

2017年度 修士論文

ひろめ市場の空間デザイン考察

A Space Design Consideration in Hirome Market

2018年1月

高知工科大学大学院
工学研究科 基盤工学専攻
社会システム工学コース 1205095

国分将吾

指導教員 吉田晋
副指導教員 重山陽一郎

要旨

ひろめ市場の空間デザイン考察

社会システム工学コース

1205095 国分将吾

本研究は、高知県の観光名所で毎日多くの人で賑わっているひろめ市場の空間デザインを対象とし、調査を通じてその空間デザインの実態を記述する研究として位置づける。

ひろめ市場内にはデザイン性の異なる 8 のエリアがある。その空間は多くの物で溢れかえり雑然とした雰囲気である。整然とした空間デザインが主流の昨今には異質な、雑然としたデザイン性の商業空間を持ちながら、毎日多くの人で賑わうひろめ市場は、貴重な空間デザインサンプルであると言える。

本稿を通して、ひろめ市場の空間デザインを空間構成、オブジェクト、ライトスケープの三つの観点より調査し、ひろめ市場の 8 のエリアの変化付けや特徴、それらの関係性を明らかにした。

Abstract

A Space Design Consideration in Hirome Market

Infrastructure System Engineering Course

1205095 Shogo Kokubu

The objective of this study is to research space design in Hirome Market and to describe it. Hirome Market is a popular tourist attraction and visited by many people everyday. Hirome market has 8 areas having respective different design attribute. And it has been full of objects and disorderly. Disorderly commercial space is unusually in recent years. But, Hirome Market is visited by many people, even through it has disorderly space. So, Hirome Market is important space design sample.

Throughout this study, I researched space makeup, objects and light scape of Hirome Market and clarified it is that Hirome Market is made of 8 areas which has no form itself and characteristic design attribute of 8 areas.

目次

修士論文 要旨

序章.....	1
0.1 研究の背景	
0.2 研究の目的	
0.3 既往の研究	
0.4 研究の構成	
第一章 空間デザイン調査.....	4
1.1 空間デザイン調査の三本柱	
1.1.1 視覚情報	
1.1.2 空間デザイン調査の三本柱	
1.2 空間構成調査	
1.2.1 空間構成とは	
1.2.2 調査方法概要	
1.2.3 目的	
1.3 オブジェクト調査	
1.3.1 オブジェクトとは	
1.3.2 調査方法概要	
1.3.3 目的	
1.4 ライトスケープ調査	
1.4.1 ライトスケープとは	
1.4.2 調査方法概要	
1.4.3 目的	
第二章 空間構成調査.....	8
2.1 平面計画	
2.1.1 目的	
2.1.2 調査方法	
2.1.3 考察-平面計画	
2.2 エリア境界線	

2.2.1	背景	
2.2.2	目的	
2.2.3	設定方法	
2.2.4	考察-エリア境界線	
2.3	考察	
第三章 オブジェクト調査.....		17
3.1	オブジェクトリスト	
3.1.1	目的	
3.1.2	調査方法	
3.1.3	撮影方法	
3.1.4	撮影箇所	
3.1.5	通路面写真	
3.1.6	店舗開放面写真	
3.1.7	オブジェクトリストの作成（付録参照）	
3.1.8	オブジェクトリスト	
3.2	エイジングオブジェクト	
3.2.1	エイジングオブジェクトとは	
3.2.2	目的	
3.2.3	「汚れ」と「傷み」	
3.2.4	調査方法	
3.2.5	考察-エイジングオブジェクト	
3.3	考察	
第四章 ライトスケープ調査.....		41
4.1	輝度対比	
4.1.1	「図」と「地」の分化	
4.1.2	図になりやすさの規定条件	
4.1.3	目的	
4.1.4	調査方法	
4.1.5	ピクセル値の読み取り	
4.1.6	二値化画像の作成	
4.1.7	考察-ピクセル値の読み取り	

- 4.1.8 考察-二値化画像の作成
- 4.2 照度分布
 - 4.2.1 目的
 - 4.2.2 調査方法
 - 4.2.3 測定方法
 - 4.2.4 測定箇所
 - 4.2.5 照度分布図の作成
 - 4.2.6 考察-照度分布図作成
- 4.3 考察

第五章 8 のエリアの異なるデザイン性と共通のデザイン性.....60

- 5.1 龍馬通り
 - 5.1.1 空間構成調査
 - 5.1.2 オブジェクト調査
 - 5.1.3 ライトスケープ調査
- 5.2 お城下広場
 - 5.2.1 空間構成調査
 - 5.2.2 オブジェクト調査
 - 5.2.3 ライトスケープ調査
- 5.3 いごっそう横丁
 - 5.3.1 空間構成調査
 - 5.3.2 オブジェクト調査
 - 5.3.3 ライトスケープ調査
- 5.4 乙女小路
 - 5.4.1 空間構成調査
 - 5.4.2 オブジェクト調査
 - 5.4.3 ライトスケープ調査
- 5.5 自由広場
 - 5.5.1 空間構成調査
 - 5.5.2 オブジェクト調査
 - 5.5.3 ライトスケープ調査
- 5.6 ハイカラ横丁
 - 5.6.1 空間構成調査

5.6.2	オブジェクト調査	
5.6.3	ライトスケープ調査	
5.7	ひろめばる	
5.7.1	空間構成調査	
5.7.2	オブジェクト調査	
5.7.3	ライトスケープ調査	
5.8	ぎっちり日曜市	
5.8.1	空間構成調査	
5.8.2	オブジェクト調査	
5.8.3	ライトスケープ調査	
5.9	ひろめらしさ（共通のデザイン性）	
5.9.1	空間構成調査	
5.9.2	オブジェクト調査	
5.9.3	ライトスケープ調査	
終章	ひろめ市場の空間デザイン.....	66
6.1	8のエリアのデザイン性（ひろめ市場の空間デザイン素材）	
6.2	入り交じるデザイン性（ひろめ市場の空間デザイン「素材を生かす土台」）	
6.3	素材の演出と土台の演出	
6.4	雑然さ	
6.5	さいごに	
注釈.....		69
参考文献.....		70
謝辞.....		71
付録 1.....		72
付録 2.....		79

図目次

- 図 1 : ひろめ市場 1 階平面図
- 図 2 : ひろめ市場 2 階平面図
- 図 3 : ひろめ市場平面図 (店舗店舗・店舗通路間境界線及び店舗外テーブル・椅子を未表記)
- 図 4 : エリア境界線設定図
- 図 5 : 型枠のないエリア
- 図 6 : ひろめ市場のオブジェクト
- 図 7 : 撮影箇所 α -通路面撮影点番号振り分け図
- 図 8 : 撮影箇所 β -店舗開放面番号振り分け図
- 図 9 : 撮影箇所 β における撮影範囲
- 図 10 : オブジェクトによる共通性の高いエリア関係図
- 図 11 : 8 のエリアのデザイン性の成り立ち
- 図 12 : 通路面写真ピクセル値グラフ
- 図 13-1 : 店舗開放面写真ピクセル値グラフ
- 図 13-2 : 店舗開放面写真ピクセル値グラフ
- 図 14 : 照度分布図
- 図 15 : 調合色イメージ
- 図 16 : ひろめ市場の空間デザイン

表目次

表 1 : 空間デザイン調査の三本柱
表 2-1 : 店舗情報
表 2-2 : 店舗情報
表 3 : 平均シャッター速度計算用撮影データ
表 4-1 : オブジェクト確認率表 (百分率)
表 4-2 : オブジェクト確認率表 (百分率)
表 4-3 : オブジェクト確認率表 (百分率)
表 4-4 : オブジェクト確認率表 (百分率)
表 5 : デザイン要素となる重要なオブジェクト表
表 6-1 : 龍馬通りとの共通オブジェクト
表 6-2 : お城下広場との共通オブジェクト
表 6-3 : いごっそう横丁との共通オブジェクト
表 6-4 : 乙女小路との共通オブジェクト
表 6-5 : 自由広場との共通オブジェクト
表 6-6 : ハイカラ横丁との共通オブジェクト
表 6-7 : ひろめばるとの共通オブジェクト
表 6-8 : ぎっちり日曜日との共通オブジェクト
表 7 : 通路面写真ピクセル値
表 8-1 : 店舗開放面写真ピクセル値
表 8-2 : 店舗開放面写真ピクセル値
表 9-1 : 龍馬通りピクセル値特性
表 9-2 : お城下広場ピクセル値特性
表 9-3 : いごっそう横丁ピクセル値特性
表 9-4 : 乙女小路ピクセル値特性
表 9-5 : 自由広場ピクセル値特性
表 9-6 : ハイカラ横丁ピクセル値特性
表 9-7 : ひろめばるピクセル値特性
表 9-8 : ぎっちり日曜日ピクセル値特性
表 10 : 二値化画像の 8 のエリアの共通点
表 11 : 照度分布特性
表 12 : 照度測定情報

写真目次 1

写真 1-1 : 撮影地点 A-a 通路写真

写真 1-2 : 撮影地点 A-b 通路写真

写真 1-3 : 撮影地点 B-a 通路写真

写真 1-4 : 撮影地点 B-b 通路写真

写真 1-5 : 撮影地点 B-c 通路写真

写真 1-6 : 撮影地点 C-a 通路写真

写真 1-7 : 撮影地点 C-b 通路写真

写真 1-8 : 撮影地点 D-a 通路写真

写真 1-9 : 撮影地点 D-b 通路写真

写真 1-10 : 撮影地点 E-a 通路写真

写真 1-11 : 撮影地点 E-b 通路写真

写真 1-12 : 撮影地点 E-c 通路写真

写真 1-13 : 撮影地点 E-d 通路写真

写真 1-14 : 撮影地点 F-a 通路写真

写真 1-15 : 撮影地点 F-b 通路写真

写真 1-16 : 撮影地点 F-c 通路写真

写真 1-17 : 撮影地点 G-a 通路写真

写真 1-18 : 撮影地点 G-b 通路写真

写真 1-19 : 撮影地点 H-a 通路写真

写真 1-20 : 撮影地点 H-b 通路写真

写真 1-21 : 撮影地点 H-c 通路写真

写真目次 2

写真 2-1 : A-a 通路写真二値化画像

写真 2-2 : A-b 通路写真二値化画像

写真 2-3 : B-a 通路写真二値化画像

写真 2-4 : B-b 通路写真二値化画像

写真 2-5 : B-c 通路写真二値化画像

写真 2-6 : C-a 通路写真二値化画像

写真 2-7 : C-b 通路写真二値化画像

写真 2-8 : D-a 通路写真二値化画像

写真 2-9 : D-b 通路写真二値化画像

写真 2-10 : E-a 通路写真二値化画像

写真 2-11 : E-b 通路写真二値化画像

写真 2-12 : E-c 通路写真二値化画像

写真 2-13 : E-d 通路写真二値化画像

写真 2-14 : F-a 通路写真二値化画像

写真 2-15 : F-b 通路写真二値化画像

写真 2-16 : F-c 通路写真二値化画像

写真 2-17 : G-a 通路写真二値化画像

写真 2-18 : G-b 通路写真二値化画像

写真 2-19 : H-a 通路写真二値化画像

写真 2-20 : H-b 通路写真二値化画像

写真 2-21 : H-c 通路写真二値化画像

序章

0.1 研究の背景

高知県高知市の高知城前に位置するひろめ市場はひろめカンパニーが運営を行う商業施設である。平成 10 年に建設されて以来、観光客から地元民、そして老若男女問わず幅広い世代が訪れ、多くの人で賑わっているこの場所は高知県を代表する観光名所となっている。居酒屋等の飲食店を始めとした多種多様な店舗を内包し、各店舗で購入した食べ物を一つの席に持ち寄って食べることのできる商業形態から、お酒の飲めるフードコートと例えることができる。

商業空間を際立たせるものに「白」と「透明」があり、それは、シンプル、シャープ、スピーディーな印象とともに、デザインの純粹性や力強さに強く魅かれる^{注1}とされ、昨今では、「整然」としたデザイン性のものが多く見られる。しかし、ひろめ市場の空間デザインはそれらとは大きくかけ離れている。ひろめ市場内にはデザイン性の異なる 8 のエリアがあり、その空間は多様な店舗と多くの物で溢れかえり「雑然」とした雰囲気をしている。「白」と「透明」ならぬ「混色」と「不透明」、「整然」ならぬ「雑然」である。

昨今では異質な「雑然」としたデザイン性の商業空間を持ちながら、毎日多くの人で賑わうひろめ市場は、貴重な空間デザインサンプルであると言える。

0.2 研究の目的

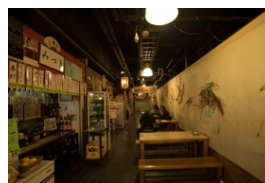
印象調査やアンケート調査に基づく定性的な分析ではなく、定量的な分析を通じて明らかにし、ひろめ市場の空間デザインの実態を記述することを目的とする。



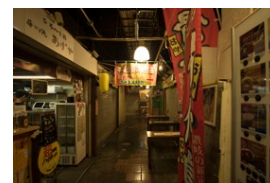
龍馬通り



お城下広場



いごっそう横丁



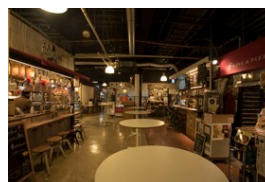
乙女小路



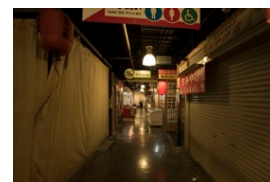
自由広場



ハイカラ横丁



ひろめばる



ぎっちり日曜日

0.3 既往の研究

ひろめ市場を対象とした既往研究では、泥谷雄平氏による高知市に置けるひろめ市場の成功要因（2013年）、山口智之氏らによる高知市の飲食文化：ひろめ市場を事例として（2016年）があるが、ひろめ市場の利用者の客層やその人数の推移、店舗の種類、販売品目及びその単価、高知の県民性や飲食文化との関連づけといった、ひろめ市場の経営面や文化面に焦点を当てた内容の物は存在するが、空間デザインそのものに着目した内容の物は見られない。

0.4 研究の構成

序章では、研究の背景、目的、構成、既往の研究について書き記す。

第一章では、人の五感の中で視覚情報の占める割合、その重要性について述べた後、視覚情報に焦点を当てた上でのひろめ市場の空間デザイン調査の三本柱を示す。

第二章では、第一章で示したひろめ市場の空間デザイン調査の三本柱の一つ、空間構成調査を平面調査とゾーニング調査に細分化し、それぞれの目的と成果について記述する。同章は第三章、第四章への準備を兼ねている。

第三章では、第一章で示したひろめ市場の空間デザイン調査の三本柱の一つ、オブジェクト調査とそれに付随するエイジングオブジェクトの調査、その目的、方法、成果について記述する。

第四章では、第一章で示したひろめ市場の空間デザイン調査の三本柱の一つ、ライトスケープ調査を輝度対比と照度分布の調査に細分化し、それぞれの目的、方法、方法に関連する既往の研究、成果について記述する。

第五章では、第二章から第四章までの成果を元に、ひろめ市場内の7つのエリアの異なるデザイン性と共通のデザイン性について考察し、各エリアの特徴について記述する。

終章では、第二章から第五章までの内容を元にひろめ市場の空間デザインについて記述する。

第一章 空間デザイン調査

空間デザインは様々な要素が組合わさり一つのものとなっている。本研究ではひろめ市場の空間デザインについて三つの切り口から調査・考察を行う。

1.1 空間デザイン調査の三本柱

1.1.1 視覚

五感：視覚・聴覚・触覚・嗅覚・味覚

この五感の内、人の五感への依存度は視覚 50%、聴覚 20%、触覚 15%、嗅覚 10%、味覚 5%、感情面に訴える割合と知覚面への情報伝達において視覚は 85%以上にもなる^{*2}といわれている。

以上より視覚を通して感じる空間デザインの重要性が分かる。

1.1.2 空間デザイン調査の三本柱

ひろめ市場に何度か足を運ぶうちに、ひろめ市場の 8 のエリアにはそれぞれに違ったデザイン性があるにもかかわらず、そのどのエリアにおいても“ひろめらしさ”とでも言うような共通のデザイン性を感じることに気づいた。ひろめ市場の空間デザインにはエリアごとに異なるデザイン性（8 のエリアの特徴）と各エリアに共通のデザイン性（ひろめらしさ）の二種類があるのだろう。

本研究では各エリアそれぞれの特徴の元となっているデザイン要素は何なのか、また各エリアに共通して感じる“ひろめらしさ”の元となっているデザイン要素は何なのかを、印象調査やアンケート調査に基づく定性的な分析ではなく、定量的な分析を通じて明らかにし、ひろめ市場の空間デザインの実態を記述することを目的とした上で、ひろめ市場の空間デザインの考察を行うにあたり、人の視覚面、つまりは見た目のデザインに焦点を当てることとし、「空間構成調査」、「ライトスケープ^{*3}調査」、「オブジェクト調査」を本研究に置ける空間デザイン調査の三本柱とする。

調査項目	調査内容	考察	
空間デザイン調査の三本柱	空間構成調査	平面図の作成 エリア境界線の設定	ひろめ市場の空間デザイン
	オブジェクト調査	オブジェクトリストの作成 エイジングオブジェクトの確認	
	ライトスケープ調査	ピクセル値読みとり、二値化画像の作成 照度分布図の作成	

表 1：空間デザイン調査の三本柱

1.2 空間構成調査

1.2.1 空間構成とは

平面計画、店舗の種類・配置による空間の大きさの変化やエリア分け。空間全体の大まかな構成。

1.2.2 調査方法概要

実測による平面図の作成、店舗の種類及び所属エリアの調査及び平面図への上書き。ひろめ市場内のエリア境界線の設定。

1.2.3 目的

ひろめ市場の空間構成の現状を平面的に明らかにし、8のエリアの境界線が曖昧なひろめ市場での境界線を明確に設定し、「ライトスケープ調査」、「オブジェクト調査」でエリアごとに調査を行うための基準とする。

ひろめ市場の空間デザインを読みとる。

1.3 オブジェクト調査

1.3.1 オブジェクトとは

壁や天井、床等の建築的要素に留まらず、家具や設備配管、商品や広告等、ひろめ市場の空間を構成する物体全ての総称である。

1.3.2 調査方法概要

ひろめ市場内にてデジタル写真撮影を行い、デジタル写真に写り込むオブジェクトをリスト化し分類する。写真撮影箇所の設定は空間構成調査の結果を元に行う。

1.3.3 目的

オブジェクトによるひろめ市場の空間デザインと8のエリアの特徴を読みとる。

1.4 ライトスケープ調査

1.4.1 ライトスケープとは

光を切り口として空間を考え、光によって空間をより生かすことである。

1.4.2 調査方法概要

本研究では輝度対比と照度分布の二つの観点よりライトスケープを調査する。輝度対比はひろめ市場内にて撮影したデジタル写真を用いて、照度分布は照度計を用いて調査する。

1.4.3 目的

ライトスケープの観点に従い、ひろめ市場内の光がどのように空間を生かしているのか、またそれによるひろめ市場の空間デザインと 8 のエリアの特徴を読みとる。

第二章 空間構成調査

空間構成とは平面計画、店舗の種類・配置による空間の大きさの変化やエリア分けによる空間の大まかな構成のことである。本章の目的は二つ。一つ目は空間構成によるひろめ市場の空間デザインについて読みとること。二つ目は第三章「オブジェクト調査」、第四章「ライトスケープ調査」のための基準づくりである。

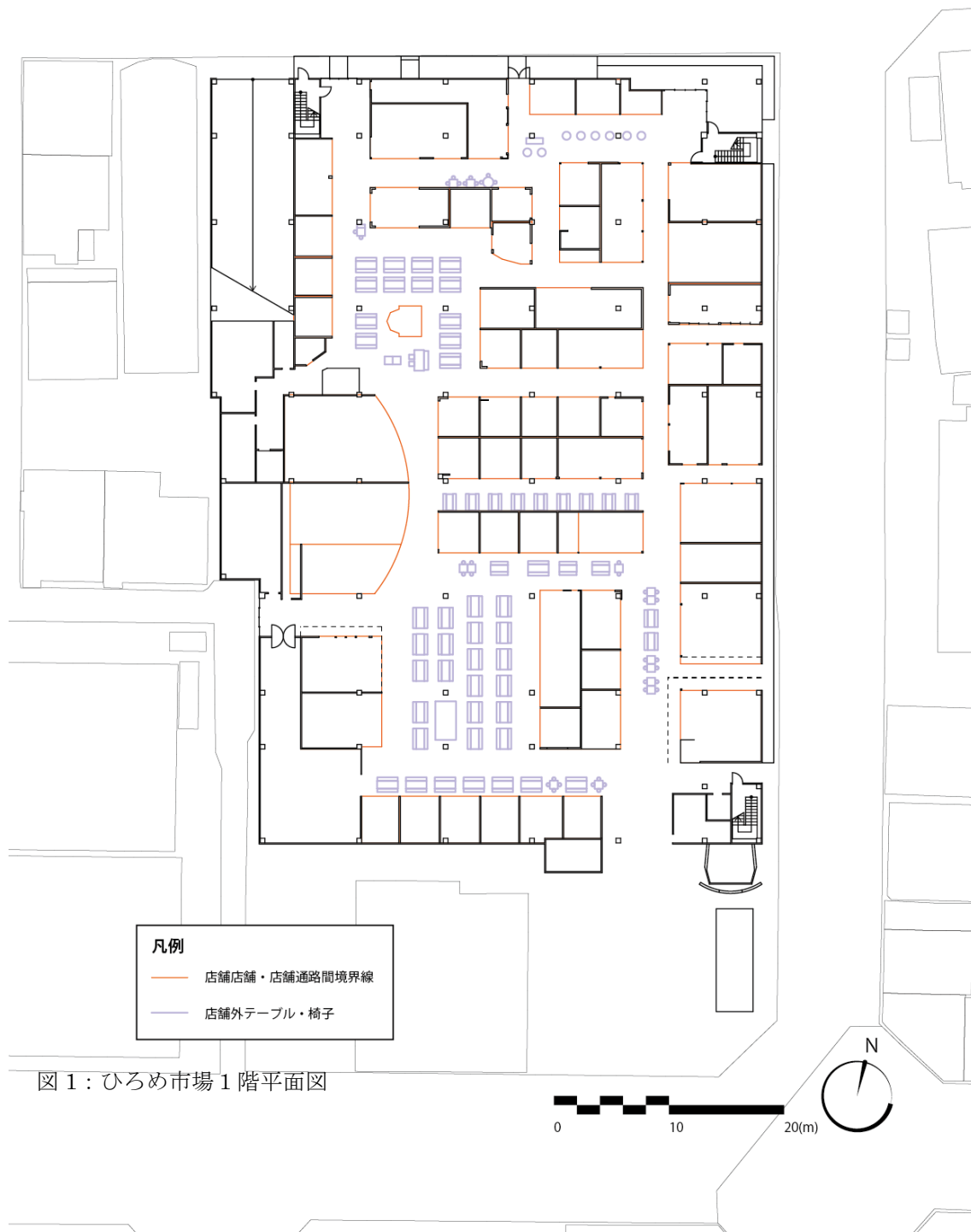
2.1 平面計画

2.1.1 目的

目的は二つ。一つ目はひろめ市場の壁の配置や寸法、店舗の形状を把握しひろめ市場の空間デザインについて考察を行うこと。二つ目はエリア境界線を定めることである。

2.1.2 調査方法

実測を行い、平面図を作成する。



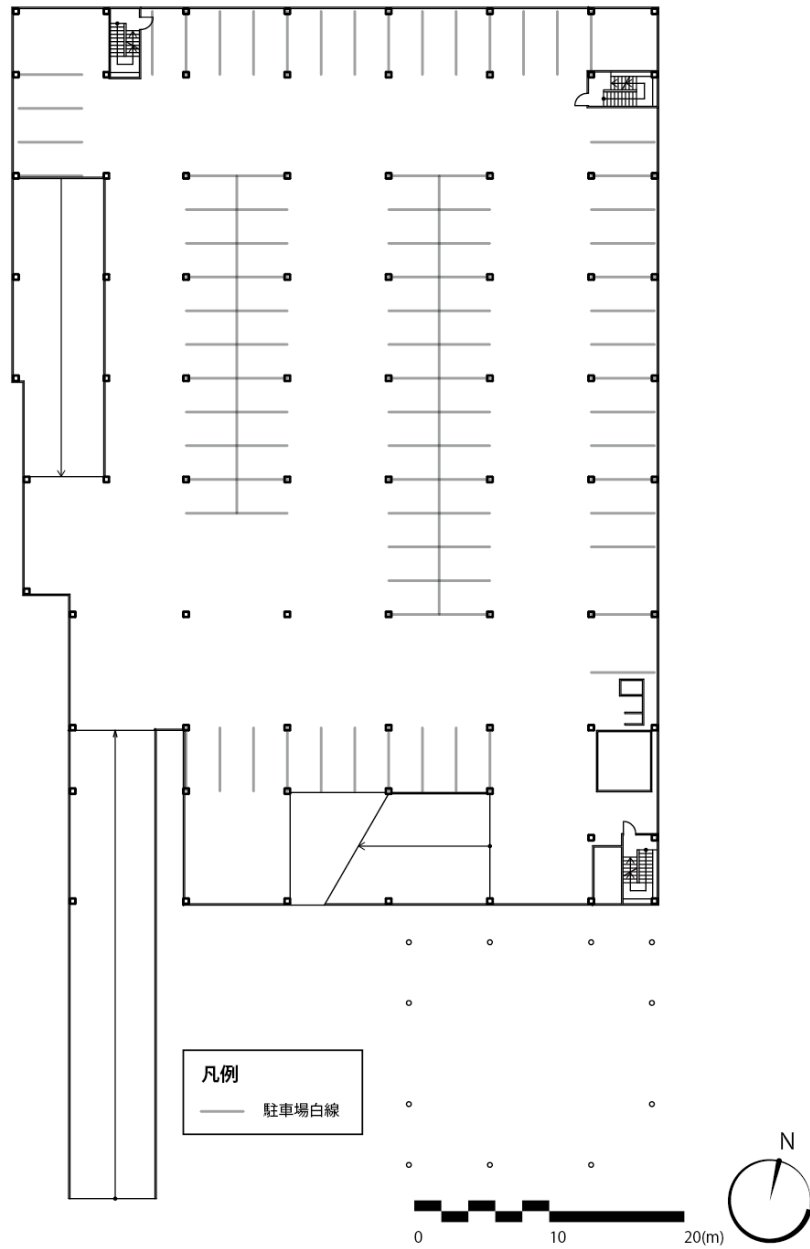


図 2 : ひろめ市場 2 階平面図

2.1.3 考察-平面計画

ひろめ市場1階平面図(図1)より、様々な形の通路や広場がひろめ市場内にあり、空間の大きさや形も場所によって様々であることが分かる。そして、各店舗と通路の間に壁はほとんどなく、ひろめ市場の通路や広場を形作るのに、壁等の建築的要素以外のオブジェクトが重要な役割を占めていることが分かる。これが、ひろめ市場の空間を雑然とさせている一要因であると考えることができる。以下に店舗店舗間・店舗通路間境界線及びテーブル・椅子を未表記とした平面図を掲載する(図3)。通路や広場の形が不明確になることが見て取れるだろう。

また、建築的要素以外のオブジェクトが重要な役割を占めているとはいえ、空間の大きさ、その大まかなアウトラインを形成するのは、建築的要素である店舗店舗間の間仕切り壁及び各店舗の配置である。ひろめ市場では、ひろめ市場の建物の柱割りに関係なく、自由に店舗が配置されていることが図面から分かる。通路幅等の寸法は往々にして不揃いであり中途半端な値である。これは、空間のアウトラインすらも雑然さの一要因となっていることを表している。

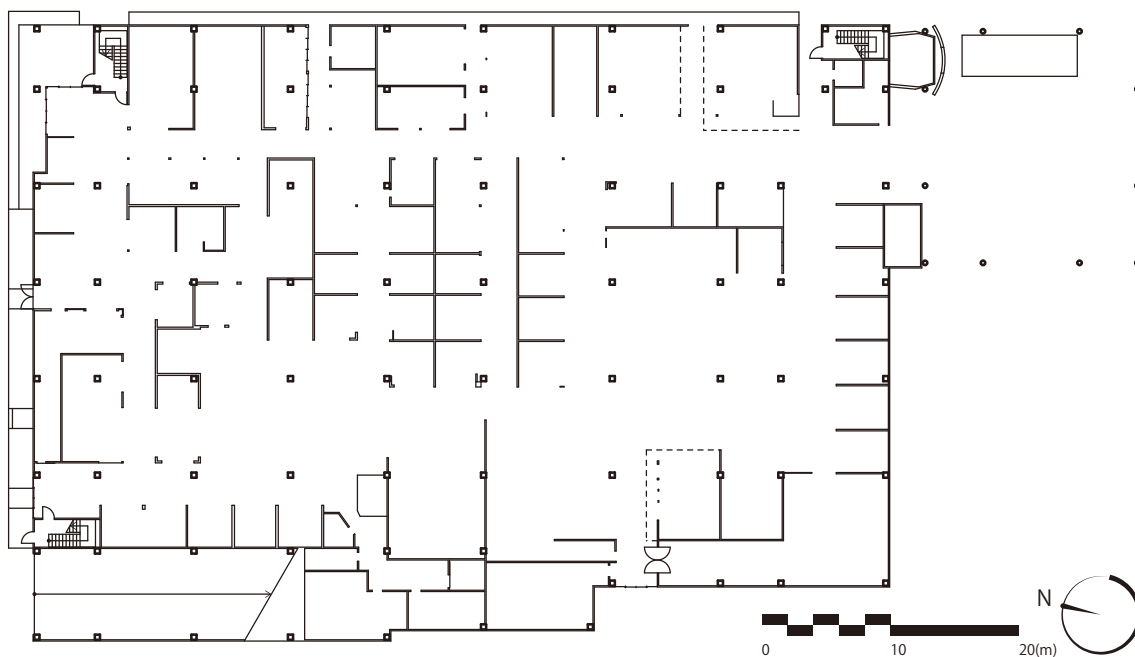


図3：ひろめ市場平面図(店舗店舗間・店舗通路間境界線及び店舗外テーブル・椅子を未表記)

2.2 エリア境界線

2.2.1 背景

ひろめ市場は 8 のエリアで構成されているが、どの店舗がどのエリアに所属しているかが示されているのみで、エリアの範囲及びその境界線（エリア境界線）が明確に定められているわけではないことが調査を進めるにあたり明らかとなった。このエリア境界線を定めない、ソフト面からの曖昧なエリア決めがひろめ市場の空間デザインの魅力に繋がっているのだろう。しかしながら、第三章、第四章で調査を行うにあたり、空間の割り振りとしての明確なエリア境界線が必要である。

2.2.2 目的

境界線を明確に設定し、第三章「オブジェクト調査」、第四章「ライトスケープ調査」で調査を行うための基準として用いることを目的とする。

2.2.3 設定方法

平面図及び店舗情報（表 2）^{※4}を用いて、以下の定義を元にエリア境界線を設定（図 4）する。

[定義]

対象エリア（“龍馬通りエリア” といったように、該当エリア名を掲示することも可）：

対象となるエリアに属する店舗の開放面が通路両側に位置する場所、若しくはその片側が壁面の場所。

また、通路の交差点については、交差するエリアの多数派の属性に従うこととする。同数の場合、境界エリアとする。

境界エリア：

通路片側が対象エリアに属する店舗の開放面かつ通路片側が対象エリアに属していない店舗の開放面若しくはひろめ市場外部の場所。

エリア境界線：

対象エリアと対象エリア若しくは対象エリアと境界エリアの境界線。

エリア	店舗番号	店舗名	営業時間	定休日	業種
龍馬通り	A-1	黒潮水産	8:00~21:00	無休	各種商品小売業
	A-2	吉岡精肉店	9:00~19:00	無休	各種商品小売業
	A-3	王子水産	9:30~20:00(平日・土・祝日) 8:00~20:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	A-4	黒潮物産	8:00~18:00(平日・土・祝日) 7:00~18:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	A-5	土佐魚菜市場	9:00~19:00(平日・土・祝日) 8:00~19:00(日曜)	無休	飲食店
	A-6	黒潮水産	8:00~21:00	無休	各種商品小売業
	A-7	あんどう	10:00~19:00	不定休	飲食店
お城下広場	B-1	本池澤	9:00~22:00	無休	飲食店
	B-2	鯉処ぼっちり	11:00~22:00(平日) 9:00~22:00(土曜) 8:00~22:00(日曜)	無休	飲食店
	B-3	しもだ屋	10:00~22:30	不定休	飲食店
	B-4	くうてや	10:30~22:00	無休	飲食店
	B-5	土佐風	10:00~22:30	木曜(木曜祝日の場合水曜)	飲食店
	B-6	長江苑	11:00~21:00	月曜	飲食店
	B-7	森光	10:00~22:30	木曜	飲食店
	B-8	明神丸	11:00~21:00(平日・土・祝日) 10:00~20:00(日曜)	無休	飲食店
	B-9	ゴータマ	9:30~22:00	無休	飲食店
	B-10	土佐蔵社中	10:00~22:30	無休	飲食店
	B-11	十三	11:00~22:00	火曜	飲食店
	B-12	悠楽	10:00~22:00	水曜木曜	飲食店
	B-13	千松	11:00~22:30	水曜(祝日除く)	飲食店
	B-14	ほてい茶屋	10:00~22:00	無休	飲食店
	B-15	珍味堂	8:00~22:30(平日・土・祝日) 7:00~22:30(日曜)	無休	各種商品小売業
	B-16	珍味堂	8:00~22:30(平日・土・祝日) 7:00~22:30(日曜)	無休	飲食店
いごっそう横丁	C-1	旬太郎	11:30~14:00/17:00~22:30(平日) 11:30~22:30(土曜・日曜)	月曜	飲食店
	C-2	士林	11:30~14:30/16:30~22:00(平日) 11:00~22:00(土・祝日) 10:30~22:00(日曜)	水曜	飲食店
	C-3	ひろめ揚げ	16:00~22:30(平日・土・祝日) 11:00~22:30(日曜)	月曜	飲食店
	C-4	みづき	11:00~22:30	木曜	飲食店
乙女小路	D-1	ちびから本舗	11:00~20:00	無休	飲食店
	D-2	龍馬茶屋	10:00~17:00	木曜	飲食店
	D-3	えーとこどり	17:00~22:30(平日) 12:00~22:30(土・日・祝日)	不定休	飲食店
	D-4	あげや	18:00~22:30(平日) 12:00~22:30(土・日・祝日)	不定休	飲食店

表 2-1 : 店舗情報

エリア	店舗番号	店舗名	営業時間	定休日	業種
自由広場	E-1	味太郎	17:00～22:30(平日) 12:00～22:30(土・日・祝日)	不定休	飲食店
	E-2	吉照	12:30～14:00/17:00～22:00(平日) 17:00～22:00(土曜) 12:30～22:00(日曜)	月曜	飲食店
	E-3	助八	16:00～23:00(平日) 10:00～23:00(土・日・祝日)	水曜	飲食店
	E-4	K's Café	10:00～22:30	無休	飲食店
	E-5	はっ鳥くん・笑	11:00～22:30(平日・土・祝日) 10:30～22:30(日曜)	無休	飲食店
	E-6	DARTS SPOT BULL	8:00～(月・水～土曜) 10:00～(火曜) 7:00～(日曜)	不定休	飲食店
	E-7	ららら	11:00～22:30(平日・土・祝日) 9:00～22:00(日曜)	月曜(祝日の場合火曜)	飲食店
	E-8	ねぎ蛸こすも	11:00～21:00(平日・土曜) 10:00～21:00(日曜)	火曜	飲食店
	E-9	やいろ亭	11:30～22:00(平日・土・祝日) 10:30～21:00(日曜)	無休	飲食店
	E-10	はちきん食堂	11:30～22:00(平日・土・祝日) 10:30～21:00(日曜)	無休	飲食店
	E-11	気らく屋	11:00～18:30(3月～11月) 11:00～18:00(12月～2月)	無休	各種商品小売業
	E-12	安兵衛	12:00～21:00(平日・土曜) 11:00～20:00(日・祝日)	不定休	飲食店
	E-13	ファミーユ	16:30～22:30(平日) 11:00～22:30(土・日曜・祝日)	水曜	飲食店
	E-14	リラクゼーションE・T	11:00～19:00	火曜	洗濯・理容・美容・浴場業
ハイカラ横丁	F-1	西寅	10:00～18:00(平日・土・祝日) 9:00～17:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	F-2	Shanti	11:00～19:00(平日・土・祝日) 9:30～19:00(日曜)	無休	飲食店、各種商品小売業
	F-3	まるごと物産展	10:00～18:00(平日・土・祝日) 8:00～18:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	F-4	軍鶏伝	11:30～22:00(平日・土・祝日) 10:00～22:00(日曜)	月曜	飲食店
	F-5	マンテンノホシ	10:00～22:30(平日・土・祝日) 9:00～22:30(日曜)	無休	飲食店
	F-6	コミベーカーリー	11:00～19:00(平日・土・祝日) 9:00～19:00(日曜)	水曜	飲食店
ひろめばる	G-1	ル マルシェ	11:00～23:00	火曜	飲食店
	G-2	ピザバル土佐の薫	11:00～23:00	無休	飲食店
	G-3	バルメシ	11:00～14:00/17:30～22:00	無休	飲食店
	G-4	イモバルTOSAYAMA男爵	11:00～23:00	無休	飲食店
	G-5	ブタバルデュロック	11:0～23:00	水曜	飲食店
ぎっちり日曜日	H-1	ひろめ家	11:00～14:00/17:00～22:00	火曜	飲食店
	H-2	キッチンはな	17:00～23:00	祝日	飲食店
	H-3	こうて屋	9:00～18:00	水曜	各種商品小売業
	H-4	ブティ・ペール	11:00～22:30	不定休	飲食店
	H-5	おみやげ屋	8:00～17:00(平日・土・祝日) 7:00～17:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	H-6	おみやげ屋	8:00～17:00(平日・土・祝日) 7:00～17:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	H-7	おみやげ屋	8:00～17:00(平日・土・祝日) 7:00～17:00(日曜)	無休	各種商品小売業
	H-8	神	11:00～14:00/17:00～22:00(平日) 11:00～22:00(土・日・祝日)	水曜	飲食店
	H-9	サンクチュアリ	夕刻～22:30	無休	飲食店

表 2-2 : 店舗情報



図 4：エリア境界線設定図

2.2.4 考察-エリア境界線

エリア境界線設定図（図 4）において着目すべき点は、境界エリア、乙女小路エリア、ハイカラ横丁エリアである。

境界エリアとは複数エリアが共存する場所で、どちらのエリアの範囲であるとも言えない曖昧な領域である。エリアの境界線が明確に定められていないひろめ市場において、境界エリアは往々にして出現する。ひろめ市場内の店舗は 8 のエリアに分類されているが、その実、通路においてはこれほどまでに広い範囲をあいまいな領域が占めているのである。第三章オブジェクト調査及び第四章ライトスケープ調査において各エリアの空間デザインにそれぞれ特徴が見て取れた場合、この境界エリアの存在が雑然さに大きな影響を与えていることになるだろう。

乙女小路エリアは 3m 角ほどの範囲で、エリアというにはあまりに小さい。これも、第三章オブジェクト調査及び第四章ライトスケープ調査において各エリアの空間デザインにそれぞれ特徴が見て取れた場合ではあるが、ひろめ市場において通路上でデザイン性の統一されたエリアはこれほどまでに一瞬であるということである。

ハイカラ横丁については、エリアが二つに分断されてしまっている点に注目したい。これはデザイン性の同じ空間の繰り返しが起こることであり、なかなか珍しい空間構成となっている。また、この分断はハイカラ横丁内に新しくできたひろめばるエリアの影響によるものであり、この大胆な空間変遷もひろめ市場の面白さの一つである。

2.3 考察

ひろめ市場内の店舗は 8 のエリアに分類される。しかし、この 8 のエリアは具体的に範囲が決められている訳ではなく、同じエリアに属する店舗の配置によって、エリアの場所や範囲が決まる、型枠のないエリア（図 5）なのである。そのため、どのエリアなのか分からない曖昧な空間がひろめ市場内には往々にして出現する。この曖昧な空間こそ境界エリアであり、ひろめ市場の空間デザインに雑然さをもたらす一要因である。

型枠のない 8 のエリアは境界エリアで混じり合い、互いの輪郭をぼかし合い、大小様々で多様な空間をつくり出している。

そして、空間を形作る主な要因が建築的要素以外にあるひろめ市場において、出現したエリア、境界エリアのデザイン性を左右するのが店舗のデザインであり、各店舗が属する型枠のない 8 のエリアのデザイン性である。

第三章オブジェクト調査、第四章ライトスケープ調査では、この 8 のエリアそれぞれのデザイン性に焦点を当てて調査・考察を進めていくこととする。

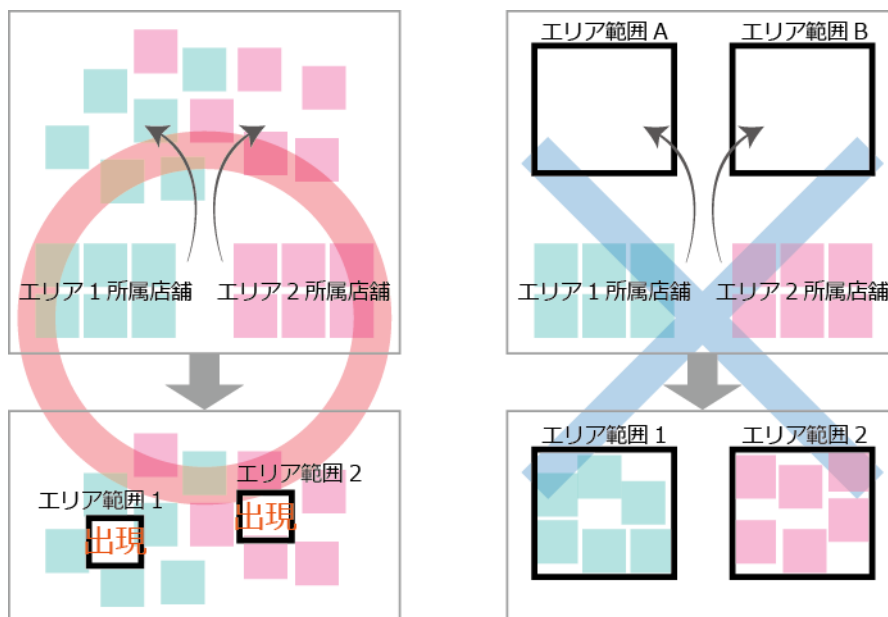


図 5 : 型枠のないエリア

第三章 オブジェクト調査

オブジェクトとは壁や天井、床等の建築的要素にとどまらず、家具や設備配管、商品や広告等、ひろめ市場の空間を構成する物体全ての総称である。多くの物で溢れかえり雑然とした雰囲気を持つひろめ市場の空間は、建築的要素のみならず、それ以外のオブジェクトによって大きくカタチ作られていることが第二章空間構成調査より分かった。オブジェクトは空間の形状に影響をもたらし、空間のデザイン性を左右している。

本章の目的は、多くの物で溢れかえるひろめ市場において、その空間を構成するオブジェクトをリスト化し分類することで、ひろめ市場の空間デザインと 8 のエリアの特徴を読みとることである。

3.1 オブジェクトリスト

3.1.1 目的

ひろめ市場の空間を構成するオブジェクトのリスト化を行い、さらには用途毎の分類も行う。このリストを用いて建築的要素のみならず全てのオブジェクトを対象とし、ひろめ市場の空間デザインについて考察を行う

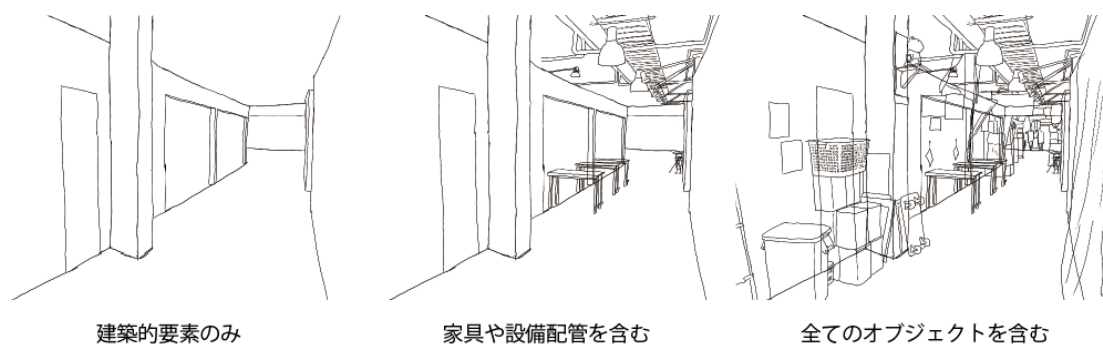


図 6 : ひろめ市場のオブジェクト

3.1.2 調査方法

ひろめ市場内の各店舗の開放面を対象に写真撮影を行い、各店舗の開放面写真を作成。写真に写り込むオブジェクトをリスト化する。この場合の開放面とは店舗の開口部が設置されている面全てであり、開口部以外の部分も含む。

3.1.3 撮影方法

以下の設定にて撮影を行う。

【撮影機種】 Nikon D750 (フルサイズ)

【レンズ】 AF-S NIKKOR 17-35mm 1:2.8D

【撮影日時】 月～木曜日 (高知新港外国客船入港日を除く) の 17:00～18:30^{注5}

【撮影設定】 焦点距離：17mm/シャッター速度：1/4s/F値：8.0/ISO感度：100/ホワイトバランス：4350K /保存形式：RAW^{注6}

[補足]

撮影日時：

ひろめ市場職員の方と話し合い、お客さんの多い日時を避けることとし、なおかつ屋外の明るさの影響を避けるため、日が沈んでからの撮影とした。

焦点距離 17mm：

人が迅速に安定して見える安定注視野は水平に 60～90 度、垂直に 45 度～70 度程度とされているため、撮影画角が水平に 90 度、垂直に 70 度程度となるよう、フルサイズカメラで焦点距離 17mm とする。

シャッター速度 1/4s：

撮影箇所 α の各点にて、シャッター速度 Auto (測光方法：中央重点測光 Avg (画面全体の平均)) で撮影し、その時の各点でのシャッター速度の相加平均 1/4s (表 3) を、シャッター速度とする。

エリア名	通路撮影点番号	撮影番号 (SS=Auto)	SS(秒)
龍馬通り	A-a	371	1/5
	A-b	373	1/3
お城下広場	B-a	370	1/4
	B-b	375	1/5
	B-c	368	1/5
いごっそう横丁	C-a	377	1/4
	C-b	376	1/2.5
乙女小路	D-a	396	1/4
	D-b	397	1/5
自由広場	E-a	355	1/3
	E-b	386	1/4
	E-c	357	1/6
	E-d	385	1/4
ハイカラ横丁	F-a	384	1/10
	F-b	383	1/4
	F-c	394	1/2.5
ひろめばる	G-a	398	1/4
	G-b	399	1/5
ぎっちり日曜日	H-a	393	1/2.5
	H-b	392	1/3
	H-c	395	1/4
平均SS			1/4

表 3：平均シャッター速度計算用撮影データ

3.1.4 撮影箇所

撮影箇所 α 、 β に従い撮影を行う。

[撮影箇所]

撮影高さは 1400mm で固定。

撮影箇所 α -通路面 (図 7) :

ひろめ市場内の回遊性のある通路の中心線とエリア境界線の交点に撮影点を設置、通路中心線に対して平行にエリア内部に向かって撮影。

撮影箇所 β -店舗開放面 (図 8) :

ひろめ市場内の回遊性のある通路に接する各店舗の開放面 (以下、店舗開放面) を撮影対象とし、通路中心線かつ店舗開放面の中心線上 (障害物の存在によって、撮影が行えない場合、通路中心線上で撮影可能な場所へ変更) より撮影。店舗開放面の撮影範囲は図 9 に示す通りとする。また、対象店舗の店舗開放面の幅が広く左右に見切れてしまう場合、同撮影箇所よりカメラの角度を左右に振り、店舗開放面に対して左端合わせ及び右端合わせの二枚を撮影する。また、上下への見切れ範囲は撮影しない。

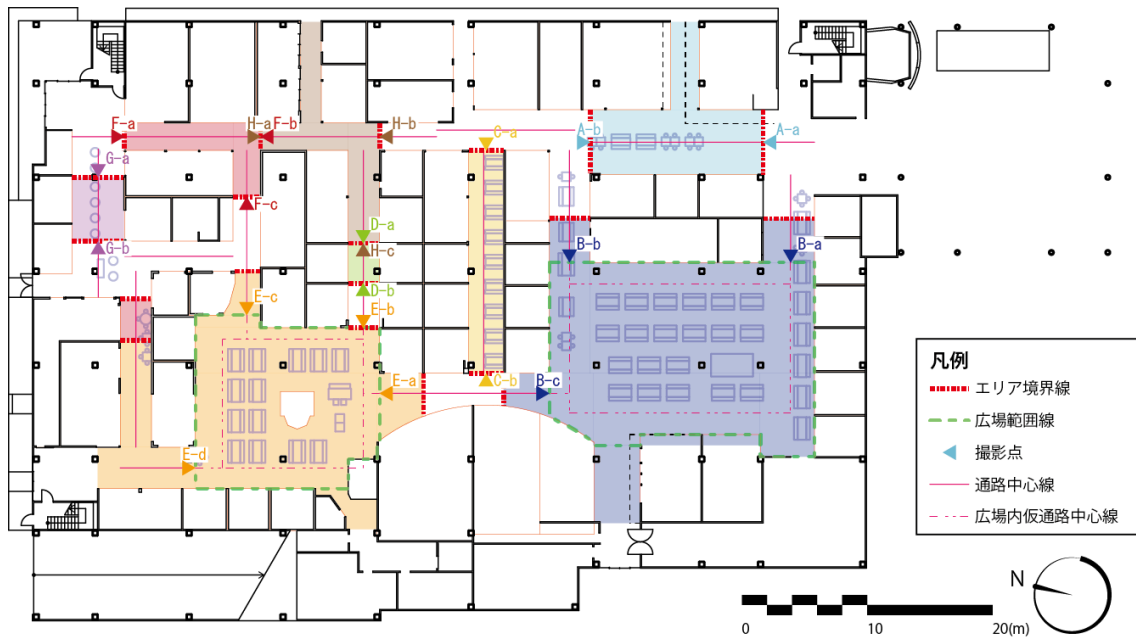


図 7：撮影箇所 α-通路面撮影点番号振り分け図

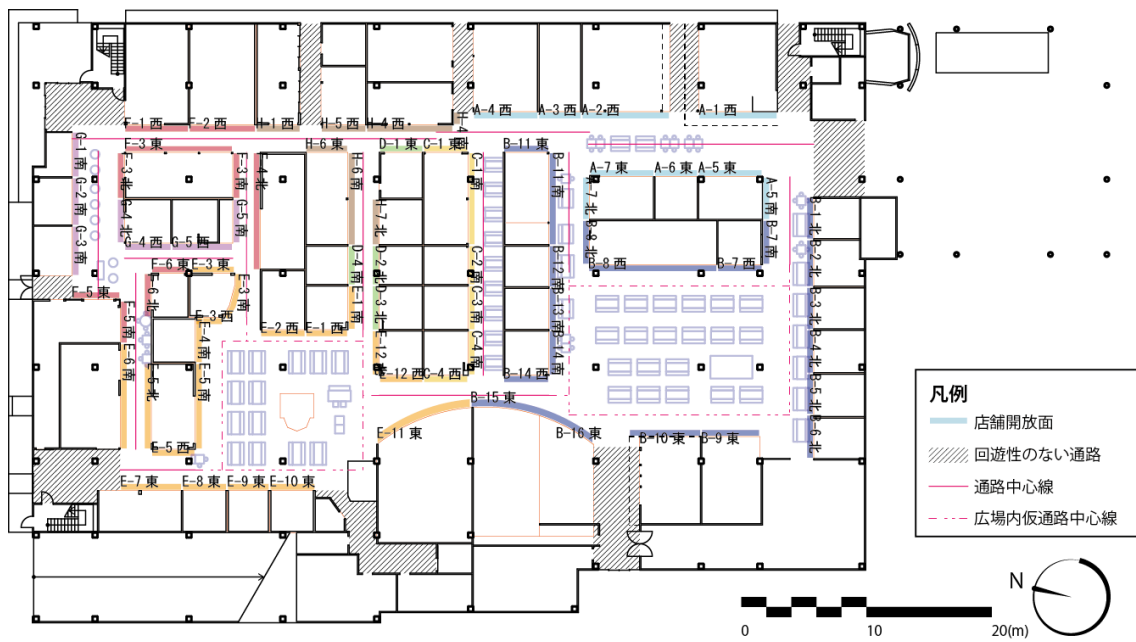


図 8：撮影箇所 β-店舗開放面番号振り分け図

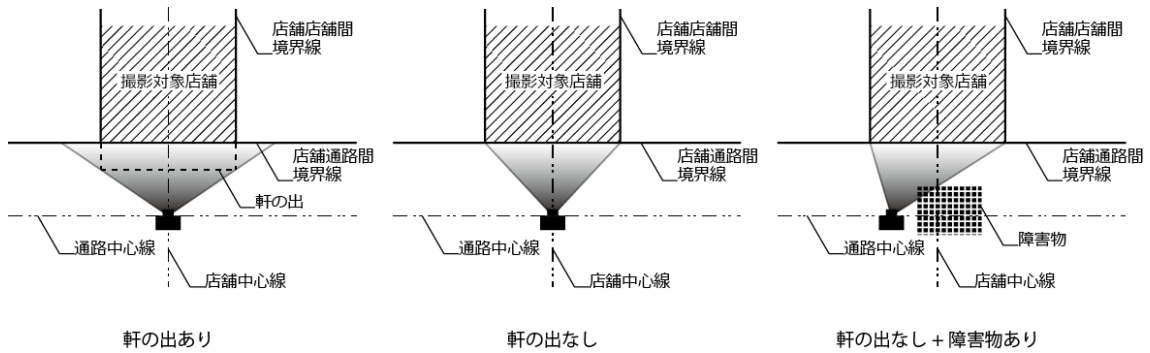


図 9：撮影箇所βにおける撮影範囲

[定義]

回遊性のある通路：

通路両側が別通路に接続している通路のことである。

回遊性のない通路：

通路の片側が行き止まり若しくはひろめ市場外部に接する通路のことである。

回遊性のある開放面：

回遊性のある通路に接している範囲内の開放面のことである。回遊性のある開放面と同一面上であっても、回遊性のない通路に接する範囲は回遊性のある開放面ではなくなる。

3.1.5 通路面写真

撮影箇所 α にて撮影した写真を通路面写真とする。

3.1.6 店舗開放面写真

撮影箇所 β にて撮影した写真の対象店舗の回遊性のある開放面よりも左右外側を除外した写真若しくは回遊性のある開放面の左端及び右端合わせの二枚で一つの開放面写真とする。

3.1.7 オブジェクトリストの作成（付録）

17:00～18:30 にかけて撮影した、通路面写真及び店舗開放面写真に写り込むオブジェクトをリスト化する。また、ひろめ市場の建物自体の天井及び柱はリストから除外する。以下、オブジェクトリストより求めた、オブジェクト確認率表（表 4）を掲載する。

[定義]

確認率：

確認率とはオブジェクトを確認した写真数を全写真数で除したものである。

例) エリア 1 の通路面写真数を A、そのうちオブジェクト N を確認できた写真数を B とした時、エリア 1 でのオブジェクト N の確認率は “N の確認率 = A / B” となる。

分類1	分類2	オブジェクト名 撮影箇所(サンプル数)	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路		自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎっちり日曜市			
			通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
			2	8	3	20	2	6	2	3	4	17	3	10	2	7	3	3		
		テーブル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	10	0	0	0	0			
		トレー(お金置き用)	0	0	0	5	0	17	0	33	0	18	33	30	0	14	0	0		
		灰皿	0	0	67	0	100	17	0	0	100	12	0	0	0	0	0	0		
		はさみ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0		
		ハンガー	0	0	0	5	0	0	0	33	25	12	0	0	0	0	0	0		
		パーテーションボール	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		ビニール袋	50	13	0	10	0	0	0	0	6	0	10	0	14	0	33	0		
		募金箱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		ホワイトボード(黒ver含む)	0	25	33	20	50	17	50	0	25	6	33	0	100	43	0	0		
		ボンベ(炭酸ガス)	0	0	33	5	0	0	0	33	25	18	0	0	0	0	0	0		
		ワイヤーネット	0	0	0	5	0	17	0	33	0	12	0	0	0	0	0	0		
		藁	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0		
		その他	0	0	0	20	0	17	0	0	0	6	33	10	0	14	0	33		
	インテリア用具	カーテン	0	13	0	20	0	17	50	0	0	0	67	30	50	29	100	0		
		ビニールカーテン	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	100	14	0	67		
		柄生地	0	25	0	10	0	17	0	0	0	0	100	20	0	29	0	0		
		座布団	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	10	0	0	0	0		
		サンシェード	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	100	43	0	0		
		シャッター	50	0	0	5	50	33	100	0	0	0	0	0	0	0	100	0		
		すだれ	50	25	0	5	0	0	0	0	0	0	33	50	50	0	33	33		
		衝立(ついたて)	50	13	0	5	0	0	0	0	50	0	0	10	0	0	0	0		
		テーブルクロス	100	38	67	15	50	33	0	0	0	29	100	30	0	0	33	33		
		樋	0	0	33	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		暖簾	50	50	33	30	0	0	50	0	25	35	67	30	50	0	0	0	0	
		レール	100	25	0	30	0	17	0	0	0	0	100	50	100	43	0	0	0	
		ロールスクリーン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
	横断幕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0		
	機材	音楽プレーヤー	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ガチャガチャ・ゲーム機	0	0	0	0	0	0	0	0	25	6	0	0	0	0	0	0	0	
		自動販売機・食券機	0	0	0	0	0	17	50	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
		扇風機	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		テレビ	0	0	100	0	0	0	0	0	50	12	0	10	50	14	0	0	0	
		電話機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		時計	0	0	33	0	0	0	0	0	25	12	0	10	0	0	0	0	0	
		プリンター	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	
	レジ	0	0	0	10	0	33	0	33	25	35	33	20	0	14	0	0	0		
	雑貨	絵画作品等	0	0	0	0	100	0	0	0	25	6	67	20	50	0	0	0	0	
		額	0	0	0	10	50	67	0	33	25	6	100	30	0	43	0	0	0	
		カレンダー	0	0	0	5	0	33	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	
		サイン(有名人)	0	0	0	0	0	17	50	33	0	6	0	0	50	14	0	0	0	
		写真・チェキ	0	0	0	5	0	33	50	33	0	12	33	30	50	43	33	0	0	
		賞状	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		書道作品等	0	0	0	0	50	17	0	0	0	6	67	20	0	0	0	0	0	
		ステッカー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	33	10	0	0	0	33	33	
		扇子	0	0	0	5	50	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	
		造花・観葉植物	0	13	0	10	0	0	0	0	0	6	33	20	100	29	0	0	0	
		タペストリー	50	13	0	5	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	
		提灯	0	0	67	10	100	0	0	0	75	6	0	0	0	0	100	0	0	
		囃子	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	プレート看板	0	0	0	0	0	33	100	33	0	6	0	0	0	14	0	0	0		
	ポスター	0	25	33	5	50	17	0	33	0	6	100	20	0	29	33	33	0		
	ミラーボール	0	0	100	0	0	0	0	0	100	0	33	0	0	0	0	0	0		
	その他雑貨	50	0	0	20	0	17	0	33	0	29	0	10	0	71	0	33	0		
	その他装飾雑貨	0	0	33	0	0	17	0	0	0	0	33	30	50	43	0	0	0		
	特殊	芋けんぴタワー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		巨大扇子	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		吸着ターボリン(しんじょうくん)	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	
		金網装飾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		水槽(水槽内の生き物等含む)	0	0	0	0	50	17	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
		ソフトクリームディスプレイ	0	0	33	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		招き猫	0	0	33	15	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
		マネキン・等身大パネル	0	0	0	5	0	0	50	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	
		龍馬人形	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表 4-3 : オブジェクト確認率表 (百分率)

分類1	分類2	オブジェクト名 撮影箇所(サンプル数)	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路		自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎっちり日曜市			
			通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
			2	8	3	20	2	6	2	3	4	17	3	10	2	7	3	3		
建築的要素	壁	店舗店舗間間仕切り壁	100	88	33	75	50	100	67	25	65	100	70	50	86	0	33			
		店舗通路間間仕切り壁	50	25	0	25	100	67	0	33	50	59	100	60	100	71	67	100		
		腰壁	0	0	0	5	0	17	0	0	25	12	33	10	100	29	0	0		
		垂れ壁	100	38	33	50	100	67	50	33	25	53	100	100	100	71	33	67		
		木柱	0	25	0	20	50	50	50	67	50	35	33	20	50	43	100	67		
	柱	鉄骨柱	0	38	0	10	0	0	0	0	6	67	20	100	0	0	0			
		天井	0	63	0	30	0	0	0	67	0	29	100	90	50	86	0	33		
	内装仕上げ材	化粧板(塗装類含む)	50	88	100	80	100	83	50	100	82	100	100	100	100	100	67			
		タイル	50	25	0	10	0	33	0	33	25	0	0	0	50	43	0	0		
		土	50	25	0	35	0	33	0	0	0	33	30	0	0	67	33			
		鉄板	50	25	0	10	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0			
		トタン	0	0	0	0	0	0	0	67	25	12	0	20	0	0	33	0		
		木材	100	75	100	75	100	67	100	33	75	76	100	80	100	86	100	67		
		レンガ	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	10	0	0	33	67			
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		床	木板	100	75	100	70	100	33	100	67	100	47	100	80	100	86	100	33	
			階段	0	13	0	20	0	0	0	0	0	33	20	0	29	0	0		
	戸		0	0	0	5	0	0	0	33	25	12	0	10	50	14	67	0		
	ガラス戸等(透明な物)		0	0	0	0	0	0	0	0	6	100	60	100	14	67	33			
	軒		50	25	67	10	0	17	50	0	0	0	0	0	0	0	0			
	バラベット		0	0	67	25	50	0	100	67	25	29	0	0	0	0	67	0		
	その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	照明		全般照明	100	38	100	30	100	33	100	0	100	0	67	40	100	57	100	33	
	設備	全般照明蛍光灯	0	88	100	30	0	0	0	100	100	41	100	40	0	43	0	0		
		局部照明	100	63	67	35	50	33	50	67	75	35	100	60	100	71	33	33		
		局部照明蛍光灯	100	0	33	20	0	33	50	0	0	0	0	10	0	14	0	0		
		演出照明	50	13	100	30	100	0	0	0	75	35	100	30	100	57	67	0		
		換気扇(レンジフード含む)・空調機	50	38	67	30	100	67	0	33	100	41	100	40	50	29	33	0		
		消火栓	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0		
		配管	100	25	100	35	100	17	100	0	100	0	100	20	100	57	100	0		
		配線	50	38	67	25	100	17	100	33	100	29	100	0	100	0	100	33		
		ダクト	0	0	33	5	50	17	0	0	50	0	0	0	100	29	0	0		
		リモコン(ブレーカー含む)	0	25	0	30	0	33	0	67	50	24	33	30	50	14	0	0		

表 4-4 : オブジェクト確認率表 (百分率)

3.1.8 考察-オブジェクトリスト

オブジェクトがデザイン要素となり多様性が生まれ、エリアごとに特徴が出ていることが分かった。以下に、確認率の高かったオブジェクトを重要なオブジェクトとして、再度まとめた表を掲載する（表5）。

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路			
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面		
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	パラベット	パラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	多い	-	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-	-
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-	-
商品	何がよく見えている？	-	-	飲料	-	飲料	-	飲料	-	-
		野菜・果物	-	-	-	-	-	-	-	-
		鮮魚・生肉	-	-	-	-	-	-	-	-
		珍味	-	-	-	-	-	-	-	-
		総菜	-	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	-	両方	-	酒瓶	-	両方	-	-
陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-	-
道具	冷蔵庫は何がメイン？	冷蔵オープンケース	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	-
	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-	-
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	-	多い	-
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	多い	-	多い	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	-	有	有
パラベットはある？	-	-	-	有	-	有	-	有	有	
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線									
項目	自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎつちり日曜市			
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面		
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-		
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-		
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-		
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札 (文字、写真)	商品名札 (文字、写真)		
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-		
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-		
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-		
商品	何がよく見えている？	飲料	-	菓子製品	飲料	菓子類(スイーツ)	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-		
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	-	酒瓶	-	両方	-	-		
陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	-		
道具	冷蔵庫は何がメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	-	-	冷蔵ショーケース	-	-	-		
	インテリア用具多い？	-	-	多い	多い	-	-	-		
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い		
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	-		
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	多い	多い	多い	-	-		
	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-		
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-		
	軒はある？	-	有	-	-	-	-	-		
パラベットはある？	-	有	-	-	-	-	有			
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線									

表5：デザイン要素となる重要なオブジェクト表

[8のエリアのデザイン性]

オブジェクトによって8のエリアそれぞれに異なるデザイン性がもたらされると同時に、他エリアとの共通オブジェクトも存在し、8のエリアのデザイン性はそれぞれに関係性がある。この関係性は単純な物ではなく、オブジェクトごとに共通オブジェクトが異なり複雑なものとなっている。オブジェクトごとに対象エリアとの共通オブジェクトを色塗りすることで、各エリアのデザイン性の多様性と共通性を可視化することを試みた(表6)。また、他エリアにおける共通オブジェクト数をもとめ、共通度合いを数値化しデザイン性の関係性を図示する(図10)。

龍馬通り：

いごっそう横丁、ハイカラ横丁が共通性の高いエリアである。

お城下広場：

いごっそう横丁、乙女小路、自由広場が共通性の高いエリアである。

また他のエリアとも共通性が全体的に高く、ひろめ市場の代表的デザイン性を有するエリアである。

いごっそう横丁：

龍馬通り、お城下広場、乙女小路が共通性の高いエリアである。

乙女小路：

お城下広場、いごっそう横丁、自由広場が共通性の高いエリアである。

自由広場：

お城下広場、乙女小路が共通性の高いエリアである。

ハイカラ横丁：

龍馬通りが共通性の高いエリアである。

ひろめばる：

ハイカラ横丁が共通性の高いエリアである。

ぎっちり日曜市：

お城下広場、乙女小路、自由広場が共通性の高いエリアである。

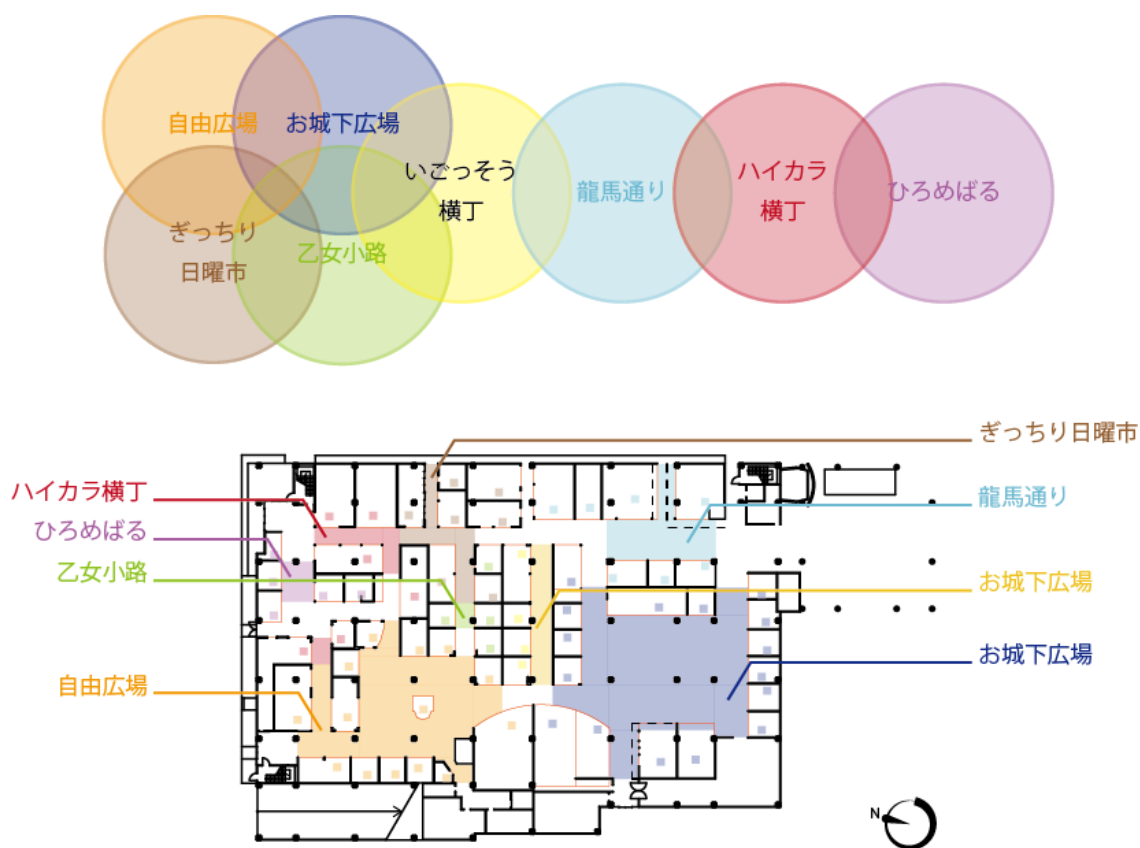


図 10 : オブジェクトによる共通性の高いエリア関係図

重なり合う円が共通オブジェクトを多く有した共通性の高いエリアである。上図（図 10）より、8 のエリアにはそれぞれ共通性の高いエリアが 2~3 あるということ、ひろめばるが異質なデザイン性であることが分かる。

龍馬通り：

		龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路	
項目		通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
		-	-	メニュー表 (文字、写真)	-	-	-	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
商品	何がよく 見えている？	-	-	飲料	-	飲料	-	飲料	-
		野菜・果物	-	-	-	-	-	-	-
		鮮魚・生肉	-	-	-	-	-	-	-
		珍味	-	-	-	-	-	-	-
		総菜	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	-	両方	-	酒瓶	-	両方	
陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
道具	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オーブンケース	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-
	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	-	有
	バラベットはある？	-	-	-	有	-	有	-	有
共通のオブジェクトは？		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		15/15		6/15		9/15		5/15	
		自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市	
項目		通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字、写真)	商品名札 (文字、写真)
		メニュー表 (文字)	-	-	-	-	メニュー表 (文字)	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	飲料	-	-	-	飲料	-	-	-
		-	-	菓子製品	-	菓子類(スイーツ)	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	-	酒瓶	-	両方	-	-	
陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	-	
道具	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	-	-	-	冷蔵ショーケース	-	-	
	インテリア用具多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-	-
	バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	-	有
共通のオブジェクトは？		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		3/15		8/15		3/15		2/15	

表 6-1：龍馬通りとの共通オブジェクト

お城下広場：

		龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路	
項目		通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
		-	-	メニュー表 (文字、写真)	-	-	-	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
商品	何がよく 見えている？	-	-	飲料	-	飲料	-	飲料	-
		野菜・果物	-	-	-	-	-	-	-
		鮮魚・生肉	-	-	-	-	-	-	-
		珍味	-	-	-	-	-	-	-
		総菜	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	両方	両方	両方	酒瓶	両方	両方	
陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
道具	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オープンケース	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	
	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	-	有
	バラベットはある？	-	-	-	有	-	有	-	有
共通のオブジェクトは		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		6/14		14/14		8/14		9/14	
		自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市	
項目		通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字、写真)	商品名札 (文字、写真)
		メニュー表 (文字)	-	-	-	-	メニュー表 (文字)	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	飲料	-	-	-	飲料	-	-	-
		-	-	菓子製品	-	菓子類(スイーツ)	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	両方	酒瓶	両方	両方	両方	-	
陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	-	
道具	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	-	-	-	冷蔵ショーケース	-	-	
	インテリア用具多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-	-
	バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	-	有
共通のオブジェクトは？		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		9/14		4/14		2/14		3/14	

表 6-2：お城下広場との共通オブジェクト

いごっそう横丁:

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路		
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベツト	バラベツト
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
商品	何がよく 見えている？	-	野菜・果物 鮮魚・生肉 珍味 総菜	-	飲料	-	飲料	-	飲料
	商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	両方	両方	酒瓶	両方	両方	両方
	陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-
	道具	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オーブンケース	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫
インテリア用具多い？		多い	-	-	-	-	-	-	-
シャッター多い？		-	-	-	-	-	-	多い	-
機材多い？		-	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	-	多い
	軒はある？	有	-	有	-	有	-	有	-
バラベツトはある？	-	-	有	-	有	-	有	-	
共通のオブジェクトは	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線								
共通要素数	8/13		8/13		13/13		7/13		
項目	自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市		
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字・写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字・写真)	商品名札 (文字・写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	-	飲料	-	菓子製品	飲料	菓子類(スイーツ)	-	-
	商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	両方	酒瓶	両方	両方	-	-
	陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	-
	道具	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	-	冷蔵ショーケース	冷蔵ショーケース	-	-
インテリア用具多い？		-	-	多い	-	多い	-	-	-
シャッター多い？		-	-	-	-	-	-	多い	-
機材多い？		多い	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	-
	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-	-
バラベツトはある？	有	-	-	-	-	-	-	有	
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線								
共通要素数	6/13		5/13		2/13		3/13		

表 6-3: いごっそう横丁との共通オブジェクト

乙女小路：

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路	
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
		-	-	メニュー表 (文字、写真)	-	-	-	-
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い
商品	何がよく 見えている？	-	-	飲料	-	飲料	-	飲料
		野菜・果物	-	-	-	-	-	-
		鮮魚・生肉	-	-	-	-	-	-
		珍味	-	-	-	-	-	-
		総菜	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	両方	両方	酒瓶	両方	両方	
陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	
道具	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オープンケース	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	
	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	有
	バラベットはある？	-	-	有	有	有	-	有
共通のオブジェクトは	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数	5/14		9/14		7/14		14/14	
項目	自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市	
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字、写真)
		メニュー表 (文字)	-	-	-	メニュー表 (文字)	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	手元用メニュー表	手元用メニュー表	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	飲料	-	-	飲料	-	-	-
		-	-	菓子製品	-	菓子類(スイーツ)	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	両方	酒瓶	両方	両方	-	
陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	
道具	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	-	-	冷蔵ショーケース	-	-	
	インテリア用具多い？	-	-	多い	-	多い	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-
	バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	有
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数	8/14		1/14		2/14		4/14	

表 6-4：乙女小路との共通オブジェクト

自由広場：

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路		
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
		-	-	メニュー表 (文字、写真)	-	-	-	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
商品	何がよく 見えている？	-	-	飲料	-	飲料	-	飲料	-
		野菜・果物	-	-	-	-	-	-	-
		鮮魚・生肉	-	-	-	-	-	-	-
		珍味	-	-	-	-	-	-	-
		総菜	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？	-	-	両方	-	酒瓶	-	両方	-
	サーバー見せる派？	-	-	-	-	-	-	-	-
陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オープンケース	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-
道具	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	-
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	-	有
	バラベットはある？	-	-	有	有	有	有	-	有
共通のオブジェクトは		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		3/13		9/13		6/13		8/13	
項目		自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市	
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字、写真)	商品名札 (文字、写真)
		メニュー表 (文字)	-	-	-	メニュー表 (文字)	-	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	飲料	-	-	-	飲料	-	-	-
		-	-	菓子製品	-	菓子類(スイーツ)	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？	-	-	酒瓶	-	両方	-	-	-
	サーバー見せる派？	-	-	-	-	-	-	-	-
陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	-	-	-	冷蔵ショーケース	-	-	-
道具	インテリア用具多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	-
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	-
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	-
建築的要素	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-	-
	バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	-	有
共通のオブジェクトは？		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		13/13		2/13		2/13		3/13	

表 6-5：自由広場との共通オブジェクト

ハイカラ横丁：

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路	
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い
商品	何がよく 見えている？	-	野菜・果物 鮮魚・生肉 珍味 総菜	-	飲料	-	飲料	-
	商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	両方	両方	酒瓶	両方	両方
	陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-
	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オーブンケース	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫
道具	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	-
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-
	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	有
バラベットはある？	-	-	-	有	-	有	有	
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数	8/13		4/13		5/13		1/13	
項目	自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市	
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	-	飲料	-	菓子製品	飲料	菓子類(スイーツ)	-
	商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	両方	両方	両方	両方	-
	陳列・収納・物置	種類は多い？	-	多い	-	-	-	-
	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	-	冷蔵ショーケース	冷蔵ショーケース	-	-
道具	インテリア用具多い？	-	-	多い	-	多い	-	-
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-
	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-
バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	有	
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数	2/13		13/13		6/13		1/13	

表 6-6：ハイカラ横丁との共通オブジェクト

ひろめばる：

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路		
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット	
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	
		-	-	メニュー表 (文字、写真)	-	-	-	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	
商品	何がよく 見えている？	-	-	飲料	-	飲料	-	飲料	
		野菜・果物	-	-	-	-	-	-	
		鮮魚・生肉	-	-	-	-	-	-	
		珍味	-	-	-	-	-	-	
		総菜	-	-	-	-	-	-	
商品容器	酒瓶見せる派？	-	-	両方	-	酒瓶	-	両方	
	サーバー見せる派？	-	-	-	-	-	-	-	
陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オーブンケース	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	-	ディスプレイ冷蔵庫	
道具	インテリア用具多い？	多い	-	-	-	-	-	-	
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	
	機材多い？	-	-	-	-	-	-	-	
	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	
建築的要素	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	-	多い	
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	多い	
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	有	
	バラベットはある？	-	-	-	有	-	-	有	
共通のオブジェクトは		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		3/12		2/12		2/12		2/12	
項目		自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎゅっちり日曜市	
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字、写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字、写真)	商品名札 (文字、写真)
		メニュー表 (文字)	-	-	-	メニュー表 (文字)	-	-	メニュー表 (文字、写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	飲料	-	-	-	飲料	-	-	-
		-	-	菓子製品	-	菓子類(スイーツ)	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
商品容器	酒瓶見せる派？	-	-	酒瓶	-	両方	-	-	-
	サーバー見せる派？	-	-	-	-	-	-	-	-
陳列・収納・物置	種類は多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	-	-	-	冷蔵ショーケース	-	-	-
道具	インテリア用具多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	-
	シャッター多い？	-	-	-	-	-	-	多い	-
	機材多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	-
建築的要素	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-	-
	バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	-	有
共通のオブジェクトは？		カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線							
共通要素数		2/12		6/12		12/12		1/12	

表 6-7：ひろめばるとの共通オブジェクト

ぎっちり日曜市：

項目	龍馬通り		お城下広場		いごっそう横丁		乙女小路		
	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	通路面	店舗面	
店舗名	メインは？	掛け看板 壁看板	掛け看板	掛け看板	掛け看板	和紙・紙	和紙・紙	バラベット	バラベット
案内・説明書き	多い？	-	-	多い	-	-	-	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	文字 写真	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)	商品名札・値札 (文字)
広告物	ポスター多い？	-	多い	多い	多い	-	多い	多い	-
	横断幕多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
	提灯多い？	多い	-	多い	-	多い	-	多い	-
商品	何がよく 見えている？	-	野菜・果物 鮮魚・生肉 珍味 総菜	-	飲料	-	飲料	-	飲料
	商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	酒瓶	両方	両方	酒瓶	両方	両方	両方
	陳列・収納・物置	種類は多い？	多い	-	-	-	-	-	-
	道具	冷蔵庫は何かメイン？	冷蔵オーブンケース	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫
インテリア用具多い？		多い	-	-	-	-	-	-	-
シャッター多い？		-	-	-	-	-	-	多い	-
機材多い？		-	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
	見えている壁は多い？	多い	多い	-	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	多い	-	-	-	-	-	多い
	軒はある？	-	有	-	有	-	有	-	有
バラベットはある？	-	-	-	有	-	有	-	有	
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線								
共通要素数	1/6		3/6		2/6		4/6		
項目	自由広場		ハイカラ横丁		ひろめばる		ぎっちり日曜市		
店舗名	メインは？	行灯	掛け看板	掛け看板	掛け看板	壁看板	壁看板	掛け看板	-
案内・説明書き	多い？	多い	-	-	多い	-	多い	-	-
商品紹介	POPの作りは？	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真	文字 写真 手描き・手作り	-	-
	何を使っている？	商品名札・値札 (文字)	-	商品名札・値札 (文字・写真)	商品名札・値札 (文字)	-	-	商品名札 (文字・写真)	商品名札 (文字・写真)
広告物	ポスター多い？	多い	-	多い	多い	-	-	-	-
	横断幕多い？	多い	-	-	-	-	-	-	-
	提灯多い？	-	-	-	-	-	-	-	-
商品	何がよく 見えている？	-	飲料	-	菓子製品	-	飲料	-	菓子類(スイーツ)
	商品容器	酒瓶見せる派？ サーバー見せる派？	両方	両方	酒瓶	両方	両方	-	-
	陳列・収納・物置	種類は多い？	-	多い	-	-	-	-	-
	道具	冷蔵庫は何かメイン？	ディスプレイ冷蔵庫	ディスプレイ冷蔵庫	-	冷蔵ショーケース	冷蔵ショーケース	冷蔵ショーケース	-
インテリア用具多い？		-	-	多い	-	多い	-	-	-
シャッター多い？		-	-	-	-	-	-	多い	-
機材多い？		多い	-	-	-	-	-	-	-
建築的要素	装飾雑貨多い？	-	-	多い	-	多い	-	-	-
	見えている壁は多い？	-	多い	多い	多い	多い	多い	-	多い
	見えている天井は多い？	-	-	多い	多い	多い	多い	-	-
	軒はある？	-	-	-	-	-	-	-	-
バラベットはある？	-	有	-	-	-	-	-	有	
共通のオブジェクトは？	カウンター、厨房、飲食スペース、床、換気扇、配管、配線								
共通要素数	3/6		1/6		1/6		6/6		

表 6-8：ぎっちり日曜市との共通オブジェクト

3.2 エイジングオブジェクト

3.2.1 エイジングオブジェクトとは

平成10年に建設されたひろめ市場は老朽化による「汚れ」や「傷み」が見られる。これは故意的に汚し古びた雰囲気をもたせるエイジングデザインではなく、経年劣化による「素のエイジング」である。この「素のエイジング」が発生しているオブジェクトをエイジングオブジェクトとする。

3.2.2 目的

ひろめ市場において「素のエイジング」は空間のデザイン性を損なうどころか、より良いものになっているように感じる。そこで、エイジングオブジェクトの分布やそのオブジェクトの用途にみられる特徴について調査する。

3.2.3 「汚れ」と「傷み」

対象オブジェクトに見られる、素材本来の物とは明らかに異なる変色や反射率の変化、ひび割れやへこみ、紙等においては折れ目や重力に逆らう様な反り曲がりや、「汚れ」や「傷み」とする。

3.2.4 調査方法

オブジェクトのリスト化を行う際に使用した写真を参照し、「汚れ」若しくは「傷み」の見られるオブジェクトをエイジングオブジェクトとして、その結果をオブジェクトリスト（付録）に書き込んでいく。

3.2.5 考察-エイジングオブジェクト

写真上では、ひろめ市場全体を通して、エイジングオブジェクトはあまり確認されなかった。ひろめ市場では目立ったエイジングは少ないことが分かった。

[8のエリアのデザイン性]

全体：

「冷蔵庫」と「運搬用具」のエイジングが目立っている。

いごっそう横丁：

「壁」のエイジングが所々確認されるが、「床」は確認されない。

ひろめばる：

「壁」や「柱」、「天井」にエイジングが全く確認されないが、「床」のエイジングがとても目立っている。

3.3 考察

エイジングは要所要所には見られるが、オブジェクト全体に対して非常に少なく、あまり目立たない物であることが分かった。

ひろめ市場の形を持たない8のエリアはオブジェクトによって多様性が作り出され、エリアごとのデザイン性に特徴をもたらしている。

表6よりオブジェクト一つ一つは他のエリアも有する共通オブジェクトであることが分かる。8のエリアのデザイン性は単独で独立したものではなく、他のエリアとの共通オブジェクトの集合によるものである(図11)。共通オブジェクトの多い他のエリアを共通性の高いエリアとしたとき、一つのエリアにつき平均として2~3の共通性の高いエリアが存在する。

また8のエリア全ての共通オブジェクトもあり、これらの共通性がひろめ市場内のどのエリアでも“ひろめらしさ”とでも言える共通のデザイン性を感じる要因であり、ひろめ市場の雑然さにある程度のまとまりを持たせるものであると考えられる。

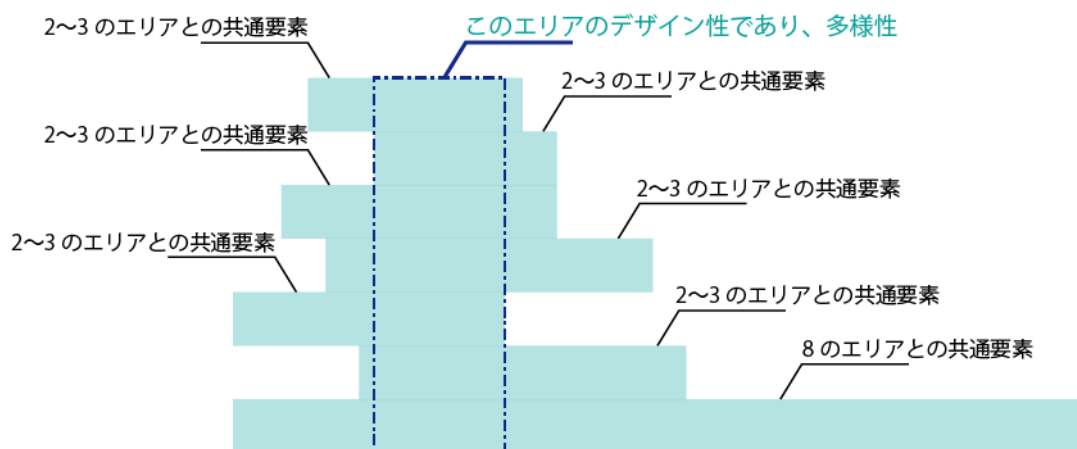


図11：8のエリアのデザイン性の成り立ち

第四章 ライトスケープ調査

ライトスケープとは光を切り口として空間を考え、光によって空間をより生かすことである。光によって空間のデザイン性は大きく変わる。

本章の目的は、ひろめ市場の光の状態を輝度対比と照度分布の二つの観点より調査し、ひろめ市場の空間デザインと 8 のエリアの特徴を読みとることである。

4.1 輝度対比

4.1.1 「図」と「地」の分化

視知覚における一番基本的な構造が図と地の分化と考えられている。地よりも図のほうが迫力的で意識の中心になりやすく、図と地の分化を規定しているもっとも強い要因は明るさの差、厳密に言えば輝度の差である^{注7}とされている。また、以下本稿で記す輝度とはデジタル写真における画像上の輝度とする。

4.1.2 図になりやすさの規定条件

領域の明度が図になり易さに影響を与えている。白い領域のほうが黒い領域より図になりやすい。ただしこれは周囲の明度によって変わり、周囲が白ならば暗いほど図になりやすく、周囲が黒の場合は、明るいほど図になりやすい^{注8}とされている。ひろめ市場の場合、空間の大半を占める床と天井が黒であるので、明るいほど図になりやすいと言えるだろう。

4.1.3 目的

「図」と「地」の分化より、輝度対比は空間の生かし方に大きな役割を持っており、ライトスケープを調査するにあたり必要項目であると考えることができる。輝度値及びその輝度対比の傾向を探り、ひろめ市場の空間デザインと8のエリアの特徴を読みとることである。

4.1.4 調査方法

第三章オブジェクト調査にて撮影した通路面写真及び店舗開放面写真のデジタル画像のピクセル値の読み取りを行い画像上での輝度値（ピクセル値^{注9}）の変化の特性を考察する。また通路面写真の二値化画像の作成を行う。

4.1.5 ピクセル値の読み取り

Adobe Photoshop CS6 を使用し、対象画像のピクセル値とそれに対応するピクセル数を確率分布としてみた時、その平均値、標準偏差、中央値を求める（表4、図8、表5、図9）。

4.1.6 二値化画像の作成

閾値より明るい範囲は白、閾値より暗い範囲は黒とした二値化画像を作成（写真1,写真2）する。閾値の設定にはp-タイル法を使用し、全ピクセル数のうち白領域のピクセル数が50%となるピクセル値（中央値）を閾値として設定する。このとき、「図」と「地」の分化、及び図になりやすさの規定条件より白の領域は黒の領域よりも、意識の中心になり易いと考えられる。

エリア名	通路撮影点番号	撮影番号 (SS=1/4s)	平均値	標準偏差	中央値
龍馬通り	A-a	542	76.34	61.46	58
	A-b	541	48.2	45.01	30
お城下広場	B-a	553	60.35	57.92	39
	B-b	426	44.22	45.47	30
	B-c	427	68.14	58.94	48
いごっそう横丁	C-a	421	52.72	41.58	43
	C-b	420	65.23	50.72	48
乙女小路	D-a	592	57.82	41.22	43
	D-b	422	61.45	41.85	51
自由広場	E-a	584	47.14	43.2	32
	E-b	590	48.63	50.03	30
	E-c	576	50.71	46.64	33
	E-d	586	55.92	48.98	39
ハイカラ横丁	F-a	574	87.88	57.99	78
	F-b	583	69.48	56.52	55
	F-c	459	68.03	48.15	59
ひろめばる	G-a	400	62.6	47.73	52
	G-b	401	60.64	45.92	51
ぎっちり日曜日	H-a	570	56.74	43.68	41
	H-b	569	51.93	33.8	48
	H-c	591	52.46	32.09	49
平均			59.36	47.57	45.57

表 7 : 通路面写真ピクセル値

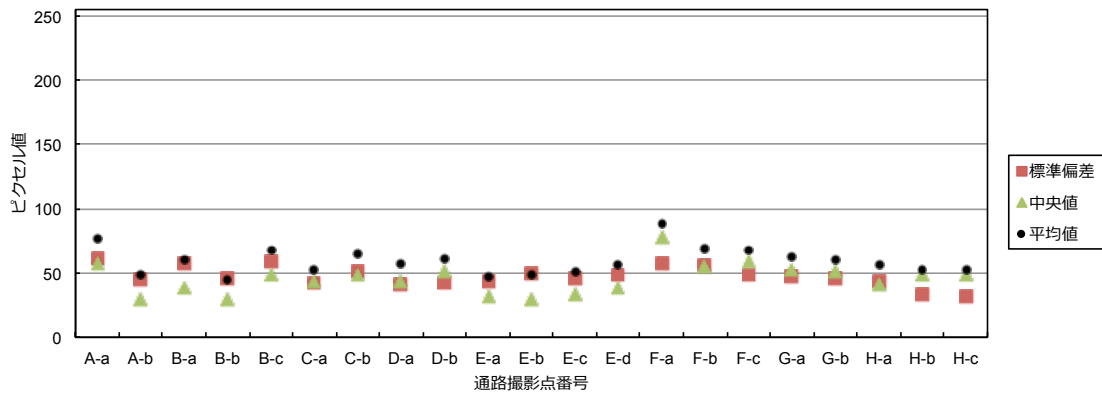


図 12 : 通路面写真ピクセル値グラフ

エリア	店舗番号	店舗名	開放面番号	撮影番号	画像ピクセル値(写真1)			画像ピクセル値(写真2)			画像ピクセル値(相加平均)		
					平均	標準偏差	中間値	平均	標準偏差	中間値	平均	標準偏差	中間値
龍馬通り	A-1	黒潮水産	A-1西	460.461	116.84	70.02	110	112.05	68.42	105	114.445	69.22	107.5
	A-2	吉岡精肉店	A-2西	466.467	67.35	58.77	48	65.77	53.9	50	66.36	56.335	49
	A-3	王子水産	A-3西	465	74.51	63	57				74.51	63	57
	A-5	土佐魚菜市場	A-5南	462	81.49	63.17	64				81.49	63.17	64
			A-5東	463	85.63	87.15	77				85.63	87.15	77
	A-6	黒潮水産	A-6東	464	95.74	78.08	71				95.74	78.08	71
	A-7	あんどう	A-7東	505.506	92.85	55.12	70	80.49	54.58	68	81.67	54.85	69
A-7北			504	59.25	48.33	43				59.25	48.33	43	
お城下広場	B-1	本池澤	B-1北	429	89.19	73.8	67				89.19	73.8	67
	B-2	鯉廻ぼっちり	B-2北	430	121.53	75.79	104				121.53	75.79	104
	B-3	しもだ屋	B-3北	431	132	69.18	133				132	69.18	133
	B-4	くうてや	B-4北	432	98.04	61.06	90				98.04	61.06	90
	B-5	土佐屋	B-5北	544	64.83	42.2	59				64.83	42.2	59
	B-6	長江苑	B-6北	550	61.02	41.48	54				61.02	41.48	54
	B-7	森光	B-7南	453	57.82	43.26	50				57.82	43.26	50
			B-7西	454	86.11	54.59	75				86.11	54.59	75
	B-8	明神丸	B-8西	545.546	59.31	41.74	51	60.42	43.56	49	59.865	42.65	50
			B-8北	547	45.66	39.85	29				45.66	39.85	29
	B-9	ゴータマ	B-9東	433.435	72.8	45.85	70	77.98	43.88	76	75.39	44.865	73
	B-10	土佐蔵社中	B-10東	436.437	50.06	42.52	36	59.13	48.51	43	54.595	45.515	39.5
	B-11	十三	B-11東	470.471	33.42	24.85	20	32.31	22.9	22	32.865	23.875	21
			B-11南	468.469	49.73	38.44	42	43.66	29.76	40	46.695	34.1	41
	B-12	悠楽	B-12南	503	73.09	59.75	56				73.09	59.75	56
	B-13	千松	B-13南	501.502	56.83	46.56	44	58.38	50.42	45	57.605	48.49	44.5
B-14	ほてい茶屋	B-14南	457	70.1	47.15	60				70.1	47.15	60	
		B-14西	455.456	63.57	48.31	46	64.64	48.86	47	64.105	48.585	46.5	
B-15	珍味堂	B-15東	555.556	135.2	65.26	135	145.93	66.28	151	140.565	65.77	143	
		B-16東	554	126.53	66.48	125				126.53	66.48	125	
いごっそう横丁	C-1	旬太郎	C-1東	438.439	36.54	35.69	27	40.1	34.71	32	38.32	35.2	29.5
			C-1南	440.441	41.42	29.32	35	43.91	31.35	37	42.665	30.335	36
			C-2南	572.573	40.43	28.98	38	37.17	29.6	32	38.8	29.29	35
			C-3南	442.443	56.46	35.65	50	58.9	35.52	52	57.68	35.585	51
C-4	みづき	C-4南	448.449	64.48	41.4	58	58.65	40.09	53	61.565	40.745	55.5	
		C-4西	551.552	79.41	58.33	64	81.1	58.55	65	80.255	58.44	64.5	
乙女小路	D-1	ちびから本舗	D-1東	479.480	101.32	58.59	87	99.78	57.14	84	100.55	57.865	85.5
			D-3北	577.578	68.65	50.84	55	67.68	49.89	56	68.165	50.365	55.5
			D-4南	450.451	70.75	50.55	54	73.21	52.22	60	71.98	51.385	57
			D-4東										

表 8-1 : 店舗開放面写真ピクセル値

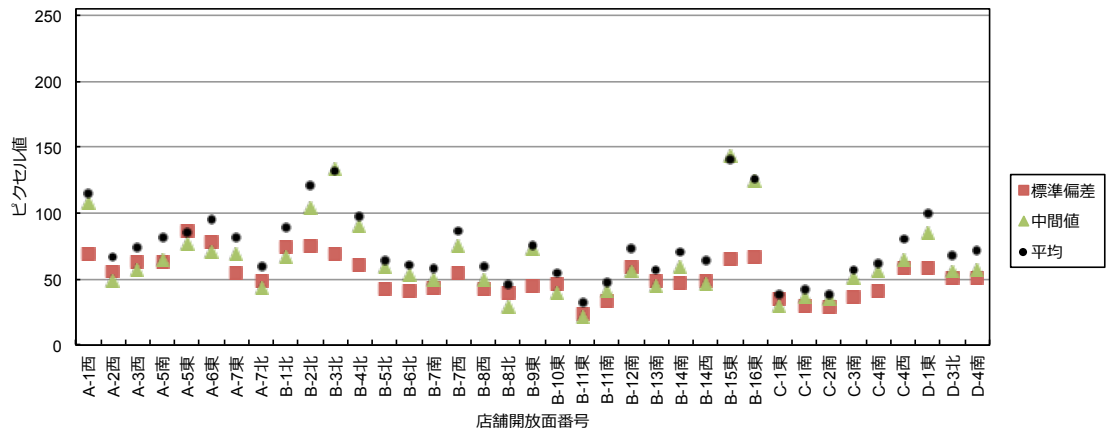


図 13-1 : 店舗開放面写真ピクセル値グラフ

エリア	店舗番号	店舗名	開放面番号	撮影番号	画像ピクセル値(写真1)			画像ピクセル値(写真2)			画像ピクセル値(相加平均)		
					平均	標準偏差	中間値	平均	標準偏差	中間値	平均	標準偏差	中間値
自由広場	E-1	味太郎	E-1南	567.568	26.3	27.68	19	24.92	29.18	16	25.61	28.43	17.5
			E-1西	565.566	77.95	48.09	72	62.74	38.01	57	70.345	43.05	64.5
	E-2	吉照	E-2西	563.564	78.08	53.32	88	81.55	45.28	94	79.815	49.3	91
			E-2東	481.482	68.01	53.02	53	59.46	49.79	45	63.735	51.405	49
	E-3	助八	E-3南	483.484	85.17	58.94	66	81.4	57.18	61	83.285	58.06	63.5
			E-3西	485	41.87	36.66	31				41.87	36.66	31
	E-4	K's Café	E-4南	486	66.55	52.15	51				66.55	52.15	51
			E-4西	488.489	83.61	49.33	80	68.99	46.35	60	76.3	47.84	70
	E-5	はっ高くん・笑	E-5西	490.491	68.09	45.54	56	68.67	45.58	58	68.38	45.56	57
			E-5北	492.493	63.62	44.23	55	82.69	50.67	70	73.155	47.45	62.5
	E-6	DARTS SPOT BULL	E-6南	494.495	78.76	60.27	60	66.6	53.28	49	72.68	56.775	54.5
			E-6東	561.562	82.81	54.25	71	81.41	54.18	70	82.11	54.215	70.5
E-9	やいろ亭	E-9東	559.560	91.02	76.06	64	92.82	76.73	66	91.92	76.395	65	
		E-9南	558.559	38.07	37.03	23	38.62	37.77	23	38.345	37.4	23	
E-11	はちきん食堂	E-11東	588.589	64.43	52.98	50				64.43	52.98	50	
		E-11西	500	64.43	52.98	50				64.43	52.98	50	
E-12	安兵衛	E-12西	497.498	75.07	61.64	55	68.73	55.62	53	71.9	58.63	54	
		E-12北	497.498	75.07	61.64	55	68.73	55.62	53	71.9	58.63	54	
ハイカラ横丁	F-1	西寅	F-1西	516.517	70.18	40.64	66	66.67	39.89	60	68.425	40.265	63
			F-1東	518.519	51.38	34.72	45	57.12	37.23	48	54.25	35.975	46.5
	F-2	Shanti	F-2西	511	104.89	54.81	110				104.89	54.81	110
			F-2東	509.510	124.98	62.26	127	120.12	63.6	124	122.55	62.93	125.5
	F-3	まるごと物産展	F-3南	507.508	130.08	60.3	139	112.27	63.21	105	121.175	61.755	122
			F-3北	520.521	63.35	46.04	49	59.5	48.11	45	61.425	47.075	47
	F-4	葦鶏伝	F-4北	532.533	83.9	43.03	82	80.27	42.19	78	82.085	42.61	80
			F-4東	534.535	81.94	38.35	77	83.29	42.1	81	82.615	40.225	79
	F-5	マンテンノホシ	F-5南	522.523	154.69	68.99	152	145.98	68.37	144	150.335	68.68	148
			F-5東	524.525	181.06	55.33	190	178.52	56.88	184	179.79	56.105	187
ひろめばる	G-1	ル マルシェ	G-1南	404	67.1	42.1	58				67.1	42.1	58
			G-1東	403	51.08	37.4	40				51.08	37.4	40
	G-2	ビザバル土佐の窯	G-2南	405	60.13	50.26	45				60.13	50.26	45
			G-2東	528	73.22	55.07	56				73.22	55.07	56
	G-3	イモバルTOSAYAMA男爵	G-3南	526.527	101.85	56.43	98	108.42	56.98	110	105.135	56.705	104
			G-3東	536.537	84.46	61.76	65	80.57	64.65	59	82.515	63.205	62
G-4	ブタバルドロック	G-4南	548.549	59.98	52.35	42	67.52	52.57	53	63.75	52.46	47.5	
		G-4東											
ぎっちり日曜市	H-1	ひろめ家	H-1西	476.478	98.87	56.85	92	85.66	58.97	64	92.265	57.91	78
			H-1東	474	54.88	41.65	38				54.88	41.65	38
H-4	ブティ・パール	H-4南	472.473	48.57	37.73	38	49.26	40.65	36	48.915	39.19	37	
		H-4東											
平均										76.29	51.31	65.84	

表 8-2 : 店舗開放面写真ピクセル値

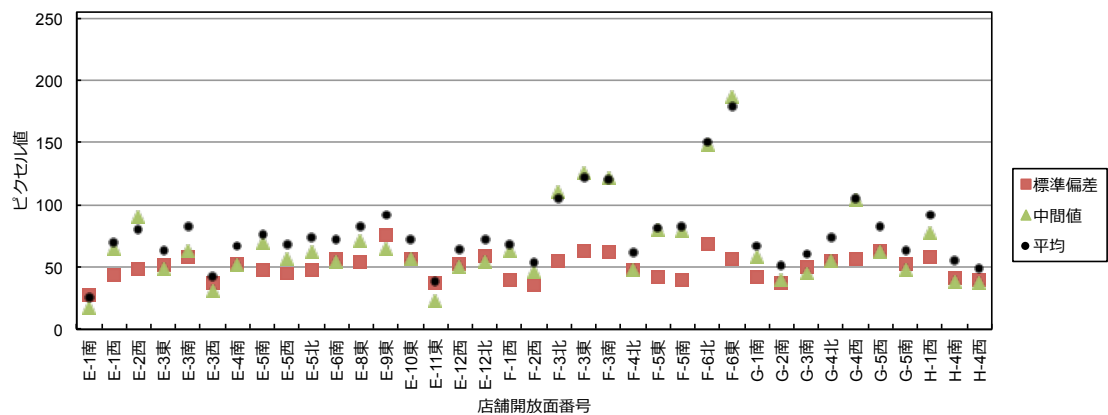


図 13-2 : 店舗開放面写真ピクセル値グラフ

4.1.7 考察-ピクセル値の読みとり

ピクセル値の標準偏差に着目する。標準偏差とはバラつきの度合いを示す値であり、これが高いとピクセル値が変化に富んでいるということである。つまりは、多様な輝度とその撮影範囲にあるということになる。

店舗開放面写真に比べて通路面写真の標準偏差値は変化が少なく、各エリアの輝度のバラつき度合いはほぼ均一であることが分かる。そして店舗開放面写真において、ピクセル値の標準偏差は撮影面ごとに異なり、エリアごとに輝度のバラつき度合いは異なることが分かる。

以上より、通路を歩く際に、ひろめ市場全体を通して輝度のバラつき度合いはあまり変化しないが、ひとたび店舗に目を向ければエリアごとに変化が起こることが分かった。

次にピクセル値の平均値に着目する。平均値より撮影範囲に写り込む景色の明るさが分かる。写真は露出設定を統一して撮影したものであるため、平均値が高ければ撮影範囲内は明るいということになる。

店舗開放面写真に比べて通路面写真のピクセル値の平均値は変化が少なく、各エリアの通路面において明るさはほぼ均一であり、店舗開放面においては変化するという事が分かる。

[8のエリアのデザイン性]

龍馬通り：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに標準偏差値は変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて高い値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて中間の値を示す。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに平均値は変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値	変動あり	高い値
平均値	中間の値	変動あり	中間の値

表 9-1：龍馬通りピクセル値特性

お城下広場：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに標準偏差値は変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて中間の値を示す。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに平均値は大きく変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値	変動あり	中間の値
平均値	中間の値	大きく変動	中間の値

表 9-2：お城下広場ピクセル値特性

いごっそう横丁：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの標準偏差値の変動は少なく、エリア全体としては他のエリアと比べて低い値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて中間の値を示し、店舗開方面写真においてエリア内の開放面ごとの平均値の変動は少なく、エリア全体としては他のエリアと比べて低い値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値	変動少ない	低い値
平均値	中間の値	変動少ない	低い値

表 9-3：いごっそう横丁ピクセル値特性

乙女小路：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの標準偏差値の変動はサンプル数が少ないため述べることはできないが、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて中間の値を示す。店舗開方面写真においてエリア内の開放面ごとの平均値の変動はサンプル数が少ないため述べることはできないが、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値		中間の値
平均値	中間の値		中間の値

表 9-4：乙女小路ピクセル値特性

自由広場：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの標準偏差値の変動は少なく、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて中間の値を示す。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの平均値の変動は少なく、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値	変動少ない	中間の値
平均値	中間の値	変動少ない	中間の値

表 9-5：自由広場ピクセル値特性

ハイカラ横丁：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに標準偏差値は変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて高い値を示す。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに平均値は大きく変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて高い値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値	変動あり	中間の値
平均値	高い値	変動あり	高い値

表 9-6：ハイカラ横丁ピクセル値特性

ひろめばる：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの標準偏差値の変動は少なく、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて中間の値を示す。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとに平均値は変動しており、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値	少ない	中間の値
平均値	中間の値	変動あり	中間の値

表 9-7：ひろめばるピクセル値特性

ぎっちり日曜市：

標準偏差値は通路面写真において他のエリアとの差は少ない。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの標準偏差値の変動はサンプル数が少ないため述べることはできないが、エリア全体としては他のエリアと比べて中間の値を示す。

平均値は通路面写真において他のエリアと比べて低い値を示す。店舗開放面写真においてエリア内の開放面ごとの平均値の変動はサンプル数が少ないため述べることはできないが、エリア全体としては他のエリアと比べて低い値を示す。

	通路面写真	店舗開放面写真	
		エリア内変動	エリア全体
標準偏差	中間の値		中間の値
平均値	低い値		低い値

表 9-8：ぎっちり日曜市ピクセル値特性

龍馬通り



A-a



A-a 二値化 (閾値 58)

写真 1-1 : 撮影地点 A-a 通路写真

写真 2-1 : A-a 通路写真二値化画像



A-b



A-b 二値化 (閾値 30)

写真 1-2 : 撮影地点 A-b 通路写真

写真 2-2 : A-b 通路写真二値化画像

お城下広場



B-a



B-a 二値化 (閾値 39)

写真 1-3 : 撮影地点 B-a 通路写真

写真 2-3 : B-a 通路写真二値化画像



B-b

写真 1-4 : 撮影地点 B-b 通路写真



B-b 二値化 (閾値 30)

写真 2-4 : B-b 通路写真二値化画像



B-c

写真 1-5 : 撮影地点 B-c 通路写真



B-c 二値化 (閾値 48)

写真 2-5 : B-c 通路写真二値化画像

いごっそう横丁



C-a

写真 1-6 : 撮影地点 C-a 通路写真



C-a 二値化 (閾値 43)

写真 2-6 : C-a 通路写真二値化画像



C-b

写真 1-7 : 撮影地点 C-b 通路写真



C-b 二値化 (閾値 48)

写真 2-7 : C-b 通路写真二値化画像

乙女小路



D-a

写真 1-8 : 撮影地点 D-a 通路写真



D-a 二値化 (閾値 43)

写真 2-8 : D-a 通路写真二値化画像



D-b

写真 1-9 : 撮影地点 D-b 通路写真



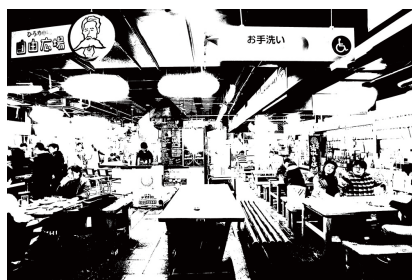
D-b 二値化 (閾値 51)

写真 2-9 : D-b 通路写真二値化画像

自由広場



E-a



E-a 二値化 (閾値 32)

写真 1-10 : 撮影地点 E-a 通路写真

写真 2-10 : E-a 通路写真二値化画像



E-b



E-b 二値化 (閾値 30)

写真 1-11 : 撮影地点 E-b 通路写真

写真 2-11 : E-b 通路写真二値化画像



E-c



E-c 二値化 (閾値 33)

写真 1-12 : 撮影地点 E-c 通路写真

写真 2-12 : E-c 通路写真二値化画像



E-d

写真 1-13 : 撮影地点 E-d 通路写真



E-d 二値化 (閾値 39)

写真 2-13 : E-d 通路写真二値化画像

ハイカラ横丁



F-a

写真 1-14 : 撮影地点 F-a 通路写真



F-a 二値化 (閾値 78)

写真 2-14 : F-a 通路写真二値化画像



F-b

写真 1-15 : 撮影地点 F-b 通路写真



F-b 二値化 (閾値 55)

写真 2-15 : F-b 通路写真二値化画像



F-c

写真 1-16 : 撮影地点 F-c 通路写真



F-c 二値化 (閾値 59)

写真 2-16 : F-c 通路写真二値化画像

ひろめばる



G-a

写真 1-17 : 撮影地点 G-a 通路写真



G-a 二値化 (閾値 52)

写真 2-17 : G-a 通路写真二値化画像



G-b

写真 1-18 : 撮影地点 G-b 通路写真



G-b 二値化 (閾値 51)

写真 2-18 : G-b 通路写真二値化画像

ぎっちり日曜市



H-a



H-a 二値化 (閾値 41)

写真 1-19 : 撮影地点 H-a 通路写真

写真 2-19 : H-a 通路写真二値化画像



H-b



H-b 二値化 (閾値 48)

写真 1-20 : 撮影地点 H-b 通路写真

写真 2-20 : H-b 通路写真二値化画像



H-c



H-c 二値化 (閾値 49)

写真 1-21 : 撮影地点 H-c 通路写真

写真 2-21 : H-c 通路写真二値化画像

4.1.8 考察-二値化画像の作成

通路面写真の二値化画像を用いて、通路歩行時に意識の中心となり易いと考えられることのできる白のピクセル箇所と、そうでない黒のピクセル箇所の分布に着目する。写真上での白と黒の分布には大きな違いは見られず、ひろめ市場の建物自体の天井面及びテーブル下が黒くなり、案内説明書きや商品紹介及び商品、店舗の天井面及び床面、テーブル上が白くなるという特徴が、ひろめ市場全体で見られた。

以上より、輝度対比により意識の中心となり易いと考えられる箇所は、各エリアにおいて変化はせず、共通しているということが分かる。

8のエリア共通	
白	案内・説明書き
	商品紹介
	商品
	床
	天井(店舗)
	テーブル上
黒	天井(ひろめ市場の建物自体)
	テーブル下

表 10 : 二値化画像の 8 のエリアの共通点

4.2 照度分布

4.2.1 目的

ひろめ市場の照度分布を調査し、各エリアの空間の照度の特徴やひろめ市場全体での照度の変化の考察を行う。

4.2.2 調査方法

日本工業規格（JISC7612）より JISC1609-1：2006 一般形 AA 級照度計を使用し、照度を測定する。

4.2.3 測定方法

【撮影機種】 CENTER530（JISC1609-1：2006 一般形 AA 級照度計）

【測定方向】 水平面照度

【測定日時】 月～木曜日（高知新港外国客船入港日を除く）の 17:00～18:30

【照度計の読み】 JISC1609-1:2006 に従い、デジタル照度計における表示部の特性の応答時間である 5 秒以上で測定する。

4.2.4 測定箇所

測定箇所は日本工業規格（JISC7612）に従い定めることとする。

[測定箇所]

測定面の高さ：

室内に机、作業台などの作業対象面がある場合、その上面又は上面から 5cm 以内の仮想面とすると定められているが、ひろめ市場内の机の形状はさまざまである点、ひろめ市場内各エリアの照度分布を比較することが目的である点を考慮し、ひろめ市場内で最も背の高い机の上面から 5cm 以内を測定高さとする。

測定点の配置：

『広場』お城下広場における広場領域を等しい大きさの面積に分割し、分割線交点に 1 点ずつ全体で 10～50 点になるように測定点を決定する。このときの測定間隔を本研究での基準測定間隔とする。自由広場においては基準測定間隔に従い広場領域を分割し、分割線交点に測定点を配置する。このとき分割された範囲が単位区域である。

『通路』通路中心線上に基準測定間隔に従い測定点を配置する。このとき隣り合う測定点の中線と店舗境界線に囲まれた範囲が単位区域である。

4.2.5 照度分布図の作成

単位区域ごとに平均照度を求め、それらの値を平面図上に濃淡^{注10}をつけて図示する(図 10)。

[平均照度の算出法]

『広場』分割線で区切られた 1 範囲を単位区域とする。単位区域ごとの平均照度を 4 点法により求め、それを図示することで、広場領域の照度分布図とする。

『通路』測定点同士の中心線で区切られた範囲を単位区域とする。単位区域内の測定点における値をその単位区域の代表値とし、それを図示することで、通路領域の照度分布図とする。

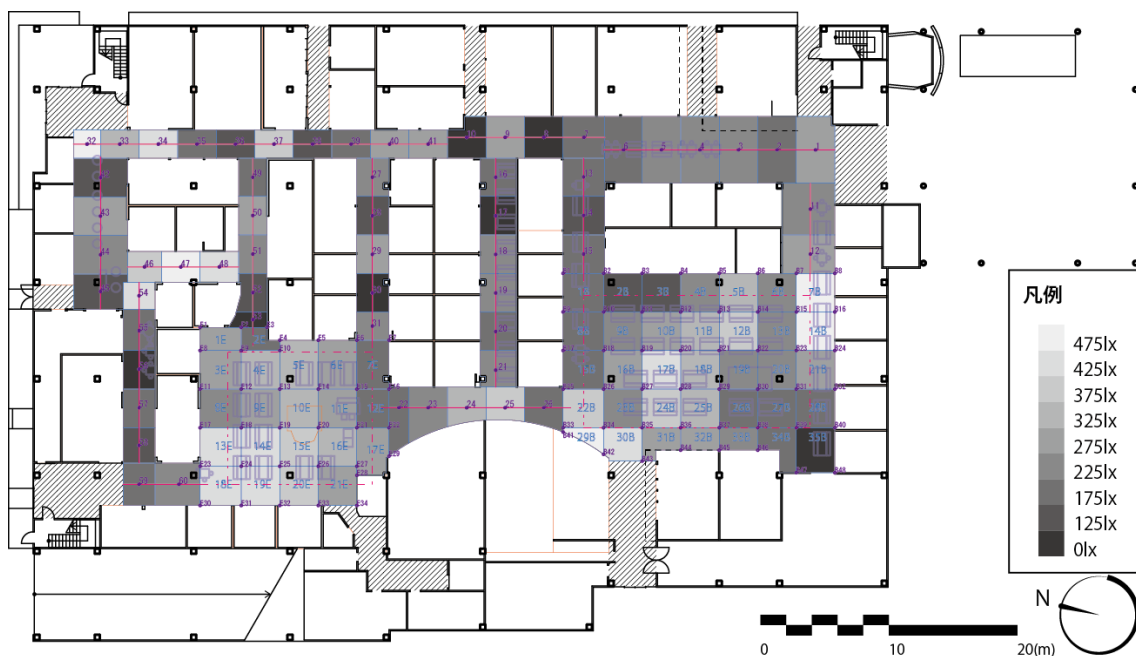


図 14 : 照度分布図

4.2.6 考察-照度分布図作成

照度分布図(図 14)より、照度は場所ごとに变化しており、その変化は広場や通路幅の広い龍馬通りなどではなだらかに、狭い場所では断続的になるという特徴がある事が分かった。

	龍馬通り エリア付近	お城下広場 エリア内広場	いごっそう横丁 エリア付近	乙女小路 エリア付近	自由広場 エリア内広場	ハイカラ横丁 エリア付近	ひろめばる エリア付近	ぎっちり日曜市 エリア付近
照度の明るさ	中間	明るい	中間	暗い	明るい	明るい	明るい	中間
照度の変化	ゆるやか	ゆるやか	ゆるやか	極端	ゆるやか	極端	極端	極端

表 11 : 照度分布特性

通路				お城下広場				自由広場				
照度測定番号	測定値	測定環境(年月日時天候)	照度測定番号	測定値	測定環境(年月日時天候)	単位区画番号	相加平均値	照度測定番号	測定値	測定環境(年月日時天候)	単位区画番号	相加平均値
1	298	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B1	175	2018/1/9.17.30~18.10.晴	1B	219	E1	58	2018/1/11.17.15~18.15.晴	1E	276
2	222	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B2	215	2018/1/9.17.30~18.10.晴	2B	167	E2	168	2018/1/11.17.15~18.15.晴	2E	222
3	236	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B3	116	2018/1/9.17.30~18.10.晴	3B	149	E3	42	2018/1/11.17.15~18.15.晴	3E	312
4	241	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B4	122	2018/1/9.17.30~18.10.晴	4B	250	E4	199	2018/1/11.17.15~18.15.晴	4E	350
5	226	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B5	171	2018/1/9.17.30~18.10.晴	5B	344	E5	333	2018/1/11.17.15~18.15.晴	5E	374
6	218	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B6	290	2018/1/9.17.30~18.10.晴	6B	240	E6	221	2018/1/11.17.15~18.15.晴	6E	300
7	186	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B7	146	2018/1/9.17.30~18.10.晴	7B	588	E7	242	2018/1/11.17.15~18.15.晴	7E	196
8	99	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B8	825	2018/1/9.17.30~18.10.晴	8B	212	E8	518	2018/1/11.17.15~18.15.晴	8E	271
9	276	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B9	303	2018/1/9.17.30~18.10.晴	9B	270	E9	360	2018/1/11.17.15~18.15.晴	9E	300
10	120	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B10	182	2018/1/9.17.30~18.10.晴	10B	307	E10	317	2018/1/11.17.15~18.15.晴	10E	343
11	248	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B11	154	2018/1/9.17.30~18.10.晴	11B	369	E11	155	2018/1/11.17.15~18.15.晴	11E	306
12	300	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B12	206	2018/1/9.17.30~18.10.晴	12B	411	E12	213	2018/1/11.17.15~18.15.晴	12E	199
13	224	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B13	499	2018/1/9.17.30~18.10.晴	13B	262	E13	508	2018/1/11.17.15~18.15.晴	13E	431
14	126	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B14	415	2018/1/9.17.30~18.10.晴	14B	526	E14	454	2018/1/11.17.15~18.15.晴	14E	433
15	190	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B15	110	2018/1/9.17.30~18.10.晴	15B	181	E15	191	2018/1/11.17.15~18.15.晴	15E	376
16	213	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B16	1270	2018/1/9.17.30~18.10.晴	16B	307	E16	129	2018/1/11.17.15~18.15.晴	16E	348
17	109	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B17	181	2018/1/9.17.30~18.10.晴	17B	450	E17	333	2018/1/11.17.15~18.15.晴	17E	296
18	260	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B18	180	2018/1/9.17.30~18.10.晴	18B	371	E18	381	2018/1/11.17.15~18.15.晴	18E	442
19	259	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B19	565	2018/1/9.17.30~18.10.晴	19B	258	E19	99	2018/1/11.17.15~18.15.晴	19E	459
20	198	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B20	304	2018/1/9.17.30~18.10.晴	20B	241	E20	310	2018/1/11.17.15~18.15.晴	20E	382
21	263	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B21	466	2018/1/9.17.30~18.10.晴	21B	293	E21	270	2018/1/11.17.15~18.15.晴	21E	294
22	177	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B22	264	2018/1/9.17.30~18.10.晴	22B	411	E22	207	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
23	230	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B23	258	2018/1/9.17.30~18.10.晴	23B	271	E23	346	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
24	359	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B24	465	2018/1/9.17.30~18.10.晴	24B	382	E24	663	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
25	388	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B25	208	2018/1/9.17.30~18.10.晴	25B	337	E25	590	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
26	201	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B26	153	2018/1/9.17.30~18.10.晴	26B	182	E26	503	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
27	248	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B27	329	2018/1/9.17.30~18.10.晴	27B	204	E27	307	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
28	174	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B28	600	2018/1/9.17.30~18.10.晴	28B	182	E28	255	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
29	278	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B29	115	2018/1/9.17.30~18.10.晴	29B	861	E29	450	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
30	124	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B30	187	2018/1/9.17.30~18.10.晴	30B	443	E30	456	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
31	256	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B31	256	2018/1/9.17.30~18.10.晴	31B	286	E31	303	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
32	501	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B32	193	2018/1/9.17.30~18.10.晴	32B	302	E32	280	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
33	343	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B33	839	2018/1/9.17.30~18.10.晴	33B	244	E33	156	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
34	432	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B34	445	2018/1/9.17.30~18.10.晴	34B	178	E34	210	2018/1/11.17.15~18.15.晴		
35	199	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B35	156	2018/1/9.17.30~18.10.晴	35B	103					
36	174	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B36	441	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
37	402	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B37	193	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
38	170	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B38	234	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
39	217	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B39	138	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
40	304	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B40	140	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
41	309	2018/1/10.17.30~17.50.晴	B41	1222	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
42	158	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B42	936	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
43	320	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B43	236	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
44	274	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B44	309	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
45	125	2018/1/11.17.15~18.15.晴	B45	265	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
46	391	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B46	286	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
47	527	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B47	55	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
48	467	2018/1/8.17.00~18.00.雨	B48	80	2018/1/9.17.30~18.10.晴							
49	205	2018/1/11.17.15~18.15.晴										
50	314	2018/1/11.17.15~18.15.晴										
51	255	2018/1/11.17.15~18.15.晴										
52	154	2018/1/11.17.15~18.15.晴										
53	119	2018/1/11.17.15~18.15.晴										
54	429	2018/1/8.17.00~18.00.雨										
55	211	2018/1/8.17.00~18.00.雨										
56	93	2018/1/8.17.00~18.00.雨										
57	219	2018/1/8.17.00~18.00.雨										
58	172	2018/1/8.17.00~18.00.雨										
59	192	2018/1/8.17.00~18.00.雨										
60	264	2018/1/8.17.00~18.00.雨										

表 12：照度測定情報

4.3 考察

通路面写真はピクセル値の読み取り及び二値化画像の作成より各エリアに大きな変化はなく、店舗開放面写真において変化が見られることが分かった。

また、照度分布から照度は場所ごとに変化していることが分かったが、その変化具合は 8 のエリアごとに対応しているのではなく、空間の形に対応しているという事が分かった。通路面において明るさの総量は変化するものの、その中での輝度のバラつき具合や対比、それらの分布は一定であることが分かった。

以上より輝度対比の様態は店舗開放面ごとに変化するがエリア（通路面）ごとではあまり変化が無く、照度の変化具合は空間の形に合わせて変化するといえる。これが、ひろめ市場でのライトスケープである。

第五章 8のエリアの異なるデザイン性と共通のデザイン性

空間デザイン調査の三本柱（第二章～第四章）より分かった、8のエリアの異なるデザイン性（8のエリアの特徴）と共通のデザイン性（ひろめらしさ）をまとめる。

5.1 龍馬通り

5.1.1 空間構成調査

他のエリアに比べて通路が広い。所属店舗の大半が各種商品小売業、一部、飲食店である。

5.1.2 オブジェクト調査

ひろめ市場内では珍しい、所属店舗のほとんどが各種商品小売業であるため、【商品名】は「文字」のみの「名札」が主流とまっている。さらに、ひろめ市場のどのほとんどのエリアで確認することのできる、お酒等の「飲料」の確認率が低く、「鮮魚」等の食材の確認率が高いことから、市場のようなエリアであることが分かる。

5.1.3 ライトスケープ調査

店舗開放面写真での画像上の輝度値のバラつき度合いが大きく、光のコントラストに富むエリアであるとともに、照度の変化は緩やかであるという特徴があり、通路は均整な明るさで照らされつつも、各店舗から視覚に入る光は変化に富んでいるエリアであることが分かる。

5.2 お城下広場

5.2.1 空間構成調査

広場を有する数少ないエリアの一つである。所属店舗は飲食店である。

5.2.2 オブジェクト調査

店舗開放面では確認率の低い【案内・説明書き】が、通路面では高くなるという特徴が自由広場と共通して表れており、広場を有するエリアの通路面つまりは広場内への意識の傾きを見ることができる。また、【商品紹介】の方法において、「食品サンプル」の確認率が他のエリアに比べてとても高い特徴がある。

通路面に置いて【建築的要素】である「壁」や「天井」の確認率が著しく低下しており、【建築的要素】以外のオブジェクトが空間において大きな役割をしめているという特徴がある。

また表 6 より、オブジェクトによるデザイン性においてひろめ市場の代表的エリアであることが分かる。

5.2.3 ライトスケープ調査

広場がひろめ市場内において明るい場所となっており、この特徴も自由広場と共通する。

5.3 いごっそう横丁

5.3.1 空間構成調査

ひろめ市場内において唯一、通路沿いに壁面が長い距離に渡って配置されているエリアである。所属店舗は飲食店である。

5.3.2 オブジェクト調査

【店舗名】を示す「和紙・紙」の確認率が50%を超える唯一のエリアであるという特徴からは日本文化へのこだわりを感じ、酒瓶の確認率が100%であり、サーバーの確認率が0%であるという特徴からは、機械にたよる姿を表に見せないというこだわりを感じる。頑固者である“いごっそう”の名にふさわしい特徴となっている。

エイジングが壁に多く見られるが、床には見られないという特徴がある。

5.3.3 ライトスケープ調査

店舗開放面のピクセル値の標準偏差が全体的に低く、輝度値のバラつき度合いが小さいという特徴がある。

5.4 乙女小路

5.4.1 空間構成調査

エリア境界線を設定した際、通路上における乙女小路エリアの範囲は非常に狭く、ひろめ市場において存在感の薄いエリアであることが分かる。所属店舗は飲食店である。

5.4.2 オブジェクト調査

店舗数が少なく、調査時には営業しておらずシャッターを降ろしている店舗もあり、撮影サンプル数が少なかったため特徴は抽出できなかった。

5.4.3 ライトスケープ調査

大きな特徴は見取れなかった。

5.5 自由広場

5.5.1 空間構成調査

広場を有するエリアであり、広場中央にも店舗があるという特徴がある。所属店舗の大半が飲食店、一部、各種商品小売業及び洗濯・美容・理容・浴場業である。

5.5.2 オブジェクト調査

店舗開放面では確認率の低い【案内・説明書き】が、通路面では高くなるという特徴がお城下広場と共通して表れており、広場を有するエリアの通路面つまりは広場内への意識の傾きを見ることができる。また、【商品紹介】において、他のエリアに比べて「看板」等のパネル類の確認率も高く、多様な方法で【商品紹介】を行っているという特徴ある。

通路面に置いて【建築的要素】である「壁」や「天井」の確認率が著しく低下しており、【建築的要素】以外のオブジェクトが空間において大きな役割を占めているという特徴がある。

5.5.3 ライトスケープ調査

広場がひろめ市場内において明るい場所となっており、この特徴もお城下広場と共通する。

5.6 ハイカラ横丁

5.6.1 空間構成調査

エリアを二つに分断されている特徴があり、ひろめ市場に複雑さをもたらしている。所属店舗の半数が飲食店、半数が各種商品小売業である。

5.6.2 オブジェクト調査

多くのエリアで表れている【広告物】の特徴として、通路面において「横断幕」の確認率が高くなる傾向があるが、ハイカラ横丁では「横断幕」の確認率は0%で、通路面・店舗開放面ともに「ポスター」の確認率が高い。また、「インテリア用具」の確認率が他のエリアに比べて高く、着飾り好きなエリアであるとも言える。

5.6.3 ライトスケープ調査

エリア付近に広場と同等の明るさを有する通路がある。

5.7 ひろめばる

5.7.1 空間構成調査

ハイカラ横丁を分断するエリアとなっている。所属店舗は飲食店である。

5.7.2 オブジェクト調査

不特定多数の人に商品を周知してもらうための宣伝材料である【広告物】はひろめ市場内の各エリアで高い確認率を示しているが、ひろめばるでは【広告物】の確認率は低い。さらに、ひろめ市場において「POP」は「文字」と「写真」が主流であるが、ひろめばるでは店舗開放面において「手描き・手づくり」の確認率が高いという特徴がある。また、通路面では「手描き・手作り」の「POP」の確認率は低くなり、「文字」と「写真」の「POP」の確認率は高くなることから、「手描き・手作り」は遠くからの確認率が低いことが分かる。「手元用メニュー表」の確認率が100%であるという特徴もある。以上の特徴を踏まえ、距離感の近さが空間の特徴となっていることが分かる。

また、図10よりオブジェクトによるデザイン性では異質で特徴的なエリアであることが分かる。

5.7.3 ライトスケープ調査

エリア付近に広場と同等の明るさを有する通路がある。

5.8 ぎっちり日曜日

5.8.1 空間構成調査

ひろめ市場の建物内から外にかけて所属店舗が広がっている。所属店舗の半数が飲食店、半数が各種商品小売業である。

5.8.2 オブジェクト調査

回遊性のある通路に面していない店舗や調査時には営業しておらずシャッターを降ろしている店舗があり、撮影サンプル数が少なかったため特徴は抽出できなかった。

また、図10よりオブジェクトによる特徴の無い影の薄いエリアであることが分かる。

5.8.3 ライトスケープ調査

大きな特徴は見取れなかった。

5.9 ひろめらしさ（共通のデザイン性）

5.9.1 空間構成調査

各店舗と通路の間に壁はほとんどなく、ひろめ市場の通路や広場を形作るのに、壁等の建築的要素以外のオブジェクトが重要な役割を占めていること、ひろめ市場の建物の柱割りに関係なく、自由に店舗が配置されていることがひろめ市場全体を通して共通しており、ひろめらしさであると考えられる。

5.9.2 オブジェクト調査

【商品紹介】のために「文字」と「写真」を用いた「POP」が多く確認された。また「飲料」、主に酒類の確認率が高く、やはりひろめ市場は酒場であるという印象を受ける。

また、8 のエリア全ての共通オブジェクトだけではなく、2～3 のエリアの共通オブジェクトもあり、それらの共通性がひろめらしさであると考えられる。

5.9.3 ライトスケープ調査

通路面写真のデジタル画像のピクセル値がひろめ市場全体を通して均整であり、通路を歩くとき目に入る光の明るさのバラつき度合いは、全エリアを通して同じであることが分かった。

終章 ひろめ市場の空間デザイン

前各章の結果をもとにひろめ市場の空間デザインについて考察する。

6.1 8のエリアのデザイン性（ひろめ市場の空間デザイン「素材」）

オブジェクト調査より、8のエリアにはそれぞれに特徴があり、エリアごとにデザイン性による差別化が行われており多様性があることが分かった。8のエリアのデザイン性は共通オブジェクトの集合によってもたらされており、さらには8のエリアのデザイン性はそれぞれ全く異なるのではなく、お互いに共通とする共通オブジェクトの種類が多いエリアを共通性の高いエリアとした時、8のエリアにはそれぞれ共通性の高いエリアが2~3あるという事が分かった。オブジェクトはエリアのデザイン性を作り出す「素材」と言える。

8のエリアのデザイン性は調合色の様な物であると言える。調合色は元となる色が同じ色であっても、その配分等により変化する。

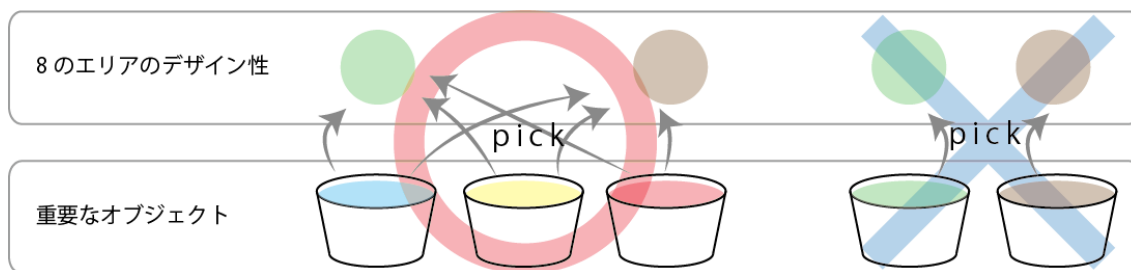


図 16：調合色イメージ

6.2 入り交じるデザイン性（ひろめ市場の空間デザイン「素材を生かす土台」）

空間構成調査より、ひろめ市場内の各店舗の壁の配置の寸法は往々にして不揃いで、大小様々な空間となっている（図3）事が分かった。ひろめ市場内の8のエリアは型枠のない8のエリア（図5）であり、8のエリアのデザイン性は大小様々な空間の中、混じり合い、互いの輪郭をぼかし合い、多様な空間デザインを作り出している事が分かる。空間構成は「オブジェクト（素材）により作り出されるデザイン性を生かす土台」と言える。

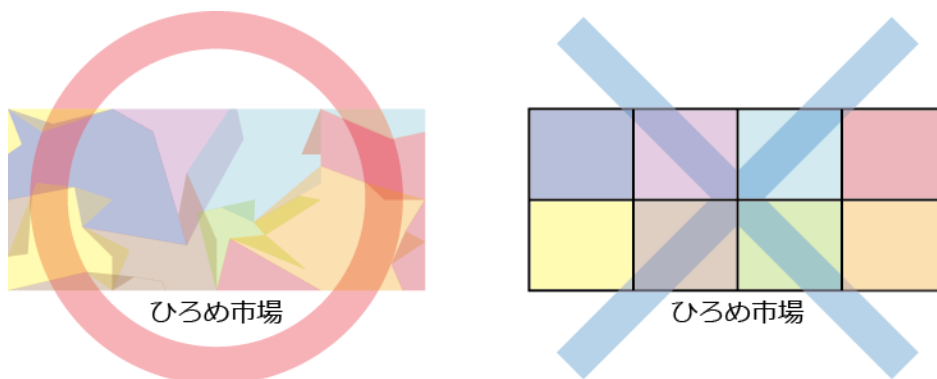


図 16：ひろめ市場の空間デザイン

6.3 素材の演出と土台の演出

デジタル写真を用いた輝度対比の調査より、輝度対比の様態は店舗開放面ごとに異なるが、エリア全体を見渡す代表視点である通路面ごとにはあまり変化が無く、ほぼ一定である事が分かった（図 12,13、写真 2）。物の見え方、意識の中心になり易さに影響を与える輝度対比は素材であるオブジェクトを演出するものであり、エリアごとにあまり変化しないことがひろめ市場の空間デザインでの特徴であることが分かった。

照度分布の調査からは、照度はひろめ市場において場所ごとに変化する物であり、その変化具合は広い場所ではなだらかに、狭い場所では断続的になる事が分かった（図 14）。照度の変化具合は空間の形状に対応しており、土台である空間構成を演出する物であると言える。

6.4 雑然さ

ひろめ市場の「雑然さ」の要因は、店舗の壁の配置の寸法が不均一な点と、それらが通路面からあまり見えておらず、壁等の建築的要素以外の細かなオブジェクトが空間デザインに大きな影響を持っている点である。

そしてこの雑然さはただごちゃごちゃしたものではなく、大小様々な空間の中で入り交じる 8 のエリアのデザイン性、数多くのオブジェクトが 8 のエリアのデザイン性にもたらす多様性と共通性、統一感のある輝度対比と空間の形の変化に同調し、空間の変化により抑揚をもたせる照度が作り出す空間デザインである。

6.5 さいごに

ひろめ市場の「雑然」とした空間デザインを複数の要素に分解し調査を進める事で、そのデザインにルールを見つける事ができた。ひろめ市場の今の空間は意図してデザインされた物ではなく、偶然出来上がったものであるが、その偶然を調査研究することにより、デザインとしての技術の発展に繋がったと私は考える。

注釈

注 1) 参考文献 1 の p34 には「商業空間を際立たせるものに「白」と「透明」があります。それはシンプル、シャープ、スピーディな印象とともに、デザインの純粋性や造形の力強さに強く魅かれます。」と書かれている。

注 2) 参考文献 1 の p10 には「感情面に訴えかける割合と知覚面への情報伝達は、視覚が 85% 以上と最も大きく、視覚に訴えかける光の情報への期待は今後ますます高まるでしょう。五感への依存度は視覚 50%、聴覚 20%、触覚 15%、嗅覚 10%、味覚 5%といわれています。」と書かれている。

注 3) 参考文献 1 の p13 には「光を切り口として空間を考え、光によって空間をより生かす、これを光の景観づくり「ライトスケープ」と名付けました。」と書かれている。

注 4) 業種分類は 2014 年 4 月より適用されている総務省の日本標準産業分類の中分類を基準とする。

注 5) 撮影は 2017 年 12 月 13 日から 2018 年 12 月 15 日にかけて行った。

注 6) RAW 画像は Adobe Photoshop CS6 Camera Raw9.1.1 で読み込む。

注 7) 参考文献 3 の p54 より引用。

注 8) 参考文献 3 の p60 より引用。

注 9) 画像データの明るさや色は 0~255 にかけてのピクセルの濃度の変化で表現される。

注 10) 照度値の濃淡を表現する色の数、すなわち照度値データの階級数はスタージェスの公式より求めた。ひろめ市場で測定した照度値データの最大値は 860.5lx、最小値は 92.7lx であるが、860.5lx は二番目に大きな値から大幅に離れているため、スタージェスの公式に使用する最大値の値は二番目に大きな 587.725lx とする。

参考文献

- 文 1) 東宮洋美：光の景観-照明の計画とデザイン-、株式会社オーム社、2006.06
- 文 2) 総務省ホームページ：<http://www.soumu.go.jp/index.html>
- 文 3) 大山正：視覚心理学への招待-見えの世界へのアプローチ-、株式会社サイエンス社、2000.11
- 文 4) 日本工業標準調査会ホームページ：<http://www.jisc.go.jp/>
- 文 5) 李永桓、後藤春彦、李彰浩、福武洋之：繁華街の各種照明が夜間景観に与える影響に関する研究-新宿区歌舞伎町1丁目を事例として-、日本建築学会計画系論文集 No.598、pp101-108
- 文 6) 大影佳史、宗本順三：景観画像の特徴の時刻変化と昼・夕・夜景の「図」と「地」の考察-山並みを持つ京都の都市景観を事例として-、日本建築学会計画系論文集 No.515、pp179-185
- 文 7) 木村均、野口太郎：デジタルカメラを用いた実効輝度の現場測定に関する研究、日本建築学会計画系論文集 No.551、pp23-27
- 文 8) 海宝幸一、松縄堅：電子カメラを用いた輝度計測と光環境計画への応用、日本建築学会技術報告集 No.1、pp229-232
- 文 9) 佐藤敦、有馬隆文、萩島哲、坂井猛：店舗の構えの特徴と商店街の魅力に関する研究、日本建築学会計画系論文集 No.582、pp87-93
- 文 10) 岡島達雄、河辺伸二、林陽介、水谷泰三：コンクリート素地仕上げ建築物の評価に及ぼすエイジング影響、コンクリート工学論文集 第9巻第1号、pp63-70
- 文 11) 辻川ひとみ、北浦かほる：商業地に置ける人の動きとストリート・ファニチュア-戎橋周辺の事例研究にみる-、日本建築学会計画系論文集 No.533、pp119-126
- 文 12) 新田伸三：都市景観要素の調査と評価、造園雑誌 46(3)、pp207-214、1983

謝辞

本稿をまとめるにあたり、指導をしてくださった吉田准教授、重山教授、渡辺准教授ならびに調査にご協力頂いたひろめ市場の職員の方々には心より感謝申し上げます。

吉田准教授には、ひろめ市場という複雑な空間のデザインを調査する難しさの中で、調査の切り口を見つけるための数々の指導や助言をデザイナー的観点から頂き、論に詰まって論文が停滞しているときに論文を進めるきっかけとなりました。

重山教授には、発表会の度毎の三者会議の場で、調査を進めるにあたり重要な事項となる指導や提案を頂き、調査を進める上での大きな指針となりました。

渡辺准教授には、修士論文としての研究というものに毒され数値化することにとらわれてしまっていた私には見えていなかった視点からの助言を頂きました。

学部生時代には触れることの無かった、論文の世界に初めて触れ、論文の難しさを痛感する中で、吉田准教授のアドバイスや研究者の方々の意見を伺い、デザイナーの持つ感性やスピード感がいかに希少で大切なものなのかを実感するとともに、論文によって後世に知識を伝えることがどれだけ地道で大変な作業であるのかを体感しました。

論文執筆にはとても苦しみましたが、ひろめ市場の賑わいや調査時に話しかけて下さるひろめ市場の職員及びお客様方からエネルギーをいただき、執筆作業を進めることができました。


デザインとは大きく異なる考え方の論文の世界に触れたことは、とても貴重な経験となりました。この経験を糧に、今後は一人のデザイナーとして新たな道へと進んで参ります。

本研究を進めるにあたり、多くの助言を頂いた研究室のメンバー、友人達にも心より感謝申し上げます。

最後になりましたが、6年間に渡る大学生活を支え、暖かく見守り応援して下さった家族に心より感謝も申し上げます。

付録 1 (オブジェクトリスト)

凡例

 確認オブジェクト

 エイジングオブジェクト

分類	品名	サブカテゴリ	龍馬通り														お城下広場																	
			通称進行方向							店舗間放送							通称進行方向							店舗間放送										
品名	品名	サブカテゴリ	A-a	A-b	A-1西	A-2西	A-3西	A-5東	A-6東	A-7東	B-a	B-b	B-c	B-1北	B-2北	B-3北	B-4北	B-5北	B-6北	B-7南	B-8南	B-9南	B-10東	B-11南	B-11東	B-12南	B-13南	B-14南	B-15東	B-16東				
食品	パン・お菓子	管理(赤いん)																																
		揚げ煎餅	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
食品	パン・お菓子	煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
食品	パン・お菓子	煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
食品	パン・お菓子	煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														
		煎餅	○	○																														

分類	品名	プロダクト名	いごっそう横丁												乙女小路				自由広場														
			連絡進行方向			店舗開放			店舗進行方向			店舗開放			連絡進行方向			店舗開放			店舗進行方向			店舗開放									
店舗名			C-a	C-b	C-1南	C-2南	C-3南	C-4南	C-5南	D-a	D-b	D-1東	D-2北	D-4南	E-a	E-b	E-c	E-d	E-1南	E-2南	E-3南	E-4南	E-5南	E-6南	E-7南	E-8南	E-9南	E-10南	E-11南	E-12南			
食品	パン類	管理(赤いどん)																															
		揚げ菓子																															
		菓子類																															
		パン																															
		パンプレート																															
		パン類																															
		その他																															
		菓子類																															
		パン																															
		その他																															
食品	菓子類	管理(赤いどん)																															
		揚げ菓子																															
		菓子類																															
		パン																															
		パンプレート																															
		パン類																															
		その他																															
		菓子類																															
		パン																															
		その他																															
食品	パン類	管理(赤いどん)																															
		揚げ菓子																															
		菓子類																															
		パン																															
		パンプレート																															
		パン類																															
		その他																															
		菓子類																															
		パン																															
		その他																															

いごっそう横丁・乙女小路・自由広場 1/2

分類	品名	プロダクト名	ハイカラ横丁												ひろめばる												ぎっちり日曜市											
			通過進行方向			店舗開放			店舗開放			店舗開放			店舗開放			通過進行方向			店舗開放			通過進行方向			店舗開放											
分類名	品名	プロダクト名	F-1	F-2	F-3	F-1西	F-2西	F-3北	F-3東	F-3南	F-4北	F-5東	F-5南	F-6北	F-6東	G-1	G-2	G-1南	G-2南	G-3南	G-4北	G-4南	G-5南	G-5東	H-1	H-2	H-3	H-1西	H-2西	H-4西								
食品	パン類	惣菜(赤んぼん)																																				
		揚げ巻																																				
		握り寿司																																				
		惣菜																																				
		ハンバーグ																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
		菓子																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
食品	惣菜	惣菜(赤んぼん)																																				
		揚げ巻																																				
		握り寿司																																				
		惣菜																																				
		ハンバーグ																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
		菓子																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
食品	惣菜	惣菜(赤んぼん)																																				
		揚げ巻																																				
		握り寿司																																				
		惣菜																																				
		ハンバーグ																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
		菓子																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
食品	惣菜	惣菜(赤んぼん)																																				
		揚げ巻																																				
		握り寿司																																				
		惣菜																																				
		ハンバーグ																																				
		惣菜																																				
		その他																																				
		菓子																																				
		惣菜																																				
		その他																																				

ハイカラ横丁・ひろめばる・ぎっちり日曜市 1/2

付録 2 (店舗開放面写真)



A-1 西

A-2 西



A-3 西

A-5 南

A-5 東

A-6 東



A-7 東

A-7 北



B-1 北

B-2 北

B-3 北

B-4 北

B-5 北



B-6 北

B-7 南

B-7 西



B-8 西

B-8 北



B-9 東

B-10 東



B-11 東

B-11 南



B-12 南

B-13 南

B-14 南



B-14 西

B-15 東



B-16 東



C-1 東

C-1 南



C-2 南

C-3 南



C-4 南

C-4 西



D-1 東

D-3 北



D-4 南



E-1 南

E-1 西



E-2 西

E-3 東



E-3 南

E-3 西

E-4 南



E-5 南

E-5 西



E-5 北

E-6 南



E-8 東



E-9 東

E-10 東



E-11 東

E-12 西



E-12 北



F-1 西

F-2 西



F-3 北

F-3 東



F-3 南

F-4 北



F-5 東

F-5 南



F-6 北

F-6 東



G-1 南

G-2 南

G-3 南

G-4 北



G-4 西

G-5 西



G-5 南



H-1 西

H-4 南



H-4 西