

【講義名 Course Title】 集団意思決定理論 ( Group Decision Making )

【開講時期 Term】 後学期 ( Fall Term )

【推奨学期 Target】 6 学期 ( Third Year Students in Undergraduate )

【単位数 Credits】 2-0-0

【担当教員 Instructor】 猪原健弘 准教授 ( Inohara, Takehiro, Associate Professor )

【教員室 Office】 西 9 号館 8 階 813 号室 ( 内線 : 3366 ) ( Room 813, 8th Floor, Build. West-9 (Ext.3366) )

【講義のねらい Aims】

会議や委員会での意思決定や、選挙による代表者選出など、通常、複数の意思決定主体によって行われる意思決定を「集団意思決定」と呼ぶ。集団意思決定では、最終的な決定が採決を通じて行われることが多いが、採決以前に意思決定主体の間で情報交換が行われることが普通である。この講義では、集団意思決定の中での情報交換における、各意思決定主体の意見の柔軟性に注目し、情報交換と意思決定の結果の間の関係について調べていきたい。

As in a meeting and in an election, decision making in which many decision makers are involved is called group decision making. The final decision in a group decision making situation is usually provided through a voting, and decision makers interact with each other before the voting. In this lecture, considering the flexibility of decision makers, we examine the relations between information exchange among decision makers and the final decision.

【講義計画 Lecture Plan】

第 1 週 ( 10/6 )	講義計画の説明 Guidance
( 10/13 は休講 )	
第 2 週 ( 10/20 )	記号の準備、シンプルゲーム Notation, Simple games
第 3 週 ( 10/27 )	会議と会議のコア Meetings and core of meetings
( 11/3 は祝日 )	
第 4 週 ( 11/10 )	提携の強さ Desirability relation of coalitions
第 5 週 ( 11/17 防災訓練 )	主体の柔軟性 Permission of voters
第 6 週 ( 11/24 )	安定な提携と安定な代替案 Stable coalitions and stable alternatives
第 7 週 ( 12/1 )	主体の柔軟性とシンプルゲーム Simple games under permission
第 8 週 ( 12/8 )	主体の柔軟性と提携の強さ Desirability relation under permission
第 9 週 ( 12/15 )	仮想的な意見 Postulated permission
第 10 週 ( 12/22 )	「後悔のない」情報交換 Regretlessness of permission
第 11 週 ( 1/12 )	主体の柔軟性と会議のコア Core of meetings and permission
第 12 週 ( 1/19 )	情報交換とコアの関係 Regretlessness of permission and core of meetings
第 13 週 ( 1/26 )	合意形成の数理モデル Mathematical Model of Consensus Building
第 14 週 ( 2/2 )	期末試験 Final Examination
第 15 週 ( 2/9 )	( 予備日 )

【成績評価 Evaluation】 期末試験 ( 80% ) と講義中に行う演習 ( 20% ) による。  
Through Exercises (20%) and Final Examination (80%)

【テキスト等 Text books】

教科書 : 「合理性と柔軟性 - 競争と社会の非合理戦略 I」, 勁草書房、2002 年

Text Book: Rationality and Flexibility, Keiso-syobo, 2002 (in Japanese)

参考書 : 「感情と認識 - 競争と社会の非合理戦略 II」, 勁草書房、2002 年

Reference: Emotions and Perception, Keiso-syobo, 2002 (in Japanese)

必要に応じて資料を配布する。

【履修の条件 Requirement for taking this lecture】

特になし none

【担当教員から一言】

「複数の人が参加して意思決定をする」という場面は、私たちの生活の中にあふれています。そこでは、他者との情報交換や、説得や妥協といったことが問題になります。この講義では、これらのことを数理的に分析していきます。このような分野でも数理的な枠組みが利用できるということを知って欲しいと思います。