



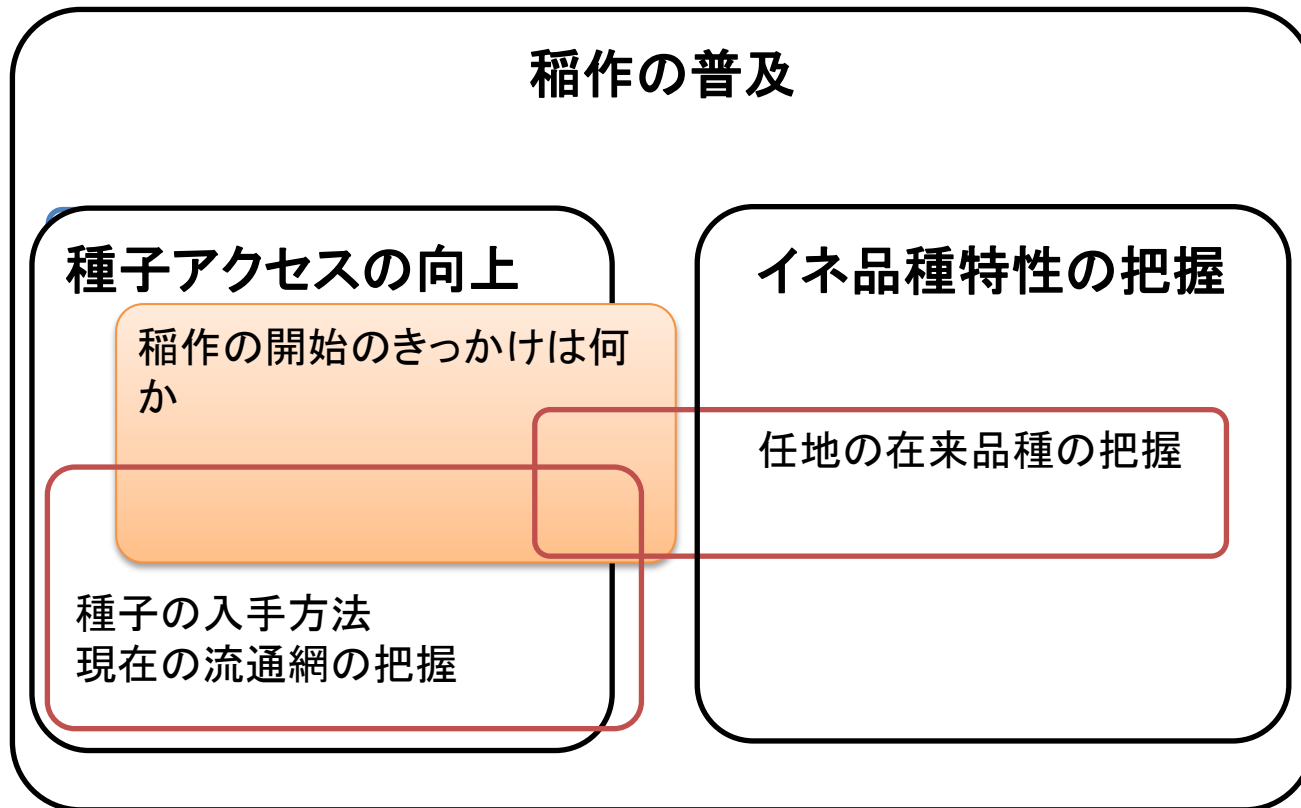
在来種の導入事例から考える稲作普及

— 種苗ビジネスによる適正品種普及の加速 —

JOCV 野菜栽培 荒井直人
カオラック州ニオロ県メディナサバ村

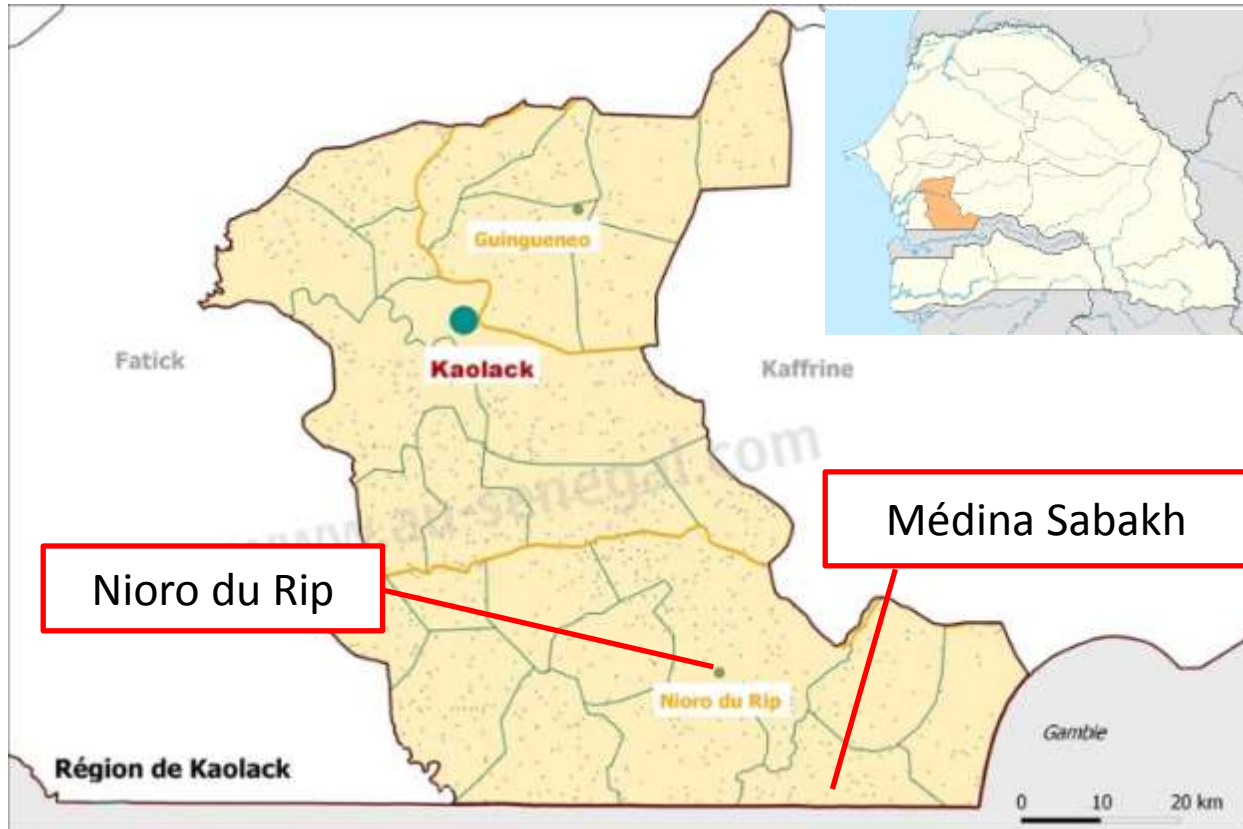
市場調査の位置付けと調査概要

隊員活動で種子アクセス向上とイネ品種特性の把握を目指し活動中
稲作導入・開始のきっかけを探り、種子アクセス向上の一助とし、稲作の普及の提言をする。



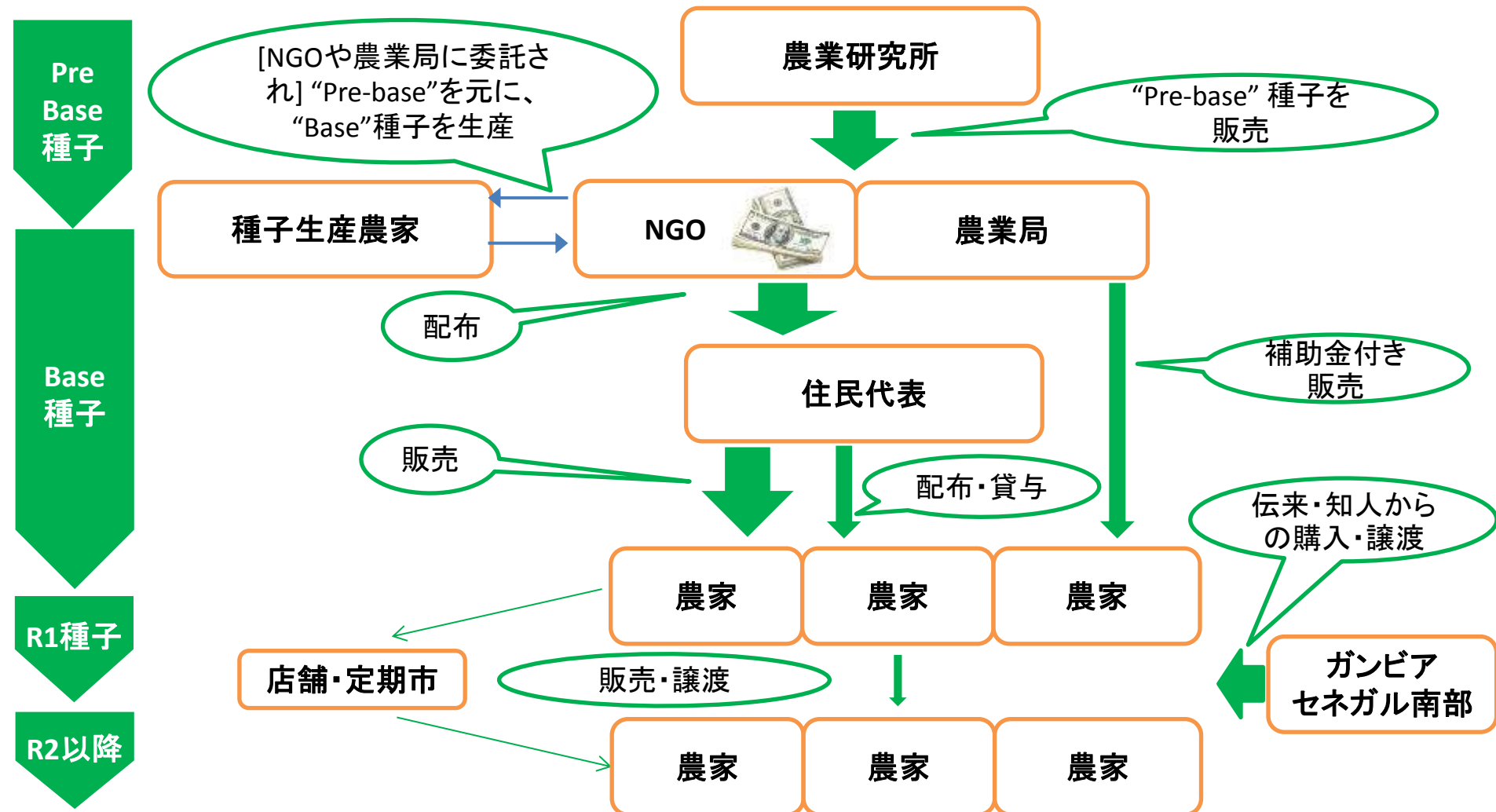
地域概要

調査地:カオラック州ニオロ県メディナサバ郡 郡内:58村
人口:約3万3千人(2010年時点) 降雨量:年間650mm~1200mm
産業:農業75% 畜産業20% その他5%
立地:ガンビア国境沿い、経済的關係強



種子の流通ルートと品質

- ガンビア、セネガル南部から伝来した種子を、知人から購入・譲り受けて開始
- NGOの住民代表を通じた配布・販売で普及開始
- 定期市・村の商店・農家から購入し開始
- 種子品質の低下、使い回しが行われている



普及ルートと栽培型・栽培歴・種子品種

- 先駆型農家の村
- 追従型農家の村
- 先駆型農家の品種が栽培されている隣接村



稲作普及パターン

先駆型・追随型は稲作を成功させている知人の存在とその情報が鍵
 先駆型は南部由来品種によって稲作を定着。種子品質は選抜技術でカバー
 追随型・NGO型は水稲と一部陸稲に一定の定着が見られるが、試行錯誤の段階。
 栽培歴が浅く、その年の天候による成否の差が大。

	種子導入 流通	宣伝	品種	品質	栽培型	価格 (Fcfa/kg)	栽培歴	長所
先駆型	購入・譲渡 南部の知人	信頼できる 知人	南部由来 品種	継続利用 R2以降	主に水稲	300～ 500	7年～ 15年	土地に合った 品種 栽培実績
追随型	購入・譲渡 知人 定期市	知人からの 情報	不明瞭 (南部品 種・登録 品種混 在)	不明瞭	水稲 陸稲	300～ 500	7年以下	モチベーション
NGO型	配布・貸与・販売 群長	住民代表の 集会等	登録品種	保証種子 Base (品質難有)	水稲 陸稲	無償・貸与	5年以下	陸稲新品種 優良品質種子 情報網 経済的後押し

先駆型の事例から稲作導入・定着の要因を探る

稲作の成功事例を知り、かつ適正品種を見極める能力を持つ

稲作開始の決定要因

稲作に成功している知人からの情報

Promotion

知人からの種子入手

Place/Channels

知人の品種

Product

知人 (Place) の成功事例 (Promotion) が適正品種 (Product) の入手を可能にし、成功するであろうことを担保した。ゆえに種子購入が起きた



導入のためには ⇒ 知人の成功事例と、種子入手の手段

定着の要因

では、適正品種だったのは何故？ ⇒ 自身が適正品種だと思った
知人が適正品種だと奨めた



定着するには ⇒ 適正品種 (product) であることを担保する、
品種特性と農地条件の知識を持つこと

追従型の事例から種子導入・定着のヒントを探る

稲作を定着させている農家と繋がりがあった

種子購入の決定要因

稲作に成功している知人からの情報

Promotion

近隣の知人・遠方の知人・定期市

Place/Channels

不明品種

Product

知人の成功事例 (promotion) が購入を後押し、購入可能な手段 (Place) で、
そこにある品種 (Product) を購入した



導入のためには ⇒ 知人の成功事例と、種子入手の手段

定着の要因

近隣の稲作成功農家から > 違う地域の知人から > 定期市で

高

適正品種獲得率

低

距離が離れ情報が弱まるほど自然条件の差が適正品種獲得率を低下させた

結論

- ・稲作の導入 知人の成功事例と、種子入手の手段
- ・定着 適正品種を見極める
自身と同じ環境の先駆農家と繋がること

任地で望まれる今後の普及方針

- 先駆型が定着させた品種を、未普及の地域に普及させる。
- 追随型の中で栽培歴が長く、定着している品種を探す
- 有望であればさらに普及し、そうでなければ新しい品種の導入を検討する。

提案1 種苗店による種子の集約販売 —新品種導入のために—

農家同士の繋がりには限度が..

種苗店が情報の仲介をし、農家、住民代表の「繋がり」を強化する

稲作導入・普及の要因

恒常的に農家同士の情報を繋ぎ、成功事例を紹介
成功事例のある適正品種を見極める



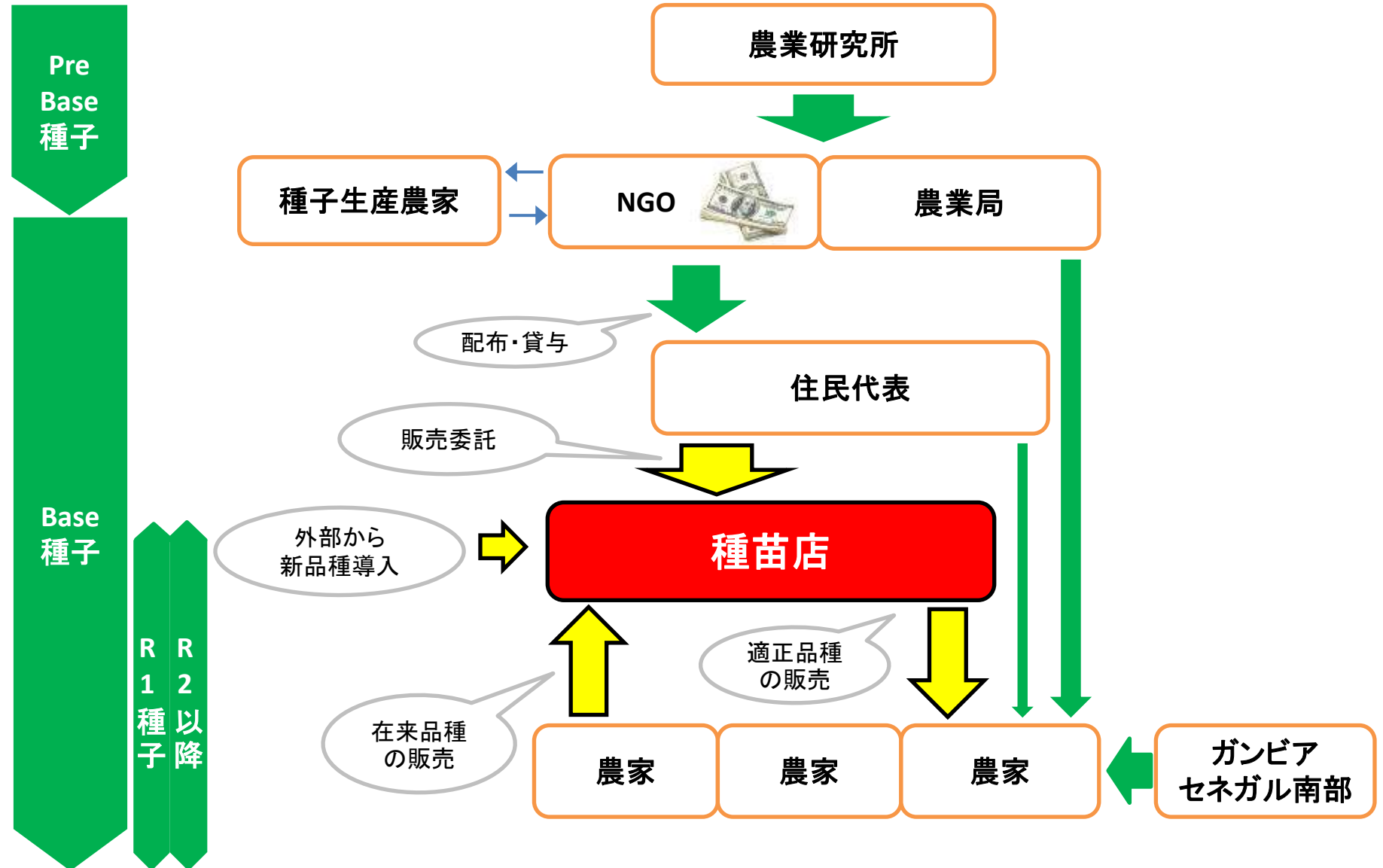
任地の普及パターンの長所

Place/Channels	購入事例のある定期市でも販売 住民代表が始めた群長での販売
Promotion	信頼・実績のある農家の栽培事例を付加 住民代表の情報網を活用
Product	定着済みだが未普及の地域がある在来品種 NGOの普及する登録品種(NERICA等) NGOによる優良品質種子の供給

新しい種子流通ルート

種苗店による種子の仕入れ・販売

在来農家の持つ品種と、NGOの品種を販売することで適正品種の選択を促す。品種情報を付加



具体的実施方法

ビジネス
指導？

・種苗店経営者への指導

任地の自然条件、栽培型、品種特性等
ゆくゆくは独自に新品種の仕入れ、販売ができるよう営業力を強化

関係者
を繋ぐ

・住民代表と種苗店を繋ぐ 種子の委託販売の提案 ← 提案済み

・種苗店と在来農家を繋ぐ 種子の売買の提案

在来農家 → 種子生産農家へ

在来品種の販売の可能性 = 種子生産ビジネス → 自給自足から所得向上へ
種苗店 販売による利益を得る(※一定の普及まで)

受注

・栽培農家から種子の注文をとる

在来農家の持つ品種、委託販売品種が普及可能と思われる農家に営業、受注を目指す
雨期後の収入がある時期に受注、集金までできれば理想的

買付
販売

・種子生産農家から種子を買付・農家へ転売、定期市での出張販売も検討 栽培ノウハウも同時に伝達

・住民代表からの種子の委託販売

種苗店で種子販売するメリットの創出 品種特性、栽培適地等を明示する

※イネは農家自身による種子増殖・継続利用が可能のため、一定の品種の定着が済めばビジネスは収束。
有望品種の登録、現在のNGOの行っている登録種子の増殖・販売業務には可能性あり

提案2 農業者交流会の開催 —既存品種のさらなる普及— 農家同士を繋げ、有効な稲作成功事例を広く普及する

目的：稲作の振興、農家間の情報交換

稲作の成功事例を学ぶきっかけを作る

対象：メディナサバ郡内及び近隣の農家

知らない農家同士が知り合えるような場を設ける

地域の有力者（農村開発委員、農業技官、NGO、住民代表等）

農業関係者（種苗会社、肥料・農薬会社、農機具会社等）も招待し、

情報・技術支援、商品販売、講演等を依頼する。

- ・あくまで主役は農家
- ・農業関係者にはビジネスチャンスが生まれるような場としても活用

その他の隊員活動

- 品種比較試験栽培

在来種、NERICA等の品種特性を把握し、任地に適した品種を見極める
自宅庭で各種品種の試験栽培を行う。また、栽培歴の長い農家から収集した
在来種、名称不明の品種を、抽出した農家に配布し、栽培を依頼した。

- 農民による種子生産計画

農民が投資可能な範囲で、稲作を開始・継続するためのイネ栽培モデル
1kg・5kgの種子を農家に配布し、種子生産を目的に栽培してもらう。
1kgからでも種子生産ができれば、2年越しで種子の調達に関しては出費が
最低限で済む。

種子の品質

稲作には種子の品質が大きく影響。最高品質のPre-baseからはじまり、栽培のgenerationによって以下の品質に分かれる

品質ステージ	特徴	品質データ
Pre-base 1000fcfa/kg	農業研究所が販売。栽培する農家(種子生産農家)には栽培方法を開示・指導。 購入するには許可証が必要(高品質の種子を効率よく広めたいという政府の戦略的意思による)。任地ではNGOが購入し種子生産農家に提供	
Base 800~ 700fcfa/kg	種子生産農家がpres-baseから一作栽培し、この品質になる。任地ではONGから自治体にこの品質が配布される。	
R1 500fcfa/kg	Baseから一作経た品質。 農家間での流通はR1以降の品質が主。	
R2 250fcfa/kg	種子の交じりが進む。 保証種子としての最後の段階 R3以降は販売には向かない。自給用栽培のみなら可。	