

学生の企業の改革・改善支援に関する研究 -活動の振り返り映像の作製を通して-

日大生産工(学部) ○前場 瑞稀 村上 俊介 森川 汐音 日大生産工 村田 康一

1. はじめに

本研究においては、発展途上の学生が企業の改革・改善活動に参画貢献する方法について検討することを目的とする。実践として、事例企業において定期的に行われる改革・改善活動に関する会合に参加し、その様子の映像作製を行っている。また作製した映像は次の会合の冒頭において、参加者に視聴してもらっており、これらの取り組みが企業にとって、どのような影響を及ぼすのかについて本稿では考察する。

2. 学生の企業の改革・改善参加モデル

本稿で提案する学生の企業の改革・改善参加モデルを図1に示す。大学側には、学生の参加形態として、改革・改善の活動を支援しながら、各自の研究テーマを遂行するグループ(これを支援班と呼ぶ)と、このグループと企業との活動を記録するグループ(これを撮影班と呼ぶ)の2種類がある。本研究においては、後者のグループを導入することにより、支援班への影響や企業への影響がどのようなものになるのかについて考察していく。以下、本モデルの全体像を把握するために、これに含まれる6つの機能について説明する。

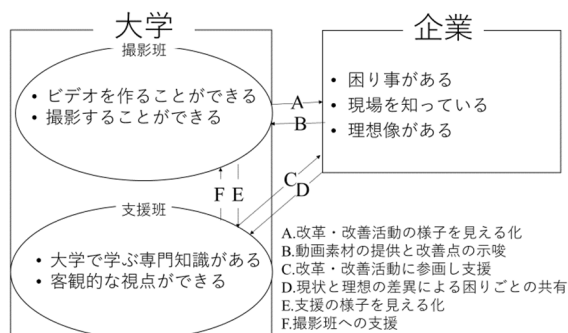


図 1. 提案モデル

< 提案モデルの機能の説明 >

A: 改革・改善活動の様子を見える化(撮影班→企業)

この機能は、企業と支援班による改革・改善活動の様子を撮影及び動画としてまとめて会合の冒頭で上映し直感的にその内容を振り返ることを目的としている。

B: 動画素材の提供と改善点の示唆(企業→撮影班)

この機能は、今後の動画作製をよりよくするための判断材料として振り返り映像の視聴中の反応を提供すること、並びに A の機能と後述する E の機能を活かすために会合中に支援班と協同している様子を提供することを目的とする。

C: 改革・改善活動に参画し支援(支援班→企業)

この機能は支援班が持つ能力で困りごとを解決へ導く支援をすることを目的とする。事例企業においては工程-技能マトリックス及び動画などを用いて現状を見える化する活動を行っている。

D: 現状と理想の差異による困りごとの共有(企業→支援班)
理想と現状を比較した時、理想に近づくための手段がなかった場合にそれは困りごととして認識できると考えられる。この機能はそういった困りごとを支援班と共有すること、並びに機能 A にて会合の内容でわからなかった部分を質問することを目的としている。

E: 支援の様子を見える化(撮影班→支援班)

この機能は、支援班に対して支援の様子を見える化した映像を視聴してもらい、直感的に支援班から企業へのアプローチを把握させ支援班と企業の連携を円滑にすることを目的とする。

F: 撮影班への支援(支援班→撮影班)

この機能は、会合で重要となり得る場面などを撮影班に伝達することで、撮影漏れなど撮影班のミスを指摘できる関係、並びに機能 E に対する評価をフィードバックすることで今後の動画作製をよりよくすることを目的とする。

A Study on Students' Support of Innovation and Improvement Activities in Enterprises:
Through Making an Image for Reviewing them

Mizuki MAEBA, Shunsuke MURAKAMI, Shione MORIKAWA and Koichi MURATA

3. 撮影班の役割について

撮影班の役割は、支援班と企業が協力して行っている活動を記録することであり、そのプロセスにおいて撮影・編集・公開の作業がある。実際の体験から得られたノウハウも含め各作業について述べる。

3.1 撮影について

撮影結果は動画の素材になる。素材が悪ければ細かい動作など映像に含まれている情報が著しく減少する。

1)露出

露出とはカメラが取り込む光の量のことで、映像の明るさのことである。露出の高低が整わないと被写体の質感が視聴者に伝わりにくくなる。カメラが判断した適正露出を撮影者が意図した露出に近づける機能があるので、これを用いるとよい。

2)ブレ

映像のブレは視聴者が何を見ているのかわからなくなる要因であり、それを回避するためのピント合わせは必須である。

3)音声

音声は聴覚からの情報として重要である。特に、小さすぎると情報を理解するまでに時間がかかる。可能な限りマイクを被写体に近づけさせることが必須である。

4)撮影開始のタイミング

録画開始直後の映像は撮れていない場合があるので、3秒間余裕を持つとよい。録画終了時も同様。

5)その他

視聴者に伝わりやすいフレーミング(ファインダー越しに見える撮影範囲)を設定のためパン(カメラを左から右に振る)、ズーム(焦点距離を変化させる)、フィクス(固定撮影)などの技法がある。

3.2 編集について

編集とは、視聴者に直観的な理解を促し、記憶に残る動画にするための作業である。なお、ここでは振り返りを目的とした動画編集の場合とする。

1)時間

長い動画はその後の会合の進行に支障をきたすため、コンパクトかつ要点を抑える時間設定が必須である。

2)テーマ

視聴時間のうち、前回の会合の核となる部分の比率が高い方が効率的な振り返りが可能である。

3)音量

大きすぎると音が割れる。小さすぎると伝わりにくい。適切な音量調整が必須である。

4)字幕

字幕は話者の発言を視覚化し、振り返りの効果を高める。字幕の位置・大きさ・時間の適切な設定が重要である。

5)構成

例えば、無作為な構成は、視聴者の混乱を招く。そのため過去から現在までの順で構成するなど構成に意味を付加する作業が必要である。

3.3 公開について

公開では作製した動画の真価が問われる。視聴者の反応が良いと撮影班は次回も同じ手法を使うことができるが、悪いと撮影や編集の作業の改善を必要となる。視聴者の反応が良い場合は、筆を執る、感動が声に出る。前者の原因は該当する場面のまとめ方や適切な視聴時間、後者のそれは反応のあった場面の動画であると考えられる。また、視聴者の反応が悪い場合は、目を細くする、耳に手を添えるという動作が生じる。前者の原因は該当する場面の不鮮明な映像や字幕等、後者のそれは聞き取りづらい音声と考えられる。

4. おわりに:撮影班の影響について

4.1 企業に対して

図1の機能Aを通して、工程-技能マトリックスの仕組みやねらいなど改革・改善活動において出てきた専門的な知識を確認及び補填する効果があると考えられる。また、会合への欠席者に対して、同様に機能Aを用いることにより、時間や場所を選ばず好きなタイミングで会合のあらすじを振り返ることができるため、理解を平準化することに繋がっていると考えられる。

4.2 支援班に対して

機能Eを通して、改革・改善活動の進捗状況を把握することができ、それが今後どのように支援していくかについて計画を練ることができると考えられる。また、支援班に所属する各自がどのようなアプローチでサポートを行ったかについて、客観的に支援班の中で共有することができ、その結果、支援班のメンバー間の連携が円滑に行われると考えられる。

上述のような影響を期待し、現在実践中であり、引き続き研究を進めていきたい。