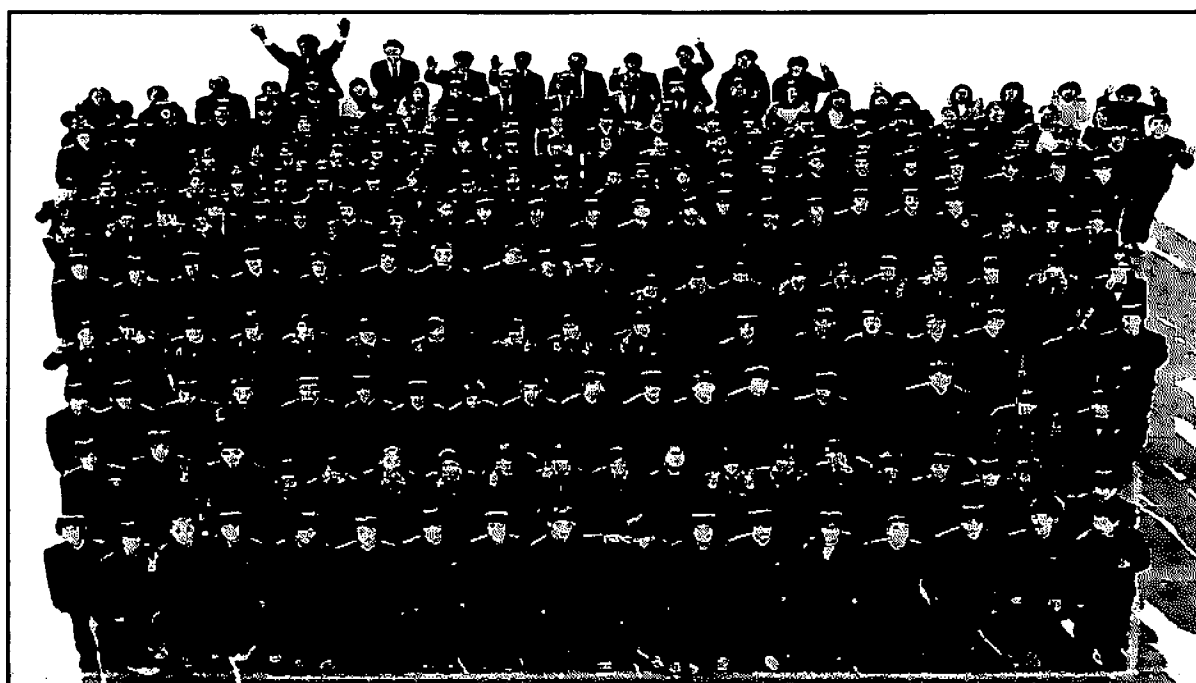


第 67 次印旛地区教育研究集会
(社会科教育・中学校)

学習意欲向上のための指導スキル・システムの研究
～ UD 化と合理的配慮で全ての生徒がわかる授業をめざして～



白井市立白井中学校
山下 純

1、研究主題

学習意欲向上のための指導スキル・システムの研究
～UD化と合理的配慮で全ての生徒がわかる授業をめざして～

2、研究主題設定の理由

*以下引用文中太字は山下

(1)「改正教育基本法、学校教育法」より

改正教育基本法や学校教育法の一部改正において、学力の重要な要素は、次の3つであると述べられている。

- 1、基礎的・基本的な知識・技能の習得
- 2、知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等
- 3、学習意欲

上記のように「生きる力」の育成のために必要となる学力の重要な要素が明確に示されている。

日本の小中学生は、学習意欲が低い。このことは、PISAにおいて学習意欲が調査対象国平均値よりも低いことが、TIMSS（国際数学・理科教育調査）でも自己肯定感の低さとともに指摘され、さらに、国内の調査である全国学力・学習状況調査でも確認されている。学習意欲の向上は、現在の主な教育的課題の1つである。本研究では、生きる力の育成のために、「学習意欲向上」をめざす。

(2)「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ」より

(中央教育審議会初等中等教育分科会、特別支援教育部会 2016)【資料編 p.1】

【通常の学級】

①現状と課題

- 自尊感情や学ぶ意欲の低下等の二次的な課題にも留意しながら指導を行うことも求められている。
- 障害のある子供たちにとって分かりやすい授業は、障害のない子供たちにも分かりやすい授業である

②改善・充実の方向性

- 個々の子供の障害の状態等の実態把握や、障害の状態等に応じた指導内容・指導方法の工夫を検討することが必要である。
- 指導上の工夫の意図や手立ての具体例を示すことが必要である。

学習に困難さがある生徒は、自尊感情や学ぶ意欲を低下させやすい。こうした生徒に配慮のある授業は、障害がない生徒にとっても「やさしい（優しい・易しい）」授業となる。

そのような授業をめざし、指導技術（スキル）や指導システムの工夫が求められている。

（３）「文部科学省におけるインクルーシブ教育システムの取組」より【資料編 p.1】

（文部科学省特別支援教育調査官 田中裕一著 明星大学発達支援研究センター紀要 2017）

ユニバーサルデザインとは、権利条約第2条において、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すべ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。この考え方に基づいて、「全ての子供がわかる授業」をユニバーサルデザインの授業と呼ぶこともある。（中略）

つまり、通常の学級において、一斉指導を行う場合、合理的配慮の前提となる基礎的環境整備として、「全ての子供がわかる授業づくり」を行うことが重要ということである。（中略）

「参加する」ことを保障している授業はたくさん見てきた。しかし、**全ての子供が「わかる」レベルまで到達したと言える授業は、どれだけあるだろうか。**

全ての子供が「わかる授業」はなかなか見ることはない。（後略）

全員が「参加する」レベルの授業で終わらせることなく、全員が「わかる」社会科授業をめざし、どのような支援をしたらよいかを研究の主題とする。

（４）全国調査の結果から

（文部科学省「通常学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要としている児童生徒に関する調査 H24年）

全国の通常学級における発達障害の可能性のある児童生徒の割合は、**6.5%**
（小学校7.7%、中学校4.0%）

この事実は、私たち教師に次のことを伝えている。

授業は特別なニーズをもつ子どもがどの学級にもいることを前提につくるものである

このような生徒たちは、「分からない」「やる気が出ない」「学校に行きたくない」「自信が無い」状態になる（すでになっている？）リスクが大きい。その状態が続くと、不登校や反社会的行動といった不適切な行動（二次障害）を起こす可能性が高まることも分かっている。

さらに「障害者差別解消法」が本年4月に施行され、「合理的配慮の不提供は差別である」ことが明確にされた。放っておくわけにはいかないのだ。

私たち教師は、特別な教育的ニーズのある生徒に対応する授業スキルやシステムの共有化を急がなくてはならない。

(5) 生徒の発達の視点から

<リスクマネジメント>【資料編 p.3】

子どもの発達のリスクを高める危険因子と、リスクを弱める保護因子について次のようなことが分かっている。下に研究例を示す。

学習がわからない子どもは、学習意欲が低下する。そのことは不登校のきっかけとなりやすく、不登校は様々な将来的な危険因子となる。

- 「不登校のきっかけは、勉強がわからないとの回答が31.2%で第3位である」
(不登校生徒に関する追跡調査研究会 平成26年)
- 「不登校は、薬物乱用、非行、十代の妊娠、退学のリスクを高める」(Blumら1994)
- 「不登校児は、登校している子どもよりも自己肯定感が低い」(Bellら1994)

以上のことから、子どもがわかる授業を実践し学習意欲を向上させることは、発達上のリスクを弱め、保護因子を強めることにつながる。つまりリスクマネジメントになるということである。子どもの健全な発達(幸せな将来)のために、予防という観点からも非常に重要であることがわかる。

(6) 印教研研究主題から

よりよい社会の実現に寄与する「生きる力」を培う社会が学習
～自ら課題をみだし、自らの考えを表現できる児童生徒の育成をめざして～

前述(1)の通り「生きる力」を培うために必要な学力として「学習意欲」が挙げられている。よって「自ら課題を見いだす」「自らの考えを表現できる」生徒の土台となる学力が「学習意欲」であろう。本研究は、印教研研究主題の基盤作りの研究であると位置づける。

(7) 本校の実態から

①千葉県標準学力検査より

本校における社会科「興味・関心・意欲」正当率(%)は、次のように推移している。

*数値は、1年次→2年次→3年次の順

H26 入学生	80.5	→	76.9	→	78.0	
H27 "	83.5	→	75.5	→	?	(29 末実施予定)
H28 "	73.7	→	?			(29 末実施予定)

2年次から3年次にかけて大きな変化が見られない一方、1年次から2年次にかけて低下する傾向が見られる。

次のように、過去においても同様の傾向が見られる。

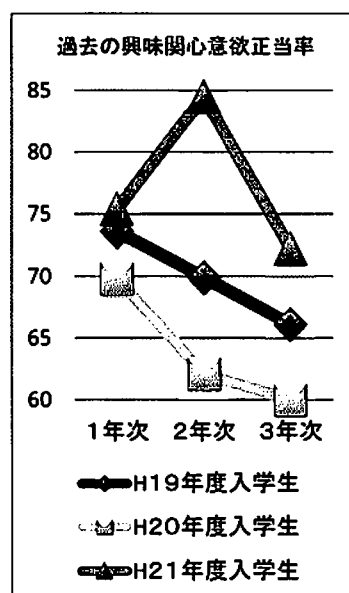
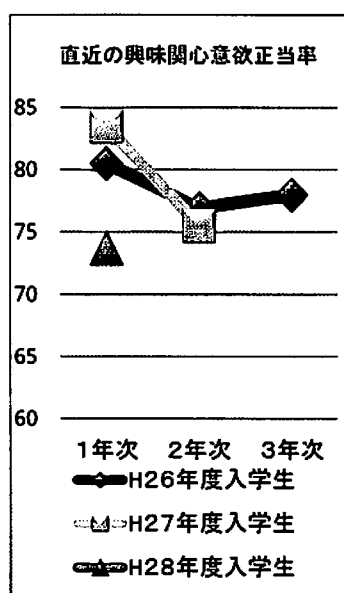
H19入学生	73.6→69.9→66.1
H20 "	69.8→62.1→60.0

ただし、次のような例外もある。

H21入学生	75.4→84.5→72.2
--------	----------------

上記のように、1年次から2年次にかけて、上昇する事例もあるが、残念ながら3年次には1年次よりも低下している。これだけのデータで、本校の傾向として結論づけることはできないが、全体的に**学年が進むにつれて低下していく**傾向がある。

大きく低下した27年度入学生（現3年生）に対しては、何らかの学習意欲向上のための手だてが必要である。また、28年度入学生（現2年生）については、1年次の割合が20年度生とほぼ同じことから、2年次における低下を予防する取り組みが必要であろう。



②生徒の特性実態から

本校も様々な教育的ニーズのある生徒が一定数在籍しており、支援を必要としている。

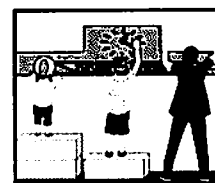
【資料編p.3~10】に特性と支援方策を記載する。

以上のように様々な特性のある生徒を含めた全ての生徒がわかる授業をめざし、必要な配慮を最大限行い、授業をUD化したい。

3、研究の目標

ユニバーサルデザイン化と合理的配慮によって、どの生徒にもわかる授業実践を行い、学習意欲を向上させる。
--

ユニバーサルデザイン化（UD化）された授業とは、さまざまな特性を持ったすべての生徒がわかるバリアフリーな授業と定義する。合理的配慮とは、「障害者が他の者と平等にすべ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」とされている。右は大阪府教育センター連続ミニ講座第3回（2015）の資料である。ブロックが1人1人のニーズに合わせて用いられている点が合理的配慮である。なお、医療機関において障害が診断された生徒だけに限定して提供されるものではない。



4、研究仮説と研究の意義

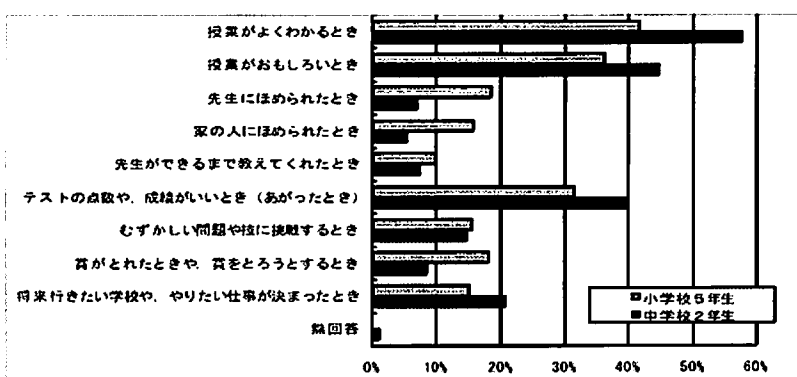
科学的に根拠のある指導スキルや授業システムを導入することにより、UD化され、合理的配慮のある授業が実践される。
その結果、どの生徒にもわかる授業が構築され、学習意欲が向上するだろう。

（１）研究仮説について

「科学的に根拠のある」とは、単に成功事例をモデルとするだけでなく、近年急発展をしている脳科学や応用行動分析学、認知行動療法の知見に裏付けされたという意味である。エビデンス（科学的根拠）ベースのスキルやシステムを導入するということである。

一方生徒たちは、学習内容がうまく理解できると、誰もが大きな喜びを感じ、同時に「自分もまずまずできるんだ」という有能感も高まる。人間は生まれながらに「知ること」に動機づけられている（稲垣，1984）と考える研究者もいる。

右のグラフは佐倉市教育センターが平成19年度に実施した「やる気が出るとき」の調査結果である。中学2年生は、「授業がよくわかるとき」が1位で約57%、「授業がおもしろいとき」が2位で約45%、



約45%、「テストの点数や、成績がいいとき（あがったとき）」が3位で約40%となっている。このことから、「わかる授業は、学習意欲を向上させる」と言える。

（２）研究の意義

＜経験則の強みと弱み＞

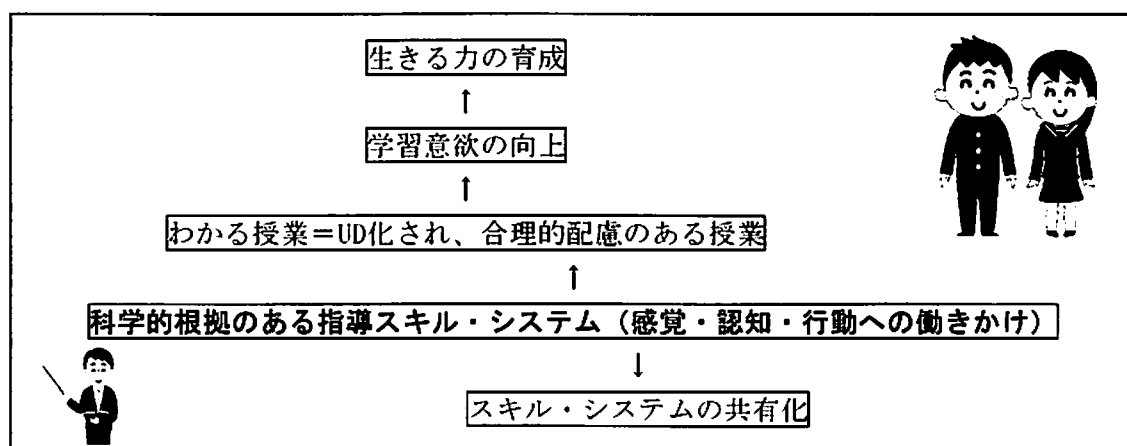
私たち教師は、個人的に成功事例を得ることもあるし、他の教師から成功事例を学ぶことも多い。指導スキルやシステムは、こうして伝承され教師文化を作り上げてきた。1人1

人の経験則はとても重要である。その最大の強みは、実感を伴っていることである。しかしその一方で弱みがあり、それは「その人」のみのケーススタディでしかないことである。1つの事例を一般化することは難しい。なぜなら事例独特の因子、背景の影響を排することができないからである。

言い換えると、いくら成功事例を学んでも、それが異なる生徒の指導に役立つものか判断としないということがつきまとう。「あの先生だからできた」とか、「その生徒だからうまくいったんでしょ」とか、「あの学校の雰囲気だからできたんだよね」などと受け止められることによって、実践に落とし込むのに躊躇することもある。また子どもを取り巻く環境は急激に変化し、これまでのやり方（経験則）では通用しないケースも頻繁に起こる。

現在、教員の年齢構成が大きく変化している。若手の教員が増加し、どのような指導スキルやシステムを共有し伝承していくか、取捨選択することが課題である。その基準は、「科学的な根拠があるか」である。

なお、本研究を構造図で表すと以下ようになる。



5、研究実践

（１）支援（指導スキル・システム）の３分類

学習意欲を向上させるために、指導スキル・システムを行動学の理論を使って、大きく次の３つに分類して整理した。

「不適切な行動を変える手立てとして、３本の矢が入る。それは、感覚・認知・行動への働きかけである（和久田2016）」。これは心理学、行動学などの知見を総合したアプローチである。そこでこれを応用し、意欲的な学習行動を増やしていった。

1つ目は、「感覚」への働きかけである。【資料編p. 10】

環境を整えて、感覚の制御を行う。環境調整という。物的環境のみならず、人的環境を含み、おもに教師の振る舞いも重要な環境要因になる。いわゆるヒドウンカリキュラムもこれに含まれる。ADHD、ASDなどの生徒は特有の感覚がある。扁桃体が「快・不快」を判断し、その結果が海馬に影響を与え、情報入力に影響を与えることも分かっている。これ

を指導スキル・システムの中核とした。

教師の働きかけとしては、ワーキングメモリー理論に基づいた支援【資料編p4~6】、視覚情報の提示の工夫【資料編P.3~4】、ドーパミン5【資料編p.7】、セロトニン5【資料編p.8】、オキシトシン7【資料編p.9~10】、リズムとテンポ【資料編p.16~17】、フラッシュカード【資料編p.13】などの支援を行った。

2つ目は、「認知」への働きかけである。【資料編p.11】

学習や自己に対して正しいとらえ方を教えた。意味付けの修正と言ってもよい。学習はつらいもの、つまらないもの、わからないものと既に思っている生徒、自分にはどうせできない、と自己認知をしている生徒をおもな対象とした。原因は失敗体験の積み重ねが考えられる。いわゆる学習性無気力（learned helplessness）の生徒たちである。学問の分野では認知行動療法（Cognitive Behavior Treatment=CBT）の知見を生かした。一般的には、認知の修正は言語を通して行う。生徒の心に響く教師の「語り」も内容によってはこれに含まれる。教科の授業においては、小さな成功体験を積み重ねてさせていくことで、時間をかけて修正している。

教師の支援としては、小テストで高得点をとらせる、表現した内容や行動に対して肯定的な評価を返していく、ほめる、周りの生徒からの称賛を受けさせるなどを行っている。

3つ目は、「行動」への働きかけである。【資料編p.11】

応用行動分析学（Applied Behavior Analysis=ABA）の知見を生かす。行動の背景にある原因を分析することで、生徒の行動の変化を促す。適切な行動でも不適切な行動であっても、行動には理由がある。大きく分けると、「何かを得ようとしている」または、「避けようとしている」からであると考え。そこで良い刺激を与え、良い行動を増やしていく。そして良い行動には、良い結果を与えるようにする。本研究における「良い」行動とは、学習行動と定義する。

教師の支援は、ほめることが中心になった。授業準備をした、教科書を開いた、書いた、読んだ、立った、質問した、意見を述べたなどすべての学習行動が対象になった。これらは増やしたい行動だからである。なお、ほめるのは口頭で表すだけでなく、はなまるを書いたり、ジェスチャーでGoodを表したりした。生徒にとって「嬉しい」「またやろう」と思わせるのが目的である。

（２）授業の実際例（千葉県授業実践プログラムをもとに）

○単元の学習計画（6時間）

- 1、東北地方をながめよう
- 2、資料を集めて東北地方の特色を調べよう
- 3、都道府県別に伝統的な祭りや工芸品、食文化について調べよう
- 4、各都道府県について分かったことをまとめよう
- 5、各都道府県の特色について発表をしよう
- 6、各都道府県の発表から、東北地方の特色をまとめよう（本時）

- ・自分たちのグループが調査した内容を分かりやすくまとめ、発表することができる
(資料活用の技能、表現)
- ・東北地方で伝統的な生活や文化が根付いている理由を、降雪や農業、観光など関連づけて捉えることができる。(思考・判断)

過程	時配	学習活動と学習内容	教師の支援（詳細は【資料編p.12～19】）	資料
準備	－2 1分	①都道府県フラッシュカード 【資料編p13】	1、本時の流れを板書する。 2、学習課題を板書する。 3、PCとTVを設置する。（pp準備） 4、着席、学習準備ができている生徒を、個別に評価する。 5、「さんはい・・・」 6、笑顔でリズム・テンポよく行う。 7、「速い！ そうだ！ いいね！・・・」	フラッシュカード東北地方
調べる	1分 9分 5分	②本時の学習内容を把握する。 ③6つの班が順番に発表する。（各班1つの都道府県） ＊1分×6班 ④祭りや伝統産業がさかんなことに気づく	8、「読みます。さんはい」 9、「各都道府県を代表する3つのキーワードをもとに簡潔に発表しなさい。1班からどうぞ。」 10「～班は、～だったので～点。」 11、「東北地方の特色は何ですか。書きなさい」 12、「近くの人に説明しなさい。」 13、「みんなに説明しなさい。指名しません。」 14、「最初に発表する勇気がすばらしい」 15、「～という表現が使えていたので、～点」 16、「つまり東北地方では、〇〇が多く、〇〇〇〇がさかんなのですね。〇には何が入りますか。」 17、「書きなさい。」 18、「みんなで言います。さんはい。」	PP主発問表示 PP東北地方地図（発表している県を目立たせる） 掲示用カード・ペン PP穴埋め「東北地方の特色」
深める	20分	⑤その理由を考える	19、「祭りや伝統産業がさかんなのは、なぜだと思いますか」 20、「個人の意見を書きなさい。3分間です。」	PP発問表示

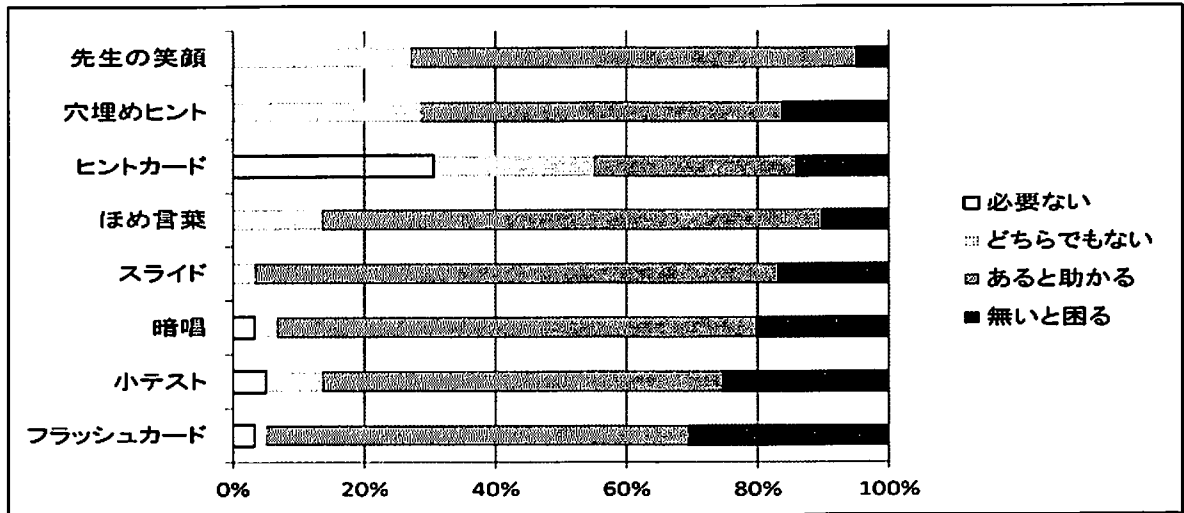
ま と め あ げ る	10	⑥各班ごとに、個人の発表を聞いて東北地方の地域的特色をまとめ、発表する。 ⑦全体の意見をもとに個人でまとめる。	21、タイマーを設定 22、支援の必要な生徒にヒントカードを渡す。 23、「班ごとに意見をまとめて書きなさい。10分間です。」(タイマーを設定) 24、「できた班からどうぞ。」 25、降雪、農業、観光などに関連づけて捉えている発表に高得点を与える。 26、「東北地方の地域的特色は何ですか。『なぜなら』を使って説明を書きなさい。」 27、「できた人？持ってきます。」 28、板書させる。 29、「まだの人？黒板を写しなさい。」 29、「模範文例を読みなさい。さんはい。」 30、「おわります。」	ヒントカード ミニホワイトボード PP第一次産業割合 PP五穀豊穡を祈る祭りの場面 PP冬の風景(外と屋内) PP穴埋め文例 PP模範文例

6、仮説の中間検証

(1) 授業アンケートより

	必要 ない	必要 とある と	必要 とある と	必要 とある と
	必要 ない	必要 とある と	必要 とある と	必要 とある と
フラッシュカード	2	1	38	18
小テスト	3	5	36	15
暗唱	2	2	43	12
スライド	0	2	47	10
ほめ言葉	0	8	45	6
ヒントカード	15	12	15	7
穴埋めヒント	0	14	27	8
先生の笑顔	0	16	40	3

現3年生を対象に7月中旬に行った結果は、左の表の通りである(回答数59)。どの支援も多くの生徒にとって「あると助かる」または、「無いと困る」の回答が多かった。この2つの回答を合計した比較では、「スライド」「フラッシュカード」「暗唱」の順に多い。興味深いのは、「先生の笑顔」を必要ないと回答した生徒はいないことである。個別の特性に合わせた支援を行うことが、このように多くの生徒に肯定的に受け取られていることから、「発達障害の子にとって必要な支援は、そうでない子にとって は助かる支援である」ということを裏付けている。



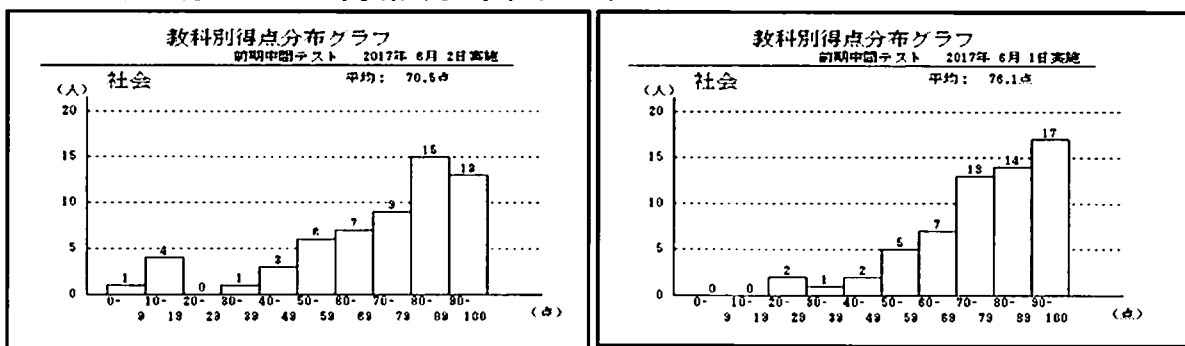
(2) 観察より

- ・授業中寝てばかりいた生徒が、フラッシュカードや小テストに取り組んでいる。全ての場面において意欲的であるとは言えないが、少なくとも何もしない状態ではない。
- ・書字困難、ADHD、ASD、RADのある生徒が、小テストで満点をとった。

【資料編p. 20】

- ・ADHDの生徒が、「社会科だけは1時間がんばれる」と教えてくれた。
- ・書字困難の生徒が、中間テストで高得点を取り、「社会科だけはできるんだよな」と教えてくれた。

(3) 定期テスト得点分布図より



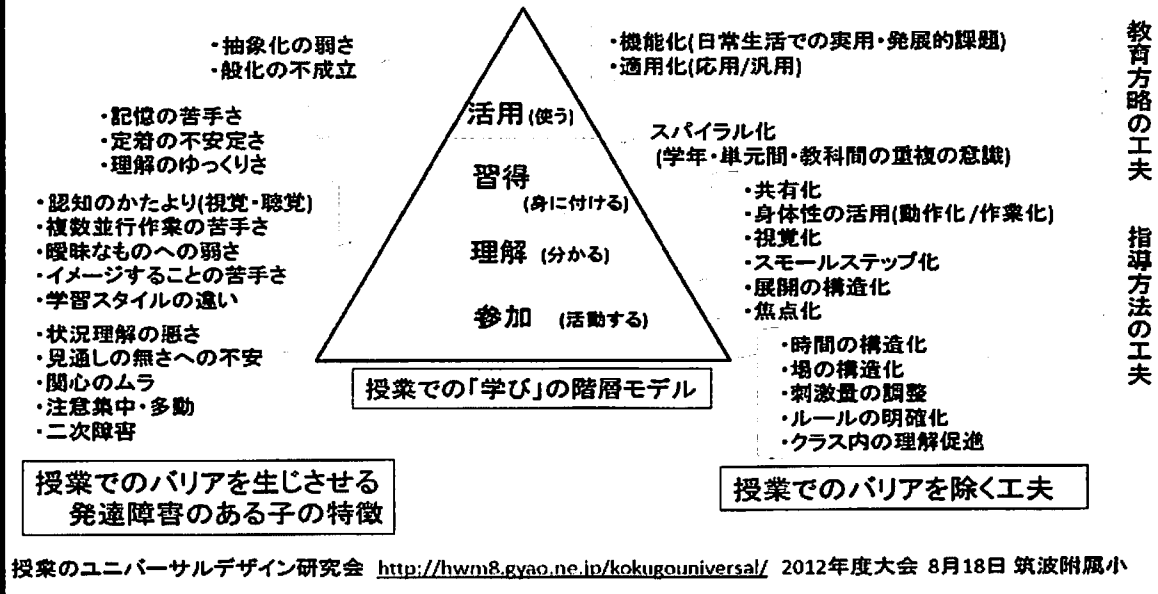
- ・両学年とも分布が高得点に偏っている。ただし、3 学年では20点未満の5名、2 学年では40点未満の3名については、意欲を低下させないような取り組みをさらに実践したい。

*年度末の県標準学力テスト（興味・関心・意欲）の得点をもって最終の検証とする。

7、成果と課題

- 生徒の学習意欲の向上が見られた。
- 様々な支援の理論的な裏付けが行われ、共有化しやすくなったと思う。
- 授業アンケートによって、生徒が助かると感じる支援がどれであるか、一部ではあるが明確になった。
- 手立てを実施した学級と、そうでない学級の比較はできない。（教育的にも）
- 学習意欲には一教師の働きかけだけでなく、他の因子も多く影響している。他教科での働きかけも影響があるかもしれない。よって社会科のみならず、全校の教科指導で取り組めば、より効果が得られるだろう。また学級や学校の風土（school climate）の改善も意欲向上要因となることが考えられる。特に生徒間の人間関係など学級経営の影響も大きい。
- 本研究では、授業での学びの階層モデル（次図）にしたがえば、「参加」・「理解」を重点にして指導方法の工夫を行った。今後は「習得」「活用」にも着目し、「教育方略の工夫」へと広げていきたい。

授業のUD化モデル(2012年度版)

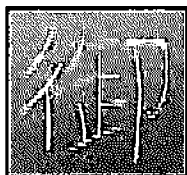
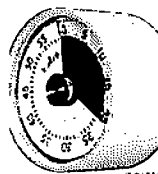
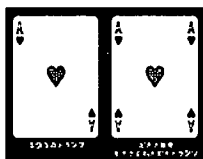


<引用・参考文献>

本文中に記載されていないものについて

- 2 (6) リスクマネジメント|和久田学 子どもの発達科学研究所(2017)「学びの発達アテンダントベーシック講座」.
- 4 (2) 経験則の強みと弱み|和久田学 子どもの発達科学研究所(2017)「子どもの発達を科学する」gacco 講座.
- 4 (3) ヒドウンカリキュラム|多賀一郎(2014)「ヒドウンカリキュラム入門—学級崩壊を防ぐ見えない教育力」.
- 5 (1) 感覚への働きかけ|池谷雄二(2001)「脳の仕組みと科学的勉強法」.
- 5 (2) 本時の展開|村田辰明(2013)「社会科授業のユニバーサルデザイン」.
- 7 学級や学校の風土|赤坂真二 (2017)「スペシャリスト直伝! 主体性とやる気を引き出す学級づくりの極意」.
- 7 学級や学校の風土|メリッサ, ストーマント・チモシー, J.ルイス (2016)「いじめ、学級崩壊を激減させるポジティブ生徒指導(PBS)ガイドブッカー期待行動を引き出すユニバーサルな支援」市川千秋・宇田光監訳.

資料編



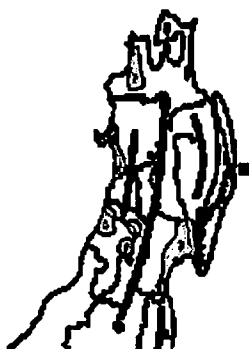
8、時事問題です。次の①～⑤は、どこの国について述べているか 答えなさい。

①この国では ジカ熱が 流行しており、妊婦が 感染すると 新生児が 小頭症になる事例が多く報告されている。

②この国では 総統選挙が行われ、野党であった 民進党の 女性候補が 当選した。
また南部で 地震が発生し、マンションの 倒壊により 多くの犠牲者が 出ている。

③天皇・皇后両陛下が この国を公式訪問し、日本とこの国の 戦没者の 慰霊などを
行った。

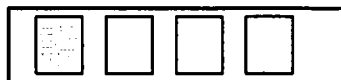
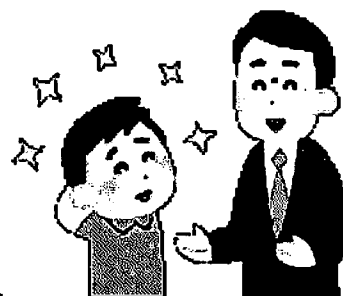
④この国の政府が、イスラム教シーア派の指導者を死刑にした。これにシーア派



4 韓国と中国 (p.166~167)

めあて

日本は、韓國を併合して
ひとつのことをしたのが、
よいことをしたのが、



5 日語練習。開稅白三種

027-817-7972026

リャオトン半島を済に返還した。



のし

失敗

失敗

失敗



150 (150)

又 テーマを知り

トトニキ

3. パソコン室で くらべろ

4. 401-105-3

5. 500

2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 26

15 江戸の文化と幕末③

• 中國書畫 • **平子庄**

●2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 10

【例題】

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

84.

755.

戊辰年

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

2 — (2)

「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ」より

(中央教育審議会初等中等教育分科会、特別支援教育部会 2016)

【通常の学級】

①現状と課題

- 通常の学級に在籍する障害のある子供たちが、～中略～困難さを抱えている状況を早期に発見し、適切に対応することが求められている。さらに、障害による困難さそのものだけではなく、これらの困難さから派生する可能性のある**自尊心や学び意欲の低下等の二次的な課題にも留意しながら指導を行うことも求められている。**
- ～略～**障害のある子供たちにとって分かりやすい授業は、障害のない子供たちにも分かりやすい授業である**ことを全ての教員が理解し、指導力の向上に努め、日々の指導に活かしていくことが求められる。

②改善・充実の方向性

- 小・中学校の通常の学級においても、発達障害を含めた障害のある子供たちが在籍している可能性があることを前提に、個々の子供の障害の状態等の実態把握や、障害の状態等に応じた**指導内容・指導方法の工夫**を検討することが必要である。
- このため、全ての教科等の授業において、一人一人の教育的ニーズに応じたきめ細かな指導や支援ができるよう、障害種別の指導の工夫のみならず、各教科等の学びの過程において想定される困難さとそれに対する**指導上の工夫の意図や手立ての具体例を示すことが必要である。**

2 — (3) 「文部科学省におけるインクルーシブ教育システムの取組」より

(文部科学省特別支援教育調査官 田中裕一著 明星大学発達支援研究センター紀要 2017)

「インクルーシブ教育システムの構築のための特別支援教育の推進(報告)2013」では、「基礎的環境整備」を進めるに当たって、ユニバーサルデザインの考え方も考慮しつつ進めていくことが重要である、と書かれている。ユニバーサルデザインとは、権利条約第2条において、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すべ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。

この考え方に基づいて、「全ての子供がわかる授業」をユニバーサルデザインの授業と呼ぶこともある。

つまり、通常の学級において、一斉指導を行う場合、合理的配慮の前提となる基礎的環境整備として、「**全ての子供がわかる授業づくり**」を行うことが重要ということである。このことは、合理的配慮を行う、行わないという判断をする以前に、どんな学級集団の場合であっても、大前提となることを意味する。さらに言えば、このような授業づくりをせずに、合理的配慮や個別の配慮を行うことは考えにくい、

ということでもある。（中略）

「全ての子供がわかる授業」を参観した経験から、検討すべき重要なポイントを述べたい。（中略）

「参加する」ことを保障している授業はたくさん見てきた。しかし、**全ての子供が「わかる」レベルまで到達したと言える授業は、どれだけあるだろうか。**全ての子供が「わかる授業」はなかなか見ることはない。（後略）

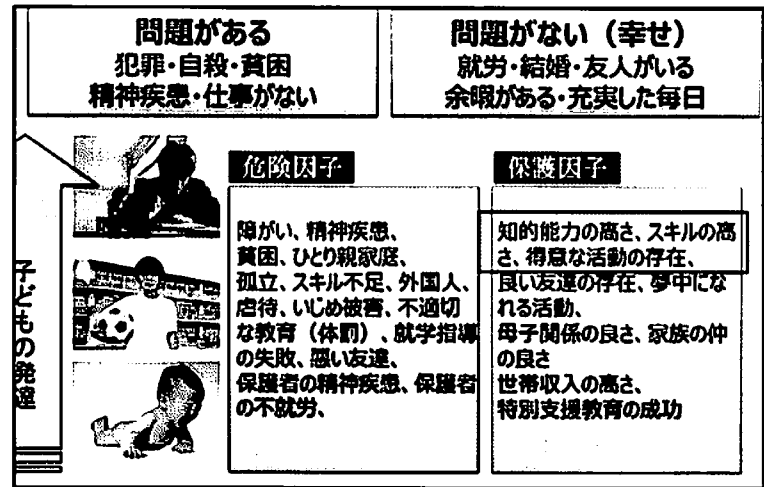
2 — (5)

＜リスクマネジメント＞

免疫統計学では、人を群として扱い、物事の因果関係を統計的に明らかにすることを目指している。例えば、生活習慣病と喫煙などの因果関係は免疫統計学によって証明されている。つまり喫煙は、生活習慣病を予測しているといえる。このようにある事象（ここでは生活習慣病）のリスク

を高めることを危険因子 (risk factor) という。逆にそれを遠ざける（健康を保つ）ことを保護因子 (protective factor) という。

そして、重要なのは世界中で「成人期の困難を予測する発達上の因子が研究されている」ということである。例えば、**低学力が危険因子**であることがわかっていたり、反対に**理解のある先生との出会いが保護因子**になることもわかっている。



2 — (7) ②生徒の特性実態から

(※個別の実態ではないことに留意)

本校生徒の実態を、ある程度一般化して述べる。

○読字困難 (Dyslexia) 傾向の生徒

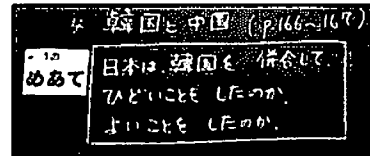
- ・音読がたどたどしく、文の意味理解が困難である。
- ・語句や行を抜かしたり、勝手読み（不正確な読み）をしたりする。

教科書や資料を読み取ることに人一倍エネルギーを要している。

単語のまとまりを理解するのが困難なため、一音ずつは読めてもそれをひとまとまりの言葉として理解するのが難しい。または単語は読めても、文節までのまとまりを理解するのが難しい。おもに次の2つのタイプがある。

1つは、音韻認識が弱く聴覚記憶に困難さがあるタイプである。言葉を音として記憶しながら読んだり話したりするのが苦手である。このような処理と記憶を同時に行うことが難しいことから、読むことに困難さを抱えている。

2つめは、視覚情報処理の不全のため、文字の形の認識が難しいタイプである。視覚認識や眼球運動に偏りがあり、普通の文字の見え方とは違った見え方をしている人もいる。当然書字にも困難さを抱える。



④文字を見やすくする（フォント、大きさ、色分け）、

読みやすくする（分かち書き、ふりがな）、音声化する（例：音読の前に範読をする）

などの支援が考えられる。右上は、分かち書きの板書例である。「韓国を」と「併合して」の間にスペースをとっている。

右はテスト問題である。

分かち書き、ふりがなあり
ゴシック体

分かち書きなし、
ふりがななし、明朝体

なお、テスト問題やプリント
は、原則として13ポイント
で作成している。

8、時事問題です。次の①～⑥は、どこの国について述べているか答えなさい。

①この国ではジカ熱が流行しており、妊婦が感染すると新生児が小頭症になる事例が多く報告されている。

②この国では総統選挙が行われ、野党であった民進党の女性候補が当選した。また南部で地震が発生し、マンションの倒壊により多くの犠牲者が出ている。

③天皇・皇后両陛下がこの国を公式訪問し、日本とこの国の戦没者の慰霊などを行った。

④この国の政府が、イスラム教シーア派の指導者を死刑にした。これにシーア派

8、時事問題です。次の①～⑥は、どこの国について述べているか答えなさい。

①この国ではジカ熱が流行しており、妊婦が感染すると新生児が小頭症になる事例が多く報告されている。

②この国では総統選挙が行われ、野党であった民進党の女性候補が当選した。

また南部で地震が発生し、マンションの倒壊により多くの犠牲者が出ている。

③天皇・皇后両陛下がこの国を公式訪問し、日本とこの国の戦没者の慰霊などを行った。

④この国の政府が、イスラム教シーア派の指導者を死刑にした。これにシーア派の国であるイランが反発し、イランにあるこの国の大使館が襲撃された。

○書字困難 (Dysgraphia) 傾向の生徒

- ・書き文字がマスや行から大きくはみ出してしまふ
- ・鏡文字を書く（bとdの混乱など）
- ・年相応の文字を書くことができない（ツとシ、ケとク、アとマの混乱、乱雑な文字など）
- ・文字を書く際に余分に（不足して）線や点を書いてしまふ（画数の多い漢字など）
- ・間違った助詞を使ってしまふ
- ・句読点などを忘れる
- ・板書を写すのに、時間がかかる

視覚認識や眼球運動に偏りがあり、普通の文字の見え方とは違った見え方をしている可能性がある。読字困難を伴うことが多い。一方、読めるのに書くことが苦手な場合は、目と手の協応運動に困難さがある場合が多い。微細運動が苦手でいわゆる不器用な生徒である。

☞板書量の調整、プリントに書き込むようにして眼球運動量の調節を行う、漢字をパーツごとに色分けして示すなどの支援（右）が考えられる。



○ワーキングメモリーに課題のある生徒

前述の書字・読字困難などのLD、後述するADHDはワーキングメモリー（以下WM）に課題があることが分かっている。WMは「脳のメモ帳」とも呼ばれ、その容量やメモ帳から必要な情報を引き出す力には個人差がある。

WMの4つの構成要素（Baddeley 2000）から、どのような困難が見られるか整理する。

A、視覚的な情報を保存する力（視空間スケッチパッド）の弱さに由来する場合

- ・板書を写すときに、視線が手元と黒板を頻繁に行き来する。
- ・資料や教科書を見て書き写すのに時間がかかる。

B、音声・言語情報を保存する力（音韻ループ）の弱さに由来する場合

いろいろな情報を脳内で反復する心の声が弱いと言われている。

- ・なんども聞き返す。
- ・あの生徒は聞いていないと言われる。
- ・話し合いについていけない。他者の発言に無関係な発言をする。

C、長期記憶へのアクセスと統合の力（エピソードバッファ）の弱さに由来する場合

- ・既習事項と関連づけが難しい。
- ・過去の体験と学習内容を関連づけることが難しい。
- ・既習事項を忘れてしまっている。

D、必要な情報に集中し、不要な情報を抑制する力（中央実行系）の弱さに由来する場合

- ・多動、不注意
- ・複数の情報から必要な情報を選び取ることが難しい。
- ・話し合いや教師の言葉を聞いて必要な情報を記憶するのが難しい。
- ・地図の中から、必要な情報を選び取るのが難しい。

☞「情報の整理」「情報の最適化」「記憶のサポート」「注意のコントロール」の4つの視点から分類表にして表す。（湯澤正通・湯澤美紀著「ワーキングメモリを生かす効果的な学習支援p144`145」参考に作成）

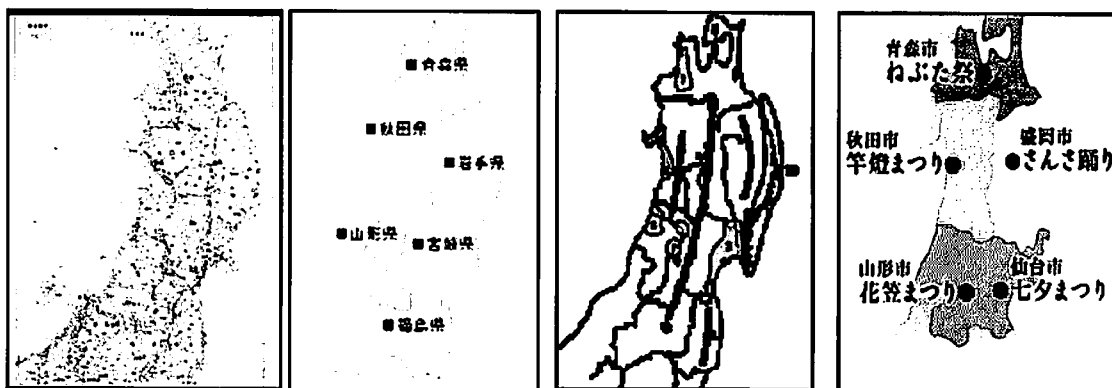
【ワーキングメモリ理論に基づいた社会科における支援方策の分類】

	情報の整理	情報の最適化	記憶のサポート	注意のコントロール
授業の構成	・主発問を明確に提示する	・授業を短いユニットに分ける ・学習プロセスを細かく区切る ・最後に振り返り、	・学習の流れをパターン化する	・本時の流れを明示し、見通しを持たせる ・集中して取り組んでいる姿を評

		まとめる		価する。
学習形態 環境 ルール	・聴覚、視覚、触覚などの他感覚を利用する ・学習の流れを図式化して示す	・考える時間を確保する ・課題量を個に応じて調整する。	・わからないとき、すぐに参照できる年表や地図、用語集などを準備する。	・ペア、グループ活動を取り入れる ・タイマーを使い、適切な時間設定をする ・学習のルール(話す、聞く、姿勢、質問の仕方など)を決めておく。
発問・指示・説明	・大切な発問や指示は文字で示す ・教科書のページなど対応する箇所を文字や現物で示す	・端的に指示を出す(一時に一事) ・発問、指示を繰り返す ・発問を選択式にする ・短文で短時間の説明 ・指示代名詞を使わない	・あらかじめ説明の要点や関連する事例をあげる	・注目させてから(「はい、聞きます」)指示を出す ・発問、指示、説明を復唱させる ・こまめに視線を合わせる ・指示は全体が先、個別はあと ・リズムテンポよく空白の時間を無くす
教材・教具	・絵、写真などの視覚情報を使って伝える(プレゼンソフト) ・情報を絞った資料を提示する ・ワークシートを使い、まとめやすくする	・ワークシートを使い、授業のユニットごとに、生徒が活動に専念できるようにする。	・よく知っている事例や具体物を使う	・必要な教材以外は、片付けさせる(教科書、資料集、地図帳など) ・パワーポイントを効果的に使い、注目させる
板書・ノート・プリント	・似ている言葉や誤りやすい言葉を文字化する(連盟、連合、同盟など) ・構造図などで図式化して視覚的に提示する	・聞く時間と書く時間を分ける	・板書のしかたやノートの取り方をパターン化する	・色チョークを効果的に用いる(キーワードに線を引く、漢字をパーツに分けて色分けするなど)

生徒の表現活動	・ キーワードを使って表現させる ・ 生徒の発表後、ポイントを整理する	・ 生徒の発表を区切り、教師がわかりやすい言葉で言い換える ・ 生徒が文章を補って、文を完成させる	・ 教師が生徒の発表をわかりやすい事例と対応させる ・ よく知っているできごとを取り上げる	・ 発表のルールを決めて、提示する ・ 手がかりとなる言葉を示す（接続詞、用語など）
---------	--	--	--	---

＜情報を絞った資料（地図）提示例＞



Aあらゆる情報

B県の位置を知る

C地形を知る

Dおもな祭りを知る

Aの地図では、どこに注目したらよいかわからない生徒もいる。そこで、必要とする情報に絞ったB C Dの地図を提示することが「情報の整理」になる。

＜注意集中のコントロール・記憶のサポートのための発問例＞

「地図帳では、国名は何色の文字で書かれていますか」

1年生の国名探しゲームで確認する。数名「気づかなかった」という生徒がいた。どこに注意を向けたらよいかわからない生徒、経験の記憶から規則性を見いだすことが難しい生徒へのちょっとした支援である。

○ ADHD（注意欠如多動症）傾向のある生徒

不注意

注意が向けられない、持続できない、聞いていない、やり遂げられない、
順序立ててできない、努力の持続を避ける、物をなくす、気が散る、忘れっぽい

多動性

手足をそわそわ動かす、離席しやすい、
しゃべりすぎる

衝動性

出し抜けに答える、順番が待てない、他人を妨害する

反抗挑戦性障害（ODD）とは

親や教師など目上の人に対して拒絶的・反抗的な態度をとり、口論をしかけるなどの挑戦的な行動をおこしてしまう疾患。
ADHDの20～56%は二次障害として発症されている。度重なる叱責を受けたことなどが原因となる。

多動性・衝動性優位型は、反抗挑戦性障害 (Oppositional Defiant Disorder) から行為障害 (Conduct Disorder) へと反社会的行動への進展を示すことが多いとされる。一方不注意優勢型は、不安障害、気分障害、ひきこもりなど非社会的行動への進展が多いとされる。つまりADHDは、発達のリスクを高める危険因子のひとつである。よって適切な支援（これが保護因子となる）を増やすことによって、リスクを弱めなければならない。

さてADHDでは、医学的に見て「ドーパミン系」の機能低下が推定されている。実際に治療薬は、ドーパミンの濃度を調整し、落ち着いた行動ができるように導く。

ドーパミンは体を動かすことで放出される。ADHDの生徒は、動きたくて動いているのではない。体が動くのは脳がドーパミンを欲しているからである。だから、「動くな我慢しろ」と怒鳴るのではなく、ドーパミンを出すような支援をすることが脳科学を根拠にした支援である。

行為障害とは(CD)

社会で決められたルールを守らず反抗的な行動を起こし続ける。具体的な症状には人や物への暴力的な攻撃、窃盗や長期・複数回の家出など。

ドーパミンとは

「快感や幸福感」「意欲」等を人が感じるために、必要な神経伝達物質。ドーパミンが分泌されることは、人が快感を得るということ。ドーパミンが脳内で増えれば、生徒は元気が出て、注意力・集中力が高まり、WMを向上させ、行動抑制（がまん）ができるようになる。

☞そこで、ドーパミンを出させやすい次の5つのスキルを取り入れる。

ドーパミン5（平山諭）

- 1、運動を取り入れる | フラッシュカードに答える、黒板まで歩く、手を挙げる、書く、
「全員起立、言えたら座りなさい」
- 2、変化をつける | 授業を短いユニットに分ける、リズム（強弱）とテンポ（速度変化）をつくる
- 3、高得点を与える | 評価言と評定をセットにして伝える。場合によっては、多少点数を減らして意欲をかき立てる。
「すばらしい！～を使ったので99点！」
- 4、見通しを示す | 時間設定をする（評価時期の明確化）、授業の流れを板書する
列指名をする、何がいくつできれば合格か知らせる
- 5、目的を伝える | 主発問を提示する、何のためにこの資料を見るのか示す

○ ASD 傾向のある生徒

- ・周りの人と協力して調べたり、まとめたり、話し合ったりすることが難しい。
- ・相手の気持ちに配慮して、言動することが苦手。突然キレることもある。
- ・いわゆる「空気が読めない」「見通しが持てない」と言われる。

ASD (Autism Spectrum Disorder) 「自閉スペクトラム症」とは

中核症状は、社会的コミュニケーションや社会的相互作用 (social interaction) における持続的な欠陥。限定された、反復的行動、興味、または活動の様式の2点である。(DSM5より)

- ・対人不安を引き起こしていることがある。☞他の生徒との橋渡し役をする。グループ、ペアの活動ではなるべく近づき、お互いが何を伝えようとしているか、言葉を言い換えたりして意思疎通の支援を行う。

また、ASDでは脳内において神経伝達物質のセロトニンが減少していることが分かっている。さらにセロトニンを増やすことによって、ASDモデルマウスにみられる社会性行動異常が改善されることも分かっている。（理化学研究所日本医科大学精神生物学研究チーム 2017）

セロトニンとは

心身の安定や心の安らぎなどにも関与する神経伝達物質。「幸せホルモン」とも呼ばれる。不足すると精神のバランスが崩れて、暴力的（キレる）になったり、自尊心が低下するなどうつ症状を発症する。

☞そこで、セロトニンを出させやすい5つのスキルを取り入れる。癒やし感・安心感が増し、行動は社交的になる。ASDの有無に限らず、すべての生徒の情緒の安定に役立つ技術である。

セロトニン5（平山諭）

- 1、見つめる | やさしい表情で見つめないと、逆効果になる。「快」の刺激を与える。生徒が注視してきたときがチャンスである。
- 2、ほほえむ | 大口で笑うと警戒心を持つ生徒はバカにされたと思い、攻撃の姿勢をとることもある。口を横に開いて、歯が少し見えるくらいで「にっこりする」。
- 3、話しかける | 名前を呼ぶ、質問をする。生徒の言動に対し「そうだね」「それでいいんだよ」「そうそう」など。
- 4、ほめる | 成功体験を増やす方法。元気よく短くほめる。名前を入れる。成長を実感させるようにほめる。行動している事実をほめる。期待してほめる
- 5、触る | 肩を広い面積で、目に見えるところ（ななめ横）からふれる。タップ、ダブルタップ、ロングタップなどがある。直接触れるのに抵抗がある生徒には、ノートや机などの所有物をタップするだけでも効果がある。



ほめる例

「すごい」「すばらしい!」「〇〇君がんばってるね」「できるようになったね!」
「書いている、書いている（繰り返しでリズムがよくなる）」「2行書けた」
「もう教科書を開いています」「丁寧な人は伸びる人です」

○学習性無気力の生徒

生まれながらに無気力な子どもはいない。無気力になる原因は過去の経験にある。意欲をなくすような経験の積み重ねによって生じる。

それは失敗する、叱責を受ける、ばかにされる、こんなのもできないのかと言われる、わからないことを隠しながら授業を受け続けるなど様々である。これらを高い自尊感情やレジリエンス（気持ちの落ち込みをもとに戻す力）の強さによって乗り越える子どももいるが、すべてではない。中にはあきら



めたり、開き直った態度を見せることで自尊感情を必死で守っている生徒もいる。

だから授業中あからさまに寝る。

改善には時間がかかることを承知の上で、小さな成功体験を積み重ねさせる。「自分もそこそこやればできる」と思わせたい。自己認知の修正を行うための支援である。

- ☞小テストで満点を取らせる、定期テストで空欄を作らせないようにする、どんな発言も肯定的に受け止める、学習行動を見逃さずにほめる、ノート・プリント・板書に花丸をつけたり、高得点を与えるなど。

自己認知の修正を行う「さすが」と「やっぱり」

・「さすが」〇〇君は～だね

・「やっぱり」〇〇君は～だね

＜定期テストで空欄を作らせない問題例＞

- 文中の下線部Eの政策を何と言いますか。漢字4字で答えなさい。【文字数限定】
- その理由を、幕末の日本の貿易をあらわした右のグラフを参考に、「関税自主権」「安価」の語句を使って説明しなさい。【語句限定】
- その理由を説明する次の文の（ ）に語を入れて完成させなさい。【語句埋め完成】

日清戦争では、多額の（ ）が得られたが、日露戦争では、多くの犠牲を出したのにもかかわらず、それを得られなかったため。
- 下のことがらに最も関係が深い人物をア～キの中から選び、記号で答えなさい。【選択】
～小テストからの出題～
- カトリック教会は□□□□会によるアジアでの布教活動に力を入れた。【文字埋め完成】
- ～以前から家康に従っていた大名を□ □ □ □ という。【なぞり+文字埋め完成】

○RAD（反応性愛着障害）の疑いがある生徒

おもに幼児期に不適切な教育（abuse）を受けたことが原因。他者への信頼感に乏しく、気持ちを抑制するタイプとどんな相手にも過度の社交性を見せるタイプがある。いずれも対人関係に困難さが表れる。コミュニケーションを必要とするペアワークやグループでの話し合いの場面で、はしゃいだり、反対に話し合いを避けたりする。

脳科学では、オキシトシンが不足していることが分かっている。これを補う対応をしていくことで、時間はかかるものの安定した対人関係がつけられるようになってくると考える。

オキシトシンとは

ストレスを緩和し、幸せな気分をもたらす神経伝達物質のひとつ。「愛情ホルモン」とも呼ばれる。他者への信頼感を高める。不足すると、他人との人間関係を築きにくい、人とコミュニケーションを取るのが難しいと感じる、友人ができにくい、他人が怖い、他人の気持ちを理解できない、人から理解されず孤立しやすくなる。

- ☞そこで、オキシトシンを出させやすい次の7つのスキルを取り入れる。

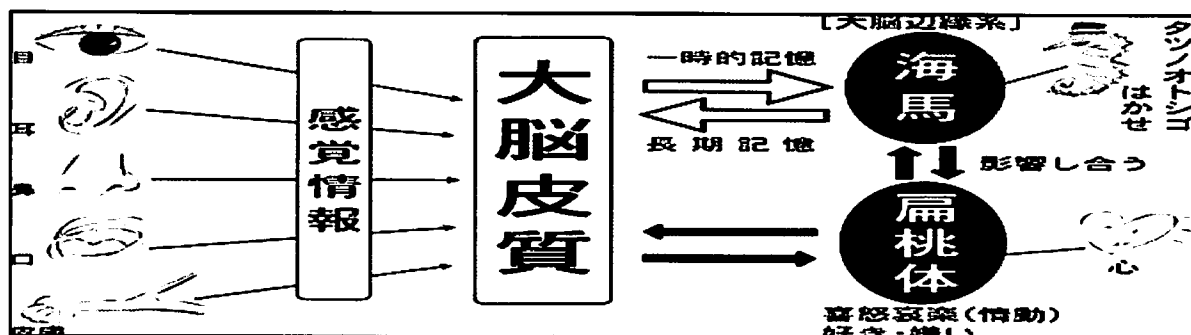
オキシトシン7（平山諭）

- 1、ほほえむ：セロトニン5参照
- 2、話しかける：1対1のつながりをつくっていく。
- 3、触る：セロトニン5参照
- 4、運動を取り入れる：ドーパミン5参照

- 5、高得点を与える：ドーパミン参照
- 6、指名する：挙手に対しては当然、列指名の中で順番に指名する。
- 7、そばに行く：さりげなく近づく。近くにいればいろいろな支援が自然にできる。
ただし長く居続けない。

5 — (1) 支援（指導スキル・システム）の3分類

＜感覚への働きかけ＞



ヒドゥンカリキュラム
(=隠れたカリキュラム)とは？

教師の言語的なコミュニケーションに伴う表情とか語調・態度や教師が持つイメージや雰囲気などの非言語コミュニケーションを通して学び取る内容。(丸山真司) 前述のセロトニン5、オキシトシン7も含まれる。

海馬と扁桃体

海馬は、データを大脳皮質に送って長期記憶として保存する。近年の脳科学の研究では、扁桃体が海馬と影響し合っていることがわかっている。

扁桃体は大脳皮質の内側にある大脳辺縁系の下の方に位置しており、快不快を判断するのが主な役割である。私たちが五感で得た感覚情報は、大脳皮質から扁桃体に伝わり、好き嫌いが判断される。

記憶は、情緒や感情の働きに影響されていることが、脳の働きの面からも説明できるようになっている。

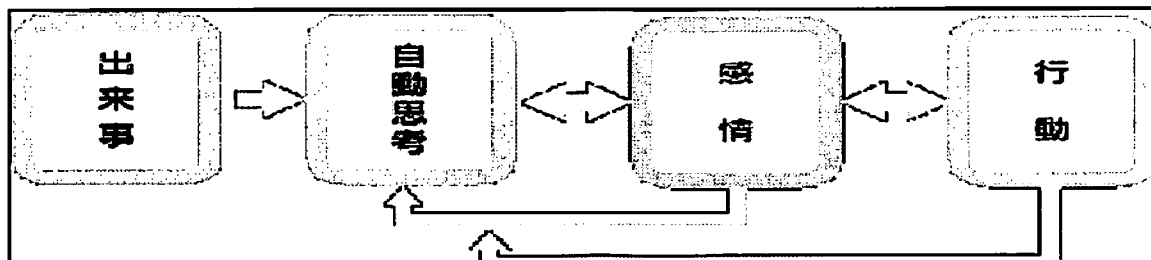
好奇心を刺激する教科や、大好きな先生の授業の成績がよくなるのも、扁桃体が海馬に影響しているためだといえる。逆に、嫌いな先生の授業やまったく興味が持てない教科は、放っておくと成績が悪くなる。

(渡邊真也)

<認知への働きかけ>

認知行動療法とは

「現実の受け取り方」や「ものの見方」を認知という。認知に働きかけて、こころのストレスを軽くしていく治療法のこと。認知には、何かの出来事があったときに瞬間的にうかぶ考えやイメージがあり「自動思考」と呼ばれている。「自動思考」が生まれるとそれによって、いろいろ気持ちが動いたり行動が起こる。感情や行動のコントロールの方法として、「自動思考」に働きかけること（認知の修正を行うこと）が役立つ。



例) 今日はテストがある → どうせひどい点数だ (ここを変える) → やりたくない → テスト中寝る

<行動への働きかけ>

応用行動分析 (ABA) とは

ABA (Applied Behavior Analysis) では、問題行動への適切な対応方法を導き出すために、ABC分析という手法を用いる。

ある行動を **A. 状況 (Antecedent)** **B. 行動 (Behavior)** **C. 結果 (Consequence)** の3つの段階に分けて見ていくことにする。

例えば、

- A. お菓子を買って欲しいという子どもに対し買わないことと伝える
- B. 買ってもらえないので大声を出しながら泣きわめく
- C. お菓子を買ってもらえた

大人が「お菓子を買って欲しい」という子どもに対し「買わない」と伝えることで、子どもの「泣きわめく」という行為が強化されたことになる。Cの結果を変えることから働きかける場合は、お菓子を買ってあげなければよい。泣けばお菓子を買って貰えることを経験した子どもは、再び泣くことで自分の要求を通そうとする。

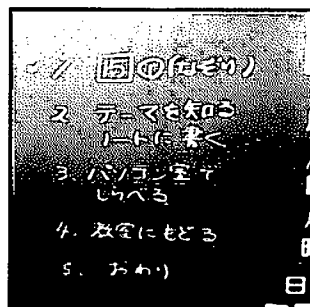
次にAの状況を変えるという場合は、店に入る前に「今日はお菓子を買いません」と伝え「分かりましたか？」と本人に確認させる。これでお菓子売り場に行っても泣かずに我慢できたら「凄いね!」「えらいね!」と笑顔でほめることで、その笑顔とほめ言葉が強化子となり泣かずに我慢するという行動が強化されていく。

5 — (2) 授業の実際例

本編の授業展開例の支援（1～30）について、以下に解説する。

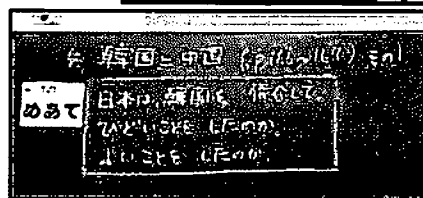
1、本時の流れを板書する

授業開始前に黒板の隅に、本時の学習の流れを書いた。「見通し」を持つことで、気持ちが安定する生徒もいる。何をどれだけやれば終わりになるのか、次は何をするのか、分からないと不安になりやすい。終わった項目にチェックを付けて、現在の進行状況がわかるようにした。



2、学習課題を板書する

本時のめあては何か、板書しておくことで授業中に何度でも自分で確認できる。ASD傾向があると、「何のためにこれをするのか」がわからないと不安定になることがある。趣旨がわからないまま、指示だけ出されるととまどう。学習前に、主発問を知ることは、注意を集中させ、理解や記憶を助けることになる（アンダーソンら、1975）。その理由は、生徒の注意を主発問に関係のない情報を犠牲にして、関係のある情報に集中できるからである。



3、PCとTVを設置する（pp準備）

休み時間中に行った。こうした場の設定が生徒の見通しを持った行動につながる。1～4は、授業開始前に毎回行い、教師のルーティンにした。だから、自然と多くの生徒は学習準備にとりかかるようになった。そのような生徒をほめた。

4、着席、学習準備ができている生徒を、個別に評価する

生徒の机を指さし「◎・○」と言って机間を歩いた。

◎は「着席し、用具が机上有る」、○は「着席ができている」を意味し、「どちらもできていない」場合は評価はしない。今を「×」とせず「○」として、時々混ざる「◎」を増やしていこうという発想で行った。目標の行動に近づく行動を強化することによって、少しずつ「強化基準」を厳しくして目標に近づける。シェイピングという応用行動分析の手法。授業が始まってから準備をしていない生徒に、説教から始める授業に意欲が出るはずがない。ほめることはその生徒の好ましい行動を強化するだけでなく、できていない生徒にとってのモデル役にもなり、同じ行動をする生徒を増やすことになる。モデリングあるいは観察学習と呼ばれている。

シェイピング (Shaping)
目的とする行動の変化（増加・減少）にたどり着くために、その方向で少しやりやすい変化をもたらす所から始め、徐々に目的に近づけていくやり方。バラス・スキナーによって開発された。

5、「さんはい・・・」

授業開始時の最初の指示である。全員着席し、授業準備ができていなくても始めた。できている生徒がモデルである。遅れている生徒を待ったり、注意を与えたりして注目が集まると、その生徒たちがモデルとなってしまう。不適切な行動は目立たせない。

「授業は心地よい活動から始める」ことを原則とした。ドーパミンを増やし、休み時間から授業時間への切り替えを短時間に行うためである。その後の情報入力がスムーズにできるようになる。最も意欲を低下させるのは、「教師の説教を聞く」ことから始まる授業である。説教の対象が自分であろうと他人であろうと、「不快」刺激として扁桃体が判断してしまうと、どんな内容であっても生徒の脳に情報が入力されにくくなる。特に「あいさつ」をしっかりさせようとして、注意を繰り返しては、逆効果になる。

だから、授業は脳が「快」を感じる活動から始め、それに遅れている生徒を巻き込むようにした。また、運動すると扁桃体に抑制がかかり、過剰反応をしなくなる。脳がスッキリして効果が上がる。ドーパミンが出る。運動連合野が働き、隣の前頭連合野が刺激されて学習効果、記憶力が上がる。声を出す、起立する、書く、読むなどの運動から始まる授業は、生徒の脳に優しい授業といえる。

具体的には、次の3つ活動である。

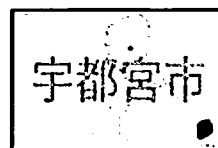
- ・ フラッシュカード
- ・ 小テスト
- ・ 暗唱

フラッシュカード

①フラッシュカードの基本操作

＜カードの繰り方＞

- ・ カードは、後ろから前へ繰っていく。紙芝居と反対である。
- ・ 利き手の逆の手を、イーゼルのようにしてカードを立て掛ける。もう一方（利き手）の親指を、カードの裏面に引っ掛け上げて、カードを一枚つかみ、前へストンと落とす。



②基本活動

- ・ 追い読み
カードの内容を、教師が言い、それに続いて生徒が言う。
- ・ 生徒だけで読む
ずっと追い読みをしても、すぐに飽きてしまう。基本的に、追い読みは初めの一回だけ。二回目以降は、教師はカードを繰るだけで、がんばっている生徒などに視線を配ることを意識した。

③実践例【動画】

＜都道府県フラッシュカード実践例＞

- 1、T|栃木県 S|栃木県 T|栃木県 S|栃木県 T|群馬県（以下同様に2回ずつ）
- 2、T|栃木県 S|栃木県 T|群馬県 S|群馬県（以下同様に1回ずつ）
- 3、T|栃木県 S|栃木県（反転させて）T|宇都宮 S|宇都宮（以下同様）
- 4、（県庁を見せて）T|栃木県 S|宇都宮 T|群馬県 S|前橋（以下同様）

カードを繰る速さに何秒で何枚という基準はないが、「速め」を意識している。子どものことを思っているとゆっくりにすると、失敗の元である。元気よく言っている生徒の調子が崩れ、全体的に重苦しい感じになってしまう。脳が「快」を感じるリズムとテンポで行う。大人が見ていて「速すぎる」と思うくらいが、子どもにとってはちょうど良い場合が多い。

子どものペースは、実は大人よりもずっと速い。

なお、それでも本当にゆっくりと何度も聞かせなければ言えない物は、フラッシュカードに適していない題材である。

小テスト 東京教育技術研究所「新・歴史中学社会学力補強5分間プリント」

市販教材である。同じ内容を3回繰り返して練習して、重要語句を覚えることができる。

授業開始と同時に配布すると、一瞬で教室が授業モードに切り替わる。

1 単元8問を基本に、24単元(全196問)で構成されている。1回目は答えのなぞり書き、2回目はふりがなつき、3回目は問題順を並び替えたテストになっている。

3回目のテストでは、希望者にヒントカードを配布する。これは、1回目のなぞり書きプリントである。見ながら書いてもよいことにしている。高得点をとらせることが目的だからである。できた体験をまず優先させる。いずれヒントカード無しでも満点をとるだろう。自分もそこそこできると思わせる。自己認知の修正をおこなう。

1枚目「なぞり書き」

2枚目「ふりがなつき」

3枚目「テスト」

左は採点後に返却したテストである。赤鉛筆で答えとなる漢字の初めの1～2画を記入しておく。継次処理によって漢字を覚えている生徒には、思い出すのに手がかりとなる。

次頁右は、画数の多い漢字を正確に書くことが難しい生徒への配慮として行った板書である。

継次処理と同時処理

人間の情報処理（認知処理）過程は、2つの処理過程に大別することができる。

「継次処理」とは、1つ1つ順々に問題を処理していく処理能力の事を言う。情報を連続的かつ逐次的に分析し、順序性を重視し、時間的聴覚的な手がかりで、分析的に処理していく事を得意とする。漢字の筆順を唱えながら覚える生徒は継次処理タイプである。

「同時処理」は、情報を全体としてとらえ、部分同士を関係づけて、問題を処理していく処理能力の事を言う。情報を概観可能な全体に統合し、全体から関係性を抽出する情報処理で、いくつかの情報を視覚的な手がかりで空間的に統合し、全体的処理していく事を得意とする。社会科では構造図を示すと理解しやすくなり、漢字では形全体を見て覚えるタイプである。複雑な漢字を正確に書けなくなることがある。



同時処理タイプの生徒には、あると助かる支援である。

1つの漢字を色別に複数のパーツに分けて示すことで、漢字

全体の構造を捉えやすくしている。

なおテストの結果を返すとき、短評（短いコメント）をつけて返した。

「教師が短評をつけて成績を返すことは、子どもの能力とか学年に関係なく効果がある（成績がよくなる）」ということが、ページ（1965）の研究で示されているからである。

暗唱

時代名（旧石器、縄文、弥生、古墳、飛鳥、奈良・・・）は順序を暗唱させる。

指示例「全員起立。後ろを向きます。旧石器からすべて言えた人から座ります。どうぞ。」

6、「笑顔で」「リズム・テンポよく」行う

笑顔には、教師にとっても生徒にとっても多くの効果があることが研究の成果で分かっている。以下に校内研修の資料を示す。

校内 特別支援紙上研修

特別支援コーディネーター：山下 純

「ほほえむ（笑顔）」について

単なる笑顔であっても、私たちには想像できないほどの可能性があるのよ。

これはマザーテレサの言葉です。

笑顔の効果は古くから心理学的に調べられています。

笑顔は感染する

こんな実験が行われています。あまり笑わない、どちらかといえば仏頂面で近寄りがたいタイプの人を、笑顔にさせるにはどうしたらよいかという実験です。どんなに冴えたギャグでも100%笑わせることはできないが（かえって不機嫌にさせてしまうこともある）、隣でただ



根拠もなくケラケラ笑い続けるというのがもっとも確実な方法であることが分かっています。

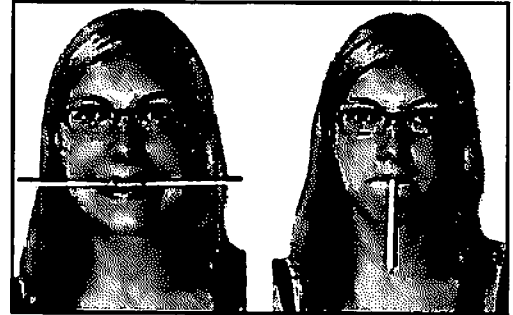
楽しいから笑顔を作るといより、笑顔が楽しい気持ちをつくる

ところが研究が進展すると、笑顔はそれを見る人（笑顔の受信者）だけでなく、笑顔を作る人（笑顔の発信者）にとっても良い心理効果があることが明らかになってきました。

独のミュンテ博士の論文を紹介します。

女性が箸を口にくわえています。写真左は横にして歯で噛んでいる。右は縦にして唇で挟んでいます。

箸を横にくわえると（左）、表情筋の使い方が笑顔と似ています。決して笑っているわけではないが、強制的に笑顔に似た表情になります。一方、縦にくわえると（右）、沈鬱した表情になります。



ミュンテ博士は、笑顔に似た表情を作ると、ドパミン系の神経活動に変化が生じることを見だしています。ドパミンは脳の報酬系、つまり「快楽」に関係した神経伝達物質であることを考慮すると、楽しいから笑顔を作るといより、笑顔を作るから楽しいという逆因果が、私たちの脳にはあることが分かります

ポジティブな単語を選び出す作業も速くなる。

実際、写真のような二つの表情をつくってマンガを読み、マンガの面白さに点数を付けていくと、同じマンガであっても箸を横にくわえたほうが高得点になることが知られています。また、単語リストからポジティブな意味の単語を選び出す作業も、箸を横にくわえたほうが速くなります。

つまり、

**笑顔は、周囲から明るく朗らかな事象だけを収集するフィルターの役割があります。
だから、生徒の良い行動が自然と目に入るようになる。（ほめる機会が増える）**

では、反対にこわい顔をするとうどうなるか？

こわい顔をする、1 子どもの悪い部分が目につきやすくなる。

2 自分自身も不機嫌になり、まわりも不機嫌になる。

笑顔で生徒に接すると、生徒も笑顔になります。それはミラーニューロンという神経細胞の働きと言われています。

私が初任の時に先輩の先生に言われた言葉を思い出しました。

授業は楽しそうにやりなさい。たとえ授業がへたくそであっても生徒は楽しくなってやる気になるからだ。

さらに笑顔とやる気のあふれる白井中にするために、私自身ももっといっぱい笑顔を作りたいと思いました。

機会があれば、生徒にも教えてあげてください。

（以上校内紙上研修資料より）

.....

「リズム・テンポよく」とは、単に速いということではない。生徒に心地よい緊張感を生み出すようにするのが目的である。空白の時間が無くなり、注意集中に弱さがある生徒には助かる支援となる。

「リズムとテンポのある授業」の条件（谷和樹）

①適切な「作業指示」があること。

一方的にしゃべるのではない。生徒が小刻みに作業をしながら考えることができるように学習活動を仕組むからこそ、心地よいリズムとテンポが生まれる。

②「前置き」をしない。

授業開始の局面は大切である。できるだけ開始の仕方を確定する。

導入で余計な前置きをしないこと、言葉を削り、確定しておくこと、適切な「作業指示」をすること、等々が大切。

③「作業」させたら「確認」し、個別に評定し、そして褒めること。

させっぱなしにはしない。列指名をして書いたことを言わせてみる。どんな意見も基本的にはほめる。その上で、評定を明確に言う。

④個人の作業、ペアやグループでの話し合いを組み合わせること。

⑤列指名を多く、挙手指名を少なくすること。

⑥生徒に板書をさせ、次々に発表させること。

7、「速い！ そうだ！ いいね！・・・」

ほめることで行動を強化する。できて当たり前と思わないほうがほめられる。

8、「読みます。さんはい」

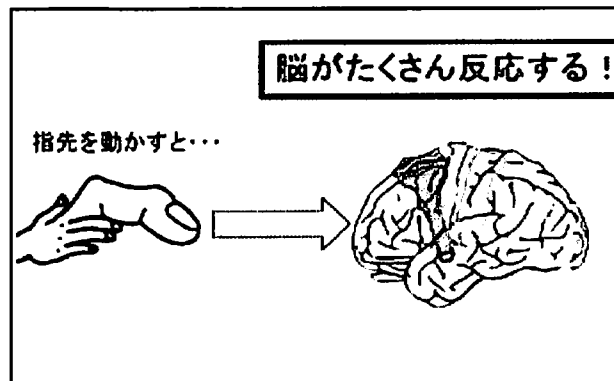
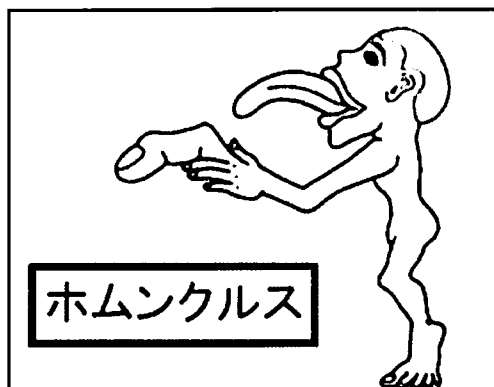
短い指示ことばである。フラッシュカードが終わり、ほめた直後にこの指示を出して、リズムを保つ。ワーキングメモリーが少ない生徒にとって、教師の言葉は短いほどわかりやすい。また心地よい緊張感を生み出す。

さらに教師が読んで耳で聞かせるよりも、生徒に読ませたほうが脳の活動量が多い。

体のどの部分を動かせば、脳が活発に働くのか

下のホムンクルスの絵を見るとよくわかる。（池谷裕二）。

指を使って「書く」と「口に出して言う」ことは、脳の活動量が多いことがわかる。



9、「各都道府県を代表する3つのキーワードをもとに簡潔に発表しなさい。1班からどうぞ」

「3つのキーワード」が、まとめるためのスモールステップとなり、取り組みやすくした。

10、「～班は、～だったので～点」

評価言と評定をセットにする。ここでは50点以上を合格とした上で、3つのキーワードにまとめられていれば60点以上、理由まで述べれば80点以上とする。

学習結果を人から知らされた場合、学習意欲は向上し、成績もよくなることが分かっている。

(ブックとノーベル1922) 次に発表する班は、それを聞いてより高得点をとろうと熱中した。生徒の脳内のドーパミンが一気に増えたからである。

11、「東北地方の特色は何ですか。書きなさい」

言わせる前に書かせた。口頭表現よりも記述表現のほうが一般的には難しい。書けば内容を整理するので、言いやすくなる。次のペアワークの準備になっている。ホムンクルスの指先を使う活動である。

12、「近くの人に説明しなさい」

ペアワーク。書けていれば、読むだけでもよい。教師は、「いいね」を出しまくり、次の全体発表への心理的抵抗感を減らしておいた。ホムンクルスの口を使う活動である。集中力を高めることにもなる。

13、「みんなに説明しなさい。指名しません」

全体に向かって発表させた。意欲を育てるためにあえて自主的に発表させた。挙手はしなくてよい。11～12は、13を行うためのスモールステップとなっている。

14、「最初に発表する勇気がすばらしい」

意欲的な行動をほめた。どのような行動が意欲的な行動なのか規定していった。

15、「～という表現が使えていたので、～点」

評価言と評定をセットにした。10と同じ。

16、「つまり東北地方では、〇〇が多く、〇〇〇〇がさかんなのですね。〇に入る文字は？」

情報の整理を、キーワードを考えさせることによって支援した。

17、「書きなさい。」

11と同様に書かせてから言わせた。

18、「みんなで言います。さんはい。」

教師が言わずに、生徒に言わせた。「聞く」よりも「音読」のほうが脳の活動量は多い。

19、「祭りや伝統産業がさかんなのは、なぜだと思えますか」

「思えますか」と聞いたときには、誤答は無いと生徒に説明している。どの意見も肯定的に反応し、全体にフィードバックしながら進めた。

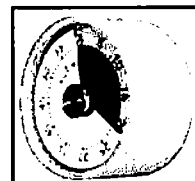
例：「なるほど、みんなはどう思えますか」「同じ意見の人はいますか」など

20、「個人の意見を書きなさい。3分間です。」

机間指導では、次々にどこがいいか指摘していった。一人の生徒につきっきりにならないように気をつけた。時間制限によって見通しを持たせ、いつ評価をされるかをはっきりさせた。

21、タイマーを設定

残り時間を視覚的に明示した。目で見えて残り時間が一瞬で理解できるタイマーを使う。



22、支援の必要な生徒にはヒントカードを渡す

大きめの付箋に一言書いて渡す。口頭だと目立ってしまう。どこを見たらよいか、教科書やノート、資料集を指し示すだけのこともある。

23、「班ごとに意見をまとめて書きなさい。10分間です。」(タイマーを設定)

支援の必要な生徒がいる班にさりげなく近づく。意思疎通の支援をする。

24、「できた班からどうぞ。」

黒板に貼らせる。遅れている班はそれを参考にする。

25、降雪、農業、観光などに関連づけて捉えている発表に高得点を与える

評価言+評定で伝える。

26、「東北地方の地域的特色は何ですか。『なぜなら』という語を使って説明を書きなさい。」

最後は個人で学習のまとめをする。

27、「できた人？持ってきます。」

早くできた生徒に空白の時間を作らせない。点数をつけて、花丸を書き、ほめる。

28、板書させる

花丸をもらった生徒は自信をもって板書できた。複数の生徒に板書させるときはタテ書き。

29、「まだの人？黒板を写しなさい。」

写すのも勉強であると普段から言っておく。板書順に書いた生徒に読ませる。

29、「模範文例を読みなさい。さん・はい。」

パワーポイントで見せる。重要な内容は全員で音読し確認した。

30、「おわります」

終了時刻は1分たりとも延長しない。時間を守る。終了時刻後は、何の学習効果もない。

6 - (2) 仮説の中間検証

19 大正デモクラシ

① 大正デモクラシとは何かを説明しよう。 (40点)

★ 1910年、日本は韓国併合によって朝鮮半島を支配した。

★ 1902年、日本とイギリスはロンドンで対峙するために日英同盟を結んだ。

★ 日本が初めて参戦したのは日露戦争で、敗戦した。

★ 1915年、日本は対露戦後交渉で二十一条を提出した。

★ 第一次世界大戦後、日本は戦勝国としてパリ講和会議に参加した。

★ 1925年、日本内閣は治安維持法を制定し、社会主義運動を抑えようとした。

★ 1919年、韓国では日本からの独立運動が起きた。

★ アメリカのワイルソン大統領は国際連盟の設立を提唱した。

【書字困難の生徒】

18 帝国主義の台頭③

① 帝国主義とは何かを説明しよう。 (40点)

★ 1910年、日本は韓国併合によって朝鮮半島を支配した。

★ 1902年、日本とイギリスはロンドンで対峙するために日英同盟を結んだ。

★ 1911年、清国では辛亥革命が起きた。

★ 1904年、日本と露国は日露戦争を戦った。

★ 日露戦争後、日本は国権の伸張と朝鮮半島の支配に成功した。

★ ロシア・ドイツ・フランスによるバルカン半島の干渉が起きた。

★ 日露戦争後、日本とロシアはポーツマス条約を結んだ。

★ 露清戦争後、日本は下関条約を結び、遼東半島の支配を回復した。

【RADの生徒】

18 帝国主義の台頭③

① 帝国主義とは何かを説明しよう。 (40点)

★ 1910年、日本は韓国併合によって朝鮮半島を支配した。

★ 1902年、日本とイギリスはロンドンで対峙するために日英同盟を結んだ。

★ 1911年、清国では辛亥革命が起きた。

★ 1904年、日本と露国は日露戦争を戦った。

★ 日露戦争後、日本は国権の伸張と朝鮮半島の支配に成功した。

★ ロシア・ドイツ・フランスによるバルカン半島の干渉が起きた。

★ 日露戦争後、日本とロシアはポーツマス条約を結んだ。

★ 露清戦争後、日本は下関条約を結び、遼東半島の支配を回復した。

【ADHD 傾向の生徒】

15 江戸の文化と幕末③

① 江戸の文化と幕末とは何かを説明しよう。 (40点)

★ 金持の町、寺子屋が流行し、識字率が高くなった。

★ 15代将軍徳川慶喜が御用金に悩んだことと大政奉還について。

★ 幕府の学校である蘭学が普及した。

★ 江戸の町人が中心となり、幕府の改革が試みられた。

★ 幕府の改革が失敗したため、幕府の倒壊が決まった。

★ 幕府の町人が中心となり、幕府の倒壊が決まった。

★ 幕府の倒壊が決まったため、戊辰戦争が起きた。

★ 幕府の倒壊が決まったため、井伊直弼は、幕府の倒壊を決めた。

【学習性無気力だった生徒】

【引用・参考文献】（資料編）

資料編文中に記載されていないものについて

- p3 井上雅彦 (2016) 「ディスレクシア (読字障害・読み書き障害) とは？」
『LITALICO発達ナビ』, <<https://h-navi.jp/column/article/2791>>
- p4 井上雅彦 (2016) 「書くのが苦手はディスグラフィア (書字障害) かも？」
『LITALICO発達ナビ』, <<https://h-navi.jp/column/article/35025578>>
- p4 松吉大輔 (2012) 「中央実行系」『脳科学辞典』
<<https://bsd.neuroinf.jp/wiki/%E4%B8%AD%E5%A4%AE%E5%AE%9F%E8%A1%8C%E7%B3%BB>>
- p7 LITALICO発達ナビ (2016) 「子どもの反抗挑戦性障害とは？単なる反抗期とは違うの？
症状やADHDとの関係性、対応方法まとめ」,
<<https://h-navi.jp/column/article/35025802>>
- p7 LITALICO発達ナビ (2016) 「素行障害(CD)とは？症状や原因、ADHDとの関わり、
周囲の対応法などを詳しく解説します」,
<<https://h-navi.jp/column/article/35026029>>
- p7 平山諭 (2013) 「ドーパミン 5 で授業が変わる」, 『特別支援教育教え方教室39号』
2013年11月号, p12-13, 明治図書
- p8 平山諭 (2013) 「対応力UPにセロトニン 5 がなぜ必要なのか」,
『特別支援教育教え方教室39号』 2013年11月号, p24-25, 明治図書
- p9 笠井孝久・村松健司・保坂亨・三浦香苗 (1995) 「小学生・中学生の無気力感とその関連
要因」, 『教育心理学研究』 43 (4), p. 424-435, 日本教育心理学会
- p10 芝勢雅子 (2013) 「オキシトシンー基礎知識と教育の場での活用とヒント」,
『特別支援教育教え方教室39号』 2013年11月号, p48-49, 明治図書
- p12 大野裕監修 「認知 (行動) 療法とは？」『こころのスキルアップトレーニング』
<<http://mh.cbtjp.net/cbt/>>
- p13 古林紀哉 (2016) 「応用行動分析 (ABA) とは一自閉症の療育手法」,
『ザ・プロンプト』 <<http://theprompt.jp/autism/aba/>>
- p14 酒井基成 (2012) 「フラッシュカードの魅力と使い方」, 『TOSSランド』
<http://www.tos-land.net/teaching_plan/contents/1580>
- p16 中野正映 (2008) 「児童一人ひとりを大切にする教育的支援に関する研究ー認知特性に
応じた支援を通してー」, 『やまぐち総合教育センター』
<<http://www.ysn21.jp/introduction/organ/h19pdf/h-nakano.pdf>>

ご意見・ご質問をお待ちしております。

白井市立白井中学校

shiroichu@e-shiroi.jp

山下 純