屋上緑化に関するご提案

～常緑キリンソウを活用した屋上緑化革命～

株式会社タカショー

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

企業や自治体や個人等にSDGsへの貢献が求められる中、
気候変動対策をはじめ、主に以下の4つのゴールに対して有効な手法をご案内します



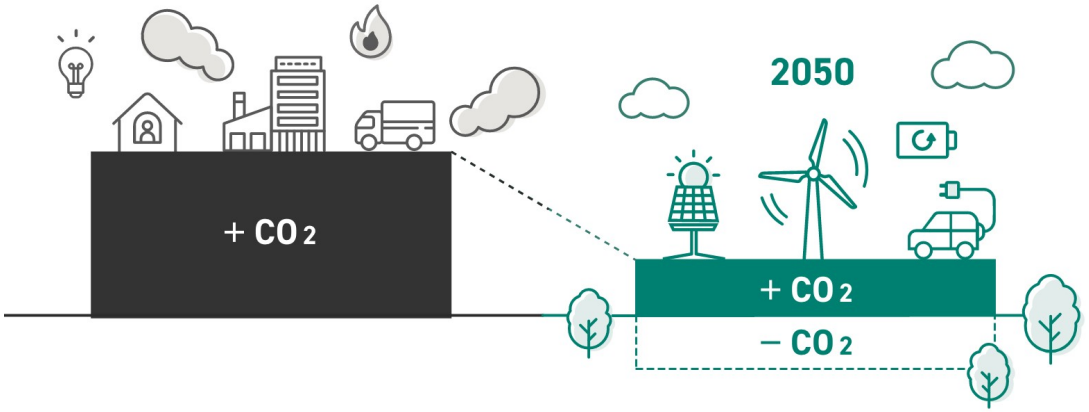






カーボンニュートラル

カーボンニュートラルの達成のためには、
温室効果ガスの排出量の削減 並びに
吸収作用の保全及び強化をする
必要があります。



～屋上緑化の効果～

地球温暖化対策として屋上を緑化する方法がとられてきました。

屋上緑化により、夏の太陽の熱をやわらげ、建物にこもる熱を低減し、

都市部のヒートアイランド現象対策として効果的です。

また、屋上緑化により、エアコンの省エネ稼働に貢献したり、

建物を紫外線や酸性雨から守り耐久性の向上に貢献するほか、

雨水の流出を緩和したり、二酸化炭素を削減したり、

癒しの効果や空間演出効果等、様々な効果が期待できます。

～異常気象下での屋上緑化～

しかし近年、異常気象の影響でせっかく緑化した植物が大量に枯れてしまうケースが増えています。「メンテナンスフリー」と言われたセダム緑化でさえ、枯死や景観悪化、想定外の修繕コストが発生する事例が後を絶ちません。



屋上緑化は“やりっぱなし”では維持できない時代になっています。





そこで、失敗しない屋上緑化システムとして、『常緑キリンソウ袋方式®』をご提案します。

地球温暖化の影響

屋上緑化の失敗するリスクが年々増大　　地球温暖化　→　地球沸騰化

夏の暑さ





植物の枯れ



豪雨・大型の台風





土壌の流出・飛散

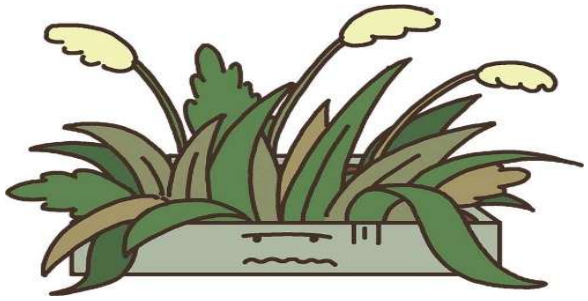


高温多湿　日本は熱帯化



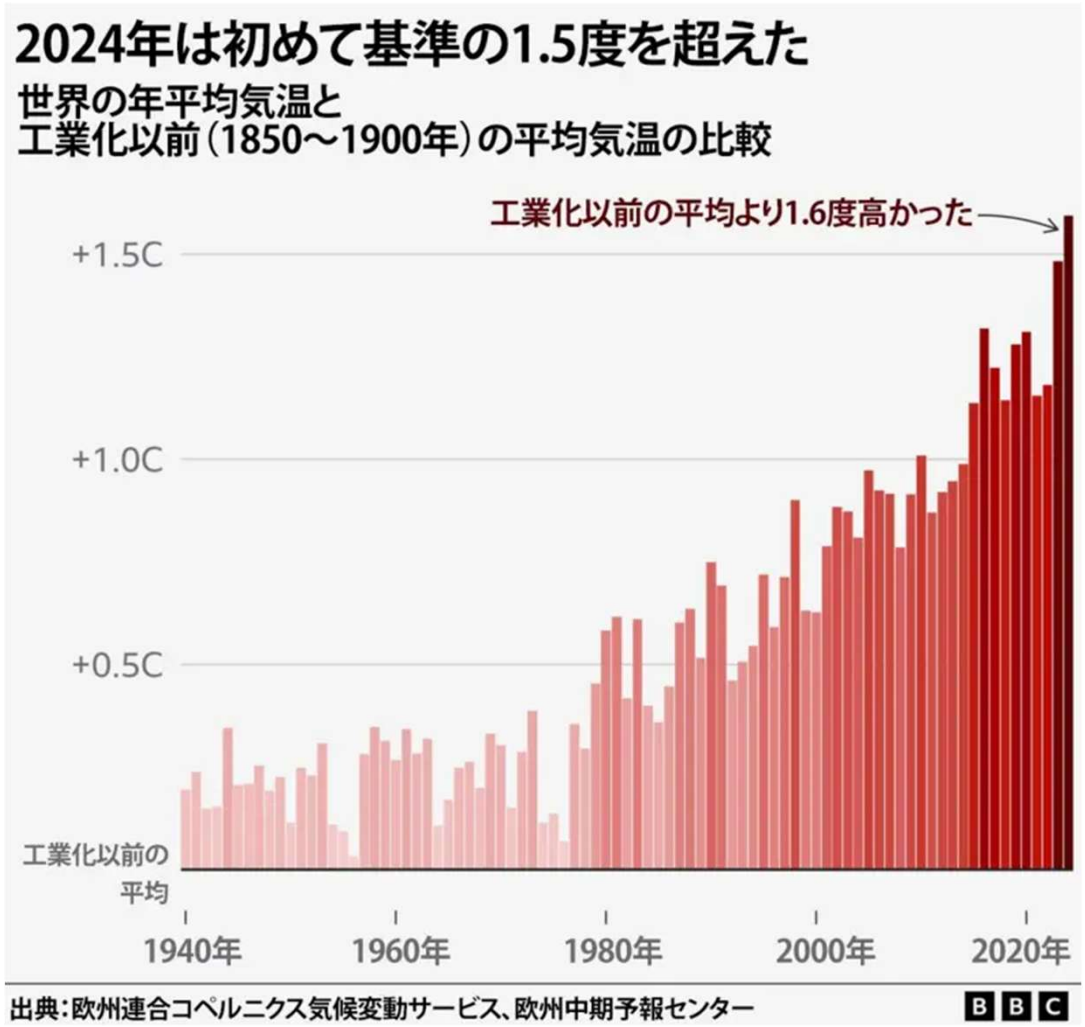


雑草の繁茂



地球温暖化の影響

世界的規模での気温の上昇



出典：BBC NEWS JAPAN

今夏の日本の平均気温が統計史上最高を更新　平年比＋2.36℃で2024年・2023年の＋1.76℃を大幅に上回る



TBS TBSテレビ　2025年9月1日(月) 16:01

観測史上　最高気温ランキング

順位	都道府県／地点	観測気温	起日
1	群馬県　伊勢崎	41.8℃	2025年8月5日
2	群馬県　桐生	41.2℃	2025年8月5日
〃	兵庫県　柏原	41.2℃	2025年7月30日
4	埼玉県　鳩山	41.1℃	2025年8月5日
〃	静岡県　浜松	41.1℃	2020年8月17日
〃	埼玉県　熊谷	41.1℃	2018年7月23日

2025年8月5日、群馬県・伊勢崎で最高気温41.8℃を記録しました。（気象庁ホームページより）

出典：TBS NEWS DIG

世界でも日本でも平均気温や最高気温が過去最高を更新

地球温暖化の影響

洪水の増加



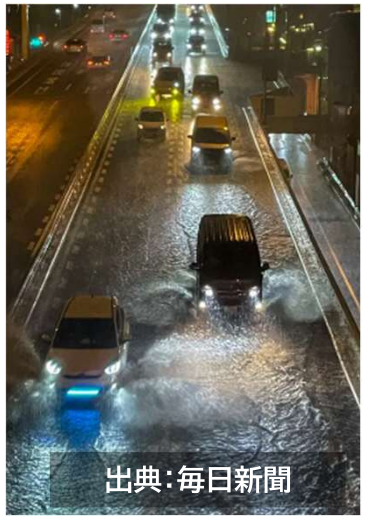
広島県呉市　2018年7月8日



熊本県人吉市　2020年7月4日



石川県輪島市　2024年9月21日



東京都品川区　2024年8月21日



神奈川県横浜市　2025年7月10日



三重県四日市市　2025年9月21日

地球温暖化の影響

夏の屋上緑化の様子　：　2023年猛暑

屋上緑化／潅水有り









①②植物は枯死　③雑草だけが残っている　①②は手動潅水

露出配管では潅水**チューブ内の水温が高くなる可能性**がある　→　そのまま散水すると枯れのリスクが高くなる
散水する水の温度にも注意する必要がある（場合によっては、散水時間を長くする必要がある）
手動潅水では、潅水する**時間帯によっては、水が気温と日射で熱せられ**植物の枯れの原因となる可能性がある
潅水設備の故障　→　植物が枯れる　→　**枯れてから初めて潅水設備の故障に気づく**

常緑キリンソウ袋方式／潅水なし





散水無し＆雑草もほとんど無し
メンテナンスもほとんど不要
猛暑でも綺麗な緑を保つ

常緑キリンソウ袋方式®

『常緑キリンソウ』とは



日本のセダム研究の第一人者・株式会社フジタ 藤田社長が開発

環境保全や地球温暖化抑制を目的として誕生した新品種が「常緑キリンソウ」 です。



日本原産の強健な植物

キリンソウは日本各地の山地や海岸の岩場などに自生し、−40℃～＋50℃、

3か月無降雨でも生存可能という高い耐寒・耐暑・耐乾性を誇ります。

また、蒸散による屋上冷却効果も期待できる環境緑化に適した植物です。



セダム緑化の課題を補完

これまでセダム緑化が失敗した現場の補修用としても使われてきましたが、 冬に落葉してしまう点が唯一の弱点でした。

常緑化に成功した進化系

この弱点を克服し、冬の初めに古葉が枯れて新芽と入れ替わることで、 一年中緑を保つよう改良されたのが「常緑キリンソウ」です。

常緑キリンソウ袋方式®

『常緑キリンソウ袋方式®』とは



50cm角　湿潤重量1枚13kg



ファスナー式

位置は自由に
変更出来る

＊長方形タイプ有
＊ハトメ付き
＊寸法オーダー可



ファスナーを開く



苗を入れる



ファスナーを閉じる

➢常緑キリンソウは、既存工法での使用や失敗した緑化箇所の補修用としても利用されてきましたが、どうしても表面に土が出ているため、雑草の侵入や土壌の流出をくい止められませんでした。

➢この課題を解消するために開発されたのが、 常緑キリンソウ袋方式です。

➢常緑キリンソウの苗を、土が入った袋のファスナーを開けて植え、ファスナーを閉じるだけ。

➢この常緑キリンソウの植えられた袋を設置するだけで、雑草の侵入や土壌流出を防ぐ緑化システムです。





袋方式なら段差がある場所でも簡単に緑化



袋方式なら曲線部分も簡単に緑化



2010年3月12日工事完了



2010年7月22日



2022年5月19日(12年目)

常緑キリンソウ袋方式®

なぜ屋上緑化は失敗するのか？



屋上緑化の植物として知られる「セダム」を使用した「薄層型の屋上緑化」は、日本ではメンテナンスフリー的なイメージで急速に拡大しました。
しかし、外来種のセダムには日本の高温多湿がかなり厳しい環境となるため、適切なメンテナンスが必須です。
放置していると数年後には枯れてしまい、緑化の役目を果たさなくなります。



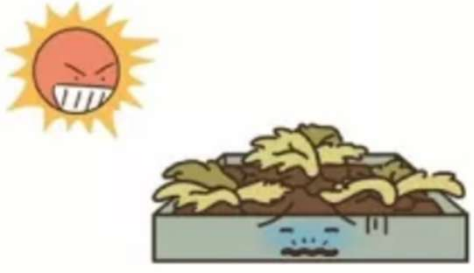
春から秋にかけて暖かいシーズンには雑草が増えてきます。
屋上緑化でも同様で、風や鳥によって運ばれるオヒシバ、スズメノカタビラなどを始めとした雑草の種が、芽生えて生育することがよくあります。
そうして生えた雑草を取り除かないと、雑草に覆われた状態になり、肝心な屋上緑化の植物が死滅する可能性があります。



昨今の日本では異常気象が頻繁に起きるようになっています。
それに伴う激しい雨は屋上緑化にとって厳しい環境です。
屋上緑化軽量システムは荷重60kg/㎡以下とするために、そのような状況下でも3～5cm程度の土壌厚しかなく、土壌流出するケースが増えています。
当然土がなくなっては、植物が生育することはできません。



土壌流出と同じように、異常気象では激しい風も吹きます。
従来のトレー式は板状で硬い素材のため風の影響を受けやすく、少しでも浮き上がると一気に強風に飛ばされてしまいます。
そのため施工する際のしっかりとした固定はもとより、飛散防止ネットで養生する必要もあることから、その後の防水改修を困難にするデメリットも発生します。









常緑キリンソウ袋方式®

失敗しない、屋上緑化革命



暑さ、寒さ、多湿に強い「常緑キリンソウ」を採用。
耐環境性が高く、日本の気候に適応可能、枯れに強い植物なので、めまぐるしく変化する屋上の環境にうってつけと言えるでしょう。
特に乾燥に非常に強く、通年で緑を保てるため、冬季に屋上緑化が寂しくならず、今まで緑化が難しかった部分もオアシスに変えていきます。





従来方式は表面に土が出ているため、雑草の侵入は防げませんでしたが、「常緑キリンソウ方式」は防草シートで作られた袋の中に土と常緑キリンソウが入っているので、雑草が侵入しづらく、生えにくいシステムです。
また、ファスナーで仕切られているので、成長して太くなる茎にぴったりフィットして、常に雑草の種をシャットアウトします。





雑草と同様に、表面に土が出ている従来方式は豪雨にも弱く、常に土壌流出の危険に晒されています。
「常緑キリンソウ袋方式®」は土が袋の中に入っているから、どんな豪雨でも土壌流出はゼロ。
成長に合わせてぴったりフィットするファスナーは、外からの侵入を防ぐだけではなく、袋の中からの流出もしっかり防ぐのです。





板状で軽く強風に飛ばされやすい従来のトレー式に対し、「常緑キリンソウ袋方式®」は袋が柔らかく変形して強風を受け流します。
しかも風をわずかながら通すので、浮力が発生しにくく飛びにくい構造になっています。
もちろん、より安全を目指して、飛散防止ネットもオプションで用意しているので、万全の飛散対策が可能です。



常緑キリンソウ袋方式®

現場の声を反映した屋上緑化システム

「常緑キリンソウ袋方式®」は「失敗しない屋上緑化」が大きな特徴ですが、それだけではありません。

現場の声を反映しているからこそ、設置労力の軽減や将来の改修を考えて作られているのです。

ファスナー式で設置が簡単



これまで屋上緑化の施工は専門業者にしかできないシステムが多数でしたが、「常緑キリンソウ袋方式®」はとても簡単。
常緑キリンソウの苗を、土が入った袋のファスナーを開けて植え、ファスナーを閉じるだけ。
この袋を並べるだけで緑化が完成するため、面倒な現場での加工は一切必要ありません。



常緑キリンソウ袋方式®

現場の声を反映した屋上緑化システム

ローメンテナンスと高保湿





11月末から12月にかけて古い葉が枯れて新芽と入れ替わるので特に剪定の必要がなく、1年を通してメンテナンスはほぼ不要。
また、潅水設備を必要としていないほど保水機能が高く、自然の雨水のみで生育するため、水害防止やヒートアイランド防止効果や都市型洪水防止の効果をもたらします。



常緑キリンソウ袋方式®

現場の声を反映した屋上緑化システム

薄層緑化で生育OK



キリンソウはもともと海岸の岩場に生育するような植物で、わずかな土壌でも樹木のようにしっかりと根を張り、強風、豪雨に耐えてきました。
そのキリンソウをベースに開発した常緑キリンソウだから、3～5cm程度の厚さの土壌でも健全に生育します。

防水改修が容易

一般的な屋上緑化システムでは「構成する部品が多い」、「飛散防止のための強固な固定」、「運搬時の土壌飛散の懸念」など、防水改修に多大な労力を要します。
一方、常緑キリンソウ袋方式®は「袋を置くだけの構成」、「固定せずとも風速45m/sまで耐えられる」、「運搬時の土壌飛散ゼロ」のため、防水改修も容易に行えます。



施工事例


松原団地　立体駐車場屋上


前橋第四中学校


新宿区高層ビル（18階）


プレハブ事務所の暑さ対策





伊豆大島民間施設コンクリート壁


三朝砂防堰堤



かすみIC


天王寺公園の植栽帯

環境学習

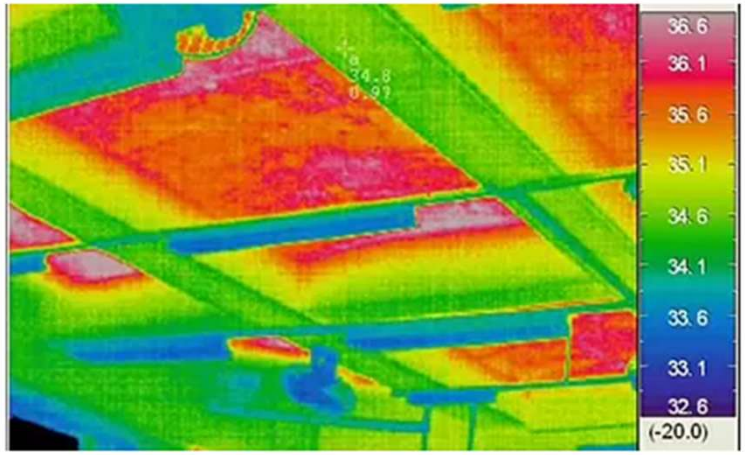
生徒による屋上緑化の様子

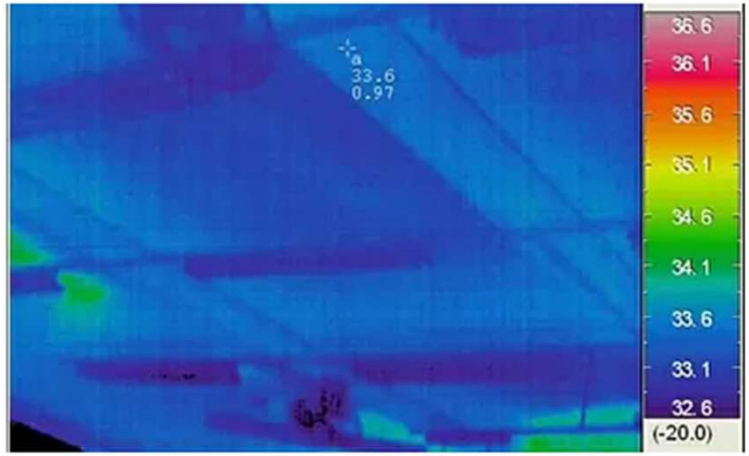
前橋第四中学校では、生徒自らが屋上まで材料を運び、袋に植栽、袋を並べて屋上緑化を完成させました。屋上緑化の前には、環境と緑化というテーマで授業を開催しました。屋上緑化の施工指導をしながら、子供達と雑談する楽しい現場でした。失敗しない屋上緑化システム「常緑キリンソウ袋方式」なら、子供達でも簡単に緑化が可能となります。また、環境教育の一環として行えますので、環境に対する認識も向上します。



サーモグラフィによる温度測定

科学クラブでは、緑化していない教室と屋上緑化の真下の教室の温度を測定。サーモグラフィを使用し教室の温度分布を調べました。屋上緑化の真下の教室（下側写真）では、全体にブルーとなっており、屋上緑化の効果が確認できます。





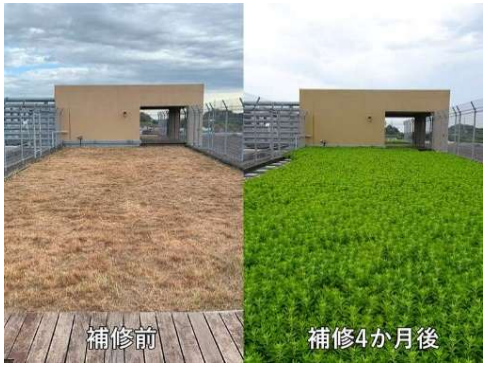
メディア事例

「常緑キリンソウ袋方式®」で、川崎市立はるひ野小中学校様の屋上緑化を補修施工しました！
その様子が2023/9/1(金)放送のテレビ東京系列「ガイアの夜明け」で取り上げられました！





撮影当日の様子









常緑キリンソウ袋方式®

屋上緑化費用のイメージ　（100㎡の屋上を緑化したケース）

常緑キリンソウ袋方式®

イニシャルコスト

	緑化面積（㎡）	単価（円/㎡）	合計（円）
工事費用	100	28,000	2,800,000

年間ランニングコスト

	緑化面積（㎡）	単価（円/㎡）	合計（円）
メンテナンス費用	100	100	10,000
水道料金	100	0	0
管理費用合計	100	-	10,000

従来方式（散水装置あり）

イニシャルコスト

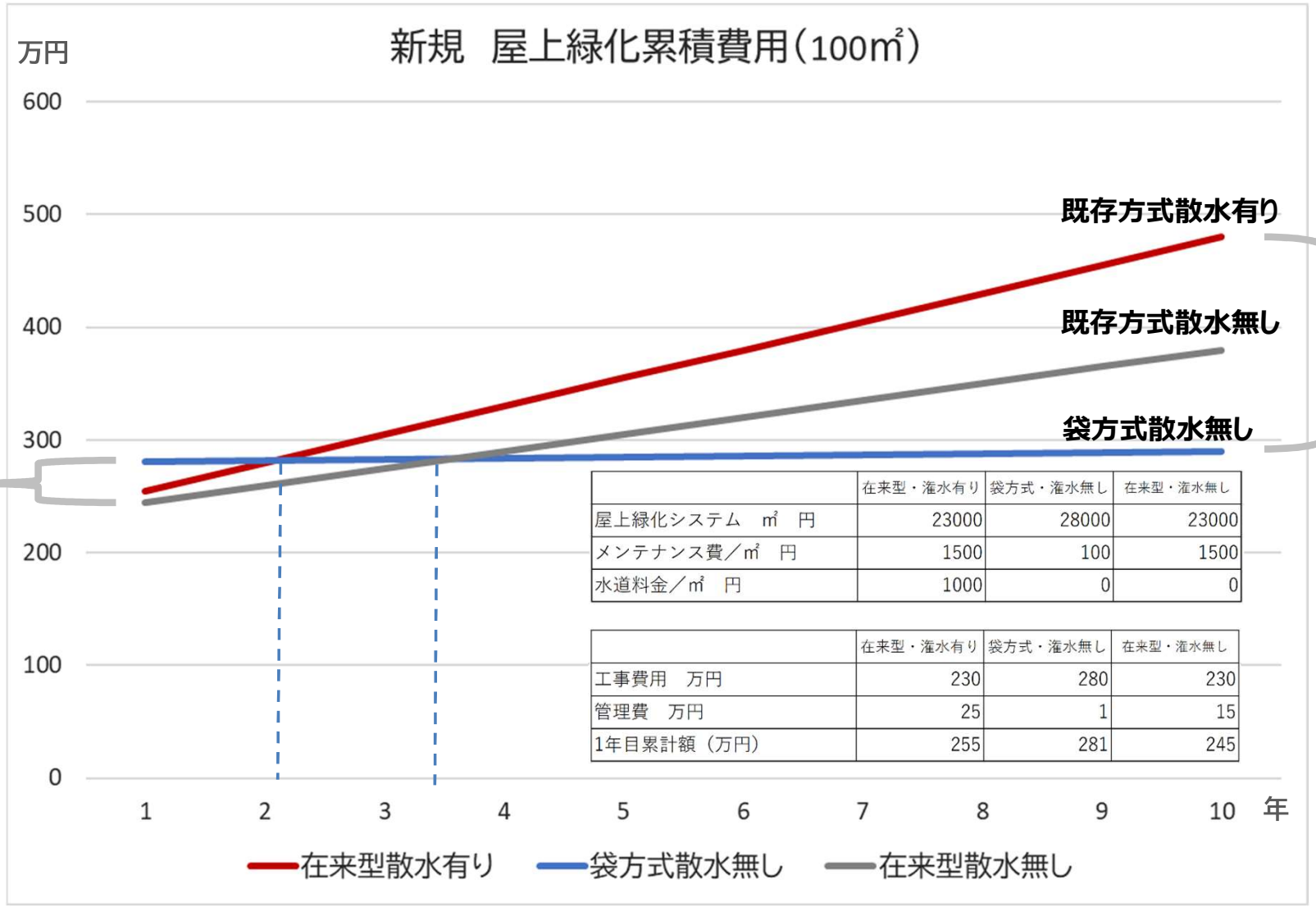
	緑化面積（㎡）	単価（円/㎡）	合計（円）
工事費用	100	23,000	2,300,000

年間ランニングコスト

	緑化面積（㎡）	単価（円/㎡）	合計（円）
メンテナンス費用	100	1,500	150,000
水道料金	100	1,000	100,000
管理費用合計	100	-	250,000

常緑キリンソウ袋方式®

屋上緑化費用の比較　新規導入する場合の累積費用



	在来型・潅水有り	袋方式・潅水無し	在来型・潅水無し
屋上緑化システム　㎡　円	23000	28000	23000
メンテナンス費／㎡　円	1500	100	1500
水道料金／㎡　円	1000	0	0

	在来型・潅水有り	袋方式・潅水無し	在来型・潅水無し
工事費用　万円	230	280	230
管理費　万円	25	1	15
1年目累計額（万円）	255	281	245

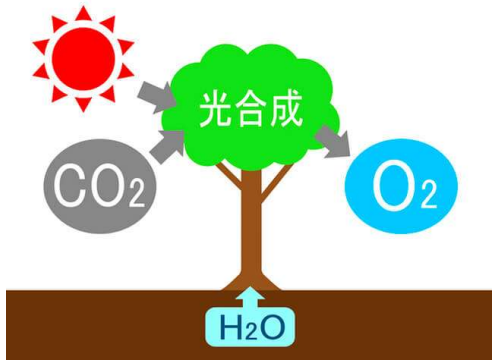
補足資料

CO2固定化について

常緑キリンソウ袋方式は、都市部でも高いCO₂固定効果を発揮する屋上緑化システムです。

常緑キリンソウはCAM型光合成植物で、昼間は気孔を閉じて蒸散を抑え、夜間にCO₂を吸収して効率的に光合成を行います。この特性により、乾燥や高温にも強く、年間を通じて安定した炭素固定が可能です。

常緑キリンソウのCO₂固定化量は0.942kg-CO₂/㎡とされており、この数値は環境省が推奨するエコアクションポイントの算定にも用いられています。





エコアクションポイント算出に使用されるCO2固定化数値　＝　0.942kgco2/㎡

エコ・アクション・ポイントとは、 環境省が推進する、環境に配慮した行動・サービス利用に対して付与されるポイントプログラムです。
対象商品の購入・サービスの利用・イベントの参加をするとポイントがもらえ、環境貢献活動履歴やCO2削減量の確認ができます。

1,062㎡で
1トンのCO2を
固定化

袋方式は軽量で施工性に優れ、建物への負担を抑えつつ広い面積を効率的に緑化できます。植物と培地が炭素を長期固定し、屋上温度の上昇を抑えることで冷房エネルギー削減にもつながります。これらの効果により、都市のCO₂削減と環境価値の向上に寄与します。

水資源の節約による効果について

■ 屋上緑化方式の違いによる潅水の必要性

➢セダムによる屋上緑化では、夏季を中心に定期的な潅水が必要であり、年間を通じて大量の水道水を使用します。

➢一方、常緑キリンソウ袋方式では、潅水不要で雨水のみで育成可能です。この特性により、水資源の節約と、それに伴うCO_2排出の削減が実現します。

■ 削減効果の例（100㎡あたり）

➢水道水節約量：100m³／年

➢CO_2削減量：　約60kg-CO_2／年　⇒（杉の木 約4～5本の年間吸収量に相当）

指標	数値（参考値）
一般的なセダム緑化の年間水道使用量（100㎡）	約100 ㎥/年（※）
水道水のCO2排出係数（上下水合算）	約0.6 kg-CO2/㎥（出典：環境省）
年間CO2排出量（セダム方式）	約60 kg-CO2/年
年間CO2排出量（常緑キリンソウ袋方式）	0 kg-CO2/年

※潅水頻度：夏季は1日1回以上、その他の季節は週1～2回程度を想定。水量は1回1㎡あたり約2.5L前後で試算。

■ まとめ

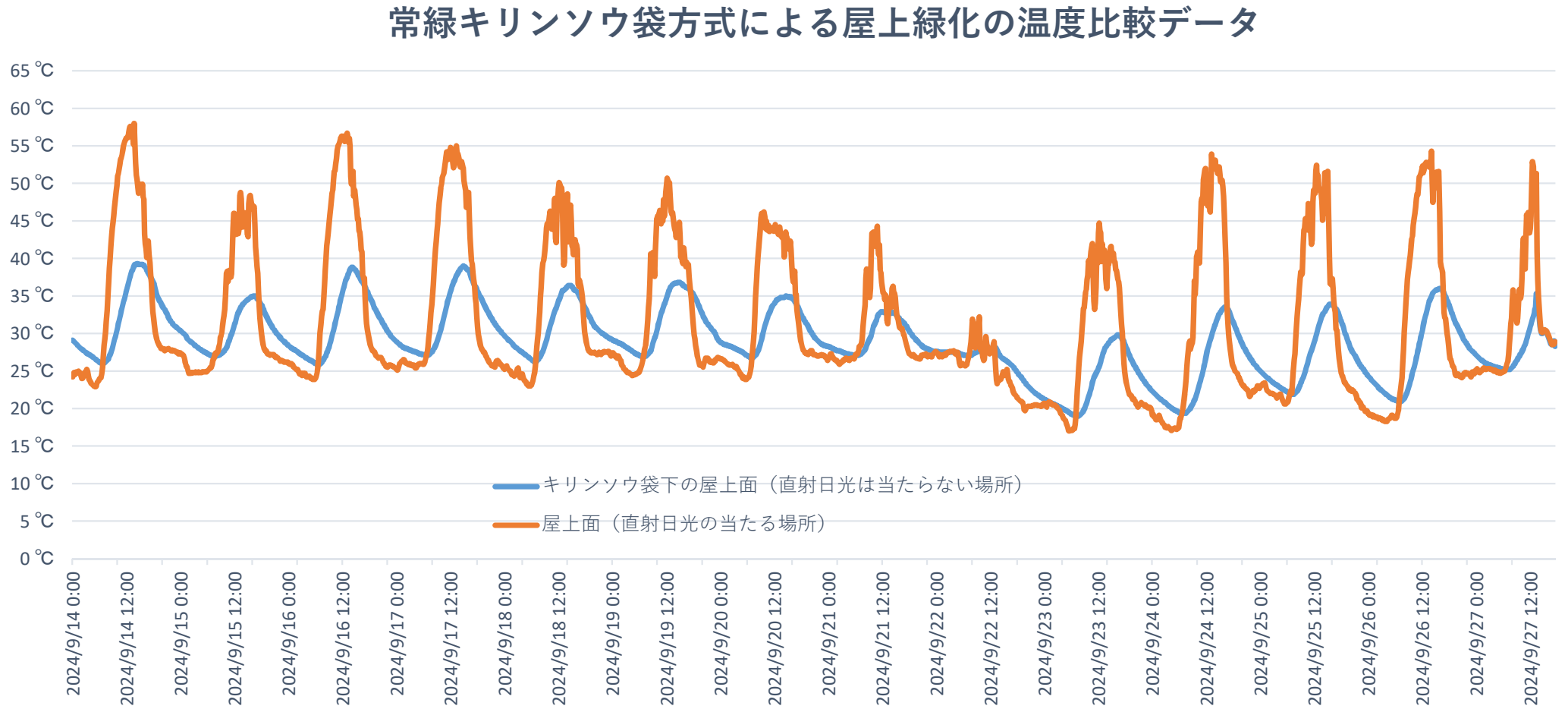
➢従来のセダム緑化と比べて、**①水道コスト削減②CO2排出削減③メンテナンス軽減**という三重の環境メリットがあり、持続可能で低環境負荷の都市緑化が可能になります。

常緑キリンソウ袋方式の断熱効果　～ユニットハウス屋上面での温度比較～

令和6年5月に屋上緑化工事を施工したユニットハウス屋上面に温度計を設置。9月13日から27日までの2週間にわたりデータを取得。
屋上面の直射日光の当たる鉄板上にひとつ、キリンソウ袋下の直射日光の当たらない屋上面にひとつの計2ヵ所にて温度を比較した結果、同一時刻で**最大25.7度の温度差**が発生しました。







ヒートアイランド抑制効果について　～国土交通省発表データより～

➢都心部でみられるヒートアイランド現象の要因の一つとして、日射により建物等に蓄積された熱が大気中へ放出されることがあります。
➢屋上緑化は、建物への熱の蓄積を抑制することから、ヒートアイランド現象の抑制効果が期待されています。

【測定内容】
多治見市や熊谷市で国内最高気温が記録され、東京でも猛暑日となった8月16日(木)の国土交通省（霞ヶ関合同庁舎3号館）の屋上庭園におけるデータから、屋上緑化のヒートアイランド抑制効果を測定しました。

平成19年8月24日国土交通省
「猛暑日における屋上緑化のヒートアイランド抑制効果についてー都市を冷やすみどりの効果ー」より



【結果】

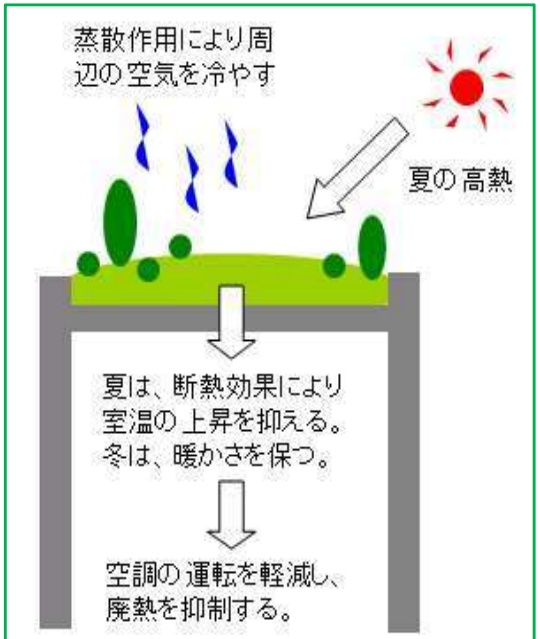
①緑化されていないタイル面の表面温度は56.1℃まで上がり、芝生面との表面温度差が最大で23.7℃となりました。

②建築物への熱流入量は、緑化されていないタイル面では約5.1MJ/m2、放出量は約5.3MJ/m2でした。

※MJ＝メガジュール･･･熱量の単位

一方、芝生面では、熱の流出入は、ほとんど確認されませんでした。

③屋上緑化により放出が抑制された熱量（潜熱）は、100㎡の芝生面の場合、10台の家庭用エアコン（6畳用）を最小能力で24時間稼働させた冷却能力に相当すると推計されました。

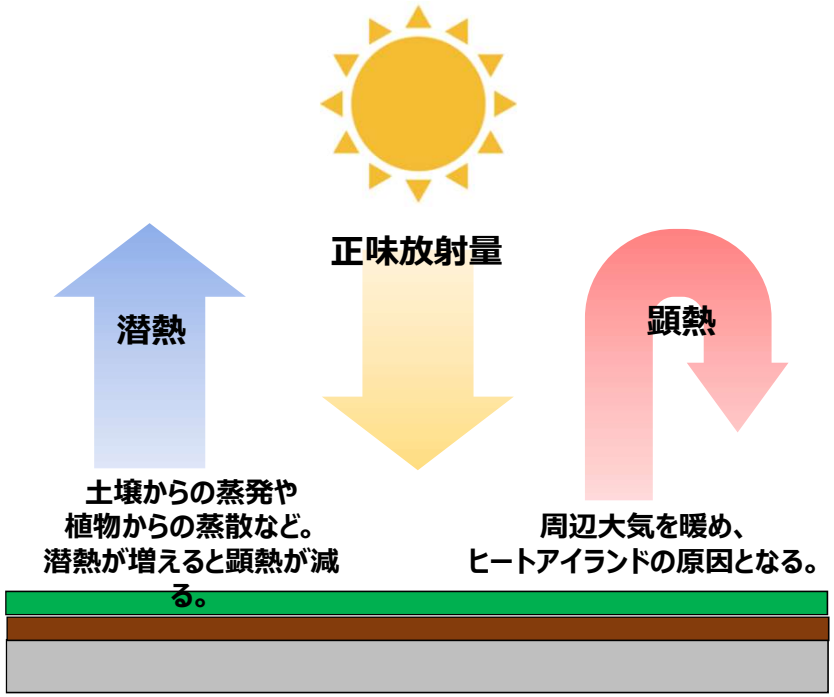


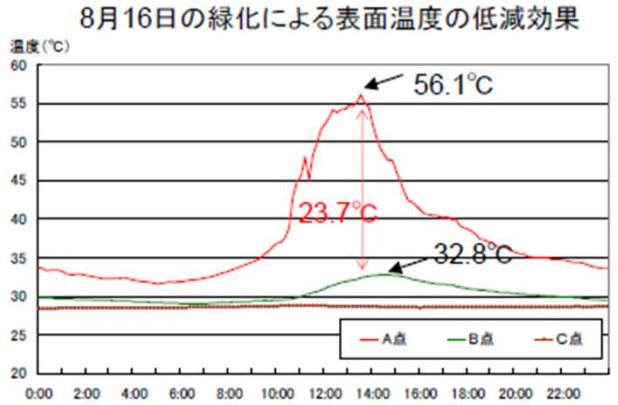
東京都中野区HP「屋上緑化の効果･注意点」より

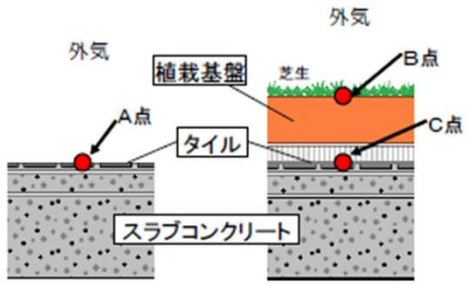
ヒートアイランド抑制効果について　～国土交通省発表データより～

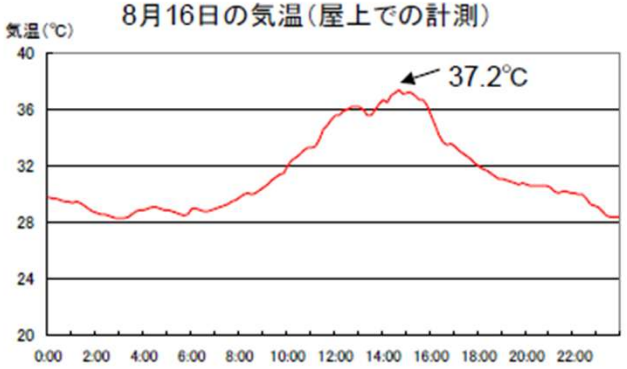
建物が日射により熱せられると、蓄積された熱（顕熱）が夜間に放出され、気温が下がりにくい状態が続くことから、顕熱はヒートアイランドの大きな要因となります。

逆に、水面や植栽面、土壌面からの水分蒸発や蒸散のために使用される熱（潜熱）は、気温の低減に寄与します。





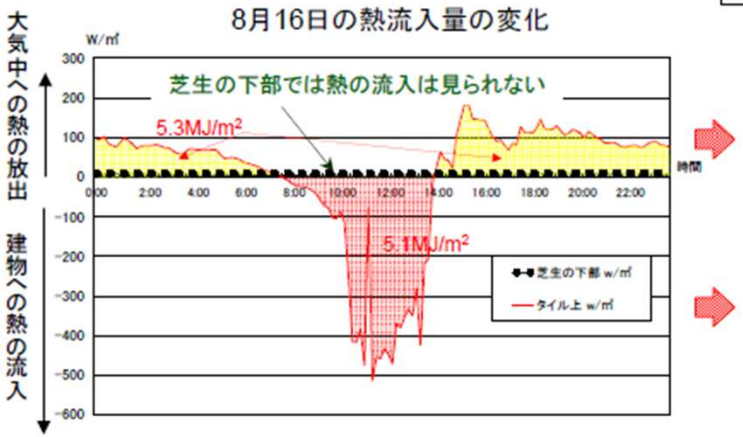




＜平成19年8月16日測定データ＞

最高気温	37.2℃
最低気温	29.7℃
平均気温	32.5℃
日中（13～15時平均）	
屋上タイル表面	51.7℃
芝生表面	32.5℃
植栽基盤下面	28.7℃
夜間（23～24時平均）	
屋上タイル表面	33.8℃
芝生表面	29.6℃
植栽基盤下面	28.7℃

※気温は国土交通省屋上にて計測



日中に建物に蓄積された熱は、夕方から夜間、朝方にかけて大気中へと放出され、ヒートアイランドの一因となります。

日射により建物に熱が流入すると、建物があたたまり、冷房による電力消費量が増加するため、温暖化の一因となります。

常緑キリンソウ袋方式の室温低減効果　～統一条件下での比較実験より～

【実験データの背景】

山梨県韮崎市内のA社により、遮熱商材別のデータ取得を目的に、6体の実験用建物の屋根部に5種類の遮熱商材を設置。

A社より提供を受けた実験結果をもとに、当社にて資料用に加工したものを、室温低減効果と遮音効果に分けて以下の通り表記。

※3種類の遮熱商材データについては披瀝なし。



【試験体】

①ハゼ折半90　②二重折半（ハゼ折半90+GW24k t=100）

③遮熱機能ハゼ折半90　④ハゼ折半90+遮熱膜材Ａ　⑤ハゼ折半90+遮熱膜材Ｂ

⑥ハゼ折半90+常緑キリンソウ袋方式　　➡このうち①②⑥のデータを共有いただく

【実験の内容】

➢A社敷地内にて、折半屋根形状の6体の共通仕様の建物を設置。

➢うち1体は折半屋根そのままの状態とし、残り5体に右上の試験体②～⑥の遮熱商材を設置。

➢建物6体それぞれの屋根表面・屋根裏面・室内に、温度ロガーを設置し2025/8/8～2025/9/23の長期にわたり温度を計測。

➢降雨量0および日照時間8h以上の日に絞り込んで、データを集計。

【実験の結果】

➢6体の試験体のうち、常緑キリンソウ袋方式を遮熱商材として設置した試験体⑥が、屋根裏面温度・室内温度ともに最も低く、室温低減効果の最も高い遮熱商材であることが読み取れた。

※A社より披瀝いただいた試験体①②⑥の実験データは次頁に掲載。

常緑キリンソウ袋方式の室温低減効果　～統一条件下での比較実験より～

結果概要　－遮熱商材による室温低減効果－

表1．試験体1(ハゼ90)と比較した各遮熱商材の平均室温効果

（単位：℃）

試験体2	試験体6
-2.5	-4.3

※9:00～18:00の日平均室温を更に平均した値

表2．試験体1(ハゼ90)と比較した各遮熱商材の最大室温効果

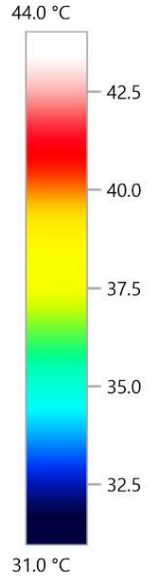
（単位：℃）

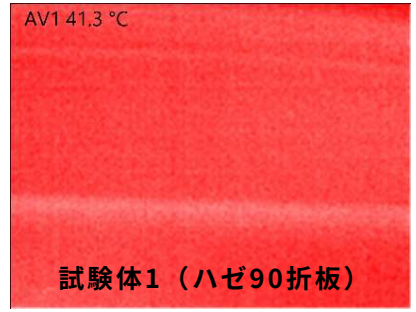
	試験体2	試験体6
最大効果	-5.4	-7.6
日時	8/22 /13:00	8/18 /12:00

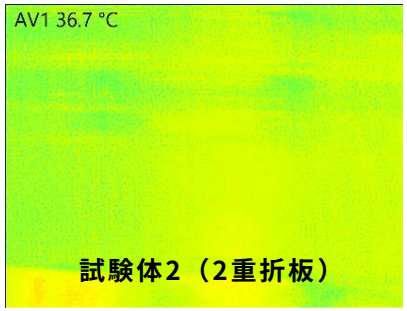
※9:00～18:00における最大効果があった日時

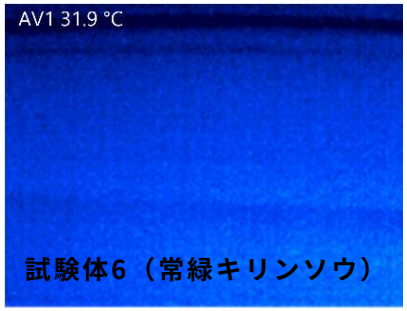
参考　－サーモグラフィ(屋根裏)－

2025/8/9 14:30前後
外気温30.2℃
天候:曇り
屋根表面と別日









サーモグラフィー撮影時における各試験体の温度ロガー測定値

	試験体1	試験体2	試験体6
屋根表(温度ﾛｶﾞｰ)	38.0	38.3	31.8
屋根裏(ｻｰﾓｸﾞﾗﾌｨｰ)	41.3	36.7	31.9
室温(温度ﾛｶﾞｰ)	35.0	33.2	31.7
室温＞外気温	**4.8**	**3.0**	**1.5**

常緑キリンソウ袋方式の遮音効果　～統一条件下での比較実験より～

【実験の内容】

➢建物6体それぞれの室内中心部に、騒音測定器TM103を設置。

➢屋根上部1mの位置から、散水機GR30GNFを用いて、最大ノズルで散水。（耐水圧0.7MPa）

➢測定時間を1分間とし、1秒ごとに取得したデシベル値を平均して比較データを作成。

【実験の結果】

➢6体の試験体のうち、常緑キリンソウ袋方式を遮熱商材として設置した試験体⑥が、散水による室内のデシベル値が最も低く、遮音効果の最も高い遮熱商材であることが読み取れた。

※A社より披瀝いただいた試験体①②⑥の実験データは下記に掲載。

表1．散水による室内のデシベル値

試験体	最大	最小	平均
試験体1	77.6	70.5	74.5
試験体2	66.0	60.8	63.3
試験体6	55.7	44.6	51.3

表２．天井高6mにした場合の推定デシベル値

試験体	最大	最小	平均
試験体1	68.0	58.0	63.0
試験体2	57.8	50.0	53.5
試験体6	48.8	36.7	43.3

※試験体の天井高1.3mを6mに換算し、想定する天候は強雨(10-20mm/h)を条件として、建築用AIにて推定







洪水リスクの低減 ／ 雨水流出抑制効果について

常緑キリンソウ袋方式は、袋内部の土が雨水を保持し、1㎡あたり約20Lの水分を貯留することで、短時間降雨時の雨水流出量を抑制します。→ **20mm降雨相当**

これにより、地下貯留槽等の雨水流出抑制施設の一部代替として評価される可能性があり、建物計画時のコスト低減にも寄与します。

【補足】「20mm降雨相当」とは、1㎡の面積に20Lの雨水が溜まる量を指します。広い面積では保持水量は比例して増えますが、雨量換算は常にmmで表現します。

項目	仕様・数値	備考
袋サイズ	50cm × 50cm（1袋）	1㎡あたり4袋使用
乾燥重量	約8kg（1袋）	袋・土・植物
最大含水重量	約13kg（1袋）	1袋あたり約5Lの水を保持
貯留水量	約20L／㎡	20mm降雨相当
効果試算	1,000㎡で約20m³の雨水保持	地下貯留槽容量の一部代替可能

緑地率確保と屋上緑化について　～限られた敷地を有効活用するという選択～

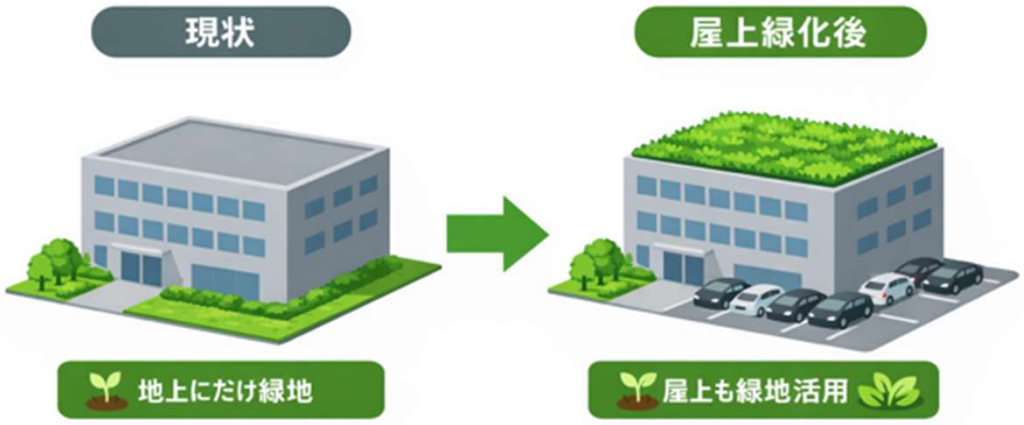
都市部の建物や施設では、駐車場や建築面積の確保を優先する必要があり、地上に十分な緑地帯を設けることが難しいケースが多く見られます。
その一方で、緑地率の確保や環境配慮、防災への対応は企業・自治体を問わず重要なテーマとなっています。

屋上緑化は、地面を使わずに緑地機能を確保できる手法です。

◎建築面積や動線を犠牲にしない

◎駐車場・敷地計画への影響が少ない

◎未利用になりがちな屋上空間を有効活用できる



といった特長から、

土地利用の自由度を保ちながら緑地対策が可能になります。

グリーンインフラとしての常緑キリンソウ袋方式の活用について

グリーンインフラとは、**自然の機能や植栽・緑地等を都市インフラとして活用**する考え方です。
コンクリートによるハード整備だけに頼るのではなく、自然の力を活かした持続可能なインフラ整備を目指す手法として、国土交通省や環境省を中心に推進されています。

雨水の貯留・浸透による浸水抑制

景観形成・生物多様性の保全

都市の熱環境の緩和

防災・減災と都市のレジリエンス強化

活用案

「常緑キリンソウ袋方式」を、まちなかの歩道・施設周辺・植栽帯に配置。
普段は緑の景観資材（＝グリーンインフラ）として機能し、
有事には袋を取り出して簡易土嚢として浸水を抑制。

■ 平常時の役割
- ➢雑草抑制・緑化景観の形成
- ➢雨水だけで育成可能（灌水不要）
- ➢都市温暖化抑制（表面温度低減）

■ 非常時の役割
- ➢移動・積み上げにより簡易土嚢として機能
- ➢水の流れを変える・侵入を防ぐ
- ➢学校・公共施設・交差点などに展開可能



ガバメントクラウドファンディングについて

使い道に共感しふるさと納税を利用して行うクラウドファンディング

ガバメントクラウドファンディング（GCF）は、地方自治体が特定のプロジェクトや課題解決のために、インターネットを通じて広く個人や企業から寄付を募る仕組みです。

これは、既存のふるさと納税制度を基盤としており、通常のふるさと納税が自治体全体への寄付であるのに対し、GCFでは「こんなプロジェクトを応援したい」という支援者の思いを反映させることができます。

少額からでも寄付が可能

GCFは、2,000円から手軽に寄付が可能です。

2000円以上であれば控除上限額に合わせた端数調整（例 2,300円）も行えるため、寄付金の控除・還付を最大限に利用しながら、地域の応援ができます。

また、お礼の品をもらわない場合、お住まいの地域に寄付が可能で、通常のふるさと納税と同様に控除・還付を受けることができます。少額から始められることや、ご自身のお住まいの地域を応援できる点が、GCFの大きな魅力です。

サステナブルな取組について

2025年2月、大阪市の天王寺公園てんしばイーナエリアの植栽帯を常緑キリンソウ袋方式で緑化しました。
ヒートアイランド現象対策に有効な屋上緑化だけでなく、植栽帯緑化にも有効で、水やりが不要な点や雑草が生えにくい特徴を生かした常緑キリンソウ袋方式で植栽帯を緑化することにより、メンテナンスコスト削減に大きく貢献しました。
また、地元の子供たちをゲストに招き、地球温暖化の勉強会を実施。緑化袋に「住みやすい地球にするために各自が取り組むエコ宣言」を記入し、自ら苗を植え、袋を運び、設置するまでを体験。環境問題を自分ごととして考える良い機会になりました。
いつでも自由に見学可能ですので、天王寺公園てんしばイーナエリアに足をお運びいただければ幸いです。













ファスナー式植栽袋を利用した常緑キリンソウ袋方式®は特許製品です。
袋方式(特許第4911418号＋登録商標第6125712号)＋品種登録(品種登録番号第15866号)の
トリプル知財製品です。

育成者権
常緑キリンソウ「トットリフジタ1号」（品種登録番号第15866号）は藤田愛子が育成権者です。
常緑キリンソウ「トットリフジタ2号」（品種登録番号第15867号）は藤田愛子が育成権者です。
特許
「常緑キリンソウ袋方式」（特許第4911418号）は藤田豊博が特許権者です。
＊特徴：ファスナーを用いた不織布製の植栽袋（ファスナー式植栽袋の特許）

意匠
「常緑キリンソウ袋方式」（意匠登録第1397102号）は藤田豊博が意匠権者です。
＊特徴：ファスナーを用いた不織布製の植栽袋（ファスナー式植栽袋の意匠登録）
商標
「常緑キリンソウ」（登録商標第6437117号、6548678号）は株式会社フジタの登録商標です。
「常緑キリンソウ袋方式」（登録商標第6125712号）は株式会社フジタの登録商標です。
「常緑キリンソウ.com」（登録商標第6031235号、6110265号）は株式会社緑化計画研究所の登録商標です。
「常緑キリンソウ普及協会」（登録商標第6221773号、6607223号）は株式会社緑化計画研究所の登録商標です。
「屋上緑化革命」（登録商標第6610420号）は株式会社緑化計画研究所の登録商標です。
「失敗しない屋上緑化システム」（登録商標第6433898号、6562469号）は株式会社緑化計画研究所の登録商標です。
「FTM BAG SYSTEM」（登録商標第6562470号）は株式会社緑化計画研究所の登録商標です。
「FTMバッグ」（登録商標第6651991号）は株式会社フジタの登録商標です。


Takasho