



オフセット印刷で木版画に挑戦

山本剛久

印刷はみんな、原稿・版・圧力・インキ・紙という五つの要素で成立している。

プリミティブな木版画も、現在の先端・オフセット印刷もそれは同じ。

そこで、この二つの印刷技術を横断した表現を試みることにした。

印刷をさらに深く知るために、印刷の原理と向き合うことから始まったトライアル。

ABOUT TRIAL

トライアルについて

●トライアルの背景

版画は印刷の原点です。印刷の歴史をプリミティブな地点へとどんどん遡っていくと、そこに木版画がありました。プロセス4色で原稿を再現することが基本的な仕事である僕は、いつもとは違う方法で印刷にアプローチしたいという思いがあり、この、印刷の原点ともいえる木版を使ったトライアルを思いつきました。

オフセット印刷（平版）と木版画（凸版）とでは、版式は異なるし、一方はデジタル化された最先端の技術、かたや、彫刻刀と版木、馬連という素朴な道具による技術で、印刷の両極にあるように感じます。しかし、版に圧力をかけてインキで紙に刷る、という行為は同じはず。改めて違いを調べてみたら、異なる部分が具体的に見えてきました。例えば、木版画のグラデーションは、版ではなく、インキの濃度や印圧によって作られます。一方オフセット印刷では、インキの濃度と印圧は一定で、グラデーションは、版の網点によって作られます。またオフセット印刷では4色分解により、CMYKというたった4色のインキと版で、写真やイラストなどが、サイズも色調も自在に再現できます。もちろん木版画の再現もです。そしてさらに、一枚ずつ微妙に摺り具合が異なる木版画と違い、同じものを大量に印刷できるのはオフセット印刷の強みです。

今回、こうした二つの印刷方法の差違に着目し、普段僕がしている仕事のように、オフセットで木版画の再現を行うのではなく、木目や、圧力による木版の質感や力強さといったような木版画ならではの表現を、オフセット印刷でいかに作り出せるか、ということを目指しました。「刷る」のではなくて「摺る」という感覚でオフセット印刷機と向かい合ったら、新しいオフセットの表現と出会えるのではないかと思ったのです。

●制作コンセプト

原稿、版、圧力、インキ、紙。このトライアルでは、



「印刷」ということに着目したので、ポスターのコンセプトもそこにピントを合わせました。この五つの要素を各ポスターに当てはめ、その質感までを絡めて、それぞれの要素を動物になぞらえて表現をまとめました。

まずは「原稿」です。オリジナル、原初の、という意味から「生きている化石」とされる古代魚のシーラカンスをモチーフに選び、深海の闇を漂うイメージをダークトーンでまとめました。次は「版」。プレートの硬いイメージからカメの甲羅が思い浮かび、これになぞらえました。版の材質であるアルミニウムと、版画の雲母刷り（きらざり）から、銀をベースに版を構成しています。「圧力」は、印刷機のクルクル回転するローラーと、水を使うことからクラゲです。透明感と奥行きを表現するために、透明なインキと不透明な白を重ねています。「インキ」は鮮やかな色調からクジャクにしました。CMYKを掛け合わせてあらゆる色相をつくり出すプロセス4色を基本に使い、CとMはそれぞれ濃度を薄くしたのも加えて表現しました。最後の「紙」からはヤギを連想しました。紙の柔らかな質感と、ヤギののんびりした雰囲気と共通性を感じ、柔らかな白い世界を表現しました。

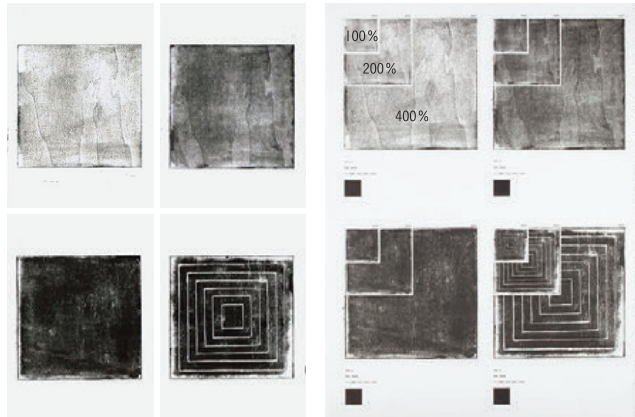
—— 山本剛久

ステップ①—木版画のニュアンスを製版でつくる

「木版画の質感をオフセット印刷で生み出すために、まずはオフセット印刷による画像の再現性を見極めたいと思います。手始めに、ベタとシンプルな模様の木版で摺ったものを4種用意しました。この木版の柔らかで繊細な色調や木目を再現するために適した製版の方法、インキの濃度、用紙などを検証していきます。同時に、ポスター用に拡大した時、最も効果の表れる拡大率も検討し、木版画の印象を保ったまま木版をPS版に置き換えて刷るための条件を整えます」

製版の階調と拡大率、インキ濃度の検証

原稿として、木版を三つの濃度（薄、中、濃）と一つの模様で摺ったものを用意。これをそれぞれ3段階の拡大率でスキャンした。同時に、一般的なノーマルタイプと、グレーの階調を飛ばした白黒2階調タイプをフェアドット*で製版し、チャートを作成。3段階のインキ濃度で印刷して検証した。用紙は和紙の風合いがある新鳥の子とヴァンナーボV（スノーホワイト）。



原稿の摺り（上左より、薄摺り、中摺り、下左より、濃摺り、模様）
ノーマル製版、濃度100%の刷り上がり。矩形一つで拡大率100%、200%、400%を確認できる

摺りや拡大率で版木のテクスチャーの印象が大きく変わる。この結果、木目を生かしつつ密度が感じられる濃摺りで原稿を摺り、拡大率は200%程度とすることに決定した。
上段：ノーマル製版。濃摺り。左より、インキ濃度10%、50%、100%。用紙は新鳥の子。木目の繊細な表情が再現されている。
下段：2階調製版。濃摺り。左より、インキ濃度10%、50%、100%。用紙は新鳥の子。木目の力強さが際立っている



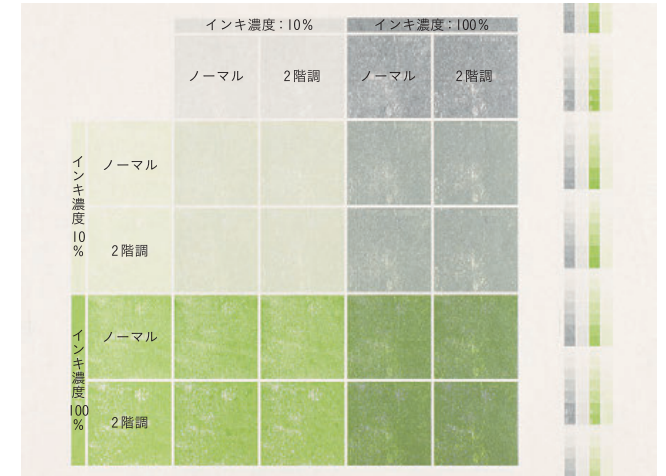
*FMとAMスクリーンの長所を生かしたハイブリッドスクリーン。画像の濃度によってドットの配置を使い分け、絵柄のあらゆる部分で最適な表現が可能

ステップ②—色の掛け合わせを決める

「色の掛け合わせが前提のオフセット印刷に対し、そうではない木版画。このステップでは、インキの濃度と掛け合わせを試して、最終作品のモチーフごとに刷り色とインキ濃度を定めるチャートを作成します。モチーフは、印刷の5要素（原稿、版、印圧、インキ、紙）の質感や色調を象徴するような動物たちです」

インキ色と濃度、用紙の検証

木版の摺り地を使い、インキの掛け合わせと濃度のチャートを作成。各チャートの縦軸の左半分と横軸の上半分はインキ濃度10%、縦軸の右半分と横軸の下半分は100%。縦横の軸は各インキ濃度でさらにノーマル製版と2階調に分かれている。また、異なる木目が重なったときの効果を見るため、縦軸と横軸に異なる画像を使用した。原稿拡大率は200%。用紙は新鳥の子のほか、モチーフごとに個性的なものを選択。



上段：カメ
刷り順：銀→特色緑
用紙：きらびき（白S-100）

中段左：クジャク
刷り順：マゼンタ→イエロー
用紙：シャインフェイス（シルバー）
中段右：クジャク
刷り順：シアン→マゼンタ
用紙：シャインフェイス（シルバー）

下段左：クラゲ
刷り順：特色青→オベークホワイト（2回）
用紙：トーマイ新鳥紙（白）
下段右：ヤギ
刷り順：特色茶→オベークホワイト（2回）
用紙：テラー（白）

※クジャクのCMYインキは、広演色プロセスインキkaleidoを使用



ステップ③—実際の絵柄で刷ってみる

「このステップでは、本番用の原稿3種類を少し拡大したB3サイズで刷り、インキの色や濃度、刷り順や掛け合わせの具合を実際の絵柄を刷って確認します。原稿は全て実際に版木を彫って、墨で摺ったものです。それぞれの絵柄には、刷り色ごとの5〜6種の版があります。この段階で初めて、絵柄に実際の色が付きまします。PC画面上のシミュレーションだけではディテールが分からなかったのが、そのあたりを注意しながら全体を見ていきます。木版画の柔らかな質感が、製版時に自在に版を操作できるオフセットの利点を得て、どのように表現が高められるか。そのちょうどいいバランスを探って細部を詰めていきたいと思ひます」

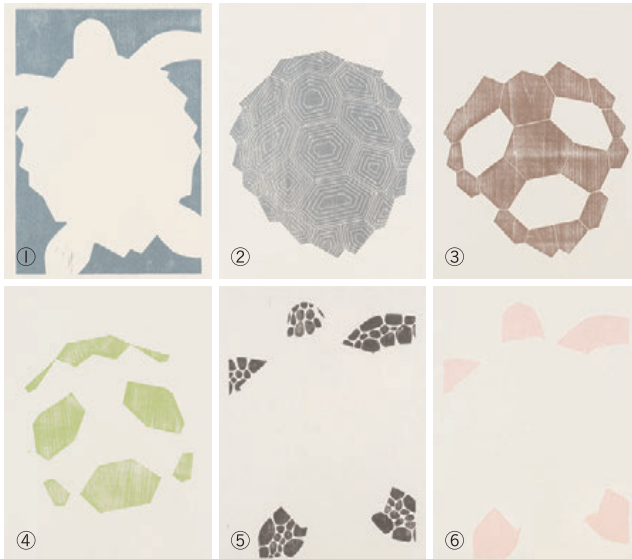
版木・原稿

「カメ」の版木(左)と摺りもの(原稿・右)。版木は、彫りやすさの点から主にシナ材を使用した。繊細な表現が必要な版には、ヤマザクラや朴を使用した。版の寸法はA3サイズ。全作品で合計30版近く彫った。手摺りの原稿は、ノリが良く、木目のディテールがしっかり再現できる版画用の中性インキを使用した。



分色

「カメ」の分色。背景と甲羅には色合いの違う銀を使用した。甲羅は下地の銀の上に茶や緑をのせて構成。頭と四肢には淡く着色したグロスニスを引きいて質感に差をつけた。



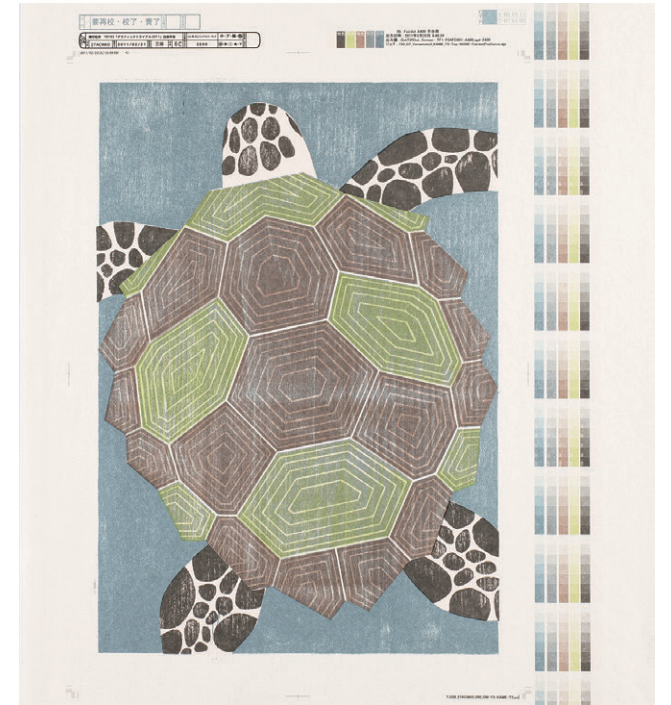
刷り順と使用色

- ①背景：特色銀
- ②甲羅：銀
- ③甲羅(柄)：特色茶
- ④甲羅(柄)：特色緑
- ⑤頭と四肢(斑点)：特色グレー
- ⑥頭と四肢：グロスニス(ピンク混入)

印刷設計を 作品別に定着

前のステップ②で決定した基調色を中心に、さらに数種の色を用いながら本番の絵柄で印刷を試みた。版数が増えた時の木目の見え方や、刷り順による発色の効果、インキ濃度を確かめた。ディテールをハッキリ出すために、硬めに仕上げたノーマル製版(フェアドット)を採用。

右はカメの刷り上がり。引き出した動物の特徴をデフォルメした文様調の絵柄になっている。木目など、最初に版木を摺った原稿のテクスチャーがよくでている。少しだけ覗く下地の銀が、甲羅に深みをもたせている。
刷り順：特色銀→銀→特色茶→特色緑→特色グレー→グロスニス(ピンク混入)、用紙：きらびき(白S-100)



クラゲは、ブルーの下地を全面に印刷した上にオベークホワイトで層をつくり、透明感のある奥行きを目指した。クジャクには、色相が広く彩度の高い広演色インキkaleidoのプロセスインキと輝度の高い特色金を使用して華やかさを狙った。

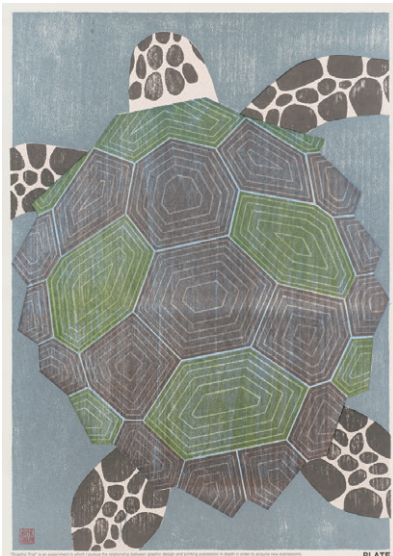
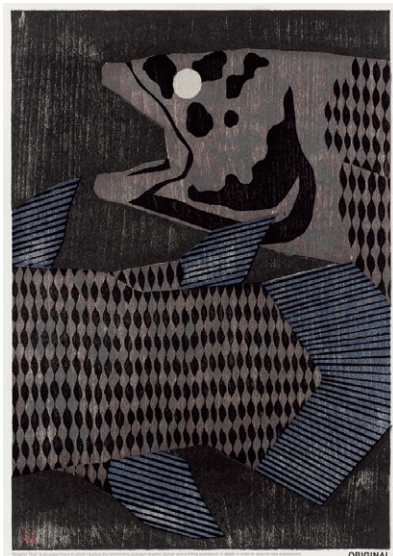
【クラゲ】刷り順：特色青→特色紫→オベークホワイト→オベークホワイト(2回)→オベークホワイト→パールメジウム→蛍光ピンク、用紙：トーマイ新周紙(白)

【クジャク】特色金→スミ→シアン(80%に希釈)→マゼンタ(65%に希釈)→イエロー、用紙：シャインフェイス(シルバー)

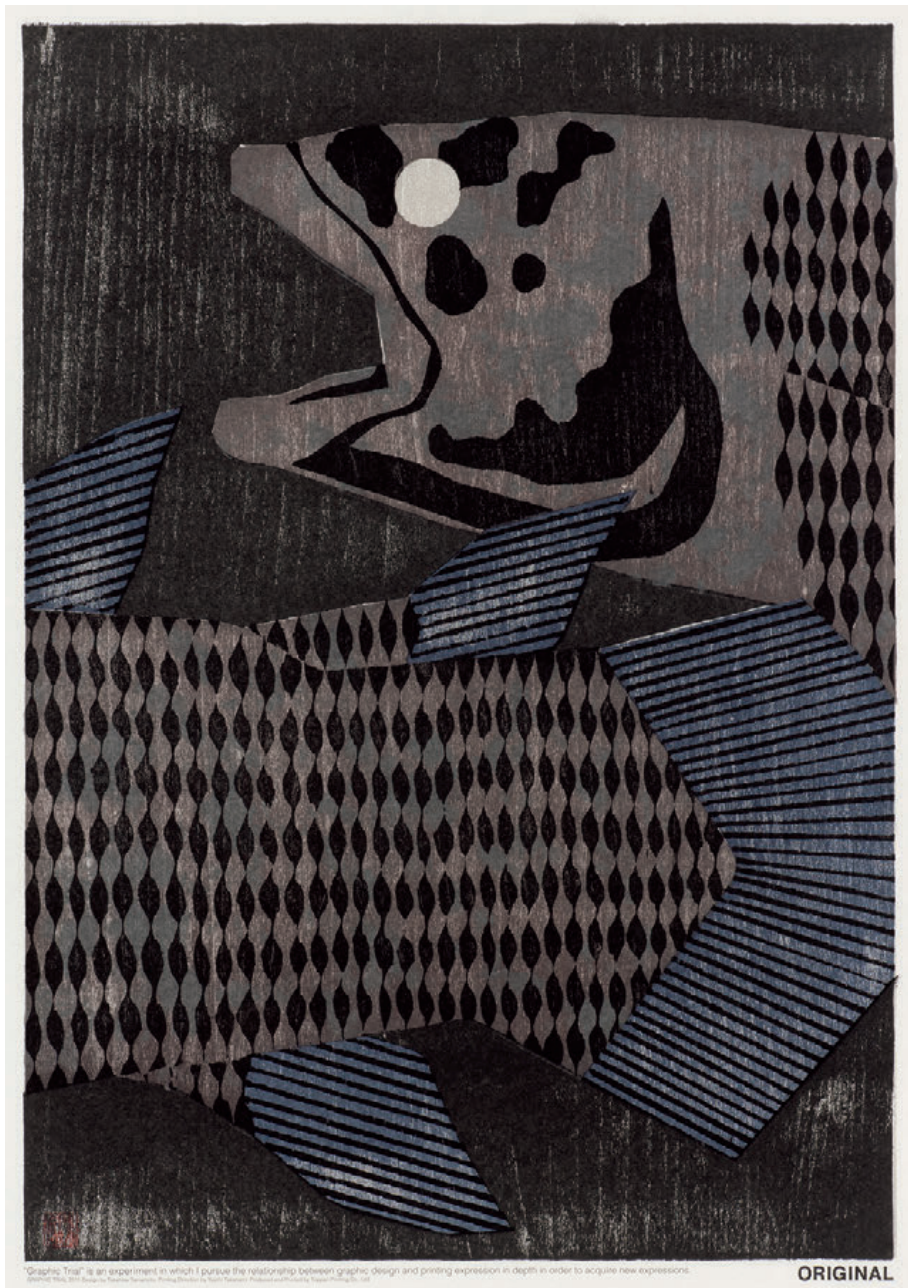


FINISH

全作品とディテール

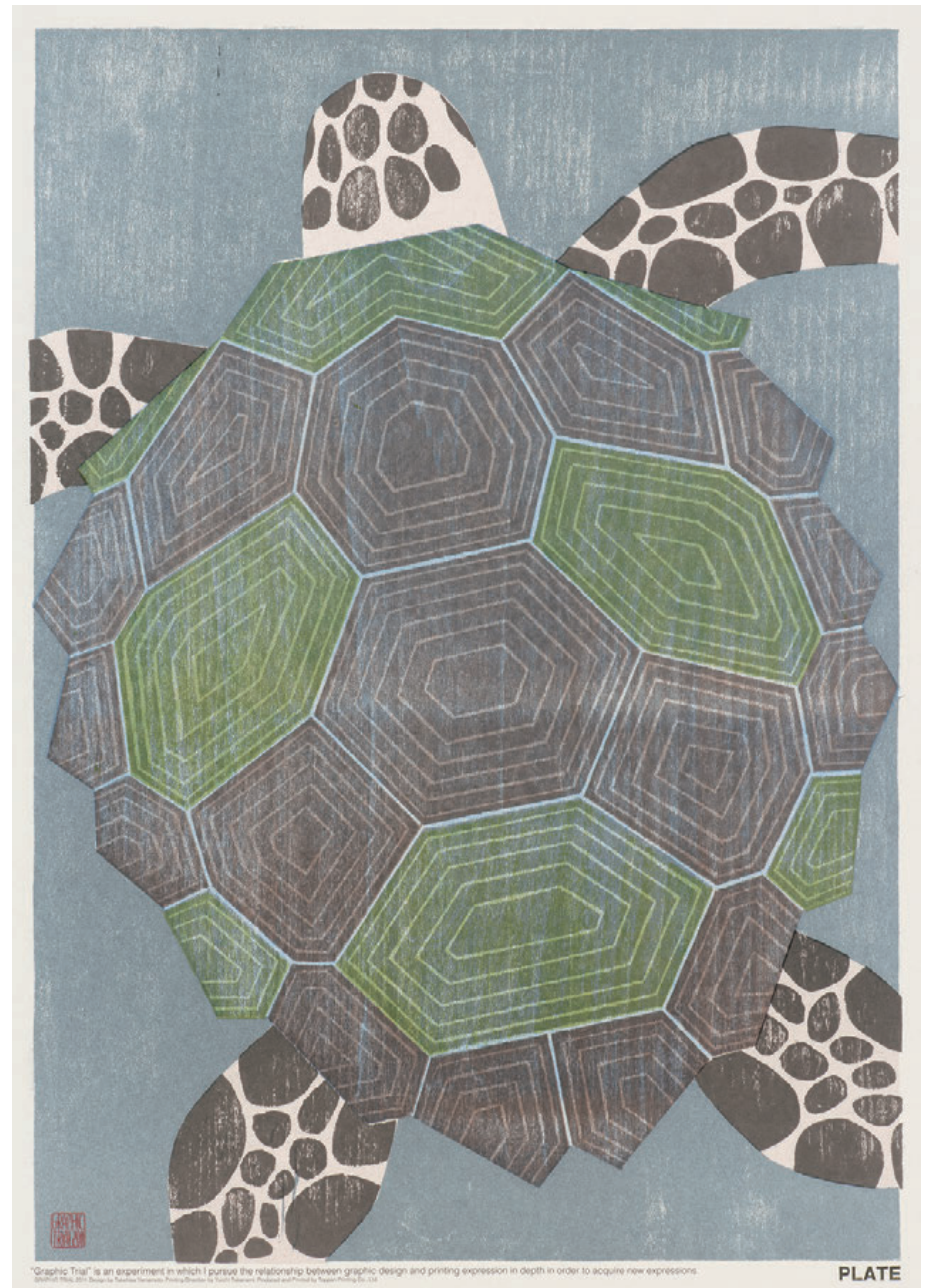


Art Direction & Design : 山本剛久



用紙：新鳥の子 / 白 四六判 110kg

版の構成：特色グレー→特色ブラック→特色濃茶→特色紺→銀→特色ブラック→特色赤→ブラック



用紙：きらびき / 白S-100 四六判 100kg

版の構成：特色銀→銀→特色茶→特色緑→特色青→特色グレー→グロスニス（ピンク混入）→特色赤→ブラック



用紙：トメイ新局紙 / 白 四六判 100kg
 版の構成：特色青→特色紫→オペークホワイト（3版）→パールメジウム→蛍光ブルー→蛍光ピンク→蛍光イエロー→特色赤→ブラック



用紙：キュリアスマタル / ホワイト 四六判 103kg
 版の構成：ブラック→LR輝ゴールド→特色シアン（2版）→特色マゼンタ（2版）→イエロー→特色赤→ブラック



"Graphic Trial" is an experiment in which I pursue the relationship between graphic design and printing expression in depth in order to acquire new expressions.
©2017 Shunbo Nishikawa. Printed by Nishikawa Printing Bureau Co., Ltd. (Nishikawa Printing Co., Ltd.)

PAPER

用紙：テラー / 白 四六判 103kg

版の構成：特色茶1→特色茶2→特色茶3→オベークホワイト(2版)→ブラック→特色赤→ブラック

AFTER TRIAL

トライアルを終えて

●トライアルを終えて

これまでオフセット印刷は使い慣れているだけに、それほど意識したことがなかったような気がします。原稿を入稿し、校正刷りを確認し、色味やバランスを調整して本刷りして納める。機械的、無機的な付き合い方をしていたのかもしれない。

それが今回ガッチリと向き合うことになって、オフセット印刷機は精密な機械であると同時に、オフセットといえども人の手で作られている「ナマもの」という印象を強く持つことになりました。たぶん、版画を摺っているかのごとく現場に立ち会い、刷りの技術者の横で「色ずつ刷り重ねられていくのを見守ることで、強烈なライブ感を味わったのだと思います。1版刷り重ねるごとにガラリと変わる表情は、実にスリリング&エキサイティングで、今まで感じたことのないオフセットの世界でした。

ライブ感と言えば、個人的には木版画の制作もかなり強烈な体験になりました。版画に関しては全くの素人の僕が、版を全て彫って刷るというアイデアは、無謀といえれば無謀です。最初は彫りで失敗したり、版木の選択で悩んだり、悪戦苦闘が続きましたが、いくつものボツ版を経て、どうにかこうにか合計30枚近くを彫りあげました。その過程で、木版を彫る行為が、いつも行っているPC上での図柄の制作と感覚的に近いものを覚えたことも印象的でした。ただ、木は失敗すると戻れないのが非常に難点でしたが……。しんどかったことも、今では楽しい思い出です。彫るものがないのがちょっと寂しいくらいです。

版画と印刷機と、今回は2方向から印刷の原点に触れられたように思います。この作品で、オフセット印刷は版画の派生型なんだということを感じてもらえたら、そして印刷の奥深さを考えるきっかけにもらえるたらとてもうれしく思います。

—— 山本剛久



●プリンティングディレクターから

最初からガッチリとテーマが決まっていたので、スタートからゴールまで迷うことなく1本のレールの上を走ったという印象です。実験する度にその結果を次の実験へと反映させ、積み重ねたものを最終的に木版画で刷った絵柄に集約するという流れもブレなければ、「印刷の5要素」というテーマに対して、動物のモチーフや質感、表現方法を振り分けていくという発想も、ビタツとはまっていた。だから製版方法や用紙、色の使い方などの方向性を決めた後は、それに則って全ての作業を進捗することができました。

一部の版でデジタル処理を行いました。基本的にはデジタル的な手を加えることをせずに、山本氏が彫って摺った原画を生かしきる事を心がけ、紙の伸縮などで発生した版ズレも極力生かすことで、木版画の風合いをそのまま定着させていきました。

絵柄を刷り始めてからは、現場で立ち会いながらインキの配色や濃度、掛け合わせの効果などを詰めていきましたが、印刷機（オフセット1色校正機）が版画用のプレス機のように思えてしまうくらい、版画の世界を追いかけたトライアルだったように思います。

—— 高浪雄一