

2016年5月18日

## 音声ペン対応のオンデマンド教材をフルカラーバリアブル印刷で製造

情報管理ソリューションのトッパン・フォームズ株式会社（以下、トッパンフォームズ）は、音声ペン\*1に対応したドットコード入りオンデマンド教材の製造を滝山工場のコダック合同会社製高速インクジェットデジタルプリンター「Prosper Press／プロスパープレス」で実現しました。株式会社Z会（以下、Z会）の小学生向けコースの教材では、会員一人ひとりの受講コースや学習レベルに合わせて掲載内容がパーソナルに可変（バリアブル）印刷された教材であり、本技術は小学3・4年生の通信教育会員向け英語教材『エブリストアディ English』に2016年4月より採用されております。



Z会 英語教材『エブリストアディ English』利用イメージ

本教材は、グリッドマーク株式会社（以下、グリッドマーク）が特許を持つ独自ドットコード「Grid Onput／グリッドオンプット」を活用することで、オンデマンド教材での音声学習を実現しました。極小の点で構成されるため高い精度が必要なドットコードは、これまで固定版のオフセット印刷、またはトナープリンターでの製造事例しかなく、バリアブル印刷への対応や大量製造には不向きでした。しかし、今回「プロスパープレス」での安定出力が可能な製造・品質保証体制を確立したことにより、初めて高速インクジェットデジタルプリンターでの製品化に成功しました。そして、バリアブル印刷での大量製造を実現しています。



ドットコード入りオンデマンド教材の製造を高速インクジェットデジタルプリンター「プロスパープレス」で実現。

	バリアブル印刷	大量製造
オフセット印刷機	×	○
トナープリンター	○	×
インクジェットプリンター	○	○

インクジェットプリンターの特性を活かし、バリアブル印刷と大量製造の両立が可能に。

プリンターと製造方法の相関

【音声ペンの特長】

英語学習では、音声の聞き取りが必須となります。従来の英語学習では CD を利用し、トラック番号を合わせて音声を聞く方法が一般的でしたが、小学校低学年のお子さまでも手軽にリスニングの学習ができるように、と開発されたのがオリジナル音声ペン「EverySpeak／エブリスピーク\*2」です。再生したい箇所にタッチするだけでネイティブの発音がすぐに聞けるため、小学校低学年のお子さまが一人でも直感的に学習を進めることができます。また、手軽に再生できるため、聞きたい箇所を繰り返して聞きやすいというメリットもあります。「EverySpeak／エブリスピーク」により、一人ひとりに合った形で、能動的に英語学習を進めることができます。



Z会オリジナル音声ペン  
「EverySpeak／エブリスピーク」

【今後の展開】

トッパンフォームズでは、本技術を応用したさまざまな業界への展開も予定しております。外国語教材を取り扱う企業をはじめ、インバウンド対応に力を入れているサービス業界、またセキュリティ用途での活用なども視野に入れ、製品・ソリューション開発を行います。

なお、トッパンフォームズは 2016 年 5 月 18 日から 20 日に東京ビッグサイトで開催される「教育 IT ソリューション EXPO」のグリッドマークの出展ブースで本事例をご紹介します。

- \*1 音声ペンとは、先端のカメラで書籍などに記載されたドットコードを読み取り、対応する音声を内蔵スピーカーで再生できるツールです。
- \*2 「EverySpeak／エブリスピーク」とは、Z会の通信教育小学生向けコース専科英語3・4年生の教材『エブリスタディ English』の学習で使用するZ会オリジナル音声ペンです。英語の音声を手軽に聞くことができ、自分の発音を録音できる機能もあるので、楽しみながら「聞く力」「話す力」を伸ばすことができます。

以上

- ※ 「エブリスタディ」は、株式会社増進会出版社の登録商標です。
- ※ 「EverySpeak／エブリスピーク」は、株式会社Z会の登録商標です。
- ※ 「Grid Onput」は、グリッドマーク株式会社の登録商標です。
- ※ 「PROSPER」は、米国イーストマン・コダック社の登録商標です。

本ニュースリリースに関するお問い合わせ先  
トッパン・フォームズ株式会社 広報部 TEL:03-6253-5730