

# 鹿児島県学力向上フォーラム

今、子どもたちのために何をすべきか  
～学力向上について見つめなおす～

チーム星峯西小学校で取り組む学力向上プランⅡ  
科学的根拠(EVIDENCE)及びID(インポート・データ)に  
基づく学力向上の具体策～

鹿児島市立星峯西小学校

令和4年8月23日(火)

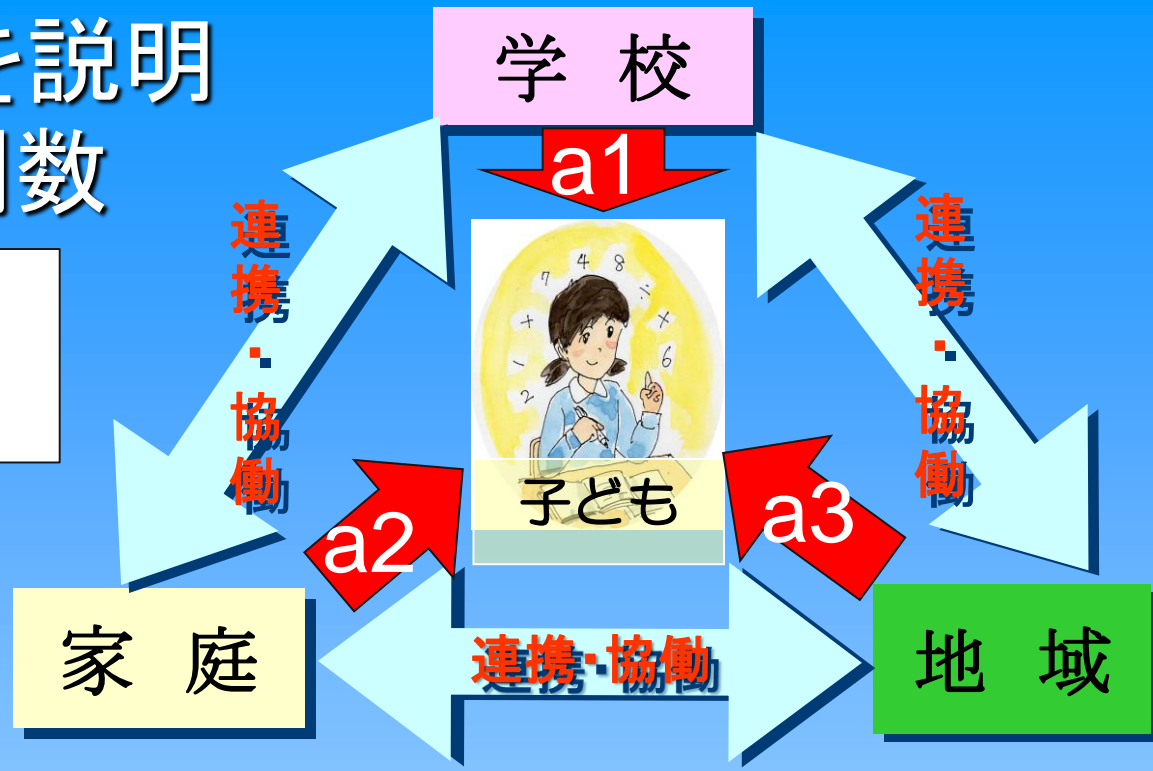
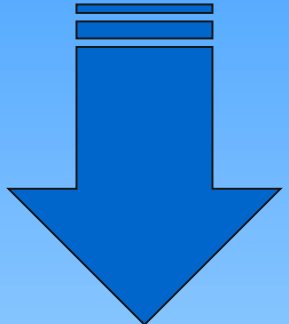
校長 谷口源太郎

# 学校経営から見た 学力向上の取組

- ・三者連携、協働の仕組みづくり  
( $y=at+b$ が意味すること)
- ・学習指導の質と量からの吟味・検討
- ・指導体制、取組範囲、内容、方法の整備  
( $p \Leftrightarrow q$  必要十分条件の関係か?)
- ・組織的な取組にするために
- ・説明責任を果たす

# 教育活動の成果を説明 するための一次関数

$$y = at + b$$



**y: 今年度の教育活動の成果**

**a: (a1学校 + a2家庭 + a3地域) の教育力**

**t: (t1学校 + t2家庭 + t3地域) で関わる時間等**

**b: 前年度までの教育活動の成果**

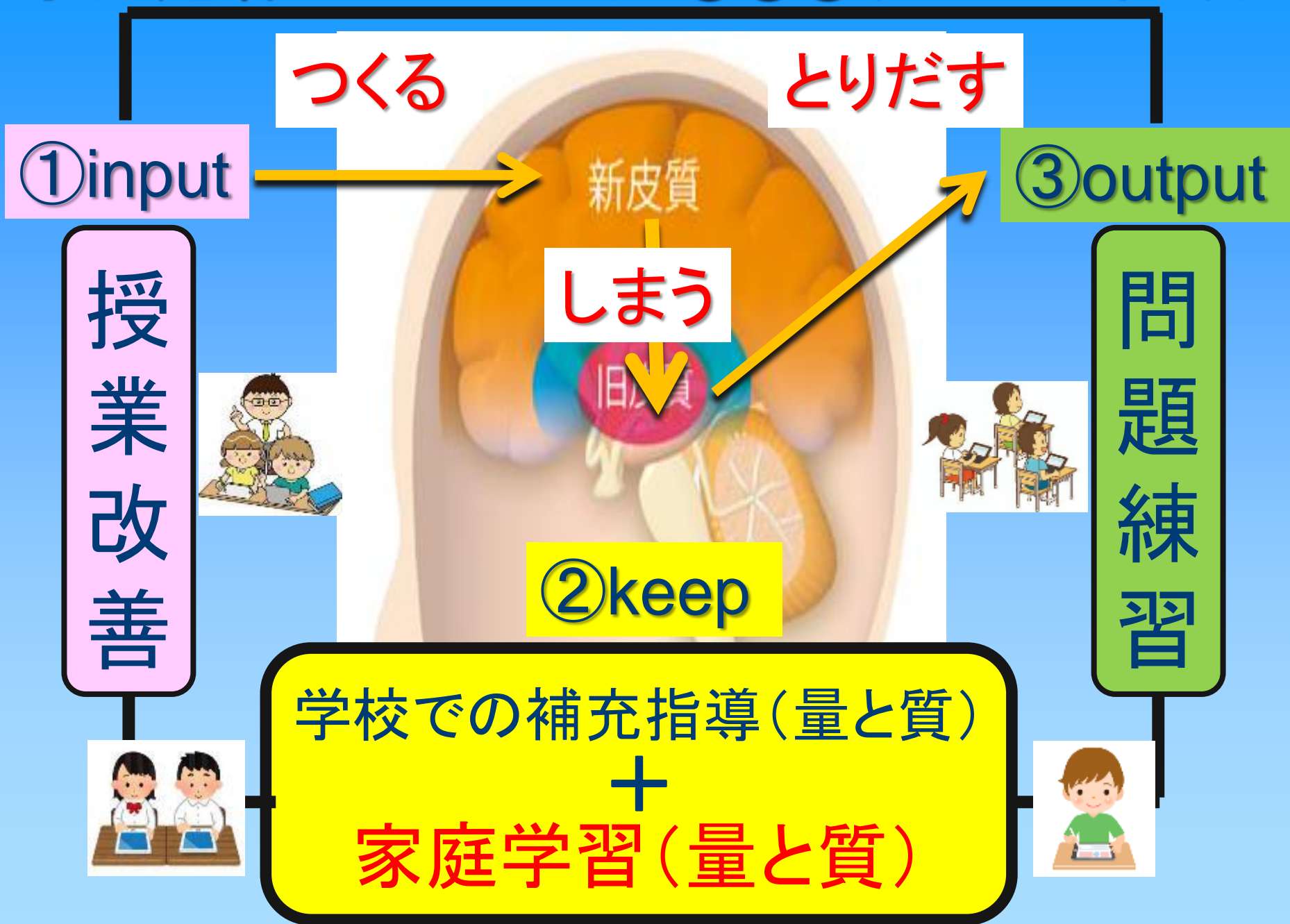
質  
×  
量

# 学力を向上させること(q)とそのための取組(p)

$p \Leftrightarrow q$  必要十分条件の関係になっているか？



# 学力定着のプロセス(※①②③すべてがそろおう)



# なぜ学力が向上しないのか？ 留意して取り組むべきことは何か？

## ①取組範囲

- 学校の取組
- 家庭の取組
- 地域の取組

## ②取組内容

- 記憶をつくる→学力向上策についての研修体制
- 記憶をしまおう→学校における補充指導、家庭学習の仕組
- 記憶をとりだす→適用問題、web問・よか問等の適用指導

## ③進行管理(月1回の学力向上委員会での情報共有)

- 取組内容が確実に取り組まれているかの見届け体制の整備
- 課題を共有し、同じ考え方の下で情報を共通認識できる場

## ④指導に関する人的配置

- 指導実績のある教員の配置
- TT指導体制の整備
- (習熟度別)少人数指導体制の整備

## ⑤教員の資質向上(質の高い授業ができる人材の育成)

- 一人一研究授業、実践記録・論文、短期研修等への参加 等

# 「知識・技能」の習得と「思考力・判断力・表現力等」の育成との関係性・順序性

## 確かな学力

B問題  
主に活用

子どもが身に付けた知識・技能を基に「見方・考え方」を働かせる授業

主体的、対話的で深い学び  
思考力・判断力・表現力等の育成

A問題  
主に基礎・基本

個に応じた課題の繰り返し指導の徹底

主体的、対話的で深い学び  
知識・技能の習得

わかった！  
できた！考える喜びや楽しさ心構え

成功体験  
学ぶ意義

主体的、対話的で深い学び  
学びに向かう力，人間性等の涵養

主体的、対話的で深い学び  
学び方(学習の進め方・仕方)/学習習慣・生活習慣の確立

# ヒトの脳と学力(能力資質)との関係

論理的思考・判断・想像力等

新皮質

古皮質

旧皮質

記憶・技能・習慣・意欲等

「思考力・判断力・表現力等」「知識・技能」「学びに向かう力・人間性等」の関係性・順序性

確かな学力

子どもが身に付けた知識・技能を基に「見方・考え方」を働かせる授業

主体的、対話的で深い学び  
思考力・判断力・表現力等の育成

主体的、対話的で深い学び

知識・技能の習得

個に応じた課題の繰り返し指導の徹底

主体的、対話的で深い学び

学びに向かう力、人間性等の涵養

わかった！できた！考える喜びや楽しさ心構え

主体的、対話的で深い学び

学び方(学習の進め方・仕方)/学習習慣・生活習慣の確立

※ 知識・技能(「基礎・基本」)は【旧・古皮質】大脳辺縁系(海馬)に貯蔵される。記憶機能(つくる→しまう→とりだす)

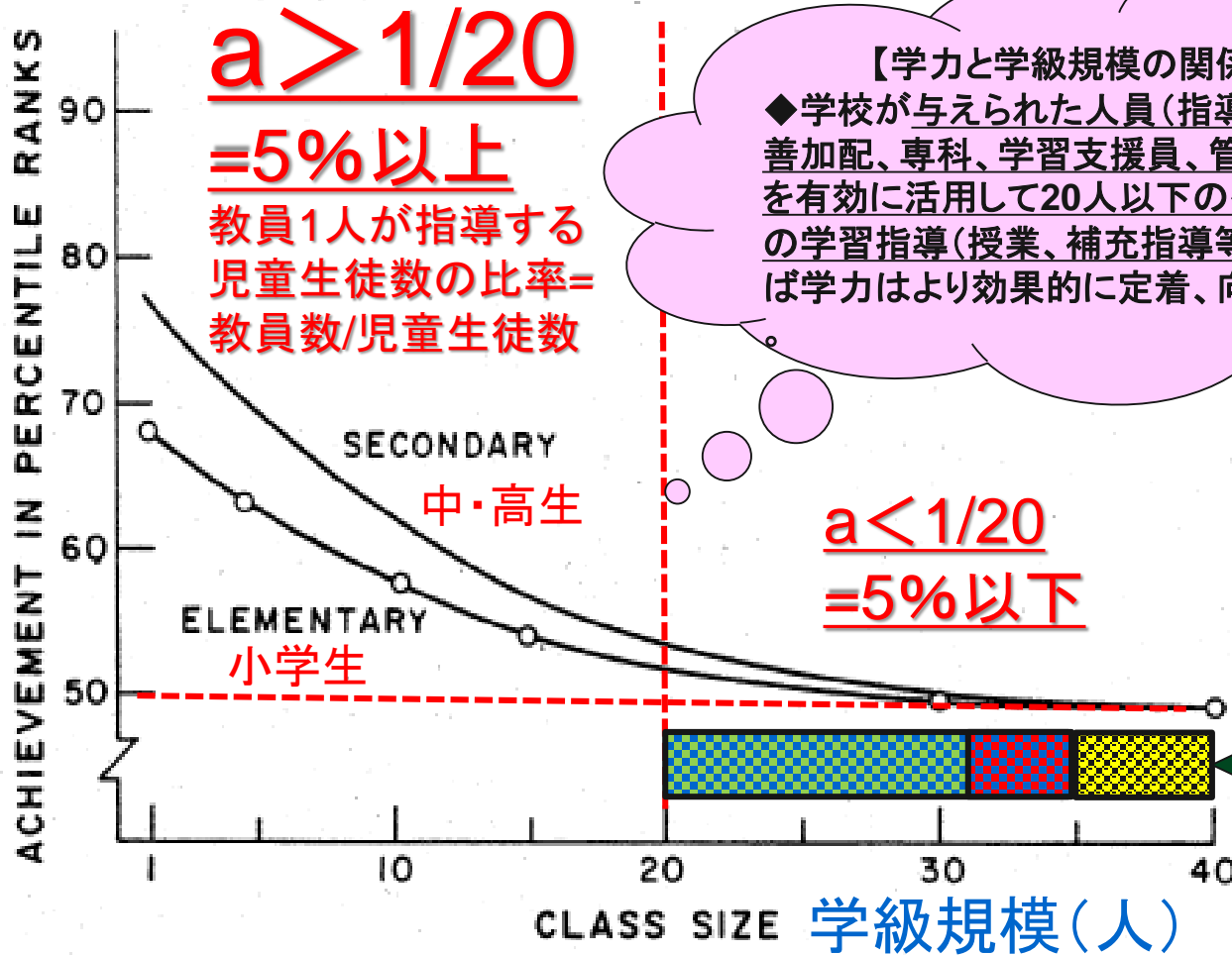


# 学力、学力向上に係る 様々なエビデンス

- ・グラス・スミス曲線
- ・ヒトの脳と記憶の仕組み
- ・ヒトの脳と学力の関係
- ・学力向上の取組を定量化する  
(質と量の側面から)
- ・ID教育、IDに基づく学習指導

# 学力と学級規模の関係(グラス・スミス曲線)

学力(百点満点)



【学力と学級規模の関係】  
 ◆学校が与えられた人員(指導方法改善加配、専科、学習支援員、管理職等)を有効に活用して20人以下の少人数での学習指導(授業、補充指導等)を行えば学力はより効果的に定着、向上する。

義務教育標準法  
 40年ぶりに改正  
 ・2/2閣議決定  
 ・35人学級法案  
 2025年度までに  
 小学校全学年に  
 順次導入R3:小2  
 R4:小3 R5:小4  
 R6:小5 R7:小6  
 ・鹿児島県小1・2  
 年すくすくプラン  
 31~35人学級に  
 1人配置(TT)有  
 ・中学校の40人  
 学級は現状維持

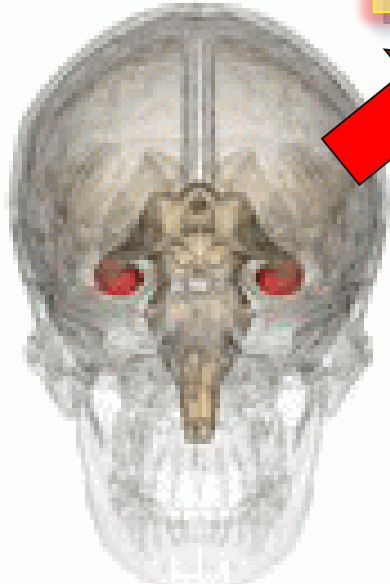
FIGURE 3. Consistent regression lines for the regression of achievement (expressed in percentile ranks) onto class size for elementary and secondary grades.

- ①クラスの規模が小さいほど学力が上がる。
- ②中高生の方が小学生よりも少人数学級の恩恵が大きい。

グラス,S.Vとスミス,M.L著コロラド大教育研究所「学力と学校規模の関係を示すグラフ」(1979)p14から引用

# ヒトの脳と記憶の仕組み

## 記憶の二重貯蔵モデル



感覚記憶

記憶を司る海馬

記憶は、最初は全て短期記憶に貯蔵され、その中で重要だと脳が判断した記憶が長期記憶に移され、長期間忘れない記憶になる。勉強も理解し記憶した内容をいかに長期記憶に入れるかが重要となる。

## 記憶の二重貯蔵モデル

短期記憶

数時間～数週間で忘れてしまう。  
※エビングハウスの忘却曲線

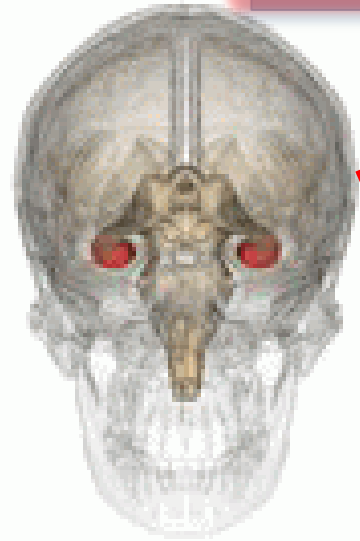
記銘(符号化)  
↓↑  
保持(貯蔵)  
↓↑  
想起(検索)

長期記憶

数か月以上記憶が持続する。

記銘(符号化)  
↓↑  
保持(貯蔵)  
↓↑  
想起(検索)

# ヒトの脳と睡眠と記憶の仕組み



感覚記憶

睡眠

記憶を司る海馬

短期記憶

忘却

長期記憶

早い時期に  
復習を繰り返すと効率的に記憶  
できる。

【長期記憶に移す3つの条件】 ※記憶には睡眠が重要で一夜漬けは不適

- 1 感情 (感情が揺さぶられる体験、印象に残る出来事)
- 2 回数 (3~7回以上繰り返して覚える、記憶力には個人差あり)
- 3 睡眠 (睡眠を挟んで3~7回以上繰り返すことで整理される)

※学習したことは睡眠の間に短期記憶と長期記憶に振り分けられる。

# ID教育・IDに基づく学習指導とは、

教育・学習分野にID(import data)を導入する考え方のこと。

野村克也がヤクルトスワローズの監督時代に提唱した野球理論を教育・学習の分野にも生かそうとする考え方である。

- ① 学習指導をこれまでの教師の経験や勘に頼るのではなく、データを駆使して科学的根拠(evidence)をもって進めていく。
- ② 学習指導を量(時間、回数、人員等)と質(課題内容等)の2つの側面から分析して、学力向上に取り組んでいく。

【参考】

学校名	(a)指導スタッフ数(人) 教頭含む 教諭数	(b)児童生徒数(人) 通常学級数 特支除く	指導者1人が1人の児童生徒に指導する比率 (a÷b)%	習熟度別 少人数指導の授業 実施状況	【朝の学習】 実施状況 (週回数等) ※TT有無 ※取り扱う課題	【放課後等】 補充指導状況 (週回数等) ※TT有無 ※取り扱う課題	【土曜授業】 補充指導状況 (年回数等) ※TT有無 ※取り扱う課題	【家庭学習】 平均時間、 達成率等 保護者の協力度合い	【家庭学習課題】 家庭用学習専用 ノート使用の有無 漢字、日記、宅習帳 の活用状況	【学力向上・ 対策委員会】 開催状況 (開催頻度)	R3年度 全国学テ
星峯西小	30人	613人 18C	4.9%	○	○ 週2	×	○ 月1	○	○	○ 月1	国: +6.3p 算: +1.8p

# 学力向上策の定量化

## 授業

- ◆算数科(習熟度別)少人数指導  
週5回×45分×35週=年間175単位時間
- ※授業時数はどの学校も同じであるが、指導体制面(TT、少人数、専科制)で差あり

## 授業以外(補充指導)+αの時間

- ◆朝学習:計算,漢字,文法等(15分)  
【ベーシックタイム】  
毎週火木2回×15分×35週=年間1050分
- ◆土曜授業(補充指導)+TT  
【チャレンジタイム】  
第2土曜日1回×45分×10回=年間450分  
合計1500分/年

※1500分/年=1週間の授業時間数(45分~50分×30コマ=1350~1500分)と同等  
+デジタルドリルの有効活用

## 家庭学習(自学自習)

- ◆自作家庭学習ノートを使用して漢字・日記・ローマ字・計算等の共通基礎課題(全学年)  
月~土週6日×35週×80分=年間16,800分

## 【学力と学級規模の関係】

グラス・スミス曲線

- ◆学級規模が小さくなればなるほど学力は高くなる。  
変化が出るのは20人以下の学級からである。

## 【学力に最も影響するのは何か?】

- ◆家庭の社会経済的背景  
(**SES: Socio-Economic Status**:ソシオ・エコノミック・ステイタス)家庭所得、父親学歴、母親学歴の合成指数。SESは変えられないが子育て力は変えられる。

**R4年度の学力向上策  
全体計画における  
具体的な取組  
(令和4年度版)**

# これからの学習指導はこう進化していく

## これまでの学習指導



全員同じ内容・問題数に  
取り組んでいる

児童生徒にとって意味のない  
学習時間となってしまう  
可能性がある

- ①TT指導(量)
- ②少人数指導(量)
- ③授業改善(質)
- ④学力補充指導(量)
- ⑤家庭学習(量・質)等

※個別最適化された学習指導の実現に向けた  
具体策をどう立案し、推進していくか？  
※アナログとデジタルの学習指導の融合を  
どう図っていけばよいか？

※35人学級の段階的導入(量)  
※小高学年教科担任制の導入(質)  
※デジタルドリル・AI教材の活用(量・質)

## これからの学習指導

「アダプティブ・ラーニング」=適応学習



児童生徒それぞれに適切な  
内容・問題数に取り組める

一人ひとりに意味のある  
学習時間が提供できる



# 令和4年度 学力向上全体計画(確定版)

第8回学力向上委員会 令和4年度版(最終版) 令和4年3月8日

NRT、鹿児島学習定着度調査、全国学力・学習状況調査に向けた具体策

**(1) いつ**

◆ 正課授業・・・国語(週5時間)担任指導  
社会(週2～3時間)担任指導  
算数(週5時間)担任指導 ※少人数指導(学年単位制)  
理科(週3時間)専科指導

◆ 朝の学習

曜日	月	火	水	木	金	土
8:25～8:30	移動					
8:30～8:45 (15)	①全朝 ②学朝 ③④チャ ⑤全朝	仲良し 読書 (20)	チャレ ンジタ イム (20)	仲良し 読書 (20)	仲良し 読書 (20)	仲良し 読書 (20)

【改善案】

曜日	月	火	水	木	金	土
8:25～8:40 (15)	①全校朝会 /学年朝会 ②③特し課 ④ハート フル	ベーシ ック タイム (15)	仲良し 読書 (15)	ベーシ ック タイム (15)	仲良し 読書 (15)	朝なし 1校時 チャレ ンジタ イム (15)

R4～新規★火・木曜日のベーシックタイム→Keep主に漢字、計算、定義等  
新規★土曜校時のチャレンジタイム→Output主に問題練習

◆ 学力補充指導の時間  
\*月～金曜日の週時帯には特設はせず、予備時数もしくは教科配当時数を使い、担任数で対応する。ただし、第2土曜日がそれに替わる時間となる。課題プリント等は、学年で共有して同じものを活用する。デジタルドリルも活用(個別最適化された学習)する。

◆ 土曜授業の学力補充指導(第2土曜日:午9回 3時間のうち1時間)  
R4～新規★1校時:1, 2年生 2校時:3, 4年生 3校時:5, 6年生  
※対象学年を分散することで複数教師の指導体制が可能

◆ 夏季、冬季休業中の希望者への個別指導  
\*全学級で個別指導、理科教室、絵画教室、作文教室などを実施できないかを検討→指導した作品をコンクールの出品、入賞に結び付ける。

◎ 家庭、地域との連携(家庭学習の確保と習慣化)  
R3→家庭教育力アップ共通実践事項ノーマディアタイム、早寝早起き朝ごはんの取組によって家庭の教育環境の改善・向上を目指す。  
既存:家庭学習目安時間:学年×10+20分確保と目標達成率の把握  
学校評価Googleフォームによるアンケート集約→学級PTAでの協議、結果データのフィードバック→保護者の理解と協力を得るシステム

ノーマディアタイムの取組(見守り、安心)

◎学年×10+30分(確保)

1年生40分 2年生50分  
3年生60分 4年生70分  
5年生80分 6年生90分  
※計1,100分 ※2,100分 ※3,100分

家庭学習60-90分を確保できる環境づくり  
※見守り、安心

※R4から家庭教育力アップ共通実践事項として本格的にスタートする。

(2) 何を ※Web問題、学習プリント問題 ※新規:デジタルドリルの活用

- 国語(動詞と助詞、助詞と助詞)一過去問題、アシストシート等(漢字、文法)→これまでに習った漢字、文法問題
- 社会(学習の要点まとめ、自作問題による練習)
- 算数(テスト結果に基づく個に応じた問題練習、ドリル)
- 理科(学習の要点まとめ、自作問題による練習)
- \* 昨年度までの読学定着度問題(12月中旬実施予定)

R4～新規:デジタルドリルの有効かつ効果的な活用方法  
アナログ学習指導(計算ドリル編、漢字ドリル編)とデジタル学習指導の有効な組合せ方等については、来年度の職員研修(全体研修)で実践を通して検証していく。

(3) どのように(指導方法、分組等)

- 正課授業(国語、社会、算数:担任、理科:専科による指導)  
R4～新規:来年度の専科配当計画(案)を参照
- ベーシックタイム(担任、専科、管理職などTT体制)  
R4～新規:毎週火曜日 15分×35回=525分  
R4～新規:毎週木曜日 15分×35回=525分 計1050分
- 土曜日★校時チャレンジタイム(担任、専科などTT体制)  
R4～新規:第2土曜日 45分×9回=405分 計405分

(4) その他

R2→○ 学力向上委員会  
学期1回から職員会議後に月1回に変更  
→指導状況とテスト結果報告、家庭学習課題内容等の情報交換  
学力検査結果の分析及び今後の対策等の協議、共通理解等

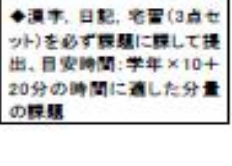
R3→○ 学校における教育活動、教育環境、掲示等の充実  
→家庭学習ノートの全学年掲示→模範的な家庭学習ノートを校長室前に常設掲示。チーム学校で低中高学年の系統的な指導をそろえて取り組んでいることを保護者、地域、来校者等に示す。  
※教職員はR4教育課程に家庭学習の模範的例を入れて共通理解する。  
保護者へは第1回PTAの際に学級経営方針とともに各学年の家庭学習レベルを説明する。

◆1年生から積み上げていく系統性を重視した家庭学習ノートの活用

継続○ 学習のしつけ(発表態度、筆手の仕方、開き方、姿勢など)の徹底  
授業の基盤となる学習のしつけを学期始めに徹底する週間を設定

継続◎ 家庭学習ノートの様式の見直し※煩雑にならず使い勝手がよいもの  
一今年度の学力の実態に基づき、定着率の低い知識・理解事項については、年間を通じて積み上げられるような様式に見直す。  
(例)ローマ字が書けない→毎日ローマ字を書くための習練枠を追加  
一系統性を踏まえた様式に見直す。  
(例)保護者の見開き枠、使った漢字数、友だちのよさを書く枠  
ノーマディアタイム、早寝早起き朝ごはん等の繰り返し枠

◆漢字、日記、宿習(3点セット)を必ず課題に課して提出。目安時間:学年×10+20分の時間に達した分量の課題



# 効果的で有効な取組事例

①学力向上委員会での情報共有、課題共有、  
→組織的な実践→進捗状況の把握、見届け

②授業、補充指導、指導体制の整備と充実  
(TT指導,少人数指導、専科指導)＋デジタル化

③家庭学習ノートを活用した基礎学力の定着→  
家庭学習の質と量の確保＋デジタル化

④家庭教育力アップ共通実践事項(ノーメディア  
タイム等)の実践化

⑤スポ少・部活動と家庭学習の両立策

本校の学力向上及び全体研究テーマ

令和4年度

チーム星峯西小学校で取り組む

教育の情報化

「確かな学力」を育む

これからの新たな学習指導システムの構築  
～アナログとデジタルの学習指導の融合を目指して～

# 「確かな学力」: 知育: 校訓かしこく

すべての教科領域で情報活用能力を基盤にして育成する

補充指導  
(授業以外)

※全教科領域を研究対象にして全学年で実践する。手立ての有効性を検証し、体系的にまとめていく。

関連

授業改善

付け

家庭学習

※矢印部分も研究対象となる。授業づくりを中心に学年、発達段階、教科、領域、教材等で違いがあるのかを実践検証していく。

関連付け

関連付け

デジタル学習指導 (学習者用デジタル教科書、タブレット端末、デジタルドリル、AI教材、ロイロノート、テレビ会議システム等)

アナログ学習指導 (紙の教科書、ドリル、教科用ノート、家庭学習ノート等)

# ◆学力向上【授業改善】

※主体的・対話的で深い学びを実現する授業

※アナログとデジタルによる学習指導の融合

- ① 各学年(低・中・高)におけるタブレット端末を  
活用できる学習活動はどのようなものがある？

※タブレット端末がもつ教育機能を生かす

- ② 課題解決学習の基本的な学習過程に応じた  
ロイロノート、デジタルドリル等の有効な活用法

【学習過程】つかむ→見通す→調べる・考える→深める→まとめる→つなぐ

- ③ 各教科・領域の学習場面におけるロイロノート、  
デジタルドリル等の有効な活用法

【学習場面】一斉学習、個別学習、協働学習

質の高い授業とは

キーワード

「課題解決学習」

質の高い授業の創造

課題解決学習

問題解決学習と系統学習を止揚する  
立場として開発された教授・学習方法

問題解決学習

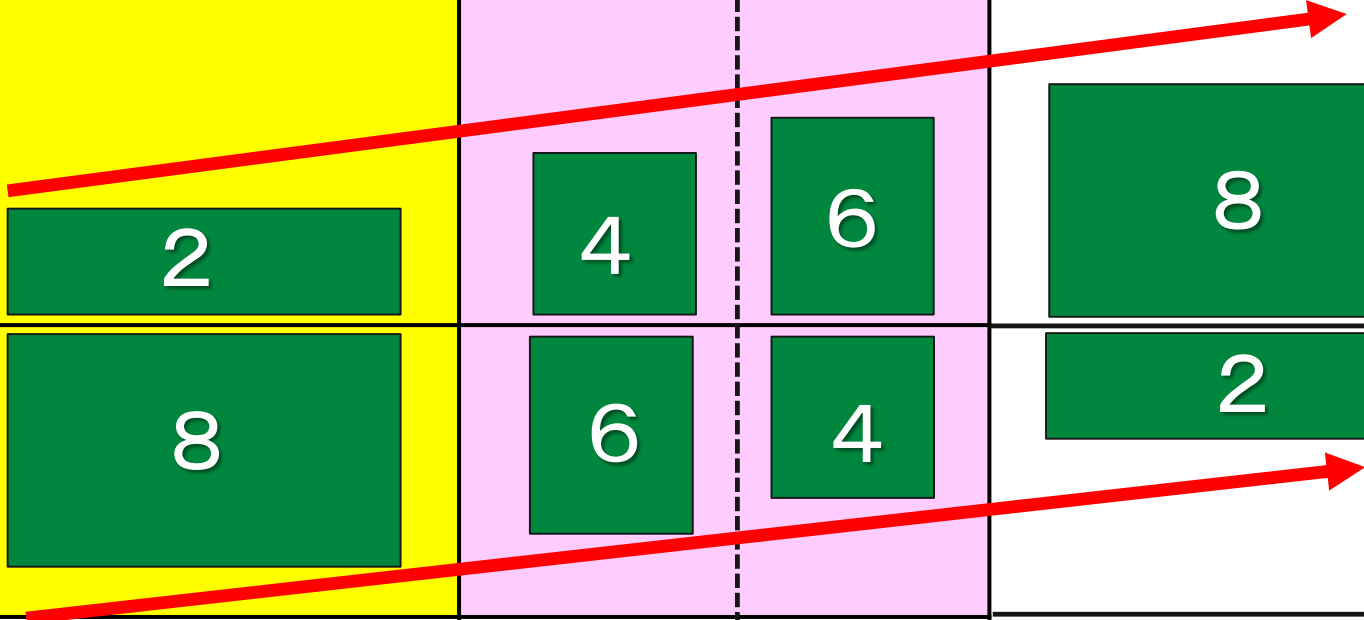
児童生徒が当面している  
問題に対して経験や  
知識を再構成し子どもの自主的、  
創造的、批判的な思考能力を  
高めようとする学習方法

系統学習

基礎的、科学的知識の  
系統的な学習を  
重視する教授、学習方法

# アナログ学習とデジタル学習の配分の置き方(目安)

アナログとデジタルのバランス(目安)	【低学年】 1年生 2年生	【中学年】 3年生 4年生	【高学年】 5年生 6年生	
デジタル学習指導	2	4	6	8
アナログ学習指導	8	6	4	2
タブレット端末の活用程度 ・ 家庭への持ち帰り	学校で慣れ 親しみ・使う 家庭への持ち帰り不可		学校・家庭で 使いこなす 家庭への持ち帰り可	



# 授業の中での ロイロノートの活用法



# 授業：学習場面に応じたICT活用事例（文科省資料）

## 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、子どもたちの興味・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

A2：教員と子ども全員によるまとめ

## 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

B2：調査活動

B3：表現・制作

B4：家庭学習

## C 協働学習

タブレットPCや電子黒板を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习において子ども同士による意見交換、発表などお互いを高め合う学びを通じて、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：発表や話し合い

C2：協働での意見整理

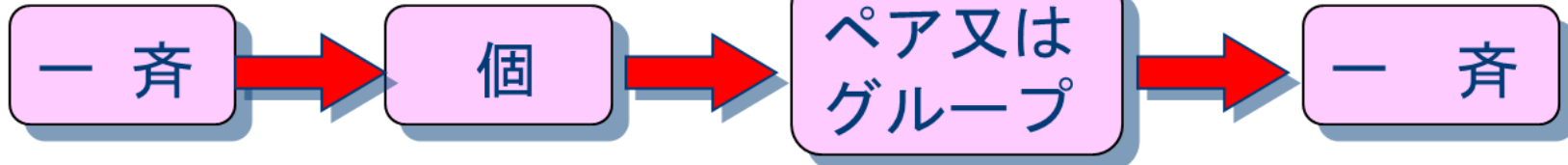
C3：協働制作

C4：学校の壁を越えた学習

- ① デジタルドリルを活用する際は、その内容や使用場면을十分検討する（授業の一部、自宅等での学習等）
- ② 子供たちの学習状況を把握し、個別の学習支援につなげるとともに、子供が自ら学習の改善につなげられるようにする

# 授業における学習過程と学習形態との関係

## 【学習形態の基本的な展開】



A 一斉学習

B 個別学習

C 協働学習

A 一斉学習

## 【学習過程】

つかむ・見通す

調べる・考える

深める

まとめる・つなぐ

主体的・対話的で深い学び

# 基本的な学習過程におけるICTを活用できる場面

## 学習過程

## 学習形態・場面

## 授業づくりでの活用のポイント

つかむ

見通す

調べる・考える

深める

まとめる

つなぐ

A 一斉学習

B 個別学習

C 協働学習

(B 個別学習)

A 一斉学習

A1: 教員による教材の提示

B1: 個に応じる学習

B2: 調査活動

B3: 表現・制作

C1: 発表や話し合い

C2: 協働での意見整理

C3: 協働制作

C4: 学校の壁を越えた学習

B4: 家庭学習

電子黒板、  
写真、挿絵  
音声、映像な  
どの活用

タブレット端  
末、インター  
ネットによる  
情報収集、  
写真、動画  
の記録、マル  
チメディアを  
用いた資料  
作品の制作

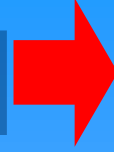
グループや  
全体での話  
し合い、意見  
の整理、分  
担しての作  
品制作、交  
流学習等

タブレット端  
末の持ち帰り

つかむ



見通す



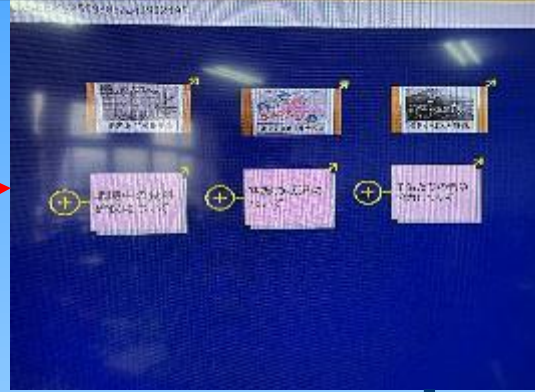
調べる・考える

児童用タブレット端末へ配信されたデータ

A1: 教員による教材の提示



教師用タブレットから児童用タブレットへ資料データをロイロで配信



B1: 個に応じる学習



◆つかむ→見通す→調べる で活用  
教師用タブレット端末から児童用タブレットへロイロノートで資料データを送信。  
めあて設定、調べる方法を見通して自分で調べたことをまとめる部分で活用した。  
今後は、個別学習で調べたことをタブレット内でまとめるか、ワークシートにまとめるか、その後の学習記録、評価との兼ね合いで検討する。

鹿児島空襲実物資料



# 6年国語科「筆者の考えを読み取り、社会と生き方について話し合おう」

2022.02.03

調べる・考える

深める

まとめる

児童用タブレット端末から教師用タブレットへ考えたことを写真で配信

データをグループ内で共有し、グループとしての考えをまとめて、ホワイトボードに書く。

各グループの考えを学級全体で共有し合い深める。

B1: 個に応じる学習

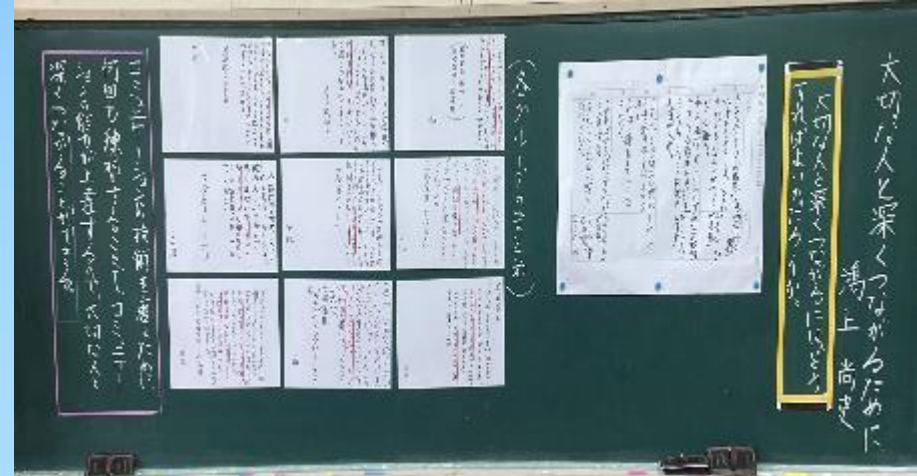
C2: 協働での意見整理

C1: 発表や話し合い



◆調べる→深める→まとめる で活用

子ども一人一人の考えをワークシートに書き、書いたものをカメラで撮って教師用タブレットに送信。グループ内の考えを出し合ってグループの考えとしてホワイトボードに書いてまとめる。まとめたことを学級全体で発表し合う手順で深めていくことができた。アナログ・デジタルともにデータの記録・保存ができる。



# 授業の中での デジタルドリルの活用法

# タブレットドリルとは何か？（東京書籍から）

小学校  
中学校

自学自習や朝学習に最適

問題数 約70,000問  
(小学校中学校合計)

タブレットPC用ドリル教材!



問題データベース

タブレットドリル

プリント記憶サービス「問題データベース」のプリントを  
タブレットPCで解く教材です。

一人一台のタブレットPC環境に適した個別学習向けのドリル教材です。  
解いた問題は自動採点され、学習結果はサーバー上で管理されます。

生徒は自分に合った問題を解くことができます。

先生は生徒の学習状況をいつでも把握することができます。

授業の一コマや自学自習、朝学習、放課後学習でのご活用にご最適です。



東京書籍



タブレットドリル 学習ソフト

生徒一人ひとりに合った学びの実現

個々の実力に合わせて難易度の異なるプリントを選ぶ、解いた結果を視覚的に表示したり、単元を解説する動画を視聴したりする、といったICTならではの特長を生かして、個に対応した学びをサポートします。

タブレットドリルの特色

一人ひとりに合った学びの実現

タブレットドリルは、インターネット環境のあるタブレットPCやパソコンでお使いいただけるドリル教材です。

小中合計約70,000問を収録し、解いた結果はその場で自動採点されます。視覚的に自分の解いた問題を確認しつつ、苦手な単元を振り返り復習したり、解説動画を視聴することができます。

次に取り組むプリントに目印がつけます



自分のレベルに合ったプリントが見つかる

難易度別に4種類のプリントを用意しています。一人ひとりに合った学習の進捗に合った学力の定着をサポートします。「ドリルプリント」で基礎を固め、「たしかなプリント」で合格点をとれたら「チャレンジプリント」へ、合格点を下回っていたら「フォローアッププリント」へ、という流れで誘導します。「フォローアッププリント」がわからない現象・生けのために「思い出そうプリント」を用意しています。

追加単元の定着をはかるドリルプリント

実力を上げるたしかなプリント

問題を難しくアレンジしたフォローアッププリント

高レベル内容のチャレンジプリント

前の単元を復習できる思い出そうプリント  
※国語・算数・理科・社会・英語



すべての学年の問題が利用できる

当該学年だけでなく学年の切り替えが可能で、全ての学年のプリントを利用することができます。

前の学年で習った内容の復習や、前課教材の先取り学習を実現します。

学年の切り替えは、先生・生徒が各自で選択できます。



学年の切り替えができます



# 授業の終末でのデジタルドリルの活用法(例)

## 1単位時間におけるデジタルドリル活用の考え方の例

- 教師が単元をデザインする上で効果的な場面において、計画的に活用する。
- 学習指導において補助的役割として、例えば知識・技能の習得や定着の場面で、適切な反復による学習指導を進めるようにする。

導入	展開	終末
学習問題の把握 (一斉)	問題の解決 ・個別(自力解決等) ・小集団や全体等での 考えの交流や練り合い	学習のまとめ (一斉) <b>練習問題 (個別) 5~10分</b>

※ その他、朝学習や放課後等の短時間学習での活用も考えられる。

通常の授業においては、例えば終末段階において学習の習熟度を測る練習問題を解く場面が考えられます。授業時間全体を踏まえつつ、練習問題を解く時間を設定します。

環境が整った際には、朝学習や放課後の授業外の学習や、自宅等に持ち帰って学習をすることも想定されます。また、児童生徒の実態に合わせて、宿題の内容や量を調整することも考えられます。その際、時には取り組む内容、量、時間などの目標を子供が決める機会をつくることも考えられます。

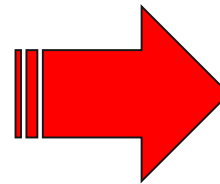


# デジタルドリルの活用法(例)

## 小単元(3単位時間)での組み合わせ方

### 1時間目 2時間目

【実験・観察等の授業】

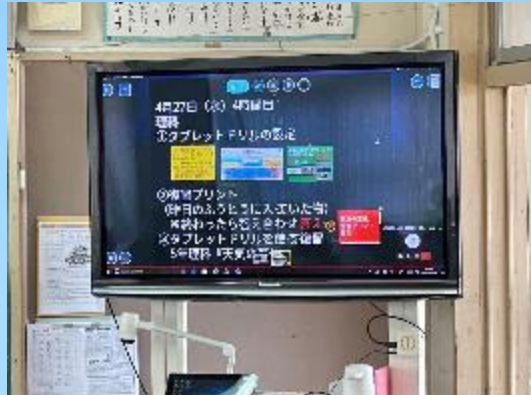


### 3時間目

【タブレットドリルの活用】



3単位時間の最後の時間に学習内容の定着を目的に活用する



# タブレット端末・デジタルドリルの活用法(例)

## 授業と家庭学習と補充指導での組み合わせ方

授業

【漢字指導】



家庭学習

【家庭学習ノート】



朝学習

【確かめテスト】



授業や補充指導の時間でのタブレット端末の活用の可能性を検討



## B1: 個に応じる学習

### デジタルドリルでの適用問題を指示

### 1単位時間におけるデジタルドリル活用の考え方の例

- 教師が単元をデザインする上で効果的な場面において、計画的に活用する。
- 学習指導において補助的役割として、例えば知識・技能の習得や定着の場面で、適切な反復による学習指導を進めるようにする。

導入	展開	終末	
学習問題の把握 (一斉)	問題の解決 ・個別(自力解決等) ・小集団や全体等での 考えの交流や練り合い	学習の まとめ (一斉)	練習 問題 (個別) 5~10分

※ その他、朝学習や放課後等の短時間学習での活用も考えられる。



タブレット準備

算数科少人数指導

デジタルドリルで適用問題に取り組む

**◆適用問題でのデジタルドリルの活用 ※算数少人数指導+デジタルドリルの活用の実践**  
最後に本時で学習した2けた÷2けたのわり算の問題をデジタルドリルを活用して解かせる。採点はデジタルドリルが行い、その達成状況は自動集計され記録・保存できる。

つかむ

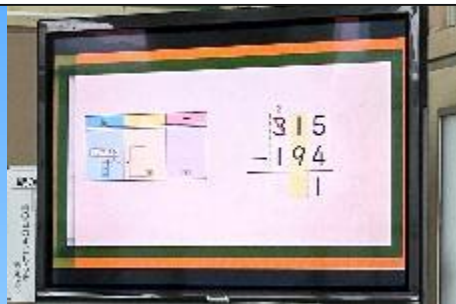


見通す



調べる・考える

A1: 教員による教材の提示

既習内容をデジタルドリルの  
動画資料で想起する

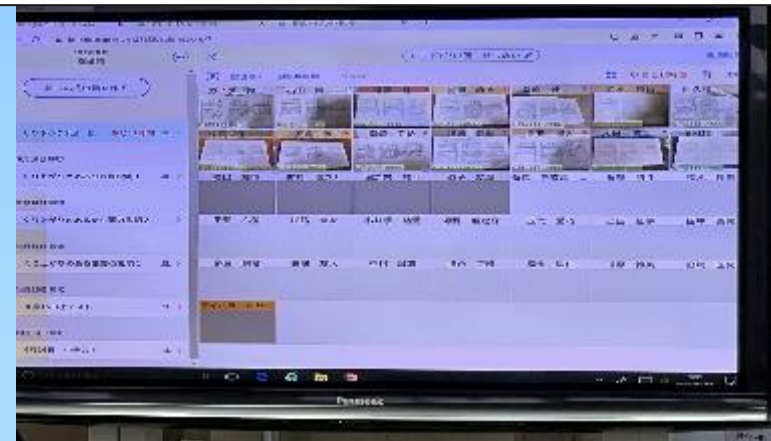
B1: 個に応じる学習

ワークシートに自分の考えを手書  
きしてまとめる→写真に撮る先生のタブレット端末  
へ写真を送信する

◆つかむ→見通す→考える で活用

デジタルドリルに内蔵された映像を活用して既習  
内容を振り返る際に活用。めあて設定、考える方法を見通した後、自分の考  
えをワークシートに手書きでまとめる。タブレット  
端末カメラで写真に撮り、教師用タブレット端末に  
送信する。今後は、個別学習で考えたことを教師  
用タブレット端末に集約する意図を明確にする必要  
がある。学習記録、評価との兼ね合いで検討

子どもたちの考えをロイロで集約する



深める



まとめる



(適用学習)

グループ内で個の考えを共有し、グループとしての考えをまとめる。→学級全体で共有して深める



本時の学習を振り返りながらまとめる

C2: 協働での意見整理

C1: 発表や話し合い

A2: 一斉学習でのまとめ



## ◆深める→まとめる→適用問題 で活用

まず、グループ内の一人一人の考えをタブレット端末を使って説明し合う。次にグループでまとめた考えを大型モニターに映し出して学級全体で発表し確認する。最後に本時で学習した2回繰り返し下がりのある問題をデジタルドリルを活用して解かせる。採点はデジタルドリルが行い、その達成状況は自動集計され記録・保存できる。

B1: 個に応じる学習

デジタルドリルで適用問題に取り組む



# ◆学力向上

## 【補充指導】

### (質・量の向上策)

※基礎学力(漢字の読み書き・計算等)の確実な定着に重点を置いた取組

※アナログとデジタルによる学習指導の融合

- ① 毎週火・木(15分)のベーシックタイム
- ② 毎月第2土曜日(45分)のチャレンジタイム

→課題プリントとデジタルドリルの組み合わせ方

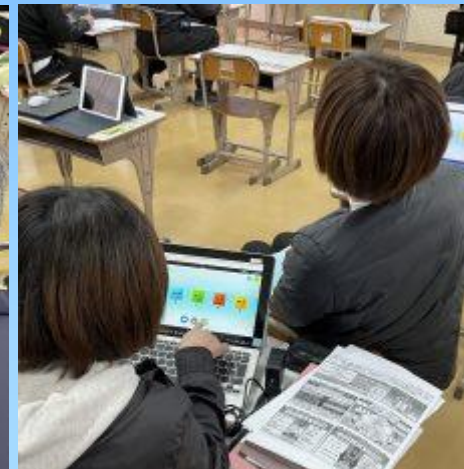
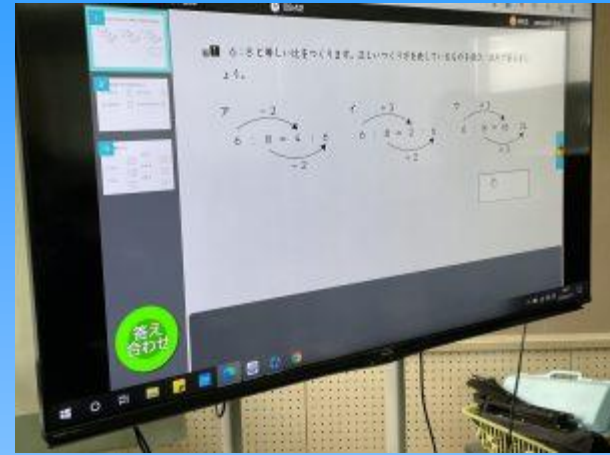
# 【子ども・教科・学級レベル】学習課題の重点の置き方

子ども・各教科・学級・学校全体の平均通過率(上位層:平均以上、中位層:平均並、下位層:平均以下)に応じた学習課題の与え方は？

課題の種類 階層	【基礎・基本】 読み・書き・計算等の 知識, 理解, 技能等 A問題(主に知識)	【応用力, 活用力】 自ら考える力 思考・判断・表現 B問題(主に活用)	【その他】 家庭・地域との連携 学校の教育環境等
上位層 子ども・ 教科・ 学級	○	◎ 重点	◎ノーメディアタイム、早寝 早起き朝ごはん ◎うち読 ◎家庭学習ノートの有効 活用
中位層 子ども・ 教科・ 学級	◎ 重点	○	◎スポ少、地域スポ、習い 事との両立 ※家庭学習の課題も個 に応じて与える。
下位層 子ども・ 教科・ 学級	◎ 重点	※どれだけ個別最適 化された学習課題を 与えられるか。	・共通課題:基礎問題 ・個別課題:応用問題 自主課題 ※デジタルドリルの活用

# 【職員研修】デジタルドリルの実技研修を行いました。

2022年01月19日



学校では令和4年度からの導入も含めてデジタルドリルの可能性を探りながら、アナログとデジタルの学習指導をどう融合させていくかを研究していきます。



# 【朝学習】5年生デジタルドリルを活用した 学力補充指導

2022年02月09日



2月9日(水)朝の時間は学力補充指導の時間です。5年3組では「**デジタルドリル**」を活用して学力補充指導が行われていました。現在、学校では「デジタルドリル」を試行的に活用する取組をしています。アナログ式(課題プリント等)ドリルとデジタルドリルのそれぞれの良さを活かしながら、どのようにアナログによる学習指導とデジタルによる学習指導を融合させていくかについて研究しています。

# 【朝学習】毎週火・木の朝は「ベーシックタイム」 に取り組んでいます。 2022年04月19日



- ◆毎週火、木の朝15分間は「**ベーシックタイム**」。学習の基礎・基本である漢字の読み書きや計算力などを子どもたちにしっかりと定着するための取組ですすべての学級で行っています。→漢字帳、計算ドリル帳、課題プリント等を活用
- ◆毎月第2土曜日は「**チャレンジタイム**」という45分間の時間を使って問題練習に取り組んでいます。学級によっては複数の教員が入ってきめ細やかな指導をして関わられるようにしています。→漢字帳、計算ドリル帳、課題プリント+デジタルドリルを組み合わせて活用

# 【土曜授業】1時間目に2～6年生の全学級で「チャレンジタイム」を行いました。 2022年04月09日

第8回学力向上委員会 令和4年度版(最終版) 令和4年2月28日

第3 進捗度学習定章改訂案、全国学力・学習状況調査に向けた実施案

(1) いつ

- ◆ 正課授業・・・国語(週5時間)担任指導  
社会(週2～3時間)担任指導  
音楽(週3時間)担任指導 ※少人数指導(学級担任)  
理科(週3時間)専科指導
- ◆ 課外学習

曜日	月	火	水	木	金	土
8:25～8:50	移動					
8:50～8:55	①全額 ②半額 ③半額	特設し 読書 (120)	チャレンジ タイム (200)	特設し 読書 (200)	特設し 読書 (200)	特設し 読書 (200)

【休学等】

曜日	月	火	水	木	金	土
8:25～8:40	①全額 ②半額 ③半額	ベーン ック タイム (150)	特設し 読書 (150)	ベーン ック 読書 (150)	特設し 読書 (150)	特設し 読書 (150)

※～前段※火・高学年はベーンブックタイム～Keepに漢字、計算、算数等  
※※土曜日のチャレンジタイム～Keepに国語練習

◆ 学力補完指導の時間



学級によっては特別支援学級の担任や専科の先生方も入っていただいてTT(ティームティーチング)の指導体制を組んで行っています。今回は、タブレット端末の更新、入替作業が準備段階でしたので、プリントによる課題で対応しましたが、今後はタブレット端末の準備が完了次第、デジタルドリルを活用した取組も加えて進めていきます。



# 【土曜授業】4年生「チャレンジタイム」の取組

## 算数科少人数指導

2022年05月14日



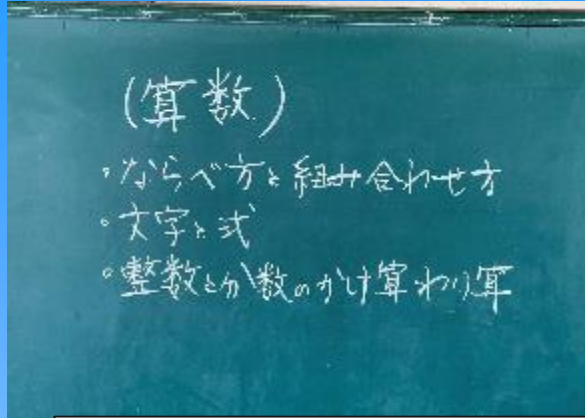
5月14日(土)1校時に4年1組では、算数科の少人数指導が行われました。少人数による指導により、きめ細やかな指導を行うことができます。今後は、この少人数指導に今年度から新しく導入したデジタルドリル:教材名「タブレットドリル」を組み合わせた更にきめ細やかな学習指導が行えるようにしていこうと考えています。

子どもの学習状況や進捗状況を容易に把握でき、補充的・発展的な学習を行う場面で、個別の学習支援を行いやすくなる教材です。また、子ども自身がスムーズに解けた得意な問題やつまずきのあった苦手な問題を把握し、学習の改善につなげる活用も期待できます。

## 少人数指導＋デジタルドリルの組み合わせを検討

# 【補充指導】土曜授業日のチャレンジタイムの取組

## 6の2(デジタルドリル活用+TT指導) 2022年05月14日



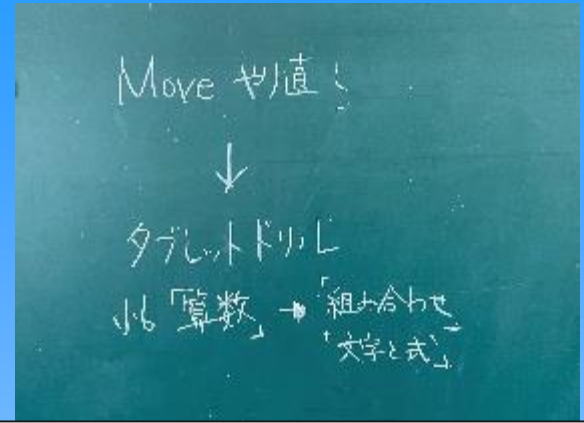
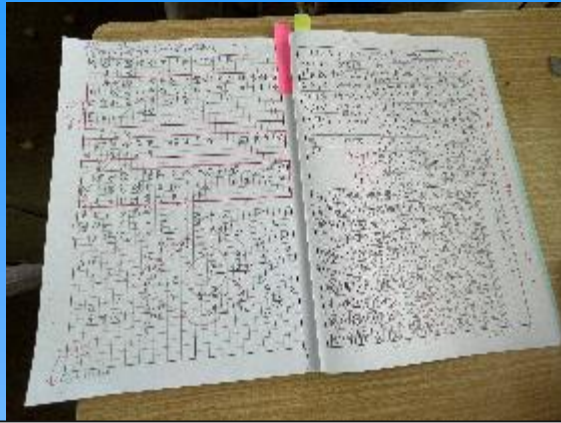
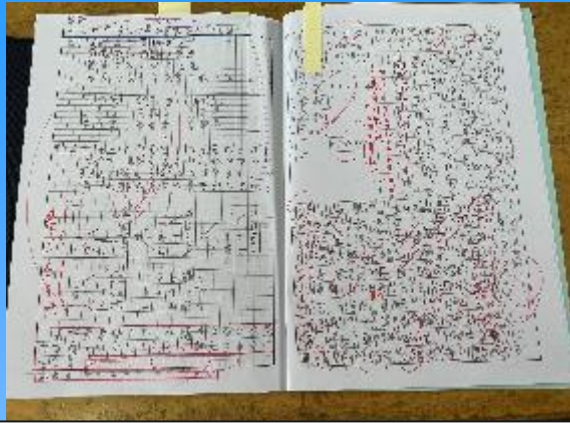
【デジタルドリル】**定着の確認・習熟**→1単元3段階(10分×3段階)の使い方



5月14日(土)の1校時に6年2組では、算数科でタブレットドリルで取り組む単元を子どもたち自身に選択させてデジタルドリルに取り組むパターンが行われていました。自分の苦手なところにチャレンジできる取組です。2人の教師がTTで個別指導にも取り組んでいます。

# 【補充指導】土曜授業日のチャレンジタイムの取組

## 6の3(家庭学習ノート→デジタルドリル) 2022年05月14日



【家庭学習ノート】基礎基本の定着・習慣化→【デジタルドリル】定着の確認・習熟



5月14日(土)の1校時に6年3組では、家庭学習ノートを返却した後にデジタルドリルを活用した補充指導を行いました。教師による家庭学習ノートへのきめ細やかな添削指導・やり直しを行った上でデジタルドリルに進む流れ・パターンが確立されています。

# ◆学力向上

## 【家庭学習】(質・量の向上策)

※共通課題(漢字・単語・日記・計算等)

の確実な定着に重点を置いた取組

- ① 自校オリジナルの家庭学習ノートの活用
- ② 家庭学習課題(量と質)の与え方
- ③ 確実な見届け(担任・保護者)
- ④ 家庭学習時間の把握(諸検査等)

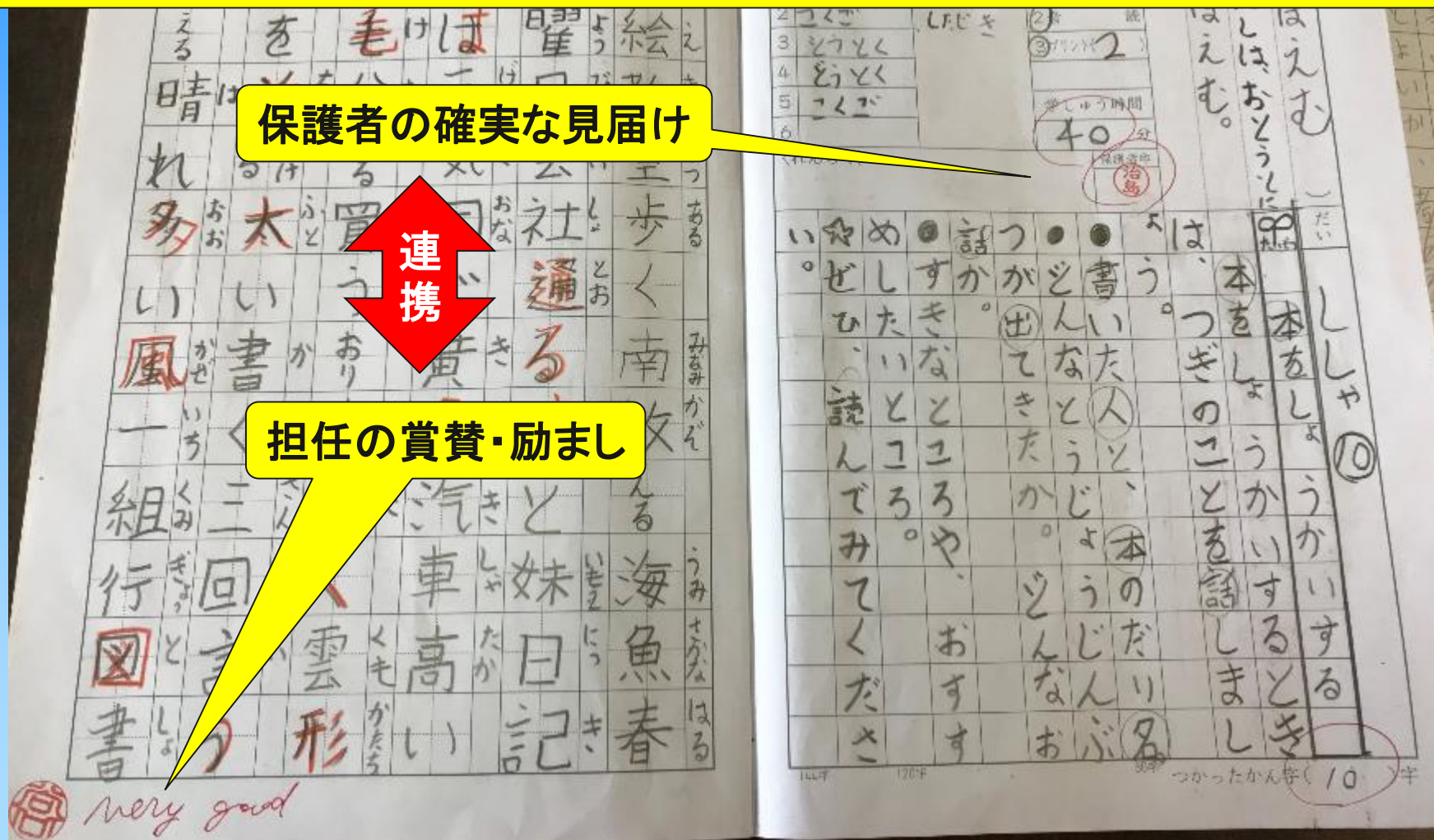
※自主課題として

- ⑤ デジタルドリルを併用する可能性を探る

# 家庭学習ノートの活用法と様式の見直し

児童の実態に即した家庭学習ノートの様式を見直していく仕組みを構築する。

- 1 低・中・高学年の系統性を常に吟味した様式に改善していく。
- 2 ノーメディアタイム・早寝・早起き・朝ご飯などを振り返る枠を設定する。
- 3 4年生以上にアルファベットの書き方罫線を入れる。 など





# 自校オリジナルの家庭学習ノートの活用



家庭学習における家庭学習ノートとデジタルドリルとの併用の可能性も探りたい。



# 【家庭学習】R4年度版の新しい「家庭学習ノート」が出来上がりました

2022年04月22日



前年度の学力向上委員会で3月末まで議論して全教員の意見を反映させて完成させたものです。ノートサイズは全てA4版に統一。様式は系統性を考慮して文字数、枠組等を調整。特に4年生用にはローマ字の罫線を入れて毎日アルファベットを書けるようにしています。

全ての学年・学級、全ての児童が使用する家庭学習ノートです。漢字、日記、宅習の3点セットをこの1冊に集約してあります。この家庭学習ノートを活用して共通課題として基礎基本の定着を図りながら、今後はデジタルドリルと組み合わせた自主課題にも取り組ませようと考えています。

# 各学年の子どもたちの家庭学習ノート模範的な例

## 6年生の家庭学習

協交曲郵便局郵送郵便物郵便番号

役員従順従来の方式演義合奏独奏

秘境を詠み秘策秘指示に従って

専断自尊心分担担担担担担担担担

三指分立練習の幼果草の摘採草

護持者着書著名大権根基本的人権

体除遺族紫金爲字志忠著作権を保

園宝の上院生を財宝宝珠の清浄

日	月	年	曜日	時間	場所	内容	備考
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

Handwritten notes on a grid background with red annotations and diagrams.

Left page: A grid with handwritten text and red circles highlighting specific areas.

Right page: A grid with handwritten text and red circles highlighting specific areas.

Handwritten notes on a grid background with red annotations and diagrams.

Left page: A grid with handwritten text and red circles highlighting specific areas.

Right page: A grid with handwritten text and red circles highlighting specific areas.

Handwritten notes on a grid background with red annotations and diagrams.

Left page: A grid with handwritten text and red circles highlighting specific areas.

Right page: A grid with handwritten text and red circles highlighting specific areas.

# 家庭との連携

家庭教育力アップPTA共通実践事項  
(家庭の教育環境の改善策)

→ノーメディアタイム

→早寝早起き朝ご飯

→読書活動(うち読)

※家庭教育充実研修会との連携

「ノーメディアタイム」「早寝早起き朝ごはん」による効果

## 星峯西小学校家庭学習の目安時間

○学年 × 10 + 20分 (読書除く)

1年生 30分 + 20分    2年生 40分 + 10分

3年生 50分            4年生 60分

5年生 70分            6年生 80分

※中1: 90分    中2: 100分    中3: 110分

関連

家庭学習60・90(ろくまる・きゅうまる)  
運動………県P連の取組

学校，家庭，地域が連携し，「生きる力」を育むPTA活動  
～家庭教育力アップ共通実践事項の取組～

知育：かしこく

読書活動  
(うち読)

確かな学力

ノーメディアタイム

自分で課題を見付け、自ら  
学び、主体的に判断し、行動  
し、よりよく問題を解決する  
資質や能力

あいさつ運動  
(家族・近所)

「生きる力」

早寝・早起き  
朝ご飯

豊かな人間性

健康・体力

自らを律しつつ、他人とと  
もに協調し、他人を思い  
やる心や感動する心など

たくましく生きるた  
めの健康や体力

徳育：なかよく

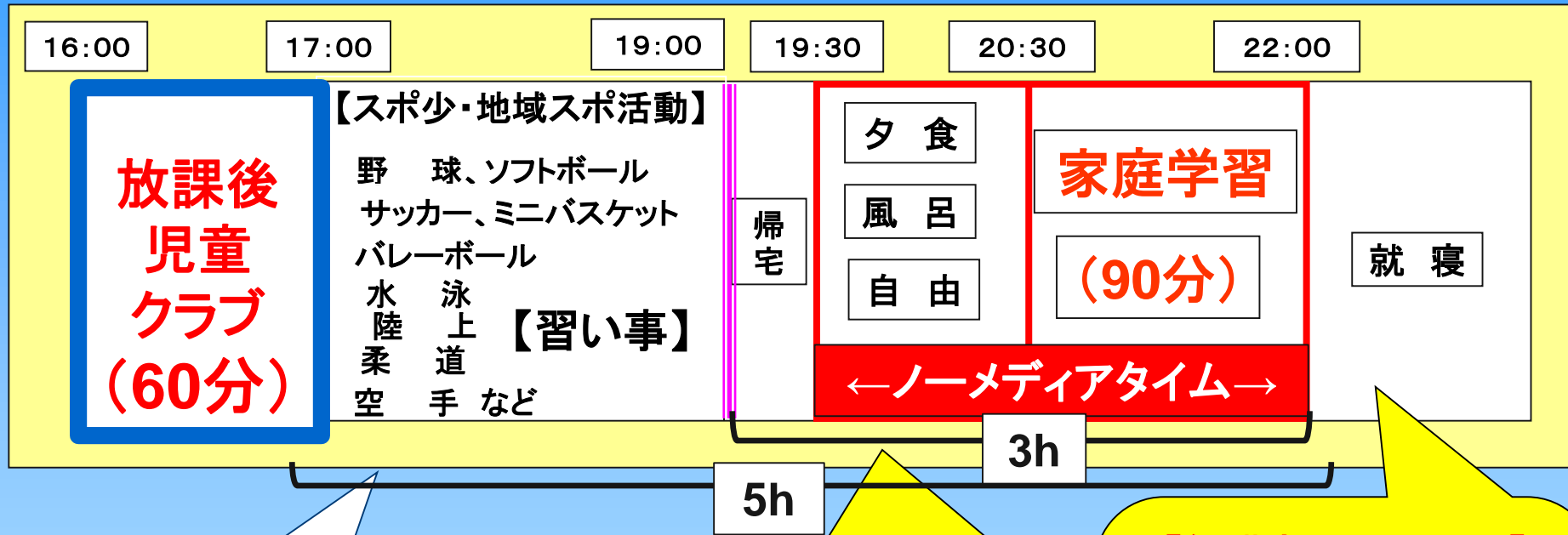
体育：たくましく

一家庭一家訓

# 【共通実践事項の具体的取組イメージ】

## ⑤ 早寝早起き朝ごはん

【平日にスポ活動・習い事等をしている児童生徒の場合】



### 【スポ少等指導者】

- ・練習日(休養日2日)、練習時間(2時間程度)の厳守
- ・17時からスタート
- ・19時に終了、帰宅

### 【保護者へのお願い】

- ・夕食、風呂までの時間帯(19:30)
  - ・勉強を始める時刻(20:30)
  - ・就寝時刻(22:00)
- 3カ所で保護者から子どもへの声かけを確実にしてください。
- ※ノーメディアタイム

### 【保護者へのお願い】

- ・就寝(22:00までに)
  - ・翌朝起床(7:00までに)
  - ・朝食を食べさせる
  - ・登校(8:00までに)
- ※早寝早起き朝ご飯

終



# 【本校の事例】

Q: 本校の子どもたちの  
学力の実態はどのような  
か？

鹿児島学習定着度調査結果の推移グラフ等

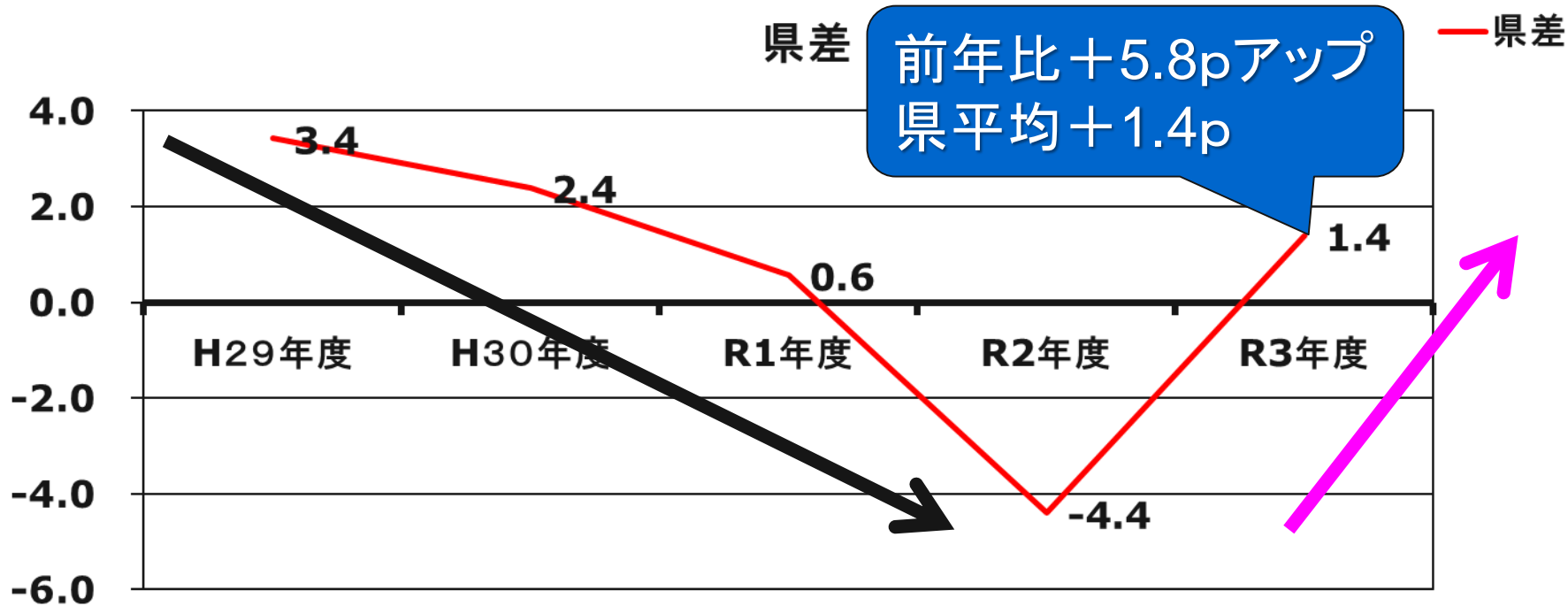
# R3年度鹿学定結果と分析・考察(R4.2.15時点)

令和3年度	国語	社会	算数	理科	4教科正答率合計 / 平均正答率
<b>R3本校</b>	<b>73.7</b>	<b>83.2</b>	<b>68.3</b>	<b>76.4</b>	<b>301.6 / 75.4</b>
市	71.8	78.3	69.3	72.3	291.7 / 72.9
県	72.3	80.0	70.6	73.2	296.1 / 74.0
県平均差	1.4	3.2	▲2.3	3.2	5.5 / 1.4
<b>R2本校</b>	<b>72.6</b>	<b>70.1</b>	<b>65.4</b>	<b>69.1</b>	<b>277.1 / 69.3</b>

**【分析・考察】** ※学力の下降傾向に歯止めをかけて県、市平均以上に転じた。  
 各教科の正答率の合計が**301.6p(前年比24.5pアップ)**。平均正答率は、**75.4p(前年比6.1pアップ)**。市、県全体の平均を上回る結果となった。  
 今年度の学力向上に係る取組と結果を基に分析(量的、質的な面からの分析)するとともに、その改善策・具体策を早急に講じていく必要がある。

- 「漢字の読み書き・計算、用語、定義」などの「知識・技能」
- ①朝のチャレンジタイムが水曜日毎週1回と月曜日第3、5週目のみであるが、**時間数・回数としてそれで十分といえるか。与えた課題は個に応じた適切な内容であったか。**
- ②その他の具体策はないか？→学力補充の時間、土曜授業での学力補充、放課後の活用、TT・習熟度別少人数指導等の効果はどうだったのか。
- 「思考力・判断力・表現力」の育成
- ①web問、過去問の取組状況はどうだったのか？
- 家庭学習時間の確保、課題内容は適切だったのか？

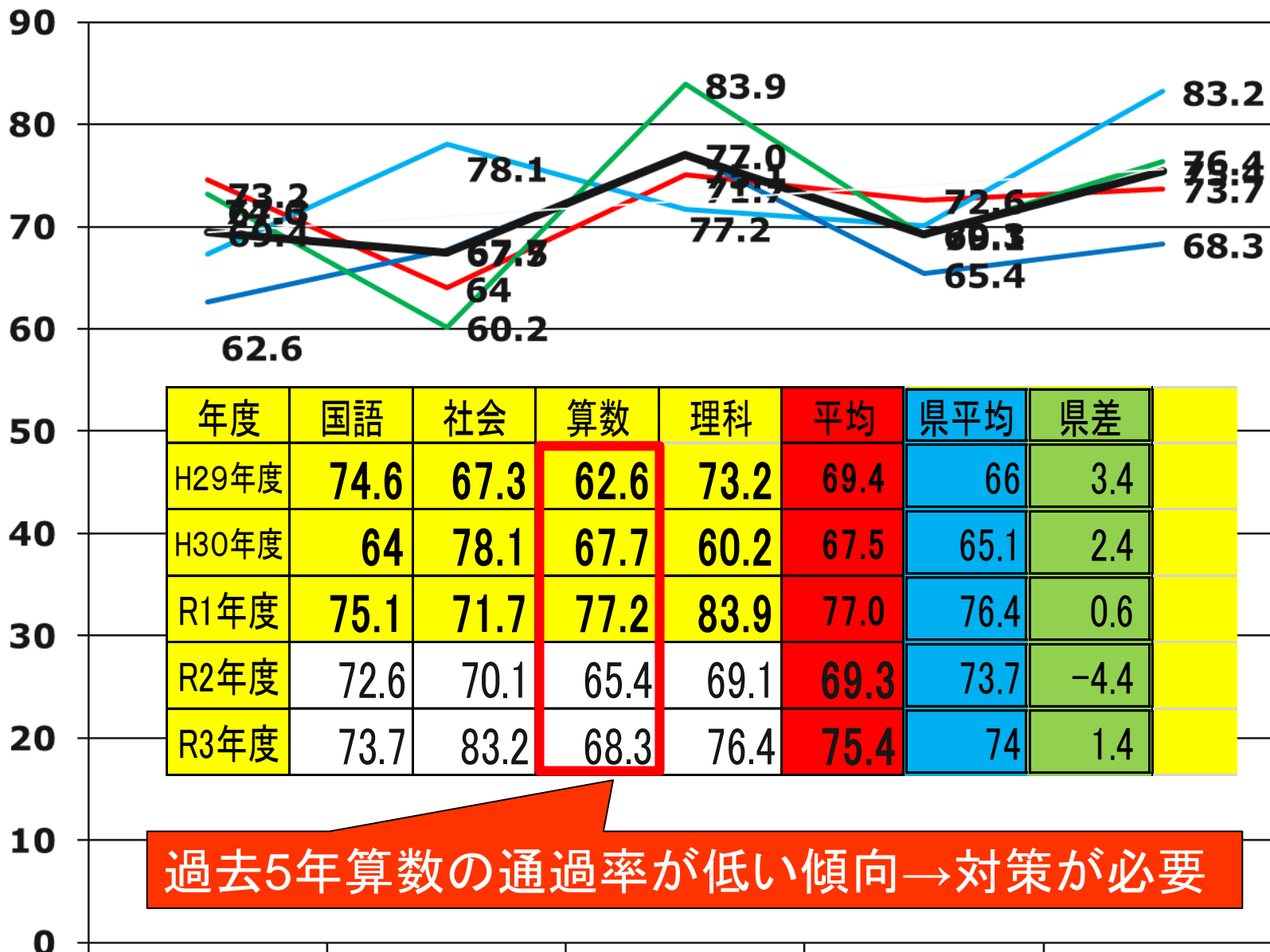
## 【小5】鹿児島学定調査結果の推移グラフ(H29~R3)



H29~R1年度までは県平均以上であったがその差は下降傾向。R2においては県平均を4.4p下回る結果。

R3は前年比5.8p上昇し、県平均を上回る結果となった。その要因を私たちは今年度の学力向上策を量的な側面(時間、回数、指導体制等)と質的な側面(取り組ませた課題等)から客観的かつ科学的に分析する必要がある。

# 【小5】鹿児島学定調査結果の推移グラフ(H29~R3)



過去5年算数の通過率が低い傾向→対策が必要

- 国語
- 社会
- 算数
- 理科
- 平均

H29年度      H30年度      R1年度      R2年度      R3年度

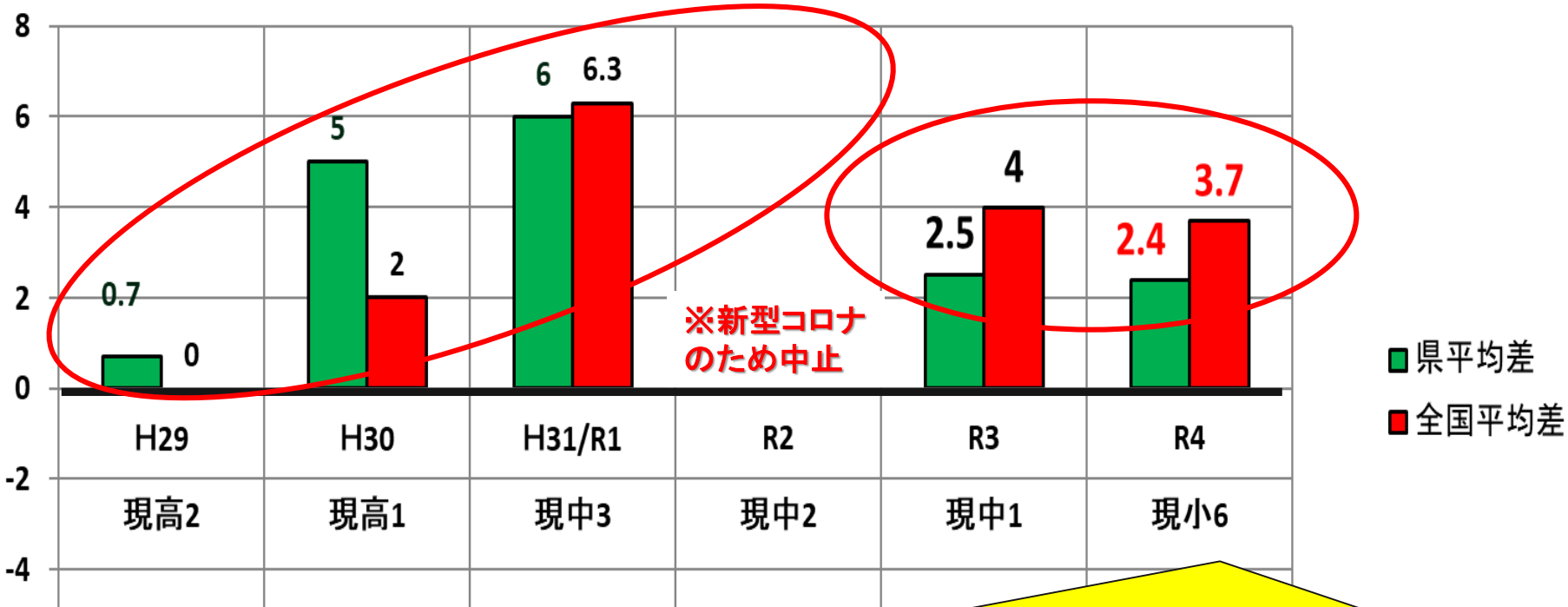
**H29・30・R1・3・4  
全国学力テスト結果分析・  
考察**

**【平均正答率等】**

**【本校】**

**全国・県との比較**

# 全国学テ 県・全国平均値との差の推移(過去6年間)



本校	年度	県比	全国比
	H29年度	県比: +0.7p	全国比: ±0p
	H30年度	県比: +5.0p	全国比: +2.0p
	H31/R1年度	県比: +6.0p	全国比: +6.3p
	R2年度	県比: 中止	全国比: 中止
	R3年度	県比: +2.5p	全国比: +4.0
	R4年度	県比: +2.4p	全国比: +3.7

# R4 全国学テ調査結果との比較

【全教科】						(令和4年7月29日現在)
学年	実施年度	国語 (全14問)	算数 (全16問)	理科 (全17問)	全教科 (全47問)	
本校 (122名)	R4	68.0 9.6問	64.0 10.2問	71.0 12.1問	67.7 計203.0	
県 (公立)	R4	66 9.3問	63 10.1問	67 11.4問	65.3 計196.0	
全国 (公立)	R4	65.6 9.2問	63.2 10.1問	63.3 10.8問	64.0 計192.1	
	全国との差	+2.4	+0.8	+7.7	+3.7	
	県との差	+2.0	+1.0	+4.0	+2.4	

◆ 県、全国との差(推移)は怎么样了なっているか？

◆ 成果と課題はどこにあるか？

- ・教科、領域、基礎基本と活用、具体的な設問レベルの分析
- ・昨年度からの学校の取組(学力向上策)と学力検査結果の相関
- ・昨年度からの家庭の取組(自宅学習、家庭学習時間等)と //

**R2・3・4**

**(2020・2021・2022)**

**標準学力検査(NRT)**

**結果分析**

**【教科総合・知能等】**

**【本校】**



# NRT結果と知能検査の推移表(過去8年間)

## 鹿児島市立星峯西小学校NRT偏差値全体集計

令和4年6月20日

年度	知能偏差値	教科偏差値	
H27年度	54.4	54.3	2015
H28年度	53.6	53.9	2016
H29年度	53.8	54.2	2017
H30年度	54.1	54.5	2018
R1年度	54.3	52.9	2019
R2年度	53.4	51.5	2020
R3年度	52.6	52.6	
R4年度	52.1	53.1	
R5年度			

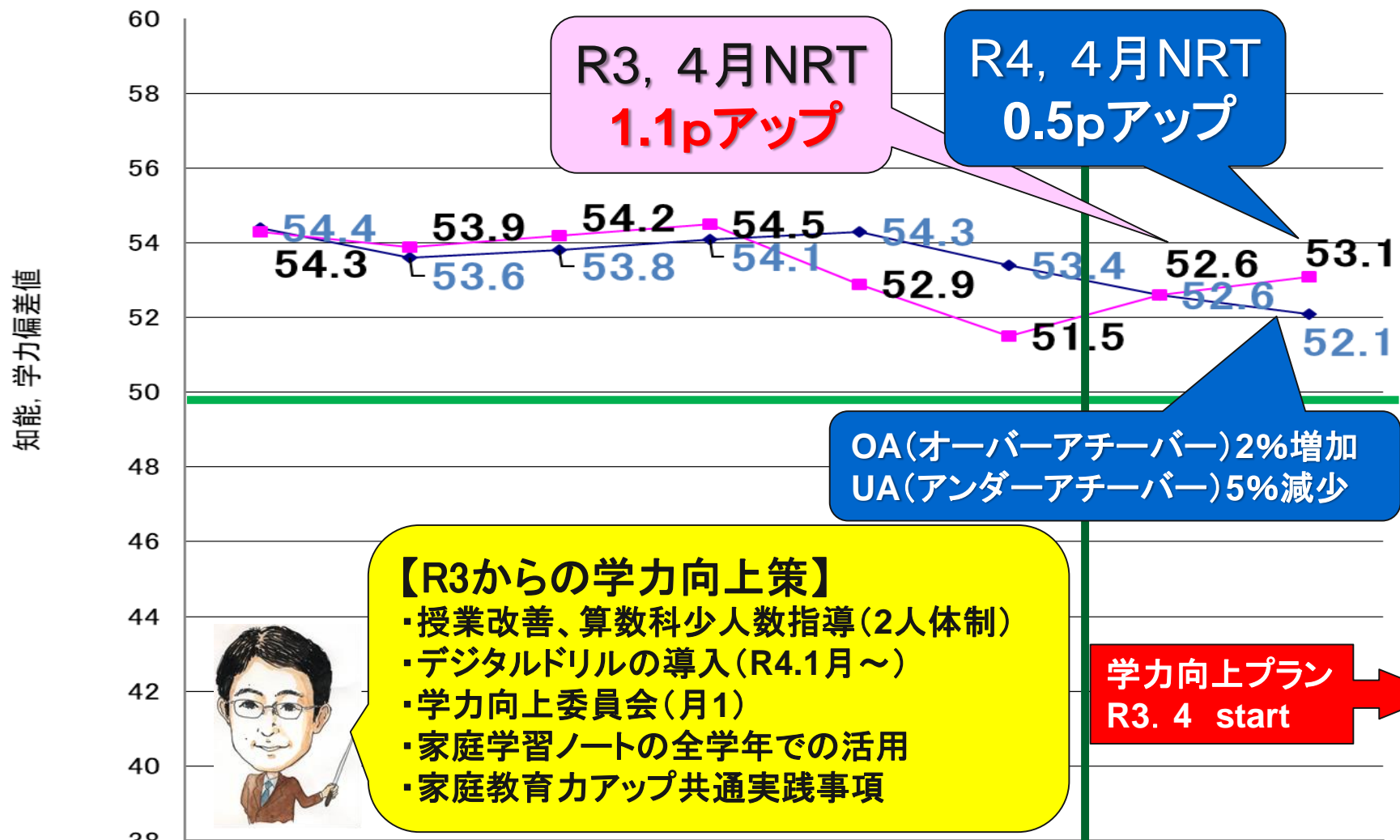
R3, 4月NRT  
1.1pアップ

R4, 4月NRT  
0.5pアップ

OA(オーバーアチーバー)  
2%増加  
UA(アンダーアチーバー)  
5%減少

# NRT結果と知能検査の推移グラフ(過去8年間)

過去8年間の知能, 学力検査の推移グラフ



	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度
◆ 知能偏差値	54.4	53.6	53.8	54.1	54.3	53.4	52.6	52.1
■ 教科偏差値	54.3	53.9	54.2	54.5	52.9	51.5	52.6	53.1