

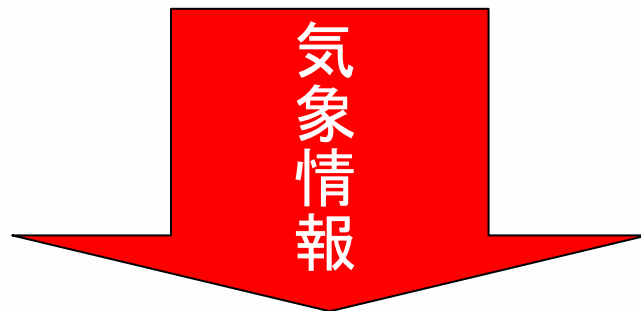


気象センサと他の仕組みの連動
省エネ・防災への利用

Echelon Japan

気象情報と省エネ、防災

- 昨今エネルギー危機や地球温暖化と地球規模での問題がクローズアップされており、省エネ、自然災害対策などは身近な課題であることは周知の事実
- 省エネや防災には、人間の不断の努力とエネルギーが必要



省エネ、防災に役立つ機器との連動

「うっかり浪エネ」、「まさかの災害」

玄関出たら外は雨、傘を取りに行かんエレベーターにて

夕立の後の夕涼み、部屋はエアコンフル稼働

「ところ」により激しい雨、ところで「ところ」ってどこのこと？

朝は快晴、今大雨 明日洗濯やり直し

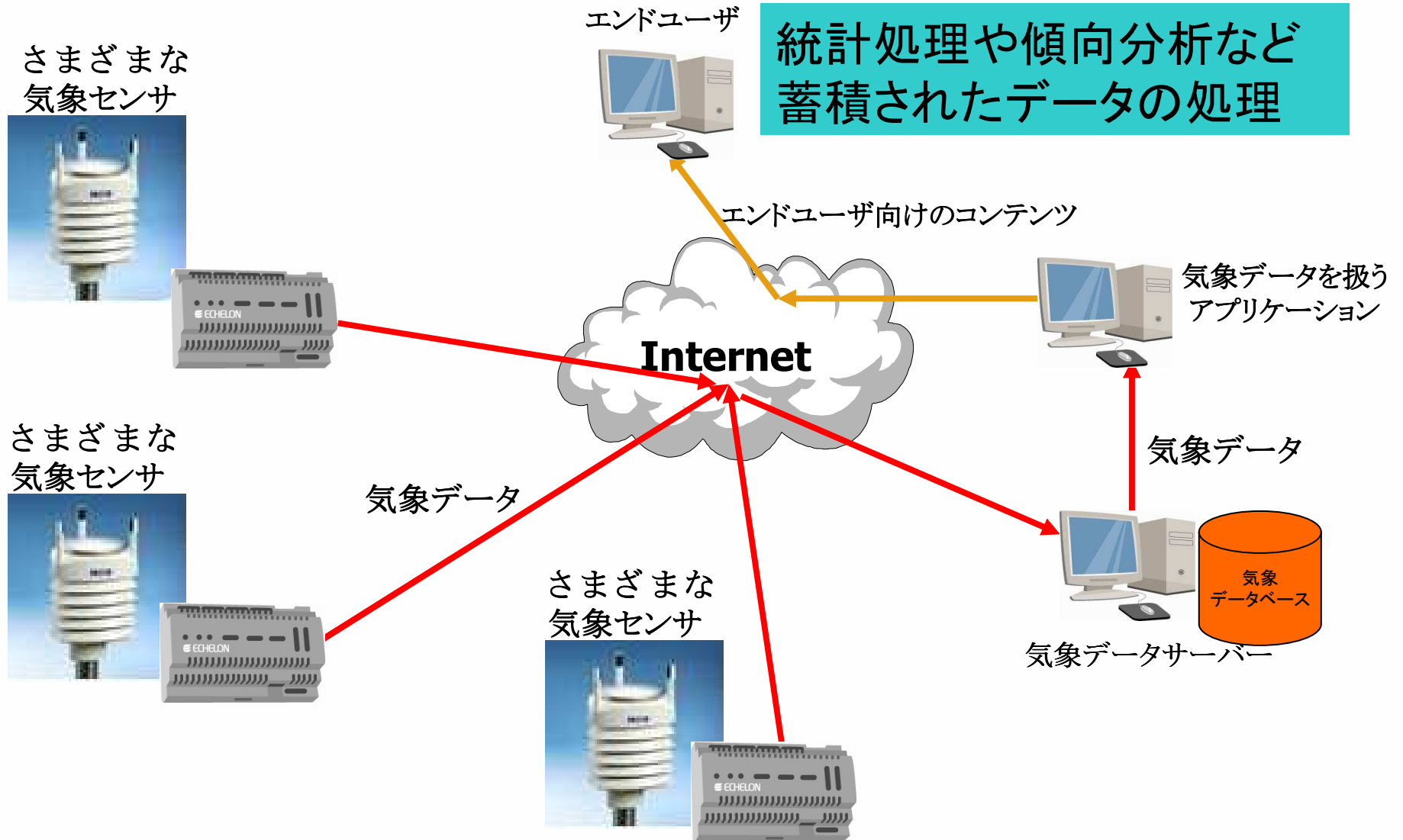
気象情報50mm、なぜか我が家は床上浸水

センサーネットワークと制御ネットワーク

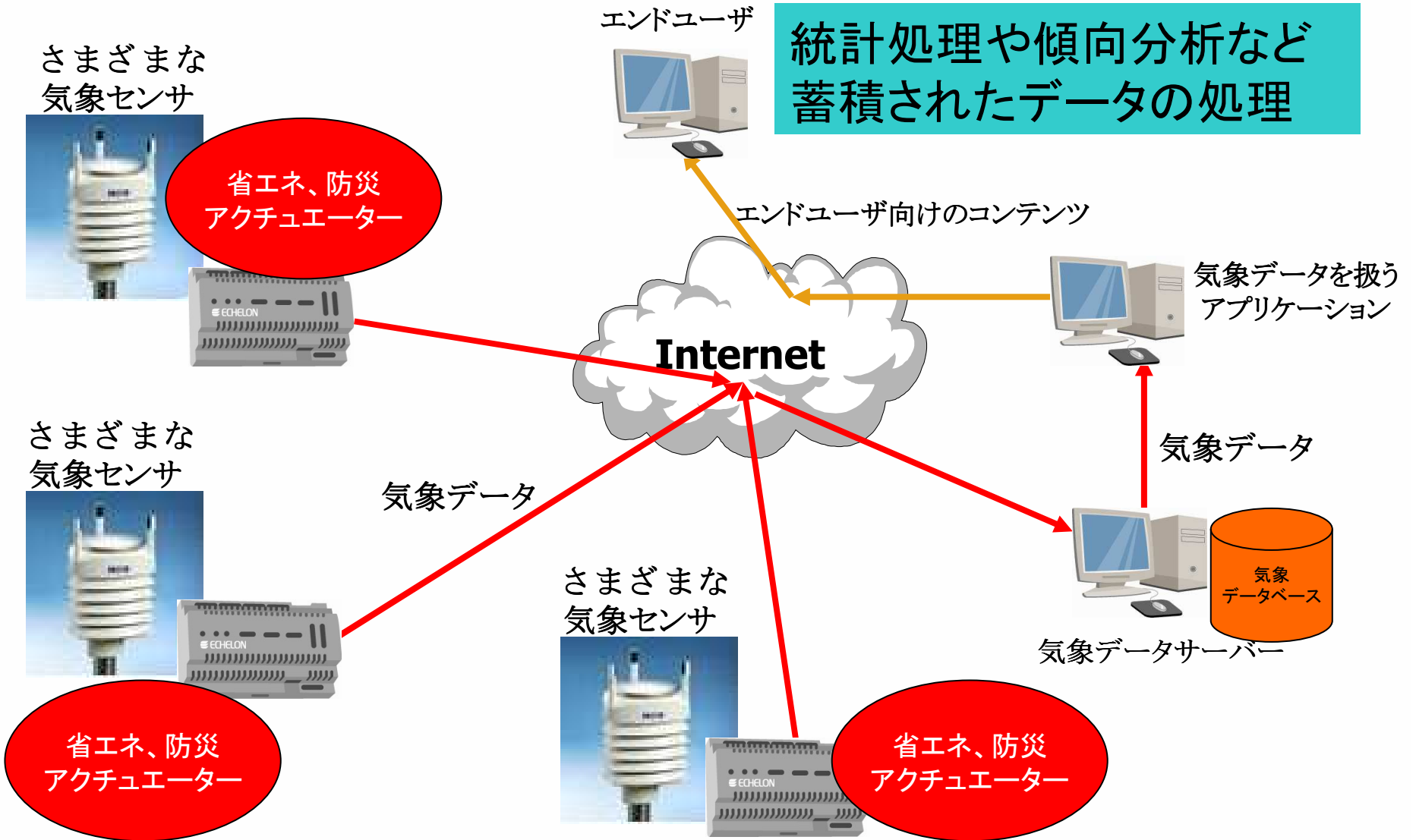
- センサーネットワーク
 - センサーからデータを収集するためのネットワーク
- 制御ネットワーク
 - センサーのデータを元に他の機器を制御するネットワーク

気象情報を省エネ、防災に役立てるためには
リアルタイムに必要な行動を起こさせる仕組みが不可欠
気象データの変化を日常の機器に伝えるネットワーク作り

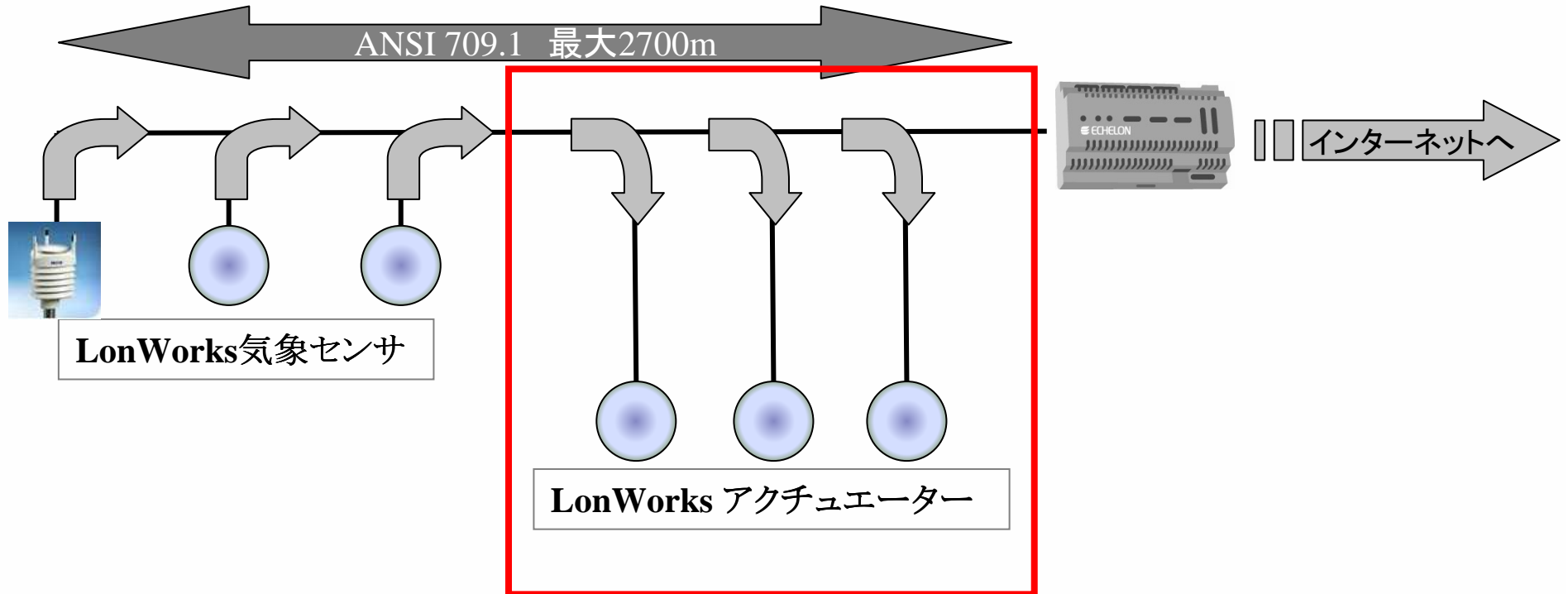
現在の Live-E 気象データの収集とその利用形態



省エネ、防災型 ネットワーク

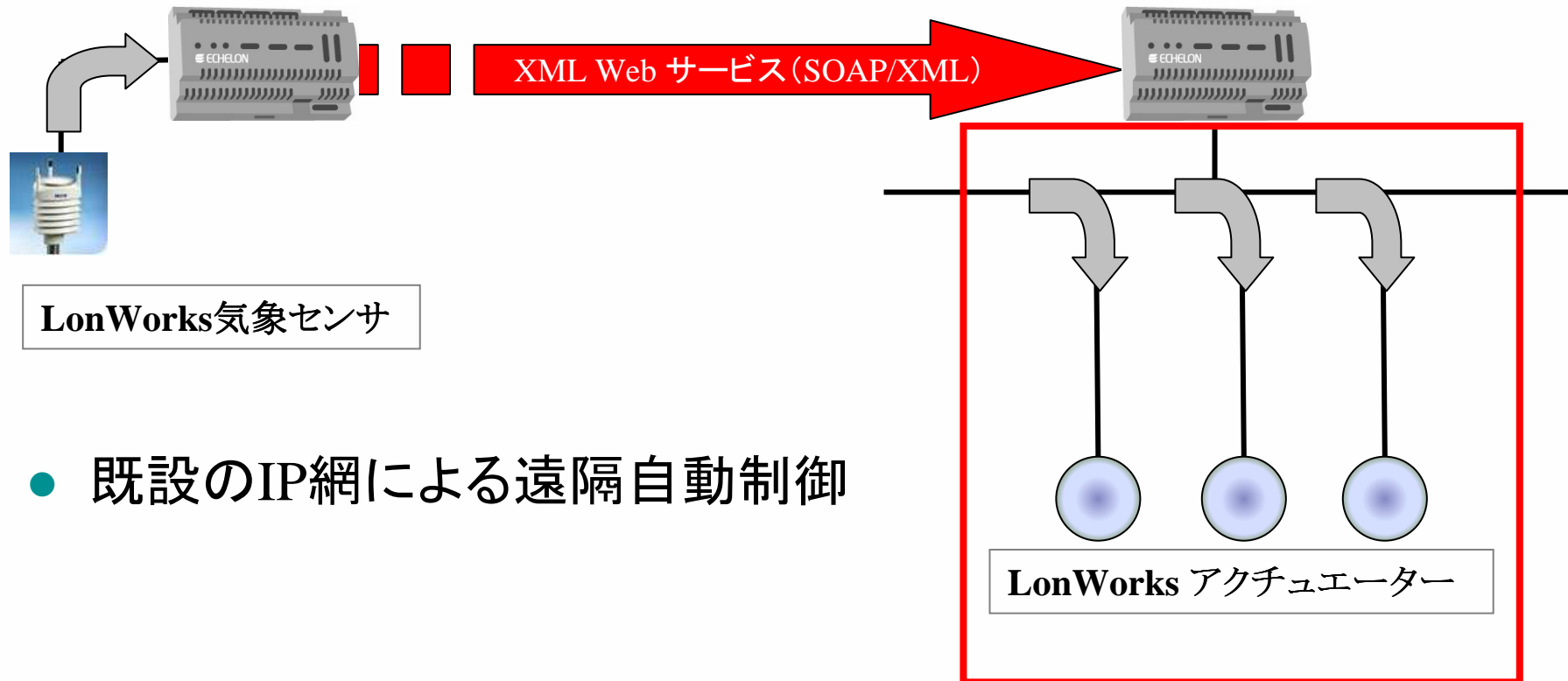


Live-E 気象ノード拡張その1



- 既存の LonWorks 版 Live-E ノードにツイストペア接続
- 最大 2700m の範囲で自動制御

Live-E 気象ノード拡張その2



- 既設のIP網による遠隔自動制御

省エネ、防災連動

玄関出たら外は雨、傘を取りに行かんエレベーターにて

- エレベーター前に表示板、乗り込む前に傘準備

夕立の後の夕涼み、部屋はエアコンフル稼働

- 無駄なエアコン自動停止、換気扇にて空気の入れ替え

「ところ」により激しい雨、ところで「ところ」ってどこのこと？

- 近隣の気象データ見てみれば、どうやらここも「ところ」の内

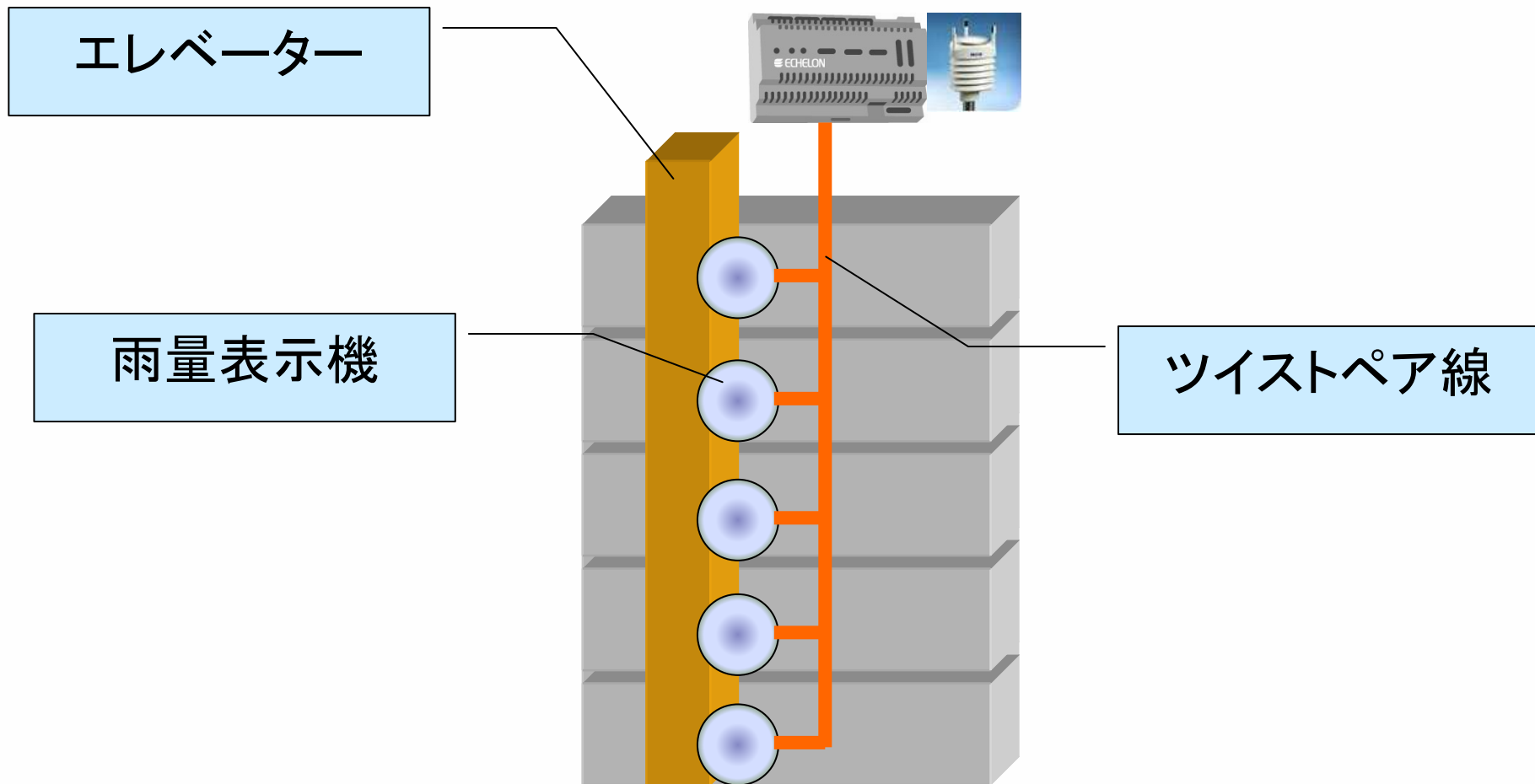
朝は快晴、今大雨 明日洗濯やり直し

- 乾雨センサー雨検知、雨よけスクリーンいざ出陣

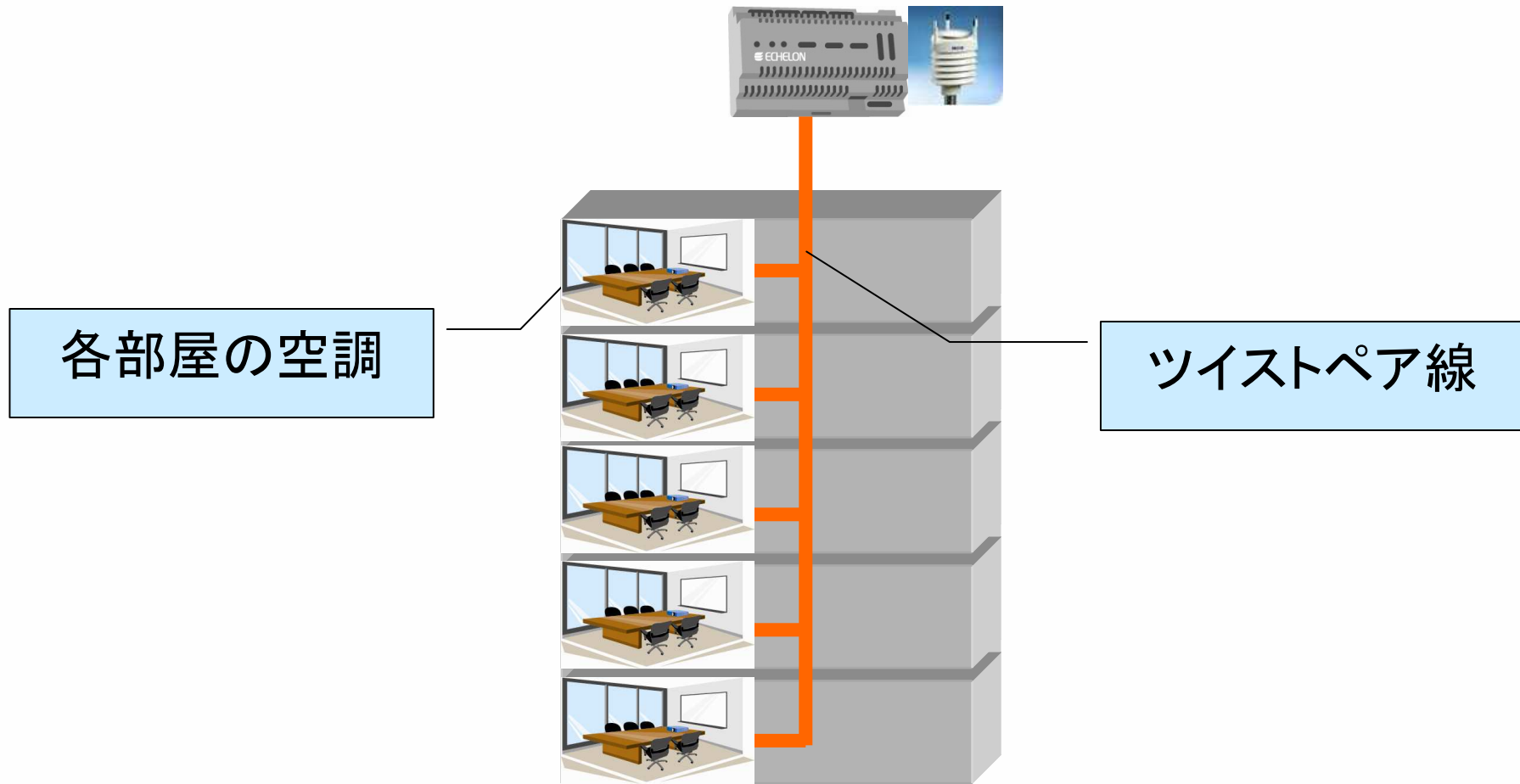
気象情報50mm、なぜか我が家は床上浸水

- ころばぬ先の防災情報、携帯電話にまず一報

雨量センサーとエレベーター



気温センサーと空調



気温センサーと洗濯物

