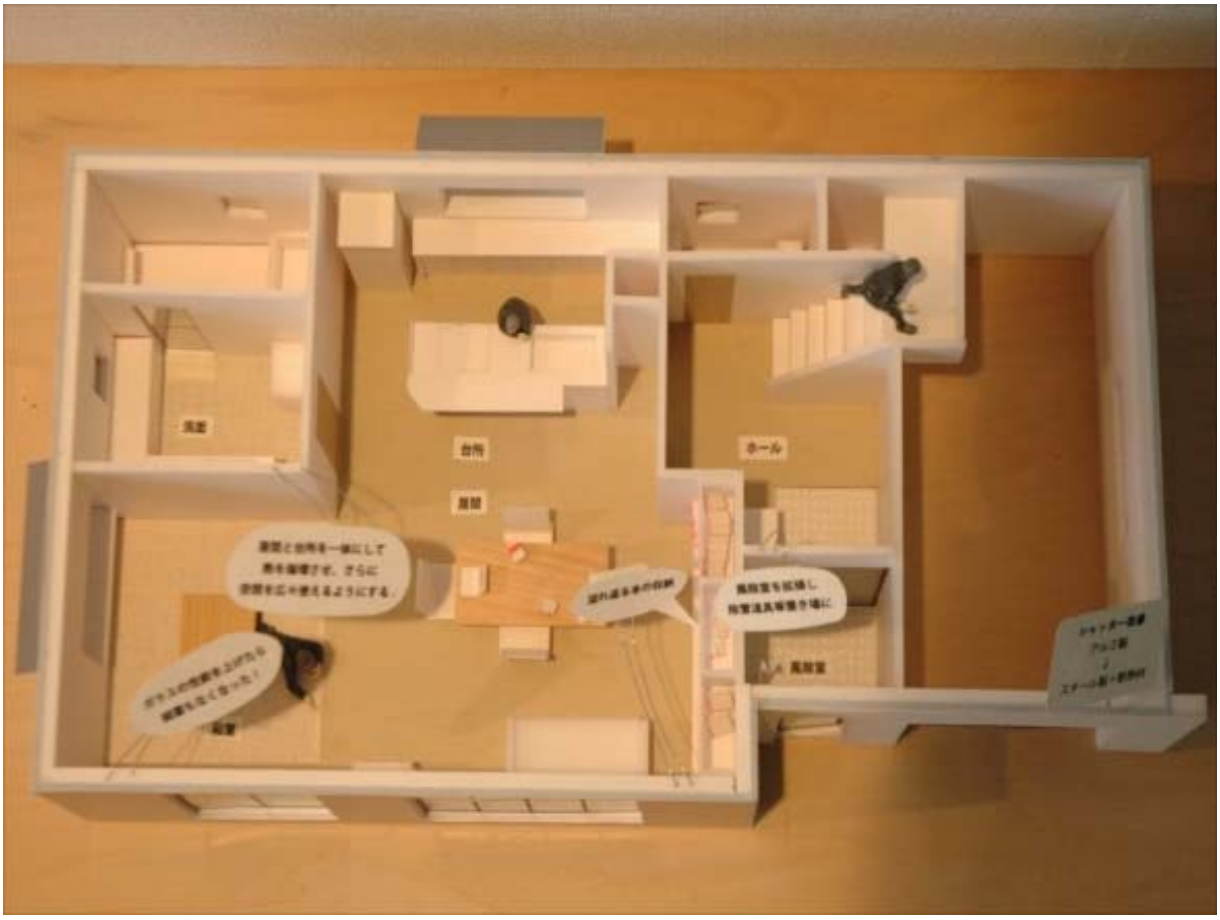
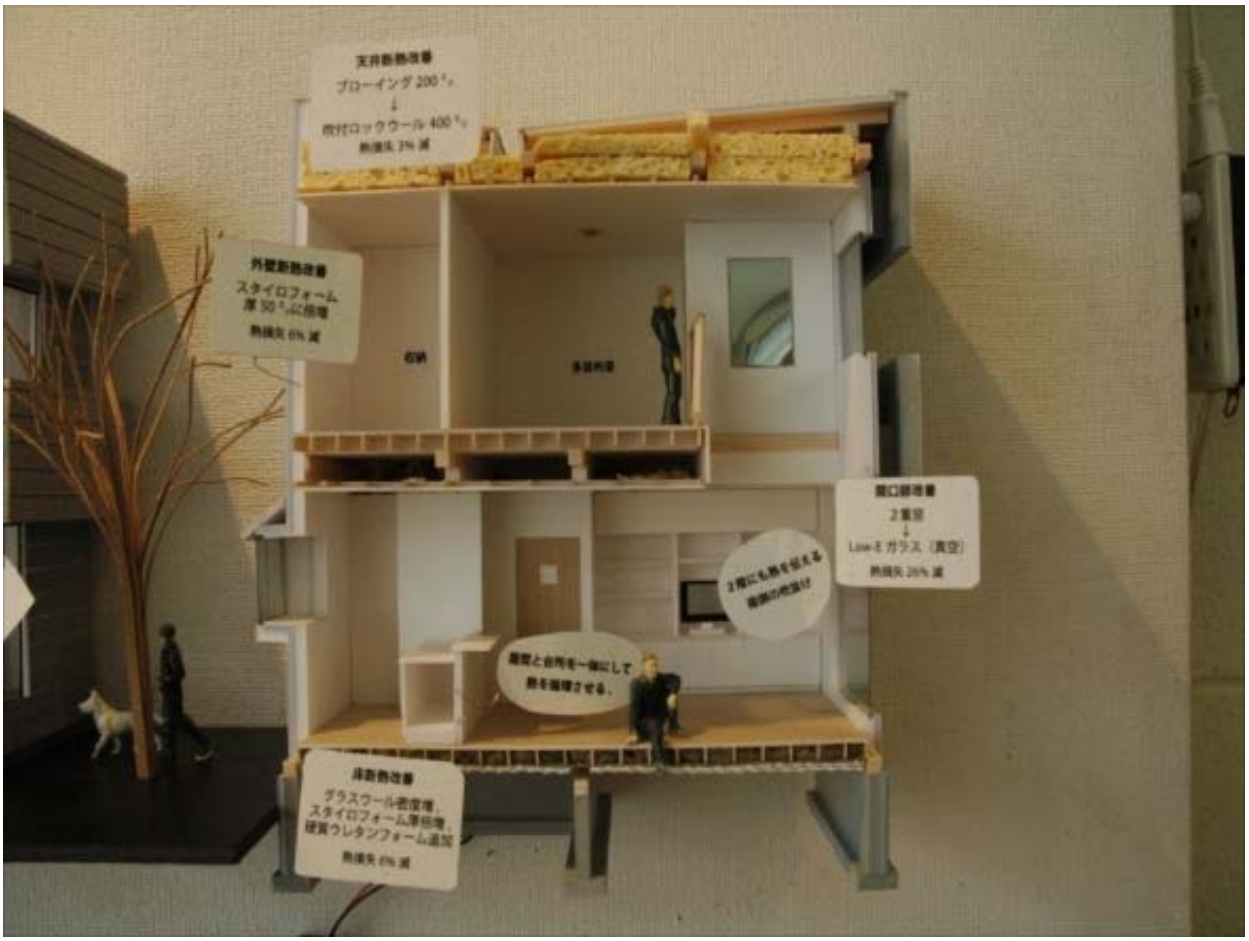
ブローイング 200
↓
吹付ロックウール 400
熱損失 3% 減
外壁断熱改善
スタイロフォーム
収納
多目的室
開口部改善
2重窓
↓
Low-E ガラス（真空）
熱損失 26% 減
2階にも熱を伝える
廊下の吹抜け
暖房と台所を一体にして
熱を循環させる。
床断熱改善
グラスウール密度増、
スタイロフォーム厚倍増、
硬質ウレタンフォーム追加

（全体の6%）
熱壁から逃げる熱
56.6W/K
（全体の20%）
収納
寝室2
既存住宅の総熱損失係数
287.8W/K
熱損失係数Q値
2.13W/m²K
開口部から逃げる熱
118.7W/K
（全体の41%）
台所
居間
換気で失われる熱
48.7W/K
（全体の17%）
床から逃げる熱
45.5W/K
（全体の16%）

台所が寒い！
暖房の熱が
ここまで届かない。
自然光を
取り入れたい
浴室
洗面
台所
暖房時の居間室温が高い！
しかし台所は寒い！
温度差を解消し、
移動にかかる熱負荷を減らそう
ホール
居間
寝室
暖房運転中の居間は
暑いくらい室温が上昇
洗面室


台所
ホール
居間
浴室

天井から逃げる熱
16.3W/K
（全体の 6%）
外壁から逃げる熱
56.8W/K
（全体の 20%）
寝室2
既存住宅の総熱損失係数
287.8W/K
熱損失係数Q値
2.13W/m²K
開口部から逃げる熱
116.7W/K
（全体の 41%）
換気で失われる熱
48.7W/K
（全体の 17%）
床から逃げる熱
45.5W/K
（全体の 16%）


天井断熱改善
ブローイング 200 %
↓
吹付ロックウール 400 %
熱損失 3% 減
外壁断熱改善
スタイロフォーム
厚 50 %,40倍増
熱損失 6% 減
収納
多目的室
開口部改善
2重窓
↓
Low-E ガラス（真空）
熱損失 26% 減
2階にも熱を伝える
南側の吹抜け
暖炉と台所を一体にして
熱を循環させる。
床断熱改善
グラスウール密度増，
スタイロフォーム厚倍増，
硬質ウレタンフォーム追加
熱損失 6% 減

多目的室
開口部改善
2重窓
↓
Low-E ガラス（真空）
熱損失 26% 減
2階にも熱を伝える
南側の吹抜け
暖炉と台所を一体にして
熱を循環させる。
床断熱改善
グラスウール密度増，
スタイロフォーム厚倍増，
硬質ウレタンフォーム追加
熱損失 6% 減