

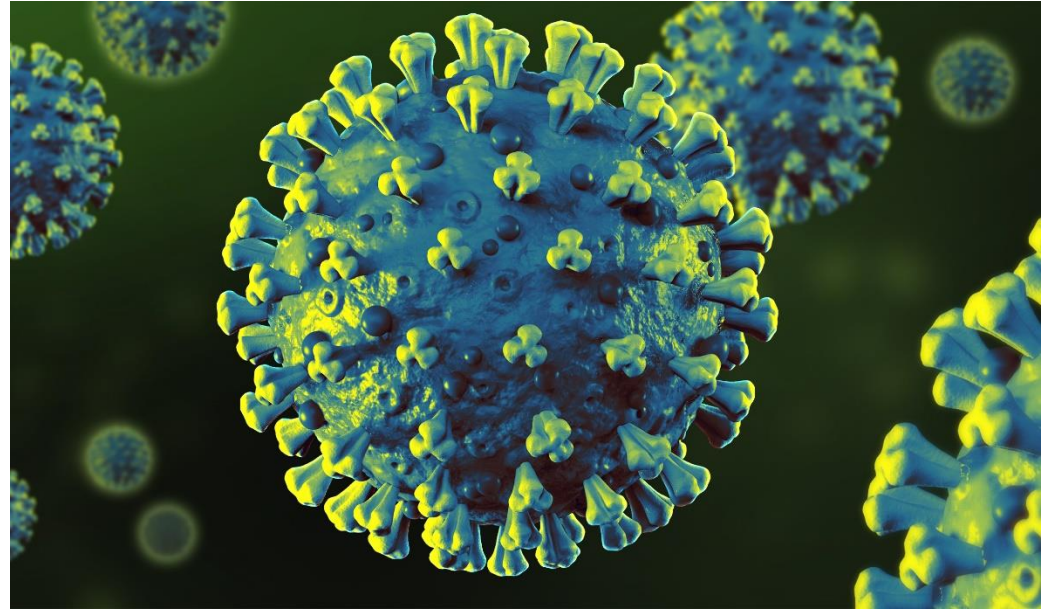
ゴリラから見た
新型コロナウイルス
と人間社会



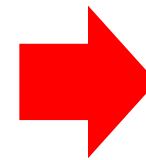
エボラ出血熱と新型コロナ



エボラ出血熱
感染源はオオコウモリ
潜伏期7～10日間
致死率80%以上
飛沫感染



新型コロナ
潜伏期7～10日間
致死率2割以下
無症状の人も多い
飛沫感染

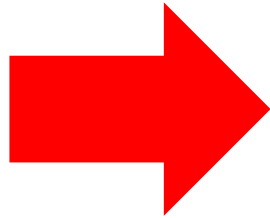


エボラと
違い
感染を広
げる原因

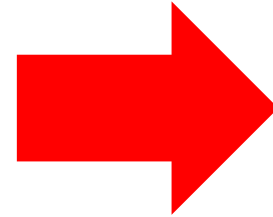
エボラの感染経路



オオコウモリ



ゴリラ



人間

エボラはなぜ人間に感染して拡大したのか

手つかずの熱帯雨林



コウモリとゴリラはめったに接触しない

森林の伐採



果樹が減りコウモリとゴリラの接触が増える

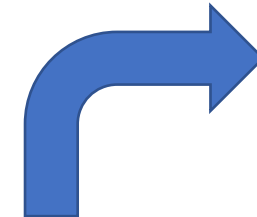
現金経済の導入



伐採の終了



野生動物の狩猟



伐採道路を使い都市へ出荷

ゴリラはエボラにどのように感染したか

- ・ 大きな川は感染の拡大を阻んだ
- ・ 群れはほぼ全滅
- ・ 単独暮らしのゴリラは生き残った
- ・ チンパンジーはゴリラより生存率が高い



移動距離

なわばい

群れの集合性

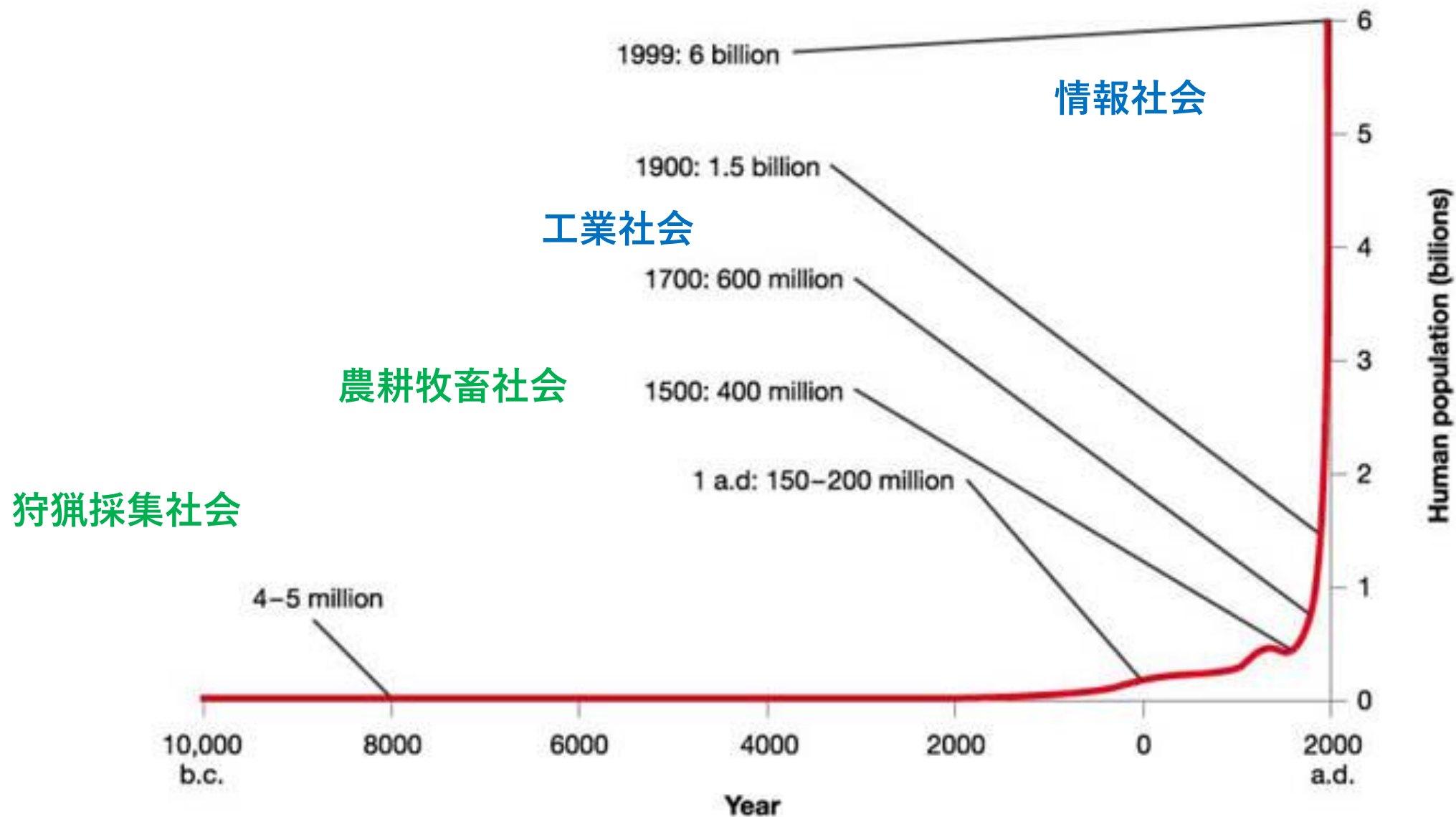
**新型コロナウイルスは
現代社会の特徴に乗じて
パンデミックを起こした**

**人々が密集して大集団をつくる
人や物がグローバルな動きを強める**

密集・密閉・密接

現代は人新世（Anthropocene）の時代

超スマート社会



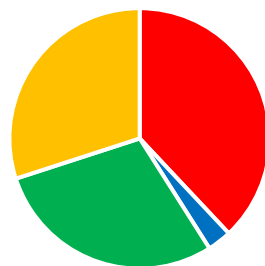
世界の哺乳類の量

人間と家畜が9割以上

ヒト	78億
ウシ	15億
ヒツジ	12億
ヤギ	10億
ブタ	10億
ニワトリ	500億

ゾウ	62万
チンパンジー	30万
ゴリラ	20万
ペンギン	3,000万

地球の陸地に占める割合



■ 畑地・放牧地
■ 森林

■ 都市
■ 砂漠・ツンドラ

フラネタリーバンダリー

9つの指標

気候変動

新規化学物質

成層圏オゾンの破壊

大気エアロソルの負荷

海洋酸性化

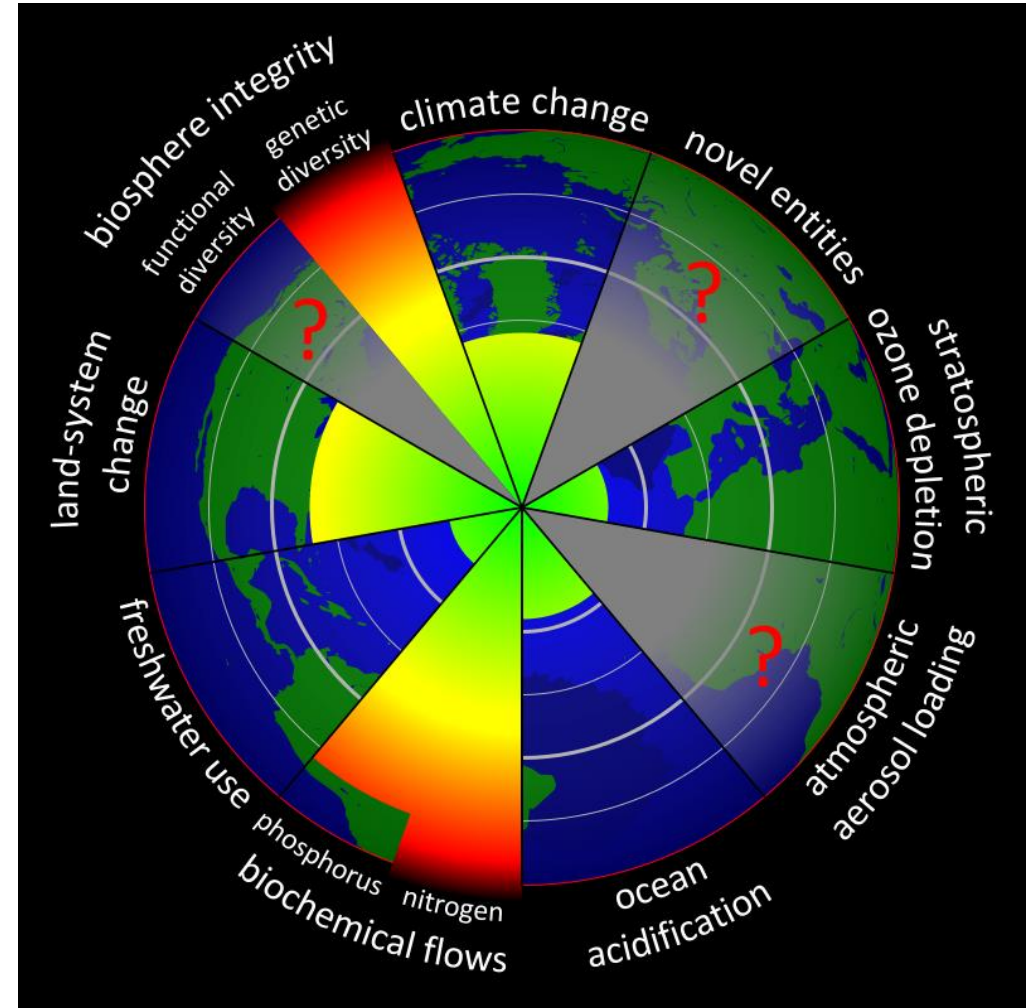
生物地球化学的循環

淡水利用

土地利用変化

生態系機能の消失

生物多様性

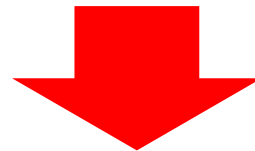


微生物とウイルスの存在

地球は微生物の惑星

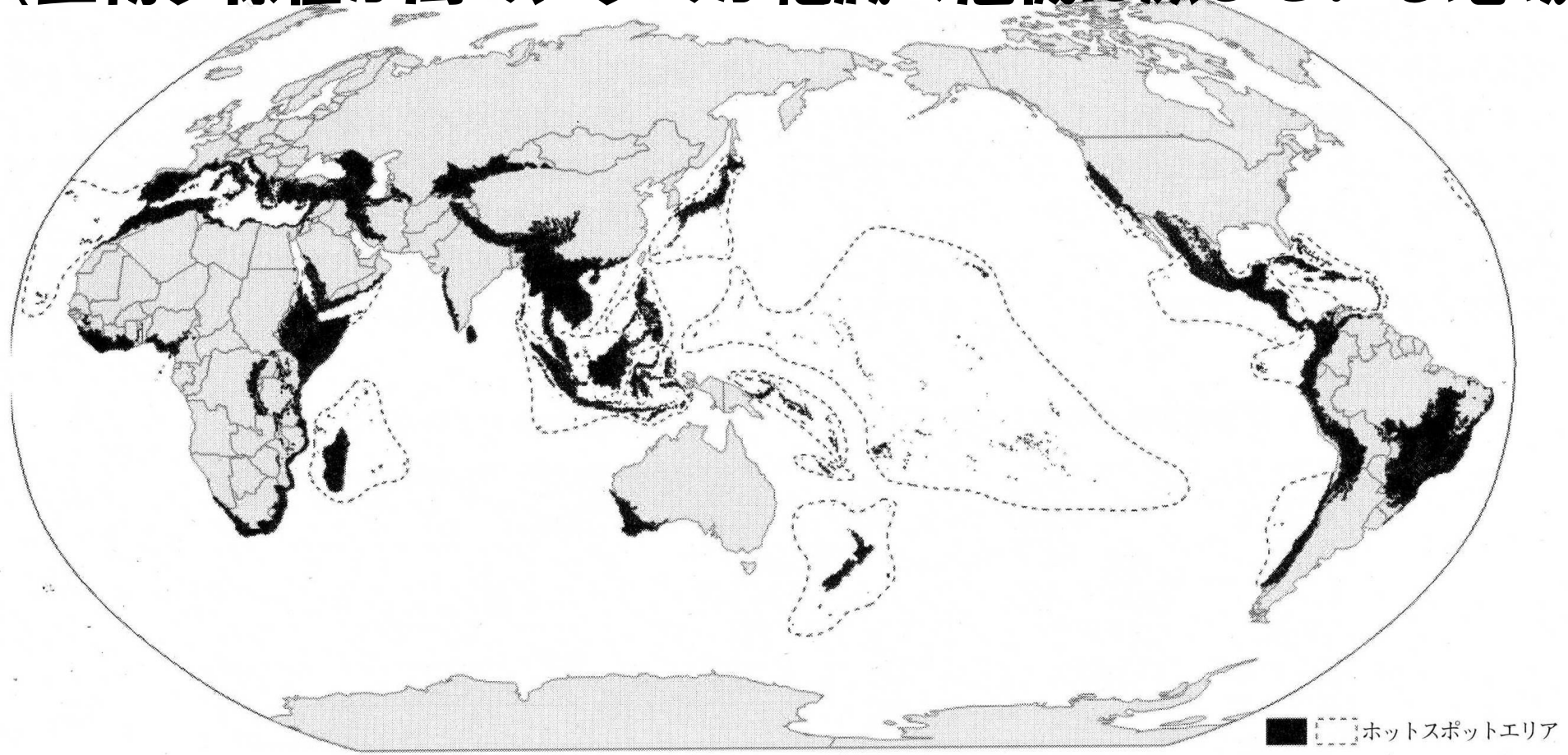
**野生動物には多くのウイルスの
遺伝子が組み込まれている**

人間の活動や気候変動による生態系の破壊



未知のウイルスが野生動物を介して家畜や人間に感染

世界のホットスポット (生物多様性が高く、多くが絶滅の危機に瀕している地域)



1950年から2000年までに起こった主要な武力衝突の90%以上は、ホットスポットの周辺、80%以上がホットスポット内で生じている。

Conservation Biology, 23 (2009)

増加する自然資源の収奪とそれをめぐる衝突

内戦



地下資源の採掘

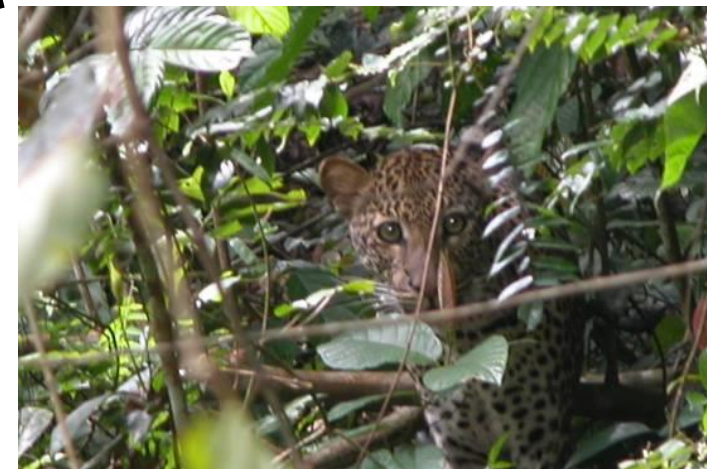
森林伐採



野生生物と人間の共生を通じた 熱帯林の生物多様性保全 2009. 9 - 2014. 9



JICA/JST地球規模課題対応
国際科学技術協力事業
「環境・エネルギー分野」



ガボン共和国

熱帯生態研究所

日本

京都大学



プロジェクトの目標

- ・国立公園の生態系の特徴、とくに森林と大型哺乳類（霊長類）との関係を解明する
- ・野生動物と人との接触に関する獣医学的調査
- ・調査を担うガボン人研究者の育成
- ・地元の社会経済についての調査
- ・資源の持続的利用とエコツーリズムの推進
- ・博物館活動を担うガボン人スタッフの育成

Camera trapping



Infrared Sensor
Lens of camera

By Yoshihiro Nakashima









ムカラバ・キャンプでの糞の分析



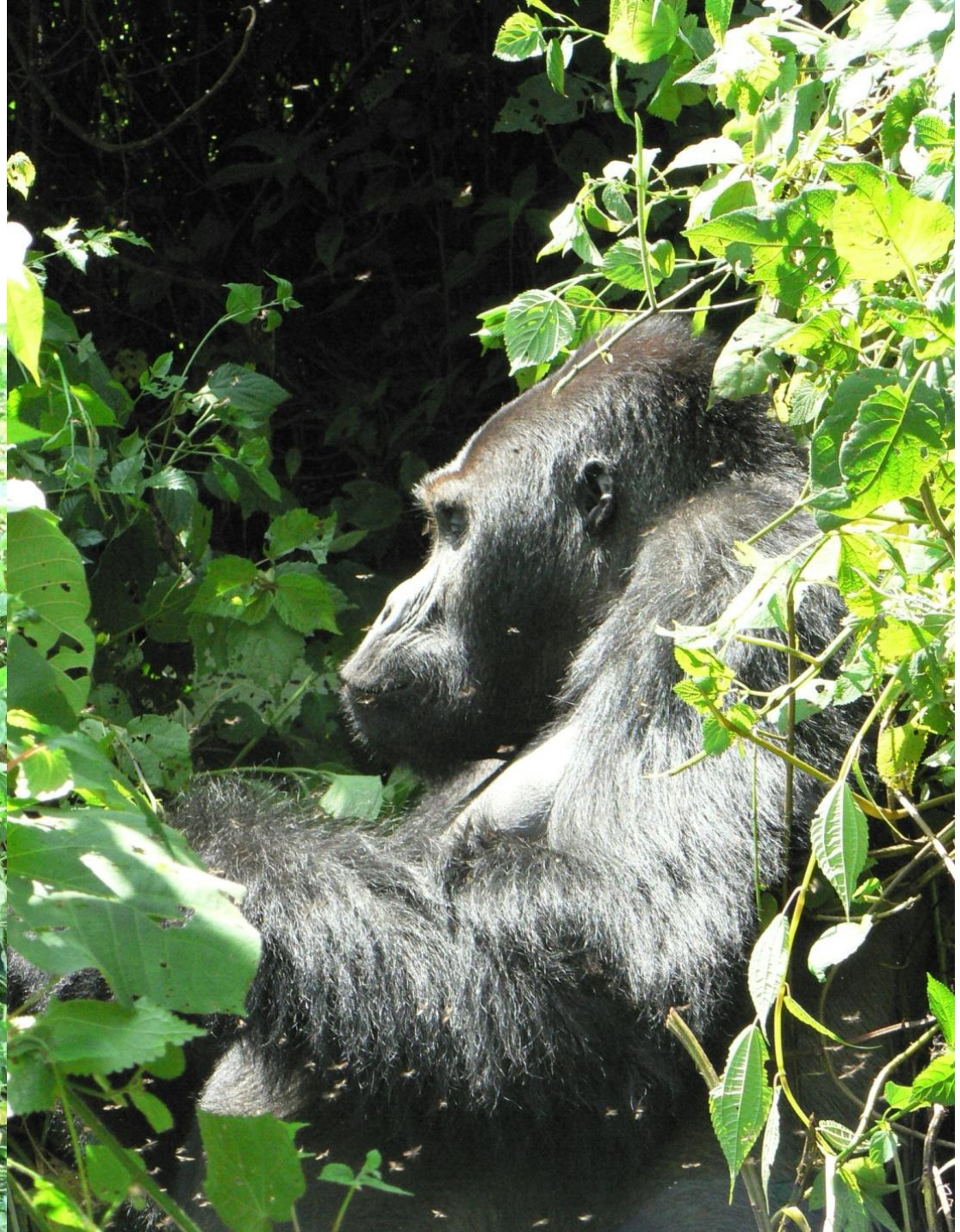
野生ゴリラの人付け



野生ゴリラの人づけ



ゴリラのエコツアーリズム カフジ山（コンゴ民主共和国）



動物による畑荒らし



環境教育活動



日本での研修



細菌学実習



ゴリラの健康診断



屋久島エコツーリズム研修



ガボンの 発表会





トップダウンアプローチ

- ・ ゾーン指定
- ・ 法律制定
- ・ エコツーリズム促進のための認定

生物多様性国家戦略

- 1 生物多様性の理解
- 2 生物資源の理解
- 3 生物多様性と人との持続的関係の管理
- 4 経済の持続的発展の管理
- 5 生物多様性の管理・運営

自然資源の共同体による管理



語りを主体とした
ツーリズム



- ・ ゴリラの森を歩く
- ・ 文化と歴史散策

ボトムアップアプローチ

- ・ ローカルなガイドと解説員の養成
- ・ 科学的知識と伝統的知識の融合

観光客

ガイド

意識変革

地元の言葉
と文化

研究者

解説者

科学的成果

生態系マップ
エコツーリズムのガイドブック
環境教育

プロジェクトの基本理念

- 1 ムカラバ国立公園の科学的知識に基づく
- 2 科学的公園管理法と、人と野生動物との安全な接触法の確立

考え直さなければならないこと

- ・いのちといのちのつながり
- ・新しい人間の暮らし

今、私たちは
現実よりも
フィクションに
生きている



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGsの17の目標に **文化**が欠けている

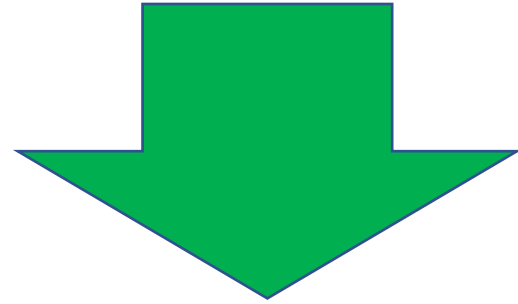
文化は数値化されない

**文化は体験と共感によって
体に埋め込まれる**

**文化は衣食住の中に
反映される**



文化は地域に根差しながら



グローバルに共有できる

地域循環共生圏



コロナ後の社会に必要なこと

- ・ 感染予防を意識した生活
- ・ 開かれた家族と人々のつながい
- ・ 対象と集団規模に応じた適切なコミュニケーション
- ・ 通信情報機器の賢い利用.
- ・ 五感を通じた交流
- ・ 風土に合った生活のデザイン
- ・ 地球生態系と包摂社会の建設.

文化をつなぐ



人間以外の命を含めてシェアとコモンズを再考

A photograph of a gorilla in a lush green forest. The gorilla is looking directly at the camera. Overlaid on the image is the Japanese text "ご清聴ありがとうございました" in white.

ご清聴ありがとうございました