ウェルビーイング(Well Being)実現へ

メンタルヘルスで未来志向に

ウェルビーイング（Well Being）とは自分の実現したいことに向かいながら幸せを感じる状態でいること。ウェルビーイング実現のためにはメンタルヘルス（心の健やかさ）が欠かせない。小中高等学校において現行の学習指導要領では精神疾患に関する内容を取り扱うこととなっている。シンクタンク未来教育ビジョン（鈴木敏恵代表・未来教育クリエイター・一級建築士）は「意志ある学び―未来教育全国大会（オンラインセミナー）」を2023年10月21・22日に開催。2日目は「大人にも子どもにも役立つ―メンタルヘルス教育」をテーマに林輝男医師（清和会西川病院・島根県浜田市）が登壇。チームで学校に実践したメンタルヘルス教育プログラムなどを紹介した。全国から教育関係者も参加し、学習者のメンタルヘルスや自己効力感を高めるポートフォリオやプロジェクト学習の効果について意見を交わした。参加者からは「心が折れそうな教職員に伝えたい」「子供たちにメンタルヘルス教育をやってみたい」と、様々な年代への効果が示唆された。当日の報告と、事後の林医師と鈴木氏の対話を紹介する。各種資料＝「未来教育ライブラリ」と検索するとDLできる（https://suzuki-toshie.net）

内発的な動機で自ら学び成長

■鈴木　メンタルヘルスにおいて、リカバリー（回復）の新しい考え方では、その人のストレングス（長所・強みなど）を活かすことが生きる希望にも、やる気やモチベーションにもなるとのことでした。学校では今、自ら学びに向かう力が求められており、このリカバリーの考え方が生きると感じます。

■林　自ら学びたい気持ちになるためには、内発的な動機付けを大事にすることです。子供のストレングスを尊重し、否定しないことが肝心です。ストレングスは大きく4つに分類することができます（下表参照）。

1人ひとりのストレングス（長所）を見出す

■鈴木　ストレングスをたくさん書き出してみることも楽しく有効そうですね。大人の場合、やる気が出るのであれば、例えば麻雀が上手いこともストレングスであるとのことですが、学校という場での子供の長所や強みというと教科の成績や部活のリーダーやボランティア活動などだけが挙がりそうで懸念します。

鍵は「エンパワーメント」

■林　そればかりではありません。特に4つ目の「関心・熱望」について具体例をいくつか挙げてみましょう。「カードゲームが強い」「AKBに入りたい」「YouTuberになりたい」などもいいですよね。なりたいものがあれば学びや成長につながります。

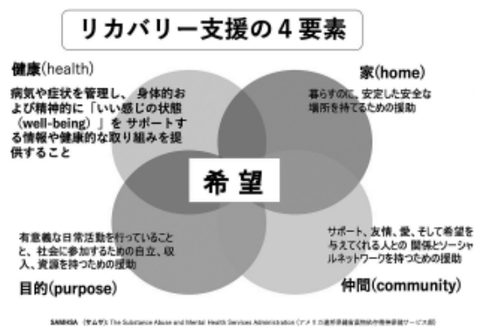
例えば県外のカードゲーム大会に出ると、これまで出会うはずのない人と出会うことができ、世界が広がります。

クラスで自分や友達のストレングスを語る機会を設ければ、「どうしたらみんなにうまく伝わるか、みんなも好きになってもらえるかな」「友達はこんなことを考えているのか」と考える力や自己効力感、自信の醸成や互いを尊重し合う場づくりにもつながります。

朝の会などで、今週こんな良いことがあったよというグッドニュースタイムから始めることもメンタルヘルスにいいでしょう。お弁当に好きなおかずが入っていた、花壇の花が咲きそうなど些細なことで良いのです。先生からグッドニュースを発信することで、子供も安心して前向きな考えや発見を言えるようになるのではないでしょうか。

ゴールは天性を見つけること

■鈴木　先生のお話の中で最も胸にぐっときたのは、Patricia Deegan氏のリカバリー（回復）の概念の林先生の訳文です。『リカバリーのゴールは、ノーマルになることではありません。そのゴールは、もっと深く、もっと豊かな人間になりたいという人間の本来持っている天性を抱きしめることです（林訳）』。これを「人生のゴールは」に置き換えることで、学校で標準的であろうと自分らしさを出せずに悩む若者の胸にも響くのではないでしょうか。



林輝男医師

鈴木敏恵氏

ご自由にご活用下さい

林医師と鈴木氏の対談

□メンタルヘルス教育［教員研修］［授業］に使えます

□メンタルヘルスに役立つポートフォリオ実践・作り方

ストレングス4分類

1　個人の性質・性格
2　才能・技能
3　環境・資源
4　関心・熱望

《メンタルヘルスリテラシーとは》

（Mental health Literacy）精神疾患に関する正しい知識を取得し、理解することで、精神的不調に気付き、対処し、予防することができること

《プロフィール》

■林輝男＝精神科医師。2021年「S・IPS個別就労支援チーム」にて精神医療奨励賞。著作『IPS援助付き雇用：精神障害者の仕事がある人生のサポート』『IPS就労支援プログラム導入ガイド』【公職歴】世界最大規模医学研究所「NIH：アメリカ国立衛生研究所」正規研究員を経た後、主任研究員として活躍。現在、清和会西川病院理事長。

■鈴木敏恵＝ポートフォリオ・プロジェクト学習の第一人者。国立大学法人北海道教育大学「教職論PBL」特別講師。一級建築士。著作『DXとポートフォリオで未来教育』『AI時代の教育と評価』【公職歴】内閣府中央防災会議専門委員・千葉大学特命教授ほか。「意志ある学び」を理念に教育の未来化を先導。

ポートフォリオ
メンタルヘルス教育
DL資料

精神疾患は7割が25歳以下に発症

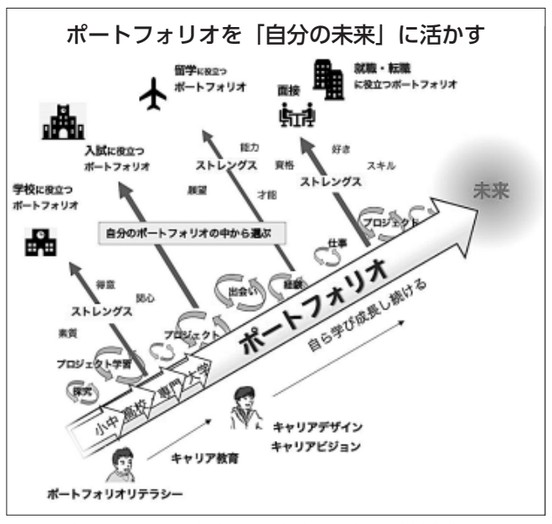
林医師　講義より

厚労省調査によると精神疾患を発症する人の7割が25歳以下。病院に相談することを「小学生では早すぎる」と考えない方が良い。受診が遅れる理由には、子供が自身の精神的不調に気付きにくいことに加え、「感情の弱さが原因」「自分の意志で克服すべき」など精神的疾患への周囲の無理解がある。こうした事態を防ぐためにはメンタルヘルスに関する正しい知識を持つことだ。

治療とは、抱えているストレスや悩みに対処することである。心にストレスが加わると、それを跳ね返して心が元に戻ろうとする。しかし多くのストレスが加わりすぎると耐えられなくなり心の病気になる。ストレスが蓄積すると「食欲がなくなる」「イライラする」「学校に行きたくなくなる」など、身体や気持ち、行動に何等かの変化が現れる。その際は「健康状態はどうか」「安心できる場所があるか」「社会参加しているか」「心の友がいるか」、何より「希望」つまりこうなりたい、こうなればいいなという願いを持っているかという視点を持って対話することが必要だ。これらを「リカバリー支援の4要素」と呼んでいる。

また、自分の心身に変化を感じた当事者は、1人で悩まず相談することが大切だ。

ポートフォリオで学校が元気になる



ポートフォリオでストレングスが見える

ポートフォリオ作成に取り組んでいる山口県岩国市立灘小学校では今年度、ポートフォリオを授業に盛り込むことに挑戦し、授業の成果を高塚正昭教諭が報告した。また、中学校3年生が自身のポートフォリオを用いてプレゼンした。

◇・◇・◇

児童には、年度当初にポートフォリオにどのようなものを入れるのか、なぜポートフォリオを作成するのかについて共有している。単なる授業のふり返りではなく、自分の学びの軌跡として作成・活用することで、伝えたいことが増えたり、自分に自信がついたり、相手を尊敬する気持ちが生まれたり、他人の話を聞いて良いところを見つける力が鍛えられると感じている。バラエティに富む充実したポートフォリオとなり、個性や努力の見える化につながった。

中学校3年生がポートフォリオを紹介

小学生の時にポートフォリオに出会った水津真稀さんは現在中学校3年生。将来は医師になりたいと考えている。現在も継続している小学生の時からのポートフォリオをプレゼン。自分が苗や種から育てた野菜を使った野菜カルタ、小学校5年生の時に材料から制作した学習机、卒業生代表としてまとめた式辞、絵画コンクールでの受賞作品ほかをエピソードと共に伝えた。自分の良さは「野菜作りが好き」「異年齢とのコミュニケーションがスムーズ」など10以上列挙されている。

ポートフォリオで自己効力感が高まる

水津さんのポートフォリオとプレゼンを見た前述の林医師は「彼のプレゼンを聞いているだけですごいな、とわくわくし、彼のことに興味を持った。ポートフォリオが心のエンジンとなり、彼の自己効力感を高めている。ポートフォリオを継続することでこれまでの経験をポジティブに捉えることができるようになるのではないか。これまでの経験から、気持ちが折れている人で回復する人の共通点は、好きなものや好きなことがあるなどの内発的な動機付けを持っていること。それをポートフォリオやプロジェクト学習が後押しして自己効力感を高める可能性があると感じる」とコメントした。

AI活用で不登校予測

実証実験を開始　埼玉県戸田市

「こどもデータ連携実証事業」に採択された埼玉県戸田市は、内田洋行及びPKSHA Technologyのグループ会社であるアルゴノートと連携してAIを用いて不登校を予測する実証実験を開始した。2023年11月より市内パイロット校で試用後、全18小中学校に展開している。

本モデルでは、「出欠・遅刻・早退などの状況」「保健室利用状況」「教育相談利用状況」「学校生活アンケート」「県学力調査／質問用紙」「学校健診結果」等を利用したスコアを算出。AIのアルゴリズムの設計と構築を進め、近い将来不登校になりうる可能性を予測してリスクスコアとして表示。また、そのスコアとなった根拠を重要度順に可視化。例えば教職員はスコアの高い生徒を重点的に見守りながら原因究明や対応策を検討することが考えられるという。今後、長期的に予測を継続して行い、複数年データの利用や、データ項目拡張、アンケートなど鮮度の高いデータの利用などに取り組み、不登校の予兆検知モデルの精度を改善。いじめなどの検知に寄与できるようにする。

戸田市では、本実証を通して、AI活用により教職員が子供たち1人ひとりの見守りを行える環境づくりへ繋げ、全国の自治体が活用できるモデルの実現を目指す。

NWアセスメントサービスを開始

アライドテレシス

文部科学省ではネットワークアセスメントの調査を全国の教育委員会に推奨している。現在通信ネットワークに不具合が見られる教育委員会だけではなく、将来的な構築や更新、増設等に向けて現状を把握。そのための予算も確保している。

ネットワーク設計や構築に携わるアライドテレシスは2023年12月より「ネットワークアセスメントサービス」の提供を開始した。サービスの流れは次。▼現状のネットワーク構成を把握し問題の原因と考えられる要素を特定。調査内容を検討▼無線LAN環境の設計・運用状況を把握。近隣からの電波干渉の有無・到達エリアを把握しアクセスポイントの台数・設置場所を確認。必要なら改善提案▼通信遅延が起きている箇所を調査・特定。学内ネットワーク、インターネット回線、特定Webサイトなどボトルネック箇所と通信品質を可視化・傾向を把握▼トラフィックの可能性を調査。通信量の多い時間帯やよく使われているアプリケーション等を把握。ネットワークの効率化を図る。

AI機能β版を無償提供

アクセス権に基づき参照・保存

Box

コンテンツクラウドを提供するBox, IncとBox Japanは、Enterprise Plus契約者（Education Price契約含む）を対象にBox AI ベータ版を無償提供する。日本においては文部科学省や自治体、大学等での採用実績がある。

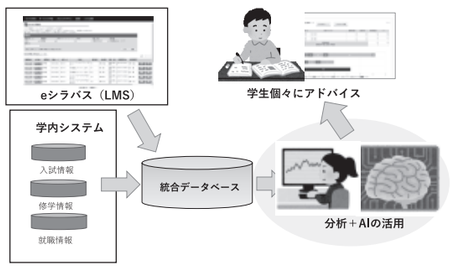
AI ベータ版ではBox内の資料の検索や要約、指定された形式での文章生成、ブラッシュアップなど生成AI機能を提供。指定されたファイルを参照したメール文やSNS投稿の素案もすぐに作成できる。膨大なインターネット上の資料ではなく指定された資料のみを対象にするため信頼性の確保と著作権侵害等のリスクを低減できる。一般的な汎用生成AIと異なりアクセス権に基づいて格納済データを利用でき、かつ生成したデータを保存できる。ユーザの了承なしにAIモデルの学習に利用されないため、機密性の高いデータも利用できる。

■Boxとは

クラウドバイデフォルトが求められる一方で、公共分野においては日本国内にデータ保管したいニーズが高い。BoxのEnterprise Plusには、それに対応するBox Zones、サイバー攻撃や社内防御として不注意・悪意等から生じる情報漏えい対策に対応したBox Shield機能、電子サインなど法的機能を搭載したBox Governance、大容量ファイルアップロード等の全機能を搭載している。

第116回　ICTキャンパス

金沢工業大学



学内ビッグデータ解析で学生のつまずきや伸びしろを見える化　多彩な支援につながった

学内ビッグデータ解析で学修につまずいた学生支援

数理系科目のつまずき退学者数20%減

金沢工業大学は1965年に開学。現在は、工学部、情報フロンティア学部、建築学部、バイオ・化学部の4学部、および工学研究科、心理科学研究科、イノベーションマネジメント研究科の3研究科を持つ。2020年12月、教育DX推進が学長方針として示され、そのなかで「学生1人ひとりの学びに応じた教育への転換」の実現が目標の1つとして掲げられた。

実現のための具体的取組として、学内に蓄積されたビッグデータを大域的に解析し、その結果に基づいて教職員が個々の学生を支援するとともに、AIシステムによる自動的な支援の実現を目指すこととなった。

本取組による効果の1つが退学者の減少だ。22年度の退学者数は、21年度に比べて約20%減少した。退学につながりやすい要因のひとつとして、データ解析から分かってきたのが、1、2年時における数理系科目のつまずきだ。

そこで、教える内容の精査や単位数などを見直したところ、単位取得率が上がった。

数理系以外でも、データ解析からつまずきやすい科目の存在が明らかになったため、前期にそうした科目がある場合は、夏休みに集中講義で再履修できるようにしている。

データ解析に興味持つ学生が増加

学内ビッグデータ解析は、学生本人に対しても効果をもたらした。学生は自分の修学データが見られるようになり、自分自身の学びがどのような状況にあるか、客観的に把握できるようになった。

データ解析に関心をもつ学生も増えた。学内でデータサイエンスに関するプロジェクト「Data Dreamers」が立ち上がり、50名ほどのメンバーが勉強会などを行いながら、データサイエンスのコンテストなどに参加している。今後は、企業や地域の自治体とも連携しながら、データを活用してよりよい社会を創造していくことを目指します。

学生の成長を促す

データ解析から得られた情報を基に、学習に余裕のある学生に対して、様々な学びの機会を提案している。

①成績がある程度上位②課外活動等に参加していない③レポート提出に余裕がある、の3条件を満たしている学生を「伸びしろのある学生」とし、学内でのワークショップや課外活動を案内するなど、学生の活動の幅を広げる提案をしている。

「これまでは修学につまずく学生の支援を優先的に取り組んできましたが、これからは学生の成長を促すような取組にも役立てたいと考えています。データ解析は広範囲に行っていますが、学生がどのように成長しているのかは、実はまだよく分かっていません。人が成長するというのは、多様な現象で簡単にパターン化されるものではないと考えています。その中で、どのような教育の「場」が成長に必要なのかを、データに基づきながら検討していきたいと思います」（工学部情報工学科　山本知仁教授）

相関関係がなかった入学時学力と大学での成績

山本教授によれば、データを解析していくなかで、高校の学びと大学の学び、また大学の学びとそれに対する社会の評価には、それぞれ相関がないことが分かってきた。

例えば、大学1年時のGPAと出身高校の偏差値には、相関関係がまったくないという。ほかのデータ解析を参照しても、入学時の学力と、大学での成績の間には相関関係はあまりない。

また、大学で良い成績を取った学生が大企業に就職しているわけでもない。卒業時のGPAと就職した企業の従業員数や平均年収との間には、相関関係は見出されていない。

「データを解析して分かったのは、かなり無駄なことを社会全体で行っている可能性です。今後、初等、中等、高等教育および企業活動まで『人的資本』の観点からデータを突き合わせることで、より適切な教育のあり方を議論できると考えています。そのような取組が国内で進むことを期待しています」と、今後の抱負並びに教育におけるデータ解析の可能性を示した。

（蓬田修一）

連載　GIGA端末を活かす！　教員研修　授業活用

㉛子供が学びを愉しむICT活用　～福岡教育大学附属小倉小学校～

福岡教育大学附属小倉小学校では、「学びを愉しむ授業づくり」において、ICT活用をどのように組み込むか、実践的な研究に取り組んでいる。今年度は、個の選択・決定を中心に据えた授業改善を軸として、個別最適な学びで1人1台端末をどのように活用するかを明らかにする。授業改善の視点として「自分らしく問題解決を進めるための支援」と「他者と関わる必然性を生み、考えを深め広げるための支援」の2つを挙げている。

まず「自分らしく問題解決を進めるための支援」として端末活用の選択・決定が挙げられる。子供たちが学習ツールとして情報端末を選択し、自分なりの学びを進める。その際に、子供自身が学習履歴をどのように活用するかがポイントとなる。次に「他者との関わる必然性を生み、考えを深め広げるための支援」では考えを共有・関連づけ、思考の可視化、問いの焦点化を図るなど、子供たち自身がクラウド環境をフル活用し、他者の考えを閲覧・参照・評価する活動がポイントとなる。例えば2学年算数の授業では、各自が切り分けた図形をクラウドで共有し、どのような考えで作成したかを説明しあう場面を設定した。子供たちは他者の考えを自ら閲覧・参照しながら自分の考えをさらに深めようとしていた。これらの取組は2024年2月2・3日の研究発表会において授業が公開される。▼詳細＝http://pix.at/h75hb9

小倉小学校研究発表会

友達の考えを共有し参照・評価

自分の考え方を説明し合う

中村学園大学 教育学部　山本朋弘　教授