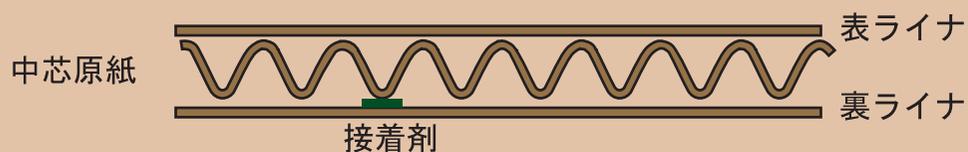


ダンボールの種類

【段ボールの構成】

ダンボールは表の紙（表ライナ）と裏の紙（裏ライナ）
真ん中の波の部分（中芯）からできています

段ボールの断面図（両面段ボールの場合）

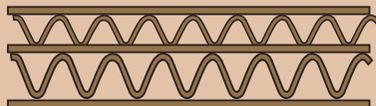


段ボールの種類(断面図)

● 片面段ボール



● 複両面段ボール



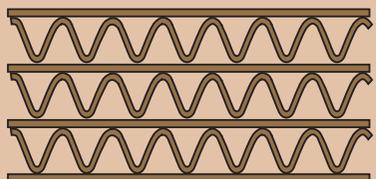
● 両面段ボール 5mm=A フルーツ



3mm=B フルーツ



● 複々両面段ボール



ボール紙／ライナ

段ボールの表や裏に使われる
原紙のことです。

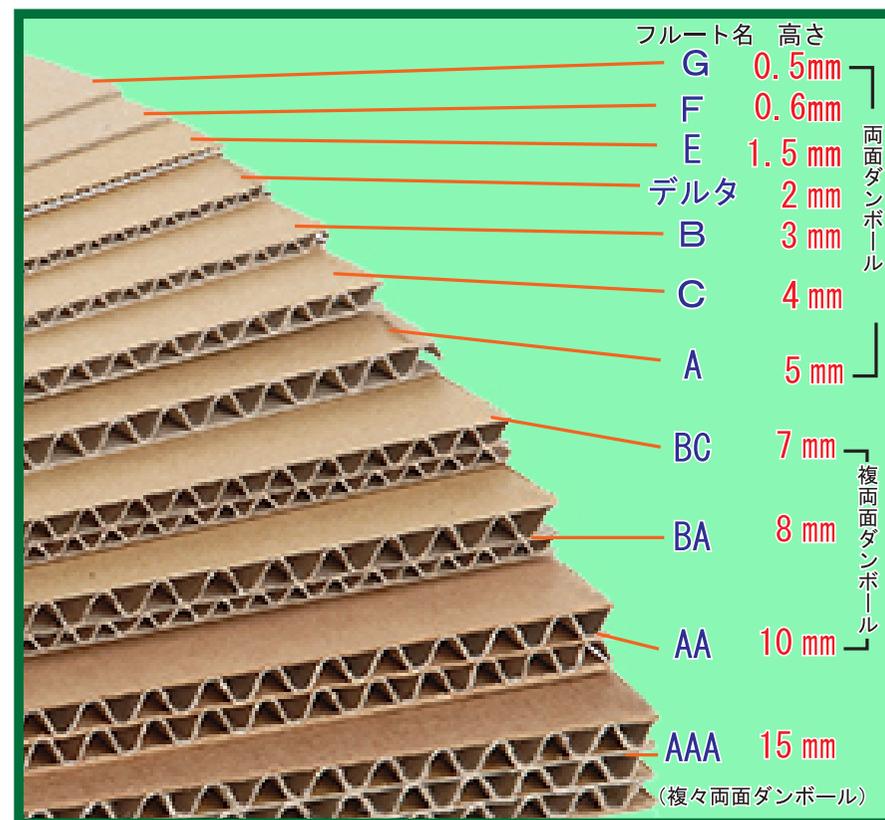
英語ではliner、【裏打ちする】
という意味からきています。

波形ボール紙／中芯

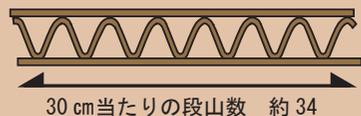
三枚からなる段ボールの
中にサンドイッチされた
波型の原紙のこと。
ウェーブが段ボールの強さ
の源です。

接着面

平らなライナと波形の中芯を
のりでしっかりと貼り合わせ
ています。
簡単にははがれないからこそ
とっても頑丈な段ボールにな
れるんです。



【一般的な段ボールの種類】



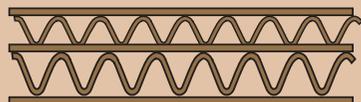
Aフルート（厚さ 約 5mm 段ボール）

段が高いため緩衝性（柔らかさ）を持ち、垂直方向への加圧に強く、箱の積み上げにも強いです。一般的な外装箱に一番多く使われています。



Bフルート（厚さ 約 3mm 段ボール）

段が低いため平面的な衝撃に強いです。瓶詰商品や割れ物商品の内装箱に多く使われています。



Wフルート（ABフルート）（厚さ 約 8mm 段ボール）

Aフルート（5mm）とBフルート（3mm）を貼り合わせたもので、強度があり、重いものや貿易物に使われています。



Cフルート（厚さ 約 4mm 段ボール）

欧米で外装箱の主流として用いられています。



Eフルート（厚さ 約 1.5mm 段ボール）

段が高いため緩衝性（柔らかさ）を持ち、垂直方向への加圧に強く、箱の積み上げにも強いです。一般的な外装箱に一番多く使われています。



Fフルート（厚さ 約 0.6mm 段ボール）

段ボールの持つ断熱性を活かし、耐油・耐水性を加えることによって、化成品にかわる食品トレイとして注目されています。



Gフルート（厚さ 約 0.5mm 段ボール）

最薄の段ボール。板紙のようにダイレクトオフセット印刷ができ、強度も優れています。

【段ボールの材質】

ダンボールの材質には、表と裏に使われる「D3」「C5」「C6」「K5」「K6」「K7」という材質があります。（下にいくほど強い紙です。）

D3	最近あまり無く、ほとんどの場合中芯用紙を使用 平米115g~120gの古紙100%のライナーです。
C5	古紙含有率が多い（90%以上）の平米160g、Cライナーの用紙。
K5	C5よりも古紙の少ないKライナーで、平米170gの用紙。
K6	上記と同じKライナーで、平米210gの用紙。
K7	上記と同じKライナーで、平米280gの用紙。



【中芯について】

段ボールを横から見たときにナミナミした模様に見える部分の材質を中芯と呼んでいます。通常は中芯を120gにした材質を用います。箱のコシを強めたい場合、160・180gと強度のある紙を材質の中芯に使います。

中芯とは真ん中の波の部分です。（下にいくほど硬い芯です。）

120g
160g
180g
180g強化
200g強化

