

# 社会科（地理的分野）学習指導案

日 時 平成26年6月5日（木）公開授業Ⅱ  
学 級 岩手大学教育学部附属中学校  
2年C組 39名  
会 場 1A3A教室  
授業者 七木田 俊

1 単元名 世界と比べた日本の地域的特色 「資源・エネルギーと産業」

## 2 単元について

### (1) 生徒観

「産業」について、生徒は小学校第3学年及び第4学年において主に身近な地域の第三次産業を、第5学年において我が国の第一次産業及び第二次産業を、見学や調査を行いながら、そこに従事している人々の「工夫や努力」という視点から学習を進めてきている。一方、「資源・エネルギー」については、第5学年における第二次産業の学習において、例えば『新しい社会5下』（東京書籍）では、「日本の輸入の特色」の中で「輸入品の取りあつかい額のうちわけ」のグラフに触れ、「燃料が最も多く、機械類や化学製品、原料品なども多いね。」「輸入額の多い国ベスト3は、中国、アメリカ、サウジアラビアだね。」「アラブ首長国連邦、オーストラリアなどからの輸入もある。」「これらの国からは原油や石炭などの原料を輸入しているんだそうです。」といった記述がみられる。また、まとめでは「原料を中心に輸入し、製品を輸出する加工貿易を行っています。」という記述もみられる。同じく、第5学年の「環境を守るわたしたち」において京都市の市民運動を紹介する中で、「京都議定書」に触れながら、「火力発電所では、発電のときに二酸化炭素が出るので、ぼくは節電をしたいです。」「環境をよくするためには、わたしたちをふくめた社会全体の協力が求められている」といった記述がみられたり、「国別の二酸化炭素排出量」のグラフが掲載されたりしている。このことから、『中学校学習指導要領解説社会編』（以下、指導要領解説）が示す、中学校社会科地理的分野において取り扱う内容の「資源に恵まれている国や恵まれていない国がみられるが、我が国ではそれらの資源のほとんどに恵まれていないため、我が国で消費するそれらの資源の大部分を海外からの輸入に依存していること」や「我が国は資源やエネルギーの大量消費に伴う環境問題、エネルギー問題を抱えた国の一つである」ことについての基礎となる知識を得ていると考えられる。

こうした現状を踏まえた上で、本単元を構成する「世界と比べた日本の地域的特色」の授業前に、世界と比べた日本の地域的特色を示すコンセプトマップを授業前に作成させた。すると、主に以下のようなものがみられた。

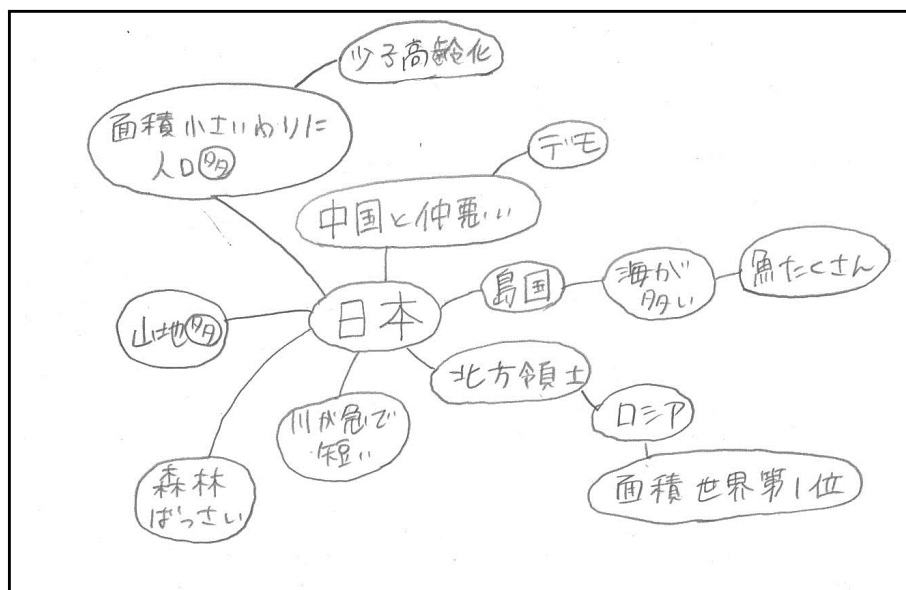


図 生徒が作成したコンセプトマップ

自分のイメージする、世界から見た日本の地域的特色を自由にマッピングするという課題に対し、図のように、資源に関する記入が見られない生徒がほとんどだった。このことから、「資源に乏しく、その多くを輸入に依存している」という社会的事象は、自然環境や政治といった面に対して、生徒たちにとって日本の特色という認識が薄いことが明らかになった。一方、「資源・エネルギーと産業」についての特色を自由記述させたところ、大半の生徒が「日本は資源に恵まれていない」、「資源のほとんどを輸入に依存している」という内容を記入していた。このことから、指導要領解説の示す内容について、概ね知識として定着できていることは明らかになったが、それらはいくまで、「資源のほとんどに恵まれていない」、「資源の大部分を海外からの輸入に依存している」といった程度で、他に転移・応用できない知識に留まっていると考えられる。重要な知識ではあるが、このままでは、社会参画につながる知識とはなり得ない。多面的・多角的に思考させることを通して、他に転移・応用可能な、より高次の概念的知識のレベルまで到達させたい。

## (2) 教材観

本単元「資源・エネルギーと産業」は、『中学校学習指導要領』地理的分野の内容「(2) 日本の様々な地域」のねらいである『世界の様々な地域』の学習成果を踏まえ、日本及び日本の諸地域の地域的特色をとらえる学習を通して、国土の認識を深める」ための中項目「イ 世界と比べた日本の地域的特色」を構成する小項目の1つである。

中項目「イ 世界と比べた日本の地域的特色」は、「世界的視野から日本を一つの地域として取り扱ったり、日本全体の視野から大まかな国内の地域差に着目させたりすること」がねらいである。このねらいを達成するため、また「日本の地域的特色を一面的ではなく多面的に理解するための観点の調和を図る」という点から、「(ア) 自然環境」「(イ) 人口」「(ウ) 資源・エネルギーと産業」「(エ) 地域間の結び付き」の四つの小項目が設定されている。「(ウ) 資源・エネルギーと産業」では、「我が国の地域的特色を資源・エネルギーと産業の面から理解させること」を主なねらいとし、「世界的視野から日本の資源・エネルギーの消費の現状を理解させるとともに、国内の産業の動向、環境やエネルギーに関する課題を取り上げ、日本の資源・エネルギーと産業に関する特色を大観させる」ことが求められている。また、その際、特に資源・エネルギーに関して、「世界にはエネルギー資源や鉱産資源が不均衡に分布する中で、それらの資源に恵まれている国や恵まれていない国がみられるが、我が国ではそれらの資源のほとんどに恵まれていないため、我が国で消費するそれらの資源の大部分を海外からの輸入に依存していることといった程度の内容を取り扱うこと」としている。

2011年の福島第一原発事故を契機に、特に「資源・エネルギー」に関して国民の関心がにわかには高まっている。奇しくも、原子力発電の安全神話が崩壊したことで、今後身近なエネルギーである電力をどのように確保するか、最終的に大きな影響を及ぼす政治に興味を持つ人が増えたり、国民一人ひとりがそれぞれの見解を持ち、主体的に関わろうとしたりしているといえる。これはまさに、教育基本法及び学校教育法に規定され、学習指導要領社会改訂の柱の1つとなった「主体的に社会の形成に参画」しようとする意識、すなわち「社会参画」の意識の高まりといえる。

一方、エネルギーと切り離して考えることのできない資源に目を向けると、原油や石炭、天然ガスなどのエネルギー資源に乏しく、輸入に依存している現状に大きく変化はないことから、「エネルギーをどのように確保するか」に対し、「資源をどのように確保するか」についての議論はそれほど活発ではないように思われる。しかし、ハイテク機器に用いられることから近年需要が高まっているレアメタルに関して、2011年、その多くを中国からの輸入に頼るアンチモンは国内需要の180年分と推定される鉱床を、岡山大や東京大などのグループが鹿児島湾の海底で発見したというニュースが報じられたり、2013年、経済産業省は、南鳥島の沖合の海底に存在するレアメタルについて、国際海底機構から探査の承認が得られたと発表し、大きな話題となったりしている。また、2010年9月の中国漁船衝突事件後、中国が日本に対してレアアースの輸出を規制したことで、産業界が右往左往したことも記憶に新しいニュースである。

学習指導要領告示以降のこのような動勢を鑑みると、「資源・エネルギー」に関して、今後、世界と比べた日本の地域的特色が大きく変容する可能性が十分に認められる。そこで、本単元、特に資源に関して、「我が国では資源のほとんどに恵まれていない」こと、「資源の大部分を海外からの輸入に依存している」ことを単に理解させるだけでなく、それらを取り巻く背景として、このような動勢に目を向けさせながら、激変する社会に生きる知識として、資源を輸入に依存する日本の地域的特色の現状について考えさせたい。

### (3) 学びの自覚化について

本校研究主題を受け、見かけに惑わされず、多面的・多角的に事象をとらえて本質を見抜く「批判的思考」が問題解決の中で主体的に行われ、さらには学習者自身が学びのプロセスをメタ認知し、自己効力感を持つ状態を、社会科における「学びの自覚化」ととらえている。また、教科研究主題「批判的思考力を高め、社会参画の意識を持つ生徒の育成」に寄与する「学びの自覚化」を促すためには、問題解決的な学習の中で、「問いをもつ」「問いを深める」「問いをつなぐ」場面を意図的に設定していくことが大切であると考え、それぞれ以下のような具体的な活動を設定している。

表 「学びの自覚化」を促す具体的な活動（社会科）

① 問いをもつ	② 問いを深める	③ 問いをつなぐ
ア 社会的事象を的確にとらえる。 イ 社会的事象相互の関係構造を把握する。 ウ 課題を発見・把握する。 エ 解決の見通しを立てる。	ア 資料を収集し、読み取り、読み取った情報を記述する。 イ 社会的事象の意義や意味を解釈する。 ウ 社会的事象間の関連を説明する。 エ 自分の意見をまとめて論述する。	ア 全体構造を把握する。 イ 学習成果が転移・応用可能かどうか考える。 ウ 実社会とのかかわりを見いだす。

また、これはあくまで各分野、各単元の学習において、①～③の視点を意識しながら、スパイラルに「学びの自覚化」を促すことを意味している。一方、昨年度5月の研究中間発表会の教科論において、「特にも『問いをつなぐ』場面について、具体的な手立てを考えていかなければならない。生徒が自身の学びの高まりを実感できるものにするにはどうすればよいか。また、学ぶ意義や有用性を実感できるものにするにはどうしたらよいか。今後の研究で検討していかなければならない課題である。」と締めくくったように、実践の中で「③ 問いをつなぐ」ことの必要性和同時に難しさを実感してきた。そこで本単元では、教科研究主題でもある「社会参画」の意識を醸成するために、現在の学習が、単元や分野、社会科全体、そして社会の中でどのような位置づけにあるのか？他の学習や生活に具体的に生かすことはできるのか？実社会とどのように関わっているのか？といった「③ 問いをつなぐ」あり方を特に強く意識、吟味した授業を構成していきたい。

## 3 単元の指導目標と評価規準

### (1) 指導目標

世界的視野から日本の資源・エネルギーの消費の現状を理解させるとともに、国内の産業の動向、環境やエネルギーに関する課題を取り上げ、日本の資源・エネルギーと産業に関する特色を大観させる。

### (2) 評価規準

	社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	資料活用の技能	社会的事象についての 知識・理解
観 点	世界的視野や日本全体の視野から見た資源・エネルギーと産業を基に、世界と比べた日本の地域的特色に対する関心を高め、学習課題の解決に向けて意欲的に考えようとしている。	世界と比べた日本の地域的特色を、世界的視野や日本全体の視野から見た資源・エネルギーと産業を基に多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。	世界的視野や日本全体の視野から見た資源・エネルギーに関する資料から得た情報を基に、世界と比べた日本の地域的特色について読み取ったりまとめたりしている。	世界と比べた日本の地域的特色について、世界的視野や日本全体の視野から見た資源・エネルギーと産業を理解し、その知識を身に付けている。

4 単元の指導計画及び評価計画（単元：「資源・エネルギーと産業」）

時	指導内容	評価	評価場面
1. エネルギー・鉱産資源の生産と消費①（世界のエネルギーと鉱産資源の生産と消費）			
1	<p>・エネルギー・鉱産資源に関してコンセプトマップを作成させる。</p> <p>・世界のエネルギー・鉱産資源の生産と消費の特色を考察させる。</p>	<p>・世界のエネルギー・鉱産資源の生産と消費について理解し、その知識を身に付けている。</p> <p>【知識・理解】</p>	<p>・作業</p> <p>・挙手，発言</p> <p>・ワークシート</p>
2. エネルギー・鉱産資源の生産と消費②（資源を輸入に依存する日本）			
2 本 時	<p>・資源という面からみた日本の地域的特色について、資源に乏しく輸入に依存している背景にあるものを多面的・多角的に考察させる。</p> <p>・日本はレアメタルをどのように確保しているか、既得の知識に学習事項を融合させ、より高次の知識を習得させる。</p>	<p>・資源を輸入に依存している背景として、リサイクルに関わる4つの壁とレアメタル確保戦略について理解し、その知識を身に付けている。</p> <p>【知識・理解】</p>	<p>・作業</p> <p>・挙手，発言</p> <p>・ワークシート</p>
3. エネルギー・鉱産資源の生産と消費③（日本の発電所と新エネルギー）			
3	<p>・日本の電力を支える主要な発電と新エネルギーについて、発電の方法・立地・長所と短所の観点から、それぞれの特色を理解させる。</p> <p>・日本がこれからどのような発電方法に力を入れていくことが望ましいか、利点や課題をふまえて話し合い、自分の考えをまとめさせる。</p>	<p>・主要な発電と新エネルギーについて、発電方法や立地の特色をふまえたうえで、利点と課題をそれぞれまとめている。【思考・判断・表現】</p> <p>・日本がこれからどのような発電に力を入れていくべきか、利点と課題をふまえて自分の考えをまとめている。【思考・判断・表現】</p>	<p>・作業</p> <p>・挙手，発言</p> <p>・ワークシート</p>
4. 日本の第一次産業とその変化			
4	<p>・日本の農業地域の広がりや特色、その変化について、地形や気候、消費地との結びつき、輸入農産物との関係に着目してとらえさせる。</p> <p>・日本の林業と漁業の特色、その変化について、主に外国との関係に着目させてまとめさせる。</p>	<p>・日本では、自然条件に応じてさまざまな農業が行われていること、その一方で食料自給率の低下や、高齢化などの課題をかかえていることを理解し、その知識を身に付けている。</p> <p>【知識・理解】</p> <p>・複数の資料から適切に選択した情報を基に、日本の林業や漁業の変化について読み取っている。【技能】</p>	<p>・作業</p> <p>・挙手，発言</p> <p>・ワークシート</p>

時	指導内容	評価	評価場面
<b>5. 日本の第二次産業とその変化</b>			
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の第二次産業の特色について、主題図や統計資料から、主に工業地域の分布や工業の変化を読み取らせる。</li> <li>変化する日本の第二次産業について、貿易品目の変化に着目させながら、その特色をまとめさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の第二次産業の特色について、主題図や統計資料から、主に工業地域の分布や工業の変化を読み取っている。 【技能】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業</li> <li>挙手，発言</li> <li>ワークシート</li> </ul>
<b>6. 日本の第三次産業とその変化</b>			
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の第三次産業の中で、特に商業やサービス業について、どのような広がりを見せているのか、それぞれの産業の特色に着目してまとめさせる。</li> <li>身近な地域の商業やサービス業の変化を中心に、その変化について考えをまとめさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>商業とサービス業の広がりについて関心をもち、身近な事例と関連づけて意欲的に追究し、捉えようとしている。 【関心・意欲・態度】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業</li> <li>挙手，発言</li> <li>ワークシート</li> </ul>
<b>7. 世界の中の日本の産業</b>			
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の産業にはどのような特色があるのか、既習事項をもとにまとめさせる。</li> <li>世界の他地域と比較した際、特に第一次産業や二次産業についてどのような特色が認められるのか、資料をもとに考察させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既習事項をもとに、日本の産業の特色を捉えようとしている。 【関心・意欲・態度】</li> <li>地図や資料図，グラフから、日本の第一次産業と第二次産業の特色を外国と比較してまとめている。 【技能】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業</li> <li>挙手，発言</li> <li>ワークシート</li> </ul>

## 5 本時について

(1) 主題 エネルギー・鉱産資源の生産と消費②（資源を輸入に依存する日本）

(2) 指導目標

資源という面からみた日本の地域的特色について、資源が乏しく輸入に依存している背景にあるものを多面的・多角的に考察させ、より高次の知識に昇華させる。

(3) 評価規準

資源を輸入に依存している背景として、リサイクルに関わる4つの壁とレアメタル確保戦略について理解し、その知識を身に付けている。

【社会的事象についての知識・理解】

(4) 指導の構想

本時は、資源・エネルギーと産業について、世界的視野から日本の地域的特色を考える単元「資源や産業の特色」の中の、特に資源という視点から日本の地域的特色を理解する時間である。7時間扱いの単元1時間目にあたる前時では、既得の知識や現状認識を把握するため、また思考の変容を自分自身でみとめるために、資源や産業という面から日本の地域的特色を考えた場合、どのように表現することができるか考え、記述させる。そのうえで、エネルギー資源や鉱産資源の生産と消費にはどのような特色があるのか、世界の様子と日本の現状に着目して考察させる。その後を迎える本時は、7時間扱いの単元2時間目にあたる。

## ア 「批判的思考力」を高める手立て

本校社会科では、「批判的思考力」を「見かけに惑わされず、多面的・多角的に事象をとらえて、本質を見抜くこと」と定義している。批判的思考力を高めるためには、当然のことながら、ある社会的事象を多面的・多角的に考察することができるような資料を準備したり、子どもたちの思考に寄り添いながらそれらを提示したり、発問を工夫したりすることが必要である。また、その結果得られた知識が、多面的・多角的に考察する以前の自分の知識と比較してより高次のものに高まっていること、またその高まりを自分自身が認識し、その間の思考過程や学習そのものに有用感を感じられるようにすることが必要であると考えられる。

資源という視点から日本の地域的特色を考えた際、多くの生徒が「資源に乏しい日本は、資源の多くを輸入に依存している」という、指導要領が求める本単元で取り扱うべき内容を授業前の段階ですでに理解し、その知識を身に付けているといえる。しかし、多面的・多角的に資源をめぐる現状をとらえた上での知識、十分に背景を理解した上でのより高次の知識、他に転移・応用可能な概念的知識レベルまで到達しているとは言い難い。そこで、本時において主として扱う社会的事象を、生徒たちが理解し、知識として身に付けている（と思込んでいる）「資源に乏しい日本の輸入依存」とし、資源（本時においてはレアメタル）をどのように確保しているのかを学習課題として設定する。生徒たちは、教科書に書いてあることを絶対と考えたり、学習した社会的事象の意味の暗記で留まり、その因果関係や複雑に入り組む社会的事象の原因追究まで踏み込まなかったりする傾向が見られる。この学習課題に対しても、初発の予想は、ほとんどの生徒が「輸入している」という既得の知識、一面的な見方で終わることが予想される。そこで本時は、レアメタルをどのように確保しているのか、という問いに対し、一度は輸入、という解答で終結させる。しかし、生徒の「日本は資源に乏しいから輸入に依存している」という常識を覆すべく、日本は世界有数のレアメタル蓄積量を誇る、という事実を提示し、「日本は資源があるものまでなぜ輸入に依存するのか」という新たな問いもたせ、その問いを追究させることを通して、「日本は資源をどのように確保しているのか」という学習課題に対する認識を深めさせたい。そのために、「都市鉱山に問題はないのか」、「輸入には問題はないのか」、「他に方法はないのか」といった発問を投げかけ、それを多面的・多角的に考察させたい。その上で、学習の過程で新たに獲得していく知識を積み上げながらその知識と既得の知識を融合し、日本は資源をどのように確保しているのかという問いについて、より高次の知識を身に付けたこと、また本時の多面的・多角的に思考した追究過程は、他の社会的事象にも転移・応用できることに気付かせ、学習に対する有用感を味わわせたいと考える。

## イ 「社会参画」意識の醸成

「社会参画」に関して、本校社会科では「公共的な事柄に自ら参画していくためには、社会生活の様々な場面で多面的に考えたり、公正に判断したりする能力が不可欠である」こと、「自ら参画していくこうとする意識を高めるためには、学習者自身が社会の中から課題を見出し、多面的・多角的に考察し、公正に判断する学習経験を積み重ね、その学びに対する自己効力感をもつことが大切である」ととらえている。

本時においては、資源に乏しい（と生徒が思っていた）日本にも、実は近海の海底鉱床、そして都市鉱山という資源があること、しかしそこには「4つの壁」が存在しており、現在は時間という視点で考えると輸入という選択をとらざるを得ないこと、ただし持続可能な社会を形成するため、リサイクル等、短中長期的な視点からの戦略も国として考えていることを理解させる。それを踏まえて、「4つの壁」を乗り越えるべく、北東北であるプロジェクトが展開されていたこと、そこにこの盛岡市も参加していたことなどを紹介する。これは単に「リサイクルは重要」、「リサイクルは持続可能な社会のために必要」だから協力しよう、ということではなく、自分自身で多面的・多角的に考察した資源に関わる日本の動きの中に、自分も参画できる可能性があることに気付かせる意味を持つ。日本の将来に課題意識をもった上で、リサイクルに協力することは日本の将来の資源確保の一助となり、持続可能な社会形成のために不可欠であるという確信を持たせることで、自らの意思で公共的な事柄に参画していく「社会参画」意識醸成の足がかりとしたい。

(5) 本時の展開

段階	学習活動及び学習内容	時間 (分)	■学びの自覚化とのかかわり
導入	1 携帯電話にレアメタルが使用されていることを確認する。 ・携帯電話の部品には数多くのレアメタルが使用されていること、本時はその中で「インジウム」と「アンチモン」を取り上げることが理解する。 2 学習課題を把握する。	5	
<b>日本はレアメタルをどのように確保しているのだろうか？</b>			
展開	3 課題に対する答えを予想する。 ・輸入している ・今あるものをリサイクルしている ・日本近海で調査し、新たな資源の確保に努めている 4 資料から現状認識を深める。 ・資料① 輸入に依存する現状 ・資料② 世界各国の埋蔵量（と日本の蓄積量） 5 資源に恵まれているものまで輸入に頼る理由を考える。 ・複数の資料から、国内のどこに資源があるのか考える。 ・日本は世界有数の蓄積量であり、都市鉱山という資源に恵まれていることに気付く。 6 都市鉱山の課題を考え、意見交流する。 ・個人で考えたのち、小グループで交流する。 ・学級で考えられた視点と国が指摘する「4つの壁」の関係性を理解する。 7 輸入には課題がないのか考える。 ・複数の課題が挙げられるが、現時点では輸入が最も現実的な選択であることを理解する。 ・他の方策も含め、「レアメタル確保戦略」と位置付けられていることを理解し、レアメタルの重要性を理解する。 ・4つの壁を克服しようとする先進的事例が北東北にあること、そのプロジェクトに盛岡市も関わっていることを知り、社会参画への意欲を持つ。	35	■複数の資料から、自分の認識とは異なる事実を発見し、新たな課題意識をもつ。 （視点②イ・ウ） ■輸入に依存している理由について理解を深める。 （視点②ウ・エ） ■一般社会でよく耳にする「リサイクル」の難しさを考え、意見交流する。 （視点①ア・ウ、②イ・エ） ■「リサイクル」に取り組む背景について理解した上で、身近に近未来のモデルケースが存在することを知る。 （視点③ウ）
終結	8 本時についてまとめる。 ・本時の学習を想起し、学習課題について自分の考えをまとめる。 <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">             日本は資源に乏しい国ではあるが、レアメタルなどの資源資源が都市鉱山という形で豊富に存在する。しかし、それを資源として活用することは、4つの壁の存在から現時点では難しく、輸入に頼らざるを得ない。一方、持続可能な社会の実現に向け、国でもリサイクルや代替材料開発をレアメタル確保戦略に位置付け、確保の方法を模索している。           </div> ・本時を振り返り、本時の授業の感想をまとめる。	10	■本時の学習を想起し、輸入に依存している背景に触れながら、自分の考えをまとめて論述する。 （視点②イ・エ、③ア）

