

図書館で過ごす時間を豊かにする家具の研究：椅子

Research on Furniture that Enriches the Time Spent in the Library: Chairs

根来 貴成

NEGORO Takanari

1. はじめに

本研究は、2016年度から2018年度までの3年間、金沢海みらい図書館と連携し、ホスピタリティ・ライブラリープロジェクトに取り組んだ内容をまとめたものである。読書には、音楽鑑賞や散歩よりもストレス発散の効果があると言われている。また、人間の内面に働きかけ脳の働きを活性化し、不安を軽減させやる気を起こし、行動力や実行力をアップさせるとも言われている。これらに着目し「図書館で過ごす時間を豊かにする椅子」をテーマに、読書環境をサポートする椅子の研究を行った。本プロジェクトは、デザイン教育の観点から学生にも研究の場を開放し、その学生の研究状況の把握や指導を通してデザイン教育の発展に繋げることも目指した。3年間で製品デザイン専攻3年生約60人が参加し、約60脚の椅子のプロトタイプをデザイン制作し、それを元に分析を行った。これらの椅子のデザインが、みらいの図書館に新しい読書体験をもたらしてくれることを期待したい。



金沢海みらい図書館外観

2. 研究方法

研究方法としては、図書館を利用する様々な人の所作と動作を観察し、そこからの気づきを元に図書館における読書を快適にサポートする椅子のプロトタイプ制作を行った。実際に図書館に展示し座ってもらい人気投票も行った。下記プロセスを毎年実施した。

プロセスとしては、①調査(現地視察)、②観察(アンケート調査)、③視覚化(アイデア展開、5分の1スケールモデル制作)、④評価(金沢海みらい図書館への中間プレゼンテーション)、⑤具現化(1分の1プロトタイプ制作)、⑥最終評価(金沢海みらい図書館にて公開プレゼンテーション、展示、人気投票アンケート)の順で、毎年実施した。②③、③④、④⑤の往復回数がデザイン提案の質を高めるポイントとなる。

まず、①・②の調査・観察では、利用の傾向、読書環境の問題点や希望などについて図書館利用者にヒアリングを行った。その結果、子供から高齢者まで幅広い層において、年代によって利用方法が異なることがわかった。また、親子や夫婦など複数での利用や、妊婦や体の不自由な利用者への配慮も必要であることがわかった。③の視覚化では、それぞれの気づきに対して、問題を整理し、解決方法のアイデアをスケッチやスケールモデルを制作しながら展開し、コンセプトとそれに合った形や機能などの検討を行った。④の評価では、実際に図書館の職員の評価をもとに、客観的な視点も取り入れながらアイデアをブラッシュアップしていった。⑤の具現化では、実際にアイデアを1分の1サイズで検証しながら

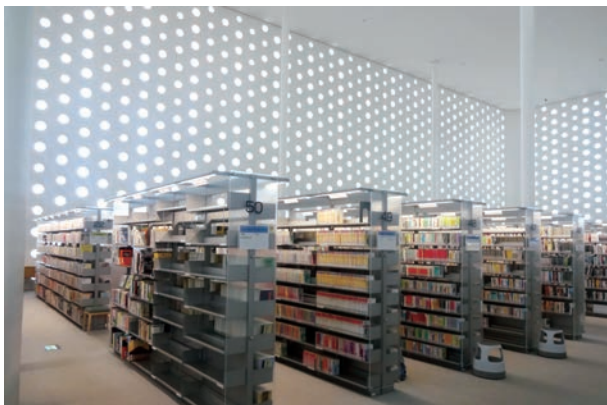
ら、座り心地や形、構造や強度、素材や色などを検討しプロトタイプ制作を行った。⑥の最終評価では、実際に図書館で椅子のメーカーやプロのデザイナー、図書館の職員に向け公開プレゼンテーションを行い、高い評価を受けることができた。展示では、制作した1分の1プロトタイプを利用者に実際に使ってもらい、人気投票やアンケートを行いそれらの結果を分析しまとめた。



デザインプロセス図

①. 調査（現地視察）

金沢海みらい図書館は、2011年にオープンした図書館である。天井照明や全体空調を廃止し、壁面に開けられた無数の丸窓と書架の上部照明、足元だけに集中させた空調設備など、エコロジカルな設計思想で建てられた。



金沢海みらい図書館内観

②-1. 観察（図書館利用者アンケート）

製品デザイン3年生（約20名）の学生が、平均5人の図書館利用者を担当して読書環境の問題点や希望などについてアンケート調査を行い、アイデアの種を探し出す作業を行った。



アンケート風景

〈アンケート内容と結果〉

(1) この図書館には何回ぐらい来館されましたか？
どのぐらいの頻度で来館されますか？
・回答数が多い順に、初めて、ほぼ毎日、週に2度、週に1度、2週に1度、月に1回、数ヶ月に1回、30分～1時間ぐらい、子供がいると1～2時間

(2) どちらからどのようにして来館されましたか？

・金沢市内、車、徒歩、自転車

(3) 何人で来館されましたか？

・1～2人、3人

(4) 誰と来館されましたか？

・夫婦、家族、親子、赤ちゃん連れ

(5) どのような目的で来館されましたか？

・資料のコピー
・読書（新聞、雑誌、料理本）
・貸出（小説、旅行本、園芸、仏教の本）
・返却
・イベント

(6) 今日は何冊本をお借りになりましたか？

・1冊～3冊、4冊～7冊、8冊～10冊
の傾向があった。

(7) どんなジャンルの本をお借りになりましたか？

・小説、旅行本、雑誌、絵本、色々

(8) 図書館のイメージについてお聞かせ下さい。

・新しい、きれいな、芸術的、明るい、洗練されたデザイン、お洒落、スタイリッシュ、美術館みたい、大きい、静か、天井高い、光が綺麗、本が綺麗、開放感、近くにできて嬉しい、回りやすい、広い、エレベーターが良い、本の冊数が多い、閲覧デスクと椅子の数が多い、リラックスできる、本が新しい、古い本がない、もう少し寛げる空間が欲しい、見た目が奇抜、もう少し高齢者の事を考えて欲しい、本が少ない、斬新なデザイン、機能面システム面共に良い、駐車しやすい、子供に配慮していて良い、緑が少ない、玉川より椅子が多くて落ち着いている、インターナショナル

(9) 図書館に来る前は何をしていましたか？また、この後は何をしますか？

・買い物、家で読書、家事、仕事、病院、公園、家でTV、プール、すぐ帰る、買い物、帰って読書、特になし

(10) 館内でどのコーナーをよく利用されますか？その理由は何ですか？

・小説、金沢の資料コーナー、雑誌、子供コーナー、コピー機、1階絵本コーナー（子供と）、閲覧コーナー、2～3階の歴史書コーナー、2階専門書コーナー、3階（狭くて落ち着く）、自動貸出機、照明のある席、窓際の明るいところ、2階の長椅子

(11) 館内での他人の視線や距離は気になりますか？（他の人の視線、距離など）

・気にならない、丁度良い、人の気配が嫌

(12) 館内でカバンなどの手荷物はどうされていますか？

・持ち歩く、図書館用に荷物を少なくしている、床に置く、椅子に置く、車に置く、机の上に置く、膝の上、足元

(13) 館内の環境について気になるところはありますか？

・表示が少し見づらい、快適、明るい、開放感、全体に薄暗いが、デスク照明が明るいので良い、子供コーナーが明るくて良い、蒸し暑い、混雑すると休憩スペースが埋まってしまい昼食がとれない、話ができる環境が欲しい、もう少しゆっくりしたい、足を組むと机にあたる、子供の椅子に配慮を感じる、暗い（老眼だから）、通路が狭い、棚の反対側の人の視線が気になる

(14) 現在館内で使用されている椅子について感想をお聞かせください。

・肘掛けが欲しい、木の椅子がフィットして良い、楽、見た目がソフトで良い、クッション性に欠ける、硬い、座面に幅があり荷物が置けると良い、回転を上げるためか長居させたくなさそうな椅子、子供椅子の角をもっととって欲しい、子供の斜め机すごく使いやすい、座ったことがない、座り心地は良い、特になし、普通、問題なし、背もたれは使うことが少ない、石川の県産材を使った椅子は、1人で座るには広い

(15) これまで屋外に置かれている椅子を使ったことはありますか？また、その時どう思われましたか？

・使用したことがない、景色が楽しめて良いと思う、知らなかった、道路があって落ち着かなさそう、子供がよじ登る、オブジェ、ポーとしたいときに使う、子供が外で遊んでいるのを見守るときに使う

(16) 本を読む時どのように読みたいですか？姿勢や場所などお聞かせください。

・特にこだわりはない、ゆっくりもたれかかりたい、リクライニングチェアで音楽を聴きながら、ソファの上、寝ながら読む、子供を膝の上に乗せて

読む、座椅子、資料は机に向かって座れる椅子、小説は家事中にながら読み、マッサージチェアのようなフットレストのある椅子

(17) 図書館にはどのような椅子が増えると良いと思われますか？

・高齢者に対応した椅子、手すり付きの椅子、カバンがかけられる椅子、プライベート空間が確保できる椅子、長時間座れる背もたれ付きの椅子、ソファのような寛げる椅子、あずまやのような日陰のできる椅子、机のないところにも短時間読書可能な椅子があると良い、あんまり柔らかすぎない椅子、クッションのある椅子、回転率が上がる椅子、ズリ下がらない椅子、リラックスして勉強できる椅子が欲しい、自分で好きな椅子を選べる仕組み

(18) 図書館で過ごす時間がどうすればもっと快適になると思いますか？

・静かな場所、談話するスペースが程よく分かれていて欲しい、足を休めるスペース（畳など）、音楽（ゆったりとしたクラシック）を流す、子供がのびのびできると良い、靴を脱いであがれるところを増やして欲しい、本を探しやすくして欲しい、ずっといれる工夫、広々、静か、プライベートでリラックスできるパーテーションや椅子、手元のランプは手の影ができる

(19) その他、図書館の椅子についてご希望やご意見などありましたらお聞かせください。

・車椅子を増やして欲しい、高齢者・子供への配慮、カフェが欲しい、子供がもう少し楽しそうにできると良い、孫はずっとここで勉強している、子供とずっと一緒だと長時間滞在できない

②-2. 観察（館内観察）

利用者の座り方や利用方法、スタッフの行動などを観察。観察結果として、次のものがある。複数の本を抱えたまま本を選定する利用者や、複数の本を抱えながら返却したりするスタッフの姿勢が目についた。また、書架の下段にしゃがみこんで選定して

いる利用者もいて、腰に負担がかかる姿勢を知らず知らずのうちにとっている。椅子の座り方については、背もたれを使わずに浅く座っている人が目につく。また、足元は組んだり、ずらしたり、浮かせたりと太股裏の圧迫を防ぐために色々なスタイルをとっている。荷物は、机の上か足元、隣の椅子などに置くことが多い。床に直接おいている様子は公共の場としては少し違和感がある。



閲覧テーブルでの姿勢や所作の観察



椅子に浅く座り荷物は床に置いている状態



複数での利用時の姿勢や所作の観察



書架周辺での姿勢や所作の観察

③. 視覚化

調査から得た要望や問題点、気付きなどをスケッチと5分の1スケールのモデルでアイデア展開し、繰り返し検討する。



アイデアスケッチと5分の1スケールモデル

④. 中間評価

考えたアイデアを図書館スタッフにプレゼンテーションし、客観的な視点で評価を受ける。指摘があった部分は、再検討する。



中間プレゼンテーションの風景

⑤. 具現化

アイデアに基づき原寸の当たり図面を作成し、実際に座れる1分の1プロトタイプを制作。検座機を用いて座り心地を探り、原寸のラフモデルで背座の角度、長さ、幅など実現したいサイズ感を決定していく。サイズが決まったら、実現したい素材や構造を吟味しながら試作を繰り返しながら強度を検証していく。最終的な構造やスタイリングの制作図面を原寸で作図し、それぞれの素材に合わせて成形加工する。空間に並べた時の雰囲気やレイアウトに合わせて美しいスタイリングや色などの仕上げを昇華させていく。



検座機、原寸のラフモデル検討風景



背座の成形風景（成形合板、FRPなど）



3DCGによる形状、CMF検討



フレームの制作、塗装風景

⑥. 最終評価、展示、アンケート（人気投票）

最終プレゼンテーションは公開で行い、図書館スタッフやメーカーのデザイナーなどにも講評者として入ってもらい、客観的な視点で評価を行う。また、その後、約2週間現地に展示し、図書館利用者にも実際に座ってもらい人気投票を行う。



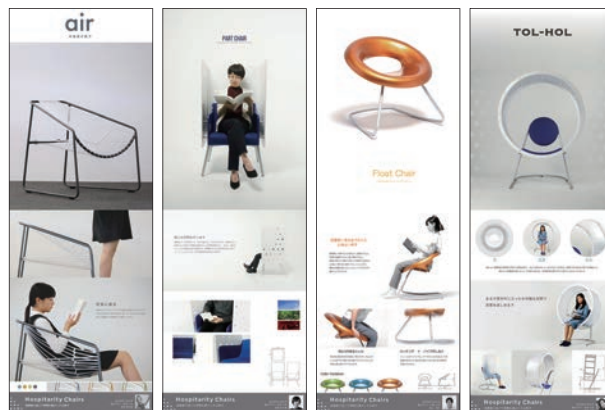
最終プレゼンテーションの風景



金沢海みらい図書館エントランスでの展示風景

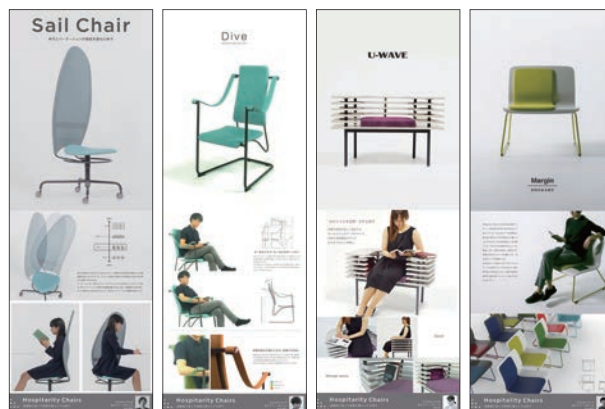
3. 椅子1/1プロトタイプ

<2016年度>人気投票の結果順



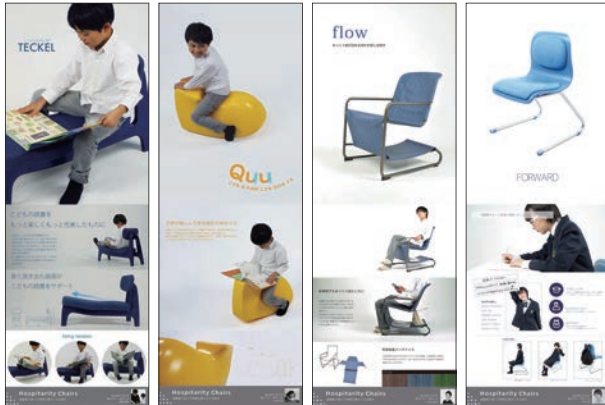
① ② ③ ④

- ①ウレタンゴムの弾力を利用して体を支える椅子。
- ②複数の穴が開いた3枚のパネルでプライベート空間を確保できる椅子。
- ③浮き輪をモチーフにしたカンチレバーでロッキングできる椅子。
- ④座面と一体の透過する樹脂の円筒形カバーでプライベート空間を確保できる椅子。



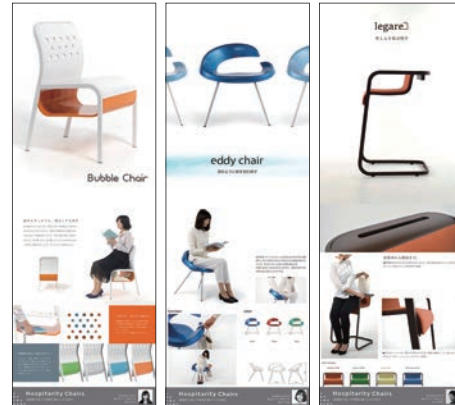
⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ⑤ストレッチ性のある回転するハイバック兼パーテーションでプライベート空間が確保できる椅子。
- ⑥パイプのしなりと布のテンションをいかしてリクライニングできる椅子。
- ⑦複数の板を積層した構造の背もたれに、座面の脇に本棚が付いた椅子。
- ⑧幅の広い座面の余白に本や荷物を置くことができる椅子。



⑨ ⑩ ⑪ ⑫

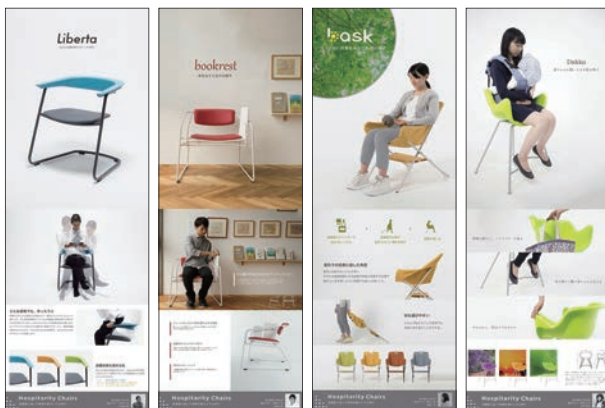
- ⑨足を伸ばしてリラックスし、見やすい角度で絵本を見ることができる児童用椅子。
- ⑩動物にまたがるようにして座り、頭の部分のテーブルで絵本を見ることができる児童用椅子。
- ⑪張り材のテンションを生かしたカンチレバーの椅子。下部に荷物を置くことができる。
- ⑫デスクに向かって集中できる椅子。カンチレバーにより前傾姿勢をとることができる。



⑬ ⑭ ⑮

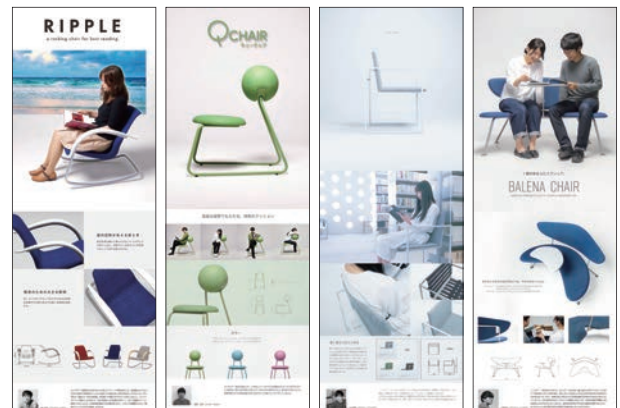
- ⑬数字の6のようなシェルで、座面下に荷物を入れることができる椅子。
- ⑭渦をモチーフにしたシェルに、荷物を掛けることができる椅子。
- ⑮本を背もたれに差し込むことができ、ディスプレイ台としても使える椅子。

<2017年度>人気投票の結果順



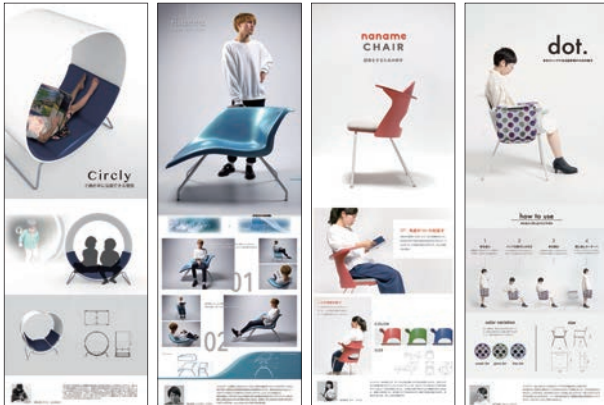
⑬ ⑭ ⑮ ⑯

- ⑬ラウンドバックにより、体のホールド感を高めたカンチレバーの椅子。
- ⑭細いフレームを二重にした脇の隙間に、本を挟むことができる椅子。
- ⑮屋外での読書を楽しむために折畳んで移動することができ、下部に荷物を置ける椅子。
- ⑯赤ちゃん連れの人を読書を安心して楽しむためのホールド感と起立補助肘が特徴の椅子。



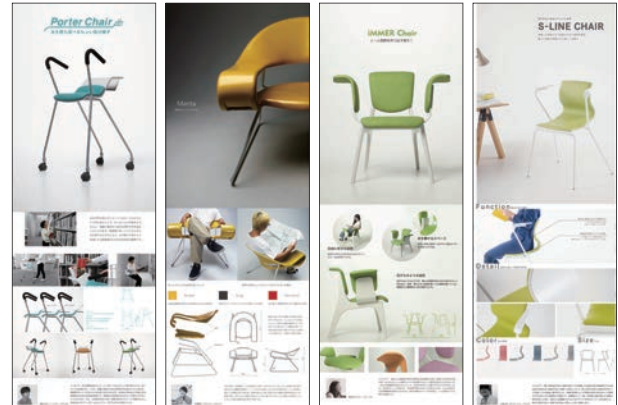
① ② ③ ④

- ①リラックスして読書ができるカンチレバーの肘付きロッキングチェア。
- ②前後左右、自由な姿勢でリラックスしながら読書が楽しめる椅子。
- ③図書館の建築思想に合わせて無駄を削きながら、座り心地を向上させた椅子。
- ④二人で読書を楽しむことができる座面の角度を考慮したテーブル付きの椅子。



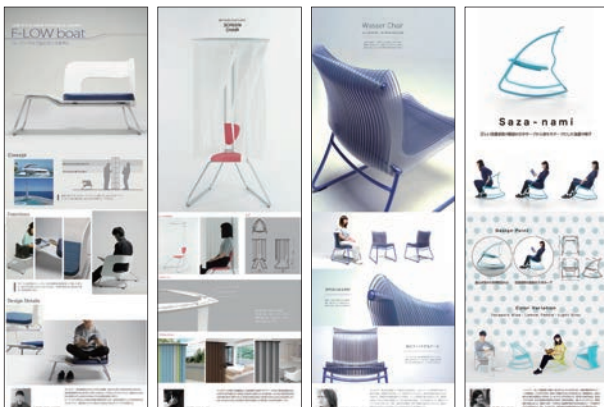
⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ⑤カーブした3枚の合板を繋いだプライベート空間が確保できる円筒形の子供用椅子。
- ⑥姿勢を変えてリラックスして読書を楽しむことができるカウチスタイルの椅子。
- ⑦読書時の肘掛の最適な位置を考慮した椅子。
- ⑧館内の本をカバンに入れて持ち運びできる椅子。



⑬ ⑭ ⑮ ⑯

- ⑬図書館内での人の行動を考慮した、ちょい掛け姿勢と本のカート機能を兼ね合わせた椅子。
- ⑭ゆったりとした肘掛に、新聞を広げて読むことができる椅子。
- ⑮三枚の直角に曲げたパッド付きの合板を組み合わせ、読書時の肘掛の快適な位置を考慮した椅子。
- ⑯腰痛持ちの人に向けた、S字形の背座一体シェルで前傾姿勢の読書用椅子。



⑨ ⑩ ⑪ ⑫

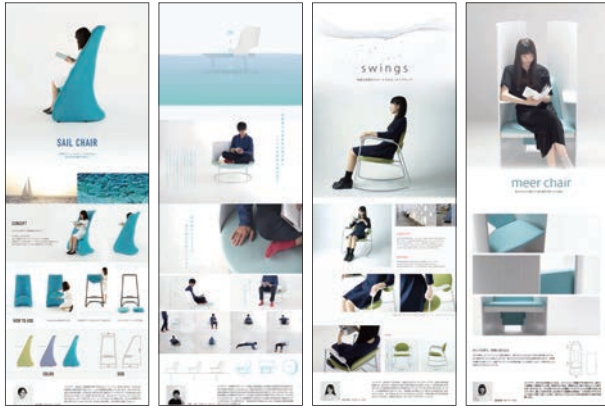
- ⑨公共空間での他人の視線を低い座面にすることで解決した椅子。
- ⑩パーチカルブラインドカーテンの中でプライベート空間が確保できる椅子。
- ⑪色付きアクリルをずらして積層してできる3次元のシェルが美しく座りやすい椅子。
- ⑫波をモチーフにした肘と背が一体となったロッキングチェア。



⑰ ⑱

- ⑰ちょい掛け姿勢で幅の広い座面の両側に本や荷物が置ける椅子。
- ⑱目線を合わせて子供に読み聞かせができ、収納性が考慮された椅子。

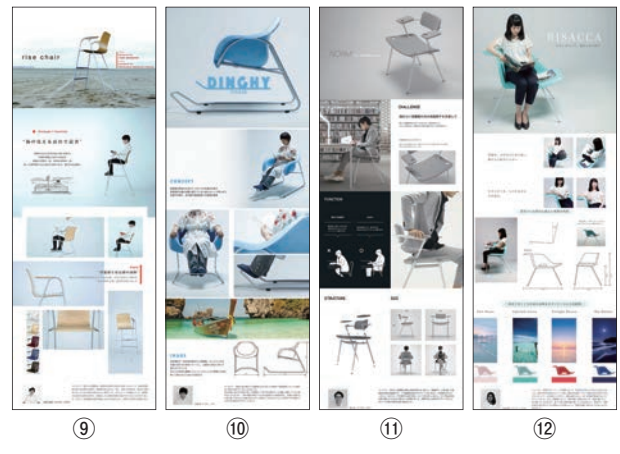
<2018年度>人気投票の結果順



- ①ストレッチ性の素材のハイバックシェルでプライベート空間が確保できる椅子。
- ②円形の広い畳の上でリラックスして読書が楽しめる椅子。
- ③リラックスして読書ができる肘付きロックグチェア。
- ④ハの字に設置した2枚のカーブしたパネルで視線や音を遮断する椅子。



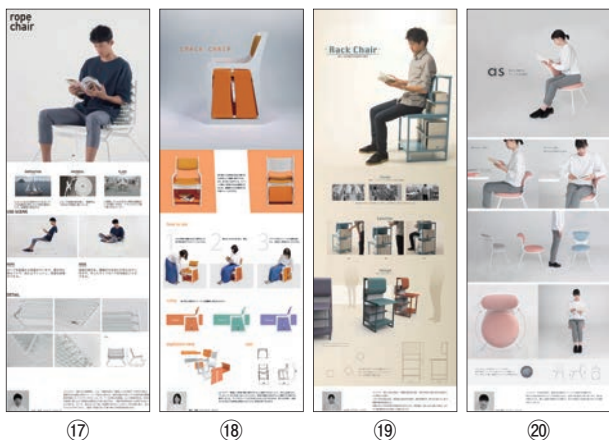
- ⑤複数のワイヤーで吊ったシェルが前後に揺れ、リラックスできる椅子。
- ⑥×形のパイプのベンディングをいかして、読書時の肘とリクライニング姿勢を考慮した椅子。
- ⑦背の切り欠き形状と座面の回転によって机への出入りを容易にした椅子。
- ⑧奥行きの浅い座面によって、腰のホールド感を向上させた椅子。



- ⑨公共空間での他人の視線を高い座面にすることで解決した椅子。
- ⑩足を伸ばした姿勢でリラックスして読書ができる椅子。
- ⑪読書時や立ち座り時の肘の位置やサイズを考慮した椅子。
- ⑫背座一体成形のシェルで座面の脇に本や荷物を置くことができる椅子。



- ⑬読書時の快適な肘の角度とサイズを考慮した椅子。
- ⑭読書時の肘の置き方や置き場と共に、荷物の置き場を考慮した椅子。
- ⑮カンチレバーのパイプのしなりをいかして、円柱の座面と背もたれにちょい掛けができる椅子。
- ⑯読書時に複数の細いロッドで支えた座面の両側のスペースに、本を置くことができる椅子。



- ⑰一本の太いロープをフレームに張ったシェルの椅子。
- ⑱布で覆った座面の下に荷物が置ける椅子。
- ⑲本棚と一体になった本が取り出しやすい椅子。
- ⑳丸い座面により机の出入りが楽で自由な姿勢で読書ができる椅子。

4. 人気投票結果と傾向

3年間、毎年図書館利用者による人気投票やアンケートを行い、それらの結果を分析しまとめた。

その結果、デザイン提案の傾向として大きく3つに分けられた。1つ目は、読書に集中しやすい環境を作り出すために視線や音を遮断することでパブリック空間とプライベート空間の調和を目指した、読書環境に着目した椅子。2つ目は、読書しやすい椅子の肘の角度や座面の高さ、揺らしたり自由な姿勢で読書を楽しめるなど、読書の所作や姿勢を考慮した椅子。3つ目は、どんな人がどんな本をどこでどのように読むのか、またどうやって借りるのかなどの一連の流れを観察し、ワゴンやオリジナルの書籍鞆と組み合わせた、図書館での一連の行動の流れと連動することを重視した椅子である。これらの提案は、椅子の座り心地、形やサイズ、機能や構造、素材や色などの工夫はもちろんではあるが、単なる椅子ということだけではなく椅子のデザインを通して読書に新しい体験価値をもたらし、図書館で過ごす時間に新たな付加価値を与えてくれると考えられる。人気投票の結果でも、これらの特徴を上手くデザインしている椅子は人気が高かった。



読書環境に着目した椅子の例

図書館での読書に集中しやすいプライベート空間の確保を様々な方法で具現化した椅子。



読書の所作や姿勢を考慮した椅子の例

図書館での人の読書の所作や姿勢を観察し、本を楽しむ姿勢で自由に読める工夫を具現化した椅子。



図書館での一連の行動の流れと連動することを重視した椅子の例

図書館での人の行動を観察し、検索、閲覧、貸出など一連の流れを考慮した椅子。

<人気投票の質問内容と結果>

(1) 回答者の図書館に来る理由と頻度

理由：返却・貸出→50%、学習→20%、読書→17%、イベント参加→6%、その他→7%

頻度：1ヶ月に1度→37%、1週間に1度→31%、初めて→13%、1年に1度→9%、半年に1度→8%、毎日→2%

(2) 回答者性別

女性→73%、男性→27%

(3) 回答者年齢

20代→23%、50代→21%、30代→19%、40代→16%、60代→8%、70代→7%、10代→6%、70代→1%

(4) 回答者数と投票期間

2016年度→186人 13日間 (9/22木～10/4火)

2017年度→184人 17日間 (9/24日～10/10火)

2018年度→245人 18日間 (9/22土～10/9火)

(5) 一番お気に入りの椅子

<2016年度>



順位 (1位～4位、左上、右上、左下、右下)

<2017年度>



順位 (1位～4位、左上、右上、左下、右下)

<2018年度>



順位 (1位～4位、左上、右上、左下、右下)

読書に集中し易そうな機能や形状の椅子が上位を占めた。これらは、利用者に快適な読書環境と新たな読書体験を与えることができると考えられる。

(6) 形やサイズが良いと思う椅子



丸い穴形状や浮き輪、ヨットや波の揺らぎなど、海みらい図書館の建物が持つアイコン的な形状やイメージを連想させるモチーフや世界観を感じさせる椅子が上位に選ばれている傾向がある。モダンな空間との調和と程よいボリューム感が重要であると考えられる。

(7) 座り心地が良いと思う椅子



視覚的にも座った時にも座面がソフトで、心地良く揺れる座り心地の椅子が好評であった。一見硬そうに見える薄い背や座の内部をウェービングテープで張り、クッション性を工夫した椅子も好評であった。見た目とのギャップも評価に繋がっていると考えられる。

(8) 機能が良いと思う椅子



プライベート空間の確保や自由な読書姿勢の可能性。また、本の置き場などの読書環境をさりげない機能でサポートしている椅子が上位に選ばれている傾向がある。また、図書館内での人が本をどのように借りるのかなどの一連の行動を考慮した椅子も評価が高かった。

(9) 色が良いと思う椅子



シェル部分は、明るめで爽やかな色味やライトグレーとのコンビネーションが評価が高い。また、図書館のイメージである丸いドット柄も好評であった。フレームは、シルバーやライトグレーで空間に馴染む色味が良いと思われる。モダンな空間との調和と程よいアクセントが重要である。

(10) 美しいと思う椅子



海を連想させる、浮き輪や渦巻きなどの丸い形状。連続性が織りなすシェル形状やストレッチ素材でヨットのシルエットをイメージさせる形状。図書館のスクエアでエコな思想を連想させる、細いフレームでスクエアな形状に、薄く柔らかな素材や繊細な形状を組み合わせた椅子が好評であった。

(11) 図書館にふさわしいと思う椅子



図書館内でのプライベート空間を確保できる椅子や読書姿勢をサポートするさりげない機能が付いている椅子が評価の高い傾向があった。また、建物のエコロジカルな思想に合った椅子も好評であった。図書館の設計思想や読書環境との親和性が必要であると考えられる。

(12) 図書館以外でも使える椅子



読書が必要な空間であれば、教育現場や医療現場、オフィスや一般家庭など、不特定多数の人向けや個人向けに関わらず、汎用性があり展開が可能な椅子が選ばれている傾向がある。空間の設計思想や椅子の使用目的が同じであれば、どこにでも応用が効くと思われる。

6. おわりに

インターネットやデジタル端末でも読書ができる時代になった現在、書籍を扱う図書館にも新たな価値が求められているのではないだろうか。今回のホスピタリティ・ライブラリープロジェクトを通して、図書館は、読書をする場でもあるが公共の場でもあるため、様々な利用者がそれぞれの使い方をしていくことが分かった。また、よく観察してみると同じような行動をしたり、様々な問題意識を持っていることが分かった。これらのことを踏まえて提案したプロトタイプは、読書環境をサポートする椅子の可能性を大きく広げることができたと思う。主な内容としては、読書環境全体に着目した椅子や読書の所作や姿勢を考慮した椅子、図書館システムとの連動を重視した椅子などが挙げられる。これらの“Hospitality Chairs”のデザインが、‘みらい’の図書館に新しい読書体験をもたらし、図書館の新たな価値創出に繋がれば幸いである。

謝辞

本研究にあたりましては、2016年度から2018年度までの3年間、金沢海みらい図書館のスタッフの皆様大変お世話になりました。また、講評会にご参加いただいた株式会社オカムラ小熊誠次デザイン本部長、当時本学の大学院専任教授であった清水忠男先生や日本インテリアデザイナー協会の会員の皆様に、この場をお借りしてお礼申し上げます。

附記

本論文は平成28年度～平成30年度奨励研究の成果である。また、カレントアウェアネス-E、情報の科学と技術 特集：家具－図書館を支える脇役たち－で発表した成果を一部引用したものである。

参考文献

「ホスピタリティ・ライブラリープロジェクト
図書館で過ごす時間を豊かにする椅子Ⅰ
～金沢海みらい図書館を舞台に考察～」
『金沢美術工芸大学社会連携研究成果報告書』
根来貴成・金沢美術工芸大学・2016年

「ホスピタリティ・ライブラリープロジェクト
図書館で過ごす時間を豊かにする椅子Ⅱ
～金沢海みらい図書館を舞台に考察～」
『金沢美術工芸大学社会連携研究成果報告書』
根来貴成・金沢美術工芸大学・2017年

「ホスピタリティ・ライブラリープロジェクト
図書館で過ごす時間を豊かにする椅子時間Ⅲ
～金沢海みらい図書館を舞台に考察～」
『金沢美術工芸大学社会連携研究成果報告書』
根来貴成・金沢美術工芸大学・2018年

「図書館で過ごす時間を豊かにする椅子：金沢美術
工芸大の取組」『カレントアウェアネス-E』
根来貴成・国立国会図書館・2019年No.362

「図書館における快適な読書をサポートする家具の
研究：椅子」『情報の科学と技術 特集：家具－図書館

を支える脇役たち－』

根来貴成・情報科学技術協会・2020年Vol.70

(ねごろ・たかなり 製品デザイン専攻／家具分野)
(2021年11月5日 受理)