４．４ フィリピン向け住宅デザイン等の新たな可能性の提示

(1) 背景と概要

フィリピンでは、レンガがなく木材もないのでコンクリートブロックが当たり前の普通の材料として扱われ、ほとんどの建物にこの材料が使われているが、材料としてはそれほど注目されていない。それに対して日本では、ブロックの特性やブロックそのものをどう生かすかという観点で、 ブロックの使い方の工夫がなされている。

また、途上国全般に言えることであるがクーラーなどの設備で室内を冷やすことが行われるケースが多く、設備にたよらず快適に暮らすあるいは自然の通風を生かすとかいった発想がなかなかない。

そのような状況に対して、ブロックという素材にはこういう可能性もある、日本では工夫しながら使っている、ということをフィリピンの人々に提示することによってブロックに対する関心の高まりを期待し、ブロック住宅設計の経験豊かな北海道在住の二人の建築家に依頼して魅力あるフィリピン向け住宅のデザイン設計事例を作成した。

(2) 魅力あるフィリピン向け住宅設計事例

① 「水盤池のある家」

・設計　 圓山　彬雄　株式会社アーブ建築研究所代表

・代表的な建築（ホームページより）

○北海道工業大学図書館＜日本図書館協会－建築特定賞＞（1988年）

○パストラルタウン美しが丘＜第 4 回札幌市都市景観賞＞（1988 年）

○本の森　厚岸情報館＜北海道赤レンガ建築賞＞（1997 年）

○光を貯める家＜日本建築学会－作品選奨＞（2000 年）

ブロック住宅事例設計「水盤池のある家」

圓山彬雄[1)]

1) アーブ建築研究所代表取締役（E-mail: urb-maruyama@sepia.ocn.ne.jp）

設計コンセプト

製造にエネルギーコストの少ないコンクリートブロックを活用し、フィリピンの自然環境に適したクリマデザインを試みた住宅である。

積雪寒冷地の北海道において、より自然環境への負担と負荷を与えない建築環境を造ることに専念してきたことを活かし、蒸暑のフィリピンの自然環境に適し、環境負荷ならび社会への負担を増加させない住宅を提案するものである。

① 環境への対応

ⓐ日射

→屋上スラブの温度上昇を避けるために植栽により遮蔽する。
→庇は、室内への日射を避けるためにスラブの上に置屋根とした。
→外壁は日射による躯体温度の上昇を避けるために、日射を受ける壁面に板張とし仕上げを施す。
→外壁はC.Bの透水性を考慮し防水仕上げとするが、内部はC.B現しとする。
→外壁への日射を出来るだけ避け、CB躯体温度の上昇を防ぐ。

ⓑ雨風

→屋上植栽による雨量排水の調整を試みる。
→1階床レベルは、地域地区の各状況に合わせて高くする。
→アプローチの庇には雨樋を設け、雨掛りを避ける。

ⓒ通風換気

→室内換気は、自然通風を活かし、上下の開口部を利用とする。特に天井スラブ直に欄間を設ける。
→各室は、通風を良くするために、2~3面を外気に面し、通風を良くする。
→1,2階共、廊下部分を外部とし、通風を容易にする。
→1階ダイニングは吹抜を活かした通風を行う。
→住宅中央に通風や冷気渡りとして池を設ける

ⓓ室内環境

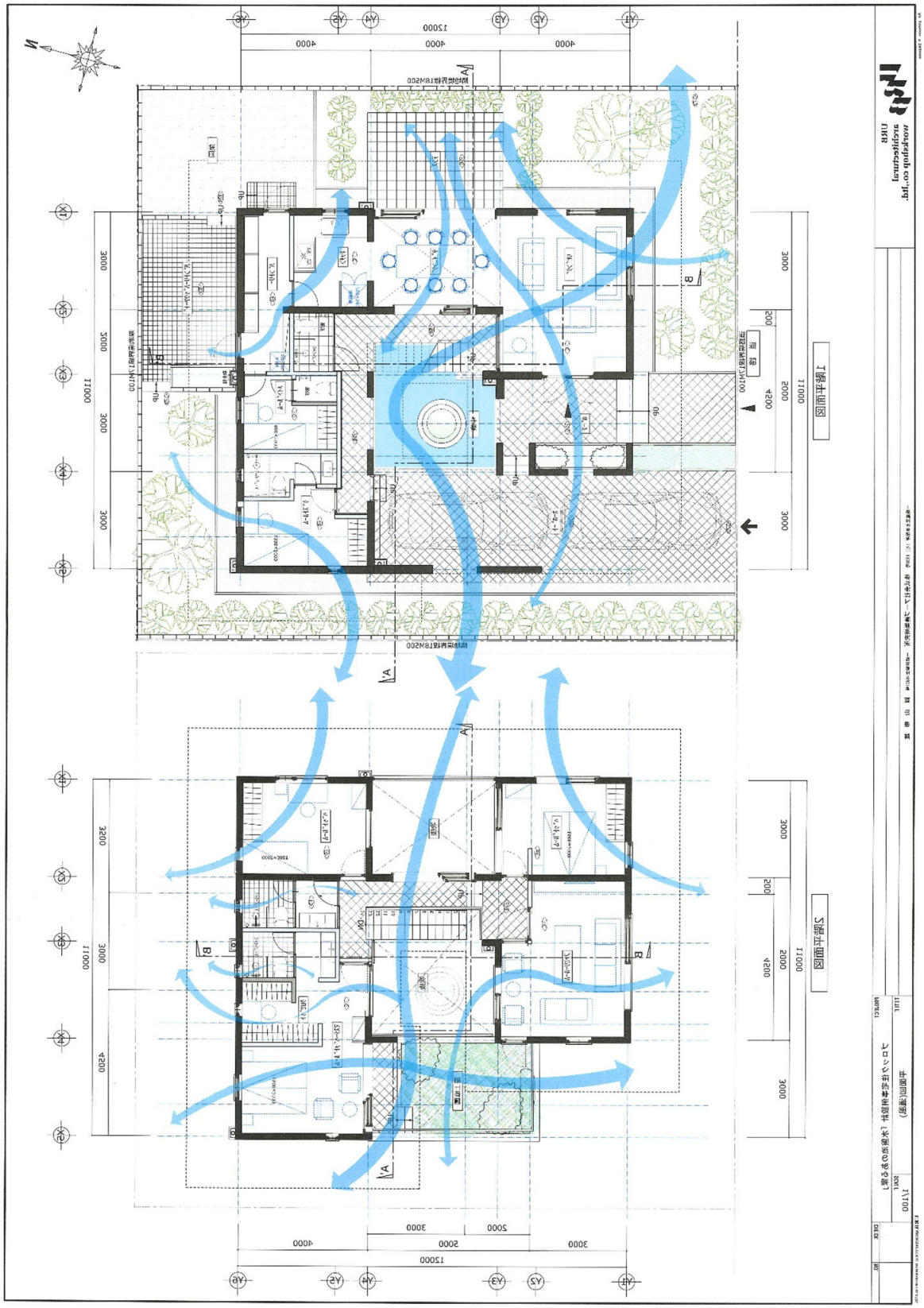
→躯体温度の上昇を避けるために、外断熱や日射遮蔽によって室内側躯体温度を安定させる。
→通風（梁なし構造を活かした）棟間の活用によって、室内温度湿度の安定化を図る。
→人の集まるところの階高を高くし、他はより低くし、通風を良くする。

② 住宅の平面計画について

ⓐ周囲に各室を配置し中央にシンボルとして水盤池を置き通風の中心とした。
ⓑ各室は外部廊下(1,2階共）を使って移動することで、常にこのシンボルの水盤池の存在を意識し暮らしに楽しさを与える。
ⓒ玄関は、道路より直接とせずにクッションを置いて入るものとし、正面にある水盤池を観賞できるようにする。
ⓓ車庫は、オープンスペースに1台とする。
ⓔ主寝室以外のサニタリーは共用とし各階に1箇所とする。
ⓕサービス用の外部パントリーバックヤードを設け、屋外作業活動を支える。

1階平面図
2階平面図
www.gakuen-landscape.co.jp
学園ランドスケープ株式会社

屋上平面図
1:100
11000
3000
4500
3000
3000
4500
3000
12000
4000
4000
4000
A
A'
B
B'
N
UEB
architectural
workshop co.,ltd.
DRAWN
TITLE
平面図5
ころころ住宅本部棟（木造の感応の家）
SCALE
1/100
CHECK
NO


1階平面図
2階平面図
12000
4000
4000
4000
11000
3000
3000
3000
3000
4500
2000
3000
5000
2000
3000
1/100
DATE
TITLE
PROJECT
NO.
SCALE
DRAWN
CHK
APPD
workshop co.,ltd.

面積表

1階面積			
	室名	計算式	計
内部床面積	リビング	5,000×4,000	20.000㎡
	ダイニング	3,000×4,000	12.000㎡
	和室	3,000×2,432.5	7.297㎡
	1階共用部ホール	5,000×1,562.5	7.838㎡
	1階共用部ホール	2,000×1,432.5	2.865㎡
	大工室	2,367.5×3,000	7.103㎡
	ガレージ	3,632.5×3,000+1,600×1,000	12.497㎡
		内部床面積合計	69.600㎡

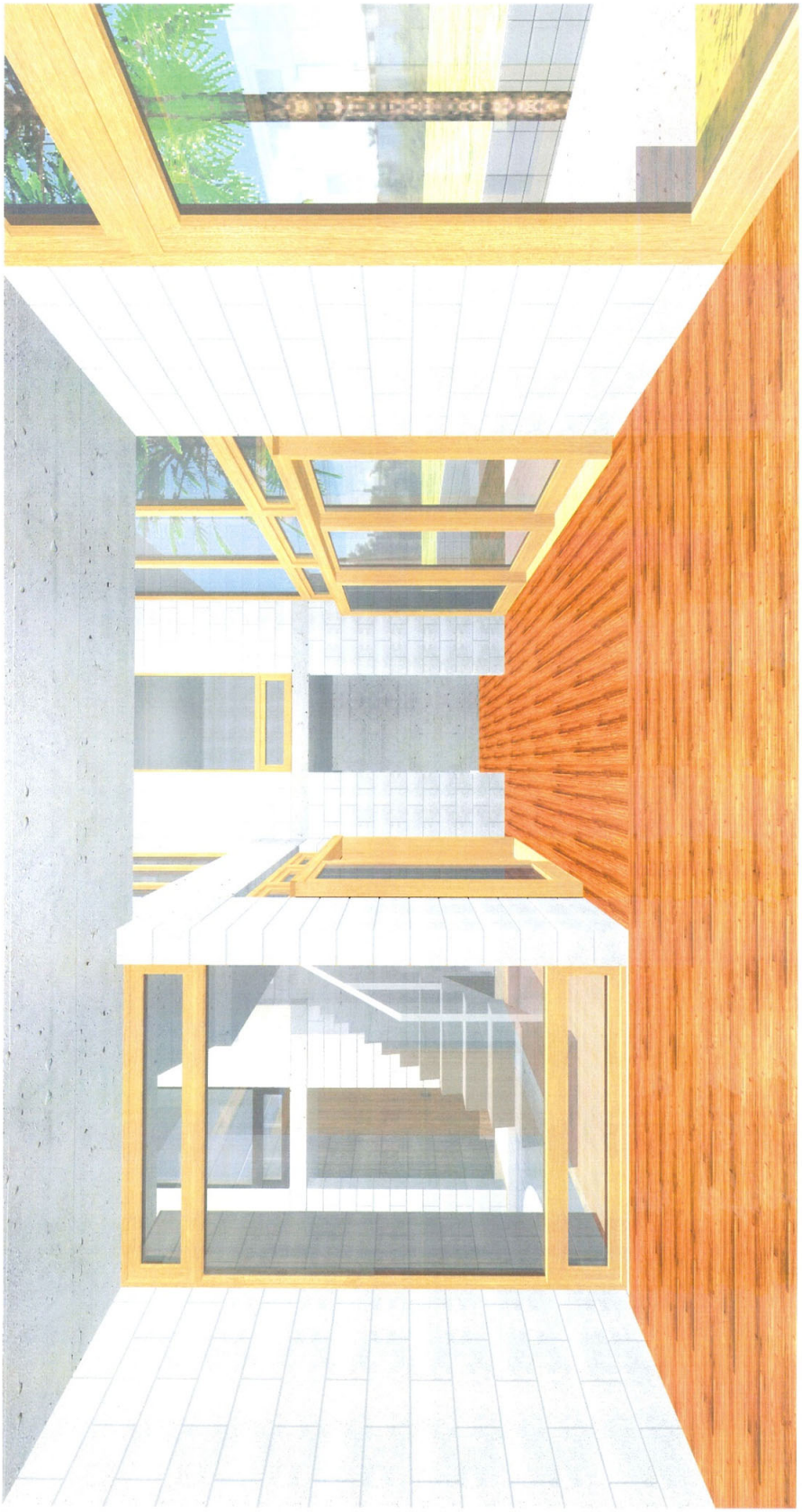
2階面積			
	室名	計算式	計
内部床面積	2階内部ホール	7,500×4,000+2,000×3,000	18.000㎡
	2階内部ホール	3,000×4,000+3,2525×3,000+5,200+1,000	24.318㎡
	ベッドルーム	3,000×4,000	12.000㎡
	ベッドルーム	3,000×4,000	12.000㎡
	2階共用部ホール	1,627.5×3,000	4.882㎡
		内部床面積合計	71.200㎡
		内外床面積合計	140.800㎡

外部面積			
	室名	計算式	計
外部面積	外部廊下	2,800×1,000+2,000×3,000	12.800㎡
		外部床面積合計	12.800㎡
		内外床面積合計	152.400㎡

1階面積			
	室名	計算式	計
内部床面積	リビング	5,000×4,000	20.000㎡
	ダイニング	3,000×4,000	12.000㎡
	和室	3,000×2,432.5	7.297㎡
	1階共用部ホール	5,000×1,562.5	7.838㎡
	1階共用部ホール	2,000×1,432.5	2.865㎡
	大工室	2,367.5×3,000	7.103㎡
	ガレージ	3,632.5×3,000+1,600×1,000	12.497㎡
		内部床面積合計	69.600㎡

外部面積			
	室名	計算式	計
外部面積	ポーチ	3,000×5,400	16.200㎡
	テラス	3,000×4,000	12.000㎡
	外部廊下	6,400×1,000+2,000×4,000	14.400㎡
		外部床面積合計	42.600㎡
		内外床面積合計	152.400㎡

図面立南
図面立北
図面立東
図面立西
TITLE
立面図
SCALE
1/100
DRAWN
CHECK
DATE



② 「Double Circle House」

・設計　山之内裕一　山之内建築研究所代表

・代表的な建築（ホームページより）

〇藻岩下の家(もいわしたのいえ)＜JIA 北海道支部ハルニレ賞＞（1996 年）

〇K 君の家＜ノーマライゼーション住宅財団優秀賞＞（1997 年）

〇チタンコンテナ＜第 13 回空間デザインコンペ入賞＞（1997 年）

〇グレイの家＜JIA優秀建築選＞（2006 年）

〇カスタマイズできる家＜第4回日本エコハウス大賞優秀賞＞（2018 年）

蒸暑地域に適したブロック造住宅の事例設計－令和２年度住宅建築技術国際展開支援事業に係る業務

設計者：山之内裕一　／山之内建築研究所代表

■設計主旨

日本の補強コンクリートブロック造技術を応用し、フィリピンをはじめとする蒸暑地域に適した住宅設計を提示する。戦後、北海道の補強コンクリートブロック造住宅は寒さとの闘いの中から生まれ、断熱技術と半戸外空間を取込む一室空間を特徴とする住様式を確立した。また南の沖縄では台風やシロアリ被害との闘いからコンクリート系住宅が普及し、地域特有の装飾的な伝統をルーツとする花ブロックを生んだ。ここでは北と南の歴史的な成果を併せ持つ「ダブルサークルハウス」と称する二重円住宅を提案する。内側の補強コンクリートブロック構造壁がつくる開放的な平面を、沖縄由来の花ブロック外壁で囲い、遮光と通風効果を期待するフィリピンに適した快適な住宅提案が主眼。

■設計条件

１．地域について（どこにつくる）

フィリピンは、年間降水量が沖縄のおよそ90％の1787.5mm、通年平均気温は4.6℃沖縄より高い27.7℃。したがって、沖縄（那覇）を念頭に敷地想定することは妥当である。（数値は、令和3年版「理科年表」による）

２．素材について（なにでつくる）

フィリピンで一般的なコンクリートブロック造とし、仕様は耐震性能の優れた日本の補強コンクリートブロック造を現地の施工体制に合わせて改良し用いる。二重円の外壁は、普及品で沖縄由来の花ブロックを利用する。

３．ライフスタイルについて（どう暮らす）

フィリピンは近年急速に経済発展している国である。このことから、都市生活者をイメージし、適度なプライバシーと家族の関係を大切にするライフスタイルを想定した、洗練された空間イメージを目指す。

■設計提案

１．自然通風効果を生かす

花ブロックをウィンドキャッチャーとし、住宅内に涼風を取込む。風抵抗の少ない円形平面壁を伝って室内に自然通風を期待する。環境負荷の少ない提案。

２．日射遮蔽する

開口部上部に低く深い庇を設け強い日射を遮る効果を期待する。また、二重外壁の花ブロックは時間と共に影を生む日射遮蔽を期待できる。蒸暑地域の暑さ対策提案。

３．構造安定性を追求

台風や地震、津波などの自然災害に対して円形平面は全方向への高い構造安定性が期待される。日本の技術普及提案。

４．二重に外壁をつくる

二重外壁がつくる半外部空間は、蒸暑地域独特の快適な屋外利用を促進する。新しい平面の提案。

５．内壁の意匠性を楽しむ

コンクリートブロックの内壁は、単純に左官仕上げとして覆い隠すのではなく、組積造のデザイン性を生かす。

６．花ブロックの意匠性を楽しむ

二重外壁で用いる沖縄由来の花ブロックは、南国特有の地域文化を反映した歴史と意匠を表現する。

７．円形平面で快適な暮らし

家族が集うオープンで広い空間と、家族の個室とを組合わせ、さらに二重外壁までも屋内化することができる。

８．ルーフガーデンをつくる

２階はルールガーデンを設け、将来の増築スペースとする。また、ルーフに開口を設けて雨水や通風の通り道とする。

９．開口部に工夫する

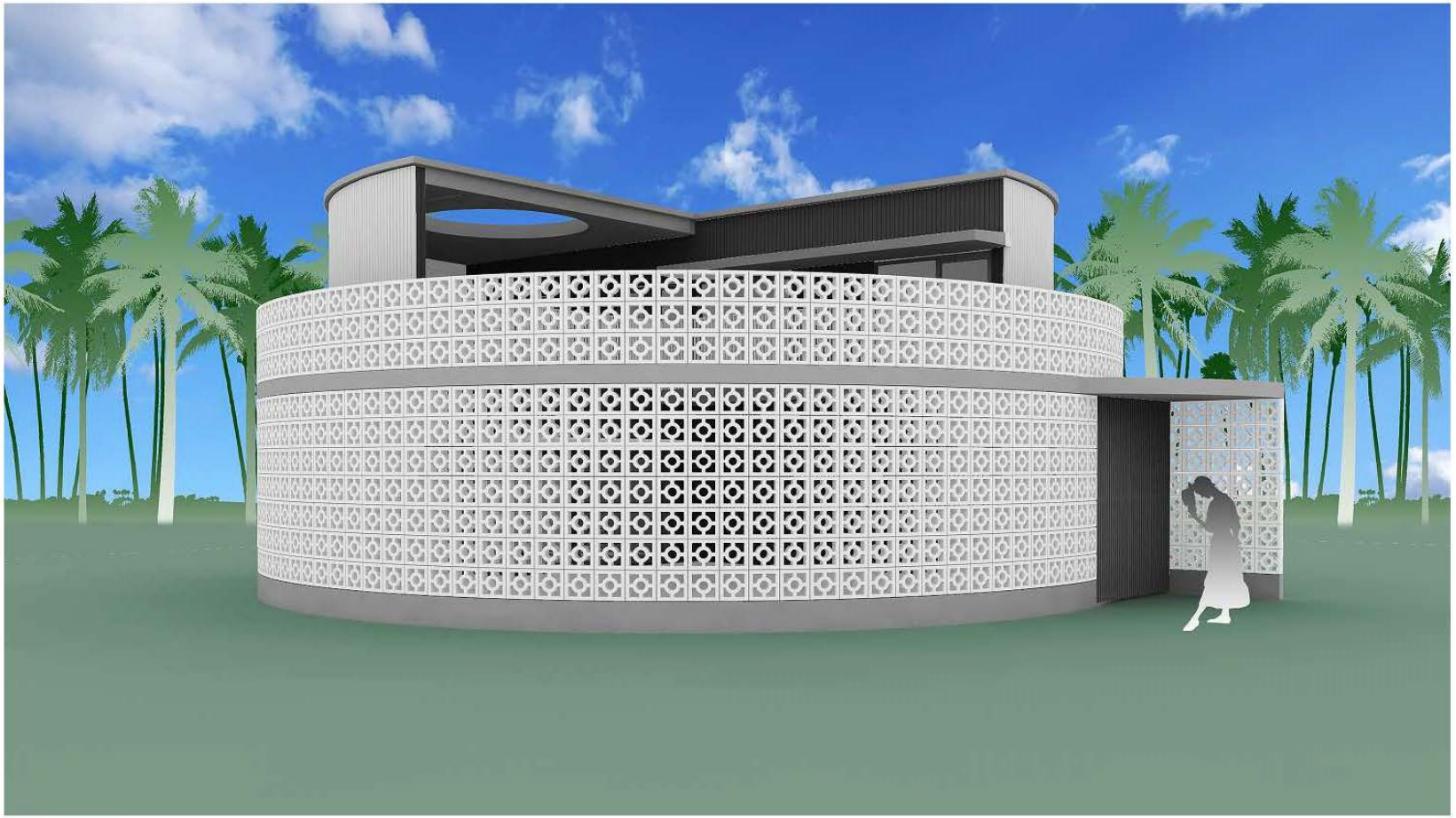
開口部は原則的に引戸の建具を設け網戸と併用して通風効果を期待する。

１０．駐車スペースを自由に設ける

敷地内にカーポートを設ける。

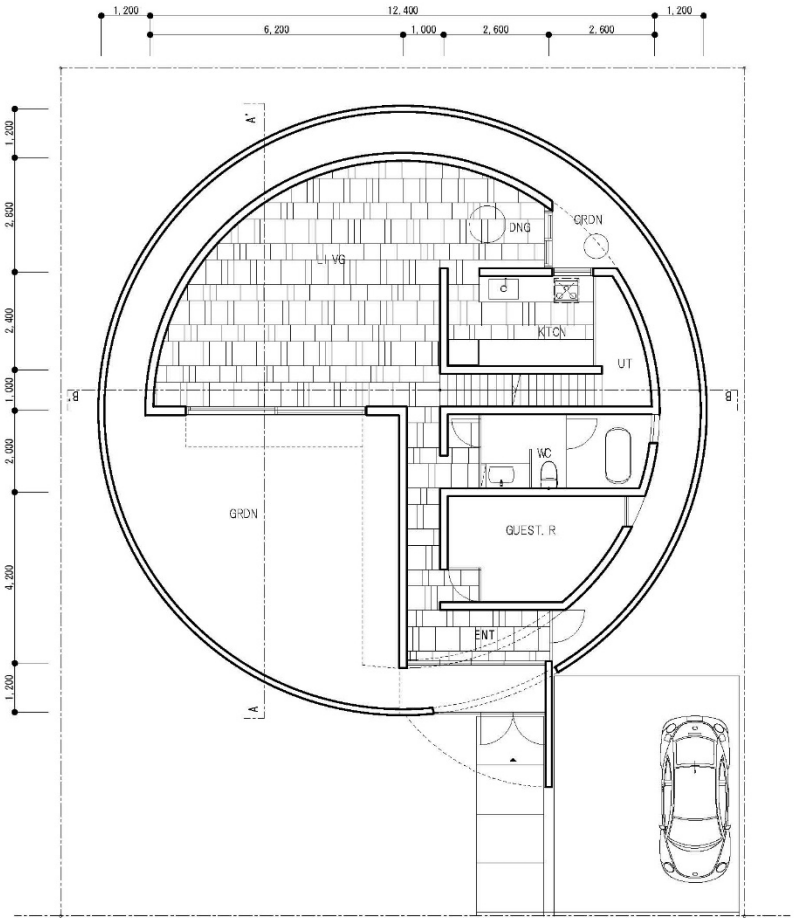
■建築概要　　補強コンクリートブロック造、２階建、床面積１５０㎡（1階９０㎡、２階６０㎡）

Double Circle House	山之内建築研究所	1
外観パース（夜景）	一級建築士第12078号　山之内 修一	

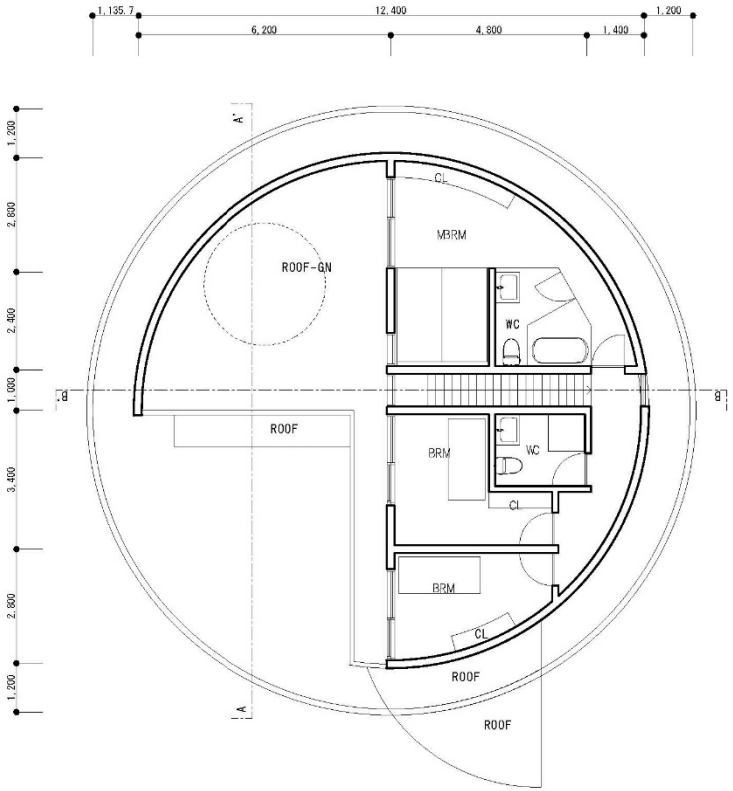


Double Circle House	山之内建築研究所	2
外観パース（昼景）	一級建築士第126761号　山之内 裕一	

Double Circle House	山之内建築研究所	3
内観パース	一級建築士第126761号　山之内 裕一	



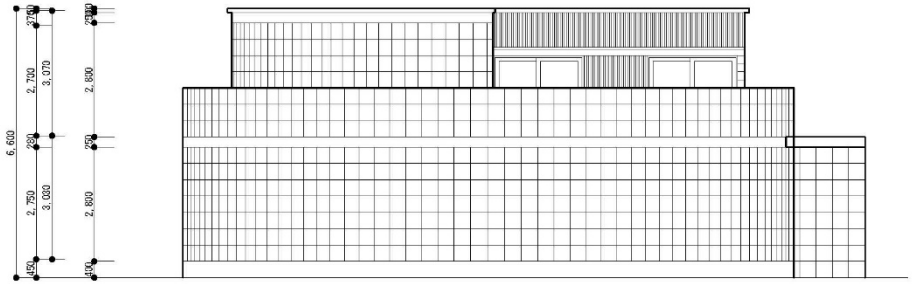
1階平面図 90.0㎡
GROUND FLOOR PLAN



2階平面 60.0㎡
SECOND FLOOR PLAN 150.0㎡
45.4T

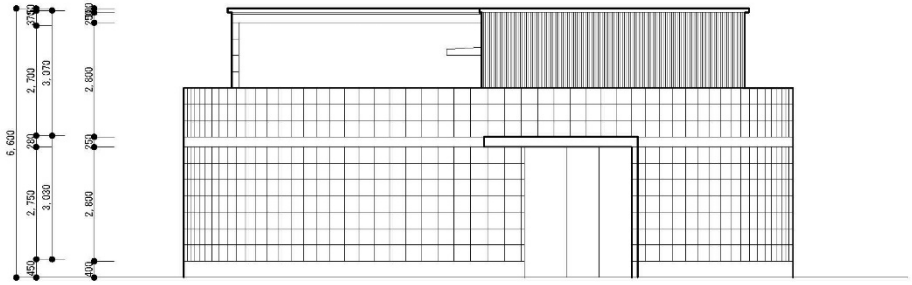
N

Double Circle House		山之内建築研究所	4
平面図	1/100	一級建築士第126761号 山之内 裕	



西側立面

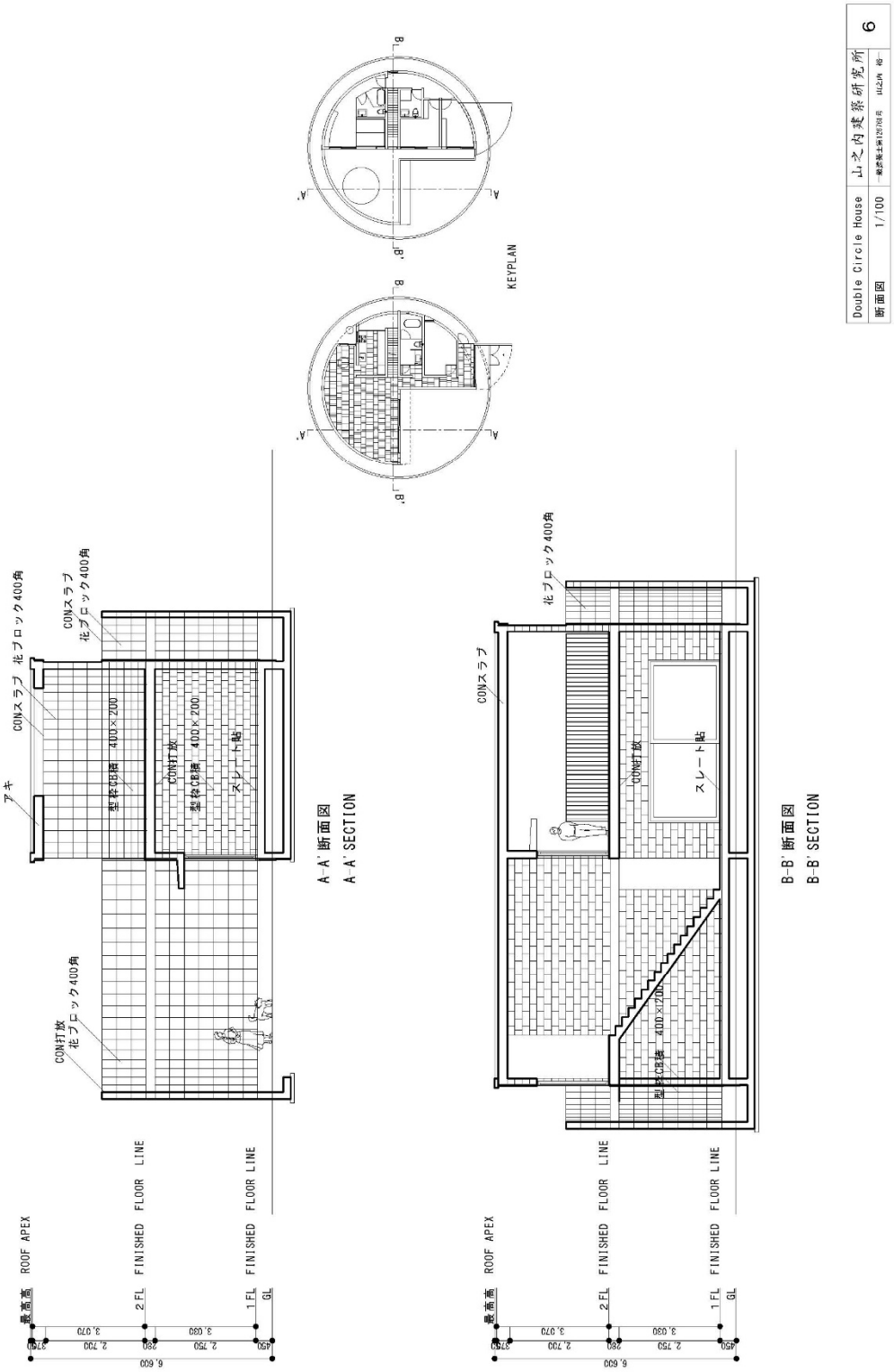
WEST-SIDE ELEVATION



道路側立面

FRONT ELEVATION

Double Circle House	山之内建築研究所	5
立面図 1/100	一級建築士第125761号 山之内 裕一	


Double Circle House
山之内建築研究所
6
断面図
1/100
KEYPLAN
A-A' 断面図
A-A' SECTION
B-B' 断面図
B-B' SECTION
CONスラブ
花ブロック400角
CONスラブ 花ブロック400角
アキ
型枠CB壁 400×200
CON打放
スレート貼
CON打放 花ブロック400角
型枠CB壁 400×700
ROOF APEX
FINISHED FLOOR LINE
最高高
2FL
1FL
GL
6,600
3,970
2,700
3,030
2,750
450

（吉野利幸）

４．５ フィリピンへの分かりやすい提案工法の説明資料の検討

(1) 説明資料の目的

補強コンクリートブロック造についての、日本の技術の概要、活用状況、災害に対する強靭性、地球環境の関連からの特性、経済性などについて、分かりやすい広報資料を作成し、フィリピン等の開発途上国の建設・防災関係の政策立案者、行政官、建設関係実務者の理解を深める。

(2) 概要

① 対象者

フィリピン等の開発途上国の建設・防災関係の政策立案者、行政官、建設関係実務者、建築主となる一般市民（工学知識を有しない者）

② 媒体

・ビデオ映像：DVD、USB メモリーなど。ユーチューブへのアップも想定。

・パンフレット

③ ビデオ映像の作成の方針

・5 分程度のテーマ別のもの（ユーチューブ投稿程度）を、優先度の高いものから順次作成

・既存の活用可能な動画や静止画をできるだけ活用しながら作成。

・ユーチューブ投稿を作成する業務を受託する業者が多くできており、比較的低料金で作成が可能となっている。

④ テーマの案

案1：日本の補強コンクリーブロック造の概要と途上国での活用可能性：

・日本への導入、活用の状況

・災害に対する強靭性の実証

・実績減少の状況と背景

・開発途上国での活用の意義、効果（工事費ベースでの経済性、環境対策などでの優位性など）

案2：日本の補強コンクリートブロック造技術の概要：

・組積ユニットの特性（工場で高度に品質管理された工業製品）

・強度特性

・製造プロセス（品質管理のポイントなど）

・表面加工の種々のタイプ（仕上げ不要）

・施工技術（技能認定制度を含む）など

案3：開発途上国の抱える課題への対応の可能性：

・地震被害の事例と日本でのコンクリートブロック造の耐震性の実証（被害地震の際の調査結果など）

・開発途上国での低所得層住宅地域の大火などの事例とコンクリートブロック造の防火性

能

・開発途上国の環境問題（零細規模煉瓦製造者による煤煙・大気汚染、非効率なエネルギー消費、燃料用の樹木伐採、粘土採取による農業環境悪化など）とそれに対するコンクリートブロック造活用による効果

シナリオ案

	フィリピンの地震被害の軽減の勧め（5 分間程度）		
パート	事項	映像	説明内容
1	イントロ フィリピンの地震被害	フィリピンのブロックの使用事例、工事の状況など（静止画） フィリピンの地震被害の写真（静止画）	フィリピンでは、広くコンクリーブロックが建物に使われているが、地震の度に甚大な被害を受けている
2	被害の原因：低品質のブロックと杜撰な施工	ハンマーあるいは落下によるブロックの破壊（撮影） 零細メーカーの製造状況、養生の状況（静止画）	被害の原因の一つは、ブロックが大変脆いこと その原因は、零細規模のメーカーが十分な品質管理をしないままで製造していること、養生も行われていない
3	日本のコンクリーブロック造	日本の CB 造の事例（北海道公社、最近の事例：静止画）	日本でもコンクリーブロック造の建物は多く建設されている 特に廉価な耐火性の建物として政府が技術開発を行い積極的に建設 公共的な住宅に広く活用 優れたデザインのものも建設 ブロックの形状はフィリピンとほぼ同じ
4	コンクリーブロック造は安全な工法	東日本大震災時に実証された強靭性（浪江町の写真、大船渡市の被害調査）	コンクリーブロック造は、地震や津波に対して強靭 東日本大震災では、周囲の住宅が振動や津波で壊滅したのに対して、コンクリーブロック造は構造体にほとんど被害を受けていない
5	日本とフィリピンのブロック造の違い	フィリピンブロックと比較、同様のハンマーあるいは落下によるブロックの破壊（撮影） 施工の状況、日本では、接合部以外の空洞はそのままで施工（撮影） 仕上がりの状況の日比の事例の比較（静止画）	違いの理由 ブロック自体の強度が大きく異なる 施工の質も差がある。日本には、技能をもった職人の資格制度もあり、質の高い建物を効率的に建設できる 日本の建物は、仕上げ面が綺麗で、目地の幅も揃っている

6	良質なブロック造の優れた面	日本のブロックの製造プロセス（既存動画） 日比のブロック面の比較写真（静止画再使用） 空洞を残す施工法（静止画再使用） 磨き、割りなどの表面ブロック（静止画）	日本では、近代的な設備の向上で、品質管理をしながら製造される 当然、当然、値段は高くなる（フィリピンでの試算で 2 倍程度）。一方、コストの高いモルタル（フィリピンでの試算値）の量を、目地幅を小さくする、空洞部を充填しないことにより節減できるため、建物のコストとしては、むしろ安くなる。 さらに、仕上げ面が綺麗で、そのままで使うことができ、仕上げのコストも節減可能。 仕上げをしないデザインのため、割り、磨きなどの表面に工夫をしたブロックもある。
7	結び	ジャックビルト、栄住などの工場 栄住、東栄住宅などの住宅	安全でしかも廉価なブロック造が可能。 フィリピンにも、優れた品質のブロックを製造、供給しているメーカーがあるので、良質なブロックで安全で廉価な建物建設を推奨。

シナリオ案

	日本のブロック造技術の概要（5 分間程度）		
パート	事項	映像	説明内容
1	イントロ 日本のまちづくりの課題（防火、耐震）	関東大震災、戦災の被害写真（静止画：著作権注意） 阪神淡路大震災の被害写真（静止画：著作権注意）	日本では木造建物が主体だったため、火災により甚大な被害を何度も被ってきている 地震も頻発することから、耐震性の確保も重要な課題 鉄筋コンクリート造は、コストが高く広く活用することは困難
2	政府主導によるコンクリーブロック造技術の開発	？	廉価で、耐火性、耐震性を有する技術を、政府の主導により、多くの研究者、技術者が協力して開発を進めた。 特に北海道では、知事のイニシアティブで、道立の研究所設立され、民間メーカー（北海道建材ブロック協会）などの団体も設立。
3	政府によるブロック造の制度整備（構造、耐火性能）	都市計画図（防火地域、準防火地域：静止画） 、準防火地域 構造基準の概要のイラスト	日本の都市では、中心部や火災延焼を防ぐべき地区を都市計画で定め、耐火性能を持つ建物を建てることを義務付け。コンクリーブロック造は、そこで建設可能な構造として建築基準法で位置づけ 構造基準でも、組積造一般の基準に、コンクリーブロック造専用の技術基準を整備
4	日本のコンクリーブロック造の構造基準	構造基準の概要のイラスト（構造壁、非構造壁）	現行の技術基準の概要：低層の壁式構造（柱無し）、補強筋の配置、臥梁の設置、空洞は残すなど 非構造壁にも広く活用
5	ブロック造の質の確保のための仕組み	JIS の印刷物（静止画像） JIS 工場の認定証 JIS 工場の認定のための査察 技能士の実技試験（静止画像？動画が可能？）	ブロックの品質を確保するための規格の整備 製造工場の認証制度により製造プロセスの質の確保 ブロック積の職人の技能の試験を行う制度も整備

6	ブロック造の建設の支援	公営住宅（静止画） 公社住宅（静止画）	政府、政府系団体による庶民向け住宅に積極的に活用 特に北海道では、優れた防寒性能に着目して、公的な住宅建設融資でブロック造を優遇した
7	可能性を広げる技術	RM の概要（工法のイラスト、施行状況の写真など） 階高充填（工法のイラスト、施工状況の写真など） 表面加工のタイプ（ブロックの写真、施行事例の写真など）	全充填の RM 工法により、高層建築が可能。メリットとして、型枠が不要など、施工が合理化。 階高充填により施工を合理化。 表面加工ブロックにより、仕上げの手間とコストを削減。
8	結び	施工事例、施工状況（静止画又は動画）	日本では、廉価で耐火性、耐震性を有する技術として、政府が主導してコンクリート造の技術を開発し、活用してきた 日本では、労賃の上昇、施工期間の短縮などの要請が強くなり、施工例は減少しているが、優れた側面を有する技術であり、経済社会状況が適した国での活用が期待される

参考：ブロック造関係　映像の事例
・栄住産業・八千代の動画
動画はコチラ（施工（英語とタガログ語）4’30”、ブロック製造プロセス 4’30”、強度デモンストレーション 1’07”の 4 編）
https://drive.google.com/drive/folders/1pHmy4aglChWP7lmITE8lJRIpwFnVT7tL

・https://www.youtube.com/watch?v=jAOM1C9N_bQ
型枠式のブロック造　断熱材付き、縦筋はコンクリート打設後に差し込み
梁は組み立て鉄筋を入れた横筋ブロック、スラブは現場打ちコンクリート

・https://www.youtube.com/watch?v=kbLEbjornkk
ブロック積作業　横目地、フェースシェル、ウエブ両方、縦目地はブロックにつけてから積む　塀　「神の手」　　3’14”　塀　水糸無し　優良事例？

・https://www.youtube.com/watch?v=MLU4p6M1TuE
横目地　フェースシェルのみ　縦目地　ブロックにつけてから積む
3’20”　塀、水糸あり、ブロック間の空洞のモルタル詰めが適当

・https://www.youtube.com/watch?v=u90uOFwSt6c
かなりソリッドな軽量ブロック？空隙の大きな重点型ブロック？煉瓦積み
お菓子の絞り出し器のようなもので横目地置き　　7’45”
外国　数タイプ：間仕切壁（外国人、横目地ウエブ無し、水糸あり）、ソリッド軽量ブロック（海外）、空洞ブロック（2 つ穴ブロック、破れ目地、海外？）、煉瓦（縦目地なし）、空洞ブロック（2 つ穴ブロック、破れ目地、海外？）、空洞ブロック（破れ目地、絞り出し器で横目地モルタル置き）

・https://www.youtube.com/watch?v=VtKa1O4hYgg
鏝の使い方　横目地　フェースシェルとウエブ両方置き　塀？　4’18”　鏝の使い方中心、水糸あり　横筋ブロックと普通ブロックをばらばらに使用、ブロック間の空洞のモルタル重点が適当

（楢府龍雄）

4．6 職人の技能向上／技能実習制度の調査

(1) 制度の概要

① 外国人技能実習制度

ア 背景と目的

外国人技能実習制度は、我が国が先進国としての役割を果たしつつ国際社会との調和ある発展を図っていくため、技能、技術又は知識の開発途上国等への移転を図り、開発途上国等の経済発展を担う「人づくり」に協力することを目的とする。

イ 根拠法令など

外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律（平成 28 年法律第 89 号、平成 28 年 11 月 28 日公布、平成 29 年 11 月1日施行）（技能実習制度は、従来より「出入国管理及び難民認定法」（昭和 26 年政令第 319 号。以下「入管法」という。）とその省令を根拠法令として実施されてきた。技能実習制度の見直しに伴い、新たに技能実習法とその関連法令が制定され、これまで入管法令で規定されていた多くの部分が、この技能実習法令で規定された。）

ウ 概要

技能実習制度の内容は、外国人の技能実習生が、日本において企業や個人事業主等の実習実施者と雇用関係を結び、出身国において修得が困難な技能等の修得・習熟・熟達を図るもの。期間は最長５年とされ、技能等の修得は、技能実習計画に基づき実施。

エ 所管：法務省、厚生労働省

② 特定技能制度

ア 趣旨、目的（建設分野の「方針」より）

建設分野において深刻化する人手不足に対応するため、専門性・技能を生かした業務に即戦力として従事する外国人を受け入れることで、本分野の存続・発展を図り、もって我が国の経済・社会基盤の持続可能性を維持する。

イ 根拠

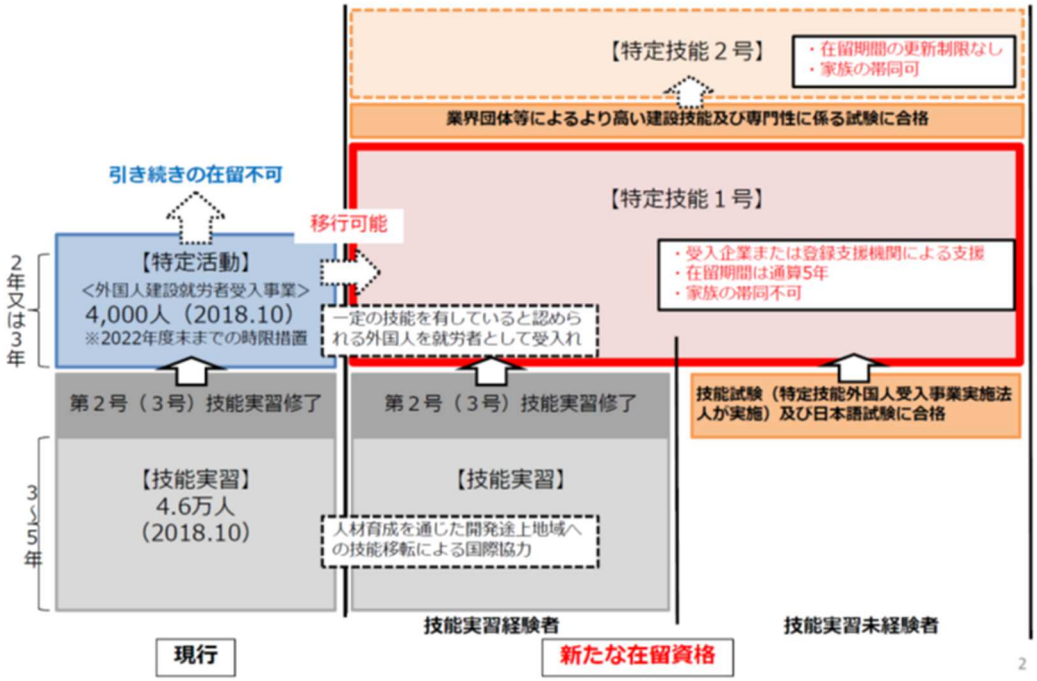
出入国管理及び難民認定法（昭和 26 年政令第 319 号。以下「法」という。）第2条の4第1項の規定に基づき、法第2条の3第1項の規定に基づき定められた「特定技能の在留資格に係る制度の運用に関する基本方針」

ウ 所管（「建設分野における特定技能の在留資格に係る制度の運用に関する方針」の作成機関）

法務大臣、国家公安委員会、外務大臣、厚生労働大臣、国土交通大臣

新制度創設による外国人材キャリアパス（イメージ）

国土交通省



特定技能と技能実習の比較表

国土交通省

	特定技能（建設分野）	技能実習
目的	人手不足対策	国際技能移転、国際協力
対象者のレベル	即戦力となる人材、技能実習2号終了レベル （技能検定３級・日本語能力N4レベル）	見習い・未経験者
在留期間	１号：５年　２号：制限なし	２号：３年　３号：５年
人材紹介を行う主体	（一社）建設技能人材機構（以下「機構」）による人材紹介を受けることが可能（義務ではない） ※有料職業紹介事業者からの紹介は不可	監理団体からの人材紹介
教育	政府間協力に基づき、入国前に、機構と提携する建設職業訓練校等による技能教育、N4レベルの日本語教育を実施（6～8ヶ月（想定）））	原則入国後に、日本語、生活知識等（2ヶ月） ※入国前講習を実施する場合、入国後講習の期間短縮あり
受入費用	機構に対する受入負担金の納入 訓練・試験コース：月2.5万円@人 試験コース：月1万5千円@人 試験免除コース：月1万2500円@人	監理団体への監理費の納入 相場は月3～6万円@人 （訓練・教育に別途経費がかかる場合あり）
行政手続	・国土交通大臣による受入計画認定 ・法務大臣による在留資格審査 ・支援計画策定、地方入管局への就労状況・支援状況の届出	― ・法務大臣による在留資格審査 ・外国人技能実習機構の技能実習計画の認可届出、実習実施状況の届出
監理	適正就労監理機関による巡回指導受入れ	監理団体による訪問指導
転職	自発的な意思に基づく転職は可能	転職には、雇用先、監理団体の同意を得て、実習計画の変更等が必要であり、事実上困難

15

特定技能と技能実習の違い

2019年9月20日現在の情報です。

	技能実習	特定技能1号
目的	技能移転による国際貢献	人手不足解消
在留期間	1号：1年、2号：2年、3号2年 最長5年	通算5年
入国時試験	なし（介護はN4）	技能試験・日本語試験（N4）
受け入れ人数	人数枠あり	介護・建設以外は制限なし
雇用形態	直接雇用	直接雇用（農業・漁業のみ派遣OK）
転職	原則なし	業務区分内ならば可能

※技能実習2号から特定技能1号に移行するに当たり、職種の確認が重要！

06

©lift.inc

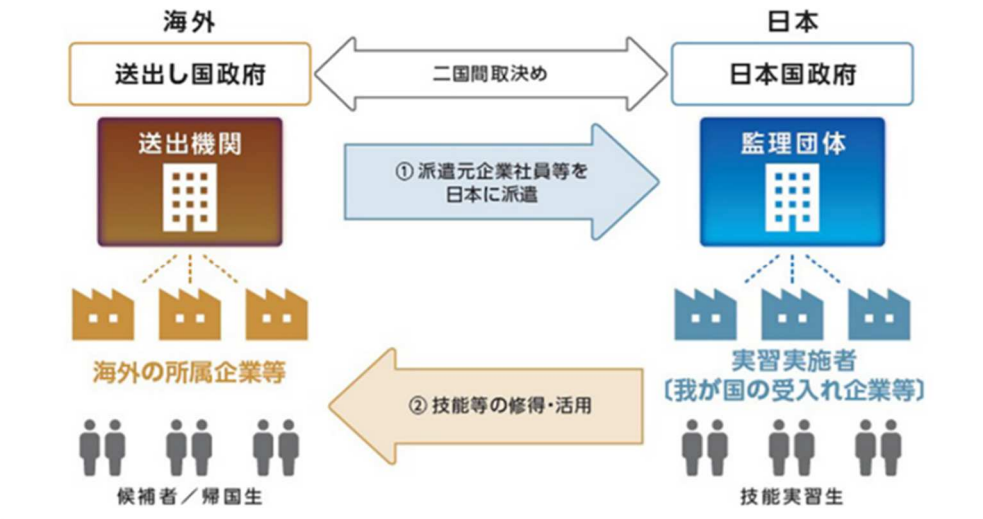
(2) 外国人技能実習制度の概要

① 技能実習受け入れの方式

技能実習生は入国後に、日本語教育や技能実習生の法的保護に必要な知識等についての講習を受けた後、日本の企業等（実習実施者）との雇用関係の下で、実践的な技能等の修得を行う。

ア 日本の企業等（実習実施者）が海外の現地法人、合弁企業や取引先企業の職員を受け入れて技能実習を実施する方式

イ 事業協同組合や商工会等の営利を目的としない団体（監理団体）が技能実習生を受け入れて、傘下の企業等（実習実施者）で技能実習を実施する方式（実績の大部分）



② 技能実習制度の区分

技能実習制度の区分は、企業単独型と団体監理型の受入れ方式ごとに、入国後 1 年目の技能等を修得する活動（第 1 号技能実習)、2・3 年目の技能等に習熟するための活動（第 2 号技能実習)、4 年目・5 年目の技能等に熟達する活動（第 3 号技能実習）の 3 つに分けられる。

	企業単独型	団体監理型
入国１年目 （技能等を修得）	第１号企業単独型技能実習 （在留資格「技能実習第1号イ」）	第１号団体監理型技能実習 （在留資格「技能実習第1号ロ」）
入国２・３年目 （技能等に習熟）	第２号企業単独型技能実習 （在留資格「技能実習第2号イ」）	第２号団体監理型技能実習 （在留資格「技能実習第2号ロ」）
入国４・５年目 （技能等に熟達）	第３号企業単独型技能実習 （在留資格「技能実習第3号イ」）	第３号団体監理型技能実習 （在留資格「技能実習第3号ロ」）

③ 職種、作業

82 職種 146 作業 うち建設関係 22 職種 33 作業

職種の例:建築大工、型枠施工、左官など

④ 監理団体

1490 団体(令和 2 年 6 月 26 日現在)

⑤ 監理団体の主な許可基準

ア 営利を目的としない法人であること

イ 監理団体の業務の実施の基準（下記Ⅰ～Ⅳが代表例）に従って事業を適正に行うに足りる能力を有すること

Ⅰ 実習実施者に対する定期監査(頻度は 3 か月に 1 回以上、監査は以下の方法によることが必要)

Ⅱ 第 1 号の技能実習生に対する入国後講習の実施

Ⅲ 技能実習計画の作成指導

Ⅳ 技能実習生からの相談対応

ウ 監理事業を健全に遂行するに足りる財産的基礎を有すること

エ 個人情報の適正な管理のため必要な措置を講じていること

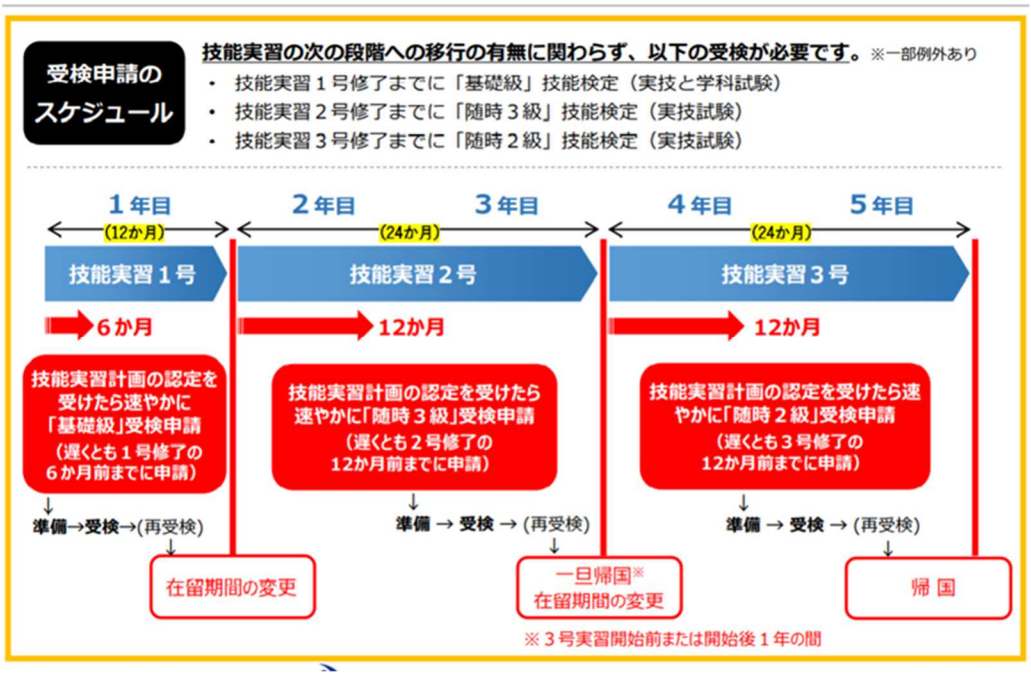
オ 外部役員又は外部監査の措置を実施していること

カ 基準を満たす外国の送出機関と、技能実習生の取次に係る契約を締結していること

キ ア～カのほか、監理事業を適正に遂行する能力を保持していること

⑥　技能実習生の技能検定

技能実習計画（実習実施者が作成する計画）の認定を受けたら、速やかに受験申請を行う。技能検定は、在留期間が終了するまでに受検・合格しなければならない。



⑦　職種・作業の追加の手続き

職業能力開発促進法（昭和 44 年法律第 64 号）第 44 条第 1 項に規定する検定職種（技能検定制度、「技能士」の資格の付与）に該当がある場合には（ブロック工事は該当）、当該職種の追加について業所管省庁が同意していることを前提に、当該検定職種に、基礎級、3級及び2級（職業能力開発促進法施行規則（昭和 44 年労働省令第 24 号）第 62 条 5 号、第 4 号及び第 3 号に規定する技能実習生向けの検定等級。以下「基礎級等」という。）を整備（ただし、3級及び2級が既に設定されている場合は、等級の追加）することにより、移行対象職種に追加することができる。

(3) 特定技能制度の概要

①　特定技能制度の種別

特定技能制度による在留資格は、下記の 2 種類。

・第1号　技能実習生が実習後に日本に在留可能にする制度（2つの制度は、業種、職種が異なることに留意）。技能実習未経験者は、技能試験、日本語試験に合格することが必要。

・第2号　実務経験を有し、試験に合格した者

	特定技能1号	特定技能2号
技能水準	ある程度	熟練
期間制限	通算5年	無制限
資格要件	技能実習2号を修了 日本語試験・技能試験に合格	試験合格と実務経験
家族の帯同	不可	可
対象業種	外食・宿泊等を含む１４業種	建設・造船・船舶工業
試験開始年度	19年度	21年度（予定）

② 登録支援機関

登録支援機関の業務の目的は「特定技能」で就労する外国籍の方の「支援」。(一方で監理団体の業務の目的は技能実習生を受け入れる各企業において、実習が適切に行われるよう「企業を監督する」こと)

登録支援機関は条件を満たしていれば、民間団体や個人事業主が新規参入することができる (監理団体は非営利法人である協同組合が運営していて、民間団体や個人事業主は認可されない)。

③ 業種、職種

業種は、下記の 14 業種。

特定技能1号対象14業種一覧

2019年9月20日現在の情報です。

※外食業は技能実習で許可されていない業種です。

外食業	自動車整備
漁業	ビルクリーニング
農業	素形材産業
航空業	産業機械製造業
建設業	電気・電子情報関連産業
宿泊業	造船・船用工業
介護業	飲食料品製造業

このうち、建設分野では、18 職種

・型枠施工　・左官　・コンクリート圧送　・トンネル推進工
・建設機械施工　・土工　・屋根ふき　・電気通信
・鉄筋施工　・鉄筋継手　・内装仕上げ/表装　・とび
・建築大工　・配管　・建築板金　・保温保冷
・吹付ウレタン断熱・海洋土木工

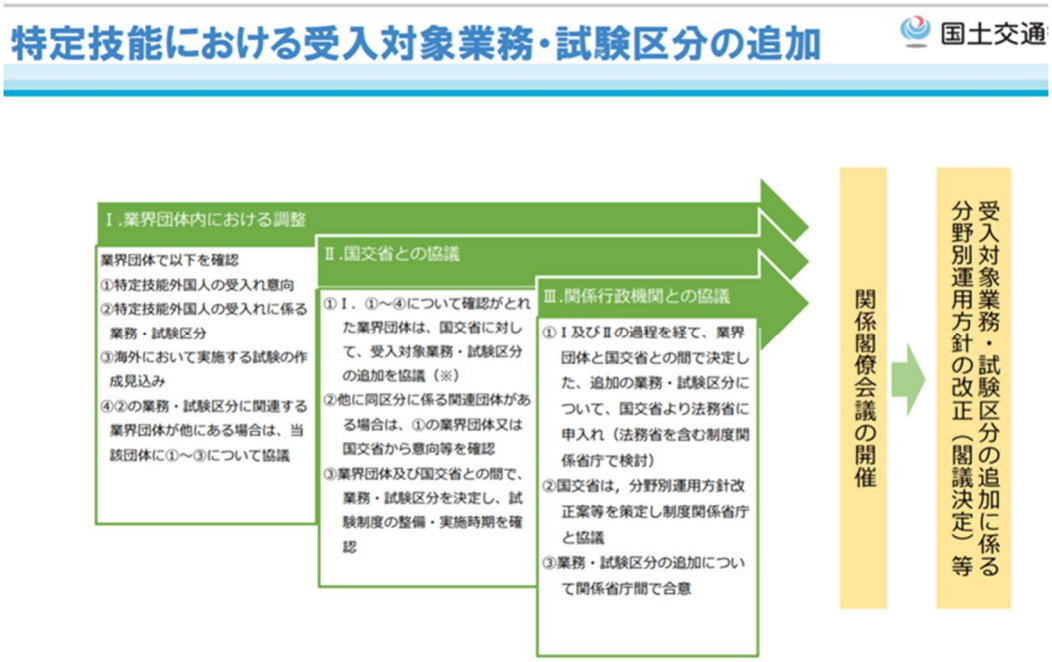
④ 試験

試験は、学科試験と実技試験で構成されています。試験水準は技能検定 3 級相当の

水準で、初級の技能者が通常有すべき技能と知識を問うもの（海外については、ベトナム、フィリピン、インドネシア等での開催に向け、調整中。コロナウィルス感染もあり、まだ実施できていない。現在、日本国内で実施に向けて調整中。）

⑤　受入れ対象業務の追加

ア　業界団体内における調整、②国交省との協議、③関係行政機関との協議を経て、「運用方針」の改正の閣議決定による。



(4) ブロック造関係での外国人技能者受け入れ実現の方向性

①　方向性

ア　技能実習制度に、ブロック建築を追加

・所管：厚生労働省人材開発統括官

・追加の要領：「技能実習制度における移行対象職種・作業の追加等に係る事務取扱要領」https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000142615_00002.html

・「ブロック建築」は、既に技能検定制度の対象となっており、やりやすい。（現行の検定試験（1，2，3 級）に基礎級を追加する必要あり）

・技能実習制度は、対象業種が多く、建設関係は必ずしも重要分野となっていない。

・監理団体に支払う監理費が高額（3－6 万円／人・月）

イ　特定技能制度第 1 号の対象に追加

・所管：不動産・建設経済局国際市場課

・追加の要領：特定技能における受入対象業務・試験区分の追加

・国交省が、建設業界の人材不足対策として積極的に取り組んでいる。

・(一社)建設技能人材機構への受入れ負担金が比較的安い（監理費の半額以下）

・特定技能第 1 号の試験の実施実績はまだない。

・技能検定制度が既にあるので、技能実習制度でやるべきとされる可能性あり。(現行の検定制度では不十分という状況があれば、新たな制度の可能性あり）

② その他

送り出し機関が国によって体質が異なる。社会的に問題となるケースの多くは、送りだしの際に、数十万円を借り入れさせることが原因となる場合が多いが、フィリピンは、政府機関が良心的にやっている。(出稼ぎが主要産業の一つであり、政府が熱心。フィリピン海外雇用庁（POEA　Philippine Overseas Employment　Administration)、海外出先機関が、POLO（Philippine Overseas Labor Office）で、フィリピン大使館内にある）

（楢府龍雄）