令和４年度　山形県教育センター　調査研究発表会

「令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境における児童生徒の学び」

令和５年２月２７日
山形県教育センター
令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境における児童生徒の学び担当者会

発表の流れ

はじめ　調査研究のイメージ
第１章　ICTを活用した教育の背景と目的
第２章　本県の施策、学校ICT環境
第３章　ニーズと研究概要
第４章　ICT活用の考え方と各校種におけるICT活用授業報告
第５章　ICTを活用するための支援の具体と普及
第６章　今後に向けて

はじめ　本調査研究のイメージ

●【国内外】第１章p.1～ ICTを活用した教育の背景と目的　ウェルビーイング　Society5.0　学習指導要領　GIGAスクール構想　等々

【山形県】第２章p.5～ 本県の施策、学校ICT環境　山形県教育ICTアクションプラン　各課取組　学校ICT環境

【山形県教育センター】第３章p.13～ ニーズと研究概要　「教科や教科外でのICT活用方法・実践例がほしい」

【本調査研究】第５章p.70～　ICTを活用するための支援の具体と普及

第４章　１～４p.16～ 考え方 文具としてのICT　情報活用能力　10の学習場面　SAMRモデル

第５章　２p.70～ ホームページの充実による支援

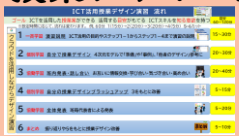
１ ICT活用授業報告と動画(第４章５～８　p.21～)

２ ICTワンポイント活用に役立つ資料(第５章２(2))

３ 各種クラウドサービス活用動画等(第５章２(3))

４ 各種ガイドライン等県内ICT活用資料(第５章２(4))

第５章　３p.78～ ICT活用4次元モデルと授業デザイン演習による支援

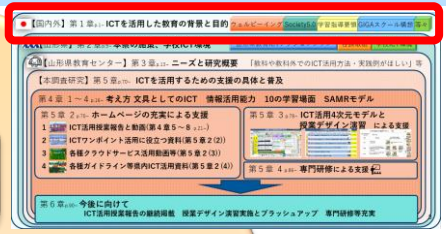


第５章　４p.86～ 専門研修による支援

第６章p.90～ 今後に向けて

ICT活用授業報告の継続掲載　授業デザイン演習実施とブラッシュアップ　専門研修等充実

第１章p.1～　ICTを活用した教育の背景と目的



well-being
1人1人の多様な幸福

児童生徒が
主語となる授業

SDGs

働き方改革

学びの転換
教育DX

多様性

令和の児童生徒

「主体的・対話的」「深い学び」

「個別最適化」「協働的」

教員の教科等におけるICT活用の一助

調査・研究期間　令和３年～４年　２年間

Society5.0

AI【人工知能】

シンギュラリティ
【特異点】

1人当たりの
労働生産性

新しい仕事・起業

VUCA
予測困難な時代

STEAM教育

プログラミング教育

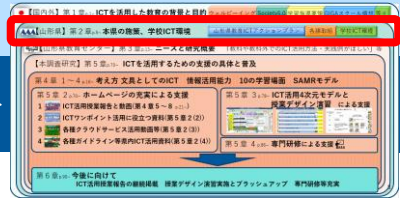
不登校

誰一人
取り残さない

答えがない時代

第２章p.5～　本県の施策、学校ICT環境

山形県ICT教育アクションプラン　令和３年４月県教育委員会



１　プランの目的

児童生徒の情報活用能力の育成、学校におけるICT環境整備の充実、教員のICT活用指導力の育成のための取組みを総合的・計画的に実施し、「変化に対応し、社会で自

◎変化に対応し、社会で自立できる力を育成する

１　児童生徒の情報活用能力の育成	２　学校におけるICT環境整備の充実	３　教員のICT活用指導力の育成
●問題発見・解決能力の向上 ●プログラミング教育の推進 ●情報モラル教育の充実	●ICTを活用した授業を支える環境整備 ●校務の効率化の実現 ●学校における情報の安全管理	●教員に求められるICT活用指導力等の向上 ●遠隔教育による学習の充実 ●ICTを効果的に活用した学校づくり
●ICTを活用した探究型学習等の実施 ●プログラミング教育の実践による論理的思考能力の育成 ●情報モラル教育の推進 ●授業における効果的なICT活用についての研究実践	●大型提示装置、教師用PC、児童生徒1人1台PCを活用した効果的な授業の実施 ●校内ネットワーク、無線LANによるクラウドサービスを活用した学習活動の実施 ●統合型校務支援システムの活用 ●デジタル教科書（教材）の活用	●各種研修への参加、日々の授業実践による自己研鑽 ●遠隔教育の実施 ●学校におけるICT活用推進計画の作成と実施 ●ICTを活用した情報発信

各課対応・・・

- ○教育政策課
- ○義務教育課
- ○高校教育課
- ○特別支援教育課
- ○教育センター

第２章p.5～　本県の施策、学校ICT環境

３　ICT教育アクションプラン骨子

推進項目 ＼ 期間		担当課(室)	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
「教育の情報化」推進に向けたアクションプランの実施		義務教育課 高校教育課 特別支援教育課 教育センター 教育政策課		ICT教育アクションプラン策定	ICT教育アクションプランに基づく、教育の情報化の計画的推進			
1 児童生徒の情報活用能力の育成	1 問題発見・解決能力の向上	義務教育課 高校教育課 特別支援教育課 教育センター	（1）1人1台端末の活用促進と教員への支援 ICTを活用した探究型学習等の実施（県立中、高校） 拠点校における「確かな学力」育成のためのICT活用・各校におけるICT活用の実践（義務） ICTを活用した探究型学習等の実施（県立中、高校） ICT活用基礎力研修・教科別ICT活用力研修・新教育課程講習会・学校経営計画指導訪問（高校） 授業における障がいに応じた効果的なICT機器、ソフトの活用（特支） 教育事務所ごとの実践研修（義務） 総合的な探究の時間におけるICT活用の優良事例紹介・活用推進（県立中、高校） 障がいに応じた効果的なICT機器、ソフトの活用事例紹介（特支） 教育センターによる総合的・専門的な研修の実施　※法定研修・専門研修・個別支援（教育センター）					
	2 プログラミング教育の推進	義務教育課 高校教育課 特別支援教育課 教育センター	（2）小・中・高・特の連続性のあるプログラミング教育の実践と教員への支援 文部科学省等主催の研修会や資料の提供 ICT活用による学習活動充実の推進事業による事例発信（義務） 教員研修（高校・特支（高）） 教育センターによる総合的・専門的な研修の実施　※法定研修・専門研修・個別支援（教育センター）					
	3 情報モラル教育の充実	義務教育課 高校教育課 特別支援教育課 教育センター	（3）学校・家庭・関係機関と連携した児童生徒・教員・保護者等に対する情報モラル教育 リーフレット等を活用した周知・児童生徒や保護者向けモラル講習会・他関係機関（警察・福祉施設）との連携 教育事務所、青少年指導担当による情報モラル研修会等（義務） ICT活用基礎力研修・教科別ICT活用力研修・新教育課程講習会・学校経営計画指導訪問（高校） 授業におけるICT活用指導・情報モラル講習会（特別支援学校） 教育センターによる総合的・専					

山形県教育委員会　2021　山形県ICT教育アクションプラン

第２章p.7～　本県の施策、学校ICT環境

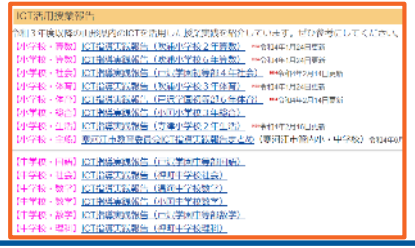
教育庁義務教育課　小・中学校等※４地区教育事務所、各市町村委員会支援

令和２年度～３年度　ICT教育拠点校　4地区　2校ずつ設置　公開授業

	村山		置賜		最上		庄内	
	天童市立寺津小	東根市立神町中	小国町立小国小	小国町立小国中	戸沢村立戸沢学園（初等）	戸沢村立戸沢学園（中等）	遊佐町立吹浦小	鶴岡市立温海中
公開日	11/26（金）	9/21（火）	7/19（月）	11/10（水）	10/26（火）、11/9（火） ※　両日初等部・中等部の公開		11/17（水）	10/5（火）
テーマ	ともに、くらしをつくる子供の育成 ～「ICT活用」「探究のプロセス」を視点として学びをつなぐ授業づくり～	主体的に学びに向かう生徒の育成 ～主体的対話的に深く学ぶ学習活動の創造～	自ら考え、共に学び合う子どもを育成する授業 ～ICT機器を活用して、考え、伝え認め合う授業づくりを通して～	主体的に学ぶ生徒の育成 ～探究型学習を取り入れた授業づくりを通して～	共に高め合い、主体的に学び続ける子どもの育成－生活科・総合的な学習の時間を核として－		「本質に気づき、他と良さを認め合い、自分の成長を認識する子ども」と「考えることが繰り返されて学ぶ意欲が高まる子ども」の育成	主体的に学び、自分の考えを表現できる、心豊かな生徒の育成～将来につながる深い学びを目指して～

事例収集

教育センター事例まとめ



（山形県教育センターHP　ICT活用・情報教育）

第２章p.7～　本県の施策、学校ICT環境

教育庁義務教育課　小・中学校等※４地区教育事務所、各市町村委員会支援

令和４年度

集大成　ICT活用促進フォーラム開催
ハイブリット型　200名以上が参加

山形県義務教育課　2022

第２章p.7～　本県の施策、学校ICT環境

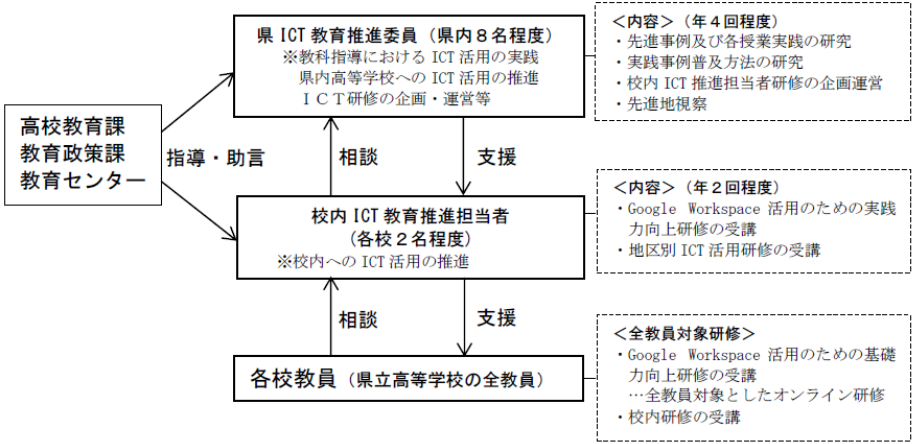
教育庁高校教育課

令和３、４年度

端末：Chromebook　クラウドサービス：GoogleforEducation

令和３年度事業体系

◎ 第６次山形県教育振興計画（後期計画）（令和２年度～６年度）
基本方針　「変化に対応し、社会で自立できる力の育成」
○ 山形県 ICT 教育アクションプラン　（令和３年度～６年度）
1　児童生徒の情報活用能力の育成
2　学校における ICT 環境整備の充実
3　教員のＩＣＴ活用指導力の育成



山形県高校教育課　2021　高教第196号　令和３年度「教員のICT活用指導力向上事業」の実施について（通知）

○教員のICT活用指導力向上事業

【全教員】５月～６月実施
　オンライン研修　Google Kickstart Program

【校内ICT教育推進担当者】８月実施
　集合型研修　Google コア研修【基本】

【校内ICT教育推進担当者】１２月実施
　集合型研修　Google ICT活用研修【応用】

○県ICT教育推進委員（県内８名）

- 勉強会
- 先行実施の義務教育の取り組み紹介
  ※センター指導主事より
- ICT活用事例作成（令和４年度）
  ※推進委員2名とセンター指導主事により

第２章p.9～　本県の施策、学校ICT環境

1人1台端末等　児童生徒配備状況

小中学校　１００％

県立学校　１００％

～令和３年度　Chromebook等 計17,418 台
令和４年度　教員用Chromebook 配付

県立特別支援学校　１００％

～令和３年度　iPad　計1,126台

学校番号	学校名	
1	県立山形盲学校	
2	県立山形聾学校	
3	県立酒田特別支援学校	聴覚
	県立酒田特別支援学校	知的
4	県立山形養護学校	
5	県立米沢養護学校	
	県立米沢養護学校やまなみ学園分教室	
	県立米沢養護学校長井校	
	県立米沢養護学校西置賜校	
6	県立ゆきわり養護学校	
7	県立鶴岡養護学校	
	県立鶴岡養護学校おひさま分教室	
8	県立新庄養護学校	
9	県立村山特別支援学校	
	県立村山特別支援学校山形校	
	県立村山特別支援学校天童校	
10	県立櫛岡特別支援学校	
	県立櫛岡特別支援学校寒河江校	
	県立櫛岡特別支援学校大江校	
11	県立上山高等養護学校	
12	県立鶴岡高等養護学校	

第２章p.10～　本県の施策、学校ICT環境

学習系ネットワーク環境

小中学校（義務教育）
【各市区町村教育委員会】
※４地区教育事務所も関連

令和元年～２年度
各校ネットワーク配備
１Ｇｂｐｓ以上
無線LAN環境

令和３年度
現在運用中
帯域は各々

令和４年度
現在運用中
帯域は各々

拠点集約型等で帯域圧迫
帯域増強、ローカルブレイクアウト等
徐々に改善・・・

令和２年度　小中学校　端末配付　本格化

令和３年度末　端末配付
本格化

県立学校（高校・特別支援）【教育政策課】

令和元年～２年度
将来の帯域圧迫に備え
１００Mbps→１Ｇｂｐｓ
普通教室無線LAN配備
令和2年度後期

令和３年度
１Ｇｂｐｓ
端末未配付・・・
特段問題なし・・・

令和４年度
各校一斉にネットワークへ

拠点集約型で帯域圧迫
１Ｇｂｐｓじゃあ・・・
学校によっては100Mbpsルータが・・・・

第２章p.11～　本県の施策、学校ICT環境

クラウドサービス

各市町村教育委員会

〇Microsoft Teams 〇Google for Education 〇ロイロノート・スクール 〇SKYMENU Cloud　等

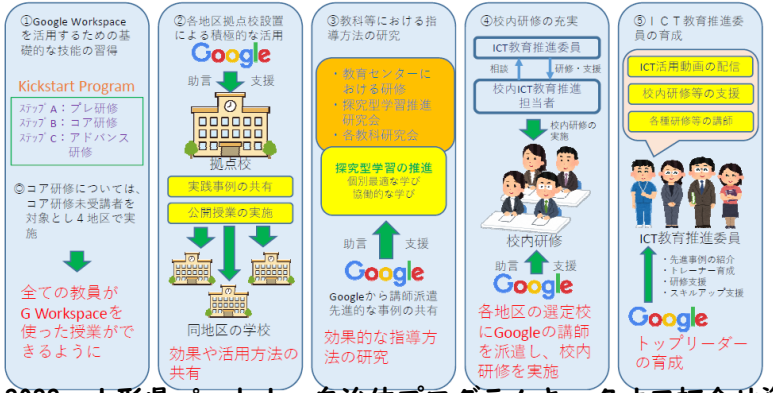
県立学校、県立特別支援学校

令和４年１月から

Google for Education
パートナー自治体

〇グーグル合同会社と山形県
Google for Education
パートナー自治体プログラム
※令和４年１月時点で東北初

≪ＩＣＴ利活用推進の柱≫
①Google Workspaceを活用するための基礎的な技能の習得
②各地区拠点校設置による積極的な活用
③教科等における指導方法の研究
④校内研修の充実
⑤ＩＣＴ教育推進委員の育成



山形県教育政策課　2022　山形県パートナー自治体プログラムキックオフ打合せ資料

第２章p.12～　本県の施策、学校ICT環境

山形県立学校ICT利活用ガイドライン

令和４年２月

第１章　はじめに……1
　１－１　ガイドラインの目的……1
　１－２　GIGA（Global and Innovation Gateway for All）スクール構想とは……1

第２章　山形県が目指すICT教育……3
　２－１　ICT教育の基本的な考え方……3
　２－２　県立学校のＩＣＴ環境……7

第３章　学習場面に応じたICTの利活用……9
　３－１　主体的・対話的で深い学びの実現に向けたICT利活用のイメージ……9
　３－３　臨時休校及び登校できない児童生徒への対応……15

第４章　教員のICT活用指導力の育成……17
　４－１　県立中学・高校における推進体制……17
　４－２　県立特別支援学校における推進体制……19

第５章　健康に配慮したICTの活用……21
　５－１　具体的な改善方策……21
　５－２　健康に配慮したICTの活用チェックリスト……25

第６章　情報の取扱いについて……26
　６－１　教育情報セキュリティポリシーの遵守……26
　６－２　情報モラル教育について……30
　６－３　教育活動における著作権について……36

付　録……42
　◆FAQ～よくある質問～
　◆教員のICT活用自己チェック表

山形県教育委員会　2022　山形県立学校ICT利活用ガイドライン

本調査研究のイメージ

●【国内外】第１章p.1～ ICTを活用した教育の背景と目的　ウェルビーイング　Society5.0　学習指導要領　GIGAスクール構想　等々

【山形県】第２章p.5～ 本県の施策、学校ICT環境　山形県教育ICTアクションプラン　各課取組　学校ICT環境

【山形県教育センター】第３章p.13～ ニーズと研究概要　「教科や教科外でのICT活用方法・実践例がほしい」

【本調査研究】第５章p.70～　ICTを活用するための支援の具体と普及

第４章　１～４p.16～ 考え方 文具としてのICT　情報活用能力　10の学習場面　SAMRモデル

第５章　２p.70～ ホームページの充実による支援

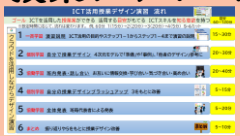
１ ICT活用授業報告と動画(第４章５～８　p.21～)

２ ICTワンポイント活用に役立つ資料(第５章２(2))

３ 各種クラウドサービス活用動画等(第５章２(3))

４ 各種ガイドライン等県内ICT活用資料(第５章２(4))

第５章　３p.78～ ICT活用4次元モデルと授業デザイン演習による支援



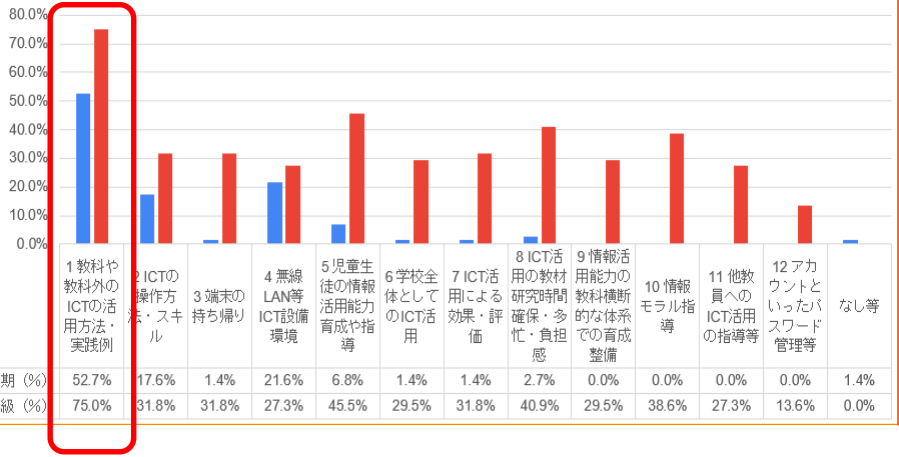
第５章　４p.86～ 専門研修による支援

第６章p.90～ 今後に向けて

ICT活用授業報告の継続掲載　授業デザイン演習実施とブラッシュアップ　専門研修等充実

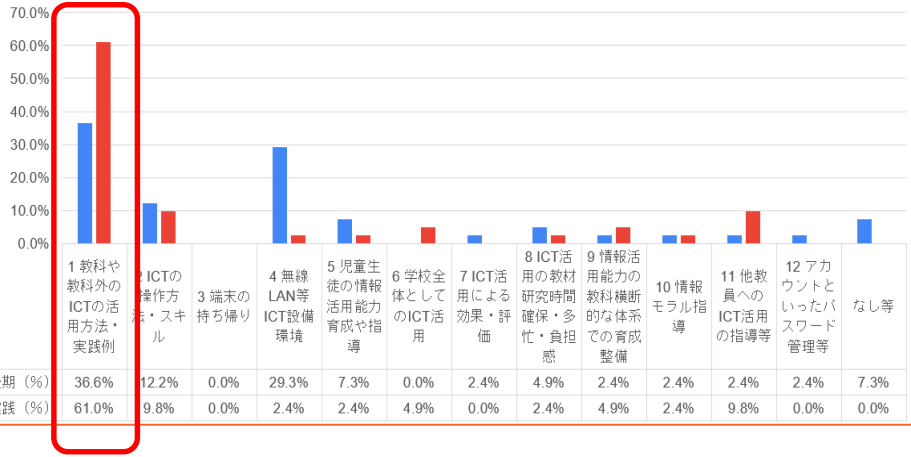
第３章p.13～　ニーズと研修概要

令和３年度ICTを活用した授業づくり講座【前期】、令和４年度【初級】ICTを活用した授業づくり講座における
「無線LAN環境や一人一台タブレットが配備された現状での自分の学校における悩みや課題」に対する回答



	1 教科や教科外のICTの活用方法・実践例	2 ICTの操作方法・スキル	3 端末の持ち帰り	4 無線LAN等ICT設備環境	5 児童生徒の情報活用能力育成や指導	6 学校全体としてのICT活用	7 ICT活用による効果・評価	8 ICT活用の教材研究時間確保・多忙・負担感	9 情報活用能力の教科横断的な体系での育成整備	10 情報モラル指導	11 他教員へのICT活用の指導等	12 アカウントといったパスワード管理等	なし等
R3前期（%）	52.7%	17.6%	1.4%	21.6%	6.8%	1.4%	1.4%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%
R4初級（%）	75.0%	31.8%	31.8%	27.3%	45.5%	29.5%	31.8%	40.9%	29.5%	38.6%	27.3%	13.6%	0.0%

令和３年度ICTを活用した授業づくり講座【後期】、令和４年【実践】度ICTを活用した授業づくり講座における
「無線LAN環境や一人一台タブレットが配備された現状での自分の学校における悩みや課題」に対する回答



	1 教科や教科外のICTの活用方法・実践例	2 ICTの操作方法・スキル	3 端末の持ち帰り	4 無線LAN等ICT設備環境	5 児童生徒の情報活用能力育成や指導	6 学校全体としてのICT活用	7 ICT活用による効果・評価	8 ICT活用の教材研究時間確保・多忙・負担感	9 情報活用能力の教科横断的な体系での育成整備	10 情報モラル指導	11 他教員へのICT活用の指導等	12 アカウントといったパスワード管理等	なし等
R3後期（%）	36.6%	12.2%	0.0%	29.3%	7.3%	0.0%	2.4%	4.9%	2.4%	2.4%	2.4%	2.4%	7.3%
R4実践（%）	61.0%	9.8%	0.0%	2.4%	2.4%	4.9%	0.0%	2.4%	4.9%	2.4%	9.8%	0.0%	0.0%

「教科や教科外のICT活用・実践例」が最も多い

令和３年前期（N＝74）５２．７％　後期（N＝41）３６．６％
令和４年初級（N＝44）７５．０％　実践（N＝42）６１．０％

第４章p.16～　ICT活用の考え方と各校種におけるICT活用授業報告

1　ICTは文房具

2　情報活用能力

【情報教育の３観点８要素】

情報活用の実践力
- 課題や目的に応じた情報手段の適切な活用
- 必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造
- 受け手の状況などを踏まえた発信・伝達

情報の科学的な理解
- 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解
- 情報を適切に扱ったり，自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解

情報社会に参画する態度
- 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響の理解
- 情報のモラルの必要性や情報に対する責任
- 望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度

文部科学省 2020「教育の情報化に関する手引（追補版）第２章」p.20

３　１０の学習場面に応じたＩＣＴ活用

A 一斉学習

挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。

▶A1：教員による教材の提示

画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用

B 個別学習

デジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。

▶B1：個に応じる学習

一人一人の習熟の程度等に応じた学習

▶B2：調査活動

インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録

▶B3：思考を深める学習

シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習

▶B4：表現・制作

マルチメディアを用いた資料、作品の制作

▶B5：家庭学習

情報端末の持ち帰りによる家庭学習

C 協働学習

タブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学習において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。

▶C1：発表や話合い

グループや学級全体での発表・話合い

▶C2：協働での意見整理

複数の意見・考えを議論して整理

▶C3：協働制作

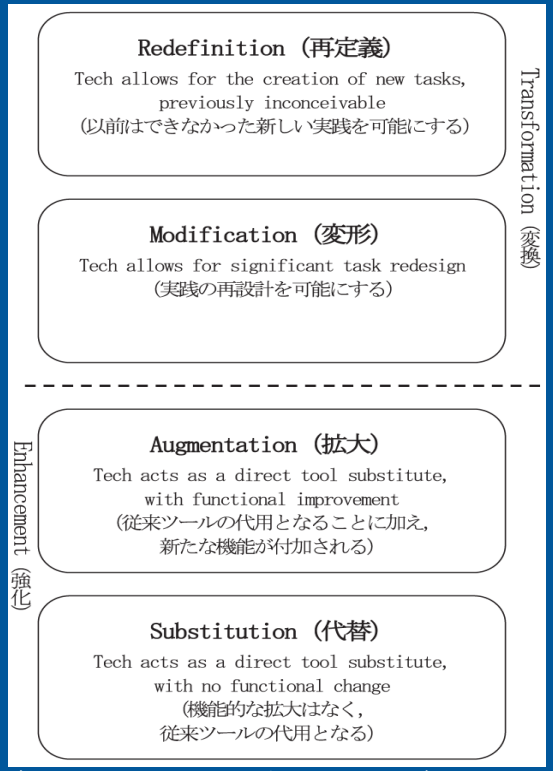
グループでの分担、協働による作品の制作

▶C4：学校の壁を越えた学習

遠隔地や海外の学校等との交流授業

文部科学省「ICTを活用した指導法～学びのイノベーション事業実証研究報告書より～」pp.2-3

４　ＳＡＭＲモデル（ＩＣＴ活用度）

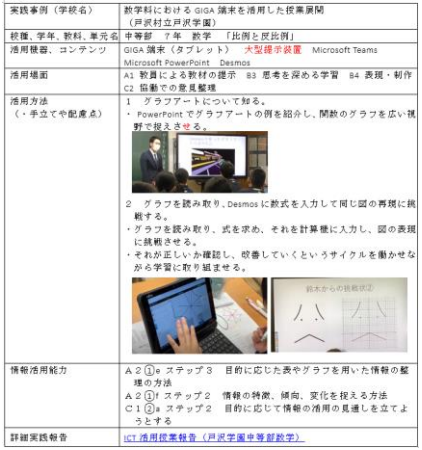


三井一希・戸田真志・松葉龍一・鈴木克明 2020「小学校におけるタブレット端末を活用した授業実践のSAMRモデルを用いた分析」教育システム情報学会誌Vol37,No.4 2020 p.349

第４章p.21～　ICT活用の考え方と各校種におけるICT活用授業報告

小・中・高・特支におけるICT活用授業報告

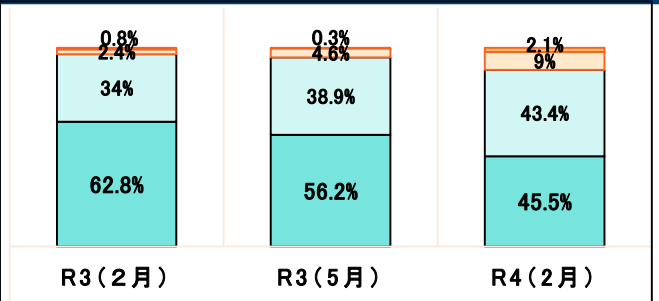
小学校　８事例
中学校　１０事例
高等学校　１０事例
特別支援学校１５事例
計４３事例



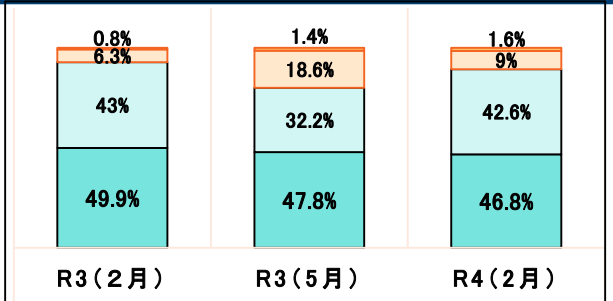
実践事例（学校名）	数学科における GIGA 端末を活用した授業展開 （戸沢村立戸沢学園）
校種、学年、教科、単元名	中等部　７年　数学　「比例と反比例」
活用機器、コンテンツ	GIGA 端末（タブレット）　大型提示装置　Microsoft Teams Microsoft PowerPoint　Desmos
活用場面	A1 教員による教材の提示　B3 思考を深める学習　B4 表現・制作 C2 協働での意見整理
活用方法 （・手立てや配慮点）	１　グラフアートについて知る。 ・ PowerPoint でグラフアートの例を紹介し、関数のグラフを広い視野で捉えさせる。 ２　グラフを読み取り、Desmos に数式を入力して同じ図の再現に挑戦する。 ・グラフを読み取り、式を求め、それを計算機に入力し、図の表現に挑戦させる。 ・それが正しいか確認し、改善していくというサイクルを働かせながら学習に取り組ませる。
情報活用能力	A２①e ステップ３　目的に応じた表やグラフを用いた情報の整理の方法 A２①f ステップ２　情報の特徴、傾向、変化を捉える方法 C１②k ステップ２　目的に応じて情報の活用の見通しを立てようとする
詳細実践報告	ICT活用授業報告（戸沢学園中等部数学）

※HPの「ICT活用授業報告まとめ」には、寒河江市教育委員会作成分は未掲載
※報告書の高等学校事例数は11月末時点のものであり、事例数は異なる

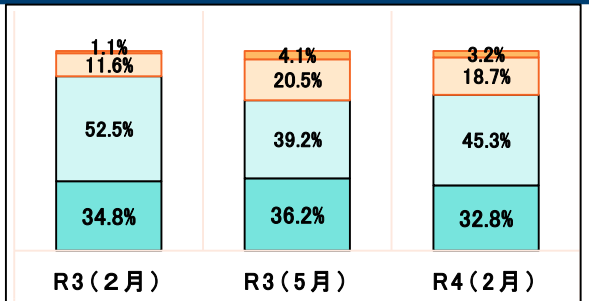
小・中学校　ICT教育推進拠点校へのアンケート ※義務教育課調べ



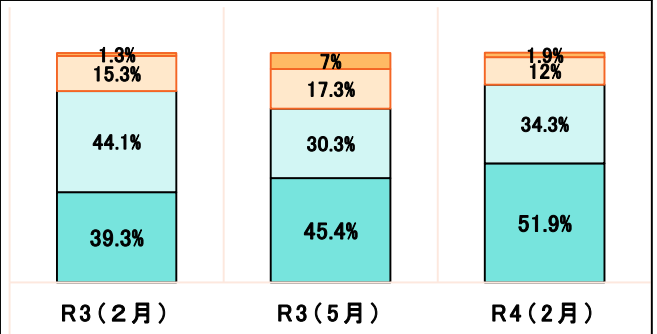
1．電子黒板やタブレットを使った授業は、楽しい。



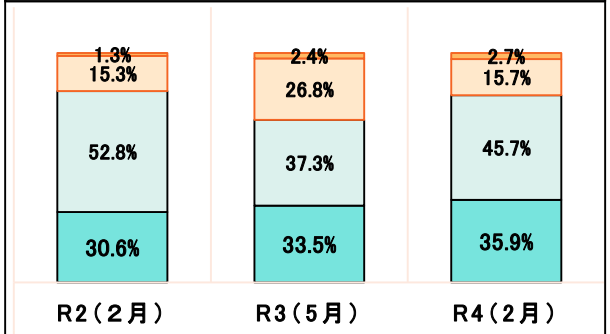
2．電子黒板やタブレットを使った授業は、説明が見やすかったり分かりやすかったりする。



3.電子黒板やタブレットを使った授業は、自分から進んで学ぼうという気持ちになる。



4．電子黒板やタブレットを使った授業は、友だちや先生と意見や考えを、より交流できるようになる。

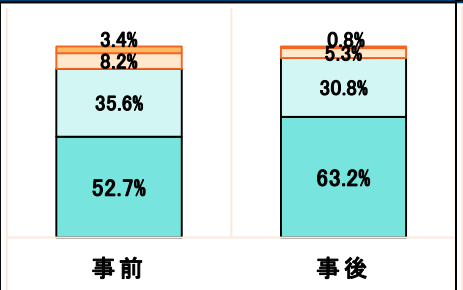


5.電子黒板やタブレットを使った授業は、たくさん考え、学習内容が、より分かるようになる。

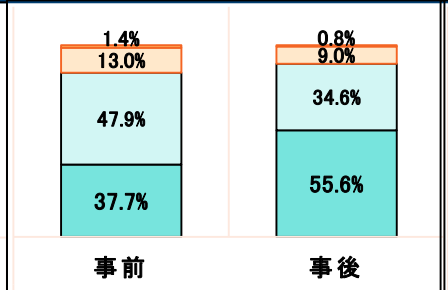
- そう思わない
- あまりそう思わない
- 少しそう思う
- とてもそう思う

Ｒ３（２月）Ｎ＝379
Ｒ３（５月）Ｎ＝370
Ｒ４（２月）Ｎ＝376

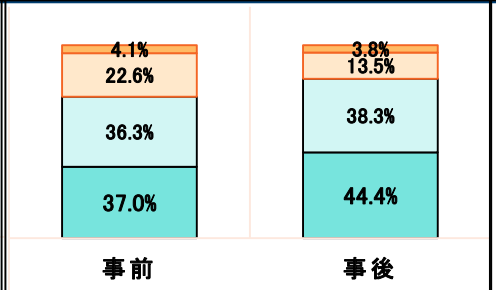
高等学校　県ICT教育推進拠点校へのアンケート



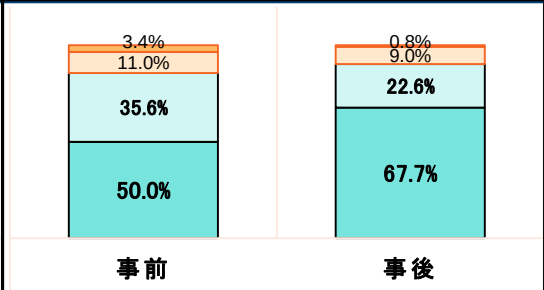
1．ICTを活用した授業は楽しい。



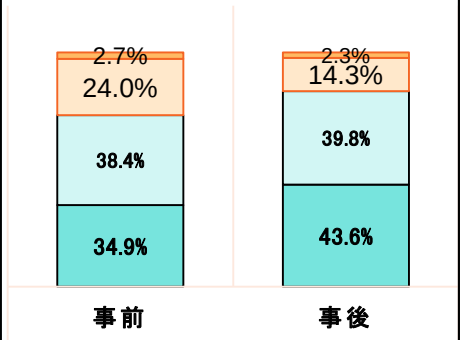
2．ICTを使う授業は説明がわかりやすい。



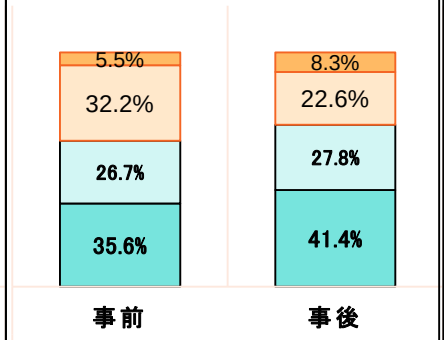
3．授業でICTを使うと、自ら進んで学ぼうという気持ちになる。



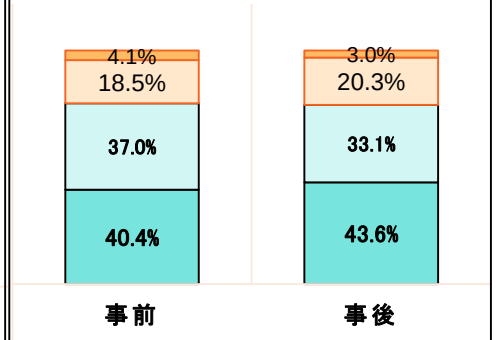
4．ICTを使う授業は、友人や先生と意見や考えを交流しやすい。



5．ICTを使う授業は思考を深めることができる。



6．ICTを使う授業は復習がしやすい。



7．ICTを使う授業は自分のペースで学ぶことができる。

- そう思わない
- あまりそう思わない
- 少しそう思う
- とてもそう思う

「事前（ICTを活用した授業の１～２週間前）」　N＝147
「事後（ICTを活用した授業の直後から２週間以内）」N＝133

第５章P70～ICTを活用するための支援の具体と普及

ICTを活用するための支援の具体

【山形県】第２章p.5～ 本県の施策、学校ICT環境　山形県教育ICTアクションプラン　各課取組　学校ICT環境

【山形県教育センター】第３章p.13～ ニーズと研究概要　「教科や教科外でのICT活用方法・実践例がほしい」

【本調査研究】第５章p.70～　ICTを活用するための支援の具体と普及

第４章　１～４p.16～ 考え方 文具としてのICT　情報活用能力　10の学習場面　SAMRモデル

第５章　２p.70～ ホームページの充実による支援

1

ICT活用授業報告と動画(第４章５～８　p.21～)

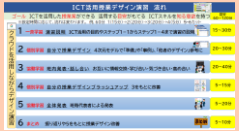
2
ICTワンポイント活用に役立つ資料(第５章２(2))

3

各種クラウドサービス活用動画等(第５章２(3))

4
各種ガイドライン等県内ICT活用資料(第５章２(4))

第５章　３p.78～ICT活用4次元モデルと授業デザイン演習による支援



第５章　４p.86～ 専門研修による支援

第６章p.90～ 今後に向けて

ICT活用授業報告の継続掲載　授業デザイン演習実施とブラッシュアップ　専門研修等充実

第５章P70～ICTを活用するための支援の具体と普及

調査研究　令和３年～４年　２年間
「令和時代のスタンダードとしての
学校ICT環境における児童生徒の学び」

研究の目的

「主体的・対話的で深い学び」につながる、本県の学校ＩＣＴ環境を活用した学びに着目し、本県教員の教科等におけるＩＣＴ活用の一助となること

第５章P70～ICTを活用するための支援の具体と普及

ホームページの充実による支援

(1)県内小・中・高・特支のICT活用授業報告と動画

ICT活用授業報告

令和３年度以降の山形県内のICTを活用した授業実践を紹介しています。ぜひ参考にしてください。

【小中高・全般】ICT活用授業報告まとめ（令和4年11月掲載まで）NEW令和4年12月1日掲載

【小学校・社会】ICT活用授業報告（戸沢学園初等部４年社会） 令和4年2月14日掲載
【小学校・算数】ICT活用授業報告（吹浦小学校２年算数） 令和4年1月24日掲載
【小学校・算数】ICT活用授業報告（吹浦小学校６年算数） 令和4年1月24日掲載
【小学校・体育】ICT活用授業報告（吹浦小学校３年体育） 令和4年1月24日掲載
【小学校・体育】ICT活用授業報告（戸沢学園初等部６年体育） 令和4年2月14日掲載
【小学校・総合】ICT活用授業報告（小国小学校３年総合）
【小学校・生活】ICT活用授業報告（寺津小学校２年生活） 令和4年2月16日掲載
【小学校・全般】寒河江市教育委員会ICT指導実践報告まとめ（寒河江市管内小・中学校）令和4年6月10日再掲

ICT活用授業動画上の報告を動画にしたものです　令和4年8月26日掲載　注意：youtubeにリンクします

Youtubeのコメント欄に上記の「ICT実践報告書」リンクも貼ってあります。ぜひ活用してください！

吹浦小学校　２年　算数（約１分）

吹浦小学校　３年　体育（約１分）

吹浦小学校　６年　算数（約４分）

温海中学校　３年　道徳（約３分）

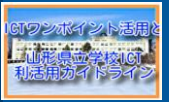
時間	●主な学習活動	○ICT活用ポイント、留意点 ★指示	使用機器 コンテンツ	情報活用能力
導入 10分 協働 C2	●前回までに行った調べ学習の内容を確認。 ●グループに分かれて、Google フォームを使用してどのような問題を作るか打合せ。 ●作成する問題の概要を、Google ドキュメントに記入（問題文のみ共同編集で記入）	★グループごと集まるように指示 ○グループに分かれて、どのような問題を作るか打合せして、Google ドキュメントに書き込み。 ○問題の重複がないかをGoogle ドキュメントで確認。	・大型提示装置 ・１人一台パソコン ・Google ドキュメント	・Ｂ１ステップ２表現方法を相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせ適切に表現する。 ・Ｃ１①ステップ２情報同士のつながりを見つけようとする。
展開 30分 個別 B4 協働 C1 C3	●共同編集機能を使って、フォームによる問題作成。解説まで作る。 ●フォームで作成した問題を Classroom内に生徒自ら添付し、全体での共有を行い、共有された問題を解く。 ●フォームによる集計機能を理解する。	○フォームを共同編集で問題作成する。 ★１人２問以上は作ること。解説を必ず作ること。 ○ほかの班が作成したフォームの問題を解く ○フォームの「回答」タブを見ると即時で集計されることを説明する。	・１人一台パソコン ・Google フォーム ・Google Classroom	・Ａ１①dステップ５クラウドを用いた協働作業 ・Ａ２①aステップ３調査や実験・観察等による情報の収集と検証の方法 ・Ｂ１ステップ２表現方法を相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせ適切に表現する。
まとめ 10分 個別 B5	● Google サイトに、この日の授業内容のアップし、自分のスマートフォンで確認する。	○自分のスマートフォンで、電子情報技術の Google サイトをこの後すぐに更新するので、確認し、家庭学習として復習する。（このサイトは限定公開とする。）	・Google サイト ・BYOD	・Ａ２①hステップ４Web ページ、SNS 等による発信・交流の方法

小学校　８事例
中学校　１０事例
高等学校　１０事例
特別支援学校１５事例
計４３事例

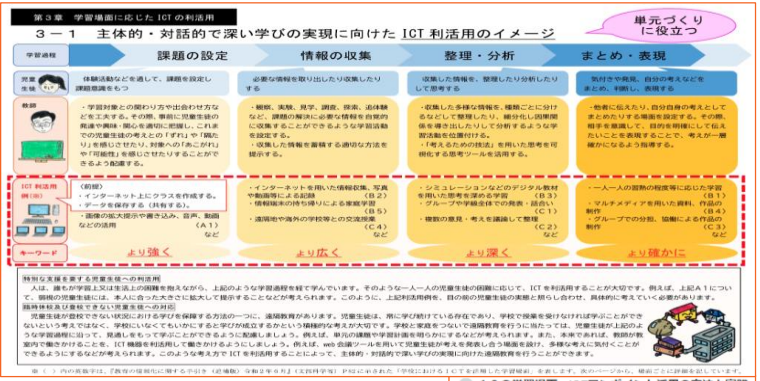
※HPの「ICT活用授業報告まとめ」には、寒河江市教育委員会作成分は未掲載
※報告書の高等学校事例数は11月末時点のものであり、事例数は異なる

山形県教育センターホームページ
https://www.yamagata-c.ed.jp/ICT活用・情報教育/

第５章P71～ICTを活用するための支援の具体と普及



ホームページの充実による支援
(2)ICTワンポイント活用資料



山形県教育センターホームページ
https://www.yamagata-c.ed.jp/ICT活用・情報教育/

第５章P74～ICTを活用するための支援の具体と普及

ホームページの充実による支援
(3)各種クラウドサービス活用動画等

動画	内容	時間
Google Workspace for Education解説	１　ログイン方法　２　Google ドライブとClassroom ３　Google ドキュメント、スプレッドシート、スライド、Jamboard活用等	約18分
Microsoft Teams 解説	１　ログイン方法　２　「チーム」とは　３　チーム上での協働編集 ４　簡単な課題提出　５　２～４の実践演習　６　もう一つの課題提出 ７　オンライン授業	約19分
ICTを活用した授業づくり講座【前期】	１　講義　２　Google Workspace for Education解説 ３　発表会に向けた協働学習演習説明　４　オンラインICT活用場面等発表会	約2時間30分
小学校プログラミング研修その１	１　小学校プログラミング教育導入の背景 ２　学習指導要領等における小学校プログラミング教育関連記述	約13分
小学校プログラミング研修その２	１　小学校プログラミング教育のねらいと評価 ２　具体的な授業	約23分
小学校プログラミング研修その３	１　授業実践例紹介 ２　プログラミング実践体験 ・アンプラグドプログラミング　・Viscuit　・Scratch　・micro:bit	約17分

山形県教育センターホームページ
https://www.yamagata-c.ed.jp/ICT活用・情報教育/

第５章P75～ICTを活用するための支援の具体と普及

ホームページの充実による支援
(4)各種ガイドライン等県内ICT活用資料

山形県内のICT活用に関する資料をあつめました！

すぐに役立つ！山形県内の教育事務所や教育委員会、学校のICT活用に関する資料です！
情報活用能力年間指導計画立案や端末持ち帰りガイドライン、校内ICT活用で役立つICT通信などぜひご活用ください！
<県内各機関・学校のご協力いただき掲載しております。誠にありがとうございます！>

① 情報活用能力 目標リスト・年間指導計画等

○東根市立小田島小学校
【目標】情報活用能力の育成.docx
情報活用能力の育成単元一覧表.docx

○寒河江市教育委員会【小・中学校】
寒河江市タブレットPC活用法の整理.docx
寒河江市情報スキル表.docx

○山形大学付属特別支援学校【特支】
児童生徒の情報活用能力の体系表.docx

○戸沢村立戸沢学園【小・中学校】
情報活用能力_学習目標リスト_カリキュラム等.xlsx（目標リスト、カリキュラム、カリキュラムマネジメント表等）

② 一人一台端末の持ち帰り・ルール等

○東根市立小田島小学校
タブレット活用のルール.docx

○寒河江市教育委員会
1 GIGAスクール構想タブレットPC端末家庭利用ガイドライン.docx
2 GIGAスクール構想タブレットPC端末の貸与について.docx
3 タブレットPC端末活用のルール.docx
4 タブレット借用申請書.docx
5 配布用ルールダイジェスト（児童・生徒編）.docx
6 配布用ルールダイジェスト（保護者編）.docx
7 FAQ.docx

③ICT通信や事例集等

○東根市立神町中学校
ICT通信NO.1.docx　ICT通信NO.2.docx　ICT通信NO.3.docx
ICT通信NO.4.docx　ICT通信NO.5.docx　ICT通信NO.6.docx
ICT通信NO.7.docx　ICT通信NO.8.docx　ICT通信NO.9.docx

○寒河江市教育委員会
寒河江市教師用タブレット活用ガイドライン.docx
R03 ICTを活用した授業等の実践事例集(寒河江市).pdf

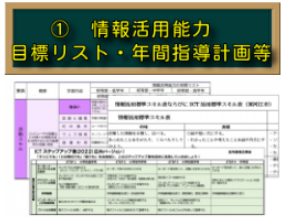
○鶴岡市教育委員会
ICT通信【No.4】GIGA,ICTる？.pdf
学校と家庭をつなぐタブレット型パソコンを活用した生活・学習支援ガイド.pdf

山形県教育センターホームページ
https://www.yamagata-c.ed.jp/ICT活用・情報教育/

第５章P75～ICTを活用するための支援の具体と普及

ホームページの充実による支援
(4)各種ガイドライン等県内ICT活用資料

すぐに役立
情報活用能力年間指導計画
<県内各機



○東根市立小田島小学校
【目標】情報活用能力の育成.docx
情報活用能力の育成単元一覧表.docx

○寒河江市教育委員会【小・中学校】
寒河江市タブレットPC活用法の整理.docx
寒河江市情報スキル表.docx

○山形大学付属特別支援学校【特支】
児童生徒の情報活用能力の体系表.docx

○戸沢村立戸沢学園【小・中学校】
情報活用能力_学習目標リスト_カリキュラム等.xlsx（目標リスト、カリキュラム、カリキュラムマネジメント表等）

○庄内教育事務所と庄内各教育委員会【小・中学校】
ICTステップアップ表2022（庄内バージョン）.pdf

要素	概要	学習内容	情報活用能力の目標リスト			
			初等部・低学年	初等部・中学年	初等部・高学年	中等部
			初等部・下学年(レベル1)	初等部・上学年(レベル2)		中等部(レベル3)
活動スキル	コンピュータや図書などの様々な情報手段を活用するための基礎的な知識・技能	ねらい	情報を集めたり、発信したりする際、コンピュータを含む手段を目的に応じて活用することができる。	情報を集めたり、発信したりする際、コンピュータを含む情報手段を目的に応じて活用することができる。	情報を集めたり、発信したりする際、情報手段の特性を意識して活用することができる。	情報を集めたり、発信したりする際、適切な手段を選んで活用することができる。
		記録と編集	写真や動画の撮影、音声の記録ができる	写真や動画、音声の加工・編集ができる		目的や情報の種類に応じてアプリケーションを選択、活用できる
		PCの操作	ローマ字で文字入力ができる	ファイルの管理ができる		クラウド等を用いた協働作業のためにコンピュータを活用できる
		ウェブ検索	キーワードで検索できる	サイトの構造を理解して情報を見つける		AND、ORなど条件を工夫して検索できる
		図書利用	図書館内にある本を見つけることができる	目次や索引を活用して情報を見つける		図書・新聞データベースを活用して必要な本や記事を見つけられる
		インタビュー	質問を用意することができる	下調べをインタビューするべき質問を選ぶことができる		インタビューアーの考えを引き出すために追加の質問ができる
		アンケート	何を聞くか質問を考えられる	目的に合った質問の形式や内容を考えられる		集計・分析できるように適切な設問文や選択肢を作成できる
		メモ	大事だと思ったところを短い言葉で書くことができる	箇条書き・単語でポイントをまとめる		書く場所や矢印・強調などで工夫する
		口頭発表	（物を見せながら）大きな声で分かりやすく話す	（資料を効果的に示しながら）身振りや声の抑揚など伝え方を工夫する		（資料を活用しながら）聴衆とのやりとりなどの伝え方を工夫する
探究	収集した情報を調査	ねらい	情報を編集(整理・分析や表現)する際、与えられた視点や観点のもとで工夫して取り組むことができる。	情報を編集(整理・分析や表現)する際、学びの見通しを持って視点や観点を理解し、試行錯誤することができる。	情報の収集・編集(整理・分析や表現)・発信の過程を組み立て、目標を意識して評価・改善することができる。	情報の収集・編集(整理・分析や表現)・発信の過程を自ら組み立て、状況に応じて評価・改善することができる。
		取捨選択	課題解決に役立つ情報を選ぶことができる	選んだ根拠を説明することができる		適切性や適合性を考えて情報を選ぶことができる
		読み取り	一つの資料から視点を持って情報を読み取る	複数情報から共通・相違点を見つけられる		複数情報から矛盾点や欠けている情報を見つけられる
		創造	情報からわかったことを考えられる	情報を組み合わせて新たな意味を見出す		情報を多面的に見て新たなアイディア

第５章P75～ICTを活用するための支援の具体と普及

ホームページの充実による支援
(4)各種ガイドライン等県内ICT活用資料

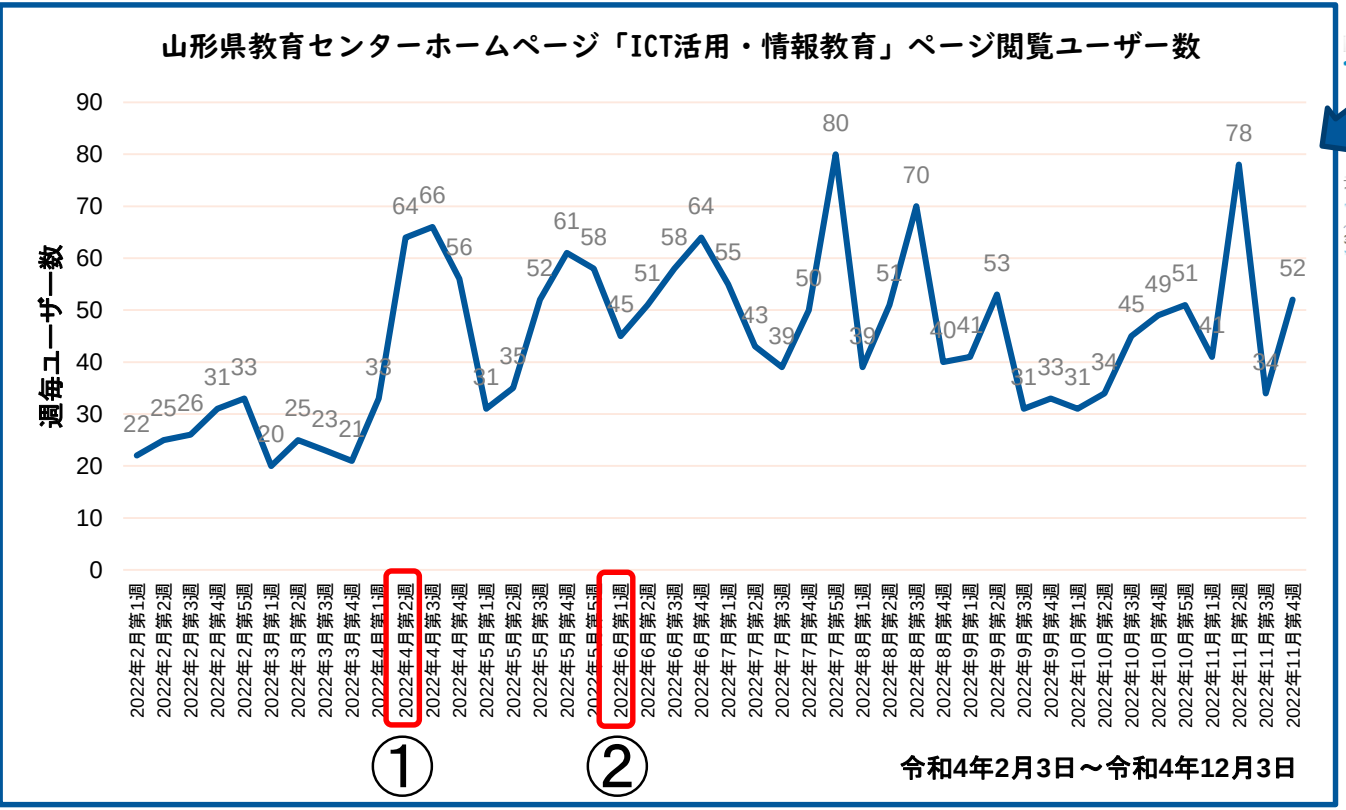
１　情報活用能力目標リスト・単元一覧・ステップアップ表に関する資料		
学校名等	校種	ICT活用に関する資料
東根市立小田島小学校	小学校	・【目標】情報活用能力の育成　・情報活用能力の育成単元一覧表
戸沢村立戸沢学園	小・中学校	・情報活用能力学習目標リストやカリキュラム等
寒河江市教育委員会	小・中学校	・寒河江市タブレットPC活用法の整理　・寒河江市情報スキル表
庄内指導主事会	小・中学校	・ICTステップアップ表2022（庄内バージョン）
山形大学附属特別支援学校	特別支援	・児童生徒の情報活用能力の体系表

２　1人1台端末の持ち帰りや使用上のルールに関する資料		
学校名等	校種	ICT活用に関する資料
東根市立小田島小学校	小学校	・タブレット活用のルール
寒河江市教育委員会	小・中学校	・GIGAスクール構想タブレットPC端末家庭利用ガイドライン ・GIGAスクール構想タブレットPC端末の貸与について　・タブレットPC端末活用のルール ・タブレット借用申請書　等々
鶴岡市教育委員会	小・中学校	・【ルール例】（小学校低～中学年）タブレット型パソコン活用のルール ・【ルール例】（小学校高学年～）タブレット型パソコン活用のルール　等々

３　教師向けICT通信や教師がICTを活用する際の事例集、マニュアル等の資料		
学校名等	校種	ICT活用に関する資料
東根市立神町中学校	中学校	・ICT通信No１～９
米沢東高等学校	高等学校	・Google Meet接続マニュアル・Google スライドを使ったポスター作成方法等々
寒河江市教育委員会	小・中学校	・寒河江市タブレット活用ガイドライン・令和３年度ICTを活用した授業等実践事例集
鶴岡市教育委員会	小・中学校	・ICT通信No.４GIGA,ICTる？　等々

第５章P77～ICTを活用するための支援の具体と普及

「Google Analytics」の「山形県教育センター/ICT活用・情報教育/」各種分析より
データ取得期間　2022/2/3　～　2022/12/3



①令和４年４月１２日
　全県内へHP充実　事務連絡

②令和4年６月６日
　Twitter開始

第５章P70～ICTを活用するための支援の具体と普及

ICTを活用するための支援の具体

【山形県】第２章p.5～ 本県の施策、学校ICT環境　山形県教育ICTアクションプラン　各課取組　学校ICT環境

【山形県教育センター】第３章p.13～ ニーズと研究概要　「教科や教科外でのICT活用方法・実践例がほしい」等

【本調査研究】第５章p.70～　ICTを活用するための支援の具体と普及

第４章　１～４p.16～ 考え方 文具としてのICT　情報活用能力　10の学習場面　SAMRモデル

第５章　２p.70～ ホームページの充実による支援

1

ICT活用授業報告と動画(第４章５～８　p.21～)

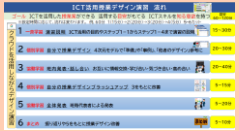
2
ICTワンポイント活用に役立つ資料(第５章２(2))

3

各種クラウドサービス活用動画等(第５章２(3))

4
各種ガイドライン等県内ICT活用資料(第５章２(4))

第５章　３p.78～ICT活用4次元モデルと授業デザイン演習による支援



第５章　４p.86～ 専門研修による支援

第６章p.90～ 今後に向けて

ICT活用授業報告の継続掲載　授業デザイン演習実施とブラッシュアップ　専門研修等充実

第５章P78～ICTを活用するための支援の具体と普及

山形県　ICT活用4次元モデル2.0

山形県教育センター　調査・研究　令和3年度～令和4年度
「令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境における児童生徒の学び」調査・研究より

本モデルの使用例
ステップ１　❶ではICT活用場面を知り、❷では自分のICT活用度を知り、児童生徒が「主体的・対話的で深い学び」＝「児童生徒が主語」となる授業を作ってみては？
ステップ２　❸では❶❷にてICT活用のイメージや実践等ができたら、教科横断的なまとまりをもって体系的な情報活用能力育成につなげてみては？
ステップ３　❹ではICT活用のレベルアップや、情報活用能力育成レベルの見直しをタイミングごとに実施してみては？つまりカリ・マネです。

おすすめ研修
県教育センター研修
教育におけるICT活用講座
【　初級　】８月９日(水)
【授業実践】９月26日(火)
【校務実践】７月５日(水)
【プロジェクト学習】10月17日(火)

所々に参考資料のリンクが！クリックしてみて！
※ネット接続時

❶学校におけるＩＣＴを活用した場面*1

一斉学習 / 個別学習 / 協働学習 / 探究 / 校務

情報モラルから**デジタル・シティズンシップ**へ

❷ICT活用度　SAMRモデル*2*3（この基準は絶えずバージョンアップしていく　2021-2022時点）

準　備
●クラス機能作成やデータのクラウド保存、共有等　●課題出題　●遠隔授業　●その他ICT活用方法と実践

S 代替（教師が Substitution 代替）
紙等をデジタルに代替
まず慣れる・失敗してみる・時短等良さを知る
●板書⇒大型提示装置
●プリント⇒端末間資料共有
●プリント⇒アンケート機能
●手書き記録⇒画像撮影
●地図探索機能で思考深化
●教師がアナログをデジタルに代替
●教師が効率化、時間短縮化等、ICTの良さを実感

A 増強（教師が Augmentation 増強）
教育効果増大
児童生徒とともに学びの深まり等を知る
●アンケート機能即時配付回収
●動画等手本による教示
●シミュレータで試行・思考深化
●アンケート機能で児童生徒作成問題解き合い・学び合い
●S「代替」に加え、教師の働きかけにより動画等イメージ増強、協働作業等で児童生徒の主体性や対話をとおして学びを深める

M 変革（児童生徒が Modification 変革）
授業在り方変容
児童生徒が自ら学び、教師がサポートに
●児童生徒の選択・タイミング動画・説明PDF視聴→理解深化
●クラス・学年・学校・国を超え外部や児童生徒講師オンライン受講
●児童生徒の選択・タイミングで動画や説明PDF視聴→反転学習→授業は学び合い
●アンケート機能自作問題クラウド上掲載、家庭学習
●A「増強」に加え、児童生徒が自らの選択やタイミングで、クラス等の枠を超えた学習活動で学びを広げ、深める

R 再定義（児童生徒が Redefinition 再定義）
メタバースやブロックチェーン等のICT新技術をツールとした
●一層児童生徒が主体的、対話的で深い学びに一層つながる学習活動
●地域等の課題発見・解決や産学官連携等、社会に開かれた教育で新しい価値の創造につながる学習活動
●児童生徒が授業の主語となり、教師は伴走者になる、授業の新しい在り方が定着

●模造紙等意見共有⇒ドキュメント、ホワイトボード・表計算機能で児童生徒思考可視化・共有化
県教育センター研修 8月9日(水)
【初級】教育におけるICT活用講座
●ホワイトボード・表計算機能等で問題解き合い・意見交換・学び合い
●上記別例
●グループ学習結果の協働編集→聞き手意識し発表
県教育センター研修 9月26日(火)
【授業実践】教育におけるICT活用講座
●A「増強」＋スタディ・ログ化、児童生徒自ら次に生かす
●クラス・学年・学校・国を超え、ホワイトボード機能等で意見交換・多様な思考触れ合い・学び合い
10月17日(火)
【プロジェクト学習】
教育におけるICT活用講座

活用イメージと活用方法例と実践例*5
①課題の設定⇒②情報の収集⇒③整理・分析⇒④まとめ・表現
場面毎にICTを有効活用

●児童生徒・教員間紙連絡⇒チャット機能やPDF
●学級通信等⇒リンク等限定配付
●アンケート機能等保護者面談日程調整
●アンケート機能等児童生徒・教員体調報告・欠席連絡
県教育センター研修　7月5日(水)
【校務実践】教育におけるICT活用講座
●スタディ・ログで児童生徒自ら弱点克服・得意教科発見・伸長
●ホワイトボード機能・アンケート機能生徒主催集会等

いわゆる「べからず」論から脱却
他者の尊重、共感等デジタル技術の利用を通じて、社会に積極的に関与・参加する能力を育む

参考URL(クリックでジャンプ)
●山形県立学校ICT利活用ガイドライン　第６章情報の取り扱いについて
●文科省　情報化社会の新たな問題を考えるための教材
●経産省　未来の教室STEAMライブラリー「デジタル・シティズンシップ」で検索

他の事例は？動画は？
●教育センターHP
●文科省StuDX style

❸教科横断的ＩＣＴ活用による情報活用能力育成

「学校ごと」や「教科ごと」や「教科を超えて」情報活用能力の体系的な育成　教育センター参考データ集
例えば教科▲▲情報活用能力ステップ表
例えば○学年情報活用能力ステップ表
例えば◇◇学校情報活用能力ステップ表

❹❶～❸を年度や学期等タイミングごと見直しレベルアップやレベル再検討　カリ・マネ*4

*1 文部科学省「学びのイノベーション事業」実践研究報告書 2014　*2 Ruben.R.Puentedura 2010　*3 和訳 戸田市教育委員会「令和４年度指導の重点・主な施策」における「ICTの文具化に向けて－戸田市版SAMRモデル－」 2022
*4 文部科学省「学習の基盤となる資質・能力としての体系表例とカリキュラム・マネジメントモデルの活用情報活用能力の育成」　*5 山形県教育委員会、山形県教育センター「山形県立学校ICT利活用ガイドライン」資料集　2022

第５章P78～ICTを活用するための支援の具体と普及

山形県　ICT活用4次元モデル1.0

山形県教育センター　調査・研究　令和3年度～令和4年度
「令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境における児童生徒の学び調査・研究」で作

本モデルの使用例

ステップ１　❶ではICT活用場面を知り、❷では自分のICT活用度を知り、児童生徒が「主体的・対話的で深い学び」＝「児童生徒が主語」となるような授業を作ってみては！

ステップ２　❸では❶❷にてICT活用のイメージや実践等ができたら、教科横断的な

に実施してみては！つまりカリ・マネです。

ステップ３　❹ではICT活用のレベルアップや、情報活用能力育成レベルの見直しをタ

※たとえばS「代替」やA「増強」、M「変革」につながるレベルアップを図る

「〇〇研修」を教育センターで受講するのも一つの手段です。(案)

まずはステップ1　ICTを活用する目的

ICTを「手段のひとつ」として、

●児童生徒が主語となる授業

●はじめは、教師が効率化や時短といったICTの良さを実感

つぎに、　教師が働きかけて、児童生徒が個別学習や協働学習をとおして「主体的・対話的で深い学び」になっていく

さらに、　児童生徒が自ら選択、決定、自走していく＝主語となる
教師は伴走者やファシリテータに

*1 文部科学省「学びのイノベーション事業」実践研究報告書 2014　*2 Ruben.R.Puentedura 2010　*3 文部科学省「学習の基盤となる資質・能力としての体系表例とカリキュラム・マネジメントモデルの活用情報活用能力の育成」　＊4 山形県教育委員会、山形県教育センター「山形県立学校ICT利活用ガイドライン」資料集　2022

第５章P78～ICTを活用するための支援の具体と普及

ステップ1の1　1次元　ICT活用の場面を知ろう

一斉、個別、協働をクリックすると説明が出てきます。

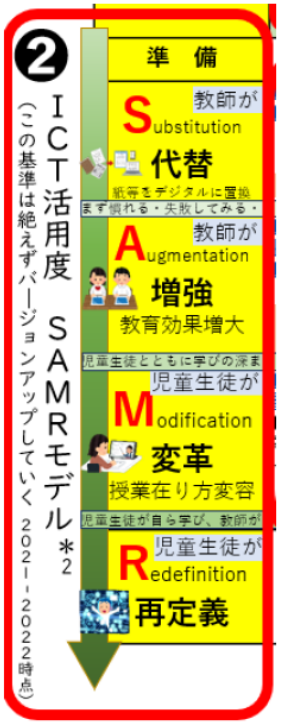
5章2(2)ICTワンポイント活用資料で説明

概要

文部科学省　「学びのイノベーション事業」実践研究報告書 2014

第５章P79～ICTを活用するための支援の具体と普及

ステップ1の2　2次元　ICT活用度を知ろう



Ruben.R.Puentedura 2010

S 代替	教師が主体となり、 ・紙や黒板で行っていたことをデジタルで代替 ・作業効率化や時間短縮等、便利さを知る ・試行錯誤 教師がデジタルに慣れる段階
A 増強	教師が働きかけて児童生徒が、S「代替」プラス ・シミュレータ等で思考や学習の深化 ・アンケート機能で即時回収・分析、成績状況に応じた授業 ・ホワイトボート機能で即時意見共有し、学び合い 児童生徒の主体性や思考が深まる段階
M 変革	児童生徒が主体、教師は伴走者やファシリテータ、 A「増強」プラス、自ら選択やタイミングで学習を深める また、クラス・学年・学校・国等を超えて互いに学び合う段階
R 再定義	児童生徒が主体となり、最新技術により一層の個別最適化・協働的な学びが促進される段階

※この活用度は活用度の進み具合やICT技術の進展により、絶えず見直し、バージョンアップします。
上記の活用度は２０２１年ー２０２２年の山形県の場合を想定したものです。

第５章P82～ICTを活用するための支援の具体と普及

県立学校ICT利活用ガイドライン
ICTワンポイント活用資料

小・中・高・特支
ICT活用授業報告

ステップ1の3　現状を知ろう

現在、ICT活用場面やICT活用度はどれに当てはまります
チャレンジしてみたい次のステップへの目標を立ててみ
各事例や方法を参考にICTを活用した授業をブラッシュア

第５章P82～ICTを活用するための支援の具体と普及

ステップ1の4　ICTを活用した授業デザインつくってみよう

今までICTを活用した場面、やってみたいICT活用した場面をそれぞれの時間に記入

単元や授業（本時） ねらい等	

時間	学習活動	ICTを活用する場面（真似してみたいICT活用も）
導入		
展開		
まとめ		

一斉

個別

協働

第５章P85～ICTを活用するための支援の具体と普及

ICT活用授業デザイン演習　流れ

ゴール　ICTを活用した授業案ができる　活用する目安がもてる　ICTスキルを知る意欲を持つ　目安 60～120分

※設定時間に応じて、流れは変わります。 例. 60分　1(15分)→2(20分)→3(20分)→4(5分)　~~5~6~~カット

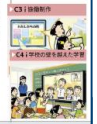
クラウドを活用しながらデザイン演習

1	一斉学習	演習説明　ICT活用の目的やステップ1－1からステップ1－4まで演習の説明	15～30分
2	個別学習	自分で授業デザイン　4次元モデルで「準備」や「事例」、「他者のデザイン」参考に	20～30分
3	協働学習	班内発表・話し合い　お互いに情報交換・学び合い・気づき合い・高め合い	20～40分
4	個別学習	自分の授業デザインブラッシュアップ　3をもとに改善	5～15分
5	協働学習	全体発表　班毎代表者による発表	5～20分
6	まとめ	振り返りや5をもとに授業デザイン改善	5～10分

第５章P78～ICTを活用するための支援の具体と普及

授業デザイン例（中・高・特支等）

単元や授業（本時）ねらい等	生徒が主体的に学び考え、発言できる授業		
時間	学習活動	ICTを活用する場面（真似してみたいICT活用）	
導入	・本時のテーマ発表 ・何を学ぶのかを明確化 ・課題を見つける ☆何を学びたいのかを選択させる	 動画を見せて何を学ぶのかを理解させる	個別
展開	・テーマについて調べる ・ジャムボードやスライドへ調べた内容をまとめる(個別、Group) ・発表、教え合い		協働
まとめ	・まとめ（何を学んだか・改題解決ができたかを確認する） ・起動修正（修正など） ☆次の時間の計画	次の授業でやることをスプレッドシートにメモを残しておく	



単元や授業（本時）ねらい等	運動の法則		
時間	学習活動	ICTを活用する場面（真似してみたいICT活用）	
導入	前時の復習 本時の目的	 前時に使用したスライドの提示	個別
展開	①スライドの説明（実験動画あり） ②問題演習（Classroomで問題配布） ③グループごと学び合い （意見交換）	 ①公式の導出等 ②各自で解答する ③分からなかったところの教え合い	協働
まとめ	①グループ代表者からの発表・解説 （大型提示装置に映して）	 教員からの補足説明も含む	

単元や授業（本時）ねらい等	仲間とのかかわり方		
時間	学習活動	ICTを活用する場面（真似してみたいICT活用）	
導入	「中学部の仲間と気持ちよく、仲良く学校を生活を送るには、どんな接し方が良いか考えよう」 ・動画で分かりつらい部分を教師が役割演技を行う （体を触る・くっついて話すなど）	学校生活の様子を動画で見せ、普段の自分の言動を振り返る。キーポイントとなる部分をスローにしたり、拡大したりして考えてほしい部分に気づかせる。 	個別
展開	全身のスライドを見て、自分が触られて嫌な部分はどこか考える。スライドに印をつけてみよう。	イラストで人間の全身のスライドを見せる。女性と男性の体を見比べる。 	協働
まとめ	異性のプライベートゾーンには触れてはいけない。特に同性であっても相手が嫌だと思う部分には触れてはいけない。	人それぞれが、触れられて嫌だとい気持ちを代弁する。 	

単元や授業（本時）ねらい等	【自立活動】「かっこいい自分になるタイム」その１ ねらい　自分で、自分らしさについて考え、自分の良さを高める方法を考える	
時間	学習活動	ICTを活用する場面（真似してみたいICT活用）
導入	・「自立活動」のオリエンテーション説明PDF） ・一事例を動画で視聴	
展開	・自分の良さ・得意なこと・好きなことを自分で、まとめる ・自分の良さ・得意なこと・自分らしさを友達や家族に尋ねる（ドキュメント・ホワイトボード機能で） ・現在、良いところ、得意なことを、より高める方法を尋ねる、調べる。	
まとめ	・自分だけで考えた自分と、尋ねたり、調べたりして自分との比較を発表する。（エクセル・スプレッドシート） ・今、良いところ・得意なことをさらに伸ばすため方法のうち、新しく知ったことのうち、実際に取り組みたいことを決めて発表する	

第５章P83～ICTを活用するための支援の具体と普及

授業デザイン演習の実践と振り返り

校種等	教科	人数	演習時間	演習概要	アンケート結果 ①役に立った ②やや役に立った ③あまり役に立たない ④役に立たない			
					①	②	③	④
高等学校	工業	7	90分	1 演習説明 30分 2 個別学習 30分 3 協働学習 15分 4 ブラッシュアップ15分	7	0	0	0
特別支援	全て	23	70分	1 演習説明 15分 2 個別演習 20分 3 協働演習 15分 4 ブラッシュアップ 5分 5 発表 15分	22	1	0	0
中学校	全て	62	40分	1 演習説明 10分 2 個別演習 15分 3 協働演習 10分 6 振り返り 5分	21	5	2	0
指導主事	全て	18	60分	1 演習説明 15分 2 個別演習 20分 3 協働演習 15分 4 ブラッシュアップ10分	16	2	0	0
高等学校	公民	5	70分	1 演習説明 20分 2 個別演習 30分 3 協働演習 20分	5	0	0	0
合計（件）					71	8	2	0
合計（%）					87.7	9.9	2.5	0

第５章P83～ICTを活用するための支援の具体と普及

授業デザイン演習のアンケート一部

使用事例が可視化されており、事例を見ながら考えられるのでイメージしやすかった。

ICT活用した授業は生徒にとって効果があるのか…と最近疑問に思うことが多くなってきたが、今回の演習や先生方の話をお聞きし自信を持って、どんどん挑戦してみようと思うようになりました。

教師が主体でなく、生徒が主体の授業にICT機器の割合を多くして、主体的で深い学びを実現するために活用したいと思いました。

実際に全員の授業構想を見ることができ、今後の授業つくりに大きく参考にさせていただけると思う。

各学校でどのようにICTを使っているのかを知ることができた。自分の担任している児童に合った方法に実践例がたくさん提示されていたことで、自分がしたい活動と似ている実践を参考にして考えることができた。

時間が短かった。また、スライドのトラブルがあり、すぐ復旧できていなかったため。

与えられたワークシートの使い方がわからずにICTの授業を考えるまでの段階にいかなかった。周りの先生も同様の理由で課題に取り組めていなかった。

第５章P86～ICTを活用するための支援の具体と普及

専門研修　ICTを活用した授業づくり講座

令和３年度

ICTを活用した授業づくり講座(前期)

○講師　指導主事
○74名(小25名　中24名　特支5名　高校20名)
○「教育の情報化」講義
○Google Workspace for Educationを使った個別演習や協働演習

ICTを活用した授業づくり講座（後期）

○講師　東北学院大学 教授 稲垣忠 氏
○41名(小17名　中11名　特支5名　高校8名)
○GIGAスクール構想や情報活用能力等講義
○情報活用型プロジェクト学習演習

令和４年度

【初級】ICTを活用した授業づくり講座

○講師　Google、Microsoft、ロイロ、SKY
県内主要クラウドサービス運営会社講師
○44名(小22名　中7名　特支6名　高校9名)
○「教育の情報化」講義
○クラウドサービス個別演習、協働演習

【実践】ICTを活用した授業づくり講座

○講師　東北学院大学 教授 稲垣忠 氏
○42名(小17名　中11名　特支5名　高校8名)
○GIGAスクール構想や情報活用能力等講義
○情報活用型プロジェクト学習演習

成果

ホームページの充実

各課や各教育委員会の取組を一つに

ICT活用4次元モデルと
授業デザイン演習の実施

今後に向けて

継続したICT活用授業報告

授業デザイン演習
普及・実施・ブラッシュアップ

専門研修の一層の充実

今後に向けて

継続したICT活用授業報告

- 県ICT教育推進拠点校　４校
- 県内学校研究発表会等

今後に向けて

授業デザイン演習

普及・実施・ブラッシュアップ

- 県ICT教育推進拠点校４校
- 出前・来所サポート
- 全初任者基本研修等
- アジャイルに

今後に向けて　専門研修の一層の充実

令和４年度

【初級】ICTを活用した授業づくり講座

〇講師　Google、Microsoft、ロイロ、SKY
県内主要クラウドサービス運営会社講師
〇クラウドサービス個別演習、協働演習

【実践】ICTを活用した授業づくり講座

〇講師　東北学院大学 教授 稲垣忠 氏
〇GIGAスクール構想や情報活用能力等講義
〇情報活用型プロジェクト学習演習

継続

継続

令和５年度

教育におけるICT活用講座
【　初級　】

教育におけるICT活用講座
【情報活用型プロジェクト学習】

新規　教育におけるICT活用講座
【校務実践】

新規　教育におけるICT活用講座
【授業実践】

第６章P90～今後に向けて

今後に向けて

令和５年度

専門研修の一層の充実

教育におけるICT活用講座

【　初級　】８月９日(水)

【授業実践】９月26日(火)

【校務実践】７月４日(火)

【情報活用型プロジェクト学習】
10月17日(火)

第６章　今後に向けて【報告書記載外】

山形県ICT活用4次元モデル　授業デザイン演習
ステップ２・３はまだ・・・

各校の情報活用能力目標リスト作成とカリ・マネ

教育データやスタディログ利活用

校務活用

学校教育とメタバース

ご清聴ありがとうございました。

本調査研究は次のページを参考にして下さい。

https://www.yamagata-c.ed.jp/ICT活用・情報教育/