

---

# 市民による試行錯誤を含む公共デザインプロセスの研究

## -まちづくりにおける新しい市民参加の提案-

### Research on Public Design Process including 'Trial and Error' by Citizens

#### -Proposal for New Citizen Participation in Town Development-

#### ■ 李 玉倩 LI Yuqian

愛知県立芸術大学大学院 水津功研究室

*Aichi University of the Arts*

#### ■ キーワード：試行錯誤、市民参加、仮デザイン、デザインプロセス

---

#### はじめに

日本における市民参加型の街づくりは様々な形式に発展したが、その流れは基本的に行政から計画を提出し、市民たちを集め、デザインを設計し、完成する形である。市民参加で行われるのは、ただ設計前にいくつかの意見を出すことだけだ。市民中心で市民とともにデザインを作る場合、「意見を聞くだけの市民参加型」の街づくりというデザインでは、不十分であるといわざるを得ない。

一般的にデザインとは、ユーザーのニーズを満足させる仕様を決定することと定義されており、デザイナーはユーザーのニーズを知る必要がある。しかしながら、実際にはユーザーは自分のニーズを正しく言語化できない、あるいは認識できないという現実により、デザインを困難にしている。

本研究は、不完全なユーザーフィードバックのデザインから始まり、真のニーズに答えられるデザインを構築してゆくプロセスから開始した。まちづくりにおける市民参加のあり方を変えて、限りなく実際の利用状況に近い「試行錯誤」からユーザーの欲求を導くプロセスを導入し、より満足度の高い公共空間のデザインの達成を目指す(2023年度研究報告書参照)。

#### 1. 研究の方法

本研究は、以下のプロセスで進めた。

##### 【2023年度】

(1) マーケティングの手法を用い、ユーザーのニーズと結果が一致するか、それに対して影響する要素を引き出すため、ユーザーの要求と満足度を調査する。

(2) 実験により、ユーザーが自分の要求を抽象的にしか言語化できない「不良設定問題」(不完全で不十分なユーザーフィードバック)を解決するために、シミュレーション(試行錯誤)によって具体的に解決すべき問題や課題を明らかにし、記録分析する。

##### 【2024年度】

(3) 試行錯誤によって不良設定問題を「良設定問題」(十分なユーザーフィードバック)に改善するプロセス、ステークホルダーが複数存在する公共施設デザインにおいても可能か、実験により解明する。

(4) (3)の結果をふまえ、市民が試行錯誤できる整備案をデザイン、およびその結果得られた満足度の高い公共空間の設計をケーススタディとして実施する。最後にこうしたデザインプロセス自体が、まちづくりのあり方に大きな影響を与えることを提示する。

#### 2. ユーザーの日常生活における社会実験

ユーザーが最初想像していたニーズと実際に体験した結果にズレがあるか、満足したかを把握するために、まずユーザーの日常生活における実験を行った(図1)。

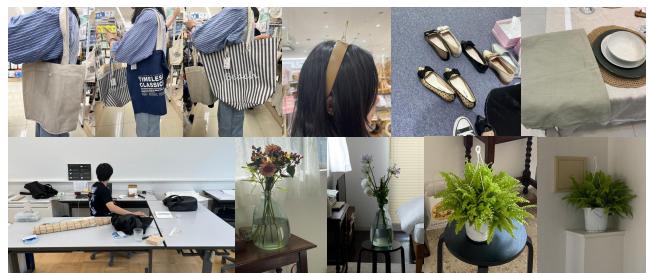


図1 日常生活における社会実験

買いたい商品の選択、家具や観葉植物のレイアウトなど、ごく身近で自分のニーズは自分でわかっているつもの対象でさえ、実際に試着したり、置いてみたりすると当初の予測は覆り、本当に自分が欲しいのはこちらだと気づく。

つまり、ニーズの予測は不完全であり、常に正しいとは限らない。試行錯誤によってニーズは確認され、より深いニーズへの気づきをユーザーにもたらすということが判明した。

### 3. 市民による試行錯誤の社会実験

公共デザインやまちづくりにおいて、発注者は行政であっても、ユーザーは市民である。市民のニーズを適切に捉えるには、従来の市民参加の実態は決して十分ではなく、「市民による試行錯誤」が必要であるという仮説を立てた。

本研究では、暫定的に言語化された市民ニーズだけでなく、試行錯誤による潜在的ニーズへの気づきの機会を用意するために、2024年7月に市民による試行錯誤の社会実験を行った。

#### 3.1. 実験の目的

社会実験は、愛知県長久手市の「せせらぎの径」を対象とした。「せせらぎの径」は1987年に供用開始され、後に再整備が計画されている。この再整備にあたって市民ニーズを把握するため、長久手市は従来型の市民参加ワークショップを開催した(図2)。

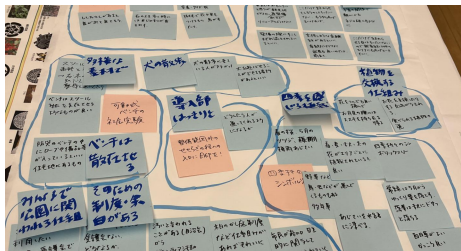


図2 「せせらぎの径」再整備ワークショップ

本研究ではそれに参加し、正しいデザインプロセスに近づくための次の一歩として、「市民による試行錯誤」が必要であるという仮説を立てた。暫定的に言語化された市民ニーズだけでなく、試行錯誤による潜在的ニーズへの気づきの機会を用意することが、必要である。「市民による試行錯誤」を行うために、さまざまな利用状況を生み出せるツールを用意し、市民が日常生活の中で利用して試すことを一定期間実施し、その結果を共有した上で、共同ニーズを意思決定するというプロセスが必要だろう。

よって、(1)市民による試行錯誤が有効に行われる条件とは何か(2)試行錯誤からニーズを読み取ることが可能か、の二つをこの実験の目的とする。

#### 3.2. 実験の内容

社会実験は、せせらぎの径の全体ではなく、限定的な範囲で行った(図3)。



図3 せせらぎの径で実験範囲

参加者には、集合時間などを設けず、訪れた人が任意に参加する方法を取った(注1)。

具体的には、手で持ち運びすることが移動できる椅子2脚、テーブル1個、ベンチ1台を任意の場所に設置し、市民が自由に位置を変更できるようにした(図4)。



図4 実験の家具と参加者の様子

現地で、来訪者と参加者を目視で記録した。実験に参加した市民や、興味を持った市民には、インタビューとアンケートを行い、移動した家具の位置とその理由聞いた。

実験は2024年7月12(金)～7月14(日)と7月20(土)～7月22(月)朝5時から夜7時まで、様々な時間帯で行うことで、多様な人々による多様なニーズを把握できるようにした。また市民へ告知として、専用のウェブサイトと実験内容を書いたチラシを、長久手市リノモテラスと長久手市文化の家で掲示した。また、実験現場の入り口にもポスターと看板を設置し、参加を促した(図4)。

### 3.3. 実験の結果

以下が実験の結果である。

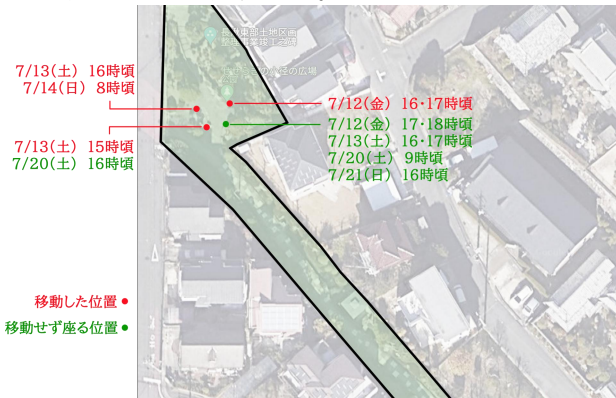


図5 実験家具の利用状況

椅子は軽いので移動があったが、テーブルやベンチは重いため移動がなかった(図5)。

公園を訪れた550人に対して、インタビューとアンケートのみ参加した人は122人(22%)、実験に参加した人は12人(9%)だった(図6)。

7月12日(金)							
	13-14時	14-15時	15-16時	16-17時	17-18時	18-19時	総計
来訪者	9	4	7	18	21	18	77
イベント見る	3	1	2	5	8	6	25
参加者	0	0	0	2	1	1	4

7月13日(土)									
	8-9時	9-10時	10-11時	11-12時	15-16時	16-17時	17-18時	18-19時	総計
来訪者	13	18	12	12	23	28	28	18	152
イベント見る	1	5	3	0	6	12	10	4	41
参加者	0	0	0	0	1	2	1	0	4

7月14日(日)										
	5-6時	6-7時	7-8時	8-9時	9-10時	10-11時	11-12時	15-16時	16-17時	総計
来訪者	6	15	12	5	8	15	8	12	4	85
イベント見る	1	1	3	0	0	4	0	3	0	12
参加者	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1

7月20日(土)									
	8-9時	9-10時	10-11時	11-12時	15-16時	16-17時	17-18時	18-19時	総計
来訪者	5	14	7	7	11	8	15	11	78
イベント見る	1	5	0	1	3	3	4	1	18
参加者	0	1	0	0	1	0	0	0	2

7月21日(日)									
	8-9時	9-10時	10-11時	11-12時	15-16時	16-17時	17-18時	18-19時	総計
来訪者	8	13	6	4	15	17	16	15	94
イベント見る	2	4	0	0	3	7	2	1	19
参加者	0	0	0	0	0	1	0	0	1

7月22日(月)									
	8-9時	9-10時	10-11時	11-12時	15-16時	16-17時	17-18時	18-19時	総計
来訪者	3	4	8	3	11	9	10	16	64
イベント見る	0	0	1	1	0	1	1	3	7
参加者	0	0	0	0	0	0	0	0	0

図6 実験のデータ

インタビューとアンケートを整理すると、実際に家具を移動する実験に参加した人の方が、インタビューとアンケートのみの市民よりも、はっきりしたニーズを持っていることが判明した。

このことから、考えを言葉にするだけでなく、実際に試してみることによって、市民ニーズがより深く、明確化する可能性を示唆していた(図7)。

家具を利用しなかった	家具を利用した
現場で話したニーズ 1. 水が流れる場所で座りたい 2. 日陰で座りたい	市民の行動によって分かったニーズ 1. 水の音が聞ける場所で座りたい 2. どこでも座ってもいいが、暑いので今の季節なら日陰で座りたい。 3. みんなと一緒に座って、会話やゲームができる空間が欲しい。 4. 多少景色をみえる位置で座りたい

図7 インタビュー・アンケート・市民の行動のニーズ

### 4. 市民による試行錯誤できる再整備案

#### 4.1. 場所の背景

愛知県長久手市「せせらぎの径」は、最初は川を模したせせらぎがあり、元々は水が流れていたが、現在この水路は使用されていない。この部分を利用して、さまざまな市民のニーズに合った再整備計画を考案した(図8)。

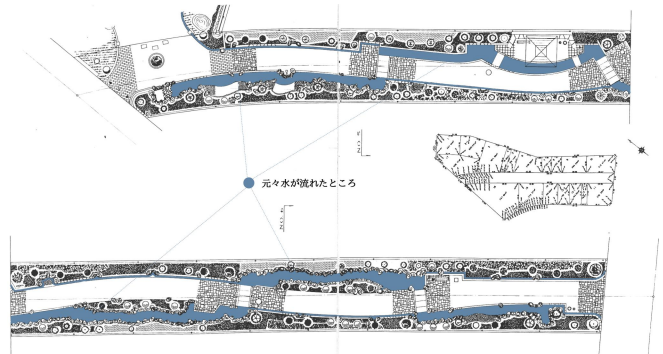


図8 再整備する場所

#### 4.2. 再整備案

「せせらぎの径」の白地を活用して、移動可能な植物や、休憩用の移動式ファニチャーや、変換可能なものや、あるいは市民のニーズに反応できるものをデザインし、試行錯誤のプロセスを目標に進めていく。

まずは、2024年7月の「せせらぎの径」の社会実験で得られた市民のニーズと予測される市民のニーズの種類を分類し、それに基づいて仮のデザインを作成する(図9)。



図9 市民のニーズから発想したアイデア

市役所ワークショップと社会実験から、市民たちが出したニーズと予想したニーズをキーワードとしてまとめて、「水路跡」を活用でき、市民による試行錯誤できるアイデアを考えた。

次に、それぞれの仮のデザインを「せせらぎの径」の「水路跡」に配置し、市民に実際に体験してもらう(図10)。

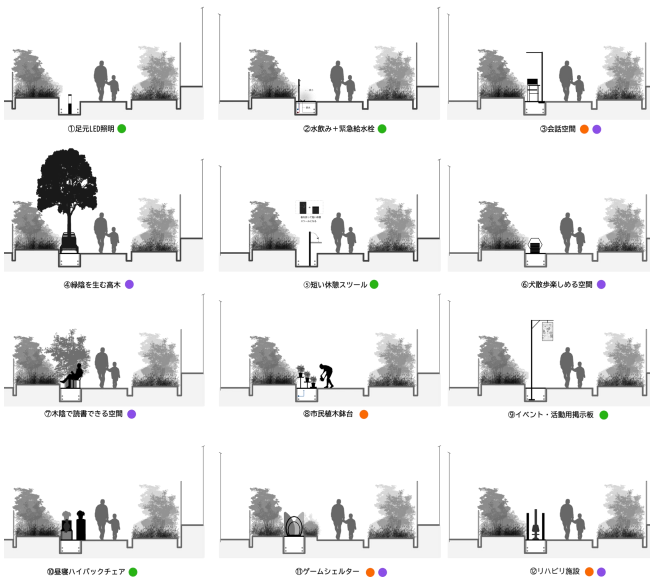


図10 仮のデザイン(断面図)

時間が経つとともに、気温の変化、市民グループの意見交換、外部からの意見、市民の行動観察など、さまざまな条件の影響によって、新たなニーズが継続的に生まれるだろう。それに対して、それぞれのニーズ種類をもう一度体験させ、確認する(図11)。



図11 仮デザインの試行錯誤によって生じる変化の例(予想)

そして、すでに確認された種類を具現化し、いくつかを提案し、仮のデザインを作って、市民に体験してもらう。ニーズの種類を確認するような継続的に体験し、新たなニーズを引き出すプロセスを繰り返すことで、市民のニーズに一步步近づいていく。

## 5. まとめ

このデザインプロセスは、従来の「言葉だけの市民参加型まちづくり」から、「市民が仮デザインを体験しながら進めていくプロセス」へと進化したものである。

市民のニーズを示すキーワードとデザイナーの提案を基に仮デザインを作成し、市民が実際に体験することで、その仮デザインを修正したり、最終的に本設計へと反映させたりする。このように、市民の「体験」状態とフィードバックを通じて意思決定を行い、市民の本当のニーズにより近づいていくプロセスとなっている(図12)。

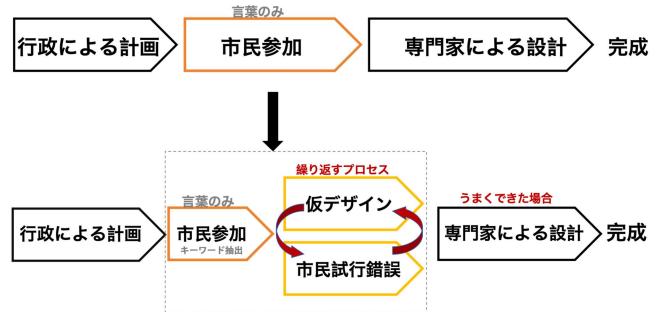


図12 市民による試行錯誤プロセス

## 6. 謝辞

本研究を進めるあたり、長久手市みどりの推進課のご協力を得ました。また、実験を応援してくれた長久手市民生委員・山田卓次さま、長久手市文化の家、長久手市南小学校共生ステーション、長久手市リノモテラスにも感謝申し上げます。

## 注、引用

3.2 実験の内容(注1)のところは、実験用の公式サイト <https://minnanomachi.studio.site/>に参考してください。



## 参考文献

- 総務省統計局・人口推計(2022年(令和4年)10月1日現在)結果の要約,最終閲覧2023.7.3
- 宗健(2022)「街に住み続けたい気持ちの構造」公益社団法人日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.57 No.3, pp1476-1483
- 3)国土交通省「参加型まちづくりに関する現状と課題」, [https://www.mlit.go.jp/singikai/infra/city\\_history/city\\_planning/jisedai/1/shiryoku6.pdf](https://www.mlit.go.jp/singikai/infra/city_history/city_planning/jisedai/1/shiryoku6.pdf)
- 長久手市「長久手市市民意識調査 報告書」, 2017.3
- 峯 唯夫(2018)『「デザイン」と「意匠法」』
- 浦 正広「ひととの関係～デザイン視点～」一般社団法人 日本機械学会 2020
- 江守 央・伊澤 岬・横山 哲「市民参加型まちづくりの変遷に関する基礎的研究」
- 饗庭 伸(2005)「参加型まちづくりの技術の蓄積と今後の展望」
- 秋田 典子(2008)「まちづくり条例の発展プロセスに関する研究」