

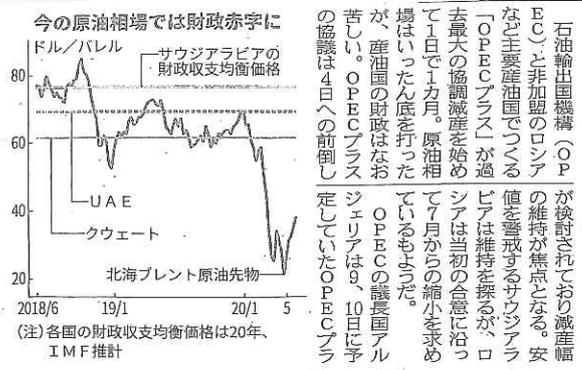
UMEMOTO MATERIAL CO. LTD. **umc oils**

# ウメモト インフラオメーション

UMEMOTO MATERIAL CO. LTD. **umc oils**

2020年6月3日 担当者: 山崎

## 産油国減産幅さや当て



## サウジ、維持探る ロシア、縮小要求も OPECプラス、4日にも

この合意と矛盾するよう追加減産を急ぐ打ち出したのがサウジだ。5月、6月の生産量を5月よりさらに100万バレル減らすよう国営石油会社に指示した。OPECプラスの産油国カルテルのOPECは減産する場合、自主的な追加減産を示すよう促す「狙いを明かした。これを避け、同盟に駆け引きを重ねるのが近いアラブ首長国連邦(UAE)とクウェートが減産深掘りに同調した。

原油の国際相場、北海



サウジアラビアは現在の大規模な協調減産の維持を探る(国営石油会社の施設) —ロイター

ブレント原油先物は4月、一時1バレルを割り込み約21年ぶりの安値をつけた。減産が決まった後も反発は限られ、足元で37前後と1年前の半値にすぎない。

歳入の大半を石油輸出に頼る中東産油国は焦りを強めた。国際通貨基金(IMF)によると、2020年の財政収支を均等にさせるのに必要な原油価格はサウジが1バレル76.1ドル、UAEは69.1ドル、クウェートは61.1ドルだ。30%台の相場が続けば赤字が膨れあがる。

サウジは日本の消費税に当たる付加価値税を7月からの3倍の15%に引き上げるなど、財源探しに躍起だ。君主制の中東産油国にとって、原油安は赤字問題にとどまらないういてくるかは読めない。オイルマネーの大盤振る舞いで国民の支持を得てきた統治の仕組みが揺らぎかねない。脱石油の改革も停滞は必至だ。

こうした苦境にあるサウジなどの訴えに、事情の違う産油国がどこまでついてくるかは読めない。そもそもシェア獲得を優先し、3月の一方的な増産で相場の急落を招いたのはサウジ自身だ。ロイター通信などによると、ロシアの政府や石油業界では減産維持に制限をかける懸念は消えない。やがて収束に向かうとしても、経済活動や人の往来の形は変わりそうだ。エネルギー消費の回復が遅れ、産油国は減産の長期化を余儀なくされる可能性がある。

(久門武史)

引用記事

日本経済新聞

燃料油脂新聞

化学工業日報

2日の記事より



# ウメモト インフラオメーション



2020年6月3日

担当者：榎野

新型コロナウイルスの世界的な感染拡大が日本の資源リサイクルに急ブレーキをかけている。家庭から出る古着は受け入れ先の東南アジアの都市封鎖で輸出できず国内で山積みとなり、再生プラスチックも輸出先の生産活動の鈍化で荷動きが滞る。回収を中断する動きも相次ぎ、海外需要に依存したリサイクルは機能不全に陥っている。

## あふれる再生資源



国内の古着備蓄ヤードは在庫が積み上がる一関東古繊維協会提供

### 古着や再生プラ

輸出できない。「正常な月の輸出量は1万5511トンに落ちた。前年同月比28%減かかる」見通しだ。と、過去20年で最大の減少。東京都市リサイクル事業少となった。輸出が滞ると、日本の古着の年間回収量は約34万2千トン。75%を東南アジアに輸出する。特に4～6月は回収量も増える。だが、4紙原料直納商工組合（関

### 東南ア輸出ブレーキ

東商組、東京・台東も回収停止を知らずに引き出す。古着は家で保管を「求めた古着は「やむなく焼却処分している」と話す。出業者が古着を買い取ると価格は昨年末に1.5倍の価格に暴落した。今後は値段がつかない」と話す。東京23区の5割強が家の保管を要請したり、回収を停止したりした。乗切り、リサイクルシステムを守っていきたく。緊急事態宣言の解除で一部には回収を再開する動きもあるが、江東区や中央区などは6月以降も回収停止を続ける。古着の山を横目に、回収業者がコストを負担して焼却に踏み切る事例も出ているようだ。都内の需要は減少。「4月の輸出量は前年同月比15～20%減、5月は半分になりそうだ」（専門商社）。買い手が減り、「一部で安値競争になっている」（再生プラのメーカー）。日本は国内で消費しきれない再生資源を海外に輸出して処理している。新型コロナはこの循環に目詰まりを起した。資源循環ネットワークの林孝昌代表理事は「経済合理性に基づき、最適なりサイクルの仕組みを選択できるようなしておくべきだ」と訴える。リサイクルの技術開発や国内需要の開拓など輸出に過度に依存しない資源循環のあり方が問われている。（杉原祥、三輪恭久）

引用記事

日本経済新聞

燃料油脂新聞

化学工業日報

2020 年 6 月 3 日 担当者:小松

ねた。数年後、木の粉から安定して抽出し、粉末化する技術を確立し、年50キロのリグニンの生産が可能になった。

次のステップとして昨年10月、清水建設に呼びかけ、年1トンの生産を目指す新たな施設を開設。神鋼環境ソリューション、神鋼重機も加わって共同研究に着手した。



バイオプラで試作した自動車部品などを瓶に入ったリグニンの粉末（右の大きな円形の部品が自動車エンジン用ブリー）

「夢がある素材」。新施設の運用を担当する清水建設自然共生事業部の米山佳伸さんは話す。バイオプラの研究は世界で進んでいるが、トウモロコシなど食物を原料とするものが多い。ここでの取り組みは、非食物である木質資源を使っていることに意義がある。

「一概にはいえないが、リグニン添加のバイオプラは硬さや難燃性、曲げなどに強い弾性率などがアップする」と米山さん。リグニンはプラスチックの様々な性能を向上させる「魔法の粉」となる可能性を秘める。

しかも添加剤として添加した量だけ石油の使用量を減らすことができる。そして何より、これまで強度などの問題でプラスチック化が困難だった自動車などの金属部品の代替品ができれば車体の軽量化につながり、ガソリン使用量や排出される二酸化炭素(CO2)の減少に結びつく。

かつて藤井基礎設計事務所が自動車エンジンのベルトに回転を伝える滑車を試作したところ、金属製に比べて84%も軽量化できたという。

課題はコストだ。リグニン抽出に使う薬品は高価。新型コロナウイルス感染拡大の影響で、原油価格は下がり気味だけに通常のプラスチックと価格差が生じる。価格を抑えるにはリグニンの量産化が欠かせず、年産1000トン程度は必要という。「量産化への問題点を洗い出し、解決策を探りたい」と米山さんと岡田さんは口をそろえる。

実用化の時期は「様々な課題があり、まだ見えない」（米山さん）という。しかし新施設でリグニン粉末のサンプルがこのほど完成、プラスチック製造の複数の会社にも本格的に送り始めた。どんなプラスチックと相性がいいか、どれくらいの量を添加すればいいかなどについて調べる方針。研究は着実に進んでいる。（鉄村 和之）

▼バイオプラスチック 石油からではなく、植物などの生物由来原料から作られた「バイオマスプラスチック」と微生物によって分解される「生分解性プラスチック」の総称。世界のプラスチックの年間生産量は約4億トン（国連環境計画）だが、バイオプラスチックの生産能力は210万トン余り（日本バイオプラスチック協会）にとどまる。

国内では日本コーンスターチ（東京・港）がトウモロコシ由来、カネカが植物油などを利用した生分解性プラを生産している。隠岐の島町で研究が進むのはバイオマスプラで、海洋プラスチックゴミの解決につながると期待されている生分解性プラとは異なる。

## 隠岐の島でバイオプラ、木質添加剤の研究進む

環境工・素材 中国 島根

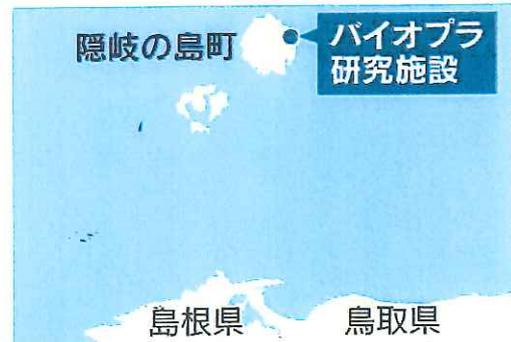
2020/6/2 20:30 | 1618文字 【有料会員限定】

保存 共有 印刷 寄 社 ねた



藤井基礎設計事務所と清水建設などが共同で建設した隠岐の島のバイオプラ研究施設

脱石油の次代の素材として注目されるバイオプラスチック。島根県の隠岐の島町で実用化に向けた研究が進んでいる。島内で昨秋、松江市の建設コンサルティング会社が大ゼネコンの清水建設などと組んで研究施設を建設した。離島を舞台にした未来の技術の挑戦に、期待が高まっている。



松江市の港からフェリーで約2時間半、隠岐の島町の西郷港に着く。さらに車で30分、の北東部に研究施設はあった。「誰もこんな場所で最先端の研究をしていると思わないでしょう」と藤井基礎設計事務所（松江市）の隠岐事務所長、岡田清明さんは話す。

同社は2009年から島に小さな施設を設け、バイオプラスチックの研究をしてきた。着目したのは樹木の主成分の一つ、リグニン。単独での抽出が難しく、製紙原料となるセルロースとは対照的に、ほとんど廃棄されていた。このリグニンをプラスチック製造の際の添加剤に使えないかと考えたわけだ。隠岐の島町は森林比率が85%以上。林道が細かく張り巡らされており、研究にもってこいの場所だった。

カギを握る抽出には三重大学の船岡正光名誉教授が開発した技術を応用。フェノール類の有機化合物であるクレゾールを使い、薬品処理の工程を何段階も経るなどの工夫を重

2020 年 6 月 3 日

担当者: 岩崎

## 工業用品 ゴム製品 19年度出荷額3.5%減 車減産や新型コロナ影響

国内の工業用ゴム製品は、昨秋から続く自動車生産の停滞に加え、新型

コロナウイルス感染拡大の影響し、減少傾向が強い。日本ゴム工業会がまとめた2019

(2019年4月～20年3月のゴム製品輸出入統計) (単位: 百万円, %)

	輸出	前年比	輸入	前年比
自動車タイヤ・チューブ	539,555	97.7	128,026	98.8
自転車タイヤ・チューブ	574	135.2	3,693	95.0
その他タイヤ・チューブ	29,233	105.6	8,476	99.2
タイヤ・チューブ類計	569,361	98.1	140,195	98.7
地下足袋	—	—	1,317	93.4
ゴム底布靴類	—	—	80,090	96.0
総ゴム靴類	—	—	13,094	78.6
履物計	5,655	88.6	94,501	93.1
ゴムベルト	35,978	91.7	8,288	90.1
ゴムホース	44,073	90.2	15,017	86.9
防眩材	1,225	128.8	—	—
ゴム板・ストリップ類	11,472	94.4	4,546	91.7
ガasket類	80,765	93.2	35,780	91.7
ゴム引布	3,557	88.4	2,858	111.9
医療衛生用品	4,951	91.1	7,407	116.9
運動競技用品	1,662	96.2	19,853	103.7
ゴム糸・ゴムひも類	306	96.9	547	88.6
気泡ゴム製品	6,281	95.6	2,813	107.1
その他	94,428	90.4	114,003	96.2
合計	859,714	95.8	445,808	96.1

(日本ゴム工業会)

年度のゴム製品生産出荷および輸出入実績によると、主力の自動車タイヤに加え、ゴムベルト、ゴムホース、工業用品など工業用途が前年減となり、製品出荷合計金額は前年度比3.5%減の2兆2554億2200万円、輸出合計金額も同比4.2%減の8597億1400万円となった。輸入合計金額も同3.9%減の4458億800万円と減少した。品目別生産状況をみると、自動車タイヤが同2.1%減の1億4447万4000本、ゴムベルトは同10.1%減の1万8969本、ゴムホースは同12.4%減の3万3639本、工業用品が同3.4%減の17万365

9本と産業用が減少した。3月単月でも、自動車タイヤが前年同月比8.3%減の1216万7000本となったほか、いずれの産業用も減少。国内では、4月以降も自動車生産調整が進むことから夏季まではマイナス傾向が続く見方が強い。品目別の輸出金額も、自動車向けタイヤ・チューブ類が前年度比2.3%減の5395億5500万円となったほか、ゴムベルトは同8.3%

減、ゴムホースは同9.8%減、ガasket類は同6.8%減と産業用は前年マイナスとなった。19年度は中国、東南アジア経済の減速により車載品向け、建機関連品の輸出需要が減少。輸入も自動車向けタイヤ・チューブが同1.2%減の1280億2600万円となったほか、ゴムベルトが同9.9%減、ゴムホースは同13.1%減、ガasket類は同8.3%減と減少した。