

ジャパンハートこども医療センター 給食プロジェクト

ジャパンハートこども医療センター
栄養管理部 溝口 喜子

本日の内容

1. プロジェクト概要
2. 背景・目的と成果指標
3. 活動内容
4. 結果
5. Lesson Learned (得られた教訓)
6. まとめと今後の展望

プロジェクト概要

期間：2019年4月～2021年3月

活動地：ジャパンハートこども医療センター

カンボジア王国 カンダール州

直接受益者：小児がん患者、付き添い患者家族

間接受益者：病院スタッフ、小児がん以外の患者、

病院周辺の地域住民



カンダール州

プロジェクトの背景

NPO法人ジャパンハート

- ✓ 『医療の届かないところに医療を届ける』を団体理念として、途上国を中心に、無償で医療提供を実施している国際医療団体
- ✓ 2018年カンボジアにこども医療センターを開設し、小児がんの診療に取り組む（抗がん剤治療、外科的治療を含む）



Japan Heart Cambodia



プロジェクトの背景

カンボジアでは...

- 栄養士の資格制度がない
- 給食を提供している病院は少ない
→ 食事は患者家族が屋台や市場で購入
- 患者家族の衛生・栄養に関する知識が低い

△衛生面

△栄養面



Japan Heart Cambodia

小児がん治療では...

- 抗がん剤治療により免疫が低下
- 感染症を防ぐことが重要
- 治療のために衛生的で栄養のある食事が不可欠



プロジェクト目標と指標

【目標】

当院（ジャパンハートこども医療センター）で治療を行う小児患者が、入院中だけでなく退院後も衛生的で栄養価の高い食事を摂取することを通じて、食と栄養の改善により病気の治癒や健康（予防医療）に寄与する。

【指標】

- ①喫食率の向上
- ②患者家族の衛生・栄養に関する知識や意識の改善変化



活動内容

- (1) 衛生的な環境下での給食提供の基盤作り
- (2) 衛生的で栄養バランスの良い給食提供
- (3) 衛生・栄養教育
- (4) 身体測定による栄養評価

活動内容

(1)衛生的な環境下での給食提供の基盤づくり

安全な水・安定した電力確保



納品業者選定



現地調理スタッフの教育



活動内容

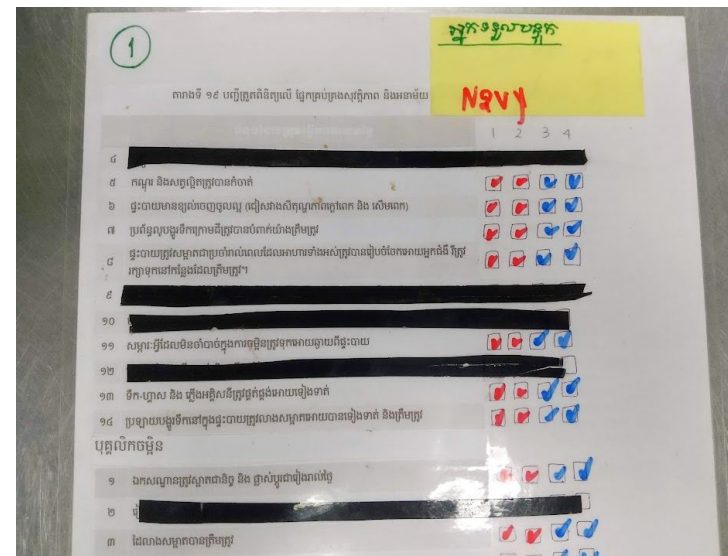
(2)衛生的で栄養バランスの良い給食提供

1. 衛生マニュアル・チェックリストに基づく衛生管理
2. 補完食レシピの開発
3. 小児がん患者の病態に合わせた食形態での提供
(小児一般食、刻み食、具入りお粥、補完食、粉ミルク、
アレルギー食、ムスリム食など)
4. 献立基準に基づく献立作成
5. 喫食率測定

活動内容

(2)衛生的で栄養バランスの良い給食提供

1. 衛生マニュアル・チェックリストに基づく衛生管理



活動内容

(2)衛生的で栄養バランスの良い給食提供

2. 補完食レシピの開発

現地のおかゆ **Bobor Khap Krop Kroung**を参考

1. 葉物野菜
2. 根菜類
3. たんぱく源

- ・水分量調整を指導
- ・離乳食指導時に実践指導



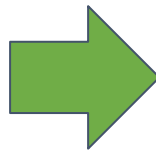
活動内容

(2)衛生的で栄養バランスの良い給食提供

3. 小児がん患者の病態に合わせた食形態での提供
(小児一般食、刻み食、補完食(具入りお粥、デザート)、粉ミルク)

開始当初

- 職員向け大人用給食
- 白がゆ
- 粉ミルク



活動内容

(2) 衛生的で栄養バランスの良い給食提供

4. 献立基準に基づく献立作成

背景:

- 1) 指導前の献立分析: ビタミンDやカルシウムが不足
- 2) スタッフの識字レベル、ITリテラシー不足
- 3) 養殖や冷凍保存不可 = 食材の安定供給が難しい

★現地人スタッフ(調理師)が使用できる基準を作成

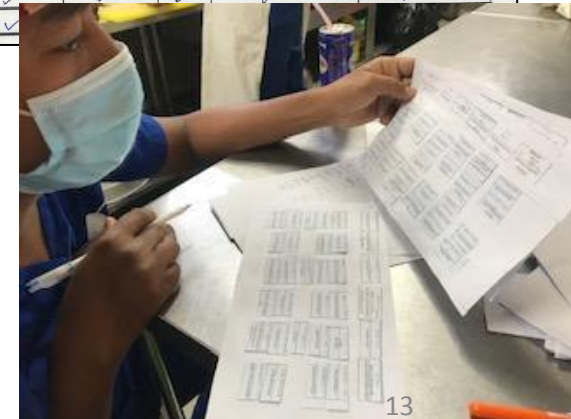
- ✓ 1食当たり、MDD 7種のうち4種類の食品グループを含む
- ✓ 1日当たり、①MDDの7種類の食品グループを含む
 - ②3種類以上のたんぱく源を含む
 - ③5種類以上の果物・野菜を含む



តារាងបញ្ជីពិនិត្យរបបអាហារ

7 ក្រុមអាហារ

ធាតុជាតិ	គ្រាប់, សណ្តែក	អាហារសំបូរ រកាឡូរី	ប្រភេទវិទ្យុសកម្ម	ស៊ីត	បន្លែផ្លែឈើសំបូរវីតាមីនA	បន្លែផ្លែឈើសំបូរវីតាមីនC
- បាយ - មី	- សណ្តែកគូ- សណ្តែកបាយ - សណ្តែកក្រហម	ទឹកដោះគោ - គំពិស - គ្រីប្រីត - គ្រីដេត (ទាំងផ្លែ) - ប្រហុក ម្សៅកាឡូរី	- សាច់ជ្រូក សាច់មាន់ សាច់គោ - ត្រី	- កាត - ឆ្ការ - ប្រូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ	- កាត - ឆ្ការ - ប្រូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ - ឡូ	បន្លែផ្លែឈើផ្សេងៗ បន្លែផ្លែឈើផ្សេងៗ
Monday ថ្ងៃចន្ទ						
បាយព័ក	✓	✓	✓	✓	✓	✓
បាយថ្ងៃ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
បាយល្ងាច	✓	✓	✓	✓	✓	✓
សរុប	✓	✓	✓	✓	✓	✓



5. 喫食率測定

- 同日の朝・昼・夕食の3食について測定
- 見た目の喫食量を5段階で評価

②喫食率向上のための取組

-

活動内容

(3) 衛生・栄養教育

1. 教育実施前後に知識・意識の聞き取り調査を実施

<Nutrition>

1. What do you worry about your child meals ()
2. What kinds of foods do you want your child eat a lot ()
3. Do you know the nutrition name? (Vitamin...Protein...)
4. Choose same nutrition group




活動内容

(3) 衛生・栄養教育

2. 勉強会や栄養啓発の機会を活用し知識を深める



Japan Heart Cambodia

乳幼児健診で

「最初の1000日プロジェクトアプローチ」について栄養指導



活動内容

(3) 衛生・栄養教育

3. 紙芝居教材を使い、給食配膳後に1回5分で実施
4. 栄養の教材はカンボジア政府作成のFood pyramidを参考に作成



活動内容

(3) 衛生・栄養教育

5. カンボジア栄養士による、子どもの年齢に合わせた栄養教育

Teaching Schedule for Caregivers

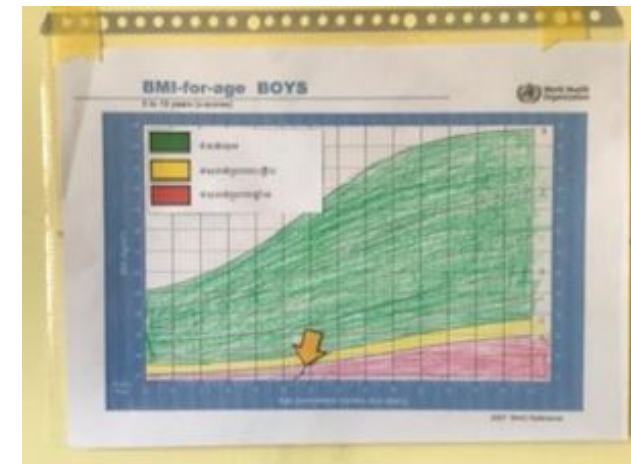
-  Introduction of Khmer Pyramid for kids and Importance of nutrition for cancer patients
-  Introduction of nutrients based their kids needs by Exchange Food and estimate portion of food
-  Introduction how to select fortified milk or any supplement food and nutriiton for lactation
-  Tips cooking balance food group and introduction about Hygiene and Sanitation



活動内容

(4) 身体測定による栄養評価

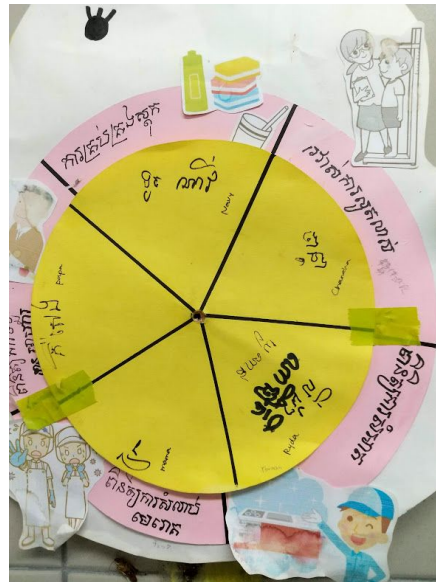
- 身長、体重、MUAC、TSFを月1回測定
- 身長、体重をChild growth standard (Weight-for-Height) に毎月記録し、各患者のベッドサイドに提示
- WHOが提唱している年齢に対するBMIの目安 (BMI-for-age) により栄養状態を評価



活動内容

活動を定着させるために

- 担当制度の導入
 - 1) 喫食率調査
 - 2) 衛生・栄養教育
 - 3) 身体測定
 - 4) 掃除・衛生チェック
 - 5) 在庫管理



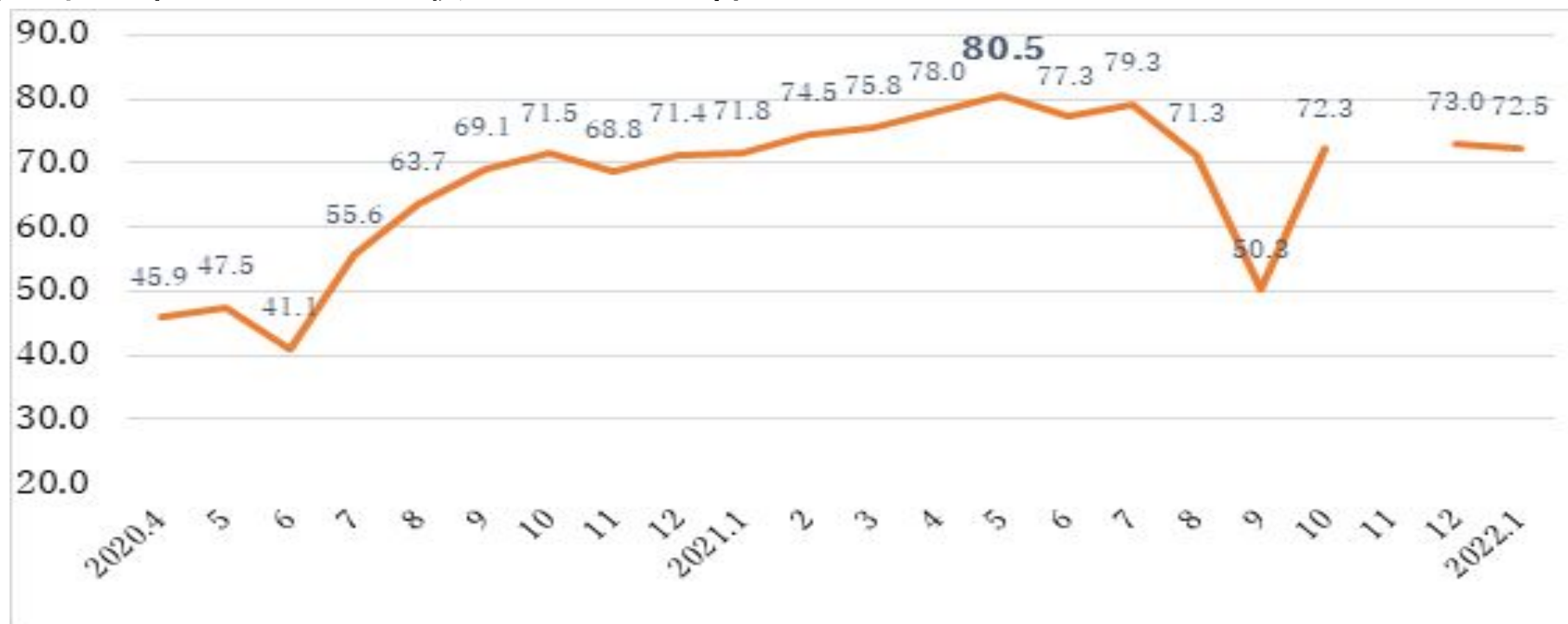
- スタッフ全員でミーティングを月1回実施



プロジェクトの結果と考察

給食の喫食率(指標1)

測定開始当初45.5%から最大80.5%へ増加



プロジェクトの結果と考察

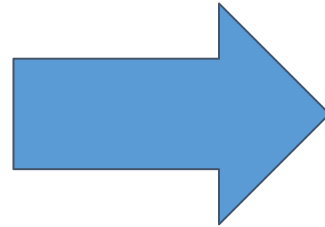
(指標1)給食の喫食率

喫食率増加の要因と考えられること

- 子どもたちが食べやすい食材の大きさや柔らかさ、味付けを検討し、「小児患者専用」として調理



プロジェクト
開始当初



プロジェクト
終了時



プロジェクトの結果と考察

(指標1)給食の喫食率

喫食率増加の要因と考えられること

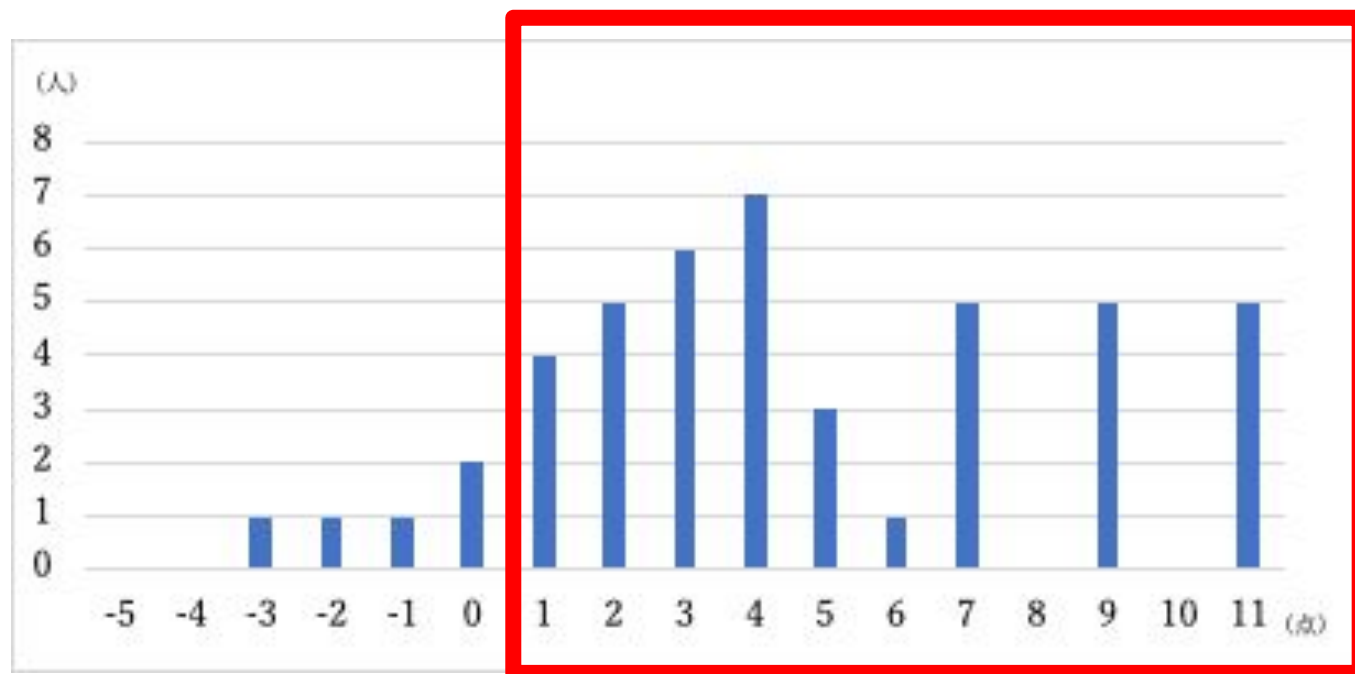
- 調理経験が豊富な調理スタッフを採用し、メニューのレパートリーを拡大
- 喫食率測定やミールラウンドなどで調理スタッフと小児患者の関わる機会が増えたこと



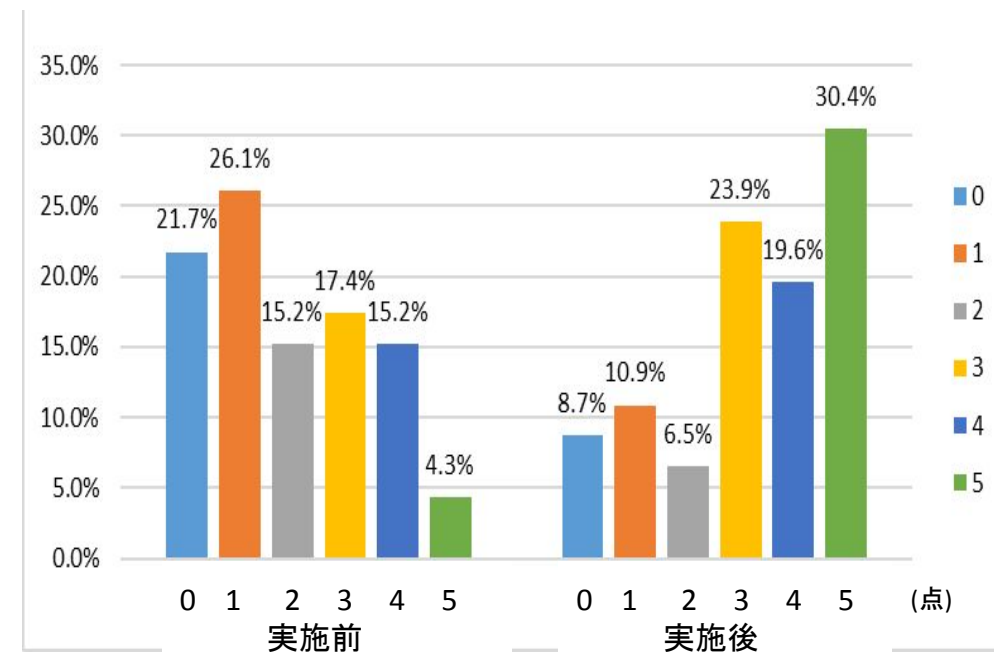
プロジェクトの結果

(指標2)患者家族の衛生・栄養に関する知識や意識の改善変化

89.1%の患者家族に知識や意識の改善が見られた



衛生・栄養教育実施前後の聞き取り調査のスコア差



食品グループ分けテスト(満点5点)

プロジェクトの結果と考察

(指標2)患者家族の衛生・栄養に関する知識や意識の改善変化

改善変化が見られた要因

- 給食の配膳後に短時間で衛生・栄養教育を実施したため、学んだことを給食の時間で実践・確認できた

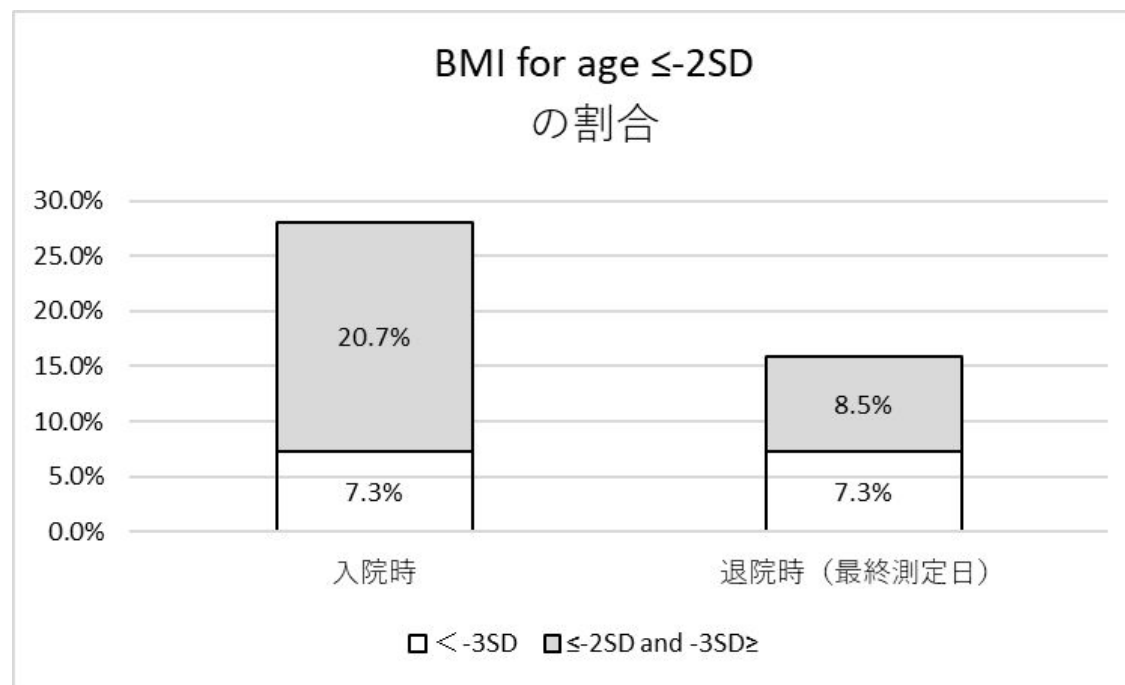
改善変化が見られなかった要因

- 余命わずかな患者の家族は、遠い未来のために意欲的に学ぶことが難しかった

プロジェクトの結果と考察

身体測定による栄養評価

WHO Growth chart BMI for ageにおける $\leq -2SD$ の小児がん患者の割合が入院時**28.1%**から退院時(最終測定時)**15.9%**へ減少



Lesson learned

食文化に合わせた介入

栄養バランスの良い献立になるよう、日本人栄養士が過去のメニューを元におかずとスープの組み合わせを考えたが、「君はカンボジア料理を何もわかっていない」と一言。。。



ソムロー（濁ったサワースープ）



スガオ（澄まし汁）

Lesson learned

治療食の開発

食欲がない子どもたちが食べやすいようにとポタージュやとろみをつけたデザートを提供してみたが。。



Lesson learned

食事－健康の関連性への理解

- 「衛生や栄養に配慮した食事が健康につながる」という認識が患者家族だけではなく、病院スタッフにも浸透

快適な入院生活の中での治療継続

- 低栄養状態のため治療継続が困難になるケースがなくなった
- 衛生的で栄養のある給食が一日3回食べられることにより、患者本人、患者家族の精神的負担を軽減

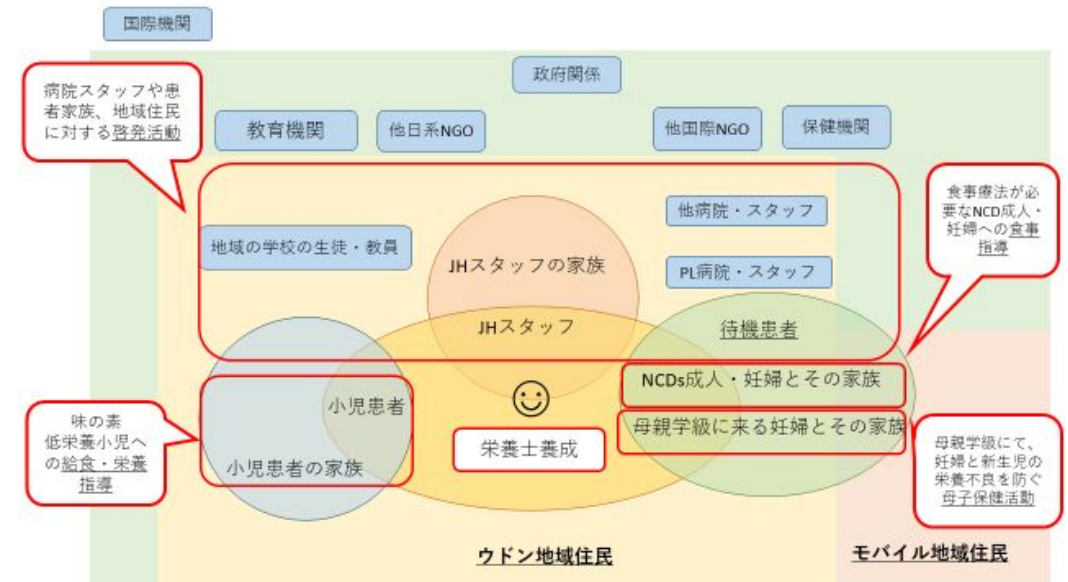
まとめと今後の展望

まとめ

- 給食提供を通じて、患者のみならず病院スタッフの衛生や栄養に関する意識が向上した
- 栄養士資格を持たない現地人調理スタッフの給食提供と栄養教育により、小児患者の栄養改善に寄与することができた

今後の展望

- 給食提供範囲の拡大
- 病院スタッフ、地域ヘルスセンタースタッフの育成
- 地域住民への栄養啓発



ご清聴ありがとうございました。

