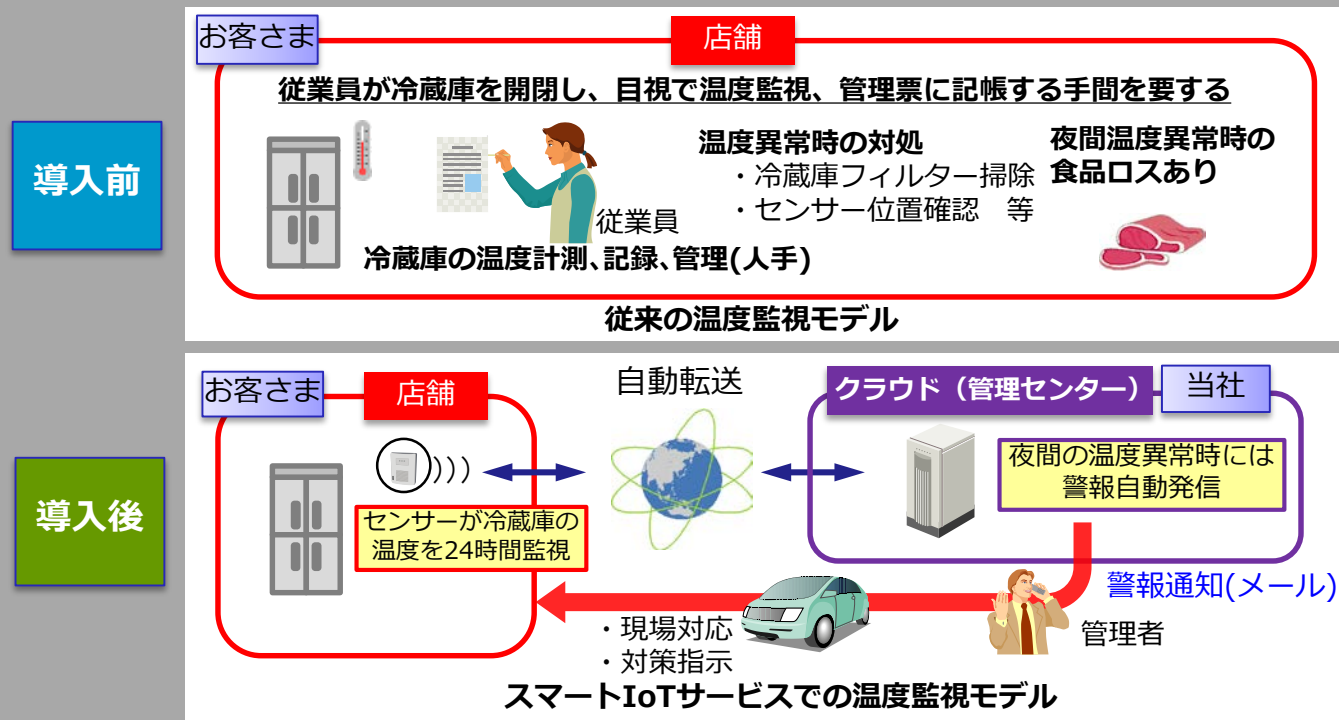


スマートIoTサービスにより、計測作業工数・冷蔵庫扉開閉分の電力量・食品ロスを削減し、環境負荷を低減（CO<sub>2</sub>排出量 47%削減）

### ■お客さまの課題

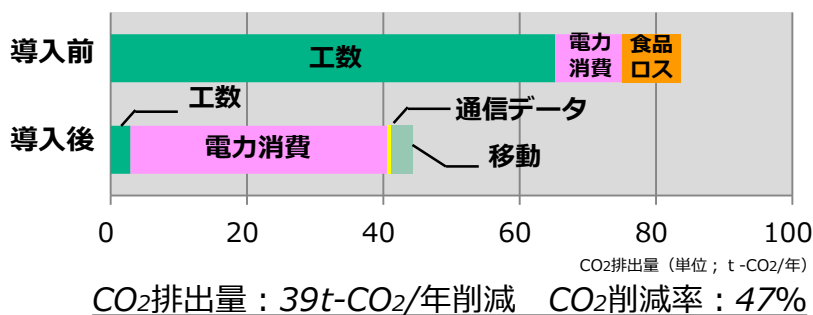
- ・従業員が温度の計測、管理票に記帳する工数がかかる。  
(温度監視工数 365,000h/年、温度管理票 60,000枚/年)
- ・夜間の温度計測がないため温度異常時に食品ロスが発生する。

### ■機能単位：年間1,200拠点（12箇所/拠点）の冷蔵庫温度管理業務



### ■効果

- ・IoTを活用した24時間温度監視・計測・自動転送とクラウドによるデータ管理により、温度管理業務工数および消耗品(管理票)を削減
- ・温度異常警報通知配信による現場対策で、温度異常時の食品ロスを低減



#### ●環境負荷低減要因

- ・IoT活用による温度管理工数と消耗品(管理票)の削減
- ・冷蔵庫の扉開閉減による消費電力削減
- ・温度異常による食品ロスの低減

#### ●環境負荷増加要因

- ・クラウドデータ管理による電力量の増大
- ・夜間温度異常時の対処による人の移動量増大に伴うエネルギー量の増大

・環境負荷要因は評価条件や評価モデルにより値が異なります。  
 ・本評価は、(株)日立製作所のCO<sub>2</sub>算定手法であるSI-LCA(\*1)を使用し、2017年11月時点の情報で運用ステージを評価対象として算定しています。  
 (\*1) SI-LCA: System Integration-Life Cycle Assessment  
 SI-LCAは「平成17年度情報通信技術(ICT)の環境効率評価ガイドライン」(日本環境効率フォーラム平成18年3月発行)に準拠した手法です。  
 ・食品ロス低減については、一般社団法人産業環境管理協会の環境ラベルプログラム「エコリーフ」のデータをもとに、IoTサービスの運用ステージにおける食品の廃棄回避効果を算定しています。