

教員研修の高度化に資するモデル開発事業成果報告書

教員の「個別最適な学び」のための受講奨励支援システム

(NDS : Naruto Dialogue System)の開発

本報告書は、文部科学省の教育政策推進事業委託費による委託事業として、鳴門教育大学が実施した令和4年度教員研修の高度化に資するモデル開発事業の成果を取りまとめたものです。

従って、本報告書の複製、転載、引用等には文部科学省の承認手続きが必要です。

1 課題認識

教員免許更新制は、その時々で求められる教員として必要な資質能力が保持されるよう、定期的に最新の知識技能を身に付けることで、教員が自信と誇りを持って教壇に立ち、社会の尊敬と信頼を得ることを目指し、平成 19 年 6 月の改正教育職員免許法の成立により、平成 21 年 4 月 1 日から導入された。有効期間満了日又は修了確認期限の 2 年 2 か月前から 2 か月前までの 2 年間に、大学などが開設する 30 時間以上の免許状更新講習を受講・修了した後、免許管理者（都道府県教育委員会）に申請することで、教員免許が更新される制度でした。変化の激しい教育現場に対応するため、知識を更新していく役割を果たしたが、一方で、次のような課題が指摘された。

- ・自律的かつ主体的な学ぶ姿勢が発揮されにくい
- ・10 年に 1 度の講習では、最新の知識技能を学び続けられない
- ・個別最適な学びが求められる中で、共通の内容を中心とする更新制は適さない
- ・個人的な学びの傾向が強く、組織的な学びとする上で限界がある

こうした課題に対応するため、これまでの成果を継承しつつ、教師の個別最適・協働的な学びの充実を通じて主体的・対話的で深い学びを実現する、新たな研修制度の実施を目指して、令和 4 年 5 月の改正教育職員免許法の成立により、令和 4 年 7 月 1 日から教員免許更新制は発展的に解消された。

教員の資質向上に関する新たな方向性として、公立の小学校等の校長及び教員としての資質の向上に関する指標の策定に関する指針（令和 4 年 8 月 31 日改正）及び、研修履歴を活用した対話に基づく受講奨励に関するガイドライン（令和 4 年 8 月 31 日策定）が示された。研修履歴を活用した対話に基づく受講奨励の中で「各教師が学びの成果を振り返ったり、自らの成長実感を得たりすることが一層可能になると考えられる。また、これまで受けてきた研修履歴が可視化されることにより、無意識のうちに蓄積されてきた自らの学びを客観視した上で、さらに伸ばしていきたい分野・領域や新たに能力開発をしたい分野・領域を見出すことができ、主体的・自律的な目標設定やこれに基づくキャリア形成につながることを期待される。」とされ、各校においても、期首面談、期末面談を活用した管理職と教員の対話に基づく受講奨励が行われていると思われる。

2 事業目的

教員が研修を選択する際、校長との対話に基づいて進めることが求められている。育成指標をもとに習得面、実践面について自己評価を行い、その結果に基づき目標設定を行う。校長も、その教員に対する評価を行い、AI を活用して自動的に目標設定する。それらを踏まえるとともに、蓄積された対話のパターンを AI が分析し、対話に基づく研修奨励をより効果的に行うためのモデルを提案する。

本開発の強みは次の 3 点である。①各教員の現状を踏まえ、対話を通じた納得ある目標設定が可能なこと、②AI を活用することで、特に校長の対話に関する業務負担の軽減が図

れること、③データの蓄積に伴い、対話に基づく目標設定がより、客観的なものとなること。
こうした狙いをもとに、本事業を進めた。

3 事業の具体的な内容・取り組み方法

(1) 事業の概要

今回のシステムは、この対話による受講奨励を、より効率的、効果的に行えるよう支援するため開発を目指している。このシステムは、次の3点の目標を達成することを目指して、開発した。

第一に、徳島県の教員育成指標に基づき、教員自身が自分の強み、弱みを把握し、それを踏まえた研修の受講を効果的に設定できるようにすることである。自身の教員のステージに相当する育成指標の観点を、習得面、活用面双方から自己評価し、自身の強み、弱みを把握できるようにし、その結果をもとに、研修受講の目標設定を行う。

第二に、前述した目標設定をもとに、管理職との対話を踏まえ、学校全体として、学びがより深まるようになるようにした。例えば、学校のすべての先生が、支援が必要な子供への対応に関する研修を受講するよりも、教員が相互に多様な観点から研修を受講し、それを全体で共有することで、学校改善につながるとともに一人一人の専門性が高まることが期待される。県の定めた教員の育成指標の観点を個人ですべて高めていこうとするのは、現実としてかなり厳しいが、それぞれが研修を通して習得した内容を、校内研修等で共有することがこれからの教員の資質向上の姿と考えて、設計を試みた。

第三に、研修受講は、教員個人の知識面での習得だけが目的ではなく、それを現実場面で活用し、その効果を踏まえ、次年度の学びにつなげていくことが求められる。そのためには、その年に取り組んだことをまとめ、期末面談の場で、管理職と対話して、その効果を検証することが必要である。

(2) 開発したシステム

今回のシステムは、上記の目標を達成するため、次の3段階で、システムを活用してもらえよう、設計した。

第一段階は、教員が、自身のステージに相当する観点を習得面、活用面から自己評価し、個人的な研修受講の目標を設定する段階である。各教員は、システムにログインし、習得状況及び実践状況に関して、各17項目の自己評価を行う(図1)。

資質・能力	アンケート(習得状況)	アンケート(実践状況)
【授業力・学習指導】 カリキュラム・マネジメント力	○地域の実態や学校教育目標・学校の教育活動全体を踏まえながら、カリキュラムを見直し、組織的に改善したり調整するために必要な知識・技能を習得している	○地域の実態や学校教育目標・学校の教育活動全体を踏まえながら、カリキュラムを見直し、組織的に改善したり調整することができる
【授業力・学習指導】 カリキュラム・マネジメント力	○学力調査・学校評価等の結果に基づき、学校の課題を把握し、改善策を組織的に展開するために必要な知識・技能を習得している	○学力調査・学校評価等の結果に基づき、学校の課題を把握し、改善策を組織的に展開することができる
【授業力・学習指導】 授業構想力	○これまでの実践や経験を基に、単元・題材の開発や授業構想に関する専門性を高め、ICT等の効果的な活用方法と学習評価の研究に努め、改善につながる助言するために必要な知識・技能を習得している	○これまでの実践や経験を基に、単元・題材の開発や授業構想に関する専門性を高め、ICT等の効果的な活用方法と学習評価の研究に努め、改善につながる助言することができる
【授業力・学習指導】 授業実践力	○幅広い情報を基に、自分の指導技術、指導方法、評価方法を更新しつつ、新しい技術や方法を取り入れた範を積極的に示したり、学校全体の授業力向上を働きかけるために必要な知識・技能を習得している	○幅広い情報を基に、自分の指導技術、指導方法、評価方法を更新しつつ、新しい技術や方法を取り入れた範を積極的に示したり、学校全体の授業力向上を働きかけることができる
【授業力・学習指導】 授業実践力	○個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実による質的な学習の深まりを把握し、意図的・計画的な指導・支援するために必要な知識・技能を習得している	○個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実による質的な学習の深まりを把握し、意図的・計画的な指導・支援することができる
【授業力・学習指導】 授業省察力・改善力	○学校全体の授業改善に取り組む環境づくりに努め、教員の個性を生かす助言するために必要な知識・技能を習得している	○学校全体の授業改善に取り組む環境づくりに努め、教員の個性を生かす助言ができる
【担任力・生徒指導】 児童生徒理解・指導力	○児童を深く理解し、細やかな配慮をするとともに、全ての教職員で児童の理解や指導・支援の方針について共通理解を図る環境づくりに努めるために必要な知識・技能を習得している	○児童を深く理解し、細やかな配慮をするとともに、全ての教職員で児童の理解や指導・支援の方針について共通理解を図る環境づくりができる
【担任力・生徒指導】 集団づくり力	○学校全体の集団づくりの取組を視野に入れ、活性化させるための具体的方策を提案するために必要な知識・技能を習得している	○学校全体の集団づくりの取組を視野に入れ、活性化させるための具体的方策を提案することができる
【担任力・生徒指導】 課題解決力	○学校が直面する様々な課題を把握し、組織的できめ細やかな指導・支援が行われるよう働きかけるために必要な知識・技能を習得している	○学校が直面する様々な課題を把握し、組織的できめ細やかな指導・支援が行われるよう働きかけることができる
【担任力・生徒指導】 未来と「ジョ」育能力	○学校の教育活動全体を通じて、グローバルな視野とキャリア教育・消費者教育・主権者教育の視点を踏まえた指導が充実するよう、助言するために必要な知識・技能を習得している	○学校の教育活動全体を通じて、グローバルな視野とキャリア教育・消費者教育・主権者教育の視点を踏まえた指導が充実するよう、助言することができる
【特別な配慮・支援】 個に応じた指導・支援力	○個々の児童に対する合理的配慮の実施について助言したり、障がい者理解の促進について、家庭や地域への発信に必要な知識・技能を習得している	○個々の児童に対する合理的配慮の実施について助言したり、障がい者理解の促進について、家庭や地域への発信に努めることができる
【特別な配慮・支援】 チームによる実践	○インクルーシブ教育システム構築に向け、関係機関等と連携しながら、学校全体で児童を支援する体制の整備を推進するために必要な知識・技能を習得している	○インクルーシブ教育システム構築に向け、関係機関等と連携しながら、学校全体で児童を支援する体制の整備を推進できる
【特別な配慮・支援】 「わかった」「できた」を育む学習支援力	○児童一人一人の実態に応じた目標設定、教材教具の工夫、指導方法、称賛・承認の方法等について、若手教員に助言するために必要な知識・技能を習得している	○児童一人一人の実態に応じた目標設定、教材教具の工夫、指導方法、称賛・承認の方法等について、若手教員に助言することができる
【特別な配慮・支援】 「わかった」「できた」を育む生活支援力	○個別支援や、ポジティブ行動支援の実践について、全教職員で指導の効果を確認し、児童の成長と共に喜び合う機会を計画的に設定するために必要な知識・技能を習得している	○個別支援や、ポジティブ行動支援の実践について、全教職員で指導の効果を確認し、児童の成長と共に喜び合う機会を計画的に設定することができる
【ICTの利活用】 ICTを学習指導に利活用する力	○これまでの実践や経験をともに、単元・題材の開発や授業構想に関する専門性を高めるとともに、ICTの効果的な活用方法の研究に努め、授業改善につながる助言するために必要な知識・技能を習得している	○これまでの実践や経験をともに、単元・題材の開発や授業構想に関する専門性を高めるとともに、ICTの効果的な活用方法の研究に努め、授業改善につながる助言をすることができる
【ICTの利活用】 ICTを学習指導に利活用する力	○個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け、必要とされる教育データの活用とICTスキルの向上についての研究に努め、助言するために必要な知識・技能を習得している	○個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け、必要とされる教育データの活用とICTスキルの向上についての研究に努め、助言をすることができる
【ICTの利活用】 ICTを学習指導に利活用する力	○セキュリティポリシーを遵守し、学校業務支援システムやその他のクラウドサービスの効果的な利活用について教職員に提案するために必要な知識・技能を習得している	○セキュリティポリシーを遵守し、学校業務支援システムやその他のクラウドサービスの効果的な利活用について教職員に提案することができる

図1 アンケート画面

その結果は自動的に集計され、図2のように自己評価の結果が示される。縦軸が実践状況、横軸が習得状況で、それらの結果が2次元チャートの中で表示される。

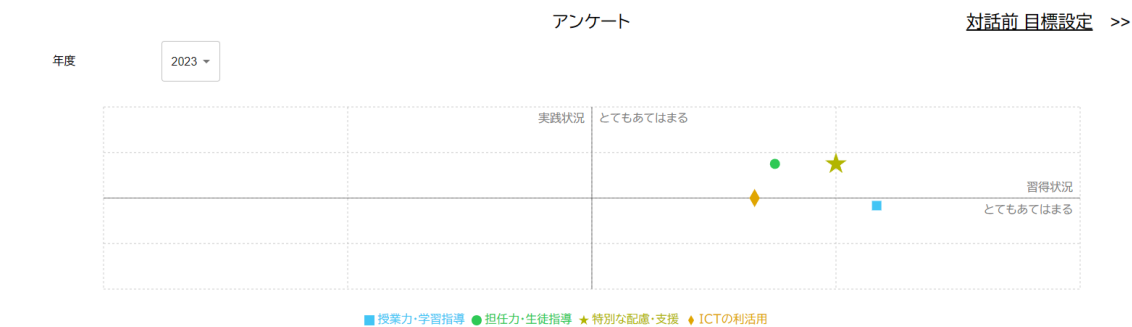


図2 アンケート結果

第二段階は、教員の観点ごとの自己評価を参照しながら、校長としてその教員の力量を他者評価する(図3)。教員は、自身の状況を分析し、評価するのに対して、管理職は、学校全体を見渡して、相対的に、その教員の力量を評価するため、傾向が異なる形となる。

それらの結果をもとに、教員と校長による対話を行い、各教員の年間の研修受講の目標を定める段階である。教員と管理職は、図3の画面および教員が設定した目標設定および過去の教員の結果を見ながら、対話により目標設定を行う(図4)。

教員は、対話を踏まえ、修正した目標設定を定め、対話満足度を評価する(図5)。

アンケート(担当教員: XXXXXXXXXX) 対話前 目標設定 >>

年度

2023

実践状況

とてもあてはまる

習得状況

とてもあてはまる

■ 授業力・学習指導

● 担任力・生徒指導

★ 特別な配慮・支援

◆ ICTの利活用

管理者

実践状況

とてもあてはまる

習得状況

とてもあてはまる

■ 授業力・学習指導

● 担任力・生徒指導

★ 特別な配慮・支援

◆ ICTの利活用

② 5段階で評価してください。
1:まったくあてはまらない/2:あまりあてはまらない/3:どちらともいえない/4:ややあてはまる/5:とてもあてはまる

資質・能力	アンケート(習得状況)	アンケート(実践状況)
【授業力・学習指導】 カリキュラム・マネジメント力	<div>○地域の実態や学校教育目標・学校の教育活動全体を踏まえながら、カリキュラムを見直し、相対的に改善したり調整するために必要な知識・技能を習得している</div> <div>○ 1 ○ 2 ○ 3 ● 4 ○ 5 ○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5</div>	<div>○地域の実態や学校教育目標・学校の教育活動全体を踏まえながら、カリキュラムを見直し、相対的に改善したり調整することができる</div> <div>○ 1 ○ 2 ○ 3 ● 4 ○ 5 ○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5</div>
【授業力・学習指導】 カリキュラム・マネジメント力	<div>○学力調査・学校評価等の結果に基づき、学校の課題を把握し、改善策を組織的に展開するために必要な知識・技能を習得している</div> <div>○ 1 ○ 2 ○ 3 ● 4 ○ 5 ○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5</div>	<div>○学力調査・学校評価等の結果に基づき、学校の課題を把握し、改善策を組織的に展開することができる</div> <div>○ 1 ○ 2 ○ 3 ● 4 ○ 5 ○ 1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5</div>

図3 管理者による他者評価入力画面

<< アンケート 対話前 目標設定(担当教員: XXXXXXXXXX) 対話後 目標設定 >>

年度

2023

目標設定

自分のスキルを考慮し、できるところをさらに伸ばしていきたい。特に、教育評価について通知表の改善に取り組んでいきたい

57/1000

目標設定(レコメンド)

なし

目標設定一覧

② 資質・能力欄には [習得状況 / 実践状況] が表示されます。

年度	キャリア ステージ	授業力・学習 指導	担任力・生徒 指導	特別な配慮・ 支援	ICTの利活 用	対話前 目標設定	対話後 目標設定	対話 満足度	実践内容	実践 満足度
2023	熟達期	3.8 / 3.8	3.5 / 3.5	3.0 / 3.5	3.0 / 3.0	自分のスキルを考慮し、できるところをさらに伸ばしていきたい。特に、教育評価について通知表の改善に取り組んでいきたい				

図4 対話前 目標設定画面

<< 対話前 目標設定
対話後 目標設定
実践内容 >>

年度

2023 ▼

対話前 目標設定

1000文字まで入力できます

0/1000

対話後 目標設定

1000文字まで入力できます

0/1000

対話満足度

☐ とても満足している
☐ やや満足している
☐ どちらともいえない
☐ あまり満足していない
☐ まったく満足していない

保存

図 5 対話後 目標設定画面

第三段階は、目標設定に沿って、習得、実践した成果を各教員がまとめ、その成果を期末面談の場において、教員と校長が対話で確認する段階である。今年度の成果を生かし、次年度の研修受講の目標設定およびその実践につなげてもらうことが狙いとなる。

<< 対話後 目標設定
実践内容

年度

2023 ▼

実践内容

1000文字まで入力できます

0/1000

実践満足度

☐ とても満足している
☐ やや満足している
☐ どちらともいえない
☐ あまり満足していない
☐ まったく満足していない

保存

図 6 実践内容 入力画面

3 事業の結果

上記のシステムを開発し、徳島県 X 市の教育委員会の協力の下、小学校 9 校、中学校 3 校の計 131 名が実際のシステムの運用を行った。ただ、システムが完成したのが令和 5 年 12 月末であったため、今年度取り組めたのは、上記の「対話前 目標設定」及び「対話満足度」の入力までであった。各学校が独自に設定している期末面談の場において、それまでのシステム入力に取り組んでいただき、その結果をもとに、対話するところまでとなった。次年度、年度当初から、システムを通した対話に基づく受講奨励を行う予定である。

成果目標として、申請時、次の 4 点を掲げていた。

- ①指定校におけるシステムを通した実践を異なる校種で 100 名以上実施する
- ②教員と校長の対話に対して、それぞれに調査を行い、双方の満足度を 80%以上とする
- ③教員が目標設定に沿って実践した活動について調査を行い、満足度を 80%以上とする
- ④教員が行った活動について、管理職に調査を行い、満足度を 70%以上とする

ただ、上記の事情から、①、②までしか検証することができなかった。①に関しては、上

述したように 131 名の参加を得られ、クリアした。②については、システムを活用した教員に、システムを使った受講奨励についてアンケートを行った。参加した 71 名から回答があり、有効性についての回答結果が、図 7、8 である。教員の役に立ったと回答した割合が 62.2%、管理職の役に立ったと回答した割合が、73.2%とどちらも目標に到達できなかった。これは、前述したように、システム全体を通して実践してもらえなかったこと、入力環境に改善すべき点が多かった結果であると推察される。現在、今年度の取り組みいただいた先生方の声をもとに、システムの改善を図っており、次年度の本格実施につなげていきたい。

4. 目標設定は役に立ちましたか。＜教員の方のみ回答してください。＞

詳細

● とても役に立った	6
● やや役に立った	32
● あまり役に立っていない	13
● まったく役に立っていない	10



図 7 教員のシステム満足度

5. 面談（対話）の際、参考になりましたか。＜校長先生（管理職）の方のみ回答してください。＞

詳細

● とても参考になった	6
● やや参考になった	24
● あまり参考になっていない	10
● まったく参考になっていない	1



図 8 管理職のシステム満足度