

ガーナにおける住民の栄養改善を目指した 新規家畜グラスカッターの飼育プロジェクト

GIFT



Grasscutter **I**nitiative for Rural **T**ransformation

GIFT代表、京都大学野生動物研究センター 村山美穂

ガーナといえば・・・



ガーナといえは・・・



日本との縁は深い



サバンナ



森林



面積：24万平方km、日本の3分の2
人口：2900万人（10年で30%増）
民族：80以上
公用語：英語
在留邦人：360人
在日ガーナ人：2400人



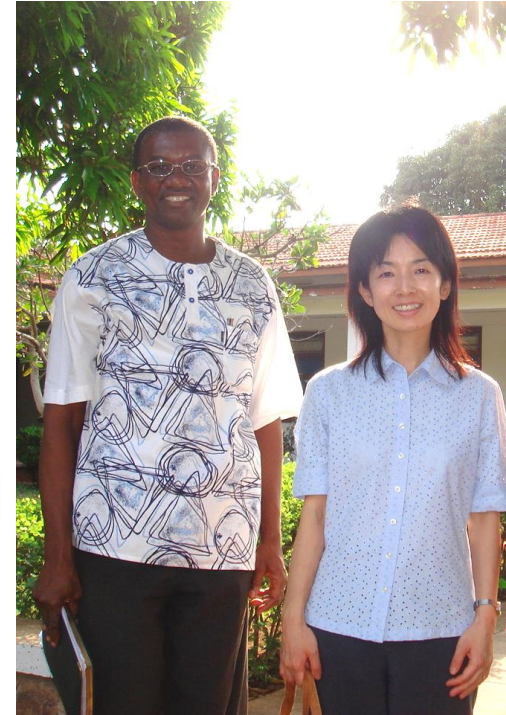
ガーナからの留学生：カヤンさん



1998

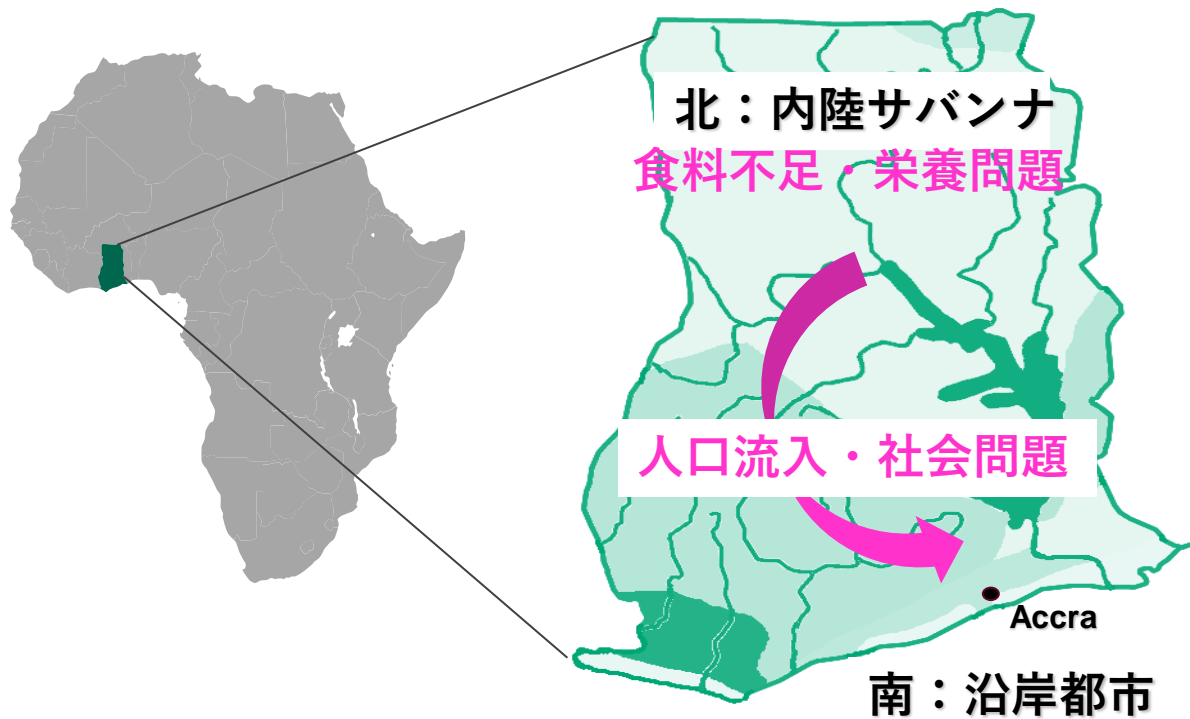


2008



2019

背景：ガーナ北部では動物性タンパク質が不足



干ばつによる食料不足

深刻な動物性たんぱく質不足

- 動物性タンパク質の摂取機会： 3.4回／月
- 子供の体格、健康状態： 北部<南部

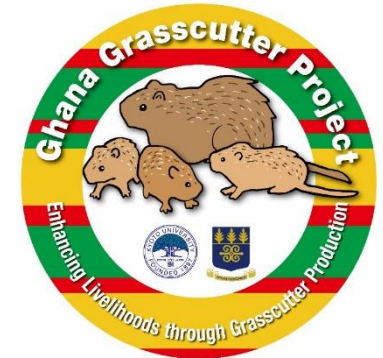
背景：狩猟による野生動物の危機



タンパク源の供給：環境に適応できる在来家畜

新規家畜グラスカッター

- ・ 体重 6kg～
- ・ 成熟 6ヶ月
- ・ 妊娠 5ヶ月
- ・ 子供数 約5頭



グラスカッター（アフリカタケネズミ、ケーンラット）

- ・ 原産で気候に適応
- ・ ガーナで最も好まれる肉
- ・ 安全な肉を安定供給
- ・ アフリカ諸国出身者のニーズ

家畜としての定着を！

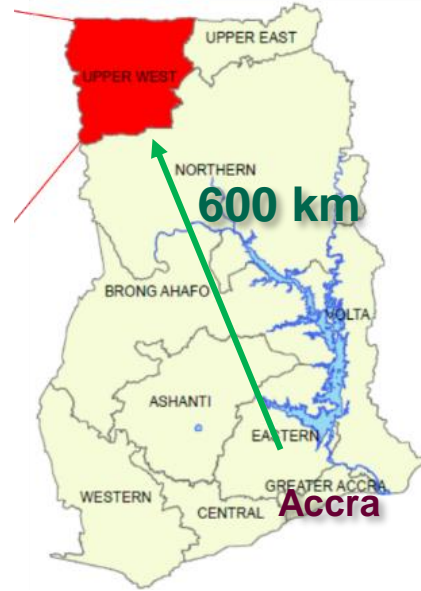
- ・ **グラスカッター飼育支援**
- ・ **栄養バランスの教育**

→ **飼育技術と栄養知識を持つ農家が増える**



実施期間：2018年4月—2021年3月

場所：ガーナ共和国 アッパーウエスト州



サバンナ



受益者：グラスカッター飼育農家



2014年

2019年

活動の目標

- ①飼育技術の改善
- ②ゲノム育種の推進
- ③グラスカッター飼育数の増加
- ④農家の収入の増加
- ⑤栄養知識の向上
- ⑥飼育農家や村の増加

実績：①飼育技術の改善

1. FEEDING



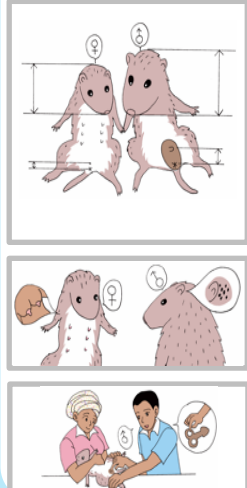
2. HEALTH MANAGEMENT



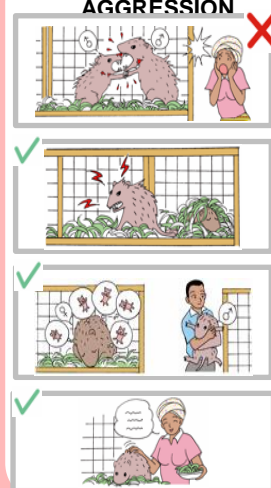
3. REPRODUCTION



4. SEX DETERMINATION



5. REDUCING AGGRESSION



6. GENERAL RECOMMENDATIONS



飼育小屋の整備



巡回指導



講習会

Contact: Grasscutter Initiative for Rural Transformation (GIFT)

Christopher Adenyo

Titus Dery,

Plot no. 37, ...

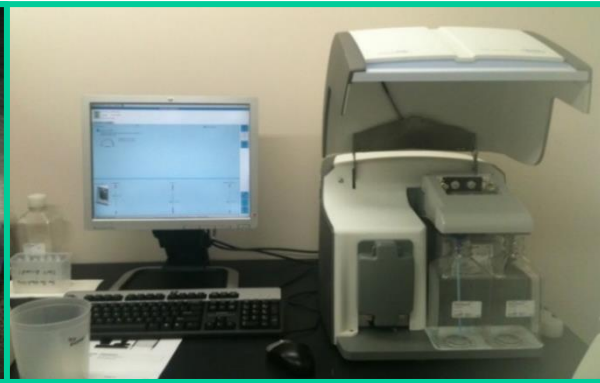


飼育方法を図解でわかりやすく

実績：②ゲノム育種の推進



ガーナ大学家畜研究センターの試験飼育施設



家畜化（なつきやすさ）遺伝子の解析
グラスカッターゲノムの解読が進展

国立遺伝学研究所



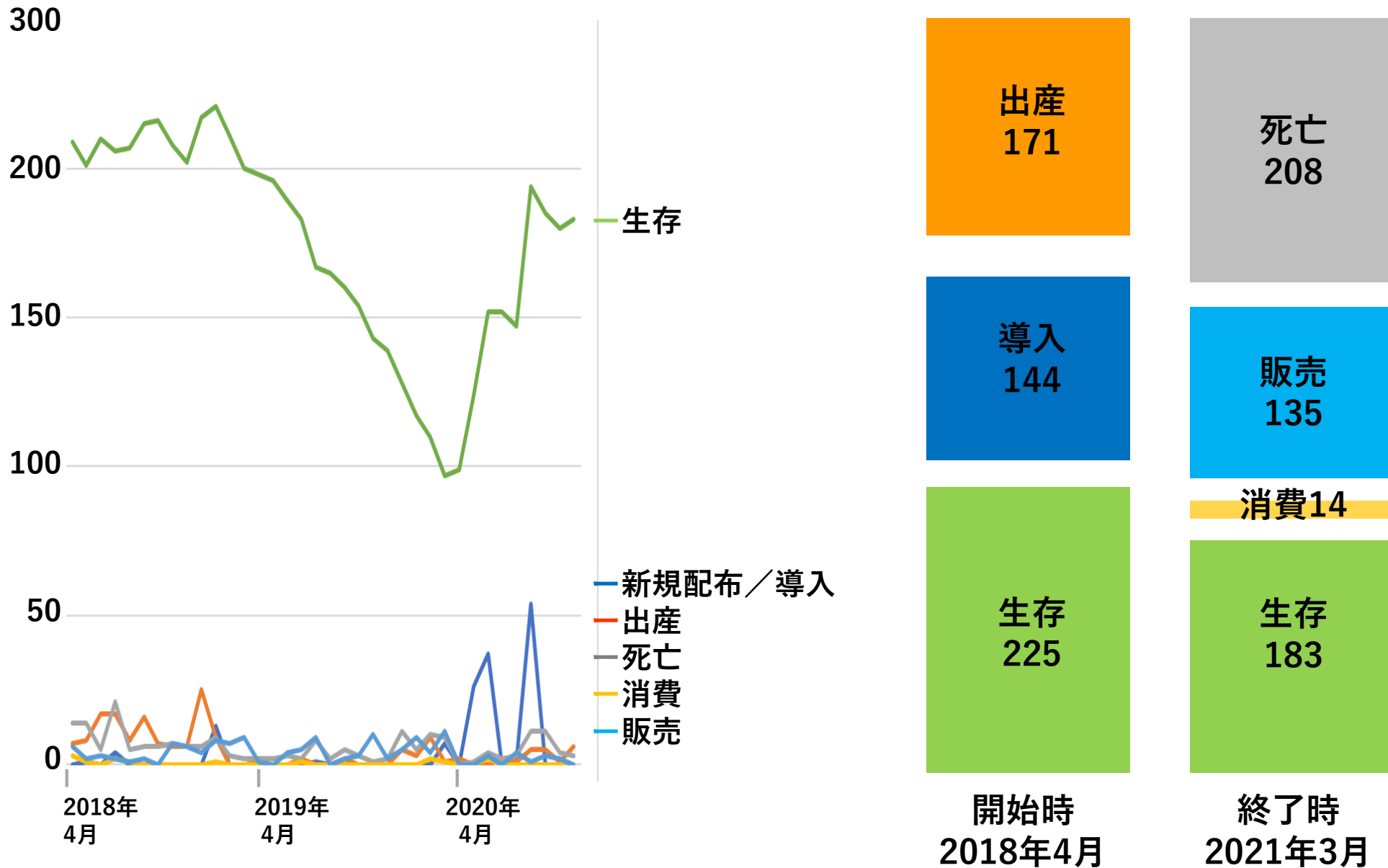
科学技術振興機構（JST）
持続可能開発目標達成支援事業：
2020年4月－2021年3月

エジンバラ大学



Innovate UK：
2019年9月－2021年2月

実績：③グラスカッター飼育数の増加



繁殖成功までの時間が長い、農家間の連携が必要

実績：④農家の収入の増加



消費頭数

14

「友人を招待し、
家族と一緒に食卓を囲んだ」

販売頭数 135

販売価格は 約2,600円～4,300円/頭

「食料を購入した」
「子供の学費を支払った」
「飼料調達のためバイクを購入した」



安価なタンパク質購入、食品以外の用途でも飼育による成功体験

実績：⑤栄養知識の向上



小中学校9校にて
1800人以上の
学生が受講



30世帯に食生活のアンケート

栄養知識の
正答率

73% (説明前)



95% (説明後)

栄養バランスの説明ポスターの作製・配布

子供から家族へ知識が伝わる

実績：⑥飼育農家や村の増加



ガーナでのワークショップ（2020年11月）

オンライン で連携体制



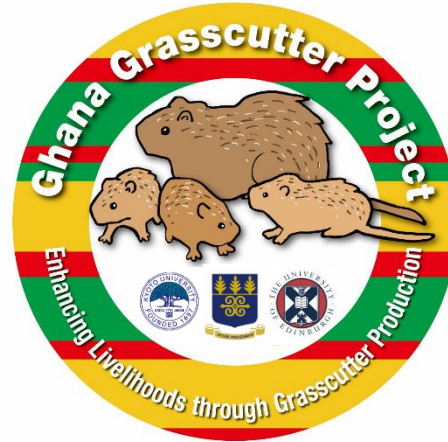
ガーナ食料農業省がGIFTの活動を表彰（2020年11月）



現地政府の 高い期待

飼育を希望する農家が増加

ウェブサイト

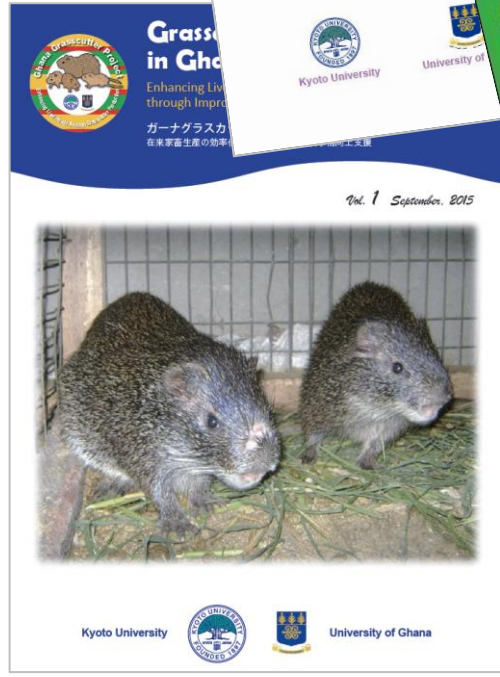
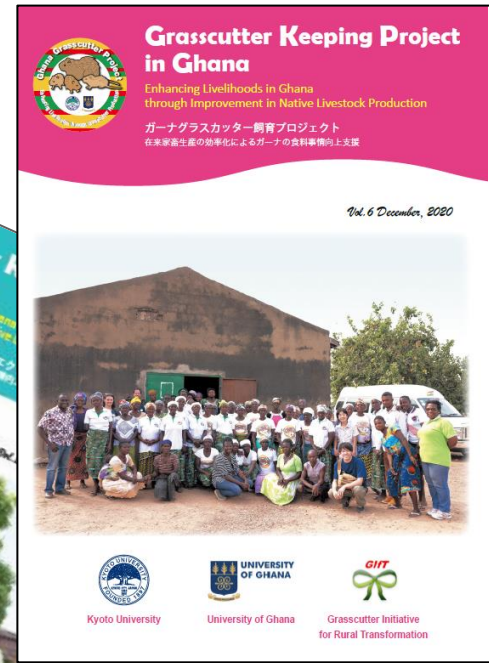


Ghana Grasscutter Project



<http://grasscutter.sakuraweb.com/>

ニュースレター





Grasscutter **I**nitiative **f**or Rural **T**ransformation

ガーナにおける地元産動物性タンパク質 の加工保存による住民の栄養改善



実施期間：2021年4月—2024年3月

目的 安定供給を支える生産・加工体制の構築

① 栄養知識の向上

- ・ 家庭・小学校における栄養バランス教育の継続



② グラスカッター飼育の普及

- ・ 飼育数・飼育農家数の増加を支える農民組合の構築



③ 食肉加工技術の確立

- ・ 動物性タンパク質生産の改善
- ・ 消費者の嗜好調査と付加価値の向上
- ・ 安全な食肉加工



在来家畜の有効活用による栄養改善



ブタ



ウサギ



ヒツジ



シチメンチョウ



ウシ



ヤギ



ホロホロチョウ



ニワトリ

有利：地域の気候風土、食物、病気に適応

不利：生産性が低い、規格外

重点的活動：③食肉加工技術の確立



缶詰、ジャーキーの試作



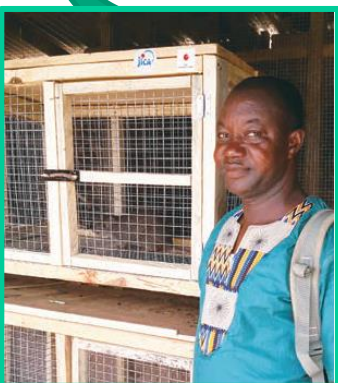
販路開拓のワークショップ

本プロジェクト終了後の姿



栄養改善

栄養知識の
向上



新規農家

動物性タンパク質の摂取増



農民組合

支援

GIFT



利益・マイクロファイナンス



食品加工

付加価値



販売

SDGs

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



謝辞

味の素ファンデーション	栄養改善、飼育支援
二国間交流事業	ゲノム解析
Innovate UK	繁殖と販売
科学研究費補助金	家畜化の研究

Boniface B. Kayang, Christofer Adenyo, Titus S. S. Dery,
Frederick Besil, Isabel Before, Irene Egyir, Gloria Otoo
(Gift, University of Ghana, SDD University of Business
and Integrated Development Studies)

Rob Ogden, Emily Humble (University of Edinburgh)

小出 剛 (国立遺伝学研究所)

松本由樹 (香川大学)

松本悠貴 (アニコム先進医療研究所株式会社)



連絡先

村山美穂 murayama.miho.5n@kyoto-u.ac.jp