



SSTECH series

"頭のよい子が育つ家"®

雪国の建築士、藤崎秋司の提唱する省エネ健康住宅と空間工学理論が融合した
オリジナル「頭のよい子が育つ家」®
※頭のよい子が育つ家は登録商標です。無断転用を禁じます。



一般社団法人 四十万未来研究所



一般社団法人 松岡拓公雄 4年2組



日本の断熱基準はまだ海外の基準と比較すると立ち遅れています。

ヒートショックが原因で亡くなる人が実に年間1万9000人、交通事故死者の5倍近くにもなります。

このような現実を踏まえ、住宅は高性能であるべきだと考えます。

温度差のない暖かい家は人の寿命も延ばしますし、エネルギー効率も良いので家計の負担も少なく済みます。

頭のよい子が育つ家は家族のコミュニケーションを大切にしているオープンな空間構成が特徴です。

その空間の活かし方を建築家松岡拓公雄氏とのコラボレーションにより、さらに発展させていきたいと考えております。

マスターアーキテクト松岡拓公雄

藤崎さんの現場第一主義から生まれた高機密・高断熱施工技術を推薦致します。ひとつは高气密・高断熱の手法、自然を味方にしたプランニングは次代・次々世代に対する地球環境保護、環境建築憲章にのっとりた未来に向けてあるべき住宅建築設計の標準と言えるからです。

ふたつ目はこの住宅では立体的に広い奥行き感のある空間が確保される事により、光や風が行きとどき、また家族がお互いの気配を常に感じ、五感を駆使したコミュニケーションが可能であり、子育て世代にとって気持ちよい双方向コミュニケーション環境が生まれる空間を提供しています。

松岡拓公雄





SDGs(エス・ディー・ジーズ)とは「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」の略称です。

2015年9月、2016年から2030年までの国際目標として国連加盟国によって採択されました。

貧困に終止符を打ち、地球を保護し、全ての人々が平和と豊かさを享受できるようにすることを目指し、17の目標と169のターゲットで構成され、地球上の誰一人として取り残さない(leave no one behind)ことを誓っています。

この目標は政府のみならず企業や一般市民にも課題解決のための行動を要請しており、世界が抱える問題を解決するべく、それぞれが行動を起こすことが求められています。

私たちは、`日本の家庭教育・探求学習環境水準を世界標準に！`の目標達成のためにSDGsの実現に取り組んでいます。



目標3 【健康】

ヘルス・プロモーション・デザイン・ドクター海老原良典先生の指導のもと、エビデンスに基づいた健康環境の実現を目指す。



目標4 【教育】

日本の伝統的な住文化を、マスターアーキテクトシステム (MAS) と空間工学理論 (SSTECH) による最先端技術とデザインにより、最適家庭教育・探求学習環境を継承する。



目標8 【経済成長】

after-COVID19のnew normalな職住環境を半学半教の精神により実現する。



目標9 【イノベーション】

open & globalなOSに基づいた建築設計・施工基準の標準化を図る。



目標11 【持続可能な都市】

リカレント&society5.0人材対応教育循環社会の継続を目指す。



目標12 【持続可能な消費と生産】

Form and Function are oneに基づいた最適仕様設計、建材・設備を使用する。



目標13 【気候変動】

気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる



目標15 【陸上資源】

陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する



目標16 【平和と公正】

双方向教育・学習の機会平等を実現する



目標17 【実施手段】

令和リカレント&society5.0社中による機能分担を行う。

専門家のメッセージ

日々、守るべき日本的なるものが失われつつあります。そのひとつに、日本の四季折々の生活の作法があります。一方でITなどの進化の恩恵を受けるものの、親子の関係、夫婦の関係などが稀有になっています。それらは思いやりや、気配り、礼儀など熟成してきた日本的なるものであり、利便性を追求するあまり生活シーンから遠のいています。それらを育むのは家族です。家は人が元気になる器です。令和ニューノーマルの時代、古き良き日本の住文化をデザインと最先端教育空間理論で時代最適化したのが、頭のよい子が育つ家です。私たち建築家は頭のよい子が育つ家の普及を通じて、少子高齢化問題の解決に貢献して参ります。



マスターアーキテクト 松岡拓公雄（一般社団法人 松岡拓公雄4年2組 代表社員）

「気持ちよい空間」この言葉を松岡先生からお聞きしたのが今から30年前の事です。アーキテクトファイブのファイブには色々な意味がありますが、私が最も惹かれたのが五感です。当時、商社マンとして世界を駆け巡りながら、父親として、子どもたちとの時間と空間を共有していた私にとって、「気持ちよい空間」は日本人が大切にしてきた住文化であることを実感したのです。令和ニューノーマルの我が国のカタチ、それは「気持ちよい空間」によって育った「日本生まれ世界育ち」の子どもたちです。空間とコミュニケーションをキーワードに、日本水準を世界標準に！現役子育て世代の方々を中心に、それをサポートする多くの建築家のみなさんと共に歩んで参ります。



四十万 靖（一般社団法人 四十万未来研究所 代表理事）

コロナ禍、医学者の知見は建築家との協業によって、カタチとなる。私がこの取組に関与して、すでに10年が経過しました。時代が変わっても人々の変わらないニーズ、それは教育と健康であることをこの10年の取組を通じて学びました。令和子育て住宅の、教育+健康の標準化という時代のニーズに対して、医学者としての知見と経験を、エビデンスに基づいて提供して参ります。



ヘルス・プロモーション・デザイン・ドクター 海老原 良典（医学博士 松翁会診療所 所長）

頭のよい子が育つ家とは®

子供の考える力とコミュニケーション能力を高める家

少子化問題解決対策として国が進める知識から知恵への教育改革を受けて、これからの時代を生きる子供たちにはグローバル社会に通用する能力が必要となります。

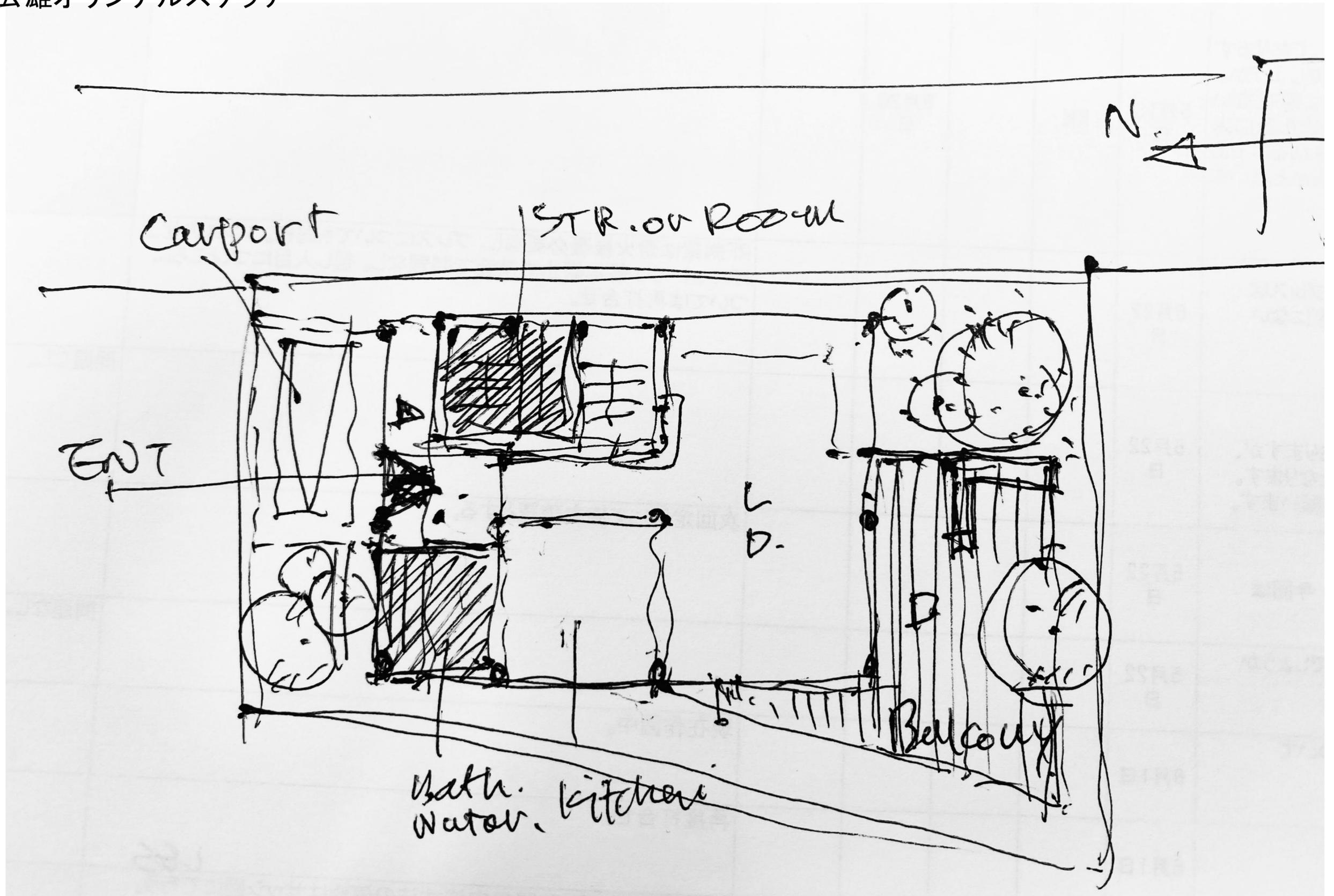
特にコミュニケーション能力は家庭環境が大きく影響します。

一般社団法人四十万未来研究所が提唱する「頭のよい子が育つ家」は2006年以降全国的に広がりを見せています。

空間工学理論に基づいた67項目につき、その60%を満たした家を「頭のよい子が育つ家」と認定します。

こどもが自分で考え、調べて理解してゆく、いわゆる探求学習の習慣をこの家で生活することで育みます。

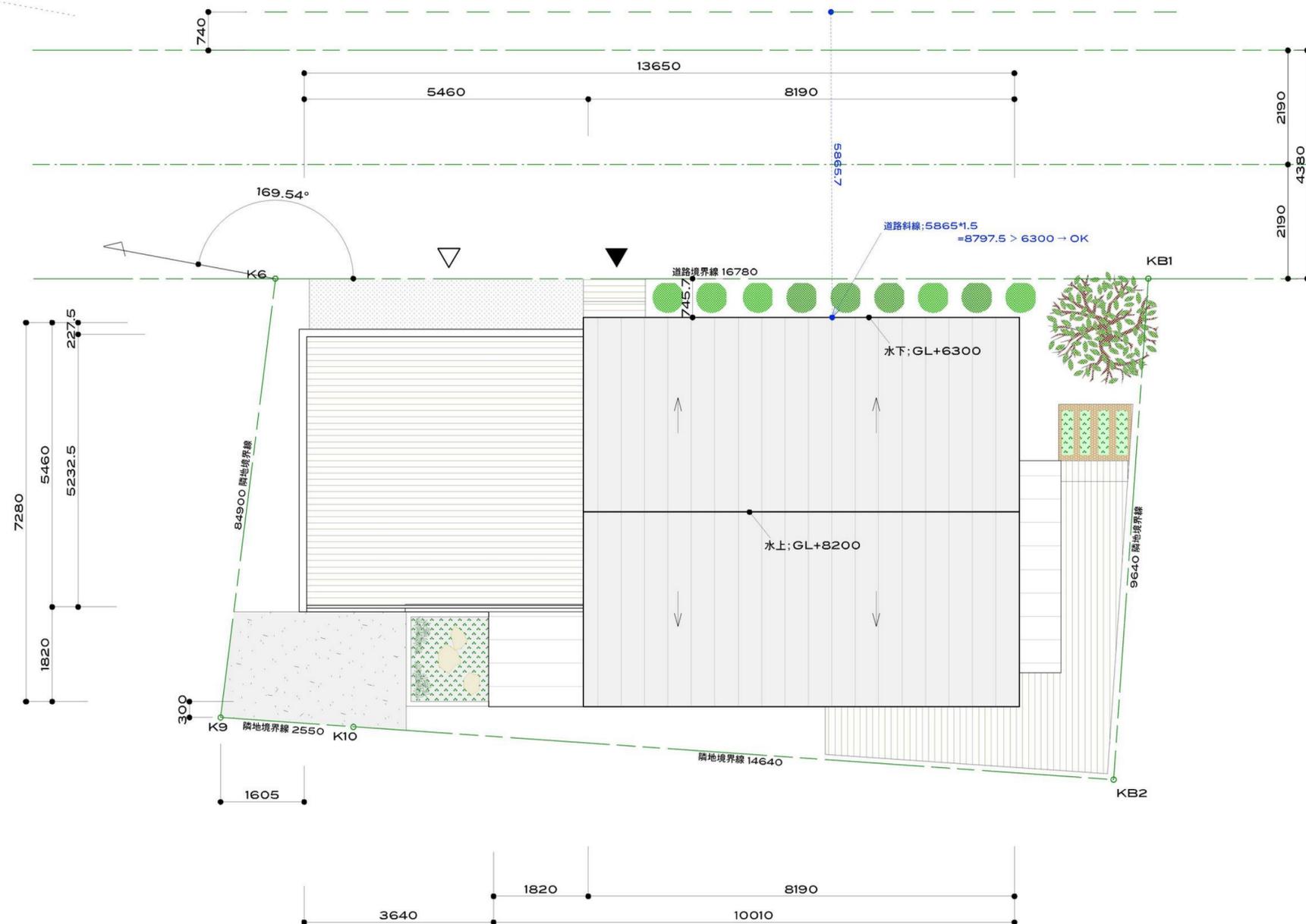
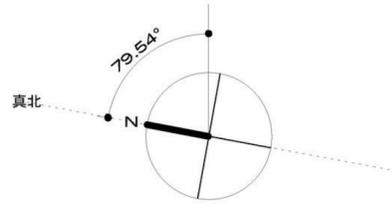




参考プラン

SS70

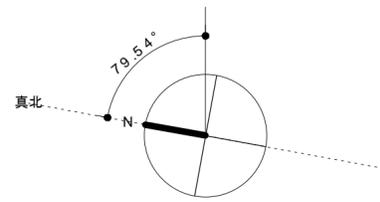
	面積(m ²)	坪	駐車場(m ²)	バルコニー(m ²)	テラス(m ²)	ポーチ(m ²)	ロフト(m ²)	屋外駐車場(m ²)	施工床(m ²)	坪
2F	49.69	15.0	0.00	0.00	29.81	0.00	0.00	0.00	79.50	24.0
1F	59.64	18.0	27.25	0.00	15.05	3.28	0.00	0.00	105.22	31.8
TOTAL	109.33	33.1	27.25	0.00	44.86	3.28	0.00	0.00	184.72	55.9
延床面積	136.58 m ²		41.3 坪							
容積対象面積	114.71 m ²	m ² < 153.69m ² × 200% = 307.38m ² ⇒ OK								
建築面積	91.51 m ²	m ² < 153.69m ² × 60% = 92.21m ² ⇒ OK								



92.74m(28.1T)
SITE-PLAN S=1/100



松岡拓公雄デザインレビュー



アクセントウォール・ガスコンロ; 記憶に残る素材と体験
 日常の何気ない音の記憶、自然素材に触った時の固さや柔らかさ、痛い、熱いなど、五感の刺激を最大化する要素を住宅に盛り込むことで少しずつ子供の原体験を豊かにし、感受性の発達を図る。

LDK・吹抜・小上がり(広い踊り場); 多様な空間
 空間の形や大きさ、それを構成する素材、光と影が作る雰囲気等から子供は様々な印象を受け、想像力がかきたてられ、書籍から、テレビから、親子の会話から知的な刺激を受けて知の世界に居場所を広げてくれる。

回転本棚・ガラス黒板; 双方向コミュニケーション
 家庭内で書く事や書籍の共有を通じて相互にメッセージを渡し、コミュニケーションによって価値観、意見などを共有し、家庭内の人間関係の気づきを促す

植栽・家庭菜園・庭のベンチ; 自然との関係性
 季節の移り変わりや自然の移ろいを日々感じることで人間と自然の関係性を意識することにつながる。日本文化の一端として四季を愛でるちょっとした仕掛けも子供の感性に訴えかけ、記憶に残る。

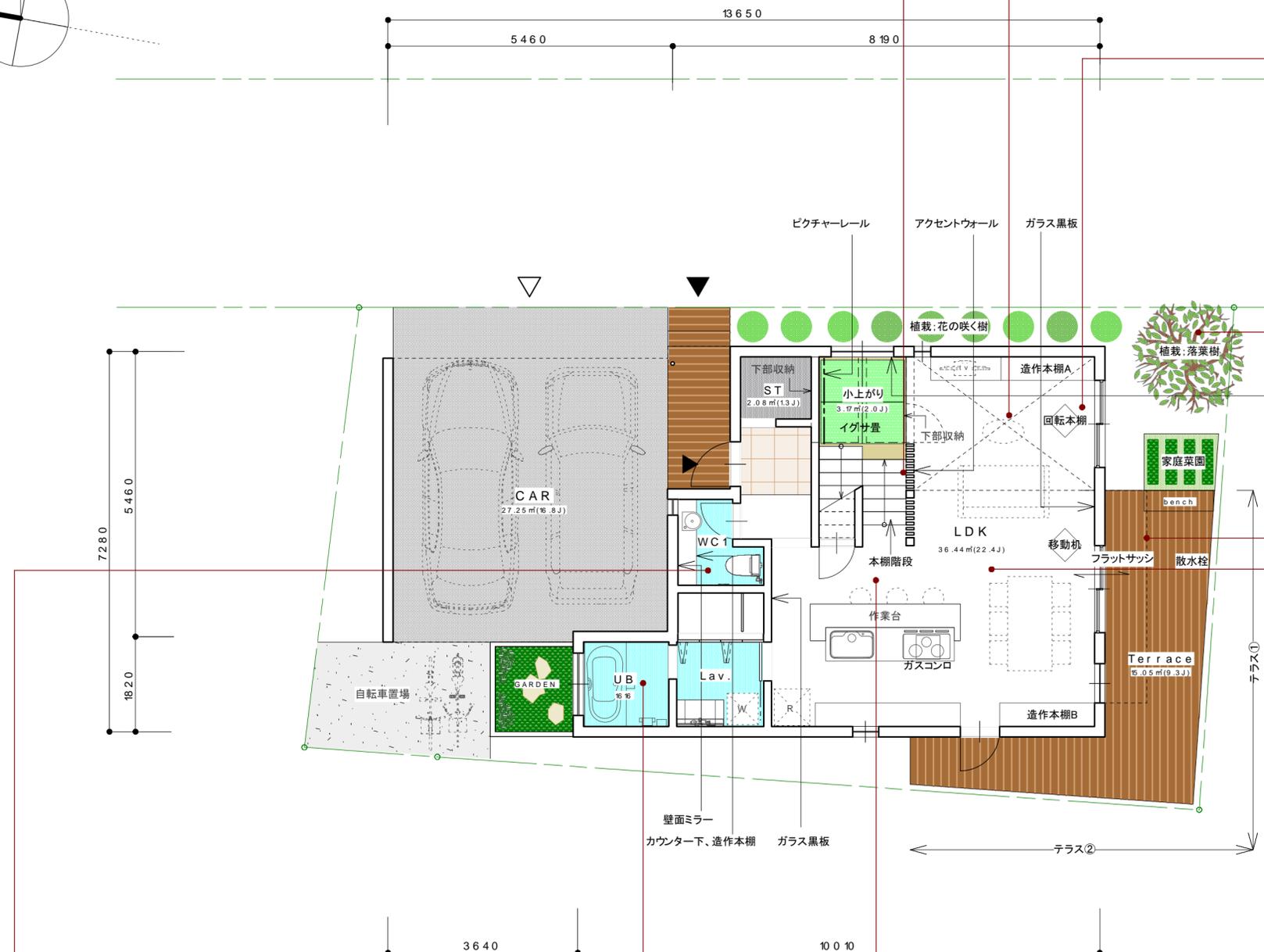
屋外空間; フラット接続
 LDKと連続し、移動機などを容易に移動することができ、多様な空間により子供達は毎日の冒険で刺激を与えられる。

LDKの配置・ループルミラー・動線; 空間の共有と連続
 生活の動線が交わったり、視線が届くようなしつらえが多くあることで、自然とお互いを意識する機会が増えてコミュニケーションにつながる。

トイレ内カウンター; 制作物の発表の場
 自分の成果を示すスペースが家の中にあるという事は自分の存在や帰属が認められるという事であり、その家が居心地が良く、安心できる場所であることを再確認できる。

お風呂場の位置関係; 記憶に残る素材と体験
 日常の保護者がよく時間を過ごす場所から近く気配を感じられる距離内にお風呂場があり、気を配りながら子供に水遊びをさせることができ子供の原体験を豊かにし、感受性の発達を図る。

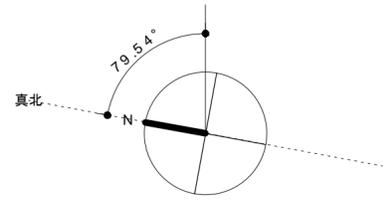
本棚階段・造作本棚; 知的世界の入口
 書籍の中に広がる地の世界に入るきっかけを与え、子供達はその世界を探求し、自分の考えと照合し親に言われなくても色々なことを始め、感じ、学ぶ。



59.64 m²(18.0 T)
1F-plan S=1/100



松岡拓公雄デザインレビュー

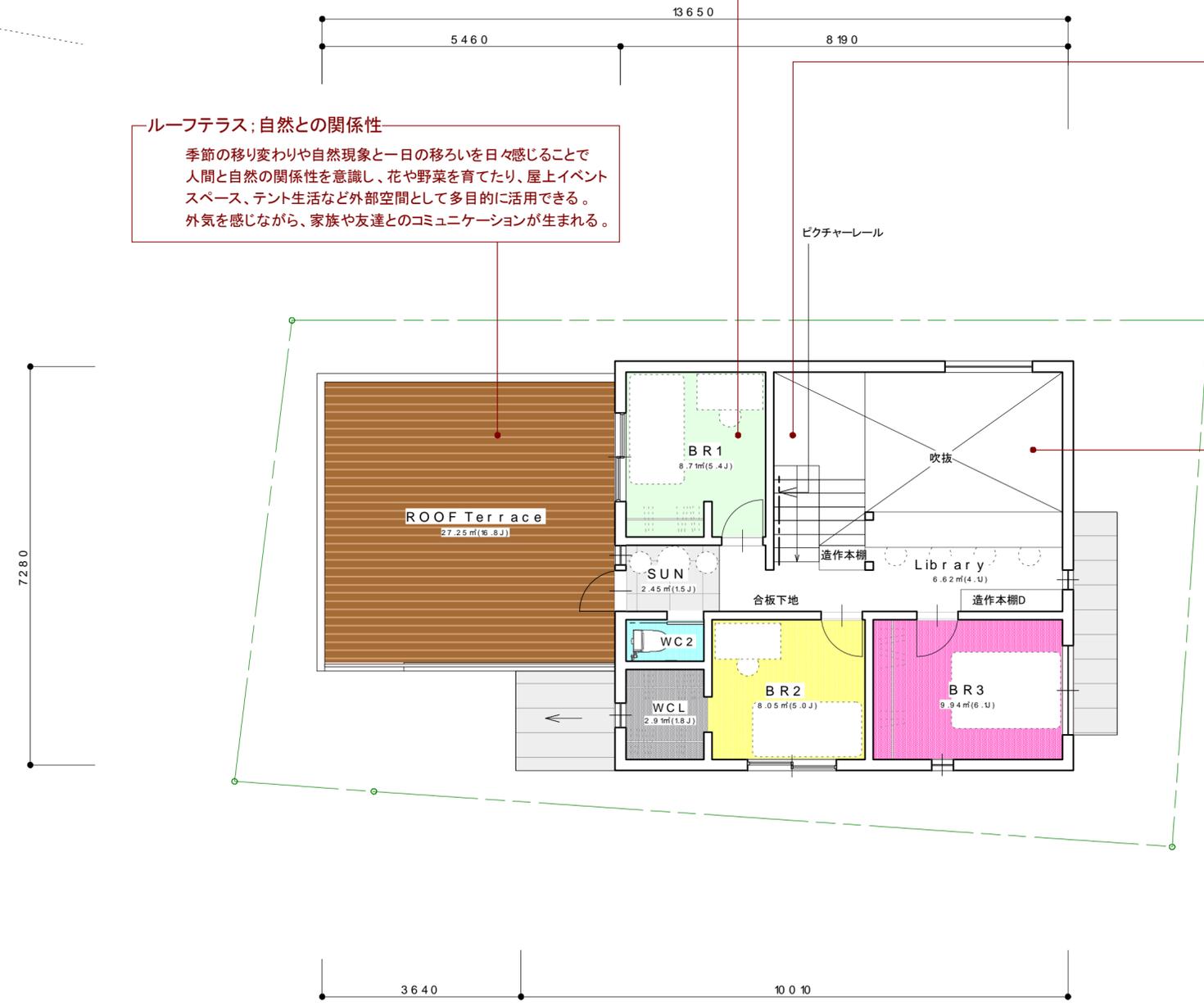


子供部屋; 制作を促す集中スペース
 子供達は感じたこと、考えたことを絵に描いて、言葉を記して、折り紙や習字、工作などありとあらゆる手段で表現をする。安心して制作に没頭できる場所を家の中に作り、自分と向き合う。

ルーフテラス; 自然との関係性
 季節の移り変わりや自然現象と一日の移ろいを日々感じることで人間と自然の関係性を意識し、花や野菜を育てたり、屋上イベントスペース、テント生活など外部空間として多目的に活用できる。外気を感じながら、家族や友達とのコミュニケーションが生まれる。

ピクチャーレール・合板下地の壁; 制作物の発表の場
 自分の成果を示すスペースが家の中にあるという事は自分の存在や帰属が認められるという事であり、その家が居心地が良く、安心できる場所であることを再確認できる。

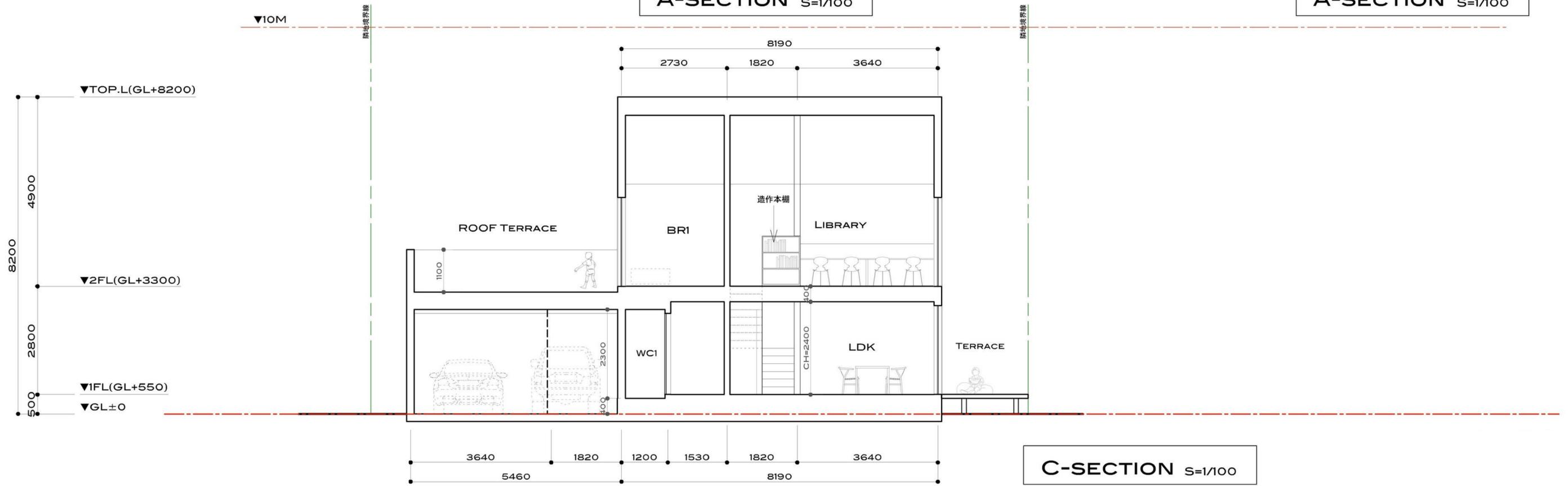
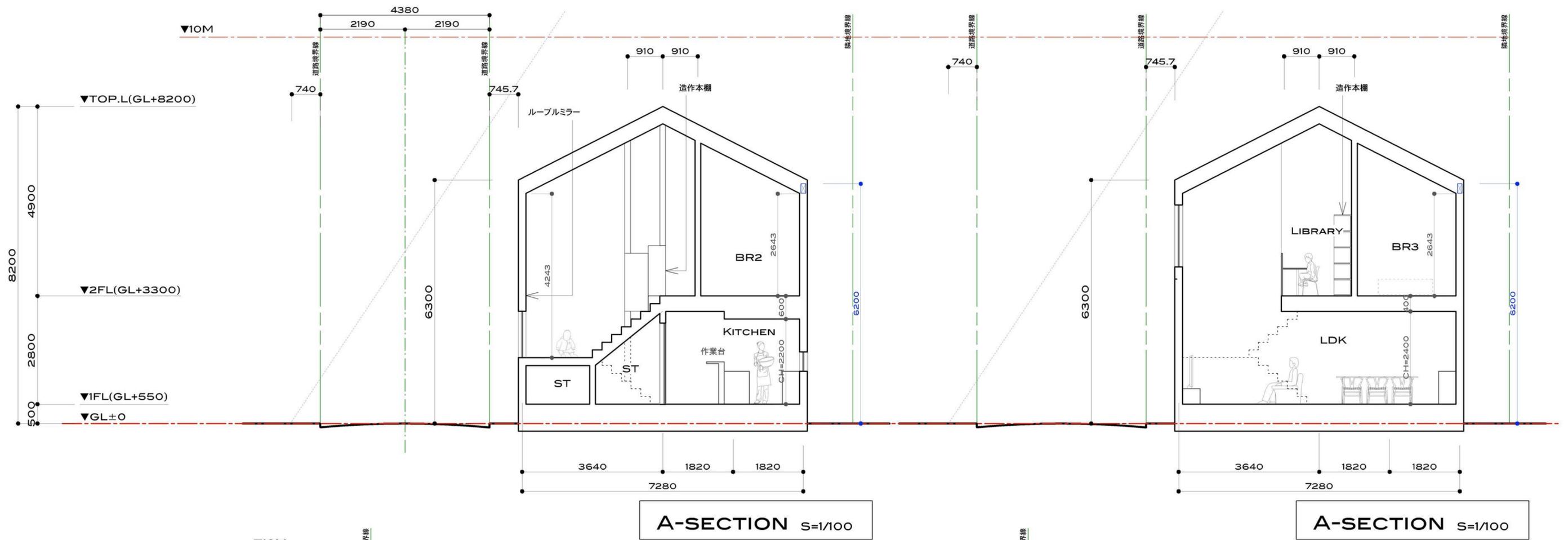
吹抜・ライブラリー; 多様な空間
 吹き抜けにより、上下階の気配を感じられ家族のきずなを深めることで、味方である大人たちの中の自分の立ち位置を確認し、信頼関係を深めることができる。子供は探求を通じて自分の世界を作り、そこに何かを発見し、考え、調べ、理解を試みながら、自分で学ぶ。



49.69 m²(15.0 T)
2F-plan S=1/100

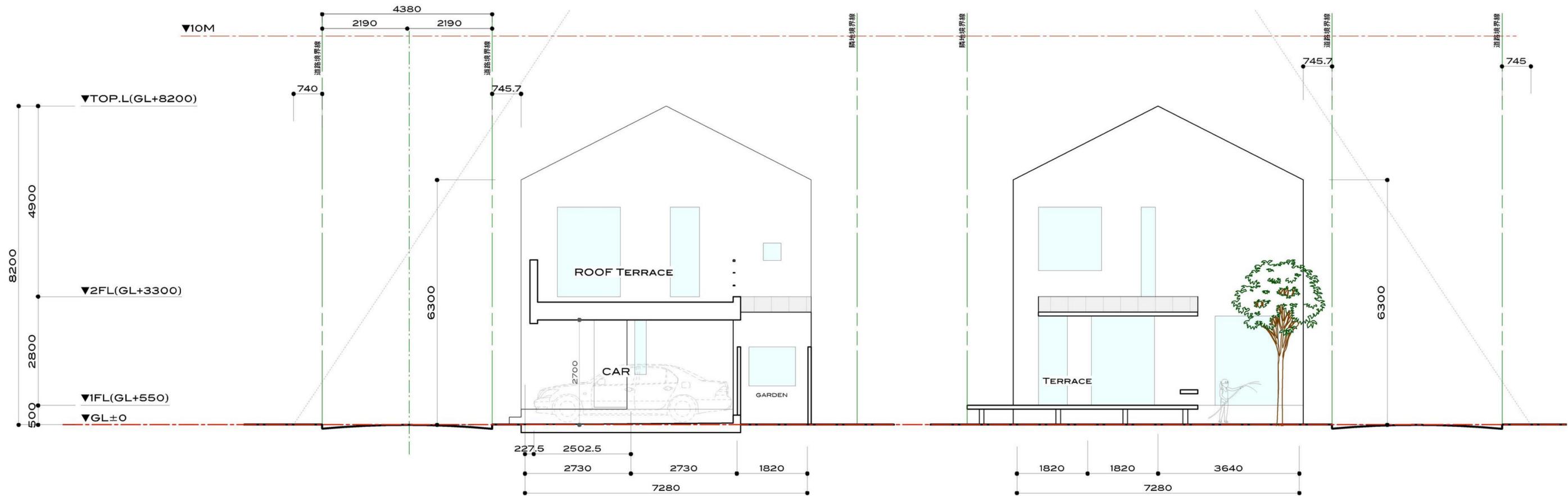
3 / 5	Project: SIM (仮称)新潟市東区下木戸Project	Title: 平面図(2)	scale: 1/100	date: 2021/08/00	松岡拓公雄 4年2組
-------	----------------------------------	---------------	--------------	------------------	------------





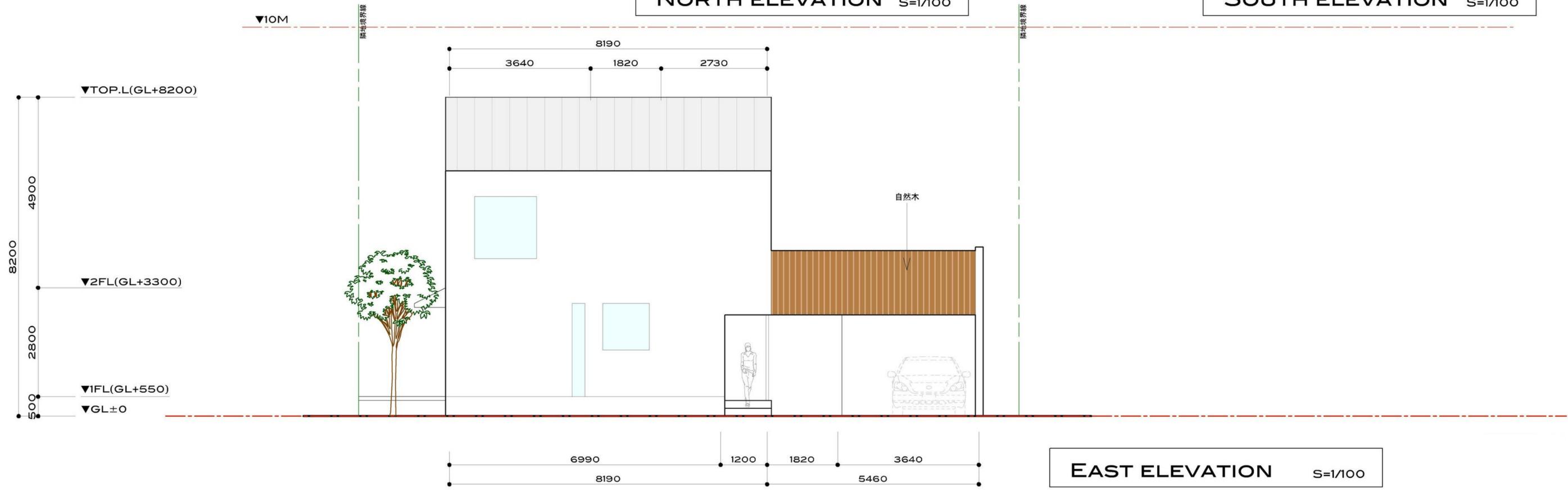
4/5	PROJECT: SIM (仮称)新潟市東区下木戸Project	TITLE: 断面図-B'案	SCALE: 1/100	DATE: 2021/08/31	松岡拓公雄 4年2組
-----	----------------------------------	----------------	--------------	------------------	------------





NORTH ELEVATION S=1/100

SOUTH ELEVATION S=1/100



EAST ELEVATION S=1/100

5/5	PROJECT:	SIM (仮称)新潟市東区下木戸Project	TITLE:	立面図-B'案	SCALE:	1/100	DATE:	2021/08/31	松岡拓公雄 4年2組



SSTECH seriesの特徴



連続した空間

家族のコミュニケーションを高めるためには空間の共有が必須となります。

親が子の、子が親の気配を感じ取れるよう配慮しており、同時に外部空間との連続性にも配慮しており開放的で居心地のよい空間になっています。

ストレスフリー

暑さ、寒さはストレスとなります。

吹抜けなどの連続した空間を実現させるためには優れた住宅性能が必要となります。SSTECHseriesはその卓越した性能で快適な居住性をお約束します。

省エネルギー

SDGsの掲げる目標に貢献すべく、私たちも企業として努力は怠りません。

再生可能エネルギーを含め、自立循環型住宅を目指した結果、普通の住宅と比較してエネルギー消費量を3割削減可能です。

連続した空間



家族の気配を感じる

家のどこにいても家族の気配を感じるオープンな空間。
子供の探求心を育む要素としてコミュニケーションの取りやすさが重要です。吹抜けや仕切りのない空間は開放的で明るい室内を作り出します



家のどこでも勉強の場

子供は常に親がどこにいるのか感じ取っています。
特に幼少のころは視界に親の姿がないと不安になり情緒が不安定になりがち。
家のどこでも勉強の場となるのがSSTECの大きな特徴です。



ハレとケ

子供には自己主張する場が必要と考えます。普段「ケの場」とはちょっと違う「ハレの場」を与え、そこを発表の場として活用します。
日本人の暮らしのメリハリや心の影響と深くかかわります。

ストレスフリー



寒暖差の解消

室内の温度差は不快だけでなく、場合によってはヒートショックなど、身体に重大な負担をかけることがあります。二枚の写真はサーモカメラで撮影したのですが、青い部分は温度の低い部分、オレンジは高い部分を示します。右側（SSTECのスペック）の写真の方が暖かい家だとわかります。

左の写真は日本の断熱基準をクリアしている家ですが、それでもごらんのとおり床の温度は低いです。日本の断熱基準を大きく上回るのがSSTECseriesの家です。



空気がキレイ

シックハウス対策のため法律で換気が義務付けられています。通常汚れた空気の排気は天井付近に設置されていますが、SSTECseriesは床にあります。その理由は、ホコリやダニの死骸などのハウスダストは空気より重いので、床面付近に蓄積するためです。床排気はそれらを効率よく排気し、常に空気をきれいに保つのでアレルギーの発症の抑制にも役立ちます。部屋の隅に溜まるホコリも少なくハイハイの赤ちゃんにもやさしく又、お掃除のストレスも軽減します。



冬でも短パン

真冬でも室内の温度は23°C前後で一定。分厚い布団の必要もなく、夏用の薄い肌掛けで一年中安眠することができます。ですから冬の夜中にトイレに行くのを躊躇することもありませんし、夏は暑さで眠れないということありません。布団をしまうスペースも不要です。

省エネルギー



優れた断熱性

高性能グラスウールや高断熱・高気密住宅を知り尽くしたスタッフによる施工で卓越した断熱性能を作り出します。屋根下の断熱通常の数倍、400mmあります。性能は国が定める断熱基準よりさらに高いHEAT20をクリアしています。これにより開放的な大空間が実現します。



トリプルガラス樹脂サッシ

熱損失の高い窓の強化は快適な暮らしに不可欠です。冬場のコールドドラフトも無く、結露もない。なおかつ遮音性能も高いのでストレスのない環境でお過ごしいただけます。



換気システム

熱交換によって高い省エネ性能を実現している換気システム。床排気と二酸化炭素センサーによってクリーンな室内を作ります

換気による空気の流れ

SSTECH series

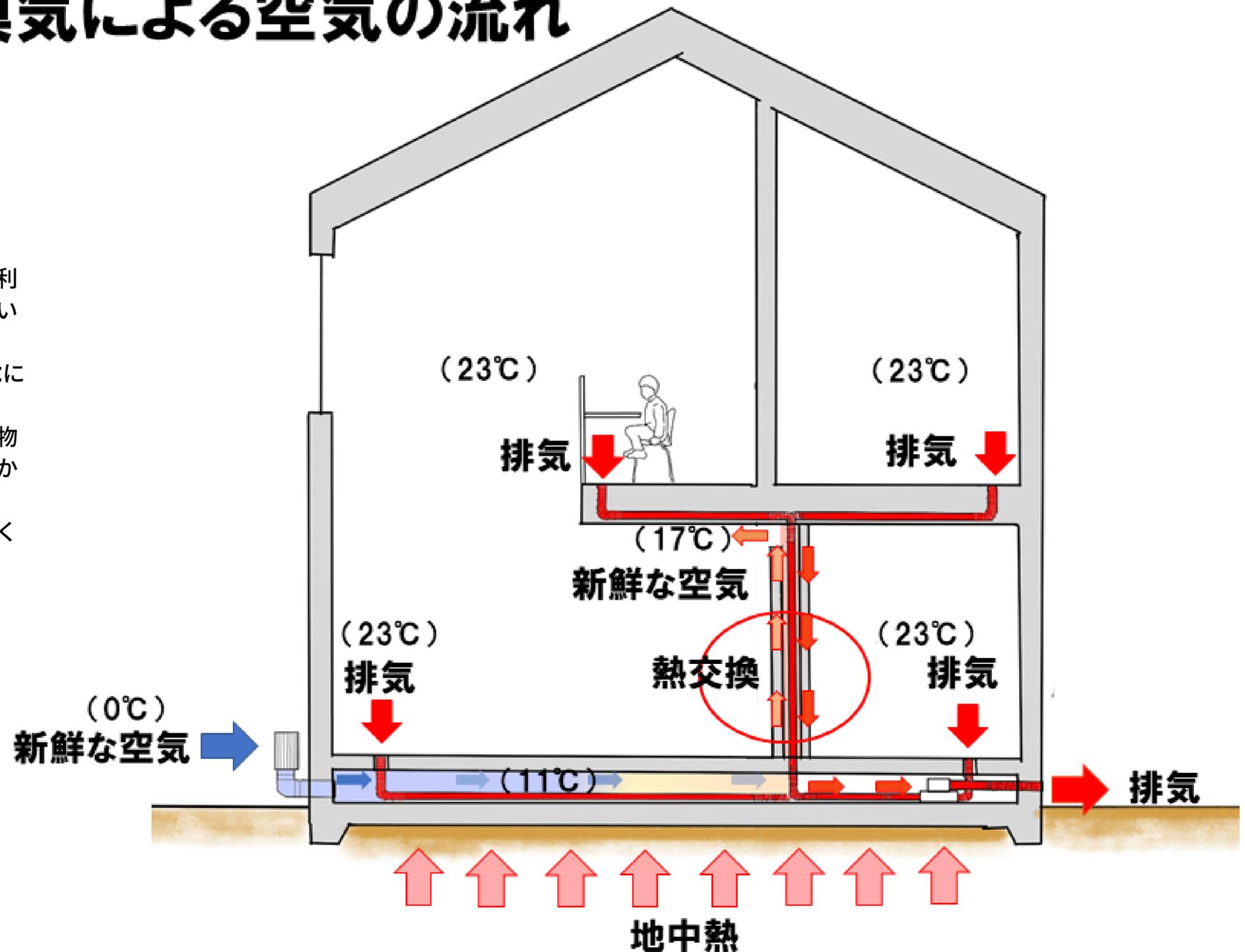
オリジナル換気システム

排気する熱を回収再利用し、さらに地中熱も利用したシステムにより、省エネ効果を高めています。

外気温が0°Cの場合でも室内に入るときは17°Cになって供給されます。

ハウスダストやホルムアルデヒドなどの有害物質は床面30cmに停滞するため、排気は床面から行います。

さらに吸気フィルターはメンテナンスしやすく女性でも簡単にお掃除が可能です。



SSTECH series

スペック及び仕様

国内の基準では断熱等級4を満たすことにより融資制度の優遇を受けることが可能です。

ですが、その程度では温度差のない快適な環境は作られません。SSTECseriesではそのコンセプトを達成するため、高い住宅性能を備えています。

国内の省エネ住宅断熱水準

単位：Ua値 [W/ (㎡.K)]

断熱水準	適用制度	地域 (5地域)	断熱性能等級
HEAT20 G2		0.34	等級5
HEAT20 G1		0.48	等級5
ZEH仕様		0.6	等級5
トップランナー基準		0.87	等級4
次世代省エネ基準 (平成28年基準)	フラット35S	0.87	等級4
省エネ基準 (平成4年基準)		1.54	

性能高 ↑
↓ 性能低

← SSTEC series

SSTEC seriesスペック及び仕様	
構造	在来軸組工法
Ua値 (W/m ² K)	0.45程度
C値 (cm/m ²)	1.0以下
断熱性能	HEAT20 G1
気密測定	オプション
耐震等級	耐震等級2相当
基礎	コンクリートべた基礎 (基準法仕様)
基礎断熱	基礎断熱A種ポリスチレンフォーム100mm
床断熱	
壁断熱	高性能グラスウール16kg 100mm (袋入り)
防湿シート	断熱材付属
屋根断熱	グラスウール吹込み400mm+気密シート
窓	樹脂トリプルガラス
換気システム	熱交換換気システム (第三種換気) 床排気
エアコン	標準装備 (2.2kw × 3台)
システムキッチン	タカスタンダードオフェリア2550
ユニットバス	タカスタンダードリラクシア1616
トイレ	TOTO製ZJ (ウォシュレット一体型便器)
太陽光発電	オプション
その他装備	エコキュートorガス給湯器 (エコジョーズ)
	テレビアンテナ (BSはオプション)
	地盤調査費用
	全室LED
	確認申請費用
	廃材処理費用
	網戸
	外部水栓

標準装備

システムキッチン

2550タイプのシステムキッチン、耐久性が高く、お手入れがしやすい。
人気のシャワー水栓を装備し、カラーのパリエーションも豊富



樹脂窓

寒冷地仕様のトリプルガラスを採用、高い断熱性で省エネ効果を発揮します。



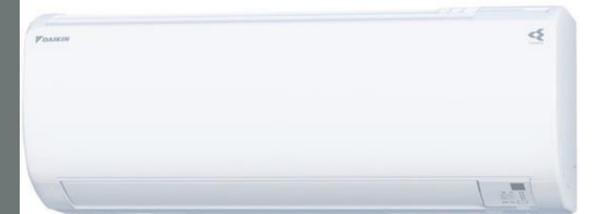
ユニットバス

1616 (1坪) タイプ、壁パネルは汚れに強いホーロー製。洗剤不要でふき取るだけで皮脂や石鹸カスを除去できます。
ユニット外周部と浴槽には断熱材が施され、保温性も抜群。



エアコン

全館暖房は2.2 kW (6帖用)で行います。
エアコンは小さいほど高効率で省エネルギーです。
その寿命は10年前後、入れ替え時の経済的負担も少なくて済みます。



SSTECH series

オリジナルプロダクト

□ガラス黑板



探求 表現 共有

子供たちが落書き感覚で書く・描くことの楽しさを覚え習慣を身につけます。家族が集まる共有スペースの壁面に配し、子供の気持ち・考え方が家族に通じコミュニケーションの道具となります。

□移動机



探求 表現 共有

家中、あるいは外部も容易に移動させながら、あらゆる場所が勉強空間となり、さらに、母親の見える場所に居たいという子供の気持ちに答えられ安心して机に向かえます。
また、このサイズは1週間分の教材を収納することができ、子供たちのスケジュール管理能力なども養えます。

□回転本棚（ホワイト/木目調）



探求 共有

置き型タイプのこの本棚は共用スペースに置く事を目的とし、日常的に邪魔にならない場所に配置でき、かつ存在感があり、子供たちの本への意識が自然と高まります。
また、面出しで本を収納することもでき、小さなころから本への興味を持たせることができます。

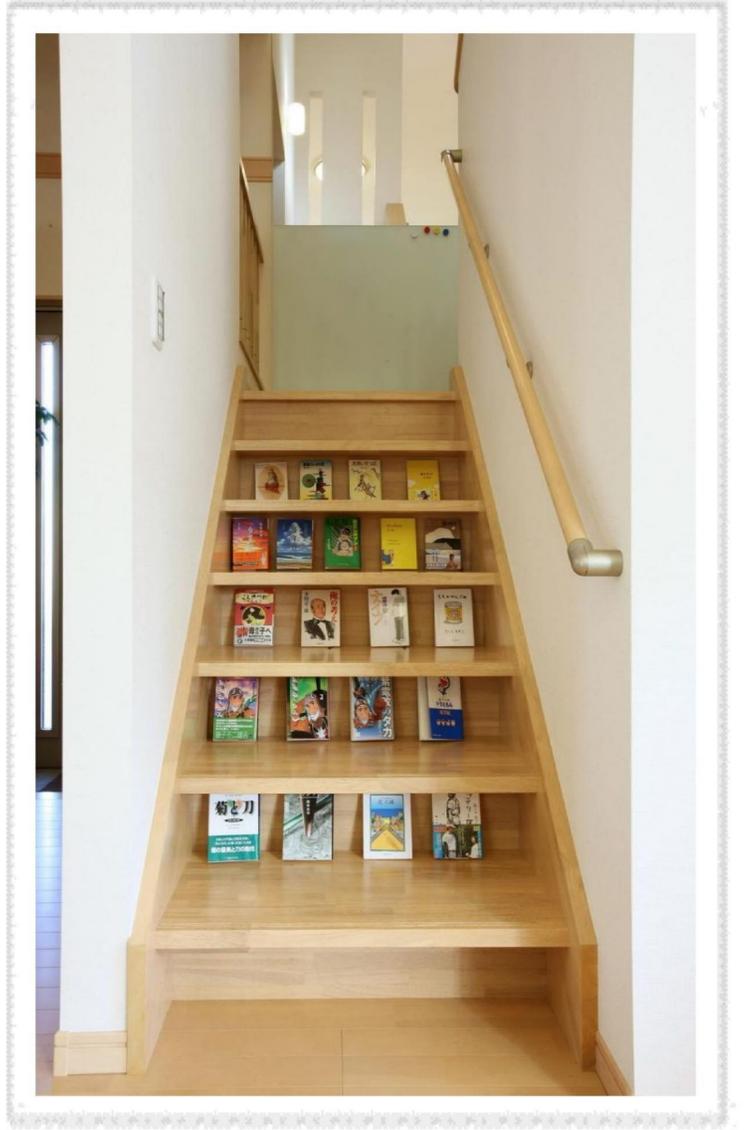
□ルーブルミラー



共有

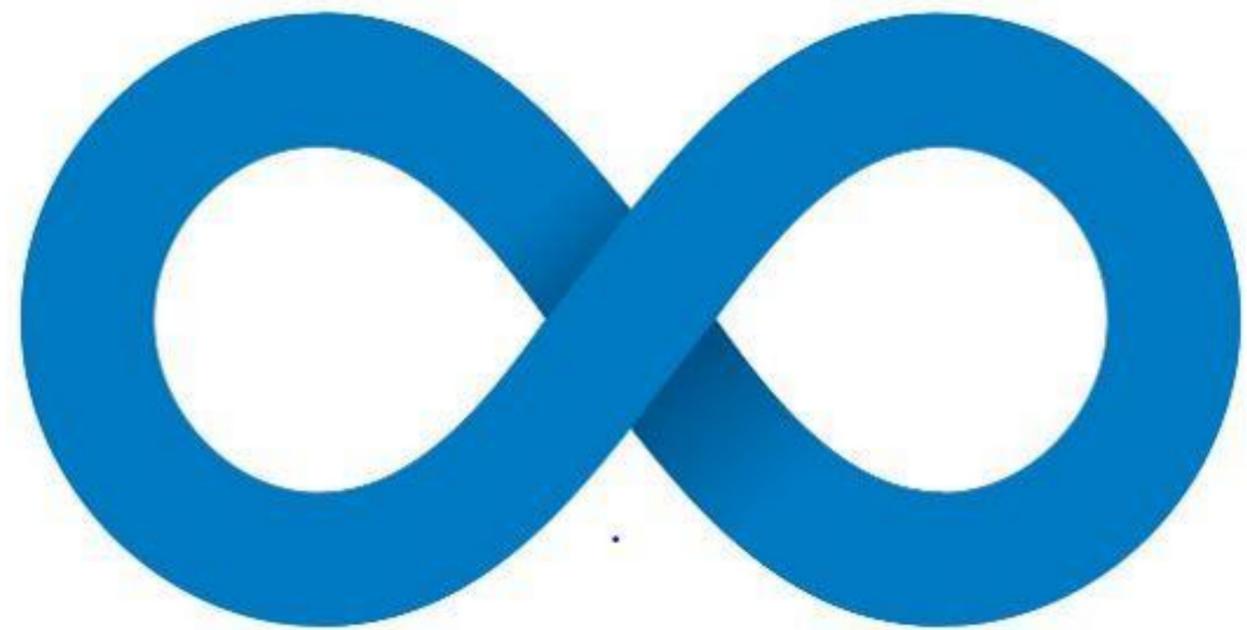
自然な色を映し出す高透過ガラスを使用した鏡。空間に広がりを与え、狭い空間を広く見せつつ、死角も無くします。
母親のいるキッチンから階上の様子など、いつでも家族の気配を感じさせます。

□本棚階段



探求 共有

家中いたる所に本棚を置くという考えにおいて、日常動線の中で視線を上下に動かす階段は自然な動作で手に取りやすい本棚となります。
親が読む本は上段に、子供が読む本は下段に。子供達は大人との違いを感じつつ、親が考えている事を学んでいきます。



SSTECH inside