



この五月、松江を訪れた際に、『ゲゲの女房』（マンガ家水木しげる氏夫人の布枝さん）の生まれた、安来市大塚を再訪した。

隣接する鳥取県の境港市出身である私は、郷土の大先輩の水木さんの評伝（『妖怪と歩く ドキュメント・水木しげる』）を書いたので、布枝さんの故郷は、駆け足ではあるけれど、以前訪れたことがある。

しかし今回は小泉凡先生と一緒にだった。地元の人案内で、能義平野の伯太川沿いに広がる大塚地区をゆっくり散策できた。

その折、大塚のシンボルの薬師堂や、尼子氏の姫君を吊ったという姫地蔵、昔風の家並みや細い露地、少し離れた小高い丘の上の墓地などを歩きながら、「何という懐かしい感じのする場所だろう」と改めて思った。いつか見た夢の中で出会ったような情景が、次々と目の前に展

開するのである。

私が取材した時、水木さんは、「私の代表作の一つ『河童の三平』は、家内の里の安来市大塚を知ってから、作品の具体的イメージが湧いてきました」と言っていた。

目に見えない精霊世界を何より尊重する水木さんは、若い頃から神霊・精霊の氣に満ちた出雲に特別の愛着を感じてきたが、「大塚に行くと、山・森・川・池などそこら中に、何百年も前から続く精霊世界が今も濃厚に残っている」と感じるのだ（一説によると、水木さんが布枝

さんとの縁談を即決したのは、何より「相手が出雲人だったから」という）。

安来市大塚は、七三三年に作られた『出雲国風土記』に登場する「賀茂神戸」と伝えられる。今は戸数百五十ほどの小集落ではあるが、由緒はめっぽう古いのだ。安来市大塚を流れる伯太川の西側に、同じ能義平野を貫流する飯梨川がある。境港人にとつての出雲世界、ということなら、私個人の場合は飯梨川流域の方がふさわしい。

一九六〇年頃まで、飯梨川河口の安来市赤江に私の母方の祖父父母の家があった。



小学生の頃に私はよく祖父父母の家に

行ったが、そこは、半農半漁の町とはいえない日本海側有数の港町でもある境港とまったく違い、猥雑さとは無縁の静謐・古雅な町だった。

五〇年代の境港で牛を飼っている農家などいかなかった。しかし、鳥根県では農耕用の牛は現役であり、水田や農道のそここに牛の姿があり、いつも仄かに牛糞の臭いが漂っていた。といっても不潔ではなく、川や用水路の水は透明でハヤやドジョウが群れ泳ぎ、境港の私の住んでいた地区の真つ黒な何本ものドブ川とは比べようもなかった。しかも、（境港ではあり得ない光景だっ

たが）牛を引く人も引かない人も、畦道や庭先のあちこちでゆったり抹茶を飲んでた。

加えて、書物である。私の祖父は（当時娘の難病の治療で没落しつつあったが）小学校の校長だった。家には広い書齋があつて、日本文学全集や世界美術全集など膨大な量の本があつた。

私が特に読みふけたのは写真入りの部厚い『国民百科大辞典』。私はその本から、アフリカの密林に新発見の「オカピ」という珍獣がいることや、ゴリラ、チンパンジー、オランウータンなどの類人猿を日本語で「猩猩」と呼ぶことなど、友人の誰一人として知らない知識を得ることができた。

上品な抹茶と清冽な川、大量の書物に重なるのどかな牛の鳴き声……。境港の悪ガキの一人にすぎなかつた私にとつて、祖父父母の暮らす出雲の地は、大人の風格を湛えた知性の地、軽佻浮薄とは縁遠い土地、すなわち、まったくの別天地だった。

最近、鳥根県の人々が「出雲には何もない」と嘆いている、とよく聞く。自身自身の価値というものは、自分では容易には知りがたい。

しかし、隣接地から見ると、古い歴史の出雲は人も土地も魅力いっぱいだ。その証拠に、老境の水木さんは出雲を自らのルーツかも知れないと考え始めたところだし、私も今、古代出雲探究に本格的に着手したところだ。

ゆき 倫 立 足

# 隣人から見た「出雲」

1948年鳥取県境港市生まれ。早稲田大学政経学部中退。ノンフィクション作家。在学中に1年間、アメリカ、北欧へ。大学中退後、70年秋から約2年間世界を放浪する。帰国後、週刊誌記者を経てフリーに。主な著書に、『日本海のイカ』『森林ニッポン』『妖怪と歩くドキュメント・水木しげる』『悪党の金言』『激変！日本古代史 卑弥呼から平城京まで』など。現在、立教大学兼任講師。ふるさと山陰では、『妖怪シンポジウム』（2010年/境港市）のコーディネーター、『ミステリー・ゴーストツアー』（2011年/松江市）のナビゲーターなどもつとめる。



# 驚きの連続！ 王子製紙 米子工場見学記



竹ノ下美穂



■門の前で記念撮影。

六月三〇日のお昼過ぎ。快晴。私たちは王子製紙米子工場の工場見学へ向かいました。山陰道を東に進み、米子南インターを過ぎてしばらくすると日野川にさしかかります。正面に大山、左手に赤と白の煙突が見えてきました。この煙突が王子製紙米子工場の目印です。

紙といえば、私たちは毎日のようにお世話になっています。新聞、チラシ、本、ノート、トイレトペーパー……。あげればきりがありません。私たちの生活に欠かせないものばかりです。

紙はどのようにして作られるのか。原料が木であることくらいは知っていませんでした。今回の取材で紙の作られる工程を初めてみましたが、とにかく工場の広さと機械の巨大さに驚きました。

**製紙工場ってどんなところ？**

見学に先立って、ビデオを見ました。



■ (上段右) チップの説明を受けている様子。(上段左) 木材チップの山。(下段右) RPFを珍しそうに見ている取材メンバー。(下段左) 小さく切り刻まれた廃タイヤ。

紙の作られる流れについて全体的な説明を受け、私たちはこれから始まる見学へのわくわく感が増してきました。説明をしてくださったのは事務部の明石充さんと落部千明さんです。落部さんはそのあとの見学の案内役もしてくださいます。王子製紙グループの工場は全国に多数あります。海外にもあります。米子工場は一九五二年に操業を開始しました。同社の主力工場の一つで、高級塗工紙が専門です。また、米子工場は敷地の広さが五万五千平方メートルもあるそうで

紙ができるまでには、大きく分けてパルプ製造工程、抄紙工程、塗工工程、仕上工程と四つの工程があります。私たちはまず、木のチップが大量に積まれているチップヤードから見学することになりました。説明をいただいた部屋から外に出ると、七、八人は乗れそうな大きな車が私たちを待っていました。工場内はとても広いので車で移動しないと大変です。ちよつと豪華な気分を味わいながら、出発です。



■トラックの荷台が傾いて木材チップが下ろされます。



■木材チップを煮る蒸解釜。

**木材チップの山**  
今にも崩れてきそうなほどの大量のチップ！こんな山積み木材チップは生まれて初めて目にしました。紙を作るのには、たくさん木が使われているんだなあという実感がわいてきます。  
木材チップには、針葉樹チップと広葉樹チップがあります。針葉樹パルプは繊維が太くて長いため、丈夫な紙ができます。広葉樹パルプは繊維が短く細いので、強度は針葉樹に劣りますが、表面が滑らかな紙ができるのです。  
高級塗工紙が専門のここ米子工場使われているチップの多くは、ユーカーなどの広葉樹チップなのだそうです。広葉樹チップは輸入なので、船で境港チップヤードに荷揚げされます。米子工場では一日二〇〇〇トンのチップを使うので、境港チップヤードと工場の間を三〇台の大型トラックが一日七往復するそうです。二〇〇〇トンのチップだなんて、な



■（上段）N1マシン。（下段）N1コーター。

なかなか想像できませんよね。

山積みチップの向かい側には、なかなか不思議なものが大量に積まれています。いろんな物の繊維を凝縮したような固形物が山になっています。この正体はRPFというもので、再生紙としてリサイクルできない古紙と、廃プラスチックからできている燃料だそうです。RPFはボイラーの主燃料として使用されています。隣には切り刻んだ廃タイヤも積まれています。これもボイラーの燃料になるそうです。

木材チップは、パルプ製造工程でパルプになります。パルプというのは、木材チップをアルカリ液で煮て、紙に必要な成分だけを取り出したものです。煮る際に出てきた黒液と呼ばれるものは、紙には不要なので、ボイラーに送って燃料として使われます。パルプを漂白して

真っ白にしたものが、紙の原料になります。

木材チップは蒸解釜の中で煮られるので、残念ながらこの工程を目で見ることができません。蒸解釜はとても巨大なもので、その上部に向かってチップを運ぶコンベアが伸びているため、遠くからでも確認することができます。

### 巨大な紙製造マシン

次に、抄紙工程と塗工工程を行っている建物へ向かいまして。中に入ると、機械の出す音がものすごく大きくて驚きました。大きな機械が工場いっぱいにつながっています。どうやら、N1マシン（抄紙機）とN1コーター（塗工機）が連続して設置されているようです。私たちは、担当の金山さんに機械の説明をしていただきながら工場の中を歩きました。

N1マシンは、パルプを紙にする機械です。原料となるパルプは濃度一パーセントの白い液体だそうです。どんなものなんだろうと思っていると、金山さんがカップに汲んできて見せてくださいました。本当にほとんどが水分です。これが紙になるなんてびっくりです。

原料はまず回転する網（ワイヤー）の上に噴射され、繊維をからみ合わせながら、脱水されていきます。網の目から水が落ちていく仕組みになっているので

す。紙は次にプレスパートというところに送られます。ここでは紙はフェルトの上に乗せられ、二本のロールの間を通ります。ロールの圧力で脱水するのです。

さらに紙はドライヤーパートに移動し、ここではドライヤー（加熱された鉄製のシリンドラー）に接触することで紙の水分が蒸発していきます。ドライヤーはたくさんあって、紙はこれらのドライヤーを次々に通過することによって、どんどん水分が抜けていきます。そして、サイドプレスという紙の表面に薬品を塗る工程を通り、最後にロールに巻き取られて抄紙工程は終了です。紙の完成となります。

説明を聞いたりパンフレットを読んだりすると、大体このようになりますが、これらが目で見て、はっきり確認できるわけではありません。長い機械の大体この部分で、こんなことが行われている、ということが分かるだけです。

音の大きさから、とにかく紙が作られていくスピードの速さ、できあがっていき紙がどてつもなく大きなものであることが伝わってきます。なんとN1マシン



■濃度1%のパルプ。

では一分間に一五〇〇メートルの速さで紙が流れていきます。作られる紙の幅は七・三六

メートルもあります。

### つるつるの紙へ

N1マシンの後は、塗工機のN1コーターに紙が送られます。紙をロールの間を移動させながら塗料を塗っていきます。その後、カレンダーという部分で、表面にデンブンが塗られたつるつるのロールに挟んで、高温で押し、滑らかな光沢のある紙に仕上げられます。そして再びロールに巻き取られて、塗工紙のできあがりです。工場内には完成したロール状の紙がたくさんありました。こんなに大きな紙を見るのは初めてなので、これまたびっくり仰天でした。



■N1コーター。



できあがった七〇トンもの巨大ロールは、そのまま出荷されるわけではありません。大きすぎてそのままでは使えません。仕上工程で幅の短い紙にカットして巻きなおして小さなロールにしたり、平判と呼ばれる四角い紙にしたりして出荷されます。今回は平判は見るのができませんでしたが、できあがった小さなロール（本当はこれでもまだ相当大きいですが）がコンベアで運ばれていく様子を見ました。

私は小さい頃に、広告の裏の白くてつるつるした部分を、よくお絵かきの紙として使っていたことを思い出しました。普段は、どうやってつるつるにしているのかなんて考えることはないけれど、今回その工程を見学して、その製造技術のすごさに感心しました。

最後に、あの赤と白の煙突があるところに移動しました。そこには巨大なボイラーがあります。ここでは担当の早瀬さん

に説明をしていただきました。RPFや濃縮黒液はここで燃やされ、蒸気を作り、タービンを回し、電気を作っています。ここでできた電気を工場の至るところに送って、工場内で使われる電力はほとんどこの発電設備でまかなわれます。発電量は米子市の総需要量に匹敵することです。

**地上六〇メートルの高所から**  
これで終わりかと思っていたら、エレベーターに乗って、あの赤と白の煙突のてっぺん近くまでのぼることにになりました。高さは六〇メートル以上もあります。手すりはあるけれど、下が丸見えの鉄板の上を歩きました。「高所恐怖症の人はいませんか？」と聞かれましたが、若干二名、高所恐怖症の人が……（笑）。

広い広い工場のたくさんの設備

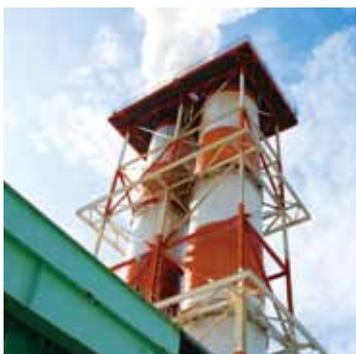
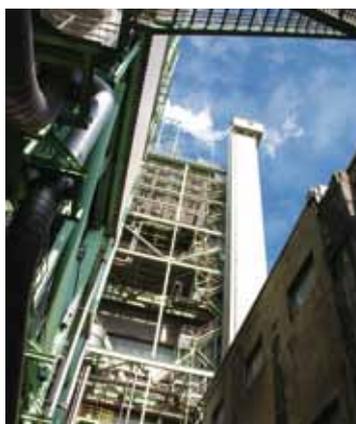
■（上段）完成した紙。人と比べたら大きさが一目瞭然。（中段）紙の大きさにびっくりしている取材メンバー。（下段）小さくカットして巻きなおした巻取紙。

が鳥瞰でき、大山や米子の街も一望できました。見上げるとそこには煙突が。近くで見るとすごい迫力です。こんなところに上がる機会は二度とないだろうと思いました。

景色を眺めながら、今日の見学を振り返りました。紙を作るためには、こんなにも大きな設備が必要なんだ……。木は大事な自然の一部だけれど、それを使っ

て私たちが毎日使っている紙ができていんだなあ……。そんなことを今回の見学で実感しました。できるだけ地球に害を加えないように、いろいろな配慮がなされていることも知りました。紙のありがたさを感じながら、これからも紙のある生活を大切にしていこうと思いました。

（たけのした・みほ／文化資源学系二年生）



■（上段右）高く聳える白い柱がエレベーター。これに乗って煙突のてっぺん近くまでのぼりました。（上段左）上から見下ろした景色。（下段右）赤と白の煙突を背景に、落部さんと記念写真。（下段左）遙か上方に見えていた煙突がこんなに近くに！

# 新聞工場へ行こう

□山陰中央新報製作センター□

堀江香織

特集  
紙

## 新聞工場に出発！

専門用語を少しでも頭に叩き込むことにしました。例えば、色の黒を表す「スミ」、印刷方法の一つである「オフセット印刷」など。

さあ、これで準備万端！

行ってきましたーす……と意気込んで出発しましたが、さあ大変。一回目の取材（六月十五日の午後二時ごろから）は昼間に説明を聞いて無事終わったんですが、二回目（六月二十一日）の取材時間はなんと夜の十一時！ そうなんです。新聞ってそんな時間から印刷するんですよね。

一回目の取材。車を走らせていると、向こうに何やら大きな建物が見えてきました。もしかしてあれが印刷工場かな？ 近づいてみると……おっ正解！ 車から

降りると建物の大きさに目を見張ってしまいました！ なんてこんなに大きいんでしょうか。建物の中に入ると舟木俊夫センター長さんが出てこられ、さっそくセンターの中を案内してくださいました。

なぜ建物があんなに大きいのか、すぐにわかりました。中に設置されている印

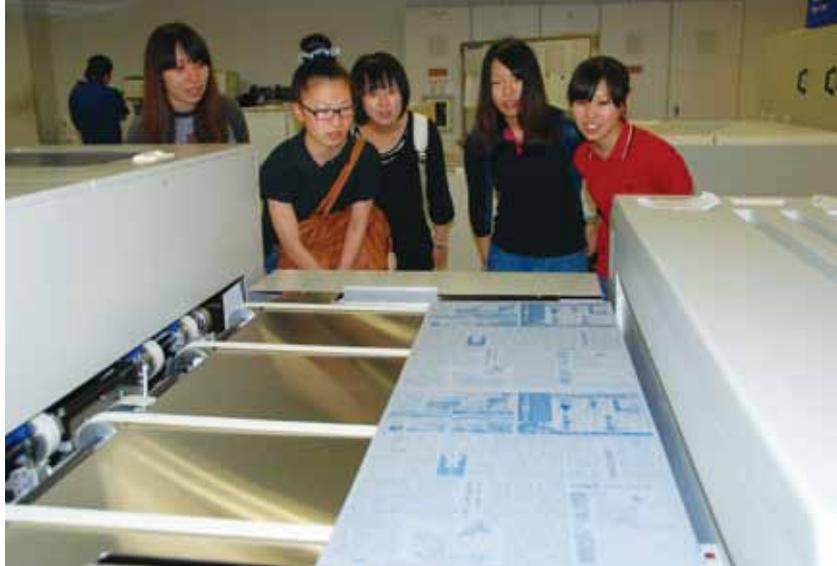


今年の特集は紙。私は取材先のメニューの中から、私も毎朝熟読(?)している『山陰中央新報』の印刷工場を選びました。同紙は、斐川町にある「山陰中央新報製作センター」で印刷されています。取材は昼と夜の二回行うことにしました。聞くところによると、印刷中の工場はとんでもない轟音で説明が聞こえないんだとか。昼間、印刷機が停止している時に説明を聞き、夜中、実際に新聞が印刷されているところを見学しようというわけです。印刷工場に行くのは初めてのことだったので、事前に印刷関係の





■ (右) 刷版が出てきました。みんな注目！(左) 出てきた刷版を印刷機に取り付けます。



刷機がとにかく巨大なのです。舟木さんから印刷機のいろいろな部分の説明を受け、新聞がどのようにできていくのか、なんとなくわかってきました。でも、実際に印刷が行われている所を見るまでは安心できません！

### 眠気も吹っ飛ばすぞー！

ここからは二回目の取材。まず案内されたのは受信刷版室という部屋です。ここにはCTPという大きな機械があって、新聞を実際に印刷する刷版を製作します。刷版は厚さ〇・三ミリのアルミの板で、輪転機に取り付けられ回転しながら紙に印刷していきます。松江にある山陰中央新報社の編成局から光ファイバーを使って送られてきた紙面情報は、CTPによって次々と出力されていきます。

まだあと何枚か刷版が出てくるということだったので、私たちはCTPに張り付いて、じっと見ていました。いつ出てくるかわかりませんからね。すると、機械音がしてゆっくりと厚さ〇・三ミリのアルミ板が出てきました！ 思っていたよりもゆっくりだったので、じっくり見ることができました。同じページの刷版が藍・スミ・紅・黄の四色分、つまり四枚作られます。

さて次はお待ちかねの印刷現場の見学です。部屋に入ってまず初めに感じたのはインキのにおい。ここに置かれている印刷機はタワー型輪転機と呼ばれる機械で、全部で八基設置されています。なん



■ (上段) 恐竜の骨みたいですね！ (下段) 従業員さんが何回も抜き取って確認します。



■ 真っ赤なインキ。

と大きいこと！ 全体でビル四階分もあろうかという高さです。私達が印刷機の所に行った時は、ちょうど最後の何枚かの刷版が取り付けられているところでした。ほどんど

く印刷機が動き始めました。そして話に聞いていた通りのすごい轟音です。眠気で朦朧としていた意識もこの音で吹っ飛びました。あまりの音の大きさに隣にいる人の声も聞き取れません。毎晩この音の中で仕事をされている方は大変だろう

な……。ちなみに夜の工場内で働いている従業員さんは十五人ほどだそうです。こんなに大きな工場で働いているのがたったの十五人だなんて！ 印刷された新聞が一部ずつ印刷機から出てきました。ものすごく速いので目じゃとても追い切れません。印刷の速度は一分間に約一〇〇部だそうです。

印刷機から出てきた新聞は、恐竜の骨格標本のような天井を這う機械(キャリア)に一部一部挟まれて、隣の部屋に運ばれていきます。そのスピードの速いこと！

お隣の部屋では発送の準備が行われています。地域別、販売店ごとに仕分けされ、行き先を書いたラベルが乗せられていきますが、部数を数えるのも、ラベルを印刷するのも機械がやっています。新聞が濡れたり汚れたりしないようにポリ

■ (右) 紙庫。大きいですね。(左上段) 紙が紙庫から出てきて、ロボットに乗せられました。(左下段) ロボットが印刷機まで運びます。



袋に入れられて、ベルトコンベアで一階に運ばれ、トラックに乗せられていきます。

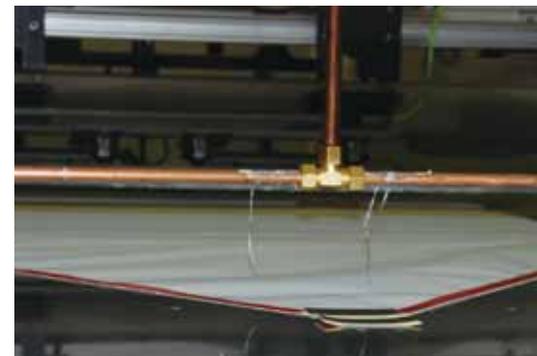
### 巨大トレットペーパーの倉庫？

印刷の最中も、従業員さんたちが何度も刷り上がった新聞を抜き取ってチェックしていました。コンピュータが色ずれや文字のかすれなどが無いか監視しているのですが、やっぱり最後は人の目が頼りなんですね。

次に案内されたのは新聞を印刷するための紙が保管してある立体紙庫です。入ってみるとびっくり！ 巻取紙と呼ばれる大きな紙が、高い高い天井まで届きそうな所まで収納されていました。まるで巨大トレットペーパーの立体駐車場ですね。この巻取紙は日曜日以外、毎日トラックで運び込まれ、立体紙庫の中にある巨大なクレーンで吊り上げられて収納されます。

ちなみに一つの巻取紙の重さはなんと一・二トン！ 乗用車一台分の重さがあるんです。長さは約十六キロもあるんです。倉庫には四日分がストックされているそうです。巻取紙をさわってみると普通の新聞紙と同じ、少しざらついた感触がしました。

さてここからがすごいところ。印刷中に巻取紙は次々となくなっていくんです。そこで、次々と自動で補充されていくんです。全自動でこの立体紙庫から運び出されるのですが、取り出す際は紙庫にあ



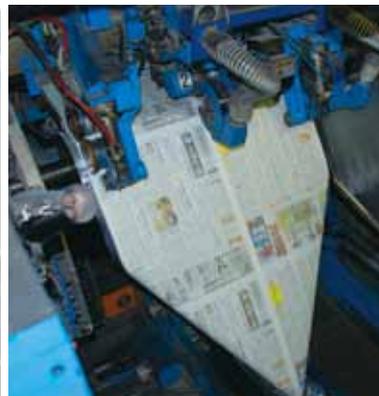
■紙に両面テープを付ける自動紙継支度装置。

る巨大なクレーンが働きます。そこからどうやって運ぶのか見ていると、なんとロボット(台車のようなものですね)が自動でやってきて巻取紙を運び始めました。ロボットは床に印刷されたラインに沿って目的の地まで移動します。なんてハイテク!! 初めて見る光景に私たちはテンション上がっちゃいました。

### 両面テープの秘密

ロボットに乗せられた巻取紙は、まず自動紙継支度装置と呼ばれる機械まで運ばれます。ここでは、巻取紙の端に、先が尖った形に両面テープを貼る作業を行います。そして両面テープの外側を切り落とします。トレットペーパーを使い終わった後に先を尖った形に綺麗にたたむ方がいますよね。あんな形にします。何のためにこの作業をするのかというと……それは次の工程でわかるんです。

両面テープを貼り終えた巻取紙を乗せたロボットが輪転機の給紙部に到着しま



■ (左) 新聞が折られていくところ。肉眼で見るとこんな感じです。(右) カメラのシャッター速度を上げて撮影するとこんな感じ。



■ (上段) 給紙部。手前の巻取紙が残り少なくなってきました。(下段) 奥の新しい巻取紙にガチャンとくっつけられ、古いほうが切られた瞬間。

した。給紙部では、巻取紙がすごいスピードで回転し、紙がどんどん送り出されていきます。近くには次に使う巻取紙がセットされていきます。ここからがまたすごいんです。

使用中の巻取紙が少なくなると、隣にセットされていた新しい巻取紙が回転を始め、速度が一致した瞬間に送り出し中の紙が新しい巻取紙にガチャンと押し付けられ、両面テープでくっつけられます。古いほうの巻取紙は切られ、役目を終えます。代わりに新しい巻取紙がまた高速で送られていくというわけです。

もちろん両面テープで継がれた部分も製品として出てくるわけですが……あれ？ でも、今まで一度も両面テープがついた新聞なんて見たことないですよ



■ インキ室。

ね？ それもそのはず。実は両面テープで継がれた部分はいつ製品として印刷機から出てくるのか、コンピュータがぼつちり管理して、その部分は自動的に廃棄されるってわけですね。この間、印刷機は止まるどころか、スピードも落ちてないんです。驚くべき紙継ぎの技。ふむふむ、時間短縮ですね。

### 新聞工場の夜は続く

お次はエレベーターで三階へ。ここには見学者用の通路があつて、上の方から輪転機を見ることが出来ます。この三階の通路から見ても、まだ輪転機が一番上の部分は見上げる感じで、本当に大きいんです。

もちろん新聞はすべてのページが同時に印刷されます。通常一基の輪転機で八ページ印刷するので、三十二ページの新聞なら四基が動くことになります。印刷された紙は八ページのもは真ん中で切られ、一カ所に集められて重ねられ、折られて、一部ずつに切られて新聞の完成です。速いんですね、この作業が。肉眼

ではとても新聞だとはわかりません。最後に、地下にあるインキ室に案内してもらいました。大きなドラム缶がたくさんあります。ここからパイプを通して輪転機に自動でインキが補給されています。

全ての見学が終わったのは一時間前でした。工場の玄関にある巻取紙に記念サインをし、その前で記念撮影をして取材は終了です。外に出ると配送のトラックが到着していました。工場はまだまだ眠りません！

皆さんも毎朝新聞を読むときに、「夜中に、あんなふうに印刷されてるんだな」と思い出してみてください。(ほりえ・かおり／文化資源学系二年生)





# 加藤紙店

## 紙と人を繋ぐ

西村 彩

### 山陰に紙屋さん？

編集会議で今年の特集は「紙」だと告げられ、取材先一覧を見せてもらいました。製紙工場や新聞印刷工場など、こんな機会にしか見学に行けないような所が並ぶなか、誰でもいつでも行けそうな「紙屋さん」の名前がありました。「店舗も古いのかなあ」なんて話したり、ぶつちやけた話、第一印象は少し地味でした。

加藤紙店は松江市西嫁島にあり、短大からわりと近いので、「一度偵察に行こう！」と話がまとまりました。「百聞は一見に如かず」。偵察に行つて驚きました。お店は近代的だし、色とりどりの紙で泳いでいるではありませんか！ 一気に興味をそそられ、加藤紙店の取材を担当することに決まりました。

皆さんは何かの事情で突然紙が必要となった時に、どうされるでしょうか。多くの人は文房具屋さんに行こうとするで

しょう。誰も「紙屋さんに行こう」なんて考えには至らない。というよりも紙屋さんの存在を知らない人が多いのではないのでしょうか。実は山陰には紙の小売店があるのです！

私たち一般人向けの「紙屋さん」なんて初めての出会いでした。紙専門店はあるにしても、それは「小売店」ではなく「卸商」がほとんどです。加藤紙店も出発は卸商。今でも基本的には卸商です。しかし加藤紙店は「小売」も行っている。そんなところが他の紙屋とは違うのです。

松江の加藤紙店は実は支店で、本店は鳥取市にあります。昭和五年の創業時は和紙の卸商で、青谷や佐治などで渡かれた因州和紙を大阪などに送る商売をしていました。学校用品・文房具の小売りや、官公庁への紙の納入も行っていたそうです。

昭和二十七年の鳥取大火により、店も倉庫もみんな焼けてしまいました。そし



■(上段)若草の箱になる底と蓋です。(下段)うずたかく積まれているのは王子製紙で作られたコート紙。

加藤さんが「バラ売りのバラなんだよ」。本来は一千枚単位で取引するものをバラで売っているからなのだそうです。王子製紙米子工場で作られたコート紙もたくさん積んであります。どこの印刷工場に行くのでしょうか。製紙工場と印刷工場などを繋ぐ紙屋つ

て実はすごい存在なんじゃ?……と、ようやく意識した瞬間でした。何の呪文だ……「ななばつばのいちまるきゅういち」——一見何のことかわからないこの言葉。でもどこか響きもいし、何か楽しいなあと思わせる言葉です。種明かしをすると、この言葉は「788×1091」、つまり四六判という紙のサイズ(単位はミリ)を指すものなのです。他には「636×939」の菊判、「625×880」のA判などがあります。これらは原紙といって、私たちの日常ではこんなに大きなサイズの紙を見ることは滅多にありません。製紙会社の工場からはこんなに大きなサイズで出荷されるのです。でもこれらの原紙も、製紙会社で作られる元の紙とは比較にならないほど小さいのです。



■すべて紙の見本帳です。

**倉庫見学へ**  
専務(松江支店長)の加藤哲男さんからいろいろお話を聞いた後、まずは倉庫を見せてもらうことになりました。倉庫ってどれだけ紙があるのだろうとわく

わくしている、なんと松江銘菓「若草」の箱を積んだ台車に遭遇しました。箱といつても、組み立てられる前の板紙を打ち抜いた、つまり展開図の束

なのですが。底と蓋の大きさは、きちんと箱になるように微妙に大きさが違うのだよと教えていただきました。若草食べたい。

だから卸商の倉庫には大きな断裁機があるのです。編集会議の時、編集長から断裁機の話は聞いていました。「……大きな刃でビュッとね、たくさん枚数を切るときなんかすごい音がして……」。私たち編集委員は一体どんなものなのだろうかと、勝手にギロチンのようなものを想像していました。「今から紙切るー?」「いや、切らないっすね」

成十二年に西嫁島に松江支店の新社屋が完成し、翌年その一階に小売店の「PAPER LIBRARY KATO」がオープンします。扱っている紙は二千種類以上という西日本最大級の紙専門店の誕生です。

今の鳥取駅前本社が建築されず。実は広島進出を考えておられた加藤紙店でしたが、火災のため断念し、昭和二十八年、天神町に松江支店を開設することになりました。

今から三十二、三年前に鳥取の店が新しくなったときに、一階を文房具、二階を紙専用の売り場としたそうです。山陰に初めて紙の小売店が登場したのです。この時、松江支店はまだ卸売でした。平

取紙。こいつはとんでもない大きさです。製紙工場はこれをカットして小さな巻取りにしたり、平判という四角い紙にして出荷するのです。倉庫にある紙の多くは、そのままの姿で印刷会社などの取引先に配送されますが、紙卸商・加藤紙店の仕事はこれだけではありません。流通単位(一連二枚)より少ない量がほしいという取引先には小分けにして届けますし、注文によって紙をカットする仕事も行っています。



■(上段)原紙はこんなに大きい!(下段)断裁機です。



■店内はどこを見ても色鮮やか。最下段は折紙に群がる取材メンバー。

こんな会話を聞いて、「見られないのか」と思いましたが、ちよつとだけ見せてくださるようになりました。断裁機は安全のために両手でスタートボタンを押すのだと教えてくださり、納得していたその時、「ウイーン、スッ、ビュッ」。な

めらかに刃が出てきたと思つたら、今までに聞いたことのないような音がして、気が付いたら紙が切れていました。「うわあああ!？」と、編集委員たちの奇声。聞いていたとおり、断裁機、お前はすごい。

### サイズカットしよう!

卸売用のサイズカットは昔から行われてきました。では、小売用はどうでしょう。か。そもそも昔は紙の小売専門店なんてなかったわけですから、小売用のサイズカットもなかったと言えるでしょう。ですが、加藤紙店は紙のサイズカットを行っています。これは、「何か新しい

紙の売り方があるのではないか？」という発想から生まれた加藤紙店独自のアイデアなのです。

パソコンとプリンターの普及により、一般人がさまざまな印刷物を自宅で作れるようになりました。これが、単にコピー用紙やプリンタ用紙ではなく、いろいろな色や質感の紙が欲しいという、紙に対する新たな需要を生んだのです。ただし原紙のような大きなサイズの紙ならば、一般人は買わないでしょう。そこで加藤紙店の「紙をサイズカットしよう」という発想が生まれたのです。

### とにかく紙、ひたすら紙

倉庫の見学後、小売店舗も見せていただきました。扱っている紙は二千種類以上というだけあって、どこを見ても目に鮮やかでわくわくする空間でした。商品はA4カット紙、B5カット紙、全紙、和紙、千代紙、折紙、画用紙、カード、

便箋、封筒……など、とにかく紙。ひたすら紙。紙好きにはたまらない空間です。一つの紙をとつても大きさ、厚さ、色などの違いがあるのです。

力を入れているのはウエディング関係。招待状、席次表、席札、ゲストブックなどのペーパーアイテムでオリジナル感を出したいカップルに人気なのだから、確かにかわいいものから、かっこいいものまであります。私たち取材班からも「早く結婚したい」との声が。

持ち込みの商品を店内の紙とリボンでラッピングしてくれるサービスもあります。もちろん包装資材を買って、自分でラッピングすること



■(上段)色鮮やかな折紙。(下段)展示スペースは七夕がモチーフ。

さんいただきました。最近の折紙は正方形だけではなく円形のものであるんですよ! 紙の進化ですね。日常生活に密着しているからこそ普段意識しない「紙」ですが、皆さんも一度紙を意識して、お気に入りの紙を探しに立ち寄ってみてはいかがでしょうか。(にしむら・あや/日本語文化系一年生)

もできますよ。店内のイベントスペースには店員さん手作りの季節感あふれる展示があります。取材時は七夕にちなんだ夏らしい展示がされていました。窓際にも、店員さんが作った動物の切り絵などがあり興味をひかれました。取材が終わったあと、私たちは折紙やメモ用紙、洒落たクリップなど、お土産をたく

# 本・雑誌ができるまで

## 今井印刷 日宝綜合製本 見学記

特集

# 紙

青木和泉



■（上段）四色用印刷機。（中段）フロアの真ん中に置かれていた活版印刷時代に使われていた印刷機。（下段）印刷された紙。

たぐさんの「紙」を使ってつくられる本や雑誌。毎日お世話になっています。しかし、私たちは完成された雑誌や本しか見る機会はありません。いったい普段目になっている印刷物はどのようにつくられているのでしょうか。今回、私は米子市にある今井印刷株式会社と日宝綜合製本株式会社（本社＝岡山市）米子事業部を訪ねました。今井印刷は本誌『のんびり雲』の印刷をお願いしている会社です。

**今** 井印刷の歴史は百年以上も前までさかのぼります。明治五年、初代今井兼文が米子市尾高町に書店「今井郁文堂」を開業しました。現在の今井書店グループの始まりです。そして明治十七年、書店の隣に印刷所を開設します。これが現在の今井印刷の始まりです。印刷部が分離独立して今井印刷株式会社が設立されたのは平成十一年のことです。会社の玄関に入ると、広いフロアの真ん中に古い機械が堂々と置かれています。活版印刷時代に使われていたハイデ



■プリプレスの部屋。

ルベルグ社（ドイツ）製の印刷機です。当時は活字を一字一文字拾い並べるなど、大変手間のかかる作業でしたが、時代が進むにつれて、印刷技術・製版

方法は著しく進化しました。現在ではすべてパソコンで編集し、それをCTPという機械で刷版に出力するようになって

います。飾ってあった古い印刷機は、「活版印刷って、きつと味のある印刷ができるんだろうな」と思わせるような存在感と風格を漂わせていました。

**奥**に案内してもらい最初に入った部屋では、十五人ぐらいの方が作業をされていました。そこにはたくさんのパソコンや見たことのない

機械がありました。ここはプリプレスという作業を行う部屋です。プリプレスとは印刷の前工程のことで、現在では組版や刷版の作成のほか、デザインなども含める場合が多いようです。

印刷物をつくるにはまずクライアントと打ち合わせをし、デザインしていきま

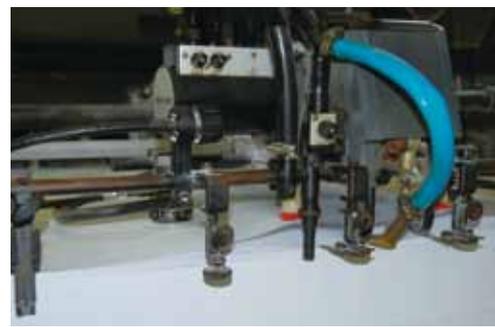
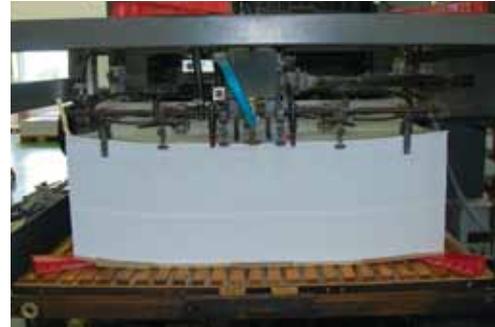


■（上段）CTPからPS版が出てくるところ。（下段）完成した刷版。

す。パソコンでの作業は何ヶ所にも分かれて行われています。文字組、デザイン、写真の補正など、それぞれ専門の人がいます。

これらの作業が終わると、データをパソコンからCTPという機械に送ります。何をする機械かというところ、アルミでできているPS版という板にデータ出力する機械です。できた板を刷版といい、これが印刷機に取り付けられて実際に印刷が行われるのです。それは、全くもって初めて見る不思議な板でした。

できた刷版はさらに奥の印刷機が設置されている部屋に運ばれます。ここは先ほどのプリプレスの部屋とは違って、工場らしい雰囲気は漂っていました。そこには四色用、二色用の両面、片面、一色用の四種類の印刷機が並んでいました。ドイツのハイデルベルグ社製の印刷機です。カラーの機械は墨（黒のこと）、シアン、マゼンダ、イエローの順に印刷さ



■（上段）給紙部。（下段）給紙部の拡大写真。先の赤いのが吸盤。

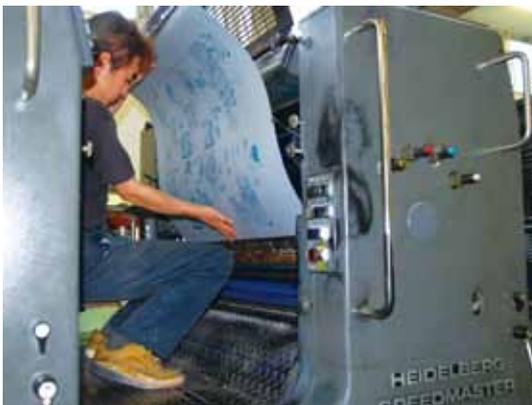
れています。印刷に用いる原紙には、菊判（六三六×九三九ミリ）や四六判（七八八×一〇九一ミリ）があり、雑誌の場合には一枚の原紙にだいたい片面八ページ、両面十六ページで印刷されます。刷版をつくる際に、面付けといって、折ったときにちゃんとページが順番に並ぶようにします。

**刷**版の印刷機への取り付けが終わる時は色を調節するためです。色合いのデータがあり、ベースは機械が自動で合わせますが、微調整は手作業でします。この調節はかなり時間がかかり、とても大変な作業に感じました。

試し刷りが終わって本番の印刷が始まった後も、常に色合いは大丈夫か、ゴミが入っていないか注意します。途中で何かあれば、機械を一度止め、調節し直します。そしてまた試し刷りをしてから印刷を再開します。この試し刷りで使う紙の廃棄量を少なくするのが腕の見せ所だとおっしゃっていました。

印刷されるスピードはものすごく速いです。なんと一時間に一万枚以上も印刷されるそうです。そのスピードで原紙は給紙されます。正確に一枚ずつ紙を送り出さないとけ

ませんが、これはそんなに簡単なことではありません。吸盤が付いていて、これで紙を一枚ずつ下の紙から分離して、ずれないように送り出されていきます。給紙装置から出ていった原紙は次々印刷され排紙装置にたまっていきます。どんどん重なっていきますが、この時、裏移り（別の紙にインキがつくこと）を防ぐために



■印刷機に刷版をとりつける作業。



■（上段）折機。（中段）丁合機。（下段）断裁される雑誌。いずれも日宝綜合製本。

粉をまく装置もついています。印刷室を出ると、これまで今井印刷が印刷を手がけた本の展示コーナーがありました。地元だけではなく、ポプラ社の子ども向けの図鑑など全国流通する大手出版社の本もたくさんありました。今井印刷は印刷物の七割が出版物で、三割が商業印刷だそうです。



■本の展示コーナー（今井印刷）。

当初の予定ではこれで取材は終わり……だったはずですが、最初に今井印刷社長の田淵康成さんに挨拶したときに「今日は印刷だけですか？ 製本は見られませんか？」と聞かれ、「できれば製本も見たいです」と言うと、取引先の日宝綜合製本米子事業部に電話をして見学をお願いしていただきました。

日宝綜合製本は米子の西端、すぐ隣は島根県安来市という所がありました。用意された帽子をかぶり、案内してもらいました。説明の声も聞き取れないくらいガシヤンガシヤンと機械が大きな音をたてています。見回すと、音をたてて紙を動かしている機械がたくさん。製本されている本の大きさも製本方法もいろいろです。中綴じ、無線綴じのほか、ベテラン技術者による上製部門もあります。印刷会社から運ばれてきた印刷済みの紙は、まず折機にかけられます。折機によって印刷済みの紙がものすごい



■中綴じの機械（日宝綜合製本）。

スピードで折られていきました。次から次に折られていき、目で追うのも一苦労。この光景には衝撃を受けました。折られたあとは、丁合機で丁合されていきます。丁合とは一ページから最後のページまで順番に揃え、一冊分にまとめることです。この丁合機では三百八十四ページまで一回で丁合できます。そんな

分厚い本は、私の持っているものでは辞書や参考書くらいしか思い浮かびません。次に見たのは無線綴じの機械です。無線綴じは、針金などを使わず、丁合が終わった紙の束の背中を少し削って糊で中身と表紙を固定します。このとき一八〇度に熱した糊で接合されます。そして断裁機に送られて「三方裁ち」され完成です。

中綴じの機械も見ました。中綴じとはページの少ない本の綴じ方で、表紙と中身を同時に丁合して折り合わせ、背の部分を針金で綴じする方法です。針金を打つた後は無線綴じと同じく断裁され完成です。この二つともライン化されていて、効率よくスピーディーに生産することができます。私はそのスピードと音の迫力に圧倒されてしまいました。

ページが少ない本の綴じ方で、表紙と中身を同時に丁合して折り合わせ、背の部分を針金で綴じする方法です。針金を打つた後は無線綴じと同じく断裁され完成です。この二つともライン化されていて、効率よくスピーディーに生産することができます。私はそのスピードと音の迫力に圧倒されてしまいました。

私は印刷物ができるまでを初めてこの目で見る事ができました。実は、印刷から製本までもっと簡単な作業だと思っていました。しかし、実際はたくさんの工程があつて、たくさんの機械が使われていて、とても複雑。丁寧さ、美しさを最大限に保ちながらも、すごいスピードで作業が進んでいくこと。それをも感じました。

ひとつでも間違いや失敗があつてはなりません。だからといって納期を遅らせることもできません。高い技術と、それを生かすための努力が求められます。時代の変化によって、いろいろなものごとがどんどん便利になっていますが、それは本をつくる工程に関しても同じです。自動化、デジタル化され高度な技術で生産されています。しかし、美しくつくるのが簡単になるわけではありません。私たちが普段読んでいる雑誌や漫画、教科書など、たくさんのお本は、生産者の「もつと良いものを」という日々の努力から生まれているのです。（あおき・いずみ／文化資源学系二年生）