

1. プロジェクト件名

ベトナムの病院給食における給食システム検討プロジェクト

2. 提案事業者

シダックス株式会社

3. 対象国

ベトナム

4. 実施期間

2024年11月8日～2025年3月13日

5. 事業の背景・目的について

ベトナムでは、2012年に4年制の栄養学課程設置が承認され、2017年に「栄養士」が誕生。2020年に保健省から病院の栄養管理に関する通達が出され、栄養士が社会で活躍できるように法制度の整備が進められている。当社は2021年からベトナム国立栄養研究所と共同で「ベトナム栄養士養成校の現状と今後の産学連携に関する調査」を実施し、その成果の一部は2022年に開催された国際栄養学会議（東京）において発表。現在も継続中である。

本事業では、ベトナムの病院における患者の栄養改善の実現に貢献し、医療関係者がより適切な栄養管理を行うことができるようベトナムにおける病院給食の現状の把握と委託給食事業者が検討すべきことを整理する。

また、その成果から、ベトナムの病院における患者の栄養改善の実現に貢献し、医療関係者がより適切な栄養管理を行うことができる病院給食を提案・提供できるようになることを目指す。

1) 現地の栄養課題

ベトナムにおける給食事業は、主に職域における工場給食による衛生管理、品質管理の向上は顕著である。一方で病院給食においては、栄養管理を可能とする給食提供のシステム化は進んでいない。食品の栄養情報が不十分であることや、病院での栄養管理の実態に不明な点が多いためと考えられる。

2) 提案事業者におけるビジネス上の課題

ベトナムにおける病院給食事業の委託は認可されている。しかしながら栄養改善につながる品質管理、衛生管理をともなった給食システムについては改善の余地があることが想定されており、より質の高い給食提供システムを提供することで給食提供事業の経営改善が期待できる。

6. 事業内容（連携事業者とその役割分担も含む）

1) ベトナム国内の病院給食における給食システムを検討：11月17日～30日

- ・昨年度の既存厨房施設の改善提案をもとに「病院給食における質の高い給食事業の展開」について議論をする。

①ベトナムの3つの病院の栄養管理に関わるスタッフとの意見交換

病院名	日	内容	参加者	備考
A 病院 (国立)	11/19	・厨房視察 ・病院給食の運営	栄養科長、副栄養科長、	ホーチミン市・ 病床数 1200
B 病院 (国立)	11/21	・セミナーの開催 ・患者給食提供の検討 ・人材教育	栄養科長、他栄養課栄養士2 名、臨床栄養科スタッフ5 名、委託給食事業者2名	ハノイ市 病床数 1300
C 病院 (国立)	11/22	・電子カルテを活用した給食 の連携方法と献立作成 ・人材教育	副院長、栄養科長、栄養副科 長、栄養士3名	ハノイ市 ・病床数 520

2) ベトナムの病院における給食提供システムの実態調査をベトナム国家大学ハノイ医科薬科大学の協力で実施

- ・ハノイ市を中心とした病院給食の実態調査（8月：当社の独自調査）をもとに他の地域を拡大した調査を計画、調査時期：12月～2月、対象7地域・217施設と計画していた。（本プロジェクトで調査の対象とできたのはハノイ市内の公立病院35施設となった。7. 成果についてを参照）

WEB 調査のカテゴリと質問項目数

カテゴリ		質問数(ハノイ)	質問数(拡大版)
1	基本情報	16	11
2	給食提供	19	8
3	食数の管理	6	3
4	献立作成	9	5
5	調理作業	15	3
6	厨房設備	10	6
7	衛生管理	26	20
8	品質管理	9	7
9	その他の事項	8	5
		118	68

- 3) 病院給食の従事者に対する教育および給食運営責任者の教育効果の検討：12月～2月
- ・昨年度のヒアリングで、人材教育についての要望が高いことが分かった。そこで、日本の病院給食における衛生教育、主に献立作成につながる栄養教育に関する知見を独自に開発した E-ラーニング教育コンテンツを病院給食管理責任者に給食管理・衛生教育プログラムを提供し、その効果検証をアンケート調査にて行う。

給食管理・衛生教育プログラム内容

教材1) 日本の給食施設における献立作成のポイント		教材2) 日本の給食施設における衛生管理	
1	給食施設における献立作成の基本	1	衛生の基本
2	献立立案に必要な知識	6	菌をふやさない
3	献立立案のための計画と評価	2	個人衛生管理
4	病院給食における献立作成	7	菌をやっつける
		3	衛生備品
		8	衛生管理の決まりごと
		4	清掃手順
		9	日常での予防策
		5	菌をつけない

7. 成果について

- 1) ベトナム国内の病院給食における給食システムを検討：11月19日～22日
(ベトナムの3つの病院の栄養管理に関わるスタッフとの意見交換)

①国立 A 病院(ホーチミン)：初訪問

日時：2024年11月19日(火)、9:00-10:30

参加者：栄養科長、副栄養科科長

■病院給食の現状と課題に関する意見交換を実施した。

- ・1200床、30以上の診療科がある総合病院。栄養科には6人栄養専門家がいて、そのうち2名は栄養士。
- ・入院患者のうち、治療食が必要な患者に給食提供を行っている。喫食率は入院患者の約40%。給食は直営で運営している。
- ・給食の効率的なシステムが整っていない。ベトナムは給食の保険負担などもなく費用がかかる。また、ベトナム人の文化や習慣から、給食の喫食率が上がらない。
- ・栄養の知識を持った人材が不足している。当院では院長が力を入れているが、医師、患者ともに栄養の認識が低い。
- ・衛生管理にも気をつけている。料理を適温配膳したいが、設備がない。設備を導入しても保健省などの許可を取るのに時間がかかる。

②国立 B 病院(ハノイ)：2回目の訪問

日時：2024年11月21日(木)、14:00-16:30

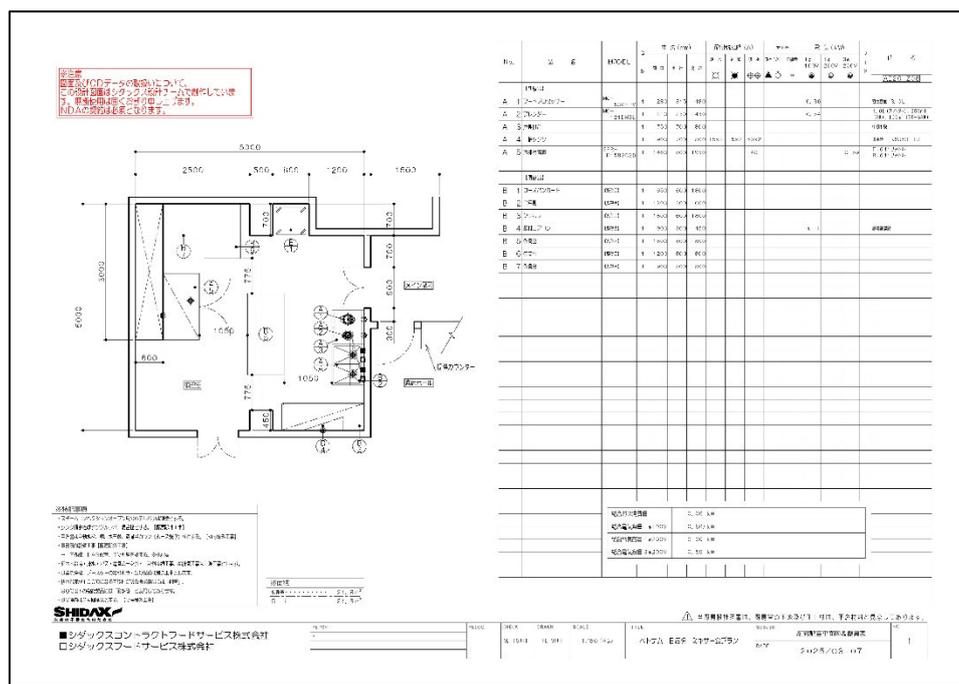
参加者：栄養科長、栄養士2名、臨床栄養科スタッフ5名、給食事業者2名

■セミナー開催後、今後の患者給食提供の検討を行った。

- ・現在スタッフと外来者用の食堂のみ。今後患者食の提供を始めたい。喫食率は30%と想

定し、まずは心臓科とICUから始める。治療食の献立作成は病院の栄養科が担当する。

- ・給食の運営と給食会社との連携方法は、病院の栄養科が献立作成→給食会社にオーダー→見積を給食会社が病院へ提出→病院が確認、決済、許可→食事提供となる。
- ・給食のコストは、食材料費が約60%。労務費、経費（家賃、設備、水光熱など）はすべてが給食会社負担する。効率の良い運営方法を模索している。
- ・患者食の提供に向け料理の運搬方法や保管方法について指導してほしい。
- ・帰国後、エンジニアリングによるミキサー食提供プランについて設計案を作成した。



③国立C病院(ハノイ)：2回目の訪問

日時：2024年11月22日(金)、9:30-11:00

参加者：副院長、栄養科長、栄養副科長、栄養士3名

■電子カルテを活用した給食の連携方法と献立作成について意見交換を実施した。

- ・電子カルテは2020年3月から導入し、今は給食管理も導入されている。電子カルテは主に医師からに食事の指示を行っていて食事コードで管理している。
- ・献立作成はエクセルで計算しており、給食部門で食材を注文してもらっている。患者個人に合わせた献立作成はまだできていない。
- ・病院では1日100人程患者が入院するが患者の個人対応ができておらず、栄養士が直接患者に接する機会も少ない。治療食の提供や栄養指導は糖尿病、心臓病、ICUややっているが効率的ではない。各患者にどのくらいのエネルギーや栄養素が必要なのか把握しきれていない。1食あたりの食事代も30,000ドン(日本円=約180円)と安く、これらも考慮して給食管理をしていく必要がある。

2) ベトナムの病院における給食提供システムの実態調査

- ・本事業で提案していた実態調査は、8月に実施予定であったハノイ市の調査を、全国に拡大して実施することを前提として計画していたものの、共同研究として実施するベトナム国家ハノイ医科薬科大学との契約が遅延し、11月の実施となった。(本事業の計画外)
- ・そのため、12月～2月に計画していた全国調査については、大学との共同研究としての契約手続きしつつ、調査内容の再設計を2月までに実施した。
- ・全国調査の調査項目は、女子栄養大学、ハノイ国家大学医科薬科大学の協力のもと、ハノイ市を中心とした調査の項目約120項目から68項目を抜粋、改編し作成した。
- ・ハノイの調査と同様にWEB調査での実施を計画、KoBoToolboxを活用することとした。
- ・調査対象はハノイ国家大学医科薬科大学からの調査依頼とするため国立病院を中心に217病院をリスト化した。
- ・しかしながら、調査実施のための契約手続きが遅れ、本事業の実施期間である2025年3月15日までに完了ができないため本事業での共同研究のための再委託を見送った。
- ・一方で、今回提案していた調査はNJPPPによる事業支援による関係構築が基礎となって実現できるものであり、今後の貴重なデータを得る機会となるため、当社は、ベトナム国家大学ハノイ医科薬科大学と独自調査として継続することとしている。
- ・そこで、本事業のプロジェクト報告には12月に完了したハノイ市を中心とした病院給食の実態調査(WEB調査:11月)の一部を参考資料として報告させていただく。
- ・調査対象はハノイ市内の公立病院35施設とし、2024年11月にWEB調査を実施した。回答対象者は、病院および給食運営の責任者に依頼した。

■ハノイ市内の公立病院の給食提供システムに関する調査結果概要

- ・35施設中、25施設から回答を得た(回収率71.4%)。
- ・24病院では入院患者に対して給食が提供されており、そのうち栄養科が設けられている病院は79%であった。
- ・給食を外部委託している病院が65%、直営方式は13%であった。
- ・給食の喫食率は25%以下と推察された。病院給食を利用しない理由として、治療において食事が重視されていないとの回答が60%、価格が高いが52%、食事の温度管理が不適切であるが48%あった。患者のニーズに応じた給食システムを構築することで、食品ロスの削減や患者の満足度を改善への効果が期待できる。
- ・栄養士が衛生管理に携わっている病院が81%であった。一方でハサップ(HACCP)に基づく管理システムを適用している病院は約50%である。ベトナムにおける病院給食の品質向上を図るためには、より厳格な基準の導入と衛生管理の徹底が必要であることを示唆している。
- ・給食のオーダーについては、50%が看護師を通じた手動入力である。その他、食数管理、献立管理などITを活用した給食管理は十分に行われていないことが明らかになった。

3) 病院給食の従事者に対する教育および給食運営責任者の教育効果の検討：12月~2月
ハノイ市を中心とした病院給食の実態調査に協力を得た病院の栄養科に、病院給食における衛生教育と主に献立作成につながる栄養教育のE-ラーニングプログラムの実施を依頼し、実施後アンケートに回答してもらった。

- ・10人から回答を得た。
- ・講座の内容については30%が「とても理解しやすかった」、60%「まあまあ理解しやすかった」と回答した。追加してほしい内容は、具体的な病態別の献立作成方法、調理方法や味と料理の組み合わせについて回答があった。
- ・講座で学んだ内容を実際の業務に活かせるかの問いについては、30%が「非常に応用できる」、60%「ある程度応用できる」と回答した。具体的な活用方法として、特に衛生管理など日々の業務に応用できること、給食担当スタッフへの教育に活用できることが示された。
- ・Eラーニングコンテンツを使用した教育については、特に衛生管理のコンテンツで写真や動画がありイメージしやすくわかりやすい、短い動画でまとめられているので応用がしやすいという意見があった。一部、設備やインフラ整備、環境が日本と違うため応用できないところもあるという意見もあった。

8. 今後の提案（横展開の可能性）

1) ベトナムの病院給食の現状と課題の整理

本事業でのヒアリングと並行して実施したハノイ市の調査結果からベトナムの病院給食の現状と課題を把握することができた。さらに現在、実施を準備している全国調査において、さらに現状や課題の把握を補完できるものと考えている。ベトナムでも高齢化社会に突入し、国民の健康寿命の延伸や、患者の栄養状態の改善が求められる。そのために病院でも給食管理システムを構築していく必要がある。特に、品質管理や衛生管理に対する対策をとる必要がある。また、病院給食の選択により患者に対する治療効果の有無などを検討することで病院給食の運営改善への寄与することもできると考える。

2) 本事業で施設の改善提案を作成した病院との連携

ヒアリングに協力した3病院には本事業で作成した改善提案を提示し、今後も病院給食の質を向上させる施策について継続して意見交換を行う。3病院とも人材教育についての要望が高いことが分かったため、日本の衛生教育に関する知見をベトナムの現状に合わせた教育プログラムとして共同で開発することを視野に入れつつ病院給食の改善に努める。

3) 病院給食に関係する事業者との連携

今回、E病院の給食業者と意見交換をしていく中で、ベトナムと日本の病院給食運営管理の違いを確認することができ、業者も効率の良い運営方法を模索している。そのため、日本

の給食運営のノウハウを提供することで給食システム（品質管理・衛生管理）の改善や食中毒事故を防ぐための施策などを見出し、栄養管理につながる給食管理を実施できる環境づくりをサポートする。一例として、前述したミキサー食の提供プランなどの実現に向けた連携を計画している。

以上