

木は地球を救う-30

細田木材工業(株)
顧問 細田 安治

◇トレンドはカーボンニュートラルへ

NHKBSニュースで国連COP26で地球温暖化問題が討議されている。

次のニュースではドイツの自動車メーカー各社は2030年までにEV車つまり電気自動車に切り替える。と報じている。問題は雇用の維持と電気自動車の社会インフラつまり給電施設の整備としている。グローバル的に世の中は脱炭素化に向かっている。これらのトレンドを踏まえて「木は地球を救うシリーズ-30」の原稿を書くにあたり資料としてCOP26の議論は、政治的思惑は抜きにするとIPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)提言が土台の一つになってくると思考し、今号ではIPCCの活動報告書についてレポートする。恐ろしい数字が次々と続く

◇IPCC(国連の気候変動に関する政府間パネル)は、世界気象機関(WMO)及び国連環境計画(UNEP)により1988年(昭和63)に設立された政府間組織で、2021年8月現在、195ヶ国と地域が参加している。目的は各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることである。世界中の科学者の協力により、出版された文献(科学誌に掲載された論文等)に基づき定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供している。

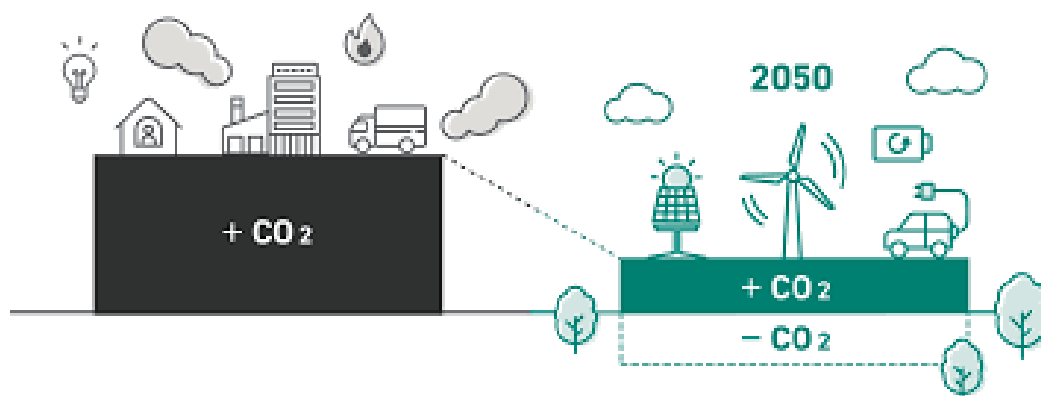


図-1 カーボンニュートラル

◇地球温暖化に関する報告書

地球温暖化の科学的根拠をまとめた作業部会の最新報告書(第6次評価報告書2021年8月)の公表によれば「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れている」と強い調子で断定した。過激な発言をしたものだ。

さらに、「気候システム全般にわたる最近の変化の規模と、気候システムの側面の現在の状態は、何世紀も何千年もの間、前例のなかったものである」と指摘した。

「政策決定者への要約」と題された42ページの報告書でIPCCは、国際社会がこれまで設定してきた気温上昇抑制の目標が2040年までに、早ければ2030年代半ばまでに、突破されてしまうと指摘。海面水位が今世紀末までに2メートル上昇する可能性も「排除できない」とした。恐ろしいことだ。

「向こう数十年の間に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に地球温暖化は摂氏1.5度及び2度を超える」とも警告した。

国連のアントニオ・グテーレス事務総長は、「本日のIPCC第1作業部会報告書は、人類への赤信号」と発言。「私たちが今、力を結集すれば、気候変動による破局を回避できる。しかし今日の報告がはっきり示したように、対応を遅らせる余裕も、言い訳をしている余裕もない。各国政府のリーダーとすべての当事者(ステークホルダー)が、COP26の成功を確実にしてくれるものと頼りにしている」と述べた。

11月に開催されるCOP26に期待しているが、大国のエゴと横暴そして政治的思惑がぶつかり合い建設的な共同宣言が出されるかが心配だ。この件については、次号で詳細をレポートしたい。

◇IPCCの報告書

近年の気候変動の状況を検討した複数の報告書は、今までになく、温暖化のもたらす壊滅的な打撃を明確に断定している。しかし科学者の間には、2030年までに温室効果ガス排出量を半減できれば、事態は改善できるという期待も出ている。報告の執筆者たちも、悲観して諦めてはならないとしている。

◇IPCC報告の要旨：現状について

- ・地球の2011～2020年の地表温度は、1850～1900年に比べて摂氏1.09度、高かった
- ・1850年以降、過去5年間の気温は最も高かった
- ・近年の海面水位の上昇率は1901～1971年に比べて3倍近く増えた
- ・1990年代以降に世界各地で起きた氷河の後退および北極海の海水減少は、90%の確率で人間の影響が原因
- ・熱波など暑さの異常気象が1950年代から頻度と激しさを増しているのは「ほぼ確実」。一方で寒波など寒さの異常気象は頻度も厳しさも減っている

◇将来への影響について

- ・温室効果ガス排出量がどう変化するかによる複数のシナリオを検討した結果、どのシナリオでも、地球の気温は2040年までに、1850～1900年水準から1.5度上昇する
- ・全てのシナリオで北極海は2050年までに少なくとも1回は、ほとんどまったく海水がない状態になる
- ・1850～1900年水準からの気温上昇を1.5度に抑えたとしても、「過去の記録上、前例のない」猛威をふるう異常気象現象が頻度を増して発生する
- ・2100年までに、これまで100年に1回起きる程度だった極端な海面水位の変化が、少なくとも1年に1度は起きるようになる
- ・多くの地域で森林火災が増える

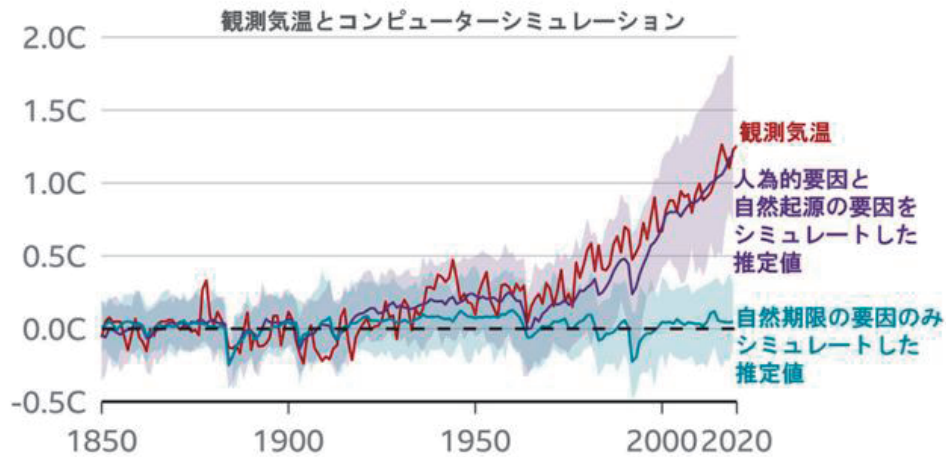
◇「厳然とした事実」

英レディング大学のエド・ホーキンス教授は、「これは厳然とした事実の表明だ。人間がこの惑星を温暖化させている。」と述べた。国連の専門機関、世界気象機関(WMO)のベッテリ・ターラス事務局長は、

「スポーツ用語を使うなら、地球の気候はドーピングされてしまった。極端な気象現象が前より頻繁に観測され始めている」と指摘した。温暖化は「すでに地球上の地域で、気象や気候の極端な現象に影響している」という。

「人間の影響が気候、海洋及び陸域を温暖化させてきた」

世界平均気温の変化（1850～1900年と比較）



注：薄い色の領域はシミュレーションごとの可能性が高い範囲

出典：IPCC、2021年「政策決定者への要約」

BBC

図-2 地球気温の上昇予測 ネット参照

今年7月以降、北米西部やギリシャなどは極端な熱波に襲われている。あるいはドイツや中国は深刻な水害に見舞われた。過去10年の相次ぐ異常気象が「人間の影響によるものだという結びつきは、強化された」と報告書は指摘している。

IPCCはさらに、「過去及び将来の温室効果ガスの排出に起因する多くの変化、特に海洋、氷床及び世界海面水位における変化は、100年から1000年の時間スケールで不可逆的である」と明確に断定している。

海水温度の上昇と酸化は続き、山岳部や極点の氷は今後、数十年もしくは数百年にわたり溶け続けるという。

「温暖化の現象について、その影響は悪化し続ける。悪影響は引き返してできないものだ」。

海面水位の上昇については、さまざまなシナリオによるシミュレーションが行われた。それによると、今世紀末までに2メートル上昇する可能性も、2150年までに5メートル上昇する可能性も排除できないとされた。

万が一そのような事態になれば、2100年までにほとんどの沿岸部は浸水し、数百万人の生活が脅かされることになる。

◇「1.5度上昇」目標は

地球上のほとんどの国は現在、2015年12月に採択された気候変動対策のためのパリ協定に参加している。

パリ協定で各国は、産業革命以前の気温からの気温上昇分を、今世紀中は摂氏2度より「かなり低く」抑え、1.5度未満に抑えるための取り組みを推進すると合意した。

この「1.5度」目標について、IPCC報告書は、専門家たちが様々なシナリオを検討した結果、二酸化炭素の排出量が大幅に減らなければ、今世紀中に気温上昇が1.5度はおろか2度も突破してしまうと判断を示した。

IPCCは2018年の特別報告書ですでにこの見通しを予測していたが、今回の報告書でそれを確認した。

「最新報告は2034年半ばだろうと推測しているが、ひどく不確実だ。今すぐ起きるかもしれないし、起きないかもしれない」としている。地球の温度はすでに産業革命以前のレベルから1.1度、上昇している。そして近年、異常気象現象が頻発している。それが今後、何年もかけて1.5度上昇まで到達するとなると、「ますます激しい熱波が、頻繁に起きる」と、報告書執筆者の1人、英オックスフォード大学のフリーデリケ・オットー博士は言う。「地球全体で、集中豪雨がさらに増えるだろうし、一部の地域ではなんらかの干魃(かんばつ)も増えるだろう」怖い話ばかりでこれでは地球を救うどころか破滅してしまう。

◇何ができるのか

多くの科学者は、「2030年までに地球全体の温室効果ガス排出量を半減できれば、気温上昇を食い止め、あるいは反転させることができるかもしれない」と、以前より期待を高めている。温室効果ガス実質ゼロ(カーボンニュートラル、排出と吸収がイコール)を実現するには、まずクリーンエネルギー技術の利用で可能な限り温室効果ガスを減らした後、残る排出を炭素隔離貯留技術によって回収する、もしくは植林によって吸収するなどの取り組みが必要となる。

やっとここで植林が「木材や」がでてきた。「木材や」の出番だ。「木材や」は今こそ業界団体、関係省庁が一丸となってこの問題を正面から受け止め、国内はおろか、全世界的つまりグローバルに更なる団結を固め、「木を伐り木を使い木を植える好循環」を繰り返さなければならない。そして都会に木のビルを、都会を木の街にし、あらゆるところに木が使われていた時代に帰り、カーボンニュートラル実現の主役とならなければならない。地球温暖化防止、環境問題に関心のない国会議員はいないが、特に関心の深い若い議員をたてこの問題の政策立案、法制化して更に進める。また若者を巻き込んでCOP26のような「デモ行進」も必要ではないか。

英リーズ大学のピアス・フォスター教授は、「もしネットゼロを実現できれば、温室効果ガスのカーボンニュートラルが実現できれば地球を少し冷やせるようになるはずだ」と言う。

◇諦めるのは早い

今回の報告により地球温暖化の今後の展望が以前より明確に示されその影響は避けようがないものが多い。

報告書は、「しかしこれが運命だと諦めてはいけない」としている。

温暖化のレベルを下げれば、事態が一気に悪化する転換点に達してしまう可能性がかなり減らせる。

気候変動における転換点とは、温暖化が続くことで地球の気候システムが急変する時点を意味する。

各国政府の首脳陣にとって、今回のIPCC報告は長年何度も繰り返されてきた警鐘のひとつに過ぎないかもしれない。しかし、11月のCOP26は開会中だ。今までより大きく政治家たちの耳に響くかもしれない。この原稿を書いている11月5日COP26が行われている。続く