熊本大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程教授システム学専攻

学生番号 090-G8805 氏 名 植田 清一

## 修士論文(又は特定課題研究)要旨 (日本語)

題 目

マイクロブログを利用したリフレクション支援システムの開発

- OJTにおいて若手 IT エンジニアを育成する支援システムの検討 -

要 旨

本論文は、若手 IT エンジニアの業務を通じた学びを促して成長を支援するために、マ イクロブログを利用した業務経験のリフレクションを支援するシステムの開発、形成的評 価を実施し、その効果を検証したものである。

筆者の勤めている企業において、IT エンジニアになるべく入社した社員は現場で OJT として上司や先輩の指導のもと業務を遂行しながら仕事に必要な知識・技能・態度を学ん でいる。この OJT の中で、若手社員は日々、業務を遂行し、いろいろな経験を重ねている にも関わらず、同じ失敗を繰り返す、似たような作業に手間取る、などの状況が見受けら れる。このことから当該企業において業務経験からの学びが十分ではないことが推察され た。業務経験を通じた学びが十分になされていない原因は、コルブ(1984)の経験学習モ デルのサイクルが経験のステージで止まっていることであるとの考えに至った。そこで筆 者は経験ステージから省察のステージへ円滑に移行できるよう省察を的確に支援するしく みが必要であると考え、マイクロブログを利用したリフレクション支援システムの開発を 試みた。

本システムは、「リフレクション支援ツール」と「リフレクション運用ガイドライン」か ら構成される。本システムは、若手社員に対して効果的なリフレクションを促すために次 のコンセプトをもとに開発を進めた。

(1)マイクロブログ上に、リフレクション専用の入力フォームとして「リフレクション 入力テンプレート」を用いたリフレクション活動の促進。

(2) 上司・先輩からの適切なフィードバックの運用ルールの確立。

形成的評価として、ある IT 企業の若手 IT エンジニア、およびその上司・先輩に本シス

テムを試用し、形成的評価を実施した。その評価の結果について分析し、本システムの改善の方向性を示した。

その結果から研究の成果として、本システムの効果として、業務経験後にリフレクショ ンを行う態度形成に繋がることが確認できた。これにより経験のステージから省察のステ ージに向かい、経験学習モデルのサイクルが回ることで、業務経験を通じた学習が促され、 若手 IT エンジニアの育成に寄与できる可能性があることが示唆された。 熊本大学大学院社会文化科学研究科博士前期課程教授システム学専攻

<u>学生番号 090-G8805</u> 氏 名 植田 清一

## 修士論文(又は特定課題研究)要旨(英語)

## 題

目

Development of the Reflection Supporting System Using Microblog

- Analysis of Supporting System to promote IT Engineer on OJT -

## 要 旨

This thesis described the development of the system to support the reflection of the work experience using microblog and the analysis of the formative assessment. The purpose of the system is to support their growth by promoting learning through work for the IT engineer. In the case of author's company, new employee as IT Engineer has acqired the knowledge, the skill, and the attitude they need for work by accomplishing task under leading of boss and more experienced coworkers as OJT. Although the junior staff has been acquiring various experiences through OJT every day, it seems that they repeat failure or take some time to work the same task. Thus, It is guessed that learning from the work experience through OJT was not be good enough. The author thought that it was the cause that the cycle of learning styles model(Kolb 1984) stopped in the stage of the experience. Then, the author thought that the system that adequately supported the reflection was necessary so that the junior staff might shift smoothly from the stage of the experience to the stage of the reflection.

Therefore, the author attempted the development of the Reflection Supporting System using microblog.

This system is composed of "Reflection Supporting Tool" and "Reflection Operation Guideline". To promote an effective reflection for the junior staff, the development of this system was advanced by the following concepts.

(1) It is an activity of the reflection that uses "Reflection Input Template" as an input form only for the reflection on the microblog.

(2) It is an operational rule of appropriate feedback from their superior and senior.

The author executed the formative evaluation of this system in one of IT company. The author analyzed the result of the evaluation, and presented the directionality of the improvement of this system.

It led to the attitude formation that executed the reflection after the work experience. As a result, it was suggested that learning through the work experience was pressed because it shifted from the stage of the experience to the stage of the reflection, and the cycle of the learning styles model turned, and there be a possibility to be able to contribute to promotion of junior staff(IT engineer). As future tasks, the author wants to execute the improvement of this system and verify the effect by long-term use.