**平成３１年度　研究指導計画書**

令和　１年５月　日

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学生氏名 | 服部凌典 | | 主任指導教員 |  | ㊞ |
| 学籍番号 | １９３００９９ | | 指導教員 | 由良憲二 | |
| 所　　　属 | 情報理工学 | 研究科 | 指導教員 |  | |
| 情報学 | 専　攻 |
| 博士前期課程 | |
| 研究課題  および  修得目標 | （課題名）  間取り図を考慮した賃料推定に関する研究  （概　要）  間取り図が賃料決定に与える影響を明らかにすることを目指し，間取り図を用いないモデルと用いるモデルの家賃の予測精度を比較する．また，間取り図の特徴抽出を主成分分析と非線形モデルの２種類で行い，賃料予測に適した特徴抽出法を検討する． | | | | |
| 研究計画・研究成果の概要  【１年次】  （１）間取り図を考慮した賃料推定モデルの開発に取り組む．間取り図の特徴量を抽出した後，欠損値を含んだ物件属性と組み合わせて学習することで賃料の予測モデルを構築する．予測モデルには線形回帰，サポートベクター回帰，正則化を適用した線形回帰モデルを用いる．（４月〜５月）  （２）（１）の研究で得られた知見について，IEEE ８th Global Conference on Consumer Electronicsで発表するための準備をする．（４〜５月）  採択された場合は，１０月に発表する．  （３）卒業研究で得られた成果ついて，第３３回人工知能全国大会にて発表を行う．（６月）  （４）間取り図の特徴量抽出を主成分分析に追加して非線形モデルで行う．また，（３）の学会で得られた知見を元に，追加実験を行う．（６月〜３月）  （５）機械学習に関する知識習得のための輪講と進捗報告（週２回）  【２年次】  （１）前年度の実験で得られた成果を元に, 学術論文誌に論文を投稿する.（４月〜６月）  （２）データセットの拡大または新たなデータセットでの賃料予測モデルの開発を行う．（６月〜１１月）（３）修士論文中間発表準備（９月）  （４）修士論文作成（１０月〜）  （５）機械学習に関する知識習得のための輪講と進捗報告（週２回） | | | | | |

＜備考＞

①本計画書は学生と主任指導教員が相談の上作成し，主任指導教員が署名・捺印する．

②作成した計画書（原本）は教務課に提出し，指導教員，所属専攻，学生はそれぞれ写しを保管する．