SensoryGuide

研究と社会実装

家庭で聞けた声を、学校で試せる工夫へ

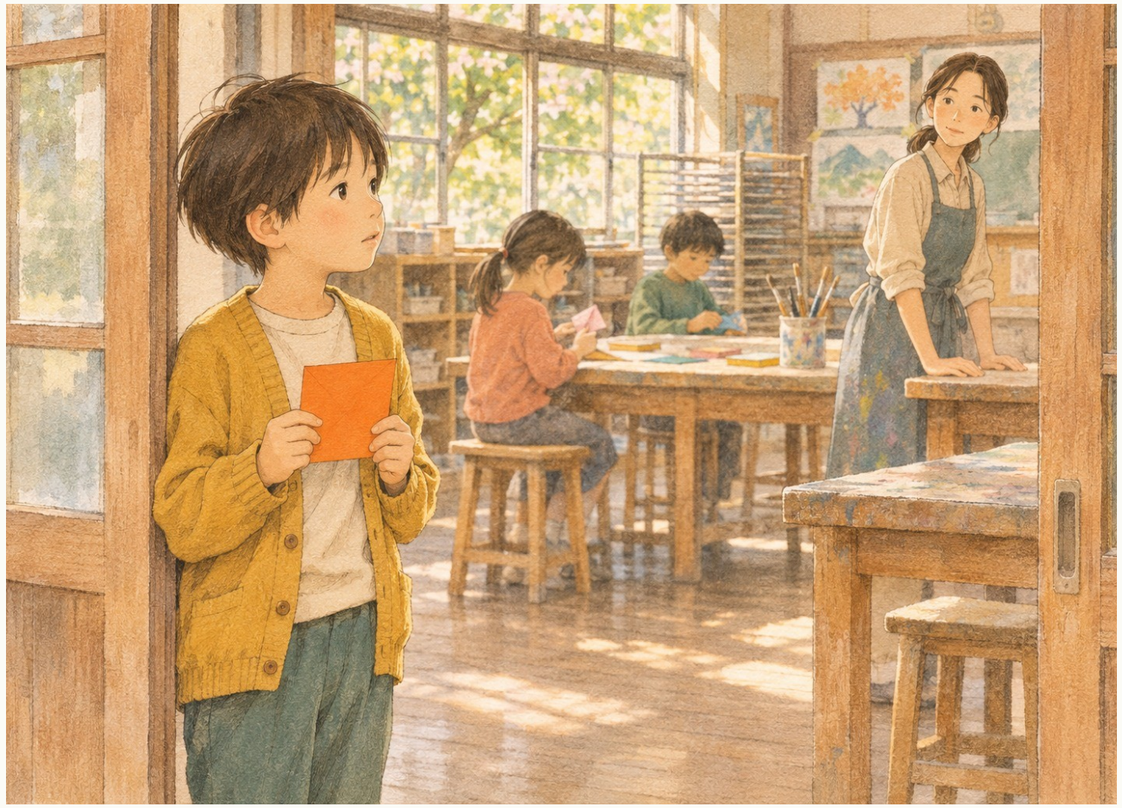
あなたの声から、私たちの理解へ。

日本文理大学　宮﨑 仁 ／ チーム・クレマチス

2026 年 11 月



教室に入れなかった子は、工作に参加したかった



先生に見えていたこと

教室の入口で立ち止まる。

家で聞けた、本人の言葉

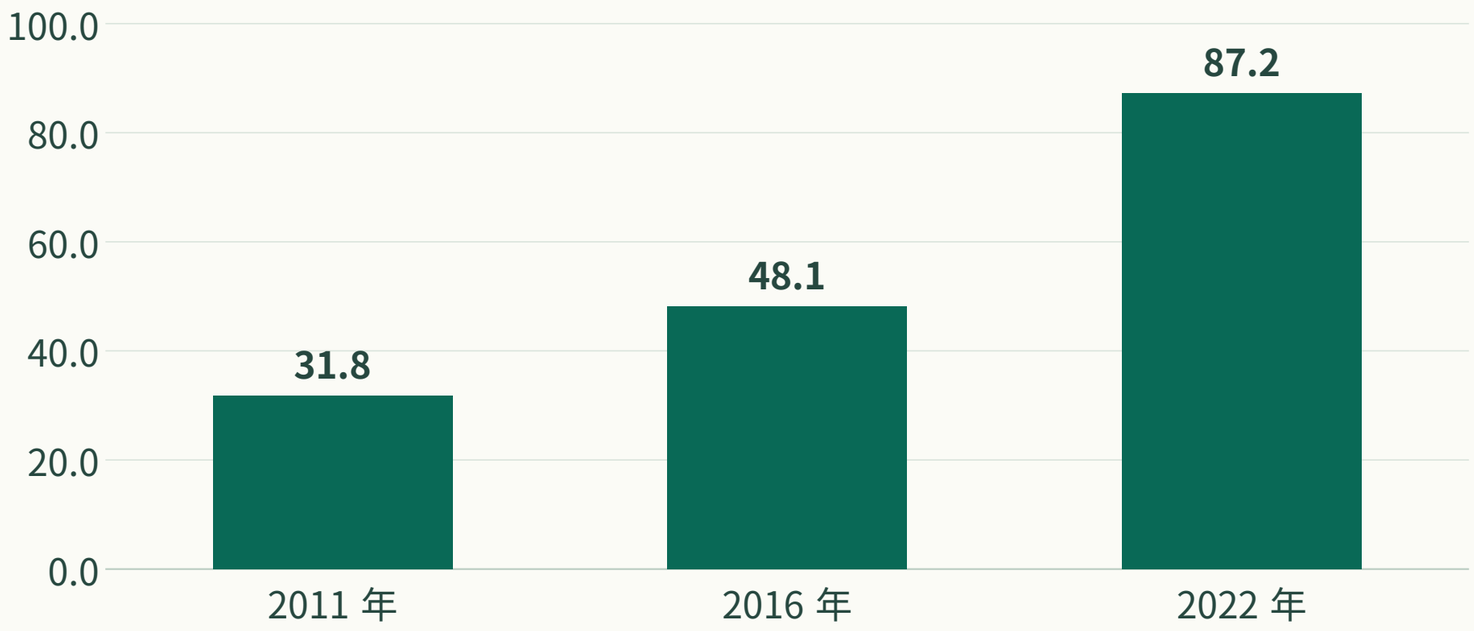
**「工作はしたかった。
椅子を引く音がつらかった」**

この言葉が先生に届けば、音がやんでから入る方法を一緒に考えられます。

[S18] 場面・発言・挿絵は架空例。学校での本人の感覚体験については [S21]。

発達障害の診断歴がある人は、 2022 年の在宅調査で 87.2 万人

医師から診断を受けたことがある人の推計（万人）



誰を数えたか

日本の在宅の人
子どもから大人まで

本人・家族等が診断歴を回答。
2022 年は、調査票の配布対象に
発達障害の診断歴が明記された。

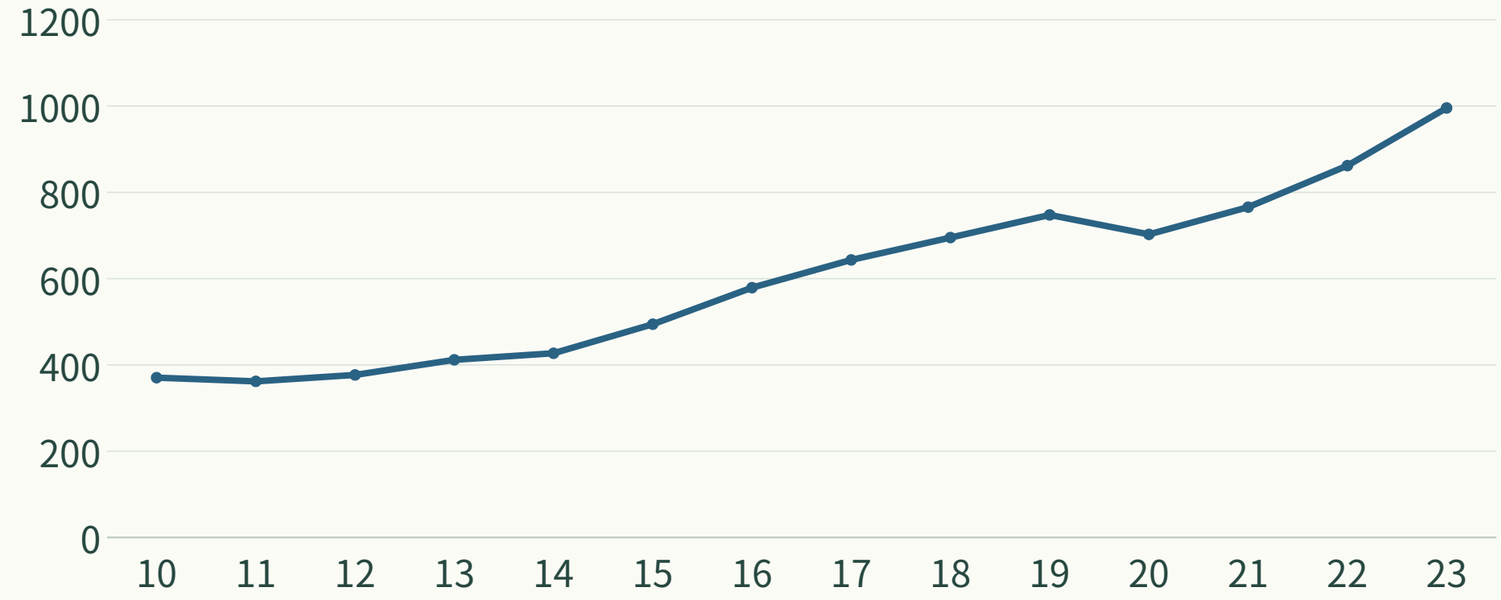
調査で把握された人数は増加。調査対象が異なるため、発症率の変化は分かりません。

[S25 ・ S26] 厚生労働省「生活のしづらさなどに関する調査」 2011 ・ 2016 ・ 2022 年。

5 〜 9 歳の ASD 新規診断は、人口 10 万人あたり 370 人から 996 人に

日本の 5 〜 9 歳で初めて ASD の診断記録が付いた人数

同年齢人口 10 万人あたりの人数 ／ 2010 〜 2023 年度



出生から通して見ると

2.75%

2009 〜 2014 年度の出生集団で、
出生の 5 年度後までに
ASD の診断記録があった割合。

医療につながった子どもは増えています。診療記録には、未受診の子どもは現れません。

[S20] Sasayama ほか（ 2026 ）、 [S19] 同（ 2021 ）。日本の診療報酬請求データ。 ASD ＝自閉スペクトラム症。

弘前市の調査では、 ASD と確認した 5 歳児 87 人のうち 66 人に診断歴がなかった

質問紙と専門家による詳しい評価で確認

66 人

調査前に ASD の診断歴がなかった

この 87 人のうち、以前から診断を受けていたのは 21 人。

市内の同年齢での推定有病率

3.22%

2013 〜 2016 年の弘前市 5 歳児が対象。
詳しい評価への不参加を補正した推計。
95% 信頼区間は 2.66 〜 3.76% 。

診断歴だけでは見えてこない子どもがいます。 66 人がそれまで診断を受けなかった理由は分かりません。

[S1] Saito ほか（ 2020 ）。一地域の調査で、 66 人を全国の未診断率や受診を望まない人の割合としては扱えません。

診断の基準に届かなくても、学校や家庭で困ることはある

公立小・中学校の通常の学級

8.8%

知的発達に遅れはないものの、学習面または
行動面で著しい困難があると担任等が回答。

全国、 2022 年。学級での様子についての教員の評価。
既に診断を受けている子どもも含み得ます。

東京・多摩地域の 5 歳児調査

111 人／ 1,057 人

保護者の質問紙で、自閉特性が軽度〜
中程度の範囲に該当（ 10.5% ）。

追跡では、 ASD の診断基準に届かなかった 25 人にも、
比較群より多くの情緒・行動面の困難が見られました。

「グレーゾーン」の範囲は一定せず、これらの調査から全国の人数は推計できません

[S7] 文部科学省（ 2022 年調査）　[S6] Shirama ほか（ 2012 年調査、 2022 年公表）。対象も測定方法も異なります。

音や肌触りに困る子どもは、 ASD の診断を受けた子に限らない

ASD と診断された子どもの研究

95%

米国の 3 〜 6 歳、 281 人。保護者の質問紙で感覚処理に何らかの偏りを示した割合。

刺激への反応が弱い、刺激を求めるといった特徴も含む指標です。

地域で募集した子どもの研究

16.5%

米国の 7 〜 11 歳、 925 人。音・肌触りの刺激を 4 項目以上嫌がると保護者が回答。

既知の発達障害などを除いた地域集団。感覚面の病気の診断を示す数値ではありません。

「どんな刺激が、どんな場面でつらいか」。本人が感じたことから、家庭でも学校でも相談を始められます。

[S4] Tomchek & Dunn （ 2007 ）　[S5] Ben-Sasson ほか（ 2009 ）。別の尺度なので割合の大小を直接比較できません。

教室で試した工夫を、次の先生に渡せる形にする手間が残る

学校で既に行われている支援

54.9%

教室で個別の配慮・支援を受けている

18.1%

個別の教育支援計画を作成している

分母は、学習・行動面で著しい困難があるとされた公立小・中学校の通常学級の児童生徒。

家庭と学校のあいだで起きること

担任が替わると、家族は「音が苦手」だけでなく、どんな音か、どんな入り方がうまくいったかを、もう一度説明します。

連絡帳やサポートブックは引き継ぎに役立ちます。伝える場面を思い出し、相手に合わせて書き直すのは本人や家族です。

そこで私たちは、普段の相談で一度話した経験を、引き継ぎに使える形で残す方法を考えました。

[S7] 文科省・表 10 、 15 。 2 つの支援は重複し得ます。 [S8] YOUSAY 開発原著　 [S22–24] 支援の手引・引き継ぎの実践例

研究の出発点は、家族にも分からない「何がつらいのか」だった



2014 年、チーム・クレマチスが発足

看護・心理・福祉・教育・情報工学などの専門職が、
家族が日々どう対処しているかを聞くことから始めました。

母親 5 人に、地域での暮らしを聞いた

買い物、外食、移動、遊びなど 6 つの場面で困難が
語られました。理由を探りながら、子どもの苦痛を
和らげ、周囲の人にも気を配っていました。

家族はすでに多くの工夫をしています。その経験を、次にその子と過ごす人にも届ける研究が始まりました。

[S8–10 ・ S29 ・ S35] 開発論文、 2019 年の母親 5 人への面接、大学の研究紹介。挿絵は架空の場面です。

YOUSAY で残した経験を、 YOU チャートで初対面の人にも伝えやすくした

YOUSAY　その日の工夫を残す

うまくいった対応を記録し、
後から検索・印刷できます。

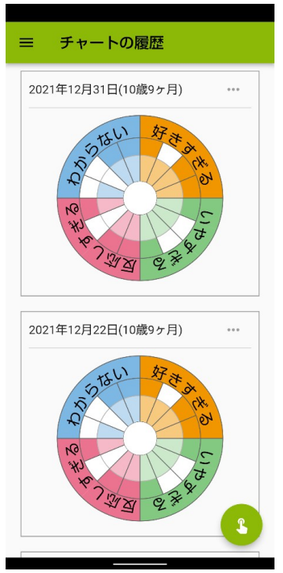
災害のときに紙のサポートブックを
持ち出せなかったという家族の経験も、
iPad からスマートフォンへ開発を
広げるきっかけになりました。



YOU チャート　短い時間で見渡す

「好きすぎる」「いやすぎる」など
4 つの分類、計 16 項目。

項目全体を 2 〜 3 分ほどで読める設計。
診断を下すための尺度ではなく、
本人と支援者が話を始めるための図です。



日々の経験を詳しく残し、人に会うときは要点をすぐに示す。家族が場面に応じて使い分けられる道具です。

[S8 ・ S9 ・ S16] 既存 YOUSAY の画面例。 SensoryGuide との自動連携は構想。関連特許 第 7409639 号・第 7497867 号（公報記載の権利者：学校法人川崎学園）。
[S11 ・ S12 ・ S15]

本人と母親では、同じアプリで伝えたいことが違った

2024 年の事例報告　｜　23 歳の本人と母親の 1 組が YOUSAY を使用

本人の希望

**落ち着く場所や得意なことも
自分の紹介に入れたい**

母親の希望

**病院で聞かれる順番に沿って
子どものことを説明したい**

誰が何を伝えたいかを確かめ、渡す相手に合わせて内容を選べることが大切です。

[S9 ・ S27] 森戸ほか（ 2024 ）による本人・母親 1 組の意見の要約。

家族の記録、環境の観察、日常の相談を、４つの科研費課題で追ってきた

2015 ～ 17 年度

家庭の工夫を記録に残す

好きな感覚・苦手な刺激・対処法を整理し、iPad で探し、印刷して渡せるようにした。

2017 ～ 19 年度

環境の中にある刺激に気づく

画像を使い、感覚に影響しそうな物を見つけて提示する方法を試作した。

2019 ～ 24 年度

避難先でも、初めて会う人に伝える

災害時を想定し、持ち歩けるスマートフォンで、優先して伝えたい情報を示せるようにした。

2022 ～ 25 年度

困った場面を、そのとき相談する

YOUSAY の使い勝手をモニター調査し、生成 AI で日常の悩みを相談する仕組みを研究した。

開発の過程は、当事者・家族と登壇した 2025 年の学会や、2026 年の福祉職向け分科会講義でも共有しました。

[S30–33] KAKEN 公開情報。各課題の期間は重なります。 [S10 ・ S17 ・ S28] 学会・研究大会の発表記録。

定型文のチャットボットから、自由な言葉で相談できる SensoryGuide へ

開発の転機

2022 ～ 23 年
チャットボットや画像認識を使った
相談の仕組みを試作し、研究として報告。

2023 年 12 月
自由な言葉で状況を伝えながら尋ねられる
生成 AI 版 Sensory Guide を公開。

現在
招待制 Web 版では、前の相談や本人の記録を
参照し、続きを話せるようにした。

例えば、買い物の途中で

**「お店に入ると、すぐ帰りたがります。
何が気になるのでしょう？」**

音、照明、におい、人の多さ。まず可能性を
挙げて、本人の言葉や普段の様子から考えます。

原因を言い当てられなくても、見たままの出来事を話せること。それが SensoryGuide の出発点です。

[S14 ・ S17 ・ S33 ・ S34] 先行する bot の論文、科研費実施報告・計画書。買い物の相談文は説明用の架空例。 [S15]

理由が分からないときから相談でき、後で分かったことをそのまま足せる

SensoryGuide での相談例

まず、見たまま話す

「工作を楽しみにしていたのに、教室の入口で
立ち止まりました。どうしてでしょう？」

写真を手がかりに、本人に聞く

写真を一緒に見て「ここにいたとき、どんな感じだった？」

分かったことを同じ相談に足す

「椅子の音がつらかった、と家で話してくれました」



教室写真を使った解析結果の表示例（説明用に再構成）

写真は「何を確かめるか」の手がかりです。次の相談に残したいのは、本人が実際に話してくれたことです。

[S15] 開発ロードマップ・画面定義　[S18] 相談・画像・返答は架空例。

別々の日の相談が、同じ子の記録として残る

学校での工作



一斉に椅子を引く音がつらい。
音がやんでから入ると参加できた。

家での掃除



急に動くと耳をふさいだ。
先に知らせた日は、そばで遊べた。

→

次の相談 ｜ 体育館の集会

体育は大好き。
でも、集会が始まると
すぐに外へ。

この記録を 18 ページで使います

本人の言葉と、その日にうまくいった工夫が、次の相談の手がかりになります。

[S18] 左右は同じ子を想定した架空例。 [S15] 別の確認用データで、特徴と出来事を各 1 件保存。根拠のない YOU チャート 15 項目は保留。

WESAY で、うまくいった工夫を次の先生に伝える

家族が選ぶ記録

本人の希望

「工作はしたい」

試した工夫

準備が終わってから入室

→

先生に渡す文章

準備が終わってから入ると、
落ち着いて参加できました。

**次も、入るタイミングを
本人が選べると助かります。**



渡す相手に合わせ、家族が文章を確認・編集してから共有できます。

[S15] WESAY は SensoryGuide 内の文章作成・共有機能。 [S18] 共有文と画面は説明用の架空例。

相談・記録・文章作成は招待制で稼働中。現場での効果はこれから確かめる

試用中

招待制 Web アプリを研究用サーバーで運用

招待設定 5 件・有効アカウント 3 件。相談履歴、本人別の記録、写真解析、 YOU チャート、 WESAY を提供。

動作を確認

開発者の確認用データで操作

相談から自動記録、 YOU チャートの参考推定・根拠表示まで確認。 WESAY で AI 下書きの編集・コピーも確認。

運用 OFF

一般の自己登録

現在は招待を受けた方が対象。試用参加者による継続利用、負担の変化、支援への効果を今後確かめる。

今後の開発

研究者用の横断分析

複数人の記録を使う研究者向け機能、本人と環境の相性を高度に分析する機能は未実装。

次に確かめたいのは、家族の説明がどれだけ楽になるか、受け取った先生が工夫を試せるかです。

[S15] 2026 年 11 月 22 日付開発記録。有効アカウント数は利用実績・顧客数を示す指標ではありません。

前の相談から、集会の「席」と「合図」を提案する

保護者の相談　「体育は好き。でも集会は始まるとすぐ外へ。次は出たいそうです」

以前の相談に残った記録		SensoryGuide の提案	
	工作の時間 **椅子を引く音がつらかった**	→ 	マイクの第一声に備える **スピーカーから離れた席も用意** 
	家での掃除 **先に知らせた日はそばで遊べた**	→ 	音が出る前に **マイクで話す前に先生が手で合図**

マイクの声と退室が重なったかを確かめ、試す工夫は本人が選びます。

[S15] 本人別記録の参照　[S13 ・ S14] 人と環境の相性（ PE-fit ）　[S18] 架空例。退室の原因・効果は未確認。

3 年間で、配慮の効果と現場での続けやすさを確かめる

科研費・基盤研究（ B ）　26K00483　|　研究計画

2026 年度

記録・評価の基盤

本人の希望と試した工夫を
同じ形式で記録する。

2027 年度

AI を現場で試す

環境との相性を分析し、
配慮を提案した理由を示す。

2028 年度

複数の現場で評価

参加の変化と、支援を
続ける負担を確かめる。

本人が参加できたか。先生が次も同じ工夫を続けられるか。両方を確かめます。

[S13 ・ S14] KAKEN 公開情報・採択計画。期間は 2026 〜 2028 年度。研究代表者は日本文理大学・宮﨑仁。

無理なく使い続けられる運営方法を、一緒に考えたい

検討中の提供方法

- 家庭での利用
- 学校・園・福祉事業所との契約
- 現場の研修との組み合わせ

→

運営費をサービスの収入でまかなう

保守・サーバー・ AI 利用料
利用者からの問い合わせ対応

使う人が続けられる負担額を検討

引き継ぎを担う学校・園・福祉事業所を、ご紹介いただけませんか。

[S13 〜 S15] 研究・開発の基盤。継続運営のための提供形態は検討案で、料金・売上・契約先は未定です。

私たちが目指す社会

本人の「やりたい」が届き、参加のしかたを自分で選べる社会へ。



「音がやんだら入るね。
青い紙、とっておいて」

工作の場面・会話は説明用の架空例です。

あなたの声から、私たちの理解へ。

日本文理大学　宮﨑 仁 ／ チーム・クレマチス