

# STABILITY OF RETAINED GOAF-SIDE GATEROAD UNDER DIFFERENT ROOF CONDITIONS BY LONGWALL MINING IN DEEP UNDERGROUND COAL MINE

張, 志義

<https://doi.org/10.15017/1866289>

---

出版情報：九州大学, 2017, 博士（工学）, 課程博士  
バージョン：  
権利関係：

氏名	張 志義			
論文名	STABILITY OF RETAINED GOAF-SIDE GATEROAD UNDER DIFFERENT ROOF CONDITIONS BY LONGWALL MINING IN DEEP UNDERGROUND COAL MINE (長壁式採掘システムを用いた深部石炭鉱山における異なる天盤条件下の払跡側片盤坑道の安定性に関する研究)			
論文調査委員	主査	九州大学	教授	島田 英樹
	副査	九州大学	准教授	井上 雅弘
	副査	九州大学	教授	三谷 泰浩
	副査	九州大学	准教授	笹岡 孝司

### 論文審査の結果の要旨

本研究は、深部石炭鉱山での長壁式採掘法払跡側片盤坑道の維持を可能とする支保システムの設計および施工指針について検討したものであり、地球資源システム工学上寄与するところが大きい。よって、本論文は博士(工学)の学位に値するものであると認める。