

新聞社における情報の収集・処理・保管

原田威男
朝日新聞東京本社制作局

新聞社は、世界の各地から膨大な量の情報をいち早く集め、それを見易く分かり易い形に整理・配列して読者に提供することを、毎日忙しく繰り返している。

しかしいったん新聞として発行した後は、せっかく集めた情報も1日単位で消えて行く。新聞の情報を実物の形で保管することは場所の制約を受けて極めて難しい。

ここでは新聞社が情報を収集し処理して紙面に配列し、印刷・発行するまでを概観したあと、価値ある情報を後日効率良く検索するための保管方法として、紙面のイメージを比較的コンパクトな形で保管できる縮刷版や、パソコンから検索可能なテキスト・データベースの形で情報を保管している例を紹介する。

Information Gathering, Processing And Storing In Newspaper Production Environment

Takeo Harada
Production Division, ASAHI SHIMBUN
5-3-2, Tsukiji, Chuo-ku, Tokyo 104-11, Japan

Everyday in newspaper production system, we gather a vast amount of information quickly from various parts of the world, and propose them to our subscriber in format easy to see or understand. But these valuable information disappear from system in vain after newspaper was issued. Valuable information which was gathered with labor and time, must be organized in order to be retrieved and utilized effectively afterwards. Text data base (HIASK) to suit the purpose is presented here as an example.

[1] はじめに

新聞社はできるだけ広い範囲のニュースを早く捕まえる目的で、発行本社以外に国内外の他本社・支社・支局・通信局という出先の取材機関をもっている。また通信社と契約を結んでニュースの配信を受けている。

新聞社はこれらの洪水のような情報を、できるだけ見易く分かり易い形に配列（編集）して印刷・発行し、国内だけでなく通信衛星を利用して海外へも、この「整理された」情報を毎日送り届けている。

以前から新聞の紙面は、発行された後も、縮小印刷物（縮刷版）に形を変えて出版・保管されてきた。最近では過去の新聞の記事を、思い付いた自由な言葉で検索できるようにしたテキスト・データベースのサービス、さらには新聞が配達される前に全国のパソコン上でニュースが読める「夕刊オンライン版」のような速報サービスが始まった。情報は、容易に検索できる形で保管されるようになった。

最近の新聞社では実にさまざまの手段を用いて、読者の「欲しいときに、欲しい情報を、好きな手段で」提供できるようになってきた。

[2] 情報の収集

(1) もともと情報は新聞記者が走り回って集めて来るものであった。現在では記事の情報源には次のようなものがある。

1. 配信サービス（ニュースを提供する通信社：AP、ロイター、共同、時事などの通信社、ラジオ・テレビ番組を配信する日刊編集センター、株式や市況を配信する市況情報センターなど）
2. 自社の取材（記者の取材・執筆活動によるもの）
3. 外部の筆者（投書、投稿＜評論、歌・俳壇など＞、小説・エッセイ、書評など）
4. 持ち込み広告（広告代理店で作って持ち込まれる）

(2) 写真の情報源には次のようなものがある。

1. 配信サービス（AP、ロイターなどの通信社）
2. 自社の取材（カメラマンが実際に現地を踏んで撮った実写の外、航空機からの撮影もある。）
3. 外部の筆者（全日写連などの愛好者集団や読者からの提供、写真家など）

[3] 情報の処理

(1) 入力処理

1. 情報源から持ち込まれる媒体はさまざまである。従来は手書き原稿が全盛であったから、専門のオペレーターが漢字キーボードでまずパンチして校正用のプリントをとり、原稿と照合した。用字・用語の誤りやパンチ・ミスを修正し、完全原稿としてから、プリントを編集者に渡し、またデータをシステムに送り込んだ。
2. 現在では専門のオペレーターによらず、記者がワープロで完全原稿を作る実験を始めている。外部の筆者の中にはフロッピー・ディスクで原稿を持ち込む人も増えて来た。将来はパソコン・ネットを利用して記事を送り込むことも行われるに違いない。
3. これらの原稿を組み版システムに取り込むに当たっては、直前に出稿元コードや記事番号など必要な管理情報を所定のフィールドにつけてデータの形式を整える、いわゆる前処理がシステムによって行われる。
4. 配信サービスによって通信回線を経て送られて来る原稿は電気信号の形でシステムに取り込まれ、自動的に前処理が行われる。データに誤りがなければ、システムが記憶している組み手順に従って、完全に一つの組み物が出来上がるくらい、処理は自動化されている。ラジオ・テレビの番組や株式市況の面、野球試合の成績統計などは、この自動処理で作られている。
5. 写真は白黒またはカラーのプリントを走査して二値の画像（網点写真）に変換し、組み版システムに送り込む。広告代理店で作って持ち込む広告の原稿は、写真と同様に走査してシステムに取り込む。

(2) 編集処理

1. 編集者はたくさんの原稿をひたすら読んで要約し、簡潔で分かり易い言葉で表現した見出しをつける。また一つの面の中の記事について相対的な価値付けを行い、重要度に応じて見出しの大きさを決める。さらに、最も効果的に人目をひくような記事の配列（レイアウト）を考える。
2. 以上の準備を終わると、画面表示装置（組み版テレビ）の前にすわり、オペレーターとの共同作業により、コンピューターと対話しながら1ページを組み上げて行く。
3. 組みながら画面を切り替えて本文を読み、刻々と変化するニュースに即応して、語句や見出しを修正したり、あるいは作り替えたりすることができる。

4. 見出しあは本文の要約のようでもあるが、時には隠喩（metaphor）が好んで使われる。例えば「台風」の記事では本文の中に「沖縄の西、北上、半径100 km、暴風雨、進路、それる、西へ、本州……」というようなキーワードが頻繁に現れる。そこでかりに A I をもちいて頻度の高いキーワードを抽出すれば、客観的に正しく内容を要約することができて「台風 西へそれる」というような見出しなら容易に作れるだろう。しかし、編集者はある年「台風 アウトカーブ」という見出しを付けた。言い得て妙であるが、これは本文中にはない語句である。編集者の精神活動に基づくこの語句を機械がどうやって浮かび上がらせることができるか。A I がこのような問題に挑戦してくれる日を興味をもって見守っている。
5. 予定した記事を一つの面にすべて流し終われば、1ページ大の校正用プリントを取って実イメージで確認し、誤りがなければ紙面を出力することになる。
6. 個々のページが集まって製品としての新聞となる。新聞は24ページとか32ページといった多くの面からできているが、ここでもまた次のように情報は面別に分類・整理され、好みに応じて読めるように配列されている。
 - [ニュース] 総合（1、2、3面）、社会、経済、外電、スポーツ、社説・投書
 - [地方版] 東京管内分では17県の地域別ニュース
 - [特集面] 家庭、文化、娯楽、科学……
 - [特殊面] ラジオ・テレビ番組、株式・市況面、
 - [広告] 全面広告、書籍・死亡・案内（求人）広告
7. 紙面に連載された小説は、文字の寸法や組み体裁を変えて単行本として再利用される。（例）黄色い髪（干刈あがた著）、茶事遍路（陳舜臣著）
嵐（なぎ）の光景（佐藤愛子著）
8. コンピューターの十分な組み版能力を生かして週刊朝日、AERAなどの週刊誌も社内で制作されている。

（3）出力処理

紙面の編集作業が完了したら、コンピューターの中に記憶された紙面の二値情報を電気信号として遠隔地の工場に送り、ネガ・フィルムを作ることになる。

1ページは最大16インチ×24インチであり、紙面の分解の細かさは 454 ドット/インチであるから、1ページの情報量は約10メガバイトになる。データ圧縮装置を通してデータ量を5分の1に落とせば、64 kbps の回線を使っても4分で送り終わる。このようにして、東京本社のコンピューターから仙台や弘前に送ると同様に、北米やロンドンにも紙面を伝送し、現地で東京の工場と同じ品質の新聞を毎日印刷・発行している。

[4] 情報の保管

情報を保管するのは後日それを有効に利用するためであるから、情報は保存に場所を取らず検索に便利な形になっていなければならない。

(1) 実物の保管

1. 新聞の用紙は1枚の厚さが130ミクロンくらいある。朝・夕刊合わせて1日50ページほどの新聞を30日分重ねると10cmくらいの高さになるから、実物を保管することはスペースの点から無理である。
2. 4本社で発行している全国の地方版を毎日集めて1冊としたものが、地方版の集刷版である。1日分は100ページくらいで薄いが1ヶ月分、1年分とたまると、やはり保管場所に脅威を与える。
3. 縮刷版というのは東京本社発行の朝・夕刊最終版1ヶ月分を、寸法で2分の1(面積で4分の1)のA4版に縮写した月刊の単行本である。実物に比べて厚さが2分の1くらいの上質紙を使っているので、1ヶ月分でも5cmくらいの厚さですみ、体積は8分の1となるので、辛うじて保管に耐える。紙面のイメージの縮小像であるから写真やカットもそのまま入っているという利点がある。

(2) データベースによる保管

1. 過去の新聞の情報を検索する目的で作られ、その結果として情報保管の役に立っているものとして「朝日新聞の記事データベース」(H I A S K)がある。これは'85年1月以来の朝日新聞最終版の記事の90%以上を対象とし、1件1件の記事単位で自由語によるオンラインの検索を可能としたものである。データは1日400件ずつ追加されており、蓄積量は20万件を超えた。
2. ホスト・コンピューターはIBM-3081 KXを他のシステムと相乗りで利用し、ソフトウェアは当初J D B S、後にJ A I R Sに変更して用いている。検索システムは本社の開発部とIBMが協力して作り上げた。
3. 現在、日本アイ・ビー・エム、平和情報センター、NECのP C - V A N、日本経済新聞社の4つのネットワークを通じてサービスをしている。同様のサービスが、読売新聞社のY O M I D A S、日本経済新聞社の日経テレコムとN E E D - I Rなどでも行われている。
4. 夕刊の配達に先立って総合面と社会面のニュースが読めるサービスとして「朝日新聞夕刊オンライン版」がある。'87年6月からの紙面が保管されており、休日を除く毎日午後2時半から、全国のパソコンか通信機能つきのワープロで読める。このサービスはNECのP C - V A Nと平和情報センターのネットワークを通じて提供されている。

6. このほか、新聞社で持っている情報を外部に提供するサービスとしてのニュース配信がある。入力ファイルに入ったばかりの最新のニュース記事を取り出し、簡潔に編集し直してから、放送局やCATV、パソコン・ネット、新幹線の車内や街頭の電光ニュースなどに出力するものがあるが、詳細は省略する。
7. 写真を保管し検索するシステムについては毎日新聞社の例がある。詳細は次の文献を参照されたい。

◇前坂俊之「写真データベースM A I H I Tの開発」新聞技術 No.125, 1988-3

朝日新聞東京本社の新聞製作の流れ

