

2. 事業の目的と概要

The project objective is to improve feeder roads conditions through transferring the practical road repair methods to youth groups and stimulating their self-reliance. The main activities of this project are 1) business and road repair skills transfer to youth groups and on-site road repair trainings, and 2) establishment of contractors to increase non-agricultural employment opportunities for the youths

(1) 上位 目標	ルワンダ 2 州 4 郡において簡便道路整備手法を身につけた若者グループが起業し、非農業型の雇用機会を得、支線道路(feeder roads)の整備が進む。
--------------	--

(2) 事業 の必要性 (背景)	【実施国における農道の現状と整備の必要性】 ルワンダ共和国では、全人口の約 7 割が農村部に居住し、その内の 8 割が農業に従事している。農業が GDP の約 3 割を占めるが農民の多くは小規模農家であり、国民の約 60%が貧困ラインの下での生活を余儀なくされている(2015 年 国連開発計画 人間開発報告書)。その要因として、ルワンダの農村部では雨期になると未舗装道路が泥沼化し、農作物の運搬車輛の通行が妨げられること、丘陵的な地形や排水設備の不備のため土砂崩れなどの道路災害が非常に多く発生すること、若者(14-35 才)の失業率は 4.1%と他のアフリカ諸国に比べ低いものの、37%は生産性の低い農業に頼っている若者や定職を持たない若者(アイドル・ユース)であることなどが挙げられる(2012 年国勢調査)。 本 NPO は 2014 年 10 月にルワンダからの留学生の要請にこたえ、首都キガリにてインフラ省や RTDA(ルワンダ運輸開発公社)の関係者らを集めて「土のう工法」に関するプレゼンテーションを行い、東部州ブゲセラ郡では自己資金にて「土のう工法」を用いて約 20m の未舗装道路の補修を行った。その際、ルワンダ政府は、本工法をさらに多様な条件下で適用性を検証することに強い意欲を示し、技術の普及に関して将来にわたり協力していくとの発言があった。 2015 年 4 月～2017 年 3 月には、日本国際協力財団からの助成を受け、東部州のブゲセラ郡、北部州ガケンケ郡にて合計 120m の支線道路補修を行った(「道路整備と環境保全型農業普及による農村コミュニティ開発」)。「土のう」を用いて補修した道路は現在も良好な状態を保っており、悪天候時も通行性が確保されている旨、RTDA の担当者から耐久性につき高く評価された。また、訓練を受けた若者グループによって、道路の清掃や沿岸の草刈、側溝整備など、簡単なメンテナンスがなされ、地域ぐるみの維持管理体制が構築されたことが証明された。 これらの成果から、インフラ省から 2017 年に国内でも雨量が比較的多いため、農道の崩壊や災害の発生が多い丘陵地帯である北部州および西部州での「土のう工法」を用いた道路補修事業の要請があった。 本事業では、本 NPO がこれまで東アフリカ(ケニア、ソマリア等)で行ってきた「土のう工法」を通じた若者の雇用創出事業のノウハウをルワンダにて応用する。 本 NPO がルワンダの道路関連行政機関や郡政府と構築してきた協力関係と、ルワンダ国内にて培ってきた知見を利用し、「土のう工法」の道路行政機関への更なる理解、普及、定着を促し、若者の非農業型雇用の創出という重要課題への貢献を目指す。 【実施国における若者の現状と国家政策との整合性】 ルワンダ政府は一人当たりの GDP を 2011 年の 595 米ドルから 2020 年までに 1,240 米ドルに引き上げ、中所得国入りを目指しており(中長期的な国家開発計画である「Vision2020」2012 年改訂版)、そのために全雇用の 50%を非農業分野への転換、特に若者に対して 2013 年-2018 年に年間 200,000 の非農業雇用を生み出すとしている(2013 年 EDPRS2)。さらに、国家の持続的成長のために、経済基盤の整備(道路などの整備・維持管理への支援)、特に経済成長を牽引する起業家の台頭が必須であるとしている。本事業では、若者に技術移転を行い企業化を支援することで、若者の非農業型雇用の雇用機会を得られるとともに、支線道路の整備が進められることを目指しており、ルワンダ政府の国家政策と合致する。 【本事業の外務省国別援助方針等との整合性】 本事業の「土のう工法」など労働集約型道路整備工法の技術移転を通じた若者の雇用創出および未舗装道路整備への取組みは、日本の「対ルワンダ 国別援助方針」(2012 年 4 月)の重点課題のひとつである経済成長の基盤構築へ向けた支援、人材育成に対する援助に合致している。
------------------------	--

	【持続可能な開発目標（SDGs）との整合性】 2015 年の 9 月に国連総会で採択された「持続可能な開発目標（以下 SDGs）のうち、本事業は目標 1（貧困への終止符）の細分化ターゲット 1.4（基礎的サービスへのアクセス確保）、目標 8（ディーセントワーク推進）の 8.3（中小零細企業の設立や成長）、8.6（就労、就学および職業訓練のいずれも行っていない若者の割合を大幅に減らす）、目標 9（強靱なインフラ構築）の 9.1（質が高く信頼でき持続可能かつ強靱なインフラ開発）に整合する。 【TICADVIにおける我が国取組み】 TICADVIナイロビ宣言では優先分野として「経済の多角化・産業化」と「強靱な保険システム」が挙げられている。本事業では、両分野の根底をなす農村部の道路整備を、現地資材を利用し住民主体で持続的に人力施工できることを目指しており、より包括的で持続可能な目標達成に向けて貢献する。																																																
(3) 事業内容	活動 1 事業開始にかかるワークショップの実施 首都キガリにて案件関係者を集めた 1 日間のワークショップを行う。本 NPO スタッフが本事業形成に至った経緯や事業概要、簡単に「土のう工法」について紹介する。各関係機関からのスピーチ等、全予定プログラム終了後に参加者からの質疑応答や本事業実施にかかる各機関との連携の確認を行う（手順については補足資料 2 参照）。 活動 2 郡政府と協働で行う若者グループに対する道直し訓練の実施 活動 2-1 郡政府主導による道直し訓練に参加する若者グループおよび施工場所の選定 北部州の 2 郡、西部州の 2 郡の計 4 郡から各 2 グループ（計 8 グループ、各グループ 21 名（2 年以上の施工経験のある 1 名の技術者（兼通訳）+ 20 名の若者）の合計 168 名）を選定する（技術者の選定は WDA が担当）。郡政府の本訓練に対する主体性を高めるため、施工場所および若者グループの選定は郡主導ですめる。その際、メンバーの適正な男女比などを考慮するよう働きかける。また、訓練の日程や施工場所が決定次第、郡政府や WDA の担当者らと共有する。 実地訓練の事前準備として、若者グループや郡政府の協力のもと、本 NPO エンジニアが訓練に必要な資機材を調達し、実際の施工場所近くに運搬する。 活動 2-2: 若者グループに対する道直しに関する技術移転および実地訓練の実施 2 日間の座学セッション(1 日目: WDA の講師による施工会社としての起業やビジネススキルに関する基礎知識研修、2 日目: 本 NPO のエンジニアによる「土のう工法」やその他簡便な道路維持管理手法に関するスキル研修)を終了した若者グループは、概ね 8 日間の道直し実地訓練（普段住民が利用する農道約 100m の「土のう」および現地資材を用いた補修、各グループ約 100m の合計約 0.8 km）を実施する。郡政府関係者にも訓練中の現場に招き、若者が実施する土のう工法による道路補修の有効性に対する理解を深めてもらうとともに、訓練終了後も若者グループに対する小規模な事業を創出してもらうよう働きかける。表 2 は、今後 3 年間で実施予定の事業対象郡を示す（実施手順: 参考資料 2 を参照）。 <table><tr><th colspan="5">表 2: 3 年間を通じた事業実施予定郡とグループ数</th></tr><tr><th>州</th><th>郡</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th></tr><tr><td rowspan="2">北部州</td><td>ルリンド</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ガケンケ</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">西部州</td><td>ニャマシェケ</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>ルシジ</td><td>2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>南部州</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>東部州</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>キガリ</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">合 計 (グループ数)</td><td>8</td><td>未定</td><td>未定</td></tr></table> 活動 3 持続的な雇用創出に向けた訓練後の取組み 3-1 若者グループの施工会社登録支援 各若者グループは道直し訓練終了後に、零細施工会社（Micro to Small Enterprises）としての登録を行う。具体的な支援内容は以下の通り。 1. オンライン（Rwanda Development Board (RDB)）での会社登録に必要となる情報の提供および助言・手続き支援を行う。 2. 若者グループの施工会社登録に際し必要となるグループの技術者 1 名のエンジニア登録について、必要な情報提供を行う。要すれば本 NPO スタッフが若者グループと一緒に施工会社登録作業を行う。 3. 税務法令遵守証明書や納税番号の取得、銀行口座開設等に際し必要書類の提供およ	表 2: 3 年間を通じた事業実施予定郡とグループ数					州	郡	2017	2018	2019	北部州	ルリンド	2			ガケンケ	2			西部州	ニャマシェケ	2			ルシジ	2			南部州					東部州					キガリ					合 計 (グループ数)		8	未定	未定
表 2: 3 年間を通じた事業実施予定郡とグループ数																																																	
州	郡	2017	2018	2019																																													
北部州	ルリンド	2																																															
	ガケンケ	2																																															
西部州	ニャマシェケ	2																																															
	ルシジ	2																																															
南部州																																																	
東部州																																																	
キガリ																																																	
合 計 (グループ数)		8	未定	未定																																													

	び助言・手続き支援を行う。 3-2 施工会社の入札への参加支援 若者グループによる各施工会社の設立後は、2016 年 7 月から試験的運用が開始された Umucyo e-Procurement System（同オンライン・システムを通してのみ、約 150 の公共機関が実施する事業の入札参加することができる）への登録および利用に際し助言・手続き支援を行う。また、道路関連機関からの参加可能な入札（新聞や郡政府からの広告、ウェブサイト等）についての情報提供や入札への参加に必要な技術資料の作成補助等を行う。このことにより行政発注道路事業の受注体制が整えられる。 3-3 各活動進捗のモニタリングとフォローアップ、関連機関との協議 若者グループが補修した道路の状況確認または補修補助を行う（1 日間）。各グループの会社登録状況、入札への参加の有無、契約獲得状況などの詳細につき確認を行い、適宜助言を行う。なお、これらの情報に関しては、第 2 期以降の活動につき計画する際の材料として、また、若者が立ち上げた施工業者の入札促進のため、道路関連機関や郡政府との情報共有を頻繁に行う。土のうやその他簡便道路維持管理工法のマニュアルやガイドラインの作成準備のため、ケニア人エンジニアが常駐し、定期的にインフラ省や RTDA との打合せ、ワークショップ（工法検討会議、ケニアでの事例紹介、ルワンダでの進捗の共有）を行い、通年にて本事業に参画する。 ※第 1 期の活動の成果を確認し、表 2 のとおり 3 年間の事業を実施予定している。第 2 期、第 3 期における実施郡は現時点では未定であるが、インフラ省や RTDA と協議を重ね、多様な国土条件への適用性と面的な広がり为确保するため、可能な限りルワンダ全土での展開を目指す。また、1 年目はルワンダのインフラビジネス環境、若者雇用関連情報に関する知見を広げ、会社登録および若者の入札参加等にかかる問題点・課題を集積し、2 年目以降の事業が円滑に進むよう各関係政府機関と協議を重ねる。なお、上記以外の活動の必要性についても関係政府機関と協議を重ね、2 年目以降の活動につき決定する。 (ア) 直接裨益人数：168 名（郡政府等に選定され、道直し訓練に参加する訓練対象者（4 郡×2 グループ×21 名）） (イ) 間接裨益人数：約 16,000 名（8 ケ所×周辺住民 2,000 名）
(4) 持続 発展性	本事業にて「土のう工法」をはじめとした簡便未舗装道路整備技術を習得した若者の雇用創出に向けて、直接若者に働きかけ（ボトムアップアプローチ）と郡政府や中央政府への働きかけ（トップダウンアプローチ）で課題の解決と活動の持続性を確保する。 ボトムアップアプローチでは、若者グループに対する「土のう工法」の実地訓練を起点とし、<u>技術の習得→施工会社として起業→オンライン入札システムへの登録・その他媒体の入札への参加→政府発注の道路工事受注</u>を目指す。この一連の過程にて、これまで雇用や起業につながる技術習得の機会を得られなかった若者が、政府発注の事業に参入することを後押しする。本 NPO が推進する、身の回りにある現地調達材料と人力を主とした施工方法の実地訓練では、若者たちから自主的に自分たちの道路を直すというやる気と自信を引出し、今後ルワンダの国家開発を背負う若者の雇用創出を目指す。 トップダウンアプローチでは、若者が土のう工法等を用い整備した道路箇所の仕上がり道路行政が確認し成果を示すことで、若者たちの公共工事での採用を働きかける。さらに、インフラ省や RTDA による発注事業を模擬し、同工法採用時の発注書類の作成から若者グループによる入札、受注、施工、引渡に至る一連の過程を試験的に実施する（補修のための労賃、材料費等は郡政府による予算拠出、または、本事業のフォローアップ費用を充てる）。その結果、政府機関の若者グループへの雇用が促進され、若者が立ち上げた施工会社への政府の道路工事発注が現実化されることにより、本事業で技術を習得した若者の継続的な政府事業への参入が見込まれる。また、インフラ省では現地雇用創出を目指した効率的な人力施工技術が求められている。土のう工法を未舗装道路整備における一手法として採用するよう政府に働き掛け、政府主導で同工法を使った道路補修事業の形成を目指す。持続的かつ効率的な道路維持管理技術の推進により限られた予算を有効活用し、小規模な生活社会基盤を含む道路網を持続的に整備することが可能になる。このことから、郡政府の道路関連部局を本

	事業の実施段階の施工場所と若者グループの選定の過程で協力を巻き込み、本事業への自主性を持たせることが有益である。さらには、若者が起業した会社への政府公共事業の発注体制を整えることで、持続的な若者の雇用創出につなげることができる。		
(5) 期待される成果と成果を測る指標	期待される成果	成果を図る指標	成果の確認方法
	(活動 1) - 中央政府、郡政府により、若者雇用促進に向け、労働集約的な道路整備手法の採用が検討される。 - 事業実施にかかる各機関の責任を明確にし協力体制が構築される。	- ワークショップ終了後の質問票の理解度が 80%以上 - 訓練実施前に本 NPO と各関係機関（インフラ省、WDA、4 郡知事）が協力体制にかかる覚書を交わす。	- 参加者から回収した質問票 - インフラ省、RTDA、WDA、郡政府からの出席者リストと締結された覚書
	(活動 2) 活動 2-1 - 本 NPO エンジニアが作成した現場計画に対して若者グループや周辺コミュニティ、郡政府からの合意が得られる。 活動 2-2 - 若者グループが、ビジネススキルや「土のう工法」等を利用した道路補修技術を習得する。 - 習得した技術を使い、若者グループ主体による道路補修が行われる。	8 グループの現場計画（現状道路の問題点や改修内容、各現場にて必要となる資機材リスト、地図上位置情報等）が、実地訓練における道路補修計画として採用される。 - 座学研修での理解度が 80%以上 - 実地訓練中の若者習熟度評価レポート結果で、習熟度が 80%以上 - 道路補修距離：0.8 km 以上（100m × 8 グループ）	- 訓練開始前の現場ミーティングでの議事録 - 課題に対する発表内容、研修後の筆記テスト - 本 NPO エンジニアの評価シート - 補修後の計測
	(活動 3) 活動 3-1 - 若者グループが零細施工会社として事業実施体制を整える。 活動 3-2 - 試験的入札事業を行ったグループが、発注書類の作成から入札、受注、施工、引渡に至る一連の過程を体得し、独自に行えるようになる。 活動 3-3 - 道路を利用する住民の移動の負担が軽減される。道路が補修されることにより、通年での通行が確保され、道路補修後の村人の生活が改善する。 - 関連機関と、土のう工法の普及やそれを通じた若者雇用促進活動について、課題と対応策が共有される。	8 グループのうち 6 グループ（75%）以上が施工会社として登録される。 - インフラ省や RTDA が、登録した施工会社のうち、1 グループ以上に試験的入札事業を模擬する。 - 補修後の交通量 20%の増加、農作物出荷量・販売金額、学校、診療所等へのアクセス数、住民活動の実施状況の道路補修前後の比較 - インフラ省や RTDA らの関係者と四半期に 1 回以上ミーティングを行う。	- 会社登記簿 - 現場報告書 - フォローアップ報告書（フォローアップ訪問時に住民の意見を聞き取り調査） - ミーティングの議事録