

| | |
|--------------|---|
| Title | グローバルサウスへの進出に際しての共創の必要性に関する研究 |
| Author(s) | 亀谷, 祥治 |
| Citation | 年次学術大会講演要旨集, 39: 24-27 |
| Issue Date | 2024-10-26 |
| Type | Conference Paper |
| Text version | publisher |
| URL | http://hdl.handle.net/10119/19446 |
| Rights | 本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management. |
| Description | 一般講演要旨 |

1 A 0 7

グローバルサウスへの進出に際しての共創の必要性に関する研究

○ 亀谷祥治（対外経済貿易大学）

I. 研究概要

研究の背景として、グローバルサウスなど、進出先のレベルアップが進んでおり、日本としても、各政府機関の共創が、日本企業が海外展開する際に重要となってきた。最近の事情を定点観測し、各機関の共創仮説を検証することが研究の目的であり、RESEARCH QUESTION1 である。情報の非対称性軽減、プロジェクトの経済性評価等についての政府機関の共創についても議論する。これが、RESEARCH QUESTION 2 である。研究の方法としては、各機関発行の情報発信を検討し、解決策の結論として、各機関共創の一つとしての企業審査手法による情報の非対称性軽減、及び、プロジェクトの経済性検証に関して、日本政策投資銀行の審査分析手法を提言したい。

II. 研究結果

1. UNIDO 東京事務所（例示）

主要参考文献（3）によると、来たる9月26日（木）、UNIDO 東京事務所は、日本貿易振興機構（ジェトロ）、駐日コートジボワール大使館と共催で、「コートジボワール・ビジネス・セミナー」を開催する。コートジボワールの経済は堅調に成長しており、世界的・地域的な政治的緊張の影響にもかかわらず、2023年も実質GDP成長率は6.4%を維持し、西アフリカ地域経済のハブとして中心的な役割を果たしている。2024年から2026年にかけても、インフラ投資や新たな石油資源の活用により、平均6.5%の実質GDP成長率が予測されている。セミナーでは、今夏に着任された駐日コートジボワール大使からご挨拶をいただくとともに、コートジボワール投資庁(CEPICI)とコートジボワール経営者連盟(CGECI)が、堅調な経済成長の構造を明らかにし、最新のビジネス投資環境と実際のビジネスの現状と可能性について講演する。また、経済産業省より、今年12月にコートジボワールで開催される「第三回日本アフリカ官民経済フォーラム」についてご紹介がある。

2. 国際協力銀行

主要参考文献（2）によれば、以下の通りである。

（1）グローバルに活躍する中堅・中小企業の海外展開支援（例示）

ベトナムにおける各種精密機械部品の製造・販売事業やインドネシアにおいて農業ドローン事業を展開する日本企業によるインドネシア企業の買収に対する融資、インドネシアにおける自動車部品用プレス金型の製造・販売事業向け民間金融機関融資に対する保証等、計5件、約2億円相当の支援を実施。

（2）日本農薬株式会社のブラジル法人が実施する農薬の製造・販売事業に対する融資を実施し、日本の農薬産業の海外事業展開を支援（2024年9月20日）（例示）。国際協力銀行は、19日、日本農薬株式会社（以下「日本農薬」）のブラジル連邦共和国（以下「ブラジル」）法人 Sipcam Nichino Brasil S.A.（以下「SNB」）との間で、融資金額2,559百万円（JBIC分）を限度とする貸付契約を締結した。本融資は、Banco Mizuho do Brasil S.A.（ブラジルみずほ銀行）との協調融資により実施するものであり、協調融資総額は約4,265百万円相当である。

本件は、SNBがブラジルにおいて実施する農薬の製造・販売事業に必要な資金を融資するものである。日本農薬は、世界最大の農薬市場であるブラジルにおいて、SNBを通じて農薬の製造販売を実施しており、世界的な食料需要の拡大に伴って、ブラジル国内での農薬需要も拡大している。本融資は、日本の主要な農林水産物の輸入相手国のひとつであるブラジルにおいて、日本農薬が農薬の製造・販売事業を

拡大していくために必要な資金を支援するものであり、日本の産業の国際競争力の維持・向上に貢献するものである。

3. 日本政策投資銀行

(1) 企業審査手法

主要参考文献(1)によれば、ファイナンスにおける審査手法は、定性的及び定量的な情報の非対称性の軽減の手法で、伝統的な審査手法の対象となる審査項目は以下の8項目である。①沿革、経営者、株式、②事業概観、③生産販売状況、④損益、財政状態、⑤プロジェクト(設備投資)、⑥資金的なプロジェクト遂行能力、⑦収支予想、⑧担保・保証人である。これらの審査項目間の整合性を追求するプロセスで、情報の非対称性の軽減を実現することが可能である。ちなみに、これらの審査項目は体系的で、これらの審査項目間の関係は、平板なものではなく、以下のような階層構造になっている。すなわち、①、②、③は当該企業の実績・実態を定性的、定量的に分析するもので、④は当該企業の実態を定量的なものに限定して分析している。したがって、①、②、③、④が実績・実態である。この実績・実態を有する企業が、経営環境の激変に対して、⑤の設備投資戦略という対応策を企画し、これに⑥というファイナンスを織り込んで、中長期的収益性、財務体力をシミュレーションするのが⑦である。加えて、プロジェクトのリスクを考えて、念のため、⑧の分析をしておくといった構造になっている。これら審査項目間の整合性を分析・実現することが、情報の非対称性を軽減することになると考える。

(2) プロジェクトの経済性検証

主要参考文献(1)によると、次葉の如くであり、当該手法の説明は、会計学専門の方には、失礼かもしれないが、概要は以下の通りである。因みに、ビジネスマンの時代に学会に招聘され、幾度かご説明したり、他大学に講演に行ったりしたこともあるが、いずれもわかりづらいということであった。筆者は、統合医療の大学院設立に要請されて関係した経験があるが、その際、医家向けにセミナーを実施したところ、どこから質問したら良いかわからないということであった。工学部の都市開発工学の先生に聞いたところ、通常、この種のモデルは使用しているということであった。筆者ゼミの卒業生からは、官庁へ経済性計算提出の必要があり、活用し有効であるとの感謝の年賀状を戴くと説明の任に当たりたいと考えた。

経済性検証のモデルは、年度毎に、損益予想、資金計画、残高で構成されている。毎年跳ね返り前、跳ね返り後の2欄で計算される。跳ね返り前は、A欄において金銭消費貸借契約により、金利が固定の設備投資金利のみを考慮する。跳ね返り後は、B欄において計算され、跳ね返り前で獲得された資金過不足に関して、資金余剰があれば預金金利が発生し、資金不足があれば運転資金借入金利が発生するので、これらの金利要素を織り込んで計算する。収入項目、費用項目に関しては、前提条件を正確に計算実施する。内部留保は減価償却前税引き後利益に一致する。資金余剰があれば余裕金残高に一致する。資金不足があれば運転借入金に一致する。因みに、1-34は、便宜上の欄の番号である。説明文中の空欄はプロジェクトの内容であり、検証対象の条件をインプットする。用語は会計学上の用語として、プロジェクトの前提条件を、科学的に齟齬のないようにインプットする。外国の開発金融機関に対する審査研修、沖縄振興開発金融公庫への審査役派遣(国立大学、政府系金融への出向は派遣人事)、加えて、筆者の永年の数多の審査分析、融資経験を振り返ると、会計学の遵守ほど重要なことはないと考えられる。以上に一覧性を持たせると、次葉の通りである。経済性検証のモデルは、年度毎に、損益予想、資金計画、残高で構成されている。毎年跳ね返り前、跳ね返り後の2欄で計算される。跳ね返り前は、金銭消費貸借契約により、金利が固定の設備投資金利のみを考慮する。跳ね返り後は、跳ね返り前で獲得された資金過不足に関して、資金余剰があれば預金金利が発生し、資金不足があれば運転資金借入金利が発生するので、これらの金利要素を織り込んで計算する。収入項目、費用項目に関しては、前提条件を正確に計算実施する。内部留保は減価償却前税引き後利益に一致する。資金余剰があれば余裕金残高に一致する。資金不足があれば運転借入金に一致する。経済性検証の手法は以上の通りであるが、プロジェクトの経済性評価は以下の通りである。第1に、フローの概念で、税引き前利益のプラス転換が7年以内程度、第2に、ストックの概念で、累積欠損が12年程度で解消すること、第3に、3年以内程度で、資金繰り繁忙時、そのピーク時点に関し、メインバンクと調整済みであることが重要である。

| | | 1 | | |
|---------------|-----------|---|---|--|
| 【損益予想】 | | | | |
| 1 | 収入計 | A | B | A)2-営業収入+3A-余裕運用益 B)2-営業収入+3B-余裕運用益 |
| 2 | 営業収入 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目より"□"年ごと"□"%UP、"□"年目以降30年目まで横ばい |
| 3 | 余裕金運用益 | A | B | A)ゼロ固定 B)34A-余裕金<=0だったら、ゼロをセット。それ以外は(34A-余裕金+前回34B-余裕金)/2×余裕金運用利率"□"% |
| 4 | 支出計 | A | B | A)5-人件費～12-減価償却費(11A-支払利息含む)の合計 B)5-人件費～12-減価償却費(11B-支払利息含む)の合計 |
| 5 | 人件費 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目より"□"年ごと"□"%UP、"□"年目以降30年目まで横ばい |
| 6 | 管理費 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目より"□"年ごと"□"%UP、"□"年目以降30年目まで横ばい |
| 7 | 貸借料 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目より"□"年ごと"□"%UP、"□"年目以降30年目まで横ばい |
| 8 | 保険料 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目"□"、4年目以降30年目まで横ばい |
| 9 | 公租公課 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目以降30年目まで横ばい |
| 10 | その他費用 | | | 1年目ゼロ、2年目"□"、3年目より"□"年ごと"□"%UP、"□"年目以降30年目まで横ばい |
| 11 | 支払利息 | A | B | A)「借入金表」より設備借入金金利合計B) (32A-運転借入金+前回32B-運転借入金(1年目はゼロ))÷2×運転借入金金利"□"%+11A-支払利息 |
| 12 | 減価償却費 | | | 「減価償却表」より「償却金額合計」をセット |
| 13 | 税引き前損益 | A | B | A)1A-収入計-4A-支出計 B)1B-収入計-4B-支出計 |
| α | (5年ルール適用) | | | 「税引前損益5年ルール適用ワークテーブル」から、4-5年ルール適用後税引前損益をセット |
| 14 | 法人税 | A | B | A)13A-税引前損益×法人税率"□"% B) α-税引前損益(5年ルール適用)×法人税率"□"% |
| 15 | 税引き後損益 | A | B | A)13A-税引前損益-14-法人税 B) α-税引前損益-14B-法人税 |
| 16 | 累積損益 | A | B | A) 前回16B(1年目はゼロ)-累積損益+15A-税引後損益 B) 前回16B(1年目はゼロ)-累積損益+15B-税引後損益 |
| 【資金計画】 | | | | |
| 17 | 資金需要計 | | | 18設備投資～22その他の合計 |
| 18 | 設備投資 | | | 1年目"□"、それ以外はゼロ |
| 19 | 設備借入金返済 | | | 「借入金表」から「設備借入金返済合計」をセット |
| 20 | 協力金返済 | | | 27-協力金"□"、"□"年間据え置き、"□"年目以降"□"年分割返済 |
| 21 | 配当金 | | | ゼロ固定 |
| 22 | その他 | | | ゼロ固定 |
| 23 | 資金調達計 | A | B | A)24A-内部保留～28A-その他の合計 B)24B-内部保留～28B-その他の合計 |
| 24 | 内部保留 | A | B | A)12-減価償却費+15A税引後損益 B)12-減価償却費+15B税引後損益 |
| 25 | 増資 | | | 1年目"□"、それ以外はゼロ |
| 26 | 設備借入 | | | 「借入金表」より「設備借入金残高合計額」を1年目に移送、それ以外はゼロ |
| 27 | 協力金 | | | 1年目"□"、それ以外はゼロ |
| 28 | その他 | | | 1年目"□"、それ以外はゼロ |
| 29 | 資金過不足 | A | B | A)23A-資金調達計-17A-資金需要計 B)23B-資金調達計-17B-資金需要計 |
| 30 | 資金過不足累計 | A | B | A)前回29B-資金過不足(1年目はゼロ)+29A-資金過不足 B)前回29B-資金過不足(1年目はゼロ)+29B-資金過不足 |
| 【残高】 | | | | |
| 31 | 設備借入金 | | | 「借入金表」から「借入金残高合計額」をセットする |
| 32 | 運転借入金 | A | B | A)30A-資金過不足累計<0だったら、30A-資金過不足累計×-1、それ以外の条件はゼロをセットする B)30Bを使って同様の計算 |
| 33 | 協力金 | | | 前回33-協力金-20-協力金返済、ただし1年目は27-協力金をセットする |
| 34 | 余裕金 | A | B | 30A-資金過不足累計<=0だったら、ゼロをセット。それ以外は30A-資金過不足累計をそのままセットする 30B-資金過不足累計<=0だったら、ゼロをセット。それ以外は30B-資金過不足累計をそのままセットする |

III. DISCUSSION(研究解釈、政策インプリケーション)

これまで、各政府機関、つまり、UNIDO 東京事務所、国際協力銀行、日本政策投資銀行に関して、企業の海外進出に際しての共創を研究してきたが、Research Question1 の定点観測によっても、方向性は検証され、しかし、守秘義務があり、明確化されない部分もあるので、Evidence Based Policy Making(所謂 EBPM)を徹底する上でも、Research Question2 に関する部分は、今後についても重視していくことが推奨され、このことが、政策インプリケーションとして提言される。加えて、従来の ODA も含めて、先行投資であるという考え方も重要視すべきである。

IV. CONCLUSION(結論)

Research Question1 の結論は以下の通りである。各政府機関の共創に関して、最新の情報発信を検討すると共創が実践されていることが検証されている。しかし、Research Question2 に見られる如く、審査手法、プロジェクトの経済性検証に関しては、DBJ 方式の遵守が、相対的ではあるが、必要であると考えられる。加えて、従来の ODA も含めて、先行投資であるという考え方も重要である。

今後についても、共創仮説の定点観測を継続すると同時に審査手法、経済性検証に尽力することが重要である。加えて、従来の ODA を含めて、今後は、グローバルサウスを中心としたグローバリゼーション企業に対して、先行投資という位置付けも重要になってくると考えられる。そこで、それだけに、企業審査、プロジェクト経済性検証に尽力することが推奨される。

これらのプロセスにおいて、企業、及びプロジェクトの審査を前提として、融資、補助金給付が実現するが、補助金とはいえ、無償であるだけに、企業審査、プロジェクト経済性検証に際し、DBJ 融資並みの厳しさが担保されるべきと考えている。

主要参考文献

- (1) 亀谷祥治、ファイナンス応用講義レジュメ、日本大学大学院グローバルビジネス研究科、2013.9 月期
- (2) 企画部門 経営企画部 報道課、JBIC プレスリリース、株式会社国際協力銀行、2024.09.20
- (3) UNIDO 東京事務所、UNIDO からのお知らせ(コートジボアール)、UNIDO 東京事務所、2024.09.19