4　共同研究員によるパフォーマンス単元計画例

(1)　パフォーマンス単元計画について

パフォーマンス単元計画例（小学校）は十勝教育研究所のホームページ（https://www.tokyoken.net）からダウンロードすることができます。

ルーブリックについては、授業実践を踏まえて、子どもにとって分かりやすいように記述することとしました。

研究所名	共同研究員	学年	教　科	単元名等	ページ
音更町教育研究所	日水　直樹	４年	算数科	どのように変わるか調べよう	P21
上士幌町教育研究所	政野　里歩	３年	理　科	光	P22
鹿追町立教育研究所	鈴木裕太郎	２年	国語科	さけが大きくなるまで	P22
新得町教育研究所	市原　秀樹	４年	理　科	もののあたたまり方	P23
清水町教育研究所	持田　淑美	４年	理　科	とじこめた空気と水	P23
芽室町教育研究所	大草　恵輔	５年	国語科	世界遺産 白神山地からの提言 - 意見文を書こう	P24
大樹町教育研究所	石川　　諒	２年	国語科	「クラスお楽しみ会」をひらこう	P24
本別町総合教育研究所	大山　陽子	４年	算数科	どのように変わるか調べよう	P25

教科名	小学校　算数科	学　年	４学年
単元名	どのように変わるか調べよう	児童数	２４名
		授業者	日水　直樹

1　「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
③　問題を見いだして解決策を考えようとする姿

2　単元の目標と観点別評価規準

・伴って変わる二つの数量について、表を用いて調べたり式に表したりできるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して二つの数量の変化の特徴について考える力を養い、二つの数量の変化について考察した過程を振り返り、そのよさに気付き今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

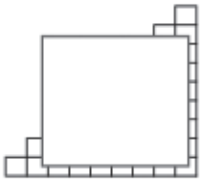
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・伴って変わる二つの数量の関係を、表を用いて変化の特徴を調べたり、□や○などを用いて式に表したりすることができる。	・伴って変わる二つの数量の関係に着目して、図や表、式を用いて変化や対応の特徴について考え、説明している。	・主体的に問題解決に取り組むとともに、二つの数量の関係を表で調べることのよさや関係を□や○などを用いた式に簡潔に表せることのよさを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気付き学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。

3　単元で働かせる見方・考え方

・伴って変わる数量の関係に着目し、表や式を用いて変化や対応の特徴を考察する。

4　パフォーマンス課題（ノート・口頭説明）

右の正方形の階段の周りの長さは何㎝になるか求めよう。
また、その理由を説明しよう。



5　ルーブリック

A	段の数と周りの長さの関係を表に整理して、決まりを見付けて問題解決をすることができる。（伴って変わる２つの数量の変化に着目して、表を縦や横の関係で考え、段の数×４＝周りの長さの式を用いて、分かりやすく・端的にノートに説明を書き、発言することができる。）
B	段の数と周りの長さの関係を表に整理して、決まりを見付けることができる。（伴って変わる２つの数量の変化に着目して、表を縦や横の関係で考え、段の数×４＝周りの長さの式を用いて、ノートに説明を書くことができる。）
C	図をかいたり、段の数と周りの長さの関係を表に表したりして、答えを導くことができる。（図をかいたり、表を縦や横の関係で考えたりし、周りの長さを説明することができる。表を活用し、一段増えると４㎝ずつ大きくなるから、３６㎝。）

6　単元の指導と評価の計画（全５時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	**★パフォーマンス課題、ルーブリックを提示**し、単元を見通す。 ◆縦の長さと横の長さの関係を調べよう ○　周りの長さが１６㎝の長方形や正方形の縦の長さと横の長さを考える。 ○　縦の長さと、横の長さの関係を調べていく。 ○　縦の長さ□㎝、横の長さを○㎝とし、□＋○＝８のような式で表す。	【知・技】 ・伴って変わる二つの数量の関係を、表を用いて調べ、□や○を使って式に表すことができる。（観察・ノート）
2	◆正三角形を１列に組み合わせていくときの周りの長さを考えよう ○　１辺が１㎝の正三角形を１列に組み合わせていくときの、正三角形の数と周りの長さの関係を調べていく。 ○　正三角形の数と周りの長さを表にまとめ、その関係を式に表す。 ○　正三角形の数が１０個のときの周りの長さを求める。	【知・技】 ・伴って変わる二つの数量の関係を、表を用いて調べ、□や○を使って式に表すことができる。（観察・ノート） 【思・判・表】 ・伴って変わる二つの数量の変化の特徴に着目して、表を縦や横の関係で考え、説明している。（観察・ノート） 【態度】 ・表から二つの数量の関係を見いだした過程を振り返り、学習に生かそうとしている。（観察・ノート）
3	**★パフォーマンス課題（ノート・口頭説明）** ◆右のような正方形の階段の周りの長さは何㎝か求めよう ○　これまでの学習を生かし、パフォーマンス課題に問題に取り組む。	【思・判・表】 ・伴って変わる二つの数量の変化の特徴に着目して、表を縦や横の関係で考え、説明している。（口頭説明・ノート） 【態度】 ・前時までの、表から二つの数量の関係を見いだした過程を振り返り、学習に生かそうとしている。（ノート・観察）
4	◆１本のひもを切り、ひもを 60 本作ります。何回切ればよいか考えよう ○　切る回数とできるひもの数の関係を調べる。 ○　表や図から、切る回数とできるひもの数の関係を式に表す。 ○　ひもが６０本できるときの、切る回数を求める。	【思・判・表】 ・数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。（観察・ノート） 【態度】 ・単元の学習を振り返り、価値付けたり、今後の学習に生かそうとしたりしている。（観察・ノート）
5	◆木を６本植えた時の距離を考えよう ○　４ｍおきに木を植えていくとき、６本植えると、始めに植えたところから６本目に植えたところまで何ｍになるか考える。 ○　表や図をかき、木と木の間に注目し、その関係を式に表す。 ○　２３本植えたとき、始めに植えたところからの距離を求める。	【思・判・表】 ・図をかくことで伴って変わる二つの数量の変化の特徴に着目して、表を縦や横の関係で考え、説明している。（観察・ノート） 【態度】 ・前時までの、表から二つの数量の関係を見いだした過程を振り返り、学習に生かそうとしている。（観察）

教科名	小学校　理科	学　年	３学年
単元名	光	児童数	３２名
		授業者	政野　里歩

1　「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
③　問題を見いだして解決策を考えようとする姿

2　単元の目標と観点別評価規準

・光の性質について、光を当てたときの物の明るさやあたたかさに着目して、それらを比較しながら調べる活動を通して、光の直進や反射、光を当てた物の明るさやあたたかさなどについての理解や実験に関する技能を身に付け、光を当てたときの物の明るさやあたたかさの様子について追究する中で差異点や共通点を基に問題を見いだして表現する。

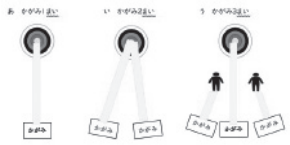
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・鏡ではね返した光は、真っ直ぐに進むことを理解している。 ・鏡ではね返した光を重ねて当てると、光を重ねるほど、よりあたたかくなることを理解している。	・光の進み方について、実験の結果を基に考察し、その考えを表現している。 ・光を重ねて当てたところのあたたかさについて、実験の結果を基に考察し、その考えを表現している。	・身の回りで見られる事象を基に、光の進み方に興味をもち、他者と関わりながら、進んで問題を解決しようとしている。 ・学んだことを、身の回りの事例に当ててはめて説明しようとしている。 ・光を重ねて当てたところのあたたかさについて興味をもち、他者と関わりながら、進んで問題を解決しようとしている。

3　単元で働かせる見方・考え方

・光の直線や反射、光を当てた的の明るさやあたたかさについて、主として質的・関係的な視点で捉え、比較して考える。

4　パフォーマンス課題（ワークシート）

かがみで光をはね返して、「まと」に当てます。
どの「まと」が一番あたたかくなるでしょうか。
また、その理由も答えましょう。



5　ルーブリック

A	実験したことの結論に触れ、他の選択肢と比べながら、正しく理由が書けている。 （光を重ねるほどよりあたたかくなり、「い」が一番多くの光が当たっているから。）
B	他の選択肢と比べながら、正しく理由が書けている。 （「い」が一番多くの光が当たっているから。「あ」「う」は１枚で、「い」は２枚だから。）
C	理由が書けていなかったり、間違ったりしている。他の選択肢と比べていない。 （何となく。「い」は２枚だから。差異点に触れていない。）

6　単元の指導と評価の計画（全７時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	◆日光をかがみではね返してみよう ○　光の的当てをする。	【思・判・表】 ・光の進み方について、差異点や共通点を基に問題を見いだし、表現する。（発言分析・記録分析）
2・3	○　パフォーマンス課題を確認し、単元を見通す。 **★パフォーマンス課題・ルーブリックの提示** ◆日光をかがみではね返して、光の進み方を調べよう ○　日光を鏡ではね返して、光の進み方を調べる。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、光の進み方について確かめ、その結果を分かりやすく記録する。（行動観察・記録分析） ・鏡ではね返した光は、まっすぐに進むことを理解する。（発言分析・記録分析） 【思・判・表】 ・光の進み方について、実験の結果を基に考察し、その考えを表現する。（発言分析・記録分析） 【態度】 ・身の回りで見られる事象を基に、光の進み方に興味をもち、他者と関わりながら、進んで問題を解決しようとする。（行動観察・記録分析） ・学んだことを、身の回りの事例に当てはめて説明しようとする。（発言分析・記録分析）
4・5	◆かがみではね返した光を重ねて当てると、あたたかくなるのだろうか ○　鏡ではね返した光を重ねて当てて、明るくなったところのあたたかさを調べる。	【思・判・表】 ・光を重ねて当てたところのあたたかさについて、差異点や共通点を基に問題を見いだし、表現する。（発言分析・記録分析） 【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、鏡ではね返した光を重ねて当てて、明るくなったところのあたたかさを確かめ、その結果を分かりやすく記録する。（行動記録・記録分析） ・鏡ではね返した光を重ねて当てると、光を重ねるほど、よりあたたかくなることを理解する。（発言分析・記録分析） 【思・判・表】 ・光を重ねて当てたところのあたたかさについて、実験の結果を基に考察し、その考えを表現する。（発言分析・記録分析） 【態度】 ・光を重ねて当てたところのあたたかさについて興味をもち、他者と関わりながら、進んで問題を解決しようとする。（行動観察・記録分析）
6	◆虫めがねで日光を集めて当てると、明るさやあたたかさは、どう変わるのだろうか ○　虫眼鏡で日光を集めて当てて、明るさやあたたかさを調べる。	【思・判・表】 ・虫眼鏡で日光を集めて当てたところの明るさやあたたかさについて、差異点や共通点を基に問題を見いだし、表現する。（発言分析・記録分析） 【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、虫眼鏡で日光を集めて当てて、明るさやあたたかさを確かめ、その結果を分かりやすく記録する。（行動観察・記録分析） ・虫眼鏡で日光を集めると、光を当てたところを小さくするほど、よりあたたかくなることを理解する。（発言分析・記録分析） 【思・判・表】 ・虫眼鏡で日光を集めて当てたところの明るさやあたたかさについて、実験の結果を基に考察し、その考えを表現する。（発言分析・記録分析） 【態度】 ・虫眼鏡で日光を集めて当てたところの明るさやあたたかさに興味をもち、他者と関わりながら、進んで問題を解決しようとする。（行動観察・発言分析）
7	◆光を重ねたときに一番あたたかくなる「まと」はどれだろうか **★パフォーマンス課題（ワークシート・口頭説明）** ○　既習の内容に着目して、パフォーマンス課題に挑戦する。	【思・判・表】 ・既習の光の性質（光の進み方、光を重ねて当てたところのあたたかさ）に着目して、一番あたたかくなる的がどれか導き、理由を記述している。（ワークシート）

教科名	小学校　国語科	学　年	２学年
単元名	さけが大きくなるまで	児童数	１９名
		授業者	鈴木裕太郎

1　「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
②　情報を精査して考えを形成しようとする姿

2　単元の目標と観点別評価規準

・共通、相違、事柄の順序など情報と情報の関係について理解すること。
・相手に伝わるように、行動したことや経験したことに基づいて、話す事柄の順序を考えること。
・文章の中の重要な語や文を考えて選び出すこと。
・文章の内容と自分の経験とを結び付けて、感想をもつこと。
・積極的に文章の中の重要な語や文を考えて選び出し、学習課題に沿ってさけが大きくなる様子を説明しようとすること。

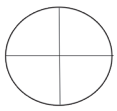
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。	・話すこと・聞くこと」において、相手に伝わるように行動したことや経験したことに基づいて、話す事柄の順序を考えている。 ・「読むこと」において、文章の中の重要な語や文を考えて選び出している。 ・「読むこと」において、文章の内容と自分の体験とを結び付けて、感想をもっている。	・積極的に文章の中の重要な語や文を考えて選び出し、学習課題に沿ってさけが大きくなる様子を説明しようとしている。

3　単元で働かせる見方・考え方

・時、場所、大きさや様子を説明する言葉に着目して、読み方を考える。

4　パフォーマンス課題（作成物・発表）

じゅんじょや様子に気をつけて、生き物せい長シアターを作ろう。



生き物の成長の様子を、読み取ってまとめた成長シートから場面を分けて図のように円盤型の成長シアターにまとめる。場面の分け方は４つに限らない。

出来上がった成長シアターを台紙にセットし、割りピンでとめて回るようにする。回していくと、Ｖ字型にカットした台紙から生き物が成長していく様子が分かる。

5　ルーブリック

A	時系列に整理し、「時」「場所」「様子」の全てを使って、成長の過程を読み取っている。
B	時系列に整理し、「時」「場所」「様子」のいずれかを使って、成長の過程を読み取っている。
C	B基準に達していない。

6　単元の指導と評価の計画（全１１時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	◆さけが大きくなるまでを成長シアターで紹介しよう ○　身近な生き物の成長シアターを見て学習のめあてをもつ。 **★パフォーマンス課題の提示**	【態度】 ・積極的に文章の中の重要な語や文を考えて選び出し、学習課題に沿ってさけが大きくなる様子を説明しようとしている。（観察）
2	◆さけの成長シアターを作るために、何が分かればよいか考えよう ○　全文を読み、どの言葉に注目して成長シアターを作るか考える。 **★ルーブリックの提示**	【知・技】 ・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。（ワークシート） 【思・判・表】 ・「話すこと・聞くこと」において、相手に伝わるように行動したことや経験したことに基づいて、話す事柄の順序を考えている。　（ワークシート・観察）
3・4	◆さけが大きくなるまでの「時」を表す言葉を見付けよう ○　時間を表す言葉を探し、成長していく時間の変化を考える。 ○　時を表す言葉にはどのようなものがあるか考える。	【知・技】 ・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。（ワークシート） 【思・判・表】 ・「読むこと」において、文章の中の重要な時を表す語や文を考えて選び出している。（ワークシート・観察）
5・6	◆さけが大きくなるまでの「場所」を表す言葉を見付けよう ○　場所を表す言葉を探し、成長していく場所の変化を考える。 ○　場所を表す言葉にはどのようなものがあるか考える。	【知・技】 ・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。（ワークシート） 【思・判・表】 ・「読むこと」において、文章の中の重要な場所を表す語や文を考えて選び出している。（ワークシート・観察）
7・8	◆さけが大きくなるまでの「体の様子」を表す言葉を見付けよう ○　体の様子を表す言葉を探し、成長していく様子の変化を考える。 ○　様子を表す言葉にはどのようなものがあるか考える。	（知・技） ・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。（ワークシート） 【思・判・表】 ・「読むこと」において、文章の中の重要な体の様子を表す語や文を考えて選び出している。（ワークシート・観察）
9・10	◆成長シートを基にして、どこで場面を区切るか考え成長シアターを作ろう ○　成長シートを基にして、どこで場面を区切るか考えて成長シアターを作る。	【思・判・表】 ・「読むこと」において、文章の内容と自分の体験とを結び付けて、感想をもっている。（観察）
11	◆さけが大きくなるまでを成長シアターで紹介しよう ○　成長の順序を時、場所、様子ごとに作った成長シアターを基にして振り返る。 ○　成長シアターを作るときに気を付けることについてまとめる。 **★パフォーマンス課題（作成物・発表）**	【態度】 ・積極的に文章の中の重要な語や文を考えて選び出し、学習課題に沿ってさけが大きくなる様子を説明しようとしている。（観察） 【思・判・表】 ・時系列に整理し、「時」「場所」「様子」のいずれかを使って、成長の過程を読み取っている。（作成物・発表）

教科名	小学校　理科	学　年	４学年
単元名	もののあたたまり方	児童数	４２名
		授業者	市原　秀樹

１「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
②　情報を精査して考えを形成しようとする姿

２　単元の目標と観点別評価規準

・金属、水及び空気の性質について、熱の伝わり方に着目して、それらを調べる活動を通して、物のあたたまり方について理解や実験に関する技能を身に付け、金属、水及び空気の性質について探究する中で既習の内容や生活経験を基に根拠ある予想や仮説を発想して表現する。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・金属のあたたまる順を確かめる技能 ・金属は、熱したところから順にあたたまること ・水のあたたまる順を確かめる技能 ・水は、金属と違って上の方からあたたまること ・あたためた水の動きを確かめる技能 ・あたためられた水は、上の方に動くこと ・空気のあたたまる順を確かめる技能 ・空気は、水と同じように、上から順にあたたまり、やがて、全体があたたまること	・金属のあたたまり方の問題に対して、根拠ある予想を考える力 ・金属のあたたまる順について、実験の結果を基に考察して表現する力 ・水のあたたまり方の問題に対して、根拠ある予想を考える力 ・水のあたたまる順について、実験の結果を基に考察して表現する力 ・あたためた水の動きの問題に対して根拠ある予想を考える力 ・あたためた水の動きについて、実験の結果を基に考察して表現する力 ・空気のあたたまりの問題に対して、根拠ある予想を考える力 ・空気のあたたまる順について、実験の結果を基に考察して表現する力	・金属のあたたまり方に興味をもち、進んで問題を解決しようとする態度 ・水のあたたまり方に興味をもち、進んで問題を解決しようとする態度 ・あたためた水の動きに興味をもち、進んで問題を解決しようとする態度 ・学んだことを、身の回りの事例に当てはめて説明しようとする態度 ・空気のあたたまり方に興味をもち、進んで問題を解決しようとする態度 ・学んだことを、身の回りの事例に当てはめて説明しようとする態度

３　単元で働かせる見方・考え方

・金属、水及び空気の性質について、熱の伝わり方に着目し、実験の結果と関係付けて既習の内容や身の回りの事例を考察する。

４　パフォーマンス課題（タブレットによる「まとめカード」づくり）

身の回りの３つの不思議について、どれか１つ選んで説明してみよう。
(1)　バーベキューは、金ぐしのほうが早く焼けるのはどうして？
(2)　熱気球が、空にうかぶのはどうして？
(3)　お風呂で、上の方だけ熱いときがあるのはどうして？

５　ルーブリック

	A	B	C
①　学習したことをもとに、身の回りの不思議について、まとめているかな？ ②　分かりやすくまとめているかな？	①も②もしっかりできているよ。	①か②の、どちらかはできているよ。	①も②も十分にできていないよ。
③　学習したことをもとに、考えたり、図などを使って表したりしているかな？ ④　予想や感想など、自分の考えを表せているかな？	③も④もしっかりできているよ。	③か④の、どちらかはできているよ。	③も④も十分にできていないよ。
⑤　時間をかけて、見やすくていねいにまとめているかな？	時間をかけて、ていねいにまとめているね。	すすんで取り組んでいるところがいいね。	もう少し努力が必要だよ。

６　単元の指導と評価の計画（全８時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	◆３つの不思議について考えよう ○　身の回りの３つの不思議を提示し、予想を立てる。 ①　金ぐしをさすと、肉が早く焼けるのはなぜか。 ②　熱気球が、うかび上がるのはなぜか。 ③　お風呂の、上の方だけ熱いときがあるのはなぜか。 **★パフォーマンス課題・ルーブリックの提示** ※表による提示ではなく、要点を言葉で伝える。	【態度】 ・身の回りの事象に興味をもち、生活体験などを踏まえて、問題に対して積極的に考えようとしている。（ワークシート）
2	◆金属の一部を熱したとき、どのようにあたたまっていくのか、考えよう ○　個人で予想を立て、グループで意見をまとめる。 ○　金属の板や棒に示温インクを塗り、色の変化であたたまる順を調べる。 ○　結果をまとめる。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、金属を熱したときの熱の伝わり方を確かめる。 （観察・ワークシート） 【思・判・表】 ・金属のあたたまり方について、根拠ある予想を立てたり、実験の結果を基に考察して表現したりする。（観察・ワークシート）
3	◆金属の熱する部分を変えたり、形を変えたりすると、どのようにあたたまっていくのか、考えよう ○　個人で予想を立てる。 ○　示温インクを塗った金属の板の中心を熱し、色の変化であたたまる順を調べる。 ○　NHK for school を視聴し、形を変えた時の熱の伝わり方を調べる。 ○　結果をまとめ、不思議①について交流する。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、熱する場所を変えたり、金属の形を変えたりしたときの熱の伝わり方を確かめる。 （観察・ワークシート） 【思・判・表】 ・条件を変えて金属を熱したときのあたたまり方について、根拠ある予想を立てたり、実験の結果を基に考察して表現したりする。 （観察・ワークシート）
4	◆水を入れたビーカーの一部を熱したとき、どのようにあたたまっていくのか、考えよう ○　個人で予想を立て、グループで意見をまとめる。 ○　示温インクを入れたビーカーの水を熱し、色の変化であたたまる順を調べる。 ○　結果をまとめる。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、水を熱したときの熱の伝わり方を確かめる。 （観察・ワークシート） 【思・判・表】 ・水のあたたまり方について、根拠ある予想を立てたり、実験の結果を基に考察して表現したりする。（観察・ワークシート）
5	◆水を入れた試験管の一部を熱したとき、どのようにあたたまっていくのか、考えよう ○　個人で予想を立てる。 ○　示温インクを入れた試験管の水の上部を熱し、色の変化であたたまる順を調べる。 ○　結果をまとめ、不思議③について交流する。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、水の上部を熱したときの熱の伝わり方を確かめる。 （観察・ワークシート） 【思・判・表】 ・水のあたたまり方について、根拠ある予想を立てたり、実験の結果を基に考察して表現したりする。（観察・ワークシート）
6	◆空気は、金属や水と比べて、どのようにあたたまっていくのか、考えよう ○　個人で予想を立て、全体で意見交流をする。 ○　NHK for school を視聴し、空気のあたたまり方について調べる。 ○　結果をまとめ、不思議②について交流する。	【知識】 ・空気を熱したときの熱の伝わり方を確かめる。 （観察・ワークシート） 【思考・判断・表現】 ・空気のあたたまり方について、根拠ある予想を立てたり、実験の結果を基に考察して表現したりする。（観察・ワークシート）
7・8	◆３つの不思議について考えたことを、学習したことを生かして「まとめカード」に書いてみよう **★パフォーマンス課題（ワークシート・口頭説明）** ※　ルーブリックを提示し、評価の仕方を示す。 ○　学習したことを踏まえて、３つの不思議について考えたことを、タブレット（発表ノート）を使ってまとめる。 ○　お互いにまとめカードを見ながら交流する。	【知・技】 ・３つの課題について、学習したこと（用語や図）を使って考察したことをまとめている。（作成物） 【思・判・表】 ・学習したことを基に考察し、自分なりの図や絵などを用いて説明している。また、根拠をもって予想したことや、結果に基づいた考察や感想を表現している。（作成物） 【態度】 ・「まとめカード」作成に進んで取り組み、身の回りの事象に興味をもって考えようとしている。 （観察・作成物）

教科名	小学校　理科	学　年	４学年
単元名	とじこめた空気と水	児童数	２０名
		授業者	持田　淑美

１「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
②　情報を精査し考えを形成しようとする姿

２　単元の目標と観点別評価規準

・空気や水の性質について、体積や圧し返す力の変化に着目して、それらを関係付けて調べる活動を通して、空気や水に力を加えたときの性質についての理解や実験に関する技能を身に付け、空気や水の性質について追究する中で既習の内容や生活経験を基に根拠ある予想や仮説を発想して表現する。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・閉じ込めた空気や水に力を加えると、空気は圧し縮められるが、水は圧し縮められないことを理解する。	・閉じ込めた空気や水に力を加えたときの違いについて、実験の結果を基に考察し、その考えを表現する。	・閉じ込めた空気や水に力を加えたときの違いに興味をもち、他者との関わりながら、進んで問題を解決しようとする。

３　単元で働かせる見方・考え方

・空気や水の性質について、体積や圧し返す力の変化に着目して、体積や圧し返す力の変化を関係付けて考えること。

４　パフォーマンス課題（観察記録・ワークシート）

ペットボトルをおすとなぜ魚は沈むのかな？沈むなぞを説明しよう。

５　ルーブリック

A	とじ込めた空気や水に力を加えたときの違いについて、実験の結果を基に考察し、その考えを説明することができる。
B	とじ込めた空気や水に力を加えたときの違いについて、実験の結果を基に考察し、その考えに気付いているが説明できない。
C	とじ込めた空気や水に力を加えたときの違いについて、実験の結果に気付くことができない。

６　単元の指導と評価の計画（全７時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1・2	◆空気鉄砲に空気や水をとじ込めて玉を飛ばしてみよう **★パフォーマンス課題・ルーブリックの提示** ○　空のペットボトルや水の入ったペットボトルを見て、中に何が入っているか考える。 ○　空気鉄砲に空気や水を閉じ込めて、前玉を飛ばす活動をする。 ○　前玉を飛ばして気付いたことを話し合う。 ○　予想を確かめるための実験計画を立てる。	【思・判・表】 ・閉じ込めた空気や水に力を加えたときの違いについて見いだした問題に対して、根拠ある予想を考え、表現する。（観察・ノート）
3	◆とじ込めた空気や水に力を加え、空気と水のちがいを調べよう ○　空気や水を閉じ込めた空気鉄砲の後玉を押して力を加えたときの、空気や水の圧し縮められ方の違いを調べる。 ○　調べた結果を整理し、閉じ込めた空気や水に力を加えたときの違いについてまとめる。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、閉じ込めた空気と水の違いを確かめ、その結果を分かりやすく記録する。（ノート） 【思・判・表】 ・閉じ込めた空気や水に力を加えたときの違いについて、実験結果を基に考察し、その考えを表現する。（観察・ノート・発言分析）
4・5	◆とじ込めた空気をおしていって、体積と手ごたえを調べよう ○　実験１で閉じ込めた空気に力を加えたときに気付いたことを話し合う。 ○　閉じ込めた空気を圧して縮めていった手応えや体積を空気鉄砲や注射器を使って調べる。 ○　とじ込めた空気を圧し縮めていくと、体積が小さくなり、手応えは大きくなることをまとめる。	【知・技】 ・器具を正しく扱いながら、閉じ込めた空気を圧したときの体積と手応えを確かめ、その結果を分かりやすく記録する。（ノート） 【思・判・表】 ・閉じ込めた空気を圧したときの体積や手応えについて見いだした問題に対して、根拠ある予想を考え、表現する。（ノート・観察）
6	◆ペットボトルの中の魚がなぜ沈むのか説明しよう **★パフォーマンス課題（ノート記入・発表）** ○　これまで学んだことを使って、魚が沈むことを説明する。	【思・判・表】 ・閉じ込めた空気は圧し縮められるが水は圧し縮められない違いについて、実験結果を基に考察し、その考えを表現する。 （発表・ノート）
7	◆身のまわりの道具で空気の性質がどのように使われるか ○　空気入れやエアポットなどが、圧し縮められた空気が元に戻る力をどのように利用しているか説明する。 ○　これまで学習を振り返って、閉じ込めた空気や水についてまとめる。	【態度】 ・学んだことを身の回りの事例に当てはめて説明しようとする。（発表・ノート）

教科名	小学校　国語科	学　年	5学年
単元名	世界遺産　白神山地からの提言　一意見文を書こう	児童数	15名
		授業者	大草　恵輔

1　「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
④　思いや考えを基に創造しようとする姿

2　単元の目標と観点別評価規準

・多様な文章や資料を比べながら読み、自分の考えを深め、その考えが伝わるように根拠を明確にして意見文を書くことができる。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・原因と結果など情報と情報との関係について理解している。	・目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく書いたりするとともに、事実と感想、意見とを区別して書いたりするなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫している。 ・目的に応じて、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付けたり、論の進め方について考えたりしている。 ・文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えをまとめている。	・積極的に多様な文章や資料を比べながら読み、学習課題に沿って自分の考えを深め、その考えが伝わるように根拠を明確にして意見文を書こうとしている。

3　単元で働かせる見方・考え方

・多様な文章や資料を比べながら読み、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付けたり、論の進め方について着目して、目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく書いたりするとともに、事実と感想、意見とを区別して書いたりするなど、どうすれば自分の考えが伝わりやすいのか考える。

4　パフォーマンス課題（意見文）

自分の立場を明確にした意見文を書こう

5　ルーブリック

A	・事実と感想、意見を区別して書くなど、自分の考えが伝わるように書き表している。 ・正しい引用の仕方で必要な情報を書くことができている。 ・文章を読んで理解したことについて、自分の考えをまとめて書くことができている。
B	・事実と感想、意見を区別して書くなど、自分の考えが伝わるように書き表している。 ・必要な情報を書くことができている。 ・文章を読んで理解したことについて、自分の考えをまとめて書くことができている。
C	B基準に達していない。

6　単元の指導と評価の計画（全 10 時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	○　パフォーマンス課題を確認し、単元を見通す。 **★ルーブリック・パフォーマンス課題の提示** ◆「白神山地」の自然保護が抱えている問題は何だろうか？ ○　教材文を読み、「白神山地」の自然保護が抱えている問題について捉え、自分の考えをもつ。 ○　自分の考えを意見文にまとめ、お互いに意見を交流するという学習の見通しをもつ。	【態度】 ・進んで教材文を読み、学習の見通しをもちながら、白神山地の自然保護について考えている。（観察・ノート）
2・3	◆「世界遺産　白神山地」について知ろう ○　教材文「ブナの森が支える豊かな自然」を読み、白神山地が世界遺産になった理由を考える。	【知・技】 ・原因と結果など情報と情報との関係につい理解している。（観察・発言） 【思・判・表】 ・「白神山地」について教材文から読んだことを基に世界遺産登録の理由について考え、まとめている。（観察・ノート）
4・5・6	◆「白神山地」の自然保護の課題について考えよう ○　資料１を読み、「白神山地」の自然保護の状況を捉える。 ○　世界遺産地域の状況を資料から知る。 ○　資料２～７までを読み、そこから分かることをまとめ、自然保護の在り方について考える。	【思・判・表】 ・「白神山地」の自然保護について書かれた資料を読み比べ、資料を根拠に自分の考えをまとめている。（観察・ノート）
7・8	◆「白神山地」の自然保護について意見を交流しよう ○　資料１～７までと、自分が前時までにまとめてきたノートを読み返し、最終的な自分の立場を決める。 ○　グループに分かれ、意見を伝え合う。 ○　意見を聞き合ったあと、自分の考えについてまとめる。	【思・判・表】 ・「白神山地」の自然保護について、それぞれの意見を交流し合い、他者の意見と自分の考えを比較しながら考えをまとめている。（観察・ノート）
9・10	◆自分の立場を明確にした意見文を書こう **★パフォーマンス課題（ワークシート・口頭説明）** ○　前時までの学習を生かして、意見文を書く。	【思・判・表】 ・白神山地の自然保護について、文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを意見文に書いている。（ワークシート・口頭説明）

教科名	小学校　国語科	学　年	2学年
単元名	「クラスお楽しみ会」をひらこう	児童数	20名
		授業者	石川　諒

1　「深い学び」に向かう子どもの姿

③　問題を見いだして解決策を考えようとする姿
④　思いや考えを基に創造しようとする姿

2　単元の目標と観点別評価規準

・言葉には、物事の内容を表す働きや、経験したことを伝える働きがあることに気付くこと。
・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解すること。
・身近なことや経験したことなどから話題を決め、伝え合うために必要な事柄を選ぶこと。
・相手に伝わるように、行動したことや経験したことに基づいて、話す事柄の順序を考えること。
・伝えたい事柄や相手に応じて、声の大きさや速さなどを工夫すること。
・話し手が知らせたいことや自分が聞きたいことを落とさないように集中して聞き、話の内容を捉えて感想をもつこと。
・互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて話をつなぐこと。
・尋ねたり応答したりするなどして、少人数で話し合うこと。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。	・互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて話をつないでいる。	・積極的に互いの話に関心をもち、今までの学習を生かして少人数で話し合おうとしている。

3　単元で働かせる見方・考え方

・順序や考えを表す語句に着目して、適切かに気を付けて考える。
・共通や相違を表す言葉に着目して、聞き方や話し方を考える。

4　パフォーマンス課題（発表【タブレット動画・提出】）

自分の考えをわかりやすくつたえ合おう

5　ルーブリック

A	お互いの話に関心をもちながら聞き、相手の話に対して、理由を付けて自分の考えを分かりやすく伝えている。
B	お互いの話に関心をもちながら聞き、相手の話に対して、自分の考えを伝え、話をつなぐことができる。
C	B基準に満たない。（相手の話と関係付けて、話をつなぐことができていない。）

6　単元の指導と評価の計画（全8時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	◆「クラスお楽しみ会」を計画しよう ○　単元の見通しをもつ。 ○　目的に沿って話合いをすることを確認する。 ○　話合いの例から、自分の考えを分かりやすく伝えることで、話合いがしやすくなることを確認する。 **★パフォーマンス課題の提示**	【態度】 ・話合いの目的について理解し、学習の流れをつかもうとしている。（観察・発表）
2・3	◆わかりやすくつたえるためにひつようなことを考えよう ○　話合いに必要なことを確認する。 ○　考えを分かりやすく伝え合うためのポイントを考える。 《話し合う上で必要なこと》 ・何のために話し合うのか。（目的の設定） ・やりたい遊びとその理由をもっている。（目的に沿っているか、文章の順序はよいか、適切な言葉を選んでいるか） ・司会などの役割分担をする。 《話合いの仕方》 ・相手の大事なところを落とさないように聞く。 ・自分の考えと相手の考えとが同じかどうか考えながら聞く。 ・反応する。（賛成・反対・意見のつなげ方） ・丁寧な言葉遣いで話す。 ・よく分からないときは質問をする。など	【思・判・表】 ・話合いの要素について考えている。（ノート・発表） ・分かりやすく伝えるために必要なことを考えている。（ノート・発表） 【態度】 ・話合いに必要なことについて、これまでの経験を思い出しながら考えようとしている。（ノート・発表） 【知・技】 ・分かりやすく伝え合うためのポイントについて理解することができる。（ノート・発表）
4・5	◆話し合いのじゅんびをしよう　**★ルーブリックの提示** ○　目的に沿って、「クラスお楽しみ会」でやりたい遊びとその理由を考える。 ○　前時で考えた分かりやすく伝えるために気を付けるポイントを見て、自分の考えが伝わりやすいものになっているか見直す。 ○　話合いの流れと役割分担を確認し、グループで話し合う。 ○　やりたい遊びについて質問したり、答えたりする。	【思・判・表】 ・目的に沿って自分の考えをもっている。（ワークシート） ・自分たちで見付けたポイントに気を付けて、グループで話し合っている。（発表・端末録画） 【態度】 ・分かりやすく伝え合うためのポイントに気を付けながら話し合おうとしている。（発表・端末録画）
6・7	**★パフォーマンス課題の提示（発表【端末録画・提出】）** ◆自分の考えをわかりやすくつたえ合おう ○　グループでの話合いから、自分の考えを見直す。 ○　より伝わりやすい言い方に直したり、友達の考えを受けて自分の考えを変えたりする。 ○　グループでの話合いの仕方を思い出しながら、クラス全体で話し合う。 ○　やりたい遊びについて質問したり、答えたりする。 ○　似た遊びや合わせられる遊びに整理する。 ○　クラスでやりたい遊びを決める。	【思・判・表】 ・グループで話したことを基に自分の考えを見直している。 ・自分たちで見付けたポイントに気を付けて、クラスで話し合っている。（発表・端末録画） 【態度】 ・分かりやすく伝え合うためのポイントに気を付けながら話し合おうとしている。（発表・端末録画）
8	◆話し合いをふりかえろう ○　分かりやすく伝え合うためのポイントに気を付けて話合いができたか振り返る。 ○　感想を書く。	【思・判・表】 ・自分がポイントに気を付けて話合いができたかを振り返っている。（ワークシート） ・話合いを振り返って、自分たちの話合いのよさを考え、伝え合っている。（ワークシート・発表）

教科名	小学校　算数科	学　年	４学年
単元名	どのように変わるか調べよう	児童数	５名
		授業者	大山　陽子

１「深い学び」に向かう子どもの姿

①　知識を相互に関連付けてより深く理解しようとする姿
③　問題を見いだして解決策を考えようとする姿

２　単元の目標と観点別評価規準

・伴って変わる二つの数量について、表を用いて調べたり式に表したりできるようにするとともに、数学的表現を適切に活用して二つの数量の変化の特徴について考える力を養い、二つの数量の変化について考察した過程を振り返り、そのよさに気付き今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に取り組む態度
・伴って変わる二つの数量に関係を、表を用いて変化の特徴を調べたり、□や○などを用いて式に表したりすることができる。	・伴って変わる二つの数量の関係に着目して、表や式を用いて変化や対応の特徴について考え、説明している。	・主体的に問題解決に取り組むとともに、二つの数量の関係を表で調べることのよさや関係を□や○などを用いた式に簡潔に表せることのよさを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考えたり、数学のよさに気付き学習したことを今後の生活や学習に活用しようとしたりしている。

３　単元で働かせる見方・考え方

・伴って変わる数量の関係に着目し、表や式を用いて変化や対応の特徴を考察する。

４　パフォーマンス課題（ワークシート・口頭説明）

「１辺が２ｃｍのひし形を図のようにしきつめていきます。１０だん目までしきつめたとき、まわりの長さは何ｃｍになりますか。」
→　表や式に表して、答えを見つけよう。

５　ルーブリック

A	二つの数量の関係を見付け、表や□や○を用いた式と関連付けて説明している。
B	二つの数量の関係を、１０段目まで全て表を書いて説明している。
C	B基準に達していない。

６　単元の指導と評価の計画（全５時間）

時間	学習課題（◆）主な学習活動（○）	評価の観点【】　評価規準
1	○　パフォーマンス課題を確認し、単元を見通す。 **★パフォーマンス課題・ルーブリックの提示** ◆時計の両面にかかれているはりがさす時こくにはどんな関係があるか調べよう ○　伴って変わる数量の関係に着目し、関係の特徴（和が一定）について考える。	【知・技】 ・伴って変わる二つの数量の関係を、表を用いて調べ、□や○を使って式に表すことができる。（観察・ノート）
2	◆正三角形の数が２０このときのまわりの長さの求め方を考えよう ○　伴って変わる数量の関係に着目し、関係の特徴（差が一定）について考える。	【知・技】 ・伴って変わる二つの数量の関係を、表を用いて調べ、□や○を使って式に表すことができる。 （観察・ノート） 【思・判・表】 ・伴って変わる二つの数量の変化の特徴に着目して、表を縦や横の関係で考え、説明している。 （観察・ノート） 【態度】 ・表から二つの数量の関係を見出した過程を振り返り、学習に生かそうとしている。（観察・ノート）
3	◆階だんが２０だんのときのまわりの長さの求め方を考えよう ○　伴って変わる数量の関係に着目し、関係の特徴（商が一定）について考える。	【思・判・表】 ・伴って変わる二つの数量の変化の特徴に着目して、表を縦や横の関係で考え、説明している。（観察・ノート）
4	◆１０だん目までしきつめたときのまわりの長さの求め方を考えよう ○　伴って変わる数量の関係に着目し、関係の特徴を見付けたり、□や○を用いた式に表したりする。 **★パフォーマンス課題（ワークシート・口頭説明）**	【思・判・表】 ・伴って変わる二つの数量の変化の特徴に着目して、表を縦や横の関係で考え、説明している。 （ワークシート・口頭説明）
5	◆学習のしあげ ○　学習内容の習熟・定着を図る。 ○　数学的な見方・考え方の振り返り。 ○　学習内容の数学への活用。	【知・技】 ・数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。 （観察・ノート）