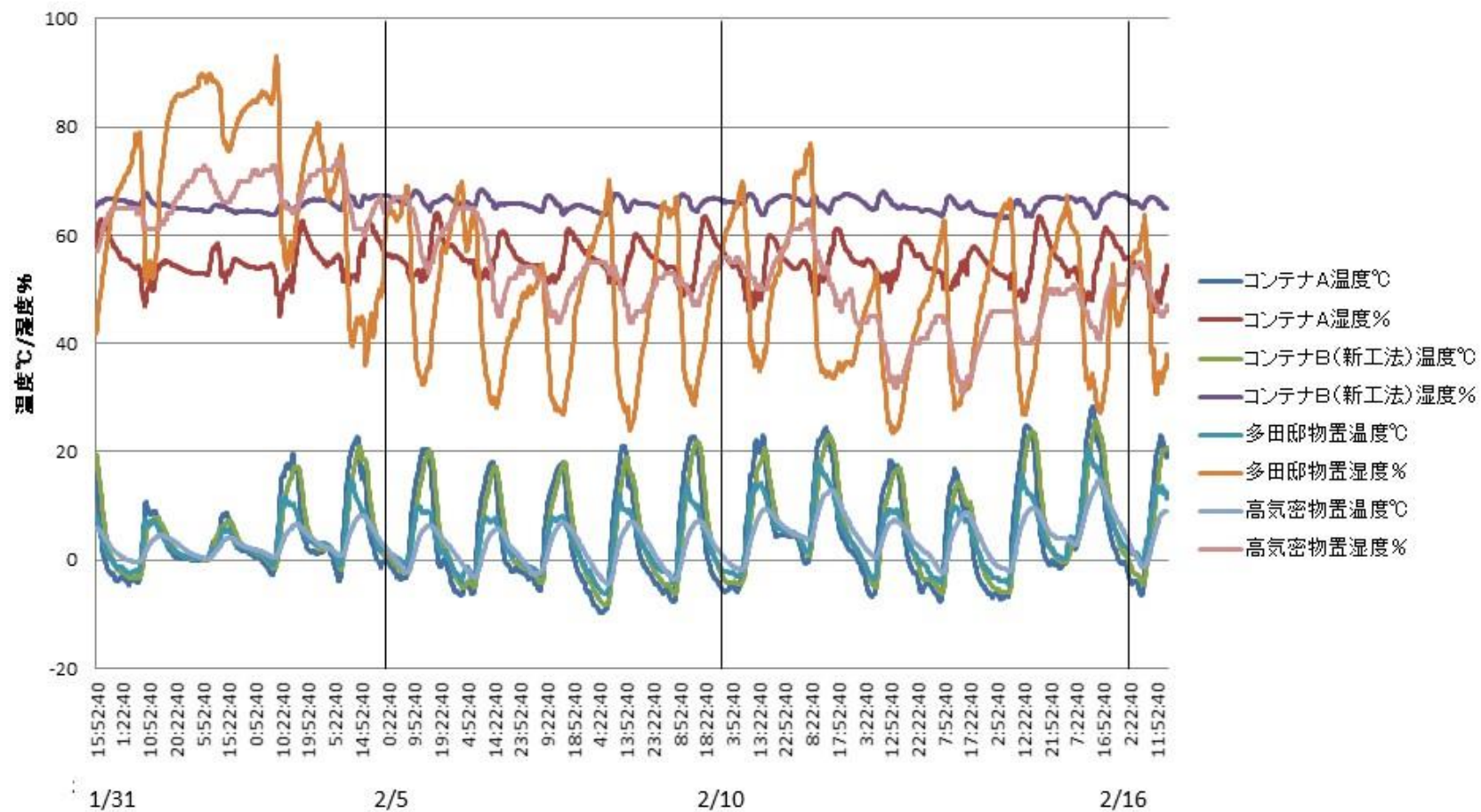
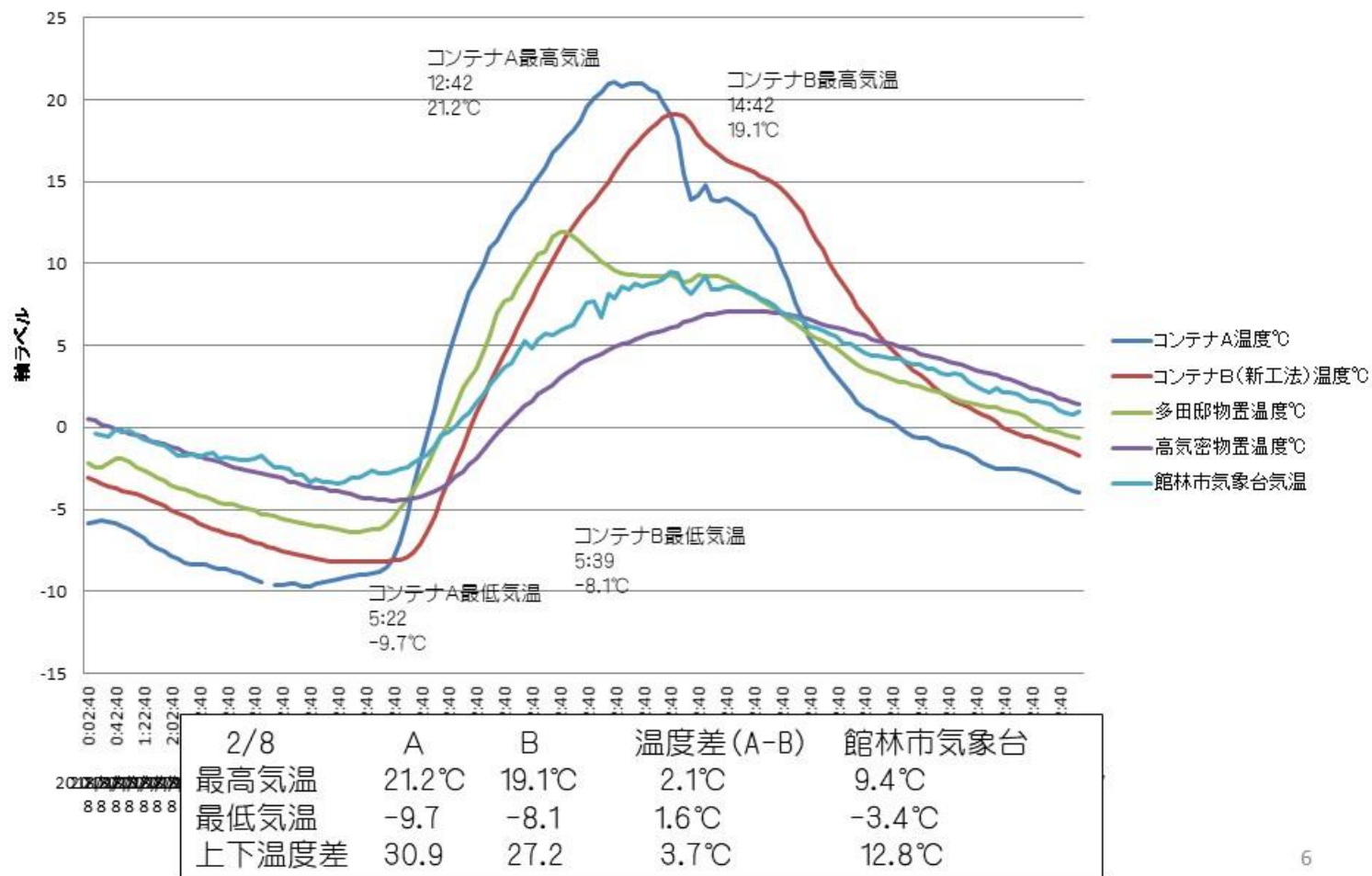


■実験棟・構造 ■測定箇所 内部空間	■外観	■構造仕様
コンテナA (無改造)		①鋼板 2.3mm ②コンパネ 5.0mm
コンテナB (新工法: 通気材+アルミ2層シート4mm)		①鋼板 2.3mm ②コンパネ 5.0mm ③コアコーン通気層 4.5mm ④アルミ2層シート 4.0mm ⑤コンパネ 5.0mm
多田邸物置(市販品)		①鋼板 0.8mm
高気密物置 (アルミ2層シート8mm +静止空気層)	 夏 冬	①金属ガルバリウム鋼板 0.5mm ②コンパネ 12.0mm ③静止空気層 20.0mm ④アルミ2層シート 8.0mm ⑤静止空気層 20.0mm ⑥コンパネ 12.0mm ⑦金属ガルバリウム鋼板 0.5mm

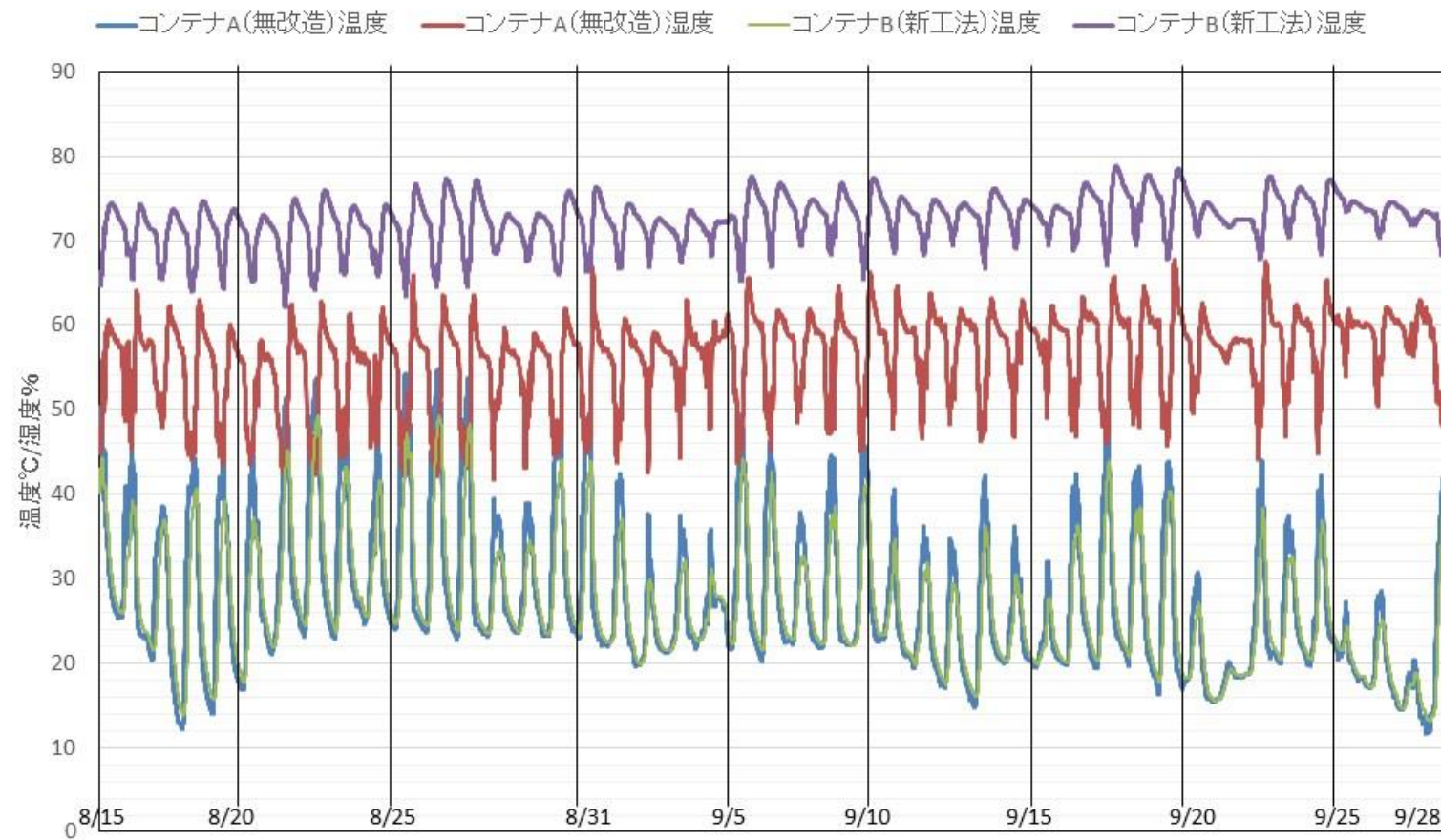
コンテナA(無改造)・B(新工法)・多田邸物置・
高気密物置温湿度比較表(2018.1.31~2.16)



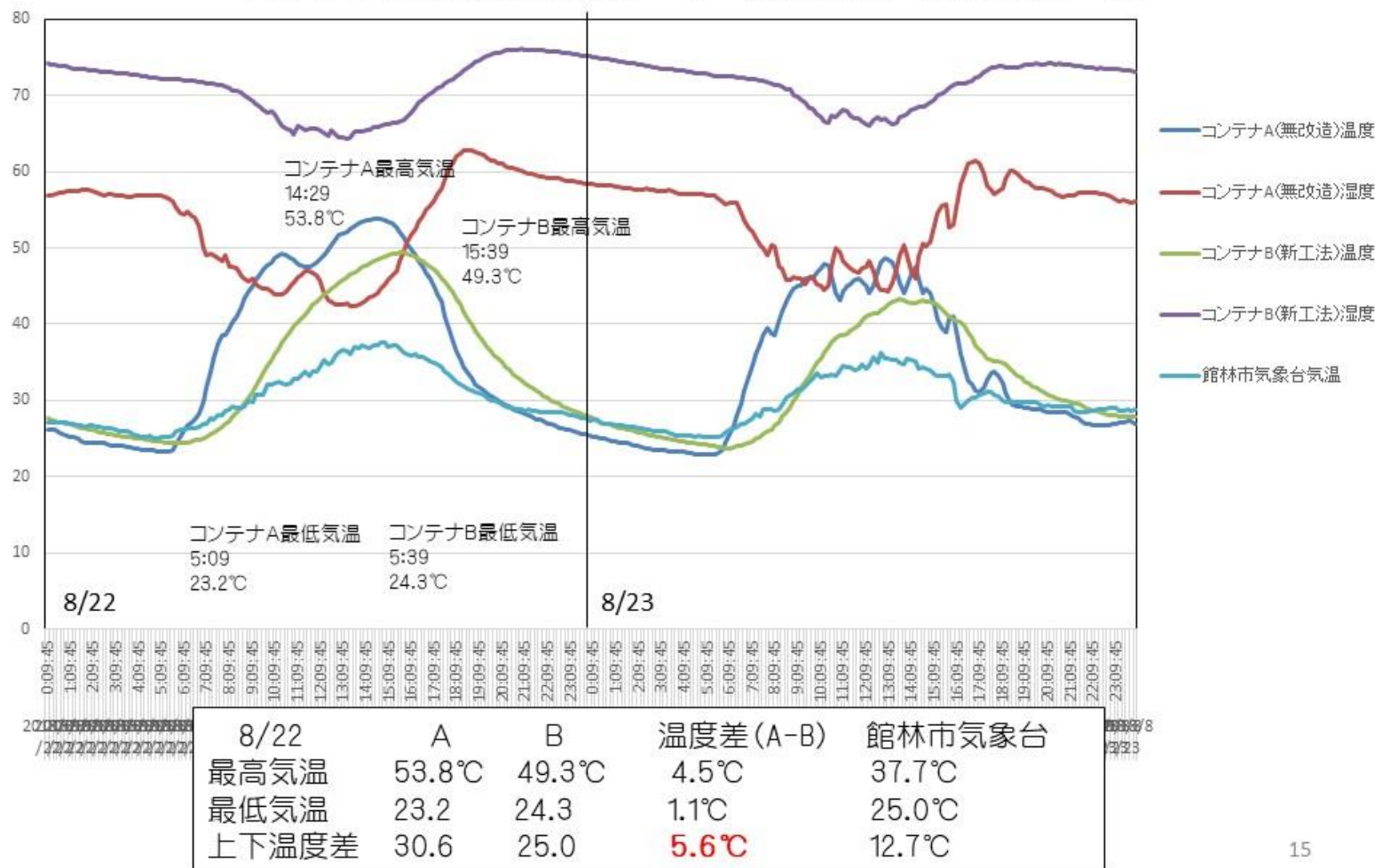
コンテナA/B温度比較 測定 2018.2.8



コンテナA/B温湿度比較データ 測定期間 2018.8.15～9.28

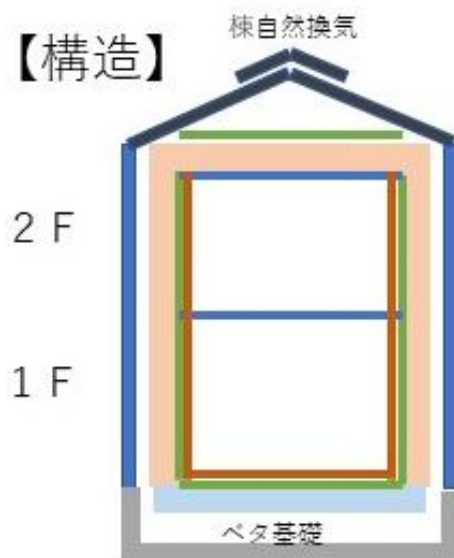


コンテナA/B温湿度比較データ 測定期間 2018.8.22~23



2層アルミ遮熱シート（4mm）施工

W邸温度調査



- 内壁材：石膏ボード（9mm）・床材：木質系（12mm）
- 2層アルミ遮熱シート（4mm）
- 天井
- 断熱材：グラスウール（100mm・12kg）
- 断熱材：発泡ポリスチレンボード（60mm・40倍発泡）
- 外壁：窯業系（14、16mm）
- 屋根：窯業系（5mm）

測定日	令和元年11月23日
測定時間	12時46分～54分
場所	埼玉県上尾市
施工	クボタ金属

2層アルミシート:キッチン・リビング回り



W邸遮熱工事温度調査

* 天井と床の温度差 1. 2℃

測定日 2019.11.23 エアコン20℃設定

1 階 リビング



エアコン稼働時（装置：エアコンディショナー暖房）

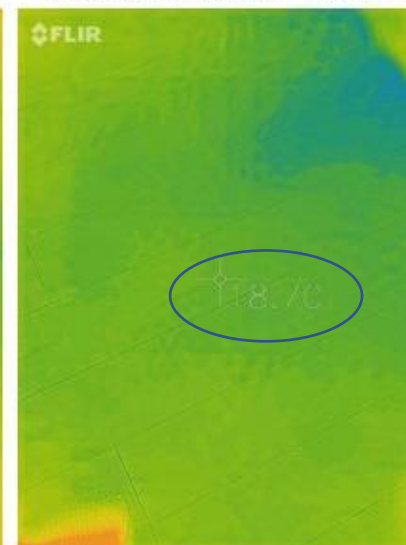
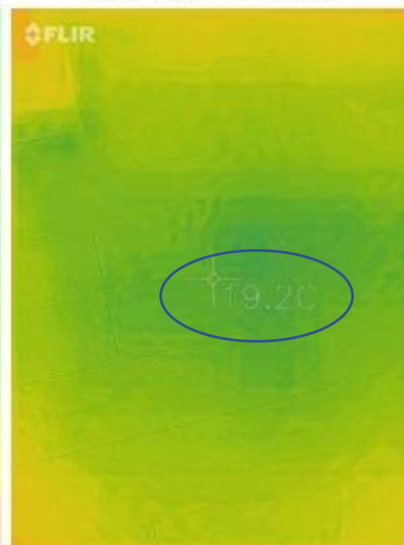
測定箇所	温度℃	天井との 温度差	气象台との 温度差
さいたま市气象台 雨	+12.2		
天井	+20.4		+8.2
床（中央）	+19.2	-1.2	+7.0
床（吐き出し窓際）	+18.7	-1.7	+6.5
西窓カーテン	+18.4	-2.0	+6.2

天井 +20.4℃

床（中央） +19.2℃

床（吐き出し窓際） +18.7℃

吐き出し西窓カーテン +18.4℃



W邸遮熱工事温度調査

* 天井と床の温度差 4.9℃

渡辺秀記邸 2階 事務室



測定日：2019.12.16

暖房装置：石油ファンヒーター

測定箇所	温度℃	天井との温度差	気象台との温度差
小山市気象台10:20晴れ	+7.2		
天井（暖房前10:18）	+8.0		+0.8
床（暖房前10:18）	+7.1	-0.9	-0.1
小山市気象台11:30晴れ	+9.4		
天井（暖房1時間後11:32）	+20.3		+10.9
床（暖房1時間後11:32）	+15.4	-4.9	+6.0

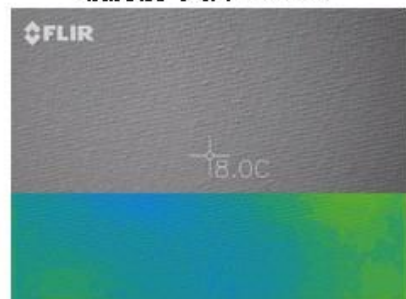
暖房時 天井 +20.3℃



暖房時 床 +15.4℃



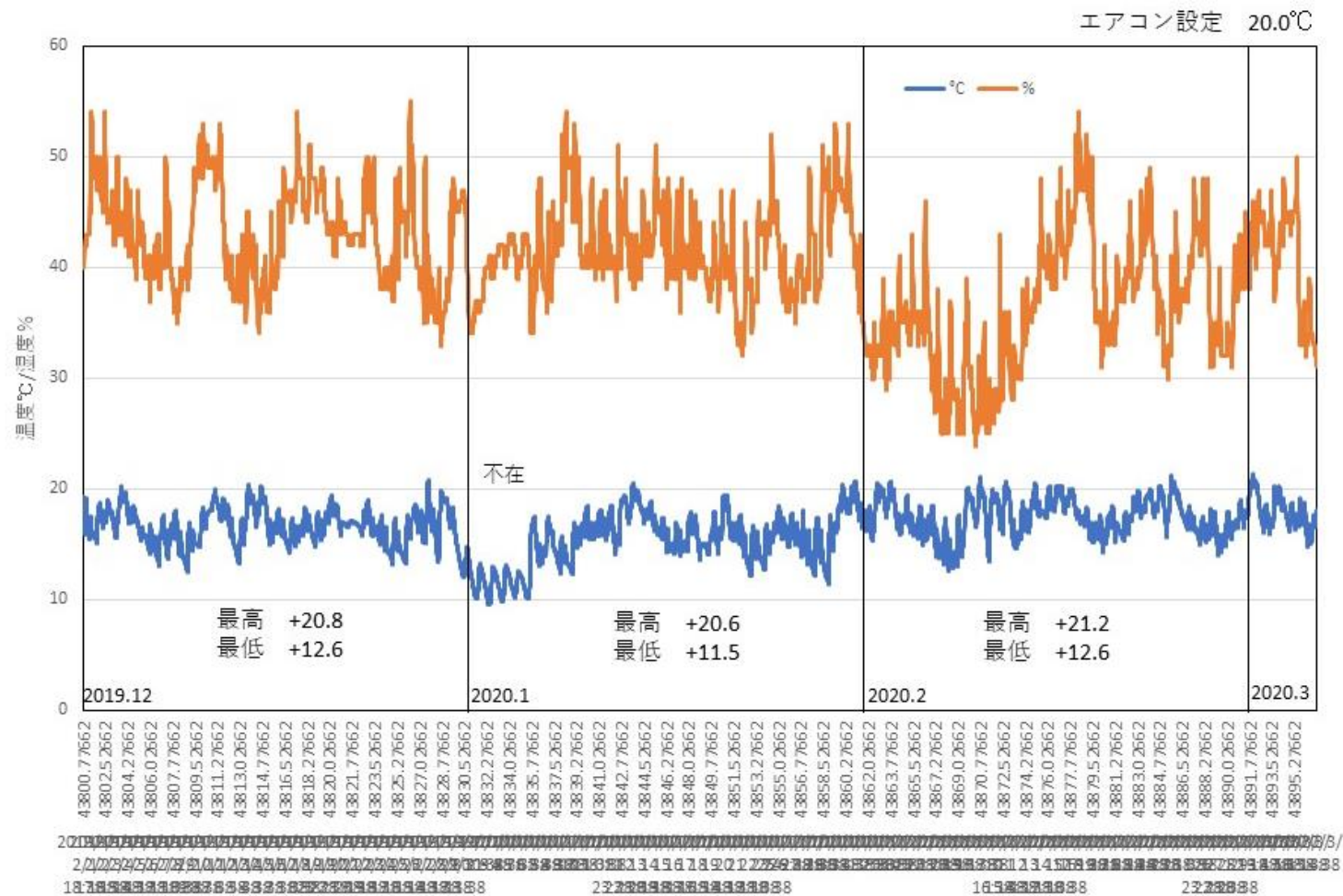
暖房前 天井 +8.0℃



暖房前 床 +7.1℃



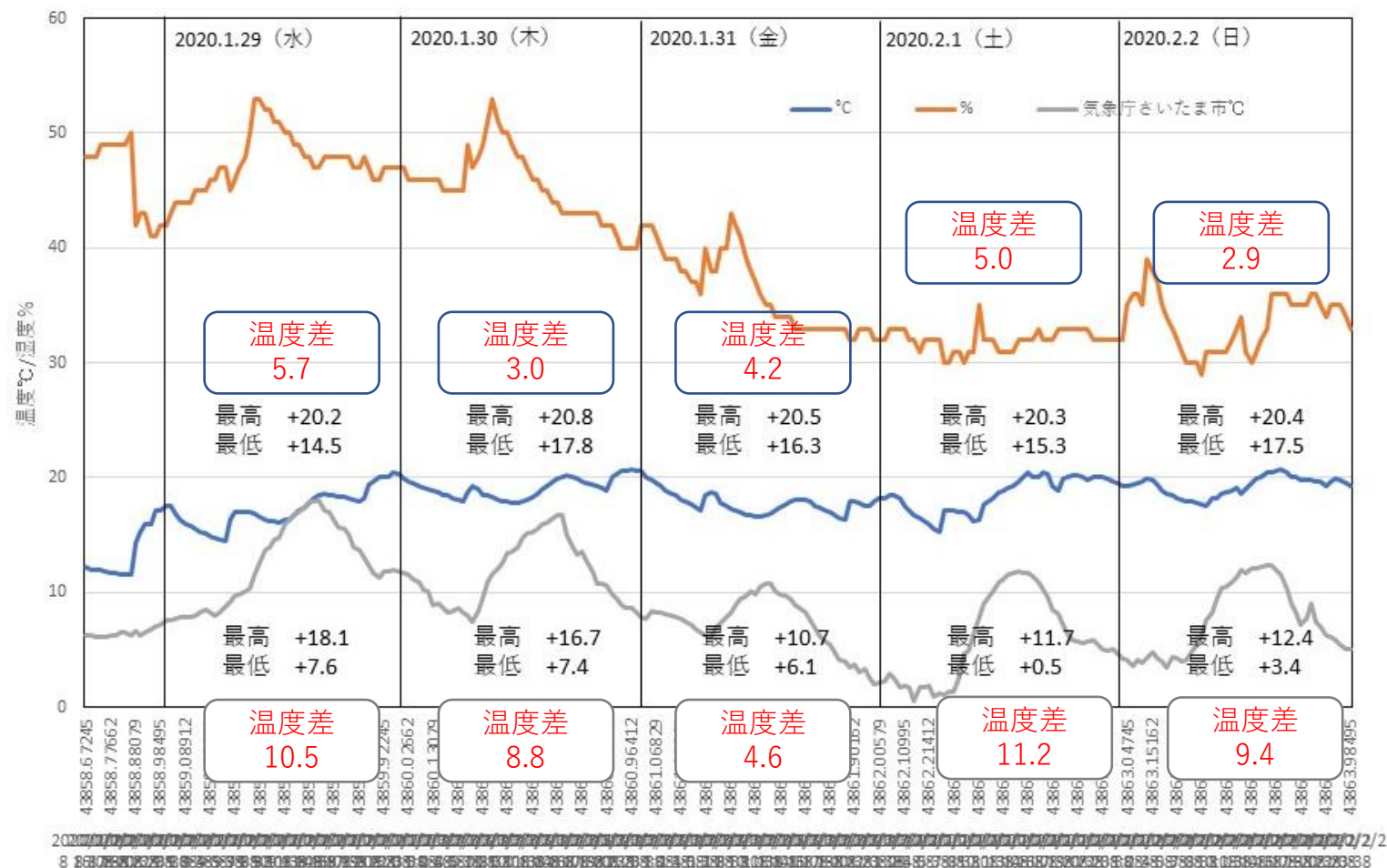
W邸リビングルーム温湿度測定データ 測定場所 埼玉県上尾市 測定期間2019.12.1～2020.3.6



W邸遮熱工事温度調査

* 室温の温度差が小さい。

W邸リビングルーム温湿度測定データ 測定場所 埼玉県上尾市 測定期間2019.12.1~2020.3.6



1. 熱損失の高い（夏暑い、冬寒い）建物に住居した場合、医療費が増大する。

2. コアコーン通気材・遮熱材で熱損失の少ない仕様の居住環境を推進し、健康寿命の促進、医療費の低減を図る。

3. 断熱・遮熱・通気工事費は、医療費を考慮すると約10年程度で回収できる。

以上のことから断熱・遮熱・通気工事により、熱損失の小さい建物を推奨することが個人はもとより、国としても必要ではないか。