

## 0. 要旨

本事業は、モンゴルにおいて、中小企業（環境保全事業を含む）に対して長期の資金を供給することにより、中小企業や金融部門の育成・強化、環境汚染物質排出の抑制を図り、同国の持続的な成長に寄与するために実施された。

審査時及び事後評価時とも、本事業はモンゴルの中小企業振興政策及び環境保全政策と整合性が高かった。また低利・長期の融資機会が少ないモンゴルの中小企業のニーズに合致し、審査時の日本の対モンゴル開発協力政策とも整合しており、妥当性は高い。

事業費については計画内に収まったが事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

本事業の実施により、モンゴルの中小企業の振興、長期融資のノウハウの浸透による金融部門の強化、環境汚染物質排出抑制がみられた。事業完了後のリボルビング・ファインドからの融資も含めると 596 件のプロジェクトを支援し、雇用創出効果も高い。対象中小企業の事業拡大につながっただけでなく、それぞれのプロジェクトが、輸出産業の成長、国内生産や加工・保存の改善による輸入代替、労働者の安全性の向上、地方部での産業振興や医療サービス改善など、鉱業への過度の依存を回避しモンゴルを持続的成長に導くためにさまざまな形で貢献しており、有効性・インパクトは高い。

制度・体制、技術、財務、運営・維持管理状況ともに問題なく、本事業による効果の持続性は高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

## 1. 事業の概要



事業位置図



融資を受けたカシミヤ工場

### 1.1 事業の背景

豊かな鉱物資源に恵まれるモンゴルは、鉱業セクターに大きく依存する経済構造となっており、商品市況や他国の景気に影響を受けやすい脆弱性をもっている。

1990年代以降の市場経済化の過程で、数多くの民間企業が誕生したが、その大部分を中小企業が占めている。2008年からの国際的な金融危機の影響を受け国内景気が低迷し始めると、信用リスクの高まりから民間向け与信が伸び悩んだ。国内産業の多角化を通じて雇用のすそ野を拡大し、均衡のとれた持続的な成長を維持する観点から、中小企業の育成に資する支援を行うことが急務となっていた。

モンゴルの商業銀行は、金融セクター資産全体の96%（2009年時点）を占めており、証券市場の取引は限定的で、企業は資金調達の大半を銀行からの借入に依存していた。上記金融危機に伴い主要輸出品である銅の国際価格が暴落すると、銀行では保有資産が劣化し、金融セクターの安定化・強化も必要とされていた。

また環境セクターでは、体制移行後、環境保護法から環境影響評価法等に至る法整備が進んだが、石炭をエネルギー源とする冬季の暖房や経済活動の活発化に伴い、大気汚染が深刻となっていた。大気汚染問題も早急に解決すべき課題の一つとなっていたが、環境対策事業向けの融資制度は確立されていなかった。

JICAは、有償資金協力「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業（I）」（2006年～2011年）（以下、「TSL（I）」という）を実施し、125件<sup>1</sup>のプロジェクトに融資を行い、融資先からの元利返済はリボルビング・ファンドに集められ再融資されていた。その実績を基礎としつつ、中小企業の更なる資金ニーズに応えることが求められていた。

### 1.2 事業概要

モンゴルにおいて、中小企業（環境保全事業を含む）に対して長期資金を供給することにより、中小企業や金融部門の育成・強化、及び環境汚染物質排出の抑制を図り、以って同国の持続的な成長に寄与する。

|               |                                                                           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 円借款承諾額/実行額    | 5,000 百万円 / 4,995 百万円                                                     |
| 交換公文締結/借款契約調印 | 2010 年 11 月 / 2010 年 11 月                                                 |
| 借款契約（L/A）条件   | 金利：0.65%（コンサルティングサービスは0.01%）<br>返済（うち据置）：40年（10年）<br>調達条件：一般アンタイド         |
| 借入人/実施機関      | モンゴル国政府（The Government of Mongolia）/<br>モンゴル大蔵省（Ministry of Finance, MOF） |
| 事業完成          | 2015 年 2 月                                                                |

<sup>1</sup> モンゴル「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業」事後評価報告書（2013年度）

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業対象地域                   | モンゴル全土                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 本体契約                     | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| コンサルタント契約                | 株式会社コーエイ総合研究所（日本）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 関連調査（フィージビリティ・スタディ：F/S）等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・案件実施支援調査：2009 年 7 月</li> <li>・案件実施支援調査：2013 年 8 月～2014 年 6 月</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 関連事業                     | <p>【円借款】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業（I）」（2006 年～2011 年）</li> </ul> <p>【技術協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「モンゴル日本人材開発センタープロジェクト（フェーズ 2）」（2007 年～2012 年）、「モンゴル日本人材開発センター・ビジネス人材育成プロジェクト」（2012 年～2015 年）（以下、合わせて「日本センタープロジェクト」という）</li> <li>・「ウランバートル市大気汚染対策能力強化プロジェクト フェーズ I」（2010 年～2013 年）、同「フェーズ II」（2013 年～2017 年）（以下、合わせて「大気汚染技プロ」という）</li> </ul> <p>【他援助機関】</p> <p>アジア開発銀行（ADB）「農業農村開発プロジェクト」（2008 年～2020 年）</p> |

## 2. 調査の概要

### 2.1 外部評価者

藤田伸子（一般財団法人 国際開発機構）

### 2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2019 年 8 月～2020 年 10 月

現地調査：（第一次）2019 年 11 月 11 日～11 月 27 日

（第二次）2020 年 5 月 27 日～6 月 30 日（現地調査補助員により実施）

### 2.3 評価の制約

第二次現地調査は 2020 年 3 月に予定されていたが、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大による渡航制限のため、オンライン会議システム等を使用し、遠隔にて実施した。現地では現地調査補助員（Narmandakh Sandagsuren, Mikeny Co. Ltd）が外部評価者と緊密な連絡を取り、評価者が作成した質問票にもとづく関係者への聞き取り調査・サ

イト訪問を通じた情報収集を行った。現地関係者の協力を得ながら、情報の質を確保した。

### 3. 評価結果（レーティング：A<sup>2</sup>）

#### 3.1 妥当性（レーティング：③<sup>3</sup>）

##### 3.1.1 開発政策との整合性

審査時においては、「包括的国家開発戦略」（2008 年）の中で、中小企業の振興、特に地方の中小企業振興が重要課題として挙げられていた。またマクロ経済政策の一環として、銀行・金融サービスの強化も重視されていたほか、環境悪化、大気汚染も問題とされ、汚染防止への投資が重要視されていた<sup>4</sup>。

「政府行動計画」（2008 年）においても、5 つの目標のうち一つが「鉱業および国内資源を活用した中小企業の育成」であり、人材育成、金融支援、地方の中小企業支援が掲げられていた。また、同計画ではウランバートルの大気汚染の削減が目標として掲げられていた<sup>5</sup>。

事後評価時点でも、「2030 年までの持続可能な開発ビジョン」において、インクルーシブな成長による社会の平等の達成に向けた雇用促進のため、中小企業開発基金を 2030 年までに 3000 億 MNT<sup>6</sup>に拡大するとし、中小企業への金融支援を明確にしている。同ビジョンにおいては環境保全も重視されており、2020 年までにウランバートルの大気汚染をなくすことを目標に掲げている<sup>7</sup>。

さらに 2019 年に「中小企業開発のための国家プログラム」が策定され、中小企業のための法整備、融資へのアクセス改善等により、生産増加、競争力の増強、雇用の増加をめざすとしている。同年 6 月の中小企業法改正により、中小企業は税制面でのさまざまな優遇措置を受けられるようになった。

環境保全事業を含む中小企業に対して長期資金を供給し、中小企業や金融部門の育成・強化及び環境汚染物質排出の抑制を図る本事業は、審査時及び事後評価時の政策と整合している。

##### 3.1.2 開発ニーズとの整合性

審査時、中小企業（従業員 50 名以下）は登録企業数の 96.7%（2008 年）を占めていたが、銀行からの融資は 1 年以内の短期が主で、金利も高く、中小企業にとっては長期

<sup>2</sup> A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

<sup>3</sup> ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

<sup>4</sup> Government of Mongolia (2008) *Millennium Development Goals based Comprehensive National Development Strategy of Mongolia*

<sup>5</sup> Government of Mongolia (2008) *The Action Plan of the Government for 2008-2012*

<sup>6</sup> モンゴルトグログ。1MNT は約 0.051 円（2016 年平均）。<https://data.imf.org>（2020 年 5 月 26 日ダウンロード。以下、為替レートの出所はすべて同じ）

<sup>7</sup> State Great Hural of Mongolia (2016) *Mongolia Sustainable Development Vision 2030*

かつ低利の資金調達が課題であった<sup>8</sup>。

事後評価時においても、中小企業は、登録企業数の 97.3%を占めている（2019 年第 3 四半期）<sup>9</sup>。低利で長期の融資としては、ADB の農業農村開発プロジェクトがあるが、セクターが農牧業に限られ、また政府の中小企業開発基金（SME Development Fund）については、資金が政府予算であるため年により規模が安定しないうえ審査の透明性に問題があり、中小企業の需要を十分に満たしていなかった<sup>10</sup>。

加えて、モンゴルの民間銀行では融資の原資となる預金の多くが 1 年以内と短期であるため、1 年を超える融資を提供しにくいという構造的課題もある。担保となる資産の不十分な中小企業への融資については国際機関等の公的資金が中心であり、これは審査時も事後評価時も変わっていない。

また審査時のウランバートル市は、地形的特異性、ゲルの石炭燃焼、石炭火力発電所、自動車の排気等によりとくに冬季の大気汚染は深刻であった。事後評価時のウランバートル市の大気汚染については、2019 年に実施されたウランバートル市内への生石炭持込禁止政策および改良燃料の普及により、やや改善傾向にある<sup>11</sup>。しかし環境汚染対策事業向けに条件が優遇される現地通貨建ての融資は、本事業によるもののみであった<sup>12</sup>。

以上より、審査時・事後評価時において、本事業はモンゴルの開発ニーズに整合しているといえる。

### 3.1.3 日本の援助政策との整合性

「対モンゴル国国別援助計画」（2004 年）の重点分野である、「市場経済を担う制度整備に対する支援」において、金融制度の強化と中小企業の経営能力の強化が緊要な課題とされている。また「環境保全のための支援」については、ウランバートルの環境対策への支援が掲げられており、審査時の日本の援助政策と本事業は整合している。

以上より、本事業はモンゴルの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

---

<sup>8</sup> 株式会社コーエイ総合研究所（2009）モンゴル国「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業に係る案件実施支援調査最終報告書（和文要約）。政策金利は本事業開始時 11%。その後 2019 年 11 月までの間、11.5～15.0%の範囲で推移した。2019 年 11 月時点の政策金利は 11%で、市中金利は年利 14%以上（モンゴル銀行ウェブサイト <https://www.mongolbank.mn/eng/dblistmongolbankrate.aspx>（2020 年 5 月 13 日ダウンロード））、及び PFI ヒアリング。

<sup>9</sup> National Statistical Office of Mongolia <http://www.en.nso.mn/> 2019 年 11 月 26 日ダウンロード。

<sup>10</sup> PFI、TSL 利用企業、および実施機関ヒアリングによる。

<sup>11</sup> 市内への生石炭の持込を禁止するとともに、生石炭と同等価格の改良燃料を国営工場より供給、その他市販されているブリケットなどの燃料についても、政府の基準を満たす製品のみ流通可能となった。その結果、2019 年冬季の市内大気汚染については、PM10、PM2.5 は、前年比で大幅に改善した。他方、SO<sub>2</sub> と NO<sub>2</sub> は前年比で増加している（Socio-Economic Situation of Mongolia, Dec. 2019, Jan., Feb., March 2020）。

<sup>12</sup> PFI、TSL 利用企業、および実施機関ヒアリングによる。

### 3.2 効率性（レーティング：②）

#### 3.2.1 アウトプット

##### (1) ツーステップローン（以下、「TSL」という）事業の仕組み

本事業は、円借款資金を、モンゴル政府が仲介金融機関（Participating Financial Institutions、以下「PFI」という）に貸し付け、PFI が中小企業に長期の低利資金として米ドルまたは MNT 建てで融資する（以下「サブローン」という）という仕組みとなっている（図 1）。各サブローンの審査は PFI が行い、審査済みのサブローン申請を事業実施ユニット（Project Implementation Unit。MOF の担当課員とコンサルタントで構成。以下「PIU」という）で精査した上で、MOF が組織するカウンターパート運営委員会（Counterpart Steering Committee、以下、「CSC」という）<sup>13</sup>で最終審査を行う。企業からの返済は、PFI を通じて MOF の管理するリボルビング・ファンド口座に入り、これを原資としてさらなるサブローンが行われる仕組みとなっている。

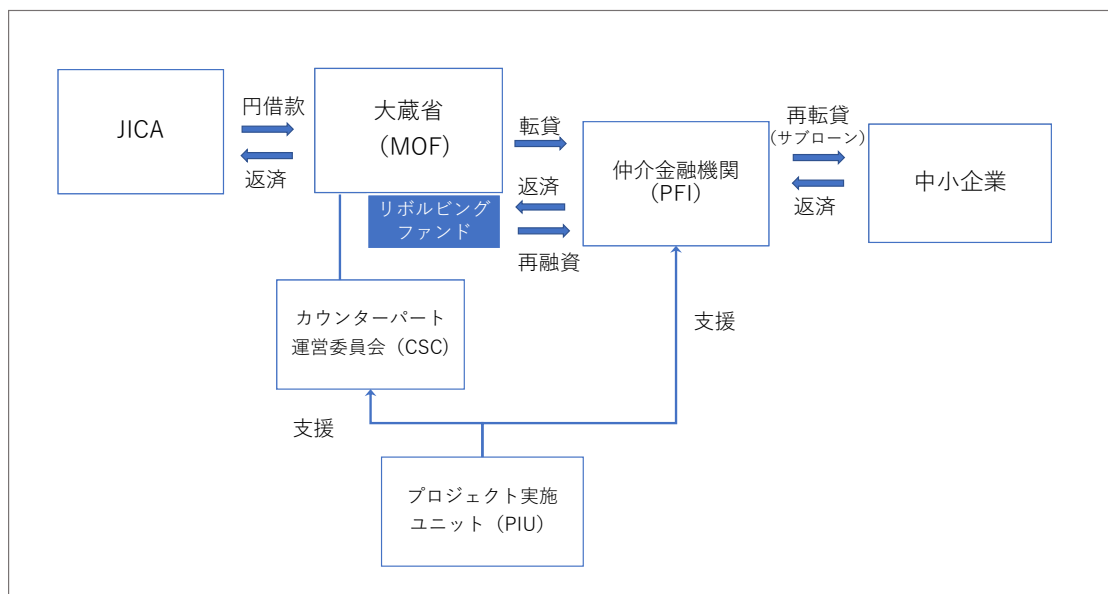


図 1 ツーステップローン事業の仕組み

##### (2) サブローン件数・融資額実績

事業実施期間中のサブローン件数および融資額は、次のとおりである<sup>14</sup>。

- 中小企業支援：245 件
- 環境保全事業：38 件
- サブローン融資額：4,640 百万円<sup>15</sup>（3.38 百万米ドルおよび 780 億 MNT）

<sup>13</sup> 大蔵省、環境観光省、食糧農牧業軽工業省、モンゴル中央銀行（BOM）、モンゴル銀行協会およびモンゴル商工会のメンバーで構成。（詳しくは 3.4.1 運営維持管理の制度・体制 表 7 を参照）

<sup>14</sup> PIU 提供資料。いずれも 2015 年 2 月 23 日まで。

<sup>15</sup> Project Completion Report（2015）

### (3) コンサルティングサービス<sup>16</sup>

#### ① 事業実施／能力向上支援

- CSC の支援：PIU は、各 PFI で審査済みのサブローン申請を精査し、CSC に承認申請を行い、承認案件の貸付実行請求を支援した。事業期間中に 40 回の CSC が開催された。
- PFI の支援：MOF により選定された PFI に対し、TSL の目的や手続きに関する説明を行うとともに、長期融資の審査の方法を説明し、初期のサブローンの審査や手続きを支援した。
- 中小企業へのガイダンス：PFI その他の機関によるセミナーやイベントにおいて、TSL 事業の説明を行い、融資申請方法に係る研修を実施した。
- 中小企業および PFI に対するセミナー・研修の実施は、合計で 181 回、参加者は 4,224 人に上った<sup>17</sup>。

### (4) 融資条件

#### ① 中小企業支援 TSL

- 対象業種：遊興業、鉱物採掘、不動産、軍事関連、消費者金融等を除くすべての業種<sup>18</sup>
- 対象企業：中小企業法（2007 年制定）に定義される企業<sup>19</sup>
- 融資期間：3~10 年（据置期間：0~3 年）
- サブローン規模：1 万~60 万米ドル
- 通貨：MNT 又は米ドル
- 金利：PFI が、MOF からの転貸金利にマージン及びエンドユーザーの信用リスク等を踏まえたスプレッドを上乗せして設定。このサブローン金利に関し MOF は、政府の低利融資プログラムは借入人に公平で均一な条件を提供すべきという国家大会議の意見を受け、PFI のマージンを MNT 建て 4%、米ドル建て 3.6% に設定し、転貸金利を半年ごとに見直した。これについて、各 PFI からもとくに不満はなかった<sup>20</sup>。各期間の転貸およびサブローン金利は表 1 のとおりである。

#### ② 環境保全 TSL

- 対象企業：大気環境保全事業<sup>21</sup>を行う中小企業

<sup>16</sup> 同上。

<sup>17</sup> Project Completion Report（2015）

<sup>18</sup> Project Memorandum on TSL II between JICA and Executing Agency (Feb.4, 2011)

<sup>19</sup> 2007 年の中小企業法における中小企業の定義は、製造業で従業員数 199 人以下かつ年商 15 億 MNT 以下、サービス業で 49 人以下かつ 10 億 MNT 以下（国際協力機構他（2018）3-1）。同法は 2019 年に改正され、事後評価時点では製造業・サービス業とも 199 人以下・25 億 MNT 以下となっている（2019 年 6 月改正中小企業支援法）。

<sup>20</sup> PFI ヒアリング

<sup>21</sup> i) HOB（熱暖房専用ボイラー）やストーブの改良、ii) 化石燃料（練炭・コークス製造等）、iii) エネルギー効率化・再生可能エネルギー利用などの 3 つのカテゴリに分類される大気汚染防止プロジ

- 融資条件：サブローン金額の上限が無い以外は、中小企業支援 TSL に同じ

表 1 転貸およびサブローン金利 (%)

| 期間   |    | 転貸   |      | サブローン |      |
|------|----|------|------|-------|------|
| 年    | 半期 | 米ドル建 | MNT建 | 米ドル建  | MNT建 |
| 2011 | 下  | 1.40 | 4.00 | 5.00  | 8.00 |
| 2012 | 上  | 1.80 | 4.00 | 5.40  | 8.00 |
|      | 下  | 1.70 | 4.00 | 5.30  | 8.00 |
| 2013 | 上  | 1.51 | 4.00 | 5.11  | 8.00 |
|      | 下  | 1.40 | 3.00 | 5.00  | 7.00 |
| 2014 | 上  | 1.35 | 3.00 | 4.95  | 7.00 |
|      | 下  | 1.33 | 3.00 | 4.93  | 7.00 |
| 2015 | 上  | 1.33 | 3.00 | 4.93  | 7.00 |

(出所：PIU 提供資料より評価者作成)

#### (5) TSL 利用企業の内訳

TSL を利用した企業の内訳は、次のとおりである<sup>22</sup>。

- 地域別：ウランバートル市内が 58%、地方が 42%で、全 21 県において融資が行われた（図 2）。
- 企業規模別：従業員 10 人以下の企業が半数以上を占める（図 3）。年商別では、年商 1 億 MNT（約 611 万円<sup>23</sup>）以下が 40%を占めた。
- 融資規模別：2 億 MNT（約 800 万円）以下が 30%、6 億 MNT（約 2,400 万円）以下で 74%を占めている。
- 分野別：製造業が 64%、サービス業が 19%、農業その他 17%となっている（図 4）。
- 用途別：機械・設備が 62%、工場や倉庫等の建設が 30%を占める（図 5）。

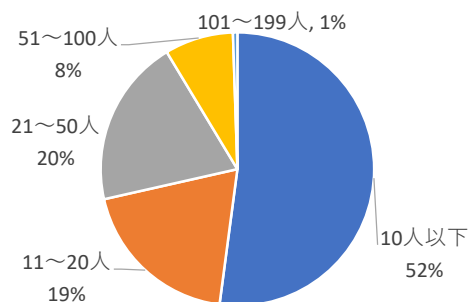
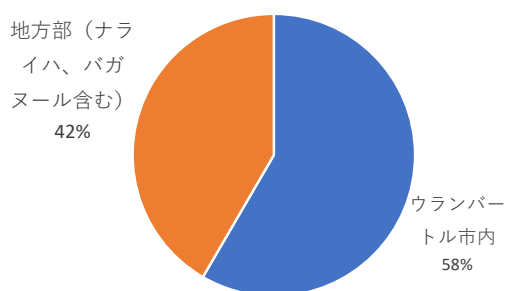


図 2 サブローン企業内訳（地域別）

図 3 サブローン企業内訳（従業員数別）

エクトを主要な対象とした。

<sup>22</sup> Project Completion Report（2015）、国際協力機構他（2018）モンゴル国 中小企業育成・環境保全 ツーステップローン事業（中小企業金融にかかる制度構築支援）【有償勘定技術支援】ファイナルレポート p.7-15

<sup>23</sup> 1MNT=0.0611 円（2010 年 11 月～2015 年 2 月の平均為替レート）で換算。



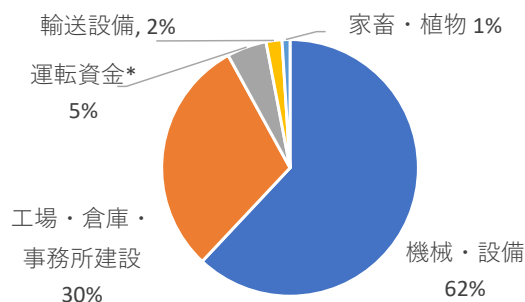
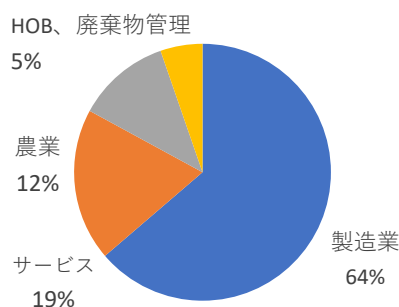


図4 サブローン企業内訳（セクター別）

図5 サブローン用途別内訳

注：フェーズII開始時～2015/6/30。\*運転資金はローン全額の20%以内とされた。

出所：Project Completion Report（2015）他より評価者作成

## (6) PFI

審査時にはモンゴル貿易開発銀行（以下、「TDB」という）、Khan Bank、Xac Bankの3行がPFIとして予定されていたが、MOFの選定基準を満たす他の銀行も関心表明を提出したことから、PFIの増加による利用者の利便性の向上をはかるため、2011年12月にGolomt BankとCapital Bank、2012年8月にUlaanbaatar City BankがPFIに加わった<sup>24</sup>。

各行の融資件数・融資額の割合は下表のとおりである。

表2 各行の融資件数及び融資額の割合

|   | PFI          | サブローン件数 |      |     |       | 融資額   |
|---|--------------|---------|------|-----|-------|-------|
|   |              | 中小企業支援  | 環境保全 | 計   | 割合(%) | 割合(%) |
| 1 | Khan Bank    | 126     | 12   | 138 | 28    | 27    |
| 2 | TDB          | 104     | 11   | 115 | 24    | 26    |
| 3 | Golomt Bank  | 80      | 18   | 98  | 20    | 19    |
| 4 | Xac Bank     | 67      | 7    | 74  | 15    | 13    |
| 5 | UB city Bank | 10      | 2    | 12  | 3     | 3     |
| 6 | Capital Bank | 42      | 8    | 50  | 10    | 12    |
|   | 合計           | 429     | 58   | 487 | 100   | 100   |

注：2011年～2019年11月。出所：PIU提供資料より作成。

## 3.2.2 インプット

（詳細は報告書最終頁の「主要計画/実績比較」を参照）

### 3.2.2.1 事業費

本事業の審査時の事業費計画額は5,484百万円（うち、円借款対象額5,000百万円、モンゴル側484百万円）であった。実績金額は、5,155百万円（うち、円借款対象額4,995

<sup>24</sup> 当初の3行（2011年7月承認）の支店数は合計で666店舗、追加3行の支店数は183店舗（2013年第3四半期時点）。JICA/株式会社コーエイ総合研究所（2014）モンゴル国 中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業（2）案件実施支援調査最終報告書 p9-3。

百万円<sup>25</sup>、モンゴル側 160 百万円、一般管理費については MOF の通常予算から支出のためデータなし）であり、計画内に収まった（計画比 94%）。

#### 3.2.2.2 事業期間

審査時に計画された事業期間は 2010 年 11 月（L/A 調印）～2014 年 6 月、実績は 2010 年 11 月～2015 年 2 月<sup>26</sup>であった。計画 44 カ月に対し、実績 52 カ月で計画を上回る結果となった（計画比 118%）。

なおコンサルティングサービスは 2011 年 6 月～2015 年 6 月の計画であったが、完了後、予備費を活用して 2017 年 5 月まで延長された。

計画期間を上回った理由としては、環境保全事業に関し、各 PFI が広報活動や融資案件の発掘に時間を要したことが挙げられる。フェーズ I では環境保全事業の選定基準が明確でなく制度が十分活用されなかったという反省から、フェーズ II では大気汚染対策のサブローンに対象が絞られ、環境改善効果を数値で明示することが求められた。一方、借り手にとっては融資額の上限がないこと以外は中小企業支援と条件は変わらないため、中小企業支援への申請とその審査が先行することとなった。そのため PIU は、PFI と協力して環境保全事業対象 TSL の広報活動のためのイベントを行って参加企業の勧誘に努め、結果としては、おおむね L/A に示された資金配分通りに融資は行われた（L/A では 18%、実績 15%）<sup>27</sup>。

#### 3.2.3 内部収益率（参考数値）

財務的内部収益率（FIRR）、経済的内部収益率（EIRR）とも、審査時にサブローンを活用したプロジェクトが特定できず算出されなかったことから、事後評価時も算出しなかった。

以上より、本事業は事業費については計画内に収まったものの、事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

### 3.3 有効性・インパクト<sup>28</sup>（レーティング：③）

#### 3.3.1 有効性

##### 3.3.1.1 定量的効果（運用・効果指標）

定量的効果については、まず運用指標として、a.不良債権額比率、b.対象中小企業の売上高増加率、c.同営業利益増加率が挙げられていた（表 3）。

a.不良債権（90 日以上の延滞）額比率については、完了 2 年後の PFI6 行平均で見る

---

<sup>25</sup> JICA 提供資料。

<sup>26</sup> 事業完成定義は「TSL 本体貸付終了」で、中小企業対象は 2014 年 6 月、環境保全事業対象は 2015 年 2 月であった。

<sup>27</sup> PIU ヒアリング。

<sup>28</sup> 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

と、銀行セクター全体の平均を下回っており目標を達成している。事後評価時でも、Capital Bank(不良債権額不明)分を除く5行平均では7.9%と、銀行セクター平均の11.0%を下回っている<sup>29</sup>。参考までに件数で見ると、Capital Bank 分を含めた6行合計でサブローン487件中39件、8.0%となっている(各PFIの不良債権額比率は表4)。PFIからの転貸資金の返済は、Capital Bankを除く5行については、予定通りなされている。

b.対象中小企業の売上高増加率およびc.営業利益増加率については、事業完成2年後のデータはないが、事後評価時には、訪問した33社、及びアンケートに回答した43社の計76社中、売上高は73社で、営業利益は74社で大幅に増加している(図6、図7)。

表3 運用指標

| 指標名                    | 基準値<br>(2010年)                              | 目標値<br>【事業完成<br>2年後】                  | 実績値<br>【事業完成<br>2年後】<br>2017年2月                | 実績値<br>【事後評価時】<br>2019年11月                                                                            |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a.不良債権額比率<br>(%)       | ・PFI平均3.7%<br>*1<br><br>(銀行セクター<br>平均:8%*1) | 各PFIの不良債<br>権比率が銀行セ<br>クター全体の平<br>均以下 | ・PFI全体:5.3%<br>*2<br><br>(銀行セクター<br>平均:8.2%*2) | ・PFI5行平均で7.9%<br>(銀行セクター平均:<br>11.0%*3)<br>(参考:TSL分の不良<br>債権は、Capital Bank<br>分を除く5行全体で<br>4.9%。表4参照) |
| b.対象中小企業売<br>上高増加率(%)  | -                                           | サブローン承認<br>時より増加(増<br>加率が+)           | N/A                                            | ・76社中73社で増加<br>(図6) <sup>30</sup> 。                                                                   |
| c.対象中小企業営<br>業利益増加率(%) | -                                           | サブローン承認<br>時より増加(増<br>加率が+)           | N/A                                            | ・76社中74社で増加<br>(図7) <sup>31</sup> 。                                                                   |

出所: \*1各PFIのAnnual Report 2010 (TDB:4.1%、UB City Bank:2.0%、Golomt Bank:7.0%、Xac Bank:1.5%、Khan Bank及びCapital Bank: N/A \*2国際協力機構他(2018) p.7-29 \*3Central Bank of Mongolia ウェブサイト(2019年11月22日閲覧)。

表4 各PFIのTSLサブローン不良債権件数と不良債権額比率

|   | PFI          | 各行の不良債権<br>額比率 | 銀行セクター平均<br>(11%)との比較 | TSLの不良債権件数<br>/サブローン件数 | TSLの不良債<br>権額比率(%) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|------------------------|--------------------|
| 1 | Khan Bank    | 5.95           | 低い                    | 4/138                  | 2.70               |
| 2 | TDB          | 13.70          | 高い                    | 5/115                  | 0.05               |
| 3 | Golomt Bank  | 7.00           | 低い                    | 3/98                   | 12.00              |
| 4 | Xac Bank     | 5.90           | 低い                    | 8/73                   | 9.60               |
| 5 | UB city Bank | 7.00           | 低い                    | 0/12                   | 0.00               |
| 6 | Capital Bank | N/A            | N/A                   | 19/50                  | N/A                |
|   |              | 5行平均:7.91      | 5行平均:低い               | 6行計:39/486             | 5行平均:4.87          |

注: 1~5: 2019年10月31日現在, 6: 2019年4月8日現在。出所: 1~5:PFIヒアリング, 6: PIU, BOM

<sup>29</sup> Capital Bankについては3.4.1を参照。

<sup>30</sup> 具体的な増加率で回答のあった28社の平均は、244%。起業した場合を計算から除外したため実際はそれより多くなる。

<sup>31</sup> 具体的な増加率で回答のあった26社の平均は、444%。同上。

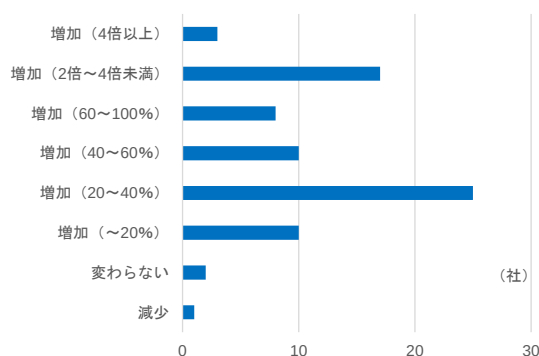


図 6 売上高の変化

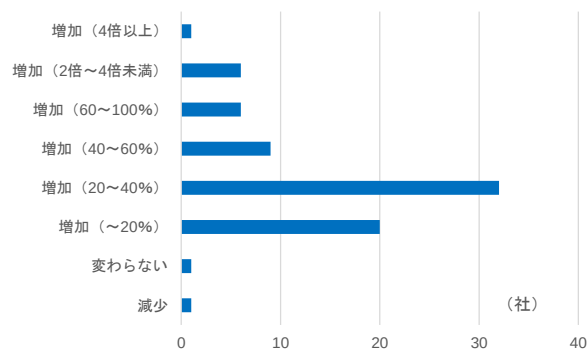


図 7 営業利益の変化

次に、効果指標としては、d.対象中小企業雇用数増加率、e.長期与信割合（3 年以上）、f.対象企業石炭使用量、g.対象企業の SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、CO<sub>2</sub>、粉塵排出量が挙げられていた（表 5）。

d.対象中小企業雇用数については、サブローン承認時より増加し、増加率は、完了 2 年後で融資前に比べ 95.7%、事後評価時では 96.2%の増加であった<sup>32</sup>。

訪問した 33 社およびアンケート調査に回答した 45 社の計 78 社にも従業員数を訊ねたところ、融資前が 1173 人、事後評価時が 2117 人で、86%増加していた。その後の投資など TSL 以外の理由も考慮する必要はあるが、原材料の国内調達により調達先の雇用増加という波及効果がうかがわれるプロジェクトも多かった。他方機械化・自動化により作業効率が 3 倍になったが従業員数は変わらないという企業もあった。また干ばつ、ゾド<sup>33</sup>による家畜の死亡等の理由で 2 社は雇用が減少したが事後評価時点では事業は持ち直している。

e. PFI の 3 年以上長期与信の割合は、完了 2 年後のデータはないが、事後評価時の PFI ヒアリングでは 50~56%増加していた。

f.対象企業の石炭使用量、g.対象企業 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、CO<sub>2</sub>、粉塵排出量は環境保全 TSL に係る指標である。サブローン承認時よりいずれも削減され、目標を達成している。

<sup>32</sup> PIU 提供資料

<sup>33</sup> 極端な豪雪・低温・強風・飼料枯渇などの現象が重なることで、遊牧民の利用資源に大きな影響をもたらす気象災害。

表 5 効果指標

| 指標名                                                                         | 基準値<br>2010 年 | 目標値<br>【事業完成 2 年後】              | 実績値<br>【事業完成 2 年後】<br>2017 年 2 月                                                   | 実績値<br>【事後評価時】<br>2019 年 11 月                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| d.対象中小企業<br>雇用数増加率<br>(%)                                                   | -             | サブローン承認<br>時より増加（増加<br>率が+）     | 95.7%* <sup>1</sup><br>（この時点までにサブ<br>ローンが提供され<br>た 391 社の従業員数<br>7,352 人→14,888 人） | 96.2%* <sup>1</sup> 。<br>（この時点までにサブ<br>ローンが提供された 516<br>社の従業員数 8,749 人<br>→17,169 人） |
| e.長期与信割合<br>(3 年以上)(%)                                                      | N/A           | 各 PFI の長期与<br>信（3 年以上）割<br>合が増加 | N/A                                                                                | 2011 年 11 月 比 で<br>50~56%増加* <sup>2</sup> 。                                          |
| f.対象中小企業石<br>炭使用量 (t/年)                                                     | -             | サブローン承認<br>時より削減                | サブローン承認時よ<br>り 55,484 t の削減* <sup>1</sup>                                          | サブローン承認時よ<br>り 61,675t の削減* <sup>1</sup>                                             |
| g.対象中小企業<br>SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、CO、<br>CO <sub>2</sub> 、粉塵排出量 | -             | サブローン承認<br>時より削減                | いずれもサブローン<br>承認時より削減<br>（詳細下表 6）                                                   | いずれもサブローン承<br>認時より削減<br>（詳細下表 6）                                                     |

\*<sup>1</sup> PIU 提供資料。Phase II 開始時からの累計。\*<sup>2</sup>UB City Bank 50%、Golomt Bank 53%、Xac Bank 56%。  
Khan Bank と TDB は N/A。

表 6 大気汚染物質排出削減実績

| 指標<br>(ton/年)    | 実績値<br>【事業完成 2 年後】<br>2017 年 2 月 | 実績値<br>【事後評価時】<br>2019 年 11 月 |
|------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| ①SO <sub>2</sub> | 164.30                           | 422.19                        |
| ②NO <sub>x</sub> | 297.83                           | 584.52                        |
| ③CO              | 12,205.58                        | 12,697.69                     |
| ④CO <sub>2</sub> | 134,595.66                       | 136,202.98                    |
| ⑤粉塵              | 35,259.09                        | 35,588.42                     |

出所：PIU 提供資料。Phase II 開始時からの全環境保全サブローンの計。

### 3.3.1.2 定性的効果（その他の効果）

#### (1) 銀行部門の審査能力の向上と中小企業の信用の構築

本事業により、長期融資の審査、プロジェクトファイナンスの審査に関する研修が行われ、長期融資の審査経験のない融資担当者が審査スキルを修得することができた。また各 PFI にとっては、中小企業に条件の良い融資を提供しその申請を支援することで新規の顧客を獲得できたほか、旧来からの顧客との信頼関係を確かなものとし、完済後の新たな融資の提供にもつながった。融資先企業の成長を目の当たりにすることは銀行にとっても喜び、と語る PFI の担当者も多かった<sup>34</sup>。

中小企業にとっても、低利・長期の融資により事業計画を実行に移すことができただけでなく、取引銀行における信用を構築できたことで、次の融資につながり、事業を更に発展させる足掛かりを築くことができた<sup>35</sup>。

#### (2) 大気汚染技プロ、及び日本センタープロジェクトとの連携・相乗効果

<sup>34</sup> PFI ヒアリング。

<sup>35</sup> PFI、TSL 利用企業ヒアリング。

環境保全 TSL の融資ガイドラインは、大気汚染技プロの専門家と PIU の環境専門家との連携により策定された。また、優先セクターの選定や、環境保全 TSL 申請書の環境へのインパクトの部分の審査、効果指標値の計算、オンサイトでの事前測定、事後の視察、地方におけるサブプロジェクトのモニタリングのほか、日本センターにおける PFI と合同での環境保全融資プロモーションセミナーの開催においても、大気汚染技プロ専門家の協力を得た<sup>36</sup>。このように、大気汚染技プロで蓄積されたモンゴルの環境セクターの知見や関係者の専門性が様々に活用され、環境保全 TSL の実施に貢献した。

日本センタープロジェクトとは、プロジェクト間の連携があったわけではないが、TSL (II) のプロモーションセミナーの多くは日本センターを会場として開催され、同センターのビジネスコース受講者も参加した<sup>37</sup>。日本センターのビジネスコースや短期セミナーを受講しながら、TSL を活用してプロジェクトを成功させた経営者も多い。訪問した 33 社中 12 社が日本センターのビジネスコースやセミナーを受講しており、いずれも自社の経営に役立ったと回答している<sup>38</sup>。

#### <製造業や食品加工業における融資例>

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | <p>&lt;マットレス製造自動化&gt;</p> <p>融資により製造工程を自動化して生産量は 1.8 倍に。病院、ホテル、ゲルなどに販売し、モンゴルのマットレス市場におけるシェアを 7 割に拡大。ロシアへの輸出も計画中。融資で社員食堂も整備した。(ウランバートル市)</p>                   |
| <p>&lt;乳製品加工&gt;</p> <p>自社牧場で取れた牛乳の加工場があったが国の衛生基準を満たしていなかった。融資で新しい加工場を建設、二回目の融資では牛も増やして 25 頭から今では 280 頭に増え、加工量は 2 倍、乳製品の種類も 3 種類から 8 種類に増え、市内の全幼稚園や小学校に供給する。(オルホン県)</p> |                                                                           |
|                                                                                      | <p>&lt;シーバックソーン加工&gt;</p> <p>特産の栄養価の高いグミ科の果実から健康飲料やオイルを生産。融資による設備投資で生産は 9 倍に。日本やドイツにも輸出。栽培農家からは現金買取で安定栽培を支援する。パンデミック下でも、抵抗力を高める飲料として売上げは落ちなかった。(ウランバートル市)</p> |

<sup>36</sup> PIU ヒアリング。

<sup>37</sup> 日本センター、PIU、TSL 利用企業ヒアリング。

<sup>38</sup> TSL 利用企業ヒアリング。



## <地方での融資例>

### <倉庫に冷蔵設備設置>

モンゴルでは野菜の収穫は年 1 回。9 月に収穫し、4 月を越すと傷み始め廃棄するほかなかった。融資で冷蔵設備を設置、年間通して安心な有機野菜を出荷できるようになり、夏場の輸入野菜への依存も減らすことができた。(ダルハン・オール県)



### <ドライブイン新設>

融資で新設レストラン・ホテルの暖房や内部設備、トイレを設置。新規に 42 人（観光シーズンの夏場は 52 人）の雇用を生み、肉や乳製品も地元から調達する。清潔な休憩施設は国土の広いモンゴルでの車両移動には貴重で、地方との往来の利便性向上につながっている。(トブ県)

### <病院検査室の新設>

地方で実施された TSL のセミナーに参加し、融資で検査設備を導入。血液検査、尿検査のほか 13 種類のがん検診ができるようになった。患者はウランバートルまで検査に出向く必要がなくなり、年間 100 例のがんを早期発見、救命に貢献している。(ウブルハンガイ県)



## <環境保全事業の融資例>



### <改良 HOB 製造>

改良型の HOB を製造する 8 種類の機械を導入し、生産効率は 3 倍に。かつては中国やロシアからの輸入も多かったが故障時の部品交換が困難なこともあり、政府は HOB 国産化を目指している。大気汚染物質を大幅に削減できる無煙ストーブの製造も開始した。(ウランバートル市)

### <おがくずブリケット製造>

ドイツ製の製造機を 2 台導入、従来の中国製に比べ消費電力は 3 分の 1、作業員も 4 人から 1 人に。おがくずブリケットの価格は政府公認改良燃料の倍だが、NOx 排出量は半分、CO、SO2 はゼロで、臭わない、灰が出ない、すぐ暖まると、一日中家にいる高齢の家族への贈り物としても重用される。原料は廃材とフライドチキンの廃油。(ウランバートル市)





#### <医療廃棄物用容器製造>

原料の 8 割を再生プラスチックで製造する蓋つきの専用容器の製造を開始、市内の多くの中小病院で利用されるようになった。以前は、医療廃棄物が段ボール箱に捨てられており、収集員に針が刺さったり薬品に触れたりする危険があった。この仕事を機に、大手鉱山企業からのリサイクル事業を受注。(ウランバートル市)

### 3.3.2 インパクト

#### 3.3.2.1 インパクトの発現状況

##### (1) 雇用創出による経済効果

効果指標で見たとおり、本事業のサブローンにより、事後評価時点で 516 社にて新たに 8,420 人の雇用が創出された。モンゴルの世帯当たり平均人数の 4 人を掛けると 33,680 人となり、本事業により恩恵を受けた世帯は全人口の約 1 %に相当することになる。試みにモンゴルの全国平均賃金（月額 1,166,400MNT）を掛けると、年額で 1,180 億 MNT（約 47 億円）余の賃金を産出したという推定も可能である<sup>39</sup>。他の仕事から転職してきた人も想定されるため純額ではないが、サブローン対象企業がその原材料調達先の農家等の雇用を増やすという波及効果もあり、大きな経済効果を生み出している。

##### (2) ウランバートル市の大気汚染改善効果

モンゴルの石炭消費量は年間約 850 万 t であり、本事業による年間削減量の 61,675t は、その 0.7% 余りに相当する。またモンゴル全土の二酸化炭素排出量は年間 2,080 万 t で、本事業による削減量はこの 0.6% ほどに相当する<sup>40</sup>。石炭消費量の 63.5% は発電用が占める<sup>41</sup>モンゴルにおいて、大気汚染全体の改善へのインパクトは限定的ではあるものの、一定の効果は認められる。

#### 3.3.2.2 その他、正負のインパクト

##### (1) 自然環境へのインパクト

本事業は、「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」(2002 年 4 月制定) 上、カテゴリ FI<sup>42</sup> に該当した。すべてのサブローンは、申請時に、PFI から環境影響評価を義務付けられている。プロジェクトの内容により、簡易評価で済む場合と、詳細評価が求められる場

<sup>39</sup> 賃金は 2019 年第 3 四半期の全国平均。Socio-Economic Situation in Mongolia, Nov.2019 (National Statistics Office of Mongolia, p49)。24.85 MNT=1JPY で計算。

<sup>40</sup> 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (2019) 世界の石炭事情調査、p35。石炭使用量は 2016 年。二酸化炭素排出量は 2014 年。

<sup>41</sup> 同上。

<sup>42</sup> カテゴリ FI は、金融仲介者等に対し融資を行い、JICA の融資承諾前にサブプロジェクトが特定できず、かつそのようなサブプロジェクトが環境への影響を持つことが想定される案件で、金融仲介者等を通じ、プロジェクトにおいてガイドラインに示す適切な環境社会配慮が確保されることを確認する (環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン (平成 14 年 4 月 国際協力銀行))。



合がある。

PIU は、CSC に融資申請のあった企業について、融資前と、各プロジェクトの完了（工場完成など）時に現地を訪問しており、ウランバートル市内ではほぼすべてのプロジェクト、地方でも約 8 割のプロジェクトの現地視察を行い、その際に環境への影響も確認している。各 PFI も、PIU に同行し、環境への影響を含め、事業内容を確認している<sup>43</sup>。

環境保全 TSL についても、同様に融資申請時に環境影響評価が義務付けられており、各 PFI のリスク管理担当または環境社会配慮担当が、その結果を確認している<sup>44</sup>。

PIU および PFI によれば自然環境への負のインパクトがあるプロジェクトはなかった。訪問した 33 企業のプロジェクトでも、環境への負のインパクトのある事案は見られなかった。

## (2) 住民移転・用地取得

住民移転や問題のある用地取得が生じたプロジェクトはない。訪問した 33 企業でも、用地は元々企業が所有していた土地や公的機関からの借地であり、住民移転が必要なケースはなかった。

## (3) モンゴルの持続的な成長への寄与

本事業は、中小企業育成・環境保全という明確な目標のもと、事業完了までに 283 件、完了後もリボルビング・ファンドより 313 件、計 596 件のプロジェクトを支援した。サブローン対象企業の事業拡大につながっただけでなく、それぞれのプロジェクトが、カシミヤや健康飲料などの輸出産業の成長、国内生産や加工・保存の改善による輸入代替、安全性の向上や医療の改善、地方での産業振興や雇用促進など、鉱業に依存し過ぎないモンゴルの持続的成長にさまざまな形で貢献している。

以上より、本事業の実施により計画どおりの効果の発現がみられ、有効性・インパクトは高い。

## 3.4 持続性（レーティング：③）

### 3.4.1 運営・維持管理の制度・体制

事業実施機関は MOF であり、図 1 で示したとおり、各 PFI で融資審査を行ったのち、MOF が組織した「カウンターパート運営委員会」（CSC）が最終的な融資審査を担っている。

2017 年 5 月で本事業のコンサルティングサービスが終了したのち、PIU はモンゴル政府の予算にて MOF と 1 年間の契約を締結し、2018 年 5 月までコンサルティングサービスを実施した。この際の人員は、環境専門家を含めたモンゴル側 7 名と日本人コンサルタント 3 名で、業務はモンゴル側が実施、日本人コンサルタントは、出張ベースで支援

<sup>43</sup> PFI、PIU ヒアリング。

<sup>44</sup> PFI ヒアリング、TSL 利用企業ヒアリング。

した。

この後、モンゴルの法律による正式な公募を経て、2018年9月1日よりMOFの下で新たなPIUが発足し、CSCの運営支援、リボルビング・ファンドの管理を行っている<sup>45</sup>。事後評価時の陣容は、プロジェクトコーディネーターを中心に、弁護士、会計士、運営スタッフ、アシスタント各1名の計5名で構成され、リボルビング・ファンドの運営管理には十分な体制とのことであった<sup>46</sup>。

事業完了後の運営方法として、案件実施支援調査（2013年-2014年）の結果、特別目的会社（Special Purpose Entity、以下、「SPE」という）を設立し、リボルビング・ファンドの運営管理を移管することが提案された。2018年5月に Small and Medium Business Corporation という名称の SPE の設立が閣議決定され（政令 159 号）、その後、JICA と MOF が合意したロードマップに沿って、SPE 発足の準備が進められていた。しかし 2018 年末に食糧農牧業軽工業省（以下、「MOFALI」という）管轄下にある中小企業開発基金の不祥事が発覚し、これに対処するため政府は、2019 年 2 月に「政府の特別基金につきとるべき措置」（政令 87 号）を発表、政府系の基金については統一された中小企業開発政策のもと、効率性・透明性・アカウンタビリティを高めることとした。

この流れを受け、2020 年 6 月には、MOF が MOFALI にリボルビング・ファンドの残高及び PFI に対する債権の管理を委託（モンゴル語では転貸）することで両省が合意した<sup>47</sup>。CSC は MOFALI 主導となったが（表 7）、MOF 他旧メンバーの多くが留任し、これまでと同様の役割を担うとされ、新体制での第一回 CSC が 6 月 29 日に開催されている。他のファンドとは統合せず、独立したファンドとして運営され、MOF 下の PIU のメンバーもそのまま MOFALI 下の PIU に残った。融資を希望する企業はこれまでどおり、PFI を通じて融資を申請する<sup>48</sup>。

表 7 CSC の構成（カッコ内は人数）

|      | 2010 年 11 月～2020 年 6 月 24 日                                                                                                  | 2020 年 6 月 25 日～                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 議長   | ・ MOF 開発政策局長                                                                                                                 | ・ MOFALI 財務・投資局長                                                                                                                                 |
| メンバー | ・ MOF (2)<br>・ MOFALI (1)<br>・ 環境観光省 (1)<br>・ モンゴル中央銀行 (1)<br>・ モンゴル商工会議所 (1)<br>・ モンゴル銀行協会 (1) ※2018 年 4 月より NGO (企業統治) (1) | ・ MOFALI (3) (政策計画局長、中小企業・組合育成政策調整局長、中小企業支援基金長)<br>・ MOF (2) (開発金融局長、財政政策局債務管理課長)<br>・ 自然環境観光省 (1) (旧環境観光省)<br>・ モンゴル中央銀行 (1)<br>・ モンゴル商工会議所 (1) |

（出所：PIU ヒアリング、大蔵大臣・食糧農牧業軽工業大臣共同令 No:124/A-224（2020 年 6 月 25 日））

<sup>45</sup> MOF 下の PIU になった後のサブローン件数は 56 件（2018 年 9 月 1 日以降 2020 年 1 月まで）。

<sup>46</sup> PIU ヒアリング。事業期間中に実施されていたような、PFI や SME に対する支援は行われていない。

<sup>47</sup> MOF と MOFALI 間で締結された転貸契約書（2020 年 6 月 2 日締結）による。

<sup>48</sup> MOF、MOFALI ヒアリング。

PFI については、事業期間中は 6 行体制で運営されていたが、Capital Bank については、2015 年以降財務諸表が公開されず経営状況が不透明になったため、2016 年にはリボルビング・ファンドからの転貸が停止された。その後も、Capital Bank からリボルビング・ファンドへの返済については大幅に遅延しながらも時折行われていたが、2019 年 4 月に BOM が Capital Bank の倒産を発表、管財人を指名して経営を引き継ぎ、Capital Bank 分のサブローンを BOM に移管した<sup>49</sup>。

Capital Bank 分の返済は、BOM による清算処理の後、MOF からリボルビング・ファンドに返済されることになっている。残債は融資残高の 9.4%（2020 年 5 月現在）相当であり、リボルビング・ファンドの運営体制に影響を与えるほどの規模ではない。また、Capital Bank を除く PFI は、2020 年 6 月の体制移行時に MOF と BOM により慎重に適格性の再審査が行われており、同様の事態が起こるリスクは低い。以上より、Capital Bank の倒産は、本事業の継続に影響を与えるものではないと判断する。

なお、2015 年に TSL (I) と (II) のリボルビング・ファンドは統合されたため、TSL (I) からの PFI2 行（State Bank 及び Capitron Bank）も引き続きサブローンを提供している。これらの 2 行も、上述のような体制移行時の見直しを経た上で新体制に参画している。

#### 3.4.2 運営・維持管理の技術

「3.2.1 アウトプット (3)」で述べたように、本事業のコンサルタントにより、CSC メンバー、各 PFI への技術支援が行われた。CSC メンバーに対しては、サブローン申請の承認、運用効果指標のモニタリング等に関する支援を、PFI に対しては、環境社会配慮を含む、長期融資の審査に関するガイダンスを実施した。また MOF に対しては、追加申請された PFI の選定に関する支援等が行われている。

2019 年には、CSC は 2 カ月に 1 度定期的に開催されており、一回につき平均で、12 ～15 件の融資審査を行っている<sup>50</sup>。CSC は TSL (I) が開始された 2006 年以来、長年にわたり開催されてきており、ファンドの運営にも技術的な問題はない。ただ環境保全 TSL の審査については、PIU に環境専門家がおらず専門的な審査まではできていないとのことであった<sup>51</sup>。

また PFI の技術面に関しては、TSL (II) の PFI は 2005 年から TSL (I) の PFI としてサブローンの管理、融資審査を実施してきた<sup>52</sup>ため、審査に技術的な問題はない。ヒアリングを行った 5 行の新入行員や支店の研修は、各 PFI の内部で TSL に詳しいベテ

<sup>49</sup> 倒産の理由に関して様々な情報を総合すると、融資審査の甘さ、社会保険基金などの政府資金の預金に依存した経営、政治家が絡み BOM が監督しきれなかったこと等が挙げられている。

<sup>50</sup> PIU ヒアリング。

<sup>51</sup> PIU、MOF ヒアリング。

<sup>52</sup> UB City Bank は 2012 年、その他は 2005 年に PFI に選定された。国際協力機構（2014）モンゴル国「中小企業育成・環境保全ツーステップローン事業（2）案件実施支援調査」最終報告書。UB City Bank は 2020 年 6 月に 29 日に TDB と合併したためここでは TDB に含めた。

ラン行員が行っている<sup>53</sup>。

ファンドの運営管理は実質的に MOFALI に移行したが、CSC のメンバーには前述のとおり MOF 他旧メンバーの多くが留任し、PIU のメンバーも変わらなかったことで、融資審査やモニタリング等運営管理上のノウハウは引き継がれ、技術的問題は生じにくいと考えられる<sup>54</sup>。

### 3.4.3 運営・維持管理の財務

PIU の運営資金は、2020 年度までは MOF の通常予算より確保されてきた。2021 年度以降は MOFALI 予算となるが、前年度を下回らない予算が計上される見込みである<sup>55</sup>。

各 PFI のマージンは、アウトプットの項で既述のとおり、MNT 建て 4%。米ドル建て 3.6%を確保している。新体制下の融資条件についても、これまでと変更のない旨、MOF に確認している。各行の健全性比率（プルデンシャル・レシオ）<sup>56</sup> を BOM の設定した基準と比較してみると、(II) の 5 行及び (I) のみの 2 行すべてが基準をクリアしている<sup>57</sup>。

### 3.4.4 運営・維持管理の状況

サブローンの元本と利息は、PFI の仲介手数料を差し引いた上で、リボルビング・ファンドの口座に送金されている。PFI より MOF への返済は予定通り行われている。

リボルビング・ファンドは、TSL 事業の目的・融資条件に合致した新規融資向けに、引き続き PFI を通して活用されている。事業完了以降のリボルビング・ファンドからの融資は以下のとおりである。

表 8 事業完了後のリボルビング・ファンドからの融資<sup>58</sup>

|                                      |                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| サブローン件数<br>(事業完了以降 2020 年 5 月末まで)    | - 中小企業支援：279 件<br>- 環境保全：34 件<br>- 計：313 件 |
| サブローン融資額（同上）                         | - 40 万米ドル及び 1,387 億 MNT（計約 55.5 億円）        |
| リボルビング・ファンド残高<br>(2020 年 5 月 15 日時点) | - 約 159 億 MNT（約 6.4 億円）                    |

注：TSL(I)の PFI 分を含む。円換算レートは 2020 年 5 月 15 日時点。出所：PIU 提供資料

<sup>53</sup> PFI ヒアリング。

<sup>54</sup> 先行して 2019 年 10 月に MOF から MOFALI に移管された ADB の農業農村開発プロジェクトが、同様のシステムで問題なく運営されており、移管後、CSC の融資審査では政策的課題がより重視されるようになったとのことである（ADB ヒアリング。2020 年 6 月）。

<sup>55</sup> MOF、MOFALI ヒアリング（2020 年 6 月）。

<sup>56</sup> 中核的自己資本比率、自己資本比率、流動比率、未決済額のうち単一外貨の割合、未決済額のうち外貨総額の割合。

<sup>57</sup> Capitron Bank は 2020 年第 2 四半期。UB City Bank、State Bank は 2019 年第 4 四半期。その他は 2020 年第 1 四半期。各 PFI ウェブサイトによる。

<sup>58</sup> 2019 年 11 月 22 日現在。

運営・維持管理状況としては、2015 年 2 月の事業完了後、事後評価時まで、リボルビング・ファンドが適切に運営され、表 8 のとおり 313 件の新規サブローンを実施していることは、高く評価される。2019 年に入って、PFI のうち一行が倒産という事態になったが、他の PFI については業績良好で、2020 年の体制移行後も、そのまま PFI の役割を継続していくことになっている<sup>59</sup>。

TSL のリボルビング・ファンドは MOFALI の元でも独立して運営されることになり、新体制の下での運営に問題はないと考えられる。パンデミック下の経済停滞により 2020 年 5 月 25 日時点で、返済中の企業 430 社のうち 25 社がリスケジュールを申請しているが、全体として大きな影響は及ぼしていない<sup>60</sup>。2020 年 5 月から 6 月にかけてヒアリングした企業 17 社のすべてで、雇用も守られていた<sup>61</sup>。

以上より、本事業は制度・体制、技術、財務、運営・維持管理状況ともに問題なく、本事業によって発現した効果の持続性は高い。

## 4. 結論及び提言・教訓

### 4.1 結論

本事業は、モンゴルにおいて、中小企業（環境保全事業を含む）に対して長期の資金を供給することにより、中小企業や金融部門の育成・強化、環境汚染物質排出の抑制を図り、同国の持続的な成長に寄与するために実施された。

審査時及び事後評価時とも、本事業はモンゴルの中小企業振興政策及び環境保全政策と整合性が高かった。また低利・長期の融資機会が少ないモンゴルの中小企業のニーズに合致し、審査時の日本の対モンゴル開発協力政策とも整合しており、妥当性は高い。

事業費については計画内に収まったが事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

本事業の実施により、モンゴルの中小企業の振興、長期融資のノウハウの浸透による金融部門の強化、環境汚染物質排出抑制がみられた。事業完了後のリボルビング・ファンドからの融資も含めると 596 件のプロジェクトを支援し、雇用創出効果も高い。対象中小企業の事業拡大につながっただけでなく、それぞれのプロジェクトが、輸出産業の成長、国内生産や加工・保存の改善による輸入代替、労働者の安全性の向上、地方部での産業振興や医療サービス改善など、鉱業への過度の依存を回避しモンゴルを持続的成長に導くためにさまざまな形で貢献しており、有効性・インパクトは高い。

制度・体制、技術、財務、運営・維持管理状況ともに問題なく、本事業による効果の持続性は高い。

以上より、本事業の評価は非常に高いといえる。

<sup>59</sup> MOF ヒアリング。

<sup>60</sup> PIU ヒアリング。

<sup>61</sup> TSL 利用企業ヒアリング（二次調査）。

## 4.2 提言

### 4.2.1 実施機関への提言

環境保全ローンの専門的な審査を容易にするため、事業実施機関は、できるだけ早い時期に、PIU に（フルタイムでなくても）環境専門家を加えるなど、負担の少ない方法により、環境案件の審査能力を強化することが望まれる。

### 4.2.2 JICA への提言

事業自体は成功裏に完了し、リボルビング・ファンドの管理も今後は MOF・MOFALI の共同実施となるが、受益者は今も返済中であり、将来の受益者も順番を待っている。サブローン企業ヒアリングでは、自分たちと同様に夢を叶えるチャンスが他の多くの中小企業にも訪れることを願う声が随所で聞かれ、そのためにできるだけ早く返済したいという企業もあった。JICA-TSL への信頼感と期待は非常に大きい。JICA は、TSL のリボルビング・ファンドが今後も独立性を保ち、CSC で融資を審査する仕組みが維持され、TSL (I) から積み上げてきた貴重な運営ノウハウが PIU、CSC を通じて継承されることによりモンゴルの中小企業支援が継続されるよう、引き続き注視していくことが期待される。

## 4.3 教訓

### PFI のモニタリングと経営悪化時の迅速な対応

PFI に選定された Capital Bank は、2016 年頃経営不振に陥り MOF からの転貸が停止された。一方、倒産発表直前まで転貸分の一部返済が行われており、その後の見極めが困難だったことも推察される。しかし、モンゴルの銀行法では倒産後はサブローンの他行への移転はできず<sup>62</sup>、Capital Bank を通じた融資はすべてモンゴル中央銀行に移管された。これにより、Capital Bank より融資を受けた企業は、他の PFI を利用した企業なら得ることのできた、取引銀行との信用確立により、完済後に新たな融資を好条件で受け更に事業を発展させる機会を失った。

銀行の倒産後の処理は、各国の銀行法によるため一概には言えないが、倒産後、他行へのローンの移管が認められない国における今後のツーステップローンでは、転貸ローンアグリーメントに明記される PFI の資格要件を定期的にモニターし基準を満たさなくなった場合は転貸を停止するだけでなく、サブローンの移転促進を図るなど、実施機関には、最悪の事態を想定した迅速な行動が求められる。

以上

---

<sup>62</sup> 2018 年 6 月のモンゴル銀行法改正による。

# 主要計画/実績比較

| 項 目                                                         | 計 画                                                                                        | 実 績                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①アウトプット<br>(2015年2月まで)                                      | サブローン件数:170件 <sup>63</sup><br>サブローン金額:4,720百万円                                             | サブローン件数:283件<br>サブローン金額:4,640百万円 <sup>64</sup>                                                                     |
| ②期間                                                         | 2010年11月～<br>2014年6月<br>(44カ月)                                                             | 2010年11月～<br>2015年2月<br>(52カ月)                                                                                     |
| ③事業費 <sup>65</sup><br>外貨<br>内貨<br><br>合計<br>うち円借款分<br>換算レート | 5,092百万円<br>392百万円<br>(6,262百万 MNT)<br>5,484百万円<br>5,000百万円<br>1MNT=0.0626円<br>(2010年9月時点) | 4,995百万円<br>160百万円<br>(2,597百万 MNT)<br>5,155百万円<br>4,995百万円<br>1MNT=0.0611円 <sup>66</sup><br>(2010年11月～2015年2月 平均) |
| ④貸付完了                                                       | 2018年 3月                                                                                   |                                                                                                                    |

以 上

<sup>63</sup> Project Memorandum Feb.4, 2011

<sup>64</sup> Project Completion Report, p.9

<sup>65</sup> Project Completion Report, pp.8-9

<sup>66</sup> <https://data.imf.org> より算出。