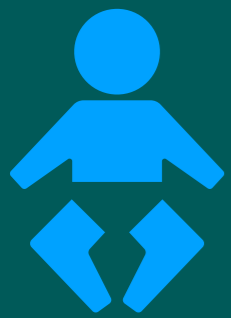


Alexandra Burke

バーク・アレクサンドラ

Civil Servant - 18年間



Japan - 平成17年から



個人情報保護のため、写真を加工しています。



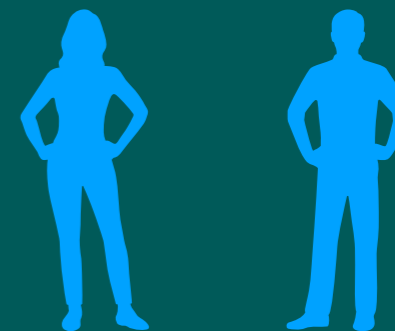
14 years teaching

幼兒園、小學校、中學校、高等學校、大學

Kindergarten, Elementary, Junior High, High School,
University



Needs
help



Want
to
help



How to
help...



Audio of target Language

Digital and Analogue books

To feel part of the classroom

Teacher training support

Volunteer listeners/readers

読字障害

Dyslexia

ディスレクシア

注意欠陥多動性障害

ADHD

ODD

算数障害

Dyscalculia

ディスカルキュリア

書字表出障害

Dysgraphia

ディスグラフィア

発達協調障害

DCD / Dyspraxia

Developmental
Coordination Disorder

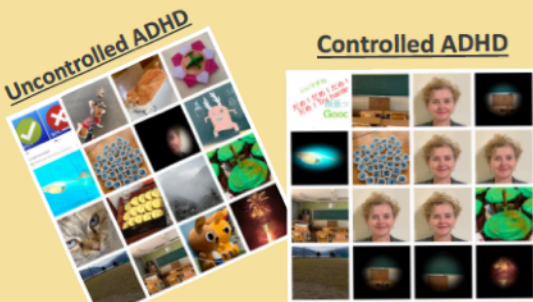
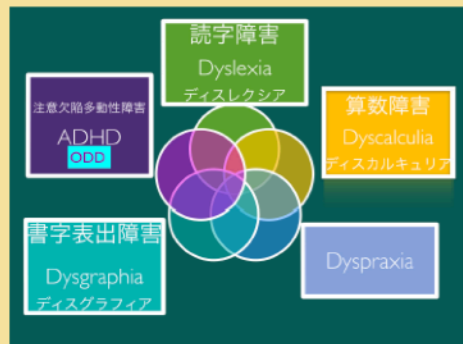


Dyslexia, ADHD and Language Classrooms: How to Help

Alexandra Burke – Please take a look at the poster next to this by Assoc. Prof Kirika Kushiya.

Dyslexia, ADHD, Autism Spectrum disorder & learning difficulties: what do these mean in your mainstream classroom? Many Japanese students have reading and writing impairments, but most will never get the help needed due to social perception. So, they underachieve. How can you improve your teaching efficacy, to remove barriers to learning? This bilingual poster session will show instantly useful changes to your classroom, materials, and use of technology to increase learner agency. Be the change.

Neurodiversity: invisible but real differences, some are heritable. Not behavioral choices.



ADHD: Children with ADHD are more likely to have reading disorder than children without it (boys 51% / 14.5%; girls: 46.7% / 7.7%).

Gender, Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, and Reading Disability in a Population-Based Birth Cohort. Kouichi Yoshimasu, William J. Barbaresi, Robert C. Colligan et al. Pediatrics 2010 Oct; 126(4): e788-e795

8%+ of the population, grow up feeling hopeless, lazy, stupid & isolated.

Action	How?	Why?
Reduce reading aloud risks	Do "continuous" group choral reading followed by individual, self-paced reading of the same passage out loud again and again until the teacher says stop. The teacher should be monitoring the slower readers.	Students with dyslexia are embarrassed about reading aloud in front of others. The "continuous reading" method prevents them from always being the last person reading aloud. Reading material multiple times doesn't affect other students.
Reducing errors in instruction reading	Do choral reading of textbook instructions and questions. Encourage the use of masking cards or a pen above the text to reduce interference from surrounding text. Get them to read the questions 3 times before answering.	Students with dyslexia, ADHD, and dyspraxia have difficulty with sequencing information and often miss details, so this makes sure everyone gets all the instructions. If they can't read it, they will not tell you because it's embarrassing.
Encouraging writing output	Allow time for students to complete writing tasks. Add extension tasks for students who finish quickly. Use larger font sizes and spacing, with non-seraphed fonts like callibri, or OpenDyslexicAlta. In Japanese, use a Universal Design UD Digital Kyokashotai UDデジタル教科書体	While students with dyslexia can write text at the same speed as peers, they pause longer to compose and retrieve spelling. Students with dyspraxia take longer to write. They need time to produce output without the stress of everyone waiting for them. More time allows learners to focus on producing the letters in a readable fashion.
Grade content & presentation separately	Split grades into two: content and presentation. Praise ideas & attempts. Let them type. Comment constructively on mechanical writing points to fix. Use error coding systems.	Students with dyslexia, dyspraxia, dysgraphia and ADHD are likely to make technical errors and or have messy handwriting. A separate content grade will increase their motivation to succeed in the areas they can. Coding errors can encourage students to solve tasks rather than thinking "It's all too hard."
Glossing new words	Encourage students to write the meaning of any new word in their textbooks. They get multiple exposures to the target content.	Having the meaning written above or below a new word in the textbook means increased exposure to vocabulary.
Handling loose papers	Punch holes in the side and instruct learners to put them in file ring notebooks. Give out a mix of white and coloured prints. Let students self select.	Without such help, students with dyspraxia or ADHD are likely to misplace loose papers. Losing papers is not a choice for these students. It just happens a lot.
Share the space	Hand over the pen/chalk to the students. You already know how to write on a board etc. Have multiple students write together. Invite them to take photos of the boards or voice record	Students with learning differences nearly always react positively to a chance to demonstrate they understand and have ability. There's safety in numbers when you write on the board together!

Black text on pure white: for some people, this combination can create distortion and disrupts reading effectively.

Help them to feel welcome at school as long as possible.

Smoking prevalence by Years of Schooling : Japanese 25-34 year olds.	women	men
JHS	49.3%	68.4%
Grad. School	4.8%	19.4%
Total Pop'n.	6.6%	47.9%

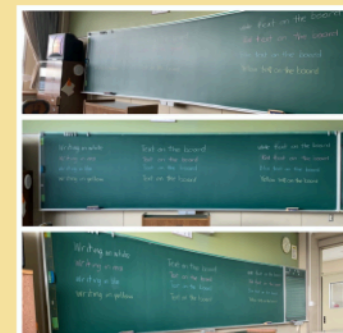
Tabuchi T and Kondo N Educational Inequalities in smoking amongst Japanese adults aged 25-94. J Epidemiological Association 2017 Apr; 27(4): 186-192

Take the chair challenge:

Go sit in their chairs: what can you see? Use the curtains to filter light so everyone can see.

But I use a whiteboard: Does it have reflected light /glare on it?

But I use data projection: Can it be read by the person in the back row?



And, make your room color vision friendly by naming the colors on the side of the board so people with color vision differences don't have to guess which you mean.

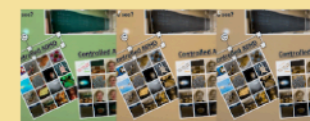


Photo using CVSimulator IOS Application.

Getting a diagnosis can be a huge relief: to find out that they are not the only one, and the start of feeling happier. Some ADHD medications have been proven to improve writing for children with ADHD/dyslexia and pure dyslexia. Shaywitz S, Shaywitz B, Wietecha L et al: Effect of Atomoxetine Treatment on Reading and Phonological Skills in Children with Dyslexia or Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in a Randomised, Placebo-Controlled Trial. J of Child and Adolescent Psychopharmacology July 2016.

『障害』とは何だろうか？

- impairment ⇒ 機能障害：生物学的な変調 (視覚障害・聴覚障害など)
- disability ⇒ 能力障害：実際の生活遂行能力に影響が出た状態
- handicap ⇒ 社会的不利：社会的役割が果たせず不利な状態に置かれること

WHO (1980), International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps, Geneva.

学習の多様性は

- ・知的障害ではない！
- ・聴力や視力の問題ではない！
- ・脳の働きが異なるだけ！（字の形は捉えられないが立体視に優れる、計算が苦手だが幾何学は得意等）
- ・読み・書き・計算・推論において大多数とは異なる認知処理をするため一斉授業では障害として扱われがち（認知特性の多様性に配慮すれば適応可能！）
- ・偏った教え方・学習方法しか認めないと知的レベルに比べて学業不振という社会的不利

『障害』認定されてしまう発達の多様性

ASD (自閉症スペクトラム障害)
※法則性が覚えられない
※語用論的問題

ADHD (注意欠陥・多動性障害)
※聞き洩らし
※注意が散漫になりやすい

協調運動障害
※板書やノートテイキングが難しい
※不器用（鉛筆を正しく持てない、定規を使ってまっすぐ線を引くのが困難など）

一斉授業では困難が顕著になる学習の多様性

書き困難 推論困難
読み困難 計算困難
聴覚情報処理困難

例えば・・・

読み困難の原因：
字の形が捉えられない
字とその首が結びつかない
文章が歪んで見える

書き困難の原因：
字の形が捉えられない
目で見たと通りに手を動かすことができない
見ることと書くことが同時にできない
考えることと書くことが同時にできない

一斉授業かつ指導法が偏っている英語の授業では学習の困難が顕著に！

アルファベットが覚えられない	単語や文を音読できない	文法規則が覚えられない	単語が覚えられない	読解力が低い
<ul style="list-style-type: none"> ・字の形が捉えられない ・音素意識に問題があり文字とその読みが一致しない ・微細運動が苦手です正しく書けない ・文字の想起（思い出すこと）に時間がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> ・字の形が捉えられない ・文字や文が歪んで見える ・文字や文が動いて見える ・音韻意識に問題があり単語とその読みが一致しない ・文字の想起（思い出すこと）に時間がかかる ・文字と紙のコントラストがはっきりしない/強すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ・（本人にとって）無意味な規則を覚えるのが苦手（数学の公式も苦手） ・音韻意識に問題があり単語とその読みが一致しない ・特異的文法障害の疑い（日本語でも文法間違い） ・音声変化（連結/同化/短縮/脱落/変形/弱化）の問題 	<ul style="list-style-type: none"> ・字の形が捉えられない ・音素/音韻意識に問題があり文字/単語とその読みが一致しない ・文字の想起（思い出すこと）に時間がかかる ・微細運動が苦手です正しく書けない 	<ul style="list-style-type: none"> ・字の形が捉えられない ・音素意識に問題があり文字とその読みが一致しない ・文字や文が歪んで見える ・文字や文が動いて見える ・文字の想起（思い出すこと）に時間がかかる ・文脈理解の問題 (ASD) ・指示語が何を指すかわからない (ASD) ・文法規則の問題

「覚えるまで何度でも書きなさい！」と叱る前に・・・ その指導に根拠がありますか？ 他に手立てはないのでしょうか？

診断がなくても多様性はある！ 教室の中にある『社会的不利』

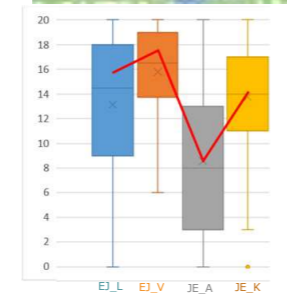


図1: 本研究被験校のURAWSS English得点分布 (赤線は評定基準記載の平均正答数)

公立中学校1年生55人を対象に、英単語の読み書き能力を測定する検査『URAWSS English』を実施した。実施時期は学年末で、出題された英単語は既習である。検査対象者は、保護者から発達障害、学習障害などを理由とする合理的な配慮願いが出されていない生徒で、保護者が研究計画書を書面で確認し、研究への参加を同意した生徒のみ、検査に参加した。このうち解答方法に間違いのあった解答1件を無効とし、残る54件を有効データとして分析した。

有効データの得点分布を見ると、和訳問題では単語の発音をヒントとして与えた場合に、英訳問題ではカナ表記を認めた場合に得点が改善された(図1)。被験者に学習障害の診断を持つ者はいなかったが、B判定(要観察)・C判定(要精査)の生徒がいることが確認された(図2)。

『URAWSS English』と合わせて日本語の読み書き能力を測定する『URAWSS II』も実施したところ、日本語でもB・C判定となる生徒がいることが確認された(図2)。また、『URAWSS English』と『URAWSS II』の結果を相関分析したところ、日本語の書き能力とはやや相関があるが、読み能力との相関は弱いという結果だった(表1)。以上の結果から、保護者から合理的な配慮願いが出されていない生徒にも、英語の読み書きで困難を抱えている者が多いことが確認された。中学校1年生の学年末で既に差が出ていることは、指導法の見直しなど対策が必要であることが示唆される。

	EJ.L	EJ.V	JE.A	JE.K	J.W.PS	J.R.PS
EJ.L	1	0.861989	0.840473	0.802401	0.480672	0.377505
EJ.V	0.861989	1	0.731448	0.831276	0.450199	0.40526
JE.A	0.840473	0.731448	1	0.806809	0.514238	0.316295
JE.K	0.802401	0.831276	0.806809	1	0.540076	0.32256
J.W.PS	0.480672	0.450199	0.514238	0.540076	1	0.539952
J.R.PS	0.377505	0.40526	0.316295	0.32256	0.539952	1

表1: 本研究被験校のURAWSS EnglishとURAWSS IIの相関係数行列

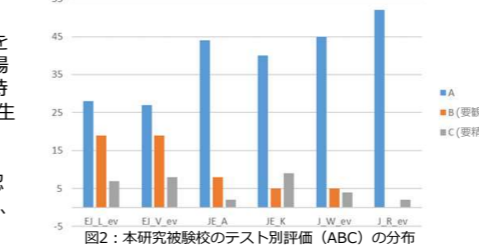


図2: 本研究被験校のテスト別評価 (ABC) の分布

略語の意味

URAWSS II	URAWSS English
J.W: 書き問題	・和訳
J.R: 読み問題	EJ.L: 発音のヒントがない場合の正答
	EJ.V: 発音のヒントがある場合の正答
	・英訳
	JE.A: アルファベット表記のみ正答とした場合
	JE.K: カナ表記も正答とした場合

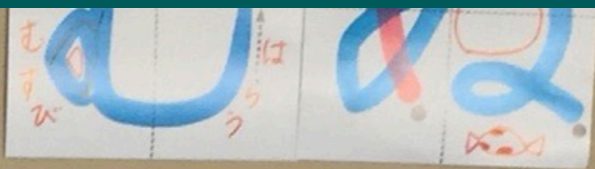
学習の多様性に配慮した指導とは？

多感覚を使った指導・教材 Assistive Technology フォニックス 音韻認識トレーニング 認知心理学にもとづく記憶術 予定・見通しを示す

エピソード記憶
・語呂合わせ

社会的不利はイジメや差別につながります！ 認知機能や学習の多様性に配慮して誰もが能力を伸ばせる教育を！

かにん



書いて表す。
書いて書く。
ながら考えを書く。
つけて考えを書く。
加える。(何ペン)

い	あ	か	さ	り	は	ま	へ	も
ち	う	ま	る	ふ	ひ	ら	け	と
ね	え	に	こ	た	わ	て	ゆ	と
ん	お	し	ま	く	せ	う	よ	れ

Detailed description of the handwriting practice cards: Each card shows a Japanese character with numbered arrows indicating the stroke order. The characters are arranged in a grid. The characters shown are: Row 1: い (i), あ (a), か (ka), さ (sa), り (ri), は (ha), ま (ma), へ (he), も (mo). Row 2: ち (chi), う (u), ま (ma), る (ru), ふ (fu), ひ (hi), ら (ra), け (ke), と (to). Row 3: ね (ne), え (e), に (ni), こ (ko), た (ta), わ (wa), て (te), ゆ (yu), と (to). Row 4: ん (n), お (o), し (shi), ま (ma), く (ku), せ (se), う (u), よ (yo), れ (re). Each character is drawn with multiple colored strokes (red, blue, green, orange) to show the sequence. Some cards include small text annotations like 'ななめ' (diagonal), 'まげる' (turn), 'はね' (wing), etc.