

【立体紙】立体的な紙・紙製容器・緩衝材の紙・インテリア壁紙にも・豊富な機能性で環境/SDGsの取り組みとしても有効

機能紙紹介 | 2022年9月5日

ホーム > 機能紙紹介 >





目次

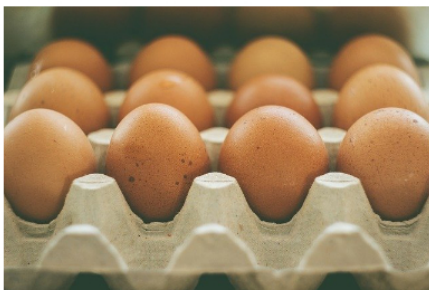
- 1 | 立体紙とは
- 2 | 『一般的な紙』と『立体紙』の違い
- 3 | 立体紙に備えさせられる機能とは
- 4 | 立体紙 特徴
- 5 | 立体紙 製品例 用途例
 - 5-1 | 卵パック（紙製トレイ）
 - 5-2 | 商品/製品の保護として緩衝材に
 - 5-3 | 酒瓶用緩衝材
 - 5-4 | 壁紙（装飾パネル・インテリア）
 - 5-5 | 紙製ポット（容器）
- 6 | 立体紙の導入を考えている企業様へ

立体紙とは

立体紙（りったいし）というのをご存知でしょうか？

立体成形技術を用いた紙のことで、一般的な『紙』は平面的ですが、こちらの紙は単体で立体（3D）的な形を保持します。

よく目にするものとして、紙製の卵パック（紙トレイ）や機械製品の緩衝材などに活用されています。



卵の保護に



製品を守る緩衝材に

紙の製造工程で、その商品の形に合うよう型取りを行うので単体で立体的な形をしています。

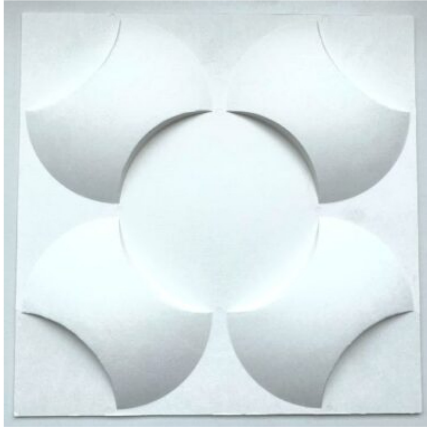
『紙』ですが、一定の『強度』を保っており、『緩衝性（クッション性）』と『軽量』という特徴もあることで、商品/製品の『保護』として活躍することが多いです。

最近では『環境』や『SDGs』の視点からも『紙』は注目されており、プラスチック製から紙製に移行する『脱プラスチック』の動きとしても、こちらの立体紙は注目されています。

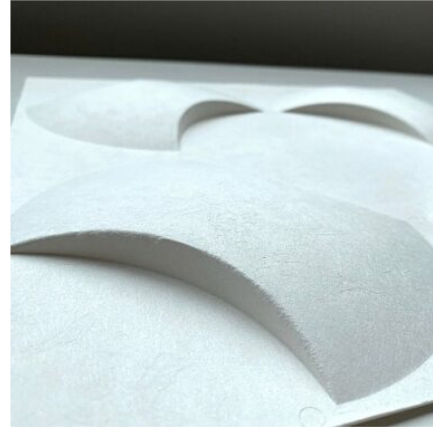
緩衝材として主に活躍する立体紙ですが、緩衝用途以外にも、その独自性を活かし単体で商品化することも可能です。

様々な『形』に変え、様々な『機能』を備えさせ、現在広まりつつあります。

こちらの記事では、そんな『立体紙』についてご紹介していきます。



どんな凹凸も再現可能！?



凹凸で立体的に！さらに様々な機能を持たせられる！



オリジナルな成形が可能！紙ポットとしても！



紙なのに様々な機能を持たせられる！

『一般的な紙』と『立体紙』の違い

上記でも少し触れましたが、一般的な紙は『平面』で使用されます。

紙の活用でよく目にするものとして、メモ帳、カレンダー、本などありますが、『書く』『読む』用途として『平面』で活用されます。

商品/製品のパッケージとして『紙パッケージ』もありますが、これは『平面』の紙を、折る・曲げる・つなぎ合わせるなど、加工することで立体的に見せていますが、実際は平面の紙をパッケージ化させたものです。

また、立体的な紙として『ペーパークラフト』というものもありますが、これは複数ある平面の紙のパーツを組み上げることで、結果的に立体に作るもので、立体紙とは異なります。

『立体紙』はこれらとは違い、紙の製造段階で『型取り』をすることで、立体的な形(3D)・特定の形の『紙』を作ることができるのです。

『型取り』なので、特定の型を最初に決める必要があります。

立体紙の作成において、実はこの型を作成する費用が一番高かったりします。型のサイズ・形状等で費用は変わってくるので都度ご相談が必要になります。

また、一度型を決めてしまうと、途中で変更等はできません。変更がある場合は全く新しいものとして型を再度作る必要があります。

一般的な紙は製造後、加工等で様々な形に変化することは容易にできますが、立体紙は一般的な紙ほど容易ではありません。製造時に既に加工が施されている(イメージ)と思ってください。

立体紙は一般的な紙とは異なり、導入時のハードルが少し高いのが難点ですが、一度型を作成すれば同じものを大量に作ることは容易にできます。そして**立体紙の注目ポイント**として紙に様々な**『機能』**を備えさせ製造することが可能です。



押さえておきたい立体紙のポイント！

- 一般的な紙とは違い『**立体的な紙**』
- サイズや色・形状などの自由度が高く、**オリジナルなもの**を作れる
- 立体紙には様々な**機能を付与**できる
- 立体紙の作成には最初に『**型**』を作成する必要がある
- サイズや形状に応じて異なるが、『**型**』の**費用は意外に高い**
- 一度型を作成すれば同じものを大量に作ることは容易
- 形状の変更がある場合は、再度『**型**』を作る必要がある



立体的な形を活かした活用が可能！



フラワーアレンジメントにも活用可能！

立体紙に備えさせられる機能とは

どのような用途で活用するかによって、備えさせる機能が変わってきます。

備えさせられる機能として、クッション性・軽量性・耐水性・水溶性・硬質性・濾過性・消臭性など多岐にわたります。

- **クッション性**：衝撃、負荷から商品/製品を守る
例) 卵パック（紙トレイ）、機械製品の緩衝材に
- **軽量性**：配送時など、できるだけ軽くしたい場合に
例) 商品/製品が重いので、他は極力軽量化させたい場合等
- **耐水性**：水や湿気に強くしたい場合に
例) 紙皿としての活用、水を張って花器としての利用等
- **水溶性**：水に溶かす用途で使用したい場合に
例) 環境に配慮した製品として活用したい場合等
- **硬質性**：一般的な紙より硬い性能が必要な場合に
例) プラスチック製品の代わりに、強度を持たせたい場合等
- **濾過性**：フィルター用途として活用したい場合に
例) 紙フィルターの製品として、濾過する目的に
- **消臭性**：ニオイが気になる場所に消臭・脱臭目的で活用したい場合に
例) 玄関のニオイの消臭として、気になるニオイの発生源の近くに

使用する用途が決まれば、それに伴い必要となってくる機能も決まります。



逆に、特定の機能性をもとに製品化に繋がることもございます。



立体紙の詳細についてやご相談は [お問い合わせフォーム](#) をご利用ください。

電話でのお問い合わせ

 : 0258-46-9110

紙のプロフェッショナルが、あなたの悩みを解決します

 メール相談 

 リモート相談 

 画像診断 

上記に記載した通り、備えさせる機能によって特徴は異なりますが、立体紙の一般的な特徴をご紹介します。

1. 複雑な形状にも成形可能

紙は細かい繊維の集合体です。

ですので複雑な形状にも対応することができ、一度型を作成するだけで同じものを大量に作ることも容易です。

2. 環境に優しい

100%古紙を使用したものがございます。古紙=「リサイクルした紙」なので環境負荷は少ないです。

紙は焼却・廃棄または再生も容易です。

3. 内容物にフィット

緩衝性に優れることから、内容物にフィットしその効果を発揮します。

緩衝材として一定の強度と軽量性、保護機能を有しています。

4. 保管も省スペース

形状にもよりますが、多くの場合積み重ねが可能で

積み重ねることで省スペースで保管することができます。

5. 様々な特性を付与できる

上記、機能性を付与することで様々な用途に活用できます。

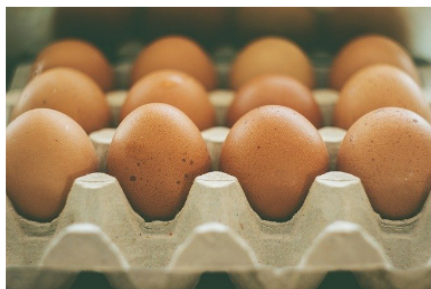
商品の保護として緩衝材に、耐水性を持たせて商品として販売、濾過性を持たせ紙フィルターとして工業部品にも変身します。

それぞれの詳細については [お問い合わせフォーム](#) より直接ご相談ください。

立体紙 製品例 用途例

立体紙を活用した、様々な製品/用途例をご紹介します。

卵パック（紙製トレイ）



商品/製品の保護として緩衝材に



✓あわせて読みたい



【食品会社・企業向け】脱プラ/減プラ/SDGsの取り組みにおすすめをご紹介（シールドプラス/ラミナ/パル…

このページでは、企業の方へ『脱プラ・減プラ・SDGsの取り組み方』として、弊社がおすすめしている『プラスチック素材から紙素材への切替』について紹介しております。…

酒瓶用緩衝材



✓あわせて読みたい



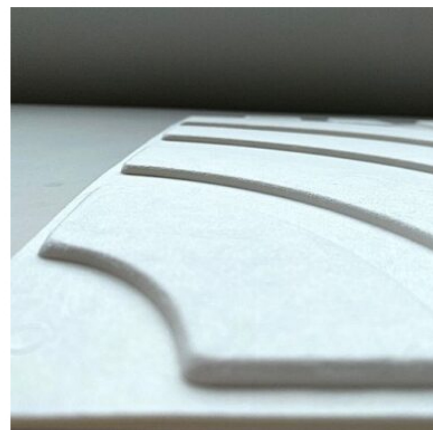
大切な商品を守るのに優れた緩衝材用の紙をご提案！（緩衝紙・立体紙）オリジナルサイズにも対応！（酒…

【大切な商品を紙で守ります！】今回ご紹介するのは、大切な商品を保護するのに欠かせない、紙でできた緩衝材です！オリジナルサイズ（特注）にも対応可能！その中で…

壁紙（装飾パネル・インテリア）



正面

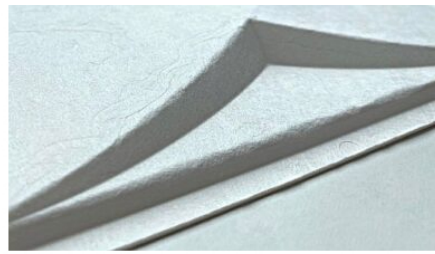


横から

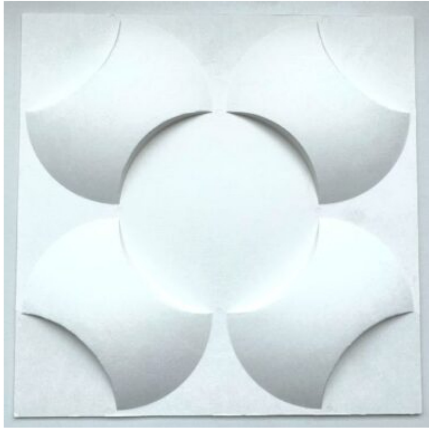




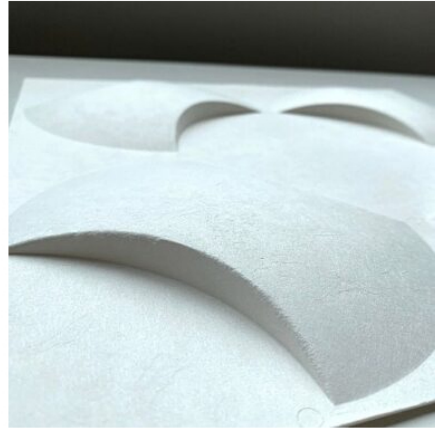
正面



横から

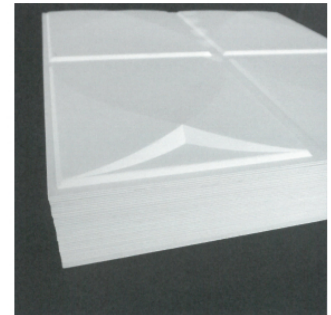
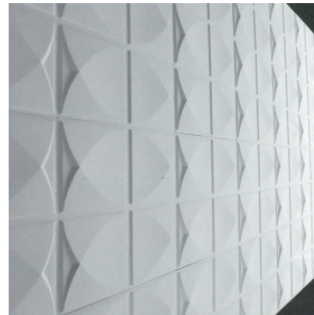
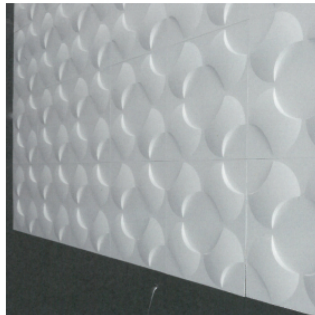


正面



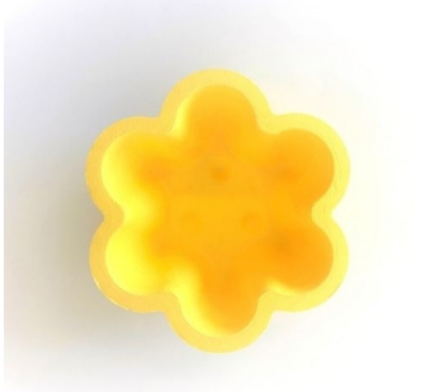
横から

複数枚でこんな演出も可能に！



紙製ポット（容器）





サンプル品：真上より撮影



サンプル品：斜めより撮影



サンプル品：横より撮影



サンプル品：真上より撮影



サンプル品：斜めより撮影



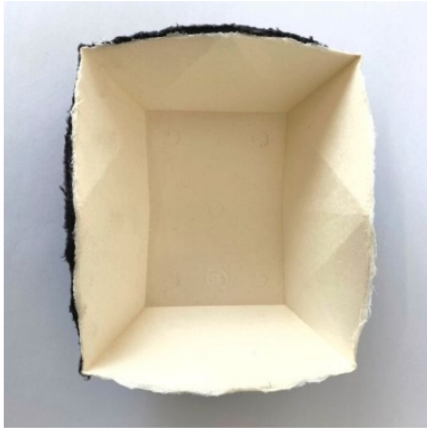
サンプル品：横より撮影

活用例

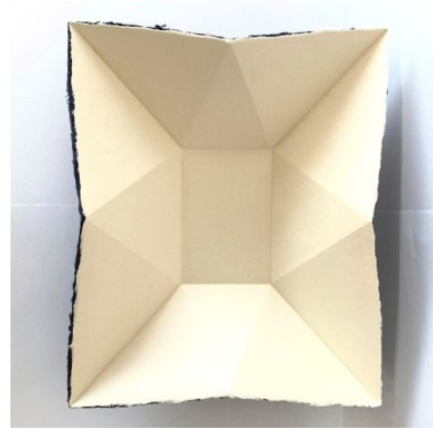
- ・フラワーアレンジメント
- ・小物入れ
- ・ディスプレイツールなど

花器・紙皿・オブジェなど





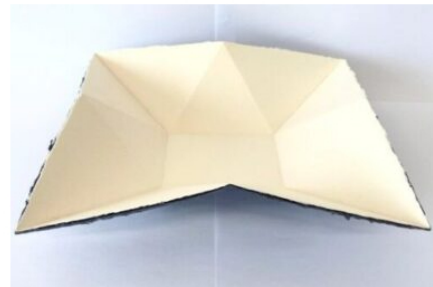
サンプル品：真上より撮影



サンプル品：真上より撮影



サンプル品：斜めより撮影



サンプル品：斜めより撮影



サンプル品：横より撮影



活用例：耐水性を備えた立体紙を活用



器型などにも対応



押さえておきたい立体紙のポイント！

- 一般的な紙とは違い『**立体的な紙**』
- サイズや色・形状などの自由度が高く、**オリジナルなもの**を作れる
- 立体紙には様々な**機能を付与**できる
- 立体紙の作成には最初に『**型**』を作成する必要がある
- サイズや形状に応じて異なるが『**型**』の費用は意外に高い
- 一度型を作成すれば同じものを大量に作ることは容易
- 形状の変更がある場合は、再度『**型**』を作る必要がある

このページの情報を『印刷・ダウンロード』したい場合は
こちらのボタンからダウンロードが可能です。

[機能紙紹介](#) [立体紙](#) [PDF](#)

※容量が多いのでダウンロードに少し時間が掛かる場合があります。

立体紙の導入を考えている企業様へ

機能紙選定ナビでは今回ピックアップした立体紙をはじめ、様々なメーカーの機能紙の取り扱いがございます。さらに弊社の方で機能紙を加工し製品・パッケージ化させお客様の方でご活用していただくことも可能です。もし立体紙の導入をご検討中でしたら、お問い合わせフォームよりその旨お伝えください。改めて弊社営業よりご提案させていただきます。

立体紙を活用した製品の作成についても弊社にご相談ください。

機能紙選定ナビを運営する株式会社田村商店は1753年の創業以来、今までずっと「紙」に携わってきました。これまで築き上げてきた歴史と経験が皆様をサポートしてまいります。

[お問い合わせはこちら](#)

電話でのお問い合わせ

☎ : 0258-46-9110

紙のプロフェッショナルが、あなたの悩みを解決します

[メール相談](#)

[リモート相談](#)

[画像診断](#)

[機能紙紹介](#) [SDGs](#) [工業](#) [水溶性](#) [環境](#) [立体紙](#) [緩衝紙](#) [美粧性](#) [耐水](#)

[透光紙って？ 光を透る紙の用途や特長を解説](#)

[耐水紙・ユゴ紙とは。基本知識からデメリットの注意点まで詳細を解説！](#)

関連記事





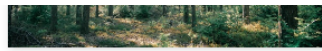
【水溶紙】水に弱い紙・水に溶ける紙・分散性のある紙・繊維が離れやすい紙

◎ 2021年7月16日



【防滑紙】すべらない・すべりにくい紙・滑り止め・落下防止・横ずれ・荷崩れ・型崩れ防止などの、リスク低減に

◎ 2021年7月16日



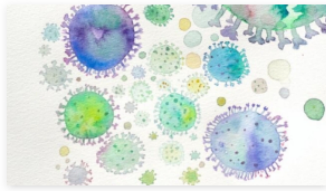
【環境紙】環境に良い紙・環境に優しい紙・環境に配慮された紙・ストーンペーパー・SDGs関連

◎ 2021年6月11日



【食品紙】食品対応紙・食材紙・食品紙を使った袋・箱・容器・加工用途に

◎ 2021年6月11日



【抗菌紙】【滅菌紙】菌に強い紙・ウイルスに強い紙・抗菌性のある紙

◎ 2021年6月11日



【強い紙】力に強い紙・衝撃に強い紙・破れない紙・硬い紙・硬質性の紙・プラから紙への切り替えに

◎ 2021年6月11日



【耐油紙】油に強い紙・油がしみ込みにくい紙・食品・調理用途・工業用途に

◎ 2021年6月11日



【耐熱紙】熱に強い紙・耐熱性のある紙・食品・工業用途に

◎ 2021年6月11日

ABOUT

› [トップページ](#)

› [機能紙選定ナビとは？](#)

› [機能紙 紹介](#)

› [紙の「プロ」が教えるブログ 事例などを紹介](#)

› [商品設計・開発担当者の方へ](#)

› [資材・購買・調達担当者の方へ](#)

› [サービス提供の流れ](#)

› [よくある質問](#)

› [お問い合わせ](#)

› [個人情報保護方針](#)

› [個人情報保護の取扱](#)

SERVICE

› [機能紙 紹介](#)

› [【耐水紙】【撥水紙】水に強い・はじく紙 機能紙選定ナビ](#)

› [【水溶紙】水に弱い紙・水に溶ける紙・分散性のある紙・繊維が離れやすい紙](#)

› [【吸水紙】水を吸う紙・吸水性の高い紙・液体を吸う・吸水・吸油用途に](#)

› [【耐油紙】油に強い紙・油がしみ込みにくい紙・食品・調理用途・工業用途に](#)

› [【強い紙】力に強い紙・衝撃に強い紙・破れない紙・硬い紙・硬質性の紙・プラから紙への切り替えに](#)

› [【耐熱紙】熱に強い紙・耐熱性のある紙・食品・工業用途に](#)

› [【食品紙】食品対応紙・食材紙・食品紙を使った袋・箱・容器・加工用途に](#)

› [【防滑紙】すべらない・すべりにくい紙・滑り止め・落下防止・横ずれ・荷崩れ・型崩れ防止などの、リスク低減に](#)

› [【抗菌紙】【滅菌紙】菌に強い紙・ウイルスに強い紙・抗菌性のある紙](#)

› [【環境紙】環境に良い紙・環境に優しい紙・環境に配慮された紙・ストーンペーパー・SDGs関連](#)

› [【立体紙】立体的な紙・紙製容器・緩衝材の紙・インテリア壁紙にも・豊富な機能性で環境/SDGsの取り組みとしても有効](#)

LINK

› [【紙製品】紙を使った商品・製品・使用例をまとめてご紹介！！紙素材で脱プラスチック](#)

› [【企業向け】環境・脱プラ・減プラ・SDGsへの取り組みに関する記事 まとめ](#)

› [【加工情報】機能紙の加工について](#)

› [【脱プラ】【SDGs】私たちが「できること」とは！？](#)

› [【農家必見】紙マルチ / 水稲用・畑用・田植え・畑の雑草抑制（ブランド化に最適）](#)

› [【合格祈願】すべらない紙とすべらない神様のコラボ企画！](#)

› [当サイトを運営する田村商店ホームページへ](#)

