

オフィスのユニバーサルデザイン評価手法

Technique for Evaluating Universal Design for Offices

第22・23回 調査研究報告会

2006年2月20～21日

JFMA調査研究委員会 ユニバーサルデザイン研究部会

沢田英一(清水建設 技術研究所)

hidesawada@shimz.co.jp

INDEX

1. 平成17年度 UD研究部会の活動報告

- ・具体的な活動内容

2. UDガイドライン

- ・建物のスケルトン, インフィル, 運営・維持に関するUD基準

3. UD評価手法

- ・UDガイドラインに基づくUD格付け手法

4. ケーススタディ

- ・UD評価手法の適用事例

5. 今後の課題

活動目的

- ・ワークプレイスへのUD導入の価値を明らかにする
- ・ワークプレイスへのUD導入の道具立てをつくる

2002.4-2003.6
品質評価研究部会 UD検討会

2003.7-2004.12
UD研究部会

活動内容

02. 4 検討会設置

03. 3 WWP横浜発表

03. 7 研究部会承認

02. 5 伊豆高原合宿

03. 2 カレント記事掲載

03. 9 建築学会発表

02.10 藤野合宿

03. 5 企業事例セミナー1

03.10 WWPダラス発表

02.12 UD国際会議発表

03. 6 企業事例セミナー2

03.11 FM国際大会発表

02.12 企業インタビュー

03. 6 WWPプラハ論文

04. 2 調査研究報告会

03. 1 企業BM調査

04. 9 報告書発刊

部会構成 (12名)

堀口かおり(富士通)
落合孝則(富士通病院)
曾川大(UDコンソーシアム)
仲田裕紀子(G by K)
足立研(日本経済社)
森山政与志(日本郵政公社)

成田一郎(大成建設)
小町利夫(野村不動産)

東京

INTERNET

似内志朗(日本郵政公社) 札幌

塩川完也(NTT西日本) 大阪

萩野仁美(アイデザイン) 英国

市川陽子(ミシガン大学) 米国

UD研究部会第2期 (2005-06)

1. 活動報告

活動目的

- ・ワークプレイスへのUD導入の価値を明らかにする
- ・ワークプレイスへのUD導入の道具立てをつくる

活動内容



部会構成 (27名)

野瀬(オフィスK)	成田(大成建設)	竹澤(Johnson & Johnson), 三ッ木(公共建築協会)
落合(富士通病院)	小町(野村不動産)	諏訪・嶋田(東京海上日動ファシリティーズ)
曾川(UDC)	似内(日本郵政公社)	増村(日本設計), 赤井(バークレー)
仲田(G by K)	塩川(NTT西日本)	沢田(清水建設), 氏家(コクヨオフィスシステム)
足立(日本経済社)	萩野(アイデザイン)	池田(FMネット), 中沢(バリアフリーカンパニー)
森山(日本郵政公社)	市川(ミシガン大学)	川野・西端(プラススペースデザイン), 清水(ITOKI)
		観音(構造計画研究所), 本田(JFMA)

UDオフィス最新事例紹介 (2/22, 世話役: 曾川)

ミューザ川崎セントラルタワー事例紹介 (3/24, 世話役: 島田・諏訪)

家具メーカー3社によるUDワークステーション (4/27, 世話役: 氏家)

ゲスト: イトーキ 清水氏, 内田洋行 老山氏

デンマークにおける建築物のUD (5/27, 世話役: 三ツ木)

ゲスト: 公共建築協会 (前国土交通省北海道開発局営繕部長) 戸塚晃理事

高齢者雇用時代が求めるオフィス (7/6, 世話役: 足立)

ゲスト: 高齢・障害者雇用支援機構 山田祐之氏

オフィスのUD評価手法の検討 (7/29, 世話役・発表者: 沢田)

企業価値とFM, バリューベースW/Pデザイン評価 (8/26, 世話役: 市川)

財団法人ノーマライゼーション住宅財団 (10/12, 世話役: 似内)

ゲスト: 土屋ホーム 土屋公三会長

FM国際大会リハーサル, W/P発表報告 (11/22, 世話役: 沢田・似内)

やさしさ 快適について (12/22, 世話役: 川野・西端)

オフィスはどこへ行くのか? 環境心理の立場から (1/24, 世話役: 三ツ木)

ゲスト: 竹中工務店 宇治川正人氏

六本木ヒルズにおけるオフィスライフおよびニーズ調査 (2/17, 世話役: 池田)

ゲスト: 森ビル 橋本茂一郎氏

INDEX

1. 平成17年度 UD研究部会の活動報告

- ・具体的な活動内容

2. UDガイドライン

- ・建物のスケルトン, インフィル, 運営・維持に関するUD基準

3. UD評価手法

- ・UDガイドラインに基づくUD格付け手法

4. ケーススタディ

- ・UD評価手法の適用事例

5. 今後の課題



CSF2-2-5 階段

(1) ユーザーのニーズ

- ・階段の位置は、分かりやすい方がよい。
- ・階段・エレベーター・エスカレーターは近い方が利用しやすい。
- ・階段の幅にゆとりがあるとよい。
- ・上りやすい段やかた階段があるとよい。
- ・上り降りする時に、階段が見やすくなっているとよい。
- ・階段は滑りにくい材料・仕上げ材になっておりとよい。
- ・手摺は、階段の左右両方に連続してあるとよい。

(2) 基本的な対応事項

<関連法規・基準>

- ・ハートビル法（施行令第八條【基準】/施行規則第九條【誘導基準】）
 - ・階段の幅190cm以上（手すりの幅は10cmまで不算入）、けしき、以上とする。【誘導基準】
 - ・手すりを設ける（欄干を除く）【基準】。【誘導基準】
 - ・表面は、滑りにくい材料で仕上げること。
 - ・段（踏面の端部）は容易に感知すること。【基準】【誘導基準】
 - ・段差の突き出しがないこと。
 - ・段がある部分には、手すり、ブロック等を敷設する。ただし、自動車の道に設ける場合や段差の幅が一定の場合はこの限りでない。【基準】【誘導基準】
 - ・主たる階段は、前後に連続して設けなければならない。【誘導基準】では、段差が連続して、回り階段としなかりとなっている。

2004.9.30発刊

<安全面に際すること>

- ・階段の幅端には手すりを設置しなくても基準はクリアするが、実際は、手すりは通してあった方がより安全であるので、是非階端にも通して設けたい。
- ・直階段、折り返し階段は、転落時の危険防止を考慮し、踊り場を設ける。
- ・避難のための一時待機スペースを設けるとよい。

(3) ユニバーサルデザインの視点

<視点1. 公平さ>

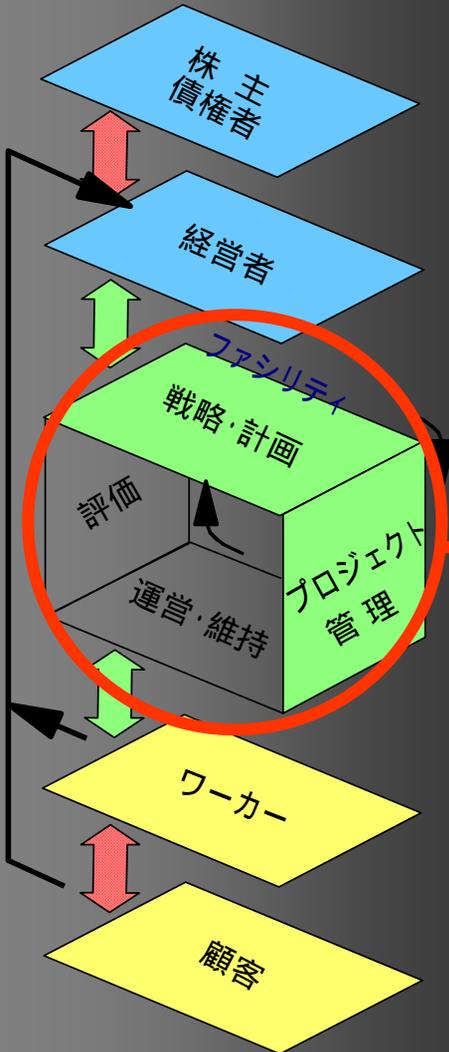
- ・階段とエレベーター・エスカレーターなどの昇降手段は併設して設けた方がよい。
 - 特定のユーザーに利用を制限することなく、あらゆる人に共通の機能を確保し、ユーザーも状況により容易に使い分けることができる。
- ・階段は、高齢者・障害者等に配慮し、上りやすい段やかたの配慮である。
- ・屋内階段のみならず、屋外階段についても日常利用されるものについては同様に高齢者・身体障害者等の利用に配慮する必要がある。

<視点2. 柔軟さ>

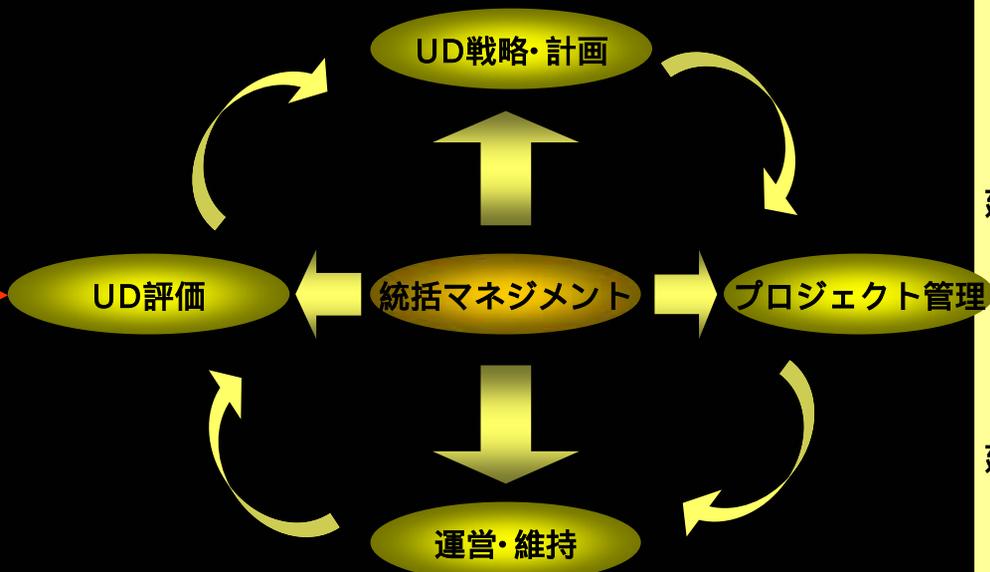
- ・手すりは両側に設置した方がよい。
 - 右利き・左利きの人それぞれに対応しやすく、片手が使えない人にも昇降時不慮なく対応できる。
- ・手すりは2段設けるとよい。
 - 身長が異なる人でも、無理なく利用しやすい。

FM業務サイクルでUDを考える

2. UDガイドライン



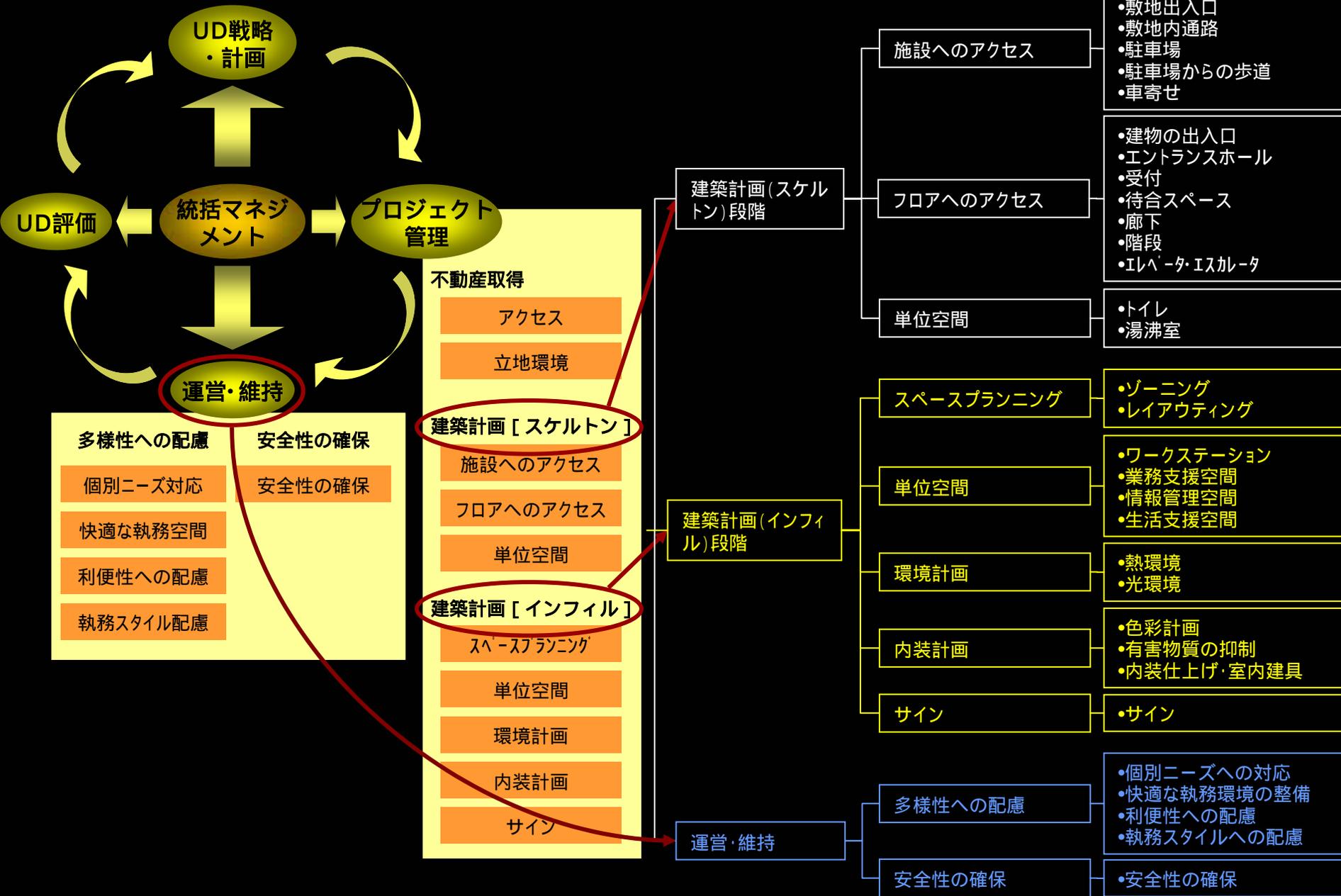
FMの基本



- 不動産取得
 - アクセス
 - 立地環境
- 建築計画 [スケルトン]
 - 施設へのアクセス
 - フロアへのアクセス
 - 単位空間
- 建築計画 [インフィル]
 - スペースプランニング
 - 単位空間
 - 環境計画
 - 内装計画
 - サイン

- | | |
|---|---|
| <p>多様性への配慮</p> <ul style="list-style-type: none"> 個別ニーズ対応 快適な執務空間 利便性への配慮 執務スタイル配慮 | <p>安全性の確保</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全性の確保 |
|---|---|

評価項目の抽出および構造



ユーザーのニーズ

- 各CSFの目指すべき目的は何かを定性的に記述。

基本的な対応事項 **must**

- コストにかかわらず守るべき事項
- 法令(ハートビル法利用円滑化基準)など
- 安全上必要な事項など

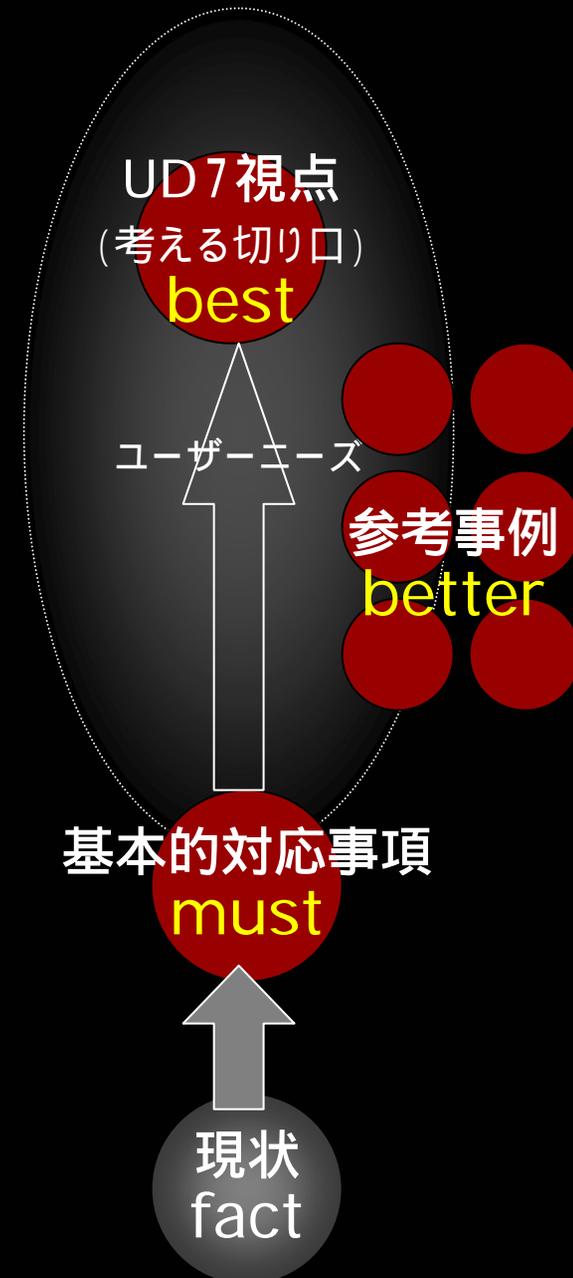
ユニバーサルデザインの視点 **best**

- ユニバーサルデザイン7視点から望ましい事項

視点1: 公平さ (誰でも大丈夫)
視点2: 柔軟さ (どうやっても大丈夫)
視点3: 直感的・単純さ (考えなくても大丈夫)
視点4: 情報認知の容易さ (頑張らなくても大丈夫)
視点5: 誤用に対する寛容さ (間違っても大丈夫)
視点6: 身体的負担の少なさ (無理しなくても大丈夫)
視点7: 移動・使用空間のゆとり (どこに行っても大丈夫)

参考事例 **better**

- 現実的な解決事例を掲載 (計画上の創意工夫)



「階段」(スケルトン)のガイドライン

2. UDガイドライン

CSF2-2-5 階段

(1) ユーザーのニーズ

- ・ 階段の位置は、分かりやすい方がよい。
- ・ 階段・エレベーター・エスカレーターは近い方が利用しやすい。

ユーザーのニーズ

上りやすい
緩やかな階段が
あるとよい

- ・ 踏面は滑りにくい材料・仕上げにしてなっているとよい。
- ・ 手摺は、階段の左右両方に連続してあるとよい。

(2) 基本的な対応事項

<関連法規・基準>

- ・ ハートビル法(施行令第八条[基準]/施行規則第九条[誘導基準])
- ・ 階段の幅140cm以上(手すりの幅は10cmまで不算入)。(誘導基準)
- ・ 手すりを設ける(踊り場を除く)。(基準)。(誘導基準)は、
- ・ 表面は、滑りにくい材料で仕上げること。(基準)。(誘導基準)
- ・ 段(踏面の端部)は容易に識別できること。(基準)。(誘導基準)
- ・ 段差(段差の出)がないこと等によりつまずきにくい(誘導基準)

階段の幅
140cm以上

基本的な対応事項 must

<安全性に関すること>

- ・ 階段の踊り場には手すりを設置しなくても基準はクリアするが、実際は、手すりは通してあった方がより安全であるので、是非踊り場にも通して設けたい。
- ・ 直階段、折り返し階段には、転倒時の危険防止を考慮し、踊り場を設ける。
- ・ 避難のための一時待機スペースを設けるとよい。

(3) ユニバーサルデザインの視点

ユニバーサルデザインの視点 best

- ・ 状況により容易に便分けができる。
- ・ 階段は、高齢者・障害者等に配慮し、上りやすい形状・勾配である。
- ・ 屋内階段のみならず、屋外階段についても日常利用されるものとして、状況により容易に配慮する必要がある。

階段は、高齢者・障害者
等に配慮し、上りやすい
形状・勾配である

<視点2 柔軟さ>

- ・ 手すりは両側に設置した方がよい。
- ・ 一右利き・左利きの人それぞれ
- ・ 手すりは2段設けるとよい。
- ・ 身長異なる人でも、無理なく利用しやすい。

<視点3 直感的・単純さ>

- ・ 向かって右回りは上り、左回りは下りなどと、上り下りの方向を統一するとよい。
- ・ 階段の回り方は、軌跡室から避難階(通常は地上階)に向かうと回りて回るとよい。
- ・ 一環境行動心理学の観点から、人間は左回りに回りがたる習性があり、左回りに降りるように階段を設置した方が避難時に安全と言われている。

<視点4 情報認知の容易さ>

- ・ 階段の場所が分かりやすいような配置計画やサイン計画をする。
- ・ 踏がりのない照明計画とする。
- ・ 現在、何階にいるか明確になるようにするとよい。(明確な階数表示、階数によるカラー表示の違い等) 視覚障害者のためには、手すりの端に点字表示をするのも有効である。
- ・ 視覚障害者への配慮として、階段手前には、誘導ブロックを設置し段の存在を認識できるようにする。

ユニバーサルデザインの視点 best

- ・ 手すりを設置して安全対策に留意する。
- ・ 踏面の端部とその周囲の部分との色の対比や明度の差を大きくつける等、分かりやすい階段計画とする。
- ・ 段鼻はぶつけても怪我のないように弾性素材のノンスリップとする。
- ・ 手すり形式の場合、杖が落下しないように、立ち上がりを設ける。

<視点6 身体的負担の少なさ>

- ・ 急勾配の階段は避ける。
- ・ 直階段、折り返し階段には、転倒時の危険防止、休憩を考慮し、踊り場を設ける。

<視点7 移動・使用空間のゆとり>

- ・ 杖や車いすの使用や介助者等も一緒に利用可能な有効幅員を確保していることが重要である。
- ・ 手すりは手の大きさや握力の小さい人でも力がかけやすく握みやすい形状・材質とする。

コラム 右利きのも左利きにも

かれこれの午前「階段の左右、踊り場にも手摺を付けて」と先輩に言われた。当時は階段に手摺を付けてない、付けてもか？踊り場には誰も付けてなかった。どうしてですか？と聞いたら「左きき」もいるからと一言・・・。右手になった私は階段の上り下りは右側の手摺を握らなければならない。階段の左右に手摺がないと上っても下りて来れぬも付いていないと困る。目の不自由な方は手摺をつたいに歩くので、踊り場で手摺がなくなったらなは、困る。特に駅の階段では私が上り下りする側(上りは右、下りは左)と乗降客とがいつも正面衝突となる。エスカレーターでは手摺に捕まっていると、後ろ姿からは私が障害者であることが気づきづらいため「止まってんじゃねえ」と罵声かと思われ、こづかれることがある。私が振り返ればその風貌に大抵の人は黙る。だが、最近はいい意味で慣れた。そんな時、ふと先輩の一言が思いだされる。(森田)

(4) 参考事例

参考事例 better



部分との色の明度の差が大
幅に自然光が入るのは、日
影の部分がかりでなく、非歩時の安全上の確保につながる。

4 内装計画

インフィルを計画する中で、内装計画は、空間全体の雰囲気や構成を形作る大切なポイントである。ここでは、内装計画の色彩計画、有害物質の抑制、内装仕上げ、室内建具について述べる。

CSF3-4-1 色彩計画

内装の色彩は、部屋全体の雰囲気をつくる重要な役がある。また、色彩の工夫することでうっかりミスや危険の防止役に立つ。色覚障害がある人は、黄色人種では男5%、女0.2%で日本人では300万人を超える。一般的には見やすい色のバックに赤い文字は色覚障害がある人にはほとんど見えなということがある。(色覚障害については、サインの項参照のこと)

(1) ユーザーのニーズ

ユーザーのニーズ

(2) 基本的な対応事項

基本的な対応事項 must

(3) ユニバーサルデザインの視点

ユニバーサルデザインの視点 best

(4) 参考事例

壁と床の色

壁の色と床と柱の色が明らかに違うので、扉の位置がわかりやすい。



参考事例 better

床に敷かれたカーベットは、中央部分と端(ボーダー)の部分との色、または縦木の色に明確な違いがあり、進行方向がわかりやすく、自然に誘導される。



カーベットの色でスロープの存在を示して注意喚起

二面床などで段差が生じてしまう場合、スロープを設ける。さらに床材の色を変えることで注意を促す。



参考事例 better

ように注意喚起 (国障害者交流センター・ビッグアイ)



CSF3-4-2 有害物質の抑制

内装材、内装の接着剤に使われる接着剤、接着剤の硬化剤、接着剤の硬化剤の硬化剤、接着剤の硬化剤の硬化剤... (Note: The text is partially obscured by a cloud bubble)

段差部には、段を目立たせる色彩計画をするとよい

明度や彩度のコントラストを利用して進行方向を示す

(1)

- アレルギー症状がないオフィス環境である。

(2) 必ず対応する事項

建材や接着剤等の選定時に、化学物質がなるべくふくまれていないものを使うこと、また、十分な換気を行う。

<関連法令・基準>

建築基準法(国土交通省)

2002年7月に交付された改正建築基準法では、室内空気汚染の原因となる化学物質の室内濃度の基準を定めた。(ホルムアルデヒドとクロルピリホスに対する基準。すべての建築物の居室が対象。告示対象建材を使用した造り付けの家具・キッチンキャビネット等の製品も規制の対象。これらを内装の仕上げ等に用いる場合は、JIS、JAS、国土交通大臣の認定の取得等により種別(等級)を明らかにする必要がある。)

参考資料：国土交通省「改正建築基準法に基づくシックハウス対策について」(2003)

CSF4-1-2 快適な執務環境の整備

(1) ユーザーのニーズ

ユーザーのニーズ

- ・ 情報機器は必須。必要な機器やソフトがすぐに使え、必要に応じてカスタマイズできる。
や湿度が調整できるとよい。
- ・ 作業への集中力が阻害されない。
- ・ 受動喫煙を避けたい。

(3) ユニバーサルデザインの視点

〈情報機器〉

- ・ 情報機器の諸設定（モニターの位置、文字やコン
入力補助機器など）を簡単におこなえるようにする。
- ・ 本体や周辺機器は楽に手が届く範囲に設置⁴⁾。
- ・ 車椅子利用者などが座位からコピー機を利用
ておくようにする。
- ・ 情報機器のトラブルに速やかに対処できる体制をとる。

情報機器: 本体や周辺
機器は、楽に手が届く
範囲に設置する

ユニバーサルデザインの視点 best

4) の項も参照

度を調整できるようにする。

〈冷暖房〉 →CSF3-3-1 熱環境（本章Part2「3 建築計画（インフィル）段階」内）の項も参照のこと

- ・ 冷暖房の温度や風向を設定変更できるようにする。
- ・ 一日の気温の移り変わりに室内温度設定を連動させる。
- ・ 体感温度は人によって異なるので、体調変化をきたしやすいワーカーに配慮し室内温度を設定する。
- ・ 特別の温度設定が必要なワーカーには、扇風機、膝掛け、加湿器などを用意して個別に温度や湿度の調整ができるようにする。

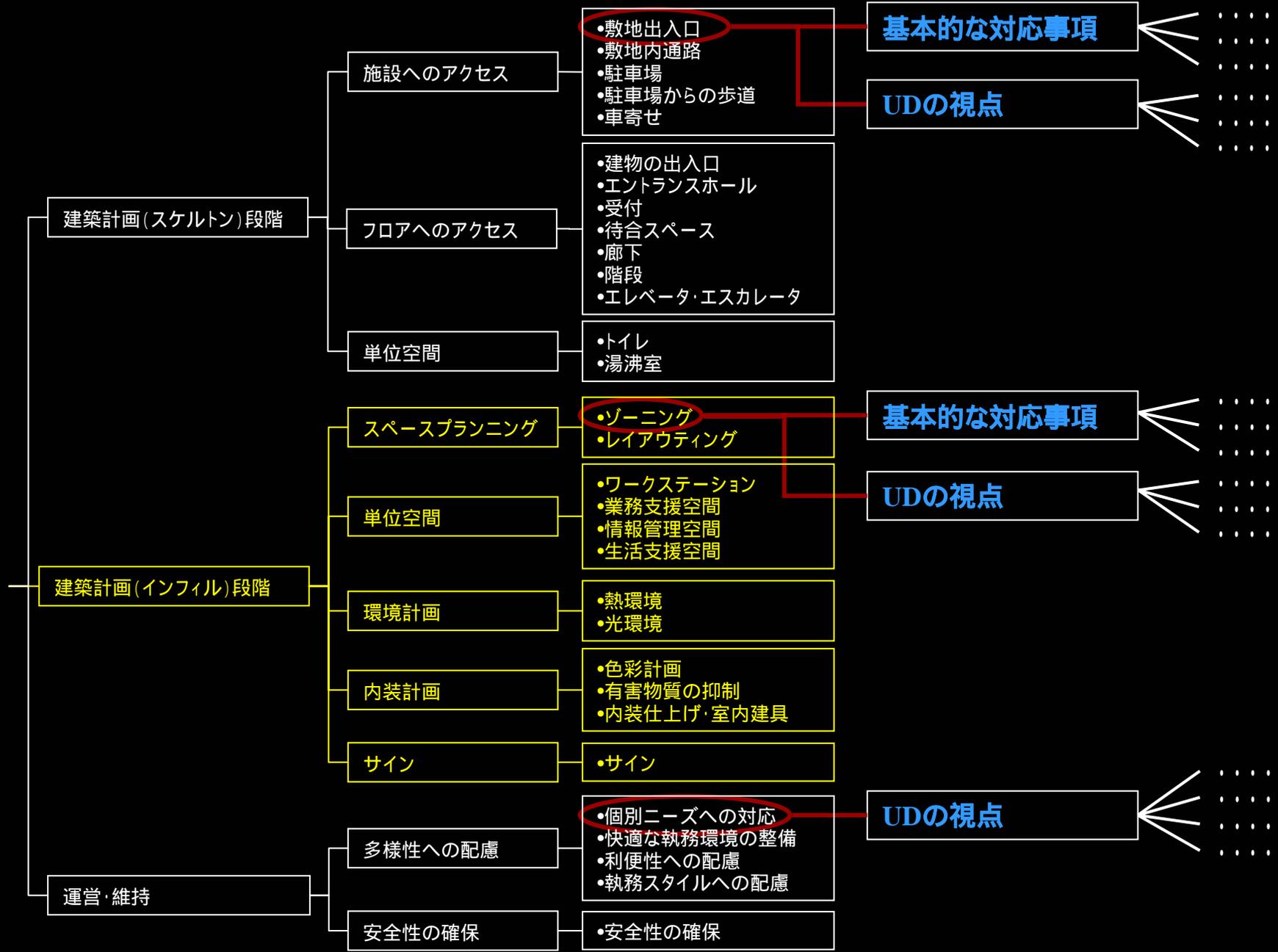
〈音環境〉

- ・ 執務に必要な静けさを保つため、ハード面の配慮とともに、必要に応じ BGM やホワイトノイズを流すことも検討する。
- ・ 執務内容に合わせた音環境方針を定める。
- ・ 集中度の必要性に応じ、独立性の高いワークスペースを選択できることが望ましい。（※間仕切りの高さで音環境を調整してもよい）

〈喫煙・分煙〉 →CSF3-3-4 生活支援空間（本章Part2「3 建築計画（インフィル）段階」内）の項も参照のこと

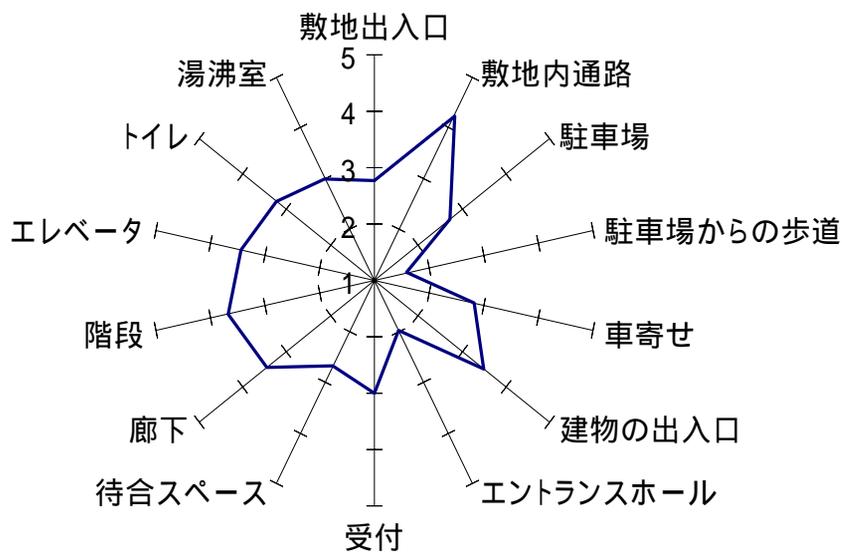
- ・ 全館禁煙が無理な場合、分煙を徹底する。
- ・ 喫煙場所には空気清浄設備を必ず設ける。

評価項目の構造

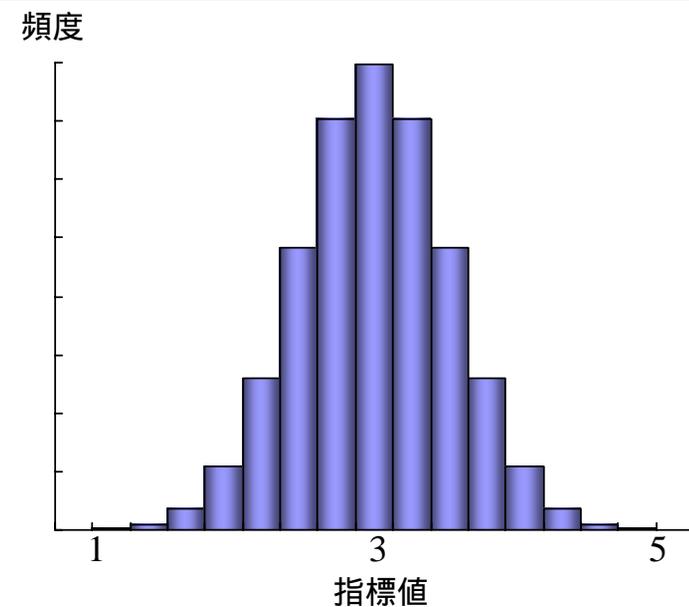


▶ 当該建物のUD上の課題は何か？
他の建物と比べてどうか？

ガイドラインを数値化(指標化)する手法が必要



総合
指標化



INDEX

1. 平成17年度 UD研究部会の活動報告

- ・具体的な活動内容

2. UDガイドライン

- ・建物のスケルトン, インフィル, 運営・維持に関するUD基準

3. UD評価手法

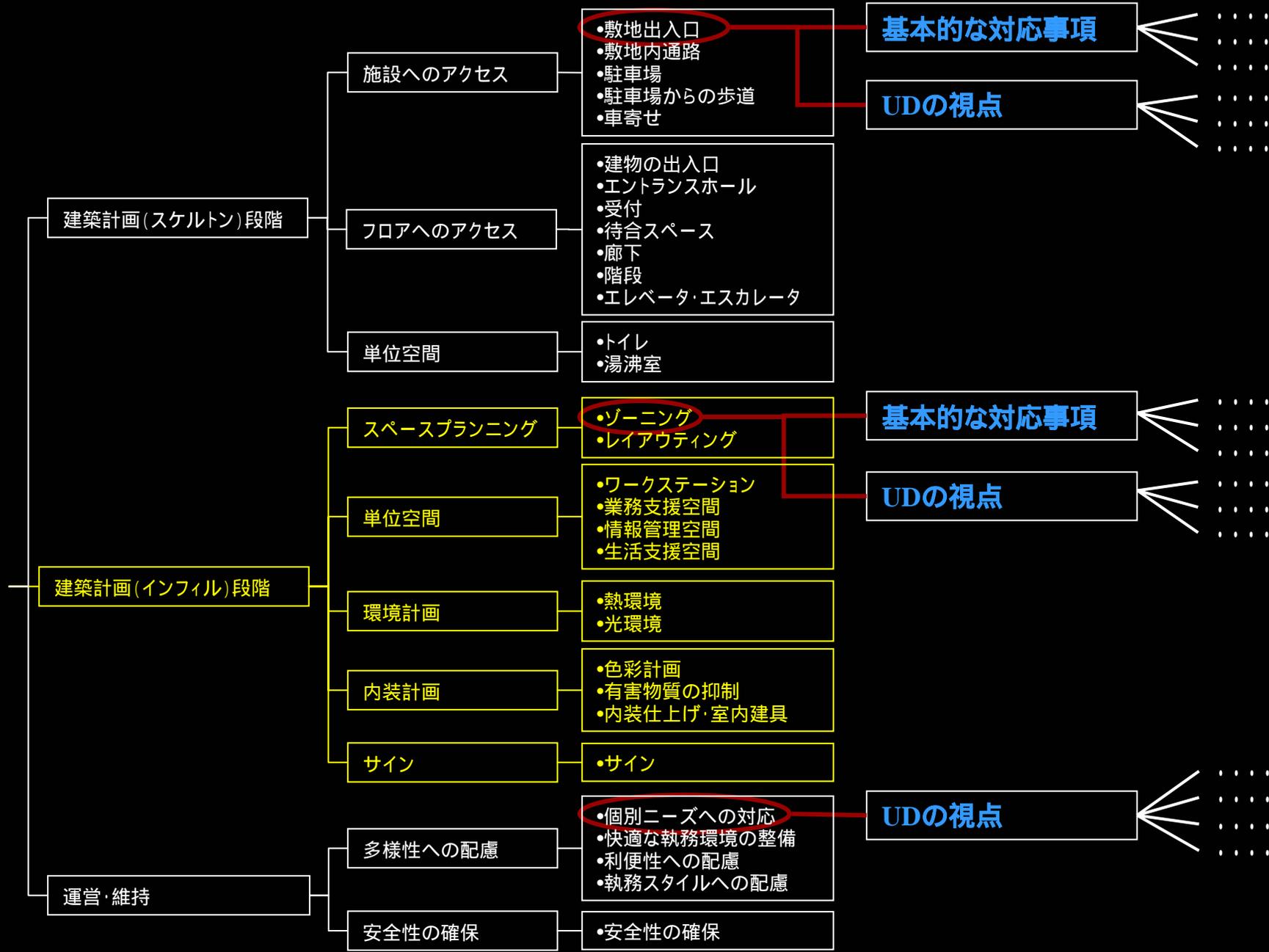
- ・UDガイドラインに基づくUD格付け手法

4. ケーススタディ

- ・UD評価手法の適用事例

5. 今後の課題

評価項目の構造



1. 「基本的な対応事項」に対する評価尺度

敷地内通路の幅		評価点		
1	2	3	4	5
120cm未満		120cm以上180cm未満		180cm以上

2. 「UDの視点」に対する評価尺度

敷地内通路の幅		評価点		
		0	1	2
1. 公平さ	すべての人が同じ経路で移動できる	確保されていない		確保されている

- **建築基準法**
- **ハートビル法**
- **東京都UDガイドライン**
- **厚生労働省「VDT作業における労働衛生管理のためのガイドライン」**
- **厚生労働省「受動喫煙防止対策について」**
- **厚生労働省「職場における喫煙対策のためのガイドライン」**
- **文部科学省「色覚問題に関する指導の手引き」**
- **CASBEE (建築物総合環境性能評価システム)**

UD評価項目(スケルトン「敷地内通路」)

基本的な対応事項

敷地内通路	必要性	評価点				
		1	2	3	4	5
表面の仕上げ	1	粗面または滑りにくい材料を使用していない		粗面または滑りにくい材料を使用している		(評価しない)
幅(利用円滑化経路)	1	120cm未満		120cm以上180cm未満		180cm以上
車椅子の転回に支障のない場所の設置(利用円滑化経路)	1	50m以内に設置していない		50m以内ごとに設置している		(評価しない)
戸を設ける場合(利用円滑化経路)(戸がない場合は評価しない)	0	車椅子使用者が通過しにくい		車椅子使用者が通過しやすい		自動ドアで前後に高低差がない

UDの視点

敷地内通路		必要性	評価点		
			0	1	2
1. 公平さ	すべての人が同じ経路で移動できる	1	移動できない		移動できる
	主要な歩道での段差の存在	1	段差がある		段差がない, または段差があるが, 配慮されている
3. 直感的・単純さ	スロープと平坦部を区別しやすい仕上げの使用	1	区別しやすい仕上げを使用していない		区別しやすい仕上げを使用している
4. 情報認知の容易さ	夜や冬の薄日に対応した適切な照明の配置	1	配置していない		配置している
	誰でも認知できる明るさの照明の確保	1	確保していない		確保している

基本的な対応事項

レイアウトイング		必要性	評価点				
			1	2	3	4	5
安全性	情報機器の配線などにつまずかないような配置上の配慮	1	配慮していない		配慮している		(評価しない)
	短く単純で安全な避難動線の確保	1	確保していない		確保している		(評価しない)
	緊急時の避難サインが、いつでもどこからでも見えるようなレイアウト上の配慮	1	実施されていない		実施されている		(評価しない)
	キャビネットなどオフィス什器の転倒防止対策の実施	1	実施されていない		実施されている		(評価しない)
	日常使用する動線や避難動線における段差の有無	1	段差有り		段差無し		(評価しない)

UDの視点

レイアウトイング		必要性	評価点		
			0	1	2
1. 公平さ	誰もが同じ動線を利用できるようなレイアウト上の工夫	1	実施されていない		実施されている
	すべてのワーカーが、必要なオフィスの機能を利用できる配慮	1	配慮していない		配慮している
2. 柔軟さ	座席変更などにも柔軟に対応できるゆとりのあるレイアウト	1	実施されていない		実施されている
	出入口、共用のOA機器などワーカーが共同で利用する場所とワークステーションを結ぶ動線を複数確保する	1	確保されていない		確保されている
3. 直感的・単純さ	動線のわかりやすさ	1	わかりにくい		わかりやすい
	収納なプリンターなどワーカーが共同で利用するもののフロア内の位置は、フロアが違ってでもできるだけ統一する	1	統一されていない		ほぼ統一されている
	主要な動線の通路幅と、サブ動線の通路幅とに明確な差を設ける	1	設けていない		設けている
4. 情報認知の容易さ	座席や収納場所の表示	1	表示されていない		表示されている
	オフィス全体の位置関係が直感的に把握できるように、空間機能別に什器や床材などの色彩計画の実施	1	実施されていない		実施されている
	位置や方向を把握するため、オフィス内に目印(観葉植物やアートなど)の設置	1	設置していない		設置している

UDの視点

個別ニーズへの対応		必要性	評価点		
			0	1	2
サポート体制	問題やユーザーからの要望があったときに、フレキシブルかつ迅速に解決するために、部門横断的なサポート体制を確立する	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	困ったときにいつでも相談できる体制を整える	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	相談窓口への連絡先を入居者全員に知らせておく	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	相談窓口に関する情報は、複数の手段で入手できるようにする	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	相談窓口へは、複数の手段(電話, emailなど)でコンタクトできるようにする	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	専門的なニーズに関しては、問い合わせが出来る専門家・団体を事前にリストアップし、必要に応じて問い合わせが出来る体制を整える	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	定期的にワークショップやセミナーを開催し、ワーカーにどのようなサポートが受けられるかを知らせる	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
マニュアル・ガイドラインの整備	必要に応じ、マニュアル・ガイドライン(業務マニュアル, 避難マニュアルなど)を整備する	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	マニュアル・ガイドラインは、できる限り複数の情報伝達手段(小冊子, 音声, 点字など)で提供する	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	マニュアル・ガイドラインは各個人に配布する。重要なマニュアルは携帯用のマニュアルも配布することが望ましい。	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている
	マニュアル・ガイドラインは定期的に見直しを行う	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている

評価対象	評価項目数	Gビルの場合 ()は実測項目数
スケルトン	267	214(28)
インフィル	200	186(16)
運営・維持	79	68(0)
合計	546	468(44)



1 ~ 2 日で評価可能

基本的な対応事項(敷地内通路)

	必要性	評価点					スコア
		1	2	3	4	5	
表面の仕上げ	1	粗面または滑りにくい材料を使用していない		粗面または滑りにくい材料を使用している		(評価しない)	3
幅(利用円滑化経路)	1	120cm未満		120cm以上180cm未満		180cm以上	5
車椅子の転回に支障のない場所の設置(利用円滑化経路)	1	50m以内に設置していない		50m以内ごとに設置している		(評価しない)	3
戸を設ける場合(利用円滑化経路)(戸がない場合は評価しない)	0	車椅子使用者が通過しにくい		車椅子使用者が通過しやすい		自動ドアで前後に高低差がない	-

平均値
3.67

評価点: 4.27

UDの視点(敷地内通路)

		必要性	評価点			スコア
			0	1	2	
1. 公平さ	すべての人が同じ経路で移動できる	1	移動できない		移動できる	2
	主要な歩道での段差の存在	1	段差がある		段差がない, または段差があるが, 配慮されている	2
3. 直感的・単純さ	スロープと平坦部を区別しやすい仕上げの使用	1	区別しやすい仕上げを使用していない		区別しやすい仕上げを使用している	0
4. 情報認知の容易さ	夜や冬の薄日に対応した適切な照明の配置	1	配置していない		配置している	0
	誰でも認知できる明るさの照明の確保	1	確保していない		確保している	2

合計スコア

最高スコア

$$= \frac{6}{10} = 0.6$$

評価点の算出方法(運営・維持)

		必要性	評価点			スコア
			0	1	2	
サポート体制	問題やユーザーからの要望があったときに、フレキシブルかつ迅速に解決するために、部門横断的なサポート体制を確立する	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	2
	困ったときにいつでも相談できる体制を整える	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	2
	相談窓口への連絡先を入居者全員に知らせておく	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
	相談窓口に関する情報は、複数の手段で入手できるようにする	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
	相談窓口へは、複数の手段(電話, emailなど)でコンタクトできるようにする	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	2
	専門的なニーズに関しては、問い合わせが出来る専門家・団体を事前にリストアップし、必要に応じて問い合わせが出来る体制を整える	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
	定期的にワークショップやセミナーを開催し、ワーカーにどのようなサポートが受けられるかを知らせる	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
マニュアル・ガイドラインの整備	必要に応じ、マニュアル・ガイドライン(業務マニュアル, 避難マニュアルなど)を整備する	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
	マニュアル・ガイドラインは、できる限り複数の情報伝達手段(小冊子, 音声, 点字など)で提供する	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
	マニュアル・ガイドラインは各個人に配布する。重要なマニュアルは携帯用のマニュアルも配布することが望ましい。	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	0
	マニュアル・ガイドラインは定期的に見直しを行う	1	配慮(実施)されていない		配慮(実施)されている	2

評価点				
1	2	3	4	5
(評価しない)	(評価しない)	0以上0.5未満	0.5以上0.8未満	0.8以上

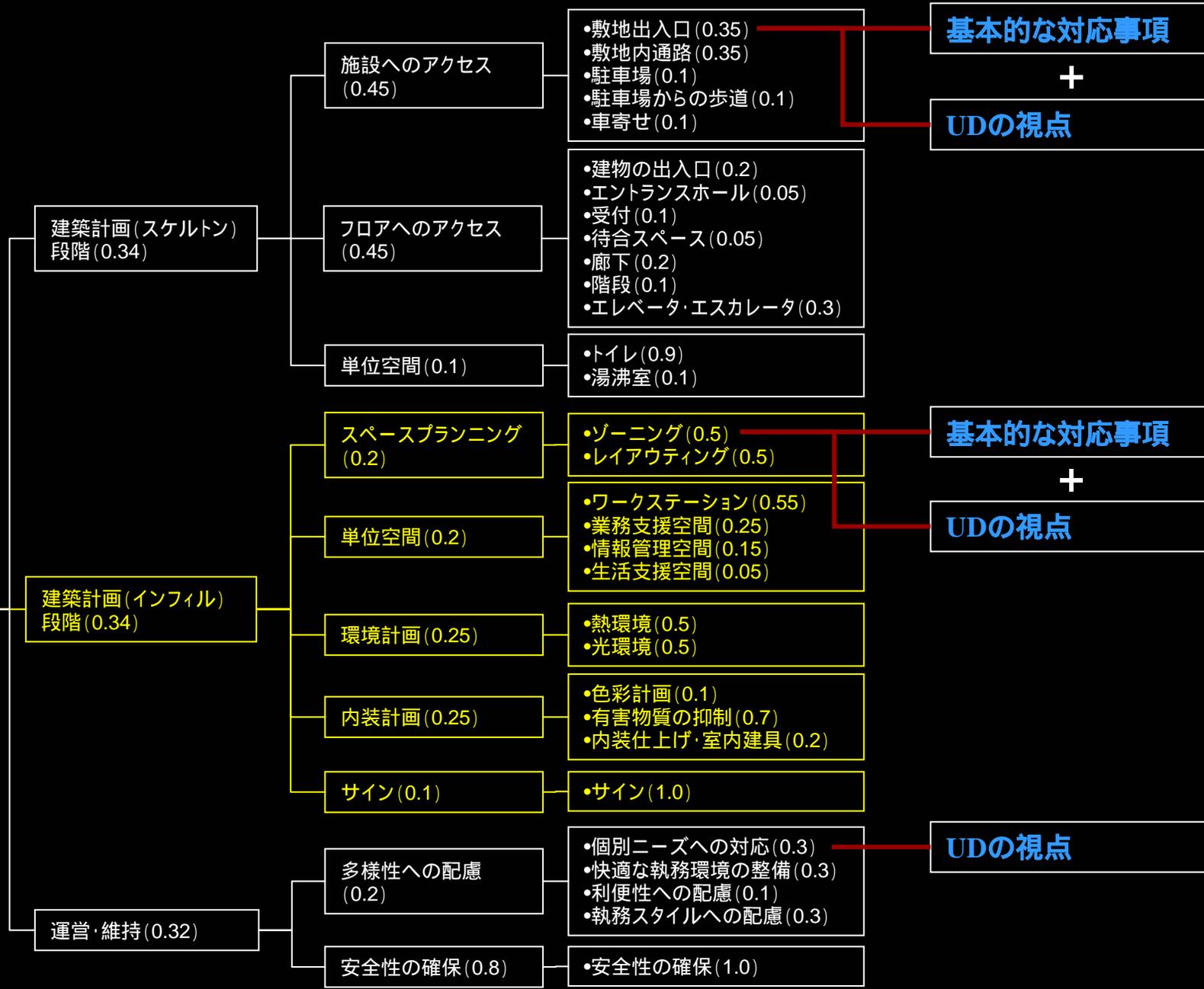
合計スコア

最高スコア

$$= \frac{8}{22} = 0.36$$

重み係数による総合評価値の算出

UD総合評価



INDEX

1. 平成17年度 UD研究部会の活動報告

- ・具体的な活動内容

2. UDガイドライン

- ・建物のスケルトン, インフィル, 運営・維持に関するUD基準

3. UD評価手法

- ・UDガイドラインに基づくUD格付け手法

4. ケーススタディ

- ・UD評価手法の適用事例

5. 今後の課題

1. 目的

- 評価項目・評価尺度の妥当性の検証
- 評価のしやすさの検証
- 現段階の“一般レベル”の把握

2. 対象施設

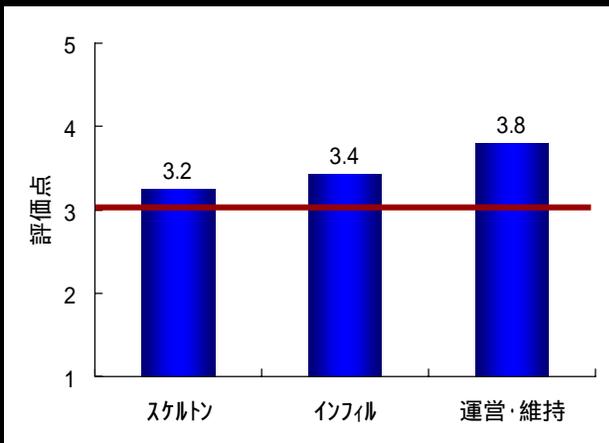
- 事務所
- 竣工後10年以内

3. 実施期間

- 2005年8月～9月

評価項目別のスコア (Gビル の例)

4. ケーススタディ

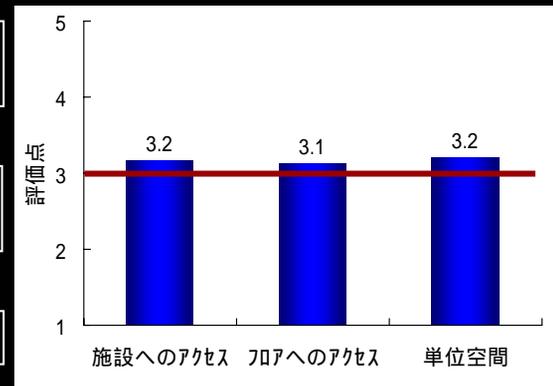


建築計画 (スケルトン) 段階 (0.34)

施設へのアクセス (0.45)

フロアへのアクセス (0.45)

単位空間 (0.1)



建築計画 (インフィル) 段階 (0.34)

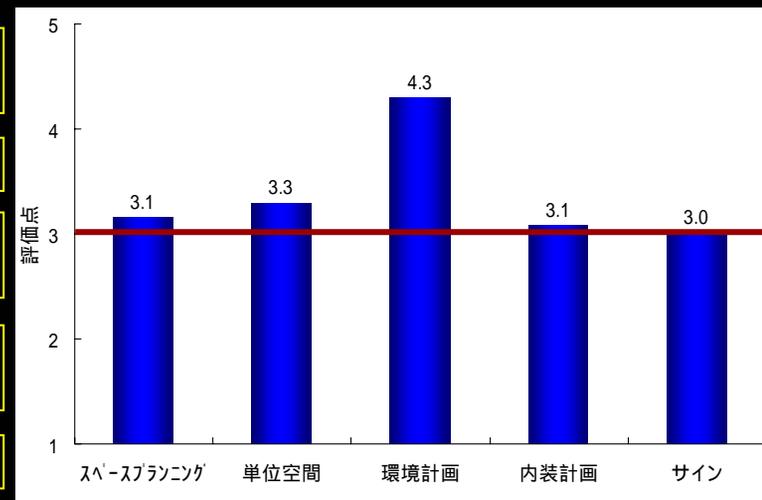
スペースプランニング (0.2)

単位空間 (0.2)

環境計画 (0.25)

内装計画 (0.25)

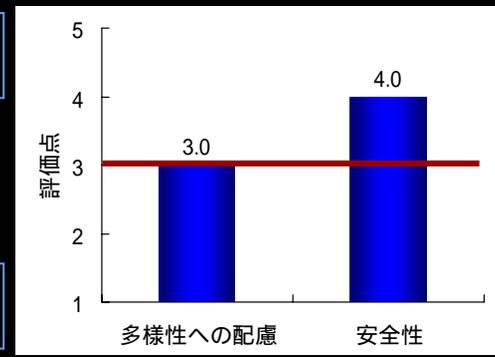
サイン (0.1)



運営・維持 (0.32)

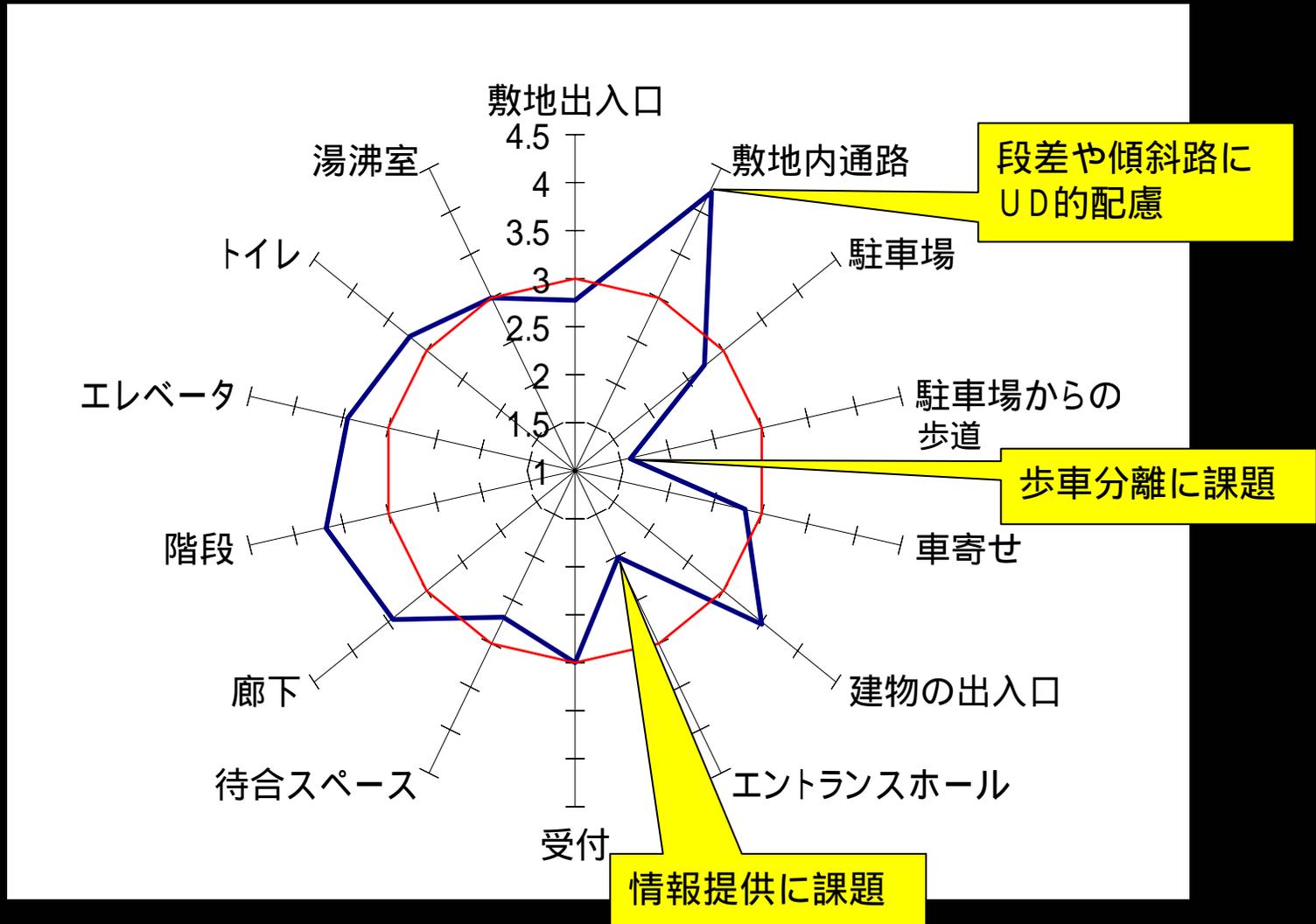
多様性への配慮 (0.2)

安全性の確保 (0.8)

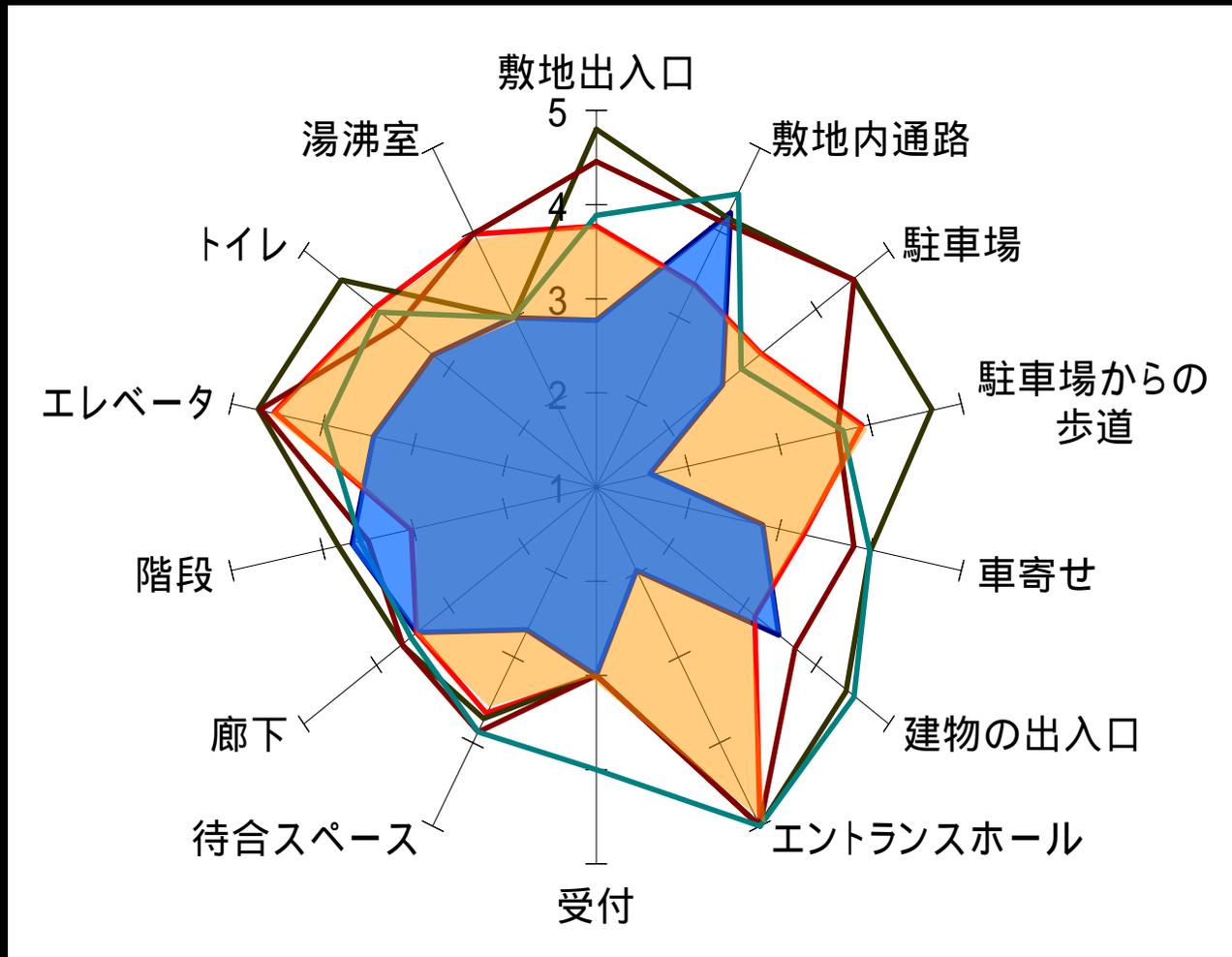


総合評価値: 3.5

Gビルの評価結果(スケルトン)

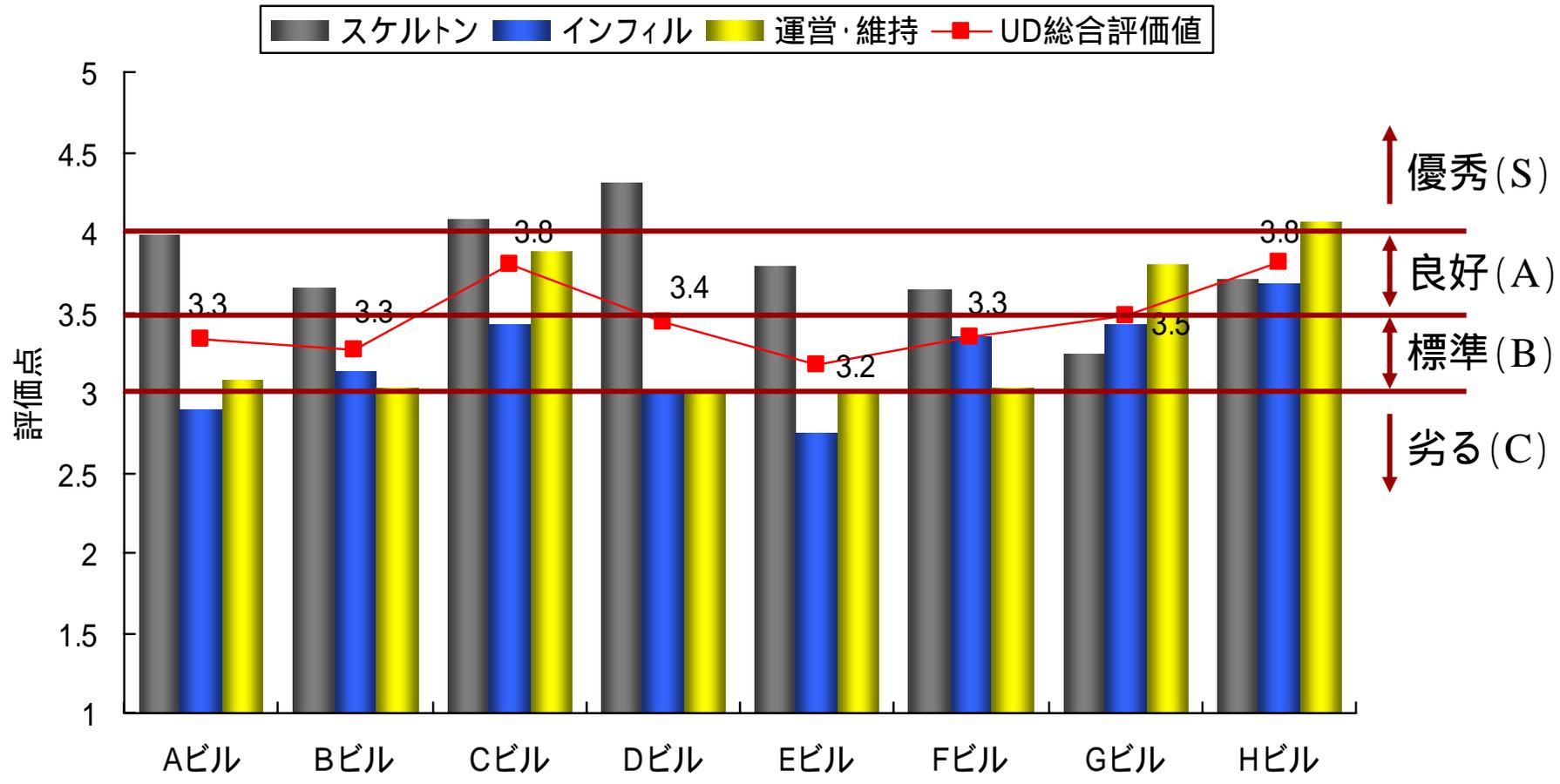


総合評価値: 3.24



➡ **ベンチマークの設定により, 当該ビル
の位置づけを認識することが可能になる**

UD総合指標値によるUD格付け



UDチェックリストの修正

ケーススタディの実施

UDチェックリスト(簡易版)の作成

「オフィスのユニバーサルデザインに向けて
評価手法編」の発刊

UD改修優先度判定手法の検討

ありがとうございました



JFMA調査研究委員会 ユニバーサルデザイン研究部会