

主 論 文 要 旨

報告番号	甲 乙 第 号	氏 名	中 島 庸 介
<p>主 論 文 題 名 :</p> <p>オープン・データを用いたシステムズ・アプローチによる健康維持事業計画立案支援プロセスの設計と評価</p>			
<p>(内容の要旨)</p> <p>医療・介護をはじめとする社会保障制度の持続可能性の確保と共に、生活習慣の改善などに向けた取り組みがなされている。一方で、日本の労働力の中核となる生産年齢人口は急激な減少をみせており、現在の日本における少子高齢化の進展などを踏まえると今後もさらなる取り組みが必要である。翻って、行政や企業に所属し、健康維持を目的とした事業計画を立案する立場にある人々は、計画立案する事業の価値をその事業立案時に提示することに難さしきがあると課題を呈している。</p> <p>本研究は、健康・医療や医療福祉を複雑で多様性のある社会システムと捉え、ここで生じる問題の課題解決策を提示し、その解決策の効果を定量的に示すことで健康維持を目的とした事業の計画立案を支援するプロセスを設計し、そのプロセスの有用性を評価した。プロセス設計には、システムズ・アプローチの分野からモデリング&シミュレーション手法のひとつであるシステム・ダイナミックスを用いた。具体的には、当該領域で問題を生じているシステムを、システム・ダイナミックスにてモデル化し、これを構造的に捉え、課題解決のための介入のポイントを特定する。問題を生じているシステムへの具体的な解決策を、オープン・データとして新聞記事などの文書データを用い、テキスト・マイニングにより分析することで抽出した。抽出した解決策を構築したシステム・ダイナミックスのモデルにおいて特定した介入ポイントに代入した。システム・ダイナミックによるシミュレーションの実施にて抽出した解決策が当該領域の課題に与える影響を定量的に提示した。糖尿病の予防を題材に、このプロセスを適用し、その有用性を確認した。その結果、当該領域の問題における課題へのさらなる解決策を提示することができ、また、構築したモデルを用いたシミュレーションによって解決策による課題への影響を定量的に提示することができた。これらの成果により、本研究で設計したプロセスが、健康維持事業計画立案者のさらなる事業の計画立案を支援することを確認した。</p>			