

# ウメト インフォメーション

引用：日経／化学工業／燃料油脂／新聞展望／他( )

2020 年 12 月 8 日

担当者：不任野

【上海＝但田洋平】中国の輸出管理に関する法的な法律である「輸出管理法」が1日に施行され、化産界にも不安が広がっている。米国の輸出規制に対抗する狙いが、貿易に携わる企業にとっては「再輸出」域外適用に関する事項も不明確で、対処していけいかかわらな「二級合資社」のが実情だ。中国に進出している外国企業も規制対象となり、中国外でも法を適用する日本企業も影響が及ぶことが懸念される。化学工業もマイクロチップの寸断リスクへの備えを急務とした。

輸出管理法は国の安全や利益を脅かすと判断した企業を「軍用品や軍事転用が可能」として、安全確保を理由に維持・拡散防止など国際義務製品や技術サービスの輸出の履行に関する貨物・技術・禁止・制限する。また、40 サービスなどの品目と定めから政府は原則的に禁止する。対象品目を輸出する場合、その運用は不透明。2 対象品目リストの第1段は公表されたが、第2段の暗化技術に関する品目に含まれる。リストに入らな輸入業者やユーザーに対して当局は、関連する管理品目の取引

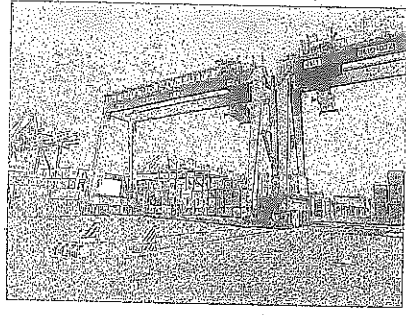
に不可欠な技術や技術のリストも含まれる。ロ、貿易促進機構（シエトロ）は、規則では規制対象品目を

## 中国・輸出管理法が施行

を禁止・制限できる。恣意的な運用懸念も。対象となる輸出には、中国で生産した原料を輸入して日本で加工するなどの後に第3国に輸出する「再輸出」の文書も盛り込まれた。中国から素材を直接輸入して加工し、購入した部品中国の素材が一定程度含まれていて規制対象になる可能性も指摘される。通信機器大手の華為技術（ファーウェイ）などに対する輸出を規制している米国の念頭に置いたのだが、外国に利益に享受する場合は対抗措置を取るとして48条に「報復条項」が盛り込まれた。中国が政治的な報復のため恣意的な運用を懸念する声がある。日米化学企業において民生用途として輸出した製品が輸出先で軍事用途に転用される恐れがあり関心が高まっている。西用物（兵器に転用できる民生用品）として経済産業省は航空機入ステップの旅客機が中国の安全がミサイルの構造剤として使われたり、金属メッキ用のマン化ナトリウムが化学兵器

## 化学業界に広がる不安

国内取引も規制が中国国内の取引においても中国国籍の者や企業から外国人・外国企業への「みなし輸出」が規制の対象となり



規制対象品目は今後広がっていくと予想される（中国の報道）

## 再輸出も対象に R&Dにも落とし穴

「みなし輸出」については運用次第で研究開発（R&D）センターの運営にも支障をきたすとの懸念がある。中国国内で駐在員が現地スタッフと技術的な会話をすることで自身が問題になる可能性も指摘された。「中国で開発した技術を日本や世界に展開するだけでもみなし輸出となるかもしれない」（森・濱田松本法律事務所）。中国に「水を持つ」日本化学企業の総経理は「中国で開発した技術を外国で輸出するケースは多く、許認可も申請事項について社内協議を始めた」と語る。過度の萎縮は不要。リストも運用が明らかにならな現段階で企業から受ける傾向がある。リストに入らな品目を輸出する際に「許可」に添った手続きを行ってほしい。今後の「顧客」の軍事転用禁止の確保を要するなどの基本管理を徹底する必要があると見られる。

シエトロ北京事務所は自社がマイクロチップ全体のリストをもち一度精査すべきと、中国問題の懸念を捉え、マイクロチップ全体のリストを共有する「が重要だ」と訴へ。対象リスト入りの際の許認可業務の際は、詳細な技術情報も過大な資料を要求される可能性がある。自社技術を改めて理解し、提出の必要のない機密情報は出さな備えも必要だ。中国においては従来から軍事転用可能な製品の輸出入が「西用物」・技術輸出入許可証管理弁法」で規定され、毎年リストが改訂されてきた。化学工業は汎用の規制や易性化学製品なども該当する製品を輸出する際に「許可」に添った手続きを行ってほしい。今後の「顧客」の軍事転用禁止の確保を要するなどの基本管理を徹底する必要があると見られる。

# ウメモト インフォメーション

引用 : 日経 / 化学工業 / 燃料油脂 / 新聞展望 / 他 (日本印刷新聞)

2020年12月7日 担当者: 榎野

(単位: トン, %, 百万円)

項目 品目	生産量				出荷量				出荷額				在庫量		
	令和元年 9月	9月	前月 比	前年 比	令和元年 9月	9月	前月 比	前年 比	令和元年 9月	9月	前月 比	前年 比	9月	前月 比	前年 比
印刷インキ合計	26,096	23,084	118.3	88.5	30,311	26,786	115.9	88.4	23,879	22,128	114.9	92.7	13,735	99.2	96.4
平版インキ	7,236	5,989	130.7	82.8	8,547	6,670	119.1	78.0	5,436	4,304	118.1	79.2	4,741	104.0	92.3
樹脂凸版インキ	1,747	1,631	118.8	93.4	1,760	1,628	109.0	92.5	1,289	1,233	107.7	95.6	1,216	108.3	93.7
金属印刷インキ	820	819	114.5	99.9	1,050	905	103.1	86.2	907	814	103.8	89.7	479	106.7	96.6
カラーインキ	10,389	9,494	113.9	91.4	12,754	12,331	117.9	96.7	6,818	6,691	118.5	98.1	3,899	90.9	93.2
その他のインキ	3,459	3,025	120.9	87.5	3,775	3,189	115.9	84.5	8,190	8,038	113.8	98.2	2,309	98.1	116.2
新聞インキ	2,445	2,126	106.1	87.0	2,425	2,063	107.2	85.1	1,239	1,048	107.0	84.6	1,091	101.3	94.7
印刷インキ用ワニス	7,343	6,101	131.0	83.1	2,424	2,279	135.3	94.0	793	757	133.2	95.4	2,131	95.7	81.2

(化学工業統計月報より)

印刷インキ供給実績

令和2年9月

# ウメモト インフォメーション

引用 : 日経 / 化学工業 / 燃料油脂 / 新聞展望 / 他( )

2020 年 12 月 8 日

担当者: 榎野

## 社説

### 再生可能プラにマスバランス適用を

海洋プラスチックなどによる環境汚染が世界的課題となるなか、日本政府はプラスチック資源循環戦略を策定。2030年までにプラスチックの再生利用を倍増することも、バイオマスプラスチックを約200万トンを導入する目標を掲げた。

その達成に有効な手段とされるのが、マスバランス(物質収支)方式を適用したバイオマスプラスチックである。これはバイオマス

プラスチックや廃プラスチック由来再生材の導入だ。とくに大量使用されるポリオレフィンにおいて、マスバランス方式を適用した再生可能プラの普及が期待されている。

その一つに、オーストラリアのホレアリスや蘭ライオンデルバセルが商業生産しているバイオマスポリプロピレン(バイオマスパ)がある。これはファイ

ブ方式が適用される。例えばPの原料であるプロパン100のうち10%、10トンをバイオプロパン、残りを石化由来プロパンを用いるとする。マスバランス方式を適用すると、生産された全Pのうちバイオプロパン10%分相当を「100%再生可能P(バイオマスパ)」と見なすことができる。マスバ

ランスの概念そのものは、すでに紙やプラスチック、バイオム電力など多様な業界で使われているものだ。

マスバランス方式を適用したバイオマスパ、廃プラ由来再生材には①主に非可食原料を用いており、食品と競合しない②既存の石化プラントで、そのまま使用できる③第三者認証によってトレーサビリティが確保されている④というメリットがある。とくに原料から包装材料加工までのパリエューションで第三者認証機関から厳しい監査を受けるため、実商品の現物検査を必要としないかたちで「100%再生可能プラ製品」である

ことを担保できる点は大きな強み。環境意識の高まりから現在国内でもサトウキビ由来のバイオマスパが急速に普及している。ただサトウキビ由来の生産量は限られ、世界需要に供給が追いついていない状況だ。政府が掲げた目標に近づぐためには、これら既存のバイオマスパにも、マスバランス方式を適用したバイオマスパ、廃プラ由来再生材の導入を推進していく必要があるのではないだろうか。

2020年 12月 8日 担当 岩崎

サカタインクス—シークス—WFC

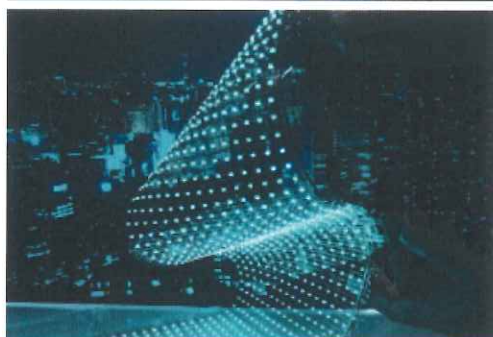
## 次世代EMS立ち上げ

### IHリフプロ用プリントドエレ普及

サカタインクス、シークス、ワンダーフューチャーコーポレーション（WFC）、東京都千代田区）の3社は、WFCの「IH（電磁誘導）リフプロ」を活用した次世代の電子機器製造受託サービス（IH-EMS）事業の立ち上げに着手した。プリントドエレ

トロニクス（PE、印刷技術による回路・デバイス形成）の社会実装を推進するのが狙い。3社の技術力を組み合わせることで、材料から実装、組み立てまで「ワンストップ」でソリューション提供が可能になる（WFCの福田光樹代表取締役）。

サカタインクスはこのほどWFCに出資、グループ会社のシークスとともに3社協業体制を推進することを発表。最大の狙いはPE社会実装の推進。フレキシブル基板に印刷で配線し電子部品を実装するPEは、電子機器や自動車の省スペース化、軽量化に対応する技術として引き合いが強まっている。ただ、PETなど低耐熱性基板に対す



る部品接合のように解決すべき課題が多い。3社はそれぞれの強みを持ち寄りワンストップ・ソリューションを提供する体制を整える。サカ

タインクスは印刷インキで培った素材開発技術を活用し配線材料や接合材料などを供給。シークスはEMS国内最大手で、豊富なノウハウを次世代自動車分野で生かすことができる。

Dを実装したフレキシブルデンタルサイネージ（FDS）の量産化に取り組みとともに、3社協業によりIH-EMS事業を立ち上げる。また、PEに加えガラスなどの高放熱基板への実装など次世代自動車分野にも展開する。

自動車の分野で生かすことができる。WFCはIHリフプロがコア技術。低耐熱性基板などに対し非接触でスポットハンダを行える。PET基板に多数のLE

WFCのIHリフプロ技術を使って試作したFDS

先週、幕張メッセで開催された「フライングテクノジャパン」にサカタインクスが出展し3社のコラボレーション体制をアピール。あす9日に東京ビッグサイトで開幕する「JFlex」にはWFCが出展する。

## 貼って剥がせるセンサー

### DIC 温度・湿度・照度を計測



DICは、壁面などにセンサーを製品化する。粘着貼って剥がせる無線センサー技術を生かして開発したものを、温度・湿度・照度を計測項目とする。2021年1～3月期をめぐりに上市し、介護施設や商業施設のモニターや室内用と屋内用の2グレードを展開する。

ほか、壁外での熱中症警告用途などへの展開を見込む。ソリキューションで、ロバイターなどに外販し、専門的な施工を不要とする簡便性を訴求していく。

無線センサー「ハッチャトッパ」を開発し、室内用・屋内用の2グレードを展開する予定。電子製品の最終製品をラインアップに加えるのは初となる。柔軟性のある薄型・小型筐体を実現し、目立たず安全に設置可能。また、壁面固定では引

た移設も簡便にできる。無線通信にはLoRAWANと呼ばれるネットワーク規格を用い、屋外でも数百メートルの長距離通信が可能とした。

開発では、家電・電子製品向けの部材固定用途などで多用されてきた工業用粘着テープを応用。フレキシブルプリント基板（FPC）など内蔵部材の固定と、壁面への粘着を担うる種類を活用した。従来のセンサーは硬質プラスチック筐体に部材をネジなどで固定する必要があったが、開発品では部品点数を削減した上でテープのみで固定。また、壁面固定では引

張ると基材・粘着層が伸長して剥離するタイプを使用。壁面を傷つけず、簡単に移設可能な特性を実現した。

室内用グレードは電池交換が可能。屋外用は交換・再使用を想定しないが、5分おきのデータ転送設定でおおよそ5年間の使用を可能とする。温度はマイナス20度Cから計測でき、上限は50度C。介護現場でのヒートショック警告のほか商業施設やオフィス・生産現場での環境センシング用途を見込む。

現行のビル衛生管理では、人手による定期的な空気環境の計測などが義務づけられるが、将来的には「完全自動化に向けた一助（担当者）」として、市場を奪え得るツールと見込む。今後は機能追加として、現状では2カ月に1回の計測が必要とされる二酸化炭素・一酸化炭素含有率の測定などを検討していくという。

同社の工業用粘着テープは「DAITAC」シリーズの名で著名。家電分野では解体リサイクルに資する糊残りの少ないテープ製品などを展開する。