

令和3年度 日立市総合教育会議

令和4年2月7日

< 議 題 >

ICTを活用した学校教育の推進について

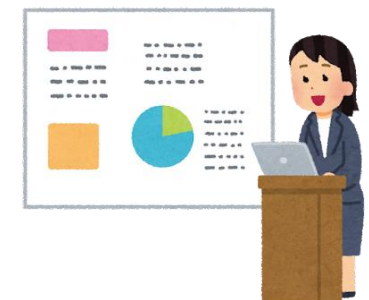
1 学校でのICTの活用状況 現状

- (1) ICT環境整備の状況
- (2) ICT活用の状況



2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて これから

- (1) 「学校教育」への市民の声
- (2) 次期日立市総合計画における「学校教育」の方向性
- (3) ICTの活用による学校教育の深化と進化



1 学校でのICTの活用状況

(1) ICT環境整備の状況

現在のICT環境整備の状況

- ① 児童生徒1人1台のタブレット型パソコンを配備 (約12,000台)
- ② 全普通教室にプロジェクターと書画カメラを配備 (約400台)
- ③ 高速な情報通信ネットワーク (Wi-Fi) を整備
- ④ 家庭学習用モバイルルーター (Wi-Fi) の貸出し (約850台)



今後の整備の方向性

- ① 電子黒板の導入 (プロジェクターから電子黒板への段階的な移行)
- ② デジタル教科書の導入
- ③ 教職員用タブレット型パソコンの導入



1 学校でのICTの活用状況

(2) ICT活用の状況

(令和2年度日立市総合教育会議資料より)

令和2年度

ICT環境の整備 (ハード)

タブレットを鉛筆・消しゴムと並ぶ「**学びの道具**」に！
インターネットを「日立と世界」をつなぐ「**未来を拓く手段**」に！

【今後】日立市の目指す学校教育の実現に向けて ICTの特性を活用

令和3年度

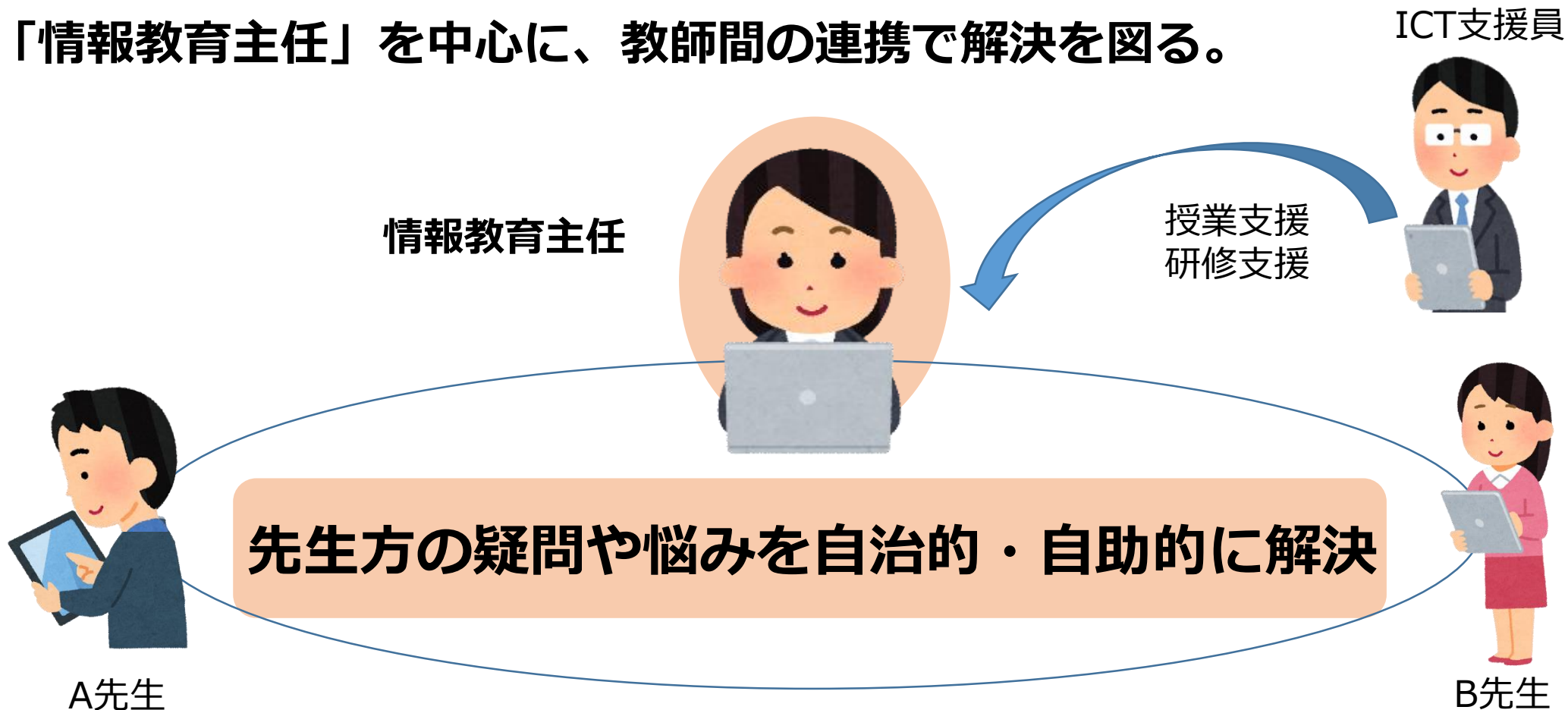
ICTを学習に効果的に活用できる体制を整備

1 学校でのICTの活用状況

(2) ICT活用の状況

ア 日立市の各学校の取組

「情報教育主任」を中心に、教師間の連携で解決を図る。



「チーム学校」の力をフルに引き出す

イ 市教育委員会の取組

各学校の情報教育主任等との連携により、学校の取組を支援

G I G Aだより（I C T教育通信）の発行

- I C Tを活用した教育の情報提供

日立G I G Aスクールハンドブックの発行

- 市が作成する活用マニュアル・事例集

チーム学校

情報教育主任

I C T支援員の配置

- I C Tを活用した授業を支援
- 校内研修で教師を支援

学校へのバックアップ体制の確保

- 指導の相談
 - 研修の実施
 - I C T機器についての相談・対応
- 等

GIGAだより（ICT教育通信）

市からのICTを活用した教育の情報提供

GIGAだより 令和3年11月29日 第10号 日立市教育委員会

早いもので、もうすぐ楽しい冬休みです。冬休みには、タブレット端末を持ち帰らせる学校も多くあるかと思いますが、参考までに冬休みのタブレット端末を活用した課題例を紹介いたします。なお、持ち帰りに際しては、パスワードの設定と、情報モラルの指導を十分にお願いたします。

1 ラインズeライブラリで課題を出す。

ラインズを活用すれば、紙の課題は不要になるかもしれません。
課題の出し方は、GIGAだより第7号を参考にしてください。

学習支援サービス
ラインズ
eライブラリ
効果的な活用方法例
(単元確認テスト・宿題編)

2 「3学期のめあて」の作文をワープロソフトで書く。

文章作成の練習や、タイピングの練習になります。また、授業時間も確保できるので一石三鳥です！

3 タイピング練習を課題にする。

小学校のタブレット端末内にはタイピング練習ソフトが入っています。(キューブきっず ver.6デスクトップモードの中の「らくらくレッスン」→「キーボードレッスン」)
一度学校で実力を測り、冬休み明けにどこまでスピードと正確性を上げられるか、1人1人にめあてをもたせると効果的です。
インターネット上にも、フリーの教材がたくさんあります。(右は、「寿可打」の画面です。フィルタリングにもかかりません。)中学生にもタイピング練習課題はお勧めです。

小学館
キューブきっず
タイピング練習ソフト

番外編 Formsで授業の振り返りをする。

冬休みの活用とは違いますが、「授業の振り返りを帰宅後にFormsで行っている」という事例を聞いたことがあります。以下のURLをクリックすると、振り返りフォームのテンプレートにジャンプしますので、興味のある方はご活用ください。家で、ゆっくり、授業を振り返る…。学力向上になかなか有効かもしれません。

授業の振り返り (印刷)

https://forms.office.com/Pages/ShareFormPage.aspx?Id=V81s6aFNAkmoSC0BzE1dlbykF6vz-3pZBid_Ku7H5sRZURUszNTZLMEINSIIINDNPNkPQININEUJZJRSQIQCNOPWcu&sharetoken=HR9HkIkE7smMnAni2P

- 先生向けの情報提供
- 第1号を令和3年4月に発行月に1回程度発行
- 先生方の声をもとに、記事を選定
- 休業中の課題の出し方など、タイムリーな話題を提供
- 市内各校の取組の紹介

日立GIGAスクールハンドブック 市が作成するマニュアル・事例集

(初版発行 令和3年9月、163ページ、小・中・特別支援学校に配布)

指導内容の確認

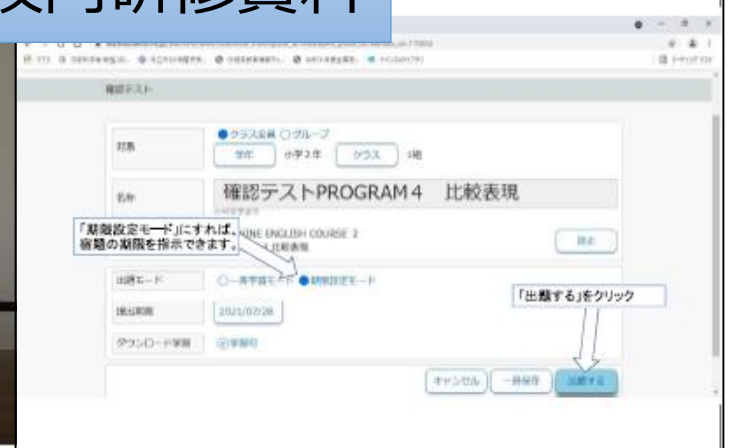
機器のマニュアル

校内研修資料



(I) ICT 活用スキル

	低学年	中学年	高学年
基本的な操作に関する事	<p>コンピュータや周辺機器の機能を理解し、基本的な操作ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IDやパスワードを入力し、起動や終了ができる。 ・写真や動画を撮影することができる。 	<p>ローマ字を用いて、キーボードで、文字の入力ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・写真や動画に、タッチ操作で説明やイラストを加えることができる。 	<p>ホームポジションを意識して、キーボードを用いて正確に文字の入力ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・写真や動画に、説明やイラストを加えることができる。
	<p>コンピュータや周辺機器を活用し、問題を解決したり表現したりすること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用意されたWebページを見ることができる。 ・ノートをプロジェクターで拡大提示し、発表することができる。 	<p>用意された分類から、必要な情報を検索することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要な箇所を撮影し、プロジェクターで拡大提示し発表することができる。 	<p>キーワード検索をすることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・写真や文字を活用し、相手に伝えるプレゼン資料を作り、発表することができる。



※「学校教育の情報化推進指針 Ⅲ 体系的な指導目標」(H30.3 日立市教育委員会)

I C T 支援員

I C T を活用した授業支援、校内研修で教師を支援
(配置人数 4 人、小学校に月 2 回、中学校に月 1 回定期訪問)

(1) 授業支援

授業前	授業中	授業後
<ul style="list-style-type: none">・ 教師との打合せ、相談・ I C T 機器の準備、動作の確認	<ul style="list-style-type: none">・ I C T 機器の教師、児童生徒への操作支援・補助・ 不具合等の対応	<ul style="list-style-type: none">・ 次回の訪問に向けた打合せ

(2) 校内研修

各学校の実態に応じて、必要な研修を実施

1 学校でのICTの活用状況

(2) ICT活用の状況

ウ 学校の授業でのICTの活用例

写真や映像で、興味・関心を高め、理解を深める



大きく映す機能により「とめ・はね・はらい」の確認や、動画機能により書き順の確認などができる。

先生の手元を写し、お手本を大きく映し出すことで、学級の全員が同時に細かな動きを理解できる。

学習の様子を動画で確かめる



体育の授業では、撮影した動画により、それぞれの動きを確認しながら、課題を発見・把握し、互いにアドバイスしあったり、自分自身で修正を図る。

相互理解・思考を深める（協働的な学び）



タブレットを使い、資料を作成、提示しあい、意見交換を行う中で、相互理解や思考を深める。

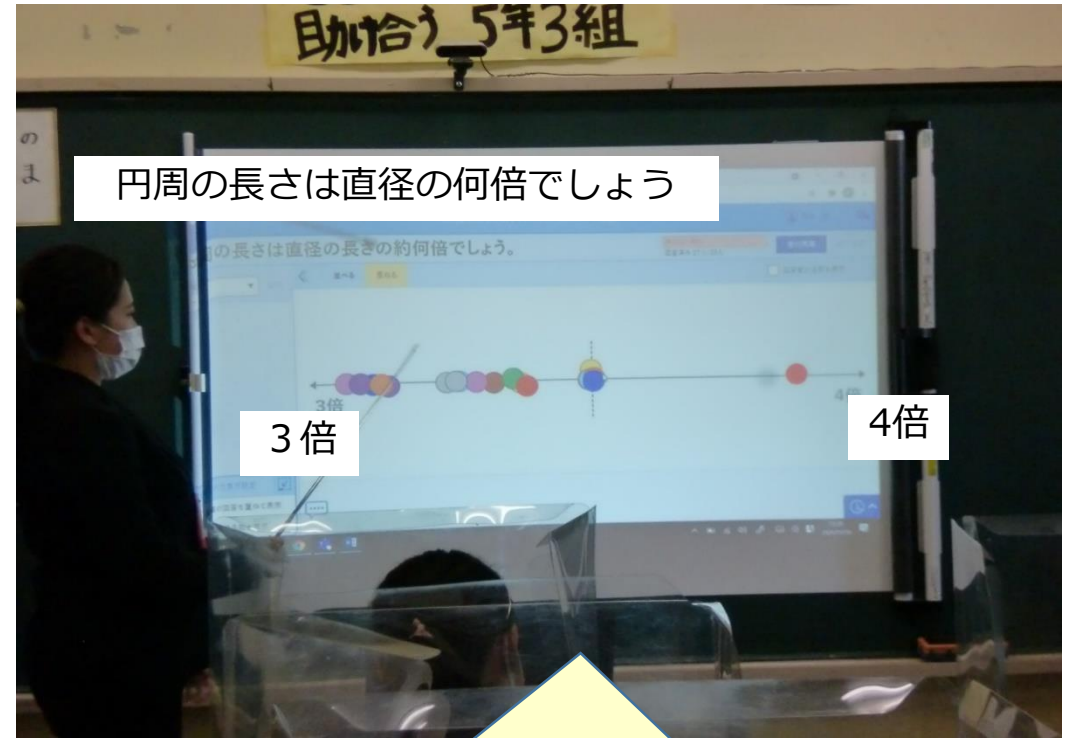
班のメンバーで、1～8の項目を分担し、結果をそれぞれが入力

	調べた物	直径 (cm)	円周 (cm)		
1	お茶のつつ	6.7			
2	クッキーのつつ				
3	ガムの容器	6.6	21	$21 \div 6.6 = 3.2$	約3.2倍
4	おーいお茶	5.3	16		
5	ポテチチップスのつつ	6.7	21.4	$21.4 \div 6.7$	3.19...
6	ラップのしん				
7	サンタの缶	9.7cm	30.4cm	$30.4 \div$	
8	昇降口の柱	59cm	185.2cm	$185.2 \div 59$	3.138...

結果について確認・意見交換しながら「円周は、直径の約3.14倍」であることを導く。

複数人が1つのファイルを同時に開くことができる機能を活用し、班での調べ学習等協働的な学びをよりスムーズに進めることができる。

自分と友達の考えを比較する（主体的・対話的で深い学び）



自分は約3.2だと考えたけれど、みんなの答えや考えはいろいろなんだな。どうしてだろう。他の人の考えを聞いてもう一度考えてみよう。

回答や意見、考えを可視化できる機能を活用し、みんなの考えの傾向と自分の考えをリアルタイムで比較し、自身の考えの確認や見直しができる。

自分のペースで学習を進める（個別最適化された学習）



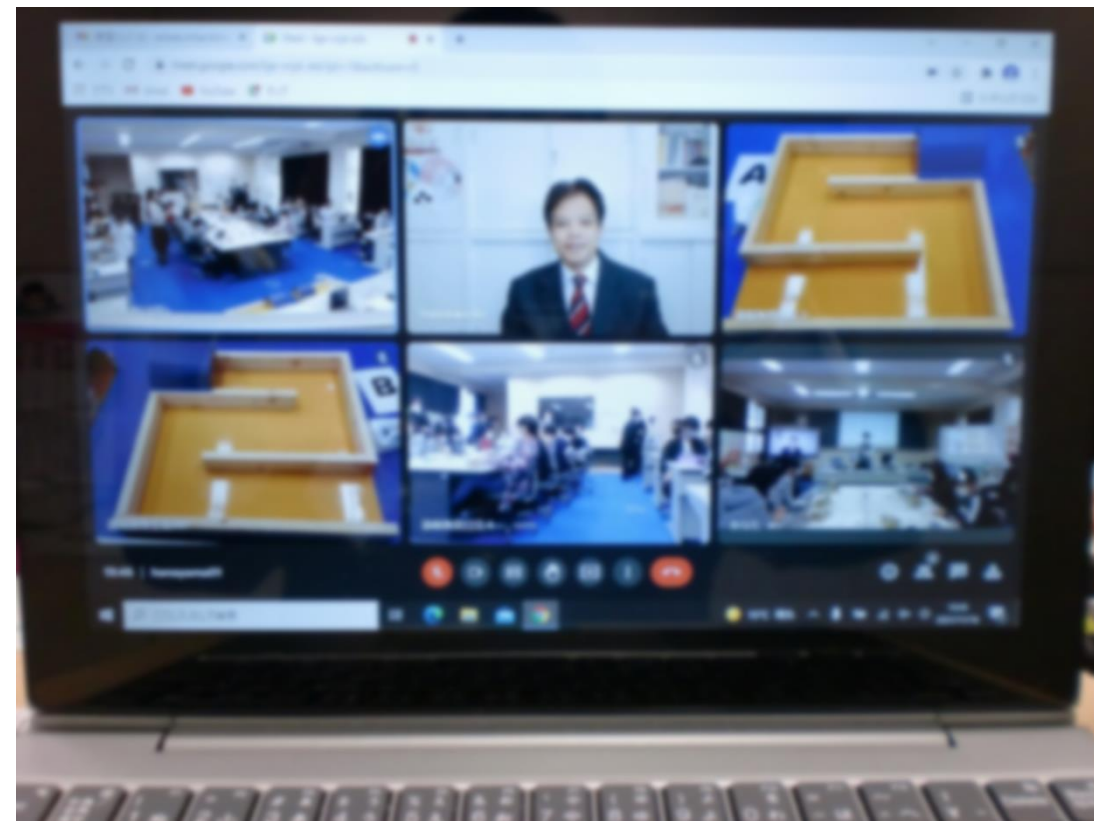
家庭科の裁縫の授業では、つまずいたところを動画により繰り返し確認しながら、自分のペースで縫い方を習得できる。



AIドリル（※）を活用し、個別に最適化された問題で練習に取り組む。

※システムが児童生徒の理解度を判断し、苦手な問題を復習できるように学習指示をしてくれるデジタルドリル

遠隔教育で授業の質を高める



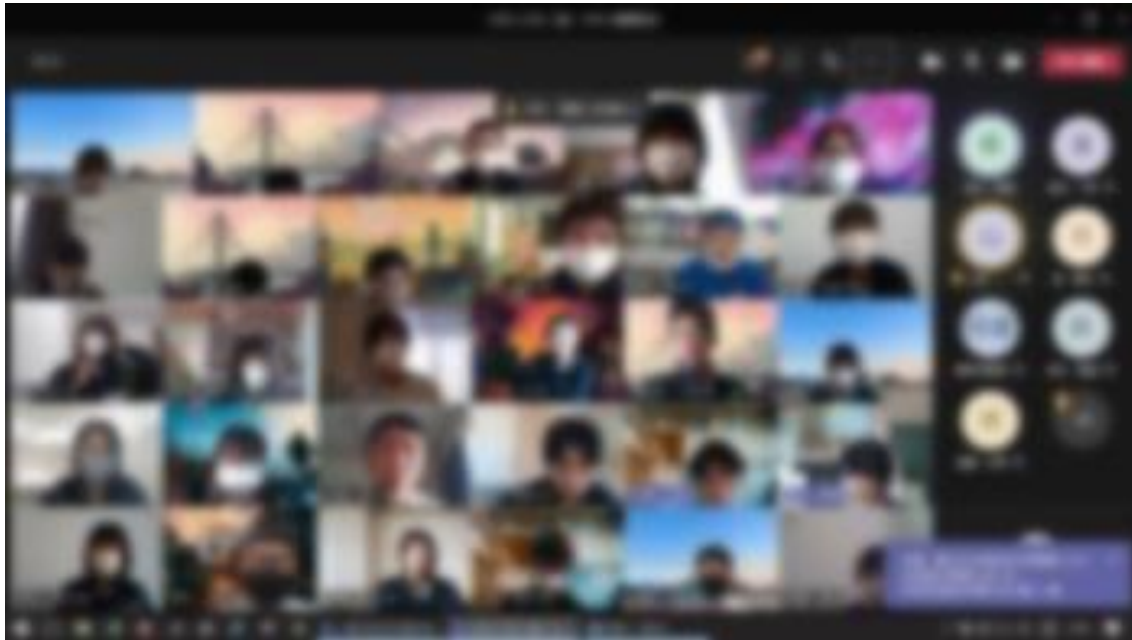
リモート会議機能を活用し、様々な分野で活躍する方から、指導を受けることができる。

1 学校でのICTの活用状況

(2) ICT活用の状況

エ オンライン等を活用した自宅学習

自宅学習期間中の学習支援（令和3年9月1日～9月26日）



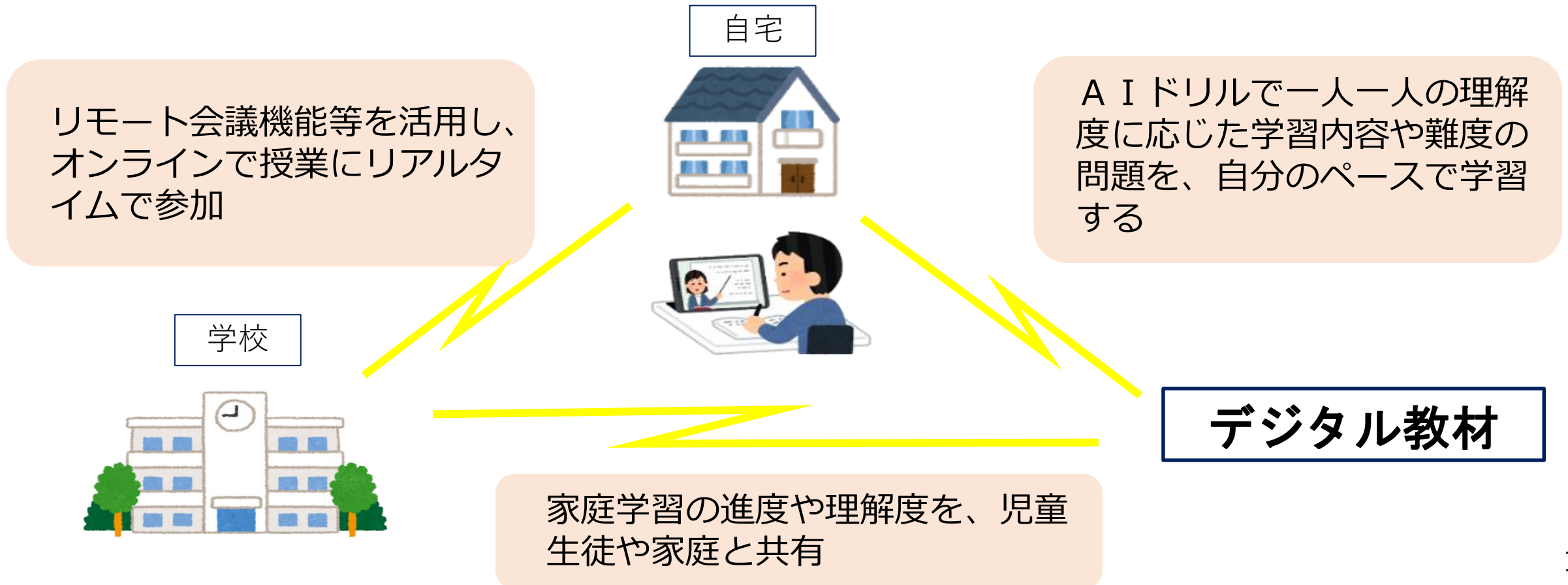
- リモートによる朝の会では、顔を見て健康観察や学習指示を行った。
- オンラインによる授業を試行した。
- 不登校の児童生徒が、オンライン学習等に参加できる事例が複数見られた。

1 学校でのICTの活用状況

(2) ICT活用の状況

ICTの活用がすべての子どもたちの学びにつながる

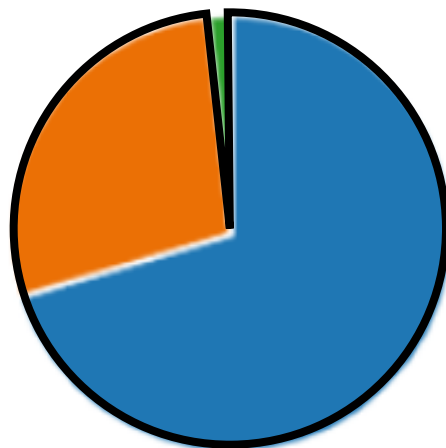
～ 誰一人取り残さない教育の実現 ～



ICT活用後の教師の声（教師対象のアンケート結果より）

① オンラインによる指導力が身についた 98%

● できるようになった	211
● ある程度はできるようになった	84
● あまりできない	5
● できない	0



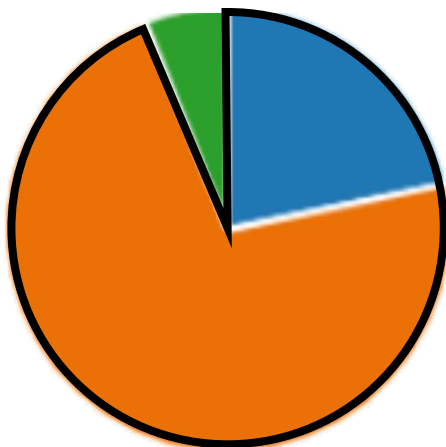
【オンラインによる指導内容】

- ・チャットで連絡や質疑応答を行う。
- ・リモート会議機能を用いて、健康観察や学習指示を行う。

等

② オンラインによる朝の会や学習支援がうまくいった 94%

● うまくいった	65
● まあまあうまくいった	216
● あまりうまくいかなかった	18
● うまくいかなかった	0



【主な学習支援内容】

- ・リモート会議機能で相互にコミュニケーションを取りながら朝の会や授業を行った。
- ・AIドリルの学習範囲や、いばらきオンラインスタディの視聴などを指示した。

等

ICT活用後の教師の声（教師対象のアンケート結果より）

【オンライン活用の成果】

- 自宅学習期間中でも、児童生徒の声や表情、家庭での様子が把握できた。
- 不登校傾向にある生徒や、集団が苦手な生徒がオンライン授業に参加できた。
- ICTを活用するスキルが上がった。



【オンライン活用の課題】

- ICT活用スキルは教師間で差が大きいことから、平準化するために事前の準備や研修に多くの時間を費やした。
- Wi-Fiの通信容量が足りなくなり制限がかかった児童には、電話やプリントで個別に対応する必要があった。

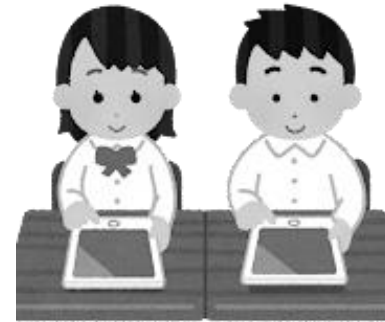
< 議 題 >

ICTを活用した学校教育の推進について

1 学校でのICTの活用状況

現状

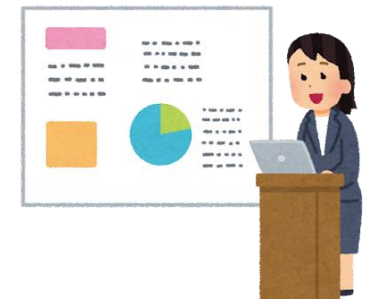
- (1) ICT環境整備の状況
- (2) ICT活用の状況



2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

これから

- (1) 「学校教育」への市民の声
- (2) 次期日立市総合計画における「学校教育」の方向性
- (3) ICTの活用による学校教育の深化と進化



2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

(1) 「学校教育」への市民の声 ～ 現在の施策への評価 ～

次期日立市総合計画策定に向けた、**市民アンケート調査で「学校教育」の評価が45施策中1位**となっており、これまでの取組が**市民から高く評価**されていることが分かった。

【評価が高かった上位5施策】 現在の評価（アンケート調査の平均点）

出典:市民ニーズ調査結果

	R3調査	R元調査	H28調査
1位	学校教育（3.65点） 【前回8位】	消防・救急（3.58点）	上下水道（3.93点）
2位	消防・救急（3.64点） 【前回1位】	上下水道（3.54点）	消防・救急（3.67点）
3位	上下水道（3.55点） 【前回2位】	防災・減災（3.40点）	ごみ・資源（3.56点）
4位	こども福祉（3.54点） 【前回11位】	墓地・葬祭場（3.39点）	墓地・葬祭場（3.54点）
5位	防災・減災（3.54点） 【前回3位】	ごみ・資源（3.35点）	防災・減災（3.50点）
		8位 学校教育（3.23点）	26位 学校教育（3.08点）
(参考) 平均点	45施策平均（3.30点）	42施策平均（3.11点）	42施策平均（3.11点）

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

(1) 「学校教育」への市民の声 ～ 今後の重要度 ～

「学校教育」は、市民アンケート調査で施策の重要度が前回調査時の13位から6位に上昇しており、市民からの期待が大きくなっている。

【重要度が高かった上位5施策】 今後の重要度（アンケート調査の平均点）

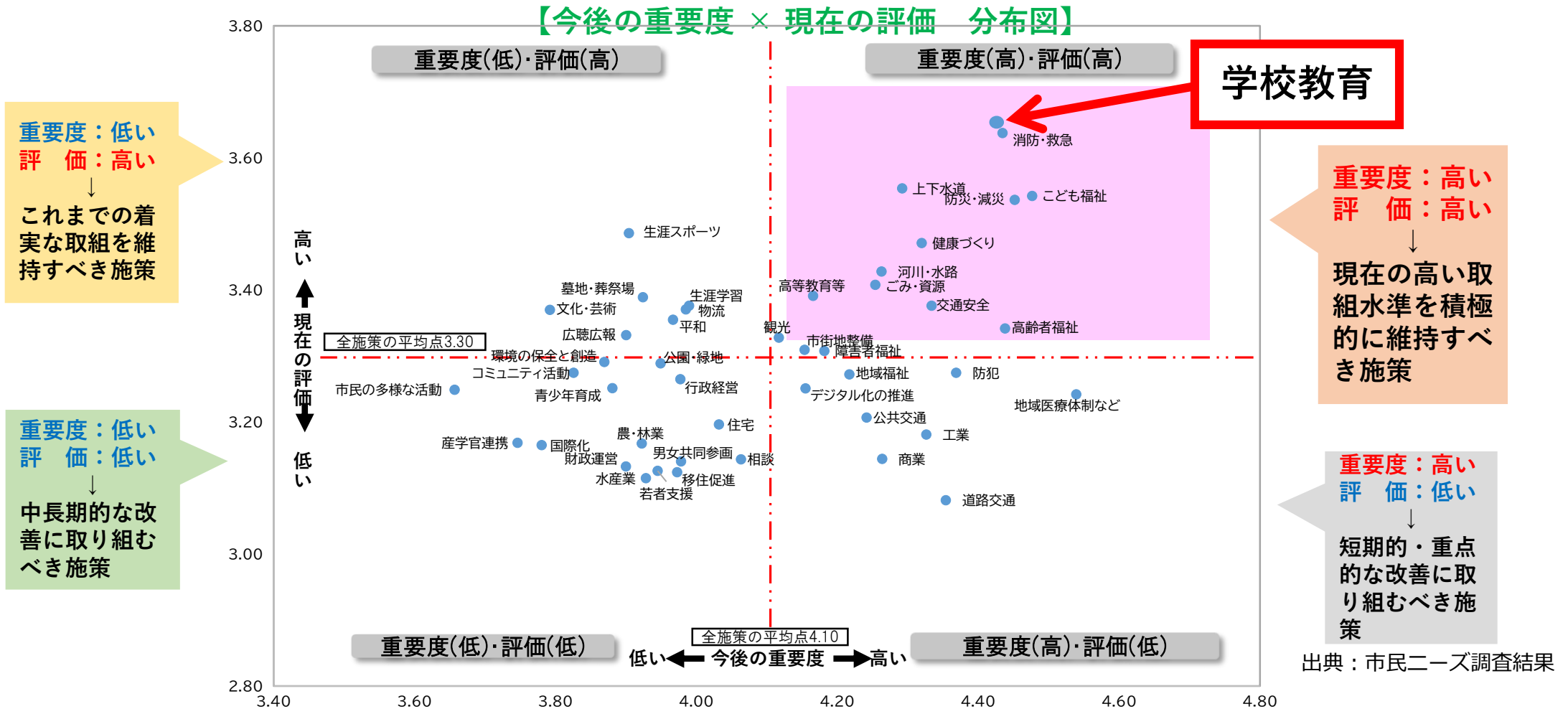
出典:市民ニーズ調査結果

	R3調査	R元調査	H28調査
1位	地域医療体制など (4.54点) 【前回1位】	地域医療体制など (4.54点)	地域医療体制など (4.53点)
2位	こども福祉 (4.48点) 【前回2位】	こども福祉 (4.44点)	こども福祉 (4.48点)
3位	防災・減災 (4.45点) 【前回6位】	高齢者福祉 (4.39点)	消防・救急 (4.48点)
4位	高齢者福祉 (4.44点) 【前回3位】	商業 (4.36点)	防災・減災 (4.40点)
5位	消防・救急 (4.43点) 【前回8位】	上下水道 (4.31点)	高齢者福祉 (4.37点)
6位	学校教育 (4.43点) 【前回13位】	防災・減災 (4.30点)	工業 (4.28点)
		13位 学校教育 (4.19点)	20位 学校教育 (4.07点)
(参考) 平均点	45施策平均 (4.10点)	42施策平均 (4.01点)	42施策平均 (4.03点)

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

(1) 「学校教育」への市民の声 ～現在の評価と今後の重要度の位置づけ～

「学校教育」は、市民アンケート調査において、**現在の評価、今後の重要度ともに高くな**っており、「**現在の高い取組水準を積極的に維持すべき施策**」という位置づけになっている。



2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

(1) 「学校教育」への市民の声 ～ICT教育の推進～

市民アンケート調査の自由意見では、**タブレットや電子黒板等**を使った**ICT教育の充実**が求められている。

「学校教育」への市民からの声（ICT関係）

- **教育のデジタル化**を進めるなど、質の高い教育を提供してほしい。
- 授業の効率化と教育レベルの引き上げのため、**ICT（タブレット）導入**を促進してほしい。
- **電子黒板**を導入してほしい。
- **タブレット教材**の利用で授業を効率化し、空いた時間で**教員と子どもの会話時間を確保**することや**体験学習（日立の農業や水産業等）を増やす**ことで、幅の広い人材育成教育を行ってほしい。

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

(1) 「学校教育」への市民の声 ～ 生きる力の育成 ～

「知・徳・体のバランスの取れた教育」を大切にすることが求められている。

「学校教育」への市民からの声

- 教育は、人づくりの原点。今の子どもは、忙しく、いじめも増えている。音楽・美術による**感性の育成**、体育による**体づくり**、道徳による**社会常識の醸成**を図ってほしい。
- 市民や地域が一丸となって**人間味ある教育**を実践することで、更なる教育環境の充実へとつなげてほしい。
- 市内の学校において、学校間の交流、親睦等を実施することで、**思いやりや協力し合う意識の基礎づくり**をしてほしい。

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

(1) 「学校教育」への市民の声 ～ ひとちらしい教育の充実 ～

ほかの地域の学校教育と差別化できる「ひとちらしい教育の充実」が求められている。

「学校教育」への市民からの声

- 日立市で育った若者がハーバード大学に合格したことから、日立市の教育をもっとアピールしてほしい。
- 最近の若い学生と面談すると、昭和・平成初期の日立市の姿・存在感を理解していない。
まちの歴史に対する正しい知識と郷土愛を深めてほしい。
- **日本の歴史や伝統、日立市の伝統**を伝えるための教育を充実させてほしい。
- 小中学校教育に**地域福祉や郷土愛**などを含めた教育の機会を加えてはどうか。

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて (2) 次期日立市総合計画における「学校教育」の方向性

ア 総合計画の構成及び期間

基本構想 (令和4年度～令和13年度 10年間)

まちづくりの基本理念、目指す将来都市像、将来都市像を実現するための大綱・施策等を定める

基本計画

基本構想に定める大綱・施策に基づき、実施すべき施策・事業を体系的に定める

前期基本計画

(令和4年度～令和8年度 5年間)

後期基本計画

(令和9年度～令和13年度 5年間)

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて (2) 次期日立市総合計画における「学校教育」の方向性

イ 総合計画の基本構想



まちづくりの基本理念

安心とやさしさにあふれるまち

活力とチャレンジにあふれるまち

「ひたちらしさ」があふれるまち



将来都市像

「共創」で新たな歴史を刻む 次世代型みらい都市 ひたち
～人づくり・まちづくり・そしてみんなの幸せづくり～

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて (2) 次期日立市総合計画における「学校教育」の方向性

ウ 基本理念・将来都市像の実現に向けた大綱及び施策（学校教育部分）

大綱2 教育・文化

未来を拓く人と多様な文化を育むまち

<目標> 未来を拓く人材を育成するとともに、地域の特徴ある豊かな文化を育みます。

【施策：学校教育】

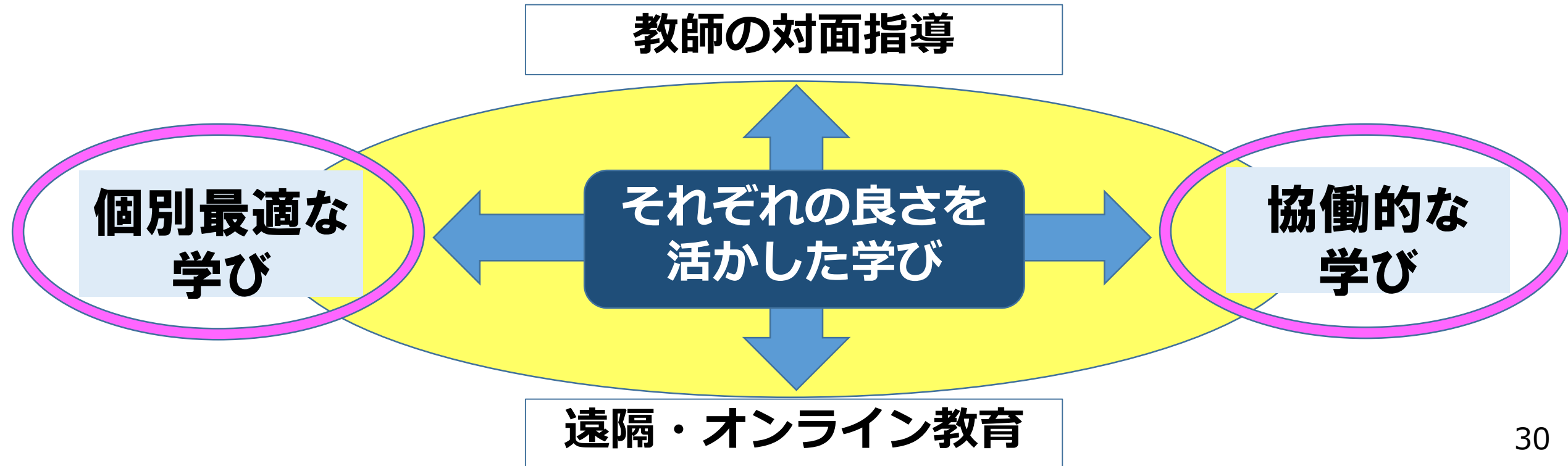
「生きる力」の育成と学習環境の向上

子どもたちの確かな学力、豊かな心、健やかな体を育み、自らの学びを考え、未来を拓く「生きる力」を培うとともに、よりよい学習環境の確保のため、学校再編を進めながら、家庭や地域と共にある学校づくりを推進します。

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて (3) ICTの活用による学校教育の深化と進化

(令和2年度日立市総合教育会議資料より)

私たちの未来を拓く人づくりを目指した 「学びのハイブリッド化」



2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて (3) ICTの活用による学校教育の深化と進化

「ひたちらしい学びのハイブリッド化」を実現するための取組

- ア 授業や自宅学習への活用
- イ 郷土博物館や図書館等との連携
- ウ 国際理解教育の充実
- エ 科学学習の推進
- オ 不登校対策等への活用



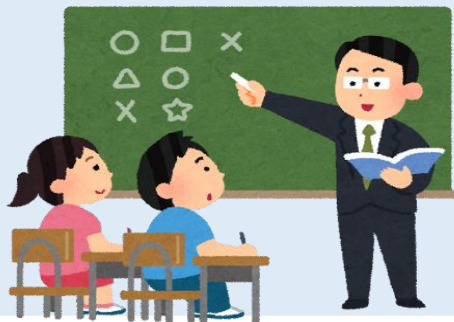
2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて (3) ICTの活用による学校教育の深化と進化

ア 授業や自宅学習への活用 ～個別最適な学びの実現～

一人一人の理解度や関心に対応した学びを支援し、学力の向上に結び付ける。

今まで

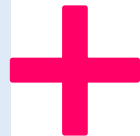
- 板書が中心の一斉授業
- プリントやワークによる自主学習や家庭学習
- 読み・書きの定着



これから

動画や音声資料が含まれたデジタル教科書の活用

プラス



学習レベルに適した問題が自動的に出題されるAIドリルの活用

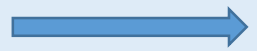


イ 郷土博物館や図書館等との連携 ～郷土教育の充実～

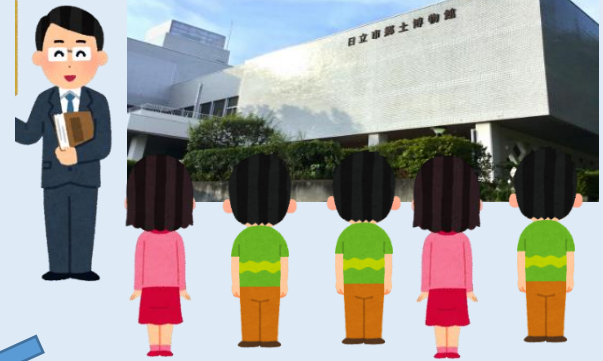
市の郷土博物館等と連携し、見学で直接体験する機会と、オンラインによるインタビューなどICTを活用した体験を併用し、学習を充実させる。

今まで

① 授業



② 郷土博物館の見学



③ 振り返り



④ 疑問



プラス
+

これから

⑤ 遠隔授業

(郷土博物館の職員)
大煙突は、当時
世界一の高さで
した。



(子どもたち)
納得！

イ 博物館や図書館等との連携 ～子ども読書活動の充実～

学校図書室等の現物の図書に加え、市が導入した「電子書籍貸出しサービス」の利用などにより、多様な図書との出会いや読書の機会の充実を図る。（読解力・思考力・情報活用能力アップ）

今までの読書タイム

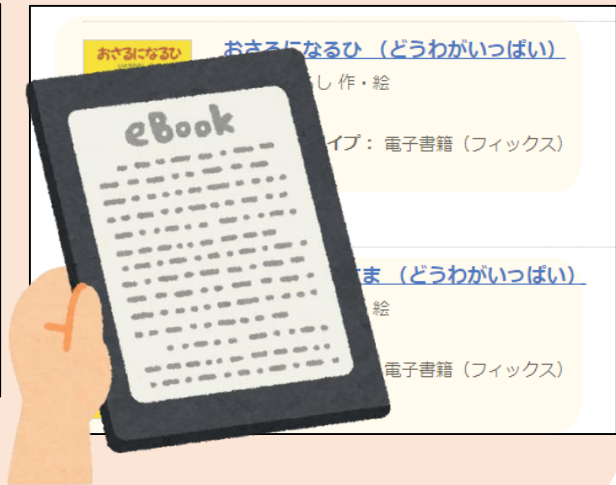
学校図書館や、持参した本を読書



プラス
+

これからの読書タイム

電子書籍貸出しサービスを用いることで、興味のある本に出会いやすくなる



※日立市電子書籍貸出サービス 約10,500点（令和3年12月末現在）

これから

日立市の豊富な教育資源と連携し、見学（実体験） + オンライン
で、より深く学ぶ。

～ 日立市の豊富な教育資源 ～

日立市郷土博物館



日鉱記念館



日立オリジンパーク



日立シビックセンター



図書館



【公共施設】

かみね動物園



日立市役所



【民間施設】

日立LNG基地



ウ 国際理解教育の充実 ～国際社会で活躍する人材の育成～

直接の体験や交流を大切にしながら、ICTを活用することで、より多様な交流の機会を生み出し、小中学生のうちから、国際理解を図る取組を充実させる。

今まで



小中学校全校
にALT配置



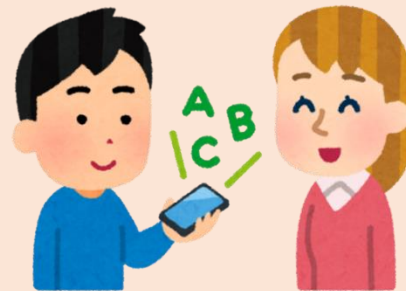
英語体験活動
(ブリティッ
シュヒルズ派遣
等)の実施

プラス
+

これから



リモート会議機能を用いた海外姉妹都市の児童生徒との交流



在住外国人児童生徒との交流のためのツールとして活用

工 科学学習の推進 ～理数教育の充実による科学的思考の育成～

理科室のおじさんなどの日立市の豊かな人材を活かした取組に加え、ICTを活用し国内外で活躍する日立市出身者との交流や、専門知識を有する人との遠隔でのやり取りにより、科学的思考をさらに深める。

今まで



小学校全校に
理科室のおじ
さんを配置



日立理科ク
ラブによる
授業支援

プラス
+

これから



専門的知識を
もった人材を
活用した遠隔
授業



ICT機器の
活用力向上

オ 不登校対策等への活用 ～子ども一人一人に寄り添う教育の実現～

対面での支援を大切にしながら、ICTを活用し、学校へ通えない子どもたちの学びを支援する。

今まで



適応指導教室
「ちゃれんじく
らぶ」の設置・
運営



教師や教育相談
員、スクールカ
ウンセラーによ
る面接・訪問

プラス
+

これから



オンラインに
よる授業参加



よりきめ細やか
な教育相談、
学習支援の実施

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて
(3) ICTの活用による学校教育の深化と進化

これまでの日立市の
教育の積み上げ

プラス
+

ICTの活用

「ひたちらしい教育」の深化と進化

「ひたちらしい教育」のアップグレード

2 デジタル時代の質の高い学校教育の実現に向けて

「ひたちらしい教育」のアップグレード

「教育は日立市で」の実現

**持続可能な社会を創り・支える
未来を拓く人材を育成**