

ICTを活用した教育体制構築に関する実証事業 報告書

1. 学校名	
グアナファト日本人学校	
2. テーマ	
オンライン授業・学習支援・在宅勤務のための環境整備	
3. 取組の概要	
(※報告書の内容を要約し、200～400字程度で記載してください。)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 児童生徒の在宅オンライン授業受講用として、学校備品のデスクトップパソコンを整備し貸与 2. 教職員在宅勤務のため、利便性・セキュリティの観点からサーバーの設置 3. 不安定なWi-Fiを強化しオンライン授業の安定化 4. ICT環境維持のため、メンテナンス業者との保守契約 5. オンライン授業拡充ため、Zoom Proの契約 6. 在宅の児童生徒の学習支援のためのWeb教材「すらら」の導入 	
4. 取組の背景・目的	
(※非常時でも途切れない「学びの保障」の在り方と関連づけて記述してください。)	
<p>本校は2019年4月に開校したばかりで、ICTの環境整備が十分に行き届いていない中、コロナ感染症拡大の影響で、今年度4月より学校閉鎖、教職員は在宅勤務を余儀なくされた。4月にZoomによるオンライン授業を計画し、家庭の端末調査や動作確認などを行い、準備を進めた。そして、5月よりオンライン授業を開始した。しかしながら、「端末が不足している家庭へ貸与できるパソコンが無い」、「学校のWi-Fiが脆弱」、「教職員がデータを共有するサーバーが無い」、「無料版Zoomでは時間制限がある」、「オンライン授業だけでは、学習機会が不十分」などの課題が出てきた。いずれも非常時でも途切れない「学びの保障」を実現するために、解決しなければいけない課題であった。そこで、本実証事業に参加し、本校の課題を解決すべく、取組を進めた。そして、今後もコロナ禍が継続することを踏まえ、本校のICTの環境整備を推進していくことを目指した。</p>	
5. 取組の実施日程	
日程	取組内容
4月	<p>コロナウイルス感染拡大防止のため、メキシコ・グアナファト州政府から登校・通勤が禁止される 教職員自宅勤務開始</p> <p>新年度開始を延期・オンライン授業実施を検討</p> <p>児童生徒用デスクトップパソコン Office365(1年ライセンス) 20台分購入</p> <p>児童生徒用デスクトップパソコン 初期セットアップ 20台分</p> <p>※児童生徒用にパソコンの貸与を行うためのパソコンの整備</p>
5月	<p>Zoomによるオンライン授業を開始</p> <p>児童生徒用デスクトップパソコン アンチウイルス(2年ライセンス) 6台分購入</p> <p>児童生徒用デスクトップパソコン アンチウイルス設置 10台分(2019年購入4台分と併せて)</p> <p>児童生徒用デスクトップパソコン用Windows 10 10台分購入</p> <p>児童生徒用デスクトップパソコン用Windows 10 20台分セットアップ</p>

6月	6月26日 1学期終業式 (Zoomにて実施)
7月	サーバー設置 (教職員のデータ共有を開始の予定だったが、Wi-Fi が弱い弱いため、サーバーへの移行はペンディング) 7月27日より夏休みオンライン授業を実施 児童生徒用デスクトップパソコン アンチウイルス (2年ライセンス) 10台分購入設置 児童生徒用デスクトップパソコン 無線 LAN 受信機 2台分購入
8月	8月10日 2学期始業式 (オンライン) ※2学期以降も、学校再開ができないため、オンライン授業を継続 ※授業数を少しでも確保するため、土曜オンライン授業を隔週で開始
9月	デスクトップパソコンに付帯する Web カメラ (マイク内蔵) 及び無線 LAN 受信機 8台購入 ※以上にて在宅の児童生徒へのパソコン貸与の最低限準備が整う 端末が不足している家庭へデスクトップパソコン一式の貸与開始 オンライン授業のコマ数を4コマから6コマへ増 教職員用タブレット 13台購入
10月	自立学習応援プログラム「すらら」導入 Zoom 保護者面談実施 デスクトップパソコンに付帯するヘッドフォン 20台購入 デスクトップパソコンに付帯する USB スピーカー 20台購入
11月	Zoom Pro の契約 (Zoom 運動会のため 1 アカウント・1 か月間のみ) デスクトップパソコンに付帯する Web カメラ (マイク内蔵) 及び無線 LAN 受信機 2台追加購入 (貸出希望の家庭が増えたため) 日本メキシコ学院との Zoom 職員交流実施 IT メンテナンス契約 (年間)
12月	Zoom 運動会実施 Zoom 保護者面談実施
1月	学校 Wi-Fi 改善のための調査 対面登校開始に向けて、対面とオンライン授業の並行授業の方策を検討 (板書を iPad で撮影しながら双方向の授業参加が可能になるシステム作り) 「すらら」の購入価格に対してメキシコ税務署に源泉税の納入 学校 Wi-Fi の強化 (契約内容を変更) 学校共有サーバー (Buffalo) 運用開始
2月	オンライン授業のコマ数を増やし、小学部 45分・中学部 50分授業を開始

6. 具体的な取組内容（※詳細に記載し、付属資料があれば添付してください。）**1. 児童生徒の在宅オンライン授業受講用として、学校備品のデスクトップパソコンを整備し貸与**

本校は 2019 年 4 月に開校したばかりで、ICT の環境整備が十分に行き届いていない。児童生徒が学習に使用可能なパソコンやタブレットの購入が望まれていたところ、2019 年に会員企業よりデスクトップパソコン 20 台を受贈した。OS やソフトの全台数分の購入は予算の関係上困難であったため、昨年度は児童生徒が使える状態に整備することができなかった。また、授業に必要なヘッドフォンやスピーカーの整備も行えなかった（※受贈したデスクトップパソコンが中古であるため、パソコンのスピーカーが機能しておらず、音を出すために USB スピーカーが必要）。

そのような状況の中でコロナ禍が起き、グアナフアト州政府の方針に従い学校は閉鎖された。本校は 4 月から教職員が在宅勤務となり、5 月より Zoom によるオンライン授業を開始した。オンライン授業を行うにあたり、児童生徒 1 名につき 1 台の端末支給が求められたが、学校にはデスクトップパソコン 20 台だけしか所持しておらず全児童生徒数分には全く足りなかった。またデスクトップパソコン自体も OS やソフトが未整備であったため、1 学期は学校から端末の貸与は行えず、各家庭が所持する端末を頼りに、オンライン授業をスタートさせた。段階的にオンライン授業のコマ数を増やし、1 学期は 1 日最大 4 コマを実施することができた。ただし、兄弟で端末を共用している家庭に配慮し、学年によって授業時間帯をずらした形で時間割を組む必要があった。

年度当初は 8 月（2 学期の始業式）には学校が再開できるのではないかと予想されていたが、それ以上にメキシコ国内でのコロナウイルスの感染が拡大し、オンライン授業が長期化することとなった。2 学期のオンライン授業では、学力補償のため、オンライン授業の 1 日のコマ数や 1 コマあたりの時間をさらに増やすことが求められた。児童生徒全員に 1 台ずつ端末が揃えば、兄弟での共用が解消され全学年同じ時間帯で授業が可能になることから、各家庭に対して端末不足数を調査した。また、学校が保有しているデスクトップパソコンを児童生徒へ貸与するために、OS をはじめソフト、Web カメラ、USB スピーカー、無線 LAN 受信機を購入し、9 月に最低限の整備が完了し、端末が不足している家庭に貸与を開始した。これで児童生徒全員に 1 台ずつ端末が揃い、9 月 14 日より全学年同時時間帯でのオンライン授業を実施することとなった。

各教科のオンライン授業の幅が広がり、コロナ禍でも児童生徒全員の主体的な学習につながる環境整備を実現することができた。Office365 のソフトを整備したことで、オンライン授業の中で児童生徒が学校から貸与されたデスクトップパソコンを使い、Word で作成された学習課題に解答を入力して提出したり、総合的な学習の時間や特別活動を中心に、児童生徒が文章作成やプレゼンテーション資料作成などを行ったりすることができるようになった。具体的な整備内容は以下の通りである。

- ① Windows 10 の購入（児童生徒用デスクトップパソコン 10 台分）2020 年 5 月
※10 台分は 2019 年度購入済のライセンスを使用（計 20 台分設置）
- ② パソコンの初期セットアップ（児童生徒用デスクトップパソコン 20 台分）2020 年 5 月
- ③ Office365 のソフトの購入（児童生徒用デスクトップパソコン 20 台分）2020 年 4 月
- ④ アンチウィルスの購入・設置（児童生徒用デスクトップパソコン 16 台分）2020 年 4 月、7 月
※4 台分は 2019 年度購入済のライセンスを使用（計 20 台分設置）
- ⑤ パソコン用ヘッドフォンの購入・設置（児童生徒用デスクトップパソコン 20 台分 2020 年 10 月）
- ⑥ パソコン用 USB スピーカーの購入・設置（児童生徒用デスクトップパソコン 20 台分 2020 年 10 月）
- ⑦ Web カメラ（マイク内蔵）の購入・設置（児童生徒用デスクトップパソコン 10 台分 2020 年 9 月、12 月）
- ⑧ 無線 LAN 受信機の購入・設置（児童生徒用デスクトップパソコン 10 台分 2020 年 9 月、12 月）

(表A)6月9日～基本時間割		小学部30分授業×4コマ、中学部50分授業×4コマ							
時間	授業時間帯	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2
8:00									
	8:30-9:00	1	1					1 8:30-9:20	1 8:30-9:20
9:00	9:10-9:40	2	2						
10:00	9:50-10:20			1	1			2 9:50-10:40	2 9:50-10:40
	10:30-11:00			2	2				
11:00	11:10-11:40					1	1		
	11:50-12:20					2	2		
12:30									
13:00	12:40-13:10	3	3					3 12:40-13:30	3 12:40-13:30
	13:20-13:50	4	4						
14:00	14:00-14:30			3	3			4 14:00-14:50	4 14:00-14:50
	14:40-15:10			4	4				
15:00	15:20-15:50					3	3		
16:00	16:00-16:30					4	4		

(2020年6月9日よりのオンライン授業時間割)

オンライン6時間授業時間割		小30分、中40分							
時間	授業時間帯	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1	中2
8:00									
	8:30-9:00	1	1	1	1	1	1	8:30-9:10	8:30-9:10
9:00	9:20-9:50	2	2	2	2	2	2	9:20-10:00	9:20-10:00
10:00	10:10-10:40	3	3	3	3	3	3	10:10-10:50	10:10-10:50
11:00	11:00-11:30	4	4	4	4	4	4	11:00-11:40	11:00-11:40
13:00	13:00-13:30	5	5	5	5	5	5	13:00-13:40	13:00-13:40
14:00	13:50-14:20					6	6	13:50-14:30	13:50-14:30
15:00									

(端末不足家庭へ学校デスクトップパソコン貸与後、9月14日からのオンライン授業時間割)

2. 教職員在宅勤務のため、利便性・セキュリティの観点からサーバーの設置

コロナウイルス感染拡大防止のためグアナフアト州政府の方針に従い、本校は 2020 年 4 月より教職員は在宅勤務となり、5 月よりオンライン授業を開始した。教材や指導案などの学習指導等に係るデータや校務に係るデータなど、教職員間でデータの共有や管理が困難となったため、クラウドでのデータ共有もしくはサーバー設置が必要となった。クラウドでの共有も検討されたが、セキュリティ面で脆弱であるという指摘があったこと、また次年度以降のランニングコストの捻出が難しいことから、サーバーの設置を決定した。サーバーは在宅勤務の教職員もネット経由で接続が可能であり、セキュリティ面でも対策が講じられているものである。

サーバー自体の購入及び設置は 7 月に完了したが、学校の Wi-Fi が不安定であったため、すぐに運用することができなかった。2021 年 1 月になってようやく Wi-Fi が強化され、同月サーバーの運用を開始した。

3. 不安定な学校 Wi-Fi を強化しオンライン授業の安定化

2020 年 5 月にオンライン授業を開始したところ、開校時に整備した Interlap 社の Wi-Fi が脆弱であることが判明した。メキシコでは、停電や Wi-Fi が切れてしまうという現象が頻繁に起こるが、学校の Wi-Fi が強化されれば、在宅勤務にてオンライン授業を行う教員宅の Wi-Fi が一時的に不通になった場合でも、すぐに学校に駆け付け、オンライン授業が行えるようになる。学校の Wi-Fi 強化は継続してオンライン授業を行うために必要不可欠な整備である。そこで当地の Wi-Fi 最大手企業 Telmex へ切り替え、Wi-Fi の通信速度を上げるための検討に入った。

ところが、学校周辺の Telmex 回線に空きがなく、しばらく回線が空くのを待っていたものの、数か月待っても全く回線が空く見込みがなかったため、当初の計画を変更せざるを得なくなった。

2021 年 1 月に、現在整備している Interlap 社の通信速度を大幅に上げて、全学年が Zoom 授業を学校から行っても問題ないかの検証を行った。その結果、Interlap 社の Wi-Fi で全学年の Zoom 授業に対応可能なことが判明した。そこで、Interlap 社の通信速度を上げたプランで契約し直し、今後の Zoom 授業、共有サーバーの運用に対応していくこととなった。ただし、専用回線でないため、近隣地域の利用集中などにより、通信速度が一時的に落ちたり、切断してしまったりすることもあるため、引き続き Telmex 回線の引き込みも並行して行っていく予定である。

4. ICT 環境維持のため、メンテナンス業者との保守契約

ネットワーク環境整備や ICT 全般不具合発生時等のための、メンテナンスの外部契約を行った。この契約により学校 Wi-Fi や貸与用デスクトップパソコン、教職員用端末などの不具合等発生時に、メンテナンス委託業者へ連絡し、早急に解決できる体制を整えた。

5. オンライン授業拡充ため、Zoom Pro の契約

年度当初より本校では無料版 Zoom を使用しオンライン授業を行ってきたが、無料版は 3 名以上のミーティングで 40 分という時間制限があるため、1 回の接続で最大 40 分間の授業しか行えない。ミーティングホストである教員がミーティングを開始し、児童生徒が参加するまでに数分を要するため、実質の授業時間は、40 分よりも短くなってしまふ。そのため、Zoom Pro の導入を行い、時間制限なしで使用できる環境を整えようと試みた。接続に関するストレスを軽減することで、児童生徒が学習に集中できるとともに、時間制限に囚われない授業を実施することが可能になると考えたからである。

しかし、Zoom Pro の契約は、オンライン上でカード決済をしなければならず、本校が所有する銀行口座のデビットカードを作成する必要があった。教員個人のカードで一旦費用を立替する方法もご提案いただいたが、本校がメキシコ国内で寄付を受けられる団体として登録されており、同様の団体を隠れ蓑にするマフィアのマネーロンダリングを監視する国税庁に不要な疑いをかけられないため、立替払いの返金は避けねばならず、全教員がその方法で契約

することは断念せざるを得なかった(特例として、Zoom 運動会のため 1 アカウント 1 か月間のみ校長承認を得て、契約)。本事業参加校として採択をいただいてから銀行へデビットカードの発行を再三依頼したが、結局 2 月までに発行が間に合わず、Zoom Proをオンライン授業に導入することができなかった。

6. 在宅の児童生徒の学習支援のための Web 教材「すらら」の導入

「すらら」導入の目的

本校に通う児童生徒は、学校の授業や家庭学習(宿題)以外に学習する機会が少ない。これは、海外の日本人学校ならではの課題である。さらに、このコロナ禍で本校もオンライン授業となり、授業時間が減少し、一時避難帰国の児童生徒が多数であるなど、児童生徒の学力補償の手当が急務となった。これらの課題解決の一環として、在宅で児童生徒が個別に学習することができる「すらら」の導入検討に至った。

授業で学習した内容を、「すらら」を使って復習することができる。また、一時避難帰国している児童生徒は、時差の関係でオンライン授業を受けることは難しいが、この「すらら」なら共に学習することができ、本校の教員が日本にいる児童生徒の学習状況や習熟度を把握することも可能になる。

「すらら」導入のメリット

- ・オンライン授業だけでは不十分な学習機会を、学校として児童生徒に提供することができる。
- ・コロナにより一時避難帰国している児童生徒へのケアも可能になる。
- ・ゲーム感覚で学習することができ、本校の多数を占める小学部の児童も取り組みやすい。
- ・「無学年制」の学習法なので、現地校から編入した児童生徒が過去の学年から学び直したり、現学年より先の学習を自主的に行ったりすることができる。

「すらら」導入後の取組

2020 年 10 月 13 日に、「すらら」導入の保護者通知を行い、同月 23 日に各学級担任から各家庭へ「すらら」利用のための ID・パスワードを配信し、利用を開始した。まずは児童生徒が「すらら」にログインし操作方法を学びながら、自分自身で学びたい教科や学年を自由に選んで、学習する期間を設けた。その期間中に、「すらら」活用のための教員研修を行い、学校が主体となって「すらら」を使い、オンライン授業と「すらら」を併用して、児童生徒の学習機会の確保、学力保障を目指した。

教科によっては、オンライン授業の中に「すらら」を使った学習を取り入れたり、日々のオンライン授業の復習として「すらら」での学習を宿題として課したり、冬季休業中の宿題として「すらら」での学習を設定したりし、児童生徒の学習状況や学習理解度を把握しながら、日々のオンライン授業の指導内容や指導方法に生かしてきた。

7. 取組の成果

(※どのような課題をどのように解決したかや、生徒・児童への効果等について詳細に記載し、成果物があれば添付してください。また成果がどのような観点で他の学校の参考になるかも記載してください。)

1. デスクトップパソコンを整備し、端末不足家庭へ貸与したことによる成果

オンライン授業を開始した当初は、兄弟の端末共用や Wi-Fi 環境に考慮し、学年によって授業時間帯をずらして授業を実施していた。2020 年 9 月に端末が不足している家庭へ学校のデスクトップパソコンを整備し貸与ができるようになったことで、児童生徒全員が 1 台ずつ端末をしようできるようになり、全学年で同じ時間帯に授業ができるようになった。これでどの学年も 1 日最大 6 コマの授業を行うことが可能になった。授業時数を確保するための最重要課題が、これで解消され、学習進捗が一気に上がった。

また、貸与したパソコンの Office ソフトを使って、課題文書を作成したり、プレゼンテーション用のスライド資料を作成したりし、授業の中で児童生徒が主体的に学ぶためのツールとして大いに活用できた。

※児童生徒の成果物については、別途資料添付

2.学校共有サーバーの設置による効果

学校共有サーバーの設置は 2020 年 7 月に行われたが、学校 Wi-Fi が脆弱だったため、サーバーを利用するためのネットワーク設定を行うことが当時はできなかった。2021 年 1 月により学校 Wi-Fi が強化され、サーバーを利用することができるようになった。

利用を開始して間もないため、十分な検証は難しかったが、利用している教職員の質的評価をもって、効果の検証としたい。

【教職員の評価】

- ・これまではメールにデータを添付して共有することが多かったが、共有サーバーが導入され職員間で容易にデータの共有が可能になった。
- ・昨年度は防犯上の理由から学校で残業することができず、学校PCのデータをUSBメモリや外付けハードディスクに保存して自宅に持って帰り、私用PCで業務の続きを行わなければいけなかったが、サーバーに自宅の私用PCからでもアクセスできるので、データを紛失する恐れがなくなり、とても安心している。
- ・在宅勤務になったことで、共有サーバーの整備は早期から学校側に申し入れていたが、ようやく実現して良かった。情報管理を校内で徹底していく必要がある。
- ・メールやUSBメモリでのデータのやり取りよりも、安全性、利便性がともに高くなり、校務の効率化が図れる。

3.学校 Wi-Fi 強化による効果

通信速度・接続可能台数の比較

	Wi-Fi 強化前	Wi-Fi 強化後(2021 年 1 月以降)
通信速度 (但し、専用回線ではない)	上り 5Mbps 下り 10Mbps	上り下りともに 50Mbps
Zoom 接続台数(実証実験済)	校内で 3 台接続すると、画面が固まる、接続が切れるなどの不具合が出た。	校内で 10 台以上の端末を接続した場合でも、動画の共有などがスムーズに行えた。全教員が校内からのオンライン授業を行った場合にも十分対応可能。

4.メンテナンス業者との保守契約による効果

貸与用のデスクトップパソコンに不具合に出た場合に、メンテナンス業者が迅速に修復に駆けつけて解決したケースが数回あった。教職員の学校PCの不具合については、教職員がコロナ禍で在宅勤務の場合でも、遠隔操作を駆使しメンテナンス業者が修復を行い、オンライン授業への悪影響はほとんど出なかった。また、ICT機器等の購入に際しても、メンテナンス業者より日本語での見積もりの提示があり、現地業者から直接購入するよりも、スムーズに安心して購入することができた。学校 Wi-Fi 強化の案件では、メンテナンス業者から様々な改善策の提示あり、協働して課題を解消することができた。


教職員では手に負えないICTの課題について、総合的にメンテナンス業者からサポートを受け、コロナ禍でもICTを活用した教育体制の構築の一助となった。

5. Zoom Pro 契約による効果(オンライン Zoom 授業実践の検証)

本校の諸事情により、非常に残念ながら Zoom Pro(有料版)の全面導入を行うことはできなかった。

ただし、本校が2020年12月に実施したZoom運動会を実施するために、一時的にZoom Proを導入した。学校再開が叶わない中、今年度はZoomによるオンライン運動会を企画した。昨年の運動会とは内容が大きく異なるが、体育科主任教諭を中心に企画し、オンラインでも児童生徒が仲間の輪を感じながら、全校生が精一杯取り組むことができた。ダンスなどの表現運動は、事前に体育の授業で撮影したものを再生し、全員で視聴した。競技種目については、小1から中学生までが4チームに分かれて、点数を競った。ブレイクアウトルームに分かれて、それぞれのチームが全員で協力できるような種目も取り入れ、それぞれのチームの連帯感が生まれる工夫もした。運動場で行う運動会より、運動量は劣るが、日頃の体育の授業の成果を発表したり、異学年集団で協力して取り組んだりできた点については、非常に有意義な企画であった。


また、Zoom Proを一時的に導入できたことで、Zoomミーティングが3時間途切れることがなく、滞りなく運動会が実施できた。



グアナファト日本人学校
うんどうかい
ZOOM運動会

今年のテーマは
「A la victoria ～立ち向かえ 画面で築こう 仲間の輪」です。

4月から学校に行けない日々が続いています。クラスメイトには画面上で会えますが、他学年の仲間に出会うことは難しい状況です。画面上ではありませんが、全員が揃うZOOM運動会で、日本人学校の仲間とともに勝利へ向かってがんばろう！という意味が込められています。



プログラム

8:30 開会式

- ①ラジオ体操
- ②ブレイクアウトルームにてチーム結束会
- ③からだじやんけん
- ④1・2年 表現「どうぶつにへんしん」(録画視聴)
- ⑤フリック選手権
- ⑥借りもの競争
- ⑦3・4年 マット・ダンス「オラ！」(録画視聴)

～休憩～

10:00頃

- ⑧ジェスチャーゲーム
- ⑨保護者協力種目 何て書いてあるかな
- ⑩ふうせんくらまし選手権
- ⑪ふうせんボンボン選手権
- ⑫かずあわせだホイ


～休憩～

10:50頃

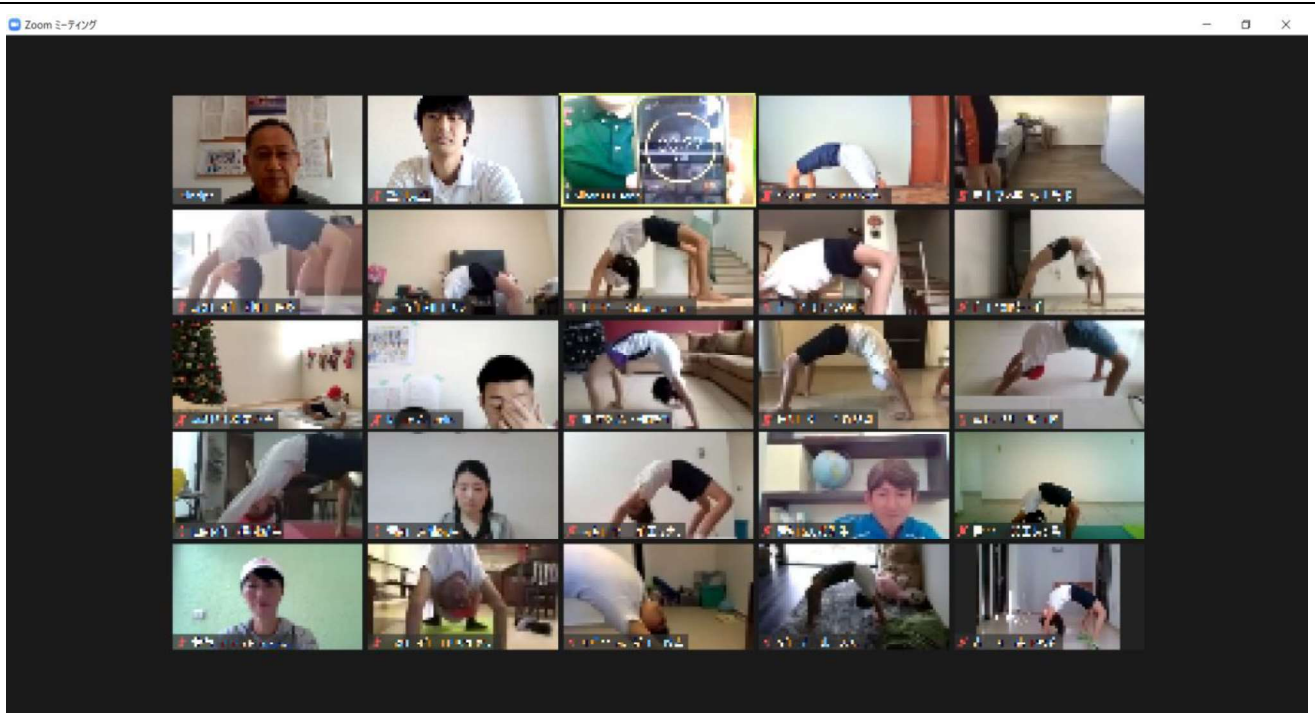
- ⑬中学生 創作ダンス「Make you happy」(録画視聴)
- ⑭5・6年 マット・ダンス「新しい朝日へむかって」(録画視聴)
- ⑮グアナファト音頭

閉会式

※録画視聴以外の種目は、全学年対象の種目です。
⑧～⑫はブレイクアウトルームにて行います。
体操服着用。開閉会式には赤白帽を着用。



(Zoom 運動会プログラム)



(Zoom 運動会 プログラム⑤ブリッジ選手権の様子)

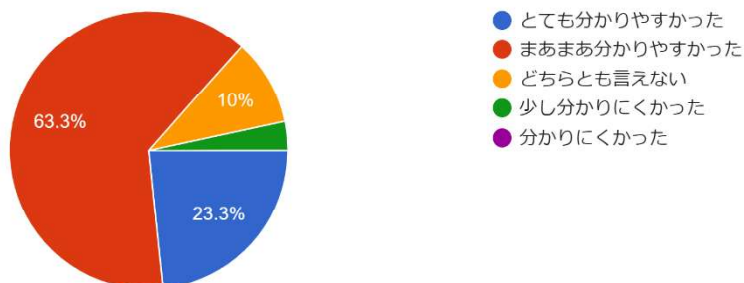
また、Zoom Pro の導入は叶わなかったが、無料版 Zoom を使ったオンライン授業の実践を教員一人ひとりが積み重ねてきた。年度当初は、小学部は国語・算数のみ、中学部は英語・数学・国語・理科・社会の 5 教科のみで授業数も限られていたが、オンライン授業の長期化に伴い、実施教科を増やし、最終的には全教科の授業をオンライン授業で実施することができた。教科の特性により、オンラインで授業を行うことが困難なこともあったが、オンラインでもできることを考え、授業や単元計画の工夫をし、この 1 年間取り組んできた。

※「グアナファト日本人学校 Zoom オンライン授業実践事例集」を別途添付

今年度の本校の Zoom オンライン授業について、保護者を通じて児童生徒向けアンケートを実施した。Google フォームを利用し、2021 年 1 月末現在、本校に在籍してオンライン授業を受講している児童生徒の保護者を対象に行い、48 名中 30 名より回答を得た(回答率 62.5%)。なお、アンケート回答に際しては、保護者が児童生徒に直接聞き取りをした上で回答するように依頼した。

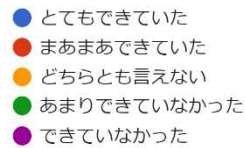
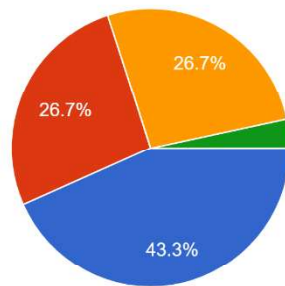
Zoom授業は、分かりやすい授業でしたか。

30 件の回答



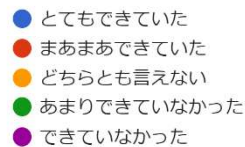
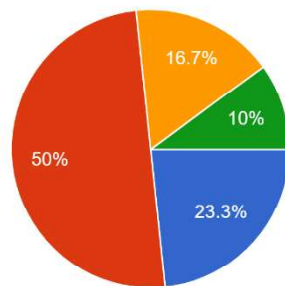
Zoom授業では、個別の対応ができていましたか。

30件の回答



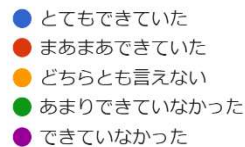
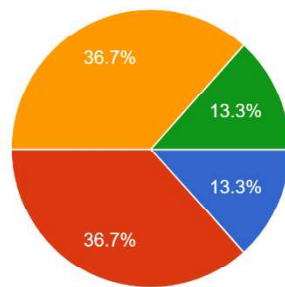
Zoom授業では、協働学習（学び合い）を行うことができていましたか。

30件の回答



Zoom授業では、「深い学び」が実現できていましたか。

30件の回答



Q. オンライン授業の良かったところは何ですか。（自由記述）

- ・授業でご紹介いただいた動画に興味をひかれ、授業後に自分で調べて学んでいることが何回もありました。おそらく、生活と国語だと思います。
- ・作った作品をみんなに発表して、友達からコメントを言ってもらうのが嬉しい。
- ・いつも子ども達の発言を大切に聞き取って、授業を行ってもらえていると感じます。国語の「海のかくれんぼ」（小1国語）では息子の質問に対して筆者さんへ問い合わせさせて頂き、息子もモヤモヤがスッキリしたのを覚えています。授業へも率直な意見を発言できる安心感があるように感じました。
- ・どの授業もわかりやすく、学校での学びとそれほど大差なく学んでいると思います。
- ・親として我が子がどのくらい理解し学んでるのか様子がわかりました。
- ・先生が、本を読んでくれた事。色々作品が出来、見せ合いでき楽しかった。

- ・総合の授業では、自分の興味のある内容を調べたくさんの方の前で発表し、本人の自信になったと思います。他学年との交流が難しい状況で、貴重な時間になったと思います。
- ・絵本の読み聞かせでは、聞く側の1年生に弟がいて、お互いに楽しかった気持ちと、やり切った気持ちでした。
- ・日本と違う環境の中でも、授業準備をよくしてくれてるんだと感じられた。学力の遅れについて、あまり心配せずにいられた。
- ・先生のパワーポイントの使い方が上手で、分かりやすかった。
- ・社会や理科は動画を見て勉強もできたこと
- ・コロナ禍で、ほとんど自宅での生活でストレスがある中で、オンラインでも友達とのやりとりや、授業が楽しいと感じてくれている様です。
- ・色々な事に意欲的に取り組むことができるので、新しい事を知ったり、出来ないことができるようになる事が楽しいと言っています。
- ・社会の定期的に出される課題などは、難しい時もある様ですが、本人は楽しい！と言って積極的に取り組んでいます。先生にメールにて提出するのも、まとめて終わりではなく、先生に見てもらっていると実感があり、子どもにとってもやりがいがありとてもいいと思います。
- ・対面授業だと黒板に貼ったプリントなどが見えない事があったりしたが、それがなくて良い。
- ・説明が良かった。分からないところを後で説明してくれた。
- ・動画を使って説明してくれてわかりやすかった。

Q. オンライン授業を受けていく中で、先生の授業が改善されたところがありますか。もしあった場合は、具体的にどのようなところですか。(自由記述)

- ・画面上に子ども達が漢字を書いたり、計算の答えを記入したりと、画面上に直接記入し画面を見ているだけでなく、参加型で、より授業が楽しくなるように工夫をしてもらっていたと感じます。
- ・子ども達が記入の際、漢字などは書き順も確認してもらっているので、有難いです。
- ・宿題の課題などデータでチャットで頂けて良かった(ペーパーレス化)。音楽や生活の授業で少人数のグループ(小部屋を利用)に分かれて、いろいろ工夫されてるのがわかりました。
- ・それぞれの教科で「～フラッシュ」に取り組んでいて、始めはスピードに付いて行けず、嫌がっていた娘も徐々に、「今日できた」と話してくれる時が増えました。
- ・国語では、黒板を使い、分かりやすく説明してくれた。
- ・国語・算数のノートに関し、初期にお願いしてから、綺麗なノートを書けるように指導していただいた。また、社会については週末にメールでのノート提出があり、とても良かった。テストも、送った写真に添削して返していただいたので、良かった。
- ・理科、動画と言葉の説明があってゆっくり教えてくれるところ。
- ・算数は授業で理解できなかったところは授業開始前や昼休みとかを使い個別に指導していただいた。
- ・(スライド資料を準備し、)黒板に書く必要がなくなったため、授業がスムーズに進んだ。

このアンケート結果では、約9割の児童生徒が本校のオンライン授業が「分かりやすい」と回答した。また、個別の対応や協働学習については、約7割の児童生徒が「できていた」と回答した。これらの結果から、本校の教員が教科の特性を踏まえながら、オンライン授業で実現可能なことを考え、日々オンラインでの授業力向上に努めたことが結果となって表れたと言える。

しかしながら、文部科学省が新学習指導要領に示す「深い学び」の実現については、肯定的な回答は約5割にとどまった。Zoomでのオンライン授業の中では、知識・技能を中心とした表面的な学習に終始することも見られ、児童生徒がじっくりと自ら考える時間が限られていたのではないかと考察する。また、今年度は1年を通して教職員が在宅勤務で慣れないオンライン授業に追われ、十分に校内研修を実施できなかったことも要因の一つである。これらを踏まえ、次年度もオンライン授業が継続した場合でも、「深い学び」の実現のための研修を計画的に実施できるような体制にしたい。

保護者からは肯定的な意見も数多くいただき、アンケート結果から次年度の課題が見えたという点では、大きな成果だと言える。

6.「すらら」導入による効果

(以下、株式会社すららネット提供資料を添付)

全体学習状況 (学年ごと)



全体の学習率は、9割近くとなっています。
小学1年生は、ログインで躓いていないかを確認できればと思います。

学年	生徒数	学習者	学習率
小学1年	8	4	50%
小学2年	4	4	100%
小学3年	8	8	100%
小学4年	8	7	88%
小学5年	11	10	91%
小学6年	6	5	83%
中学1年	1	1	100%
中学2年	3	3	100%
総計	49	42	86%

科目ごと平均学習時間の割合（学年群）

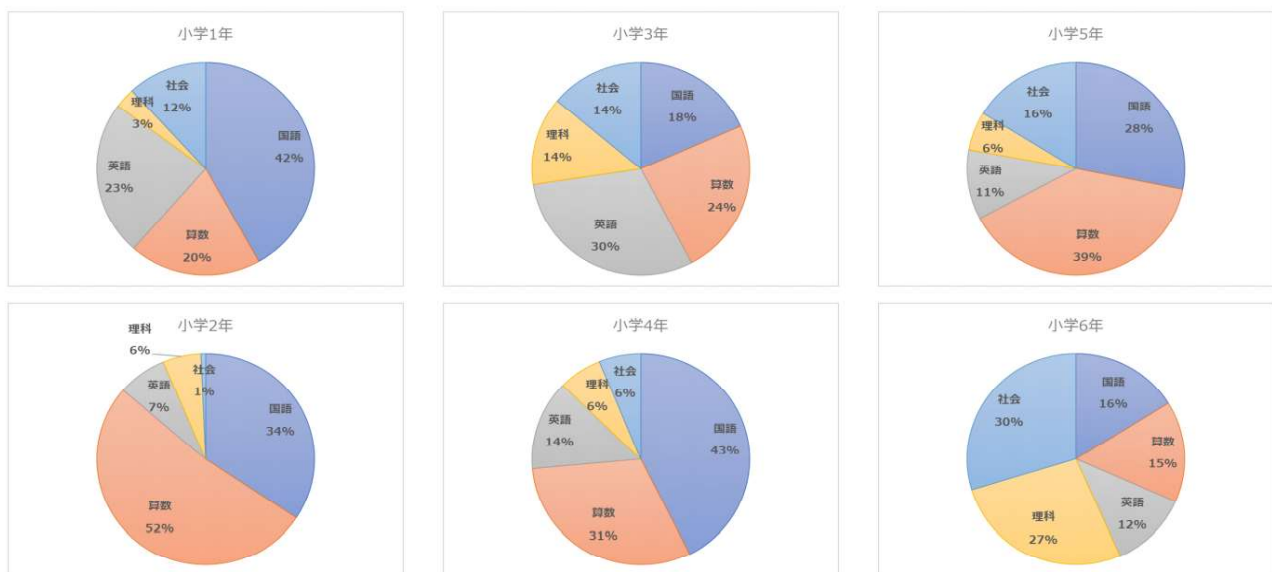


小学生は国語、中学生は数学で、学習時間の割合が最も高くなっております。



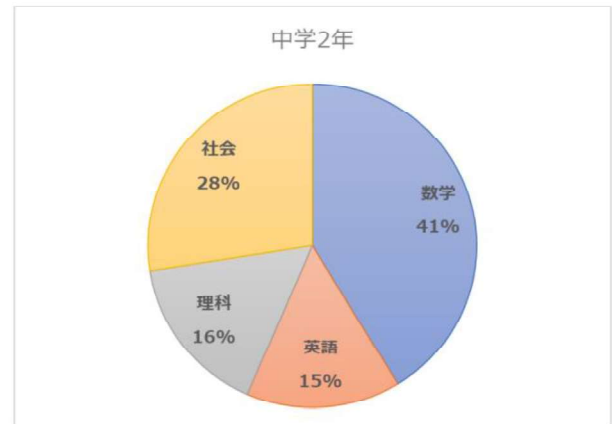
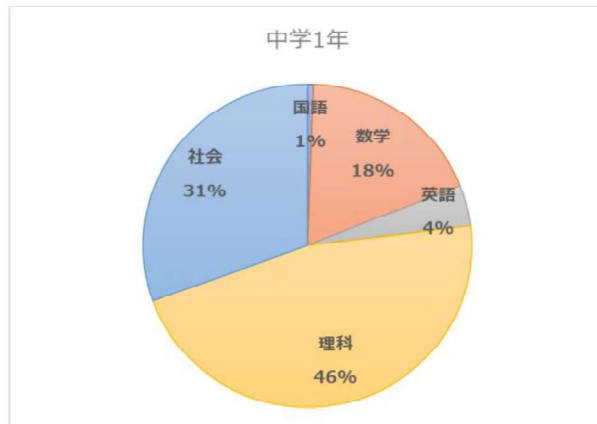
2

科目ごと平均学習時間の割合（小学生）



3

科目ごと平均学習時間の割合 (中学生)

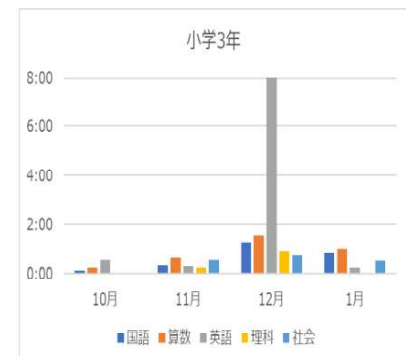
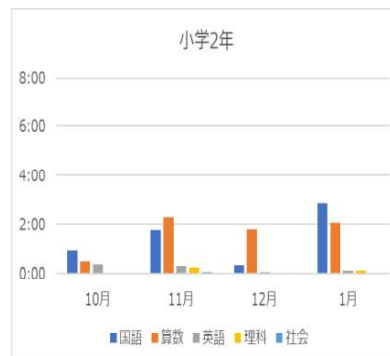
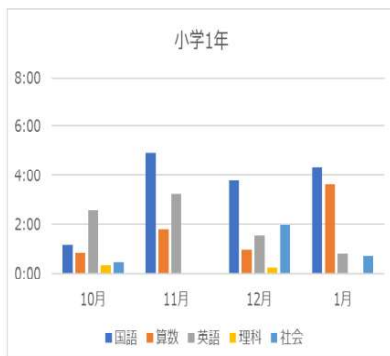


4

平均学習時間 (学年・科目ごと)



小学1年生は国語・英語・算数を中心に、
小学2年生は算数・国語を中心に、継続して学習を進められています。
小学3年生は、12月の英語学習時間が長くなっています。

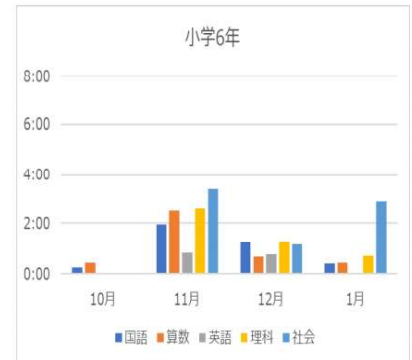
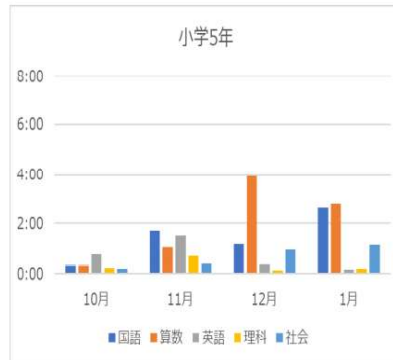
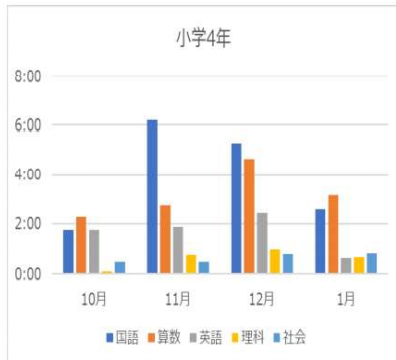


5

平均学習時間（学年・科目ごと）



小学4・5年生は、国語・算数を中心に継続して学習を進めることができます。
小学6年生は、国語・算数に加えて、理科・社会の学習も進められています。

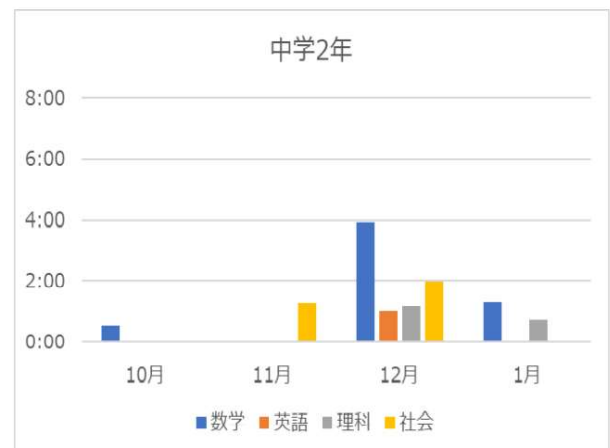
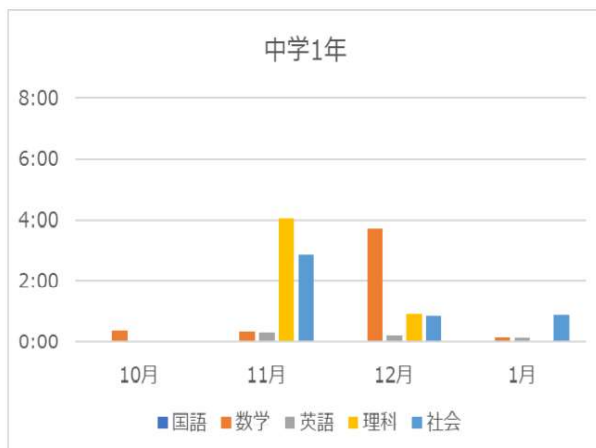


6

平均学習時間（学年・科目ごと）



中学1・2年生は、月によって偏りはありますが、各科目それぞれ学習を進められています。



7

目標配信・取り組み状況（学年ごと）



小学5・6年生、中学2年生は、テストを活用頂いておりました。
 達成率は学年によって偏りがありますが、おおむね高い傾向にあります。
 小学4・6年生、中学1年生は、達成率がやや低いので、状況など確認できればと思います。

学年	合計目標数	平均レクチャー 視聴時間	平均ドリル学 習時間	平均ドリル 正答率	合計つまずき 判定数	平均復習率	期日内 目標達成率	全期間 目標達成率
小学2年	99	11:01	04:47	95%			79%	84%
小学3年	236	11:16	01:26	95%			60%	64%
小学4年	235	07:16	07:32	75%	15	25%	44%	49%
小学5年	60						95%	95%
小学6年	469						9%	9%
中学1年	72	11:18	07:54	100%			47%	47%
中学2年	93						87%	99%

8

テストの実施状況



小学2・3・4・6年生は、テストをそれぞれ実施頂いております。
 小学2・4・6年生は冬休みの宿題での設定し、小学3年生は定期的実施頂いているようです。

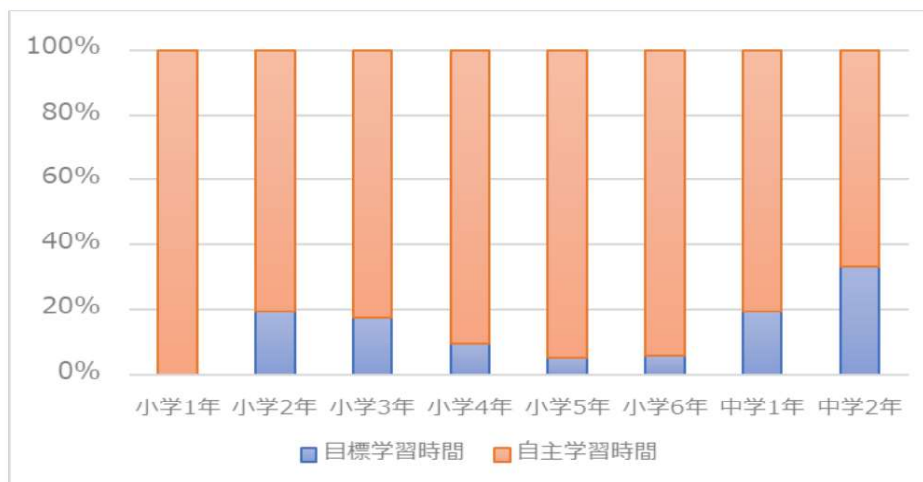
学年	目標名	平均点
小学2年	小2 冬休みの宿題①	40.7
	小2 冬休みの宿題②	58.1
小学3年	国語	65.4
	算数7	75.5
	算数テスト1	39.5
	算数テスト2	57.1
	算数テスト3	68.8
小学4年	冬休みの宿題（小4 社会）	21.5
小学6年	冬休みの宿題（小6 社会）	39.0

9

目標/自主学習時間の割合



全学年ともに、自主学習時間の割合が高くなっています。



10

総括・今後に向けて



○ 学習状況について

学年ごとに月によって活用状況にばらつきがありますが、全ての学年で、積極的に「すらら」での学習に取り組んでいただいています。

○ 運用状況について

各担当の先生方から学習目標やテストの配信を頂いております。一部達成率が少し低くなっている学年もありますので、学習目標の配信量や頻度を調整し、無理のない学習促進をお願いできればと思います。

○ 今後に向けて

各担当の先生方から学習目標やテストの配信を頂く際には、各クラスの状況に応じて適切な量の配信をしていただければと思います。また、通常の宿題等と同様に出題意図を児童生徒にお伝えいただき、すららを使った学習にも目的意識を持って取り組んでいただけるとより効果的な学習につながるように思われます。

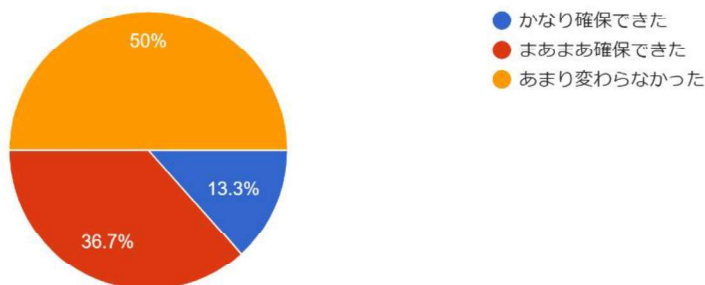
11

(以上、株式会社すららネット提供資料)

「すらら」の導入について、オンライン授業と同様にアンケートを実施した(回答率はオンライン授業同様、62.5%)。アンケート結果は、以下の通りである。

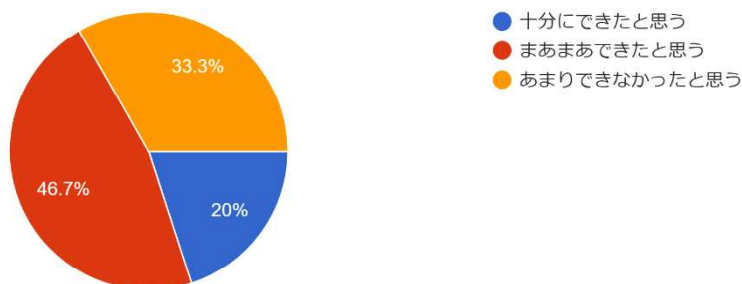
「すらら」導入前に比べ、導入後は家庭での学習機会が確保できましたか。

30件の回答



Zoom授業と「すらら」で、学力保障が十分にできたと思いますか。

30件の回答



Q. 「すらら」利用の良かった点(自由記述)

- ・学年関係なく、興味のある教科を学べる。
- ・宿題勉強というよりゲーム学習のような感覚で学んでいたと思います。
- ・自分で、勉強できる。
- ・ポイント制度など楽しんで学習ができた。
- ・ドリルやプリントを利用した宿題よりも集中して説明を聞いて、出来ていた様に思う。
- ・他学年の内容であっても、抵抗なく予習ができる。
- ・子供の学習意欲を向上させることができる。
- ・宿題の場所が分かりやすかった。
- ・間違えた問題は何度も復習ができる
- ・説明付きでよかった
- ・ポイントを稼ぐことで、面白い特典がある。
- ・ごくたまに教科書に載っていないような深い学習ができることもある。

アンケートの結果、約 7 割の児童生徒が、オンライン授業と「すらら」で学力保障が十分にできたと回答している。「すらら」導入当初のねらいの一つとして、「すらら」の導入によって学習機会の充実と学力保障を目指すことを挙げていたが、それが概ね達成できた。また、「すらら」で学習していく中で、児童生徒一人ひとりが自分に合った学習方

法を見つけ、意欲的に学習に取り組んでいることが分かった。

今後、オンライン授業が継続する場合でも、学校が再開した場合でも、学校が主体となって「すらら」を活用した学習機会の充実と学力保障、さらに個に応じた指導の向上を目指していきたい。

8. 今後の課題・展望

(※次年度以降への継続性及び発展性に言及してください。)

1. Zoom Pro(有料版)契約によるオンライン授業の充実

本年度採択いただいた事業内容に関わらず、本校の諸事情により Zoom Pro の契約ができず、40 分の時間制限の中でしかオンライン授業を実施することができなかった。次年度も今年度同様の ICT 実証事業が実施されれば再度参加を申請し、Zoom Pro の契約によるオンライン授業の充実、教員の指導力の向上について実証を行ってきたい。

2. オンライン授業(学校閉鎖時)と対面・リモート授業(学校再開時)の併用

今年度は年度当初からコロナ禍による学校閉鎖となり、1 年を通してオンライン授業を行うこととなった。オンライン授業に関しては、本校では昨年度までの前例がなくゼロからのスタートであったが、徐々に体制・環境を整備し、最終的に 1 日 6 コマ授業が行えるようになった。教員も児童生徒もオンライン授業に対して、ある程度の手応えと自信を持つことができた。

今後、コロナ感染状況が落ち着いてきたら、学校が再開され、対面授業が再び行われる予定である。メキシコ教育省も学校が再開した折には、登校と自宅学習のいずれかを保護者が選べることを推奨している。学校へ子どもを通学させることでコロナに感染してしまうのではないかと不安に思う保護者も出てくることも想定し、対面授業が始まってもリモート授業(教室の授業の様子を、iPad 端末を使用して Zoom で中継し、自宅からでも授業に参加できるようにすること)を実施することで、全児童生徒の学習機会の保証を行うこととしている。

学校が再開できるかどうかはグアナフアト州の信号色によって判断するため、再開と閉鎖を頻繁に繰り返す可能性もある。今後のコロナ禍でオンライン授業と対面・リモート授業を併用していくことで、新学習指導要領の目指す教育が実現できるのか、また実現のためにはどのような ICT 環境が必要なのかをぜひ検証したい。

9. 所感

開校 2 年目で、本校はまだ ICT 教育環境が十分に整っていない中でコロナ禍となり、先行きが見えない中でのオンライン授業のスタートとなった。本事業に参加したことで本校の課題が明確になり、ICT 教育アドバイザーの河内晋太郎様よりアドバイスをいただきながら、オンライン授業で使用する端末の整備、学校 Wi-Fi 環境の整備、教職員の在宅勤務に対応できる共有サーバーの設置、「すらら」の導入、と多岐にわたりコロナ禍にも関わらず、ICT 教育体制の構築を行うことができた。残念ながら Zoom Pro の契約によるオンライン授業の実証は行うことができなかったが、無料版 Zoom でのオンライン授業の実践を積み重ねて、それぞれの教員が指導力向上に努めた。別紙添付の「Zoom オンライン授業実践事例集」はその賜物である。

Zoom オンライン授業に加え、Zoom 運動会を実施できたこと、「すらら」導入による学習機会の保障が行えたことは、本校にとって大きな成果であった。本校の今年度の ICT 整備・オンライン授業実践が、メキシコのような新興国にある小中規模の在外教育施設の参考になれば幸いである。

今後も引き続きコロナ禍で、さらに異国の地ということもあり、日本の学校のように物事がスムーズに進まない、物品が容易に調達できないなどの諸課題に直面することが予想されるが、在籍している児童生徒のために、各方面と協力しながら、更なる ICT 教育環境整備に努めていきたい。