

【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

[機能紙紹介](#) | 2021.08.19

ホーム > 機能紙紹介 >

環境に良い紙をご紹介しています

一時短項目一

このページでは環境紙の種類として5つに分類してご紹介しております。

それぞれの特徴について

1. FSC®森林認証紙
2. ECFパルプ紙
3. 古紙（再生紙）
4. 非木材紙
5. それら以外（ストーンペーパー）

メリット・デメリットについて

1. FSC®森林認証紙
2. ECFパルプ紙
3. 古紙（再生紙）
4. 非木材紙
5. それら以外（ストーンペーパー）

こちらは様々な機能紙の製品例をご紹介しています。

✓ あわせて読みたい



【脱プラスチック】企業ができる「紙」を使った取り組みとは！？

「紙」を使用した製品の作成、新しく「紙」の活用を考えている方へこのページでは、企業ができる「紙」を使った取り組みとして、様々な「紙」(機能紙)を使用した製…

≡ 目次

- 1 | 環境紙とは
- 2 | 環境紙・SDGsとの関係

検索



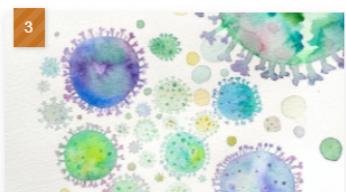
人気記事



【耐水紙】【撥水紙】水に強い紙・水をはじく紙・水が浸込みにくい紙



【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



【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



【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



3 環境紙 種類
3-1 FSC®森林認証紙
3-2 ECFパルプ紙
3-3 古紙（再生紙）
3-4 非木材紙
3-5 それら以外（ストーンペーパー）
4 環境紙 メリット・デメリット・用途
4-1 FSC®森林認証紙 メリット デメリット 用途
4-2 ECFパルプ紙 メリット デメリット 用途
4-3 古紙（再生紙） メリット デメリット 用途
4-4 非木材紙 メリット デメリット 用途
5 ストーンペーパーとは 特徴
5-1 一般的な「紙」との比較
5-2 一般的な「プラスチック」との比較
5-3 ストーンペーパー 組成 主要グレード
6 ストーンペーパー メリット デメリット
6-1 ストーンペーパー 商品一覧
6-2 ストーンペーパー 実績
7 環境紙の導入を考えている企業様へ
7-1 製品設計開発担当者の方へ
7-2 資材/購買/調達担当者の方へ



【耐油紙】油に強い紙・油が浸み込みにくい紙・食品・調理用途・工業用途に

目次

1 環境紙とは
2 環境紙 SDGsとの関係
3 環境紙 種類
3-1 FSC®森林認証紙
3-2 ECFパルプ紙
3-3 古紙（再生紙）
3-4 非木材紙
3-5 それら以外（ストーンペーパー）
4 環境紙 メリット・デメリット・用途
4-1 FSC®森林認証紙 メリット デメリット 用途
4-2 ECFパルプ紙 メリット デメリット 用途
4-3 古紙（再生紙） メリット デメリット 用途
4-4 非木材紙 メリット デメリット 用途
5 ストーンペーパーとは 特徴

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 環境紙 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。

環境紙とは



環境紙^{-かんきょうし-}とは、環境に良い紙・環境に優しい紙・環境に配慮された紙のことです、これらを総称したものが環境紙と呼ばれます。

環境紙を一言で表すと「環境に良い紙」となります。ですが、「そもそも紙って環境に良いんじゃないの？」「普通の紙は環境に悪いの？」という疑問も「環境紙」があることで生まれてきます。環境に良い紙があるならそういった疑問が出るのは当然です。

この説明をするのに、まずは一般的な「紙」ができるまでの流れを「環境負荷」の視点で簡単にご説明します。

一般的な紙ができるまで（環境負荷視点）

1. 「森林の伐採」：紙の主原料は木材です。
2. 「CO2の排出」：製造過程で燃料や電気を大量に使用するのでCO2が排出されます。
3. 「薬品を使用」：製造過程で様々な薬品を使用します。原料が木材（茶色）なので紙として使用するために、それを漂白（白色）にします。
4. 「大量の水を使用」：製造過程で大量な水を使用します。3で使用した多くの薬品を洗い流す必要があります。

1~4までの工程により、多くの森林を失い、多くのエネルギーを活用するのでCO2を排出し、多量な薬品と水を使用するので、結果として地下水や土壌・空気汚染などに繋がってしまうのです。

上記の通り、実は一般的な「紙」ができるまでに、様々な過程で「環境負荷」に繋がっているのです。

これらの対策として、日本の多くの製紙メーカーでは、森林伐採の見直しや製造工程において様々な工夫などを行い、環境負荷の低減を行っております。

そうした取り組みから生まれて出来た紙を **環境紙** と呼ぶのです。

環境紙にも様々な種類のものが存在します。上記工程のどの部分に「焦点」を当てた環境紙なのか、どういった意味で環境に良いのかは環境紙ごとに違います。例えば、森林の保護を目的とした環境紙や、製造工程の薬品による環境負荷の低減を目的とした環境紙など、多種多様に存在します。

機能紙選定ナビでは、具体的な環境紙ごとの特徴や、種類、活用方法などを挙げております。皆様がどの環境紙を選択して、どのように活用すればいいのかをわかりやすく解説しておりますので、ぜひご利用する上での参考にしてください。

環境紙 SDGsとの関係

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



です。

2015年9月の国連サミットで採択されました。

産業革命以降激しく活発化した人間活動により、経済・社会の基盤である地球の持続可能性が危ぶまれていることに端を発します。

SDGsは国連加盟193か国が2016年から2030年の15年間で達成するために掲げた目標です。17の大きな目標と、それらを達成するための具体的な169のターゲットで構成されています。

持続可能な開発目標（SDGs）とは、すべての人々にとってよりよい、より持続可能な未来を築くため、貧困や不平等、気候変動、環境劣化、繁栄、平和と公正など、大きくまとめて「環境」「経済」「社会」の3つの領域において、課題の解決を目指していく取り組みのことです。

SDGsの17の目標は相互に関連しています。2030年までに各目標・ターゲットを達成することが重要となります。

「SDGs」は、人によってはどこか「他人事」のように思われている方もいるかもしれません。このSDGsへの取り組みは私たち一人一人が主役であり、主人公となります。

環境紙の中でも、「森林の保護」を目的とした環境紙は、SDGsにも深く関わっています。

17の目標の「15.陸の豊かさも守ろう」に該当します。



15.陸の豊かさも守ろう 一部詳細

- 15-3: 2030年までに、砂漠化に対応し、砂漠化、干ばつ、洪水の影響を受けておどろえてしまった土地と土壌を回復させ、これ以上土地をおどろえさせない世界になるよう努力する。
- 15-4: 2030年までに、持続可能な開発のために欠かせない山地の生態系の能力を強めるため、多様な生物が生きられる山地の生態系を確実に守る。
- 15-5: 自然の生息地がおどろえることをおさえ、生物の多様性が損なわれないようにし、2020年までに、絶滅が心配されている生物を保護し、絶滅を防ぐため、緊急に対策をとる。

その他、詳しくはこちらのサイトでわかりやすく解説しています。



15.陸の豊かさも守ろう | SDGs one by one – SDGsを楽しく学ぶメディアサイト by 相模原市
SDGsの15番目のゴールは「陸の豊かさも守ろう」になります。山や森林などの自然は、きれいな空気と水の供給源となっており、私たちの暮らしを支えています。しかし、私たち…

※ 相模原SDGs

世界の森林の現状についてはこちらから。

環境省_自然環境局【森林対策】—世界の森林の現状

✓ あわせて読みたい

環境紙の他にも、機能紙選定ナビがおすすめする機能紙は、このSDGsに深く関わります。

✓ あわせて読みたい



【耐水紙】【撥水紙】水に強い紙・水をはじく紙・水が浸み込みにくい紙
水や液体に対して強い紙を紹介しています一時短項目ーどのような用途で使用しますか? どのような用途で使用しますか? 「加工用途で使用する」目的なら、『耐水耐…

環境紙 種類

環境紙の種類として大きく5つに分類してご紹介します。

1. FSC®森林認証紙
2. ECFパルプ紙
3. 古紙（再生紙）
4. 非木材紙
5. それら以外（ストーンペーパー）

FSC®森林認証紙



責任ある森林管理 のマーク

※画像は機能紙選定ナビを運営する飼田村商店が取得したFSC認証ロゴマークです

現在、世界中で森林の破壊や劣化が大きな問題となっています。森林が破壊されるとそこに生息する貴重な動植物が失われるだけでなく、住民の生活環境の悪化や地球温暖化などが引き起こされます。しかし、私たちの生活において、木材をはじめ森林を活用しないということはできません。この森林が急速に破壊されているという状況を背景に設立されたのがFSC®です。

FSC®とは「Forest Stewardship Council®」（森林管理協議会）の略で、責任ある森林管理を世界に普及させることを目的とし、国際的な森林認証制度を運営している独立した非営利団体のことです。

FSCの認証は「組織」が対象となります。(*1) FSC認証を取得すると、FSC認証製品を製造し、FSCトレードマークを製品上に表示することが可能になります。

このFSC認証紙の意味合いとしては「環境破壊や社会問題につながらない適切に管理された森林から伐採された木材から作った紙」という証明になります。（だいぶ簡単にまとめました）
これにより紙製品に対する取り組みを消費者にアピールすることができ、FSC認証ロゴマークが記載されている紙製品を使用することが世界の森林保全につながります。

※1、さらに詳しく知りたい方はこちらクリック



FSCの認証は、森林から消費者まで林産物やそれを含む製品を扱うすべての組織が対象となります。製品を市場に届けるための継続的な認証としては、2種類の認証があります。FM (Forest Management、森林管理) 認証とCoC (Chain of Custody、加工・流通過程) 認証です。

FSCの認証木材は、FSCの責任ある森林管理の規格を満たした認証林から生産されます。森林が責任をもって管理されているかを審査し、認証するのがFM認証であり、認証林から収穫された認証材が消費者の手に届くまでの加工・流通過程を認証するのがCoC認証です。[詳しくはこちら](#)。

企業がFSC認証を取得したい場合は、[FSC認証へのステップ](#)をクリアすることで取得することができます。[詳しくはこちら](#)。

FSC認証は、多くの消費者、環境団体、企業などから支持を集め、世界で最も信頼度の高い森林認証制度として国際的に知られています。

メリット・デメリット・用途についてはこちらから

ECFパルプ紙



ECFとは「Elemental Chlorine Free」（無塩素漂白）の略で、塩素を用いず漂白したパルプなのでECFパルプ（無塩素漂白パルプ）と呼ばれます。環境負荷が少ないとから、エコパルプとも呼ばれます。

白色度の高い紙を製造するためには、原料であるパルプ※を漂白する必要があります。無塩素漂白パルプは、漂白の工程で塩素を漂白剤として用いないため、環境への塩素化合物の排出が少なく、また完成した紙に塩素をほとんど含んでおりません。このため塩素化合物やダイオキシン類などの有害な塩素化合物の発生を抑えることが可能となるため、結果的に環境保全に繋がります。

※パルプとは？



パルプとは、主に製紙に用いるために分離した植物纖維のことです。現在は主に木材を原料としてパルプを製造しております。パルプ生産量の99%以上が木材パルプで、その大半は紙の主原料として用いられております。パルプは製造方法および原料植物によって収率や性質が異なります。水素結合を生じる纖維であれば製紙原料として使用できるため、草・薬・竹

などの原料からパルプを抽出することも可能です。

製造方法によって機械パルプ、化学パルプおよび半化学パルプ（セミケミカルパルプ）に大別され、また原料によって木材パルプ、非木材パルプに大別されます。一概に「紙」と言つても、作成する「メーカー・品種」ごとに「製造方法・パルプ」が異なるので様々な種類の「紙」が存在するのです。

▲ メリット・デメリット・用途についてはこちらから

古紙（再生紙）



古紙（こし）とは、一度市場に流通し家庭や企業などで使われた紙のことです、市中回収古紙※1と産業古紙※2の総称として呼ばれます。主に、リサイクルされるための新聞紙、雑誌、板紙（いわゆる段ボール）などに古紙が使われます。私たちが普段使用している一般的な紙も古紙や再生紙※3として再利用（リサイクル）が可能です。古紙のイメージとして、古い・汚いといったマイナスイメージを持たれる方がいるかもしれません、決してそんなことはありません。紙（古紙）は捨ててしまえばゴミとなってしまいますが、回収して再利用（リサイクル）することで、新しい古紙として生まれ変わることができます。ゴミとして処分せず、大切な資源として再利用することが森林資源の保護や環境保全につながります。

※1.2.3の解説



※1 市中回収古紙とは？：主に一般家庭や企業のオフィスなどから発生する古紙のことです。

※2 産業古紙とは？：主に原紙の製紙工程後の加工工程から発生し、紙製造事業者により紙の原料として使用されるものを指します。印刷、製本、段ボール工場などから出る古紙のことです。

※3 再生紙とは？：古紙を原料として製造した紙のことです。古紙と再生紙の違いは、古紙は原料のことで、再生紙は古紙を使った製品にあたります。古紙（原料）をもとに再生紙として新聞紙・段ボール・トイレットペーパー・文具・OA用紙などの製品が生まれます。

▲ メリット・デメリット・用途についてはこちらから

非木材紙



非木材紙とは、針葉樹・広葉樹といった**木材以外の植物や繊維（パルプ）**を原料としてつくられる紙のことです。木材以外のパルプから出来た紙は非木材紙として総称されます。森林資源の保護（森林の過剰伐採を軽減）やCO₂排出抑制の観点から、環境負荷の低減に寄与する素材として注目されています。非木材パルプの原料としては主にケナフ・バガス（サトウキビの絞りカス）・竹・コットン・藁（わら）などが挙げられます。

非木材パルプ 特徴



ケナフ特長：背が高く伸び、長くまっすぐな繊維を取り出せる。木材より成長が早く、短期間で収穫できる。丈夫で軽い特性がある。

使用例：コーヒーフィルター・紙コップ・名刺など

バガス特長：サトウキビの搾った後の残りカス。廃棄物として処理されていたものなので、利用することでゴミを減らしリサイクルとして活用。木材に比べ柔らかく、高温高圧で処理しなくともいいため環境にも優しい。

使用例：紙袋・紙皿・紙コップなど

竹特長：日本各地で放置されている竹林による「竹害」対策として活用をスタート。成長は早いが中が空洞のため、あまり効率は良くない。

使用例：名刺・ノートなど

コットン特長：軽く、柔らかく、弾力性がある。水彩紙として重宝されることもある。

使用例：水彩紙など

[↗ メリット・デメリット・用途についてはこちらから](#)

それら以外（ストーンペーパー）





上記に挙げた環境紙以外にも様々なものがありますが、今回はその中でも「ストーンペーパー」に絞ってご紹介いたします。

ストーンペーパー：名前の通り、石から出来た紙です。ストーンペーパーは、台湾龍盟科技股份有限公司が開発した石灰石（CaCO₃）を主原料とする新素材であり、既存のパルプ紙や合成紙の機能を併せ持っています。

社会貢献への強いメッセージと多機能的な特性、その独自な風合が新たな紙の可能性を創出します。

ストーンペーパーは木材を使用しないため、森林の保全に繋がります。また、製造工程において紙よりもCO₂の排出が少なく、水もほとんど使用しないため、環境に優しい特性があります。詳細は後述します。

[△ ストーンペーパーについては こちらから](#)

環境紙 メリット・デメリット・用途

様々な環境紙において、活用する上でのメリット・デメリット・用途を紹介します。

FSC®森林認証紙 メリット デメリット 用途

メリット

消費者目線

FSC森林認証紙（FSCマークのある紙）を使用することで、主に森林の保全に役立ちます。

デメリット

消費者目線

使用する上でのデメリットはほとんどありません。

企業がFSC認証紙を活用する メリット

- FSC森林認証紙は環境紙でもメジャーな方なので、活用することで森林保全に取り組んでいるとわかりやすく伝えることができます。
- SDGsの「15.陸の豊かさも守ろう」にも該当するので、SDGsの取り組みとしても評価されます。
- FSC森林認証紙は印刷用紙など、一般的な紙と価格帯は同等のことが多く、特別費用が膨らむということはほとんどありません。
- 一般的な紙と比較しても印刷品質は同等です。

企業がFSC認証紙を活用する デメリット

- デメリットとは少し違うかもしれませんのが、FSC認証を企業が取得するにはいくつかのステップが必要になります。詳しくは[こちらから](#)。

認証を取得するには

認証はFSCから直接発行されるものではありません。FSC認証サービスは、認定を受けた独立した第三者認証機関が提供しています。認証機関としての独立性を保つ必要があります、認証…

© FSC Japan

用途

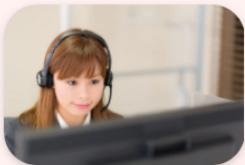
FSC森林認証紙から作られる製品として、以下のものが挙げられます。

- ・ティッシュ
- ・トイレットペーパー
- ・上質紙（コピー用紙）
- ・ノート
- ・段ボール
- ・コースター
- ・家具 など

購入に関して

FSC森林認証紙は様々な製紙メーカーが作成・販売しており、そこから加工会社が加工をして製品として販売しております。

FSC森林認証紙をお求めの場合や、製品の加工についてはお問い合わせフォームよりご連絡ください。



FSC森林認証紙についてより詳しい情報が知りたい場合や価格等のご相談など
全て無料でお受けしております。

お問い合わせフォームにて相談内容を記入しご連絡ください。

■ お問い合わせはこちら

ECFパルプ紙 メリット デメリット 用途

メリット

消費者目線

ECFパルプ紙のものを選ぶことで環境保全に繋がります。

企業がECFパルプ紙を活用する メリット

- ECFパルプはエコパルプとも呼ばれており、環境保全として役立ちます。
- ECFパルプ紙は印刷用紙など、一般的な紙と価格帯は同等のことが多く、特別費用が膨らむということはほとんどありません。
- 一般的な紙と比較しても印刷品質は同等です。

デメリット

消費者目線

使用する上でのデメリットはほとんどありません。

企業がECFパルプ紙を活用する デメリット

- ECFパルプ紙を活用する上でのデメリットはほとんどありません。こちらの記事も参考にしてください。

環境に配慮したものづくり：北越コーポレーション株式会社

■ あわせて読みたい

用途

ECFパルプ紙から作られる製品として、以下のものが挙げられます。

- ・ティッシュ
- ・トイレットペーパー
- ・上質紙（コピー用紙）
- ・ノート

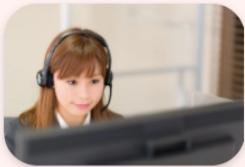
購入に関して

ECFパルプ紙は様々な製紙メーカーが作成・販売しており、そこから加工会社が加工をして製品として販売しております。

ECFパルプ紙をお求めの場合や、製品の加工についてはお問い合わせフォームより

- ・段ボール
- ・コースター
- ・家具 など

ご連絡ください。



ECFペルプ紙についてより詳しい情報が知りたい場合や価格等のご相談など
全て無料でお受けしております。

お問い合わせフォームにて相談内容を記入しご連絡ください。

■ お問い合わせはこちら

古紙（再生紙） メリット デメリット 用途

メリット

消費者目線

古紙（再生紙）のものを選ぶことで森林資源の保護・環境保全に繋がります。

企業が古紙（再生紙）を活用する

メリット

- ・リサイクルという点で古紙（再生紙）が環境に良いとほとんどの方は認識しています。使用・回収と繰り返し行えるので森林資源の保護・環境保全として役立ちます。
- ・古紙（再生紙）の方が通常の紙より安いケースがあるので費用面でも抑えることが可能です。

デメリット

消費者目線

普通の紙に比べ、印刷適正・耐久性が低い場合が多いです。

企業が古紙（再生紙）を活用する

デメリット

- ・古紙（再生紙）から出来たものは、通常のものに比べ白色度が低くなってしまいます。綺麗な印刷を行う場合など、うまく使い分けることをおすすめします。古紙の工程はこちらを参考に。

紙のリサイクル | 紙の豆知識 | 日本製紙グループ

紙のリサイクルについてご紹介しています。

あわせて読みたい

用途

古紙（再生紙）から作られるものとして、以下のものが挙げられます。

- ・新聞紙
- ・雑誌
- ・段ボール
- ・菓子箱
- ・トイレットペーパー
- ・コピー用紙 など

購入に関して

古紙（再生紙）は様々な製紙メーカーが作成・販売しており、そこから加工会社が加工をして製品として販売しております。

古紙（再生紙）をお求めの場合や、製品の加工についてはお問い合わせフォームよりご連絡ください。



古紙（再生紙）についてより詳しい情報が知りたい場合や価格等のご相談など

全て無料でお受けしております。

お問い合わせフォームにて相談内容を記入しご連絡ください。

■ お問い合わせはこちら

非木材紙 メリット デメリット 用途

メリット

消費者目線

非木材紙のものを選ぶことで森林資源の保護に繋がります。特徴のあるものが多く個性的で、普通の紙とは違う楽しみを味わえます。

企業が非木材紙を活用する メリット

- ・ 木材を使用しないので、森林資源の保護に繋がります。
- ・ SDGsの「15.陸の豊かさも守ろう」にも該当するので、SDGsの取り組みとしても評価されます。
- ・ 木材以外のどの植物を使うか、どの農産副産物を原料にするかで、完成品の特徴が大きく変わってきます。他とは違うオリジナル商品も作りやすいので、新しい取り組みとして注目されています。

デメリット

消費者目線

普通の紙に比べ、購入費用が高くなるケースが多いです。メジャーなものではないので、「自分で実際に使用してみないとわからない」といったこともあります。

企業が非木材紙を活用する デメリット

- ・ 流通数が木材パルプに比べ圧倒的に少なく、一度に大量に作れないため、どうしても製造コストが高くなってしまうケースが多いです。
- ・ どの原料で作成するかによって変わってきますが、基本マイナーなものが多いので、消費者に理解して頂くのに苦労しているケースもあります。

用途

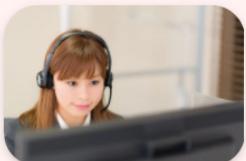
非木材紙から作られるものとして、以下のものが挙げられます。

- ・ 名刺
- ・ 封筒
- ・ 菓子箱
- ・ パッケージ
- ・ トイレットペーパー など

購入に関して

非木材紙は様々な製紙メーカーが作成・販売しており、そこから加工会社が加工をして製品として販売しております。

非木材紙をお求めの場合や、製品の加工についてのお問い合わせフォームよりご連絡ください。



非木材紙についてより詳しい情報が知りたい場合や価格等のご相談など

全て無料でお受けしております。

お問い合わせフォームにて相談内容を記入しご連絡ください。

■ お問い合わせはこちら

ストーンペーパーとは 特徴



ストーンペーパーの製品例：手提げ紙袋・パンフレット・地図・ファイル・コースター

ストーンペーパーは石から抽出した炭酸カルシウムを主原料として作られており、木材や植物などの森林資源は全く使用しません。パルプを使用した環境紙に比べ、製造過程における環境への負荷が少ないのが特徴です。（主原料の石灰石は、「無尽蔵」と表現される程、豊富な資源です。）

石（石灰石）から作られてはおりますが、製造工程でプラスチックの原料も一部含まれます。ですが、紙と似た用途での活用や製品を作ることができ、さらに紙の弱点ともいえる「水」にも強い特性（耐水性・耐久性）が加わるので、幅広い用途での活用がすでにされております。紙とプラスチックの良いところを持つ「新素材」として注目されております。

ストーンペーパーは世界的にすでに広まっており、有名な企業だと・スターバックス・ウォルマート・ウォルトディズニー・N I K E・アップル社など、その他数多くの企業で採用されております。日本もこれからさらに需要が伸びると思われます。

一般的な「紙」との比較

環境面

1. 原料に、木を一切使いません
(木材パルプ)
2. 製造時に、水を一切使いません
(紙 1t 生産に水は約 100t 必要)
3. 焼却時の、二酸化炭素(CO₂)排出量は
紙の約半分
4. リサイクル可能
(但し、メーカーへの回収が前提、現状
は可燃ゴミ)

森林・水資源の保全、CO₂の排出が少ない
特徴があります。ご使用後の廃棄は可燃ご
みとしての処分が一般的です。製造メーカー
のみリサイクルできます。

今後、各自治体や協力会社と連携し、リサ
イクル実施に向けて協議を進めているよう
です。

機能面

1. 水に強い
 2. 破れにくい
 3. 筆記適正がある
- ※但し、高温に弱く（上限約110°C）コピー用紙
としての使用は不可で、またインクジェットプリ
ント、接着剤は機種、銘柄を選ぶ必要あり

耐水性・耐久性を備えており、手提げ紙
袋、地図、屋外広告物などの様々な用途に
活用されています。

一般的な「プラスチック」との比較

環境面

1. プラスチックの使用量が少ない
2. 焼却時のCO₂排出量が少ない
3. 紫外線で分解されやすい
4. リサイクル可能（但し、メーカーへの回収が前提、現状は可燃ごみ）

石から抽出した炭酸カルシウムが主原料なのでプラスチック使用量は少なく、CO₂排出量も少ないです。間違って外に捨てられても分解されやすい特徴があります。ご使用後の廃棄は可燃ごみとしての処分が一般的です。製造メーカーのみリサイクルできます。

今後、各自治体や協力会社と連携し、リサイクル実施に向けて協議を進めているようです。

機能面

1. プラスチック同様、水に強い
2. 一般的なプラスチックよりも柔らかい
3. 筆記適正がある

※但し、高温に弱く（上限約110°C）コピー用紙としての使用は不可で、またインクジェットプリンター、接着剤は機種、銘柄を選ぶ必要があります

プラスチック同様、耐水性・耐久性を備えており、「紙」に近い用途での活用もできます。手提げ紙袋、地図、屋外広告物などの様々な用途に活用されています。

ストーンペーパー 組成 主要グレード

【石灰石由來の炭酸カルシウム(CaCO₃) + 高密度ポリエチレン(HDPE) + 添加物】で組成されています。

【CaCO₃】と【HDPE(PE)】の割合に応じて、RPDとRBDの2つのグレードがあります。

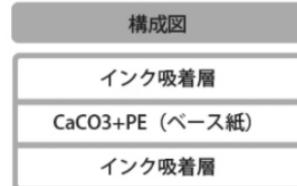
構成図



石の粉
(CaCO₃)
80% + 樹脂
(PE)
20% + 添加剤
±5%



石の粉
(CaCO₃)
60% + 樹脂
(PE)
40% + 添加剤
±5%



RPD : 【特徴】両面コーティング、腰柔らかく、マット調な仕上がりになります。

【用途】手提げ袋、イベント案内、地図、会社案内、名刺、コースター、ゴルフスコアカードなど

ストーンペーパー (厚み)	寸法 (mm)	入り数	g/枚	米坪	比重
RPD (100 μ)	945 × 645	500枚	73	120	1.2
RPD (120 μ)	945 × 645	250枚	88	144	1.2
RPD (140 μ)	945 × 645	250枚	102	168	1.2
RPD (160 μ)	945 × 645	250枚	117	192	1.2
RPD (180 μ)	945 × 645	250枚	132	216	1.2
RPD (200 μ)	945 × 645	250枚	146	240	1.2

μ : ミクロン (厚みの単位)

RBD : 【特徴】両面コーティング、腰強く、グロス調の仕上がりになります。

【用途】手提げ袋、ファイル、パッケージ、ホビークラフト、冷蔵庫用商品タグなど

ストーンペーパー (厚み)	寸法 (mm)	入り数	g/枚	米坪	比重
RBD (180 μ)	945 × 645	125枚	154	252	1.4
RBD (250 μ)	945 × 645	125枚	213	350	1.4
RBD (300 μ)	945 × 645	100枚	256	420	1.4
RBD (350 μ)	945 × 645	100枚	299	490	1.4
RBD (400 μ)	945 × 645	100枚	341	560	1.4

μ : ミクロン (厚みの単位)

一般オフセット印刷可能です。

輸入紙のためサイズは 945×645 で日本規格の菊判 (636×939mm) 見当です。

ストーンペーパー メリット デメリット

メリット

- ① ストーンペーパーは製造工程においては環境に良い・環境に優しい素材となります。
 - ・森林を使わない（森林の保護）・水を使わない（水資源の保護）・CO2排出量が少ない（空気汚染の低減）
- ② 一般的な紙よりも、水に強く・強度もあります。（耐水性・耐久性がある）
- ③ 一般的なプラスチックよりも、プラスチック原料の含有量・焼却時のCO2排出量が少なく、分解されやすい特性があります。
- ④ SDGs の「15.陸の豊かさも守ろう」「14.海の豊かさを守ろう」両方に良い影響をもたらします。

デメリット

- ① ストーンペーパー使用後のリサイクル環境が日本では整備されていないので、ほとんどの場合可燃ごみとして処理している。
- ② ストーンペーパーの認知がまだ広まっていないので、一般的な紙よりも高価なケースが多い。

リサイクルできる環境が整ってくると、環境に良い紙としてストーンペーパーの認知度はさらに向上してくるでしょう。使用頻度が上がるにつれ、大量生産・大量購入によって市場単価が下がることも期待できます。

ストーンペーパー 商品一覧

一般印刷物	商品パッケージ・バッグ
<ul style="list-style-type: none"> • 広告媒体全般 • 名刺・カタログ • 郵便ハガキ • S P関連媒体（ポスター・チケット） 	<ul style="list-style-type: none"> • 商品ラベル • 商品ケース • 梱包資材 • 包装紙

- OA関連用品（封筒・伝票など）

- ショッピングバッグ・手提げ袋など

◆ 公的機関・書籍・出版物

- 教科書
- 選挙ポスター
- 切符
- 定期
- 一般雑誌すべて

◆ 食品容器

- インスタント容器
- ギフトパッケージ
- 冷凍食品パック
- 冷凍食品包装紙

ストーンペーパー 実績

海外では・スターバックス・ウォルマート・ウォルトディズニー・N I K E・アップル社など、その他数多くの企業で採用されております。ここでは日本での導入事例を挙げていきます。

導入先	導入理由	使用用途
車製造メーカー	商品コンセプトにあったノベルティとして	販促品のメモ帳・ポスターなど
車製造メーカー	耐水性・耐久性を評価、繰り返しお客様が使える	コースターをプレゼントとして
アイス製造メーカー	アイスからの水分に強く、環境に優しいことから	ギフト用紙袋として
酒造メーカー	コンセプトの一貫、環境面と耐久性を評価	紙袋として
アパレル会社	コンセプトの一貫、耐水性を評価	お風呂で読めるカタログとして
アパレル会社	耐水性・耐久性・モノの良さを感じる風合いを評価	通販用封筒として
生命保険会社	コンセプトの一貫、耐久性に非常に満足	紙袋・カタログなど
イベント主催会社	高級感・耐久性を評価	お持ち帰り用バッグとして
印刷会社	耐水性・耐久性を生かしたオリジナルグッズ販売に	商品の外箱として
カラオケ店	耐水性・耐久性を評価、エコP Rの一環として	コースターとして
キャラクターグッズ販売会社	耐水性・耐久性を評価、繰り返しお客様が使える	コースターをプレゼントとして
ゴルフ運営会社	耐水紙の代替品として、コストパフォーマンスを評価	スコアカードなど

※具体的な会社名は控えさせていただきます。



ストーンペーパーについてより詳しい情報が知りたい場合や
価格等のご相談など
全て無料でお受けしております。

お問い合わせフォームにて相談内容を記入しご連絡ください。

[お問い合わせはこちら](#)

環境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環境紙の他にも、様々なメーカーの環境紙の取り扱いがございます。今回ご紹介した環境紙以外のものをご所望でしたら、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頂きます。

環境紙のご利用で、ご不明な点などありましたら弊社にご相談ください。

例：自社のコンセプトに合う環境紙の選定 / 環境紙を活用した商品の作成 / 環境紙の上手な利用方法 etc...

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で皆様をサポートしてまいります。

[お問い合わせはこちら](#)

製品設計/開発担当者の方へ

いま使用している環境紙に満足されていますか？

製品設計・開発担当者様のニーズに合わせ、弊社が取り扱う環境紙の中からお客様に合う環境紙のご提案と運用に関してのご相談・ご質問等もお受けいたします。

このようなお悩みをお持ちの方に最適な環境紙をご提案



どのメーカーの環境紙が自分の製品に合うのかわからない…

メーカーの環境紙毎の特徴がもっと知りたい…

既存の環境紙より、さらに自分に合ったものを探している…

いま使用しているものより、さらに環境に良いものを探している…

いま使用しているものより、さらに紙の強度があるものを探している…

食品に使用できる環境紙を探している…

油や熱など、さまざまな用途に合うものを探している… etc...

資材/購買/調達担当者の方へ

安価的に・適正コストで調達したいと思いませんか？

機能紙選定ナビは、様々な業界に『紙』の納品実績を持つ、田村商店が手掛ける機能紙について情報発信を目的とした課題解決型サイトです。

本サイトでは資材・購買・調達担当者の方で下記のようなお悩みの方へ最適な吸水紙のご提案をいたします。

複数購買でリスク回避を！

リスク回避を念頭に複数社からの環境紙購入を検討したい…

環境紙の品質不良・既存のサプライヤーの対応があまり良くない…

環境紙の紙強度が弱く、活用に苦労している

購入条件が良くない、対応の良い所を探している

既存の取引だと様々なトラブルが発生してしまう、他の取引先を探している etc...



いまの状況に少しでも不満を抱いているようでしたら、機能紙選定ナビにご相談ください。

全て無料でお受けしております。

お問い合わせフォームにて相談内容を記入しご連絡ください。

■ お問い合わせはこちら

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 環境紙 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。

あなたの悩みを解決します。

■ 無料で問い合わせる



紙のプロフェッショナルが、無料で全てお応えします。

機能紙紹介

ECFパルプ FSC森林認証 SDGs ストーンペーパー プラから紙へ 加工向け 古紙 強い 環境 耐水 脱プラ 非木材紙



【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

関連記事



【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

© 2021.06.11



【耐油紙】油に強い紙・油が浸み込みにくい紙・食品・調理用途・工業用途に

© 2021.06.11



【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

© 2021.07.16



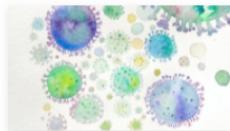
【水溶紙】水に弱い紙・水に溶ける紙・分散性のある紙・繊維が離れやすい紙

© 2021.07.16



【耐水紙】【撥水紙】水に強い紙・水をはじく紙・水が浸み込みにくい紙

© 2021.05.25



【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

© 2021.06.11



【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

© 2021.05.07



【耐熱紙】熱に強い紙・耐熱性のある紙・食品・工業用途に

© 2021.06.11

ABOUT

- > トップページ
- > 機能紙選定ナビとは？
- > 機能紙紹介
- > 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
- > プライバシーポリシー

SERVICE

- > 機能紙紹介
- > 【耐水紙】【撥水紙】水に強い紙・水をはじく紙・水が浸み込みにくい紙
- > 【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・油が浸み込みにくい紙・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

LINK

- > 【加工情報】機能紙の加工について
- > 【脱プラスチック】私たちが「できること」とは！？
- > 【脱プラスチック】企業ができる「紙」を使った取り組みとは！？
- > 当サイトを運営する田村商店ホームページへ



