

群 教 七	G02 - 05
	平 30.269 集
	地理歴史

# 地理的事象を公正に判断し説明できる力の育成

—ICT を活用した主題図の考察や

発表し合う学習活動を通して—

特別研修員 藤巻 真

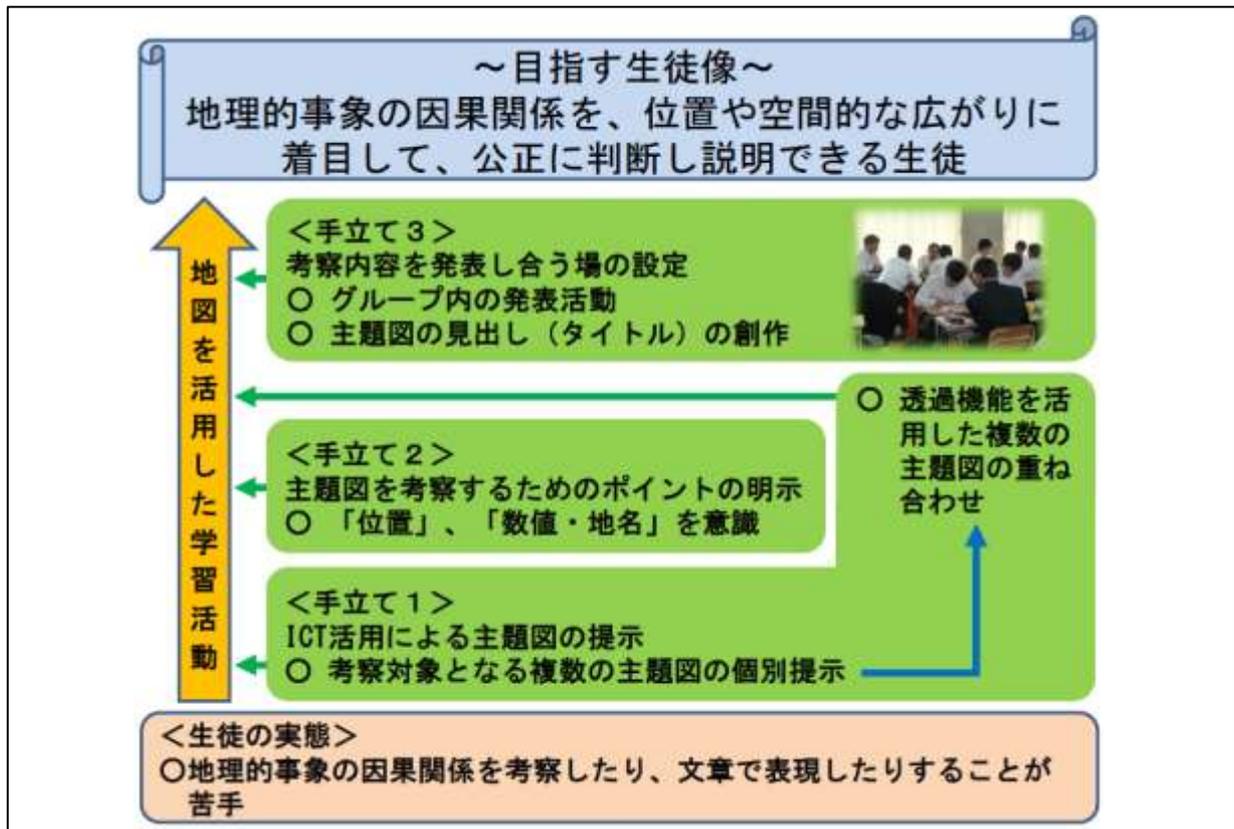
## I 研究テーマ設定の理由

新学習指導要領では必修科目地理総合の1目標に「社会的事象の地理的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動」を通して、(2)「地理に関わる事象の意味や意義、特色や相互の関連を(中略)多面的・多角的に考察したり、地理的な課題の解決に向けて構想したりする力や、構想したことを効果的説明したり、それらを基に議論したりする力を養う」とある。また、「平成30年度県立学校教育指導の重点」では、「地図や年表その他の資料を活用し考察させることや、調査・研究したことを発表させるなどの主体的な学習活動を通して、諸事象を公正に判断することができるように指導する」とあり、生徒が主体となり公正な判断力が養われる学習活動が求められている。

研究協力校(以下、協力校)では、卒業後は就職する生徒が半数ほどを占めることから、地域の産業を担う人材の育成が求められている。しかし、着実な知識の習得に努めようとする生徒が多い一方で、地理的事象の様々な関係性を公正に判断する力が不十分な生徒が多く、考察した事柄を端的に文章で表現することを苦手とする生徒も多い。そこで、地図から情報を読み取り、位置や空間的な広がりに着目して、考察・発表することを通して地理的事象を公正に判断し説明できる力をもった生徒を育成したいと考え、本テーマを設定した。

## II 研究内容

### 1 研究構想図



## 2 授業改善に向けた手立て

地理的事象を公正に判断し説明できる力を育成するために、以下の三つの手立てを設定した。

### 手立て1 ICT活用による主題図の提示

ICTで対象となる主題図(表1参照)を提示することで読み取りをしやすくするとともに、ICTの透過機能を活用して、複数の主題図を重ね合わせて提示することで、考察しやすくなるようにする。

### 手立て2 主題図を考察するためのポイントの明示

ポイントを意識せずに記述した後、地理的事象を公正に判断する際に必要な「位置」や「数値・地名」という二つのポイントを明示する。その後、この二つのポイントを意識して文章を再考する。ポイントを意識することで、生徒は位置や空間的な広がりに着目して、考察した内容を具体的に表現できる。

### 手立て3 考察内容を発表し合う場の設定

考察した内容を四人グループ内で発表し合う場を設ける。聞き手の生徒は、自分の記述にはない内容や表現方法をワークシートに赤ペンで記入をする。発表をすることで、自分の考察した内容がより一層整理されるとともに、他者の発表を聞き、様々な表現方法に触れることで、自分の表現力を更に磨き、内容を公正に判断して説明する力を育成する。また、考察した主題図の見出し(タイトル)を創作する活動を通して、主題図から自分が伝えたいことを分かりやすく端的に表現する力を伸ばす。

表1 地図の種類

分類基準	種類	例
目的	一般図	国土基本図・地形図・地勢図
	主題図	統計地図・土地利用図・地質図・海図・観光地図・道路地図・ハザードマップなど
作成方法	実測図	国土基本図・地形図(1/2.5万)
	編集図	地形図(1/1万、1/5万)・地勢図(1/20万)・地方図(1/50万)ほか多くの主題図
媒体	紙地図	地形図など
	電子地図	GIS・Web上の地図など

新詳地理資料COMPLETE2018(帝国書院)より

## III 研究のまとめ

### 1 成果

- 手立て1においては、ICTを活用して表示することで読み取る主題図が明確に示され、読み取りをスムーズに行うことができた。また、複数の主題図を重ね合わせることで考察しやすくなった生徒もあり、効果的であった。
- 手立て2においては、地理的事象を表現する二つのポイントを明示したことで、気候と農業地域の関係性を考察した生徒の記述が具体化され、より詳細で的確なものになった。
- 手立て3においては、自分が読み取り考察した内容をグループ内で発表することで、発表者は聞き手を意識して、より適切な文章になるように記述を再構成する姿が見られるなど、発表者自身の表現力を向上することにつながった。また、聞き手の生徒は、他の発表者が考察した別の視点をワークシートに赤ペンで記録することで、地理的な見方・考え方を広げることができた。
- 手立て3における見出しを付ける活動では、限られた時間の中で知恵を絞り出し、よりよい表現がないか模索する姿が見られるなど努力していた。その中で、考察した内容を分かりやすく端的に表現することができた生徒もいた。

### 2 課題

- 手立て2においては、例えば「位置」を意識する際に、方位(東西南北)の理解が曖昧で間違った記述をしてしまう場合があることや、地名の習得の程度に差があることで記述内容の具体性にも差が生まれてしまうことがあった。そのため、地図の読み取りを行う学習と並行して、地名などの基礎的な知識の定着を促す指導の工夫が必要であると感じた。
- 手立て3においては、見出しを付ける活動が生徒にとっては非常に難しく、見出しがなかなか思い浮かばない生徒が多く見られた。この実践は2度目であり、生徒の多くは経験不足であるため、今後は教師が見出し例を示しながら、繰り返し実践していく必要がある。

## 実践例

### 1 単元名 「生活を支える世界の農業」 (第1学年・2学期)

#### 2 本単元について

本単元では、農業の発達と種類について学習する。そして、農業地域や気候などの主題図の読み取りを通して、農業地域と自然環境や社会環境との関係性を考察して、農業と食文化は密接に結び付いているということを理解する。

農業の発達については、農業が始まる以前の狩猟・採集から、自家消費が主体の自給的農業、販売を目的とした商業的農業、大型の農業機械を使った大規模経営で利益を追求する企業的農業へと発展していく様子を学習する。さらに、企業的農業の発展によって農業の国際化が進み、農業技術の発達によって人々の生活に変化をもたらしていることを理解する。農業の種類については、個々の農業の特徴を生産される作物と合わせて理解するとともに、気候や土壌などの自然環境や人口分布などの社会環境との関係性を考察し、考察内容をグループで発表し合う活動を通して、地理的事象を公正に判断できるようにする。

以上のような考えから、本単元では以下のような指導計画を構想し実践した。

目標	世界各地で生産されている農産物が、その地域の食べ物と密接に関わっていることを理解する。また、農業の種類や農産物の分布、世界の農業地域については、位置や空間的な広がりに着目して気候との関係性を読み取り考察した内容を発表して、公正に判断できるようにする。	
評価 規 準	関心・意欲・態度	世界の農業について、関心をもって分類しようとしている。
	思考・判断・表現	地図を読み取り、農産物の分布を位置や空間的な広がりに着目して、適切に表現している。
	資料活用・技能	現代世界の地図について、読み取ったり、その内容をまとめたりしている。
	知識・理解	農業の種類や世界の農業地域について、基礎的・基本的な知識を習得し、その内容を理解している。
過程	時間	主な学習活動
課題把握 (本時)	第1時	・自給的農業について、地図から読み取った内容をワークシートにまとめ、地図の見出しを創作する。また、グループ内で自分の考えを発表し合う。
課題追究	第2時	・商業的農業について、地図から読み取った内容をワークシートにまとめ、地図の見出しを創作する。また、グループ内で自分の考えを発表し合う。
まとめ	第3時	・企業的農業について、地図から読み取った内容をワークシートにまとめ、地図の見出しを創作する。また、グループ内で自分の考えを発表し合う。

#### 3 本時及び具体化した手立てについて

本時は全3時間計画の第1時に当たる。本時では、農業の発達について概観した後、遊牧、焼畑、自給的稲作農業、自給的畑作農業などの自給的農業の特徴について学習する。また、中国に関する二つの主題図の読み取りを通して、農業と自然環境との関係性を考察するとともに、農業と食文化との結び付きを理解して、公正に判断できるようにする。以上のような観点から、次の手立てを取り入れた。

##### 手立て1 主題図を考察しやすくするために、ICTを活用して提示する

読み取る二つの主題図（「気温・降水量」と「農業地域区分」）をICTを活用して提示する。さらに、考察がしやすくなるように、二つの主題図スライドをICTの透過機能を活用して重ね合わせて提示する。

##### 手立て2 主題図を考察するポイントを明示する

公正に判断し説明するために必要な「位置（方位や内陸、沿海など）」や「数値（気温や降水量、経緯線など）・地名（山脈名や河川名など）」という二つのポイントを明示する。

##### 手立て3 考察した内容を発表し合う場を設定する

中国の気温・降水量と農業地域区分に関して、自分の考察した内容を四人グループ内で発表し合い、考えを広げる。また、主題図の見出しを創作することで、公正に判断し説明する力を育成する。

#### 4 授業の実際

本時では、農業の発達と自給的農業の特徴について概観した後、まず中国の気候と農業地域区分図の二つの主題図を提示する。次に、二つの主題図を比較・関連付けて文章で記述し、ポイントを踏まえて文章を再考する。さらに、四人グループ内での発表活動、考察した主題図に見出し（タイトル）を創作する活動を通して、地理的事象を公正に判断し説明する力を育成することをねらいとした。

##### (1) 手立て1 主題図を考察しやすくするために、ICT を活用して提示する

まず ICT を活用して「気温・降水量」と「農業地域区分」の二つの主題図を個別に提示した。さらに、手立て2の後には、生徒の作業時に考察がしやすくなるように、プレゼンテーションソフトの透過機能を活用して、前述の二つの主題図を重ね合わせて提示した（図1）。

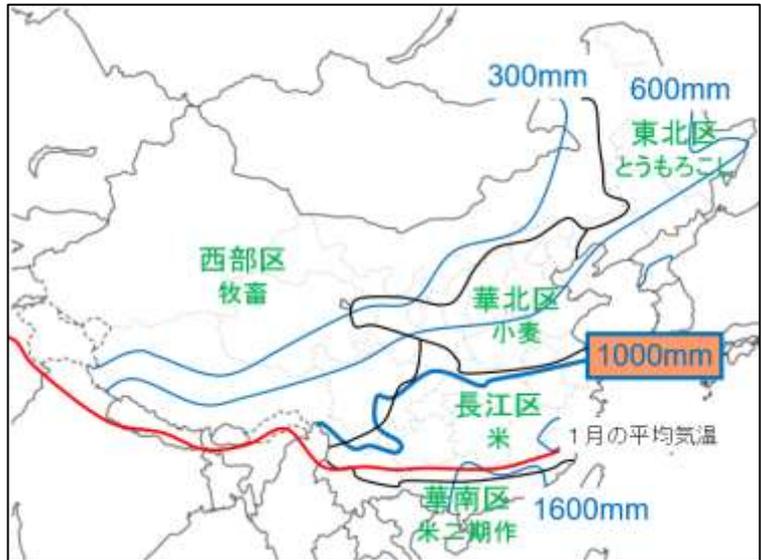


図1 重ね合わせて示した主題図

##### (2) 手立て2 主題図を考察するポイントを明示する

ここでは図2で示したように、地理的事象を公正に判断し説明するために必要な「位置」や具体的な「数値・地名」という二つのポイントを用意した（図2）。気候と農業地域との関係性を、まずは考察するポイントを意識せずに記述した（図3<作業1>）。次に前述の二つのポイントを明示し、さらに手立て1の重ね合わせた主題図を提示して、文章を再考した（図3<作業2>）。

図3はポイントを明示する前後での、ある生徒の記述の変化の様子を表したものである。ポイント明示前には「雨が降っている」や「少ししか降らない」などの具体性に欠ける表現を使って記述していた生徒が多かったが、ポイント提示後には「年降水量が1000mm以上の地域」や「1月の平均気温が10°Cの地域」といった数値を意識した記述や、「チベット高原やタクラマカン砂漠など」の具体的な地名を意識した記述が増加しており、多くの生徒の記述量（文字数）も増加した。

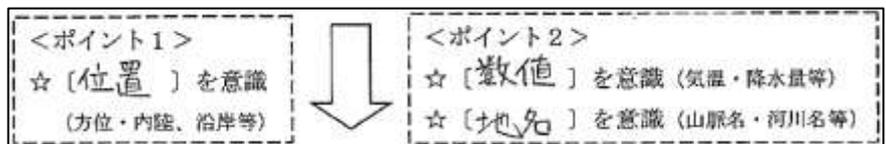


図2 明示した二つのポイント

ポイント明示前

<作業1>中国の農業地域について、①と②の地図を比較・関連付けて、わかることを具体的に文章で記入しよう！

- ・雨が降っている地域には米など、少ししか降らない地域は小麦やとうもろこしなど
- ・雨が降らない砂漠などは、牧畜をしている。

ポイント明示後

<作業2>中国の農業地域について、①と②の地図を比較・関連付けて、わかることを具体的に文章で記入しよう！

- ・年降水量が1000mm以上の地域では米、以下の地域は小麦、とうもろこしなどを育てている。
- ・チベット高原やタクラマカン砂漠などで牧畜をしている。
- ・1月の平均気温が10°Cの地域で米二期作を行っている。

チベット高原とタクラマカン砂漠をさかいに北が二期作南が米。

図3 ポイント明示の前後における生徒の記述

(3) 手立て3 考察した内容を発表し合う場を設定する

手立て1・2を通して考察した内容を、四人グループ内で発表し合った。発表者以外は発表者の発表を聞いて、自分の記述にはない内容や表現方法をワークシートに赤ペンで記入して、地図を読み取り考察する際の視点や表現を広げる活動を行った(図3、点線枠部分)。この活動により、自分一人では考察することができなかつた地理的事象に気付くことができ、また、気付いてはいたがうまく記述することができていなかった生徒にとっても、適切な表現方法を発見する有意義な機会になった(図4)。さらに、うまくまとめることができていた生徒数名が、代表してクラス全体に発表した。



図4 グループでの発表活動

その後、考察した主題図の見出しを創作する活動を行った(図5)。各自でワークシートに記述した後、先ほどと同じグループで発表活動を行い、参考になる他者の見出しをワークシートに赤ペンで記入した(図5、点

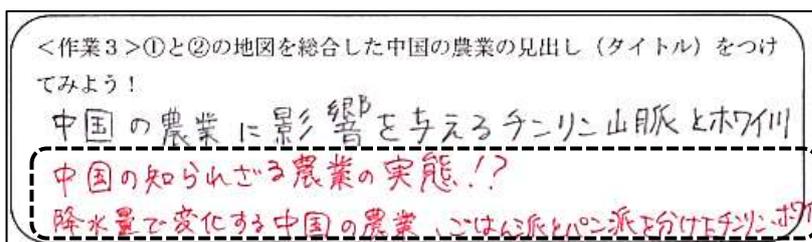


図5 見出しの創作活動における生徒の記述

線枠部分)。主題図の見出しを創作する活動は2回目であり、主題図の特徴を捉えた見出しを創作することに苦勞している様子であった。そのような状況ではあったが、他者の発表に熱心に耳を傾け、メモを取る様子が見受けられ、グループでの発表活動は、地理的事象を公正に判断し説明する力の育成に非常に有効であった。興味深い見出しを付けた生徒数名にはクラス全体に発表してもらいまとめとした。

5 考察

手立て1では、生徒の感想に「地図を個別に見ると分かりにくい、重ね合わせるとよく分かる」と複数あり、主題図を考察する際に有効であった。

表2は図3で示した手立て2の前後での生徒の記述の変化を協力校で実践した全クラスについてまとめたものである。いず

表2 手立て2を施す前後における生徒の記述の変化

	作業1 (ポイント等提示前)	作業2 (ポイント等提示後)
位置が適切に表現できている。	65	120
	33.0%	60.9%
数値情報を用いて適切に表現できている。	26	143
	13.2%	72.6%
地名を用いて適切に表現できている。	21	120
	10.7%	60.9%

※上段の数字の単位は人(197人中)

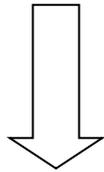
れも、作業1より作業2での記述の方がより適切に表現できるようになっている。ほとんどの生徒はいずれかのポイントを記述できており、地理的事象を公正に判断する効果的な手立てとなった。特に数値情報を使って表現している生徒については13.2%から72.6%に、地名を使って表現している生徒は10.7%から60.9%へと大幅に増加している。一方で、位置が適切に表現できている生徒の割合は、作業1で33.0%と前述の二項目に比べて高めだったが、作業2においては60.9%となり他の二項目と比較して、増加率が低い結果となった。これは、地理的事象を説明する際の位置に対する生徒の意識が依然弱いためと考えられ、位置については必ず記述するよう指示を徹底する必要がある。手立て3を用いたグループでの発表活動は、自分だけでは考察や表現が不十分であった生徒にとっては、他者の発表を聞き地図を考察する際の新たな視点を獲得したり、表現方法を学んだりするよい機会になり、地理的事象を公正に判断し説明する力の育成に大変有効であった。

6 資料 <ワークシートの一部>

<作業1> 中国の農業地域について、①と②の地図を比較・関連付けて、分かることを具体的に文章で記入しよう！

<ポイント1>

☆ [            ] を意識  
(方位・内陸、沿岸等)



<ポイント2>

☆ [            ] を意識 (気温・降水量等)  
☆ [            ] を意識 (山脈名・河川名等)

<作業2> 中国の農業地域について、①と②の地図を比較・関連付けて、分かることを具体的に文章で記入しよう！

<作業3> ①と②の地図を総合した中国の農業の見出し(タイトル)を付けてみよう！

<本時の授業の感想>