

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標の達成度	上位目標：イラク共和国北部における保健医療サービスの安定的供給およびアクセス改善 本事業対象3施設における保健医療サービスへの安定的供給およびアクセス改善：100%達成
(2) 事業内容	(1) ドホーク中央血液センターの改築および機材供与 (2) スレイマニヤ市ヒワがん病院：リハビリテーションセンター新設と機器供与 (3) ハラブジャ母子病院の修繕（建物および設備の修繕・交換）
(3) 達成された成果	(1) ドホーク中央血液センターの改築および機材供与 本事業にて、ドホーク中央血液センター（以下、血液センター）に対し、保冷室の設置や献血室の拡張を含む改築工事を行ったことにより、血液確保・保存・供給の効率性が上がった。また、血液センターの老朽化していた壁や天井の修繕、床の張替、水回りの整備を実施したことで、施設内の衛生状況が改善した。 2018年5月29日提出の変更報告の通り、本事業にて施設内のレイアウトを変更し、献血室および待合場所を拡張した。以前は十分なスペースがなく、献血者が献血後に休憩することができなかったが、この拡張により献血用ベッドの追加、献血者の十分な休憩場所の確保が可能となり、献血後最低30分間、献血者を休憩させ、体調に問題がないかを確認することができるようになった。また、以前は保冷室がなく、他の施設の保冷室を借りていたが、本事業で血液センター専用の保冷室を新たに設置したことにより、検査用試薬の管理等が容易になった。 事後モニタリングにて血液センター職員に聞き取りを行ったところ、1) 血液の品質検査等の業務に適した高さの作業台の設置や電気系統の整備により、業務効率が向上した、2) 清潔な職場環境へと改善されたことで、以前よりも業務へ取り組む意欲が向上した、とのフィードバックを得た。 施工場所を2つに分け、工期前半に検査室や品質管理室等を、工期後半に献血室や受付・事務室の工事を行ったことで、血液センターの業務に支障をきたすことなく工事を完了できた。所長への聞き取り及び献血量・供給量のデータから、工事期間とそれ以外で稼働状況に大きな差がなかったことが確認されている。 さらに、改築工事終了後、血液センターでは献血者用ベッド2台を追加で設置するなど、自助努力も生まれている。 [成果を測る指標] 献血量：13,064袋（非親族による血液提供）（2018年実績） 血液供給量：20,140袋（2018年実績） 本事業立案時に参考とした2016年(*1)・2017年(*2)と比較すると、献血量・血液供給量ともに減少しているが、これは現地の治安改善による献血需要の減少が理由である。2016年・2017年当時は、モスル奪還作戦およびクルド人自治区での住民投票後の係争に伴い、治安が悪化し、兵士への献血が大量に必要とされ、政府が献血キャンペーンを実施したことにより献血量と供給量共に多かった。 (*1)2016年実績：献血量18,043袋（非親族）、血液供給量28,072袋 (*2)2017年実績：献血量14,406袋（非親族）、血液供給量26,875袋

(2) スレイマニヤ市ヒワがん病院：リハビリテーションセンター 新設と機器供与

本事業にて、ヒワがん病院の敷地内に、がん患者および血液疾患患者が継続的に運動療法を行えるリハビリテーションセンター（以下、RC）を新たに建設し、必要な機器を設置したことにより、病院の敷地内にて適切な運動療法を受けられ、身体状況の維持・改善ができるようになった。

以前は患者の筋萎縮の改善や運動能力の維持・改善を行うための設備がなく、患者は、病院内の狭い廊下やホール、病院外のジム等、適切なリハビリ機器がなくプライバシーが確保できない環境での運動療法を余儀なくされていた。本事業にて RC の新設と必要な機器・用品（マッサージ台、歩行・走行器具、バランス保持器具、壁面用助木、昇降練習用階段、抵抗ゴムバンド、角度計等）の供与を行ったことで、治療中の血液疾患患者やがん患者、がん克服後も病気による筋萎縮を患っている患者が、病院の敷地内にて適切なリハビリ機器を用いた運動療法を受けることが可能となった。2018 年 12 月 20 日に開所したばかりであるが、2019 年 2 月末現在で、811 名が利用している。今後、運動療法の質の向上および患者の心理的・経済的負担を軽減し、患者同士が交流できる場所としても機能することが期待されている。

なお、当初の設計から、ドアの大きさと階段の位置を変更したことで、リハビリテーション室への患者の出入りをより容易にした。リハビリテーション室を見下ろすガラス窓は曇りガラスとし、患者のプライバシーを確保した。また床はクッション性・耐久性・抗菌性に優れた素材を採用し、運動療法中の患者の怪我のリスクを低減し、衛生性を高めた。空調は、従来の個別空調ではなく中央式空調を採用したことで、より効率的な冷暖房の提供を可能にした。また、長時間のリハビリにおける患者の精神的負担を軽減するため、映像機器の設置を行った。

本工事終了後、RC は、音響機器・監視カメラ・石鹸・使い捨てタオル・衣服等を自発的に設置したり、患者を指導する理学療法士へのリハビリに特化した特別訓練を企画するなどの自助努力も始めている。また、RC 利用患者数の増加に応じて、性別・年齢別にリハビリシフトを設ける等の工夫も施していくことが計画されている。

[成果を測る指標]

開所後 3 か月間で運動療法を受けた患者数：

811 人（2019 年 2 月末現在）

患者の中には免疫力の低さから運動療法の開始前に感染予防対策を講じる必要があり、それらの患者は予防対策後に RC の利用を開始するほか、現在新規利用者の登録が行われているところであり、利用患者数は今後増加する見込みである。

(3) ハラブジャ母子病院の修繕

本事業にて、ハラブジャ母子病院の長期使用による建物の損傷・劣化および 2017 年 11 月の地震による被害に対し、建物および設備の修繕・交換を行ったことで、利用者が安心かつ衛生的な環境で診療を受けることが可能となった。

損傷した水道管・排水管の交換・修理を行い、汚水の漏洩を修繕した。また、水回り（トイレ・洗面台等）およびドアを修繕すると共に、トイレにゴミを捨てないよう喚起する通知をトイレ入口および個

	室のドアに貼り付けたことで、修繕後の状態を患者や病院関係者自らが保てるよう、注意喚起を行った。病院用の高架水槽（貯水槽）を修理し、水処理装置を設置したことで、患者や利用者に健康で清潔な水を提供できるようになった。 患者からの要望に基づき、病室における患者用ベッド毎に PVC 製の仕切り壁を設け、患者のプライバシーを保護できる環境を整えた。手術室・分娩室の床を抗菌性・耐久性の高いビニール床にしたことで、従来のタイルが有していたバクテリア蓄積の問題や手術による血液汚れ等の問題を改善したと共に、ビニール床のクッション性により、長時間の手術による外科医の身体的負担を軽減した。病院へ通ずる屋外通路に御影石のタイルを敷いたことで、患者の病院への出入りを容易にした。病院内外の壁の修繕と塗装を行い、手術室と廊下の壁下方部にタイル製の幅木を追加したことにより、患者移動時の担架の衝突および床を清掃する際の水によるダメージから壁を保護した。また、天井の修繕を行った。破損した焼却炉の燃焼装置を修理したことで、医療廃棄物および使用済み白衣等を安全に焼却することが可能となった。 本事業実施前、院内のエアコンは複数の部屋にまたがって連動する電気系統のため、全室使用すると電力消費がかさむうえ、電力不足により適切に作動しておらず、また故障したものが放置・撤去されていた。本事業にて、新たな電気系統の整備とエアコンの設置を行ったことで、新生児室や産前・産後の患者が滞在する病室・薬品管理を行う薬局を、夏の酷暑と冬の厳寒に耐えうる環境へと改善した。 当初本事業で予定していた空気清浄フィルター修理と、ボイラー用加熱装置については、病院側の自助努力により整備された。 必要な設備および機器を整えたことで、遠方のスレイマニヤの病院へ通院する必要のあった患者が、居住しているハラブジャ市内にて治療を受けることが可能になった。 [成果を測る指標] ハラブジャ母子病院の診療患者数(2018 年実績)： 外来 29,448 人、入院 6,344 人、分娩 1,318 人 同病院の診療患者数の増加（2017 年実績(*3)比）： 外来 259%増、入院 4%減、分娩数 29%減 (*3)2016 年実績：外来 16,444 人、入院 6,083 人、分娩 1,509 人 2017 年実績：外来 11,383 人、入院 6,616 人、分娩 1,621 人 なお、2018 年と比較して、それ以前の外来の実績が低い理由としては、当時の経済危機により公務員給与が支払われないなどにより病院を開院できない時期があったためである。2018 年以降は状況が改善し、通常通り運営できている。
(4) 持続発展性	本事業により建設・修繕された保健医療施設は、完成後に現地保健局に引き渡され、保健局の責任の下、維持管理が行われる。日常的な管理については施設長やスタッフが行う。当団体は修繕した施設を保健局に引き渡した後、6 ヶ月間のメンテナンス期間を設けており、メンテナンス期間内に工事箇所や供与した設備に不具合が発生した場合には施工業者が責任を持って修繕する。