

Supplementary Information on Admission Guideline

Important Notice about English Proficiency Scores

The Graduate School of Informatics,
Kyoto University

Due to the COVID-19 pandemic, each department of the Graduate School of Informatics has made special arrangements over English test scores for the entrance examinations this coming August 2020, as noted in the “Guidelines for Admission to the Master’s Program, V. English Test Scores (TOEFL, TOEIC, and/or IELTS)” or the “Guidelines for Admission to the PhD Program, VII. English Test Scores.”

The Department of Intelligence Science and Technology (Master’s/Doctoral program)

The Department of Intelligence Science and Technology will examine the applicants’ English proficiency during the oral examination for those who have an acceptable reason for not being able to submit an official TOEFL/TOEIC score.

Note that a TOEFL iBT Special Home Edition test score **cannot be used for application.**

The Department of Social Informatics (Master’s/Doctoral program)

1. The Department of Social Informatics will have an additional written English test (150-point scale) for all applicants. The written English test is scheduled as follows:
 - Doctoral program: Saturday, 1 August from 3:30 pm to 4:30 pm,
 - Master’s program: Saturday, 1 August from 4:30 pm to 5:30 pm.
2. For applicants who will submit a TOEFL/TOEIC/IELTS test score as part of their applications, the English Proficiency Score will be calculated by taking the higher one, either the TOEFL/TOEIC/IELTS score converted to a score out of 150 or the test score from the English test outlined in “1” above. For applicants who cannot submit a TOEFL/TOEIC/IELTS test score for some reasons, the English Proficiency Score will be the score graded at the English test outlined in “1” above.
3. A TOEFL iBT Special Home Edition test score is not acceptable for this admission.

The Department of Applied Mathematics and Physics (Master's program)

The Department of Applied Mathematics and Physics has eliminated the TOEFL/TOEIC score from the admission requirements: applicants will receive the full 200 points for their English score.

To confirm applicants' English proficiency, they will be asked questions in English during the oral examination.

The Department of Systems Science (Master's program)

1. Applicants will be required to take an additional written English test on Saturday, 1 August from 5:00 pm to 6:00 pm.
2. For applicants who will submit a TOEFL test score as a part of their application, the English Proficiency Score will be calculated by taking the higher of either the TOEFL score converted to a score out of 100 or the test score from the English test outlined in 1. For applicants who did not submit a TOEFL test score, the English Proficiency Score will be the test score obtained from the English test outlined in 1.
3. A TOEFL iBT Special Home Edition test score is not acceptable for this admission.

The Department of Communications and Computer Engineering

Doctoral program

The Department of Communications and Computer Engineering will eliminate the TOEFL/TOEIC score from the admission requirements. The department will have an English proficiency test during the oral examination.

Master's Program

The Department of Communications and Computer Engineering will eliminate the TOEFL/TOEIC score from the admission requirements. The department will judge "Qualified Applicants" based on the results of a written examination (800-point scale).

April 2021 Admission

**Graduate School of Informatics
Kyoto University**

**Guidelines for Admission to the
Master's Program**

Intelligence Science and Technology

Social Informatics

Advanced Mathematical Sciences

Applied Mathematics and Physics

Systems Science

Communications and Computer Engineering

Entrance Examination in July and August 2020

Translation Disclaimer

Kyoto University strives to achieve the highest possible accuracy in translating its documents from their official language of Japanese. However, due to the nature of translated documents, accuracy is not guaranteed. The translated documents are produced for reference only, and are not legally binding. The original documents in the Japanese language shall always take precedence over their translated versions.

**The information in the guidelines is subject to change without notice.
Refer to the latest information available at <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>**

Admissions Policy of the Graduate School of Informatics

The field of study referred to as Informatics at the Graduate School of Informatics at Kyoto University consists of areas related to information in natural, artificial, social and life-related systems. It can be characterized by three pillars: the interface between humans/society and information, mathematical modeling, and information systems. The aim of the Graduate School of Informatics is not confined to the creation of new fields of study related to the three pillars. More broadly, we explore an understanding of the essence of 'information' and the immense impact of information technology on society, and we pursue advancement of information-related science and technology in the appropriate directions. According to the goal of Kyoto University, we will contribute, from the perspective of Informatics, to establishing harmonious coexistence within the global community.

We welcome a wide range of talented students who will understand the concepts of Informatics and will study science and technologies of Informatics passionately, and will aspire to develop this new academic area for the future. As long as the applicant is proficient in their field of study or research, we hope to accept students from diverse backgrounds related to Informatics-unfettered by the conventional framework of sciences versus humanities-from Japan and from other countries. We also welcome working professionals who have a passion for studying Informatics.

Specifically, we welcome students having outstanding skills in diverse backgrounds, strong desire to study, strong interest in particular fields that comprise Informatics, and having excellent communication skills. We also hope to attract post-graduate fellows who have a strong foundation for their cutting-edge knowledge of Informatics and conduct research on science and technologies of Informatics, to advance to our Doctoral program.

[Contents]

I.	Number of Students to be Accepted for Admission.....	1
II.	Eligibility	1
III.	Screening for Application Eligibility (Applicants falling into eligibility category 10).....	2
IV.	Application Form and Supporting Materials	3
V.	English Test Scores (TOEFL, TOEIC, and/or IELTS).....	7
VI.	Application Procedures and Notices	7
VII.	Screening Procedure and Examination Schedule	8
VIII.	Application Groups and Supplementary Information on Examination Subjects	11
	(1) Department of Intelligence Science and Technology	12
	(2) Department of Social Informatics	14
	(3) Department of Advanced Mathematical Sciences.....	18
	(4) Department of Applied Mathematics and Physics.....	20
	(5) Department of Systems Science.....	22
	(6) Department of Communications and Computer Engineering.....	25
IX.	Announcement of Successful Applicants	27
X.	Admission Fee and Tuition	27
XI.	Entrance Examination Support	27
XII.	Handling of Personal Information.....	27

Due to the Novel Coronavirus outbreak, dates and schedules stated in these guidelines might change depending on how the situation develops. If schedules or other information change, we will announce any changes on our website: <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>

The Master’s Program in the Graduate School of Informatics (hereinafter referred to as “the School”) constitutes the first two years of the Doctoral Program, as indicated in paragraph 4, article 4 of the Standards for the Establishment of Graduate Schools. The International Courses are established in the departments of Intelligence Science and Technology; Social Informatics; and Communications and Computer Engineering of the School, which provide both lectures and research courses in English sufficient for completing the Master's Program.

All times stated in the guidelines are in Japan Standard Time.

The Japanese version of the guidelines shall be the authoritative version, with the English translation provided only as a reference.

I. Number of Students to be Accepted for Admission

Intelligence Science and Technology: 33	Social Informatics: 32	Advanced Mathematical Sciences: 14
Applied Mathematics and Physics: 19	Systems Science: 29	Communications and Computer Engineering: 39
Total: 166		

The above numbers include a small number of students for the International Courses in Intelligence Science and Technology; Social Informatics; and Communications and Computer Engineering, respectively.

II. Eligibility

Applicants who presently fall into one of the following categories or anticipate doing so at the end of March 2021 will be eligible to apply.

1. Applicants who have graduated from a Japanese university.
2. Applicants who have been awarded a bachelor's degree in accordance with the stipulation in paragraph 7, article 104 of the School Education Law of Japan.
3. Applicants who have completed 16 years of school education in a foreign country (see note 1 below)
4. Applicants who have completed an equivalent of 16 years of foreign school education through distance learning while residing in Japan (see note 1 below).
5. Applicants who have completed a foreign university curriculum, through which the applicant is certified as having completed 16 years of school education in the respective foreign country, at an educational facility in Japan that has been accredited as having an approved curriculum under the educational system of the respective foreign country and is so designated by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan (hereinafter referred to as “the Minister of MEXT”) (see note 1 below).
6. Applicants who have been awarded a degree equivalent to a bachelor’s degree by completing a three-year or longer program at a foreign university or other foreign educational facility. The university or

educational facility must have been accredited by the respective foreign government or a person certified by the appropriate foreign governmental agency, or have been so designated by the Minister of MEXT. (This includes applicants who have completed an appropriate program offered by the respective foreign educational facility through distance learning while residing in Japan, and applicants who have completed an appropriate foreign educational program at an educational facility in Japan as specified in the previous category.)

7. Applicants who have completed an advanced professional course at a higher vocational school designated by the Minister of MEXT, on or after the date designated by the Minister of MEXT.
8. Applicants designated by the Minister of MEXT.
9. Applicants who have been enrolled in a Japanese university for at least three years or have completed 15 years of school education in a foreign country, and who are recognized by the School as having acquired sufficient credits with an excellent academic record (see notes 1, 2 and 3 below).
10. Applicants who are recognized by the School as having a scholastic ability on par with or higher than that of a university graduate as a result of an individual screening of their application eligibility, and are at least 22 years old (see note 4 below).

(Notes)

- 1) After the announcement of successful applicants, applicants will have their eligibility confirmed prior to admission. Applicants found to have falsified their submitted documents will be deemed ineligible and will have their acceptance revoked, even after enrollment procedures have been completed.
- 2) Applicants from Japanese universities who have skipped grades fall into category 9 above. The outcome of the entrance examination will be made on the basis of the application materials (refer to IV. “Application Form and Supporting Materials”) and the results of written and oral examinations.
- 3) Applicants who fall into category 9 and have passed the entrance examinations should note the following:
The School may seek the submission of transcripts or other documents in March 2021 for confirmation of 2020 academic achievements. If it is found that the applicants have not actually obtained the number of credits they were anticipated to earn by the end of March or that the academic results are deficient, the School may nullify the preliminary acceptance.
Admitted applicants must submit a certificate of withdrawal to their current university when enrolling in the School. (They will not, therefore, be able to obtain a bachelor's degree from their current university.)
- 4) Applicants falling into category 10 above must undergo a screening for Application Eligibility in advance. The School will not accept the application materials stated in section IV. “Application Form and Supporting Materials” otherwise. (refer to III. “Screening for Application Eligibility” below)

III. Screening for Application Eligibility (Applicants falling into eligibility category 10)

Prior to application for the entrance examinations, applicants should submit the documents below in person to the Student Affairs Division of the School (1st floor, Research Bldg. No. 8) no later than 5:00 p.m. on Monday, May 25, 2020, or send the documents by registered express mail, with “Application for Eligibility Screening; April 2021 Admission to the Master's Program” written in red on the envelope.

1. Documents required for application eligibility screening

(use the appended documents for the item with an asterisk *)

All documents must be in Japanese or English, or accompanied by Japanese or English translations for the other languages.

*	1	Application Form for Eligibility Screening	Complete accurately.
	2	Certificate of Graduation (or Prospective Graduation)	Issued by the educational institution last attended and indicate the dates of enrollment and graduation (or prospective graduation).
	3	Transcript	Issued by the educational institution last attended.

2. Screening procedure and schedule

- 1) The School examines the above documents and conducts written examinations (on basic subjects and English language) and oral examinations (on specialized subjects) to confirm that scholastic abilities of the applicants are on par with those of university graduates. The School will administer written examinations and oral examinations on Wednesday, June 3, 2020. Applicants who have undergone an eligibility screening by the School in the past and were certified as eligible only need to submit the Application form (*1) indicated above. The written examinations and oral examinations will be waived for such applicants.
- 2) The School will send the results of the screening by post to the applicants on Monday, June 8, 2020.

IV. Application Form and Supporting Materials

All documents must be in Japanese or English, or accompanied by Japanese or English translations for the other languages. Applicants found to have falsified their documents will be deemed ineligible and will have their acceptances revoked, even after enrollment procedures have been completed.

For Applicants Residing Outside Japan Only

For application, download these guidelines and use the appended documents for the items with an asterisk *.

*	1	Application Form for Admission/Photograph Form/Examination Form	Complete the required forms accurately. Include a recent photograph (within three months of application) measuring 4 cm by 3 cm (length by width) for the Photograph and Examination Forms. The photograph should show the full head of the applicant looking straight into the camera and be affixed within the appropriate area on the forms.
	2	Transcript	The transcript must be officially issued by the university in which applicants are/were enrolled.
	3	Statement of Personal Objectives	Describe the progress of study and research to date, motivations, and aspirations for study after entrance. If applicants who have completed (or are completing) courses for their bachelor thesis, they should describe the themes and content of those courses. There is no prescribed format for the statement, but it should be typed, two A4-sized pages or less, with the applicant's name on top of each page.

4	Residence Card or Photocopy of Passport (Foreign nationals only)	Foreign exchange students living in Japan should provide a copy of the front and back of their Residence Card showing their status of residence, duration of residence, and address. Foreign nationals should provide a copy of the photo ID page of their passport. These copies should be printed on A4-size paper
5	Evidence of Payment of Application Fee	<p>Application fee: 30,000 yen</p> <p>Payment procedure: Access the Examination Settlement Service below and follow the instructions for payment. https://www3.univ-jp.com/kyoto-u/en/inf/</p> <p>Print out a certificate of payment from the completed application page and affix it to an A4-size paper and enclose the certificate with the other supporting materials for application.</p> <p>Payment period: Wednesday, June 10 – Tuesday, June 23, 2020 (no later than 5:00 p.m.) Payment must be made during the above period.</p> <p><u>For Applicants Residing Outside Japan</u> Make a payment by credit card (VISA, MasterCard, JCB, AMERICAN EXPRESS, or Diners Club INTERNATIONAL). It is acceptable to use a credit card which carries a name different from that of the applicant (e.g., applicant’s parents). <u>If it is difficult to pay using a credit card due to circumstances related to where the applicant is located, contact the School before Monday, June 1, 2020.</u></p> <p><u>For Applicants Residing in Japan</u> Make a payment at a designated convenience store, at a financial institution’s ATM (Pay-easy), or online with one of the above credit cards or through designated internet banking. It is acceptable to use a credit card or a bank account which carries a name different from that of the applicant (e.g., applicant’s parents).</p> <p>Exemption: Payment of application fee is not necessary for the following applicants.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Payment of the application fee is not necessary for students who hold a Japanese Government (MEXT*1) Scholarship at the time of enrollment. Submit a certificate or other document (a photocopy is acceptable) which shows your status as a MEXT Scholarship student. *Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan 2) Applicants for the 2021 admission of the <u>recommendation-based selection</u> to the Master’s Program in the Department of Advanced Mathematical Sciences, who wish to apply for this admission, need not

		<p>pay the application fee in this registration. Submit a copy of the examination voucher for the recommendation-based selection to the 2021 Master's Program.</p> <p>3) Applicants applying <u>simultaneously</u> for October 2020 admission to the Master's Program with this April 2021 admission, need not pay the application fee for this registration.</p> <p>4) For households in regions where the Disaster Relief Act is effective and whose principal wage-earner has been adversely affected by the 2011 Great East Japan Earthquake (Tohoku earthquake and tsunami) , the 2016 Kumamoto Earthquake, the Heavy Rain Event of July 2018, the 2018 Hokkaido Eastern Iburi Earthquake, and 2019 Typhoon No. 19th (Typhoon Hagibis), an exemption may be made to the payment of Entrance Examination Fees for cases where a Risai-shomeisho (罹災証明書: Disaster Victim Certificate) has been issued. For further details, please contact the Student Affairs Division of the School by Monday, June 8, 2020.</p>
	6 Envelope for Delivery of Examination Voucher for applicants residing in <u>Japan only</u>	Affix a 704-yen stamp (for registered express mail), and write the applicant's full name, address, and postal code on the prescribed envelope for delivery of the examination voucher in late July 2020; or in early July for the Department of Advanced Mathematical Sciences.
	7 Envelope for Delivery of Outcome of Application for applicants residing in <u>Japan only</u>	Write the applicant's full name, address, and postal code on the prescribed envelope for delivery of the outcome of application in mid-August 2020; or in late July for the Department of Advanced Mathematical Sciences. (Promptly notify the School if the address is changed.)
*	8 Address Label A	Write the applicant's full name, address, and postal code on the appended form for the delivery of the examination voucher in late July, 2020 or in early July for the Department of Advanced Mathematical Sciences. (Promptly notify the School if the address is changed.)
*	9 Address Label B	Write the applicant's full name, address, and postal code on the appended form for the delivery of the outcome of application in mid-August, 2020 or in late July for the Department of Advanced Mathematical Sciences. (Promptly notify the School if the address is changed.)
*	10 Address Label C	Write the applicant's full name, address, and postal code on the appended form for the delivery of the enrollment materials for the successful applicants in early March 2021. (Promptly notify the School if the address is changed.)
*	11 Application Form for Eligibility Screening	Submit only if the applicant falls into category 9 or 10 of section II. "Eligibility" above.

	12 Letters of Recommendation	Submit only if the applicant falls into category 9 of section II. “Eligibility” above. Note that this is not necessary for applicants who intend to apply to register for the Department of Advanced Mathematical Sciences. The letters must be issued in a sealed envelope by the applicant’s current university (free format). Letters which are not in an envelope sealed by the applicant’s university will not be accepted.
	13 Curriculum Resume	Submit only if the applicants fall into category 9 of section II. “Eligibility” above. Detailed course descriptions etc. provided by their university must be described to the resume. This is not necessary for current students of Kyoto University.
	14 Evidence of English Proficiency	<p>For applicants to the Department of Intelligence Science and Technology; Applied Mathematics and Physics; and Communications and Computer Engineering: Submit a copy for one of the following test score records. - TOEFL Examinee Score Report - TOEIC Official Score Certificate</p> <p>For applicants to the Department of Social Informatics: Submit a photocopy of one of the following test score records. - TOEFL Examinee Score Report - TOEIC Official Score Certificate - IELTS Test Report Form (TRF)</p> <p>For applicants to the Department of Systems Science: Submit a copy of TOEFL Official Score Report. TOEIC and IELTS are not accepted.</p> <p>For details, refer to section V. “English Test Scores (TOEFL, TOEIC, and/or IELTS).”</p>

(Notes)

- 1) Applicants expected to fall into eligibility category 2 of II. “Eligibility” above, must submit a certificate (free format) to the effect that: “the applicant is expected to be awarded a bachelor's degree; in the event that a bachelor's degree is not awarded, this fact will be promptly notified to the School”.
- 2) Accepted applicants who are currently enrolled in another Graduate School of Kyoto University must submit a certificate of withdrawal (or completion) from their Graduate School at the time of enrollment into the School. Those who falsify their status when filing applications may have their acceptance revoked even after the enrollment procedure has been completed.
- 3) Applicants applying simultaneously for the October 2020 and April 2021 admissions to the Master's Program need to submit only one copy each of the documents noted under items 2, 4, and 14 above.
- 4) For successful international students, at the time of enrollment procedure, they must submit a “Residence Certificate” or other documents which indicates both their visa status as a college student and the period of stay.
- 5) For the Departments of Intelligence Science and Technology; Social Informatics; Applied Mathematics and Physics; Systems Science; and Communications and Computer Engineering, submission of an original score record of one of the English language tests (TOEFL, TOEIC, and/or IELTS) will replace the written examination of English proficiency. Note that only the Department of Social Informatics will accept an IELTS Test Report Form, and the Department of Systems Science will only accept the TOEFL Examinee Score Report.
- 6) Failure to submit a score record by the application deadline will result in the English test scores being

recorded as zero unless a letter of explanation has been submitted.

7) Due to prevention measure/action for the outbreak of Coronavirus disease (COVID-19), when applicants find it difficult to submit the official transcript by the university or other institute, we accept a copy of transcript which was issued in the past, and a statement of reasons (A4 sized, free format) which explains reasons why you are not able to submit it and your status.

V. English Test Scores (TOEFL, TOEIC, and/or IELTS)

1. The applicant is responsible for taking all the necessary steps and paying any related costs for taking the TOEFL, TOEIC and/or IELTS tests.
2. Submit a photocopy for one of the following score records:
 - TOEFL (TOEFL PBT)
 - Internet TOEFL (TOEFL iBT)
 - TOEIC Listening & Reading Test
 - IELTS
3. The School accepts only the score records of TOEFL, TOEIC, and/or IELTS tests taken within two years prior to the School's application deadline. Note that score records of institutional testing programs (e.g., TOEFL ITP and College TOEIC) will not be accepted.
4. Applicants who have taken the TOEFL, TOEIC, and/or IELTS multiple times may submit the single result of their choice for application.
5. The School will convert TOEFL PBT and TOEFL iBT scores based on the conversion table published by the U.S. Educational Testing Service (ETS).
 - TOEIC scores will be converted to TOEFL PBT scores using the following formula:
 - $\text{TOEIC score} \times 0.348 + 296 = \text{TOEFL PBT score}$

The School will convert IELTS scores to TOEFL scores based on the comparison table of English Language Test Scores published by the English Language Teaching Centre at The University of Sheffield.

6. Applicants who cannot submit their score record by the application deadline may still apply but must submit a letter (on A4-size paper, no specified format) to that effect together with their application materials to the School, and submit the score record at the examination room prior to the start of the first examination on August 1, 2020.
7. Applicants who find it difficult to submit a TOEFL/TOEIC/IELTS score due to the outbreak of the Coronavirus disease (COVID-19) should submit a letter of explanation as to why they are unable to submit an English proficiency test score in order to receive accommodations.

VI. Application Procedures and Notices

1. Applicants must bring all required application materials in person or send them by post to the address shown below. If sending by post, write "Application materials for April 2021 admission to the Master's Program enclosed" **in red** on the envelope, and send **by registered express mail** or other trackable delivery service. The School may contact the applicants if their application materials are not in order.
2. Applications will be considered to be completed with dispatch of examination vouchers by the School.
3. In principle, once the materials have been accepted, no subsequent revision of the application items will be allowed and they will not be returned to the applicants. The School will not refund application fees after the materials have been accepted.
4. Simultaneous applications to multiple departments are not allowed. In this registration (including the special selection procedure), the School will accept only one application per applicant.
5. Applicants who have already passed the recommendation-based selection for the Master's Program in

the School will not be allowed to file applications for this or any other registration procedures for the Master's Program in the School this academic year.

6. Applicants who are accepted in this selection will not be allowed to apply for the supplementary admission procedure for the Master's Program or for any other registration procedure for April 2021 Admission in the School.
7. Applicants who are also applying for October 2020 admission and are accepted will be excluded from the screening in this registration. (Applicants who are accepted for October 2020 admission therefore will not be accepted for this registration.)
8. For applicants who have graduated from a foreign university, or who have received a bachelor's degree in a foreign country, their eligibility for enrollment may be checked, if necessary, after the announcement of examination results is issued. If the School deems that they do not satisfy the eligibility requirements stipulated by Kyoto University, their documents for enrollment will not be accepted even after their results have been announced as successful.

Submission of Application Materials in person

Date: Monday, June 22 - Tuesday, June 23, 2020
10:00 a.m. - 5:00 p.m. (except noon to 1:30 p.m.)

Submit to: Administration Office (1st floor, Research Bldg. No. 8)
Graduate School of Informatics, Kyoto University
Yoshida-Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501 JAPAN
(See the campus map)

Submission by post

Date: Tuesday, June 23, 2020
Application materials must arrive by 5:00 p.m.

Submit to: Student Affairs Division
Graduate School of Informatics, Kyoto University
Yoshida-Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501 JAPAN
TEL: +81-(0)75-753-4894, or 5500

9. Applicants with disabilities needing accommodations for the examination should request such accommodations in advance. Because advanced preparation is required, send a request letter to the above address stating the following information and attach a copy of a disability certificate or medical certificate, or bring the required information to the school office in person before Friday June 12, 2020.

Required information:

- Applicant's name, date of birth, sex, address, phone number, and e-mail address
- Desired department and degree (Master's/Doctoral)
- Type and level of disabilities
- Accommodations requested

VII. Screening Procedure and Examination Schedule

1. The screening will be made on the basis of the application documents and results of examinations of scholastic ability (written/oral examinations). For applicants to the Departments of Intelligence Science and Technology; Social Informatics; and Advanced Mathematical Sciences, eligibility for the oral examination will be screened by the written examinations.

2. The School will administer the examination following the schedule. (Note that the schedule differs depending on the department.)

Examination Schedule

Applicants must carefully read the detailed information on the subjects and scope of the examinations, how to answer the questions, etc. specified in VIII. Application Groups and Supplementary Information on Examination Subjects below.

Department	Date	Time	Subject/Format
Advanced Mathematical Sciences	Saturday, July 11	10:00 - 11:30 13:00 - 14:30 16:00 -	Basic subjects Advanced subjects Oral examination (see note 1)
	Sunday, July 12		Alternative examination date (see note 2)

(Notes)

- 1) For the Department of Advanced Mathematical Sciences, eligible examinees and the detailed schedule for the oral examinations will be posted on a bulletin board of the School office (1st floor, Research Bldg. No. 8) by 3:45 p.m. on Saturday, July 11, 2020.
- 2) When it is difficult to conduct an examination due to emergencies such as weather warnings, the schedule may be postponed to the alternative examination date. In the event it is necessary to change the examination schedule, the School will place a notification on the website on the morning of the examination day (by 7:00 am). Accordingly, make sure to check the website: <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/>

Department	Date	Time	Subject/Format
Intelligence Science and Technology	Saturday, August 1	9:00 - 11:00 12:00 - 14:00	Fundamentals of informatics Specialized subjects
	Sunday, August 2	15:00 -	Oral examination (see note 2)
	Monday, August 3 (see note 1)		Alternative examination date
Social Informatics	Saturday, August 1	10:00 - 12:00 13:00 - 16:00	Fundamentals of informatics Specialized subjects
	Sunday, August 2	10:00 -	Oral examination (see note 3)
	Monday, August 3 (see note 1)		Alternative examination date
Applied Mathematics and Physics	Saturday, August 1	13:00 - 15:00 15:30 - 17:30	Specialized subjects Basic subjects
	Sunday, August 2	10:00 - 12:00	Oral examination
	Monday, August 3 (see note 1)		Alternative examination date
Systems Science	Saturday, August 1	10:00 - 12:00 13:00 - 16:00	Mathematics Specialized subjects
	Sunday, August 2	10:00 -	Oral examination

	Monday, August 3 (see note 1)		Alternative examination date
Communication s and Computer Engineering	Saturday, August 1	13:00 - 16:00	Problem Set A
	Sunday, August 2	9:00 - 12:00	Problem Set B
	Monday, August 3 (see note 1)		Alternative examination date

(Notes)

- 1) When it is difficult to conduct an examination due to emergencies such as weather warnings, the schedule may be postponed to the alternative examination date. In the event it is necessary to change the examination schedule, the School will place a notification on the website on the morning of the examination day (by 7:00 am).
Accordingly, make sure to check the website: <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/>
 - 2) For the Department of Intelligence Science and Technology, eligible examinees and the detailed schedule for the oral examination will be posted on a bulletin board of the School office (1st floor of Research Bldg. No. 8) by 1:00 p.m. on Sunday, August 2, 2020.
 - 3) For the Department of Social Informatics, eligible examinees and the detailed schedule for the oral examination will be posted on a bulletin board of the School office (1st floor of Research Bldg. No. 8) by 9:30 a.m. on Sunday, August 2, 2020.
3. The examination voucher will be sent by post in mid-July (early July for the Department of Advanced Mathematical Sciences) to the address indicated on Address Label A (refer to V. “Application Form and Supporting Materials”). If the examination voucher will not be delivered by Wednesday, July 29, 2020 (by Monday, July 6 for the Department of Advanced Mathematical Sciences), make sure to inquire to the Student Affairs Division of the School by e-mail at:
jyoho-kyomu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp
- Applicants residing outside Japan will be received PDF file of the scanned examination voucher via email to the address indicated on the application form as well as email address on Address Label A. Print the PDF voucher and bring it at the examination room.
4. Posting of information on the examination room and other related items
- Make sure to check the information that has been posted in person. Inquiries by telephone will not be accepted.
- Department of Advanced Mathematical Sciences
Time: From 9:15 a.m. on Saturday, July 11, 2020
Place: Bulletin board of the School office (1st floor, Research Bldg. No. 8)
(see the campus map)
 - Departments of Intelligence Science and Technology; Social Informatics; Applied Mathematics and Physics; Systems Science; and Communications and Computer Engineering
Time: From 1:00 p.m. on Friday, July 31, 2020
Place: Bulletin board of the School office (1st floor, Research Bldg. No. 8)
(see the campus map)
5. On the day of the examination, assemble in front of the examination room at least 20 minutes before the start of each examination. For the oral examinations, follow any separate instructions that may be provided by the relevant department.

6. Important notes on the written examinations

- In the examination room, examinees should be sure to bring the examination voucher with them and to follow the proctor's instructions.
- The only stationery items that may be used during the examination are as follows: pencils, ink pens, ballpoint pens, mechanical pencils, pencil sharpeners, plastic/rubber erasers, rulers, clocks and watches (with time functions only). Smartphones, mobile telephones and other items may not be placed on desks.
- The use of dictionaries (including electronic dictionaries) is not permitted.
- For the use of other reference materials, examinees must follow the instructions given by the relevant department.
- Examinees arriving late to the examination room will be permitted to enter the examination room within the first 30 minutes after the start of each examination.
- For examinees who fail to sit an examination, the score to be given in that subject will be zero. Failure to sit an examination in two or more subjects will result in disqualification. Disqualified examinees may not sit any further examinations.

7. Important note on the oral examination

Where an examinee is scheduled to take an oral examination, failure to attend will result in disqualification.

VIII. Application Groups and Supplementary Information on Examination Subjects

Application Groups:

Because there is a capacity limit in each Application Group, applicants may not be able to enter the group that is their first choice. Therefore, in accordance with the department instructions, applicants must enter the groups in the order of their preference in the prescribed fields on the appended Application Form. (For the Department of Advanced Mathematical Sciences, the preferred groups will be confirmed during the oral examination, at which time, changes can be made.) Applicants will be regarded as having no desire to be attached to any groups for which they do not enter a preference, and will not be accepted to such groups even if their examination scores are higher than the minimum scores for acceptance.

In principle, once the Application Form for Admission has been accepted, no subsequent revision and/or altering to the application details will be allowed. Therefore, applicants must carefully enter the form.

Note: Application Groups of the department marked with an asterisk (*) are not included in this registration; then may not be selected as preferred groups.

Prior to application submission, make sure to check the “Application Group Guide” on our website at:
<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/admission/application.html>

(1) Department of Intelligence Science and Technology

a. Supplementary information on the Fundamentals of Informatics

Examinees will be asked two basic questions about subjects taken from the following list. Answer all four questions.

- Linear Algebra, Calculus
- Algorithms and Data Structures

b. Supplementary information on the Specialized Subjects

Examinees must select and answer two questions from six questions one each on the following subjects.

- Cognitive Neuroscience, Cognitive and Perceptual Psychology
- Statistics
- Pattern Recognition, Machine Learning
- Information Theory
- Signal Processing
- Formal Language, Theory of Computation, Discrete Mathematics

c. Supplementary information on written examinations

Questions are provided in both Japanese and English. Examinees can answer in either Japanese or English.

d. Supplementary information on oral examinations

Applicants will be asked to take a five-minute oral exam in English regarding background knowledge and planned research in the first-choice application group. Note that applicants required to take this oral exam will be determined based on the written examination results and also by consulting TOEFL/TOEIC test scores.

e. Supplementary information on admission decisions

Admission decisions are based upon scores in the written examination, TOEFL/TOEIC test, oral examination (for those required), and the admission quota for each Application Group. The weighting is as follows: Fundamentals of Informatics (100-point scale), Specialized Subjects (100-point scale), and the oral examination (100-point scale). TOEFL/TOEIC test scores will be used as reference when determining those applicants required to take the oral examination.

f. Application groups and research fields

List the groups to which you would like to belong in the order of your preference up to seven groups. There is no need to list those to which you do not wish to belong.

Application Groups	Research Fields
IST-1	Neuroinformatics , Brain Decoding, Brain-Machine Interface, Brain Imaging, Computational Neuroscience, Vision Science

IST-2	Psychoinformatics , Higher Brain Function, Cognitive Neuropsychology, Cognitive Interface, Mental State Estimation, Cognitive Science
IST-3	Cognitive Informatics , Visual Media Technologies, Cognitive Neural Dynamics, Psychophysics, Functional Brain Measurements
IST-4 (Note)	Computational Cognitive Neuroscience , Cognitive Neuroscience, Decision Making and Reinforcement Learning, Neurocomputational Mechanism of Social Functions, Brain-based Intelligence and Machine Learning, Human fMRI Experiments with Quantitative Methods
IST-5	Computational Intelligence , Knowledge Discovery, Computational Learning Theory, Optimization for Machine Learning
IST-6	Collective Intelligence , Machine Learning, Data Mining, Human Computation
IST-7	Conversational Informatics , Artificial Intelligence, Interaction, Visual Computation, Cognitive Design
IST-8	Language Media Processing , Language Information Processing, Language Analysis, Language Synthesis, Machine Translation, Information Retrieval
IST-9	Speech and Audio Processing , Speech Recognition and Understanding, Music Information Processing, Human Robot Interaction, Statistical Signal Processing and Pattern Recognition
IST-10	Computer Vision , Visual Information Processing, Visual Intelligence
IST-11	Video Media , Processing of Large-scale Video Data, Human Action Understanding, Real-world Environmental Measurement and Recognition
IST-12	Network Media , the Internet, Information Security, Algorithm, Computational Complexity
IST-13	Media Archiving Research , Language Understanding, Language Generation, Language Knowledge Acquisition, Verbalizing for Thought and Understanding, Symbol Grounding
IST-14	Biological Information Networks , Bioinformatics, Mathematical and Computational Biology, Complex Networks

Adjunct Units (Note: IST-4)

To promote education and research on computational theory to understand the brain, which is a fundamental concept for Intelligence Science and Technology, the department has established the “Computational Theory Cognitive Neuroscience Science Adjunct Unit” jointly with RIKEN Brain Science Institute.

In addition to members of the department, the Adjunct Unit involves staff from our partner institution, who provide guidance and assistance under the supervision of the department. The requirements for registering and completing courses are the same as for the department. For details, please refer to the department’s website below.

g. Department website:

<http://www.ist.i.kyoto-u.ac.jp/>

(2) Department of Social Informatics

a. Supplementary information on specialized subjects

Two or more questions will be provided for each of the five topic areas listed below (i.e., “computer science”, “biology and environments”, “disaster management systems”, “medical information,” and “economics and information policy”).

Computer science	Artificial intelligence, databases, information systems, computer software, information networks, data structure, algorithms, pattern recognition, information education, human interface
Biology and environments	Biology, environmental assessment, environmental problems, data collection methods, biostatistics
Disaster management systems	Planning, spatial informatics, disaster management engineering, disaster psychology, risk communication, risk management
Medical information	Overview of medical informatics, medical and biological engineering, hospital management
Economics and information policy	Management, information and communications policy, information and communications markets, IT corporate strategy, information organization

The applicants must answer three questions, which should be chosen based on their first preference for the Application Group as outlined below. If an applicant wrongly answers any questions from a Subject Field which is not his/her first preference, the applicant will receive zero points for the questions.

Application Groups	Subject Fields	Questions
SI-1a, SI-1b, SI-2, SI-3, SI-5b, SI-6, SI-14	Computer science	3
SI-8, SI-9	Biology and environments	3
SI-10, SI-11, SI-12	Disaster management systems	3
SI-13	Medical information	3

b. Supplementary information on fundamentals of informatics

In the written examination on fundamentals of informatics, five questions will be provided from the following textbook. The applicants must select and answer three of them.

Computer Science: An Overview (12th Edition)

Author: Glenn Brookshear, Dennis Brylow

Publisher: Prentice Hall

ISBN-10: 0133760065

ISBN-13: 978-0133760064

*Note that Chapter 10: “Computer Graphics” is excluded from the scope of the exam.

c. Supplementary information on written examinations

Questions are provided in both Japanese and English. The applicants can answer them either in Japanese or in English.

d. Supplementary information on TOEFL/TOEIC/IELTS

In our department, the applicants are allowed to submit IELTS score as well as TOEFL or TOEIC score. For further details, refer to “V. English test scores (TOEFL, TOEIC, and IELTS)”.

e. Supplementary information on oral examinations

Oral examinations will be held from 10:00 a.m. on August 2nd. Eligibility for oral examinations will be determined on the basis of the results of the written examinations on August 1st.

The Department places importance on applicants’ communication skills. In the oral examinations, the applicants will be required to briefly give an oral presentation about their submitted “Statement of Personal Objectives” in Japanese or English within five minutes without any devices such as an LCD projector. Then they will be questioned about their research progress and plans, etc. in the Master Program. Please see the next section for information on the “Statement of Personal Objectives”.

f. Supplementary information on instructions and format of the Statement of Personal Objectives

Instructions

In the oral examinations, the applicants will be questioned, after their five minutes presentation, about their educational background, motivations, and aspirations for study after admission according to the submitted “Statement of Personal Objectives.” They are not allowed to use any devices such as PC, LCD projector, OHP, and so on in their presentation.

Copies of the “Statement of Personal Objectives” will be distributed to the examiners. (The applicants do not need to prepare them.)

Because the examiners’ questions will be referred to the “Statement of Personal Objectives,” the statement should be clear and concise. (Use diagrams and/or tables with captions to summarize the main points).

The copies will be printed in black and white (Note that colors may not be identified in the black and white copies)

Format

Paper size: A4

Pages: 2 pages or less with one-side printing

Specify the name of the applicant at the top of the sheet. It is optional for the applicants to describe specific research topics.

Margin: 2.5 cm or more for the top, bottom, left and right respectively

Font size: 10.5 or more.

Printed PowerPoint slides should cover an area of more than 1/4 of a page.

g. Application groups and research fields

The applicants should fill in the application groups to which they hope to belong in order of their preference. They do not need to specify any groups that are different from their preference.

Each of SI-1a, SI-1b, and SI-5b is regarded as one of the groups. Applicants can fill in 7 groups at most in order of their preference.

Groups not listed in the table are not recruiting in this admission cycle.

Application Groups	Research Fields
SI-1a	Foundations of Data Science and its Social Deployment, Databases, Information Retrieval, Data Mining, Big Data, Digital Libraries, Recommender Systems
SI-1b	Interaction of Web and Real-World, Web Mining, Multimedia, User Generated Contents, Geographic Information System, Computational social science
SI-2	Human Robot Interaction, Intelligent Robotics, Wireless Sensor Networks, Interaction, Communication Robots, Artificial Intelligence, Cyber Physical System
SI-3	Environment for Sharing All Useful Information in the World, Social Information Analysis, Web Information Analysis, Social Network Analysis, Crowdsourcing, Information Retrieval, Information Access Interface
SI-5b	Services Computing, Internet of Things, Multiagent Systems, Design of Collaboration Infrastructure, Language Grid
SI-6	Establishing Secure and Reliable Information Society, Encryption, Authentication, Crypto Currency, Cloud Security, Privacy
SI-8	Utilization and Conservation of Bioresources, Evaluation of Agricultural Production System, Bio-logging, Conservation of Endangered Species
SI-9	Conservation and Utilization of Ecosystems, Assessment of Ecosystem Service, Monitoring of Hydrological and Biogeochemical Cycles, Archive and Utilization of Environmental Information
SI-10	Design of Integrated Disaster Management Strategies, Disaster Risk Management, Disaster Economic Analysis, Disaster Recovery, Disaster Risk Management Planning, Disaster Risk Governance, Disaster Risk Communication, Disaster Risk Control, Disaster Risk Finance

SI-11	Design of Disaster Risk Communication: Disaster Prevention Psychology, Disaster Information, Disaster Culture, Disaster Prevention Education, Disaster Recovery, Disaster Prevention System Theory, Disaster Risk Management Governance
SI-12	Design of Disaster Information Systems, Crisis Management, Disaster Response, Data Collection in Disaster, Rescue Activities, Evacuation Behavior, Disaster Risk Communication, GIS, Spatio-temporal DB, Data Science for Disaster Risk Management
SI-13	Create Clinical Medicine of the Information Age, Electronic Medical Record, Telemedicine, EHR, Data Health, Health Tourism, Medical Virtual Reality, Image Diagnosis Support, Medical and Hospital Management
SI-14	Educational/Learning Technologies, e-Learning Systems, Learning Analytics, Educational Data Science, Educational Big Data, Mobile/Ubiquitous Learning Environments, Collaborative Learning Environments, Intelligent Education/Learning Support Systems

h. Supplementary information on admission decisions

Admission decisions will be comprehensively made based on the followings: total scores of written and oral examination, acceptable admission quota for each application group. The four subjects are weighted as follows; fundamentals of informatics (150-point scale), specialized subjects (300-point scale), English (TOEFL/TOEIC/IELTS scores converted to a 150-point scale), oral examination (100-point scale).

i. Department website

For further details, visit homepage of Department of Social Informatics:

<http://www.soc.i.kyoto-u.ac.jp/>

(3) Department of Advanced Mathematical Sciences

a. Supplementary information on the written examination

Basic subjects (150 points)

Examinees are required to choose and answer three from those problems given on the subjects below:

- fundamentals of “Linear Algebra” and “Calculus” intended for the first-year students in faculties of science and/or technology in Japanese universities
- elements on “Ordinary Differential Equations”
- elements on “Complex Functions of a Single Variable”
- “Mechanics (Dynamics of Particles and Rigid Bodies)”

Advanced subjects (150 points)

Examinees are required to choose and answer one problem from the five subjects given below: “Analysis”, “Applied Mathematics”, “Engineering Mathematics”, “Statistical Mechanics” and “Continuum Mechanics”. The details for “Applied Mathematics” and “Engineering Mathematics” are as shown below.

Applied Mathematics:

- advanced materials on “Linear Algebra” and “Calculus (including Vector Analysis)”
- “Complex Functions of a Single Variable”
- elementary materials on “Ordinary and Partial Differential Equations”
- “Fourier Analysis”
- elements in “Numerical Analysis” and “Computation”, etc.

Engineering Mathematics:

- “Vector Analysis”, “Complex Analysis” and “Fourier Analysis” of the level taught in undergraduate schools of engineering (mainly calculation problems)
- elementary solution methods for “Ordinary and Partial Differential Equations”
- elements in “Numerical Methods” for “Differential Equations in Engineering”, etc.

For your reference, sample problems on the above subjects are given on the website of the department. (See the item d. below.)

b. Supplementary information on oral examination

Applicants must first qualify to take the oral examination based on the total score of both basic and advanced subjects as well as the submitted application materials. The qualified applicants will then be selected for admission and their application groups will be decided based on the oral examination (pass/fail).

Examinees are questioned about their motivations, the process of studies and research to date in their undergraduate courses (especially graduation research), their preference for research fields, and written examinations.

c. Application Groups and Research Fields

The examinee should choose the groups to which he/she would like to belong, in the order of the preference up to three.

Application Groups	Research Fields
AMS-1	Applied Analysis, Inverse Problems, Nonlinear Problems, Partial Differential Equations, Numerical Analysis, Probability Theory, Fractal Analysis
AMS-2	Nonlinear Dynamics, Nonlinear Oscillations, Computational Physics
AMS-3	Theoretical Neuroscience, Non-equilibrium/Nonlinear Physics, Coupled Dynamical Systems with Networks
AMS-4	Numerical Simulation, Computational Mechanics, Computational Engineering
AMS-5	Fluid Dynamics, Rarefied Gas Dynamics, Numerical Simulation of Fluids

The order of preference will be reconfirmed at the time of the oral examination and the examinee may make changes at that time.

d. Website of the Department

<http://www.acs.i.kyoto-u.ac.jp/>

Note:

While English skills are not part of the admissions criteria, they are required for the study and research in the department.

(4) Department of Applied Mathematics and Physics

a. Supplementary information on written examinations

The subject areas covered in the examinations and the point distribution are as follows.

Basic subjects (100 points each / 200 points total)

1. Basic Mathematics I:
 - Calculus, etc.
2. Data Structures and Algorithms:
 - Data Structures, Sorting and Searching Algorithms, Graph Search, etc.
3. Linear Programming:
 - Simplex Method, Duality Theorem, Sensitivity Analysis, Convex Sets and Functions, etc.
4. Linear Control Theory:
 - System Modeling, Transfer Functions, Transient Responses, Stability of Feedback Control Systems, etc.
5. Basic Mechanics:
 - Mechanics of Particles and Vibration, Lagrange's Equations of Motion, etc.
6. Basic Mathematics II:
 - Linear Algebra, etc.

Specialized subjects (100 points each / 200 points total)

1. Applied Mathematics:
 - Complex Functions, Fourier Analysis, Computational Mathematics, etc.
2. Graph Theory:
 - Shortest Path Problems, Minimum Spanning Tree Problems, Maximum Flow Problems
3. Operations Research:
 - Mathematical Programming (Optimality Conditions, Duality Theorems, etc.)
4. Modern Control Theory
 - State Space Method (Controllability, Observability, Observers, Optimal Regulators, etc.)
5. Physical Statistics:
 - Equilibrium Statistical Mechanics, Stochastic Processes, etc.
6. Mathematics for Dynamical Systems:
 - Ordinary Differential Equations, Hamiltonian Mechanics, etc.

Choose and answer four questions, two from each of the basic and specialized subjects.

Questions are provided in both Japanese and English.

Give answers in either Japanese or English.

b. Supplementary information on English requirements

An applicant's English skills are evaluated out of 200 points. The TOEFL score or the TOEIC score converted to a TOEFL PBT score is converted to a 200-point scale.

c. Supplementary information on oral examinations

At the oral examination, each applicant is asked about his/her motivation for applying, undergraduate education, preferred field of specialization, and career goals after graduation. The oral examination is conducted in either Japanese or English. Applicants are selected for admission based on the written/oral examination, and admission quota for Application Groups.

d. Application Groups and Research Fields

Enter the groups to which you would like to belong in the order of your preference. There is no limit to the number you may enter.

* The groups marked with an asterisk are not open for registration at this time.

Application Groups	Research Fields
AMP-1	Applied Mathematical Analysis, Soliton and Integrable Systems, Matrix and Eigenvalue Algorithms
AMP-2	Discrete Mathematics, Combinatorial Optimization Algorithms, Graph Networks, Computational Complexity
AMP-3	System Optimization, Mathematical Programming Theory and Application, Operations Research
AMP-4	Control Systems Theory, Robust/Optimal Control, System Identification/Modeling
AMP-5	Physical Statistics, Basic Theory of Nonlinear Dynamical Systems and Complex Systems, Fundamentals and Applications of Stochastic Processes
AMP-6	Dynamical Systems, Differential Equations, Mathematical Physics
*AMP-7	Mathematical Finance, Financial Engineering
AMP-8	Applied Mathematical Modeling, Modeling Theory, Social Information System Modeling

e. Department website

<http://www.amp.i.kyoto-u.ac.jp/>

(5) Department of Systems Science

The following sections (a. - c.) outline the scope of the questions on the examination.

a. Supplementary information on the mathematics (120 points)

The examination will contain questions from the fields of “Differential and Integral Calculus” and “Linear Algebra”.

b. Supplementary information on the specialized subjects (100 points each / 200 points total)

The examination will contain questions on the subjects of “Logic Circuits”, “Engineering Mathematics”, “Basic Software”, “Probability and Statistics”, and “Control Engineering”. Examinees must select two subjects on their own choice.

The specific topics in these subjects are as follows:

Logic Circuits:	Logic function, Combinatorial logic circuits, Sequential logic circuits, Flip-flop, Digital arithmetic circuits, etc.
Engineering Mathematics:	Complex planes, Holomorphic functions and their properties, Complex integral, Residue and real integral, Power series expansion, Conformal mapping, etc.
Basic Software:	Operating systems, Basic programming language (C language), Language processing systems
Probability and Statistics:	Basic items related to probability and statistical inference
Control Engineering:	Topics in classical control theory, including transfer functions, Bode diagrams, stability criteria, root loci, lead-lag compensation (excluding nonlinear control and sampled-data control)

c. Supplementary information on the oral examinations (150 points)

In the oral examination, examinees will be asked questions about their research themes and plans, their university studies (currently enrolled or graduated), their preferred field of specialization, and postgraduate career plans.

d. Supplementary information on English requirements

English skills are worth 100 points; the TOEFL score is converted to a 100-point scale.

If TOEFL score submissions become difficult due to the situation with the Novel Coronavirus, additional measures such as taking an English exam may be taken. We will notify applicants about such measures on the Graduate School’s website.

e. Supplementary information on the written examination

Questions are provided in Japanese. Examinees can answer in either Japanese or English.

f. Supplementary information on admission decisions

The scores for the written examination, English skills, and the oral examination are totaled for each examinee. The examinees are then placed into their preferred application group in order of their total score (highest to lowest). An examinee that has been placed into an application group is considered admitted. Examinees are not placed into an application group that they did not indicate on their

application. Therefore, even though an examinee may have a total score higher than the required minimum, he/she may not be admitted.

g. Application groups and research fields

Examinees should choose the groups to which they would like to apply in the order of the preference. There is no limit to the number they may enter.

In case SS-10 is chosen as preferred application groups, please follow the notes below.

Application Groups		Research Fields
SS-1*		Mechanical Systems Control, System Control Theory, Mechatronics Application
SS-2		Human-Centered Systems, Process Data Analysis & Process Control, Biological Information Processing, Agricultural Systems Engineering
SS-3		Integrated Dynamical Systems, Optimal Control, Nonlinear Systems, Distributed Control, Stochastic Systems
SS-4		Adaptive Systems Theory, Statistical-Mechanics-Based Information Science, Information and Communication Theory, Statistical Learning Theory
SS-5		Mathematical System Theory, Statistics, Machine Learning, Data Science
SS-6		Information Systems, Markov Analysis, Stochastic Algorithms, Queueing Theory
SS-7		Integrated Systems Biology, Reinforcement Learning, Brain Learning Model, Brain Machine Interface
SS-8		Biomedical Engineering, Medical Systems, Medical Image Analysis
SS-9		Applied Informatics, Supercomputing, High-Performance Parallel Computing
SS-10	(a)	Computational Neuroscience, Brain Network Interface
	(b)*	Neural Circuit Information Processing, Neural Information Code
	(c)*	Basal Ganglia, Neuromodulators, Evolutionary Robotics
	(d)	Statistical Data Mining and Pattern Recognition

(Note 1)

The application groups in SS-10 correspond to adjunct units described in “i. Adjunct Units” below. Upon choosing a group in SS-10, specify the item from (a) to (d). Examinees are able to choose, for example, “SS-10 (a)”, and enter it with the other application groups to which they would like to apply, as preference on the application form.

Examinees are allowed to choose the items of SS-10 up to two out of four due to quotas. For example, both “SS-10 (a)” and “SS-10 (d)” can be chosen and entered in their preference. In case three or more items of SS-10 are chosen as preference, the third and fourth item(s) will be treated as void. Please

enter one item per section of preference on the application form. (e.g., Do not enter “SS-10 (a) (d)” in a single section.) Please contact “Enquiry for Adjunct Units” of “i. Adjunct Units” below, for queries about SS-10 in completing application form.

Attention: Do not select groups marked with asterisks (*) as they are not recruiting this year.

h. Department website

<http://www.sys.i.kyoto-u.ac.jp/>

i. Adjunct Units

In order to educate high-quality human resources with a broad perspective in the sphere of systems science, the department has established the “Computational Neuroscience Adjunct Unit” jointly with ATR Computational Neuroscience Laboratories, RIKEN Center for Brain Science, and Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University; and the “Computational Intelligence System Adjunct Unit” with NTT Communication Science Laboratories. Each of these units is described below.

Computational Neuroscience Adjunct Unit (Application Groups: SS-10 (a), (b), and (c)):

Computational neuroscience, brain-network interface, information processing in neural circuits, decoding of neural information, basal ganglia, neuromodulators, evolutionary robotics

Computational Intelligence Systems Adjunct Unit (Application Group: SS-10 (d)):

Statistical data mining and pattern recognition

In addition to members of the School faculty, each Adjunct Unit involves staffs from the partner institutions, who provide guidance and assistance under the supervision of the School faculty. The other requirements for registering for and completing the courses are the same as for the School department. For details, please contact below.

Enquiry for Adjunct Units

Prof. Kano Manabu

Department of Systems Science

Graduate School of Informatics, Kyoto University

Address: Yoshida Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan

Telephone: Domestic (075) 753 3367

International +81 75 753 3367

Weekdays: 1:00p.m. – 5:00p.m.

(6) Department of Communications and Computer Engineering

a. Supplementary information on Problem Set A

Each applicant must select and answer a total of four questions from the following nine questions: 'Mathematics (Calculus, Linear algebra)', 'Mathematics (Complex function, Fourier analysis, Differential equation)', 'Electromagnetic theory', 'Electric and electronic circuits', 'Information theory', 'Data structures and Algorithms', 'Computer architecture', 'Programming languages', and 'Graph theory'.

b. Supplementary information on Problem Set B

Each applicant must select and answer a total of four questions from the following eight questions: 'Communication engineering', 'Foundational theories of communication', 'Radio engineering', 'Logic circuits', 'Computer systems', 'Theory of automata and algorithms', 'Compilers and Operating systems', and 'Computation and logic'.

c. Supplementary information on written examinations

Questions are provided in both Japanese and English. Give answers either in Japanese or in English.

d. Application groups and research fields

Enter the groups to which you would like to belong in the order of your preference. There is no limit to the number of the groups you may enter.

Application groups	Research Fields
CCE-1	Algorithms, Discrete structures, Computational complexity, Logic circuits
CCE-2	Arithmetic circuits, Technology of embedded systems design, Superconducting processors
CCE-3	Computer software, Theory of programs, Programming languages
CCE-4	Digital communications, Mobile communications, Radio signal processing
CCE-5	Multimedia communications methods, Multiaccess methods, Satellite communications systems
CCE-6	Information and communication network, Communications system architecture, Traffic analysis and control
CCE-7	Electrical system design automation, Parallel processing architecture, LSI architecture and system synthesis
CCE-8 *	Integrated circuit engineering, Integrated circuit design technology, LSI architecture
CCE-9 *	Digital signal processing, Radar signal processing
CCE-10	Radar remote sensing engineering, Radar atmospheric physics, Equatorial space and upper atmospheric physics

CCE-11	Optical-radio wave atmospheric observations, Equatorial atmospheric science, Atmospheric environmental measurement
--------	---

Do not select Application Groups marked with an asterisk as they are not recruiting this year.

e. Admission Decisions

To select “Qualified Applicants”, applicants are judged on their combined total of the scores of the TOEFL/TOEIC test (converted to a 200-point scale) and our written examinations (800-point scale). Qualified applicants are assigned, in order of their combined scores, to their preferred application group as indicated on their application forms. Their order of preference is taken into consideration. They are not assigned to an application group that they did not include in their list of preferred groups. A qualified applicant who has been assigned to an application group is defined as a successful applicant.

f. Department website

<http://www.cce.i.kyoto-u.ac.jp/index-e.html>

IX. Announcement of Successful Applicants

A list of the examinee's numbers of successful applicants will be posted on the bulletin board as shown below. Results will also be sent by post to successful applicants by the dates indicated below. Inquiries by telephone or any other means will not be accepted.

- Department of Advanced Mathematical Sciences

Date: 3:00 p.m. on Friday, July 17, 2020

Place: Bulletin board of the School office (1st floor, Research Bldg. No. 8)

In addition to the above, results will be published on the website of the School from 3:00 p.m. on Friday, July 19 to 3:00 p.m. on Friday, July 24, 2020.

- Departments of Intelligence Science and Technology; Social Informatics; Applied Mathematics and Physics; Systems Science; and Communications and Computer Engineering

Date: 3:00 p.m. on Friday, August 7, 2020

Place: Bulletin board of the School office (1st floor, Research Bldg. No. 8)

For these five departments, in addition to the above, results will be published on the website of the School from 3:00 p.m. on Friday, August 7 to 3:00 p.m. on Friday, August 14, 2020:

<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/admission/pass.html> (Japanese)

<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/admission/pass.html> (English)

The School will notify successful applicants of the enrollment procedures in early March 2021.

X. Admission Fee and Tuition

Admission Fee: 282,000 yen (tentative)

Annual Tuition: 535,800 yen (tentative)

Notes:

1) Japanese Government (MEXT*1) Scholarship Students are exempt from paying the admission fee and tuition.

*1 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan

2) If the admission fee and tuition are revised after enrollment, the revised amount will be applied from the time at which the revision comes into effect.

XI. Entrance Examination Support

Applicants may access further information regarding support for entrance examinations. Please see the home page of the Graduate School of Informatics (<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>) for details on fees and application deadlines.

XII. Handling of Personal Information

Personal information, such as name, gender, date of birth, address, and performance evaluation, shall be handled according to the Act on the Protection of Personal Information Held by Private Institutions and the Regulations on the Protection of Personal Information of Kyoto University. Such information acquired through the application process will be used only for administrative purposes including:

- 1) entrance examinations
- 2) enrollment procedures, scholarship, etc.
- 3) administrative preparation for accepting students

How to obtain a copy of the guidelines and application forms for admission:

For Applicants Residing in Japan

Receive the admission guidelines at the School office. In case that an applicant wishes to receive the guidelines by post, the applicant must enclose a self-addressed envelope (approx. 24 cm x 34 cm) with a 250-yen stamp attached, and send it to the address for “inquiries” shown below, stating “Request for the Guidelines for April 2021 Admission to the Master’s Program” clearly in red on the envelope. The Application Form and Supporting Materials are appended to the admission guidelines (in Japanese) which are necessary at the time of application for entrance examination.

For Applicants Residing Outside Japan Only

For application, download these guidelines and use the appended application forms.

Inquiries:

Student Affairs Division (1st floor, Research Bldg. No. 8)

Graduate School of Informatics, Kyoto University

Yoshida-Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501 Japan

E-mail: jyoho-kyomu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

Tel: +81-(0)75-753-4894, or 5500

Monday - Friday,

9:00 a.m. - 5:00 p.m. (except noon to 1:00 p.m.)

April 2020

Application Form for April 2021 Admission to the Master's Program

Graduate School of Informatics, Kyoto University

Complete the fields enclosed by thick lines.

(Entrance Examination in July and August 2020)

Department			(School use only) Examinee's Number				
Name in English Alphabet *1	Family name		Current Status:	Undergraduate Working Professional Research Student Other			
	Given name	Middle name					
Name in Chinese Characters *1 and *4	Family name	Given name					Middle name
Date of Birth	year/month/day						
Sex	Male	Female					
Most Recent Education	Enrolled in	year/month	University	Japanese national university	Japanese public university		
	Graduated in	year/month		Japanese private university	University outside Japan		
	Expected to graduate in	year/month		University name:	Faculty:		
			Department:	Institution name:			
International Students	Nationality:		Japanese government (MEXT) scholarship student				
	Expected Visa status:	Student	International student sent by home government (privately funded international student)			Note: at the time of enrollment	
	Other ()		Privately funded international student				
Order of Preference	Example	1	2	3	4	5	
Preferred Group *2	IST - 1		-	-	-	-	
	6	7	8	9	10	11	
	-	-	-	-	-	-	
Current Address *3	Postal code:				Country:		
	Telephone no.:				Cellular phone number		
Contact Address *3 (Parent's home, etc.)	Postal code:		Country:		Telephone no.:		
E-mail Address							
(School use only) Result	Passed / Failed		Approval Seal by the Department Chair:				

(Notes)

- *1. Fill in your name as shown on your official family register. For an international student, fill in your name as shown on your passport. Note that all the official documents to be issued for the School's administration purposes will be based on the information stated here.
- *2. Preferred application group:
 - Refer to the relevant department's information in the guidelines and enter the application groups in which you would like to belong in the order of your preference.
 - You will be regarded as having no interest in joining the application groups that are not listed on this form.
- *3. Promptly notify the School of any change of addresses made after submission.
- *4. If you have Chinese characters in your name, print this form and write your name legibly in this field. Complete the other fields in this form first by typing before printing it out and handwriting your name.

Curriculum Vitae

Curriculum Vitae				
Name in English Alphabet				
Name in Chinese Characters *1		Date of Birth (year/month/day)		
Education *2		Name of educational institution	Years attended	
	Elementary education	Name	From (year/month)	To (year/month) years
		Name	From (year/month)	To (year/month) years
	Secondary education	Name	From (year/month)	To (year/month) years
		Name	From (year/month)	To (year/month) years
	Higher education (School/Department)	Name	From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
	Total years of schooling			years
(For undergraduate students) Periods of absence from school		From (year/month/day)	To (year/month/day)	
		From (year/month/day)	To (year/month/day)	
Employment	Employer name		Period of employment	
			From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
			From (year/month)	To (year/month) years
Current Status	Status	Current school (include laboratory) or employer		
	Undergraduate student (year)	Telephone number (laboratory, etc.) :		
	Master's Degree student (year)			
	Working professional			
Research student				
Other				
(For current undergraduate students of Kyoto University) Enter your student ID				

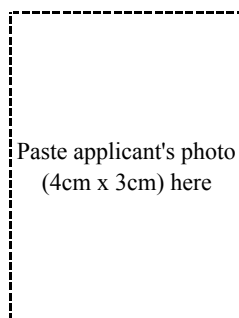
(Notes)

- *1. If you have Chinese characters in your name, print this form and write your name legibly in this field.
Complete the other fields in this form first by typing before printing it out and handwriting your name.
- *2 Applicants who have graduated or are expecting to graduate from a Japanese university need only enter information from their secondary education onward. All others must enter information from their primary education. Periods spent as a research student must also be entered in this section.

April 2021 Admission to the Master's Program

Graduate School of Informatics, Kyoto University

Photograph Card	
(School use only) Examinee's Number	
Name (in the English alphabet)	
Department	



(Note)

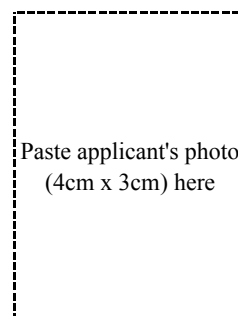
Paste a photo of the applicant's upper body (no hat) taken within three months prior to application submission.

(Entrance Examination in July and August 2020)

April 2021 Admission to the Master's Program

Graduate School of Informatics, Kyoto University

Examination Voucher	
(School use only) Examinee's Number	
Name (in the English alphabet)	
Department	



(Note)

Paste a photo of the applicant's upper body (no hat) taken within three months prior to application submission.

Notes

- Make sure to bring your examination voucher with you to the examination room and follow the proctor's instructions there.
- The only stationery items that may be used during the examination are as follows:
pencils, ink pens, ballpoint pens, mechanical pencils, pencil sharpeners, plastic/rubber erasers, rulers, clocks and watches (with time functions only).
Mobile telephones and other items may not be placed on desks.
- The use of dictionaries (including electronic dictionaries) is not permitted.
- For the use of other reference materials, examinees must follow the instructions given by the relevant department.
- Examinees arriving late to the examination room will be permitted to enter the examination room within the first 30 minutes after the start of each examination.
- For examinees who fail to sit an examination, the score to be given in that subject will be zero.
Failure to sit an examination in two or more subjects will result in disqualification. Disqualified examinees may not sit any further examinations.

(Entrance Examination in July and August 2020)

Submit only if the applicant falls into category 9 or 10 of section II, Eligibility

Application Form for Eligibility Screening		(School use only)			
April 2021 Admission to the Master's Program		Eligible			
Graduate School of Informatics, Kyoto University		Not eligible			
Department		Application Date	year/month/day		
Name in the English Alphabet	Family name	Address:			
	Given name				
	Middle name				
Name in Chinese Characters *1	Family name			Postal Code:	
	Given name				
	Middle name				
Date of Birth	year/month/day	Telephone Number:			
	Age*2 ()				
Check the box if you have undergone an eligibility screening by the School in the past and were certified as eligible.			<input type="checkbox"/>		
Years Attended	Educational Institutions Attended (Secondary education onward)				
Period of Employment	Name of Employer				
Date	Qualifications, licenses, and other research activities, etc.				

If you need more space to complete the information above (education, employment, qualifications, etc.), please make more copies of this form and attach them as necessary.

(Notes)

*1 If you have Chinese characters in your name, print this form and write your name legibly in this field.

Complete the other fields in this form first by typing before printing it out and handwriting your name.

*2 Enter your age as of the application date stated on this form.

Address Label

Address Label A (for Examination Voucher)	
Address	Postal code: _____ Country: _____
Name	
Phone number	Country code ()
Email:	

Note: Enter the address where your examination voucher should be sent.

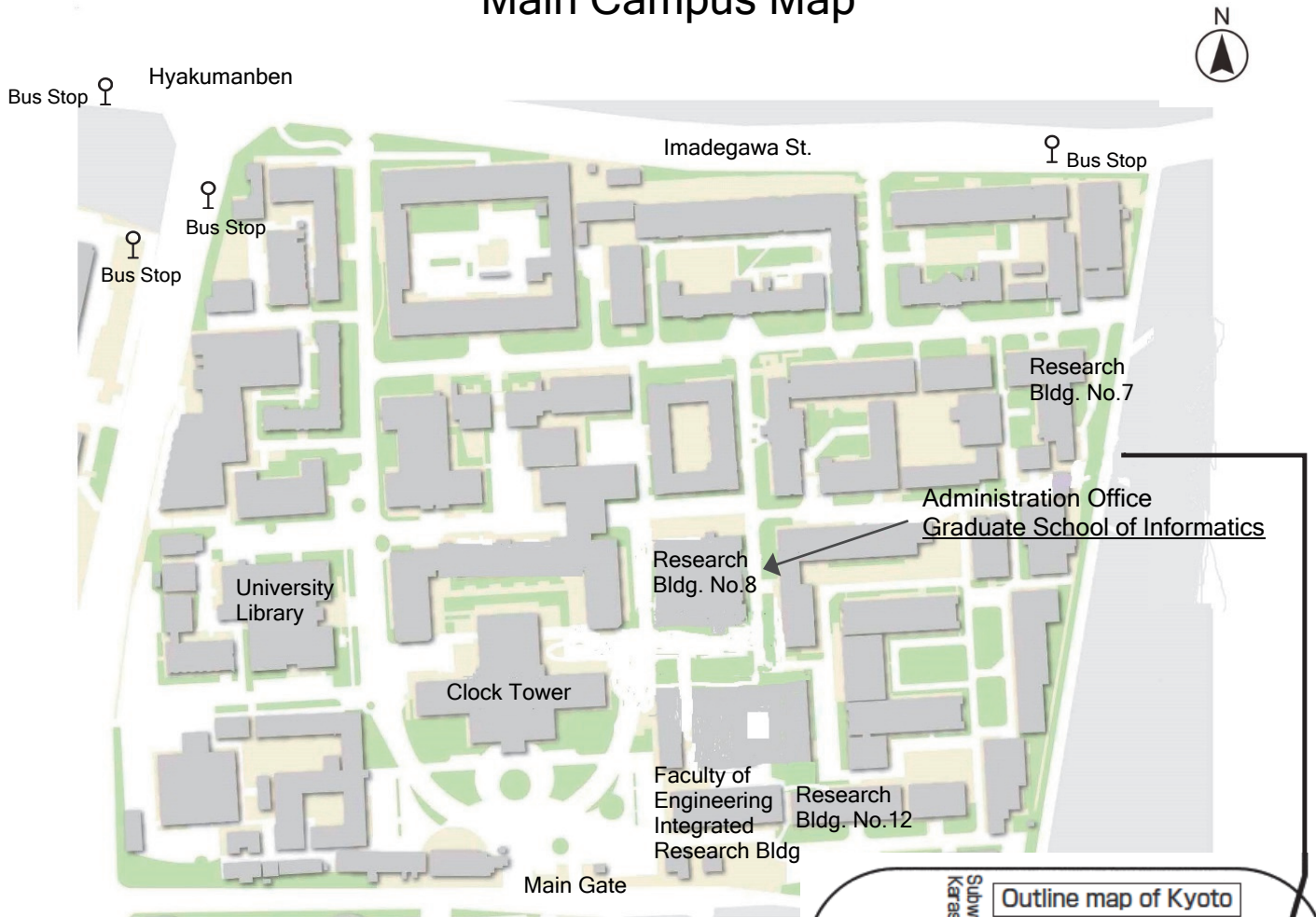
Address Label B (for Outcome of Application)	
Address	Postal code: _____ Country: _____
Name	
Phone number	Country code ()
Email:	

Note: Enter the address where the outcome of your application should be sent.

Address Label C (for Enrollment Documents)	
Address	Postal code: _____ Country: _____
Name	
Phone number	Country code ()
Email:	

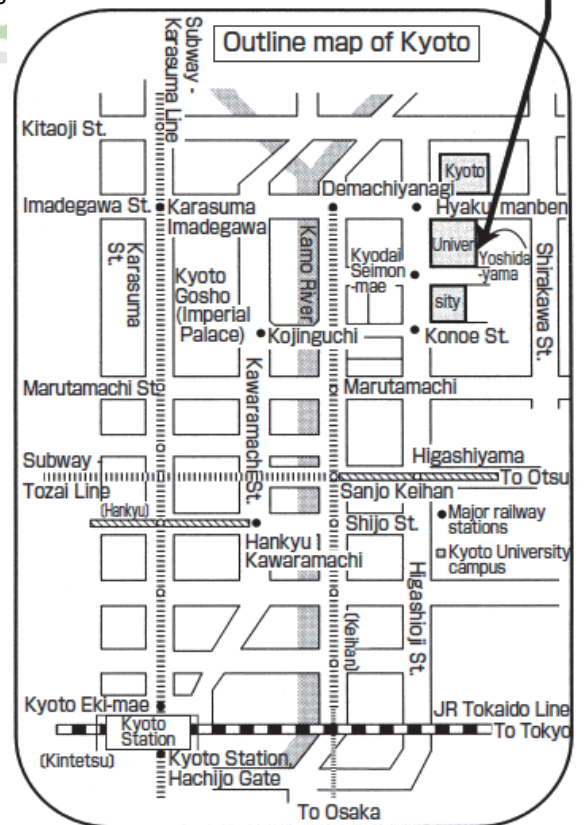
Note: The School will send the enrollment documents to successful applicants after the outcome of applications is announced. Enter the address where the documents should be sent.

Kyoto University Main Campus Map



City bus information

Major rail stations	Bus stops at stations	City bus lines	Route/destination	Campus bus stops
Kyoto Station (JR/Kintetsu)	Kyoto Eki-mae	No. 206	To Higashiyama St., Kitaoji Bus Terminal	Kyodai Seimon-mae
		No. 17	To Kawaramachi St., Ginkakuji	Kyodai Nogakubu-mae
Kawaramachi Station (Hankyu)	Shijo Kawaramachi 1	No. 201	To Gion, Hyakumanben	Kyodai Seimon-mae
		No. 31	To Higashiyama St., Takano/Iwakura	
	Shijo Kawaramachi 2	No. 3	To Hyakumanben, Kitashirakawa Shibusecho	Hyakumanben
No. 17		To Kawaramachi St., Ginkakuji	Kyodai Nogakubu-mae	
Imadegawa Station (Subway, Karasuma Line)	Karasuma Imadegawa	No. 201	To Gion, Shijo Omiya	Kyodai Seimon-mae
		No. 203	To Imadegawa St., Ginkakuji or Ginkakuji, Kinrin Shako	Kyodai Nogakubu-mae
Higashiyama Station (Subway, Tozai Line)	Higashiyama Sanjo	No. 206	To Higashiyama St., Kitaoji Bus Terminal	Kyodai Seimon-mae
		No. 201	To Hyakumanben, Senbon Imadegawa	
		No. 31	To Higashiyama St., Takano/Iwakura	
Demachiyanaqi Station (Keihan Line)		Walk about 15 minutes to the east after exiting the station		



募集要項補足事項

京都大学大学院情報学研究科

募集要項 V（博士後期課程は VII）TOEFL/TOEIC/IELTS テスト受験に関する注意事項 7 について、2020 年 8 月実施の大学院入試においては、新型コロナウイルスの感染状況にともなう試験の実施状況に鑑みて、専攻ごとに以下の対応をとる。

【知能情報学専攻】

< 博士後期課程・修士課程 >

出願書類における「TOEIC/TOEFL のスコア票」の扱いについて、正当な理由でスコア票を提出できない受験者の英語能力は、英語で実施する口頭試問において確認する。ただし、TOEFL iBT Special Home Edition test のスコア票は TOEFL のスコア票として認めない。

【社会情報学専攻】

< 博士後期課程・修士課程 >

1. 受験生全員に対して、英語の筆記試験（150 点満点）を追加で実施する。

英語の筆記試験は

博士後期課程 8 月 1 日（土）15 時 30 分から 16 時 30 分

修士課程 8 月 1 日（土）16 時 30 分から 17 時 30 分

とする。

2. 出願書類として「TOEFL/TOEIC/IELTS のスコア票」を提出した受験生に対しては、当該スコアを 150 点満点に換算した換算点と、1 の筆記試験の得点の何れか高い方を、入学試験における英語の得点として総点に算入する。なお、TOEFL/TOEIC/IELTS のスコア票を提出しない受験生については、1 の筆記試験の得点をもって英語の得点とする。

3. TOEFL iBT Special Home Edition test のスコア票は TOEFL のスコア票として認めない。

【数理工学専攻】

< 修士課程 >

出願書類中の「TOEIC/TOEFL のスコア票」の提出は不要とし、入学試験における英語の得点を全員満点とする。なお、受験生の英語能力を評価するため、口頭試問の際に英語能力を確認する試問も併せて行う。

【システム科学専攻】

< 修士課程 >

1. 修士課程受験生全員に対して、英語の筆記試験（100点満点）を追加で実施する。英語の筆記試験は8月1日（土）17時00分から18時00分とする。
2. 出願書類として「TOEFLのスコア票」を提出した受験生に対しては、当該スコアを100点満点に換算した換算点と、1の筆記試験の得点の何れか高い方を、入学試験における英語の得点として総点に算入する。なおTOEFLのスコア票を提出しない受験生については、1の筆記試験の得点をもって英語の得点とする。
3. TOEFL iBT Special Home Edition testのスコア票はTOEFLのスコア票として認めない。

【通信情報システム専攻】

< 博士後期課程 >

出願書類中の「TOEFL/TOEICのスコア票」の提出を不要とし、英語を試験科目から除外する。なお、受験生の英語能力を評価するため、口頭試問の際に英語能力を確認する試問も併せて行う。

< 修士課程 >

出願書類中の「TOEFL/TOEICのスコア票」の提出を不要とし、英語を試験科目から除外する。従って専攻の実施する筆記試験の成績（800点満点）に基づいて有資格者を決定する。

2020年5月

2021年度4月期入学

京都大学大学院情報学研究科
修士課程学生募集要項

(2020年7月・8月実施)

京都大学大学院情報学研究科

情報学研究科アドミッション・ポリシー

京都大学情報学研究科の掲げる「情報学」は、広く自然、人工、社会および生命システムにおける「情報」を対象としており、情報学研究科の教育研究は「人間・社会と情報とのインターフェース」、「数理モデリング」、「情報システム」というキーワードを3本の柱とする「広い意味での情報学」で特徴づけられています。情報学研究科ではこれらのキーワードに関連する個々の学術分野において新しい学術や技術を創生するだけでなく、情報の本質を理解し、情報技術が人類・社会に与える影響を理解し、情報に関する科学・技術が正しい方向に進展することを目指し、京都大学の目指す地球社会の調和ある共存の実現に「広い意味での情報学」の視点から貢献しようとしています。

情報学研究科の求める大学院生像は、このような研究科の理念を理解し、情報学研究科の掲げる「広い意味での情報学」の学術や技術の学修に熱意を持ち、また未来に向けて情報学の新たな領域を開拓しようとする意欲を持った優秀な学生と考え、そのような人材の幅広い受け入れを考えています。そのため、志願者の学修・研究を志す学術分野について一定の基礎学力を有していれば、「広い意味での情報学」と関わる多様なバックグラウンドの学生を、理系・文系という枠組みにとらわれず、また国内に限らず世界中から、広く受け入れます。また、既に社会に出て活躍している人に対しても、情報学を熱意をもって学ぼうとする人には広く門戸を開きます。

具体的な選抜基本方針としては、京都大学が望む、優れた資質を有して学問に対する意欲に溢れた人材に対して、情報学研究科の目指す「広い意味での情報学」に関わるいずれかの学術分野に関心を持ち、その分野に関する基礎学力と高いコミュニケーション能力を有する人材を、筆記試験と口頭試問等の組み合わせにより評価し、出身にとらわれずに幅広く受け入れます。さらに博士後期課程では、各自の専攻学術の基礎学力を背景に「広い意味での情報学」の最先端の知見を熱意をもって学修しようとする意志と能力を提出された書類等によって評価し、今後の情報学の発展に寄与する学術の創生や技術開発の研究に熱意をもって取り組む人材を受け入れます。

新型コロナウイルスの感染状況により、以下に記載されている日程等については、変更となる可能性がある。変更の際は京都大学大学院情報学研究科ホームページのトップページ (<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>) にて告知する。

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。また、知能情報学専攻、社会情報学専攻および通信情報システム専攻には国際コースが設置されており、国際コースでは英語だけでの修了が可能である。

本募集要項における日時の表示については、すべて日本標準時とする。

募集要項に関しては和文で書かれた本募集要項が正規版であり、英文版は参考資料である。

また英文版は <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/admission/application.html> からダウンロード可能である。

I. 募集人員

知能情報学専攻 33名	社会情報学専攻 32名	先端数理科学専攻 14名
数理工学専攻 19名	システム科学専攻 29名	通信情報システム専攻 39名
合 計 166名		

◎ 知能情報学専攻、社会情報学専攻および通信情報システム専攻は国際コース若干名を含む。

II. 出願資格

◎ 次の各号のいずれかに該当する者、あるいは、2021年3月末をもって、該当する見込みの者

- 1 日本の大学を卒業した者
- 2 学校教育法第104条第7項の規定により学士の学位を授与された者
- 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1）
- 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1）
- 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つて、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者（注1）
- 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つ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
- 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
- 8 文部科学大臣の指定した者
- 9 日本の大学に3年以上在学し、又は外国において学校教育における15年の課程を修了し、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと本研究科が認めた者（注1、注2、注3）
- 10 本研究科において、個別の出願資格審査により、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歳に達している者（注4）

- 注1. 合格者については入学手続に先立って入学資格を別途確認するが、その際に提出書類等に虚偽が判明した際は遡及して合格を取り消す。
- 注2. 日本の大学のいわゆる飛び級による受験者は出願資格9に該当する。学力検査の際に、提出された書類と学力検査結果を総合して出願資格審査も行なわれ、その結果は学力検査の結果と合わせて合格発表に含まれる。
- 注3. 出願資格9により受験し、入学試験において合格と判定された者は、①2020年度の成績証明書等成績確認のための書類の提出を2021年3月に求められる場合がある。この際、成績調査の結果、入学試験時に修得が見込まれていた単位に不足があるなど優秀な成績でないと判断した場合には、合格を取り消すことがある。②入学手続時に、退学証明書を提出すること。（したがって、在学中の大学における学士の学位を取得することはできない。）
- 注4. 出願資格10による者は、事前に出願資格審査を受けなければならない。（出願資格審査の項参照）事前の出願資格審査を受けずに出願書類を提出しても受理しない。

Ⅲ. 出 願 資 格 審 査（出願資格10による出願該当者）

出願に先立ち資格審査を行うので、次の書類を、2020年5月25日（月）午後5時までに情報学研究科教務掛（総合研究8号館1階）に提出すること。郵送の場合は、必ず書留速達便とし、封筒の表に「情報学研究科修士課程（2021年4月期）出願資格認定申請」と朱書すること。

1. 出願資格審査必要書類（*印は、募集要項に所定用紙が添付されている）

提出書類は日本語または英語で作成すること。日本語あるいは英語でない書類には、日本語訳あるいは英語訳を添付すること。

*	1	出願資格認定申請・調書	
	2	卒業証明書	最終出身学校が作成したもの
	3	成績証明書	最終出身学校が作成したもの

2. 審査方法及び日程

(1) 出願資格の認定申請をした者には、書類審査、並びに大学卒業程度の学力について筆記試験（教養科目、英語）及び口頭試問（専門科目）を行う。

ただし、過去に本研究科の出願資格審査を受け、出願資格を有すると認定された者は、上記必要書類の*1の申請・調書のみ提出すれば十分である。筆記試験及び口頭試問は省略する。

筆記試験及び口頭試問は、2020年6月3日（水）に本研究科において行う。

(2) 資格審査の結果は、2020年6月8日（月）に申請者あてに郵送により通知する。

Ⅳ. 修士課程出願書類等（*印は、募集要項に所定用紙が添付されている）

提出書類は日本語または英語で作成すること。日本語あるいは英語でない書類には、日本語訳あるいは英語訳を添付すること。提出書類に不正のある場合は失格とし、入学後に判明した場合には、過去に遡って合格を取り消す。

海外からの出願の場合に限って、当研究科ホームページから入学願書等をダウンロードして出願することが可能である。

<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/admission/application.html>（英語）

*	1 入学願書・写真票・受験票	<p>所定の用紙に必要事項を正確に記載のこと。 写真票・受験票には、上半身脱帽正面向きで出願前3か月以内に単身で撮影した写真（縦4cm×横3cm）を枠内に貼り付けること。</p>
	2 成績証明書	<p>出身・在籍大学が作成したもの。</p>
	3 志望説明書	<p>これまでの学修・研究の経過、志望動機、入学後の研究の抱負などをA4判2枚以下にまとめたものを提出すること。冒頭に出願者名を明記し、卒業研究に相当する科目を履修した場合（履修中も含む）は、当該科目のテーマと内容も明記すること。（様式随意、文書作成ソフト等を使用して清書することが望ましい）</p>
	4 在留カード又はパスポートの写し	<p>外国人留学生で、日本に在留している者は、在留資格、在留期間及び現住所が記載された在留カードの表裏両面の写しを、海外在住の者はパスポートの顔写真のあるページの写しを、A4サイズ用の用紙にコピーして提出すること。</p>
	5 入学検定料振込書類	<p>入学検定料については、「EX-決済」にて支払うこと。以下のURLにアクセスし、画面の指示に従って入学検定料（30,000円）を支払い、支払い確認画面から収納証明書を印刷したものをA4サイズ用の用紙に貼り付けて、出願書類と共に提出すること。</p> <p>https://www3.univ-jp.com/kyoto-u/inf/</p> <p>振込期間 2020年6月10日（水）～6月23日（火）（最終日は午後5時まで） （期間外取扱不可）</p> <p>* 日本国内から出願する場合 指定のコンビニエンスストア、クレジットカード（VISA、Master Card、JCB、AMERICAN EXPRESS、Diners Club INTERNATIONAL）、金融機関ATM（Pay-easy）または指定のネットバンキングのいずれかで支払うこと。（出願者本人の名義ではない（例：両親等）クレジットカードや銀行口座での支払いも可能。）</p> <p>* 日本国外から出願する場合 クレジットカード（VISA、Master Card、JCB、AMERICAN EXPRESS、Diners Club INTERNATIONAL）により支払うこと。（出願者本人の名義ではない（例：両親等）クレジットカードでの支払いも可能。）なお、<u>居住している国、地域の事情等により、クレジットカードでの支払いができない場合は、6月1日（月）までに21頁の【問合せ先】に連絡すること。</u></p> <p>【入学検定料の免除等について】</p> <p>※1 国費留学生として入学予定のものは入学検定料は不要である。当該事由を示す証明書等（写しも可）を提出すること。</p> <p>※2 本研究科の2021年度修士課程<u>推薦選抜</u>（先端数理学専攻）を出願した者の出願については、本募集に対する入学検定料は不要である。出願に際しては、「2021年度修士課程推薦選抜受験票」の写しを提出すること。</p> <p>※3 本研究科の2020年度10月期入学の修士課程選抜を併願する者で、当該募集と本募集の出願を同時に行う場合は、本募集に対する入学検定料は不要である。</p>

		※4 平成23年3月に発生した東日本大震災、平成28年4月に発生した熊本地震、平成30年7月豪雨、平成30年9月に発生した北海道胆振東部地震、令和元年台風第19号による災害救助法適用地域において、主たる家計支持者が被災した者については、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る。詳細については、2020年6月8日(月)までに情報学研究科教務掛まで問い合わせること。
*	6 入学手続き書類送付用シール	入学手続き書類送付用とし、所定の用紙に2021年3月上旬の住所・氏名・郵便番号を記入すること。(提出後、住所変更があった場合には、速やかに届け出ること。)
*	7 受験票送付用封筒(募集要項添付の封筒を使用する場合)	募集要項添付の封筒に、704円分の切手(速達・簡易書留扱い)を貼り、2020年7月下旬(先端数理科学専攻においては7月上旬)に受験票を受け取る住所・氏名・郵便番号を記入のこと。
*	8 合否結果通知書送付用封筒(募集要項添付の封筒を使用する場合)	募集要項添付の封筒に、2020年8月中旬(先端数理科学専攻においては、7月下旬)に受け取る住所・氏名・郵便番号を記入すること。(提出後、住所変更があった場合には、速やかに届け出ること。)
	9 あて名票A(海外から募集要項をダウンロードして出願する場合)	受験票送付用とし、所定の用紙に2020年7月下旬(先端数理科学専攻においては7月上旬)の住所・氏名・郵便番号を記入すること。
	10 あて名票B(海外から募集要項をダウンロードして出願する場合)	合否結果通知書送付用とし、所定の用紙に2020年8月中旬(先端数理科学専攻においては、7月下旬)の住所・氏名・郵便番号を記入すること。
	11 あて名票C(海外から募集要項をダウンロードして出願する場合)	入学手続き書類送付用とし、所定の用紙に2021年3月上旬の住所・氏名・郵便番号を記入すること。(提出後、住所変更があった場合には、速やかに届け出ること。)
*	12 出願資格認定申請・調書	(出願資格9・10該当者のみ)
	13 推薦書	(出願資格9該当者のみ。ただし先端数理科学専攻志望者は不要)在籍する大学が作成し、厳封したもの(様式随意)
	14 教育課程表	(出願資格9該当者のみ)在籍する学科等の開講科目の講義内容等が詳細に記載されたもの。ただし本学在学学生は不要。
	15 TOEFL/TOEICスコア票 IELTSスコア票	(知能情報学専攻、数理工学専攻、通信情報システム専攻) TOEFL テストの ETS から送付された公式スコアレポート(Examinee Score Reports)の写し、あるいは TOEIC 個人用公式認定証(Official Score Certificate)の写し、を提出すること。 (社会情報学専攻志願者のみ) TOEFL テストの ETS から送付された公式スコアレポート(Examinee Score Reports)の写し、TOEIC 個人用公式認定証(Official Score Certificate)の写し、IELTS の成績証明書(Test Report Form)の写しのいずれかを提出すること。 (システム科学専攻のみ) TOEFL テストの ETS から送付された公式スコアレポート(Examinee Score Reports)の写しを提出すること。TOEIC、IELTS の成績証明書は認めない。 詳細V. TOEFL/TOEIC/IELTS テスト受験に関する注意事項に従うこと。

- (注1) II. 出願資格2の見込みの該当者は、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のあるもの)を提出すること。
- (注2) 本学他研究科の在学生在で合格した場合は、入学手続き時に退学(または修了)証明書の提出が必要である。
- (注3) 2020年度10月期入学の修士課程選抜を併願する者で、当該募集と本募集の出願を同時に行う場合は上記出願書類のうち2、4、15はそれぞれ1通のみの提出でよい。
- (注4) 外国人留学生で合格した者は、本学への入学に際して、在留資格(留学)、在留期間の記載された住民票等の提出が必要である。
- (注5) 知能情報学専攻、社会情報学専攻、数理工学専攻、システム科学専攻、通信情報システム専攻では、英語能力の評価にTOEFL/TOEIC/IELTS(ただしIELTSは社会情報学専攻のみ利用可。システム科学専攻はTOEFLのみ利用可)テストのスコアを利用する。詳細についてはV. TOEFL/TOEIC/IELTSテスト受験に関する注意事項を参照のこと。
- (注6) TOEFL/TOEIC/IELTSテストのスコア票の提出のない場合は、原則として、英語能力の評価を0点として扱う。
- (注7) 新型コロナウイルス感染拡大防止の施策により、出身・在学中の大学において成績証明書が発行されない場合は、その状況を説明する文書(A4版・様式随意)とともに、過去に交付された成績表等の写しを提出することで代用することを認める。

V. TOEFL/TOEIC/IELTSテスト受験に関する注意事項

- 各自でTOEFLテスト、TOEIC Listening & ReadingテストまたはIELTSテストの申込手続きを行い、受験すること。TOEFL、TOEIC、IELTSテストの受験に必要な費用は各自で負担すること。
- ペーパー版TOEFL(TOEFL PBT)、インターネット版TOEFL(TOEFL iBT)のいずれかのETSから送付された公式スコアレポート(Examinee Score Reports)の写し、TOEICの個人用公式認定証(Official Score Certificate)の写し、またはIELTSの成績証明書(Test Report Form)の写しを出願時に提出すること。
- 出願締切日の2年前以降に受験したTOEFL/TOEIC/IELTSテストのスコア票に限り提出が可能である。団体試験用のTOEFL ITPのスコア票やカレッジTOEIC等の団体特別受験制度(IPテスト)の認定証等は受け付けないので注意すること。
- TOEFL、TOEIC、IELTSを合わせて複数回受験している場合、そのうちいずれか1つのスコア票を提出すること。
- TOEFL PBT、TOEFL iBTのスコアについては、米国のEducational Testing Service(ETS)が公表している換算表に従って換算する。
TOEICの得点については、 $TOEIC \text{ 得点} \times 0.348 + 296 = TOEFL \text{ PBT 得点}$ によりTOEFL PBTの得点に換算する。
IELTSのスコアについては、英国Sheffield大学の英語教育センターの点数比較表に従ってTOEFLの得点に換算する。
- 出願時に上記2で指定するスコア票等の提出が間に合わない場合は、出願時に、その旨を明記した書面(A4版、様式随意)を提出すれば、8月1日の最初の試験科目の開始前に、試験会場での提出を認める。ただし、その時点で提出されない場合は、「提出なし」(すなわち、英語能力の評価を0点)として扱う。
- 新型コロナウイルスの感染状況に起因して、TOEFL/TOEIC/IELTSテストのスコア票が提出できない場合、出願時にその事情を記した理由書が提出されれば、適切に対応する。その際は、京都大学大学院情報学研究科ホームページのトップページ(<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>)にて告知する。

VI. 出願手続及び注意

1. 出願者は、出願書類等を次の提出先（受付会場）へ持参または、送付すること。
郵送の場合は、封筒の表に「修士課程募集（2021年4月期）出願書類在中」と朱書し、**書留速達便等**の安全な手段により、次の住所へ送付すること。なお、提出された出願書類に不備があれば、こちらから問い合わせることがある。
2. 受験票の発送により、受理したことへの通知に代える。
3. 出願書類受理後は、原則として出願事項の変更は認めず、出願書類が受理された場合の入学検定料の払い戻しには応じない。原則として、提出された出願書類は返却しない。
4. 本募集について、各出願者については一通の願書のみ受理し、複数専攻への出願は認めない。
5. 本研究科の2021年度修士課程推薦選抜ですでに合格となった者は、本募集要項での募集及び今年度に行われる本研究科修士課程の他の募集について出願することはできない。
6. 今回の選抜で合格となった者は、第2次募集等、今年度に行われる2021年度4月期入学の本研究科修士課程の他の募集について出願することはできない。
7. 2020年度10月期入学の選抜との併願者は、当該選抜において合格となった場合、本募集による合否判定対象者から除外する。（2020年度10月期入学の選抜で合格となった者が本募集による選抜の合格者となることはない。）
8. 外国の大学を卒業した者あるいは外国において学士の学位を取得した者について、合格発表の後に、入学資格の確認を行う場合がある。京都大学の定める入学資格に該当しない場合は、入学試験において合格と判定されても、入学手続きが受理されない。

【出願書類等受付日及び提出(送付)先】

(1) 持参の場合

2020年6月22日（月）、6月23日（火）

受付時間：午前10時から正午、午後1時30分から午後5時まで。

【受付会場】 京都市左京区吉田本町

京都大学大学院情報学研究科教務掛（総合研究8号館1階）

（裏表紙構内図参照）

(2) 郵送の場合

2020年6月23日（火）午後5時（必着）

送付先：〒606-8501 京都市左京区吉田本町 京都大学大学院情報学研究科教務掛

9. 障害等があつて受験上の配慮を必要とする出願者の事前相談を受け付ける。相談の内容によっては対応に時間を要することもあるため、相談依頼文書（様式随意、ただし下記情報を含むこと）に障害者手帳の写し又は医師の診断書を添付し、6月12日（金）までに上記出願書類提出先に持参または郵送により提出すること。

【相談依頼文書に明記する事項】

- ・氏名、生年月日、性別、住所、電話番号、メールアドレス
- ・志望専攻名、課程（修士・博士後期）
- ・障害等の種類、程度
- ・希望する配慮事項

VII. 入学者選抜方法及び学力検査日程

1. 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）の成績により行う。
なお、知能情報学専攻、社会情報学専攻及び先端数理科学専攻においては、口頭試問の対象者は、筆記試験の結果により決定される。
2. 学力検査は、次の日程により本研究科において行う。（専攻により日程が異なるので注意すること。）

◎2021年度4月期修士課程学力検査日程

試験科目の内容、出題範囲、選択形式などの詳細については、後掲VIIIに記載されているので、熟読すること。

専攻名	月 日	試験時間	試 験 科 目
先端数理科学	7月11日(土)	10:00～11:30 13:00～14:30 16:00～	基礎科目 専門科目 口頭試問(注1)
	7月12日(日)		予備日(注2)

注1. 先端数理科学専攻の口頭試問対象者及び口頭試問日時は、7月11日(土)午後3時45分までに情報学研究科事務室前入試用掲示板(総合研究8号館1階)に掲示する。

注2. 暴風警報等の発令により試験実施が困難な場合に、予備日を利用して試験の実施日程を繰り下げることがある。試験日を変更する場合は、試験当日の朝(午前7時まで)にWEBページ(<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>)にて告知するので、受験生は必ず確認すること。

専攻名	月 日	試験時間	試 験 科 目
知能情報学	8月1日(土)	9:00～11:00 12:00～14:00	情報学基礎 専門科目
	8月2日(日)	15:00～	口頭試問(注2)
	8月3日(月)(注1)		予備日
社会情報学	8月1日(土)	10:00～12:00 13:00～16:00	情報学基礎 専門科目
	8月2日(日)	10:00～	口頭試問(注3)
	8月3日(月)(注1)		予備日
数理工学	8月1日(土)	13:00～15:00 15:30～17:30	専門科目 基礎科目
	8月2日(日)	10:00～12:00	口頭試問
	8月3日(月)(注1)		予備日
システム科学	8月1日(土)	10:00～12:00 13:00～16:00	数学 専門科目
	8月2日(日)	10:00～	口頭試問
	8月3日(月)(注1)		予備日
通信情報システム	8月1日(土)	13:00～16:00	専門基礎A
	8月2日(日)	9:00～12:00	専門基礎B
	8月3日(月)(注1)		予備日

注1. 暴風警報等の発令により試験実施が困難な場合に、予備日を利用して試験の実施日程を繰り下げることがある。試験日を変更する際は、試験当日の朝(午前7時まで)にWEBページ(<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>)にて告知するので受験生は必ず確認すること。

注2. 知能情報学専攻の口頭試問対象者及び口頭試問日時は、8月2日(日)午後1時までに情報学研究科事務室前入試用掲示板(総合研究8号館1階)に掲示する。

注3. 社会情報学専攻の口頭試問対象者及び口頭試問日時は、8月2日(日)午前9時30分までに情報学研究科事務室前入試用掲示板(総合研究8号館1階)に掲示する。

3. 受験票は、出願時に指定された受け取り先住所に7月中旬(先端数理科学専攻においては、7月上旬)に郵送する。7月29日(水)(先端数理科学専攻においては、7月6日(月))までに受験票が届かない場合は、本要項【問合せ先】に記載のメールアドレスに問い合わせること。

なお、海外在住者には同時に受験票をスキャンしたPDFファイルも入学願書に記載のメールアドレス宛に送付するので、紙に印刷したものを持参すること。

4. 試験場等受験に関する注意事項の掲示について
掲示内容については各自で確認すること。電話等による問い合わせには応じない。
 - ① 先端数理科学専攻
日 時：7月11日（土）午前9時15分までに行う
場 所：情報学研究科事務室前入試用掲示板（総合研究8号館1階：裏表紙構内図参照）
 - ② 知能情報学専攻、社会情報学専攻、数理工学専攻、システム科学専攻、通信情報システム専攻
日 時：7月31日（金）午後1時以降に行う
場 所：情報学研究科事務室前入試用掲示板（総合研究8号館1階：裏表紙構内図参照）
5. 試験当日は、試験開始20分前までに当該試験室前に集合すること。なお、口頭試問については、専攻によって別の指示があるときはその指示に従うこと。
6. 学力検査（筆記試験）に関する注意事項
 - ① 試験室では必ず受験票を携帯し、試験監督の指示に従うこと。
 - ② 試験に使用を許す筆記用具等は、鉛筆・万年筆・ボールペン・シャープペンシル・鉛筆削り・消しゴム・定規・時計（計時機能だけのもの）に限る。スマートフォン・携帯電話等を机の上に出すことはできない。
 - ③ 辞書・事典（電子辞書を含む）の使用を許可しない。
 - ④ その他参照物については、専攻の指示に従うこと。
 - ⑤ 試験開始時間に遅れた場合は、各科目とも試験開始後30分以内に限り入室を認める。
 - ⑥ 欠席した科目の点数は0点として扱う。2科目以上欠席した場合は失格として扱うので、以後の科目を受験することができない。
7. 口頭試問に関する注意事項
口頭試問の対象者で口頭試問を欠席した場合は失格として扱う。

VIII. 専攻志望区分及び試験科目についての補足

1. 各専攻の志望区分及び試験科目等についての補足は、次頁以降に記載。
2. 志望区分について
各専攻の志望区分には、それぞれ収容定員があり、第一志望どおりに配属し得ない場合もあるので、志望区分の順位を申告すること。
入学願書の所定欄に、志望専攻内で配属を志望する志望区分を熟考のうえ、各専攻の指示に従って志望順に記入すること。（先端数理科学専攻では口頭試問時に志望区分の再確認を行い、変更を認める。）
記入していない区分には配属の意思がないものとみなされ、得点が合格者最低点より高い場合でも不合格となることがある。
入学願書に記載した事項は、原則として願書が受理されてからは修正・変更できないため、注意して記入すること。
(注意) ※印を付した志望区分は今回募集を行わないので、選択することはできない。
なお、「志望区分案内」は <http://www.i.kyoto-u.ac.jp/admission/application.html> に掲載されているので、出願前に必ず確認すること。

(1)知能情報学専攻

(ア) 情報学基礎についての補足

下記2分野に関する基礎的な問題をそれぞれ2題出題する。4題とも解答すること。

- ・線形代数、微分積分
- ・アルゴリズムとデータ構造

(イ) 専門科目についての補足

下記6分野からそれぞれ1題出題する。2題選択し解答すること。

- ・認知神経科学、知覚・認知心理学
- ・統計学
- ・パターン認識と機械学習
- ・情報理論
- ・信号処理
- ・形式言語理論、計算理論、離散数学

(ウ) 筆記試験についての補足

筆記試験は、日本語と英語が併記で出題される。解答は日本語あるいは英語で行うこと。

(エ) 口頭試問についての補足

志望区分に関連する学識と希望する研究に関して5分程度の口頭試問を英語で行う。ただし、口頭試問の対象者は、筆記試験の結果とTOEFL/TOEICスコアを用いて決定する。

(オ) 合格者決定に関する補足説明

筆記試験の点数、TOEFL/TOEICスコア、口頭試問の点数（口頭試問対象者のみ）、および各志望区分の受入れ可能な学生数を総合して合格者を決定する。配点は、情報学基礎100点、専門科目100点であり、口頭試問対象者については口頭試問100点である。TOEFL/TOEICスコアは口頭試問対象者の決定に用いる。

(カ) 志望区分及び研究分野

配属を希望する志望区分を希望順に記入すること。希望しない志望区分の記入は不要である。志望区分は最大7位まで記入することができる。

志望区分	研 究 分 野
知-1	脳情報学、ブレイン・デコーディング、ブレイン・マシン・インタフェース、脳イメージング、計算論的神経科学、視覚科学
知-2	心理情報学、高次脳機能、認知神経心理、認知的インタフェース、人間の心理状態の推定、認知科学
知-3	認知情報学、映像メディア技術、認知神経ダイナミクス、心理物理学、脳機能計測
知-4◎	計算論的認知神経科学、計算脳科学、意思決定と強化学習、社会知性の脳計算、脳型知能と機械学習、ヒトfMRI実験と理論
知-5	知能計算、知識発見、計算論的学習、機械学習のための最適化
知-6	集合知システム、機械学習、データマイニング、ヒューマンコンピューテーション
知-7	会話情報学、人工知能、インタラクション、視覚計算、認知的デザイン
知-8	言語メディア、言語情報処理、言語解析、言語生成、機械翻訳、情報検索
知-9	音声メディア、音声認識・理解、音楽情報処理、会話ロボット、統計的信号処理・パターン認識

知-10	コンピュータビジョン、視覚情報処理、視覚知能
知-11	映像メディア、大規模映像データ処理、人物行動理解、実世界環境計測・認識
知-12	ネットワークメディア、インターネット、情報セキュリティ、アルゴリズム、計算複雑性
知-13	メディアアーカイブ、言語理解、言語生成、言語知識獲得、思考・認識の言語化、シンボルグラウンディング
知-14	バイオ情報ネットワーク、バイオインフォマティクス、数理生物情報学、複雑ネットワーク

◎連携ユニット（知-4）について

本専攻では、知能情報学の基盤となる脳の計算論的理解に関する教育・研究を推進する目的で、理化学研究所脳科学総合研究センターとの間で「計算論的認知神経科学連携ユニット」を設置している。

連携ユニットは本専攻教員と上記機関の連携教員で構成され、本専攻教員の主任指導のもとで、連携教員から研究指導補助を受ける。履修要件や修了要件は、他を志望した学生と同一である。連携ユニットの連携教員や研究分野については、知能情報学専攻のホームページを参照のこと。

(キ) 専攻のホームページ

<http://www.ist.i.kyoto-u.ac.jp/>

(2)社会情報学専攻

(ア) 専門科目についての補足

以下の5つの出題分野（計算機科学、生物・環境、防災システム、医療情報、経済学・情報政策論）からそれぞれ複数の問題が出題される。出題分野とその出題範囲は以下のとおりである。

計算機科学	人工知能、データベース、情報システム、計算機ソフトウェア、情報ネットワーク、データ構造、アルゴリズム、パターン認識、情報教育、ヒューマンインタフェース
生物・環境	生物学、環境評価、環境問題、データ収集法、生物統計学
防災システム	計画学、空間情報学、防災工学、防災心理学、リスク・コミュニケーション論、危機管理論
医療情報	医療情報学、生体医工学、病院管理学
経済学・情報政策論	経営学、情報通信政策論、情報通信市場論、IT企業戦略、情報組織論

これらの中から、第一位の志望区分が指定する以下の表に示す3題について解答すること。指定以外の出題分野の問題を解答した場合、その問題の得点は0点とする。

志望区分	出題分野	指定問題数
社-1 a、社-1 b、 社-2、社-3、 社-5 b、社-6、社-14	計算機科学	3題
社-8、社-9	生物・環境	3題
社-10、社-11、社-12	防災システム	3題
社-13	医療情報	3題

(イ) 情報学基礎についての補足

情報学基礎に関する筆記試験は以下に指定した教科書の内容から5問出題する。このうち、3問を解答時に選択して解答すること。

・入門 コンピュータ科学 ITを支える技術と理論の基礎知識 (J. Glenn Brookshear 著、神林靖・長尾高弘 翻訳、KADOKAWA/アスキー・メディアワークス 出版、ISBN-10: 4048869574、ISBN-13: 978-4048869577)

※ただし、第10章「コンピュータグラフィックス」は出題範囲から除く。

(ウ) 筆記試験についての補足

筆記試験は、日本語と英語が併記で出題される。日本語あるいは英語で解答すること。

(エ) TOEFL/TOEIC についての補足

社会情報学専攻では TOEFL および TOEIC とともに IELTS テストを認める。扱いについては5頁V. TOEFL/TOEIC/IELTS テスト受験に関する注意事項を参照。

(オ) 口頭試問についての補足

口頭試問は8月2日午前10時から予定されているが、口頭試問対象者は8月1日の筆記試験の結果により決定する。

社会情報学専攻ではコミュニケーション力を重視している。口頭試問では、まず、日本語あるいは英語で5分程度で、提出された志望説明書の内容について口頭で簡潔に説明を行うこと（プロジェクト等は使用しない）。次に、研究経過、研究計画等についての試問を行う。なお、志望説明書の書式は（カ）を参照すること。

(カ) 志望説明書の書式についての補足

様式

口頭試問では、出願者は提出された「志望説明書」に従ってこれまでの学修・研究の経過、志望動機、入学後の研究の抱負などを5分以内で説明し、その後質疑を受ける。PC、液晶プロジェクト、OHP等を用いたプレゼンテーションは行わない。

試験官には出願者が提出した「志望説明書」のコピーを配布する(出願者がコピーを用意する必要はない)。

試験官は「志望説明書」を見ながら出願者の説明を聞くため、「志望説明書」の作成にあたっては、簡潔で分かりやすいものとなるよう各自工夫すること。(たとえば要点をまとめた図や表などを用いて内容を表現し、どの部分を説明しているかを明確にするためにそれぞれのスライドや図表にキャプションを加えるなど)。

なお、「志望説明書」のコピーはモノクロで行う(色を多用したものは、モノクロコピーすると読みにくくなるため注意すること)。

書式

A4判2枚以下(片面2枚2ページ以内)で作成すること。

先頭ページには冒頭に出願者名を明記すること。研究テーマの記載は任意とする。

ページは左右上下とも2.5cm以上の余白を設定すること。

文字フォントサイズは刷り上り10.5ポイント以上とする。

PowerPointのスライドを載せる場合は、その大きさは1スライド当たり1/4ページ以上のサイズとする。

(キ) 志望区分及び研究分野

配属を希望する志望区分を希望順に記入すること。希望しない志望区分の記入は不要である。社-1 a、社-1 b、社-5 bについては、それぞれをひとつの志望区分とする。志望区分は最大7位まで記入することができる。表に掲載されていない志望区分は、今回は募集しない。

志望区分	研 究 分 野
社-1 a	データサイエンスの基盤構築と社会展開、データベース、情報検索、データマイニング、ビッグデータ、電子図書館、推薦システム
社-1 b	Webと実世界のインタラクション、Webマイニング、マルチメディア、ユーザ生成コンテンツ、地理情報システム、計算社会科学
社-2	ヒューマンロボットインタラクション、知能ロボティクス、センサネットワーク、インタラクション、コミュニケーションロボット、人工知能、サイバーフィジカルシステム

社-3	あらゆる情報の共有環境の実現、社会情報分析、Web 情報分析、ソーシャルネットワーク分析、クラウドソーシング、情報検索、情報アクセスインタフェース
社-5 b	サービスコンピューティング、Internet of Things、マルチエージェントシステム、コラボレーション基盤のデザイン、言語グリッド
社-6	安全・安心な情報社会の確立、暗号・認証、暗号通貨、クラウドセキュリティ、プライバシー保護
社-8	生物資源の利用と保全、農業生産システムの評価、バイオロギング、絶滅危惧種の保全
社-9	生態系の保全と利用、生態系サービスの評価、水と物質循環のモニタリング、環境情報の収集・アーカイブ・利用
社-10	総合防災施策のデザイン、災害リスク管理、災害の経済分析、災害復興、防災計画、災害リスクガバナンス、災害リスク・コミュニケーション、災害リスク制御、災害リスクファイナンス
社-11	災害リスク・コミュニケーションのデザイン：防災心理学、災害情報、減災・防災文化、防災教育、災害復興、防災制度論、災害危機管理のガバナンス
社-12	災害情報システムのデザイン、危機管理、災害対応、災害時情報収集、レスキュー活動、避難行動、災害リスク・コミュニケーション、GIS、時空間データベース、マイクロジオデータ、災データサイエンス
社-13	情報化時代の医療の創出、電子カルテ、遠隔医療、EHR、データヘルス、ヘルスツーリズム、医用 VR、画像診断支援、医療・病院管理
社-14	教育・学習工学、e ラーニングシステム、ラーニングアナリティクス、教育データサイエンス、教育ビッグデータ、モバイル・ユビキタス学習環境、協調学習環境、知的教育・学習支援システム

(ク) 合格者決定に関する補足

筆記試験の点数、口頭試問の点数、および各志望区分の受入れ可能な学生数を総合して合格者を決定する。各科目の配点は、情報学基礎 150 点、専門科目 300 点、英語 150 点、口頭試問 100 点である。

(ケ) 専攻のホームページ

<http://www.soc.i.kyoto-u.ac.jp/>

(3)先端数理科学専攻

(ア) 「基礎科目」についての補足

学部1回生で学習する程度の線型代数及び微積分、初等的な(常)微分方程式、1変数の複素関数についての初歩的な内容、「力学(質点・質点系および剛体の力学)」から複数題出題される。各受験者は解答時にこの中から3題を選択して解答する。(配点150点)

(イ) 「専門科目」についての補足

「解析学」「応用数学」「工業数学」「統計力学」「連続体力学」の合計5題が出題され、各受験者は解答時にこの中から1題を選択して解答する。(配点150点)

なお、上記の「応用数学」、「工業数学」の指す具体的な内容は、以下の通りである。

応用数学 : より進んだ内容の線型代数および微積分(ベクトル解析を含む)、1変数の複素関数論、常微分方程式、偏微分方程式(初歩的な内容)、フーリエ解析、および数値解析・数値計算に関する事項など。

工業数学 : 工学系学部で学習する程度のベクトル解析、複素解析、フーリエ解析等に関する主として計算問題。常微分方程式・偏微分方程式の初歩的な解法、および工学に現れる微分方程式の数値計算法などに関する事項など。

なお、試験準備の参考となる問題が(オ)の専攻ホームページには掲載されている。

(ウ) 口頭試問についての補足

基礎科目、専門科目の点数および出願書類の内容を総合して口頭試問対象者を決定し、口頭試問対象者に対して志望区分まで含めて可否により合格者を決定する2段階の選抜を行う。

口頭試問においては、志望動機、出身(在学する)大学での学習内容(特に卒業研究に関する内容)、志望区分及び希望する研究分野、筆記試験の内容などについての試問を行う。

(エ) 志望区分及び研究分野

以下の5つの専攻志望区分の中から、**順位を付けて3つまで**記入すること。

志望区分	研 究 分 野
先端-1	応用解析学、逆問題、非線型問題、偏微分方程式、数値解析、確率論、フラクタル解析
先端-2	非線形力学、非線形振動系、計算物理学
先端-3	理論神経科学、非平衡・非線形物理学、ネットワーク結合力学系
先端-4	数値シミュレーション、計算力学、計算工学
先端-5	流体力学、希薄気体力学、流体の数値計算

志望区分の順位等については口頭試問の際に再確認するが、その際に願書に書かれているものを変更することを認める。

(オ) 専攻のホームページ

<http://www.acs.i.kyoto-u.ac.jp/>

(カ) 試験科目には「英語」を課していないが、入学後の学習では英語力は必要である。

(4) 数理工学専攻

(ア) 基礎科目および専門科目についての補足

基礎科目及び専門科目の出題範囲ならびに配点は以下の通りである。

基礎科目

1. 基礎数学Ⅰ : 微分積分学など
2. アルゴリズム基礎 : データ構造、整列及び探索アルゴリズム、グラフ探索など
3. 線形計画 : シンプレックス法(単体法)、双対定理、感度分析、凸集合と凸関数など
4. 線形制御理論 : システムモデル、伝達関数、過渡応答、フィードバック制御系の安定性など
5. 基礎力学 : 質点系と振動の力学、ラグランジュの運動方程式など
6. 基礎数学Ⅱ : 線形代数など

専門科目

1. 応用数学 : 複素関数論、フーリエ解析、計算数学など
2. グラフ理論 : 最短路問題、最小木問題、最大流問題など
3. オペレーションズ
・リサーチ : 数理計画(最適性条件、双対定理など)
4. 現代制御論 : 状態空間法(可制御、可観測、オブザーバ、最適レギュレータなど)
5. 物理統計学 : 平衡統計力学、確率過程など
6. 力学系数学 : 常微分方程式、ハミルトン力学など

基礎科目の中から2題、専門科目の中から2題を解答時に選択し解答のこと。

筆記試験は日本語と英語が併記で出題され、日本語あるいは英語で解答すること。

基礎科目、専門科目はともに1題あたり100点、それぞれ200点の配点である。

(イ) 英語についての補足

英語の配点は200点とする。TOEFLのスコア、TOEFL PBTの得点に換算されたTOEICのスコアについては、あらかじめ決められた方法によって200点満点に換算する。

(ウ) 口頭試問についての補足

口頭試問においては、志望動機、出身(在学する)大学での学習内容、希望する専門分野、修了後の進路などについて試問を行う(日本語あるいは英語を使用)。筆記試験、口頭試問の可否、各志望区分の受入れ可能な学生数により可否を判定する。

(エ) 志望区分及び研究分野

配属を希望する区分を志望順に記入すること。記入する数に制限はない。

※については、今回は募集しない。

志望区分	研 究 分 野
数-1	数理解析、ソリトン・可積分系の数理、行列・固有値アルゴリズム
数-2	離散数理、組合せ最適化アルゴリズム、グラフ・ネットワーク、計算の複雑さ
数-3	最適化数理、数理計画の理論と応用、オペレーションズ・リサーチ
数-4	制御システム論、ロバスト最適制御、システム同定・モデリング
数-5	物理統計学、非線型・複雑系の基礎理論、確率過程の基礎と応用
数-6	力学系、微分方程式、数理物理学
※数-7	数理ファイナンス、ファイナンス工学
数-8	応用数理モデル、モデル論、社会・情報システムモデリング

(オ) 専攻のホームページ

<http://www.amp.i.kyoto-u.ac.jp/>

(5)システム科学専攻

下記の補足内容のうち(ア)～(ウ)は出題範囲として提示するものである。

(ア) 数学についての補足

「微積分」および「線形代数」等から出題する。配点は120点である。

(イ) 専門科目についての補足

「論理回路」、「工業数学」、「基本ソフトウェア」、「確率統計」、「制御工学」が出題され、各受験者はこの中から2科目を解答時に選択して解答する。配点は1科目100点で、合計200点である。

なお、これらの科目の具体的な内容は下記の通りである。

- 論理回路 : 論理関数、組み合わせ論理回路、順序論理回路、フリップフロップ、計数演算回路など
- 工業数学 : 複素平面、正則関数とその性質、複素積分、留数と実定積分、関数(級数)展開、等角写像など
- 基本ソフトウェア : オペレーティングシステム、基本的言語(C言語)、言語処理系
- 確率統計 : 確率・推測統計の基礎的事項
- 制御工学 : 伝達関数、ボード線図、安定判別、根軌跡、位相進み遅れ補償など古典制御理論全般(非線形制御、サンプル値制御は除く)

(ウ) 口頭試問についての補足

口頭試問においては、志望動機、出身(在学する)大学での学習内容、希望する専門分野、修了後の進路などについての試問を行う。配点は150点である。

(エ) 英語についての補足

配点は100点であり、TOEFLのスコアを100点満点に換算する。

(オ) 筆記試験についての補足

筆記試験は、日本語で出題される。日本語あるいは英語で解答すること。

(カ) 合格者決定についての補足

筆記試験、英語、口頭試問の結果に基づいて、成績上位者から順に志望した区分に配属し、合格者を決定する。但し、願書に記入していない区分には配属しないため、合格最低点以上であっても、不合格となる場合がある。

(キ) 志望区分及び研究分野

以下の区分を志望順に記入すること。記入する数に制限はない。

また、「シー10」を志望する場合は、研究分野表の下に記載の(補注)にしたがうこと。

志望区分	細目	研 究 分 野
シー1*		機械システム制御、システム制御理論、メカトロニクス応用
シー2		ヒューマンシステム論、プロセスデータ解析・制御、生体・医療情報処理、農業システム工学
シー3		統合動的システム論、最適制御、非線形システム、分散制御、確率システム
シー4		適応システム論、情報統計力学、情報通信理論、統計的学習理論
シー5		数理システム論、統計学、機械学習、データ科学
シー6		情報システム、マルコフ解析、確率的アルゴリズム、待ち行列理論
シー7		論理生命学、強化学習、脳の学習モデル、ブレイン・マシン・インターフェース

シー 8		医用工学、医用システム、医用画像解析
シー 9		応用情報学、スーパーコンピューティング、高性能並列計算
シー 10	(a)	計算神経科学、ブレインネットワークインターフェース
	(b)*	局所回路情報処理、神経情報の解読
	(c)*	大脳基底核と神経修飾物質、進化ロボティクス
	(d)	統計的データマイニング、統計的パターン認識

(補注) 志望区分「シー 10」は以下の (ケ) にある連携ユニットに対応する。この区分を志望する場合は、研究分野についての細目を付記すること。例えば、「シー 10 (a)」などと、4 細目のうち志望する分野を細目つきで、他の区分とともに志望順に記入すること。この志望区分の記入にあたっては、異なる細目を付記した「シー 10」は、合格者枠の制限のため全部で 2 件を上限として記入することができる。例えば、「シー 10 (a)」と「シー 10 (d)」をいずれも志望区分として記入することができる。細目を付記した「シー 10」が 3 件以上記入されている場合は、3 件目以降は記入がなかったものとして扱う。志望区分表の一つのマスに二つ以上の細目を同時に記入することはできない。例えば、「シー 10 (a) (d)」と記入することはできない。なお、「シー 10」の志望区分表への記入法についての質問は、以下の (ケ) に記載の【連携ユニットについての問い合わせ先】に問い合わせられたい。

注意：*印で示したシー 1、シー 10 (b)、シー 10 (c) に関して、今回は配属しない。

(ク) 専攻のホームページ

<http://www.sys.i.kyoto-u.ac.jp/>

(ケ) 連携ユニットについて

システム科学に関する幅広い視野を有する高度人材の養成を目的として、ATR 脳情報研究所、理化学研究所脳科学総合研究センター、沖縄科学技術大学院大学との間で「計算神経科学連携ユニット」を設置し、また、NTT コミュニケーション科学基礎研究所との間で「計算知能システム連携ユニット」を設置している。これら連携ユニットの研究内容は下記のとおりである。

計算神経科学連携ユニット (志望区分：シー 10 (a)(b)(c))

計算神経科学、ブレインネットワークインターフェース、局所回路情報処理、神経情報の解読、大脳基底核と神経修飾物質、進化ロボティクス

計算知能システム連携ユニット (志望区分：シー 10 (d))

統計的データマイニング、統計的パターン認識

各連携ユニットは当研究科教員のほか上記の他機関からの連携教員で構成され、当研究科教員の主任指導の下で他機関の連携教員からの研究指導補助を受ける。その他の履修要件、修了要件は同一である。これら連携ユニットを担当する他機関の連携教員は、システム科学専攻のホームページで公開している。

【連携ユニットについての問い合わせ先】

〒606-8501 京都市左京区吉田本町

京都大学大学院情報学研究科システム科学専攻長 加納 学

TEL(075)753-3367 (時間 平日：午後 1 時～午後 5 時)

(6) 通信情報システム専攻

(ア) 専門基礎Aについての補足

「数学（微分積分、線形代数）」、「数学（複素関数論、フーリエ解析、微分方程式）」、「電磁気学（静電磁気）」、「電気電子回路」、「情報理論」、「データ構造とアルゴリズム」、「計算機アーキテクチャ」、「プログラミング言語」、「グラフ理論」の9題が出題され、各受験者は解答時にこの中から4題を選択して解答する。

(イ) 専門基礎Bについての補足

「情報通信工学（情報伝送、通信ネットワーク）」、「通信基礎論」「電波工学（電磁波、アンテナ、伝搬）」、「論理回路」、「計算機システム」、「オートマトンとアルゴリズム論」、「コンパイラとOS」、「計算と論理」の8題が出題され、各受験者は解答時にこの中から4題を選択して解答する。

(ウ) 筆記試験についての補足

筆記試験は、日本語と英語が併記で出題される。日本語あるいは英語で解答すること。

(エ) 志望区分及び研究分野

配属を希望する志望区分を志望順に記入すること。記入する数には制限はない。

志望区分	研 究 分 野
通－1	アルゴリズム、離散構造、計算量、論理回路
通－2	算術演算回路、組込みシステム設計技術、超伝導プロセッサ
通－3	計算機ソフトウェア、プログラム理論、プログラミング言語
通－4	デジタル通信、移動体通信、無線信号処理
通－5	マルチメディア通信方式、マルチアクセス方式、衛星通信システム
通－6	情報通信ネットワーク、通信システムアーキテクチャ、トラヒック分析・制御
通－7	集積システム設計技術、並列処理アーキテクチャ、集積回路応用
※通－8	集積回路工学、集積回路設計技術、LSI アーキテクチャ
※通－9	デジタル信号処理、レーダー信号処理
通－10	レーダーリモートセンシング工学、レーダー大気物理学、赤道超高層大気物理学
通－11	光・電波大気計測、赤道大気科学、大気環境計測

※については、今回は募集しない。

(オ) 合格者の決定方法

筆記試験の成績（800点満点）と TOEFL/TOEIC テストの成績（200点満点に換算）の合計により「有資格者」を定め、有資格者について成績順に希望に従い配属先の区分を決定する。願書に記入していない区分には配属しない。配属先が決定した有資格者を合格とする。

(カ) 専攻のホームページ

<http://www.cce.i.kyoto-u.ac.jp/>

IX. 合格者発表

下記日時に掲示するとともに、合格者には合格通知書を郵送により送付する。
(電話等による問い合わせには応じない。)

① 先端数理科学専攻

日 時：2020年7月17日(金) 午後3時

場 所：情報学研究科事務室前入試用掲示板(総合研究8号館1階)

当研究科ホームページにも上記同時刻以降、7月24日(金)午後3時まで掲載する。

② 知能情報学専攻、社会情報学専攻、数理工学専攻、システム科学専攻、通信情報システム専攻

日 時：2020年8月7日(金) 午後3時

場 所：情報学研究科事務室前入試用掲示板(総合研究8号館1階)

当研究科ホームページにも上記同時刻以降、8月14日(金)午後3時まで掲載する。

<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/admission/pass.html> (日本語)

<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/admission/pass.html> (英語)

入学手続については、2021年3月上旬に合格者あて郵送により通知する。

X. 入学料及び授業料

入 学 料 282,000円(予定) ※ 入学時に改定されることがあります。

授 業 料 年額 535,800円(予定) ※ 入学時に改定されることがあります。

(国費外国人留学生は入学料授業料いずれも不要)

注：授業料については、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ます。

XI. 入学試験の成績提供について

入学試験の成績提供を希望する受験生本人に対し、入学試験の成績の情報を提供します。詳細は、情報学研究科ホームページ(<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/>)の入試情報に請求方法や申請期間を掲載します。

XII. 個人情報の取り扱いについて

個人情報については、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」及び「京都大学における個人情報の保護に関する規程」に基づいて取り扱います。入学者選抜を通じて取得した個人情報(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入学者の受入準備等の業務目的において利用します。

【募集要項の請求】

《国内からの出願の場合》

募集要項を郵送で請求する場合は、250円切手を貼付した返信用封筒(角2サイズ24cm×34cmに住所・氏名・郵便番号を明記したもの)を同封のうえ「修士課程(4月期)学生募集要項請求」と朱書き、【問合せ先】へ請求すること。出願に際しては添付の書類が必要である。

なお、海外からの出願の場合のみ、当研究科ホームページから入学願書等をダウンロードして出願することも可能である。

<http://www.i.kyoto-u.ac.jp/en/admission/application.html> (英語)

【問合せ先】

〒606-8501 京都市左京区吉田本町

京都大学大学院情報学研究科教務掛（総合研究 8 号館）

メールアドレス： jyoho-kyomu@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp

TEL (075)753-4894, 5500

（時間 平日：午前 9 時～午後 5 時〈正午～午後 1 時を除く〉）

2020年4月

