

POINT 01 世界各地で止まらない気温上昇

世界平均地上気温変化（20世紀の平均値との差）

1.4°C 上昇

出典：アメリカ気象学会(NOAA)の公開データベース「Global Historical Climatology Network」

2023年1月～9月の世界の気温は、産業革命以前の平均気温を1.4°C上回ったと報告。

世界の気温が観測史上最高を更新するとの見通しを発表。（EPAの気象情報機関）

企業研修
CORPORATE TRAINING MOVIE

みんなで始めよう脱炭素

第一部 脱炭素の必要性

北海道経済ゼロカーボン推進局
ゼロカーボン産業課

POINT 02 世界各国で異常気象が発生

海水の減少
各地で記録的海面上昇
威力が強まった熱帯低気圧

▲ 海水の減少により重要な住居を奪われ、絶滅の危機に瀕しているアゴビダラゴン
▲ 海面上昇により落ちて根こそぎにされたヤシの木
▲ 美しいハリケーンにより水没した町

出典：気候網（http://www.kishin.jp/）

POINT 01 世界各地で止まらない気温上昇

世界平均地上気温変化（20世紀の平均値との差）

1.4°C 上昇

出典：アメリカ気象学会(NOAA)の公開データベース「Global Historical Climatology Network」

2023年1月～9月の世界の気温は、産業革命以前の平均気温を1.4°C上回ったと報告。

世界の気温が観測史上最高を更新するとの見通しを発表。（EPAの気象情報機関）

POINT 03 日本でも年間猛暑日が増加

過去の記録更新地点 多数

年間猛暑日 最多記録
群馬県 横生市 46日
埼玉県 熊谷市 45日
京都府 京都市 43日

年間真夏日 最多記録

岐阜県 多治見市 101日
群馬県 横生市 99日
群馬県 前橋市 95日

東京でも記録的な猛暑日

過去最多 90日 真夏日連続日数：引用全て真夏日 過去最多 90日 過去最長 64日 統計開始以降初

8月 北海道・東北地方での熱中症による救急搬送者数増加

北海道と秋田県で昨年より10倍増

9月 最も速い猛暑日記録を更新

9/26 中野市 / 春日井市
9/17 食料品店前 / 桑野町
9/17 岡山市 / 佐伯市
9/16 名古屋市 / 伏見区
9/16 岐阜市 / 伊那市
9/16 さいたま市

出典：気候網（http://www.kishin.jp/）

POINT 04 温暖化の原因は温室効果ガス

温暖化の原因は
温室効果ガスの増加

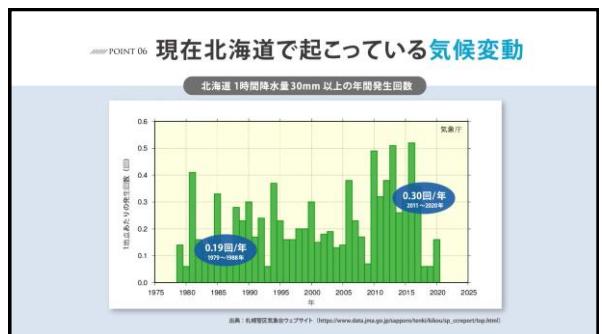
出典：気候網（http://www.kishin.jp/）

POINT 05 産業革命以降の経済活動で温室効果ガスが増加

地球温暖化の仕組み

産業革命以前（200年前）
熱を吸収
熱を宇宙に放出

現在
CO₂など温室効果ガスが増え、熱をさらに吸収



POINT 07 気候変動により北海道で起こっている影響

平成 28 年 北海道豪雨災害

▲ 2016 年 8 月の北海道の天候に影響を及ぼした台風の経路（出典：気象庁気象情報カーネルページ）

POINT 08 気候変動により北海道で今後起こりうる影響

農作物の病害虫被害拡大・今までになかった病害の発生

POINT 08 気候変動により北海道で今後起こりうる影響

感染症を媒介する蚊などの生物の生息域の拡大

POINT 08 気候変動により北海道で今後起こりうる影響

渇水の頻発化・深刻化

POINT 09 気候変動により起きたプラスの影響

ブリなどの漁獲量増加

POINT 10 道内の温室効果ガス排出量

新規コロナ禍の影響で一時的に落ち込んだ
経済活動が回復

道内の温室効果ガス排出量のピークは、2002(H14)年度の7,547万t-CO₂/年
2013年度以降は概ね減少傾向

年度	CO ₂	メタン	一酸化二窒素	プロパン	合計 (万t-CO ₂)
2013 (基準年)	6,531	0.238	0.142	0.001	7,369
2014	6,465	0.239	0.143	0.001	7,045
2015	6,974	0.241	0.142	0.001	7,422
2016	6,832	0.241	0.142	0.001	7,153
2017	6,853	0.241	0.142	0.001	7,133
2018	6,590	0.242	0.143	0.001	6,939
2019	6,394	0.242	0.143	0.001	6,777
2020 (通常)	6,002	0.242	0.143	0.001	6,335
2021 (推定)	6,149	0.243	0.144	0.001	6,335

POINT 11 道内の温室効果ガス排出の特徴

地域	農業	商業その他	家庭	運送	合計
北海道	29.4%	14.8%	23.2%	26.8%	115,000t(CO2)
全国	31.1%	15.9%	24.5%	16.1%	9.1t(CO2)/人

北海道の一人あたりの温室効果ガス排出量は、全国平均の1.3倍

POINT 12 ゼロカーボンを巡る世界の動向

1997年2月 「京都議定書」採択(主な参加国:イギリス、フランス、ドイツ等)

- ・地球温暖化の原因となっている温室効果ガスを減らすための国際協約
- ・1990年を基準として削減割合を決定。日本の削減目標は△6%

2015年12月 「パリ協定」採択(参加数:175の国と地域)

- ・京都議定書の後継であり、2020以降の気候変動問題に関する国際的な枠組み
- ・世界の平均気温上昇を工業革命以前に比べて1.5℃以内におさえる(2^o目標)、1.5℃以内を努力目標とする
- ・目標達成には、今世紀後半に温室効果ガスの排出量をゼロとし、排出量を実質ゼロとする

2021年10月～11月 COP26(イギリス・グラスゴー開催地)

- ・「グラスゴー気候合意」として公式文書に1.5℃目標が明記されたことにより、気候変動対策の基準が1.5℃に事実上設定された
- ・2022年までに各団体が自ら定める2030年の温室効果ガスの排出削減目標の見直しを要請

The infographic features the Zero Carbon Hokkaido logo at the top left. The main title is "ゼロカーボン北海道とは". Below it, the text "北海道全体の温室効果ガス排出量" is displayed. On the right, there's a green box containing the text "2030年度までに 2013年度比 -48%" and "(3,581万t-CO₂の削減)". At the bottom right, another green box contains the text "2050年までに 実質ゼロ!".



|||| MERIT ゼロカーボンがもたらす事業者メリット

メリット05
社員のモチベーションアップ

社会課題の解決に取り組む姿勢は社員のモチベーションが向上し、さらに気候変動問題への関心の高い人材から共感・評価をされやすく、意欲的に熱心な人材を惹きつける

|||| SUMMARY | 脱炭素の必要性まとめ

|||| SUMMARY 脱炭素の必要性まとめ

- 温室効果ガスが気温上昇の大きな原因
人の経済活動によって増えた温室効果ガスが地球温暖化の大きな原因の一つになっている。
- 自然や生活環境に多大な影響
世界全体の気温上昇が自然や私たちの生活環境に多大な影響を及ぼしている。
- 北海道でも様々な環境が変化
北海道にも多大な影響が例外なく起こっており、今後も増えていくことが懸念される。

