



理論物理学研究室

教授:黒木 経秀

相談・提供
可能技術

量子力学、場の理論等における知識

◆研究室の保有技術と設備

理論物理学の研究室であるため、数式処理、数値計算等を行うためのパソコンのみ使用している。

◆企業との接点・共同研究のご提案

弦理論から派生したアイデアにAdS/CFTという予想がある。AdS/CFTとdeep learninに深い関係があることが近年議論されており、deep learninの開発や検証と弦理論の進展が今後深く関わり合う可能性がある。また、弦理論、量子重力理論と量子情報理論の深い関係もAdS/CFTを通じて指摘されており、量子情報によって重力が理解できたり、逆に量子情報の困難な問題が弦理論を用いて簡単に理解できるなど、今後量子情報理論の観点と弦理論的な観点の相互理解が有用となる可能性がある。

