

NJPPP補助事業

「インドネシア共和国における学校給食調査2024」

株式会社東洋食品

2025/3/15

1. プロジェクト件名： インドネシア共和国における学校給食調査2024
2. 提案事業者： 株式会社東洋食品
3. 対象国： インドネシア共和国
4. 実施期間： 2024年12月から2025年2月

5. 事業の背景・目的等

- ① 事業の背景.....p.1-2
- ② 事業の目的..... p.3

6. 事業の内容・手法

- ① 事業内容、期間と役割、事業仮説.....p.4-6
- ② 事業手法.....p.7-8

7. 成果・効果

- ① 調査結果
 - a. こども.....p.9-15
 - b. 保護者.....p.16-17
 - c. 教師.....p.19-20
 - d. 社会経済的地位（SES）との関係.....p.21-24
 - e. 保護者向け栄養セミナー・試食.....p.25-26
 - f. 事業仮説の検証.....p.27
- ② 現地の栄養課題への効果.....p.28
- ③ 提案事業者のビジネス化への成果.....p.29
- ④ 今後の提案（横展開の可能性）p.30
- （附）関連写真、関連情報p.31-33

5.① 事業の背景

- プラボウォ新大統領は「栄養ある無償の食事」(MBG)の全国の幼児～高校生・妊婦への提供を公約に掲げ2025年1月より展開を開始した。
(2023年以前のインドネシアでの学校給食普及率は0.05%)
- **現地の栄養課題：**
同国の子どもたちの間で栄養失調（発育不良）と肥満の二重負荷が起きていると言われており、食生活に問題があると考えられるが子ども達及び保護者にはその認識がない可能性がある。
- **提案事業者におけるビジネス上の課題：**
当社はインドネシアにおける学校給食事業を継続的事業として開拓・発展させ、国内の学校給食事業に続く柱とするという経営方針を定めている。当社が持つ日本の学校給食のノウハウを活用し、事業参入したいと考えているが、実際の現場における実態・課題を整理する必要があった。

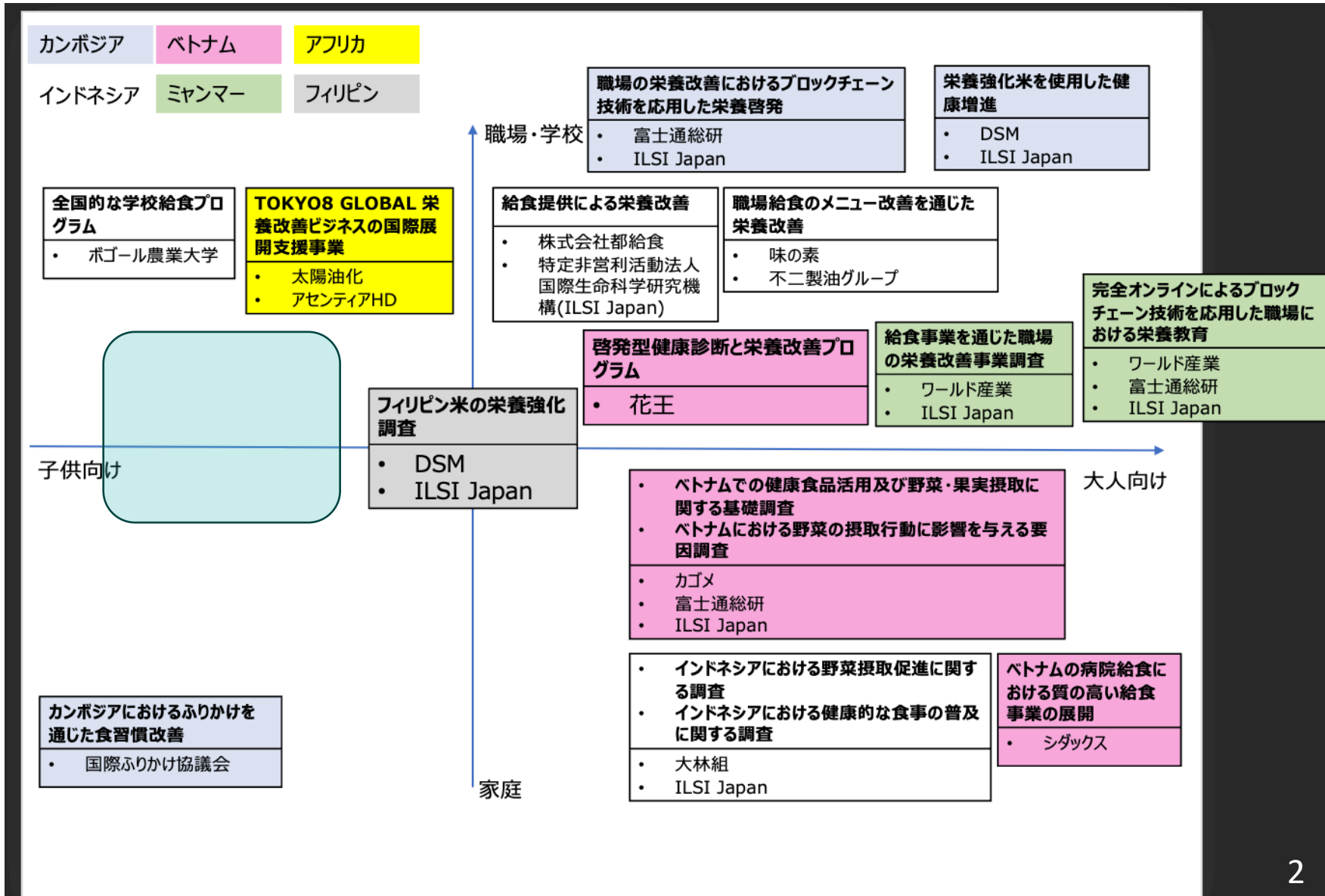
5.①事業の背景（参考：NJPPPの他事業との違い）

これまでのNJPPP事業は

- 1) インドネシアの調査ではジャカルタを中心としたものが多い。
- 2) 同国の子どもたちを対象としたものではなかった。



- 1) 南スラウェシ州マカッサル市
- 2) 小中学生を対象とする事業を提案した



5.② 事業の目的

- 本調査は同大学のあるマカッサル市（同国第五の都市・人口146万人）周辺を対象に、子どもたちと保護者及び教職員を対象に情報収集することで、栄養状態や食生活の実態や食・栄養の理解に関する状況を明らかにするとともに課題を抽出するものである。
- 本調査結果をもとにインドネシアの学校給食のために必要なメニュー、食育等の内容を検討し、日本企業としての貢献の余地を探る。
- 現地パートナーとの共同調査
当社は以前から国立ハサヌディン大学（南スラウェシ州・マカッサル市）と交流があり、周辺の子どもたちの食生活改善に貢献したいと考えていた同校の全面的協力を得てその現と課題を整理することとなった。

6.① 事業内容1

- ・ 南スラウェシ州マカッサル市及び周辺 2 市の幼稚園・小学校・中学校・高校生（4～17歳）の健康栄養状態と食生活の実態並びに保護者、教師の意識を把握し、課題を明らかにする。
- ・ **焦点:** 子どもの肥満・やせの実態と食生活・嗜好及び保護者・教師の食生活・栄養に関する認識を調査し問題点を抽出する。
- ・ **保護者**47名対象に2回に分けて大学側が栄養の説明をし栄養バランスの良い昼食を提供。当社は日本の学校給食（食育含む）をビデオを使って説明。

6. ①事業内容2：期間と体制

調査設計段階から東洋食品とインドネシア・ハサヌディン大学公衆衛生学部が共同し、2024年12月～2025年2月に現地調査を実施。

役割分担	2024/11	2024/12	2025/1	2025/2	2025/3
目的・問題意識の共有					
調査設計 (対象・方法・内容・期間)					
調査実施					
集計					
分析					
報告書					

ハサヌディン大学

東洋食品

現地出張

6.① 事業内容3：事業仮説

<子供>

1. 子供達は、栄養バランスの良い食事を摂れていない
2. 子供達は、正しい食生活の習慣が身についていない
3. 子供達は、栄養・衛生に関する知識・意識が低い
4. 子供達は、野菜をあまり摂取していない（好きでない）

<保護者>

5. 親は野菜の栄養的な重要性を認識していない
6. 親は子供が「残すから」の理由で野菜を使った料理を出す頻度が低い
7. 野菜を使った料理のバリエーションが少ない（知らない、作らない）
8. 野菜が簡単に手に入らない（高価だったり、そもそも市場にない）

<親子>

9. 学校ではほとんど食育が実施されていない
10. 家庭ではほとんど食育が実施されていない
11. 健康・栄養に関する意識は持っているが、具体的な行動に結びついていない
12. 上記が不十分であるという認識が、親子とも低く、改善の必要性を感じていない

6.② 事業手法1

・対象:

南スラウェシ州マカッサル市と周辺 2 市の13校（幼稚園1校63名、小学校7校299名、中学校4校117名、高校 1 校30名）に在籍する509名とその保護者 47名、教師 17名。（男女比は272:237と同等）

・調査方法:

児童には身長・体重測定と食習慣・食品嗜好に関するアンケート・聞き取り、保護者・教師には家庭での食生活や栄養知識に関するアンケート・聞き取りを実施。加えて保護者向け栄養説明会・日本の学校給食についての説明を行った。

・分析:

得られたデータを統計分析し、WHO基準による栄養評価（BMI for Age）や食習慣の傾向、認識を解析した。

6.② 事業手法2

・調査・アンケート項目（生徒）：55項目

基礎情報	食生活 1	食生活 2	健康・運動	食育・マナー・衛生	学校給食
名前	食事頻度	朝食頻度	不健康指摘有無	学校での食育有無	無償の学校給食に期待しているか
性別	食事を作る人	上記の理由	医者にかかったか	家庭での食育有無	
生年月日	外食頻度	誰と朝食	健康上の心配事項	体と食の関係知識	
家族構成	テイクアウト頻度	朝食場所	食生活健康意識	朝食重要性意識	
両親就労	野菜摂取頻度	誰と昼食	運動頻度	家族共食重要意識	
身長	果物摂取頻度	昼食場所	食物アレルギー	栄養バランス意識	
体重	食事中飲料	誰と夕食		摂食速度、咀嚼重要	
世帯収入	よく食べる食事	夕食場所		食事作法重要性	
	よく食べる外食	スナック場所		伝統・行事食の重要	
	よく食べるスナック	食生活満足度		手洗い重要性	
	よく食べる野菜			手洗い目的知識	

7.①a 調査結果：子どもの健康・栄養状態：全体・性別

	BMI for Age	Number	%	
Boy	Obesity	19	8.0%	24%
	Overweight	38	16.0%	
	Normal	158	66.7%	67%
	Thinness	15	6.3%	9%
	Severe thin	7	3.0%	
	Total	237		
Girl	Obesity	12	5.7%	19%
	Overweight	28	13.4%	
	Normal	142	67.9%	68%
	Thinness	23	11.0%	13%
	Severe thin	4	1.9%	
	Total	209		
Total	Obesity	31	7.0%	22%
	Overweight	66	14.8%	
	Normal	300	67.3%	67%
	Thinness	38	8.5%	11%
	Severe thin	11	2.5%	
	Total	446	100%	

1. 男子

1. 過体重・肥満 = 24%
2. やせ = 9%
3. 正常体格 = 67%

2. 女子

1. 過体重・肥満 = 19%
2. やせ = 13%
3. 正常体格 = 68%

3. 全体

1. 過体重・肥満 = 22%
2. やせ = 11%
3. 正常体格 = 67%

・全体としてやせより過体重・肥満が多い傾向があり、正常体格は男女とも全体の2/3であった

・過体重・肥満は男子に多く、やせは女子に多い傾向。

備考：母集団（マカッサル市、学校に来られる子）による偏りの可能性あり。なお同市のスタンディング（発育阻害）はインドネシア全体の21%を超える27%であるが、今回の調査では率が低かった。その原因としては対象が都市部の中流家庭（学校に通うことができる子供）が多かったこと、幼児のサンプルが少なかったことが考えられる。

7.①a 調査結果：子どもの健康・栄養状態2: 性別・年代別

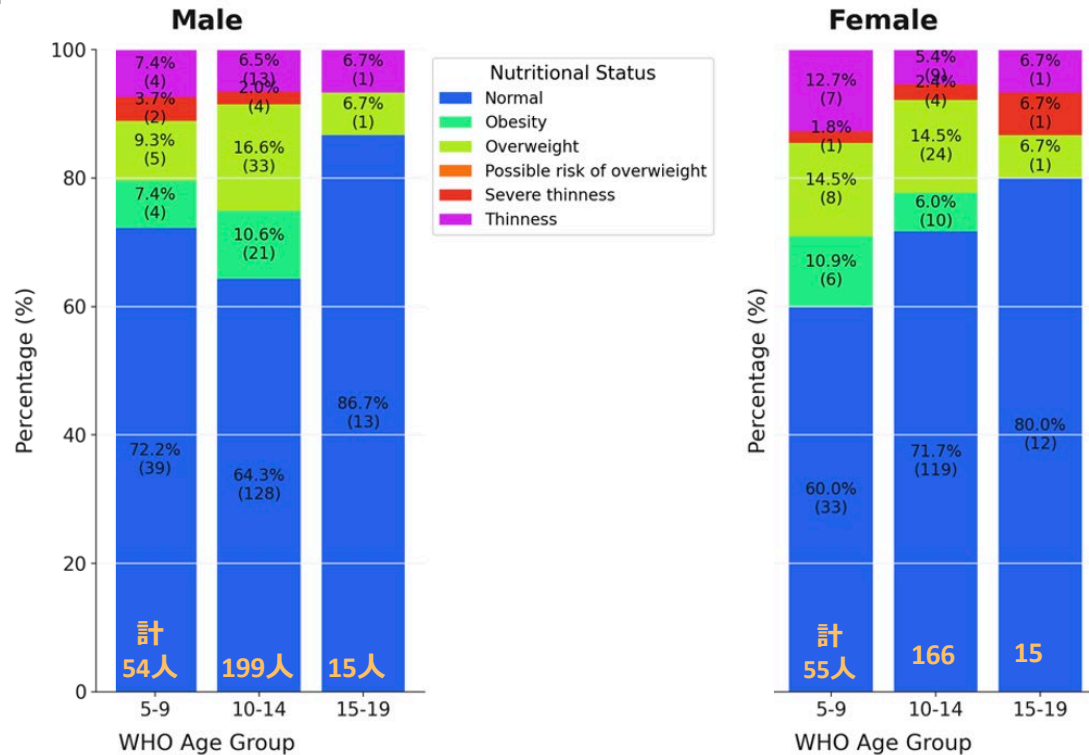
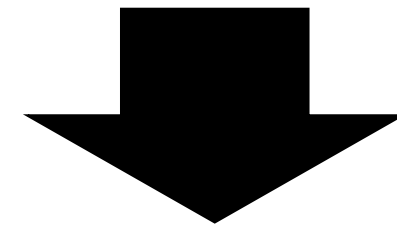


Figure 3 Distribution of nutritional status (BMI) by age groups and sex.

- 5-9歳では、男性の正常体重の割合（72.2%）が女性（60.0%）より高い
- 10-14歳の女性は正常体重の割合（71.7%）が男性（64.3%）より高い
- 10-14歳の男児は肥満率（10.6%）が女性（6.0%）より高い
- 15-19歳では、男女ともに正常体重の割合が高い（86.7%と80.0%）



特に10-14歳の男児の過栄養と若年女児の栄養失調への介入が必要であることを示唆している

7.①a 子どもの食生活と食嗜好1：家族構成と食生活の関連

- ・ほとんどの家庭（85.4%）は 3～6 人の中規模世帯。
- ・7人以上の大家族は12.8%。
- ・小規模世帯（2人）はごくわずか（2%）。
- ・**共働き世帯が多い（68.9%）。**
 - ・食事の準備・監督に影響を及ぼす可能性あり。
 - ・家庭での食習慣に影響を与える。

7.①a 子どもの食生活と食嗜好2：朝食習慣と食事場所

・朝食の習慣（N=508）

- ・ はい：305名（60.0%）
- ・ いいえ：63名（12.4%）
- ・ 時々：140名（27.6%）

・朝食を食べない理由（N=203）

- ・ 時間がない（37.1%）
- ・ 食欲がない（31.5%）
- ・ 眠い（10.8%）
- ・ その他（20.7%）

食事場所の傾向（N=477）

- ・ 自宅（87.2%）
- ・ 学校（12.2%）
- ・ 外食（0.6%）

・ 「毎日朝食＝60%」

大学側は「ほとんどの学生が定期的に食べている」「多少課題がある」と捉えているが、ベトナム(*1)、日本(*2)の90%、マレーシア(*3)の80%と比べても相当低く大いに課題があると考えられる。

・ 朝食習慣の低さは学習に対するストレスや生活充足感の低下も懸念される(*4)。

・ 朝食不摂食の子どもに対する給食は有効と考えられる。

7.①a 子どもの食生活と食嗜好3：食事内容の傾向

・昼食と夕食における食材の傾向（N=509）

- ・ **主食：**米がすべての食事でも多く消費される。
- ・ **朝食：**卵、パン、果物の摂取量が多い。
- ・ **昼食：**肉、卵、魚の摂取が多い。
- ・ **夕食：**卵が主流。
- ・ **野菜：**継続的に摂取されている。
- ・ **乳製品・大豆製品：**消費量が比較的少ない。

7.①a 子どもの食生活と食嗜好4：スナックの選択傾向

人気のスナック：

- ・ クルブック（揚げせん）・パン・袋菓子主流（入手しやすさ）
- ・ 甘いスナック（チョコレート、アイスクリーム）が人気
- ・ 乳製品は中程度の人気
- ・ 果物の消費は低め（加工食品より優先度が低い）
- ・ 「その他」のスナックは選択率が低い

・ 解釈：

- ・ **加工食品のスナックが主流。**
- ・ **健康的な選択肢（果物）の人気は低い。**
- ・ **伝統的・現代的なスナック嗜好が混在している。**



クルブック

7.①a 子どもの食生活と食嗜好5：食の好みと栄養の期待値

・人気メニュー

- ・ナシゴレン（焼飯）とチキン（揚げ物・非揚げ物）は全体で人気。
- ・外食時にはBakso（ミートボール）が好まれる。

・野菜の好み

- ・空芯菜（カンクン）が圧倒的に人気。
他の野菜は比較的低く多様性が低い。

・文化の影響：

- ・ナシゴレンや空芯菜などの伝統料理の人気が高い。
- ・地域の食文化が食の好みに反映されている。



ナシゴレン



Bakso

<上記を踏まえた期待と提言>

- ・栄養価の高い食事への期待
- ・バランスの取れたタンパク質源（魚・鶏肉・豆腐）の摂取
- ・野菜と果物の摂取を強化すべき
- ・乳製品の補助的摂取が推奨される。

7.①b 保護者の認識1：家庭での食事

- ・ **栄養意識の高さ:**

保護者の多くは**健康的な食事の重要性を認識**しており、家庭で栄養に配慮した食事を心がけている（家庭の食生活に関する知識・意図は高水準）。

- ・ **家庭での実践:**

野菜を取り入れる、家族で食卓を囲むといった健康的習慣が広く実践されている。ほとんどの家庭で野菜摂取を重視し、家族での共食の機会を持つなど食育の基盤は比較的良好であった。

- ・ **課題 – 規則性:**

一方で**食事時間の規則正しさ**は課題であり、「毎日ほぼ同じ時間に食事」を実践できている家庭はわずか31.9%に留まった。忙しさなどから食事時間が不規則になりがちで、栄養バランスに影響を及ぼす可能性がある。

- ・ **知識と行動のギャップ:**

保護者は栄養知識を有しているものの、それを**継続的な実践に移すことにギャップ**が見られた。例えば、理解はしていても忙しさで出来合いの食品に頼る、外食が増える、といった傾向が一部に存在すると考えられる。

7.①b 保護者の認識2：健康意識と子どもの生活習慣

- ・ **子どもの健康への懸念：**保護者の78.7%が「自分の子どもの健康状態を心配している」と回答。
- ・ 特に体重増加や肥満傾向について懸念を持つ親が多く、家庭での健康管理への関心は高い。
- ・ **報告された健康問題：**保護者から報告のあった子どもの健康上の症状では「**体重に関する問題**」が38.3%で最も多く、次いで**疲れやすさ**（27.7%）が挙げられた。
つまり約4割の家庭で子どもの肥満傾向や体重増減が課題として認識されている。
- ・ **運動習慣の不足：**
子どもの運動習慣について、**毎日運動している**と答えた保護者は8.5%に過ぎず、**ほとんど運動しない/全くしない**は10.6%に上った。
多くの子どもが十分な身体活動を確保できていない実態が判明。
- ・ **総括：**
保護者は子どもの健康リスク（肥満傾向など）を強く意識しているものの、実際には運動不足など生活習慣面の課題が残る。**家庭での栄養管理**とともに、**運動の習慣づけ**を含めた総合的な健康支援の必要性が示された。

7.①c 教師の認識1：生徒のおやつを選択

- ・ フライドポテトとソーセージが最も人気（各 13 人, 29.5%）
- ・ ケーキ（8 人, 18.2%）、フルーツ（5 人, 11.4%）が続く
- ・ 乳製品（3 人, 6.8%）やチョコレート（2 人, 4.5%）は低い選択率
- ・ **傾向:**
 - ・ 塩味のスナックが甘いものより好まれる
 - ・ フライドポテトやソーセージなど手軽なスナックが選ばれやすい
 - ・ ほとんどの生徒は学校内で食べている

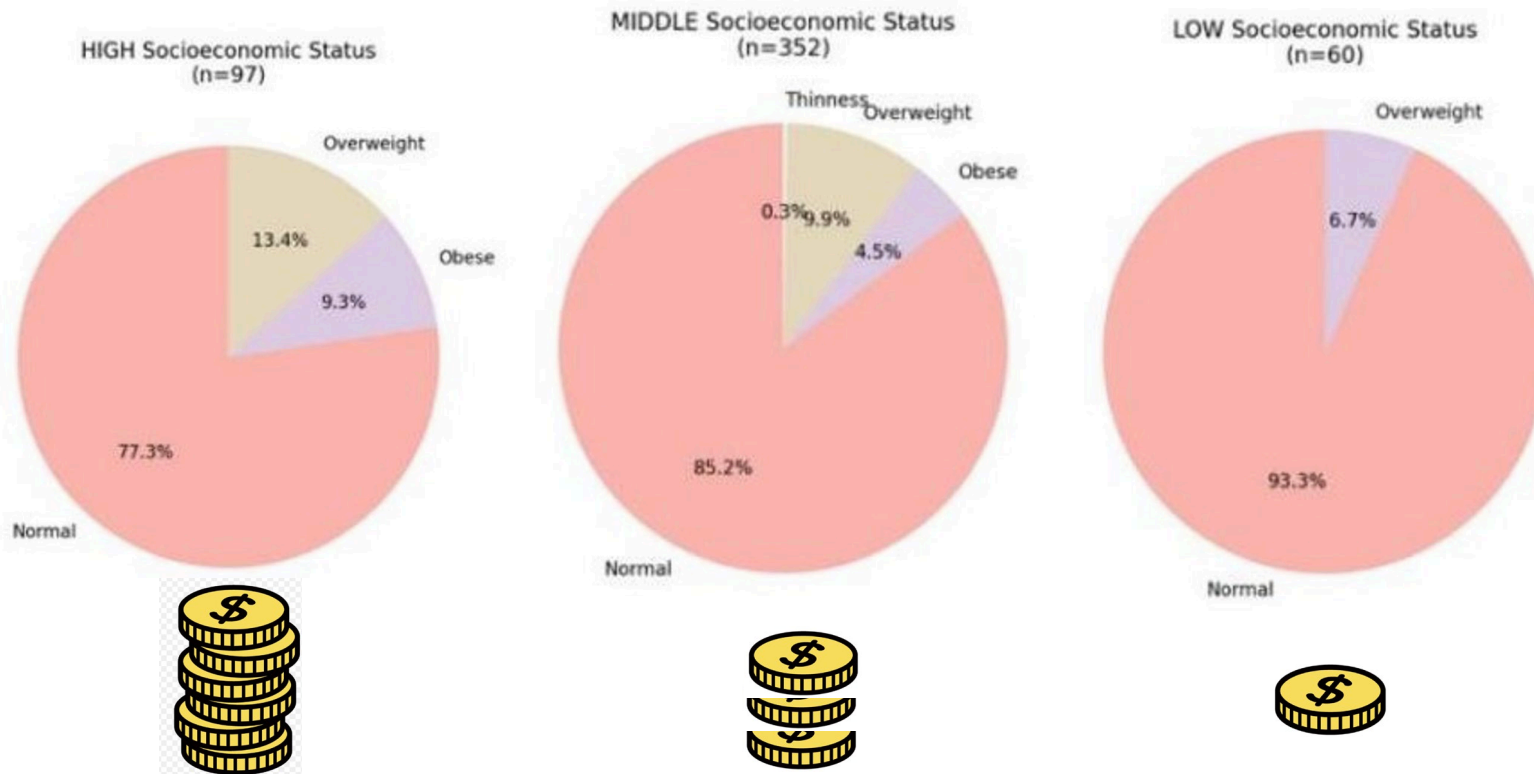
7.①c 教師の認識2：生徒の健康衛生関連

- ・手洗い行動の調査結果：
 - ・食事前に手を洗う生徒：100%。
 - ・トイレ使用後・調理前に手を洗う生徒：35.3%。
- ・教師の認識：
 - ・生徒は手洗いの衛生上の利点を理解している。
 - ・石けんと流水での手洗いは一般的（100%）。
 - ・重要なタイミング（トイレ使用後、調理前）での手洗い実施率は低く、改善の余地あり。

7.①c 教師の認識3：学校給食プログラムに関する教師の認識

- ・ 主要な懸念：
 - ・ 食品の**品質と安全性**：大規模な管理・加工による清潔さや鮮度の問題
 - ・ 生徒の好み：食事が合わず、**食品ロス**につながる可能性
 - ・ 物流の問題：**配送の遅れ**や量のばらつき
 - ・ 教育への影響：教師の**負担増加**や指導への影響
 - ・ 健康リスク：アレルギーや**食べ過ぎ**の懸念
 - ・ 教師にどのような責任が発生するかわからず**不安**
- ・ 改善すべきポイント：
 - ・ 食品の清潔さと衛生の向上
 - ・ 生徒の嗜好を取り入れた食品の提供
 - ・ 物流の効率化による配送トラブルの防止
 - ・ **教師の負担軽減**
 - ・ アレルギーや栄養バランスを考慮した食品の提供
- ・ 推奨される栄養食品：
 - ・ 最も推奨：魚（10回言及）、野菜（9回言及）
 - ・ タンパク質源：卵・豆腐・肉・鶏肉（各5回言及）
 - ・ 果物（4回言及）、牛乳（2回言及）
 - ・ 動物性・植物性タンパク質のバランスを考慮
 - ・ 新鮮な食材の使用と多様な食品の選択

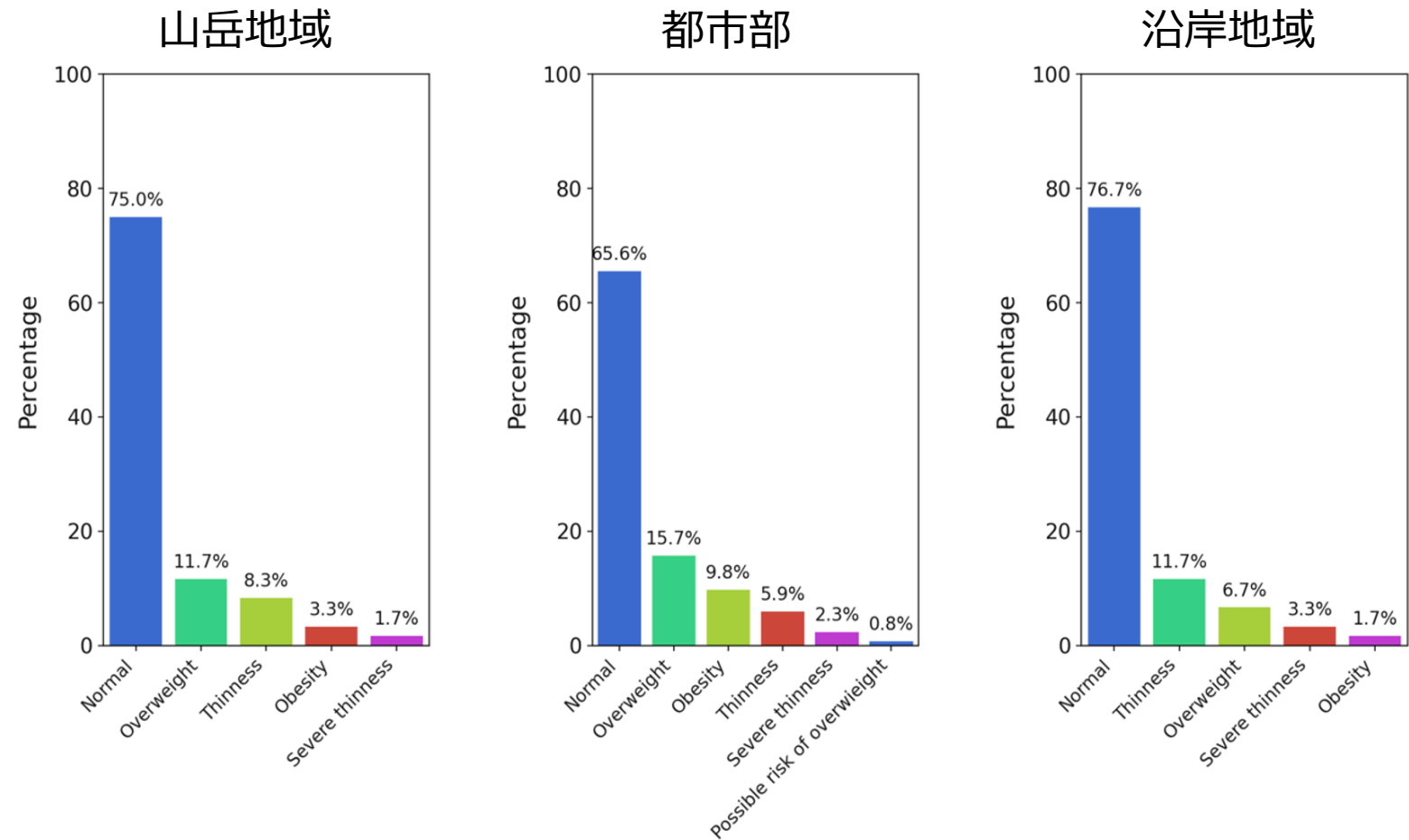
7.①d 社会経済地位(SES)と栄養状態の関係1：世帯収入



- ・ 高所得者層 (n=97)
 - ・ 正常: 77.32%
 - ・ 太りすぎ: 13.40%
 - ・ 肥満: 9.28%
 - ・ **肥満/過体重の有病率が最も高い**
- ・ 中所得者層 (n=352)
 - ・ 正常: 85.23%
 - ・ 太りすぎ: 9.94%
 - ・ 肥満: 4.55%
 - ・ やせ: 0.28%
 - ・ **最も多様なBMI分布を示す**
- ・ 低所得者層 (n=60)
 - ・ 正常: 93.33%
 - ・ 太りすぎ: 6.67%
 - ・ 肥満: なし
 - ・ **正常BMIの割合が最も高い**

7.①d 社会経済地位(SES)と栄養状態の関係2：地理的エリア

Nutritional Status by Geographical Area



- 正常な栄養状態：
沿岸地域（76.7%）と山岳地域（75.0%）は、都市部（65.6%）に比べて、正常な栄養状態の割合が高い。
- 過体重および肥満：
都市部では、過体重（15.7%）と肥満（9.8%）の割合が他の地域よりも顕著に高い。
都市部のライフスタイルが過剰な体重増加の一因になっている可能性がある。
- やせ：
沿岸地域（11.7%）で最も高く、山岳地域（8.3%）が続く。都市部（5.9%）では最も低い割合となっている。

Figure 4 Nutritional status (%) data based on geographical area, left (mountainous are), middle (urban area), right (coastal area).

7.①d 社会経済地位(SES)と栄養状態の関係3：まとめ

- ・ **世帯所得の影響**
 - ・ **所得**が高いほど、過体重・肥満のリスクが増加
 - ・ **所得**が低いほど、BMI分布が良好
 - ・ 中所得層は最も多様な分布を示し、やせのケースも存在
- ・ **地理的影響**
 - ・ 都市部では過体重・肥満の有病率が高い
 - ・ 沿岸部および山岳部ではBMI分布が良好
 - ・ **都市環境は過体重・肥満のリスク要因**
- ・ **サンプルサイズの考慮**
 - ・ 都市部（n=389）および中所得層（n=352）はサンプル数が多い
 - ・ 沿岸部・山岳部（n=60ずつ）はサンプル数が少なく、慎重な解釈が必要

結論

- ・ **社会経済的地位（所得と地理的環境）は栄養状態に大きな影響を与える**
- ・ **都市部や高所得層では過体重・肥満のリスクが高い**
- ・ **地方や低所得層ではBMIの分布が良好な傾向にある**
- ・ **今後の栄養対策では都市部の肥満対策を重点的に検討すべきである**

7.①d（参考）調査対象地について

- マカッサル市：
人口146万人。南スラウェシ州の州都。スラウェシ島でも最大かつインドネシア第7の都市であり、東インドネシア地域の中心的都市。旧名ウジュンパンダン。
- 歴史：
16世紀以降、香辛料貿易の中心地となりヨーロッパ人、アラブ人商人等が自由貿易で栄えた。イスラム教が支配的だがキリスト教徒も存在。
- 地理：
主要貿易港、漁港を有するとともに山岳も迫る地形。ハサヌディン大学は市中心部に位置する。そのため今回調査対象校は**沿岸地域**、**都市部**、**山岳地域**と分散することができた。
- 経済：
南スラウェシ州は第一次産業が主要であり
https://www.jbic.go.jp/ja/information/investment/image/inv_indonesia24_02.pdf
一人当たりGDPは4,574ドルで全国平均の93%であるが、ジャカルタなど一部地域に富裕層が集中しているインドネシアの状況を鑑みると、中程度と考えられる。
出典：2023年インドネシア中央統計局
→経済的には比較的安定し、住民の生活水準は比較的良好とみられる。



7.①e 保護者向け栄養セミナー・試食（１）

- ・ 2025年2月に実施した保護者向け栄養説明会において大学公衆衛生学部が作成した3つの献立が調理・提供され、バランスよく食べることの重要性を説明し、その後当社から日本の学校給食・食育についての動画を見せ、日本の学校における活動を紹介した。
- ・ それぞれの1日摂取基準に対する充足率は右の通り。
- ・ ただ微量栄養素の充足率はメニューによって大きくばらつきがあった。特に**不足が顕著なものとして右の微量栄養素**があった。
- ・ V-A、V-Cについては栄養価が計算されているが、**V-B群、V-Dなどについては計算されていなかった。**
- ・ 今後の課題として、微量栄養素にも着目し栄養バランスの良い昼食を提供する必要があることが確認された。
- ・ **今回の試食はその学びを実体験する「生きた教材」としてのものであり、日本の学校給食はそうように設計され、食育教材として使われることを説明した。**反応としては、納得したものの現実に毎日それが可能かどうかについては確信が持てない様子であった。

今回提供した昼食の 栄養充足率

エネルギー	30～33%
タンパク質	22～27%
脂質	23～44%
炭水化物	23～28%

不足していた栄養素

カルシウム	12～15%
カリウム	10～14%
亜鉛	10～18%

計算せず

ビタミンB群
ビタミンD

7.①e 保護者向け栄養セミナー・試食（2）

牛乳の摂取に関する推奨事項と実際の摂取傾向

1. 牛乳の摂取推奨

・栄養バランスの重要性

牛乳は、成長期の子どもにとって**重要な栄養源**とされ推奨されており(FAO, 2021)、学校給食においても、牛乳は欠かせない要素と考えられており栄養価の高い食事に含まれるべき食品である。

(インドネシアの学校栄養ガイドライン, 2022)

しかし、調査結果によると、牛乳および大豆製品の消費量は**比較的少ない**傾向があり、同学部メンバーへの聞き取りでも**食事に乳製品を取り入れる習慣がない**ことがわかった。今回の説明会では飲料に牛乳を加え、カルシウムやV-B群等の不足しがちな栄養価を補うよう設計され、提供された。

・主食・タンパク源との対比

子どもたちは米を主食、肉、卵、魚を主要なタンパク源としており、**牛乳の消費はこれらに比べて優先度が低いことが示唆された。**

・間食ではチョコレートやクラッカーが優勢

スナック摂取時の選択肢としても、**牛乳を取り入れる習慣はあまり見られず**、パンや**チョコレート**、袋菓子などの加工スナックが人気を占めている。

2. 改善の必要性

- ・牛乳の摂取を促進するためには、**学校給食や家庭での習慣づけが重要。**

7.①f 事業仮説の検証

検証結果

○：仮説通り ×：仮説は誤り ▲：どちらともいえない

<子供>

1. 子供達は、栄養バランスの良い食事を摂れていない。
2. 子供達は、正しい食生活の習慣が身についていない。
3. 子供達は、栄養・衛生に関する知識・意識が低い。
4. 子供達は、野菜をあまり摂取していない（好きでない）。

<保護者>

5. 親は野菜の栄養的な重要性を認識していない。
6. 親は子供が残すからの理由で野菜を使った料理を出す頻度が低い。
7. 野菜を使った料理のバリエーションが少ない、知らない作らない。
8. 野菜が簡単に手に入らない（高価or市場にない）。

<親子>

9. 学校ではほとんど食育が実施されていない。
10. 家庭ではほとんど食育が実施されていない。
11. 健康・栄養に関する意識あるが具体的な行動に結びついていない。
12. 上記が不十分という認識が親子とも低く改善の必要性を感じていない。

1. ○ 偏食、買い食い習慣あり
2. ▲ 女性はバランス意識あり
3. ○ 意識はあるが食事前のみ等実践が伴わず。トイレの整備も必要
4. ▲ 女性はある程度意識あるもバリエーションが少ない。
5. × 認識はしている。
6. × 料理は作っている
7. ▲ 共働きが多いので時間がない
8. × 市場にはある
9. ○ されていない
10. × 家庭ではされている模様
11. ▲ 89%が野菜を多く提供と言う
12. × 不十分ではない

備考：アンケート回答の信憑性（確度）については要注意。
今後、実態調査の必要あり。

7.② 現地の栄養課題への効果

1. 肥満と痩せ、特に肥満傾向が中都市の学童の間でも増大しているのは食生活・嗜好に起因するところが大きいことが本調査により示唆された。この傾向を抑え、さらには低減させるためには、栄養バランスに優れ安全性の高い学校給食の普及、並びに学校・家庭における食育が非常に有効かつ不可欠である。
2. 学童の肥満傾向は、高カロリー・高脂肪で繊維の少ない食品の摂取増加や運動不足が一因と考えられる。近年、インスタント食品や甘いスナックの入手が容易になり、子どもの嗜好もこれに影響されていることが示唆される結果となった。
実際、小学校の周りには安価で不健康なスナック類を販売する店が多数存在しそこで買い食いしていることが、大きな要因となっていると思われる。今回の調査で明らかになったスナックの買い食い傾向が給食・食育の浸透につれて改善する（行動変容）ことが期待される。朝食が給食として提供される（低学年）ことのメリットも大きい。
3. 一方で、家庭においては外食は少なく伝統的に家庭食を食べる傾向が強いため、家庭での食育は非常に重要かつ効果的と考えられる。
4. 保護者・教師とも栄養知識や健康意識は高いものの、それが日々の実践（規則正しい食事、適度な運動指導など）に十分繋がっていない点が課題。その結果から、時間管理やライフスタイル上の制約で健康的な習慣が継続しにくい現状が浮き彫りになった。知識を実践に繋げるという点において学校給食・食育の役割は非常に大きいと考えられる。
5. 学校給食を提供することによって、今回の結果に反映されていない学校に通えていない子供も通えるようになる可能性もある。

7.③ 提案事業者のビジネス化への成果

1. 同国政府は栄養ある無償の食事(MGB)を2025年から開始し2029年には全国82百万人の児童、中高生、妊婦に提供するという壮大な計画を掲げ実際に開始している（その後2025年中に達成すると変更）。
そのために全国に数千ヶ所の学校給食センターを設置する計画であり、大きなビジネスチャンスがある。
2. 現在は政府主体の運営となっているが、今後は民間、場合によっては外資のノウハウ・資金力を活用して生産供給能力・展開スピード・提供品質の向上を探ることになると考えられる。
3. 学校給食の安全な全国展開のためには財政的基盤、人材基盤（栄養専門家等）、オペレーション（食中毒を起こさずに大量調理・配達を行う運営管理）能力が必須であり、日本政府や民間企業が貢献できる余地があることがわかった。

7.④ 今後の提案（横展開の可能性）

1. MBG（栄養ある無償の食事）政策を担当するため新たに設置された国家栄養庁は既に様々なガイドラインを制定、実施しているが、具体的な運営方式（官民の業務分担）や経済的な条件（民間へのサービス対価支払の流れ）についてはまだ不透明である。これが明確になることによって民間参入の判断が可能となる。
2. 子どもたちや妊婦に対する食事提供の根幹として、安全・安心があることは無論である。食中毒等の調理上の事故防止のためには、しっかりとした衛生管理と安定した調理工程管理が必要となってくる。そのために必要とされるリソース（給食施設・厨房設備・インフラ・調理スタッフ・食材供給元）を確保できるかが大きな課題である。
3. 上記を条件として参入条件を詰めてゆくが、本政策への民間参入が認められた場合、膨大なビジネスが誕生するため、その際には当社単独参入にこだわらず他のステークホルダーとの連携も模索してゆきたい。同時に日本政府としても技術協力等の大きな枠組みでインドネシア政府への提案が必要と思料される。
4. 本調査で得られた栄養疫学・食生活データは、今後学校給食・食育が普及していった場合にその効果（栄養改善、行動変容）を測定するための貴重なベースライン情報として活用が可能と考えられる。

調査の様子



参考資料

マカッサル市



保護者説明と試食



合同調査チーム



参考資料

ハサヌディン大学が保護者説明会で配布説明した食育資料



大学メンバーの来日をHPにて広報

株式会社東洋食品

採用情報 JP / EN

NEWS

HOME > お知らせ > 国立ハサヌディン大学の副学長ら4名を川崎市南部給食センターへ招聘しました

NEW 国立ハサヌディン大学の副学長ら4名を川崎市南部給食センターへ招聘しました

2025.02.28 お知らせ

2025年2月25日、インドネシア国立ハサヌディン大学の副学長ら4名を川崎市南部給食センターへ招聘しました。

日本の給食センターの説明や調理現場の見学、実際に日本の学校給食を試食するなどしながら、当社の安全衛生への取り組みや、日本の学校給食について理解を深めていただきました。

1. 朝食頻度と生活満足度には相関関係がある（42カ国調査）

Is the frequency of breakfast consumption associated with life satisfaction in children and adolescents? A cross-sectional study with 154,151 participants from 42 countries」 。〔Nutr J. 2024 Jul 16;23(1):78〕

2. 日本の子どもの朝食摂取状況

<https://nutrition.nuas.ac.jp/tips/000056.html>

3. マレーシアの子どもの朝食摂取習慣

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2019/10/bc968c02ccbf8ae6.html>

4. ベトナムの朝食と栄養素充足度の課題

<https://www.vietnam.vn/ja/vien-dinh-duong-quoc-gia-cong-bo-5-thuc-trang-bua-sang-cua-tre-em-viet>

5. シンガポールの児童の朝食摂取頻度

具体的な統計データは見つからなかった。しかし、シンガポールでは子どもたちの健康的な食習慣を促進するために、教育省と健康増進局が協力して「Healthy Meals in Schools Programme (HMSP)」を実施しています。このプログラムでは、学校内の食堂で提供される食事が、揚げ物を避け、玄米や全粒粉パン、野菜、果物をバランス良く摂取できるセットミールに変更されています。これにより、児童・生徒が健康的な食習慣を身につけることを目指しています。また、シンガポールの公立学校では、午前中に30分程度の「リセスタイム（休憩時間）」が設けられており、生徒たちはこの時間に学校の食堂で軽食を購入して摂取します。この時間に食事をとることで、午後の授業に向けてエネルギーを補給する習慣が根付いています。<https://www.spring-js.com/singapore/column/4025/>