



# PETボトルから作った 循環型インクジェットメディアについて



# PETボトルから作った循環型インクジェットメディアについて

これからの地球環境に必要なエコロジーな取り組みを進める。  
ニチエは回収したインクジェットメディアを固形燃料「RPF」に成形するサーマルリサイクルの  
取り組みを始めていますが、もっと環境に貢献できることを進める。  
それが回収されたペットボトルからインクジェットメディアを作るという循環型リサイクルで社会貢献を行うこと。  
廃棄物の削減から温室効果ガスの低減まで、ニチエは地球環境のために挑戦し続けます。



※1 ニチエではリサイクル100%原糸で作られたインクジェットメディアを  
使用後に回収し、RPF\*固形燃料としてさらなるリサイクルに取り組みます。

\*RPF:Refuse Paper and Plastics Fuel の略称

# RPFとは

「RPF」とは Refuse Paper and Plastics Fuel の略称で、  
マテリアルリサイクルが困難な古紙及び廃プラスチック類を主原料とした固形燃料をいいます。  
RPFは、含水量が低く、貯蔵特性に優れ、発火の危険性も低く、熱量の調整も容易という利点があり  
石炭やコークス等、化石燃料の代替として製紙会社、鉄鋼会社、石灰会社など多くの産業で有効活用されています。  
また、地球環境の保全にも貢献しており、今後の安定供給のためにも必要なリサイクルであると考えられています。

## RPFの利用メリット

### 1 環境にやさしい

総合エネルギー効率の向上と化石燃料削減によりCO<sub>2</sub>削減\*など地球温暖化防止に寄与。  
※石炭より30%程度のCO<sub>2</sub>排出低減効果あり

### 2 品質が安定

発生履歴が明らかな産業廃棄物や選別された一般廃棄物（分別基準適合物相当）を原料として使用しているため、品質が安定している。

### 3 熱量のコントロールが可能

ボイラー等のスペックに応じ、古紙と廃プラスチックの配合比率を変えるだけで容易に熱量変更可能。

### 4 高カロリー

原料として廃プラスチックを使用しているため熱量が高く、石炭及びコークス並みで化石燃料代替として使用可能。

### 5 ハンドリング性が良い

RPFは固形で密度が高い為、コークス、粉炭等と同等の利便性をもち、貯蔵特性および輸送効率にも優れている。

### 6 ボイラー等燃焼炉における排ガス対策が容易

PVC(ポリ塩化ビニル)を使用していないので、塩素ガス発生によるボイラー腐食や、ダイオキシン発生がほとんどない。硫黄ガスの発生も少なく、排ガス処理が容易。

### 7 他燃料に比較して経済性がある

現状で石炭の1/4～1/3という低価格な再生可能エネルギー。将来負担するであろう排出権購入の費用削減。灰化率が石炭に比べ1/3以下となる為、灰処理費が削減可能である。

## 対象製品

### NIJ-RF220P 高発色防災クロス



防災認定取得製品

- 用途 バナー、タペストリー
- 基材 ポリエステル【リサイクル原糸100%】
- 厚み 280μ
- 質量 220g/m<sup>2</sup>
- 紙管 2インチ
- サイズ 610mm×30m  
914mm×30m  
1067mm×30m  
1118mm×30m  
1270mm×30m

対応インク：水性顔料

### NIJ-RF220S 高発色防災クロス



防災認定取得製品

- 用途 バナー、タペストリー
- 基材 ポリエステル【リサイクル原糸100%】
- 厚み 250μ
- 質量 205g/m<sup>2</sup>
- 紙管 3インチ
- サイズ 1050mm×50m  
1370mm×50m

対応インク：溶剤・Latex



Plastics  
Smart



# インクジェットメディアの加工について

## インクジェットメディアの後加工について

加工の種類によってはそのままリサイクルできないこともあります。

分別することでより効率的なリサイクルが可能となりますので、ご理解、ご協力をお願いいたします。



※補強としてターポリンの充布を使用したものはRPF加工できません。取り除いてからお送りください。



※真鍮・アルミは金属のためRPF加工できません。取り除いてからお送りください。



※タペストリーバーを取り除いてからお送りください。

# NITIE × PETリサイクル × SDGs = つながる・つなげる未来へ

ポリエチレンテレフタレート(PET)は多く利用される反面、廃棄ゴミとして大きな社会問題となっています。特に海洋に流れ出たPETはマイクロプラスチックとなり海洋汚染問題で近年多く取り上げられています。そこでニチエはその問題を少しでも改善するため、使用済みPETボトルのリサイクル化を推進。製品使用後にはRPF固形燃料として更なるリサイクルを行なうこともできます。循環型社会への挑戦を目指して「今」始める。この一歩が地球環境の未来につながると確信しています。



## 7 エネルギーをみんなに、そしてクリーンに

7.1

使用済みPETボトルからできたインクジェットメディアをさらにRPF固形燃料として活用することにより、化石燃料の使用を削減。さらに、埋め立てゴミを低減し、メタンガス排出量の削減に貢献できます。

## 12 つくる責任、つかう責任

12.4 12.5 12.8

使用済みPETボトルからインクジェットメディアを作り、さらに使用後もRPF固形燃料化させるという持続可能な方法で循環型社会の実現を目指します。

## 13 気候変動に具体的対策を

13.1

PETボトルからインクジェットメディアへ。そして使用後もRPF固形燃料に。RPFは石炭と比べ焼却時のCO2排出量を約30%低減することができます。RPFはエコ燃料として低炭素型社会へ貢献できます。

## 14 海の豊かさを守ろう

14.1

PETボトルをリサイクルすることでマイクロプラスチックによる海洋汚染の低減に貢献することができます。それは海に生きる生物を守ることに繋がります。