社説　2022.8.29

農産物の知財侵害の大きな抑止力に

ブランド農産物の無断海外流出を防ぎ、知的財産権をどのように守り、管理していくのか―。この課題に対し農林水産省では、今春に検討会を設けて論議してきた。7月に中間論点整理を行い、国内外での侵害の監視・対応、海外ライセンスを行う「育成者権管理機関」を創設し、国を含め積極的に関与していく方向が定まった。組織形態や業務のあり方について、さらに検討を深め、2022年内に最終的に取りまとめる予定だ。知財侵害に対し、強い抑止力となるよう期待したい。

農産物の知的財産権は、化成品などの特許権取得と異なる。新品種を開発・登録した人や事業者・団体組織を「育成者」と呼び、第三者が無断で開発品種を栽培するのを阻止できる。改正種苗法では昨年4月から、登録品種の海外持ち出し禁止や栽培地域に限定条件を付けることが可能になり、枠組みは整った。しかし育成者にとって、海外流出リスクの抑止力強化までにいたっていないのが実情である。育成者権者自ら海外で侵害の監視・対応を行うのが非常に難しいことや、権利数が少なく、侵害されても訴訟にいたる例が少ないこと、その専門人材が不足していることなどが背景にある。また出願から登録までの仮保護期間に流出した場合、対応が困難なことも挙げられる。

中国に無断流出したブドウ品種「シャインマスカット」は、農水省の試算によると、中国の栽培面積は5万3000㌶、日本（22年産1778㌶）の約30倍と推定されている。もし育成者（農研機構）が許諾料（出荷額の約3%）を受け取れたならば、年間100億円以上という。中国で期限内に品種登録出願をしなかったことが響いた。

育成者権管理機関の創設は5月に閣議決定した「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略の改訂」に明記され、それを踏まえて検討会で議論が進んでいる。同機関は運営を民間主体とし、品目や対象国の選定、適切な契約・管理を行える体制を整備。公的機関など育成権者が国内農業者の利益に資するかたちで権利を預けられるようにする。また国も関与する。侵害が多い国に対して早期に品種登録を行う海外出願の支援・代行や、仮保護期間中からの関与、商標権の活用、クラブ制のライセンスビジネスモデル構築、海外法律事務所との連携といった取り組みが考えられる。

日本の農産物はアジアや米国で需要拡大が見込まれる。加えて高品質を保つ包装や物流資材・システムは、国際競争力を高め、ポテンシャルある農産物輸出を盛り上げる。化学業界にも新たなビジネスチャンスとなるだろう。

麻ソフトコンポジット

高強度・環境性能 前面に

hide kasuga 1896

素材開発やブランドコンサルティングを手がけるhide kasuga 1896は、独自開発した麻を強化繊維とするソフトコンポジットで工業用途の市場を深耕する。麻のテキスタイルにウレタン系熱可塑性エラストマー（TPU）を完全含浸させることで、ガラスコンポジット（GFRP）並みの最大荷重を実現したもので、特許も取得した。植物素材のためカーボンニュートラルにつながり、また生育も極めて速い麻素材の工業分野での活用提案であり、昨年制作した超小型電気自動車（EV）にも適用するなどアプリケーションまで示すことで、各種最終製品メーカー（OEM）からも強い関心を得ている。バイオTPUの適用も視野に、用途の拡大を図っている。

椅子製品も開発ずみだ

TPUのバイオ化も検討

6月に「コンポジット麻布およびコンポジット麻布の生産方法」としての特許を取得した。麻布を2枚のTPUフィルムで挟み込み、熱および圧力を加えて繊維1本1本の隙間にまで完全含浸させることで、引張荷重が通常の麻布の3倍近くなることを確認。同社が扱う材料での試験では、リネン（亜麻）布の引張荷重300ニュートンに対しコンポジット化で830ニュートンまで向上。GFRPの883ニュートンに遜色ないレベルを実現した。麻は極めて生育の速い植物であり、コンポジットの6割程度に使用しているため、廃棄時にサーマルリサイクルとして焼却しても繊維部分はカーボンニュートラルとなる。天然染料を使用したさまざまな色合いへの染色が可能なことも確認ずみ。ウレタン部分のバイオ化も視野に開発を進めていく。

超小型EV。背もたれ部分に麻コンポジットを採用している

超小型EVで見せた未来

社会実装に向けた動きも始まっている。同社が三井化学と共同で「GCH by hide k 1896」ブランドの製品として、超小型EVの部材や椅子を開発し、提案を始めている。とくに超小型EVは、時速20キロメートルまでの低速車として、トヨタ車体の「コムス」を用いて開発したもので、コンポジットテキスタイルのテンション（張力）を生かしたテント構造とし、最も負荷のかかる部分には炭素繊維強化プラスチック（CFRP）を、ルーフには採光性のあるGFRPを採用するなど、最適設計を施して車体重量を従来比半減した。「今後、低速レーンを整備してこうした車が走行する社会を思い描いている。低速走行で安全性が高まり、燃費、電費も向上できるうえ、車体への要求性能は下がるため扱える素材の幅も広がる。この車を評価する自動車メーカーと環境調和型としての複数のプロジェクトを立ち上げる予定だ」（春日秀之代表取締役）という。椅子も炭素繊維、ガラス繊維、麻布それぞれのソフトコンポジットを用いて開発ずみで、購入依頼も舞い込んでいる。ソフトコンポジット化することで物性を高めるとともに、アルコールなどで拭き取りできる衛生性の高さも評価されている。

麻繊維は、アパレルやインテリア、寝装寝具などの分野では人気の素材だが、工業分野での適用例はほとんどない。CO_2削減に取り組む企業向けに麻のソフトコンポジットを訴求するとともに、将来的には、長野県で麻の栽培も手がけたい考え。もともとの家業が麻問屋でもある春日代表取締役が手がけることで「ストーリー性を持った提案が可能になり、ブランド価値の向上につなげていく」考えだ。

三菱商事との合弁会社の商号を「東洋紡エムシー」に決定

東洋紡

東洋紡は、環境やモビリティ関連の機能素材事業を切り出し、三菱商事と合弁で設立する新会社（大阪市北区）の商号を「東洋紡エムシー」とすると発表した。合弁事業の開始については、手続きに見込み以上の期間を要することから、当初の2023年1月から同年4月1日に変更した。

新会社はまず、東洋紡100%出資で設立予定。その時期は22年10月から同年9月に早めた。23年1月25日に吸収分割契約締結を予定し、同年4月1日に三菱商事が出資。東洋紡51%、三菱商事49%の出資比率で合弁事業を開始する。

資本金は1億円、純資産は2億円、総資産は2億円となる。東洋紡の森重地加男副社長が代表者を務める。出資後、三菱商事からも代表者1人を選定する予定だ。

同事業では、工業用接着剤、エンプラ、高機能ファイバー、スパンボンド、アクア膜など、各部門にまたがる環境に貢献する素材を〝機能素材〟としてひとくくりにし、事業を分割、新会社に承継させる。事業規模は東洋紡全体の3割弱に当たる売上高1000億円前後となる。

三菱ガス化学

江東区にイノベ拠点

来秋めど 人材育成や情報発信も

完成イメージ

三菱ガス化学は26日、2021年の創立50周年を記念する事業として、イノベーションセンター「MGC Commons（コモンズ）」（東京都江東区木場）の建設に着工したと発表した。同社グループのミッションとして掲げる「社会と分かち合える価値の創造」を実現する「人材育成」と「イノベーション創出」「情報発信」に取り組む場として設けるもので、23年10月の稼働を予定する。投資額は非公開。

同社は、特色と存在感ある研究開発型企業として今後も持続的に成長していくために、常に変化し続け、社会課題の解決につながる製品・事業を創造することにより、「社会と分かち合える価値の創造」の実現を目指している。MGCコモンズはそのための取り組みの場として設立する。この拠点は、グループ内研修だけでなく、取引先、異業種、研究機関、自治体、そして地域住民など、さまざまなステークホルダーが集い、学び合い、刺激し合うための場とする。グループの製品・技術・歴史を紹介し、IRおよび株主と良好な関係を築くためのSRや広報活動、サステナビリティ推進にも活用することで同社グループ内外のエンゲージメントを高める情報発信の場としても活用する。

同拠点は地下1階・地上3階建てで、延べ床面積は約2800平方メートル。持続可能な建築物とするため、太陽光発電や自然採光・通風システムの採用、タスク&アンビエント空調・照明による光熱費の削減、構造の工夫やふんだんな緑化による日射遮蔽・外皮負荷低減、バリアフリー構造、自然災害対策などを取り入れる計画。

キレート剤・金属イオン封鎖剤
EDTA・NTA・DTPA・HEDTA
ホスホン酸系キレート剤・高純度キレート剤
キレスト株式会社
http://www.chelest.co.jp/
本　社 (06)6649-4568
東京支店 (03)3664-6044

古河産業

微粒径の消臭添加剤

繊維にも直接機能付与

古河電工グループの古河産業は、日本抗菌総合研究所（奈良県）が新たに開発した微細径の分解型消臭添加剤を拡販する。このほど、化合物を複数組み合わせてベースパウダーの粒径を従来の10分の1以下に縮小することに成功した。機能繊維、フィルムへ耐久性の高い消臭機能を付与できる。協業先とともに消臭成分の分散性を高める技術開発に今期中にめどをつけたい考え。繊維、フィルム以外の市場、製品も探るほか、ナノレベルのさらなる微細化にも取り組む。

汗・加齢臭、たばこ臭、生臭さなど日常生活中で不快に感じる悪臭を低減する消臭機能添加剤で、およそ1マイクロメートル粒径のベースパウダーを開発した。既存の添加剤は粒径が10～20マイクロメートルで、繊維製品での採用実績は水溶液で噴霧する後加工が中心だったが、粒子を微細化することで、マスターバッチにも応用可能となり繊維に直接、添加できるようになる。洗濯を繰り返して機能が劣化してしまう後加工の欠点を解消し、消臭機能の耐久性向上が見込める。

酢酸、イソ吉草酸といった脂肪酸系の悪臭、揮発性硫黄化合物の硫化水素などの悪臭を30分で消臭する既存品と同等の即効性があり、揮発性有機化合物のホルムアルデヒドの消臭効果も確認しているという。

繊維のほかフィルムでも、表面の触感や平滑性を損なわない効果が期待できるため、提案する考え。また、粒径の微細化メリットを発揮できる製品や市場も今後、探索していく方針で、今後の技術開発を急ぐ。

マスターバッチ加工時の凝集を防ぐことが当面の課題で、コンパウンド加工のアルバファインテック（茨城県）と連携して今期中に技術確立にめどをつけたい考え。

古河産業によると、粒径のさらなる微細化も可能という。すでに80ナノメートルサイズの開発に成功し、ラボレベルでは消臭効果を確認しているという。

8臭気に対する消臭試験（SEK基準）

	臭気種類／時間	30分	60分	120分
脂肪酸	【酢酸】 初発濃度40ppm	検出せず	―	―
	【イソ吉草酸】 初発濃度38ppm	検出せず	―	―
揮発性塩基窒素	【アンモニア】 初発濃度100ppm	97.80%	検出せず	―
	【トリメチルアミン】 初発濃度28ppm	検出せず	―	―
	【ピリジン】 初発濃度100ppm	97.71%	98.28%	検出せず
揮発性硫黄化合物	【硫化水素】 初発濃度20ppm	検出せず	―	―
	【メチルメルカプタン】 初発濃度16ppm	99.33%	検出せず	―
揮発性有機化合物	【ホルムアルデヒド】 初発濃度24ppm	93.33%	検出せず	―

※5リットル容器に3リットル分の各臭気ガスを満たし、そこに薬剤を5%添加した10センチメートル角の試験片を投入した時の消臭率

ホルマリン製品を16円値上げ

三井化学

三井化学は、9月1日納入分からホルマリン、メチル化ホルマリンを1キログラム当たり16円値上げする。物流費や設備修繕費などが上昇するなか、あらゆるコスト削減に取り組んできたが、これらの増加費用は自助努力だけで吸収できず、安定供給を継続するには価格を改定せざるを得ないと判断した。

次亜塩素酸ナトリウムを値上げ

東ソー

東ソーは、9月11日出荷分から次亜塩素酸ナトリウムを値上げする。1キログラム当たりの改定幅はローリーで10円以上、トーソーキューブで20円以上。ユーティリティー費用をはじめとする製造・販売コストが大幅に上昇し、事業採算が悪化している。安定供給を継続するためには価格改定が必要と判断した。

業界人必携 塗料業界の最新情報を網羅！ 最新版 好評発売中!!
75 YEARS 1946-2021
塗料・塗装業界唯一の総合資料集
2022年版『塗料年鑑』
～Yearbook of Paint & Coatings～
塗料報知 塗料報知新聞社 Since 1946
業界のアウトライン素早くつかみ実践に反映！
調査資料・営業戦略としてご好評いただいています！
調査、経営戦略、研修などに必要な資料・図表を豊富に収録した塗料・塗装業界唯一の"総合資料集"です。
製・販・装のトレンドがわかる業界団体役職者による特別寄稿あり！

2022年版表紙
教育にもお使いいただける『塗料年鑑』の主な内容
□塗料関連業界の主な出来事、基調と展望　□各種調査・統計資料
□塗料・コーティング材製造業/塗料販売業/塗装業 企業・団体情報
□塗料原料製造業/塗料原料販売業/塗装機器設備・関連資材業 関係団体 情報　□業界役職者名鑑　□塗料・コーティング材商品名集　□商品名機能別一覧（抗ウイルス機能も掲載）
□業種別企業広告　等
お求めはお早めに！
定価：29,700円（税込・送料別）
※多部数購入割引あり
体裁：B5判、772頁
申込：下記HPから
編集制作：『塗料年鑑』編集室
お知らせ！
「塗布と塗膜 Vol.11 No.3 2022年8月号（秋）」8/20発行！
特集「塗装機器設備の設置・運用から、データを活用した塗装工場の生産効率化」
【お申込み、お問合わせはこちらへ】
塗料報知新聞社（日本専門新聞協会加盟社）
The Paint & Finishing News ～for your latest business～ e-toryo
本　社 〒162-0805 東京都新宿区矢来町3番地
TEL 03-3260-6111　FAX 03-3260-6116
https://www.e-toryo.co.jp/（公式サイト）　E-mail：toryohochi@nifty.com

诚信 CHENGXIN 河北誠信集団有限公司
ISO 9001
ISO 14001
ISO 50001
OHSAS 18001
認証
新製品
●シアノアクリレートモノマー（瞬間接着剤）　●クレアチン一水和物
製品リスト：
1. シアン化ナトリウム
2. 塩化シアヌル
3. マロン酸ジエチル
4. マロン酸ジメチル
5. マロン酸ジイソプロピル
6. ベンジルシアニド
7. フェニル酢酸
8. フェニル酢酸カリウム
9. シアン酢酸
10. シアン酢酸エチル
11. シアン酢酸メチル
12. EDTA
13. EDTA-2Na
14. EDTA-4Na
15. EDTA 金属キレート (Fe, Cu, Ca, Zn, Mg, Mn)
16. EDDHA Fe6%
17. グリコール酸
18. フェロシアン化ナトリウム
19. フェロシアン化カリウム
20. バルビツル酸
21. ロダンソーダ
22. 4.6-ジオキシピリミジン
23. EMME
24. ナトリウムジシアナミド
25. PMIDA
26. グリホサート
27. 4-クロロベンジルシアニド
28. 2-クロロベンジルシアニド
29. ジエチレントリアミン五酢酸
30. ジエチレントリアミン五酢酸五ナトリウム
31. マロン酸
32. オルトぎ酸トリエチル
33. オルトぎ酸トリメチル
34. アトラジン
35. イミノ二酢酸
36. グリシン
37. N-メチルグリシンナトリウム（約40%水溶液）
38. 2.2-ジブロモ-2-シアノアセトアミド
39. マロノニトリル
40. 2-アミノ-4,6-ジメトキシピリミジン
41. GLDA-4Na 38% & 47%
42. アトラジン TC
お約束します！ 最高品質をお求めやすい価格で
シアン酢酸エチル、シアン酢酸メチルのメーカーとして優れた品質とベスト価格をご提供いたします。
☎【お問合せ】
河北誠信集団有限公司
河北省石家庄市元氏県元趙路　〒051130
TEL.／+86-311-84632743／84635784（日本語可）　FAX.／+86-311-84636311／84623697
E-mail: chengxin@hebeichengxin.com　http://www.hebeichengxin.com