

JRECO 通信

No.14



一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構

引き続き、一般財団法人 日本冷媒・環境保全機構 (JRECO) として、会員の皆様に知っていただきたいこと等を『JRECO 通信』としてお届けします。

I. 産業構造審議会製造産業分科会化学物質政策小委員会フロン類等対策WG・中央環境審議会地球環境部会フロン類等対策小委員会 第10回合同会議

上記の合同会議が令和3年4月26日にWeb会議にて開催されましたので御紹介致します。

1. 議題

- ①代替フロンに関する状況と現行の取り組みについて
 - a)世界におけるCN(カーボンニュートラル)の潮流について
 - b)日本における代替フロンに関する状況について
 - c)2030に向けた代替フロン分野での現行の取り組みについて
- ②代替フロン分野での2050カーボンニュートラルに向けた今後の取組の方向性について(案)
- ③その他
(平成25年改正フロン排出抑制法施行5年経過における点検・検討について)

2. 『代替フロンに関する状況と現行の取り組みについて』に関する事務局説明

- ・世界におけるCNの潮流として、2019年9月の国連気候行動サミットにおいて国連事務総長の呼びかけで発足したClimate Ambition Alliance:Net Zero 2050(2050年までのカーボンニュートラルを目指す国等の同盟)を紹介するとともにUNEP Emission Gap Report 2020を引き合いに出し、“50年ネットゼロエミッションへのコミットメントを迅速に短期政策に落とし込み、NDC(国が決定する貢献)に反映することが重要“との、NDCへの反映の重要性が説

明された。

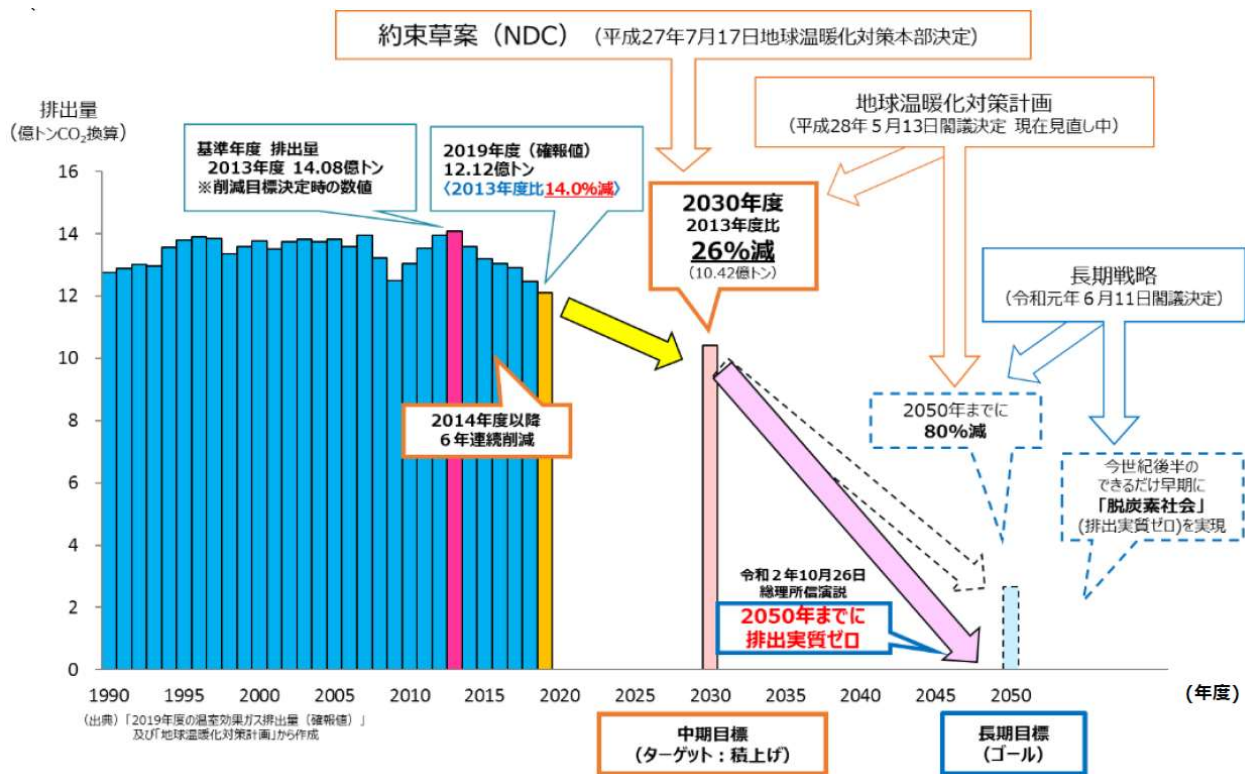
- ・これを受けた国内の動向として、
 - ①2020年10月26日、第203回臨時国会における菅総理からの『2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会実現を目指す』宣言
 - ②2020年10月30日に開催された地球温暖化対策推進本部での、菅総理から各閣僚への指示内容
 - ③2021年1月18日に開かれた第204回通常国会の菅総理の施政方針演説における抜粋としての環境に関する部分
などが紹介された。

- ・日本における代替フロンに関する状況としては、フロン対策の全体像として、「オゾン層保護法」と「フロン排出抑制法」に基づく対応を実施していることや、直近の代替フロン等4ガスの排出量推移やフロン転換推移やHFCsの排出量内訳などが説明された。

- ・2030に向けた代替フロン分野での現行の取組みとしては、蛇口(製造・輸入)・上流(フロン使用製品)・中流(漏えい防止)・下流(回収・破壊・再生)の各フェイズにおける取組状況が説明された。

3. 『代替フロン分野での2050カーボンニュートラルに向けた今後の取組の方向性について(案)』に関する議論

- ・HFCs分野の2050CNに向けた対策イメージとして、①キガリ改正の着実な実行、②グリーン冷媒機器普及拡大(自然冷媒主流化、超低GWP冷媒開発等)、③HFCs排出ゼロ・サーキュラーエコノミー確立～稼働時漏えいゼロ・回収率100%～、④国際協力、の4項目が述べられ、それぞれを上



記の4フェーズに対応させた取り組みの方向性が示された。

- すなわち、蛇口:キガリ改定の着実な実行、上流:グリーン冷媒機器普及拡大、中流:稼働時漏えいゼロへ、下流:回収率100%へ、その他:国際協力の推進。
- 個別対策の例としては、それぞれ下記アイテムが紹介された。

蛇口: オゾン層保護法の厳密な運用を継続、再生冷媒の有効活用

上流: グリーン冷媒の特徴に応じたさらなる機器開発
冷媒を使わない新冷凍空調技術の開発

中流: フロン法の周知徹底、自治体の指導監督権限・法施行能力向上。フロン機器の適切な管理・処分を担保するための登録制度を創設・運用

下流: 一台当たり回収技術の向上・普及、冷媒価値向上による回収・再生の推進

- これらアイテムに対し、委員全員がその方向性に対しては賛成の意思を示したが、下記のような意見・コメントがあった。(一部抜粋)

A)上流は50年目標に対しては30年には対策アイテムがそろっている必要あり。下流のメインの作業

は”回収”だが、ここはもっと現場をつぶさに見つめ対応を考える必要があると思う(何百kgという冷媒を数時間かけて回収するという作業)

B)登録制度の創設・運用というアイテムが出てきたことは画期的と思うが、慎重に進める必要があると思う。

C)国民一人一人の危機意識が乏しいように思える。”代替フロン”という言葉に惑わされ既にフロンは無くなっているという勘違いをしている方も多し。また、大企業の経営層の認識でもフロンに対する欠如が感じられ、早急かつ大胆な意識改革とそれを推進する政策が必要と感じる。

D)グリーン冷媒導入へのロードマップはあるのか? あるなら示して欲しい。また、IoT活用の具体的議論の状況も示して欲しい。

E)グリーン冷媒や、それをを用いた機器の導入は、単に機器の導入という問題ではなく、安全性・効率面などの法規制の見直しなども必要であり、社会システム全体としての見直し・変革も必要。

F)IoTの導入に関しては、特に中小個人事業に対しては経済的支援も視野に入れた施策が必要。

G)全てを市場原理に任せるのには慎重になるべきであり、例えば意図的に供給を絞ることにより転換

を促すといったコントロールも考えるべきではないか。

H)2036年以降のところは、今後の技術開発などもよく見ながらスケジューリングすべき。

D)自治体の対応が未対応だったり、理解が不完全だったりするケースが多いと聞く。個々の民間業者の中には自治体の動きや対応を非常につぶさに見つめ、自分たちの行動と照らし合わせる方も多い。そういった意味からも自治体は非常に重要なポイントであり、集中的に周知徹底をしていただきたい。と同時に、自治体には率先垂範の気概をもって対応いただきたい。

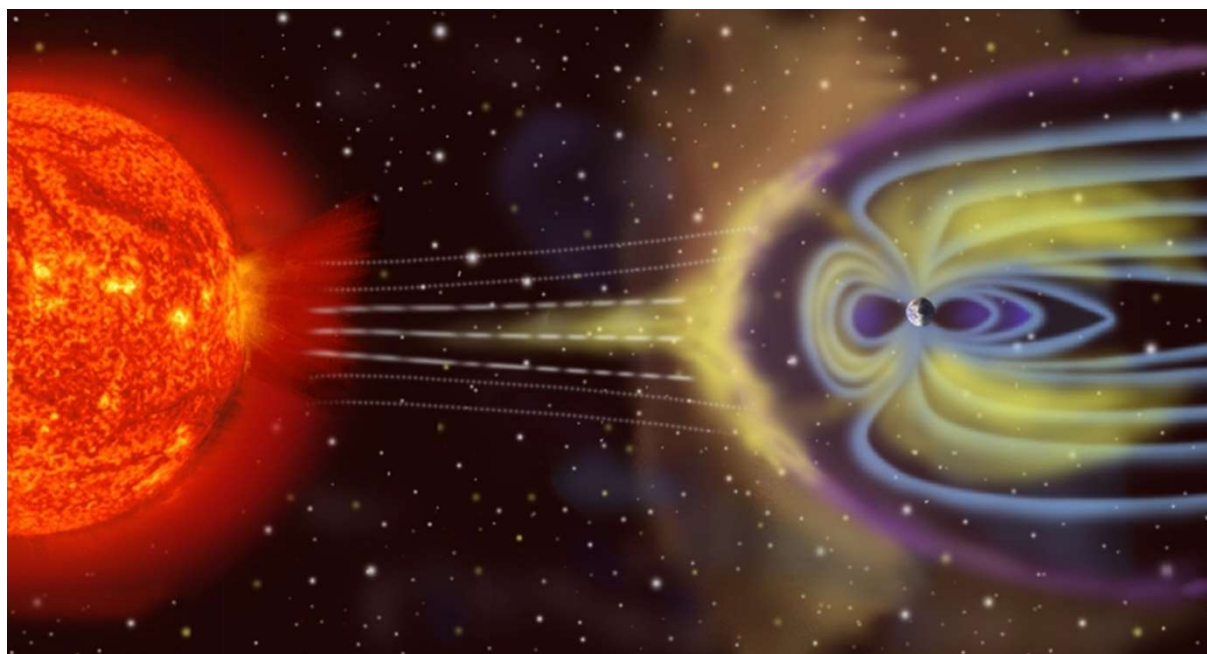
4. 『平成25年改正フロン排出抑制法施行5年経過における点検・検討について』に関する情報共有

- ・フロン回収破壊法を改正する形で、フロン排出抑制法が平成25年改正、同27年施行されたが、同法の附則において「政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、新法の施行の状況等(中略)を勘案し、必要があると認めるときは、新法の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする」との記載がある。
- ・これを踏まえ、今秋開催予定の”中央環境審議会フロン類等対策小委員会及び産業構造審議会フロン類等対策WGの合同会議”において議論予定とのこと。

II. 神秘なる物質 “鉄 (^{56}Fe) ” (その2)

<地球磁場>

地球の磁場は外核にある液体鉄に熱対流などの運動が生じ、電流が流れ「ファラデーの法則」から、地球に磁場が作られる。この磁場は、太陽からの太陽風(宇宙線)から生物を守ってくれる存在となっている。すなわち、我々生物が生存するためには地球磁場は欠かせないものである。さらに、地磁気がない惑星が太陽風を浴びると大気と水が宇宙空間へ散逸されてしまうことになる。火星には磁場が初期にしかなかったため、かつては水が大量にあった痕跡があるも現在は荒涼な石ころだらけになってしまったといわれている。



出典 : Wikipedia

太陽風とは、太陽からその表面にある 100 万°C以上の密度の低い大気から、超高温で電離した電子とイオンがプラズマ状態で常時放出されていて、総重量は毎秒 100 万トンとなる。地球に達する時の速度は平均 450km/s、温度は 10⁶K に達する。地球磁場が上記の図のように太陽風から地球をシールドして守ってくれているので我々は安全な生活ができています。そして、一部のプラズマが磁力線にそって、電離層へ降下し大気粒子と衝突して発光するのが、極地で観測されるオーロラである。

<磁場の反転>

メカニズムは不明だが、地球では何度も磁場の反転が起こっていた。その反転の記憶が岩石に残されている。兵庫県豊岡市赤石の円山川東岸にある玄武洞で 1929 年、松山基範（まつやま もとのり：1884 年 10 月 25 日 - 1958 年 1 月 27 日、日本の地球物理学者・古地磁気学者、山口大学初代学長、京都大学名誉教授）はこの玄武岩の持つ磁気が、現在の地磁気と反対の向きを指していることを発見し、1929 年に地球磁場の反転説を世界で初めて唱えた。磁場は、地球の磁場反転はこれまで過去 360 万年間に 11 回、過去 500 万年まで遡ると 20 回もあった。現在の磁場は直前の反転から 78 万年過ぎているので、今後いつ反転が起こってもおかしくない。玄武岩に残る磁場の反転は 2020 年 12 月の NHK ブラタモリ「#171 城崎・豊岡〜“影の主役”は玄武岩？〜」でも放送されていた。

磁場の反転の時に生物が大量死した痕跡はないので、瞬間に入れ替わったのであったのならば、太陽風の影響はなかったのだろう。しかし、徐々に磁場が弱くなって磁場ゼロとなる時間が長くなるような反転となれば、磁場のない時間、我々は超高温の高エネルギー放射線を浴びることになる。将来、磁場の反転がないことを願うしかない。

「玄武岩は、苦鉄質火山岩の一種で、深成岩の斑れい岩に対応する。火成岩は全岩化学組成（特に SiO₂ の重量%）で分類され、そのうち玄武岩は SiO₂ が 45・52% で斑状組織を有するもの。火成岩の中ではシリカが少なく、鉄やマグネシウムが多い組成で、苦鉄質火山岩に分類される。斑晶は肉眼で見えないほど小さい場合もある。肉眼での色は黒っぽいことが多いが、ものによっては灰色に見えることもあり、また含まれる鉄分の酸化によって赤・紫色のこともある。玄武岩は石基に磁鉄鉱の微粒子を多く含み、ひもに吊した磁石が吸い寄せられることがある」・・・
Wikipedia より

<地磁気が弱ると、寒冷化となる仮説>

ここ数十年の間、地球の磁力は 10 年で 5% の割合で弱まっていることも、逆転の到来が近づいていることを示しているとも言われている。

興味深いことが、『鉄学 137 億年の宇宙誌』に記されてあるので、以下に引用する。

「これは仮説であって実証されているわけではないが、磁場の強さの変化が気候を変化させるという主張をしている科学者もいる。その論理は次のようなものである。磁場が弱くなると、地球に降り注ぐ宇宙線の量が増える。宇宙線の量が増えると、宇宙線の粒子を核にして、雲がたくさんできるようになる。雲量が増えると、太陽光の入射がさえぎられ、気温が下がり、地球が寒冷化する」とある。

<鉄鉱床の誕生と生命>

45 億 5000 万年前、誕生したばかりの地球は灼熱のマグマオーシャンにおおわれていた。マグマオーシャンとは、微惑星の衝突熱で揮発した物質が原始大気に分子状で蓄積され、それが宇宙に逃げる赤外線放射を吸収し、熱が原始大気中にこもることになる超温室効果となっていた。地表の温度は岩石の融点を超えるところまで上昇し、岩石が全て溶けていた。そして、重い鉄の殆どはその時に内部へ沈み込んでいった。この時、原始大気の量はマグマと平衡状態となっており、約 100 気圧だったともされている。大気の主成分は二酸化炭素、水、窒素だった。

そのうち、二酸化炭素の大気圧は90気圧だった。

それから、5000万年ほど経過した地球が誕生してから1億年経過後、原始大気の温度が下がり露点温度を切ると、大気を構成していた水蒸気としての水は一気に雨となって地表に降り注ぎ海をつくった。

大気中に塩酸、亜硫酸ガスなども充満していたため、強酸性の雨であり、地表にある金属成分を海に溶かし込んだ、その溶かされた金属の中には鉄も含まれ、鉄イオンとして海に多量に存在することになった。そして、約90気圧もあった二酸化炭素はその海に溶け込み、次第に大気圧が下がっていった。

それからおよそ10～15億年後（今から25～30億年前）、藍藻（シアノバクテリア）が海水中であるが地球上に初めて現れた光合成をおこなう生物だった。シアノバクテリアの光合成で作られた酸素は海水中の鉄を全て酸化するのに、数億年～十数億年の時がかかった。酸化鉄は沈殿して堆積し「鉄鉱床」を海底に形成した。その後、この鉄鉱床は地殻変動により、地上に隆起し現在の北南米、インド、オーストラリアなどに分布する鉄鉱石の産地となっている。いっぽう、シアノバクテリアからの酸素は海水中に結合する鉄がなくなると、約20億年前頃を境に海から大気中に酸素が供給されるようになった。この地球環境の変化には5億年から10億年もかかったと言われている。そしてさらに、10億年ほどの時間をかけた、今から約6億年前、大気中の酸素濃度が増加したことにより、紫外線と反応した酸素からオゾン層がつけられた。このオゾン層がDNAを破壊する有害な紫外線を遮ってくれることで、植物は4億年前に陸上で繁栄し、我々の先祖である脊椎動物が約3億6千万年前に海から地上に上陸し現在に至った。

シアノバクテリアによる酸素と、その酸素からオゾン層の生成、そして1気圧の大気、平均気温15℃、窒素78%、酸素21%の環境が形成されるのに地球誕生から46億年もの時間が掛かった、そしてその環境は奇蹟と言って良い。

<人類と鉄>

我々人類の発展は石器時代から青銅器時代そして、鉄器時代を経て現在に至っている、現在でも鉄は欠かせない重要な物質であり、「産業の米」と言われている。3世紀以前、日本ではヤマト王権が100ぐらいの小さな国を統一して大和朝廷とした。それは、鉄器製造の技術をヤマト王権が一手に握っており、小国は鉄器技術を手に入れるため、戦いを起こさずに平和的に話し合いが行われ、大和朝廷に統合されたとある。当時の大和朝廷中心の都市は纏向（奈良桜井市）で、この地で当時は鉄器の製造がされ全国からこの地を目指して人が集まってきた。当時、鉄は日本にはないとされ朝鮮半島から鉄を入手していた、それゆえ大和朝廷が九州地方をおさえ朝鮮からの鉄の入手も全て管轄していたとされている。前方後円墳が3世紀初頭から日本全国に広がっていく。「豪族一族の長と歴代の天皇が、同じ形式の墓に埋葬され、同じ作法により祀られることは、一族にとって重大な意味を持つことになる。そして、一族の長が天皇と同じ形式の古墳に埋葬されることで、一族が天皇と血縁関係があることを、視覚的にわからせる効果を生む。故に、大きな前方後円墳が全国に造られたのである」……『天皇の国史（竹田恒泰著）より』

その前方後円墳は北九州、吉備、大和それぞれの技術的要素が融合されたものであり、この時期に鉄器技術を求め国内は統合されていった。

さらにもっと古代では、鉄の利用として鉄隕石を利用していたとの資料もある。当時は鉄隕石が地表上にはそれほど珍しいものではなかったのかもしれない。

「紀元前3,000年頃のシュメール文明の青銅器時代の遺跡からも、しばしば鉄片が見つかっている。こうした鉄を分析すると、鉄だけでなくニッケルが含まれていることが多く、これは鉄隕石の特徴と同じである。この時代の鉄器は、鉄隕石を利用して作られたであろう。……中略……また近年の隕石に関する統計学的な研究によると、隕石落下は地球上での分布は均一であるとされる。それにもかかわらず、旧世界の地域の方が新世界の地域よりも、現代において鉄隕石が見る例が少ない。これは古代の人々が、道具や宝飾品を作るために既に拾ってしま

ったと考えると理解しやすい」・・・『鉄学 137 億年前の宇宙誌』より

酸素呼吸としている生物の生命活動として鉄は不可欠な物質である、人の体には鉄が 4～5g（釘一本分程度）が存在して、その大半がヘモグロビンに組み込まれて存在している。

鉄とは地球上に最も多く存在し、我々の生命活動だけでなく産業、経済活動にも不可欠な物質である。さらに、太陽からの危険な太陽風から我々生物と地球の環境を守ってくれている不思議で神秘的な物質ではないだろうか。

記：作井正人

Ⅲ. 作井正人の米国駐在記

すこし昔の話にはなりますが、私が 2003 年～2006 年の 3 年間、カリフォルニア州の Irvine 市 で過ごして感じたことを連載します。アメリカ文化とアメリカ人気質を理解して頂けるきっかけになって頂ければと思います。

米国の National holiday & 歳時記

米国の祝日は日本より圧倒的に少なく、米国では 12 日、日本は 16 日が設定されている。数字上はそれほど少なく思えないが、米国の 90% の企業が会社を休日としているのは、下記の 6 日間だけなので、日本と比べると 10 日も少ないことになる。そして、私のいた会社も会社を休日としていたのは、この 6 日だけだった。クリスマス
の時期になると、クリスマス前後に 1 週間ほど休暇をとるものもいたが、それ以外は殆ど誰も休みを取るものはいなかったと記憶している。そして、滅多に彼らは風邪も病気にもならない。さらに、米国でのお盆と言えるクリスマス以外の最大の休日シーズの Thanksgiving Day の 4 連休だった。その連休の途中から、毎年米国最大の米国放射線学会 (RSNA) がシカゴで開催され、併設された展示会では我々が製品展示をする大切な機会だった。したがって、セールス、マーケティング、技術が総動員でシカゴに出張となり残念ながら誰もがその Thanksgiving Day の 4 連休をフルに楽しむことはできなかった。そして、だれも連休が楽しめないことに不平はなかった。

1. 元日
2. Memorial Day (戦没者祈念日) 5 月最終月曜日 : 3 連休 (土曜含)
3. 独立記念日 : 7 月 4 日 : 3 連休 (土曜含)
4. Labor Day (勤労感謝の日) : 9 月第一月曜日 : 3 連休 (土曜含)
5. Thanksgiving Day : 11 月第 4 木曜日 : 4 連休 (金・土曜含)
6. クリスマス : 12 月 24 日

<1 月～5 月>

最高潮のクリスマスが終わり、新年が始まると事務所の雰囲気は“祭りの後”感で心もち元気がない。そして毎年 2 月上旬の Super Bowl から、徐々に元気が出始める。近所のスーパーでも朝から食材・ビールの買い出しで賑わう。それぞれ、家族友人とフットボールをテレビで観戦のパーティーの準備のためだ。



Super Bowl を楽しむパーティー



イースター時期の商品

2月末から南カルフォルニアは雨期に入り 3月末には花も咲き出し春を迎える。イースターも欧州の会社では休みがあるらしいが、米国では全く通常通り。ショッピングセンターなど街で見る、イースターの飾りやイースターエッグなどで季節を感じる程度。娘が高校に通学するようになってから、ST. PATRICK'S DAY (3月17日) という日があることを知った。その日、会社から帰ると娘が「お父さん」と声を掛けてきた、亜弥のところに行くといきなり^{つね}抓られた。「緑のものを身につけてないと Pinch されるんだよ」と娘が笑った。その日は服装の一部に緑色、あるいは持ち物に緑色がないと友人から抓られると、亜弥は緑色を身につけて学校に出かけていた。さすがに、会社では抓られることはなかったけど。

2月になると、至るところで花が咲き出す。日本にいた時には園芸など全く興味がなかった私だが、十分な庭があったので楽しむことにした。はじめてみると、結構楽しいものだった。



何種類もの種がミックスされている、一度まくと秋のポピーまで順番に違う花が咲くなかなか便利な MIX 種



<母の日> 5月第2日曜日

日本では「母の日」と言えば、カーネーションが相場、それに百貨店やスーパーでは母の日のプレゼントグッズの氾濫だった。

いっぽう、アメリカの「母の日」は日本とは趣が異なる。モール、百貨店など日本と比べるとアメリカの方が精神的な「母の日」を大切にしているように見受けられる。確かに、スーパーには「母の日」専用のカードの売り場は充実してはいたが。

5月に入ると、会社では「母の日」はどう過ごすのかと話題になる。週末金曜日の夕方の別れの挨拶は
普段は

Have a good weekend.

が、この日は

Have a happy Mother's day.

となる。

翌月曜日の朝の会話は「母の日」はどう過ごしたが最初の話題となる。

「家族と母親の家を訪ねた？」

「母親の墓参りをしたの？」

確かに、「母の日」の後に墓地の横を通ると、日本のお彼岸のように墓石に花束などが置かれているのを目にする。

当時、年老いた母を一人日本に残してきた私には複雑な心境の「母の日」だった。

<Memorial Day (戦没者祈念日) > 5月最終月曜日

年末からは、ほぼ半年振りの3連休ともなる、みな毎年この時期になるとウキウキしている。

5月27日の土曜日家の近所で子供(中学生)がお菓子を売っていた。この場所ではボランティアの寄付金集めでよく子供たちが飲み物販売、手作りのお菓子を販売している。横を通り掛かったとき、Irvine市警察のパトカーが横付けして止まり、ニコニコ笑いながら警察官がたくさんチョコレートケーキを二人の少女から買っていった、その後、私のカメラに二人は笑顔で写真に応じてくれた。

彼女達の活動は5月29日(月)のMemorial Day(戦没者追悼記念日)に向けてのイラク派遣の米兵へのボランティア活動だった。



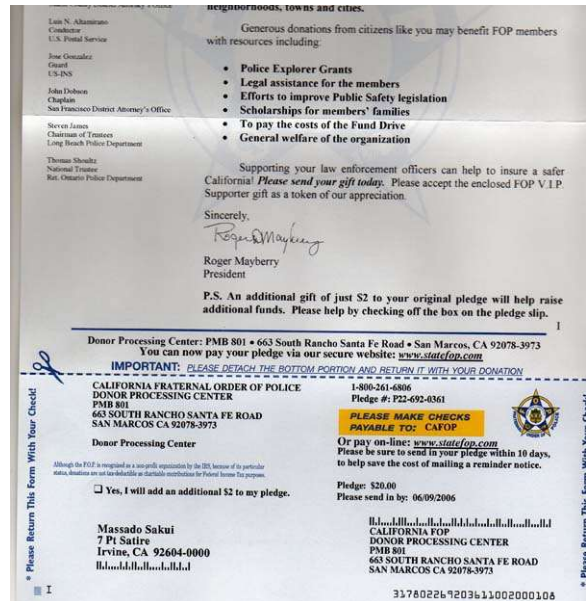
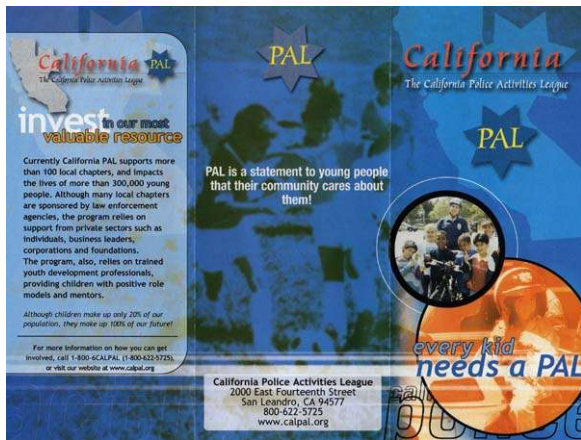
イラク駐留兵士への支援活動

彼女たちの手作りのケーキ類、ソフトドリンク類が並ぶ、チョコレートケーキを5ドル分購入、頭痛くなるほど甘いのかと思ったら結構美味しかった。一人は2軒隣りのお嬢さん。

アメリカでは個人の寄付を含め、個人レベルでの社会貢献活動が日本よりもはるかに盛んである。日本では企業としてある団体などに寄付金を払うなどはある。こちらも企業としてのスタンスは同じではあるが、異なる点はその企業に勤めている人間が実際に汗をかいての支援を行うことだ。例えば、各職場から人を選出させ、従業員の車を洗車してその得た収入を社会貢献活動に寄付する。あるいは、社員を孤児院へ向かわさせ子供達と遊んであげたり、子供病院に入院している子供たちへの慰問としてクリスマスプレゼント配布などなど。単なる、金銭的な寄付でなく、従業員が実際に汗をかいて活動することに、意義があるとしているのだろう。

このことは、善し悪しは別にして、以前米国政府から日本は「金だけでなく実際に汗を流せ！」と言われたことを思い起こす。

米国人は自分の与えられた仕事上の契約（Job description）の以外には基本的にはしない、それ故に、日本のように事務所の掃除をすることなどはない。業務時間中に社会貢献活動として契約外の事を行っていることは、本人の貢献への意識を会社と社会が支援していることだろう。



住所と名前を間違えている請求書

カルフォルニア警察活動連盟から子供を犯罪から守る活動への寄付依頼電話があった。一度OKしたらリストに載ったらしく度々寄付の依頼が送って来る。私の名前を Massado Sakui と間違え、加えて住所が 7 Pt Satire（正しくは：7 Pointsettia）を間違えていたのによく家に届いたものだ。さらに、地元警察の Irvine 市警察からも同じような寄付要請もあり、一度寄付活動をするとなかなかやめられなくなる。娘がアメリカにお世話になっていると思うと無碍にも断れず僅かであるが、それぞれ 20 ドルと 30 ドルをチェックで支払った。

<6月：学校が終わり卒業シーズン>

学校は5月末で終わり、9月までは夏休みとなる。子供たちはサマースクールに参加したり、親と旅行に出かけたり日本の夏休みの学生と同じように過ごす。ただし、アメリカの方が日本より、夏休みは一月ほど長い3ヶ月間もある。6月には最終学年の卒業式も行われる。カリフォルニアの学校では、屋外のフットボール場で行われるのには驚いた。雨が降らない季節なので屋外で行える。





セレモニーは学生の入場で始まり、父兄友人たちはフットボール場の観客席にプレゼントを手にして陣取り卒業式を遠くから見ている。式が終わると一斉にフィールドで卒業生である、息子・娘達に祝福の言葉とプレゼントを手渡すことで式が終了する。

<近所のパーティー>



6月中旬頃から各家の前に星条旗が置かれる、スーパーなどでは6月より、星条旗専用の売り場がある。

6月の末に近所の人から、7月3日のパーティーに参加しないかとの誘いがあった。近所と言っても、今住んでいる袋小路の Poinsettia に住んでいる 15, 6 軒が対象。それぞれ、食べ物と椅子、机を袋小路の奥の会場に持ち込んでの野外パーティー。夕方の6時頃スタート、9時頃までの予定だった。発起人のご主人は黙々とハンバーガ

一焼きに徹している。近所の人たちと色々とお話をし、お互い自己紹介。名前を聞いてはいるが一同に沢山集まるとアメリカ人の名前は記憶に残りにくい、すぐに John が誰だったか忘れてしまう。

アメリカでは公共の場での飲酒は例えビールであっても禁止、従って No アルコール。おしゃべりな米人でもアルコールなしでは男性同士の会話は進まないようだ。しかし、家内も含めて女性同士の会話は進んでいた。

我々が持参したのは、“豚の冷しゃぶサラダ”それがとても好評で足りなくなったので家内が家に帰り追加補充した。ここでは、豚肉を薄く切って食べる習慣がないので珍しかったこともあったのだろう。

7月初旬、昼間の暑さは相当なものだが夜は冷え込みがきつく寒かった。とても予定の9時までは耐えられず、8時半頃にパーティーは解散となった。

日本と違って、国民の祝日が少なく、滅多に連休もないアメリカではこの独立記念日は待ちに待った連休であり、皆 Happy。

<独立記念日> 7月4日

独立記念日は特に盛り上がる、この日は朝から警察、消防車が街を巡り子供たちが後を追っかけ警察と消防にエールを送っている。消防士は特に英雄で、私の家のはす向かいの家人は消防士で近所では尊敬されていた。アメリカで花火を上げるのは、おもに独立記念日と12月31日だった。いたるところに花火を売る店ができ、人々は海岸にでかけそれぞれ自分の花火を打ち上げて楽しんだりする。垂弥の通う Irvine high School のフットボール場が独立記念日のセレモニー会場になっていた。私も会社で家族のチケットを事前に購入していた。



町内を化粧した消防車や警察車両が巡回セレモニー、子供たちはその後についてまわる。まさにアメリカらしいお祭り



巡回セレモニーを街の人たちはピクニック気分で見学

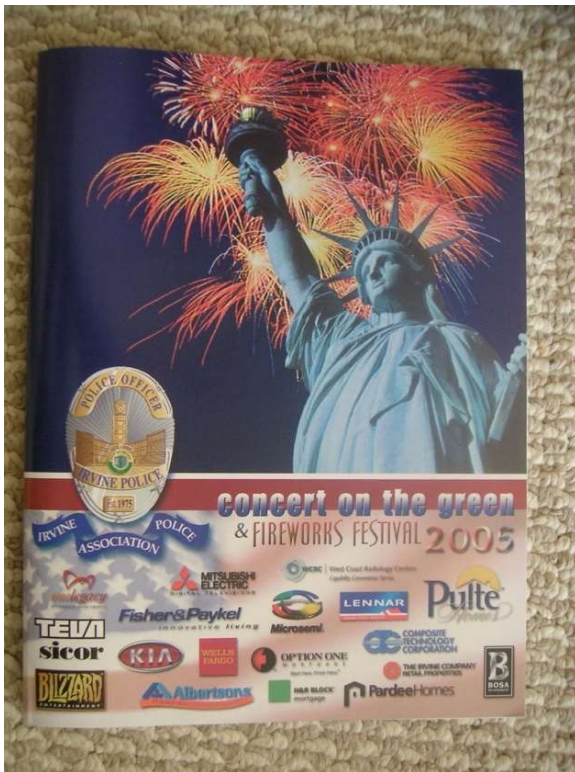


即席の花火屋が開店し人が群がって花火を購入している、近くのビーチで夜それぞれの花火パーティーを行うのだろう。

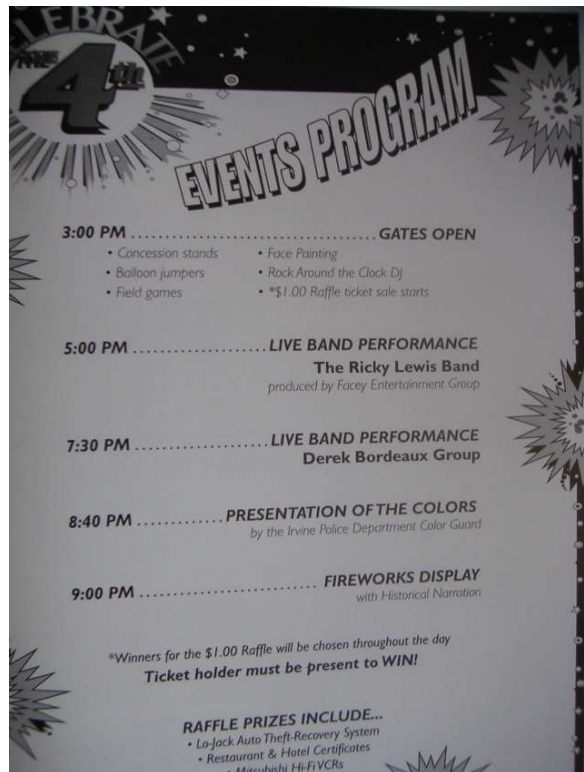


Irvine 市警察主催のコンサート&花火大会が Irvine High School のフットボール場で開催された、市長の消防士、警察への感謝のスピーチが終わると、コンサートが始まり、9 時からは待望の花火大会となる。日本の花火からはやや見劣りはするが、参加者はみな感激した立派な花火大会だった。



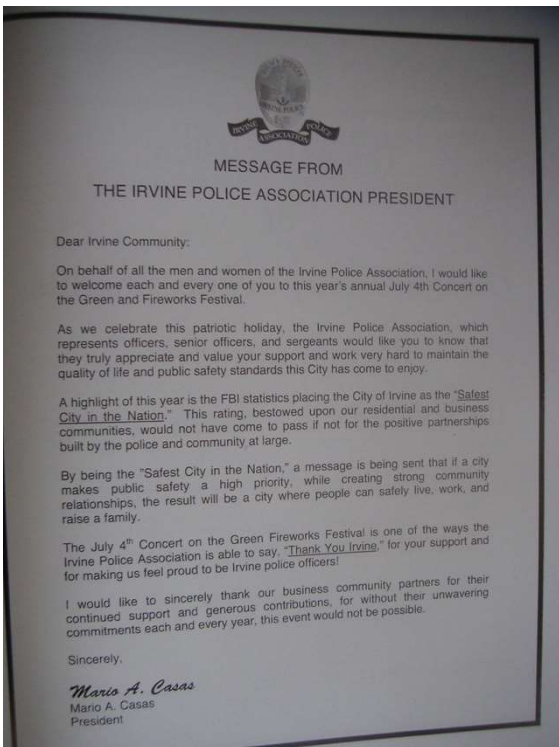


コンサート&花火大会のパンフレット (協賛企業ロゴ)



大会プログラム

独立記念日に、警察が主催してこのような大がかりな企画を行うとは日本ではお目にかかれない。そして地元企業から寄付金も集めて、住民たちに日頃の警察活動を伝え感謝と信頼の気持ちを持ってもらうことが犯罪を減らす一つの手段と考えているからだろう。



Irvine 市警察 President からの挨拶



翌日 7月8日の新聞 REGISTER にはビーチで花火を楽しむ人々の写真が一面

Irvine 市警察 President からの挨拶

Dear Irvine Community:
Irvine 市民の皆様へ

On behalf of all the men and women of the Irvine Police Association, I would like to welcome each and every one of you to this year's annual July 4th Concert on the Green and Fireworks Festival.

Irvine Police Association の全ての警察関係者を代表して、皆様の July 4th Concert on the Green and Fireworks Festival へおいで頂いたこと歓迎しております。(all the men and women of the Irvine Police Association の表現は面白いと思った、警察官は男性だけではないのだ)

As we celebrate this patriotic holiday, the Irvine Police Association, which represents officers, senior officers, and sergeants would like you to know that they truly appreciate and value your support and work very hard to maintain the quality of life and public safety standards this City has come to enjoy.

この建国的な休日をお祝いするにあたり、全ての警察関係者を代表する the Irvine Police Association としては日頃の市民の皆様への支援と公共安全と生活レベルの向上に努めておられるたゆまぬ努力に真に感謝しております事をご承知お祈いします。

A highlight of this year is the FBI statistics placing the City of Irvine as the "Safest City in the Nation" This rating, bestowed upon our residential and business communities, would not have come to pass if not for the positive partnerships built by the police and community at large.

本年度の注目的な事実として Irvine 市が FBI の犯罪統計から全米 1 の安全な都市となったことです。この格付けは市民の皆様、企業の皆様のおかげであり、警察と皆様の協力無しには決して成しえなかったことでもあります。

By being the "Safest City in the Nation," a message is being sent that if a city makes public safety a high priority, while creating strong community relationships, the result will be a city where people can safely live, work, and raise a family.

全米 1 安全な都市であることはすなわち、地域住民、企業の連携を強化して公共の安全を第一優先とすることが住民の平和、安全な職場、家族の安全をもたらすものであります。

The July 4th Concert on the Green Fireworks Festival is one of the ways the Irvine Police Association is able to say, "Thank You Irvine," for your support and for making us feel proud to be Irvine police officers!

7 月 4 日の Green Fireworks Festival は Irvine Police Association として Irvine 市ならびに住民の皆さんに対する常日頃からのご支援と我々 Irvine 市警察警察官として誇りを持たせていただくことに対する感謝の印の 1 つでございます。

I would like to sincerely thank our business community partners for their continued support and generous contributions, for without their unwavering commitments each and every year, this event would not be possible.

Irvine に於ける企業関連の皆様へ厚く感謝すると同時に、皆様のいっもながらの多大なるご支援ならびにご寄付無しには今回のイベントは可能ではなかったことをご報告申し上げます。

Sincerely
Mario A Casas
President

<8 月>

聖弥は学校も休みで友人たちと夏休みを楽しんでいた。私は、毎日会社との往復、園芸もますます楽しくなり、毎日の青空の下でアサガオ、ヒマワりに囲まれていた。



カルフォニアの強い日差しでヒマワリはあっという間に2m以上に成長し開花した。ミニトマト（花のMIX種に混じていたもの）がラッキーなことに自然に繁茂した、毎日の食べる分は買わずに収穫したもので十分だった。園芸を初めての実感やはり花が咲くと可愛いもの。何もなかった所に種を植え、それが若葉から成長するのを眺めるのは楽しい。また、コスモスが直径3センチ程にまで成長する事には驚き。また、種からあれほどの大きさ、重さになること、植物はやはり空気中の炭酸ガスを吸収して成長するのだと感心した。太陽の光が強いので、日本よりもはるかに成長が早やく大きくなる。

<新学期>

Labor Day（勤労感謝の日）：9月第一月曜日、翌日の火曜日から一斉に学校が新学期となり始まる。



購入金額の5%が学校に寄付されることが書いてある

夏休み最後の週末、文房具屋は新学期を迎える親と子供達で大混雑、価格は日本に比べて格段に安い。興味深いのは、購入した文具などの料金を支払う時にどこの学校かを聞かれた。学校名を伝えると店は、購入額の5%をその学校に寄付するそうだ。

<9月から年末>

この時期から季節とともにアメリカの絶頂期に向かって突入し始める。それは、ハロウィーン、Thanksgiving Day とクリスマスへの一連の行事が繋がるからだ。10月になると店舗やモールに、ハロウィーン商品が溢れることでエンジンが起動を始め、ホップ・ステップ・ジャンプ・・・、クリスマス直前にはフルロットル全開、レッドゾーンに突入という具合だろうか。

<夏時間の終わり>

They say that the world is divided into two mutually incompatible groups: dog lovers and cat lovers. Personally, I believe that two much more acrimonious groups exist: early risers and late risers.

Each group is, in a sense, officially sanctioned by the government during the year. Late risers enjoy more daylight time in the evening during Daylight Savings Time, which starts in April and ends in October. Early risers get to feel even more Puritanical and self righteous earlier in the morning during Standard Time, which starts in October and ends in April.

We are currently in the Daylight Savings Time period. This period will end as of 2:00a.m. Sunday, October 26, 2003, and will be followed by Standard Time. Whether you are an early or late riser, kindly remember to move your clocks ONE HOUR BACK this Sunday before turning in for the night.

Thank you.

HR & Administration

会社の人事からメールがきた、色々ごちゃごちゃ哲学的な雰囲気を書いてある。内容は夏時間（Daylight Saving）が（This period will end as of 2:00a.m. Sunday, October 26, 2003：時差の変更は混乱が無いよう日曜日の早朝に行われる）日曜日早朝2時に終わりになるので、夜までに時計を一時間戻すようにと社員への連絡だった。つまり、会社に来る時間を間違えないようにとのこと。日本との時差は一時間縮まることになる。どうも、夏時間の習慣に慣れていない日本人にはピントこないものだ。この頃、日の出が遅くなるので、朝6時は真っ暗だった。しかし、明日からは今までより1時間遅くなるので、明朝6時はもっと明るくなる。

サマータイムは和製英語で、アメリカでは、夏は日が長くなるので1時間早く起き、早く退社して照明を付けるのを抑えようとの主旨だったので Daylight Saving と言うらしい。

<ハロウィーン>

10月に入るとモールやスーパーではカボチャ販売とそれを細工する道具、仮装グッズなどの、ハロウィーングッズ売り場が特設される。米人達は前日までには、カボチャを彫って細工を施し、家の前に置くと言っていた。カボチャの彫り物を作るのは父親の役割、子供と一緒に作ることで親子の仲が深まるそうだ。そして、この頃からは朝からテレビではホラー関連のドラマ、映画も多くなり、ハロウィーンを盛り上げている。このカボチャはハロウィーン専用なので食用ではない。



子供達がキャンディーを集めて回るバック



家のドアなどに掛けるグッズ



子供用、大人用の仮装グッズ売り場



私はカボチャの彫り物 (Jack-O-Lantern) を作るのは面倒臭かったので、家のドアには飾り物で代用した。近所の子供達は夜になると"Trick or Treat"と言って、カボチャのランタンやこのような飾りのある家を目指しお菓子を貰いに来るので、家でも専用のボウルを購入して、さらにお菓子もたくさん用意した。



子供達のために用意したお菓子





夜になると、可愛い子供たちがブザーを鳴らしての訪問してくる、口々に"Trick or Treat"そ我が家を訪問してくれた子供達はそれぞれお菓子をもらおうとまた隣近所の家に向かう。亜弥も友人たちと一緒に"Trick or Treat"に嬉しそうに出かけた。返ってくると多くの家を訪問したのだから、大量のお菓子を Get してきた。



会社でもハロウィーンパーティーがあった。正式な公文としてメールで下のように仮装大会とカボチャ彫り物コンテストとホットドックなどのお知らせ。

Everyone get those costumes and pumpkins ready for the Halloween Party on Friday, October 31st!!

皆さん、ハロウィーンパーティーのコスプレとカボチャのコンテストは10月31日金曜日です。

Sign up for the Bake Contest and Costume Contest at the Front Desk.

コンテストへ参加される方は登録ください。

Don t forget to bring your pre-carved pumpkin for the Pumpkin Carving Contest!

カボチャコンテストへ参加される方は、傑作作品は忘れないように！

And bring your empty stomach to the lunchroom for Halloweenies and Chili Cheese Dogs and lots of Popcorn!!

食堂にはお化けたちへの食べ物とチリチーズドッグ、たくさんのポップコーンを用意しているぞ、腹ぺこで来いよ！

Last but not least &HALLOWEEN B-I-N-G-O!!

最後に、ハロウィーンビンゴがあるぞ！！

We will SCARE you there!!

悲鳴と恐怖が待っているぞ！！

Thank you.

HR & Administration

仮装参加者は朝の出社から仮装のコスチュームを着た、海賊やお化けの格好で仕事をしている。日本であれば、その時間帯だけ着替えるものだが、こちらではその日は朝から仮装を楽しんでいる。日本は真面目な国なんだろう、米国は人生をエンジョイしているようにも感じた。

別な年には、ハロウィーン一週間前の日曜日に社員と家族向けに、会社主催のパーティーがあった。そのパーティーでは、ハンバーガー、ホットドック、飲み物などが提供され、子供達の仮装コンテストが行われた。これは、福利厚生の一環だった。

会社での宴会などが無いアメリカでは、従業員とそれぞれの家族交流の場となる。飲み物はソフトドリンクとミネラルウォーターだけで、もちろんアルコールの提供はない。



<秋・暖炉>

ハロウィーンも終わり、11月ともなるとカルフォルニアでも肌寒くなった。夏は雲一つなかった空だったが、日本の秋と同じような雲を見かけるようになる。晴れない日も増え、急に寒くなったので家では暖房を入れる日が増えた。

雑貨屋やスーパーでは暖炉用の薪が売り場に並べられ4、5日使える程度の量が5ドル程で売っていた。煙突と暖炉は必須アイテムなので、どこの家でも冬は暖炉に火を入れている。日本人駐在員も暖炉ファンが多く、私もさっそく、暖炉グッズを購入し暖炉に火を入れた。暖炉の下にはガスバーナーが設置されていて、最初にガスを点火して薪に火を付けるける仕組みで便利だった。暖炉の役割は現在では暖房ではなく、炎のインテリアということだろう。家の中はセントラルヒーティングで全く寒くない。



燃える火と香、薪の燃えて弾ける音、暖炉の前でグラスを傾けるのは心地よい。

日本でも昔は、家の中に”いろり”に家族が集まり食事をしたり、酒を飲んだりしていた。米国の暖炉もその昔は、日本の囲炉裏と同じ役割だったのだろう。

人間は火を見ていると、遺伝子に組み込まれている先祖の“何か”が呼び起こされるのかも知れない。

<Thanksgiving Day>

11月の初旬から、モール・商店はクリスマスのデコレーションで飾り付けられる。そしてテレビでは、11月から七面鳥料理番組、家族とのパーティー用品などの宣伝が始まる。第4木曜から土日を入れた4日間がThanksgiving Dayの連休となる。休日の少ない米国で待ちに待った期間である。この時こそ、故郷へ帰って家族揃って七面鳥を食べて楽しむ、日本のお盆や正月と全く同じ休日となる。そして、この時期からクリスマスへの第2幕が開ける。

連休初日は、空港のArrivalでは息子・娘夫婦、孫たちと嬉しそうに抱き合う老夫婦を多く見かける、そして連休の終わり頃になると空港のDepartureでは再会を名残惜しむ家族たち、日本の盆・正月のターミナル駅と同じ光景がある。

Thanksgivingの初日の第4木曜は、アメリカ中が休暇、モールやアウトレットも完全に閉鎖している。

そして、この休暇期間でアメリカ人が大量に買い物をする事でも有名、翌日の金曜日は『ブラックフライデー』といわれ商店が安売りを始める。テレビでは朝の6時のウォールマート入り口で開店を待つ多くの人の列が映し出される。目玉商品は朝の9時には殆ど売り切れるようだ。何しろ、50%引き、70%引きがこの時には当たり前となる。そして、この一日の売り上げは240Billionドル、日本円で24兆円が個人消費で消える。内需でこれだけの現金が一日で動く、たしかに国内景気は良くなる。また、後日のニュースではその金曜日からの3日間の全米で消費は330Billionドル(33兆円)とのこと、さらなる驚く消費がクリスマスに向けて一層に伸びる。したがって、年末までで496billionドル(2005年)となった。ちなみに、最近の2018年では717billionドル(一人平均1,000ドル)で日本の国家予算とそれほど変わらない。



アメリカ人にはとっては、Thanksgiving Day の七面鳥は日本人のお正月のお雑煮のようなものだろう、個人的には七面鳥よりチキンの方が美味しいと思うが・・・。

<クリスマスから年末>

クリスマス（ホリデーシーズン）については『JRECO 通信 No.12』で詳しく書きましたので、https://www.jreco.or.jp/jreco_news.html をご覧ください。

12月に入ると、テレビではニューヨークのロックフェラーセンターのクリスマスツリーのもみの木はどこから切り出されるのかが連日の話題となる。



ロックフェラーセンターのクリスマスツリー





クリスマスシーズのニューヨーク

そして、クリスマスが終わると最後に残ったメインイベントは新年のカウントダウンだけになる。独立記念日と同じように、この日は新年の深夜0時に向けてカウントダウンそして花火で楽しむ。

そして、1月1日は休日・・・。

10月から徐々に盛り上がり、絶頂にあった昂揚も一気に消え去り、翌日の1月2日から事務所では何もなかったように業務が始まる。さすがのアメリカ人も朝の挨拶は笑顔だが、にじみ出るどこかに“祭りの後”が隠せない。

こうして、また新しい一年が始まる。

To be continue 次号へ続く

お楽しみいただけましたでしょうか？

JRECO 通信は不定期刊行ではありますが、次回もご期待願います。

JRECO 通信のバックナンバーはホームページに掲載中

https://www.jreco.or.jp/jreco_news.html