教育家庭新聞

2019年（令和元年）

12月2日

月曜日

第２１６１号

第１月曜日発行

師走・黄冬・春待月

世界人権デー　(12/10)
国連加盟記念日　(12/18)
地下鉄記念日　(12/30)

教育マルチメディア号

教育家庭新聞社
発行所＝〒111-0053東京都台東区浅草橋3-1-8
TEL：03（3864）8241㈹
FAX：03（3864）8245
郵便振替口座　1309−53693

購読申込み　☎03（3864）8241 Eメール kks@kknews.co.jp

ホームページ　https://www.kknews.co.jp/

創刊 昭和36年7月 ©教育家庭新聞社　1部 480円

学校健診結果を電子化・分析

生涯の健康保持に寄与 自治体の将来像予測も

学校健康診断結果は義務教育段階が終わると、5年間の保管期間を経て廃棄されていることから、これを電子化・蓄積することで、生涯にわたる健康の保持増進に効果的に役立てるなどの仕組み作りに向けた検討が進んでいる。11月15日に行われた第2回「データ時代における学校健康診断情報の利活用検討会」では、実際に初等中等教育関連の学校健康診断結果を分析・提供している「（一社）健康・医療・教育情報評価推進機構（HCEI）」の川上浩司教授（京都大学大学院／HCEI常務理事）がデータ活用の成果と可能性について報告した。

川上教授は、学校健康診断情報のデータ蓄積・分析について「現在、学校健康診断結果は地域に還元できておらず、学齢期を過ぎると個人にも還元できていない。これを蓄積・分析してすべての人に健康情報を還元することで、人生の健康の基盤作りにつながり、予防医療や難病治療の可能性も期待できる」と述べる。京都大学の行った調査では、体重や口腔衛生と学力の間には相関があるという結果が出た。また、小学校のときに糖尿病や生活習慣に関する授業を提供すると、その後の意識に変容が起こるという結果も出ている。

2015年に設立した「健康・医療・教育情報評価推進機構（HCEI）」では現在、141自治体と連携して、無償で健康情報を収集・分析・還元している。学校ごとの健康状態は予想以上に異なっており、例えば、同じ地域でも1校だけ著しく悪い、などがわかる。個人に情報を還元することで、子供の健康状態への保護者の関心は増し、保護者自身も、特定健診への受診意欲が高まったという。健康の側面から、将来の自治体の財政予測などを立てることができ、これを基に自治体は政策を立案できる。

データの取り扱いについても慎重を期している。HCEIでは、学校の健康診断帳票を、AIを併用したOCRを用いてデータ化。電子化されたデータは「健康情報」と「個人情報」に切り分け、分析のために外部に持ち出すデータは「健康情報」のみとしている。外部機関において情報漏えいが起こったとしても、個人情報は一切漏えいしない。これら分析結果を自治体等に還元・提供する際に、2つの情報群を結び付けて閲覧できる、という仕組みだ。

本サービスについてはさらに100以上の自治体が参画を検討しており、学校向け説明用資料も提供している。「HCEIの取組は、現在は自治体のみだが、全国的な取組とすることで地域特性の理解が進む。そのためには学校現場の理解が必須。紙帳票をデジタル化する際の効率的な方法についても検討してほしい」と話した。

なお乳幼児健診は2020年6月からデジタル化が必須となっており、乳幼児健診を受ける保護者には電子生涯健康手帳（PHR）を無償で提供。永続的に保有できる。

「データ活用の有用性は理解できるが、将来的にどのような分析に活用されていくのかを把握しきれないという点が不安。保護者が納得できる説明は難しいのでは」という意見に対して堀田龍也委員（東北大学大学院）は、「将来的には電子データとして蓄積、分析していくことが理想だが、データ提供に関する戸惑いを払拭するためにも、まずは健康診断の紙の帳票をPDF化して家庭に戻すなどの取組で利便性を体験しながら、2020年以降の体制作りを検討、移行してはどうか」と提案した。

統合型校務支援システムには健康保健管理機能を持つものが多いが、すべての自治体で導入はされていない。一方で、学校保健システムのみを導入している地域もある。本取組により、統合型校務支援システムと2020年以降提供されるPHRとの連携の在り方、長年継続してきた学校における健康診断の役割や在り方を見直すきっかけにもなりそうだ。

パブリッククラウド活用など 学校環境整備に着手

尼崎市教育委員会

兵庫県尼崎市教育委員会は、新学習指導要領の円滑な実施に向けた教育環境整備に着手する。

現在整備内容を検討中で、2020年3～6月に調達する考えで、総額で4億円弱の整備を見込んでいる。

学習系はパブリッククラウド、校務系はプライベートクラウドを活用して、教育情報と校務情報を管理できるようにする。教員用PCは校務用、授業用を兼用して整備・活用。セキュリティ面でも安全な形で活用できるネットワーク設計を予定している。

全小中学校に無線LAN環境も整備。

児童生徒用端末については現在、1校につき40台前後の整備だが、これに可動式PCを1校につき40台程度追加する。

全教室の大型提示環境については、中学校の未整備教室に整備する。なお小学校は整備済。

本整備に向けて、情報政策課の職員が教育委員会に異動して仕様書を作成中で、12月中に大枠を固める。

機器選定については、仕様書を基にした提案を幅広く受け入れ、検討する考えだ。松本教育長は「将来的には学習履歴を分析できる基盤を視野に入れて構築したい」と話した。

新時代に対応した義務教育 「ICT活用」が大前提に

中央教育審議会初等中等教育分科会「新しい時代の初等中等教育の在り方特別部会」は11月21日、第5回会議を開催。この日は学びを支え変革するICTや先端技術の活用の論点を中心に、各委員が意見交換を行った。様々な課題解決に向けて学校のICT活用は大前提であるという方向性だ。

1人1台端末、ハード・ソフト一体となった整備、BYODの普及、高速ネットワークやクラウドの整備推進、整備を加速する調達モデル、デジタル教科書やAI技術を活用したデジタル教材、遠隔教育、統合型校務支援システム、ポートフォリオ活用などについて検討した。

小学校における教科担任制の導入、教員養成、増加する外国人児童生徒に対応する教育、新しい時代の特別支援教育などについての審議経過も報告。

文科相は今年4月、「新しい時代の初等中等教育の在り方について」中央教育審議会に諮問。中教審ではこれに基づき、①新時代に対応した義務教育の在り方、②新時代に対応した高等学校教育の在り方、③増加する外国人児童生徒等への教育の在り方、④これからの時代に応じた教師の在り方や教育環境の整備等について、審議を続けている。

合同授業や教委連携で 小規模校の強みを活かす

文部科学省は11月1日、「令和元年度学校魅力化フォーラム」を同省内で開催した。学校再配置や魅力化による活力ある学校づくりをテーマに、千葉大学教育学部の貞広斎子教授が講演。学校統合を実施した小国町教育委員会（山形県）、小規模校を存続して学校間連携を推進する香美町教育委員会（兵庫県）、教育委員会の連携を進める福島県教育庁相双教育事務所および双葉郡内教育委員会の事例が紹介された。

学校魅力化フォーラム

小規模校で合同授業 地域全体の教育力が向上

香美町（兵庫県）

学年単学級が多い香美町では「各々の地区でのきめ細かいふるさと教育を、広域統合で失うことは避けたい」という地域住民の意向もあり、統廃合せずに合同授業を展開。2013年から「香美町学校間スーパー連携チャレンジプラン」を実施している。

小学校9校を2グループに分け、合同による多人数授業「わくわく授業」と、グループに細分した少人数授業「わかった授業」を推進。合同授業は基本的に9時～12時に行う。1回3時間程度、年間10回ほどの合同授業を行っている。

児童を送迎する公用車と運転手は教育委員会事務局が手配する。

小規模校間連携や地域連携で工夫 未来志向の教育環境に

この取組により、教員は、異動しても児童との関係がすぐに構築でき、教員研修の機会にもつながった。

児童生徒のコミュニケーション能力も向上。中学校に進学した生徒たちもすぐに打ち解け、新入学時も安定しているなどの成果があった。

教育委員会が連携して 遠隔授業や連携授業

双葉郡富岡町（福島県）

福島県教育庁相双教育事務所は8町村教育委員会に対して、教職員配置などの人事管理における支援や各校からの要請に応じた研修支援などを継続して行っている。

双葉郡の児童生徒数は、東日本大震災を機に激減。生徒数が全学年0人になった中学校もあるなどで、教育委員会の連携が必須であった。現在、富岡町を含む8町村で、地域への学びを深める「ふるさと創造学」と、話し合いや交流で学びを深める「遠隔合同授業」に取り組んでいる。

「ふるさと創造学」では、ローカルで多様な探求的学習を展開。テーマや手法は各校自由だ。被災後も、地域は子供たちの総合的学習に非常に協力的で、避難指示解除後の富岡町内の解体された家屋に印をつけていく学習レポートなどを作成した生徒もいる。

「遠隔合同授業」では、極小規模校同士がテレビ会議システムを活用。他校の児童と同じ教室内にいる感覚で話し合いを展開している。課題把握やまとめは各学級で行っており、指導者同士は授業の前後で必ず打ち合わせの時間を確保し、指導内容を検討する。

富岡町内では、富岡校の6年生4人・5年生1人が三春校の6年生3人と遠隔合同授業を実施。相手意識の醸成や積極的な意見交流の面白さへの気付きなど、新たな学びにつながった。

学校統廃合から 教育の資向上へ

小国町（山形県）

学校統合説明会時、保護者から「地域から学校がなくなるとさらに人口が減少して過疎化するのでは」などの反対意見もあったが、話し合った上で合意を得、学校統合を実施。交流学習や学習支援員・教育相談員の配置、スクールバスの計画的配置と運行、老朽化した小学校に代わる新校舎の建設などに取り組んだ。

新小国小学校は、①小国小学校と小国中学校を結ぶ渡り廊下の設置、②校舎と体育館の一体化、③降雪に対応した屋内駐車場、④8系統11台で運行しているスクールバス乗降のための発着スペース、の4点を実施。

学校統合により、教員などの人的資源の厚みが増し、教職員の力量が向上。学校と教育委員会との関係も強化できた。

千葉大学教育学部 貞広斎子教授

日本の少子高齢化は、他国よりも早く進行している。これ以上統合できない1小1中の地域や、統合しても小規模校のままである学校を抱える自治体が多くある。

小規模校は、「集団的学びの展開」や多様な専門性を持つ教職員確保、教職員の職能開発が難しい。ここで1単位学校の教育環境を強化するには、関連組織とのネットワーキングが必要だ。

共同実施や、各学校を巡回し統括職務だけ行う統括校長の配置などネットワークには様々な手法がある。1小1中の学校しかなく1自治体内で学校間ネットワークを確保できない場合は、教育委員会の共同設置や隣接自治体への教育委託など、特定の政策で各自治体が連携する仕組み（共同処理制度）とするなど、都道府県教育委員会の政策支援・仲介を積極的に検討していくべきである。

子供らをいかに未来志向の教育施設・教授法で育てていくかが大切。小国町、香美町、富岡町では、その条件整理が十分にできている。

■遠隔教育特例校制度

送信側の教員が中学校教員の免許状を有するなどの一定の基準を満たす場合、受信側の教員が当該免許状を有していなくても遠隔授業を行える。本年8月21日施行。

連載 元気な小規模校を増やす！

〈6〉小規模校連携で学びを豊かに

鹿児島市内で小規模校連携

鹿児島市は小学校79校、中学校39校の中核都市だ。1000名を超える大規模校がある一方で、小規模校も多い。小規模校では、鹿児島市内の近隣の学校や同じ小規模校とWeb会議でつないで、遠隔授業を継続的に展開している。

市内山間地の錫山中学校は生徒数4名、桜島の黒神中学校は生徒数2名の極小規模校である。

2校の遠隔授業では、英語での対話活動や言語活動、スピーチ、プレゼンテーション発表等、さまざまな活動を行っている。Web会議上で発表した内容は、住んでいる地域の紹介、自分の夢や目標、連休や夏休み、修学旅行の思い出、鹿児島のお勧めの観光スポット等、多岐にわたる。生徒はそれぞれ準備を行い、目的意識と相手意識をもって発表に臨んでいる。

音楽で遠隔合同練習し、音楽会に合同で参加

また、発表した内容等についてお互いに質問し合い、対話を楽しんでいる。

遠隔でALTと学ぶ

ALTが来校した際に学校間をWeb会議でつなぐことで、ネイティブな発音で学習する時間はより多く生み出される。授業では、ALTによるプレゼンテーション発表等を聞き、様々な英語表現を学んだり、異文化理解等を深めたり、疑問に思ったことを質問したりしていた。

音楽で遠隔合同練習

黒神中学校では、近隣の東桜島中学校とWeb会議で接続して、音楽科で遠隔授業を進めている。この2校は、鹿児島市主催の音楽会に例年合同で参加しており、合同練習を遠隔で進め、練習の機会を増やした。昨年の音楽会の映像等を視聴させて、今年の音楽会に向けた意欲を高めていた。両校でやり取りをしながら、今後の練習計画を見通すようにしていた。

規模が異なる学校同士の遠隔授業では、お互いのニーズが異なり、継続しにくいことが多い。鹿児島市の取組では、小規模校同志が同じ目的でつながることで継続しやすくなっている。

中核市にも小規模校

小規模校は離島や山間地の学校をイメージしやすいが、中核市にも小規模校は存在しており、小規模校の割合は増えている。そんな小規模校の抱える教育課題には、コミュニケーション力不足や集団の固定化などが挙げられるが、鹿児島市の小規模校は学校間で連携しながら確実に解決できる方向性を見いだそうとしている。

鹿児島大学大学院 教育学研究科 山本朋弘 准教授

紙面案内

学校ICT環境も一般社会と同レベルに

スマートフォンやタブレット端末などの携帯端末を1人1台以上所持し、様々な媒体から日々ニュースのヘッドラインや写真、映像を視聴、活用している時代、情報を適切に読み解き、発信、活用していく「情報活用能力」が一層重要だ。情報活用能力の育成を「学校で行う」ことは誰も否定できない。では実現に向けて何を準備していけば良いのか。児童生徒1人1台活用を実現するためには、これまでとは異なる発想が求められる

2－5面　主体的な学びを支えるしくみへ

■三重県・津市立東橋内中学校では、外国籍生徒がクラスで約5割。そこで、英語教育を強化することで、主体的な学びにつなげている　〈2面〉

■「世田谷9年教育」研究開発校に指定された世田谷区立烏山小学校では「ICT活用」「プログラミング教育」「ものづくり」の3つ視点でSTEAM教育を教科に位置付けて取り組んでいる　〈2面〉

■「プログラミング教育推進月間」で授業を公開した台東区立金曽木小学校とつくば市立みどりの学園義務教育学校の授業では主体的な学びが確実に行われていた　〈3面〉

■eスクール・ステップアップ・キャンプ2019東日本大会が11月20日、神奈川県内で開催。「ICT活用そのものを目的に据える、くらいの気持ちで取り組むべき時代にきている」「今から『モデル校で検証してから整備』というスタイルでは整備が遅れる。迅速な導入・活用が重要」と討議　〈4面〉

6面　教育委員会対象セミナー　報告

10月25日大阪で、11月7日札幌で、教育委員会対象セミナーを実施。講師はICT環境・活用に関する地域の事例や教育委員会の整備方針を報告

8面　校内ネットワーク環境とセキュリティ

「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に、クラウド・バイ・デフォルトの方針を前提とした内容が追加される方向だ。学校現場にとって活用しやすい新しい仕組みでセキュリティを確保できる仕組みを提案

■Twitter
@kyoikukatei

■購読申込みはこちら→

「教育家庭新聞 教育マルチメディア号」購読申し込み書

「教育家庭新聞教育マルチメディア号」は毎月第1週に発行します。郵送でお届けします。電話・FAX、またはHPからもお申し込みいただけます。
購読者には、新聞紙に加えて、読者専用Webページにアクセスできるid とパスワードをお届けします。

1. 電話 03・3864・8241（弊社販売部）　2. FAX 03・3864・8245
3. ホームページアドレス https://www.kknews.co.jp/　（1部 480円）

お申し込み書（年間12回5760円）		
お名前		
ご職業		
ご住所	〔自宅・通勤先〕（どちらかに○を）　（〒　－　）	
連絡先	電話　（　）	お支払方法
	FAX　（　）	ご連絡を頂き次第、郵便振替及び銀行振込の用紙をお送りします。どちらかでお支払いください。

BUFFALO

バッファローの学校向けICT活用、詳しくはWebで　バッファロー　文教　で検索

快適で安心・安全な無線LANで、1クラス全員分のタブレット授業に対応。

ICTを活用する通信環境整備

教室・体育館のWi-Fi整備に　5年保証 ※要登録

11ac　11n　a　g　b

5GHz 866Mbps（理論値）＋866Mbps（理論値）＋ 2.4GHz 400Mbps（理論値）

エアステーションプロ インテリジェントモデル WAPM-2133TR

トライバンド	バンドステアリング	DFS障害回避機能	内蔵アンテナ
公平通信制御	干渉波自動回避	電波環境見える化※3	-25～50℃動作保証※1
11ac対応	WPA3対応	WLS-ADT対応	PoE+対応※2
IEEE802.1X/EAP認証対応	緊急時モード※3	最大同時接続台数384台	

※1 -25～50℃はPoE利用時です。※2 PoEは802.3atのみ、802.3afは非対応　※3 管理ソフト「WLS-ADT」(別売)が必要です。

5GHz帯、2系統同時通信のトライバンドで混雑時にもパフォーマンスを維持

●通信の集中を防ぎ、通信速度の低下を防ぎます
●バンドステアリングにより、帯域を自動で振り分け、最適な通信環境で接続します

80台タブレットで一斉動画再生。動画はここからチェック

機器選定のお問い合わせ

株式会社バッファロー　コーポレート営業部
Tel：03-4213-1137　Mail：toiawase@melcoinc.co.jp