

2. 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	2013 年 11 月にフィリピン中部を襲った台風ハイエンにより甚大な被害を蒙った水源涵養林・海岸林の再生、並びに、被災者や災害弱者の生計向上のための持続可能な産業の導入により、レジリアンスの高いコミュニティを作る。
(2) 事業の必要性(背景)	(ア) 事業国における一般的な開発ニーズ 防災グローバルファシリティー(GFDRR)の「世界災害報告 2012」によればフィリピンは世界第 3 位の災害頻発国であるとされ、毎年 GDP の 0.7% が災害によって失われ年平均 1,000 名の人命が奪われている。また環太平洋造山帯に位置し、地震や火山災害に加え気象災害にも度々襲われている。国土の少なくとも 60% が災害に対して脆弱であり、全人口の 74% が災害弱者となる可能性がある。特にパナイ島やレイテ島を含むフィリピン中部（ヴィサヤス地方）は、2013 年 11 月の台風ハイエンを筆頭に異常気象による被害を継続的に受けており、台風に対する耐性が最も低い地域のひとつとなっている。 その、史上最大級のスーパー台風ハイエンは、フィリピン中部のヴィサヤス地方を中心に 7,000 人以上の死者、行方不明者を出す惨事となった。中でも、レイテ島タナウアン町では、人口 5 万の約 80% となる 4 万人が被害を受け、231 人の命が犠牲に、隣町のパロ町でも同じく全人口約 6 万 2 千人の約 80% の 5 万人が被災した。一方パナイ島アホイ町では、家屋の被害がひどく、全家屋数約 1 万 2 千（人口 5 万 2 千）のうち、5,832 戸の家屋が完全崩壊、4,445 戸が部分崩壊という被害に遭った。 課題は台風被害だけではない。貧困問題も深刻である。レイテ島のある東ヴィサヤス地域は貧困率が 45.2%、パナイ島のある西ヴィサヤス地域は 29.1% と、同国の平均貧困率 25% を上回っている(NSCB2013)。また、プロジェクト対象地は農村部となっているが、同国の農村部には全貧困層の約 80% が居住していると言われている(IFAD2013)。 よって対象地は貧困と災害被害の二重苦を背負っている地域といえることができる。 (イ) 外務省の援助方針との整合性 平成 24 年 4 月に発表された国別援助方針によれば、重点分野として脆弱性の克服と生活・生産基盤の安定が挙げられており、本件のような防災を目的とした自然の防波堤としての沿岸地域での海岸林植林、山間地での水源涵養林の造成、そして持続可能な産業の導入を通じての貧困削減の試みは、重点分野に合致するものと考えられる。 (ウ) 申請事業の必要性 台風ハイエンで最も深刻な被害が出たのは、レイテ州タクロバン市、タナウアン、パロを中心とするレイテ湾北部であった。そしてタクロバン市などは被災の様相が世界に知られ多くの支援の手が届いた。しかし、その一方で、タナウアンやパロの農村部(含む沿岸部漁村)は未だに十分な支援の手が届かず、復興は遅れている。

	また、プロジェクト対象地のひとつタナウアン、パロの被害を大きくした要因に、かつてあった海岸林が、薪や炭等の用途のため人為的に伐採されてなくなってしまうことがあげられる。再度同規模の台風が発生したら、同じような被害が起こる可能性があるものの、森の再生は特別なノウハウが要求されることもあり、この分野の支援は十分になされていない。自給自足レベルの零細農業を除けば、同町の主要な産業は漁業やココヤシのコブラ生産となっているが、そのココヤシにも台風で大きな被害が出た。 ちなみに、この2つの町は、太平洋戦争時の激戦地としても有名である。 こうした課題に対する対応策は、急務であるにも関わらず、残念ながら、未だに十分とは言えない状況である。それゆえに、海岸林の再生並びに、コブラ生産などの産業に代わる持続可能な産業の提案・導入がなされ、地域住民の脆弱な収入手段の選択肢を増やしていくことが強く望まれている。 一方パナイ島アホイ町も、台風の被害を何度も受けてきた災害被災地である。「アホイ」とはこの地の言葉で「木」意味する。かつては緑に覆われた地域であったが、90年代初めには水源林に指定されていた区域のほとんどが禿山化し、台風による土砂災害、土壌流出が頻繁に起きていた。その後アホイ町政府や現地 NPO の努力により約 1000ha 以上の森が再生され、水源林としての機能が回復してきた(2010 年頃)。再生林の主要樹種はアカシアマンギウム (<i>Acacia mangium</i>) が主体となっていたが、気候変動の影響により台風の規模が大きくなるに連れ、暴風雨によりこのアカシアマンギウムが倒木、枯死する被害が増えてきた。 そして、造林を始めた当時は全く想定していなかった事態が昨年 11 月に発生したのである。台風ハイエンは、この水源林の約 80% に被害を持ちし、80% の木々が倒木あるいは枯死する事態となった。残念なことではあるが、過去の常識に固執するのではなく、巨大台風の襲来するあらたな時代に対抗できる森づくりをする必要に迫られている。同時に、住民は度重なる災害被害で疲弊しており、台風の被害にも強い新たな持続可能な産業導入の必要性が高まっている。 本事業の申請団体である公益財団法人オイスカは、台風直後、アホイに対して緊急支援として被災民に対し食料や屋根材量の配布を行った。また一部の水源林(約 50ha)にて倒木した木々の片づけや傾斜したが生存している若木を立て直す等の作業を行った。また、レイテ島に関しては、被害調査を複数回に行った。これらの緊急支援や被害調査が本事業申請のニーズ発掘へとつながっている。
(3) 事業内容	(ア) アホイでの活動 1. 森林再生活動 ① 住民の組織化【1 年目】: 住民の組合づくりを支援し、プロジェクトの実施、持続可能な産業の実施体制を整える。メンバー数

約 80 名

- ② 啓発活動【1 年～3 年目】：住民特に組合メンバーを中心に、森林保全の重要性についての環境教育を実施。
- ③ 植林並びに維持管理【1 年～3 年目】：3 年間で 500ha の破壊された水源林の再生を行う。
育苗施設建設、育苗活動（3 年間で 115,200 本-在来種 96000 本、果樹 19200 本）、防火帯設置、住民（組合メンバー）への林業技術指導、植林活動（3 年間で 9,600 本-在来種 8000 本、果樹 16000 本）、維持管理活動（草刈り、補植、施肥、防火帯管理等）
*初年度植林は、30000 本植林の予定。
- ④ スタディーツアー実施【1 年目】：現地 NPO スタッフ、組合メンバー等計約 10 名を対象に、同国内の先行事例地を視察し、実地研修・意見交換を行う。（3 泊 3 日×1 回）
- 2. 省エネかまどの導入【2 年目～3 年目】：薪の消費量の少ないかまどの紹介・導入。ワークショップ方式で導入（対象 60 戸）
- 3. 住民収入向上支援
 - ① 持続可能な様々農業・農産物付加価値向上の研修・普及
 - A) ミミズによる堆肥づくり研修【1～3 年目】50 人数・3 回数
 - B) 栽培の多角化研修・推進【1～3 年目】レモンガラス、生姜等を含むハーブ各種栽培の研修・推進等、50 人数・3 回数
 - C) 食品加工・マーケティング研修【2～3 年目】50 人数・3 回数
 - ② アヒル飼育・卵加工
 - A) 組織化（組合づくり 60 名）【1 年目】
 - B) 研修実施（アヒル飼育、卵加工）【1～3 年目】
 - C) 飼育施設支援（5 名 1 組×12 セット）【2 年目】
 - D) 卵の出荷、販売方法指導・販売先開拓支援【3 年目】
 - ③ 養蜂
 - A) 組織化（組合づくり 50 名）【1 年目】
 - B) 研修実施（ハチの飼育、蜂蜜づくり 2 回実施）【1～3 年目】
 - C) 飼育施設支援【1～3 年目】15 セット×3 年
 - D) 蜂蜜販売等のアンテナショップ建設支援 1 件【2 年目】
 - E) 蜂蜜の出荷、販売先開拓支援【3 年目】

* 植林活動等全体の組合（約 80 名）の参加に、住民収入向上支援の各活動受益者の組合を作るが、これらの個別組合員は、必ずしも重なるものではなく、一部全体組合 80 名以外の者も含まれる予定。

4. 発信活動

裨益者だけでなく周辺住民や関連行政も集めてオープンな活動報告会を開催する（1 回×120 名【1～3 年目】）。報告会を通して、これまで参加していなかった対象地域住民の新たな参加を図る。また、周辺村の住民や行政が活動を模倣し実践してもらえるような普及・促進の機会にもする。更には、活動の改良・改善を図る上で有効な、事業を実施する過程で得た新たなニーズや課題の吸い上げについても、この機会行う。

(イ) レイタータナウアン／パロでの活動

1. 海岸林再生活動

- ① 住民の組織化 海岸林の植林・維持管理を担う植林グループ(植林 G) を組織化する。【1 年目】
- ② 啓発活動【1 年～3 年目】: 住民特に植林 G、更には学生・児童にも対象を広げ、海岸林保全の重要性についての環境教育を実施。対象村 7 村 50 名×7 回/年
- ③ 植林並びに維持管理【1 年～3 年目】: 3 年間で 20ha の海岸林再生を行う。
育苗施設建設、育苗活動 (213,720 本/3 年間—予備 30% 含)、植林 G への林業技術指導、植林活動 (164,400 本/20ha, 年間 54800 本/約 6.7ha)、維持管理活動 (補植、漂流物の除去等)
* 育苗地は、育苗環境の整ったタクロバン市内 (パロ町の北) の公有地で行う予定。
* 「海岸林」とは、マングローブ林 (80%) 並びに海岸砂浜の防風林 (20%) を指し、同プロジェクトではその両方の植林を行う。
* 啓発効果を期待し、植林には 1 回 150 名×6 回=900 名の住民・学生・子供の参加を得て実施。
- ④ スタディーツアー実施【1 年目】: 現地雇用スタッフ、植林 G メンバー等計約 10 名を対象に、同国内の先行事例地を視察する。(3 泊 4 日×1 回)

2. 住民収入向上支援

① 持続可能な様々農業・産物加工の紹介・研修

A) モデルファーム整備【1 年目】

タナウアン公有地あるいは民間からの長期リースによりモデルファームを確保、整備する。

B) モデルファーム実践【1～3 年目】

有機農業の実践・指導実施。対象者: 組合員・家族 (長期研修生 10 名×5 カ月間×2 回、短期研修生 1 週間×10 名×4 回)

なお、技術指導に関しては、フィリピン人の専門家 (NGO-OTTA 所属) を常時滞在させ、日常的な技術指導を行う。これに加えて、日本からの有機農業指導の専門家 (年 3～4 回、1 回 7～10 日程度) を招聘予し、フィリピン人専門家では不足する部分を補う。

3. 発信活動

裨益者だけでなく周辺住民や関連行政も集めてオープンな活動報告会を開催する (1 回×100 名【1～3 年目】)。

報告会を通して、これまで参加していなかった対象地域住民の新たな参加を図る。また、周辺村の住民や行政が活動を模倣し実践してもらえるような普及・促進の機会にもする。更には、活動の改良・改善を図る上で有効な、事業を実施する過程で得た新たなニーズや課題の吸い上げについても、この機会行う。

(4) 持続発展性	(ア) アホイ 1. 森林再生活動に関しては、アホイ町政府並びに、天然環境資源省の県事務所が維持管理を担う。但し、事業終了後 1～2 年間は補損する苗木が多ければ維持管理に多くの資金が必要になる可能性もある。そこで、公益財団法人オイスカの現地カウンターパート NGO でもある OISCA-Ajuy が必要に応じて資金支援も行う(公益財団法人オイスカから OISCA-Ajuy を通じての資金支援も含まれる) 2. 住民収入向上支援に関しては、収入をあげることでできる業務ゆえ、組合並びに各受益農家がアホイ町政府や農業省の出先機関の指導を仰ぎつつ、活動を自律的に継続に進めていくことが期待される。 (イ) レイテータナウアン／パロ 1. 海岸林の維持管理については、現地カウンターパート NGO である BPHT (Help for Tanauan) とタナウアン町・パロ町政府、OTTAA (OISCA の現地 OB 会組織) そして、植林グループが実行委員会を組織し、同委員会がこれを担う。 2. プロジェクト修了 4 年目以降、受益住民が始めた有機農業のケアを、実行委員会所属の指導員 (OTTAA 所属農業技術員) がモニタリング指導する。(年 3～4 回、1 回 4～5 日程度)
(5) 期待される成果と成果を測る指標	(ア) アホイ：水源林再生対象地-計 500ha の (1 年目) 40%が適切に維持管理される。 (2 年目) 70%が適切に維持管理される。 (3 年目) 90%が適切に維持管理される。 * 適切＝植林木の 70%以上の生存 * 環境天然資源省担当官の監査 (本数カウント) で確認 @水源林が適切に管理されることによる受益者は少なくとも家を破壊・破損された被災民の約半数の約 2 万 1 千名に及ぶことが期待される。 (イ) レイテータナウアン／パロ：海岸林再生対象地-計 20ha の (1 年目) 植林区域 6.7ha の生存率 50%以上 (2 年目) 植林区域 13.4ha の生存率 50%以上 (3 年目) 植林区域 20ha の生存率 50%以上 * 環境天然資源省担当官の監査 (本数カウント、面積測定) で確認 @海岸林が生育し適切に管理されていくことによる受益者は少なくとも海岸林に面する沿岸住民約 2 千 1 百名におよぶ。 (ウ) 持続可能な農業推進 (アホイ、タナウアン／パロ)： 1. 対象者の農業収入が、開始前の年と比較して、(1 年目) 50%以上、(2 年目) 60%以上、(3 年目) 70%以上増加する。 2. アヒル飼育・卵加工支援 (アホイ)：対象組合の年間粗利益 (収入－支出) が、1 万ペソ以上になる。(3 年目) 3. 養蜂支援 (アホイ)：対象組合の年間粗利益 (収入－支出) が、1 万ペソ以上になる。(3 年目)

(様式 1)

	確認方法：対象者への聞きとり (エ) 発信活動（アホイ、タナウアン／パロ）： 3 年目の報告会に、2 か所合計で 250 名以上の住民が参加する。 また、違法伐採事例が減少する。（確認方法：当局関係者のレコード比較）
--	--