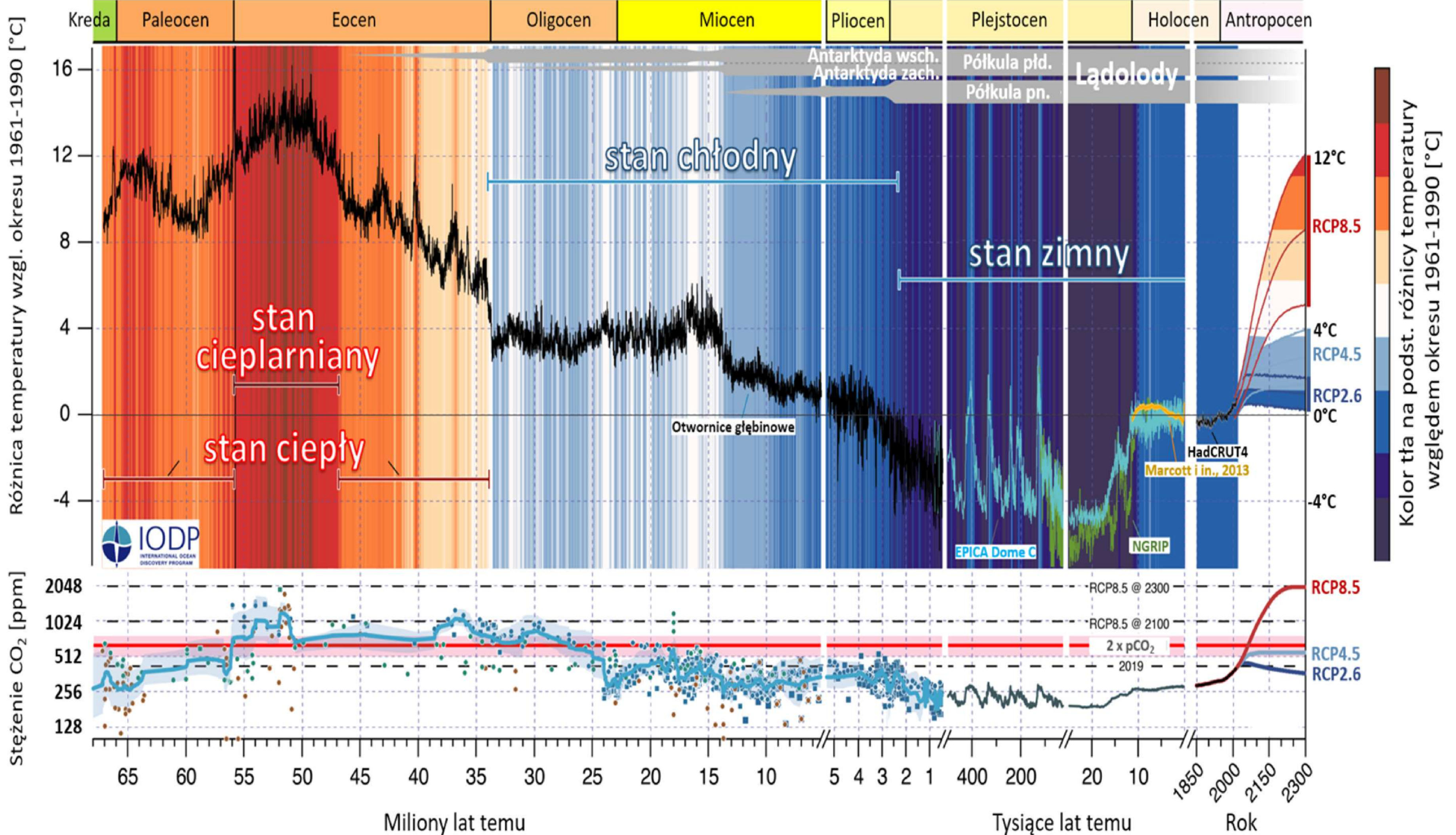


Scenariusz 2

Antropogeniczne vs. naturalne czynniki zmiany klimatu. Historia klimatu na Ziemi.







Przyczyny zmian klimatu:

ANTROPOGENICZNE

wywołane przez działalność człowieka

- emisja gazów cieplarnianych
- emisje pyłu zawieszonego i innych substancji do atmosfery
- zmiana struktury roślinności

NATURALNE

istniejące od początku istnienia Ziemi

- aktywność wulkaniczna
- czynniki solarne
- czynniki astronomiczne

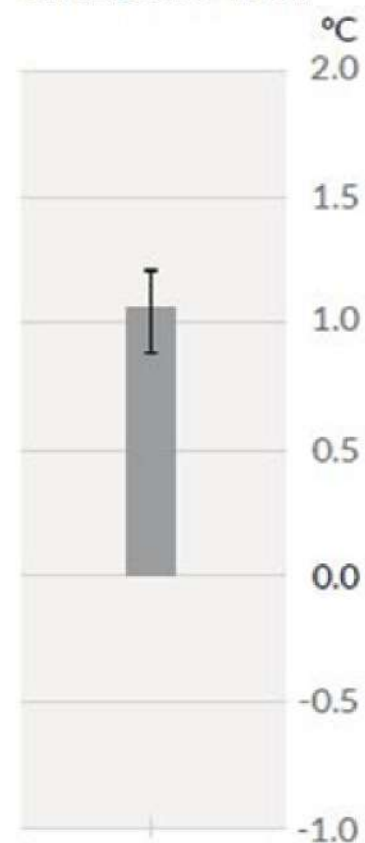
POŚREDNIE

- cyrkulacje atmosferyczne
- cyrkulacje oceaniczne

Obserwowane ocieplenie jest spowodowane emisjami będącymi skutkiem działalności człowieka, ocieplenie związane z gazami cieplarnianymi jest częściowo maskowane przez chłodzący wpływ aerozoli

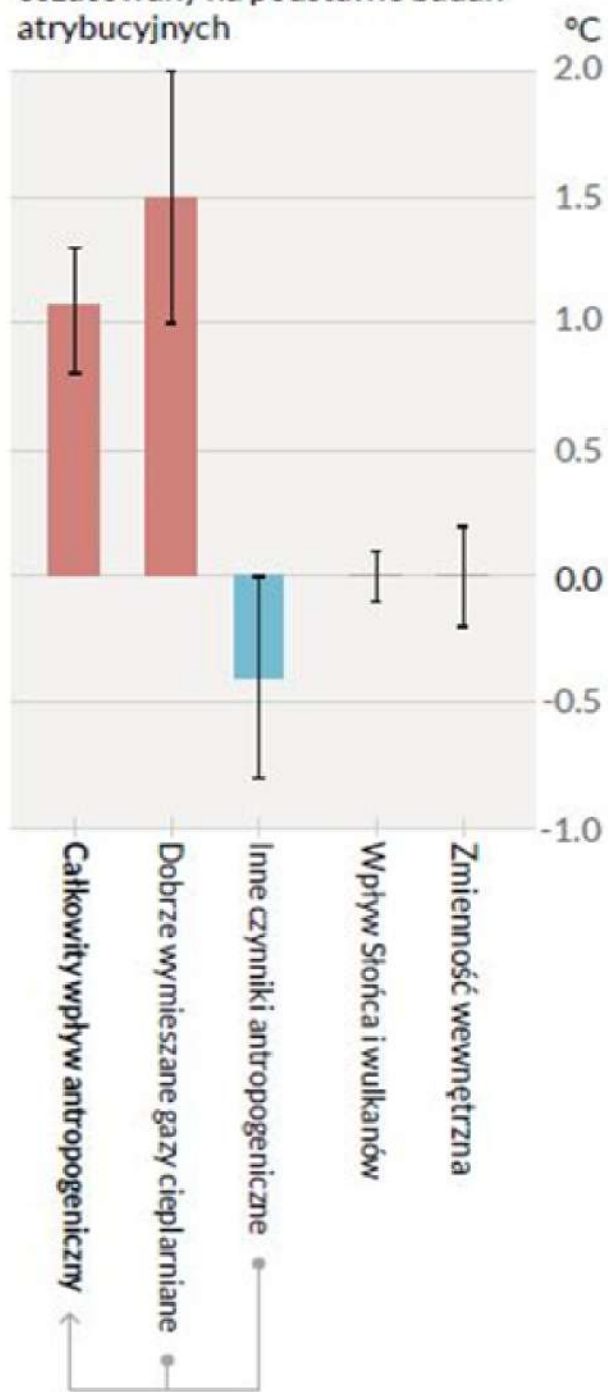
Obserwowane ocieplenie

a) Ocieplenie obserwowane w okresie 2010–2019 względem okresu 1850–1900

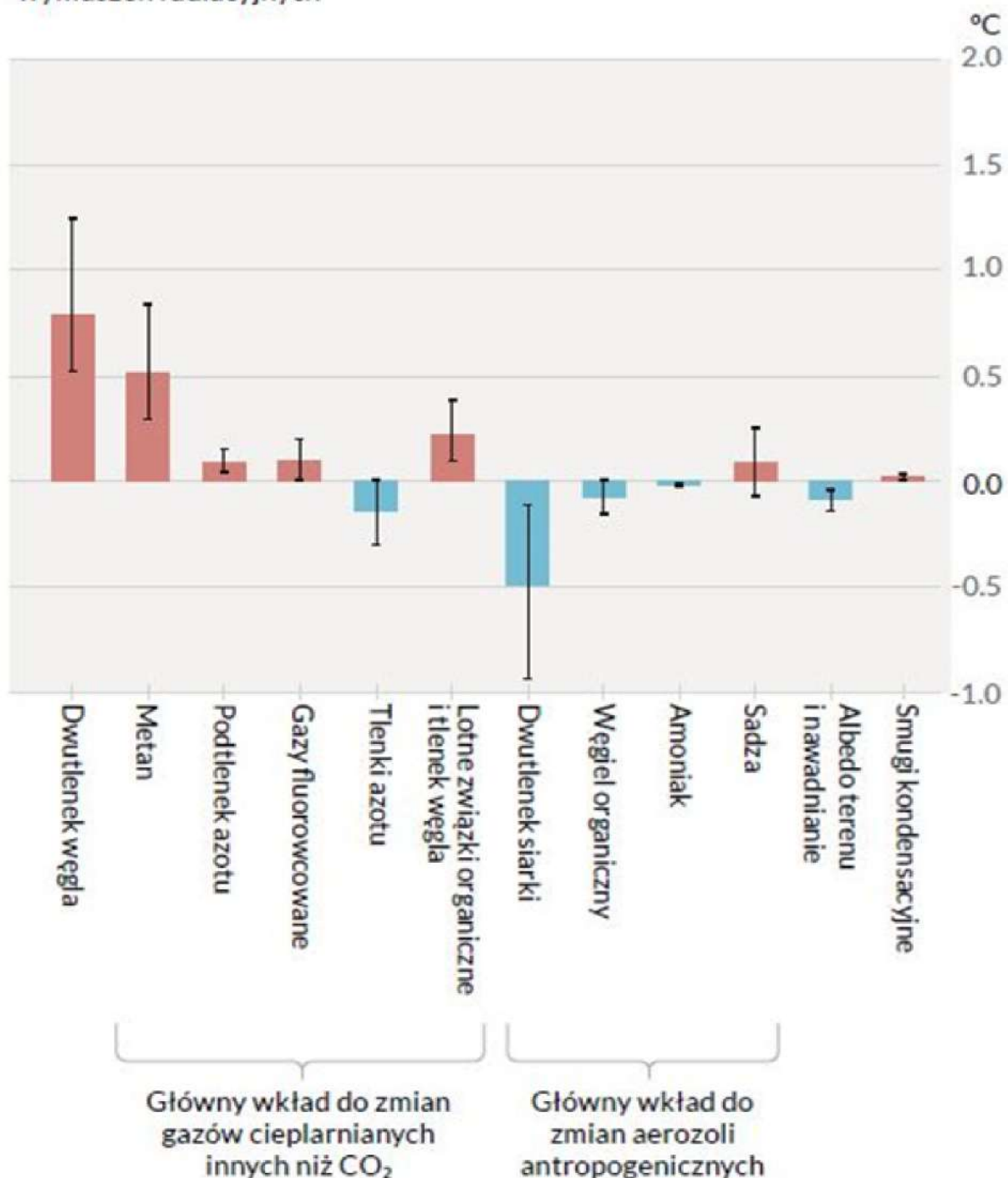


Wkłady w ocieplenie oszacowane na podstawie dwóch uzupełniających się metod

b) Wkład w ocieplenie w okresie 2010–2019 względem okresu 1850–1900, oszacowany na podstawie badań atrybucyjnych



c) Wkład w ocieplenie w okresie 2010–2019 względem okresu 1850–1900, oszacowany na podstawie badań wymuszeń radiacyjnych



Dla zainteresowanych: <http://ziemianarozdrozu.pl/>

