

ウメト インフォメーション

2020年 9 月 30 日 担当 小松

抗菌性ニス5製品開発

東洋インキバイオマスタイプも

東洋インキSCホールディングスは、子会社の東洋インキがコートニス用の「FLASH DR Y(FD)」シリーズで抗菌性のある5製品を開発したと発表した。植物由来原料を用いたバイオマスタイプなどもあり、今後さらに抗ウイルス性ニスについて継続して開発に取り組む考え。



SIAA
抗菌加工

無機抗菌剤・練り込み
本体
JP0112605A0002S
I 機用でPOD印刷
物などでの使用を見
込む「同AMBコ
ートニスPOD」、オ
フセット印刷用でク
リアファイル、クリ
アケースなどでの使
用を見込む「同AMB
OPニ スTC

M」の5種。
このうち「同AMB
コートニス」「同AMB
OPニス」で、抗菌製品
技術協議会が制定し抗菌
性・安全性・適切な表示
を満たした製品が表示で
きる「SIAAマーク」
(写真)を取得した。
また、製品名に「BI
O」が付く製品は、原料
の一部に再生可能な植物
由来原料を用いたバイオ
マスタイプ。高密着性が
特徴の製品もある。
同社は軟包装パッケージ
シ用などでのクラリア印
刷、フレキソ印刷用抗菌
コート剤の開発を進める
とともに、新型コロナウイルス
感染症の拡大にと
もない、ニスが高まる
抗ウイルス性ニスの開発
にも取り組む。



ウメモト インフラオメーション



2020年9月29日

担当者：榎野

東レ、20年度内実用化へ EB印刷 VOCフリー実証

東レは28日、世界で初めて、100%VOC(揮発性有機化合物)フリーとなる水なしEB(電子線)オフセット印刷技術の実証に成功したと発表しました。シャープで高精細な印刷品質を実現しながら、印刷時の環境負荷の大幅低減が可能になった。フィルムを使った軟包装印刷分野向けに、2020年度内での実用化を目指す。30年近傍にはインキ材料などの合計で数百億円規模の売り上げを見込む。

食品軟包装印刷会社であるスペインのSP Group社と共同で、レトルト食品包装印刷の実証に成功した。新技術は、東レが開発するオフセット印刷システム「東レ水なし平版」にSP Group社の協力を得て開発した水溶性EBインキを適用した。EB硬化プロセスとを組み合わせて、インキ溶剤乾燥や有機溶剤によるインキ洗浄が不要となった。すべての印刷工程で100%VOCフリーを達成するとともに、各国の食品包装規制にも準拠する。

軟包装用印刷は現在、アジアを中心にグラビア方式が採用され、食品やシャンプー・洗剤の詰め替え品用など、商品の包装材料に幅広く採用されている。しかし、有機溶剤を含むインキを大量に使うことから、微小粒子状物質のPM2.5がもたらす大気汚染やVOC排出による印刷オペレーター

の健康被害などが問題視されていた。また、近年ではVOCを処理するためのエネルギーコストの低減も求められている。

東レでは今回の技術開発により、顧客の環境競争力のさらなる強化につながる考え。印刷システムのほか、環境特性に優れたインキの開発などを通じて、環境負荷の大幅な低減に貢献していく。



新技術を適用したレトルト包装サンプル

東レが開発するオフセット印刷システム「東レ水なし平版」にSP Group社の協力を得て開発した水溶性EBインキ

引用記事：日本経済新聞
燃料油脂新聞
化学工業日報

内航タンカー 輸送量13%減

7月

日本内航海運組合総連
合会（会長・栗林宏吉栗
林商船社長）による内航
主要元請けオペレーター
60社（内航輸送量全体の
80%以上）を対象とした
調査によると、7月のタ
ンカー（油送船）輸送量
は前年同月比13%減の8
52万キロ・リットル（化学品
4分類は1万1千キロリットル換
算）となった。減少は7
カ月連続。白油（ガソリ
ン、灯油、軽油）、黒油、
ケミカルなど全分類が前
年同月の実績を割り込ん
だ。

の需要が回復傾向にある
ものの、夏季休暇の期間
短縮や外出自粛により帰
省やレジャー需要が低調
に推移した。GO TO
トラベルキャンペーン
の対象から東京が外れた
ことも少なからず影響し
た模様。黒油は電力需要
が落ち込み、△重油需要
も減少基調を引き継い
だ。ただ、製油所の定修
やトラブルなどによる基
材転送需要は増加した。

高圧液化（LPG、塩
化モノマーなど）と高温
液体（アスファルト、硫
黄など）はともに22%減
と大きく落ち込んだ。た
だ、LPGについては飲
食店での使用量が大幅に
減少する状況から脱しつ
つある。耐腐食（硫酸、
酸性ソーダなど）は、硫
酸の内需が工業用を中心
に低迷したことが響い
た。

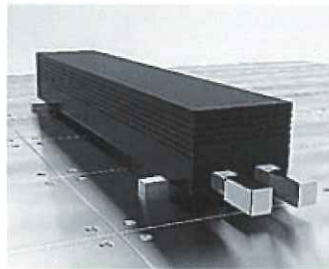
ケミカルは15%減の61
万5000ト。エチレン
生産は新型コロナウイルス
の感染拡大や定修の影
響から徐々に回復しつつ
あり、輸送量についても
自動車産業をはじめとし
た内需が立ち上がってき
たことから前月比では増
加した。

なお7月の貨物船輸送
量は18%減の1556万
2000トだった。鉄鋼、
原料（石灰石、スラックな
ど）、燃料（石炭、コーク
ス）、紙・パルプ、雑貨（一
般雑貨、コンテナなど）、
自動車、セメントが軒並
み前年を割り込んだ。

アルミ精錬用カソード

次世代品の供給開始

東海カーボン 業界標準狙う



鉄を除去する作業をなくせるRUC

コネクターロッド組み込み

東海カーボンはアルミ精錬用カソードの次世代品RUCの供給を開始した。電気を通すための棒状部材であるコネクターロッドを事前に組み込んだカソードブロックで、ユーザーの危険で予問の作業を減らすことができる。同時に電気特性に優れるため、廃棄が安定するほか、カソードブロックの長寿命化にも寄与する。同社が昨年買収した旭コベックス（現トイカイ・コベックス、TCS社）がスイス・ノバルドと開発した技術で、今年7月に買収したウメト・サボリ（現トイカイ・カーボン・サボリ、TCS社）でも共同で展開する計画。将来的にはグループ以外の企業にも技術ライセンスを供与し、業界標準を目指す。

カソードブロックは、アルミニウム製錬の炉底に設置する電極として設置し、炉底にある陽極の電極と併せて電解に使用する。アルミニウム製錬には大量の電気が必要となるため、カソードブロックの品質によって電気の使用量や廃棄の安定性が変わってくる。カソードブロックはコークスを原料に、成形・焼成・黒鉛化の各工程を経て作られる。従来のカソードブロックはユーザー側がコネクターロッドを自分で組み込んでい

た。具体的には、溶かした鉄を黒鉛製カソードブロック内にある型に流し込んで固定する作業をしていた。また、この固定作業が危険で予問がかかるため、ユーザーの大きな負担となっていた。TCSが開発したRUCは、Ready to use Cathodeの略。事前に鋼製のコネクターロッドをカソードブロックに組み込んで出荷するため、ユーザー側の鉄を溶かす危険な作業をなくせる。

コネクターロッドの素材として、鉄よりも導電率の高い銅を使用しているため、カソードブロック自体の電気特性が良くなり、安定的な操業が実現できる。導電率の高い銅を使用することでコネクター部分を薄くでき、カソードが肉厚になるため、製品の長寿命化にもつながるといわれる。TCSはすでにユーザー側にRUCを供給している。今後は東海カーボンが7月に買収した

TCS社に技術供与し、共同展開していく計画だ。将来的にはグループ外の企業にも技術ライセンスを供与する予定で、RUCを広く普及させ、業界標準を目指すという方針。そのため、グループ外企業にもライセンス供与していく考えだ。東海カーボンは昨年から2年連続でTCS、TCSを買収し、売上高で約500億円規模の精錬

ランニング事業を獲得した。精錬ランニング事業に高収益を確保できる。今後はTCS、TCSのシナジーを追求することで、高収益体質を維持し、参入障壁が高いため、ていく考えだ。