

# 求められるサプライチェーンを通じた 脱化石燃料化

日本ステークホルダーエンゲージメントプログラム  
2023年6月22日

高田久代  
Greenpeace Japan

# 本日の流れ

- 1 グリーンピースの紹介
- 2 気候変動のいまとこれから
- 3 サプライチェーンIT企業へのキャンペーン

# 国際環境NGOグリーンピースとは

- ミッション:地球規模での環境保護と平和
- 個人からの寄付のみ(政府・企業から独立)
- 世界300万人の寄付者
- 世界55以上の国・地域で活動
- 船 3隻 保有
- 世界中に2500人以上のスタッフ
- 平和的直接行動
- 国連のNGOに与えられる最高資格である「総合協議資格」保有

## ■ 世界に広がるグリーンピース

地球規模のネットワークと機動力を生かし、  
国境を越えて活動を展開しています。

- グリーンピース・インターナショナル(本部 オランダ・アムステルダム)  
リーガル(法律)ユニット(ベルギー・ブリュッセル)



- グリーンピース・アメリカ  
ワシントン / サンフランシスコ
- グリーンピース・カナダ  
エドモントン / モントリオール  
オンタリオ / バンクーバー

- グリーンピース・メキシコ
- グリーンピース・ブラジル
- グリーンピース・南米  
アルゼンチン / チリ

- グリーンピース・地中海  
イスラエル / レバノン / トルコ
- グリーンピース・アフリカ  
セネガル / 南アフリカ

- グリーンピース・ルクセンブルグ
- グリーンピース・オランダ
- グリーンピース・ベルギー
- グリーンピース・UK
- グリーンピース・フランス
- グリーンピース・ドイツ
- グリーンピース・スイス

- グリーンピース・北欧  
デンマーク / ノルウェー  
フィンランド / スウェーデン
- グリーンピース・キリシャ
- グリーンピース・イタリア
- グリーンピース・スペイン
- グリーンピース・チェコ

- グリーンピース・中欧 / 東欧  
オーストリア / ハンガリー / ポーランド  
ルーマニア / スロヴァキア / スロヴェニア
- グリーンピース・ロシア



- グリーンピース・ジャパン
- グリーンピース・東アジア  
北京 / 香港 / 台北 / ソウル
- グリーンピース・東南アジア  
インドネシア / フィリピン / タイ
- グリーンピース・インド  
バンガロール / デリー

- グリーンピース・オーストラリア・パシフィック  
オーストラリア / フィジー  
ババア・ニューギニア / ソロモン諸島
- グリーンピース・ニュージーランド

- ドイツではサポーター58万人
- 東アジア事務所はスタッフが約300名 常駐 など



地球の恵みを、  
100年先の子どもたちに届ける。

自然を守り、命を守り、  
私たちの未来を守る。

“地球に良いこと”が特別なことではなく、日々の暮らしやビジネス、あるいは政策決定の場で、当たり前のように実践されていく。そんな社会を実現するために、グリーンピース・ジャパンは、科学的根拠に基づいた確度の高い提案と、徹底した現場主義を軸に、“行動するNGO”として環境への想いを同じにする日本中の人々と共に、気候変動に脅かされることのない多様で平和な未来をめざします。

# IDEAL原則

科学的根拠と現場調査を踏まえ、問題の提起・解決策や方針の提案を行なっている。



<b>リユースカップの実証実験を開始</b> 2021年	スターバックス・ジャパンに対し、繰り返し使える返却式リユースカップの導入を求める緊急キャンペーンを開始。同社は、11月に都内店舗(丸の内)でのリユースカップの実証実験を開始した。
<b>有害化学物質全廃を合意</b> 2013年	アジア最大の衣料品ブランドであるユニクロを展開するファーストリテイリングは、全ての有害化学物質の使用・排出を2020年までに全廃すると約束。
<b>日本初のノンフロン冷蔵庫を発売</b> 2002年	グリーンピースは、オゾン層を破壊し、地球温暖化を加速する化学物質フロン類を一切使用しない家庭用冷蔵庫「グリーンフリーズ」を開発し技術を公開。家電メーカーに「環境にやさしい冷蔵庫を作って！」と働きかけ、全世界に「グリーンフリーズ」モデルを普及させた。日本国内でも、松下電器産業株式会社(現パナソニック株式会社)がフロン/代替フロンを使用しないグリーンフリーズ型ノンフロン冷蔵庫を発売した



科学調査ユニット



船ユニット



法律家ユニット



グローバルキャンペーン  
チーム



エンゲージメント  
チーム



政治・ビジネスユニット



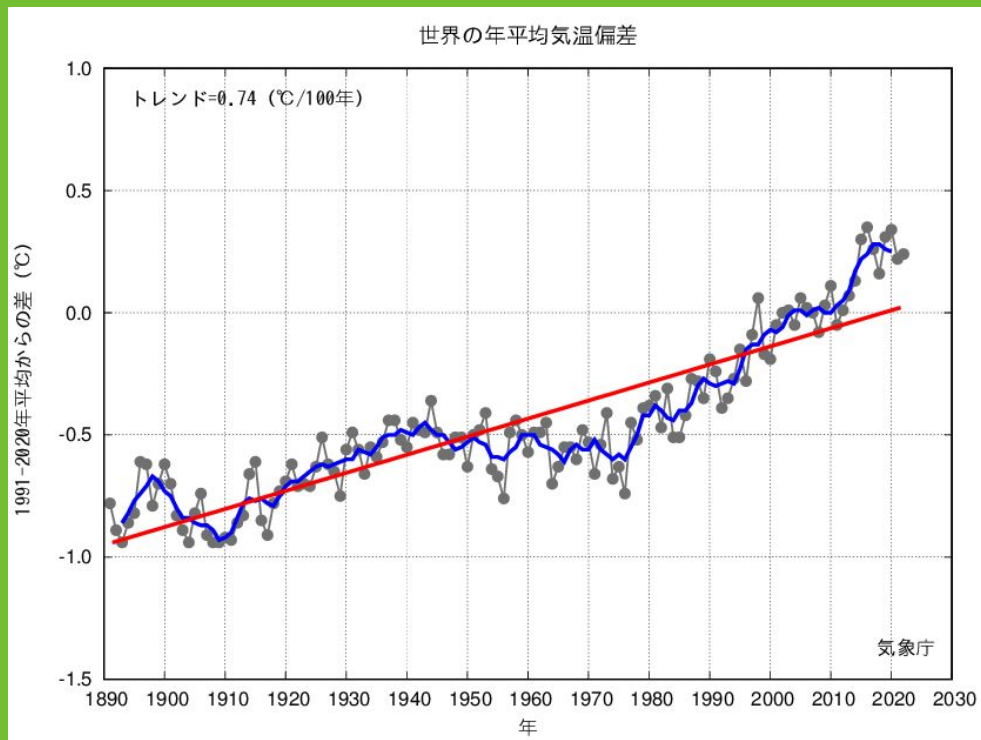
アクション・調査ユニット

# 気候変動



# 世界の平均気温、産業革命前からすでに1.1度上昇

2030年代には1.5度に達する可能性が高い



# 異常気象は、1.5℃から 2℃で大幅に増加する

- 作物収穫量の低減にさらされる人の数は、2℃の場合、1.5℃の10倍
- 極端な熱波に頻繁にさらされる人の数は、2℃の場合、1.5℃より約4億2000万人増加

現在のペースで温室効果ガスの排出が増えたと、2081年～2100年の世界の平均地上気温は、1850～1900年よりも3.3～5.6℃上昇するとの予測

(IPCC AR6 SSP5-8.5)



熊本県人吉市の大雨による被害を受けた家屋。2020年7月撮影

「この10年間に行う選択や実施する対策は、  
現在から数千年先まで影響を持つ」

---

## IPCC 第6次評価報告書 (AR6)

### 統合報告書 (SYR) の概要

---

2023年4月

環境省 地球環境局

Sixth Assessment Report

**WORKING GROUP III**

Mitigation of Climate Change

ipcc  
INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



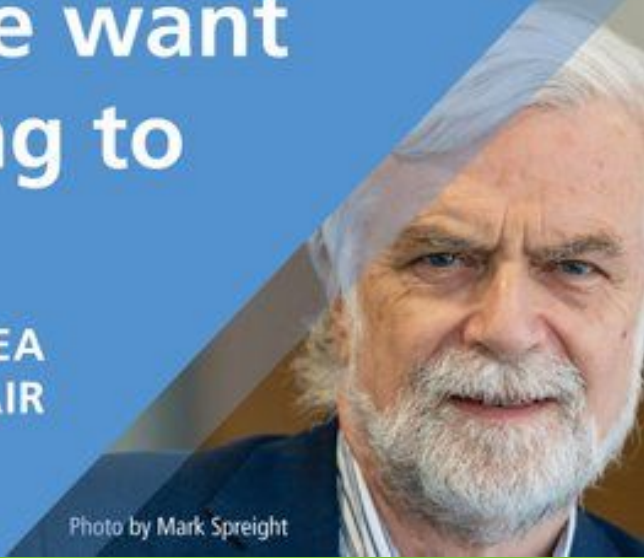
**It's now or never, if we want  
to limit global warming to  
1.5°C (2.7°F).**

**#IPCC**

**#ClimateReport**

**JIM SKEA  
WORKING GROUP III CO-CHAIR**

Photo by Mark Spreight



"以下のリスクについて、2年後と10年後に起こりうる影響(深刻さ)を推定してください"

## 今後2年間



## 今後10年間



リスク分類

経済

環境

地政学

社会

テクノロジー





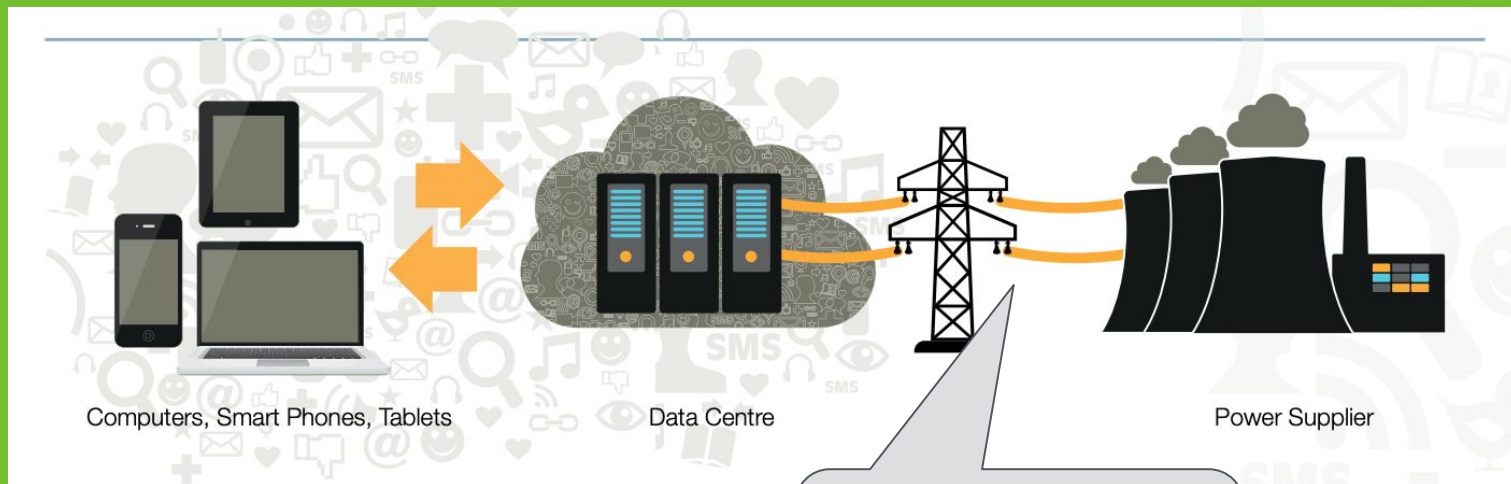
○の数字はScope 3のカテゴリ

**Scope1** : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

**Scope2** : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

**Scope3** : Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

# IT企業キャンペーン スコープ 1&2



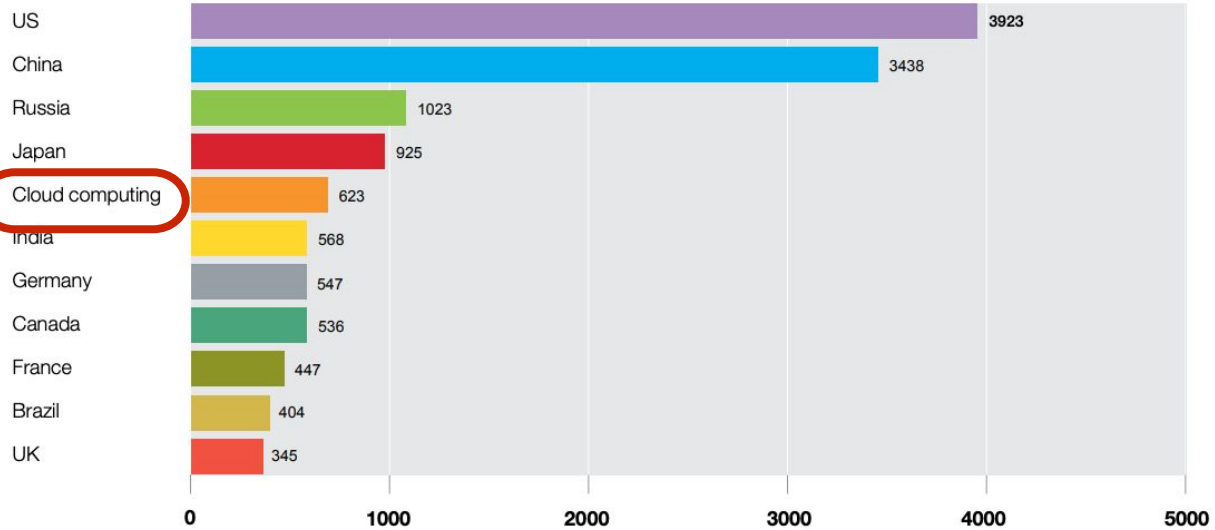
気候変動を  
加速させないための  
「電源責任」

何を旨としたキャンペーンか：

大手IT/Webサービス企業に、気候変動に加担しない「電源責任」を求め、再エネの導入拡大を一気に加速させること。



2007 electricity consumption. Billion kWh



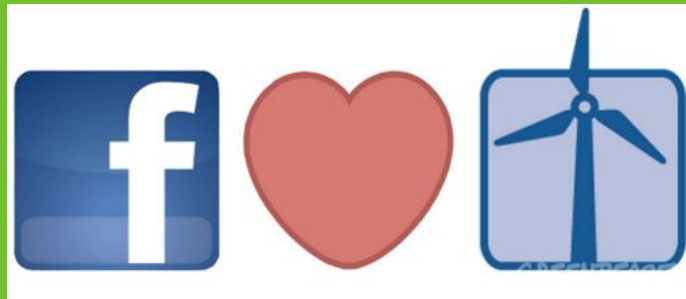
Greenpeace's *Make IT Green Report*, 2010.

# 「石炭と友達にならないで」フェイスブックに働きかけ 1日当たりのコメント投稿数、史上最多(2011年4月当時)



2011年12月15日

# Facebookが再エネと'友達'に



- 「自社のすべてのエネルギーを再生可能エネルギーでまかなうことを目標とする」と発表。グリーンピースとの共同プレスリリース。
- 再エネ供給を増やすよう電力会社に働きかけると宣言

GREENPEACE



Company Scorecard

Company	Clean Energy Index	Coal	Nuclear	Energy Transparency	Infrastructure Siting	Energy Efficiency & GHG Mitigation	Renewables & Advocacy
Akamai	NA	NA		A	C	B	D
amazon.com web services	13.5%	33.9%	29.9%	F	F	D	F
	15.3%	55.1%	27.8%	D	F	D	D
	56.3%	20.1%	6.4%	C	C	C	D
	36.4%	39.4%	13.2%	D	B	B	C
	39.4%	28.7%	15.3%	B	C	B	A
	19.4%	49.7%	14.1%	C	D	B	C
	12.1%	49.5%	11.5%	C	D	C	D
	13.9%	39.3%	26%	C	D	C	C
	7.1%	48.7%	17.2%	D	D	C	D
	23.6%	31.6%	22.3%	C	C	C	C
	4%	33.9%	31%	B	C	C	C
	21.3%	35.6%	12.8%	F	D	F	D
	56.4%	20.3%	14.6%	C	B	B	B

<https://wayback.archive-it.org/9650/20200405222805/http://p3-raw.greenpeace.org/international/Global/international/publications/climate/2012/iCoal/HowCleanisYourCloud.pdf>

# Apple, 再エネ100%を約束



- 2012年、まずは既存のデータセンター
- 敷地内に再エネ発電設備 + 電力会社の乗り換え
- 2013年までに「100%再エネ」の iCloudを約束



ストア

Mac

iPad

iPhone

Watch

AirPods

TV & Home

Apple 限定

アクセサリ

サ

## Newsroom

🔍 Newsroom内を検索

プレスリリース

2018年4月10日

# Apple、再生可能エネルギーで 世界的に自社の電力を 100%調達

## Achieving our goal: 100% renewable energy for our global operations

- 63カ所の風力/太陽光発電所の新規建設(推定80億米ドルの投資)
- 再エネに関する数万人の雇用創出
- 6ギガワット以上の風力/太陽光発電の契約締結
- 63すべての発電所は同社のデータセンターと同じ電力供給網に接続

→ 10年前に批判されたグリーンピースの理想主義が現実に。



# Alibaba アリババ グループ

PRESS RELEASE

December 17, 2021



## Alibaba Group Announces Carbon Neutrality Goal by 2030



Download



Print

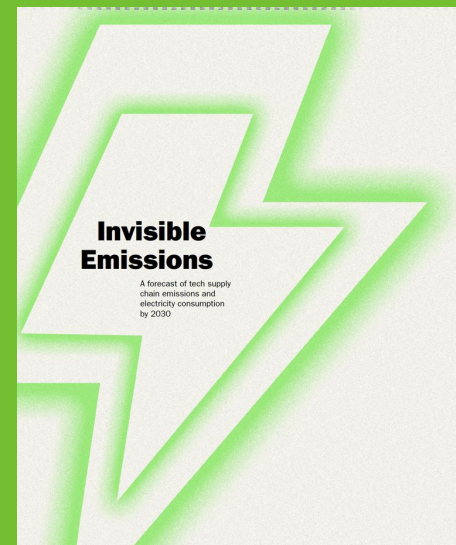
Media Contacts

- 2030年までにスコープ1 & 2のカーボンニュートラル、スコープ3の50%削減
- 関連企業や消費者に働きかけ、2035年までにさらに1.5GtのCO2削減
- 管理下にあるすべての地域配送で内燃機関車(ガソリン車など)を段階的に廃止

他にも、グリーンピースの働きかけにより Baidu, Tencent, ByteDanceなども同様の発表に至っている

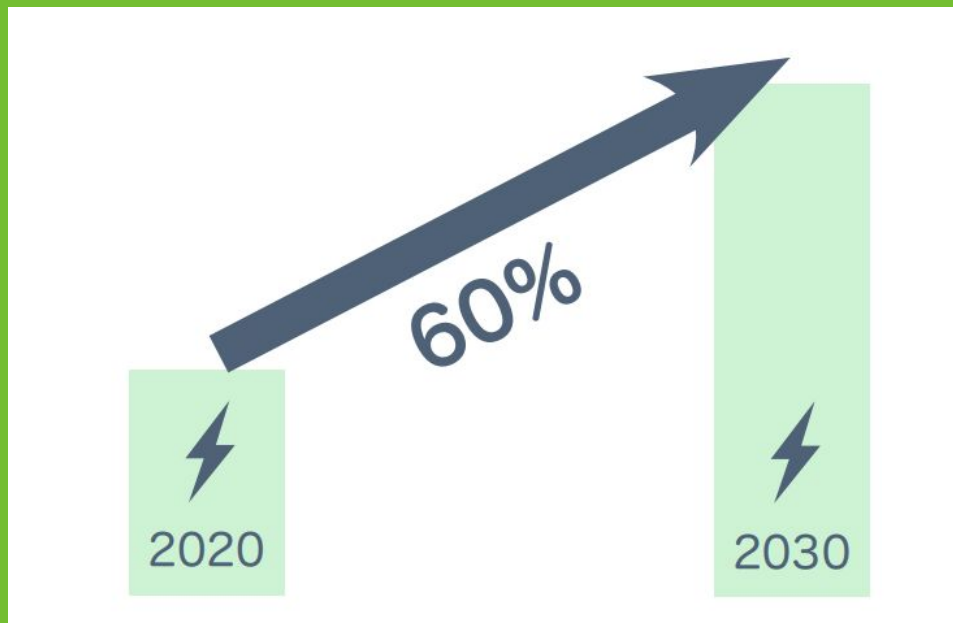


# IT企業キャンペーン スコープ 3

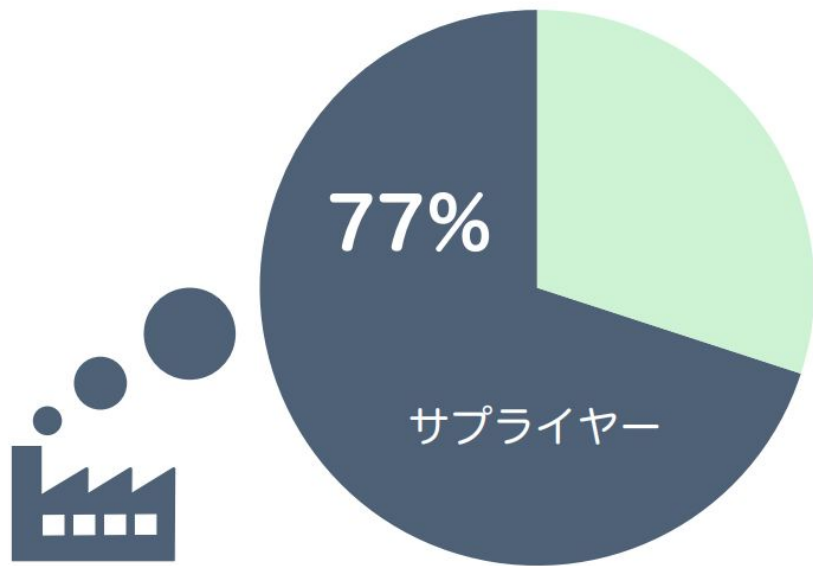


# 世界の情報通信産業の電力消費量

情報通信産業の電力使用量は2020～2030年の間に60%以上増加する見込み

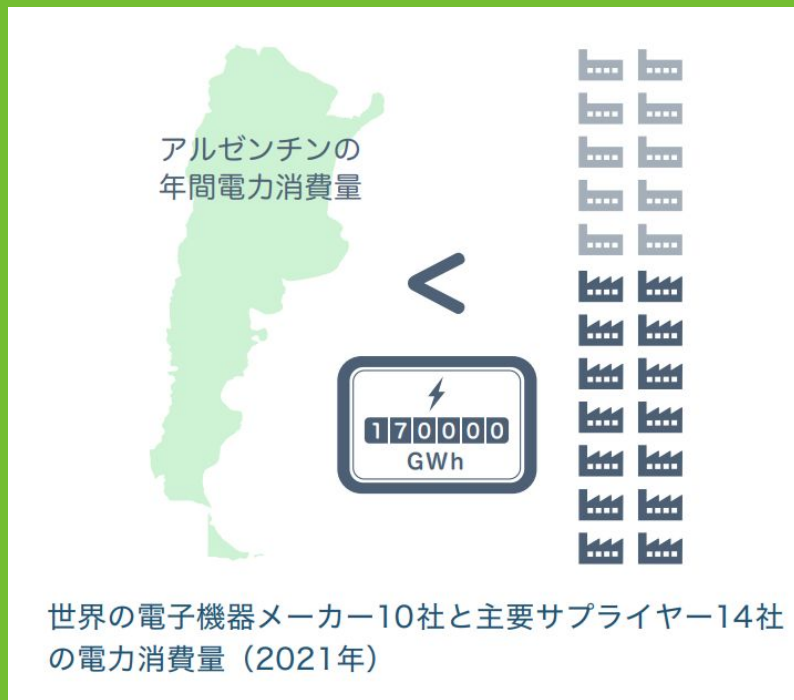


電子機器業界の総排出量は、半導体やディスプレイ製造、最終組立など  
サプライヤーからの排出が77%を占めていると推定される



電子機器業界のGHG総排出量











世界の大手電子機器メーカー10社とその主要サプライヤー14社の  
合計24社の電力消費量は、  
アルゼンチンの年間電力消費量 = 日本の年間電力消費量の17%に匹敵



## 大手消費者向け電子機器メーカーの総合評価

10社のうち7社が、  
2030年までに自社の  
事業全体で再エネ  
100%達成を宣言

アップル、グーグル、マイ  
クrosoftの3社はすで  
に自社事業においては  
再エネ100%を達成







企業名	総合評価	自社事業 脱炭素化	サプライチェーン 脱炭素化
 アップル	B	A+	B-
 グーグル	C-	A+	D
 Microsoft	C-	A-	D
 HP	C-	B	D
 アマゾン	D-	C+	F
 デル	F	C+	F
 レノボ	F	C+	F
 LG電子	F	D+	F
 ソニー	F	D+	F
 サムスン電子	F	D+	F

## サプライヤーの総合評価

サプライヤーの再エネ率  
の中央値は僅か5%。

日系サプライヤーはとり  
わけ低く、1%未満。

電子機器メーカーとその  
サプライヤーの再エネ目  
標や実際の取組状況に  
乖離があることが浮き彫  
りに。

分野	企業名	総合評価
半導体	 インテル	C+
	 TSMC	C-
	 サムスン電子	D+
	 キオクシア	D
	 SKハイニックス	D
	ディスプレイ 製造	 サムスン ディスプレイ
 LG Display		D
 シャープ		D
 BOE		F
 ジャパン ディスプレイ		F
最終組み立て		 ホンハイ
	 立訊精密工業	D+
	 ペガトロン	D-
	 Goertek	F

プレスリリース

2022年4月14日

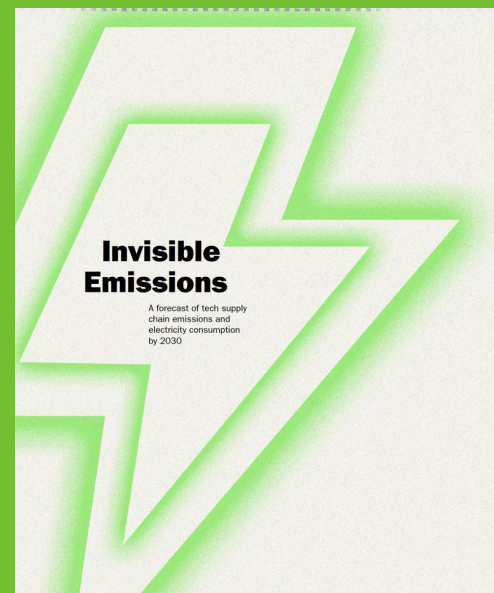
# Apple、世界各地でサプライヤーが再生可能エネルギーの利用を大幅に加速できるように支援

200社以上のサプライヤーがクリーン電力のみの利用に取り組み、およそ16ギガワットに達する見込み

# テック企業のサプライチェーンが隠れ排出源に

IT技術を活用して世界的に急成長するテック企業の二酸化炭素排出源

- テック企業のサプライチェーンの重要な構成要素である半導体製造は、2030年までに世界で8600万トンCO<sub>2</sub>e(二酸化炭素換算)を排出すると予測され、これは2021年のポルトガルの総排出量を上回る
- 半導体製造業は、2030年までに世界で286テラワット時(TWh)の電力を消費し、オーストラリアの2021年の電力消費量を上回る（日本の2020年量の3割弱）
- 2021年の世界の半導体市場の規模は5900億米ドルで、2030年までに倍増すると予測されている





# TSMCの電力消費量、 2030年までに267%増加する見込み

- 2030年には、台湾の人口の約4分の1に当たる580万人分の電力を消費する見込み。
- 2021年のTSMCの総エネルギー使用量に占める再生可能エネルギーの割合はわずか9%

主要な半導体メーカー、ディスプレイメーカー、最終組立メーカーで、2030年までに1.5度以内に抑えることに整合する公約を発表している企業はない。



[Home](#) / [News](#) / [Taiwan News](#) / [Climate and Natural Disasters](#)

## Greenpeace: TSMC's Energy Use Puts Taiwan at Risk

Reporter/Provider - Eason Chen/Sally Jensen  
Publish Date - 06/07/2023





# TSMC, It's Time to Chip In.

The world's top chipmaker needs to  
do better for the planet now.

## 提言

- メーカーは2030年までにサプライチェーン全体で100%再エネ化の目標を
- サプライヤーは、1.5度目標に沿った野心的な2030年目標、特に2030年再エネ100%目標の設定を
- メーカーは、積極的にサプライヤーへ再エネ調達と排出削減の働きかけと支援を
- 企業は自らの立場を活用して、再エネ拡大のために政府に積極的に働きかけを
- 再エネへの転換に対する効果の大きい再エネ調達方法の選択を

望ましい再エネの条件：追加的、環境と調和、地域と調和、安全



ご清聴ありがとうございました。

