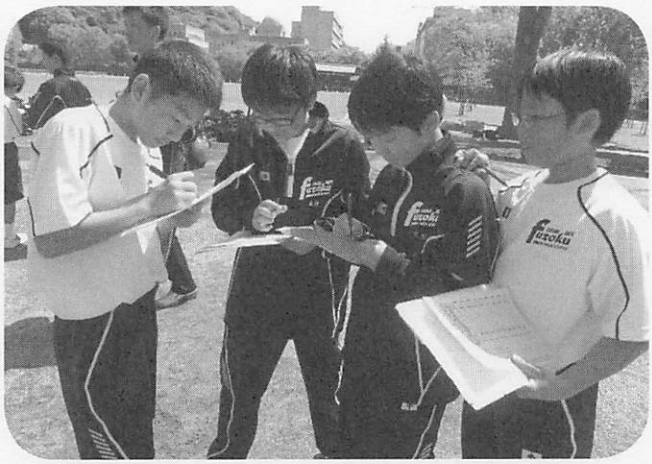
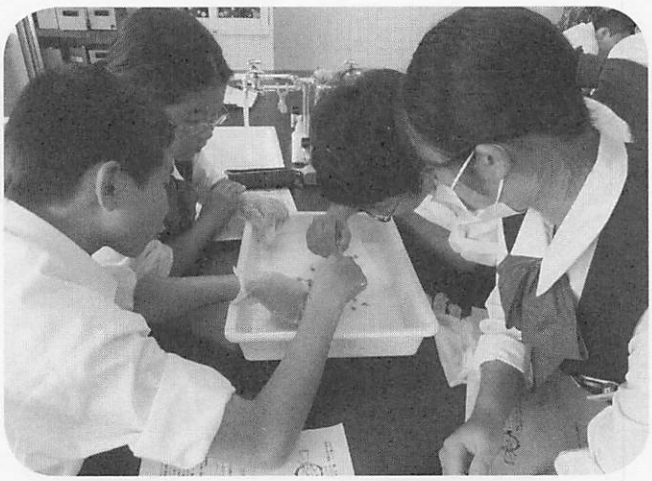
第Ⅰ部
基本構想







未来を拓く力の育成（附属学校園共通主題）

研究主題

持続可能な社会を支える資質・能力の育成
ー論理的に思考し表現する学び合いを通してー

（３か年研究１年次）

１　本附属学校園における研究の方向性

愛媛大学は，大学憲章において「豊かな創造性，人間性，社会性を備え，次代を担う自覚と誇りをもつ優れた人材を社会に送り出すことを最大の使命とする。」と謳っている。このことは，附属学校園で軌を一にして果たすべき使命でもある。この使命を果たすべく，教育学部附属学校園では，「未来を拓く力の育成」を共通主題として掲げ研究実践をすすめている。附属の各学校園は，学校段階も異なり，子どもたちのもつ特性も違う。だからこそ，各学校園の特性及び学校園間の系統性や連続性を踏まえて，それぞれの発達段階や子どもたちの特性に応じて，一人一人の「未来を拓く力」をどう捉えればよいのか，そして「未来を拓く力」を育むためにはどのようにすればよいのかを連携して研究・実践を積み重ねてきた。

２　中学校研究主題設定の理由

(1)　なぜ「持続可能な社会」を意識した研究が必要なのか？

1992年の国連環境開発会議（地球サミット）で，持続可能な開発のための教育の重要性とその取組の指針が示された。さらに持続可能な開発に関する世界首脳会議（ヨハネスブルクサミット）に関わって，2005年から2014年の10年間を「持続可能な開発のための10年」いわゆる「ＥＳＤ（Education For Sustainable Development）の10年」とすることを日本が提案し採択された。

ＥＳＤの目標については，2006年３月に「国連持続可能な開発のための教育の10年」関連省庁連絡会議が示した「実施計画」（以下「ＥＳＤの10年実施計画」）に次のように書かれている。

> ＥＳＤの目標は，すべての人が質の高い教育の恩恵を享受し，また，持続可能な開発のために求められる原則，価値観及び行動が，あらゆる教育や学びの場に取り込まれ，環境，経済，社会の面において行動の変革をもたらすことです。

この目標を実現するため，我が国では，外務省，ＪＩＣＡ，環境省，文部科学省，日本ユネスコ国内委員会など政府機関が担当し，民間でもＥＳＤ－Ｊ（「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議）などのＮＰＯ，日本ユネスコ協会などの団体が関わってきた。また，学習指導要領の中に「持続可能」という言葉が登場するなど，学校現場でもＥＳＤは色濃く反映された。このようにＥＳＤ，すなわち，「持続可能な社会の形成を意識した行動の変革を求める教育」「持続可能な社会の担い手を育む教育」は，我が国において，官民一体となって進められてきた動きであり，また，国際連合またはユネスコといった国際機関を中心に世界的に進められてきたものである。こうした動きは，裏返すと，現代における持続可能性への危機が深刻な状況であり，「持続可能な社会」つまり「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく，現代の世代のニーズを見たすような社会づくり」（ＥＳＤの10年実施計画）の実現が当時，人類の喫緊の課題となっていたことを物語っている。

国連が定めた「国連ＥＳＤの10年」は2014年で最終年を迎えた。しかし，現在においても「持

続可能性の危機，人類の課題」とされるもののほとんどが，いろいろな要素が複雑に絡み合い，簡単には解決できない状況にある。こうした状況を踏まえ，先の「ＥＳＤに関するユネスコ世界会議」（2014年11月　岡山市，名古屋市）においても，「国連ＥＳＤの10年」の後継プログラムである「ＥＳＤに関するグローバル・アクション・プログラム（ＧＡＰ）」が正式に開始され，引き続きＥＳＤを推進していくための具体的な取組が様々議論される中で，持続可能な社会のためには我々一人一人の思考と行動の変革こそが必要であり，教育はこの変革を実現する重要な役割を担っていることが再確認された。

このような情勢の中で，本附属学校園の共通目標に掲げた「未来を拓く力」を，本校では「持続可能な社会を支えるために，主体的に行動できる資質や能力」と捉え，これが育つための効果的な学習活動を展開することが，先に述べた本附属学校園の使命を果たすことにつながると考えた。

(2)　どのような子どもを育てていくのか？

グローバル社会，知識基盤社会，成熟社会などと呼ばれ，個別化・流動化が加速する現代社会にあって，自ら主体的に行動し，持続可能な社会を形成し，それを支えていくためには，自分の利益のためだけに生きるのではなく，社会全体を見渡す広い視野と先を見通す力，物事の本質を見抜く力をもたなければならない。と同時に，周りを自分と同じように大切に思える豊かな心を培う必要がある。さらに，「今ここにいる私」のみならず，人・自然・社会とのつながりの中で「これから生きていく私」を自覚し，自らを活かして「社会参画」できる人間を育成する必要がある。これができるためには，次の「自立」及び「共生」の力が育まれなければならないと考えた。[1]

【持続可能な社会を形成するための「自立」の力】
- ○物事を多様な観点から捉え，問題の本質を見抜く力
- ○広い視野で物事を客観的に判断する力
- ○よりよい社会や自分の姿を思い描く力
- ○実現に向け粘り強くチャレンジし続ける力
- ○問題の解決にむけ，自ら考え，見通しをもって行動する力
- ○解決の過程や結果を振り返って修正・改善する力
- ○自分の気持ちや考えを表現し，伝える力

【持続可能な社会を形成するための「共生」の力】
- ○多様な価値観を認める力
- ○互いの個性を尊重する力
- ○社会の形成者としての自覚をもち，他と協調しながら自ら進んで行動する力
- ○現在，そして将来にわたり社会的・経済的に公正な社会を築こうとする力

ここに挙げた「自立」と「共生」の力の育成に関しては，これまでの研究成果から次のことが明らかになっている。

① 「自立」と「共生」の力は，それ単独で育てることは難しく，それぞれの力が相互補完的に高まっていく。
② 「自立」と「共生」の力が「実践力」として発揮されるためには，自尊感情が豊かに醸成されなければならない。

これらの成果や本校生徒の実態等[2]を踏まえるとともに，愛媛大学が定める教育理念に基づき，本校の教育目標と望ましい子ども像を次のように設定し，実践研究を積み重ねている。

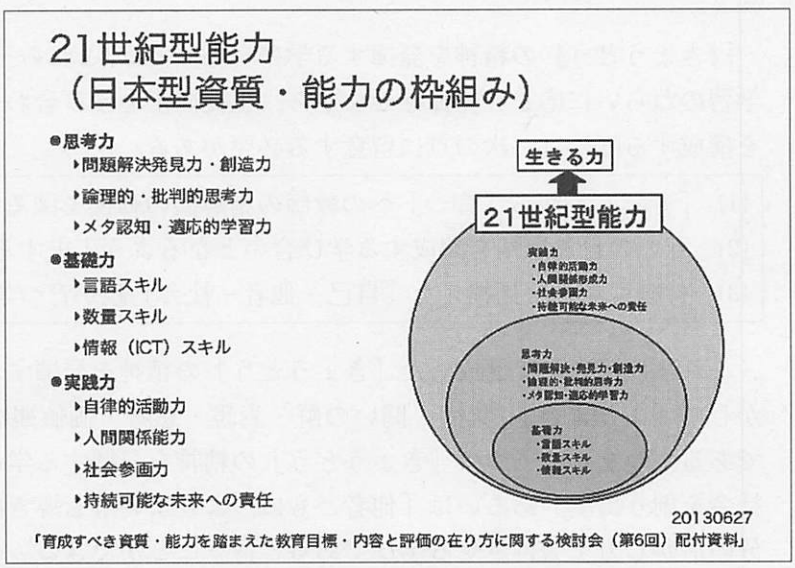
(本校の教育目標と望ましい子ども像)

【教育目標】　自立と共生の力をもつ生徒の育成
【望ましい子ども像】 ○　真理を求める探究心をもって，物事を多面的・多角的に考察し，その学びを楽しもうとする ○　自信と誇りをもって，可能性に挑戦し続けようとする ○　豊かな感性や表現力と他者を尊重する心をもち，積極的に自己を開いて他者に働き掛けようとする

これからの子どもは，将来の変化を予測することが困難な時代を生き抜かなければならない。さらにグローバル化や情報化が急速に進む中で，一人一人が自らのもつ力を発揮しながら，世界中の誰とでも協力して，よりよい社会を形成していかなければならない。このような中で，社会の持続可能性を創造するためには，「１から10」を正確迅速に処理できる能力よりも，「０から１」を生み出す力こそが重要である。ここに掲げた子ども像は，前述した「自立」と「共生」の力が育った生徒の姿であり，「０から１」を生み出す人間の姿であると考える。すなわち，持続可能な社会を支えるうえで基盤となる資質や能力をもった人間の姿だと考えるのである。本校では，これらの生徒の姿を一つ一つの教育活動で具現化することにより，持続可能な社会を生涯にわたって支え続けることのできる人間の育成に資することができると考えたのである。

(3)　なぜ，論理的に思考し，表現する学び合いなのか？

上述の通り，これからの子どもは，持続可能な社会に向け，正解のない，答えが一つに定まらない諸課題に対して，誰とでも協力して創造的によりよく問題を解決していく思考とプロセスが必要となってくる。[3] それには，まずは，個人が論理的に思考し，それを互いに的確に表現し合うことが必要不可欠である。また，本校では，昨年度までの研究実践において，持続可能なよりよい社会の形成に向けて主体的に行動できる資質や能力を育むために，生徒同士の学び合いを中心に据えた学習活動について研究・実践を積み重ねてきた。そこでも，論理的に思考し，表現するという力が伴っていない場合には，いくら学び合う場面を設定しても，その成果は十分ではないことが明らかとなった。[3] このことは，「平成24年度プロジェクト研究調査報告書　社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原理」（国立教育政策研究所）でも，「思考力」が「実践力」や「21世紀型能力」につながる力であることを示した右の図においても同様のことが示されている。つまり，他者と協力してよりよく問題を解決しようとする際，「論理的に思



考し，表現する力」は，お互いの考えや感情を理解・深化するために必須の力であると同時に，学習者が互いに「論理的に思考し表現」し合うことによって，共通のねらいに向かう学びの質を高め，これからの社会で必要とされる資質・能力の育成にもつながってくるということである。

以上のことから，本校では，「論理的に思考し表現する力」を，学校全体で体系的に育成し，それらを活かした学び合いを中核とした学習活動を創造することにより，研究主題を具現化できると考えたのである。

3　研究の内容と方法－どのように研究主題に迫るのか－

(1)「きょうどう」の精神を発揮する質の高い学びの創造

本校では，2010年から研究主題「持続可能な社会を築くための，自立と共生の力を育む指導」を研究テーマに掲げ，本校の教育活動をＥＳＤの視点で捉え直し，「人と人とのつながり」「人と自然とのつながり」「人と社会とのつながり」を重視する教育活動を展開し，大きな研究成果をあげることができた。特に2013年からの研究では「社会の中で活きて働く実践力としての自立と共生の力が育つ効果的・効率的な指導」として，「きょうどう」（共同・協同・協働）の精神を発揮した，生徒同士の学び合いを授業の中心に据えた学習活動が有効であるとの研究成果を得ることができた。[4] そこで，今年次からの研究においても，この「きょうどう」の精神を発揮する生徒同士の学び合いを，さらに充実させるということを中心に研究実践を進めていくこととした。教育実践研究は，階段を一段一段駆け上がるように成果が上がるようなものではなく，繰り返し繰り返し実践を反復し，その反復の中に発見や再創造を創出しながらこそ，はじめてその成果が上がるものであり，これまで培ったものが螺旋形で高まっていくような実践研究を積み重ねることが大切だと考えている。そこで，今年次からの研究においても，生徒同士の「学び合い」を，さらに充実させるということを念頭に置き，研究実践を進めていくこととしたのである。以下，「『きょうどう』の精神を発する生徒同士の学び合い」とは，どのようなものかを示す。

「2015愛媛大学教育学部附属中学校研究報告書」より抜粋

「きょうどう」の精神を発揮する学び
【共同】○目的を達成するために，自分や仲間の私事的なことを出さずに自分を活かす 【協同】○目的を達成するために，他者とともに，みんなで力を合わせながら自分を活かす 【協働】○全体の目的に応じて，与えられた役割を演じ切ることにより自分を活かす

「『きょうどう』の精神を発揮する学び合い」とは，これら三つの「きょうどう」の精神を，学習のねらいに応じて発揮させながら，生徒同士を学び合わせるものである。この学び合いを構成する際には，次の点に留意する必要がある。

(1)「育てる」から「育つ」への教師の指導観の転換を図ること (2) 互いの自尊感情を醸成する学び合いとなるよう工夫すること (3) 持続可能性を見据えた「自己－他者－社会」観が育つ学び合いであること

これらに留意して構成した「きょうどう」の精神を発揮する学びは，いずれも，自分を活かして「よりよさ」（集団・問いの解・表現・思考・価値観など）を志向（思考）するものである。つまり，三つの「きょうどう」の精神を発揮する学びは「他者とともに，よりよい社会を創り出す」あるいは「他者ともに，よりよい解を導き出す」ための，３パターンの自分の活かし方を会得させる学びであると言うことができる。まず，この点から言えば，「きょ

うどう」を明確にし，その精神を発揮させることにより，「よりよい社会を形成するために（よりよい解を導き出すために）どのように自分が身に付けたものを活かすべきなのか」についての意識を生徒にもたせやすくできる，ということが言える。

また，ＥＳＤの観点から言えば，各学習活動が，持続可能な社会の形成に向け，生徒の価値観や行動の変革（あるいはより確かにすること）をもたらすものでなければならない。したがって，各学習活動においては，この視点に立って，学習のねらいや問い（目的）を吟味し，それに応じた学び合いの仕方を意識させ，その指導を適切に行い，思考ツールを整え，その学びを振り返る場面を充実させる必要がある。その際，どのような「きょうどう」の精神を発揮させるのかを教師が明確にして学習を構成することにより，生徒が学び合う場面を中核にして，学習活動におけるすべての局面を有機的に結び付け，生徒一人一人が責任をもって，他者とともに「よりよさ」を追求するために自分を活かしきる，そして，それを通して持続可能な社会の形成に資するべく成長した姿をメタ認知させる学習活動を確実に構成することにより，「自立」と「共生」の力が育つのである。

この「きょうどう」の精神を発揮する生徒同士の学び合いを充実させ，冒頭に掲げた「自立」と「共生」の力を確かな「実践力」として生徒に育むために，今年次からは，さらに次の３点に留意して研究実践をすすめることとした。

１点目は，前述のとおり，生徒一人一人の「論理的に思考し表現する力」を育成することである。２点目は，ＥＳＤの視点に立って「主体的・対話的で深い学び」を実現する問題解決的な学習を展開することである。三点目は，育成すべき資質・能力を育む指導と評価の工夫である。

(2) 研究主題を実現する学習指導と評価の工夫・充実

ア　論理的に思考し表現する力を育成する教育活動の推進
(ｱ) 論理的に思考し表現する力を育成するためのカリキュラムの検討
(ｲ) 言語技術教育の推進とその手法を活用した各教科等における学習指導方法の工夫
イ　持続可能な社会に向けた「実践力」を育む問題解決的な学習の充実
(ｱ) 各教科等における，研究主題を具現化する学習指導の目標の設定
(ｲ) 持続可能性を志向することに「価値」を置いた学習活動の展開
(ｳ) ＥＳＤの視点に立った「主体的・対話的で深い学び」を実現する問題解決学習の展開
ウ　資質・能力を育む指導と評価の工夫
(ｱ) 逆向き設計論を活かした指導計画・評価計画の立案
(ｲ) パフォーマンス課題の実施（パフォーマンス課題の開発とルーブリックの検討）

ア　論理的に思考し表現する力を育成する教育活動の推進

(ｱ) 論理的に思考し表現する力を育成するためのカリキュラムの検討

「論理的」とは，簡単に言えば，話が飛躍したり，必要な情報を欠いたりせずに，筋道を立てて，相手が理解できるように分かりやすく表現することである。相手の理解と納得を引き出すために必要なのが「論理」であり，「話し手」と「聞き手」が互いに理解し合いながらコミュニケーションをするために必要なのが「論理」である。[5] また，これは自分自身の思考についても同じことが言え，筋道を立てて「論理的」に自己内対話を繰り返す方が，思考は深まりやすくなる。そこで，各教科の目標や内容と「論理的に思考し表現する力」との関係を明確にし，学校全体及び各教科において，実態把握を行うとともに「育成すべき論理的に思考し表現する力」を以下のように具体的に設定し，その育成を目指した。

論理的に思考する力	問いについて，６Ｗ１Ｈなどを使って（自己内）対話を繰り返すことにより，不明確な点や疑問点を明確にしながら，思考を広げたり，深めたりできる力
論理的に表現する力	６Ｗ１Ｈを明確にするなどして，話が飛躍したり必要な情報を欠いたりせずに，筋道を立てて（相手が納得するように）表現できる力

※６Ｗ１Ｈ……When（いつ） Where（どこで） Who（だれが） What（何が，何を）
Why（なぜ） What for（何のために） How（どのように）

本校で設定した学校全体で育成すべき論理的に思考し表現する力

国　語	主張・事実・理由付けを明確にし，筋道を立てて考え，表現する力
社　会	事象や問題の背景を熟考して自分の意見や考えをもち，その根拠を明確にして表現する力　※熟考……時間的・空間的な視野をもって，多面的・多角的に考察すること
数　学	数学的な表現を用いて，課題解決の仕方や推論の過程を論理的に説明する力
理　科	根拠を明らかにして予想や考察を行う力
音　楽	音を媒介として，イメージや感情などの感性と，学習によって得られた知識といった知性を結び付け，再構成し表現する力
美　術	互いのことを思慮深く考えて建設的な意見を述べ合うことができるコミュニケーション力
保健体育	課題を解決するためのよりよい方法を思考し，必要な情報を伝え合う力
技　術	課題や目的に応じた技術の活用方法について根拠をもって図や表を用いて説明することができる力
家　庭	課題解決に向けて，自分の考えや方法を根拠や理由を明確にし，表現することができる力
英　語	相手が理解できるように筋道を立てて分かりやすい英語で表現する力

資料１　本校で設定した各教科等において育成すべき論理的に思考し表現する力

(イ)　言語技術教育の推進とその手法を活用した各教科等における学習指導方法の工夫

人間は言葉で物事を考えており，言葉はコミュニケーションの主な手段である。言語技術とは，その言葉を使いこなす技術であり，物事の論理的な思考とそれに基づく表現の型となるものである。基本的な技術を習得しなければ，スポーツを上手くやることはできないのと同様に，言語も基本は技術が必要なのである。[6] そこで本校では，今年次より，つくば言語技術研究所（代表三森ゆりか氏）の協力を得ながら，言語技術教育の導入を進めることとした。

毎週木曜日，朝の10分間を言語技術を習得し活用する時間とした。具体的には６Ｗ１Ｈを使いこなして思考・表現（対話）する技能を育む「問答ゲーム」（**資料２**）を中心に，「テキストの再構成」（**資料３**）等の学習を組み込みながら実施した。また，朝の会や終わりの会を中心に「パラグラフによるスピーチ」の型（**資料４**）の習得・活用を目指した１分間スピーチを継続して

行った。これらの学習においては，毎学期，作成したルーブリック（**資料４**）に従って評価し，その育ちを見取るとともに，「問答ゲーム」の題や各教科等の指導改善に生かした。

生徒Ａ：あなたは，夏と冬ではどちらが好きですか？
生徒Ｂ：私は，冬が好きです。
※　*結論を先に言う*
生徒Ａ：それは，なぜですか？
※　*６Ｗ１Ｈのいずれかを使って質問をする*
生徒Ｂ：理由は三つあります。冬は私の好きな鍋料理をおいしく食べられるからです。二つ目はウインタースポーツが好きだからです。三つ目は……
※　*複数の回答がある場合は，ナンバリングを使って答える*
生徒Ａ：（質問）……
※*質問者（生徒Ａ）は一定時間質問をし続け，回答者（生徒Ｂ）は回答し続ける。*



資料２　「問答ゲーム」の例

○次の文章を論理的に整った文章にしましょう
「この間，買い物に行ったとき，うっかり忘れてきてしまったらしいのですが，不便だから取りに行こうと思っているようです。かわいそうだから一緒に行ってあげようかと思っているのですが，Ｂさんも一緒に行きませんか」

資料３　「テキストの再構成」の例

①　トピックセンテンス （結論・主題・意見・内容の概要など）	私の今月の目標は○○である。
②　サポーティングセンテンス （データ・根拠・理由・具体例など）	その理由は三つある。一つは（まず）……二つ目は（次に）……三つ目は（最後に）…… ※　ナンバリングを使って話す。
③　コンクルーディングセンテンス （まとめ）	以上の理由から…… ※　サポーティングセンテンスを受け，トピックセンテンスを別の言葉で言い換えてまとめる。

資料４　「パラグラフによるスピーチ」の型

7月14日(木)　問答ゲーム（記述）の題（制限時間10分間）

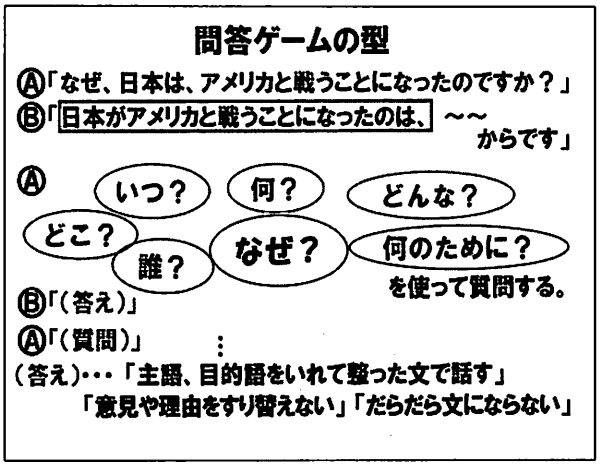
夏に旅行に行くとすれば，あなたは海と山ではどちらを選びますか？

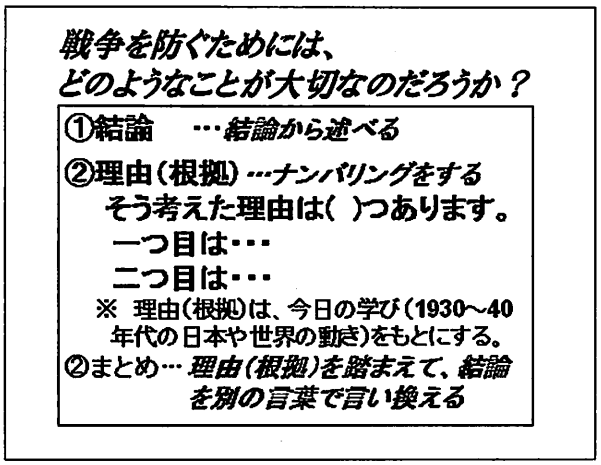
問答ゲーム（記述）のルーブリック　　第2，3学年

レベル	作品No(出席番号)	記述語（作品に見られる共通の特徴）
5 優れている 素晴らしい		○ 「結論」→「理由（根拠）」→「まとめ」の構成で，かつ「理由（根拠）については，ナンバリングを使って順序立てて記述している。 ○ 「理由（根拠）」のすべてが，問いを踏まえた（夏に旅行に行く）根拠として，経験や事実を踏まえるなど具体的で妥当性・客観性がある内容が述べられており，説得力がある文章である。 ○ 「まとめ」の記述が，「理由（根拠）」を踏まえて「結論」を別の言葉で言い換えて記述しており，文章が整っている。
4 よい	19・31・32 48・49	○ 「結論」→「理由（根拠）」→「まとめ」の構成で，かつ「理由（根拠）については，ナンバリングを使って順序立てて記述されている。 ○ 「理由（根拠）」のすべてが，個人の主観ではなく，問いを踏まえた（夏に旅行に行く）根拠として，経験や事実を踏まえるなど妥当性・客観性のある内容が記述されており，納得できる文章である。
3 合格	1・11・15 17・41・42 43・46	○ 「結論」→「理由（根拠）」→「まとめ」の構成で書かれており，理由（根拠）は，ナンバリングを使って記述している。 ○ 理由（根拠）として挙げた内容について，少なくとも一つは，問いを踏まえた（夏に旅行にいく）根拠として，妥当性・客観性のある（納得できる）内容が記述されている。
2 不十分 もう一歩	5・10・12 13・33・39 47	○ 「結論」→「理由（根拠）」（ナンバリングを使う）→「まとめ」の文章構成のうち，「まとめ」以外は文章ができあがっている。 ○ 「結論」→「理由（根拠）」→「まとめ」の構成で書かれていても，理由（根拠）について，次のいずれかのことが当てはまる。 • ナンバリングを使っていても，同様の内容が繰り返し述べられている。 • 理由（根拠）に挙げられた内容のすべてについて，客観性や妥当性がなく，個人の思いこみや好みだけで書かれている。 • 選択しなかった理由を中心的な理由（根拠）として記述している。
1 劣っている かなり努力 が必要		○ 次のいずれかに当てはまる。 • 「結論」→「理由（根拠）」→「まとめ」の構成で書かれていない。 • ナンバリングを使って理由が述べられていない。 • もっともらしい理由（根拠）がまったく述べられていない。 • 一方を選択しなかった理由のみを記述している。

資料5　問答ゲーム（記述）のルーブリックの例

「問答ゲーム」や「パラグラフによるスピーチ」の型は，各教科等においても，特に思考・表現する（し合う）場において，学習のねらいに応じて積極的に活用するようにした。





言語技術教育の手法を活用した学習指導方法の工夫

イ　持続可能な社会に向けた「実践力」を育む問題解決的な学習の充実

(ｱ)　各教科等における，研究主題を具現化する学習指導の目標の設定

2014年までのＥＳＤに関する取組の多くは，「フォーキャスティング」（その時々の状況で対応する）の手法で進められていることが指摘されている。[7] そこで本校では，「持続可能な社会を支える」との観点から，よりよい未来を構想し，「バックキャスティング」（将来のビジョンを明確にして，そのビジョンの達成に向けて計画的に取り組む）で主体的に行動することのできる人間の育成を意図した教育活動を，ことさら意識して研究実践を進めなければならない。

そのために，まず，「バックキャスティング」で主体的に行動できる人間の育成という視点に立って，各教科において学習内容をＥＳＤの視点に立って解釈し，持続可能な社会を支える人材の育成という主題を具現化するにふさわしい学習指導の目標を設定した。

教科領域	ＥＳＤの視点に立った学習指導の目標
国　語	文学作品における学習課題を協同的に追究し読み深める力の育成
社　会	よりよい社会や自分の姿を思い描く力の育成
数　学	解決の過程や結果を振り返って修正・改善する力の育成
理　科	課題の解決に向け，自ら考え，見通しをもって行動する力が育つ理科学習の展開
音　楽	学び合いを通して主体的に表現する生徒の育成　知の蓄積から知の活用へ
美　術	批判的に考え，互いに感性を刺激し合うコミュニケーション力の育成
保健体育	豊かなスポーツライフの実現に向けて主体的に運動実践できる力の育成
技　術 家　庭	生活の中の課題を見つけ，解決する力の育成 技術分野：技術を活用する力を育てる学習指導の在り方 家庭分野：習得した知識や技能を生活に生かす力の育成

英　　語	自分の気持ちや考えを表現し伝える力の育成
行く河 （総　合）	自分らしくより良く生き抜く生徒の育成 ※行く河は，自他の個性を尊重しながらよりよい生き方をしていくための課題について探究する学習

資料６　ＥＳＤの視点に立った学習指導の目標

(イ)　持続可能性を志向することに「価値」を置いた学習活動の展開

ＥＳＤの目標は「価値観や行動の変革」をもたらすことである。つまり，**資料６**で掲げた力及びそこからつながる「自立」と「共生」の力も，実社会で生きて働く力，すなわち「実践力」を育む教育が展開されなければならない。「実践力」は，その働きかける対象によって，対人，対自然，対社会など様々な形態をとり得る。そのいずれにおいても，共通するのは，行為者がある目的のもとに意識的に行うということである。したがって，「実践力」として持続可能な社会を支える力である「自立」と「共生」の力を育成する場合には「どのような目的で」行為を意図するかという，行為者が何を大切にして行為するかという「価値」の問題を離れて構想することはできない。また，実践意欲が実際の行為に結実して現実に働くためには，それらの「価値」を生活で実現するための習慣や態度形成に向けた学習活動が求められる。[8] つまり，「実践力」として求められる資質・能力を構想する際には，本校の教育活動を通してどのような価値を育むかという「共有価値」も併せて構想しなければならないということである。そこで今年次からの研究では，これまで以上に次の自覚を，本校のあらゆる教育活動において強くもたせていく必要があると考えた。

一人一人が世界の人々や将来世代，また，環境との関係性の中で生きていることへの認識及び，自分は持続可能な社会への参画に向けて行動する責任があるという自覚

これはつまり，一人一人が現在及び将来の持続可能性を支えているのだとの自覚を強める教育を進め，「持続可能な社会への参画」を共有すべき「価値」として認識させていくということである。本校のあらゆる教育活動の中で，ＥＳＤの理念を踏まえた育成すべき資質や能力（「実践力」として育てたい「自立」と「共生」の力）とこの共有させたい「価値」とを併せて構想することによって，今まで以上に「持続可能な社会」に参画することが自分の生き方として身に付いていくと期待できる。

(ウ)　ＥＳＤの視点に立った「主体的・対話的で深い学び」を実現する問題解決学習の展開

中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会が出した「次期学習指導要領等に向けたこれまでの審議のまとめ」（2016年８月）では，これからの学習指導の在り方として，「アクティブ・ラーニング」が授業改善の方向性を示すものとして示された。「審議のまとめ」では，これを「主体的・対話的で深い学び」として表記し授業改善の視点として，次の３点をあげている。

① 学ぶことに興味や関心をもち，自己のキャリア形成の方向制と関連付けながら，見通しをもって粘り強く取り組み，自己の学習活動を振り返って次につなげる「主体的な学び」ができているか。

② 子ども同士の協働，教職員や地域の人との対話，先哲の生き方を手がかりに考えること等を通じ，自己の考えを広げ深める「対話的な学び」が実現できているか。

③ 各教科等で習得した概念や考え方を活用した「見方や考え方」を働かせ，問を見いだして解決したり，自己の考えを形成して表したり，思いを基に構想，想像したりすることに向かう「深

い学び」が実現できているか。

本校では，先述の(ア)・(イ)を踏まえて構想した問題解決的な学習を中心とした実践を各教科において積み重ねていくが，その際，当該単元における「本質的な問い」と「永続的な理解」（教科等を学ぶ本質的な意義に関わる問い，及び，**資料６**に関わって習得すべき資質・能力）を明らかにすることにより（**資料７**参照），質の高い問題解決的な学習となるよう留意し，指導計画を構想し「深い学び」の実現を図った。学習過程においては，生徒同士が培った「論理的に思考し表現する力」を発揮しながら「きょうどう」の精神を発揮して学び合う場面が中心となるよう構成した。そこでは，前述のように教師が「きょうどう」する目的や得られる成果を具体的にイメージして授業を構想するとともに，生徒にも分かりやすく提示し，理解させた上で学習を進めさせた（「対話的な学び」の実現）。さらに，生徒には，その学びにおける成長をメタ認知させることにより，自尊感情を醸成すると共に，これからの学びに向かわせられるよう留意していくこととした（「主体的な学び」の実現）。

このたびの学習指導要領改訂の目指したことの一つが，学習内容（コンテンツ）重視のカリキュラムから資質・能力（コンピテンシー）重視のカリキュラムへの転換であり，「アクティブ・ラーニング」はそれを具現化する授業改善の方向性である。このような動向から見ても，本校が研究主題のもとで子どもたちに育もうとしている資質・能力やいかにそれを育むかについて研究実践を積み重ねていくことは，大変意義深いことだと考える。

ウ　資質・能力を育む指導と評価の工夫

(ア)　逆向き設計論[9]を活かした指導計画・評価計画の立案

指導計画の立案においては，「逆向き設計論」に基づくテンプレート（以下「逆向き設計テンプレート」）を作成し活用した（**資料７**）。「逆向き設計論」とは，教育目標，評価方法，学習経験と指導を三位一体のものとし，最終的にもたらされる成果から翻って指導計画を設計する考え方である。「逆向き設計論」の要点は次の四つにまとめることができる。〔第一段階〕「求められている結果」を明確する。特に，重点的に扱う目標として，単元を通して追究する「本質的な問い」と対応して身に付けさせたい「永続的な理解」を明確にする。ここで言う「理解」とは，知識やスキルを使いこなせる状態のことを指しており，**資料１**や**資料６**の「育成すべき資質や能力」と対応する。〔第２段階〕「求められている結果」が達成できているかどうかを確かめる上での「評価のための証拠」（評価方法）を決定する。その際，後述のパフォーマンス評価を含め，様々な評価方法を組み合わせて用いる。また，パフォーマンス課題は，「本質的な問い」や「永続的な理解」に対応させて用いる。〔第３段階〕「求められている結果」「承認できる証拠」に対応できる学習経験と指導を計画する。ここでは，次の７点を重視することが大切である。①単元がどこに向かっているのかの見通しを与えること，②すべての学習者を引きつけること，③学習者に課題に対応できる力を身に付けさせること，④修正する機会や⑤自己評価する機会を与えること，⑥学習者の多様性に対応できるように調整すること，⑦全体を組織すること，７点である。〔第４段階〕単元設計と長期的な指導計画を往復させながら，カリキュラム全体の改善を図る。以上を踏まえた「逆向き設計論」に基づく指導計画の立案により，長期的な視野に立って，**資料１**や**資料６**に掲げた資質・能力を育成する単元の学びを具現化できると考えた。

研究主題を具現化するための指導計画

教科領域名　英語　　指導者　河野 圭美

(a)研究テーマ(育成したい持続可能な社会を支える資質・能力)
自分の気持ちや考えを表現し伝える力の育成
(b)教科領域で育成すべき「論理的に思考し表現する力」
相手が理解できるように筋道を立てて分かりやすい英語で表現する力

単元名： Chapter 2 Project 旅行の計画を立てよう(2年)　　時数:全4時間
実施時期:平成28年7月上旬

第一段階:求められている結果

本単元(1学期)における設定されている目標:　【G】goals

(a) 研究テーマに対して:

海外旅行計画について、聞き手に伝わるように、工夫してスピーチをすることができる。

(b)「論理的に思考し表現する力」に対して:

・海外旅行計画について、自分の気持ちや考えが伝わるように、文と文のつながりなどに注意して文章を書くことができる。
・海外旅行について、友だちと質問したり感想を述べ合ったりして、自然な対話をすることができる。

理解:　【U】understanding

海外旅行計画を立てるためには自分の興味・関心に応じて国を選び，その国の文化やその国に行くときの手続きなどについて知る必要がある。また，意志未来の予定を表すときにはwillを用い，はっきりと予定が決まっている状況ではbe going toを用いて表現することが重要である。旅行計画について伝えるときには，文の構成に沿って話すとともに，行く場所やすることなどに加えて，その理由や自分がなぜ魅力的に感じるのかなどについて述べるとよい。聞き手は6W1Hを意識して聞くことが大切である。これらにより，他者と豊かなやりとりをすることができる。

本質的な問い:　【Q】questions

どうすれば，海外旅行計画を題材にして友人と英語で豊かなやりとりができるか。

生徒は次のことを知る　【k】knowledge

・2つの未来表現、willとbe going to の適切な用い方
・2つの未来表現、willとbe going to を用いた文の構造
・分かりやすいスピーチの構成や話し方

生徒は次のことができるようになる　【S】skills(a)

(a)について
・アイコンタクトをとりながら笑顔で話すことができる。
・正しい姿勢で話すことができる。
・適切な声の大きさで話すことができる。
・大切な言葉は強調して話すことができる。

生徒は次のことができるようになる　【S】skills(b)

(b)について
・海外旅行計画について、文と文のつながりを意識しながら、8～10文程度で読み手に分かりやすいスピーチ文を書くことができる。
・海外旅行計画について事実の羅列だけでなく、3文以上は理由や例を挙げて、読み手に分かりやすい英語で表現できる。
・友だちのスピーチに対して、話型を手がかりにして、6W1Hを用いて英語で質問したり、感想を述べたりすることができる。

第2段階:評価のための証拠

(a)に対して　【T】tasks (a)

パフォーマンス課題:
もうすぐ夏休みです。あなたは，夏休みに海外旅行に行くことになりました。行き先，してみたいこと，買いたいもの，食べたいものなどについて計画を立ててスピーチをしてください。聞いている友だちに、分かりやすく、またその国について興味をもってもらえるように話しなさい。

他の根拠　【OE】other evidence(a)

・自己＆相互評価表
・ポートフォリオの自己分析についての記述
・音読テスト

(b)に対して　【T】tasks (b)

パフォーマンス課題:
・もうすぐ夏休みです。あなたは，夏休みに海外旅行に行くことになりました。行き先，してみたいこと，買いたいもの，食べたいものなどについて計画を立ててスピーチ原稿を作成してください。それぞれのことについて1文だけでなく、そうしたい理由などを述べると読み手を惹きつける文になります。また、文と文のつながりを意識しながら、読み手に分かりやすいスピーチ原稿にしなさい。
・友だちの海外旅行の計画を聞いて、その内容について質問したり、感想を述べたりして対話しなさい。

他の根拠　【OE】other evidence

・ペアでの30秒スピーチの様子
・ペアでの30秒スピーチの原稿
・言語活動の様子
・自己＆相互評価表
・ポートフォリオの自己分析についての記述

第3段階　学習計画

1 本文を読んだり聞いたりして内容を正しく理解する。
自分の興味・関心に応じて海外旅行で行きたい国を選び、海外旅行の計画を立てる。
2 英文の特定の内容について理由や情報を加える。
英文を練り直す。
3 海外旅行計画について自然な対話ができるよう、練習する。
4 パフォーマンステストを行う。
ポートフォリオをまとめる。

資料7　「逆向き設計論」に基づく単元の指導計画（英語）

(イ) パフォーマンス課題の開発とルーブリックの検討

パフォーマンス評価とは，知識やスキルを使いこなす（活用・応用・総合する）ことを求めるような評価方法の総称である。また，それを可能にする評価課題をパフォーマンス課題という。パフォーマンス課題は，最も複雑な種類の評価方法であり，筆記によるものもあれば実演によるものもある。具体的には論説文やレポート，絵画，展示物といった完成作品やスピーチやプレゼンテーション，実験の実施といった実演を評価の対象としている。特にリアルな文脈あるいはシミュレーションの文脈において力の発揮を求めるものを，真性のパフォーマンス課題という。[10]

今年次は各教科領域において，このパフォーマンス課題を設定した単元を少なくとも学期に一回は実践した。課題の設定に際しては，課題が「妥当性」（「本質的な問い」及び「永続的な理解」に対応しているか，「論理的に思考し表現する力」が発揮されるものであるか），「真正性」（現実社会で試されるような力に対応するリアルな課題であるか），「レリバンス」（生徒にやる気を起こさせるような課題であるか），「レディネス」（生徒が背伸びをすれば手が届く程度の難易度か）をもつものになっているかどうかに留意した（**資料７参考**）。このような留意点のもとに，パフォーマンス課題を設定した上でルーブリックを作成し，生徒の「各教科で育成すべき論理的に思考し表現する力」や「ＥＳＤの視点から設定した育成すべき資質や能力」の育ちを見取り，指導につなげた。

４　研究計画－どのように研究を進めていくのか－

本研究主題のもとでの研究を３か年研究とし，次のように研究計画を立てた。

（３年間の研究）

研究年次	研　　究　　内　　容
１年次	○　各教員が，研究主題のもと研究テーマを設定し研究・実践行う。一つの研究に対して，教育学部大学教員１名以上と共同研究を進める。 ○　各教科等の目標や内容と「論理的に思考し表現する力」との関係を明確にした各教科の指導計画を検討する。 ○　言語技術教育を推進するとともに各教科等においてその手法を活用した効果的な学習指導方法を開発する ○　学校全体及び各教科領域において，育成すべき資質・能力の育ちを見取る評価内容や方法（パフォーマンス評価等）を検討する。
２年次	○　１年次の研究の成果と課題を集約し，学校全体としての研究の焦点化を図る。これを基に，研究主題を具現化する研究実践の深化を図る。 ○　カリキュラム・マネジメントの視点から，各教科が連携して「論理的に思考し表現する力」を育む教育課程を検討する ○　言語技術教育，及び，その手法を活用した学習指導を充実させる。 ○　各教科領域の研究テーマに対する評価を行い，研究をよりよいものにしていくとともに学校の研究主題に対する研究の評価内容や方法を検討する。
３年次	○　２年次の研究成果と課題を基に，さらに研究の深化・統合を図る。 ○　学校の研究主題に対する研究の評価を行う。

研究１年次は，各教科等で固有の論理的に思考し表現する力やＥＳＤを踏まえた育成すべき資質や能力を明確にする観点から，各教科領域において学習指導の目標（**資料６**）を設定し，それを基盤として各個人においても研究テーマを設定し研究実践を進めた。教科領域毎に「持続可能な社会を生涯にわたって支えていく上で土台となる資質や能力」とはどのようなものか，また，

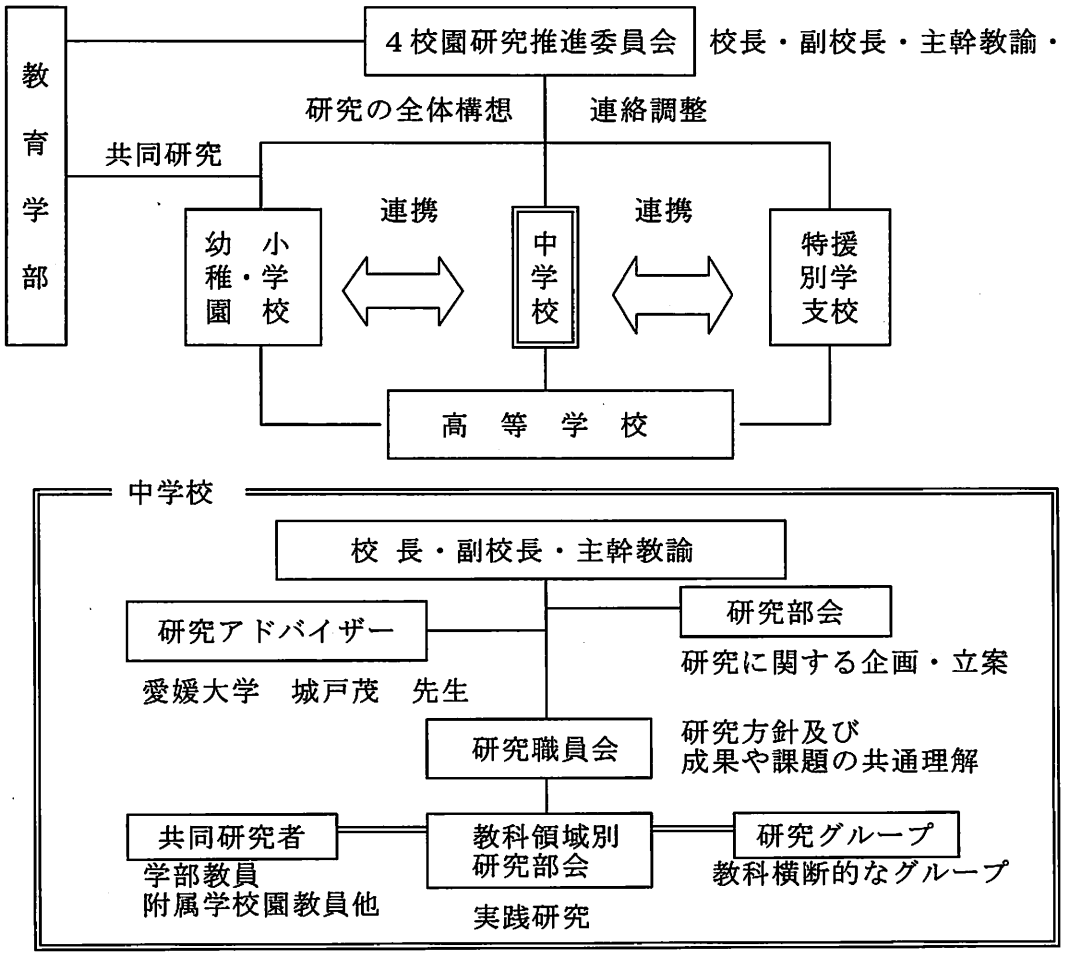
それらが「実践力」として育まれる教育活動を展開するためには，何をどうすることが必要なのか（Ｐｌａｎ），それを可能にするため各単元等でどのような指導の工夫を設定し，実践するのか（Ｄｏ），そして，それが授業（単元・題材）で確かに育ったのかどうか，さらには，何がうまくいってうまくいかなかったのか（Ｃｈｅｃｋ），どのようにすればよかったのか（Ａｃｔｉｏｎ），という問いを常にもって実践していかなくてはならない。このような視点をもって，今年次，以下のＰＤＣＡサイクルを機能させ，すべての教科領域で実践的な研究の推進と授業の質の向上を目指した。

（今年次の研究推進計画）

時　期	研　　究　　内　　容	サイクル
４月	・学校全体での研究計画の立案　　・研究の内容と方法の検討 ・研究テーマ（各領域及び個人）の設定　　・研究計画書の作成 ・生徒の実態把握（各個人または各教科領域にて） ・校内研修会１：外部から講師を招いた学習会 「これからの日本に必要な言葉の教育『言語技術』の導入に向けて」 講師：田中　澄江　先生（つくば言語技術研究所）	Ｐｌａｎ
５月	・言語技術教育の推進（５月以降継続して実施） 問答ゲーム，パラグラフによる１分間スピーチ，テキストの再構成等 ・校内研修会２：言語技術教育を活かした授業実践について 全校体制での授業研究会（社会） 指導助言：城戸　茂　先生（愛媛大学教育学部） ・各教科における研究計画・指導計画の立案 ・「逆向き設計論」による指導計画の立案 ・指導方法や評価方法等の検討（パフォーマンス課題やルーブリックの検討）	Ｄｏ
６～７月	・各教科及び教科横断的なグループによる授業研究会の実施（全８回） ・言語技術教育研修への参加（つくば言語技術研究所） ・ＪＦＡアカデミー視察（言語技術教育の先進的な取組） ・校内研修会３：パフォーマンス評価を活かす単元設計の在り方 全校体制での授業研究会（英語） 講師：西岡　加名恵　先生（京都大学大学院教育学研究科）	
８～11月	・論理的に思考し表現する力の育成に関する育ちの検証とルーブリックの作成 ・各教科及び教科横断的なグループによる授業研究会の実施（全８回） ・授業研究を踏まえた成果と課題の検証（各教科及び研究グループ）	
11月	・校内研修会４：論理的に思考し表現する力を育成する教育活動の在り方 全校体制での授業研究会（道徳・数学） 講師：上野　耕史　先生（文部科学省初等中等教育局教科調査官）	Ｃｈｅｃｋ
12～２月 ２月17日	・成果と課題を踏まえた研究報告集の作成 ・研究大会に向けた授業準備 ・第96回　愛媛教育研究大会（中学校の部）	Ａｃｔｉｏｎ

５　研究組織

各教科領域を基盤として各個人が研究・実践を進めていくに当たっては，本附属校園や大学教員等との共同研究を進めることにより，研究実践の客観性を高め，質の向上を図る。さらに，校内での教科横断的な研究グループを組織し，全教員が研究主題等への共通理解を図りながら研究ができる体制を整えた。



注

(1) 「『自立』及び『共生』の力」は，OECD DeSeCoプロジェクトの「知識基盤社会で生きていくためのキー・コンピテンシー」やＥＳＤ－Ｊが提唱する「価値観」・「育みたい能力」・「学びの方法」を参考に設定

(2) 2013～2015愛媛大学教育学部附属中学校研究報告集（研究紀要）

(3) 清宮普美子・北川達夫「対話流　未来を生みだすコミュニケーション」(2009年) 三省堂

(4) 2015愛媛大学教育学部附属中学校研究報告集（研究紀要）

(5) 三森ゆりか「論理的に考える力を引き出す」(2002年) 一声社

(6) 猪瀬直樹「言葉の力『作家の視点』で国をつくる」(2011年) 中央公論新社

(7) 阿部治「これからの持続可能な社会の在り方と学校教育」(平成26年３月　中等教育資料)

(8) 国立教育政策研究所「教育課程の編成に関する基礎的研究『社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原理』(2013年)

(9) (10) 西岡加名恵「教科と総合学習のカリキュラム設計　パフォーマンス評価をどう活かすか」(2016年) 図書文化

第Ⅱ部
教科領域別研究





