

- ▶ モリサワと組版
- ▶ フォント あ・ら・かると：「UD新ゴNT」
- ▶ 気ままに探訪：JATS-Con Asia 国際会議
- ▶ メンズDTP!!：「Adobe Comp CC」
- ▶ 大募集!

今月の
フォント

- 本文：秀英明朝(L)
- 見出し：モアリア(B)

モリサワと組版

印刷業、とくにデザインや編集作業に従事されている多くの方には、モリサワという会社を知っていただいていることと思います。ただ、多くの方々が「モリサワ=フォント(書体)」の会社として認識されているのではないのでしょうか？ それも間違いではございませんが、実はモリサワは創立当初から「フォントと組版」を両輪にみなさまとおつきあいさせていただいてまいりました。そして、現在も紙からデジタルに至るまで、書籍や情報コンテンツの制作および発行・配信でご活用いただけるソフトウェア開発を行っております。今回は、一年を振り返る12月の発行ということでもありますので、組版と関わってきたモリサワの歴史を少しご紹介したいと思います。



▲写真植字機実用機第1号

● 幕開け～写真植字機の発明～

1924 「活字は四角だ。」
今から約90年前、モリサワの創業者である森澤信夫は、日本語の活字がすべて正方形でできていることに気づき、写真の原理

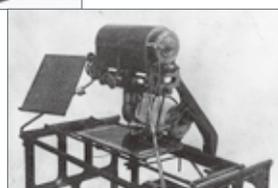


で文字を現す方法を考案して発明模型を完成させました。その模型を「邦文写真植字機」と名付けて1924年7月に特許を申請し、翌年6月に「写真装置」として特許(第64453号)を取得、ついに邦文写真植字機試作機が完成(1925年10月)します。



◀邦文写真植字機の
発明模型

第1回試作機▶

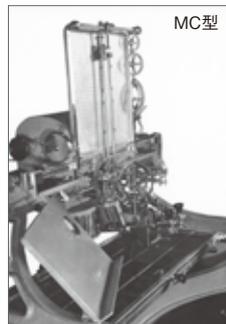


1929 1926年に石井茂吉(株式会社写研の設立者)とともに東京都北区掘船町に50坪の平屋建て工場を設立、「写真植字機研究所」という看板を掲げて実用化の成功を目指し、3年後の1929年10月に世界で初めて**写真植字機実用機第1号**が完成しました。この写真植字機第1号は、5～32ポイント相当の10種、文字盤に収容される文字数は明朝体5,460字でした。

写真植字機については、1890年頃からイギリスやドイツで研究されていましたが、実用化に至ったのは、日本の森澤と石井によるものが最初となりました。

● 手動写真植機の黎明期から成長期

1948 方針の違いにより石井氏と訣別した森澤信夫は大阪に「写真植字機製作株式会社」(大阪市西成区)を設立し、本格的に操業を開始しました。



MC型

従来の光源・レンズ移動方式よりも感光材・暗箱移動方式の方が合理的と考えて大改良を加えた「MC型」が、印字の安定と横組みに対応する万能写真植字機として、この年に完成しています。

1954 商号を「株式会社モリサワ写真植字機製作所」と改称。

1955 モリサワ写真植字機文字の第1号として「**明朝体AB1**」「**中ゴシックBB1**」を発表。

1958 文字の送りに新機構を取り入れた「**欧文専用写真植字機**」を世界に先駆けて開発。

文字幅の異なるアルファベットを自動送りするモリサワの欧文専用機は世界にも類がなく、世界18カ国で特許を取得するとともに、欧米・東南アジアに輸出されました。また翌年には、この欧文専用機にナーガリー文字を搭載した写真植字機をインドで発表しています。

そのほかにも、新聞社のコールドタイプ化に先鞭をつけた見出専用機「**MC-58型**」を開発するなど、各種専用機の実用化が始まりました。



欧文専用写真植字機「MC-101型」

1962 国際印刷機材展「第4回ドルロッパ」(旧西ドイツ)に、日本で初めてモリサワ/大日本スクリーン/吉松商会の3社協同で出展。モリサワは「**欧文写真植字機**」を出品展示し、その後、欧米など50数カ国に輸出しています。

1964 東京オリンピック用にテレビテロップ専用写真植字機「**MD-T型**」を開発。



MD-T型

テレビテロップ専用写真植字機「**MD-T型**」
オリンピック東京大会が開催された1964年。NHKの緊急の要請に応じて、東京オリンピックTV放送用にテロップ専用写真植字機「MD-T型」を開発。写植がテレビ時代にも対応し、後のテレビ番組の字幕作成に日本中のTV放送局が同機を導入しました。

1967 「MC型」登場から19年、手動式写真植字機の集大成として、究極の万能機「**MC-6型**」を発表。15年後の1982年には1万機の納入を達成することとなり



MC-6型

1969 東京支店新社屋を新宿区の現地に建設。

1971 商号を「株式会社モリサワ」と改称。

1976 マイコン搭載高性能写真植字機「**MC-100型**」を開発。手動写真植字機は電子制御の時代へ。

1978 印字した文字、採字状態をブラウン管上に映し出す写真植字機モニター装置「**モアビジョン**」を発表。初めて直接肉眼で印字を確認できる装置の完成となりました。

● 手動写植から電算写植へ

1980 ライノタイプ社(英)との合弁会社「モリサワ・ライノタイプ株式会社」を設立。



ライノロン202E

出力機は、デジタルフォントを組込んだ第3世代CRT方式電算写植字機「ライノロン202E」(日本語、漢字仕様)、入力校正機には「MK-10/MK-20/MK-50」が利用され、本格的な電算写植時代の幕開けを迎えます。

1984 写植機発明60周年。コンパクト多機能キーボードの入力校正機「MK-



MK-100

100」、上位機種「MK-110」を発表。ライノロンシステムの中核としてロングセラーとなります。

1985 中国上海光学機械廠にCRTディスプレイ搭載高性能万能機「ROBO-V型」の技術を供与。

● そして、DTPの登場

1988 高速組版編集機「MK-300」、端物専用組版機「MK-300P」を発表。WYSIWYGの時代へ歩みを進めました。

1989 日本語ポストスクリプトフォント最初の2書体「リュウミンL-KL」「中ゴシックBBB」が搭載された日本語プリンタ「LaserWriter NTX-J」(アップル社)が発売される。また、アドビシステムズ社よりポストスクリプト日本語フォント製造に関するライセンスを取得。日本でのDTP元年となりました。

1996 WYSIWYG系組版機MKシリーズの最高峰「MK-700」を発表。



MK-700

2000 大量ページ処理、DB組版、数式編集に強いDTPソフトウェア「MC-B²」をリリース。



MC-B²

2002 OpenTypeフォント発売開始。

2004 オンデマンド印刷の広がりを背景に可変印刷ソフトウェア「MVP」をリリース。

2005 フォントライセンス製品『MORISAWA PASSPORT』の発売を開始。

2010 InDesignやMC-B²データを簡単に電子書籍アプリ化するソフトウェア「MCBook」をリリース。

2012 紙(印刷)とデジタル(電子出版)の融合に対応し、マルチアウトプットを実現した次世代組版編集ソフトウェア『MC-Smart』をリリース。

InDesignで組版されたデータを効率よく電子雑誌化する『MCMagazine』をリリース。

電子コミックソリューション『MCComic』の販売を開始。

2014 電子情報配信サービス『MCCatalog+』のサービスが本格スタート。

そして、現在提供しているフォント関連以外のモリサワ開発製品およびサービスは、
(eBookソリューション)

- ・ MCBook (電子書籍ソリューション)
 - ・ MCMagazine (電子雑誌ソリューション)
 - ・ MCComic (電子コミックソリューション)
- (ドキュメント・ソリューション)

- ・ MC-Smart 3 (次世代編集組版システム)
 - ・ MC-B² 6 (バッチ処理系組版ソフトウェア)
 - ・ MVP 7 (可変印刷ソフトウェア)
- (多言語対応電子配信ツール)

・ MCCatalog+
となっています。

文字とつきあい、組版に取り組んで90余年。アナログからデジタルへ、ハードからソフトへ、大量部数印刷からオンデマンド印刷へ、そして紙から電子へと時代が移り変わろうと、いつの時代も文字があり、文字を美しく並べる組版が存在してきました。わかりやすく、正確かつ迅速に人から人へと情報を伝えるために、文字と組版そして配信も加え、培ってきた技術基盤を背景に今もモリサワは取り組んでいます。

永 フォント あら・かると

UD新ゴNT

「フォント あら・かると」では
毎号、ひとつのモリサワ書体を
ご紹介します。

今回は「UD新ゴNT」です。

先日、こんなど相談をいただきました。「お客様からUD書体を指定されたので、UD新ゴを使っているが、本文組だと読みにくく感じることもある。他の書体はないだろうか」。

UD新ゴは、モリサワの代表的なユニバーサルデザイン書体。漢字もかなも、大きく見やすい反面、一字一字の大きさが均一なため、長文にすると文章の流れが感じにくいかもしれません。そんな時にお選びいただきたい書体が「UD新ゴNT」です。

このふたつ、一見同じ書体のようですが、「UD新ゴNT」のかなは、ネオツデイ*がベースになっています。手書きのストロークによるすっきりと明快な形が特長で、大きさもUD新ゴのかなと比べるとやや小振り。長い文章を組んでも適度なメリハリが

生まれるため、なめらかに読み進めることができます。多くの人が目にする、文章の読みやすさが求められる媒体に向いているので、取扱い説明書や保険の約款、自治体の書類や広報誌などにもおすすめです。ちなみに、リニューアルして見やすくなったと大好評のモリサワWebサイト**にも使っています。

近ごろ、ご採用やお問合わせがぐっと増えて

手書きのストロークによるすっきりと明快な形が特長で、大きさもUD新ゴのかなと比べるとやや小振り。長い文章を組んでも、適度なメリハリが生まれるため、なめらかに読み進めることができます。多くの人が目にする、文章の読みやすさが求められる媒体に向いているので、取扱い説明書や保険の約款、自治体の書類や広報誌などにもおすすめです。

* モリサワかな書体

** PCで表示の場合。スマートフォンではUD新ゴ コンデンス90を使っています。

「UD新ゴNT」は、『MORISAWA PASSPORT』をご契約のお客様はいつでもインストールしてご利用いただけます。Webフォントサービス TypeSquareでもご利用いただけます。

いるUD書体。さまざまな利用場面を想定して、MORISAWA PASSPORTでは20ファミリー・103ウエイトをご提供しています。お仕事に合わせて、ぜひ活用ください。



10月19日(月)に「JATS-Con Asia 国際会議」が東京で開催されました。主催は国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)と学術情報XML推進協議会(XSPA)で、主題として「アジア地域における学術出版におけるXMLおよびJATS利用について」と掲げられた今回の国際会議は、海外からの演者も迎え、多数の先進的な講演が行われました。

● 基調講演

最初の演者である武田氏は、インターネットが人々の生活を変えたことを踏まえて、技術情報も閉鎖的な時代からオープン化の流れの中にあり、これまで出版社に委ねられていた編集などの作業が、研究者によるパブリッシング、公開というフローに移り変わっていくであろうと提言。また、オープンな社会構造が完成し、データの共有(公開)が進めば、論文自体が流通することよりもメタ情報(書誌情報)などのID管理が重要であり、IDの付け方、検索性に優れた管理のしくみが求められると解説されました。

続いてローゼンブラム氏が、JATS(XML)規格自体の普及・改善を検討する立場で登壇。

JATSは、NLM(米国国立医学図書館)が学術論文の保管用として開発した規格が原形で、多言語化や支援ツールの開発が進んだ2005年には、それまで独自形式で文書管理していた出版社での採用が進み、2011年に医学系以外の分野への普及も考慮して、米国標準化情報機構(NISO)の規格として発表されています。ベンダーに依存しないニュートラルな規格であるJATSは学術ジャーナルでの採用が拡大するにつれ、出版におけるフロー改善を実現し、その成果として紙媒体での発行のみならず、EPUBやeBookへの展開も含めた効率化およびコストの削減が実現しているということでした。

国際的な規格として普及することを目指し、機能追加や改善が進むJATSは、研究者個人を限定するID(ORCID)など各種情報の記載やISO(国際標準化機構)の規格に順応させるなど、JATS形式のコンテンツ(論文データ)は品質が保証できると言われるまでになりました。

また、いくつかの国ではJATSを基盤としたオンラインエディティングツールの開発により、発行フローの簡略化を実現していることなども紹介され、今後も学術コミュニケーションの上で成熟した規格としてJATSは拡大を続けると明言して講演を締めくくられました。

● 特別講演

特別講演では、InDesignの自動組版用プラグイン「Typefi」の開発メーカーからペレラ氏、韓国の医学系ジャーナルの中核となっている「KAMJE」(韓国医学雑誌編集者会議)からリー氏、さらに国内

■ プログラム

開会挨拶：時実象一会長(学術情報XML推進協議会)

● 基調講演

- ・識別子とオープンサイエンス
武田英明氏(国立情報学研究所、ORCID理事)
- ・JATS and Its Role in Scholarly Publishing
Bruce Rosenblum氏(Inera Inc., NISO JATS Standing Committee)

● 一般講演

- ・日本語で表現された論文のXSLTを用いた自動組版によるJATS XML化
中西秀彦氏(中西印刷株式会社)
- ・医中誌Webデータベース作成におけるJATSデータの利用
黒沢俊典氏(NPO医学中央雑誌刊行会)
- ・Challenges in implementing a multi-lingual publishing workflow
Chandi Perera氏(Typefi)
- ・JATS for Korean medical journal databases: Synapse, KoreaMed and KoMCI
Choon Shil Lee氏(Sookmyung Women's University)
- ・J-STAGEの概況と今後の取り組みについて
樋野美香子氏(科学技術振興機構)

閉会挨拶：小賀坂康志知識基盤情報部長(科学技術振興機構)

で多くの学術ジャーナル誌の制作およびJATSの作成を実践されている中西氏が、各国の状況や各国語組版、多言語編集における具体的な課題などを提示されました。

ペレラ氏の講演では、多言語展開を行う場合の苦勞として、言語ごとに行う校正において元言語や他言語での不備、修正の必要性が明らかになってしまい、翻訳言語種が増えるほどに作業は煩雑になってしまうこと、また表示(組版)に関わる点として、右から綴るアラビア語などの文中に英語表記が出てきた場合の対応など一概に翻訳すればよいというものではないことや、強調を意味する『Bold』のタグで括られた文字列も実際の表示フォントとして利用されるウエイトは国によって異なることなど、XMLで管理された文書であっても、発行物という観点では、すべてが機械的に処理できるものではなく、編集オペレータによる作業を要する場合が多いことを実例を示しながら解説されました。

リー氏による韓国事情の紹介では、出版社ごとに分散している韓国語の医学系ジャーナルに関して、国際化を図る活動の中核「KAMJE」が、英語翻訳やJATSの作成などを行っているとのことでした。これらの論文は詳細なチェックが為されるPMC(米国国立衛生研究所が主催するオンライン論文アーカイブ)に搭載されれば、品質が保証された良質のジャーナルとして評価を受けることになり、ひいては韓国で発行される論文の品質向上に繋がることを期待していると述べてセッションを終えられました。

中西氏からは、今年4月に米国ベセスタで開かれた「JATS-Con」での発表内容に準じて、日本語組版におけるJATSへの要望(不備)について報告されました。XSPAからの要望を受け、和暦やルビ表記に対応したことは評価しつつ、日本語組版においては表示に際して、縦組や圏点、割注など独特の組版

仕様が、さらに機械的には判断が難しい姓名など行末分離を不可とするルールもあり、JATSですべてが指示(管理)できるわけではないことを解説されました。また、自社におけるJATS作成や冊子体(PDF)制作のワークフローについても紹介され、日本語においてはスムーズにXMLを生成するツールが存在していない点なども挙げられました。

最後にJSTの樋野氏から次期J-STAGEの改善点として、「視認性および操作性の向上」「他サービスとの連携強化」「お知らせやコメントなどの情報掲載」などについて発表がありました。

● 総評

各国における具体的な事例の紹介を受けて、基調講演で登壇されたローゼンブラム氏が「大変勉強になる」とコメントされたことは、今後のJATSの発展に大いに期待が持てます。

JATSにおける多言語対応は大きな進展でしょうが、各国語での編集や出版を考えた時には、さまざまな課題が存在することも知りました。とくに日本には良質の体裁表現を求める慣習や固有の組版ルールがあり、さらには研究者自身によるXMLや発行物の作成などはまだまだ浸透していないという現実もあります。ジャーナルの国際化やオープンアクセスが世界的に広がっている状況において、今後J-STAGEがどのように存在価値を示せるか、また日本語に適応したツールが登場してくるのか、期待感とともに一抹の不安は残るものの、日本においてもXML(JATS)での学術論文の共有(公開)が徐々に進展している印象を受けました。

今回の国際会議に参加して、XMLでの文書管理が学術ジャーナルの分野に限らず必然となってきたことを強く感じます。グローバルな視点でのデータ公開・流通、さらには保管・管理という面でXMLはもっとも適した規格であることに間違いはないでしょう。



イケテル&ルーキーの メンズDTP!!

イケメンの「イケテル先輩」と
勘違い系新人「ルーキー君」のドタバタ制作室

今回のテーマは—— Adobe モバイルアプリの
『Adobe Comp CC』について

ルーキー：イケテル先輩。ちょっと相談があるんですが、良いですか？

イケテル：おう。どうした？

ルーキー：前にiPadで「Adobe Ink & Slide」とか「Adobe Draw」とか教えてくれたじゃないですか。あんな感じで、もっと簡単にラフを起こせるアプリってありませんか？



イケテル：ふむ。そうだな……。じゃあ、Adobeのモバイルアプリ『Adobe Comp CC (アドビ コンパ CC)』はどうだ？

■ Adobe Comp CCとは？

イケテル：『Adobe Comp CC』、略して『Comp』、というiPad用のアプリがあるんだが、これの方がお前のやりたいことに近いかもしれない。



ルーキー：前のアプリとはまた別物なんですか？

イケテル：『Draw』や『Line』は「Ink & Slide」を使って絵や図を描くのに向いていたが、この『Comp』はテキストや画像の配置を、**指による操作で直感的に行うアプリ**なんだ。

ルーキー：指で、ですか。なんか時代に逆行してませんか？

イケテル：そう感じるのもわかるが、見てろよ？ まずは新規に紙面を作って、適当に×印を描くと……。(図①参照)

ルーキー：え!? ×印が勝手に画像ボックスみたいになりましたよ!?
なんですかこれ!?

イケテル：それだけじゃない。何本か線を引いて最後に点を打つと……。(図②参照)



ルーキー：ええ!?! 今度はテキストボックスみたいになりました。サンプル文章まで入ってます! 面白い!

イケテル：こうして簡単な操作で色々なオブジェクトを作ったら、画像をはめ込んだり色を塗ったりフォントを変えたりできる。画像に関してはCreative Cloudで使っているAdobe IDを関連付けすることで、マイファイルやMarketなどから持ってくることもできるぞ。

ルーキー：クラウドで素材を共有できるってことですね。

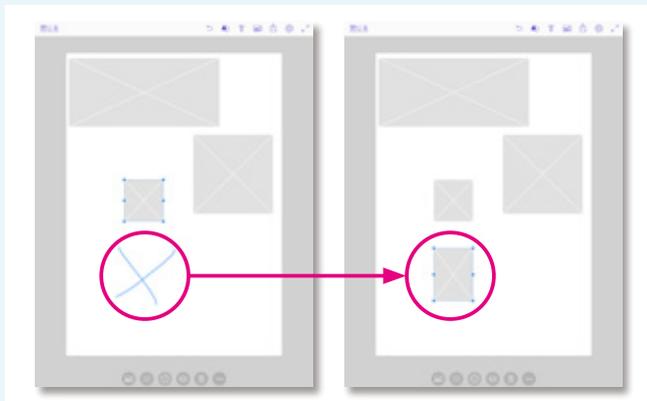


イケテル：そうだ。テキストボックス内の文字には『Typekit (タイプキット)』の書体を使うこともできる。

ルーキー：最近、『Typekit』でモリサワフォントが使えるようになりましたもんね。iPadのためにフォントのライセンスは買えませんか、嬉しいです。

イケテル：打合せをしながらこんな具合にオブジェクトやテキストボックス、画像などをサッと合わせてラフを作る。後はCreative Cloudを通じて『Illustrator』や『InDesign』、『Photoshop』と共有して、仕上げにかかるんだ。

ルーキー：なるほど! これで明日の打合せ、パッチリですよ! ありがとうございました。



① キャンパス上に×印を描くと、その場所に画像ボックスを配置できる。



② 複数の横線を描いて最後に点を打つと、その場所にテキストボックスを配置できる。

大募集!

あなたの求める情報をモリサワニュースで。。。モリサワニュースの企画を募集しています。

- 製品情報として取り上げて欲しい製品
- 連載で掲載して欲しい記事テーマ
- 調査・報告して欲しい印刷関連業界
- PODや組版などの運用事例を紹介してほしい会社(立候補/推薦)

その他、今後のモリサワニュースに希望するご意見がございましたら、下記アドレスまでメールにてお知らせください。

■ E-mail : m-news@morisawa.co.jp



編集後記

師走を迎え、街はクリスマス装飾や歳末大売出しでにぎわい、各地のイルミネーションも年々華やかになっています。みなさまにとって、今年一年はどのような年だったでしょうか。私は各地を飛び回る生活からデスクワークに終始する毎日に軌道修正した一年で、ライフスタイルの変化とともに意識を変えることの難しさを実感しました。2020年に向けて社会環境やビジネススタイルが大きく変わろうとしている今、早めの意識改革、環境移行が重要であることを悟りました。

■ E-Mail : m-news@morisawa.co.jp

発行:株式会社モリサワ 企画・編集:経営企画部 マーケティング課
※記載されている会社名・商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

モリサワ www.morisawa.co.jp

株式会社モリサワ

本社 〒556-0012 大阪市浪速区敷津東2-6-25 Tel.06-6649-2151
東京本社 〒162-0822 東京都新宿区下宮比町2-27 Tel.03-3267-1231
仙台支店 〒984-0051 仙台市若林区新寺1-3-8 Tel.022-296-0421
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1-5-10 Tel.052-201-2341
札幌営業所 〒001-0010 札幌市北区北十条西2-6サウスシティ2F Tel.011-700-0112
広島営業所 〒730-0805 広島市中区十日市町1-6-27広島印刷会館1F Tel.082-296-1114
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-3-25 Tel.092-411-5875
鹿児島営業所 〒890-0051 鹿児島市高麗町11-3 下田平ビル2F Tel.099-252-2255