

各群のアドミッションポリシー

Admission policy for each group

[1群] :

微分積分学，線形代数学を基礎学力として位置付け，代数学，幾何学，解析学，数理統計学，等の数理科学を駆使しつつ，情報科学の発展に寄与できる人材を受け入れることを基本方針として選抜を行っている。

Group 1

Calculus and linear algebra are at the core of academic skills for our graduate students. We moreover seek to accept those who can contribute to advancing information sciences by leveraging mathematical sciences such as algebra, geometry, analysis, and mathematical statistics.

[2群] :

物理・情報系では、物理学、計算機科学、数学、および電気工学の基礎を重視し、医学・生物系では、生命科学、生命情報科学の基礎を重視する。また、本学工学研究科の電気エネルギーシステム専攻、通信工学専攻、電子工学専攻との連携を視野に入れ、情報科学およびデータ科学の分野で活躍できる人材を育成することを基本方針として選抜を行っている。

Group 2

The field of Physics and Information Sciences emphasis the fundamentals of physics, computer science, mathematics, and electrical engineering. The field of Medical and Biological Sciences emphasis the fundamentals of life science and bioinformatics. In addition, with a view to collaborating with the Department of Electrical Energy Systems, Department of Communication Engineering and Department of Electronic Engineering in the Graduate School of Engineering in Tohoku University, the admission policy is based on the cultivating academic human resources who can play an active role in the fields of information science and data science.

[3群] :

微積分，線形代数，ベクトル解析，微分方程式，フーリエ解析，ラプラス変換などの数学を基礎的の学力，熱力学，流体力学，材料力学，機械力学，制御工学を工学の専門的の学力と位置付け，本学工学研究科における機械機能創成専攻・ファインメカニクス専攻・ロボティクス専攻・航空宇宙工学専攻の研究分野と協働できる数理，コンピュータサイエンス，データサイエンスを展開する人材を受け入れることを基本方針として選抜を行っている。

Group 3

We position mathematics, such as calculus, linear algebra, vector analysis, differential equations, Fourier analysis, and Laplace transform, as fundamental academic skills, and thermodynamics, fluid mechanics, material mechanics, mechanical mechanics, and control engineering as specialized academic skills. Our basic policy for admission is to accept academic human resources who expand mathematics, computer sciences, and data sciences and can collaborate with the research fields of the Department of Machine Function Design, Department of Fine Mechanics, Department of Robotics, and Department of Aerospace Engineering in the Graduate School of Engineering of Tohoku University.

[4群] :

解析学, 線形代数学, 数理統計学, 生物・生態学を基礎学力として, 社会基盤デザイン学, 水環境デザイン学, 都市システム計画学を専門的学力として位置付け, 本学工学研究科土木工学専攻との連携も視野に入れた形でのコンピュータサイエンス, データサイエンスを展開できる人材を受け入れることを基本方針として選抜を行っている。

Group 4

The admission and selection policy is to accept academic human resources who can apply computer sciences and data sciences, with a view to collaboration with the Department of Civil Engineering in the Graduate School of Engineering of Tohoku University. We position analysis, linear algebra, mathematical statistics, and biology and ecology as fundamental academic skills, and social infrastructure design, water environment design, and urban system planning as specialized academic skills.

[5群] :

言語系では基礎学力として統語論・形態論, 意味論, 音韻論, 歴史言語学, 計算言語学などを, メディア系では, メディア研究, 文化研究, 情報リテラシー論, 教育工学などを, それぞれ基礎学力として位置付けつつ, 人間科学における課題を対象としながらデータサイエンスをはじめとする情報科学の発展に挑戦する人材を受け入れることを基本方針として選抜を行っている。

Group 5

Fundamental academic abilities in the field of linguistics include syntax, morphology, semantics, phonology, historical linguistics, and/or computational linguistics. Fundamental academic abilities in the field of media include media studies, cultural studies, information literacy, and/or educational technology.

The admission and selection policy is to accept academic human resources who are challenging the development of information sciences, including data sciences, while addressing issues in human sciences.

[6群] :

心理系については感覚・知覚、認知、学習、記憶、言語・思考を中心とした心理学およびヒトを対象としたMRI、TMS、tDCS、脳波による実験脳科学を、哲学系については人間、世界、論理にかかわる哲学をそれぞれの基礎学力として位置付けつつ、人文科学の見地を活かしてデータサイエンスをはじめとする情報科学の発展に挑戦する人材を受け入れることを基本方針として選抜を行っている。

Group 6

For the field of psychology, we position psychology centered on sensation, perception, cognition, learning, memory, language, cogitation, as well as experimental neurosciences for human using MRI, TMS, tDCS, and EEG as fundamental academic skills. For the field of philosophy, we position philosophy related to humans, the world, and logic as fundamental academic skills. Our selection policy is to accept academic human resources who will utilize a humanities perspective to challenge their expansions in information sciences, including data sciences.

[7群] :

専門的学力として、社会学系では社会学理論、地域社会学、市民社会論、社会調査法を、政治学系では現代政治論、政治学方法論、比較政治学、政治意識論を、経済学系ではミクロ経済学、応用経済学、統計学、経済数学を、それぞれ位置付けつつ、社会科学の立場からの情報科学としての課題を対象としながらデータサイエンスを展開できる人材を受け入れることを基本方針として選抜を行っている。

Group 7

The fundamental admission and selection policy is to accept academic human resources who can apply data sciences while targeting information sciences issues from various social science perspectives.

The required specialized academic ability of each field is as follows:

- (1) The field of sociology positions sociological theory, local community studies, civil society studies, and social research methods.
- (2) The field of political science positions contemporary political theory, political science methodology, comparative politics, and political consciousness studies.
- (3) The field of economics positions microeconomics, applied economics, statistics, and economic mathematics.