

特集：デジタル時代のシティズンシップ教育

## 日本の教育情報化とデジタル・シティズンシップ

豊福晋平  
国際大学

### あらまし

欧米で普及するデジタル・シティズンシップ教育は、言うまでもなく、日常生活でデジタル・メディアを扱うことが大前提とされており、ゆえに、学校の情報化とも不可分な要素が大きい。そこで、筆者は ICT と教育の観点からデジタル・シティズンシップを展望し、何故、日本でこのような教育が必要とされているのか、明らかにしたい。

### 1. Education 2030とデジタル・リテラシー

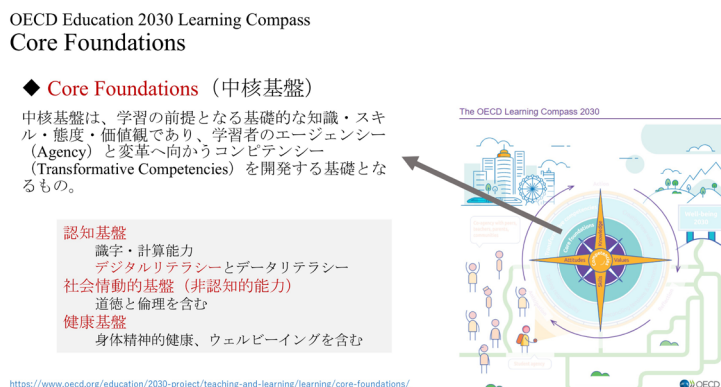
教育情報化議論でよく批判されるのは、ICT を扱えば教育効果が上がるのか、という素朴な問いだ。ICT やデジタル・シティズンシップがどのような位置付けにあるのか、世界的な枠組みから捉えてみよう。

OECD（経済協力開発機構）は 2015 年から Education 2030 プロジェクトを進めており、近未来で子ども達に求められるコンピテンシーの定義、育成につながるカリキュラム・教授法・評価方法を検討している。2015～2018 年までの第 1 期で議論された要素は、2020 年から適用される学習指導要領にも盛り込まれている。

Education 2030 で紹介される新しい概念は議論の進展に応じて改訂されているが、2019 年 10 月時点の最新が Learning Compass 2030 としてまとめられている<sup>(1)</sup>。詳細は割愛するが、VUCA（不安定・不確実・複雑・曖昧）な将来において、個人と社会の Well-being を目標に社会変革するコンピテンシーを育成する枠組みとして捉え、デジタル・リテラシーは、識字・計算能力と同じ中核基盤（認知基盤）に含まれる。

世界的なカリキュラムの爆発（要求質量の増大）や、あるいは、学習者の多様性への対応のために、ICT は学びの必須条件として捉えられている。

図1 OECD Learning Compass 2030でのデジタル・リテラシーの位置付け



## 2. 日本の教育情報化の課題は何か

では、今度は目を転じて、我が国の教育情報化課題について考えるにあたり、まずは国際統計から見た日本の位置付けを明らかにしよう。

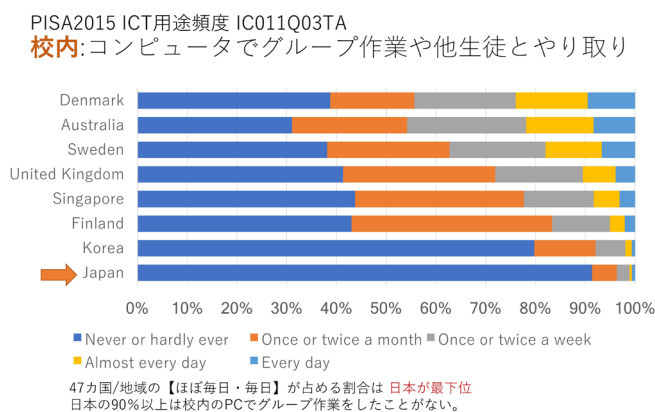
### 2.1 国際比較で見る日本の教育情報化

OECD (経済協力開発機構) が3年おきに実施する PISA (Programme for International Student Assessment) に付随して行われる ICT 活用調査は 47 カ国 / 地域が参加しており、約 50 万件の粗データも公開されている。義務教育修了段階の 15 才が対象なので、日本では高校 1 年生にあたる。

例えば、PISA2015 の「校内でコンピュータを用いたグループ作業や他生徒とのやり取りをする頻度」項目で、「ほぼ毎日・毎日」回答が占める割合は、47 カ国 / 地域中日本は最下位である (図 2)。日本の生徒の 90% 以上は、校内のコンピュータでグループ作業をした事がない。

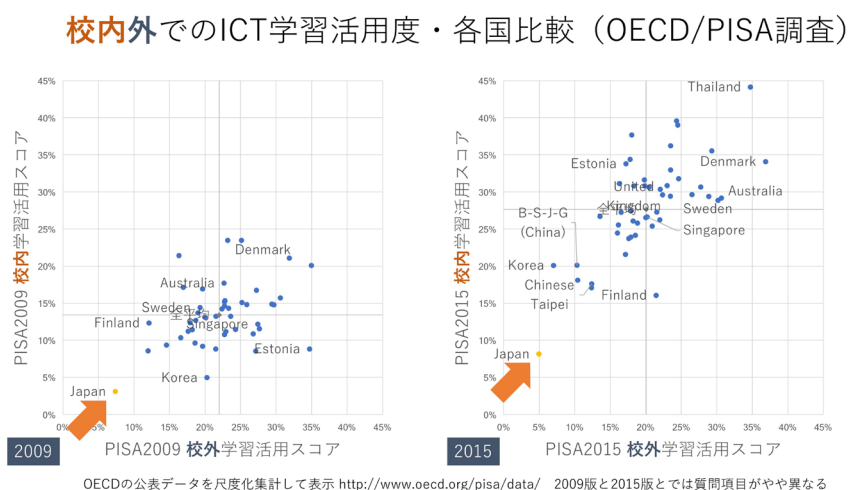
同様に、「校外のコンピュータで宿題をする頻度」項目で、「ほぼ毎日・毎日」回答が占める割合は最下位で、日本の 90% 以上の生徒は、コンピュータで宿題をした事がない。

図 2 PISA2015 ICT活用頻度についての項目



校内外のICT活用頻度をそれぞれ尺度化集計して、PISA2009とPISA2015の結果をまとめたものが図3である。縦軸には校内学習活用のスコア、横軸には校外学習活用のスコアをまとめた。いずれも日本の位置は左下から動かないが、他国は右上方向に移動しており、その差はより歴然としている。これは、日本が世界的な教育情報化の動きから取り残されている事を端的に示すものだが、日本の教育関係者の危機感はほとんどない。

図3 PISA2009/2015 ICT学習活用スコアの国別平均



## 2.2 日本の教育情報化が扱えていないこと

文部科学省(2010)「教育の情報化に関する手引」にある通り、我が国の教育情報化の目的は①情報教育(子どもたちの情報活用能力の育成)②教科指導におけるICT活用(各教科等の目標を達成するための効果的なICT機器の活用)③校務の情報化(教員の事務負担軽減と子どもと向き合う時間の確保)の3点に集約される。

ただし、授業シーンに関わる①や②が実際にどの程度行われているか、といえ、ICTのCにあたるコミュニケーションはほとんど含まれていない。

たとえば海外の事例を紹介すると、香港のインターナショナルスクールを訪問した際、放課後、小学4年生がパソコンで開いていたGmailの宿題指示メールとは次のようなものであった。

水曜日までの宿題

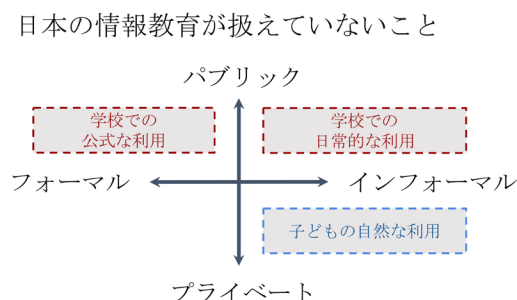
- (URL)の文法の課題を明日までにやる
  - 算数の割り当て課題を金曜までに終わらせる
  - 今朝始めたブログ記事の作文を完成させる(最低2パラグラフ)
- 6人の友達のブログ記事にコメントする(自分の学習班の人は必須)

いずれもオンライン・コンピュータ上で行う課題であり、ブログの記事まとめも欧米では比較

的一般的な方法だ。ブログは校内の学習活動をまとめるためのもので、外に対しては公開されておらず、必要に応じてURLを知らされた者しかアクセスしない運用とされている。

一方、日本の子ども達にとってメールやSMS（ショートメッセージ）と言えば、あくまで個人的でプライベートなもので、学校の公式連絡では普通は用いられず、授業中のトレーニングも行われない。縦軸を（パブリック・プライベート）横軸を（フォーマル・インフォーマル）とすると、日本の子ども達がおぼろげに扱っているのは、インフォーマルでプライベートな領域だけである。

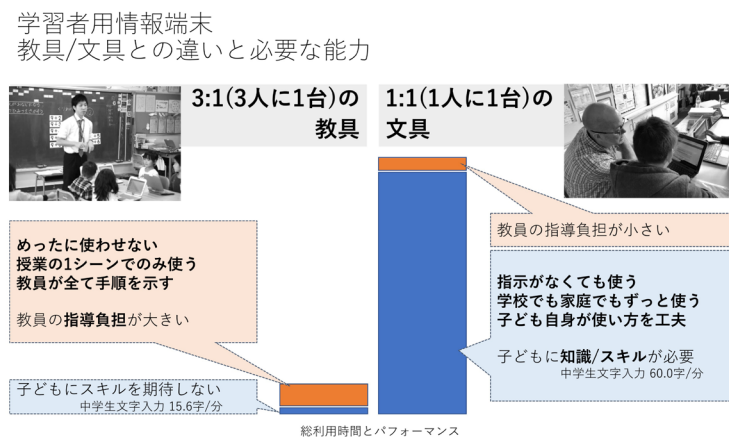
図4 日本の教育ではパブリックなオンラインコミュニケーションを扱えない



日本国内での情報教育（ICT利活用教育）は、現状では教員主導・教具的な説明提示用途に限られており、学習者自ら文具のように活用することを前提にしていない。このような使い方は利用頻度が著しく低い（非日常）がゆえに、学習者のICT操作スキルには大きな格差があり、教員が全て統制しようとするほど負担が過大になるという欠点がある。

もし、学習者中心の日常的な利用を前提にすれば、ICT操作スキルは大幅に底上げされ、子どもは教員の具体的指示がなくても勝手に使い、子ども自身が使い方を工夫ようになる。このような状態になれば、教員は大雑把な指示をしても子どもの側で対応するようになるので、教員側負担は大幅に減る。ただし、そのためには学習者のICT日常活用を前提としたICTスキル育成のカリキュラムや運用体制を作らねばならない。

図5 ICTの教具的/文具的活用の違い



### 3. Common Sense Educationのデジタル・シティズンシップ教材

学習者のICT日常活用を前提としたカリキュラムを構成する上で重要なのは、これまで我が国では半ば常識とされてきた、ICTを利用忌避・抑制する「情報モラル教育」ではなく、ICTを自律的に賢く使いこなす「デジタル・シティズンシップ教育」であると言える。

#### 3.1 デジタル・シティズンシップ教材の構成

我が国ではデジタル・シティズンシップに関する知見がほとんどないので、手始めとして理論的バックグラウンドを主にISTE（国際教育工学協会）から発行されているMike Ribbleによる解説書<sup>(2)</sup>からとり、実践的教材は米国Common Sense財団<sup>(3)</sup>が提供するデジタル・シティズンシップ・カリキュラムを参考にすることとした。

Common Senseのサイトには、幼稚園（K）から高校3年生（Grade12）まで発達段階に配慮した6領域の教材が揃っている。6領域とは、すなわち、①メディアバランスとウェルビーイング、②プライバシーとセキュリティ、③デジタル足跡とアイデンティティ、④対人関係とコミュニケーション、⑤ネットいじめ、オンラインのもめ事、ヘイトスピーチ、⑥ニュースとメディアリテラシー、である。それぞれの教材セットの大半は、1授業につき、ビデオ動画、提示スライド、ハンドアウト資料、さらに、保護者用の説明資料で構成されている。

日本国内での普及のため、CCライセンスに基づき、英語（一部スペイン語字幕あり）のビデオ動画32本の日本語訳字幕を付加することとした<sup>(4)</sup>。これらはYouTubeチャンネル<sup>(5)</sup>として登録してあるので、是非ご覧いただきたい。

図6 日本語字幕翻訳を付加した32本のビデオ動画

	A	B	C	D	E	F	G	H
	番号	トピック	表題	この授業の問い	動画URL			
2	2小	デジタル足跡・アイデンティティ	デジタルのつながり	デジタル足跡を残すのであれば、どんな情報ならOKでしょうか？	<a href="https://youtu.be/vwT32xVEqJU">https://youtu.be/vwT32xVEqJU</a>			
3	6小	デジタル足跡・アイデンティティ	ネット上での自分自身の表現	オンラインで誰かに自分を紹介することの利点と欠点は両方でしょうか？	<a href="https://youtu.be/3nqz7A4i6zuc">https://youtu.be/3nqz7A4i6zuc</a>			
4	7中1	デジタル足跡・アイデンティティ	デジタル足跡の力	デジタル足跡とは何でしょうか？あなたはそれで何を成していますか？	<a href="https://youtu.be/IGLD3iW004c">https://youtu.be/IGLD3iW004c</a>			
5	8中2	DC デジタル足跡・アイデンティティ	ソーシャルメディアとデジタル足跡：私たちの	どのように私たちのデジタル足跡に影響を与えるソーシャルメディアを使用していますか？	<a href="https://youtu.be/eyzqJdZJMjC">https://youtu.be/eyzqJdZJMjC</a>			
6	10高1	DC デジタル足跡・アイデンティティ	キュレートされた生活	本物の自分を表わすソーシャルメディアの見た目を作るにはどうすれば良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/zCpypWVY9A">https://youtu.be/zCpypWVY9A</a>			
7	5小	DC ニュース・メディアリテラシー	ニュースをオンラインで読む	オンラインニュース記事の重要な部分はどこでしょうか？	<a href="https://youtu.be/_WG8yaJy29o">https://youtu.be/_WG8yaJy29o</a>			
8	3小3	DC ネットいじめ・オンラインのもめ事・ヘイトスピーチ	言葉の力	誰かがネットで卑劣で有害な言葉を言う時は、どうすれば良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/90qFsd4HQR10">https://youtu.be/90qFsd4HQR10</a>			
9	4小4	DC ネットいじめ・オンラインのもめ事・ヘイトスピーチ	スーパーデジタル市民になる	ネットいじめを見たとき、私達はどのように振舞うべきでしょうか？	<a href="https://youtu.be/3ZAmQ8A9-rE">https://youtu.be/3ZAmQ8A9-rE</a>			
10	5小5	DC ネットいじめ・オンラインのもめ事・ヘイトスピーチ	それってネットいじめ？	ネットいじめとは何でしょうか？止めさせるにはどうすればよいでしょうか？	<a href="https://youtu.be/DyUq-YOkI8">https://youtu.be/DyUq-YOkI8</a>			
11	6小6	DC ネットいじめ・オンラインのもめ事・ヘイトスピーチ	オンラインのもめ事に対処する	オンラインのもめ事を、エスカレートさせないようにするには、どうしたら良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/paCMA5FvKZM">https://youtu.be/paCMA5FvKZM</a>			
12	10高1	DC ネットいじめ・オンラインのもめ事・ヘイトスピーチ	オンラインのヘイトスピーチに対抗する	どのように我々は、オンラインヘイトスピーチと対人関係に反対することができますか？	<a href="https://youtu.be/lylutmR6G50A">https://youtu.be/lylutmR6G50A</a>			
13	11高2	DC ネットいじめ・オンラインのもめ事・ヘイトスピーチ	オンライン差別とネットいじめ	【オンライン差別】がどのようにネットいじめを引き起こすのでしょうか？	<a href="https://youtu.be/T6RCCHVzUJc">https://youtu.be/T6RCCHVzUJc</a>			
14	0幼児	DC プライバシー・セキュリティ	オンラインのあんぜん	オンラインで安全な場所へ行くにはどうすれば良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/ATU0eOKGYVg">https://youtu.be/ATU0eOKGYVg</a>			
15	1小1	DC プライバシー・セキュリティ	インターネットの交通信号	ウェブサイトやアプリを訪問したときにどのように安全に滞在しますか？	<a href="https://youtu.be/4rjDlajWl4">https://youtu.be/4rjDlajWl4</a>			
16	4小4	DC プライバシー・セキュリティ	私的な情報と他人の情報	オンラインで共有するなら、あなたのどの情報なら良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/4rjDlajWl4">https://youtu.be/4rjDlajWl4</a>			
17	11高2	DC プライバシー・セキュリティ	ソーシャルメディアを使うには若すぎますか？	何歳になったらソーシャルメディアを使う事が許されるべきでしょうか？	<a href="https://youtu.be/Ux72oHhMz4">https://youtu.be/Ux72oHhMz4</a>			
18	0幼児	DC メディアバランス・ウェルビーイング	ちよっとひとやすみ	テクノロジーを使うのを止めたくない時に止めるには、どうすれば良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/GVeaLZ1AxdQ">https://youtu.be/GVeaLZ1AxdQ</a>			
19	0幼児	DC メディアバランス・ウェルビーイング	メディアのつりあいは大切	オンラインとオフラインの活動のバランスをどう見つけるには、どうしたら良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/foVjDgGJp0">https://youtu.be/foVjDgGJp0</a>			
20	1小1	DC メディアバランス・ウェルビーイング	テクノロジーを使うとどんな気分？	テクノロジーを使う時、あなたの感情に何を感じるかが大切なのはなぜでしょうか？	<a href="https://youtu.be/7LxVsmYwR8">https://youtu.be/7LxVsmYwR8</a>			
21	3小3	DC メディアバランス・ウェルビーイング	責任のリング	デジタルの市民は、自分自身、両親の人々、そして世界に対してどのように振舞うべきでしょうか？	<a href="https://youtu.be/Dhltg9nQjw">https://youtu.be/Dhltg9nQjw</a>			
22	5小5	DC メディアバランス・ウェルビーイング	私のメディアバランスを見つけてよう	私にとってのメディアバランスとは何でしょうか？	<a href="https://youtu.be/eKfM5ChsLmg">https://youtu.be/eKfM5ChsLmg</a>			
23	6小6	DC メディアバランス・ウェルビーイング	デジタル世界のバランスを見つけて	どのように我々は、私たちの生活の中でデジタルメディア利用のバランスをとることができるのでしょうか？	<a href="https://youtu.be/DLx4wcuXW08">https://youtu.be/DLx4wcuXW08</a>			
24	8中2	DC メディアバランス・ウェルビーイング	デジタルメディアとあなたの健康	デジタルメディアはどのようにあなたの健康に影響を与えますか？それについて何が心配ですか？	<a href="https://youtu.be/ERDjyTr8wg">https://youtu.be/ERDjyTr8wg</a>			
25	12高3	DC メディアバランス・ウェルビーイング	スクリーンタイムの健康影響	スクリーンタイムは我々にとって良くないものでしょうか？	<a href="https://youtu.be/1Yf0nm7vRRHM">https://youtu.be/1Yf0nm7vRRHM</a>			
26	4小4	DC 対人関係・コミュニケーション	ゲームを楽しくフレンドリーに保つ	オンラインゲームをプレイしながら前向きで楽しい時間を過ごすにはどのようにすれば良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/Py-gfR4k8">https://youtu.be/Py-gfR4k8</a>			
27	6小6	DC 対人関係・コミュニケーション	オンラインで安全にチャットする	どのようにあなたがオンラインで人と安全にチャットすることができますか？	<a href="https://youtu.be/PDy-gfR4k8">https://youtu.be/PDy-gfR4k8</a>			
28	7中1	DC 対人関係・コミュニケーション	私のソーシャルメディア生活	ソーシャルメディアは私達の人間関係にどのように影響を与えますか？	<a href="https://youtu.be/NcVU55gEjg">https://youtu.be/NcVU55gEjg</a>			
29	8中2	DC 対人関係・コミュニケーション	セクステイニングと対人関係	セクステイニング（予約なしメッセージを送り合うこと）のリスクと可能性のある結果は？	<a href="https://youtu.be/Ky67c_rhx48">https://youtu.be/Ky67c_rhx48</a>			
30	10高1	DC 対人関係・コミュニケーション	張り豊かな人間関係	自分の人間関係が前向きで健全なものであるにはどうすれば良いでしょうか？	<a href="https://youtu.be/0wZ4LwAPGk">https://youtu.be/0wZ4LwAPGk</a>			
31	12高3	DC 対人関係・コミュニケーション	偉大な市民のコミュニケーター	オンラインで私を成長させてやり取るにはどうすればよいでしょうか？	<a href="https://youtu.be/jmPN2b7Zxe0">https://youtu.be/jmPN2b7Zxe0</a>			
32	1小1	DC 導入シナリオ	オンラインではひとやすみして考えよう	オンラインで私を成長させてやり取るにはどうすればよいでしょうか？	<a href="https://youtu.be/8RT4G4Nu0">https://youtu.be/8RT4G4Nu0</a>			

### 3.2 教材の特徴

Common Sense Education の教材にはどのような特徴があるのか、大雑把にまとめると次の4点が指摘出来る。

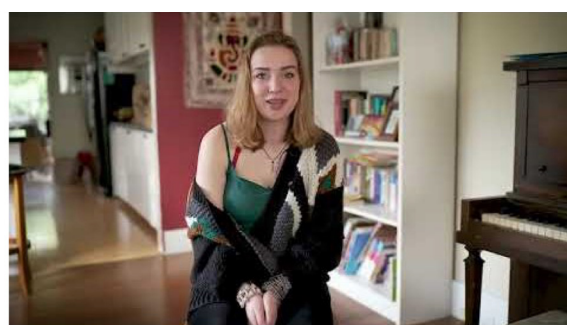
- デジタルコミュニケーションの積極的な道具的社会的意義を認めていること
- 学習者の自律と課題解決を促すこと
- 子ども達が直面するデジタルジレンマへの共感と真正の問いがあること
- 実態に即した幅広い年齢層の発達視点で構成されること

例えば、同じ「メディアバランスとウェルビーイング」のテーマでも、学年によって扱う内容はだいぶ変わる。小学3年向けの「責任のリング」では、個人の行為が社会的な影響を伴うこと、オンラインの行いも同様であること、が端的に示される。一方、中学2年（8年生）向けの「デジタル・メディアとあなたの頭脳」では、生徒へのインタビューを通じて、日々の生活での行いや葛藤が表現される。

いずれのケースでも、上から道徳を押し付けるのではなく、学習者の立場と認識に寄り添う形でシナリオが構成されているのが特徴と言える。



小3 (Gr.3) 「責任のリング」 メディアバランスとウェルビーイング



中2 (Gr.8) デジタルメディアとあなたの頭脳 (メディアバランス・ウェルビーイング)

これらの日本語字幕教材の運用は比較的簡単で、YouTube チャンネルからリストをクリックするだけでよい。動画画面の字幕設定で日本語字幕を ON にして、表示用に文字サイズを 150% に設定すれば、提示用教材として用いることが出来る。一部、ナレーションが早口で字幕が追いつけない場合は、再生スピードを 0.75 倍にするなどの工夫が必要である。

現状、これらの教材ビデオ動画については日本語字幕のみが対応しており、付属するスライドやハンドアウト資料の翻訳はまだこれからである。まずは、これらのビデオ動画群と、従前の日本での情報モラル教育との比較を通じて、多くの教育関係者・研究者から意見や示唆を得たいと考えている。

(1) <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/core-foundations/>

- (2) Mike Ribble (2015), Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know (Third Edition), ISTE.
- (3) <https://www.common sense.org/>
- (4) [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1V\\_SALO8ekJ-Ufi4mZGUqFX1GrthmGVaxGzalBhLk5JQ/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1V_SALO8ekJ-Ufi4mZGUqFX1GrthmGVaxGzalBhLk5JQ/edit?usp=sharing)
- (5) <https://www.youtube.com/playlist?list=PLNoOLCJNPgDdox0vBJ-V4FMyDLWUob829>