

6. 低中所得国小児がん生存率向上支援事業

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター（NCGM）

【現地の状況やニーズなどの背景情報】

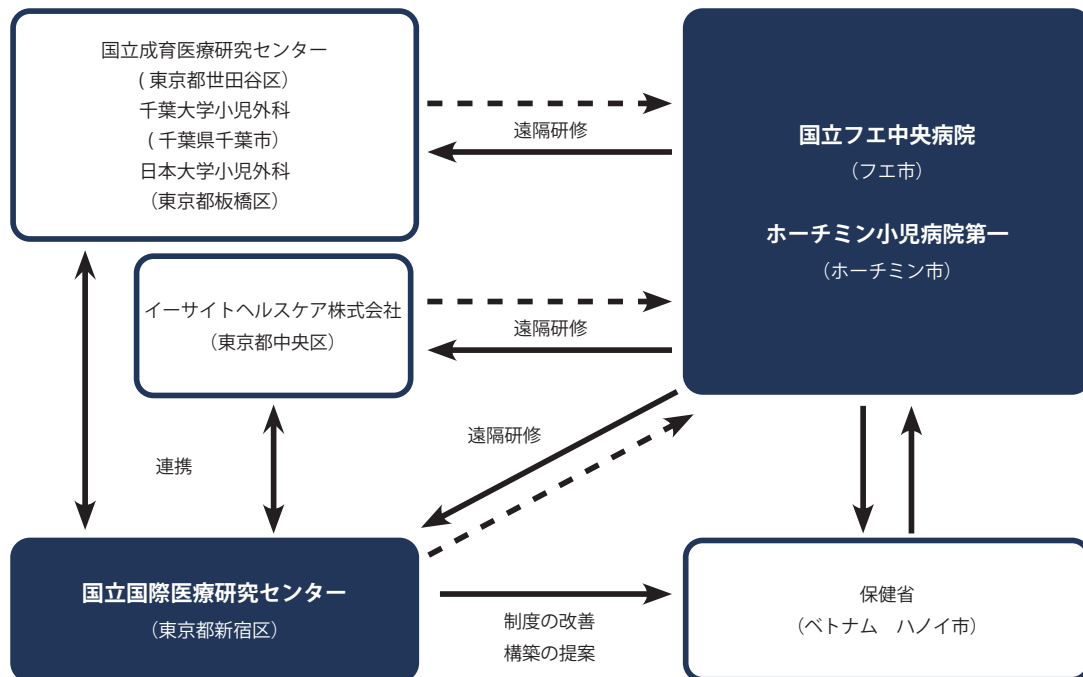
小児がん患者は全世界で年間推定 30 万人が新規発生している。その 80%は低中所得国の患者である。日米欧では適切な診断と治療により現在生存率は 80%以上となったが、低中所得国ではいまだ 20%に過ぎない。この差は、低中所得国における専門スタッフ数の不足と診断治療技術の未熟さにあると推測される。申請者が過去 5 年にわたり国際展開推進事業「小児がん診療能力強化事業」により行ってきた支援では、ベトナムの複数の施設で新たに小児固形がんの診断や治療を開始する支援を行った。これらはこれまで全く治療を行ってこなかったという状況を大幅に改善したが、いまだ十分な患者数の治療実施や生存率向上には至っておらず、今後もより高度に専門的な研修を継続することを関係機関から求められており、特にフエ中央病院・ホーチミン小児病院第一の施設長および小児血液腫瘍科部長から強い支援要請を受けている。

【事業の目的】

小児がんの診断および治療の方針を決定する過程を研修することを目的とする。方針決定過程に必要なのは、一般的には症例提示・検査結果・画像を基にした複数の専門家による討議である。この討議を共有するための Web 配信システムを構築運営し研修を行う。

【研修目標】

- ・ 日本の小児がん専門家による遠隔研修での専門技術指導を行う。
- ・ 現地医療関係者を遠隔研修システムに招聘して専門技術の研修を行う。
- ・ 上記の研修事業を通じて小児がんの診断・治療能力を向上させることが研修目標である。



事業の背景である。小児がん患者は全世界で年間推定 30 万人が新規発生している。その 80%は低中所得国の患者である。日米欧では適切な診断と治療により現在生存率は 80%以上となったが、低中所得国ではいまだ 20%に過ぎない。この差は、低中所得国における専門スタッフ数の不足と診断治療技術の未熟さにあると推測される。申請者が過去 5 年にわたり国際展開推進事業「小児がん診療能力強化事業」により行ってきた支援では、ベトナムの複数の施設で新たに小児固形がんの診断や治療を開始する支援を行った。これらはこれまで全く治療を行ってこなかったという状況を大幅に改善したが、いまだ十分な患者数の治療実施や生存率向上には至っておらず、今後もより高度に専門的な研修を継続することを関係機関から求められており、特にフエ中央病院・ホーチミン小児病院第一の施設長および小児血液腫瘍科部長から強い支援要請を受けている。

本事業の目的は、小児がんの診断および治療の方針を決定する過程を研修することを目的とする。方針決定過程に必要なのは、一般的には症例提示・検査結果・画像を基にした複数の専門家による討議である。この討議を共有するための Web 配信システムを構築運営し研修を行う。

実施体制を図で示した。国立国際医療研究センターを実施主体とし、カウンターパートにはベトナムの国立フエ中央病院とホーチミン小児病院第一を選択した。

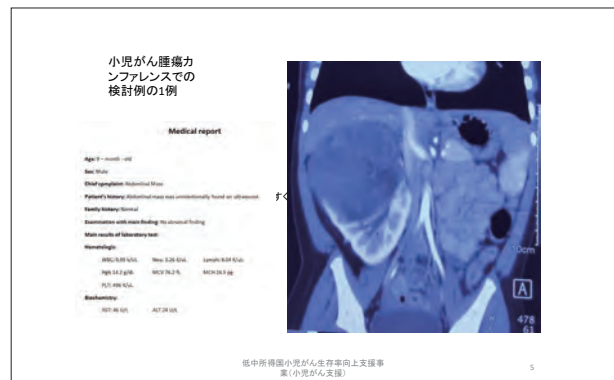
日本の小児がん診療の中心的施設である国立成育医療研究センター、日本大学、千葉大学が協力施設として連携した。

また、遠隔診断コンサルトシステムの構築運営維持にはイーサイトヘルスケア株式会社に参加した。

2020年	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
研修内容									カンファレンスの準備を行った	フエとホーチミン2回の小児がん腫瘍カンファレンスを開催した

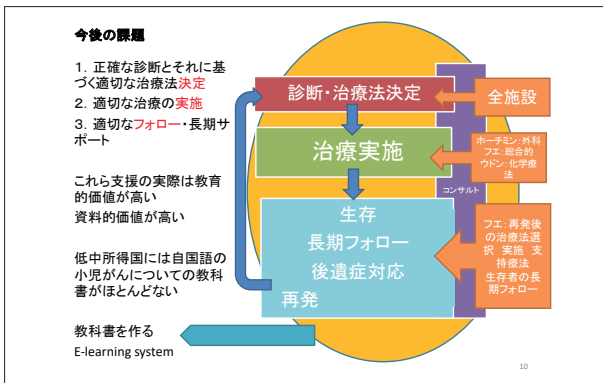
低中所得国小児がん生存率向上支援事業（小児がん支援） 4

遠隔研修を 2021 年 2 月に延べ 5 回実施した。各界で 2 例ずつの診断の難しい症例や治療方針決定に難渋する症例を検討した。その過程を学習することによりより良い診断治療の選択ができるようになりつつある。



今年度の成果指標とその結果

	アウトプット指標	アウトカム指標	インパクト指標
実施前の計画	1) 遠隔研修 ①小児外科研修: ホーチミン 講義回数2回: 日本人専門家医師延べ4名・研修を受ける人数: ホーチミン市立小児病院第一小児腫瘍外科医師延べ6名 ②難治再発例対策研修: フエ 講義回数: 日本人専門家医師延べ4名・研修を受ける人数: 医師5名 2) 遠隔コンサルト研修 ①フエとホーチミンで維持更新、eSite社による運営維持 ②コンサルト実施 2病院からのコンサルト実施、日本側では本事業メンバーから広げて日本小児がん研究グループのグループ事業として実施 ③e-learningシステムの構築配信 コンテンツを9症例程度: 日本語と英語およびベトナム語で	本邦研修及び現地研修で学んだ知識技術を用いて、 1) 習得した外科療法についての基本的考え方や技術を実施できる外科医師数が増加し、小児にとってより安全で合併症や後遺症の少ない外科療法が実施できるようになる。目標は年間30例。 2) 新たに診療を受ける小児固形がん患者数がフエ中央病院ではさらに増加し、目標は年間50名以上。事業開始からの延べ患者数は150名以上。 3) フエ中央病院では再発難治例に対する治療選択実施が世界標準レベルでできるようになる。目標は年間5例。 4) ホーチミン市立小児病院第一では、小児腫瘍外科への支援を通じて、小児血液腫瘍科での小児がんに対する化学療法を開始を支援する。 5) 遠隔コンサルトシステムを活用した相談の定期開催と、コンサルト数の増加及び自国語による小児がん教育資料の開発。	1) 本研修の技術によって相手国の小児固形がんの死亡率が減少し、その国の保険指標の小児死亡率が改善する。 2) 相手国内での小児がん専門家の連携が進み小児がん診療グループの形成となり、多施設小児がん臨床試験の開始と国際共同試験に繋がる。 3) 相手国一般社会への小児がんについての知識が普及し、誤解や偏見が減少することにより、社会からの支援を受けやすくなる。 4) WHO Global Initiative for Childhood Cancer 活動に連携し、世界的な動きを加速する。



今後の課題のシエマである。

将来の事業計画

医療技術定着について
小児がん診療の能力強化は、今後も継続される全世界・全人類的な課題であり、本事業の必要性は高い。本事業の日本側の人的資源の確保はできており、対象国側の協力関係も維持できているため、運営資金が確保できれば継続は可能である。日本国内では日本小児血液・がん学会と日本小児がん研究グループとの協力が決定されている。人的交流が継続し発展することになる。

また本事業の実施により対象国での小児がん診療に関わる医療技術は、施設全体の診断治療能力を強化し治療成績を向上させ、また同一国内の複数病院間の協力連携が構築され、国全体としての治療成績の向上が期待される。これは小児の死亡率の減少に寄与し、関連した小児公衆衛生水準の向上や医療水準の向上に寄与する。現地スタッフによる指導的立場の人材を育成することにより、その後は自国内での人材教育の再生産を期待できる。

持続的な医療機器・医薬品調達
小児がん治療に関連する医療機器・医薬品の導入がなされ、現地の状況における効能の証明ができれば、ロジスティックの整備(サプライチェーン、修理・保守)へとつながり、現地認証組織からの認可→調達→現地の資金調達メカニズムの構築(医療保険への収載など)が可能となる。これができるれば持続的な調達が可能となり、医療技術・医薬品が対象国で広く使われるようになり、対象国の公衆衛生・医療水準の向上に貢献する。

低所得国小児がん生存率向上支援事業(小児がん支援)

11

医療技術定着について：

小児がん診療の能力強化は、今後も継続される全世界・全人類的な課題であり、本事業の必要性は高い。本事業の日本側の人的資源の確保はできており、対象国側の協力関係も維持できているため、運営資金が確保できれば継続は可能である。日本国内では日本小児血液・がん学会と日本小児がん研究グループとの協力が決定されている。人的交流が継続し発展することになる。

また本事業の実施により対象国での小児がん診療に関わる医療技術は、施設全体の診断治療能力を強化し治療成績を向上させ、また同一国内の複数病院間の協力連携が構築され、国全体としての治療成績の向上が期待される。これは小児の死亡率の減少に寄与し、関連した小児公衆衛生水準の向上や医療水準の向上に寄与する。現地スタッフによる指導的立場の人材を育成することにより、その後は自国内での人材教育の再生産を期待できる。

2018年度から開始されたWHO事業にも本事業の成果は反映されると期待され、世界規模での政策に寄与できる。

持続的な医療機器・医薬品調達：

小児がん治療に関連する医療機器・医薬品の導入がなされ、現地の状況における効能の証明ができれば、ロジスティックの整備(サプライチェーン、修理・保守)へとつながり、現地認証組織からの認可→調達→現地の資金調達メカニズムの構築(医療保険への収載など)が可能となる。これができるれば持続的な調達が可能となり、医療技術・医薬品が対象国で広く使われるようになり、対象国の公衆衛生・医療水準の向上に貢献する。