

『チャクラ』についての説明

ママノチョコレート
江沢孝太郎 2024/7/6

チャクラシステムとは

エクアドル・アマゾンの先住民族の**伝統的なアグロ
フォレストリー・システム**です。

主食、材木、果樹、観賞用・薬用植物 の栽培を組み
合わせており、**食料安全保障と先住民の幸福** の両
方に欠かせないものです (Coq-Huelva, 2018; Coq-Huelva, 2017; Torres et al., 2015;
Perreault, 2005)

カカオ農園(チャクラ)

- リタさんの農園

- カカオの実がなっている様子

- https://drive.google.com/file/d/1SPnK5BLwJVPwUwf-jqv2ZdFB52Mu_8q0/view?usp=sharing

- カカオ収穫の様子

- https://drive.google.com/file/d/1SlaTxQl_qYbK8796byVFARPaAULa3t1x/view?usp=drive_link

- カカオパルプを取り分ける

- <https://drive.google.com/file/d/1SxuenvzSYsWk3v9xt-8ta1W-MLOATpsl/view?usp=sharing>

- winak用とその他の豆

- <https://drive.google.com/file/d/1Ss0fBJUfWxNgqQHmlYX-MMeum1ojBaC3/view?usp=sharing>

カカオ農園（チャクラ）

- ドミンゴさんの農園
 - https://drive.google.com/file/d/1Q4g74K_BnNFOGfOm6qaQ1g7-KrLP7-eA/view?usp=sharing
 - チャクラの様子
 - https://drive.google.com/file/d/1_F26clWUStmMAxbRam_ms6zCZcJlINMT/view?usp=sharing
 - モリニアに侵されたカカオ
 - <https://drive.google.com/file/d/1QloToFmp444zkbCecMOw0tDSNP3p-pEb/view?usp=sharing>
 - カカオの実を開ける
 - https://drive.google.com/file/d/1Q5G_Qg3cjawsJ5zsTTAF1ODkb6HrKWxt/view?usp=sharing

カカオの集荷

- カシャヤクでの集荷
 - <https://drive.google.com/file/d/1O70duVk0UnK6ajV-pDGOxGbFaGImKTdY/view?usp=sharing>
- キンキウルコでの集荷
 - 生物多様性が最も豊富な地域
 - https://drive.google.com/file/d/1OXLMRqiDdq0iQybWXPLwt_PxHOc6rs_t/view?usp=sharing
 - 集荷を待つカカオ
 - https://drive.google.com/file/d/1OzZatPdM1YjIRIW65mqj5itF8MFs_07P/view?usp=sharing
- 金額の計算
 - <https://drive.google.com/file/d/1O1DGRRKXWILY2yODSY-RvhJaouxY7b/view?usp=sharing>

発酵～乾燥

- ポストハーベストセンターで木箱へ入れて発酵

<https://drive.google.com/file/d/1OZ0uomcJ0gxnRYVBz20Nh9wNpZvvYwA6/view?usp=sharing>

- 乾燥



野生希少クリオカカオ

- 車で1時間、徒歩で2時間
 - https://drive.google.com/file/d/1MbA7_UOLQuTNc59S2I0C64BTnLSmSWeo/view?usp=sharing
- 買い手がいないため歓待
 - <https://drive.google.com/file/d/1Mp1Hh-UZh0FJ7PmT8i2cMNqZP8XIAAPC/view?usp=sharing>
- チュリ木登り、黒いカカオ猿
 - https://drive.google.com/file/d/1nA0l-awRbpc2klcL861KWcNNh8F_bG58/view?usp=drive_link
- 高い位置にあるカカオ
 - https://drive.google.com/file/d/1KTooqqNd4WX2yTq8uOIDYW-i_46XGIkA/view?usp=drive_link
-

樹齡数百年のマザーカカオ






図4: アマゾンのチャクラの全景（アルト・テナ、アタカピのコミュニティ。エクアドル、ナポ州。写真：ガブリエル・グレファ、2020年Gabriel Grefa、2020年。



チャクラシステムとは

- ❑ ヨガ  と関係なし
- ❑ 別の言葉で表すと...
 - ❑ 食べられる森
 - ❑ **家族のための森・庭・農園**

現地での使い方

『うちのチャクラ見てく？』

『うちのチャクラ寄ってく？』



チャクラで育てているもの

チャクラで育つもの（100種類！）

主食	ユカ(芋)、青バナナ、椰子(チョンタ)
果物	カカオ、珈琲、マカンボ(カカオの親戚)、オレンジ、レモン、パパイヤ、グアバ、パイナップル...
食用昆虫	
医療、健康、スパイス	グアユサ茶、ジンジャー、ハーブ、レモングラス、チリ、胡椒
木材、手工芸品	色々な木
文化、慣習	アヤワスカ(シャーマンが使う幻覚効果のある植物)



チオンタハート
(椰子の心臓)



チオンタの実



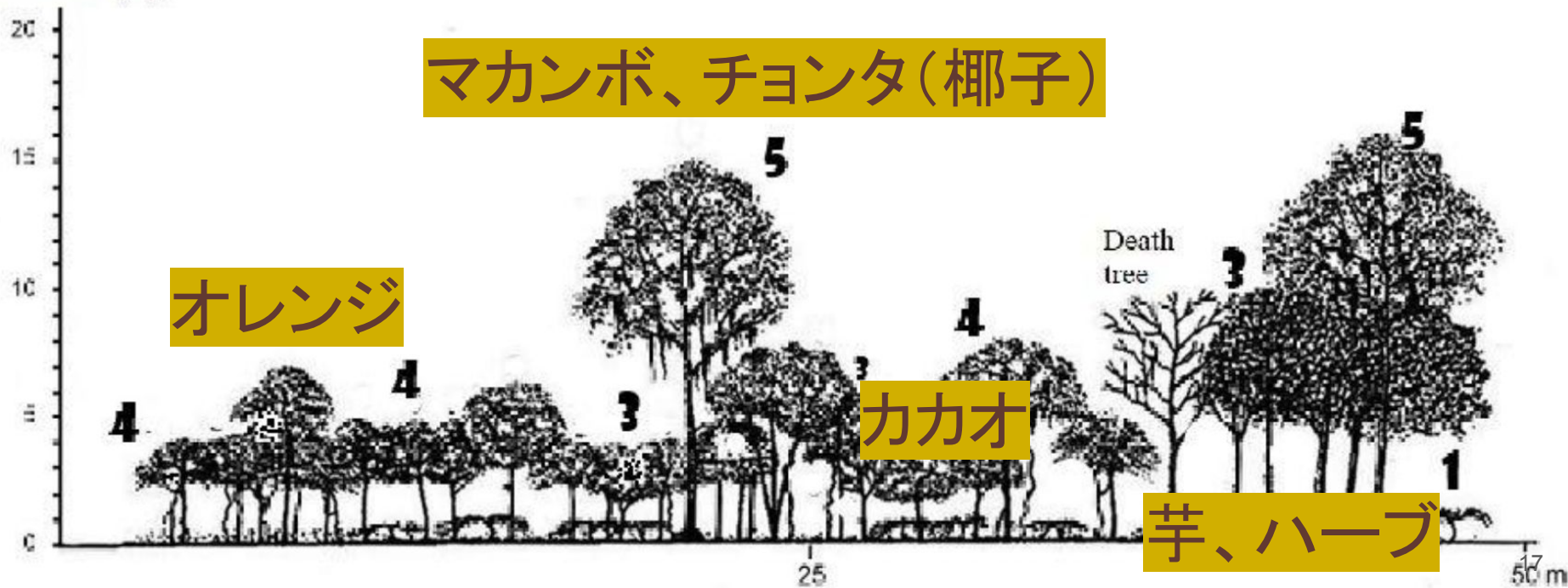
チオンタクワ
(食用昆虫)

A black agouti rodent, possibly a species of capybara or similar large rodent, is shown in profile, facing right. It has a dark brown, almost black, coat with a slightly lighter, yellowish-brown patch on its chest. The animal is standing on a ground covered with dry leaves and twigs. In the background, there are blurred rocks and a tree trunk on the left. A white rectangular box with black Japanese text is overlaid on the center of the image.

ブラックアグーチ

チャクラの5階層

Elevation (m)



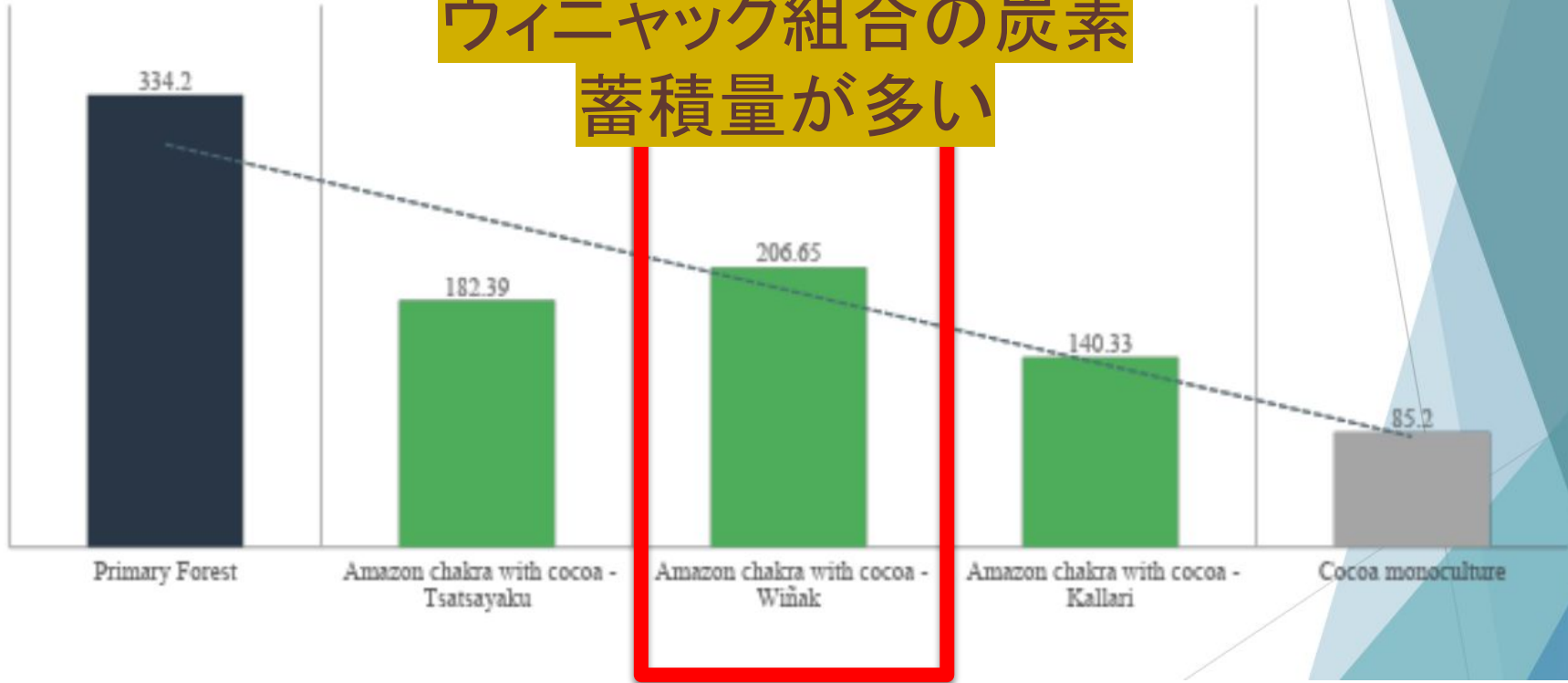
気候変動対策にも効果的

アマゾンチャクラのカカオ1ヘクタールでは、
1ヘクタールあたり140～206トンの炭素
(C)が土壤に、**約30トンのCが地上部のバ
イオマスに蓄積**

Total carbon stored (Mg C/ha) per system

■ Carbono total almacenado — Linear(Carbono total almacenado)

ウィニャック組合の炭素蓄積量が多い



Monoculture Cocoa Farm



Chakra Cacao Farm





アマゾンチャクラの注目状況

- ❑ 2023年国連FAOが認定する**世界農業遺産**に認定
- ❑ 2021年イギリスグラスゴーで行われた気候変動対策会議のCOP26で**気候変動に効果のある世界の農法**として紹介
- ❑ WINAK組合の一員であり先住民運動のリーダーであるファンカルロス氏が**2023年ノーベル平和賞 2番目の候補**にノミネート
 - ❑ **環境と平和、先住民運動と平和** が密接な関係であることに世界が気がつき始めている

世界農業遺産認定

Globally Important Agricultural Heritage Systems: Two new sites recognized in Ecuador's Andes and Amazon regions



Food and Agriculture Organization
of the United Nations

English

About FAO <

News <

Multimedia <

Main topics <

Statistics <

Members <

Publications <

Globally Important Agricultural Heritage Systems: Two new sites recognized in Ecuador's Andes and Amazon regions

Indigenous women play a leading role in the biodiverse agricultural and agroforestry systems, known as chakras



2023チャクラ認証の制度開始

- ❑ エクアドルナポ州や国連FAOが農家とともに制度設計
- ❑ ママノも委員会のメンバーに選定
- ❑ ママノは世界初のチャクラ認証企業となった
- ❑ 日本でもチャクラの材料を使う仲間を増やしていく

授与式にはナポ州知事も参加



まとめ

チャクラシステムのメリット

- ❑ **生物多様性の維持**：多様な植物が育つことで、虫や鳥などの生物も多様になり、生態系が豊かになります。
- ❑ **土壌の健康維持**：多様な作物を育てることで、土壌の栄養バランスが保たれ、病害虫の発生も抑えられます。農薬不使用。
- ❑ **気候変動への対応**：多様な植物が共生することで、気候変動に強い農業システムが構築されます。

環境と社会への影響

- ❑ **森林保護**：チャクラシステムは森林を伐採せずに作物を育てるため、森林の保護と再生に貢献します。
- ❑ **先住民の権利保護**：先住民の土地の権利を尊重し、彼らの伝統的な農業知識を活用しています。
- ❑ **経済的自立支援**：多様な作物の生産と販売により、先住民コミュニティの経済的自立を促進します。

なぜチャクラシステムが重要か？

- ❑ **持続可能な未来**：環境を守りながら経済的にも持続可能な農業を実現します。
- ❑ **コミュニティの強化**：先住民コミュニティの文化や知識を尊重し、支援することで、地域社会の発展を支えます。
- ❑ **グローバルな影響**：公正な貿易と環境保護を推進することで、グローバルな持続可能性に貢献します。

おしましい、