



Super Science Highschool  
文部科学省指定  
スーパーサイエンスハイスクール(第Ⅲ期)  
人材育成重点校



# 未来の 研究者を 求む！

東京都立

多摩科学技術高等学校

2025 学校案内





## 教育目標

科学技術への好奇心と探究心を育て、創造力を伸ばす。  
進路実現に必要な学力を確実に育てる。  
柔軟な発想力と論理的な課題解決力を育てる。  
社会人としての責任感と豊かな人間性を育てる。  
自らの可能性に気づかせ、未来をひらく志を育てる。



## 「科学の理想」を語り、科学の扉をひらこう！

本校は、科学技術者として技術革新に対して主体的に取り組むことのできる人材の育成を目的として、先進的・実践的な理数教育を展開する理系進学校として平成22年4月に開校し、この度、第15期生を迎えました。

課題研究や卒業研究などの科学技術の基礎教育を中心とした教育課程を編成するだけでなく、文部科学省から採択されたスーパーサイエンスハイスクールとして、大学や先端研究機関の研究者から協力を得る科学技術アドバイザー授業及び講義、研究活動を支える学校設定科目「分野等融合探究」の研究開発、グローバルな理系人材育成のための海外研修など独自の教育活動を多く展開し、未来の科学技術者の基礎を作り、世界で活躍する科学者・研究者を志す生徒を育成しています。

また、東京都教育委員会からは進学指導推進校、英語教育研究推進校等にも指定され、理系進学校として生徒の進路希望の実現に向けた組織的・計画的な取組にも力を注いでおります。

昨年度は、卒業研究発表会・課題研究発表会等をはじめ、研究室・企業訪問、他校の生徒や海外の生徒との交流会を実施するなど、教育活動の充実を図ってまいりました。引き続き、生徒の「なぜ、どうして」と疑問を解決に向けて研究する活動を全力で支援し、生徒の学力・研究力の可能性を見出して伸ばしてまいります。

中学生の皆さん、科学好きな仲間とともに興味のあること、不思議に思うこと本校の恵まれた施設を活用して研究しながら、友と「科学の理想」を語り、自分の可能性にチャレンジして科学の扉を開いてくれることを期待しています。

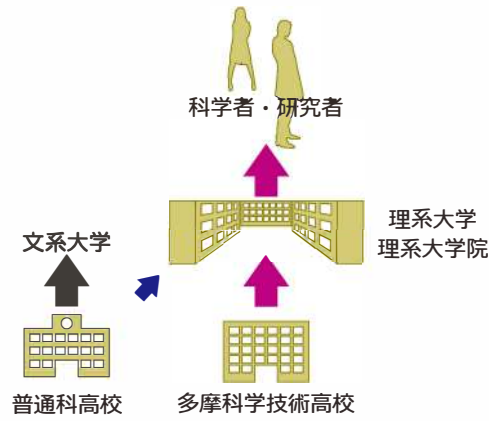


校長 森田 常次

# 理系人材の育成

多摩科学技術高校は、理系人材育成に特化した学校です。

普通科高校では、理系か文系か将来を見据えて選択するのにに対し、本校は生徒全員が理系という前提のもと3年間のカリキュラムが組まれています。



## 受験と研究の両立

普通科の知識は受験だけでなく科学技術科の知識の基盤となります。

さらに、科学技術科の実習や研究を通して知識の定着と応用力を伸ばします。



### 普通科の知識

- ☑ 受験に対応した授業
- ☑ 1年生から模試のデータを蓄積することで大学受験をサポート



### 科学技術科の知識

- ☑ 研究活動の重視
- ☑ 実習を通して定着させる知識と実践力



## カリキュラム (予定)

第1学年 35単位	現代の国語 ②	言語文化 ②	地理総合 ②	数学 I ③	数学 A ②	化学基礎 ②	生物基礎 ②	体育 ②	保健 ①	芸術 I ②	英語「コミュニケーション」 ③	論理・表現 I ②	工業技術基礎 ③	工業情報数理 ②	科学技術と人間 ②	人間と社会 ①	L H R ①	分野等融合探究 A ①
	国語演習 ③	歴史総合 ②	公共 ②	数学 II ④	数学概論 I ②	物理基礎 ②	体育 ②	保健 ①	英語「コミュニケーション」 ③	論理・表現 II ②	家庭基礎 ②	課題研究 ③	科学技術実習 ③	概論 A ①	L H R ①	分野等融合探究 B ①		
	現代文演習 ②	理科選択 ④	体育 ③	英語「コミュニケーション」 III ③	論理・表現 III ②	卒業研究 ③	概論 B ②	科学技術特講 ①	学校必修履修選択 ②	学校必修履修選択 ④	自由選択 I ②	自由選択 II ②	自由選択 III ②	L H R ①				



複数の授業において少人数または習熟度別授業を実施しています。

また、年間18回の土曜授業や放課後および長期休業中の講習により、理系の国公立大学進学に対応しています。

### 補足説明

- 青字…少人数または習熟度別授業
- 赤字…科学技術科の授業(20単位)
- 3年…理科選択(物理・化学・生物から選択)
- 学校必修履修選択(数学概論 II・英語演習など)
- 自由選択 I (物理・化学・生物など)
- 自由選択 II (物理・化学・生物・地学基礎など)
- 自由選択 III (生物演習・数学演習・英語演習など)

※数学概論 I や数学概論 II は、新カリキュラムに対応し、数学 B や数学 C などを含みます。大学受験対策のため本校独自の内容で授業を展開する予定です。

※大学入学共通テスト「情報 I」への対応は3年次の科学技術特講で行う予定です。





# 進路指導 国公立大学・理系大学に強い

将来の科学者・技術者を目指すために、理系国公立大学・難関私大進学を目標に、高度な学力と課題を自ら解決していく力を育成します。自らの可能性を見だし、希望の進路に向かう生徒を応援します。



## ☑ キャリア教育の充実

科学技術アドバイザー制度、進路講演会、大学や企業の研究室訪問

## ☑ 模試と講習の充実

校内全員模試(年4回)実施、長期休業日の講習(夏季46講座、冬季27講座)、放課後講習、土曜講習

## 大学のべ合格者数一覧

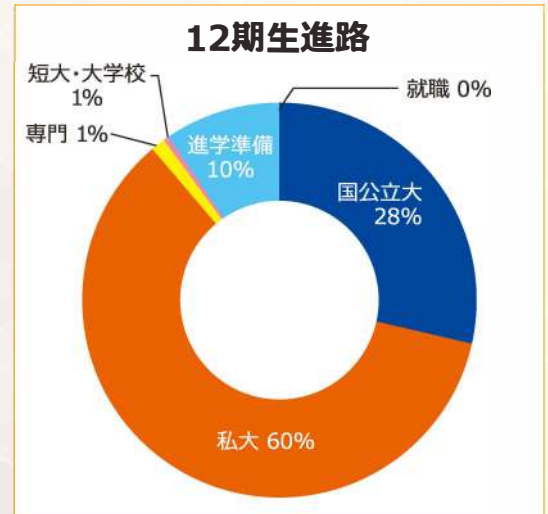
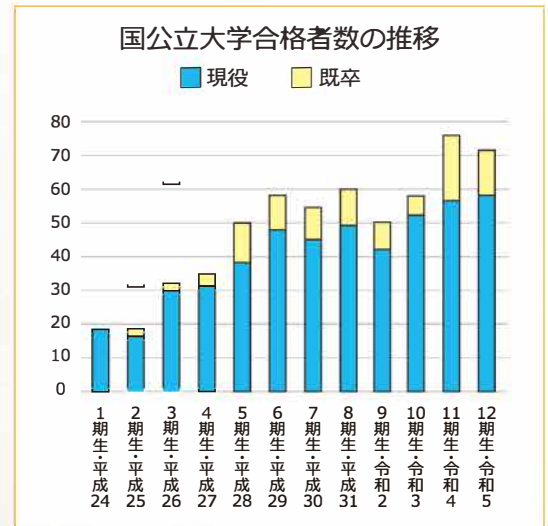
国立大学	令和6年度		令和5年度	
	12期生	既卒	11期生	既卒
北海道大		1	4	1
室蘭工大			1	
帯広畜産大			1	
岩手大			1	
東北大	1		1	
秋田大	1			
山形大			1	
茨城大	1		1	
筑波大	3		1	1
群馬大		1	2	1
埼玉大	6		3	2
千葉大	1		1	
お茶の水女子大	1			
東京農工大	12	2	8	2
東京工業大	1		1	1
東京海洋大		1	2	1
東京学芸大	1	1		
電気通信大	4	2	3	1
横浜国立大	1	1		
山梨大		1	1	2
信州大				1
静岡大	1	1		
三重大			1	
大阪大				1
京都市芸繊維大	1			
島根大	1		1	
鳥取大	1			
香川大	1		1	1
九州大				1
長崎大	2			
熊本大			1	
宮崎大				1
鹿児島大	2		2	
計	<b>42</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>17</b>
合計	<b>53</b>		<b>55</b>	

公立大学	令和6年度		令和5年度	
	12期生	既卒	11期生	既卒
秋田県立大				1
東京都立大	14	1	13	1
横浜市立大			2	
埼玉県立大	1		1	
石川県立大	1			
長岡造形大			1	
会津大		1		
尾道市立大			1	
兵庫県立大				1
計	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>3</b>
合計	<b>18</b>		<b>21</b>	

主な私立大	令和6年度		令和5年度	
	12期生	既卒	11期生	既卒
青山学院大	5	1	6	1
学習院大	3		2	
北里大	11		9	1
慶応大	1	1	1	
工学院大	33		16	8
駒澤大	2		1	
芝浦工大	13	3	8	8
上智大	2	1	3	
専修大	4	1	3	
成蹊大	7	1	5	
中央大	6	3	14	3
東京工科大	25	4	29	3
東京電機大	25	3	14	2
東京農業大	18	1	17	2
東京薬科大	7		9	
東京理科大	9	7	11	5
東洋大	11		5	
日本大	15		27	3
法政大	17	3	12	4
明治大	13	3	12	3
明治薬科大	2		5	1
立教大	6		7	1
早稲田大	3	1	2	
他	91	7	92	28
計	<b>329</b>	<b>40</b>	<b>310</b>	<b>73</b>
合計	<b>369</b>		<b>383</b>	

大学校	令和6年度		令和5年度	
	12期生	既卒	11期生	既卒
国立看護大学校	1		1	
防衛大学校			1	
水産大学校	1			
職業能力開発大学校	1			
山形県立農林大学校	1			
栃木衛生福祉大学校			1	
計	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
合計	<b>4</b>		<b>3</b>	

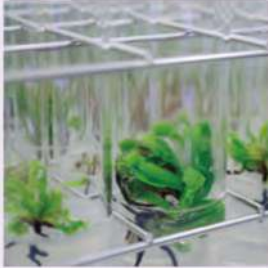
専門学校	令和6年度		令和5年度	
	12期生	既卒	11期生	既卒
専門合格者	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>1</b>
合計	<b>3</b>		<b>3</b>	



# 科学技術科

科学技術科は**4つの領域**があります。

- ☑ 1年次は全ての領域を学び、2年次から**自分の好きな領域**を選択して学びます。
- ☑ 大学に進学後も生きる知識と技術を**生徒全員**が身に付けて卒業します。
- ☑ 課題研究や卒業研究では、調べ学習だけでなく**実践を通して**考え方を深めます。
- ☑ **高大連携**により、**東京農工大学**の先生から研究活動の助言・指導をしてもらいます。



## BT(バイオテクノロジー)領域

【概要】 微生物学や植物バイオ、食品化学、遺伝子操作など生物を利用したり、生体のメカニズムを解明したりする領域

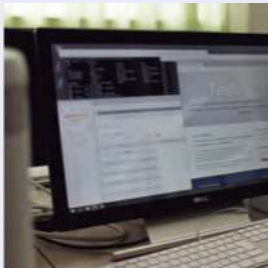
【授業例】 生化学、微生物学、植物バイオ、食品化学、遺伝子工学など



## ET(エコテクノロジー)領域

【概要】 大気汚染や水質汚染などの環境問題に対して化学的に分析し、データ解析から理論的根拠のもと改善策を考える領域

【授業例】 無機化学、有機化学、物理化学、機器による分析など



## IT(インフォメーションテクノロジー)領域

【概要】 進化し続ける情報化社会において、AIやIoT、ネットワークセキュリティなど、幅広い知識を学ぶ領域

【授業例】 シミュレーション、コンピュータグラフィックス、ロボット制御(マイコン)、ネットワークセキュリティなど



## NT(ナノテクノロジー)領域

【概要】 強度試験や解析シミュレーションなどを行い、材料の構造や特性を理解し微細な事象へのアプローチを考える領域

【授業例】 熱力学、機械力学、流体力学、材料力学、微細加工、CADなど

## 研究活動を通して

専門知識や技術だけでなく、実験や研究に対する考え方、プレゼンテーション方法、報告書の書き方など、未来の研究者を育てるためのプログラムが用意されています。



高校化学グランドコンテストより(英語での発表)





授業風景

# SSH

スーパーサイエンスハイスクール

SSH事業の目的は、国際社会で活躍できる科学技術人材を育成するための教育課程の開発にあります。

文部科学省より、本校は、第Ⅰ期(2012~2016)、第Ⅱ期(2017~2021)と指定され、昨年度から新たに第Ⅲ期(2022~2026)に認定されました。

今回(第Ⅲ期)は「国際的な協働のもとでの研究をやり抜く力を主体的に育む教育課程」の開発に取り組んでいます。年齢や分野を越えた探究活動と国内外のネットワークでの振り返りの共有と研究交流での対話により、国際的な共同研究を牽引できる科学技術人材に成長できるという仮説を立てています。

また今年度(2023)より、人材育成重点枠の指定を受けました。大学レベルのシミュレーションソフトを使った研究で他校とのネットワークを構築します。

ぜひ、本校の授業を体験し、国際社会が抱える課題の解決に挑む科学技術人材になりませんか？



ポスター発表



運動部(剣道部)

## 部活動

### 【文化部】

科学研究部(生物班)  
科学研究部(化学物理班)  
科学研究部(生活科学班)  
科学研究部(数学班)  
ロボット研究部  
無線工作部  
吹奏楽部

美術・イラスト部  
写真部  
天文部  
パソコン部  
ボランティア部  
軽音楽部  
将棋部

### 【運動部】

サッカー部  
バスケットボール部  
硬式テニス部  
バドミントン部  
陸上競技部  
バレーボール部  
水泳部  
卓球部  
剣道部



文化部(無線工作部)



アドバイザー授業

## 年間行事

- 4月 入学式、遠足
- 5月 体育祭
- 7月 アドバイザー授業/講演、サイエンスダイアログ、研究室訪問、夏季講習
- 8月 夏季講習
- 9月 多摩未来祭
- 青少年のための科学の祭典 in 小金井
- 10月 多摩科技オンラインシンポジウム
- 11月 卒業研究発表会、修学旅行
- 12月 アドバイザー授業/講演、サイエンスダイアログ、冬季講習
- 1月 冬季講習、共通テスト壮行会
- 3月 卒業式、課題研究発表会、アドバイザー授業/講演、芸術鑑賞教室



サイエンスダイアログ



体育祭

※サイエンスダイアログ…外国人の研究者が英語で講演を実施  
※アドバイザー授業/講演…大学の先生や企業の方が授業や講演を実施  
※多摩科技オンラインシンポジウム、NICEST…他校生徒も参加できる本校主催の発表会

## 実績 2023年度 一部紹介

JSEC2023(第21回高校生・高専生科学技術チャレンジ)「人と環境に優しいアルギン酸手袋の開発」が「デンカ賞」全国174校から過去最多の343研究の応募があり、最終審査会には高く評価された30研究が出場しました。昆布やワカメのぬめりの成分アルギン酸から生分解性の手袋を開発しました。朝日新聞に紹介記事が掲載されました。  
<https://www.asahi.com/articles/ASRDT4W02RDGULBH00V.html>

### パテントコンテスト 優秀賞受賞 「慣性計測ユニットを用いた筋電義手の自動制御」

パテントコンテストは、高校生、高専生、大学生などが、自ら考え出した発明又はデザイン・意匠について応募し、優秀なものは優秀賞(出願支援対象)として表彰するとともに、実際に特許庁への出願を支援することで、特許権又は意匠権の取得までの手続を実体験するものです。

### U-22 プログラミングコンテスト2023 経済産業省商務情報政策局長賞 受賞 「英文を編み図に変換するソフトウェア」

全国から300チーム以上の応募があった中から、厳正な審査を通して選ばれた16チームが、この最終審査に進むことができました。当日は実演を含めたプレゼンテーションを行い、経済産業省 商務情報政策局長賞を受賞しました。それに加えて、企業賞としてUseful(日本事務器)賞、PCAクラウド賞という2つの賞も受賞することができました。

特許取得「カメラを用いた列車遅延管理・提供システム」  
特許庁による約1年間の審査を経て特許を取得(特許第7407990号)しました。

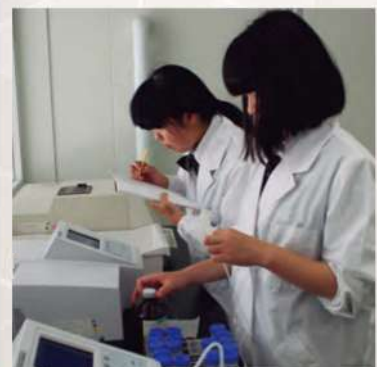
京都大学ポスターセッション 2023 東京都代表



多摩未来祭(文化祭)



課題研究発表会



実験風景



# 制服

本校の制服は、社会人のスーツを意識したデザインで落ち着いた雰囲気仕立ててあります。

スカートには桜色をさりげなく加え、スラックスには空色を加えながらも上品な色合いの制服です。



夏服



冬服

※制服はスカートやリボンの他にスラックスやネクタイも選択できます。



スラックス生地



スカート生地

## 卒業生の声 2024年3月に卒業をした生徒たちです。

### 宇田川さん 東北大学 理学部 生物学系

私が多摩科学技術高校に入学を決めたのは、個人でテーマを決めて研究ができるという特徴に惹かれたためです。幼少期から科学に興味があり、中でもとりわけ生物学が好きだったので、入学した後は科学研究部生物班に所属し、領域選択ではBT領域を選びました。BT領域は研究倫理の観点からできることに制限があるものの、自分の知識と情熱次第で十分に面白い研究ができる土台が整っているように感じます。研究の多くは農学的なものですが、発想次第では理学的な研究も可能です。他と比べてもかなり特殊な高校なので家から近いという理由で通うのはお勧めできませんが、研究活動を頑張りたい人にはとても良い学校であると思います。

### 嶽ノさん 東京都立大学 都市環境学部 環境応用化学科

私が多摩科学技術高校に入学を決めたのは、卒業生であった姉の影響と学校独特の雰囲気惹かれたからです。1年次に4つの領域を幅広く学ぶので、入学前に研究に対する明確な目標がなくても大丈夫です。2年次からの研究活動では壁にぶつかりながらも着実に成長し、さまざまな外部の研究発表会に参加するなど、貴重な経験を積むことができました。推薦入試の面接では、大学の先生方から研究活動に関心を持っていただき、入試においても大きな利点になったと思います。個性豊かな仲間や熱心な先生方と共に過ごす高校生活は、刺激に満ち、他では得られない貴重な時間を過ごせること間違いなしです！

### 福澤さん 千葉大学 理学部 物理学科

私は中学生のときに理系科目が好きで得意だったという理由でこの学校に入ったので、最初は課題研究など学校生活に対して不安がありました。しかし、この学校には自分の好きな事にとことん夢中で、ものすごく知識がある生徒が多い上、また専門的な知識を持った先生たちもいらっしゃるの、研究方法や取り組み方、自分の知らない様々な分野の知識、考え方など、多くの事を学ぶことができました。この高校はSSHにも指定されており、普通の高校に比べて科学に関われる機会が多くあります。科学に興味のある仲間とともに高め合い充実した3年間を送ることができると思います。

### 松岡さん 東京農工大学 工学部知能情報システム工学科

私は普通科目と専門科目をバランスよく学べるカリキュラムに惹かれ、多摩科学技術高校を志望しました。私はIT領域を選択したにも関わらず、高校2年生になるまでPCについては全くの初心者でした。しかし、充実した環境で専門分野の実践的な学びができたおかげで、自分のしたい研究を完成させることができました。選択しなかった領域についても、1・2年で充実した設備と専門知識を持つ先生方のもとでの学習ができたことは、私の人生の財産になっていると思います。また、個性的な仲間と部活動や文化祭にも全力で取り組むことができ、とても充実した3年間になりました。この学校は、理系進学を考えている人にとって理想的な学びの場になると思います。

## ■ 説明会等 (2024年) 日程

※詳細は本校ホームページを  
ご覧いただきますようお願いいたします。

### 学校見学会 (要予約)

6月22日(土) 7月26日(金)  
7月27日(土) 8月 2日(金)

### 学校説明会 (要予約)

10月19日(土) 11月23日(土)  
12月14日(土)

### 体験入学 (要予約)

5月25日(土) 8月20日(火)

### 体験入部 (要予約)

8月20日(火)

### 個別相談会

9月14日(土) 9月15日(日)  
(文化祭:多摩未来祭)

### 都立高等学校等の合同説明会

※予約等の詳細は教育委員会HPをご覧ください。  
11月4日(月・振替休日) 会場:立川高等学校

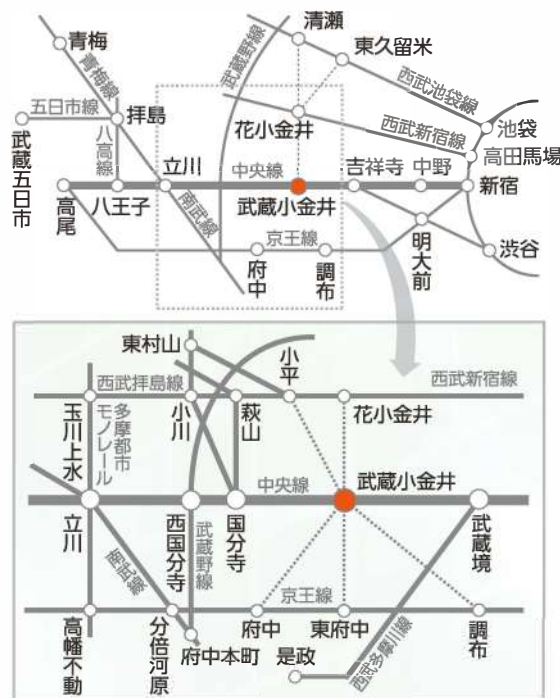
### 授業公開

6月17日(月)~19日(水) 5・6限  
10月3日(木)~5日(土) 3・4限



## ■ 交通アクセス

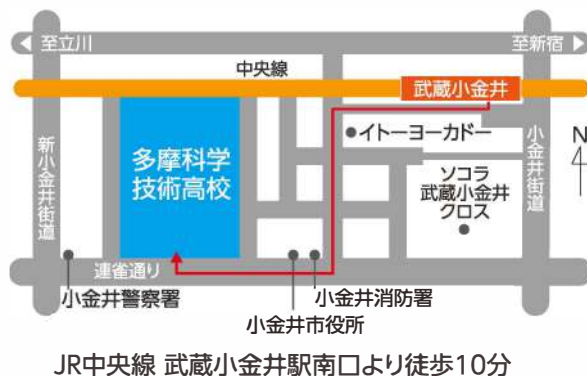
### ■ 鉄道



### ■ バス



### ■ 最寄駅からのアクセス



# 東京都立多摩科学技術高等学校

〒184-8581 東京都小金井市本町 6-8-9  
TEL 042-381-4164 FAX 042-381-4169  
ホームページ <https://www.metro.ed.jp/tamakagakugijutsu-h/>



たまかぎ

検索