

ベイジアンネットワークを用いた空間嗜好の確率モデルの研究 —企画展の展示計画を対象として その2—

日本建築学会計画系論文集/ No.618/ pp.173-179/ 2007年8月

正会員 宗本晋作君

本研究は建築空間に対する嗜好と空間要素との関係をモデル化する方法について論じている。嗜好的な判断は不確実性を含む確率的な行為であると仮定し、空間要素や嗜好的判断の間関係をベイジアンネットワークによって構造化している。すなわち、空間要素や嗜好的判断の間関係を非循環有向グラフによって示し、各関係を条件付き確率によって定量化する確率モデルによって表現している。ベイジアンネットワークは不確実性を考慮した推論の手法としてこれまでも数理科学や知能情報学の分野で研究され、実時間推論システムやユーザーモデルなどに応用されている。筆者はこの手法を応用し、空間要素の組み合わせ方による展示空間の嗜好傾向を確率分布として表すことによって、嗜好度の高い展示空間の設計のために空間要素の何を操作することが効果的であるかといった経験的知識を数理的に表現することに成功している。不確実性推論の建築研究への適用可能性を示す研究として高く評価でき、今後の展開が期待される。