



梱包や包装などの作業はロボット化・自動化を推進

を導入した。これまで1分間に180個のチョコレートを包装していたが、250個を包装できるようになる。以前は5人が担当した作業を段階的に減らし、11月にチョコレート工場が完成する。和

菓子の味、手作業にこだわる

負担軽減、高齢者働きやすく

ホリは人とロボットの特性を生かし、それぞれが得意な作業を行う現場づくりを行っている。味や品質に関わる作業は人手にこだわる。ロボットは包装や搬送などの作業の効率化で威力を発揮する。例えば、洋菓子工場では2019年に1年間で作業員1人当たりの残業時間を5年前と比べて100時間削減した。作業負担の軽減で高齢者にも働きやすくなり、商品の製造や開発に人員を充てられる。少子高齢化が進む中で上手にロボットを活用している。

ポイント

菓子と洋菓子の工場を無人搬送車（AGV）で結び、チョコレート工場からまとめて菓子を出荷する。和菓子と洋菓子にチョコの加工ができるようになる。自動倉庫も導入する。菓子運ぶ作業を効率化できる。人とロボットの協働を意識しています。名前を付けている。

ツトで役割分担

28

いよいよ本番! 3Dプリンター活用

伊福精密社長

伊福元彦氏

製品を造形できるため、下請け企業が強いられる金型管理の負担を軽減できる。伊福社長に戦略を聞いた。（大阪・中野恵美子）

伊福精密（神戸市西区、伊福元彦社長、078-978-6760）は、金型メーカーが保管している金型から製品の3次元（3D）データを作成し、クラウド上で管理する「デジタル倉庫サービス」の運用を始めた。データを自社で保有する金属3Dプリンターで



金型や金属部品を造形し、高精度に切削加工して付加価値の高い製品を提供できる。3Dプリンターにおける積層技術の特徴を生かし、組み付けが難しい複数の

金型、3Dデータで効率管理

部品を一括して造形することも可能。数十年に一度、小ロットで取り換えが必要な設備部品向けなどにも対応する。普及への課題は、「品質保証で信頼性を高めなければならない。造形前の素材や金属粉の配合に問題がなくても、3Dプリンターに投入後はレーザーで焼き固め、積層する。約1300度Cなど高温に熱した場合、金属の状態が変わるのではないかと懸念もある。重箱の隅をつつくようなところまで確実性を上げたい。材料評価に強みを持つ事業者とも連携を進める。」

両手に取りつきの部品に需要があるのではないかと考えた。

「モノづくり」連載企画は曜日替わりです あす金曜日は『販売・サービス』

取引の「適正化」も影響、運賃値上げの機運再来は「貨物量減少が表面」と

「送料無料」と

楽天「送料込み」問題／誰が負担する 誇大広告にはならないのか／ペナルティ

標準運賃」今後の役割

21年ぶりの運賃タリフ公表、「時間と人件費」意識にシフト

どうなる五輪開催時の物流

過去問対策で合格率アップ

警告の情報、なぜ遅い

コロナで配送計画に影響

ホワイト経営で「安心感」

Pick up !!

- ▼ピップ、紹介制度で物流拠点の人材確保
- ▼日本セイフティ、緊急輸送パートナー募集
- ▼ビジョナル、「トラボックス」を子会社化
- ▼マミーゴー、主婦やママが配送スタッフに
- ▼富士運輸、自動運転レベル2トラック導入
- ▼ジモティ、「受け渡し代行サービス」テスト
- ▼躍進する女性陣、運送業界で頑張る女性

業務の補助は3種だけ?

荷役効率化したFAXに「不公平」感

「公正」は担保されているか

物流掲示板

運送会社、荷主 情報交換の場

掲載は無料 大好評

協力会社や荷物倉庫、車庫の利用者募集などウィークリーがたなく、読者交流のページ

好評連載中

- ・射野万里
- ・物流川柳

「働き方 見ないで シワ寄せ

新型コロナ物流業界の初動

出勤前に体温測定、マスク着用、イベント中

新物流インフラの維持に努める