

文部科学省研究開発学校指定（平成29年度～令和2年度）
兵庫教育大学附属小学校 新総合領域「未来デザイン」

社会の一員として新たな問題を創造的に解決 する能力を育むデザイン思考教育を実践する 新総合領域「未来デザイン」の教育課程に関する研究開発

報告日 令和4年1月18日(火)

所 属 現：岐阜県恵那市立岩邑中学校

前：兵庫教育大学附属小学校

未来デザイン 主担当

発表者 伊藤 文彬

1. 研究背景

【これからの社会】

- ・ グローバル化， AIの進歩など社会情勢の激しい変化
 - ・ 変化の予測が困難な時代
- ⇒ 社会の変化に積極的に向き合いながら， 他者と協働し， 新たな価値を創出していく力の育成

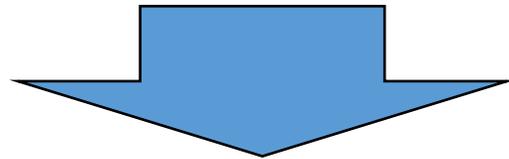
【学校教育目標】

- ・ 人間として生きぬく力
 - ・ 子どもの意志力を中核においた教育活動
- ⇒ 強靱な意志をもって， 現代社会を生きぬくバイタリティーある児童の育成

1. 研究背景

【子どもの実態】

- 自分の考えを積極的に表現することができる。
- 新しい課題や難しい問題に、果敢に挑もうとする児童が多い。
- △仲間の話をじっくり聞き、それに関連付けて話をしたり、自分たちで折り合いを見つけながら話し合ったりすることに弱さが見られる。
- △自分が納得するまで、同じ課題に何度も粘り強く追究し続けることが難しい。



仲間とともに、学びを自分たちで創り上げる経験の必要性

2. めざす姿

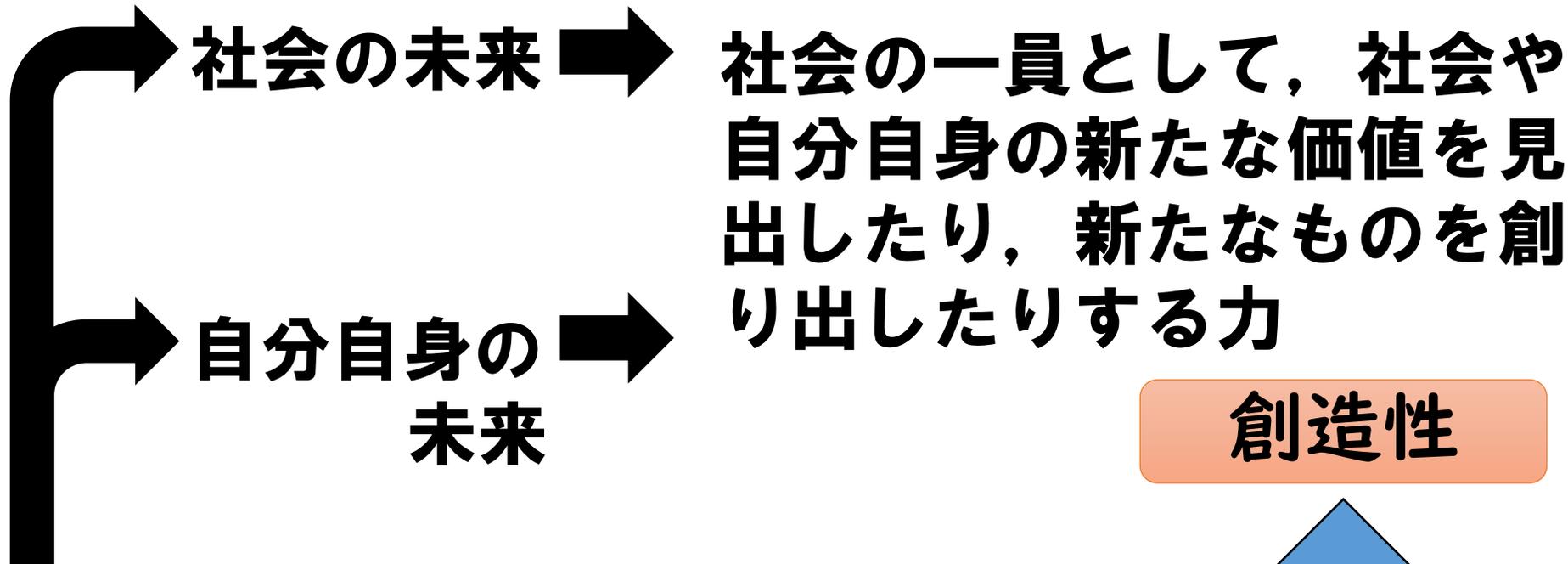
【これからの社会】
⇒社会の変化に積極的に向き合いながら、他者と協働し、新たな価値を創出していく力の育成

ともに未来を創造していく力
社会の一員として新たな問題を創造的に解決する能力

【学校教育目標】
⇒強靱な意志をもって、現代社会を生きぬくバイタリティーある児童の育成

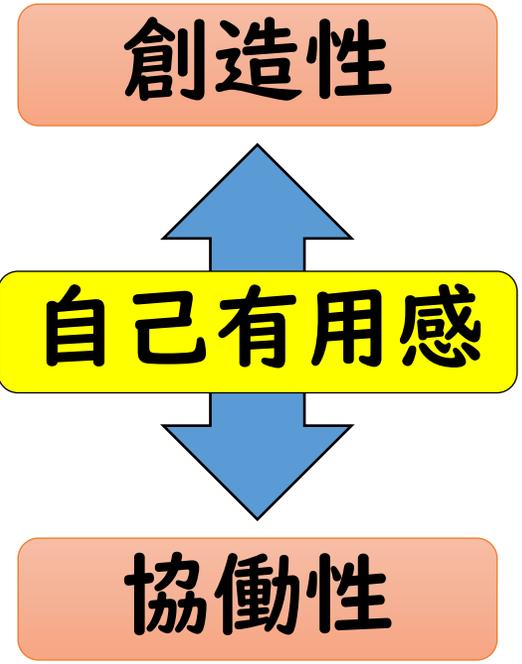
【子どもの実態】
⇒仲間とともに、学びを自分たちで創り上げる経験の必要性

2. めざす姿

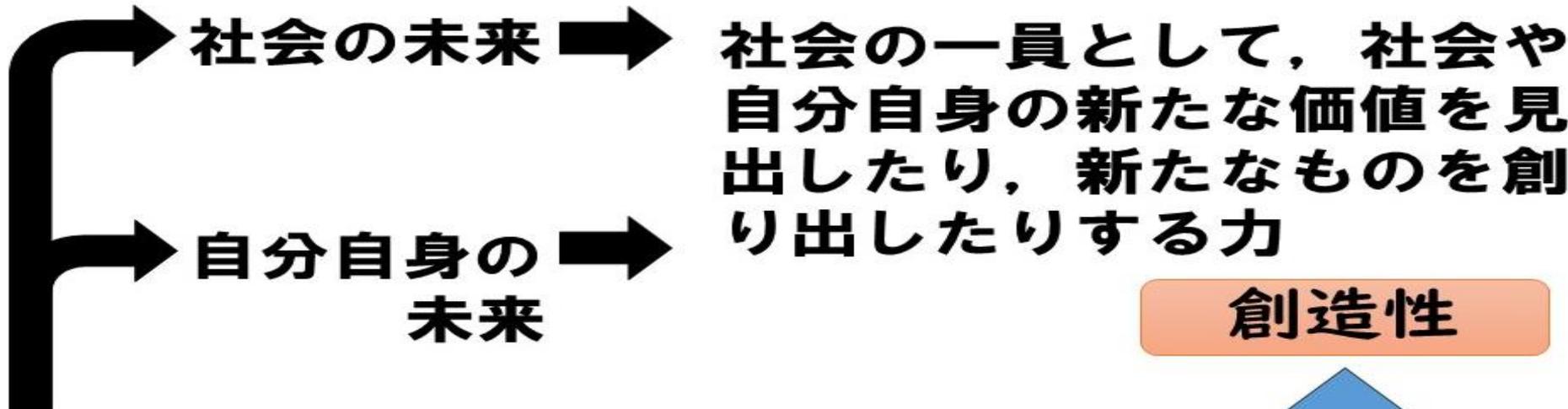


ともに 未来を創造していく力

よりよい未来を切りひらくために,
多様な他者と協働する力



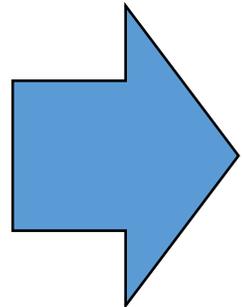
2. めざす姿



ともに 未来を創造していく力



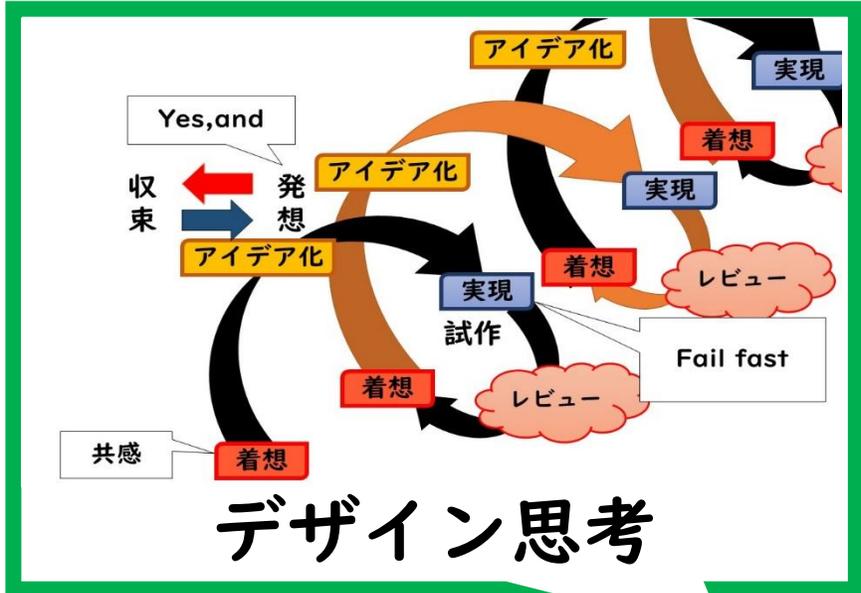
よりよい未来を切りひらくために，多様な他者と協働する力



新総合領域 「未来デザイン」

3. 未来デザインとは

ともに未来を創造していく力
社会の一員として新たな問題を創造的に解決する能力



異年齢集団による活動

低学年
いっしょに学ぶ

中学年
仲間との協働

高学年
仲間・社会との協働

3. 未来デザインとは

ともに未来を創造していく力
社会の一員として新たな問題を創造的に解決する能力



【研究仮説】

創造的にアイデアを生み出す**デザイン思考**と、多様な他者とかかわる**異年齢集団**による**活動**を取り入れた**プロジェクト学習**を実施することで、社会の一員として新たな問題を創造的に解決する際に必要な**創造性**と**協働性**を育むことができる。また、その結果として、**自己有用感**も高めることができる。



低学年

いっしょに学ぶ



中学年

仲間との協働



高学年

仲間・社会との協働

3. 未来デザインとは

新総合領域「未来デザイン」	
現行の教科・領域との関係	生活科 総合的な学習の時間
手立て	「異年齢集団による活動」と「デザイン思考」を取り入れたプロジェクト学習
学習形態	低学年 中学年 高学年
時数	第1学年：102時間 第2学年：105時間 第3学年以上：70時間
協働する対象	自分 ⇒ 仲間 ⇒ 学校内の多様な他者 ⇒ 地域社会の多様な他者
学習の場	自分 ⇒ 自分にとって身近な場所 ⇒ 学校生活 ⇒ 地域社会



3. 未来デザインとは

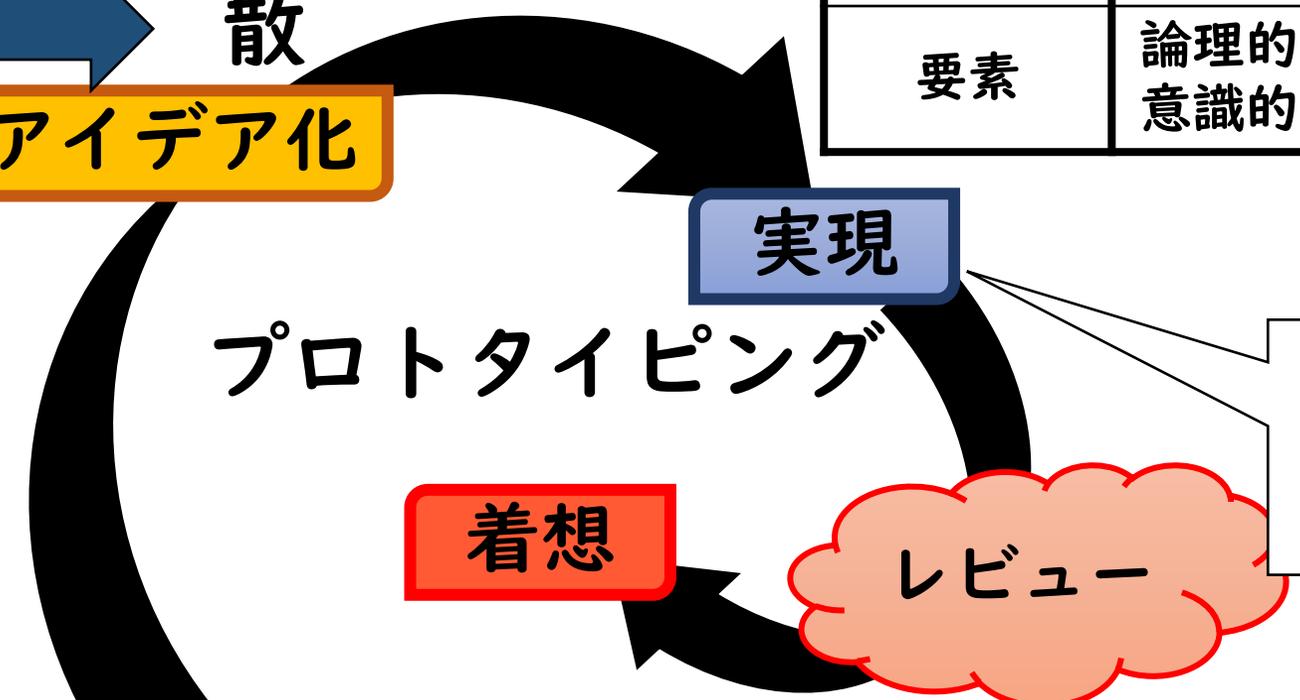
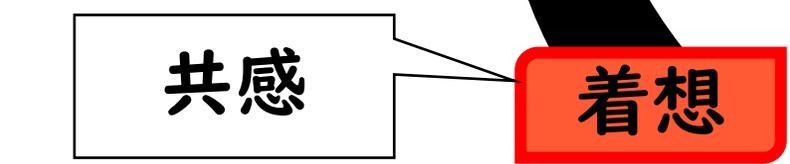
	低学年	中学年	高学年
学習形態	<ul style="list-style-type: none">• 学級や学年単位, 2学年の異学年交流にするなど, 子どもの実態やプロジェクトの目標などに応じて学習形態を工夫する。• 子どもの実態に応じて, 活動グループを編成する。	<ul style="list-style-type: none">• 2学年の異学年交流にする。• 子どもの実態に応じて, 活動グループを編成する。• 子どもの実態やプロジェクトの目標などに応じて, グループ内やグループ間を同質にするか, 異質にするかを考える。	
年間活動の構成	<ul style="list-style-type: none">• 短期的なプロジェクトを1年間に複数計画し, 実践する。• 生活科の9つの内容に準ずる。	<ul style="list-style-type: none">• 1年間を通して, 同じ学習課題に取り組む単一プロジェクトにする。	

4. デザイン思考とは？

Yes, and
右脳の
アプローチ



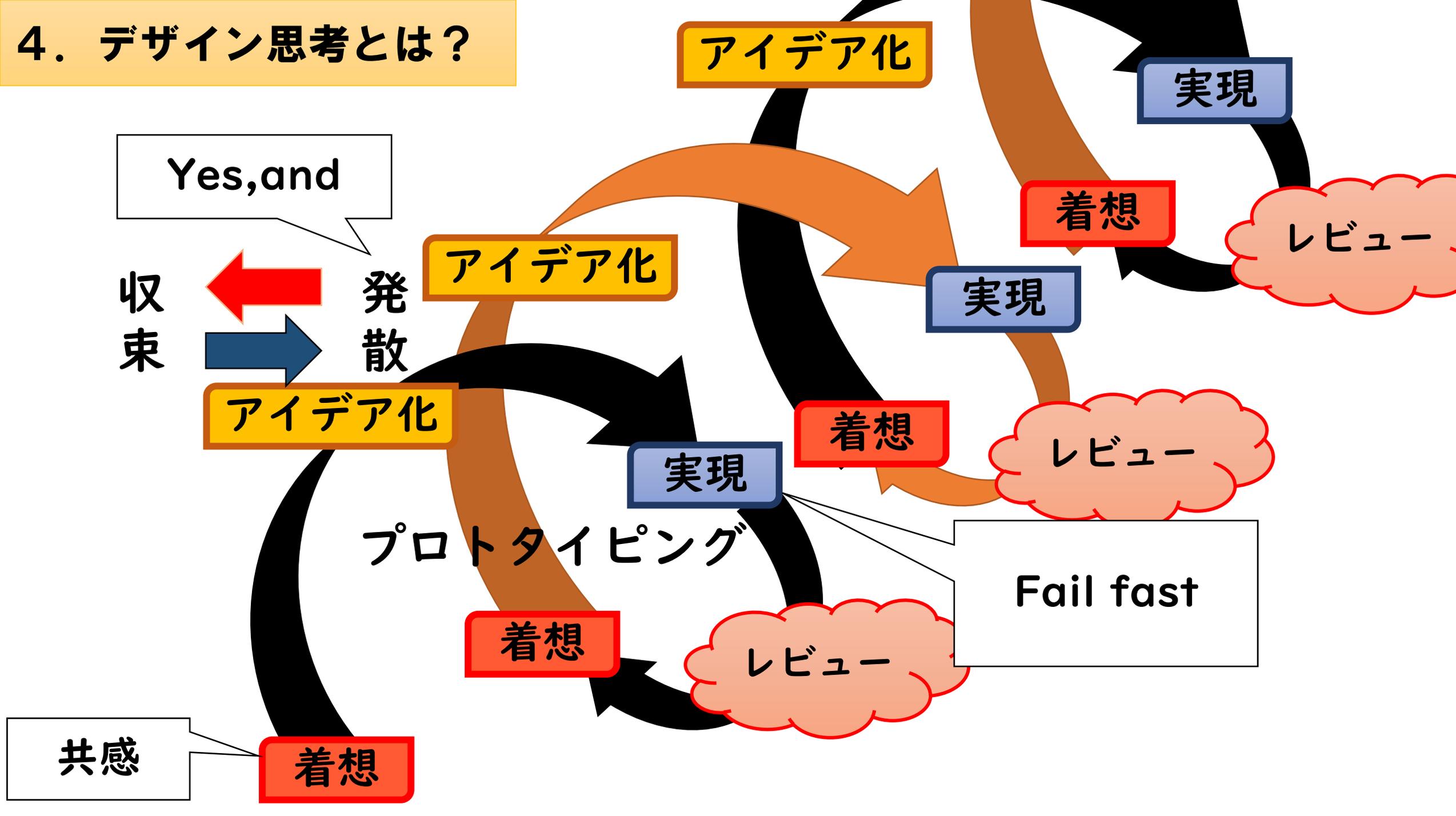
左脳の
アプローチ



思考	システム思考	デザイン思考
アプローチ	左脳の アプローチ	右脳の アプローチ
問題 解決法	論理的な 問題解決	創造的な 問題解決
要素	論理的・数学的 意識的・理性的	創造的・イメージ 直感的・感性

Fail fast

4. デザイン思考とは？



5. 未来デザインの目標

	創造性	協働性
高学年	実生活や実社会での体験や観察を通して課題を見出し、それに対する新しいアイデアを生み出したり、それまでの過程を省察したりすることで、社会や自分自身の新たな価値を見出したり、よりよいものを創り出したりすることができる。	よりよい未来を切りひらくために、自分の意志をもち、ひと・もの・ことにかかわるとともに、多様な他者の考えを受け入れながら活動するよさを感じている。



	創造性	協働性
中学年	実生活や身近な社会での体験や観察を通して課題を見出し、それに対する新しいアイデアを生み出したり、それまでの過程を省察したりすることで、自分の成長を感じながら、よりよいものを創り出すことができる。	よりよい未来を切りひらくために、自分の意志をもち、ひと・もの・ことにかかわるとともに、多様な仲間の考えを受け入れながら活動する楽しさを感じている。
低学年	興味のあることを見つけ、その対象から感じとったことをもとに、様々なかかわり方を試し、ふり返ることをくり返す中で、自分ならではの表現をすることができる。	自分の生活をより豊かにするために、自分の意志をもち、ひと・もの・ことにかかわり、仲間とともに活動する楽しさを感じている。

5. 未来デザインの目標（低学年の各内容の目標①）

階層	内容	学習対象・ 学習活動等	創造性	協働性
学校、家庭及び地域の生活に関する内容	(1) 学校と生活	<ul style="list-style-type: none"> 学校生活にかかわる活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 学校の施設の様子や学校にかかわる人々、通学路の様子やその安全を守っている人々などについて考える中で、楽しく遊びや生活をしたり、安全な登下校をしたりすることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 学校の施設や学校に関係する人々と積極的にかかわる中で、学校でともに生活する楽しさを感じている
	(2) 家庭と生活	<ul style="list-style-type: none"> 家庭生活にかかわる活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 家庭における家族のことや自分のできることをなどについて考える中で、自分の役割を積極的に果たしたり、規則正しく健康に気を付けて生活したりすることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 家族と触れ合ったり、仲間と家庭生活について考えたりする中で、家庭での生活は互いに支え合っていることに気付き、家庭の大切さを感じている
	(3) 地域と生活	<ul style="list-style-type: none"> 地域にかかわる活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の場所やそこで生活したり働いたりしている人々について考え、適切にかかわったり、安全に生活したりすることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の場所や、そこで生活したり働いたりしている人々に親しみや愛着をもち、接しようとしている

5. 未来デザインの目標（低学年の各内容の目標②）

階層	内容	学習対象・ 学習活動等	創造性	協働性
身近な人々、社会及び自然とかかわる活動に関する内容	(4) 公共物や 公共施設 の利用	<ul style="list-style-type: none"> 公共物や公共施設を利用する活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 身の回りにはみんなで使うものがあることを知り、それらのよさを感じたり、働きを捉えたりし、よりよく利用することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 身の回りのみんなで使うものについて、それを支えている人々の思いや願いを大切にしながら利用しようとしている
	(5) 季節の 変化と 生活	<ul style="list-style-type: none"> 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事にかかわったりするなどの活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 自然の様子や四季の特徴を見つけ、季節によって生活の様子が変わっていく面白さに気づき、より楽しく生活しようと工夫することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 季節の特徴や行事を、自分の生活の中に取り入れ、友だちとかかわり合いながら、より楽しく生活しようとしている
	(6) 自然や物 を使った 遊び	<ul style="list-style-type: none"> 身近な自然を利用したり、身近にある物を使ったりするなどして遊ぶ活動を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 季節の変化による身近な自然の変化に気づき、見つけた自然を使ったり、友だちが遊ぶ様子をまねしたりして遊ぶ中で、より楽しく遊ぶために工夫することができる 	<ul style="list-style-type: none"> 自然とかかわる中で、思いや願いをふくらませ、友だちとかかわりながら、より楽しい遊びをつくらうとしている

5. 未来デザインの目標（低学年の各内容の目標③）

階層	内容	学習対象・ 学習活動等	創造性	協働性
身近な人々、社会及び自然とかわる活動に関する内容	(7) 動植物の飼育・栽培	・動物を飼ったり、植物を育てたりする活動を行う	・動植物の育つ場所、変化や成長について考え、積極的に働きかける中で、生き物への親しみを持ち、大切にすることができる	・動植物の立場に立って考えたり、それらと自分とのかかわりについて気付いたりする中で、生命の尊さを感じている
	(8) 生活や出来事の伝え合い	・自分たちの生活や地域の出来事を身近な人々と伝え合う活動を行う	・相手のことを想像したり伝えたいことや伝え方を選んだりしながら、身近な人々と進んで触れ合い交流することができる	・双方向のやり取りをくり返す中で、身近な人々とかわるよさや楽しさを感じている
成長に関する内容	(9) 自分の成長	・自分自身の生活や成長を振り返る活動を行う	・自分自身の生活や成長を振り返り、自分のよさや可能性に気付くとともに、これからの成長への願いをもって意欲的に生活することができる	・自分ができるようになったこと、役割が増えたことなどに気付き、自分の成長を支えてくれた人々に感謝の気持ちをもってかわろうとしている

6. 4年次の実践（低学年）

あきと あそぼう



【単元目標】

- 季節の変化による身近な自然の変化に気付き，秋で見つけた自然を使ったり，友だちが遊ぶ様子をまねしたりして遊ぶ中で，その過程をふり返り，よりたのしく遊ぶために工夫することができる。 **【創造性】**
- 秋の自然とかかわる中で，思いや願いをふくらませ，友だちとかかわりながら，よりたのしい遊びをつくらうとする。 **【協働性】**

6. 4年次の実践（中学年）

めざせ！ぼくらの 「〇〇スクール」プロジェクト！



【感じ方による
グループ】

- ・ 落ち着く・自由
- ・ 思い出す・夢中
- ・ にぎやか・こわい

【単元目標】

- 自分たちが生活する学校での体験や観察を通して自分の願う学校像を見出し、その実現に向けて新しいアイデアを生み出したり、それまでの過程を省察したりすることで、自分の成長を感じながら、よりよいものを創り出すことができる。 【創造性】
- 自分の願う学校像を実現するために、自分の意志をもち、ひと・もの・ことにかかわるとともに、多様な仲間の考えを受け入れながら活動する楽しさを感じている。 【協働性】

6. 4年次の実践（高学年）

社商店街を盛り上げよう



子どもたちの思いだけで社商店街を盛り上げようとするのではなく、社商店街にかかわる人々のニーズを捉えながら、社商店街に足を運ぶ人を一人でも多く増やすためのプロジェクト。アイデアの実現の段階では、「社のおにわ亭」に出店したり、各店舗とのコラボイベントを行ったりした。

【単元目標】

- 社商店街の観察を通して課題を設定し、課題を創造的に解決するために、新しいアイデアを生み出す中で、自分自身や社商店街に対する新たな価値を見出したり創り出したりすることができる。【創造性】
- 社商店街を盛り上げるために、自分の意志をもち、他者とかかわる中で多様な考えを受け入れながら活動するよさを感じている。【協働性】

7. 実践の成果

表 創造性・協働性の構成要素

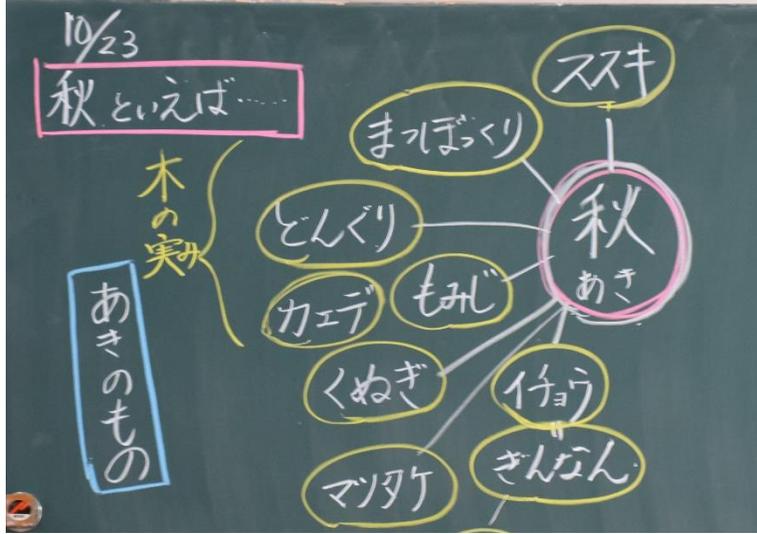
資質・能力	構成要素	内容
創造性	課題形成力	実生活や実社会での体験や観察を通して課題を見出す力
	創出力	見出した課題を解決するためのアイデアを創出する力
	省察力	学習過程をふり返り, 新たな着想を得て, アイデアを高めていく力
協働性	発信力	自分の意志をもって, ひと・もの・ことにかかわる力
	共感力	他者の考えを受け入れる力
	協働的理解力	他者と活動するよさを感じ, 集団の中での自分の役割を理解する力

7. 実践の成果

①着想からアイデア化の場面（低学年）



オリエンテーションの様子



秋のイメージを広げる板書



どんぐりごまを作る様子

【発揮された子どもの姿】
創：「こんな遊びがしたい」という思いや願いをもつ **【課題形成力】**
協：自分のやりたい活動に没頭する **【発信力】**

7. 実践の成果

② アイデア化から実現の場面（低学年）



附小っ子ヤードの設置



どんぐりでスノードームを作る子ども

【発揮された子どもの姿】

創：自分のやりたい活動に没頭して新しいアイデアを膨らませる

【創出力】

協：思いや願いをもった子どもたち同士が一緒に遊んだり、新しい遊びを考えたりする

【発信力・共感力】

7. 実践の成果

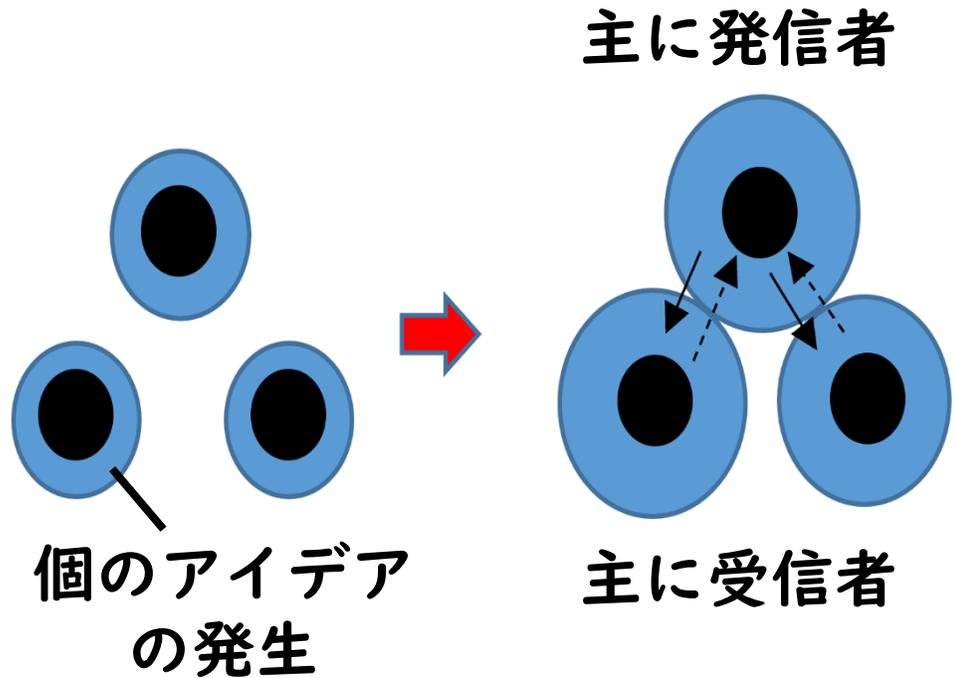
③実現から新しい着想の場面（低学年）



テントを立てている様子



2年生に教わる様子



【発揮された子どもの姿】
創：友だちの遊んでいる様子から、新しい遊びを創造する 【課題形成力・創出力】
協：1年生の意見に共感しながら、1年生にアドバイスをしようと自ら働きかける (2年生) 【発信力・共感力】
：2年生の姿から、自分たちが考えつかなかったアイデアや方法を知り、新しい遊びをする (1年生) 【発信力・共感力】

7. 実践の成果

①着想からアイデア化の場面（中学年）



図書室から「落ち着く感じ」を見出した子どもたち



1年生のときに遊んだ場所から「懐かしさ」を見出した子どもたち



自分の好きな感じ方を交流する様子

【発揮された子どもの姿】

創：自分の「好きな感じ方」を見出す	【課題形成力】
：単元を貫く共通課題を帰納的に形成する	【課題形成力】
協：自分の意志をもって対象の場所に働きかける	【発信力】
：自分の「好きな感じ方」を伝えたり，友だちの「好きな感じ方」を受け入れたりする	【発信力・共感力】

7. 実践の成果

②アイデア化から実現の場面（中学年）



プレーストリーミングによる
アイデアの発散と収束



プロトタイプを作成しながら
アイデアを考える子どもたち

【発揮された子どもの姿】

創：アイデアの要素を抽出し，プロトタイプしながらさらにアイデアを付加し，よりよいものを創り出す

【創出力】

7. 実践の成果

② アイデア化から実現の場面（中学年）

【9月8日活動の様子】・・・①

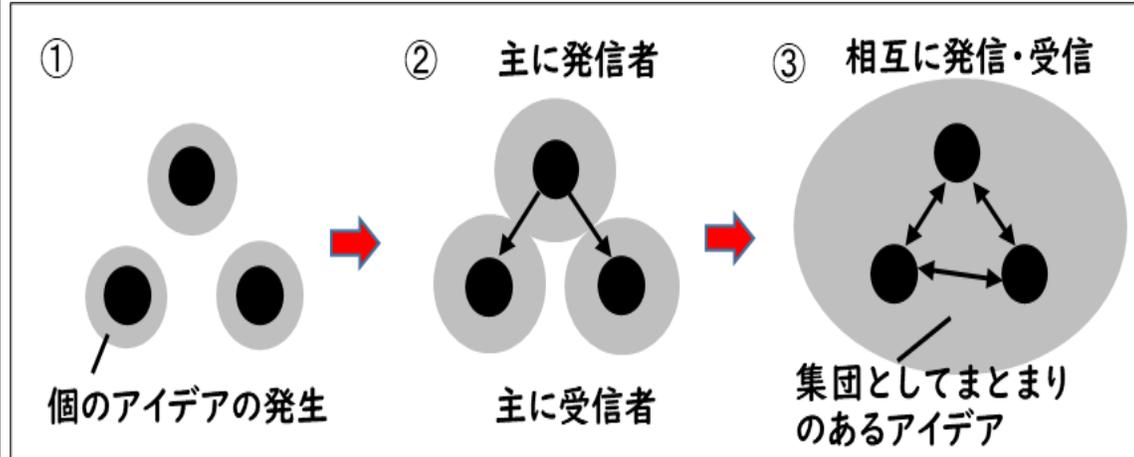
M児はコンピュータ室でひみつきちづくりの続きを行った。今回はU児(3年生)と一緒にダンボールを切ってはりつけ、二人が入れるくらいの大きさの部屋を作った。U児は先生が行ってしまっからは4年生の作業をみているだけだったが、M児は一人でダンボールを切り開き、大きな仕切りを作っていた。出来上がって壁に立てかけたが隙間ができてしまい、暗くならないので、小さいダンボールを切って、その隙間を埋めようとしていた。硬いダンボールを足で踏みつけて、一人で折り曲げようとしていた。近くに4年生がいたが、声をかけることができず、一人で座り込んでしまった。・・・4年生に話しかけられたり、ガムテープがほしいと言われてたりしても反応することがあまりなかった。そこで教師から、4年生の作っているものとどう組み合わせるのかを尋ねた。なかなか自分から声を発することはできていなかった。

【10月27日インタビュー】・・・②

T:今日の話し合いはどうだった?
 M:今日は4年生とも話せたし、みんなが出した意見でちょっとこれはどうかになって思ったときに、みんなに声をかけられるようになった。
 T:そうなん!Mちゃんも声かけられるようになったの?すごいじゃん。言えたときどんな気持ちだったの?
 M:ちょっと恥ずかしかった。(中略)
 T:大丈夫そうかな。じゃあ、アイデアはどう?おもしろそうなアイデア出てきてる?
 M:最初、Uちゃんとかが全部の部屋を星の...暗くして星をうつすのをしたって言ってたんだけど、私はちょっと自然っぽいのがよかったから、ベッドのところだけプラネタリウムみたいにしたらって言ったら、ベッドのところだけになったから、私の意見が言えてよかった。

【11月10日活動の様子】・・・③

M児は、保護者へ自分たちのプロジェクトを紹介する準備をしていた。まずは、同じグループのメンバーでどんな内容の紹介をするべきなのか考え始めた。M児は自分から4年生のA児に話しかけ、二人で相談して決めている様子がみられた。以前だったら3年生のU児と一緒に相談していたので、4年生とも自然にかかわることができているようだった。M児の班では木のハウスを作って落ち着く場所にしようと考えている。M児、A児、U児の三人で説明のための紙を書いていた。R児(4年生)、Y児(4年生)、Yu児(3年生)の三人はレゴで間取りの模型を作っていた。役割分担をするときにも3年生と4年生が混ざるようにわかれるようになっている。発表の練習も、2つにわかれて考えていたことをうまく融合しながらかわるがわる説明していた。



【発揮された子どもの姿】

協：レビューを受けて着想し、よりよいアイデアを生み出す
 ：目的意識を共有し、双方向のやりとりをする

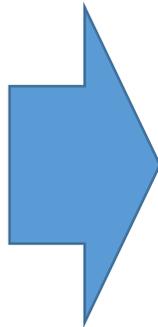
【共感力】
 【発信力・共感力】

7. 実践の成果

③実現から新しい着想の場面（中学年）

友だちからのレビューを受けた後の
Y児のふり返り

発表する前は、同じグループの子が「キャンプで、テントにとまるのがいや！」って言ったから、とまるのがなしだったけど、発表したら、（発表を聞いた）みんなが「とまりたい！」って言ったから、どうしようか困っている。



保護者からのレビューを受けた後の
Y児へのインタビュー

T: レビューをもらって、どんな気持ち？
Y: 実現しやすいという意見があったからうれしい。
T: 厳しい意見もあるけど？
Y: 確かにそうかもと思った。人数がいっぱい集まれば、（鬼ごっこは）どこでもできるから。大人の意見が聞けるのがいい。もっとみんなが楽しくなるアイデアになる。今まではグループ内では鬼ごっこがいいと思っていたけど、そういう意見もあるんだなと気付いた。自分たちのアイデアがより良くなるからいい。

【発揮された子どもの姿】

創: レビューを受け入れ、そこから新たな要素を抽出し、課題を明確にする

【課題形成力・省察力】

協: レビューを、自分たちのアイデアをよりよくするものとして捉えている

【共感力・協働的理解力】

7. 実践の成果

①着想からアイデア化の場面（高学年）



商店街を訪れる子どもたち



お店の人にインタビューをする子どもたち



商店街の方々の思いを確かめる子どもたち

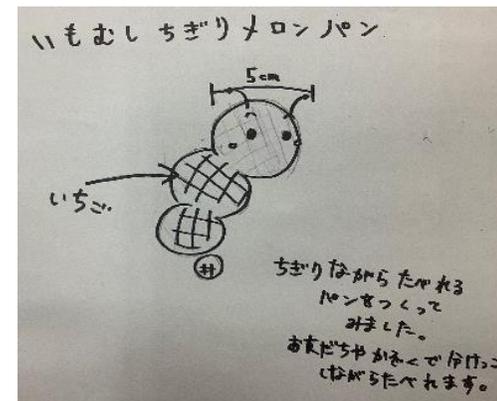
【発揮された子どもの姿】
創：現地を観察することで課題を肌で感じ，自分にできそうなことを見出す **【課題形成力】**
協：自分のやりたいアイデアだけでなく，社会のためのアイデアなのかを問い直す **【共感力】**

7. 実践の成果

② アイデア化から実現の場面（高学年）

パンの開発を行うにあたってN児（6年生）は、同じグループのS児（6年生）と会話をしながら考えていた。S児と会話をしながらアイデアを練ることで、発想が次々出てくる様子が伺えた。そして、「一口で食べられるパン」のアイデアが生まれた。このアイデアをパン屋（パートナー）に提案した際、「どのような思いでパン屋を営んでいるのか」などのパートナーの思いや客層、人気のパンなどといった店の様子も聞いてきた。N児は、パートナーが語った「目新しい物」「うちにないもの」「見た目にこだわるパン」を作りたいという思いが気になったようだ。その後、N児は、見た目にこだわるパン作りを考えていた。その中で、今流行っている「ぴえん」をモチーフにした「ぴえんパン」を考えていた。その「ぴえん」から顔文字に発想が飛び、一口パンに表情を加えることを思いついた。またS児の「一口メロンパン」というアイデアや、他のチームの「動物パン」というアイデアが合わさって、「いもむしちぎりパン」が生まれた。

後日パートナーに「いもむしちぎりパン」を提案した。するとパートナーにも好評で、右の写真のような試作品を作ってくださいました。さらに、いもむしちぎりパンの発展形として、季節に合わせて色や表情が変わるアイデアが生まれていった。



【発揮された子どもの姿】

創：グループで話しながらアイデアを練っていく中で、アイデアを次から次へと変容させていく

【創出力】

：「Yes, and」のマインドセットが身についたことを実感している

【省察力】

協：友だちや地域の人と意見を出し合い、新しいものをつくる

【発信力・共感力】

：自分の考えも相手の考えも入れて新しいものをつくることの楽しさや喜びを感じる

【協働的理解力】

7. 実践の成果

③実現から新しい着想の場面（高学年）

F児（5年生）が所属するグループは、キーホルダーを作る活動を行っている。F児の活動当初の様子は、グループで集まりキーホルダーを作っているが、**積極的なメンバーとのかかわりは少なかった**。キーホルダーができたとしてもキーホルダーをメンバーに積極的に紹介する様子も少なかった。

その姿が変容してきたきっかけは、**自分たちが作ったキーホルダーがマスクケースを作っているグループとコラボをすることに決まったときからである**。自分たちが作ったキーホルダーが、マスクケースに使われるために、どのようなキーホルダーにするかというかを考え始めた。つまり、**相手意識と作る必要性が芽生えてきた**のである。そうすることで、F児は「こうした方がいいかも?」「それ、かわいいね!」と**積極的にメンバーに意見を言う姿やかかわる姿が生まれてきた**。

印象的だった姿は、メンバーとアイデアを出し合って一緒に作ったキーホルダーがとても上手にできたとき、F児が飛び跳ねながら喜び、**すぐにマスクケースのメンバーに持って行き、レビューをもらいたい**と言ってきた姿である。そして、その出来あがったキーホルダーをマスクケースのメンバーに持って行くと、「とてもかわいい。すごい!」という評価をもらった。その嬉しさをチーム担当の私のところまで伝えにきてくれた。さらに、F児は次のように言葉を続けた。**「大きさや形が色々あればもっといいかもと言われたから、次はそのことを考えながら作ってみる。」と力強く伝えてくれた。今までだと、意見をもらうことが否定されたように捉え落ち込む姿が見受けられたF児であったが、そのときのF児にはそのような姿はなかった**。F児の目には、きっと次の活動の目標が鮮やかに見えていたのではないだろうか。

【発揮された子どもの姿】

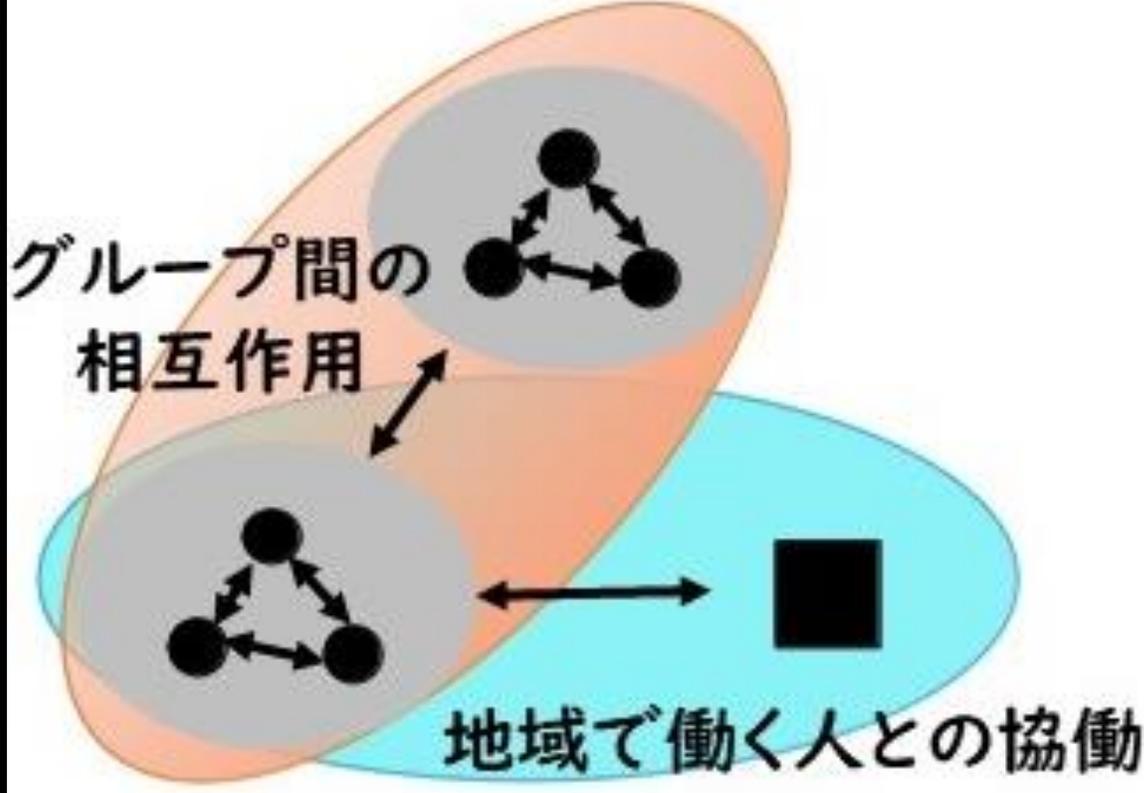
創：レビューを基に他者の思いに共感したり、自分たちの活動をふり返ったりして、新たなアイデアを生み出す
【省察力】

協：レビューを、自分たちのアイデアをよりよくするものとして捉えている 【共感力・協働的理解力】
：他者と活動することでよりよいものを創り出すことができるよさや集団の中での自分の役割や居場所を実感している
【協働的理解力】

7. 実践の成果

③実現から新しい着想の場面（高学年）

F児（5年生）が所属するグループキーホルダーを作っているが、メンバーに積極的に紹介する姿が変容してきたきっかけと決まったときからである。自にするといいかを考え始めた。「いいかも?」「それ、かわいい印象的だった姿は、メンバーとねながら喜び、すぐにマスクケースがあがったキーホルダーをマスクしさをチーム担当の私のところももっといいかもと言われたからとが否定されたように捉え落ち目には、きっと次の活動の目標



初の様子は、グループで集まができたとしてもキーホルダー
いるグループとコラボをするこめに、どのようなキーホルダーすることで、F児は「こうした方まれてきた。
手にできたとき、F児が飛び跳た姿である。そして、その出来という評価をもらった。その嬉。「大きさや形が色々あれば。今までだと、意見をもらうこのような姿はなかった。F児の

【発揮された子どもの姿】

創：レビューを基に他者の思いに共感したり、自分たちの活動をふり返ったりして、新たなアイデアを生み出す

【省察力】

協：レビューを、自分たちのアイデアをよりよくするものとして捉えている

【共感力・協働的理解力】

：他者と活動することでよりよいものを創り出すことができるよさや集団の中での自分の役割や居場所を実感している

【協働的理解力】

7. 実践の成果

①着想からアイデア化の場面

表 着想からアイデア化の場面で発揮される子どもの創造性・協働性

	子どもが発揮する創造性・協働性（着想からアイデア化の場面）	
	創造性	協働性
低学年	<ul style="list-style-type: none">・「こんな遊びをしたい」という思いや願いをもつ。 【課題形成力】	<ul style="list-style-type: none">・自分のやりたい活動に没頭する。 【発信力】
中学年	<ul style="list-style-type: none">・自分の「好きな感じ方」を見出す。 【課題形成力】・単元を貫く共通課題を帰納的に形成する。 【課題形成力】	<ul style="list-style-type: none">・自分の意志をもって対象の場所に働きかける。 【発信力】・自分の「好きな感じ方」を伝えたり，友だちの「好きな感じ方」を受け入れたりする。 【発信力・共感力】
高学年	<ul style="list-style-type: none">・現地を観察することで課題を肌で感じ，自分にできそうなことを見出す。 【課題形成力】	<ul style="list-style-type: none">・自分のやりたいアイデアだけでなく，社会のためのアイデアなのかを問い直す。 【共感力】

7. 実践の成果

② アイデア化から実現の場面

表 アイデア化から実現の場面で発揮される子どもの創造性・協働性

	子どもが発揮する創造性・協働性（アイデア化から実現の場面）	
	創造性	協働性
低学年	<ul style="list-style-type: none">自分のやりたい活動に没頭して新しいアイデアを膨らませる。【創出力】	<ul style="list-style-type: none">思いや願いをもった子どもたち同士が一緒に遊んだり、新しい遊びを考えたりする。【発信力・共感力】
中学年	<ul style="list-style-type: none">アイデアの要素を抽出し、プロトタイプしながらさらにアイデアを付加し、よりよいものを創り出す。【創出力】	<ul style="list-style-type: none">レビューを受けて着想し、よりよいアイデアを生み出す。【共感力】目的意識を共有し、双方向のやりとりをする。【発信力・共感力】
高学年	<ul style="list-style-type: none">グループで話しながらアイデアを練っていく中で、アイデアを次から次へと変容させていく。【創出力】「Yes, and」のマインドセットが身についたことを実感している。【省察力】	<ul style="list-style-type: none">友だちや地域の人と意見を出し合い、新しいものをつくる。【発信力・共感力】自分の考えも相手の考えも入れて新しいものをつくることの楽しさや喜びを感じる。【協働的理解力】

7. 実践の成果

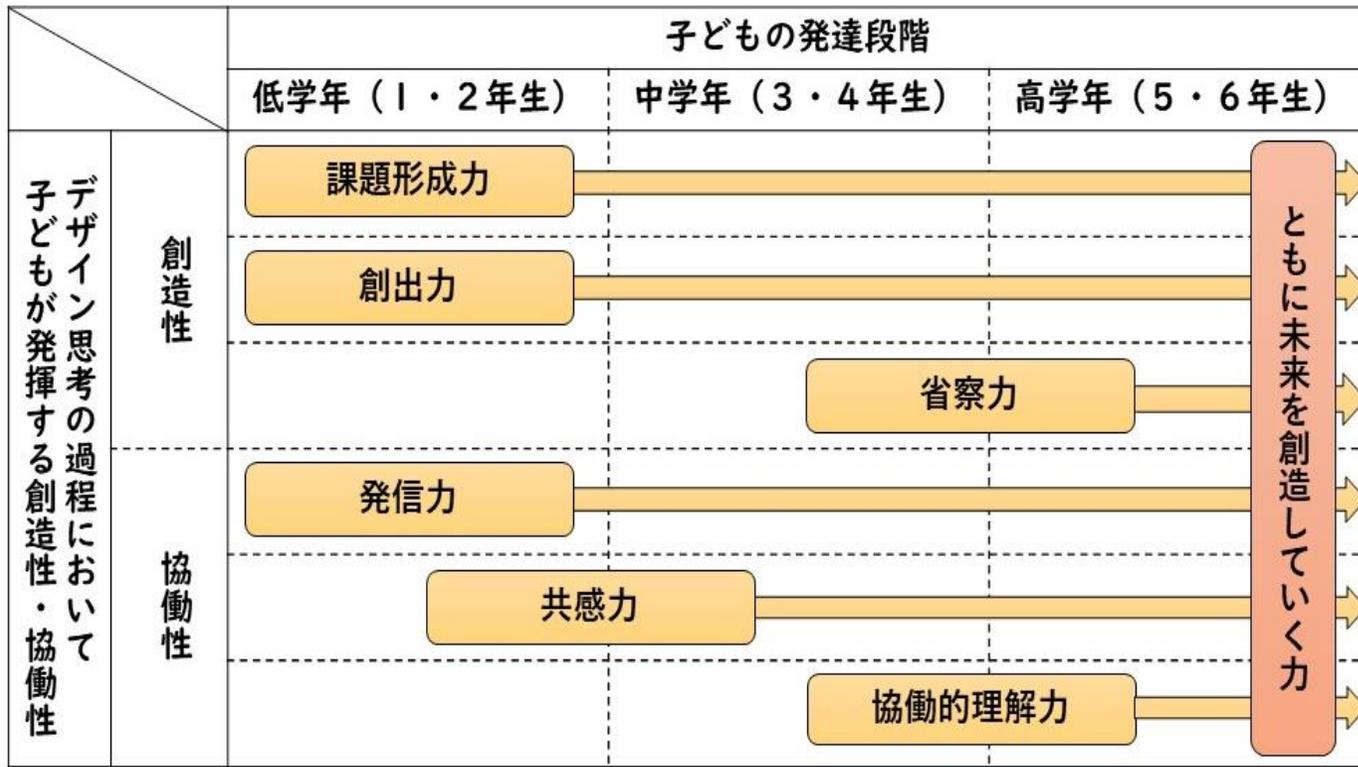
③ 実現から新しい着想の場面

表 実現から新しい着想の場面で発揮される子どもの創造性・協働性

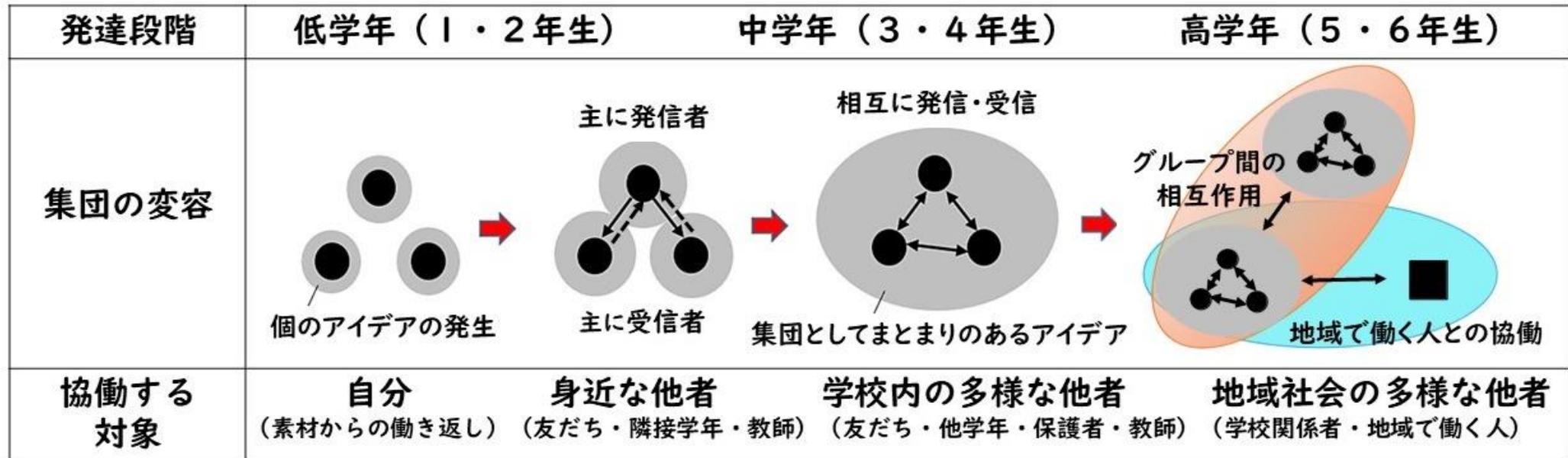
	子どもが発揮する創造性・協働性（実現から新しい着想の場面）	
	創造性	協働性
低学年	<ul style="list-style-type: none"> 友だちの遊んでいる様子から、新しい遊びを創造する。 【課題形成力・創出力】 	<ul style="list-style-type: none"> 1年生の意見に共感しながら、1年生にアドバイスをしようと自ら働きかける。 (2年生) 【発信力・共感力】 2年生の姿から、自分たちが考えつかなかったアイデアや方法を知り、新しい遊びをする。 (1年生) 【発信力・共感力】
中学年	<ul style="list-style-type: none"> レビューを受け入れ、そこから新たな要素を抽出し、課題を明確にする。 【課題形成力・省察力】 	<ul style="list-style-type: none"> レビューを、自分たちのアイデアをよりよくするものとして捉えている。 【共感力・協働的理解力】
高学年	<ul style="list-style-type: none"> レビューを基に他者の思いに共感したり、自分たちの活動をふり返ったりして、新たなアイデアを生み出す。 【省察力】 	<ul style="list-style-type: none"> レビューを、自分たちのアイデアをよりよくするものとして捉えている。 【共感力・協働的理解力】 他者と活動することでよりよいものを創り出すことができるよさや集団の中での自分の役割や居場所を実感している。 【協働的理解力】

8. 児童への効果

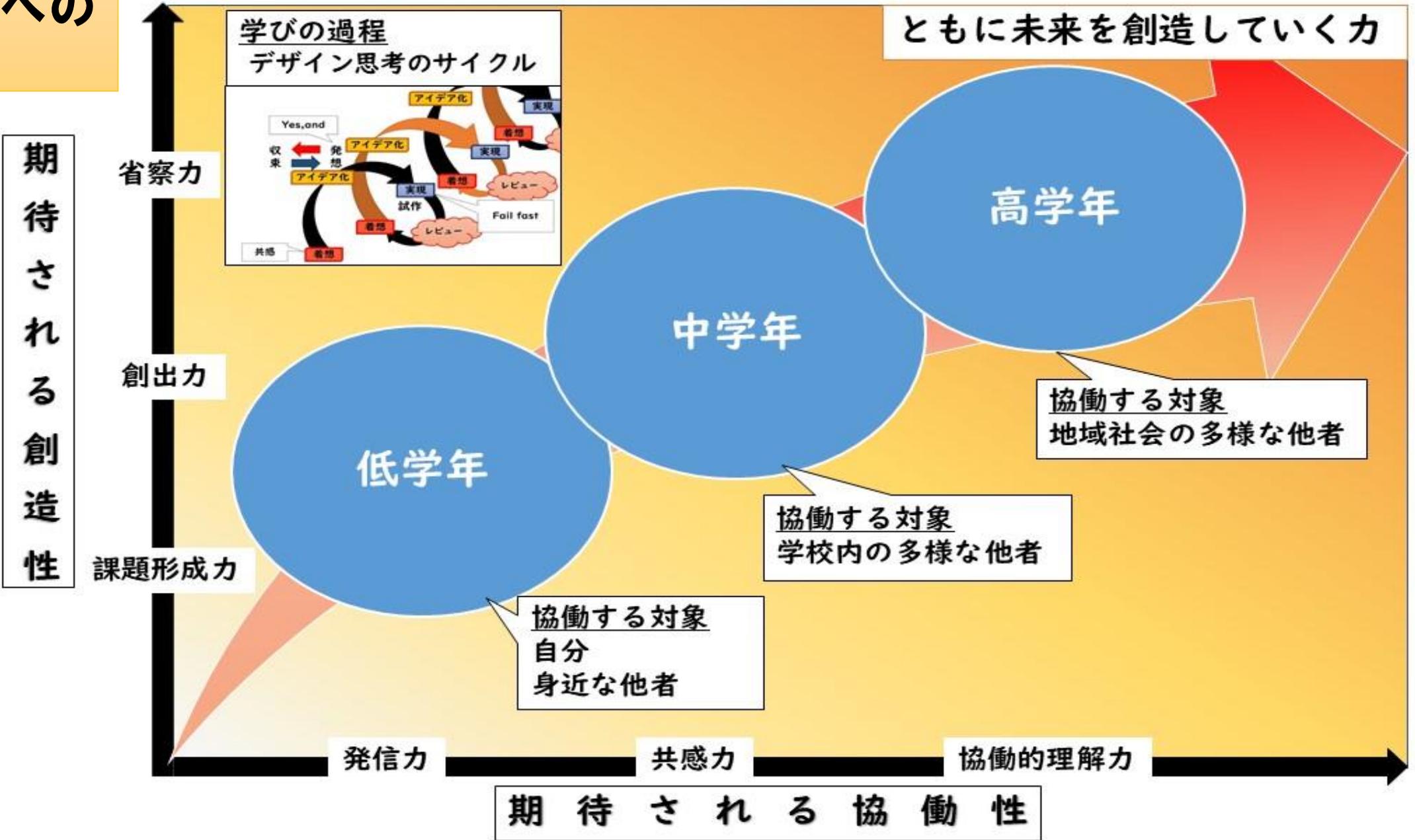
上図：
デザイン思考の過程において発揮される創造性・協働性と発達段階との関連



下図：
実践において見られた集団の変容



8. 児童への効果



未来デザインにおける創造性・協働性の高まり

8. 児童への効果（附小っ子アンケート）

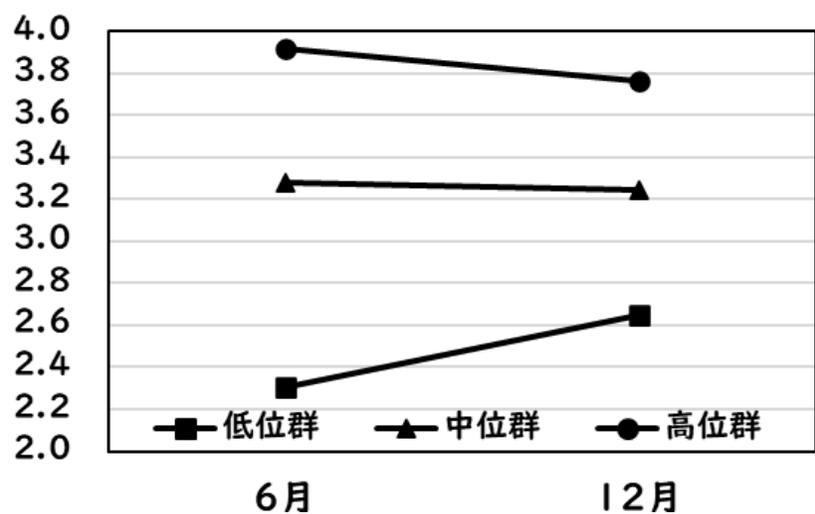
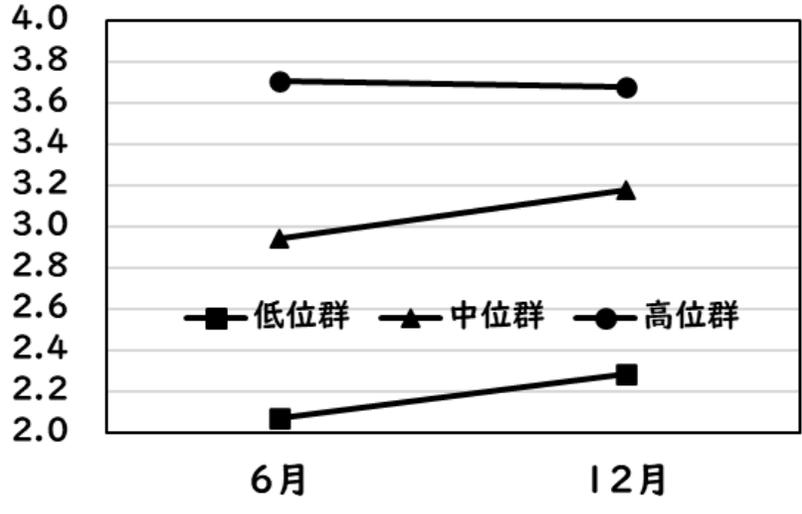
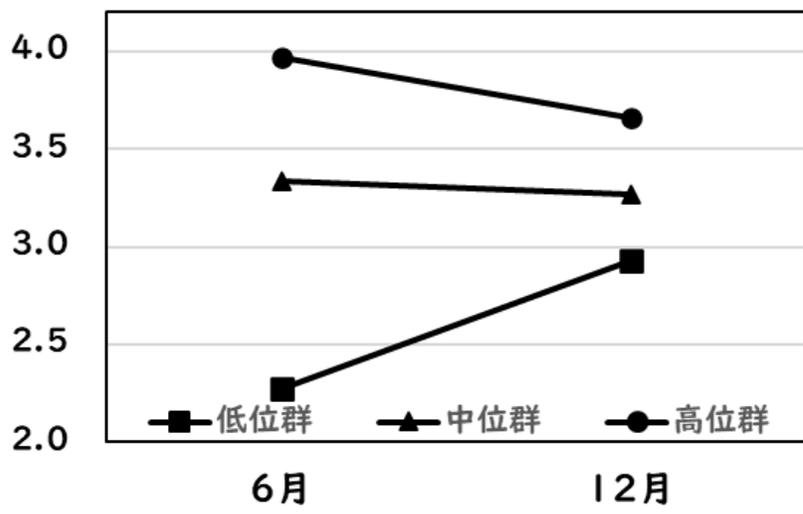
	「よくあてはまる」から「あてはまらない」までの中から、あなたの気持ちに一番近いもの1つだけを選び、数字に○をつけましょう。	あてはまる よく	どちらかという あてはまる	どちらかという あてはまらない	あてはまらない
1	自分の得意なことや苦手なことを話すことができます	4	3	2	1
2	自分の力が誰かの役に立っていると思います	4	3	2	1
3	自分の力が何かの役に立っていると思います	4	3	2	1
4	自分のことが好きです	4	3	2	1
5	自分にはよいところがあります	4	3	2	1
6	自分はクラスの中で大切な存在だと思えます	4	3	2	1
7	学習しているときに、時間を忘れて夢中になることがあります	4	3	2	1
8	学習が終わっても、もっとやりたいと思って続きをすることがあります	4	3	2	1
9	友だちと話し合って活動したいと思えます	4	3	2	1
10	納得がいくまで、あきらめずに取り組むことができます	4	3	2	1
11	失敗をおそれずにやってみようと思えます	4	3	2	1
12	友だちの話を最後まで聞くことができます	4	3	2	1
13	自分と違う考えでも「そういう考え方もあるな」と思えます	4	3	2	1
14	自分の行動のよい部分や悪い部分に気づくことができます	4	3	2	1
15	状況に合わせて計画を変更することができます	4	3	2	1
16	目的に合わせて観察したり、インタビューをしたりして情報を集めることができます	4	3	2	1
17	目的に合わせて本やインターネットで調べることができます	4	3	2	1
18	調べてまとめたことを他の人に伝えることができます	4	3	2	1

	「よくあてはまる」から「あてはまらない」までの中から、あなたの気持ちに一番近いもの1つだけを選び、数字に○をつけましょう。	あてはまる よく	どちらかという あてはまる	どちらかという あてはまらない	あてはまらない
19	グループで相談すると、一人で考えるよりもよい答えが出ると思えます	4	3	2	1
20	他の人から意見をもらうことで新しい考えが生まれると思えます	4	3	2	1
21	友だちが困っていたら助けることができます	4	3	2	1
22	自分が困ったとき、友だちに助けを求めることができます	4	3	2	1
23	友だちとテーマに合った話し合いをすることができます	4	3	2	1
24	どんな人とも話し合いをすることができます	4	3	2	1
25	相手に合わせて言葉を使い分けることができます	4	3	2	1
26	相手の様子や表情から気持ちを読みとることができます	4	3	2	1
27	自分のアイデアをたくさん出すことができます	4	3	2	1
28	いくつかの考えをもとに、よりよい考えをつくることができます	4	3	2	1
29	相手が喜ぶことを考えながら活動することができます	4	3	2	1
30	次の学習で何をすればよいかわかります	4	3	2	1
31	話し合いの中で、「これでよいのか」と考えることがあります	4	3	2	1
32	自分たちのアイデアをよりよくしようと考えることができます	4	3	2	1
33	考えるとき、何かと比べるようにしています	4	3	2	1

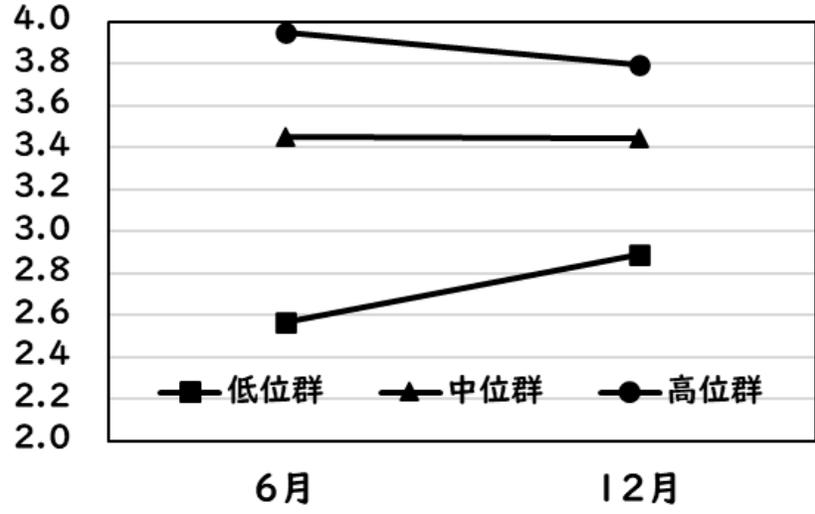
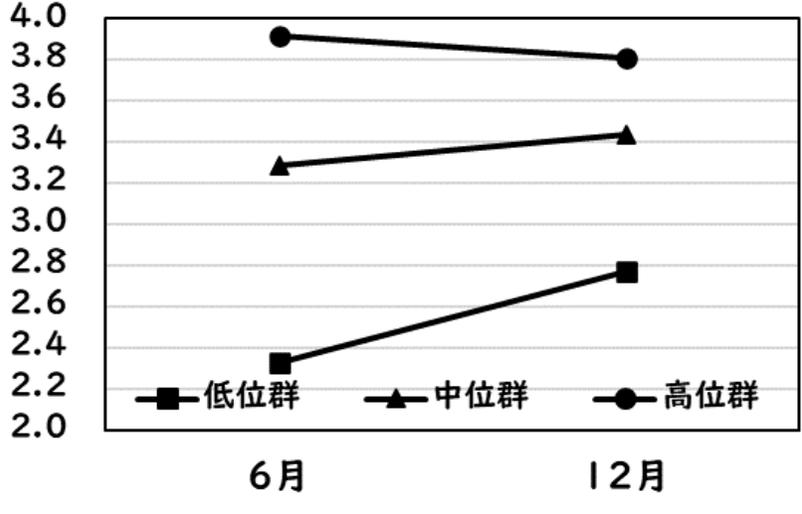
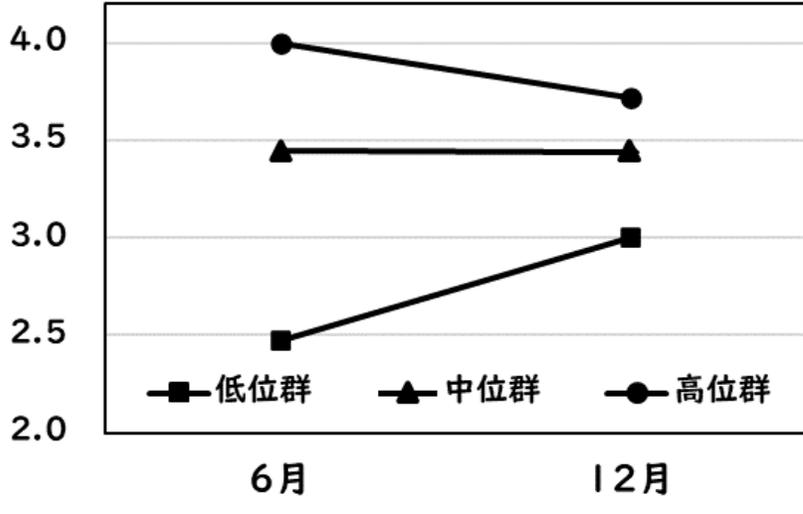
- 創造性・協働性・自己有用感を定量的に分析するために、1年次に附小っ子アンケートを作成。
- 2年次より本格実施。
低：22項目
中・高：33項目
- 因子分析を実施し、項目を創造性・協働性・自己有用感に整理。

附小っ子アンケート
(高学年用)

8. 児童への効果（附小っ子アンケート）



4年次における階層別の創造性の変容（左から低・中・高学年）



4年次における階層別の協働性の変容（左から低・中・高学年）

① アイデアが通りにくいことによる低下

【5年生 K児のインタビュー】

T: 今年の未来デザインどうやった?

K: 今までよりできる幅が広がった。自分のしたいことができた。

T: 例えば、どんなこと?

C: 自分の作りたい動画をできる。今まではみんなで作っていたから。

T: みんなよりも一人の方がよかった?

K: 大人数すぎると、自分の意見が通りにくい。少人数だと、理想がかないやすい。大人数でも、いろんなアイデアが生まれやすくなる。

K: 今までなら、できることが少ないなら、自由度が低いと自分の意見が通りやすい。自由度が高いと、自分の意見が通りにくくなる。例えば、テキストや音楽、出し方、構成など、いろんな意見がでやすい。自分のしたいことをするなら、自由度は低い方がいい。

(省略)

T: 今までそんなことが他にもあった?

K: マスゲームの振り付けも、人数が多い分、時間がかかる。喧嘩も増える。アイデアが多いと、よりよいものはつくれるかもしれないが、自分のやりたいこととは離れていく。したいことは、みんなに言われてするのではなく、自分でしたい。

② 自己の成長による低下

【4年生 S児のインタビュー】

T: 未来デザインでグループが決まった時のことを思い出して、その時はどんな感じだった?

S: 女の子ばかり

T: それはどうやったん?

S: 最初は話づらかったけど、しゃべってくれたりしたからよくなった。

T: じゃあ。前は「えっ」て思うときがあったけど、今はそんな感じじゃないってこと?

S: うん。

(省略)

T: アンケートあったでしょ。6月と、12月でとったんだけど、下がってて、なんか思い当たることある?

4だったんだけど、3に下がってたんだけど、どう?

S: うーん。そんな感じは…

T: じゃあ、自分の中では、そんな下がった感じはないってこと?

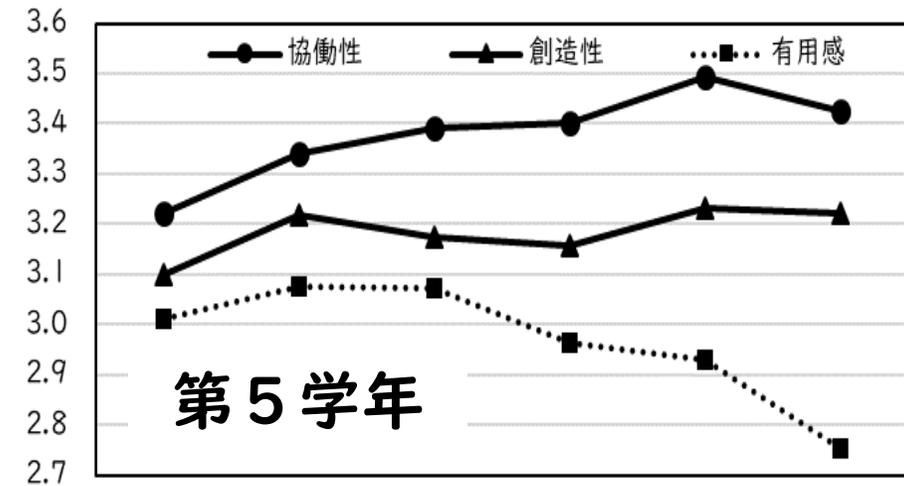
S: うん。

T: 自分の中では、いやだなんてことはなくて、今はいい感じにしているってこと?

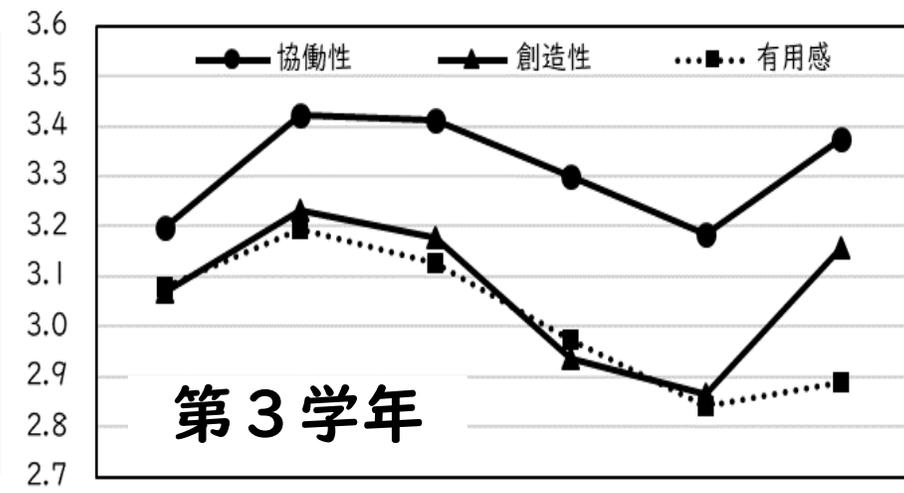
S: うん。

【4学年の共通点】

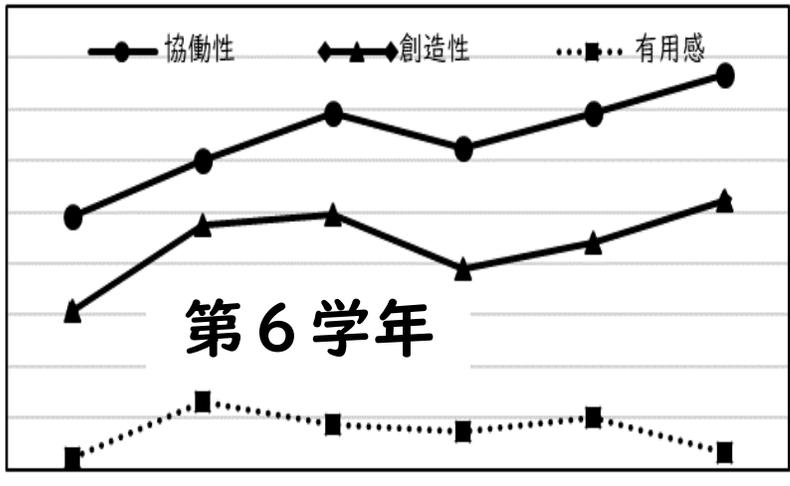
- ①子どもにとって切実感のある課題設定のできた2年次・4年次の数値が上昇している。
- ②創造性と協働性には、相関が見られる。
- ③全学年において、創造性・協働性ともに、2年次よりも4年次の方が数値が上昇している。



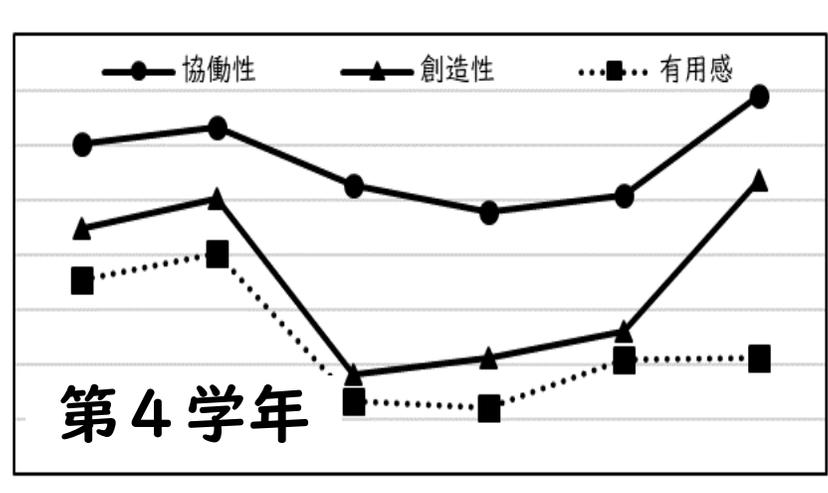
3年生10月 3年生2月 4年生5月 4年生2月 5年生6月 5年生12月
(2年次) (2年次) (3年次) (3年次) (4年次) (4年次)



1年生10月 1年生2月 2年生5月 2年生2月 3年生6月 3年生12月
(2年次) (2年次) (3年次) (3年次) (4年次) (4年次)

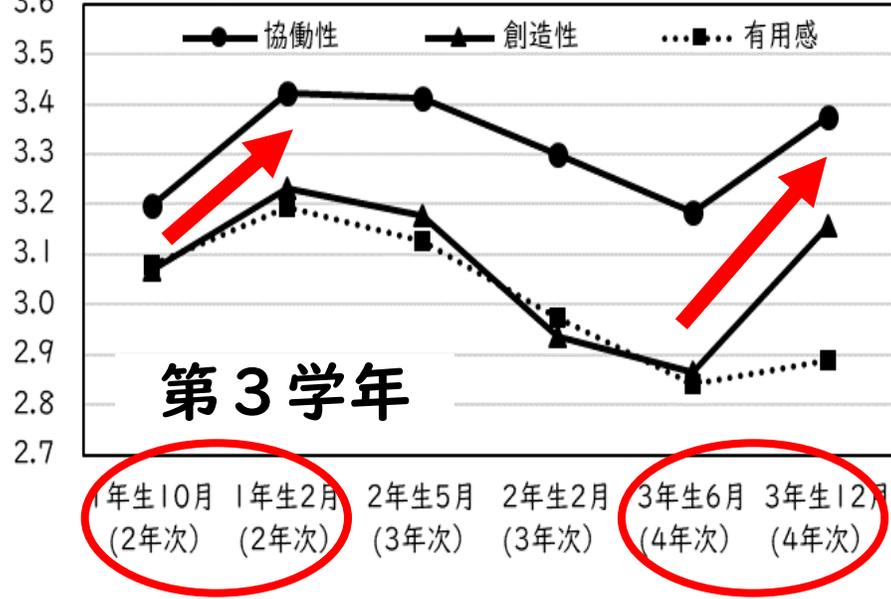
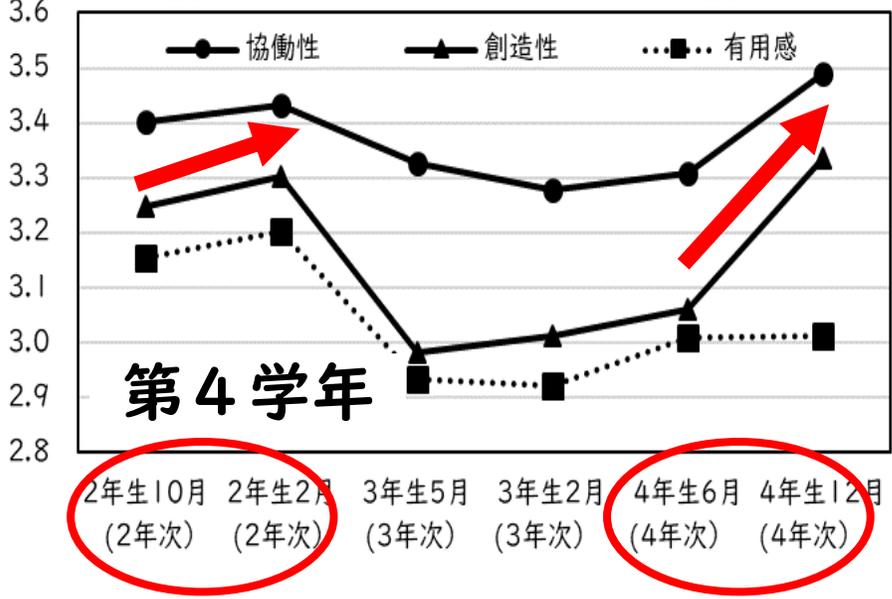
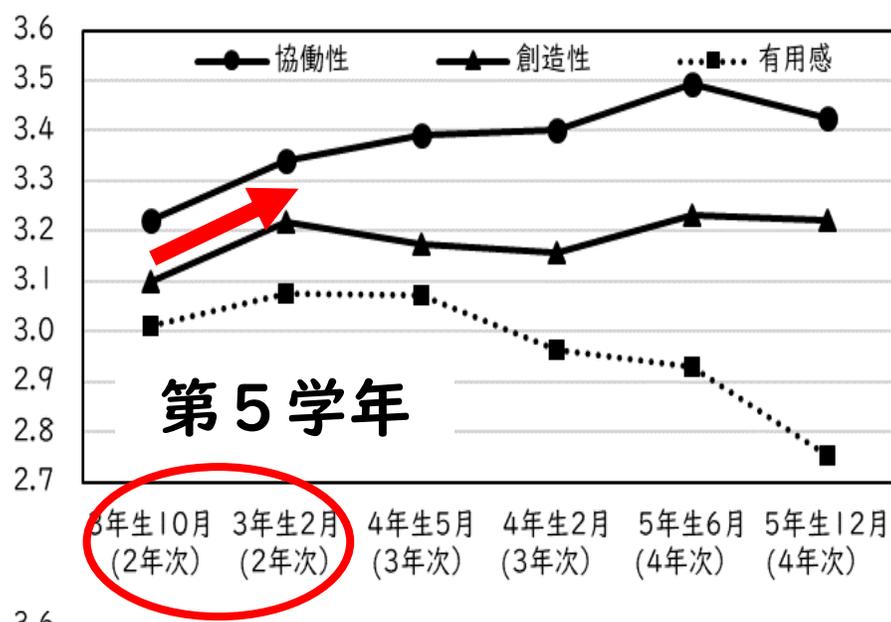
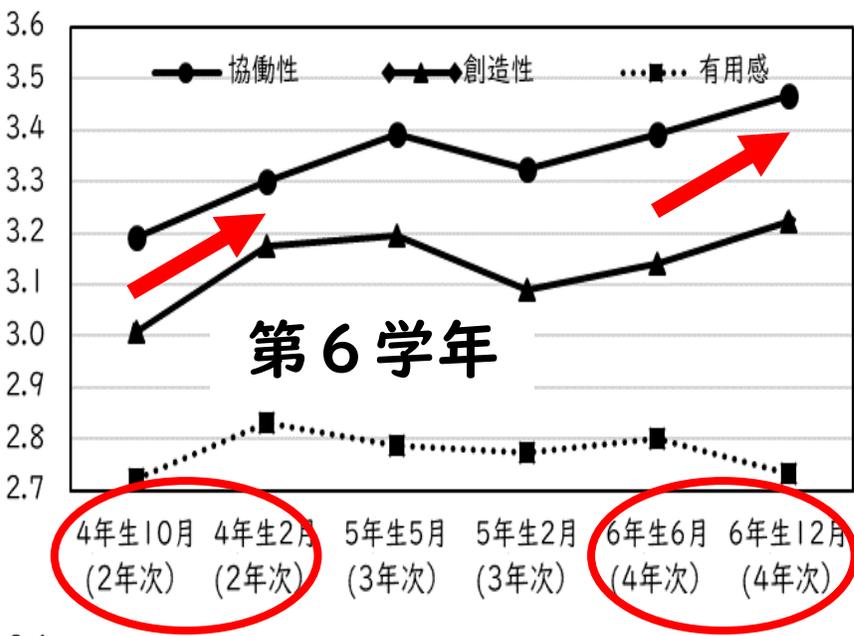


4年生10月 4年生2月 5年生5月 5年生2月 6年生6月 6年生12月
(2年次) (2年次) (3年次) (3年次) (4年次) (4年次)

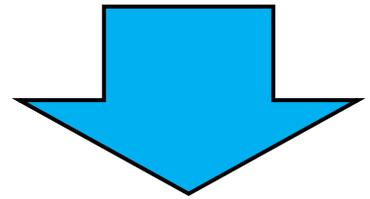


2年生10月 2年生2月 3年生5月 3年生2月 4年生6月 4年生12月
(2年次) (2年次) (3年次) (3年次) (4年次) (4年次)

3年間の創造性・協働性・自己有用感の変容（2年次～4年次）

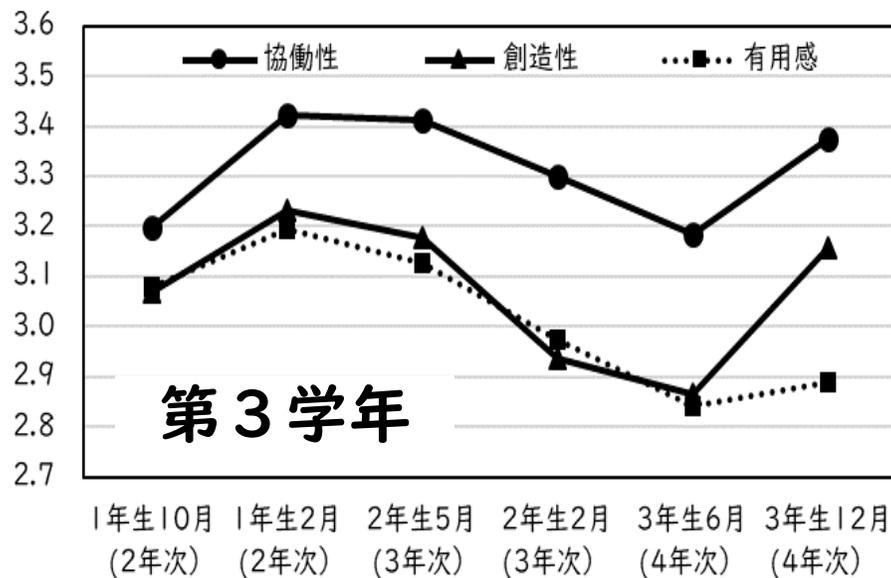
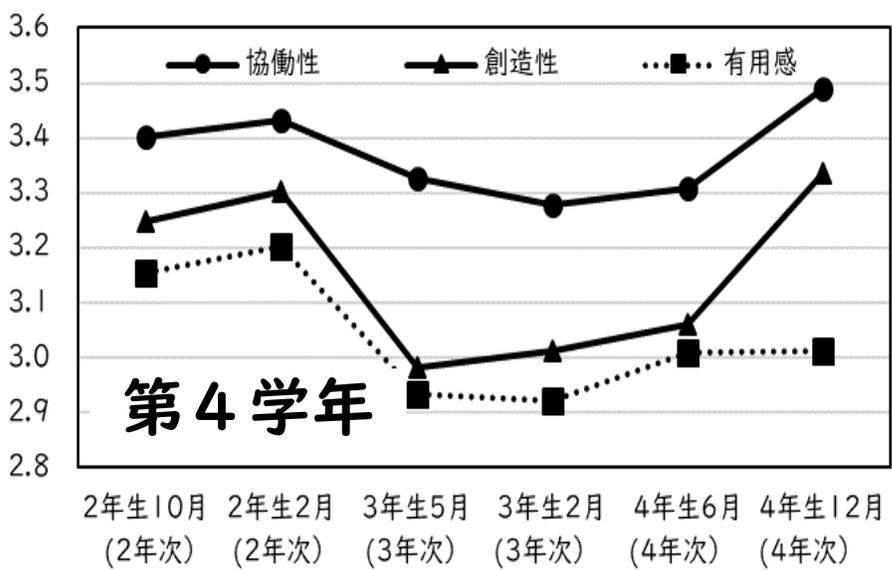
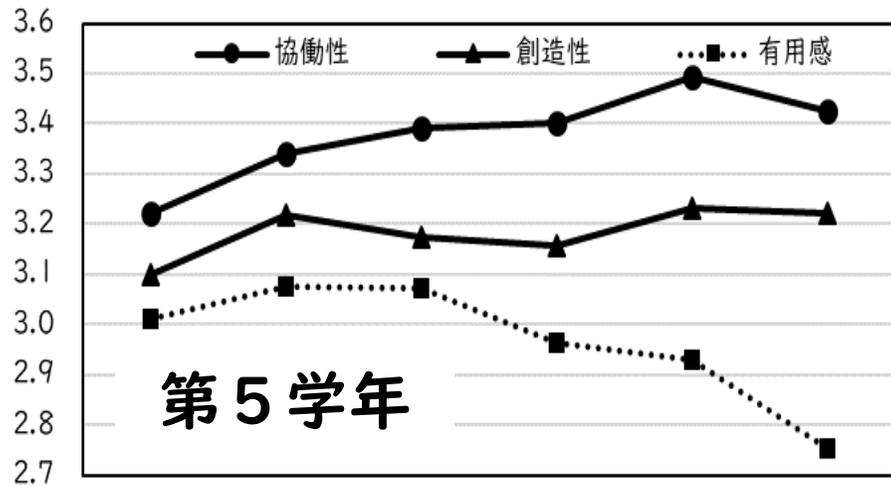
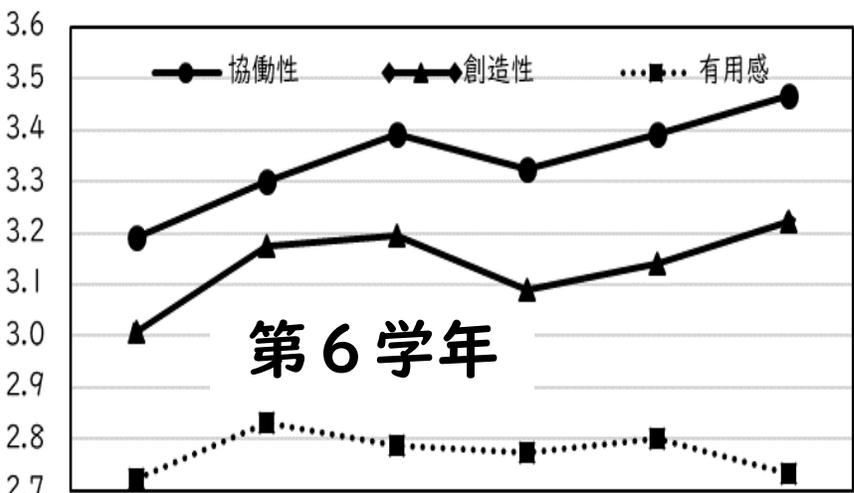


【4学年の共通点】
 ①子どもにとって切実感のある課題設定のできた2年次・4年次の数値が上昇している。

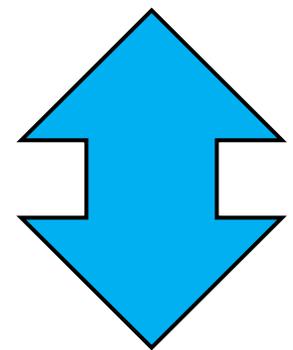


課題形成の場面である「着想」に時間をかける重要性

3年間の創造性・協働性・自己有用感の変容（2年次～4年次）

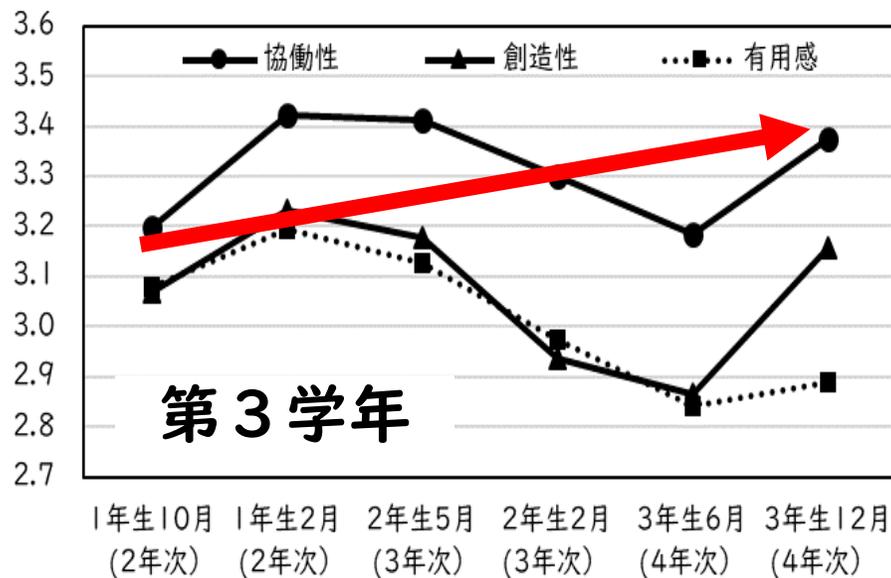
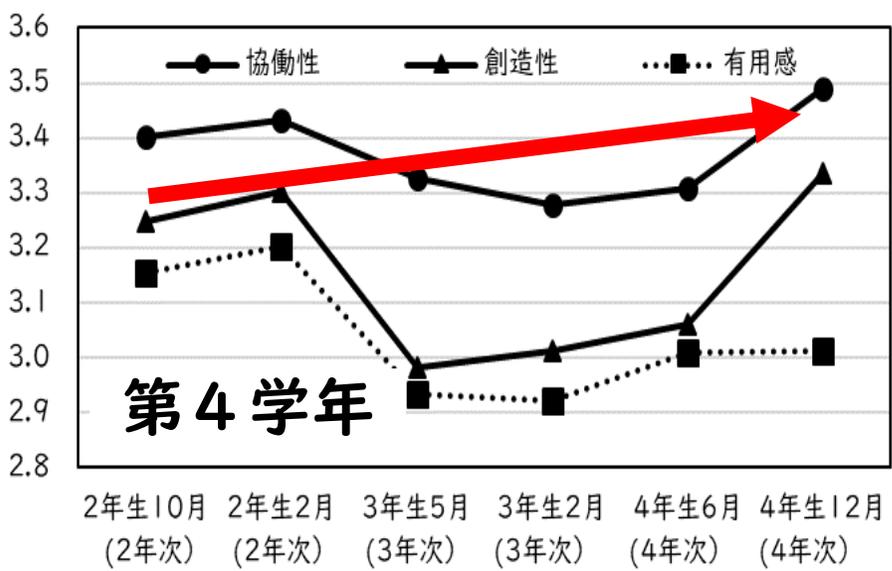
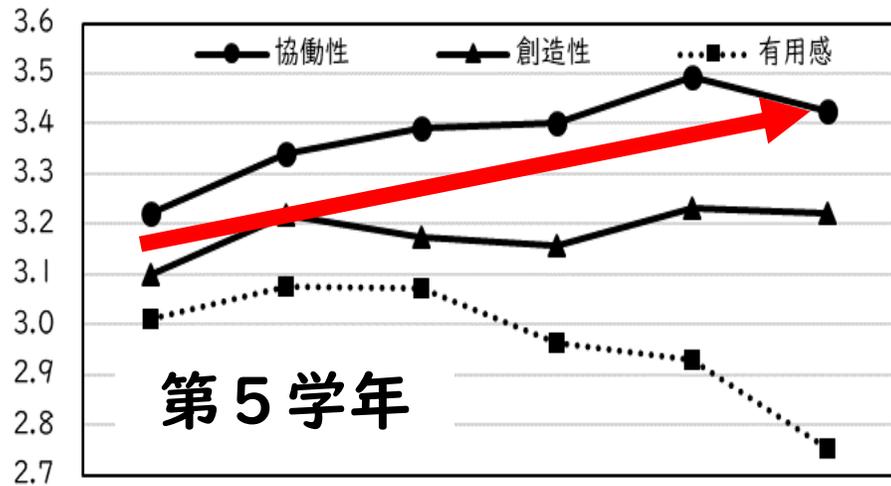
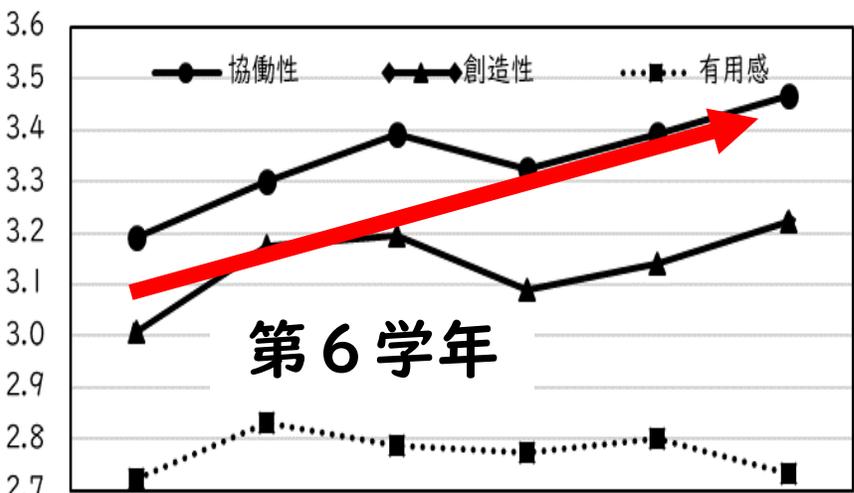


【4学年の共通点】
②創造性と協働性には、相関が見られる。

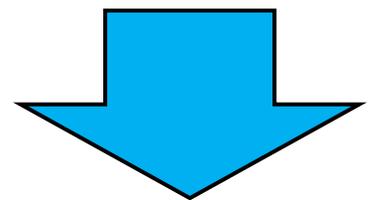


自己有用感は教育課程全般で高めていく必要がある。

3年間の創造性・協働性・自己有用感の変容（2年次～4年次）



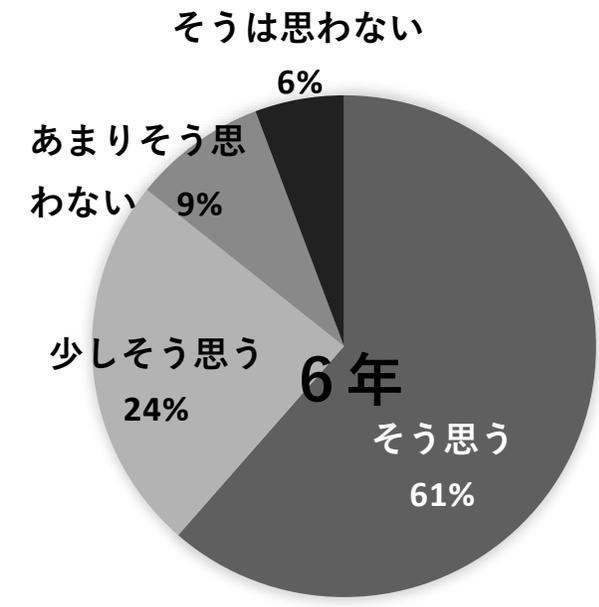
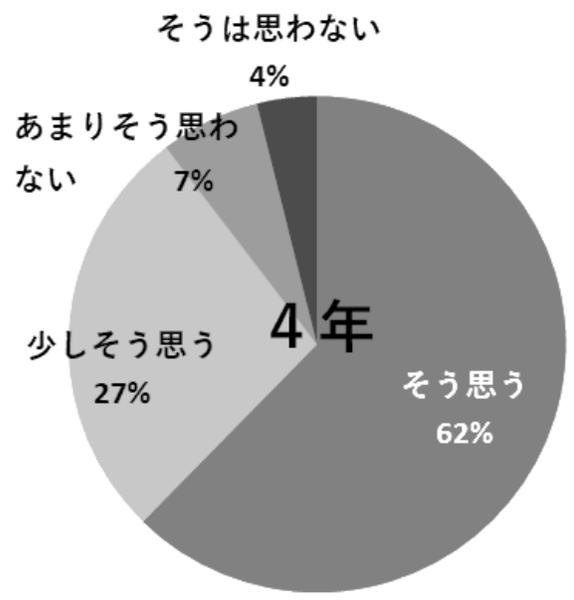
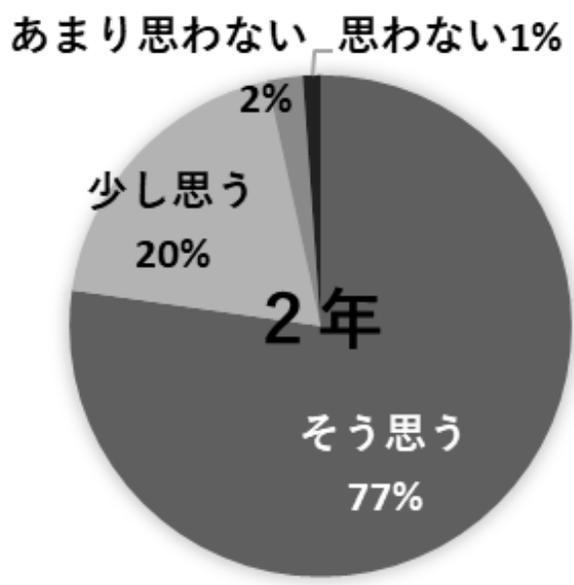
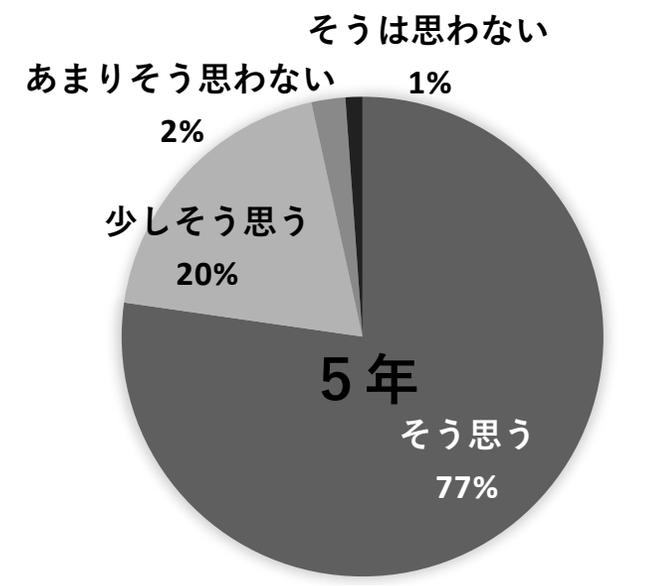
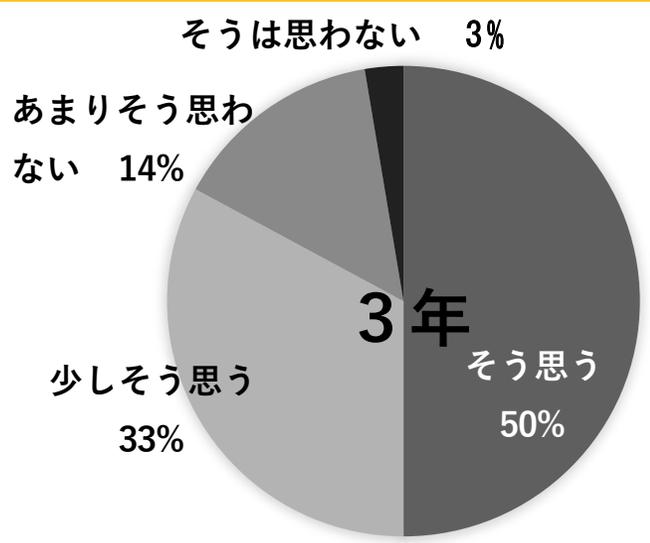
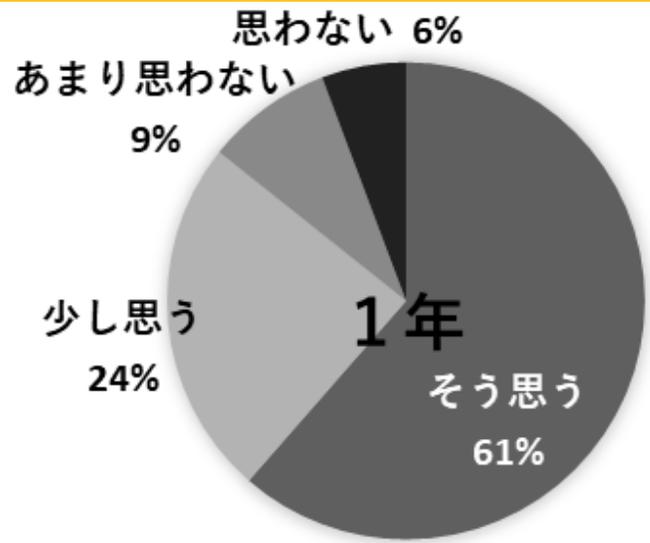
【4学年の共通点】
 ③全学年において、創造性・協働性ともに、2年次よりも4年次の方が数値が上昇している。



子どもたちにとって意味のある学習であった。

3年間の創造性・協働性・自己有用感の変容（2年次～4年次）

8. 児童への効果（未来デザインアンケート）

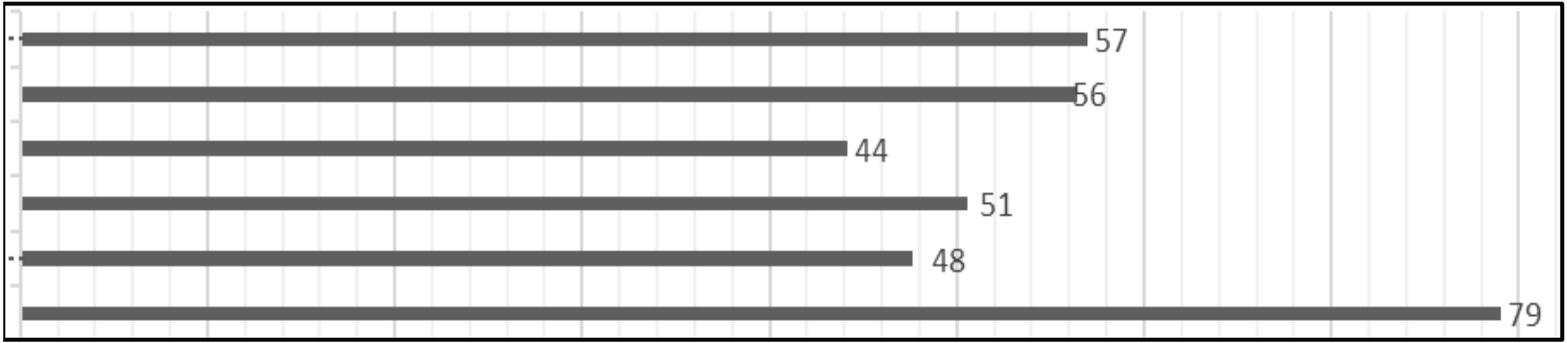


「未来デザインの時間は楽しいですか」の回答結果

8. 児童への効果（未来デザインアンケート）

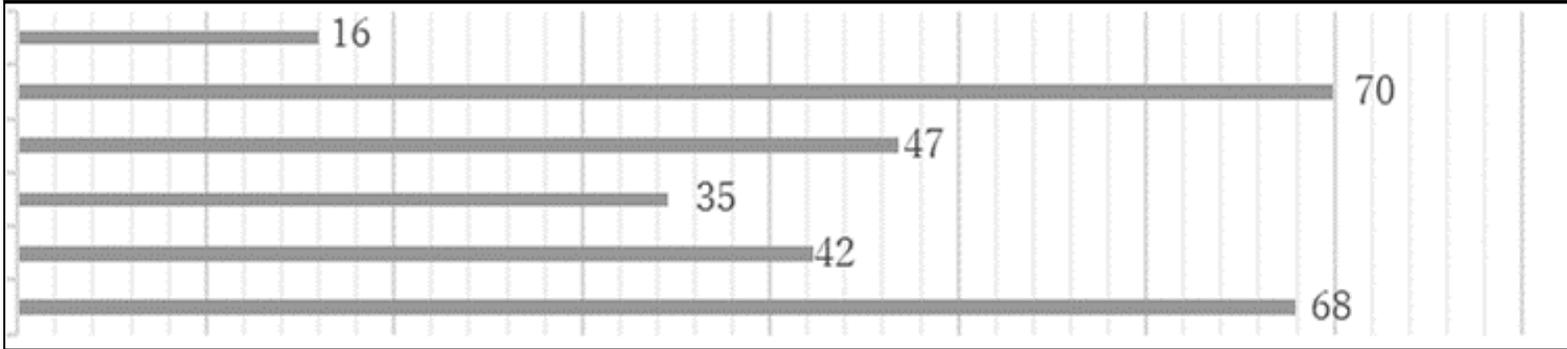
低
学
年

- やりたいことをなんでもやってみること
- じぶんからアイデアを出すこと
- じぶんからはなしかけること
- あいてをみとめること
- しっばいをおそれないこと
- なかまときょうりよくすること



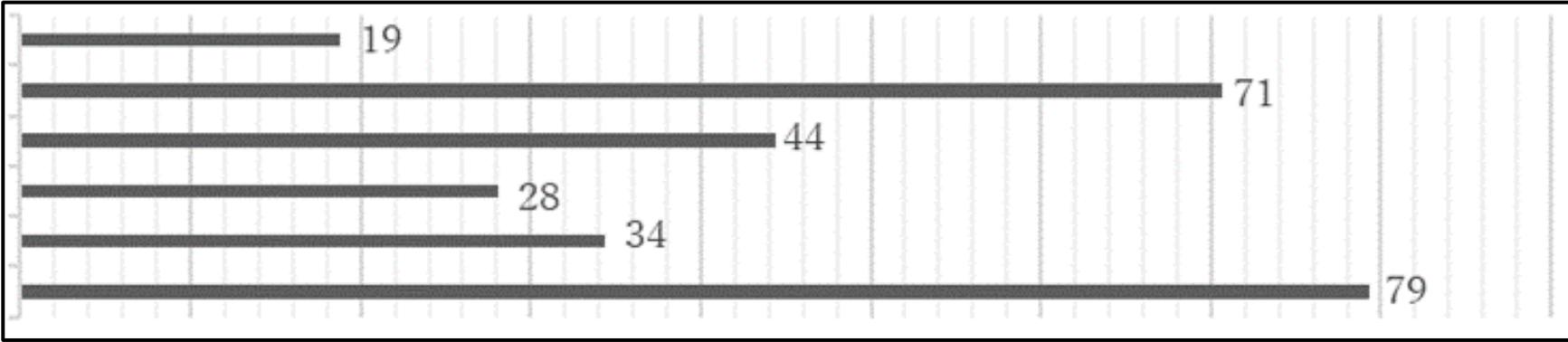
中
学
年

- 学校をかんさつすること
- 自分のアイデアを出すこと
- 自分から話しかけること
- 相手をみとめること
- しっばいをおそれないこと
- なか間ときょうりよくすること



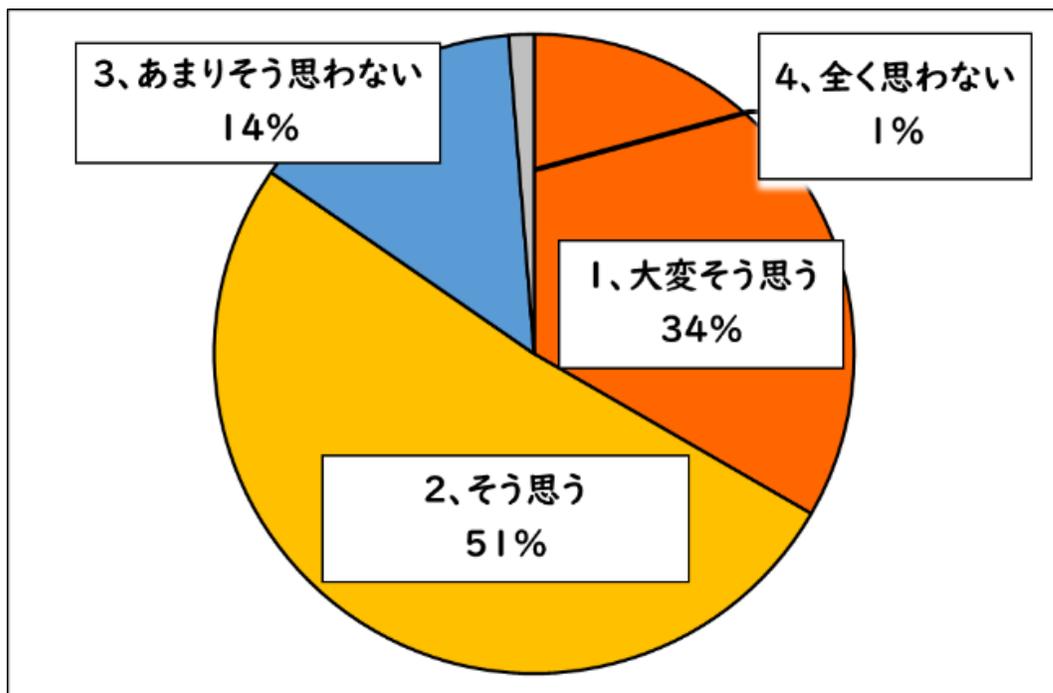
高
学
年

- 商店街を観察すること
- 自分のアイデアを出すこと
- 自分から話しかけること
- 相手を認めること
- 失敗を恐れないこと
- 仲間やパートナーと協力すること



「未来デザインの学習で大切にしていることは何ですか」の回答結果（複数回答）

9. 保護者への効果



- 子どもにとって切実感のある課題を形成し、子どもが主体的に行動できる。
- 多様な他者とアイデアを出し合ったり、レビューを基にプロジェクトを再構築できたりする活動になっている。
- 多様な人々のニーズを捉え、社会で働く人々の意見を取り入れながら創り上げる過程を経験できる。

「子どもの成長に効果があると思いますか」の結果と自由記述

- ・子どもたちの自発的な気持ちが未来デザインのベースにあるように感じている。幼稚園での自発的な遊びが自発的な学びへとつながるところがよいと思う。
- ・子どもが成長していくエネルギーの根源となるのは、主体的に考え、行動できる力だと思う。未来デザインは、教師主導の教育展開ではなく、先生が子どもにきっかけを与え、そこから自分たちで活動を選択し、友だちと共に創造していくところがよいと思う。
- ・もともと0の地点で存在しないものを色々なアイデアを出し合って現実にしていく楽しさや難しさなど様々な場面を経験できるところがよいと思う。
- ・普段の学習とは異なるメンバーでの意見交換や考えのぶつけ合い、討論などは子どもには厳しい試練になる場面もあるが、それを乗り越えてひとつの結果をまとめられたときに子どもたち自身に大きな自信をもたらすと思う。
- ・指示されたことをやるのではなく、自分たちで必要と思われることを考えて実行するところがよいと思う。また、1人で何かをやるのではなく、他学年とも交流しつつグループで意見を調整する経験ができるところがよいと思う。
- ・地域をさらによくしていこうと、考えやアイデアを出し合い、みんなで協力して1つのプロジェクトを完成させる活動は、今後社会に出た時に役に立つのではないかと思う。
- ・地域の大人の協力もあり、より将来を見据えた活動になっていると思う。

10. パートナー（地域）への効果

【パートナーの感想より】

- ・自分たちで考えた商品を実際に現場に行ってアドバイスを受けて、そしたら次はこうしようかとみんなで考えることでコミュニケーション能力や考える力が身に付くと思います。
- ・今回、新しい商品開発ということで、子どもたちなりにいろいろと創造を膨らませて考えたものを描く、形にすることは、考える力になったと思います。
- ・店の人とのかかわりで意見を聞いたり、意見を出したりといった経験もよかったのではないのでしょうか。
- ・最初は、おとなしかった子が何回か来るうちに、しっかり話せるようになっていったのがうれしくなりました。初めのお菓子の提案書は、デザインのみのお菓子だったのが、今では断面図まで描いてあり、具体的な提案をしてくれています。個々でしっかり考え、みんなでしっかり話し合っているんだなと思いました。
- ・最初に比べ、質問や意見が具体的になり、力が入っているのがこちらに伝わりました。
- ・色々なユニークなお菓子や企画を提案頂きそれをヒントに色々なお菓子を考えることができました。
- ・いもむしパンは、子どもたちならではの発想で、かわいらしい商品が生まれました。
- ・新しい物をどんどん取り入れていかないとマンネリ化してしまいます。この企画でたくさんのヒントやデザインを頂きこれから頑張っていこうと改めて思いました。
- ・マスコットを店頭に置くことで、お客様との話題にも上がったのがよかったので、かわいらしいマスコットもいいなと思いました。

○未来デザインの学習は、子どもの創造性や協働性を高める効果があると、パートナーは捉えている。

○未来デザインの学習に参加することで、パートナー自身が、子どもならではのアイデアに刺激を受け、アイデアを創出し、高めていくことの大切さを再認識している。

1 1. 研究開発の成果

- ①創造性と協働性の内実の明確にできたこと
- ②未来デザインにかかわる多くの人々が、その効果を実感していること
- ③人と人とのつながることの重要性に言及できたこと
- ④本校の教育上の課題に対して効果があったこと

12. 今後の研究開発の方向性

① 創造性と協働性の構成要素と附小っ子アンケートの関連性

○附小っ子アンケートを「課題形成力・創出力・省察力・発信力・共感力・協働的理解力」の6つの構成要素で捉え直す。

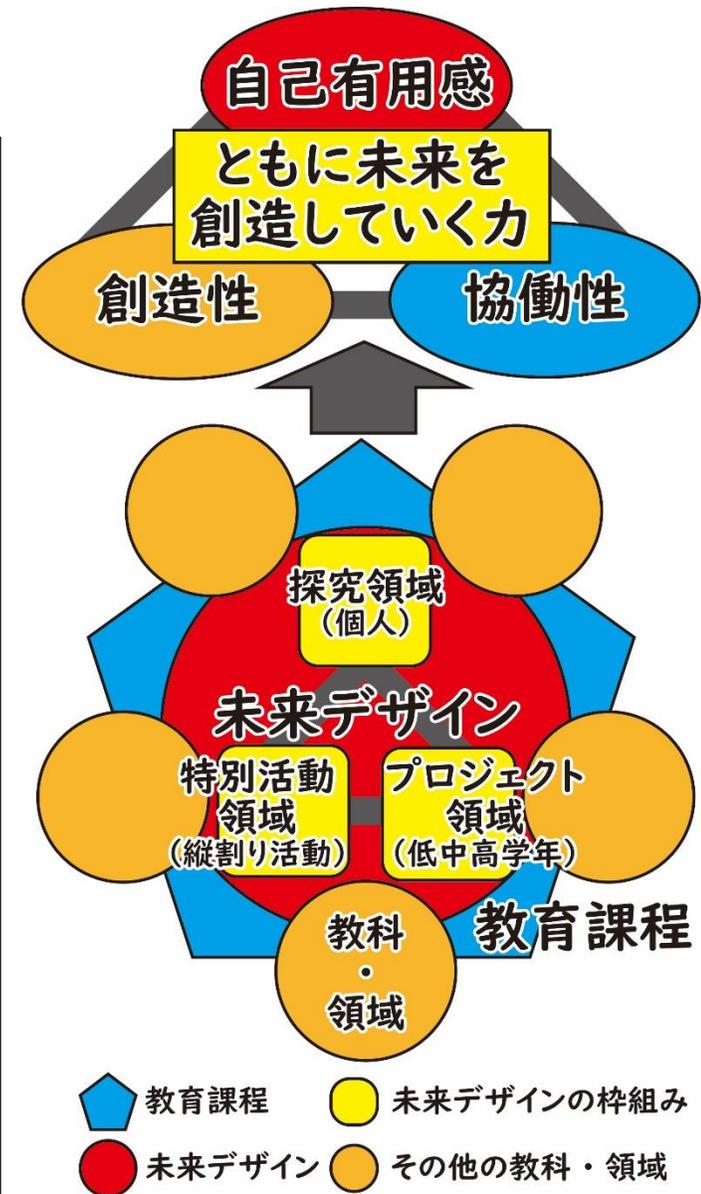
② 学習形態の再検討

○単学年や縦割りなどの異なる学習形態で研究を進めることで、未来デザインとにあった学習形態を検討する。

③ 研究が継続できる組織体制

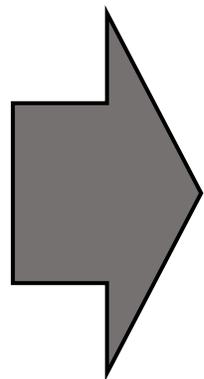
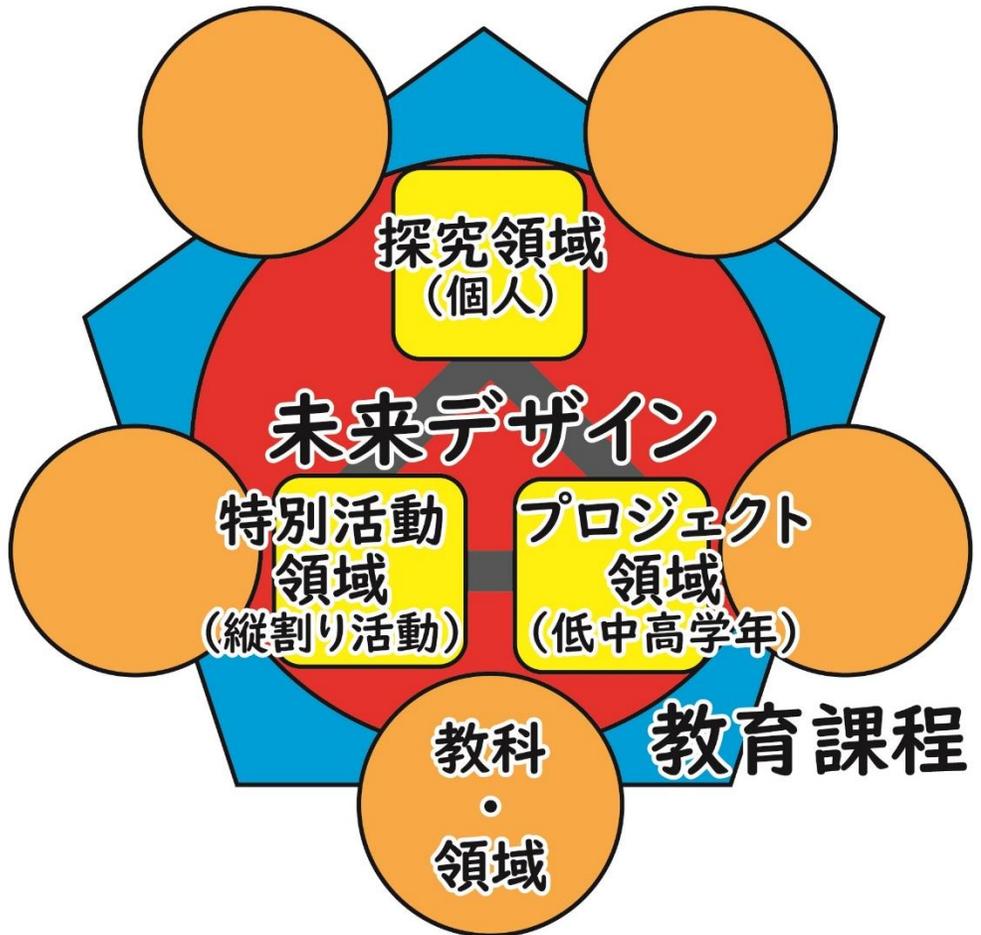
○本校は、3年人事のため、0年次（研究構想段階）～4年次（最終年次）まで研究にかかわれた教員は、たった一人であった。発表者（伊藤）もまた、2年次からの3年間しか研究に携わることができなかった。さらに、コロナ禍での実践を余儀なくされたのも、教員間の研究の引き継ぎが心配されたからである。4年間継続して研究のできる組織体制が必要である。

④ 教育課程の再編成



未来デザインを中心に
据えた教育課程の編成

12. 今後の研究開発の方向性



-  教育課程
-  未来デザインの枠組み
-  未来デザイン
-  その他の教科・領域

未来デザインを中心に据えた教育課程の編成

ご清聴ありがとうございました。

