

浜甲子園団地再生プロジェクト
活動報告書

2009年3月

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科造形工学部門 鈴木研究室

■ 再生プロジェクト概要

□目的

建築分野での既存ストックの活用や建築資材の再利用が注目される中、1970年代の高度経済成長期にかけて住宅不足を解消するべく大量に供給された住宅団地は、老朽化などの理由から建て替えか大幅な改修を施すかの大きな節目を迎えている。これらの住宅団地は使い方によってはまだまだ使うことが可能と思われ、そのことを検証することをいちばんの目的とし、UR都市機構が管理する浜甲子園団地の住棟を借用し6大学が独自の改修案を報告するものである。

□場所 浜甲子園団地 49号棟

□期間 2008年7月～9月

□活動メンバー 鈴木克彦（代表：京都工芸繊維大学大学院・教授）

阪田弘一（同上・准教授）

TINEO JUAN YSIDRO、PREZ BAEZ MONICA、箕浦祐実

西澤 秀樹、王 長皓

（活動協力） 木村知佳、椿 将史、細見拓生、宮崎崇文、稲川彩乃、林 雄太

湯浅奈穂、張 佳歆

■ 浜甲子園団地概要

□所在地 兵庫県西宮市枝川町

□交通 阪神甲子園駅からバス4～10分 徒歩すぐ

阪神鳴尾駅から徒歩20分

□管理開始 1962～1964年度（日本住宅公団：現UR都市機構）

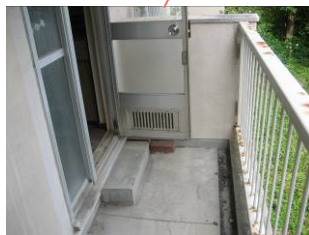
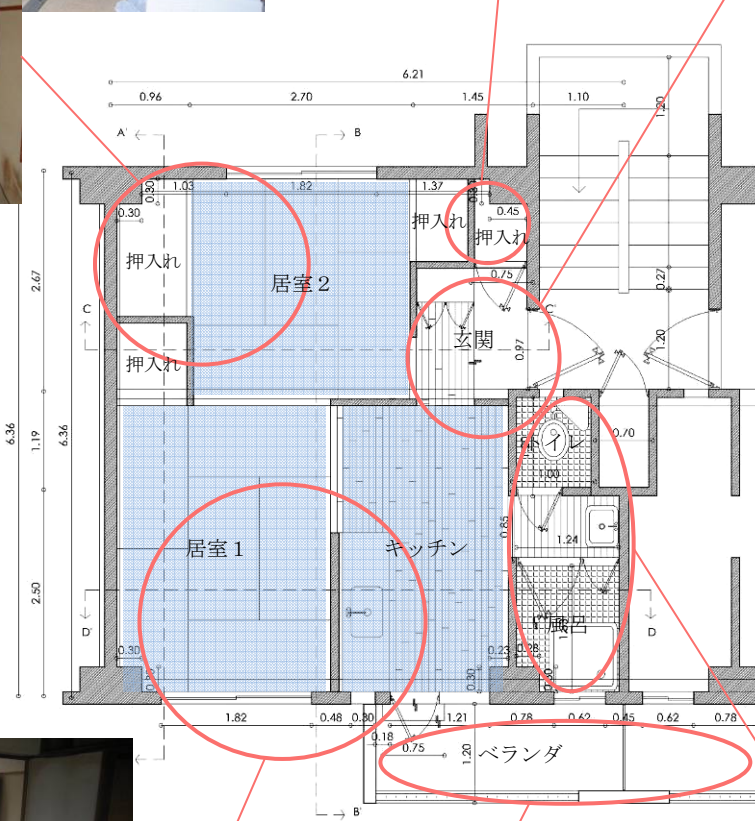
□戸数 4,613戸（建て替え前）

□周辺状況 緑が多く、交通量は少なく閑静であり、徒歩圏内には大型ショッピングセンターがある。

阪神線の駅からは若干距離はあるが比較的多くの本数のバスが出ている。



■ 改修前状況



改修前



■ 改修内容 × 京都工芸繊維大学



□スケジュール

- 2008年6月～ 改修計画案の作成
- 7～8月 解体工事(アスベスト除去工事含む)
- 8～9月 改修工事
 - 居住実験
 - オープンハウス(2日間)
 - 活動報告シンポジウムの開催
- 10月～ 取り壊し

□コンセプト ——団地・町家——

閉鎖的な空間を再生するために、プライベートとパブリックの融合による半プライベートな空間を団地に引き込むことで、高齢化社会や女性の社会進出での夫婦共働き家庭の増加など現代社会の傾向、多様なライフスタイルに対応できるようにする。

半プライベート空間である居住空間をより有効的に活用できる。

このパブリックから半プライベートを介してプライベートへと誘導する代表的な形式として町家に注目し、「団地・町家」をキーワードとして研究を進めることとなった。

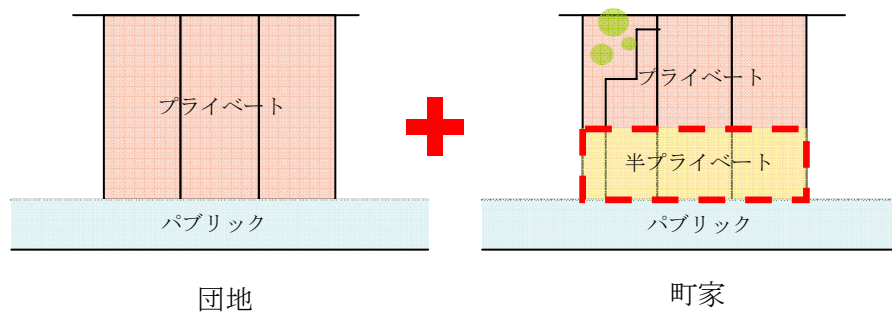


図-1 コンセプト

□居住者タイプの想定

- 1)共働き夫婦
- 2)同棲
- 3)老人夫婦
- 4)ルームシェア

1) ~ 4) + α^*
 α …サービス供給者、子ども、仕事関係者、友人 etc.

□改修後平面図 49号棟 204号室

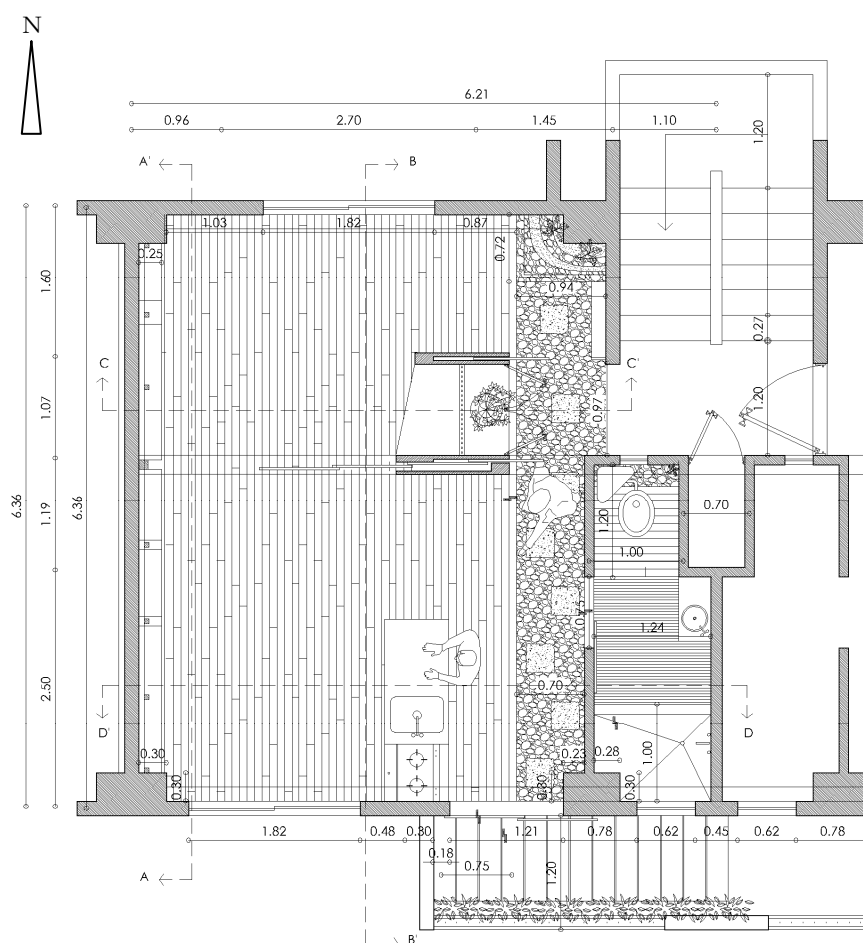


図-2 改修後平面図

■ 研究テーマ

1) サービス動線の活用(図 3)

——様々なライフスタイルへの対応可能な計画

介護・家事・仕事関係などの第三者が居住空間ゾーンに踏み入れることなくサービス供給ゾーンのみを利用することで住居空間ゾーンのプライバシーが保たれるとともに、発展させ、隣の住戸をバルコニーと連結させることで一つの通り庭として回遊することができる。

2) リユース（再利用 ; reuse）の可能性の検討

——解体素材のリユース

障子は可動間仕切りや引き戸、シンクは新しいキッチン、廃材は下地材や棚の柱、照明・下駄箱は再利用、など既存の素材を再利用した。

3) 「狭さ」を克服するスペース活用

——通り庭や可動間仕切りの活用による試み(図 4)

前項のサービス供給ゾーンと居住空間ゾーンの他に、玄関前に3か所の可動間仕切りを収納できるコアを設置して住戸全体を3つに分割することを計画した。これにより、間仕切りを閉めるとプライバシーを守ることができ、かつ、開放するとパブリックスペースとして活用が可能になり、居室の使い方の自由度が増す。

4) ローコスト素材の利用

——ホームセンターで購入できる低価格の素材を利用

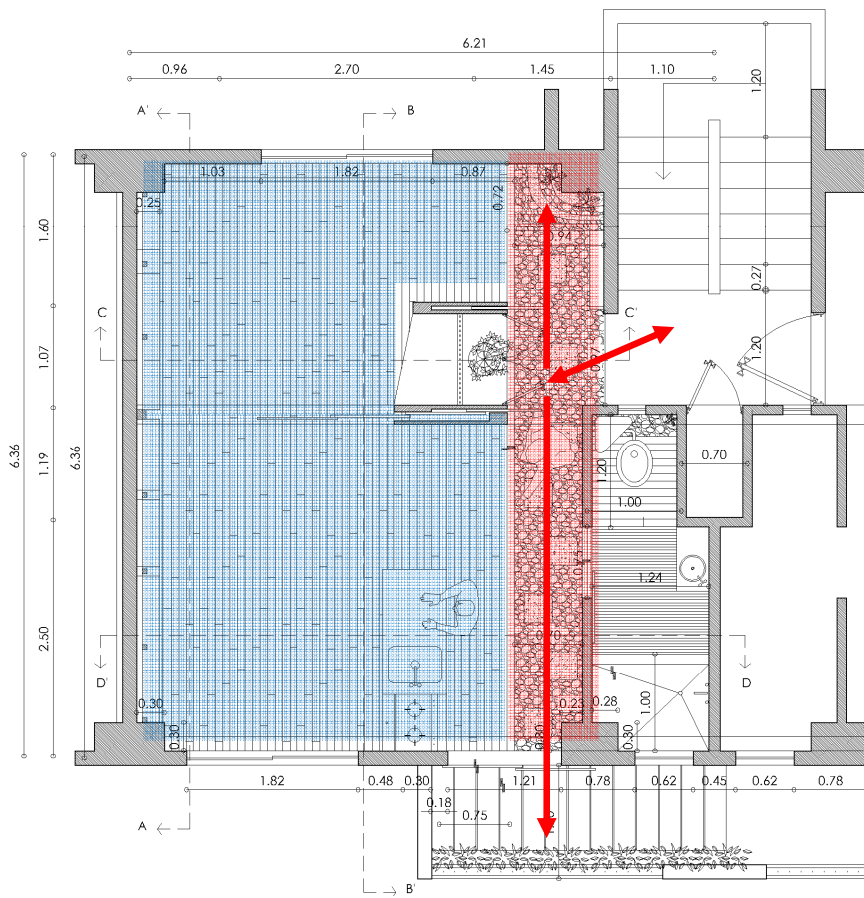
・スギノジイタ	
17枚-----	1680円
・コンパネ	etc...

このように、低価格の素材のみで再生実験を行い、木材などは表面が荒かったのでクリーニングをして利用した。

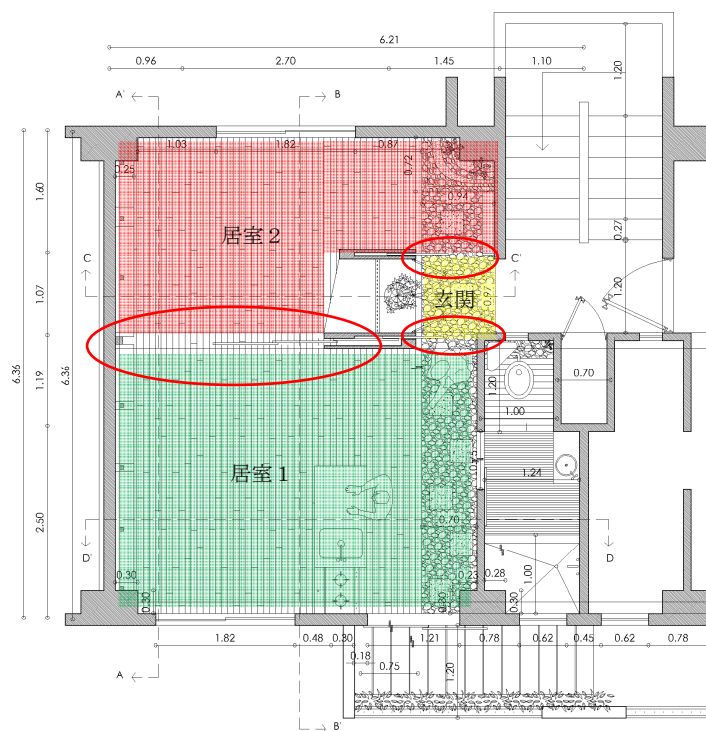
5) 既存ストックの活用による伝統の継承と新ライフスタイルの創造

——町家の通り庭と団地の廊下のコラボレーション

プライベート、半プライベート、パブリックの3つの要素をミックスさせることで、高齢化社会や女性の社会進出での夫婦共働き家庭の増加などの現代社会の傾向、多様なライフスタイルに対応できるように考えた。今回は1つの住戸だけであったが、これが隣の住戸まで伸び、発展していくことで団地全体が活性化することを計画した。



▶図-3 サービス動線の活用

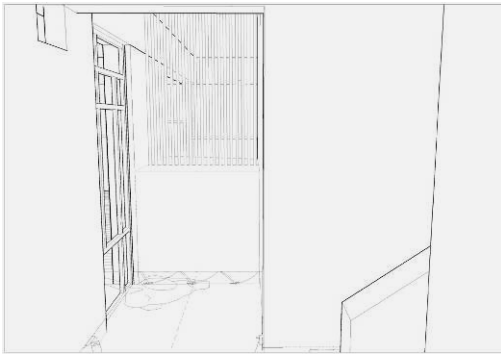


▶図-4 スペース活用図

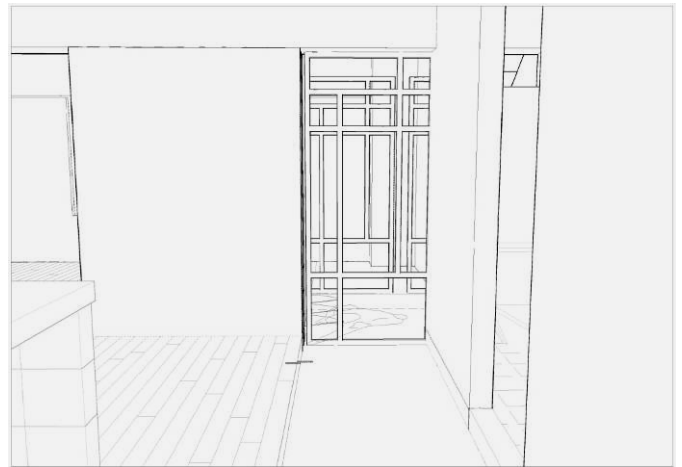


■ 改修計画スタディ

——パースによる検討——



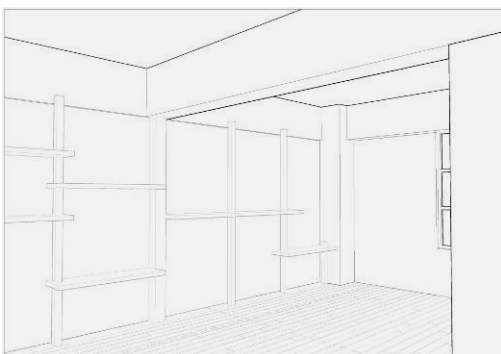
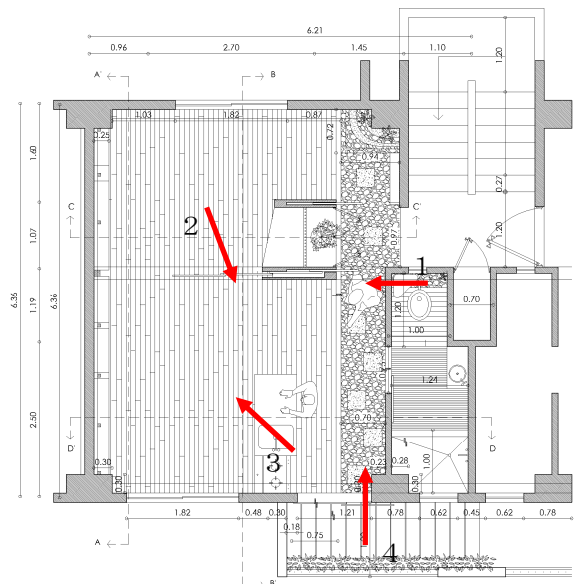
1. 玄関から



4. ベランダから土間を眺める



2. 居室2からキッチンを眺める



3. キッチンから居室2を眺める

—模型による検討—



1. 南側窓を眺める



2. 居室2から居室1を眺める



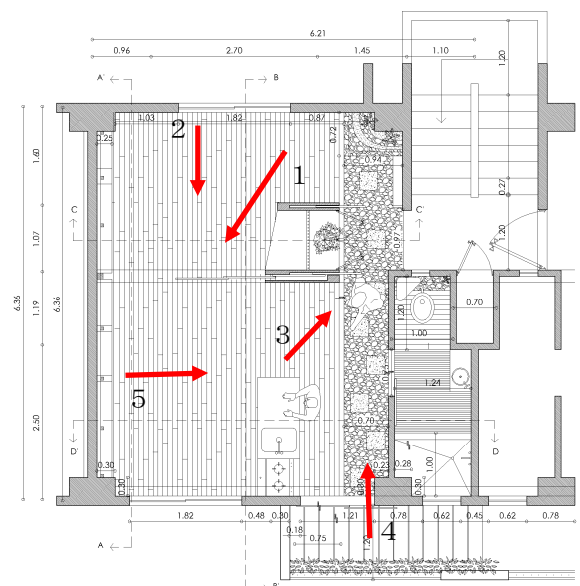
3. 居室1から玄関を眺める



4. ベランダから土間を眺める



5. 居室2からキッチン、洗面所を眺める



■ リユース素材



床板
⇒トイレ床 etc.



廃材
⇒根太 etc.



鏡
⇒アレンジして再利用



シンク
⇒シンク部分を切り出して再利用



襖、障子
⇒可動間仕切り、天井照明 etc.

■ 作業記録

解体

日数	月 日	人数(人)	作業時間(h)	作業内容 / 作業風景	
1	7月 22 日	4	28	<ul style="list-style-type: none"> ・ 荷物搬入、整理 ・ 畳、扉、機器取り外し ・ 解体：間仕切り壁 西面壁 etc. 	  
2	7月 24 日	4	20	<ul style="list-style-type: none"> ・ 解体：押入れ 中央敷居 玄関鴨居 etc. 	
3	7月 29 日	4	19	<ul style="list-style-type: none"> ・ 解体：押入れ 間仕切り壁格子 下駄箱 etc. ・ 廃材運び出し 	  

4	7月30日	2	11	<p>・解体：キッチン間仕切り壁 キッチン床切り出し 玄関横収納 柱 北面壁</p>	 
5	7月31日	3	18	<p>・解体：風呂敷居 梁 etc.</p>	   
6	8月1日	4	20.5	<p>・解体：ベランダ出入り口 風呂扉 トイレ扉</p>	
7	8月4日	5	27	<p>・解体：浴槽、洗面台取り外し 梁</p>	 

↑
解体
↓



				<ul style="list-style-type: none"> 床下地：根太組み (切り出したキッチンの床利用) ⇒後に<u>却下</u>   
8	8月6日	3	14	<ul style="list-style-type: none"> 工具、材料買い出し：コンパネ、セメント、作業台 扇風機 etc.
9	8月7日	4	23	<ul style="list-style-type: none"> 工具、材料搬入 解体：洗面所床 洗面所床：セメント流す 床下地：キッチン 〈床根太組み〉 ↓ 〈コンパネはる〉 坪庭型枠⇒後に<u>却下</u>   
10	8月8日	5	25.5	<ul style="list-style-type: none"> 坪庭型枠撤去 床下地 壁下地：凸凹削る 

				<ul style="list-style-type: none"> ・収納コア ：柱、下駄箱位置決め ⇒イメージ 	  
11	8月11日	3	18.5	<ul style="list-style-type: none"> ・壁下地：凹埋め(セメント使用) 玄関 坪庭壁 	
12	8月12日	5	29.5	<ul style="list-style-type: none"> ・壁下地：凹埋め(セメント使用) 洗面所 土間に面する壁 ・収納コア：玄関入って左側壁 	    

13	8月18日	4	22.5	<ul style="list-style-type: none"> ・壁下地：凹埋め(セメント使用) 押入れ(改修前) 〈石膏ボード貼り付け〉 ベランダ出入り口    <ul style="list-style-type: none"> ・収納コア：玄関入って右側柱設置   
14	8月19日	5	30.5	<ul style="list-style-type: none"> ・壁下地：凹埋め(セメント使用) ベランダ出入り口 ・水道配管 ・襖、障子紙はがし  
15	8月21日	6	34	<ul style="list-style-type: none"> ・壁下地：凹埋め(セメント使用) 洗面所 

				<ul style="list-style-type: none"> 風呂：浴槽 〈レンガ積み上げる〉 ↓ 〈L字金属版で固定〉 ↓ 〈まわりセメントで固める〉   <ul style="list-style-type: none"> 土間 〈解体で出た瓦礫を砕き土間レベルに敷き詰める〉 ↓ 改修前玄関レベル 〈コンクリート打つ〉     <ul style="list-style-type: none"> 襖紙はがし 窓枠磨き (グラインダー使用)    
16	8月22日	5	28	<ul style="list-style-type: none"> 壁下地：凹埋め(セメント使用) キッチン：シンク 〈既存住戸にあったシンクをグラインダーでカット〉





17	8月25日	9	57.5	<ul style="list-style-type: none"> ・キッチン：土台 〈コンクリートブロック積み上げる〉 ↓ 〈鉄筋通したのちコンクリート流し固める〉 ・壁下地：凹埋め (セルボード使用) 粘性が強く天井などに適している キッチン天井 ・床板はり 〈長さ合わせて杉板をカット 1m/50cm〉 ↓ 〈サンダーで杉板の表面を磨く〉 ↓ 〈釘が見えないよう斜めに打ち込む〉 ↓ 〈部屋の隅から順に敷き詰めていく〉     
18	8月26日	4	25	<ul style="list-style-type: none"> ・床板はり ・キッチン：天板、シンク 〈集成材をカット〉 ↓ 〈シンクをはめ込む〉    

19	8月27日	5	28	<ul style="list-style-type: none"> ・床板はり ・可動間仕切り ・ベランダ：廃材で根太 	 
20	8月28日	6	41	<ul style="list-style-type: none"> ・床板はり ・キッチン：シンクまわり <ul style="list-style-type: none"> 〈コーキングする〉 天板 ・天井：凹埋め <ul style="list-style-type: none"> (セルボード使用) キッチン天井 梁 ・壁下地：凹埋め(セルボード使用) ・可動間仕切り <ul style="list-style-type: none"> 〈カーテンレールを 連結させて長くする〉 ↓ 〈3本並べる〉 ・養生 	    

21	8月29日	6	42.5	<ul style="list-style-type: none"> 床穴埋め 壁下地：凹埋め(セルボード使用) 押入れ(改修前)周囲 キッチン横の壁 <ul style="list-style-type: none"> 凹埋め(セメント使用) 洗面所 <ul style="list-style-type: none"> ベランダ：土間レベルに合わせて ボードをはる (端 15cm 土を入れるために空けておく) <ul style="list-style-type: none"> トイレ棚 	     
22	9月1日	4	27	<ul style="list-style-type: none"> 風呂：床 壁下地：凹埋め(セルボード使用) 坪庭 etc. 	 

				<ul style="list-style-type: none"> 配線：坪庭上部 玄関 天井照明 
23	9月2日	5	27.5	<ul style="list-style-type: none"> 壁下地：凹埋め(セルボード使用) やり残している部分 etc. 収納コア：玄関入って右側壁 戸袋 下駄箱設置 下駄箱裏収納 玄関竹格子 〈角材に 50mm の釘を等間隔に打つ×2〉 ↓ 〈その釘に竹をさして格子状にしていく〉 
24	9月3日	3	17	<ul style="list-style-type: none"> 坪庭：壁にすだれ ⇒イメージ 障子はり：3枚可動間仕切り  
25	9月4日	6	38	<ul style="list-style-type: none"> 天井：凹埋め (セルボード使用) キッチン水道配管 可動間仕切り 〈連結させたカーテンレール を竹で囲む〉 風呂：ケルヒャー洗浄(排水口)  

26	9月5日	4	16.25	<ul style="list-style-type: none"> • 壁下地：アイボリー水性塗料塗る 壁、梁全般 ⇒珪藻土のムラを 目立たなくする    <ul style="list-style-type: none"> • 壁塗り(珪藻土)：収納コア外側壁 〈珪藻土用のコテでうすく塗る〉     <ul style="list-style-type: none"> • 風呂：浴槽底コンクリート打つ    
----	------	---	-------	--

27	9月9日	5	30.5	<ul style="list-style-type: none"> ・壁塗り(珪藻土)：北側壁 土間横壁 南側壁 ・玄関横棚 	  
28	9月10日	4	33.5	<ul style="list-style-type: none"> ・壁塗り(珪藻土)：西側壁 梁 ⇒色違いにより後に削る ・坪庭：すだれかける 土盛り 玉砂利敷き ・天井：アイボリー水性塗料で塗る 	 
29	9月11日	6	44.5	<ul style="list-style-type: none"> ・南側壁凸削る(珪藻土色違いにより) ⇒壁下地とする ・壁塗り(漆喰)：西側壁 	 

				<ul style="list-style-type: none"> 引き戸 洗面所：洗面器(木製プランター) 天板 床竹組   
30	9月12日	6	44	<ul style="list-style-type: none"> 壁面棚：柱、棚位置の決定 柱、棚板カット 風呂：壁 〈白塗料で塗る〉 引き戸 天井照明 ⇒襖の骨組をばらして組み直す  
31	9月16日	5	40	<ul style="list-style-type: none"> 壁面棚：カキシブ塗り 〈カキシブを棚板全面に塗る〉 ↓ 〈日向で乾かす〉 ↓ 〈乾いた後カキシブを重ね塗りする〉 ↓ 〈乾かす〉 組み立て/ 半分 

				<ul style="list-style-type: none"> 洗面所：洗面器設置 洗面器下黒レンガ敷く 
32	9月17日	5	46	<ul style="list-style-type: none"> 壁面棚：組み立て/ 残り半分  <ul style="list-style-type: none"> トイレ：奥玉砂利敷く  <ul style="list-style-type: none"> 洗面所：鏡取り付け 和紙はり 〈手もみした和紙を 適当な大きさにちぎりはっていく〉   <ul style="list-style-type: none"> 風呂：浴槽グレー塗料で塗る 配管ロープ巻き   <ul style="list-style-type: none"> 玄関横棚：和紙はり 〈手もみした和紙を適当な 大きさにちぎりはっていく〉 

33	9月18日	6	44	<ul style="list-style-type: none"> ・水道配管 ・トイレ ・収納コア：内側壁、下駄箱上和紙はり 	
34	9月19日	5	34	<ul style="list-style-type: none"> ・引き戸：ベランダ出入り口 〈透明アクリル板と障子紙で仕上げる〉 ⇒外が見えるように ・風呂：窓取り付け ・洗面所：水道配管 ・障子はり：東西窓障子4枚 玄関引き戸2枚 キッチン下障子4枚 ・配管ロープ巻き ⇒見た目の改善 	         

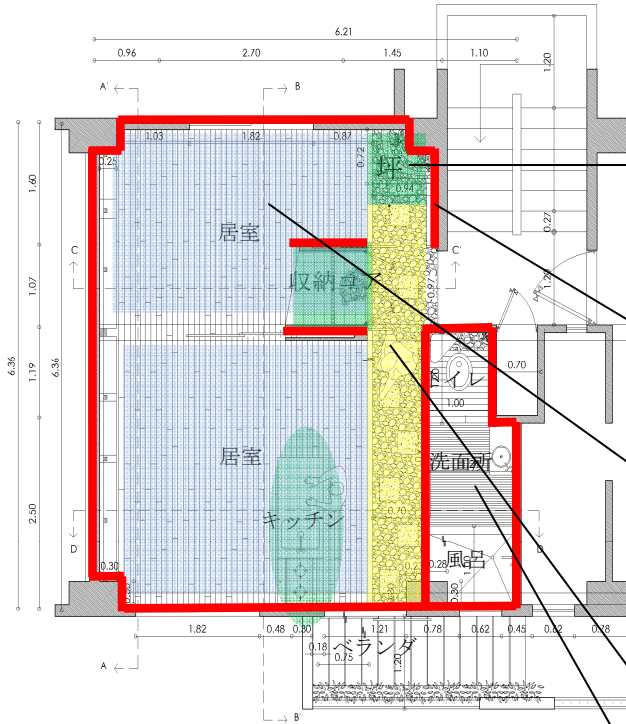
				<ul style="list-style-type: none"> ・玄関竹：玄関入って左側 収納コア外壁の上部の隙間に 端材の竹で埋める ⇒見た目の向上   <ul style="list-style-type: none"> ・換気口：きれいな廃材で覆う 〈額縁のようにカットする〉 ↓ 〈カキシブ塗装(3度塗り)〉 ↓ 〈取り付け〉 
35	9月22日	6	30	<ul style="list-style-type: none"> ・ベランダ：フェンス白塗料で塗る ・ベランダ出入口鴨居、敷居 ・下駄箱和紙はり ・引き戸：風呂場出入口 〈カーテンレール取り付け〉  <ul style="list-style-type: none"> ・玄関竹：収納コア上部隙間 内側壁  <ul style="list-style-type: none"> ・キッチン：キッチン下回り 竹格子のイメージ (下黒レンガの配列、竹間隔) 竹カット  <ul style="list-style-type: none"> ・トイレ：床板 

				<ul style="list-style-type: none"> 土間：飛び石配列 黒玉砂利敷く 
36	9月23日	4	30.5	<ul style="list-style-type: none"> 障子はり：天井照明 風呂場出入り口 キッチン：竹支える用に天板の裏に45mm釘を打つ 可動間仕切り：カーテンレール塗装  <ul style="list-style-type: none"> 引き戸：風呂用 資料、作業日誌作成  
37	9月24日	8	49	<ul style="list-style-type: none"> キッチン：キッチン下回り 〈竹を固定する〉 ↓ 〈天板下15cmを板で囲う〉 カキシブ塗装 (2度塗り) クリア塗装 シンクコーキング 掃除 植物採集、植栽：坪庭(コケ、ススキ) 玄関(ススキ) ベランダ トイレ 壁面棚 キッチン    

				<ul style="list-style-type: none"> ・ 玄関竹：収納コア上部隙間残り ・ 天井照明：取り付け(改修前の押入れ上部) 〈真ん中に電球をつるす〉 ↓ 〈天井板部分にフックねじ〉 ↓ 〈タコ糸で天井照明の障子枠を吊る〉 ⇒手前を上げて板の部分を見えにくくする  <ul style="list-style-type: none"> ・ 電気スイッチ ・ ディスプレイ ⇒生活感を出す      
38	9月25日			<ul style="list-style-type: none"> ・ 模型 ・ 資料 ・ POP
39	9月26日			イベント『流しそうめん&ギョウザ』
40	9月27日			オープンハウス 10:00~13:00 シンポジウム 14:00~
41	9月28日			オープンハウス 10:00~17:00
	▶合計	178	1114.75	

- 合計人数 178人
- 総日数 37日
- 総計時間 1114.75h (買出し時間含む)
- 総費用 334.783円

■ 作業時間と工事費用内訳



解体 165.5h-----①

坪庭 13h
¥5,167

壁
下地 122h-----②
¥26,187
仕上げ 86.5h-----③
¥10,950

床
下地 22.5h
¥3,300
仕上げ 71h-----④
¥13,944

土間 11h
¥16,780

水廻り
壁・床 24h
¥3,855
浴槽 59.25h-----⑥
¥17,346
洗面所 23h
¥15,293
トイレ 18.5h
¥2,529

天井 42.5h
¥5,956

□作業時間に関するコメント

①解体 (165.5h)

スケルトン状態まで解体したためかなり大がかりなものとなった。水廻り、ベランダ出入り口に特に時間がかかった。

②壁下地 (122h)

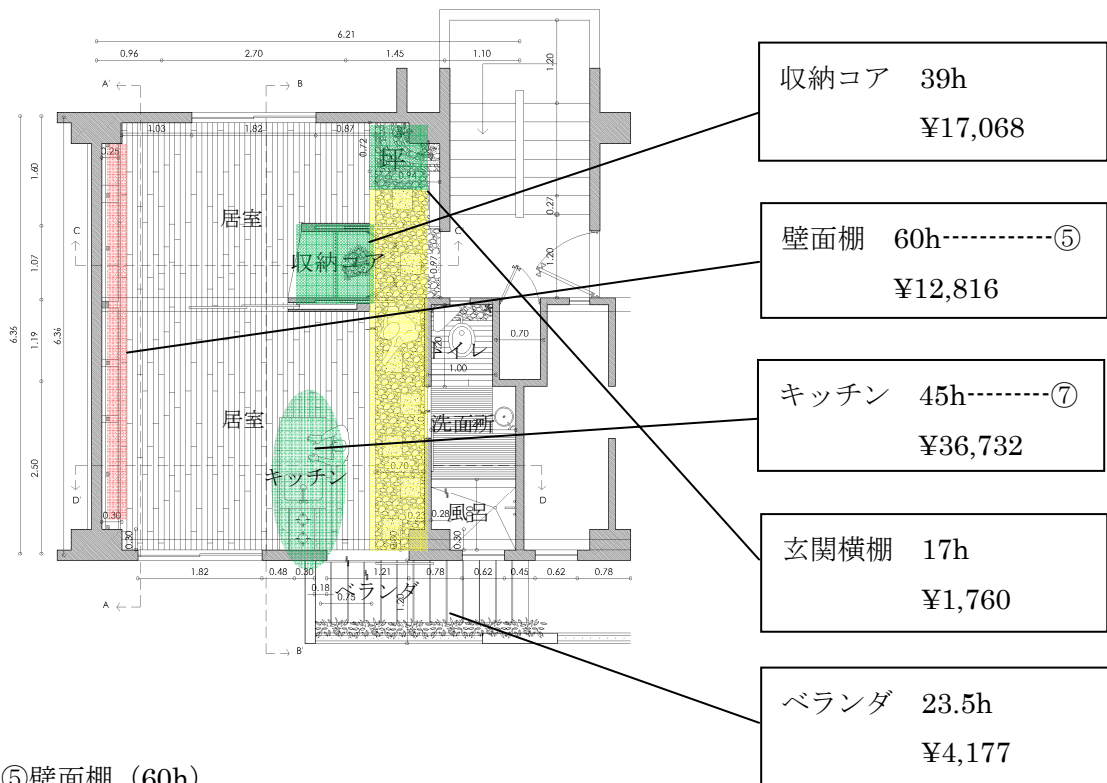
凹凸が多く、珪藻土仕上げのためにそれらを平らに整えるのに手間暇がかかった。

③壁仕上げ (86.5h)

壁量が多いため時間はかかったものの、下地に比べ作業がスムーズに進んだ。

④床仕上げ (71h)

杉板を一枚一枚サンダーで磨いて釘で貼ったので、費用は低く抑えられたが時間がかかった。



収納コア 39h
¥17,068

壁面棚 60h-----⑤
¥12,816

キッチン 45h-----⑦
¥36,732

玄関横棚 17h
¥1,760

ベランダ 23.5h
¥4,177

配管 15h
¥8,071
配線 6h
¥378

窓枠	7h	¥456
建具		
ベランダ引き戸	11.5h	¥12,128
水廻り	8h	¥189
障子窓	10h	¥1,960
天井照明	8.5h	¥188
障子貼り	30h	¥8,540
引き戸レール	16h	¥3,400

⑤壁面棚 (60h)

柱の位置と棚板を合わせカットする作業や棚板に柿渋を二度塗りする作業に時間がかかった。

⑥浴槽 (59.25h)

レンガを積みあげコンクリートを打って浴槽を造ったり、排水溝のつまりを直すのに時間を要した。

⑦キッチン (45h)

黒竹とプリウスブロックとのバランスをとる作業で、かなりペースダウンした。またシンク、パイン集成材を加工する時間も多かった。

※土間

解体で出た瓦礫を割って敷き詰めるのに時間はかかったが、コンクリート打ちは短時間で済んだ。

※天井

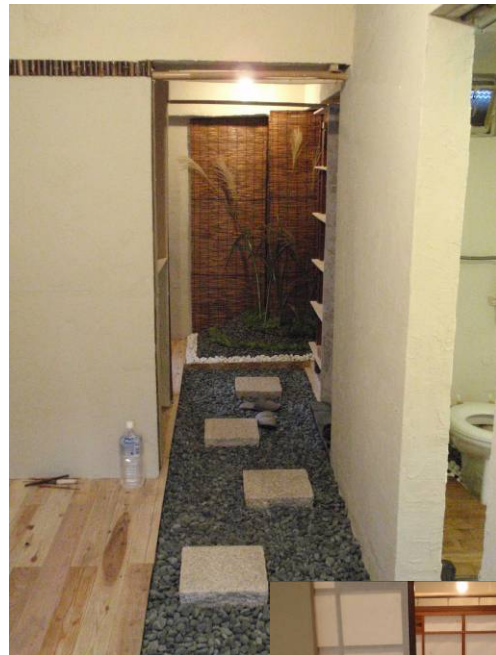
ペイント仕上げにしたので簡単な作業で一日あれば十分であった。

①~⑦は作業時間が多い箇所から順につけたものである

■ 改修後状況 (1)

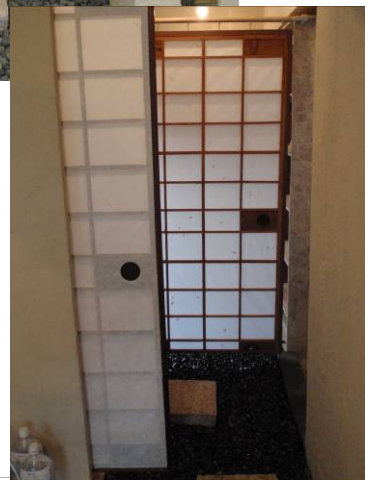


玄関

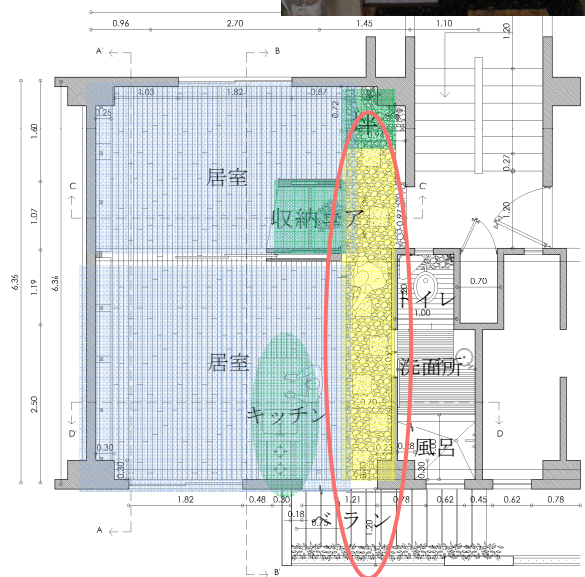


↑土間

→土間の可動間仕切り



坪庭



改修後(204号室)

■ 改修後状況 (2)

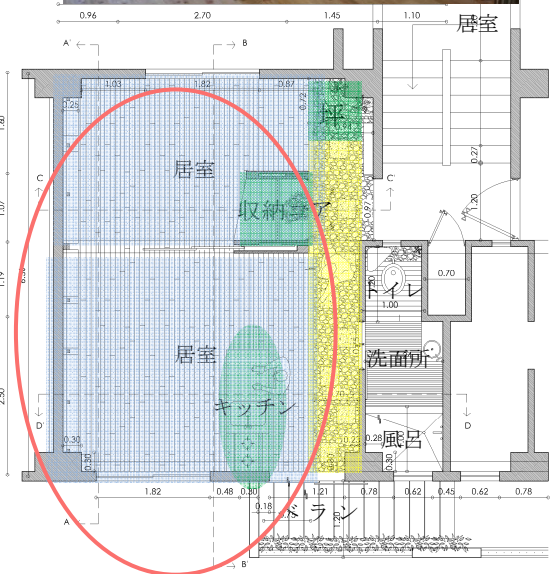


北面窓

↑居室(可動間仕切り 開)
→ " (" 閉)



南面



キッチン

改修後(204号室)

■ 改修後状況 (3)



トイレ

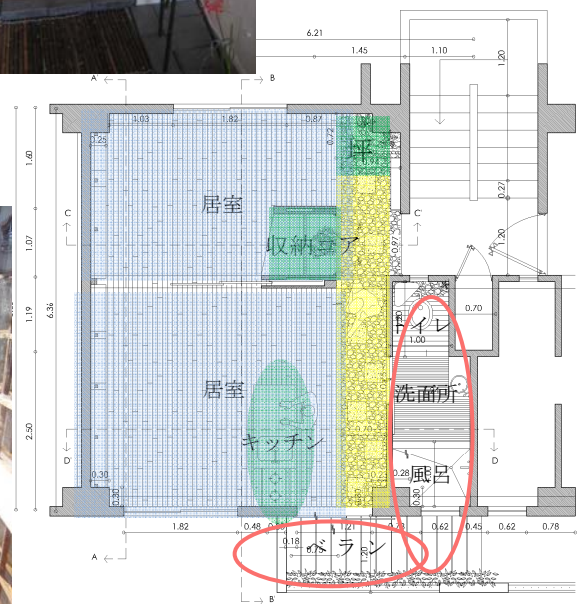


洗面所



トイレ+洗面所

↑風呂
→ベランダ



改修後(204号室)

■ スペース活用例 (1)

□居室の可動間仕切りを使い分ける



Part1 : 閉じて小さな個室として使う



こじんまりとしたスペースは

ゆっくりとくつろぐために最適。



壁にもたれて読書も楽しめる。



■ スペース活用例 (2)

Part2 : 開けて大きな部屋として使う



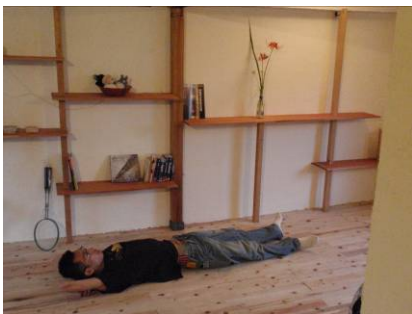
一つの大空間を

ひとりで思う存分使うか

仲間を集めてにぎやかに過ごすかは

自由。

流しそうめんだってできてしまう。



■ スペース活用例 (3)

□ 玄関の両脇にある引き戸の開閉

Part1 : 閉めた状態



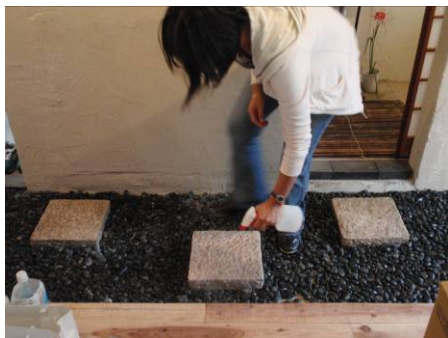
外から中が丸見えにならないので
プライベートが守られる。
竹格子越しにプライベートと
パブリックの区別が曖昧になり
程よい距離感が保たれる。

Part2 : 開けた状態



外から部屋の中が少し見える。
外に対して開いており
土間もあることで
パブリックを引き込む要素が大きい。

□ 土間に打ち水



古くからの生活習慣を団地でも…
土間の黒玉砂利に
打ち水をするので黒光りする
土間が一層きれいになる。
通り抜ける風もさわやかになる。

□ 壁面棚をワークスペースとして利用



飾り棚としてだけでなく
パソコンを置いて
もくもくと仕事、勉強に励む。



■ スペース活用例 (4)

□ベランダ、キッチン間の引き込み戸



中から戸が見えないように
ベランダ外部に引き込めるようになっている。
2枚の引き戸をすべて収めると
土間がとても開放的になるので
広く感じ、心地よい空間となる。

□キッチンに人が集まる



土間側からと居室側からと両側から
利用できるのでは
自然と人が集まってくる。
本来の料理する用途だけでなく
ちょっとしたミーティングスペースとしても◎
横に取り付けた折りたたみのテーブルが
とても役立つ。

