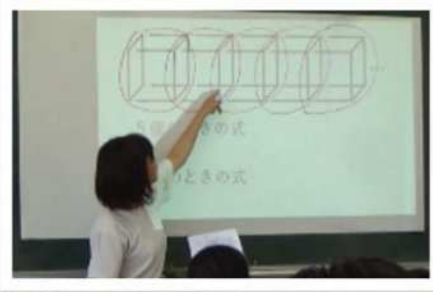
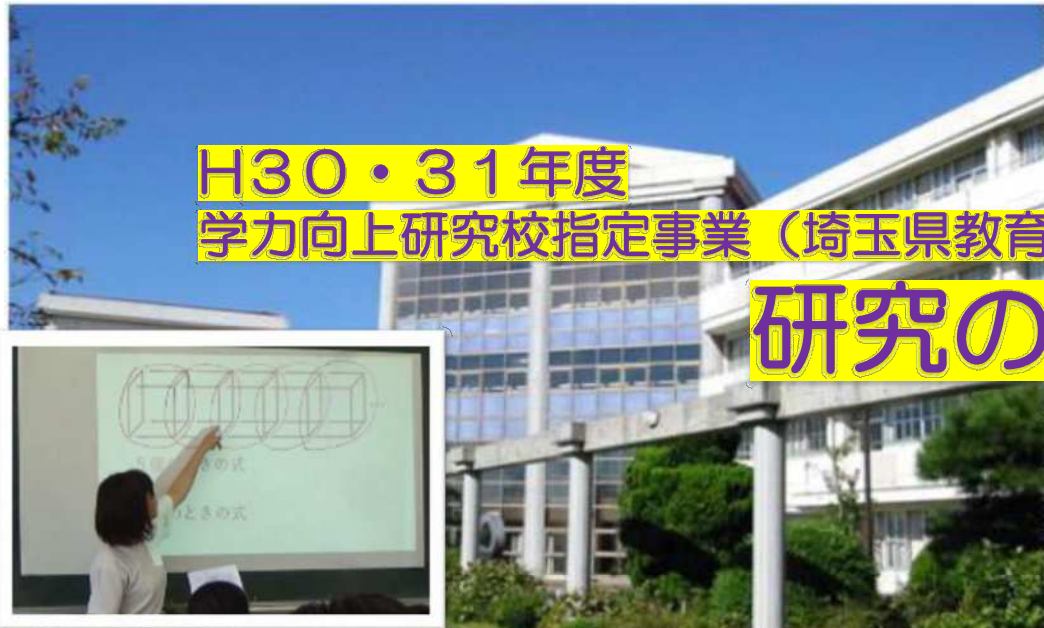


H30・31年度

学力向上研究校指定事業（埼玉県教育委員会委嘱） 吉川市立東中学校

研究のまとめ



この長さが1kmです！

南北に直線で5kmずつ
離れており
一番遠い生徒で片道
自転車で30分以上
かかる生徒がいます。
朝7時から部活に
間に合うためには
6時20分過ぎに家を出て
18時に学校を出ると家には
18時30分過ぎに家に到着します。
雨や雪が降ると自転車で40分以上かけて
通っています。



本校は全校生徒464名
うち自転車通学者はほぼ100%
本校に来て一番驚くことは
自転車の多さと
整然と並ぶ自転車
そしてヘルメットが
荷台にすべてくくりつけられています！



埼玉県より・・・次の4点の研究を進めてください！

「**埼玉県学力・学習状況調査の結果の活用**」

「**全国学力・学習状況調査の問題と結果の活用**」

「**コバトンのびのびシートを作成・活用**」

「**小学校の算数を指導するなどの連携を図ること**」

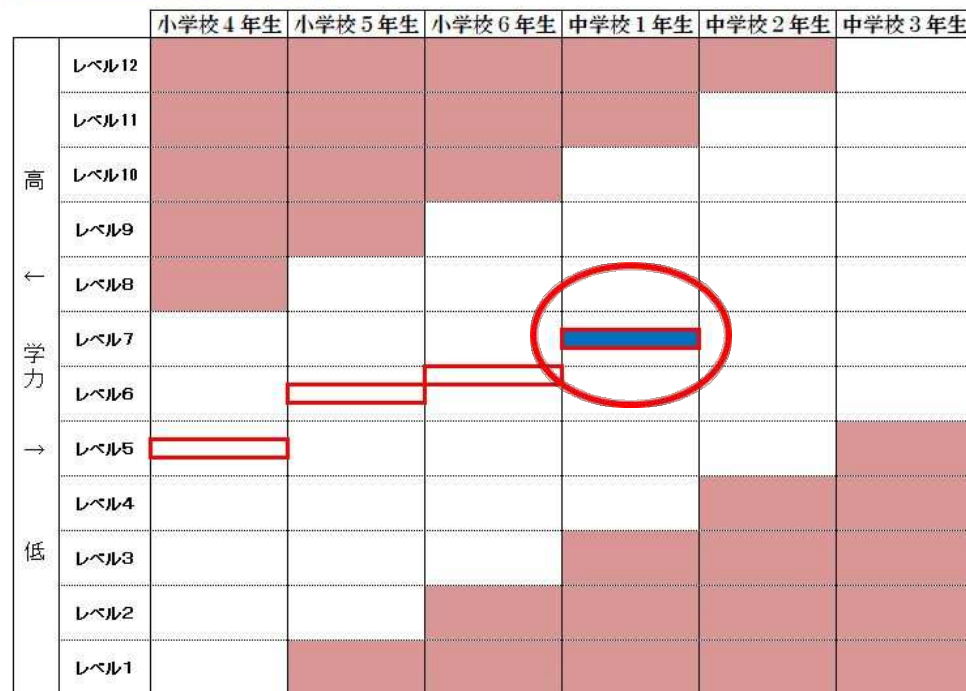
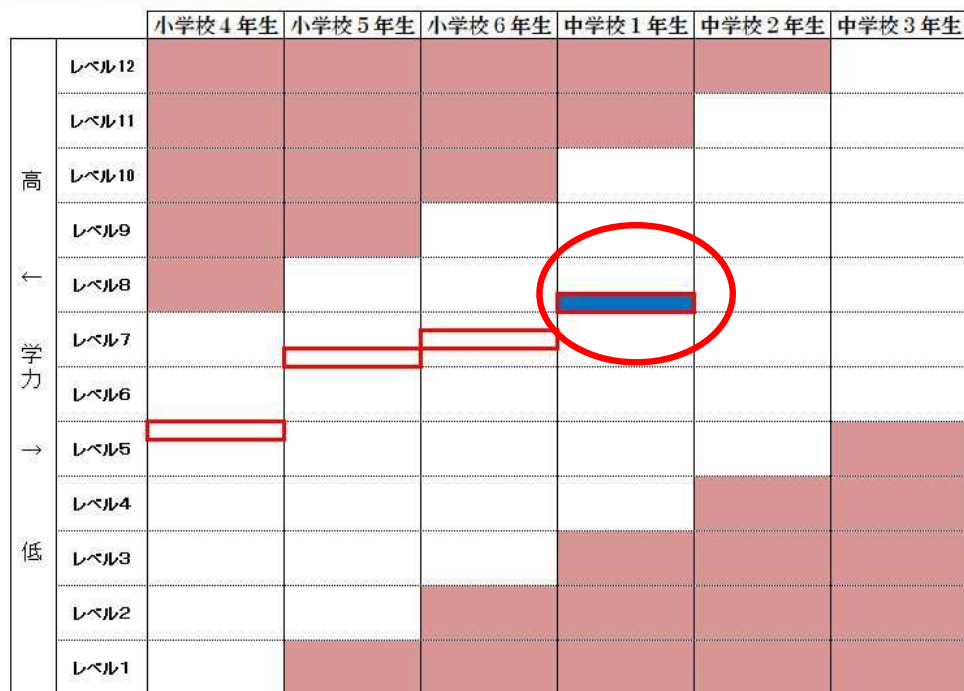
H30年度1年学力レベルは 国語も数学も県平均

国語

数学

今までの学力の変化

今までの学力の変化



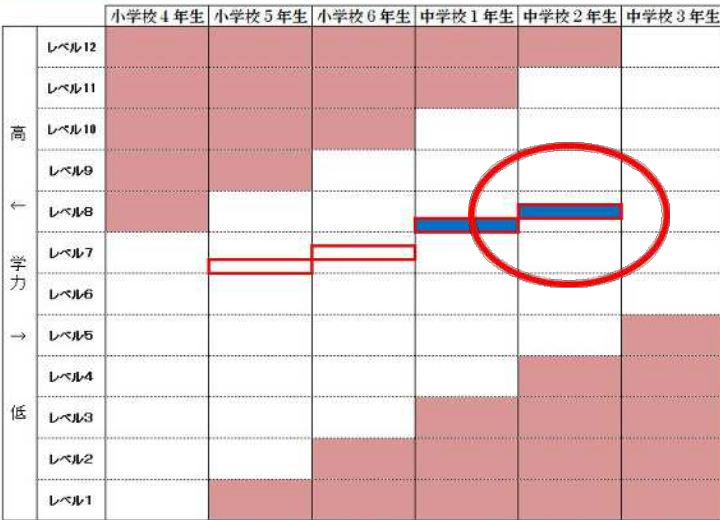
平成30年4月12日実施の埼玉県学力・学習状況調査の結果は・・・

H30年度2年学力レベルは
国語も数学も県平均

しかし
英語は県平均超え！

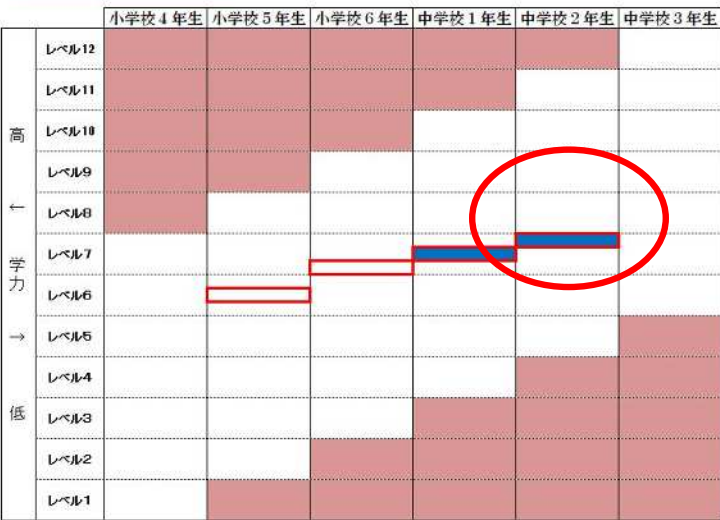
国語

今までの学力の変化



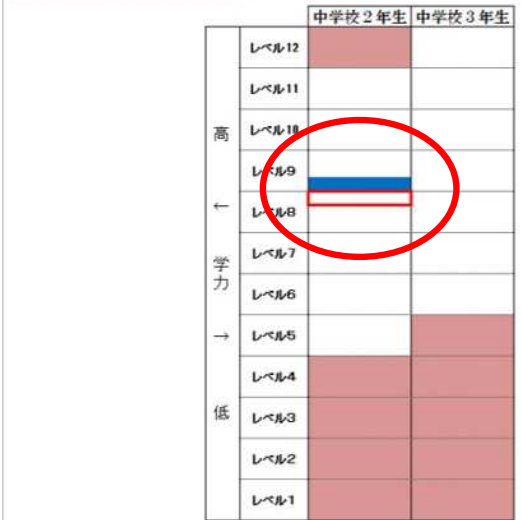
数学

今までの学力の変化



英語

今までの学力の変化



平成30年4月12日実施の埼玉県学力・学習状況調査の結果は・・・

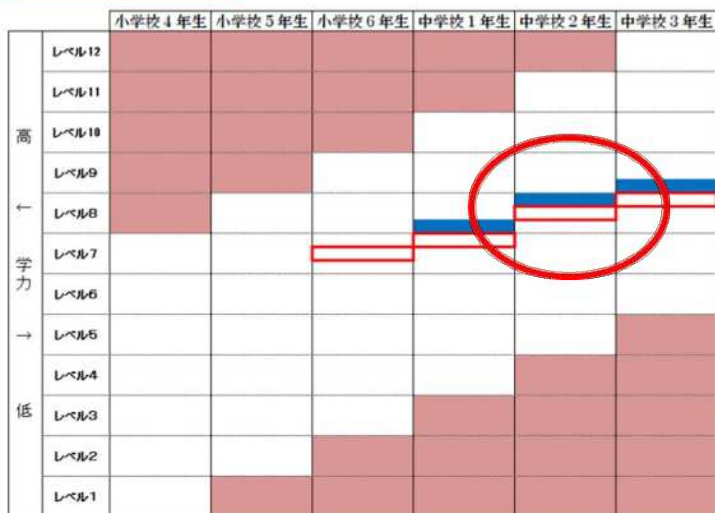
H30年度 3年学力レベルは

国語も英語も
県平均超え！

しかし数学は・・・

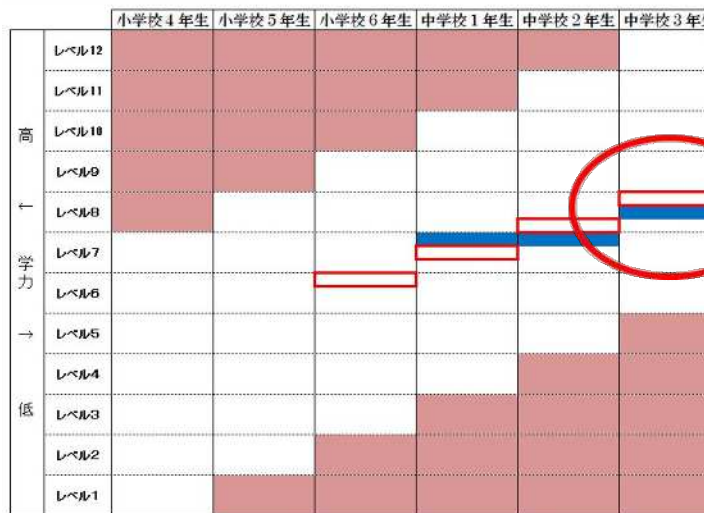
国語

今までの学力の変化



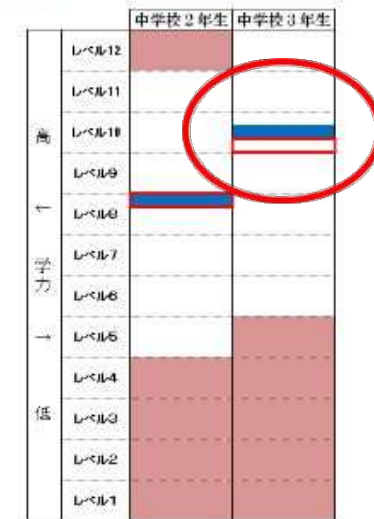
数学

今までの学力の変化



英語

今までの学力の変化



平成30年4月12日実施の埼玉県学力・学習状況調査の結果は・・・

平成30年4月12日実施の埼玉県学力・学習状況調査の結果は・・・

	中学1年		中学2年			中学3年		
	国語	数学	国語	数学	英語	国語	数学	英語
県平均	55.2	58.1	55.6	51.0	65.4	61.7	59.1	58.5
市平均	54.9	57.4	55.2	48.3	66.1	62.7	59.9	56.8
東中学校	57.1	58.7	55.9	47.8	67.8	63.9	56.4	59.5

今後のために2年生について
詳しく見てみることに

(イ) 児童生徒質問紙

2年	AL	H30結果							非認知能力
		学習方略							勤勉性
		柔軟的	プランニング	作業	人的リソース	認知的	努力調整	勤勉性	
学校	4.0	3.4	3.5	3.4	2.9	3.6	3.7	3.7	
市町	3.9	3.3	3.4	3.5	2.9	3.6	3.6	3.7	

2年生の昨年の学習方略についてほぼ市と同等だが
プランニング方略が市より高く
作業方略に課題があると考えられる。

埼玉県学力・学習状況調査分析支援プログラム<中学校2年生 クロス集計>

縦軸カテゴリー⇒ 質問《学校の授業の予習や復習

横軸カテゴリー⇒ 学力階層_数学

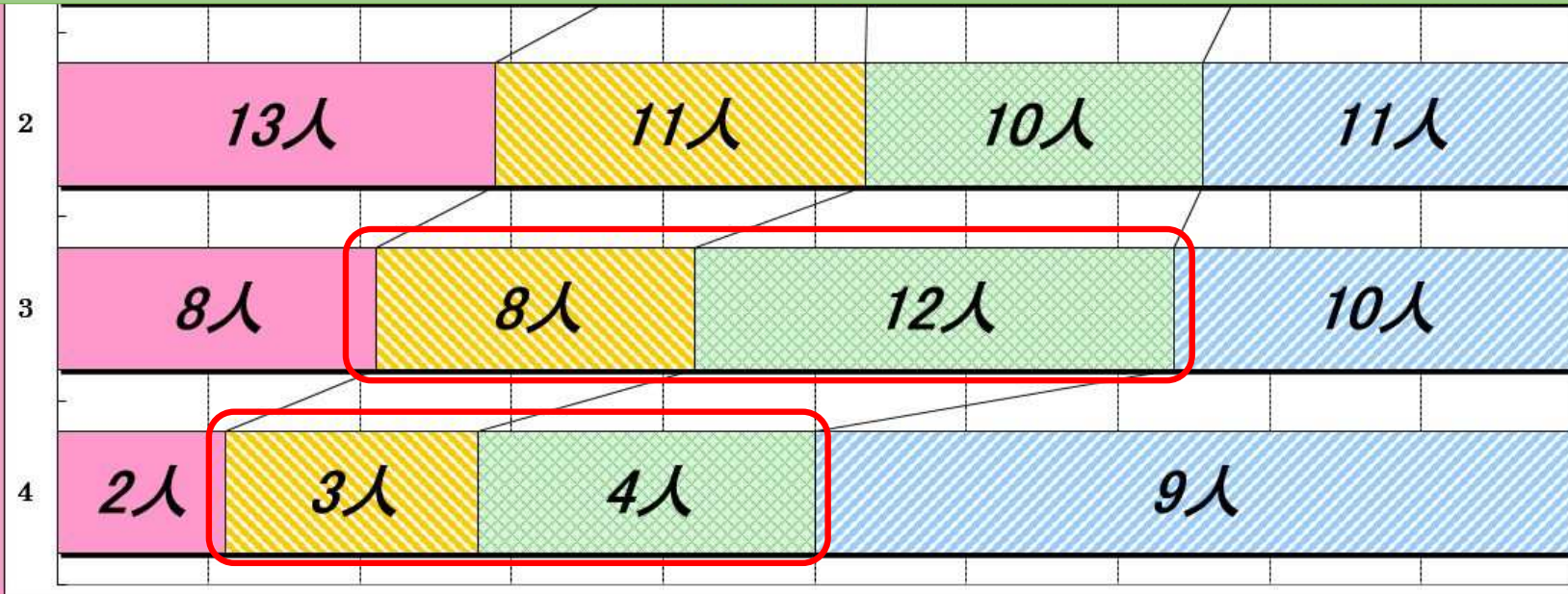
数学の学力の中間層で「予習復習をあまりやってない」、「全くしてない」が27人もいます！

A(上位 25%) B(上位 26~50%) C(下位 26~50%) D(下位 25%)

縦軸カテゴリーの
選択肢ごとの
合計人数

H30年度2年生（現3年生）調査の質問紙の「数学の学力階層と予習・復習をすること」では、中間層はこれが不十分であることがわかります。

選択肢	合計人数
1	58人
2	45人
3	38人
4	18人



なぜ

1年生のときに

予習・復習ができなかったのか？

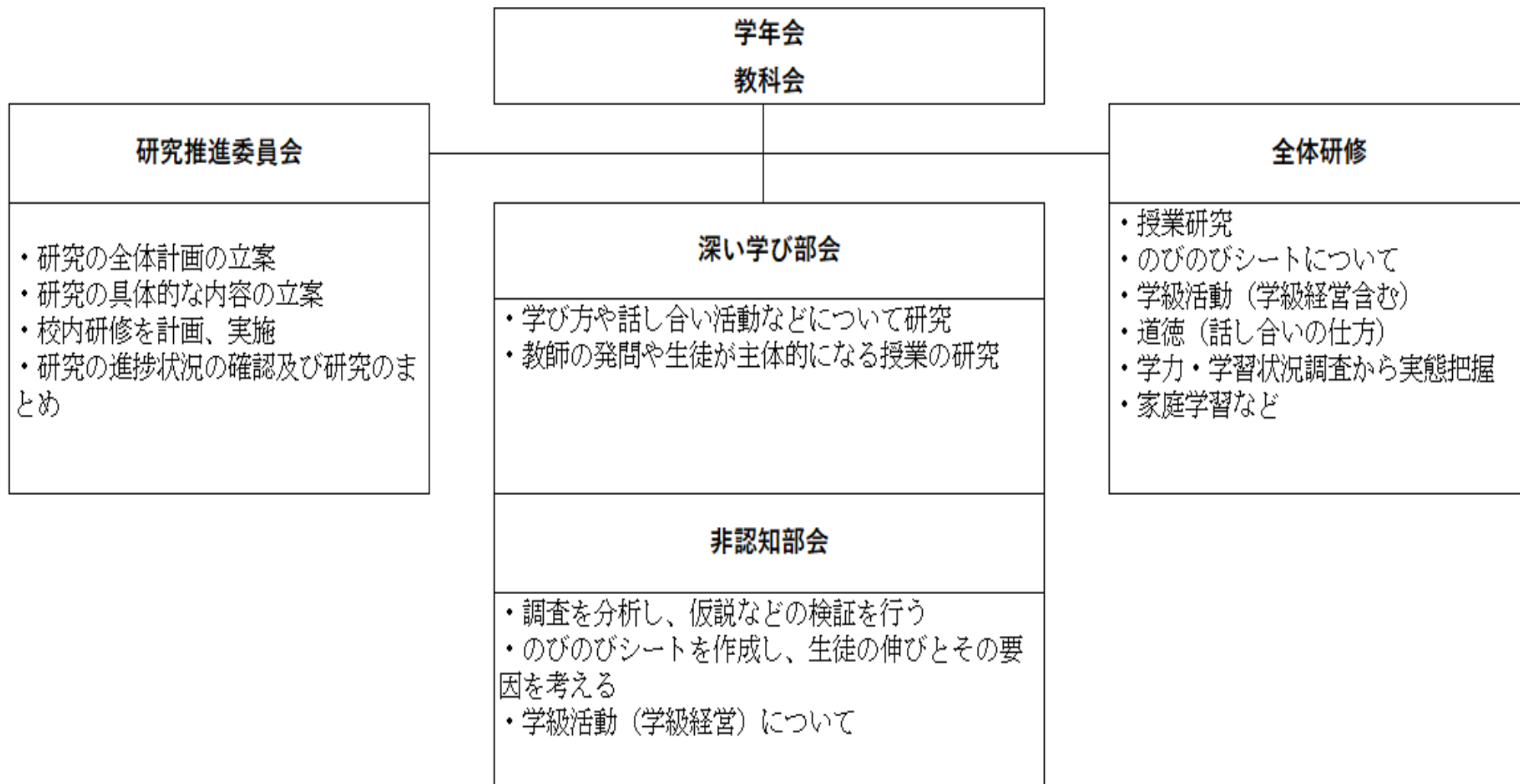
中1ギャップの問題

- ◎小学校と中学校の学び方の違いに戸惑いを感じる生徒は多い。
- ◎指導者の説明の早さやノートのまとめ方、授業展開のスピードや学習内容の量についていけない。
- ◎部活動練習で疲労し、かつ南北5 km自転車30分かかり帰宅する生徒もいるという自転車の通学の大変さ。

本校の生徒の現状から見えてきた課題

- 主体的・対話的で深い学びの実現に向けてさらに授業の展開を工夫し、実践する必要がある。
- 2年生の昨年度1年間の数学は、あまり伸びておらず、その原因を究明し、生徒の学習の定着が必要である。
- 学習方略（作業）が伸びていない。
- 家庭と連携をして、特に学習の過程を評価し、すすんで家庭学習を行えるようにする必要がある。
- 小学校の学習状況を調査し、中学校の授業と連携を図る必要がある。（算数・数学）

H30・H31 学力向上研修組織



東中学校研究主題

「学力の向上と学習習慣の確立」

副題

～主体的学びを目指して、深い見方・考え方を育成する～

1年目の研究は「生徒の現状分析と数学授業の改善」 ～主体的・対話的で深い学びを実現するため～

- ①本校生徒の学力などの状況を分析し、
課題や研究の方向性を決めた。
- ②中1ギャップなどを解消するための
小中合同研修会の実施
- ③H29年度の1年生の数学の授業分析
(コバトンのびのびシートを活用して)
- ④数学の授業改善(教師の指導のスキルアップ)
- ⑤専科加配による3校訪問で小中の連携を図る。

1年目は数学科を中心に！！

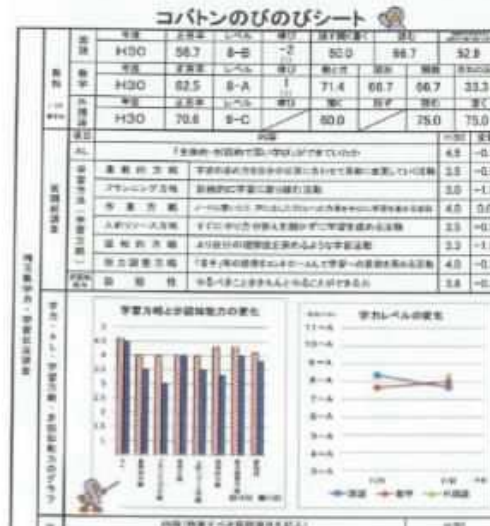
A



B



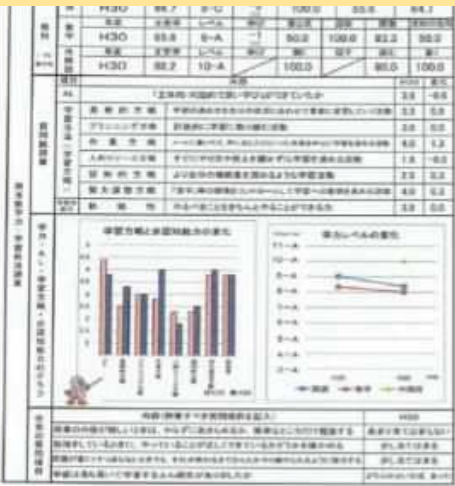
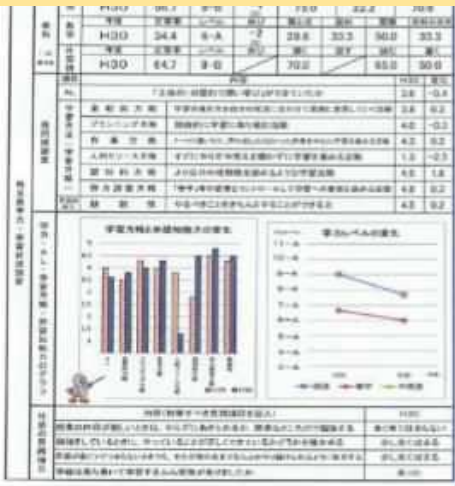
C



D



2年生たちをランダムに選出して数名に個別面談を実施し、
 数学の授業や家庭学習などについて聞き取り調査しました。



2年生徒をランダムに選出して数名に個別面談を実施し、 数学の授業や家庭学習などについて聞き取り調査しました。

1年生の時の授業について質問します						
氏名	A	B	C	D	E	F
①授業は、わかりやすかったですか？	説明はわかりやすかった	説明はわかりやすかったが、内容は難しかった	ICIがわかりやすかった	どんな式を作ったを自分で考えた	説明はわかりやすかったが、正負の数で内容が難しくなった	プリントでわかりやすかった
具体的にどんな点・・・	ICT	説明	説明	考える時間がある	わからないところを教えてくれた	
②授業に興味が持てましたか	持てた	ICTに興味	持てた	持てた	はい	はい
③授業で、よかったと思う点	前に戻って説明	自己評価シートで振り返りをしたこと	アクティブラーニングで、教えあいをした	自分で解いたところ	ICT	みんなの反応を見て先生が雑談を交えて気持ちを切り替えてくれた
④授業で、改善したほうが良い点	わからないのに先に進む	寝ている人がいたので、問題を解かせるほうがいい	ない	ない	ない	応用問題など苦手なところの問題をやりたい
⑤あなたのノートの取り方は	プリントに記入		大事なところはメモ	説明を聞いてメモ	プリントに記入	プリントにアンダーライン
⑥予習・復習について	予習×復習○	家庭教師がわかりにくい	ワークの解説を読んだ	できた	予習×復習少し	やらない
⑦テスト前の学習について	対策プリント		対策プリント	できた	あまりやってない	対策プリント
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	わからないことはなかった	Z会予習復習を父とやっていた	だいたいわかった	簡単でよくわかった	記憶にない	簡単でおもしろくなかった

2年生数名をランダムに選出し個別面談を実施し、数学の授業や家庭学習などについて聞き取り調査しました。

- ①「授業に見通しを持たせて進めること」
- ②「まとめの時間に本時の振り返りをする事」
が授業では必要であると分析した。

生徒の回答で数学の授業で良かったこと

「ICTの活用」「教師の説明」「教え合い学習 (AL)」



「わかりやすい授業の工夫」「教師の熱意が大切」

1年目に数学科としてできること

○授業の改善（研究授業を数回実施するなかで）

①「めあて」を明確にし、何を学ぶのか理解させ、授業に見通しを持たせることを共有した。

②ALの活動で、考えを少人数で交換することにより、理解を深めていけるような指導形態を共有した。

③まとめの時間に「本時の振り返り」をすることで、
「できるようになった」を実感させることを共有した。
→時間があれば、適用問題の実施
→ノートやプリントで復習時に確認できるようにする

○小学校の算数の指導との連携を図った。

（研究授業・夏の合同研修で指導について意見を交換）

「わかりやすい授業の工夫」「教師の熱意が大切」であることを再確認

「主体的・対話的で深い学び」の数学の授業は
どうあるべきかをテーマに話し合いを実施

毎時の授業で

「見通しを持たせること」

「どんな発問が有効か考えること」

「4人グループで教え合うこと」

「まとめで適用問題を解かせること」

が大切であることを共有した。

H30学力向上推進事業案（数学科）

数学科 研修主題「学力の向上と学習習慣の確立」

副題 ～主体的な学びを目指して、深い見方・考え方を育成する～

本年度の重点目標「わくわくする授業の実践」

はじめに

「現3年生が、埼玉県学力・学習状況調査の結果において、1年生の時に、国語の学力平均が小学校より大幅に上昇したのに、数学の学力平均が下がったのはなぜだろうか？」という素朴な疑問が生まれ、コバトンのびのびシートを見ると、

「国語力が伸びても、話をしっかり聞いていない生徒 → 数学の点数が降下」という結果が出た。

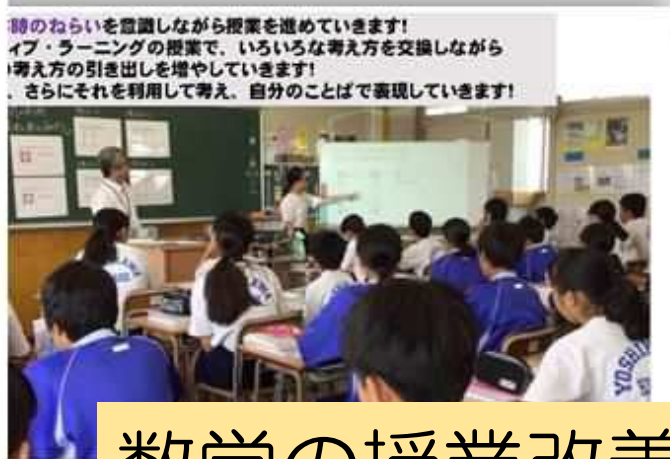
→学習意欲がわく数学の授業（わかりやすい、おもしろい）ができたのだろうか？

→「数学が苦手な生徒には、わかりやすさ」を、「数学が得意な生徒には、深い学び」を、そして、「聞く授業から、参加し考える授業へ」→「主体的に対話して考える授業へ」

→学習意欲や学力が向上する？

1年目の数学部会研究授業

- | | | | |
|--------------|----------------------------------|-----------------|---------|
| ①平成30年 7月11日 | 1年4組「文字式」 | 東部教育事務所学力向上推進担当 | 木村優二 先生 |
| ②平成30年11月 1日 | 2年2組「平行と合同」 | 埼玉大学教育学部准教授 | 松崎昭雄 先生 |
| ③平成30年11月20日 | 1年1組「平面図形」 | 東部教育事務所学力向上推進担当 | 木村優二 先生 |
| ④平成31年 2月25日 | 三輪野江小学校6年1組「中学校体験入学コース：分数で表せない数」 | 東部教育事務所学力向上推進担当 | 木村優二 先生 |



数学の授業改善（教師の指導のスキルアップ）



専科加配による3校訪問で小中の連携を図る。

毎週火曜日に数学専科加配の教員が市内3小学校（三輪野江小・栄小・旭小）

小中連携授業5年 7/2

○小中連携授業で、古川東中の山中先生に算数の授業をしていただきました。



小学校では、考える時間を十分にとりながら、ていねいに指導しています。

- ①授業開始で本時のねらいを確認!
- ②既習の学んだことをふりかえらせながら
- ③まず、ひとりで考え
- ④ともたちの考えとくらべながら
- ⑤1時間のまなびをまとめます。
- ⑥まなんだことをつかって、考えを深めます!

そして、中学校でも、○○でこの考え方を発展させていきます・・・と伝えます!



訪問により、小学校と中学校の指導の仕方の違いが、中1ギャップのひとつの要因と考え、「問題解決型」の授業展開を小中で共有した。

《授業について》

小学校

- 数学「つかたま」の形で行う（3校）
- 自分で考える → 小グループで話し合う → 共通点や違うところを見つける → 再び自分でまとめる
- 主に算数の授業は、全校で形をそろえて行っている
- 学校によっては、統一をできていないところもある
- 「つかたま」の授業の形を、ほかの教科で応用している学校もある
- 算数では、2クラスを3教室で習熟度展開を行っている

中学校

- 中学校では「つかたま」の形は行っていない
- 小学校は小学校、中学校ではこのように行くと違いがあることを理解させることも必要
- TTの授業の活用

《ノートづくりについて》

小学校

- 課題は青で囲む（学校で共通）
- 算数は黒板を三分割し、学校で統一している
- 先生や仲間の発言をメモし、ノートの充実を行っている
- 社会では、写真やグラフを全員分印刷し、ノートに貼らせている
- 後で見返したときに、何を学習したのかがわかるノートづくりをしている
- 国語では、場面絵をノートに貼り、登場人物の考えていることや気持ちを書くようにしている
- 算数では、ひっ算はマス目をしっかりと使うように指導している（余白を残す）
- 中学校ではノート提出があって、成績に入ることを伝え、ノートの充実を図っているクラスもある

中学校

- 国語 → ノートを2分割し、メモ欄の充実をしている
- 理科では、ノートではなく実験の図や表と実験から分かったことが見渡せるように、プリントで授業をしている
- 数学では、途中式を書くときに、小さく書くのではなくゆとりを持って書かせている

《家庭学習について》

小学校

- 音読、漢字、計算ドリルを毎日の宿題としている
- 自主学習を行う児童もいる
- 栄小では、金土日の日記を文章で書かせている → 書くトレーニング
- 栄小では、土日は自主学習をしている
- 自主学習という形を理想としているが、宿題を出すことのほうが多い
- 学年×10分 + 10分 を家庭学習時間の目安としている
- 低学力の児童は、何をやらいいかわからないことが多いので、宿題形式のほうが取り組みやすい

中学校

- 1年生では、自主学習ノートを用意し、1日1ページ行っている
- やったことを可視化するために、廊下にやった分のシールを貼っている
- 1学期は家庭学習習慣の定着を意識し、自分で考えて家庭学習をさせた
- 2学期は、小テストに向けた家庭学習を行うなど、指導していく予定

**夏休みに東中学校区
小中合同研修会で
情報共有**

夏の研修のあと3つのことに取り組んでできました

- ①授業の改善・・・教師が変わる→生徒が変わる
 - 主体的・対話的で深い学びの研究
 - 小中連携で小学校・中学校の学びを共有する

- ②信頼関係づくり・・・学級経営
 - 「2分間道徳」で話題の引き出しを増やしていく
 - あれから1週間作戦で、生徒の心に寄り添っていく
 - 「3人目の見届け」で担任の先生の思いを生徒に伝える

- ③学ぶ環境の改善
 - 生徒会主催の授業評価（RYHプロジェクト）で授業態度などの見直し
 - 学習の塔・課題学習の塔・課題テスト・コバトン問題で学ぶ意欲を高める

1年生の時の授業について質問します	
氏名	E
①授業は、わかりやすかったですか？	説明はわかりやすかったが、正負の数で内容が難しくなった
具体的にどんな点・・・	わからないところを教えてくれた
②授業に興味を持ってましたか	はい
③授業で、よかったと思う点	ICT
④授業で、改善したほうが良い点	ない
⑤あなたのノートの手取り方は	プリントに記入
⑥予習・復習について	予習×復習少し
⑦テスト前の学習について	あまりやってない
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	記憶にない

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	資料の活用
					話す	聞く		
国語	H30	56.7	8-B	-4 (1)	75.0	22.2	70.6	
数学	H30	34.4	6-A	-2 (1)	28.6	33.3	50.0	33.3
外国語	H30	64.7	8-B		70.0		65.0	50.0

項目	内容	H30 変化	
		AL	変化
AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか	3.6	-0.4
学習方法	柔軟的方略	3.8	0.3
	プランニング方略	4.0	-0.3
	作業方略	4.3	0.3
	人的リソース方略	1.3	-2.5
	認知的方略	4.5	1.8
	努力調整方略	4.8	0.3
非認知能力	勤 勉 性	4.5	0.2

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容(特筆すべき質問項目を記入)		H30
		授業の内容が難しいときは、やらずにあきらめるか、簡単などころだけ勉強する	全く当てはまらない
	勉強をしているときに、やっていることが正しくできているかどうか確かめる	少し当てはまる	
	問題が遠くでつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	少し当てはまる	
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	あった	

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	資料の活用
					話す	聞く		
国語	H31	63.3	9-B	3 (1)	80.0	44.4	68.8	
数学	H31	65.6	9-C	7 (2)	75.0	28.6	85.7	66.7
外国語	H31	78.9	11-A	10 (4)	100.0		68.2	83.3

項目	内容	H31 変化	
		AL	変化
AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか	4.7	1.1
学習方法	柔軟的方略	4.8	1.0
	プランニング方略	4.5	0.5
	作業方略	4.5	0.3
	人的リソース方略	4.0	2.8
	認知的方略	4.8	0.3
	努力調整方略	5.0	0.3
非認知能力	勤 勉 性	4.8	0.4

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容(特筆すべき質問項目を記入)		H31
		問題が遠くでつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	よく当てはまる
	学校の勉強をしているとき、とていみじくつまらないと思ふことがあるので、やらうとしたことを覚える前にやめてしまう	全く当てはまらない	
	勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる	よく当てはまる	
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	あった	

1年生の時の授業について質問します	
氏名	F
①授業は、わかりやすかったですか？	プリントでわかりやすかった
具体的にどんな点・・・	
②授業に興味が持てましたか	はい
③授業で、よかったと思う点	みんなの反応を見て先生が雑談を交えて気持ちを切り替えてくれた
④授業で、改善したほうが良い点	応用問題など苦手なところの問題をやりたい
⑤あなたのノートの取り方は	プリントにアンダーライン
⑥予習・復習について	やらない
⑦テスト前の学習について	対策プリント
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	簡単でおもしろくなかった

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	
					数と式	図形	聞数	資料の活用
国語	H30	66.7	9-C	-2 (1)	100.0		55.6	64.7
数学	H30	65.6	8-A	-1 (1)	100.0	100.0	83.3	50.0
外国語	H30	88.2	10-A		100.0		80.0	100.0

項目	内容	H30 変化	
		AL	変化
AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか	3.8	-0.6
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	3.3	0.8
	プランニング方略	3.0	0.0
	作業方略	4.0	1.3
	人的リソース方略	1.8	-0.5
	認知的方略	2.5	0.3
	努力調整方略	4.0	0.3
非認知能力	勤 勉 性	3.8	0.0

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容（特筆すべき質問項目を記入）	H30	
		達成度	満足度
	授業の内容が難しいときは、やらずにあきらめるか、簡単なところだけ勉強する	あまり当てはまらない	
	勉強をしているときに、やっていることが正しくできているかどうかを確かめる	少し当てはまる	
	問題が遠くつでつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	少し当てはまる	
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、あった	

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	
					数と式	図形	聞数	資料の活用
国語	H31	70.0	10-B	4 (1)	80.0		66.7	68.8
数学	H31	96.9	12-A	12 (2)	100.0	100.0	100.0	83.3
外国語	H31	86.8	12-A	6 (4)	100.0		81.8	83.3

項目	内容	H31 変化	
		AL	変化
AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか	4.4	0.6
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	4.0	0.8
	プランニング方略	2.5	-0.5
	作業方略	4.8	0.8
	人的リソース方略	1.3	-0.5
	認知的方略	2.5	0.0
	努力調整方略	4.5	0.5
非認知能力	勤 勉 性	4.0	0.2

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容（特筆すべき質問項目を記入）	H31	
		達成度	満足度
	問題が遠くつでつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	少し当てはまる	
	学校の勉強をしているときに、とてつもないつまらないと思うことがよくある中で、やりたしていたことを続ける勇気が出てきた	あまり当てはまらない	
	勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる	よく当てはまる	
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、なかった	

1年生の時の授業について質問します	
氏名	A
①授業は、わかりやすかったですか？	説明はわかりやすかった
具体的にどんな点・・・	ICT
②授業に興味を持っていましたか	持てた
③授業で、よかったと思う点	前に戻って説明
④授業で、改善したほうが良い点	わからないのに先に進む
⑤あなたのノートの取り方は	プリントに記入
⑥予習・復習について	予習×復習○
⑦テスト前の学習について	対策プリント
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	わからないことはなかった

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く			読む
					話す	聞く	書く	
国語	H30	80.0	10-C	3 (1)	100.0	100.0	64.7	
数学	H30	56.3	8-C	-2 (1)	57.1	50.0	66.7	
外国語	H30	79.4	9-A		90.0	70.0	100.0	

項目	内容		H30	変化
	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか			
AL			4.1	0.4
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更していく活動	4.3	1.5
	プランニング方略	計画的に学習に取り組む活動	4.3	0.8
	作業方略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	3.3	-1.0
	人的リソース方略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	1.8	-0.8
	認知的方略	より自分の理解度を深めるような学習活動	3.8	-0.5
	努力調整方略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める活動	3.3	-0.3
	非認知能力	動 勉 性	やるべきことをきちんとやることができる力	3.7

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容(特筆すべき質問項目を記入)		H30
		授業の内容が難しいときは、やらずにあきらめるか、簡単などころだけ勉強する	
	勉強をしているときに、やっていることが正しくできているかどうかを確かめる	少し当てはまる	
	問題が退屈でつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	少し当てはまる	
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、なかった	

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く			読む
					話す	聞く	書く	
国語	H31	80.0	11-B	4 (1)	100.0	77.8	75.0	
数学	H31	65.6	8-A	2 (2)	75.0	57.1	66.7	
外国語	H31	71.1	11-C	4 (4)	70.0	68.2	83.3	

項目	内容		H31	変化
	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか			
AL			4.5	0.4
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更していく活動	4.0	-0.3
	プランニング方略	計画的に学習に取り組む活動	4.3	0.0
	作業方略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	4.8	1.5
	人的リソース方略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	1.3	-0.5
	認知的方略	より自分の理解度を深めるような学習活動	4.0	0.3
	努力調整方略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める活動	2.5	-0.8
	非認知能力	動 勉 性	やるべきことをきちんとやることができる力	4.0

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容(特筆すべき質問項目を記入)		H31
		問題が退屈でつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	
	学級の勉強しているとき、とてもしんどくつまらないときでもがんばる	少し当てはまる	
	勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる	よく当てはまる	
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、あった	

1年生の時の授業について質問します	
氏名	B
①授業は、わかりやすかったですか？	説明はわかりやすかったが、内容は難しかった
具体的にどんな点・・・	説明
②授業に興味を持っていましたか	ICTに興味
③授業で、よかったと思う点	自己評価シートで振り返りをしたこと
④授業で、改善したほうが良い点	寝ている人がいたので、問題を解かせるほうが良い
⑤あなたのノートの取り方は	
⑥予習・復習について	家庭教師がわかりにくい
⑦テスト前の学習について	
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	Z会予習復習を父とやっていた

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	資料の活用	
					話す	聞く			
国語	H30	50.0	8-C	-3 (1)	75.0		44.4	47.1	
	H31	56.7	8-A	2 (1)	60.0		55.6	56.3	
	H32	68.4	10-A	7 (4)	80.0		59.1	83.3	
数学	年度	正答率	レベル	伸び	数と式		図形	関数	資料の活用
					数と式	図形			
数学	H30	65.6	8-A	-6 (1)	71.4	66.7	66.7	50.0	
	H31	78.1	9-B	2 (2)	75.0	57.1	85.7	100.0	
	H32	68.4	10-A	7 (4)	80.0	59.1	83.3	83.3	
外国語	年度	正答率	レベル	伸び	聞く		話す	読む	書く
					聞く	話す			
外国語	H30	64.7	8-B		70.0		65.0	50.0	
	H31	68.4	10-A		80.0		59.1	83.3	
	H32	68.4	10-A		80.0		59.1	83.3	

項目	内容		H30	変化
	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか			
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更していく活動	3.8	0.3
	プランニング方略	計画的に学習に取り組む活動	3.8	0.3
	作業方略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	3.5	0.0
	人的リソース方略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	3.8	0.3
	認知的方略	より自分の理解度を深めるような学習活動	3.8	0.3
	努力調整方略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める活動	3.3	-1.0
	勤勉性	やるべきことをきちんとやることができる力	3.7	-0.4

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容（特筆すべき質問項目を記入）		H30
	授業の内容が難しいときは、やらずにあきらめるか、簡単などころだけ勉強する		
任意の質問項目	勉強をしているときに、やっていることが正しくできているかどうかを確かめる		少し当てはまる
	問題が通つてつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する		どちらともいえない
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか		どちらかといえば、あった

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	資料の活用	
					話す	聞く			
国語	H31	56.7	8-A	2 (1)	60.0		55.6	56.3	
	H32	68.4	10-A	7 (4)	80.0		59.1	83.3	
	H30	50.0	8-C	-3 (1)	75.0		44.4	47.1	
数学	年度	正答率	レベル	伸び	数と式		図形	関数	資料の活用
					数と式	図形			
数学	H31	78.1	9-B	2 (2)	75.0	57.1	85.7	100.0	
	H32	68.4	10-A	7 (4)	80.0	59.1	83.3	83.3	
	H30	65.6	8-A	-6 (1)	71.4	66.7	66.7	50.0	
外国語	年度	正答率	レベル	伸び	聞く		話す	読む	書く
					聞く	話す			
外国語	H31	68.4	10-A		80.0		59.1	83.3	
	H32	68.4	10-A		80.0		59.1	83.3	
	H30	64.7	8-B		70.0		65.0	50.0	

項目	内容		H31	変化
	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか			
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更していく活動	3.5	-0.3
	プランニング方略	計画的に学習に取り組む活動	4.0	0.3
	作業方略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	3.3	-0.3
	人的リソース方略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	3.0	-0.8
	認知的方略	より自分の理解度を深めるような学習活動	4.0	0.3
	努力調整方略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める活動	4.3	1.0
	勤勉性	やるべきことをきちんとやることができる力	3.5	-0.2

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

任意の質問項目	内容（特筆すべき質問項目を記入）		H31
	問題が通つてつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する		
任意の質問項目	学校の勉強をしているとき、とてもしんどいからつまらないと思うことがよくあるので、やらずして他のことをやることに決めてしまう		あまり当てはまらない
	勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる		どちらともいえない
	学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか		どちらかといえば、あった

1年生の時の授業について質問します	
氏名	C
①授業は、わかりやすかったですか？	ICTがわかりやすかった
具体的にどんな点・・・	説明
②授業に興味が持てましたか	持てた
③授業で、よかったと思う点	アクティブラーニングで、教えあいをした
④授業で、改善したほうが良い点	ない
⑤あなたのノートの取り方は	大事なところはメモ
⑥予習・復習について	ワークの解説を読んだ
⑦テスト前の学習について	対策プリント
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	だいたい良かった

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	資料の活用
					話す	聞く		
国語	H30	56.7	8-B	-2 (1)	50.0		66.7	52.9
数学	H30	62.5	8-A	1 (1)	71.4	66.7	66.7	33.3
外国語	H30	70.6	9-C		60.0		75.0	75.0

項目	内容	H30	変化
学習方略	柔軟的方略	3.5	-0.5
学習方略	プランニング方略	3.0	-1.0
学習方略	作業方略	4.0	0.0
学習方略	人的リソース方略	3.5	-0.5
学習方略	認知的方略	3.3	-1.0
学習方略	努力調整方略	4.0	-0.3
非認知能力	勤 勉 性	3.8	-0.2

学力・A・L・学習方略・非認知能力のグラフ	
<p>学習方略と非認知能力の変化</p>	<p>学力レベルの変化</p>

任意の質問項目		H30
授業の内容が難しいときは、やらずにあきらめるか、簡単なところだけ勉強する	あまり当てはまらない	
勉強をしているときに、やっていることが正しくできているかどうかを確かめる	少し当てはまる	
問題が速くつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	少し当てはまる	
学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	あった	

コバトンのびのびシート

教科	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く		読む	資料の活用
					話す	聞く		
国語	H31	43.3	8-C	-1 (1)	40.0		44.4	43.8
数学	H31	62.5	8-A	0 (2)	66.7	85.7	42.9	50.0
外国語	H31	76.3	11-B	7 (4)	90.0		72.7	66.7

項目	内容	H31	変化
学習方略	柔軟的方略	4.0	0.5
学習方略	プランニング方略	3.5	0.5
学習方略	作業方略	4.0	0.0
学習方略	人的リソース方略	4.0	0.5
学習方略	認知的方略	3.5	0.3
学習方略	努力調整方略	4.0	0.0
非認知能力	勤 勉 性	3.7	-0.2

学力・A・L・学習方略・非認知能力のグラフ	
<p>学習方略と非認知能力の変化</p>	<p>学力レベルの変化</p>

任意の質問項目		H31
問題が速くつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	少し当てはまる	
学習の勉強をしているとき、どうしてもどうつまらないと思うことがあるので、やらなくていいことを覚える前にやめてしまう	あまり当てはまらない	
勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる	少し当てはまる	
学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、あった	

1年生の時の授業について質問します	
氏名	D
①授業は、わかりやすかったですか？	どんな式を作ったを自分で考えた
具体的にどんな点・・・	考える時間がある
②授業に興味が持てましたか	持てた
③授業で、よかったと思う点	自分で解いたところ
④授業で、改善したほうが良い点	ない
⑤あなたのノートの取り方は	説明を聞いてメモ
⑥予習・復習について	できた
⑦テスト前の学習について	できた
⑧小学校5、6年生の算数の授業について	簡単でよくわかった

コバトンのびのびシート

国語	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く	読む	資料の活用	
	H30	66.7	9-C	3 (1)	100.0	44.4	70.6	
数学	年度	正答率	レベル	伸び	数と式	図形	関数	資料の活用
	H30	56.3	8-C	3 (1)	71.4	33.3	50.0	50.0
外国語	年度	正答率	レベル	伸び	聞く	話す	読む	書く
	H30	67.6	8-A		70.0		60.0	100.0

項目	内容		H30	変化
	AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか		4.3
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更していく活動	4.3	0.5
	プランニング方略	計画的に学習に取り組む活動	5.0	1.8
	作業方略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	4.0	0.8
	人的リソース方略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	3.0	0.3
	認知的方略	より自分の理解度を深めるような学習活動	4.5	1.3
	努力調整方略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める活動	4.3	-0.3
	非認知能力	勤勉性	やるべきことをきちんとやることができる力	3.1

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

内容(特筆すべき質問項目を記入)	H30
	授業の内容が難しいときは、やらずにあきらめるか、簡単なところだけ勉強する
勉強をしているときに、やっていることが正しくできているかどうかを確かめる	よく当てはまる
問題が速くつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する	よく当てはまる
学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、あった

コバトンのびのびシート

国語	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く	読む	資料の活用	
	H31	46.7	8-C	-3 (1)	40.0	33.3	56.3	
数学	年度	正答率	レベル	伸び	数と式	図形	関数	資料の活用
	H31	71.9	9-B	4 (2)	75.0	85.7	42.9	83.3
外国語	年度	正答率	レベル	伸び	聞く	話す	読む	書く
	H31	34.2	8-B	-1 (4)	30.0		36.4	33.3

項目	内容		H31	変化
	AL	「主体的・対話的で深い学び」ができていたか		4.2
学習方法（学習方略）	柔軟的方略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更していく活動	4.5	0.3
	プランニング方略	計画的に学習に取り組む活動	4.8	-0.3
	作業方略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	4.8	0.8
	人的リソース方略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	1.8	-1.3
	認知的方略	より自分の理解度を深めるような学習活動	4.8	0.3
	努力調整方略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める活動	4.5	0.3
	非認知能力	勤勉性	やるべきことをきちんとやることができる力	1.5

学習方略と非認知能力の変化

学力レベルの変化

内容(特筆すべき質問項目を記入)	H31
	問題が速くつまらないときでも、それが終わるまでなんとかやり続けられるように努力する
学校の勉強をしているとき、とてもめんどくさいと感じることがあるので、やろうとしていることを覚える前にやめてしまう	あまり当てはまらない
勉強していて大切だと思ったところは、言われなくてもノートにまとめる	よく当てはまる
学級は落ち着いて学習する雰囲気がありましたか	どちらかといえば、あった

3学年の学力を伸ばした生徒の割合

平成31年度埼玉県学力・学習状況調査(中学校3年生)

学力分析データ(伸ばした児童生徒割合)学校別 [国語]

吉川市立東中学校

学校名	学力を伸ばした児童生徒の割合 (%)	学力が伸びなかった児童生徒の割合 (%)	学力の伸び率 (H31学力レベルとH30学力レベルの差の平均)
埼玉県	63.7	36.3	1.6
本校	64.7	35.3	1.5

平成31年度埼玉県学力・学習状況調査(中学校3年生)

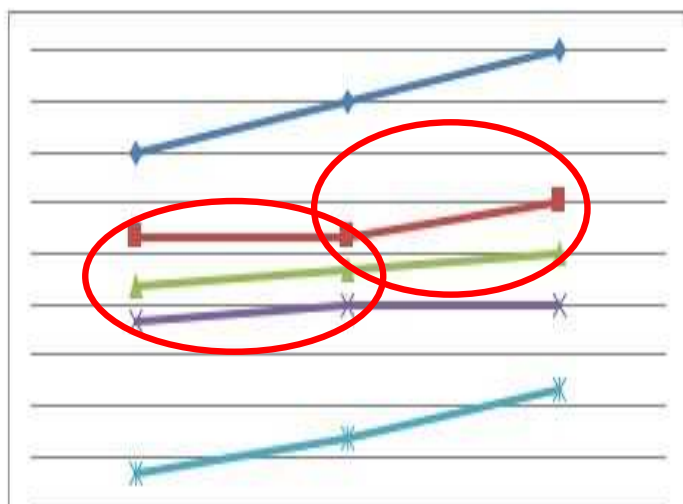
学力分析データ(伸ばした児童生徒割合)学校別 [数学]

吉川市立東中学校

学校名	学力を伸ばした児童生徒の割合 (%)	学力が伸びなかった児童生徒の割合 (%)	学力の伸び率 (H31学力レベルとH30学力レベルの差の平均)
埼玉県	72.2	27.8	2.1
本校	79.5	20.5	2.7

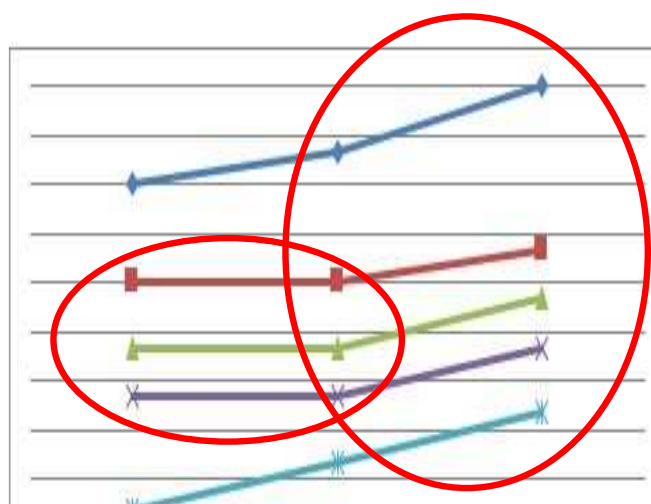
国語
【平成29年度入学(現中学校3年生)】

学年	中1	中2	中3
最上位の生徒が属するレベル	30	33	36
上位から25%に位置する生徒が属するレベル	25	25	27
中央に位置する生徒が属するレベル	22	23	24
上位から75%に位置する生徒が属するレベル	20	21	21
最下位の生徒が属するレベル	11	13	16



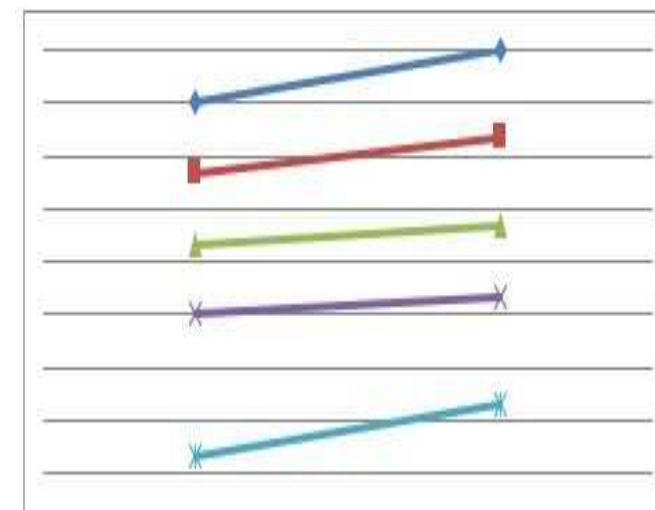
数学
【平成29年度入学(現中学校3年生)】

学年	中1	中2	中3
最上位の生徒が属するレベル	30	32	36
上位から25%に位置する生徒が属するレベル	24	24	26
中央に位置する生徒が属するレベル	20	20	23
上位から75%に位置する生徒が属するレベル	17	17	20
最下位の生徒が属するレベル	10	13	16



英語
【平成29年度入学(現中学校3年生)】

学年	中2	中3
最上位の生徒が属するレベル	33	36
上位から25%に位置する生徒が属するレベル	29	31
中央に位置する生徒が属するレベル	25	26
上位から75%に位置する生徒が属するレベル	21	22
最下位の生徒が属するレベル	13	16



毎年 中1 の中間層が国語、数学で伸びないのが本校の実態

中2で国語、数学の中間層がグーンと伸びました！！！！

2年目は各教科（数学以外も）で
先生方の
指導力のスキルアップを中心に！

2年目は1年目の取組を見直しつつさらにおすすめています

- ①授業の改善・・・教師が変わる→生徒が変わる
 - 主体的・対話的で深い学びの研究
 - その時間何をできるようにしたいかを明確にする。
 - 「見通し」を持たせて授業開始をこころがける。
 - 授業力向上2WEEKSの実施でお互いの授業を評価する。
 - 小中連携で小学校・中学校の学びを共有する。
- ②信頼関係づくり・・・学級経営（若い教員のスキルアップ）
 - 「2分間道徳」で話題の引き出しを増やしていく。
 - あれから1週間作戦で、生徒の心に寄り添っていく。
 - 「3人目の見届け」で担任の先生の思いを生徒に伝える。
- ③学ぶ環境の改善
 - 生徒会主催の授業評価（RYHプロジェクト）で授業態度などの見直し
 - 学習の塔・課題学習の塔・課題テスト・コバトン問題で学ぶ意欲を高める。
 - 自然に目に入ってくる「学力向上クイズ」で、意識を高める。
- ④自分のことを家族とともに考える（配付の仕方を検討中）
 - コバトンのびのびシートで自分の伸びを確認する。

①授業の改善

・・・教師が変わる→生徒が変わる

○授業力向上2WEEKSの実施でお互いの授業を評価する

授業力向上2WEEK～1コマ10分研修～（案）

教務・研修主任

教員の使命で最も大切なことは、生徒の学力向上です。そして、その基盤は言うまでもなく授業です。その授業における指導力向上、個々の教員の授業力向上は、教育現場に課せられた終わることのない課題です。そこで、東中学校の教員の授業力をさらに高めるべく、以下のように提案します。

研修のねらい

- 若手・ベテラン・教科の垣根を超えて、教員相互が授業を参観しあうことで、学校全体で授業力向上に取り組む風土を醸成する。
- 参観者が気づいた、その授業の良さや改善点を授業者にフィードバックすることで、本校全体の授業力を向上する。
- なかなか見ることのできない先生の授業でも参観することができ、自分自身の授業改善に役立たせる。
- 授業参観の視点を学校研修課題の視点を取り込むことにより、学校研修課題に対する取り組みを強化する。

具体的な取り組み内容

1. 期間 6月10日（月）～6月21日（金）
2. 研修方法
 - (1) 基本的に自分の空き時間を利用して参観する。ただし、1時間のすべてを見なくてもよいものとするが、1コマ10分以上は必ず見る。
 - (2) 参観者は、授業者に対して別紙参観用紙を記入し、教務に提出する。
 - (3) 教務は記録後、授業者に参観用紙を渡す。
 - (4) 授業者は、参観用紙を元に授業改善を図る。
3. 目標 令和元年度の目標は、1人で7コマ以上の授業を参観するものとする。

授業参観シート

記入日 6/13 () 校時 授業者 (先生)

参観者 ()

1 授業の振り返りチェック10 (全てのチェックが難しい場合は、記入できるポイントだけでOKです。)

No	チェックポイント	良い点の数
1	授業の冒頭において、本時の課題（ねらい、めあて）を明確に示し（板書等）、学習の見通しをもたせている	③ 3 2 1
2	「日常生活場面からの問題提示」「驚きや感動を与える導入」「既習事項との関連（習得した知識・技能の活用）に気付く導入」等により学習意欲を喚起している	④ 3 2 1
3	「追究したい、解決したい」という必要感をもてる学習課題を設定している	4 ② 2 1
4	体験的・問題解決的な学習活動を設定している	④ 3 2 1
5	自力解決の時間を保障し、児童生徒に自分の考えをもたせている（自分の考えがもてるように個別の指導・支援を行っている）	⑤ 3 2 1
6	言語活動の充実（話し合い、討議、論述、レポート作成等）を図っている	④ 3 2 1
7	主体的・対話的で深い学習を意図し、目的に応じたペア学習、グループ学習、協働学習等、児童生徒の主体的、協働的な学習形態を設定している（その目的や行い方を丁寧に指導している）	④ 3 2 1
8	児童生徒の思考を促す発問や理解を深める発問を工夫している	4 ③ 2 1
9	本時の目標（ねらい、めあて）に即した学習の振り返りを行っている（自分の言葉で本時のねらいに即した学習のまとめを書かせたり、発表させたりしている）	④ 3 2 1
10	本時に身に付けさせるべき知識や技能等の習得状況の確認を行っている（適用問題等を行い、その時間に学んだことはその時間の中で定着させている）	4 ③ 2 1

2 参観者感想記入欄（負担のない範囲で記入してください。）

授業の行方と、準備の工夫が、いつも気にかけていた。子どもから出た意見を、原則的に授業。最後は振り返り、適用問題ばかり。これも授業力。

2年目の数学部会研究授業

- ①令和元年 7月 8日 1年4組「文字式」 江戸川小中学校校長 小林 学 先生
- ②令和元年 9月 20日 1年4組「方程式」 新任校長研修会用提案授業VTR収録
- ③令和元年 10月 29日 栄小学校6年3組「全体を決めて」
吉川市教育委員会教育副部長兼学校教育課長 佐藤 勝俊 先生



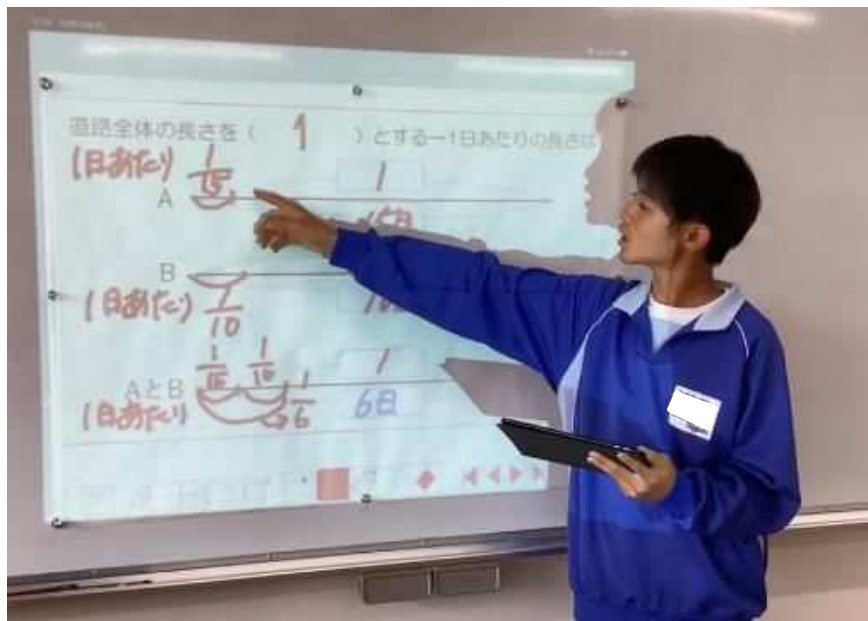
数学の授業改善（教師の指導のスキルアップ）



①授業の改善

・・・教師が変わる→生徒が変わる

○小中連携で小学校・中学校の学びを共有する



②信頼関係づくり・・・学級経営

○「2分間道徳」で話題の引き出しを増やしていく。

不定期に発行される校長先生からの資料で折に触れて話題にします。

○あれから1週間作戦で、生徒の心に寄り添っていく。

相談したらその後、1週間後、2週間後に声かけをしてその後の様子を聞いてみます

○「3人目の声かけ」で担任の先生の思いを生徒に伝える。

担任の先生以外から、「〇〇先生、君のこと褒めてたよ！」とそっと伝える

③学ぶ環境の改善

○生徒会主催の授業評価

「RYHプロジェクト」で生徒の授業態度などの見直し

(1)RYH (Raise Your Hands!) 「手を挙げよう！」プロジェクトで、1週間の挙手回数をクラスで競い、学期末に表彰する。

(2)「授業評価」(毎時間、あいさつ・チャイム席・意欲・総合評価の4観点を教科担当と学級委員が確認)でクラス毎に競い合い、学期末に表彰する。



③学ぶ環境の改善

- 学習の塔・課題学習の塔・課題テスト
- ・コバトン問題で学ぶ意欲を高める



あおばテストに向けて（国語2回目 慣用句を覚えましょう）（ ）組 名前（ ）
 ・テストでは、組み合わせや意味を選択する問題などを出します。（前回より難易度をあげる予定です）

1	木で	鼻をくくる	ひどく不愛想なこと。
2	肝を	つぶす	びっくり仰天する。
3	口が	うまい	話し方が巧みである。
4	口が	重い	口数が少ない。
5	口が	軽い	おしゃべりで、言っではいけないことを言ってしまう。
6	口が	すっぱくなる	同じことを何度も繰り返して言うさま。
7	首が	回らない	借金など、支払うべき金が多くてやりくりがつかない。
8	けりが	つく	決着する。
9	犬猿の	仲	何かにつけて、いがみ合うような仲の悪さ。
10	腰を	すえる	一つのことに全力を集中させる。
11	小耳に	挟む	ちらりと聞く。
12	尻尾を	出す	ぼろを出す。
13	しのぎを	けずる	激しく争う。
14	尻馬に	乗る	人のあとについて、調子に乗ってそのまねをする。
15	図に	乗る	調子に乗る。
16	反りが	合わない	気心が合わない。
17	たかを	くくる	大したことはないと思くびる。
18	狸	寝入り	眠っているふりをすること。
19	知恵を	しぼる	懸命に考えてよい意見を出そうとする。
20	つじつまが	合う	前後がきちんと合って、筋道が通る。

第5回 あおばテスト(理科) 解答 (11月11日実施)

- ① 水素は、うすい塩酸に何を加えますか。 (鉄、亜鉛、マグネシウム どれか1つ)
- ② 水素は水に溶けやすいですか、溶けにくいですか。 (溶けにくい)
- ③ 水素を集める方法を何とといいますか。 (水上置換法)
- ④ 水素に火のついたマッチを近づけるとどのようになりますか。 (音をたてて燃える)
- ⑤ 酸素はオキシドールに何を加えますか。 (二酸化マンガソ)
- ⑥ 酸素を集める方法を何とといいますか。 (水上置換法)
- ⑦ 酸素に火のついたお線香を近づけるとどのようになりますか。 (激しく燃える)
- ⑧ 酸素には、どのような性質がありますか。 (ものを燃やす、助燃性)
- ⑨ 二酸化炭素を発生させるには、石灰石と何を使いますか。 (うすい塩酸)
- ⑩ 二酸化炭素は水に対してどのような性質がありますか。 (少し溶ける)
- ⑪ 二酸化炭素は水上置換法以外に、どんな方法で集めますか。 (下方置換法)
- ⑫ 二酸化炭素に石灰水を入れると、どんな変化がありますか。 (白く濁る)
- ⑬ アンモニアににおいはありますか。ある場合は、どのようなにおいですか。 (刺激臭)
- ⑭ アンモニアは、どのような方法で集めますか。 (上方置換法)
- ⑮ アンモニアは、何色のリトマス紙を何色に変えますか。 (赤色を 青色に)
- ⑯ アンモニアは水に溶けると何性を示しますか。 (アルカリ性)
- ⑰ 窒素は空気中に約何パーセントありますか。 (78. %)
- ⑱ 物質が液体に溶けることを何とといいますか。 (溶解)
- ⑲ 液体に溶けている物質を何とといいますか。 (溶質)
- ㉑ 物質を溶かしている液体を何とといいますか。 (溶媒)

* 20問中、16問以上が合格です。

得点

3年 組 番 氏名 _____ 得点 _____ / 20点

1. 次の式を展開しなさい。

(1) $(x+2)(x+3)$

(2) $(x+6)(x-6)$

1	(1) x^2+5x+6
	(2) x^2-36

2. 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2+11x+28$

(2) $x^2-12x+36$

2	(1) $(x+4)(x+7)$
	(2) $(x-6)^2$

3. $\sqrt{81}$ を根号を使わずに表しなさい。

3	9
---	---

4. 5と $\sqrt{29}$ の大きさを、不等号を使って表しなさい。

4	$5 < \sqrt{29}$ ($\sqrt{29} > 5$ も可)
---	---------------------------------------

5. 次の計算をしなさい。

(1) $\sqrt{2} \times \sqrt{5}$

(2) $\sqrt{18} + \sqrt{2}$

5	(1) $\sqrt{10}$
	(2) 3

6. $-\sqrt{48}$ を $a\sqrt{b}$ の形に表しなさい。

6	$-4\sqrt{3}$
---	--------------

7. $\sqrt{3}-4\sqrt{3}$ を計算しなさい。

7	$-3\sqrt{3}$
---	--------------

3年 組 番 氏名 _____ 得点 _____ / 20点

◆ あ～こ のそれぞれの□にあてはまる言葉や数を答えなさい。

1問2点
14点(7問)以上合格

・ y が x の関数で、 $y = ax^2$ と表されるとき、「 y は □ する」という。

・ $y = x^2$ のグラフの特徴は、① □ を通る。

② □ について対称である。

③ グラフは □ の下側には出ない。

・ $y = ax^2$ のグラフの特徴は、① $a > 0$ のときは、□ に開いた形になる。

② $a < 0$ のときは、□ に開いた形になる。

・ $y = ax^2$ のグラフ(の曲線)は □ とよばれる。

・ 関数 $y = ax^2$ について、変化の割合は □ ではない。

・ 関数 $y = 2x^2$ について x の値が-1から3まで増加するときの
変化の割合は □ である。

・ 関数 $y = -\frac{1}{2}x^2$ について x の値が2から4まで増加するときの
変化の割合は □ である。

あ	x^2 に比例
い	原点
う	y 軸
え	x 軸
お	上
か	下
き	放物線
く	一定
け	4
こ	-3

☆2学期 みどりの森テスト〈数学〉☆

15

～本番～

11点以上で合格!!

2年

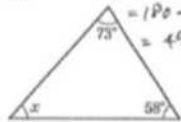
組

番

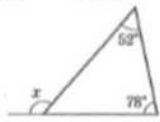
氏名〔 〕

★次の図で、 $\angle X$ の大きさを求めなさい。 $\angle X = 52 + 78$

(1) $\angle X = 180 - (73 + 58) = 49$



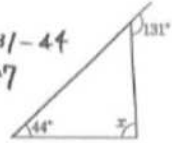
$\angle X = 49^\circ$



$\angle X = 130^\circ$

(3)

$\angle X = 131 - 44 = 87$



$\angle X = 87^\circ$

★下の図について答えなさい。

(4) $\angle a$ の対頂角をいいなさい。



$\angle c$

(5) $\angle d$ の同位角をいいなさい。



$\angle h$

(6) $\angle d$ の錯角をいいなさい。

$\angle f$

★次の図で、 $\angle X$ の大きさを求めなさい。

(7) $l \parallel m$ のとき



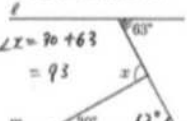
$\angle X = 64^\circ$

(8) $l \parallel m$ のとき



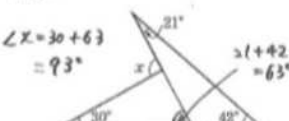
$\angle X = 45^\circ$

(9) $l \parallel m$ のとき



$\angle X = 93^\circ$

(10)



$\angle X = 93^\circ$

(11) 七角形の内角の和を求めなさい。

$180 \times (7-2) = 180 \times 5 = 900$

(13) 内角の和が1980°である多角形は同角形ですか。1980 ÷ 180 = 11

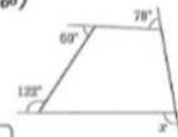
十三角形 $11 + 2 = 13$

(14) 正十角形の1つの外角の大きさを求めなさい。

$360 \div 10 = 36$ 36 度

(12) 右図で $\angle X$ の大きさを求めなさい。

$\angle X = 360 - (78 + 122 + 60) = 360 - 260 = 100$



$\angle X = 100^\circ$

(15) 正十二角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

$180 \times (12-2) = 180 \times 10 = 1800$ $1800 \div 12 = 150$ 150 度

☆第7回あおばテスト練習プリント〈数学〉☆

10

※数字を覚えて出題します。本番12/9(月)予定。

8点以上で合格!!

1年

組

番

氏名〔 〕

★次の各問いに答えなさい。【基礎計算：5問、比例・反比例：5問】

(1) $(-3) - (+9)$ を計算しなさい。

$= (-3) + (-9)$
 $= -(3+9)$
 $= -12$

(2) $3 \div (-9)$ を計算しなさい。

$= -\frac{3}{9}$
 $= -\frac{1}{3}$

(3) $x - 3 - 5x + 7$ を計算しなさい。

$= x - 5x - 3 + 7$
 $= -4x + 4$

(4) $(-4x) \times (-3)$ を計算しなさい。

$= 12x$

(6) y は x に比例し、 $x=-2$ のとき、 $y=6$ である。 y を x の式で表しなさい。

$y = ax$ (a)
 $6 = a \times (-2)$
 $-2a = 6$
 $a = -3$
 $y = -3x$ $(a = \frac{y}{x} = \frac{6}{-2} = -3)$

(7) $y = -4x$ について、 $x=4$ のときの y の値を求めなさい。

$y = -4 \times 4$
 $y = -16$

(8) $y = -4x$ について、 $y=2$ のときの x の値を求めなさい。

$2 = -4x$
 $-4x = 2$
 $\frac{-4x}{-4} = \frac{2}{-4}$
 $x = -\frac{1}{2}$

(9) y は x に反比例し、 $x=4$ のとき、 $y=12$ である。 y を x の式で表しなさい。

$y = \frac{a}{x}$ (a)
 $12 = \frac{a}{4}$
 $a = 48$
 $y = \frac{48}{x}$ $(a = xy = 4 \times 12 = 48)$

(5) $6x - 3 = 8x + 5$ を解きなさい。

$6x - 8x = 3 + 5$
 $-2x = 8$
 $\frac{-2x}{-2} = \frac{8}{-2}$
 $x = -4$

(10) $y = -\frac{24}{x}$ について、 $y = -4$ のときの x の値を求めなさい。

$-4 = -\frac{24}{x}$ (a)
 $a = xy = 1$
 $-24 = x \times (-4)$
 $-4x = -24$
 $x = 6$

③学ぶ環境の改善

○自然に目に入ってくる「学力向上クイズ」で、意識を高める。



④自分のことを家族とともに考える

○コバトンのびのびシートで自分の伸びを確認する。

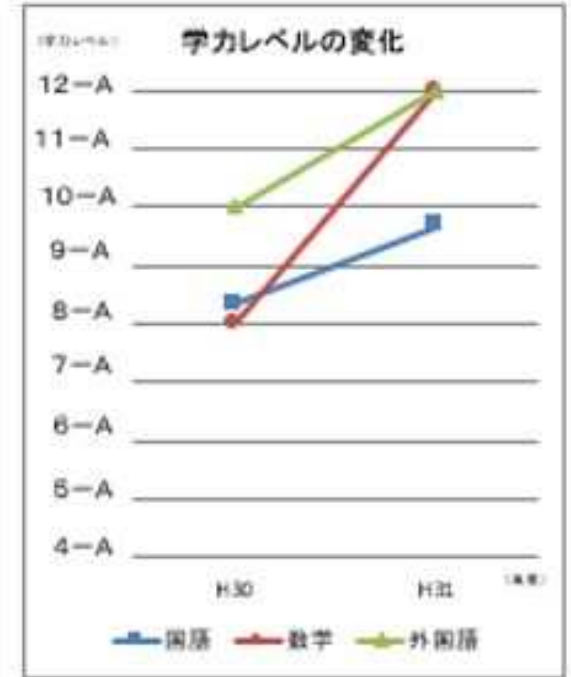
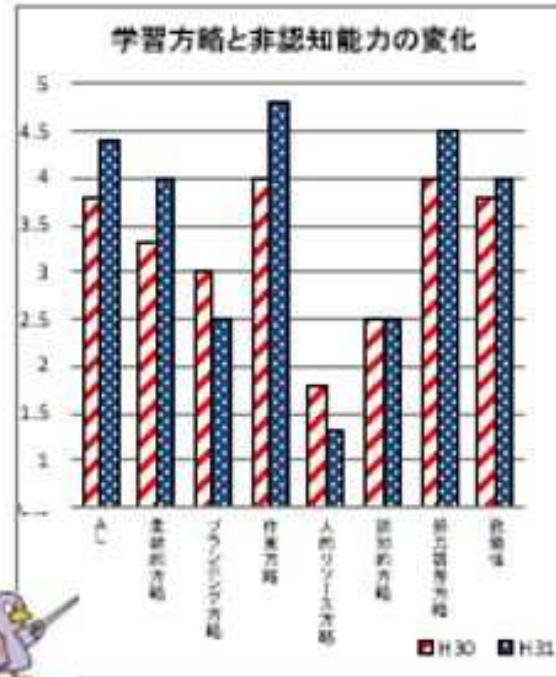
コバトンのびのびシート 

教科 (14 科目)	科目	年度	正答率	レベル	伸び	話す聞く書く	読む	英検準2級以下と 同等の成績をとり学習	
		H31	70.0	10-B	4 (1)	80.0	66.7	68.8	
数 学	数 学	年度	正答率	レベル	伸び	数と式	図形	問題	資料の活用
		H31	96.9	12-A	12 (2)	100.0	100.0	100.0	83.3
外 国 語	外 国 語	年度	正答率	レベル	伸び	聞く	話す	読む	書く
		H31	86.8	12-A	6 (4)	100.0		81.8	83.3

【年・組・氏名】 3年 組 番

その他の	全国学力学習状況調査				1学期期末テスト					
	国語	数学	英語	英語	国語	社会	数学	理科	英語	6科計
	80	100	85	20	94	96	88	98	95	466

夏 期 修 習 表	項目	内容	H31	変化
	AL		「主教材・対話料で深い学び」ができていたか	4.4
学 習 方 法 一 学 習 方 法 一	業 務 的 方 略	学習の進め方を自分の状況に合わせて柔軟に変更している意識	4.0	0.8
	プ ラ ン ニ ン グ 方 略	対国語に学習に取り組む活動	2.5	-0.5
	作 業 方 略	ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める活動	4.8	0.8
	人 材 リ ソ ー ス 方 略	すぐにやり方や答えを聞かずに学習を進める活動	1.3	-0.5
	認 知 的 方 略	より自分の理解度を高めるような学習活動	2.5	0.0
	努 力 調 整 方 略	「苦手」等の感情をコントロールして学習への意欲を高める意識	4.5	0.5
非 認 知 的 力	勉 励 性	やるべきことをきちんとやることのできる力	4.0	0.2



学力向上の取組を生き方指導に繋げる



グラシアス！

投稿日時：2019/12/19 **東** 東中主担 カテゴリ:

12月19日、3年生の総合的な学習の時間に、国際協力機構 JICA の三須裕二さんとの交流授業を行いました。三須さんは、現在チリ在住で16歳から24年間、海外で生活を送っているそうです。そんな海外生活の長い三須さんと、しかもネット回線で双方向でビデオ会話する交流授業は、とても面白く、魅力ある授業となりました。ちょっとしたスペイン語学習もあって、最後には「グラシアス（ありがとう）」とお礼を言うこともできました。吉川市在住の外国人は1600人余り、全体の2%を超えているそうです。遠く離れたチリと、リアルタイムでやり取りする様子を見て、グローバル化はどんどん進んでいるのだなと勉強になりました。ありがとうございました。

<研究によって期待される成果>

今年度最終的に次のような成果を期待している。

(1) 令和2年度の埼玉県学力・学習状況調査の結果から

- ①学力を伸ばした生徒の割合をどの学年も80%以上にすることを目標にする。
(今年度3年生数学79.5%)
- ②学習方略、非認知能力の数値を2, 3年は、0.2伸ばす。1年生は県の平均より0.1上回るようにすることを目標にする。
- ③家庭学習がほぼ毎日続く生徒が、90%にすることを目標にする。
- ④作業方略(ノートに書いたり、声に出したりといった作業を中心に学習を進める)を県平均以上にすることを目標にする。

(2) 学校評価アンケートから

- ①「家庭学習を毎日続けるようになった」と回答した保護者の割合が90%以上になることを目標にする。
- ②「我が子が我慢強くなった」と回答した保護者の割合が70%以上になることを目標にする。

＜今後の課題＞

2カ年にわたり研究を進めてきているが、まだ道半ばと感じる。今後も以下の課題を解決できるように地道に取り組んでいきたい。

- ①1年生の数学で、様々な取り組みをしてきたが、学力がなかなか伸びていない原因を究明する必要がある。
- ②学習習慣が身につかない生徒への指導について検討する必要がある。
- ③毎年多くの若手教員が入れ替わるため、指導力のスキルアップ体制を整える必要がある。
- ④非認知能力が県平均を越えてない項目が多いため、さらに原因を究明し、方策を考える必要がある。

令和元年度学力向上研究指定校職員アンケート集計結果（12月10日集計）

Aできた Bややできている Cやや不十分である D不十分

学力向上研究指定校令和元年度 職員アンケート集計結果	A%	B%	C%	D%
①生徒が主役となる場面設定をするように努めましたか。	44	44	12	0
②授業の中で、生徒が気づき考える場を設定するように努めましたか。	36	64	0	0
③教材研究を行い学習指導改善に努めましたか。	88	12	0	0
④自己評価や相互評価の評価活動を取り入れ評価によって意欲の向上を図っていますか。	28	48	16	8
⑤自己教育力が育成できるよう授業内容、方法など工夫しましたか。	36	56	8	0

わくわくする授業を目指して～
まだ道半ば・・・

本校の2カ年の取組を紹介させていただきました。このような機会をいただき、誠にありがとうございました。まだ道半ばですが、わくわくするような授業を目指して、今後も研究を進めていきたいと思いをします。