

夫婦の終の住処としてすこやかに暮らせる住まい

いわて省エネ新エネ住宅大賞 準大賞受賞住宅

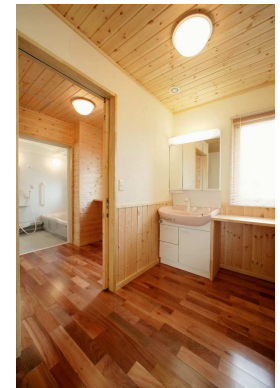
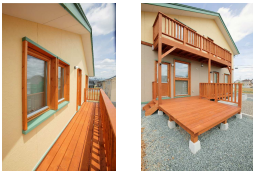
建設地：岩手県盛岡市



岩手にUターンすることになった施主が母親と同居し、夫婦の終の住処として快適に暮らすために考えた住宅です。

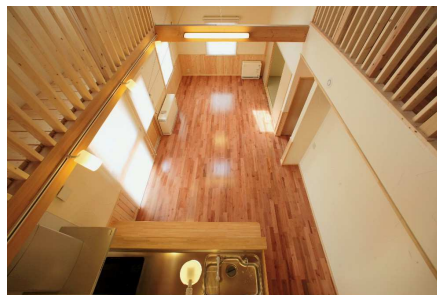
建物のバリアー（室内段差等）フリーだけでなく、全館暖房と計画換気による室内の温熱環境のバリアー（結露・室内空気汚染・ヒートショックの原因となる温度差等）フリーまでも考え、安心・快適な生活を提案しました。

また省エネルギー性能が評価され、『平成16年度いわて省エネ新エネ住宅大賞』 準大賞 を受賞し

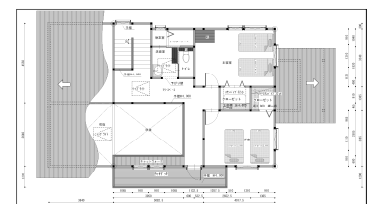
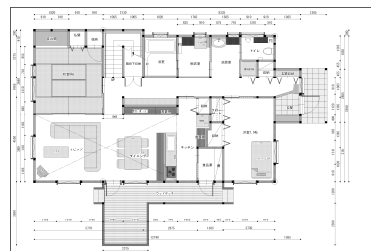


暖房用エネルギー計算書

建設地	建設地	盛岡
日射取得熱	日射取得熱	779 [MJ]
室内発生熱	床・1Fあたりの家電製品・人体からの発生熱	4.6 [MJ]
	住宅の相当層へ床面積	183.1 [㎡]
	室内発生熱	= 4.6 × 183
	= 842 [MJ]	
室内取得熱	室内取得熱 (Q) = 日射取得熱 + 室内発生熱	
(E)	= 779 + 842 =	1621 [MJ]
自然温度差	自然損失係数 (qa)	236 [MJ/℃]
(Δtn)	自然温度差 (Δtn) = E / qa	
	= 1621 / 236 =	6.88 [℃]
種別室温	種別設定室温 (年平均値)	18 [℃]
(D)	種別設定室温 (年平均値) = Δtn +	11.12 [℃]
	種別室温 (D) =	1555 [K・日]
種別用灯油消費量	種別システム効率 (η)	0.9 [-]
(Qa)	灯油の低発熱量	9,600 [MJ/L]
	種別用エネルギー消費量 (Qa)	
	= 24 × qa × D / η	
	= 24 × 236 × 1555 / 0.9 / 1000 =	9.775 [kWh]
	種別用灯油消費量 (Qa)	
	= 24 × qa × D / η / 灯油の低発熱量	
	= 24 × 236 × 1555 / 0.9 / 9600 =	1.019 [L]
	相当層床面積当たりの種別用灯油消費量	
	= 種別用灯油消費量 / 相当層床面積	
	= 1019 / 183.1 =	5.56 [L/㎡]



各階平面図



暖房・換気設備

暖房：電気蓄熱暖房機

各部の断熱仕様

断熱係数	断熱仕様	部位面積 A [㎡]	熱貫流率 K [W/m²K]	熱損失 熱損失係数 [kWh/(㎡・年)]	熱損失係数 Q [W/㎡K]
屋根	なし 0mm + 硬質ウレタン 90mm	125.58	0.32	40.38	0.22
外壁	硬質ウレタン 50mm	158.32	0.424	67.10	0.37
高層部	硬質ウレタン 50mm	23.44	0.424	9.93	0.05
基礎	硬質ウレタン 50mm + なし 0mm	-	-	41.33	0.23
開口部	-	34.91	-	47.77	0.26
換気	-	555.79	-	29.18	0.16
相当層床面積	住宅全体	183.14	-	235.69	1.287



新住協会員 安藤 敏樹
 (有)岩手ハウスサービス
 盛岡市高松2丁目2番7号
 TEL: 019-663-3833
 http://www.iwate-house.co.jp