

2020年問題を深く突き詰めて考える時代になりました。

住宅建築を行う前に
考えなければならぬことは何ですか？

これからの住宅建築は、未来の予測が重要になります。

2020年問題は、人類の
存亡がかかる大問題。

2020年問題とは、
どういった問題なのか？

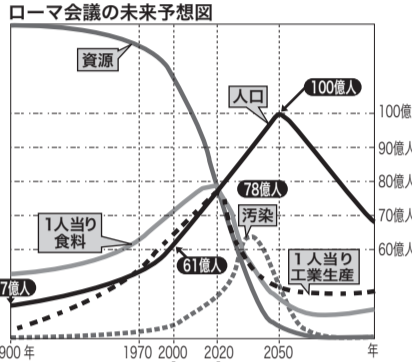
自民党から民主党に政権交代
が起こり、鳩山首相は国連でア
メリカと中国・インドなどの途
上国の動向・取り組み如何では
という条件付きながらも、基準
年（1990年）の二酸化炭素
25%の削減を国際的に公約い
たしました。

その決断は、世界各国から賞
賛されました。前号でも少しふ
れましたが、我が国ではまだあ
まり騒がれてはいませんが、
2020年問題は、ヨーロッパ
では、すでに2000年頃から
ジャーマニー2020、EU
2020というように10年以
上も前から取り組みがはじまり
ています。環境への取り組みと
しては、太陽光発電等のクリーン
エネルギーの開発を大幅に増や
し、基準年の20%以上という
二酸化炭素削減を実現していま
す。それは、約20年前にヨー
ロッパでは、山間部に酸性雨が
降り注ぎ、木々は枯れ、湖の魚
を絶滅させるという苦い経験が
あるからです。

そしてまた、アフリカからの
難民の流入など、ローマ賢人会
議が予告した2020年問題と
いうシナリオが確実に始まっ
ているからです。
2020年問題とは、
2020年頃だろうという予測
では、人口は、予測通りに増
え続け、アフリカでは今年もま
たケニアで大干ばつが起こり、
ソマリアに続き、ケニアもまた
無政府状態に陥るとしていま
す。ソマリアの海賊問題が世界
的な問題となつていますが、こ
れもまた食糧問題で、食えない
からこそ海賊行為を行わざるを
得ないからで、ソマリア政府は
統治権をすでに失つてしまっ
ているのです。
この人口問題に、拍車を掛け
るように環境問題が、さらなる
悲劇を助長しているのです。



現在、紛争地域といわれるア
フガニスタンやイラクもまた、
その根本には食糧問題と水問題
が復興の足を引っ張っているの
です。



2020年問題と、
住宅問題との関連。

2020年問題と住宅との関
連は、今までのように化石燃料
を使い続けることは、本当に人
類を滅亡させてしまうというこ
とが現実化してきたからです。
二酸化炭素による地球温暖化
は、世界の気候を激変させてい
ます。身近に考えてみても、今
まで鹿児島を通り道としてきた
台風が、フィリピンや台湾、中
国大陸にそれたり、逆に名古屋
から関東に至る本州をかすめる

コースをたどるなど、年々、そ
の異常性を増しています。スコ
ールのような激しい降雨、今年
の9月の鹿児島では30℃以下
になる日は一日もないなど、確
実に気候の変化を感じるよう
になりました。何年に一度の竜巻
も頻繁に発生しています。
本年から長期優良住宅が始ま
り、我が国でも200年住宅の
プロトタイプが求められるよう
になりました。そして最近では、
民主党の持論であるガソリン
税を廃止する代わりに、燃料
税や環境税の創出も検討される
ようになってきました。
このような新税創設の底流に
あるものこそ、2020年問題
なのです。

温暖化に対する環境学と
地球物理学の相違。

ところが、もう一つ困ったこ
とに、気候・環境学者と地球物
理学者の間には、温暖化に対す
る大きな見解の相違が生まれて
いることです。
地球物理学者は、温暖化とは
全く反対に、太陽活動が衰退期
を迎えており、地球は小氷河期
に突入する可能性があるという
結論です。これは、2007年
のロシアやヨーロッパの大寒
波、それに今年の10月には、
ブルガリアで季節はずれの80
センチという大雪を記録し家畜
に大きな被害を与えていること
など、徐々に寒冷化の兆候が出
始めているというのです。

右下図は、ブロッカーのコン
ベヤーベルトと言われるもの
で、2000年に一周の割合で
海洋深層水が地球を回ってい
ますが、その循環が近年の地球温
暖化で弱まるのではないかと
わられています。循環が弱まる
と、気候に大きな影響を与える
こととなります。海洋には大き
な循環が二種類あります。風の
力によって起こる風成循環（ふ
うせいじゅんかん）と、北極や
南極付近の寒い地方の海面で海
水が冷やされ、赤道地方で暖め
られることによって起こる熱塩
循環（ねつえんじゅんかん）で
す。風成循環は、黒潮や親潮
などの海の表面を流れる海流で
す。海底深く流れる熱塩循環
は、地球の気候に大きく影響し
ます。海面の海水の塩分が濃い
北部北大西洋と南極周辺では、
海面の海水は冷やされて海底に
沈み込んでいきます（オーバー
ターン）。沈み込んだ深層水は
世界をめぐり、熱帯や亜熱帯の
海で海面へ湧き上がり、暖めら
れながらベルト状に、オーバー
ターンの発生する場所にもど
り、また深層へと沈んでいきま
す。大西洋オーバーターンで海
水が沈み込むので、補給のため
南からあたたかい海水が流れこ
んでいます。大西洋沿岸のヨー
ロッパの冬が比較的あたたかい



のは、この海水の流れがあるか
らです。大西洋オーバーター
ンがなくなると、暖かい海水の流
れもなくなるので、大西洋沿岸
のヨーロッパは寒くなることに
考えられます。実際に1万2千
年前に、こうした現象が起こつ
たという説があります。「ヤン
ガー・ドライアス事件」とよば
れるもので、終わりがけた氷河
期が元にもどってしまいました
。この原因は、温暖化で北ア
メリカ大陸の水がとけ、真水が
北部大西洋にながれこんだた
め、塩分が足りずに大西洋オー
バーターンがストップしたため
だ、とする説があります。この
ようにオーバーターンは気候に
大きな影響をあたえます。

温暖化するのか、
寒冷化するのか？

温暖化の議論が主流ですが、
逆に寒冷化を唱える地球物理学
者の論拠を紹介してみましょ
う。ロシア科学アカデミー海洋
学研究所職員、オレグ・ソロフ
チン博士は、地球の温暖化は早
晩、地球の寒冷化の論議に替わ
るだろうと予測しています。
『地球環境に関する私のアドバ
イスは寒冷化に向かうという極
めて明確なものだ。ロシア人
は、このように警告します。
「寒さに備えて防寒靴を貯めて
置きなさい！」だ。現在、我々
は、温室効果ガス放出の気候へ
の人的影響については、論議する
必要もないことと思つている。
気温の上昇は、はっきりと現れ
た単なる自然現象であり、温室
効果や温室ガスの影響に依るも
のではない。気候変動の本当の
理由は、太陽光線の放射の不均
一、地球の自転軸の変動、海洋

の潮流が一定でないこと、定期
的に現れる北氷洋の表面水の淡
水化（脱塩化）と塩水化などに
依るものである。しかし、それ
らのうちで重要なのは、太陽の
熱放射の活発化と光度（輝度）
である。この指数が高くなれば
なるほど、当然、気温は上が
る。17世紀にすでに始まって
いる一時的な温暖化の一つの最
高点に達しているだけであり、
太陽活動が衰退してきている現
在では、寒冷化に向かうとい
うのが我々の結論である。』
天文学者のブルコフ天文
気象所宇宙研究所のハビブル
イ・アブサマトフ所長は、次の
ような見解を述べています。
『太陽の熱放射の活発化が2つ
のサイクルで起こることを発見
した。11年サイクルと2世紀
のサイクルで起き、どちらのサ
イクルになるかは太陽の発光表
面の半径と面積の変化によって
違ってくる。最近のデータで
は、すでに2012年までに、
肌で感じるほどの寒冷化がやつ
てくると信じている。寒冷気候
は少なくとも50560年は続
くだろう。地球温暖化について
は二酸化炭素は何ら関係してい
ない。なぜなら太陽の放射エネ
ルギーは全人類が作り出す全エ
ネルギーに比べ、数千倍も多い
のである。全体的に人類が自然
に及ぼす影響は人間が蚊に刺さ
れるよりも遙かに少ない。』

いずれの場合にも住宅の
高性能化が重要になる。

このように学者の間でも、地
球の温暖化と寒冷化の議論は、
まだ決着を見るまでに至って
いません。しかし、2020年問
題という人口と環境、食料問題

は待たなしにやってきました。
2012年という近未来に寒
冷化が始まるという学者もいる
ように、私達には選択する時間
があまり残されてはいません。
これから、この地球に住まい続
ける私達の子供や孫達が直面し
ようとしている様々な困難に対
して我々ができることは、夏も
冬も、消費エネルギーが少なく
て住める高性能な温暖環境の住
宅です。できるならば、自活エ
ネルギーの住環境こそが、子供
や孫達の未来の幸福を約束する
家になります。建て主が高齢化
した場合でも、200年の寿命
を持ち、エネルギー消費が少な
く自活エネルギーで暮らせる住
宅であれば、温暖化にも寒冷化
にもどちらの状況にも十分に対
応が可能です。
住宅性能を最も重視する理由
は、建て主が長期に渡って幸せ
に住まい続けることができる住
宅を供給したいと考えるからで
す。

2020年問題と住宅との関
連は、今までのように化石燃料
を使い続けることは、本当に人
類を滅亡させてしまうというこ
とが現実化してきたからです。
二酸化炭素による地球温暖化
は、世界の気候を激変させてい
ます。身近に考えてみても、今
まで鹿児島を通り道としてきた
台風が、フィリピンや台湾、中
国大陸にそれたり、逆に名古屋
から関東に至る本州をかすめる