

## 今週のメニュー

### [トピックス](#)

防災マークと塩ビ

### [随想](#)

4095mの高みへ！

- キナバル山@マレーシア登頂記 - (その1) -

日本ビニル工業会 ストレッチフィルム部会 山本 達雄

### [編集後記](#)

## トピックス

### 防災マークと塩ビ

今の冬の時期 例年の事かもしれませんが、火災の報道が続いております。消防庁の発表によると、住宅火災で亡くなられた方が平成17年で1220人、平成20年には1123人とやや減少の傾向ですが、まだまだ火災による死傷者数は大きなものがあり、住宅火災による死者の6割が65歳以上の高齢者です。住宅以外の建物火災や放火によるものを含めるともっと多くの人命が失われております。特に飲食店など不特定多数の人が出入りする公共施設において、10年位前の新宿雑居ビルで44名が亡くなった火災は未だに記憶にも残っています。昨年末も高円寺居酒屋での火災で4名の方が亡くなっています。

火災で犠牲者が出る原因のほとんどは一酸化炭素中毒と火傷です。これらの火災では、死因は一酸化炭素中毒によるものです。一酸化炭素中毒は、火災の初期の段階で起こるものです。火がつけばあらゆるものから一酸化炭素が発生してしまいます。感知器で警報をならし、速やかに逃げるといふ事も大事ですが、燃えにくくすることで発火、着火、延焼を抑えることが火災リスクを減らしうる最良の方法です。

尚、消防庁では、火災予防のPRの為に、防災ラベルと警報機設置に関するビデオをHP上で公開しております。以下のURLからご覧下さい。

・防災ラベル（積極的に防災品を取り入れましょう）

[http://www.fdma.go.jp/media/bousaihincm\\_b.html](http://www.fdma.go.jp/media/bousaihincm_b.html)

・警報機設置（住宅火災で亡くなられた約70%が逃げ遅れです）

[http://www.fdma.go.jp/media/juukeikicm\\_b.html](http://www.fdma.go.jp/media/juukeikicm_b.html)

塩ビ樹脂は、燃えにくい性質を有しており、熱して火をつけても、その火を遠ざければ消えてしまうと言う自己消火性を持っています。このため、難燃・防災性能を求められる分野で多く使用されています。少し専門的に言えば、塩ビ樹脂は、燃焼の持続性を示す「酸素指数」<sup>1</sup> が45-49となります。酸素指数が22以上の素材で数字が高くなるほど自己消火性が高く、着火しても燃焼が持続しにくい性質を持ちます。

<sup>1</sup> 酸素、窒素の混合気体中にある試験片の燃焼持続性評価試験。持続するために必要な最低酸素濃度で表し、この数値が大きいほど難燃性が高い。空気中酸素濃度21%ですので、22以上の酸素指数の高い材料は自己消火性材料で、着火しても燃焼が持続しにくい。

今回は、この燃えにくくする事とはどういう事を目的に、消防法において規制されている防災マークについてその規格・基準と実際の防災防火対象物（防災物品を使用しなければならないところ）と塩ビ樹脂製品について（財）日本防災協会の協力を得て纏めてみました。

防災防火対象物等の建築物は、簡単に言いますと、劇場、映画館、飲食店、百貨店、旅館・ホテル、病院・老人ホーム、展示場などの不特定多数の人が利用する公共施設、高層建築物（31m以上）や地下街で消火や避難が困難な構造物（消防法第8条の3第1項と施行令別表第1及び施行規則第4条の第1項）のことで、その構造内で使用されるカーテン、絨毯、展示用合板などが「防災物品」であることが求められます。（財）日本防災協会にて審査し、防災性能試験基準（消防法施行規則第4条の3第3項から7項）に合格した物品だけに、『防災ラベル』を付与される事になっています。



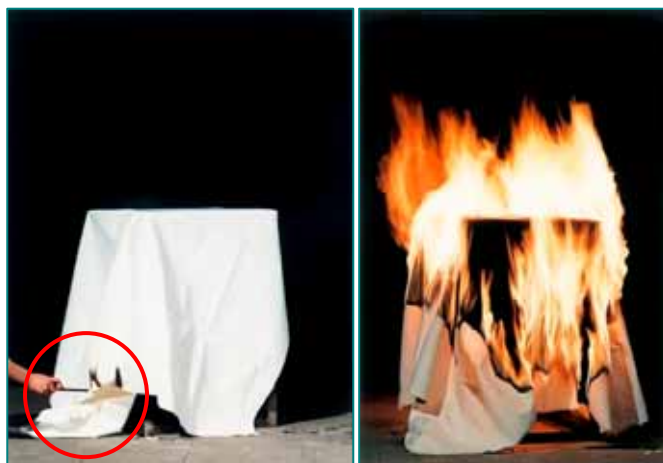
防災ラベル



防災製品ラベル

一方、一般住宅での使用は、法律上の義務とはなっていないかもしれませんが、防災性能が保証できる商品を消費者が購入できるようにとの立場に立って、防災の基準を満たした「防災製品」に『防災製品ラベル』が付与できる事になっています。「防災製品」には、ふとん、毛布等の寝具類、テント類、シート類（工事用シートは除く）、衣服類、自動車・オートバイ等のボディカバー、障子紙、祭壇など24種類が認定されています。

防災とは、小さな火に接しても繊維やプラスチック製品等が燃え上がらず、もし着火しても燃え広がりが少ないことを表します。繊維やプラスチック製品で、素材が燃えやすいものであれば、難燃・防災性を付与するために、様々な難燃加工技術・開発を行います。（建築基準法で規定されているより厳しい防火性能<sup>2</sup>とは異なります）。



積荷カバーシート同時着火 90 秒後  
(左が防災物品)



衣服類同時着火 1 分後  
(左が防災製品)

<sup>2</sup> 建築基準法では壁、柱、床などの構造物は、難燃・防災性より非常に厳しい防火性能・不燃材料(通常の火災で加熱された時に、20 分間不燃性能を保持することを防火試験で証明された建築材料のこと)が要求されています。

それでは、塩ビを使用した製品で、防災マークを取得している「防災物品」にはどのような商品があるのでしょうか。建材用塩ビ関連の主要製品としては壁紙と床材があります。壁紙は石膏との組合せで、消防法の防災より厳しい建築基準法の防火性能を持つ不燃材料として認定されています。一方、床材のタイルカーペットは「防災物品」となっており、部屋の片隅に『防災ラベル』が付いています。また、工事用のシート類、展示用合板には、かなり塩ビ単製品が使用されていると思われます。「防災製品」となりますと、絨毯、テント・シート類、自動車・オートバイのボディカバーなど多岐に亘っています。

難燃・防災性能は、リスク削減のために基本的な機能です。これを活かした塩ビ製品が広がっていくことで火災のリスク削減により大きな貢献ができると期待されます。(了)

## 随想

### 4095mの高みへ！

#### - キナバル山@マレーシア登頂記 - (その1)

日本ビニル工業会 ストレッチフィルム部会 山本 達雄

コタ・キナバル空港を出るとポワツとした空気に包まれた。

昨年の初夏、仲間と共に当地を訪れ、4,095mのキナバル山登頂に挑戦した。その奮闘振りや登山事情、熱帯雨林の自然、現地の人々の様子などを、ご紹介したいと思う。

#### - 初日 成田空港からキナバル自然公園 -

コタ・キナバルは成田から直行便で6時間弱(日本との時差1時間)で来ることができる赤道直下のマレーシア国領内のリゾート地。成田の気温は23 だったのが、当地は夕刻というのに27、そのうえ湿度がかなり高い。我々が訪れた6月は、当地で最も湿度の低い時期とのことだったが、それでも85%だ。また、キナバル山の頂上付近ではマイナス5を覚悟しなければいけないので、防寒対策のため荷物も膨らむ。

今回の山行は、小生が入会している自然と共に生きる会の創立30周年を記念しての初の海外旅行。4,000m級挑戦という事で、この1ヶ月間は毎朝40分程度の早足散歩を続け、体重も3kgほど落としたが、久しぶりの高山に不安はつもの。

キナバル山は、ボルネオ島(インドネシア国ではカリマンタン島と呼ぶ)のマレーシア国領のキナバル自然公園内にあり、標高4,095.2mと東南アジアでは屈指の高山なのに気軽に登れる山として、わが国の中高年登山愛好家の注目を浴びるようになってきた。

マレーシア国は、大陸のマレー半島に首都クアラ・ Lumpur があり、ボルネオ島にあるのは東マレーシアでサバ州とサラワク州の二州で構成されている。また、ボルネオ島は、北緯7度から南緯4度の間という赤道直下に位置しており、マレーシア国以外にインドネシア国、ブルネイ国が領有している。なお、キナバル自然公園はサバ州にあるが、西暦2000年に世界自然遺産に登録され脚光を浴びるようになった。



今回の登山ルートは、「ティンポホン登山ゲートからラバンラタ・レストハウス」、「ラバンラタ・レストハウスから山頂（ローズピーク）への往復」、「ラバンラタ・レストハウスからメシラウ登山ゲート」の3日間の行程となる。（右図参照。）

登山ゲートから頂上までの間には次のような中継点が設置されている。（P：ポンドック（休憩所））

標高	1,866m	ティンポホン登山ゲート
	1,982m	P.カンディス
	2,082m	P.ウバ
	2,267m	P.ロイ
	2,518m	P.メンペニン
	2,702m	P.ラヤンラヤン
	2,961m	P.ピロサ
	3,080m	P.パカ
	3,272m	ラバンラタ・レストハウス
	3,668m	サヤツ・サヤツ小屋
	4,095m	ローズピーク



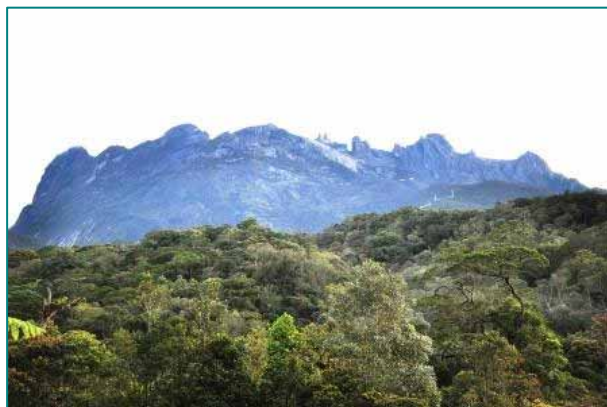
キナバル山鳥瞰図

（Google Earth の図面から江草拓氏が編集）

[（クリックで拡大）](#)

空港近くのレストランでの夕食の際、同行の9名が通貨交換したところ1万円が310リンギットになった。私は、成田空港で事前に両替したのだが295リンギットにしかなくておらず、だいぶぼられた。なお、さらにその後の市内観光のときに入ったキナバル市内の両替商では、320リンギット近くのところもあった。

この夜は、空港から北に向かって車で2時間ほどのキナバル山の登山ゲート付近にあるヒルロッジに宿泊。（つづく）



ヒルロッジからのキナバル山

## 編集後記

今年から担当する事になりました、皆さま御指導・ご協力をお願いします。

速いものであつと言う間に平成22年も2月になりました。1月は行く・2月は逃げる・3月は去る・と言いますが、誠に、誠に。今年こそ景気が実感出来るぐらいに回復してほしいものです。一方、石油の埋蔵量もあと50年と言われていています。かたや塩ビは石油と食塩から作られCO2発生も他のプラスチックに比べて大幅に少ない素材です。これからの時代に合ったものであると確信しています

決意も新たに塩ビの有用性を広めていきましょう。（英）

## 関連リンク

[メールマガジンバックナンバー](#)

[メールマガジン登録](#)

[メールマガジン解除](#)



編集責任者 事務局長 東 幸次

東京都中央区新川 1-4-1

TEL 03-3297-5601

FAX 03-3297-5783

URL <http://www.vec.gr.jp>

E-MAIL [info@vec.gr.jp](mailto:info@vec.gr.jp)

---

---