

一般社団法人 日本木造住宅産業協会会長賞

洗える家



■外観



■リビングからダイニングキッチン

■杉大黒柱

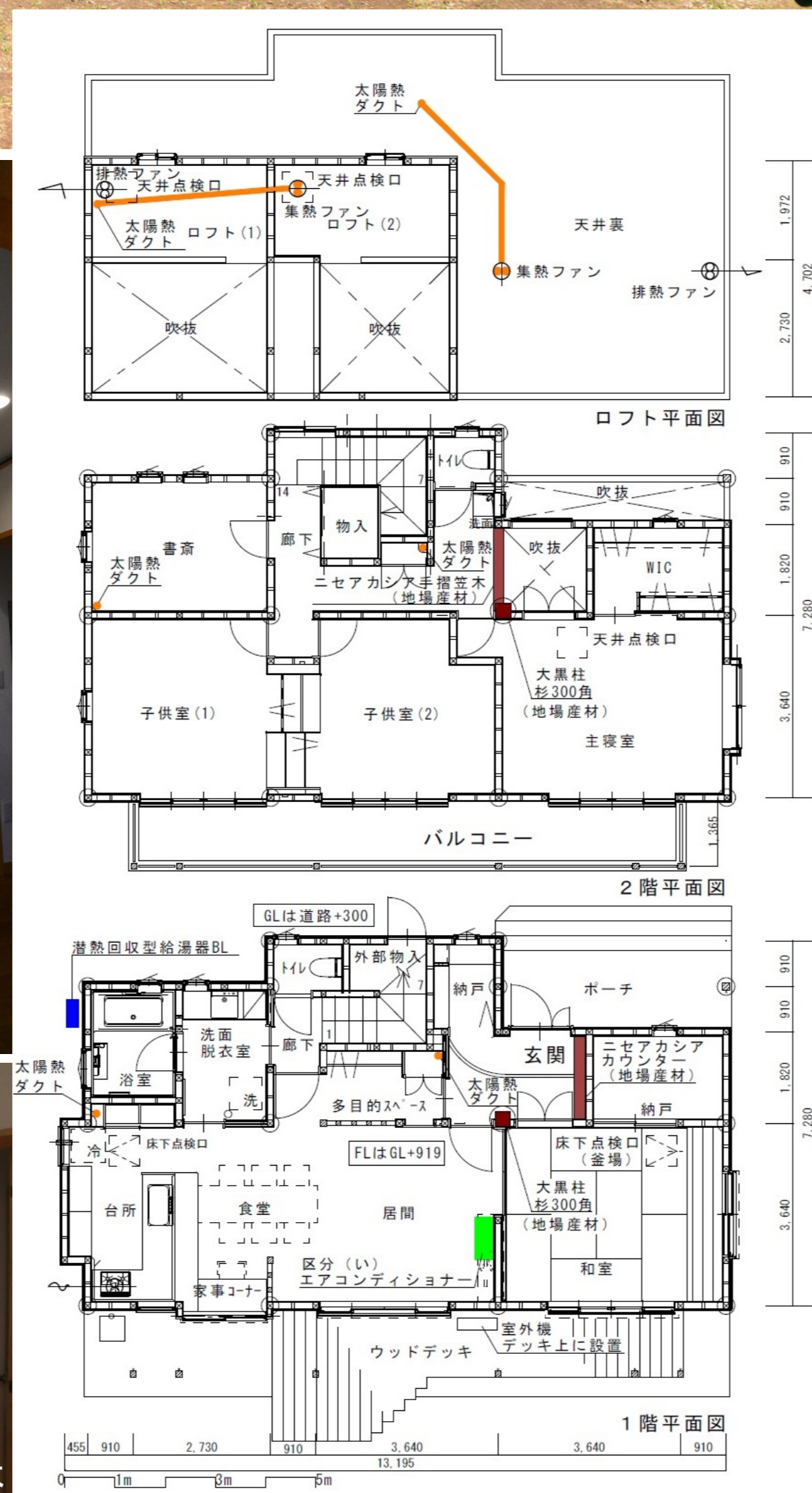


■夕景



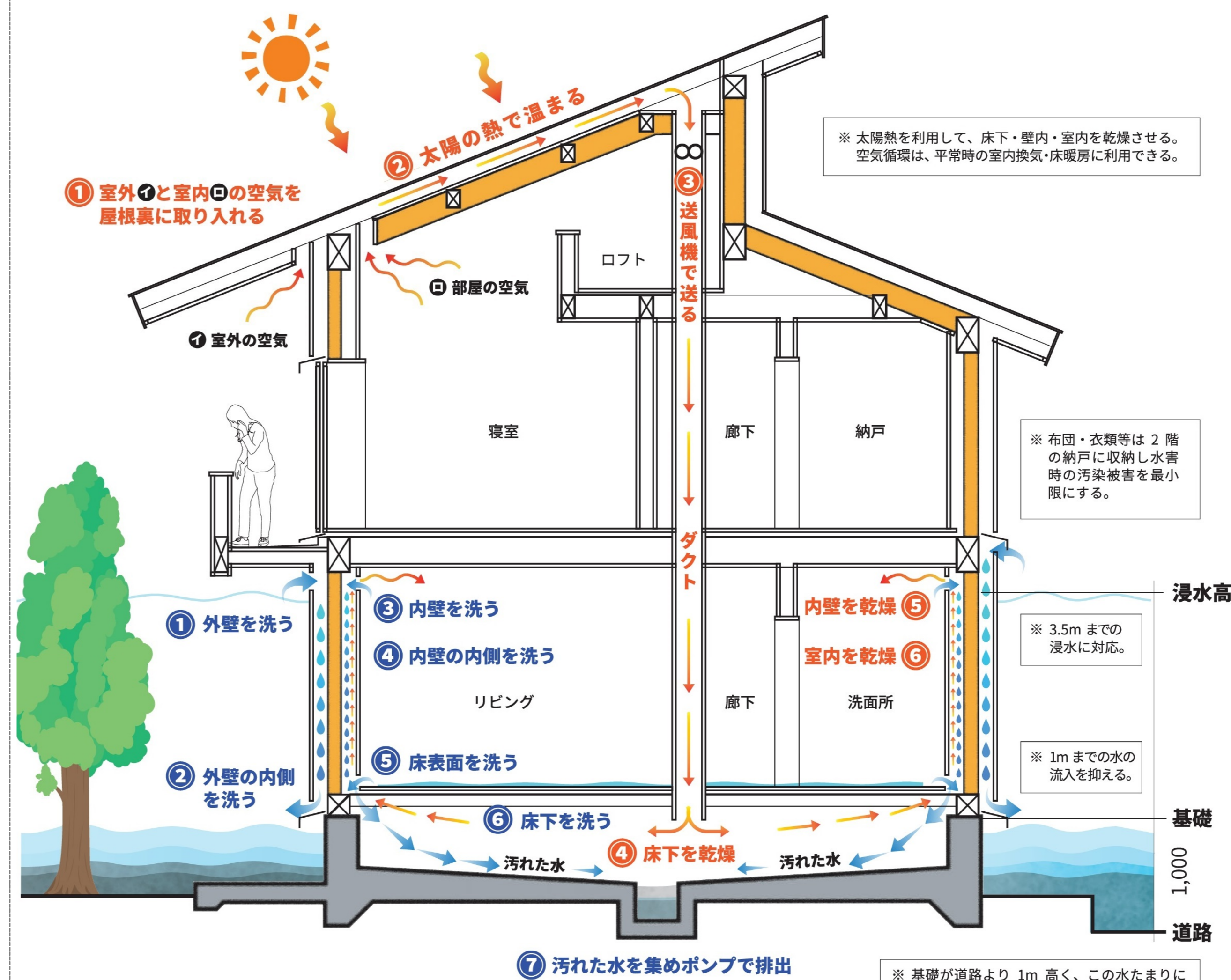
■漆喰と杉板仕上

■ニセアカシア手摺笠木



■持続可能なデザイン

洪水が発生する可能性の高い土地に、やむなく建築を行う際に、万が一浸水しても、できるだけ簡易な処置で復旧が可能で、長く使い続けられる建物にするため、一般社団法人埼玉いえ・まち再生会議が開発を進めてきた「SOSd住宅（洗える家）」仕様を採用し、泥水が建物内に浸入したとしても、施主が簡易に水で洗い流すことができ、なおかつ壁内の乾燥を促す仕組みを設置し、長寿命の建物であるが故の災害リスクを低減できる住まいとした。



■「SOSd住宅（洗える家）」仕様の概念図

●外部洗浄のための対策



水切やスリットから洗い流し

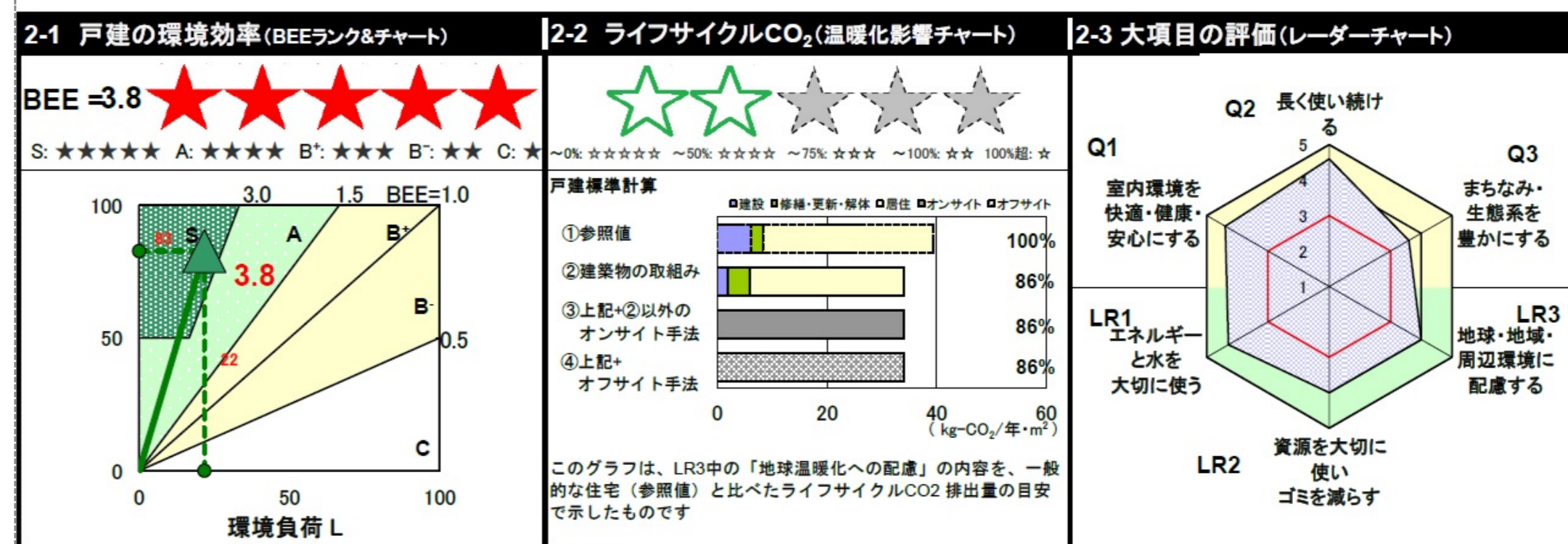
●設備保護のための対策



高い位置に外部機器を設置

■温熱環境デザイン

断熱性能を考慮した厚さの断熱材を使用し、開口部には樹脂サッシ及びLow-Eガラスを使用することで、基本的な外皮の性能をZEHレベル以上まで確保し、屋根を板金の黒色として熱の取得が可能となること、冬季の日射熱を取得できる時間帯には小屋裏の暖気を通常の換気扇で床下に導入し、床下のコンクリートに蓄熱し、暖房エネルギーの削減を図っている。その気流を壁体内にも通すことで水害復旧時の躯体の乾燥にも効果が出るようにしている。現在小屋裏、室内、床下、外部の温度を計測記録中である。



●内部洗浄のための対策



■内壁内洗浄実験

小屋裏の温風で床下・壁内を乾燥

建築主 河原 祥三 三保
 設計者 (一社)埼玉いえ・まち再生会議 小山 祐司
 ARU田口設計工房 田口 隆一
 施工者 大野建設株式会社 大野 哲也

●建物概要

所在地 埼玉県川口市
 構造 木造(軸組構法)
 階数 2階建て
 延べ面積 160.23㎡
 竣工年月 2021年5月

●省エネルギー性能

地域区分 6地域
 UA値 0.56W/㎡・K
 ηAC値 2.6
 ηAH値 2.2
 設計一次エネルギー消費量 62,939MJ/戸・年
 BEI 0.89

仕様 壁：押出法ポリスチレンフォーム3b75mm
 屋根・天井：高性能ガラスウール16K200mm
 開口部：樹脂サッシ・断熱アルミフラッシュ