

(別紙)

【研究の内容】

・「未知の状況での意思決定」

人間の意思決定の対象が複雑化する現在、意思決定を高度に支援する AI 技術が期待されます。これには熟練者のノウハウを知識ベース化して活用する自動推論技術が有望ですが、未知の事象への対処には、複雑化した対象を網羅的に知識ベース化する必要があり、その膨大なケースデータを蓄積することの現実性から実現が困難です。

本連携では、複雑化した対象をシミュレーションした上で自動推論技術と融合することで、現実的な規模の知識ベースから妥当な推論を行う技術を開発します。

この技術により、社会インフラのオペレーションにおいて、非熟練オペレーターでも熟練オペレーターと同等の意思決定が可能となり、経験不足によるオペレーションミスを飛躍的に削減できます。

例えば発電所などの生活インフラの運転では、ますます不足する熟練者に依存した運用を改善でき、安全・安心な社会の実現に広く貢献します。

・「自律型 AI 間の協調」

社会インフラや交通手段、流通システムなどが AI により自律的に制御されるようになると、自律制御システム間の挙動が競合し、社会システム全体が正しく機能しなくなる場面が想定されます。

本連携では、自律制御システム間で、譲る、分担する、融通するなどの AI 同士が自律的に協調を行う技術を研究します。

この技術により、自動運転車など、自律型の機器が出現し、社会システムにこれらが組み込まれる際に、人間が制御するよりもより安全に、より効率的に機能させることによって、経済の大動脈である交通や物流から社会を一変させることが期待されます。