

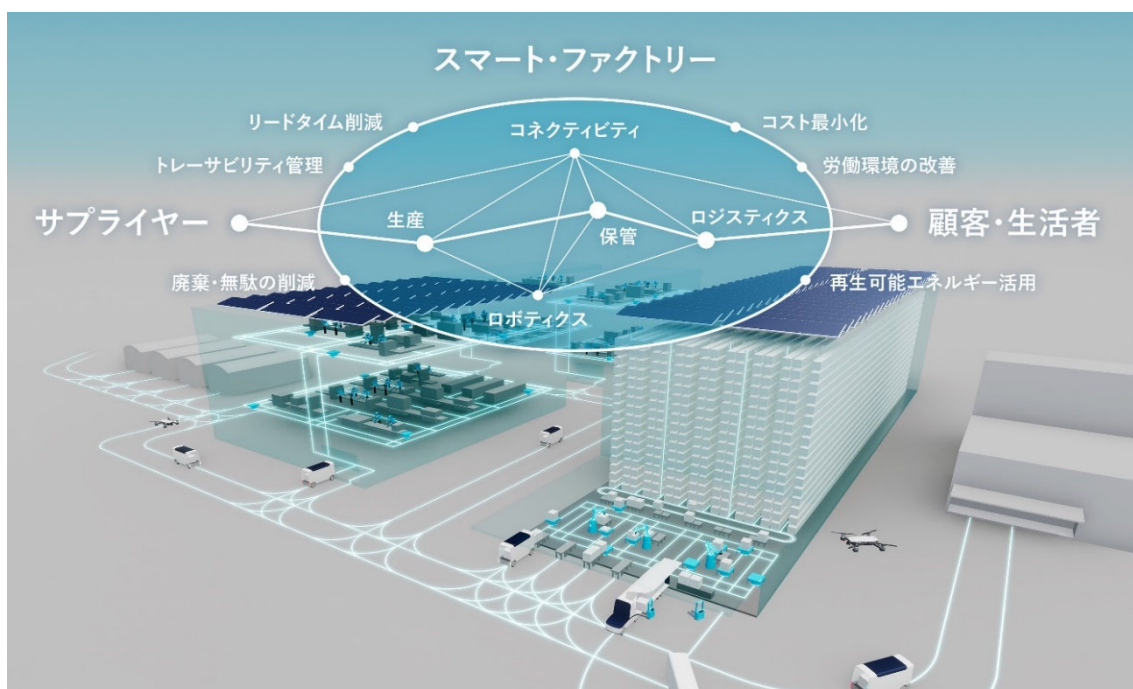
<発表資料>

2022年3月3日 22024

豊橋工場に柔軟で効率的な生産体制と新たな物流モデルを構築 持続可能なサプライチェーンの実現に向けた生産・物流機能一体型拠点への変革

花王株式会社(社長・長谷部佳宏)は、人と環境にやさしく、安定して生活者・顧客の皆さまに製品をお届けできる、柔軟で効率的な生産体制と新たな物流モデルの構築をめざして、豊橋工場を生産・物流機能一体型サプライチェーン拠点へと変革します。

スキンケア・ヘアケア製品を中心に多品種を生産する豊橋工場では、生活者の購買行動の変化による需要の変動や、少子高齢化による労働人口の減少に対応し、働きやすい環境を実現するため、ロボットやAIなどを利用したフレキシブルな生産体制の構築に取り組んでいます。あわせて、新たに完全に自動化された倉庫を建設し、工場の物流自動化および配送機能を担うロジスティクスセンターとの一体運営により、連携して柔軟に製品を供給できる「豊橋コネクテッド・フレキシブル・ファクトリー」の実現をめざします。



豊橋コネクテッド・フレキシブル・ファクトリー

新たな物流モデルの実現に向け2022年2月に着工した新倉庫は、建築面積が約7,150㎡、自動倉庫の保管能力は120万梱、自動化設備による入出荷能力は各4万梱/日を計画、2023年上期の竣工・稼働開始を予定しています。ケース仕分けロボット、無人搬送車(AGV)、無人フォークリフトなど先端技術を利用した自動化設備の導入により、倉庫内の仕分け作業は固定された作業場所を必要とせず、仕分けロボットとAGVが自在にパレットへの積みつけとパレットからの荷卸しを同時に行なう、自由度の高い完全自動化を実現する設計としています。また、太陽光発電の導入による使用電力の再生可能エネルギー化や、花王独自の技術による廃PETを原料としたアスファルト改質剤「ニュートラック 5000」^{※1}を使用するなど、環境性能に優れた施設とし、CASBEEあいちAランク^{※2}およびBELS5☆^{※3}の取得も予定しています。

建築や制御システム、物流機器等の先端企業と協働し、ロジスティクスの効率化と、作業環境の改善や環境負荷低減による持続可能なサプライチェーンの共創をめざします。



豊橋新自動倉庫の完成予想図



導入予定の仕分けロボットと無人搬送車(AGV)

また、工場内トラック搬送のスマート化に向けて、経済産業省資源エネルギー庁公募の令和3年度「AI・IoT等を活用した更なる輸送効率化推進事業」による自動運転フォークリフト実証事業^{※4}と連携して積卸し作業の自動化・無人化をはかると共に、工場へのトラック入退場をスマート化し、トラック待機時間の削減とドライバーが安心して活動できるホワイト物流^{※5}を推進します。さらに、物流倉庫のロボットフレンドリーな環境整備^{※6}に向けて、ロボット革命産業IoTイニシアティブ協議会の物流倉庫テクニカルコミッティーに参画しています。

こうした取り組みにより、無駄のない製品供給と所要時間の短縮、トレーサビリティ管理、物流コストの抑制や、電気自動車・燃料電池車等のトラック導入、太陽光発電による環境負荷の低減、物流作業の自動化・無人化による労働環境の改善など、トータルサプライチェーンの効率化と人と環境にやさしい生活者起点の物流サービスを実現できる新たな物流モデルの構築をめざします。

- ※1 廃PETを原料として再利用し、耐久性など舗装性能を高め環境負荷を削減できるアスファルト改質剤。
https://chemical.kao.com/ja/products/B0102982_ja.html?region=jp
- ※2 住宅・建築物の総合的な環境性能をS/A/B+/B-/Cの5段階で評価する愛知県建築物環境配慮制度。
<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/kenchikushido/casbeeaichi.html>
- ※3 建築物の省エネ性能を第三者評価機関が5段階評価し認定する建築物省エネルギー性能表示制度。
<https://www.hyoukakyokai.or.jp/bels/bels.html>
- ※4 AIを搭載した自動運転フォークリフトを活用し、トラック運行と連携させる共同実証事業を開始
<https://www.kao.com/jp/corporate/news/business-finance/2021/20210917-001/>
- ※5 「ホワイト物流」推進運動ポータルサイト <https://white-logistics-movement.jp/>
- ※6 ロボット革命産業IoTイニシアティブ協議会・ロボット実装モデル構築推進タスクフォース
物流倉庫テクニカルコミッティー <https://www.meti.go.jp/press/2021/09/20210930003/20210930003.html>

花王は、毎日の暮らしの中で使用する製品を提供する企業の責務として、製品のライフサイクル全体を通じた環境負荷の低減に積極的に取り組んでいます。ESG戦略「Kirei Lifestyle Plan」(キレイライフスタイルプラン)のもと、今回の取り組みを通じて、大量生産・大量消費・大量廃棄から無駄のない持続可能なサプライチェーンへと変革することにより、よりすこやかな地球のために、資源やエネルギーの効率的な使用や廃棄物の削減による「ごみゼロ」への貢献と、「脱炭素」をめざして、2040年カーボンゼロ、2050年カーボンネガティブの実現に向け、CO₂の排出削減を通じてさらなる温暖化防止に取り組めます。

<関連情報>

■花王のサステナビリティ

<https://www.kao.com/jp/corporate/sustainability/>

■花王、ESG戦略「Kirei Lifestyle Plan」を発表

<https://www.kao.com/jp/corporate/news/sustainability/2019/20190422-001/>

■未来に向けた「花王グループの新たな挑戦」 ESG経営に大きく舵を切る

<https://www.kao.com/jp/corporate/news/business-finance/2019/20190926-001/>

■「脱炭素」を加速し、国内・グローバル全体の購入電力の再生可能エネルギー比率100%目標年を早期化

<https://www.kao.com/jp/corporate/news/sustainability/2021/20210415-001/>

■新たな「脱炭素」目標を策定 2040年カーボンゼロ、2050年カーボンネガティブをめざす

<https://www.kao.com/jp/corporate/news/sustainability/2021/20210519-001/>