

「IT人材の育成策

新型コロナウイルス禍で遠隔授業やオンライン会議が推進されるなど、様々な分野でテクノロジーの活用が目立つ。文系・理系に関係なく「教壇」や「データサイエンス」といった計算式やプログラミングを履修できる知識の必要性も一気に高まった。テクノロジーの教育活用に伴いデジタルハリウッド大学大学院の佐藤昌宏教授に、IT(情報技術)人材育成の課題と方策を聞いた。

小学校から「情報」教科を

「日本が世界と伍(ひら)びたい」という願望も高まっている。プログラミングスキルを身につけた人材は、企業や学生に「求められる」と、生徒や学生は「つまらない」「難しい」となりがちだ。ましてや、キートンな打撃で、大学卒業後も、数学が苦手なから文系に専攻したいという希望も少なくない。IT人材の育成には、IT人材の育成に向けた教育プログラムはどのようになればいいのだろうか。

「日本が世界と伍(ひら)びたい」という願望も高まっている。プログラミングスキルを身につけた人材は、企業や学生に「求められる」と、生徒や学生は「つまらない」「難しい」となりがちだ。ましてや、キートンな打撃で、大学卒業後も、数学が苦手なから文系に専攻したいという希望も少なくない。IT人材の育成には、IT人材の育成に向けた教育プログラムはどのようになればいいのだろうか。

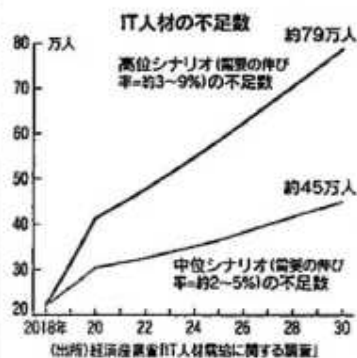
「日本が世界と伍(ひら)びたい」という願望も高まっている。プログラミングスキルを身につけた人材は、企業や学生に「求められる」と、生徒や学生は「つまらない」「難しい」となりがちだ。ましてや、キートンな打撃で、大学卒業後も、数学が苦手なから文系に専攻したいという希望も少なくない。IT人材の育成には、IT人材の育成に向けた教育プログラムはどのようになればいいのだろうか。



デジタルハリウッド大学大学院 佐藤 昌宏教授

「日本が世界と伍(ひら)びたい」という願望も高まっている。プログラミングスキルを身につけた人材は、企業や学生に「求められる」と、生徒や学生は「つまらない」「難しい」となりがちだ。ましてや、キートンな打撃で、大学卒業後も、数学が苦手なから文系に専攻したいという希望も少なくない。IT人材の育成には、IT人材の育成に向けた教育プログラムはどのようになればいいのだろうか。

まずネットなど仕組み学習



「IT人材の不足数」は、2018年から2030年にかけて、高シナリオ(需要の伸び率約3-9%)の不足数は約79万人、中シナリオ(需要の伸び率約2-5%)の不足数は約45万人と推定されている。

教員不足もネック

AIを使いこなせる高度なIT人材の育成のため、日本ではプログラミング教育が小学校で2020年度から始まり、21年度からは中学校でも実施される予定だ。しかし、高度なIT人材の育成には、教員不足も大きな課題となっている。



開成や灘の遠隔授業は?

新型コロナウイルスの影響で、全国の中学校や高校が休校を余儀なくされました。教室での授業ができなければ、生徒らの将来の進路に影響が出かねません。毎年多数の生徒を有力大学に送り込む進学校は、この危機をどう乗り越えようとしているのでしょうか。開成や灘など名門進学校の校長に聞きました。

東大合格者で39年連続トップを走る開成は、他の進学校に先駆けてZoomを活用したオンライン授業を始めました。野水校長は「4月早々から先生方がビデオ教材などを使い、工夫しながらやっています。まだ集中力が持続しない生徒がいたり、生徒同士で話し合いづらい面もありますが、教師の声も通りやすく、黒板もよく見ると、おおむね好評です」と話します。詳しくは「どうする授業のオンライン化 開成や灘の校長に聞いた」でどうぞ。

学生支援 異例の共同要望

5/19 読者

文科相に 国・公・私立大3団体

国公立の3大学団体が18日、新型コロナウイルスの影響で困窮する大学生への支援策拡充を求めて、萩生田文部科学相に要望書を提出した。

9月入学 慎重議論求める

要望したのは、国立大学協会（86校）、公立大学協会（93校）、日本私立大学団体連合会（533校）で、国公立の枠組みを超えた共同要望は異例という。

要望書では、「（アルバイト先の休業で）生活もままならない学生が多数出ている」として、学生への現金給付、授業料を減免する大学への支援などを求めた。

萩生田文科相は、給付金と長期的な貸し付けを基本とした学生への支援策を検討していると応じたという。

提出後、3団体の代表らは報道陣の取材に応じ、論

点の整理が進められている「9月入学・始業」について、国大協の永田恭介会長（筑波大学長）は「教育現場の議論が少ないと危惧している」としたうえで、「話し合いが十分にできて、よい教育効果が出るような支援があれば、9月になる可能性も十分あっていい」とした。

私立大連合会の長谷山彰会長（慶応義塾塾長）は「短期間の議論で拙速に実現しようというのは、大学人として望ましくない」と慎重な姿勢を示し、公立大協会の中田晃常務理事は、例年2月に実施される医師や看護師の国家試験を踏まえ、

9月入学、入試について3大学団体代表らの発言

	国立大学協会 (永田会長)	日本私立大学 団体連合会 (長谷山会長)	公立大学協会 (中田常務理事)
9月入学	教育効果がよくなる支援があれば、十分あっていい	拙速に実現しようとするのは望ましくない	社会へ人材を供給する仕組みも整合性が必要
入試 (今年度)	県境をまたぎ、全国から受験生が集まる入試には難しさがある	実施時期や入試のあり方も変わってくる	自分が育った地域内で進学する傾向が強まるかもしれない

は報道陣の取材に応じ、論



イラスト モダングラフィティ / キャラクター 唐沢なをき

ポイント

* テントウムシが目立つ模様をしているのは、鳥などの動物に襲われた時に苦い液を出して「まずくて食べられない」と相手に覚えさせるためだと考えられているわ。「警告色」と言うのよ。

* 日本にたくさんいるナミテントウには、200以上の違った模様があるの。その模様を決めるのは「パニア」という遺伝子のはたらきなのよ。

ナホシテントウの模様は1種類だが、日本でよく見かけるナミテントウには200以上もの違った模様がある。同研究所教授の新美麗幸さん(54)はナミテントウの模様ができる仕組みを調べ、「パニア」という遺伝子が模様を決めていることを突き止めた。パニアは黒い色素が作られるのを助け、赤い色素がたくわえられるのを抑える。実験でパニアのはたらきを止めると羽の黒い部分がなくなり、全体が赤くなった。

ナミテントウは、日本では北に行くほど赤地の模様が、南に行くほど黒地の模様が、多いという。その地域の気候や季節が影響している可能性はあるが、詳しい理由はわかっていない。新美さんは「身近なけど、意外と謎も多い虫なんです」と話す。

(高橋学)

テントウムシを見つけたわ。赤と黒の羽がかわいらしいけど、どうしてこんな目立つ模様をしているのかしら。

テントウムシをさわって刺されると、黄色い汁が手につく。危険が迫る



「襲うな」派手に警告

た時に脚の間節から出る液体だ。とても苦く、食べようとした鳥などの動物はテントウムシを吐き出してしまふ。この時、目立つ模様だと相手に覚えられやすく、「まずい」という印象を強く与えることが出来るため、その後は狙われなくなる考えられている。毒を持つ、相手にとって嫌な味やにおいがある生き物の派手な模

様は「警告色」と呼ばれる。昆虫などで食べる側と食べられる側の関係を研究している滋賀県立大教授の西田隆敏さん(63)は「警告色は『襲うなよ』という周りにへのメッセージです」と教えてくれた。

警告色があるのは、生き物が自然の中で生き残るためだ。日本には1800種類ほどのテントウムシがいる。それぞれ別々の模様を持つ

つが、赤と黒などを組み合わせた模様が互いに似ている種もある。模様を似せることで、どちらか一方の種が鳥などに襲われると、もう一方の種が同じ動物に襲われる可能性も低くなる。食べられてしまふテントウムシの数を少なくする作戦だ。

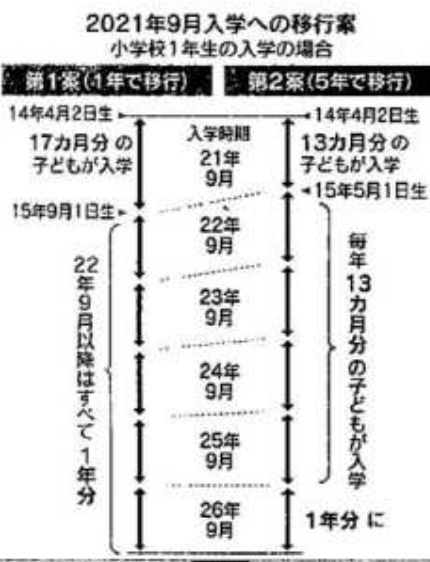
基礎生物学研究所(愛知県)研究員の小長谷達郎さん(29)は「模様が完全に同じではなくても、ある程度似ていれば、鳥に食べられない効果はあると考えられる」と説明する。

9月入学 文科省2案提示

政府は19日、首相官邸で学校の始業や入学の時期を9月に変える「9月入学」に関する次官級協議を開いた。文科省は2021年からの導入を想定した2案を示した。いずれも学年構成や入学年齢にひずみが出るなど課題も多く、政府・与党で議論を続ける。

文科省は21年4月に小学校に入学する14年4月2日から15年4月1日に生まれた子どもを例に案をまとめた。9月入学の実現に向け1年で移行するために最初の1学年だけ対象を広げる(2案)を段階的に変えて5年かけて移行する(1案)の2案を提示した。

移行1年で一気に 5年かけ徐々に 政府・与党議論 受験・就活 課題も



一気に移行可能 1学年だけ急増
負担を平準化 学年の範囲複雑に

「満6歳に達した日の翌日以後の最初の学年の初め」と定める。そこから1年間が小学1年生にあたる。負担の偏りがなくなる半面、毎年1学年の範囲が変わり、制度としては複雑になる。移行期は入学遅れに伴う保育園の受け皿づくりや、1学年の人数が増える間、新入生の急増に合わせる間、新入生の急増に合わせて教員や施設を多く確保する必要が生じる。1学年を5年間は13カ月分の子供が入学する。9月入学への移行に伴い、就職が5カ月延びて学生が収入を得られない

政府・与党は十分な確保や財源の確保が間に合わず、教育現場にも混乱が生じると判断し、今年9月の開始は見送る方針を決めた。21年9月の導入を想定した議論は19日、政府高官は「1時間はない」と述べた。慎重論もある。自民党が18日に開いた9月入学に関するワーキングチームの会合に早稲田大の田中俊治総長がオンラインで参加した。

来年度9月入学で教員2.8万人不足 専門要ら推計
学校の始業や入学の時期を9月に移す「9月入学」に關し、2021年から導入すれば初年度に小学校の教員が約2万8千人不足するとの推計

状況になれば、世論の反響を招く可能性がある」と説明した。国際化に成功した国の大学は入学と卒業の学期の設け方を柔軟にしていると指摘した。慶応大の中室敦子教授も就学年齢が高くなると30歳ごろまでの資金が足りず、生涯収入が少なくなるとの研究データを示した。できるだけ早く学校を再開し、休校中の学習の遅れを取り戻すことへの公的支援を優先するよう求めた。

菅野元首相の「1学年だけ急増」の比較で優位になりうる」との両があがった。柴山昌彦前文科相は15日の衆院文科委員会で、入学を5カ月遅らせること未就学児が増え「保育園や幼稚園の負担が非常に大きくなる」と語った。「真にグローバル化を目指すなら半年早めるべきだ」とも訴えた。

菅野元首相は「1学年だけ急増」の比較で優位になりうる」との両があがった。柴山昌彦前文科相は15日の衆院文科委員会で、入学を5カ月遅らせること未就学児が増え「保育園や幼稚園の負担が非常に大きくなる」と語った。「真にグローバル化を目指すなら半年早めるべきだ」とも訴えた。

菅野元首相は「1学年だけ急増」の比較で優位になりうる」との両があがった。柴山昌彦前文科相は15日の衆院文科委員会で、入学を5カ月遅らせること未就学児が増え「保育園や幼稚園の負担が非常に大きくなる」と語った。「真にグローバル化を目指すなら半年早めるべきだ」とも訴えた。

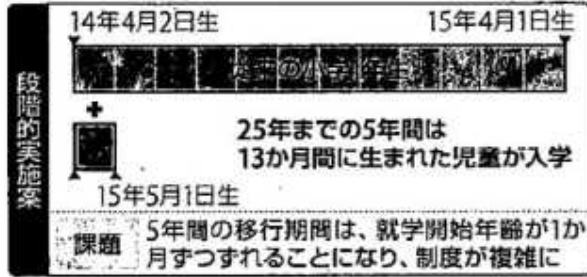
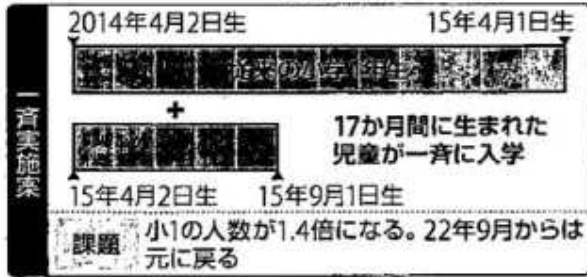
菅野元首相は「1学年だけ急増」の比較で優位になりうる」との両があがった。柴山昌彦前文科相は15日の衆院文科委員会で、入学を5カ月遅らせること未就学児が増え「保育園や幼稚園の負担が非常に大きくなる」と語った。「真にグローバル化を目指すなら半年早めるべきだ」とも訴えた。

菅野元首相は「1学年だけ急増」の比較で優位になりうる」との両があがった。柴山昌彦前文科相は15日の衆院文科委員会で、入学を5カ月遅らせること未就学児が増え「保育園や幼稚園の負担が非常に大きくなる」と語った。「真にグローバル化を目指すなら半年早めるべきだ」とも訴えた。

9月入学 2案を提示

政府検討チーム初会合

●小学校の9月入学 政府の移行案 (2021年9月入学の例)



政府は19日、関係府省の次官ら幹部を集めた検討チームの初会合を開き、たたき台の案に基づく議論を始めた。

それによると、来年9月導入した場合、一斉実施案だと、来年9月時点で満

在学中児童 来年9月進級

新型コロナウイルスの感染拡大を受けて政府が検討している9月入学・始業に関するたたき台の案が19日、分かった。来年9月に導入する場合は小学校入学の対象について、満6歳に達している全ての児童とする一斉実施案と、まずは従来の対象に15年5月1日生まれまでの1か月分を加え、5年かけて移行する段階的実施案の2案を示した。

「17か月」来年一斉 「13か月」5年かけ

6歳に達している全ての児童（14年4月2日～15年9月1日生まれ）が小学校に入学することになる。

これに対し、段階的実施案だと、来年は14年4月2日～15年5月1日生まれを入学させ、毎年13か月分の児童が時期をずらしながら入学していく。

具体的には、導入2年目の22年の入学児童は15年5月2日～16年6月1日生まれ、23年は16年6月2日～17年7月1日生まれとスライドし、5年目の25年に19年9月1日生まれまでが対象となり、移行期間が終わる想定だ。

学生に最大20万円 閣議決定

政府は19日、新型コロナウイルスの影響で困窮する大学生らに1人あたり最大20万円を給付する支援策を閣議決定した。今年度予算の予備費を活用し、今後1か月をめどに迅速な給付を目指す。対象者は約43万人、支援総額は約530億円を見込む。

アルバイトで学費などをまかなう学生が感染拡大による収入減で苦しんでいる

場合、住民税非課税世帯の学生に20万円、それ以外の学生には10万円を支給する。対象者の審査とリストアップは各学校が行ったうえで、日本学生支援機構（JASSO）が本人に支給する仕組みだ。

大学生だけでなく、大学院、短大、高等専門学校、専門学校、日本語学校に通う学生も対象で、留学生も含む。

たたき台の案では、小中高校では来年から9月入学・始業を導入する。在学中の児童生徒は原則、来年8月末まで現在の学年にとど

まり、9月から上の学年や学校に進む。幼稚園の年長クラスの幼児も卒園時期が来年8月末にずれずる。

高校生については、卒業に必要な単位の修得を終え、修業年限が3年に達する場合、3月末で卒業する可能性があるとしている。

一方、大学も現在の高校3年生から9月入学・始業に移行するが、在学生の3月卒業は当面維持する。現在の高校3年生が大学を卒業する25年から8月卒業となり、9月入学に完全移行する計画だ。また、入学・始業時期の9月については、8月または10月にするのも考えられるとしている。

新型コロナウイルス感染症の勢いが一息ついた欧州各国は、厳しい外出制限を緩め始めた。だが学生生活が元通りになっただけではない。多くの大学がオンラインで授業を続けるほか、秋からの新学年を遅らせる検討に入った。一方、感染症の治療のため、手続を簡略化して医学学生を即戦力として送り出す動きもある。歴史と伝統を重んじる欧州の名門校のキャンパスライフが急速に変わりつつある。

新型コロナウイルスの感染者が22万人を超えたイタリア。ポローニヤ大学では、3月から講義はすべてオンラインで行われている。約8万5千人の学生は、対面での作業が必須な化学実験などを除き、ウェブ上の講義を通じて教員と対話する。

欧州名門校の生活急変

伝統の卒業式も遠隔に



ポローニヤ大学は3月の卒業式をオンラインで実施、卒業生は自宅から参加し、SNSを通じて同級生と経験を共有した。

「技術を駆使してポローニヤ大の校風を維持しよう」と考えた」とミルコ・ディ・エスポステイ副学長は、以上がたつ欧州最古とされる。校舎での授業よりもオンラインのほうが出席率今年3月はオンラインに切

留学生への対応も課題

り替え、卒業生は自宅から参加した。同じような動きは欧州全域に広がる。英オックスフォード大も連年以來初めて手書きの試験をすべて中止、卒業試験もネット上に移行した。どの大学も学生と教員をウィルスから守ることを最優先にしている。

欧州の大学にとって悩ましいのは留学生の扱いだ。ドイツやイタリア、スペインなどで外出規制が緩和され、小売店の営業や散歩が認められたが、依然として国境を越えた行き来は厳しく制限されている。欧州連合(EU)域内ですら自由な往来が実現しない現状で、世界中から学生を募集することを決定した。さら

この状況は特に英圏にとつて死活問題となる。英国内の大学はEU域外からの留学生に高額授業料を課し、月に入学をすらす選択肢を準備し始めている。合格しても移動規制で英圏に入国できない学生を念頭に働いた措置だ。

一方で、新型コロナウイルスの感染者が増加するにつれ、欧州各地で医師不足が深刻になった。アイルランド王立外科医学院は最終000億円)の収入減とな

試験を前倒しし、約160人が例年より8週間早くアイルランドの医療現場で働く。イタリアでも医師の不足が深刻な状態だ。イタリアでも医師の不足が深刻な状態だ。

伝統ある校舎で教員と少人数で議論し、ゆったりと学ぶのが欧州の名門校の校風だった。しかし、新型コロナウイルスの勢いが一息ついた欧州各国は、厳しい外出制限を緩め始めた。だが学生生活が元通りになっただけではない。多くの大学がオンラインで授業を続けるほか、秋からの新学年を遅らせる検討に入った。一方、感染症の治療のため、手続を簡略化して医学学生を即戦力として送り出す動きもある。歴史と伝統を重んじる欧州の名門校のキャンパスライフが急速に変わりつつある。

これらの動きを受けて、人数で議論し、ゆったりと学ぶのが欧州の名門校の校風だった。しかし、新型コロナウイルスの勢いが一息ついた欧州各国は、厳しい外出制限を緩め始めた。だが学生生活が元通りになっただけではない。多くの大学がオンラインで授業を続けるほか、秋からの新学年を遅らせる検討に入った。一方、感染症の治療のため、手続を簡略化して医学学生を即戦力として送り出す動きもある。歴史と伝統を重んじる欧州の名門校のキャンパスライフが急速に変わりつつある。

伝統ある校舎で教員と少人数で議論し、ゆったりと学ぶのが欧州の名門校の校風だった。しかし、新型コロナウイルスの勢いが一息ついた欧州各国は、厳しい外出制限を緩め始めた。だが学生生活が元通りになっただけではない。多くの大学がオンラインで授業を続けるほか、秋からの新学年を遅らせる検討に入った。一方、感染症の治療のため、手続を簡略化して医学学生を即戦力として送り出す動きもある。歴史と伝統を重んじる欧州の名門校のキャンパスライフが急速に変わりつつある。

伝統ある校舎で教員と少人数で議論し、ゆったりと学ぶのが欧州の名門校の校風だった。しかし、新型コロナウイルスの勢いが一息ついた欧州各国は、厳しい外出制限を緩め始めた。だが学生生活が元通りになっただけではない。多くの大学がオンラインで授業を続けるほか、秋からの新学年を遅らせる検討に入った。一方、感染症の治療のため、手続を簡略化して医学学生を即戦力として送り出す動きもある。歴史と伝統を重んじる欧州の名門校のキャンパスライフが急速に変わりつつある。

伝統ある校舎で教員と少人数で議論し、ゆったりと学ぶのが欧州の名門校の校風だった。しかし、新型コロナウイルスの勢いが一息ついた欧州各国は、厳しい外出制限を緩め始めた。だが学生生活が元通りになっただけではない。多くの大学がオンラインで授業を続けるほか、秋からの新学年を遅らせる検討に入った。一方、感染症の治療のため、手続を簡略化して医学学生を即戦力として送り出す動きもある。歴史と伝統を重んじる欧州の名門校のキャンパスライフが急速に変わりつつある。

ダイジェスト

東北大、東電系と廃炉研究

東北大は東京電力ホールディングスの福島第一原子力発電所推進カンパニーと共同研究部門を立ち上げた。4月から5年間限定で、廃炉に必要な技術開発や人材育成につなげる。福島第一原子力発電所の早期廃炉を目指す。環境省のニーズと学内の研究を併行合わせ、新しい技術を開発。当面は津原の耐震性などのモニタリングのほか、コンクリートなどにこびり付いた放射性物質を水で除去する技術の開発を目指す。

群馬大、自動運転で共同研究

群馬大学と西武バスは路線バスの自動運転技術の開発で連携する。このほど技術の実用化を視野に入れた共同研究契約を締結した。実際のバス路線への自動運転車両の導入を目指す。実証実験などを進める。西武バスは2020年度中にも自動運転バスの走行実験を実施する予定。実験を通じて、さまざまな状況下でバスを自動運転できる技術やノウハウの確立を目指す。

紙製フェースシールド開発

新型コロナウイルスの感染拡大を受け、鳥取大学医学部付属病院(鳥取県米子市)は鳥取県内の企業と連携し、使い捨てできる紙製のフェースシールド(防護マスク)を開発した。紙とポリプロピレンを組み合わせたシート状の製品で、手で折り曲げるだけで使用できる。さまざまなサイズの頭にしつかりと固定できるように、前頭部で支えるパーツの角度や後頭部の締め付け部分の切り込み工夫を加えた。

学ぶ 磨く 育つ

自習生活 読書で思慮深く



立命館大では図書館のサポーター役となる学生ライブラリースタッフが約200人登録している（1月、滋賀県草津市のびわこ・くさつキャンパス）＝同大提供

人生のヒントになる書籍

新型コロナウイルス問題への対策として、大学でオンライン講義が始まっている。学生は自習する機会が増え、進路や人生を考える手掛かりもつかむことができれば問題意識を深められるだろう。大学関係者の助言をもとに、これからの学びのヒントになりそうな書籍を紹介する。

まず、大学での学び方について基本的な作法を知っておこう。

『スタディスキルズ・トレーニング改訂版』 大学で学ぶための25のスキル（吉原早子ほか3人共著、実教出版）は、大学での学びの心構えを紹介している。図書館やインターネットでの情報の集め方や図表の活用方法など、すぐに授業で活用できる解説が多い。

同書を推薦した関西学院大学副学長で教育学部の日浦直実教授は「大学での学び方（スタディスキル）を、読みながら自然に身につけることができ、わかりやすいガイドブック」という。

学び方をより詳しく知りたい場合には「思考を鍛える大学の学び入門

■専攻以外に視野 ■勉強法をつかむ

第2版（井下千世子著、慶応義塾大学出版会）がヒントになるだろう。

作文とリポートの違い、情報集め方や整理の仕方、引用のルールなどを説明している。論文の構成や書き方について具体的なフォーマットを示したページが参考になる。表や図を組み合わせた工夫もわかりやすい。

『新・大学でなにを学ぶか』（上田紀行編著、岩波書店）は、東京工業大学で教育教育改革を進めるリベラルアーツ研究教育院の教員が執筆している。社会、文化、芸術など様々な分野の第一人者が大学で学ぶことの意義を問いかけている。

さらに視野を広げる3冊

『ぼくはイエローでホワイトで、ちょっとブルー』（ブレイティみかこ著、新潮社）

親子の英国での生活体験を描いたノンフィクション。多様性社会について考える

『池上影と現代の名著を読む』（池上影著、筑摩書房）

東京工業大学の池上特命教授と教え子らが開いてきた読書会の書籍と対話に学ぶ

『教員主義の没落』（竹内洋著、中央公論新社）

かつて若者が教員や人格を磨いてきた読書の文化や役割を知り、その後を考える

テーマには「教員はどのような時に役立つのか」「僕は大学時代、何よりも脈から学んだ」といった言葉が並ぶ。他大生、進学を考える高校生にも読みやすい一冊だ。大学のイメージが変わるかもしれない。

『働くことについて理解を深めたい学生には「講義 仕事と人生」（井上雅雄・立教大学キャリアセンター編、新曜社）が参考になるだろう。立教大などの教授陣や企業関係者による講義を2008年に書籍化したものだ。「女性労働の現状と課題」「企業の求める人材」など硬派テーマが多いものの、読者に語りかけるようにまとめられた文体は読みやすい。雇用や労働を巡る課題は現代にも通じる。

執筆陣の一人でもある立教大経営学部の佐々木宏教授は同書の意義について「大生が感じる将来不安はいつの時代も変わらない。就職やキャリアについてよく考え、豊

かな人生を送ってほしい」という願いが込められている」と指摘する。専攻分野にかかわらず、視野を広げ、考えてみたいテーマもある。

『タテ社会の人間関係』（中根千枝著、講談社）はおよそ半世紀前に出版された。社会人類学者である著者は日本社会の「単一性」を批判し、人との関係性についてわかりやすく解説している。いまも学生や企業人に読み継がれ、名著といえる一冊だろう。

同書を推薦した昭和女子大学人間文化学部長、日本語日本文学部の植松容子専任講師は「なぜ文化によって考え方や行動が異なるのか。社会の構造から読み解いている」と紹介している。

『知的技法としてのコミュニケーション』（児島健太郎編著、ミネルヴァ書房）は自己表現について考える一冊だ

う。アナウンサー経験者が表現力を磨くための解説をしている。発声練習法やプレゼンテーションに加えて、人としての生き方や知性も大切なことを指摘している。

同書を推薦したのは立命館大学経営学部2回生の高田壮太さん。立命館大には3つのキャンパスの図書館で利用者をサポートする「学生ライブラリスト」の制度がある。2020年3月時点で約200人が登録しており、高田さんもその一人。

「円滑なコミュニケーション能力は現代社会においてより必要だといわれる。社会に出て使える技法を改めて知ることができる一冊」と助言している。

いまは多くの大学で図書館の利用が制限されているだろう。キャンパスが本格的に動き出したら、貴重な蔵書にあふれた図書館で自分に役立つ一冊を探してみよう。

粘り強く考える体験を

大学での学びの大切さは自らテーマを見つけ、考え抜いていく点にある。大学関係者が勧める粘り強く考える体験をいくつか紹介しよう。

立命館大の学生ライブラリースタッフは「新入生へ贈る一冊」を並び、助言を添えた。新型コロナ問題への対応で図書館は休館しているものの、オンライン上で、学びに役立つ企画を検討するなど知恵を絞る。こうした先駆も貴重な存在だ。

混乱が続くなか、大学

キャンパス活 この一品

横浜市立大学は学内の研究所で栽培した大麦を使ったクラフトビール「コルムムッター」を開発した。学生らが原料を栽培し、製造は県内の地ビール会社、サンクトガレンが担当。指導役の坂留広教授は「大倉製造でないビールだからこそ、青い水、土、空気を味わってほしい」と話す。

木原生物学研究所は小麦の品種を特定し、遺伝・進化の権威と呼ばれた故・木原均博士が開いた植物科学の研究拠点。2015年から「みらい麦知化計画」と題した研究プロジェクトの一環で学生や地域住民が栽培など大麦栽培に取り組み、17年に第1弾の商品を発売。19年に第2弾

横浜産大麦のビール——横浜市立大

良い香り・新鮮さが持ち味



横浜産の大麦を使い、根の風味も投入した

「学生は発酵の化学式をわかっていても、ビールをどう作るかは知らない。学びが暮らしに生きていることが多い」と坂留教授。講義などでビール作りを紹介し、参加希望の学生を募集。学生は入れ替わりつづも、ブランドは次第に定着してきている。大学が28年に創立100年を迎えることも見据え、定期的にビールを醸造していきたい考えだ。「『自然の循環を生かしたビール』という世界も目指していきたい」と期待を寄せる。

（330ml入り税別400円）、20年は卒業・入学シーズン向けに板のフレバー（同、税別460円）も追加した。コルムムッターはドイツ語で「麦の母」を意味する。ミカモールアンという品種を用いたビールは「色が薄いがフレバーが高い」。16日の畑で農薬に頼らず栽培する大麦から3000リットル000本製造できる。輸入段階で鮮度が失われがちな海外産大麦に対し「横浜産」は香り高さやフレッシュさが持ち味だ。

で書いた問題意識は社会へ出てからも大いに生き返るだろう。

（編集委員 倉島武文）

（意見・質問は早稲田）

nikkei.co.jpへお寄せ

ください。

栃木県那須烏山市立 烏山中学校

生徒数約360人。各教科で電子黒板などを活用した授業に力を入れる。部活動には、450年以上続く「山あげ祭」のおはやしを継承する「郷土芸能部」もある。



手探りの分散登校

●烏山中学校の分散登校 (5月18日～29日)

18日(月)	3年生のみ
19日(火)	1～3年の1、3組
20日(水)	1～3年の2、4組
21日(木)	1～3年の1、3組
22日(金)	1～3年の2、4組

※ほかに特別支援学級も分散登校をしている

栃木県の東部に位置する那須烏山市は18日、市立小中全7校で学年や学級によって登校日を分ける「分散登校」を

実施する。新型コロナウイルスによる休校から再開した学校は、感染を防ぎながら学習の遅れを取り戻すという難しい対応を迫られる。

■段階的に日常回復へ

通学時も万全「3密」対策

始めた。

市立烏山中は今月末までは1～3年の生徒が週2～3回、分散して登校し、来月1日からは毎日登校する通常の状態に戻す予定だ。



約1200人。午前8時前には校舎の入り口に続々と姿を見せた。友達や教員との再会に笑顔が広がる。「おはようございます。元気？ 熱、測ってきませんか？」出迎えた教職員は、自宅で



●校舎の出入り口で生徒の検温をする教員。バスで登校してきた生徒の手指に、教員が消毒液をふきかけていた(いずれも18日朝)



給食の時間、生徒は間隔を空けた席で食べる。会話を控えているため、教室は静まりかえっていた

朝の検温をしなかった生徒には非接触タイプの体温計を額にかざし、熱がないか確かめる。そして、生徒の手指に消毒液をふきかける。マスクを忘れた生徒には、用意したマスクを手渡す。さらに、教室に入る前には、生徒が自ら台に置かれた消毒液をもう一度、手指にふきかける。バス通学の生徒はバスの車内でも手指を消毒しており、「消毒のしすぎで手が荒れちゃう」と女子生徒はつぶやいた。

近藤稔子養護教諭(53)は「ウイルスは目に見えず、何をどこまでやるべきか難しいが、学校は密集、密閉、密接の「3密」が起きやすい空間なので万全を期さなければならぬ」と強調した。合唱祭が近づけば「音楽」、体育祭が近づけば「体育」コーナーが充実し、記事を通して世の中の動きに触れ、多くの生徒が楽しみながら、社会への関心を高めていました。新聞に親しんだことで、国政選挙前には記事に載った政策を読み比べ、有権者になったつもりで模擬投票をする、社会科の実践にもつながりました。自分と世の中の動きを関連づけることで、「18歳になったら有権者としてどう投票するか」という主権者意識を養うことに役立っています。



※取り組みの詳細はQRコードから

※月一回掲載します

楽しく NIE

気になる記事 生徒が壁に貼る

(千葉県立国府台高・大塚功祐教諭)✓

気になる新聞記事を生徒が選び、関連する教科別に整理して壁に貼る実践を中学、高校で続けてきました。

3月までいた鎌ヶ谷市立鎌ヶ谷中(千葉県)では、3年生の週ごとの当番が好きな記事を毎日一つ選び、廊下に貼ります。それを後日、新聞係や委員会の生徒が分類して教科別の新聞コーナーに



都立学校の再開イメージ

	準備期間	再開前期	再開後期
登校頻度	週1回	週2、3日程度	週3、4日程度
在校時間	2時間	半日	1日
生徒数	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2} \sim \frac{2}{3}$ 程度
例	<ul style="list-style-type: none"> 1学年のみ 実技実施せず 	<ul style="list-style-type: none"> 2学年 基本的な運動は実施 	<ul style="list-style-type: none"> 各学年で班分けして登校

都立校の再開 分散登校で

オンライン学習と併用

新型コロナウイルスの影響で休校が続く都立学校について東京都が、再開後は分散登校とし、在校時間を半日とする方向で検討していることが21日、わかった。在宅のオンライン学習を組み合わせ、登校する頻度や時間を段階的に増やしていく。区市町村立の小中学校についても同様の措置をとるよう求める。

(一面参照)

都は都立学校の休校を31日までとしている。都はまず準備期間として週1回のペースで登校日を設ける考え。

学校再開当初は、生徒を3分の1ずつに分けて週2〜3日程度の分散登校とする計画。在校時間は半日とし、登校しない生徒は自宅でオンライン学習を実施する。

感染状況が悪化しないことを前提に、2週間後には生徒を半分程度にわけ週3〜4日程度の登校とする。在校時間は休校前の通常体制に戻し、午前・午後通じて授業を行う。

さらに感染のリスクが下がり安全を確認できるようになれば、一斉登校に切り替えて通常授業へ戻す。

都立高校は4月1日現在、185校。新型コロナウイルスの感染拡大で3月から休校が続いている。都立の特別支援学校については児童・生徒によって感染リスクに違い

があるため再開計画を別途検討する。

区市町村立の小中学校の取組を参考に再開計画については都立学校の取組を検討するよう求める。

中高一貫9月入学賛否

つげろん

本社調査 受験への影響懸念

新型コロナウイルスの感染拡大による学校休校の長期化を受け、政府が検討している「9月入学・始業」について、読売新聞が全国の私立中高一貫校にアンケート調査をしたところ、反対33%、賛成27%、わからない36%だった。

調査は、読売新聞が運営する「中学受験サポーター」に加盟する会員の私立中高一貫校約250校を対象に、高校が抱える課題などを尋ね、21日までに計155校から回答を得た。

調査では、「反対」「どちらかと言えば反対」は52校(33%)で、「賛成」「どちらかと言えば賛成」は42校(27%)。「わからない」は56校(36%)と最も多く、無回答も5校(3%)あった。反対では、「9月入学そ

のものに反対ではないが、時間をかけて内容や方法を考えるべきだ」(淑徳与野)など、十分な議論を求める意見が目立ち、入学がずれることや4〜8月の学費が入らないことを懸念する声もあった。

賛成では、「留学しやすく、留学生を受け入れやすい」(東洋英和女学院)、「休校で懸念されていた学

習の遅れを取り戻せる。受験で積雪などの影響を受けなくなる」(初芝富田林)などのほか、インフルエンザや感染拡大の第2波、第3波が予想される冬の入試を避けられるといった意見が寄せられた。

わからないと回答した東京都内の中高一貫校は「政治・行政の強い覚悟、社会の理解がないと、現場が疲弊するだけ」とした。

反対	社会全般の構造を9月スタートにそろえる必要があるから(東京)
賛成	入学が半年ずれると半年分の授業料が入らない(関西地方)
賛成	海外留学などの国際化が進む(関西地方)
賛成	生徒の授業時間を確保できる(関東地方)
賛成	コロナの問題とは別に議論すべきだ(東京)
賛成	政治・行政の強い覚悟と社会の教育に対する理解が不可欠。それがないと現場が疲弊するだけ(東京)

9月入学・始業に対する中高一貫校の主な意見

一方、休校による授業の遅れについては、「ある」「どちらかと言えばある」は136校(87%)に上り、対策(複数回答)としては、「夏休みの短縮」が135校と最多で、次いで「オンライン授業の拡充」(113校)、「学校行事の縮小」(92校)が続いた。

大学受験への影響を懸念する学校は多く、新たに始まる「大学入学共通テスト」などで、国や大学に「配慮を求める」としたのは101校(65%)あった。

早稲田大の田中博之教授(教育方法学)の話「私立の進学校や中高一貫校は教科書を早く終わらせ、3年生は受験対策というところも多い。それでも遅れを感じ、受験への配慮を求める学校が多い結果をみると、公立高校ではもっと影響が出ていだろう。国は入試への対応や9月入学について早く方針を示すべきだ」

義務教育「5歳から」

自民内に浮上 9月入学で前倒し

学校始業や入学時期を象を段階的に変えて5年変える「9月入学」を巡り、自民党で義務教育の開始年齢を一部5歳に前倒しする案が浮上した。文部科学省が2021年の導入を前提に示した2案に加え新しい案として党内で議論する。6月初旬の政府への申し入れをめぐり、意見集約を急ぐ。自民党の9月入学に関するワーキングチーム(WT)は来週からとりまとめの議論に入る。政府は与党の提言を踏まえ、検討に入る。

文科省は21年4月に小学校に入学する14年4月2日から15年4月1日に生まれた子どもを例に案をまとめた。①1年で移行するため最初の1学年だけ対象を広げる②対

象を段階的に変えて5年かけて移行する③この2案を挙げた。

政府でのとりまとめは2案に限らず柔軟に協議する。菅義偉官房長官は「様々な選択肢を検討する」と語る。

米国の一部の州や英国のほかフランスやドイツ、オーストラリア、韓国は5歳でも小学生になる子どもがいる。自民党内に9月入学の導入にあわせ義務教育の開始年齢を国際標準に合わせるべきだとの主張がある。

文科省案とは別に、4月2日から翌年4月1日生まれの学年構成を維持し、就学年齢を約半年前倒しして5歳5カ月からにする案が出ている。

この案だと、21年9月

の小学1年生が大幅に増える。もともと21年4月から22年4月に入学予定だった6〜7歳児のほか、21年9月の時点で5歳5カ月の児童も含まれる。

5歳児で義務教育を始めるには「満6歳に達した日の翌日以降の最初の学年の初め」と定める学校教育法の改正が必要になる。新入生の急増で教員や施設も確保しなければならぬ。21年9月に入学する児童は現在の年長と年中全員が同じ学年になり、基礎体力に差が出る可能性がある。

9月入学に反対 提言

日経

日本教育学会

日本教育学会は22日、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う休校長期化を受けて政府内で議論が始まった始業や入学時期の9月移行案について「学習の遅れを取り戻し、学力格差を縮小する効果は期待できない」として反対する提言をまとめた。制度変更にかかる国や自治体、家計への負担は6兆円を超えるとも指摘し、入試選抜方法の改善案なども求めた。

広田照幸学会長(日本大教授)は同日、政府に提言を提出した後に記者会見し「いま急ぐべきは9月入学の議論ではなく、目の前の学校や子どもたちへの対応だ。学校教育の質を高める

「学力差縮小、期待できない」

方策を考えてほしい」と述べた。

提言では、9月入学に移行すれば国際化が進むとの主張について「初等中等教育段階で直接メリットのある児童生徒は極めて限られる」と指摘。政府は現在の学年を半年遅らせる案を軸に検討していることから「義務教育開始年齢引き下げの国際的動向に逆行する」とした。

その上で、9月入学を導入せずに学力を落とさない方法として、オンライン学習環境の整備などを挙げ、追加の人員費を含めても1兆3千億円で実現できるとの試算を盛り込んだ。高校や大学入試を巡っては、試験問題の範囲を学習進度の遅い学校に合わせることを提案した。

学校再開 3段階指針

文科省通知 感染リスクで判断

新型コロナウイルスの感染拡大で休校していた学校の本格的な再開に向けて、文科省は22日、感染予防をしながら学校生活を送るための運用指針を策定し、全国の教育委員会などに通知した。感染状況に応じて、「身体的距離」「授業内容」「部活動・給食」などの対応を明示し、教員や学校に対し、目安にするよう求めている。

指針では、教員などが、品数を減らした弁当やパンと牛乳だけの簡易食を参考に、児童生徒らの生活圏について感染状況を見極め、学校の感染リスクの高い順からレベル3、2、1で通常の給食が可能とされている。

文科省は「感染拡大を防ぐ」として、

文科省が11日時点でとりまとめた休校状況では、臨時休校している国公私立校は80%。その後、14日に39%、15日に30%、16日に29%と減少している。また、臨時休校している国公私立校は80%。その後、14日に39%、15日に30%、16日に29%と減少している。

感染リスク	身体的距離	授業	部活動
レベル3	1人1人、2m以上	合唱、調理実習、音楽、図画工作、運動会	個人や数人で短時間に限定
レベル2	同上	合唱、調理実習、音楽、図画工作、運動会	活動を徐々に再開
レベル1	1人1人、1m以上	合唱、調理実習、音楽、図画工作、運動会	通常の部活動

文科省が示した感染リスクのことの学校生活

レベル3では、1人1人、2m以上の距離を確保し、合唱、調理実習、音楽、図画工作、運動会などの活動を再開する。部活動は個人や数人で短時間に限定する。

レベル2では、1人1人、2m以上の距離を確保し、合唱、調理実習、音楽、図画工作、運動会などの活動を再開する。部活動は活動を徐々に再開する。

レベル1では、1人1人、1m以上の距離を確保し、合唱、調理実習、音楽、図画工作、運動会などの活動を再開する。部活動は通常の部活動を再開する。



感染対策を強化して授業を行う個別指導学習塾。20日、東京都葛飾区。入館：保護者

学習塾も万全に

新型コロナウイルスの感染拡大で、学習塾大手のリソール教育（東京都葛飾区）が運営する個別指導学習塾「TOMAS」では、講師がフェイスシールドを装着して授業を行うなど感染対策を強化している。

同社は緊急事態宣言の発令を受け4月8日から首都圏の86校で授業を中止したが、受験を控えた児童・生徒の保護者からの要望を踏まえ、同22日から希望者を対象に授業を再開している。池袋本部校では、建物入り口でマスクの着用確認や検温、手指の消毒を行う。教室では講師がフェイスシールドを装着。講師と受講生の間に透明なビニールのカーテンを取り付け、1対1の授業を行っている。

9月入学 負担7兆円試算

効果薄い、教育学会が反対

政府が検討する「9月入学」は、効果薄い、教育学会が反対。9月入学に反対する姿勢を示している。教育学会は、9月入学は、効果薄い、教育学会が反対。9月入学に反対する姿勢を示している。

政府が検討する「9月入学」は、効果薄い、教育学会が反対。9月入学に反対する姿勢を示している。教育学会は、9月入学は、効果薄い、教育学会が反対。9月入学に反対する姿勢を示している。

項目	金額
1人1人1年分の児童を1年間に17か月分の児童を一気に入学させる場合	約1兆4000億円
1人1人1年分の児童を、1年11か月分の児童を、1年11か月分の児童を一気に入学させる場合	約1兆7000億円
1人1人1年分の児童を、1年11か月分の児童を、1年11か月分の児童を一気に入学させる場合	約2兆円

2万6000人の増員が必要になると指摘。人件費や児童保育の需要増で1兆8000億円かかる。また、幼稚園・保育所の年長児らが卒園せず、5か月とまとまることに伴う費用や、私立学校が失う学費、家計の追加負担なども試算し、同会は「本格的な解決どころか、更なる混乱と負担を生む」と指摘した。

会長の広田照幸・日大教授は同日、文科省で記者会見し、「目の前の子どもたちが大変な状況にあり、みんなが学校を支えるべきだ。9月入学を議論している場合ではない」と述べた。

共通テスト「実施に向け準備」

新型コロナウイルスの感染拡大を受け、大学入試センターの山本広基理事長は22日、来年1月に予定されている大学入学共通テストについて、「通常のイベントよりはるかに感染リスクは低い。（予定通りの）実施に向けて準備を進めている」と述べた。

同日に開かれた9月入学に関する自民党の検討会で発言した。

狂犬病国内14年ぶり

愛知県豊橋市は22日、フィリピンから今年2月に来日し、市内の医療機関に入院している患者（静岡県在住）が狂犬病に感染したと発表した。昨年9月頃にフィリピンで犬に左腕をかまれ、感染したとみられる。厚生労働省によると、国内で狂犬病の発症が確認されたのは14年ぶり。厚労省によると、狂犬病は通常人から人に感染しない。