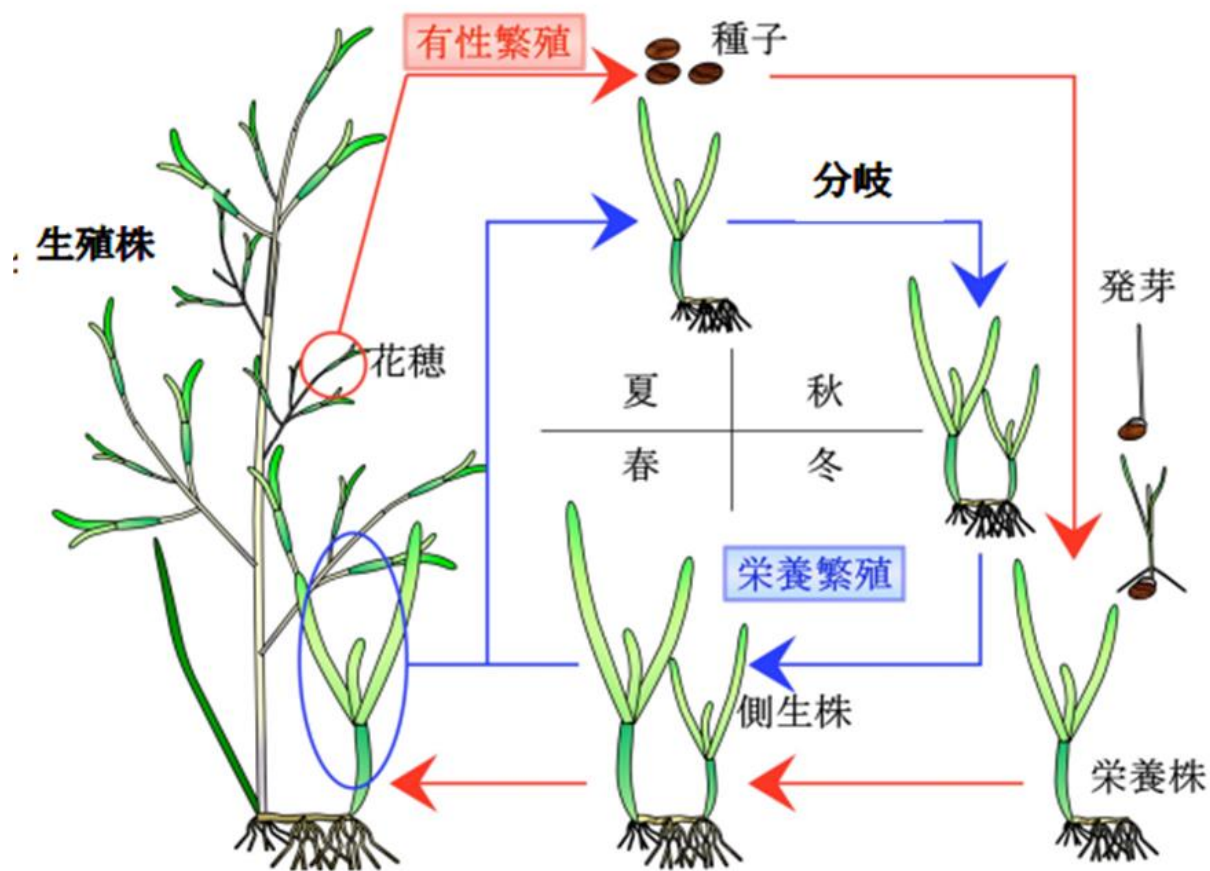


ブルーカーボンプロジェクトによる 持続可能な環境保全 (アマモの育種)

• 令和7年3月

- 株式会社クリーンバブル研究所
- 株式会社シーエープラント

アマモの一生



アマモの育種と微量必須元素とのハイブリット型 カーボンクレジット

背景

磯焼けの原因は海洋における光合成を促進する二価の鉄 (Fe^{2+}) が欠乏している。

アマモの特徴

- ・アマモは光合成能力が大きくカーボンを蓄積する。
- ・アマモは枯れても 1,000年分解しない。カーボンとして残る。（造林の場合：建材の寿命は約60年）
- ・アマモは亜熱帯から亜寒帯で生育。10～20℃が適している。

解決方法

- ・アマモを陸上でLEDを使って増やす。欠乏している微量元素の二価の鉄 (Fe^{2+}) を補う。

具体的には

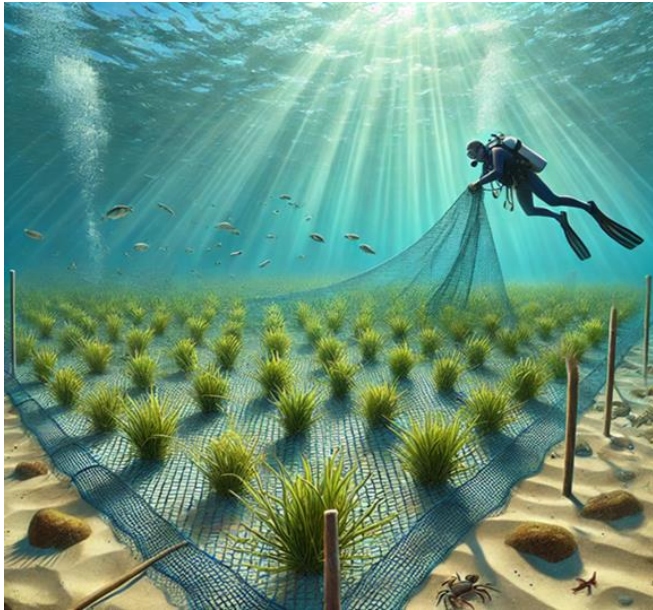
- ・メタン発酵の消化液（キレート）と錆びた鉄くずによる二価のフルボ酸鉄による栄養補給。消化液の代わりに腐葉土でも同じ効果あり。

結果

- ・植物プランクトンが増えそれを動物プランクトンが食べ小型大型の魚が食べる。アマモは二価の鉄で成長豊饒の海になる

ブルーカーボンクレジット

海洋生態系と気象変動対策の新しい一歩



アマモの育種と欠乏飼料によるハイブリットなブルーカーボンクレジット :

