メタバースで誰一人取り残されない新時代の学び

No child left behind: School in the Metaverse

小・中学校の不登校児童生徒数は、年々増加し続けており、令和5年度の調査では約34.6万人と過去最多の人数となっています。

The number of elementary and middle school absentee students has been increasing year on year. A 2023 survey reported a nationwide total of 346,000 absentee students, a record high.

増加しつづける不登校の児童生徒という社会問題に対し、

In response to the worsening social issue of absenteeism,

文部科学省からも「不登校により学びにアクセスできない子供達をゼロにする」という 事を目指した不登校対策【COCOLO プラン】がとりまとめられております。

the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) also enacted the COCOLO Plan, an absenteeism measure aimed at "reducing the number of absentee children, without access to education, to zero."

誰一人取り残されない学びの実現に向けて、さいたま市様と実証をスタートした経緯を ご紹介します。

We will first introduce how our initiative, to realize an education program that leaves no child behind, with Saitama City came about.

さいたま市様では、令和4年4月から「誰ひとり取り残さず子どもたちを学びにつなげたい」という願いや思いを込めて

Since April 2022, Saitama City has been striving to ensure that all children have the opportunity to learn.

【通称:Growth】という支援センターをスタートしております。

and with that aim, launched a learning center called "Growth."

Teams によるオンライン授業や個別学習といった Growth での活動を進めていく中で As Growth initiatives began, in the form of online classes and individual lessons using Teams, 「オンライン上でもっと仲間と学び合う交流の場の必要性」を感じた指導主事の先生から、

since teachers felt that students needed an online space to interact with each other,

無線 LAN 環境の整備等で携わっておりました NTT 東日本へ相談を頂きました。

NTT EAST, which was involved in setting up wireless LAN environments, was consulted to address this issue.

そして、文部科学省の「先端技術を中核に据えた新たな学校(Super DX School)の設置・運営に関する実証」において

And in the MEXT's "Pilot project on the establishment and operations of a new school (Super DX School) centered on advanced technology,"

令和5年11月からNTTスマートコネクトの「3D教育メタバース」を採用頂く事になりました。

NTT Smart Connect's "3D Educational Metaverse" was chosen to be adopted from Nov. 2023.

3Dメタバースのサービス選定時にはいくつかの課題がありました。

We faced a few issues when finalizing the services for our 3D Metaverse.

ご相談を頂いた当時、イベントやビジネス向けの3D メタバースはあったものの、教育向けの製品やサービスがありませんでした。

At the project's outset, we had a 3D Metaverse designed for event and business needs, but lacked a service for educational purposes.

Growth の先生と 3 D メタバースに求めるご要望や、懸念していること等について深く意見交換をしていく中で、

Through in-depth discussions with Growth teachers about their requests and concerns regarding the 3D Metaverse,

単に臨場感のある学校のようなメタバース空間を作るだけでは、教育現場で活用するニーズを満たすことができないということがわかりました。

we realized that simply creating a metaverse space that feels like a realistic school would not be enough to meet the needs of educational settings.

例えば、正門の施錠や入校証の着用など、校内のセキュリティを確保しているリアルな 学校と同様に

For example, just like a real school would secure its premises by locking the main gate and requiring students to wear ID badges,

誰でも入れる空間ではなくセキュアな空間にしたいといったお話や、

we discussed our desire to create a secure space that not anyone could enter,

不登校の子供達が所属している学校へ、Growth での活動報告をしたいので、メタバース活用のログが欲しい等のお話を伺いました。

and also realized the need for a Metaverse logo so that teachers could report on Growth activities to the absentee students' schools.

現場の課題やニーズを NTT スマートコネクトと密に連携し、現場の先生の声を活かした

「3D 教育メタバース」をサービス化できたことで、今回の学校現場での活用に合ったメタバース実証の実現ができました。

By working closely with NTT Smart Connect to identify the issues and needs of each school, and by turning the "3D Educational Metaverse" into a service that integrated teachers' voices, we have been able to successfully demonstrate Metaverse usage in educational settings.

こちらは、さいたま市様の「不登校の子供達の社会的な自立」を目指した取組みイメージです。

This is an image of Saitama City's initiative to help absentee children become socially independent.

「不登校」といっても1人1人状況やタイプは違うため、3D 教育メタバースの導入によって「その子に合った居場所や学びの場としての選択肢を増やしたい」。

Even among "absentee" students, each student is different. So, by introducing the 3D Educational Metaverse, we wanted to increase the options for where each child can learn and feel at home.

そして、他者の存在や距離を感じることができる仮想空間で子ども達が自信をもって楽 しんでもらえるようになり、

So that children can confidently enjoy themselves in a virtual space where they feel the presence and closeness of peers,

これからの社会で活躍できるようになってほしい!との想いで実証に取り組んでいます。 we are developing this project with the hopes that it will help students actively contribute to society in the future.

3D 教育メタバースは、現在も協働的な学びの授業や終業式などの行事で活用して頂いています。

The 3D Educational Metaverse is currently being used in collaborative learning classes and events such as school assemblies.

集会場で登壇した児童生徒から「他者の存在を感じ緊張したが、よい経験になった」という声や

Students who spoke at the assembly reflected positively, with comments such as, "The presence of others made me feel nervous, but it was a good experience"

アバターを通したコミュニケーションの効果として「対面だと緊張してしまうけれどメタバースだと話せる」といった声もありました。

and many found communicating through an avatar to be easier, with comments such as, "I could talk in the Metaverse even though I would be too nervous in person."

指導主事の先生からは、「仮想空間での体験が児童生徒のリアルな場での活躍につなが

ると期待している」との声を頂いています。

One teacher told us that, "I expect that students' experiences in the virtual space will lead to their success in the real world."

同じような悩みや環境にいる仲間の存在を感じ、一緒に学びあえる3Dメタバースは、

The 3D Metaverse, where students can feel the presence of their peers, who share similar concerns and environments, and learn together

場所や組織を超えたコミュニケーションによって、

through communication that transcends places and systems,

子供達が地域や社会などより広い世界とつながっていく可能性がある技術だと感じています。

we feel this technology has the potential to connect children with their communities, with society, and with the wider world.

そして、メタバースだけではなく、NTT グループの様々な技術やサービスによって、

And, not just with the Metaverse, but through the various technologies and services of NTT Group, 誰もがつながり続け、多様な人材が活躍できる社会づくりの推進をこれからも目指していきたいと考えております。

we strive towards building a society in which everyone can stay connected and diverse individuals can flourish.