

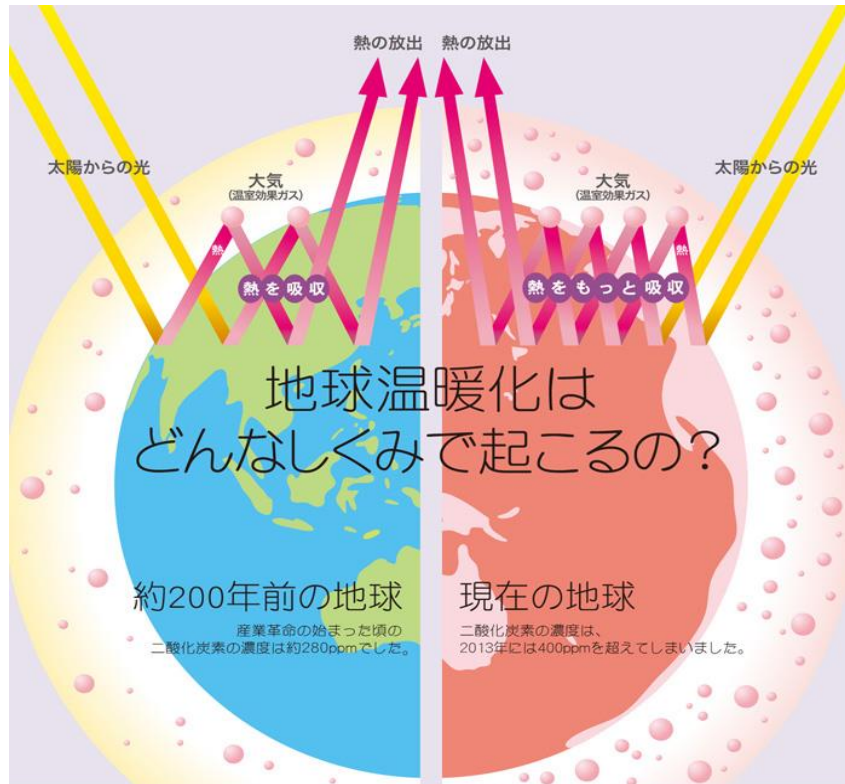
みやぎゼロカーボンチャレンジ2050 について



宮城県 環境生活部 環境政策課

1.はじめに

地球温暖化とは



出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターHP

温室効果ガスの存在

太陽からの熱を宇宙空間に逃がさないためのカバーの役割

- 現在 → 平均気温 14℃
- 温室効果ガスがない場合
→ 平均気温 -19℃



産業革命以降
温室効果ガスが急激に増加



地球温暖化

2. 宮城県の脱炭素目標

世界では…

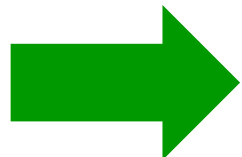
- パリ協定(2015年)

気候変動枠組条約締約国会議(COP21)で採択

世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」

- 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「1.5℃特別報告書」(2018年)

世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO2 排出量を 2050 年頃に正味ゼロとすることが必要



報告書を受け、世界各国で、2050 年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がった

2. 宮城県の脱炭素目標

国では…

- 政府は、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言
※パリ協定に定める目標を踏まえて宣言

2050年カーボンニュートラルを目指す「ゼロカーボンシティ」を
表明する自治体が増加 ※2023年9月29時点 全国991自治体が表明

- 2021年6月に改正『地球温暖化対策推進法』を公布

2021年10月 「地球温暖化対策計画」を改訂

2030年度までに国全体の温室効果ガス排出量を
基準年度(2013年度)比 **46%削減**

2. 宮城県の脱炭素目標

宮城県では…

- 2019年12月に県議会で知事がゼロカーボン宣言
- 2021年3月、宮城県環境基本計画(第4期)の策定

長期目標「**2050年二酸化炭素排出実質ゼロ**」

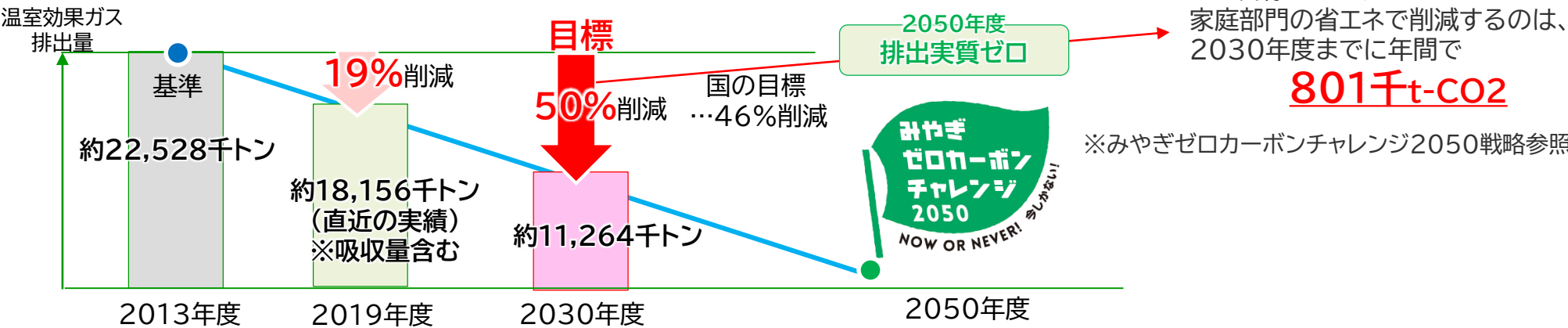
- 2023年3月、「**みやぎゼロカーボンチャレンジ2050戦略**」策定

2030年度までに県全体の温室効果ガス排出量を
基準年度(2013年度)比 **50%削減**



2. 宮城県の脱炭素目標

温室効果ガス排出量の削減目標



家庭での行動を
県民全員で習慣化すると大きな力に！

行動	内容
節電	エアコンの使用時間を1時間短くする
	冷房の設定温度を1℃高く、暖房の設定温度を1℃低くする
	テレビの視聴時間を1日1時間短くする
	冷蔵庫を省エネ型に買い換えて使用する
節水	シャワーの時間を5分間短くする
エコバッグを使用	レジ袋の受取を辞退する
マイボトルを利用	ペットボトルを使用しない (1日500mL×2本)
食品ロス削減	お茶碗約1杯分(約113g)の食品ロスを1回削減
再配達防止	宅配便を1回で受け取る
エコドライブ	ふんわりアクセルスタートの実施

県民皆さんの
一人一人の行動が
必要です！

これらの取組を毎日行くと
年間で

422.9kg-CO2削減

県民みんなで取り組むと

973,475,125kg-CO2

= 97千t-CO2削減できる！

※削減目標(801千t-CO2)の約12%に相当します



3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

世界では…

出典: 気候変動適応情報プラットフォーム 気候変動適応についてのスライド集
(<https://adaptationplatform.nies.go.jp/local/communication/index.html>)

世界における年平均気温の上昇

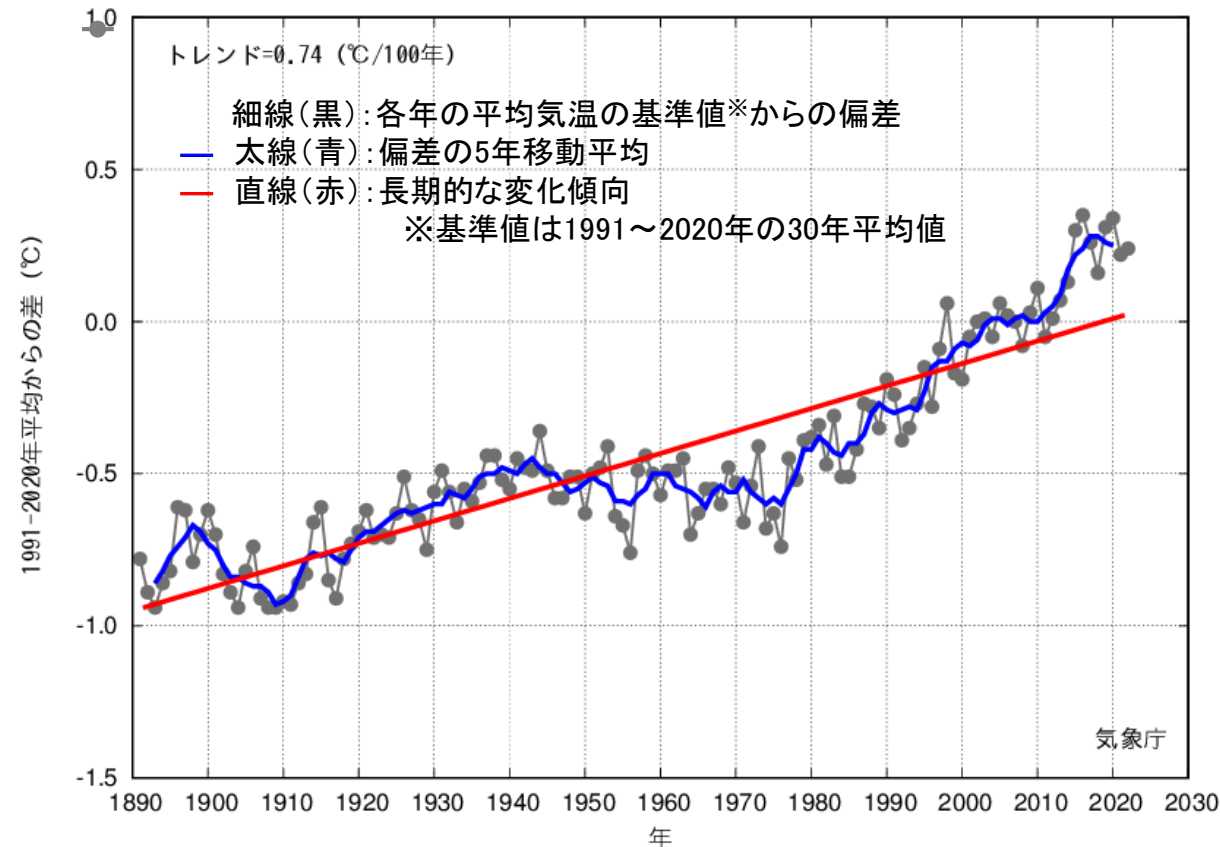
- 2022年の世界の平均気温の基準値からの偏差は**+0.24℃**
- 1891年の統計開始以降、**6番目に高い値**

年平均気温は
100年あたり**約0.74℃**の
割合で上昇

世界全体で暑かった年

- ①2016年 (+0.35℃)
- ②2020年 (+0.34℃)
- ③2019年 (+0.31℃)
- ④2015年 (+0.30℃)
- ⑤2017年 (+0.26℃)
- ⑥**2022年 (+0.24℃)**

世界の年平均気温偏差



世界の年平均気温偏差

3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

世界では…

出典: 気候変動適応情報プラットフォーム 気候変動適応についてのスライド集
(<https://adaptationplatform.nies.go.jp/local/communication/index.html>)

2019年は欧州に2度の熱波到来

- 近年、熱波による異常な暑さの被害が世界各地で報告
- 2019年はヨーロッパに2度の熱波到来、各国の気象機関が**最高レベルの高温警報**などを発令

ドイツ (42.6℃)

ベルギー (41.8℃)

ルクセンブルク (40.8℃)

オランダ (40.7℃)

⇒国内最高気温の記録を更新



2019年にはオーストラリアでも 壊滅的な森林火災が発生

- 降雨量の減少や気温の上昇といった
気候変動の影響が指摘される
- 住宅や土地の焼失、生態系や環境の破壊等の被害
- 火災による有害物質が大気中に放出され大気汚染が発生



- 出典: 世界気象機関(WMO)ニュース(<https://public.wmo.int/en/media/news/july-matched-and-maybe-broke-record-hottest-month-analysis-began>)
- (<https://public.wmo.int/en/media/news/australia-suffers-devastating-fires-after-hottest-driest-year-record>)
- 国立研究所 環境展望台 世界気象機関、欧州が2019年2度目の熱波に襲われたと報告(<http://tenbou.nies.go.jp/navi/metadata/103547>)
- 世界気象機関、オーストラリアの壊滅的な森林火災について報告(<http://tenbou.nies.go.jp/navi/metadata/105022>)

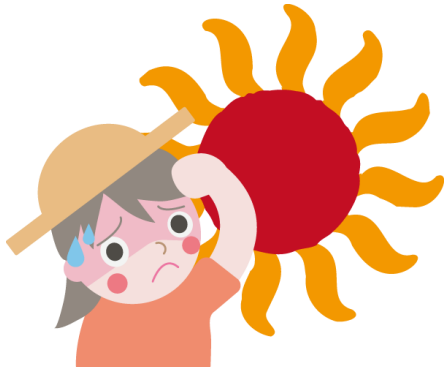
3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

宮城県の現状

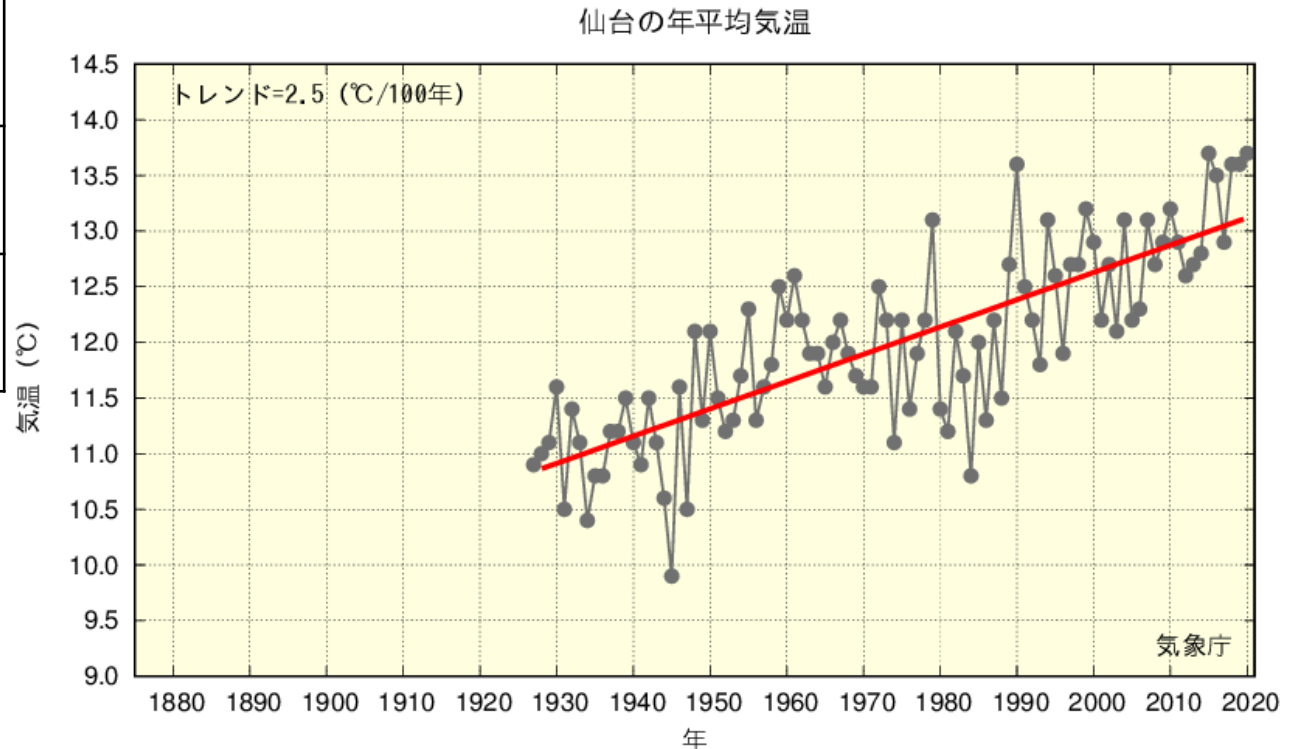
気温の変化

- ✓ 1927年から2020年までの観測データによると、仙台の年平均気温は100年あたり
2.5℃の割合で長期的に上昇
- ✓ 気温が大きく上昇している理由として、**都市化の影響**が考えられる

年平均気温 (仙台)	約 2.5℃ 上昇 (100年あたり)
年平均気温 (東北地方)	約 1.3℃ 上昇 (100年あたり)
年平均気温 (全国)	約 1.3℃ 上昇 (100年あたり)



▲出典：気候変動適応情報プラットフォーム



仙台の年平均気温(1927～2020年)折線(黒)は各年の気温、直線(赤)は長期的な変化傾向を示しています。

▲出典：仙台管区気象台HP

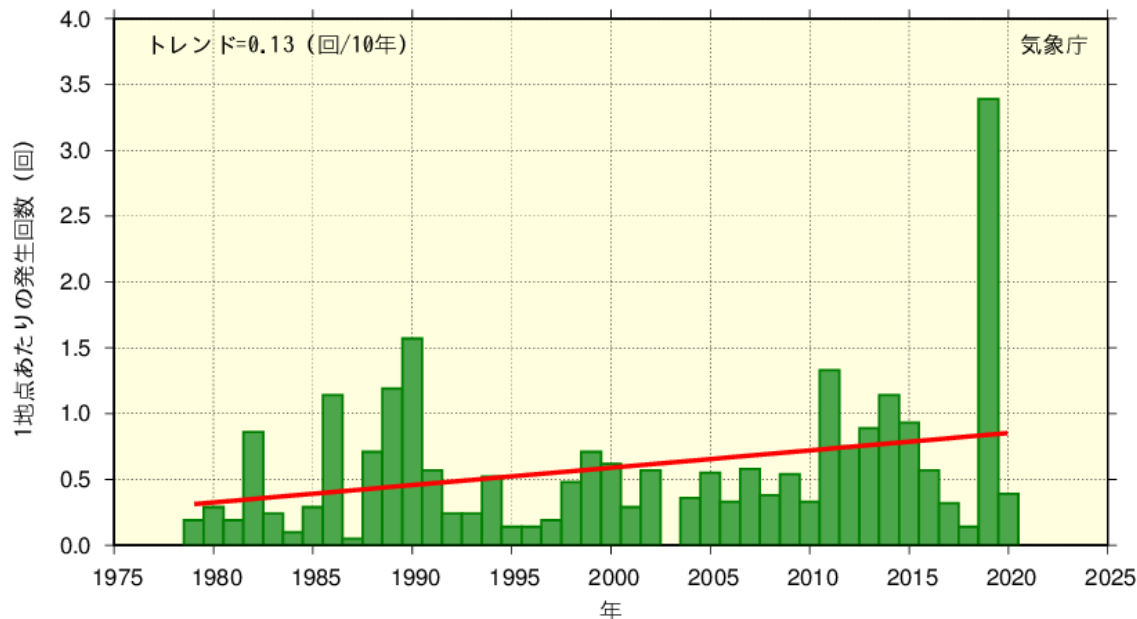
3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

宮城県の実状

雨の降り方の変化

- ✓ 短時間に降る強い雨の回数が増加、雨の降り方が極端に
- ✓ 気温の上昇に伴って大気中に存在できる水蒸気量(飽和水蒸気量)が増えることで、短時間強雨の頻度が増加すると考えられている

宮城県 [アメダス] 1時間降水量30mm以上の年間発生回数



棒グラフ(緑)は各年の1地点あたりの発生回数、直線(赤)は長期的な変化傾向を示す。

▲出典：仙台管区気象台HP



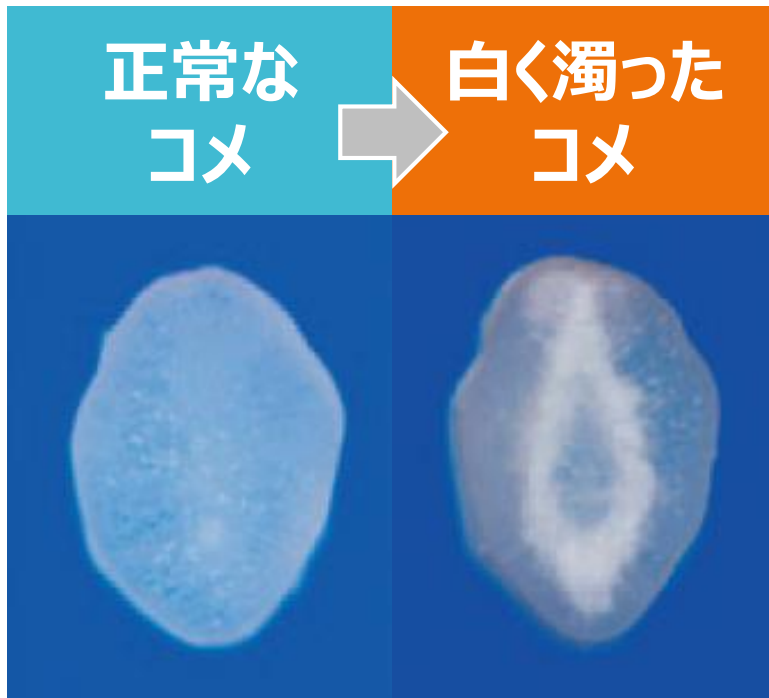
▲出典：気候変動適応情報プラットフォーム

3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

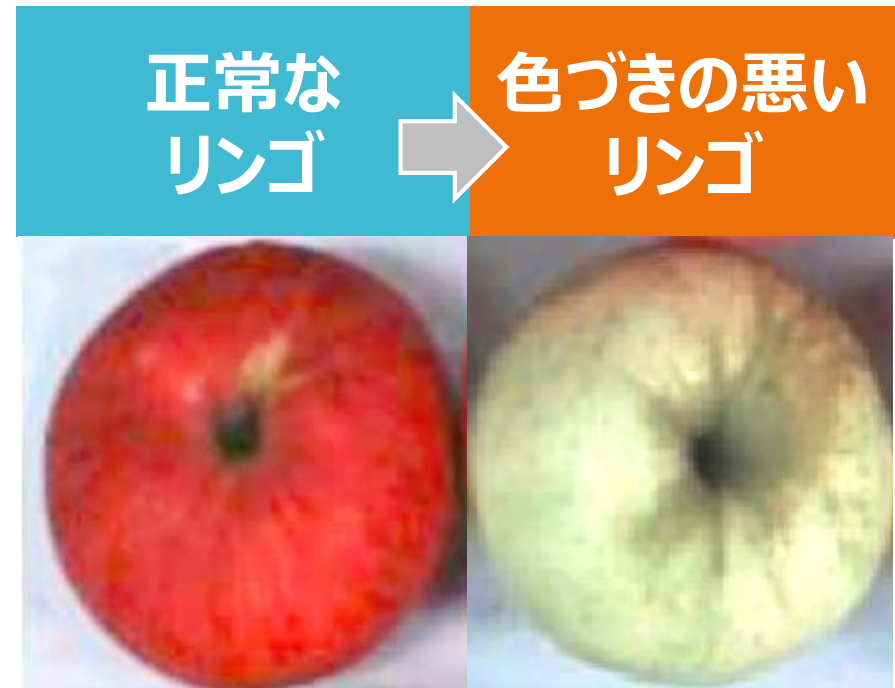
農作物被害

- ✓ 生育障害や品質低下など気候変動によると考えられる影響が見られる

コメ



リンゴ



▲出典：環境省他「適応への挑戦2012」、農業・食品産業技術総合研究機構（2014）「農業分野における温暖化の影響と適応策」

3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

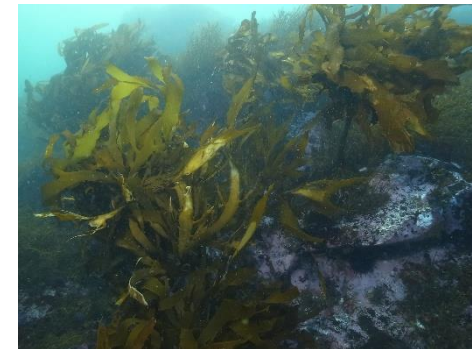
野生鳥獣の影響(鳥獣害)

- ✓ 地球温暖化による積雪量の減少等により著しく個体数を増加させ、地域の生態系を乱しているニホンジカ



藻場への影響(磯焼け被害)

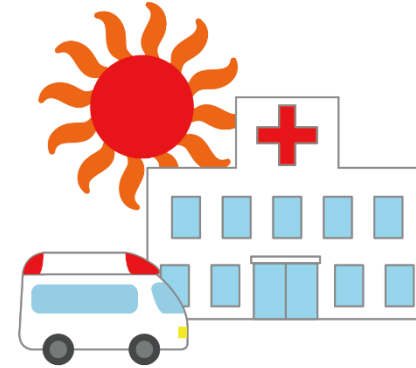
- ✓ 海水温の上昇など海洋環境の変化により、藻場では海藻の衰退(磯焼け)などの影響が確認されている



3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

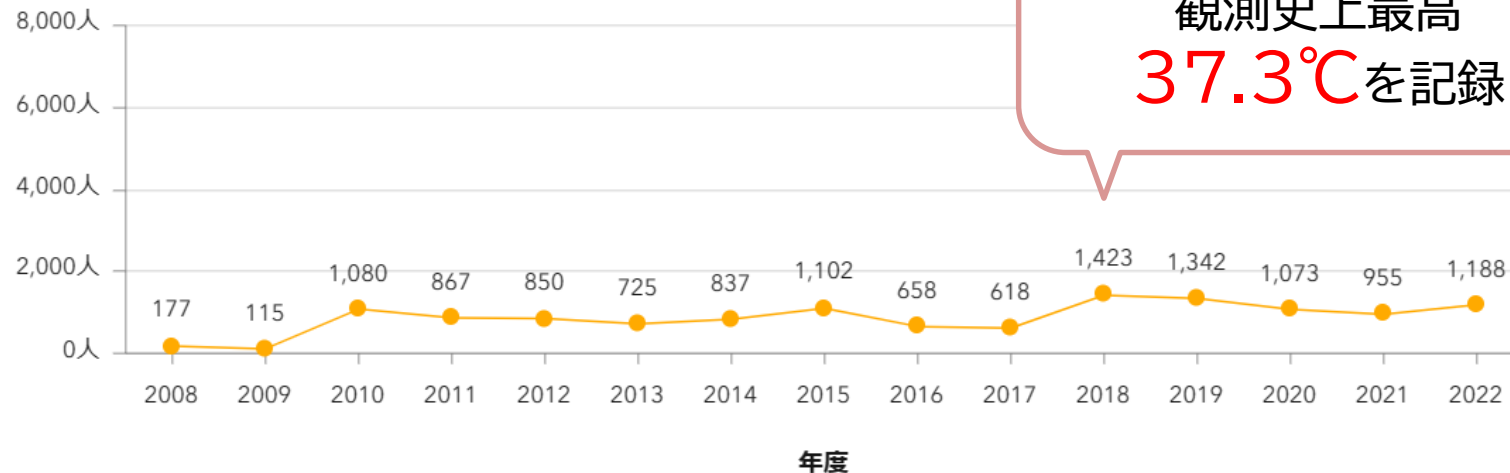
健康被害(熱中症)

- ✓ 年によってばらつきはあるものの、
熱中症による救急搬送人員、
医療機関受診者数・熱中症死者数の
全国的な増加傾向が確認されている



▲出典：気候変動適応情報プラットフォーム

宮城県における熱中症発生数(救急搬送)



2018年度、仙台では
観測史上最高
37.3℃を記録

▲出典：環境展望台 環境GIS「熱中症発生数(救急搬送)」

3. なぜ脱炭素に取り組まなければならないのか

地球温暖化による被害が拡大している中、

将来の被害を抑えることができるのは

現在の私たちだけ！



地球温暖化対策への取組は

“Now or Never！今しかない！”

今まさに、

県民の皆様の一人一人の行動が必要