

2. 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	マンダレー地域及びヤンゴン地域において、自立した農民グループの育成を通じて農機等の普及により農民の生計を向上させる。
(2) 事業の必要性（背景）	（ア）ミャンマーにおける農業機械化の一般的なニーズ 人口 5,141 万人（2014 年ミャンマー入国管理・人口省発表）の 70%が農業に従事しているミャンマーでは、農業の GDP 全体に占める割合は約 40%と東南アジア諸国で一番高いが、農業生産性は低く、農村には多くの貧困層を抱えている。 ミャンマーでは 2015 年 11 月、国民選挙が行われ国民民主連盟（NLD）が勝利し、民主的な政府に移行する準備が進められ、4 月に新政権がスタートした。NLD 政権のもとで、従来の農業政策が大きく変わることはないと言われているが、農業・農村の発展のためには、農民の組織を育成し、農業生産性の向上を図り、急速な工業化の下で、農村からの農業労働力の流出による労働力不足の解消のために農業機械（以下農機と略記）の導入などが農業政策の課題であることには変わりはない。 一般的に農家の農機の利用は、①個人で購入する、②政府の農業機械化センターを利用する、③農機を所有する農家やレンタル業者から利用料を払って借りる、のいずれかである。 農機導入の主流となっているのは、農業機械化センターや富裕農民層に加え、農機レンタルや農機による請負耕耘をビジネスにする民間業者たちである。農機を持てる資力のある農家は、賃貸料を資本の蓄積に回すことができる。 一方、農機を所有できない小規模・貧困農家は農機を借りるたびに賃貸料を支払い続けることになり、農機の有無により貧富の格差が一層拡大している。 こうしたことから小規模・貧困農民が共同して農機を導入し、共同利用する本プロジェクトは、農民サイドからの機械化を促進するものであり、同時に農民組織の育成を図ることによって、この国の農業振興に貢献するものである。 （イ）「持続可能な開発目標（SDGs）」に沿った事業 ①事業内容「共同利用組合設立に向けた取り組み」 目標 1 のターゲット 1.4 に合致する。 ②事業内容「農機導入資金づくりのための FFS の開催」 目標 2 のターゲット 2.3 に合致する。 （ウ）我が国の開発協力方針 ODA のミャンマー援助の重点分野 4-(1) として「国民の生活向上のための支援」を掲げている。本事業は農機の共同利用によって農民の生計向上を図るものであり、開発協力方針に沿うものである。 さらに、同分野 4-(2)の「経済・社会を支える人材の能力向上や制度整備のための支援」においても、本事業は農民組織の育成の過程で農民による適切な組織の運営の指導も行うものであり、農村開発のための人材の育成・能力向上に資するものである。

(エ) 事業対象地域のニーズ

これまでの活動を通じて、これらの村の農民は一人では農機等の購入をする経済力はないため、共同で導入し共同で利用するという本プロジェクトの考え方を理解した上で、グループを作って共同貯蓄を始めた。

貯蓄は、当初想定していた耕耘機からより高額な大型化したトラクターやコンバイン等を導入できる水準に未だ達していないが、資金づくりのための農民との話し合いを通じて、各村の具体的な課題やニーズが明らかになりつつある。

①マンダレー地域：Wundwin タウンシップの ThapyayeThar 村

降水量が少ない乾燥地帯にあり、ほとんどの農地は肥沃度が低い。主要品目は、雨季：グリーンGRAM、胡麻、モンスーンライス、乾季：灌漑地における換金作物としてのトゥガラシと少数のタマネギ栽培である。雨季の品目は降水量に左右され、早魃になれば多大の損失となる（農家戸数 200）。

これまでの活動で組織された貯蓄グループ（19 名、総所有面積 130 エーカー）は、最も多額の貯蓄残高を示しており、唐辛子栽培に高馬力のトラクターを導入し、取り組もうとしている。女性グループ（7 名、総所有面積 53 エーカー）は液体洗剤の製造・販売に取り組んでいる。

また、資金づくりのための米の増収対策として、簡易土壌分析機を活用した土壌診断を行ったが、土壌に塩基類が多く含まれており、アルカリ性土壌であることが判明した。このため土壌条件に適した堆肥作りや、塩基に強い作目の導入等が課題となっている

②ヤンゴン地域：Kyauktan タウンシップの Shinmakaw 村

この村での活動は、昨年 8 月の協同組合ワークショップに農民代表が参加して、貯蓄活動の必要性を理解し、早速、貯蓄グループを結成して、貯蓄活動に積極的に取り組んでいる。

二毛作（表作：モンスーンライス、裏作：グリーンGRAM）地帯（農家戸数 256、耕作面積 2,330 エーカー）である。雇用労働力が加速度的に減少するなかで、換金作物であるグリーンGRAM栽培に早期に着手するため、貯蓄グループ（10 名、総所有面積 93 エーカー）は稲刈り用のコンバインを強く志向しているが、高額なことから、貯蓄活動の強化とともに共同レンタルの模索などが課題として上がっている。一方で、共同事業（魚粕肥料原料の共同購入と共同販売）に取り組んでいることから、今後は貯蓄額の加速化が見込まれる。

また、同村も酸性土壌が広く分布することから、石灰散布による土壌改良が喫緊の課題となっている。

なお、この村はタウンシップの行政事務所、農業事務所、協同組合事務所、地域開発事務所などからの協力を得られている。

	(オ) 本事業への認識の高まり ミャンマーの農村には、一般的に金融機関に貯蓄するという考え方がない。しかし、これまでの活動の中で農家は共同で資金を蓄え農機等を共同導入し、共同利用するという仕組みの重要性を認識し始めている。 このため、すでに貯蓄グループが組織されているところでは農機等の共同利用を実現し、メンバーや地域のニーズに取り組むことができるよう運営体制の構築に取り組む。
(3) 事業内容	昨年度は、田植え時期の前に米の増収のため効果的な施肥ができるよう土壌分析ワークショップの開催と各村での施肥指導に重点を置いたが、指導内容が農家にとっては難解過ぎたことにより、定着するに至らなかった。本年度はその反省を踏まえ、本邦の農協営農指導員を派遣し、農民目線での指導を展開するファーマーズ・フィールド・スクール（以下、FFSと言う）を開催する。 これまでのワークショップや本邦研修への参加等を通じて、共同で資金を蓄積して、農機等を共同利用するという本プロジェクトの目的を理解し、積極的に貯蓄活動を行っている。しかしながら、事業地域の一部変更や二度に渡る洪水被害にあったことなどから、15の貯蓄グループ組織化を目標としていたが、5グループの組織化にとどまった。 貯蓄残高は大型農機を導入するまでには至っていないが、今年度は既に組織されたうちの農機導入を志向する2つの貯蓄グループについて、先行モデル事業の位置づけのもとで、重点的な働きかけを行う。すなわち、農機の導入計画に基づく貯蓄活動など組合としての組織づくりに取り組む。さらに、農作業前に共同利用の仕組みづくりや技能習得に取り組む。 (ア) 共同利用組合設立に向けた取り組み ①組合設立ワークショップの開催 組織された貯蓄グループに対して、組織運営に関するワークショップを年2回、農閑期に開催する。貯蓄グループから、共同利用組合（利用事業）に発展して行くことを見越して、規約の設置、役員を選出、事業計画の策定、定期会議や総会の開催など組織運営の基本を学び、自立的な組織づくりとしての組合設立（法人化）に取り組む。 また、その過程において貯蓄を金融機関にグループ預金し、組合への出資に振替えるよう指導する。 ②貯蓄計画と農機等の共同利用に向けた取り組み（貯蓄計画・事業計画策定ワークショップの開催） 今年度は、各貯蓄グループのメンバー自らが貯蓄目標や導入計画（トラクター：2016年10月中旬、コンバイン：2016年10月上旬）を立てて、資金造成（貯蓄活動）に取り組む。 なお、農機の共同導入をめざす2つの貯蓄グループを対象とし、今後の利用組合の設立を前提として、購入時期に日本製中古農機価格の2割以上の貯蓄

	(頭金) を達成した場合に、IDACA 独自資金により農機を貸与する。 ③農機の共同利用ワークショップの開催 農機共同利用ルールの手組みづくりを行う。共同利用にあたってのオペレーター、利用料の積み立てや減価償却見合いの資金造成など、継続的な事業に向けた土台づくりを行う。 ④トラクター等の安全操作及びメンテナンス技能の習得 先行する貯蓄グループを対象に、安全操作やメンテナンス技能の習得をねらいとして、農民（オペレーター）を募り、大型農機提供民間組織（MJT／Myanmar Japan Trading）に派遣して技能を習得させる。 （イ）農機等の導入資金づくりのための FFS の開催 FFS の開催により、収入の増加と費用の削減を図りながら、導入資金づくりを進める。とりわけ、土壌 PH 値改善のための資材投入や土壌特性に適した作目栽培奨励に重点を置く。なお、技術の面的展開を図るため、グループ・リーダー等による展示圃場（土壌改良資材と非投与／保証種子と在来種子）を設置する。 ① 土づくり（土壌改良） ② 稲作多収技術（種子選別と種子消毒、病虫害防除） ③ 収穫後の保存と流通 ④ 農事暦の作成に基づく適期播種・施肥・農薬散布・収穫 ⑤ 園芸栽培技術（野菜、唐辛子等） ⑥ その他
(4) 持続 発展性	（ア）土壌改良の取り組み等の他地域への波及 異常な PH 値の土壌が同一の村落やタウンシップに広く存在することが見込まれる。農民は収量増加のため、多量施肥しがちであるが、肥効の前提となる土壌 PH 値の改善が基本であることの理解と認識が広まる。 （イ）農機取得のための資金造成 現状のままでは、農家は利用料の支払いに迫られて、農機取得のための資金造成に至ることができない。当事業の手組みは農機の減価償却期間見合いで最大 9 年間を設定し、新たな資金造成に取り組むことにより農機の更新や新たな農機導入による持続的発展可能な組合になることが期待される。 （ウ）農作業機械化一貫体系を実現する営農組合 本プロジェクトサイトにおいては、トラクターやコンバインの共同利用の成功が、耕起・代かき・育苗・田植・防除・収穫といった農作業機械化一貫体系を実現する営農組合に発展していくことが想定される。

	(エ) 購買・販売事業を行う共同組織 さらに、貯蓄グループ⇒共同購入組合⇒共同利用組合を通じた活動が、日本で学んだ農協の購買事業や販売事業を参考に、肥料や農薬などを共同購入（購買事業）し、農産物を共同して販売（販売事業）する共同組織に発展していくことが想定される。 (オ) 農機等普及のビジネスモデルや政府の施策への波及 ミャンマー国では、農民が農機等を取得するための農業融資制度が整備されておらず、堅実な組織運営と資金造成を行う共同組織に対する民間金融機関融資のビジネスモデルとなりうる。 また、ミャンマーでは、農機等の無償供与がされたにも関わらず利用組織が整備されていないために、効果的・効率的な活用に至っていないケースがある。本プロジェクトの活動により、共同利用組織育成のための施策の重要性に対する政府内の認識が高まることが想定される。
(5)期待される成果と成果を測る指標	(ア) 組織化された貯蓄グループに自立的な運営体制（組合）がつくられる。 【成果指標】支援対象の2グループにおいて、規約をつくり、役員選出、事業計画の策定や定期会合・総会の開催などの基礎的な組織活動が行われ、任意団体から法人格を有する組合が設立される。 【確認方法】事業終了1か月前に、各組合の定款や出資金台帳（組合員台帳）等によって確認を行う。 (イ) 各組合で農機共同利用ルールの枠組みづくりが行われるとともに、トラクター等の安全操作及びメンテナンス技能の習得が行われる。 【成果指標】事業終了時までに、ワークショップを通じた共同利用ルールが策定される。農機導入までに、各組合で1名以上が大型農機提供民間組織への派遣によって技能を習得する。 【確認方法】IDACA 現地所長がワークショップに参加し確認を行う。農機導入直前に派遣された農民に対して技術習得状況の確認アンケートを行う。 (ウ) FFS の開催により、核となるリーダー等の土壌改良資材や保証種子を投じた展示圃場において、収量増が図られ、次年度以降グループの農民にひろがる。 【成果指標】展示圃場において、20%以上の収量増がみられる。 【確認方法】土壌改良資材非投与圃場や在来種子圃場との収量比較を行う。