

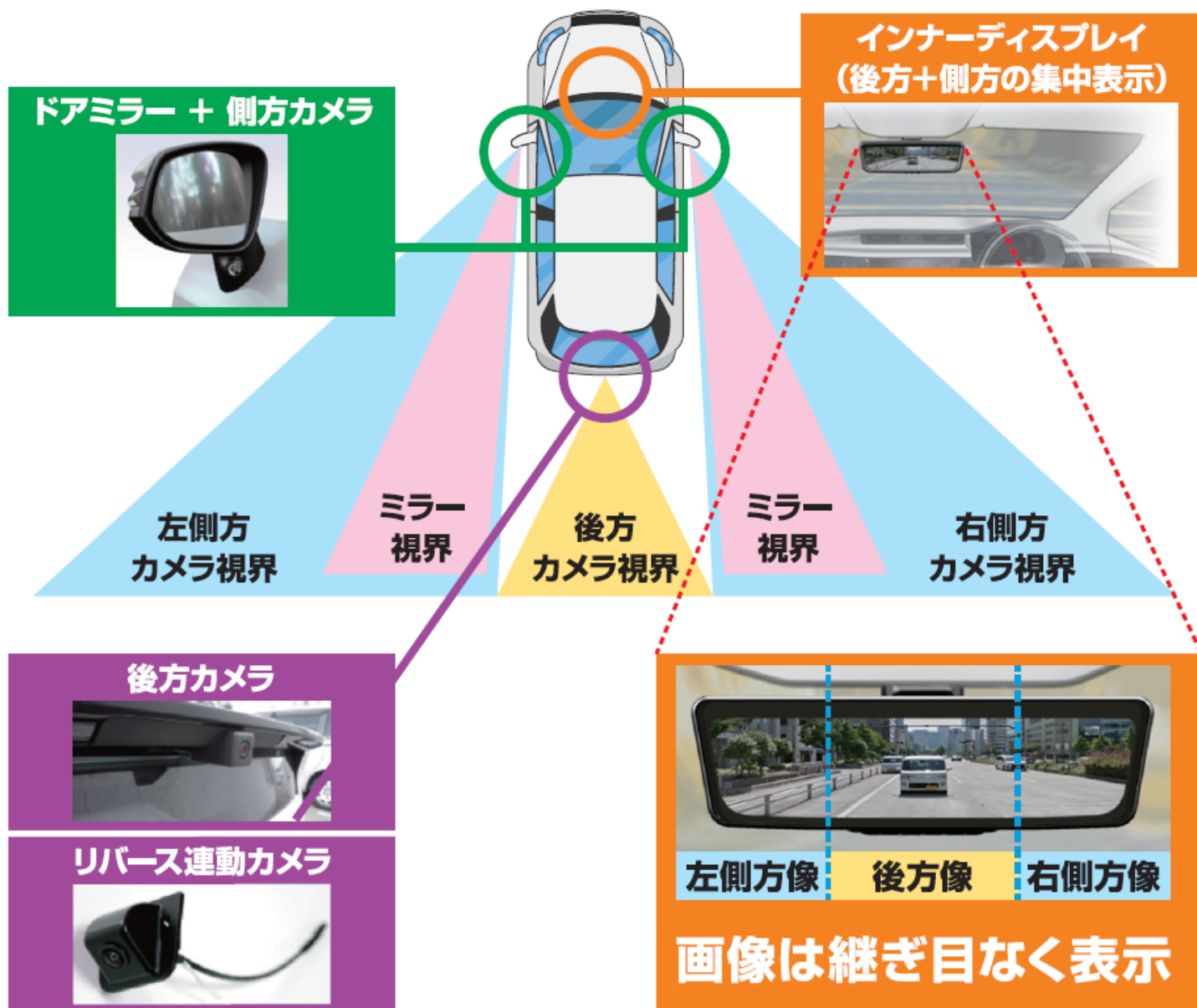
広範囲の後方情報を集中表示
Concentrated display of extensive rearward view

マルチミラーシステム(シームレス)

Multi Mirror System (Seamless)

製品の特長

- ① 後方+側方カメラの情報をインナーミラー位置に集中表示
- ② 側方の情報は、サイドミラーの死角部分まで補完
- ③ 車両リバーズ時は、後方下部、側方下部の情報を拡大表示



車両後方のクリアな視界

Clear-Wide View Behind the Vehicle

ハイブリッドインナーミラー

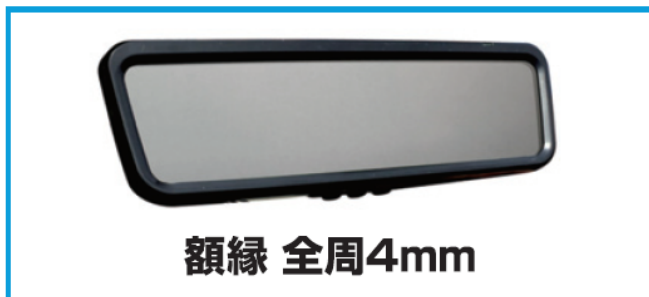
Hybrid Inner Mirror

製品の特長

- ① 狭額縁化(ハーフベゼルタイプ)
- ② 特殊ミラー採用により明るい環境下でも見やすい
モニタ表示と鏡機能の両立(フェールセーフ機能含む)
- ③ 様々な条件下(後席荷物、雨天時、夜間時など)における
良好な視認性

狭額縁化

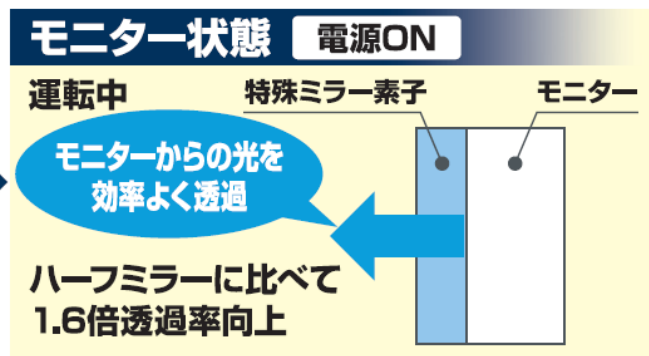
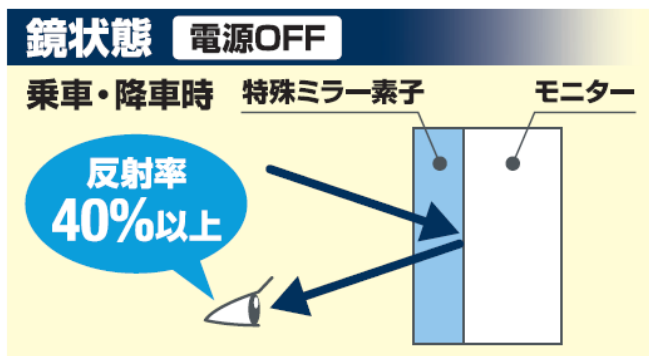
旧当社製



現行当社製



見やすいモニタ表示と鏡機能の両立



使用状況に応じた最適な水滴除去を!

Best Solution for Water Drop Removal for Each Situation

親水／超撥水コート

Hydrophilic／Water Repellent Coating

製品の特長

親水コート

- ① 微小な水滴、霧雨でも
視界喪失なし
- ② 光触媒との組合せで
高度な親水状態を維持
- ③ 高い耐久性能
(車載実績20年)

超撥水コート

参考出展

- ① 水滴を表面から滑落除去
⇒ 鮮明な視界
- ② 像の歪みやボケのない
クリアな視界
- ③ 優れた透明性
(ガラスと同等)

用途実績



バックミラー
山手線ホームドア
放送用カメラ
etc.

用途例



認識用カメラレンズ
同フィルター
各種センサー窓材
etc.

カメラ映像比較



無処理



親水



超撥水



寒い冬の日の安全視界確保
Safe Sight Securement on a Cold Winter Day

ヒートドウォッシャー

Heated Washer

忙しい朝暖気せず、
フロントガラスの霜をすばやく融霜

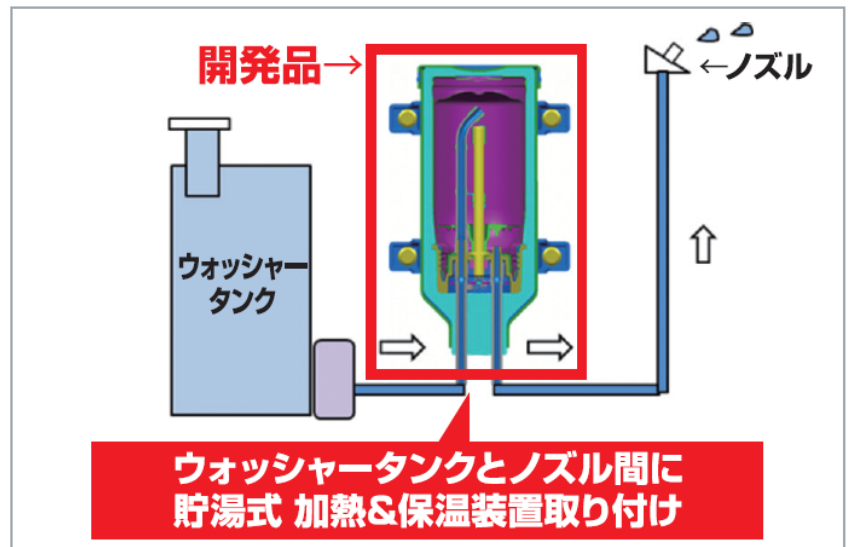
製品の特長

- ① 前日走行で温めたウォッシャー液を魔法瓶構造で保温、朝温かいウォッシャー液を噴射可能
- ② 使用した分は、内部ヒーターで即加熱&貯湯
- ③ 魔法瓶構造で熱の逃げが少なく省電力

現状の霜取り方法



開発品の構成



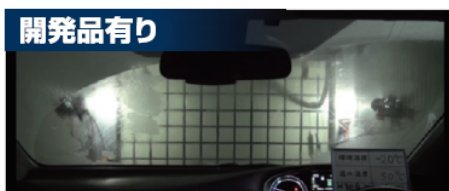
実車比較

開発品無し



1分後

開発品有り



1分後

応用例

- リヤウィンドウ・ウォッシャー
- LEDヘッドランプ・ウォッシャー

静粛性を圧倒的に向上
Overwhelmingly Improved the Quietness

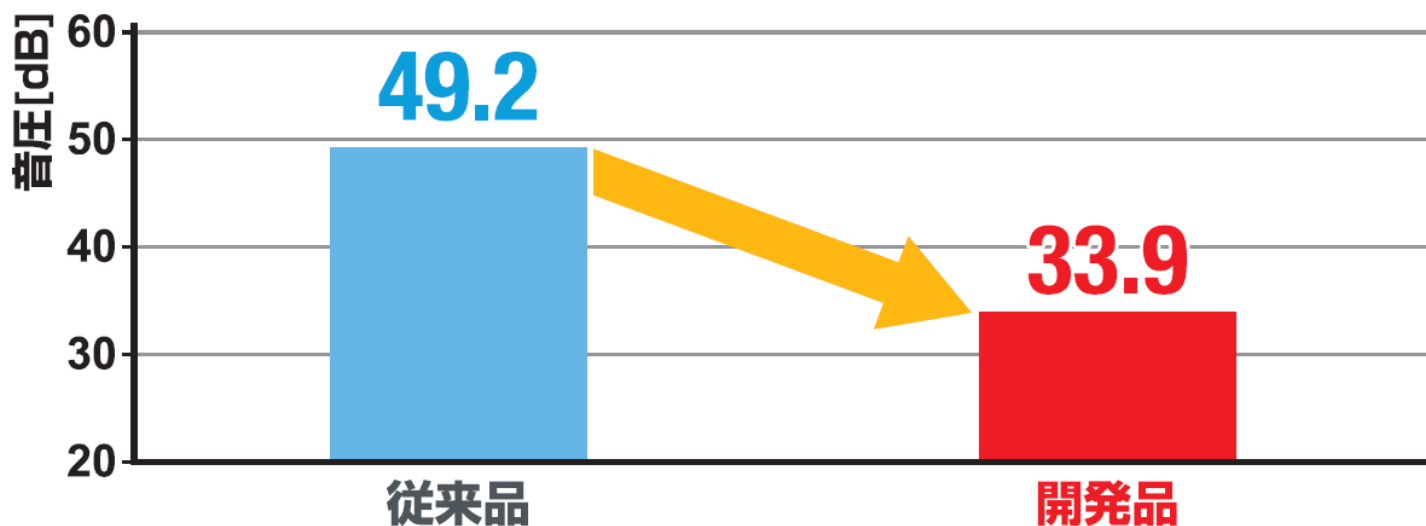
ドアミラー電動格納ユニット

Power Folding Unit

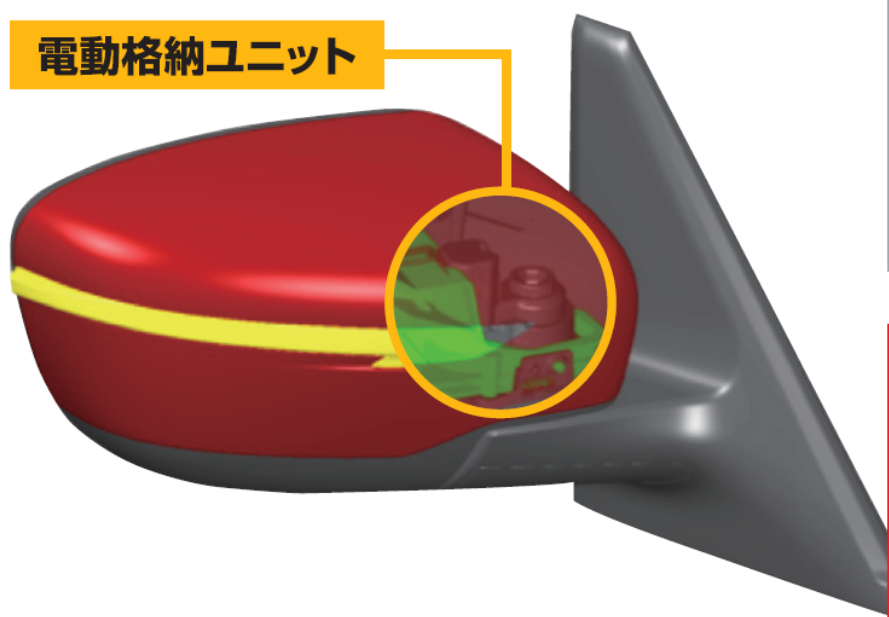
製品の特長

作動時の音圧を低減・・・
世界No.1の静粛性を実現!! (当社調べ)

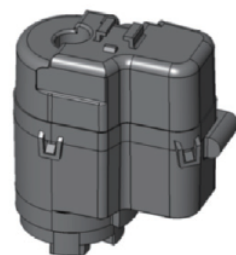
作動音圧比較(ユニット単品)



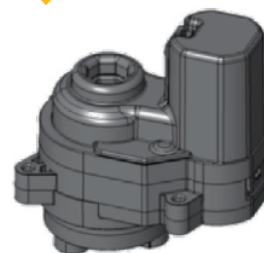
電動格納ユニット



従来品



開発品



触りたくなるガラス

Glass to Touch

ガラスエッチング加工

Glass Etching

製品の特長

- ① 均一で滑らかな超薄型加工
- ② デザイン性のある凹凸加工 (ザグリ加工)
- ③ 複雑な形状、穴あけ加工が可能

ガラスクリックボタン

Glass Click Button

ガラスを部分的に薄くすることにより
クリック感のあるガラススイッチを実現

耐久試験 **100万回クリア**

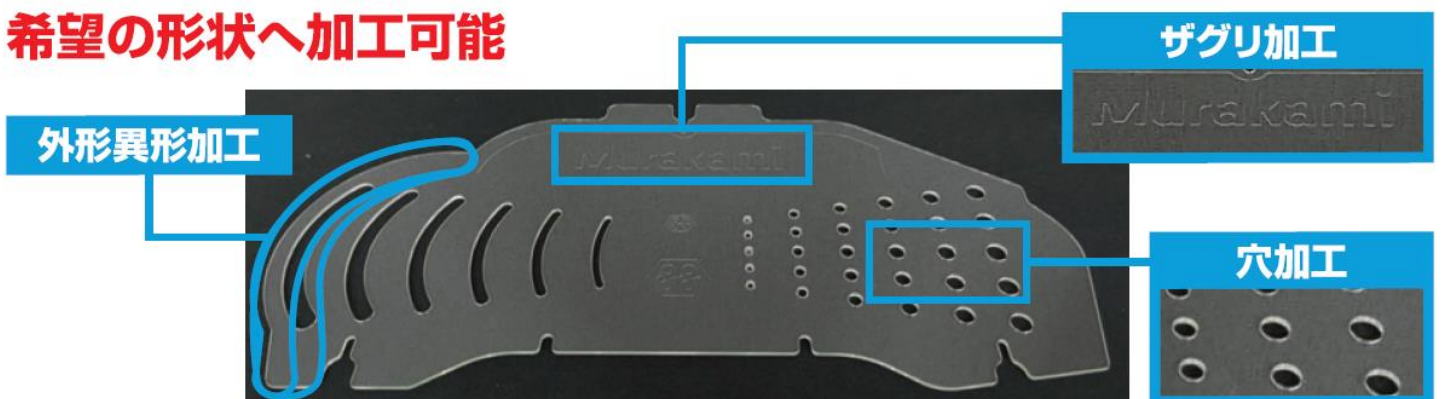
条件 ● 加重: 6N ● 先端形状: φ16ゴム
● 押し込み量: 0.4mm ● 速度: 5回/秒



ザグリ・異形・穴あけ

Spot Facing · Shaping · Hole Making

希望の形状へ加工可能



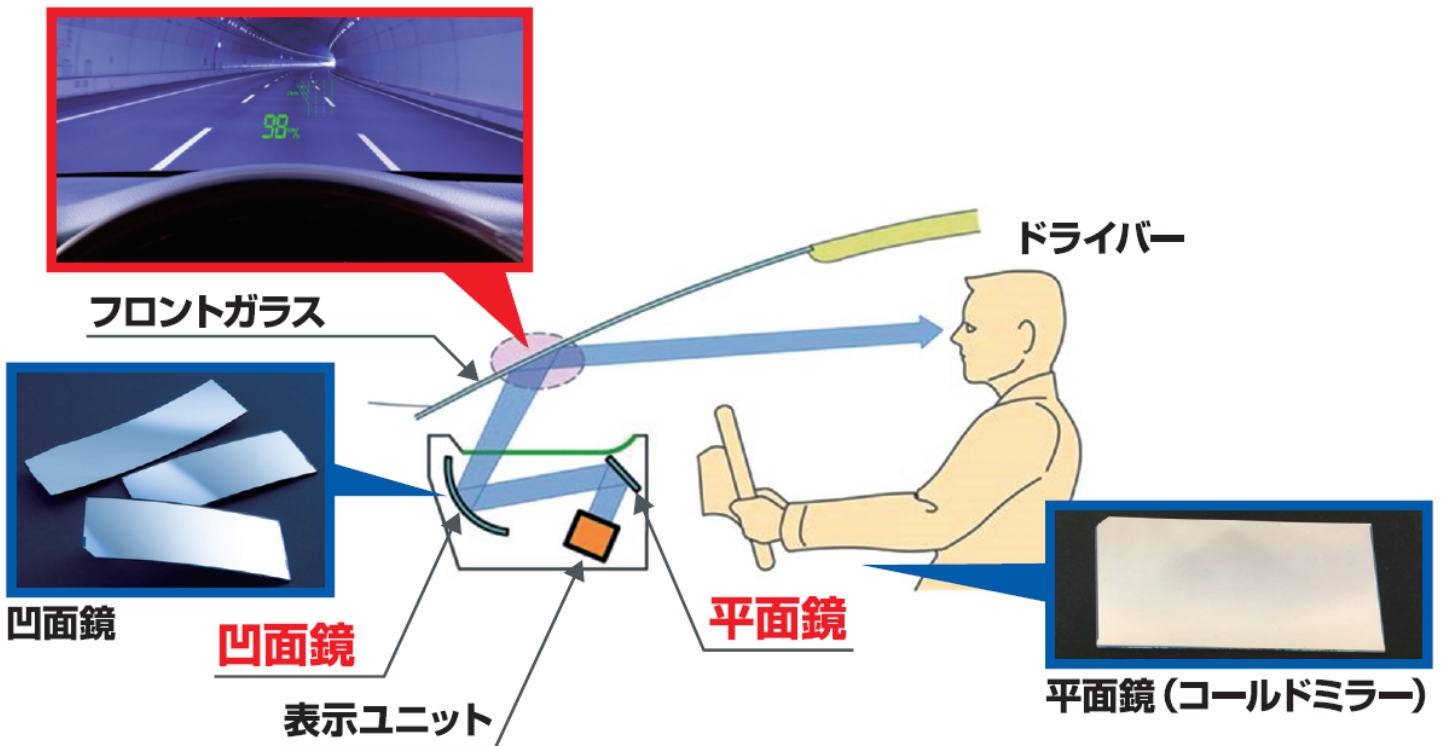
光を操る高い技術
High Technology to Manipulate Light

HUD用ガラス凹面鏡・平面鏡

Concave Mirror and Flat Mirror for HUD

製品の特長

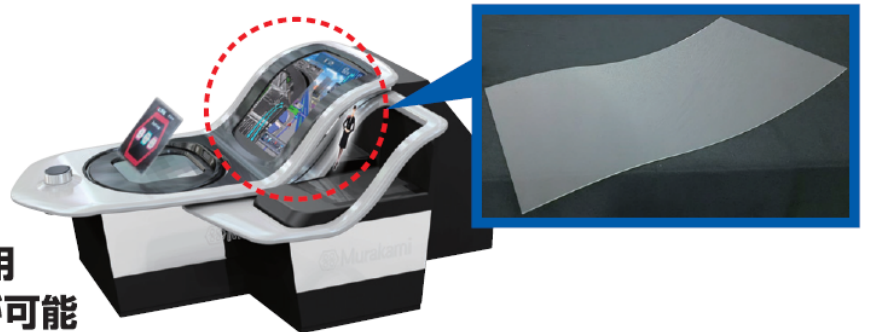
- ① クリアな映像を投影・・・平滑度が高い
- ② 低イニシャルコスト&短リードタイム
- ③ 一貫生産・・・・・・・・・・・・・設計から製造まで全て自社内
- ④ 大型化が可能・・・・・・・・・・・・・300~350mm対応可



応用技術

S字曲面ガラス

凹面鏡で培った曲げ成形技術を応用
より複雑な曲面ディスプレイ形状が可能



運転が楽しくなるワクワク・ドキドキ空中操作

Driving Becomes Fun, Excitedly, by Floating Switch Operation!

マルチディスプレイ

参考出展

Multi Display

曲面
カバーガラス

+

特殊
光学デバイス

+

ドアミラー
機構技術

による次世代ディスプレイ

製品の特長

- ① 可動する空中浮遊スイッチによる視認性・操作性の向上
- ② 高輝度化・映り込み低減による視認性の向上
- ③ 高応答性センシング技術によるストレスフリーの実現
- ④ コンシェルジュ連携によるわかりやすい操作性

