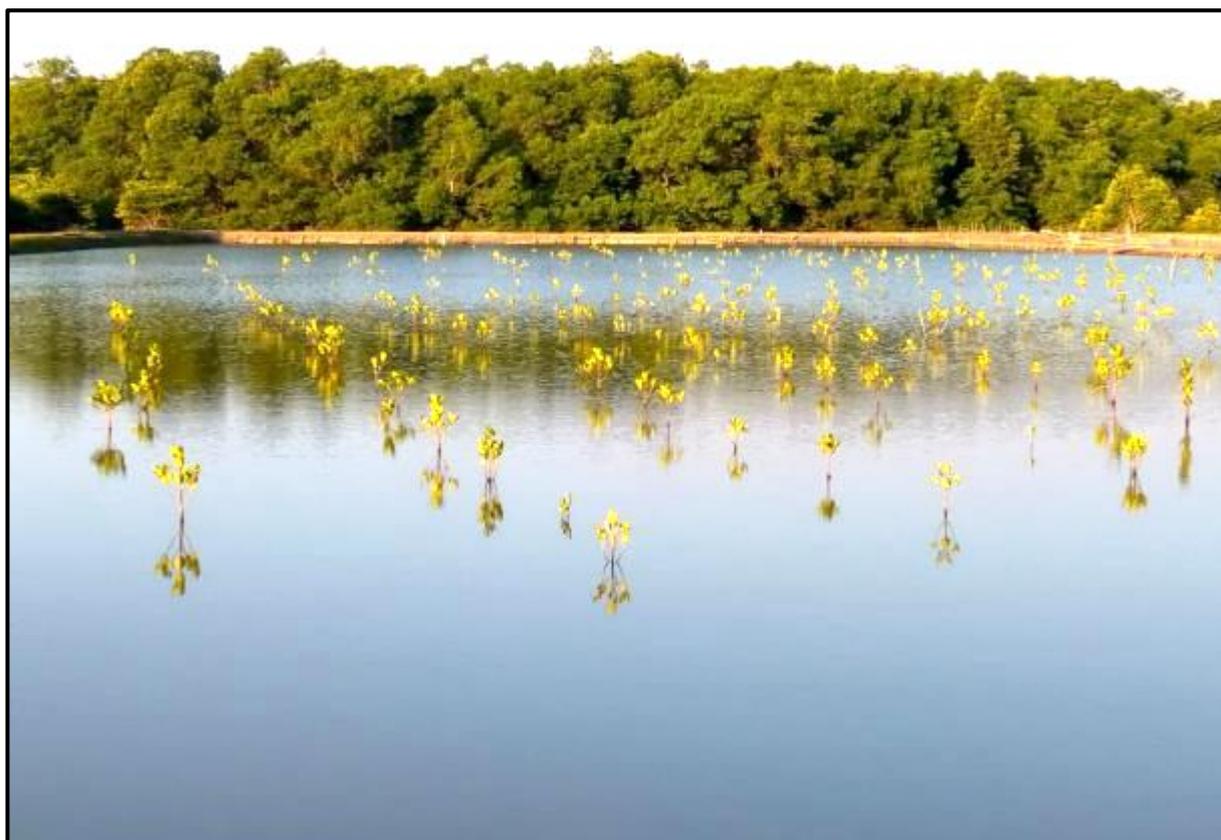


「PB マングローブの森」

定期報告 2025 年 9 月



2025 年 09 月（第 7 回目報告）

ワイエルフォレスト株式会社

報告書

タイトル	「PB マングローブの森」 定期報告 2025 年 9 月
報告書提出日	2025 年 9 月 3 日 (水)
場所	バトゥレア：西ヌサ・テンガラ州 スンバワ県 ウタン郡 <u>バトゥレア村</u> Desa <u>Batu rea</u> , Kec. Utan, Kab. Sumbawa, Pro. Nusa Tenggara Barat
	バラット：西ヌサ・テンガラ州 西スンバワ県 タリワン郡 <u>バラット村</u> Desa <u>Balat</u> , Kec.Taliwang, Kab. Sumbawa Barat, Pro. Nusa Tenggara Barat
	クルタサリ：西ヌサ・テンガラ州 西スンバワ県 タリワン郡 <u>クルタサリ村</u> Desa <u>Kertasari</u> , Kec.Taliwang, Kab. Sumbawa Barat, Pro. Nusa Tenggara Barat
	ンバウイ：西ヌサ・テンガラ州 ドンプ県 ドンプ郡 <u>ンバウイ村</u> Desa Mbawi, Kec.Dompu, Kab. Dompu, Pro. Nusa Tenggara Barat

各植林地の位置(バトゥレア村, バラット村, クルタサリ村, ンバウイ村)



地図 A



地図 B

・座標（赤ピンの位置）

バトゥレア：8° 25′ 15.78″ S 117° 5′ 44.74″ E

バラット：8° 46′ 15.60″ S 116° 48′ 16.45″ E

クルタサリ：8° 43′ 00.09″ S 116° 47′ 07.68″ E

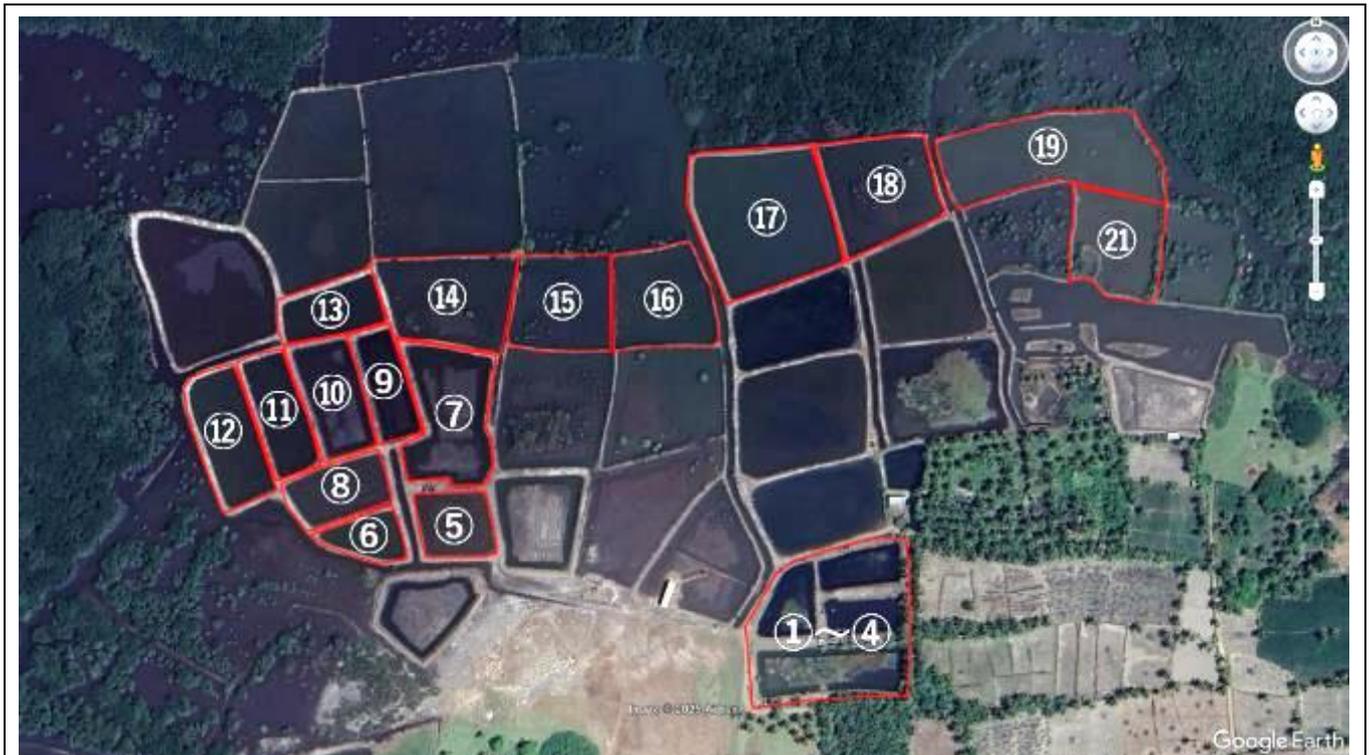
ンバウイ：8° 35′ 44.71″ S 118° 24′ 49.47″ E

・植林地面積

バトゥレア村：8.09ha　バラット村：2.88ha　クルタサリ村：6.34ha　ンバウイ村：9.96ha

合計：**27.55ha**

バトゥレア村 (Batu Rea)



・面積：8.09ha

・管理人：Iksam (イクサム) 氏

バトゥレア村では、2022年7月から土地整備を開始、2022年8月からマングローブの植林を開始しており、現在1番池から21番池の8.09haにて植林が完了し、バトゥレア村「PB マングローブの森」での植林が完了致しました。活着率は、2022年8月に植林したマングローブは40%程度、2023年2月に植林を行ったマングローブは60%程度、2023年6月に植林を行ったマングローブは70%程度と順調に成長しています。また、2025年7月から8月にかけて、1番池、2番池、3番池、4番池、5番池、6番池、7番池、8番池、9番池、10番池、11番池、12番池、13番池にて補植を行っており、これらのマングローブは順調に成長を続けています。残りバトゥレア村14番池、15番池、16番池、17番池、18番池、19番池、21番池にて補植を、11月頃を目途に開始します。

2025年3月頃から通常であれば乾期へ移るタイミングとなっていますが、2025年では7月中旬まで雨が降り続け、海水の水位が増し、あぜ道の一部が崩れてしまうといった事態が多々発生しています。海に向かって前面に位置する養殖池ではあぜ道を海水が超えてしまうことも起きているため、そのような状態にある養殖池ではあぜ道の高さを上げるなどして対策をしています。

バトゥレア村では引き続き水産養殖を行っており、Udang Vaname(バナメイエビ)や今回から新たに Ikan Bandeng(ミルクフィッシュ)の養殖も開始したと報告を受けました。

バトゥレア村 1番池～4番池(0.98ha)

「PB マングローブの森」にて最初に植林を行った1番池～4番池では植林を2022年8月16日から行っており、2025年9月現在で3年1カ月程が経過しました。2022年8月に植林したマングローブは順調に成長しており、多くの葉をつけています。また多くのマングローブは支柱根を生やしているマングローブも確認できました。2025年7月に1番池～4番池で補植作業を行っています。補植ではマングローブの苗木を使用しています。また1番池及び2番池では補植に合わせて、下草の除去も行いました。活着率は現在で70%程です。



1番池



1番池



2番池



2番池



2番池



2番池



3 番池



3 番池



4 番池



4 番池

バトゥレア村 5番池(0.24ha)

2023年2月に植林を行っており、2025年9月現在で2年7カ月程が経過しています。マングローブは順調に成長し、多くの葉をつけています。また多くのマングローブに支柱根が生えていることが確認できました。5番池ではフジツボによる食害が発生しましたので、2025年7月にマングローブについてフジツボの除去及び補植を行っています。



バトゥレア村 6番池(0.15ha)

2022年11月に植林を行っており、2025年9月現在で2年10カ月程が経過しています。マングローブは順調に成長し、多くの葉をつけています。支柱根を生やしているマングローブも確認できており、多いもので4~5本の支柱根を生やしているマングローブも確認できました。また2025年7月に6番池でもマングローブの補植を行いました。下記掲載写真の中にマングローブの幹に黒い藻が付着していますが、満潮時に池の海水が高くなると自然に外れていくためそのままにしています。一部取れないものについてはイクサム氏に取り払う様をお願いしています。



バトゥレア村 7番池(0.54ha)

2022年11月に植林を行っており、2025年9月現在で2年10カ月程経過しています。多くの葉をつけており、ほとんどのマングローブに支柱根が生えていることが確認できました。7番池のマングローブも順調に成長を続けています。また2025年7月に7番池でも補植を行っています。補植したマングローブも順調に成長しています。



バトゥレア村 8番池(0.25ha)

2023年11月に補植を行っており、2025年9月時点で1年10カ月程が経過しています。多くの葉をつけています。8番池のマングローブは活着が良く、ほとんどのマングローブが順調に成長を続けています。一部枯死してしまったマングローブは2025年7月に補植を行っています。補植したマングローブも順調に成長しています。



バトゥレア村 9番池(0.24ha)

2022年11月に植林を行っており、2025年9月現在で2年10カ月程が経過しています。9番池では2023年2月と11月に補植を行っています。それぞれ成長度に差はあるものの全てのマングローブが順調に成長しています。また2025年7月に補植を行っています。補植を行ったマングローブも順調に成長しています。



バトゥレア村 10 番池(0.34ha)

2022 年 11 月に植林を行っており、2025 年 9 月現在で 2 年 4 カ月程が経過しています。10 番池のマングローブにつきましても順調に成長を続けており、多くの葉をつけ支柱根を生やしているマングローブも確認できました。10 番池でも 2025 年 7 月に補植を行っています。補植したマングローブも順調に成長しています。



バトゥレア村 11 番池(0.28ha)

2023 年 9 月に 2 度目の補植を行っており、2025 年 9 月現在で 1 年 10 カ月程が経過しています。補植したマングローブはどれも順調に成長を続けており多くの葉をつけています。半数ほどのマングローブには支柱根が生えていることも確認できました。11 番池でも 2025 年 7 月に補植及びフジツボの除去を行っています。補植したマングローブも順調に成長しています。





バトゥレア村 12番池(0.38ha)

2023年2月に再植林、11月に補植を行っており、2025年9月現在で2年7カ月程が経過しています。2023年2月以降に植えられたマングローブはどれも順調に成長を続けており、支柱根を生やしているマングローブも確認することができました。12番池でも2025年7月に補植を行っています。補植したマングローブも順調に成長しています。撮影時は満潮のためマングローブが見え辛くなっております。



バトゥレア村 13 番池(0.25ha)

2022 年 11 月に植林を行っており、2025 年 9 月現在で 2 年 10 カ月程経過しています。多くの葉をつけており順調に成長を続けています。13 番池でも 2025 年 7 月に補植を行っています。補植したマングローブも順調に成長しています。



バトゥレア村 14 番池(0.54ha)

2024 年 3 月に植林を行っており、2025 年 9 月現在で 1 年 6 カ月程が経過しており、順調に成長を続け、多くの葉をつけています。14 番池のマングローブも活着が良く、成長の早いマングローブはしばらくすると支柱根を生やし始めることが期待できます。





バトゥレア村 15番池(0.44ha)

2024年3月に植林を行っており、2025年9月現在で1年6カ月程が経過しています。多くの葉をつけ、支柱根を生やしているマングローブも確認できました。15番池では一部枯死したマングローブも確認できるため、11月頃を目途に補植を行います。



バトゥレア村 16番池(0.46ha)

2024年3月に植林を行っており、2025年9月現在で1年6カ月程が経過しています。16番池のマングローブも順調に成長を続けており、多くの葉をつけています。16番池についても一部枯死したマングローブがあるため、11月頃を目途に補植を行います。



バトゥレア村 17番池(0.87ha)

2023年6月に植林を行い2025年9月現在で1年10カ月程経過し、現在まで順調に成長を続けており多くの葉をつけています。また17番池では2025年3月に補植を行っています。17番池では満潮時に海水があぜ道を超えて浸水する事態となっており、あぜ道が崩れやすくなっているため、あぜ道の高さを上げる工事を行う予定です。



バトゥレア村 18番池(0.54ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程経過しています。また2025年3月に補植を行っています。

18番池では2023年6月に植林したマングローブが毛虫の食害に遭い、多くのマングローブが枯死してしまいました。そのため毛虫の除去を行った後、マングローブの補植を行いました。現在までにほとんどのマングローブが無事に成長できていることが確認できました。



バトゥレア村 19番池

2024年3月に植林を行っており、2025年9月現在で1年6カ月程が経過しています。植林を行いましたマングローブは順調に成長を続け、多くの葉をつけています。また成長の早いマングローブには支柱根が生えていることも確認できました。



バトゥレア村 21 番池

2024 年 3 月に植林を行っており、2025 年 9 月現在で 1 年 6 カ月程経過しています。植林を行いましたマングローブは順調に成長を続けています。21 番池のマングローブは成長が非常に良く、支柱根が生えているマングローブが少しずつ確認できるようになりました。



バラット村 (Balat)



・総面積：2.88ha

・所有者/管理者： Eng(エン)氏

バラット村では、2023年2月から土地整備を開始、2023年3月からマングローブの植林を開始しており、現在1番池、2番池、3番池の合計2.88haにて植林が完了しています。活着率は40%程となっています。

バラット村ではマングローブの苗木を育成していましたが、苗木育成がうまくいかないため、バラット村植林地から車で15分ほどの「PB マングローブの森」のクルタサリ村にて育成することとなりました。管理者であるエン氏には植林の支援及びマングローブの管理をお願いしています。補植の時期につきましては2025年12月までに行います。

今回掲載しているマングローブの写真は管理者であるエン氏に撮影をお願いしたものになります。

バラット村 1番池(0.65ha)

2023年2月に植林を行っており、2025年9月現在で2年7カ月程が経過し、順調に成長を続け多くの葉をつけており、何本かのマングローブは支柱根を生やしていることも確認することができました。



バラット村 2番池(1.13ha)

2023年2月に植林を行っており、2025年9月現在で2年7カ月程が経過しています。2番池のマングローブも成長を続けており、多くの葉をつけ、何本かのマングローブは支柱根も生やし始めているものも確認することができました。



バラット村 3番池(1.10ha)

2023年2月に植林を行っており、2025年9月現在で2年7カ月程が経過しています。植林しましたマングローブは現在も成長を続けています。



クルタサリ村 (Kertasari)



- ・ 造成完了面積（赤線）：6.34ha
- ・ 管理者：Arifin(アリフィン)氏（漁民グループ長）



1 番～10 番池



11 番～14 番池

クルタサリ村では、2023年5月から土地整備を開始、2023年6月からマングローブの植林を開始しており、現在1番池、2番池、3番池、4番池、5番池、6番池、7番池、8番池、9番池、10番池、11番池、12番池、13番池、14番池の6.34haにて植林が完了しています。全体での活着率は80%程となっています。

また2024年に複数回補植を行っており、それらのマングローブは順調に成長を続けています。

クルタサリ村では本格的に Ikan Bandeng(ミルクフィッシュ)という魚の養殖を開始しました。管理者であるアリフィン氏が所有する養殖池では、大きく成長した Ikan Bandeng(ミルクフィッシュ)を釣れる釣り堀として住民に提供し、利益を得ているという話を受けました。今後も引き続きマングローブの管理及び養殖業の支援も行っていきます。

クルタサリ村 1番池(0.41ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また補植を2023年10月と2024年5月に行いました。1番池のマングローブは順調に成長を続けており、多くの葉をつけており、半数以上のマングローブに支柱根を生やしているマングローブも確認することができました。活着率は、95%程と非常に良好な状態となっています。



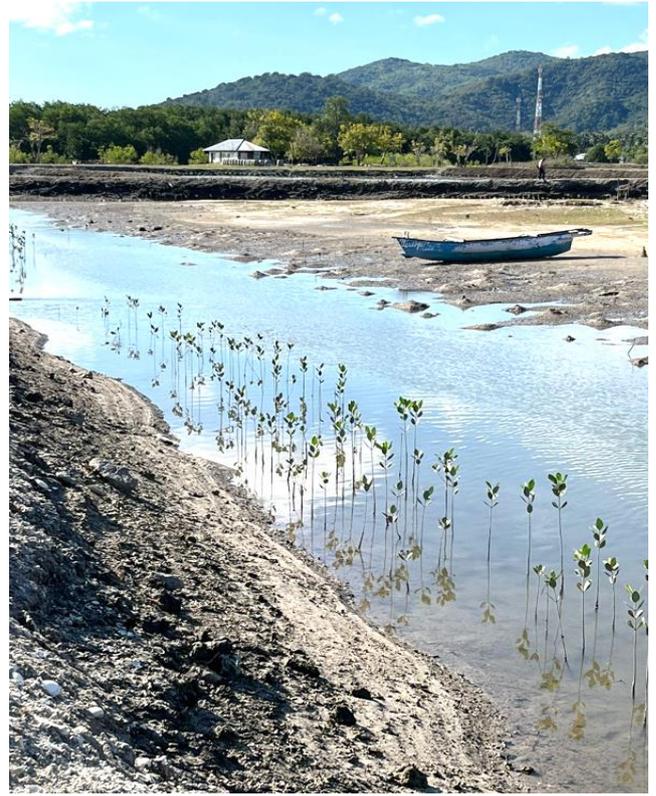
クルタサリ村 2番池(0.56ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また補植を2023年10月と2024年5月に行いました。2番池のマングローブも葉をつけており、多くのマングローブに支柱根が生えていることが確認できました。多いもので10本程生やしています。活着率は1番池同様に現在で90%程となっています。

2番池のあぜ道の外側(取水路側)に、2025年1月に植林を行いました。あぜ道へマングローブの種子を植林することで、根が土壌を掴むというマングローブの機能を利用して、あぜ道が再度崩れることが無いように対策を行っています。植林しましたそれらのマングローブも順調に成長を続けています。

2番池では Ikan Bandeng(ミルクフィッシュ)の養殖を行っており、釣り堀として活用されています。





クルタサリ村 3番池(0.41ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また2023年10月と2024年5月に補植を行いました。植林しましたマングローブは多くの葉をつけており、順調に成長しています。活着率は現在で80%程となっています。

3番池でも Ikan Bandeng(ミルクフィッシュ)の養殖を行っており、3番池でも釣り堀として活用されています。



クルタサリ村 4番池(0.13ha)

2025年3月に植林を行っており、2025年9月現在で6カ月程が経過しています。植林しましたマングローブは少しずつ葉をつけ始めており、順調に成長しています。



クルタサリ村 5番池(0.46ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また、2023年10月と2024年5月にマングローブの苗木を使用して補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長を続け、多くの葉をつけており、支柱根を生やしているマングローブも確認することができました。

活着率は現在で90%程と順調です。



クルタサリ村 6番池(0.95ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また2023年11月と2024年5月にマングローブの苗木を使用して補植を行いました。植林しましたマングローブは現在まで順調に成長を続け、多くの葉をつけており、支柱根を生やしているマングローブが増えてきていることも確認できました。活着率は現在で80%程となっています。



クルタサリ村 7番池(0.53ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また2023年11月と2024年5月に補植を行いました。それぞれのマングローブは順調に成長を続けており、多くの葉をつけています。活着率は現在で60%程となっています。

7番池では現在あぜ道の崩れがありました。取水路側の海水の潮汐の動きで摩擦が起き、長期間を経て崩れてしまったものと考えます。アリフィン氏との作業確認を終え、重機を使用してあぜ道の修復を行う予定です。





クルタサリ村 8番池(0.19ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また2023年11月と2023年5月に補植を行っており、現在も順調に成長しており、多くの葉をつけています。活着率は現在で70%程となっています。



クルタサリ村 9番池(0.67ha)

2023年11月に植林を行いました。また2025年3月に再度植林を行っており、2025年9月時点で植林を行ってから2年10カ月程経過しています。植林したマングローブは順調に成長を続けており、葉を6〜10枚程付けています。



クルタサリ村 10番池(0.57ha)

2023年11月に再植林を行っており、2025年9月時点で2年10カ月が経過しています。また2024年5月と2024年11月に補植を行いました。植林しましたマングローブは現在まで順調に成長を続け、多くの葉をつけており、支柱根を生やしているマングローブも確認できました。活着率は現在で70%程となっています。



クルタサリ村 11番池(0.35ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月時点で2年3カ月が経過しています。また、2023年11月と2024年5月に補植を行いました。それぞれのマングローブは多くの葉をつけており順調に成長を続けています。活着率は現在で70%程となっています。



クルタサリ村 12番池(0.54ha)

2025年3月に植林を行っており、2025年9月現在で6カ月程が経過しています。植林しましたマングローブは少しずつ葉をつけ始めており、順調に成長しています。





クルタサリ村 13番池(0.28ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程経過しています。また2023年11月と2024年5月と2024年11月の計3回補植を行いました。補植しました苗木も含めて葉をつけており、順調に成長しています。活着率は現在で70%程となっています。



クルタサリ村 14番池(0.27ha)

2023年6月に植林を行っており、2025年9月現在で2年3カ月程が経過しています。また2023年11月と2024年5月と2024年11月の計3回補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長を続けており、葉を8~20枚程ついています。現在の活着率は80%以上となっています。



ドンブ県ンバウイ村 (Mbawi)



植林：1 番池、2 番池、3 番池、4 番池、5 番池、7 番池、8 番池にて植林完了

・植林地面積：9.96ha (植林済み面積：8.66ha)

・管理者：Jul(ジュル) 氏

「PB マングローブの森」植林地のンバウイ村では現在1 番池～8 番池まで造成が完了しています。

現在ンバウイ村では1 番池、2 番池、3 番池、4 番池、5 番池、7 番池、8 番池にてマングローブ植林が完了しました。6 番池の植林につきましては、現在苗木の育成を行っていますので、苗木の準備が整いましたら開始します。時期は10月中旬～11月初旬を目途に行います。

ンバウイ村1 番池にて、フジツボの発生が確認されました。フジツボの対策として、一度養殖池内の水を全て抜き、養殖池内にいるフジツボを除去します。フジツボの幼体は非常に小さく、取水口に網を設置しても侵入されてしまいますので、バトゥレア村同様に、管理者であるジュル氏に定期的にフジツボの確認を行ってもらい、フジツボが確認された場合はその場で取り除いてもらうようお願いしています。

ンバウイ村 1番池(0.55ha)

2024年7月に植林を行っており、2025年9月現在で1年2カ月程が経過しています。また2025年2月に補植を行いました。ンバウイ村1番池ではフジツボの食害により多くのマングローブが枯死してしまいました。現在苗木を育成しており、苗木の準備が整い次第再度補植を行う予定です。またフジツボの対策として、一度養殖池内の水を全て抜き、養殖池内にいるフジツボを除去します。フジツボの幼体は非常に小さく、取水口に網を設置しても侵入されてしまいますので、バトゥレア村同様に、管理者であるジュル氏に定期的にフジツボの確認を行ってもらい、フジツボが確認された場合はその場で取り除いてもらうようお願いしています。



ンバウイ村 2番池(2.29ha)

2025年3月に植林を行っており、2025年9月現在で6カ月程が経過しています。また2025年8月に補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長を続けており、葉を6~10枚程つけています。下記写真は2025年8月に行った補植時の写真です。2番池の土壌は少し硬いため、スコップを使用して穴を作り、その穴に苗木を植林しています。



ンバウイ村 3番池(0.56ha)

2025年3月に植林を行っており、2025年9月現在で6カ月程が経過しています。また2025年8月に補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長を続けており、葉を2~8枚程つけています。

3番池では干潮時に海水がうまく取り込めない時期がありました。そのためスムーズに海水の循環が行えるように取水口であるパイプの増設を行っています。



ンバウイ村 4番池(0.60ha)

2024年9月に植林を行っており、2025年9月現在で1年程が経過しています。また2025年8月に補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長を続けており、葉を6~10枚程つけています。4番池では干潮時に海水がうまく取り込めない時期がありました。そのため4番池についても取水口であるパイプの増設を行っています。



ンバウイ村 5番池(1.50ha)

2025年8月に植林を行っており、2025年9月現在で1カ月程が経過しています。植林しましたマングローブは順調に成長しており、葉を2~6枚程つけています。5番池では2025年3月にその他の植林地と一緒に植林を行えなかったため、苗木の準備が完了しました2025年8月に植林を行いました。植林間隔は縦横2mとなっています。





ンバウイ村 6番池(1.30ha)

ンバウイ村 6番池では植林未実施です。現在マングローブの苗木を育成中であり、10月中旬～11月初旬を目途に植林を開始する予定です。下記に掲載している写真は、2025年8月に2番池や3番池にて補植を行った際に使用したマングローブの苗木の写真です。マングローブの苗木に葉が4～6枚程つくと移植可能と判断し、慎重に苗木を移動した後、植林地でポリバッグを外し植林します。



ンバウイ村 7番池(0.60ha)

2024年9月に植林を行っており、2025年9月現在で1年程が経過しています。また2025年8月に補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長を続けており、葉を4~10枚程つけています。7番池の土壌は少し硬いため、スコップを使用して穴を作り、その穴に苗木を植林しています。



ンバウイ村 8番池(2.56ha)

2024年3月に植林を行っており、2025年9月現在で6カ月程が経過しています。また2025年8月に補植を行いました。植林しましたマングローブは順調に成長しており、葉を2~6枚程つけています。8番池でも干潮時に海水をうまく取り込めない時期がありましたので、取水口であるパイプの増設を行いました。



ンバウイ村新規植林候補地

「PBマングローブの森」
黄色：新規植林候補地
赤色：ンバウイ村8番池



黄色枠：「PB マングローブの森」新規植林候補地

赤色枠：「PB マングローブの森」ンバウイ村8番池

- ・植林候補地面積：11.01ha
- ・管理者：Jul(ジュル)氏

引き続き「PB マングローブの森」の植林を行うために、現在新規候補地の選定をンバウイ村にて行っており、現在 11.01ha 程の植林候補地を選定中です。現在住民との交渉に向けた準備を行っており、2025年9月中旬に住民と合意形成を行うためンバウイ村に弊社日本スタッフが現地入りします。住民との合意形成後に土地の造成、整備を行い、その後にマングローブ植林を行います。

以上