

ロボットと EdTech がつなぐ未来の学び

■■■ 学校情報セキュリティお役立ち Web「今日もワンステップ！」

☐ _____

- 【1】 関連省庁・団体ニュース ～どうなる？ 今後の学校 ICT～
- 【2】 情報セキュリティ事故ニュース ～ささいなミスが事故を招く～
- 【3】 学校 ICT・セキュリティコラム

>> https://school-security.jp/contents/mailmagazine_backnumber/

ISEN では、今年 6 月に「令和 6 年度 学校・教育機関における個人情報漏えい事故の発生状況」調査報告書（第 1 版）を Web 公開しました。
第 2 版は、11 月中旬頃公開予定です。

.....

「デジタル教科書推進ワーキンググループ審議まとめ」を公表しました。

すでに、英語では約 100%、算数・数学では約 55%の小中学校等でデジタル教科書が提供されています。

教師の 6 割超がデジタル教科書を活用しており、
その頻度は授業の 4 回に 1 回以上です。

今回の審議まとめでは、
デジタル教科書を正式な教科書と位置付けることが了承されました。

これまで使用されていたデジタル教科書は、
「教科書代替教材」として扱われ、
使用義務や検定・採択・無償給与の対象外でした。

今後は正式な「教科書」となり、
検定・採択・無償給与の対象に含まれることとなります。

採択に関しては、紙かデジタルかという二項対立ではなく、
双方の良さを活かし、教育課程や授業全体を通して、
紙・デジタル・リアルを組み合わせたハイブリッド型の授業設計が重要とされています。

こうした定義の変更により、
英語ではネイティブの発話を聞くことができたり、
算数・数学では 3D の図形を動かしたりと、
児童・生徒一人一人に適した学習方法を実現する可能性が広がります。

また、当面の推進方策として以下が示されました。

- ・他教科・他学年へ、現場のニーズや導入による影響等を勘案しつつデジタル教科書を配布
- ・教師の指導力向上に向けた教員研修のさらなる充実
- ・官民でアカウント管理等の負担軽減の取り組み
- ・ネットワークを原因とする支障がほぼ生じないよう、「当面の推奨帯域」の早期達成に向けた支援

新たなデジタル教科書の導入時期は、次期学習指導要領の実施に合わせ、
2030 年度から順次導入される予定です。

◇◆ トピックス (2)

JAET「第 51 回 全日本教育工学研究協議会全国大会 茨城つくば区大会」11 月に開催

.....◆◇

日本教育工学協会（JAET）は
「第 51 回 全日本教育工学研究協議会全国大会 茨城つくば区大会」を
開催します。

JAET は毎年、教育工学の実践と研究についての

交流の場として全日本教育工学研究協議会全国大会を開催しています。

第 51 回全日本教育工学研究協議会全国大会は、
茨城つくば大会として茨城県つくば市で開催されます。

「つくばから発信！未来を創造する次世代の学び」をテーマに、
教育委員会と連携し、公開授業、基調講演、研究発表、
ワークショップなどが企画されます。

未来を見据えた次世代の学びについて、
先進的な取り組みを学ぶ機会として、ぜひご参加をご検討してみてください。

ISEN の運営事務局を務める株式会社 JMC も出展いたします。

JMC ブースでは、教育現場での新しい学びを体験できる「3D メタバース」を
出展予定です。
バーチャル空間を活用した授業の新しい可能性や、
不登校支援への活用事例もご紹介します。ぜひお立ち寄りください。

会期：2025 年 11 月 14 日（金）～15 日（土）

会場：茨城県つくば国際会議場

予定内容：※プログラムは変更になる場合があります。

[1 日目]

午前 全体会・公開授業

午後 開会行事、基調講演、特別講演、パネルディスカッション

[2 日目]

午前 研究発表、企業展示見学

午後 パネルディスカッション、閉会行事

参加方法について

事前参加登録期間：2025 年 8 月 1 日（金）～10 月 19 日（日）

お支払い期限：2025 年 10 月 19 日（日）

※事前割引期間となります。

当日参加：開催当日、会場にてお申込みください。

※公開授業・ワークショップの参加はできません。

詳しくは大会ホームページをご確認ください。

■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■

□【2】 情報セキュリティ事故ニュース ～ささいなミスが事故を招く～

■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■

★☆ 情報セキュリティ事故の発生状況（2025 年 10 月 3 日調査）

☆★ （1）紛失・置き忘れ：5 件 （2）誤公開：5 件 （3）誤送信：1 件

（4）誤廃棄：1 件 （5）不正アクセス：1 件 （6）盗難：1 件

☆★ >> <https://school-security.jp/leak/>

2025 年 9 月は、合計 14 件の事故が発生しました。

情報セキュリティ事故の内訳と概要（都道府県名、公表日、組織区分、漏えい経路・媒体、個人情報数）は以下の通りです。

（1） 紛失・置き忘れ

千葉県 2025 年 9 月 4 日 県立高等学校 書類 1 件

千葉県 2025 年 9 月 5 日 市立小学校 書類 184 件

埼玉県 2025 年 9 月 11 日 県立高等学校 書類 27 件

東京都 2025 年 9 月 18 日 都立高等学校 書類 36 件

静岡県 2025 年 9 月 23 日 市立高等学校 SD カード 不明

（2） 誤公開

福岡県 2025 年 9 月 5 日 県立高等学校 インターネットサービス・アプリ 274 件

鳥取県 2025 年 9 月 11 日 その他 インターネットサービス・アプリ 19 件

京都府 2025 年 9 月 11 日 私立大学 インターネットサービス・アプリ 2,539 件

愛知県 2025 年 9 月 26 日 私立大学 インターネットサービス・アプリ 650 件

群馬県 2025 年 9 月 30 日 県立中学校 インターネットサービス・アプリ 120 件

（3） 誤送信

埼玉県 2025 年 9 月 24 日 県立特別支援学校 電子メール 1 件

（4） 誤廃棄

兵庫県 2025 年 9 月 9 日 市立小学校 書類 87 件

（5） 不正アクセス

大阪府 2025 年 9 月 13 日 高等学校 インターネットサービス・アプリ 不明

(6) 盗難

千葉県 2025 年 9 月 30 日 市立高等学校 書類 約 90 件

※以下の参考サイトをもとに、学校、公的教育機関、関連組織で発生した情報セキュリティ事故の内訳と概要を掲載しています。事故の詳細は、上記に記載されている項目を検索するなどして、ご確認をお願いいたします。

参考サイト：

千葉県ホームページ／埼玉県ホームページ／東京都教育委員会ホームページ／47NEWS／福岡県庁ホームページ／
産経ニュース／愛媛新聞 ONLINE／Security NEXT／群馬県ホームページ／神戸新聞 NEXT／Yahoo!ニュース など

■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■

□【3】 学校 ICT・セキュリティコラム

■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■□□■

◆ ロボットと EdTech がつなぐ未来の学び ◆

明星大学 教授 北島 茂樹

韓国では近年、ロボットを使ったプログラミング教育が広がりを見せています。
「STEAM 教育（科学・技術・工学・芸術・数学）」の一環として、
子供たちが自ら考え、創り出す力を育てることが重視されています。

昨年度、韓国の IB スクール（国際バカロレア認定校）で、
小学校の理科の授業を参観する機会がありました。
授業では、地震をテーマに、揺れを感知するロボットや
人命救助のためのロボットを作る活動が行われていました。
授業の冒頭では既習事項を確認し、地震に関する問題意識を持たせてから、
子供たちは各自の Chromebook でコーディングに取り組んでいました。
授業を担当した教員は大学院や研究会などでコーディングを学んだ方で、
子供たちの発想を温かく見守りながら引き出す姿が印象的でした。

ソウル市では、教育庁や IT 企業が連携してロボットプログラミングを推進するほか、
「ソウルロボット人工知能科学館（Seoul Robot & AI Museum, RAIM）」のような
学びの拠点も整備されています。
この科学館では、ロボットや AI に関する展示を見て学ぶだけでなく、
実際にプログラミングやロボット製作を体験できるワークショップも行われています。
学校教育と地域社会をつなぐ“未来型の学びの場”として、
多くの子供たちに人気を集めています。

また、韓国では EdTech（教育×テクノロジー）政策も進められており、Samsung などが出資して設立された「Seoul EdTech SoftLab」では、教育用ソフトの検証や開発が行われています。

ソウル市以外にも複数の都市に同様のラボがあり、大学と連携して実証研究を行うほか、教師や保護者、開発者が意見交換を重ねながら、学校現場に合った EdTech の導入テストを進めています。

韓国では、大学の教員養成系学部のカリキュラムにコーディングの授業が組み込まれており、小学校教員も情報教育の担い手として育成されています。

こうした制度的な支えが、現場での ICT 教育の充実につながっています。

日本でもプログラミング教育や ICT 活用が進みつつありますが、現場では「何のために、どのように使うのか」という目的の共有が十分とはいえません。

韓国のように、学校・企業・大学・行政が協働して学びを検証する仕組みを整えることが、これからの教育の充実に欠かせないのではないのでしょうか。

韓国のように、ロボットや AI といった“実体験を伴う ICT 教育”を軸に、子供たちの創造性を育む場を地域ぐるみで整えることは、日本の教育にとっても大きなヒントになります。

子供たちが「あったらいいな」「できたらいいな」と考えるものを、ロボットプログラミングが形にしていく姿は、学びの未来そのものです。

大人が全てを与えるのではなく、子供自身が必要に応じて作り出す――そんな学びの在り方が、これからの教育に求められているのだと思います

◆ 執筆者プロフィール ◆

北島 茂樹

東京都立高等学校教諭、筑波大学附属中学校教諭を経て、現在、明星大学教授博士（教育学、東北大学）

専門は数学教育、科学教育、教育方法学

主な著書に『未来を拓く ICT 教育の理論と実践』（東洋館出版社、共編著）

<事務局>

教育ネットワーク情報セキュリティ推進委員会（ISEN）

〒105-0013 東京都港区浜松町 1-30-5 浜松町スクエア 2 階（株式会社 JMC 内）

<https://school-security.jp/>

▽「教育の情報化や学校情報セキュリティ対策」にご興味をお持ちの方がいらっしゃいましたら、本メールマガジンをご紹介します。

メルマガ登録フォーム：<https://fs220.xbit.jp/y592/form2/>

▽ 個人情報の取り扱いは下記リンクをご参照ください。

<https://school-security.jp/privacy/>

▽ お問い合わせ・配信停止・メールアドレスの変更は、

下記フォームよりご連絡ください。

<https://fs220.xbit.jp/y592/form3/>