

# スマートホームシステムを活用した住宅内の熱中症対策と空気質管理の有効性を実証するプロジェクト（株式会社LIXIL）

## 背景

- 居住者が適切な換気や冷房を行わないことによって、居住者が熱中症を発症する恐れがある。
- 高齢者や障がい者は、熱中症の症状が分かり難いことがある。
- 適切な換気を行わないことによって、住宅内のCO2濃度が高まる恐れがある。

熱中症  
リスク

健康を  
害する  
リスク

## 目的

「巣ごもり」や「在宅勤務」などのステイホームで、住宅で過ごす時間が増加しましたが、住宅内に潜む問題も顕在化してきました。

私たちはスマートホームシステムを利用して住環境の問題をアクティブに解決を試み、『豊かで快適な住生活』を実現したいと考えます。

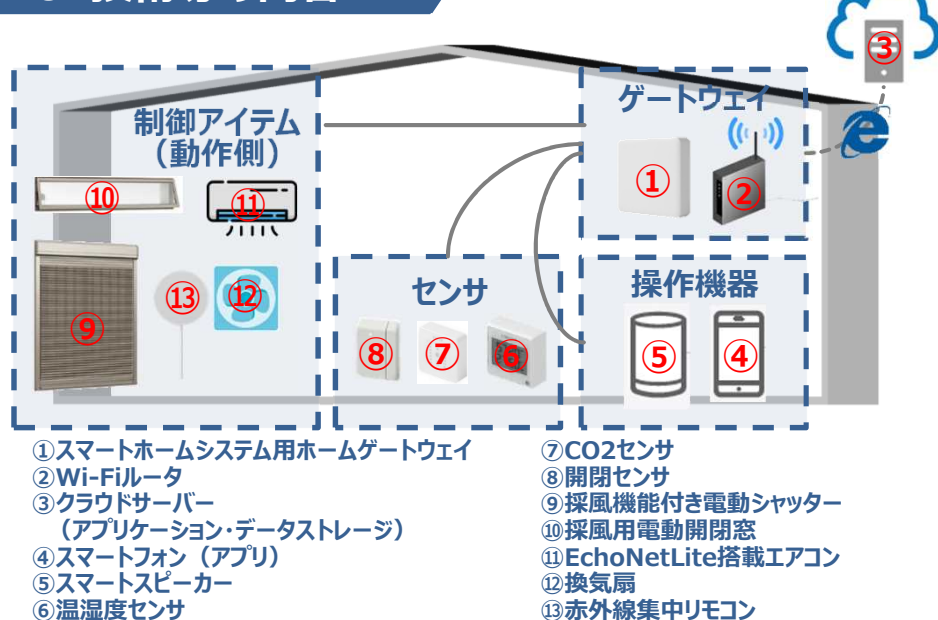
## 目標（スケジュール）

- 令和3年度：体感ルーム施工、モニター物件募集、マネジメントシステム整備、物件施工
- 令和4年度：実証確認、アンケート・ヒヤリング、データ分析、データまとめ

## 実証体制

- LIXIL：体感ルーム施工、マネジメントシステム整備、物件施工、実証確認、データ分析
- 長洲町：モニター物件募集、アンケート・ヒヤリング、データ分析、データまとめ

## IoT技術等の内容



## 実証内容

### 課題1：熱中症対策

温湿度センサで測定したデータをスマートホームシステムが暑さ指数（WBGT）へ変換し、『警戒レベル』以上になると『自動的に採風や冷房』による改善をする。

### 課題2：空気質管理

CO2センサで測定したデータをスマートホームシステムが空気質を判断し、『CO2濃度警戒』や『自動的に採風や換気』による改善をする。

### 追加効果

課題1と2のスマートホームシステムを利用し、防犯や防災にも活用し、普及促進に期待できるメリットを模索する。