなどの		1	単元発展

※未習単元がある場合は講師・進学アドバイザーにご相談ください。

# 高1数学選抜HS【4月期~】(120分×2)

■語歴系内 高校数学を1から学び、高2スタート時までに私立中高一貫校の進度に追いつき、本気で東大・京大・阪大(主に理 系学部)・国公立大(医)などを目指す高1生対象の講座です。7月までで数学IAの重要単元を学習し、夏期から数 学 IIBC の学習に入ります。週2回講義をしっかり受講すれば、高1時に数学 IAIIBC を修了し、高2以降十分な演習 時間を確保できます。「数学 C:平面上の曲線」は秋の特別講座で扱います。

この講座からの 合格大学 東京大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、国公立医学部医学科など

使用数材 【テキスト】『高校数学 速習編』/【補助教材】『Weekly Practice』

#### 指導内容と目的

#### 春 期 ▶ 高校数学の基礎を身に付ける

これから学ぶ高校数学の土台を築いていきます。中学数学と比べると高校数学では扱う文字が多く、次数が高 い式が登場します。まずはこれらの展開・因数分解を扱っていきます。さらに文字定数を含んだ方程式や不等式 を扱うことで高校数学で頻繁に登場する「場合分け」の概念を学びます。中学数学と高校数学の共通点と相違点 を意識しながら理解することが重要であり、さらに自ら正しい解答が書けるように訓練することで定着を図りま す。

#### 4月~7月 ▶ 数学 IAの基礎理論から標準理論を定着させる

数学 IA の主要単元である「数学 I:2次関数・図形と計量(三角比)」、「数学 A:場合の数と確率・数学と 人間の活動(整数) | を扱います。特に「2次関数 |、「三角比 | は数学 ∏以降の学習の基礎となる部分ですから、 先を見越して無理なく定着できるようにしていきます。また「場合の数と確率」や「整数問題」は入試では頻出 の単元ですが、問題のパターンが多いので、核となる考え方を押さえて効率よく学習していきます。

#### 夏期~2月 ▶ 数学 IIBC(ベクトル)の基礎理論から標準理論を定着させる

いよいよ数学 IIBC の学習に入ります。数学 II では主に関数を扱うことになりますが、この分野は入試で頻出で あることに加え、理系では数学Ⅲの学習の基礎となる部分です。公式の丸暗記ではなく、正しい理解の元で問題 を解く手順を身に付けていきます。また「数学 B: 数列 | や「数学 C: ベクトル | といった難解な単元も扱いますが、 基礎から丁寧に学び、無理なく定着させていきます。

国語

			W =	£1 🗆	4亞無1X1+	<b>#</b> #
		Γ	単元	科目	授業形式	備考
春期講習		式と計算(展開/因数分解/絶対値・平方根/ 定数・変数の概念)	式と計算	数学I		
第1回		集合と要素の個数/順列			1	
4月期	第2回	いろいろな順列/組合せ	場合の数・確率	数学A		
	第3回	確率①/確率②				
	第1回	2次関数の決定/最大・最小①			1	
5月期	第2回	最大·最小②/2次不等式	2次関数			
	第3回	2次方程式/2次関数まとめ		数学I		
	第1回	三角比の定義/三角比の相互関係		数子1		
6月期	第2回	三角比を含む方程式・不等式/正弦定理・余弦定理	図形と計量(三角比)			2次関数既習であること
	第3回	三角形の面積/三角比まとめ				
	第1回	約数·倍数/n進法	##1 188 6 7 51		]	
7月期	第2回	1次不定方程式/不定方程式	数学と人間の活動 (整数問題)	数学A		
	第3回	合同式/整数のまとめ	(定数问題)			
		弧度法・一般角			1	
		加法定理				0.4.00#4 - 4.1.0===
		2倍角の公式・半角の公式	三角関数			2次関数・三角比既習 であること
		三角関数の合成				(80000
75 WD=# 77		和→積の公式と積→和の公式				
夏期講習		指数の拡張		1		
		指数関数		##+206.TT		
		指数の発展問題・対数の定義	指数関数・対数関数	数学Ⅱ		2次関数既習であること
		対数関数①				
		対数関数②				
	第1回	整式の除法/因数定理と解と係数の関係	方程式と複素数	1	単元導入	
9月期	第2回	点・直線・円①/点・直線・円②		1		
	第3回	点・直線・円③/軌跡①	図形と方程式			
	第1回	軌跡②/領域①	1			
10月期	第2回	領域②/等差数列	図形と方程式/数列	数学Ⅱ·数学 B	1	
	第3回	等比数列/Σ(シグマ)の計算			]	
	第1回	和の応用①/和の応用②	数列	数学B		
11月期	第2回	漸化式①/漸化式②	数列			
	第3回	数学的帰納法/数列のまとめ				
	第1回	微分係数・導関数/接線・法線			1	
12月期	第2回	関数の増減/極大・極小	微分法			
	第3回	最大・最小/方程式・不等式への応用				
		積分の計算		数学Ⅱ		
		面積の計算①	₹#./\ 2+			微分法(数II) 既習で
		面積の計算②	積分法			あること
A7 ₩0≅# 77		定積分で表された関数				
冬期講習		平均・分散・標準偏差			1	
		二項分布・連続型確率分布	64=1 A6 4-144 'BII	**** 0		積分法(数Ⅱ)·数列
		正規分布と正規分布による二項分布の近似	統計的な推測	数学 B		(数 B) 既習であること
		統計的な推測				
	第1回	ベクトルの基礎/位置ベクトル			]	
1月期	第2回	成分/内積	平面ベクトル			
	第3回	ベクトル方程式①/ベクトル方程式②		****** C		
		**************************************		数学 C		
	第1回	空間ベクトルの基礎/平面のベクトル方程式				THE THE REAL PROPERTY.
2月期	第1回 第2回	空間ペクトルの基礎/平面のペクトル方程式 空間内の直線/球面のベクトル方程式	空間ベクトル			平面ベクトル既習である こと

# 高1数学HS【4月期~】

副控系内 高1から高校内容を開始する進度で学習を進めている公立高校生を対象とするクラスです。高1の間に数学 I・数学 A と数学 II の一部までを学習します。まずは土台となる定理や公式を紹介し、それを用いて学校の定期試験にも直結す る実践的な問題を例題を交えながら丁寧に解説していきます。さらにテキストには授業で扱う例題や実践問題のほか に類題が掲載されているので、自分で実際に解いてみることで定着度合いを図ることができ、計算力強化にもつなが ります。

この講座からの 合格大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、大阪公立大学など

使用教材 【テキスト】『高校数学 導入編』/【補助教材】『Weekly Practice』

#### 指導内容と目的

#### 春 期 ▶ 高校数学の基礎を身に付ける

これから学ぶ高校数学の土台を築いていきます。中学数学と比べると高校数学では扱う文字が多く、次数が高 い式が登場します。まずはこれらの展開・因数分解を扱っていきます。さらに文字定数を含んだ方程式や不等式 を扱うことで高校数学で頻繁に登場する「場合分け」の概念を学びます。中学数学と高校数学の共通点と相違点 を意識しながら理解し、さらに自分の手で正しい解答が書けるように訓練することで定着を図ります。

#### 4月~11月 ▶ 数学 I A の基礎理論を定着させる

数学 IA の主要単元を学習していきます。7月期までに「数学 I:2 次関数」と「数学 A:場合の数と確率」を 扱います。夏期講習では「数学 I:2 次関数 | をもう一度復習しつつ発展的な問題にも挑んでいくとともに、「数 学 A: 数学と人間の活動 | の中から入試頻出の整数問題を新しく扱っていきます。9月期からは「数学 I: 図形 と計量 (三角比)」と「数学 A: 図形の性質」といった図形分野をメインに扱います。いずれの単元も後の学習の 基本となる部分なのでしっかりと定着するようにしていきましょう。

#### 12月~2月 ▶ 数学Ⅱの学習をスタート!

いよいよ数学Ⅱの学習に入っていきます。12月期には「数学Ⅱ:複素数と方程式」、冬期講習には「数学Ⅱ: 式と証明 | を扱います。1月期からは「数学Ⅱ:図形と方程式 | で、中学で学んだ座標をさらに深めていきます。 直線や円の方程式だけでなく、軌跡や領域といった入試頻出の単元を扱っていきます。

			単元	科目	授業形式	
春期講習		式と計算(展開/因数分解/絶対値・平方根/ 定数・変数の概念)	式と計算	数学I		
	第1回	集合と命題①				
4月期	第2回	集合と命題②	集合と命題			
	第3回	順列①				
	第1回	順列②				
5月期	第2回	組合せ	場合の数と確率	数学 A		
	第3回	確率の計算①				
	第1回	確率の計算②			単元導入	
6月期	第2回	2次関数の決定			1	
	第3回	2次関数の最大最小①				
	第1回	2次関数の最大最小②	2次関数	数学I		
7月期	第2回	2次不等式		~ -		
. , , , , ,	第3回	2次方程式と2次関数				
	WOE	約数・倍数・ユークリッドの互除法			-	
		1 次不定方程式				
		不定方程式	数学と人間の活動	数学 A		
		合同式	(整数問題)	女子 A		
		n進法				
夏期講習	3					
		2次関数総点検①				
		2次関数総点検②	0.4-99.#4		W = 2% E	
		2次関数総点検③	2次関数		単元発展	
		2次関数総点検④				
	L	2次関数総点検⑤		数学I		
- 53.40	第1回	三角比の古典的定義				
9月期	第2回	三角比の相互関係				
	第3回	三角比を含む方程式・不等式	図形と計量(三角比)			
	第1回	正弦定理				
10月期	第2回	余弦定理				
	第3回	三角形と比・三角形の五心	図形の性質	数学 A		
	第1回	円に関する定理				
11月期	第2回	データの分析①	データの分析	数学I	単元導入	
	第3回	データの分析②	2 2 2 2 2 3 101	*****	1 +2047	
	第1回	複素数				
12月期	第2回	高次方程式①	複素数と方程式			
	第3回	高次方程式②				
		二項定理		数学Ⅱ		
		恒等式	式と証明			
		等式の証明	ICCALL 973			
冬期講習	9	不等式の証明				
◇ 州神 目	1	IA総点検①				
		IA総点検②	IA総点検	数学IA	単元発展	
		IA総点検③	IA総点快	数子IA	早 元 光 茂	
		IA総点検④				
	第1回	点・直線				
1月期	第2回	円①				
	第3回	円②	mwi tre "	W. W. T.	74 = 7# J	
	第1回	軌跡	一図形と方程式	数学Ⅱ	単元導入	
2月期	第2回	領域				
	第3回	軌跡・領域の発展問題				
	7,00	20.24 - 20.24.25.24	1			

# 高1国語

現代文・古文(漢文)の総合力を養成する講座。毎回、現代文+古文(漢文)の両方を扱い、共通テスト、国公立入試の どちらでも必要とされる本質的な「国語力」を向上させる。

この両距からり 合格大学 東京大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、国公立大学医学部医学科、ほか

使用教材 【テキスト】『高 1 国語』【補助教材】『国語資料集』『Everyday Practice』

## 指導内容と目的

#### 概 論 ▶ 現代文・古文(漢文)の両方に関して、「読み方」を習得しつつ、「知識」を固める。

【現代文】素材文に左右されない論理展開・構造把握の力と、幅広い語彙力・背景知識を習得します。「なんとなく」といった感覚的な読解や、「傍線部の前後 3 行だけ見る」ような誤った解き方を脱し、明確で一貫した読解法を身につけます。

【古文(漢文)】古典の読解法を身につけつつ、1年間で古典文法の全範囲と、基礎的な古文単語・古典常識を習得します。知識面は授業で扱うだけでなく、「Everyday Practice」(復習用問題集・宿題)と「Weekly テスト」(復習用チェックテスト)を用いて定着を図るとともに、毎日の学習習慣を身につけます。

## 3月~7月 ▶ 現代文は「読み方」と「解き方」、古文では「古典文法(用言・助動詞)」と「読み方」 を習得する。

【現代文】様々な文章を扱いながら、基本的な「読み方」「解き方」を身につけます。3月~春期には読解の基本的な考え方を学習し、4月~7月期には特に「構造把握(素材文によらない本文の整理法)」の力を徹底的に鍛えます。この時期の学習で、共通テストや難関国公立大入試に頻出する「長文から必要な情報を整理する」設問への対処法が身につきます。

【古文】「古典文法」のうち、用言・助動詞を習得します。また、3月~春期は『宇治拾遺物語』、4月~7月期は『竹 取物語』を題材に、主語把握などの「読み方」を扱い、暗記偏重とならないように総合的な読解力も養成します。

#### 夏期~12月 ▶ 現代文・古文(漢文)について更なる「読み方 と「知識 を習得する。

【現代文】引き続き「構造把握」の力を鍛えつつ、「解き方」と「重要テーマ」を学習します。夏期には記述の方法論を学びます。記述設問の思考法を身につけることで、共通テストなどマーク型設問への対応力も強化されます。 9月~12月期には1月ごとに著名な評論家の文章を集中して学習することで、入試頻出の「重要テーマ」への理解を深めます。

【古文 (漢文)】「古典文法」のうち、夏期はこれまでの復習、9月~10月期は敬語、11月期からは用言・助動詞を再度扱い、知識を定着させます。読解に関しては、夏期には「説話」系の古文と漢文、9月~10月期は様々な文章、11月期からは『御伽草子』を扱い、読解力と古典常識・漢文句形などの知識を鍛えます。

#### 冬期~2月 ▶ 学習内容の総まとめとして、最難関の入試問題に挑戦する。

【現代文】実際の様々な入試問題を扱い、「読み方」「解き方」「重要テーマ」への理解を深めます。冬期は夏目漱石などの近代の評論、 $1\sim 2$  月期は難易度の高い入試問題に挑戦することで、高1での学習内容を総確認するとともに、高2への学習の指針とします。

【古文(漢文)】「古典文法」のうち、11月期から続く「助動詞」の再確認を1月期に完了した上で、2月期に「助詞」を習得し、古典文法の全範囲の学習を終えます。読解では、冬期に『宇津保物語』、1月~2月期は引き続き『御伽草子』を扱い、高1での学習内容を総確認するとともに、高2への学習の指針とします。また、冬期には漢文の句形や読解法についても扱います。

語

			※カリキュフムは変更する場合かめ!					, ,		
			評論	文学	古文	漢文	文法・ 句形	語彙	背景知識	テーマ・ ジャンル
	第1回	国語学習総論①・評論導入	•					•		
新学年準備期間 3月期	第2回	国語学習総論②・小説導入		•				•		
0/1/41	第3回	国語学習総論③・古文導入			•		•	•		
± 40=# 22		【現代文】構造把握・評論語彙入門	•					•		
春期講習		【古文】古典文法・古文読解入門			•		•	•		
	第1回	評論基礎①/動詞	•		•		•			
4月期	第2回	評論基礎②/形容詞・形容動詞	•		•		•	•		
	第3回	評論基礎③/助動詞入門	•		•		•	•		
	第1回	評論の読み方①/「き・けり」	•		•		•	•		
5月期	第2回	評論の読み方②/「つ・ぬ」	•		•		•	•		
	第3回	文学的文章①/「たり・り」		•	•		•	•		
	第1回	評論の解き方①/「む・むず」「じ」	•		•		•	•		
6月期	第2回	評論の解き方②/「べし」「まじ」など	•		•		•	•		
	第3回	評論の解き方③/「ず・まし」など	•		•		•	•	İ	
	第1回	文学的文章②/「る・らる」など		•	•		•	•		
7月期	第2回	評論総合①/「なり」(断定・推定)など	•		•		•	•		
	第3回	文学的文章③/助動詞まとめ		•	•		•	•		
,		【現代文】記述の方法論・背景知識	•					•	•	•
夏期講習	ı	【古文】古文の読み方・説話			•		•	•	•	•
		【漢文】漢文の読み方・句形①				•	•	•	•	•
	第1回	加藤周一①/敬語① (概説・敬意の方向)	•		•		•	•	•	•
9月期	第2回	加藤周一②/敬語②(本動詞と補助動詞)	•		•		•	•	•	•
	第3回	加藤周一③/敬語③ (最高敬語など)	•		•		•	•	•	•
	第1回	村上陽一郎①/敬語④(敬語まとめ)	•		•		•	•	•	•
10月期	第2回	村上陽一郎②/敬語⑤(実践問題①)	•		•		•	•	•	•
	第3回	村上陽一郎③/敬語⑥(実践問題②)	•		•		•		•	•
	第1回	鷲田清一①/御伽草子①(品詞・活用形・係り結び)	•		•		•	•	•	•
11月期	第2回	鷲田清一②/御伽草子②(用言)	•		•		•	•	•	•
	第3回	鷲田清一③/御伽草子③(助動詞概説・「む」など)	•		•		•	•	•	•
	第1回	今村仁司①/御伽草子④(「る・らる」)	•		•		•	•	•	•
12月期	第2回	今村仁司②/御伽草子⑤ (「す・さす・しむ」)	•		•		•	•	•	•
	第3回	今村仁司③/御伽草子⑥(二か月まとめ)	•		•		•	•	•	•
'		【現代文】近代の評論・テーマ	•					•	•	•
冬期講習	,	【古文】古文の読み方・物語			•		•	•	•	•
		【漢文】漢文の読み方・句形②			_	•	•	•	•	•
	第1回	最上級文学的文章①/御伽草子⑦(「なり」)		•	•		•	•	•	•
1月期	第2回	最上級評論①/御伽草子®(「べし」「まじ」)	•		•		•	•	•	•
	第3回	最上級文学的文章②/御伽草子⑨(「まし」)		•	•		•	•	•	•
	第1回	最上級文学的文章③/御伽草子⑩(助詞①)		•	•			•		•
2月期	第2回	最上級評論②/御伽草子⑪(助詞②)	•		•		•	•		•
	第3回	最上級評論③/御伽草子⑫(総まとめ)					•	•		

# 高1物理ハイレベル

(票) 東大・京大・国公立大(医)志望者を対象に、高校物理における「物理基礎」の大部分の範囲と「物理」の一部の範 囲を講義します。物理を高校3年間で習得するためには、まずは高1の間に「物理基礎」の内容を完成させることが 重要です。また、東大・京大をはじめとする最難関大を目指すためには、公式の暗記のみではなく、一つ一つの理論 の成り立ちを理解しておくことが不可欠です。本講座では、理論の根本理解を最重要視した理論講義と問題講義、さ らには研伸館オリジナル問題の演習や復習テストを通して、基本問題から大学入試レベルの問題にも対応できる思考 力の礎を身につけ、来るべき大学入試に対応する力を得ることを目指します。 ※研伸館中学生課程の「中3物理化学医学部S」の講義内容が既習であることが望ましいです。

**☆格大学** 東京大学、京都大学、大阪大学、国公立大学医学部医学科など

使用教材 『高1物理-啓-』

## 指導内容と目的

#### 3月·春期 ▶「物体の運動(等加速度運動) | に関する理論と、問題の解法をマスターする

高校の物理では「加速度を持つ物体の運動」が主たるテーマとなります。その中の主要な単元である「等加速 度運動」を扱います。公式暗記に走りがちになる単元ですが、それでは東大・京大をはじめとする最難関大の入 試には通用しません。等加速度運動とは何か、どんなときに起こるのか、問題を解くうえで最重要な部分は何か、 など、理論を徹底講義しつつ、入試問題に通用する「間違いのない解き方」をマスターすることを目標とします。

#### 4月~7月 ▶「力と運動方程式」の基礎を徹底マスターし、応用力を培う

高校物理の最初の難関である「力と運動方程式」および関連単元の「力のモーメント」を扱います。特に「物 体にはたらく力」についての知識は、今後の物理の学習に必須のものです。物体にはたらく力の種類やその見抜 き方、運動方程式の立て方、作用・反作用を用いた2体問題の解き方など、どのような設定の問題でも正しく解 くための方法を徹底的に講義します。さらには月1回の演習を通して、標準的な国公立大二次試験レベルの問題 にまで対応できる力をつけることを目標とします。7月第3回では復習テストを行います。

#### 夏期 ▶「仕事とエネルギー」に関する理論を完全に理解する

あいまいな理解のまま公式暗記のみになりがちな重要単元「仕事とエネルギー」を扱います。この単元は4~ 7月の内容を基礎とする一貫した理論が存在します。仕事とエネルギーに関する理論体系を詳細に講義し、入試 問題を実際に解説しながら、その解法を系統立てて講義し、共通テストレベルの問題にまで対応できる力をつけ ることを目標とします。最終日には復習テストを行います。

#### 9月~12月 ▶「波」に関するさまざまな理論を先取り学習し、基礎の構築を行う

「物理基礎」と「物理」の両方の教科書に掲載されている波の理論の中から、重要単元である「波の伝わり方」 「重ね合わせと干渉」「反射・屈折」を扱います。波の問題は問われている波の「性質」が何であるかを見抜くこ とが重要です。それぞれの性質に関する最重要の知識・理論を把握し、難問であってもそれらの知識から思考し て解けるようになることを目標とします。12月第3回では復習テストを行います。なお、文系の生徒であっても、 3月期から10月期までが「物理基礎」の範囲(春期と4月の内容は「物理」の範囲を含む)なので受講可能です。

#### ● 類 ▶ 「剛体と重心 | 「圧力と浮力 | に関する発展問題にチャレンジし、思考力を鍛える

「物理」の範囲である「剛体と重心」、および「物理基礎」と「物理」の両方を融合した「圧力と気体問題」「浮 力と気球問題 | を題材に、思考力を養う問題にチャレンジします。各テーマについて基礎理論を確認しつつ、そ れらを応用問題でどのように使用するかを学びます。また、高2以降に本格的に学習する「気体」についての基 礎理論も扱います。最終日には復習テストを行います。

※「圧力と気体問題 | 「浮力と気球問題 | では、主に「物理 | の内容を扱います。

#### 1月~2月 ▶ 「電気」範囲を先取りし、高 2 での学習につなげる

高2に向けて、「物理」の教科書の「電気」の中で差がつきやすい単元を集中的に講義します。高1では「クー ロンカ」「電場・電位」「荷電粒子の運動」を扱います。ここで一度これらの内容に触れることで、大学入試に向 けた勉強をスムーズに進めることができます。2月第3回では復習テストを行います。

理
科

			物理基礎	物理	受講時に既習が望ましい項目・内容			容		
	第1回	等加速度直線運動	•							
新学年準備期間 3月期	第2回	自由落下・鉛直投げ上げ	•							
3/1%	第3回	1 次元上の等加速度直線運動・演習	•							
春期講習	7	水平投射・斜方投射	•	•						
(2日間)		2 次元平面内の運動・演習	•	•						
	第1回	カのモーメント(講義編)		•						
4月期	第2回	力のモーメント (問題編)		•			は講習を除き、			
	第3回	カのモーメント(演習編)		•			義します。 いず: :に理論解説講:			
	第1回	力の種類と運動方程式(講義編)	•				に圧曲肝抗酶			
5月期	第2回	力の種類と運動方程式(問題編)	•				習問題および			
	第3回	力の種類と運動方程式(演習編)	•			Ш	習、もしくは復	習テスト		
	第1回	摩擦力と運動方程式(講義編)	•			の流れです	0			
6月期	第2回	摩擦力と運動方程式(問題編)	•							
	第3回	摩擦力と運動方程式(演習編)	•							
	第1回	作用・反作用と運動方程式(講義編)	•							
7月期	第2回	作用・反作用と運動方程式(問題編)	•							
	第3回	4-7月期復習テスト	•							
		仕事とエネルギー	•		4月-7月					
西 ##=# 33/	1	重力の位置エネルギーと力学的エネルギー保存	•		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					
夏期講習(5日間)	D	弾性力の位置エネルギーと力学的エネルギー保存	•			「力の種類と運動方程式」				
(ОДІР)		演習と解説講義	•		「摩擦力と運動方程式」  「作用・反作用と運動方程式					
		夏期復習テスト	•		1作用・反作用	刊と連動力程式. -	J			
夏期講習( 「高1トップレベル物 (オンデマン	咖理化学」	大学入試における物理の難問の解説講義	•	•	3月~7月内	容				
	第1回	波を表すグラフ(講義編)	•							
9月期	第2回	波を表すグラフ(問題編)	•							
	第3回	波を表すグラフ(演習編)	•							
	第1回	波の重ね合わせ(講義編)	•							
10月期	第2回	波の重ね合わせ(問題編)	•		9月「波を表す	すグラフ」				
	第3回	波の重ね合わせ(演習編)	•							
	第1回	2 波源の干渉(講義編)		•	   9月「波を表 <sup>っ</sup>	ナガニコー				
11月期	第2回	2 波源の干渉(問題編)		•	9月 液を表					
	第3回	2 波源の干渉(演習編)		•	1071 1//272	E10 [17 0]				
	第1回	波の反射・屈折(講義編)		•						
12月期	第2回	波の反射・屈折(問題編)		•						
	第3回	9-12月期復習テスト	•	•						
		剛体と重心		•						
冬期講習	1	流体による圧力と気体問題	•	•						
(4日間)		流体による浮力と気球問題	•	•						
		冬期復習テスト		•						
	第1回	クーロン力と電場(講義編)		•						
1月期	第2回	クーロンカと電場(問題編)		•						
	第3回	クーロン力と電場(演習編)		•	4月「運動方	程式と等加速度	直線運動」			
	第1回	クーロンカと電位 (講義編)		•						
2月期	第2回	クーロン力と電位(問題編)		•						
	第3回	1-2月期復習テスト		•						

# 高1物理ベーシック

| 翻座案内| 京大・阪大・国公立大(医)志望者を対象に、高校物理における「物理基礎」の大部分の範囲と「物理」の一部の範 囲を講義します。物理を高校3年間で習得するためには、まずは高1の間に「物理基礎」の内容を完成させることが 重要です。本講座では、高校物理の一つ一つの理論を、イメージも交えながらやさしく丁寧に解説し、物理を「得意 科目 にしてもらうための礎を築くことを目標とします。理論講義と問題講義、さらには研伸館オリジナル問題の演 習や復習テストはすべて教科書の標準レベルの問題に統一し、学校の定期テストなどで確実に高得点を取れる力を身 につけることを目指します。※既習・未習は問いません。

合格大学、東京大学、京都大学、大阪大学、国公立大学医学部医学科など

使用教材 『高1物理-啓-』

#### 指導内容と目的

#### 3月·春期 ▶「物体の運動(等加速度運動) | に関する理論と、問題の解法をマスターする

高校の物理では「加速度を持つ物体の運動」が主たるテーマとなります。その中の主要な単元である「等加速 度運動」を扱います。公式の暗記だけでは思わぬミスにつながるこの単元において、まずは懇切丁寧な理論講義 を行います。そのうえで、教科書の標準レベルの問題を題材にして解法の講義を行います。定期テストなどで確 実に点数が取れるように「間違いのない解き方」をマスターすることを目標とします。

#### 4月~7月 ▶「力と運動方程式」の基本を徹底マスターし、応用力を培う

高校物理の最初の難関である「力と運動方程式」を扱います。特に「物体にはたらく力」についての知識は、 今後の物理の学習に必須のものです。物体にはたらく力の種類やその見抜き方、運動方程式の立て方、作用・反 作用を用いた2体問題の解き方など、どのような設定の問題でも正しく解くための方法を徹底的に講義します。 さらには月1回の演習を通して、教科書の標準レベルの問題が確実に解ける力をつけることを目標とします。7 月第3回では復習テストを行います。

#### 夏期 ▶「仕事とエネルギー」に関する公式や理論を確実に理解する

あいまいな理解のまま公式暗記のみになりがちな重要単元「仕事とエネルギー」を扱います。仕事とエネルギー に関する基本公式や理論を懇切丁寧に講義したうえで、教科書の標準的なレベルの問題を実際に解説しながら、 その解法をわかりやすく講義します。最終日では復習テストを行います。

#### 9月~12月 ▶ 「波 | に関するさまざまな理論を先取り学習し、基本解法をマスターする

「物理基礎」と「物理」の両方の教科書に掲載されている波の理論の中から、重要単元である「波の伝わり方」「重 ね合わせと干渉」「反射・屈折」を扱います。波の問題は問われている波の「性質」が何であるかを見抜くことが 重要です。それぞれの性質に関する最重要の知識・理論をしっかりと把握し、公式などを用いて教科書の標準レ ベルの問題が正確に解けるようになることを目標とします。12月第3回では復習テストを行います。なお、文系 の生徒であっても、3月期から10月期までと冬期が「物理基礎」の範囲(寿期および冬期の内容は「物理」の範 囲を含む) なので受講可能です。

#### 冬 期 ▶ 「剛体と重小 | 「圧力と浮力 | に関する公式や理論を確実に理解する

「物理」の範囲である「剛体と重心」、および「物理基礎」の範囲である「液体の圧力と浮力」に関する基礎理 論を学びます。公式を使って教科書の標準的なレベルの問題を解けるようになるだけでなく、理論の背景や公式 の導出手順についても丁寧に解説します。最終日には復習テストを行います。

#### 1月~2月 ▶ 「電気 | 範囲を先取りし、高2での学習につなげる

高2に向けて、「物理」の教科書の「電気」の中で差がつきやすい単元を集中的に講義します。高1では「クー ロンカ」「電場・電位」「荷電粒子の運動」を扱います。ここで一度これらの内容に触れることで、大学入試に向 けた勉強をスムーズに進めることができます。2月第3回では復習テストを行います。

			物理基礎	物理	2	講時に既習が望	2年にい頭日・内	空	
	第1回	等加速度直線運動	1007至至600	1997年		. NH PO V C MA EN S	ESOV SKILL F:		
新学年準備期間	第2回	自由落下・鉛直投げ上げ							
3月期	第3回	1次元上の等加速度直線運動・演習							
春期講習		水平投射・斜方投射		•					
在期講首 (2日間)		2次元平面内の運動・演習							
(EHIP)	第1回	運動方程式と等加速度直線運動 (講義編)		_				<u> </u>	
4月期	第2回	運動力程式と等加速度直線運動(開発編)				4月期以陰	は講習を除き、	3回かけて	
4/19/1	第3回	運動力程式と等加速度直線運動(海習編)					義します。いず		
	第1回	型動力性式と等加速反型線理動 (興音編) 力の種類と運動方程式 (講義編)					に理論解説講		
5月期	第2回	力の種類と運動力程式(問題編)					にテキスト問題		
5月州	第3回						[習問題および		
		力の種類と運動方程式(演習編)				リ の流れです	『習、もしくは復 -	省ア人ト	
0.57.490	第1回	摩擦力と運動方程式(講義編)	•			177/610 € 7			
6月期	第2回	摩擦力と運動方程式(問題編)	•						
	第3回	摩擦力と運動方程式(演習編)	•						
	第1回	作用・反作用と運動方程式(講義編)	•						
7月期	第2回	作用・反作用と運動方程式(問題編)	•						
	第3回	4-7月期復習テスト	•						
		仕事とエネルギー	•		4月-7月				
夏期講習		重力の位置エネルギーと力学的エネルギー保存	•		「運動方程式と等加速度直線運動」				
(5日間)		弾性力の位置エネルギーと力学的エネルギー保存	•			「力の種類と運動方程式」			
		演習と解説講義	•		「摩擦力と運動方程式」  「作用・反作用と運動方程式」				
		夏期復習テスト	•		I I F.H. · IX I F.	ストド州で走動が住立			
	第1回	波を表すグラフ(講義編)	•						
9月期	第2回	波を表すグラフ(問題編)	•						
	第3回	波を表すグラフ(演習編)	•						
	第1回	波の重ね合わせ(講義編)	•						
10月期	第2回	波の重ね合わせ(問題編)	•		9月「波を表*	すグラフ」			
	第3回	波の重ね合わせ(演習編)	•						
	第1回	2 波源の干渉 (講義編)		•	0.0.0				
11月期	第2回	2 波源の干渉 (問題編)		•	9月「波を表 <sup>*</sup> 10月「波のi				
	第3回	2 波源の干渉 (演習編)		•	10/3   //(20)	E16 [17 C]			
	第1回	波の反射・屈折(講義編)		•					
12月期	第2回	波の反射・屈折(問題編)		•					
	第3回	9-12月期復習テスト	•	•					
		剛体と重心		•					
冬期講習		流体による圧力	•						
(4日間)		流体による浮力	•						
		冬期復習テスト		•					
	第1回	クーロンカと電場(講義編)		•					
1月期	第2回	クーロン力と電場(問題編)		•					
	第3回	クーロン力と電場(演習編)		•	4月「運動方	程式と等加速度	直線運動」		
	第1回	クーロン力と電位(講義編)		•	1				
2月期	第2回	クーロン力と電位(問題編)		•					
	第3回	1-2月期復習テスト							
	лоц								

# 高1化学ハイレベル

| 講座案内 | 東大・京大・国公立大(医)志望者を対象に、高校化学における「化学基礎」全範囲と「化学」の一部の範囲を講義します。 多くの高校では高1で「化学基礎」を履修しますが、文字通り、高校化学の「礎(いしずえ)」となる部分です。したがっ て、化学基礎の理解は高校化学全体の理解に必須となります。本講座では、この基礎を固めると同時に、大学入試レ ベルの問題にも多く触れていき、化学基礎を完璧に理解することを目指します。また、復習テストを通して定着度の 確認をすることができます。

※研伸館中学生課程の「中3物理化学医学部S」の講義内容が既習であることが望ましいです。

合格大学 東京大学、京都大学、大阪大学、国公立大学医学部医学科など

使用教材 『高1化学-啓-』

#### 指導内容と目的

#### 3月・春期 ▶「原子|「周期律|について深く理解する

化学現象を理解する上で最も根本的な知識となる、「原子 | 「周期律 | 「化学結合 | を扱います。ただ丸暗記させ るだけの講義は一切行いません。「原子」の知識を駆使して「周期律」の内容を思考により理解するといった、最 小限の知識を基に、論理的に考えて新しい知識を吸収していく形で講義を進めます。「知識」ではなく汎用性のあ る「知恵」を身につけ、共通テストレベルの単問形式であれば難なく解けることを目指します。

#### 4月~7月 ▶ 化学の計算の基礎を徹底マスターし、応用力を培う

化学現象における数値計算の基礎を身につけます。扱う単元は「物質量 (mol) | 「化学反応式 | 「結晶 | です。 各単元の基礎を身につけて、どのような問題でも同じように解けるようになることを目指します。さらに、様々 な解答アプローチを伝授することにより、柔軟な考え方を身につけることを目指します。 化学の範囲である 「結晶 | は、「物質量 (mol) | の発展事項として、また、3月・春期の知識の復習としてここで扱います。これにより、習っ た知識の定着をより確実なものとすることができます。7月第3回では復習テストを行います。

#### 夏 期 ▶ 知識が抜けやすい「分子の構造 | 「分子間力 | 「分子結晶 | を論理的に理解する

原子が結びついてできた「分子」の性質を余すところなく講義します。具体的には「分子の形および極性」「分 子間力 | 「分子結晶 | を扱います。受験生でも抜けることの多いこれらの知識を、論理的思考を踏まえてインプッ トしていくことにより、早期のうちに確実な知識の定着を目指します。また、大学入試問題も積極的に扱い、実 践力を鍛えていきます。最終日では復習テストを行います。

#### 9月~冬期 ▶ 化学の 2 大反応「中和反応」「酸化還元反応」を完全攻略

化学反応でも最重要である「中和反応|「酸化還元反応|を扱います。これらの単元を完全理解することが高校 化学をマスターする最大のポイントといっても過言ではありません。これらの反応理論を丁寧に解説し、丸暗記 に頼らない、思考に基づく化学反応式の記述や定量計算を身につけていきます。近年、共通テストや大学個別試 験において頻出の実験問題についても、問題文の読解法も含めて詳説します。12月第3回では復習テストを行い、 冬期ではこれらの反応の具体例を扱い、理論の完全な定着を目指すとともに、高2以降に扱う「無機化学」「有機 化学」の先取り学習につなげます。なお、文系の生徒であっても、3月期からここまでが「化学基礎」の範囲(「結 晶 | と冬期は化学の範囲を含む)なので受講可能です。

#### 1月~2月 ▶ 「化学」範囲を先取りし、高 2 での学習につなげる

高2に向けて、「化学」で差がつきやすい単元として、「電池」「電気分解」を扱います。ここで一度これらの内 容に触れておくことで、高2での、大学入試に向けた勉強をスムーズに進めることができます。2月第3回では 復習テストを行います。

			化学基礎	化学	受	講時に既習が富	ましい項目・内	容		
- 34 A- 34 A+ 411 00	第1回	原子の構造と原子量(講義編)	•							
新学年準備期間 3月期	第2回	原子の構造と原子量(問題編)	•							
0,1,0,	第3回	原子の構造と原子量(演習編)	•							
春期講習	,	電子配置と周期律	•							
(2日間)		化学結合	•				3回かけて1	講分を講義		
	第1回	物質量と化学反応式(講義編)	•			します。いっ		*		
4月期	第2回	物質量と化学反応式(問題編)	•		第1回:主に理論解説講義 第2回:主にテキスト問題解説講義					
	第3回	物質量と化学反応式(演習編)	•				習問題および			
	第1回	金属結晶 (講義編)		•			習、もしくは復			
5月期	第2回	金属結晶 (問題編)		•		の流れです	0			
	第3回	金属結晶 (演習編)		•						
	第1回	イオン結晶(講義編)		•	3月「原子の	構造」				
6月期	第2回	イオン結晶(問題編)		•	春期「化学結	合」				
	第3回	イオン結晶(演習編)		•						
	第1回	共有結合結晶(講義編)		•	1					
7月期	第2回	共有結合結晶(問題編)		•						
	第3回	4-7月期復習テスト	•	•						
		分子の形および極性	•							
		分子問力	•		3月「原子の構造」 春期「化学結合」					
夏期講習(	1)	分子結晶		•						
(5日間)		入試問題解説講義	•		春期 112字結	台」				
		夏期復習テスト	•	•						
夏期講習② 「高1トップレベル物理化学」 (オンデマンド)		大学入試における化学の難問の解説講義	•	•	3月~7月內	<u> </u>				
	第1回	中和反応の理論(講義編)	•							
9月期	第2回	中和反応の理論(問題編)	•							
	第3回	中和反応の理論(演習編)	•							
	第1回	中和滴定(講義編)	•		4月「物質量	カ計省Ⅰ				
10月期	第2回	中和滴定(問題編)	•		5月「化学反					
	第3回	中和滴定(演習編)	•							
	第1回	酸化還元反応の理論(講義編)	•							
11月期	第2回	酸化還元反応の理論 (問題編)	•							
	第3回	酸化還元反応の理論 (演習編)	•							
	第1回	酸化還元反応の計算(講義編)	•		4月「物質量					
12月期	第2回	酸化還元反応の計算(問題編)	•		5月「化学反	た式]				
	第3回	9 - 12 月期復習テスト	•							
		中和反応の応用	•	•						
冬期講習	}	酸化還元反応の応用	•	•	9月~12月	「中和反応」「酢	<b>参化環元反応</b> !			
(4日間)		中和・酸化還元入試問題解説講義	•	•	1	. INAFUL IF				
		冬期復習テスト	•	•						
	第1回	電池(講義編)		•						
1月期	第2回	電池(問題編)		•						
	第3回	電池(演習編)		•	11月・12月	「酸化還元反応	5]			
	第1回	電気分解(講義編)		•						
2月期	第2回	電気分解(問題編)		•						

# 高1化学ベーシック

| 翻座案内| 京大・阪大・国公立大(医)志望者を対象に、高校化学における「化学基礎」全範囲と「化学」の一部の範囲を講義 します。多くの高校では高1で「化学基礎」を履修しますが、文字通り、高校化学の「礎(いしずえ)」となる部分で す。したがって、化学基礎の理解は高校化学全体の理解に必須となります。本講座では、講義だけでなく問題演習も 行い、高校化学の強固な土台を築くことを目指します。また、復習テストを通して定着度の確認をすることができます。 未習であることを前提に講義するので、国公立高校生の受講も歓迎します。

この 高格大学 東京大学、京都大学、大阪大学、国公立大学医学部医学科など

使用教材 『高1化学-啓-』

#### 指導内容と目的

#### 3月·春期 ▶ 「原子 | 「周期律 | について深く理解する

「原子」「周期律」「化学結合」を扱います。高校化学では中学よりもさらに多くの物質や、それらの反応を扱います。 これらを理解する際には、上記の単元の知識が不可欠です。しかし、これらの知識を丸暗記させるだけの講義は 一切行いません。「なぜそうなるのか」ということを説明しながら講義を進め、「知識」ではなく汎用性のある「知 恵 | を身につけていきます。最終的に、教科書傍用問題集の基本問題であれば難なく解けることを目指します。

#### 4月~7月 ▶ 化学の計算の基礎を徹底マスターする

化学の計算の基礎を完成させるために、「物質量 (mol)」「化学反応式」「結晶」を扱います。3月·春期と同様、 個々の計算問題の解法や反応式を丸暗記させるだけの講義は行いません。「物質量 (mol) | や「化学反応式」には、 それぞれにおいて押さえるべきポイントがあり、それが分かれば、どのような計算問題も、どのような化学反応 式の記述も、同じような手順で可能になります。講義ではそのポイントをしっかりとマスターした上で問題を解 く訓練を行います。最終的に、教科書傍用問題集レベルの問題が自力で解けるようになることを目指します。また、 化学の範囲である「結晶」は、「物質量 (mol)」の発展事項ですが、3月・春期の知識の復習も行います。これに より、習った知識の定着をより確実なものとすることができます。7月第3回では復習テストを行います。

#### 夏 期 ▶ 知識が抜けやすい「分子の構造|「分子間力|「分子結晶|を論理的に理解する

原子が結びついてできた「分子 | について講義します。具体的には「分子の形および極性 | 「分子間力 | 「分子結晶 | を扱います。例えば水 H<sub>2</sub>O とメタン CH<sub>4</sub> は構成する原子が1つ違うだけですが、前者は常温・常圧で主に液体と して存在するのに対し、後者は主に気体として存在します。この結果だけを覚えるのではなく、なぜこのような 違いが生まれるのかを講義では丁寧に説明していき、確実な知識の定着を目指します。また、ここは受験生でも 知識の抜けが多い単元です。早期のうちに理解を伴うインプットをすることで忘れにくい知識とすることができ ます。最終日では復習テストを行います。

#### 9月~冬期 ▶ 化学の2大反応「中和反応 | 「酸化還元反応 | を完全攻略

化学反応でも最重要である「中和反応 | 「酸化還元反応 | を扱います。これらの単元を完全理解することが高校 化学をマスターする最大のポイントといっても過言ではありません。中学ではそれぞれ「酸とアルカリが反応し て水ができる」「酸素が結合する、あるいは外れる」といった形で学んだと思いますが、高校ではさらに抽象的な 視点から学びます。個々の反応を別物として覚えるのではなく、この視点から反応理論を丁寧に解説し、多くの 反応が統一的に理解できることを目指します。12月第3回では復習テストを行い、冬期ではこれらの反応の具体 例を扱い、理論の完全な定着を目指すとともに、高2以降に扱う「無機化学」「有機化学」の先取り学習につなげ ます。なお、文系の生徒であっても、3月期からここまでが「化学基礎」の範囲(「結晶」と冬期は化学の範囲を 含む)なので受講可能です。

#### 1月~2月 ▶ 「化学」範囲を先取りし、高2での学習につなげる

高2に向けて、「化学」で差がつきやすい単元として、「電池」「電気分解」を扱います。ここで一度これらの内 容に触れておくことで、高2での、大学入試に向けた勉強をスムーズに進めることができます。2月第3回では 復習テストを行います。

			************************************						
	第1回	原子の構造と原子量(講義編)	10子垄锭	16-	7	講げに以自かる	上	14	
新学年準備期間	第2回	原子の構造と原子量(問題編)							
3月期	第3回								
		原子の構造と原子量(演習編)							
春期講習 (2日間)	,	電子配置と周期律				護羽を除さ	、3回かけて1	謙心を謙美	
(2018)	~	化学結合	•			します。い		Mサガで Mサ7%	
	第1回	物質量と化学反応式(講義編)	•				とに理論解説講 に理論解説講	義	
4月期	第2回	物質量と化学反応式(問題編)	•			第2回:主	Eにテキスト問題	解説講義	
	第3回	物質量と化学反応式(演習編)	•				習問題および		
	第1回	金属結晶 (講義編)		•		の流れです	演習、もしくは復 <sup>3</sup>	省ナ人ト	
5月期	第2回	金属結晶 (問題編)		•		O)MICAL C 9	0		
	第3回	全属結晶 (演習編)		•					
	第1回	イオン結晶(講義編)		•	3月「原子の				
6月期	第2回	イオン結晶(問題編)		•	春期「化学結	合」			
	第3回	イオン結晶(演習編)		•	1				
	第1回	共有結合結晶(講義編)		•					
7月期	第2回	共有結合結晶(問題編)		•					
	第3回	4-7月期復習テスト	•	•					
		分子の形および極性	•						
夏期講習	1	分子問力	•		3月「原子の構造」 春期「化学結合」				
复期講首 (5日間)		分子結晶		•					
(ОДІІ)		入試問題解説講義	•		1999   10-3-40	н			
		夏期復習テスト	•	•					
	第1回	中和反応の理論(講義編)	•						
9月期	第2回	中和反応の理論(問題編)	•						
	第3回	中和反応の理論 (演習編)	•						
	第1回	中和滴定(講義編)	•			1 + - 1			
10月期	第2回	中和滴定(問題編)	•		4月「物質量				
	第3回	中和滴定(演習編)	•		5 H 110 F (X)	NOI()			
	第1回	酸化還元反応の理論(講義編)	•						
11月期	第2回	酸化還元反応の理論(問題編)	•						
	第3回	酸化還元反応の理論(演習編)	•						
	第1回	酸化還元反応の計算(講義編)	•		4月「物質量	の計算	'		
12月期	第2回	酸化還元反応の計算 (問題編)	•		5月「化学反				
	第3回	9 - 12 月期復習テスト	•						
		中和反応の応用	•	•					
冬期講習	,	酸化還元反応の応用	•	•	1				
(4日間)		中和・酸化還元入試問題解説講義	•	•	9月~12月	中和反応」	酸化還元反応」		
		冬期復習テスト	•	•					
	第1回	電池(講義編)		•					
1月期	第2回	電池(問題編)		•	1				
	第3回	電池(演習編)		•	11月・12月	「酸化還元反応	[2		
	第1回	電気分解(講義編)		•	1		-		
2月期	第2回	電気分解(問題編)		•	1				
	第3回	1-2月期復習テスト		•					
	,,,,,,,,,								

