

## オフィスビル分野における低炭素社会づくり推進キャンペーン

年以降、温室効果ガス排出量の増加により、世界の平均気温は2012年までに0・85°C上昇しました。IPCC報告書の中で、温室効果ガス排出量と気温上昇はほぼ比例するという見解が示されていますが、温室効果ガスの排出量累計が2,900ギガトン（1ギガトン＝10億トン）を超えると、1880年からの温度上昇が2°Cに到達するとされています。世界における現在の排出量は、年間約37ギガトンであり、単純計算すると30年経過しないうちに2°Cの枠を超えてします。一方、2°Cになつた場合の経済的損害の推定は困難です。「放置すると4°C上昇するところ、2°C上昇で抑える。4°C上昇したときの損害は100だけれども、2°Cで抑制したときの損害は40である。従つて対策のコストを比べて前者が大きければ対策を行うべき。」という説明が必要ですが、そのような数字は一切示されていません。よく、工業化から1~4°C上昇することにより、グリーンランドの氷床が崩壊し、海面は最大7m上昇するので大変だといわれますが、これも信頼度は高くありません。そもそも、グリーンランドの氷床が崩壊するのは数千年単位なので、今すぐに海面が上昇するわけではありません。

2007年の第4次報告書までは、目標とする場合、濃度が徐々に上昇し例えば450ppmというCO<sub>2</sub>濃度を

450ppmに抑え2°C目標を66%以上のことを目指してきました。この場合安定化する以前の状況で450ppmを超えることは想定していません。しかし、第4次報告書以降、排出量が急増したため安定化シナリオが困難となり、第5次報告書において初めて「オーバーシュートシナリオ」が出現しました。2100年に至るまで、途中で目標を一旦超えてしまい、その後減らして、最終的に目標に到達するシナリオのことを指します。特に厳しい目標を掲げる場合、オーバーシュートシナリオが不可欠です。

第4次報告書において、気候感度（CO<sub>2</sub>濃度が倍になることによる気温上昇の程度）は、2~4.5°Cであり、最尤推定値（一番起こり得る値）は3°Cとされました。

第5次報告書では、気候感度は1.5~4.5°Cとなり、また、最尤推定値（4.5°C）となり、また、最尤推定値については、研究者間の考え方の相違が大きいため、数値を示すことができませんでした。

温暖化対策のためのコストについて説明します。2100年までに世界の消費は最高で600%台まで増えます。そのため、対策コストの支出により、GDPは4~8%くらい減ります。これはかなり大きい数字ですが、他方見方をえて、「消費がこんなに伸びるから、対策コストは消費の伸びを毎年0~0.06%下げるに過ぎないと言っています。一方、「温暖化による損害は甚大だ」と言っていますが、損害額は示していません。私には、「損害は大きく、また、対策コストは小さく」しているようにしか見えません。

### (2)今後の温暖化対策の国際的枠組みの展望について

「工業化以降の気温上昇2°C以内に抑制」ということに科学的根拠はありません。しかし、最初はEUだけが

根拠はこの低い方の数値をもとにしています。

2050年までに温室効果ガス排出量を85~50%削減しなければならないとされています。第4次報告書以降

450ppmに抑えて、産業革命から2~2.4°Cに上がった状態で最終的な目標」が掲げられましたが、この根拠はこの低い方の数値をもとにしています。

2005年までに世界の排出量を半減する目標」が掲げられましたが、この根拠はこの低い方の数値をもとにしています。

2014年11月に公表された温暖化目標に関する米中合意について説明します。米国は、2025年までに2005年比26~28%削減することを表明しました。しかし、米国内での法的拘束もなく、共和党が上下両院を方、中国は、2030年までにCO<sub>2</sub>排出量をピークにすることを表明しましたが、2030年までにどのレベルでピークとなるか不明です。

私は、温暖化の国際的枠組みの策定方法として、ボトムアップ方式が一番良いと思いますが、その場合、前述のようにな2°C抑制という目標達成は困難です。

解決するためには、三つの考え方があります。

一つめは、あまりにも2°C抑制が厳しいので目標を変えることです。しかし、今の国際情勢では無理かもしれません。

二つめは、とにかく2°C抑制は維持

するが、CO<sub>2</sub>半減目標は修正して、8

年以降、温室効果ガス排出量の増加に

なり、世界の平均気温は2012年ま

でに0・85°C上昇しました。IPCC報

告書の中で、温室効果ガス排出量と気

温上昇はほぼ比例するという見解が示

されていますが、温室効果ガスの排出量

累計が2,900ギガトン（1ギガトン

=10億トン）を超えると、1880年か

らの温度上昇が2°Cに到達するとされ

ています。既に2011年までの排出

量累計は1,900ギガトンとなつてお

り、残りは1,000ギガトンとなり

ます。世界における現在の排出量は、

年間約37ギガトンであり、単純計算す

ると30年経過しないうちに2°Cの枠を

超えてしまいます。一方、2°Cになつた場合の経済的損害の推定は困難です。

「放置すると4°C上昇するところ、2°C

上昇で抑える。4°C上昇したときの損

害は100だけれども、2°Cで抑制し

たときの損害は40である。従つて対策

のコストを比べて前者が大きければ

対策を行うべき。」という説明が必要で

すが、そのような数字は一切示されていません。よく、工業化から1~4°C上昇することにより、グリーンランドの氷床が崩壊し、海面は最大7m上昇するので大変だといわれますが、これも信頼度は高くありません。そもそも、グリーンランドの氷床が崩壊するのは数千年単位なので、今すぐに海面が上昇するわけではありません。

2007年の第4次報告書までは、

目標とする場合、濃度が徐々に上昇し

れば、濃度が450ppmとというCO<sub>2</sub>濃度を

85~50%削減しなければならないと

います。

第5次報告書では、仮に濃度を

2007年の第4次報告書までは、目標とする場合、濃度が徐々に上昇し

れば、濃度が450ppmというCO<sub>2</sub>濃度を

85~50%削減しなければならないと

います。

第5次報告



