研 究 者	所 属 実践教育推進センター 氏 名 石 川 友 保
研 究 課 題	鉱山における車両運行計画支援システムの最適設計のための事前調査
成果の概要	学内競争的資金を用いて、①最終目的に対する成果、②外部資金獲得力向上に関する成果の2つの成果を得た。 ①最終目的に対する成果 本研究では、故障時の対応や費用を考慮した鉱山における車両運行計画システムを設計することを最終目的としている。 上記の目的を達成するためにはシステム設計に必要な情報を収集・整理する必要があり、情報の収集・整理のために本資金を利用した。具体的には、参考図書の購入に利用した。参考図書には、鉱山での運行車両の諸元、計画指標の算出方法、鉱山機械の種類などが掲載されており、車両運行計画システムを検討する際の参考となった。また収集した情報をネットワークと独立して管理・分析するためのパソコン環境の整備に利用した。本資金を利用することで、故障時の対応や費用を考慮した鉱山における車両運行計画システムを設計するための情報収集・整理ができた。 ②外部資金獲得力向上に関する成果 本資金を活用して、平成23年および平成24年の文部科学省科学研究費補助金に申請することができた。 外部資金獲得力向上にあたっては、①の情報収集・整理とともに、研究を進捗させ、申請内容の実行性や具体性を高める必要があると考えた。 平成23年文部科学省科学研究費補助金の申請では、研究成果の一部(車両運行計画システムのプロトタイプ)を掲載した。その結果、より実行性・具体性の高い申請が可能となったと考えられる。 ■平成23年文部科学省科学研究費補助金(平成22年に申請・不採用)研究課題名:鉱山における荷役機械と運搬機械の運行計画手法の開発研究代表者:樋口良之研究分担者:石川友保