



★インタビュー

ブルースター・カール 百万冊の本、出前します。 オンデマンド移動図書館、アメリカ横断旅行

聞き手 室謙二 ジム・バカーロ / 訳 萩谷良

デジタルアーカイブの活動で世界的に注目を集めてきたアメリカの非営利組織「インターネット・アーカイブ」が、またユニークなこころみを開始した。デジタルテキストをダウンロードし、その場で印刷して本にする「ミリオンブックス・プロジェクト」。紙とコンピュータを車に積んで、各地を移動する「ブックモービル」が活躍する。そのたのしさに、大きな反響がわいた。「インターネット・アーカイブ」の主宰者ブルースター・カールさんに話をきいた。

ALICE'S ADVENTURES IN
WONDERLAND



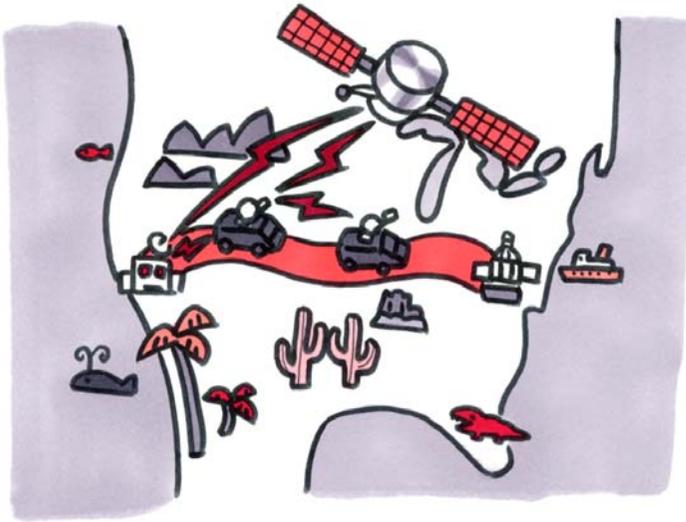
The Wonderful
Wizard of OZ
AND
The Marvelou
Land of OZ

L. FRANK
BAUM



LITTLE B
At Work and a





カリフォルニアからワシントン DC まで、ミニバンでアメリカを横断した。

カールさんはもともとシリコンヴァレーのハイテク企業でりっぱなキャリアを築かれましたね。ところがそれをやめて、「インターネット・アーカイヴ」を設立された。そこではインターネット全体の発信内容を過去に遡って検索できるシステム「ウェイバック・マシン」を作り、九・一一事件の記録をオンラインで見られる「セブテンバー・イレヴンス・アーカイヴ」を作った。そして今度は「ブックモービル」。ミニバン

に乗って、カラープリンターで子どもの本を刷って回っています。それぞれの活動はどうつながるんですか。

私は最初から、テクノロジィを使って、人類のあらゆる知識に誰もがアクセスできるようにすることを目指してきました。本であれば、世界中のすべての書物のコレクションを築くことは、古代のギリシア人とエジプト人がアレクサンドリアに最古の図書館を建設して以来、人間の精神にくりかえし現れる構想ですね。それが全てできると言ったら不遜ですが、私はインターネットの初期に、最初の検索エンジン「アルタヴィスタ」のサーバーを見た時、これだ！と思ったんです。コカコーラの自動販売機二台ほどの大きさのマシンに、インターネット全体がおさまっていました。ただオンラインサイトは、平均一〇〇日の寿命しかありませんでした。そこで、人々がオンラインで出版したものが失われないようにしようという決心したんです。インターネットは民衆のメディアですから。そこでの出版物を恒久的なものにすること、いわば「絶版の本」について組織的な責任で対応し、分類整理し、カタログを作り、なんらかの文

脈を与えること。それが「インターネット・アーカイヴ」のめざしていることです。

たとえば「ウェイバック・マシン」では三年前や二年前、あるいは一カ月前の状態のウェブサイトが保存されており、サーフィンできます。もし過去を正確に記録できなければ、私たちはジョージ・オーウェルの世界に生きることになってしまいます。「過去を管理する者は現在を管理し、現在を管理する者は未来を管理する」という「1984年」の標語そのままですね。

本もデータも複数保存すべき

「インターネット・アーカイヴ」を始めた一九九六年には「アレクサ」という企業も同時に立ち上げました。「アレクサンドリア図書館」を縮めた名称です。いまエジプトには、新しく作られた現代のアレクサンドリア図書館がありますね。この図書館には「インターネット・アーカイヴ」にあるデジタルテキストのコピーをそっくり寄贈してきたのです。ですからすべてのデータが、この実物の図書館でも、インターネットでも手に入ります。かつてのアレクサンドリア図書館が焼け落ちたことはよく知ら



パラボラアンテナ

カリフォルニア・オフィスのコンピュータからデジタルテキストのデータを受信する。

イラストレーション 高橋義則

カリフォルニアの「インターネット・アーカイヴ」事務局のサーバーにはデジタルテキストのデータが蓄積されており、本の版下の状態でダウンロードできるよう準備されている。ミニバンのなかにラップトップコンピュータやカラープリンターなどの機材を積み、各地を移動してその場でデータをダウンロードし、本にする。参加者は望みのテキストをプリントしたあと、紙を自分の手で折り、縁を裁って手製の本を作る。ハイテクとローテクの組み合わせが愉快だ。

れています。本は一冊だけ保存しておくのはだめだという教訓ですよ。データも同じことです。

エジプトのムバラク大統領夫人は私たちの寄贈をとんでも感謝してくれましたが、同時にこう言いました。「でもブルースター、

私は自分の紙の本が好きですわ。スクリーンで読めるかどうか自信がありません」と。

私は書物をデジタル化するプロジェクトをいくつもおこなってききましたが、夫人の意見は正しいと気づきました。そこで、また本と取り組むことにしたのです。カーネ

ギーメロン大学、インド政府、中国政府、「インターネット・アーカイヴ」の四者共同プロジェクトである「ミリオンブックス・プロジェクト」を推進してきました。著作権の消滅した本を一〇〇万冊、スキヤナーで読みとってデジタル化し、誰でも無料

BookMobile

ブックモビルの仕組み



ラップトップコンピュータ

「本」の一覧リストが示される。この画面で欲しい本を選び、ダウンロード。

カラープリンター

両面印刷のカラープリンター。ダウンロードしたテキストを紙に印刷する。この紙を自分で折り、折り丁を作る。

裁断機

綴じた本を挟み、折り丁の縁を断ち落としてきれいに揃える。

製本機

束ねた紙の背を接着して表紙をつける。

で入手できるようにする計画です。ただ本をスキャンして、コンピュータに入力するだけでは十分ではありません。カタログが必要でしたし、テキストをダウンロードし、読み、検索し、プリントアウトできなければなりません。

思いがけないことに、肝心かなめの点はプリントでした。それまで誰もが予想してきたのは、電子化した本が個人むけの小型電子機器で読めるようになることでした。しかし私たちはムバラク夫人の意見をいれ、デジタル化した本を紙に刷ることにしたのです。

大変かなと思いましたが、実際にはそれほどありませんでした。三週間でオンデマンド移動図書館の第一号ができました。この「ブックモービル」の費用はわずか一万五〇〇〇ドル（約一六二万円）です。ミニバン、ラップトップコンピュータ、プリンター、製本機、裁断機、発電機、デジタルの本をダウンロードするパラポラアンテナ。移動オンデマンド印刷センターに必要なものは、これですべてです。

ブックモービルの中はどうなっているのですか？

小売価格二五〇〇ドルの両面印刷のカラー・レーザープリンターがあり、一分間に二〇ページ印刷できます。ほかに裁断機、業務用の製本機が四〇〇〇ドルです。これで両面印刷の色刷りブックレットを作れます。『不思議の国のアリス』なら一冊一〇分ほど。しかも、この本はほんとうに丈夫です。一人でも並行作業で一時間に三〇冊の本を、三〇ドルのコストで作れるのです。一冊わずか一ドル程度です。

第一回のブックモービルのころみを二〇〇二年秋におこない、とても好評でした。それ以来、おりおりにスタッフが各地ににかけて実演しています。

わたし自身も、八歳になる息子を連れてサンフランシスコからワシントンDCまで全米を横断しました。途中で図書館、博物館、それに声をかけてくる人がいればどこでも車をとめて、テーブルを出し、パラポラアンテナをセットしました。テキストのデータは衛星を通じて取得するのです。子どもたちはデジタル化された書目のリストから好きな本を選んでダウンロードし、印刷ボタンを押します。そして自分の本を綴じ、縁を裁断することを手伝います。みんなすぐにこのデジタル図書館の価値を理

解しました。本の色や、挿し絵も気に入ってくれました。

子どもは製本を手伝わせると、のめりこみます。あるお母さんから、子どもが『不思議の国のアリス』を枕の下に入れて寝ていると聞きました。それなら成功ですね。

貸し出しより安い制作費

オハイオ州コロンスバスでは、本を運ぶ従来の移動図書館の会議にも行きました。でも「公式」の移動図書館の業者に加わることは認められませんでした。公式の業者は、本を除いても二〇万ドルもする大型車を販売しています。町から町へと回って子どもに本を配るのですが、書目数は一〇〇〇点から三〇〇〇点です。ライブラリアンが一人か二人必要なので、一日約一〇〇〇ドルかかります。

私たちは会議場裏の駐車場にいたので、会議の一つに入りこんで、自分たちの本を配ることができました。すると、そのあとライブラリアンたちが集まってきました。私たちの本が一冊一ドルの材料費でできるといのはほんとうか、と聞くのです。移動図書館では本を貸し出す費用がふつう



百万冊の本、出前します。



こんにちは。
本をもらえる
ですか？

バラソルの下に機材をひるげて「無料の本！」と宣伝。

1枚の紙を8つ折りに。折り丁の仕組みを習う。ワシントン DC の高校で。



え〜と、紙の上下が
逆になって…。

少なくとも二ドルはします。ですから本を無料で配っても私たちの方式のほうが安上がりですし、本が足りなくなる問題もありません。

ライブラリアンは、本を貸し出すと返ってこないおそれがあるので貸し出しにひどく臆病です。取り戻す予算も力もないからです。ですが私たちの方式なら、一〇〇万冊でもデジタル在庫を持てるのです。絶版の本も手に入ります。

おもしろい出会いもありましたよ。ワシントンDCの貧しい地区で、高校生の年ごろの大柄な男の子と会いました。その子たちは何も持っていないんです。「僕は詩人なんだ。なんとかしてもらえないか？」と男の子が訊ねるので、こう言いました。「君はきつと本を出版したことがないだろう。僕たちが出版できるよ。君の詩をスキャンすればいい」。私はスキャナーを見せました。「その文章をインターネットにのせる。ダウンロードして、刷って、綴じる。君に印税を払うことはできないけど、君を売り出すことはできる」。男の子は「わかるよ！」と言いました。そして、放課後は何時間も私たちと一緒にいました。自分の出口が見つかったと感じたのです。

ブックモービルをこれからどう展開されますか？

車の台数を増やします。いまはインドに二台、エジプトに一台あります。世界銀行もウガンダ用に一台購入しています。これからもっと急速に広めていきます。この移動図書館はテクノロジが単純ですから、特殊な訓練を必要とせず、おおぜいの人の手で展開できるんです。学校にも「ミリオンブックス・ライブラリー」を設置できるようにしよう。

シーボルドという、米国のハイテク出版業者の見本市からも招待されています。オンデマンド印刷したいは一〇年以上まえからいわれてきたことですが、ゼロックス製の「ドキュテック」など一〇万ドルもする、ひと部屋くらいある設備が必要だとされます。でも私たちのシステムなら費用は五〇〇〇ドルくらい、移動式でも一万五〇〇〇ドルです。すぐできます。

成功する鍵の一つは、できるだけたくさん本のデジタルコピーを作ることにあるりそうですね。

一〇万冊以上の本を買って、インドに送りました。インドでは、政府が費用を負担してスキャンしています。一冊の本をスキャンする費用を出せば、その本がインド全体、さらには世界中で入手可能になると理解しているからです。一〇〇万冊を目標に、猛然と事業を進めています。中国でもおなじで、一〇万冊の本をスキャンする予定です。この図書館の夢は全世界の知識にアクセスできることです。

自慢しているように聞こえると困るのですが、かつてのアレクサンドリア図書館より、一つ向上している点があります。これまで出版された書物を全部集めるというだけでなく、それを世界のどこにいる人でも使えるようにすることです。これは実現しなければ。

むずかしい課題ですね。どうやって実現するんですか？

私たちの時代は、歴史上かつてなかった三つの条件に恵まれています。第一は、なんでも電子的に保存できるようになったことです。本一冊のテキストはデータに直す約一メガバイトです。米国議会図書館は、



百万冊の本、出前します。



ほら! こんな本を
自分で作れるんだ。

ブルースター・カール
(Brewster Kahle)

1982年マサチューセッツ工科大学卒。
工学博士。シンキング・マシン社でスー
パーコンピュータの設計に携わったのち、
「インターネット・アーカイブ」を設立。

真剣に見つめる子どもたち。ソルトレイク・シティーの小学校で。

裁断は力があるけれど、小学生でもできる。



エイツ!

紙媒体の蔵書数で世界最大の二六〇〇万冊をそなえています。データに換算すると二六テラバイトです。たった一つの書架でおさまり、費用は六万ドルですみます。私たちはこれまでに作られたすべての書籍、映画、音楽、ウェブサイトのコンテンツ、ソフトウェアを所蔵できるのです。収納の問題はなくなりました。

第二は、インターネットという開かれたネットワークがあることです。これまで私が行ったどんな辺鄙なところでも、サイバーカフェが歩いて一日以内にあります。まだ誰もがアクセスできるほどにはコストが下がっていませんが、どこにでもありません。この開かれたモデルを土台として、じつに順調にやってきました。

第三はいちばん理解されておらず、いちばん尊重されていないことだと思えますが、私たちは開かれた社会が望ましいという考えが根づいた文化の世界に生きています。民主的な政治制度を築き、経済を発展させるには情報へのアクセスこそが鍵だと信じられている世界なのです。歴史をふりかえっても、そうそうある眺めではありません。私たちは、もう二度とないかもしれない機会を手にかけています。

コストの心配はない

デジタル・ライブラリーはすばらしいコンセプトだけれど、誰がそれを実行するのかわからない、という意見があります。コスト問題ですね。連邦議会や大企業をどう説得して資金を得るおつもりですか？

私は議会図書館の顧問委員の一人ですが、「とてもそんな金はない」という言葉をさんざん耳にしました。ですがそんなことはありません。公立図書館は数十億ドル規模の産業なのです。世間は図書館でもなんらかの研究開発がおこなわれていると思うでしょうが、そうしたものはほとんどありません。専門機関で進められている計画はあります。しかし、もしこうした計画や会議に使われている費用をデジタル・ライブラリーの構築に投じていたら、いまごろは実現していたらうと、ある図書館員は指摘しました。

一冊の本をスキャンする費用はインドで四ドルほどです。米国でもおよそ二〇ドルから二五ドル。そう高くありません。議会

図書館の蔵書二六〇〇万冊なら、約六億ドルです。二六〇〇万冊も本があれば読むには十分すぎるくらいですね。いっぽうで米国の公共図書館は年に約一九〇億ドル、大学図書館は約一〇〇億ドルも使っているのです。そのたった二パーセントの額をたった一年使えれば、まったく新しい世界が生まれるのに。

ミリオンブックス・プロジェクトでは、ミノルタのスキヤナーを数百台購入してインドと中国で使っています。本を解体する必要もなく、スキヤニングにかかる費用は安いのです。記憶装置におさめることも、カタログ作りも圧縮も安価です。OCRも、ダウンロード用にテキストの割りつけを整える設定も、モデム転送も安価です。本をデジタル化してプリントし、製本し、一ドルで子どもたちに渡す。コストが問題になるという意見は、わけがわかりません。

著作権問題はどつですか？

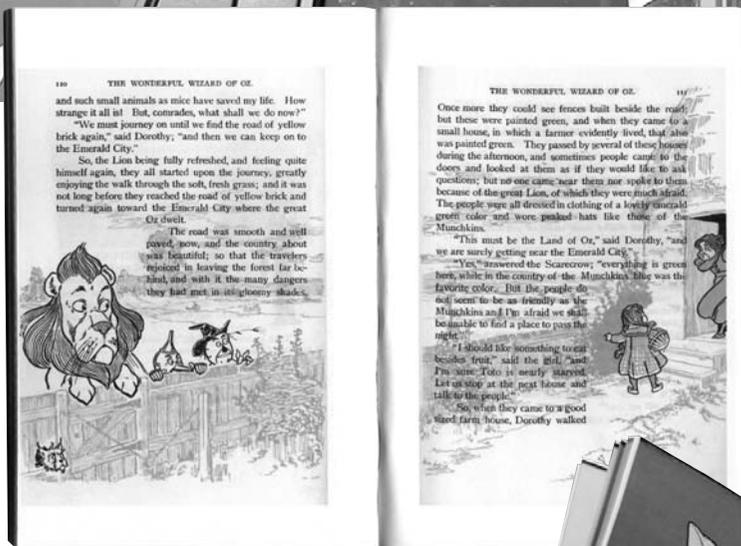
それはきわめて現実的な問いです。しかし、著作権が切れたテキストのデジタル化も終えていない段階で、なぜ著作権のあるものについて頭を悩ませるのでしょう。そ





できあがり!

パラボランテナからやってきたデジタルテキストが、すぐ本になるたのしさ



『マザーグース』

『オズの魔法使い』

完成した本の版面。絵本のページをそのまま転写したもので、意外なほど原本の雰囲気も保たれている。子どものころにこんなシステムがあったら、毎日ダウンロードして読みつけたがもれない。



れより早くデジタル化をすませ、パブリックドメインでアクセスできるようにすることが先です。

私たちはいま、プロジェクトを進め、実験してくれるパートナーを探しています。息子たちが高校に入るところには、あらゆる著作権切れの本にインターネットでアクセスできるようにしたいと願っています。本来、先へ進めないような経済的理由も文化的理由も法的理由もありません。たいがいの人は、こんなことが可能だと知らないだけなのです。しかし、いったん可能とわかれば何もかも変わります。

今後の予定を教えてください。

二〇〇三年末には一〇万冊のデジタル化を目標にしています。そのあとは一気に、二〇〇五年末までに一〇〇万冊を目指します。これから数年間で世界に五〇〇〇か所のオンデマンド印刷のステーションを作るつもりですが、この計画はまだ始まったばかりです。

ブックモービルのほうは現在、独立した非営利事業としておこなっており、世界銀行が参加しています。

いま私たちは「国際子どもデジタルライブラリー」というプロジェクトを進めています。一〇〇の異なる文化から、最良の本を一〇〇冊得る計画です。出版社は私たちと仕事をするのに大いに関心を持っていません。eブックにひとしきり投資をしてみて不成功だったと感じているので、こちらが研究開発の資金を提供すれば、小規模の実験としてはとても開かれた姿勢でのぞけます。しかしじっさいに本をオンラインにのせる段階になると強い懸念を示すのです。真剣とはいえません。

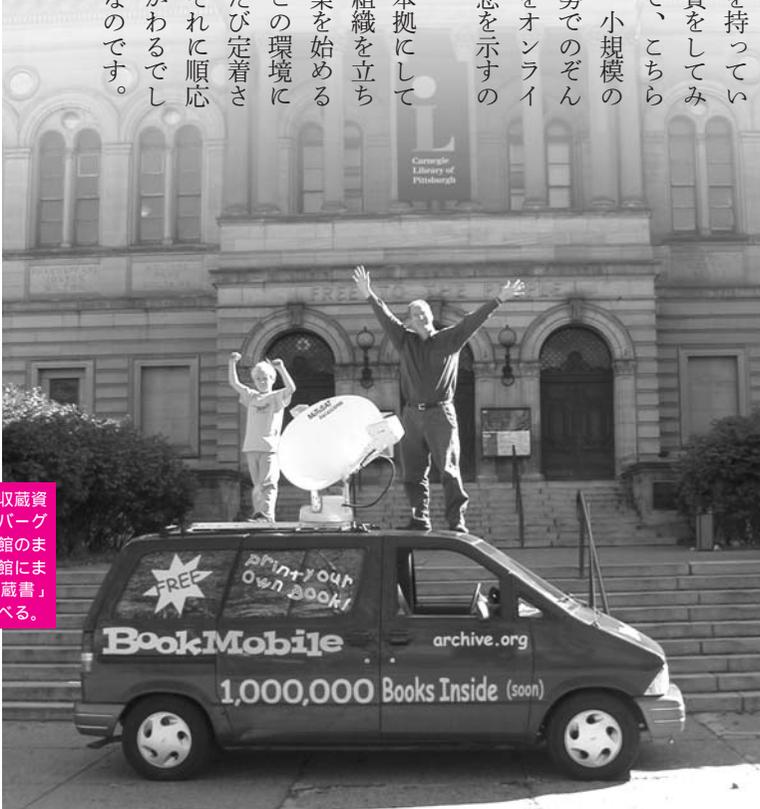
私たちはシリコンヴァレーを本拠にしています。ここで私はいくつもの組織を立ち上げ、事業を起し、非営利事業を始めることを学びました。ゴールは、この環境に新世代の出版社と図書館をふたたび定着させることです。現在の担い手がそれに順応できなければ、他の者がとってかわるでしょう。いまは社会に奉仕する時なのです。

室謙二(むろ けんじ)

国際版「本とコンピュータ」編集長

ジム・バカロー (Jim Vaccaro)

同編集スタッフ



二〇〇万点以上の収蔵資料を持つ、ピッツバーグのカーネギー図書館のまえで。この大図書館にまけないくらいの「蔵書」を、ミニバンで運べる。

《世界書物》の条件

インターネット・アーカイヴのびっくり仰天

二木麻里

インターネット史上にはおりおりに、傑出した個性が登場してきました。独創的な発想で新しい視界を切り拓き、人に影響を与え、なにかを変えてきた人びとです。ブルースター・カールさんは、まちがいになくその一人です。この人がひきいる「インターネット・アーカイヴ」という組織がアメリカで発足したのは一九九六年でした。以来、二〇世紀なかばのコマーシャルなど古い動画を蓄積したアニメーションアーカイヴ、児童書を集めたテキストアーカイヴ、音声資料をおいたサウンドアーカイヴ、あるいは近年のアメリカの大統領選挙の記録といった、じつに多彩な資料を保存してサイトで公開しています（次ページ参照）。

一見あまりにも異なる部門がつぎつぎに加わっていくこのサイトを訪れると、最初は収集の意図を汲みとり切れずにとまどいます。これは壮大なアーカイヴマニアの城なのかとさえ考えそうになります……が、やがて、おさめられた資料類に共通する、一つの性質があることに気づきます。それは「ここに保存され公開さ

れなければ、わたしたちの目にふれないまま、ひっそりとうしなわれていく」可能性が濃厚な資料、いやおそらく確実に埋没していった記録ばかりではないか、という点です。そう気づいた時、このほとんど雑多にさえみえる「文書館」を貫く一本の太い梁と、それを支える並みはずれた構想力が透けてみえてきます。

デジタルの資料は紙の本のようにうしなわれません。しかし、本とは異なる仕方でもうしなわれます。たとえばハードディスクの事故、たとえばサーバーの発信停止、たとえば埋没。埋没とは、膨大な情報量のなかに埋もれ、評価される視点とアクセスの手段をえられないままに、事実上存在しないのとおなじ状態になることです。しかるべき〈位置〉をあたえられない資料はうしなわれるのだと、言い換えてもいいかもしれません。

表面的な技術上の可能性とは別に、認識の網の目からもれ落ちることによるこの喪失を防ぐには、ただ保存するだけでなく、その意図を明確に打ち出して世に送り出す必要があります。「インターネット・アーカイヴ」には、いくつもの記録だけでなく、その一つ一つに注がれた視点、まなざしがあります。資料が人の目で見出され、きちんと分類され、たいせつにされている。生き残ることへの第一歩は、おまえには残るべき価値があると、誰かに確信をもって告げられることだったのだと気づきます。

いまでは提携している組織も多く、そのなかにはデジタルテキスト・ライブラリーのさきがけである「プロジェクト・グーテンベルク」や、動画の「プレリンジャー・アーカイヴ」など、既存の有名なアーカイヴもふくまれています。「プレリンジャー・アーカイヴ」はアーキヴィストのリック・プレリンジャーが収集し



View movie scenes
Run Time: :57

Batting Average: 45%

Stream ?
DSL: [Real](#) [QT](#)
Modem: [Real](#) [QT](#)

Download ?
[DivX](#) (3.5M)
[MPEG2](#) (26.7M)
[MPEG1](#) (10.2M)
[MPEG4](#) (2.5M)

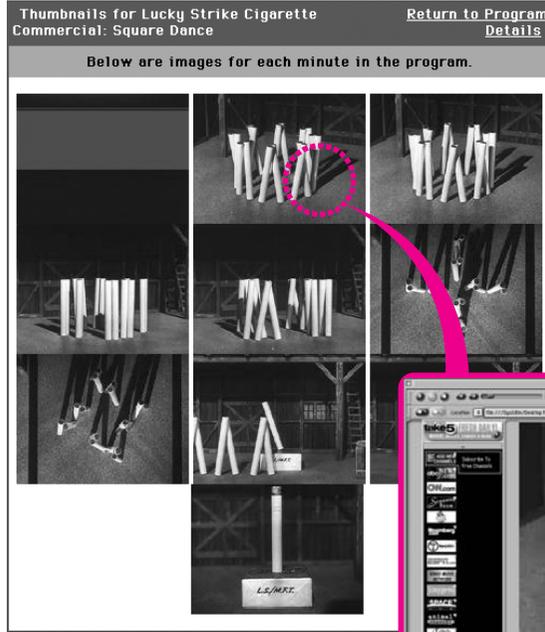
Editable ?
[MPEG4](#) (17.6M)

Download options

This item is on:

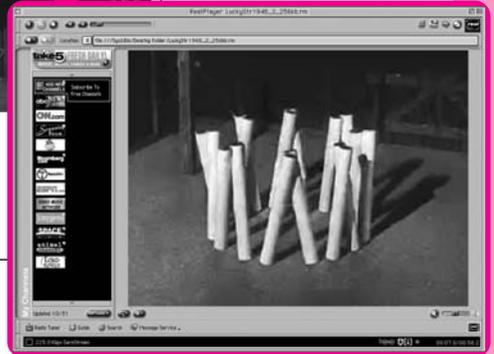
動画部門では MPEG、DivX など数種類の形式でデータが用意され、ダウンロードできるようになっている。

『ラッキーストライク』のコマーシャル
<http://www.archive.org/movies/>より



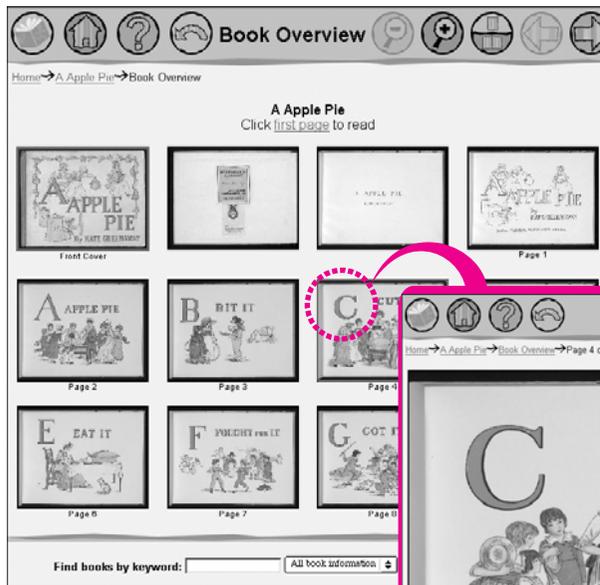
1948年に放映されたラッキーストライクのコマーシャル。煙草が踊るストップモーションの動画をコマ割で紹介したページ。オンラインでは実際に動画として再生することができる。

リアルプレーヤーで動画をみられる。

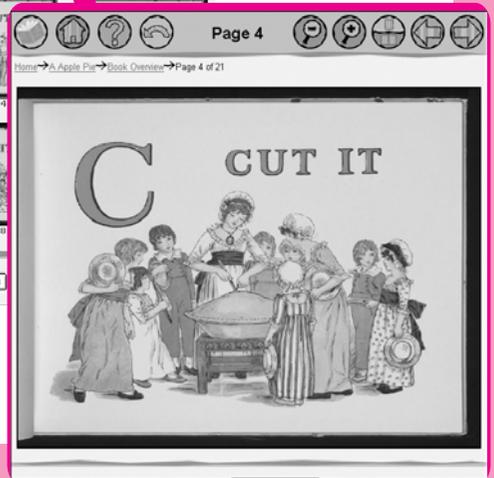


児童書コレクションにある、1900年に発表されたケイト・グリーンウェイの古典作品『AはアップルパイのA』。児童書のデータには、オンデマンド移動図書館「ブックモービル」で本に加工されるものもある。

『AはアップルパイのA』
<http://www.icdlbooks.org:8080/>より



一枚ずつの絵を拡大できる。



「インターネット・アーカイブ」のサイトでは古いコマーシャルや教育番組などを集めた動画データ、演説などの音声データ、児童書をふくむテキストデータなどが公開されている。外部の既存ライブラリーを保存し、紹介したページもある。たとえば動画部門の「プレリンジャー・アーカイブ」は1983年に構築された有名な映像ライブラリー。一部をオンラインで閲覧できる。なお多くの部門に掲示板が設置されており、感想を書きこめる。

資料の蓄積のしかたは柔軟で、「インターネット・アーカイブ」のサイトからテキストデータをダウンロードできると同時に、外部の提携サイトでオリジナルの画像データを入力できる古典文献などもある。

ウェイバック・マシン

ウェブサイトを過去に遡って蓄積されている。現在110億以上のページをURL別、キーワード別で検索できる。

動画

- プレリンジャー・アーカイブ
- コンピュータ・クロニクル
- SIGGRAPH上映作品
- 戦争の世界
- 独立系ニュース ほか

音声

- ライブ音楽アーカイブ
- モニトック
- 民主主義はいま
- オープンソース・オーディオ
- 言語ラボ ほか

テキスト

- プロジェクト・グーテンベルク
- アーバナネット
- オープンソース書籍
- 児童書ライブラリー
- 舞踊マニュアル
- ミリオンブックス・プロジェクト
- インターネット・ブックモービル ほか

The screenshot shows the Internet Archive homepage with several sections highlighted:

- Announcements (more)**: Includes "Bookmobiles in Egypt and Uganda", "How hiring at the Internet Archive...", "Wired News On Internet Archive's Software Preservation Plans".
- This Just In (more)**: Lists recent uploads like "Gara Matari, 2003-08-18" (10 hours ago), "Ninez - Tirball [od042]" (369 hours ago), "Mosaic20031111" (102 hours ago), "Za Shamsul Islam Fi Ilmuul Tawheed Oo Kaleam (Naad Siima)" (480 days ago), and "Add your own concert, audio recording, movie, or text to the Internet Archive."
- Recent Reviews**: Shows reviews for "Sound Title Sector 9, 2003-11-01", "Incredible Show!!!!", "Sound Title Sector 9, 2003-10-31", "Ambience in the Dungeon", "Barefoot Manner, 2003-08-23", "A.A. Gray & Seven Foot Dilly: Streak Of Lead Streak Of Fat Mmm, mmm", and "Zusa IT would be great if it was here".
- Institutional Support**: Lists partners like "Alexa Internet", "HP Computer", "The Kahle/Austin Foundation", "Prelinger Archives", "National Science Foundation", "Library of Congress", "Siggraph", and "Sloan Foundation".
- Individual contributors**: A section for recognizing users.
- Archive Collections**: Features "Wayback Machine" search, "Moving Images" (Prelinger Archives, Computer Chronicles, etc.), "Audio" (Live Music Archive, etc.), and "Texts" (Project Gutenberg, etc.).
- Most recent posts**: A forum table with columns for Subject, Poster, Forum, Replies, Views, and Date.

た映像ライブラリーで、アマチュアが撮影した八ミリフィルムや教育映画など四万八〇〇〇点を超す作品を擁し、現在はこの一部をオンラインでも閲覧できます。「インターネット・アーカイヴ」の視点からは、個々のデータだけではなく、作品としてのアーカイヴそのものも収集・保存の対象であることがわかります。

これらの資料にとって幸福だったのは、その価値を見出したブルースター・カールさんという「デジタル・ライブラリアン」が、高度なプログラミングの知識と、編集のセンスをあわせもっていたことでしょう。ばらばらの資料をつなぎ、人の力をつなぎ、たぐみに編成して演出する勤が、この人にはあるようです。

二〇〇二年に日本の国会図書館のシンボジウムで来日した際に話したときは、異質なところみとも気さくに連携していく柔軟な様子が印象的でした。この人は、もともとマサチューセッツ工科大学で人工知能研究の権威、マーヴィン・ミンスキーや、超並列コンピュータ開発で知られるダニエル・ヒリスなどの教えをうけました。ヒリスとともに一九八三年からスーパーコンピュータ企業「シンキング・マシン」社に籍をおいたのち、独立してオンライン出版システム「ウェイズ」(WAIS: Wide Area Information Servers)を構築した経歴を持っています。八九年にはこれを企業化。オンライン出版という概念を現実のシステムとして組みあげた作品としては驚くほど早い時期といえます。情報発信や課金システムなどを組み合わせたこのプログラムは、ダウジョーンズやウォールストリート・ジャーナル、ニューヨーク・タイムズ、米国連邦政府印刷局など錚々たる顧客に採用されました。しかし九五年にこの事業をAOLに売却してしまい、「インターネット・

アーカイヴ」とその関連組織「アレクサ・インターネット」を設立します。お金儲けに興味がない人であることは、どうやら確かなようです。

ウェブサイトだけでなく、古いフィルムやソフトウェアを文化資産として保存する新しいアーカイヴィングの理念は、この第一級のキャリアを持つエンジニアによってつぎつぎと具体化されてきました。しかし現時点で最大の壁は著作権です。コンピュータやゲームのソフトウェアはいつたいたどが保存すべきなのか、まだ正規の機関が存在しません。そもそもそれらを保存すべきものと考えた組織などほとんどなかったのです。そのいつぽうで、ソフトウェアの複製や保存をおこなうことは、商業的な保護を理由に早々と著作権法で禁止されました。それらを保存しようと名のりをあげた「インターネット・アーカイヴ」は、この著作権法の適用をはずす特例をもとめて米国著作権局に嘆願書を提出している段階にあります。

記憶の巨大な貯水池、ウェイバック・マシン

一貫して西海岸に本拠をおき、非営利事業として寄付をえて活動をつづけるなかで、「インターネット・アーカイヴ」が大きく注目された契機はこれまでいくどかありました。なかでもっとも一気に世に知られたのは「セプテンバー・イレヴンス」アーカイヴを発表した時だったといえます。

二〇〇一年九月一日にニューヨークの世界貿易センターなどが破壊されたテロののち、インターネット上にはこの事件にまつ

セプテンバー・イレヴンス

<http://web.archive.org/collections/sep11.html>



The screenshot shows the Internet Archive Wayback Machine interface. At the top, it says 'Collection: Election 2000 | September 11'. Below that is a search bar with 'Enter Web Address:' and 'Search' buttons. The main heading is 'September 11th Web Archive' with a sub-link 'for additional coverage view: www.archive.org'. The text below reads: 'A library of web content from around the globe. The tragic events of September 11, 2001, prompted web creators around the world to respond. Memorial sites, tribute pages and survivor registries were created. Corporations and non-profits solicited donations for charity. News sites from countless countries dedicated their resources to reporting the disaster and its aftermath and government sites sought to inform and reassure the people. Highlighted below are a few of the many thousands of sites represented in this Internet library.' There are four main sections with thumbnails: 'Government / Military' (sites like whitehouse.gov, defenseLINK.mil, firstgov.gov, fema.gov), 'Charitable Organizations' (sites like redcross.org, christianity.com, salvationarmyusa.com, libaryunited.org, ledson.org), 'International News' (media from around the globe), and 'National News' (virtually all news sites provided non-stop coverage of the events of September 11th). A 'What is an Internet Library?' section explains that Internet Libraries store digital materials from the Internet to preserve a record of historical documents and give free, permanent access to them.

インターネット上に発信された、9・11テロ事件の関連資料をおさめたアーカイブ。2001年9月11日から現在まで、5テラバイト以上のデータが蓄積されている。

わる記録がおびただしくあらわれました。そこには世界各地の報道機関による映像だけでなく、市民による現場の写真、関連資料も数多くありました。「インターネット・アーカイブ」は「ウェブ・アーカイヴィスト」(<http://www.webarchivist.org/>)など

くつかの組織と連携してこれらの資料をまとめ、分類し、オンライン・アーカイブとして公開したのです。事件からまもない時点ですでに五〇万ページを網羅したこの資料庫「セプテンバー・イレヴンス」の存在は、またたくまにインターネット上に伝播されました。

そこにはいくつかの驚くべき点がありました。たとえばそれぞれのウェブページが、あらかじめローカル・ハードディスクに保存されたかたちで掲示されていたことです。インターネットの常識で考えれば、リンクをはってソースのサイトに飛ぶ設定をとるでしょう。しかしここではあくまで「残すこと」を主眼としており、そのためディスクにそっくり記録してあったのです。それぞれの画像の下には「出典」である原資料のURLが示されています。

では著作権者の許可はどうしたのか。すべての発信に一つ一つ保存掲載の許可をえることは事実上不可能でしょう。このプロジェクトでは米国議会図書館と提携し、議会図書館に出版物を提供

する納本制度を拡大した解釈をとることによって、著作権の壁を突破していました（そして、このアーカイヴにおさめられることを希望しない場合は申し出れば記録を消します、というただし書きが添えてありました）。

ここでもっとも重要なのは、オンライン発信物のもつ公共性を知らしめた点です。九・一一事件を記録した市民たちからは、このころみに大きな支援の声が寄せられました。背景には、歴史的な大事件が人びとのなかに呼び覚ました例外ともいえる精神的共有地がおそらくあったでしょう。が、それでもウェブ上に公開された記録が、作者のものであると同時に人びとのものであること、法的な所有だけが〈資産〉の核ではないことが、きわめて具体的なメッセージとして多くの人に理解された瞬間でした。

これを可能にした技術的側面は、「インターネット・アーカイヴ」がもともとウェブサイトの変遷記録を蓄積し、「ウェイバック・マシン」という検索システムと共に整備していたことです。これはインターネット全体を一九九六年から定期的に記録し、残してきたもので、一一〇億を超すウェブページがおさめられています。オンラインで現在発信されているデジタルデータは検索エンジンなどをつうじて〈横〉につながりますが、そこには過去が欠落しています。これに時間軸という〈縦〉のつながりをあたえた機能でした。いわば集合的記憶の巨大な貯水池です。

世界のすべてが入る書物という詩のような概念は、歴史上さまざまななかたちで波のようくりかえされてきました。どこかでそれが、いま現実不起こりつつある動きと共鳴することがあるのか、

まだわかりません。が、今回「インターネット・アーカイヴ」が挑んだブックモービルは、縦と横につながり始めたデジタルデータを、さらに紙に還元し、複数のメディアを接続するものでした。この新しい循環性によって、デジタルと紙の双方がともに機能する新たな〈書物〉の装置が生み出されたこととなります。それはテクノロジー優先の発想とはおよそ異なる、わたしたちの現在の生き方がもつめた読書の姿を汲みとつた結果です。テキストはそこで断片であると同時に、自在な環のようにつながり、一つの固定した身体をえるのと並行して、飛行機の航跡が空にえがいた雲のような状態でもありうるでしょう。

世界書物という概念は、目のまえにとらえられるべき具象性として提示されるものでは元来ないかもしれません。しかし人間の条件が変化すれば、書物を出現させる条件も変わります。未知のいくつかの条件があらわれているのかもしれないと、わたしたちは問いかけてみるべきなのです。それはまだ熱い、ぞくぞくするような問いです。

二木麻里（ふたき まり）

一九六〇年生。編集者・翻訳者。本誌編集スタッフ。

未来の本のつくり方 3

特集「オンライン移動図書館」がやってきました

発行 二〇〇三年二月一〇日

責任編集 室謙二 編集担当 二木麻里

デザイン 木下弥

