

NIKKEI NETについて

高橋純一
日本経済新聞社

日本経済新聞社(日経)のインターネットのWebサイト「NIKKEI NET」とそのシステムについて紹介する。「NIKKEI NET」は、サイトの総称で、実際には、ニュース、株価、ホームページ検索などのコンテンツが含まれる。米国の各種サイトに比べれば、システムの劣っている部分もあるが、どのようにしてそれを補い、新しいコンテンツを開発しているかを説明するとともに今後の課題についても言及する。

NIKKEI NET System and Organization

Junichi Takahashi
Nihon Keizai shimbun, Inc.

I will introduce Nihon Keizai Shimbun, Inc.'s web site "NIKKEI NET" which includes the contents like News, Stock Price, Searching function of registered url. Our system is not so matured but we try to catch up the trend, and explain about the way of developing the contents and system also.

1. はじめに

日経でのコンテンツサービスは大きく分けて、新聞、出版、放送等の旧メディアと、インターネット、パソコン通信等の電子メディアに分類できる。電子メディアも従来のオンラインデータベース型、パソコン通信型、インターネットのWebサイト等があるが、ここではWebサイトに的を絞り、コンテンツとシステムについてまとめる。

日経では10年以上前から、電子メディア向けのサービスを行ってきたが、パソコンの高機能化・低価格化、インターネットの急速な普及によって、環境が大きく変化した。特にインターネット上でのコンテンツは、従来の有料サービスとは違い無料なものが多く、ユーザーもそれ以前のパソコン通信やオンラインデータベースとは異なり、一般人がこれと言った目的もなくネットサーフィンするようなケースが多くなった。Webサイトの立ち上げのためには、既成概念にとらわれずに、自由に発想できるような組織が必要と考え、新設して対応することになった。

コンテンツ企画については、利用者のニーズが明確でないので、不特定多数の人間が見ても分かり易く、操作が簡単で、デザインに富んだものとした。編集サイドの意見を十分に採り入れて、レイアウトしたり、内容についてもタイムリーに入れ替えたりできる事を重視した。その結果、従来のコンテンツとは異なり、システムに頼ったものでなく、編集者の意志が前面にでる形となった。

新組織のビジネスモデルとしては、先行している米国を踏襲する形で、広告を収益の柱として開始した。但し、コンテンツ企画がこれにより影響を受けた訳ではなく、お互いに独立して、開始する事によりお互いのスケジュールに影響は出なかった。現在では、コンテンツと抱き合わせの広告企画も登場するなど、新組織の編成部門と広告部門の関係は深まってきている。

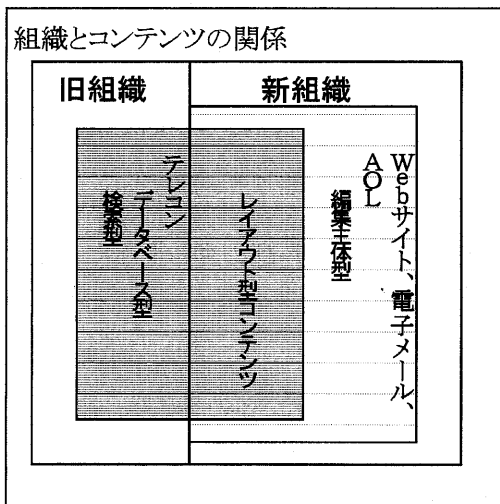
システム開発は、開発期間の短縮を第一の目標とした。Web技術はある程度完成したもので、環境整備、セキュリティ対策に力を入れ、一方コンテンツの製作システムは、ある程度の作り替えを覚悟して設計した。実際、利用者の要求を即座に取り入れて、改良することにしたため、システムのライフサイクルは短く、すでに編集システムは5世代目に突入している。

以上「NIKKEI NET」について、コンテンツとそのシステムについて紹介していくものとする。

2. 組織、コンテンツの概要

【組織】

電子メディアのコンテンツサービスとしては、インターネットでのサービス「NIKKEI NET」、商用パソコン通信でのサービス「AOL」、メールサービス「NIKKEI Mail—Cyber」、商用オンラインデータベース「日経テレコン」、インターネット型商用オンラインデータベース「日経テレコン21」などがあるが、「NIKKEI NET」・「AOL」・「NIKKEI Mail—Cyber」までを新組織で担当し、ビジネス向けのオンライン情報サービス従来の組織で担当する。



旧組織ではデータベース開発、プログラム開発を行ってコンテンツを製作するのに対して、新組織は第二編集局的な立場でコンテンツ設計を行う。システムで実現しようとして袋小路に入ってしまうがらだった所を、新組織では人手で補うことにより打開している。そのため、レイアウト、デザインに富んだコンテンツが製作できる。

また、旧組織でもWeb型コンテンツ「テレコン21」のサービスを開始したが、新組織がレイアウトを中心にした部分の製作を担当、組織の効率化に努めている。

新組織での現在の課題は、少人数でいかにたくさんメディアを製作するか、いかにたくさんに企画をこなすかという点にある。実際、単にローテーションでページを製作するだけでなく、取材に出て、企画もののコンテンツ製作を製作する事により、担当者の意識を高め、新しいものへのチャレンジ精神を養うように努めている。

【コンテンツ】

Webサイトのコンテンツは、今までのパソコン通信より表現力が豊かで、写真や図表を多用した表現が可能になり、本・雑誌等の旧メディアにも劣らない。また従来の会員向けサービスとは異なり、不特定多数のユーザーを想定しなければならない。企画の段階では、どのようなコンテンツが受け入れられるか想定が難しく、かといって開発に時間をかけてもいられなかった。

そこで、コンテンツを設計の方針を以下のようにたてた。

- (1)日経の使命はニュースを的確に伝えることであり、それに適した設計にする。
- (2)画面設計はデザイナーが行うことで、見た感じで内容が伝わるようにする。
- (3)システム化はコンテンツ重視で設計し、最小限度にとどめ、期間を短縮する。
- (4)定型コンテンツと企画ものを分け、定型なものからシステム化する。
- (5)一目で操作がわかるようにし、誰でもが使えるようにする。

また、以下のようにコンテンツの分類し、それぞれの担当で製作方法等を検討した。

(1)ニュースコンテンツ(毎日更新)

日経が発行する新聞をベースに構成、タイムリーなニュースが中心。ニュースを一覧できるように設計。更新予定を決め、部員がローテーションでページ作成。重要ニュースが発生した場合は、逐次更新していく。

(2)オフビジネスコンテンツ(適宜更新)

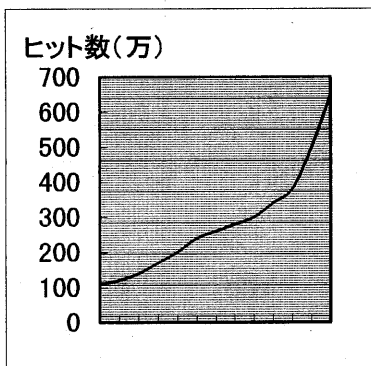
日経が発行する新聞記事などら、文化ネタ・特集をベースに構成。コンテンツ製作はシステムではなく人手で行うケースが多い。担当者が中心になってページ作成。

(3)企画型コンテンツ

イベントの特集や突発事件等に対応し独自の編集方針で構成。編集用のツールを多用するようにつとめている。

(4)株価(完全なシステム型コンテンツ)

日経が保有する数値データベースを利用し、当日の株価、チャートで画面を構成。データの更新頻度は市場の終値ベース。



その結果、短期間でWebサイトの立ち上げに、成功しただけでなく、順調にWebサイトへのヒット件数を得ることができた。(左図参照)

ヒット数の内訳は、ホームページが一番多いことを別にする、ニュース面へのアクセスが一番多く、それ以外では企画型のコンテンツが上位に入ってくるが多い。(ワールドカップサッカー特集など)

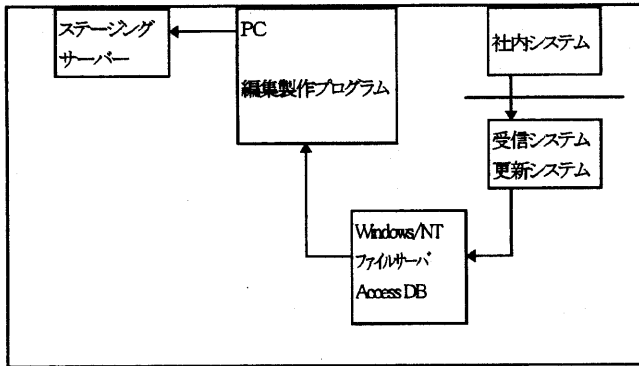
コンテンツ製作上の努力としては、企画型、オフビジネスコンテンツで、最新技術動向を取り入れて、音声・動画等にも取り組んでいる事などがあげられる。これらのコンテンツへのユーザーの利用状況も予想以上に、今後のコンテンツ企画の課題となってきた。実際、Webコンテンツの製作環境は新たなツール群の登場、表示ツールの登場で劇的に変化しているが、量の問題を無視すれば、低価格のソフトウェアで高機能のプレゼンテーションが可能になってきているのも事実。ツールを使いこなせるマルチコンテンツを養成すべく努力している。

また、最近の急速なヒット数の上昇には、プッシュ型のコンテンツも開発も大きな要因にあげられる。IE4.0の発売にあわせて、投入したコンテンツが貢献してホームページへのアクセスが増加した。これらのコンテンツはプログラムの要素が多く、プログラミング能力あるデザイナー、コンテンツの発掘、プロダクションの養成も重要な課題となってきた。

3. コンテンツ制作の流れ

コンテンツ制作については前述のコンテンツの分類にあわせて説明していくことにする。基本的にはWeb向けのコンテンツ制作だが、一部は他のメディアの制作に流用していることが最大の特徴である。

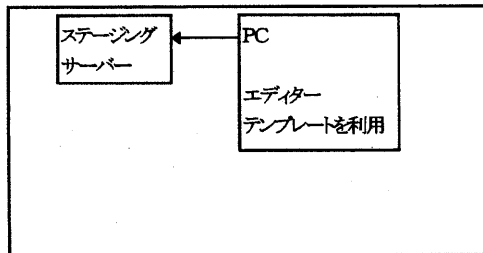
(1) ニュースコンテンツ



- ・社内システムは新聞制作、ニュース速報の2システム
- ・新聞制作システムのみは記事の取り込みを指示
- ・社内システムから送られたニュースは自動的に編集システムのデータベースに蓄積
- ・編集制作プログラムを利用して記事の手直し、順位付けを行う

- ・ステージングサーバー上に仮のコンテンツが作成される、編集者が確認を行う
- ・問題がなければWebサーバーへ反映

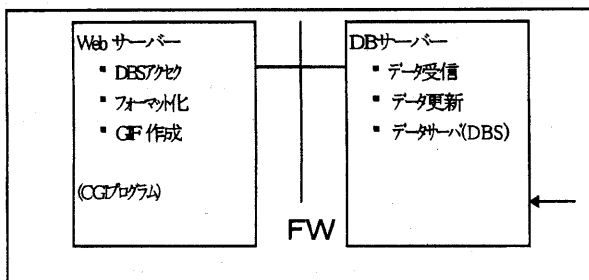
(2) オフビジネスコンテンツ、企画型コンテンツ



- ・デザイナーがHTML形式の雛形を作成
- ・各編集担当者がHTMLファイルをエディターで編集しステージングサーバー上で確認
- ・問題がなければWebサーバーへ反映

- ・企画にもニュース型を利用する場合がある
- ・HTMLエディター、内部開発のツール等を利用し、編集作業の効率化を行う (FrontPage 等、)

(3) 株価



- ・時間起動で更新データを取得
- ・データベース更新
- ・リクエスト時に画面及びGIFファイル作成
- ・画面指定にはテンプレートを使用

実際ここではふれなかったが、検索サービス等のコンテンツもある。

4. システムの概要

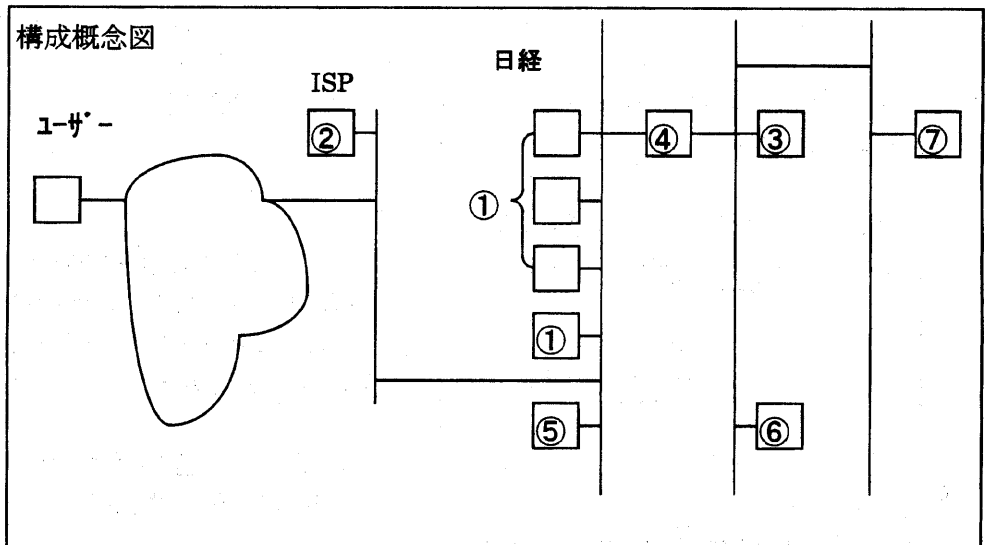
システムは大きく分けて以下のように分類される。

- (1) Webシステム
- (2) 編集システム
- (3) 株価システム

それぞれの特長は以下の通り

(1) Webシステム

Webシステムは、Netscape社のEnterpriseServerを中心に構成されている。また、ユーザーの利便性を考慮して、ISPにキャッシュサーバーを配置しているのがシステム的には最大の特徴。(図参照)



① Webサーバー

静的なコンテンツを格納するものと、CGIをメインに格納するものに分離、今後は広告用のサーバーをさらに分離予定。いずれも複数台で構成。

② キャッシュサーバー

静的なコンテンツを外部のキャッシュサーバーに格納。ISPとの回線問題を解決。障害対策も含めて、システム構築しているため単一の障害ではエンドユーザーへ影響を与えないように設計されている。

③ ステージングサーバー

編集システムで作成されたコンテンツを一時的に格納し、内部で確認後本番サーバーを更新。必要なコンテンツを必要なサーバーに配信する機能を備えている。二重化構成。

④ファイアーウォール

⑤株価サーバー

WebサーバーCGIプログラムでファイアーウォールの内部のデータベースサーバー上のアクセスルーチンと通信し、データの表示、GIFファイルでのチャート表示を行っている。

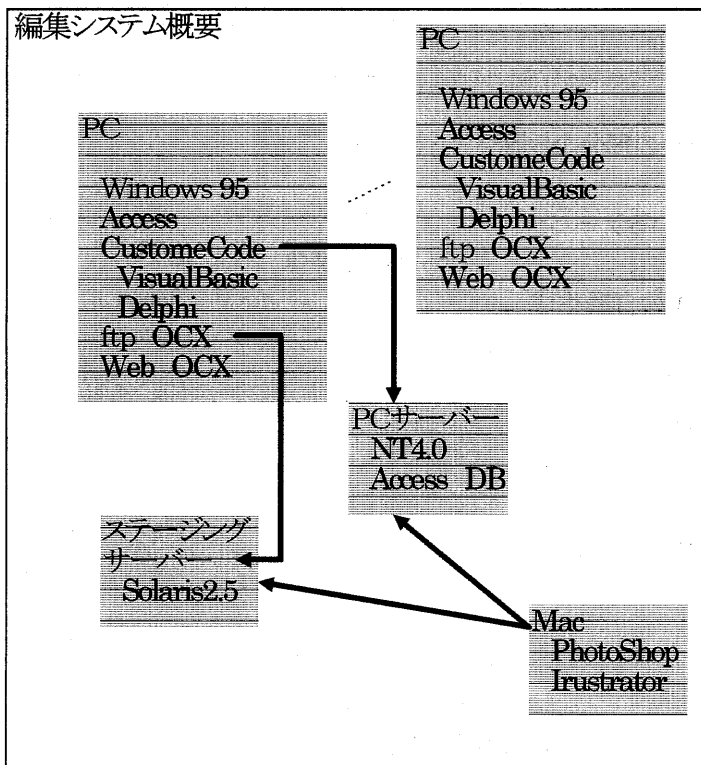
⑥株価データベース

株価データベース、アクセスルーチンを実行。Sybaseを使用。社内のシステムと連携して更新データを取得している。

⑦編集システム(別途説明参照)

(2)編集システム

1996年に編集システムの開発がスタートした当初は外注を利用していたが、編集サイドの要望を十分に反映できなかったため、96年夏から部内のスペシャルプロジェクトに切り替えた。ユーザーの利便性を考慮して常に変更を加えているため、すでに5世代目に突入している。



開発担当は3名で、VB及びDelphiを利用してコーディング、DBにはマイクロソフトAccessを使用している。

また、編集システムの利用者は当該部員に限定されているため、データベースの設計、アクセス制限も簡易に行っている。

基本的なプログラム作成はWindows95、VisualBasic等の登場で飛躍的に改善された。ネットワークでの環境構築が楽で、あるだけでなくOCX等で必要な機能が簡単に組み込めるなどがそのよい例。そのため、内製化が可能になり、最近では

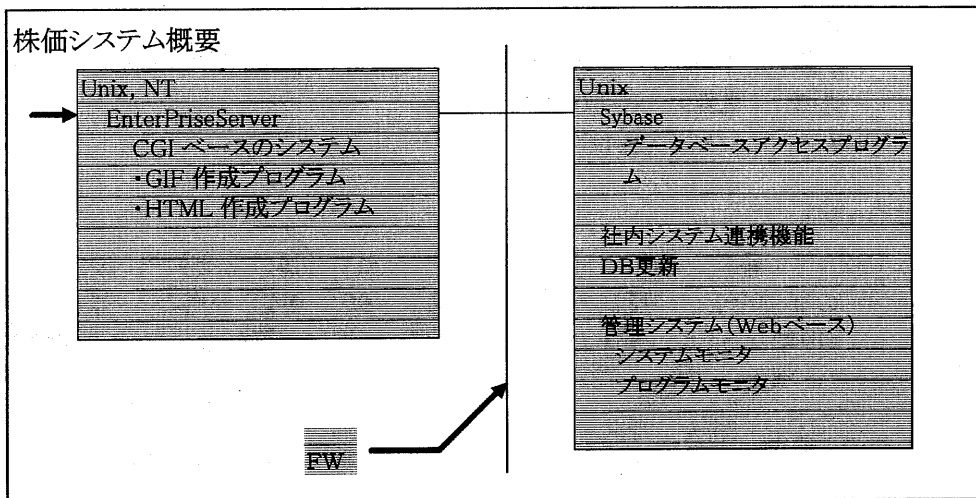
高速化のため Delphi も使用して、より効率化を図っている。唯一の問題点は、最新の環境でのプログラム開発を外注する先が限定されることだ。現在一番苦労している点は、

- A.作成したコードのクラス化
- B.プログラミング環境の標準化

などである。

(3) 株価システム

株価システムが最後に開発されたが他と違って、一番システムの力に頼っている。実際開発の開始が、概ね他のシステムが完成した時点であったこと、ニュースコンテンツと違って人間の判断無しに作成できる点などがその理由である。(図参照)



株価サーバーは以下の2つの部分から構成されている。

① Webサーバー

外部にurlを公開しているサーバー
CGIベースのプログラムでデータベースサーバーと通信
画面及びGIFファイルの自動生成

② データベースサーバー

データベース(Sybase)
状態管理システム
・システムモニター
・プログラムモニター
DB更新プログラム
社内システム連携
・ファイル受信
・管理機能
・ODBCアクセスによるデータの更新管理機能

今後はデータの拡充、機能の高度化などの課題が残る。また、現在のCGIベースのプログラムをより効率的なものにする事により、サーバーの能力を有効に活用する事を検討中。

5. まとめ

以上で日経におけるWebサイトの紹介は終わりであるが、日経でのコンテンツ及びシステムのポイントは以下のようにまとめられる。

- A.編集中心のコンテンツ設計
- B.開発期間の最小化
- C.適材適所の人員配置
- D.逐次改善型の開発プラン

また、現在開発途中のシステムについて紹介すると、

- A.広告管理、レポートシステム
 - B.ログ解析システム
 - C.プッシュ型コンテンツの改良と拡充
- などがあげられる。

最後に、今後に残る問題としては

- (1)増大し続けるトラフィックをどう解消するか？
- (2)どのようにマルチコンテナーを養成するか？
- (3)システム型のコンテンツをどのように開発するか？
- (4)有料のサービス(検索、データベース型)との整合性をどう保つか？
- (5)課金型のビジネスモデルをどのように設計するか？

などがある。