

ICTを活用した学校内オルタナティブ教育 に関する実証

実証フィールド校：横浜市立鴨居中学校

実証期間：2019年9月～2020年2月

2020年3月16日

株式会社 城南進学研究社 水野 雅恭

当実証事業の背景と目的

- 様々な事情により、不登校または不登校傾向にある生徒は、全国的に増加傾向である。不登校傾向の生徒は、中学校に行きたくない理由について、身体的症状以外の要因では学習面での理由がみられている。

(※1) (※1 「不登校傾向にある子どもの実態調査報告書」日本財団 2018年12月12日)

- その不登校傾向にある生徒たちに、ICTを活用した新たな学習の場と機会を提供することで、登校し学習する動機づけをおこない、また、学習時間を確保することが可能であることを実証することを目的とした。

事業の概要

学校内特別支援教室（以下、「和」なごみルーム※）にて、不登校傾向または長期欠席傾向にある生徒や、学習の遅れが生じてしまっている生徒に対して、ICTを活用した自学自習可能な学習の機会と場を提供した。希望者には個別学習計画を作成して、目標を持ち、計画的に学習する支援を行った。

■ 民間学習支援員の配置

■ オンライン学習システム（デキタス）の利用



利用したICT教材



異なる学年・教科の学習を自立して行うことができるよう、オンライン学習システム「デキタス」を使用した。データ容量上限7GB/月のポケットwifiを4台とiPad10台を使用した。



時差について

東経 西経

東経135度
日本の標準時

◆地球は1日、24時間で、1周360度回転する。
 $360(度) \div 24(時間) = 15度$
1時間で回転する角度
◆経度が15度違うと時刻が1時間ずれる。

1時間の差
15度

授業を見てまとめてみよう！

世界のすがた

世界地図 その2

は、地球をそのまま小さくした球体。

は、面積や陸地の形、距離や方位を表現しているんだ。

に見られないので、が必要。

地図は平べったいから、情報を正しく表すのは不可能なんだ。

は、経緯と緯緯が直角に交わる世界地図。

地球上での位置がわかりやすい。

面積が極端に拡大されてしまう。

と南米大陸がほぼ同じ大きさに見えてしまう。

ているので、が愛用している。

■ オンライン学習システム（デキタス）

アニメの解説動画を見ながら、ノートに穴埋めを行うことで、教科書の基本事項・重要事項の理解定着を行う学習スタイル。自分のペースで進め、小学生までのさかのぼりも可能。学ぶ楽しさを押し出している。

利用したICT教材



■ オンライン学習システム（デキタス）

1つの単元の授業を見終えたら、テストにチャレンジして定着度合いを確認。

No	判定	あなたの解答	正解	問題を見る	解説を見る
			赤道	問題	解説
			ロンドン	問題	解説
			7:3	問題	解説
No.4	○	ユーラシア大陸	ユーラシア大陸	問題	解説
No.5	○	パチカン市国	パチカン市国	問題	解説
No.6	×	南極	南アメリカ	問題	解説
No.7	○	南極	南極	問題	解説
No.8	○	島国(海洋国)	島国(海洋国)	問題	解説
No.9	○	地球儀は地球とおなじく球体であるため、地球上の距離、面積、方位、角度をほぼ正確に表せる。	地球儀は地球とおなじく球体であるため、地球上の距離、面積、方位、角度をほぼ正確に表せる。	問題	解説
No.10	×	ブラジル、ペルー、アルゼンチン	フランス、イギリス、ドイツ	問題	解説

中学地理
1.世界のすがた
基本問題

TIMER 開始
05:00

QUESTION!

緯度0度に該当する線はどれでしょう。

答

- 日付変更線
- 北極点と南極点
- 赤道
- 本初子午線

判定する
ほんてい

「学習ファイル」を作成しての実際の学習風景



授業を見てまとめてみよう！

新しい知識がどんどん増える！

授業を見てまとめるポイント

- ① 人の生活や文化、自然環境などについて学ぶ。
- ② 人や国、文化、自然環境などについて学ぶ。
- ③ 人や国、文化、自然環境などについて学ぶ。

授業を見てまとめるポイント

- ① およそ10
- ② およそ180
- ③ およそ300

授業を見てまとめるポイント

自分でもっと勉強したい、もっと勉強したい、もっと勉強したい。

自分でもっと勉強したい、もっと勉強したい、もっと勉強したい。

自分でもっと勉強したい、もっと勉強したい、もっと勉強したい。

0月	11月	12月	1月	2月	3月
英	英	英	英	英	英
国	国	国	国	国	国
数	数	数	数	数	数
理	理	理	理	理	理
社	社	社	社	社	社
体	体	体	体	体	体
道	道	道	道	道	道
芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術
外国語	外国語	外国語	外国語	外国語	外国語

自分で選んだ4つの単元(①日本の国、②お米のこと、③自転車について、④情報について)をまなぼう

国語は授業動画を見て○×チェックを解いていこう(国語はノートがないよ)

すすみながら頑張ろう

個別学習計画（事例①）

2019 まなびたいことシート 【2学期～3学期】

氏名 IO 12

生徒紹介【中学1年男子】

学習への不安から、欠席が多くなっていたが、9月以降ほぼ毎日学習を進められるようになった。

		1月		2月		3月	
教科	単元	教科	単元	教科	単元	教科	単元
数	いろいろな立体/立体のいろいろな面	数	正負の数	数	文字を使った式	数	文字を使った式
数	立体の表面積と体積	数	加法と減法	数	文字式の計算と利用	数	文字式の計算と利用
数	反比例	数	乗法と除法	数	割合	小5	割合
理	身の回りの物質とその性質(1)	数	平均	数	分数と整数	数	分数と整数
理	身の回りの物質とその性質(2)	小5	単位量	数	比	数	比
理	身の回りの物質とその性質(3)	中2	動物のからだのはたらき	理	動物の行動とからだのしくみ	中2	動物の子孫ののこし方
理	水溶液の性質	中2	動物のなかま	理	動物の分類と生物の変化	中2	惑星と恒星、宇宙の花びら
理	物質の姿と状態変化			中2		中2	月と惑星の見え方

クラスと同じ範囲を学習する。

2月は中2の準備として計算分野の学びなおし。3月は不安な分野の学びなおし

好きな生物はほとんど学ぶ。いろいろな地球儀

個別学習計画を11/1（金）に作成

生き物が大好きであるとのことから、生物分野は中2生まで先取りする学習する計画を作成。その後学習が加速し、3月までのすべての計画を12月中に終了させてしまった。また、生物以外の分野も積極的に学ぶ様子が見られた

個別学習計画（事例②）

2019 まなびたいことシート その2【1/17作成】
 テスト範囲学習作戦編（今回は期限付き）

氏名 1012②

10月		11月		12月		1月		2月		3月	
教科	単元	教科	単元	教科	単元	教科	単元	単元	教科	単元	
教科の学び						理科	ゆれる大地 ✓ \$160.90.80 1/25まで ノー4) 90.60	音の世界 ✓ \$)80.60 2/7まで ノートテスト	動物のからだのほたらき 3/7まで ノートテスト		
	【テスト範囲学習作戦 学びの手順】										
		1)デキタスノート 2回目なので、最初は何も見ないで穴埋めしてみる そのあと赤ペン持ちながら、解説動画を見て答え合わせ。					理科	火をふく大地 ✓ \$)160.80 1/25まで ノー4) 90	光の世界 \$)10 2/7まで ノートテスト	動物の行動とからだのしくみ 3/14まで ノートテスト	
		2)基本問題 80点取れるまで繰り返してみよう。					理科	大地の変化 ✓ \$)30.40 1/31まで ノートテスト	いろいろな力の世界 ✓ \$)50.16.80.80 2/14まで ノー4) 40.60.50	動物の分類と生物の変化 3/19まで ノートテスト	
		3)チャレンジ問題 間違えた問題の見直しが大切だね。					理科	光の世界 ✓ \$)60.60 1/31まで ノートテスト	※テスト全範囲のキミ問 2/17まで ノートテスト		
		4)学校の理科ノート 左のページを埋めていこう							細胞の世界 ✓ \$)80 2/28まで ノートテスト		

(→ 前ページより)
 学習計画を早期に終了させてしまったので、
 1/17に追加で作成。以降は定期テストでの得点向上に意欲を持ち、テスト学習を中心に取り組んだ。2月末時点で理科の3学年分すべての学習範囲の解説動画の視聴が完了したことに驚かされた。

学習の状況

「和」なごみルームまたは家庭内でICT（デキタス）を利用した学習実績は下記のとおり。

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	計
総学習時間	30時間 27分	20時間 10分	97時間 7分	15時間 6分	15時間 9分	15時間 13分	193時間 12分
受けたテストの総得点	7420点	3450点	5850点	2700点	7370点	2500点	29290点
利用者数	7人	6人	10人	11人	12人	14人	16人
利用延べ日数	31日	31日	78日	50日	67日	50日	307日

※学習時間は授業動画を視聴している時間（再生中の時間）とテストを解いている時間（10問最後まで解いたテストのみ）を抽出。
※テストの総得点は、デキタス上の「基本問題」または「チャレンジ問題」について、1問正解10点として集計した。（○×チェック問題は集計外）

19名の生徒に対して提案を行い、8名の生徒が定期的に学習を行うことができるようになった。そのうち6名は個別学習計画を作成し、計画に沿って学習を進めていた。

生徒アンケート結果集計

2/16より「和」なごみルームを利用していた生徒に対して無記名アンケートを行った。5名より回収。結果は以下の通り。

	役に立つ	まあまあ役に立つ	どちらともいえない	あまり役に立たない	役に立たない
なごみルームはあなたの学びの役に立っていますか	5	0	0	0	0
ICT教材を利用できたことはあなたの学びの役に立ちましたか	4	1	0	0	0
先生以外の支援員によるサポートはあなたの学びの役に立ちましたか	2	2	1		

生徒コメント集

大好きな数学が今出来るということはとても幸せです。正負の数は面白い
です。昔は苦手だったけど最近はやになりました。嬉しいです！
これからもどんどん頑張ります。もっともっと勉強して努力して成果を伸
ばします。やる気を精一杯出します。実は、勉強好きなんです。成績あげ
てガンガンレベルアップしていきたいです。
ここでの学びに出会ってから私の人生は変わりました。気持ちを落ち着け
て取り組む事が出来たら良いなと思いました！

自分で計画を立てられたことが嬉しい。何とか
して立てた計画を終わらせたいとおもいます。

人にみられることなく、小学校の勉強にさかの
ぼれることがうれしかった。小学校にさかのぼ
るのは恥ずかしい気がするから。

どうしてこんなに勉強できるの？との
支援員からの問いに対して

「好きなこと（理科）をやれるから。
もし苦手な英語の計画だったらこんな
にできない」

最近は夜、ちゃんと眠れるようになってきた。

教員アンケート結果集計

2/16より「和」なごみルームを利用していた教員に対して無記名アンケートを行った。
15名より回収。結果は以下の通り。

	役に立つ	まあまあ役に立つ	どちらともいえない	あまり役に立たない	役に立たない
「和」なごみルームでICT教材を利用できたことは生徒や先生方にとって有益でしたか	11	3	1	0	0
民間の支援員の配置は「和」なごみルームご利用の生徒や先生方にとって有益でしたか	11	4	0	0	0

教員コメント集

自分のペースで学習を進めることができる環境があったことで、本来学校に登校することが難しい子が、定期的に登校できている。

「英語を書けるようになりたい」と自分の意思を表示できたのは、とても意味のある事。

教室での学習に抵抗がある生徒にとって、学ぶ環境は教室だけではないことも提示できて、実際にICTを利用して学習が進められたことは大きかった。

デキタスもさわらないが、昼間は外出もしたくない、という生徒を今後どう支援すべきか・・・

ICT教材は教員にとって、その子にあった教材を作成する時間を省略でき、テストもあるので達成度を測ることもできた。今後の検証としては学習したものを評価していくことが必要だと思う

お問い合わせ先

株式会社 城南進学研究社

教育ソリューション事業部 水野

T E L : 044-246-5211

M A I L : Masayasu_Mizuno@johnan.co.jp

デキタス : <https://dekitus.johnan.jp>

