

2027



# 東京都立 多摩科学技術高等学校

文部科学省指定

スーパーサイエンスハイスクール 人材育成重点校

東京都教育委員会指定

進学指導推進校 GE-NET EE (旧:英語教育研究推進校)



**BT**  
*Bio  
technology*



**ET**  
*Eco  
technology*



**IT**  
*Information  
technology*



**NT**  
*Nano  
technology*

# 好きが

# 未来につながる

## 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問題解決力を育てる。
- 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。

## 理系人材の育成

多摩科学技術高等学校は、理系分野に特化した専門性の高い学校です。一般的な高校では、入学後に文系・理系の進路選択を行います。本校では入学時から全員が理系として、3年間一貫したカリキュラムで学びます。理系の幅広い分野に触れる中で、自分が「何に興味があるのか」「どの分野を深く学びたいのか」、自分自身の『好き』を見つけていくことができます。

また、進学指導推進校としての取り組みに加え、東京農工大学との高大連携教育プログラムなど、自ら見つけた『好き』をさらに深めるための、より高度で実践的な学びを提供しています。ここで身につけた科学技術の基礎は、将来、科学者や技術者として社会で活躍する力へとつながります。

多摩科学技術高校

理系  
国公立大学・大学院

科学者・研究者

実験や研究を通じて  
科学技術の基礎力を育成する

本校での知識を活かし  
さらに高度な研究をする

幅広い教養と豊かな人間性を持つ  
理系人材へと成長する

SSH（スーパーサイエンスハイスクール）とは、文部科学省による研究開発指定校のことです。理数系教育の充実をはかり、未来を担う科学技術系人材の育成に取り組んでいます。現在は、全国で約230校がSSHの指定を受けています。本校はSSH指定校として第Ⅰ期及び第Ⅱ期に引き続き、第Ⅲ期において「国際的な協働のもとで主体的に研究をやり抜く力」の育成に取り組んでいます。

## 本校の取り組み

### 研究をやり抜く力

#### 『課題研究』『卒業研究』

自ら設定した課題に対し、解決に向けた探究プロセスを実践することで、柔軟な発想力を養います。

また、継続的なりフレクシオン（振り返り）を通じて研究内容をブラッシュアップし、粘り強く改善する力を育成します。一連の実践的な活動を通じ、科学技術に対する深い好奇心と探究心を高めます。

### 伝え合い、深め合う学び

#### 『国内外の研究発表会』

学会をはじめとする外部発表の場を経験することで、多様な聴衆に対して論理的に説明し、納得を得る発信力を養います。国内にとどまらず、海外での研究発表にも参加し、さまざまな研究に触れることで知識や視野を広げます。

さらに、発表後の質疑応答やディスカッションを通じて、自身の研究を客観的に捉え、思考をより深化させるとともに、新たな気づきや研究を発展させるヒントを得ることができます。

### 分野を越えて学ぶ探究

#### 『分野等融合探究』

学年や分野を横断した探究活動を展開し、多角的な視点から思考の幅を広げ、主体的に学ぶ姿勢を養います。

#### 『科学技術と人間』

ワークショップ形式の学びを通じて、課題発見・解決能力を育成します。あわせて、研究活動に従事する者として不可欠な倫理観を醸成します。

### 大学・世界とつながる研究

#### 『高大連携』『アドバイザー授業』

東京農工大学等と連携し、高度な専門性を備えた研究指導や研究室訪問を実施します。第一線の研究者や最先端の科学技術に直接触れることで、知的好奇心を刺激し、次世代を担う科学技術への関心を深めます。

#### 『海外研修』『サイエンスダイアログ』

海外校との学術交流を通じて国際的な視野を広げるとともに、英語による研究発表の実践を通じ、世界へ向けて発信する力を養います。

# カリキュラム

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A②	化学基礎②	生物基礎②	体育②	保健①	芸術Ⅰ②	英コミュニケーションⅠ◆③	コミュニケーション②	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	LH①	分野等融合探究A①
	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	英コミュニケーションⅡ◆③	コミュニケーション②	家庭基礎◆②	課題研究★③	科学技術実習★③	概論A★①	LH①	分野等融合探究B①			
第2学年 (34単位)	現代文演習②	理科選択④	体育③	英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Ⅰ②	自由選択Ⅱ②	自由選択Ⅲ②	LH①					
	理系選択④	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Ⅰ②	自由選択Ⅱ②	自由選択Ⅲ②	LH①									
第3学年 (33単位)	現代文演習②	理科選択④	体育③	英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Ⅰ②	自由選択Ⅱ②	自由選択Ⅲ②	LH①					
	理系選択④	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Ⅰ②	自由選択Ⅱ②	自由選択Ⅲ②	LH①									

## 補足説明

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

青(◆) ……少人数または習熟度別授業

赤(★) ……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Ⅲ・数学概論Ⅱ・英語演習・古典演習など)

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 (物理演習・生物演習・数学演習・英語演習・政治経済など)

※数学概論Ⅰや数学概論Ⅱは、数学Bや数学Cを学習します。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1年次の工業情報数理や3年次の科学技術特講で行う予定です。

# 進路指導

## 高大連携接続事業

東京農工大学・千葉大学など

大学・研究機関における  
取り組みを知る

## 研究発表会・各種学会

大学でのトピックスや  
最前線の研究を知る



ステップ  
1

ステップ  
2

ステップ  
3

科学技術と人間 (1年次)  
課題研究 (2年次)  
卒業研究 (3年次)

文献調査・事例調査で世の中を知る

ほぼ100%が  
4年制理系大学へ進学

学びたいこと  
+  
挑戦したいこと  
のための進学

☆ すべてが「学ぶきっかけ」「知るきっかけ」

☆ 「大学における取り組み」や「社会的な課題」を知る機会

## 進学のための準備

本校は理系高校ですが、大学入試で求められる基礎学力は日々の授業の中でしっかりと身に付けることができます。国公立大学の受験に対応したカリキュラムを編成するとともに、国語や社会科目に不安を感じる生徒に対しても、本校教員による特別講習や外部講師による校内予備校を通して共通テスト対策を行い、着実な学力向上を支援しています。

## 進学と進学後を考える

進路指導部では、生徒が将来を具体的に描けるよう、多くのイベントを実施しています。大学関係者による学校説明会、大学教授による模擬講義、社会で活躍する卒業生による講演会などを通して、在校生の「今知りたい」に応える機会を提供しています。

## 大学入試特別選抜の指導

本校のカリキュラムは、新しい大学入試制度である総合型選抜・学校推薦型選抜に対応した指導に強みがあります。長年にわたり指導を行ってきた教員が多数在籍し、生徒一人ひとりの進路実現を日々支えています。「なんとなく進学」ではなく、「学びたいこと・挑戦したいことのための進学」を実現できることも、本校の進路指導の大きな特徴です。

# 進路実績

将来の科学者・研究者を目指すために、理系国立大学・難関私立進学を目標に、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。

国立大・理系大学に強い

- **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** 校内全員模試実施、長期休業日の講習44講座、校内予備校21講座、放課後講習、土曜講習

## 大学のべ合格者数一覧

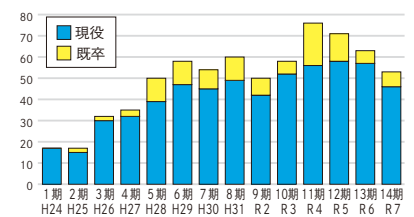
国立大学	令和7年度		令和6年度	
	14期生	既卒	13期生	既卒
北見工業大	1			
室蘭工業大		1		
弘前大	1			
岩手大				1
東北大	1		1	
秋田大			1	
山形大	1			
福島大	1			
宇都宮大			1	
茨城大	2			
筑波大		1	2	
群馬大			1	
埼玉大	1	1	2	
千葉大	1			
東京農工大	5	1	10	2
東京科学大	1			
東京海洋大	4		1	
東京学芸大	3		1	
電気通信大	6		7	2
一橋大		1	1	
横浜国立大	1	1	1	
信州大	1		6	
静岡大			2	
新潟大	1			
富山大	1		1	
名古屋大			2	
鳥取大			1	
愛媛大	1			
琉球大			1	1
計	34	6	42	6
合計	40		48	

公立大	令和7年度		令和6年度	
	14期生	既卒	13期生	既卒
諏訪東京理科大	1		1	
東京都立大	11	1	13	
横浜市立大			1	
計	12	1	15	0
合計	13		15	

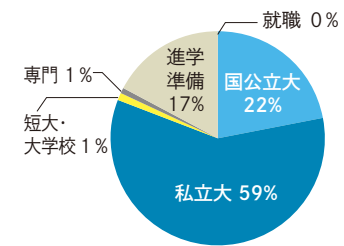
主な私立大	14期生		既卒	
	14期生	既卒	13期生	既卒
青山学院大	4	1	7	1
学習院大	1		2	
北里大	14	2	11	
慶應義塾大				
工学院大	57	3	29	
国際基督教大			1	
芝浦工業大	10	2	24	
上智大			2	
成蹊大	8	2	13	7
中央大	10	2	6	
東京工科大	28		45	
東京電機大	27	4	28	
東京都市大	12	1	9	
東京農業大	15		22	
東京薬科大	12	1	6	
東京理科大	18	5	12	
東洋大	11	3	30	
日本大	14	2	30	
法政大	9	1	27	3
明治大	13	3	15	1
明治薬科大			3	
立教大	6		3	
早稲田大	1	2	6	
他	101	2	95	
計	371	36	426	12
合計	407		438	

大専	令和7年度		令和6年度	
	14期生	既卒	13期生	既卒
国立看護大				
防衛医科大	1			
水産大				
職業能力開発大	1			
計	2	0	0	0
合計	2		0	
専門学校				
計	3		1	
合計	3		1	

## 国公立大学合格者数の推移



## 進路別内訳



# 卒業生の声

## BT領域(14期生) 東京海洋大学 海洋生命科学部へ進学

私は中学校の頃から生き物が好きで、生物を扱うことができる部活があることや授業ではほかの学校よりも深く生物について学べるという理由でこの学校を志望しました。入学後は科学研究部生物班に所属し、領域はBT領域を選択しました。BT領域は実験やデータの採集に時間がかかりますが、将来は生物を扱った研究をしたいと考えている人にとって、必要となる基礎や心構えを実際に体験して学ぶことができます。レポート等の提出物があるので、忙しい学校生活になりますが、研究にかけられる思いがある人にとってはいい環境です。最後まで研究をできるという熱意を持った人におすすめの学校です。

## ET領域(14期生) 東京都立大学 都市環境学部へ進学

私は「理科が好きだけど、将来やりたいことがわからない」という人にこの高校を推したいです。実際、私も入学当初は全くやりたいことが定まっていなかったのですが、心配はありませんでした。この高校3年間で自分のやりたいことを具体化することができたと思います。私にとって領域選択、研究題材の設定は、自分のやりたいことや興味を知る良いきっかけになりました。勉強しながら領域を選択したり、研究題材を決めたりすることは大変かもしれませんが、自分のやりたいことをこんなにも早くじっくり考えられる環境はなかなかありません。勉強はもちろん、将来にも役立つという点で本校をおすすめします。

## IT領域(14期生) 電気通信大学 情報理工学域へ進学

理数系科目が好きで本校に進学した私は、入学当初に時間割を見てとても驚きました。事前に学校説明会などでカリキュラムについての理解を深めていたつもりでしたが、理数系科目の授業数のなんと多いことか!ここは楽園かと勘違いする程でした。そんな本校で、1年次の4領域を網羅した学びを通じて、広い視野を習得し、やりたい研究を見つけました。私はその分野において素人同然でしたが、先生方や博識な仲間たちの助けによって研究を進め、多くの発表会に参加し、自分の能力を磨くことができました。多忙な毎日ではありますが、忙しさに見合った成長が望める環境の整った場所がここにあります。

## NT領域(14期生) 東京農工大学 工学部へ進学

小さい頃から工作やものづくりが好きで、将来は研究の道に進みたいと考えたことから本校への進学を選びました。課題研究・卒業研究では、小学校から続けてきた野球と結び付け、「空気圧ピッチングマシン」をテーマにして研究に取り組みました。一緒に研究に励む仲間や熱心に指導して下さる先生方に支えられ、夢中で過ごした3年間でした。研究を通して、技術や知識だけでなく、多くの発表経験や計画力、課題解決に向けた思考力、行動力を身につけ、大きく成長することができたと感じます。大学や海外校との交流もあり、科学が好きな人にとって最高の環境が整った高校だと思います。

# 科学技術科

## BT (バイオテクノロジー) 領域

### BTとは

生物の持つ能力や性質を上手に利用し、人間の生活や環境保全に役立てることを目指す領域です。微生物や食品、植物に関する知識を学びながら実験の基本操作や無菌操作を実践し、私たちの生活に欠かせないバイオテクノロジーについて幅広く学びます。

分野：生物学、化学、食品化学、食品微生物、植物バイオテクノロジー

### 実習例

- クリーンベンチにおける無菌操作と身近な微生物の培養実験
- 紫外可視分光光度計を利用した食品の抗酸化力の測定

### 研究例

発酵産物によるマイクロプラスチックの吸着、食用油脂の褐変反応、油に対するセリ科植物の抗酸化作用、ゼオライトを用いた水耕栽培

### 実績

- 千葉大学主催 理科研究発表会 優秀賞  
⇒ 廃棄野菜を使ったおいしいキノコ栽培
- 芝浦工業大学主催 高校化学グランドコンテスト ポスター賞  
⇒ ハルジオンに含まれる抗菌物質



## ET (エコテクノロジー) 領域

### ETとは

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です。環境にやさしい化合物の合成、天然材料の社会的問題に対する利用やリサイクル技術の研究も行っています。

分野：科学、環境、プラスチック、リサイクル、エネルギー

### 実習例

- アルコールの合成と分析機器を用いたアルコール量の分析
- ペットボトルを原料に戻す実験

### 研究例

大気中のマイクロプラスチックの分析、二酸化炭素を分離する膜の合成、燕のフンによる環境測定、生分解性プラスチックの製造

### 実績

- 東京都立工業高等学校長会主催 東京都工業科生徒成果発表大会 設計工学会賞  
⇒ 微生物燃料電池の有事におけるデバイス化
- 朝日新聞 テレビ朝日主催 高校生・高専生科学技術チャレンジ JSEC デンカ賞  
⇒ 人と環境に優しいアルギン酸手袋の開発



- 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。
- 生徒全員が大学へ進学した後も生きる知識と技術を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じて考え方を深めます。
- 高大連携により、東京農工大学の教授から研究活動の助言や指導を受けます。

## IT (インフォメーションテクノロジー) 領域

### ITとは

進化し続ける情報化社会に対応し、AIやIoT、ネットワーク技術を幅広く学びます。ハードウェアとソフトウェアの両面から、実践的な技術力を高める領域です。国家資格である基本情報技術者試験や応用情報技術者試験においても、多くの合格者を輩出しています。

分野：情報、データサイエンス、プログラミング、ネットワーク、ロボット

### 実習例

- Raspberry Pi を用いたネットワークリモート制御・ロボット制御
- Python、C言語プログラミング（数学物理シミュレーション・探索・ソート）

### 研究例

群ロボットの身体性獲得、視覚障がい者向け買い物補助システム、片手用パソコン入力装置の開発、筋電義手の制作と水平制御

### 実績

- 文部科学省・特許庁主催 パテントコンテスト 特別賞・優秀賞  
⇒ 「群ロボットの身体化のための触覚フィードバックシステム」など計9件が特許取得
- 読売新聞社主催 内閣府・文部科学省後援 日本学生科学賞 入選3等  
⇒ 太ももに装着する入力デバイス「ももタイパー」の開発



## NT (ナノテクノロジー) 領域

### NTとは

力学分野(建築、機械、物理)における基礎知識を学びます。実習では、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です。

分野：物理（力学・流体力学）、化学、建築

### 実習例

- Solidworksを用いたサイコロの作成、レーザー加工機を用いたキーホルダーの作成
- COMSOL を用いた様々な条件設定でのシミュレーション解析

### 研究例

貝類の真珠層を模倣した強靱性を持つ素材の検証、ビル風を用いた風力発電、自己修復能力を持ち合わせたコンクリート、鳥の羽を模倣したファンの開発

### 実績

- テクノ愛実行委員会主催 文部科学省後援 テクノ愛 優秀賞  
⇒ シリコンゴム膜の溶質の透過性について
- 未来教育推進機構 (UMEDAI) 主催 SDGs探究 AWARDS 審査員特別賞  
⇒ ピーナッツの殻を用いた空気清浄機フィルターの作製



# たまかぎ生の1日



飲み物だけじゃなくて、  
小腹が空いたときに  
栄養補給できる食品も  
買えてうれしい!



少人数・習熟度別授業は、  
先生に質問しやすく理解が深まる♪



普通教科の授業でも  
アウトプットの機会が  
たくさんあるよ!



勉強も部活も全力!



運動部も文化部も  
盛り上がってます

放課後も研究に取り組めます!  
先生のバックアップが心強い!



SHR  
8:35

1時間目  
8:45

2時間目  
9:45

3時間目  
10:45

4時間目  
11:45

昼休み  
12:35

5時間目  
13:20

6時間目  
14:20

SHR  
15:10

部活  
15:30

7時間目  
15:20

SHR  
16:10

部活  
16:30

18:00  
完全下校

たくさんの実験を通じて、  
科学者としての基礎知識を身につけられる!  
白衣は科学者になったみたいでうれしい!



自分の「なぜ?」を追求できる  
研究活動は楽しい!



友達と楽しく  
お昼ごはん♪



お昼はパン屋さん  
出張販売に  
来てくれるよ!!

おいしいパンが  
いっぱい  
迷っちゃう♪



1・2年生混合の授業は  
刺激がいっぱい



図書室や自習室は  
勉強にぴったり!



お気に入りの場所で  
落ち着いて勉強できる



# 部活動

## 文化部・同好会



化学物理班 (科学研究部)



数学班 (科学研究部)



生物班 (科学研究部)



生活科学班 (科学研究部)



写真部



美術・イラスト部



パソコン部



天文部



吹奏楽部



軽音楽部



ロボット研究部



無線工作部



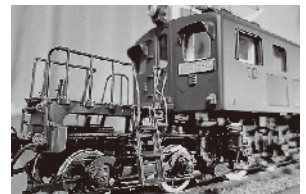
ボランティア部



将棋部



演劇部



鉄道・都市研究同好会

## 運動部



バレーボール部



バスケットボール部



サッカー部



硬式テニス部



卓球部



剣道部



バドミントン部



陸上競技部



水泳部

生徒の  
コメント

通常の部活動は17時までで、延長をしても18時には終わるから勉強と部活の両立がしやすいよ!兼部している生徒も多い♪

1年生から研究がしたくて化学物理班に入りました。先輩方に教わりながら研究をして、研究発表会にも積極的に参加しているよ!

# 学校行事



入学式



体育祭



修学旅行



多摩科技シンポジウム

※他校生徒も参加できる本校主催の発表会  
3年生の卒業研究発表会も兼ねる。



4 月 入学式  
遠足

6 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  
夏期講習

8 月 夏期講習

9 月 多摩未来祭  
青少年のための科学の祭典

10 月 多摩科技シンポジウム

11 月 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  
冬期講習

1 月 冬期講習  
共通テスト壮行会

2 月 課題研究発表会

3 月 芸術鑑賞教室  
アドバイザー授業／講演  
サイエンスワークショップ  
卒業式



アドバイザー授業／講演

※大学の教授や企業の方が授業や講演を実施



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



多摩未来祭



課題研究発表会



卒業式

## 制服



たまかぎの制服は、  
社会人のスーツをイメージした  
落ち着いたデザインに  
なっているよ。



スカートには桜色、  
スラックスには空色の  
ポイントが入っていて、  
おしゃれなところが  
お気に入りです♪

スカートやリボンのほかに、  
スラックスやネクタイも  
選べるよ！

薬品や汚れから体を守り、  
安全に実験を行うために  
白衣を着ます！



白衣を着ることで、  
科学に関わる仕事を  
身近に感じながら  
学ぶことができるよ！



## 校長あいさつ

### 「科学の面白さ」を語り、科学の扉をひらこう！

本校は、最先端の理科実験や大学・企業の研究者による特別授業、海外大学の研究交流など“本物の科学”に触れながら学べる学校です。仲間と一緒に「なぜ？」を追究し、自分だけの研究に挑戦できます。科学が好きな中学生の皆さん、ここで未来への扉を開いてください。



校長 後藤 洋士

# 説明会等日程

※詳細は本校ホームページをご覧ください。

## 学校見学会(要予約)

5月9日(土)    6月13日(土)  
7月11日(土)    7月24日(金)

## 学校説明会(要予約)

10月3日(土)    11月7日(土)  
11月14日(土)    11月21日(土)  
12月12日(土)

## 体験入学(要予約)

5月30日(土)    7月31日(金) 女子限定  
8月21日(金)

## 体験入部(要予約)

8月21日(金)

## 個別相談会

〈文化祭：多摩未来祭〉

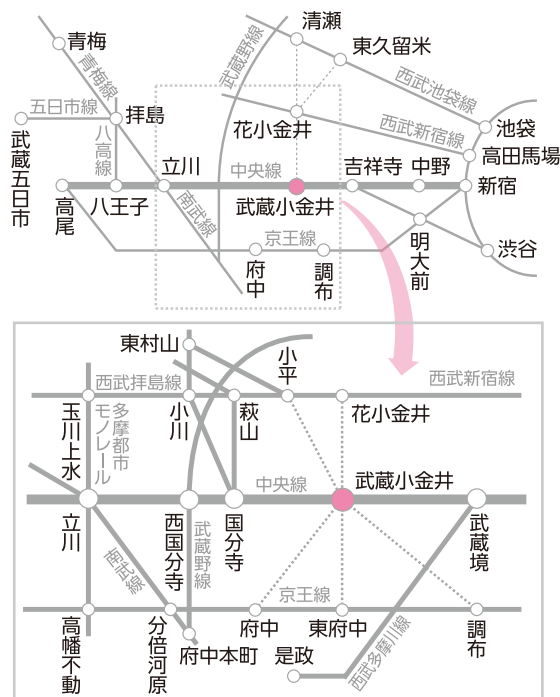
9月12日(土)    9月13日(日)

## 授業公開

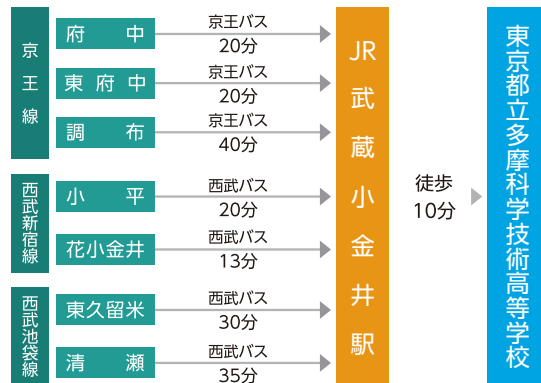
6月13日(土)    10月3日(土)  
11月21日(土)

# 交通アクセス

## ■ 鉄道

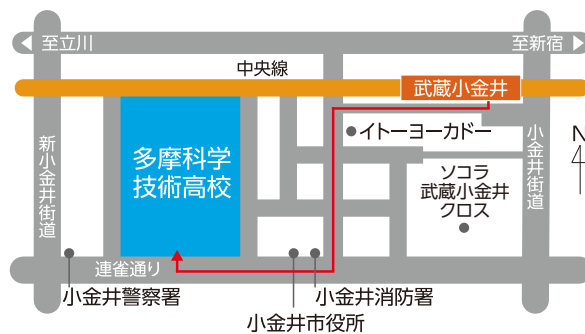


## ■ バス



## ■ 最寄駅からのアクセス

JR中央線 武蔵小金井駅南口より徒歩10分



# 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

URL <https://www.metro.ed.jp/tamakagakugijyutsu-h/>



ホームページ



Instagram



リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

たまかぎ 検索