

巻頭 自然を読みとく

4月第2週，配当1時間

【巻頭の目標】
空には様々な形の雲が見られることや，それぞれの雲や虹などは，天気の変化とかかわりがあることを理解し，昔からの言い伝えと照らし合わせ，自然への興味・関心をもつことができるようにする。

花のつくり

4月第2週，配当2時間

【単元の目標】
アブラナの花のつくりを調べ，めしべ・おしべの特徴を見つけることができるようにする。また，花びらが散った後，めしべのもとが育って実になり，中に種子ができることを調べられるようにする。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
第1次 (1時間)	1	花のつくり (1) アブラナの花には，実になるところがあるのだろうか。 観察 1 アブラナの花と実	技能① 虫眼鏡，ピンセットなどの器具を正しく使って，めしべ・おしべの特徴を観察している。（行動観察・記録分析） 知・理① アブラナの花には，1つの花にめしべやおしべがあり，花びらが散った後，めしべのもとが育って実になることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第2次 (1時間)	2	ヘチマを育てよう (1) 「4．花から実へ」で実ができるしくみを調べるために，ヘチマを育てよう。	関・意① ヘチマの種子をまいたり，世話をしたりする計画を立てようとしている。（行動観察）

1. 植物の発芽と成長

4月第3週～，11時間＋予備1時間

【単元の目標】
植物の発芽や成長とそれにかかわる条件に興味をもち，見いだした問題を計画的に追究する活動を通して，植物の発芽のしくみや成長のしかたをとらえるようにする。また，生命の連続性についての考えをもつことができるようにするとともに，生命を尊重する態度を育てる。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 (1時間)	1	植物の発芽と成長 ○これまでの植物を育てた経験から，種子を発芽させる方法を話し合おう。	関・意① 植物の発芽や成長のようすに興味をもち，それらの変化にかかわる条件を調べようとしている。（発言・記録分析）
第1次 (3時間)	2 ・ 3 ・ 4	種子が発芽する条件 (1) 種子が発芽するには，どんな条件が必要なのだろうか。 実験 1 種子が発芽する条件	思・表① 植物の発芽について予想や仮説をもち，条件に着目して実験を計画し，表現している。（発言・記録分析） 技能② 植物の発芽の条件を統一しながら実験し，実験の方法や結果を記録している。（行動観察・発言・記録分析） 思・表② 植物の発芽にかかわる条件を関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析）

			知・理① 植物の発芽には，水や空気，温度が関係していることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第2次 （2時間）	5 ・ 6	種子の発芽と養分 (1) 発芽に必要な養分は，どこにあったのだろうか。 観察1 種子の発芽に必要な養分	技能① ヨウ素液などを適切に使って，種子のつくりや種子に含まれている養分を観察している。（行動観察・記録分析） 知・理② 植物は，種子の中の養分をもとにして発芽することを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第3次 （4時間）	7 ・ 8 ・ 9 ・ 10	植物が成長する条件 (1) 植物がさらに成長するには，どんな条件が必要なのだろうか。 実験2 日光や肥料と植物の成長	技能② 植物の成長の条件を統一しながら実験し，実験の方法や結果を記録している。（行動観察・発言・記録分析） 思・表② 植物の成長にかかわる条件を関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理③ 植物の成長には，日光や肥料などが関係していることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
まとめ～未来へひろがる	11 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし 未来へひろがる日本の技術（発芽や成長の条件を利用した技術）	関・意② 植物の発芽や成長に生命のたくみさを感じ，インゲンマメを教材園に移し，大切に育てようとしている。（行動観察・記録分析）

2. メダカのたんじょう

5月第4週～，9時間＋予備1時間

【単元の目標】 メダカを育てて，雌雄の体の違いや受精卵のようすを観察し，発生の条件や過程をとらえるようにする。そして，生命は連続しているという考えをもつことができるようにするとともに，生命を尊重する態度を育てる。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 （2時間）	1 ・ 2	メダカのたんじょう ○ メダカを飼って，卵を産んだら，その卵がどのように育っていくのか，調べてみよう。	関・意① メダカを飼育して，雌雄の体の特徴や卵の内部に興味・関心をもち，自ら調べようとしている。（行動観察） 技能② メダカを飼育して，雌雄の体の特徴などを観察し，結果を記録している。（行動観察・記録分析） 思・表① メダカの発生や成長について予想や仮説をもち，観察を計画し，表現している。（記録分析）
第1次 （5時間）	3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7	メダカのたまご (1) メダカの卵は，どのように育っていくのだろうか。 観察1 メダカのたまごの育ち	技能② 解剖顕微鏡を使うなどして，メダカの受精卵の変化のようすを観察し，結果を記録している。（行動観察・記録分析） 思・表② メダカの発生や成長と，その変化にかかわる時間を関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理① メダカには雌雄があり，受精卵は日がたつにつれて中のようすが変化してかえることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）

まとめ～ ひろげよう	8 ・ 9 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし ひろげよう（アカウミガメのたんじょう）	関・意② メダカの飼育や観察を通して、生命の神秘さや連続性を感じ、生命を尊重する態度が育っている。（行動観察・記録分析）
---------------	-----------------------	--	--

3. ヒトのたんじょう

6月第3週～， 配当6時間＋予備1時間

【単元の目標】 いろいろな資料を活用して、ヒトの受精卵のようすや母体内で成長して生まれることをとらえるようにする。また、生命は連続しているという考えをもつことができるようにするとともに、生命を尊重する態度を育てる。
--

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 (1時間)	1	ヒトのたんじょう ○ ヒトでは、どのようにして子どもが誕生するのだろうか。	関・意① ヒトの母体内での成長のようすに興味・関心を持ち、自らその変化や成長を調べようとしている。（行動観察） 思・表① ヒトの母体内での成長のようすについて予想や仮説をもち、表現している。（発言・記録分析）
第1次 (4時間)	2 ・ 3	ヒトの受精卵 (1) ヒトは、母親の体内で、どのように育って誕生するのだろうか。 資料調べ2 ヒトがたんじょうするまで	技能① ヒトが母体内で成長していくようすを映像資料や模型などを活用して調べている。（行動観察・記録分析）
	4 ・ 5	(2) ヒトがどのように育ってきたかをまとめよう。	技能② ヒトが母体内で成長していくようすについて調べた結果を記録している。（記録分析） 思・表② ヒトの母体内での成長のようすのついて、動物の発生や成長とその変化を関係付けて考察し、自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理① ヒトは、母体内で成長して生まれることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
まとめ～ ひろげよう	6 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし ひろげよう（パンダのたんじょう）	関・意② ヒトの母体内での成長のようすに生命の神秘さや連続性を感じ、生命を尊重する態度が育っている。（行動観察・記録分析）

学習をつなげよう！ いろいろな動物のたんじょう

7月第1週， 配当1時間

【「学習をつなげよう!」の目標】 これまでに学習した単元をもとに、ヒトやメダカの誕生の違いについて整理し、ほかの動物たちの様々な誕生の過程について興味・関心をもち、生命についての深い理解につなげる。
--

台風と気象情報

7月第2週， 配当2時間

【単元の目標】 日本の夏から秋にかけて、南の海上から北上してくる台風の動きや進路について、気象情報を活用してその特徴をとらえてまとめるとともに、台風のもたらす大雨や風による災害などを新聞や聞き取りなどによって調べる活動を通して、台風の特徴やそれに伴う災害についての考えをもつことができるようにする。
--

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
---	---	------	-----------

第1次 (2時間)	1	台風と気象情報 (1) 台風はどのように動くのだろうか。また、台風が近づいてくると天気はどのように変わるのだろうか。 資料調べ1 台風の動きと天気の変化	関・意① 台風の動きと天気の変化に興味・関心をもち、自ら気象情報を収集したり、台風による災害について生活経験を想起したりしている。(行動観察・記録分析)
	2		技能① 台風の動きと天気の変化について、テレビや新聞、インターネットなどを活用して情報を収集している。(行動観察・記録分析)
			思・表① 気象情報を活用して、台風の動きと天気の変化に関係があると考え、自分の考えを表現している。(発言・記録分析)
			知・理① 台風の動きと天気の変化の関係や、台風の進路にはさまざまあることを理解している。(記録分析・ペーパーテスト)

気象災害からくらしを守る

7月第2週，配当1時間

【「くらしを守る」の目標】 台風と災害との関係を学習し、自分たちにもできる情報収集の方法や日ごろからの備え、災害の種類に対する注意報や警報，特別警報などを整理して，気象災害からくらしを守る意識を高めることができるようにする。
--

自由研究 広げよう 科学の世界を

7月第3週・9月第2週，配当2時間＋予備1時間

【自由研究の目標】 これまでの学習をもとに自分が調べるテーマを見つけ，見通しをもって研究を進め，それらの成果を発表することによって，科学的な見方や考え方を生活に生かすことができるようにする。

4. 花から実へ

9月第2週～，配当9時間＋予備1時間

【単元の目標】 植物の花のつくりや実のでき方に興味をもち，見いだした問題を追究する活動を通して，花の役割や受粉と結実との関係をとらえるとともに，生命を尊重する態度を養い，生命の連続性についての考えをもつことができるようにする。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 (1時間)	1	花から実へ ○ 植物は，どのようにして実をつくり，種子を残していくのだろうか。	関・意① 植物の花のつくりに興味をもち，観察しようとしている。(行動観察・記録分析)
第1次 (3時間)	2	花のつくり (1) ヘチマの花は，どんなつくりになっているのだろうか。 観察1 ヘチマの花のつくり	知・理① 植物の花のつくりを理解している。(記録分析・ペーパーテスト)
	3 ・ 4	(2) ヘチマのめしべとおしべは，どんなところが違うのだろうか。 観察2 ヘチマのめしべとおしべ	技能① 顕微鏡などを適切に操作して，花のつくりや花粉などを観察している。(行動観察・記録分析)
第2次 (4時間)	5 ・ 6 ・ 7 ・	花粉のはたらき (1) 受粉しなければ，実はできないのだろうか。 実験1 受粉と実のでき方	思・表① 植物の結実について予想や仮説をもち，条件に着目して実験を計画し表現している。(発言・記録分析)

	8		技能② 植物の結実にかかわる条件について調べ，その過程や結果を記録している。（行動観察・発言・記録分析） 思・表② 植物の結実について，実験結果をもとに受粉と結実を関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理② 花粉がめしべの先につくとめしべのものが実になり，実の中に種子ができることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
まとめ～ひろげよう	9・ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめしひろげよう（いろいろな花粉の運ばれ方）	関・意② 植物の受粉と結実などを調べたことを通して，生命のたくみさを感じ，生命を尊重する態度が育っている。（行動観察・記録分析）

5. 雲と天気の変化

10月第2週～，配当7時間＋予備1時間

【単元の目標】 興味・関心をもって1日の雲のようすを観測することを通して，雲の量や動きは天気の変化と関係があることをとらえるようにする。また，テレビや新聞，インターネットを活用して数日間の天気のようすを調べることを通して，天気はおよそ西から東へ変化していくという規則性をとらえ，天気の変化は，映像などの気象情報などを使って予想することができるという考えをもつことができるようにする。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入（1時間）	1	雲と天気の変化 ○ 空を見上げて，雲のようすを観察してみよう。	関・意① 雲のようすについて興味・関心をもち，自ら雲の量や動きを観測しようとしている。（行動観察）
第1次（2時間）	2・3	雲のようすと天気の変化 (1) 雲と天気には，どんな関係があるのだろうか。 観察1 雲のようすと天気の変化	思・表① 天気の変化と雲の量や動きなどの関係について予想や仮説をもち，観察を計画し，表現している。（発言・記録分析） 技能② 雲の量や動きなどを観測し，その過程や結果を記録している。（行動観察・記録分析） 知・理① 雲の量や動きは，天気の変化と関係があることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第2次（3時間）	4・5・6	天気の変化のきまり (1) 天気は，どのように変化していくのだろうか。 資料調べ1 広いはんいの雲と天気の変化	関・意① 天気の変化などの気象情報に興味・関心をもち，自ら雲のようすを観測したり，気象情報を収集したりしている。（行動観察） 技能① 気象衛星やインターネットなどを活用して計画的に情報を収集している。（行動観察・記録分析） 思・表② 天気の変化と気象情報をまとめた結果を関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理② 天気の変化は，映像などの気象情報を用いて予想できることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
まとめ～ひろげよう	7・ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめしひろげよう（集中ごう雨をもたらす雲）	関・意② 雲のようすや気象情報をもとにした天気の予想を日常生活で活用しようとしている。（行動観察）

6. 流れる水のはたらき

10月第4週～， 配当11時間＋予備1時間

【単元の目標】
川や地面を流れる水の様子を観察して，流れる水には地面を削ったり，石や土を運んだり積もらせたりするはたらきがあることや，川の上流と下流によって，川原の石の大きさや形が違うことをとらえるようにする。また，大雨などで水の速さや量が増えると，災害が起こることがあることもとらえるようにする。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 (1時間)	1	流れる水のはたらき ○ 川の曲がったところや，普段のときと大雨の前後の川の写真を比べて，気づいたことを話し合おう。	関・意① 地面を流れる水や川の流れの様子などに興味をもち，自ら流れる水と土地の変化の関係を調べようとしている。（行動観察・発言）
第1次 (3時間)	2 ・ 3 ・ 4	地面を流れる水 (1) 流れる水には，どんなはたらきがあるのだろうか。流れる水の量が増えると，はたらきはどうなるだろうか。 実験1 流れる水と地面の様子	思・表① 流れる水にはどのようなはたらきがあるか，予想や仮説をもち，条件に着目して実験を計画し，表現している。（行動観察・発言・記録分析） 技能① 流れる水の速さや量の変化による土地の変化の違いを調べる工夫をし，モデル実験の装置を操作し，計画的に実験をしている。（行動観察・記録分析） 思・表② 流れる水と地面の変化を関係付けて，地面を削ったり，土を運んだり積もらせたりするはたらきを見いだし，考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析）
第2次 (4時間)	5 ・ 6 ・ 7	川の流れとそのはたらき (1) わたしたちの地域の川の様子は，どうなっているのだろうか。 観察1 川原や川岸の様子	技能① 安全で計画的に野外観察を行ったり映像資料などを活用して調べたりしている。（行動観察・記録分析） 思・表② 実際の川について，流れる水と土地の変化を関係付けて，川は長い年月をかけていろいろな地形をつくると考え，考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理① 流れる水には，土地を侵食したり，石や土などを運搬したり堆積させたりするはたらきがあることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
	8	(2) 山の中，平地，海の近くでは，川の様子や，川原の石や砂などの様子は，どのように変化しているのだろうか。 資料調べ1 川の流れと地形	知・理② 川の上流と下流によって，川原の石の大きさや形に違いがあることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第3次 (1時間)	9	川とわたしたちの暮らし (1) 川は，どんなときに，周りのようすを変えるのだろうか。 資料調べ2 川の流れと災害	知・理③ 雨の降り方によって，流れる水の速さや水の量が変わり，増水により土地のようすが大きく変化する場面があることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第4次 (1時間)	10	わたしたちの暮らしを守る (1) わたしたちが川とともにくらすためのくふうは，ほかにどんなものがあるだろう。	技能② 流れる水のはたらきと災害との関係を調べ，わかりやすくまとめている。（行動観察・記録分析）
まとめ～ ひろげよう	11 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし ひろげよう（地下のきょ大水そう）	関・意② 増水で土地が変化することなどから自然の力の大きさを感じ，川や土地の様子を調べようとしている。（行動観察・発言）

7. ふりこのきまり

11月第4週～， 配当6時間＋予備1時間

【単元の目標】
おもりを振ったときの運動に興味をもち，振り子の長さやおもりの重さ，振れ幅などを変えて調べ，振り子が1往復する時間は振り子の長さによって変わることをとらえるとともに，ものの運動にかかわる条件を制御しながら規則性を追究する能力を育てる。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
---	---	------	-----------

単元導入 (1時間)	1	ふりこのきまり ○振り子の振れ方には、何かきまりがあるのだろうか。	関・意① 振り子の運動の変化に興味・関心をもち、自ら振り子の運動の規則性を調べようとしている。(行動観察)
第1次 (4時間)	2	ふりが1往復する時間 (1) 振り子が1往復する時間は、どんな条件で変わるのだろうか。	思・表① 振り子の運動の変化とその要因について予想や仮説をもち、条件に着目して実験を計画し表現している。(行動観察・発言・記録分析)
	3	(2) 条件を変えて調べ、振り子が1往復する時間のきまりを見つけよう。 実験1 ふりが1往復する時間	技能① 振り子の運動の規則性を調べる工夫をし、それぞれの実験装置を的確に操作し、計画的に実験している。(行動観察・記録分析) 技能② 振り子の運動の規則性を調べ、その過程や結果を定量的に記録している。(行動観察・記録分析)
	4 ・ 5	(3) 実験の結果からどんなことがわかるか、話し合おう。	思・表② 振り子の運動の変化とその要因とを関係づけて考察し、自分の考えを表現している。(行動観察・記録分析) 知・理① 振り子が1往復する時間は、おもりの重さや振れ幅に関係なく、振り子の長さによって変わることを理解している。(記録分析・ペーパーテスト)
まとめ～ ひろげよう	6 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし ひろげよう (世界最大のふりこ時計)	関・意② 振り子の運動の規則性を適用したものづくりをしたり、振り子を利用したものの工夫を見直そうとしたりしている。(行動観察)

8. もののとけ方

1月第2週～， 配当13時間＋予備2時間

【単元の目標】 ものの溶ける量を水の量や温度などの条件に目を向けながら調べたり， ものを水に溶かしたときの全体の重さを調べたりする活動を通して， ものが水に溶けるときの規則性についての考えをもつことができるようにするとともに， ものが水に溶ける現象に興味・関心をもちて 計画的に追究する能力を育てる。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 (2時間)	1 ・ 2	もののとけ方 ○ 食塩などが水に溶けるときのようすを， 観察してみよう。	関・意① ものが水に溶けたときの現象に興味・関心をもち、自らものを水に溶かし、ものの溶け方の規則性を調べようとしている。(行動観察)
第1次 (2時間)	3 ・ 4	水にとけたもののゆくえ(水よう液の重さ) (1) 水に溶けたものの重さは， どうなるのだろうか。 実験1 水よう液の重さ	思・表① ものの溶け方や溶けたもののゆくえについて予想や仮説をもち、条件に着目して実験を計画し、表現している。(行動観察・発言・記録分析) 知・理① ものが水に溶けても、水とものを合わせた重さは変わらないことを理解している。(記録分析・ペーパーテスト)
第2次 (5時間)	5 ・ 6	ものが水にとける量 (1) ものが水に溶ける量には， 限りがあるのだろうか。 実験2 食塩やミョウバンが水にとける量	思・表① ものが水に溶ける量について予想や仮説をもち、条件に着目して実験を計画し、表現している。(発言・記録分析) 技能① ものの溶け方の違いを調べる工夫をし、電子でんびんやメスシリンダーを適切に操作し、計画的に実験をしている。(行動観察)
	7 ・ 8 ・ 9	(2) 水の量を変えずに， 溶け残ったものを溶かすことができるのだろうか。 実験3 水の温度とものがとける量	知・理② ものが水に溶ける量には， 限度があることを理解している。(記録分析・ペーパーテスト)

			技能② 電子てんびんやメスシリンダーなどで，ものが溶ける量を調べ，その結果を定量的に記録している。（行動観察・記録分析） 思・表② ものが溶ける量を水の温度や水の量と関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（行動観察・発言・記録分析） 知・理③ ものが水に溶ける量は，水の量や温度，溶けるものによって違いがあることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第3次 （3時間）	10 ・ 11 ・ 12	とかしたものを取り出すには (1) 出てきた粒を取り除いた水溶液から，ミョウバンや食塩は取り出せるのだろうか。 実験4 とかしたものを取り出すには	技能① 溶けているものを取り出す方法を工夫し，ろ過器具や加熱器具などを適切に操作し，安全で計画的に実験をしている。（行動観察） 知・理④ 水溶液の性質を利用して，水に溶けているものを取り出すことができることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
まとめ～ ひろげよう	13 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし ひろげよう（広大な塩の大地）	関・意② ものが水に溶けるときの規則性を適用し，身の回りの現象を見直そうとしている。（発言・作品分析）

9．電磁石のはたらき

2月第3週～，配当12時間＋予備2時間

【単元の目標】 電磁石の導線に電流を流して，電磁石の強さの変化をその要因と関係づけながら調べ，電流のはたらきについての考えをもつことができるようにするとともに，見いだした問題を追究したり，ものづくりをしたりする活動を通して，電流のはたらきを計画的に追究する能力を育てる。

次	時	指導計画	評価規準と評価手法
単元導入 （2時間）	1 ・ 2	電磁石のはたらき ○ 電磁石をつくり，ゼムクリップを使って，電磁石のはたらきを調べてみよう。	関・意① 電磁石の導線に電流を流したときに起こる現象に興味・関心をもち，自ら電磁石のはたらきを調べようとしている。（行動観察・記録分析） 技能① 電磁石をつくり，電流を流してそのはたらきを調べ，気づきや疑問を記録している。（行動観察・記録分析）
第1次 （3時間）	3 ・ 4 ・ 5	電磁石の極 (1) 電磁石には，棒磁石のようなN極とS極があるのだろうか。 実験1 電磁石のN極，S極	思・表① 電磁石に電流を流したときの極の変化とその要因について予想や仮説をもち，条件に着目して実験を計画し，表現している。（発言・記録分析） 思・表② 電磁石の極の変化と電流の向きを関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析） 知・理① 電流の流れているコイルは，鉄心を磁化するはたらきがあり，電流の向きが変わると，電磁石の極が変わることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
第2次 （6時間）	6 ・ 7 ・ 8	電磁石の強さが変わる条件 (1) 強い電磁石をつくるには，どうすればよいのだろうか。 実験2 電磁石の強さ	思・表① 電磁石に電流を流したときの電磁石の強さとその要因について予想や仮説をもち，条件に着目して実験を計画し，表現している。（発言・記録分析） 技能② 電流計などを使って，電磁石の強さの変化を計画的に調べ，その過程や結果を定量的に記録している。（行動観察・記録分析）

			思・表② 電磁石の強さと電流の強さやコイルの巻数を関係付けて考察し，自分の考えを表現している。（発言・記録分析）
			知・理② 電磁石の強さは，電流の強さやコイルの巻数によって変わることを理解している。（記録分析・ペーパーテスト）
	9 ・ 10 ・ 11	(2) 電磁石を使って，おもちゃをつくろう。	関・意② 電磁石の性質やはたらきを使って，ものづくりをしようとしている。（行動観察・作品分析）
			技能① 電磁石の性質やはたらきを利用したおもちゃをつくっている。（行動観察・作品分析）
まとめ～未来へひろがる	12 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし 未来へひろがる日本の技術（電磁石の利用）	関・意② 電磁石の性質やはたらきを利用したものの工夫を見直そうとしている。（発言・作品分析）