

# 設計競技を通じた 帯屋町における分煙カフェの設計計画

1090503 吉川 昌秀

高知工科大学工学部社会システム工学科

街の中では、だんだんとタバコを吸える場所がなくなってきている。街の隅の方に灰皿があり、タバコを吸う人はその灰皿の周りに集まり、煙はそこに集まってしまうというのが街の中の現状であり、街の中の風景である。JT SMOKERS STYLE COMPETITION 2010 に応募し、タバコと深く関わるコーヒーを楽しむ CAFE の分煙設計について提案を行った。この提案をもとに現実社会において喫煙者而非喫煙者が同じ空間でストレスなくコミュニケーションを取れる空間を考えた。

Key Words : 分煙

## 1. はじめに

煙を隔離しようとする分煙。つまりは人を分けることで、煙を分けてしまおうという考え方で、スタンダードな分煙計画の手法です。事実、喫煙者がタバコを吸えばそこには必ず煙は出る。煙だけを取り除くことは非常に困難なことで、必然と人を分けることになってしまう。隔たりのない同一空間で、喫煙者而非喫煙者がなんのストレスも感じない空間づくりというのはかなりの矛盾が生じるが、JT SMOKERS STYLE COMPETITION 2010 において、可能な限り、喫煙者而非喫煙者が共有できる空間の提案を行った。次に設計競技での案をもとに、高知市帯屋町にあるウェルカムホテル高知の1Fに人を分けることのない分煙機能を持つ CAFE の提案を行った。

## 2. 設計競技で考案したコンセプト

### 2-1. 基本コンセプト

本提案はオフィス街のリフレッシュポイントにおける分煙である。公共空間に提案するというので、煙は分けているが、人は気持ちよく交流ができる空間を提案する。

### 2-2. 店舗分煙の空間の作り方

#### 1. 区画化で分煙

1フロア内に喫煙エリアを設定し、排気設備を設ける方法。

#### 2. フロアで分煙

喫煙、非喫煙を階数で分け、排気設備を設ける方法。

#### 3. 個室で分煙

喫煙エリアを個室化し、排気設備を設ける方法。

ここでは、1を採用した。

### 2-3. CAFE のデザイン

設計競技での CAFE のデザインは、建築材料として、アルミニウムを使い、アルミニウムの持つ機械的なイメージが仕事を感じさせ、スタイリッシュな CAFE をデザインにした。

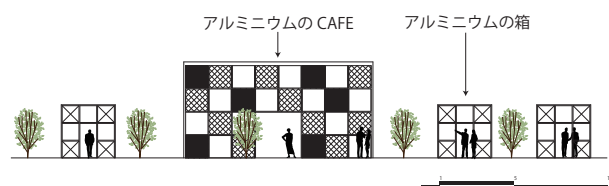


図1 立面図

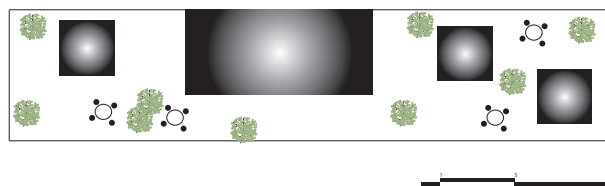


図2 平面図

### 2-4. 個人個人が煙に配慮するデザイン

3つの  $270 \times 270 \times 270$  サイズの立方体は、CAFE 利用者以外でも使うことが可能なカウンターを設置したフリースペースで、開放性や透明性をデザインしたオブジェである。ガラス張りの BOX を対象地に不規則に並べ、自由な人の動線を作ると共に、煙の発生場所を集約させる機能を持たせている。BOX 内にタバコの煙の有無が確認しやすく、人は分かれるが、求める空間を人が選べる分煙デザインである。

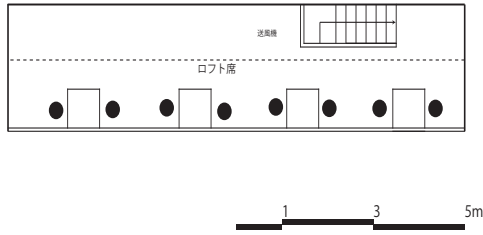


図3 CAFE ロフト部分 平面図

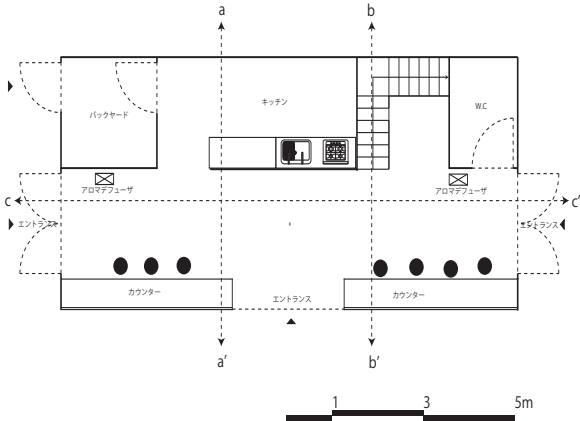


図4 CAFE 平面図

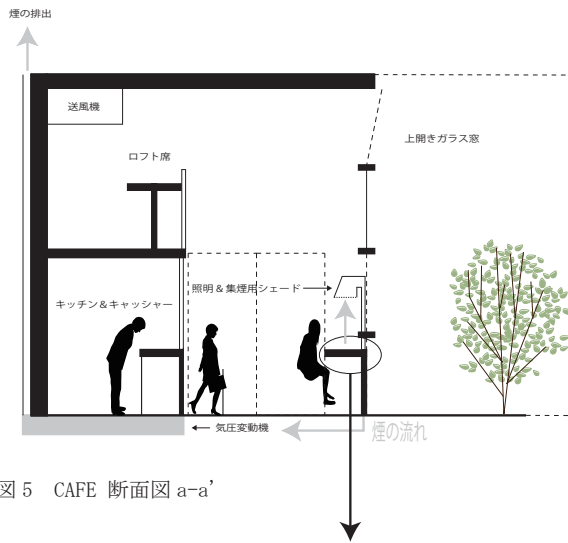


図5 CAFE 断面図 a-a'

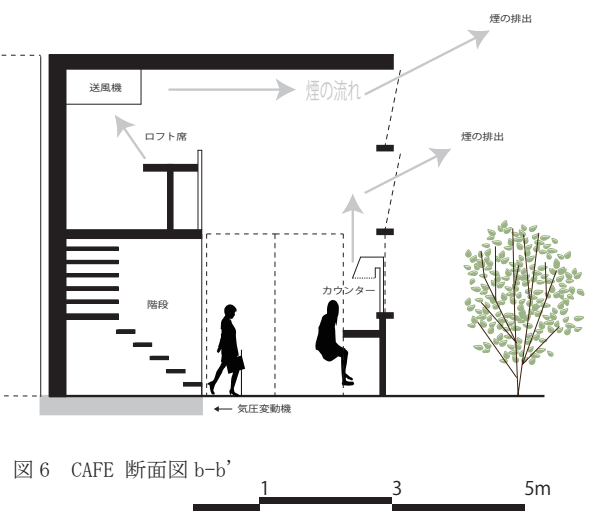


図6 CAFE 断面図 b-b'

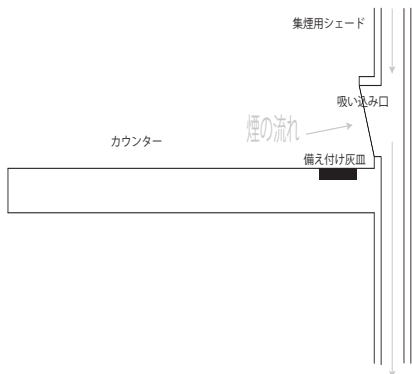


図7 カウンター拡大図

\* 備え付け灰皿から出る煙の処理方法。

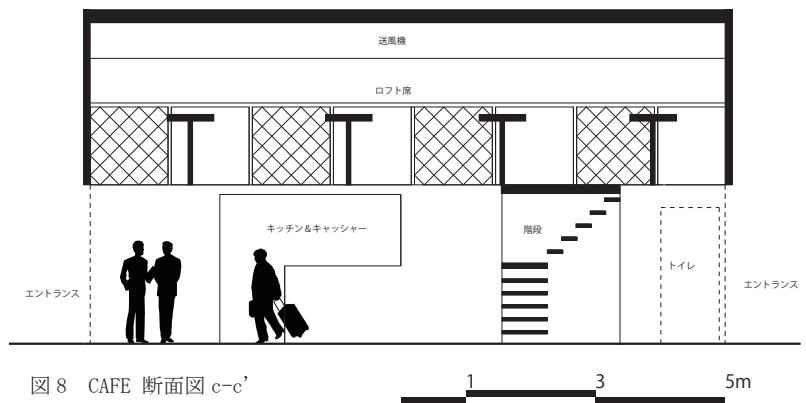


図8 CAFE 断面図 c-c'

## 2-5. 分煙設備 1

CAFE 内における分煙設備はアロマデフューザ、集煙用のシェードを利用した。アロマデフューザは CAFE 内のタバコによる臭いを消臭し、食欲を促進させる効果があり、実績もある。集煙用シェードは灰皿の部分とカウンターに座る人の頭の上の2カ所に設置し、タバコから出る煙と人が吐き出す煙を集煙するように設置して、可能な限りの集煙を実現する。集煙された煙は一度建物の地下のパイプを通り建物の後側のパイプから上向きに排出するようにデザインしている。

## 2-6. 分煙設備 2

上開きガラス窓の採用は分煙効果を期待してのものである。喫煙者と非喫煙者の同一空間の利用を考える上で最も考えたことは空気の循環である。空気の循環システムを建物に付加価値として与えることで、空間内を常時クリアな空気で満たすことができ、空気循環の効率化を図る。従来ならば、下向きに窓を開閉するが、上向きに開閉させることで、煙が低いところから高いところに上昇していく性質を利用して、煙を建物の外へ逃がしやすくしている。

### 3. 高知市帯屋町における提案

#### 3-1. 現状と課題

高知市帯屋町は高知市の中心部に位置し、高知県で最も賑わいのある街である。高知県は全国的に喫茶店の多い街といわれ、喫茶店が1411店舗、人口10万人当たり176.57店舗の喫茶店がある。(全国では、人口10万人当たり63.80店舗)高知市帯屋町にも多くの喫茶店があるが、特に利用者の目立つ店舗をサンプルとし、分煙計画の有無や設備を評価したところ、ウェルカムホテル高知の1F部分のカフェにおいては特に分煙計画がなく、夏シーズンに東側のテラスを分煙エリアとしているだけであった。他の店舗においても、分煙計画のない店舗は存在したが、このウェルカムホテル高知の1F部分のカフェにおいては、アーケードと繁華街の2つの空間を繋ぐような場所に位置していることや、ホテルに併設していること、日曜市のリフレッシュポイントとしての可能性を考え、提案することとした。

#### 3-2. 高知県下における喫煙率と取り組み

高知県の喫煙率は男性が39.3% (全国29位)、女性が10.6% (全国23位)であり、全国平均並の喫煙者がいることがわかる。しかし、街の中を歩けば十分に喫煙場所があるのにも関わらず、歩きタバコをしている人が多く、よく道端にタバコの吸い殻が捨てられている。2011年2月から「歩きタバコ防止条例」が施行され、同年4月からは禁止区域も適用し、喫煙マナーに対する意識レベルが引き上げられる。罰則金が発生しない分、拘束力は弱い、吸う人と吸わない人が協調していく環境づくりを喫煙者たちに啓発する。



図9 禁煙スペースの様子

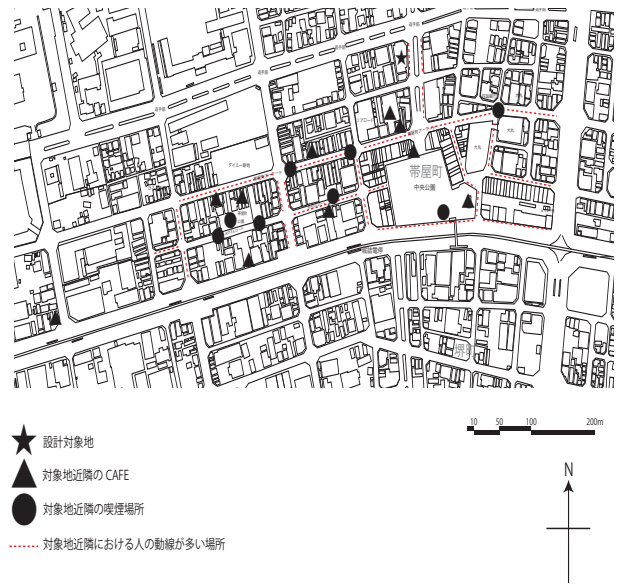


図10 設計対象地周辺のCAFEと喫煙スペースの現状



図11 ウェルカムホテル高知 1F CAFEの外観

#### 3-3. CAFEのデザイン

ホテルに併設するため、静かなイメージのカフェをデザインする。視覚的に捉える分煙設備の設置ではなく、空間内に「仕掛け」のように分煙設備を設置することでスタイリッシュなCAFEを提案する。

#### 3-4. 分煙設備

天井に彫刻の様なオブジェを配置する。オブジェの板と板の間に集煙シェードやアロマデフューザを設置し店内をクリアな空気でお保つ。汚い空気はキッチンダクトから屋外に排出される。



図 12 提案する CAFE の外観パース



図 13 提案する CAFE の内観パース

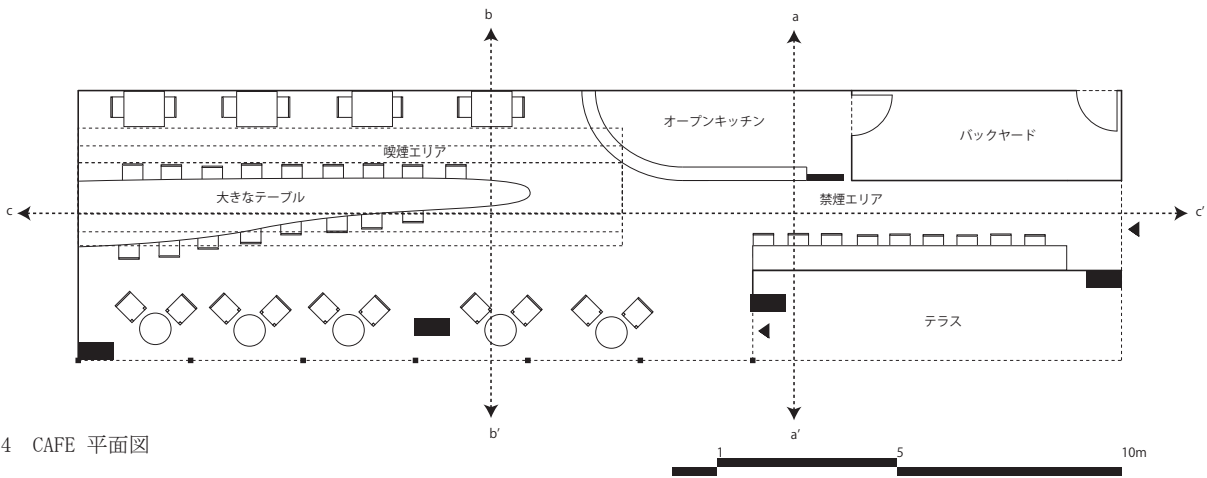


図 14 CAFE 平面図

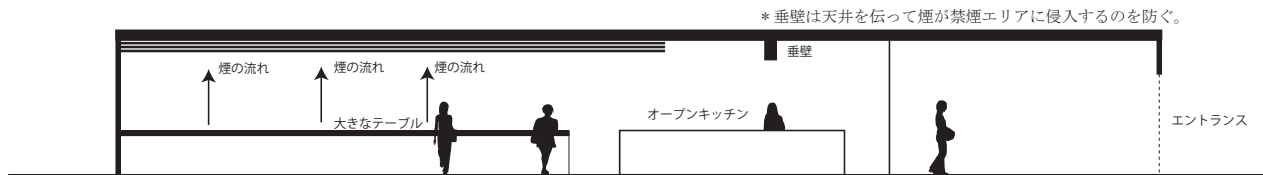


図 15 CAFE 断面図 c-c'



図 16 天井分煙設備

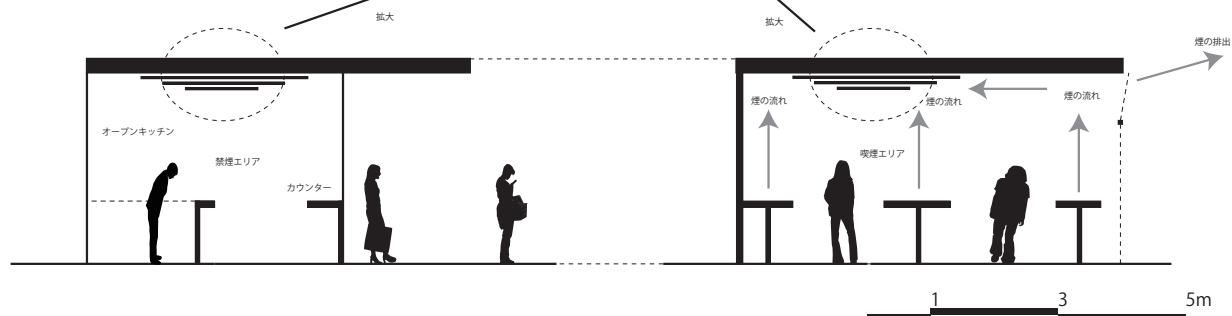


図 17 CAFE 断面図 a-a'

図 18 CAFE 断面図 b-b'