

ポスター ① 地球環境を診察し、アドバイスする
—地球環境研究センターの取り組み—

地球環境の診察

地球温暖化は、ゆっくりと進行する生活習慣病に似ています。日々の健康チェックが欠かせません。地球環境研究センターでは、3つの方法(メソッド)を用いて地球環境の診察(モニタリング)を行なっています。

CGERメソッド

CGERメソッド-1: 温室効果ガスの地上観測

日本各地のモニタリングサイトにおいて温室効果ガス(二酸化炭素など)の詳細な観測を行い、濃度変化等を分析します。

CGERメソッド-2: 画像データの時系列比較

気候変動が高山帯の植生の季節性や分布域に与える影響について、自動撮影デジタルカメラ画像に基づいて観測・評価します。

CGERメソッド-3: 宇宙からの把握

温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)により知り得た地球全体の温室効果ガス濃度分布から、地域別の二酸化炭素やメタンの吸収と排出の状況を把握します。

健康チェック!



宇宙からの診察

日本各地での診察



的確な処方箋

このような診察結果を元に、スーパーコンピューターによるシミュレーション、研究者間の協力と情報交換、森林内での温暖化実験などを通して20~100年後の地球環境の状況を予測します。そして脱炭素社会への的確な処方箋(アドバイス)を出していきます。

スーパーコンピューターによる

シミュレーション

処方箋

研究者間の協力と情報交換

診察結果

森林内温暖化実験

地球環境研究センター 広兼 克憲

(協力: 町田 敏暢、小熊 宏之、井手 玲子、野村 渉平、梁 乃申、寺本 宗正、松永 恒雄、向井 人史、三枝 信子)