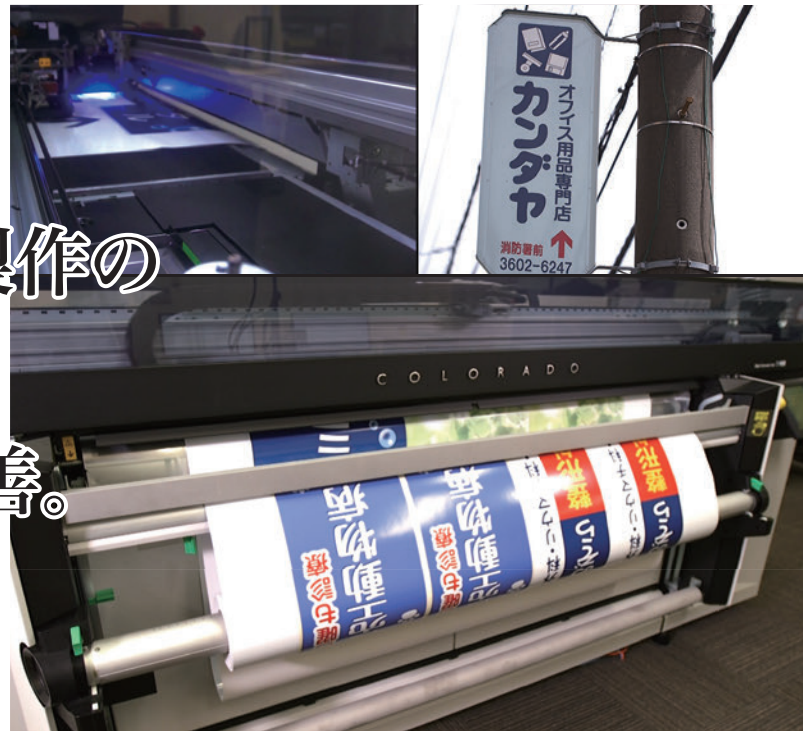


導入事例 東電タウンプランニング株式会社 / 大同工芸株式会社 様

# デジタル印刷への 完全移行により 小ロットの電柱広告製作の 生産性を向上し、 同時に作業環境も改善。



道案内や知名度アップに有効な電柱広告。しかし、小ロットのニーズが増えたことで、従来のシルクスクリーン印刷では効率が悪化し、一部導入した溶剤型のインクジェット印刷も生産性の低さが大きな課題となっていました。そこで電柱広告の販売を行う東電タウンプランニング株式会社とその製作を請け負う大同工芸株式会社では、高生産性のプリンターを導入したことによりデジタル印刷へ完全移行しました。また、シルクスクリーン印刷の廃止によって、化学物質を極力使用しないクリーンな作業環境を実現しました。

## 01 導入の背景

小口のお客が増える中で  
多品種小ロットに応えられるプリンターが必要に

「以前はゴルフ場など大きな施設の案内用に注文される大口のお客様がメインでしたが、カーナビやスマートフォンの地図アプリなどナビゲーションシステムの普及もあり、最近では都内を中心に街の商店の道案内など2〜3点という小ロット単位での注文が増えました」と語るのは、電柱広告の販売・製造・取り付けを行う東電タウンプランニング株式会社 営業推進部の木村氏。製作を請け負う大同工芸株式会社で製品部長を務める五十嵐氏が続けます。「今までのメイン製法はシルクスクリーン印刷。一部小口のオーダーに対しては溶剤型のインクジェットも使用していましたが、プリントに時間がかかるために一日20〜30本程度しか生産できず、多品種小ロットのニーズに応えられる生産性の高いプリンターが必要となっていました。また、印刷設備の老朽化も進んでおり、設備全体のリニューアルを検討しなければならぬタイミングでもありました。生産性の高いプリンターを見つけた際には、すべての作業工程をデジタル印刷に変えたい。そんな考えが背景にあったのです」。



スクリーン印刷に比べグラデーションや色数など表現力がアップ

## Client Profile



配電・無電柱化・広告業

「無電柱化・地域開発事業」「広告事業」「配電事業」を柱に、東京電力グループの一員として地域のさまざまなニーズに応え、新しいサービスにも次々と挑戦しています。



所在地 : 東京都港区海岸1-11-1  
設立 : 2001年8月1日  
資本金 : 1億円  
社員数 : 2,329名

2019年4月1日現在



看板製作業

半世紀以上にわたって、電柱広告看板を製作。常に時代のニーズにマッチした印刷技術の研究・開発に努め、環境にも十分配慮した看板づくりに取り組んでいます。



所在地 : 東京都葛飾区白鳥4-22-24  
設立 : 1953年10月30日  
資本金 : 1,000万円  
社員数 : 25名

2019年4月1日現在



東電タウンプランニング株式会社 大同工芸株式会社  
 営業推進部営業開発グループマネージャー 製品部長 五十嵐 勝也氏  
 木村 公一氏

## 02 選定理由

### プリンターの大幅なスピードアップとともに 管理システムの刷新による効率化も決め手に

五十嵐氏が語ります。「今回、キヤノンからColorado1640という製品をご提案いただいたのですが、特に驚いたのはスピードで、従来のインクジェットプリンターに比べかなりの生産性向上が見込まれることがまず魅力でした。またキヤノンからは製品の提案とともに、生産制御・工程管理支援システムであるProduction Print Flow Managerについても提案がありました。これは多品種小ロットの生産環境において、無駄やミスを解消し、トータルコストを削減しながらより多くの生産ができるよう支援してくれるというシステムです。従来、当社では受発注作業をすべて紙の伝票で行っていたのでここをペーパーレス化できるという点で大きな可能性を感じました。これしかない。そう即決するのに十分な提案内容でした」。

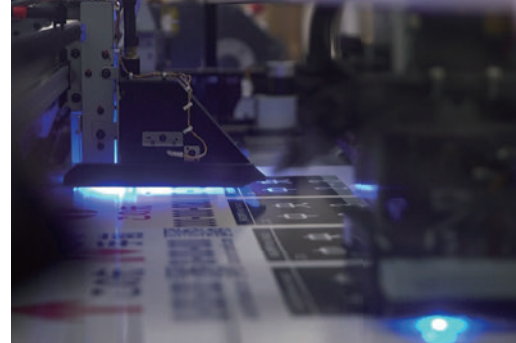


## 03 導入効果

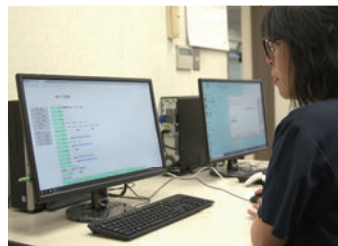
### 生産性や印刷クオリティの向上に加え 作業環境の改善を実現し、業務効率もアップ

Coloradoの導入効果について「従来のインクジェットプリンターが約6㎡のプリントスピードだったのに対し、この製品だとおよそ40㎡のプリントが可能になり、大幅な生産性向上につながりました。従来はラミネート加工の前にインクを乾燥させる時間が丸一日必要でしたが、乾燥時間が不要になったことも大きいですね。また、出力物のクオリティの高さにも非常に満足して

います。業務時間内フル稼働しても、今のところ特に問題はありませんし、加えてキヤノンの手厚いサポートもあるので安心して活用できています。さらに、有機溶剤を使用するシルクスクリーン印刷



に比べ、ColoradoはUVgelインクなので環境負荷を抑えられるのも導入効果の一つです。作業場の換気装置や社員の健康管理、近隣問題などさまざまな課題があった中で、なるべく化学物質を使わずに製品生産ができるという点でも作業環境の改善につながりましたね。そして、システムを完全デジタル移行できたことで、かなり工程も短縮できています。これにより、作業要員



を別の業務にシフトすることができました」と語る五十嵐氏。また木村氏も「今回、Coloradoを入れさせていただき、表現の幅が広がったことで、多くのお客様から鮮明になったという声をいただいています」と続けてくれました。

## 04 今後の展望

### 複数台導入による生産体制拡大も踏まえ 次の可能性を探っていきたい

今回、生産性の高いプリンターと生産管理のシステムを導入することで、効率化を推し進めることができたと言語る両社。では今後の展開としてはどのようなことを考えていらっしゃるのでしょうか。「今回の導入でかなり生産効率が上がったと同時に、新たな商材も生産できる体制になりました。まだまだ潜在的な需要は膨大だと思います。複数台導入も視野に入れながら次の可能性を探っていければと思います」と五十嵐氏。また木村氏は「東京電力パワーグリッドの保有する地上機器へ、Coloradoで出力した広告を付けさせていただいています。また、看板関係、壁に貼るシートなどの出力もColoradoで行っています。アイデア次第で活用方法はたくさんあるため、他にも展開できればと思っています」と語ってくれました。さらなる展開に期待したいと思います。



## Colorado 1640

新開発UVジェルテクノロジーで高生産性、高画質、幅広いメディア対応を実現した  
64インチロールtoロールプリンタ

■群を抜く生産性  
高品質モードで  
40㎡/時

■幅広いメディア対応  
多彩なメディアへ  
印刷が可能

■卓越したユーザビリティ  
プリントヘッドの  
オートメンテナンス機能

■ローコストオペレーション  
インク使用量  
最大40%削減

