

# Welcome to BE\*hive

# 参加のルール

協力しよう

立派なこと  
言わなくてOK

話をよく聴く  
&  
否定しない

楽しもう  
Have fun!



# 気候変動クイズ

これから、気候変動などに関する  
クイズをします。

正解かどうかにかかわらず、  
答えてみましょう！

# 気候変動クイズ

Q 1

産業革命以降の約130年間で、地球の平均気温はどれくらい上昇したでしょう？

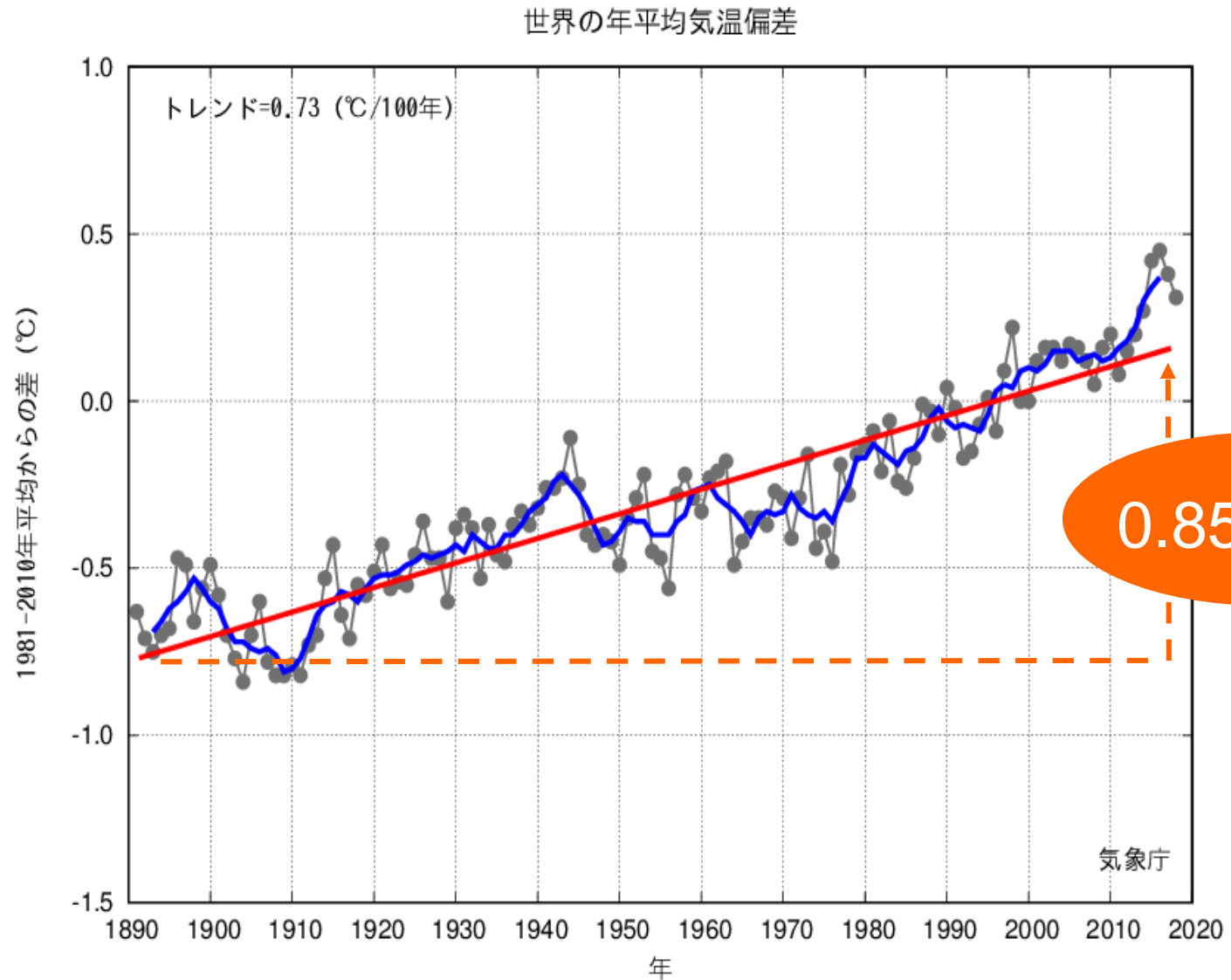
1.  $0.85^{\circ}\text{C}$
2.  $1.7^{\circ}\text{C}$
3.  $3.2^{\circ}\text{C}$
4.  $4.8^{\circ}\text{C}$



# 気候変動クイズ

# A1

正解は、  
①0.85°C



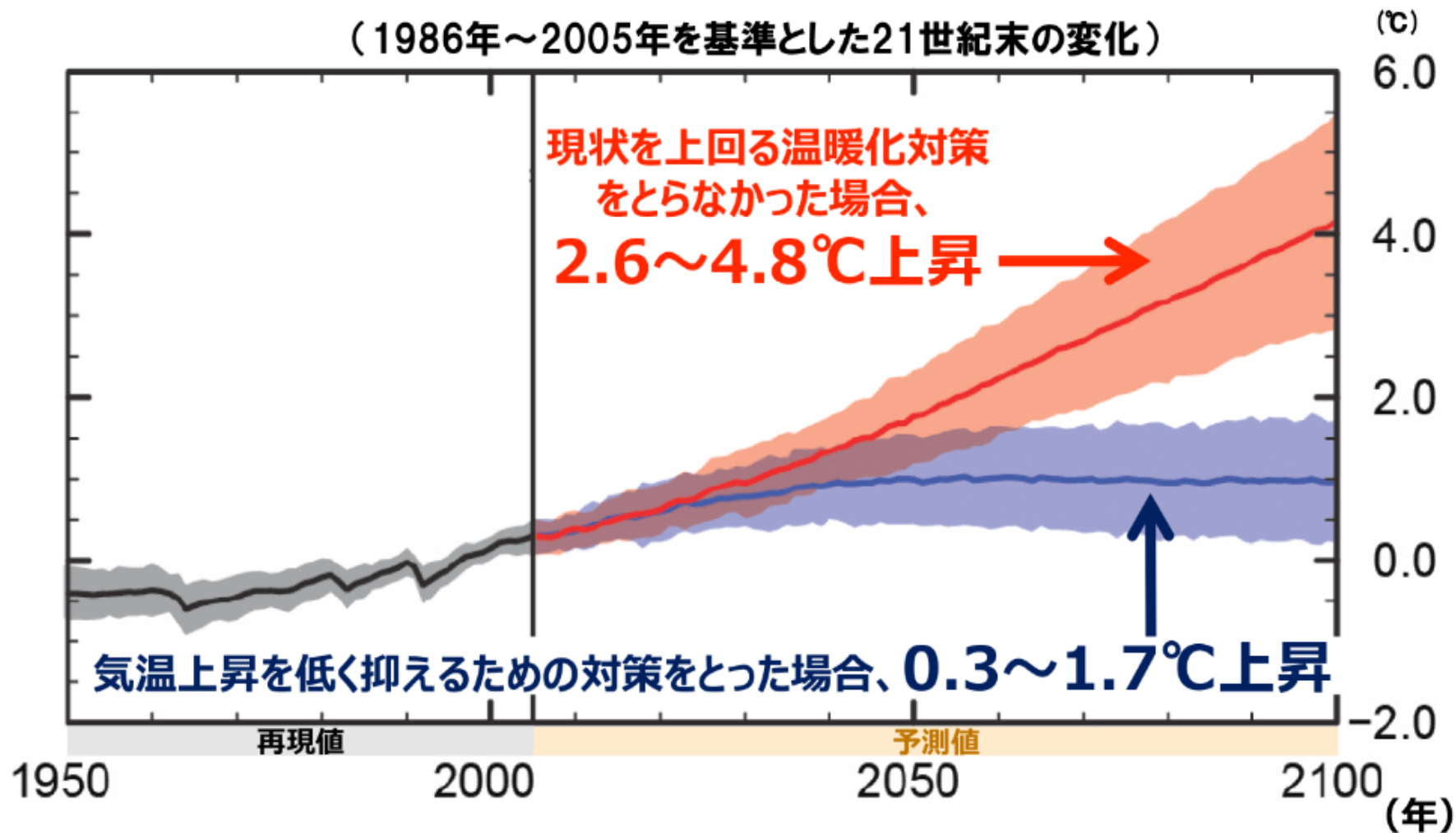
出典：気象庁ホームページ

# 気候変動クイズ

# A1

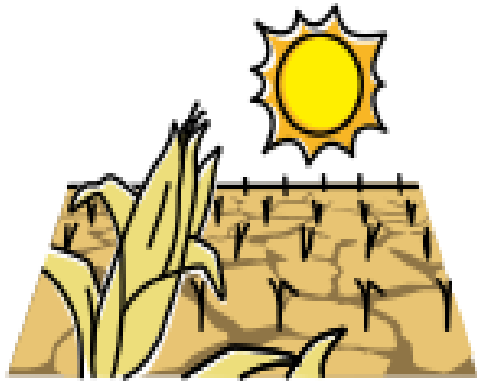
## 世界の平均気温の変化の予測

(1986年～2005年を基準とした21世紀末の変化)

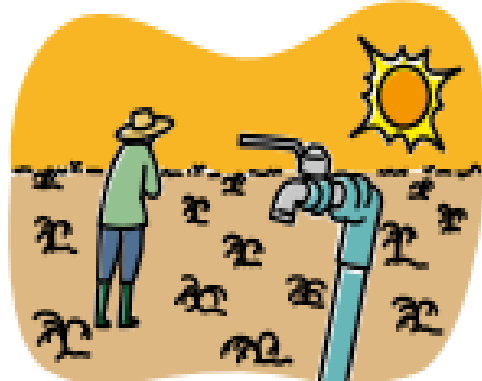


# 気候変動による影響や被害（世界）

1. 気温上昇や干ばつによる  
食料不足



2. 水不足による  
農業生産減少



3. 高潮や沿岸部の洪水



4. 海面上昇による  
生活や健康の被害



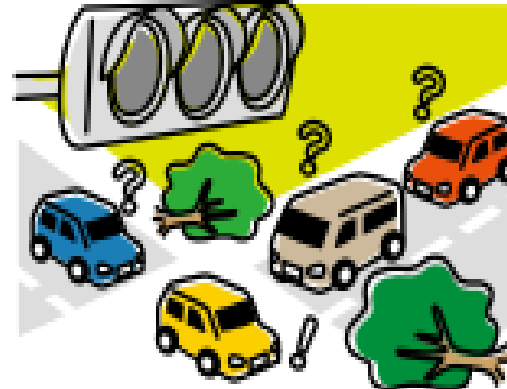
5. 熱波による死亡や疾病



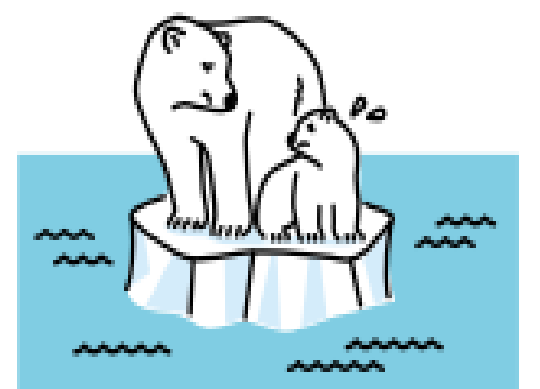
6. 大都市部の  
水氾濫による被害



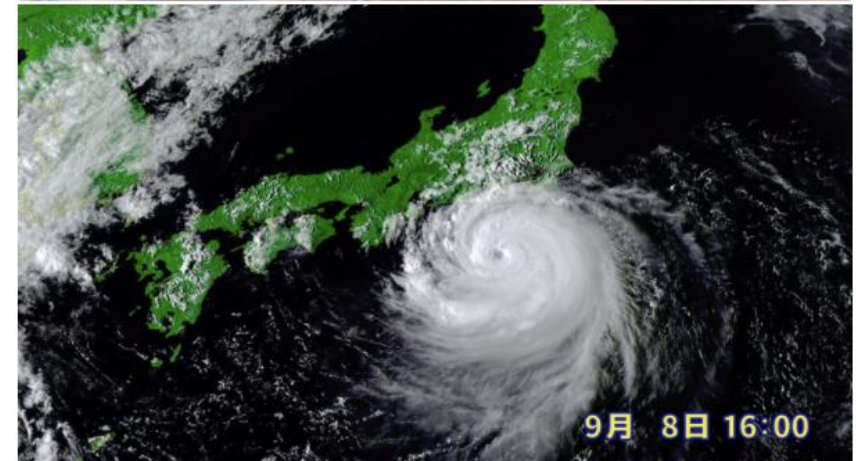
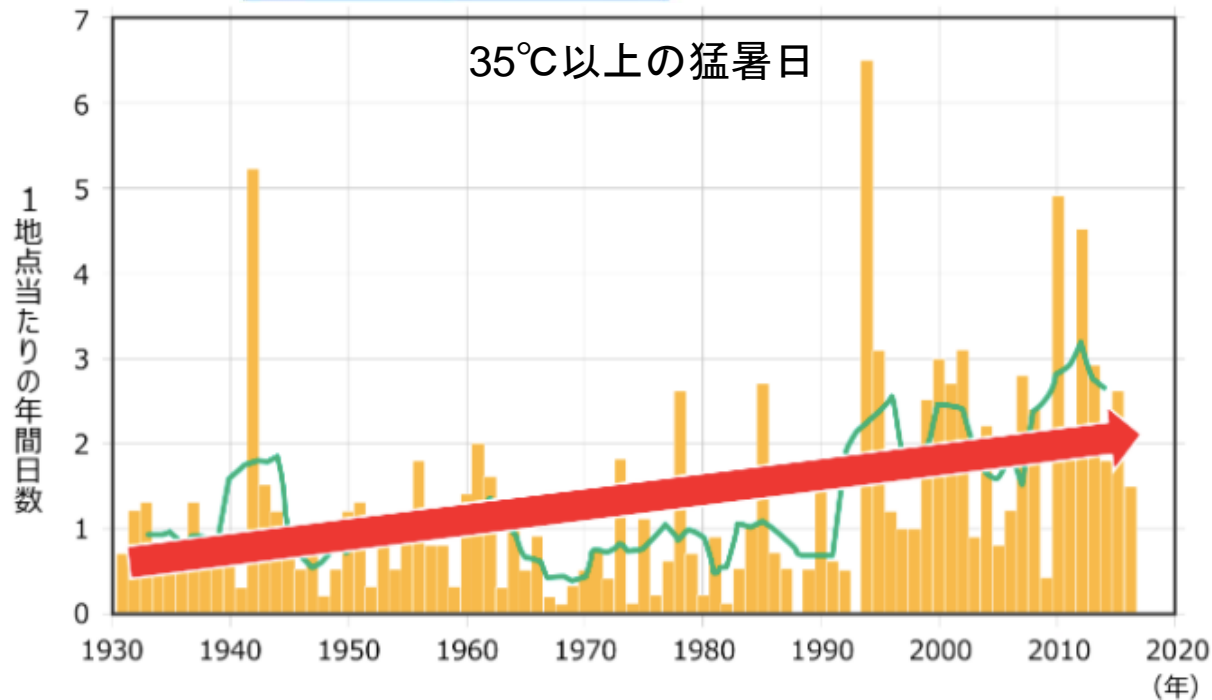
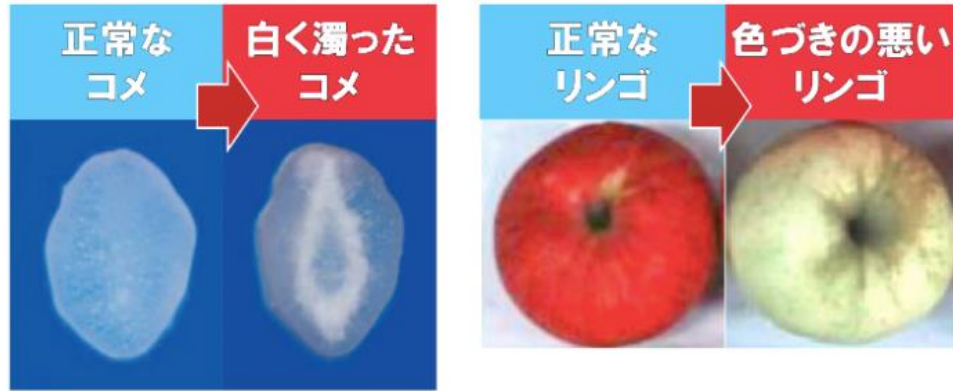
7. 極端な気象現象による  
交通等のインフラ機能の停止



8. 生物多様性及び  
海域の生態系への影響



# 気候変動による影響や被害（日本）





# 気候変動クイズ

## Q2

気候変動の要因は何でしょう？

(※複数回答可)

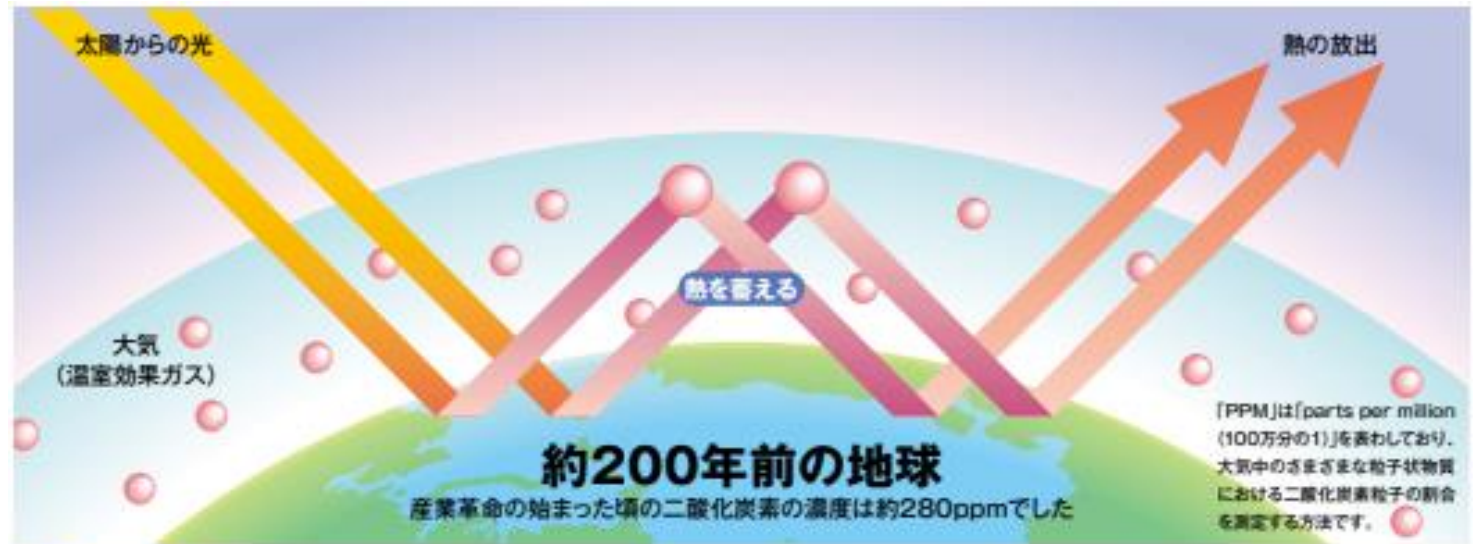
1. 太陽の活動や火山の噴火
2. 大気や海洋の変動
3. 温室効果ガス（二酸化炭素など）の増加
4. 森林破壊



# 気候変動クイズ

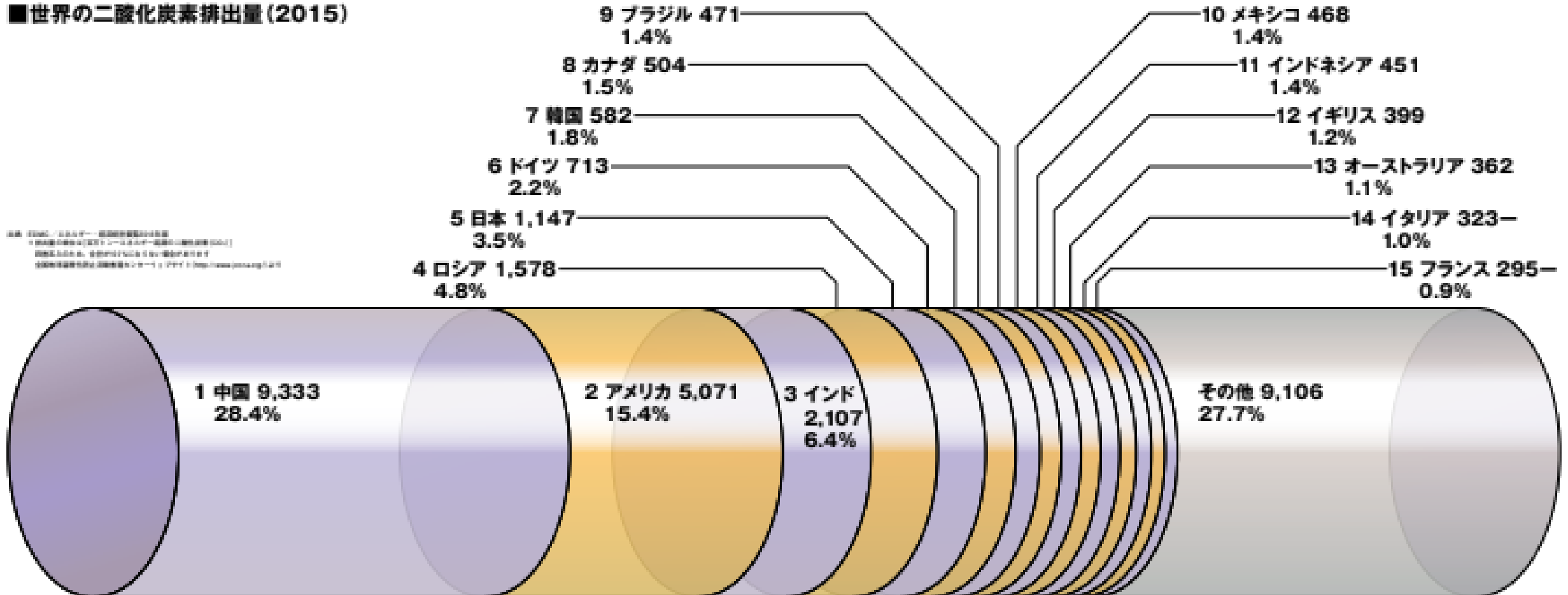
# A2

正解は、  
①②③④  
全て！



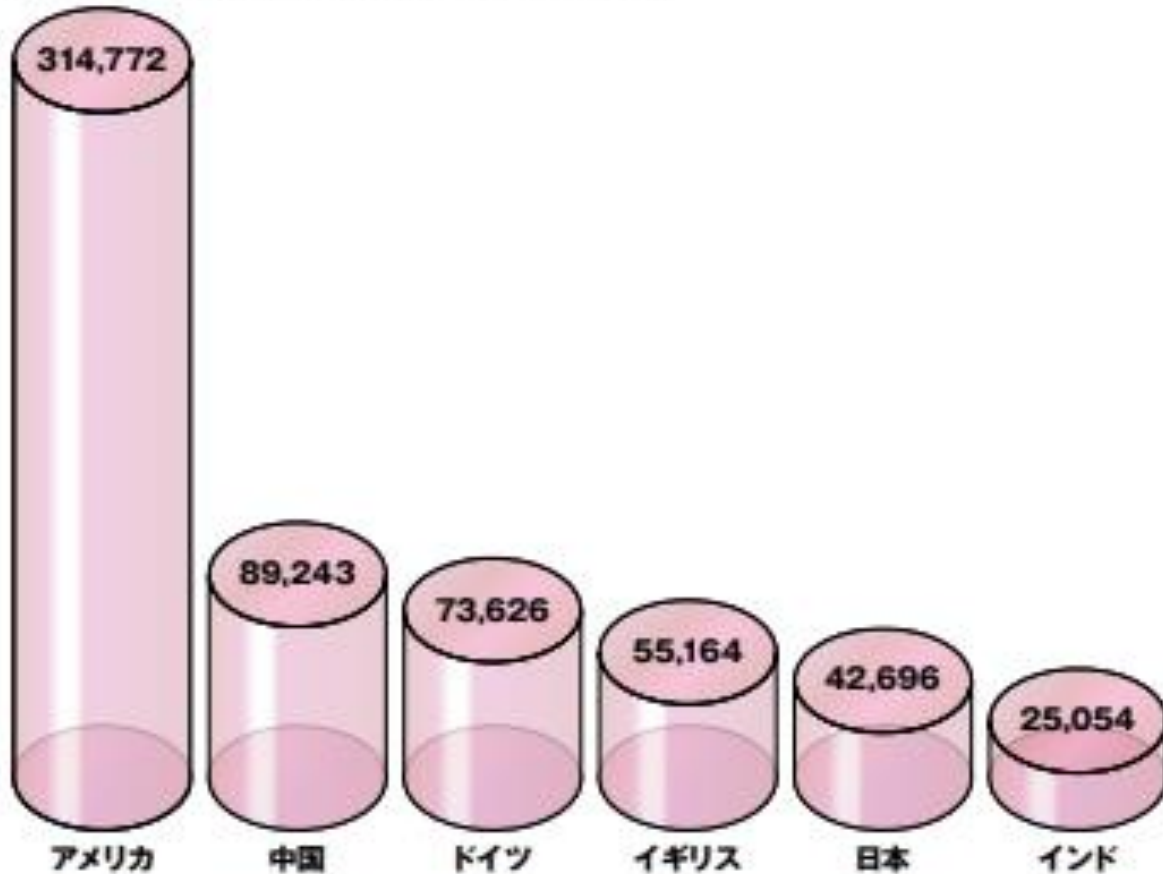
# 世界で最もCO2を排出している国は？

■世界の二酸化炭素排出量(2015)

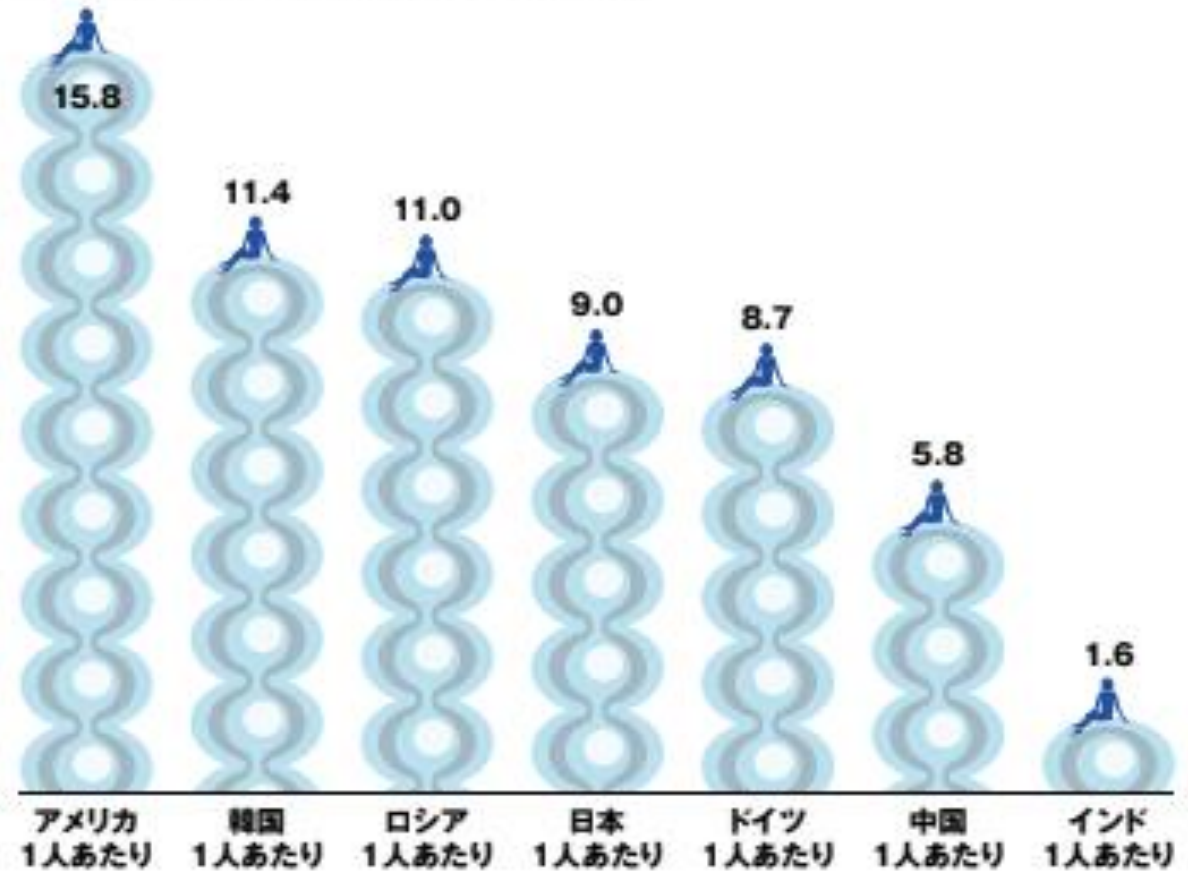


# 世界で最もCO2を排出している国は？

■二酸化炭素の累計排出量(1900~2004)



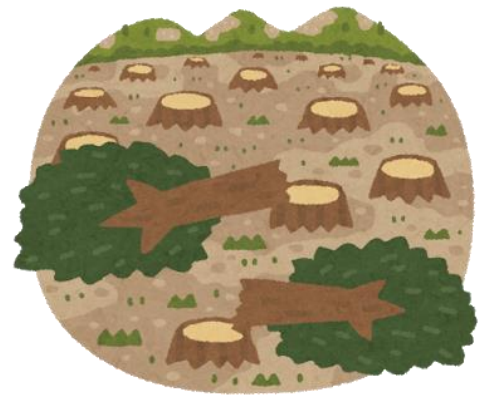
■一人当たりの二酸化炭素排出量(2015)



# 気候変動クイズ

Q3 森林破壊の一番の要因はどれでしょう？

- ①都市や町をつくるため
- ②食料を増産するため
- ③木材を燃料とするため
- ④その他



# 気候変動クイズ

## A3

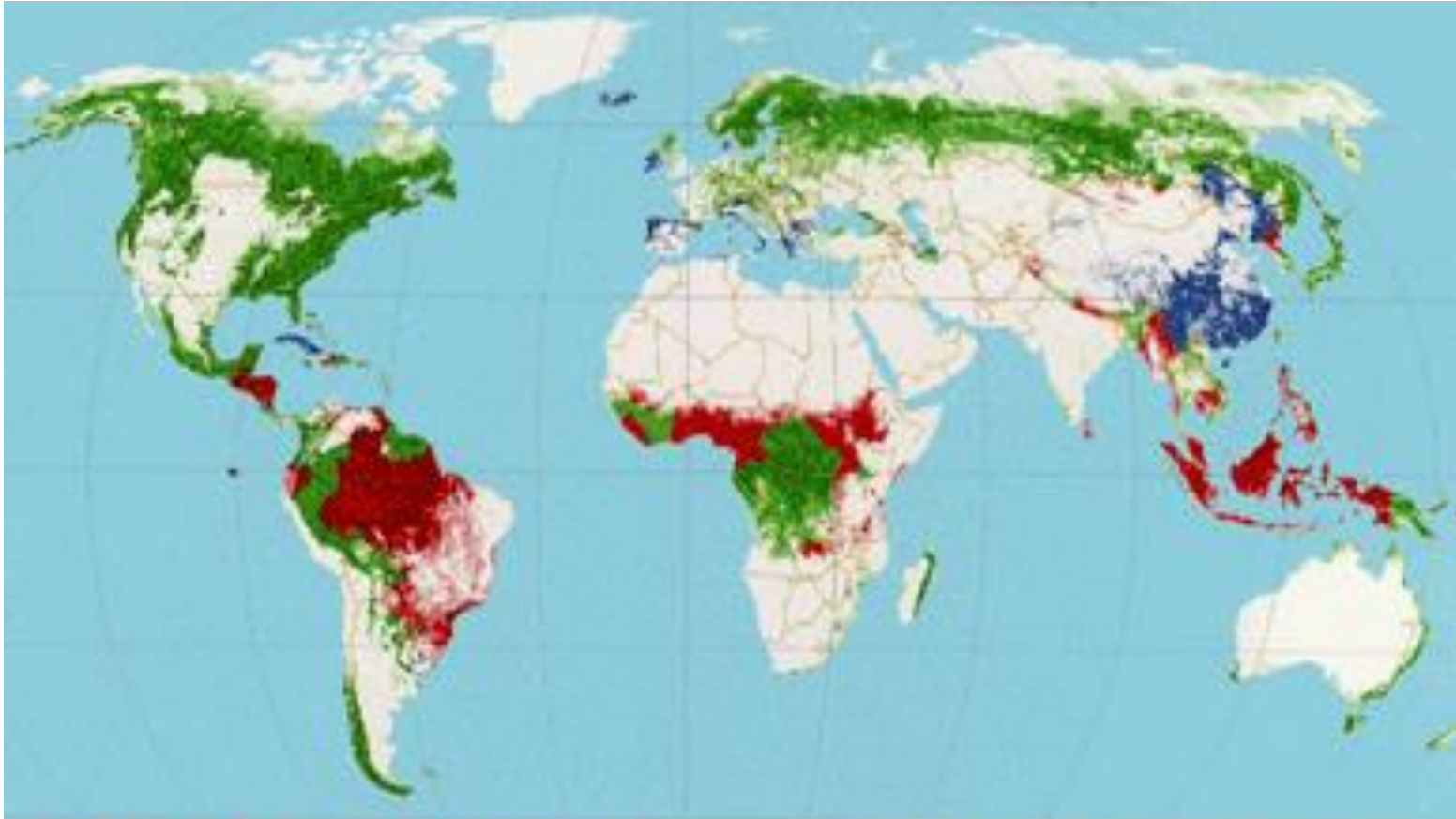
20世紀後半より世界人口が急激に増加



食料増産のために、  
開発途上国を中心に森林を伐採して  
農地や牧草地にしたことが最大の要因

正解は、  
②食料増産  
のため

# 大規模な農園開発も増えている



■ 森林の減少が目立つ地域      ■ 森林の増加が目立つ地域  
■ 森林にわずかな増減がある地域（年間  $-0.5\% \sim +0.5\%$ ）

バイオ燃料の需要の増加  
↓  
大規模な森林伐採をして  
パーム油などの  
プランテーション  
（農園）開発が  
増加している

# 今日のテーマは...

将来世代にわたって、  
持続可能なのか？

私たちの生活と  
どうつながっている？

気候変動

どう関連している？

パーム油  
(森林減少)

東京2020大会



今日のテーマは...

パーム油？

# これ、全部「パーム油」を使っています



# 商品の表示を見ると...

名 称	チョコレート		
原材料名	砂糖、アーモンド、全粉乳、カカオマス、 <b>植物油</b> 脂、ココアバター、乳糖、還元水あめ、レシチン(大豆由来)、香料、光沢剤		
内 容 量	88g	賞味期限	この面の左部に記載
保存方法	28℃以下の涼しい場所で保存してください。		
製 造 者	<b>株式会社 明治 5</b> 136-8908 東京都江東区新砂1-2-10		

家にあるものを  
ひとつ持ってこよう！

名 称	即席中華めん		
原材料名	<b>植物油</b> 脂、小麦粉、ラー油、澱粉、食塩、醤油、味噌、味噌(遺伝子組換え大豆不使用)、食塩、香辛料、糖類、ホークエキス、葱、七味唐辛子、鰹エキス、酵母エキス、発酵調味料、調味料(アミノ酸等)、炭酸カルシウム、かんすい、カラメル色素、増粘多糖類、香辛料抽出物、クチナシ色素、酸化防止剤(ビタミンE)、酸味料、ビタミンB <sub>2</sub> 、ビタミンB <sub>1</sub> 、(原材料の一部に乳成分、鶏肉を含む)		
内 容 量	100g(めん90g)		
賞味期限	下欄に記載してあります。		
保存方法	高温多湿・香りの強い場所・直射日光を避け、常温で保存		
調理方法	左欄に記載してあります。		
販 売 者	サンヨー食品株式会社 〒107-0052 東京都港区赤坂3-5-2 サンヨー赤坂ビル		
製造	所固有の記号は下欄下段左に記載		

# 植物油脂といえは？

世界の植物性油脂生産量 (2016年)

綿実油

2%

パーム核油

4%

その他

9%

パーム油

33%

ヒマワリ油

9%

ナタネ油

14%

大豆油

29%





日本人1人あたり消費量は

4.5 kg/年

「見えない油」とも言われる



写真で知る「パーム油」

パーム油？

写真を見ていきましょう



一階・撮影・DEAR

「パーム油のはなし」

5

出典：『パーム油のはなしー地球にやさしいってなんだろう？』（DEAR）



「パーム油のはなし」

DEAR 撮影：時 廣一

出典：『パーム油のはなしー地球にやさしいってなんだろう？』（DEAR）



6



「パーム油のはなし。」

出典：『パーム油のはなし—地球にやさしいってなんだろう？』 (DEAR) 撮影・嵯峨一

②



「パーム油のはなし」

出典：『パーム油のはなし—地球にやさしいってなんだろう？』（DEAR）



「パーム油のはなし。」

出典：『パーム油のはなし—地球にやさしいってなんだろう？』 (DEAR) 撮影・嵯峨一



「パーム油のはなし」



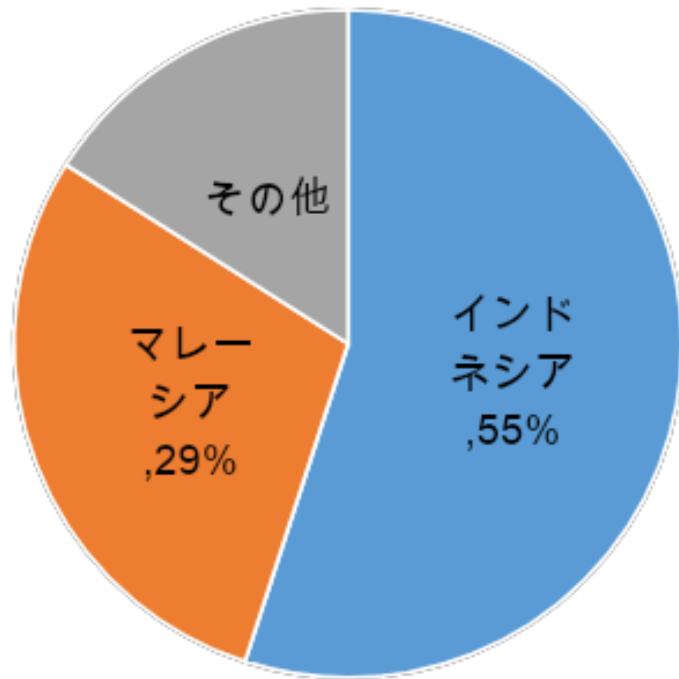
撮影：峠一

出典：『パーム油のはなし—地球にやさしいってなんだろう？』（DEAR）

# パーム油の生産と消費

パーム油の国別生産量 ( 2016年 )

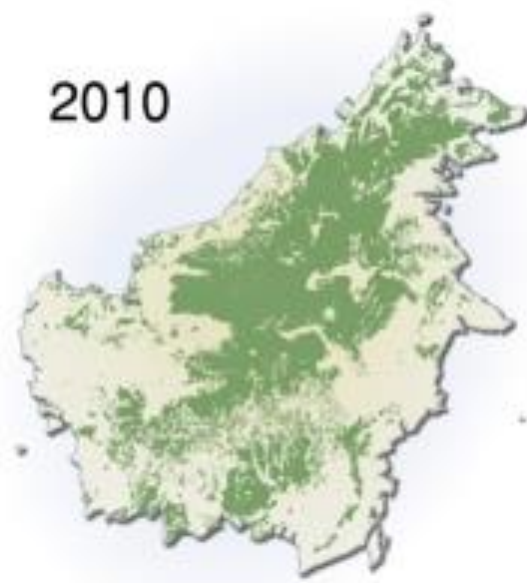
Oil World Annual 2017



■インドネシア ■マレーシア ■その他



日本に輸入されるパーム油は、  
8割以上がマレーシア産





出典：『知る・考える・やってみる！パーム油～熱帯林とわたしたち』

# 熱帯林木材とオリンピック



新国立競技場や有明アリーナの建設に、  
インドネシアやマレーシアの熱帯材合板を使用

※朝日新聞（2018年1月9日） <https://www.asahi.com/articles/ASL147CYVL14ULZU00Q.html>



# 写真で知る「パーム油」

よ～く見て、  
写真の説明を考えてみよう

だれがどこで  
何をしているところ？

グループに分かれて作業します



「パーム油のはなし」

出典：『パーム油のはなし—地球にやさしいってなんだろう？』（DEAR）



10

「パーム油のはなし」

DEAR 撮影：峠一

出典：『パーム油のはなしー地球にやさしいってなんだろう？』（DEAR）



出典：『知る・考える・やってみる！パーム油～熱帯林とわたしたち』



# 問題を整理しよう

これまで学んだことや  
疑問に思ったことを  
ワークシートに整理してみましよう

まず個人で作業した後に、  
グループに分かれて共有します

# プランテーション開発をめぐる問題

## 環境

熱帯雨林の減少  
生物多様性の喪失  
気候変動への影響  
農薬による汚染

## 人権

先住民族の権利  
児童労働  
労働問題  
移住労働者

## 開発

植民地の歴史  
ガバナンス（誰がどう決める？）  
グローバル企業・経済  
金融（投資・融資）

## 東京2020大会

パーム油・木材調達

## わたしたち

大量生産・消費・廃棄のライフスタイル／加工食品・外食の増加／健康志向  
環境によい／再生可能エネルギー／安価なモノを求める傾向／格差の容認...

# 今日のテーマは...

将来世代にわたって、  
持続可能なのか？

私たちの生活と  
どうつながっている？

気候変動

どう関連している？

パーム油  
(森林減少)

東京2020大会



# まとめ

- \* パーム油から見えた自分と世界のつながりは？
- \* パーム油以外にも、似たような構造はある？
- \* 気候変動も、人権問題も「海外」だけでなく、わたしたちの「日常」に原因がある。
- \* 大量消費・大量廃棄のライフスタイルをしている「豊かな」「先進国」の責任は？できることは？
- \* この暮らしは、将来の世代にわたって「持続可能（サステナブル）」？