

※文字の大きさは Meiryo UI /12 ポイント以上とし、行間・文字間、上下左右の余白は変更しないでください。
※具体的に示したい図、写真、表、グラフなどは、(写真 1) (表 1) などと文中に記載し、右ページに(写真 1) (表 1) などと表記の上、貼り付けてください。
※文章と図等を組み合わせながら作成することも可能です。各項目の枠の上下幅は変更可能です。
※いずれの場合も、必ず A 3 片面 1 枚におさまるように作成してください。ファイルサイズは 5 MB 以下としてください。

※事務局記入欄

【様式 2】

No. B-1

部門名：働き方改革実践 部門

エントリー名：

広島県立広島皆実高等学校 明田智宏 平成 30 年度第 5 回中堅教員研修

活動名：

本校数学科の緩やかな改善 ～ 変革の成功する見込み ～

解決すべき課題：

- 本校の赴任時、数学科の仕事量が膨大にもかかわらず、成績が伸び悩んでいる状況を改善する。
 - 成績を向上させながら「主体的で対話的な深い学び」に向けた取組を導入する。
- 研修前から継続している取組である。兵庫教育大学 浅野良一教授【マネジメントの実践】の講座における「学校改善・改革への抵抗への対処」、「ボイエットの変革の方程式」、「野中郁次郎のトップとミドルの相互作用」等に則った取組となっており、自信を持って継続できている。特に、ボイエットの変革の方程式「C：変革の成功する見込み」＝「A：現状に対する不満度が高い」×「B：変革達成後の望ましい状態の明示」×「D：目的に向けての具体的第 1 歩が明確」×「X：変革に対するコストがあまりかからない」に該当する。

目標・方針：

現行実施している取組の強みを残した scrap&build を行うに伴い

- ① 主体的で対話的な深い学びへ近づく実践
 - ② 業務過多を配慮した、コストパフォーマンスの高い実践
 - ③ 担当者による差異を最小限に抑える効果的な実践
- を通して時間をかけて緩やかに改善し、持続可能な数学科全体のシステムを構築する。

活動内容：

○初年度（振り返り教材の作成と試行）

【1-a】:振り返り教材として模試の過去問の(1)(2)を集めた課題「模試特効」を 2 学年全体で実施。

【1-b】:傍用問題集から抜粋した授業での演習兼家庭学習用プリント「PLAN60」を作成。2 年普通科担当クラスで実施。

○2 年目（3 学年版試行）

1-a の 3 年版を 3 学年普通科全クラスで作成実施。1-b を 3 年普通科理系で実施。

【2-a】:「体験版パフォーマンス課題」の開発とこれを 1 年普通科全クラスで実施。

【2-b】1-a・b,2-a の取組みがベネッセ「生徒を伸ばす教科指導 2017 特別号」に掲載。

○3 年目（数学科全体への普及と新たな実験）

1-a,1-b を数学科全体で実施できるまで普及でき、普通科 1 年～3 年の全クラスで実施。

2-a を 1 年普通科全クラスで実施。

【3-a】:1-b に連動させた振り返りシート「シラバス+」を 1 学年普通科の担当クラスで実施。

○4 年目（数学科全体への継続・普及と新たな実験）

【4-a】:隙間時間を利用した毎時間振り返り小テスト(前日放課後配布し、休憩時間等を利用して取り組む。始業チャイムから 2 分後に答え合わせ。それまでは教えあいなど可)を担当クラス(2 年普通科文理 1 クラスずつ)で実施。3-a を 1 年生普通科・2 年生普通科全体で実施。2-a は豪雨災害による進捗の確保のため未実施。

○5 年目（数学科全体への継続・普及と新たな実験）

4-a を 3 年普通科理系 3 クラスで実施し、実施する価値があるかや業務量等の分析・改善を行う。

1-a,1-b は普通科全学年全クラス,2-a は普通科 1 年全クラス、3-a は普通科 1・2 年全クラス実施。

活動の成果：【1-a】深い学びに向け教科書 + aレベルの内容を振り返りを通して体験させることで、模試の判定が向上し、難関校に主体的にチャレンジする生徒が増加した。

【1-b】普通科 6 クラスが統一した教科書 + aの内容を演習・復習でき、何を学習してよいのかわからないという生徒が減少し、基礎基本の定着に寄与した。

【2-a】「体験版パフォーマンス課題」の開発・実施は、より高度な課題発見解決学習の授業デザインに取り組める学校体制の第一歩としての土台となった。

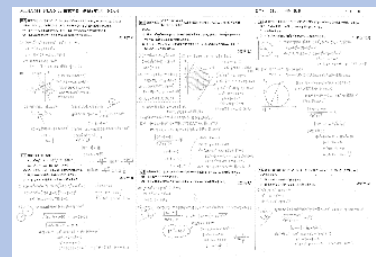
【2-b】本校数学科の取り組みを県内及び全国に紹介できた。

【3-a】1-b と連動させ、自己評価と注意点・疑問点を 2 つ記入させることで学習内容に対して深さを増す記述が見られるとともに、授業改善に活かせる記述も見られ深い学びの一助となった。

【4-a】教えあいや振り返りを授業前に行え、主体的・対話的で深い学びを授業で行える準備ができる。現在、より効果的な取り組みになるよう改善中である。

アピールポイント（アイディアや工夫）：●「働き方改革」にむけて、scrap&build の build はより効率性・効果が求められる。本校は体育科・衛生看護科・普通科の 3 学科あり、数学科は教諭 10 人、講師 2 人で構成される。新たな取り組みを全体で導入する際、急激な改革は生徒感や過度な負担が生じやすく、導入しても継続が難しい。緩やかに時間をかけて改善していくビジョンを持ち、裏付けを取り、着実に実行することを目指した。そのため前年度に自らの担当クラス等で実験・検証・改善し、全体に導入・実施する際、よりコストパフォーマンスが高いものとなるよう工夫した。

●ほとんどの学校で教科書傍用の問題集を演習用に使っていることもふまえ、本校だけでなく、他校でも実施可能なもので、誰でも容易に導入できる形態とするように心がけた。「頑張ったけど成果が出ない」と生徒も教員も頑張らなくなる。これによる主体性の衰退は避けたく、志望校の判定や過年度との偏差値等の比較で成果を実感しやすい【1-a】【1-b】から実践した。数学科の先生方が皆、協力して頑張ってくれた結果【グラフ 1】である。これらは変革の方程式の B・D・X を高める要因となっている。



【1-a】



【1-b】



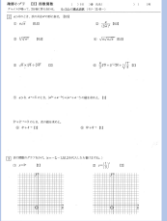
【2-a】



【2-b】



【3-a】

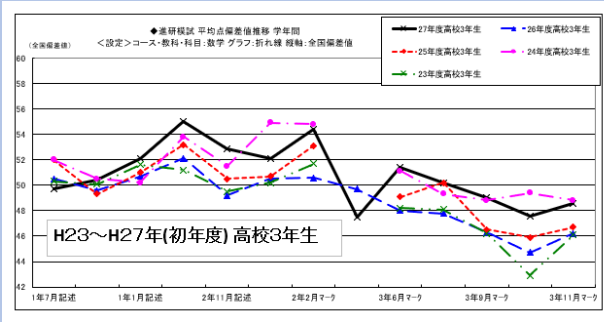


【4-a】

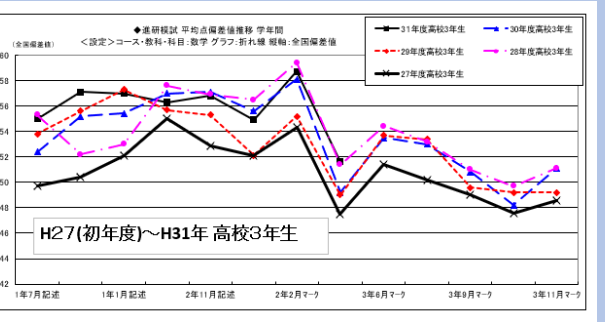


【4-a 様子】

【グラフ 1】 「進研 1 年 7 月記述から 3 年 11 月マク 数学平均偏差値推移」



H23～H27(初年度)



H27(初年度)～H31 現在