

# オフィスのユニバーサルデザイン

## Universal Design for Workplaces

似内志朗

(JFMA調査研究委員会ユニバーサルデザイン研究部会)

# 仕事歴 自己紹介に代えて

## 建築設計(1984-1997/14yr)

郵便局

郵便貯金会館  
文化施設

郵政庁舎

逓信病院

さいたま  
新都心

英UCL  
(1989-90)

設計  
実務

## 環境(1998-1999/2yr)

環境建築の枠組みづくり

エコ郵便局・エコ庁舎の設計

## ユニバーサルデザイン(2000-01/1.5yr)

郵便局UDの枠組みづくり(理念、手法、マニュアル)

## ファシリティマネジメント(2001-now/3yr)

郵政公社全体FMの枠組みづくり  
(統括FM、BSC)

TWN  
国際会議

JFMA-UD  
研究部会

郵政公社北海道支社(施設・IT)

北海道  
FM協会

マネジ  
メント

北海道(2003.7-now)

# WORKS



# 郵便局UDマニュアル

**どこでも  
だれでも  
だれにでも**

誰もが使いやすい郵便局に……  
何かできるか、何をしていくべきか、  
みんなでも考えてみましょう。



郵政事業庁施設情報部

**みんなの気持ちになって**

**子どもや高齢者、外国人や妊婦さん**

高齢に障害の強い人でも、業務内容がわかる人は、子どもや高齢者、外国人や妊婦さん、外国人や妊婦さんです。また、外国人や妊婦さんなどの  
外国人や妊婦さん、日本の言葉がわからない人もいます。これらの方々にとって、郵便局も利用しやすい郵便局で業務がわかるように  
日本語がわかる、皆さんのために業務をわかりやすくします。

国内が  
**日本語だけ**で  
わかるように

ボクたちが  
使うカゲルト、  
語学ニル人が  
イルノニハ、  
マイツデシマフナ

聞くのが楽になっているのよ、  
**ちょっとした  
気づかい**  
が嬉しいわ。



まだ目が悪いから、  
**手が届かないもの**  
があるんだ。

**文字が**見づらく  
なったり、  
**耳が**遠くなったり、  
年には勝てないわ。

足腰も弱って、  
すぐに動けなくなっ  
てね。



# JFMA-UD研究部会



**Shiro Nitnai**

AIJ, CFMJ, Japan Post co.

**Kaori Horiguchi**

AIJ, CFMJ, Fujitsu-DC.

**Kanya Shiokawa**

AIJ CFMJ, NTT-E co.

**Ken Adachi**

ex-UDF, Nihon-Keizaishaco.

**Yoko Saito**

AIJ, AIA, CFM, Michigan Univ.

**Takanori Ochiai**

ergonomist, Fujitsu Hospital

**Yoshio Komachi**

RE.specialist, CFMJ, Nomura RE

**Dai Sogawa**

researcher, cartoonist, UDC

**Yukiko Nakata**

editor, CFMJ, UDC

**Ichiro Narita**

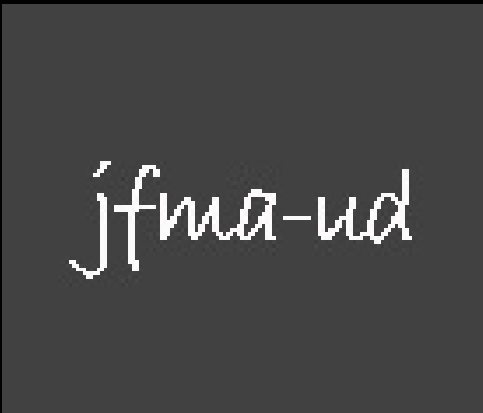
AIJ, CFMJ, Taisei co.

**Hitomi Hagino**

sign-designer, I-design co.

**Masayoshi Moriyama**

AIJ, Japan Post co.

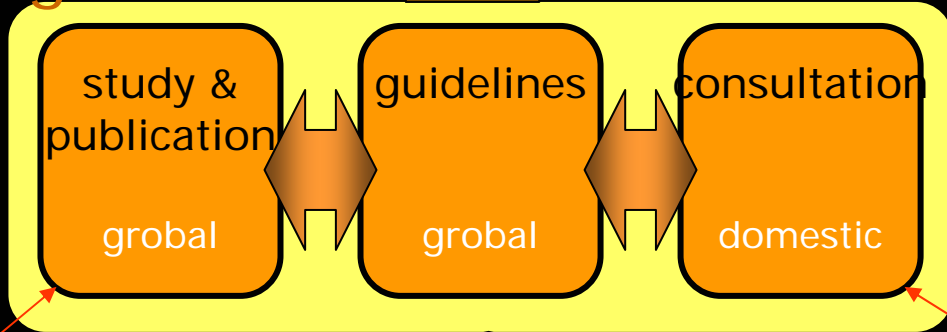


# ビジョン

## mission

Share the value of UD  
with workers & corporate managers

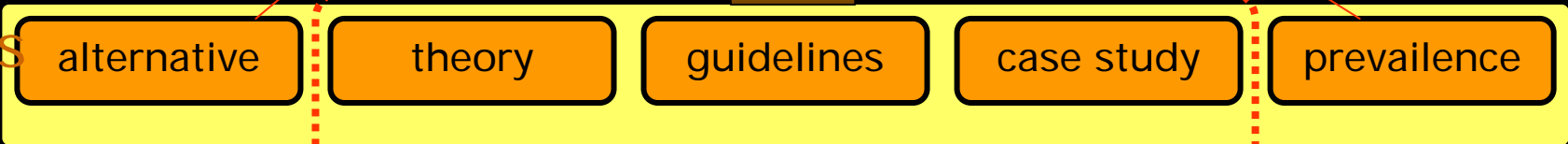
## goals



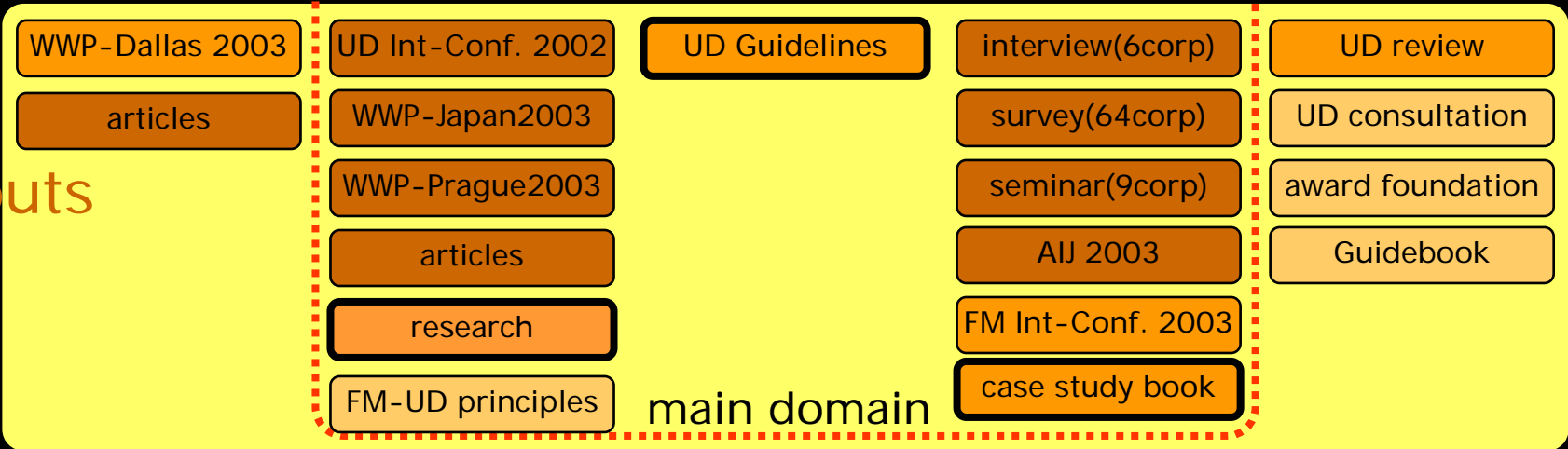
## domain

- UD of workplace
- Alternative workstyle

## plans



## outputs



main domain

# これまでの活動

## 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

2003.7-2004.3

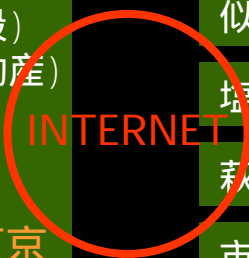
UD研究部会

## 活動内容

02. 4 検討会設置	03. 3WWP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. 6WWPプラハ論文	04. 2 調査研究報告会
03. 1 企業BM調査		04. 3 報告書発刊予定

## 部会構成

堀口かおり(富士通)	成田一郎(大成建設)	似内志朗(日本郵政公社)	札幌
落合孝則(富士通病院)	小町利夫(野村不動産)		
曾川大(コーポレートデザイン研究所)		塩川完也(NTT西日本)	大阪
仲田裕紀子(G by K)		萩野仁美(アイデザイン)	英国
足立研(日本経済社)			
森山政与志(日本郵政公社)	東京	市川陽子(ミシガン大学)	米国



# INDEX

1 JFMA-UD研究部会の考えるUD  
UDとバリアフリー / 領域 / 公共空間とオフィスのUD

2 UDが注目される背景

3 UD導入のメリット・デメリット

4 オフィスのUD戦略

5 プロジェクト段階で何をすべきか？

6 運用段階で何をすべきか？

7 ファシリティマネージャ7つの心得



# UDとバリアフリー

- ・モノ(プロダクト)
- ・環境(都市・建築等)

ユーザー能力

ユニバーサルデザイン対象 = なるべく多くの人を対象

従来のユーザー想定

バリアフリー対象(高齢者・障害者等)

従来の要求能力レベル

↓  
下げる!

UDの要求能力レベル

人の身体能力の変化



生

10歳台

20歳台

30歳台

40歳台

50歳台

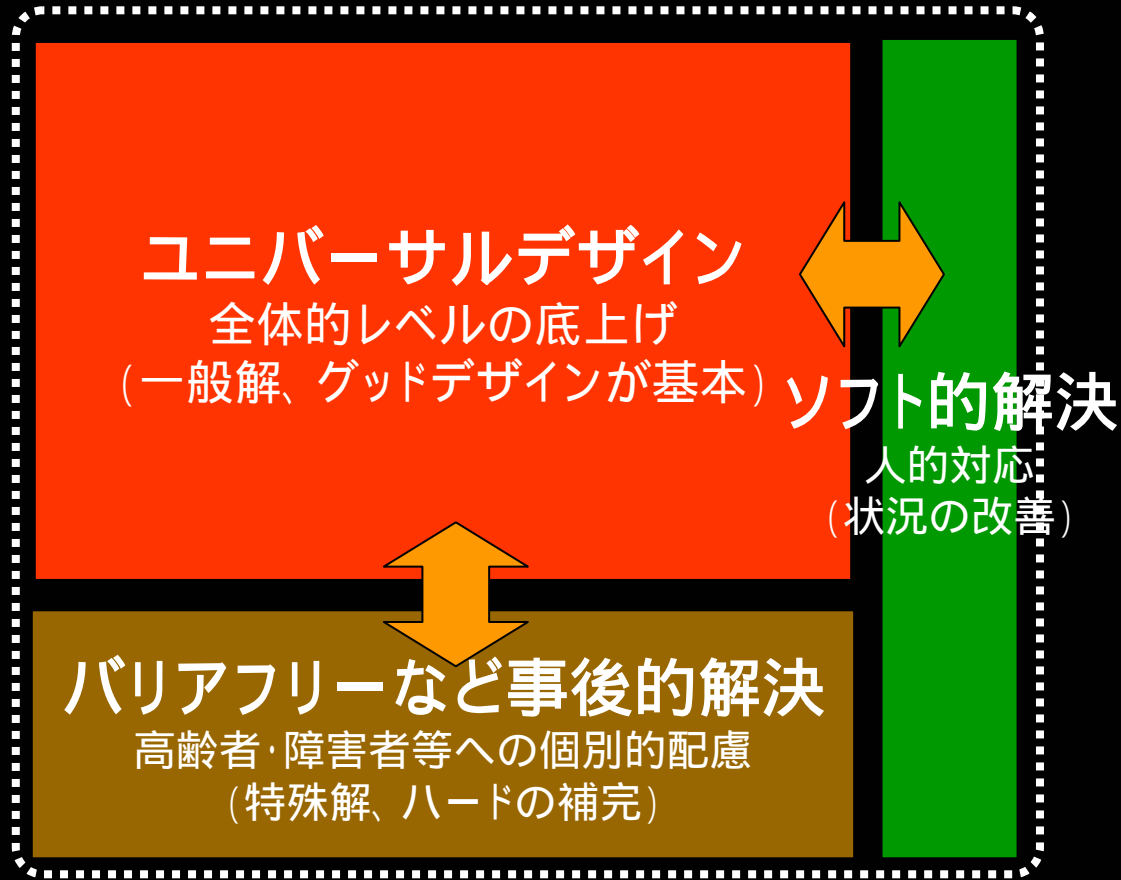
60歳台

死

ユーザー年齢

# UDの領域 UD + 事後的解決 + ソフト的解決

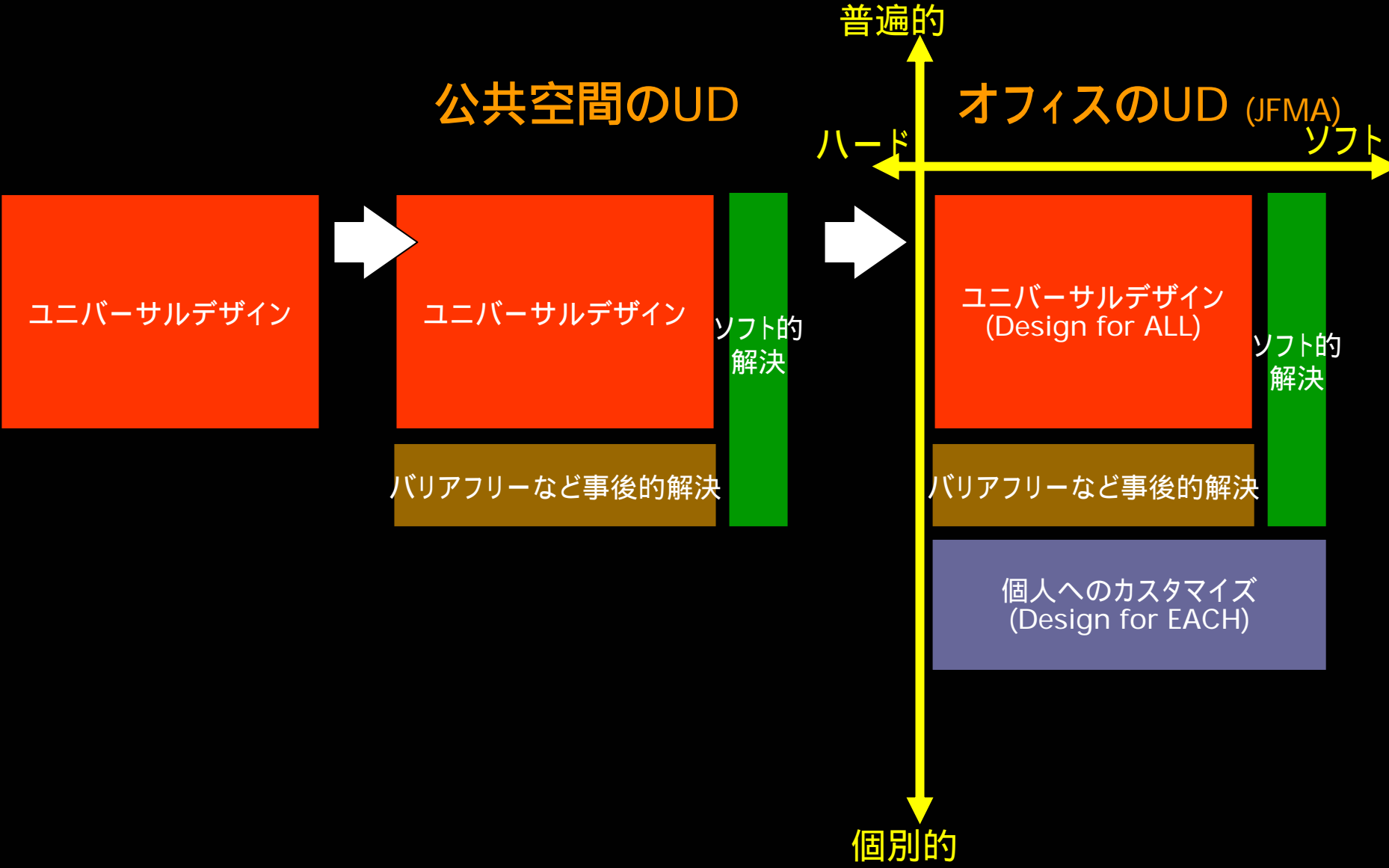
確保すべきユーザビリティ・アクセシビリティ

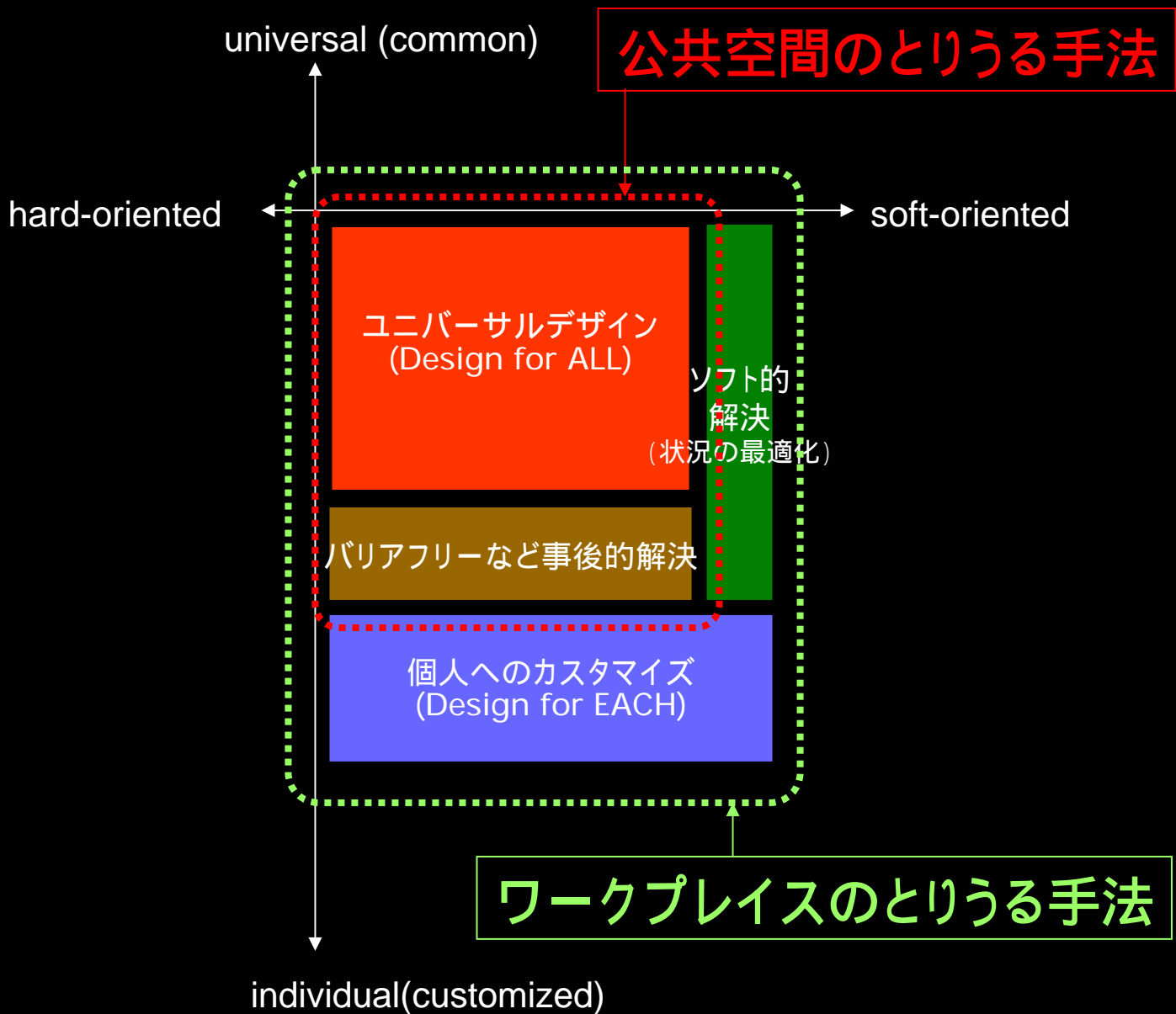


- ・ニーズ対応への的確さ
- ・時間的ファクター

3つのベストバランス

# 公共空間とオフィスのUD (私たちの考え方)





# UDとはグッドデザイン Universal Design is Good Design

UDとは、簡単にいえばグッドデザイン(良い設計・計画)

ただし、ユーザー(使い手)にとってのグッドデザイン

バッドデザインだと、バリアフリー化などの事後的補完が必要。  
一般的には、より多いコストが掛かる。

しかし、全てをはじめからUDにしておくことが最良とは限らない。

あるいは、人的対応などのソフト的解決もある。  
(ソフト的解決が、より好ましいケースもある。)

UD、事後的解決、ソフト的解決の最適なバランスが重要



# INDEX

1 JFMA-UD研究部会の考えるUD

2 UDが注目される背景

人口推移 / UDを促す潮流 /

3 UD導入のメリット・デメリット

4 オフィスのUD戦略

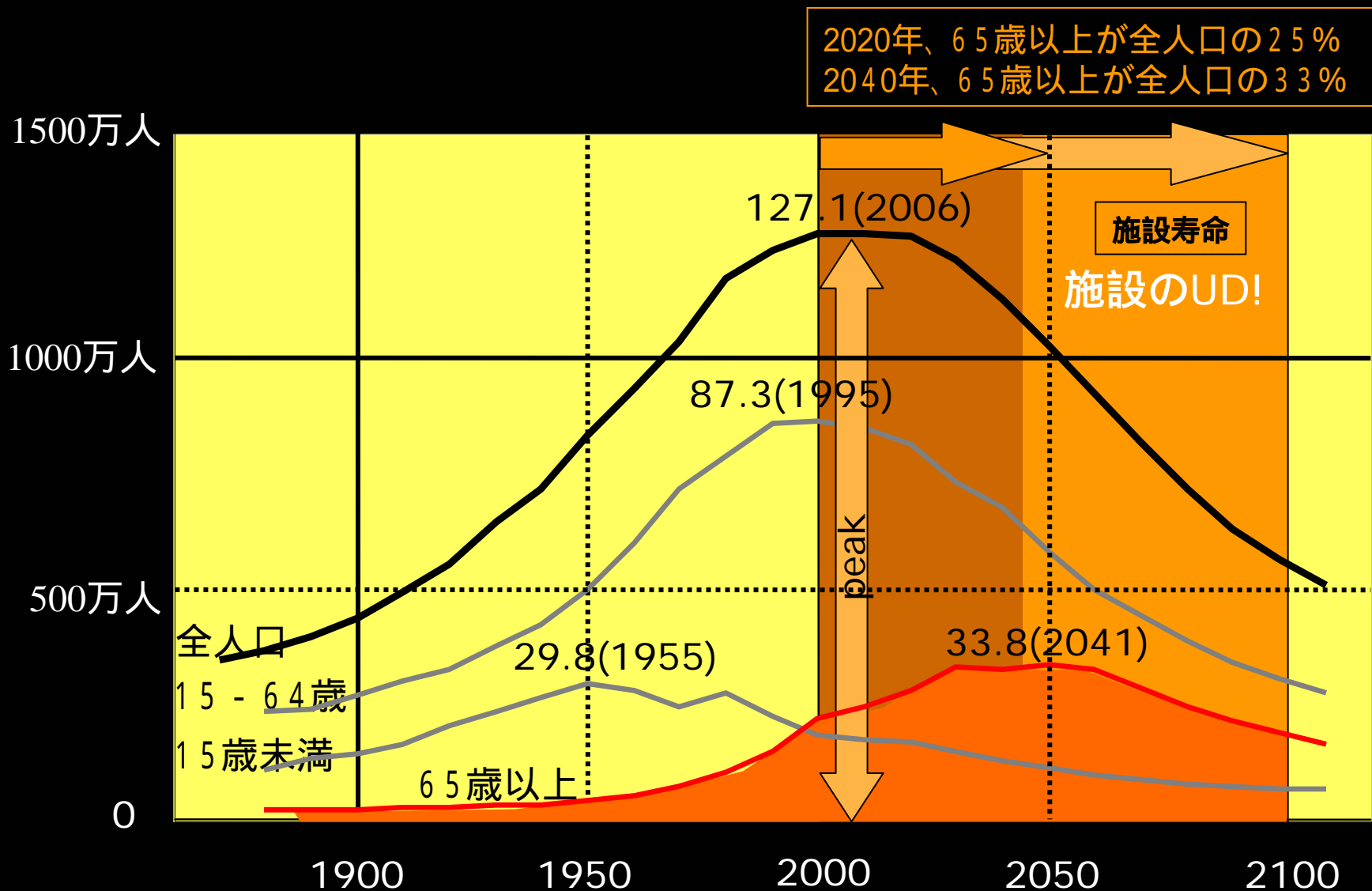
5 プロジェクト段階何をすべきか？

6 運用段階で何をすべきか？

7 ファシリティマネージャ7つの心得

# 日本の人口推移

## 超高齢社会への突入と施設の寿命



# オフィスUDに関する大きな流れ

## 1 ネクスト・ソサエティ (P.ドラッカー著書から)

・ネクスト・ソサエティは予測できない。しかしキーとなるのは...

少子高齢社会 = 生産年齢人口の多様化

知識社会 = 知的生産性が大事

次世代のセントラル・オフィスのソリューションとして  
「ユニバーサルデザイン」に注目することは必然的。

## 2 ワークプレイスのユニバーサルデザイン

・公共空間のユニバーサルデザインは言い尽くされてきた。

・自治体ではUDブームと言って良い状況(埼玉、岩手、熊本...)

・ワークプレイスのUDは、体系的に取り組まれてはいない。

・企業・サプライヤーがそれぞれに積み上げてきたノウハウは散在している。

いま、セントラル・オフィスの「ユニバーサルデザイン」を  
体系化することは価値が高い。(第3者的なJFMAとして)

# オフィスUDを促す社会的動き

1 改正ハートビル法による努力義務化

2 不動産の社会インフラ化

3 企業社会責任(CSR) / 社会責任投資(SRI)

4 企業のブランド価値重視

5 ワーカーの健康・安全に対する経営責任の増大

6 障害者雇用率公表の流れ

7 65歳定年制の検討

## 1 改正ハートビル法による努力義務化

- ・事務所(オフィス)新築は、HB法利用円滑化基準の努力義務へ。
- ・自治体の「福祉の街づくり条例」の動きに注目。
- ・経営にとっては、将来の制度リスク。



## 2 不動産の社会インフラ化

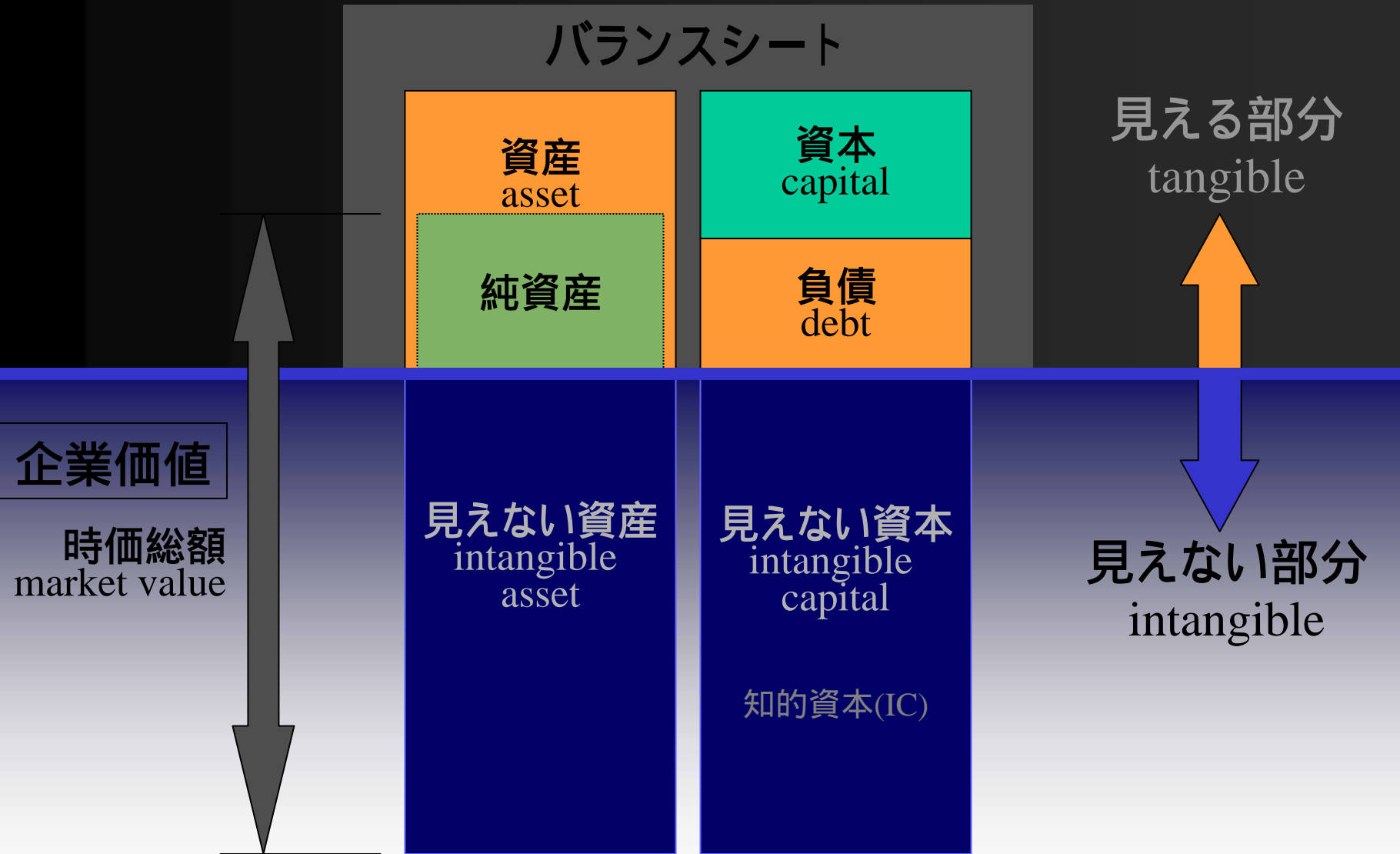
- ・ **土地本位制から、土地の使用価値へ。**  
(収益還元法の広まり)
- ・ **不動産価値の市場による客観的評価の時代へ。**  
(「社会インフラ」としてのオフィスビルの側面)
- ・ **建物評価が資産価値を左右する時代へ。ユーザビリティも一要素。**  
(ユーザビリティがどの程度、影響するかは未知数)

### 3 企業社会責任(CSR) / 社会責任投資(SRI)

- ・企業社会責任(Corporate Social Responsibility)への注目  
(2004年に国際規格ISOに制定予定)
- ・先進諸国ではマーケットの約10%がSRIに回されている。
- ・日本でもECOファンドの成功 (by グッドバンカー)。
- ・年金ファンドを通しての、高齢者の自己実現欲求。
- ・UDファンドの可能性。

## 4 企業のブランド価値重視

- ・インタンジブル(見えない資産 = 知的資産)への注目。
- ・タンジブル:インタンジブル = 1.2兆ドル:1.0兆ドル(米国投資額)
- ・タンジブル:インタンジブル = 324兆円:124兆円(日本200社)  
(経済産業省「ブランド価値評価研究会2002.6.24)
- ・企業の姿勢・CSRは、見えない資産(インタンジブル)を左右  
(UDは環境と同じ企業の姿勢・CSRのひとつとして捉えられる方向にある。)



## 5 ワーカーの健康・安全に対する経営責任の増大

- ・米国ではワーカーの労災関係費用が経営を圧迫。
- ・米国では、就業中事故に関する費用 = 約15兆円、  
国の保証・保険料支出 = 約11兆円。
- ・エルゴノミクス・ガイドライン導入で、事故発生率半分以下の例も。



## 6 障害者雇用率公表の流れ

- ・ **障害者の雇用の促進等に関する法律**

(障害者雇用率は1.8%以上義務付け。実際は納付金に代えている企業が多い。)  
(民間企業実雇用率は、平成14年で1.47%。)

- ・ **自治体の建設工事入札要件の動き**

- ・ **NPOによる企業の障害者雇用率公表**

- ・ **企業イメージへの影響の懸念。**

## 7 65歳定年制の検討

- ・年金問題から、65歳定年制義務づけが検討。  
(高年齢雇用法改正法案が、今国会に提出予定)
- ・60 - 65歳ワーカーの生産性向上。

# INDEX

1 JFMA-UD研究部会の考えるUD

2 UDが注目される背景

3 UD導入のメリット・デメリット  
企業アンケート調査 / BSCからの視点

4 オフィスのUD戦略

5 プロジェクト段階何をすべきか？

6 運用段階で何をすべきか？

7 ファシリティマネージャ7つの心得

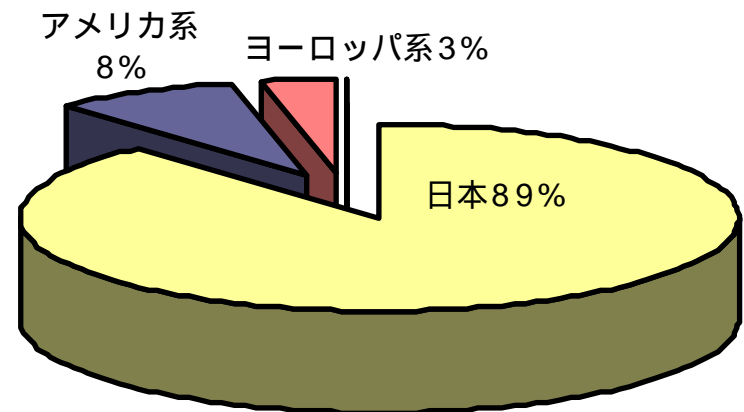
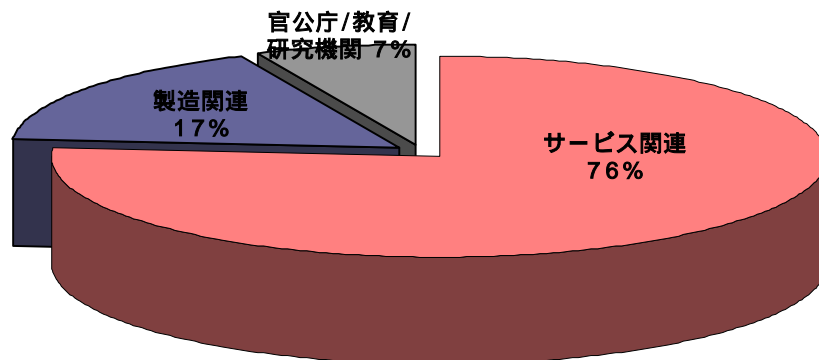
# 企業調査から

2003年1-2月にかけて調査実施

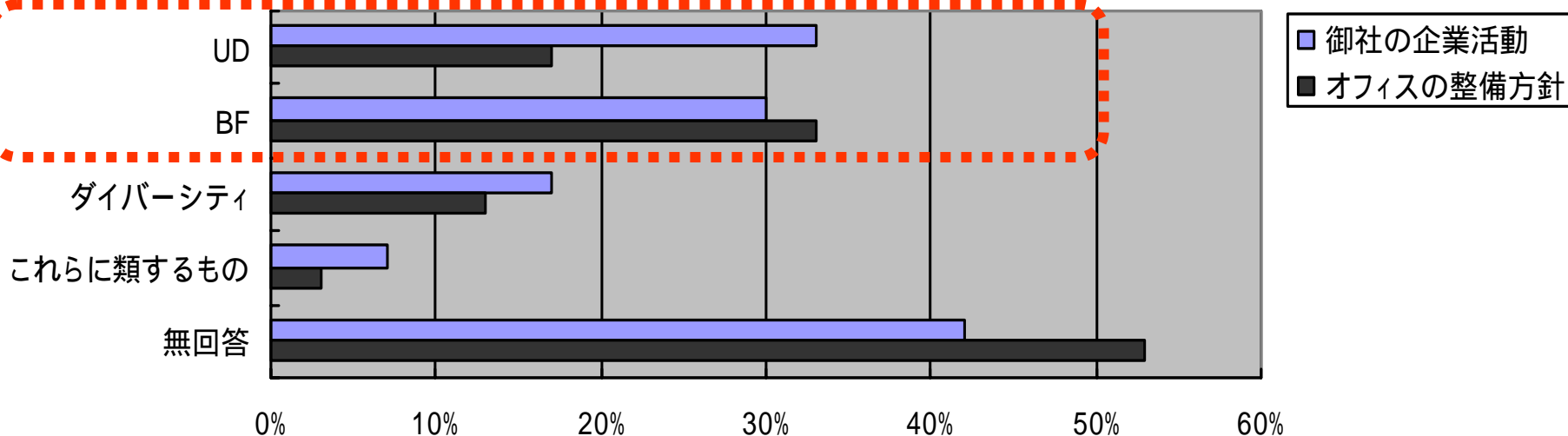
10分アンケート回答形式

63社から有効回答

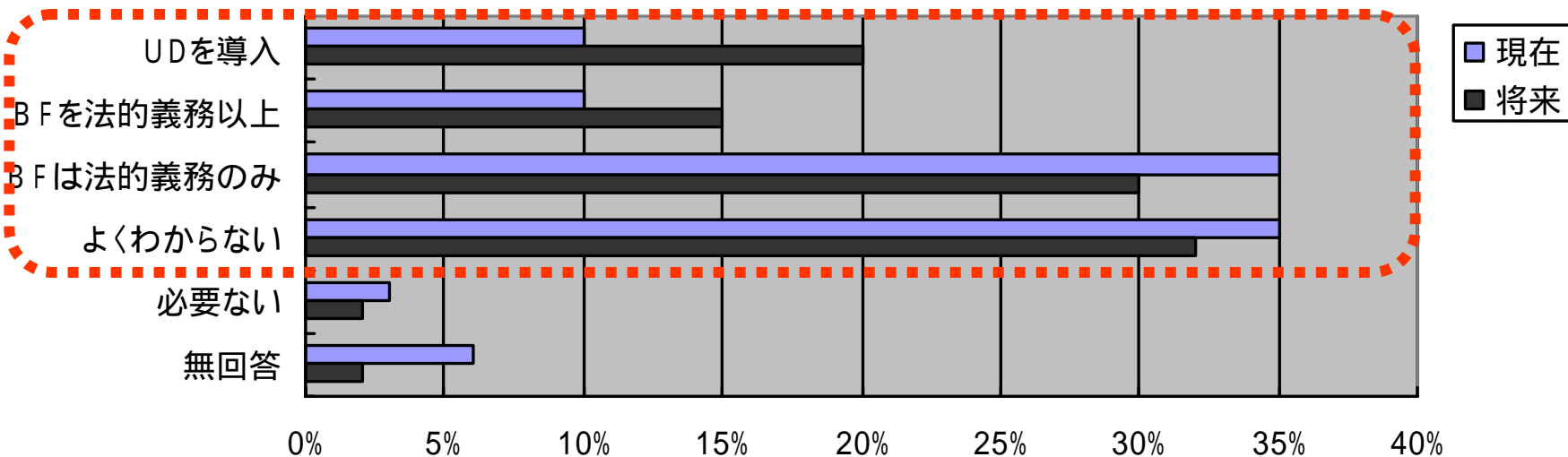
主にインハウス・ファシリティマネージャが回答



## 企業活動の理念 / オフィスの整備方針

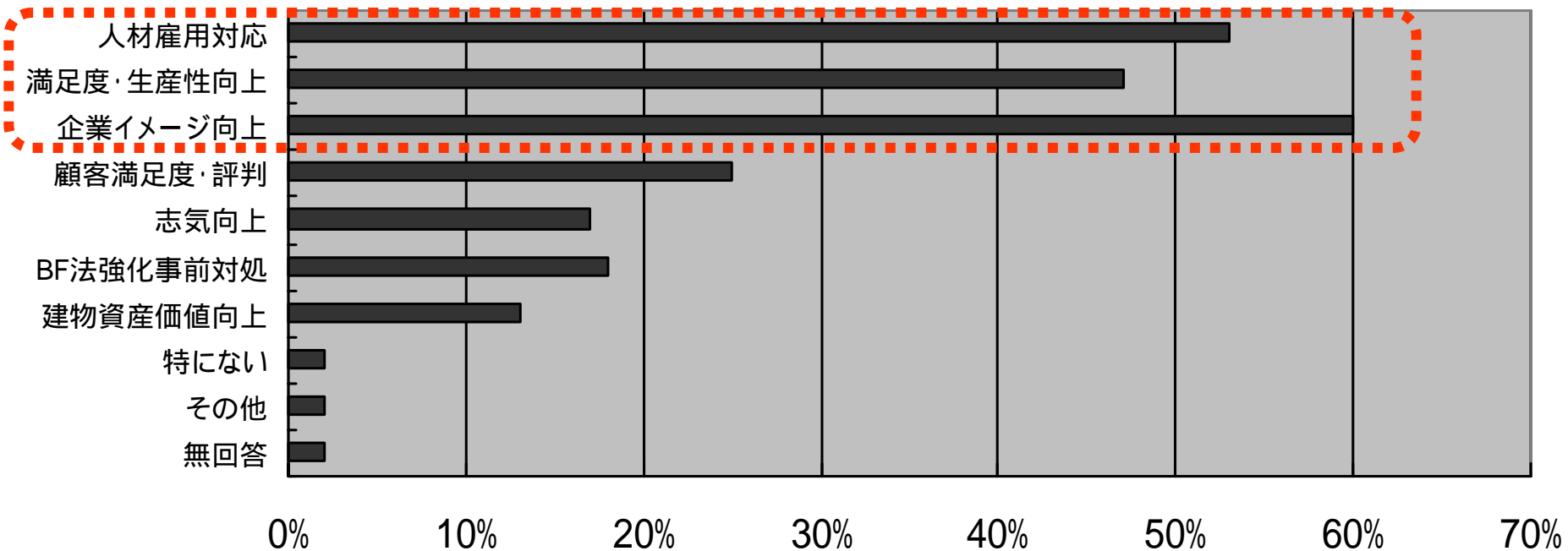


## 現在 / 将来のオフィスビル整備方針

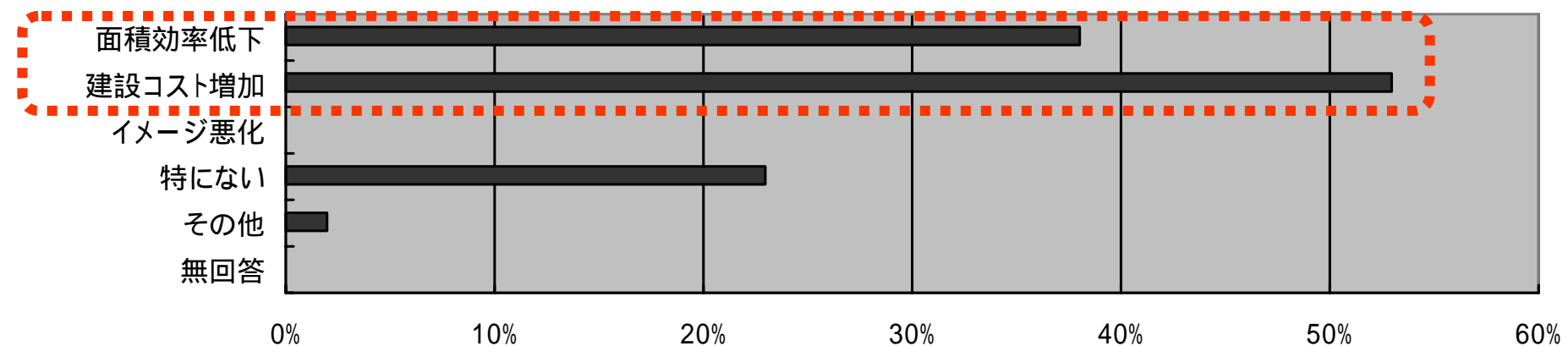




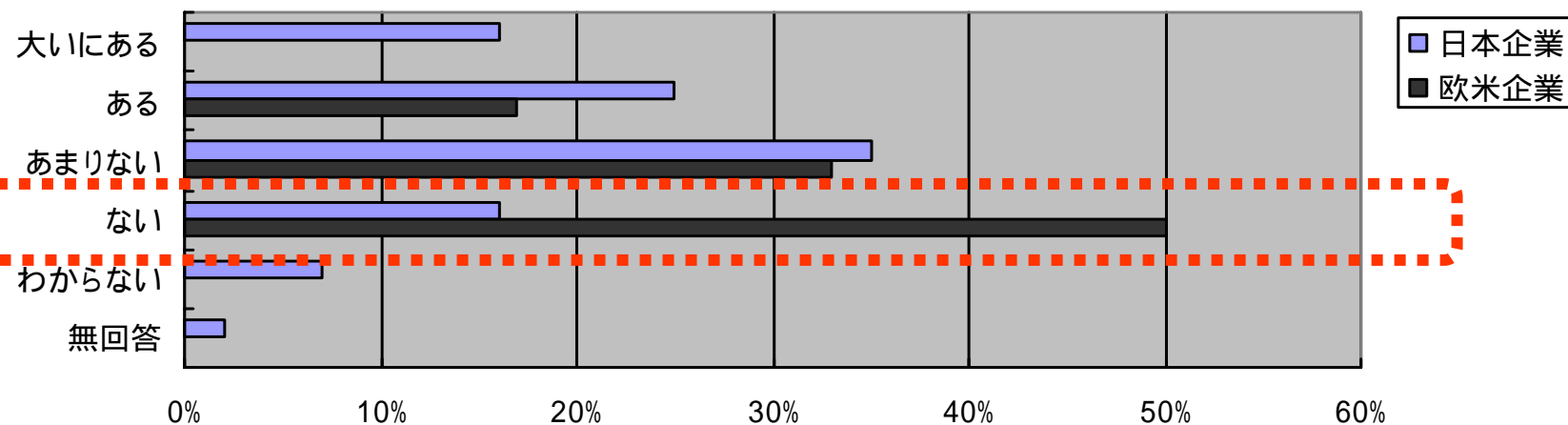
# UD/BF導入メリット



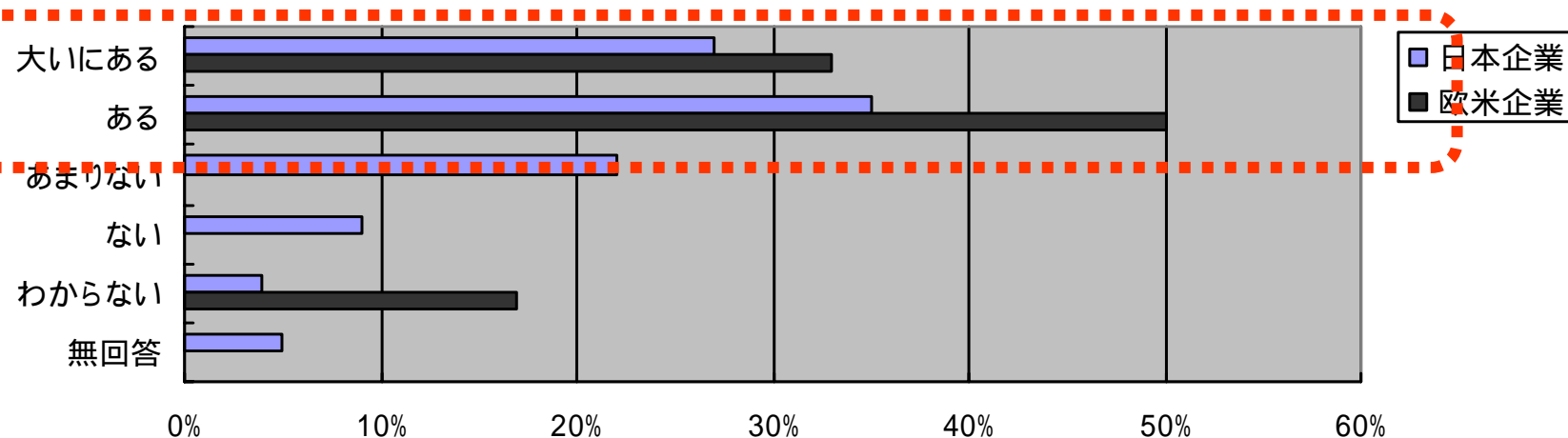
# 導入デメリット



## 将来、**高齢者**ワーカーが就業する可能性



## 将来、**障害者**ワーカーが就業する可能性



# 企業調査結果(主なもの)

- ・ほとんどの企業が、**企業活動理念としてUD/BFを表明。**  
(欧米企業では、「ダイバーシティ=多様性」が、企業理念の主流)
- ・企業の**オフィス整備方針はBFが中心。**  
(欧米企業では、UDを取り入れている傾向が強い)
- ・多くの企業は、**UD / 法的義務以上のBF導入に前向き。**
- ・多くの企業は将来、**障害者雇用に積極的、高齢者雇用には消極的。**  
(欧米企業では、この傾向はより顕著)
- ・UD/BF導入の**メリットは、**  
**企業イメージ向上、人材雇用対応、ワーカー満足度・生産性向上。**
- ・UD/BF導入の**デメリットは、建設コストアップ、面積効率ダウン。**
- ・UD/BF導入の**障害要因はコスト。**

# UD導入のメリット/デメリット

## メリット

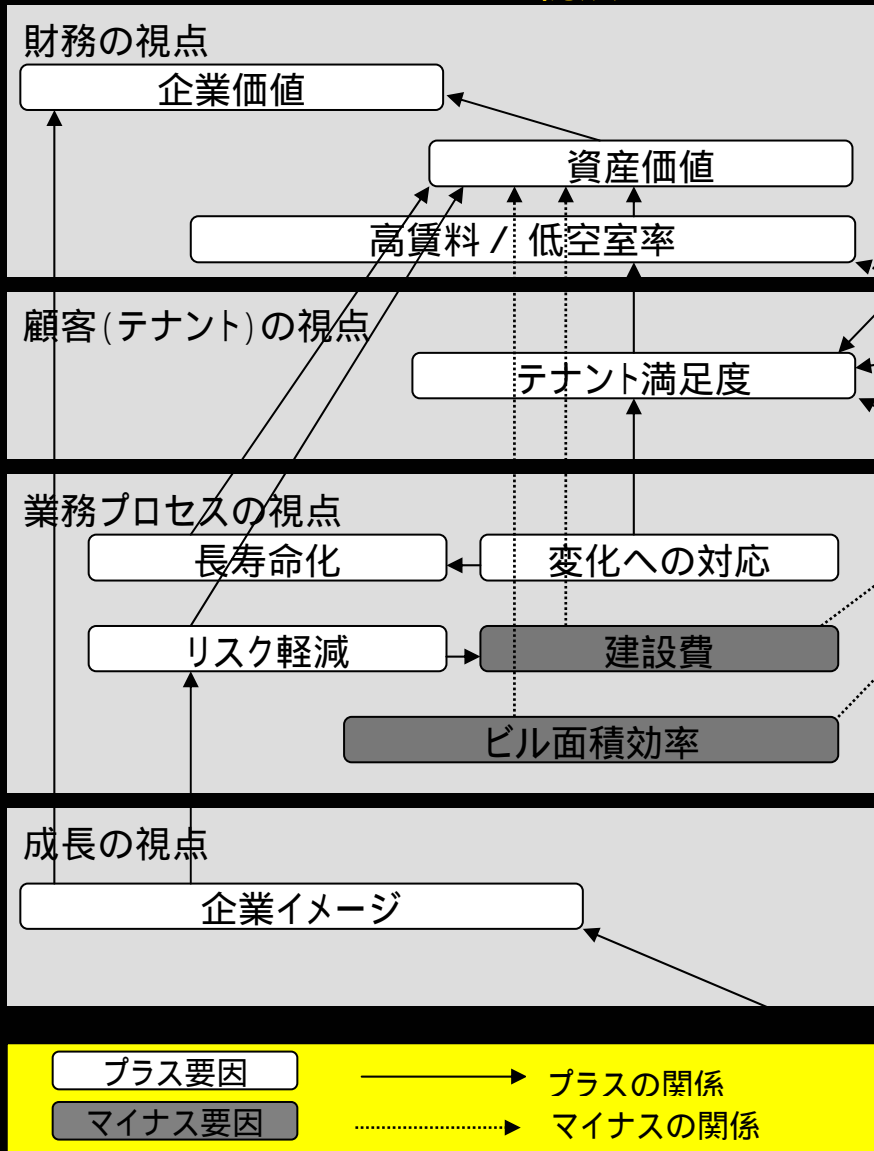
- ・優良企業のイメージ形成 (60%)
- ・有能な身障者・高齢者社員の採用範囲拡大 (53%)
- ・ワーカーの満足度アップ・生産性のアップ (47%)
- ・顧客からの評判 (25%)
- ・バリアフリー関連法規への事前対処 (18%)
- ・ワーカーのモラル向上 (17%)
- ・建物資産価値向上 (12%)

## デメリット

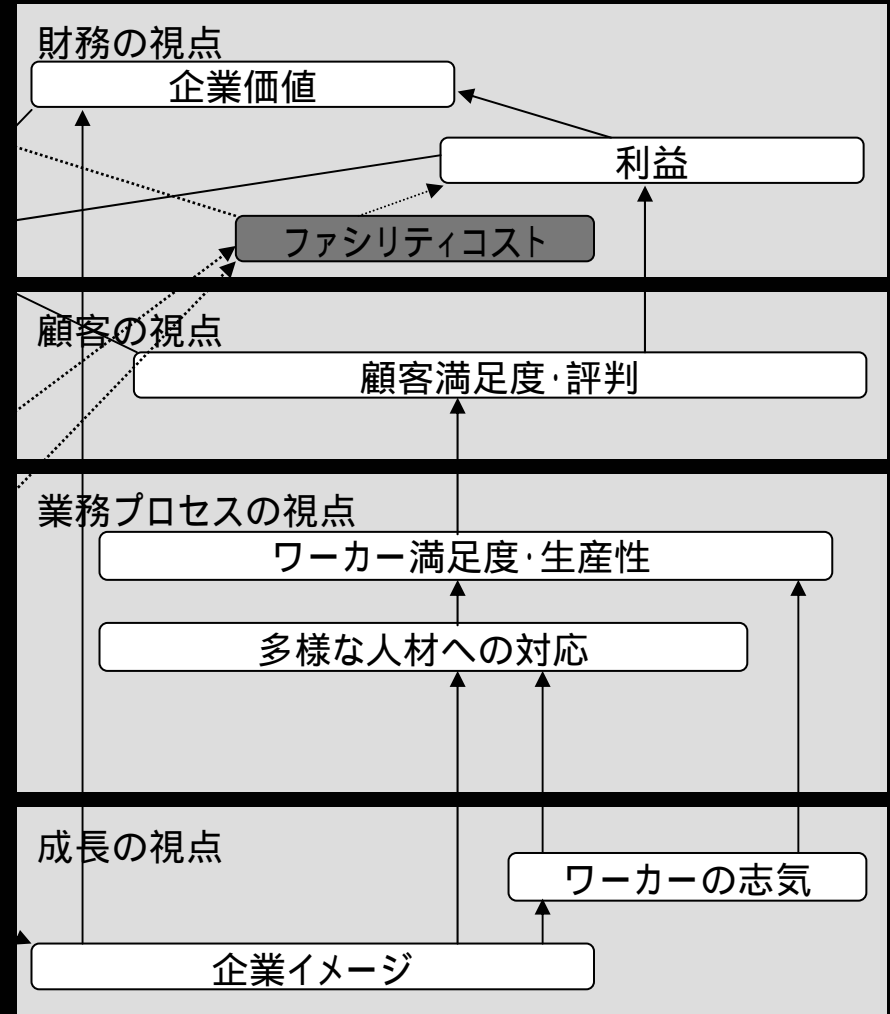
- ・コストアップ (53%)
- ・面積効率の低下 (38%)

# BSCから見るUD導入

## オフィスオーナーの視点



## オフィステナントの視点



# UD導入のメリット/デメリット

BSC

## メリット (オフィステナント)

- ・企業価値への良い影響
- ・生産性向上に伴う損益の改善
- ・顧客からの評判
- ・ワーカーの満足度アップ・生産性のアップ
- ・有能な身障者・高齢者社員の採用範囲拡大
- ・優良企業のイメージ形成
- ・ワーカーのモラルの向上

## デメリット (オフィステナント)

- ・賃料・施設運営費の増加

# INDEX

1 JFMA-UD研究部会の考えるUD

2 UDが注目される背景

3 UD導入のメリット・デメリット

4 オフィスのUD戦略

FM業務サイクル / 経営理念 / ユーザーニーズ / プライオリティ

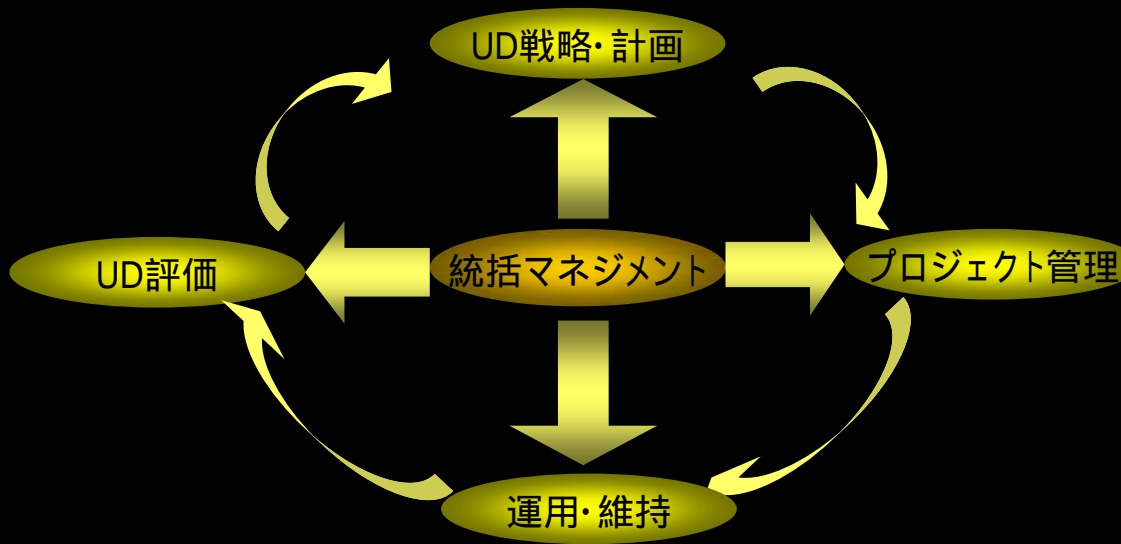
5 プロジェクト段階で何をすべきか？

6 運用段階で何をすべきか？

7 ファシリティマネージャ7つの心得

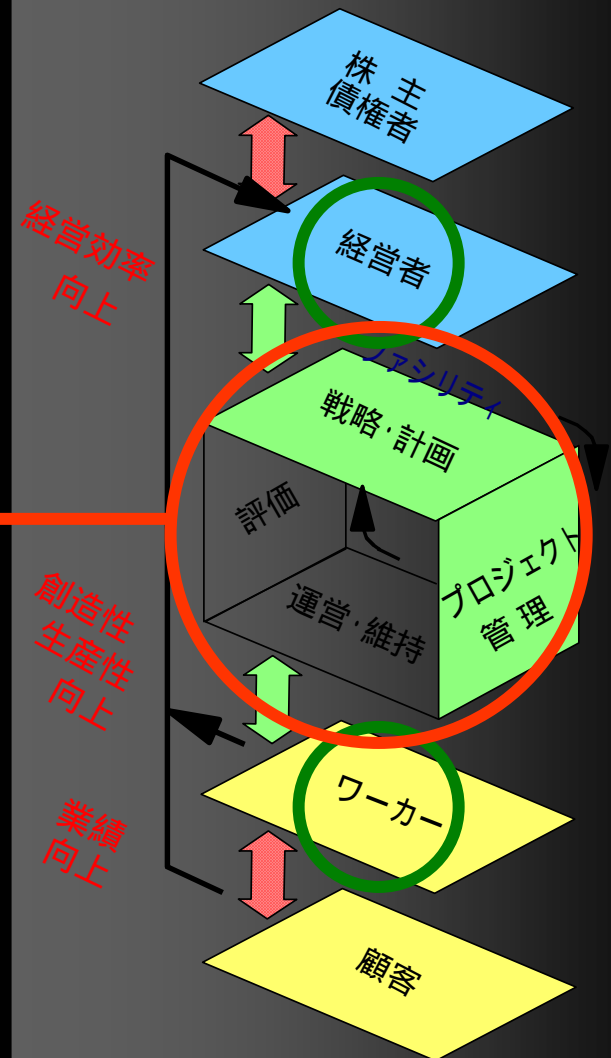
# FM業務サイクルで考える

オフィスUDの主役は、経営者とワーカー



FM業務基本サイクル

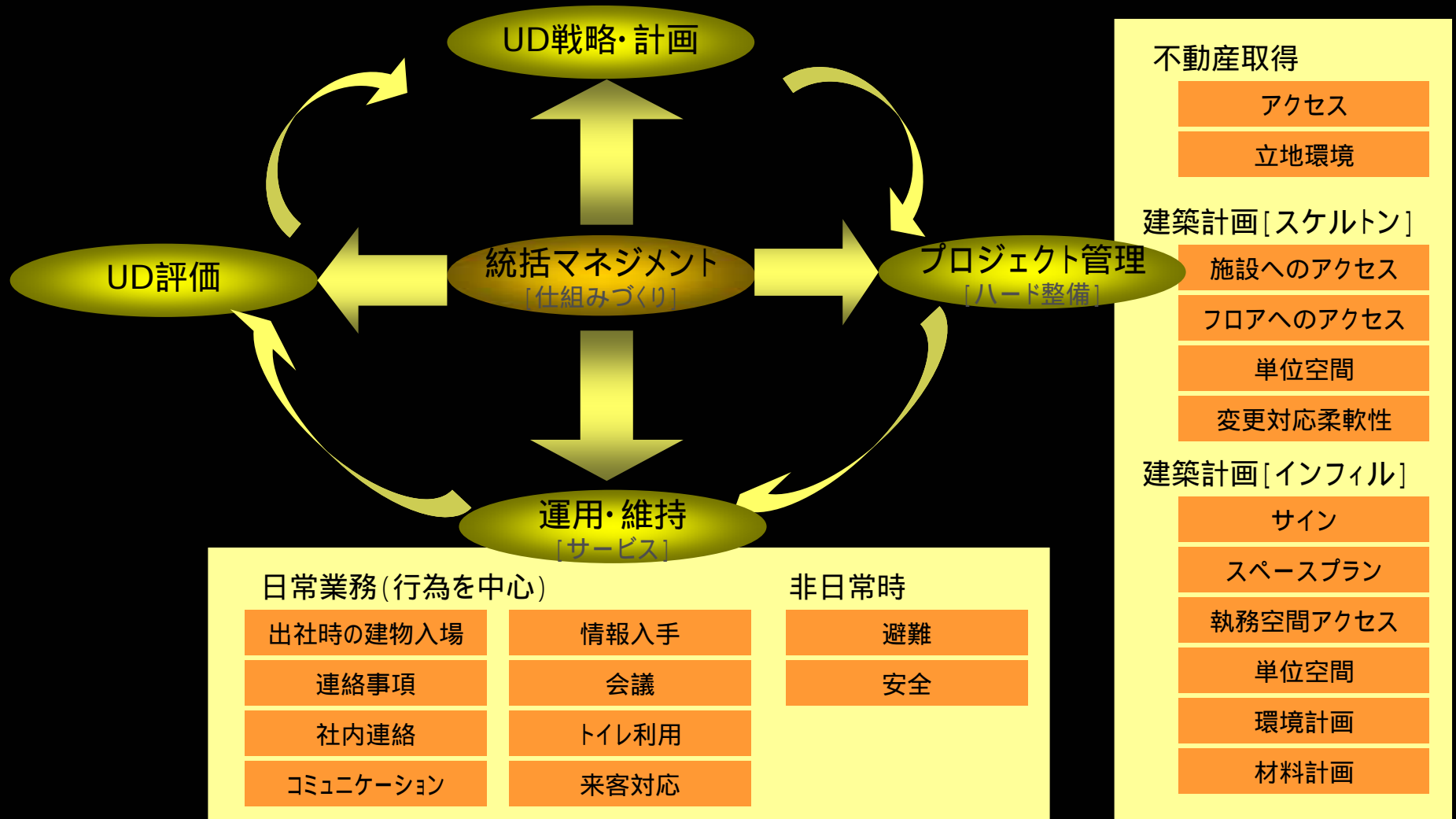
## FMの基本





# CSFを拾い出す

FM業務サイクルから、CSFを抽出し目標設定を行う。



# 経営理念との一致

## 経営理念に基づき、UDの導入レベルを決める

基本的に、UD導入のレベル・範囲は、あくまで企業自身の価値観に基づく経営的視点からの判断によるもので、画一的なモノサシは存在しない。

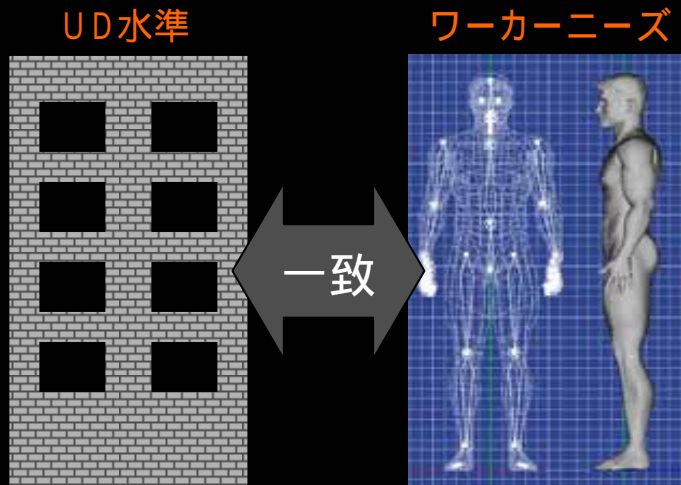
## あるグローバル企業の多様性(diversity)への理念

人々の身体的特徴の他に、信条や宗教、学歴や生い立ち、嗜好など、それぞれの持つ背景や立場の多様性を理解し、同質化するのではなく異質であることを尊重し合うことにより、多様なアイデア、多様なスキルを最大限に発揮させ、チームとしての能力を最大化させる...

# ワーカーニーズとの一致

ワーカーのニーズに合わせて、UDの導入レベルを決める

UD水準をヤミクモに、上げる必要はない。  
投資対効果を考え、オフィスワーカーのニーズに合わせて柔軟に導入する。



ユーザーグループ	特別な配慮不要	視覚に要配慮	聴覚に要配慮	動作・筋力に要配慮	サイズに要配慮	知識・判断に要配慮
ユーザーのイメージ	全盲	弱視	聴覚障害	一部欠損	車椅子使用者	知的障害
	弱視	視力低下	聴覚障害	麻痺	子供	精神障害
	全盲	悪目	悪い音環境	怪我	肥満	子供
	悪い光環境			力が弱い	軽い	高齢者
				不器用	サイズ大	初心者
				左利き	サイズ小	理解違い
ワーカー(対象となるユーザーを選択)					x	
ビジター(対象となるユーザーを選択)						
プロジェクト段階(ハード)	CSF(重要事項)	部位				
不動産取得段階	1.アクセス	1-1交通公共機関	x			
		1-2経路の状況	x			
	2.立地環境	2-1公害	x			
		2-2利便性	x			
スケルトン計画段階	1.施設へのアクセス	1-1敷地内通路	x			
		1-2駐車場	x			
	2.フロアへのアクセス	2-1階段	x			
		2-2エレベーター	x			
		2-3エスカレーター	x			
		2-4廊下	x			
	3.単位空間計画	3-1トイレ	x			
		3-2湯沸室	x			
インフィル計画段階	1.サイン計画	1-1外部サイン				
		1-2内部サイン				
	2.執務空間へのアクセス		x			
			x			
	3.スペースプランニング		x			
			x			
	4.単位空間計画	4-1ワークステーション	x			
		4-2共用機能	x			
	5.環境計画					
	6.材料計画					
運用・サービス段階(ソフト)	CSF(重要事項)	行為				
	1.日常の行為					
	2.非常時対応	避難				

対応部位  
場面

# UD導入のプライオリティ

プライオリティ(優先順位)を考えて、UD導入を行う

## 建物のスケルトン(建築構造体・コア部分・外壁など)

容易に変えられない。建設時から余裕を持って計画することが得策。  
最大公約数的にUD水準を上げておく。ハートビル法の対象でもある。

## 建物のインフィル(インテリア・設備・家具など)

比較的可変しやすい。ワーカーのニーズの発生に応じ、柔軟に対応する。  
個々のワーカーへのカスタマイズも可能。法的な制約はない。

## 建物のオペレーション(運用・サービス)

ワーカーのニーズの変化に合わせて、随時、対応する。  
ワーカーの日常的な働きやすさに対応する。非常時も想定する。法的な制約はない。

# INDEX

1 JFMA-UD研究部会の考えるUD

2 UDが注目される背景

3 UD導入のメリット・デメリット

4 オフィスのUD戦略

5 プロジェクト段階で何をすべきか？

CSF・目標レベル / プロジェクト種別 / UDレビュー

6 運用段階で何をすべきか？

7 ファシリティマネージャ7つの心得

# プロジェクト段階

UD戦略・計画段階で設定したUD水準を、プロジェクト種別に応じ、プロジェクトの各段階へブレイクダウン・具体化し、発注側の要求条件として明確化し、それを設計者へと正確に伝達し、設計者の力を十分引き出す仕組みづくりをする。

プロジェクト各段階へのブレイクダウン・具体化  
= (1)重要事項(CSF)の抽出、(2)目標レベルの設定

プロジェクト種別に応じた対応  
= (3)プロジェクト種別ごとの対応

発注側の要求条件として明確化 = (4)ブリーフィング

設計者の力を引き出す仕組みづくり = (5)UDレビュー

# (1) CSF抽出

## 不動産取得

### アクセス

- ・公共交通機関
- ・経路の状況

### 立地環境

- ・公害
- ・利便性

## 建築計画 (スケルトン)

### 施設へのアクセス

- ・敷地内通路
- ・駐車場

### フロアへのアクセス

- ・階段、エレベータ
- ・エスカレータ、廊下

### 単位空間

- ・トイレ

### 変更対応柔軟性

- ・エレベータ増設
- ・平面

## 建築計画 (インフィル)

### サイン

- ・外部サイン
- ・内部サイン

### スペースプラン

- ・スタッキング・ブロッキング
- ・レイアウトニング

### 執務空間アクセス

- ・通路
- ・出入口

### 単位空間

- ・ワークステーション
- ・支援空間

### 環境計画

- ・光環境
- ・熱環境

### 材料計画

- ・材料安全性
- ・色彩

## 運営維持

# (2) 目標レベル設定

目標

best: 望ましい姿

better: 解決事例

1

2

3

4

5

6

制約条件との現実的折り合い

must: 遵守事項

HB法利用円滑化基準

基礎的事項

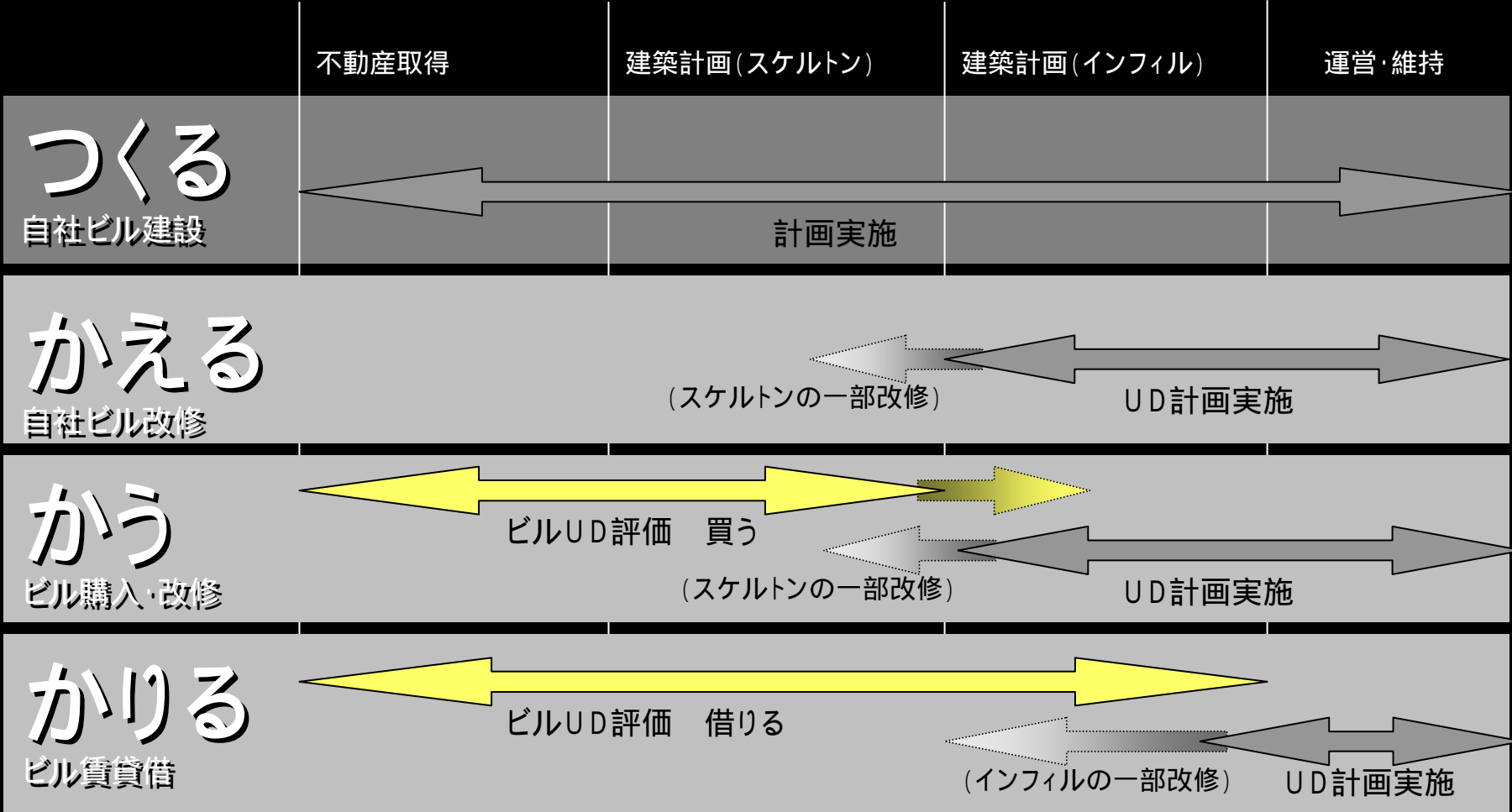
コモンセンス

ユーザーニーズ



# (3) プロジェクト種別

ひとつのCSF・目標を「UD計画ガイドライン」と「UD評価」に用いる



# (5) UDレビュー

設計者の力を引き出す仕組み

## UD チーム(cold team)

UDに精通した設計者が**代替案を提示**。  
必要に応じ、多様なユーザーが加わる。

### UD review 1

基本的方向、UD対象、UD水準設定

### UD review 2

ゾーニング、動線計画、高低レベル  
アプローチ、トイレ、サイン環境

### UD review 3

プランニング、視覚障害者誘導ブロック配置、  
出入口幅員、サイン計画

### UD review 4

段差詳細、安全性確保、各アイテムの使いやすさ、  
色彩計画、照明計画、UD的アイデア

### UD review 5

UD検証、モックアップ、  
ディテール点検調整、維持運用計画

## 設計チーム(hot team)

一般の設計者は必ずしもUDに通じていない  
(現実)

基本構想段階

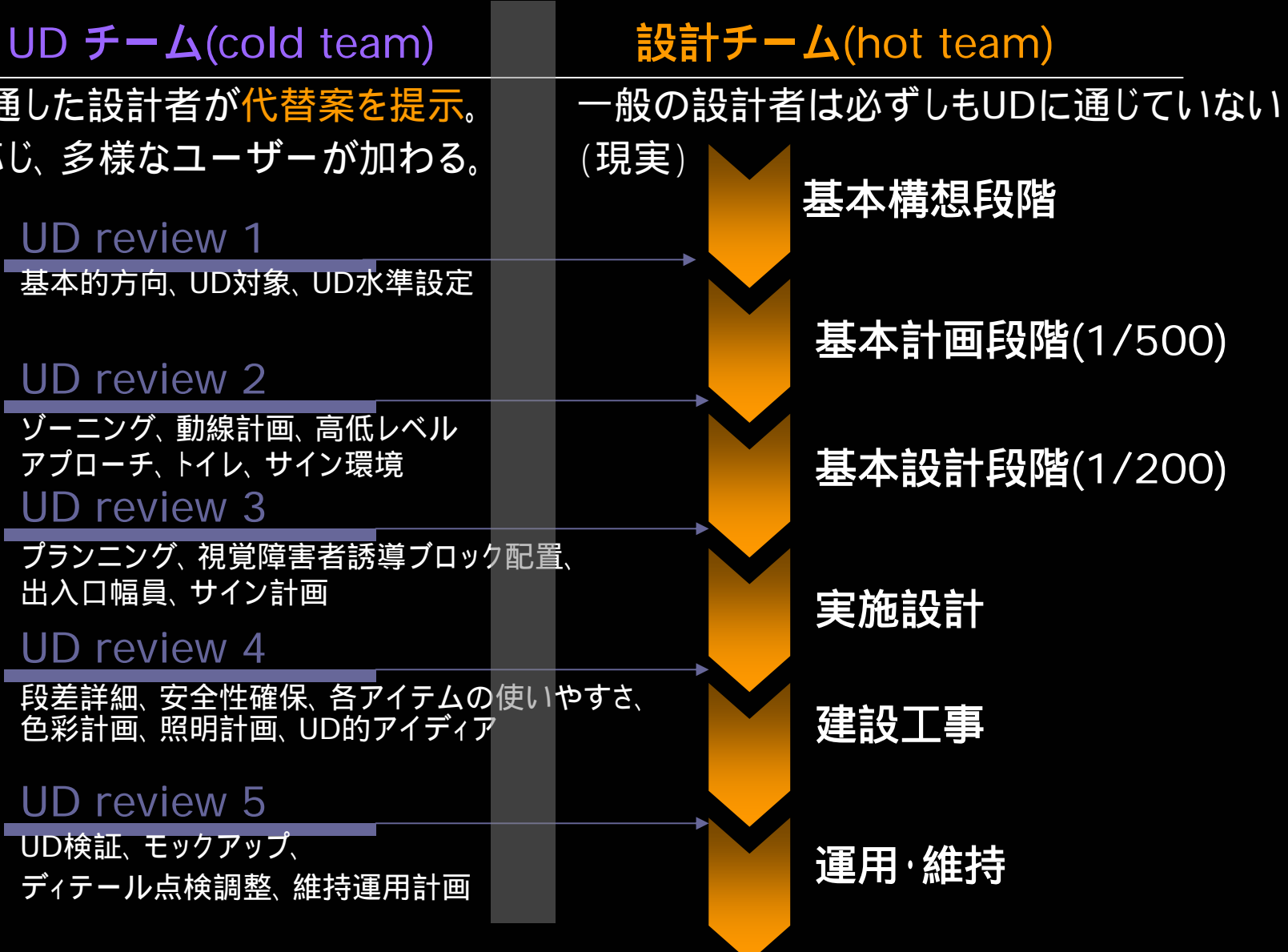
基本計画段階(1/500)

基本設計段階(1/200)

実施設計

建設工事

運用・維持



# UDレビューの進め方

コールドチーム(UDチーム)は設計案に対して、UD的見地からの代替案の提示を行う。コストの増減に対しても、アバウトな目安を付けておく。

ホットチーム(設計チーム)は、これに納得できる回答を行う。あるいはUDチームの提案を越えた案を作成する。

最適な案に収斂する。

プロジェクト U D レビュー4 ( 実施設計段階 )		2003.06.18(水)UD 担当 森山
6/18(水) ・ホットチーム: 設計チーム、 担当者 ・コールドチーム: 森山 UD 担当		
アンダーラインの N012, 13, 14, 19 については検討結果を再度、打ち合わせ下さい。		
NO	UDチーム代替案	設計チーム回答
1	電話ボックス(携帯用も含む)車椅子利用者への配慮 スペース2m×2m、電話代の高さH=700mmなど確保 病棟階は6から10階全フロアにブース形式を設ける の位配備されるか決定後、例えば配備さ いでも例えば6階のみ、後の6から10階はオープン 形しない階は携帯電話用ボックスを広げる 式でも良いのでは? 車椅子、点滴利用者にとっては電話 など、その時点で再調整。(コスト増減な 代の幅が大切で1100mmは欲しい。(コスト増減なし)	6/18 1階に車椅子用TELボックス有り、 各階に公衆電話が配備されるか未定。 どの階に公衆電話が配備されるか決定後、例えば配備さ いでも例えば6階のみ、後の6から10階はオープン 形しない階は携帯電話用ボックスを広げる 式でも良いのでは? 車椅子、点滴利用者にとっては電話 など、その時点で再調整。(コスト増減な 代の幅が大切で1100mmは欲しい。(コスト増減なし)
2	車庫から本館への庇有効高さ H=4000mmを3000mm。消防車が通るとい一般 の道路が走れるか? また東側通路から入れないか? (コ スト増減なし)	6/18 了解。
3	病室の建具高さ、 H=2100mmをたれ壁を設け1800mmとし使い易く	6/18 再検討。
4	手すりのシングル、ダブルの整理 病棟の手すりはシングル、あとは全て上下ダブルの手 すり付き (コスト増約 円)	6/18 原則、手すりはシングル。落下防 止箇所の手すりは別途、考慮。
5	ガラス方立ての手すり 破損などクレームが多いので枠付き手すり(コスト増約 円)	6/18 破損しないディテールとし、飛散 防止のフィルムを貼る。
6	洗面台バックの奥行き 1階、2階女子便所1300mm、3階は男子便所の2 00mmに対し女子便所の1300~1400mmと狭い 4通りの壁を若干移動各階の女子便所の洗面台バック の奥行きを1500mm確保(コスト増約 円)	6/18 奥行きを1400mmとしたい。
7	車椅子利用者への洗面台 車椅子利用者の足がはいるよう引き寸法300mmを確保 (コスト増減なし)	6/18 了解。
8	車椅子利用者へのカウンターへの配慮 全館に渡り車椅子対応のカウンターは引き寸法300mm 確保。 特に風除室-1のカウンターは高さを一部H=700mm とし、一般用と車椅子用とに対応(コスト増減なし)	6/18 H=900mm 筆記などは、案内カウンターで行う。
9	レストラン、車椅子対応 車椅子利用者へも対応出来るレイアウト(コスト増減な し)	6/18 了解。レイアウトはテナント工事、 その際、配慮したレイアウトを行うなど 指示。

# INDEX

1 JFMA-UD研究部会の考えるUD

2 UDが注目される背景

3 UD導入のメリット・デメリット

4 オフィスのUD戦略

5 プロジェクト段階何をすべきか？

6 運用段階で何をすべきか？

評価と補完 / 日常的場面 / 非常時対応

7 ファシリティマネージャ7つの心得

# 評価と補完

日常的場面  
非常時対応

事前評価

プロジェクト段階  
(つくる側から)

建物

事後評価

運用維持段階  
(つかう側から)

比較

補完が必要

人的サービス  
インフィル改善

ハード面で実現したUD水準

ワーカーが必要なUD水準

# 運用段階の重要事項

快適な執務環境の整備

情報機器

冷暖房

喫煙・分煙

照明・採光

音環境

利便性への配慮

収納・保管

搬送

執務スタイルへの配慮

教育

コミュニケーション

身体能力

社交とプライバシー

安全性への配慮

空間

配置

照明

緊急対策

# 非常時対応

避難のバリアフリー

建築関係法は、健常者の避難を前提(1.3m/秒)  
各企業が運用で想定・解決する必要

ワールドトレードセンター崩落時

全員同時避難。衝突階以下では90%が避難

1999爆破テロの教訓が活かされた。避難用車椅子100台常備。



WTCで使われた避難用車椅子

(早稲田大学講師 佐野友紀工博 資料提供)

# INDEX

- 1 JFMA-UD研究部会の考えるUD
- 2 UDが注目される背景
- 3 UD導入のメリット・デメリット
- 4 オフィスのUD戦略
- 5 プロジェクト段階何をすべきか？
- 6 運用段階で何をすべきか？
- 7 ファシリティマネージャ UD心得7箇条



# F MrのためのUD心得7箇条

## 法令・コンプライアンスは遵守されているか？

ハートビル法、社内バリアフリー基準、障害者雇用率などの、守るべき基準に対しては、確実に実施することが必要である。CSR(企業社会責任)の点からの配慮も必要である。

## 長期的視点から投資対効果に留意しているか？

ユニバーサルデザインを、どの時点で、どの程度実施するかを決めるために、対象とするユーザー、実施すべきUD水準を明確化しなければならない。長期的、俯瞰的に投資対効果を考えることが必要。それが資産価値に影響しうる。目先のコストだけに囚われたり、逆にオーバースペックな対応をしていないだろうか？

## オフィスはわかりやすく使いやすいか？

自社オフィスを他社と比較したときに、アクセスしやすく、ひと目で誰にでも分かりやすく使いやすいと言えるだろうか。オフィスがキチンと計画され、日常的に整理整頓のルール化がされているか？ 健常者にはイメージしにくい、身体的制約のあるワーカーにとっての使いにくさがないだろうか？

## 楽に仕事ができ生産性の高いワークステーションか？

ワーカーが一日の大半を過ごすワークステーション(自席まわり)が、肉体的・精神的に快適で、それぞれのワーカーにカスタマイズ可能であるか？ 日々のちょっとした働きやすさ働きにくさが、大きな生産性の違いとなる。継続的な創意工夫がなされているだろうか？

# F MrのためのUD心得7箇条

## 情報入手・発信とコミュニケーションの機能は十分か？

オフィスワークの多くは、社内外との情報入手・発信と人的コミュニケーションから成っている。視覚・聴覚障害者、高齢者、外国人などのワーカーがいる場合、ストレスなく情報のやりとりができる仕組みになっているだろうか？

## トイレ・食事などの生活支援機能は十分か？

身体的制約のあるワーカーにとって思わぬネックとなるのが、トイレ・食事・着替えなどの生活機能である。これらがしっかりしていれば、ワーカーは安心して能力を発揮しうる。実証的に生活支援機能を検証しているだろうか？

## 非常時にも安全か？

日常の安全性とともに重要なのは非常時の避難である。建築基準法は身体的制約のある人の避難速度を考慮していない。したがって、一般的には特別な避難施設(滑り台など)がない限り、人的サポートに頼らざるを得ない。あらかじめ避難体制がルール化されているだろうか？

# UDガイドブック近日発刊

Universal  
Design  
@Workplace

オフィスマネジメントのための

## ユニバーサルデザイン ガイドブック

[ 調査研究編 ]

[ 企画編 ]

[ プロジェクト実践編 ]

[ オペレーション実践編 ]

[ 企業調査編 ]

[ 資料編 ]

調査研究報告 2004.2.5

社団法人日本ファシリティマネジメント推進協会  
調査研究委員会 ユニバーサル研究部会

### CSF1-2 公共交通機関から敷地までのアクセス

交通バリアフリー法により、駅などの旅客施設の整備と併せて、駅前広場や駅周辺の道路（駅から概ね500～1000mの徒歩圏）のバリアフリー化も推進されている。公共交通機関から敷地までの経路のアクセシビリティについては、整備状況を現地調査等により、立地選定の判断基準の一つとした。

#### ユーザーニーズ

<通勤経路の安全性が確保されていること>（安全な歩道の確保、大きな交差点の有無等）

- ・視覚障害者は、駐車中の自転車などにぶつかりやすい（歩道上の自転車等の障害物を撤去する）
- ・白杖使用者は歩行中、杖先に注意が集中するため、上部のみに突出している標識等が頭、顔、肩などに衝突する危険性がある。

<移動の容易性：移動距離と時間が短いこと>

- ・最寄り駅から職場のある敷地までの距離が近く（概ね徒歩5分以内）、経路が歩きやすいこと。
- ・距離は短いほど良いが、段差が多かったり、アップ・ダウンが多い場合は車椅子利用者等は移動不可となる。

<通勤経路の快適性>

- ・駅前や歩道の途中で休憩できるベンチがあったり、雨に濡れないアーケード街や緑が多いと快適に移動ができる。

#### BEST：望ましい公共交通機関の条件

- ・歩道は十分な幅（2メートル以上）が確保され、更に樹木や花壇などがある歩道で歩行できる工夫があること。
- ・歩道の舗装は、雨水がたまらないように、透水性舗装が望ましい。
- ・駅やバス停の周辺には雨に濡れない庇や屋根が設置されている（目的である）
- ・信号機には、音響機能や歩行者用時間表示機能があること。
- ・大きな交差点には、立体横断施設が設置されている。
- ・最寄り駅から職場のある敷地までの距離が近く、かつ車イスでも安全にアクセスが可能であること。（階段や急な坂が無く、歩道が広く、歩道幅が望ましい）

#### MUST：必須の公共交通機関の条件（交通バリアフリー法遵守）

- ・歩道（自転車歩行者道を含む）が確保され、自動車と分離した通行空間が確保されている。
- ・歩道の幅は、車イス使用者がすれ違えるような幅が確保されている。（概ね2メートル以上）
- ・歩道は視覚障害者が安全に通行できるように縁石により区画されている。
- ・歩道が横断歩道に接続する歩車道境界部の段差は、車イス等でも通行できる高さ（2cm程度）となっている。
- ・主要な交差点等においては、病院等の主要施設、エレベーター等の移動支援施設等が標識や視覚障害者誘導用ブロックで案内されていること。

#### 解決事例



駅の出入口から連続した雨に濡れないバス停。サイン計画もわかりやすい。（阪急 伊丹駅）



雨に濡れないバス停とベンチ

バスを利用する人も買い物をする人も雨に濡れず、ベンチで気楽に一休みできる工夫。（熊本市）

ITOKI  
UD  
Professional  
Seminar

ご静聴、ありがとうございました

似内志朗

(JFMA調査研究委員会ユニバーサルデザイン研究部会)