

# コンペまたはプロポーザル方式によってつくられた公共建築における 要綱、技術提案書、実空間、利用者意識の関係に関する研究 その2：利用者意識から見るコンペやプロポーザル方式の成果

5. 建築計画 5. 設計計画 f. 建築企画  
コンペ プロポーザル 要綱  
技術提案書 利用者意識 交流系施設

正会員 ○築地 嶋\*1 同 脇坂 圭一\*2  
同 恒川 和久\*3 同 西山 雄大\*4  
同 齊藤 孝治\*5

## 1. 研究概要

その1に続き、その2では、利用実態として利用者に着目し、4事例について利用者意識を調査することで、要綱、技術提案書、実空間、利用者意識の関係を示し、コンペまたはプロポーザル方式の成果について明らかにすることを目的とする。

## 2. 研究方法

研究の方法は以下の手順で進めた。1) その1で分類した項目について利用者にアンケートを行った。中項目、大項目を併せた14項目のアンケートを作成し、利用者意識を明らかにした。2) 要綱と利用者意識の関係性を把握した(分析2)。3) その1で示した要綱、技術提案書、実空間、利用者意識について関係性を明らかにした(分析3)。

## 3. 要綱と利用者意識の関係性

### 3-1. 調査概要

各事例の利用者にアンケートを行い、11項目に対する意識について調査を行った。11項目について「そう思う・ややそう思う・どちらでもない・あまりそう思わない・思わない」の5段階で質問をし、その理由について記述してもらった(図1)。アンケートの期間は平日、休日1日ずつとし、一部事例では1週間追加調査を行った(表1)。

| アンケート内容      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 利用者属性について | (1) 性別 (2) 年齢 (3) 職業 (4) 利用人数 (5) 利用頻度 (6) 居住地 (7) サークルの有無 (8) 利用目的                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2. 利用者意識について | (1) 愛着や誇りを感じるか (1-a)<br>(2) 気軽に施設を利用できるか (1-b)<br>(3) 学習の拠点となっているか (2-a)<br>(4) まちづくりの拠点となっているか (2-b)<br>(5) 子育ての拠点となっているか (2-c)<br>(6) 人材育成の拠点となっているか (2-d)<br>(7) 交流しやすい場所となっているか (3)<br>(8) ユニバーサルデザインに配慮しているか (4)<br>(9) 地域特性に馴染んでいるか (5)<br>(10) 環境性能は十分か (6)<br>(11) 機能性・合理性の面で利用し易いか (7)<br>(12) 安心・安全に利用できるか (8)<br>(13) 形にシンボル性や象徴を感じるか (10)<br>(14) 敷地と一体的に利用できているか (11) |

図1. アンケート内容

表1. アンケート調査概要

|           | A. 逢妻                 | B. 多賀                           | C. くるる                           | D. 土生                 |
|-----------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 平日調査      | 2024年12月12日(木)        | 2024年12月20日(金)                  | 2024年12月6日(金)                    | 2024年12月13日(金)        |
| 休日調査      | 2024年12月15日(日)        | 2024年12月21日(土)                  | 2024年12月7日(土)                    | 2024年12月14日(土)        |
| 追加アンケート期間 | 2024年12月16日(月)～20日(金) | 2024年12月22日(日)～27日(金)           | なし                               | 2024年12月16日(月)～19日(木) |
| 回収数       | 96                    | 91                              | 90                               | 101                   |
| 備考        |                       | 21日(土)は翌日のコンサートの公開リハーサルが行われていた。 | 7日(土)はイルミネーションの点灯式とコンサートが行われていた。 |                       |

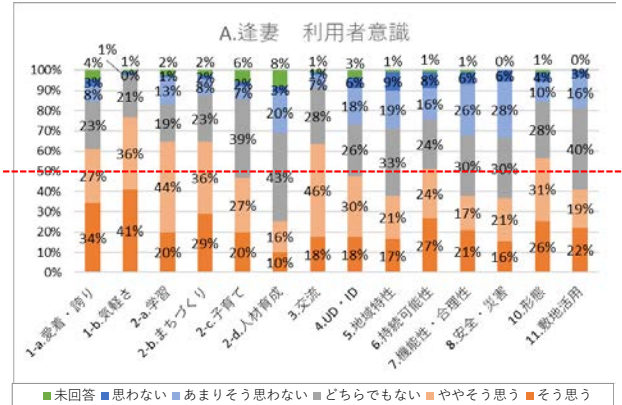


図2. 逢妻における5段階アンケート結果

| A. 逢妻交流館     |           | 諸室表                                                                                                                                      |      |
|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|              |           | ①図書コーナー ②トイレ ③事務室<br>④多目的ホール ⑤コミュニティホール<br>⑥風除室 ⑦トイレ<br>⑧子育てサロン ⑨ホワイエ<br>⑩中小会議室 ⑪大会議室<br>⑫小会議室 ⑬和室 ⑭工芸室<br>⑮調理実習室 ⑯広場1 ⑰広場2<br>⑱広場3 ⑲駐車場 |      |
| 分類           | 項目        | 肯定的意見                                                                                                                                    | 記述個数 |
| 1. 愛着・誇り・気軽さ | 愛着・誇り・気軽さ | ①本ある×3、静か×2、明るい、近い ⑨外観、照明きれい ⑩子供利用 ④きれいな、景色よい、開放感×4、音響よい、活動量か ⑪景色よい、道員多い ⑫音響よい、活動場所 ⑬子供利用 ⑭音響よい、活動経験、開放感 ⑮日当たりよい(全) 活動量か、立地よい            | 41   |
| 3. 交流        | 交流        | ⑤人が集まる ⑥ママ友出来た ⑦多くの人が集まる ⑧駐車場出入りしやすい ⑨子供利用(全) 机あり話しやすい、外観で場所覚えやすい、多くの入る、活動量か×3                                                           | 11   |
| 分類           | 項目        | 否定的意見                                                                                                                                    | 記述個数 |
| 5. 地域特性・資源   | 景観        | (全) 外形×2、見栄えだけ、歴史風土とはギャップ                                                                                                                | 4    |
| 7. 機能性・合理性   | 機能性・合理性   | (全) 部屋の形円形で不便×9、トイレの位置分りにくい×3、夏暑い、日光眩しい、速う×2、トイレ狭い、階段幅狭い、空調効かない                                                                          | 19   |
| 9. 安全・災害     | 安全性・災害    | ⑧立っておむつ変える場所欲しい ⑨ガラスよい ⑩天井よる人いた(全) 階段1個のみ×2、ガラス張り×9、大勢で使いにくい、速う、使いにくい、外形×3                                                               | 20   |

図3. 逢妻におけるアンケート記述の理由

## 3-2. 5段階のアンケート結果とその理由

### 3-2-1. 事例A. 逢妻について

肯定的意見(そう思う・ややそう思う)が過半を下回っている項目は「2-c. 子育て」、「2-d. 人材育成」、「4. UD・ID」、「5. 地域特性」、「7. 機能性・合理性」、「8. 安全・災害」、「11. 敷地活用」となった(図2)。肯定的意識として多く記述があった「1. 愛着・誇り・気軽さ」では全面ガラスによる明るさや、開放感についての記述が多く見られた。「3. 交流」では、オープンスペースでの交流のし易さや、活動が豊かに行われていることについて記述がみられた。否定的意識は各項目で共通して夏暑く冬寒いといった温熱環境についての記述がみられ、「7. 機能性・合理性」では部屋が円形によることの弊害に関する記述がみられた(図3)。

### 3-2-2. 事例B. 多賀について

肯定的意見が過半を下回っている項目は「2-d 人材育成」のみとなり、全体的に利用者はいよ意識を感じていることが分かった。また、肯定的意見が80パーセント超えている項目として「2-b 気軽さ」「5 地域特性」が挙げられた(図4)。記述の理由について、肯定的意見では「1 愛着・気軽さ」、「5 地域特性」共通して木材による暖かみや匂いに関する記述が多く見られた。他に、「1 愛着・誇り・気軽さ」ではエントランスホールやガラスによる広々とした空間についての記述や、他者がいることについての記述、風景を感じることが出来ることについての記述が多く見られた。否定的意見については、各部屋が分かりにくいといった記述や、平面が複雑で迷子になるといった記述、照明が暗いと

いったが少数見られたが、記述数として10個を超える項目がなく、特徴的な項目は見られなかった(図5)。

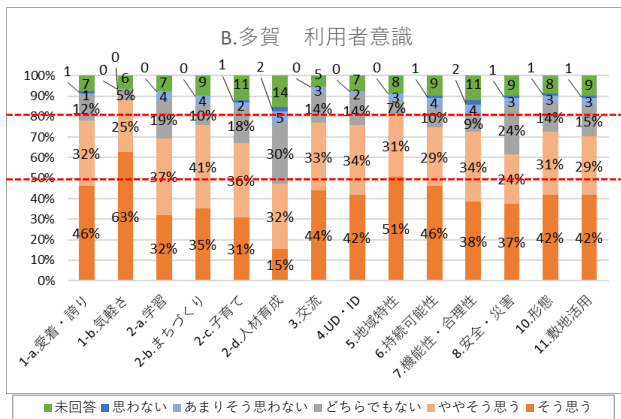


図4. 多賀における5段階アンケート結果

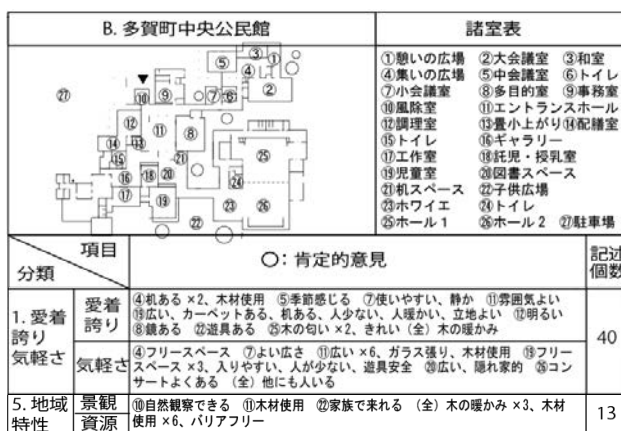


図5. 多賀におけるアンケート記述の理由

### 3-2-3. 事例C. くるるについて

肯定的意見が過半数を下回っている項目は「2-c 子育て」「2-d 人材育成」「5 地域特性」「6 持続可能性」「7 機能性・合理性」「8 安全・災害」「10 形態」「11 敷地活用」となった(図6)。肯定的意見が80%を超えている項目として「1-b 気軽さ」が挙げられた。肯定的意見の「1. 愛着・誇り・気軽さ」では、地場産品の販売やカフェなどの固有の機能についての記述が多く、また、開放的な空間に対する利用のしやすさについて記述が見られた。同様に「3. 交流」では、多様な活動に関する記述が多く見られた。否定的意見では、「9. 安全・災害」ではガラスが多いことに対する記述が見られた。また、「5. 地域特性」では鉄骨の暖かみがない点について記述され、「6. 持続可能性」では温熱環境について否定的意見が多く見られた(図7)。

### 3-2-4. 事例D. 土生について

肯定的意見が過半数を下回っている項目は「2-c 子育て」「2-d 人材育成」となった。肯定的意見が80パーセントを超えている項目として「1-a 愛着・誇り」「1-b 気軽さ」「2-a 学習」「2-b まちづくり」「6 持続可能性」が挙げられた(図8)。肯定的意見として「1. 愛着・誇り・気軽さ」では広く開放的な空間に関する記述、多様な活動が行われている記述が多く見られた。同様に、「6. 持続可能性」では快適な温熱環境に関する記述がみられた(図9)。

### 3-3. 利用者意識の点数化と各事例の比較

各事例について「そう思う：2点、ややそう思う：1点、どちらでもない：0点、あまりそう思わない：-1点、思わない：-2点」として尺度化し、利用者意識を点数で算

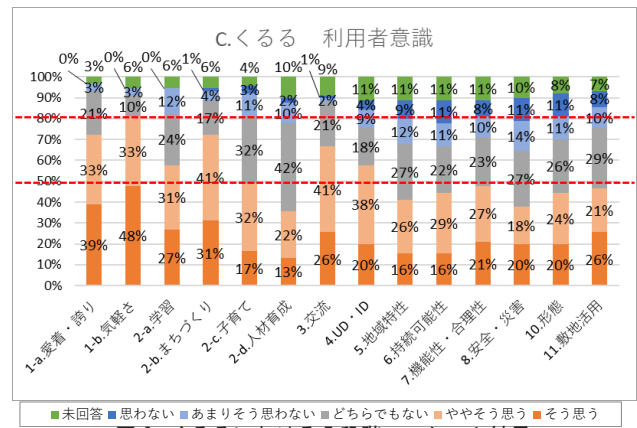


図6. くるるにおける5段階アンケート結果



図7. くるるにおけるアンケート記述の理由

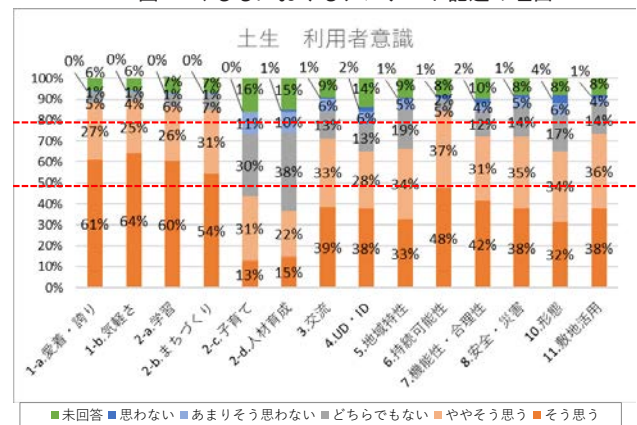


図8. 土生における5段階アンケート結果



図9. 土生におけるアンケート記述の理由

出した(表2)。11項目の平均値は79.0点となりプラス評価だった。4事例共通では「1. 愛着・誇り・気軽さ」が平均125.5点、「3. 交流」が平均95.8点、「6. 持続可能性」が平均79.5点と、肯定的意見が高い結果となった。また、B.【多賀】やD.【土生】では全項目で高い点数となり、利用者意識としては評価が高かった。A.【逢妻】やC.【くるる】では「5. 地域特性」や「9. 安全・災害」で特に低い点数となり、理由の記述では、「ガラス張り」による地域特性との乖離や、「ガラスであること」の不安が記述されていた。

表2. 意見数の集計結果(単位: pt)

|              | A. 逢妻 |     |    | B. 多賀 |    |      | C. くるる |     |     | D. 土生 |     |     | 総合平均  |
|--------------|-------|-----|----|-------|----|------|--------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|
|              | ○     | △   | 合計 | ○     | △  | 合計   | ○      | △   | 合計  | ○     | △   | 合計  |       |
| 1. 愛着・誇り・気軽さ | 107   | -8  | 99 | 138   | -2 | 136  | 120    | -3  | 117 | 151   | -1  | 150 | 125.5 |
| 2. 拠点        | 71    | -16 | 55 | 93.5  | -6 | 87.5 | 76     | -12 | 64  | 99    | -7  | 92  | 74.6  |
| 3. 交流        | 82    | -9  | 73 | 121   | -3 | 118  | 93     | -4  | 89  | 111   | -8  | 103 | 95.8  |
| 4. UD・ID     | 66    | -30 | 36 | 122   | -2 | 120  | 78     | -17 | 61  | 104   | -10 | 94  | 77.8  |
| 5. 地域特性      | 55    | -37 | 18 | 133   | -3 | 130  | 58     | -30 | 28  | 100   | -7  | 93  | 67.3  |
| 6. 持続可能性     | 78    | -32 | 46 | 121   | -6 | 115  | 61     | -33 | 28  | 133   | -4  | 129 | 79.5  |
| 7. 機能性・合理性   | 59    | -38 | 21 | 110   | -8 | 102  | 69     | -26 | 43  | 95    | -8  | 87  | 63.3  |
| 8. 耐用性・コスト   |       |     |    |       |    |      |        |     |     |       |     |     |       |
| 9. 安全・災害     | 53    | -40 | 13 | 98    | -5 | 93   | 58     | -36 | 22  | 111   | -7  | 104 | 58.0  |
| 10. 形態       | 83    | -18 | 65 | 115   | -5 | 110  | 64     | -33 | 31  | 98    | -14 | 84  | 72.5  |
| 11. 敷地活用     | 63    | -22 | 41 | 113   | -5 | 108  | 73     | -26 | 47  | 112   | -6  | 106 | 75.5  |
| 事例別平均        |       |     | 47 |       |    | 112  |        |     | 53  |       |     | 104 | 79.0  |

計算法 そう思う: 2pt ややそう思う: 1pt どちらでもない・未回答 0pt  
 そう思わない: -2pt あまりそう思わない: -1pt  
 回答数は割合で4事例統一し、項目ごと計算を行っている(満点: 1項目200点)

#### 4. 要綱、技術提案書、実空間、利用者意識の関係性

横軸をその1で算出した設計kw達成率、縦軸を3-3で算出した利用者意識の点数に設定し、関係性を見た(図10)。

4事例共通として、「3. 交流」について設計kw達成割合と肯定的意見が関係していた。また、設計kwが0~200%と少ない事例項目について、否定的な意見が増加した。「1. 愛着・誇り・気軽さ」では、「3. 交流」のように達成割合が高い項目では無かったものの、利用者意識として肯定的意見が高かった。B.【多賀】では「5. 地域特性」について、要綱で計画された内容が設計に反映され、利用者意識の向上につながっていた。各項目について4事例平均すると、「3. 交流」や「6. 持続可能性」について割合が高くptも高い項目が見えた(図11)。

特徴的な項目として「1. 愛着・誇り・気軽さ」「9. 安全・災害」について関係図を作成した(図12)(図13)。「1. 愛着・

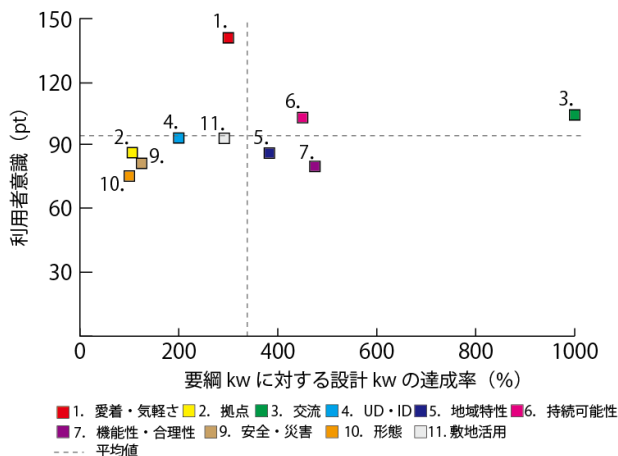


図11. 4事例の平均から見た利用者意識と設計kwの達成率

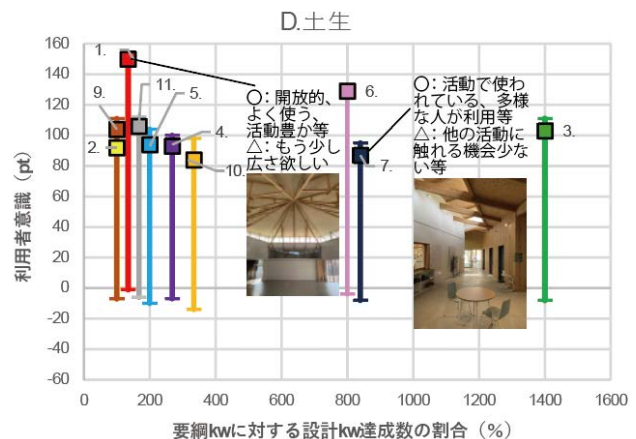
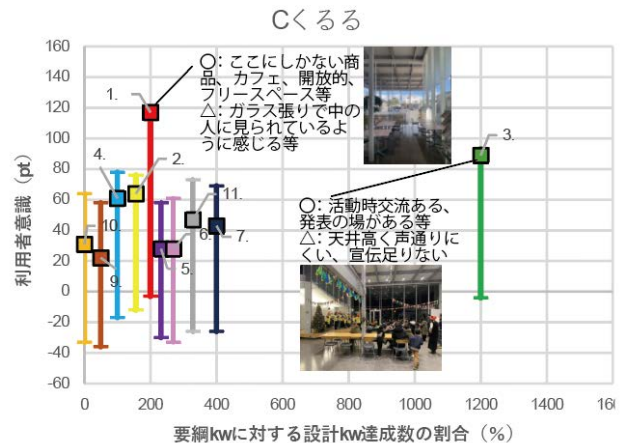
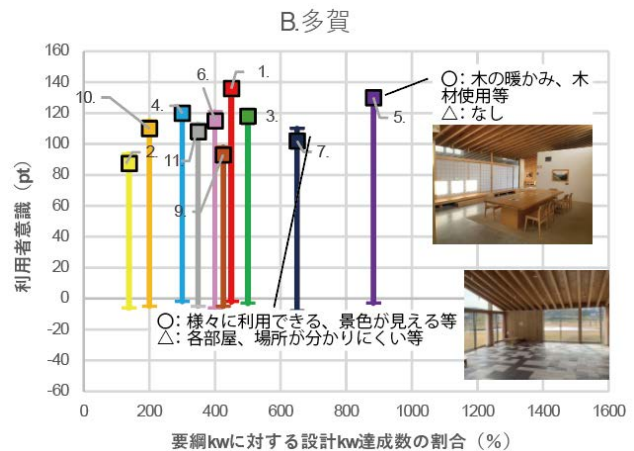
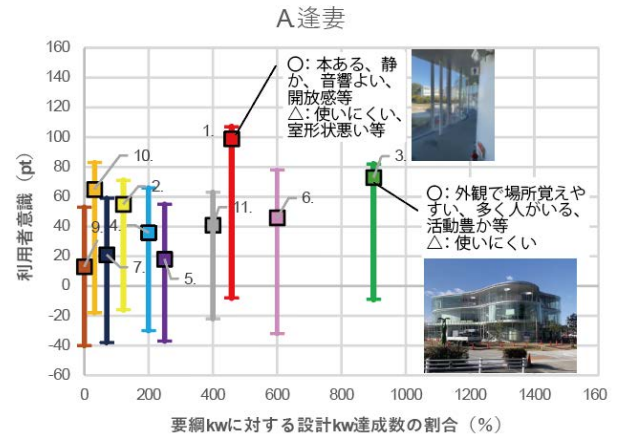


図10. 各事例における利用者意識と設計kw達成数の割合

誇り・気軽さ」では、4事例共通として、他者の活動が見えて共有されることで自分も交流しやすくなるという意見が見られた。A.【逢妻】の全面ガラスによる活動の共有や、B.【多賀】、C.【くるる】の開放的なエントランスホール、D.【土生】のエントランスや屋外にまで開かれた大ホールにおいて「3. 交流」の技術提案がなされていたが、利用者意識についても、計画された場所において肯定的意見が見られた。「9. 安全・災害」では肯定的意見として和室の安心感や広さについて、駐車場の活用について計画されていた空間が肯定的意見として反映されていた。否定意見としても反映されていた。

## 5. 総括

その1で明らかにした設計 kw の達成率が高い項目で、利用者意識も高い点数となる傾向が見られた。一方で、「7. 機能性・合理性」のように達成率が高い項目でも利用者意識は点数が低い項目もあり、計画の吟味が必要である。

## 謝辞

本研究の調査にあたって、逢妻交流館、豊田市、那須塩原市、まちなか交流センターくるる、多賀町中央公民館、土生公民館ほか、関係各所に多大なるご協力を得ました。ここに記して感謝申し上げます。なお、本研究は JSPS 科研費 24K01060 の助成を受けたものです。

| 項目     | 要綱 kw             | 設計 kw  | 技術提案書<br>平面イメージ           |              | 設計図書         |              | 実空間 | 利用者意識                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-------------------|--------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                   |        | 全体                        | 部分           | 全体           | 部分           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| A. 逢妻  | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | A-1    | a-13                      | a-13         | a-13         | a-13         |     | O: ④本ある×4、静か×3、明るい、近い、③職員気軽、カフェ、⑥入口広い<br>⑨外観、照明きれい、⑧子供利用、利用者話しやすい、④きれい、景色よい、開放感×4、音響よい、活動室が、⑩黄色よい、道具多い、⑪音響よい、活動場所<br>⑫子供利用、⑬キッズゾーンよい、音響よい、活動室が、開放感、⑭駐車場広い<br>⑮日当たりよい、⑯活動室が、立地よい、外形、開放感、規模よい<br>△: ⑫使いにくい、⑭利用者少ない、⑮日光拭き、⑯音が漏れる、⑰室内状態悪い×2、埃ある、⑱音が漏れる(全)遊び場ない、外形×2、寒い悪い×2、使いにくい |
|        | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | B-1    | b-4, 8, 31                | b-4          | b-117        | b-8, 31, 118 |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| B. 多賀  | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | B-1    | b-4, 8, 31                | b-4          | b-117        | b-8, 31, 118 |     | O: ④机ある×2、フリースペース、木材使用、⑤季節感ある、⑦使いやすい、静か、よい広さ、⑧暖かい、⑨音響よい、⑩広い×6、ガラス張り、木材使用、⑪広い、カーペットある、机ある、人少ない、人暖かい、立地よい、フリースペース×3、入りやすい、人が少ない、道具安全、⑫明るい、⑬広い、隠れ家、⑭道具ある、⑮木の匂い×2、きれい、音コンサートよくある、⑯木の暖かみ、他にも入る                                                                                    |
|        | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | B-2    | b-1, 5, 10, 115, 117, 118 | b-1, 10      | b-1, 10      | b-1, 10      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C. くるる | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | C-8    | c-3, 5, 62, 64            | c-3, 5       | c-3, 5       | c-3, 5       |     | O: ②駐車場広い、③イルミネーションある、④カフェある、⑤カフェある、⑥ここにしかない商品、気軽に利用、カフェ、フリースペース、美味しいお茶、⑦きれい、⑧活動室が、広々、開放的、⑨フリースペース、⑩誰でも使える×2、⑪他にはない、⑫質問できる、⑬楽にある、⑭使いやすい×2、⑮車裏にも出入口(全)立地が駅前、市民の要望、計画時参加<br>△: ⑫狭い、ガラス張りでの人に見られているよう(全)料金がかかる×2、ガラス壁危険、奥に引っ込んで、せつ々できたから                                        |
|        | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | C-1, 5 | c-37, 38, 67              | c-37, 38, 67 | c-37, 38, 67 | c-37, 38, 67 |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| D. 土生  | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | D-1    | d-36                      | d-36         | d-36         | d-36         |     | O: ②出入りしやすい、③広い、きれい、よく使う、④職員対応よい、⑤よく使う×2、便利、大人数で使える、道具揃っている、使い慣れている、⑥開放的、よく使う、⑦静かなる、⑧表裏がある、多様な活動、きれいで便利、開放的×2、広い、出入りしやすい、使い慣れている、⑨使いやすい、⑩広い、⑪活動室が、⑫駐車場広く明るい(全)広くゆったり、様々な活動×2、きれい、親しみやすい、建設時から見てきた、利用者多い<br>△: (全)もう少し広さ欲しい                                                   |
|        | 1. 愛着誇り<br>2. 気軽さ | D-5    | d-5                       | d-5          | d-5          | d-5          |     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |

図 12. 各事例における「1. 愛着・誇り・気軽さ」の要綱、技術提案書、実空間、利用者意識の関係性

| 項目     | 要綱 kw   | 設計 kw    | 技術提案書<br>平面イメージ              |                | 設計図書           |              | 実空間 | 利用者意識                                                                                                          |
|--------|---------|----------|------------------------------|----------------|----------------|--------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |         |          | 全体                           | 部分             | 全体             | 部分           |     |                                                                                                                |
| A. 逢妻  | 9. 安全災害 | A-15     |                              |                |                |              |     | O: ④広い×2(全)広い、強度ありそう、3階は煙巻き込まれない<br>△: ⑧立つておむつ変える場所欲しい、⑨ガラス、⑩天井上る人いた(全)階段1個のみ×2、ガラス張り×9、大勢で使いにくい、迷う、使いにくい、外形×3 |
|        | 9. 安全災害 | A-16     |                              |                |                |              |     |                                                                                                                |
| B. 多賀  | 9. 安全災害 | B-23     | b-33, 53, 61, 64, 106, 107   | b-61, 106, 107 | b-61, 106, 107 | b-21, 22, 24 |     | O: ③和室で安心、⑦駐車場広く避難所として使えそう(全)広い×2、部屋多い<br>△: (全)ドアで指挟んだ、狭い、ガラス多い、立地が川に近い×3                                     |
|        | 9. 安全災害 | B-24, 25 | b-21, 22, 23, 24, 25, 47, 60 | b-60           | b-60           | b-21, 22, 24 |     |                                                                                                                |
| C. くるる | 9. 安全災害 | C-14, 15 | c-49                         | c-49           | c-49           | c-49         |     | O: ③色々発信している(全)多くの人が避難できそう<br>△: ⑩ガラス、⑪入口付近ガラス(全)ガラス多い×9、避難所に指定されなかった×4                                        |
|        | 9. 安全災害 | C-14, 15 | c-49                         | c-49           | c-49           | c-49         |     |                                                                                                                |
| D. 土生  | 9. 安全災害 | D-10     | d-7                          | d-7            | d-7            | d-7          |     | O: (全)施設しっかりしている<br>△: (全)立地が海抜0に近い×3                                                                          |
|        | 9. 安全災害 | D-10     | d-7                          | d-7            | d-7            | d-7          |     |                                                                                                                |

図 13. 各事例における「9. 安全・災害」の要綱、技術提案書、実空間、利用者意識の関係性

- \*1 スタートコーポレーション株式会社 修士(理工学)  
 \*2 静岡理科大学 教授・博士(工学)  
 \*3 名古屋大学大学院工学研究科 教授・博士(工学)  
 \*4 静岡文化芸術大学デザイン学部 特任助手・博士(工学)  
 \*5 名古屋大学大学院環境学研究科 助教・博士(工学)

- Starts Corporation Inc., M. Eng.  
 Prof., Shizuoka Institute of Science and Technology, Dr. Eng.  
 Prof., Graduate School of Engineering, Nagoya University Dr. Eng.  
 Specially Appointed Assistant, Shizuoka University of Art and Culture, Dr. Eng.  
 Assistant Professor, Graduate School of Environmental, Nagoya University Dr. Eng.