

ロードマップ^o短期的取組事項（R5年度）

ICT活用のためのリテラシー向上に関する検討会
事務局

- ロードマップの位置付け：検討会の議論を踏まえ、今後の取組の柱を整理した資料であり、短期的又は中長期的に取り組む事項の方向性を整理。主に総務省は、関係主体と連携の上、当該ロードマップに記載した事項を推進。
- 短期的に取り組む事項は、ロードマップ策定後速やかに取り組む事項であり、主に「リテラシーの全体像と指標の作成」、「世代共通課題」に対応した教材の開発、「AIの活用におけるリテラシーの整理」を想定。
- ロードマップについては、最新の技術動向や社会情勢を踏まえて、必要な見直しを行っていくことが重要。

<ロードマップ概要>

検討会における議論の全体枠組み（フレームワーク）

目指すべきゴール像

- ① デジタル社会で様々なリスクに対処して安全を確保しつつ、自身の目的に応じて、適切に情報やICTを理解・活用し、課題を発見・解決できること。
- ② デジタル社会の構成員として、他者への影響に配慮し、健全な情報空間確保のための責任ある行動を取ることができること。（情報の批判的受容、責任ある情報発信、プライバシー・著作権への配慮等）
- ③ ICTやオンラインサービス、社会的規範の変化に的確に捉え、①②ができること。

リテラシーの全体像と指標の作成

- ゴール像実現のために必要な能力や到達すべき習熟度レベルの整理
- 測定方法としてのリテラシー指標の作成

世代共通課題

- 共通課題の深掘り
- 教材開発
- 届け方の整理（プラットフォーム事業者との連携方策など）

AIの活用におけるリテラシーの整理

- AIの特徴及び課題の整理、重点的に取り組むべき能力の検討
- AI向けの教材開発

青少年層

保護者層

高齢者層

対象層の特徴分析

対象層の特徴を踏まえた対策

- 教材開発
- 届け方の整理

対象層の特徴を踏まえた対策

- 教材開発
- 届け方の整理

対象層の特徴を踏まえた対策

- 教材開発
- 届け方の整理

教える人材の育成/関係者の取組の連携・協働推進

- 候補者の整理
- 教える人向けの教材のあり方
- 関係者の取組のマッピング
- 関係者の連携方策検討

短期的に
取り組む
事項

中長期的に
取り組む
事項

継続的に取り組む事項

青少年層

青少年のインターネット
利用環境の整備の推進

保護者層

青少年のインターネット
利用環境の整備の推進

「青少年の安心・安全なインターネット利用環境整備に関する新たな課題及び対策」等を踏まえ、フィルタリング・ペアレンタルコントロール等の青少年のインターネット上のサービス利用を前提とした環境整備を引き続き推進

【参考】今後の取組事項①**【短期的取組事項】（2023年度中）**

1. 身に付けるべき能力の具体化・精緻化、習熟度に係る指標の策定、当該習熟度の計測方法の検討
2. 世代に共通するICT活用に当たっての課題に対応した能力の要素を引き上げるためのコンテンツの開発
3. 優先的にリテラシーの底上げが必要なセグメントに関する、現状の習熟度の水準や当該セグメント固有の課題・メディア利用等の特徴の調査・分析の実施
4. 生成AIの特徴、課題の整理により既存の課題と新たな課題とを分析し、重点的に取り組むべき能力を踏まえた上でコンテンツを開発、併せて、コンテンツの対象者や届け方、効果測定についても検討

【中長期的取組事項】（2024年度以降）

1. 優先的にリテラシーの底上げが必要なセグメント向けのコンテンツの開発
2. 当該セグメント固有の課題やメディア利用等の特徴を踏まえた、効果的なコンテンツの届け方の検討
3. 教える人材の育成・確保に関するスキームやコーディネーターの在り方の検討
4. 教える人材の育成のためのコンテンツの開発
5. 関係者の取組の連携・協働の推進

【継続的取組事項】（2023年度以降）

1. 個別施策を検討・実施する際の目標設定（対象能力領域や目指す習熟度レベル）に当たっての活用
2. 開発するコンテンツによる啓発活動の実施・推進
3. 継続的な習熟度等に関する実態調査
4. 「青少年の安心・安全なインターネット利用環境整備に関する新たな課題及び対策」等を踏まえ、フィルタリング・ペアレンタルコントロール等の青少年のインターネット上のサービス利用を前提とした環境整備を引き続き推進

身に付けるべき能力・習熟度・指標の検討

【短期的取組事項 1. 関連】

【参考】対象層の特徴分析 (短期的取組事項)

- 政策の検討に向けて、限られたリソースの適切な配分の観点から、優先すべきセグメントの設定について検討。
 - メディアへの接触状況などの特徴や、ICT活用に当たっての課題が比較的同一と考えられる世代によって区分。
 - 優先すべきセグメントは青少年層・保護者層・高齢者層とし、これらのセグメントを中心とした啓発を進める必要がある。
- 【短期的取組事項】各セグメントに関する調査・分析を進め、各セグメントに係る課題や特徴を明確化することが必要。青少年層における発達段階に応じた区分など、さらに細分化したセグメントについて検討を行うことも考えられる。



第2回検討会 資料2-2
「本検討会の議論の進め方」
(ポストコンサルティンググループ
説明資料) P. 6より抜粋

優先
セグメント

- 青少年層**
- デジタルネイティブとして、新たなデジタル技術を積極的に活用する世代である一方、発達段階に応じた学び方や使い方が必要。また、偽・誤情報を含む違法有害情報をはじめとするリスクを学ぶ事が必要。
 - 将来のリテラシー水準の基準となるため、青少年期からの継続した啓発が求められる。
-
- 保護者層**
- 新たなデジタル技術を抵抗なく活用するデジタルネイティブな子どもとのギャップが生じていると考えられ、デジタルの善き使い手として模範となることや子どもたちの成長段階に応じた適切な利用方法を理解・実施できることが求められる。
-
- 高齢者層**
- 官民双方のサービスのオンライン化が進むなど、デジタル技術の利用が当たり前となっている中で、日常生活における不利益を生じさせないよう、リテラシーの底上げが必要。
 - 安心してデジタル技術を利用できるよう、インターネット上の情報流通の特徴や注意点を正しく理解してもらうことが重要。

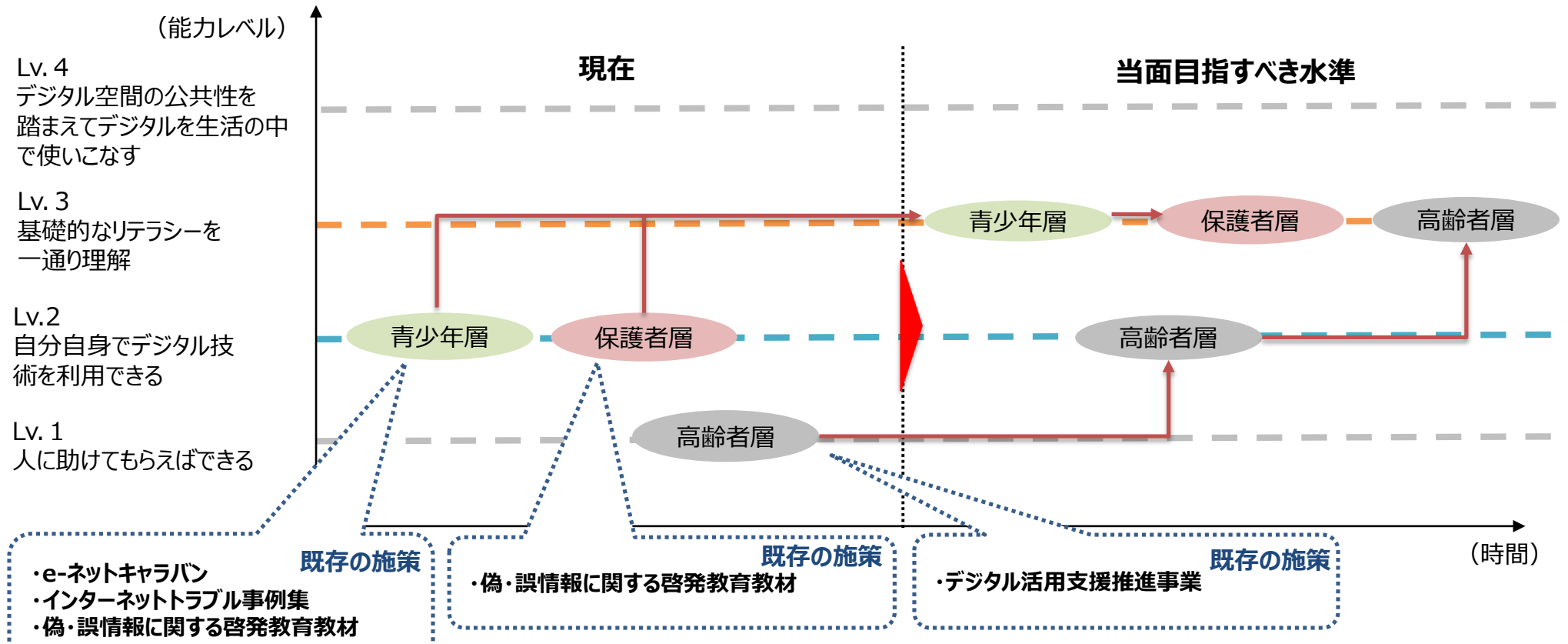
【参考】目指すべきゴール像② (短期的取組事項)

【セグメントごとに当面目指すべき習熟度の水準の設定】

- 世代に共通する課題は、最低限デジタルを活用できる者が、SNSを始めとしたインターネット上で情報を受発信する際に直面する課題。従って、自分自身でデジタル技術を利用できる者（保護者層や青少年層の多くが含まれることを想定）は、レベル3（基礎的なリテラシーを一通り理解）を当面目指すべき水準としてはどうか。
- 他人に助けられればデジタルを活用できる者（高齢者層の多くが含まれることを想定）は、まずはレベル2（自分自身でデジタル技術を利用できるレベル）を当面目指すべき水準としてはどうか。

【短期的取組事項】

- これらの目標水準の設定に当たっての前提となる根拠を把握するため、現状の水準がどの程度なのか等の実態調査を令和5年度に実施することにより、当該目標水準の適正性を確保することとする。



- 検討会における議論や国内外で先行して用いられている指標における定義等も踏まえ、「**これからのデジタル社会において身に付けるべき能力（素案）**」として、以下の5つの能力領域とそれらを構成する能力要素を定義。
- これらの能力領域の定義に当たっては、4. 世代に共通する課題を中心的に議論した結果を基に抽出。
【**短期的取組事項**】**これらの能力領域をベースとしつつ、習熟度に関する指標などを調査・分析し策定する。**

これからのデジタル社会において身に付けるべき能力（素案）

a. 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。
- ・ ツールの特性を考慮しつつ情報源の信頼性を分析し、比較し、批判的に評価すること。
- ・ 検索結果の表示順の仕組みや、自分の好みの情報や自分と似た意見に触れやすくなるインターネットの特性、検索結果を導き出すために必要な知識を持つこと。
- ・ 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。

b. 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。その際、個人データが商業目的で利用されることを理解すること。
- ・ 身体的及び精神的な健康を保つこと。 ・ 先端技術が新しいリスクを伴う恐れがあることを理解すること。
- ・ インターネット上の違法・有害情報や偽・誤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のリスクを理解し対処すること。

c. 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會参加の重要性を意識しながら、デジタル技術を活用し、他者との交流やコミュニケーション、共同して作業するなど社会に参加すること。
- ・ デジタル技術が社会的包摂に資することを認識すること。 ・ 自分のデジタル空間での存在感、アイデンティティ、評判を管理すること。

d. 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、編集すること。
- ・ 著作権やコンテンツの利用許諾等の各種法令の適用に留意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。

e. 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

- ・ デジタル技術の進展に対応しつつ、自身のニーズに応じたデジタルツールを選択すること。
- ・ デジタル技術の活用に当たり課題を特定し、解決すること。 ・ デジタル技術を活用して、課題を解決すること。

1. 能力・習熟度・指標の検討方針

- 欧州委員会によるDigComp等、海外のICTリテラシー関連事例の調査を行い、ロードマップで示された案を元に、身に付けるべき能力を整理し、その能力の習熟度、習熟度を測る指標を作成。
- なお、能力等の整理については、偽・誤情報への対応や生成AIの利活用に必要となる能力という観点からも整理を実施。

海外のICTリテラシー関連事例

事例名称	概要	活用方針
DigComp	市民向けの能力を5つの能力領域と21の能力で定義	身に付けるべき能力及び習熟度について、ロードマップの案と比較分析して過不足を検証、追加可能な要素を抽出
MIL (Media Information Literacy)	個人レベルでの情報メディアリテラシー評価において、3つのコンポーネントと12の能力で構成	
DigCompSAT	DigComp 21の個別の能力ごとに、知識、スキル、態度で能力を得点化し、各能力領域における習熟度を測定	習熟度を測る指標について、作成した能力に対応する指標や設問を抜粋・調整して再構成

2. 身に付けるべき能力（案）の作成

- 調査結果を踏まえ、22の身に付けるべき能力を検討。なお、本能力には偽・誤情報や生成AIに対応する能力も含まれる。

能力領域	偽・誤情報	生成AI	能力
a. 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【取得管理】		○	a-1 必要な情報を明確にし、検索結果の表示順の仕組みを理解した上で、オンライン上からデータ、情報、及びデジタルコンテンツを見つけ取得する
	○	○	a-2 自分の好みの情報や自分と似た意見に触れやすくなるインターネットの特性を踏まえて、客観的に情報及び情報源の信頼性を分析し、比較し、批判的に評価する
			a-3 データ、情報、デジタルコンテンツを保存、管理、整理する
b. デジタル空間において安全を確保する能力【安全確保】			b-1 商業目的で個人情報が利用されうることおよびそのリスクを理解した上で、デバイス、デジタルコンテンツ、個人情報、プライバシーを保護する
	○	○	b-2 インターネット上の違法・有害情報や偽・誤情報のリスクを理解し対処する
	○		b-3 インターネット上での不適切な振舞のリスクを理解し対処する
	○		b-4 身体的及び精神的な健康を保つ
			b-5 デジタル技術とその利用が自然環境に与える影響について理解する
c. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力【他者・社会とのコラボ】		○	c-1 デジタル技術を用いて他者と交流しコミュニケーションを取れる
	○	○	c-2 デジタル技術を活用して、他者と情報やコンテンツを共有できる
			c-3 社会活動に有益なデジタルサービスやデジタルツールを利用できる
			c-4 デジタルツールを利用して、他者とオンラインで繋がりながら作業できる
	○		c-5 デジタル空間でのコミュニケーションの特性を理解し、多様な背景・環境下にある人々に配慮できる
		○	c-6 デジタル空間における個人情報の対象やその重要性を理解し、適切に管理する
d. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力【作成編集】		○	d-1 さまざまな形式のデジタルコンテンツを作成・編集し、自己表現できる
		○	d-2 既存の情報、コンテンツ、知識などを互いに組み合わせ、新しい知識やコンテンツを生み出す
			d-3 著作権やコンテンツの利用許諾等の各種法令の適用の重要性を意識する
		○	d-4 コンピュータシステムが問題解決や作業を行うためのプログラム(指示命令)を作る
e. デジタル技術の利用にあ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【活用】			e-1 自らのニーズに合わせてデジタルツールを調整しながら利用できる
			e-2 デジタル技術に関連するトラブルを特定し、解決する
		○	e-3 デジタル技術を活用して、身の回りの課題・社会課題を解決する
		○	e-4 自分自身や周囲の人々のデジタルリテラシーを振り返り、能力の向上を目指す

3. 習熟度（案）の作成

【具体例①】

a. 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

a-2. 自分の好みの情報や自分と似た意見に触れやすくなるインターネットの特性を踏まえて、客観的に情報及び情報源の信頼性を分析し、比較し、批判的に評価する **【偽・誤情報に対応する能力】【生成AIに対応する能力】**

能力	Lv.1 (他者の助けがある状態で能力を発揮できる)	Lv.2 (生活に必要な範囲で該当の能力を発揮できる)	Lv.3 (該当の能力について基本的な内容を一通り身につけ、利用できる)	Lv.4 (生活の中で該当の能力を使いこなし、他者に指導できる程度に理解している)
a-2	<ul style="list-style-type: none"> 他者の助けがあれば情報源を分析できるが、個人では情報源の正しさを評価できない・評価する必要性を認識していない 他者の助けがあれば情報を分析できるが、個人では情報の正しさを評価できない・評価する必要性を認識していない 	<ul style="list-style-type: none"> 検索結果や提示された情報の出典を確認することへの重要性を認識しており、明らかに怪しい情報源は見分けることができる インターネット上の情報には偽情報・誤情報が含まれることを理解しており、常にではないが情報の正確性に意識を向けて検証することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 検索・表示結果の情報源を分析することの重要性を理解し、一次情報を重視する姿勢を持っている。また、初めて出会った情報源に対しても最低限の分析を実施し、その正確性を検証できる エコーチェンバーやフィルターバブルなど検索結果における偏りを理解しており、情報を事実と意見に分けた上で情報の信憑性を分析できる 	<ul style="list-style-type: none"> 検索・表示結果の情報源を分析することの重要性を理解し、不慣れなトピックについてもその情報源の正確性を検証することができる。また、その方法について他者に指導することができる 検索結果やSNSの表示結果におけるアルゴリズムの特性や商業的な側面について包括的に理解し、常に情報の正確性と特性(意見、広告、事実など)を分析的に検証できる。また検証する態度を持っている

3. 習熟度（案）の作成

【具体例②】

d. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力

d-2. 既存の情報、コンテンツ、知識などを互いに組み合わせ、新しい知識やコンテンツを生み出す

【生成AIに対応する能力】

能力	Lv.1 (他者の助けがある状態で能力を発揮できる)	Lv.2 (生活に必要な範囲で該当の能力を発揮できる)	Lv.3 (該当の能力について基本的な内容を一通り身につけ、利用できる)	Lv.4 (生活の中で該当の能力を使いこなし、他者に指導できる程度に理解している)
d-2	<ul style="list-style-type: none"> 他者の助けがあれば、既存のコンテンツや情報を組み合わせ、新しいコンテンツを制作できる 	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活で必要となる簡単な範囲では、自分の力でデジタルコンテンツや情報、ハードウェアを収集し、組み合わせることで新しいコンテンツ・ハードウェアを制作できる 	<ul style="list-style-type: none"> 自らの目的に合わせて、必要となるデジタルコンテンツ、情報、ソフトウェア、ハードウェアを理解している。それらを収集し、組み合わせ、デザインプロセスを通して検証しながら、新しいデジタルコンテンツの形にまとめ上げることができる 	<ul style="list-style-type: none"> デジタルコンテンツの創造に必要なソフトウェア、ハードウェア、AIや他者の作った既存のコンテンツ、情報などを網羅的に理解し、AIなどによる改変の可能性を考慮してそれぞれを評価できる。その上で、これらを組み合わせながら自らの目的に合わせたデジタルコンテンツを制作し、またその方法について他者に指導できる

4. 習熟度を測る指標（案）の作成

- 習熟度を測る指標の形式は、①精緻に測定可能なアンケート形式（80問）、②幅広い層のリテラシーを測定し、学習に役立つ気づきを提供する簡易アンケート形式（①の問題から20問を抜粋）の2パターンを作成。

【次年度以降】

- R6年度に作成する、各優先セグメント（青少年層・保護者層・高齢者層）の特徴を踏まえた教材と併せて指標を展開し、国民のリテラシーをおおまかに測定することに活用することを検討。
- 今年度作成した能力等を踏まえて、リテラシー向上に必要となる能力や指標等に関する在り方を解説したガイドラインの作成を検討。なお、当該ガイドラインは、リテラシーに関する取組を実施する関係者等に活用していただくことを想定。
- 偽・誤情報対策に係る指標については、実際に偽・誤情報を見分けるなど実技を含めたテスト形式の指標を盛り込むことも検討。

【具体例】

能力	設問内容	簡易テスト
a-2	ソーシャルメディアや検索エンジンなどの表示結果の中で、マーケティングや広告目的のコンテンツを見分ける方法を理解している	
	インターネット上で見つけた情報源の目的（情報提供、広告・宣伝、娯楽など）を特定できる	
	オンラインで見つけた情報が信頼できるかどうか、批判的に確認できる	対象
d-2	既存のデジタルコンテンツを編集・加工あるいは組み合わせ、新しいコンテンツを作ることに熱心である（例：インターネット上で適切に取得した写真とサウンドトラックを使ってプレゼンテーションを作る）	
	デジタルコンテンツの中には、合法的に再利用や加工ができるものがあることを知っている（例：パブリックドメインやクリエイティブ・コモンズ・ライセンス）	
	他者が作成したデジタルコンテンツを編集・変更する方法を知っている（例：画像にテキストを挿入する、Wikiを編集するなど）	
	異なる種類のコンテンツ（例えばテキストと画像 など）を組み合わせ、新しいものを作る方法を知っている	対象

世代共通課題向けのコンテンツ開発

【短期的取組事項 2. 関連】

【参考】世代共通課題①

- 世代に共通するICT活用に当たっての課題について、以下のとおり整理。

世代共通課題

(1) インターネット上の情報流通に関する仕組み・ビジネスモデルの理解

- デジタル空間における様々なシステム・ネットワーク等の技術的な仕組みの理解が不十分であり、従来からの課題と新たな課題とを区別して理解する必要がある。
- 「アテンションエコノミー」では、構造的に偽・誤情報が拡散されやすいため、利用者側もその仕組みや、自身もその中に組み込まれていることを認識する必要がある。
- インターネット上の特性（フィルターバブル、エコーチェンバーなど）は、その存在を知らないと自身が遭遇していることに気づけないが、「フィルターバブル」や「エコーチェンバー」といった現象の理解度が低い。
- SNSや検索エンジンで表示される情報に関する「アルゴリズム」について、世代を問わず、その仕組みや効果、影響に関する知識が十分ではない。
- 「認知バイアス」により、無意識のうちに合理的ではない行動、偏った判断をすることがある。

(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

- 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。
- 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・誤情報と見分けられなかったという民間の調査結果もあり、偽・誤情報に対する弱さは各世代であまり変わらない。

(3) インターネット上の情報を熟慮する機会の確保

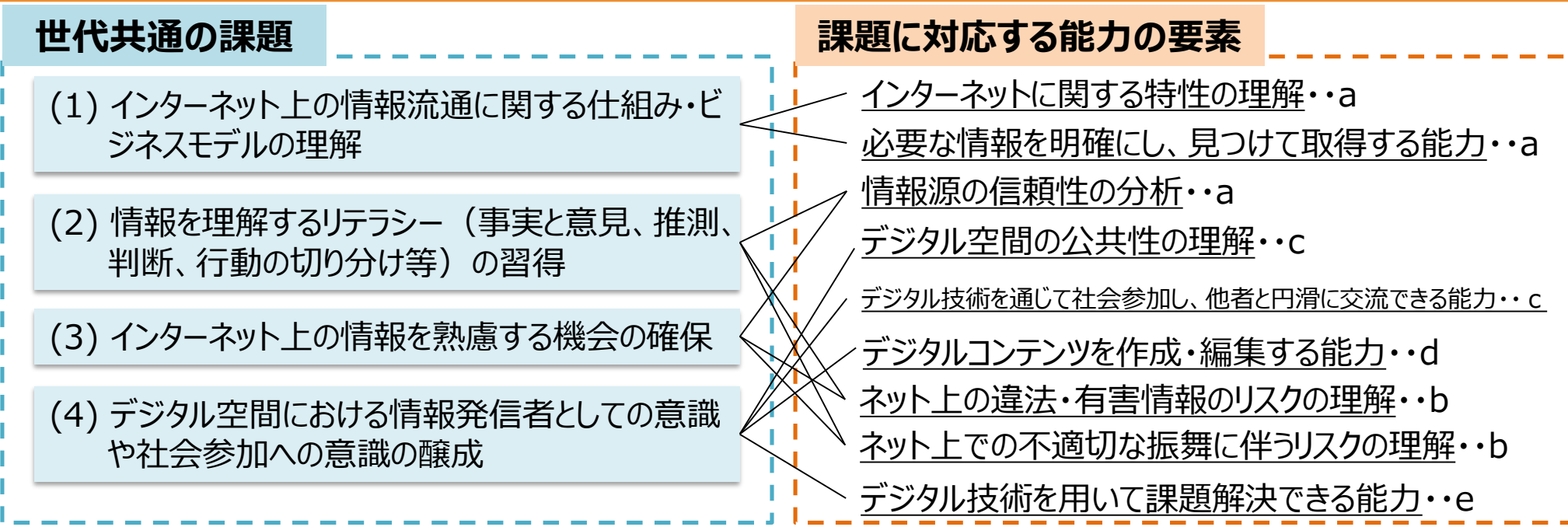
- インターネット上では「アテンション」が重要視されることを背景に、反射的な思考や反応が重視される環境にある。
- 情報過多の時代であるからこそ、情報を熟慮し、十分な分析や検証を行う機会を確保する必要がある。

(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

- デジタル空間では、誰でも容易に発信ができ、他人を傷つけてしまう機会も増え、責任が発生するようになっており、情報発信者であることの認識が求められる。
- メディアを使いこなした上で、自分のメッセージを届けて、社会に働きかけるトレーニングが必要。
- これまでの情報消費者的な教育から、社会参加や情報構築教育へ転換する必要がある。

【参考】世代共通課題② (短期的取組事項)

● 前述した「これからのデジタル社会において身に付けるべき5つの能力」と世代共通課題との関係は下図のとおり。
【短期的取組事項】世代に共通するICT活用に当たっての課題に対応する能力の要素を含めた、**全世代が身に付けるべきリテラシーを学ぶためのコンテンツを開発。**



それぞれの能力の習熟度の度合いをLv.1～4で整理

身に付けるべき5つの能力（素案）

- a. 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. デジタル空間において安全を確保する能力
- c. デジタル技術を通じて他者や社会と関わる能力
- d. デジタルコンテンツの作成・編集に関する能力
- e. 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

世代共通課題向けの教材（Webサイト）を作成・公開

- ロードマップにて整理された**共通課題に基づき、重要となる16のキーワードを抽出し、解説**（アンテンションエコノミー、フィルターバブル、エコーチェンバーなど）
- 幅広い世代における活用を考慮し、**キャラクターによる動画、対応力チェックテストなどの教材を掲載**
- **関係者の連携推進の一環として、当該教材以外にも御協力いただいた関係者の取組などを一覧化、タグによる整理を実施し掲載**することで、さらなる学習機会の創出

このスクリーンショットは、総務省のウェブサイト「Netra and Nakamatachi」の「アテンション・エコノミー」に関する解説ページを示しています。ページの上部には「アテンション・エコノミー」の定義と、その重要性が述べられています。下部には「かんたん解説」のセクションがあり、要点がリストアップされています。

幅広い世代に共通する課題をテーマとした内容
ICTリテラシー向上のキーとなる用語の学習
キャラクターを通じた動画コンテンツによる学習

このスクリーンショットは、ウェブサイト上のクイズの結果画面を示しています。正解数は5/8と表示されており、不正解項目については再度学習を促すメッセージが送られています。また、クイズ終了後には、各関係者の教材紹介を行わずに、さらなる学習機会を提供する旨のメッセージが表示されています。

対応力チェックにより、自らのリテラシーを考えるきっかけを提供

チェック後は、各関係者の教材紹介を行ない、さらなる学習機会を提供

不正解項目について、再度学習

生成AIの活用のためのリテラシー向上に関する取組

【短期的取組事項4. 関連】

総務省による生成AI活用に係るリテラシーに関する啓発教材の開発

- 総務省において、生成AIに係るリテラシーに関する啓発教材として「生成AIははじめの一步～生成AIの入門的な使い方と注意点～ver1.0」を開発し、令和6年3月中に公表予定。

- (対象者) 今後の生活の中で、生成AIに触れうる国民の方 (初心者向け)
- (目的) 生成AIを自身で利活用できるリテラシーを身に付けること
- (内容) ①生成AIの基礎知識、②生成AIの活用場面や入門的な使い方、③生成AI活用時の注意点
- (形式) オンラインでも実施が可能な内容としており、編集が容易なパワーポイント形式にて公表することで、講師の裁量により事例等を追加することが可能。

コンテンツの対象と目的

対象

今後の生活の中で、生成AIに触れうる国民の方
※IT関連の専門職等のみを対象としたものではありません

目的

生成AIを自身で利活用できるリテラシーを身に付けること

学習の流れ

1 生成AIとは何か?	生成AIの基礎知識を学習
2 生成AIをどのように使うか?	生成AIの活用場面や入門的な使い方を学習
3 生成AI活用にあたって注意すべきポイントは?	生成AIを使いこなすうえでの4つの注意点を学習 <ul style="list-style-type: none"> ● 情報の正確性 ● 情報流出 ● 知的財産権の侵害 ● 利用者としてのモラル

生成AIの特徴

生成物

- 文章・画像・動画 など幅広く作成可能
- 文脈を理解した回答や、人間が思いつかない回答を作ることができる

指示方法

- 高度な技術は必要なく、簡単に使える
- 文章のほか、画像・音声・グラフなどを入力しても回答を得られる

事例 2. 情報検索

活用場面の例 料理のレシピ検索 製品企画のための市場動向調査の補助 など

東京から日帰りで行ける観光地を3つ教えてください。

- 季節は夏
- それぞれの観光スポットも教えてください
- おすすめの理由も詳しく教えてください

検索結果を指示 ↓ 整理された検索結果!

東京から日帰りで行ける観光地として、夏におすすめの場所を3つ挙げ、それぞれの観光スポットとおすすめの見所を詳しく説明します。

観光(観光地)

- 観光スポット：藤原寺 向原に建つ歴史ある神社で、パワースポットとしても知られています。大塚山 藤原の文化活動や歴史を感じられるスポットで、季節の美しさは息をのむほどです。伊豆山 紅葉スポットとして知られる山頂から眺める景色が素晴らしいです。
- おすすめの理由：情報は自然が豊かで遊歩も楽しめるため、夏でも涼しく過ごしやすいです。また、アートミュージアムや彫刻の歴史館など文化的な施設も充実しており、様々な楽しみ方ができます。

観光(観光地)

- 観光スポット：藤原寺 歴史の代名詞の神社で、夏を過ごせる遊歩と自然が美しい場所です。大塚山(奥藤原) 夏は緑豊かたは、日本の代表的な観光スポットの一つです。伊豆山(奥藤原) 夏は海沿いやワープを楽しめる山頂から眺める景色が素晴らしいです。
- おすすめの理由：歴史は自然が豊かで遊歩も楽しめるため、夏でも涼しく過ごしやすいです。また、小規模の町並みも魅力があります。(以下略)

個人情報や機密情報を生成AIに入力すると、情報流出のリスクがある

生成AIは、利用者が入力したデータを学習データとして利用することがある

リスク1

個人情報 ※1 や社外秘の機密情報 ※2 を入力すると、他人の質問への回答に使われ、情報が漏洩する可能性がある

リスク2

漏洩した情報がサイバー犯罪などに悪用される恐れがある

※1：個人情報は、氏名、電話番号、住所、メールアドレス、生年月日、性別、職業、学歴、健康状態、顔写真など
 ※2：機密情報の例：顧客に関する情報、顧客や社員の名前、契約書、法的文書、業務上の秘密、競争優位性

その他リテラシーに関する取組

青少年がインターネットを安全に安心して活用するためのリテラシー指標等に係る調査 – ILAS (Internet Literacy Assessment indicator for Students) –

- 総務省では、利用者視点を踏まえたICTサービスに係る諸問題に関する研究会（青少年インターネットWG）の提言（2011年10月）やOECD勧告として成立した「オンライン上の子供の保護に関する勧告」（2012年2月）を受け、青少年のインターネット・リテラシー向上のための前提として、特に**インターネット上の危険・脅威に対応するための能力とその現状等を可視化**するため、**これらの能力を数値化するテストを指標（ILAS：アイラス）として開発**。
- 2012年度より毎年、高等学校1年生を対象に、青少年のインターネット・リテラシーを測るテストをインターネット等の利用状況に関するアンケートとあわせて実施してきた。
- 2022年度は、協力を得られた100校の高等学校において、2022年11月から2023年1月にかけてテスト及びアンケートを実施。その結果を集計・分析し、「**青少年がインターネットを安全に安心して活用するためのリテラシー指標等に係る調査結果**」として取りまとめた。

○ 青少年に必要なリスク対応能力の分類

・「青少年のインターネット・リテラシー指標に関する有識者検討会」（2011年9月～2012年3月、座長：赤堀侃司白鷗大学教授（当時））において、OECDの「インターネット上の青少年保護に関するレポート」（2011年5月）におけるリスク分類をベースに、インターネット上の危険・脅威への対応に必要な能力（リスク対応能力）に関し、以下の項目に整理。

【青少年に必要なリスク対応能力】

1. インターネット上の違法コンテンツ、有害コンテンツに適切に対処できる能力 **【違法有害情報リスクへの対処能力】**
 - a. 違法コンテンツの問題を理解し、適切に対処できる。 **【違法情報リスク】**
 - b. 有害コンテンツの問題を理解し、適切に対処できる。 **【有害情報リスク】**
2. インターネット上で適切にコミュニケーションができる能力 **【不適正利用リスクへの対処能力】**
 - a. 情報を読み取り、適切にコミュニケーションができる。 **【不適切接触リスク】**
 - b. 電子商取引の問題を理解し、適切に対処できる。 **【不適正取引リスク】**
 - c. 利用料金や時間の浪費に配慮して利用できる。 **【不適切利用リスク】**
3. プライバシー保護や適切なセキュリティ対策ができる能力 **【プライバシー・セキュリティリスクへの対処能力】**
 - a. プライバシー保護を図り利用できる。 **【プライバシーリスク】**
 - b. 適切なセキュリティ対策を講じて利用できる。 **【セキュリティリスク】**

- 項目別の正答率について、7つのリスク分類の中で「2b.不適正取引リスク」は正答率（60.3%）が最も低かった。偽・誤情報が含まれる「1b. 有害情報リスク」は正答率が68.4%であった。

【図表】

リスク分類	具体例	2015年度 (n=13,647)	2016年度 (n=14,812)	2017年度 (n=17,223)	2018年度 (n=12,626)	2019年度 (n=7,252)	2020年度 (n=12,499)	2021年度 (n=14,021)	(参考) 過去7年 平均	2022年度 (n=12,250)
総合	-	69.7%	67.2%	68.8%	69.6%	68.7%	72.0%	70.6%	69.5%	71.1%
1a. 違法情報リスク	著作権、肖像権、 出会い系サイト等	72.9%	71.8%	73.8%	73.6%	73.4%	76.0%	75.9%	73.9%	75.1%
1b. 有害情報リスク	不適切投稿、炎上、 閲覧制限等	68.2%	65.9%	66.8%	67.4%	66.0%	69.1%	67.1%	67.2%	68.4%
2a. 不適切接触リスク	匿名SNS、迷惑メール、 SNSいじめ等	78.3%	75.8%	77.0%	77.1%	76.6%	79.3%	78.3%	77.5%	77.6%
2b. 不適正取引リスク	フィッシング、 ネット上の売買等	57.1%	54.6%	56.4%	57.5%	57.3%	61.9%	60.2%	57.9%	60.3%
2c. 不適切利用リスク	過大消費、依存、 歩きスマホ、マナー等	82.4%	77.5%	79.4%	80.2%	78.9%	81.5%	79.6%	79.9%	79.7%
3a. プライバシーリスク	プライバシー、 個人情報の流出等	63.9%	60.8%	62.3%	63.9%	62.0%	66.2%	64.7%	63.4%	66.2%
3b. セキュリティリスク	ID・パスワード、 ウイルス等	65.3%	64.3%	65.6%	67.4%	66.8%	69.9%	68.5%	66.8%	70.2%

注 改修前後のテストにおける継続性は確認しているが、一部設問の改修を行っているため、前回までの結果は参考値として扱っている。

- **OECDは2000年より、国際的な学習到達度調査である「PISA」を実施**しており、15歳児を対象に、「読解リテラシー」「数学的リテラシー」「科学的リテラシー」について、3年ごとに調査を実施している。
- 調査の目的は、義務教育修了段階の15歳の生徒が持っている知識や技能を、実生活の様々な場面で直面する課題にどの程度活用できるかを測ること。
- PISA2022では、81カ国・地域から約69万人が参加し、日本は**高校1年生**約6,000人が参加した。
- PISA2022 (ICT活用調査：生徒回答) によると、**日本の生徒の情報モラルはOECD諸国と比較すると高い。**

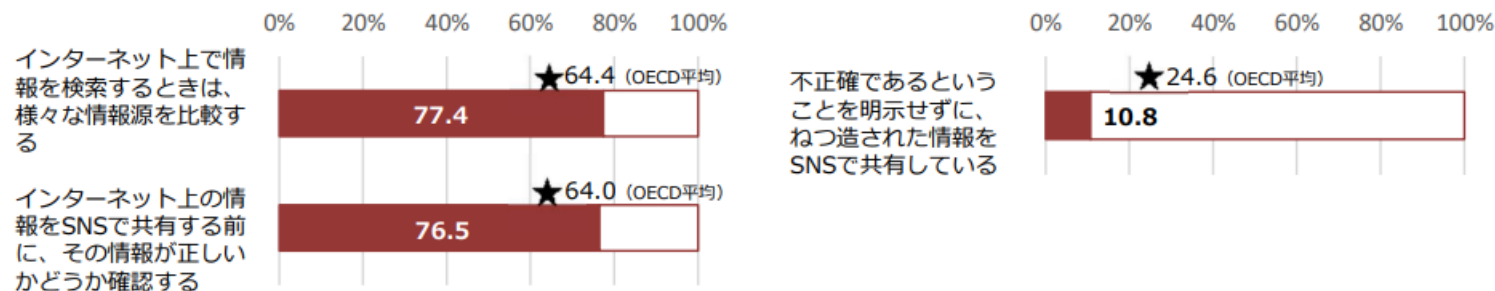
②生徒のICTに関する能力や興味・関心

○日本の生徒の情報モラルは、OECD諸国と比較すると高い。

(i) ICT活用調査 問12 インターネット上の情報に対する考え方・実践 (日本)

「次のようなことは、あなたにどのくらいあてはまりますか。」

※「まったくその通りだ」「その通りだ」と回答した生徒の割合



【出典】国立教育政策研究所 PISA2022のポイント (<https://www.nier.go.jp/kokusai/pisa/index.html#PISA2022>)