



大量・多品種の
「モバイルプラス」専用工場

「ヘルスケアフードファクトリー 亀岡」 が社会に提供する価値

社会課題

医療・福祉現場での深刻な人材不足
医療・介護食へのおいしさ・安全性へのニーズの高まり
安定的に供給できる体制の必要性

日清医療食品のソリューション

モバイルプラス
セントラルキッチンで調理してお届けする食事サービスで、品質の確保と省力化を実現

HFF亀岡
多彩なメニューを大量生産、省人員・省時間でより多くの方へおいしい食事を安定的に提供

持続可能な食事サービスの実現へ

地域における雇用拡大
人材育成の強化
衛生管理体制の強化
災害時対応

医療・福祉の食事サービスにおける質の向上に貢献

「モバイルプラス」の開発や、HFF亀岡建設プロジェクトを開始した背景にあるのは、「ヘルスケアフードを通じて日本の医療福祉サービスの質の向上に貢献する」という日清医療食品の経営ビジョンです。

国が医療と介護の一体的な改革を推進するなか、少子化による人手不足も進行し、医療・福祉業界においても食品の生産や食事サービスの提供現場における負荷低減が急務となっています。一方で、高齢者の健康を維持していくために、より安全でおいしい食事を提供することも求められています。

この状況下で日清医療食品の経営ビジョンを実践していくためには、「365日欠かすことなく、安全・安心でおいしい食事サービスを提供する」という使命を果たしていく必要があります。そのための取り組みが「モバイルプラス」の提供であり、その製造の一部を支えているのが「HFF亀岡」です。

省人化・サービス向上などの効果を創出

「モバイルプラス」とは、セントラルキッチンで調理した均一な品質の食事を急速冷却し、真空パックで保存するクックチル方式を採用した、全国各地へ安定的にお届けする食事サービスです。その特長は、従来、病院や施設の厨房で行っていた献立作成・発注・下処理・調理などの業務をセントラルキッチンが担うことで、ご契約先事業所の厨房では、再加熱・和えるなどの簡単な調理だけで食事提供が可能になります。すでにサービスを導入したご契約先事業所では、調理技術がない調理員の方でも均一な品質を保った食事サービスが提供できます。

現場の人手不足と、より均一な質の食事サービスの提供という課題に応えるソリューションとして2017年12月に稼働した、医療・介護食の新たな食品工場である「ヘルスケアフードファクトリー 亀岡 (HFF亀岡)」は、クックチル方式の「モバイルプラス」専用工場です。その生産能力は、既存の日産1万食前後のセントラルキッチンを大幅に上回る約10万食/日が製造可能になります。HFF亀岡の特長や生産される「モバイルプラス」のコンセプト、さらに今後の展開などをご紹介します。

関連するSDGs



HFF亀岡で生産している「モバイルプラス」のラインナップ

	医療版	福祉版																								
	病院向けのお食事。治療の一環としての構成。常食(1800kcal)をはじめ、消化のよさに配慮した全粥食、塩分6g未満の減塩食、エネルギーコントロール食(600kcal)がある。	社会福祉施設向けのお食事。やわらかい食材を選び、高齢者の嗜好に配慮。「みんなで同じものを」がコンセプト。常食(1500kcal)、全粥食、減塩食、エネルギーコントロール食がある。																								
【医療版】	<table border="1"> <tr><td>◆常食</td><td>1800kcal</td><td>塩分7.5g未満</td></tr> <tr><td>◆全粥食</td><td>1500kcal</td><td>塩分7.5g未満</td></tr> <tr><td>◆エネコン食</td><td>1600kcal</td><td>塩分6g未満</td></tr> <tr><td>◆減塩食</td><td>1800kcal</td><td>塩分6g未満</td></tr> </table>	◆常食	1800kcal	塩分7.5g未満	◆全粥食	1500kcal	塩分7.5g未満	◆エネコン食	1600kcal	塩分6g未満	◆減塩食	1800kcal	塩分6g未満	<table border="1"> <tr><td>◆常食</td><td>1500kcal</td><td>塩分7.5g未満</td></tr> <tr><td>◆全粥食</td><td>1300kcal</td><td>塩分7.5g未満</td></tr> <tr><td>◆エネコン食</td><td>1300kcal</td><td>塩分7.5g未満</td></tr> <tr><td>◆減塩食</td><td>1500kcal</td><td>塩分6g未満</td></tr> </table>	◆常食	1500kcal	塩分7.5g未満	◆全粥食	1300kcal	塩分7.5g未満	◆エネコン食	1300kcal	塩分7.5g未満	◆減塩食	1500kcal	塩分6g未満
◆常食	1800kcal	塩分7.5g未満																								
◆全粥食	1500kcal	塩分7.5g未満																								
◆エネコン食	1600kcal	塩分6g未満																								
◆減塩食	1800kcal	塩分6g未満																								
◆常食	1500kcal	塩分7.5g未満																								
◆全粥食	1300kcal	塩分7.5g未満																								
◆エネコン食	1300kcal	塩分7.5g未満																								
◆減塩食	1500kcal	塩分6g未満																								

	常食	全粥食	朝食のみ(パン食)
普通食			
治療食	減塩食	エネルギーコントロール食	朝食のみ(パン食)

モバイルプラスによる食事サービスの流れ



自動化と制御システムで 大量・多品種の自動化を実現

HFF亀岡は従来のクックサーブからクックチルへのビジネスモデルの転換となるフラグシップ工場です。各種製造工程を自動化したHFF亀岡はご契約先での人手不足に対応するため多品種の生産を行っており、従来の方式と比べて3割以上の省力化を実現しました。こうした取り組みが評価され、2018年には第48回食品産業技術功労賞を受賞しました。これらの自動化を支えているのが、製造実行システム「MES」です。計画した多品種の献立ごとの生産数量をMESに入力することで、必要な食材の発注・検収ができるほか、調理の手順や出荷までの詳細な生産計画を算出し、機械設備に指示を出すなど、まさに頭脳としての役割を担っています。

■ HFF亀岡における設備の一例

自動搬送機 (AGV)



下処理した食材を運ぶための自動搬送機。運行エリアに人や障害物があると検知して止まる、安心の障害物検出センサー付き。

生フルーツ下処理機



コンベアに載って流れてきた外装殺菌された多品種のフルーツを安全に安定的に処理する高度オーダーメイド機器。

安全衛生の管理体制を強化

HFF亀岡は、生産工程が自動化されているため、人などを介した交差汚染^{*}のリスクが比較的低い食品工場ですが、全国約300の事業所にモバイルプラスを届けている食品工場として、安全・安心の確保は最も重要なテーマです。

こうした認識をもとに、HFF亀岡では、従来から実施している衛生管理手法や「モバイルプラス衛生管理マニュアル」の活用に加えて、社員の健康管理を日々チェックする仕組みや、新しい設備に適切に対応するための清掃マニュアルを整備しています。また、労災対策についてもリスクアセスメントを継続的に実施し、階層別研修のプログラムに取り入れています。一方、モバイルプラスを導入いただいたご契約先事業所の安全衛生の確保についても、衛生管理室のインスペクターが無作為に選定した事業所を訪問し、所定の書類監査から調理施設・器具・備品の細菌検査までを実施する「衛生インスペクション」を実施しています。

*調理済み食品や加工品が、原材料や下処理をした材料と交わり汚染されること

工場を維持発展させていく 人材育成に注力

HFF亀岡が今後、日産10万食の生産能力をフルに発揮し、社会になくてはならない食のインフラとしての役割を發揮していくためには、安全・安心の確保に加えて、工場そのものの機能を維持・向上させていく人材の雇用や育成が不可欠です。

そこでHFF亀岡では、約300名の社員を対象に全社的な教育プログラムを適用するほか、セクション別の教育マニュアルを活用した実践的な教育を実施、新たな機械設備への対応を強化しています。

一方、雇用に関しても地元の学生を受け入れるだけでなく、今後はシニアの雇用などを通じて地域社会に貢献していく方針です。日産10万食、全国800事業所への展開をめざして、HFF亀岡は、社員と地域社会がともに成長しながら、これからもご契約先事業所の食事サービスの質の向上に努めていきます。

今後の展開

「ヘルスケアフードファクトリー関東(仮称)」新工場建設工事基本契約を締結

日清医療食品は、2020年3月26日に栃木市役所にて土地売買契約締結式を実施した後、2020年4月13日に三菱ケミカルエンジニアリング株式会社と日清医療食品株式会社「ヘルスケアフードファクトリー関東(仮称)」新工場建設工事基本契約を締結しました。

敷地面積は24,134.13㎡、2022年の操業開始を目指しています。操業開始後の製造数は、1日約10万食を予定しています。



「ヘルスケアフードファクトリー関東(仮称)」完成予想図

弱い力でも噛めるしあわせ

「モバイルプラスやわら御膳」とは？

「モバイルプラスやわら御膳」は、「噛む」「飲み込む」をサポートした高齢者にやさしい「刻まない介護食」です。セントラルキッチンにて集中調理およびテクスチャ(硬さ・凝集性、付着性)の計測を行ったお食事をお届けすることで、安定した品質の介護食が手間なくご提供できます。これまでの暮らしの中に当たり前にあったお食事を、これからも同じように食べられる喜びを感じていただける、高齢者のためのお食事です。

普通食

刻み食

刻み食のデメリット

- 1 見た目が悪い
- 2 何を食べているのかわからない
- 3 口のなかでばらけて、食べづらい
- 4 嚙食量の低下
- 5 誤嚥性肺炎の危険性

モバイルプラス やわら御膳

これからの新しい介護食

やわら御膳のメリット

- 1 **料理に料理らしいカタチがある**
- 2 **口に取り込みやすい食材の形状を実現**
- 3 **弱い力でも噛みやすい**
- 4 **口のなかでまとまり飲み込みやすい**
- 5 **少ない労働力で均一な質を保てる**

「モバイルプラスやわら御膳」メニュー例

365日、朝・昼・夕、四季折々のお食事を準備しています。

<p>朝食</p> <p>卵焼き/ブロッコリー酢味噌がけ/ りんごコンポート/ごはん/みそ汁/牛乳</p>	<p>昼食</p> <p>からすがれい梅焼き/茄子の肉味噌がけ/ ほうれん草ごま和え/ごはん/お吸い物</p>	<p>夕食</p> <p>チキン南蛮/冬瓜くず煮/胡瓜の生姜和え/ ごはん/香の物</p>
---	---	---