

# ～クリアプレコ(紙製ファイル)ができるまで (概略)～

## 1 - ファイルの特徴



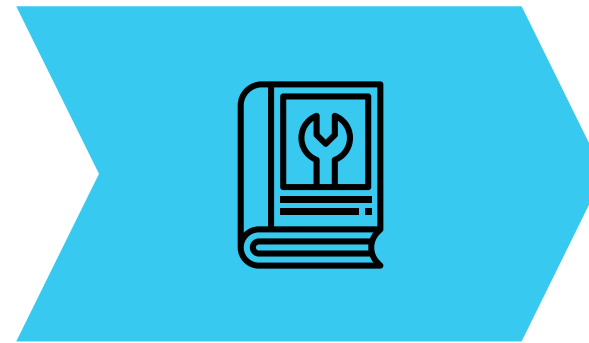
- ・ 実用性、撥水性に優れている。
- ・ ファイルごとシュレツダーにかけることができる。
- ・ FSC®認証紙を使っているので環境に優しい。

## 2 - デザイン決定の経緯



デザイン案を募集  
↓  
好評だったものを様々な人の協力をもとに何度も校正

## 3 - ベースの作成



PS版の作成  
↓  
ニス塗り  
↓  
アンカー剤の塗布

## 4 - プリント



トナー印刷

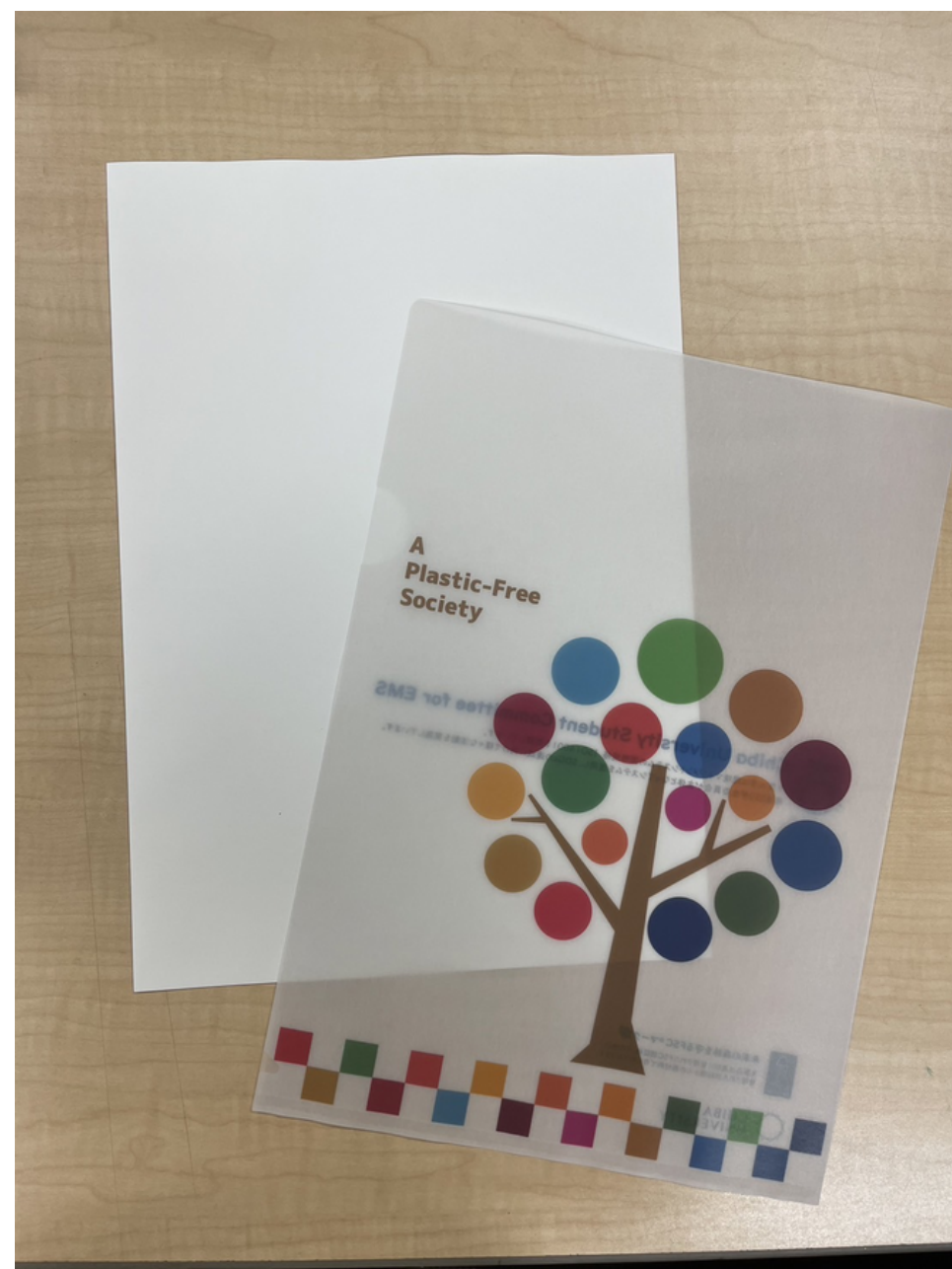
## 5 - 糊・折り・出荷



A3サイズの素材を折る  
↓  
下辺部を接着  
↓  
乾燥  
↓  
出荷



# 1 - ファイルの特徴



紙製ファイルは何と言っても実用性に優れています。紙製ファイルと聞くと、強度に不安を感じる方もいるかもしれませんが、実は破れにくく、撥水性にも優れています。紙製なので古紙として分別することができ、書類を破棄する際にはファイルごとシュレッダーにかけることもできます。また、適切に管理されている森林から伐り出した木材に与えられるFSC®認証を受けた材料を原料としており、環境への配慮も十分に行われています。

制作に必要なコストもそれほど高くなく、両面に様々な印刷をすることができるため、限られた費用でより多種多様な作成・配布が可能です。



## 2 - デザイン決定の経緯

紙製ファイルのデザインを決めるにあたって、まずは私たち三菱プロジェクトのメンバー内からデザイン案を募集しました。その中から特に好評だったものに何度も修正を掛けながら最終的なデザインを決定していきました。

デザインを考えていく過程では、新入生がFSC®認証やSDGsについて少しでも興味を持ってくれるきっかけとなるようなデザインにすること、千葉大学が環境問題に対して先進的に取り組んでいることを知ってもらえるようなものにすることを強く意識しました。

最終デザインにおいて特にこだわった点はFSC®認証マークを連想させる木のデザインです。木の葉っぱの部分は、SDGsカラーの円を使って表現し、特にFSC®認証が大きく関連しているSDGsの目標の円を大きくしました。最も大きい円は、目標15「陸の豊かさを守ろう」であり、FSC®認証はその他にも多くのSDGsの目標達成に貢献しています。木のデザイン以外にも、地面をSDGsカラーのタイルで表現したり、FSC®認証マークの説明を加えたりして、カラフルで普段使いのしやすいファイルと、環境啓発を目的としたファイルとを両立させたデザインに仕上げました。



### 3 - ベースの作成



まず、学生が考えたデザインのデータを元に、インキを付けて紙に絵柄を転写させるハンコのよ  
うなPS版を作ります。次に、ベースとなる紙の表と裏にそれぞれ防水性、耐久性を高めるニス  
を2回、インクの接着性を高めるためにコーティング剤を塗布するアンカーを1回行います。これら  
の過程によって、紙製クリアファイルの基礎となる部分が出来上がります。



## 4 - プリント



クリアプレコ（紙製ファイル）はトナー印刷によって着色されます。クリアプレコはインクジェットに適しません。どちらの印刷方法も長所と短所がありますが、トナー印刷の方が綺麗（ハッキリとした発色）に印刷できるそうです。しかし、インクジェットに比べ高価です。ご家庭や職場にレーザー印刷機（コピー機）があれば、オンデマンド印刷機能を使うことで好きな絵や文字を印刷することもできるとのこと。印刷機によっては長いままの紙に印刷することもあります。配布する紙製ファイルに使用する印刷機は、紙をファイル1枚分ずつの大きさに切断したものに印刷します。デザインは送られたデータを元にして印刷しますが、微妙なずれなどがないよう目視で確認し、調整することもあります。



## 5 - 糊・折り・出荷

紙ファイルはA3サイズの素材を2つ折りにし、下辺部を接着することによって作られます。これらの工程は一つの機械で瞬間的に行われ、多くのファイルを連続で作ることができます。接着剤を溶かす温度やその組成にも配慮し、強度のあるファイル制作を実現しています。実際に機械が動いているところを拝見しましたが、コンベア上を次々と流れてファイルができていく様子は大変見事なものでした。この機会には手動による微調整も可能で、様々な状況においてもファイルを正確に作ることができます。作られたファイルは出荷され、環境保護のために色々な場面で使われています。このように、入学式で配布された紙ファイルは、紙ファイルの性質を考慮した独自の製造工程と技術によって作られています。



## ○プロジェクトの活動

三菱王子紙販売株式会社様とは毎年共同でプロジェクトを進めています。

### 〈2022年度の活動〉

2022年8月3日：三菱王子紙販売株式会社様への本社訪問  
(今年度の活動についての話し合い)

2022年9月28日：FSC®認証についての勉強会  
(講師：三菱製紙エコシステムアカデミー様)

2023年2月19日：Chiba Winter Fes (千葉大学環境ISO学生委員会が主催する環境イベント) で、FSC®認証紙を使った「ペーパーバッグ作り体験」を実施

2023年2月22日：紙製ファイル製作工場見学  
(株式会社ディーソル首都圏オペレーションセンター様)

2023年3月17日：三菱王子紙販売株式会社様から広報用インタビュー取材

