



第10回 ジャパン・レジリエンス・アワード 強靱化大賞

レジリエンスジャパン推進協議会

推奨取り組み

Special selection

一般社団法人冷媒総合管理センター



一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会

〔内閣総理大臣賞〕創設記念スピーチ 強く、しなやかな国民生活の実現を

岸田文雄
内閣総理大臣
国土強靱化推進本部 本部長

衆議院議員(広島県第1区選出)。1993年に初当選以来、連続10期。内閣府特命担当大臣、外務大臣、防衛大臣などを歴任し、2017年より自民党政務調査会長、2021年に自民党総裁に選出され、第100代・101代内閣総理大臣(現職)を務める。



オールジャパンで 国土強靱化^{きょうじん}施策の高度化を図る

ジャパン・レジリエンス・アワード各賞を受賞された皆さま、誠におめでとうございます。

常に自然災害の脅威にさらされているわが国にとって、被害を最小化する国土強靱化の取り組みは極めて重要です。その重要性に鑑み、今年度のアワードから内閣総理大臣賞を創設することといたしました。

元旦に発生した能登半島地震では、半島という地理的制約のため、これまでの災害対応と比較し困難な状況もありました。そうした中、ドローン、循環型シャワー、循環型トイレ、トレーラー、可搬式浄水装置などの新技術が初動対応、応急対応に貢献した事例が見られ、平時から災害時に活用できる新技術、新製品の開発促進の重要性を再確認いたしました。

応募いただいた多くの素晴らしい取り組みの中から、栄えある初代内閣総理大臣賞は、全国災害ボランティア支援団体ネットワークに授与することといたしました。

同団体は、わが国で唯一の全国的な災害中間支援組織として、災害時の連携コーディネーション活動に取り組んでおられます。被災者支援の「もれ・むら」をなくし、全国の災害現場でボランティア団体等と被災者、被災地を効果的につなぐ取り組みを展開されてきました。

能登半島地震でも活躍され、私自身、2月に穴水町の避難所で栗田代表とお会いし、ボランティア活動に大きな力を発揮している姿を拝見し、大変心強く思った次第であります。

政府としても、強く、しなやかな国民生活の実現に向け、本日受賞された先進的な企業・団体の皆さまと連携しながら、オールジャパンで新技術・デジタルの導入、活用を積極的に進め、防災・減災、国土強靱化施策の高度化を図ってまいります。

本アワードを継続的に開催し、国土強靱化に貢献されてきたレジリエンスジャパン推進協議会の皆さまのご努力に心から感謝いたしますとともに、本日ご参加いただいた皆さまのご活躍、そしてご健勝を心からご祈念申し上げ、私からのあいさつとさせていただきます。

〔国土強靱化担当大臣賞〕創設記念スピーチ 災害対応は国土を守る喫緊の課題

松村 祥史
国土強靱化推進本部 副本部長
国土強靱化担当大臣

参議院議員（熊本選挙区選出）。2004年に初当選以来、連続4期。参議院議院運営委員会委員長、自民党総務会長代理を歴任し、2023年より国家公安委員会委員長、国土強靱化担当大臣、内閣府特命担当大臣（防災担当）を務める。



官民一体で 災害に屈しない強靱な国土づくりを

まずは、本年1月1日に発生した能登半島地震によってお亡くなりになられた方々の御冥福を心からお祈りいたしますとともに、被災された全ての方々に心からお見舞いを申し上げます。内閣総理大臣賞を受賞された全国災害ボランティア支援団体ネットワークさまの多大なご支援、ご協力には、防災担当大臣を拝命している私からも、心より感謝申し上げます。

さて、ジャパン・レジリエンス・アワードでは、内閣総理大臣賞と併せて国土強靱化担当大臣賞を創設いたしました。優れた取り組みへの表彰で民間の機運醸成に貢献してきた本アワードにおいて、このような賞を授与させていただけることを大変意義深く感じています。この賞が、民間の取り組みのさらなる促進につながることを期待しております。

今回、国土強靱化担当大臣賞に選ばせていただいたのは、感震ブレーカーとブレーカー作動後も消えない電球の開発・普及にとともに取り組まれている株式会社エコミナミさま、日本防災スキーム株式会社さまです。両社が力を合わせ、創意工夫に富んだ画期的な製品を發明してくださいました。

また、国土強靱化地域計画賞を受賞された熊本県八代市は、令和2年7月の豪雨災害の経験を教訓にし、市長の強いリーダーシップの下、地域計画をより実効性の高いものに見直されました。

気候変動の影響により、豪雨災害への備えも喫緊の課題です。八代市の地域計画は、他の地方公共団体の地域計画の見直しにおいても、大変参考になる事例であります。

切迫する大規模地震、激甚化・頻発化する気象災害に対応するため、今後とも、国・地方・民間が一体となり、国土強靱化の取り組みをさらに加速させ、災害に屈しない強靱な国土づくりを進めてまいりたいと考えています。

お集まりいただいた皆さまには、これまでの取り組みに御礼申し上げますとともに、引き続きのご協力をお願いいたします。



ジャパン・レジリエンス・アワードとは
強靱な国づくり、人づくり、産業づくりに取り組む
皆さまを評価・表彰する制度です。

「ジャパン・レジリエンス・アワード(強靱化大賞)」は、2014年に創設されて以来、全国で展開されているレジリエンス社会構築への取り組みを発掘・評価・表彰してきました。2017年には、国土強靱化地域計画の策定に工夫して取り組み、地域のレジリエンスを推進している先導的自治体を表彰する部門賞「国土強靱化地域計画賞」を、2021年には、感染症対策に資する先進的な取り組みを表彰する部門賞「STOP感染症大賞」を創設しました。そして第10回を迎えた2024年、政府の国土強靱化推進本部(本部長：内閣総理大臣)では、民間の取り組み等をさらに促進するために、功績のあった企業や団体を本部長(内閣総理大臣)、副本部長(国土強靱化担当大臣)が表彰することとし、「内閣総理大臣賞」「国土強靱化担当大臣賞」が新たに創設され、岸田文雄内閣総理大臣、松村祥史国土強靱化担当大臣出席のもと、表彰式を執り行いました。



2024年4月23日に開催されたジャパン・レジリエンス・アワード表彰式では、特定非営利活動法人キューオーエル 横山英子理事長より表彰状と盾を授与した。(イイノホール&カンファレンスセンター/東京都千代田区)

フロン管理業務を劇的に効率化するクラウドシステム

ENVシステム (フロン排出抑制法対応クラウドシステム)

一般社団法人冷媒総合管理センター

気候変動が自然災害の脅威を増幅している。温暖化の一因といわれるフロンガスの管理業務を効率化する、画期的なクラウドシステムをご存じだろうか。フロン排出抑制法への対応も万全で、手間とコストを軽減できる。

フロン管理の手間とコストを大きく低減

一般社団法人冷媒総合管理センターは、フロンガスの適切な使用と管理に向けて事業者をサポートする組織だ。業務用の空調設備機器や冷蔵・冷凍機器の点検、保守、修理、破棄のほか、フロンガスの充填・回収も行う。技術者約500人、提携サービスマン1万人の体制を組み、47都道府県の全てでサービスを提供している。同センターは、フロン管理をクラウド化する「ENV (イーエヌブイ) システム」を開発した。機器の点検記録を紙で行うなどアナログ方式に頼る事業者も多い中、2015年施行のフロン排出抑制法は2020年に改正された。法律の順守と同時に、手間やコストがかかるフロン管理業務を効率化しようと取り組んだのである。ところで「ENV」は「environment」が由来で、環境問題を見据えて活動する同センターの略称でもある。

モバイルとクラウドの融合が現場作業と管理業務を一元化

さまざまな業種で人材不足が顕在化しているが、徹底的な現場視点でつくったENVシステムは、フロン管理業務の負担を劇的に改善する。点検作業は40%削減、事務処理は90%削減、コストは50%削減できるというからすごい。

現場の点検作業はスマートフォンやタブレットで行う。記録簿への転記は不要だ。データはリアルタイムで更新され、報告書は自動で作成してくれる。膨大な労力が必要だった「漏えい算定量計算」もボタン一つで瞬時にできる。

ENVシステムは、オフィスビル、機械工場、食品工場、飲食店、販売店、娯楽施設など、すでに3千を超える建物に導入されている。大手飲食チェーンのほか、フロン機器3千台を抱える大規模工場でも採用され、「この規模でのデータ登録、点検作業、整備記録、帳票管理、行政に報告する算定漏えい量の計算は、ENVシステムがなければできなかった」と、顧客たちの評価は一様に高い。

地球温暖化は風水害の頻発化や激甚化にもつながる。DXでフロン管理業務を効率化するENVシステムは、レジリエンス社会への貢献度がとても高いといえるだろう。



フロン排出抑制法順守に必要な作業履歴、帳票類をクラウド管理するENVシステム



代表理事 井藤裕司 | 当団体はENVシステムの普及を通じて、SDGsの達成・DX化・働き方改革をサポートします。今後も行政機関と民間企業の架け橋として、各企業さまとともに法律の順守と地球温暖化抑制を真剣に考え、事業に邁進してまいります。

■一般社団法人冷媒総合管理センター
 〒105-0013 東京都港区浜松町2-2-15 浜松町ゼネラルビル9階
 E-mail: center@env-hozen.jp <https://env-hozen.jp/>

あまりに複雑で膨大なフロン管理業務。
フロン排出抑制法は罰則強化で適正管理を事業者に迫る。

義務履行を確実にする鍵は、 省力化・効率化だ。

厳格管理が求められるフロン類。義務違反には直接罰の適用もある。フロン管理業務を一気に省力化・効率化する「ENVシステム」はなぜ誕生したのか。背景に迫る。



違反者には「直接罰」を科す。フロン排出抑制法の改正

2020年施行の改正フロン排出抑制法は、フロン類の製造から廃棄に至るライフサイクル全般に対し、包括的な対策を実施するための法律だ。改正のポイントとして、「違反の際のペナルティーが、それまでの行政指導から直接罰」となり、罰金や懲役を科す厳しい内容になったことがまず挙げられる。このほか、「行程管理表運用の徹底」「廃棄後3年間は行程管理表および点検整備記録簿の保管」が新たに義務付けられた。前科がつく直接罰はすでに適用事例が見られる。2021年、東京の自動車ディーラーが店舗解体時に空調機のフロンを回収せずに廃棄した違反で警視庁が書類送検した事例や、2020年には東京の風俗店が同じく空調機のフロンを回収せずに廃棄したことで摘発されている。



事業者がオフィスビルや工場などで使用する空調機は、フロン排出抑制法の対象となる。

実は温暖化対策の本丸は「適正なフロン管理」

フロン排出抑制法が罰則強化の方向に改正されたのは、地球環境問題、とりわけ温暖化対策を進めるためには、フロン類の大气中への放出を抑えることがそれほどまでに重要であることを示している。フッ素と炭素の化合物であるフロンには種類があり、フロン排出抑制法ではCFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）、HFC（ハイドロフルオロカーボン）をフロン類と呼んでいる。オゾン層を破壊するCFC、HCFCは生産・消費が規制されており、その代替として、主にHFCへの転換が進んでいるが、HFCはオゾン層を破壊しないものの、CO₂の100倍から1万倍以上もの強力な温室効果がある。使用機器が数多く残るCFC、HCFCも温室効果を持つのは同様だ。

法改正を行った政府の姿勢が表しているように、実は温暖化対策の本丸は、国中に散らばって使用されているフロンの適正管理だと言っても過言ではなく、近年は環境マネジメントシステムに関する国際規格「ISO（国際標準化機構）14001」の維持審査においても、フロン排出抑制法の順守チェックがますます厳格化している。

アナログ方式では途方に暮れる。フロン管理業務の高い壁

第一種特定製品（店舗やオフィス、工場などで使われるパッケージエアコン、業務用冷蔵庫、冷凍機など、多様なフロン機器が該当）を所有する法人（管理者）には、表1に示す事柄が義務付けられている。しかし、これらのフロン管理業務は負担が大きい。とりわけ所有フロン機器の台数が多い法人にとっては、管理機器リストの作成、定期点検・簡易点検の実施、点検整備記録簿の作成と保存管理、算定漏えい量の計算などは作業が膨大で、常に最新情報へのアップデートが必要な帳簿類の管理を紙ベースやエクセルで行おうとすれば、それこそ気の遠くなるような業務量にたちまち直面する。

第一種特定製品の管理者は、原則フロン機器を所有する法人である。複数の事業拠点を持つ企業や、テナントビルのオーナー企業、大規模工場を持つ企業などは、所有する全てのフロン機器の情報を1台残らず取りまとめて管理しなくてはならない。それが数百台、数千台であってもだ。

表1 第一種特定製品を所有する法人の義務

1	管理担当者の選任
2	第一種特定製品の管理機器リストの作成
3	定期点検と簡易点検の実施
4	漏えい防止措置、繰返し充填の禁止
5	適切な設置と使用環境の維持
6	点検整備記録簿の作成と保存管理
7	機器廃棄時の行程管理票の保存
8	機器整備時の冷媒の各種証明書の保存
9	算定漏えい量の計算と所轄大臣への報告 必要有無を判断した計算値の保存

フロン排出抑制法の順守はもはや常識。企業価値を支える「ENVシステム」

いまやフロン排出抑制法への向き合い方は、企業価値に直結する重要ファクターである。法順守は当然のことだが、それを完璧に行うのは容易ではない。人材不足や働き方改革の潮流もあり、フロン管理業務の効率化、省力化や、コストの低減化に頭を悩ませる経営者が増えている。つまり真面目に取り組む事業者ほど悲鳴をあげているのだ。

こうした状況を変えようと立ち上がったのが、一般社団法人冷媒総合管理センター（以下、「センター」という）で、総力をあげて「ENVシステム」を開発・完成させた。ENVシステムは、フロン機器の点検整備現場と管理部門をクラウドでリアルタイムに直結。記録簿等の保存・管理や、機器ごとに異なるフロン種別が影響する複雑な算定漏えい量計算も自動計算で難くなくなります。アナログな従来方式と比べ、管理コストも大幅に削減可能だ。

ENVシステムで業務をDX化。フロン管理の作業量とコストを大幅に削減します。

機器リスト	簡易点検	定期点検	整備記録簿の作成	整備記録簿の保存管理
行程管理票の保存管理	充填回収証明書の保存管理	修理対応	算定漏えい量の計算	算定漏えい量の保存管理

ENVシステムを軸に点検・整備などあらゆるフロ管理サービスを提供

ところで、センターはフロ管理にまつわる現場の実際とフロ排出抑制法を知り尽くした組織で、単なるシステムソフトウェアの開発事業者ではない。フロ機器の定期点検・整備から、修理、破棄といったフロ管理に関連するあらゆるサービスを、日本全国どこでも提供できるフロの大規模なプロ集団だ。総勢約1万人の技術者・サービスマンと提携しているほか、国内メーカーの機器ならば、ほぼ全てに対応できるマルチベンダー体制を構築していることも見逃せないポイントである。

温暖化が自然災害の脅威を増大させている。ENVシステムは「第10回ジャパン・レジリエンス・アワード」で優良賞に輝いた。フロのプロだけが持ち得る現場視点を徹底的に取り入れた、実際の使いやすいクラウドシステムの完成度が高く評価されたのだ。同時に、地球環境問題や人材不足、働き方改革といった、目の前に横たわる社会課題に対するセンターのまなざしもまた、アワード審査委員たちの共感を大いに獲得していた。

ENVシステム導入前のQ&A

Q 操作が難しいシステムではありませんか？

A 直感的な操作方法で簡単に使用できます。

- 使用者の意見を基に日々改修
- 作成者にしか分からない、エクセルでの管理のような使いにくさもなし

Q 現場調査が有料なのはなぜですか？

A 現場調査時に対象機器リストおよび配置図の作成（納品）があるためです。

- プロの作業員が対象事業所をしっかりと調査
- 調査データを基に、法律にのっとった対象機器リストおよび配置図を作成・納品

Q システムの使用料は高くありませんか？

A トータルコスト（管理コスト）として考えればコストダウンになります。

- フロ管理業務にかかる人件費とそれに伴う生産性低下を考慮すれば、間違いなくコストダウン



従来方式のフロ管理業務が抱える問題

紙やエクセルでの管理の限界

- ▶ 紙の報告書の保存管理
- ▶ エクセルへの点検結果の転記
- ▶ 検査・監査時には記録簿の開示
- ▶ 算定漏えい量の計算
- ▶ 修理時や廃棄時の書類管理
- ▶ 不完全な機器リスト

点検作業の負担

- ▶ 紙のチェックリストでの点検
- ▶ 設置場所の確認
- ▶ 点検漏れの可能性
- ▶ 通常業務以外の労働負荷

コストの問題

- ▶ 人件費の増加
- ▶ 生産性の低下
- ▶ 管理場所の確保

ENVシステムが全て解決します！

ENVシステム、8つの導入メリット

1 全ての書類をデータ化

大量にたまっていく報告書や各種証明書、記録書等を該当機器にひも付けて、全てデータ化し保存管理します。書類の保管場所が不要になり、何より必要なデータが探しやすくなります。環境省もデータ（電子）管理を推奨しており、立ち入り検査時の印象も良くなります。

2 煩雑な計算集計作業が自動化

フロの種類ごとに異なる地球温暖化係数を掛けて計算する、煩雑な算定漏えい量の計算がボタン一つでできます。また、報告義務の有無に関わらず、保存管理が必要な計算記録も自動で保存されます。複数の事業所を抱える企業では特に重宝されるメリットの一つです。

3 管理コストが軽減

自社で簡易点検を行う場合、「作業レベルで40%減、事務レベルで95%減、管理コストで50%減」。これがコスト削減の目安となります。システムの利用料はかかりますが、フロ管理に関する業務時間が削減され、通常業務の生産性向上の結果、管理コストは下がります。

4 法順守を完璧に行う

現場調査を行い、法順守に対応した機器リストおよび配置図の作成を行います。点検業務はスマホ・タブレットで行えるため、機器の配置図もその場で確認でき、点検項目をチェックするだけで報告書も作成されます。必要に応じてコメントや写真も保存可能です。

5 SDGsやDX化で環境に貢献

フロ排出抑制法を順守しSDGsに取り組むことで、地球温暖化を防いで環境に貢献します。紙での業務から脱却し、DX化にもつながります。いつまでも生物が繁栄できる地球を目指し、企業としての責任も果たしましょう。

6 働き方改革につながる

点検作業や事務作業を軽減し、フロ管理に関する時間を削減することで働き方改革につながります。フロ管理業務自体が簡易になり、煩雑な業務から解放されます。

7 ESG経営に好影響

環境面では、フロ排出抑制法を順守することで地球温暖化を防ぎます。社会面では、働き方改革となり労働条件の改善につながります。ガバナンス面では、法順守を完璧に行い、不本意な違法行為を防ぎます。

8 ISO14001審査にも対応

2020年度の法改正により、ISO14001の維持審査時におけるフロ排出抑制法の順守チェックが厳しくなっています。ENVシステムを使えば、法順守はもちろんISO14001にもしっかりと対応できます。

ENVシステムに関するお問い合わせ

フリーダイヤル

0120-790-620 (一般社団法人冷媒総合管理センター)

冷媒総合管理センター(略称:ENV)設立の経緯

地球温暖化の抑制に向け、フロンガスの適切な使用と管理を事業者に義務付けるため、2015年に施行されたフロン排出抑制法。しかし、いまだその認知度は低い上、事業者の皆さまが個々に取り組むには難しい問題が内包されています。

私たちは、一事業者としてフロン排出抑制法の啓蒙活動^{けいもう}と事業者の皆さまへのサポートに尽力してきましたが、私たちだけでは対応しきれない問題に次々と直面しました。そこで、全国的な組織が必要であると痛感し、センターの設立に至りました。

略称の「ENV」は、“environment”を由来としています。直訳すると「環境」で、地球・海・大地・空といった自然環境から、家庭・職場・友人など個人の身の回りの環境まで、幅広い範囲を指しています。略称には、私たちの取り組みに関わる全ての方々の環境を、より良いものにしていきたいという願いを込めています。

会社概要



■ 名称	一般社団法人冷媒総合管理センター
■ 所在地	【東京本部】 〒105-0013 東京都港区浜松町2-2-15 浜松町ゼネラルビル9階 TEL 03-5405-1039 FAX 03-5405-1040 【保守管理・情報処理センター】 〒252-1136 神奈川県綾瀬市寺尾西3-11-27 TEL 0467-38-5144 FAX 0467-38-6392
■ ウェブサイト	https://env-hozen.jp/
■ 代表理事	井藤 裕司
■ 専務理事	庵崎 栄
■ 対応エリア	日本全国
■ 業務内容	フロンガスの管理適正化推進業務全般および 空調設備機器の販売・設置・保守・点検業務 受託管理関連情報の提供