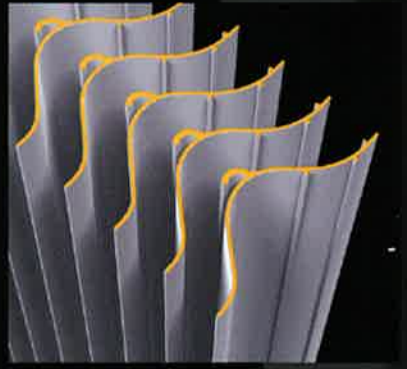
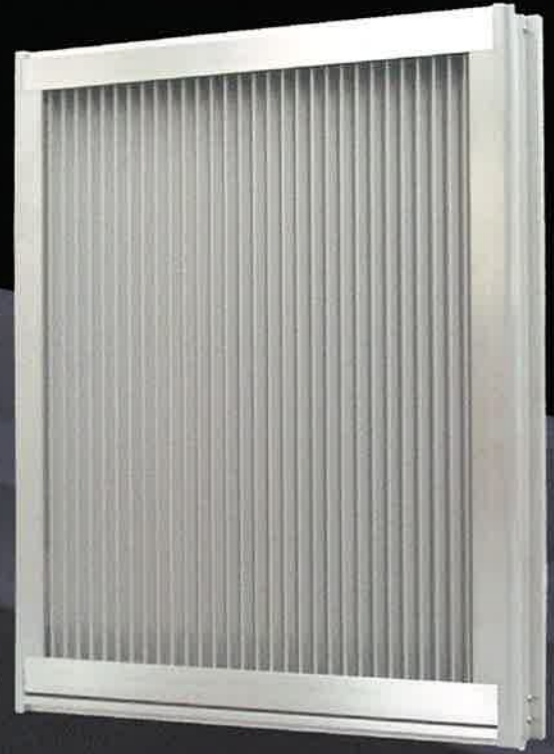
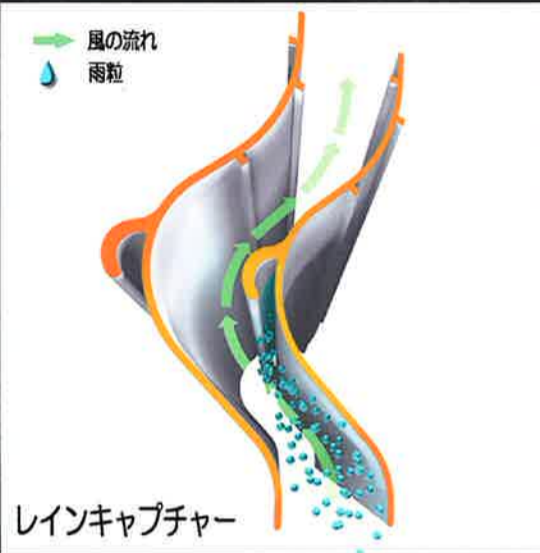


レインキャプチャーは建物に外気を取り入れる際  
雨水の侵入を防ぐルーバーです  
特殊な羽根形状と雨水排出構造により  
高捕集効率、低騒音、低圧力損失を実現しました

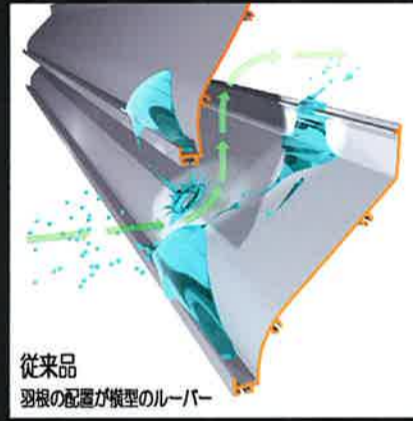


レインキャプチャーはルーバーを通過する空気と雨滴の慣性力の違いを利用し雨滴を捕集する方法を採用しました。  
また、羽根を縦型に配置し、捕集した雨水は自重により下部に流し風による再飛散を防ぎます。

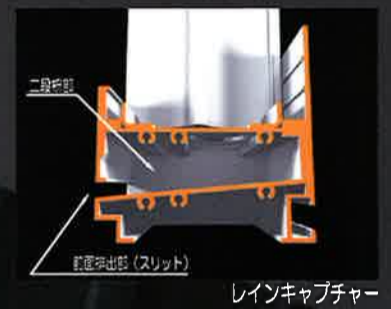
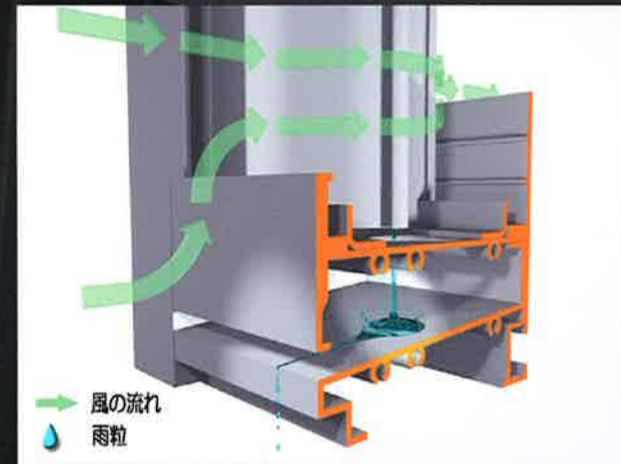


## 美しい羽根形状

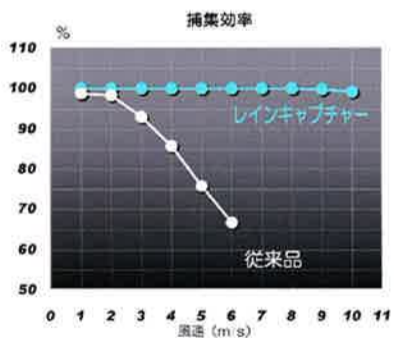
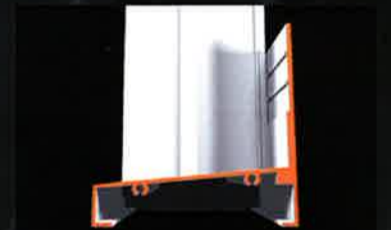
羽根が横型に配置された従来品のルーバーは風を遮ることで雨水を捕集します。しかしながら、横型の羽根は捕集した雨水が溢れて滴下する際、風のかで建物内に侵入し捕集効率低下の要因となっていました。



## 独自の雨水排出構造

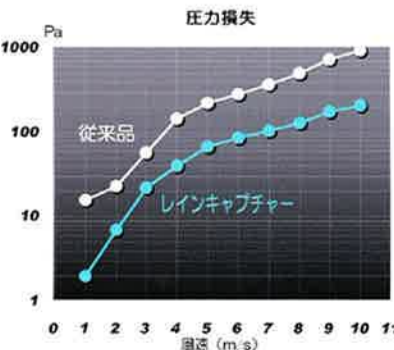


捕集した雨水を確実に屋外に排出する雨水排出構造(特許取得)。  
ルーバーの羽根を通過する風の抵抗に比べ、前面排出部(スリット)から二段柵部を通過する風の抵抗を僅かに大きくすることで水の巻上げ・再飛散を防止します。



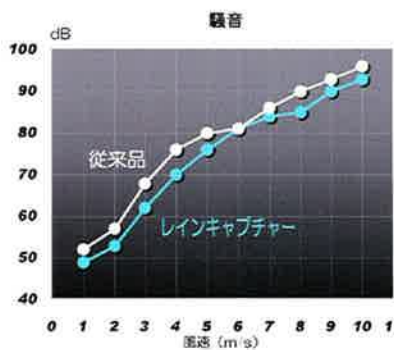
### 機能性

- 独自の羽根形状と雨水排出構造により雨水の浸入をほぼ完璧にシャットアウトします
- 幅広い風速域で安定した捕集効率を実現



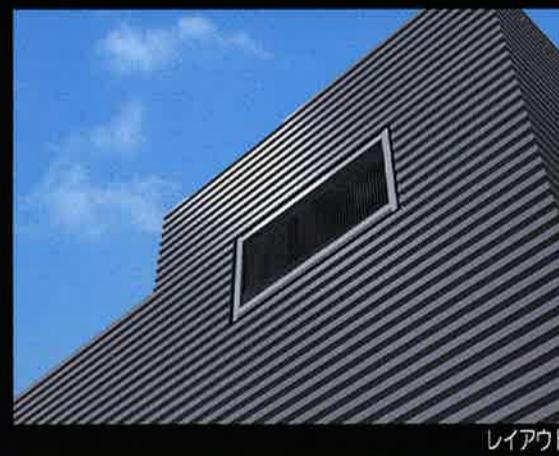
### 経済性

- 高い捕集効率を実現しながら低圧力損失を実現しました
- 従来品よりも圧力損失が低いことから搬送エネルギーを抑えることができ省エネになります



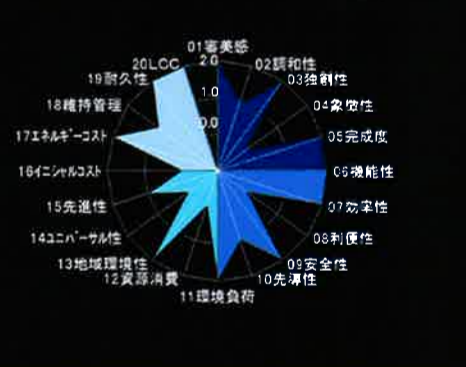
### 社会性

- 風切り音が小さく低騒音
- 高速で使用しても不快な騒音を発生しません



環境・設備デザインの評価

A.感性軸(造形) Form  
B.機能軸(技術) Technology  
C.社会軸(環境) Environment  
D.経済軸(LCC) Life Cycle Cost



評価項目	□ 特に関連したデザインの視点	□ 評価項目に対する設計者のデザイン意図 (従来のデザインと比較し、優れている部分、卓越している部分に関して具体的に記述してください。)	□ 自己評価値				
			普通	優れている	卓越している	合計	
A.感性軸(造形) Form	01 審美感	☆ 従来のルーバーにはない滑らかな美しい羽根形状			○	2	
	02 調和性	部材にアルミを使用しており統一感を演出。さらに突起が見えないよう建築物に馴染みやすいデザインとした		○		1	
	03 独創性	10m/s以下の風速でほぼ100%の捕集効率を実現した特許技術の雨水排出構造			○	2	
	04 象徴性	突起の見えない羽根形状は設備として商業施設やホテルなど景観を損なわないよう設計した		○		0	
	05 完成度	各部の景観を損なわず自然に調和が可能な外観を構築			○	2	
B.機能軸(技術) Technology	06 機能性	☆ 高捕集効率、低騒音、低圧力損失とルーバーに求められる全ての機能を高いレベルで満足している			○	2	
	07 効率性	従来のルーバーよりも低圧力損失であり送風機や空調ダクトなどを小さくでき、搬送エネルギーを削減できる			○	2	
	08 利便性	ボルトで簡単に取り付け可能		○		0	
	09 安全性	☆ 耐風圧試験を行うとともに耐風圧試験を実施し安全面に考慮した			○	2	
C.社会軸(環境) Environment	10 先進性	従来の羽根が横型のルーバーの問題点を羽根を縦型に配置することで解決した			○	1	
	11 環境負荷	高捕集効率、低圧力損失により、建物内の設備を開放させず、さらに圧力損失を抑えることで省エネに貢献			○	2	
	12 資源消費	除外				0	
	13 地域環境性	☆ 密集した建築物に設置しても、近隣に対して不快な騒音を抑えます。			○	2	
	14 コミュニカル性	除外				0	
D.経済軸(LCC) Life Cycle Cost	15 先進性	横型よりも効率の高い縦型の羽根配置を採用している		○		1	
	16 イニシャルコスト	設備に当たり特設な設備、治具は必要なく、通常のルーバーとコストは変わらない		○		0	
	17 ランニングコスト	☆ 低圧力損失のため従来のルーバーよりも送風機の風量を抑えることができ空調設備のランニングコストを抑えることができる				○	2
	18 維持管理	目詰まり等がない限りメンテナンスフリーである			○	1	
	19 耐久性	アルミを使用し、耐食性の向上を図った。また、耐風圧試験を行い十分な強度があることを確認している				○	2
	20 LCC	従来のルーバーよりも低圧力損失のため搬送動力を低減することが可能、また騒音に強いため耐用年数も向上				○	2