

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 5月31日現在

機関番号：12608

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22530398

研究課題名（和文） 品質事故と組織能力の関係分析

研究課題名（英文） Analysis of Relation between Quality accident and Organizational ability.

研究代表者

長田 洋 (OSADA HIROSHI)

東京工業大学・大学院イノベーションマネジメント研究科・教授

研究者番号：90313783

研究成果の概要（和文）：

本研究は近年、顕著に見られる日本企業の製品設計、生産、メンテナンスなどのミスなどによって引き起こされた製品の市場でのトラブルなど品質に関する事故（品質事故）と組織能力との関係を系統的に分析し、品質事故を未然防止する最適な組織マネジメントのあり方を考察するものである。国内の大手製造業や海外の世界的な製造業および医療機関などの組織で過去に発生した品質事故の原因分析、再発防止策とその有効性、未然防止策の実施状況を調査した結果を踏まえて品質事故防止の品質マネジメントと未然防止手法に関する提案を行なった。特に小集団活動など組織的な品質マネジメントとイノベーションマネジメントのあり方を考察し、これらのマネジメントにおける社長や CQO(Chief Quality Officer)などの経営者層や設計部門、製造部門などの管理者の役割に言及し、組織における人的資源管理や組織行動特性、組織能力に関する視点から品質事故防止のための組織能力、組織マネジメントのあり方を提案した。

研究成果の概要（英文）：

This research systematically analyzes the relation between the accident concerning the quality like the trouble (Quality accident) in the market of the product caused by mistakes of the product design, production, and the maintenance, etc. of the Japanese enterprise remarkably seen in recent years and the organizational ability. And it is the one to consider the ideal way of the excellent organization management that prevents from Quality accident.

The Quality Management to prevent from Quality accidents and prevention techniques are proposed based on the result of investigating the executions and the root cause analysis of the Quality accidents that occurred in the organizations such as major domestic and overseas manufacturing companies and medical institutions. Especially, the better way of systematic Quality Management and innovation management through small group activities analysis is considered, and roles of top management such as presidents and CQO

(Chief Quality Officer) with roles of managers of design sectors and the fabrication sectors, etc. are referred. It proposes the organizational ability for the Quality accident prevention and the better way of the organizational management from the view points of human resource administration in the organization and the aspects concerning the organization behavioral trait and the organizational ability.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	900,000	270,000	1,170,000
2011年度	600,000	180,000	780,000
2012年度	700,000	210,000	910,000
年度			0
年度			0
総計	2,200,000	660,000	2,860,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学・経営学

キーワード：技術経営、組織能力、品質事故、未然防止

1. 研究開始当初の背景

近年、自動車や家電製品のリコール、無償修理、食品等の無償回収の事例が目立つようになった。こうした品質に関する事故の組織要因の分析は、技術的な面での再現検証やヒューマンエラーとして捉える産業心理学的な研究は多く行われているものの、企業組織論や経営学の分野からの要因分析は十分に行なわれているとは言えなかった。

また、技術面から設計者、技術者の技術能力のあり方を分析した研究はあるが、組織内の意思決定や人材のマネジメント能力といった要因には触れられていなかった。

一方、産業組織心理学の側面からヒューマンエラーという要因に着目する組織事故分析は、個人の心理とその行動を出発点にしていることから職務特性に関する分析は加味されるものの、組織の歴史的な成り立ちや業界としての特性を踏まえた分析については不十分であった。

更に、未然防止という目的からシステム工学に基づく研究もあるが、実際の品質事故の要因分析を深く行なわないまま対策作りが先行しているという一面がある。

以上のようなアプローチに対して、経営学や企業論の面からのアプローチによる要因分析が必要であった。

2. 研究の目的

近年、顕著に見られる日本企業の製品設計、生産、メンテナンスなどのミスなどによって引き起こされた製品の市場でのトラブルなど品質に関する事故（品質事故）と組織能力との関係を、企業戦略やビジョンによる方向づけなどの因子から日常のオペレーション、さらには商品サービスの品質、顧客満足度というアウトプットやアウトカムまでの一連の企業の経営品質を系統的に分析し、品質事故を未然に防止する最適な組織マネジメントのあり方を提案する。

3. 研究の方法

品質事故の過去の研究に関する文献調査、製造業（自動車業界、電機機器業界）医療組織（病院）を中心に、品質事故の要因を把握するために国内外でのインタビュー調査を行った。

4. 研究成果

上記の研究概要に述べたように品質事故及び事故防止のマネジメントと未然防止手法に関する提案を行なった。また小集団活動など組織的な品質マネジメントとイノベーションマネジメントのあり方を考察し、組織における人的資源管理や組織行動特性、組織能力に関する視点から品質事故防止のための組織能力、組織マネジメントのあり方を提案した。これらの成果は次に述べるように国内外の学会誌への論文掲載や国際会議での発表、単行本の出版により公開した。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 5 件）

- ① Kitazawa, Ken and Hiroshi Osada,
An Empirical Study on Relation between Management Styles and Human Resource Development focusing on A Group Activity, International Journal of Human Resource Management and Development, Vol.12, 2012, 187-206
DOI: 10.1504/IJHRDM.2012.048657
(査読有)
- ② Kitazawa, Ken and Hiroshi Osada,
Innovation by small group activity and organizational learning – an empirical study on quality control circle activity,

Int. J. Innovation and Learning, Vo.7,
2012, 233-249

DOI: 10.1504/IJIL.2012.046064

(査読有)

- ③ T. Fasil, H. Osada,
Multiple dimensions of TQM success in developing countries: an empirical study on Deming Prizewinners from India and Thailand,
Int. J. Innovation and Learning, Vol.9,
2011, 184-202
DOI: 10.1504/IJIL.2011.038543
(査読有)

- ④ Kitazawa, Ken and Hiroshi Osada,
Analysis on Human Resource Development through Team Activities, ICMIT 2010 Proceedings, 2010, 658-663
DOI: 10.1109/ICMIT.2010.5492742
(査読有)

- ⑤ T. Fasil, H. Osada,
Context of TQM Application for NPD in Developing Countries: An Empirical Study on Deming Prize Winners from India and Thailand,
PICMET 2010 Proceedings, 2010, 1647-1654 (査読有)

〔学会発表〕（計 3 件）

- ① Kitazawa, Ken and Hiroshi Osada,
Incremental Innovation and Management Styles of Group

Activities: An Empirical Study on Tangible and Intangible Effects by Quality Control Circle,
PICMET2012, July 29 - August 2, 2012,
Sheraton Wall Centre Hotel,
Vancouver, Canada (査読有)

(3)連携研究者
なし

② 北澤謙、長田洋、
小集団活動の運営形態と能力形成の分析 — キャリア・トランジション論のプロセスに関する研究 —、
日本品質管理学会第 95 回研究発表会、
2011 年 5 月 27-28 日、電気通信大学（東京）

③ 北澤謙、長田洋、
小集団活動による品質事故の未然防止と組織能力に関する分析、
日本品質管理学会第 40 回年次大会研究発表会、
2010 年 10 月 30 日、成城大学（東京）

〔図書〕（計 2 件）

- ① 長田洋編著、日科技連出版社、革新的課題解決法、2011、146
- ② 長田洋編著、日本規格協会、小集団活動の自己評価方法、2010、147

6. 研究組織

(1)研究代表者

長田 洋 (OSADA HIROSHI)
東京工業大学・大学院イノベーションマネジメント研究科・教授
研究者番号：90313783

(2)研究分担者

なし