



草屋根と雨水の恵みの家

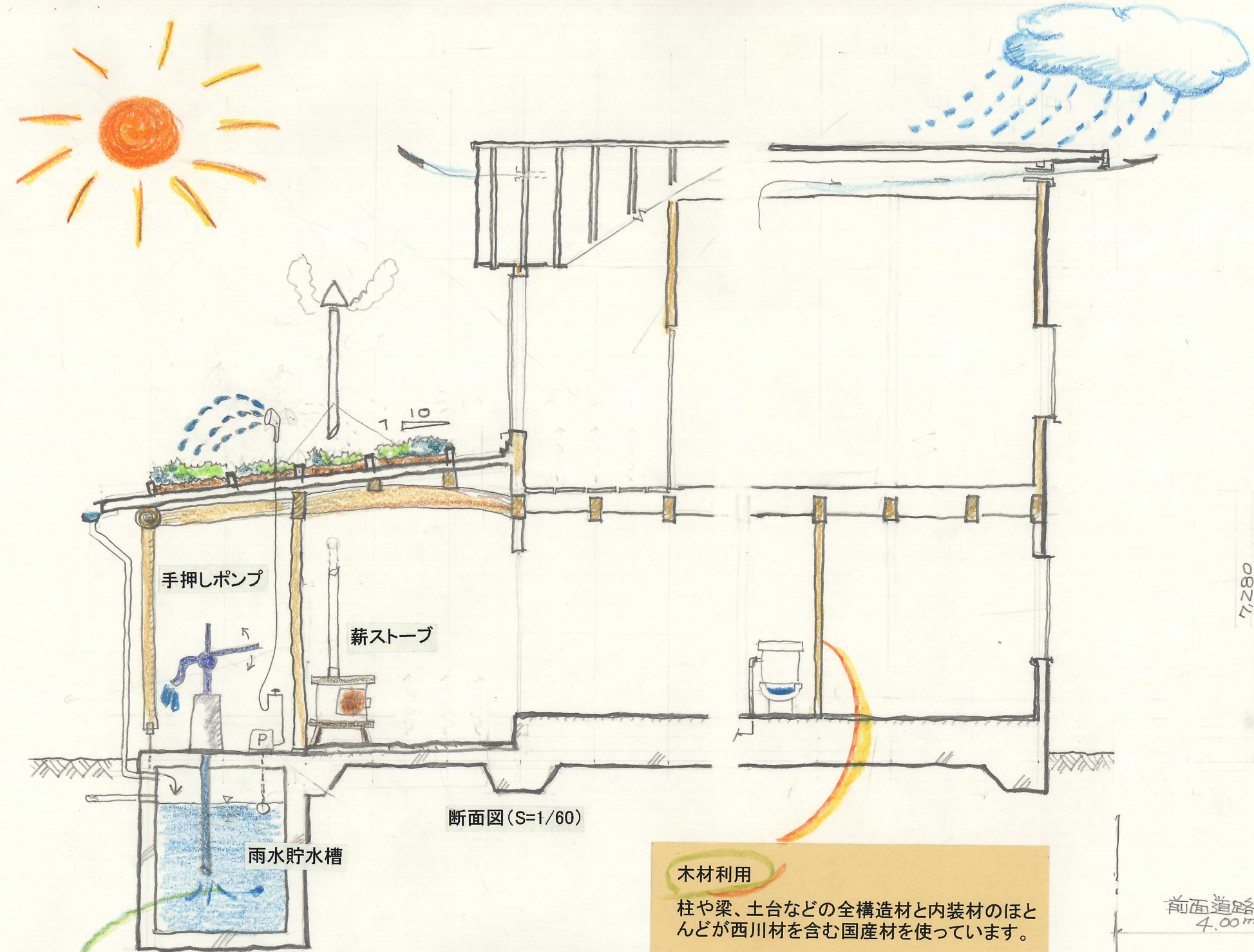


屋根面の緑化 33㎡(20帖)
 ローコストで容易に解体でき、リサイクルが可能な材料で作りました。
 耐久性の高いガルバリウム鋼板で屋根の防水性を確保した上で木枠の土留めを載せ、リサイクル素材の排水層と軽量土壌を使用。
 乾燥に強いセダム・改良種のマツバギク類を24種類植えることで、その環境に合った品種を観察しながら取捨選択する計画です。
 水やりは基本的に不要ですが、乾燥時には貯めてある雨水を撒いています。
 自動灌水は便利ですが、敢えて自然の恵みを感じるライフスタイルを楽しむため、施主自ら水撒きをすることにしました。

パッシブクーリング
 西日による温度上昇を防ぐため、下屋を大きく延ばして日射をさえぎるとともに屋根面の緑化の土が金属屋根の温度上昇も抑制。



薪ストーブ
 石油に頼らない自然エネルギー利用の暖房および調理器具。



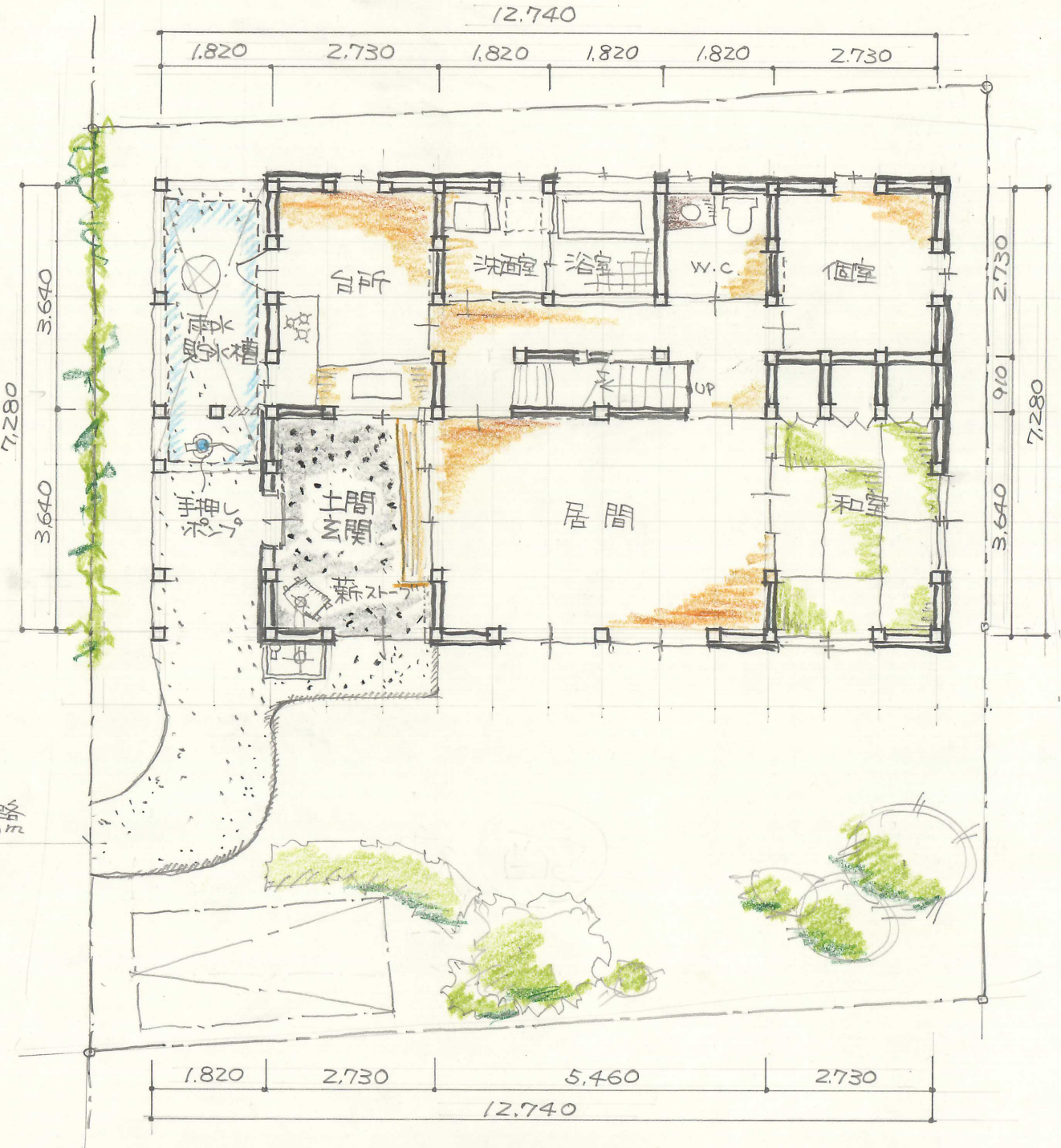
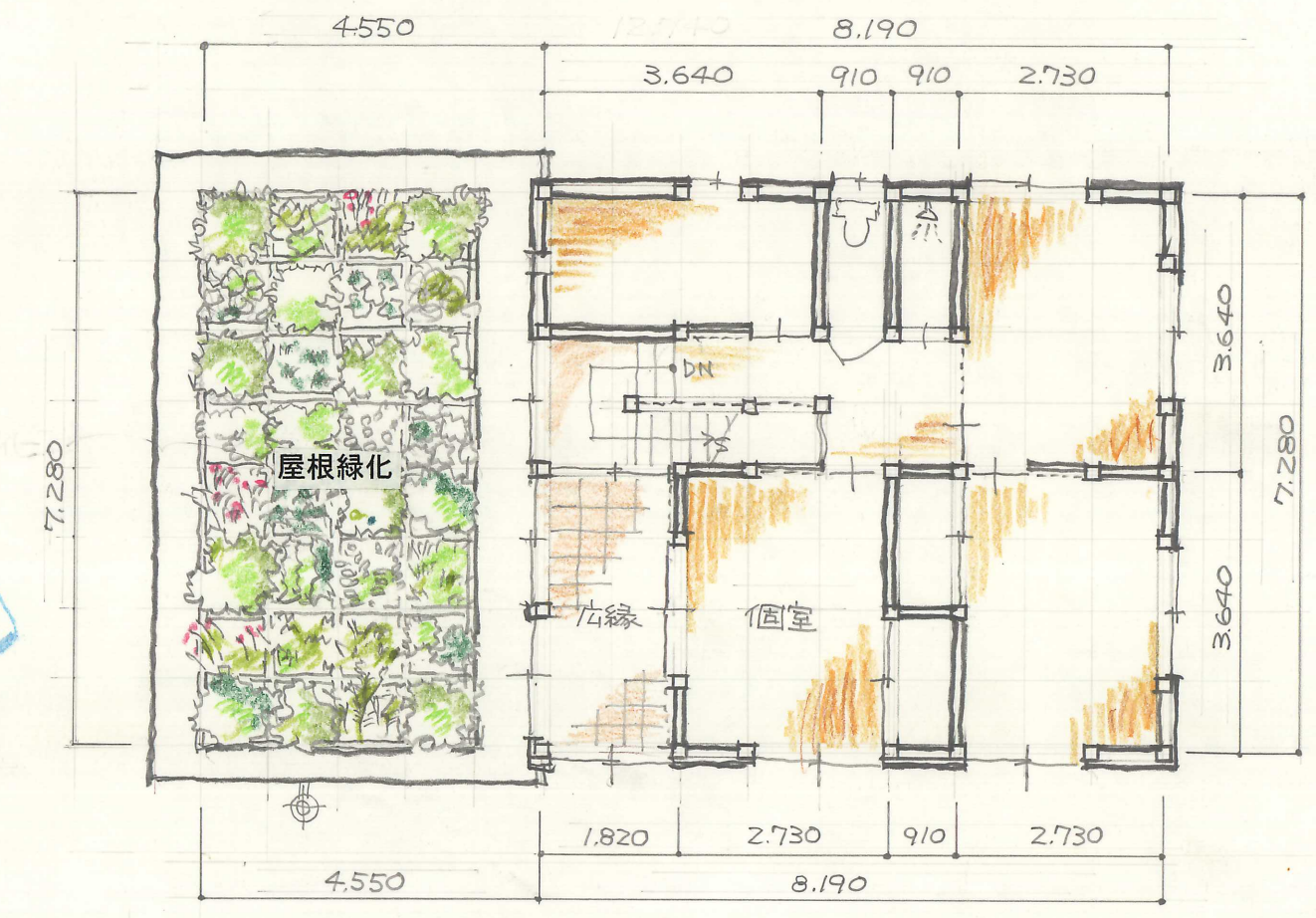
断面図 (S=1/60)

木材利用
 柱や梁、土台などの全構造材と内装材のほとんどが西川材を含む国産材を使っています。

自然素材利用
 漆喰をはじめ、粘土や松脂、大豆油などで作られた自然塗料を使うことで、化学物質による環境汚染と廃棄時の汚染を防ぎます。



雨水利用
 地下の雨水貯水槽の貯水量は13㎡ (4.35x1.5x2.0m)
 屋根面積126㎡と年間降水量、流量係数等から計算した適正容量としました。
 平均1日356Lの雨水をトイレや洗濯、散水に使うことができます。



平面図 (S=1/100)

前面道路
4.00m