

**SUPERIA ZN 導入事例——静岡新聞社**  
**環境負荷削減・地震対策を主眼に無処理化を推進**  
自現機メンテナンス工数や版替えロスの削減で生産効率も大幅アップ

2017年6月21日

富士フイルムグローバルグラフィックシステムズ株式会社

株式会社静岡新聞社(本社:静岡市駿河区登呂3-1-1、社長:大石剛氏)は、環境負荷削減、地震発生時の機動性確保などの観点から完全無処理 CTP に着目し、2016年から『SUPERIA ZN』の導入を開始。現在、5ラインあるCTPのうち2ラインを無処理専用としている。無処理化によって具体的にどんな効果を得られ、また今後どんなメリットを期待しているのか。印刷局長・大石信吉氏(株式会社静岡新聞総合印刷 代表取締役社長)と、株式会社静岡新聞総合印刷の管理部長・青木伸人氏に伺った。



■省資源は「報道機関の使命」「地震発生時のリスク低減」にも有効

静岡新聞社は、静岡県内全域および愛知県の一部地域を配布エリアとする『静岡新聞』約64万部を発行。1961年にカラー印刷を開始して以来、とくに紙面品質の向上に注力し、1964年の東京オリンピック報道におけるカラー写真で早くもその技術力が注目された。近年では、新聞のカラー印刷技術を競う世界的なコンテスト「INCQC 国際新聞カラー品質コンテスト」で、2006年・2010年・2016年と3回にわたり入賞を果たしている。一方で、環境負荷の削減についても「報道機関の使命」という認識のもと積極的に取り組んでおり、FFGSが推進するCTPプレートのクローズドループリサイクルシステム『PLATE to PLATE』にいち早く参加するなど、さまざまな側面から省資源活動を行なっている。



大石局長

『SUPERIA ZN』の導入も、この省資源活動の一環として進めているものだ。大石局長は「環境負荷削減の取り組みは、報道に携わる企業としての重要課題の一つ」としたうえで、導入を決めた背景についてこう語る。

「新聞製作の工程で発生する生産ゴミのほとんどはリサイクルを行なっていますが、数少ない廃棄物として残っていたのが現像廃液でした。完全無処理プレートに切り替えることでこの課題が解消し、廃棄物削減に貢献でき、さらには処理コストの削減にもつながります。このようにさまざまな無駄の削減が図れるということは非常に魅力的でした」

さらにもう一つ、無処理化を決断した背景には大きな理由があった。それは、同社の立地条件にも関係する、地震対策である。

「大きな地震が発生した場合、自動現像機を迅速に立ち上げられなくなる可能性があり、そこが大きな不安要素になっていました。というのは、地震の揺れにより、現像部の液面低下や、現像液と水洗水が混ざってしまうことで、仕込み直しを余儀なくされる経験を過去に何度かしているからです」（大石局長）

東海・東南海・南海地震の発生が懸念されている中、同社は地震災害時でも報道機関としてつねに迅速な対応がとれるよう、万全の態勢をとっている。印刷工場は、静岡新聞社本社に隣接する制作センター内にあり、建物は大規模地震に耐える免震構造となっているが、現場で懸念点として残っていたのが CTP の現像工程だった。

「自現機を立ち上げる際には、現像液の液温を約 30 度まで上げる必要があります。当社では緊急時に備え自家発電機を用意していますが、液温を上げるために電気を使うことはできるだけ避けたい。また、地震での薬品仕込みなおしの手間は、機動性を損なうことになりかねません。そのほかにも、余震での再発懸念も頭に入れておく必要があります。無処理化は、こうしたリスクを回避する意味でも有効だと考えたわけです」（大石局長）

いま、大規模地震は日本全国どの地域で発生してもおかしくない状況にあり、大石局長は、同社に見学を訪れる新聞印刷の担当者に、CTP の無処理化は災害対策の一環としてもぜひ進めるべきだと話しているという。



手前 2 ラインが無処理専用。自現機上にコンベアを設置し、プレートを通して

#### ■ 16 万インプレッション（両だし 64 万部）をこなす高耐刷性が安定運用に寄与

一方、紙面品質の高さで定評のある同社にとっては、プレートの網点再現性や耐刷性も、決して妥協できない重要な要素だ。青木部長によると、『SUPERIA ZN』の検討の際、再現性については「従来から使用している有処理プレート『HN-NV』と同等以上」という条件を FFGS に出したという。テスト印刷で網点面積測定器などを用いて検証した結果、この条件を満たした数値を確認できたことから、導入を決定した。

有処理プレートからの移行に際しては、印刷条件などの大きな変更の必要がなく、導入はスムーズに進み、2016年6月に1ライン、同年11月にもう1ラインを『SUPERIA ZN』に切り替えた。運用上のポイントとなる耐刷性についても、4×2型輪転機による64万部・16万インプレッションをトラブルなくこなせており、安定運用に寄与している。

『SUPERIA ZN』の導入は、現場のオペレーターにとっても、とくに自現機に関わる作業負荷軽減などのメリットに対して期待が大きかったという。

「毎月1回行なう液交換は、3、4人で2時間から3時間ほどかかります。加えて、清掃や点検整備も定期的に行なわなければなりません。無処理化によって、これらの作業がすべてなくなるわけですから、現場には大幅な省力化になります。オペレーターから『もっと早く導入してほしい』という声も上がったほどです」(青木部長)

さらに、青木部長は、自現機での処理が不要になったことによるコスト面でのメリットも大きいと語る。

「材料面だけ見ても、現像母液、補充液、防腐剤、ガム液がなくなり、これらの購入コストがゼロになりますし、ローラー交換が不要になったことも、コスト削減に大きく貢献しています」(青木部長)

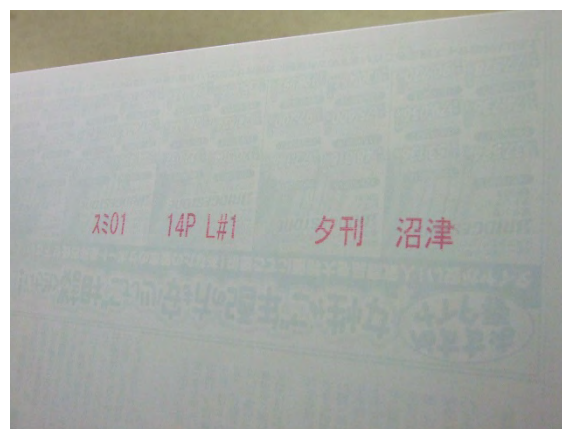
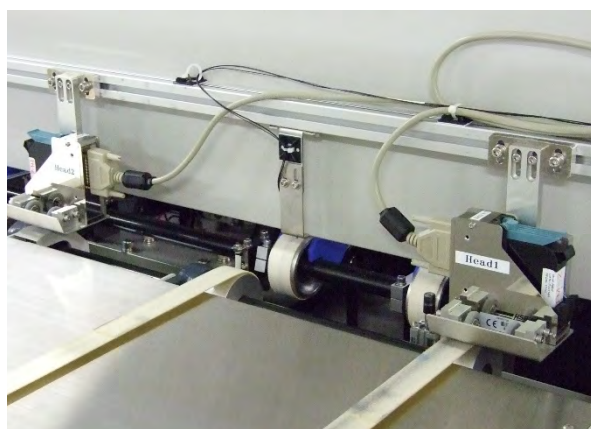
『SUPERIA ZN』のメリットは、プレートのハンドリング面でも発揮されている。その一つが、「キズのつきにくさ」だ。

「オペレーターからのキズの報告が皆無になりました。プレートの焼き直しや、版替えのための印刷機停止といったロスが削減できたことは非常にありがたいですね」(青木部長)

また、同社では、CTPライン上で版情報をインクジェット印字することにより輪転機での版掛けミスを防止するなど、トラブル削減対策を徹底。こうした取り組みと無処理化との相乗効果で、生産効率が確実に高まっているという。



青木部長



プレート面に版情報をインクジェット印字し、版掛けミスを防止

## ■ 「新聞印刷の時流」にもマッチする無処理 CTP

静岡新聞社は、伝統的に、何事にも先んじて取り組もうとするチャレンジ精神が旺盛だ。たとえば、1992年には印刷機メーカーと共同で、業界に先駆けてタワー型オフセット輪転機を開発。その後タワー型は全国に広まり現在の主流となっている。

『SUPERIA ZN』についても、同社はいち早くその革新性に着目し、実用面での要望や意見などをFFGSにフィードバックしながら、導入を進めている。「FFGSさんのプレート生産拠点である吉田南工場に一番近い新聞社として、製品の開発・改良にぜひ協力させていただき、共にいいものをつくっていきたい」と語る大石局長。今後の展望についても、「『SUPERIA ZN』が新聞印刷用プレートのスタンダードになっていくのではないかと期待を込める。

「いま、新聞印刷では、墨インキの高濃度化・薄膜化を目指す傾向にあります。インキが薄膜化すれば、より水を絞った印刷が可能になり、材料の消費量もコストも削減できる。完全無処理プレートもまさにこの省資源化の流れにマッチする技術であり、新聞社にとって、環境面でもコスト面でも大きな効果が得られる技術だと考えています。メリットこそあれ、デメリットはないと確信しています」（大石局長）

同社は、現在有処理プレートを使用しているCTPラインについても順次『SUPERIA ZN』への切り替えを進め、生産工程のさらなる環境負荷削減、作業効率化、コスト削減を図っていく計画だ。