



Creator
テセウス・チャン アートディレクター

Colour Noise

私にとってデジタルグラフィックデータは有機物のようなものです。ミキサーに有機物が放り込まれ、その中で動きをとめた無限の深みの中へと崩れ、崩壊してゆく、そんなカラフルな抽象映像が生まれるさまを想像しました。

Printing Director
尾河 由樹 Yuki Ogawa

技術と人間の力を合わせて

印刷の新たなプロジェクトは、いつでもエキサイティングです。

今日の印刷技術は既に大きな発達を遂げていますが、まだまだ進化すると思っています。特に、人が手を動かすことと印刷技術が融合することで、新しいものを生み出すことができると考えています。私はいつもワクワクしながら、機械やコンピュータだけではなく、人間の手や目、心を使って作品を生み出しています。

デジタル情報が無限の深みへ

私のテーマは「カラーノイズ」です。デジタル情報は、石膏やセメントのように自由で、何かを形作ることもできれば、何かをつくるための型を取ることもできます。コンピュータ上でデジタル情報を石膏のように扱いつつながら、有機物のように手で触れられるような作品を目指しました。

作品は、ミキサーでジュースをつくるように、何年にもわたって制作してきた私の作品をコンピュータに放り込んでリミックスしたものです。カラフルで強くて騒々しい中に、私の過去の作品の断片が無限の深みとなって層を形成し、何層にもまたがって印刷されています。

最初にグラフィック情報が、次に印刷の情報が出るこの作品では、印刷の層も大きな要素となります。PDの尾河さんにも印刷側として様々なレイヤーを試してもらうことで、さらに可能性が無限に広がり、面白い作品になったのではないかと思います。

黒の深みと色の飽和を求めて

私は濃い黒が好きです。強い黒には、絵の具で塗ったような層が感じられ、面白いコントラストを見せてくれます。この黒の魅力的な力と描写力を、私はオフセット印刷やインクジェットで実現したいとも考えています。

実は最近発表した雑誌『WERK No.26』でも黒インキの実験をしました。何回刷りまで可能か、印刷したてのような発色を得られるかどうか、色の飽和について検証したのです。その実験では、印刷と乾燥を限界まで繰り返して刷り重ねました。そして今回のトライアルでも黒の深みに挑戦しています。

印刷の常識の範囲を超える実験は時々想像を超えた結果をもたらし、将来活用できる可能性を示してくれます。

未知数の用紙に挑戦

この実験で、重要な要素となったのが用紙です。タイベック®は工業製品で、美術印刷において一般的には知られてはいません。それだけに、このトライアルを非常に難しいものにしたいという私の狙

いに合致した材料でした。

良い紙に印刷すれば、良い結果が得られます。敢えて理想的ではない工業的な用紙を用いて、非常に洗練された印刷技術で挑戦することは、非常に説得力のある結果をもたらしてくれるだろうと期待していますし、タイベック®という素材にも意味のある素晴らしい実験になると信じています。

トライアルを振り返って

最初のテストの結果を受け取った時、私はとても感銘を受けました。これほど技術的な情報量が多くて詳しいものは、そうそう見ることはできません。

なによりも色が気に入りました。タイベック®のような工業的な用紙でも、これほど鮮やかな発色が得られることに驚きましたし、その事実にとっても元気づけられました。

今回の実験は私にとって一つの挑戦でもあります。良い結果に結びつくかどうかかわからない馴染みのないものに取り組むのは難しい。今回の試みは、私が馴染みのない領域に進んでいけるよう後押ししてくれそうな気がしています。



1 色彩の鮮やかさを追求する

トライアル意図 ・ タイベック®でどこまで「鮮やかさ」が出るか追求する。
 タイベック®とは？ ポリエチレンの繊維をランダムに積層し、熱と圧力だけで結合させた不織布です。

トライアル内容 **1-1 高彩度インキの比較**
 建築資材、医療用包材、化学防護服、農業および工業用資材として使われている不織布“タイベック®”を用紙として採用。印刷適性が未知数の素材でより鮮やかな発色を得るため、インキの種類と刷り方を検証した。あわせて色を相対的に際立たせる黒の重ね刷り表現の検証も行った。

1-2 下地作りで発色を強める
 効果をさらに強めるため、白の下地を試した。また、スミだけでなくCMYの2度刷りにもチャレンジした。
 ※1-1の結果を受けて、スミは全て2度刷り

2 黒の表現を追求する

・ タイベック®でどこまで「黒」が表現できるか追求する。

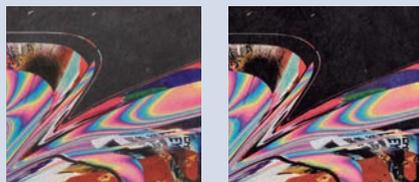
2-1 黒インキの開発
 特殊な用紙における黒の存在感をより強く表現する方法を探求。黒をより黒く発色させるためのインキ開発と、複合的な印刷方式による重層感の創出を試みた。
 ・ インキメーカーの協力を得て、カーボン（黒さの原料）量を限界値まで引き上げた「スペシャルスミ」の開発
 ・ 重ね刷り効果を検証（1～6度刷り）

2-2 黒の奥行きと質感の追求
 黒の奥行きと質感を求め、オフセット印刷の墨の上にUVインクジェットを刷り重ねる実験を行った。

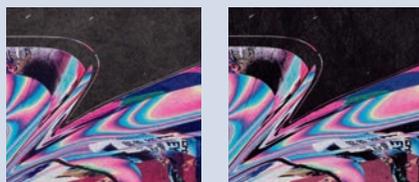


インクジェット版データ

結果



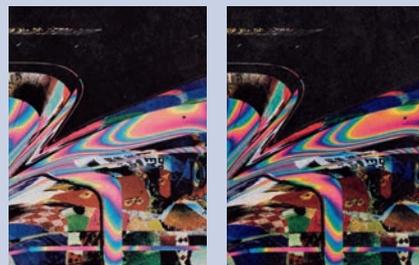
カレイドインキ（広演色インキ） カレイドインキ（スミ2度刷り）



蛍光インキ 蛍光インキ（スミ2度刷り）



プロセスインキ

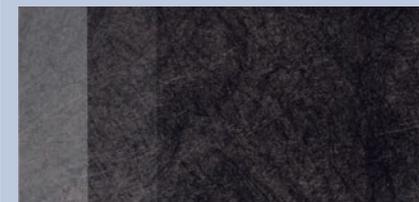


カレイドインキ（下地あり） カレイドインキ（下地あり・CMY2度刷り）



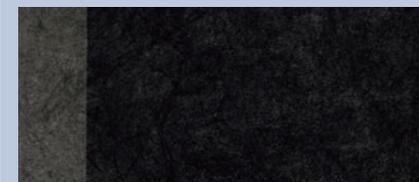
蛍光インキ（下地あり） 蛍光インキ（下地あり・CMY2度刷り）

プロセススミ



1度刷り 2度刷り 3度刷り 4度刷り 5度刷り 6度刷り

スペシャルスミ



1度刷り 2度刷り 3度刷り 4度刷り 5度刷り 6度刷り



スペシャルスミ3度刷り



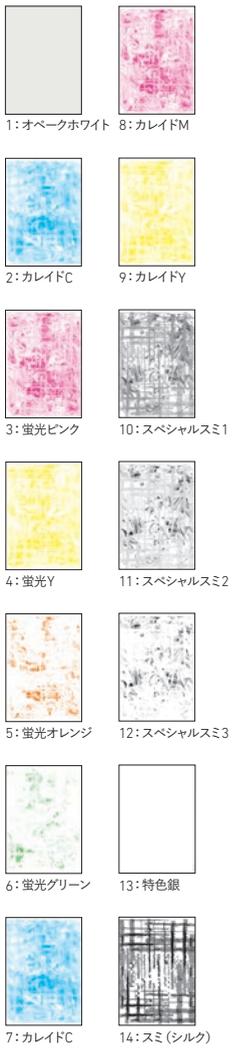
スペシャルスミ3度刷り+インクジェットあり

結果を受けて ・ カレイドインキも蛍光インキも、いずれもプロセスインキに比べて高い彩度が得られた。黒は2度刷りの方が黒の深みが増して対比効果が認められた。

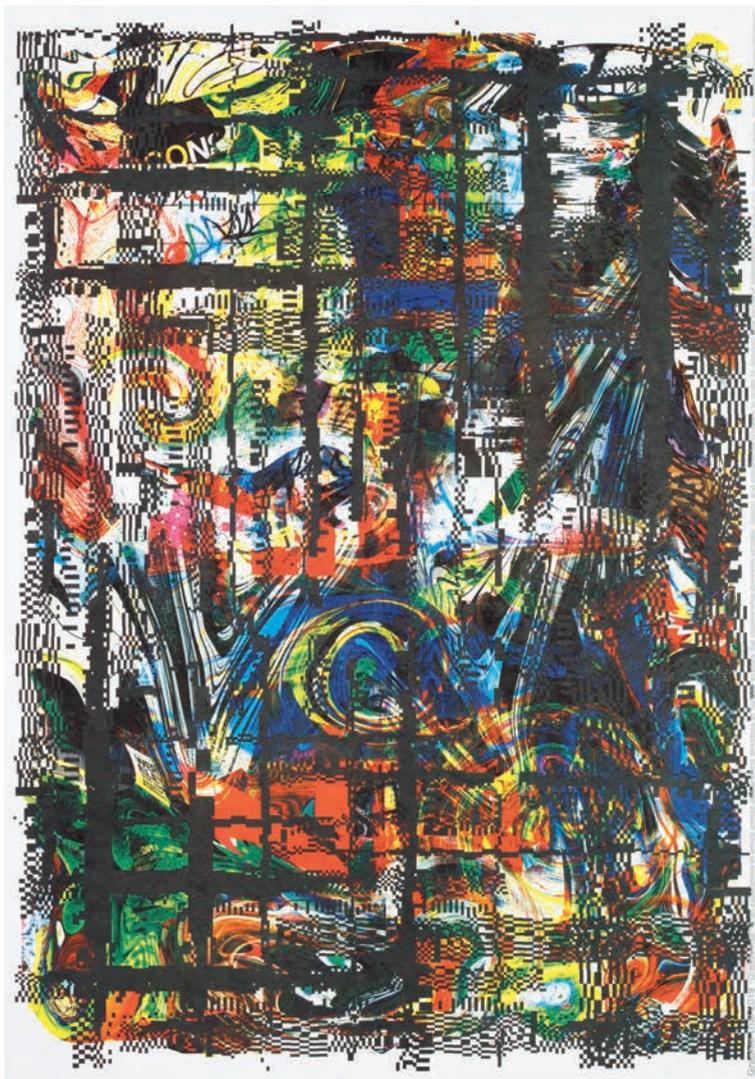
・ 白の下地も、CMYの2度刷りも高い効果が得られた。最終作品ではカレイドインキと蛍光インキ各々の個性を補色として活用することにした。

・ スペシャルスミは黒さが増し、濡れたような質感が得られた。どちらのインキも重ね刷りの効果はあったが、4度刷り以降は目に見える効果は少なくなった。

・ オフセット印刷のみ：しっとりとした質感の中に、タイベック®特有の和紙の繊維のような模様が浮かび上がった。
 ・ オフセット印刷+インクジェット：紙のテクスチャーが消え、インクジェット特有の物質感が重なって、有機的な重層感が生じた。

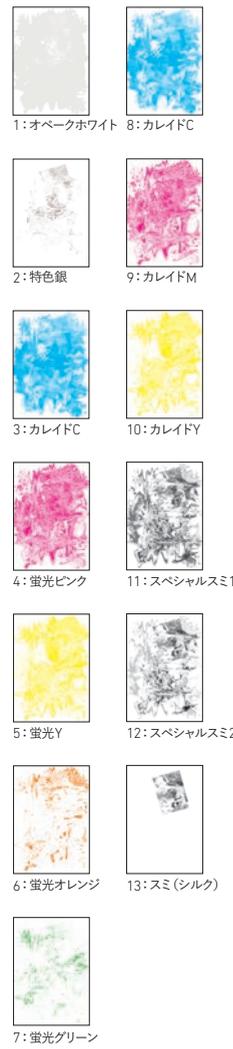


裏面にも同絵柄を印刷



1 W

印刷方式[色数]——表面UVオフセット印刷[13]+スクリーン印刷[1]
裏面UVオフセット印刷[13]+スクリーン印刷[1]
スクリーン——AM175線
用紙——タイベック®1082D 105.0g/m²



裏面にも同絵柄を印刷



2 E

印刷方式[色数]——表面UVオフセット印刷[12]+スクリーン印刷[1]
裏面UVオフセット印刷[12]+スクリーン印刷[1]
スクリーン——AM175線
用紙——タイベック®1082D 105.0g/m²

