



NEWS ECO

シブヤパペング工業株式会社

TEL 052-221-6911 FAX052-201-9681

URL <http://www.shibuya-p.com>

7月21日、東海地方の梅雨明けが発表されました。昨年よりは2週間遅いものの平年並みの梅雨明けとなりました。梅雨明けと同時に高温注意情報が出され、今年も熱中症に注意しなければならない季節が到来しました。朝8時、太陽の凄まじいエネルギーを背中に3分間感じながらのラジオ体操は、めまいがしそうです。

その太陽のエネルギーを大輪の真っ赤な花に変えた「モミジアオイ」が私たちの目を惹いて、朝の話題になっています。私たちも暑さ対策を万全に整え、モミジアオイに負けないように暑さを乗り切りましょう。

真っ赤に燃える大輪の「モミジアオイ」はハイビスカス・フヨウ・ムクゲ・オクラ・ワタなど同じアオイ科の花で、いずれも夕方には萎んでしまう一日花です。

さて、7月号に「エルニーニョ現象による北日本の冷夏が予想される」と書きましたが、気象庁はフィリピン付近の海面水温が高くなる影響で気温は「全国的にほぼ平年並み」になるという3カ月予報を発表しています。さらに、「エルニーニョ現象」が発生する可能性は依然として高く、夏の暑さをもたらす太平洋高気圧は平年並みに日本付近に張り出すと予想しています。

異常気象を引き起こす代名詞ともなったエルニーニョ現象。日本から遠く離れたペルー沖で起こる現象が、異常気象を引き起こすと言われてきましたが、日本の天候にどのくらい影響するのかは結局のところ「解らない」というのが現状のようです。ということで「エルニーニョ現象」の話は今回で終わりとなります。

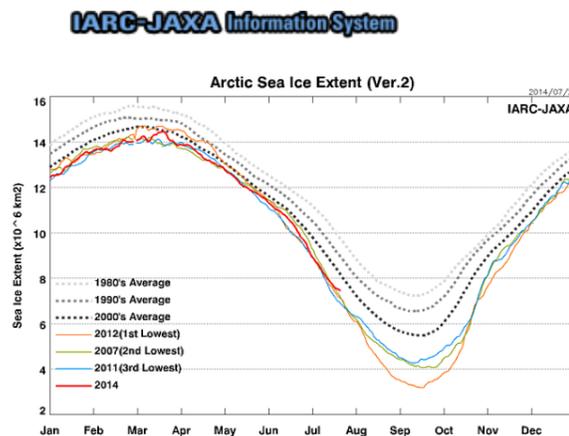
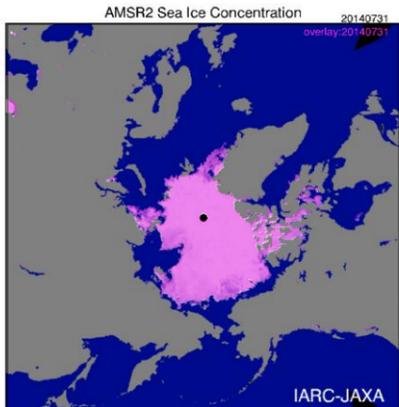


《ISO今後の予定》 2014年7月31日付けでQMS・EMSのマニュアル改定 8月1日より最新のマニュアル・帳票を使用 今年度から外部定期審査はQMS・EMSの統合審査となります。 また、中間での内部監査がなくなり、内部監査は年1回となります。

今年度の外部定期審査は、品質(QMS)・環境(EMS)を同時に審査する統合審査として、10月に行う予定です。また、毎年8月に行っていた、内部監査は行わず、年に1回(3月)のみの内部監査となります。今後は1年を通して、年間活動計画書、目標カードに記載された計画、目標の実効性、問題点の改善、達成度合いの管理、行動に個々が今まで以上に責任を持って活動することが求められることとなります。

7月末までに年間活動計画書の中間評価を行い、新たな行動計画の策定、計画の見直しを行い、活動を始めたことと思います。今までと違い外部審査の前に内部監査が無いということを確認し、10月の外部定期審査に万全の態勢で望めるよう、準備をしていきましょう。

《8月の北極海》



7月に入ると海氷面積の減少速度は急激に鈍り、8月になっても、2010年代では最も多くの氷が北極海に残っていることをグラフは示しています。海氷の減少ペースがこのまま続けば、今年も北極海から氷が無くなることはなさそうです。

話しは変わって、「北極海航路」をご存知でしょうか。2010年からは氷の少ない夏季を利用して商業運航が始まりました。ヨーロッパ、ロシアからアジアへ物資を輸送するとき、スエズ運河を航行するのと比べると約四分の一の距離で済みます。経済効果は非常に大きなものです。

しかし、砕氷や海面をかき回すことによる海水に与える影響も図りしれません。地球温暖化を語る時、引き合いに出されるのが北極海の氷の減少と北極海の生物への影響ですが北極海航路が環境に及ぼす影響はあまり議論されていないようです。

《みどりのカーテンの効果》

インターネットに「みどりのカーテンの効果」という掲載がありました。効果を信じて来年は「みどりのカーテン」に挑戦してみようと思っています。

1. 「みどりのカーテン」の効果

「みどりのカーテンの効果」とは遮光効果と冷却効果です。前者は「よしず」や「すだれ」も持っている効果です。後者は植物の蒸散(植物内の水が水蒸気となって大気へ放出される現象)が関係しています。

[1] 「冷却効果」蒸散で植物体が外気より低い温度に保たれ、涼しい陰ができる・・・という考え方

植物の蒸散は葉の気孔付近で生じる水の蒸発現象です。水は気化するときに周囲から大きなエネルギーを奪います。蒸散は植物表面を冷やし、緑のカーテンの表面温度は夏の日中の気温より低くなります(気温がおよそ30℃以上のとき)。物体は赤外線を出し、物質を暖める性質を持ちます。蒸散が起こる生きた植物を使った緑のカーテンは表面温度が低く、蒸散が起こらず熱を持つ「よしず」や「すだれ」と比較して、あまり赤外線を出しません。従って、緑のカーテンで作られた陰は暖まりにくく、涼しく感じられます。

[2] 「冷却効果」蒸散が空気を直接冷やす・・・という考え方

今までの、調査観測事例より蒸散が空気を直接冷却するために家庭で造るような大きさが縦横数メートル程度の緑のカーテンでは、蒸散が周囲の空気を直接冷やす効果はほとんどないのではないかと考えられます。

[3] 「冷却」ではなく、「保冷」、「温度上昇抑制」

緑のカーテンには「よしず」や「すだれ」にない「冷却効果」があることは観測データから疑いのない事実です。ここまで「冷却」と表現してきましたが、緑のカーテンの効果は穏やかで、実態は「保冷」というより、「保冷」とか「温度上昇抑制」と表現する方が適切と考えます。

2. 「緑のカーテン」に期待できること

「緑のカーテンを作るとエアコン使用時の電気代を抑えることができます。これは緑のカーテンによって建物表面の温度上昇をかなり抑えられ、建物内部への熱流入量が大幅に減って空調効率が良くなるためです。2010年に調査した郵便局の緑のカーテンは一夏で30%以上の空調用電力を節約出来ることが分かりました。しかし一般家庭ではこれほどの効果は望めません。日中に人が居てエアコンを使うことが前提の場所(オフィス、商店、工場、学校など)こそ、緑のカーテンが真の力を発揮できる場所と言えるでしょう。

3. 緑のカーテンに取り組むときに考えて欲しいこと

「緑のカーテン」は生き物です。肥料も要りますし、水も必要です。プランターや土の準備が必要です。7月~9月の3ヶ月の効果を期待するために、4月から準備する必要があります。後片付けも大変です。太陽光がない夜間や雨の日には機能しません。蒸し暑さは解消されません。台風がくればせっかくの努力が無駄になる可能性もあります。単に「電気代の節約」が目的だと、とても割りにあいません。緑のカーテンはエコですが、それはエコロジー(環境にいい)であって、必ずしもエコノミー(節約)にはなりません。そのエコロジーも場合によっては怪しいです。トータル的なコストと効果を考えれば「よしず」や「すだれ」がずっと上だと思われまう。「植物を育て、見て、食べて楽しもう、そのついでに電気代も節約できたなら良いな」という動機ではじめないと成功しないように思われます。植物を育てるには愛情が必要です。