

障害学生支援の観点から考える ユニバーサルデザイン

高知大学 高橋由子

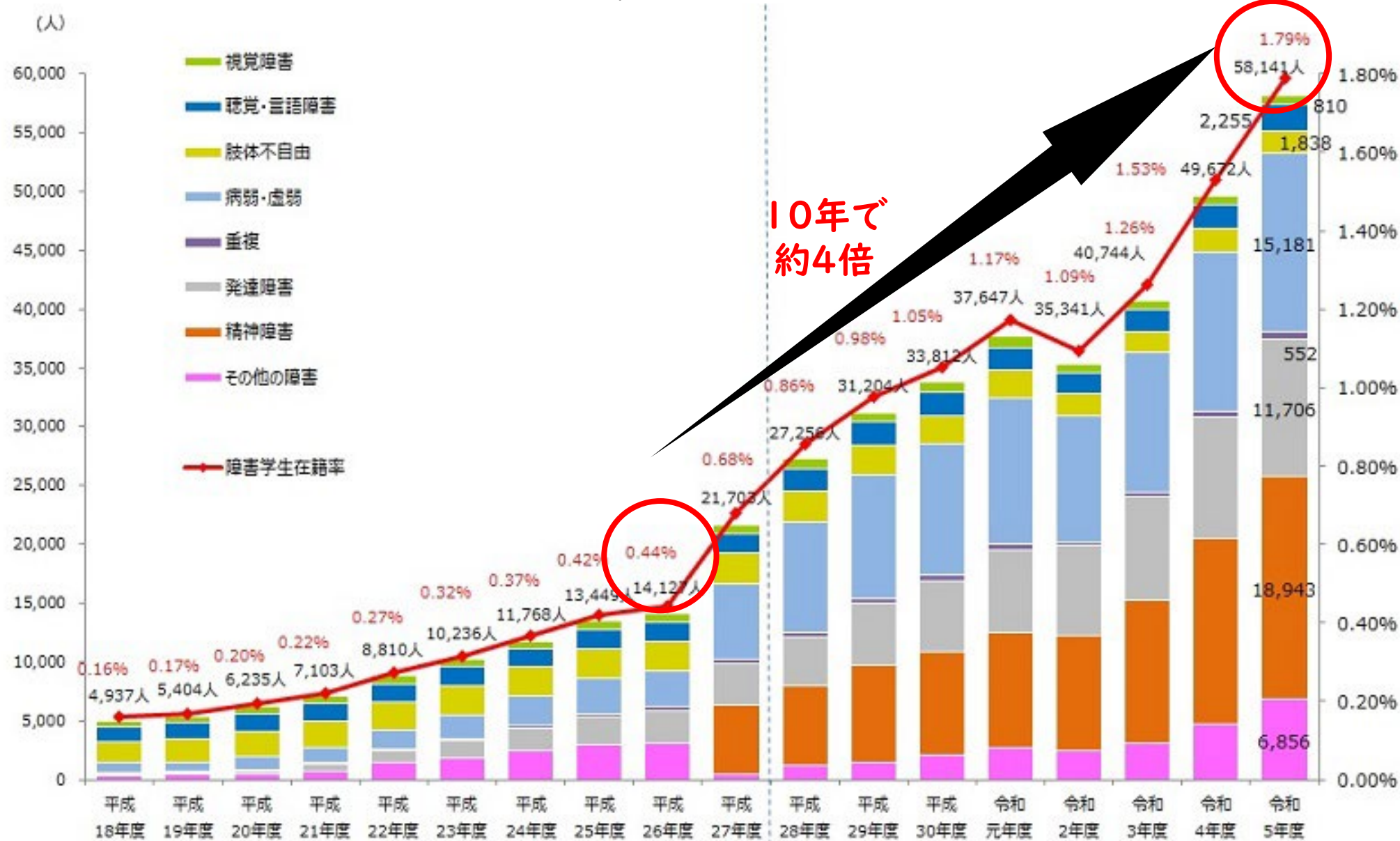
到達目標

1. 多様な学生を想定したUDな視点での資料・授業づくりの必要性を理解することができる
2. 多様な学生を想定したUDな資料・授業づくりの工夫を知ることができる
3. 今後の活用したいとのおもう工夫を考えることができる

本日の内容

1. 障害学生支援の観点とは
2. 合理的配慮とユニバーサルデザインの関係
3. 教育におけるユニバーサルデザイン
4. 高等教育機関でできるUDな工夫

高等教育機関における障害のある学生の在籍数の推移



障害者差別解消法とは

「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」

(平成28年4月施行、令和3年5月改正・令和6年3月施行)

第一条 **障害者基本法の基本的な理念にのっとり**、全ての障害者が、障害者でない者と等しく、基本的人権を享有する個人としてその尊厳が重んぜられ、その尊厳にふさわしい生活を保障される権利を有することを踏まえ、障害を理由とする差別の解消の推進に関する基本的な事項、行政機関等及び事業者における障害を理由とする差別を解消するための措置等を定めることにより、**障害を理由とする差別の解消を推進**し、もって**全ての国民が、障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に資することを目的**とする

➤ 障害を理由とする差別を解消するための措置

- ・ 不当な差別的取り扱いの禁止
- ・ 合理的配慮不提供の禁止

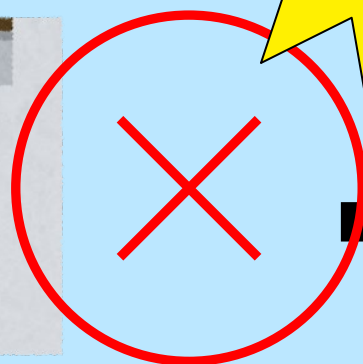
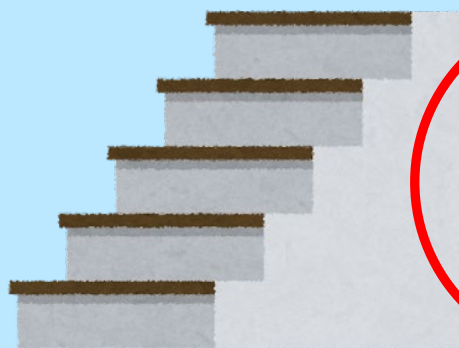
➤ 事前的改善措置（基礎的環境整備）

障害の社会モデル



人はなにも
変わらない

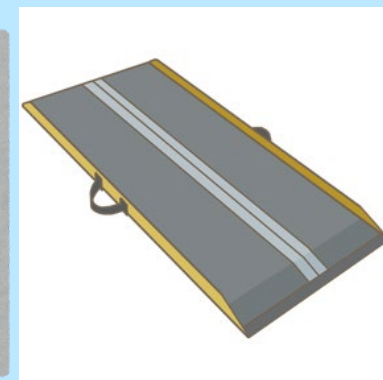
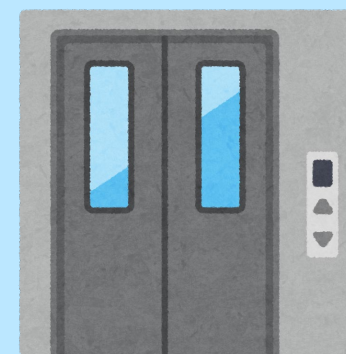
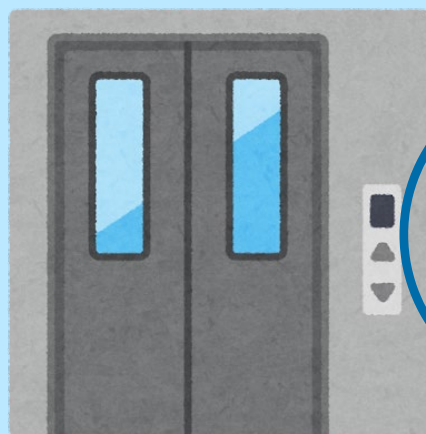
環境



社会的障壁
(バリア)



バリアの解消
・合理的配慮
・事前的改善



合理的配慮とは

合理的配慮の否定は
障害に基づく差別
(障害者権利条約第2条)

(障害者権利条約 第2条)

「合理的配慮」とは、障害者が他の者との平等を基礎として全ての人権及び基本的自由を享有し、又は行使することを確保するための必要かつ適当な変更及び調整であって、特定の場合において必要とされるものであり、かつ、均衡を失した又は過度の負担を課さないものをいう。

(障害のある学生の修学支援に関する検討会 第一次まとめ) ※以後これに基づく
大学等における合理的配慮とは

「障害のある者が、他の者と平等に「教育を受ける権利」を享有・行使することを確保するために、大学等が必要かつ適当な変更・調整を行うことであり、障害のある学生に対し、その状況に応じて、大学等において教育を受ける場合に個別に必要とされるもの」であり、かつ「大学等に対して、体制面、財政面において、均衡を失した又は過度の負担を課さないもの」

合理的配慮の構成要素

個々のニーズ

社会的障壁の除去

非過重負担

本来業務付随

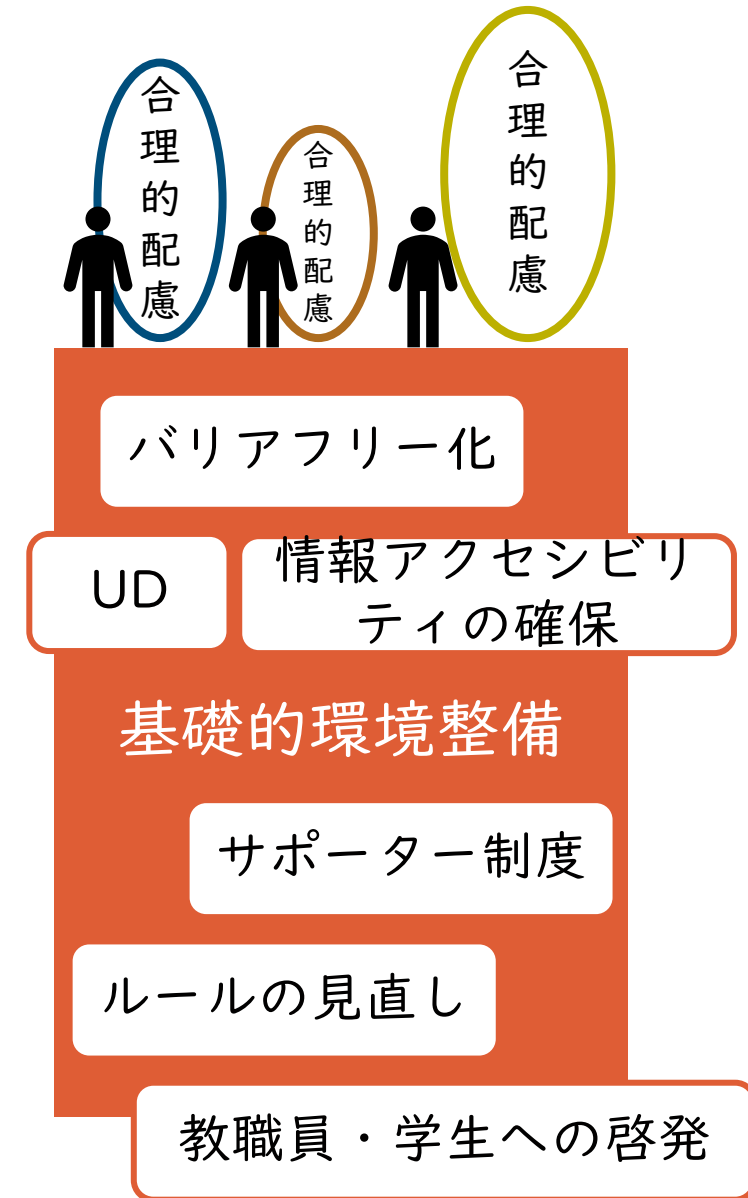
機会平等

本質変更不可

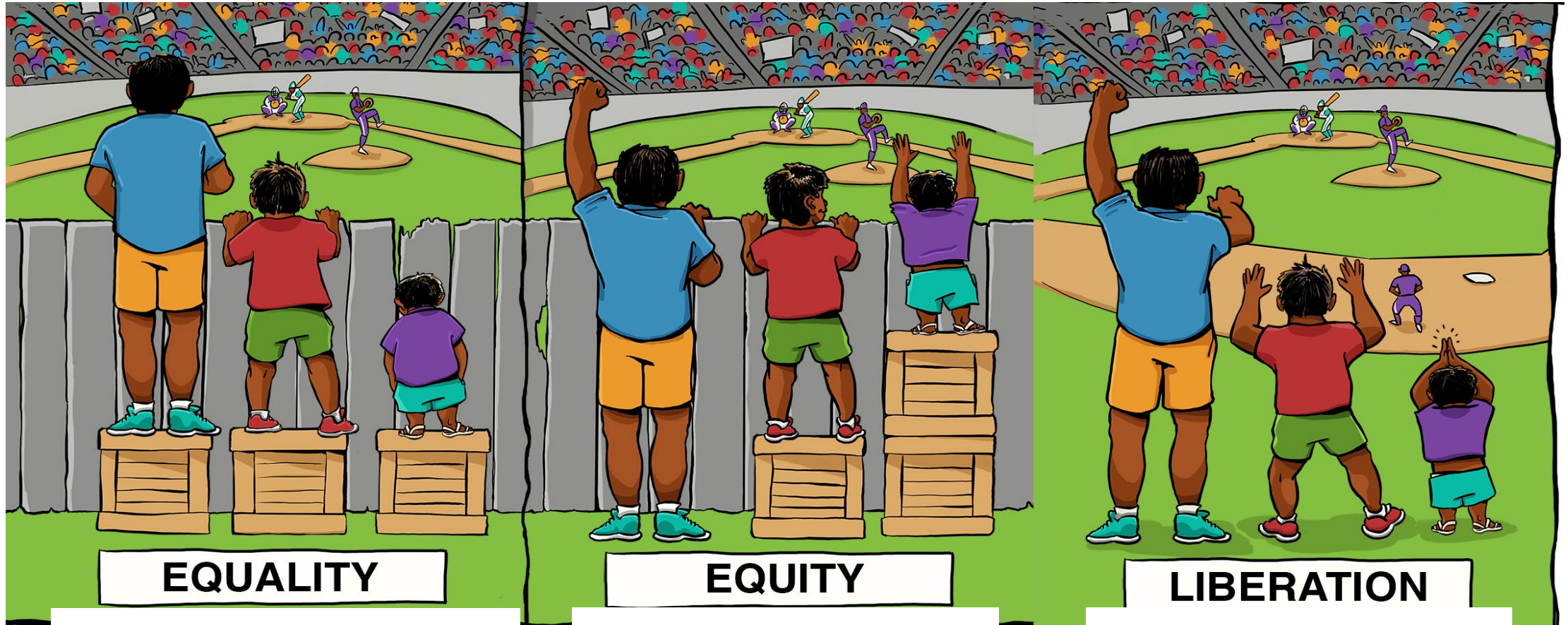
意向尊重

事前的改善措置（基礎的環境整備）

- 個別の場面において、**個々の障害者に対して行われる合理的配慮を的確に行うための不特定多数の障害者を主な対象**として行われる**事前的改善措置**を、**環境の整備**として事業者の努力義務としている
- 環境の整備は、不特定多数の障害者向けに事前的改善措置を行うものであるが、**合理的配慮は、環境の整備を基礎として、その実施に伴う負担が過重でない場合に、特定の障害者に対して、個別の状況に応じて講じられる措置**であり、各場面における**環境の整備の状況により、合理的配慮の内容は異なることとなるが、環境の整備と合理的配慮の提供を両輪として進めることが重要**である。



2. 合理的配慮とユニバーサルデザインの関係



平等
(EQUALITY)

公平
(EQUITY)

ユニバーサル
デザイン

ユニバーサルデザイン（UD）とは

ユニバーサルデザイン（Universal Design：UD）

障害の有無、年齢、性別、人種等に関わらず、多様な人が利用しやすく計画されたデザイン

障害者権利条約の中でのUD

第2条 「ユニバーサルデザイン」とは、調整又は特別な設計を必要とすることなく、最大限可能な範囲で全ての人が使用することのできる製品、環境、計画及びサービスの設計をいう。ユニバーサルデザインは、特定の障害者の集団のための補装具が必要な場合には、これを排除するものではない。

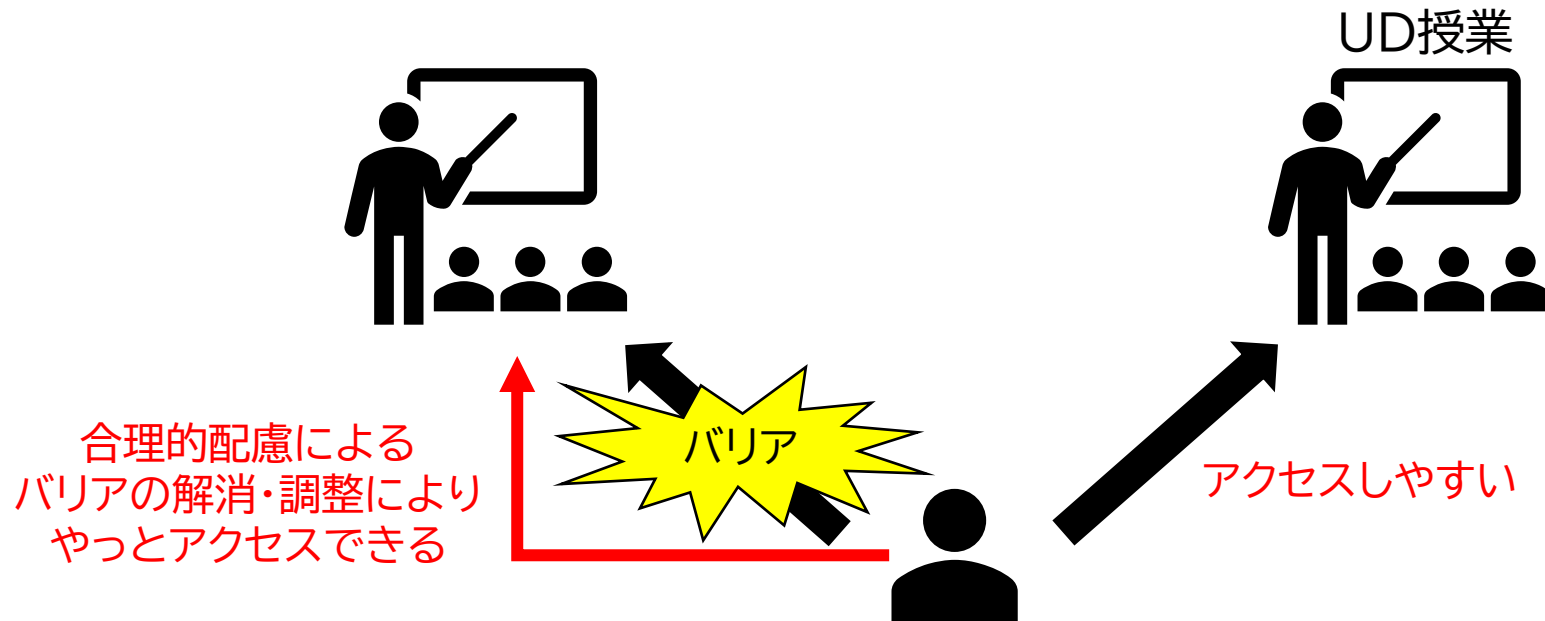
ユニバーサルデザインの7原則

- 原則1：誰にでも公平に使用できること
- 原則2：使う上で自由度が高いこと
- 原則3：使い方が簡単ですぐわかること
- 原則4：必要な情報がすぐに理解できること
- 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
- 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
- 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

UDと合理的配慮

➤合理的配慮で全てよし？

合理的配慮は、すでにある障壁（バリア・制限）について、障害等のある学生本人からの申し出により実施される、教育機会の確保のための必要な調整



すでにあるバリアを、できるだけつくらないのがUD
UDで多様な人をはじめから想定することでバリアを減らすことができる

3. 教育におけるユニバーサルデザイン

(1) 授業のユニバーサルデザイン (授業UD)

授業をユニバーサルデザインするための7原則

- ① 全ての子どもたちが学びに参加できる授業
- ② 多様な学び方に対して柔軟に対応できる授業
- ③ 視覚や触覚に訴える教材・教具や環境設定が準備されている授業
- ④ 欲しい情報がわかりやすく提供される授業
- ⑤ 間違いや失敗が許容され、試行錯誤しながら学べる授業
- ⑥ 現実的に発揮することが可能な力で達成感が得られる授業
- ⑦ 必要な学習活動に十分に取り組める課題設定がなされている授業

(2) 学びのユニバーサルデザイン (UDL)

UDLの概念 (UDLガイドライン全文Version 2.0より抜粋)

- 学習環境の中に含まれる学びのエキスパート (expert learner) を育てる上での根本的な障壁、つまり、**融通が利かず「全員一律で対応させようとさせる (one-size-fits-all)」**ようなカリキュラムに対処するための枠組みです。**融通の利かないカリキュラムとは、すなわち学習上の障壁を意図せず作ってしまうものです。**たとえば特別な能力や才能を持った学習者や障害のある学習者など、いわゆる「“ふつう”の枠に収まらない」学習者はとりわけそうした障壁に阻まれがちです。
- 学校や大学などの学習環境において、一人ひとりの違いは特別ではなく当たり前のことです。**カリキュラムが想定上の“平均域”のニーズに合わせてデザインされていると、現実の学習者の個人差に対処できません。**それでは実際にはあり得ない**“平均域”用の基準に合わない様々な能力や背景 (成育歴や生活環境など) や意欲をもつ学習者を排除することになり、平等で公平な学習の機会を全ての人に提供できないのです。**

- UDLは、教育者が**さまざまなニーズに対応できるような柔軟な学習の目標、方法、教材・教具、評価の方法を提供**し、学習者の個人差に対処するのに役立ちます。UDLを用いて作成されたカリキュラムは、**最初の段階から全ての学習者のニーズに合わせるようデザインされるので、コストと時間のかかる後付けの変更が不要**です。UDLの枠組みは、初めから調節可能なオプション（複数の方法）のある柔軟なデザインを作成するよう推奨しているので、学習者は私たちが勝手に想定した所ではなく、自分自身が今いる地点から進歩していくことができます。それを実現するためのオプションとは、全ての学習者に効果的な教育を十分に提供できるぐらいに多様でしっかりとしたものです

まとめると…

- 多様な学習者を前提とし、構造化した指導のフレームワーク
- 学修目標（到達目標）と評価について、**学びの方法や教材の制限をしない**
- **学びの方法や教材のオプションを設定し、多様な学習者がそれぞれ最適な方法で学習目標を達成できることを目指す**

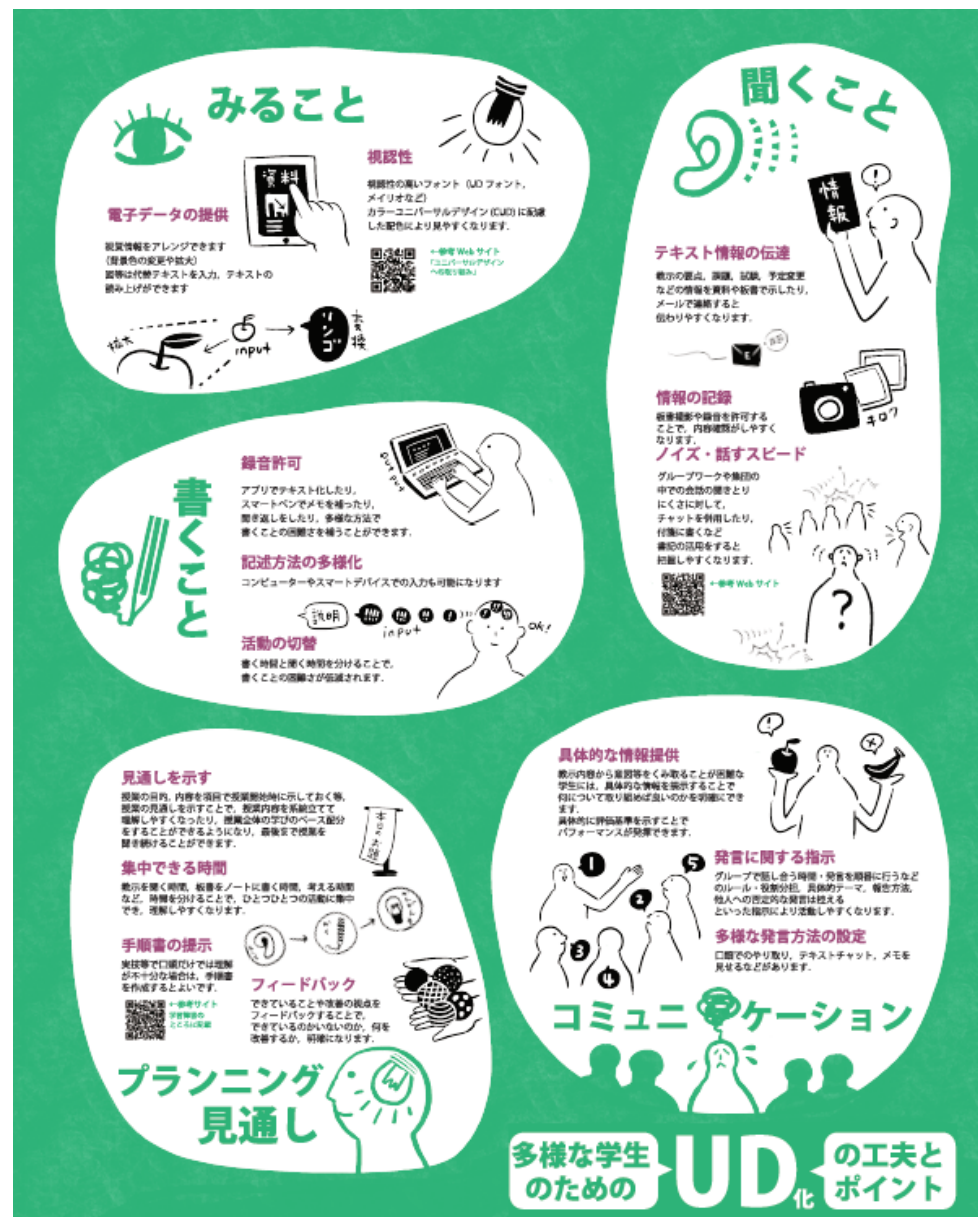
4. 高等教育機関でできるUDな工夫

➤UDによって学びやすくなる人

- 全ての学修者
- 障害種別によって学びやすさは異なる
- 障害のない人でも、個人によって学びやすさは異なる

➤UDな授業・活動のエッセンス

- 提示方法を多様にする
- 表出方法を多様にする
- 取り組みのための方法を多様にする



UD化の工夫①みること

- 視覚情報の工夫
- 電子データの提供



➤視覚情報の工夫

・フォントの選択：視認性の高さ（例：UDフォント、メイリオ）

UDな視点で開発されたフォントは、文字サイズが小さくてもぼやけていても視認しやすいよう、形態の工夫がされている（線の太さを統一、濁音・半濁音の形態等）。

明朝体よりゴシック体の方が読みやすい

UDフォントと非UDフォントの比較



UDフォントの種類

- ・ BIZ UDゴシック
- ・ BIZ UD明朝
- ・ UDデジタル教科書体
- ・ メイリオ

文字・行間に配慮

- ・ 游ゴシック
- ・ 游明朝

➤ 視覚情報の工夫

配色の配慮：カラーユニバーサルデザイン（CUD）

色の見え方の違いに配慮し、多様な見え方でも文字・色を識別できるようにする

1) 色の配慮（異なる色相・彩度の色の使用、コントラストをつける）

赤～緑色/青～紫色の間は見分けにくく、この2つの対象は見分けやすいことが多い

2) グラフでは色分けだけでなくパターン・形の変化をつける

3) 色の境界には、縁取りをする（グラフィックの重なり部分等）

色の三要素には「色相」「明度」「彩度」があります。

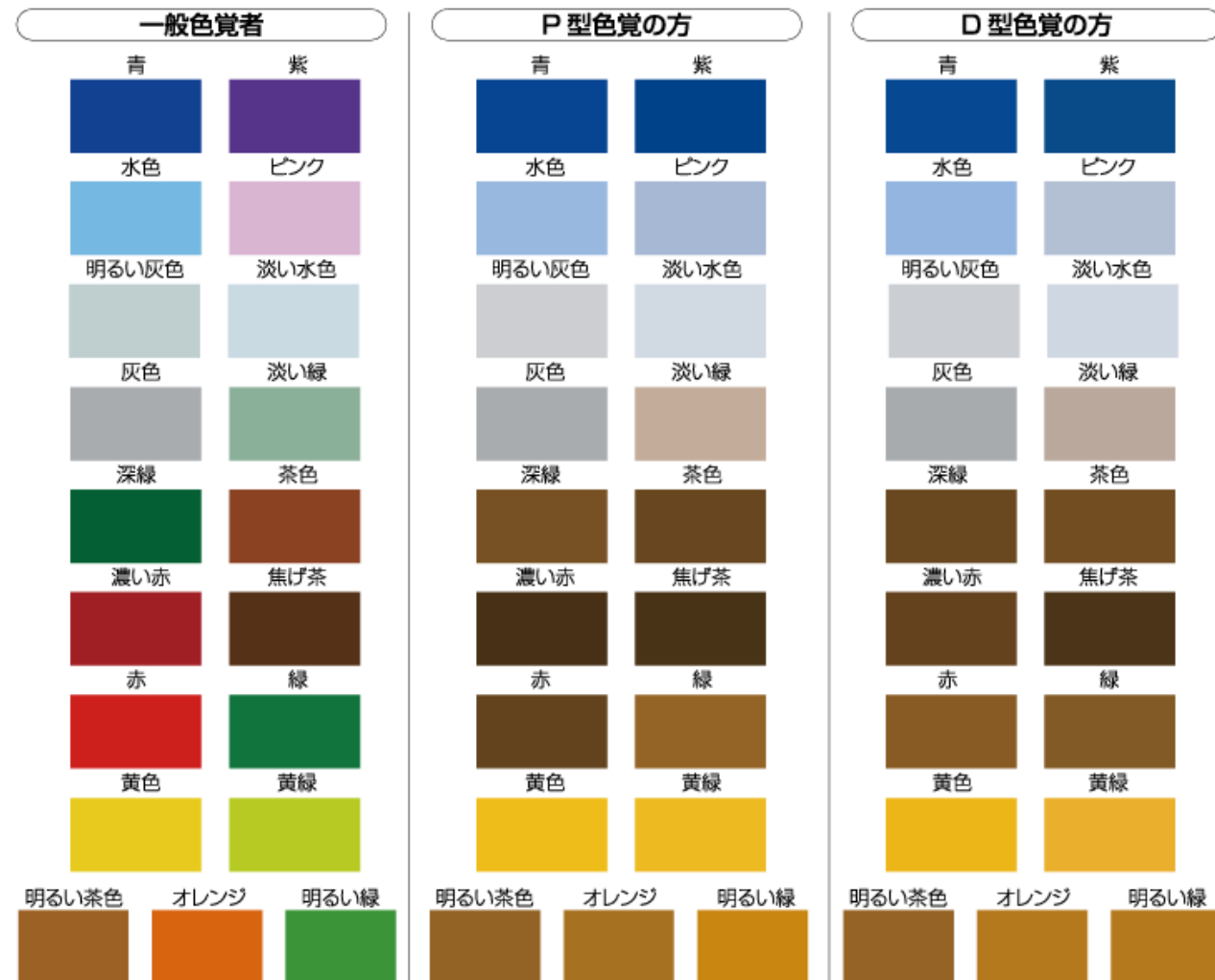
※色相とは
赤、青、黄などの色の種類のこと。



※明度とは
明るさの度合いのこと
で、白に近づくほど明度が
高くなる。

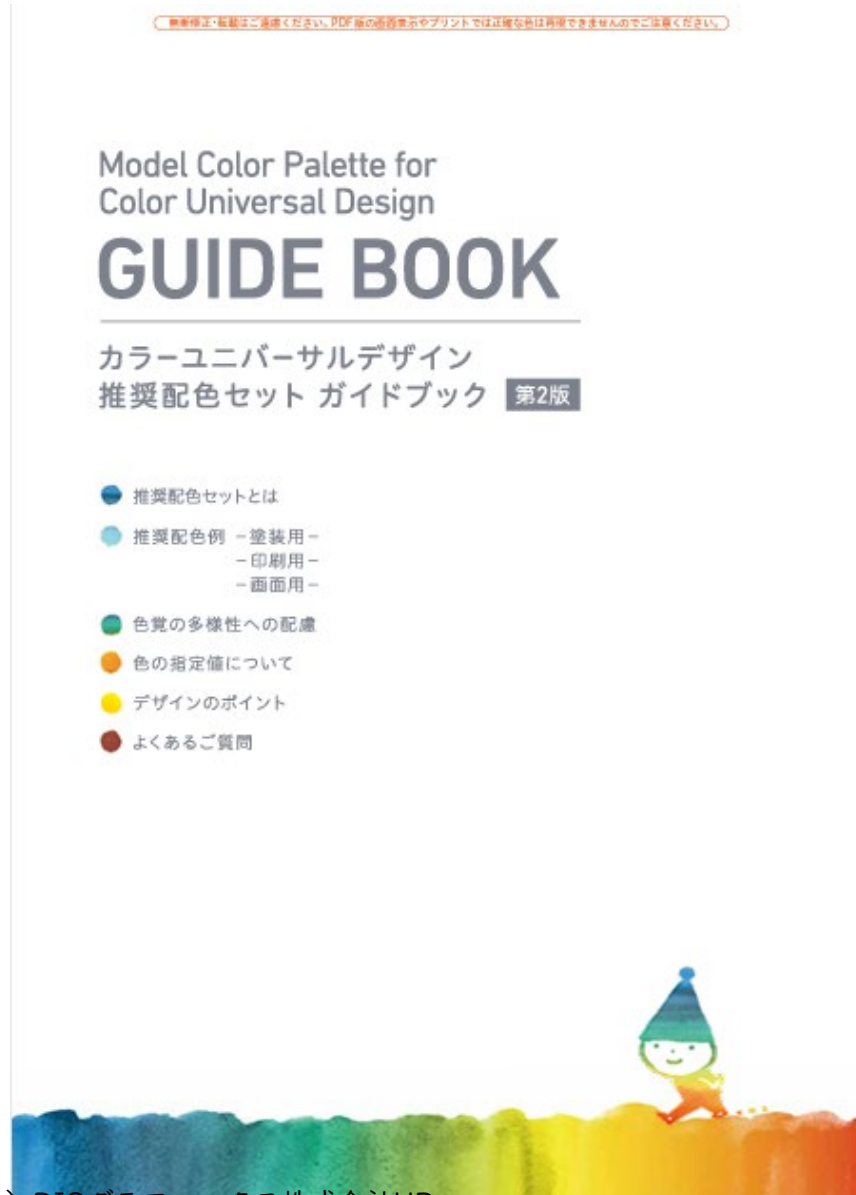


※彩度とは
鮮やかさの度合いのこと
で、白や黒を含まない色は
彩度が高くなる。



【P 型色覚、D 型色覚の方が特に区別の困難な色の組合せ】

➤ カラーユニバーサルデザイン推奨配色セットを参考にする



(参考) DICグラフィックス株式会社HP
<https://www.dic-graphics.co.jp/navi/color/ud.html>

➤ カラーチェックツールを使用する

アプリ：色のシュミレーター

Adobe：アクセシビリティ

→ アクセシビリティチェック

App Storeプレビュー



色のシュミレーター 4.5

Kazunori Asada

iPad対応

★★★★★ 4.5 • 114件の評価

無料

スクリーンショット iPad iPhone





比較的見分けやすい組み合わせ

◆ アクセントカラー

6色

オレンジ	黄色	緑	青	空色	茶色
赤	オレンジ	黄色	緑	青	空色
赤	オレンジ	黄色	緑	紫	空色

5色

赤	黄色	緑	青	空色
オレンジ	黄色	緑	空色	紫
オレンジ	黄色	緑	空色	茶色
オレンジ	黄色	青	空色	茶色
黄色	青	ピンク	空色	茶色

4色

赤	黄色	緑	空色
赤	黄色	青	空色
赤	緑	青	空色
オレンジ	黄色	紫	空色
オレンジ	緑	紫	空色
黄色	紫	空色	ピンク

下記は比較的見分けやすい組み合わせの一例です。
他にも、右ページの「× 見分けにくい組み合わせ」を
避けた配色もご利用いただけます。

◆ ベースカラー

4色

明るいピンク	クリーム	明るい空色	明るい紫
ベージュ	クリーム	明るい空色	明るい紫

3色

明るいピンク	クリーム	明るい空色
明るいピンク	クリーム	明るい紫
クリーム	明るい緑	明るい空色
クリーム	ベージュ	明るい空色
クリーム	ベージュ	明るい紫



(引用) 東京都カラーユニバーサルデザインガイドライン
<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kiban/machizukuri/kanren/color.files/colorudguideline.pdf>

× 見分けにくい組み合わせ

×：見分けにくい組み合わせ
△：やや見分けにくい組み合わせ

◆ アクセントカラー

×	紫	茶色
△	ピンク	緑
△	紫	青
△	ピンク	オレンジ
	赤	茶色

◆ ベースカラー

×	明るいピンク	明るい緑
△	明るいピンク	ベージュ
△	ベージュ	明るい黄緑
△	ベージュ	明るい緑
△	明るい紫	明るい緑
	明るい黄緑	クリーム
	明るい黄緑	明るい空色

◆ アクセント×ベースカラー

×	黄色	明るい黄緑
△	空色	明るい紫
△	空色	明るい緑

◆ 無彩色×アクセント・ベースカラー

×	白	クリーム
×	明るいグレー	黄色
	黒	茶色
△	白	黄色
△	明るいグレー	明るい空色
△	明るいグレー	明るい紫
△	明るいグレー	明るい黄緑
△	明るいグレー	明るいピンク
△	明るいグレー	明るい緑
	グレー	紫

◆ 同系色濃淡

×	赤	ピンク
×	オレンジ	ベージュ
×	黄色	クリーム
×	緑	明るい緑
△	空色	明るい空色
△	ピンク	明るいピンク
△	黒	グレー

➤電子データの提供

視覚情報のアレンジの可能性

- ・ 文字を拡大して、読みやすくしたい
- ・ 背景色と文字色を変更して、読みやすくしたい

PDF、Microsoft Officeなどで利用可能。

授業担当者のアレンジの必要なく、電子データ提供だけで、学生がアレンジできることが多い。

- ・ テキスト読み上げを利用して、視覚情報にアクセスしたい

PDF、Microsoft Officeなどで利用可能。

PDFではテキストへのアクセスが可能な設定となっているか確認が必要

画像等に代替テキストの入力が必要



例) 代替テキストのタブ上のマークを表示

UD化の工夫②聞くこと

➤テキスト情報の伝達

口頭での教示方法だけでなく、目で見えてわかるテキスト情報も添える

➤情報の記録

録音、板書撮影の許可があると内容確認をしやすくなる

➤ノイズへの配慮、話すスピードへの配慮

グループワーク等では、テキストを併用することで、内容把握をしやすくなる

例：チャット、付箋、書記役



テキスト情報の伝達

教示の要点、課題、試験、予定変更などの情報を資料や板書で示したり、メールで連絡すると伝わりやすくなります。



情報の記録

板書撮影や録音を許可することで、内容確認がしやすくなります。



ノイズ・話すスピード

グループワークや集団の中での会話の聞き取りにくさに対して、チャットを併用したり、付箋に書くなど書記の活用をすることで把握しやすくなります。



←参考 Web サイト

➤テキスト情報の伝達

口頭での教示方法だけでなく、目で見えてわかるテキスト情報も添える



- ・ 口頭情報だけだと、把握しきれない、漏れてしまう、正しく聞き取れているのか不安。
- ・ スライドを見ると正確に理解できる。

工夫例：

- ・ スライド提示をする、レジュメを配布する
- ・ 板書する（試験の注意点等も）
- ・ 講義連絡、メールなどのテキスト連絡も併用する



➤情報の記録

録音、板書撮影の許可があると内容確認をしやすくなる



- ・ 授業中は聞きながらメモをすることがどうしても難しい。
- ・ 板書を書き写すのに時間がかかり、授業内に終わらない、消されてしまう。

工夫例：

- ・ 復習のための録音、板書撮影許可を認める

➤ノイズへの配慮

グループワーク等では、テキストを併用することで、内容把握をしやすくなる



ざわざわした環境だと、聞き取りにくくて話し合いが難しい。

工夫例：

- グループワークでは、テキストチャットも併用する（記録にもなる）
- 付箋にアウトプットしながらワークをすすめる
- 書記役を設定する

➤話すスピードへの配慮



早口だと、聞き取りにくい、聞き逃してしまう。

工夫例：

- 話すスピードをゆっくりにする（目安：10秒 50文字程度）
- テキスト情報を添える



音声のテキスト情報提供の方法



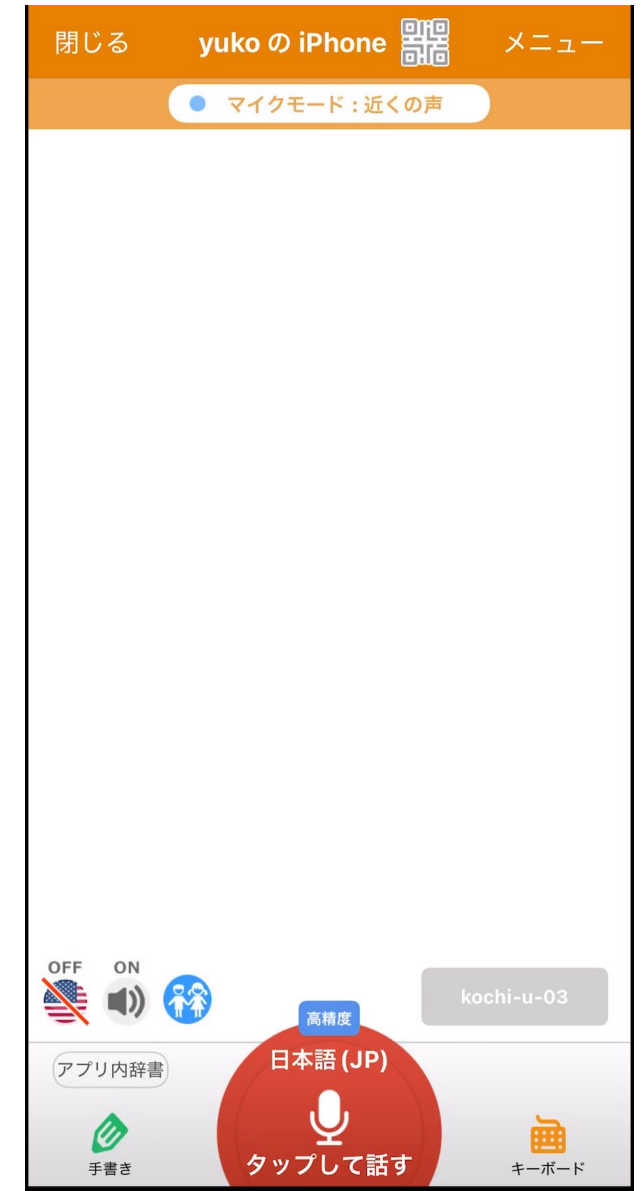
UDトーク®
UD TALK

- UDトーク

UDトークは音声認識と自動翻訳を活用した生活やビジネスの様々なシーンで活用できるアプリ

- PowerPointでのプレゼンテーション中の字幕挿入

※ Microsoft 365のみ



UD化の工夫③書くこと



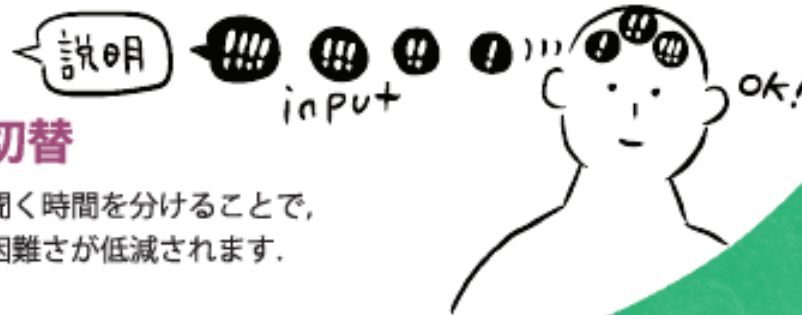
録音許可

アプリでテキスト化したり、スマートペンでメモを補ったり、聞き返しをしたり、多様な方法で書くことの困難さを補うことができます。



記述方法の多様化

コンピューターやスマートデバイスでの入力も可能になります



活動の切替

書く時間と聞く時間を分けることで、書くことの困難さが低減されます。

➤録音許可

書くことの困難さを補えることができる

➤記述方法の多様化

表出（記述）方法の多様な設定

➤活動の切替

書く時間と聞く時間を得分けることで書くことの困難さを軽減する

➤録音許可

書くことの困難さを補うことができる



- 先生の話す内容をメモをしたいけど、間に合わない
録音機能付きのスマートペンやICレコーダーを使いたい



工夫例：

- 復習のための録音許可。制限をしない

➤記述方法の多様化

表出（記述）方法の多様な設定

- 整った字を書くのに非常にエネルギーがいる、時間がかかる
- 書字するより、キーボード・フリック入力の方が容易
- コンピューター操作より、紙とペンで書字の方が考えやすい



工夫例：

- 記述方法をいくつか設定する

➤活動の切替

UD化の工夫④プランニング・見通し

➤見通し

授業の目的、流れを提示する

➤集中できる時間

活動・取り組みの時間を分ける

➤手順書の提示

実技等では手順書があると理解しやすくなる

➤フィードバック

できていること、改善の視点のフィードバックが大事

見通しを示す

授業の目的、内容を項目で授業開始時に示しておく等、授業の見通しを示すことで、授業内容を系統立てて理解しやすくなったり、授業全体の学びのベース配分をすることができるようになります。最後まで授業を聞き続けることができます。



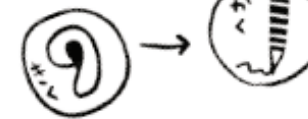
集中できる時間

教示を聞く時間、板書をノートに書く時間、考える時間など、時間を分けることで、ひとつひとつの活動に集中でき、理解しやすくなります。



手順書の提示

実技等で口頭だけでは理解が不十分な場合は、手順書を作成するとよいです。



フィードバック

できていることや改善の視点をフィードバックすることで、できているのかいないのか、何を改善するか、明確になります。



←参考サイト
学習障害の
ところに記載

プランニング 見通し



➤見通し

(1) 授業の目標、到達目標等を提示しておく

授業の重点を把握しやすくなることで、授業内容を体系的に理解しやすくなる



- 授業の要点などを汲み取る、整理することが苦手
- どこに重点をおいて受講したらよいか分からないので、一語一句聞き漏らさないように授業を聞いている（結果クタクタになって課題にまで手が回らない）

(2) 授業の流れを提示しておく

当日の授業の流れを示しておくことは、授業全体の学びのペース配分をしやすくなる

本日の目標

1. UDな視点での授業づくりの必要性を理解
することができる
2. UDな授業づくりの工夫を知ることができる
3. UDな授業づくりを考えることができる

授業の流れ

1. 障害者差別解消法について
2. グループワーク「障害者の人権について」
3. 意見の共有
4. まとめ

➤集中できる時間（活動の切替）

活動・取り組みの時間を分けることで、一つの活動に集中でき、理解しやすくなる



同時に複数のことをこなすことが、とても難しい、できない



聞く

「聞きながらメモしてね」



「あとで書く時間はとるので
いまはできるだけ
聞きくことに集中しましょう」



書く

「書きながら考えておいてね」



「板書を書き写す時間をとります」



考える
話し合う

「考える時間はわざわざとりません。
話し合いをしてみましょう」

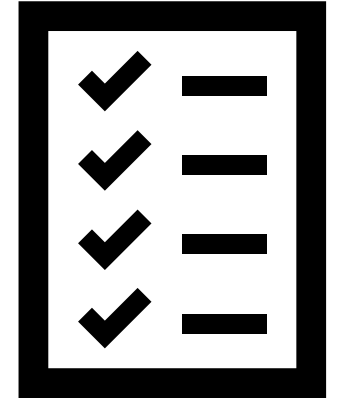


「話し合いの前に各自で考える
時間をとります。3分です。」

➤手順書の提示

実技等、口頭だけでは理解が不十分な場合は手順書があると理解しやすくなる

- ・ 手続きの共有が正確にできる
- ・ エラーを減らすことができる（不注意、書き取りミス、勘違い等）
- ・ 手続きに関する人的援助が最低限となり、その他の観点に指導時間をさける



➤フィードバック

できていること、改善の視点をフィードバックすることで、自身の取り組みを把握できたり、改善点が明確になる



- ・ レポート課題は、どの程度まで求められているのか分からない。
- ・ 目安が分からず、レポート課題を提出してもそれがどういう評価なのか見当がつかないため常に不安
- ・ 課題に、意欲的に取り組んだつもりだが、成績はあまりよくない。改善点が分からない。

工夫例：

- ・ 評価として、何%程度できているか
- ・ 具体的な改善点

といった点についてフィードバックがあるとよい

UD化の工夫⑤コミュニケーション

具体的な情報提供

教示内容から意図等をくみ取ることが困難な学生には、具体的な情報を提示することで何について取り組めば良いのかを明確にできます。
具体的に評価基準を示すことでパフォーマンスが発揮できます。



発言に関する指示

グループで話し合う時間・発言を順番に行うなどのルール・役割分担、具体的テーマ、報告方法、他人への否定的な発言は控えるといった指示により活動しやすくなります。

多様な発言方法の設定

口頭でのやり取り、テキストチャット、メモを見せるなどがあります。



コミュニケーション

➤具体的な情報提供

具体的な取り組みの観点、評価基準等を示すことで、パフォーマンスを発揮しやすくなる

➤発言に関する指示

話し合いのルールの提示

➤多様な発言方法の設定

➤具体的な情報提供

具体的な取り組みの観点、評価基準等を示すことで、パフォーマンスを発揮しやすくなる

- ・取り組みのテーマと具体例、キーワード等の提示
- ・明確な評価基準（段階的な）、ルーブリック評価



- ・課題を提示されたが、どんな点に絞って取り組めばよいのか検討がつかない
- ・取り組みは一生懸命にやるのだが、なにをどこまでがんばれば評価してもらえるのか分からず、取り組み方や力の入れ方が正しいのか分からない

➤発言に関する指示

話し合いのルールの提示は分かりやすく、活動しやすくなる



- ・曖昧なルールに不安で活動に集中できない、混乱する
- ・勘違いでトラブルになってしまう

工夫例：

- ①役割と発言の順番を決めてから始めてください
- ②「テーマは〇〇です」「時間は10分です」
- ③否定的な発言は控えましょう 等のルールを提示する

表1 プレゼンループリック

評価項目	目標	A基準（5点）	B基準（3点）	C基準（1点）
情報検索	ウェブを用いて主張に必要な情報を的確に集めることができる。	複数の情報源から情報を収集し、情報を批判的に考えてまとめている。	多角的な視点で情報が集められ、整理されている。	テーマについての見方が偏っている。信頼性のない情報が扱われている。
内容	ワードの機能を活用し、自分の主張を論理的に示すことができる。	明確な結論に加えて、問題に対する提案を示すことができる。聴衆が納得し、関心を持てる結論を導き出せる。	導入・展開・結論が明確で、裏付けのある資料を使用している。結論が明確である。	導入・展開・結論が不明確で、裏付けのある資料を使用していない。
表現力・デザイン	パワーポイントの機能を活用して効果的な表現ができる。	映像や効果音を使うことができる。聴衆に分かりやすいような工夫がある。	聴衆に分かりやすいように、書体を強調し、絵や図を使用している。	聴衆に分かりにくいデザインである。
コミュニケーション	聴衆に分かりやすいよう発表することができる。	聴衆に問いかけ、質疑応答に回答できる。聴衆の関心を引き付け、発表方法に独自性がある。	声が大きくはっきりしていて、話し方にメリハリがある。聴衆の様子をみながらプレゼンを進めている。	発表の声が聞き取りにくく、原稿を棒読みで強弱がない。聴衆を見ずに発表している。

遠海・岸・久保田（2012）初年次教育における自律的な学習を促すループリックの活用。日本教育工学会論文誌36（Suppl. ），209－212。

まとめ

- 多様な学生を想定したUDな視点での資料・授業づくりの必要性
 - 多様な学生（障害という点だけでなく）にとっての学びやすさ・情報の得やすさは多様
 - 学びの方法等のオプションを想定して設定してみるという工夫が大切
- UD化の工夫
 - すでに取り入れていることも、UD化の工夫になっているかも
 - これならできるという工夫から取り入れてみる
 - すでにやっていることを継続する、少しアップデートできることを考えてみる