

実際の出願時には、冊子体の募集要項を入手のうえ必要書類を作成して出願してください。

平成31年度

修士課程外国人留学生  
学 生 募 集 要 項

京 都 大 学 大 学 院

エネルギー科学研究科

〒606-8501 京都市左京区吉田本町

TEL 075-753-9212 (直通)

E-mail [energykyoumu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp](mailto:energykyoumu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp)

# 目 次

I. 募集人員 .....	2
II. 出願資格 .....	2
III. 出願資格の審査 .....	2
IV. 出願 .....	3
i. 出願書類等 .....	3
ii. 募集要項の請求 .....	4
iii. 出願手続 .....	4
V. 入学者選抜方法及び学力検査日程 .....	4
VI. 受験票 .....	5
VII. 合格者発表 .....	5
VIII. 入学手続 .....	5
IX. 入学料及び授業料 .....	5
X. その他 .....	5
◎受験要領 .....	6

○ 出願書類(様式)

エネルギー社会・環境科学専攻、エネルギー基礎科学専攻、  
エネルギー変換科学専攻、エネルギー応用科学専攻

○ エネルギー科学研究科 分野及び研究内容説明 (平成30年10月1日現在)

○ 京都大学構内図 (巻末)

本研究科の修士課程は、大学院設置基準第4条第4項にいう博士課程の前期2年の課程である。

## I. 募集人員 各専攻とも若干名

エネルギー社会・環境科学専攻	エネルギー基礎科学専攻
エネルギー変換科学専攻	エネルギー応用科学専攻

## II. 出願資格

外国の国籍を持ち、在留資格「留学」を有する者、又は入学時に「留学」を取得できる見込みの者で次の各号のいずれかに該当する者、あるいは平成31年3月末をもって該当する見込みの者

1. 大学を卒業した者（注1）
2. 学校教育法第104条の第4項の規定により学士の学位を取得した者
3. 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者（注2）
4. 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者（注2）
5. 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者（注2）
6. 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が指定するものに限る。）において、修業年限が3年以上である課程を修了すること（当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者（注2）
7. 文部科学大臣が指定する専修学校の専門課程を文部科学大臣が定める日以後に修了した者（注2）
8. 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号）（注2）
9. 大学に3年以上在学した者（学校教育法第102条第2項の規定により、これに準ずる者として文部科学大臣が定める者を含む。）であって、本学において、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認めた者（注3）
10. 本学において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、22歳に達した者（注3）

注1：学校教育法第83条に規定する大学を卒業した者

注2：出願資格3、4、5、6、7、8により出願する場合は、提出書類等について**平成30年12月14日（金）**までにエネルギー科学研究科事務室に必ず問い合わせること。

注3：出願資格8、9により出願する者は、事前に出願資格の審査を受けなければならない。

## III. 出願資格の審査（出願資格9、10による出願希望者のみ）

出願に先立ち資格審査を行うので、次の書類を、**平成30年12月25日（火）**午後5時までにエネルギー科学研究科事務室（総合研究8号館1階）へ提出すること。

郵送による場合は、封筒の表に「エネルギー科学研究科修士課程出願資格認定申請」と朱書し、必ず書留便で**平成30年12月25日（火）**午後5時必着のこと。

[出願資格審査提出書類]

1. 出願資格認定申請・調書	(出願資格9、10該当者) 所定の用紙
2. 推薦書	(出願資格9該当者)在籍する大学が作成し、厳封したもの(様式随意)
3. 成績証明書	(出願資格9該当者)在籍する大学が作成し、厳封したもの (出願資格10該当者)最終出身学校が作成し、厳封したもの
4. 教育課程表	(出願資格9該当者)在籍する学科等の開講科目の講義内容等が記載されたもの

1. 出願資格8により、認定申請をした者には、書類審査等を行う。
2. 出願資格9により、認定申請をした者には、書類審査の後、大学卒業程度の基礎学力について、筆記試験(理科・数学・人文社会・英語)及び口頭試問(専門科目)を行う。
3. 試験及び試問は、**平成31年1月9日(水)**に、エネルギー科学研究科において行う。
4. 資格審査の結果は、**平成31年1月15日(火)**に申請者あて郵送により通知する。

#### IV. 出願

##### i. 出願書類等

1. 入学願書	所定の用紙(エネルギー社会・環境科学専攻の受験希望者は写真票・受験票の受験科目の申請欄に○印を記入すること)
2. 受験承諾書	他の大学院在籍学生、あるいは官公庁・会社等の在職者は、所属研究科長又は所属機関の長の承諾書を提出すること。(様式随意)
3. 住民票もしくは在留カードのコピー	在留資格、在留期間の記載されたものを提出すること。 なお、出願時に提出できない者は、パスポートのコピー(顔写真のあるページ)を提出し、入学時までには必ず本証明書を提出すること。
4. 入学検定料	<p>所定の用紙(国費留学生は不要)</p> <p>入学検定料 30,000円</p> <p>振込期間 <b>平成31年1月14日(月)～1月23日(水)</b></p> <p>(振込方法)</p> <p>①「京都大学EX決済サービス」から必要事項を入力し、入学検定料を支払うこと。 京都大学EX決済サービス：<a href="https://www3.univ-jp.com/kyoto-u/ens/">https://www3.univ-jp.com/kyoto-u/ens/</a></p> <p>②「検定料支払いおよび申込内容の確認」画面から「収納証明書」を印刷し、出願書類と合わせて提出すること。</p> <p>※東日本大震災など平成23年3月以降に発生した災害において、主たる家計支持者が被災し、罹災証明書等を得ることができる場合は入学検定料を免除することがあります。詳しくは、平成31年1月4日(金)までに、エネルギー科学研究科教務掛まで問い合わせてください。</p>
5. 受験票送付用封筒	所定の封筒 受験票をうけとる居所の郵便番号、住所、氏名を明記のうえ、252円分の切手をはること。
6. 連絡受信用シール	所定の用紙 平成31年2月～3月の連絡先：郵便番号、住所、氏名を明記のこと。住所変更があった場合は、速やかに届け出ること。

出願資格2に該当する見込みの者は、上記書類のほか、学士の学位授与申請予定である旨の証明書(様式随意：学位が得られないこととなった場合は、速やかに通知する旨の記載があるもの)を提出すること。

いかなる場合においても入学検定料の払い戻しには応じない。

## ii. 募集要項の請求

募集要項及び出願書類を郵送で請求する場合は、400円切手を貼付した返信用封筒（角2サイズ26cm×35cm）に住所・氏名・郵便番号を明記したものを同封のうえ、「エネルギー科学研究科修士課程（外国人留学生）募集要項請求」と朱書し、出願書類等提出（送付）先に請求すること。

## iii. 出願手続

1. 出願者は、出願書類等を下記の出願書類等提出（送付）先に提出又は郵送すること。
2. 郵送による場合は、封筒の表に「エネルギー科学研究科修士課程（外国人留学生）願書」と朱書し、必ず書留便とすること。

### 【出願書類受理期間】

#### （持参の場合）

平成31年1月23日（水） 受付時間：午前10時から午後5時まで。

#### （郵送の場合）

必ず書留郵便とし、平成31年1月23日（水）午後5時までに必着のこと。

ただし、平成31年1月20日（日）以前の発信局消印がある 書留速達郵便に限り、期限後に到着した場合においても受理する。

### 【出願書類等提出先】

#### （持参の場合）

エネルギー科学研究科事務室（総合研究8号館1階）に持参すること。

#### （郵送の場合）

〒606-8501 京都市左京区吉田本町 京都大学大学院エネルギー科学研究科  
TEL 075-753-9212（直通）

## V. 入学者選抜方法及び学力検査日程

入学者の選抜は、出願書類の内容、学力検査（筆記試験・口頭試問）の成績を総合して行う。学力検査は、次の日程により本学エネルギー科学研究科において行う。

### 学力検査日程

専攻	月日	2月5日（火）	
		時間	試験科目
エネルギー社会・環境科学専攻		9:00～11:00	英語
		11:30～13:00	専門科目
		14:30～16:30	口頭試問
エネルギー基礎科学専攻		9:30～11:30	英語
		12:30～15:30	専門科目
		16:00～18:00	口頭試問
エネルギー変換科学専攻		10:00～12:00	英語
		13:00～15:00	専門科目
		15:30～16:30	口頭試問
エネルギー応用科学専攻		9:30～11:30	英語
		12:30～15:30	専門科目
		16:00～18:00	口頭試問

## 注意事項の掲示

試験室及び受験に関する注意事項は、受験票と同時に送付するとともに、**平成31年2月4日（月）**に、エネルギー科学研究科事務室前（総合研究8号館1階）に掲示する。

## VI. 受験票

受験票は提出された所定の封筒により出願後1週間程度で郵送する。

## VII. 合格者発表

**平成31年2月14日（木）午後3時**

エネルギー科学研究科掲示板に掲示するとともに、エネルギー科学研究科インターネットホームページに掲載する。

「ホームページアドレス：<http://www.energy.kyoto-u.ac.jp/>」

また、受験者全員に合格受験番号一覧を郵送する（電話等による問い合わせには応じない）。

## VIII. 入学手続

合格者の入学手続の詳細については、**平成31年2月14日（木）**に郵送により通知する。

## IX. 入学料及び授業料

入 学 料 282,000円（予定）【国費留学生は不要】

\*入学時に改訂されることがある。

授 業 料 年額 535,800円（予定）【国費留学生は不要】

\*入学時に改訂されることがある。

\*在学中に授業料が改定された場合には、改定時から新授業料が適用される。

## X. その他

1. 障害等があつて、受験にあたり特別の配慮を必要とする者は、出願に先立ち電話等で申し出ること。
2. 出願手続後は、いかなる事情があつても出願書類記載事項の書き換えはできません。
3. 出願書類等に記載された個人情報（成績判定に関する情報を含む）は、①入学試験の実施、②入学手続、奨学金制度等、③入学者の受入準備の目的において、「京都大学における個人情報の保護に関する規程」の定めるところにより取り扱います。

## 受験要領

エネルギー科学研究科修士課程の入学試験は、専攻ごとに独自に行う。

エネルギー科学研究科の出願・試験方法の詳細は、以下の通りである。受験者は、本受験要領に従い受験に臨むこと。

### エネルギー社会・環境科学専攻

エネルギー社会・環境科学専攻を志望する受験者は、出願時までに志望する指導教員の内諾を必ず得ておくこと。

筆記試験の方法は以下の通り。

英 語 : 辞書などの持ち込み不可。

専門科目 : 以下のA～Cから一つの系を、出願時に選択。

#### A : 数学・物理系

出題範囲 :

数学 : 線形代数、微積分・微分方程式、確率・統計

物理 : 熱力学、電磁気学、電気回路、伝熱・流動、原子炉理論

いずれも大学学部での基礎教育課程の知識で解答可能な範囲から出題。

#### B : 化学・生物系

出題範囲 :

バイオマスエネルギー、森林生態、生物環境、大気環境、燃焼計算

いずれも大学学部課程程度の知識で解答可能な範囲から出題。

#### C : 経済・社会学系

出題範囲 :

マクロ経済、ミクロ経済、環境経済、社会学（社会思想史）、経済数学（統計、線形代数）

いずれも大学学部課程程度の知識で解答可能な範囲から出題。

<注意>

なお、受験者は、専門科目について、

A : 数学・物理系、B : 化学・生物系、C : 経済・社会学系

の何れの系を選択するかを、出願書類（受験票および写真票の所定欄）により出願時に指定し、受験に際しては申請した専門科目の問題を解答しなければならない。

※いずれの科目においても、電卓などの持ち込みは不可。

1科目でも受験しない科目があった場合には、受験者とみなさず合格受験番号一覧は郵送されない。

## エネルギー基礎科学専攻

### 1. 出願について

募集要項の「専攻別志望分野一覧」及び添付資料「教員研究内容説明及び分野」を参照し、「入学願書」に希望する指導教員名、志望分野記号などの必要事項を記入して他の必要書類とともに提出すること。出願に際しては、あらかじめ指導予定教員に連絡して承諾を得ておくこと。

### 2. 試験方法について

#### (1) 試験科目

英語：英文和訳、和文英訳等により英語、日本語の能力をあわせて試験する。

専門科目：志望する専門分野の基礎学力について筆答試験を行う。問題は原則として日本語で出題される。

#### (2) 口頭試問

原則として日本語で試問を行う。

なお、1科目でも受験しなかった場合は、受験者としてみなさない。

## エネルギー変換科学専攻

### 1. 出願について

募集要項の「専攻別志望分野一覧」及び添付資料「教員研究内容説明及び分野」を参照し、「入学願書」に希望する指導教員名、志望分野記号などの必要事項を記入して他の必要書類とともに提出すること。その際に、あらかじめ指導予定教員の承諾を得ておくこと。

### 2. 試験方法について

#### (1) 試験内容・携行品など

英語および専門科目：英語及び志望する専門分野の基礎的な学力について筆記試験を行う。  
辞書、電卓などの持ち込みは不可。

#### (2) 口頭試問

これまでの研究・学習内容と修士課程進学への動機、進学後の研究計画、見通し等について15分間で発表し、その後発表内容に対する試問を行う。

## エネルギー応用科学専攻

### 1. 出願について

募集要項の「専攻別志望分野一覧」及び添付資料「教員研究内容説明及び分野」を参照し、「入学願書」に希望する指導教員名、志望分野記号などの必要事項を記入して他の必要書類とともに提出すること。その際に、あらかじめ指導予定教員の承諾を得ておくこと。

### 2. 試験方法について

#### (1) 試験内容・携行品など

英語および専門科目：志望する専門分野の基礎的な学力について筆答試験を行う。



※携行品

受験票、筆記用具（鉛筆、ボールペン、シャープペンシル、消しゴム）、定規、関数電卓（電池式で不揮発性プログラム記憶機能のないものに限る）。

(2) 口頭試問

これまでの研究・学習内容と修士課程進学 of 動機、進学後の研究計画、見通し等について試問を行う。

なお、1科目でも受験しなかった場合は、受験者としてみなさない。

## 専攻別志望分野一覧

願書の志望分野順位の欄に志望専攻の分野記号を志望順に記入すること。

なお、第1志望の分野が不合格となっても、第2志望以下の分野で合格となることがあるので、よく考えて書くこと。その際、記入していない分野があれば、成績が上位でも不合格となることがあるので、志望専攻のすべての分野を記入することが望ましい。

### エネルギー社会・環境科学専攻

分野記号	研究分野
S-1	社会システム工学、エコプロセス、環境材料、エネルギー・資源の有効利用と評価、エネルギー・環境教育
S-2	エネルギーシステム工学、エネルギー・金属資源学、持続可能性、ミクロとマクロの視点融合
S-3	バイオリファイナリー、超臨界流体、熱分解、バイオエタノール、バイオディーゼル、バイオケミカルス
S-4	ヒューマンインタフェース、拡張現実感、情報行動計測、知的生産性評価、環境配慮行動
S-5	大気環境科学、エアロゾル、有害大気汚染物質、環境動態、環境影響評価
S-6	エネルギー政策、原子力エネルギー、エネルギー安全保障、核セキュリティ、核不拡散、ベストミックス
S-7	エネルギー社会教育、災害科学、地震ハザード評価、防災戦略
S-8	コミュニケーション、情報ネットワーク、公共圏、再帰的近代化、リスク社会

### エネルギー基礎科学専攻

分野記号	研究分野
K-1	エネルギー化学、電気化学、フッ素化学、熔融塩、イオン液体、Na二次電池、Li二次電池
K-2	有機分子材料、無機半導体、光化学、固体物理学、光物理学、光電変換素子、発光素子
K-3	無機材料化学、無機固体化学、材料電気化学、二次電池、燃料電池、生体材料学、バイオセラミックス
K-4	プラズマ・核融合理論・シミュレーション、レーザー・物質相互作用、相対論プラズマ、非線形・非平衡物理
K-5	核融合エネルギー、プラズマ理論・シミュレーション解析、プラズマ実験解析、計測診断
K-6	マイクロ波による球状トカマク形成、プラズマ波動物理・平衡・安定性・輸送、プラズマ診断法
K-7	超高温プラズマ閉じ込め・輸送制御、境界プラズマ制御、プラズマ加熱制御、プラズマ給排気制御、プラズマ計測
K-8	ヘリオトロンJ プラズマの閉じ込め、加熱、診断の実験研究、核融合計測機器開発
K-9	電気化学、熔融塩、シリコン太陽電池、二次電池、遺伝子工学、バイオエネルギー
K-10	ナノサイエンス、ナノ材料、合成化学、太陽エネルギー利用、生物物理学理論、液体の統計力学
K-11	バイオエネルギー、太陽光エネルギー利用、ナノバイオテクノロジー、合成化学、タンパク質工学、人工酵素
K-12	バイオマス、バイオエタノール、環境低負荷型、NMR、エイズ、癌
K-13	原子炉物理実験・解析、核エネルギー・核変換工学、放射線利用システム機器開発
K-14	核エネルギー変換、熱流体・混相流理工学、中性子ラジオグラフィ

### エネルギー変換科学専攻

分野記号	研究分野
H-1	熱エネルギー変換、動力工学、内燃機関、環境影響物質制御、代替燃料
H-2	変換システム、熱流体科学、燃焼理工学、レーザー画像計測、数値計算
H-3	材料強度学、疲労、保全科学、多孔質セラミックス、デバイス基板ガラス
H-4	機能材料の力学、非線形連続体力学、弾塑性力学、超音波や電磁場、赤外線画像による非破壊評価
H-5	核融合炉工学、プラズマ工学、エネルギー変換工学、エネルギーシステム設計、社会環境影響評価、材料工学
H-6	プラズマ物理学、高周波工学、加速器物理、高輝度電子ビーム、小型核融合中性子源応用
H-7	システム保全学、材料工学、照射損傷、腐食、核融合材料、原子力材料、システム構造健全性、原子力安全

### エネルギー応用科学専攻

分野記号	研究分野
O-1	エネルギー材料、結晶配向プロセス、ナノ組織制御、成膜プロセス、磁気科学プロセス
O-2	超伝導応用エネルギー機器、電力システム工学、超伝導工学、核融合熱工学、低温工学
O-3	材料電気化学、高機能エネルギー材料、機能素材プロセス、太陽電池、燃料電池
O-4	熱化学、環境調和型プロセス、廃棄物有効利用、固体電池センサー
O-5	省エネ指向材料、マルチスケール材料科学、岩石工学
O-6	計算物理学、加工プロセス、混相流体力学、プロセスシミュレーション、環境調和型材料加工
O-7	資源循環、資源精製、ミネラルプロセス、資源地球化学、海洋資源エネルギー
O-8	光物性、量子ビーム科学、セキュリティ技術、バイオマスエネルギー、再生可能エネルギーシステム・政策評価と実装研究
O-9	光ナノテクノロジー・サイエンス、複合機能性ナノ材料、物性物理、光エネルギー利用、航空・宇宙材料、核融合材料
O-10	レーザー応用、ナノ材料、薄膜、レーザー微細加工、非線形光学、分光計測