

2021年12月10日

第90回空間研究小委員会研究会

「トイレを超えるトイレ ―機能性 + α のトイレ空間とは―」

環境心理行動学の視点からのコメント

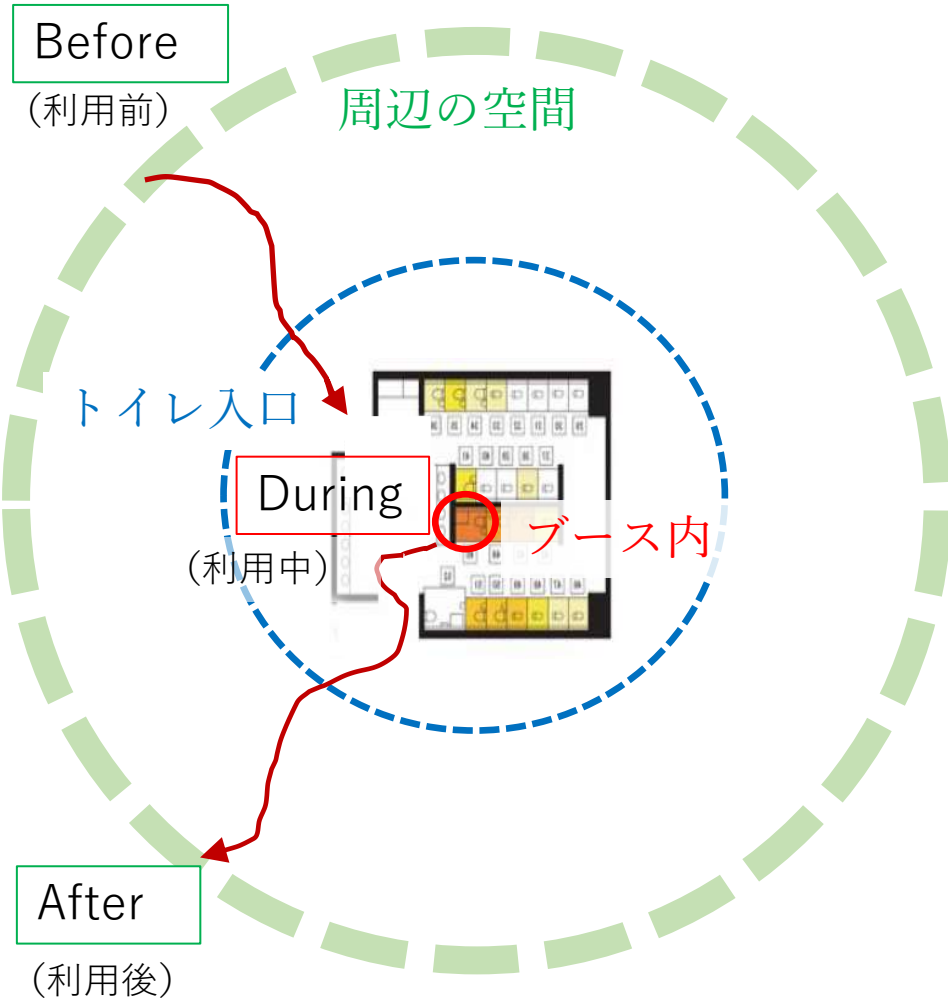
大野 隆造

東京工業大学名誉教授

URL: <http://www.ohno-lab.jp/research.html>

公共トイレ利用の3つのフェーズ（Before/During/After）

それぞれのフェーズの環境心理行動学的課題とデザイン



フェーズ	行動	環境心理行動学の概念	対応・デザイン
Before (利用前)	トイレの場所をさがす	Way-finding（経路探索）	誘導サインの配置
	空きブースをさがす	空きの視認性	ブースの配置計画 満空表示
	待つ・並ぶ	対人距離（PS）	待つ場所
	別のトイレをさがす		トイレ間のネットワーク
During (利用中)	男・女・多機能を選ぶ	プライバシーと安全性	入口まわりのデザイン
		自然監視	
	周囲が気になる	プライバシー	擬音装置（音姫）
	人によって異なる諸動作	人間工学	ユニバーサルデザイン
After (利用後)	化粧・整容	文化差	ピクトグラム
	機器の操作に困る	アフォーダンス	シグニファイアの付与
	同伴者を待つ	対人距離（PS）	パウダー・コーナー
			待つ場所

トイレへの誘導サイン

- トイレへの誘導サインのデザインやその配置でどのような配慮がされているのでしょうか？



近くで空いているトイレをさがす

施設内にトイレが多数ある場合、近くにあるトイレの空き状況が表示されれば「緊急時」には助かる

- 近くのトイレの空き状況が表示されるようなネットワークはできないでしょうか？



NEXCO中日本のSAの満空サイン



近くにあるトイレの満空情報の共有



米国ダラス空港トイレの入口サイン

分かりやすい機器の操作

- 新しいトイレ機器や多機能トイレにある多数の機器の操作で利用者が戸惑わないようにするため、どのような配慮がされているのでしょうか？

アフォーダンス (J.J.ギブソン)

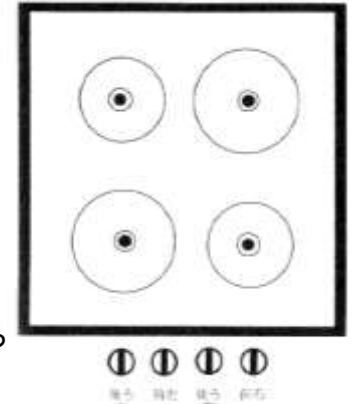
動物の特定の行動を可能にする環境やのモノが備えている特性

物のアフォーダンスを読み取って行動する

知覚されたアフォーダンスが人のある行為に誘導するためのヒントとなる

⇒ **シグニファイア**と呼ぶ (D.A.ノーマン)

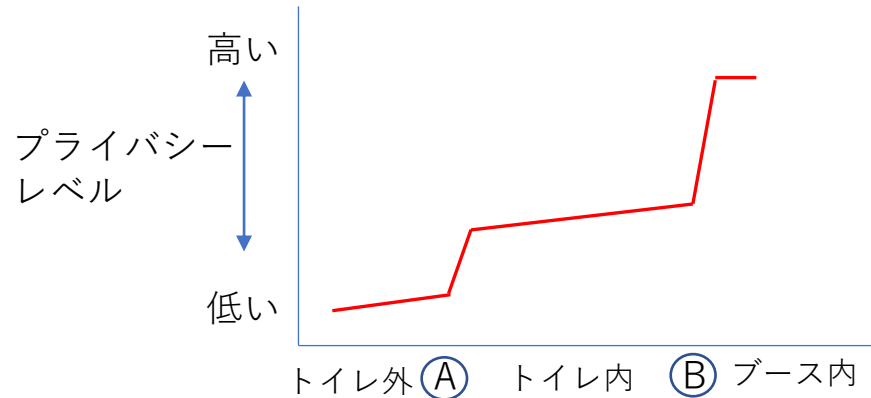
コンロのつまみ配置
『誰のためのデザイン?』から



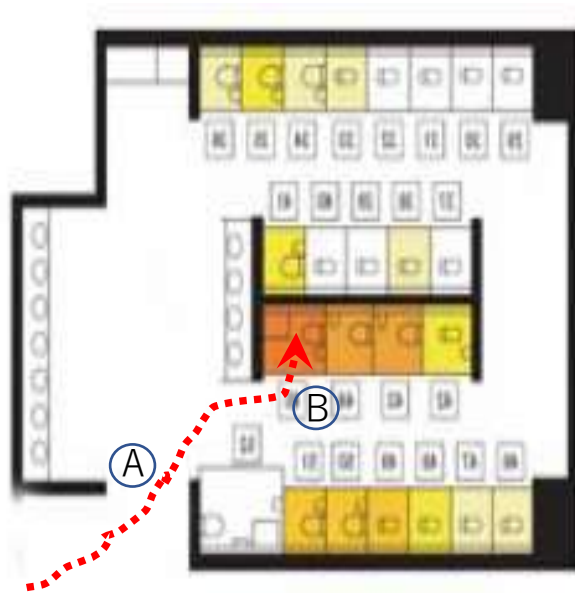
引くことを誘うデザイン 欧州に着いて最初の戸惑い ウイズコロナで非接触の操作はいいのだけれど・・・ 多機能を使いこなせるか？



利用者のプライバシーとセキュリティ（安全性）



プライバシー勾配 (Privacy Gradient)



- パブリックな場所からプライベートな場所への移行は、プライバシーレベルの変化（勾配）として表わせる。
- 一般のトイレでは、外から男用（または女用）の入口を過ぎると急激にプライバシーレベルが上がり、さらにブースに入るとまた急激に上昇する。
- 最終的なブース内でのプライバシーレベルに至る勾配の変化は仕切り壁の配置など、入り口周辺のデザインによって調整される。
- 一般に公共空間での安全性は、プライバシーとは相反する、まわりの人による見守り（自然監視）で確保されると言われている。
- 公共トイレではプライバシーと安全性とのバランスをどのように考えてデザインすれば良いのでしょうか？

トイレの外で同伴者を待つ場所

- あまり人の流量が多いところでは待ちづらい
- ある大学の建築学専攻の自由研究で「異性と公園の公共トイレに行ったときに相手を待っている場所」を調べた学生がいた。

2019年芸大

異性と公共トイレに行った時に相手を待っている場所

現地調査例

新宿御苑トイレ1

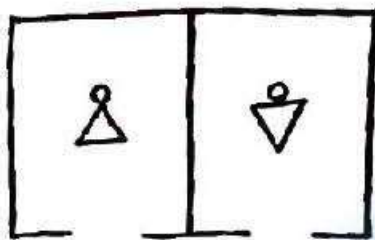
環境条件

6/16sun 晴れ 14:45~15:50

- ・男女の入口が並列している
- ・入口前は道
- ・親子連れの家族が多く利用する



男女含めて男性側で待っていることが多い



男性トイレ付近

アンケートと実際

	男性合 計	女性合 計	総合 計	順位
男性側トイレ付近	117	116	233	2
男性側窓	89	89	178	3
女性側トイレ付近	16	21	37	8
女性側窓	67	72	139	4
男女入口の中間地点	57	55	112	5
入口が見える10メートル以内	47	49	96	6
入口前の対象物付近	294	291	585	1
男女共同入口付近	8	8	16	9
何もない付近を放棄	20	19	39	7
合計	715	720	1435	

- トイレ出入り口の周辺の空間のデザインにおいて、同伴者の待ち行動を考慮すべきではないでしょうか？

- 私のよく行くショッピングセンターのトイレに至る動線が店（靴屋）の中を通過している。最初は嫌だったが、同伴者を待つ間に商品が見られて好都合かなと思えるようになった。

FLOOR MAP



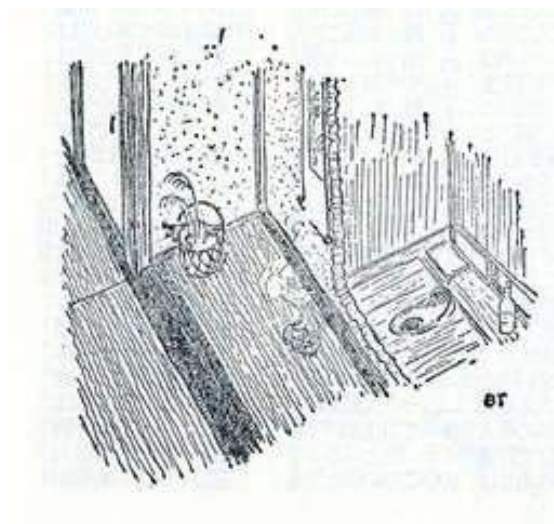
回復環境 (Restorative Environment) としてのトイレ

自然環境以外によるストレス低減や精神疲労の回復効果：

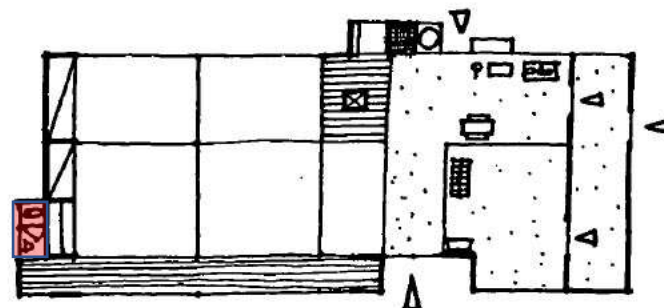
注意回復理論 (Kaplan ら) による回復促進に効果のある環境の 4 要素

- ・ 逃避 : ストレスを感じさせる**対象から心理的・物理的に離れられる**と感じさせる要素
- ・ 魅了 : 何気なく目にとまるような, 人の注意を引きつける要素
- ・ 広がり : **空間的・時間的な広がり**を感じさせる要素
- ・ 適合 : 環境の特徴が人の行動や目的に一致していると感じさせる要素

● 建物の中のトイレの位置が変化するのではないのでしょうか？

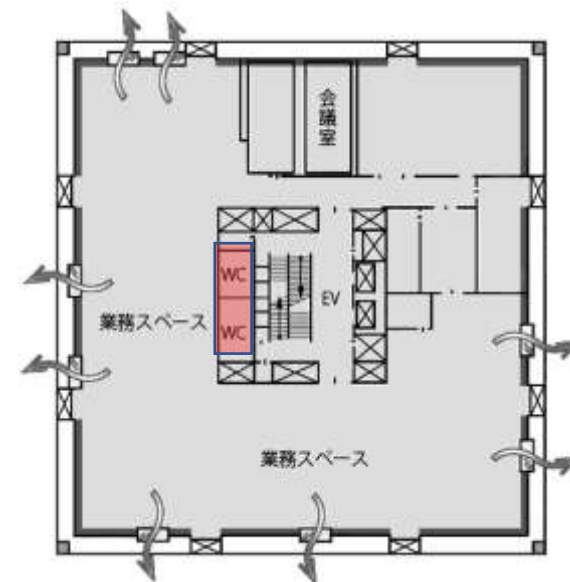
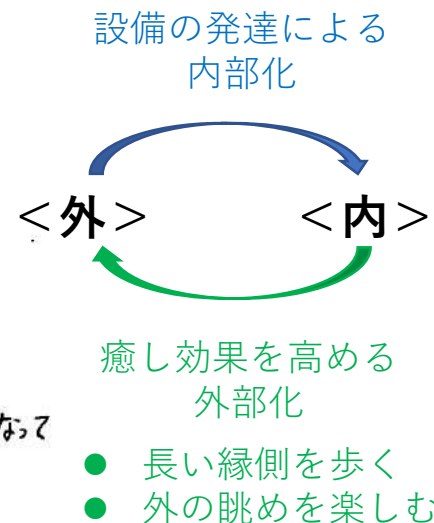


「床の間とその裏側」
ブルーノ・タウトのスケッチ



徳川時代 待 接待の家
ゲンカン・ナカノマ・オク・トコ・ベンゾが一体となって
接客空間をなす
千葉孝宣 勢お
(昭和28年2月調査)

持田照夫 関東支部S48報告



センターコア方式

おわり

