

食べる人、配膳する人の理想をとことん追求 株式会社 井上製作所

現場ユーザーの声を拠り所に、絶え間ない工夫とノウハウの蓄積で、「おいしい・使いやすい・きれい」三拍子そろった厨房設備機器づくりを手掛ける株式会社井上製作所の井上茂氏にお話を伺いました。

創業時の板金・金属加工から配膳車製造へ

元々京都市内において個人で板金加工を営んでいましたが、その後城陽市へ移り、その間株式会社にもなりました。自動販売機や工作機械などの下請けを手掛ける中、自社で何か1つの商品を生み出せないかと模索を始めました。そして、大手企業があまり参入していない、病院や福祉施設で使われる給食用の保温配膳車ならば、板金の技術を利用してチャレンジし易いということでスタートしたのが現在の我が社の発端でした。



▲代表取締役社長 井上 茂氏

次々に工夫・改善を重ね、付加機能を備えた配膳車

当時の配膳車はキャスター付きの、本当に運ぶだけの台車がほとんどで、入院した友人の「せめて食事が温かったら」の言葉に発想を得て、まずは保温機能を付けたのですが、夏はまだしも、冬場の場合はどうしても保温だけでは満足できる温度帯は無理だということで、温風による、保温に近い加熱も加えてスタートさせました。

次に、特に夏場の時など、デザートなど冷たいものを温めてしまうと不味いということで、保冷もできるようにしました。他社にも保冷機能を備えたものがありましたが、二つのトレイに分かれていたので、当社ではトレイの真ん中に仕切りを作って遮蔽し、一つのトレイで温かいもの、冷たいものを載せられるようにしたのです。保温は、食材が65℃から70℃前後、保冷は7℃から8℃前後の食べ頃となるように設定しています。

こうした配膳車の需要は、大勢の人に同時に食事を提供する病院や老人の福祉施設をはじめ、イベント時に対応する旅館やホテルなどからあります。20年少し前には、夕食の後の深夜食が必要な工場、1年ほど前には、多数の職員さんに食事の準備が必要な拘置所といったところからの話もありました。

20年少し前は、配膳車で競合する大手企業はほとんどなく、配膳車のような需要の場が限られた分野へは大手企業はなかなか参入しない様子でした。それが、病院・施設の処遇改善を目的にした国の助成金制度ができ、入院患者(入所者)1人につきいくらの助成が付くという情報が流れると、初めて大手も参入し始め、今では競争も激しくなっています。参入時に大手が、既に製造していた当社の商品を隅から隅まで徹底的に調べて帰られ、2~3年したら同じようなものが出てくるだろうと思っていたら、案の定、実際にモノが出てきました。

そんな状況の中で、重たい配膳車を軽く移動できないかということから、モーター、バッテリーを積んだ電動の自走式配膳車を15年ほど前に完成させました。急な発進によって、中のもの、特に汁ものなどがこぼれないようテストを重ね、制御によりゆっくり始動するスロー・スタート機能や、走行の際、ハンドルから手が離れば自動的に止まる、操作しやすい位置に設けた非常停止ボタン、何かに当たると自動的に止まるという3つの安全装置等の工夫がありました。また、後退運転時には、人、壁などの障害物をセンサー

で感知して音で知らせることもできるようにしました。

配膳車づくりの基本

何よりも食べる時に美味しくものができるということが基本です。食材と機械という全く別々のジャンルのものをうまくマッチングさせるためには、どういう風にして食されるか、どのように食べるものができて、どういうかたちで機械の中に入れるのかということに対するきちんとした理解と対処がなされていなければなりません。食事や食材の在り方。それを基にしなければならぬと考えています。

そのためには、こういうものができるのか、こういうものが欲しい、こんなことに困っているといった食べる側、使う側の声や意見、立場を聞いて、それを製品に反映させていく現場主義が本当に大切で、神髄はそこにあると思います。結局それが製品の開発、改良・改善の一番の近道であり、得策ではないかと思っています。

クックサーブからクックチルへ

こうしたスタンスで常にその時点で持てる技術を投入して配膳車を作り、保温・保冷で風味を損なうことなくおいしく食事が食べられ、楽に移動、配膳することができるようになりましたが、機械や食材などとは異質な別の問題がありました。朝食を提供するには、朝早くに誰かがきて食事を作る必要があり、食事の時間帯に合わせて、数時間前から作ります(クックサーブ)。病院・福祉施設であれば、365日休みなく食事を提供しなければなりません。早朝や土・日・祝日に調理の仕事をする人の雇用がなかなか確保できないのです。さらに、時間外、休日出勤には手当を支払わなければならないと人件費がかさみます。ということで、困っているという現場の話はもう5年くらい前から聞いていました。

この問題を解消するのが、チルド食品とクックチルです。作られた食べ物を、摂氏0℃から3℃くらいの凍らない程度で冷蔵されたチルド食品にすることで、早朝、深夜、土・日分等の食事を最長1週間程度前に調理することもできます(クックチル)。冷凍なら1ヶ月保存できますが、風味が損なわれます。時間をかけて、多くの電気を使って1ヶ月

置く必要もない。あとは、チルドから温めて、やはり温かいものは温かく保温、冷たいものは冷たく保冷できればよい。それをする配膳車が、実はもうヨーロッパではできているんです。チルドはヨーロッパでは数段、日本より発達しています。実際日本のある社はそれを輸入して販売しています。しかし、ここに我々日本人にとって見過ごせない問題があるんです。洋食と日本食は違うんですね。パン食文化のヨーロッパでできたその製品で保温すると、ご飯がパサパサに、お粥は糊みたいになってしまうのです。

「ご飯の問題」をクリアした世界で初めての新製品を開発

我々はその問題をクリアして、日本食に合った製品を開発、製造することに成功しました。我々は和食、ご飯ものがスムーズにできるという大前提にこだわり、例えば前日ご飯ものと一緒にチルドにしてセッティングし、朝来たらホッカホカのご飯とともに全部できているという状態を実現しました。自分のところで「これならいける!」だけでは怖いので、その道の専門家を呼んで、食べてもらい、完成度に自信を深めています。



▲新製品の再加熱カート

開発では、「ここをもう少し変えよう」と、作っては潰し、作っては潰しの連続でした。今の配膳車の大きさプラス2割～3割ぐらいの大きさをまとめることを基本的に床面積の縮小を追求し、病院などで導入し易いようにしました。それに電気の消費量を極力抑えることにも腐心しました。温度を上げるのに電気をドーンと使えば簡単ですが、我々はそれでは納得できません。

当社の従来の配膳車の付加的な改善ではなく、機械的には全く変わるのですが、食事の保温・保冷という機能では一つの延長ですから、今の販路をそのまま延長できます。この新製品は、据え置きの本機機能部分と切り離し・移動可能なトレイセット部分を組み合わせしており、可搬部のワゴンはより軽く機動性を持つので、病院に限らず施設外で大量に作られた食事も扱いやすくなっています。自分のところで作らなくても、他所で大量に作ってコストを下げたチルド食を持ってきて、厨房レスで給食を提供するというようなかたちも伸びていく可能性があり、これまでとは違う分野で販路を伸ばせることも期待しています。

我が社だけでなく、給食、機械、食器関係の企業も当社が実現したようなことをいろんな角度から追求しています。当社は3～4年前に開発をスタートして以来、やっと近々発売というところまでこぎ着けました。今、オンラインの新製品として市場に投入することができます。

まず、やる —当社のものづくり—

自社で一つの完成品を作るには、下請けの板金・金属加工時代とは違って、あらゆる分野の知識と技術が必要になります。それで府の中小企業技術センターにもいろいろ相

談に寄せてもらいます。当社は少数精鋭ですから、ある意味皆が何でも屋なのですが、社外の専門家や専門業者と連携を取り、集めた情報の一つずつも、一つのかたちにしていく上で大切だと思います。社外での技術・知識習得のための機会に割く時間は、正直言ってあまりありません。見よう見まねで、とりあえずいろんな人を巻き込んで、人海戦術でやっているのが現実です。知識を得てから、というのはそのためにずいぶん時間がかかります。だから、まず、やる。ああだ、こうだと思える前に、まず一度作ってみる。かつての板金の技術が生きてきます。また、小規模ゆえに、即実行に移せます。とりあえず一時的にかたちにすることができて想像もつくし、悪いところがあったら後で変えていく、後で合わせて軌道修正していきます。ずいぶん現実的なやり方で、遠回りに見えるけれども、それが一番近道になっている気がします。

独自の技術で、新製品を京都発全国へ発信

ゆとりと良い環境のもとで物事を考え、研究開発型企業にシフトしていこうと、城陽市からけいはんなへ移って6年になります。落ち着いた研究開発に取り組む計画ではいたのですが、実際のところ無我夢中でバタバタと追われてしまいました。でも、今回、新製品を出せるということは、少し落ち着いてきたことの現われかもしれません。新製品については、製造、販売に力を注いで、一気にやりたいと思っています。私も目一杯全国を飛び回るつもりです。この地へ来て、第1弾の新商品ですから、ぜひとも成功させる決意です。「顧客に優越感を与える魅力的な製品を提供し、製品は業界のトップレベルをめざし、安全かつ環境にも優しい品質を提供する」との当社のモットーに沿った、皆に喜んでもらえる商品として世に送り出していきたいと思っています。



▲けいはんな学研都市内にある本社

DATA

株式会社 井上製作所
代表取締役社長 井上 茂氏

所在地 〒619-0238 京都府相楽郡精華町精華台7-4-3

創業 1972年

事業内容 厨房設備機器(保温・保冷配膳車、保温・保冷库、給食事業向け送用コンテナ等)の製造、販売

営業所 仙台、東京、京都、九州

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター
企画連携課 情報・デザイン担当

TEL:075-315-9506 FAX:075-315-9497

E-mail:design@mtc.pref.kyoto.lg.jp