

地理歴史科（地理探究）学習指導案

1 単元名 資源・エネルギー問題

この単元は、「2 内容」の「A 現代世界の系統地理的考察」の「(2)資源、産業」に該当する。

2 単元目標

- (1) 資源・エネルギーや農業、工業などに関わる諸事象を基に、それらの事象の空間的な規則性、傾向性や、資源・エネルギー、食料問題の現状や要因、解決に向けた取組などについて理解する。
- (2) 資源・エネルギーや農業、工業などに関わる諸事象について、場所の特徴や場所の結びつきなどに着目して、主題を設定し、それらの事象の空間的な規則性、傾向性や、関連する地球的課題の要因や動向などを多面的・多角的に考察し、表現する。
- (3) 資源、産業について、よりよい社会の実現を視野にそこで見られる課題を主体的に追究しようとする。

3 単元計画（全体 22 時間）

(1) 指導計画

・農林水産業	6 時間
・食料問題	2 時間
・エネルギー・鉱産資源	5 時間
・資源・エネルギー問題	2 時間（本時 15/22）
・工業	5 時間
・第3次産業	2 時間

(2) 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・資源・エネルギーや農業、工業などに関わる諸事象を基に、それらの事象の空間的な規則性、傾向性や、資源・エネルギー、食料問題の現状や要因、解決に向けた取組などについて理解している。	・資源・エネルギーや農業、工業などに関わる諸事象について、場所の特徴や場所の結びつきなどに着目して、主題を設定し、それらの事象の空間的な規則性、傾向性や、関連する地球的課題の要因や動向などを多面的・多角的に考察し、表現している。	・資源、産業について、よりよい社会の実現を視野にそこで見られる課題を主体的に追究しようとしている。

(3) 指導内容及び評価計画

(○…「評定に用いる評価」、●…「学習改善につなげる評価」)

次	学習内容	ねらい・学習活動	評価の観点			(B)具体的な評価規準 (C)具体的支援	評価方法
			知	思	態		
第1次 (6)	【学習課題】<単元を貫く問い> 「各産業にはどのような特徴があるか。空間的な分布の特徴にはどのようなものがあるか」 ・農林水産業	【ねらい】農林水産業の分布や発達の傾向や法則性を理解する。	●	○		【知】 (B)農林水産業の特徴を理解している。 【思】 (4)ア参照	・プレゼンテーションとアンケートフォームの内容を基に評価する。
第2次 (2)	【学習課題】「食料の分配の世界的な偏りとその原因は何か」 ・食料問題	【ねらい】発展途上国と先進国における食料問題の特徴を理解する。		●		【思】 (B)発展途上国と先進国における食料問題の違いを考察している。	・アンケートフォームの内容を基に評価する。

第3次 (5)	<p>【学習課題】 「資源・エネルギーの分布や使用にはどのような特徴があるか」</p> <p>・エネルギー・鉱産資源</p>	<p>【ねらい】エネルギー・鉱産資源の分布や利用状況の傾向や法則性を理解する。</p>	●	○	<p>【知】 (B)エネルギー・鉱産資源の分布と利用状況を理解している。</p> <p>【思】 (4) イ参照</p>	<p>・プレゼンテーションとアンケートフォームの内容(資料1・2)を基に評価する。</p>
第4次 (2)	<p>【学習課題】「資源・エネルギー問題を解決し、持続可能な社会を実現するためには、どのような考え方が必要なのだろうか」</p> <p>・資源・エネルギー問題</p>	<p>【ねらい】資源・エネルギーの利用方法を見直し、持続可能な社会の実現を目指す方法を考察する。</p>	○	●	<p>【思】 (4) ウ参照</p> <p>【主】 (B)持続可能な社会の実現に向けた資源・エネルギーの利用について、主体的に追究することができる。</p>	<p>・アンケートフォームの内容(資料3)を基に評価する。</p>
第5次 (5)	<p>【学習課題】 「世界の工業について、中心となる工業分野や地域の変化はどのようなものであったか」</p> <p>・工業</p>	<p>【ねらい】工業における各種類とその特徴、産業革命から現在までの発達の過程を理解する。</p>	●	○	<p>【知】 (B)各種工業の特徴と発達の過程について理解している。</p> <p>【思】 (4) エ参照</p>	<p>・プレゼンテーションとアンケートフォームの内容を基に評価する。</p>
第6次 (2)	<p>【学習課題】 「産業構造の高度化に伴い発達した第三次産業の現状はどのようなものか」</p> <p>・第三次産業</p>	<p>【ねらい】産業の高度化が進む理由と、第3次産業を構成する産業の特徴とその立地について理解する。</p>	●	○	<p>【思】 (B) 既習事項を踏まえ、第3次産業の立地や進展の法則性を考察できる。</p> <p>【主】 (4) オ参照</p>	<p>・アンケートフォームの内容を基に評価する。</p>

(4) 評価規準

ア 農林水産業のプレゼンテーションの評価規準【思考・判断・表現】

農林水産業の分布や発達の傾向や法則性について、自然条件や社会条件に基づいて説明することができる。

判断基準

「おおむね満足できる」状況(B)と判断される例

・自然条件に基づいて農林水産業の分布や発達の傾向・法則性を説明している。

「十分満足できる」状況(A)と判断される例

・自然条件と社会条件に基づいて農林水産業の分布や発達の傾向・法則性を説明している。

「努力を要する」状況(C)と判断される例とその生徒への支援

・自然条件と社会条件に基づいて説明できていない。→農林水産業で生産される生産物の気候的な特徴に注目し、考察するよう促す。

イ エネルギー資源・鉱産資源のプレゼンテーションの評価規準【思考・判断・表現】(資料2)

エネルギー資源・鉱産資源の分布や利用状況の傾向や法則性を、自然条件や社会条件に基づいて理解することができる。

判断基準

「おおむね満足できる」状況(B)と判断される例

・自然条件か社会条件、いずれか一つの条件に基づいて分布や利用状況の傾向や法則性を説明している。

「十分満足できる」状況（A）と判断される例
・自然条件と社会条件の両方の条件に基づいて分布や利用状況の傾向や法則性を説明している。
「努力を要する」状況（C）と判断される例とその生徒への支援
・自然条件と社会条件に基づいて説明できていない。→エネルギー資源・鉱産資源の項目について、地形の単元や化学で学習した内容を踏まえて考察するよう促す。

ウ アンケートフォームの内容による評価規準【思考・判断・表現】（資料3）

持続可能な社会の実現に向けた資源・エネルギーの利用について、日本を例に挙げて考察し、説明することができる。

判断基準

「おおむね満足できる」状況（B）と判断される例
・省エネルギーの推進や代替エネルギーの開発など、自助努力で実現しようする内容を記述する。
「十分満足できる」状況（A）と判断される例
・国際社会における日本の立ち位置を説明した上で、利用に対する取組を説明している。
「努力を要する」状況（C）と判断される例とその生徒への支援
・失言しようる内容を記述することができていない。→日本のエネルギー資源・鉱産資源の分布と利用状況、貿易の実態を踏まえて考察するよう促す。

エ 工業の評価規準【思考・判断・表現】

世界の工業の現状と課題、今後想定される変化について考察し、表現することができる。
--

判断基準

「おおむね満足できる」状況（B）と判断される例
・具体的な工業分野について、教科書の記述内容を踏まえて現状や課題を説明している。
「十分満足できる」状況（A）と判断される例
・工業の発達の歴史的な背景を踏まえて説明している。
「努力を要する」状況（C）と判断される例とその生徒への支援
・現状と課題について説明することができていない。→各工業分野の特徴と都市をまとめ、立地や発達している地域の特徴を考察するよう促す。

オ アンケートフォームの内容の評価規準【主体的に学習に取り組む態度】

産業が発達する条件について、法則性や傾向を見いだそうとしている。

判断基準

「おおむね満足できる」状況（B）と判断される例
・産業別に傾向や規則性を説明している。
「十分満足できる」状況（A）と判断される例
・産業別の説明に加え、産業同士の結び付きや関連性についても説明している。
「努力を要する」状況（C）と判断される例とその生徒への支援
・傾向や規則性を説明することができていない。→第1次、第2次、第3次産業と分けて考察し、説明するよう促す。

4 本時の指導と評価の計画

(1) 本時の目標

ア 日本の資源・エネルギー問題とその取組について考察する。

イ 世界と日本の事例を踏まえて、持続可能な社会の実現に向けた取組について、これまでの学習と結び付け、課題・問題解決への見通しを主体的に考察する。

(2) 本時の展開（2時間分）

（○…「評定に用いる評価」、●…「学習改善につなげる評価」）

	学習内容	学習活動	指導上の留意点・評価
導入	・前時の復習	・資源・エネルギーをめぐる課題について復習する。	

展開1	【ワークシート】「持続可能な社会の実現に向けた資源・エネルギーの利用には、どのような取組が必要か」		
	・日本の資源・エネルギー問題	・教科書の図やグラフから、資源・エネルギー・資源の分布や利用、貿易の特徴を読み取り、まとめる。	・資料を読み取った結果をグループ内で共有する。 ・歴史的背景については、歴史総合や公共で学んだ内容を踏まえて解説する。
	・解決方法の探究 ・必要な取組	・ペアに分かれ、「代替エネルギーの開発」「省エネルギー」「エネルギーの地産地消」「新しいエネルギーシステムの開発」のうち、与えられたテーマで解決策や取組をまとめ、グループを形成して発表する。 ・発表を踏まえ、自分が必要・有効であると考える取組を各自まとめる。	・2名ずつで、ロイロノート・スクール（株式会社 LoiLo、以下「ロイロノート」と表記）のPMI法を利用し（資料4）、内容をまとめる。 ・近くの席の8人でグループを作成する ・ロイロノートのアンケートフォームを使用し、回答させる。 ○アンケートフォームの内容 【思考・判断・表現】
まとめ	・まとめと振り返り	・回答内容をグループで共有し、よりよい取組について考察し、まとめる。 ・振り返りについてロイロノートを使って提出する。	・問題解決に向けた方向性を示す。 ●アンケートフォームの内容 【主体的に学習に取り組む態度】

(3) 本時の評価規準

3 (4) ウ参照

5 成果と課題

(1) 成果

今回の実践における評価の場面では、班員の発表を受けてさまざまな方法について実現可能性を考察し、発表内容を組み合わせることでより効果的な方法を述べるといった記述が見られた。また、自分の提案に対し課題とその対策例を提示する意見も見られたので、多面的・多角的に考察し、意見をまとめることができたと考えている。評価結果は、A評価45%、B評価55%であった。今回取り上げた方法では、火力発電に取って代わるには自然条件や経済的・技術上の弱点が多く、エネルギーの安定供給が難しいため、問題解決に向けた方法を考察・提案するのは難しいようであった。

解決方法の探究の資料を作成する際に、PMI法を採用した（資料4）。ペアで作成した資料を提出箱に出し、提出箱内の回答を生徒が共有できる設定にした。発表の形式をある程度パターン化し、手持ちの教材を活用して資料を作成するよう制限することで、どのような成果物を作成すればよいか一定のイメージをもたせられるようにし、発表内容が深入りするのを防ぐことに努めた。資料提出後、生徒は必要に応じて他グループの資料を参照し、重要な点を資料に書き込んでいた。発表を繰り返すことで、生徒たちは試行錯誤しながら発表資料を活用している様子を見取ることができた。これらの資料を紙媒体で用意した場合は、後日の発表資料の共有や資料を自らアレンジすることが難しいため、ICTを活用する意義がここにあると考えている。

(2) 課題

資料作成については、本時のように2人一組で行う方が短時間で進むと判断している。3～5人一組にすると、分業により発表資料を作成するため、各々が担当して調べた内容を全て発表しようとして、発表時間が大幅に延びる傾向がある。今回扱った産業については、地理総合の中項目B(1)、(2)において基本的な内容は学習済みである。地理探究で発表資料を作成する際、教員は單元ごとに扱うべき内容の軽重を判断して復習となる部分と探究で深める必要のある部分を見極めること、適切な集団規模で発表できるよう指導すること、生徒の作業中に机間指導しながら資料に対し適切な助言をすることが求められる。適切な集団規模の点では、今回の単元の指導計画でいえば、第1次の農業や第3次のエネルギー資源・鉱産資源(資料1)、第5次の工業といった分野では、クラス全体で統一した深い内容を生徒が把握できるよう、3～5人一組で作成した資料をクラス全体で発表する形式を選択した。本時については、短時間でポイントのみ説明・情報共有させる点を重視したため、資料4のような形態で資料作成と発表を行った。今回のような問題・課題解決の場面では、見方・考え方の多様性があってもよいと考えるので、発表形式や規模は扱うテーマと意図に応じて変えるとよい。

今回の実践では、ロイロノートのアンケートフォームを活用する形式を提案した。生徒のワークシートの記述をCSV形式で書き出すことが可能なため、教員は評価規準がぶれることなく評価することが可能である点は有意義だと考える。一方で、生徒の手元に成果物が残らず、ロイロノートを立ち上げなければ内容などを振り返ることができない点をどうするかが課題である。また、本実践を行った頃には生徒たちのタブレット端末のキーボードの入力速度が上がってきたことから、時間内で授業が実践できたが、年度初めの入力速度が遅かった頃であれば、時間が足りなくなったであろう。第2次の食料問題は紙のワークシート(資料5)で実施したが、その際は、ロイロノートで実践するより短時間で授業が進んだ。提出については、ワークシートを写真に撮り、その画像を提出箱に提出する形式を採用した。考査直前にワークシートを回収することなく、生徒の手元に置いた状態で家庭学習に取り組めるよう工夫した。このように、ICTの活用法にはさまざまな可能性があると思われる。他の先生方の実践例を参考に、よりよい活用法を研究していくことが望まれる。

最後に、本校の生徒は自分の意見をまとめる際に、教科書などから答えを探してまとめようとする傾向がある。地理で取り上げる問題は唯一の方法で解決するものではなく、多角的・多面的に考察し、対応が必要となるものがほとんどである。各自解答が異なるのは当然であり、間違いを恐れず、授業内容などを踏まえて根拠を提示した上で自分の意見をまとめられるような指導を今後も行っていきたい。