

ブラジル連邦共和国

2023 年度 外部事後評価報告書

海外投融資「農業サプライチェーン強化事業」

外部評価者：OPMAC 株式会社 三島光恵

## 1. 事業の概要



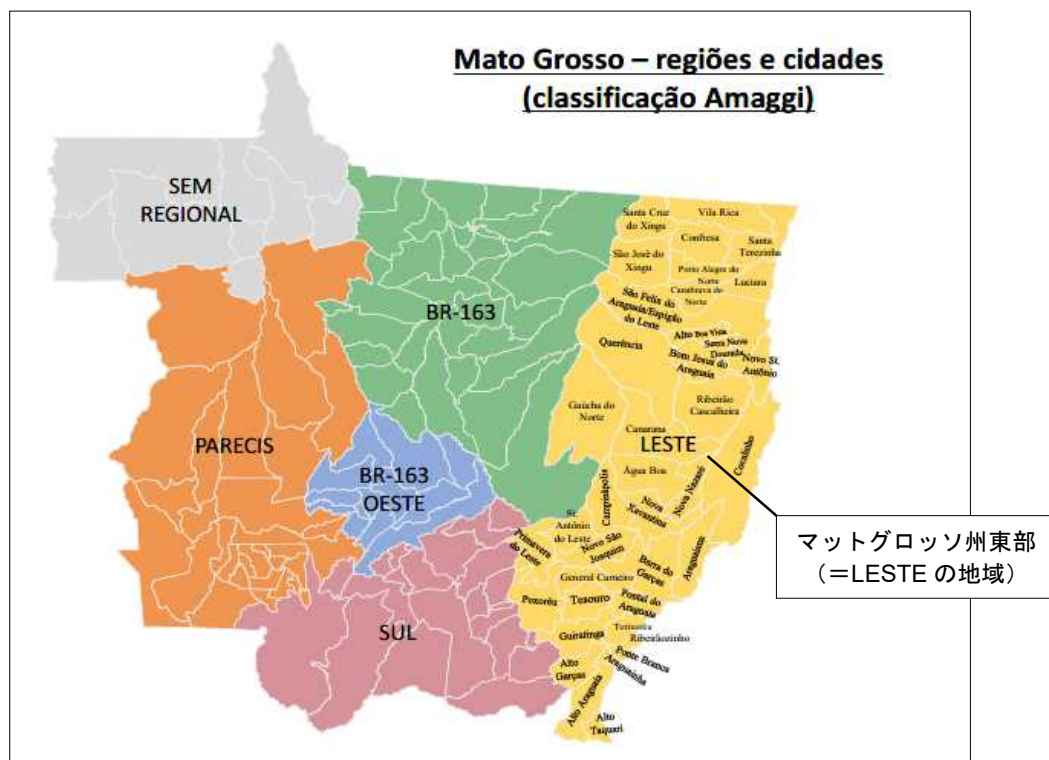
事業位置図

(出典：評価者作成)



マットグロッソ州アグアポア支店と穀物倉庫

(出典：評価者撮影)



出所：アマッジ社提供資料

図1 マットグロッソ州東部地域（アマッジ社による定義）

### 1.1 事業概要

1970年代後半、ブラジル政府は、日本政府・JICAの資金協力、技術協力を得て中西部地域のセラードを大豆やトウモロコシなどの穀物農地に転換するプロジェクトを開始した。その結果、この地域はブラジルの穀物生産の約80%を占める巨大な穀物ベルトとなり、ブラジルを世界最大級の穀物輸出国の1つにした。これまでに中西部全体での農地開発はほぼ完了しており、急務となっていたのは、さらなる農業生産の増加と地域経済のバランスの取れた発展であり、マットグロッソ州東部を含むブラジル北東部の農業開発を達成することであった。

以上の状況の中、ブラジルの地場穀物メジャーとして、日本を含む世界向け穀物輸出に取り組むアマッジ社が、今後成長が見込まれる集荷地域としてマットグロッソ州東部の農業開発の推進と穀物集荷網の拡大を進めており、同地域で穀物倉庫の整備や農家の経営安定に資する耕作資金貸付や営農指導の拡大等を行うことを企図していた。

本事業は、ブラジルのマットグロッソ州東部地域及びロライマ州において、アマッジ社が行う生産・集荷増に対応する穀物輸送インフラ整備、農業生産性を向上するための農家向け耕作資金貸付・営農指導、及び穀物買付の一体的な支援を通じ、穀物物流の改善と農業生産性の増加を図り、もって同地域の農業開発推進に寄与することを目的としていた。

## 2. 調査の概要

### 2.1 外部評価者

三島光恵（OPMAC 株式会社）

### 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：2023年8月～2025年1月

現地調査：2024年2月20日～3月12日

### 2.3 評価の制約

審査時の全事業費計画の項目の中で、アマッジ社の自己資金部分の農家への耕作資金貸付及び営農指導の実績金額の確認が不可能であった。したがって、全事業費ではなく、JICA融資部分の事業費のみの計画実績比較を行って評価することとした。

事業期間については、本来、倉庫の物理的完成を事業完成として事業期間を設定するところ、当初計画や計画変更時に穀物倉庫や農業資材倉庫の建設スケジュールを確認した上で、事業期間は定義されていなかった。したがって、審査時の設定どおり、貸付実行期間を事業期間とし、その計画と実績の比較で評価する。

### 3. 結論

本事業は、ブラジルのマットグロッソ州東部地域及びロライマ州において、アマッジ社が行う生産・集荷増に対応する穀物輸送インフラ整備、農業生産性を向上するための農家向け耕作資金貸付・営農指導、及び穀物買付の一体的な支援を通じ、穀物物流の改善と農業生産性の増加を図り、もって同地域の農業開発推進に寄与する。評価結果は、以下のとおりである。

**妥当性：**本事業は、ブラジルの開発政策、穀物物流インフラ（穀物倉庫）への民間投資ニーズ、穀物農家への耕作資金融資のニーズに合致していると考えられる。対象地域の開発優先度は高く、マットグロッソ州東部では牧草地から農業用の土地利用への転換が進み、ロライマ州では州政府による農業振興策を通じて大豆生産が増加していた。当初計画では、対象地域としてパラ州とマットグロッソ州が想定されていたが、事業計画の変更により本事業の対象施設は、マットグロッソ州の穀物倉庫、ロライマ州の穀物倉庫及び農業資材倉庫に変更されるとともに、農家への耕作資金貸付の対象はマットグロッソ州とロライマ州となった。これらの変更のプロセスは適切であった。

**整合性：**JICA の内外の連携は計画されていなかったが、審査時における日本政府の開発協力政策と整合性があった。また、アマッジ社は、一般金融機関から安定的な長期資金調達が困難な状況が継続しており、海外投融資による支援ニーズがあったことから、整合性があった。

**効率性：**穀物倉庫の位置や規模、農民への耕作資金の融資額の大幅な減少により、アウトプットは当初計画から変更されたが、投入に対しては適切であったと考えられる。事業費や期間の実績は計画の範囲内であった。

**有効性：**事業計画の変更時に設定された本事業対象のマットグロッソ州及びロライマ州の穀物倉庫に関する運用効果指標（設備利用率、穀物集荷量）について、マットグロッソ州では両指標とも目標値を上回った。ロライマ州では設備利用率は目標値を上回り、穀物集荷量は目標値を達成していないものの、増加傾向にあり、十分に稼働している。また、本事業の融資対象の穀物買付資金も全額活用された。他方、農家への耕作資金の融資は大幅に減額となったため、計画と比較して効果が限定的となった。耕作資金融資の大幅減少は、農家向けクレジットリスクが増大したため、アマッジ社の農家に対するクレジットポリシーが引き締められたこと、大豆の豊作で農家に余剰資金があり耕作資金貸付のニーズが伸び悩んだこと、等によるものであった。また、ロライマ州の農業資材倉庫は、事後評価時点（2024 年 10 月時点）では未稼働であったため、評価できなかった。

**インパクト：**本事業は、融資実施中におけるアマッジ社による穀物流通促進及び輸出拡大を支援により、対象地域における農業開発及び経済開発の促進に貢献した。また、ブラジルか

ら日本を含む他国への大豆及びトウモロコシの輸出の著しい増加にも貢献したと考えられる。環境への影響については、アマッジ社は事業運営において社会・環境配慮に尽力しており、耕作資金融資先農家に対して土壌の健全性や生態系への影響を緩和するための技術支援を行っている。その他特に負のインパクトはみられなかった。

**持続性：**プロジェクトのコンポーネントの持続性に関し、政策・制度、組織・体制、技術、資金面における懸念事項はない。アマッジ社は事業運営上の環境・社会配慮について堅実な方針を打ち出しており、リスク対応の面でも問題は見られない。農業資材倉庫の運営・維持管理において、稼働が遅延している問題が見られるが、解決の見通しが高い。

以上

・本評価結果の位置づけ

本報告書は、より客観性のある立場で評価を実施するために、外部評価者に委託した結果を取り纏めたものです。本報告書に示されているさまざまな見解・提言等は必ずしも国際協力機構の統一的な公式見解ではありません。本報告書は、国際協力機構又は外部評価者による法務、会計、税務その他の専門的な助言又はサービスの提供を意図しているものではありません。国際協力機構又は外部評価者は、本報告書に掲載されている全ての情報について完全性、正確性、適時性を保証するものではなく、情報の誤り、欠落、掲載されている情報の使用に起因して生じる結果に対して一切の責任を負わないものとします。いかなる場合にも国際協力機構の役職員及び外部評価者は、本報告書に掲載されている情報に基づいて行われた決定又は採用された措置に関して、いかなる方に対しても一切の責任を負いません。また、外部評価者と国際協力機構あるいは事業実施主体等の見解が異なる部分に関しては、国際協力機構あるいは事業実施主体等のコメントとして評価結果の最後に記載することがあります。本報告書に記載されている内容は、国際協力機構の許可なく、転載できません。