

# これからのデジタル社会において身に付けるべきリテラシーの 全体像（叩き台）について

---

ICT活用のためのリテラシー向上に関する検討会  
事務局

## 【リテラシー指標の全体像】

- 例えばILAS、OECDのリスク分類表との共通点、ユネスコのメディア情報リテラシーの分類との共通性などがあると思う。本検討会で、相互関係、対応関係を明確にすると、この教材はここを学べる、この教材ではここを学べるといったことを社会として共有できるのではないか。(齋藤構成員)
- 学問的な体系や、国際的な機関が構築したものを参照して作っていくことも大事だが、運用レベルでは、その質をキープするのが非常に大変になってくる。本検討会においては、啓発、利用者が適切に使えるようになるという目標のためのゴール設定がまずは大事である。(齋藤構成員)

## 【コンテンツの届け方】

- 学校教育でリーチできる層は対策を立てやすい一方で、高齢者でネットにそもそも接していない人や、中高年などのネットからの情報の摂取に慣れていない層ほど、リテラシー面での偏りを生みやすいという研究もあり、そういう方たちにどのようにリーチしていくのかということは、とても重要な問題である。(瀬尾構成員)
- 成年層へどのようにアクセスしていくかが課題になっているところ、(ヤフー株式会社のネット常識力模試について) 2021年と2022年の10月の2回だけで114万人の受講というのは本当にすごい。事業者の御協力がいかに大きいかを感じたところなので、他の事業者も同じようにやっていただけるとよい。(石田構成員)
- リテラシーを体系的に学んでもらうことは難しい。どうやって現場の先生や、自分で学ぼうとする方々に筋道立てて教えることができるのか。対策としてよくあるのが、オンラインとオフラインを組み合わせるということである。最初にオフラインでかなりきちっとしたガイダンスを行い、その後は、オンラインである程度自学自習をしてもらうというのが一番効率的だが、それを行うためには、最初にオフラインで教えるときに先生になってくれる人の数を揃えないといけない。(古田構成員)
- 外部講師による1回限りのフェイクニュースに関する講義でも、意外と学生は講義の内容を覚えている。一方で、全ての学生がそのように意識が高いわけではないので、継続的に情報のブラッシュアップをしながら、どのようにそういった教育機会を提供するかということが実装する上では課題になってくるのではないかと。また、ある程度学習した人に対しては、不足しているところを補うような教材や学習の機会、新しい問題が出てきたら、それに合わせたブラッシュアップをするといった継続的なサポートが必要となってくる。(安野構成員)

## 【国に対する期待】

- 社会教育法の原点から言うと、あくまで環境を醸成することが国や自治体の任務、役割となっているので、集会の開催や、施設の運営、あるいは資料の作成や頒布などを行っていくことになるのであろう。（坂本構成員）
- セグメントごとの取組は異なるものだと思うので、それぞれ分けた上で、既に行われている取組をマッピングしておく必要があるのではないかと。その上で、我々はどこに焦点を絞っていけばいいのか、特に若年層や青少年層に関して言えば、やはり文科省との連携は絶対に必要だと思うので、その辺りも含めて全体のマッピングをするとよい。（坂本構成員）
- 事業会社として、リテラシー関連の事業を行うことは、予算やリソースを投下することは市況によっては難しくなる場合もあるため、このような取組を多くの方に知っていただけるよう、発信に御協力いただきたい。（ヤフー株式会社）

### (1) インターネット上で自分の好みの情報や自分と似た意見に触れやすくなる特性・仕組みの理解

- 注目しているのがアテンションエコノミーであり、アテンションを集めることがビジネス上重要になっており、フェイクニュースが跋扈する一因となっている。いたちごっこでフェイクニュースを削っていくよりも、それに対する免疫を獲得していくことが重要。(山本座長)
- フィルターバブルという言葉を知らない方が7、8割という調査結果もある。(山本座長)
- フィルターバブルなどは知らないと感じない。(上沼構成員)
- ユーザーに表示される順番についてのアルゴリズムに関して、本当に基礎的なところから教えていく必要があるのではないか。これらは全世代共通しているものだと思う。(古田構成員)
- 認知バイアスがあるため、いつでも私たちは騙されること、私たちの情報行動には、環境の制約があること、価値観や個人特性の影響を無視できないこと、ICTに関する状況が変化の中にあり流動的であることを念頭に置く必要がある。(安野構成員)

### (2) 情報を理解するリテラシー (事実と意見、推測、判断、行動の切り分け等) の習得

- 民間の調査報告書では、かなりの人が間違った情報に触れており、そのうち2割程度しか偽・誤情報かどうかを見分けられなかった。偽情報・誤情報に対する弱さは各世代あまり変わらないのが現実。大学における講義でアンケートを取った際には、約半数の学生は実際に流通した偽情報の一つを信じていたなど問題が顕在化している。(古田構成員)
- 事実の提示、推測、判断、行動の論理の切り分けが理解できないという問題がある。事実と意見を見極めるなどの基礎的な教育が必要である。(古田構成員)

### (3) インターネット上の情報を熟慮する機会の確保

- インターネット上の情報に接した際に、反射的思考によらずに熟慮し、スローな意思決定の機会をどのように確保するかが課題。(山本座長)

### (4) デジタル空間における情報発信者としての意識や社会参加への意識の醸成

- デジタル空間においては、誰でも発信者になって容易に参加できるようになり、その分、例えば他人を傷つける機会も増え、責任も発生するようになっている。こうしたデジタル空間における情報発信者であることを意識する必要がある。(瀬尾構成員)
- 教材や教育では、社会にどのように働きかけをするのか、メディアを使いこなした上で、自分が訴えかけていく、又はメッセージを届けるためのトレーニングが必要。(豊福構成員)
- いわゆる情報消費者的な教育から社会参加や情報構築教育にいかに転換するか。(豊福構成員)

### 3. 身に付けるべき5つの能力（素案）

#### 世代共通の課題

(1) インターネット上で自分の好みの情報や自分と似た意見に触れやすくなる特性・仕組みの理解

(2) 情報を理解するリテラシー（事実と意見、推測、判断、行動の切り分け等）の習得

(3) インターネット上の情報を熟慮する機会の確保

(4) デジタル空間における情報発信者としての意識や社会参加への意識の醸成

#### 身に付けるべき能力

検索結果の表示順の仕組みの理解・・・1

必要な情報を明確にし、見つけて取得する能力・・・1

情報源の信頼性の分析・・・1

デジタル空間の公共性の理解・・・2

デジタル技術を通じた他者との交流や社会参加・・・2

デジタルコンテンツの作成・編集・・・3

ネット上の違法・有害情報のリスクの理解・・・4

ネット上での不適切な振舞に伴うリスクの理解・・・4

デジタル技術を用いた課題解決・・・5

#### 身に付けるべき5つの能力（素案）

1. データや情報、デジタルコンテンツを検索、評価、管理する能力

2. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力

3. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力

4. デジタル空間において安全を確保する能力

5. デジタル技術の利用に当たっての課題解決やデジタルツールを用いた課題解決に関する能力

それぞれの能力の  
習熟度の度合いを  
Lv.1～4で整理

## 4. 身に付けるべき5つの能力の定義（素案）

### 1. データや情報、デジタルコンテンツを検索、評価、管理する能力

必要な情報を明確にし、データ、情報、及びデジタルコンテンツを見つけて取得すること。情報源の信頼性を分析し、比較し、批判的に評価すること。情報の出所、検索結果の表示順の仕組み、検索結果を導き出すために必要な情報に関する知識を持つこと。データ、情報、デジタルコンテンツを保存、管理、整理すること。

### 2. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力

デジタル空間の公共性の理解、他者の権利の尊重、文化や世代の多様性及び民主的社会参加の重要性を意識しながら、デジタル技術を活用し、他者と交流やコミュニケーション、共同して作業すること。官民のデジタルサービスを通じて社会に参加すること。自分のデジタル空間でのプレゼンス、アイデンティティ、評判を管理すること。

### 3. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力

デジタルコンテンツを作成及び編集すること。著作権やコンテンツの利用許諾がどのように適用されるかを理解しながら、新たな情報やコンテンツを既存の知識や資源と統合し新たなコンテンツや知識を創造すること。問題解決のためにプログラミングを活用する方法を知ること。

### 4. デジタル空間において安全を確保する能力

デジタル環境でデバイス、デジタルコンテンツ、個人データ、プライバシーを保護すること。身体的及び精神的な健康を保つこと。社会のウェルビーイングや社会的包摂のためのデジタル技術を認識すること。インターネット上の違法・有害情報のリスクを理解し対処すること。インターネット上での不適切な振舞いのリスクを理解し対処すること。

### 5. デジタル技術の利用に当たっての課題解決やデジタルツールを用いた課題解決に関する能力

デジタル技術の利用に当たってのニーズや問題を特定し、解決すること。デジタルツールを使用して、プロセスと製品を革新すること。デジタル技術の進化の最新の状態に付いていくこと。

# 5. 具体的な能力と習熟度レベル (素案) (1/6)

必要な能力	Lv.1 人に助けてもらえばできる (自分自身で生活に必要なデジタルサービスを十分に活用できない)	Lv.2 最低限は活用できる (生活に必要なデジタルサービスを活用できる)	Lv.3 基礎的なリテラシーを一通り理解 (主体的に学ぶ、善し悪しを判断、インターネットの特性を理解)	Lv.4 デジタル空間の公共性を踏まえてデジタルを生活の中で使いこなす (発信者としての責任、公共への貢献)
1. データや情報、デジタルコンテンツを検索、評価、管理する能力				
2. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力				
3. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力				
4. デジタル空間において安全を確保する能力				
5. デジタル技術の利用に当たっての課題解決やデジタルツールを用いた課題解決に関する能力				

# 5. 具体的な能力と習熟度レベル (素案) (2/6)

必要な能力	Lv.1 人に助けてもらえばできる (自分自身で生活に必要なデジタルサービスを十分に活用できない)	Lv.2 最低限は活用できる (生活に必要なデジタルサービスを活用できる)	Lv.3 基礎的なリテラシーを一通り理解 (主体的に学ぶ、善し悪しを判断、インターネットの特性を理解)	Lv.4 デジタル空間の公共性を踏まえてデジタルを生活の中で使いこなす (発信者としての責任、公共への貢献)
<b>1. データや情報、デジタルコンテンツを検索、評価、管理する能力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要な情報を明確にすることや、データや情報、デジタルコンテンツを見つけることが困難である。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツの信頼性の判断が難しい。</li> <li>情報の出所、検索結果の表示順の仕組み、検索結果を導き出すために必要な情報に関する知識を持っていない。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツの保存方法が分からない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要な情報を簡単に特定でき、データや情報、デジタルコンテンツを見つけ出すことができる。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツの信頼性に気づくことができる。</li> <li>情報の出所、検索結果の表示順の仕組み、検索結果を導き出すために必要な情報に関する知識を持っている。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツを簡単に整理、保存、検索する方法を特定できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要な情報を明確にし、データや情報、デジタルコンテンツの検索、フィルタリングを自分で計画できる。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツの情報源について分析、比較、評価ができる。</li> <li>情報の出所、検索結果の表示順の仕組み、検索結果を導き出すために必要な知識を持っており、説明できる。</li> <li>デジタルコンテンツの言説が事実か意見なのかを判断できる。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツを簡単に保存・検索できるように整理できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタルコンテンツの閲覧、検索、フィルタリングに関連する複雑な問題の解決方法を作り出すことができる。</li> <li>必要な情報を明確にし、データや情報、デジタルコンテンツの閲覧、検索、フィルタリングにおいて他者を指導することができる。</li> <li>情報の出所、検索結果の表示順の仕組み、検索結果を導き出すために必要な情報に関する知識を持っており、他者を指導できる。</li> <li>情報源の信頼性を批判的に評価できる。</li> <li>デジタルコンテンツの言説が事実か意見なのかを判断について、他者を指導できる。</li> <li>データや情報、コンテンツの管理において、他者を指導することができる。</li> </ul>

# 5. 具体的な能力と習熟度レベル (素案) (3/6)

必要な能力	Lv.1 人に助けてもらえばできる (自分自身で生活に必要なデジタルサービスを十分に活用できない)	Lv.2 最低限は活用できる (生活に必要なデジタルサービスを活用できる)	Lv.3 基礎的なリテラシーを一通り理解 (主体的に学ぶ、善し悪しを判断、インターネットの特性を理解)	Lv.4 デジタル空間の公共性を踏まえてデジタルを生活の中で使いこなす (発信者としての責任、公共への貢献)
<p><b>2. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタル環境での適切なコミュニケーション手段が分からない。</li> <li>データ、情報、デジタルコンテンツを共有し、他者と共同して作業するための適切なデジタル技術を知らない。</li> <li>社会に参加するための官民の簡単なデジタルサービスやその使い方を知らない。</li> <li>他者と共同して作業するための簡単なデジタルツールを知らない。</li> <li>デジタル技術を使用し、デジタル環境で他者と交流する際に、簡単な行動規範とノウハウを識別することができない。</li> <li>自分が利用しているデジタルサービスを意識できない。</li> <li>自分のデジタル空間でのプレゼンス、アイデンティティ、評判の管理を意識できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>文脈に応じてデジタル環境での簡単なコミュニケーション手段が分かる。</li> <li>データや情報、デジタルコンテンツを共有するための簡単な方法を認識できる。</li> <li>社会に参加するための簡単な官民のデジタルサービスが分かる。</li> <li>他者と共同して作業するための簡単なデジタルツールを知っている。</li> <li>デジタル技術を使用し、デジタル環境で交流する際に、簡単な行動規範とノウハウを識別できる。</li> <li>自分がデジタルサービスを利用して制作している簡単なデータを意識できる。</li> <li>自分でデジタル空間でのプレゼンス、アイデンティティ、評判の管理を意識できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>文脈に応じて適切なデジタルコミュニケーション手段を選択できる。</li> <li>デジタル空間の公共性を理解し、コンテンツを発信する際の責任を理解した上で、データ、情報、デジタルコンテンツを共有し、他者と共同して作業するための適切なデジタル技術を操作することができる。</li> <li>社会に参加するために日常的な官民のデジタルサービスを選択できる。</li> <li>デジタル技術を使用し、デジタル環境で交流する際に、簡単な行動規範とノウハウを明確にできる。</li> <li>自分が制作したデータを制御できる。</li> <li>自分でデジタル空間でのプレゼンス、アイデンティティ、評判を管理できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>様々なデジタル技術を使って交流できる。</li> <li>文脈に応じた最適なデジタルコミュニケーション手段を他者に紹介することができる。</li> <li>デジタル空間の公共性を理解し、コンテンツを発信する際の責任を理解した上で、データ、情報、デジタルコンテンツの共有、他者との共同作業のための適切なデジタル技術の操作について他者を指導できる。</li> <li>社会に参加するために、官民の最も適切なデジタルサービスの使い方を適応できる。</li> <li>情報やデジタルコンテンツを共有するために最も適したデジタル技術を選択でき、共同作業において他者を指導することができる。</li> <li>デジタル技術を使用し、デジタル環境で交流する際に最も適切な行動規範とノウハウを適応できる。</li> <li>デジタルサービスを利用して制作したデータを活用することができる。</li> <li>自分でデジタル空間でのプレゼンス、アイデンティティ、評判を管理でき、他者を指導できる。</li> </ul>

# 5. 具体的な能力と習熟度レベル (素案) (4/6)

必要な能力	Lv.1 人に助けてもらえばできる (自分自身で生活に必要なデジタルサービスを十分に活用できない)	Lv.2 最低限は活用できる (生活に必要なデジタルサービスを活用できる)	Lv.3 基礎的なリテラシーを一通り理解 (主体的に学ぶ、善し悪しを判断、インターネットの特性を理解)	Lv.4 デジタル空間の公共性を踏まえてデジタルを生活の中で使いこなす (発信者としての責任、公共への貢献)
<b>3. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単なフォーマットでデジタルコンテンツを作成し、編集する方法が分からない。</li> <li>・新たな情報やデジタルコンテンツを既存の知識や資源を統合し、新たなデジタルコンテンツや知識を作る方法を知らない。</li> <li>・データ、情報、デジタルコンテンツに適用される著作権とコンテンツの利用許諾の簡単なルールが分からない。</li> <li>・問題解決のためにプログラミングを活用することができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単なフォーマットでデジタルコンテンツを作成し、編集する方法が分かる。</li> <li>・新たな情報やデジタルコンテンツを既存の知識や資源を統合し、新たなデジタルコンテンツや知識を作る方法を選択することができる。</li> <li>・データ、情報、デジタルコンテンツに適用される著作権とデジタルコンテンツの利用許諾の簡単なルールが分かる。</li> <li>・簡単な問題の解決や、簡単なタスクを実行するために、単純なプログラミングコードを列挙できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルコンテンツの作成・編集を通じて自分の考えを表現することができる。</li> <li>・新たな情報やデジタルコンテンツを既存の知識や資源を統合し、新たなデジタルコンテンツや知識を制作するための方法が説明できる。</li> <li>・データ、情報、デジタルコンテンツに適用される著作権とデジタルコンテンツの利用許諾について論じることができる。</li> <li>・与えられた問題の解決や、特定のタスクを実行するために、プログラミングコードを列挙できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルコンテンツの作成・編集について他者を指導することができる。</li> <li>・最適なデジタル技術を駆使して、自分の考えを表現することができる。</li> <li>・新たな情報やデジタルコンテンツを既存の知識や資源を統合し、新たなデジタルコンテンツや知識を制作するための最も適切な方法を評価できる。</li> <li>・著作権やデジタルコンテンツの利用許諾の適用について他者を指導することができる。</li> <li>・与えられた問題を解決し、特定のタスクを実行するために、最も適切なプログラミングを活用することができる。</li> </ul>

# 5. 具体的な能力と習熟度レベル (素案) (5/6)

必要な能力	Lv.1 人に助けてもらえばできる (自分自身で生活に必要なデジタルサービスを十分に活用できない)	Lv.2 最低限は活用できる (生活に必要なデジタルサービスを活用できる)	Lv.3 基礎的なリテラシーを一通り理解 (主体的に学ぶ、善し悪しを判断、インターネットの特性を理解)	Lv.4 デジタル空間の公共性を踏まえてデジタルを生活の中で使いこなす (発信者としての責任、公共への貢献)
<b>4. デジタル空間において安全を確保する能力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル環境でデバイスやデジタルコンテンツ、個人情報、プライバシーを保護するための簡単な方法を特定できない。</li> <li>・デジタル技術を使用する際、健康上のリスクを回避するための方法を知らない。</li> <li>・社会のウェルビーイングや社会的包摂のためのデジタル技術を知らない。</li> <li>・インターネット上の違法有害コンテンツのリスクを理解しておらず、対処する方法を知らない。</li> <li>・インターネット上で適切に振る舞う能力を身に付けていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル環境でデバイスやデジタルコンテンツ、個人情報、プライバシーを保護するための簡単な方法を特定することができる。</li> <li>・デジタル技術を使用する際、健康上のリスクや身体的・心理的な健康へのリスクを回避するための方法が分かる。</li> <li>・社会のウェルビーイングや社会的包摂のためのデジタル技術を認識している。インターネット上の違法有害コンテンツのリスクを理解し、対処する方法を特定できる。</li> <li>・インターネット上で適切な振舞について理解できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル環境でデバイスやデジタルコンテンツ、個人情報、プライバシーを保護する方法を論ずることができる。</li> <li>・デジタル技術を使用する際、健康上のリスクや身体的・心理的な健康へのリスクを回避するための方法を説明できる。</li> <li>・社会のウェルビーイングや社会的包摂のためのデジタル技術を説明できる。</li> <li>・インターネット上の違法有害コンテンツのリスクを理解し、対処することができる。</li> <li>・インターネット上での適切な振舞を選択できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル環境でデバイスやデジタルコンテンツ、個人情報、プライバシーを保護するために最適な方法を選択できる。</li> <li>・デジタル技術を使用する際、健康上のリスクや身体的・心理的な健康へのリスクを回避するための方法を判別でき、健康の保護について他者を指導することができる。</li> <li>・社会のウェルビーイングや社会的包摂のためのデジタル技術について他者を指導できる。</li> <li>・インターネット上の違法有害コンテンツのリスクを理解し、対処する方法を他者に指導できる。</li> <li>・インターネット上での適切な振舞について理解し、他者を指導できる。</li> <li>・発信する際の責任を理解した上で、適切な情報発信ができる。</li> </ul>

# 5. 具体的な能力と習熟度レベル (素案) (6/6)

必要な能力	Lv.1 人に助けてもらえばできる (自分自身で生活に必要なデジタルサービスを十分に活用できない)	Lv.2 最低限は活用できる (生活に必要なデジタルサービスを活用できる)	Lv.3 基礎的なリテラシーを一通り理解 (主体的に学ぶ、善し悪しを判断、インターネットの特性を理解)	Lv.4 デジタル空間の公共性を踏まえてデジタルを生活の中で使いこなす (発信者としての責任、公共への貢献)
<b>5. デジタル技術の利用に当たっての課題解決やデジタルツールを用いた課題解決に関する能力</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の操作などの簡単な問題を特定し解決することができない。</li> <li>・個人のニーズに合わせてデジタル環境を調整するための方法を知らない。</li> <li>・デジタルツールを活用して、知識を創造し、プロセスや成果物を創出することができない。</li> <li>・デジタル技術の進化の最新の状態に付いていくために、自身のデジタルコンピテンスのどこを改善する必要があるのかが認識できない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の操作などの簡単な問題を特定し、解決することができる。</li> <li>・個人のニーズに合わせてデジタル環境を調整するための簡単な方法を特定できる。</li> <li>・デジタルツールを活用して、知識を創造し、プロセスや成果物を創出する方法を特定できる。</li> <li>・デジタル技術の進化の最新の状態に付いていくために、自身のデジタルコンピテンスのどこを改善する必要があるのかが認識できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の操作などの簡単な問題を解決するための方法を選択することができる。</li> <li>・個人のニーズに合わせてデジタル環境を調整するための方法を選択できる。</li> <li>・デジタルツールを活用して、知識を創造し、プロセスや成果物を創出する方法を区別できる。</li> <li>・デジタル技術の進化の最新の状態に付いていくために、自身のデジタルコンピテンスの向上とデジタルの進歩についていくための機会をどこに求めればよいのかを示すことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機器の操作などの簡単な問題を解決するための最適な方法を評価し、適応することができる。</li> <li>・個人のニーズに合わせてデジタル環境を調整するための最適な方法を決定でき、他者を指導できる。</li> <li>・デジタルツールを活用して、複雑な問題の解決策を作成することができる。</li> <li>・デジタル技術の進化の最新の状態に付いていくために、自身のデジタルコンピテンスの向上とデジタルの進化についていくための最適な機会を選択することができる。</li> </ul>

# 【参考】6. 国内外の主な指標との比較 (1/6)

能力案(総務省作成)	DigComp	MIL(UNESCO)	ILAS	ISTE Standards(生徒向け)
<p>1. データや情報、デジタルコンテンツを検索、評価、管理する能力</p>	<p>1. 情報とデータリテラシー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ、情報、デジタルコンテンツの閲覧、検索、フィルタリング</li> <li>・データ、情報、デジタルコンテンツの評価(信頼性分析)</li> <li>・データ、情報、デジタルコンテンツの管理(整理保存、構造化)</li> </ul>	<p>1 個人生活や市民生活における情報、メディア、コミュニケーションの必要性の理解</p> <p>4 個人、教育、政治、文化、宗教、その他の社会的ニーズに関連する情報の探索、評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・出所、ランキングロジックの知識</li> </ul> <p>5 情報、メディア、デジタルコンテンツの批判的評価</p> <p>7 情報、メディア、デジタルコンテンツの分析、整理、保存</p> <p>10 ソフトウェアを利用し情報処理し、コンテンツを制作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報、メディア、デジタルコンテンツの探索、評価のためのICT利用</li> </ul>	<p>1b.有害コンテンツの問題を理解し、適切に対処できる。</p>	<p>1.3.a.生徒は、知的で創造的な仕事のための情報や情報源を探すために効果的な調査の方略を計画し遂行している。</p> <p>1.3.b.生徒は、情報、メディア、データそして他の情報源の正確性、大局性、信頼性、関連性を評価している。</p> <p>1.3.c.生徒は、意味あるつながりやある結論を示すモノの収集をしていくために、様々な道具や方法を用いてデジタル情報源からその情報を取り扱っている。</p> <p>1.5.b.生徒は、データを集め、関連するデータセットを明確にし、それらを分析するためにデジタルツールを用いている。そして問題解決や意思決定を促進する様々な方法で、データを表現している。</p> <p>1.5.c.生徒は、問題を要素に分解し、キーとなる情報を引き出し、複合的なシステムの理解あるいは問題解決を進める説明的なモデルを明らかにしている。</p> <p>1.5.d. : 生徒は、自動化がどのように行われているかを理解している。そして自動化された解決方法を作り試すために一連のステップを開発するアルゴリズム的思考を用いている。</p>

(出典)

DigComp : <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>  
 中植正剛・森山潤「欧州委員会のDigComp2.0,2.1におけるデジタルコンピテンス概念の整理」(2020)

MIL : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377068>  
 第3回検討会(資料3-2)ユネスコ・メディア情報リテラシー・カリキュラム基本概念と学習達成度基準(坂本構成員説明資料)

ILAS : [https://www.soumu.go.jp/use\\_the\\_internet\\_wisely/special/ilas/](https://www.soumu.go.jp/use_the_internet_wisely/special/ilas/)

ISTE : <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students>  
 小柳 和喜雄「学習の基盤としての情報活用能力の指導で教員に求められる力ーISTE Standardsの改訂の動きを中心にー」(2018/3/31)

※なお、当該分類表は、事務局にて適宜分類したものである。

# 【参考】6. 国内外の主な指標との比較 (2/6)

能力案(総務省作成)	DigComp	MIL(UNESCO)	ILAS	ISTE Standards(生徒向け)
<p>2. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力</p>	<p>2. コミュニケーションと協働</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルテクノロジーを活用したインタラクション</li> <li>・デジタルテクノロジーを活用したデータ共有</li> <li>・デジタルテクノロジーを活用した市民活動への参加</li> <li>・デジタルテクノロジーを活用した協働、共創</li> <li>・ネチケット</li> <li>・デジタルアイデンティティ管理</li> </ul>	<p>1 個人生活や市民生活における情報、メディア、コミュニケーションの必要性の理解</p> <p>9 (倫理的かつ説明責任) 情報の利用、倫理的かつ効果的な方法での情報、メディア、デジタルコンテンツや知識の伝達</p> <p>10 ソフトウェアを利用した情報処理、コンテンツ制作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報の生成、配信に必要なICTスキル</li> </ul> <p>3 コンテンツプロバイダの機能遂行の条件の理解</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘイトスピーチ、偽情報への対抗</li> </ul> <p>6 オンライン上のリスクから自分を守る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害コンテンツを共有しないこと</li> </ul>	<p>2a. 情報を読み取り、適切にコミュニケーションができる。</p>	<p>1.2.a. 生徒は、デジタルの世界でそのアイデンティティや評判を築き、その管理もしている。またデジタルの世界での行為の示し方を知っている。</p> <p>1.6.d. 生徒は、意図された相手に向けて、メッセージとメディアをカスタマイズし、その内容を出版したり提供したりしている。</p> <p>1.7.a. 生徒は、相互理解や学習を広げていくことに従事しながら、様々な背景や文化を持った学習者につながるためにデジタルツールを用いている。</p> <p>1.7.b. 生徒は、多様な視点から諸問題を調べていくために、友達、専門家、コミュニティメンバーを含む他の人々と一緒に作業できる協働ツールを用いている。</p> <p>1.7.c. 生徒は、共通のゴールに向けて効果的に作業をしていくために様々な役割や責任を想定し、建設的にプロジェクトチームに貢献している。</p> <p>1.7.d. 生徒は、ローカル、グローバルの諸問題を探究し、その解決策を調べるために、他の人と一緒に作業できる協働のテクノロジーを用いている。</p>

## 【参考】6. 国内外の主な指標との比較 (3/6)

能力案(総務省作成)	DigComp	MIL(UNESCO)	ILAS	ISTE Standards(生徒向け)
3. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力	3. デジタルコンテンツ制作 <ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルコンテンツ開発</li> <li>・デジタルコンテンツ統合と再構築</li> <li>・著作権、ライセンス</li> <li>・プログラミング</li> </ul>	8 情報やメディア、コンテンツから抽出されたアイデアの統合、操作 10 ソフトウェアを利用した情報処理、コンテンツ制作	—	1.2.c.生徒は、知的財産を扱い、共有する権利や義務を理解し、またそれを尊重する態度を示している。 1.6.a.生徒は、何かを創り出したり、コミュニケーションをして望ましい目的と出会うために、適切なプラットフォームやツールを選んでいる。 1.6.b.生徒は、オリジナルな仕事を産出したり、責任を持って、新たなモノを作り出していくために、デジタルの情報源を再目的化したり混合させたりしている。 1.6.c.生徒は、視覚化、モデル化、シミュレーションといった様々にデジタルを活かしたモノを作り用いながら、明確に効果的に、複合的なアイデアをコミュニケーションしている。

能力案(総務省作成)	DigComp	MIL(UNESCO)	ILAS	ISTE Standards(生徒向け)
<p>4. デジタル空間において安全を確保する能力</p>	<p>4. 安全</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・デバイスの保護</li> <li>・個人情報とプライバシーの保護</li> <li>・健康、ウェルビーイング</li> <li>・環境保護</li> </ul>	<p>14 プライバシー管理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プライバシー権の必要性、価値</li> <li>・プライバシーが商品化されていることへの理解</li> <li>・プライバシーの設定、調整</li> <li>・プライバシーと透明性、表現の自由、情報へのアクセスのバランス</li> </ul> <p>6 オンライン上のリスクから自分を守る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン上のリスク(個人情報、フィッシング、スパイウェア、ウイルスなど)から身を守る</li> <li>・個人の安全(いじめ、有害コンテンツ、扇動など)に気付く</li> </ul> <p>15 AIやゲームとのインタラクション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習や持続可能な開発におけるゲームの利点とリスクの理解</li> <li>・プライバシーとAI、ゲームとの関係の監査</li> </ul>	<p>1a.違法コンテンツの問題を理解し、適切に対処できる。</p> <p>1b.有害コンテンツの問題を理解し、適切に対処できる。</p> <p>2b.電子商取引の問題を理解し、適切に対処できる。</p> <p>2c.利用料金や時間の浪費に配慮して利用できる。</p> <p>3a. プライバシー保護を図り利用できる。</p> <p>3b.適切なセキュリティ対策を講じて利用できる。</p>	<p>1.2.b.生徒は、オンラインの社会的な相互作用を含むテクノロジーを用いるとき、またネットワークで繋がれたデバイスを用いるときに、肯定的で安全、そして合法的で倫理的な行動に従事している。</p> <p>1.2.d.生徒は、デジタルの中のプライバシーや安全性を維持するために個人のデータを管理し、オンラインナビゲーションを追跡するデータ収集のテクノロジーを知っている。</p>

# 【参考】6. 国内外の主な指標との比較 (5/6)

能力案(総務省作成)	DigComp	MIL(UNESCO)	ILAS	ISTE Standards(生徒向け)
<p>5. デジタル技術の利用に当たっての課題解決やデジタルツールを用いた課題解決に関する能力</p>	<p>5. 問題解決                      ・デバイス操作、オンライン環境の技術的問題の解決                      ・ニーズ把握とテクノロジーによる解決                      ・デジタルテクノロジーの創造的活用                      ・デジタルコンピタンスギャップの特定</p>	<p>12 ICTの批判的活用                      ・ICT発展のプロセス、メカニズム、条件、その所有、制御、経路依存性の理解                      18 MILによる問題解決と共創                      ・物理的、もしくは技術やメディアを通じて他者をつなぎ、情報や知識を組み合わせてアイデアを出し、問題を解決する方法の理解                      11 価値ある製品サービスを生産できるICTスキル、起業家精神を養う</p>	<p>—</p>	<p>1.1.a.生徒は、個人の学習の目的を明確にし、それに至るためにテクノロジーを扱う方略を磨き、学習結果を改善するために学習過程自体を省察している。                      1.1.b.生徒は、学習過程を支援する方法として、ネットワークを作り、学習環境をカスタマイズしている。                      1.1.c.生徒は、実践の状況を知らせ改善するフィードバック情報を得るためにテクノロジーを用い、また様々な方法で学習成果を公表していくためにテクノロジーを用いている。                      1.1.d. : 生徒は、テクノロジーを操作する基本的な概念を理解している。そして彼らは、現在あるテクノロジーを選び、用い、トラブルを解決していく力も持っている。また到来するテクノロジーを探求していくために自信の知識変換していくことができる。                      1.3.d.生徒は、能動的に現実世界の諸問題を探求し、アイデア理論を発展させ、その答えや解決を追求していくことによって、知識を構成している。                      1.4.a.生徒は、アイデアを出し、理論をテストし、革新的なモノを生み出し、実際の問題を解決するために、必要となるよく練られたデザインのプロセスを知っておりそれを用いている。                      1.4.b.生徒は、デザインの制約や計算されるリスクを考えるデザイン過程で、それを計画し管理するときに、デジタルツールを選び用いている。                      1.4.c.生徒は、あるデザインの過程のサイクルのときに、プロトタイプを開発し、テストし、よりよいモノに仕上げる。                      1.5.a.生徒は、解決策を探究し見いだす際に、データ分析、抽象的なモデル、アルゴリズム的思考といった、テクノロジーを用いた方法に合った問題の定義をしている。</p>

# 【参考】6. 国内外の主な指標との比較 (6/6)

能力案(総務省作成)	DigComp	MIL(UNESCO)	ILAS	ISTE Standards(生徒向け)
-	-	<p>2 図書館、公文書館、博物館、出版社、メディア、デジタル通信などの情報提供者の役割、機能の理解</p> <p>3 コンテンツプロバイダの機能遂行の条件の理解</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・表現の自由</li> <li>・コンテンツプロバイダの偽情報対応策の必要性</li> </ul> <p>13 アクティブな市民としてのコンテンツプロバイダとの関わり</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンテンツプロバイダをマルチステークホルダガバナンスの推進に関与させる方法への理解</li> </ul> <p>15 AIやゲームとのインタラクション</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・AI、ゲームの利点とリスクの理解</li> <li>・自由が毀損されるリスクを理解したゲームへの向き合い</li> <li>・AI、ゲームの透明性、モニタリング</li> <li>・プライバシーとAI、ゲームとの関係の監査</li> </ul> <p>16 情報アクセス、表現の自由、多様性、民主的参加のためのコンテンツプロバイダとの協力</p> <p>17 MILの他のリテラシーへの活用</p> <p>19 ヘイトスピーチ、暴力コンテンツへの対抗</p>	-	<p>1.4.d. : 生徒は、曖昧さへの寛容さ、根気強さ、オープンエンドの問題に取り組む能力を示している。</p>