

モンゴル国
カウンターパート運営委員会
独立行政法人国際協力機構 (JICA)

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
(和文要約)

平成 26 年 6 月

独立行政法人 国際協力機構
(JICA)

株式会社コーエイ総合研究所

東 中
JR
14 - 013

モンゴル国
カウンターパート運営委員会
独立行政法人国際協力機構 (JICA)

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
(和文要約)

平成 26 年 6 月

独立行政法人 国際協力機構
(JICA)

株式会社コーエイ総合研究所

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
(和文要約)

目 次

用語・略語

第1部 セクターレビュー.....	3
第2部 TSL 事業フェーズ I 及び II のレビュー	10
第3部 TSL 事業フェーズ III 計画に向けた検討	27

用語・略語

ADB	: アジア開発銀行	Asian Development Bank
BOM	: モンゴル中央銀行	Bank of Mongolia
CSC	: カウンターパート運営委員会	Counterpart Steering Committee
E/A	: 実施機関	Executing Agency
E/U	: 実施ユニット	Executing Unit
EBRD	: 欧州復興開発銀行	European Bank for Reconstruction and Development
EPL	: 環境保全ローン	Environmental Protection Loan
GDP	: 国内総生産	Gross Domestic Product
GOJ	: 日本国政府	the Government of Japan
GOM	: モンゴル国政府	the Government of Mongolia
HOB	: ヒートオンリーボイラー	Heat-Only Boiler
IFC	: 国際金融公社	International Finance Corporation
IMF	: 国際通貨基金	International Monetary Fund
JICA	: 国際協力機構	Japan International Cooperation Agency
KfW	: ドイツ復興金融公庫	Kreditanstalt für Wiederaufbau
L/A	: 円借款協定	Loan Agreement
MED	: モンゴル経済開発省	Ministry of Economic Development
MOF	: モンゴル大蔵省	Ministry of Finance
NPL	: 不良債権	Non Performing Loan
ODA	: 政府開発援助	Official Development Assistance
OJT	: 職場研修	On the Job Training
PFI	: 仲介金融機関	Participating Financial Institutions
PIU	: 事業実施組織	Project Implementation Unit
RF/A	: リボルビングファンドアカウント	Revolving Fund Account
S/A	: スペシャルアカウント	Special Account
SAPI	: 案件実施支援調査	Special Assistance for Project Implementation
SME	: 中小企業	Small- and Medium- scaled Enterprises
SPE	: 特別目的事業体	Special Purpose Entity
TSL	: ツーステップローン	Two Step Loan
WHO	: 世界保健機関	World Health Organization

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
(和文要約)

2014年6月

株式会社コーエイ総合研究所

1

目次

第1部 セクターレビュー

- 第1章 マクロ経済状況-1
- 第1章 マクロ経済状況-2
- 第2章 金融セクター
- 第3章 SMEセクター
- 第4章 環境セクター
- 第5章 他ドナーによるSME支援状況

第2部 TSL事業フェーズI及びIIのレビュー

- 第6章 TSLフェーズI・IIの概要
- 第7章 (1) TSL事業フェーズI及びIIの実績
- 第7章 (2) TSL事業フェーズI及びIIの進捗
- 第7章 (3) 融資依頼案件の却下・取下げ状況
- 第8章 (1) TSL事業の融資案件業種分布
- 第8章 (2) TSL事業の融資案件地域分布
- 第8章 (3) TSL事業の融資案件規模
- 第8章 (4) TSL事業の融資資金使途
- 第8章 (5) TSL事業の返済状況:不良債権(NPL)
- 第9章 仲介金融機関(PFI)の財務状況とTSLにおける実績
- 第10章 事業実施機関に係るレビュー
- 第11章 (1) TSLフェーズI・IIの総合評価: SMEセクター
- 第11章 (2) TSLフェーズI・IIの総合評価: 環境セクター
- 第11章 (3) TSLフェーズI・IIの総合評価: 金融セクター
- 第11章 (4) プロジェクトファンドの今後の見通し
- 第11章 (5) 所見と提言

第3部 TSL事業フェーズIII計画に向けた検討

- 第12章 (1) SME資金需要予測:手法①
- 第12章 (2) SME資金需要予測:手法②
- 第12章 (3) 資金供給能力の予測
- 第12章 (4) SME資金需要予測の結果
- 第13章 (1) ターゲットエリア
- 第13章 (2) 協調融資
- 第13章 (3) TSLの将来の姿-1
- 第13章 (3) TSLの将来の姿-2
- 第14章 環境保全ローンの継続意義
- 第15章 (1) TSLフェーズIIIの事業概要の提案
- 第15章 (2) 提案されるフェーズIIIとフェーズI・IIとの融資条件の比較
- 第15章 (3) 事業実施体制-1
- 第15章 (3) 事業実施体制-2
- 第15章 (4) プロジェクト・マネージメントシステム
- 第15章 (5) リボリングファンド口座の統合
- 第15章 (6) コンサルティング・サービス
- 第15章 (7) プロジェクト・コスト
- 第15章 (8) 実施スケジュール
- 第15章 (9) モニタリングと効果の評価: 中小企業育成ローン
- 第15章 (10) モニタリングと効果の評価: EPL

2

第1部 セクターレビュー

3

第1章 マクロ経済状況-1

1. 2008年9月の金融危機後、GDP成長率は2009年にマイナス(-1.3%)成長になったが、2011年には17.5%となり、2012年・2013年には若干下降したものの2桁を維持した。一人当たりGDPは2012年にUSD3,500を超えた。IMFは、2015年には一人当たりGDPはUSD 4,000を超えると予測している。
2. GDPの産業別シェア: 鉱業がそのシェアを低下させているものの依然として一番高い(2006年、28.4% → 2013年、18.5%)。製造業のシェアは他セクターに比べ低い(2006年、5.4%)が、徐々に増加している(2013年、6.3%)ことは注目される。
3. 2008年以降(2010年の黒字を除き)財政赤字が続く中、政府は財政安定法による財政規律に則り、財政赤字を対GDP比2%に抑えることが義務付けられている。
4. 2013年は、経常赤字(銅・石炭輸出減)、資本収入の減少(FDI流入減少)により、国際収支は大幅に赤字(USD 1,703)になった。
5. チングスボンド(15億ドル)の発行、及び政府の海外借入れにより、対外債務は対GDP比51.8%(2013年)に達した。
6. IMFは、政府が引締政策を採ることにより、財政赤字は対GDP比2%以下に維持出来ると共に、累積債務は対GDP比が2013年の67.3%から徐々に減少し2018年には50.1%に落ち着くと予測している。

4

第1章 マクロ経済状況-2

モンゴルの主要経済指標の動向(2007-2013年)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
名目GDP (MNT billion)	5,042.5	6,639.3	6,568.4	8,459.6	11,168.1	14,621.1	16,691.0
実質GDP成長率(%)	10.2	8.9	-1.3	6.4	17.5	12.4	11.7
一人当たりGDP(ドル)	1,491.0	1,960.0	1,855.0	2,065.0	2,562.0	3,335.0	-
失業率(%)	9.2	10.0	11.6	9.9	7.7	6.8	-
消費者物価指数(2007年=100)	100.0	123.3	125.5	143.5	157.0	179.2	-
財政収支(% of GDP)		-4.5	-6.0	0.5	-6.9	-8.2	-1.7
輸出高 (百万ドル)	1,950.7	2,532.5	1,572.4	2,729.5	4,706.6	4,259.2	3,961.5
うち銅輸出高 (百万ドル)	607.8	582.9	501.9	770.6	965.6	838.6	-
経常収支 (百万ドル)	264.8	-502.7	-341.8	-886.7	-2,758.6	-3,362.3	-3,155.6
外国直接投資(百万ドル)	360.0	836.0	496.0	1,026.0	4,986.0	3,198.7	-
対外債務(百万ドル)(% of GDP)			2,064(45%)	2,061(31%)	2,219(28%)	4,837(48%)	4,988(51%)
M2 /GDP(%)	47.6	37.0	43.7	55.6	57.8	54.6	53.9

出典: BOM, MOF, IMF International Financial Statistics

5

第2章 金融セクター

【金融インフラ】

1. モンゴルの金融市場は、資本市場・保険市場が未発達で、狭義の金融市場つまり銀行セクターが市場に資金を提供する役割を担っている(2013年9月時点で銀行セクターが金融セクター総資産の96.6%を保有)。

【金融政策・マネーサプライ】

1. 金融政策: 引締めから、景気回復を狙って急遽、緩和に転じた。
2. マネーサプライ: M2/GDP比率は過去6年間平均50.5%と低い水準で推移している。

【銀行セクター】

1. 緩和政策により、与信が急拡大したが、預貸率が128%(2013年)で上げ止まりしていることから、金融機関の自重が伺われる。
2. 多くの中小企業がビジネスの成長と拡大のための資金を必要としている一方、短期間・高金利の融資、および厳しい担保条件のため融資を受けることは困難であるとしている。
3. 一方で、銀行の主要な資金源は預金であり、そのほとんどが短期資金であるため長期貸しは困難。
4. 銀行セクター全体の健全性はBOM指導による資本増強により改善されたが、与信集中リスク、為替リスク、NPLリスクは予断を許さない。

6

第3章 SMEセクター

1. 政府は、経済政策として鉱業セクターと共に非鉱業セクターの成長にも重点を置いている。後者は民間セクターの雇用創出と経済成長が狙いで、政府は、民間セクターの中でSMEの占める割合が大きい製造業や農産加工業の強化に資するSME振興に重点を置いている。
2. SMEの課題
 - 2-1. 製造業のGDP(付加価値)は増加しているものの、政府の戦略(輸出、輸入代替等)は本国製造業の強みを活かす戦略に欠けている。
 - カシミア産業では、原料羊毛(低付加価値)の約50%は輸出され、原料から紡績、縫製、織布、最終製品に至る付加価値連鎖は弱く、付加価値増大に資する政策がとられていない。
 - 家畜産業では、家畜飼育から皮革製造の連鎖は弱く、最終製品に使用する皮革は国内生産のものでなく輸入に依存している。
 - 建設資材でも多くは輸入物でSMEは輸入建設資材の組立を行っている。一部の断熱材(プラスチック・フォーム)を除き、製造技術が低いモンゴルでは、政府が推進する輸入代替は進展していない。
 - 2-2. 中小企業が直面する問題の中で、金融へのアクセスが最も深刻な問題の一つだと考えられる。具体的には、(i) 厳しい融資条件(金利や期間など)、(ii) 担保不足、(iii) 自己資金の不足、(iv) 事業計画作成の困難さ。
3. 政府は、SME振興に資する特別基金に関する法律を策定し、中小企業振興資金、投資開発資金、畜産支援資金、ソム開発資金等の特別基金を創設した。中小企業振興資金は2006年より2013年までMNT390bilが貸し出されている。現在、同基金は労働省が管轄している。同基金の目的は雇用創出である。

7

第4章 環境セクター

政府は、環境対策の中で特に深刻な大気汚染対策に重点を置いてきた。以下は、大気汚染の元凶、政府/ドナーの支援、TSLの実績について要約したものである。

1. ウランバートル市の大気汚染は深刻で、PM10濃度はWHO基準の10倍以上である。ボイラー施設(HOB: Heat-Only Boiler)、ゲル地区石炭ストーブ、火力発電所での石炭の燃焼が元凶である。
2. ドナーによる支援は、大気汚染法制度構築、HOB施設更新、大気観測所設置及び観測機器の供与と多岐に亘るが、関連政府機関の能力不足(観測/調査手法、プロジェクト実施)が課題として残る。
3. 大気汚染軽減は中・長期の対策が必須が、未だに政府は中長期の計画に着手していない。
4. 先ずは、大気汚染軽減に資する半コークス石炭、練炭等の生産計画を立てて実施に移すことが急務である。
5. 大気汚染軽減に向けての金融政策支援は重要である。TSLのEPLは環境融資のパイオニア的位置付けにあり、2007年以降、60の借入人に対し、JPY 1,345milが貸し出された。

8

第5章 他ドナーによるSME支援状況

主要国際援助機関のSME支援方針・内容は下記のとおり:

- **世界銀行**:2000年～2011年に「民間セクター開発借款I・II(PSDC-I/II)を実施し、TSLに先駆けてSMEを含む民間企業に融資した。
- **アジア開発銀行**:2008年～2013年11月現在まで「農業・農村開発事業(ARDP)」を実施し、バリューチェーン開発に必要なインフラやサービスへの融資、及び農産物加工業への融資保証を行った。
- **欧州復興開発銀行(EBRD)**:主に民間支援に特化しており、様々なプログラムを提供している。近年ではSMEに対する信用枠の供与や、信用保証スキームを開始した。

9

第2部 TSL事業フェーズI及びIIのレビュー

10

第6章 TSLフェーズI・IIの概要

1) 対象産業	: 農工業を重点的に全産業、但し、商業、娯楽産業、不動産業、軍需関連産業、鉱業、酒類煙草製造業を除く。
2) 借入人 (フェーズI)	: 以下の適格要件を満たす民間中小企業 - モンゴル民間投資家が株式の過半数を所有; - 中小企業対象の優遇所得税10%が適用される; - 従業員数50人以下 - 債務不履行なし
適格プロジェクト	: 対投資総額融資比率= 80% 以下; : Debt-service coverage ratio = 1.3以上; : 財務的内部収益率= 13%以上;
1) 借入人 (フェーズII)	: 以下の適格要件を満たす民間中小企業 - モンゴル民間投資家が株式の過半数を所有; - 中小企業対象の優遇所得税10%が適用される; - 従業員数: 製造業等200人以下 サービス業50人以下 - 年商: 製造業等MNT 1,500mil以下 サービス業MNT 1,000mil以下 - 債務不履行なし
3) 対象地域	: 全国
4) 融資対象	: 固定資産投資
5) 融資通貨	: 米ドル (USD) またはモンゴルトゥグリク (MNT)
6) オンレンディング・ローン金利	: 市場ベース (MNTには普通預金平均金利 米ドルには6ヵ月LIBOR + 1%)
7) 企業融資金利	: 各PFIが市場ベースで決定後、融資期間中は固定
8) 融資金額	: 1プロジェクトに対しUSD 10,000 - USD 600,000または等価MNT
9) 融資期間	: 3年以上10年以内 (3年以内の返済猶予期間を含む)

11

第7章(1) TSL事業フェーズI及びIIの実績

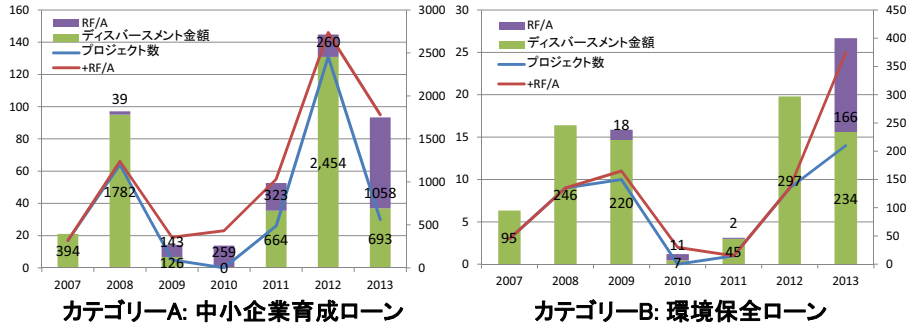
(2013年12月31日現在)

	カテゴリー	フェーズI S/A(1)	フェーズI R/FA(2)	フェーズII S/A(3)	フェーズII R/FA(4)	合計	(1)+(3) S/A	(2)+(4) R/FA
サブローン 融資件数	中小企業 育成	86	134	187	14	421	273	148
	環境保全	22	14	24	0	60	46	14
	合計	108	148	211	14	481	319	162
サブローン 融資 合計額 (百万円)	中小企業 育成	2,302	1,763	3,811	304	8,180	6,113	2,067
	環境保全	568	201	576	0	1,345	1,144	201
	合計	2,870	1,964	4,387	304	9,525	7,257	2,268

12

第7章(2) TSL事業フェーズI及びIIの進捗

融資実績 (2013年12月31日現在)



【中小企業育成ローン】:

フェーズIのS/Aで23.02億円、フェーズIIのS/Aで38.11億円の融資が、予想を上回るペースで完了した。現在は、RF/Aを活用して中小企業育成ローンの融資が行われている。

【環境保全ローン】:

フェーズIのS/Aで5.68億円、フェーズIIのS/Aで(8.6億円のうち)5.76億円の融資が実行された。

13

第7章(3) 融資依頼案件の却下・取下げ状況

【PFIにおける却下事由】

1. 融資希望金額の上限超え: USD600,000超
2. 借入人の適格性: 特に年商規模、他、大企業グループ員、学校法人
3. 事業内容の適格性: リゾート開発、駐車場建設
4. 不十分なキャッシュフロー: Debt-service Coverage Ratioが1.3未満
5. 借入人の信用情報: 債務支払い状況記録
6. 事業見通しの的確性: 市場見通し等の前提条件
7. 担保不足
8. 経験不足: 生産技術、販売

【CSC申請後の取下げ・却下状況】

却下・取下げ 件数合計	他の 政策金融 の 先行承認	借入人条件 の未充足 (大企業 グループ 一員、 中小企業 優遇税制の 未利用等)	資金使途 の不適正 (不動産 購入、 リファイナンス 等)	低収益性 (過剰投資、 未発達市場、 ドル建融資 等)	法規制 未充足 (衛生管理 等)	投資内容 情報の 不足	雇用の 拡大 不十分	経済的効果 不十分 (リゾート 開発、 駐車場建設 等)	不明
44	1	6	2	6	2	1	6	4	17

14

第8章(1) TSL事業の融資案件業種分布

(2013年12月31日現在)

	産業セクター	Phase I		Phase II		合計
		ODA資金	RF/A資金	ODA資金	RF/A資金	
融資件数	農林業	16 (15%)	29 (20%)	34 (16%)	1 (7%)	80 (17%)
	鉱業	1 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0%)
	製造業計	68 (63%)	81 (55%)	130 (62%)	10 (71%)	289 (60%)
	うち建設資材	29 (27%)	16 (11%)	49 (23%)	2 (14%)	96 (20%)
	食品・飲料	16 (15%)	21 (14%)	35 (17%)	2 (14%)	74 (15%)
	繊維製品	7 (6%)	19 (13%)	19 (9%)	3 (21%)	48 (10%)
	サービス業、他	23 (21%)	38 (26%)	47 (22%)	3 (21%)	111 (23%)
	合計	108 (100%)	148 (100%)	211 (100%)	14 (100%)	481 (100%)
融資額合計 (百万円)	農林業	254 (9%)	340 (17%)	605 (14%)	4 (1%)	1,203 (13%)
	鉱業	61 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	61 (1%)
	製造業計	1,895 (66%)	1,193 (61%)	2,834 (64%)	200 (67%)	6,122 (64%)
	うち建設資材	953 (33%)	276 (14%)	1,253 (29%)	35 (11%)	2,517 (26%)
	食品・飲料	483 (17%)	244 (12%)	776 (18%)	51 (16%)	1,554 (16%)
	繊維製品	201 (7%)	280 (14%)	371 (8%)	61 (24%)	913 (10%)
	サービス業、他	660 (23%)	431 (22%)	948 (22%)	101 (32%)	2,140 (22%)
	合計	2,870 (100%)	1,964 (100%)	4,387 (100%)	304 (100%)	9,525 (100%)

15

第8章(2) TSL事業の融資案件地域分布

(2013年12月31日現在)

	地域	Phase I		Phase II		合計
		ODA資金	RF/A資金	ODA資金	RF/A資金	
融資件数	Ulaanbaatar	66 (61%)	93 (63%)	133 (63%)	11 (79%)	303 (63%)
	Central	20 (19%)	25 (17%)	29 (14%)	2 (14%)	76 (16%)
	Khangai	13 (12%)	13 (9%)	32 (15%)	0 (0%)	58 (12%)
	Western	7 (6%)	12 (8%)	10 (5%)	1 (7%)	30 (6%)
	Eastern	2 (2%)	5 (3%)	7 (3%)	0 (0%)	14 (3%)
	合計	108 (100%)	148 (100%)	211 (100%)	14 (100%)	481 (100%)
融資額合計 (百万円)	Ulaanbaatar	2,067 (72%)	1,432 (73%)	3,071 (70%)	283 (94%)	6,853 (72%)
	Central	477 (17%)	255 (13%)	384 (9%)	17 (5%)	1,133 (12%)
	Khangai	147 (5%)	148 (7%)	664 (15%)	0 (0%)	959 (10%)
	Western	165 (6%)	91 (5%)	89 (2%)	4 (1%)	349 (4%)
	Eastern	14 (0%)	39 (2%)	179 (4%)	0 (0%)	232 (2%)
	合計	2,870 (100%)	1,964 (100%)	4,387 (100%)	304 (100%)	9,525 (100%)

16

第8章(3) TSL事業の融資案件規模

(2013年12月31日現在)

	融資額	Phase I		Phase II		合計
		ODA 資金	RF/A 資金	ODA 資金	RF/A 資金	
融資案件数	10百万円未満	35 (32%)	65 (44%)	79 (37%)	4 (29%)	183 (38%)
	10～30百万円	32 (30%)	76 (51%)	72 (34%)	7 (50%)	187 (39%)
	30～50百万円	18 (17%)	7 (5%)	54 (26%)	1 (7%)	80 (17%)
	50百万円以上	23 (21%)	0 (0%)	6 (3%)	2 (14%)	31 (6%)
	合計	108 (100%)	148 (100%)	211 (100%)	14 (100%)	481 (100%)
融資額合計 (百万円)	10百万円未満	185 (6%)	370 (19%)	428 (10%)	16 (5%)	999 (10%)
	10～30百万円	593 (21%)	1,346 (68%)	1,401 (32%)	151 (48%)	3,491 (37%)
	30～50百万円	704 (25%)	248 (13%)	2,147 (49%)	44 (13%)	3,143 (33%)
	50百万円以上	1,388 (48%)	0 (0%)	410 (9%)	93 (34%)	1,891 (20%)
	合計	2,870 (100%)	1,964 (100%)	4,387 (100%)	304 (100%)	9,525 (100%)

17

第8章(4) TSL事業の融資資金使途

(2013年12月31日現在)

	資金使途	Phase I		Phase II		合計
		ODA 資金	RF/A 資金	ODA 資金	RF/A 資金	
当該資金使途を含む 融資案件数*	製造 (サービス) 用機器	92 (85%)	118 (80%)	194 (92%)	14 (100%)	418 (87%)
	輸送用機器	1 (1%)	15 (10%)	40 (19%)	3 (21%)	59 (12%)
	工場・倉庫等 工場建物	48 (44%)	87 (59%)	140 (66%)	10 (71%)	285 (59%)
	動植物 (蜜蜂を含む)	12 (11%)	11 (7%)	13 (6%)	1 (7%)	37 (8%)
	運転資金	27 (25%)	57 (39%)	75 (36%)	11 (79%)	170 (35%)
	合計融資案件数	108 (100%)	148 (100%)	211 (100%)	14 (100%)	481 (100%)
融資資金額合計 (MNT bil)	製造 (サービス) 用機器	22,534 (71%)	16,838 (54%)	45,086 (62%)	2,129 (42%)	86,048 (61%)
	輸送用機器	33 (0%)	373 (1%)	1,642 (2%)	103 (3%)	2,151 (2%)
	工場・倉庫等 工場建物	6,452 (20%)	10,729 (34%)	21,816 (30%)	2,226 (44%)	40,571 (29%)
	動植物 (蜜蜂を含む)	620 (2%)	726 (2%)	615 (1%)	28 (1%)	1,989 (2%)
	運転資金	1,986 (6%)	2,677 (9%)	3,800 (5%)	550 (11%)	8,991 (6%)
	合計融資資金額	31,631 (100%)	31,343 (100%)	72,959 (100%)	5,036 (100%)	140,969 (100%)

* 複数回答をそのまま計上しているため、「合計融資案件数」「合計融資資金額」は必ずしも表中の数値の合計と一致しない。

18

第8章(5) TSL事業の返済状況:不良債権(NPL)

- PFIによる元金返済はほぼスケジュール通りに行われているが、リーマンショックによりモンゴル国の経済状況が悪化したことを受け、いくつかの融資がリスケジュールされることとなった。
- TSLの抱えるNPL総件数は15件(延滞ローン残高総額はMNT 7.4bil、延滞額はMNT 2.3bil)(2013年12月31日現在)。
- 延滞先はボイラー施設の改修や建築資材製造案件。
- 延滞理由としては経済状況の悪化によるプロジェクトの延期の他に、自然災害や経営者死亡などの不可抗力のケースも見られる。そのため、融資判断の際にはプロジェクトの後継者の有無や実施する地域などにも注意を払うべきであろう。

19

第9章 仲介金融機関(PFI)の財務状況とTSLにおける実績

【PFIの財務状況】

- PFIによる融資額は、2008年のMNT1,929bilから2013年9月のMNT9,091bilへと4.7倍に増加。NPL比率については、ほとんどのPFIは低い水準を維持している(2013年9月時点での平均値は3.9%)。
- 金融緩和政策と物価安定プログラムの結果、融資が2013年に入ってから急拡大しており、世界銀行とIMFは、このような与信の急拡大は銀行セクターの脆弱性を増大させると警告。
- 主たる資金源は預金であり、そのウェイトは各行によって異なるが、平均して負債・純資産合計の50.0%を占めている。
- 収支はPFI各行黒字であるが、上位と下位の開きが大きい。
- 健全性指標については、BOMの指導によりPFI各行の資本増強が行われたため、各PFIとも自己資本比率を中心に改善を見せ、2013年9月時点で、全てのPFIが基準値をクリアしている。

【TSL事業実績】

- Khan BankはJICA-TSL事業の最大の貸し手であり、総額JPY 2,140mil(131件)にのぼる融資を実行してきた(全サブローン件数の27%)。
- PFI各行のTSL融資額に占めるEPL案件は6~8%程度である。

20

第10章 事業実施機関に係るレビュー

【TSL実施体制】:

- TSLフェーズI及びIIの、MOFを中心としたTSL実施体制は高く評価される。
- TSLフェーズIIにおいて幾つかの問題点(アカウントの設定や支払手続き等)が指摘されたものの、それらはフェーズIIで改善されている。

【CSC】:

- フェーズI・IIIにおける体制・役割を引き継ぎ、政策決議に注力していくことが期待される。
- またフェーズI及びIIのCSC(フェーズIIIが実施される場合はそのCSCも含む)を統合することで、より効率的な運営を望めると考えられる。

【コンサルティングサービス】:

- PFI向けセミナーの継続的に実施し、またより高度な研修(プロジェクト・ファイナンスの方法等)を求める声にも応じていくことが期待される。

21

第11章(1) TSLフェーズI・IIの総合評価:SMEセクター

1. **中小企業の事業拡大・経営改善**(TSLの投資対象プロジェクトによる増加):
 - 売上増加率は、全国平均50%強に対し、TSL借入人全体で平均82%
2. **長期低金利融資へのアクセス向上**
 - SME全体のうち6.3%の企業がTSLの長期低金利融資を受けられた。
3. **経営能力の向上**
 - 経営管理、生産技術、経理、販売営業、納税申告等がより効率的に実施出来るようになった。
4. **雇用拡大**
 - 雇用増加率は、アンケート回答に応じたTSL借入人(146社)のうち、89.8%(132社)において雇用が増加しており、合計2,123人分の新たな雇用が生まれた。
5. **輸出及び輸入代替促進**
 - 借入人の70%が輸入代替に、そして7.3%が輸出に関わっている。

22

第11章(2) TSLフェーズI・IIの総合評価:環境セクター

環境保全ローンは、エネルギー消費、原料消費の削減や、大気汚染物(粉塵)排出量の低下に貢献した。

効果指標	実施前	実施後	削減率	排出削減
エネルギー消費 (ths kWh/年)	49,452.8	26,494.2	46.4%	22,958.6 (削減エネルギー消費)
原炭消費(トン/年)	54,118.6	31,538.9	41.7%	22,579.7 (削減原炭消費)
粉塵排出	67,553.8	28,096.2	58.4%	39,457.6
大気汚染物質排出				
SO ₂ (トン/年)	97.0	38.7	60.1%	58.3
NO _x (トン/年)	36.0	14.3	60.3%	21.7
CO(トン/年)	1,134.9	351.4	69.0%	783.5
CO ₂ (トン/年)	75,539.9	40,999.8	45.7%	34,540.1

23

第11章(3) TSLフェーズI・IIの総合評価:金融セクター

PFIはTSLに参画することで、下記のような便益を得ることができた:

1. 中長期融資の資金源拡大に貢献(中長期融資額の15%をTSLが供給)
2. 技術支援(OJTとセミナー)を通じたPFIの中長期融資に係る能力の向上。
3. 新しい顧客層の開拓(特に製造業の顧客への拡大)

TSLによる民間への長期融資実績 (in JPY million)

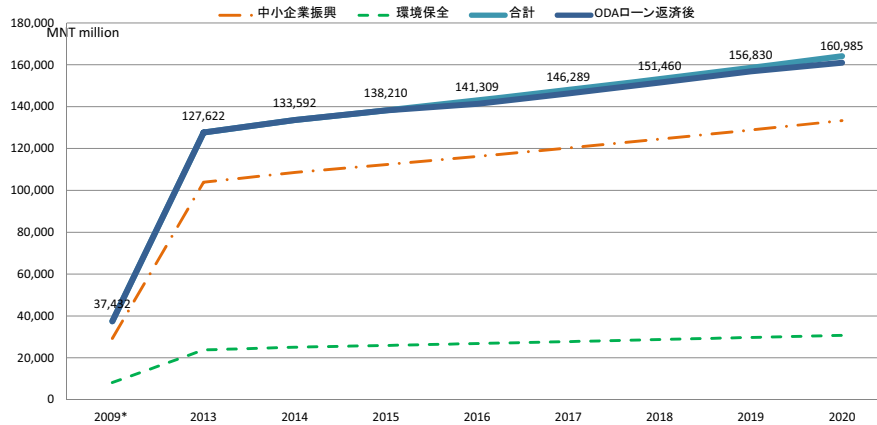
	2007-2013 Loan Issuance	Phase I S/A	Phase I RF/A	Phase II S/A	Phase II RF/A	TSL Total	Share (%)
Total	1,364,424	2,870	1,964	4,363	328	9,525	0.7%
Within 1 year	552,066	-	-	-	-	-	-
1-5 years	769,607	896	637	1,410	66	3,009	0.4%
Over 5 years	42,751	1,974	1,327	2,953	262	6,516	15.2%

24

第11章(4) プロジェクトファンドの今後の見通し

TSL事業フェーズI及びIIの過去の実績を参照の上、推定。
(2013年12月31日現在)

プロジェクト資金の増加



25

第11章(5) 所見と提言

現在のモンゴルの経済状況に応じて、下記の項目について再検討することが望まれる。

1. 【プロジェクトの適格性】

- SMEの定義を見直す(SME法(2007)による定義がモンゴル国の現状にそぐわなくなっているため)
- TSLにおける重点産業を定める
- 雇用創出と生産性向上のバランスを政策的にどう考えるか再考する
- 建物及び運転資金に対する融資はより厳しく審査する
- 地方案件をより重視していく

2. 【融資条件】

- 融資額の上限・下限を再検討する
- PFIのマージンの適正を再考する
- 融資期間及び返済猶予期間を見直す
- 担保条件の緩和に努める

26

第3部 TSL事業フェーズⅢ計画に向けた検討

27

第12章(1) SME資金需要予測:手法①

TSLフェーズⅢの実施想定期間(2016年～2018年の3年間)におけるSMEの資金需要を、2つの手法によって予測する。

【マクロ経済手法】

IMF等の予測値を利用し、下記の方法で計算:

- GDP x 投資の割合(22%) = 予測総投資額
 - 予測総投資額 x SMEの割合(20%) = 予測SME総投資額
 - 予測SME総投資額 x ローン/投資比率(60%) = SME資金需要
- したがって、

	2014	2015	2016	2017	2018
(1) Nominal GDP	11,417	12,494	13,286	14,701	15,918
(2) Investment (1) x 22%	2,512	2,749	2,923	3,234	3,502
whereas (3) Investment by SMEs (2) x 20%	502	550	585	647	700
(4) Loan to investment ratio	60%	60%	60%	60%	60%
(5) SMEs' loan demand	301	330	351	388	420
Total for the given 3 years				1,159	

よってUSD1,159mil程度の需要が予測される。

28

第12章(2) SME資金需要予測:手法②

【アンケート調査による手法】

SME269社(TSLの既存顧客150社及びTSLに関心を持ち将来顧客となり得る119社)に対してアンケートを実施し、1)投資計画の有無、2)有する場合は期待する融資金額について質問した。この結果を基に、以下のとおり資金需要予測を行った。

1. プロジェクト1件あたりの期待融資金額

- 回答者全てが投資計画を有すると回答。
- 融資期待額は、平均USD497ths/件。

2. 想定融資件数

- TSLおよびSME Development Fundの下に実施された案件は、2006年～2012年で5,652件、即ち平均806件/年である。
- この傾向が継続すると仮定すると、TSLフェーズIIIの実施予定期間の3年間(2016年～2018年)において、2,418件の融資が実行されると予測される(806件×3年)。

上記から、同3年間のSME資金需要はUSD 1,201milと予測される。

29

第12章(3) 資金供給能力の予測

【資金供給能力の予測】

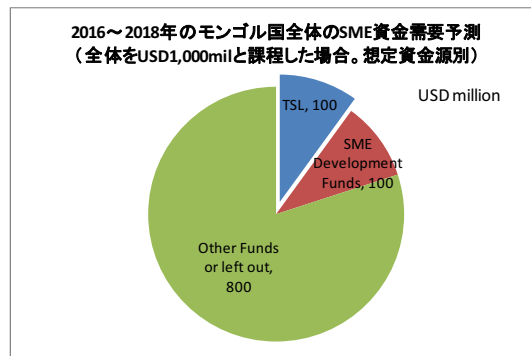
- SME Development Fundは、2006年～2012年の7年間でUSD229mil (MNT 390bil) 融資している。
- よってSME Development Fundは毎年USD33mil資金を供給できる能力があると想定する(但し予算を得られた場合)。
- つまりTSLフェーズIIIの期間(2016年～2018年の3年間)では、USD99mil (USD33mil x 3 years) の資金供給能力があると予測される。
- このUSD99milはSME総資金需要(およそUSD1,000milと仮定)の10%程度を満たすと言える。
- TSLフェーズIIIの供与額は様々な観点からおおよそUSD100milが妥当と認識されており、これは資金需要の10%に相当すると判断される。
- したがってTSLフェーズIIIが実施された場合でも、資金需要の残る80%であるUSD800milが資金不足のまま残ることになる。

30

第12章(4) SME資金需要予測の結果

【予測結果】

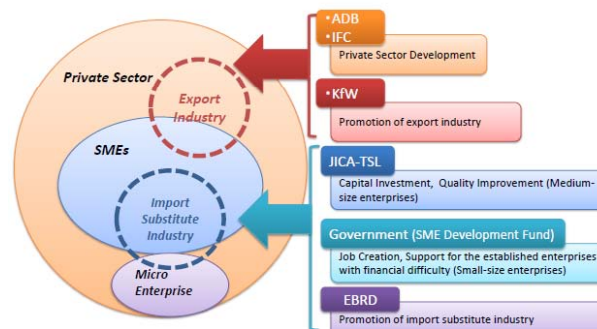
- 以上の分析から、モンゴル国にはSMEの資金需要が十分にあるが、モンゴル国政府および援助機関の資金供給能力はそれに追いつかないと予想される。
- よってTSLフェーズIIIでUSD100mil程度の円借款を供与した場合、このTSLフェーズIIIからの融資を求める需要は十分にあり、順調に消化されると考えられる。



31

第13章(1) ターゲットエリア

政府、各ドナーが提供する融資プロジェクトの目的及び実績をレビューし、それぞれのターゲットエリアを以下のように整理した。



モンゴル国における民間セクターへの融資の実情(2.4.3参照)、同国において重要と予測される産業(3章参照)を考慮し、TSLのこれまでの実績を踏まえ、調査団はフェーズIIIのターゲットを下記のように考える。

1. 製造業の付加価値増加に資するプロジェクト、付加価値連鎖の核となる企業
2. 輸入代替産業
3. 輸出産業(鉱業セクターを含む)、また同セクター向けに商品・サービスを提供する企業

32

第13章(2) 協調融資

フェーズIIIでは実施当初からPFIの自己資金との協調融資をすることを提案する。

【提案事由】

1. SMEの長期融資に対する資金需要は更に強くなっている
2. 協調融資により、さらに多くの資金が利用可能となり、より多くのSMEに裨益することとなる。
3. PFIにとっては収益の向上につながる
4. PFIの審査能力向上に貢献し、モラルハザードが低下する。

【提案されるスキーム】

1. 融資比率はTSL:PFI= 80%:20%
2. PFI融資にはPFI独自の金利を適用(従って、サブローン金利はTSL金利とPFI金利の加重平均金利となる)
3. PFI融資分は優先償還される(融資期間短縮の為。PFIが自己調達する資金のほとんどが短期資金であることを考慮。)
4. SMEのリスクは従前通りPFIが協調融資総額に対して負担する
5. PFIが担保及び信用保証の責任を持つ

【留意点】

従来のTSLよりも、サブローン金利が上昇することが懸念されるが、依然として市場金利、政策金利よりも低く、また市場には強い資金需要があることから、SMEにとって左程の負担とはならず、許容範囲であると考えられる。

33

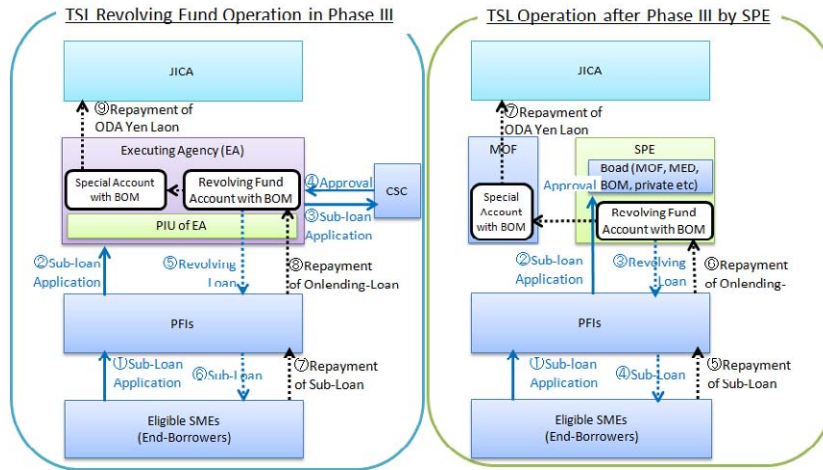
第13章(3) TSLの将来の姿-1

【Special Purpose Entity (SPE)設立提案の背景】

1. TSLを成功裡に運営することができた主な要因は、民間と政府の分業が適切になされたことである。即ちPIUがPFIに近い立場で運営されると共に、CSCでは政府がその政策を反映することを重視してきたということである。
2. PIUは、MOFの担当課員と、TSLオフィスのコンサルタント10名で構成されており、その業務は事実上TSLオフィスによって担われてきた。
3. しかしこのTSLオフィスのコンサルタントはJICA円借款の下にMOFから雇用されているため、フェーズII下では2015年6月までであり、たとえフェーズIIIが供与されたとしても、フェーズIIIの実施期間終了をもって閉鎖されることになっている。
4. TSLのL/Aによると、その後はMOFが責任を持ってRF/Aを運営することとされているが、その厳しい財政事情からも、現状のようにコンサルタントを雇用しTSLオフィスを継続させることは、事実上困難だと思われる。
5. そこで対案として、現存のTSLオフィスに替えて、独立した小規模な「Special Purpose Entity (SPE)」を設立することを提案する。SPEは民間主導で経営されることが望ましく、その資本金は主として民間に保有されることが期待される。

34

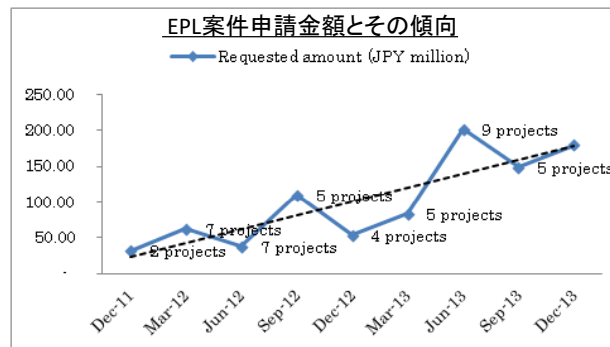
第13章(3) TSLの将来の姿-2



提案するSPEは、TSLのRF/Aにある資金を政府から信託基金として受け取り、それをTSLと同目的のために運営するというもの。従来のCSCが担う機能は、SPEの役員会(Board)によって、そしてPIUの機能はSPEのスタッフによって継承される。

第14章 環境保全ローンの継続意義

大気汚染等の環境保全はモンゴル国の喫緊の課題である。しかし、トータルな環境保全策を実施するには、資金不足等多くの障害がある。そのためTSLフェーズIIIでは、引き続き大気汚染に焦点をあててEPLを継続することで、この大きな課題を解決する一助となると認識する。



第15章(1) TSLフェーズⅢの事業概要の提案

1. 円借款総額をJPY10bil (EPL: JPY 1bilを含む)とする(但し、コンサルタントサービス費を除く)
2. 信用保証協会との連携の推進
3. PFI自己資金との協調融資制度の導入
4. サブローン上限額をUSD0.6milからUSD1milへ増額
5. リボルビングファンド口座を統合(フェーズ毎に、それぞれSME向、EPL向USD/MNTの計4口座)となり、これを4口座(USD-SME向、USD-EPL向、MNT-SME向、MNT-EPL向)に統合)
6. プロジェクトのマネーフローを管理するコンピューターシステムの導入
7. TSLフェーズⅢ終了後に同事業を継承して運営する特別な機関(SPE)の設立準備

37

第15章(2) 提案されるフェーズⅢとフェーズⅠ・Ⅱとの融資条件の比較

		Phase I	Phase II	Phase III (proposed)
ODA Loan	Implementation schedule	28 Mar 2006 (signed)- Jan 2010	19 Nov 2010 (signed) – Jun 2014 (planned)	Jun 2015- Jan 2018 (proposed)
	Lender → Borrower	GOJ → GOM		
	Currency	JPY		
	Amount	3.0 bil	5.0 bil	10.0 bil
On-lending Loan	Interest rate	0.75% per year (fix)	0.65% per year (fix)	SME: 1.4% per year (fix) EPL: 0.3% per year (fix)
	Maturity	40 years (whereas grace period 10 years)	40 years (whereas grace period 10 years)	SME:25 years (Grace period 7 years) EPL: 40years (Grace period 10 years)
	Lender → Borrower	MOF → 7 PFIs (TDB, Golomt, Khan, Xac, Capiron, Zoos/State, Anod)	MOF → 6 PFIs (TDB, Golomt, Khan, Xac, Capital, UB City)	MOF → PFIs to be selected newly
Sub-Loan	Currency · Amount · Maturity	Same as the sub-loan's conditions		
	Interest rate	SME: MNT: Average demand deposit rate. USD: 6months USD LIBOR + 1%		EPL: 1.1% lower than SME Dev Loan's interest rate
	Lender's Margin	EPL: same as SME		
	Lender → Borrower	interest rate of on-lending loan minus the rate of ODA loan		
Sub-Loan	Lender → Borrower	PFIs → SME		
	Currency	either MNT or USD		
	Amount	USD 10 thou - USD 600 thou or equivalent MNT	USD 10 thou - USD 600 thou or equivalent MNT (no ceiling for EPL)	USD 10 thou - USD 1,000 thou or equivalent MNT (no ceiling for EPL)
	Maturity	3 - 10 years (including 3 years grace period)		
	Interest rate	on-lending rate + PFI's margin	on-lending rate + PFI's margin	Weighted average of interest rate of TSL and PFI's own loan
Lender's Margin	Set by MOF (MNT: + 4%, USD: + 3.6%)	Set by MOF (MNT: + 4%, USD: + 3.6%)	Set by MOF for TSL portion, market-based for PFI loan	

Revised from Phase I

Revised from Phase II

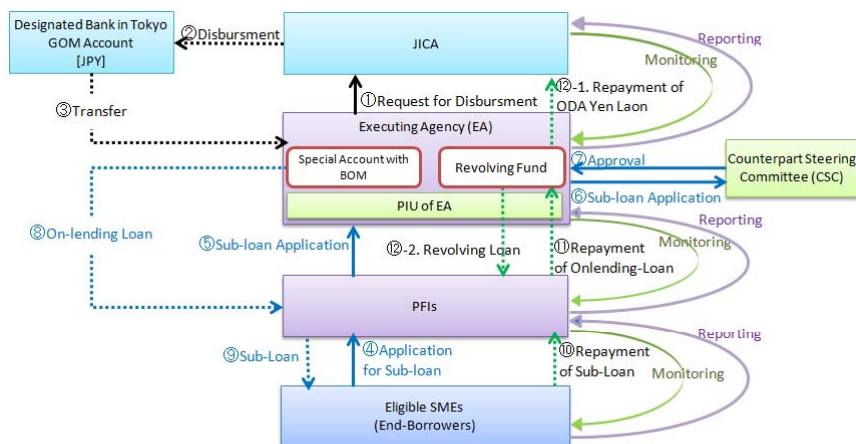
38

第15章(3) 事業実施体制-1

1. 経済開発省(MED)は、モンゴル政府を代表して、TSL事業フェーズIIIのL/Aを日本政府と締結する。
2. MOFがExecuting Agency (E/A)になることが期待される。これはMEDとMOF間で締結される運営管理契約において明示される。
3. Executing Unit (E/U)は引き続きCounterpart Steering Committee (CSC)とする。CSCは政策課題のにつき決議し、案件毎の政策面からの同意を与えるものとする(フェーズIIIの下に設立されるCSCがフェーズI・IIの案件も扱うものとする)。
4. Project Implementation Unit (PIU)はTSLオフィスのコンサルタントの支援を受けながら日々の運営を行う。なおフェーズIIIにおいては、フェーズごとの各CSCを統合し、一つのCSCにすることを提案する。
5. Participating Financial Institutions (PFIs)は新たに選択される。

39

第15章(3) 事業実施体制-2



40

第15章(4) プロジェクト・マネージメントシステム

【コンピューターシステムの導入】:

- TSLフェーズIIIでは案件管理を効率的に行うためのコンピューターシステムの導入が提案される。

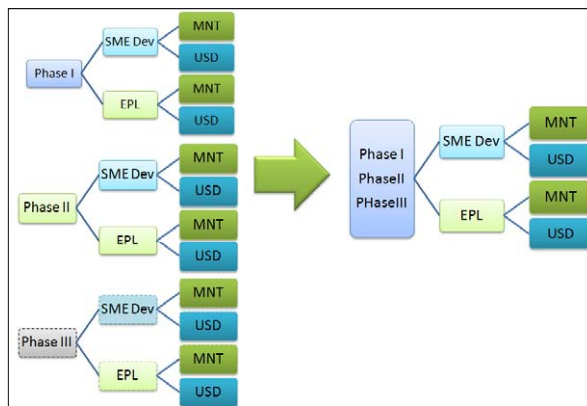
【目的】:

1. 銀行への貸出及び銀行からの回収管理を効率的に行うため
2. 銀行の返済状況をモニターするため
3. 案件の進捗状況、借入人の財務状況等に関するデータを含む案件総合管理を行うため

41

第15章(5) リボルビングファンド口座の統合

リボルビングファンド口座は、フェーズIIIを入れると合計12口座になるため、(フェーズ毎にSME向・EPL向それぞれUSD・MNTの計4口座)、それらを4口座に統合する。



42

第15章(6) コンサルティング・サービス

【提案される主なコンサルティング・サービス】:

1. 信用保証基金との連携
2. 協調融資の推進
3. 3フェーズのTSLアカウントの統合
4. コンピューターシステムの導入
5. PFIs向け研修(プロジェクト分析・借入人の信用分析)
6. SME向け研修
7. TSLを継続するための「SPE」(Special Purpose Entity) の設立準備

43

第15章(7) プロジェクト・コスト

【想定されるプロジェクト・コスト】:

(mil. JPY)

Breakdown of Cost	Foreign Currency Portion			Local Currency Portion			Total		
	Total	JICA	Others	Total	JICA	Others	Total	JICA	Others
SME Loan	9,000	9,000					9,000	9,000	
EPL	1,000	1,000					1,000	1,000	
Administration costs				27		27	27		27
TOTAL	10,000	10,000	0	27	0	27	10,027	10,000	27

注) 上記に加えてコンサルタント・サービス費用やフロントエンドフィーが別途必要となる。

44

第15章(8) 実施スケジュール

Item	2014				2015				2016				2017				2018			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
Appraisal	■																			
L/A		■																		
Effectiveness			■																	
Selection of Consultants			■	■	■															
Submission of Application					■															
Initial Disbursement						■														
Sub-loan Utilization						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Project Completion																	■			

- SAPI (2) Final Report は2014年6月に提出された。
- L/A締結は関係機関間の合意により実現するものであるが、本スケジュールでは2014年12月に締結されると仮定している。

45

第15章(9) モニタリングと効果の評価: 中小企業育成ローン

Indicators	Definition	Target
------------	------------	--------

Operation Indicators

1. No. of sub-loans under Phase III	No. of sub-loans	400 loans
2. Amount of sub-loans under Phase III	Amount of sub-loans	USD 125 mil. Equivalent ┌ ODA: USD 100 mil. └ PFI : USD 25 mil.
3. NPL ratio in the sub-loans in number (%)	No. of NPLs / No. of sub-loans under Phase III (per PFI)	Below the average level of the financial sector
4. NPL ratio in the sub-loans in amount (%)	Amount of NPLs / Amount of sub-loans under Phase III (per PFI)	Below the average level of the financial sector
5. No. of Training Sessions for PFIs and SMEs in the period of Phase III	No. of training sessions held for PFIs and SMEs	20 sessions

Effect Indicators

1. Increase of Sales Amount of the sub-borrowers by the sub-loans (%)	Ratio of increase in sales amount of the sub-borrowers by the sub-loans	Increase
2. Increase of Operating Profit of sub-borrowers by the sub-loans (%)	Ratio of increase in operating profit of the sub-borrowers by the sub-loans	Increase
3. Creation of Employment of sub-borrowers by the sub-loans (%)	Ratio of increase in employment of the sub-borrowers by the sub-loans	Increase
4. Increase of Term Loans (not less than 3 years) of PFIs (%)	Ratio of increase in term loans (not less than 3 years) provided by each PFI	Increase

46

第15章(10) モニタリングと効果の評価:EPL

TSLフェーズIIでは主として大気汚染に関連するプロジェクトを取り上げてきたので、フェーズIIIにおいても同様の環境プロジェクトを想定する。具体的には、

- 既存HOBの改良
- 低排出ガスのゲルストーブ
- 再生可能エネルギー(半生コークス練炭、石炭ガス施設、地熱)
- エネルギー効率プロジェクト(断熱材等)

上記のプロジェクトを監視するには、下記に示す指標が必要である。

- 燃料消費量(Ton/year)
- 電力消費量、発電量(kWh/year)
- 煙突からの排出ガス:Dust(mg/m³N)、SO₂(ppm)、CO(ppm)、NO_x(ppm)、CO₂(ppm)
- 燃料ガス:Dust(mg/m³N)、SO₂(ppm)、CO(ppm)、NO_x(ppm)、CO₂(ppm)
- 粉塵排出(ton/year)
- 低炭素抑制(ton/year)
- 廃棄物リサイクリング(ton/year)