

余白のデザイン A Marged Design

水津 功[†], 齋藤 洋典[‡]
Isao Suizu, Hirofumi Saito

[†] 愛知県立芸術大学, [‡] 名古屋大学人間情報科学研究科
Aichi University of Arts, Nagoya University

Abstract

To achieve a suitable design, designers need to know precisely what the users' requirements are. When these are ill defined, the designers must find a way to determine them. This study revealed that the users' request consisted of a hierarchy of requirements that the design needed to satisfy. This presented a substantial challenge and involved combining possible design alternatives with a conventional design to achieve a final *merged design* that satisfied all these requirements. In order to do this, we observed the users' responses to a trial *merged design* created by the designers. We found 3 important characteristics directly related to the creation of such a *merged design*: 1) the degree of freedom for the users, 2) how to improve the users' satisfaction, and 3) the flexibility of the users' involvement. The purpose of this study is to obtain basic data for the design specifications that will lead to a merged design that will incorporate these 3 elements.

Keywords – design, freedom of participation, satisfaction level

1. はじめに

一般にデザインとは、与えられた環境で目的を達成するために、様々な制約の下に、利用可能な要素を組み合わせ、ユーザーの要求を満たす対象物の仕様を生み出すことである (Ralph.Wand.2009)。通常具現化されたデザインは完成された製品として売り出されるために、ユーザーは複数の製品の中から自分の目的や要求

に合致するデザインを選択するのである。建築やランドスケープデザインもこうしたデザイン的一般原則に従い、当該のデザインは、発注者あるいはユーザーに引き渡される時には完成している。ところが、本研究で取り上げるデザインの事例には、意図的に仕様の一部を決定しないことが製品の価値を高めるという設計者側の判断と期待が含まれている。デザインの一部を決定しないままにする、言い換えればデザインに意図的に余白を組み込むことが本当に価値を生むのか、もし価値が生まれるならばそこにはいかなる意味や意義がユーザーによって見いだされるのか。本研究の目的は、デザインが決定した仕様、ユーザーの関与の自由度を上げ、どの程度の自由度が満足度につながるのかを知る為の基礎資料を得ることにある。

自然環境下にも余白に似た現象が認められる。自然環境では落雷や洪水によって生態系の一部が壊滅的な破壊を引き起こし、一時的に生態系の「空白」が生じることがある。この空白は新たな種が参入する機会となり、結果的に生態系に多様性を促進するといわれている。森林生態学ではこれを攪乱 Disturbance と呼び、一時的な空白が持続力のある生態系の形成に必要だと解釈されている。生態系の「空白」と、デザインの「余白」とを対比するためには、本研究で取り上げる以下の事例で採用された余白のデザインが、デザイナーの行なうべきデザインの意思決定をユーザーに譲渡したことなのか、あるいは計画的な(疑似)攪乱と呼ぶべきことなのかを明らかにしなければならない。そこで、本研究の第1の目的は、デザインを計画する側(デザイナー)が発生させた余白のデザインがユーザーの満足や喜び、さらには幸福に

貢献しているのかを検証することにある。第2の目的は、先の検証過程で得られるデータに基づき、余白を用意することが、ユーザーが望む未来の形成に対して、いかなる意味や意義をもち得るのかを考察することにある。

2. 事例

栃木県下野市に所在する事例 R は、個室 50 床の介護付き有料老人ホームである。設計時に入居者（入居者）は確定しておらず、デザインの意思決定に関与するのは、事業主、建築家、ランドスケープデザイナーの3者であった。平成 25 年 4 月に検討を開始し、平成 26 年 9 月に実施設計を完了した。この時点で、入居者の関与によって完成することを想定した余白 A（畑）、余白 B（花壇）が含まれていた。その後デザインの意思決定に老人介護アドバイザーが参加し、既に詳細設計の終わっていた庭園部分を白紙に戻して余白 C（ガーデン）とした。建築施設の形状は緩やかなブーメラン型で、敷地を内側と外側に分節している。外

側にはのどかな田園風景が広がり景色は良い。内側には新たに計画された造園景觀が広がり、季節ごとに変化や独立棟のカフェや工房を利用するスタッフや外来者の活動が感じられる。計画的余白 A,B,C は全て内側のゾーン内に配置されている。本研究においてこの事例の重要な点は、余白とされたデザイン部分が、ユーザーの関与によって彼らの満足度の向上や、生活の中に生きる力や喜びがもたらす可能性のある部分と期待し、提案していたことにある。

3. 問題提起

まず余白のデザインは本来デザイナーが解くべき不良設定問題を逆にユーザーに押し付けていることにならないかという疑問を提起する。そしてこうした余白のデザインの採択には必然的に3種類の問題が生じると考えられる。

第1の問題とは、余白を含むデザインを与えられた対象が、売れたか売れないかという数字でしかデザインの成功を検証出来ないことで



図1 事例 R の全体計画と余白の配置

ある。

第2の問題とは、余白はそれ自体には価値や魅力を訴求する力がないことである。始めたばかりの（空白の量が多い）ジグソーパズルよりも、完成に近い（空白の量の少ない）パズルの方が取り組みやすいように、余白の訴求力はその余白の自由度を制限する余白の周囲に依存しており、余白自体の単独（独立）評価が難しい。

第3の問題とは、仮に余白を含むデザイン対象が売れたとしても、その購入者が余白のデザインを評価し、かつそれが購入後のユーザーに生きる力や喜びを与える機能を果たすことを確認するまでに一定の時間経過を必要とすることである。

4. ユーザーと余白のデザインの経過

事例 R は、平成 27 年 5 月 1 日に入居を開始、7 月 15 日現在までに 16 名が入居した。入居者の概要を表 1 に示す。年齢は 74 歳～96 歳（平均 87.63 歳）、介護レベルは自立から要介護 4（平均 1.8）である。入居者の 68%が内側の 1 階または 2 階に入居した。識別番号とは図 1 の居室に符合している。表 2 は、余白のデザインが成立する過程から入居者が関与する過程を時系列に表した。3 つの余白はそれぞれ、余白 A が畑（147.2 m²）、余白 B が花壇（66 m²）、余白 C がガーデン（90 m²）である。余白 A および B は当初より計画に含まれていたが、余白 C は工事直前に設計変更を行なった。いずれも更地の状態で工事を終了した。入居開始から 1 ヶ月半の間に、余白 1（畑）及び余白 2（花壇）において見られた居住者の関与はいずれもスタッフによるイベントや活動に参加する受動的なもので、入居者の一部は作業に参加したが、眺めている方が多かった。最初の能動的な関与が発生したのは余白の外であった。入居者 U38 が主体的に芝生への水やりと芝刈りを行なった（写真 4）。この入居者 U38 にはその後、余白 3（ガーデン）において、庭のデザインを構想しその制作を開始するという能動的で主体的な行動が見られた。

表 1 入居者の介護度数と入居位置

No	識別番号	部屋向き	年齢	自立	要支援	要介護	入居日
1	50	内 2	85			2	2015. 5. 1
2	49	内 2	82			2	5. 1
3	18	内 1	88			2	5. 1
4	12	内 1	89		2		5. 2
5	9	外 1	93		2		5. 3
6	10	外 1	89			3	5. 3
7	5	外 1	94			1	5. 4
8	41	内 2	93		1		5. 9
9	44	内 2	84			4	5. 9
10	43	内 3	85			1	5. 17
11	21	内 1	91			3	5. 15
12	29	外 2	89			1	5. 25
13	38	内 2	74			1	5. 25
14	42	内 2	96			1	5. 31
15	16	内 1	76	○			7. 1
16	11	外 1	94			3	7. 1

表 2 余白の計画と利用状況

年	月	日	項目	余白			他
				A	B	C	
25	5		設計競技により採択	基	基		基
	8		外構基本設計図発行	本	本	別	本
26	3	24	建築実施設計図発行	実	実	案	実
	9	30	外構実施設計図発行	施	施		
	11		外構実施設計図変更			変	更
27	3		施工／設計管理	施工			
	5	1	5 月 1 日入居開始				
			花壇の植え付け		S		
	6	4	HP 開設	-			
		4	石灰散布、耕起、畝作り、作付け	S			
		8	芝生の水やり／芝刈り（以後継続）				U 38
		10	デザインを構想、レンガの園路づくり			U 38	
		13	カフェサービス開始	-			
		15	オリーブ苗を植樹、家族に披露し自慢する			U 38	
		19	イベントで児童が花苗を植栽		S		
		23	無農薬栽培を収穫（ラディッシュ）し、カフェの食材に活用	S			
	7	7	チンゲンサイの収穫、調理	S			
		14	花苗の植樹、円形花壇、			U 38	

5. 方法

こうした経過をふまえ、計画的に用意した余白のデザインがユーザーにとって魅力的であったかどうかを、購入前の動機と購入後の満足度の比較に関して個別のヒアリングによるアンケート調査を実施する。また購入後に余白が有効に機能したかどうかに関する活用実態調査については、入居者の関与の仕方を能動的関与と受動的関与に区分して行なうこととする。また、能動的な活動が計画的余白の外でも発生する可能性と意味に関しても観測を続ける。両調査は、定期的なヒアリングとともに、ビデオ等を用いて一定の時間経過を保ちながら反復して実施する。

6. 期待される効果

購入前と購入後のユーザーへの意識調査によって、余白のデザインが購入の前後に果たす役割を検証する。さらに購入後の余白のデザインの活用実態調査によって余白のデザインのあるべき今後の姿とその意義を考察する。デザインは、ユーザーとデザイナーの融合から生まれること理想としながら、多くの場合その理想は達成されない。余

白によってデザインをより理想に近づけることが可能であるかを見極めたい。

参考文献

- [1] Ralph.Wand, (2009) “A Proposal for a Formal Definition of the Design Concept ” Design Requirements Engineering: A Ten-Year Perspective, 103-136
- [2] 森章, (2010) “攪乱生態学が繙く森林生態系の非平衡性”, 日本生態学会誌 60, pp. 19-39.



写真1 余白Aでの入居者の受動的関与



写真2 余白Bでの入居者の受動的関与



写真3 余白CでのU38の能動的関与



写真4 他（芝生）でのU38の能動的関与