

# 1人1台端末を活用した 心の変化の早期発見

～AIを活用した相談システムの構築～

## はじめに

葛城市は、奈良県中西部に位置し、平成の大合併により誕生し、令和6年10月に市制20周年を迎えます。葛城山や二上山などの豊かな自然に抱かれ、国宝・當麻曼荼羅をはじめ数多くの国宝・重要文化財を伝える當麻寺や、日本最古の官道である竹内街道など名所や旧跡が多く、相撲発祥の地としても魅力あふれる地域です。

本市ではこれまでから子どもたちの見守りに関して、教育委員会だけでなく、市長部局のこども未来創造部、福祉部局などと協働して推進してまいりました。今回のシステムの構築及び運用は、臨床心理士や巡回相談員などが配置されている本市のこども・若者サポートセンターとの協働により実現しました。

## 1. AI相談システムの構築の背景

2020年初頭から新型コロナウイルス感染症への対応で世界中が混乱し、未曾有の事態を経験することとなり、学校教育活動や生活環境等にも大きな影響を与えただけでなく、学級閉鎖やオンライン授業などが続き、小中高生の自殺や不登校者数が全国で過去最多に上るなど、子どもの孤立防止は全国的に大きな課題となっています。

そのため、本市では、コロナ禍の対面相談の制限等から時代に即した相談体制が必要であると考えました。子どもたちの見守りに対しポイントなる主な要素は「気づき」「傾聴」「見守り」であり、この最初の「気づき」を増やすために「相談しやすい体制」と「大人からの気づきになる体制」の両面から何ができるのかの検討を行いました。また、SNS相談窓口が全国的に思うように相談件数が伸びていない現状があることや、相談機会の多様化の必要性なども踏まえ、AIによる解析により、

相談できない子どもや子ども自身でも認識できていないリスクを早期発見し、事態が重大化する前に、必要に応じた大人からの対応を可能とする「蓮花のAI相談システム」を市独自に構築し、2022年5月から本格実施しました。

ただし、AIは人の代わりにはなりえないものであり、AI相談システムは、子どもと先生、子どもと周りの大人とを繋ぐためのツールだと考えています。

## 2. 今日のスタート

### (1) システムの概要「見守りや声かけの一助とするための仕組み」

本市の全ての小中学生約3,500人のタブレットに市独自に開発したシステム「今日のスタート」をインストールし、子どもたち一人一人の心の様子や気分を見える化しました。



子どもたちは、タブレットを日々の最初に起動する際に、その日の自分自身の心の状態を5つの顔マークから選びます。心の様子や気分を見える化することで、子どもたち自身が気づきを得られるチャンスとなります。

また、選んだ顔マークは、本人が月カレンダーとして振り返ることができます。

一方、教員はその日の子どもたちの心の様子や気分を学級一覧として確認することができ、教員側から対応必要性の気づきを得られるチャンスとなります。また、毎日続けることで、子どもたちの状況を教員がいち早く把握できるため、子どもたちへの見守りや声かけなどの一助となっています。



## (2) 子どもたちが活用し続けるための工夫

「今日のスタート」は、毎日行うため子どもたちを飽きさせない工夫が必要です。そこで、「今日の豆知識」として、その日に関する情報を楽しく知らせるようにしています。また、学校によっては校長先生の誕生日や芸能人について紹介するなど、子どもたちに楽しく見てもらえるようにしています。

## 3. AIを活用した相談システム 「蓮花のAI相談室」の3つの仕掛け

誰かに相談するということは心理的にも負担が大きく、実際にはほとんどの子どもたちが相談できていない状況にあると感じています。相談機関の認知度、子どもたちが自分からアクションを起こすことはハードルが高いと感じており全国的にも思うように相談件数は伸びていないことが調査報告書から分かりました。（「SNSを活用した相談事業の調査」（内閣府：令和元年））



そこで、今回のシステム「蓮花のAI相談室」は、相談することへのハードルを下げ、子どもたちが周りの大人に安心して相談できる環境づくりを目指し、市内2中学校の全中学生(約1,130人)のタブレットにインストールしています。

### (1) 仕掛け①「アンケート」

アンケートにはPSC 17を活用しています。PSC 17は、元は米国のMassachusetts General Hospitalの精神科医であるJellinekらにより開発された、心理社会的問題（心と体の状態や社会的な問題など）を持つ子どものスクリーニングを目的とした質問紙Pediatric Symptom Checklist (PSC)です。関西医科大学の石崎優子氏らの研究チームと関西大学の石田陽彦氏が17項目の短縮版である日本語版PSC17を作成されました。

回答は、「まったくない」「時々ある」「しばしばある」の3つから選択し、その合計得点から心理社会的問題の程度をスクリーニングすることができるものです。このアンケート結果と子どもたちの日記をもとにした感情分析をAIが行い、本市の臨床心理士がAIとともに子どもたちの相談に対応しています。

### (2) 仕掛け②「心のあしあと」

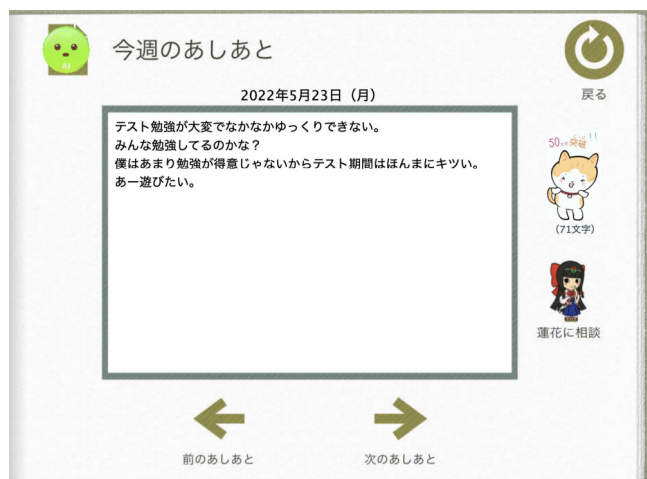
毎週金曜日の終わりの会の10分間をHeart Hourと名付け、このシステム内の日記「心のあしあと」を書きとめる時間として設けています。1週間を振り返り、

書きとめる時間を設けるのみとしており、書くことは強制していません。

この Heart Hour の時間は、日記「心のあしあと」を記入する時間だけでなく、レジリエンスを高めるために臨床心理士からの動画メッセージなども定期的に流しながら、落ち着いて1週間を振り返り安心して日記に向かう時間と環境を整えています。

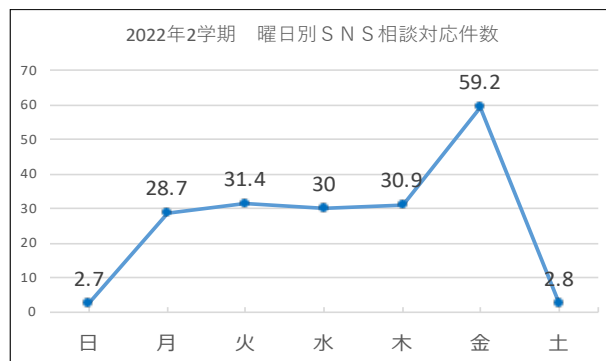
また、日記「心のあしあと」に不安や悩みを書いた文章などを学習したAIが、日記の文面から不安や悩みの兆候を見分け、必要があれば子どもにもメッセージを送って、日記のページにある「蓮花に相談」のタブからSNS相談へと繋がります。

AIには悩みを抱えていた子どもたちが書いた文章などをあらかじめ読み込ませており、その学習内容をもとに危険な内容やワードがないか解析し、さらにAIが学習を重ねて精度が向上していきます。



日記「心のあしあと」を記入することにより中学生にとってはSNS相談の認知度は100%であり、同時に、日記を記入する画面にもSNS相談につながるボタンを配置し、心理的なハードルを下げたことにより、子どもたちからアクションを起こさなくても相談につながるシステムができてきました。

その結果、次のグラフにもあるように毎週金曜日の相談件数が大きく伸びる要因ともなっています。この傾向は長期休業中でも同様であり、学校での Heart Hour の時間の定着が感じられます。



子どもが書いた日記のAI分析を活用することで、教員が子どもの見守りを強化し、素早い対応・適切な支援等に活用できていると考えています。

### (3) 仕掛け③「蓮花に相談」

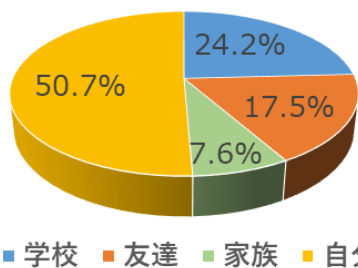
子どもたちの相談に対するハードルを下げるために、日記「心のあしあと」を記入する画面にSNS相談につながるボタンを配置したり、本市のキャラクターである蓮花ちゃんを活用し、相談を蓮花ちゃんとのチャット形式での会話にしたりするなどの工夫をしています。



SNS相談の内容を見ると、蓮花ちゃんとのチャットで行う会話の中で「相談してもいいですか」から始まるものや、友人とのトラブル相談の後に「解決しました」と喜びを書き込んでくるもの、生徒の気づきを促して周囲への相談を後押しし、「話しました」「よかったー」と報告するメッセージもあります。思春期の子どもたちが不安や悩みを気軽に書き込んでいるようです。また、安心して相談できているためか、「友だちに無視された」「容姿に悩みがある」など自分自身に関わる相談が半数以上を占めています。



2022年度中のSNS相談における相談内容

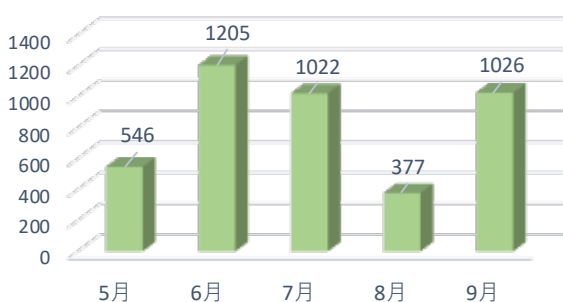


蓮花のSNS相談室では、アドバイスをする一方、「相談できる大人はいる?」「先生に相談してみたら?」などと周りの大人に繋げるよう工夫しています。相談への対応は、AIが学習してある程度の会話を提示しますが、臨床心理士が1件ずつ確認し、最終的には臨床心理士が会話を作成しています。

学校生活の一環に組み入れていることにより、AI相談室の認知度は100%となっています。また、相談は生徒の名前が分からないように匿名性を担保した上で、AIや臨床心理士が対応しています。匿名相談だからこそ自分の素の思いを打ち明けられ、自分の中だけで悩みをため込まず、「誰か」と繋がっている感覚、寄り添ってもらえている感覚を持つことができていると考えています。

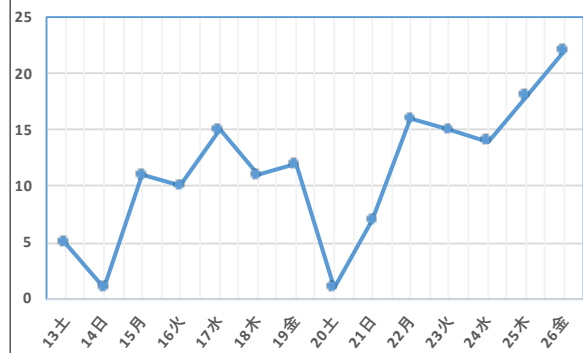
これらのことから、本市のSNS相談の受信件数は、月当たり1,000件以上（本市中学生は1,131人）となる月もありました。2022年度は、全校生徒の4割に当たる442人が不安や悩みを相談し、相談に対応した件数は7,136件となりました。2023年度には相談件数が1万件を超え、この相談システムが着実に子どもたちに定着してきたと感じています。

2022年SNS相談対応件数(件)



SNS相談は日記「心のあしあと」を書く金曜日が最も多く、さらに、長期休業明けの不安からか2学期の始業式が近づく夏休み後半の相談件数が増加しています。（8月26日2学期始業式）

2022年夏休み後半のSNS相談対応件数(件)



#### 4. 学校からの声

- 毎朝、入力することで自分の心や体を観察することとなり、悩みがあれば相談してみようという行動につながっているのではないかと思います。
- 毎朝、子どもたち自身の心の様子や気分が見える化されていることで、子どもたちと話しやすくなりました。
- 以前に比べると軽微な相談内容のものも増えてきていると感じますが、生徒が教員に相談しても大丈夫だという安心感があるようにも思います。その気持ちを逃さないように、私たち教員は休憩時間、放課後等も教室や廊下にいるようになり、生徒とコミュニケーションを図り、相談に乗りやすい体制をつくっています。



- Heart hour の時間は、「心のあしあと」で1週間を時系列で振り返ってみたり、嬉しいことや楽しいこと、悲しいことなども見つめ直すことができたりする時間になっています。日記を入力しなくても、落ち着いた環境で決まった時間に行うことで生徒が落ち着いて生活できている要因の1つになっています。
- AI相談の導入前に比べ、教員に相談する生徒の数が多くなっているように思います。
- 初期の段階で解決できている場面や未然にトラブルを防ぐことができたケースが増え、大きなトラブルが減っている感じがします。
- このシステムで相談を促していただいていることにより、相談してみようとする生徒が出てきている感じがします。
- 緊急性のある相談は、こども・若者サポートセンターと連携して即時対応していくことができるのは心強いです。



## おわりに

当初、生徒の状況把握をAIに委ねることに対し、教員からの心配もありましたが、「AIは人の代わりではなく、子どもと周囲を繋ぐ手段。最後は周りの大人が支援を行う」と丁寧に説明し導入を進めました。運用から2年が経とうとしている今、子どもたちを見守り寄り添う姿勢は、本市の教育現場全体に浸透しつつあります。

中学校に在籍している間にAI相談の習慣が身に付いてきたせいか、卒業しても相談に来てくれる子どもたち

がいます。本市では、学校現場と市長部局福祉部が一体で取り組んでいますので、中学校卒業時に蓮花のAI相談にログインする新しいパスワードとIDを与え、中学校卒業後も相談に応じる体制を取っています。

生徒を理解するのは教員の役割の一つです。AIを一助として生徒も教員も幸せに生き、楽しく成長できる環境づくりを大事にしたいと思います。

この相談システムが葛城市の子どもたちの安心できる居場所を支える一つのアイテムとなり、将来にわたる持続的な幸福につながるウェルビーイングの向上となるよう取り組んでいます。先生も子どもも輝ける学校を本気でつくりたいと考えています。