

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	経営工学手法の活用とその推進に関する研究
Title(English)	Study of Industrial Engineering Techniques Utilization and Promotion
著者(和文)	熊坂治
Author(English)	Osamu Kumasaka
出典(和文)	学位:博士(工学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:甲第10243号, 授与年月日:2016年3月26日, 学位の種別:課程博士, 審査員:鈴木 定省,飯島 淳一,宮川 雅巳,鍾 淑玲,永田 京子
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第10243号, Conferred date:2016/3/26, Degree Type:Course doctor, Examiner:,,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Category(English)	Doctoral Thesis
種別(和文)	審査の要旨
Type(English)	Exam Summary

(博士課程)

論文審査の要旨及び審査員

報告番号	甲第	号	学位申請者氏名	熊坂治	
論文審査 審査員		氏名	職名	氏名	職名
	主査	鈴木定省	准教授	永田京子	准教授
	審査員	飯島淳一	教授		
		宮川雅巳	教授		
鍾淑玲		准教授			

論文審査の要旨 (2000 字程度)

本論文は、「経営工学手法の活用とその推進に関する研究」と題し、数多く存在する経営工学手法の認知、利用度を評価し、利用に際しての仕組みや手順、効用に関する情報発信方法について考察するとともに、個別組織、現場が抱える課題に適した手法の選択方法を提案するなど、経営工学手法の効果的な活用推進を企図したもので、以下の6章から構成されている。

第1章「序論」では、過去の産業界における経営工学手法の発展経緯を振り返り、時代の要求に応じて様々な手法が生産の効率化に貢献してきたその立場と有効性を確認した上で、多くの経営工学手法が提案されている現状にあって、活用推進を図るためには企業の現場における実践、利用の度合いを評価することに加え、各手法の仕組みや手順、効用などの関連情報をより多く適切に関係者へ提供することの重要性を指摘するとともに、組織ごとの課題に適した手法の選択方法を提案することで、経営工学手法のさらなる効果的活用を促進するための指針を得るといった本論文の目的について説明している。

第2章「関連研究領域と先行研究」では、本論文での研究領域における主な先行研究を概観するとともに、経営工学手法の効果的活用を促進するといった立場から、手法の「認知、利用、活用」の3つの段階に分けて、各段階における評価ならびに促進に際する方策について検討する本論文の構造を改めて明示している。

第3章「経営工学手法の認知度/利用度評価」では、経営工学手法の活用を推進するにあたり、まずは多様な経営工学手法の認知、利用に関する状況を簡易的に評価するためのWeb検索の検出ページ数を活用した枠組み、指標の提示を行っている。経営工学手法の認知、利用に関するアンケート調査結果と本性で提案する指標とが統計的にも有意な関連性を示したことにより、多大な労力を必要とする手法利用実地調査やアンケート調査に対してより簡易な方法論としてのWeb検索による評価が可能であることを示唆する結果が得られた。

第4章「経営工学手法情報の効果的発信方法」では、実際に課題や問題を抱えている関係者に対してそれらを解決するために有効な手法に関する質の高い情報をより多く届けるための方策について検討している。企業の生産性向上を企図した経営工学手法に関する情報を扱うポータルサイトを対象に、ポータルサイトがより多くのユーザーによって利用される方策を調査、検討した上で、アクセス数といった観点からその有効性を検証している。アクセス数を増大させる要因としてのポータルサイト上のコンテンツ数や情報発信としてのFacebook、メールマガジンといった方策について、いずれも量的な拡充が認知、利用を促進する可能性が示唆される一方で、その質の重要性、すなわち、課題解決に向けた手法の選択を支援する体系的な情報となっていなければ、最終的な活用の促進には依然として結びつきにくいことが示唆されるなど、組織ごとの課題に適した手法を容易に選択可能とする枠組みを体系的に整理することをはじめとし、効果的な情報発信に関する知見を得ている。

第5章「経営工学手法整理法の提案とその応用」では、4章での課題を受け、組織ごとの課題、各種の経営工学手法の効用から逆引きして手法を整理した「ものづくり工学マトリクス」を提案している。これにより多数の経営工学手法が課題ごとに整理、体系化され、現在直面している課題の解決に寄与する手法の選択が容易となることが考えられ、マトリクスを用いて現在直面している課題に対して有効な手法を抽出する手順を併せて提案するとともに、企業事例を用いてその有効性を検証している。

第6章「結論と課題」では、本論文によって得られた結果および知見、示唆を総括するとともに研究の限界や将来の研究課題について述べている。

以上、これを要するに、本論文は、数多く存在する経営工学手法の認知度、利用度に関する簡易評価法を提示し、それら経営工学手法を集合知として共有するための情報発信のあり方、ひいては個別組織の問題解決に寄与する手法選択方法の枠組みを提案したもので、経営工学手法の活用促進といった観点からも、工学上貢献するところが大きい。よって本論文は、博士(工学)の学位論文として十分価値あるものと認める。

注意:「論文審査の要旨及び審査員」は、東工大リサーチポジトリ(T2R2)にてインターネット公表されますので、公表可能な範囲の内容で作成してください。