

現代日本独立住宅における仕切りと貫通

- 東京建築士会住宅建築賞受賞作の分析 - cy14016 清水由紀子

背景と目的

独立住宅がどのように空間の広がりを獲得しているか
現代若手建築家の手がける住宅 建築に着目

対象

東京都建築士会独立住宅受賞作 (2011-2017)
用途が独立住宅の 23 事例

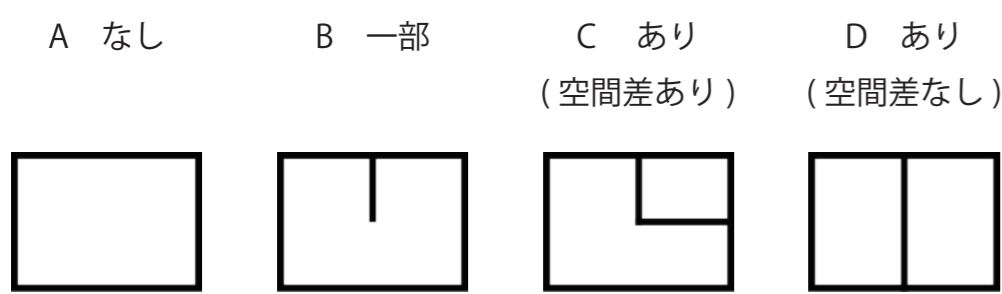
方法

平面分析 → 断面分析 → 空間構成分析
仕切り・用途 吹抜け・段差 仕切長・吹抜け面積

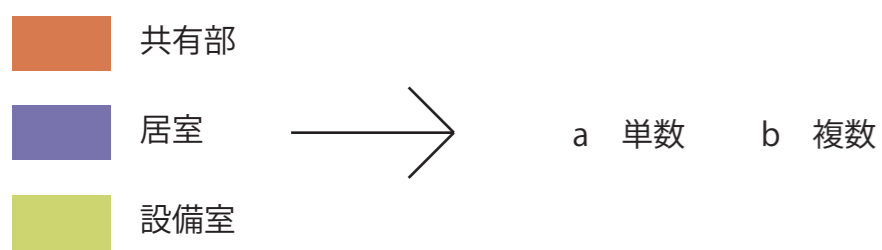
平面分析

平面分析では仕切りと用途に着目する。仕切りは壁と常閉扉とする。用途は共有部、居室、設備室をぬり分け。仕切りを4タイプ、用途を2タイプに分けた。

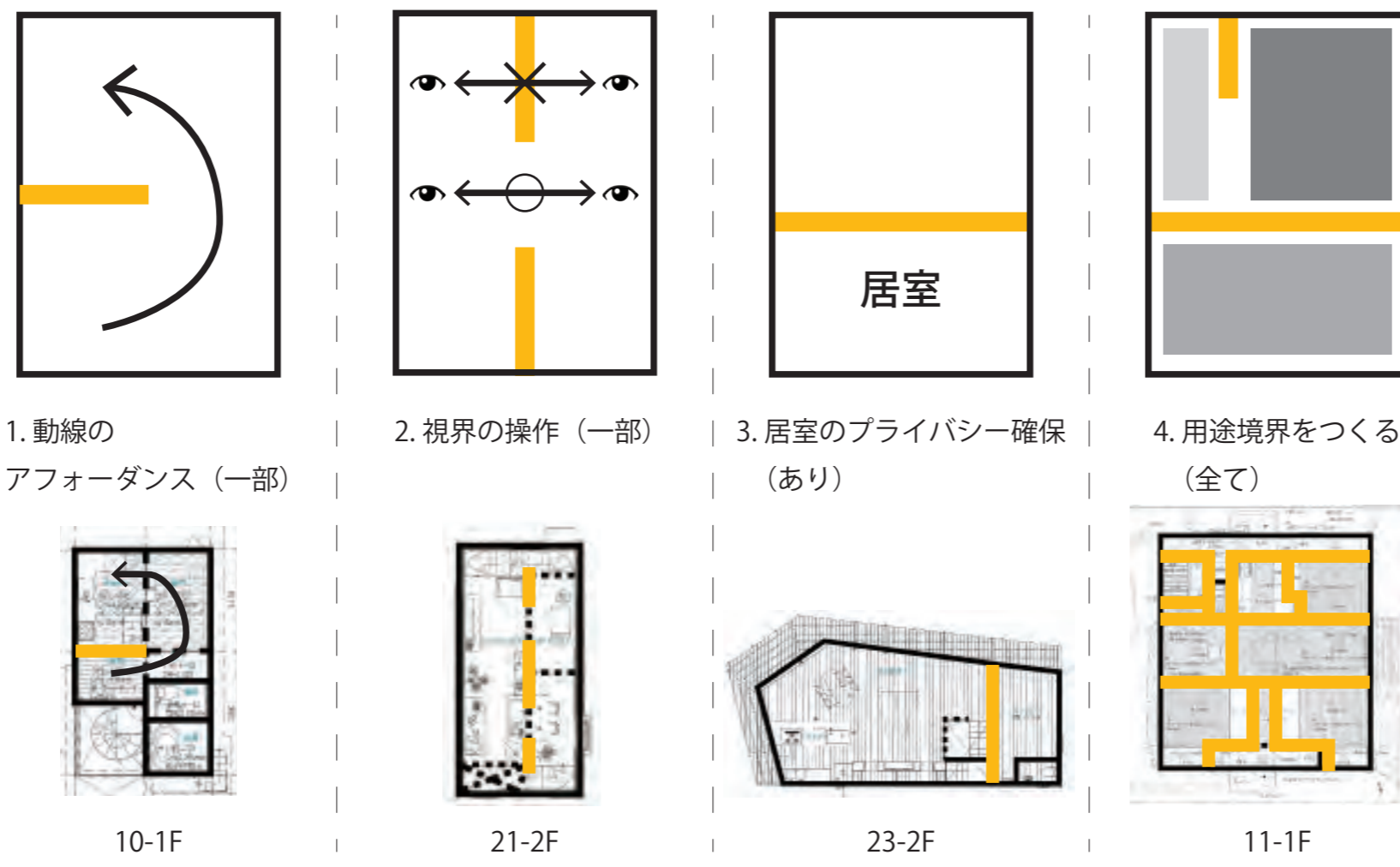
仕切り - 壁・常閉扉



用途

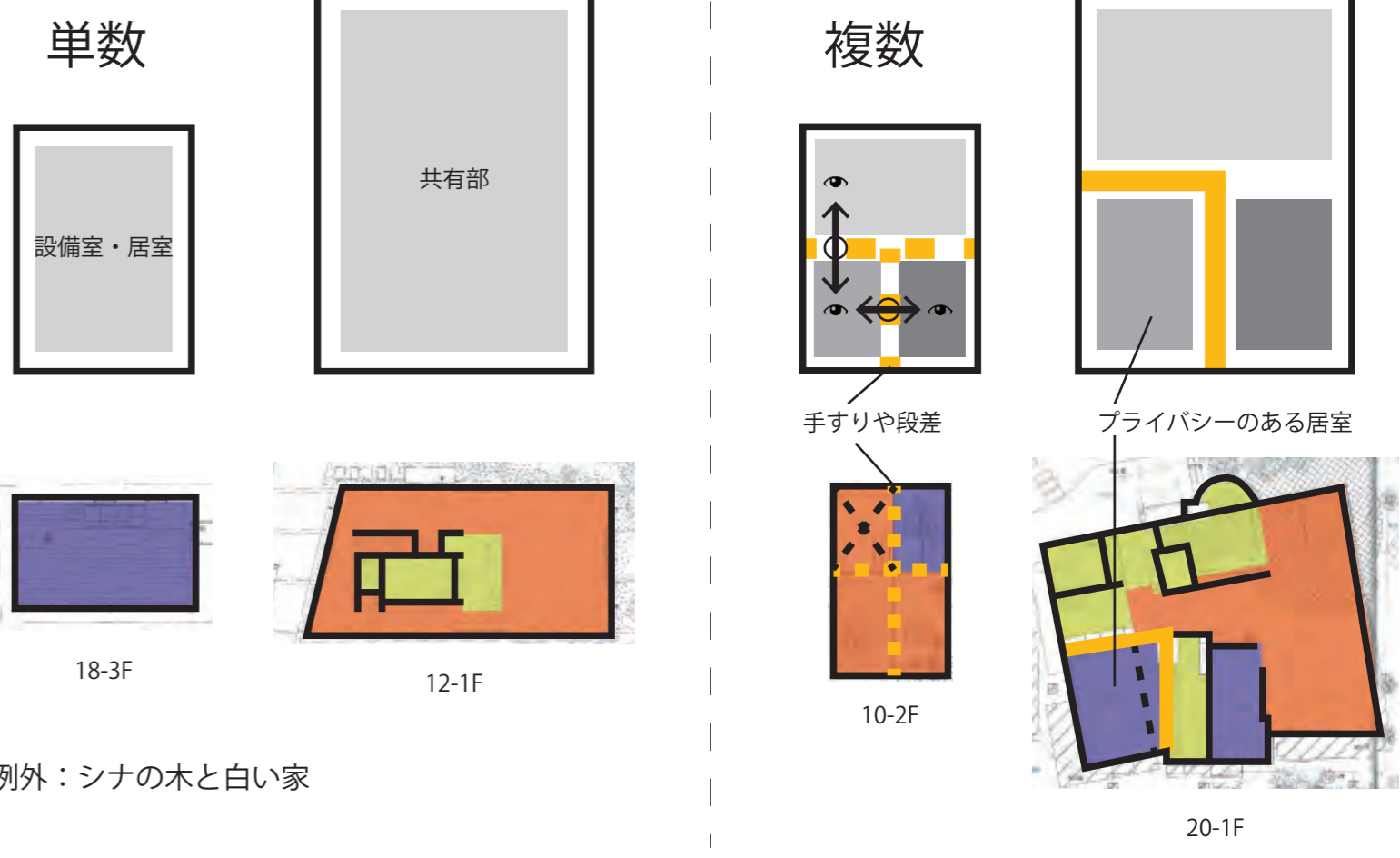


仕切りの役割



用途と面積

単数では面積の大小で用途が変わる。複数では面積の大小で閉じた空間を持つかそうでないかが変わる。



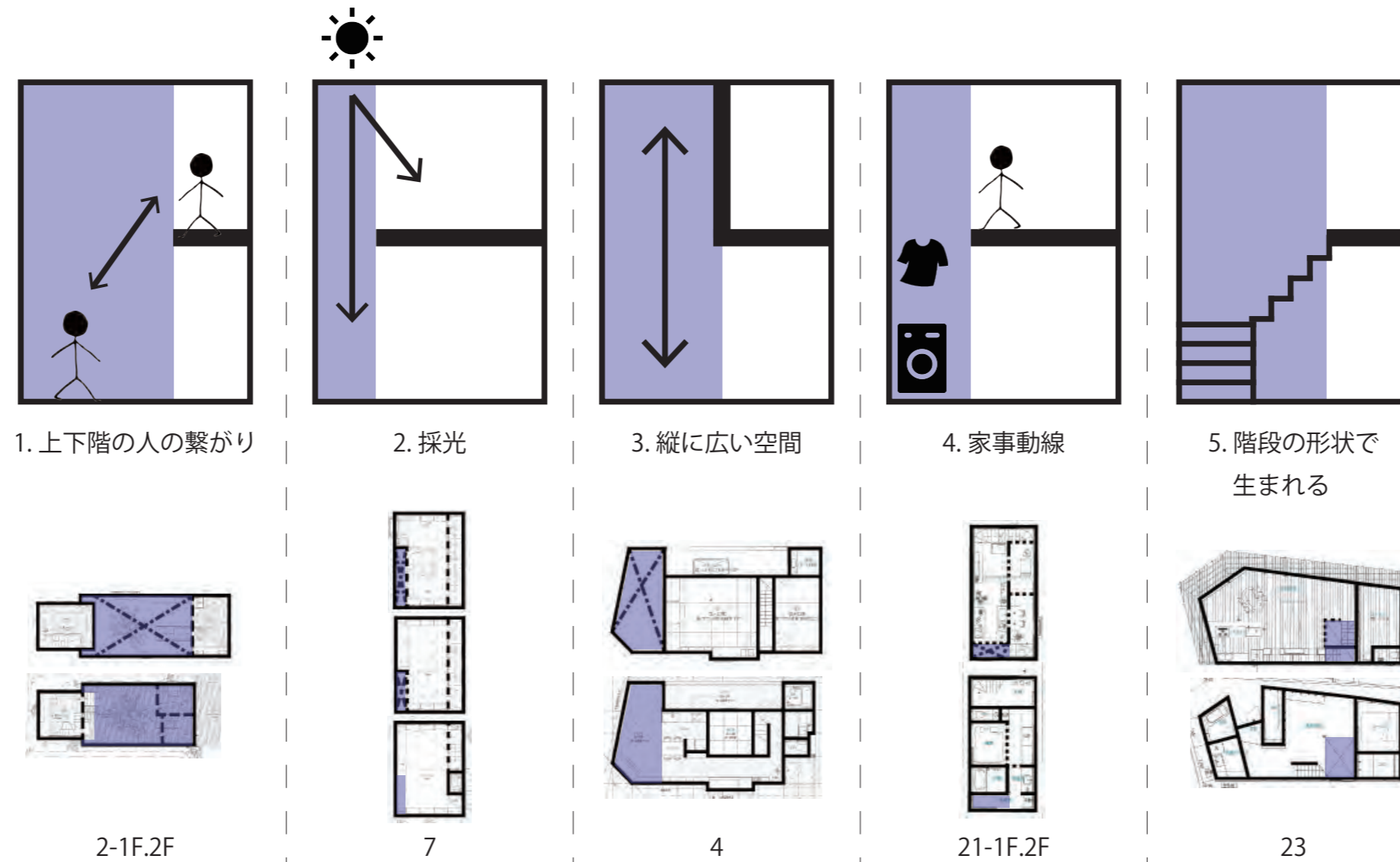
断面分析

断面分析では吹抜けと段差に着目する。吹抜けによって縦方向の貫通を見ることができる。段差は資料編を作成して、多くの事例に作られているので着目することにした。平面分析と同様に1フロアごとにタイプ分けした後に重ね合わせて建物全体のタイプとする。ここに出てくる概念図は全て断面を表している。

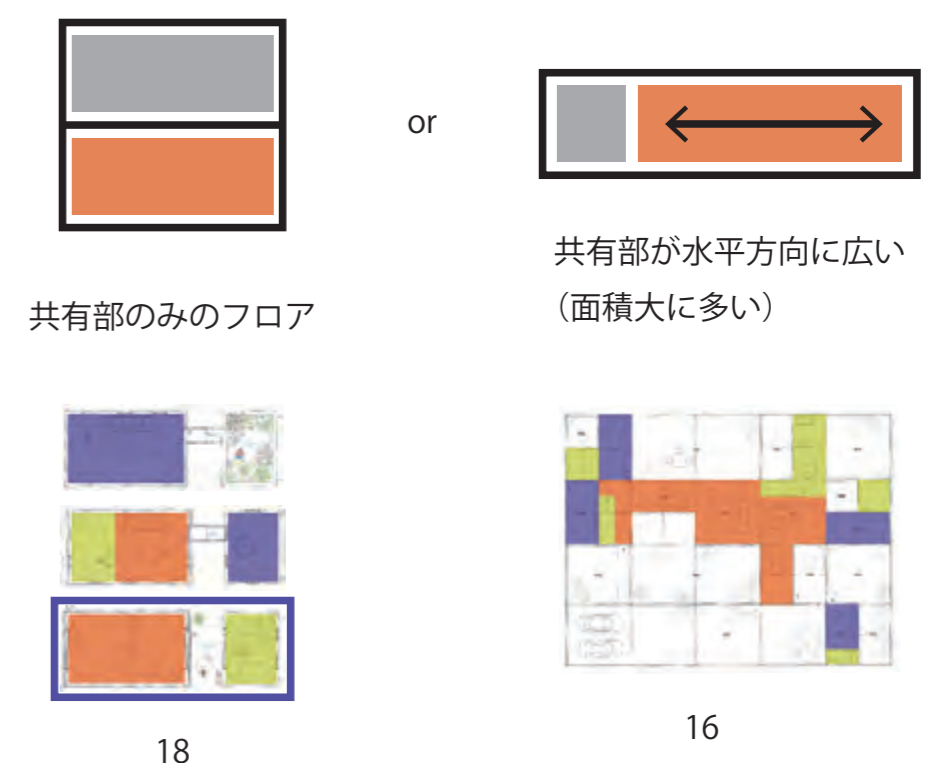
吹抜け あ なし い あり

段差 ア なし イ あり - 小・中以下の段差
中・小上がり
大・スキップフロア

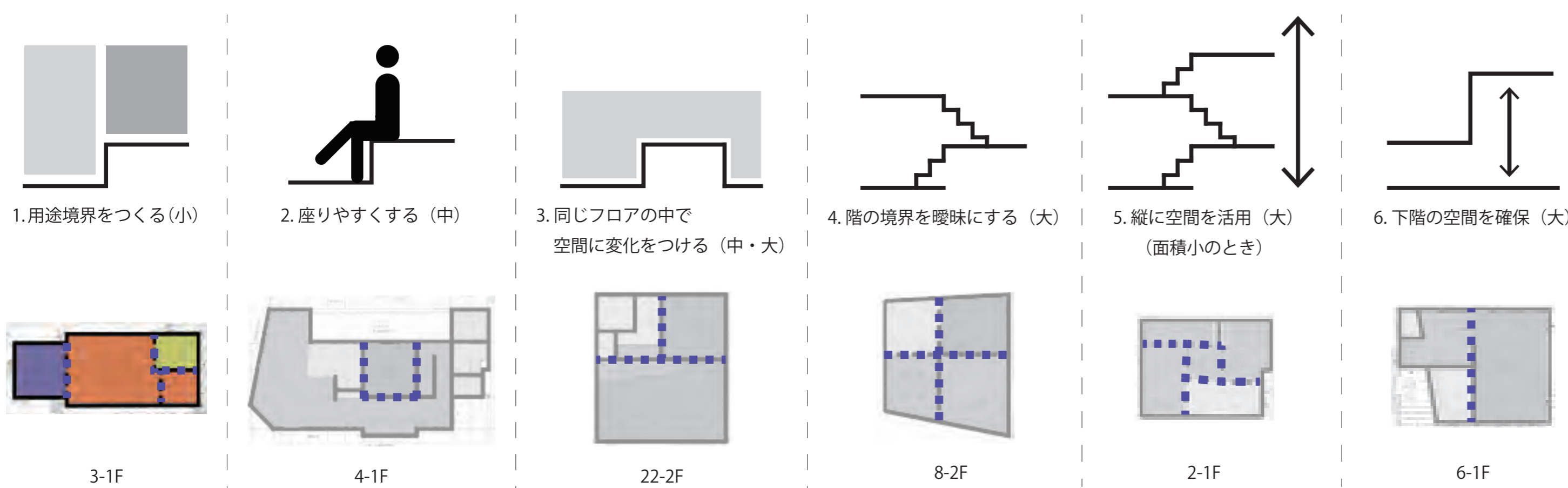
吹抜けの役割



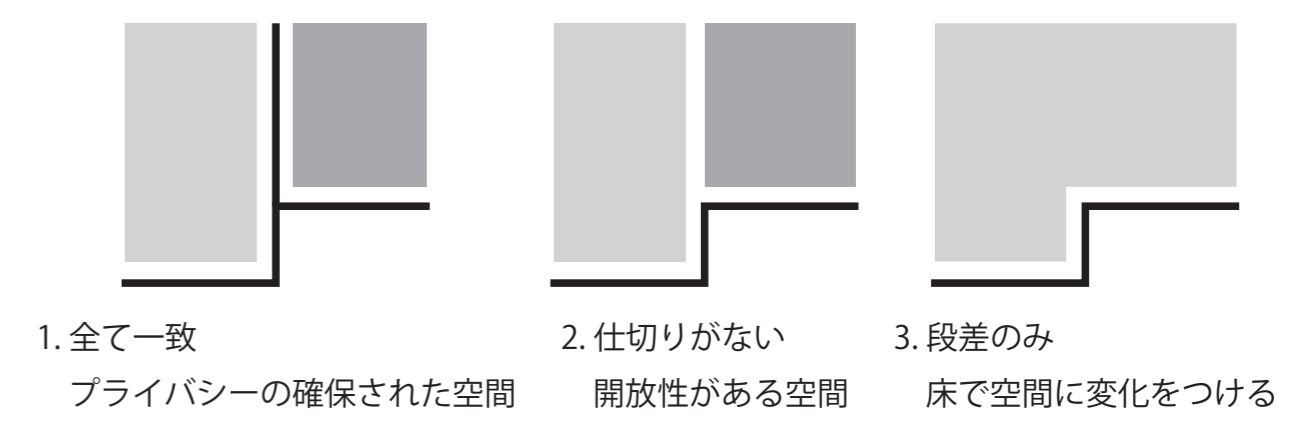
吹抜けなしのときの傾向



段差の役割



用途境界・仕切り・段差の関係



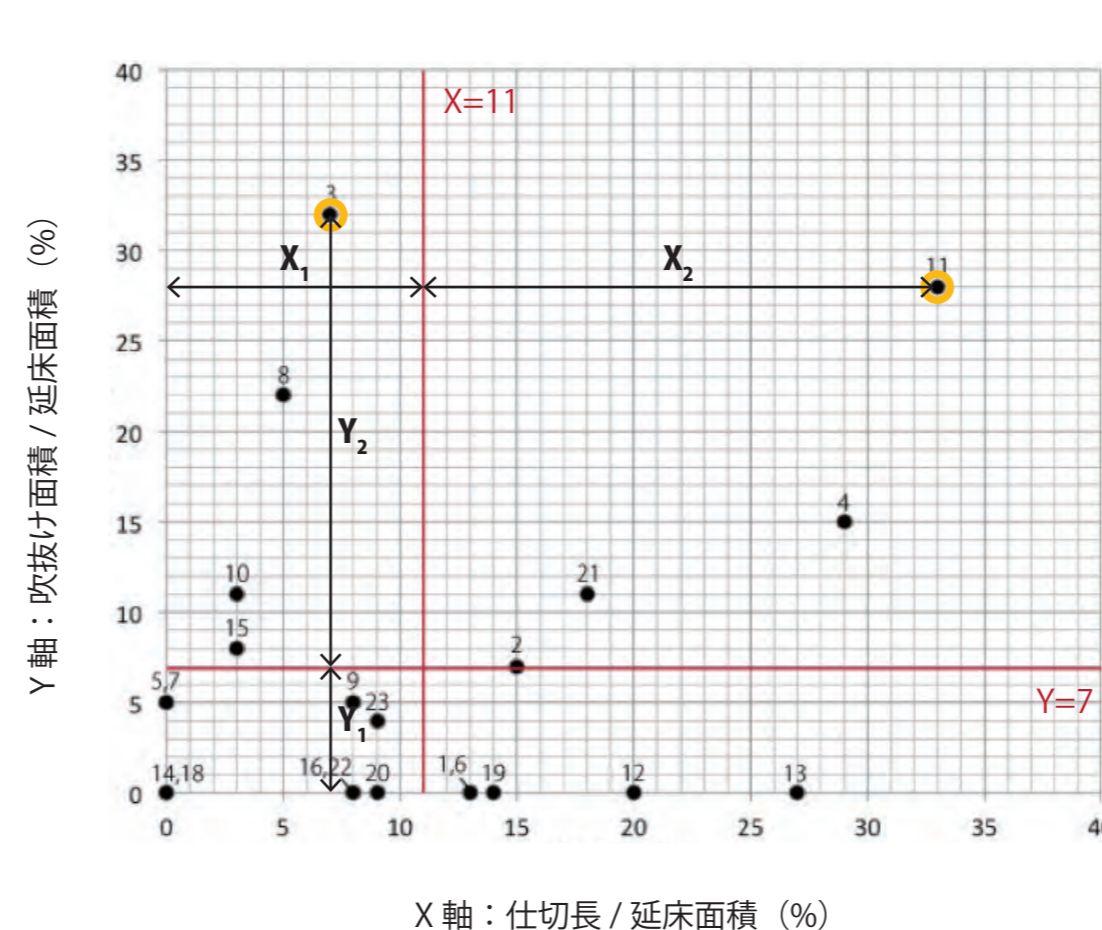
空間構成分析

平面分析と断面分析から水平方向にも垂直方向にも仕切りが空間の大きな構成を決めると考えた。そこで水平方向の仕切りと垂直方向の仕切りである床 (吹抜け) 使って空間構成を分析することにした。仕切長、吹抜け面積をデータ化し、その値を図のようにグラフ化する。2つの値には正の比例関係があると捉え、その理由を考察した。

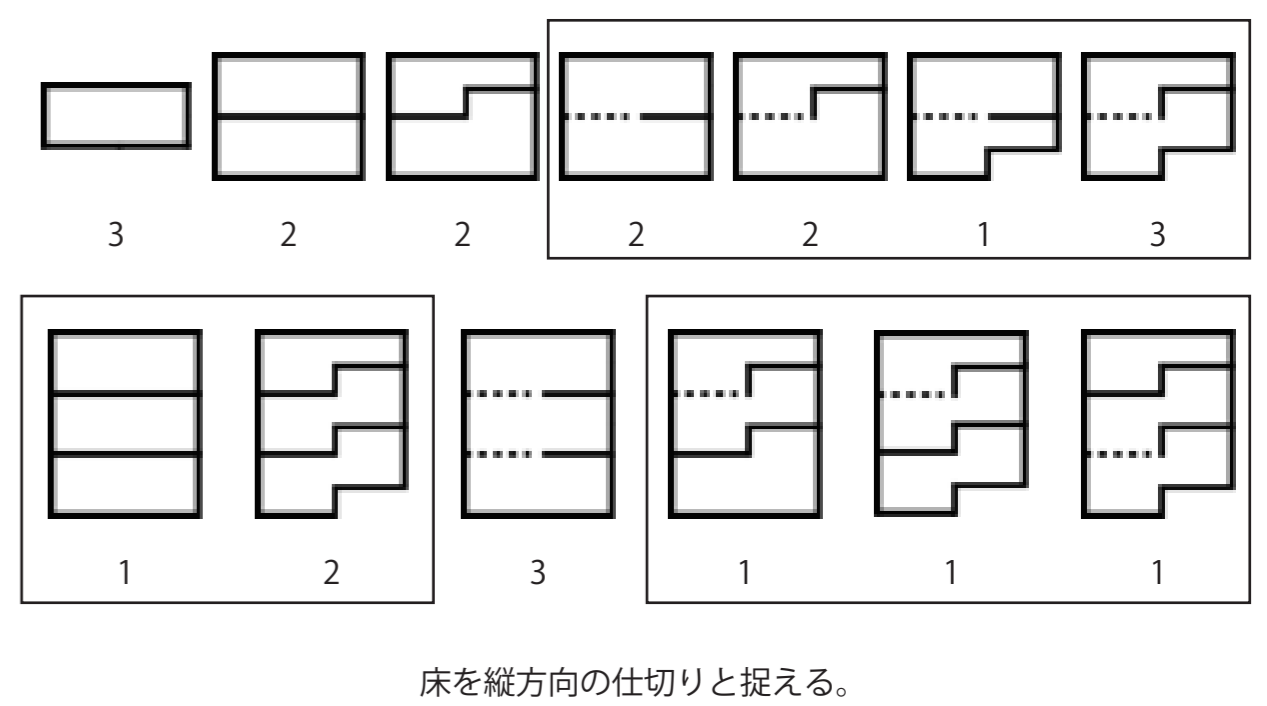
仕切長と吹抜け面積 データ

事例番号	事例名	延床面積 (㎡)	1F	2F	3F	合計	仕切長率 (%)	吹抜け面積率 (%)	吹抜け率 (%)
1	SPROUT	93.58	9.1	3.2	0	12.4	0	13	0
2	ジュウカイエ	71.07	9.7	1.3	0	4.9	11	4.85	15
3	ミシロアエ	60.67	0	4.3	19	4.3	19.25	7	32
4	向陽ロッジアハウス	99.17	13	16	15	28.9	14.7	29	15
5	駒沢公園の家	72.14	0	0	3.8	0	3.78	0	5
6	深沢の家	94.82	6	6.3	0	12.3	0	13	0
7	シナの木と白い家	57.95	0	1.1	0	1.7	0	2.8	0
8	HOUSE T	75.62	0	4	17	4	16.97	5	22
9	松竹谷の家	108.69	8.5	0	5	8.5	4.95	8	5
10	Albee	60.61	2.1	0	6.8	0	2.1	6.82	3
11	外・内・外	88.41	29	0	25	28.7	24.57	33	28
12	雪々の二重門	85.24	12	5.4	0	17.4	0	20	0
13	星野の家	104.74	28	0	0	28.4	0	27	0
14	Anuagiro	51.18	0	0	0	0	0	0	0
15	Casa O	47.68	0	1.4	3.8	1.4	3.84	3	8
16	橋の群	378.89	30	0	0	29.6	0	8	0
18	Living Journey	96.79	0	0	0	0	0	0	0
19	ペインターハウス	70.56	5	5	0	10	0	14	0
20	山の家	142.33	12	0	0	12	0	8	0
21	TRANS	76.75	2.3	2.7	1.6	6.6	8.46	18	11
22	いえとそとのいえ	129.36	3.3	3.8	4.3	11.4	0	9	0
23	風流の住宅	101.02	3	6.5	4.3	9.5	4.32	9	4

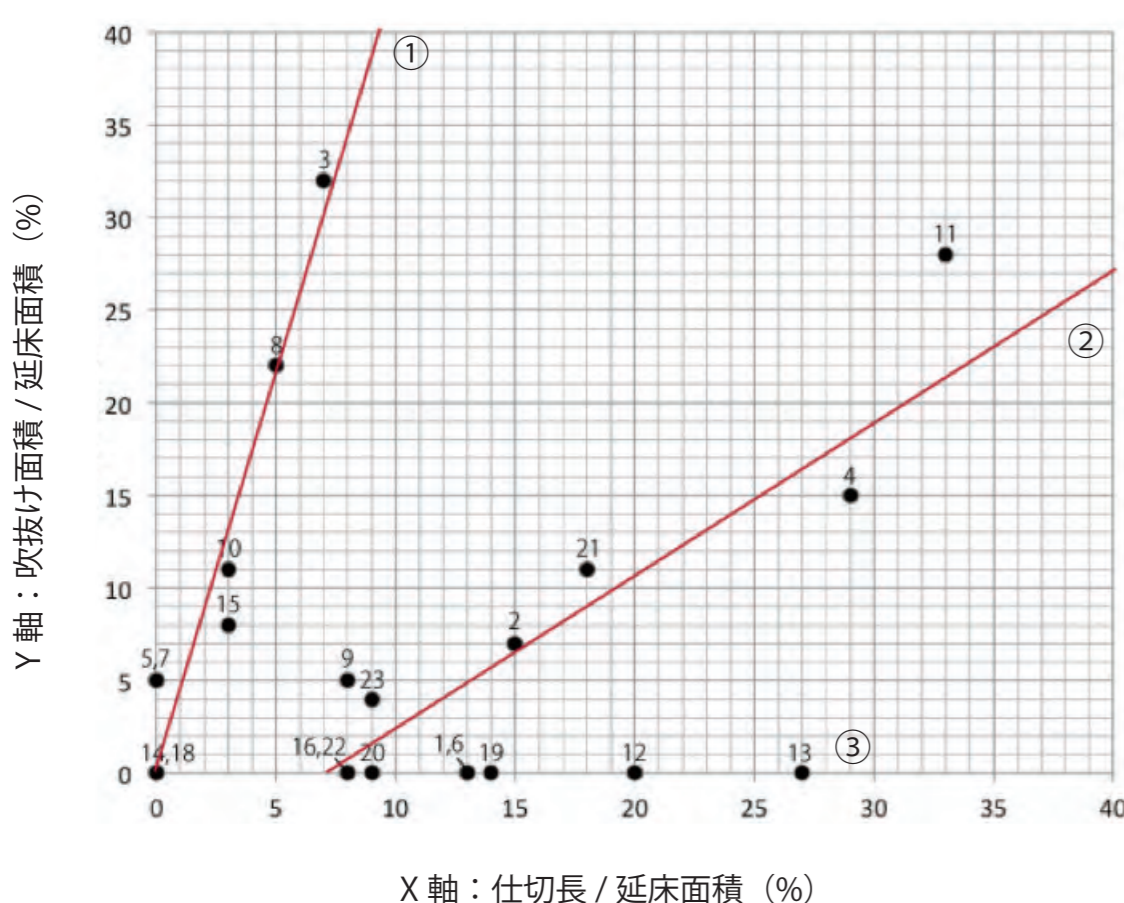
分布図 基本情報



建物ごとのタイプ



相関グラフ



①傾き 4 の直線
②傾き 0.4 の直線
③吹抜け 0

①、②は X と Y が正の比例関係
↓
Xが増えると Yが増える
なぜか?

相関グラフ 考察

①傾き 4 の直線
・面積が小さい事例
吹抜けで上下に空間を広くする
仕切りは最小限

吹抜けが増えるとき・・・
延床面積 → 減少 (必然)
仕切長 → 変わらない

X = $\frac{\text{仕切長}}{\text{延床面積}}$ → 増加
Y = $\frac{\text{吹抜け面積}}{\text{延床面積}}$ → 増加

②傾き 0.4 の直線
・面積が比較的大きい事例
閉じた居室 (仕切長) がある
吹抜けのある共有部がある

居室 (仕切長) が増えるとき・・・
共有部 (吹抜け) → 増加
延床面積 → 減少

X = $\frac{\text{仕切長}}{\text{延床面積}}$ → 増加
Y = $\frac{\text{吹抜け面積}}{\text{延床面積}}$ → 増加

③吹抜け 0
・面積が小さい
用途を階で分ける
仕切りが少ない

・面積が大きい
共有部の広がり吹抜けを使わず
水平方向の広さで確保