

印刷業界の「未来」へとつづく「今」を見つける

# Magazine GC

すぐに分かる！注目の経営手法や市場の「今」  
グリーン・レポート

## 令和時代の 印刷・出版ビジネス

デジタル化が進んだ平成を通じ、紙・印刷・出版などの産業も大きく様変わりしてきました。平成時代に普及したインターネットが世界に与えた影響は莫大で、情報通信産業の発展とともにあらゆる情報がデータ化され、さまざまなビジネス現場のIT化も進みました。デジタルコンテンツによる既存産業の変化やまったく新しい産業も誕生して、平成の終焉そして令和の始まりの現在はまさに大きな時代の節目となっています。今回は日本の印刷業に関連する各市場がどのような変化を見せてきたのか、その変貌を探ります。



**■「令和」への書体対応**

令和への改元発表の直後から、書体について関連団体や書体メーカー各社が続々と対応を発表しました。独立行政法人情報処理推進機構（IPA）は4月下旬、商用・非商用や媒体の種別を問わず利用できる IPAex フォントに令和の合成文字を追加した最新バージョンを公開しました。また5月末、IPAは住基ネットワークや多くの行政機関で標準的に利用される書体である「IPAnj 明朝フォント」に「令和」を追加実装したバージョンを無償公開して、ダウンロードや利用ができるようになっています。

株式会社モトヤは「令和」発表の際に示された墨書きの「令」の字形の印刷要望に応じて、無償で楷書体のフォントを提供。その他の書体メーカーも4月初旬には株式会社 SCREEN グラフィックソリューションズがヒラギノフォント 66 書体への合字追加を発表。ダイナコムウェア株式会社は、4月に DynaSmart シリーズの TrueType の全書体に「令和」合字を対応させ、5月下旬には同シリーズの OpenType フォントに新元号の合字を追加しました。株式会社モリサワも順次、新元号を追加することを発表しています。

2019年5月1日から、大化以降248番目の元号となる新元号の「令和」の時代が始まりました。新元号の発表は2019年4月1日。天皇の生前退位は約200年ぶりのことです。

改元は企業活動にとどても大きな意味を持ちます。元号が変わって、刷新が発表された貨幣関連で紙幣や硬貨の読み取り機械や処理関連、情報システム関連では元号による管理システムや元号表示改修のためのアップデートが必要になります。改元による恩恵がある業界として、このような直接的に関連した印刷や印章、貨幣、システム関連が代表的です。また、印刷関連では、請求や納品に関する商取引に用いられる書類や、経理や税務など各種帳票類、ゴム印や社内や対外的に用いられる印刷物の修正や更新作業が多くの企業に求められています。

エム・ビー・エス株式会社

**Contents**

- グリーン・レポート
- 令和時代の印刷・出版ビジネス
- 印刷会社の先進事例レポート「革新の現場」
- 第30回 望月印刷株式会社  
「地元と共に歩む企業として地域の発展に貢献！」
- 大量の水を含ませても伸縮しない腰の強さ。  
「PHO」が作品づくりの安心感につながっている。

すぐに分かる! 注目の経営手法や市場の「今」  
グリーン・レポート

## 手帳／カレンダー／パッケージ パッケージ市場で紙器需要の底上げに期待

平成を通じて文具やビジネス用品をはじめとする紙製品を素材とした業界は変化しました。紙の需要は1990年に1639万トン、2000年がピークの1925万トンで、2013年は1616万トン、2018年は1407万トンと、平成の終わりにかけて年々少なくなっています。直近の紙についてのデータは、日本製紙連合会によると2017年の製紙メーカーの紙と板紙を合わせた国内出荷量が

前年比0.2%マイナスの2489万ト

ン。この内、紙は同1.8%マイナスの1350万トンと11年連続の減で

少が続いています。バブル期は年3億部でしたが、2013年には2億部にまで減りました。金額では、800億円から600億円ほどに市場規模が縮小しています。

カレンダー市場は1991年頃をピークに毎年減

少が続いている

2013年には2億部にまで減りました。金額では、800億円から600億円ほどに市場規模が縮小して

います。

パッケージ印刷市場は、矢野経済研究所によると、2017年度の国内パッケージ印刷市場規模が前年比1.2%増の1兆3704億5700万円。2018年度に入つてインバウンド需要は落ち着きつつも食

品分野を中心に依然として各需要分野は堅調に推移し、同年度の市場規模は前年度比0.9%増の1兆3825億5000万円、2019年度の国内パッ

ケージ印刷市場規模は前年度比0.3%増の1兆3869億円と、引き続き堅調な需要を背景に拡大

が予想できます。しかしユーチャー企業のコストダウン要請が強まり、省包装化の動きが活発化すると考えられることから、伸び率は小幅にとどまるところられています。

世界規模で急速に関心が高まつたのが、直径5ミ

リ以下に碎けたプラスチックごみが海洋汚染を引き起こすマイクロプラスチック問題です。この対応のために今後、紙器需要が底上げされると考えられます。

紙器の需要が底上げされると考えられます。

紙器の需要が底上げされると考えられます。

### ■ 印刷業界と電子出版

#### 一般印刷市場は微減。電子書籍需要が急増

2017年度の国内一般印刷市場（事業者売上高ベース）は、矢野経済研究所によると前年度比1.1%減の3兆4922億円で、これは出版印刷分野の減少と、大型のビジネスプロセスアウトソーシング（BPO）案件縮小の影響を受けたデータプリント

サービス（DPS）の減少が主な要因です。2018年度の国内一般印刷市場規模（事業者売上高ベース）は前年度比0.7%減の3兆4680億円と減少幅は小幅な推移の見込みです。

一方で、平成の終わりに本格的に市場が誕生した電子出版の市場については、『電子書籍ビジネス調査報告書2019』（インプレス総合研究所）によると、2018年度は3122億円と前年度比12.2%増でした。このうち電子書籍市場は2826億円と同26.1%急増し、電子雑誌市場は296億円と同6.0%の減少傾向と推計されています。電子書籍市場の急増要因について、社会問題化していた違法サイトが2018年4月に閉鎖され、多くの電子書店が多い額のマーケティング予算を前倒しして投入したことのほか、違法サイトにより結果的に電子書籍の認知向上につながったことも遠因とされています。

無料でマンガを読めるアプリやサービスの利用も拡大し、インプレス総合研究所によると2018年度のマンガアプリ広告市場規模は167億円。動画リワード広告（ユーチャーが動画を最後まで視聴すると、アプリ内で報酬を得られるフルスクリーン動画広告）と読了後に表示する静止画・動画広告が主流で、特に動画リワード広告が拡大しました。2019年度は1.5倍の250億円程度に達すると予測されています。

全国出版協会・出版科学研究所が2019年7月に発表した出版市場の統計によると、2019年上半期の電子出版市場は前年同期比22.0%増の1372億円となりました。

一方で紙の出版物は、前年同期比4.9%減の6371億円にまで落ち込みましたが、出版各社は紙と電子の併用による売り伸ばしを図っています。同発表による2019年上半期の電子書籍の売上の内訳は、コミック27.9%増の1133億円、書籍8.5%増の166億円、雑誌15.1%減の73億円。書籍はライノベル、ビジネス書、写真集などが堅調に売上を伸ばしています。雑誌はNTT docomoの定額制雑誌読み放題サービス「dマガジン」の会員数の減少が続き、その比率を下げています。

電子雑誌のデメリットのひとつが「付録」の扱い

サービス（DPS）の減少が主な要因です。2018年度の国内一般印刷市場規模（事業者売上高ベース）は前年度



## 高級用紙「PHO」活用事例

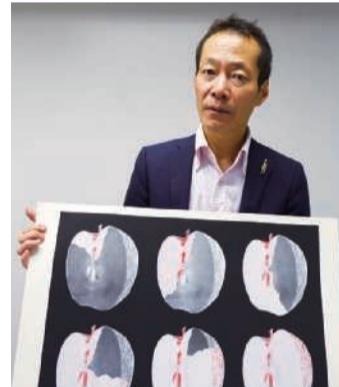
# 大量の水を含ませても伸縮しない腰の強さ。 「PHO」が作品づくりの安心感につながっている。

1983年に作家デビューし、生命力に溢れた巨大な立体作品などで注目を集めてきた現代美術家、中西 學さん。近年は、時間・空間を意識した平面作品の〈Vortex(渦流)〉シリーズなどに取り組んでいます。中西さんの作品づくりに欠かせないのが、高級用紙「PHO」です。現代アート作家がどのようにPHOを活用しているのか、語っていただきました。

### 学生時代から、強くて 風合いの滑らかなPHOを愛用

中西 學さんは1980年代に現代美術家としての活動をスタート。当時全盛だったロック音楽と、世界の現代美術の潮流「ニュー・ペインティング」との同時代性を強く意識した巨大なオブジェ作品〈THE ROCKIN' BAND〉を発表し、「関西ニュー・ウェイブ」と称される若手アーティストの一人として注目を集めました。以来、立体・平面を問わず多様な作品を世に送り出し、2018年には創作活動35周年を迎えています。そんな中西さんが大阪芸術大学の学生時代から一貫して愛用してきた紙が、富士フィルムの高級用紙「PHO」です。

「大学では版画専攻で、主にシルクスクリーン(孔版の一種)作品の制作に取り組んでいました。PHOを使い始めたのは、先生や先輩からPHOの紙としての腰の強さ、風合いの滑らかさを勧められたのがきっかけです。それ以来、『ケント紙といえばPHO』という認識を持っています。ゼミの仲間と一緒に100枚単位で買って、シェアして使っていました。大きなクエスチョンマークをPHOにプリントし、それを数多く配置し、立体的なインスタレーション作品を制作したことありました」と中西さんは振り返ります。学生時代から現在に至るまで、中西さんの創作活動の傍らには常にPHOがありました。



### 水を含んでも伸縮や型崩れのないタフさ。 PHOでなければ渦のうねりが出せない

中西さんは初期の作品では、ロック音楽や都会の騒音、自然現象など、音をテーマに創作していました。1990年代以降は、宇宙



学生時代にはPHOで大型のインスタレーション作品を制作。その様子を撮影したものと、さらに写真製版の版画にした

や生命、時間・空間などをテーマにした作品を展開しています。2019年4月に岡山県の奈義町現代美術館で開催した個展『中西學展—渦流のふるまい—』で発表した〈Vortex(渦流)〉シリーズがその最新作です。宇宙望遠鏡が捉えた渦巻銀河のような模様が、生命の根源的な形を感じさせる壮大な作品群となっています。

このVortexシリーズの基底材も、やはりPHOを使っています。創作過程としてはまず、PHOに黒のアクリルガッシュとメディウム(絵の具に混ぜてさまざまな効果を出すための媒体)で、ベースの黒を描きます。これが宇宙空間の黒になります。

「最初から黒の紙を使えばいいと思うかもしれません。それはしません。なぜなら黒い紙では宇宙の奥深さを表現できないからです。また、黒地の上に渦巻き模様を描いていく際、既成の紙ではうまく絵の具が滑りません。絵の具を滑らせるように動かすためにはどのようなベースにすればいいか、試行錯誤した結果、PHOとアクリルガッシュ、メディウムの組み合わせに至りました。」

こうしてできた黒地の上に、白などの絵の具を使って、「墨流し」の要領で模様を描いていきます。墨流しとは、水面に墨汁を垂らした際にできる模様を紙に転写する日本伝統の染色技法。水面に滴下した墨汁が風の動きなどで変化し、独特の美しい模様ができるというものです。中西さんはこの技法を作品づくりに応用しています。といっても水面に絵の具を浮かべるのではなく、紙の方に大量の水を含ませ、その上に絵の具を塗り、筆・刷毛で操作し、風量を変化させながら模様を描いていくという方法です。このような作業を何度も繰り返すことで、複雑な渦巻き模様を描き、ビッグバンや銀河などの世界が紙の上に広がります。

「Vortexシリーズを制作している最中は、紙が常に大量の水を含んで濡れている状態になります。水が蒸発すれば霧吹きなどで水を吹きかけてまた湿らせます。そして生き物のように絵の具を動かすことで、二度とできない複雑な模様をつくっていきます。このような描き方なので、水に対してタフな紙でなければなりません。その点PHOは、水を含ませても絵の具がにじんだり、紙が伸縮

たりすることはありません。他の紙を使ったこともありますが、弱い感じがして少し心もとない。PHOの表面の滑らかさと水に対する強さが、作品づくりにおいて安心感につながっています。乾燥後にも紙が反ることもなく、フォルムを長くキープしてくれる点も魅力です」



奈義町現代美術館での個展『中西學展—渦流のふるまい—』の様子  
(左:本人撮影、右:奈義町現代美術館提供)

### より大きなPHOの紙で Vortexの世界観を表現してみたい

中西さんはVortexシリーズに限らず、墨流しの技法を応用した作品をつくる際には、よくPHOを利用しています。また、立体作品のバランスをPHOに描いたり、重ね張りしたPHOを使って小さなオブジェを制作したりといった使い方もしています。PHOの使い勝手の良さが、中西さんの創作意欲を刺激しているようです。

今後PHOを使ってどんな作品をつくりたいかを尋ねると「大きな作品」という答えが返ってきました。「PHOの長いロール紙を目的のサイズにカットして、巨大な紙でVortexを表現してみたいですね。大きければ大きいほど挑戦意欲がわきます。また、さまざまな素材でVortexの世界観を立体化した作品にも挑戦していきます」。今後もPHOは、中西さんの作品づくりを支えていくことでしょう。

### 現代美術家・博士(芸術) 中西 學さん

1982年大阪芸術大学卒業後に創作活動を開始。1985年の兵庫県立近代美術館(現・兵庫県立美術館)「アート・ナウ」をはじめ、日本各地のギャラリーや美術館で作品を発表し、高い評価を得る。近年は徳島県立近代美術館にて中西學「造形の世界」展開催、国立国際美術館「ニュー・ウェイブ 現代美術の80年代」出品の他、伊丹市立工芸センターなど各地で宇宙を題材にしたワークショップを実施している。

## 「ひとつ上」のものづくりに応える PHO の機能性

### 心地よい手触り

絹のようになめらかな質感で、他の紙にはない高級感。

### 色・文字・写真も美しく

インクの発色がよく、紙の目が整っているので文字や写真もきれい。

### 折りなどの加工も端正に

ミシン目、穴あけも施しやすく、紙ムケも少ないので美しさを損なわない。

### フォルムも長くキープ

コシが強く伸縮が極めて少ないため、立体的な造形も美しくキープ。

### 豊富な厚さから選べる

主力の「PHO」は9種類、「WPHO エンボス絹目」も3種類と豊富な厚さをご用意。

**写真の富士フィルムのこだわりがつまつた PHO で、今までにない発見や、喜びに満ちたものづくりを。**

### ■ なぜ富士フィルムが「紙」を作った?

#### 「写真の印画紙技術から生まれたPHO」のヒストリー

富士フィルムは1934年、富士写真フィルム株式会社として創業。写真フィルムに加えて、1939年には写真用印画紙の原紙の製造も始めました。その後、国の要請で軍用地図用紙の製造に転換されたことを機に、並行してケント紙などの一般用紙の研究も進めたのです。戦後には、大蔵省印刷局の指定工場として紙幣の用紙も製造していました。

そして1949年9月、紙幣用紙の発注の減少に伴い、写真を意味する「Photograph」から名付けた高級用紙「PHO」の製造を開始しました。また、PHOの販売会社として、1949年に株式会社大化洋紙店、現在のエム・ビー・エス株式会社が設立されました。



繊維が均一に整ったPHOの地合いのよさは、「写真をいつまでも美しく残す」写真用印画紙の原紙の技術で作られているから。また、不純物のない自然な白色、絹のようになめらかな紙面には、写真用包装用紙の製造技術と生産管理の考え方方が生かされています。今もPHOは、厳しい品質管理の下、当時と変わらぬレシピで製造されています。