

放射冷却素材「ラディクール」のご提案

「断熱」「遮熱」とは違う、次世代の新しい熱対策



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

出光エナジーソリューションズ株式会社



社 名 出光エナジーソリューションズ株式会社
本 社 東京都千代田区神田練塀町3番地
事業内容 産業用、船舶用、特約店SSに対する
石油製品、潤滑油の販売
各種エネルギーソリューションの提案・販売



About us

出光エナジーソリューションズは
全国の社会・生活に必要なエネルギーの安定供給を担う、出光グループの販売会社です。
カーボンニュートラルの実現に向けた、
次世代のエネルギーやソリューションを提案し、お客様に貢献していきます。

創業



1960 年
創業64年

拠点数



8 箇所
札幌、仙台、高崎、東京、
名古屋、大阪、広島、福岡

株主比率



出光興産(株)
100 %
出資会社

社員数



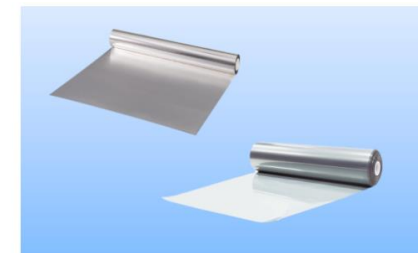
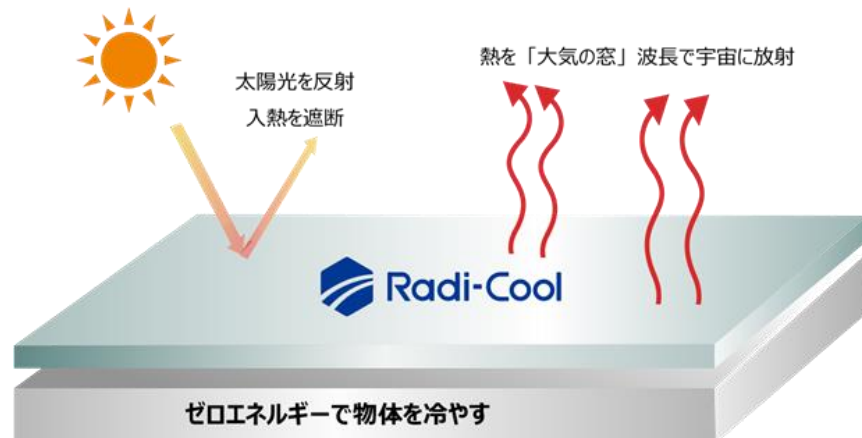
176 名
2024年度

放射冷却素材「ラディクール」とは

こちら
詳細



高い日射反射率と高い放熱性の複合技術

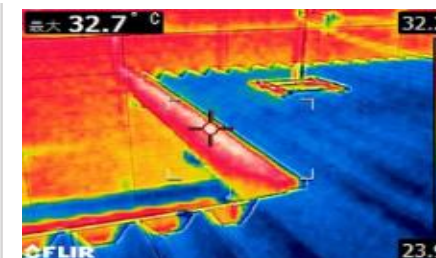
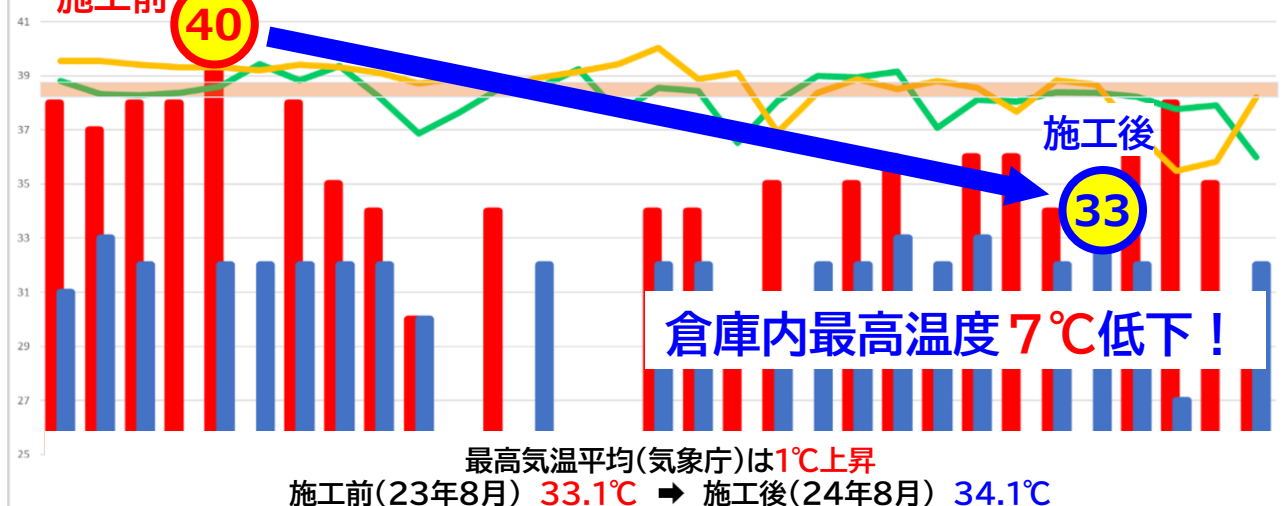


塗料・フィルムの2種類展開
放射冷却効果のある塗料はラディクールだけ！

放射冷却素材「ラディクール」は
日射の高反射と吸収熱の高放射を同時に実現！

施工前

検証事例：トクヤマ海陸運送様(山口県)倉庫内温度 塗装面積：4,250m² (倉庫屋根)



倉庫内平均温度

施工前 (23年8月)	施工後 (24年8月)
35.0℃	31.7℃
3.3℃低下	



北海道幌加内町 「ゼロカーボンシティ実現」をゼロエネルギーで支援

2025年6月
町役場庁舎窓ガラスへのラディクールフィルム施工

幌加内町の基本理念
「人に自然にやさしい故郷づくり」



ゼロエネルギーでのエネルギー効率の向上と、
快適な室内環境の確保を同時に実現。
同町のまちづくり理念を支援しました



写真左：幌加内町役場庁舎 写真右：放射冷却素材「Radi-Cool」フィルム施工の様子

福岡県福岡市 博多港ベイサイドミュージアムにおける放射冷却塗料の実証事業

2025年7月
ベイサイドミュージアム屋根へのラディクール塗料施工

福岡市
「博多港カーボンニュートラルポート形成計画」を策定



本事業で省エネ、脱炭素効果を検証の上、
民間含む他施設への拡大を予定しています



写真左側：博多港ベイサイドミュージアム、右側：効果検証用温度測定器取り付け写真

北海道主催：地域脱炭素マッチング会に参加しています

【マッチング会 in 札幌、帯広、函館、旭川】

ZERO OAZON HOKKAIDO 北海道

主催：北海道
共催：北海道地方環境事務所、公益財団法人北海道環境財団

先進事例からゼロカーボン
先進自治体・企業とつながる

地域脱炭素

地域の取組を後押しするため、補助制度の
提供を行うとともに、地域脱炭素を推進する

日程・会場

R7
10/8(水)
かでの2・7
8階 820研修室

お申込み
申込期限：8/27(水)

下記URL又は
QRコードに
アクセスした
必要事項記載
の上、お申込み
ください

<https://www.hokkaido.go.jp/sitemap/Web/EventFormId-190006>

お問合せ先
新エネルギーコーディネート支援事業
担当：百瀬 電話：011-600-2
Eメール：info@yamak

プログラム案

札幌市

第1回

■日時：10月8日(水) 10:00~12:00
■場所：かでの2・7(札幌市中央区北2条西7丁目市民活動センタービル)
8階 820研修室(セミナーバート) 7階 710研修室(マッチングバート)

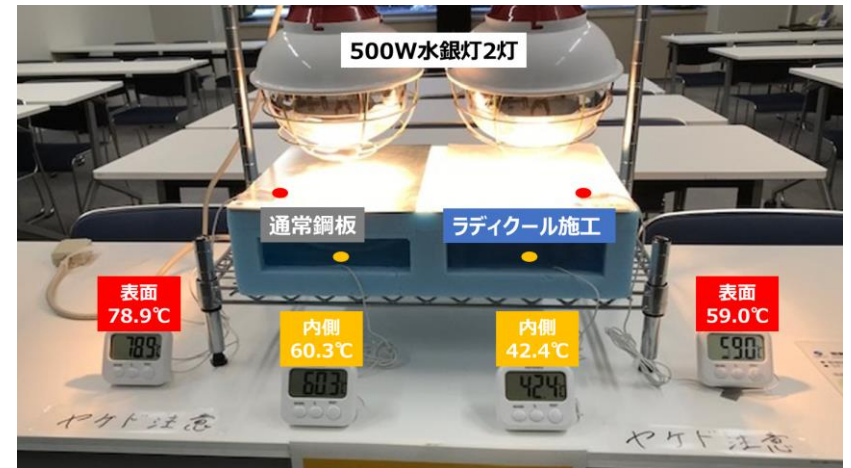
時間	内容
8:00~9:30 (40分)	■会場設営
9:30~9:40 (10分)	■講演者・出席者・スタッフ集合 ・道庁職員会合(決まりを壁面に確認)
9:40~10:00 (20分)	■受付開始 ・受付において講演者・出席者の説明資料の配布 ・出席者から希望があれば、パンフレットも配布
10:00~10:05 (5分)	■開会・あいさつ ・本日の流れ(司会) ・開催のあいさつ(北海道経済部)
10:05~10:15 (10分)	■新エネルギー導入の留意点・補助事業紹介 ・新エネルギー導入の留意点・留意すべき事項の周知(北海道経済部)(5分) ・補助事業の紹介(北海道経済部)(5分)
10:15~10:30 (30分)	■事例紹介 【水道浄水を用いた水力発電導入の事例】 ・札幌市水道局 様より講演(15分) 【地域の電気をエネルギーとして活用する事例】 ・社会福祉法人北海道博愛会 様より講演(15分)
10:30~11:10 (20分)	■北海道電力ネットワーク 様による講演
11:10~11:25 (15分)	■出席者によるソリューションの紹介(3分×5企業) ※事例紹介のブースを除く 【出席者様一覧(ブース番号及びソリューションテーマ)】 ①くまもと電力株式会社 フロンティアエナジー(株)×新エネコ 様 ②くまもと電力株式会社 新大地エネルギー総合研究所 様 ③くまもと電力株式会社 三峰川電力 様 ④くまもと電力株式会社 出光エナジーソリューションズ 様 ⑤くまもと電力株式会社 北海道電力 様 ⑥くまもと電力株式会社 社会福祉法人北海道博愛会 様 (事例紹介のための観覧)
11:25~11:35 (10分)	■休憩・移動(司会進行) ・出席者及びスタッフはマッチング会のブースへ移動(710研修室へ移動) ・マッチング会の実施方法(5分間隔で席移動のことなど)の説明
11:35~12:00 (25分)	■講演者等のマッチング会 ・マッチング会を開始し、約5分毎に席替えを講演者(司会進行) ・ブースは事例紹介1ブース、北海道選定の5ブース、国・道補助金説明の1ブース ・ブースごとのファシリテーターは、北海道経済部や環境事務所スタッフが担当 ・一か所に参加者が集まった場合はファシリテーターが観覧
12:00~12:30 (30分)	■閉会 ・事例紹介(巡回セミナーのお知らせなど) ・アンケート記入・提出の呼びかけ ・名刺交換後、ブース交流で回れなかった場所への対応 ・片付け

※マッチング会終了後、発表の様子を「ゼロカーボン北海道」の公式YouTubeにてアーカイブ化する予定です。
※発表資料は、事前に参加者に配布する予定です。

【マッチング会ブース】



【デモ機イメージ】



25年10月には北海道主催の「地域脱炭素マッチング会」に参加し、札幌、帯広、函館、旭川エリアで計58自治体、6金融機関、108名に対し、マッチング会ブースにてラディクールのご説明をさせて頂きました。



□CO2削減・脱炭素目標への貢献

空調新設をせずとも現場環境の改善が可能
ゼロエネルギーでゼロカーボンに向けた取り組みに

□利用者が快適に利用できる施設

体育館や公民館を快適環境に

□省エネ効果・電気代削減

空調稼働の効率化により、
年間20～30%の省エネ効果を実現

□防災拠点の環境整備

避難場所の環境を整備

文部科学省臨時交付金
「公立学校施設における体育館等への空調整備」
学校体育館への空調整備の早期実施に向けた補助金

断熱・遮熱対策の実施が補助要件



検討されている場合はラディクールを

公立学校施設における体育館等への空調整備

現状・課題

子供たちの学習・生活の場であるとともに、災害時には避難所として活用される学校体育館等について、避難所機能を強化し耐災害性の向上を図る必要がある。しかし、学校体育館等における空調設置率は約2割にとどまっており、更なる設置促進が必要な状況である。

事業内容

学校施設の避難所機能を強化し、耐災害性の向上を図る観点から、交付金を新設し、避難所となる全国の学校体育館等への空調整備を加速する。

空調設備整備臨時特例交付金（仮称）

- <対象学校種>
公立の小学校、中学校、義務教育学校、中等教育学校（前期課程）、特別支援学校
- <対象施設>
屋内運動場（学校体育館、武道場）
- <算定割合>
1/2
- <算定対象の範囲>
下限額4,000万円、上限額7,000万円
- <対象期間>
令和6年度～令和15年度
- <主な工事内容>
屋内運動場における空調設備の新設及びその関連工事
- <補助要件>
避難所に指定されている学校であること
断熱性が確保されること
- <地方財政措置（予定）>
起債充当率：100%、元利償還金への交付税措置率：50%

事業スキーム

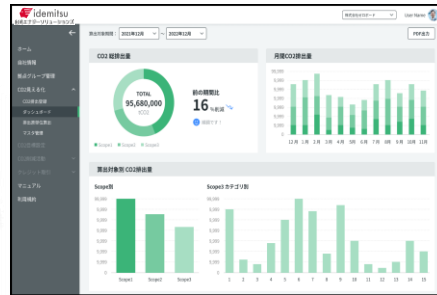


脱炭素対策をワンストップでご支援します

Step① CO2可視化サービス

GHG排出量の見える化
(現状把握・目標設定)

Scope1.2.3
算定支援



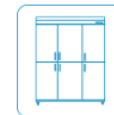
CFP(カーボンフットプリント)算定も可能

Step② エネルギー診断

改善可能箇所の見える化
(ターゲット設定)



デマンド



冷凍冷蔵設備



生産設備



空調設備



照明設備



ボイラ・給湯器



コンプレッサ

改善ポイント
数値で見える化



削減出来る箇所が明確になります

Step③ エネルギーソリューション提案

燃料油
ガス

潤滑油

燃焼
設備

空調

照明

復元BT

蓄電池

太陽
光

電力

出光グループの様々なソリューションで企業価値向上をご支援します！