

「紙の構造と物性その基本 ～ Q&A 集付」 目次

1. はじめに
 - 1.1 紙の歴史と変遷
 - 1.2 紙パルプ産業の特徴、現状と展望
 2. 紙の原料
 - 2.1 紙の原料になる木材
 - 2.2 木材を構成する化学成分
 3. パルプとその漂白
 - 3.1 機械パルプ
 - 3.2 化学パルプ
 - 3.3 リサイクルパルプ
 - 3.4 漂白
 4. 抄紙
 - 4.1 紙層形成過程の観察
 - 4.2 紙料調成
 - 4.2.1 叩解
 - 4.2.2 調成時に添加する物
 - 4.3 紙加工
 5. 紙の構造
 - 5.1 紙構造の3次元観察
 - 5.2 顔料塗工紙の観察
 - 5.3 紙の構造を表す基礎的数値（坪量、厚さ、密度）
 - 5.4 紙構造の不均一性
 - 5.5 紙の厚さとその測定法
 - 5.6 紙表面構造（粗さ）とその測定法
 - 5.7 紙の空隙構造とその測定法
 6. 紙の物性
 - 6.1 光学的性質
 - 6.2 紙面方向での力学的性質
 - 6.3 常用力学試験
 - 6.4 単繊維強度
 - 6.5 水分（相対湿度）の影響
 - 6.6 厚さ方向の力学挙動
 - 6.6.1 圧縮性
 - 6.6.2 厚さ方向の強度
 - 6.6.3 剥離試験
 - 6.7 その他紙の使用において重要な物性
 - 6.7.1 紙のこし（こわさ）
 - 6.7.2 紙の摩擦
 7. 後書き
- 付録：Q&A 集
- 文献