

II-9 建設業におけるフォトCDの利用方法について

三井建設(株)技術研究所 ○三日尻結花

佐田 達典

高田 知典

1. はじめに

現在、「マルチメディア」という言葉はかなり定着しつつある。それに伴い、プレゼンテーション支援ツールに関しても、マルチメディアを利用したビジュアルなものが当然のように要求されてきている。そこで本稿では、すでに商品化されているフォトCDに着目し、建設業での有効利用に向けて検討・試行を行った。

2. フォトCDとは

(1) フォトCDの特徴

フォトCDは、35mmサイズのカラーネガやポジ、白黒フィルム等の画像を、原盤の持つ画質を損なうことなく、極めて高い解像度にて記録することができるCDである。現在では、最高2400万画素といった超高精細度画像を取り扱うことができるフォトCDも用意されている。さらにフォトCDは、これらの高画質の画像データを大量に記録することが可能で、例えば600万画素(3000×2000ピクセル)程度の画質であれば、最大100枚分の画像データを記録することができる。

しかもフォトCDは、従来のCDと同様、音声と同時に記録できるため、画像を表示しながらナレーションで解説を行うといった利用が極めて容易にできる。マルチメディアの効果を狙ったこのようなフォトCDは、CDプレイヤー及びテレビなどのビデオ信号の入力端子を持ったモニター装置があれば利用することができるため、テレビのあるところなら、どこにでも手軽に持ち運んでの利用が可能である。

また、デジタル情報にて記録されているため、画像、音声共に多機能で、画像データを展開(ストーリー)に応じて並び替えて再生したり、拡大・縮小・移動・回転といった操作をワンタッチで行うことができる。なお、これらの操作はすべて手許にあるリモコンで行うことができる。さらに、デジタル情報ゆえ、時間の経過に伴う質の劣化がない。通常の写真と異なり、いつまでも鮮明な画像を表示することができる。

なお、当社で利用しているフォトCDシステムの外観を写真-1に示した。

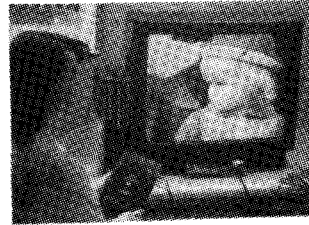


写真-1 フォトCDプレイヤー(日本コダック(株)社製)

(2) フォトCDの作成方法

フォトCDの作成は、図-1に示すようなシステムがメーカーより提供されており、このような作成環境を整えることができれば自社内でも作成可能である。しかしながら、このようなシステムは極めて高価であり、また、システムも大がかりなものとなる。しかも、専門技術が要求されるため、誰にでも、すぐに、簡単に作業できるものではない。

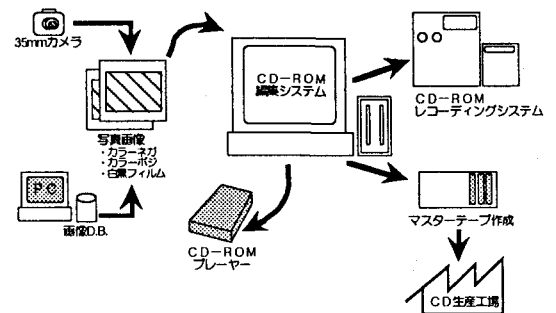


図-1 作成システムのながれ

3. 建設業での利用

(1) 利用分野

フォトCDの特徴から、利用可能な分野を次に挙げてみる。

①営業支援

・何度も繰り返し再生するプレゼンテーション資

料、技術説明用資料や、カタログ、マニュアルとしても利用が可能である

②施工支援

- ・施工技術資料のデータベースとする
- ・日進月歩で進んでいく技術を作業所に伝えるための技術レターなどに有効である

以上のように、プレゼンテーションの資料に加えて、建設業では非常に重要な技術資料や施工物件、または安全面でのデータベースのひとつとしても利用できると考えられる。

(2) 利用事例

当社では施工及び施工管理に関する最新の技術を広く現場担当者に理解していただき、現場の生の声を吸い上げるために、適宜現場事務所を訪れて説明会を実施している。従来は、OHPを中心としたプレゼンテーションであったが、ビジュアルさにやや欠けると、中小規模の現場ではOHP自体の準備も大変であった。さらに、ノートパソコン等の携帯型のコンピュータを利用して説明する場合もあり、この場合にはビジュアルで迫力のある資料を表示できる反面、希望する画面を即座に提示することが難しい、大人数の場合には、画面が小さく、見えにくいといった問題が生じていた。



写真-2 作業所での説明会

今回、フォトCDを利用することで、現場側事務所ではテレビモニタを用意するだけ出よく、手軽にビジュアルでわかりやすい説明を受けることができた(写真-2)。最近ではどの事務所においても必ずと言っていいほどテレビが設置されており、しかも比較的大画面のものが多いため、OHPやパソコンを利用する際に生じた問題は起きていない。

4. フォトCDの有効利用に向けて

今後、フォトCDをさらに有効利用するために、次のような技術的検討を進める必要がある。

①さまざまな入力媒体に対応できること

通常の写真のみならず、デジタルスチルカメラやビデオカメラからの静止画像や、他のコンピュータアプリケーションソフトで作成したテキストデータや線画データを取り込むことができるようにする。

②フォトCDに記録されているデータを必要に応じて簡単に検索できること

フォトCDが多くなってくれば当然の事ながら、これらに記録されているデータの管理も煩雑となる。「この画像データはどのフォトCDに記録されているのか」といった整理・検索のための工夫が必要で、画像データベースとの組合せによる利用および管理の方法が検討されるだろう。画像データベースの利用は、当然の事ながら、フォトCDを作成する場合にも有効となる。

③これらの作業を含めて、フォトCDの作成が自社内で簡単にできること

フォトCDの利用が頻繁になれば、フォトCDの新規作成のみならず、追加更新作業も多くなり、従来のように専門業者に依頼しては、コスト的にも工程(タイミング)的にも折り合わなくなるものと予想される。自社内で作成することができ、しかも、例えば画像イメージを表示しながらグラフィカルに編集するといった、扱いやすいフォトCD作成支援ツールが必要となるであろう。

5. おわりに

今回は、暗中模索の状態でもフォトCD-ROMを作成した。このため、なかなか思うような内容にはならず、次のような工夫すべき点が挙げられた。

①文字は簡潔にわかりやすくまとめる

②背景などの配色を工夫しインパクトの強弱をつける

③写真は大きく、必要ところだけを写す

④BGMやナレーションなどを効果的に利用する

このように、見ている人にいかに印象強く、さらに分かりやすく伝わるかが要求されるという点では、OHP(スライド)もフォトCDも同じである。いくらナレーションなどでこと細かに説明しても、写真がぼけていたり、要旨が合っていないければ、フォトCDを使う意味がなくなってしまう。今後作成するにあたっては、「わかりやすく」を第一目標に、さまざまな試行を通じて課題を解決していこうと考えている。