

株式会社第一食品（病院・福祉施設等の給食受託業務及び院外調理）

社は「安心・安全」「品位・礼節」「挑戦・成長」を体現した自動化システムとは

株式会社第一食品（本社：大阪府東大阪市、以下第一食品）は、1972年の創業以来、安心・安全を第一に徹底した衛生管理で委託給食、弁当給食、食品製造等の給食サービスを提供している。中でも、完全院外調理は2000年に第一食品が全国初のサービスとして提供を開始、現在は関西圏を中心に全国4か所のセントラルキッチンでサービスを提供している。2021年7月に神奈川県相模原市に相模原工場を開設。関東では初となる、完全院外調理のセントラルキッチンを稼働させた。2023年6月には、パナソニック コネクト株式会社（本社：東京都中央区、以下パナソニックコネクト）とともに完全院外調理の拡大に向け、両社で開発したトレイメイク自動化システムを第一食品 相模原工場にて稼働させた。

今回取材に応じてくれたのは、第一食品 相模原工場 工場長 中井 保誌 氏（写真右）と、営業推進部 係長 藤井 智仁 氏（写真左）。

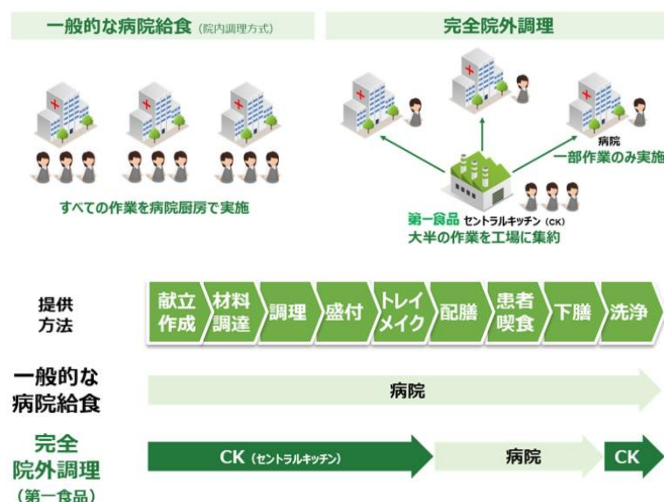


そもそも給食の完全院外調理とはどんなものか。一般的な病院給食を例としてご説明をいただいた。

完全院外調理システムでは、患者一人一人に合った食事が院外でつくられ、一つのトレイで配膳される。患者の手元に届くまでの時間は、クックチル方式と呼ばれる HACCP 準拠の製造方法と相まって徹底的に計算され、できたて感覚の食事が決められた時間に患者の手元に届くようになっている。

患者にとっては、おいしい食事がおいしい温度で時間通りに届き、病院にとっては、最小限の人材や厨房設備で給食の提供が可能となる。まさに人手不足が叫ばれる現代の厨房運営のソリューションといえる。

完全院外調理サービス概略 出典：第一食品



組み合わせは1億通り！高難易度工程「トレイメイク」

「トレイへの誤配膳は食事をとられた患者さんの病状の悪化に繋がる可能性があります。トレイメイク（お盆＝トレイにお皿や小鉢等をセットする工程）はミスの許されない作業で、非常に難しい工程になります。」と話してくれた中井氏。病院給食は病態に合わせてきめ細かな栄養管理の元で提供されるため、食事の提供パターンが多岐にわたる特徴がある。一般的にトレイメイク工程は患者ごとの病態やアレルギーに合わせて多種の調理品を組み合わせることから、約1億通りの組み合わせが存在し、最も難易度が高い工程である。さらにセントラルキッチンで数千人分の食事を短時間で集約して生産することから、多数の人員が必要でかつスタッフの育成が課題となっていた。



トレイメイク配膳作業

トレイメイク自動化システムの効果

「トレイメイク自動化システム」では、このトレイメイク作業の平易化・省人化を実現した。これまで、この作業は、14名前後での作業であったが、本システムにより4名程での運用が可能となった。また、先述の通り熟練度が必要な作業であり、そのスタッフの育成には2年以上の時間を必要としていたところ、わずか1週間程度の時間で業務を行えるようになったという。



トレイメイク自動化システム

“ 安心・安全 ”

「安心安全なお食事を時間通りにお届けすることが我々の使命です。」そう繰り返し語ってくれた中井氏と藤井氏。食事は患者や施設利用者一人一人違うものが提供される。よって、誤配膳により違う食事が提供されることは最悪生命に関わることであり、誤配膳は重大なインシデントと認識されている。また、時間についても厳格に管理されている。食事の時間から逆算されて投薬の時間が決まることもあるだけでなく、患者にとって食は生活のリズムを整えてくれる唯一と言って良いほど、大切なものとして認識されている。この自動化システムは、いずれにおいても大きな効果を発揮し、「安心・安全」に貢献しているものである。

“ 品位・礼節 ”

このシステムは、約3年をかけてパナソニックコネクトと共に開発された。開発チームが現場に入り込み、徹底した調査・分析からスタートしたプロジェクトであるが、運用が開始された現在でも、さらなる改善のため継続してコミュニケーションが続いているという。プロジェクトが進む中で、様々な課題に直面したというが、互いに尊重しあい、乗り越えてきた協力関係が現在に繋がっている。また、このシステムでは開発目標通りの省人化が達成できているが、これは単に効率化やコスト削減

だけではないという。「社長が現場のことをよく考えてくれている。安心安全というのは従業員に対するものでもある。人が人らしくやりがいを持って働けることを大切にしており、機械でできることは機械で、人にしかできないことは人がやる、そういった文化が会社に根付いているように思います。」言葉の端々からステークホルダーに対する「品位・礼節」を感じることができた。

“ 挑戦・成長 ”

院外調理が1996年の規制緩和で可能となったことを契機に、2000年に新業態として完全院外調理サービスを提供してきた同社は、常に挑戦を続けている。関西では広く知られ利用されているサービスであるが、関東ではほとんど知られていないという。本システムを皮切りに自社工場の自動化や自社工場の新設を加速させ、完全院外調理の全国展開を目指している。また、同社ではコンサルティングサービスも提供している。日本の労働人口の減少と共に人手確保がますます困難となることが予想される環境下、完全院外調理サービスの提供だけではなく、これまでセントラルキッチン運営や自動化システムの開発で培ってきたノウハウや知見等のソリューションを提供することで、病院や施設等とウィンウィンの関係を構築し、さらなる「挑戦・成長」を続けていく。

企業プロフィール

企 業 名：株式会社第一食品

所 在 地：(本社) 東大阪市高井田本通 4-1-5

(相模原工場) 相模原市中央区田名 3119-9

設 立：1972 年 (昭和 47 年) 10 月

代 表 者：代表取締役社長 小宮 仁

資 本 金：5,000 万円

従業員数：933 名

事業内容：病院、その他福祉施設の給食

産業給食(社員食堂・社員寮)

学校給食(小学校・中学校・大学)

給食業務に関するコンサルティング

U R L：<https://www.dfcn.co.jp/>

※相模原市「令和4年度 産業用ロボット導入補助金」

『自動配膳システム』