

II-33 家庭向け静止画番組サービス実験における 建設文化の情報発信

(株)大林組 ○浜嶋敏一郎

(株)大林組 丸山久美子

(株)大林組 中塚美穂

1. はじめに

平成6年7月より、関西文化学術研究都市では、郵政省の外郭団体である(財)新世代通信網利用高度化協会が、一般家庭300世帯を対象に新世代通信網パイロットモデル事業を実施している。この事業は、各家庭に光ファイバーを敷設し、高速通信によるハイビジョンによる動画提供、静止画番組、テレビ電話等のサービスを行っている。

当社は、これらの中の静止画番組サービスの実験に参加している。番組のメニューは、ショッピング、クッキングスクール、観光案内、カルチャー、時刻表案内などのメニューを持っている。当社はカルチャーのメニューの中で、「テレコムギャラリー大林」という題名で、当社が10数年にわたり制作してきた「季刊大林」誌の内容の一部を紹介している。「季刊大林」誌は、すでに40編が刊行されており、その中からエジプトのクフ王の「ピラミッド」、火星への居住を構想した「火星」、出雲大社を説明した「出雲」、仁徳天皇陵を説明した「王陵」、大阪市史跡の「難波の宮」などの作品について、デジタル化した静止画による簡易説明番組を制作した。

「季刊大林」誌は、それぞれのテーマについて著名な先生方に執筆して頂いた解説と大林組プロジェクトチームが取り組んだ具体的な古代建設物の復元計画や未来構造物の建設計画で構成されている。本実験で提供している資料は、後者の大林組プロジェクトチームによる作業内容である。

当社は、これらの作品を2、3カ月に1作品のペースで提供してきた。静止画番組の各テーマは、10分から15分程度であり、静止画の素材とナレーションのテープを作成する。20枚前後の静止画とナレーションは、電子的な紙芝居のイメージである。実験システムへの組み込みは協会で実施される。

当社は、ここで準備した素材をもとに、当社とし

て実験以外の場所でもPRに利用するために、パソコンによるマルチメディア作品としても完成させている。これらは、本実験とは別であるが、昨今、各所で文化財の記録をCD-ROM化する動きがあり、建設文化の記録という趣旨で、とりあえず、これら5編の作品をまとめたマルチメディア作品を制作し、CD-ROM化を行い、CD-ROM活用の検討を行った。

本論文では、「季刊大林」誌で取り扱っている建設文化に関する情報発信に関して、実際に一般家庭を対象とする情報提供の通信を利用する形態での意義、さらに今回の情報を建設文化に関する情報と位置づけた上で、建設業界の持つ文化情報の保存や公開について考察を行う。

2. 「季刊大林」誌ー建設文化の資料としての認識

建設に関する文化的な資料について、保存や積極的なPRを行うことが大切であることを建設分野に身を置く一員として考えている。

当社が、今回の実験に参加することになり、たまの提供のテーマを「季刊大林」誌とした。このとき、建設分野での情報を一般的に興味をもって見て頂くには、「季刊大林」誌がこれまでも関係者の間で評価の高かったことと、番組制作の素材が揃っていたことによる。「季刊大林」誌はこれまで広報誌としていくつもの表彰を受け、企画や内容的に自他ともに認める情報誌であり、建設の計画記録を紙面に止めている。一方、10数年にわたり資料を蓄積してきたが、初期に刊行された「季刊大林」誌がものとして徐々に減少し、失われつつあることに危機感を抱いていた。

「季刊大林」誌の情報を建設文化と位置づけたのは、さまざまな文化の記録や保存にCD-ROMが使用され始めたからである。当社が長年実施してきた「季刊大林」誌は、建設計画の文化を代表するテーマで

多くの土木構造物や建築物について、文化的な調査や考察を行ってきたことを振り返ると、建設物に関して建設計画的な側面での文化記録があってもよいと考えられる。まさしく、40編に納められたプロジェクト計画情報は貴重であり、また膨大であることにより、後世に残すべき文化情報であるという認識を改めて持つことにした。そして、これらを情報システム技術による図書の保存あるいは復活、有効活用について考えることにした。

(1) 「季刊大林」誌のテーマ

「季刊大林」誌のテーマは、ピラミッドや大坂城などの過去の建設物の復元計画と火星居住計画や人工氷河などの未来の構造物の構想に分けられている。現在も新しいテーマについて発刊を続けており、これまでのテーマについては、表-1、2に示す。

(2) マルチメディア化の意義

今回の実験のために、静止画像の作成、ナレーションのデジタル化、あるいは別の完成システムの制作を行って、それらを一般の人々に見て頂くような環境を作ったが、これについての意義は以下のように考えている。

建築、土木の古代建造物の復元は、人類が歩んできた文明を解明し、現代との比較を行い、先人の知恵に学ぶものであり、また、未来の建造物の建設構想は、将来の人類の発展の夢を与えたり、さまざまな環境での建設や生活を考えることで、現在の地球上の過酷な自然環境での建設を考えることにつながっていくものである。これらは、建設の文化として、保存され、人類の英知の深さを探求したり、新しい技術の発展の創造に寄与できる。CD-ROM制作の狙いは、われわれの日々、苦心している技術開発、建設へ従事していること自体を歴史的に意味あるものとしての自覚を持ち、現在の仕事の中に後世に残される価値を生み出すことを意識するためである。

本実験の参加を通じて、建設業に従事するものが、仕事を通じて建設の文化を創造している意識を持つために、建設の歴史を見つめることができる情報の環境を作りたい。また、視聴者には、建設事業のすばらしさ、システムの思考や表現の美しさを少しでも理解してもらいたいと願っている。

表-1 「季刊大林」誌-復元のテーマ

NO.1	ピラミッド：「ク王型ピラミッド建設」
NO.2	門：日本では最大級の門「羅城門」
NO.4	劇場：わが国を代表する劇場「市村座」
NO.6	駅：「新橋ステーション」
NO.8	寺：「遠江（とおとうみ）の国分寺」
NO.10	廊：金沢「東の廊」
NO.13	長屋：「江戸と大阪の長屋」
NO.14	離宮：「桂離宮」
NO.16	城：秀吉築造の「大坂城本丸」
NO.18	市場：「日本橋の魚河岸」
NO.20	王陵：「仁徳天皇陵」
NO.22	議事堂：第一次の「国会議事堂」
NO.24	港：初期の「横浜港」
NO.26	パノラマ：「日本パノラマ館」
NO.27	出雲：「出雲大社」
NO.29	漁場：北海道泊村「にしん漁場」
NO.31	難波宮：大阪市「難波の宮」
NO.34	源氏物語：光源氏「六条院」
NO.36	オリンピック：「古代オリンピック」
NO.37	灘五郷：「灘五郷・千石蔵」
NO.38	出島：長崎「出島」
NO.40	満濃池：弘法大師・空海の「満濃池」

表-2 「季刊大林」誌-未来構想のテーマ

NO.3	橋：子供たちが描いた「夢の橋」
NO.5	塔：「ザ・タワー1000」
NO.7	道：「ユーラシア・ドライブウェイ構想」
NO.9	地下：「7th-ランド・ナパ・ア緑の島」
NO.11	屋根：1000m×1000mの「大屋根建設」
NO.12	海浜：「大阪ベイエリア構想」
NO.15	氷河：「人工氷河の建設構想」
NO.17	緑地：「大阪緑地構想」
NO.19	広場：上野広小路「動く広場」
NO.21	空港：水深100m沖合い「海上空港都市」
NO.23	雪：「SUPERかまくら」
NO.25	月：「月面都市2050の構想」
NO.28	地盤：1000m×1000m×30m「人工地盤」
NO.30	空中都市：「エアロポリス2001」
NO.32	大陸棚：「アングラード建設構想」
NO.33	火星：「マース・ハビテーション1」
NO.35	黒潮：「黒潮海洋牧場構想」
NO.39	木と水：「ウッディ・オフィス」

3. 静止画番組の制作と評価

(1) 「テレコムギャラリー大林」

この名称は、(財)新世代通信網利用高度化協会で作られたものであるが、そのまま採用させてもらった。ただし、(建造物)の副題をつけてイメージを分かりやすくした。

(2) 番組構成

図-1に「テレコムギャラリー大林」の全体メニューを示す。それぞれのテーマについて詳細な説明番組を提供することが最終目標である。しかし、実験前の番組制作期間は6ヶ月ほどで、この間にすべての作品の詳細番組を作成することは困難であった。とりあえず、全体のテーマについてミニ紹介を1ページで行うメニューと詳細説明を復元と未来に分けて選択できるようにした。最初に「ピラミッド」を制作した。ピラミッドは20ページで構成され、図-2に示される美しい現地写真を多く載せ、楽しく見れる構成とした。図-3は、ピラミッドの現代工法による工事費の算定を示したものである。ピラミッドのテーマは比較的照片が多く、イメージも分かりやすいが、中には現存しない建造物のテーマの場合はビジュアル化が困難となる。未来建造物については、7年前からコンピュータ・グラフィックスが利用されるようになり、この場合はビジュアル化が容易となる。

(3) 制作に用いたマルチメディアソフト

画像作成には、PHOTOSHOPを使用し、オーサリングにはMacroMediaDirectorを使用した。

(4) 番組の評価

パイロットモデル事業の通信実験では、マルチメディア情報の利便性とどのような情報分野がユーザーにとって価値があるのかが評価される。各家庭のモニターから視聴率などの統計資料がまとめられている。サービス全体の利用率では、ビデオサービスなど動画が多く、静止画サービスは極めて少ない。また、静止画サービスの中では、時刻表など日常的な利用に関する情報の利用頻度が高く、相対的に当社の番組の視聴率は低い。

(5) 一般家庭への情報提供

「季刊大林」誌のテーマは、ピラミッド、火星、出雲大社など誰でも知っている話題である。一度は見てみようかと興味を持つが、膨大な情報が飛び交う中で何度も見たいと思うほどではない。しかし、いつでも情報を見れるとか、学校の授業や仕事で情報が必要になったときに、役立つことがある。あるいは、建設への興味が芽生えれば成果である。



図-1 「テレコムギャラリー大林」のメニュー

ピラミッド/PYRAMID



図-2 「ピラミッド」の選択メニュー画面

クッピ型大ピラミッド建設計画

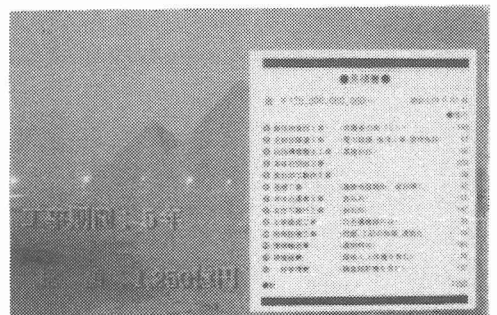


図-3 工事費の説明画面

4. CD-ROM化及び社内外通信による情報公開

(1) CD-ROM制作の試行

今回は、「季刊大林」誌について実験用に制作した説明シナリオでマルチメディア化を行い、試行的にそのままCD-ROMにした。「季刊大林」誌あるいは関連情報を建設文化の記録としてきちっと整備するには、さまざまな工夫が必要となる。以下に記録の方法について考えられるものをまとめた。

- a) 書籍の形態ですべてスキャナーで読み取ること
でデジタル化する。この場合、CD-ROM化としての文章、写真の著作権について、当社に著作権がないものについてはあらためて関係者と交渉が必要となる。
- b) 文章や写真だけでは分かりにくい説明については、動画やナレーションで説明した映像を追加する。
- c) 書籍やビデオなどよりも大量の情報が取り扱えられるようになり、そのためにメニューの構成も検討して作成する必要がある。

(2) 社内外通信での情報の発信

デジタル化された情報は、さまざまな用途での利用に対応できる。急速に利用され始めたインターネット上での情報公開も有効な利用方法の一つである。文化は、より広く公開されて後世に役立つものである。こうした観点からインターネットによる社外への情報公開が必要と考えている。現在は、とりあえずインターネットと同様な仕組みで、社内のネットワークにホームページをオープンした。これについても、デジタル化されたデータベースがあるため作業は容易である。

(3) 社外の展示やPRでの利用

マルチメディアソフトの場合、書籍と異なり、映像や音声の媒体が利用され、気軽に視聴できるようになる。コンピュータによる操作をそのままビデオテープに録画すると、プレゼンテーションや展示用の資料ができる。これらを展示場や関係機関へのPRに利用している。

(4) CD-ROMの有効利用

「季刊大林」誌における当社の復元及び未来構想について、当初のテーマについて1986年に「復元と構想」という題名で刊行している。現在のCD-ROMについては、実験ということでシナリオやデザインに関して専門家が関与しておらず、あるいは内容が簡略化されている。このままでは記録としての条件が満足されるとは考えられない。しかし、利用の簡易性、マルチメディア表現による理解度の向上、通信を利用した遠隔地からのアクセスなど新たな方法での情報活用の効果が確認できた。

建設文化としての位置づけ及び計画方法の参考資料としての認識を持つことができた。さまざまな場でマルチメディア技術、建設文化の保存に関するPRに利用できる。

5. おわりに

(財)新世代通信網利用高度化協会のパイロットモデル事業への参加を通じて、「季刊大林」誌の静止番組化、そして建設計画の文化の認識、実験での情報提供やその素材を活用しての記録の保存と積極的な情報発信など多くの情報利用に発展した。

最後に、社内の作業環境でも付随的に、新たな発見があったことを追記したい。現在は、社内の素人集団でこの静止画番組を制作しており、前記の目的を達成するには力不足かもしれない。建設分野の説明において、題材においてはどれも最高のものを提供しているが、建設の魅力を感じさせるような演出については、素人の域は出ていない。しかし、番組制作の過程で、社内に埋もれた人材の発掘、たとえば学生時代に放送関係のクラブ活動をしていた人がナレーションを吹き込むことで、玄人はだしの作品が制作できたとか、シナリオライターが生まれるなど、マルチメディアの制作において、従来の職能以外の能力が有効に使われることが実現した。

今後、業務処理においてビジュアル化を目指し、マルチメディア化が進む。そして、情報発信のために通信が利用される。こうした中で、個人の総合的な能力が必要となるが、多様な能力を持つ人材がすぐ隣にいることは珍しいことでなく、また誰もがプレゼンテーション能力に磨きをかけることが望まれている。