

今週のメニュー

■トピックス

◇VEC リサイクル支援制度の拡充について

■随想

◇「マイ・タイムライン」を作ろう

気象予報士・防災士 水越 祐一

■トピックス

◇VEC リサイクル支援制度の拡充について

循環型経済化の重要性が謳われるようになった今日、リサイクルの推進は重要な課題です。VEC は、早くから、個別の塩ビ製品のリサイクル支援を中心に、リサイクル技術支援やリサイクル業者のリスト公表等、リサイクル推進策に取り組んできました。

VEC が 2007 年に立ち上げたリサイクル支援制度においては、実用化技術を対象に支援を行い、実用化に至った案件も出てきています。

しかしながら、最近のリサイクルが複雑になってきたことも踏まえ、VEC では今般、技術支援の対象拡大が必要と判断し、今後は萌芽的な基礎技術なども対象とする方針を決めました。今後、是非興味深い案件を開拓していきたいと考えております。

ご関心ある方は VEC 事務局 (info@vec.gr.jp) までご連絡ください。

1. 早くからリサイクル推進に積極的に取り組んできた VEC

わが国塩ビ業界は、1998 年の VEC 設立を始めとして、早くから塩ビパイプ・農業用ビニルなど、様々な塩ビ製品のリサイクルの支援に取り組んでまいりました。VEC 設立初年度（1998 年度）の事業報告を見ると、マテリアルリサイクル支援に加え、高炉原料化、セメントの原燃料化などのケミカルリサイクルにも当時から注力しています。また、廃棄物処理業者などを調査し、優良施設や今後の処理システムの検討を行っています。

2007 年には、[リサイクル・ビジョン](#)を公表し、「塩ビ製品がマテリアルリサイクルに優れた素材であること」、「塩ビ産業界が塩ビ製品リサイクルを推進すること」などリサイクルについての考え方や方針をまとめました。

そして、2007 年 9 月に VEC は「[塩ビリサイクル支援制度](#)」を創設しました。これは、塩ビリサイクルに関する技術の開発やリサイクルシステムの構築等、関係企業・団体による先進的な取組を協賛することによって、塩ビリサイクルの一層の進展を図ることを目的とし、2000 万円を上限に協賛対象費用の 50%までを支援するものです。

2. リサイクル支援制度の成果

VEC はこれまでリサイクル支援制度の下に 9 つの案件を支援し、既に実用化あるいはそれに近い段階まで進んでいるものもいくつか出てきています。例えば、セメント用燃料化のための脱塩素技術、壁紙のリサイクル技術などで、成果が得られています。

その一つが、VEC のリサイクル支援の対象であったアールインバーサテックの叩解(こうかい)法で、高速回転の刃で壁紙などを部材別に分離する独自性の高い技術です。これを引き継いだ(株)エコロが更に改良を加えて事業化に成功しました。今では、壁紙から塩

ビ樹脂と紙が分離され、それぞれルーフィングや猫砂用材料として活用されています。

また、塩ビから脱塩素して燃料や還元剤を得る基本条件の検討が、2013～2015年のリサイクル支援の協賛対象として太平洋セメントで行われました。その後、大型化及び付帯設備が建設され、大型実証設備として、セメント製造に用いる化石燃料を減らすことが期待されています。

3. 萌芽的技術の積極的支援：リサイクル支援制度の改定

リサイクルシステムは、再生用途の開拓や再生原料の確保（再生原料の場合、グローバルな再生資源の取り合いといった要素もはらみます）等、年代に応じ状況が変容するため常にリスクがあるといえます。したがってVECとしても、支援策の改善に不断に取り組んでいく必要があると考えています。

欧州では最近、塩ビ製品廃棄物から鉛化合物や可塑剤を除去してリサイクルしやすくする研究プロジェクト「[REMADYL](#)」が開始され、欧州全域の先端研究開発プログラム「[Horizon 2020](#)」の支援を受けて進められています（<https://cordis.europa.eu/project/id/821136>）。我が国でも、基礎的段階ながら波及性の大きな技術などにも今後は目配りしていくことが必要です。

そこでVECでは、「リサイクル支援制度」の対象技術の範囲を基礎的な領域にも拡大し、塩ビリサイクルの若い芽を涵養できるようにしたうえで、今後積極的に支援対象を検討していくことといたしました。

具体的には、「塩ビリサイクルに関わる重要な基礎技術の開発」として、「塩ビを別の有用物質の原料とするケミカルリサイクルの可能性が見込める技術、還元剤や燃料としての利用を容易にする脱塩素化技術、多種類の樹脂の混合物からリサイクルを目的に塩ビ樹脂を分別する技術の内、客観的な一定の評価があるもの」などを対象といたします。

申請条件としては、「塩ビを他の有用物質とする可能性、樹脂の混合物から塩ビを分離する性能が、学会発表や公開された報告書等によって、客観的に明らか」であることを求めます。支援水準は従来と同じ協賛対象事業の1/2（2,000万円上限）といたします。

対象案件の選定の際には、塩ビそのもののリサイクルにとどまらず、他のプラスチック廃棄物と塩ビ樹脂の分別、または塩素分を含むプラスチック廃棄物からの塩化水素等の分離技術など、廃プラスチックを全体として一層リサイクルしやすくするような技術の支援にも目配りを行っていかうと考えております。

VECは今後も日本らしい、リサイクルシステムの推進に取り組んでまいります。

■ 随想

◇ 「マイ・タイムライン」を作ろう

気象予報士・防災士 水越 祐一*

近年、毎年のように大きな気象災害が発生しています。2018年の西日本豪雨では西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、死者・行方不明者245名と1982年長崎豪雨（死者・行方不明者299名）以降で最大の被害となりました。また、2019年には台風19号が関東・東北を縦断、千曲川や阿武隈川などの一級河川を含む全国71河川・140箇所です堤防が決壊しました。首都圏でも多摩川が氾濫し、タワーマンションが浸水するなど大都市の脆弱さも浮き彫りになりました。地球温暖化により大雨や台風などの気象災害が今後も激

化すると予想されています。堤防やダムの増築などのハード面での対策では全ての災害を防ぐことはできません。ソフト面の対策として住民が防災の知識・心構えを持ち、的確な避難行動を取れるようになることが重要です。

災害が起きるたびに問題になるのが「逃げ遅れ」による被害です。2015年の関東・東北豪雨で鬼怒川が決壊した際には、堤防決壊の5時間前に大雨特別警報が発表されていたにもかかわらず、住民約4,300名が逃げ遅れて自衛隊などに救助されました。2018年の西日本豪雨で多くの犠牲者を出した岡山県倉敷市真備町は、ハザードマップで5メートル以上の浸水が想定されていましたが、必ずしも住民の避難行動につながりませんでした。大雨や台風の予測精度は向上しています。2019年の台風19号では、5日前から関東直撃を予測できていました。住民がこれらの気象情報をしっかりキャッチし、的確な避難行動を取ることで、被害を食い止めることができます。

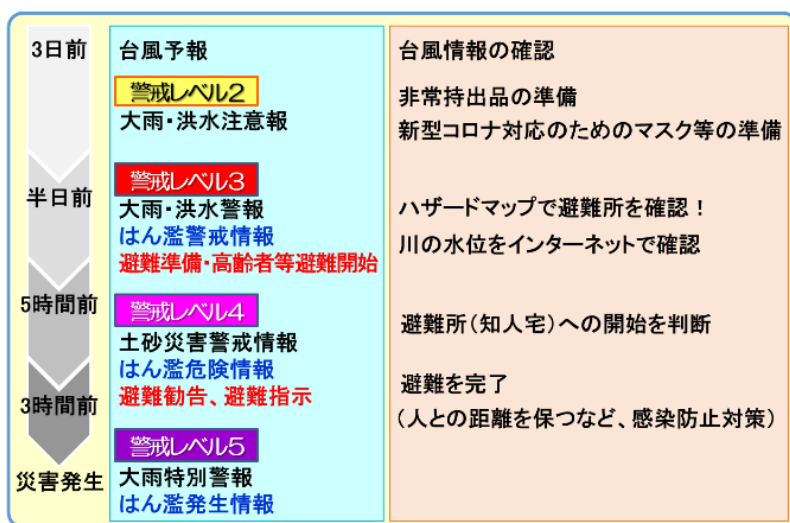


2019年台風19号で多摩川が氾濫
(出典：国土交通省)



2018年西日本豪雨
大きな被害が出た岡山県倉敷市真備町
(出典：中国地方整備局)

そこで今、国土交通省が中心となって進められているのが「マイ・タイムライン」を作る取り組みです。「マイ・タイムライン」は、大雨や台風などの災害時に自分自身がとる防災行動を整理しまとめておくものです。気象災害は地震のようにいきなりやってくるわけではありません。雨が降りだしてから土砂災害や河川の氾濫が発生するまでには時間があります。それまでにできることを事前に考えておけば、いざという時に的確な避難行動をとることができます。重要な



「マイ・タイムライン」を作ろう

とることができます。重要なのは自分の住んでいる場所のリスクを知ることです。ハザードマップを見て、川が氾濫した時の浸水の深さや土砂災害警戒区域に入っていないかなどを確認しておきましょう。被災のリスクがある場合は避難場所や避難経路を考えましょう。避難場所は自治体が開設する避難所である必要はありません。親戚や知り合いの家なども検討しましょう。自宅を安全を確保できる場合は無理に避難する必要はありません。

今年は新型コロナウイルスの感染対策も考える必要があります。避難所に人が密集すると感染のリスクが高まります。例年にも増して事前の備えを考えておくことが重要になります。自宅で2階などに避難することで安全を確保できるようなら食料など備蓄品を用意しておきましょう。避難場所を分散するために親戚や知り合いの家などに避難することも考えておきましょう。しかし土砂災害や浸水で被災する恐れがある地域ではコロナウイルスに感染するより災害で命を落とすリスクのほうが高くなります。ためらわずに避難することも大切です。コロナと大雨の複合災害を防ぐためにも、ぜひ「マイ・タイムライン」を考えておいてください。

※関西テレビ、NHK大阪放送局などで気象キャスターを担当
現在、テレビ朝日「大下容子ワイド!スクランブル」出演
身近な天気の話や防災などの講演、出前授業など幅広く活動しています。



■ 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](#)

※本メールマガジン上の文書・画像等の無断使用・転載を禁止します。



■ 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