

工場計画情報

<https://www.sangyo-times.jp/kj/>

発行所 **産業タイムズ社**

本社 〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-10-5 TMMビル3階
TEL.03 (5835) 5891 (代) FAX.03 (5835) 5491

大阪支局 〒530-0001 大阪市北区梅田1-1-3 大阪駅前第3ビル26階
TEL.06 (7222) 8055 (代) FAX.06 (7222) 8056

ソウル支局／上海支局

JCOPY <出版者著作権管理機構 委託出版物>

禁無断転載・翻訳 <編集・発行人> 吉 満 大 輔

2023年(令和5年)4月11日(火曜日)第5148号

工場新增設・設備増強

武田薬品工業、1000億円投じ大阪工場に血漿分画製剤の製造施設を建設	3
日本曹達、100億円投じ二本木工場で医薬品添加剤の生産能力増強	3
フェローテックホールディングス、熊本県大津町に半導体製造装置向けの新拠点を建設	4
IHミートパッカー、十和田市に牛の処理・カット場の新設を計画、24年3月の稼働開始へ	4
日東精工、綾部市の工場敷地内に新工場建設、25年の完成を予定	5
アネスト岩田、EV商用車製造のHW ELECTROと資本・業務提携、うるま市に工場建設検討	5
商工中金、内野製作所に自動車EV化に備えた生産体制の整備資金を融資	6
商工中金、ヴィーガンレザー製造・開発のapcycleに生産拡大に必要な資金を融資	6

設備投資計画

三菱自動車工業、25年度までの中期経営計画策定、28年度までの設備投資額を3割増加	7
シークス、23年12月期の設備投資は125億円を計画、タイで2期工事実施	8
ミルボン、23年12月期の設備投資は29億円を計画、22年12月期実績は41億円	8

立地ニュース

タツモ、井原市内に新工場建設用地取得、25年度の取得完了を予定	9
丸八ポンプ製作所、5.8億円投じ雲南市の工場隣接地に新工場を建設、24年6月の生産開始へ	9
ミック、神戸テクノ・ロジスティックパークに水産加工工場建設、24年2月の操業開始へ	10

R&D

アクセンチュア、前橋市・仙台市・名古屋市に新拠点を順次開設	10
-------------------------------	----

エネルギー

エムウインズ八竜、秋田県の八竜陸上風力発電所の更新計画を27年1月まで延期	11
北海道電力、石狩湾新港発電所の2・3号機の着工・運転開始時期を変更	11

物流施設

オリオンビール、戸田建設と浦添倉庫再開発プロジェクト実施、24年12月の竣工へ	11
シーアールイー、草加市で物流施設を開発、24年8月の竣工を予定	12
日本GLP、千葉市花見川区で物流施設着工、24年2月の竣工を予定	13
大和ハウス工業、新潟市西蒲区に物流施設を建設、24年1月の竣工へ	13
東京建物、京都市で物流施設開発、23年夏の開業を予定	14
ケイヒン、横浜市の本牧埠頭に新倉庫を建設、24年8月の竣工を予定	14

工場再編

アーレスティ、東松山工場を譲渡、30億円の譲渡益.....	15
三井化学、大牟田工場のトルエンジイソシアネートの生産能力最適化を実施.....	15

リサイクル・ごみ処理

茨城県の銚田・大洗広域事務組合、新ごみ処理施設の実施方針を公開、4月下旬に入札公告.....	15
福岡県の須恵町外二ヶ町清掃組合、次期ごみ処理施設整備・運営事業の入札公告.....	16
奈良市、現ごみ処理場の延命化が浮上、新センターの計画に遅れ.....	16
小城市、廃棄物中継センターの再整備を計画、23年度に基本方針決定.....	17
東京二十三区清掃、墨田清掃工場の整備手法をリニューアル工法に変更.....	17
荏原環境プラント、高山市のごみ処理施設建設工事を受注、工期は26年2月まで.....	17
商工中金、ウッドプラスチックテクノロジーに再生プラスチック製品の工場建設資金を融資.....	18

水・し尿処理

東京航空局、東京国際空港の下水処理用ポンプ設備更新工事を公告.....	18
三重県中南勢流域下水道事務所、宮川処理区内宮幹線6-2工区管渠工事は山野建設JVが落札.....	19
JFEエンジニアリングと横浜市、下水道汚泥資源のリン高効率回収で技術実証を実施.....	19
神戸市と水ing、リン回収設備を玉津処理場に整備、国交省の技術実証事業に認定.....	19
日本下水道事業団、長井市公共下水道管理センター電気設備工事14は東芝プラント.....	20
日本下水道事業団、福岡県の荻田町浄化センター水処理設備工事5は西原環境に決定.....	20
日本下水道事業団、指宿市浄水苑水処理設備工事6は前澤エンジニアリングに決定.....	20
日本下水道事業団、23年度発注予定工事93件を公表.....	20

海外工場

日清製粉、62億円投じ米子会社のテキサス州サギノー工場の生産能力増強.....	25
昭和産業、ベトナムに新工場の建設を計画、25年春ごろの操業開始を予定.....	25
村田製作所、72億円投じ仏子会社でシリコンキャパシタ生産ライン増設.....	26
双日、ベトナムで牛の肥育農場・食肉加工工場の起工式実施、24年6月の工場稼働へ.....	26
三菱UFJ銀行、ポリプラスチックの中国子会社とグリーンローン契約、工場建設資金に充当.....	27
富士電機、ケニアの地熱発電所向けに発電設備一式を受注.....	27
国際協力銀行、日本伸管のタイ法人にアルミ製品製造・販売事業資金を融資.....	28
国際協力銀行、三井化学のシンガポール法人にタフマー製造・販売事業資金を融資.....	28
米フォード・モーター、35億ドル投じミシガン州に車載用LiBセル工場建設.....	28
独インフィニオン、50億ユーロ投じドレスデンに300mm半導体の新工場建設.....	29
中国のBOE、北京市で液晶パネル工場着工、25年の量産稼働を予定.....	30
中国のHCセミテック、20.8億円の資金調達、マイクロLED生産体制構築へ.....	30

工場ルポ

長野計器 上田計測機器工場、機械式圧力計の一環生産拠点、IoT化で効率向上にも挑戦.....	30
--	----

新刊紹介

産業タイムズ社、『電子ディスプレイメーカー計画総覧2023年度版』発刊.....	32
--	----

工場新增設・設備増強

武田薬品工業、1000億円投じ大阪工場に血漿分画製剤の製造施設を建設

武田薬品工業(株)(東京都中央区日本橋本町2-1-1、Tel.03-3278-2111)は、大阪工場(大阪府淀川区十三本町2-17-85)敷地内に血漿分画製剤の新製造施設を建設する。1000億円規模の長期投資を実施する計画で、2023年ごろの稼働を予定している。この投資は、同社が製造能力強化を目的として実施するものとしては、これまでで国内最大となる。

今回の計画では、大阪工場敷地内に血漿分画製剤製造の全工程を完備する世界水準の施設を建設。類似の施設としては国内最大規模となる見込み。新製造施設は、最先端の自動化およびデジタル技術を実装し、血漿の分離、分画、精製、充填、包装、保管(倉庫)の一連の製造工程を完備した、グローバルでも最高の製造基準を有する施設として建設する。さらに、環境にやさしい設計を取り入れ、35年までに自社の事業活動から排出される温室効果ガスをネットゼロにするという目標の達成に貢献する施設になることを目指す。現在国内向けの血漿分画製剤を製造している同社の成田工場(千葉県成田市新泉3-1)は、維持管理に必要な投資を行いながら、新工場稼働を見据えて引き続き製造を担う。

同社は、日本における血漿分画製剤の製造能力を約5倍に増強し、血漿分画製剤の市場が伸長している日本国内において持続的な供給を行いながら、グローバルな製造ネットワークにおける製造能力の拡大に寄与することも目指す。

血漿分画製剤は、希少疾患や複雑な慢性疾患を

含む様々な疾患の治療に使用されており、過去20年間で大幅に需要が増加している。日本でも、診断率の向上や早期治療などにより、今後さらなる需要増加が見込まれており、同社は今後5年間に、国内において新規適応症および血漿分画製剤を含む5つの承認取得を目指す予定である。

日本曹達、100億円投じ二本木工場で医薬品添加剤の生産能力増強

日本曹達(株)(東京都千代田区大手町2-2-1、Tel.03-3245-6054)は、二本木工場(新潟県上越市中郷区藤沢950)で医薬品添加剤「NISSO HPC」(ヒドロキシプロピルセルロース)の生産能力を現状の1.5倍に増強する。投資金額は100億円で、2026年度上期の営業運転開始を予定している。

「NISSO HPC」は、固形製剤の結合剤などの医薬品添加剤として使用されており、錠剤の硬度を高める結合力や、溶けにくい有効成分の溶解性改善、徐々に有効成分を放出する徐放性など、高い機能を有している。医薬品の市場は世界的に拡大傾向にあり、医薬品生産量の堅調な伸びに伴い、「NISSO HPC」の販売は着実に増加している。また、成型が困難な天然材料を多く含有する製剤が可能になることから、健康食品錠剤などの食品分野向け(製品名「セルニー」)での採用も拡大している。



「NISSO HPC」製造設備(21年7月に竣工した増産設備)

同社では、これらの旺盛な需要に対応し、安定的な供給体制を確保するために、「NISSO HPC」製造設備の生産能力増強を決定した。この増産体制の整備により、顧客のニーズにあわせて取り揃えた多様な銘柄の効率的な生産が可能になる。

対象工場は二本木工場で、生産能力は現状の1.5倍となる。投資金額は100億円で、26年度上期の営業運転開始を予定している。

フェローテックホールディングス、熊本県大津町に半導体製造装置向けの 新拠点を建設

㈱フェローテックホールディングス(東京都中央区日本橋2-3-4、Tel.03-3281-8808)は、熊本県大津町に半導体製造装置向け部材・サービスの新拠点の構築を計画し、このほど地鎮祭を実施した。今後8月の着工、2024年5月の竣工、同年6月の本格操業を予定している。

新拠点は、熊本県菊池郡大津町杉水一ノ迫2985-1に建設。半導体製造装置向けの部材である石英製品および装置部品洗浄サービス事業を展開する予定。投資額や生産規模は現在検討中。従業員は当初100人規模を予定しているが、事業規模に応じた増員も随時検討していく方針。

石英製品は、同社の主力製品の1つで、高熱処理や化学処理が頻繁に行われる半導体製造工程において使用される、高純度シリカガラスからなる製品。ウエハーの成膜生成や拡散プロセスにおいて重要な役割を担っており、半導体製造装置メーカーや半導体デバイスメーカーなどが主要顧客となる。現在の同社グループの生産拠点は国内の山形および中国の杭州、常山、東台にあり、今後は11月の竣工を予定しているマレーシア(クリム)工場での生産も計画している。



新拠点用地の様子

一方、装置部品洗浄サービスは、同社では中国国内で展開。現在の生産拠点は中国の銅陵を中心に、上海、天津、大連、四川(内江)、広州の計6カ所に構えている。

IHミートパッカー、十和田市に牛の 処理・カット場の新設を計画、24年3 月の稼働開始へ

伊藤ハム米久ホールディングス㈱の子会社であるIHミートパッカー㈱(青森県十和田市三本木野崎1、Tel.0176-22-6111)は、青森県十和田市に「牛の処理・カット場」の新設を計画。2024年3月の稼働開始を予定している。

IHミートパッカーは、1995年4月に伊藤ハム㈱の100%子会社として設立。現在は、食品安全の第三者認証のISO22000と環境マネジメントシステムの国際認証ISO14001を取得した、全国4カ所の工場で行っている牛・豚の処理・カットおよび食肉加工を行っている。

今回新たに十和田ミートプラント(所在地は本社に同じ)隣接地に牛の処理・カット場を新設することで、現在稼働している施設を豚の処理・カット施設に特化させて、牛・豚ともに処理頭数の増加を計画している。東北エリアに大規模な牛・豚の処理・カット場を拡充することで、国内の安



完成イメージ図

定した食肉供給を担うだけでなく、伊藤ハム米久ホールディングスの輸出専用オリジナルブランド和牛である「ITO WAGYU」のさらなる販売拡大を目的に、米州や欧州をはじめとする各国への輸出認定処理施設としての稼働も目指す。

新設する牛の処理・カット場は、温室効果ガスの削減に配慮し、融雪用の熱源ヒートポンプシステムの導入やボイラーの燃料の仕様変更によってCO₂削減を目指し、環境負荷の低減を図る。また、地域の継続雇用の創出にも寄与していく。

新工場は青森県十和田市大字相坂字六日町山154に延べ床面積約7000m²で建設。生産能力はと畜約1万5000頭/年、カット約1万3000頭/年で、24年3月の稼働開始を予定している。

日東精工、綾部市の工場敷地内に新工場建設、25年の完成を予定

日東精工(株)(京都府綾部市井倉町梅ヶ畑20、Tel.0773-42-3111)は、ファスナー事業部八田工場(綾部市下八田町菩提10)の敷地内で新工場の建設を計画し、このほど着工した。工事は3期に分けて行い、新棟の建設のほか既存の倉庫の改修なども実施。最終的な完成は2025年を予定している。

同社は、ねじ製品(工業用ファスナー)を手がけるファスナー事業部、自動組立機を手がける産機

事業部、計測・検査装置を手がける制御システム事業部の3事業部でビジネスを展開している。

今回の新工場建設は、ファスナー製品の製造工程を見直すことで、生産性・品質の向上ならびに製造過程におけるCO₂排出量の削減を図ることが目的。

また、同社でもウエイトの高いファスナー事業をターゲットとして、CO₂排出量19年比12%削減に向けた新設備の導入なども行い、持続可能な社会の実現を目指す。

新工場は延べ床面積3000m²弱で建設。工事は3期に分けて実施する計画で、新工場の建設のほか、既存の倉庫の改修なども実施。厚生施設なども整備する。最終的な完成は25年を予定している。

なお、同社では23年12月期に12億3500万円の設備投資を計画している。

アネスト岩田、EV商用車製造のHW ELECTROと資本・業務提携、うるま市に工場建設検討

アネスト岩田(株)(横浜市港北区新吉田町3176、Tel.045-591-1111)は、HW ELECTRO(株)(東京都江東区青海274)と自動車納車前整備(PDI)の業務提携ならびに資本提携を締結した。まずはアネスト岩田の福島工場(福島県西白河郡矢吹町丸の内227-1)の空きスペースを活用してPDIを開始し、将来的には沖縄県うるま市に工場を建設して協働することも目指す。

アネスト岩田は、1926年の創業以来、96年間にわたり塗装機や圧縮機をはじめとする産業機械を作り続けてきた。今後も顧客の期待に応えられるモノづくりをするためには、最先端の技術が集まるEV市場への挑戦が不可欠と判断し、HW



ELEMO-L

ELECTROと提携した。

HW ELECTROは多用途EV商用車ELMOのファブレスメーカー。今回の提携をきっかけに、EV商用車の普及をより加速度的に推進する。

今回の提携では、アネスト岩田の福島工場にHW ELECTROのELEMOのPDIとその他車両のアセンブリ作業を引き受ける。23年の日本仕様製造台数は約3000台が目標。福島工場内の第2工場の空きスペースを活用してPDIを開始する予定で、稼働状況などに応じて設備を増強する計画。状況によっては建屋の拡張も実施する。またうま市に用地を取得して工場を建設することも計画している。

さらに、アネスト岩田のモノづくり技術を活かし、新車開発におけるパーツ開発のパートナーになることも視野に入れている。

商工中金、内野製作所に自動車EV化に備えた生産体制の整備資金を融資

㈱商工組合中央金庫神奈川営業部は、㈱内野製作所(東京都八王子市戸吹町2105、Tel.042-696-6210)に対し、今後の自動車EV化に備えた生産設備の整備に必要な資金3億円を融資した。この融資は、ポジティブ・インパクト・ファイナンスを適用している。

内野製作所は、精密歯車の試作・開発、自動車・二輪車レースギヤの製造を手がけている。同社製品は通常の量産車向けの部品と比較して高精度な加工が求められる試作車に搭載されており、技術力の高さに裏付けられた高い品質と特徴としている。

今回同社は、製品の安定供給、製造工程で発生する廃棄物の低減などの取り組みを通じて、一層の成長を図るため、サステナビリティに関する目標(KPI)設定。環境経営を通じて、経営の持続可能性を高め、経済的価値向上のみならず、社会的価値の向上や働き手の幸せを実現していく。

商工中金は、現地訪問や経営者との対話を通じて事業性評価を行い、㈱商工中金経済研究所と連携してインパクト評価を実施。㈱日本格付研究所(JCR)から第三者意見書を取得し、内野製作所の強みと課題、KPIを共有。同社の企業価値向上のために必要な資金をポジティブ・インパクト・ファイナンスにて融資するとともに、目標達成に向けた取り組みをサポートし、伴走支援していく。

商工中金、ヴィーガンレザー製造・開発のapccycleに生産拡大に必要な資金を融資

㈱商工組合中央金庫青森支店は、apccycle(青森市千刈4-2-4)に対し、青森銀行および日本政策投資銀行と協調し、生産拡大に必要な資金として1000万円を融資した。

apccycleは、植物由来の皮革であるヴィーガンレザーの開発・製造を行うスタートアップ企業。同社は開発したヴィーガンレザー「RINGO-TEX」は、りんごジュース製造時に発生するりんご残渣を原料とし、石油由来成分の使用を極力抑制した環境に配慮した製品。近時は大手航空会社のヘッ

ドレストカバーとして採用されるなど、高く注目されている。

商工中金は、現地訪問や経営者へのヒアリングを通じた綿密な事業性評価を実施し、apccycleの強みと財務上の課題を共有。同社の取り組みが、環境問題や地域活性化といった課題の解決につながると判断し必要な資金を融資した。また、全国ネットワークを活かしたビジネスマッチングにより、同社の人材戦略や販路拡大をサポートするなど、同社の企業価値向上に向けた取り組みを支援している。

設備投資計画

三菱自動車工業、25年度までの中期経営計画策定、28年度までの設備投資額を3割増加

三菱自動車工業(株)(東京都港区芝浦3-1-21、Tel.03-3456-1111)は、2025年度までの新中期経営計画「Challenge 2025」を策定した。次期中計期間の28年度までの6年間で研究開発費・設備投資の総額を過去水準と比較して約3割増加し、26年度以降は電動化・IT／新事業への配分を約7割に引き上げる。

この計画では、これまで行ってきた構造改革により筋肉質で機動的となった経営体質を基盤に地域戦略の「選択と集中」と、全社で取り組んでいる「手取り改善活動」を継続したうえで、安定的な収益基盤を確立していく。また、これまで以上に研究開発費と設備投資を安定的に投じ、特に電動化、IT分野、新事業への支出割合を増やすことで、会社の持続的成長を実現する。

25年度の目標は、平均台あたり売上高を22年度見込みの230万円から250万円に引き上げる。小売販売台数はASEAN向け新商品投入をてこに3年間で200万台程度拡大し110万台を目指す。次期中計以降の変革フェーズに向け電動化とIT領域に重点を置き、研究開発費と設備投資を大幅に増額しつつ、25年度の営業利益目標は2200億円、利益率7%を目指す。25年度の設備投資は1300億円で、電動化費用に550億円、IT・新事業に150億円を充当。研究開発費は1500億円で、うち700億円を電動化費用に充てる。

今後5年間で、電動車9車種を含む16車種の新型車を展開する。既存のセグメントでは、主力製品であるフレーム車の新型化、ASEANだけでなく多くの地域で好評を得ているエクスパンダーの新型化および電動化を進め、さらなる拡販・収益アップを図る。

新セグメントへも商品を投入する。ベトナムで発表した2列SUVに続き、新型3列SUVなど同社のコア地域向け商品を着実に展開していく。

先進技術推進地域向けには、アライアンスパートナーであるルノー・日産自動車の協力も得ながら充実した電動車展開を加速していく。

また、30年には新車販売の50%を電動車とすべく取り組む。この電動車戦略推進のためには、30年をめどに年間15GWh程度のバッテリーの調達が必要と試算しており、各電池サプライヤーと協力してこれを実現していく。バッテリー調達には30年までに総額2100億円を投じる計画である。

シークス、23年12月期の設備投資は125億円を計画、タイで2期工事実施

EMS国内最大手のシークス㈱(大阪市中央区備後町1-4-9、Tel.06-6266-6400)は、2023年12月期の設備投資額として前期比15%増の約125億円を計画している。全体の80%程度は更新・改修などに充てられる見通しで、そのほかタイでの増強などに資金を投じる予定だ。

タイでは、製造子会社のタイシークス(サムットプラカーン県)において、第1期の増強投資として新棟の建設を進めており、5月から稼働を開始する見通しとなっている。その後、第2期工事として既存棟の改築を行い、24年下期の竣工を予定している。第1期ならびに第2期工事によって、タイシークスの生産能力は工事前の約2倍となる見込みだ。

そのほか、メキシコにある製造子会社のシークスEMSメキシコにおいて、現工場の近隣エリアに工場用地を22年に取得。同地において第2工場の整備を計画しており、25年の竣工を予定している。また、マレーシアにある協力工場の増強なども進めていく。

業績面では、23年12月期の売上高は前期比8%増の3000億円、営業利益は同27%増の113億円を計画。車載関連が増収分の大半を担うとみており、地域別では、中華圏、米州、欧州が牽引役

になる見通しだ。22年12月期は売上高が前期比22%増の2770億円、営業利益は同80%増の89億2900万円だった。車載関連が好調だったことに加え、航空機内AV機器やパワーツールなどの産業機器関連が堅調に推移。地域別では、中華圏、ASEAN、米州を中心に全般的に堅調で、為替もプラスに働いた。

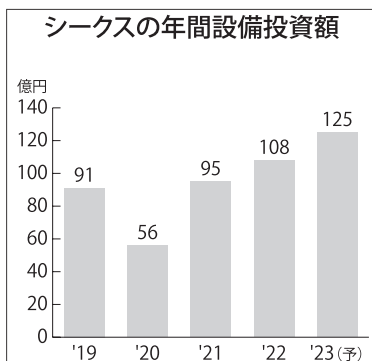
ミルボン、23年12月期の設備投資は29億円を計画、22年12月期実績は41億円

ミルボン㈱(東京都中央区京橋2-2-1、Tel.03-3517-3915)は、2022年12月期に40億9700万円の設備投資を実施した。23年12月期は29億2700万円を予定している。

同社の22年12月期の設備投資は当初50億円を予定しており、計画から10億円程度の減額となったのは神奈川県小田原市に建設を予定している研修センターの土地取得費用が見込み額より6億円程度安く入手できたこと、デジタル関連の投資で期ずれがあったことなどが要因として挙げられている。このほか、神戸営業所移転などの拠点整備、ゆめが丘工場(三重県伊賀市ゆめが丘7-7-5)の機械装置循環投資、タイ工場の機械設備、システムインフラ、製造設備関連などに投資した。

研修センターは小田原市に全グループ社員の人材育成が実現できる人材開発拠点として建設する計画で、延べ床面積は2494m²を予定。22年に土地を取得しており、23年の着工、25年の開設を予定している。

中国工場では22年8月から一部ヘアケア製品の製造を開始しており、23年夏にカラー材の製造開始を目指す計画。ゆめが丘工場、タイ工場、中国工場の3工場を連携させた生産体制を構築し



ていく。

グローバル物流体制の強化も進めている。現在北米の物流体制の整備やASEANに倉庫を設置することを検討している。また23年夏には大阪市西淀川区に輸出専用倉庫を設置し、海外用在庫を確保する。

23年12月期の設備投資は29億2700万円を計画。福岡営業所の移転などの拠点整備、ゆめが丘工場の機械装置循環投資、タイ工場の機械設備、デジタル化投資、システムインフラ関連、製造設備関連、イノベーションセンター関連に投資する。

同社では、羽田イノベーションシティ（東京都大田区）内にイノベーションセンターの設置を計画。より長期的な視点での製品・サービス開発を行う予定で、他社との協業などを推進する。開設は23年末を予定している。

立地ニュース

タツモ、井原市内に新工場建設用地取得、25年度の取得完了を予定

タツモ㈱(岡山市北区芳賀5311、Tel.086-239-5000)は、岡山県井原市内で新工場用地を取得する。市の造成を経て2025年度の取得完了を予定しており、予定取得価額は約7億2200万円。点在している工場機能を集約して、半導体向けを中心とした装置事業のさらなる拡大に備える考えだ。

同社は半導体製造装置や搬送装置を主力とする。本社に開発、設計機能を置き、製造は井原市内の3カ所の工場で行っている。半導体設備投資需要の活発化を受けて受注対応が逼迫しており、

市内外の数カ所まで工場や倉庫を賃借している状況である。

このため、今回取得する用地に新工場を建設し、点在する製造機能の集約を図る。新工場用地は井原市木之子町に所在。第一工場（井原市木之子町6186）の近接地で、造成面積は約1万8000m²（平地面積約1万3000m²）。新工場の規模や建設スケジュールなどの詳細は今後検討する。

丸八ポンプ製作所、5.8億円投じ雲南市の工場隣接地に新工場を建設、24年6月の生産開始へ

㈱丸八ポンプ製作所（東京都中央区日本橋蛸殻町1-26-6、Tel.03-3664-7100）は、島根工場（島根県雲南市加茂町南加茂687-7）隣接地に新工場の建設を計画し、島根県および雲南市と立地に関する覚書を締結した。投資額は5億7991万6000円で2024年6月の生産開始を予定している。

同社は1923（大正12）年に創業。各種産業用ポンプおよび関連部品の製造などを行っている。

今回の計画は、業務の効率化、技術力向上、人材育成を目的として、小牧事業所（愛知県小牧市二重堀字上西浦675-3）を廃止して島根工場に集約するとともに、既存工場の隣接地を取得し倉庫、組立、性能検査機能を備えた主力工場を建設するもの。敷地面積は1万6373.78m²で、うち今回増設分は1万2414.41m²。新設する工場はS造り平屋建て延べ床面積1830.5m²の規模。投資額は土地に1億3879万1000円、建物に2億2000万円、償却資産に2億2112万5000円の計5億7991万6000円。24年6月の操業開始を予定しており、新規に8人の雇用を計画している。

ミック、神戸テクノ・ロジスティックパークに水産加工工場建設、24年2月の操業開始へ

㈱ミック(神戸市兵庫区中之島1-1-5、Tel.078-599-7485)は、神戸市の神戸テクノ・ロジスティックパーク(神戸複合産業団地)に進出を決定した。水産加工工場を建設する計画で、2024年2月の操業開始を予定している。

同社は1995年に阪神・淡路大震災後の神戸復興の一助となるべく、通関事業を目的に設立。取扱品目は食料品を中心に建築材料や精密機械など多岐にわたっている。設立後は営業所や支店を全国に展開してきたほか、2019年には水産加工事業にも参入するなど、積極的に事業を展開している。

今回、同社は水産加工事業の拡大のため、神戸テクノ・ロジスティックパークに新たな工場を建設する。同工場では従来の水産加工事業に加え、新たな商品の企画・開発など幅広く事業を展開していく予定。進出場所は神戸市西区見津が丘6-18-1で、敷地面積は1万2095.94m²。操業開始は24年6月を予定している。

同社は、団地内にインターチェンジを有するなど優れたアクセス網に加えて、地盤が強固で内陸部に位置することからBCP(事業継続計画)対応にも適していること、また緑豊かな自然に囲まれ、労働環境が良好であることなどから進出を決定した。

R&D

アクセンチュア、前橋市・仙台市・名古屋市に新拠点を順次開設

アクセンチュア㈱(東京都港区赤坂1-8-1、Tel.03-3588-3000)は、群馬県前橋市、仙台市および名古屋市に5月から順次新拠点「アクセンチュア・アドバンスト・テクノロジーセンター」を開設し、福岡市の拠点も拡充することを発表した。

これらの拠点は、地域ならではの特色や強みを持つ企業、自治体、教育機関や人材との接点となり、デジタルを活用した新たなイノベーションを生み出す拠点となる。

新設する拠点では、データ・AIのさらなる活用を促すソリューション、モバイルアプリケーション、ITインフラ、クラウド関連サービスの開発・提供や、地域におけるデジタル人材の育成などを担うほか、自動化を前提とした次世代の業務プロセス実現に向けたコンサルティングサービスなども提供。さらに、自治体サービスの高度化を図る都市OS、中小製造業の生産性向上に向けたデジタル共通プラットフォームや、製造・ロジスティクス領域のデジタル化を推進するソリューションなど、日本の競争力強化に資する活動も担う。

アクセンチュア・アドバンスト・テクノロジーセンター前橋(群馬県前橋市大手町1-1-1)は5月下旬、アクセンチュア・アドバンスト・テクノロジーセンター仙台(仙台市青葉区花京院1-2-15)は6月上旬、アクセンチュア・アドバンスト・テクノロジーセンター(名古屋市東区葵1-16-38)は6月上旬開設予定。

同社では、「アクセンチュア・インテリジェント・オペレーションセンター福岡」を拡充し、24

月1日に「アクセンチュア・アドバンスド・テクノロジーセンター福岡」を開設。また今後、「アクセンチュア・インテリジェント・オペレーションセンター熊本」のさらなる拡充も図り、国内拠点を中心としたサービス提供体制の強化や、自動化を前提とした次世代業務プロセス構築に対するニーズの拡大に対応する。

エネルギー

エムウインズ八竜、秋田県の八竜陸上風力発電所の更新計画を27年1月まで延期

㈱明電舎の連結孫会社である㈱エムウインズ八竜(東京都品川区大崎2-1-1、Tel.03-6420-8507)は、秋田県で計画する陸上風力発電所リブレース事業「(仮称)八竜風力発電所更新計画」に関し、FIT(固定価格買い取り制度)契約が完了する2027年1月まで延期することを決定した。

今回の延期は円安の進行やリブレースのための設備、資材、建設コストなどの上昇、エネルギー価格の高騰など投資環境の変化を受け、計画の前提条件が変わったと判断し、既存の発電所を継続的に稼働させることで、将来的な企業価値向上が得られることから決定した。

計画では総投資額約60億円。事業場所は秋田県山本郡三種町大口字釜谷南。風力発電機7基を設置し、出力最大2万8000kWの風力発電を整備。着工は4月、2025年2月からの稼働開始を予定していた。

北海道電力、石狩湾新港発電所の2・3号機の着工・運転開始時期を変更

北海道電力㈱(札幌市中央区大通東1-2、Tel.011-251-1111)は、北海道小樽市で整備を進めている天然ガス火力発電所の石狩湾新港発電所の2号機および3号機の建設スケジュールを変更した。

同発電所は北海道ガス㈱が運営する石狩LNG基地からガス導管を通じて供給されるLNGをガスタービンおよび汽力のコンバインドサイクル発電方式で発電している。1号機は2015年8月に着工し、19年2月から営業運転を開始している。

今回中長期的な需給見通しと脱炭素化に向けた検討を継続する必要があるため今後の建設計画を変更した。

2号機(出力56.94万kW)の着工は27年3月から31年3月、運転開始は30年12月から34年12月、3号機(出力同)の着工は32年3月から34年3月、運転開始は35年12月から37年12月に変更する。

物流施設

オリオンビール、戸田建設と浦添倉庫再開発プロジェクト実施、24年12月の竣工へ

オリオンビール㈱(沖縄県豊見城市字豊崎1-411、Tel.098-911-5229)は、戸田建設㈱を事業パートナーとして、浦添倉庫再開発プロジェクト事業を実施する。新施設の着工は10月、竣工は2024年12月を予定している。

沖縄県浦添市白間にあるオリオンビール倉庫



完成イメージ(オリオンビールの発表資料より)

は、敷地内に建物が点在しており、老朽化も進んでいることから、安全面、効率面の課題解決に向けた検討を進めていたが、今回戸田建設を事業パートナーとして再開発を行うことを決定した。

取引形態はセールアンドリースバック方式とし、戸田建設が開発する新倉庫が完成次第、一部に入居する。今回の譲渡による資金は名護工場(沖縄県名護市東江2-2-1)の最新設備への投資や那覇市と本部町に所有するホテルの設備投資に活用し、主力事業である酒類清涼飲料事業、観光不動産事業のさらなる発展を目指していく。

開発地は浦添市城間1985-1ほかで、開発区域面積は約2万3000m²。施設はS造り4階建て延べ床面積約4万7360m²で建設。10月の着工、24年12月の竣工を予定している。

なお、新倉庫開発期間中、オリオンビールの倉庫は浦添市牧港の「GLP 沖縄浦添安心総合流通センター」に一時的に移転する。

シーアールイー、草加市で物流施設を開発、24年8月の竣工を予定

㈱シーアールイー(東京都港区虎ノ門2-10-1、Tel.03-5572-6600)は、埼玉県草加市で物流施設「ロジスクエア草加Ⅱ」を開発する。9月上旬の着工、2024年8月下旬の竣工を予定している。

計画地は草加市松江。首都高の八潮南ICから

約3.6km、東京外環道の三郷西ICから約3.4km、草加ICから約3.9kmの工業地域に位置している。都心部に隣接したロケーションと東京外環道を経由した各主要高速道路への良好なアクセスにより、関東エリア全域をカバーする物流ネットワークの構築が可能。また、高い需要が集まる埼玉県内屈指の物流の要衝となる。

敷地面積は7772m²で、特別目的会社を通じて取得。施設規模はS造り4階建て延べ床面積1万6100m²を計画している。トラックバースを西側・南側の2面に配置し、西側には大型トラック11台(うち4tトラック用2台)、南側には大型トラック5台の計16台が同時接車可能な高床式トラックバースを設ける。6台分のトラック待機スペースと合わせて、多種多様な入出庫オペレーションが可能な汎用性のある施設計画とする。

倉庫部分の基本スペックは、外壁に金属断熱サンドイッチパネル、床荷重は1.5t/m²、有効高さは各階5.5m以上を確保。昇降設備は荷物用エレベーター、垂直搬送機、ドックレバラーを各2基実装する。さらに、事務所スペースの増床を想定した法的な対応など、入居テナントの将来ニーズにも一定の対応ができる仕様とし、様々な物流ニーズに対応し得る機能性・汎用性を兼ね備えたシーアールイーの基本スペックを備える。

また、環境対策として全館LED照明、人感センサー、節水型衛生器具を採用して環境や省エネに配慮し、BELS評価の認証を取得予定。加えて、㈱エンパイオCエナジーにより屋根全面に太陽光発電システムを導入予定で、自家消費や一部を施設内に蓄電して停電時に非常用電力として使用する。

日本GLP、千葉市花見川区で物流施設着工、24年2月の竣工を予定

日本GLP㈱(東京都中央区八重洲2-2-1、Tel.03-6897-8008)は、千葉市花見川区で物流施設「GLP千葉北」を着工した。奥村組の設計、施工で竣工は2024年2月を予定。施設は澁澤倉庫㈱が専用施設として1棟全体を活用する予定。

開発地は千葉市花見川区三角町762ほかで、国道16号線まで約100m、東関東自動車道千葉北ICまで約1kmに位置する。宮野木JCTを活用し、京葉道路から東京外環自動車道、千葉東金道路から圏央道など各自動車道へのアクセスが容易で交通利便性が高く、都心や湾岸エリアだけではなく関東全域への物流拠点として優れた立地。また、周辺には住宅地があり、雇用確保の面でも優位性がある。

施設は敷地面積約1万4000m²にS造り3階建て延べ床面積約2万4000m²で建設。飲料に特化した物流施設として、低床バス、大型のフォークリフト作業に最適な柱スパンを採用。1、3階の床荷重は2.0t/m²とし、飲料の保管に適した設計。このほか、2パレットの積載に対応した垂直搬送機を導入、2階の一部に無人搬送フォークリフトの運用が可能な仕様を採用している。環境関連では自家消費型の太陽光発電設備を設置する。

澁澤倉庫㈱が専用施設として入居し、飲料製品を扱う保管拠点としての使用を予定している。既存の施設と連携し、首都圏東部エリアの飲料物流のネットワーク強化に活用する。

大和ハウス工業、新潟市西蒲区に物流施設を建設、24年1月の竣工へ

大和ハウス工業㈱(大阪市北区梅田3-3-5、Tel.06-6346-2111)は、新潟市西蒲区にマルチテナント型物流施設「DPL新潟巻潟東」の建設を進めている。2月15日に着工しており、2024年1月19日の竣工を予定している。

建設地は新潟市西蒲区漆山8293-1(漆山企業団地)で、敷地面積は2万6663.65m²。北陸自動車道の巻潟東ICまで約300m、新潟空港まで約34km、新潟港まで約27kmで、陸路に加えて空路・海路輸送がしやすく、国内外への物流を網羅する。

施設は建築面積1万5244.05m²、S造り平屋建て延べ床面積1万5209.81m²で建設。マルチテナント型物流施設として、最大4テナントが入居可能。賃貸面積は1万5030.29m²で、1区画は3311m²から。各区画には事務所を設置することができる。

雪や雨などの天候の影響を受けずに荷物の積み下ろしや通行ができるように、最大47台が接車できるトラックバースを屋内に設ける。また、延べ床面積512.16m²の危険物倉庫を併設し、石油やアルコール、動植物油などの燃えやすい液体(第4類危険物)を取り扱う企業も利用できる。

このほか従業員約100人の雇用を想定し、96台分の従業員用駐車場と15台分の駐輪場を用意



DPL新潟巻潟東のイメージ

する。

福田組の設計・施工で2月15日に着工しており、24年1月19日の竣工、同年2月1日の入居開始を予定している。総事業費は約40億円。

東京建物、京都市で物流施設開発、23年夏の開業を予定

東京建物㈱(東京都中央区八重洲一丁目4番16、Tel.03-3274-0111)は、物流施設開発事業「T-LOGI(ティーロジ)」シリーズで関西エリア初となる「(仮称)T-LOGI京都伏見」を2023年夏に開業する。西濃運輸㈱の専用拠点としての入居が内定しており、同社の京都支店の移転先となる見通し。

T-LOGI京都伏見の建設地は京都市伏見区横大路菅本2-3ほかで、第二京阪道路の伏見ICまで約1.5km、国道1号線の利用で京都駅まで約8.5kmの距離に位置し、京都市中心部への配送拠点として優れた立地である。加えて、第二京阪道路の巨椋池ICまで約4.9km、名神高速道路の京都南ICまで約3.7kmと、大阪中心部をはじめとする関西一円を輪配送エリアにできる。

規模は敷地面積約1万1429m²、S・RC造り4階建て延べ床面積約2万5671m²。1階の両面にバースを設けてトラックの頻繁な入出庫に対応し、敷地内の周回性を確保した施設設計で、パワーゲート付きトラックなど多様なトラックにも対応できる。屋上全面に太陽光パネルを設置しており、BELSでZEB認証、CASBEE-建築(新築)ではSランクの取得を予定。

内装には身近な廃棄物を配合して作成したりサイクル内装ボードの採用や、京都地域産材の杉を使用した地産地消を行う。西濃運輸はロジ・トランス機能を持つ拠点として、保管から全国配送ま



「T-LOGI 京都伏見」の外観イメージ

での一貫したサービス提供を計画する。

なお、今回のT-LOGI京都伏見は関西エリア初で、シリーズ全体では着工ベース(かつ竣工予定ベース)で11施設目となる。

ケイヒン、横浜市の本牧埠頭に新倉庫を建設、24年8月の竣工を予定

ケイヒン㈱(東京都港区海岸3-4-20、Tel.03-3456-7801)は、横浜市中区の本牧埠頭(A突堤)に新倉庫を建設する。3月に着工しており、2024年8月の竣工を予定している。

今回の新倉庫建設は、同社グループの経営基盤のさらなる強化、グループ会社間の連携を活かした国内外物流事業の拡大を推進することが目的。

横浜市中区本牧ふ頭9-90の敷地6875.54m²にS一部RC造り制震構造6階(倉庫5階)建て延べ床面積2万3827.18m²で建設する。制震構造を取り入れたほかBCP対応として非常用発電機を設置するとともに環境負荷低減の取り組みとしてLED照明および太陽光発電設備を導入する予定。また、高付加価値商品に対応した定温庫を有し、商品の入庫から保管・出庫までの荷役作業・流通加工、配送手配まで顧客の様々な要望に対応する。

建設地は、横浜港の港湾地区の中心であり高速道路網へのアクセスにも優れている。

工場再編

アーレスティ、東松山工場を譲渡、30億円の譲渡益

(株)アーレスティ(東京都中野区本町2-46-1、Tel.03-6369-8660)は、東松山工場(埼玉県比企郡滑川町大字都25-27)を譲渡した。譲渡益は約30億円。

同社では、国内生産の効率を高め収益性向上を目的として、国内生産体制再編方針に基づき東松山工場からの生産移管を進めてきた。今回の譲渡もその一環となる。

譲渡したのは東松山工場の土地2万2781.46m²。譲渡先や譲渡価額は公表していないが、約30億円の譲渡益が発生する。物件引き渡し日は3月31日で、移管準備のため2024年12月末までリースバックする予定である。

三井化学、大牟田工場のトルエンジイソシアネートの生産能力最適化を実施

三井化学(株)(東京都中央区八重洲2-2-1、Tel.03-6880-7500)は、同社大牟田工場(福岡県大牟田市浅牟田町30)のポリウレタン原料となるトルエンジイソシアネート(TDI)プラントの生産能力を最適化する。時期は2025年7月を予定している。

同社は、大牟田工場イソシアネートチェーンの基盤製品としてTDIを製造販売しており、生産能力は12万t/年となっている。今回国内外の需給動向に合わせて5万t/年程度に縮小することが最適だと判断した。

今後、大牟田工場ではTDIの国内需要に応じた



大牟田工場TDIプラント(同社の発表資料より)

安定供給体制を維持するとともに、メガネレンズ材料や農業化学品など高機能製品群の主力製造拠点として競争力を強化する。

同社では、ポリウレタン事業を再構築事業の1つと位置づけており、今回のTDI生産能力最適化や高機能ジフェニルメタンジイソシアネート(MDI)および高機能ポリオール(PPG)など高付加価値化による再構築を推進することで、収益変動度を低減させ、資本効率を改善し、安定収益を確保できる事業基盤を構築していく。

また、同社大阪工場(大阪府高石市高砂1-6)製造のバイオマストルエン活用によるTDIのグリーン化検討およびポリウレタンフォームのケミカルリサイクルスキームの構築を進めることでサーキュラーエコノミー変革を推進していく。

リサイクル・ごみ処理

茨城県の鉾田・大洗広域事務組合、新ごみ処理施設の実施方針を公開、4月下旬に入札公告

茨城県の鉾田市と大洗町の2市町で構成する鉾田・大洗広域事務組合(施設整備係、茨城県鉾田

市造谷605-3、Tel.0291-37-5371)は、DBO(設計、建設、運営一括)方式採用「鉾田・大洗広域事務組合新ごみ処理施設整備・運営事業」の実施方針を公開した。今後、4月下旬に入札公告。6月まで参加表明書および資格審査申請書類、9月上旬まで入札書と提案書を受け付け、ヒアリングを経て12月に落札者を決定する。

建設地は鉾田市上釜4229-1ほか、東茨城郡大洗町成田町4233-1ほかで、敷地面積は約6万5600m²。ここに、エネルギー回収型廃棄物処理施設とマテリアルリサイクル推進施設を整備する。エネルギー回収型廃棄物処理施設は処理方式に全連続燃焼式(ストーカ式)を採用、処理能力は70t/日(35t/日×2炉)。マテリアルリサイクル推進施設は主要設備として破碎、受け入れ選別、圧縮・梱包、保管の各設備を設置。処理量は7.1t/日。事業期間は設計・建設が2028年3月31日まで。運営・維持管理が同年4月1日～48年3月31日。

福岡県の須恵町外二ヶ町清掃組合、次期ごみ処理施設整備・運営事業の入札公告

福岡県の須恵町、粕屋町、篠栗町で構成される須恵町外二ヶ町清掃施設組合(福岡県糟屋郡篠栗町大字若杉779-18、Tel.092-947-5304)は、DBO(設計・建設・運営)方式を採用する「次期ごみ処理施設整備・運営事業」の総合評価一般競争入札を公告した。5月31日まで参加表明書および参加資格確認申請書を受け付ける。11月上旬に入札し、同月下旬に落札者を決定。2024年2月下旬に事業契約を締結する。

参加資格は複数の法人で構成される企業グループ。代表企業はプラントの設計・施工担当とし、清掃施設の評点が1200点以上で、2016年以降に

完成した1炉当たり80t/日以上複数の炉で構成される焼却施設をDBO方式またはBTO(建設・譲渡・運営)方式で納入した実績を有すること。建築物の設計担当は1級建築士事務所の登録を受けていること。建築物の施工担当は建築一式の評点1000点以上を求める。

同事業は一般廃棄物処理施設である次期ごみ処理施設の設計・施工、運営・維持管理を実施するもの。施設の概要は、処理方式がストーカ式(全連続燃焼式)、処理能力が169t/日(84.5t/日×2炉)、処理対象物が可燃ごみ、可燃残渣、し渣など。予定価格は401億1920万円(税込み)。

事業期間は、設計・施工が契約締結日から28年3月31日、運営が同年4月1日から48年3月31日。建設地は福岡県糟屋郡篠栗町大字若杉779-18の同組合敷地内。敷地面積は約9万5000m²。なお、発注者支援業務は㈱エイト日本技術開発が担当している。

奈良市、現ごみ処理場の延命化が浮上、新センターの計画に遅れ

奈良市(環境清美部施設課、奈良市左京5-2 環境清美工場内、Tel.0742-71-3220)は、単独で新しいクリーンセンターの整備を計画している。しかし、計画が遅れていることを受け、現ごみ処理場である「環境清美工場」(奈良市左京5-2)の大規模改修を行い、継続使用する案も浮上している。

奈良市では、奈良市七条地区において新しいごみ処理施設の建設を計画している。しかし、もともとは近隣5市町(奈良市、大和郡山市、生駒市、平群町、斑鳩町)で整備する予定だったが、参画団体が相次いで離脱し、現状は奈良市単独で整備する方針となっている。さらに、住民団体などから計画を撤回する要望書も提出されており、本来

は2022年度内に実施する予定だった施設整備計画の策定を23年度に延期している。

そうした状況を受け、現ごみ処理場である「環境清美工場」を延命化する動きが出てきた。具体的な方向性などは示されていないが、今後市議会での検討などが見込まれている。なお、環境清美工場は、1982年に完成した全連式120t炉1基と、85年完成の同式120t炉3基(いずれも日立造船製)で構成される施設で、敷地面積は約4万1500m²を誇る。

小城市、廃棄物中継センターの再整備を計画、23年度に基本方針決定

小城市(佐賀県小城市三日月町長神田2312-2、Tel.0952-37-6111)は、廃棄物中継センター(牛津町柿樋瀬)の再整備を計画している。環境省の交付金採択に必要となる「(仮称)循環型社会形成推進地域計画」を2023年度に策定し、24年度に基本計画をまとめる。23年度予算案には委託費(廃棄物中継センター施設整備事業)など351万2000円を計上した。予算化後、計画策定支援業務の委託手続きを進める。委託方法は指名競争入札を想定している。

同事業は老朽化や安全性低下の解消に向けて廃棄物中継センターを再整備するもの。現地において長寿命化または建て替える考えで、23年度内にも基本方針を決める。24年度は基本計画、PFI導入可能性調査および測量業務を進め、25年度の実施設計を経て26～27年度に本体工事を計画している。

廃棄物中継センターは05年に小城町、三日月町、牛津町、芦刈町の4町が合併する以前は焼却施設として利用されていた。現在は市内の廃棄物を収集する中継基地として使われている。

東京二十三区清掃、墨田清掃工場の整備手法をリニューアル工法に変更

東京二十三区清掃一部事務組合(東京都千代田区飯田橋3-5-1、Tel.03-6238-0603)は、建て替えて計画していた墨田清掃工場(工事場所は東京都東墨田1-10-23)の整備手法を、建築物を除く設備や機器を更新するリニューアル工法に変更する。

今回の変更はエネルギー価格や建設資材価格の高騰を背景に、清掃工場整備事業への影響に対応していくことが目的。リニューアル工法に変更しても、焼却能力は建て替えと同等の500t/日で、耐用年数も同等の25～30年を見込む。また、リニューアルの方が、建て替えよりも40%程度のコスト削減、約半分の工期短縮、省資源化や建設廃棄物の削減、工事車両の削減、騒音・振動の低減などのメリットがある。今後、2024年度から計画策定や環境影響評価などの各種手続きを開始し、29年度に着工する予定である。

荏原環境プラント、高山市のごみ処理施設建設工事を受注、工期は26年2月まで

荏原環境プラント(株)(東京都大田区羽田旭町11-1、Tel.03-6275-8600)は、岐阜県高山市が発注した「高山市ごみ処理施設建設工事」を128億9300万円(税別)で受注した。工期は2026年2月13日まで。

この工事は、既存のごみ処理施設の老朽化に伴い、高山市から発生する一般廃棄物を処理するための新たな施設を建設するもの。適正かつ安定したごみ処理を行うとともに、エネルギーの有効利用を図り、循環型社会・脱炭素社会の実現に寄与



施設外観イメージ図

する施設を整備する。

同社では、今回の受注にあたり、豊富な実績だけでなく、エネルギー回収の工夫など脱炭素社会への配慮や地域貢献の面においても高い評価を得たとしている。同施設では、ごみを焼却処理する際に発生する熱を利用して発電を行い、得られた電力は施設内の動力として利用。発電に使用しない熱は、近隣の老人福祉施設へ供給し利用されるほか、冬期には構内の道路融雪（ロードヒーティング）に利用する。

建設地は高山市三福寺町地内。処理方式は全連続燃焼ストーカ式。施設規模は95t/日（47.5t×2炉）。

商工中金、ウッドプラスチックテクノロジーに再生プラスチック製品の工場建設資金を融資

㈱商工組合中央金庫上野支店は、㈱ウッドプラスチックテクノロジー（東京都文京区本郷3-32-7、Tel.03-5844-3366）に対し、再生ペレット工場および再生PPバンド工場建設に必要な資金2億円を融資した。この融資はポジティブ・インパクト・ファイナンスを適用している。

ウッドプラスチックテクノロジーは、東京大学で開発された木質バイオマスとプラスチックの複合材料「ウッドプラスチック」の製造技術を用い

て、建設資材や物流資材を製造する東京大学発のベンチャー企業。

今回同社は、サステナビリティ意識の向上を追い風に需要が増加している再生プラスチック製品を増産する新工場を新潟県に建設し、一層の成長を図るため、サステナビリティに関する目標（KPI）を設定。環境経営を通じて、経営の持続可能性を高め、経済的価値の向上のみならず、社会的価値の向上や働き手の幸せを実現していく。

水・し尿処理

東京航空局、東京国際空港の下水処理用ポンプ設備更新工事を公告

東京航空局（総務部契約課、東京都千代田区九段南1-1-15、Tel.03-6880-1505）は、「東京国際空港下水処理用ポンプ設備工事」の総合評価落札方式（施工能力評価Ⅰ型）一般競争入札を公告した。

工事場所は東京国際空港内。工期は2024年3月22日まで。老朽化した下水処理用ポンプ設備の更新を行うもので、供給処理施設管理センターの出力11kWの汚水ポンプ2台と同18.5kWの汚水ポンプ3台、P1～P10ポンプ場の汚水ポンプと制御盤、VM15および19ポンプ場の汚水ポンプと制御盤、新NO.1ポンプ場の制御盤、整備地区ポンプ場の汚水ポンプと制御盤を更新する。

三重県中南勢流域下水道事務所、宮川処理区内宮幹線6-2工区管渠工事は山野建設JVが落札

三重県中南勢流域下水道事務所(総務・用地室、三重県松阪市高町138、Tel.0598-50-0672)は、「宮川流域下水道(宮川処理区)内宮幹線(第6-2工区)管渠工事」の落札者を、(株)山野建設・(株)西邦建設・(株)西山組に決めた。

同事業は、施工体制確認型総合評価方式一般競争入札で公告。落札額は19億65万7000円(税込み)、予定価格は20億3628万2600円(同)。

工事場所は伊勢市楠部町地内。工期は995日間。工事概要は施工延長距離1607m、内径1000mmの小口径シールド工事距離1600m、立坑工事2カ所、人孔工事3基。

JFEエンジニアリングと横浜市、下水道汚泥資源のリン高効率回収で技術実証を実施

JFEエンジニアリング(株)(東京都千代田内幸町2-2-3、Tel.03-3539-7250)と横浜市は、「MAPにより脱水ろ液から高効率にリンを回収する技術」の実証を実施する。実証場所は横浜市環境創造局が運営する北部汚泥資源化センター(横浜市鶴見区)で、事業期間は2023年度内。

肥料原料であるリンはほぼ全量を輸入に頼っており、近年は価格も高騰している。このため下水道汚泥資源からリンを回収し、肥料原料として流通を拡大。国産化への道が期待されている。

今回の実証技術は消化汚泥の脱水ろ液に水酸化マグネシウムを投入し、脱水ろ液中のリンをMAP(リン酸マグネシウムアンモニウム六水和物)として回収するもので、国土交通省の「令和4



北部汚泥資源化センター

年度補正予算にかかる下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト)」に採択された。

神戸市と水ing、リン回収設備を玉津処理場に整備、国交省の技術実証事業に認定

神戸市(下水道部施設課、神戸市中央区磯辺通3-1-7、Tel.078-806-8715)と水ingエンジニアリング(株)(東京都港区東新橋1-9-2、Tel.03-4346-0600)は、下水汚泥からリンを回収する設備を玉津処理場に新設する。国土交通省の2022年度補正予算にかかる下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト)「消化汚泥から効率的にリンを回収する技術」に採択されており、国土交通省国土技術政策総合研究所の委託研究として進める。

リンは食糧生産に不可欠な資源であるが、日本では全量輸入に依存している。また、昨今は国際的なリンの価格が上昇傾向にあり、食料品価格の高騰の一因にもなっていることから、リンの国産化は日本における喫緊の課題となっている。

神戸市は、市内にある下水処理場「東灘処理場」において、資源循環「こうべ再生リン」プロジェクトとしてリンの国産化に12年度から取り組んで

いる。そして下水道資源のさらなる有効利用を進めるとともに、リンの国産化と安定供給に貢献するため、リンの回収設備を玉津処理場に設置する。実証設備として、晶析反応装置、分離装置、洗浄装置、乾燥装置を設置し、実施期間は24年3月31日までを予定している。

日本下水道事業団、長井市公共下水道管理センター電気設備工事14は東芝プラント

日本下水道事業団(東京都文京区湯島2-31-27、Tel.03-6361-7800) 東日本本部は、「長井市公共下水道管理センター電気設備工事その14」の落札者を東芝プラントシステム(株)に決定した。落札価格は1億4800万円(税別)。工期は契約締結日の翌日から2024年3月15日まで。

対象施設は、山形県長井市五十川地内にある長井市公共下水道管理センターで、処理方式は標準活性汚泥法備。全体計画水量は7500m³/日、全体計画設備容量、今回計画設備容量は500KVA。

工事内容は電気設備工事(改築)で、対象工事は自家発電設備、運転操作設備、監視制御設備。設計は(株)NJSが請け負った。

日本下水道事業団、福岡県の苅田町浄化センター水処理設備工事5は西原環境に決定

日本下水道事業団(東京都文京区湯島2-31-27、Tel.03-6361-7800) は、「苅田町浄化センター水処理設備工事その5」の一般競争入札を実施し、5億6500万円(税別)で(株)西原環境に決めた。契約金額は6億2100万円(税込み)。同社のみ応札した。

工事内容は機械設備工事(新設)。対象工事は、し尿など受入設備一式、用水(雑用水)設備一式、脱臭設備一式、その他付属設備一式。計画下水量は1万800m³/日、計画設備能力(し尿などの受入量)は73kL。工期は契約締結日の翌日から2024年10月15日まで。工事場所は福岡県京都郡苅田町地内(苅田町浄化センター)。

日本下水道事業団、指宿市浄水苑水処理設備工事6は前澤エンジニアリングサービスに決定

日本下水道事業団(東京都文京区湯島2-31-27、Tel.03-6361-7800) は、「指宿市浄水苑水処理設備工事その6」の一般競争入札を実施し、1億7000万円(税別)で(株)前澤エンジニアリングサービスに決めた。契約金額は1億8700万円(税込み)。同社のみ応札した。予定価格は1億7067万円(税別)。

工事内容は機械設備工事(改築)。対象工事は、沈砂池設備一式、主ポンプ設備一式、その他付属設備一式(土木工事一式含む)。対象計画下水量0.070m³/秒。工期は契約締結日の翌日から2024年2月29日まで。工事場所は鹿児島県指宿市東方地内(指宿市浄水苑)。

日本下水道事業団、23年度発注予定工事93件を公表

日本下水道事業団(東京都文京区湯島2-31-27、Tel.03-6361-7800) は、2023(令和5)事業年度発注予定工事93件を公表した。予定価格が250万円を超えると見込まれるものを対象としており、いずれも一般競争入札方式対象工事となつて

いる。

工事概要は以下のとおり。▽①工事名、②工事場所、③工期(カ月)、④工事種別、⑤工事概要、⑥入札予定時期の順。

▽①函館湾流域下水道浄化センター水処理設備工事その18、②北海道函館市、③約18カ月、④下水処理設備、⑤初沈、エアレーションタンク、終沈、水処理ほか、⑥第1四半期

▽①函館湾流域下水道浄化センター電気設備工事その36、②北海道函館市、③約18カ月、④電気設備、⑤水処理運転操作設備、水処理計装設備、⑥第1四半期

▽①室蘭市中島下水ポンプ場ポンプ設備工事、②北海道室蘭市、③約20カ月、④流体機械設備、⑤雨水ポンプ、⑥第1四半期

▽①室蘭市中島下水ポンプ場建設工事その4、②北海道室蘭市、③約20カ月、④一般土木、⑤ポンプ場耐震補強、⑥第1四半期

▽①深川市深川浄化センター外建設工事その4、②北海道深川市、③約5カ月、④建築、⑤管理棟、消毒設備、消化、⑥第1四半期

▽①江差町江差・上ノ国下水道管理センター建設工事その3、②北海道江差町、③約9カ月、④建築、⑤管理棟建具、水処理棟外壁改修ほか、⑥第1四半期

▽①洞爺湖町虻田下水終末処理場水処理設備工事その10、②北海道洞爺湖町、③約18カ月、④下水処理設備、⑤脱臭、再利用、濃縮、⑥第1四半期

▽①斜里町斜里終末処理場建設工事その13、②北海道斜里町、③約5カ月、④建築、⑤水処理棟、⑥第1四半期

▽①大館市し尿受入センター建設工事その2、②秋田県大館市、③約10カ月、④一般土木、⑤場内整備、⑥第1四半期

▽①最上川下流域下水道庄内浄化センター汚泥処理設備工事その4、②山形県東田川郡庄内町、

③約11カ月、④下水処理設備、⑤貯留、脱水設備、⑥第1四半期

▽①最上川下流域下水道庄内浄化センター電気設備工事その11、②山形県東田川郡庄内町、③約9カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、汚泥運転操作設備ほか、⑥第1四半期

▽①相馬市小泉川ポンプ場水処理設備工事その2、②福島県相馬市、③約18カ月、④下水処理設備、⑤沈砂池、⑥第1四半期

▽①宇都宮市川田水再生センター建設工事その33、②栃木県宇都宮市、③約20カ月、④一般土木、⑤場内整備、消化槽防食、反応タンク、終沈、⑥第1四半期

▽①宇都宮市川田水再生センター水処理設備工事その20、②栃木県宇都宮市、③約20カ月、④下水処理設備、⑤反応タンク、終沈、⑥第1四半期

▽①宇都宮市川田水再生センター電気設備工事その38、②栃木県宇都宮市、③約20カ月、④電気設備、⑤反応タンク、終沈、⑥第1四半期

▽①矢板市水処理センター水処理設備工事その8、②栃木県矢板市、③約17カ月、④下水処理設備、⑤初沈、エアレーションタンク、⑥第1四半期

▽①さいたま市東新井ポンプ場電気設備工事その2、②さいたま市、③約21カ月、④電気設備、⑤受変電設備、自家発電設備更新ほか、⑥第1四半期

▽①さいたま市大和田ポンプ場他1施設電気設備工事、②さいたま市、③約20カ月、④電気設備、⑤受変電設備、自家発電設備更新ほか、⑥第1四半期

▽①八潮市古新田ポンプ場電気設備工事、②埼玉県八潮市、③約17カ月、④電気設備、⑤自家発電設備、監視制御設備、受変電、ポンプ運転、⑥第1四半期

▽①八潮市古新田ポンプ場ポンプ設備工事、②埼玉県八潮市、③約18カ月、④下水処理設備、⑤雨水ポンプ、⑥第1四半期

▽①富士見市別所雨水ポンプ場建設工事その4、
②埼玉県富士見市、③約8カ月、④建築、⑤自家
発電室、仕上、⑥第1四半期

▽①毛呂山・越生・鳩山公共下水道組合毛呂山処
理センター水処理設備工事その9、②埼玉県毛呂
山町、③約19カ月、④下水処理設備、⑤消毒、砂
ろ過、濃縮、⑥第1四半期

▽①君津富津広域下水道組合君津富津終末処理場
汚泥処理設備工事その3、②千葉県富津市、③約
17カ月、④下水処理設備、⑤脱水設備、⑥第1四
半期

▽①東京都芝浦水再生センター・森ヶ崎水再生セ
ンター間連絡管建設工事その5、②東京都、③約
46カ月、④一般土木、⑤シールド工事、⑥第1四
半期

▽①美浜町美浜浄化センター建設工事その6、②
福井県美浜町、③約8カ月、④建築、⑤管理棟、自
家発電設備、消毒設備ほか、⑥第1四半期

▽①千曲川流域下水道上流処理区終末処理場ポン
プ設備工事その7、②長野市、③約20カ月、④流
体機械設備、⑤主ポンプ、⑥第1四半期

▽①千曲川流域下水道上流処理区終末処理場送風
機設備工事その4、②長野市、③約20カ月、④流
体機械設備、⑤送風機、⑥第1四半期

▽①千曲川流域下水道上流処理区終末処理場電気
設備工事その38、②長野市、③約20カ月、④電気
設備、⑤水処理電気設備、⑥第1四半期

▽①長野市東部終末処理場建設工事その32、②
長野市、③約18カ月、④建築、⑤管理棟、沈砂池
ポンプ棟、汚泥処理棟ほか、⑥第1四半期

▽①松本市宮渕浄化センター汚泥処理設備工事そ
の10、②長野県松本市、③約20カ月、④下水処理
設備、⑤脱水設備、⑥第1四半期

▽①松本市宮渕浄化センター電気設備工事その
20、②長野県松本市、③約20カ月、④電気設備、
⑤汚泥運転操作設備、汚泥計装設備、汚泥電気室、

⑥第1四半期

▽①松本市両島浄化センター建設工事その19、
②長野県松本市、③約20カ月、④一般土木、⑤消
化槽・接続管廊、⑥第1四半期

▽①松本市渚中継ポンプ場電気設備工事その2、
②長野県松本市、③約20カ月、④電気設備、⑤監
視制御設備、受変電、ポンプ運転操作設備、⑥第1
四半期

▽①松本市渚中継ポンプ場水処理設備工事その
2、②長野県松本市、③約15カ月、④下水処理設備、
⑤汚水ポンプ、⑥第1四半期

▽①中野市中野浄化管理センター水処理設備工事
その13、②長野県中野市、③約23カ月、④下水処
理設備、⑤送風機、反応タンク、最終沈殿池、⑥第
1四半期

▽①中野市中野浄化管理センター電気設備工事そ
の16、②長野県中野市、③約20カ月、④電気設備、
⑤監視制御設備、水処理運転操作設備、⑥第1四
半期

▽①中野市中野浄化管理センター建設工事その
16、②長野県中野市、③約8カ月、④一般土木、⑤
最初沈殿池、導水渠、人孔、放流渠特殊人孔、⑥第
1四半期

▽①立科町立科浄化管理センター建設工事その
4、②長野県立科町、③約15カ月、④一般土木、⑤
管理棟、沈砂池、終沈、消毒設備、汚泥ポンプ室、
⑥第1四半期

▽①下呂市幸田浄化センター建設工事、②岐阜県
下呂市、③約20カ月、④一般土木、⑤管理棟、沈
砂池、主ポンプ、流量調整池ほか、⑥第1四半期

▽①沼津市中部ポンプ場ポンプ設備工事その4、
②静岡県沼津市、③約10カ月、④流体機械設備、
⑤汚水ポンプ、⑥第1四半期

▽①知多市南部浄化センター建設工事その19、②
愛知県知多市、③約7カ月、④一般土木、⑤砂ろ過、
⑥第1四半期

▽①清須市堀江ポンプ場建設工事その4、②愛知県清須市、③約12カ月、④一般土木、⑤場内整備、流入渠、雨水ポンプほか、⑥第1四半期

▽①伊賀市柘植浄化センター電気設備工事その6、②三重県伊賀市、③約11カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、汚泥運転操作設備、汚泥計装設備、⑥第1四半期

▽①琵琶湖流域下水道東北部浄化センターポンプ設備工事その8、②滋賀県彦根市および米原市、③約20カ月、④下水処理設備、⑤主ポンプ、⑥第1四半期

▽①琵琶湖流域下水道東北部浄化センター汚泥処理設備工事その12、②滋賀県彦根市および米原市、③約24カ月、④下水処理設備、⑤脱水設備、汚泥ほか、⑥第1四半期

▽①琵琶湖流域東北部浄化センター電気設備工事その32、②滋賀県彦根市および米原市、③約24カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、汚泥処理運転操作設備ほか、⑥第1四半期

▽①宇治市東宇治浄化センター建設工事その32、②京都府宇治市、③約21カ月、④一般土木、⑤初沈、エアレーションタンク、終沈ほか、⑥第1四半期

▽①宇治市東宇治浄化センター水処理設備工事その19、②京都府宇治市、③約21カ月、④下水処理設備、⑤初沈、エアレーションタンク、終沈ほか、⑥第1四半期

▽①宇治市東宇治浄化センター電気設備工事その32、②京都府宇治市、③約21カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、水処理運転操作設備ほか、⑥第1四半期

▽①宇治市黄蘗排水機場水処理設備工事その2、②京都府宇治市、③約21カ月、④下水処理設備、⑤雨水ポンプ、⑥第1四半期

▽①宇治市黄蘗排水機場電気設備工事その2、②京都府宇治市、③約21カ月、④電気設備、⑤ポン

プ運転操作設備、⑥第1四半期

▽①貝塚市津田雨水ポンプ場水処理設備工事その2、②大阪府貝塚市、③約17カ月、④下水処理設備、⑤沈砂池、雨水ポンプ、⑥第1四半期

▽①羽曳野市碓井ポンプ場電気設備工事、②大阪府羽曳野市、③約18カ月、④電気設備、⑤受変電、⑥第1四半期

▽①姫路市八家川第六ポンプ場建設工事、②兵庫県姫路市、③約42カ月、④一般土木、⑤流入渠、雨水ポンプ、放流渠、吐口、⑥第1四半期

▽①姫路市八家川第五ポンプ場水処理設備工事、②兵庫県姫路市、③約18カ月、④下水処理設備、⑤沈砂池、雨水ポンプ、排水ほか、⑥第1四半期

▽①姫路市八家川第五ポンプ場電気設備工事、②兵庫県姫路市、③約18カ月、④電気設備、⑤自家発電設備、監視制御設備、受変電、⑥第1四半期

▽①加古川市新野辺雨水ポンプ場建設工事、②兵庫県加古川市、③約6カ月、④一般土木、⑤沈砂池、⑥第1四半期

▽①南あわじ市福良浄化センター水処理設備工事、②兵庫県南あわじ市、③約19カ月、④下水処理設備、⑤消毒、⑥第1四半期

▽①播磨町浜田雨水ポンプ場建設工事、②兵庫県播磨町、③約21カ月、④一般土木、⑤吐口、雨水ポンプ棟、電気棟ほか、⑥第1四半期

▽①福崎町福崎浄化センター水処理設備工事その7、②兵庫県市川町、③約4カ月、④下水処理設備、⑤特殊ほか、⑥第1四半期

▽①上郡町上郡浄化センター水処理設備工事その7、②兵庫県上郡町、③約21カ月、④下水処理設備、⑤沈砂池、主ポンプ、⑥第1四半期

▽①天理市嘉幡雨水ポンプ場水処理設備工事、②奈良県天理市、③約19カ月、④下水処理設備、⑤沈砂池、雨水ポンプ、⑥第1四半期

▽①天理市嘉幡雨水ポンプ場電気設備工事その3、②奈良県天理市、③約19カ月、④電気設備、⑤

監視制御設備、ポンプ運転操作設備ほか、⑥第1四半期

▽①有田市箕島ポンプ場電気設備工事その3、②和歌山県有田市、③約21カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、ポンプ運転操作設備ほか、⑥第1四半期

▽①白浜町白浜浄化センター建設工事その11、②和歌山県白浜町、③約15カ月、④一般土木、⑤管廊、水処理設備ほか、⑥第1四半期

▽①岩美町大谷浄化センター水処理設備工事その4、②鳥取県岩美町、③約10カ月、④下水処理設備、⑤消毒設備、⑥第1四半期

▽①宍道湖流域下水道宍道中継ポンプ場水処理設備工事その2、②島根県出雲市、③約20カ月、④下水処理設備、⑤ポンプ設備、⑥第1四半期

▽①宍道湖流域下水道湖陵中継ポンプ場水処理設備工事その2、②島根県出雲市、③約20カ月、④下水処理設備、⑤ポンプ設備、⑥第1四半期

▽①宍道湖流域下水道宍道中継ポンプ場電気設備工事その3、②島根県出雲市、③約20カ月、④電気設備、⑤自家発電設備、⑥第1四半期

▽①宍道湖流域下水道湖陵中継ポンプ場電気設備工事その3、②島根県出雲市、③約20カ月、④電気設備、⑤自家発電設備、⑥第1四半期

▽①高梁市落合雨水ポンプ場建設工事、②岡山県高梁市、③約24カ月、④一般土木、⑤敷地造成、雨水ポンプ施設ほか、⑥第1四半期

▽①福山市蔵王雨水幹線水処理設備工事、②広島県福山市、③約12カ月、④下水処理設備、⑤可動堰、水中ポンプ、⑥第1四半期

▽①大竹市大竹下水処理場建設工事、②広島県大竹市、③約20カ月、④一般土木、⑤水処理設備ほか、⑥第1四半期

▽①和木町大竹圧送幹線建設工事その4、②山口県和木町、③約7カ月、④一般土木、⑤管渠ほか、⑥第1四半期

▽①丸亀市丸亀浄化センター建設工事その8、②香川県丸亀市、③約8カ月、④一般土木、⑤流入渠、⑥第1四半期

▽①丸亀市今津ポンプ場水処理設備工事、②香川県丸亀市、③約21カ月、④下水処理設備、⑤雨水ポンプ、⑥第1四半期

▽①丸亀市今津ポンプ場電気設備工事、②香川県丸亀市、③約21カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、水処理運転操作設備、水処理計装、⑥第1四半期

▽①観音寺市観音寺下水浄化センター汚泥処理設備工事その7、②香川県観音寺市、③約15カ月、④下水処理設備、⑤脱臭、水処理設備、⑥第1四半期

▽①西条市三津屋雨水ポンプ場建設工事その3、②愛媛県西条市、③約20カ月、④一般土木、⑤放流渠、吐口、⑥第1四半期

▽①浦戸湾東部流域下水道高須浄化センター建設工事その34、②高知市、③約18カ月、④一般土木、⑤管理棟、エアレーションタンク、⑥第1四半期

▽①北九州市藤田ポンプ場水処理設備工事その2、②北九州市、③約9カ月、④下水処理設備、⑤監視制御設備、受変電、ポンプ運転操作設備、沈砂、⑥第1四半期

▽①北九州市門司港ポンプ場建設工事その2、②北九州市、③約9カ月、④一般土木、⑤沈砂池、雨水ポンプ、汚水ポンプ、⑥第1四半期

▽①八代北部流域下水道宮原汚水中継ポンプ場建設工事その2、②熊本県水川町、③約15カ月、④一般土木、⑤汚水ポンプ、⑥第1四半期

▽①荒尾市桜山下水処理場桜山T建設工事、②熊本県荒尾市、③約3カ月、④一般土木、⑤管理棟、場内整備、⑥第1四半期

▽①玉名市玉名浄化センター水処理設備工事その15、②熊本県玉名市、③約18カ月、④下水処理設備、⑤主ポンプ、⑥第1四半期

▽①菊池市菊池浄水センター汚泥処理設備工事その5、②熊本県菊池市、③約20カ月、④下水処理設備、⑤消化、⑥第1四半期

▽①菊池市菊池浄水センター電気設備工事その9、②熊本県菊池市、③約20カ月、④電気設備、⑤汚泥運転操作設備、汚泥計装設備、⑥第1四半期

▽①長洲町長洲浄化センター水処理設備工事その4、②熊本県長洲町、③約18カ月、④下水処理設備、⑤脱臭、沈砂池、主ポンプ、⑥第1四半期

▽①長洲町長洲浄化センター電気設備工事その9、②熊本県長洲町、③約18カ月、④電気設備、⑤監視制御設備、水処理運転操作設備、水処理計装、⑥第1四半期

▽①豊後高田市真玉浄化センター水処理設備工事その3、②大分県豊後高田市、③約11カ月、④下水処理設備、⑤OD、⑥第1四半期

▽①三股町三股中央浄化センター建設工事その8、②宮崎県三股町、③約34カ月、④一般土木、⑤水処理設備ほか、⑥第1四半期

▽①枕崎市枕崎終末処理場建設工事その8、②鹿児島県枕崎市、③約23カ月、④下水処理設備、⑤濃縮、⑥第1四半期

▽①知名町知名環境センター建設工事その6、②鹿児島県知名町、③約7カ月、④一般土木、⑤管理棟、主ポンプ、終沈、乾燥、⑥第1四半期

海外工場

日清製粉、62億円投じ米子会社のテキサス州サギノー工場の生産能力増強

日清製粉㈱(東京都千代田区神田錦町1-25、Tel.03-5282-6351)は、海外子会社であるミラ

ー・ミリング・カンパニー LLC(米ミネソタ州)のサギノー工場(米テキサス州)に新ラインを増設する。投資額は4600万米ドル(約62億円)で、2024年冬の稼働を予定している。

日清製粉グループは、12年にミラー・ミリング・カンパニーを買収して先進国最大の製粉市場である米国に進出して以来、提案型営業の推進や安定した品質の小麦粉供給力などを活用して事業を拡大してきた。その後、14年度に米国内で4製粉工場を取得。さらに19年にサギノー工場の能力増強を実施した。同工場が商圏とするテキサス州は全米2位の人口規模であるだけでなく、人口伸長率の高い成長市場であることから、今後一層の需要増に対応するため、今回さらなる増強を決定した。

今回の増強では、日産600t(小麦ベース)のラインを増設。新ライン増設後の同工場の生産能力は約40%増の日産2040tとなる。また、今回の増強により、ミラー・ミリング・カンパニーの生産能力は日清製粉グループ加入前と比較して約3.5倍となる。

昭和産業、ベトナムに新工場の建設を計画、25年春ごろの操業開始を予定

昭和産業㈱(東京都千代田区内神田2-2-1、Tel.03-3257-2011)は、ベトナムに新工場の建設を目的に新会社を設立する。新会社の設立は7月、新工場の操業開始は2025年春ごろとなる予定である。

同社グループは、日本、中国、台湾、ベトナムにおいて製粉、鶏卵、プレミックの3つの事業を展開している。

今回の新会社は、日本やASEAN向けのプレミックスおよび調製糖事業の生産拠点として設立す

る。日本での天ぷら粉やホットケーキミックスなどの知見を活かし、グループ内協力体制のもと事業領域の拡大を図る。

新会社の名称は(仮称) Showa Sangyo International Vietnam Co., Ltd.で、バリアブントウ省フーミー地区フーミー3特別工業団地に7月設立予定。資本金は2100万米ドルで、昭和産業が100%出資する。事業内容はプレミックスおよび調製糖の製造販売。

新会社における新工場の建設などの詳細スケジュールは未定だが、操業開始は25年春ごろとなる予定である。

村田製作所、72億円投じ仏子会社でシリコンキャパシタ生産ライン増設

㈱村田製作所(京都府長岡京市東神足1-10-1、Tel.075-951-9111)は、フランスの子会社であるMurata Integrated Passive Solutionsでシリコンキャパシタ(コンデンサー)の生産ラインを増設すると発表した。4月から設備導入を開始し、2024年半ばの稼働を予定している。投資額は約72億円で、増加する能力は非公表。

シリコンキャパシタは半導体のMOSプロセスを応用して3次元化し、表面積を大幅に増やして基板単位面積あたりの静電容量を大きくしたデバイス。村田製作所グループでは仏ノルマンディー地方・カーンに拠点を置くグループ会社でのみ生産している。同社製品は埋め込み型医療機器やネットワーク機器、車載機器などの高信頼用途に用いられている。

今回新設するラインは、既存の建物の中に新設し200mmウエハーを採用する。また、電気特性に対して非常に高い性能を発揮する最新の誘電体形成技術である、PICS(Passive Integration



Murata Integrated Passive Solutions

Connective Substrate)の活用に重点を置いている。同ラインで生産する製品は、厚み40 μ mの極小サイズでありながら非常に高い性能と静電容量を持ち、主に携帯端末市場向けに用いられる。

今回の計画では、23年から25年にかけて、新たに100人を超える雇用創出を見込んでいる。

双日、ベトナムで牛の肥育農場・食肉加工工場の起工式実施、24年6月の工場稼働へ

双日㈱(東京都千代田区内幸町2-1-1、Tel.03-6871-5000)とベトナムの最大手乳業メーカーのVietnam Dairy Products JSC(ビナミルク)のグループ会社であるVietnam Livestock Corporation JSC(ビリコ)が2021年9月に設立したジャパン・ベトナム・ライブストック(JVL)は、ベトナムのピンフック省で、同国最大級の牛の肥育農場・食肉加工工場の起工式を3月8日に実施した。工場の稼働は2024年6月を予定している。

ベトナムでは、現在牛肉は常温で流通するのが一般的だが、流通・小売形態の多様化に伴い、冷蔵肉の需要が拡大している。こうした状況の中で、安全安心で良質な牛肉の製造や品質管理が課題と

なっており、肉牛の肥育から製品の加工・販売まで一連の整備が求められている。

今回建設する施設は、ビンフック省タムダオ地区の約75万m²の土地に、約1万頭の牛を肥育できる農場と年間約3万tの処理能力を持つと畜場、年間約1万tの牛肉を加工できる工場を設置。肥育から出荷までの工程を一貫して行う。また、日本と同様の加工設備、衛生・品質管理手法を導入することで工場の生産性を高め、良質な冷蔵肉を安定供給する体制を構築する。工場の稼働は24年6月を予定している。

この事業では、徹底した品質管理や消費者ニーズを踏まえた商品提案に注力し、ベトナム国産のブランド牛を創り上げ、さらには牛肉だけでなく、豚肉や鶏肉の分野へと取り組みを拡大し、ベトナム最大の総合食肉事業へ展開することを目指す。

三菱UFJ銀行、ポリプラスチックの中国子会社とグリーンローン契約、工場建設資金に充当

三菱UFJ銀行(株)(東京都千代田区丸の内2-7-1、Tel.03-3240-1111)は、連結子会社のMUFGバンク(中国)有限公司を通じて、ポリプラスチックス(株)(東京都港区港南2-18-1、Tel.03-6711-8600)の連結子会社である大宝理工程塑料(南通)有限公司との間で、対日系企業として中国オンショア市場としては初となるシンジケートローン形式のグリーンローン契約を締結した。ポリアセタール(POM)製造・加工工場の建設プロジェクト資金に充当する。

大宝理工程塑料は、(株)ダイセルの連結子会社であるポリプラスチックスが70%、三菱ガス化学(株)の連結子会社であるグローバルポリアセタール(株)が30%を出資する持株会社のピー・ホールディン

グス(株)の100%出資子会社で、POM製造会社として中国江蘇省南通市に2022年1月に設立した新法人。生産能力の大幅な増強により、中国市場の旺盛なPOM需要に応え、中国経済のさらなる発展にも貢献するもの。

この資金使途における設備投資資金は、香港品質保証局(HKQAA)から、十分な環境改善効果が見込まれ、かつ環境面・社会面における潜在的にネガティブな影響への配慮がなされているプロジェクトとしての確認がなされ、グリーンローン原則ならびに中国国務院国家発展改革委員会および中国人民銀行などにより指定された「綠色産業指導目録(19年版)」への適合性について第三者評価を取得している。

富士電機、ケニアの地熱発電所向けに発電設備一式を受注

富士電機(株)(東京都品川区大崎1-11-2、Tel.03-5435-7111)は、ケニアのメネンガイ地熱発電所向けに、発電設備一式を受注した。

今回の受注は、アフリカで電力発電事業を手がける英国のGlobeleqの子会社であるQPEA GT Menengai LimitedとEPC契約を締結した豊田通商(株)が発注したもの。

メネンガイ発電所はケニアのナクル郡メネンガイ地区に新設する計画で、出力は35MW(送電端出力)で、2025年の稼働開始を予定している。富士電機は地熱蒸気タービンや発電機など、主要機器の製造と供給を担い、建設は東アフリカ地域を中心に事業展開するCSIエナジーグループが担当する。

今回の受注は、富士電機にとって22年に運転を開始したオルカリアI地熱発電所6号機に次ぐ、ケニア2件目の地熱発電プロジェクト。ケニ

アの地熱資源量は日本に次ぐ世界第4位で、ケニアは国内の総発電量の約9割を再生可能エネルギーでまかなうアフリカ有数のクリーンエネルギー先進国である。

国際協力銀行、日本伸管のタイ法人にアルミ製品製造・販売事業資金を融資

㈱国際協力銀行（東京都千代田区大手町1-4-1、Tel.03-5218-3100）は、日本伸管㈱（埼玉県新座市中野1-10-22、Tel.048-477-7331）のタイ法人との間で、融資金額2900万タイ・パーツを限度とする貸付契約を締結した。

日本伸管は、1967年設立の中小企業で、OA機器および自動車部品など、様々な用途向けのアルミ製品の製造・販売を行っている。タイおよび周辺の東南アジア諸国では経済成長などを背景にOA機器および自動車部品の需要が拡大しており、日本伸管はタイ法人のNIHON SHINKAN (THAILAND) CO.,LTD (NSKT) を通じて現地の日系OA機器および自動車関連企業にアルミ製品の製造・販売を行っている。

今回はNSKTがタイのアユタヤ県において実施するアルミ製品の製造・販売事業に必要な資金を国際協力銀行が融資するもので、日本伸管向けの融資としては、2018年3月および21年3月の融資に続くもの。㈱武蔵野銀行との協調で実施する。

国際協力銀行、三井化学のシンガポール法人にタフマー製造・販売事業資金を融資

㈱国際協力銀行（東京都千代田区大手町1-4-1、Tel.03-5218-3100）は、三井化学㈱（東京都港区東新橋1-5-2、Tel.03-6253-2100）のシンガポール法人との間で融資金額1億4700万米ドルを限度とする貸付契約を締結した。

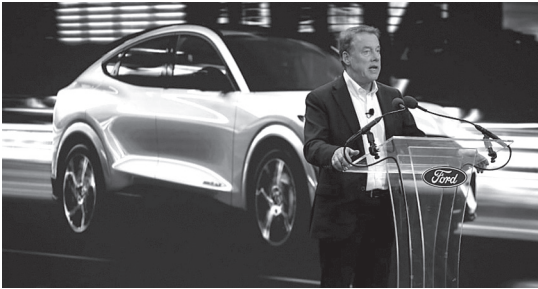
今回の案件は、三井化学のシンガポール法人MITSUI ELASTOMERS SINGAPORE PTE LTD (MELS) が実施するタフマーの製造・販売事業に必要な資金を国際協力銀行が融資するもの。

MELSが製造・販売するタフマーはプラスチック樹脂素材として、柔軟性や軽調整といった特徴を持ち、自動車部品をはじめ、包装材料、スポーツ用品、特に近年ではクリーンエネルギー関連部品など幅広い分野で使用されている。昨今、脱炭素社会の実現に向けて、世界的にクリーンエネルギー導入への注目が高まる中、三井化学はこの需要拡大に対応するべく、MELSの生産能力増強を計画している。

今回の融資は、㈱三井住友銀行および㈱みずほ銀行との協調融資で実施し、協調貸付総額は2億4500万米ドル相当である。

米フォード・モーター、35億ドル投じミシガン州に車載用LiBセル工場建設

フォード・モーター（米ミシガン州デトロイト）は、35億ドルを投じて米ミシガン州マーシャルに、正極材にリン酸鉄リチウム (LFP) を採用した車載用リチウムイオン電池 (LiB) セル工場を建設すると発表した。中国のLiB最大手、CATLから



エグゼクティブチェアマンのビル・フォード氏(フォードのホームページより)

技術支援を受ける。

新工場は2026年から稼働を開始する計画。初期生産能力は年35GWhで、これは約40万台分の電気自動車(EV)に供給できるセル量となる。また、同州で2500人の雇用が創出されるという。LFP技術についてはCATLとライセンス契約を締結し、技術支援を受ける。

22年、フォードは新たな事業戦略「Ford+」を策定し、EV販売台数を23年までに60万台、26年までに200万台とする目標を掲げた。この目標に向けて23年に車載用LiB調達量を年産60GWhまで拡大する計画だ。なお、60万台の内訳はカーゴバンの「E-Transit」およびピックアップトラックの「F-150 Lightning」がそれぞれ15万台、クロスオーバーSUVの「Mustang Mach-E」が27万台、新中型モデルが3万台。

現在、同社は韓国のLGエナジーソリューションおよびSKオンからNCM(ニッケル・コバルト・マンガン)正極材を採用した車載用LiBを調達している。NCM正極材LiBを搭載したEVは航続距離が長く、かつ馬力やトルクも高い。一方で、供給量が限られるためコストが高いというネックがあった。

そこでフォードは低コストでかつ充電時間の速いLFP正極材に着目。23年からMustang Mach-E、24年からF-150 LightningにCATL製の車載用LiBを搭載する予定だ。

また、ほかにもフォードは韓国のSKオンと合

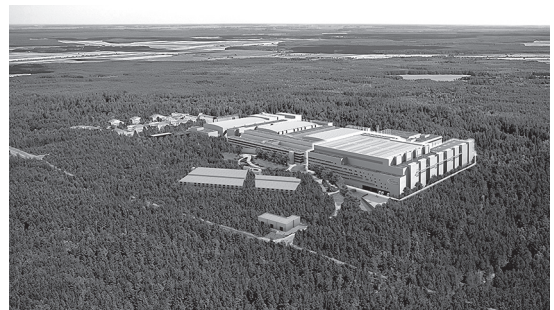
弁会社「BlueOval SK」を設立し、テネシー州に1カ所、ケンタッキー州に2カ所の車載用LiB工場を建設する計画を進めている。いずれも20年代半ばから稼働する予定で、合計生産能力は年60GWh規模となる。

独インフィニオン、50億ユーロ投じ ドレスデンに300mm半導体の新工場建設

インフィニオン テクノロジー(独ノイビーベルク)は、独ドレスデンにアナログ/ミックスドシグナルおよびパワー半導体に対応した300mmウエハー新工場の建設を開始した。2026年の生産開始を目指し、同社として過去最大の単独投資額である50億ユーロを投じる予定。

同社は、11年に経営破綻したDRAMメーカーキマンダから300mmラインを取得しており、新工場はこれに続くドレスデンで2カ所目の300mmラインとなる。約1000人の新規雇用を予定しており、新工場がフル稼働すれば投資額と同じ50億ユーロ程度の追加収益を上げられると見込む。ドレスデン工場が生産する産業用および自動車用半導体ソリューションは、欧州の主要産業におけるバリューチェーンの確保に貢献することが期待されている。

インフィニオンは23年度(23年9月期)の設



新工場の完成予想図

備投資額として、過去最高の30億ユーロを計画。ドレスデン新工場に先立ち、マレーシア・クリムにおける新棟の建設に加え、オートスリア・フィラッハならびにドレスデンの既存拠点で前工程の増強も進める。

中国のBOE、北京市で液晶パネル工場着工、25年の量産稼働を予定

中国のディスプレイパネル製造大手のBOE(京東方科技、北京市)は2月中旬、北京市でVR用のG6液晶パネル工場を着工した。月産能力は5万枚を計画し、2025年の量産稼働を予定している。

同社は22年10月に、北京市の工場建設計画を発表していた。投資額は290億元(約5620億円)を見込んでいる。建設発表と同時に製造子会社の京東方創元科技を設立。登録資本金は145億元(約2812億円)で、BOEが115億元(約80%)、地元政府系ファンドの屹唐智顯持股が30億元(約20%)を出資する。

BOEは北京経済技術開発区に工場用地を取得し、建設に着手。2月10日に同開発区が合同起工式を開催し、BOEの陳炎順董事長らが参加した。

京東方創元科技はG6基板を用いて、低温ポリシリコン(LTPS)パネルと低温多結晶酸化物(LTPO)パネルを製造する。月産能力は5万枚を予定し、そのうちLTPSが同3万枚、LTPOは同2万枚。まずLTPSの生産ラインを立ち上げ、25年から量産を始める。次にLTPOの生産ラインを構築し、26年に全ラインをフル稼働する。

BOEは同工場で生産するパネルをVR用としている。また現在、2.5インチサイズのLTPOパネルを開発している。LTPOパネルとミニLEDバックライトの組み合わせにより、既存製品より省電力性能を30%改善できるという。

中国のHCセミテック、20.8億元の資金調達、マイクロLED生産体制構築へ

中国LED大手のHCセミテック(華燦光電)は、マイクロLEDウエハーの製造とパッケージング、テスト体制を構築するため、新株の発行で20.8億元を調達した。特定ターゲットに新株を発行して資金を調達する計画が深圳証券取引所に受理されたもの。

HCセミテックは2022年11月、中国FPD最大手のBOE(京東方科技集団)から出資を受け、傘下に入ることが決まった。今回の新株発行によってBOEが筆頭株主になる。

調達した20.8億元をHCセミテックは、マイクロLEDウエハーの製造とパッケージング、テスト体制の構築と補助的な運転資金に充てる。プロジェクトの拠点を広東省珠海市金湾区に設置する計画で、土地使用权を今後取得する予定。

工場ルポ

長野計器 上田計測機器工場、機械式圧力計の一環生産拠点、IoT化で効率向上にも挑戦

上田駅から車で十数分ほど行った先に、昭和のレトロ感漂う平屋建ての機械式圧力計の主力拠点、長野計器㈱の上田計測機器工場(長野県上田市秋和1150)が見えてくる。同工場は1964年の操業開始以来、休むことなく稼働し続けている。電源を不要とし、天災などで停電に見舞われても確実に圧力を計測できる機械式圧力計は、国内シェア約60%を占め、重要インフラを支える永久

不滅のロングセラー製品となっている。

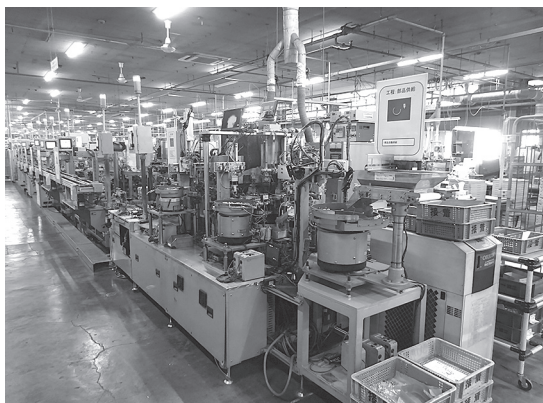
同工場では、年間約650万個、6500種類の圧力計を生産している。「極微圧から超高压まで全網羅の圧力計を提供できる唯一のメーカー」(執行役員 製造本部長 諏訪明久氏)と自信を見せる。

「圧力計の心臓部ともいわれる圧力計エレメントの各種ブルドン管から自前生産しており、丸子が生産する圧力センサー素子用の加工と研磨も当工場が担っている。1個から手作業で製造するカスタム特注品から、自動化ラインで製造する量産品まで、あらゆる工程が混在する工場である」(諏訪氏)。

さて、同工場敷地内(敷地面積3万4695m²)にはブルドン管製造工場、温度計製造工場、主力の圧力計製造工場がある。このうち、圧力計製造工場に一步足を踏み入ると吹き抜けでひたすら広い空間に、所狭しと独自の製造設備が並び、いずれも忙しそうに稼働していた。

延べ床面積1万6830m²の工場内には、部品加工、生産技術、接着(特殊圧力計接着/自動接着ライン)、耐圧機密、目盛板印刷、小形自動組立ライン、特殊圧力計組立、小形圧力計手組みライン、圧力計手組、圧力計組立セルラインの各工程が並ぶ。

なかでも圧巻は、全自動一貫の小形圧力計自動組立量産ラインだ。「この自動組立ラインでは、



小型圧力計量産用の自動組立ライン



右から諏訪執行役員、芹沢工場長

株(ブル)かしめからガラス組み込み、梱包までを一貫でこなす。月産8万個を製造可能な生産ラインが2本あり、計同16万個をフル生産している。感圧部の画像処理による位置確認、かしめ角度決め、ケース供給ではセンサーによるネジサイズ確認、リベットかしめでは荷重検知、ガラス組込では漏れ検査、自動箱詰めなど、省人化で大量生産を実現する独自ラインを構築している」(芹沢陽司工場長)。

需給逼迫感が続いており、能力を倍に高めた高性能ライン増設の検討も始めているもよう。このほか、圧力センサー用ダイアフラムの加工や研磨を含めた表面仕上げ用設備も完備し、月産80万個をこなす。

良品率向上へIoT化の取り組みも進む。「数年前から小形圧力計自動組立ライン2本、消火器用圧力計自動組立ライン2本の稼働時間、エラー率など各種データをリアルタイムに収集・集計し、管理者や3交代制の交代時に可視化し現状把握できる体制を整えた。工場内も圧力計で遠隔監視し、スマホで常時確認している。良品率向上にもつながっており、今後、さらにIoT化を進めていきたい」(芹沢氏)。

ちなみに、半導体関連でも半導体ガス供給設備用には圧力計(GW28など)を月産2.5万個、薬液系半導体装置向けには高耐食圧力計を同数千個規

模で生産しているという。クリーンルーム用の微差圧計も子会社が担っている。

諏訪氏は同工場の展望について、こう抱負を語る。「設備も老朽化してきており、さらなるIoT化を加速して生産効率を高めていく。一方で、自動化よりも熟練技を活かした人手の方が最適な工程もある。若手への技術継承を図りつつ、経験・勘・コツに頼りがちな領域もデータを取りながら少しずつ自動化・可視化し、高信頼性で定評のある圧力計を今後も安定供給し続けていく」。

東日本大震災の際も圧力計がいかなる環境下でも活用され、重宝したという。今後も重要インフラに必要不可欠であり続ける。「圧力計は永遠に存在する。それがこの工場の生きる道」と両氏は工場従業員とともに、日本のインフラを上田の地から支え続ける。

(高澤里美記者)

メーカーの事業・開発戦略などの最新動向をまとめたディスプレイ業界定番の1冊。

巻頭では、インドで進むディスプレイ投資や注目のVR／AR／MRデバイス動向、中国、韓国のディスプレイ市場動向などを詳述しており、パネルから部材、装置までFPD産業を体系的に捉えた総合書に仕上げた(詳細はQRコードから)。



(了)

新刊紹介

産業タイムズ社、『電子ディスプレイメーカー計画総覧2023年度版』発刊

㈱産業タイムズ社は、電子ディスプレイ産業を徹底解説する『電子ディスプレイメーカー計画総覧2023年度版』を発刊した。B5判444ページで、価格は2万7500円(税込み)。



本書は、アジアと欧米のFPD各社の取り組みを詳述し、製造装置・材料