2. 事業の概要と成果	
<p>(1) プロジェクト目標の達成度 (今期事業達成目標)</p>	<p>プロジェクト目標 現地の自然環境を活用した住民主体の持続可能な産業を新たに創出し、住民の収入向上を図る。同時に合計 32ha のマングローブ林の再生・造林を行い、生活圏の防災・減災に寄与するとともに、環境改善によって漁業等既存の産業が発展する。これらを補完する活動として海洋ゴミの問題にも取り組み、生物多様性の保全や教育・啓発を促進する。また、これらの活動の下準備として現地調査・分析により対象地域の土地利用区分が明確になり、住民のコンセンサスに基づいた開発計画が策案される。</p> <p>達成度 1 年次は、タイにおいても新型コロナウイルスの感染拡大に翻弄された年であり、通年にわたり集会や移動の制限等の防疫措置が履行され、活動の延期や縮小を余儀なくされた。事業地でも 10 月ころまでロックダウンが頻繁にあり入域できない状況が続いた。安全を最優先にしながら、小さな規模で回数を増やすなどして僅かな機会を逃さず柔軟に活動を重ねることで対策をとった。これにより活動の多くが年の後半にずれ込んだものの、調査活動、植林、収入向上に関する活動は予定した内容をほぼ終えることができた。</p> <p>具体的には、調査活動によって土地利用区分を明確にするとともに、活動地の状況を把握できた。またワークショップを通じて、自然環境を回復させ地域の防・減災力や収入の向上を図ることについて、住民のコンセンサスが得られ、更に各活動の技能を高めることができた。16ha のマングローブ林の植林が完了し、現時点において 70～80%以上の活着率を得ている。</p> <p>マングローブ製品や海産物加工の女性生産者グループが組織され、ハーブを利用した茶や石けん、小エビのペースト調味料、干し魚等の商品開発を開始した。ヤギ飼育組合では 10 世帯で設備が整い、20 頭の飼育を開始した。漁具貸出組合は貯蓄基金を開設し、資金を効率よく回転させるルールやマイクロクレジットの仕組みを構築した。</p> <p>一方、青少年への啓発活動やエコツーリズムに関しては、学校活動の停止や観光事業の自粛により対面活動が叶わなかったため、ビデオ教材の作成やメンバーのスキル向上を進め、次年度に備えた。初年度のコロナによる活動への影響は可能な限りの対策を整えて実施してきている。更に第 2 年次にはやむを得ず 1 年次に変更されたものへのフォローを行いながら実施していく。</p> <p>対象地域において合計 16ha のマングローブ林を再生・造林し、地域の防・減災及びその林を活用した収入向上活動の素地が整備される。</p>
<p>(2) 事業内容</p>	<p>< 1. 対象地域の調査・分析、開発計画の策定 > 1-1 事前ワークショップ（活動の趣旨説明、話し合い） 各事業地の住民を対象に計 6 回の事前ワークショップを実施。活動の趣旨および計画を説明した。ラオ島では 2 回 34 名、シンハイ島では 1 回 19 名、ンガオ村では 2 回 14 名、コンティ島では 1 回 10 名が参加。</p> <p>1-2 調査・分析（地域の状況調査、土地利用状況） 専門家およびスタッフ、一部地域住民により、4 地域での聞き取り調査 1 回、GPS 調査 1 回を実施。 コロナ感染予防のため、調査前の住民へのワークショップは簡潔に実施し、調査の早期実施を優先させた。</p> <p>1-3 調査後ワークショップ（分析結果の周知と活動計画の策定） コロナ感染予防のため、調査後ワークショップは簡潔に実施。各</p>

地での説明を行った。

パンフレット付きノート、啓発用パネル、啓発用ビデオを作成。事業地に設置、説明会等で配布。

■変更報告：全体説明会（開会式）（4地区合同、200人×1回）の分散開催（ラノー市市内3回、ンガオ村、シンハイ島、ラオ島、コンティ島各1回実施。外部の協力・関係者54名+事業地住民に説明）。

■変更理由：コロナ感染者増加に伴うロックダウンや集団行動の制限が続いたことにより、開会式は延期を繰り返していた。一方、代替策として自治体役員や関係団体の代表者、島住民に対する小規模な説明会を複数回開いた。

1-4 土地利用状況のモデル地図の制作（活動の周知）

各村で作成した土地利用計画をもとに、地図看板を各地区3枚ずつ制作した。

1-5 各地域の平均収入を調査した。

< 2. マングローブ林の再生、住民への啓発 >

2-1 疎林エリアへの植林

コンティ島およびラオ島の植林合わせて8haを完了した。

コンティ島（5ha）の作業は9月から11月にかけて行われ、オオバヒルギ、フタバナヒルギ2万本を植樹した。10月20日は緑の愛護デーに合わせ、植樹イベントを開催。地元市長ら市民、50人が2000本を植えた。

その後補植や草刈り等の管理作業を行い、年度末の活着率は80%である。

ラオ島（3ha）の作業は10、11月に行われ、オオバヒルギ、フタバナヒルギ1万本を植樹した。植樹後の管理作業を経て、年度末の活着率は80%である。

2-1 新規造林

コンティ島およびシンハイ島の植林合わせて8haを完了した。

コンティ島（6ha）の作業は7月から9月にかけて行われ、泥炭土壌の干潟にオオバヒルギの胎生種子を3万本植え付けた。その後管理作業を行い、年度末の活着率は75%である。

シンハイ島（2ha）の作業は2022年2、3月に行われ、泥炭土壌の沿岸にオオバヒルギ1万3千本を植樹した。植樹作業は地元小中学校の児童生徒を含む40人が参加した。植樹後、補植作業を行い、活着率は80%である。

2-3 啓発活動

コンティ島、ラオ島、シンハイ島の住民にマングローブ林の植林と保全に関するワークショップを実施した。また、各地の植林活動では、ンガオ村の森林再生グループが新規の植林グループに技術指導を行った。

スタディツアーは2022年2月18日～20日に実施し、パンガー県のマングローブ植林地を見学した。地区リーダー、再生活動参加メンバー25人が参加した。

2-4 育苗

住民への事前ワークショップを実施し、希望者により各対象地域にマングローブ苗の生産者グループを組織した。メンバーはンガオ村13人、コンティ島10人、ラオ島11人。5月から7月にかけてンガオ村、ラオ島に苗床を設置し、オオバヒルギなど3万本及び2万本の苗を育てた。コンティ島は育苗開始時期にロックダウンが続いたため、暫定的にラノー市市内にある海洋沿岸資源局の敷地内で2万本を育てた。苗は約7割を年度内に植林用として

販売した。

2-5 ゴミ対策

ラオ島、シンハイ島で2回以上、コンティ島で1回のワークショップを実施し、ゴミ対策について話し合った。また、海洋沿岸資源局とオイスカスタッフが各地の廃棄物の散乱状況や住民のゴミに対する意識を調査し、行政及びゴミ問題に取り組む他のNGOらと対策を協議した。

ラオ島、シンハイ島で1回ずつ住民によるゴミ拾い活動を行った（30人規模）また、ラオ島では各家のゴミ処理状況を競うコンペティションを開催した。

2-6 青少年への環境教育

■変更報告：対面によるマングローブ講習に代えてマングローブの環境保護を啓発する教育ビデオを作成した。次年度に学校と協力して子どもたちへ視聴の機会を設ける。

■変更理由：全域の学校が通年にわたり閉まり、学校活動が行えなくなったため。

<3. 地域における収入向上プログラム(社会的弱者への貧困対策)>

3-1 マングローブ由来商品の製造・販売

4月から7月にかけて対象地域で事前ワークショップを開き、プロジェクトの趣旨を説明した。ンガオ村では20人、ラオ島では47人、シンハイ島では37人が参加した。

生産者グループをコミュニティビジネスとして組織化。会の規約を決め、商品の規格、生産方法、価格等を検討した。

オンライン販売に対応するフェイスブックのアカウントを作成した。

・ンガオ村：マングローブのハーブを利用した石けん、茶、バーム等を作る。メンバーは14人。茶葉の乾燥機等の資機材を供与した。

・ラオ島：オキアミを塩漬けし発酵させて作るペースト状の調味料（カピ）を作る。メンバーは22人。ソーラー式食品乾燥機等の資機材を供与した。

・シンハイ島：魚の加工品を作る。メンバーは15人。ソーラー式食品乾燥機等の資機材を供与した。

3-2 漁具貸出組合（ラオ島、シンハイ島）

6月、住民に漁具貸出の仕組みを説明し、併せて資金を回転させるために貯蓄基金の設立を提案した。漁具貸出組合とともに貯蓄基金が設立され、会の規約を決めた。

ラオ島では23人、シンハイ島では42人が加入した。

各組合に対し漁具を供与した。

※シンハイ島は計画の倍近い参加となったが、資金を回転させるため機材供与数、予算に変更はない。

3-3 ヤギ飼育（ンガオ村）

4月、森林保護グループのメンバー20人に対し、ヤギ飼育の仕組みを説明した。

10世帯に、ヤギ飼育のためのヤギ小屋とヤギを供与した。

生産者グループを結成し、貯蓄基金を設立。会の規約を決めた。

州畜産局による飼育技術指導を行った。

3-4 エコツーリズム

エコツアーの実績のある住民に対し事前ワークショップを行った。ンガオ村に加え、ラオ島もこれに参加した。

カヤック等の資機材を供与した。

ラオ島にてホームステイの実習を行った。

	<p>3-5 コミュニティセンターの設置 エコツーリズムの事前ワークショップにてセンターの設置を説明した。 センター建設用の設計図を作成した。 ■変更報告：センターを建設する計画から、既存の建物を賃貸契約し設置することに変更した。 ■変更理由：当初はN連施設を事業終了後に政府に譲渡する予定であったが、設計図作成後、政府による施設の建設計画が浮上したため、N連としての建設は見合わせることにした。</p> <p>3-6 (合同の活動) ・各地域で全体説明会を1回ずつ開催した(20人~40人) ・スタディツアーは2022年2月18日~20日に実施した。パンガ一県ヤオノイ島、ヤオヤイ島を訪問、マングローブ森林を生かしたエコツーリズム、製品の販売、環境保護の先行事例を視察した(参加32人)。 ・まとめ研修は2022年3月8日~10日にラオ島、シンハイ島、コンティ島、ンガオ村で実施した(25人~35人参加)。</p>
<p>(3) 達成された成果</p>	<p><1. 対象地域の調査・分析、開発計画の策定> 指標：対象地域の調査により、地域の正確な情報が得られ、調査報告書が作成される 成果：ンガオ村43世帯、コンティ島105世帯、ラオ島39世帯、シンハイ島155世帯の住民への対面調査を実施。地域の家族構成、生活状況等が明らかになった。土地区分(保存林、居住区域、農地などの利用区分)に関して、小型GPS測量機器やドローンを用いて事業地の利用区分が明確になった。このデータが今後収入向上プログラムの成果を図る基礎情報となる。 数値データのみならず、ワークショップやフィールドワークで住民が白地図に書き込み絵地図を完成させた。その作業過程において調査、分析、計画の策定がなされ、島の歴史、状況の再確認、不明瞭な点の洗い出しや問題の明確化によって望ましい地域づくりの方向性と方法を共有し一本化していく貴重な過程となった。 指標：得られた情報をもとに、土地利用法の地図の看板が作成され掲示される 成果：データは地図化され、航空写真と重ね合わせて事業計画に利用したり、植林地の看板に使われたり様々に利用可能となった。これらの活動によりSDGs目標1(1.5)、目標12(12.2)および(12.8)の達成に貢献を果たしたと考える。</p> <p><2. マングローブ林の再生、住民への啓発> 2-1,2 指標：3島16haの植林が行われる 成果：3島で16haの植林が終了し、年度末の活着率は75%以上であることが確認された。20年以上にわたり植林活動を行っているンガオ村のマングローブ林保護グループが指導役となり、適切に作業を行ったため、生育も順調である。植林の技術や森林保護の意識を新たな植林グループに伝えられたことも大きな成果である。 2-3 指標：3島で総数90人を対象としたワークショップの実施により、50%の理解が得られる 成果：ワークショップの理解度を測るテストはコロナ禍での集会時間短縮のため実施していないが、報告書より90名を超える住民が、マングローブ林の重要性と植林活動の方法について十分理解していることが伺えた。</p>

2-4 指標：3 地域で 7 万本の苗木が作られる

成果：3 地域で合計 7 万本の苗木を育成した。ンガオ村マングローブ林保護グループが中心となり、その他の島住民とともに育苗施設を作り、ポット苗を育成。その後の管理作業も適切に行われ、7 割の苗が植林用として販売された。

2-5 指標：ごみ処理等に関して 3 島で合計 180 人を対象にしたワークショップの実施により、60%の理解が得られる。

成果：3 島のゴミの散乱状態および対面アンケート調査によりゴミの分別や処理方法について意識調査を行った。それによりゴミ処理に関しておよそ 90%が正しい理解をしていることがわかった。一方で、多くの人々が「問題だと思うが、海洋ゴミや他人が捨てたゴミをどうすることもできない」と感じていることも明らかになった。ワークショップやゴミ拾い活動やクリーンコンペティションを行うことにより、ゴミを減らす具体策を考えるきっかけになった。

2-6 指標：3 地域で合計 90 人を対象に実施し、70%の理解が得られる

成果：青少年への環境教育は実施できなかったが、マングローブを題材にした環境教育ビデオを制作した。自然の美しい映像とともに、クイズ形式でマングローブ林が果たす役割などを学べる内容となっている。次年度は学校の協力を得て授業等で取り上げてもらう予定である。

これらの活動により SDGs 目標 1 1 (11.5)、目標 1 2 (12.8)、目標 1 4 (14.1) および (14.2)、目標 1 5 (15.2) の達成に貢献を果たしたと考える。

<3. 地域における収入向上プログラム>

指標：森と村での経済活動により、メンバーの収入が増える

* 各地域の平均収入を事業開始後 1 年目に調査

成果：対面アンケート調査により、各地域の家計状況が明らかになった。当初指標を平均収入としていたが、極端な高所得者がいる場合平均値を押し上げるため、中央値を採用することとした。指標となる中央値は以下の通り。

- ・ コンティ島 3,000 バーツ
- ・ ラオ島 5,000 バーツ
- ・ シンハイ島 3,000 バーツ
- ・ ンガオ村 6,000 バーツ

初年度は準備・立ち上げ期間として、組織強化、システムの構築などに力点を置いた。それぞれの生産者グループに対してワークショップを重ね、生産者グループのオーナーシップが醸成され、貯蓄基金や資金を回転させる仕組みなど組織の基盤が整った。

ンガオ村での石けんやお茶づくりは、現金収入を得る機会が少ない専業主婦らが家の近くで無理なくビジネスを行える場となった。

一方、ヤギ飼育に関してはコロナ禍において需要が減少し、すぐに利益につなげることはできなかったが、餌や薬の共同購入、糞を肥料として販売する取り組みなどがなされ、より多面的に利益を生み出していくシステムが構築された。次年度はこれらの経験を活かし、飼育技術や組織運営を更に強化していく。

これらの活動により SDGs 目標 1 (1.5)、目標 2 (2.3)、目標 1 2 (12.8)、目標 1 4 (14.7) の達成に貢献を果たしたと考える。

<p>(4) 持続発展性</p>	<ol style="list-style-type: none">1) 各プロジェクトは、グループを組織するにあたり地域の歴史、現状、問題点、あるべき姿とそこへ向かう道筋についてコンセンサスを得ている。活動のオーナーシップも十分に醸成されており、プロジェクト後の持続性が高いと見られる。2) 各地域にプロジェクトに積極的なキーパーソンが得られた。地域の将来を真剣に考え、住民の信頼も厚いことから、リーダーとして地域をけん引していくことが伺える。3) 貯蓄基金の仕組みなど、アンダマン海の沿岸地域で数多くの環境保護と地域開発を手掛け、政府にも政策提言を行ってきたコーディネータから継続的なアドバイスを得られる。4) プロジェクトは行政も注目しており、国が奨励している開発計画に合致する活動であることから、各プログラムグループに対して支援ができると述べている。5) 研修旅行等によって先進的なコミュニティビジネスグループとネットワークを構築できる素地ができた。様々な団体や人々とつながることで活動に広がりが出てくるのが期待できる。
------------------	--