



Title	自主性・創造性喚起のための技術者研修システムの開発と応用
Author(s)	島田, 彌
Citation	大阪大学, 2004, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/44708
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	しま だ わたる 島 田 彌
博士の専攻分野の名称	博 士 (学 術)
学 位 記 番 号	第 1 8 8 9 7 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 16 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 2 項該当
学 位 論 文 名	自主性・創造性喚起のための技術者研修システムの開発と応用
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 大 中 逸 雄 (副査) 教 授 城 野 政 弘 教 授 秦 政 春

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、近年の技術者に要求される自主性・創造性喚起のための研修システムを、産学に跨る立場から開発すると共に、人材育成上の有用性を示したもので、以下の7章から構成されている。

第Ⅰ章の序論では、本研究・開発の背景・目的ならびに研究・開発遂行の手順を示している。

第Ⅱ章では、特に第二次大戦後の産業の発展等に伴う、工学系人材—特に技術者—およびその教育への要求の変遷に関する調査結果について概観し、個々の技術者に、従来以上に夫々の資質や役割に応じた「自主性」や「創造性」が、より一層要求されていることを指摘している。また、上記の要求に反して若者の「自主性」や「創造性」が希薄化する現実を把握し、今後の人材育成の在り方として、問題（課題）意識や挑戦（達成）意欲といった所謂「人間力」を向上させる施策が極めて重要であることを主張している。

第Ⅲ章では、「人間力」向上施策の基本的な考え方として、受講生が自主的に「学び育つ」ための「素材と刺激の場」を提供する「学習」の考え方を提唱しており、「教育」と「学習」の適切な組み合わせが今後の人材育成に必須であることを述べている。また「自主性」や「創造性」を喚起するための必要条件として「学習」に立脚した「体験とその体系化」および「異分野交流による相互研鑽」の機会の重要性を指摘している。さらに「自主性」喚起の基本的概念として、自己の特長や目的を把握する「自己把握」の重要性を、また「創造性」喚起の基本的概念として、「拡大した仮説・検証（Abduction）」の必要性を指摘している。

第Ⅳ章では、「体験の体系化」および「異分野交流による相互研鑽」を効果的にするために開発した、創造的記録・表示・討論方法、即ち、「要約記述・発表方法」、「メモシステム」、「和而不同討論法」の内容および各種研修における適用効果について、具体的に述べている。またこのような手法の習得は、単に工学系の高等教育や企業技術者教育だけでなく、より広範な対象に対しても有効であることを指摘している。

第Ⅴ章では、以上の考え方に基づき開発した「技術者のための研修システム」の基本的内容、および技術者、管理・監督者の各種社内研修、複数企業間の異業種交流セミナー、高等教育機関でのPBL（Project-based Learning）や産学連携セミナーにおける実研修に適用した具体的研修内容および適用結果について述べ、その有効性を示している。

第Ⅵ章では、本論文で主張する、日本社会に適した人材育成の考え方および研修システムを、今後の高等教育や社会人の生涯教育に応用展開するための具体的な提案を、然るべき試行・確認の結果に基づいて行っている。さらにこれらの経験を踏まえて、今後必要なリーダー的人材育成の基本的考え方およびその育成方法についても言及している。

第Ⅶ章は、本研究の総括として、本論文で明らかにした諸事項の要点を纏めている。

論文審査の結果の要旨

産業の発展および産業構造の変化に伴い、工学系人材―特に技術者―には、従来以上に「自主性」や「創造性」が要求されるが、産業界や高等教育機関が夫々の研修目的や要求に沿った形で有効に活用できる教育・研修システム、およびそのような視点からの体系的かつ具体的な研究報告は殆どない。

本論文はこのような問題意識に立脚して、既存の教育・研修手法および独自に開発した「創造的記録・表示・討論方法」を適切に組み込んだ、“自主性・創造性喚起のための技術者研修システム”の開発および応用に関するものであり、得られた成果を要約すると以下の通りである。

- (1)「自主性」や「創造性」の原動力として、「人間力」即ち【問題（課題）意識、挑戦（達成）意欲、社会（組織）活用力等、主として人間としての心の持ち方や生きる姿勢に大きく依存する能力】の重要性を指摘している。
- (2)「人間力」向上のための、従来の「教育」に替わる新しい概念として、「学育」、即ち、【学習者（主語）が‘学び’‘育つ’ための、適切な‘素材’と‘刺激の場’を提供すること】を提案すると共に、それに立脚した「体験の体系化」および「異分野交流による相互研鑽」の重要性を、産学に互る研修実績から見出している。
- (3)「体験の体系化」および「異分野交流による相互研鑽」を効果的にするため、「創造的記録・表示・討論方法」、即ち、実用的かつ具体的な手法としての「要約記述・発表方法」、「メモシステム」および「和而不同討論法」を開発し、各種研修における適用結果から、その有効性を明らかにしている。
- (4)「自主性」喚起の基本的概念として、自己の特長や目的を把握する「自己把握」の重要性を、また「創造性」喚起の基本的概念として、「拡大した仮説・検証（Abduction）」の必要性を提唱し、「創造的記録・表示・討論方法」および研修のはじめに「自己把握」による「自主性」喚起を組み込んだ新しい研修方式が、著しく高い研修成果を挙げることを、実践結果から明らかにしている。
- (5)以上の考え方に基づいて「技術者のための研修システム」を開発して、技術者や管理・監督者のための各種社内研修、複数企業間の異業種交流セミナー高等教育機関での PBL や産学連携セミナー等に適用し、この研修システムへの考え方および構成内容が、今後の高等教育や社会人の生涯教育にも十分応用展開できることを、実証している。

以上のように、本研究は、自主性・創造性の喚起に関して詳細かつ総合的に検討し、創造性の喚起には自主性の喚起がまず重要であることを指摘すると共に、独自に開発した「創造的記録・表示・討論方法」を組み込んだ新しい研修システムを開発し、産学に跨る各種研修に適用して効果を挙げるなど、技術者教育の進歩および関連する人材育成に寄与するところが大きい。よって本論文は博士論文として価値あるものと認める。