

教育クラウドが実現する新たな学び

～社会を生き抜く力を育てるために

クラウドで何ができるのか～



福島県新地町

5月16日(火)

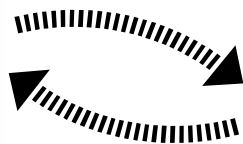
新地町教育委員会

伊藤 寛

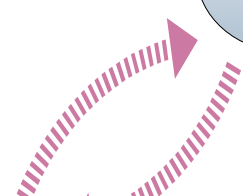
シームレスな環境が生み出す新たな学びの実践



子どもたちの学習状況を確認し、適切に指導



様々な場面を利用した表現力の育成



タブレット端末持ち帰りによる家庭学習の充実



学びの深まりを生む協働学習の実現



保護者の理解と連携

新地町ICT活用グランドデザイン

新地町教育目標：「夢を育み可能性を伸ばす」

ICT活用における研究テーマ

「ICTを活用して学びの質を高め、21世紀を生き抜く力を育てる授業」

新地町立小・中学校のICT活用における研究主題

ICTを活用した学び

探究志向の学び
Deep Learning

個々の課題に応じた学び
Adaptive Learning

主体的・協働的な学び
Active Learning

ICT活用協議会における専門家の知識

新地町立小・中学校における校内研修

教員の授業力の向上

ICTを活用した指導力の向上

I 個々の課題に応じた学び

個々の能力や特性に応じた最適化された学びを提供することで基礎的・基本的な力を身につける学び

基礎的・基本的な知識・技能の習得

学ぶ内容の最適化

習得状況の可視化
学習進度の把握



学ぶ方法の最適化

多様な学び方の提供
学習場面の提供

- ・ ICTを活用することで子どもたちの思考や習得状況が可視化されるため、個々の状況を的確に把握することができ、学ぶ内容を吟味することで「子ども・教材・教員」のバランスの取れた学習指導を実施することができる。
- ・ 子どもたちの思考や習得状況が可視化されるため、ペア学習やグループ学習を明確な意図に基づいて編成することができる。（深めたい場合は同じ考えの子ども、広げたい場合は違う考えの子どもでグループ等を編成する 等）

Ⅱ 主体的・協働的な学び

土台となる力を習得・発揮しながら能動的な学び（アクティブラーニング）によって思考の活性化を図る学び



- ・ ICTを活用することで子どもたちの思考を容易に整理し、共有することができるため、比較したり関連づけたりする場面や情報・証拠・見解を分析する場面をしかけ、学びに深まりを生むことができる。
- ・ 同時に複数の子どもが一つのシートに記録できるため、意見の活発な交流が生まれ、様々な観点から考えを吟味し、課題を解決したり、新たな課題を発見したりすることができる。

Ⅲ 探究志向の学び

継続的に学び続ける人間の育成を目指し、知識と知恵・感性を統合しつつ、より深く思考する能力や自己形成力、他者との人間関係形成力を向上させる学び

変化の激しい新しい時代を生き抜く人間

自主的に
学び続ける姿

適切な評価
(自己評価・他者評価)
にもとづいて学び続ける姿

学びに向かう力や多様性を尊重する態度、互いの良さを生かして協働する力を身につけさせる学習プロセス

適切な評価によって子どもたち自身が学習に価値を見いだす学習プロセス

- 学びの必要性を感じ、ICTを活用して知識や技能を獲得しつつ対話を通して他者の考え方を吟味して取り込む活動を通して、学び方や課題解決の手法を身につけることができる。
- 自らの学びを振り返り、他者評価も参考にして適切に自己評価する学びを重ねることで、自らの成長を振り返りながら次の学びへの意欲を高めることができる。

学習指導要領改訂の方向性

新しい時代に必要となる資質・能力の育成と、学習評価の充実

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性の涵養

生きて働く知識・技能の習得

未知の状況にも対応できる
思考力・判断力・表現力等の育成

何ができるようになるか

よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創るという目標を共有し、
社会と連携・協働しながら、未来の創り手となるために必要な資質・能力を育む

「社会に開かれた教育課程」の実現

各学校における「カリキュラム・マネジメント」の実現

何を学ぶか

新しい時代に必要となる資質・能力を踏まえた
教科・科目等の新設や目標・内容の見直し

小学校の外国語教育の教科化、高校の新科目「公共（仮称）」の新設など

各教科等で育む資質・能力を明確化し、目標や内容を構造的に示す

学習内容の削減は行わない※

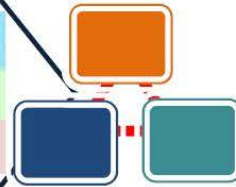
どのように学ぶか

主体的・対話的で深い学び（「アクティブ・ラーニング」）の視点からの学習過程の改善

生きて働く知識・技能の習得
など、新しい時代に求められる
資質・能力を育成

知識の量を削減せず、質の高い
理解を図るための学習過程
の質的改善

主体的な学び
対話的な学び
深い学び



※高校教育については、些末な事実に基づく知識の暗記が大学入学者選抜で問われることが課題になっており、そうした点を克服するため、重要用語の整理等を含めた高大接続改革等を進める。

個々の学習進度の把握、最適な学びの提供



平成28年度には家庭内の無線LANを利用して実証

Webブラウザのアドレスバー: Web スワイスキヤフ... お99のサイト

2017/03/17 小学4年 算数 直方体と立方体 立方体の展開図 標準 60 100 2 2

家庭学習の状況を確認し 適時適切に指導

日付	学年	科目	単元	学習内容	標準	基本	挑戦	達成率	指導回数	備考
2017/03/17	小学4年	算数	直方体と立方体	立方体の展開図	標準	60	100	2	2	
2017/03/08	小学4年	社会	はたらく人とわたしたちのくらし	近所の店	標準	60	100	1	3	
2017/03/08	小学4年	社会	はたらく人とわたしたちのくらし	近所の店	基本	100	100	0	2	
2017/03/08	小学4年	社会	はたらく人とわたしたちのくらし	商店のくふう	挑戦	40	100	3	2	もう一度
2017/03/08	小学4年	社会	はたらく人とわたしたちのくらし	商店のくふう	標準	40	100	1	2	もう一度
2017/03/06	小学4年	社会	かわってきた人々のくらし	昔の道具	基本	100	100	0	1	
2017/03/05	小学4年	算数	直方体と立方体	空間内の位置の表し方	基本	20	100	2	2	もう一度
2017/03/05	小学4年	算数	直方体と立方体	平面上の位置の表し方	基本	20	100	3	2	もう一度

一人一人の解答を確認して 次時の授業構想の練り直し

未提出

2x求めたい段-1
-段の合計 $2 \times 21 - 1 = 41$
 $2 \times x - 1 = y$

40段の場合
 $2 \times 40 - 1 = 79$

未提出

使う式
 $1 + 2 \times xy$

21段目 $1 + 2 \times (21 - 1) = 41$
53段目 $1 + 2 \times (53 - 1) = 107$
79段目 $1 + 2 \times (79 - 1) = 157$

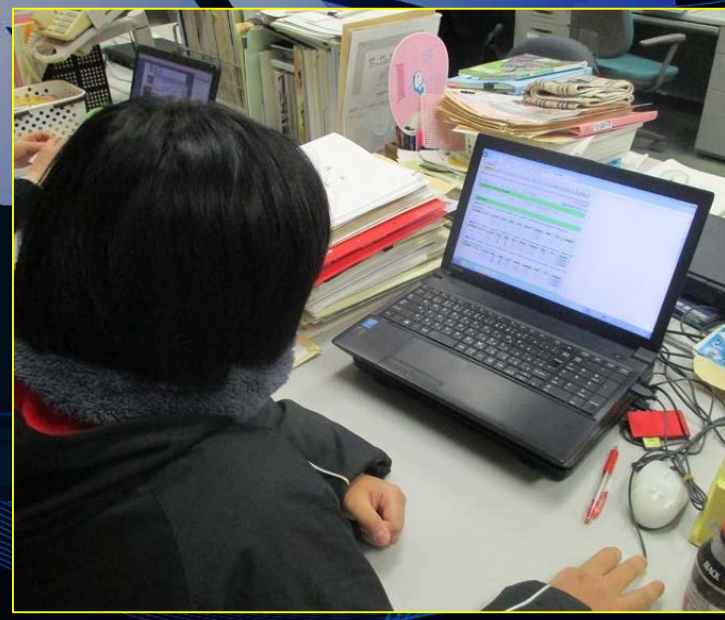
大きな数でも対応できる。
この式は、1段目の合計で2は、1段目増えるごとに増えるから1段目増えた回数に、求めたい段では1段目は、もうあるから。

未提出

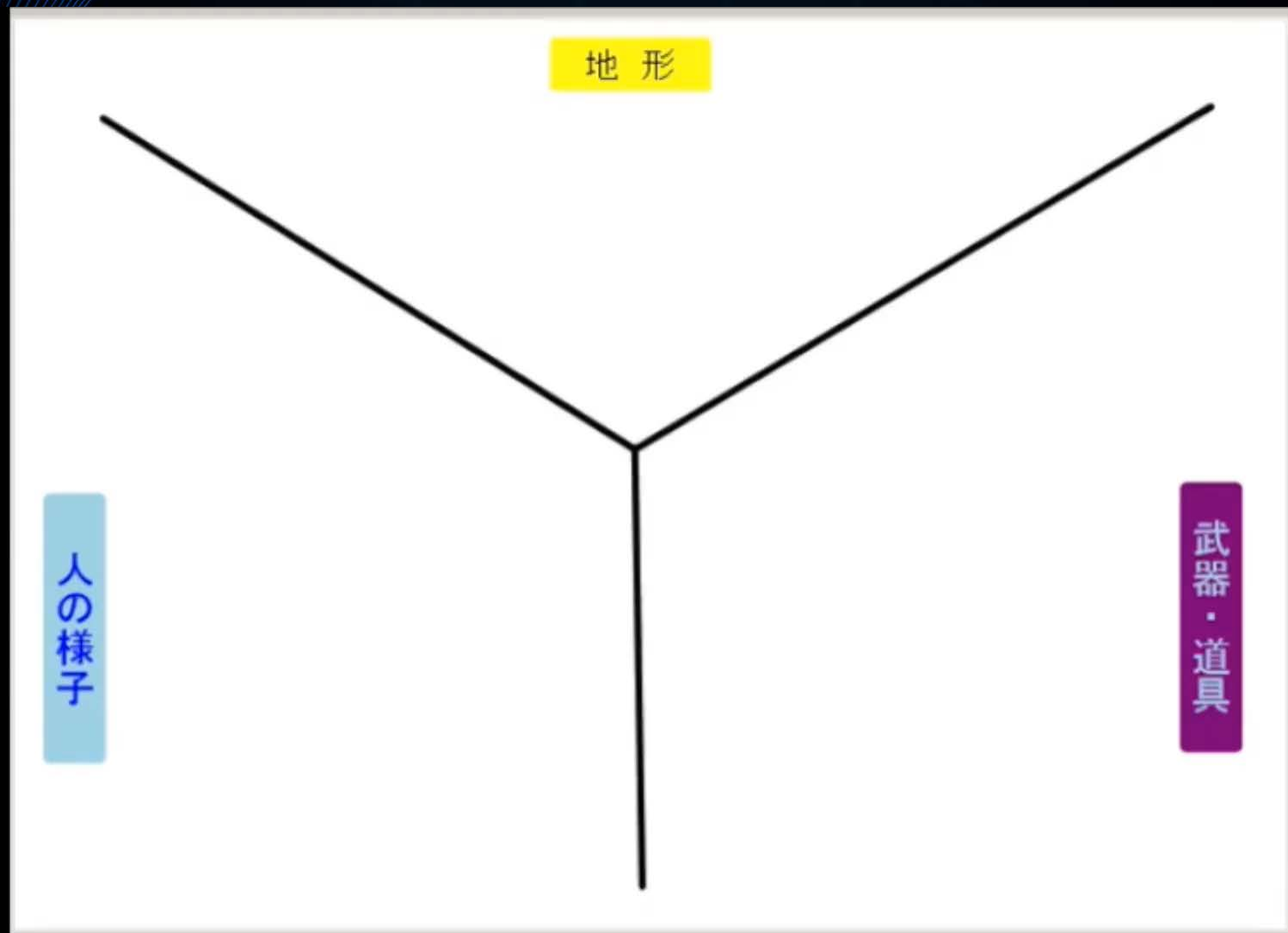
1 3 5
2ずつ数増が
 $20 \times 2 + 40$
40に真ん中の
数々41枚

未提出

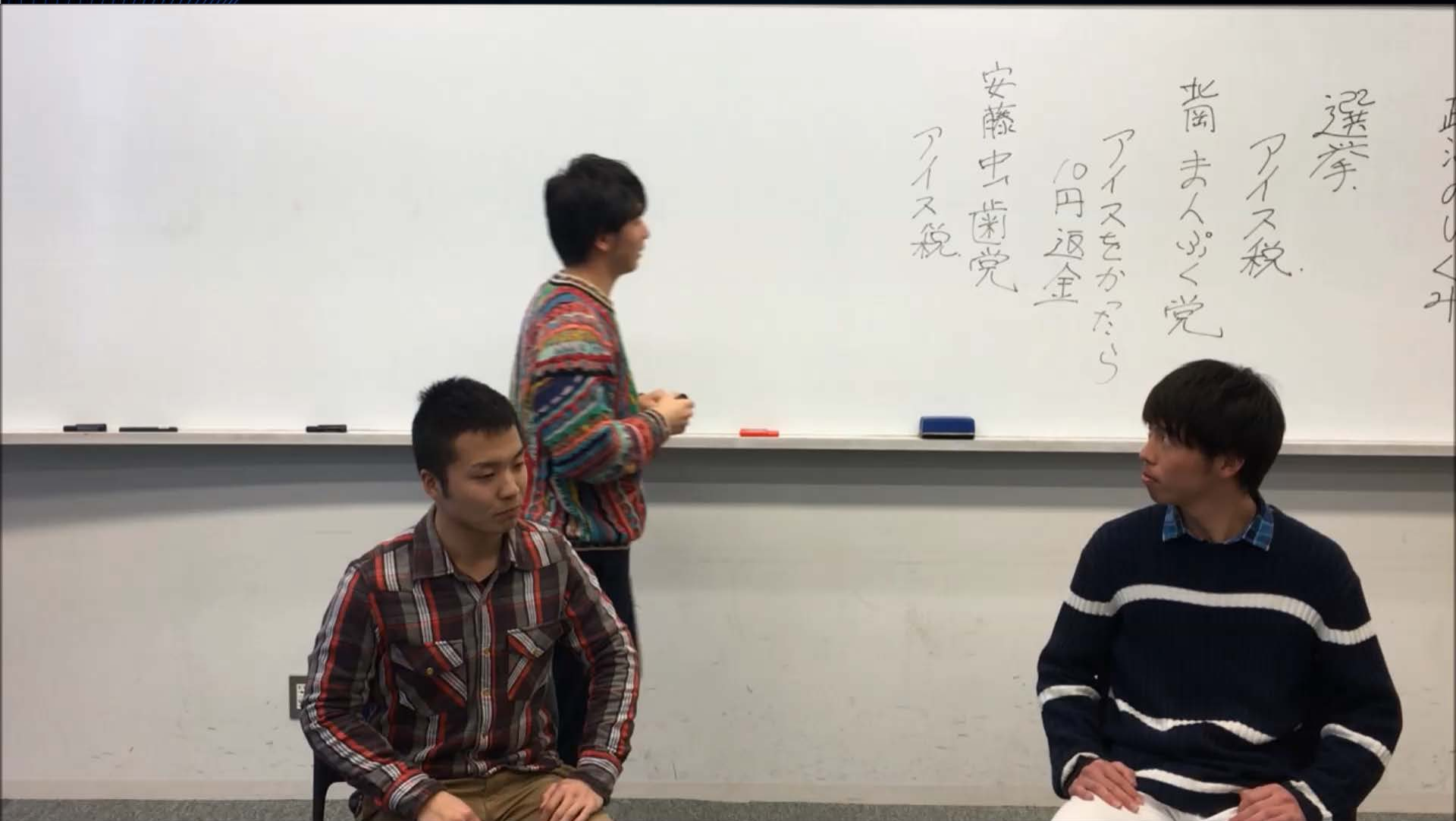
三乗形の数-1-1-1つ位の三乗形の数
(例)段目-1段目の三乗形の数は $2 \times 1 - 1 = 1$



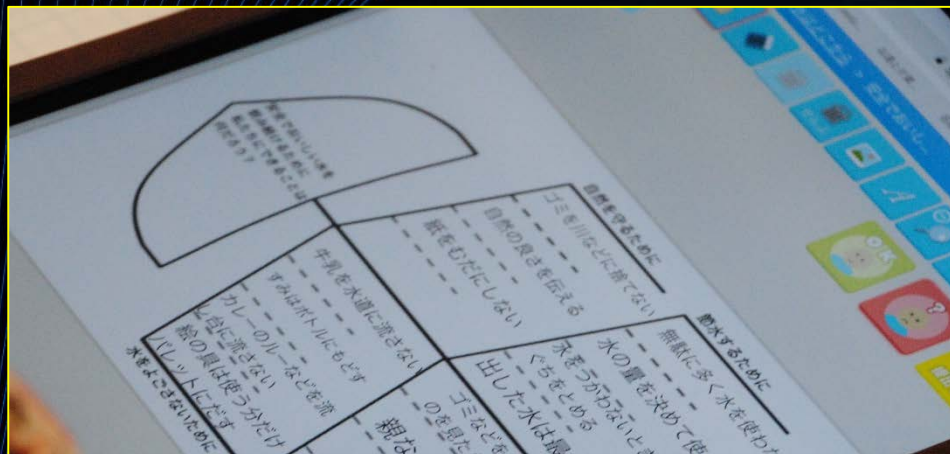
長篠の合戦図からわかることを三つの視点でまとめる



政治の仕組みを学びながら6年生としての行動目標を決める (明治大学生の特別授業)



思考の可視化、協働学習、学びの振り返り



シンキングツールによる 思考の可視化、話し合い活動の充実

書写 5年生 > 9月20日

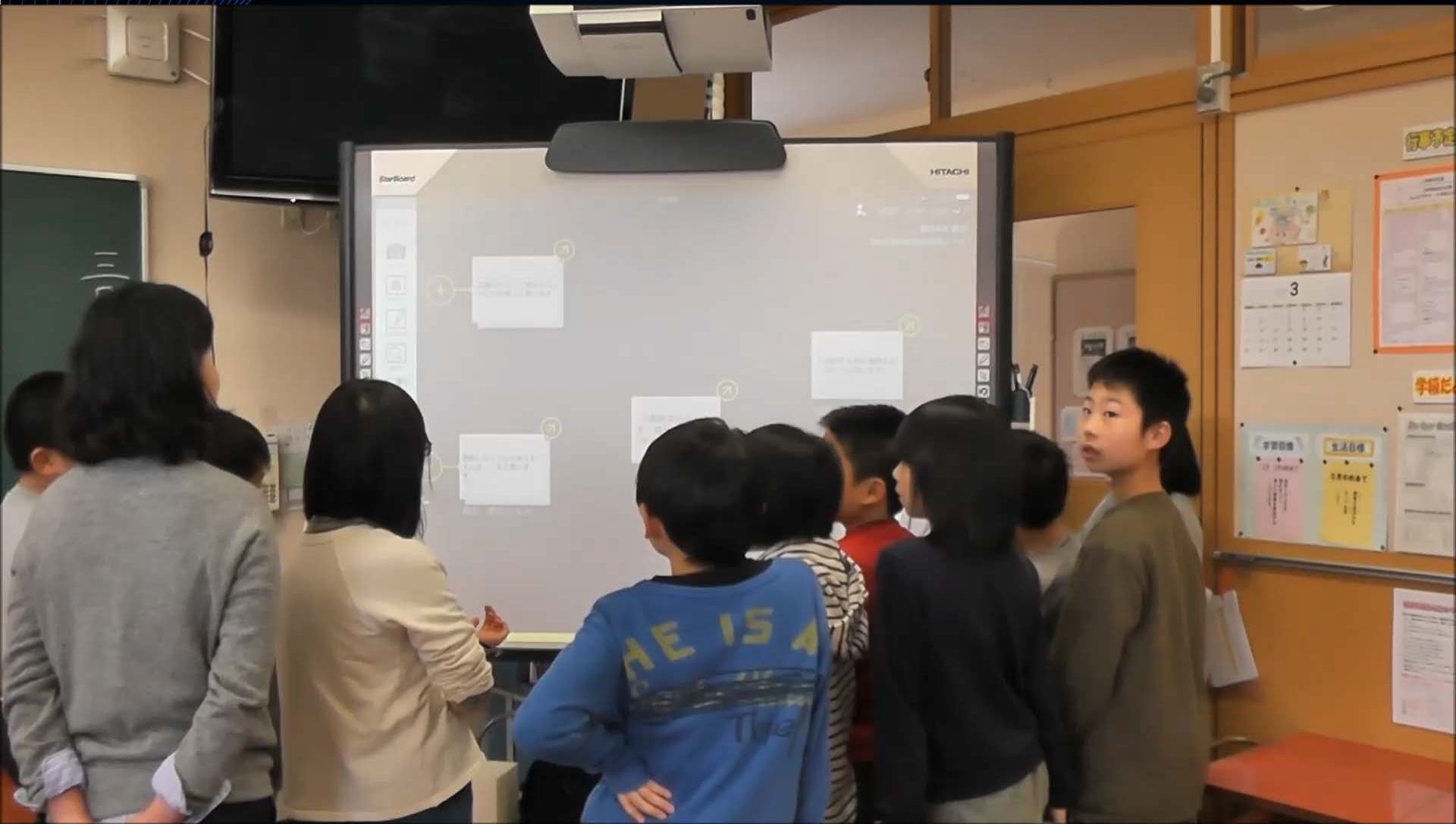
先生用メモ

S : 改善に必要なアドバイスを選び、自分の考えを加えながら伝わりやすい動画にパワーアップさせることができる。

A : 改善に必要なアドバイスを生かして、伝わりやすい動画にパワーアップさせることができる。

メタ認知的活動

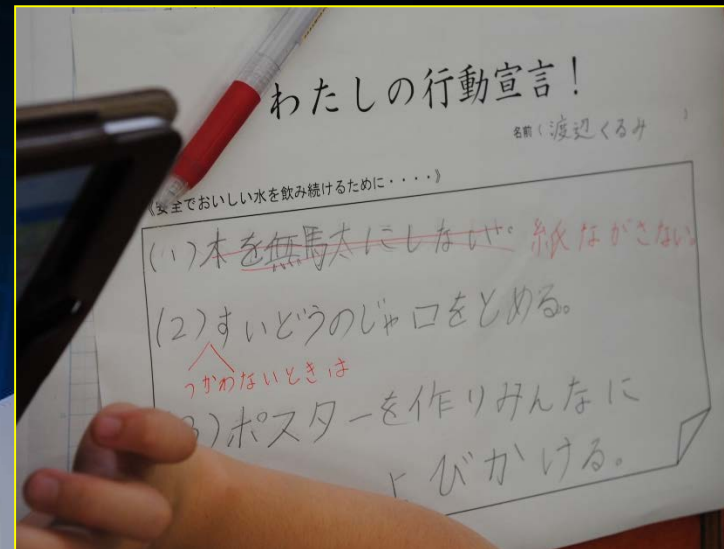
ディベート (18歳の成人に賛成か、反対か)



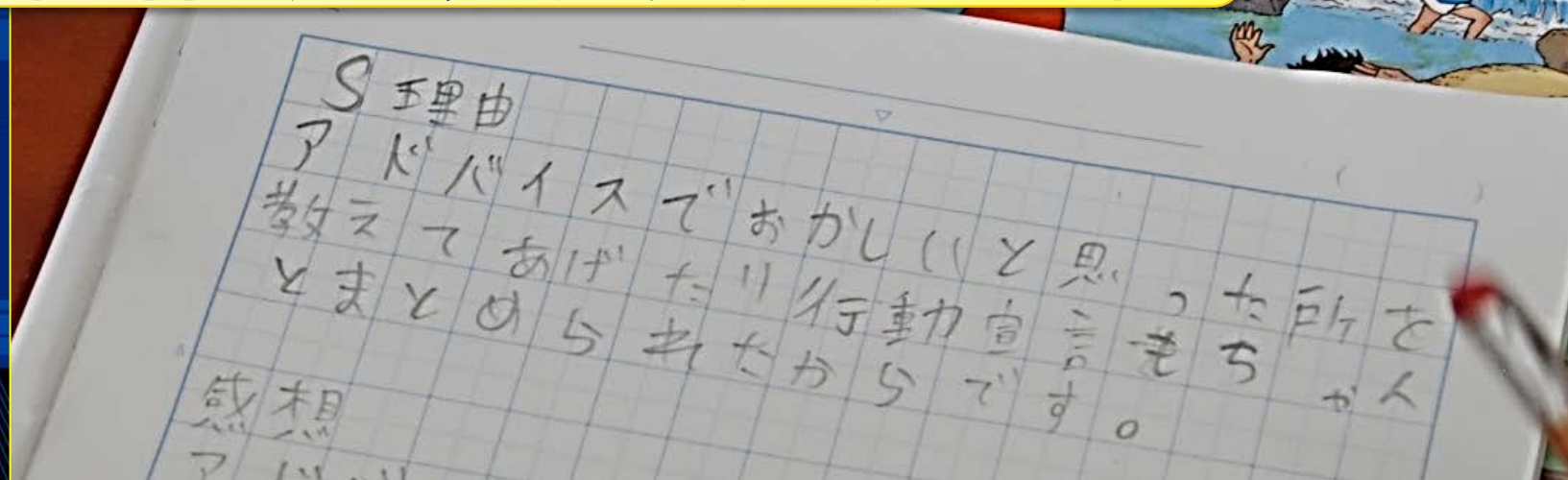
パフォーマンス課題に基づいたルーブリックを用いた評価

S 友達によりよいアドバイスを送って考えを交流しながら、学習したことを生かして実現可能な行動宣言をまとめることができる。

A 友達と考えを交流しながら、学習したことを生かして行動宣言をまとめることができる。



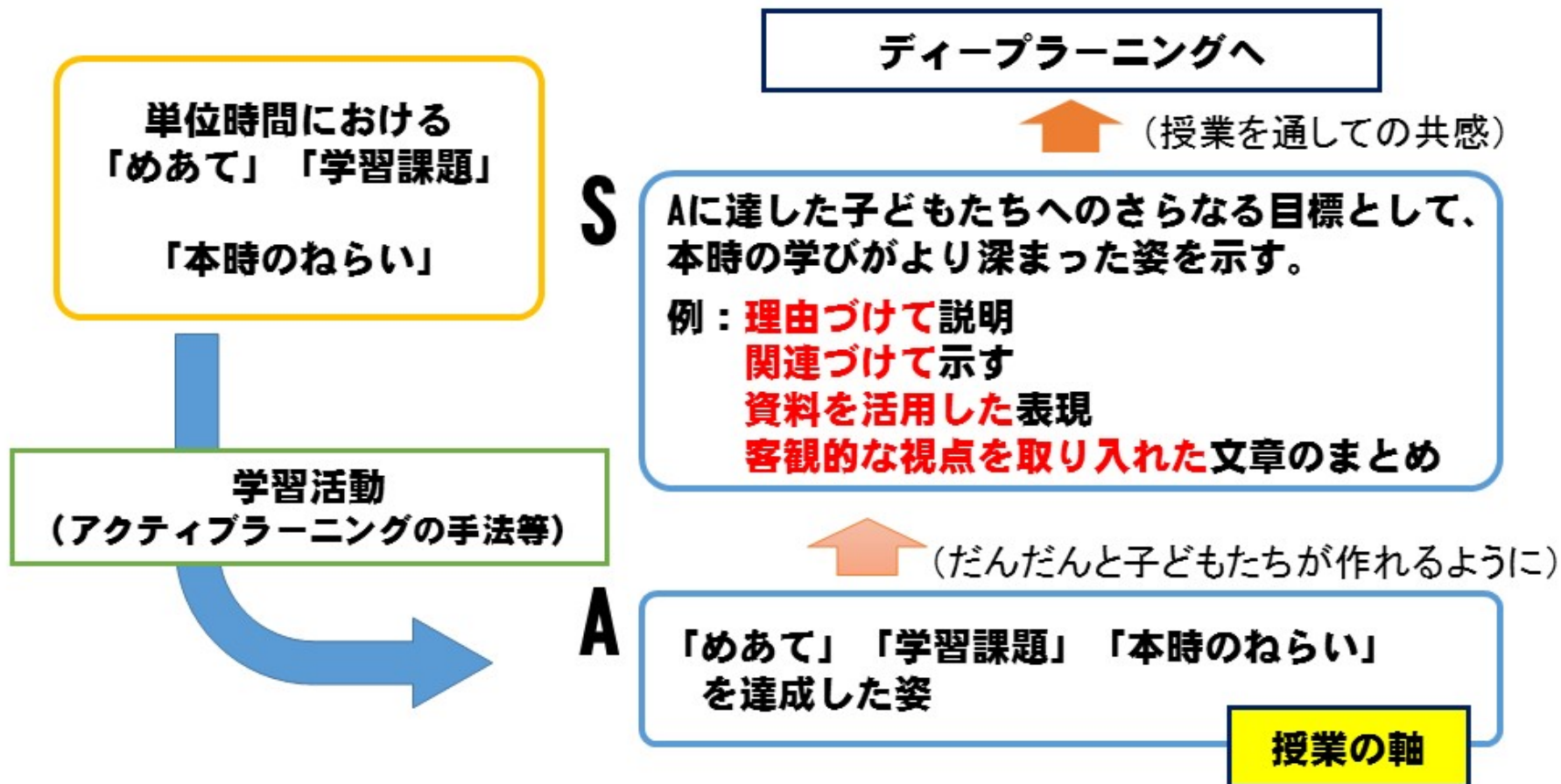
学びに向かう力を育てる
目標の持ち方、現状の分析、次への課題



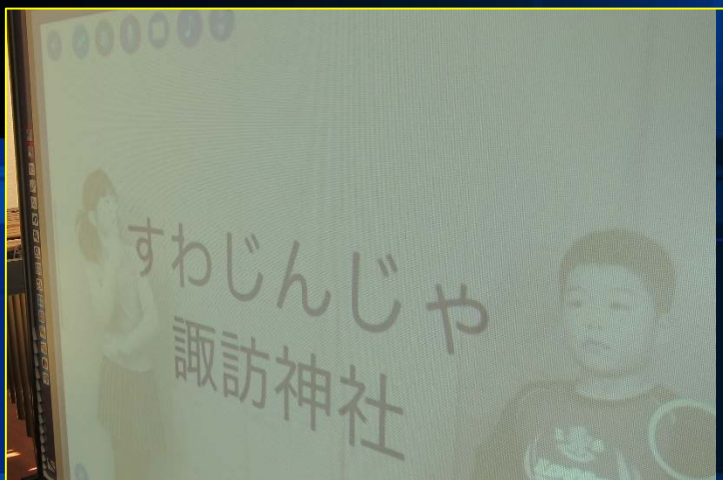
新地町のルーブリックに関する基本的な考え方と利点

【各学校の実態に応じて段階的に導入】

- 事前に評価内容を示すことで、学習意欲を向上させる。
- 子どもの自己評価能力が育ち、自主的な学習が期待できる。
- 単元全体を見通した、計画性のある授業が実践できる。



地域との連携、表現する対象を意識した発信



学習成果物の
地域に向けた表現・発信

学力の保証、特別支援教育における保護者との連携

新地小学校

タイムライン

キーワード

11月16日

#6年2組 教員 小野 あき 11月16日
比例?9が今日の宿題です。配るのが遅くなって、済みません。6時までにできるだけ、がんばります。

11月14日

#6年2組 教員 小野 あき 11月14日
ジャンプコースの人は、比例?8に問題があります。また、

11月11日

#6年2組 教員 小野 あき 11月11日
ジャンプコースの人は、比例?7に問題があります。アップ

11月10日

#6年2組 教員 小野 あき 11月10日
eライブラリ、4年生、変わり方調べが終わった人は、単元ジャンプコースの人は、比例?6に問題が添ります。アップするの

大丈夫?
給食のときとか、君がいないから
すごくつまらないんだよ
早く元気になってみんなでサッカーや
るうね

音楽祭頑張
るうね

早く、レクがで
きるようになる
といいね

宿泊活動、
チーム違う
けど頑張る
うね

待ってる
よ

君へ

君大丈夫?
僕たちは、元気だよ
早くけが治して、学校来いよ。
学校に来たときは、みんなで、フォローするから安心して学校に来
ていいよ。
君が、いないと盛り上がらないよ、だから早くけが治せよ!!

多様なサポートの実現 保護者の不安に寄り添う支援

ライオン eライブラリ
アドバンス
マルチブラウザ対応

新地町立福田小学校 小学5年1組
1番 荒 佑弥 1201さん

学習する 成績を見る 課題 計画

課題学習

全部見る

課題	先生	期限
2016/09/16 11時～ドリル教材 課題	加藤 教子	2016/0
2016/09/09 11時～ドリル教材 課題	加藤 教子	2016/0
2016/07/12 13時～ドリル教材 課題	加藤 教子	2016/0

12月01日

動画の感想

母(母)です。遅くに申し訳ありません。
授業参観以外に学校での子供の様子を見ることはないので、
一生懸命授業に取り組んでいる様子を見ることができました。
今後ともよろしく願いいたします。

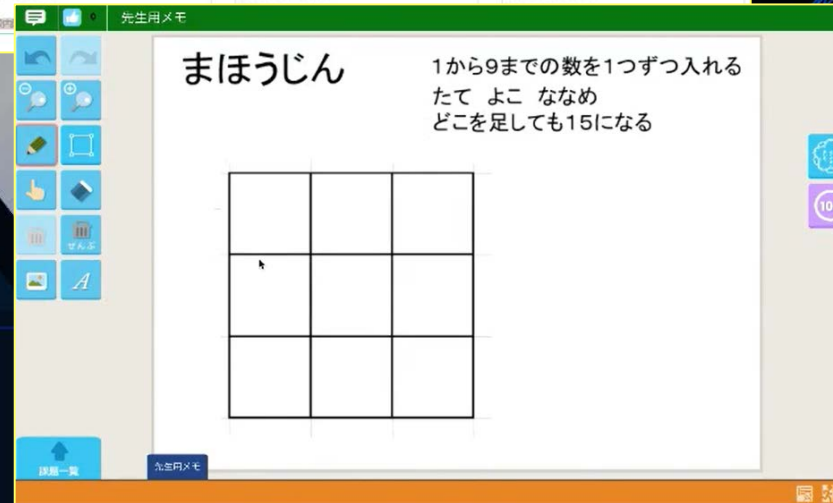
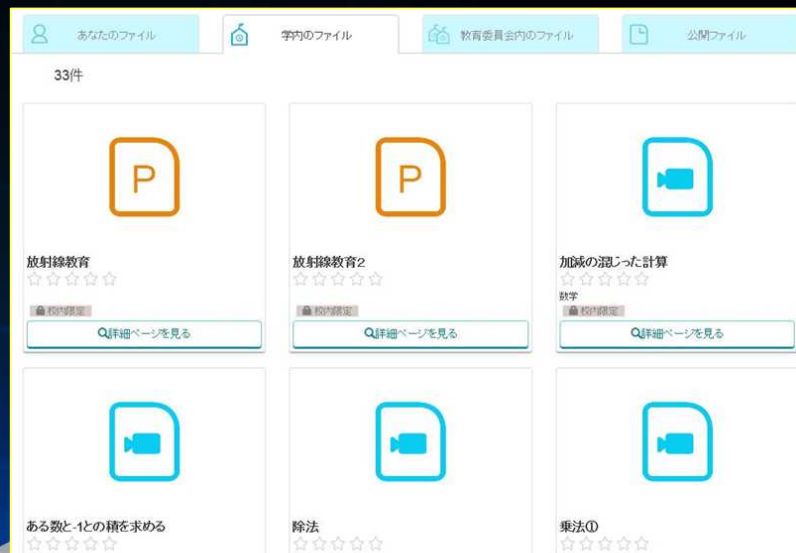
#特別支援5組 12月01日

母(母)です。いつもお世話になっております。
娘の授業の様子を拝見いたしました。楽しそうに授業に取り組めていてよか

校外学習での利用



教材の共有



ICT活用教育における
地域の協力

次年度の利用も
考えた教材の蓄積

ICT活用教育における保護者意識調査の結果

ICT機器を活用した教育が学力の向上に効果的か

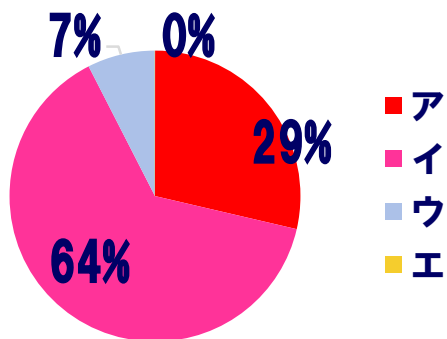
ア. 効果的である

ウ. あまり効果的ではない

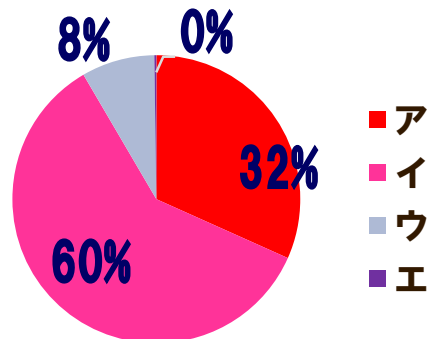
イ. どちらかといえば効果的である

エ. 効果的ではない

平成27年度結果



平成28年度結果



「どちらかといえば」
の減少
↓
保護者が判断できるよう
になってきている
学力の向上に肯定的

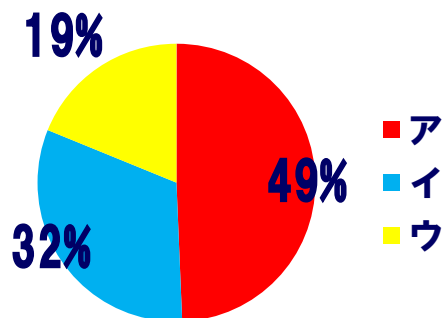
持ち帰り学習を行う際に家庭のインターネット接続環境を利用してよいか

ア. 家庭のネットワークを利用してよい

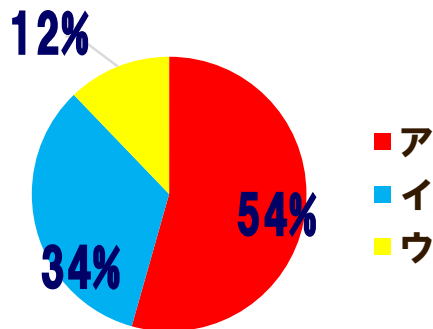
イ. これまでと同様にモバイルWi-Fiルータを活用してほしい

ウ. わからない

平成27年度結果



平成28年度結果



ICTを活用した効果的
な教育が保護者の理解
につながり、協力体制
が構築されつつある。

ICT活用教育における保護者意識調査の結果

- 時代にあった学習方法を積極的に活用することはとてもよいことだと思う。子どもたちも楽しく興味を持って学習することができる。
- ICTの活用は他の町の保護者からうらやましがられるほどです。
- 年々有効に使われてきていると思います。個々での使用も良いですが、調べ→まとめ→発表とグループワークなどでも使われていて1人ではまとめるのが難しくても。協力してやりきるという経験を積んでいっているのも良いと思います。
- ICTを活用して学力がどれだけ向上したのか過去数年のデータをもとに検証し各家庭に報告してほしい。

新地町は実証終了後の29年度も クラウドを利用したICT活用教育を継続中

- 新地町学校ICT活用協議会の継続
- 平成29年度新地町ICT活用発表会の開催（11月15日）
- ドリル型学習コンテンツ
- 協働学習支援ツール
- 協働学習・発表支援ツールの継続利用
- ICT支援員の雇用

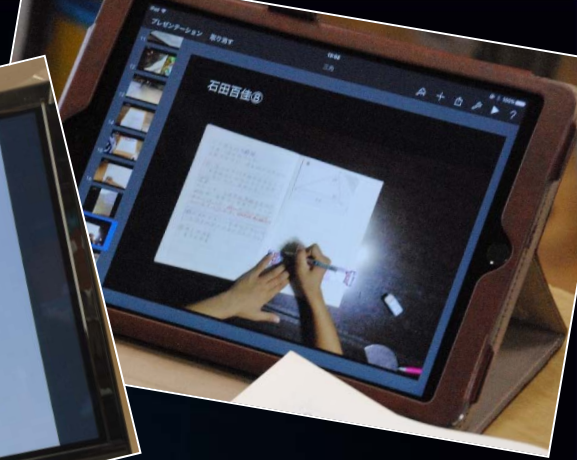
次年度の課題

- 教員のさらなる指導力向上と授業構成力の向上
（読む・読み取る力の育成等）
- 指導と評価の一体化（学習成果物等の適切な評価）
- 教員の多忙感の解消
- 地域や保護者の理解啓発



S : 改善に必要なアドバイスを選び、自分の考えを加えながら伝わりやすい動画にパワーアップさせることができる。

A : 改善に必要なアドバイスを生かして、伝わりやすい動画にパワーアップさせることができる。



ご静聴ありがとうございました。

平成29年度新地町ICT活用発表会11月15日開催予定

