



分科会①：多様な子どもたちの育ち・学びを支える音・光環境 ～センサリフrendリーな環境づくり～

主旨説明

上野 佳奈子

明治大学理工学部建築学科



インクルーシブ教育・保育に関わる背景

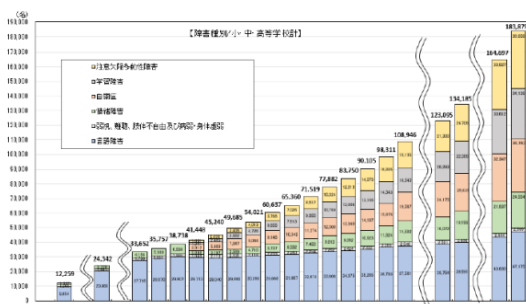


- 「全ての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現」（中教審第228号，2021）
 - 子どもたちの多様化（特別支援教育を受ける児童生徒や外国人児童生徒等の増加，貧困，いじめの重大事態や不登校児童生徒数の増加等）
- 学校教育における特別支援教育を受ける児童生徒の増加（令和5年5月1日現在,義務教育段階）
 - 特別支援学校：約8.5万人（0.9%）
 - 特別支援学級：約37.3万人（4.0%）
 - 通級による指導を受ける児童生徒：18.2万人（1.9%）
 - 通常学級に在籍している配慮が必要な児童生徒*：6.5%程度（H24） → **8.8%**（R5.3の報告書より）

文部科学省,「特別支援教育の充実について」、他公開データより

* 小・中学校における、学習障害、注意欠陥多動性障害、高度自閉症等の発達障害の可能性のある児童生徒

- 就学前保育における制度改正（2023年）⇒保育施設と児童発達支援事業所の併設が増加



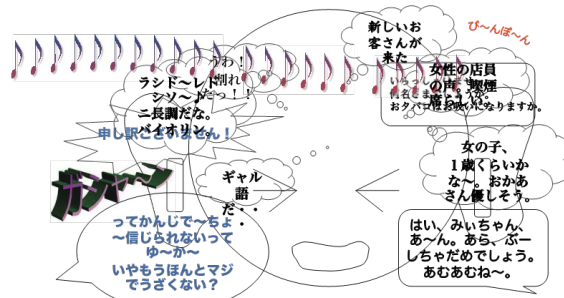
通級による指導を受けている児童生徒数

さまざまな特性のある子どもたちがともに過ごす
インクルーシブな育ち・学びの場づくりの重要性

自閉スペクトラム症などにみられる聴覚の非定型性の例



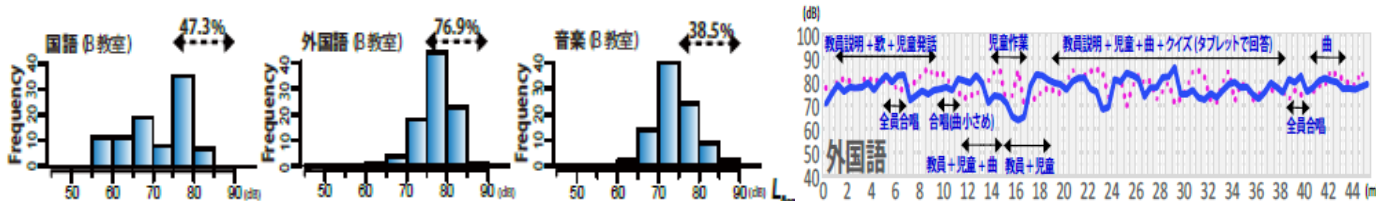
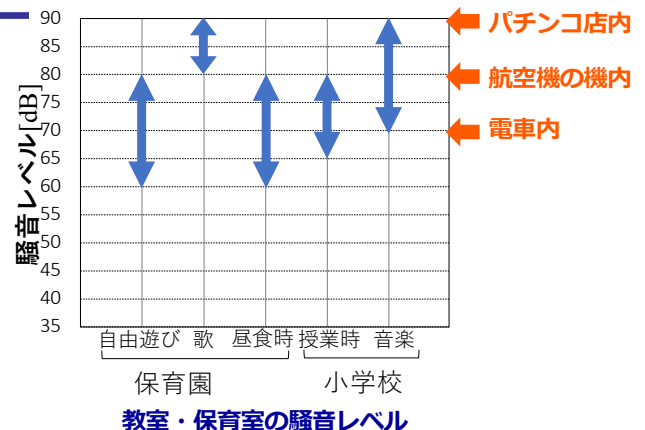
- 特定の音・騒がしい環境・響きが苦手（泣き、パニック、回避行動、疲労）
- SP感覚プロファイルによる分類：感覚過敏・感覚回避・感覚探究・低登録
- 聴覚情報処理障害
 - 選択的聴取機能（カクテルパーティー効果）が弱い
 - 聞きたい音とノイズを分離できない
 - さまざまな音が混在する場所が苦手、響く場所が苦手（響きに惑わされて聞けき音がわからなくなる）
 - うまく声が出せない・話せない（自分の声が聞き分けられず何を話しているのかわからなくなる）



自閉症当事者による描画（建築雑誌，2022.9月号より）

教室・保育室の音環境の課題

- 高い騒音レベル
 - 小学校：通常授業65-80 dB，音楽70-90dB
 - 保育園：自由遊び・昼食：60-80 dB，歌80-90dB
 - 70dBは在来鉄道や新幹線の車内、80dBは航空機の機内、90dBはパチンコ店内と同等の数値
 - WHO,2017によれば学校に8時間いる場合、75dB以上は児童の耳を守るための配慮が必要
- さまざまな音の混在
 - 聞きたい音以外の音が存在する
- 残響過多
 - 残響（部屋の響き）によって喧噪感が高まる
 - 音声の明瞭性低下、聞き分けにくさ



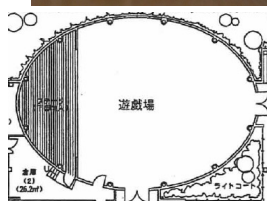
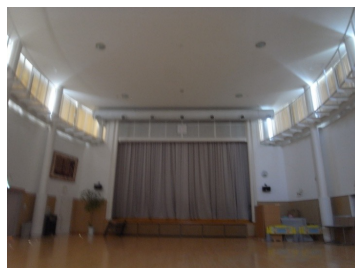
授業中の教室内の騒音レベル

エバンズ他，日本音響学会秋季研究発表会（2024.9）

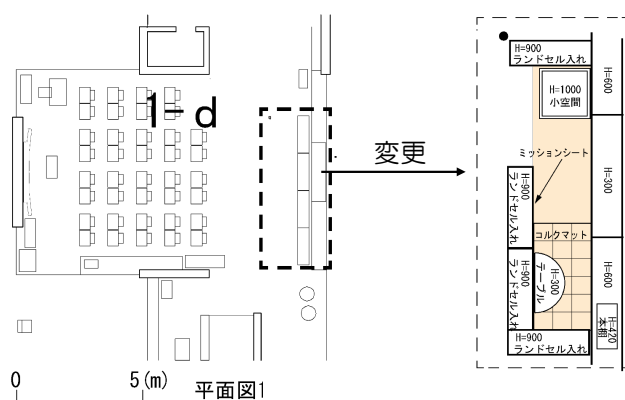
音の刺激が強くなりやすい教室・保育室



- ❑ オープンプラン教室・一体空間型保育室（棚や柵による仕切り）
- ❑ よく響く部屋（体育館、遊戯室、天井が高い部屋）
- ❑ 吸音されていない教室・保育室
- ❑ 楽器演奏・発声を伴う活動（音楽、英語の授業など）



オープンプラン小学校での落ち着ける居場所づくりの事例

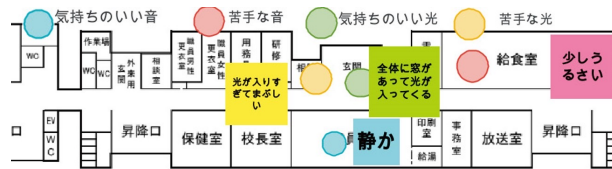


- 一年生学級、ASD傾向のある児童が一名在籍している
- ASDの児童のための落ち着ける居場所をオープンスペースに設え、その一隅に小空間を設置した
- 時々入り、教室の様子と窺いながら休む場所として利用

感覚の多様性：学校の環境刺激を可視化した授業の事例



- 通常の生活の中で目を向けることは少ない環境・過ごしやすさ・感覚特性を見える化する活動（総合学習）
- 感じ方は人それぞれ、センサリーフレンドリーな環境づくりは様々な児童の助けになる可能性がある



	0(気にならない)	1(少し気になる)	2(気になる)	3(とても気になる)	静かで	とても音が響く	吹き抜け オーブン スペース	要点室	図工室	車庫	W.C
休み時間（ザワザワ）	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
静かな教室	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
イスを引く音	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
スーパーマーケット	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
セミのなきごえ	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
駅のホーム	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

学校内の環境要素をマッピングした
“センサリーマップ”の例

周りが暗く



特別授業「感覚にやさしい社会をつくろう」【地モトNEWS】...

学校内の音の感じ方をグラフ化した“センサリーグラフ”の例

<https://www.youtube.com/watch?v=hObRASEp7Yk>

本分科会のねらい



- 保育室・教室における強い環境刺激が生活・学習の困りごとの原因となっている場合がある
- 合理的配慮の必要性はわかっているが、見えにくい困りごとに対する配慮方法は発展途上
- 感覚特性、環境調整手法に対して理解を深めることで、環境づくりの視点を広げる一助としたい

保育・教育現場

環境調整のニーズ・有効性

児童発達支援センター：松本知子
オープンプラン型小学校：山本幹文

医療・メンタルヘルス

感覚特性

児童青年期精神医学：小松静香

多様な子どもたちの育ち・学びを支える音・光環境
～センサリーフレンドリーな環境づくり～

発達・心理

環境づくりの効果
音環境：野口紗生

建築環境工学

環境の客観的把握・環境調整の方法
光・視環境：吉澤望
音環境：上野佳奈子