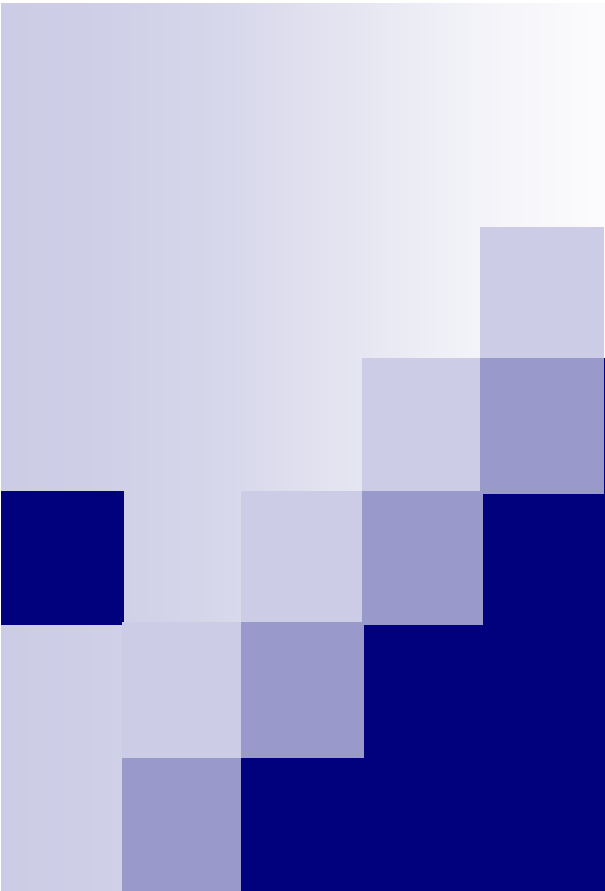




ユニバーサル デザイン入門

Naoki, SAKAKIBARA

榑原直樹

sakaki@udit.jp

講師紹介

- 株式会社ユーディット 主任研究員
榊原 直樹(さかきばら なおき)
- 担当: アクセシビリティ・ユニバーサルデザインに関する調査・コンサルティング
 - 情報通信アクセス協議会 電気通信アクセシビリティ標準化専門委員会WG 委員
 - ISO/TC159(人間工学)国内対策委員会委員 SC4WG5メンバー
 - デジタルハリウッド大学 客員教授
 - 新潟大学 非常勤講師



UDIT(情報のUD研究所)

- IT機器やWebをどうすれば誰もが使いやすくなるかを研究
- 1998年10月設立
- 社員5名と猫1匹が在宅勤務



障害のある人の権利に関する条約





障害のある人の権利に関する条約

- 2007年3月30日、ニューヨーク国連本部にて署名された
- 第9条 アクセシビリティ
 - 情報サービス、コミュニケーション・サービス についても定義
- 日本でも批准に対して現在検討中
- 批准に先立って、国内法の整備が行われる

参考資料:

<http://www.normanet.ne.jp/~jdf/shiryo/convention/29March2007CRPDtranslation.html>



千葉県 障害者権利条例

- 千葉県障害福祉課：障害者差別をなくすための取組みについて
 - http://www.pref.chiba.jp/syozoku/c_syoutfuku/k_eikaku/sabetu/sabetu.html
- その他、宮城県・長野県・山梨県で障害者差別をなくす条例づくりが進んでいる



ユニバーサルデザインとは？

The design of products and environments to be usable to the greatest extent possible by people of all ages and abilities.

「全ての年齢や能力の人々に対して、可能な限り最大限に使いやすい製品や環境のデザイン」

■The Universal Design File: Designing for People of All Ages and Abilities

- Authors Molly Follette Story, MS, IDSA James L. Mueller, MA, IDSA Ronald L. Mace, FAIA



ユニバーサルデザインとは

- 「障害者」とか「高齢者」のためのデザインではない
 - たまに定義に「障害者」という言葉が入っている場合がある。要注意
- 「製品」だけではなく「環境」もデザインしたもの
 - 環境とはEcologyの意味ではなく、周辺環境とか利用環境のこと

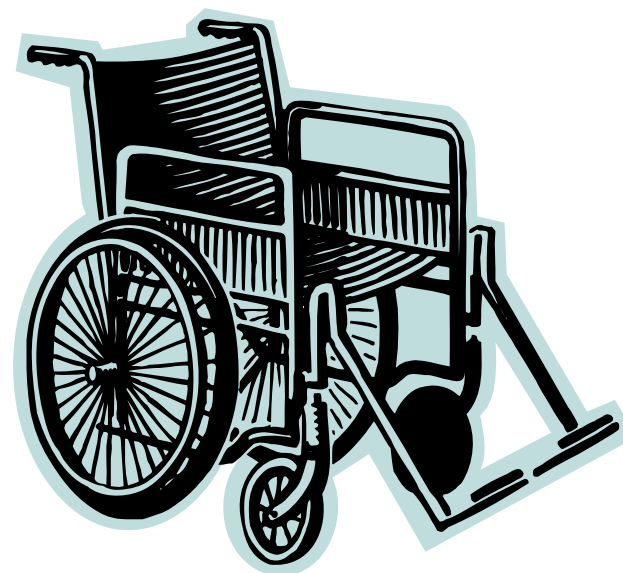
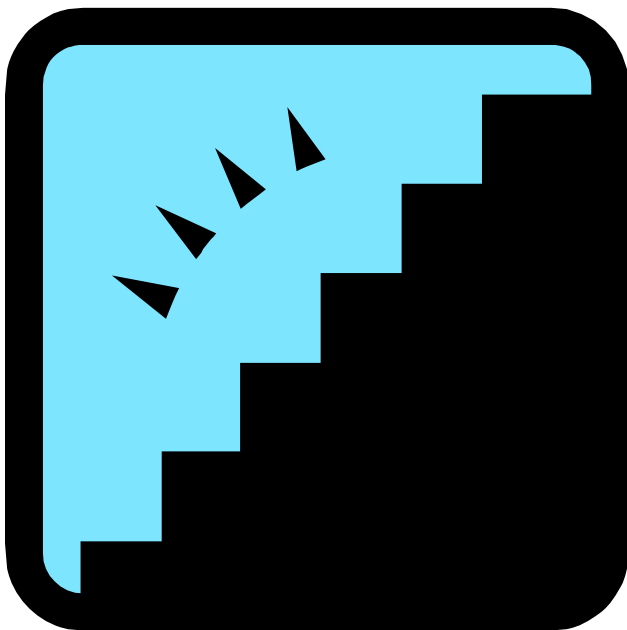
ユニバーサルデザインの提唱者

- Ronald Mace
- 1941-1998
- 建築家・工業デザイナー
- ポリオ（小児麻痺）の後遺症で車いすを使っていた
- 自身の経験から「Universal Design」の思想を生み出した



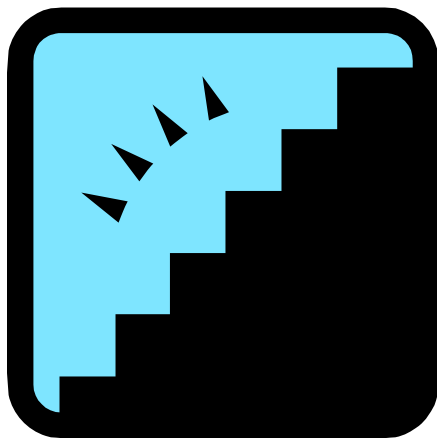
「バリアフリー」と「ユニバーサルデザイン」 はどう違うか・・・

もしあなたが足を骨折して、車椅子で出かけた場合

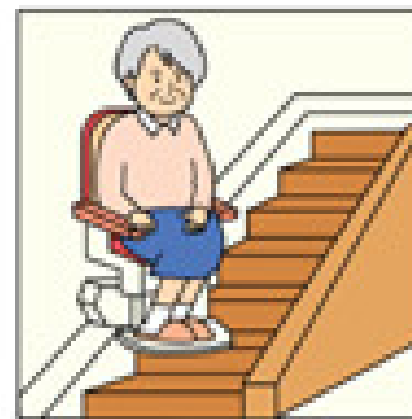
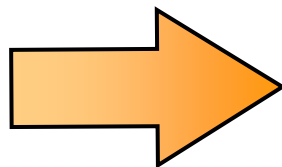


「バリアフリー」と「ユニバーサルデザイン」では
この問題に対してどのようなアプローチするか？

バリアフリー：既存のものを**障害者や高齢者**に配慮して使いやすくすること



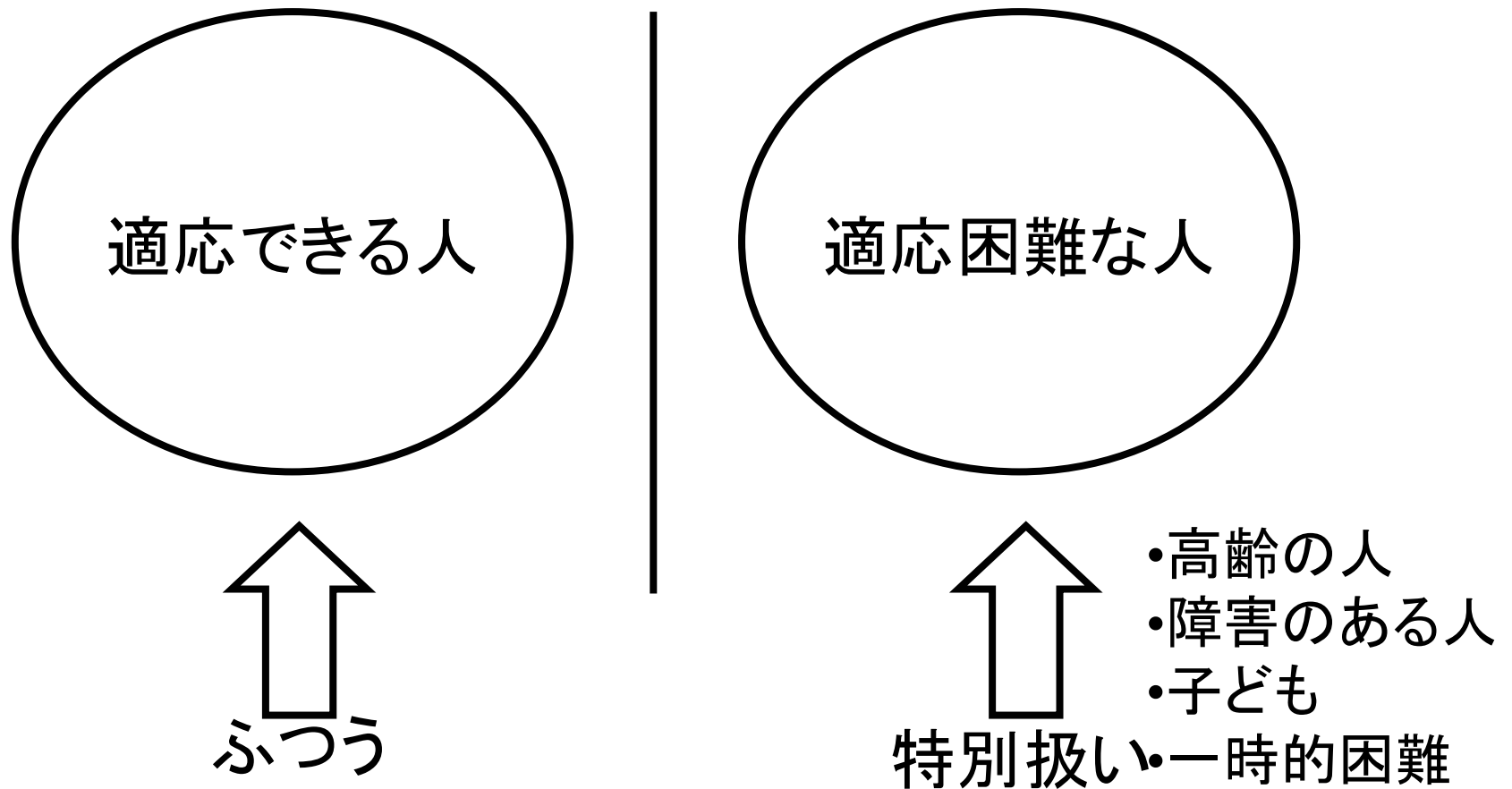
バリア（障壁）
を取る



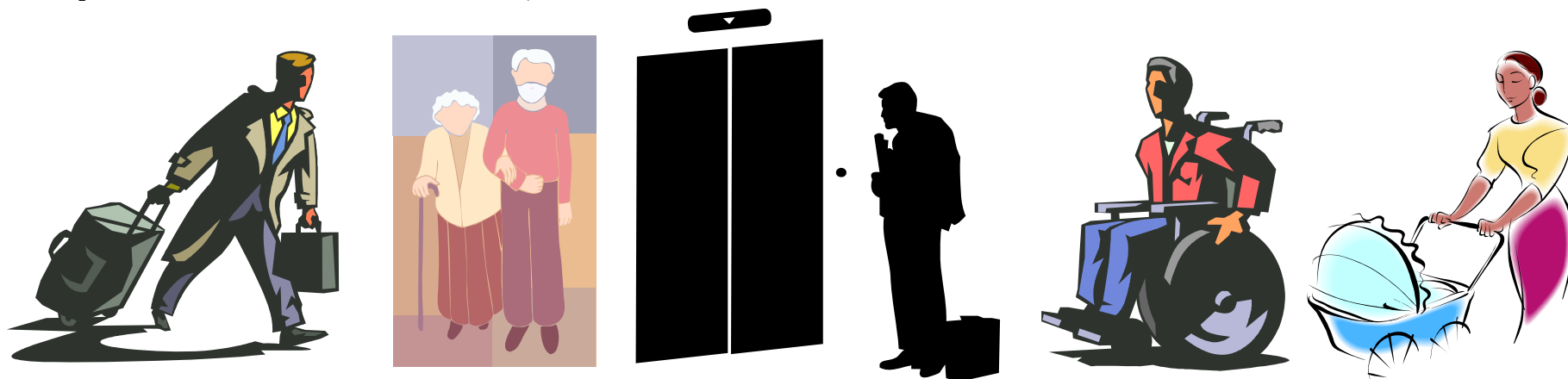
	階段	昇降機
健常者	○ 使える	— 使わない
高齢者 障害者	× 使えない	バリアフリー ○ 使える

バリアフリーの発想

バリア

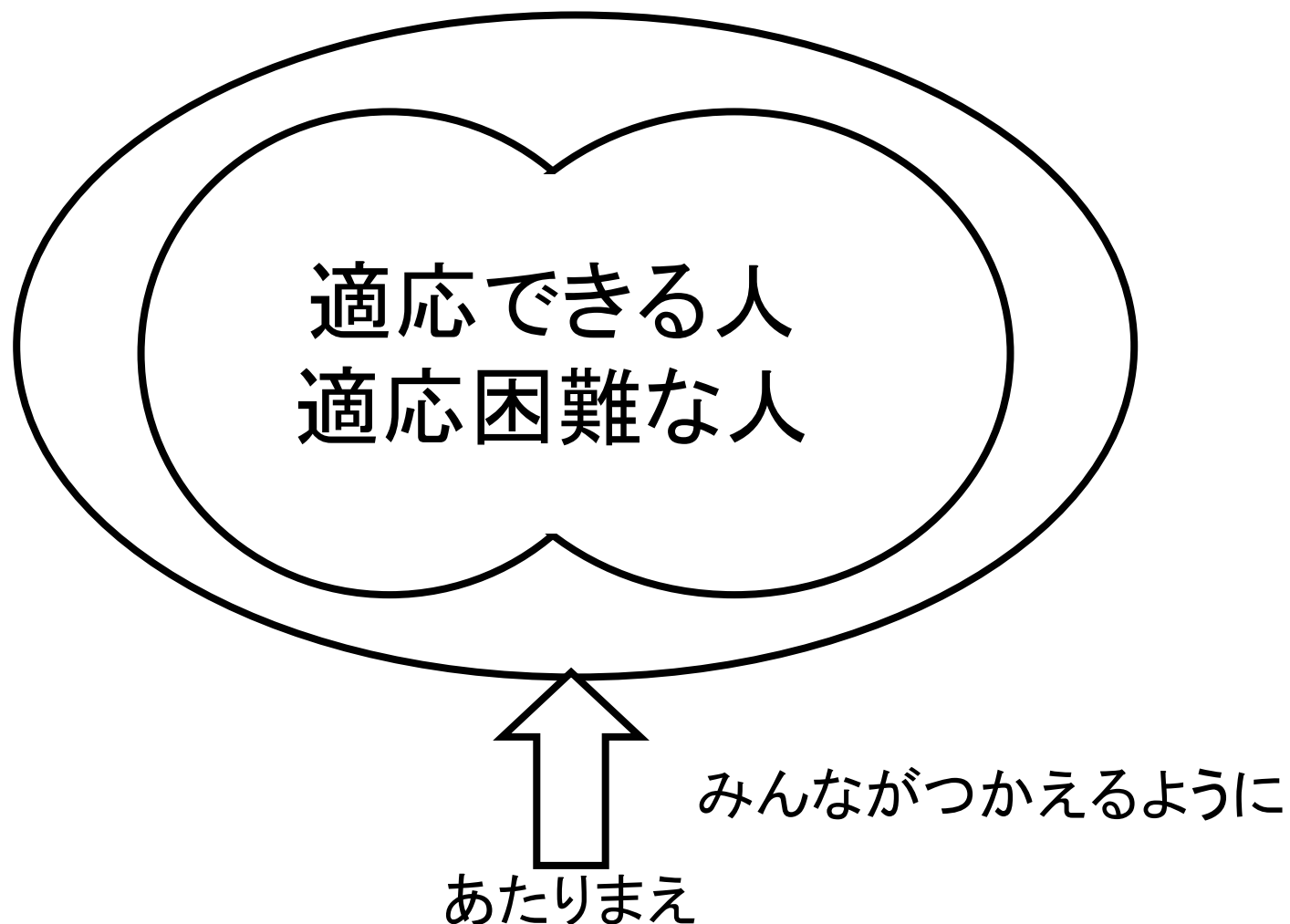


ユニバーサルデザイン: 全ての年齢や能力の人々
に対して、可能な限り最大限に使いやすい製品や
環境をデザインすること



	階段	エレベーター
健常者	○ 使える	○ 使える
高齢者 障害者	× 使えない	○ 使える

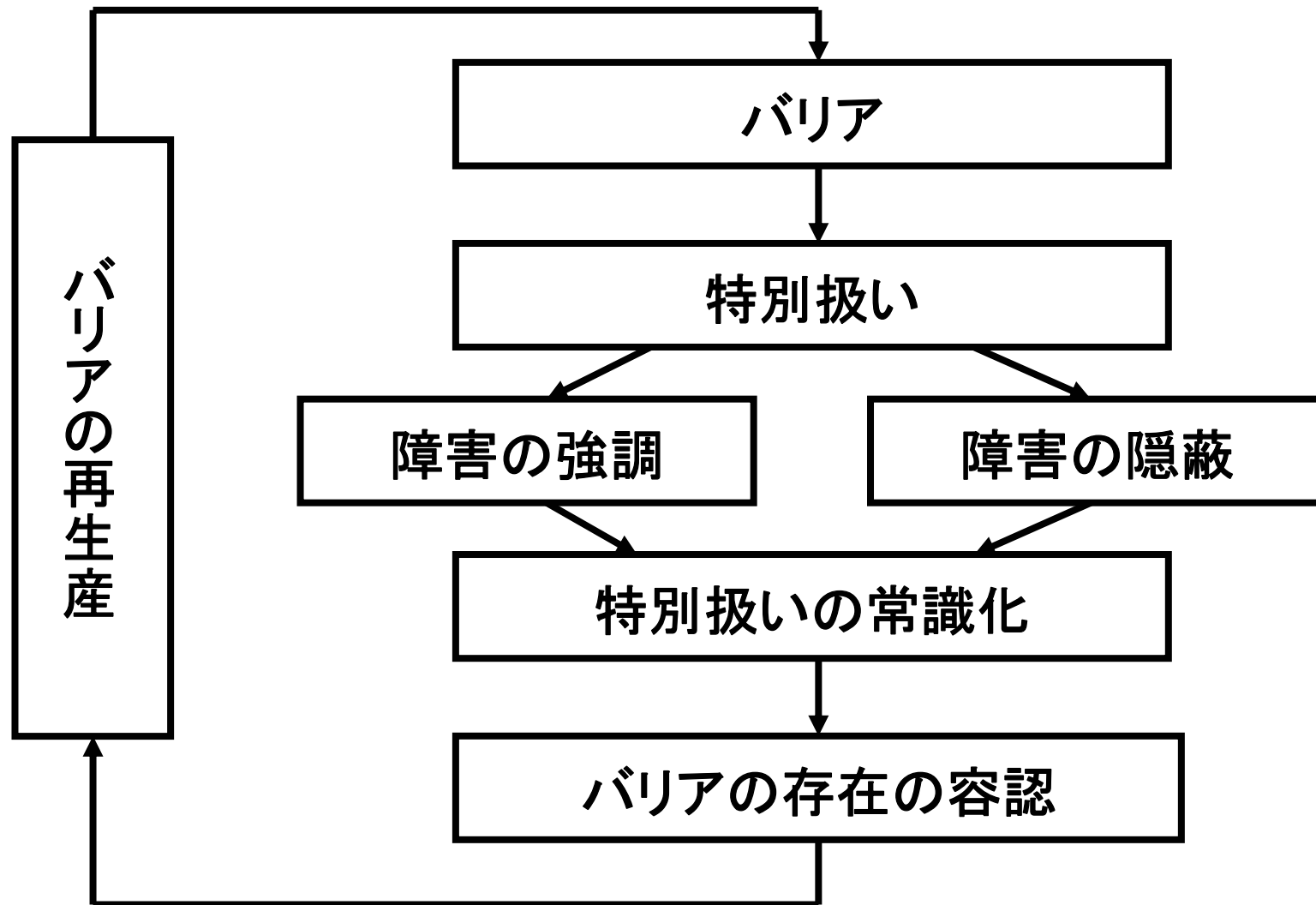
ユニバーサルデザインの発想



バリアフリーとユニバーサルデザインの違い

	バリアフリー	ユニバーサルデザイン
考え方	・特別な人の特別なデザイン ・対症療法	・誰でも使える使いやすいデザイン ・原因療法
実現方法	既存のバリアを取り除くこと	最初からバリアをつくらない
コスト	トータルコスト高 バリアをなくす機能を追加する毎に 費用がかかる	トータルコスト低 最初からバリアをつくらないから 機能追加の費用がかからない
具体例	・車椅子用スロープ・入口を作る ・バスの専用リフトの設置	・誰でも使える広いスロープ・ 広い入口 ・バスの床を低くして、誰でも (車椅子、高齢者、ベビーカー) そのまま入れるようにする

バリアの再生産





ユニバーサルデザインの7原則

1. だれにでも公平に使用できる
2. 使う上での自由度が高い
3. 簡単で直感的にわかる使用方法となっている
4. 必要な情報がすぐ理解できる
5. うっかりエラーや危険につながらないデザインである
6. 無理な姿勢や強い力なしに楽に使用できる
7. 接近して使えるような寸法・空間となっている

原則1：誰にでも公平に利用できること

- 定義：誰にでも利用できるように作られており、かつ、容易に入手できること。



わずかな距離の階段でも手すりがあり、エスカレーターも併設されています



さまざまな人の利用を考え、電話機の設置高を変えています

原則2: 使う上で自由度が高いこと

- 定義: 使う人のさまざまな好みや能力に合うように作られていること



男性用のトイレでも子どものオムツが換えられるようになっています



使う人のさまざまな状況に合わせて使えるトイレの表示

原則3: 使い方が簡単ですぐわかること

- 定義: 使う人の経験や知識、言語能力、集中力に関係なく、使い方がわかりやすく作られていること



病院内の案内看板。行きたい場所が色と大きな数字でわかりやすい



大きくて見やすいサイン。下の部分には点字がついています

原則4：必要な情報がすぐに理解できること

- 定義：使用状況や、使う人の視覚、聴覚などの感覚能力に関係なく、必要な情報が効果的に伝わるように作られていること



暗くて表示が見にくい地下などではライトを入れたサインが目立ちます



画面表示が備わって使い方がすぐに理解できます

原則5: うっかりミスや危険につながらないデザインであること

- 定義: ついいうっかりしたり、意図しない行動が、危険や思わぬ結果につながらないように作られていること



地下鉄などでは大きな事故を防ぐために二重扉が増えています



ノンステップバスは、誰でも安全で楽に乗り降りが出来ます

原則6：無理な姿勢をとることなく、少ない力でも楽に使用できること

- 定義：効率よく、気持ちよく、疲れないで使えるようにすること



商品の選択ボタンが、大きくて押しやすい形で低い位置にも取り付けられています



水やお湯を出すときに少ない力で使用できるデザインと性能

原則7: アクセスしやすいスペースと大きさを確保すること

- 定義: どんな体格や姿勢、移動能力の人にも、アクセスしやすく、操作がしやすいスペースや大きさにすること



元々ロンドンタクシーは、車椅子の入るスペースを考えて作られています



階段やスロープ、自転車置き場など、ゆったりとしたスペースが確保されています



ユーザー・エキスパート

■ みんなのためのデザインなのに、なぜ高齢者・障害者が注目されるのか？

■ ユーザ・エキスパートという考え

- 障害者や高齢者の経験知を消費者・利用者としての専門家として見る
- 「作ってやる」ではなく、「教えてもらう」

シャンプーの突起

■ 解決法を考える

□ 普段から目が見えない人の工夫は？

障害を持つ人に教えてもらう

□ 調査結果

- ボトルに輪ゴムを巻いておく
- 同じ形の容器を使わない
- 家族全員が、容器の置き場所を動かさない

□ その結果、現在のデザインが完成

参考 : <http://www.kao.co.jp/corp/citizenship/c6/c6-1-1.html>





地域社会に必要なUD

- まちづくり、観光、防災、情報、サービスなど、行政のあらゆる側面で必要な観点
- 熊本、佐賀、京都、岡山、岩手、埼玉、三重、静岡、東京など首長の理解のもと、行政の基本として推進中＞数年後の市民満足度に大きな差が
 - 佐賀ではパーキングパーミット制定へ
 - 熊本では県庁職員全員の義務として推進
 - 福島は市民をUD研修のため毎年米国へ派遣
 - 東京では「とうきょうトイレ」推進へ
 - 高知では高校にUD科新設

観光のUDの例

稼働率90%の 三重県の某温泉旅館
伊勢志摩バリアフリーセンターの助言による



異なる材質で方向を示す



多目的にも使えるカウンター



Webアクセシビリティ

- JISX 8341-3 高齢者・障害者等配慮設計指針 - 情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス「第3部:ウェブコンテンツ」
- かつこよく、かつ使いやすく
- 総務省「みんなの公共サイト運用モデル」
 - PDCAサイクルの中にアクセシビリティを
 - 多様な市民による評価を必須に
 - 「市民にやさしい自治体ウェブサイト」でも解説
- どんなUDも知らせなければ意味がない



行政や企業で調達基準をUDに

- 米国リハビリテーション法508条
 - 「連邦政府はアクセシブルなIT機器とウェブサイトしか調達してはならない」>自治体へ波及>今年、大改定
- EUはe-Inclusionの方針を展開、今年から義務化
 - 市民である限り、一人も置いていかないという志
- 内閣府の方針「調達とJISの遵守」へ X8341 1~5
- 自治体
 - 熊本潮谷知事は「UD配慮でなくUD必須」へ
 - 高山、ニセコはUDで観光客倍増へ
- 産業界は海外動向を見てUD化の方向へ
 - 多様なユーザーを負担ではなく優良顧客とみる



意識のUDを阻害する日本の問題点

- 教育が機会均等でない(国連のサラマンカ宣言を文部科学省は無視??)
 - 特に高等教育の受け入れ体制がない
(四年大学入学者59万人中530人 0.09% 海外約7%)
 - 企業や自治体への就職が難しい
 - 技術や法律の知識をもった当事者が少ない
- ものづくりやまちづくりにかかわる多様なNPOがまだ少ない
- 女性の活用はやっと進んできたところ
- 在宅勤務などITの活用もこれから



- 校長先生は全盲
- 多様な障害児が非障害児と同じ授業を、発達や能力に応じたカリキュラムと教材で
- 地域一番人気の学校

Bostonパトリックオーハンス 小学校の授業の様子





自治体に求めるUD

- 年齢、性別、能力、国籍などにかかわらず全ての市民は、適切な情報やサポートから取り残されることはないという志を掲げる
- 全ての行政サービス、広報、情報提供のあり方を、多様な市民と共に見直す
 - 浜松AST
 - 藤沢市民電子会議室
 - 札幌シビックメディア



自治体に求めるUD

- 調達基準をUDのみに切り替える
 - JIS規格などを参考に
- UDにかかわるNPOや企業の育成を図る
 - 継続的にUDを進めるためには市民参加は必須
 - 自治体職員は異動がある！（専門職員を育成するよりは全職員にUDの意識を）
- UDを柱に地域活性化、産業振興、企業誘致を
- 県職員、全部の県民が参加するユニバーサル社会へ
 - くまもとUD全員プロジェクトなど



行政と市民が作り出す日本のUD

地域のUDは自分たちで作るという自覚

- 市民は次の3点セットで行政に提案を
 1. 問題点を指摘する(クレーマーにならない)
 2. 改善策の提案(建設的な意見を出す)
 3. よい点を誉める(行政や企業を育てる気で)
- 行政はもっともっと情報の発信を

更なるITの活用を！！！！



日本になぜUDは必要か

- このまちにずっと住み続けたいから
- 誰が訪ねてきてもいいように
- UDの街は多様な市民が住みよい街

美しい国より住みよい郷土(くに)へ
新たな「公」が担うもの

UDは自分でつくと
行政も市民も意識を変えてゆこう