

2024 年度

東京大学大学院工学系研究科

化学システム工学専攻

大学院入試案内書

修士課程

博士課程

【問い合わせ先】

化学システム工学専攻 常務委員  
教授 杉山 弘和

E-mail : [admission@chemsys.t.u-tokyo.ac.jp](mailto:admission@chemsys.t.u-tokyo.ac.jp)

- **化学システム工学専攻の教育研究上の目的**

本専攻においては、分子から地球に至る各スケールでの化学現象の解析・制御と、それら構成要素のシステム化・設計に重点を置く、化学システム工学の方法論を身につけた化学技術者・研究者を育成する。同時に、この方法論を用いて、環境、エネルギー、安全・安心、医療などの課題解決に向けた研究を推進し、持続可能な環境調和型社会構築に貢献する。以上を本専攻の教育研究上の目的とする。

- **化学システム工学専攻ホームページ**

<https://www.chemsys.t.u-tokyo.ac.jp/>

- **入試情報（過去の専門科目問題等）**

<https://www.chemsys.t.u-tokyo.ac.jp/curriculum/graduate/admission/>

- **入試説明会日程**

入試説明会の詳細は上記専攻ホームページ大学院入試情報でお知らせします。

出願のためには、工学系研究科募集要項に掲載される入学願書作成入力フォームにより手続きが必要です。

注意: 専攻 Web サイトに掲載される最新の案内書を必ず確認すること。

## 2024 年度 東京大学大学院工学系研究科 化学システム工学専攻 入学試験受験者心得

新型コロナウイルス感染症等の影響により、工学系研究科募集要項および化学システム工学専攻入試案内書の内容を変更する場合には、下記 Web サイトで公表しますので、随時確認してください。

工学系研究科 Web サイト：

<https://www.t.u-tokyo.ac.jp/soe/admission/general.html>

化学システム工学専攻 Web サイト：

<https://www.chemsys.t.u-tokyo.ac.jp/curriculum/graduate/admission/>

### 1. 出願受付期間、試験期日等（工学系研究科募集要項を参照のこと）

**修士課程**（4 月入学希望者および 10 月入学希望者、外国人特別選考を含む）

出願受付期間 <sup>1)</sup>	2023 年 6 月 29 日～7 月 5 日
外国語（英語）	TOEFL スコアの提出 <sup>2)</sup>
試験期日 <sup>3)</sup>	2023 年 8 月 28 日～29 日 <sup>4)</sup>
合格者発表 <sup>5)</sup>	2023 年 9 月 7 日

**博士課程**

		出願日程 A		出願日程 B
		2024 年 4 月入学	2023 年 10 月入学	2024 年 4 月入学
出願受付期間 <sup>1)</sup>		2023 年 6 月 29 日～7 月 5 日		2023 年 11 月 27 日～ 12 月 1 日
外国語（英語）		TOEFL スコアの提出 <sup>2)</sup>		
試験 期日	第 1 次	2023 年 8 月 28 日～30 日 <sup>4)</sup>		2024 年 2 月 5 日 <sup>4)</sup>
	第 2 次	2024 年 1 月下旬～ 2 月上旬 <sup>6)</sup>	第 1 次と同時期に 実施	第 1 次と同時期に 実施
合格者発表 <sup>5)</sup>		2024 年 2 月 15 日 (第 1 次: 2023 年 9 月 7 日)	2023 年 9 月 7 日	2024 年 2 月 15 日

- 1) 入学願書等は Web 出願システムで作成し、必要書類一式をオンラインアップロードすること。
- 2) 公式スコア提出の詳細に関しては 7 ページを参照のこと。
- 3) 試験期日に先立って、願書に同封の書類を基に書類審査を実施する。合否は 8 月初旬の受験票交付時に電子メール宛てに通知する。
- 4) この案内書に記載の「試験日程」を参照すること。
- 5) 合格者の受験番号を工学系研究科の Web サイトに掲示する。
- 6) 詳細は追って通知する。なお、修士の学位又は専門職学位を出願時に既に取得済み又は 2023 年 9 月 30 日までに取得する見込みの者は、第 1 次と同時期に実施する。

## 2. 実施方法等

### 【日本国内在住者】

試験会場（東京大学本郷キャンパス）で実施する。試験場はこの案内書に記載の「試験場案内」（11ページ）を参照すること。

- (1) 各自が受験すべき科目の試験室については、受験票送付時に通知するほか、専攻Webサイト内入試情報に掲載する。
- (2) 受験者は、試験開始20分前までに所定の試験室または控え室に入室すること。定刻に遅れた場合は各試験監督者に申し出ること。
- (3) 筆記試験の遅刻限度は30分とする。口述試験の開始時刻に遅刻したものは受験を許可しない。

### 【海外在住者】

試験会場またはオンライン試験で実施する。試験方式の希望を調査票に明記する。試験会場での試験は上記【日本国内在住者】の要領に従って実施する。オンライン試験は以下の要領で実施する。

- (1) 詳細は別途電子メールにて連絡する。
- (2) 受験者は下記携行品に加え、予め以下のことを準備しておくこと。試験日までには準備が整っていない場合には受験できない。
  - 明るい静かな個室（静寂が担保できる個室環境。公園、インターネットカフェ、レストランなどの公共の空間での試験実施は認めない）
  - 動画を使ったオンライン試験が可能な光回線などのネットワーク環境
  - 内蔵または外付けのwebカメラ・マイクを備えたPC設備（外付けのwebカメラを推奨）
  - カメラ付き携帯電話（4G又は5G）

## 3. 携行品

- (1) 必ず携行するもの：受験票、黒色鉛筆（又はシャープペンシル）、消しゴム
- (2) 携行してもよいもの：指数・対数計算ができる電卓（携帯電話やスマートフォンを電卓として使用することは認めない）、鉛筆削り（卓上式は不可）、時計（計時機能だけのもの）
- (3) 携帯電話・スマートフォン等は試験室入室前に電源を切って、カバン等に入れ、身につけないこと。これを時計あるいは電卓として使用することは認めない。
- (4) その他、博士課程入学志願者には別個に指示がある場合がある。

## 4. 試験時の留意事項

- (1) 試験開始後は、解答が終わった場合でも、また受験を放棄する場合でも退室を認めない。
- (2) 試験時間中、受験票を常に机の上に置くこと。
- (3) 解答用紙および問題冊子は持ち帰ってはならない。

## 5. その他

- (1) 出願以後において、電子メールアドレス、現住所に変更が生じた場合には、速やかに届け出ること。
- (2) 合格者については、工学系研究科のWebサイトに掲載する。電子メールや電話等による合否の照会には応じない。
- (3) 合格者に対する研究室配属は、合格発表以降、工学部5号館化学システム工学専攻掲示板および専攻Webサイト内入試情報に掲載する。また、電子メールにて連絡する。電話による照会には応じない。
- (4) 合格者は、必ず配属予定研究室の指導教員に連絡すること。

# 東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻

## 修士課程 入学志願者案内

1. 入学志願者は、大学院修士課程入学資格を有する者であれば、その卒業学科および資格取得年次を問わない。
2. 志願者は研究室一覧に記載の研究室から志望研究室を選択する。
3. 志願者は、専攻Webサイト内大学院入試情報からダウンロードした「調査票」および「志望動機およびキャリアプラン」に記入し、願書とともに提出すること。「調査票」には研究室の志望順位を書き、第1志望教員と予め連絡をとり、説明を受けておくことを強く推奨する。研究室の志望は合否の判定に関係しない。合格者の配属研究室は、合格発表後に通知する。
4. 願書に同封の書類を基に、基礎学力および化学システム工学専攻への適合性を総合的に判断する書類審査を実施する。合否は、8月初旬の受験票交付時に願書に記載された電子メール宛てに通知する。
5. 外国の大学を卒業または卒業見込みの外国人受験者は外国人特別選考を受験することができる。ただし、志望教員と予め連絡をとり、特別選考受験の許可を得ておくこと。外国人特別選考の試験科目は一般選考と同じである。外国人特別選考の合格者は志望教員の研究室に配属される。
6. 書類審査で合格となった者のみ、以下の試験科目を受験できる。下記科目をすべて受験しないと不合格となるので注意すること。

### A. 外国語（英語）

各自でTOEFL iBT/TOEFL iBT Home Editionを受験する。TOEFL以外の試験結果を外国語（英語）試験にかえることはできない。公式スコアの提出に関するの詳細は、7ページの【TOEFL公式スコアを提出する際の注意事項】および工学系研究科の募集要項とともにお知らせする「2024年度東京大学大学院工学系研究科大学院入学試験外国語（英語）試験について」を必ず参照すること。

### B. 筆記試験

試験科目		備考
<b>専門科目</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 物理化学（2問） （熱力学，化学反応論，量子化学など）</li><li>• 無機化学（1問）</li><li>• 化学工学（2問） （移動速度論，反応工学，単位操作，プロセスシステム工学など）</li></ul>		左記5問より3問を選択して解答する。  下記の注意事項を参照すること
<b>配点</b>	専門科目 450点満点 外国語（英語） 120点満点	

#### 注意事項

英語表記の問題冊子を希望する場合は、専攻Webサイト内大学院入試情報からダウンロードした「調査票」の指定欄に○を記入すること。

### C. 口述試験

志望動機およびキャリアプラン、修士課程で行いたい研究、また化学システム工学に関連する基礎学力を問う。1人当たり10分程度の総合的な質疑を行う。詳細は受験票交付時に連絡する。

# 東京大学大学院工学系研究科化学システム工学専攻

## 博士課程 入学志願者案内

1. 入学志願者は、大学院博士課程入学資格を有する者であれば、その専攻および資格取得年次を問わない。
2. 入学志願者は、希望する指導教員に予め連絡し、ガイダンスを受けておくこと。
3. 志願者は、志望する研究室名を専攻Webサイト内大学院入試情報からダウンロードした「調査票」に記入し、願書とともに提出すること。
4. 試験科目は下記の通り。本学の大学院修士課程修了者または修了見込みの者については、第1次試験は口述試験のみとする。

### I. 第1次試験

#### A. 外国語（英語）

各自でTOEFL iBT/TOEFL iBT Home Editionを受験する。TOEFL以外の試験結果を外国語（英語）試験にかえることはできない。公式スコアの提出に関する詳細は、7ページの【TOEFL公式スコアを提出する際の注意事項】および工学系研究科の募集要項とともにお知らせする「2024年度東京大学大学院工学系研究科大学院入学試験外国語（英語）試験について」を必ず参照すること。

#### B. 筆記試験

試験科目		備考
専門学術 • 化学システム工学に関連する基礎科目 （修士課程入学試験の専門科目から2問以内。解答する問題数と科目は希望する指導教員の指示に従うこと） • 各自の専門分野に関する記述問題		下記の注意事項を参照すること
配点	専門学術 450点満点 外国語（英語） 120点満点	

#### 注意事項

英語表記の問題冊子を希望する場合は、専攻Webサイト内大学院入試情報からダウンロードした「調査票」の指定欄に○を記入すること。

#### C. 口述試験

これまでの研究成果および今後の研究計画について10分程度にまとめて発表し、10分程度の質疑応答および総合的な試問を行う。詳細は受験票交付時に連絡する。

### II. 第2次試験

第1次試験合格者に対して、修士論文に関して審査を行う。詳細は追って通知する。~~なお、修士の学位又は専門職学位を出願時に既に取得済み又は2023年9月30日までに取得する見込みの者は、第1次試験と同時期に実施する。~~

## TOEFL公式スコアを提出する際の注意事項

TOEFL公式スコアの提出に関する詳細は、工学系研究科の募集要項とともに通知する「2024年度東京大学大学院工学系研究科大学院入学試験外国語（英語）試験について（TOEFLスコア提出）」を必ず参照すること。

[https://www.t.u-tokyo.ac.jp/soe/admission/general\\_guideline.html](https://www.t.u-tokyo.ac.jp/soe/admission/general_guideline.html)

化学システム工学専攻におけるスコアレポートの提出期限（日本時間）を以下に示す。

	スコアレポートの提出期限
修士課程	2023年8月10日（木）
博士課程（出願日程A）	2023年8月10日（木）
博士課程（出願日程B）	期日は追って通知する

TOEFLの受験を申し込む際に、以下の送付先へ公式スコアレポートの送付を請求すること。既に受験済みのスコアを提出する場合も、以下の送付先へ公式スコアレポートの送付を請求すること。

DI(Designated Institution) code:	<b>8596</b> (University of Tokyo Engineering)
Department code:	<b>99</b> (Any Department Not Listed)

## 研究室一覧表

### 【募集人員】

修士：28名

修士の研究室定員は、研究室あたり1～5名を目安とする。

ただし、宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所はこの限りではない。

博士：13名

研究室名	指導教員	QRコード
大久保・伊與木研究室	教授 大久保 達也 講師 伊與木 健太	
山田・北田研究室	教授 山田 淳夫 准教授 北田 敦	
酒井・西川研究室	教授 酒井 康行 講師 西川 昌輝	
高鍋研究室	教授 高鍋 和広 准教授 片山 正士 (環境安全研究センター)	
中山研究室	教授 中山 哲	
杉山・Badr研究室	教授 杉山 弘和 准教授 BADR Sara	
Tung研究室	教授 TUNG Vincent	
伊藤研究室	教授 伊藤 大知	
工学系研究科総合研究機構 脇原研究室	教授 脇原 徹	
工学系研究科総合研究機構 太田研究室	准教授 太田 誠一	
工学系・情報理工学系等 環境安全管理室 茂木研究室	准教授 茂木 俊夫	



生産技術研究所 <sup>1)</sup> 小倉研究室	教 授 小倉 賢	
生産技術研究所 <sup>1)</sup> 杉原研究室	講 師 杉原 加織	
環境安全研究センター 辻研究室	教 授 辻 佳子	
先端科学技術研究センター <sup>2)</sup> 瀬川研究室	教 授 瀬川 浩司	
未来ビジョン研究センター 菊池研究室	准教授 菊池 康紀	
宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所 <sup>3)</sup> 羽生研究室	教 授 羽生 宏人	

#### 【研究室の所在地】

研究室一覧表中で 1)～3) を付した研究室以外は、すべて本郷キャンパス  
本郷キャンパス 〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1

- 1) 生産技術研究所 〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1
- 2) 先端科学技術研究センター 〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1
- 3) 宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所 〒252-5210 神奈川県相模原市中央区由野台 3-1-1

#### 【問い合わせ先】

本案内書について不明な点がある場合には、下記に問い合わせること。

教授 杉山 弘和  
化学システム工学専攻 常務委員  
Phone: 03-5841-7227  
e-mail: admission@chemsys.t.u-tokyo.ac.jp

## 化学システム工学専攻 試験日程

課 程	試験科目		日 時	備 考
修士課程	外国語（英語）		8月10日（木） までにTOEFL スコア提出	• 7ページを参照
	筆記試験 （専門科目）		8月28日（月） 13:00～15:30 （JST）	
	口述試験		8月29日（火） 9:00～（JST）	• 詳細は8月初旬の受験票交付時に連絡する
博士課程 （出願日程A）	第1次 試験 ※1	外国語（英語）	8月10日（木） までにTOEFL スコア提出	• 7ページを参照
		筆記試験 （専門学術）	8月28日（月） 13:00～15:30 （JST）	• 希望する指導教員の指示に従うこと
		口述試験	8月30日（水） 9:00～（JST）	• 詳細は8月初旬の受験票交付時に連絡する
	第2次試験		2024年1月下旬 ～2月上旬※2	• 2023年10月入学希望者は第1次 試験と同時期に実施
博士課程 （出願日程B）	第1次 試験 ※1	外国語（英語）		• TOEFLスコアを提出すること ※3
		筆記試験 （専門学術）	2024年2月5日 （月）	• 詳細は受験票交付時に連絡する
		口述試験	2024年2月5日 （月）	• 詳細は受験票交付時に連絡する
	第2次試験		第1次試験と同 時期に実施	

※1 本学の大学院修士課程修了者または修了見込みの者については口述試験のみとする。

※2 詳細は追って通知する。なお、修士の学位又は専門職学位を出願時に既に取得済み又は2023年9月30日までに取得する見込みの者は、第1次試験と同時期に実施する。

※3 詳細は追って通知する。

試験場案内(東京大学本郷キャンパス)  
Campus Map for the Examination  
(Hongo campus, the University of Tokyo)

地下鉄利用 Subway

- ・本郷三丁目駅(地下鉄丸の内線) 徒歩20分  
Hongo-sanchome Station (Subway Marunouchi Line) 20min.walk
- ・本郷三丁目駅(地下鉄大江戸線) 徒歩20分  
Hongo-sanchome Station (Subway Oedo Line) 20min.walk
- ・根津駅(地下鉄千代田線) 徒歩15分  
Nezu Station (Subway Chiyoda Line) 15min.walk
- ・東大前駅(地下鉄南北線) 徒歩10分  
Todaimae Station (Subway Namboku Line) 10min.walk

その他のアクセスについては次を参照のこと  
Refer to the following for other accesses

[http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/map01\\_02\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/map01_02_j.html)



(受験生は専攻Webサイト内大学院入試情報からダウンロードした「調査票」に記入し、必ず願書と同時に提出のこと)

## 調 査 票 サ ン プ ル

東京大学大学院工学系研究科 化学システム工学専攻

ふりがな 受験生氏名		*受験番号	
出身大学	大学	部 研究科	科 専攻
受験後の連絡先 (自宅、下宿、在学大学 等の住所、電話番号およ び電子メールアドレス)	電話: 電子メールアドレス:		

\*記入しなくてよい。

### 研究室の志望順位（修士課程受験者）

- 下記一覧の研究室名の右枠欄に志望順位を数字で記入すること。
- 必ず第17志望まで記入のこと。
- 研究室の志望は合否の判定に関係しない。合格者の配属研究室は、合格発表後に通知する。

--	--	--	--	--	--

### 志望する研究室（博士課程受験者）

下記の欄に研究室名を記入のこと。

研究室名	
------	--

専門科目または専門学術において英語表記の問題冊子を希望する場合は、右欄に○を記入すること

海外在住者は右欄に○を記入し、試験方式を選択すること

試験会場

オンライン

(修士課程受験生のみ：専攻Webサイト内大学院入試情報からダウンロードした「志望動機およびキャリアプラン(800字程度)」のA4用紙1枚に記入し、必ず願書と同時に提出のこと。記載内容は口述試験で参照される場合がある。Chat GPT等の生成系AIの使用は禁止する。)

### 志望動機およびキャリアプラン サンプル

ふりがな 受験生氏名		*受験番号	
---------------	--	-------	--

\*記入しなくてよい。