

第2回 SDGs住宅賞 硝子繊維協会会長賞

主催：一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター 南松山の住居



柳生川はこの区間が狭窄部となり、近年では2008年、2023年に氾濫した。交差点が冠水し、周囲の建物は床上・床下浸水にあっている。

太陽光発電 8.9kW＋蓄電池 10kW
日々、使用する電気を再生可能エネルギーによりできる限り自家発電・自家消費するとともに、災害時にも自立して発電できる設備を導入している。
[SDGs ゴール 7]

基礎立上りの露出配管
建物外部から目視による配管の接合部の点検ができると同時に、地中の不可視部分からの白蟻の侵入を防ぐため、給排水・ガス・電機等の設備は基礎立上りからの露出配管としている。
[SDGs ゴール 11]

端材の積極的な利用
造作のベンチ・カウンターには床材で余った杉板を利用。柵板は9mmの耐力壁合板の切れを捨てずに張り合わせ、18mmの柵板として利用している。外壁の板材の余りも柵板に利用。
[SDGs ゴール 12]

羽柄材もヒノキを採用
構造材である柱にヒノキを用いるだけでなく、間柱・窓台・まぐさ、外壁下地の胴縁、垂木など、代替材になりがちな羽柄材にも全て国産材のヒノキを採用している。
[SDGs ゴール 15]

AC1台での全館空調
冬は1階ベンチ下の壁掛けAC1台を床下へ吹込む。床下へ行き渡った暖気は吹出し口から吹抜けを介し2階へあがる。2階西側は窓とスノコ床のセットになっていて、冷気が下りてくる。夏はロフトの壁掛けAC1台で冬と逆回転の対流をつくる。
[SDGs ゴール 3]

外付けブラインド
東側の連窓は特に夏季の早朝に直射日光が射す。窓の外側に建物と一体的に組み込んだ電動ブラインドによって日射遮蔽し、冷房負荷を低減している。
[SDGs ゴール 7]

東三河産杉の外装・床
道行く人々の目に触れる外壁に15×135×3,900の杉板430枚を張り上げている。室内で身体に触れる床材に30×135×3,900を350枚使っている。
[SDGs ゴール 15]

GWで板張り防火構造
準防火地域であるが、国道沿いで多くの人が見る敷地なので、木板外壁の魅力を伝えるため、GW充填＋付加断熱の防火構造を利用した。高性能GW16kgを壁t225、屋根t315とし、高い断熱性能を確保した。
[SDGs ゴール 3]

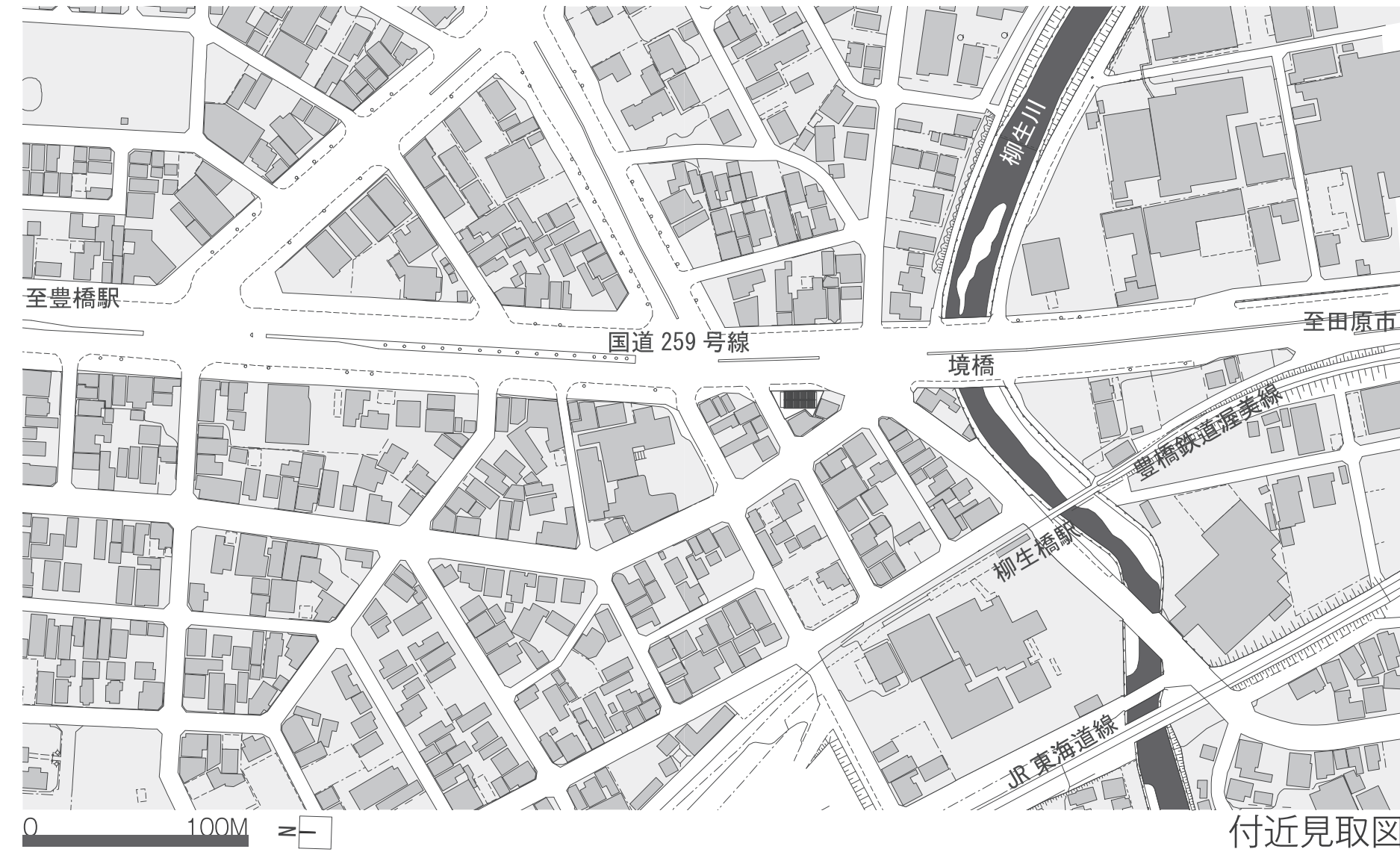


将来、間仕切りしやすい2階



玄関より南側へ「通り」を見通す

中心市街地から郊外へと向かう国道が、川を渡る。東西の両壁面は1間ピッチの耐力壁のリップをつ手前の交差点に島のように取り残された街区に建て、リップの間を各空間に応じたユニットとした。つ住居。国道は片側3.5mの歩道付きで30m程の柵や洗面の他にベンチ、カウンターも組込み、「通幅がある。交通量の多い国道と居住空間の緩衝帯」にはみ出せる居場所をあちこちに作った。内として、住居の内部に「通り」を作ることにした。部は2ヶ所の手洗い以外は建具が無く、柵にも戸「通り」は幅1.4m、長さ7間、2層吹抜けの石敷が無い。2階はがらんどろ。何も無いが軸組みはきで、国道に対し1階は閉塞し、2階は開口としあらわしになっているので手を加えやすい。ている。居住空間において感じる車の速さ・音は今6人家族の住居であるが時が移ろえば人員もできるだけ消し、光だけを取りこんでいる。国道入れ替わる。住居ではないものになるかもしれないと反対側にも3尺間の裏通りを想定し、この2本い。メンバーや用途が変わっても人の暮らし・営の通りの両端を貫通通路で結び、行き止まりのない動きを作っている。建築を目指した。



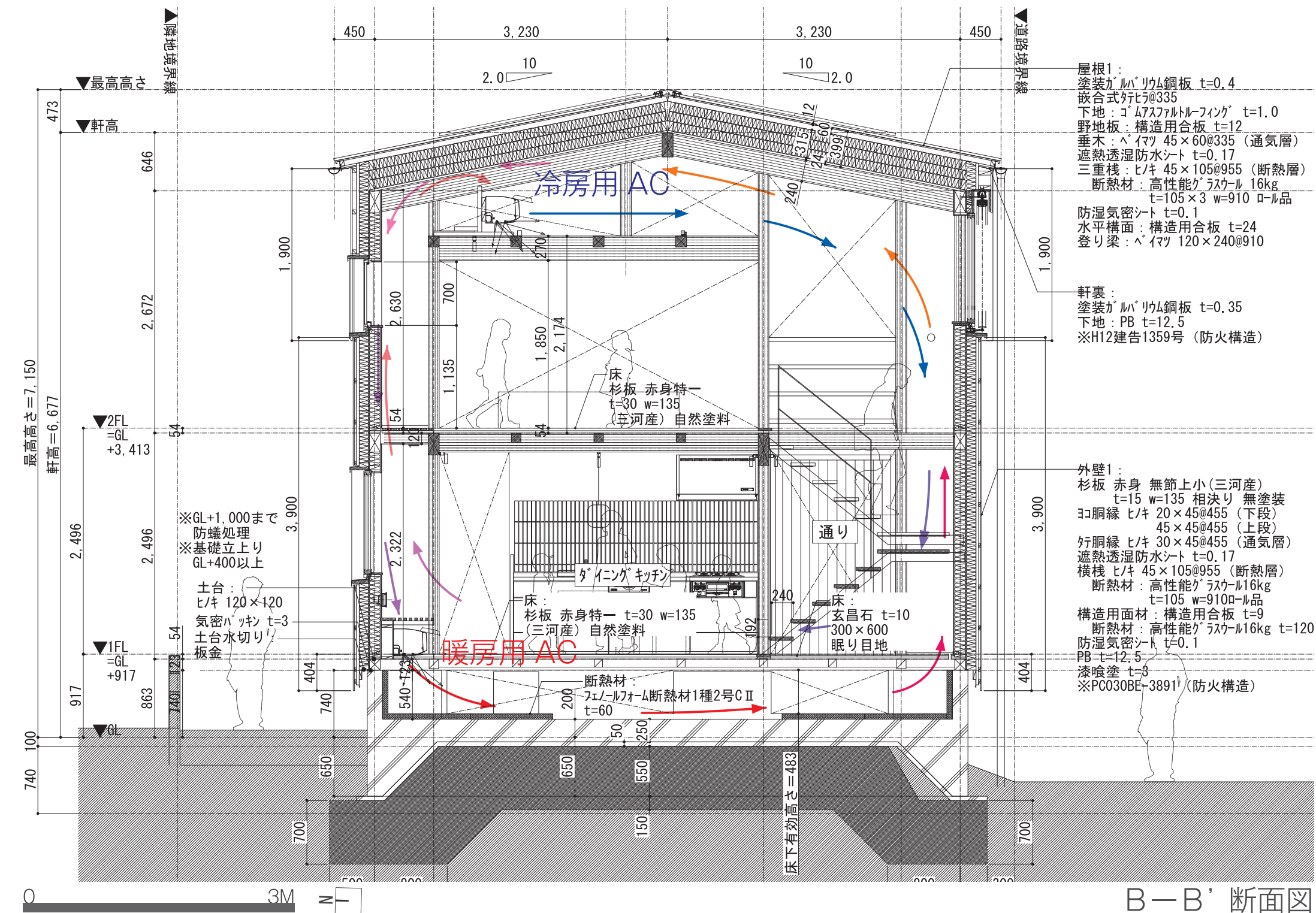
付近見取図



2階東側を見る。連窓と吹抜け。



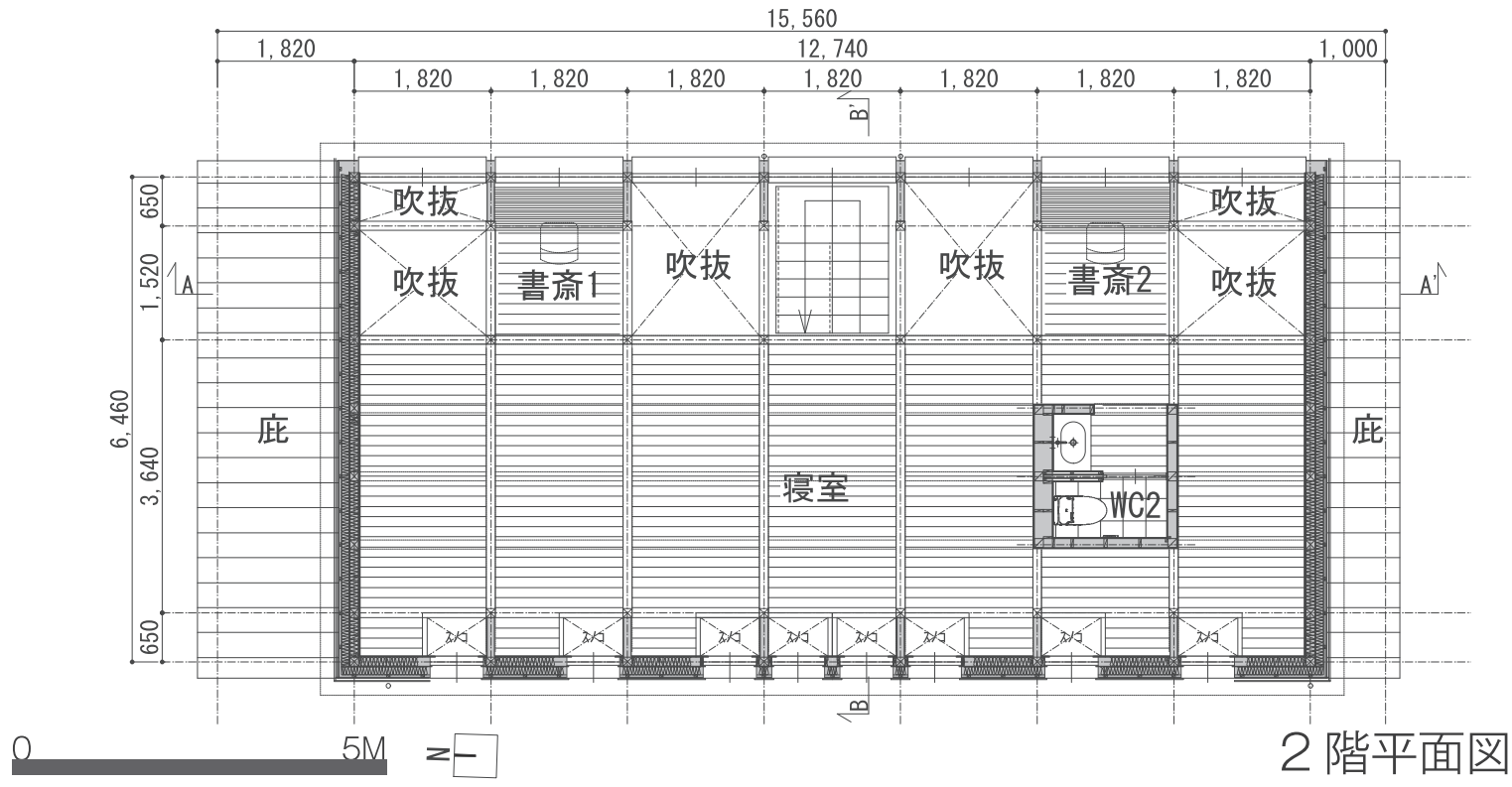
1階東側を見る。吹抜からの光。



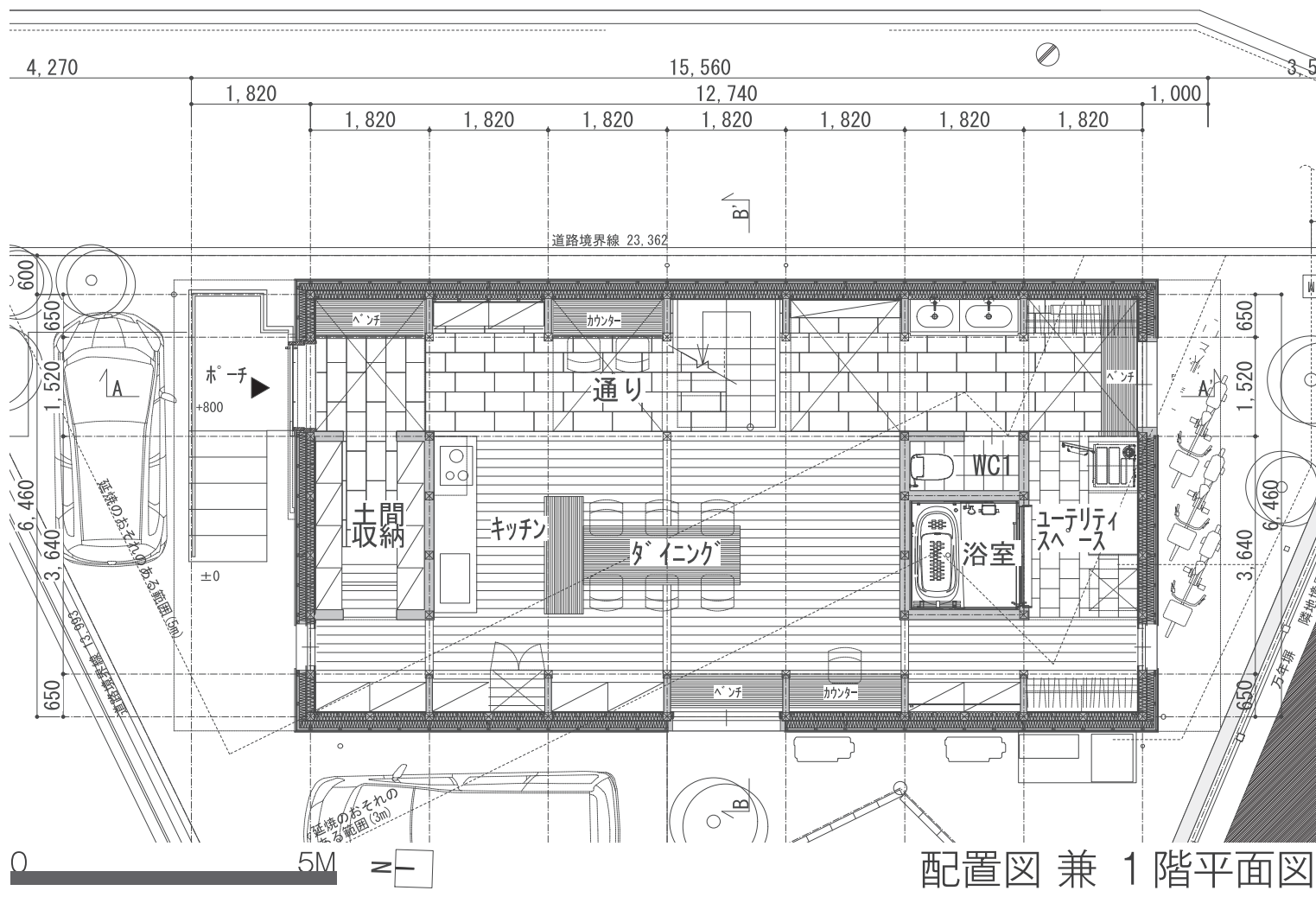
B-B' 断面図



東面外観：外装は地場（三河）産杉板。準防火地域。近隣商業地域。



2階平面図



配置図 兼 1階平面図

建築主：個人
設計者：伊藤啓輔建築設計事務所
施工者：中條建築、HDL
所在地：愛知県豊橋市
構造：木造軸組工法
規模：地上2階建
建築面積：93.97㎡
延床面積：148.80㎡
竣工年月：2024年12月
省エネ基準地域区分：7
UA値：0.39
ηAC値：1.5
設計一次エネルギー消費量：45.0GJ/戸・年
暖房設備：高効率ルームエアコン
冷房設備：高効率ルームエアコン
給湯設備：電気ヒートポンプ給湯器
換気方式：第3種換気
創エネ設備：太陽光発電システム 8.9kW 結晶シリコン系太陽電池
蓄エネ設備：家庭用リチウムイオン蓄電池10.0kW
写真：萩原ヤスオ（左下の8枚は伊藤啓輔建築設計事務所）