

政治・経済 日本の農業の未来を考える

※赤字は生徒の解答例、青色は参考事項

STEP0 日本の農業の現状や法制度について理解しよう。

講義式の授業や生徒の個別学習を中心に、知識・理解を深める。

STEP1 日本の農業の現状を分析(SWOT 分析)しよう。

☆SWOT 分析とは

テーマに関して「強み」・「弱み」・「機械」・「脅威」の四つの観点から分析して、戦略(解決策)を考える手法

S 強み	W 弱み
O 機会	T 脅威

☆SWOT の四つの要素

項目	内容
S:Strength(強み)	内部のよい点
W:Weakness(弱み)	内部の課題
O:Opportunity(機会)	外部のチャンス
T:Threat(脅威)	外部のリスク

☆SWOT 分析のステップ

- 1 テーマを決める(例:「日本の農業」など)
- 2 情報を集める(ニュース、インタビュー、統計などを使って現状を把握)
- 3 四つの視点で整理する(強み・弱みは「内部」、機会・脅威は「外部」から考える)
- 4 図にまとめる(視覚的に整理すると、考えが深まる)

『食料農業農村白書』



■教科書や資料集、『食料農業農村白書』を参考に各要素3点ずつ記入しよう。

	ポジティブ要素	ネガティブ要素
内部環境	S(強み) ・高品質の農産物 ・独自の農村文化 ・安全性の高い栽培 ・遺伝子組み換え技術や農薬などの技術力が高い ・加工技術が優れる ・日本食文化 ・ブランド化されている	W(弱み) ・収入が少なく不安定 ・担い手の高齢化 ・作物の値段が高い ・小規模になるので、大規模用の欧米の技術や農具が使用できない ・新規参入がしにくい ・生産コストが高い ・食糧自給率が低い ・生産高が不安定
外部環境	O(機会) ・輸出量の増加(日本食ブーム、日本産の食品の安全性、高品質なものへのニーズの高まり) ・円安で輸出しやすい環境 ・インバウンド需要の増加(農業体験ブーム) ・外国人非正規労働者の増加 ・アグリツーリズム ・SNS の利用によりブランド化しやすい ・教育との連携 ・農村への移住者の増加 ・政府の補助	T(脅威) ・地形による制約がある ・気候変動・異常気象・災害 ・鳥・獣害の増加 ・外国産との価格競争 ・外国人による土地(農地)の買収 ・農村の閉鎖的な人間関係(新規参入者や若者が冷遇されるケース有り) ・耕作放棄地の増加 ・食文化の変化 ・デジタル化の遅れ

後で情報共有をするので、アイデアの質よりも量を重視するよう促した。

STEP2 まとめたものをグループで共有しよう。新たな気付きは赤で記入しよう。

STEP3 クロス分析をして、日本の農業の未来を考えよう。

☆クロス分析とは……SWOT 分析で整理した「強み・弱み・機会・脅威」の四つの要素を組み合わせて、より具体的な戦略やアイデアを導き出す方法

☆クロス分析のやり方

SWOT の四つの要素を以下のように組み合わせて考えます：

組み合わせ	意味	例(日本の農業)
S × O	強みを活かして機会をつかむ	高品質な米を海外に輸出する
W × O	弱みを補って機会を生かす	高齢化を補うためにスマート農業を導入する
S × T	強みで脅威に対抗する	技術力で気候変動に対応する農法を開発する
W × T	弱みと脅威をどう克服するか	後継者不足と国際競争にどう立ち向かうかを考える

■教科書(p.160～p.165)、『食料農業農村白書』などを参考に日本で行われている取り組みを整理しよう。

	S(強み)	W(弱み)
O(機会)	<p>S×O</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高品質な農産物(例:和牛、果物)の輸出 ・スマート農業技術を活用して生産性を向上 ・地域ブランド(例:シャインマスカット、宇治茶、地域ブランド米、日本酒など)を育て、海外市場へ展開 ・観光農業と連携して地域活性化を図る ・農業従事者への助成金を増やす ・六次産業化を進める ・農業用の技術やデータをデータベース化し、共有しやすくする 	<p>W×O</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高齢化・担い手不足に対し、ロボット・AI による省力化支援(例:「スマート農業実証プロジェクト」や「農業 DX」) ・耕作放棄地(約 42 万 ha)を活用し、若者や企業の新規参入を促進 ・外国人労働者の活用(特定技能) ・SNS を利用してブランド化を推進し、国際競争力を上げる ・農業の仕事内容を積極的に PR する
T(脅威)	<p>S×T</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動に対応するため、耐暑・耐寒性のある品種開発を推進 ・スマート農業で気象データを活用し、災害リスクを軽減 ・安全性・トレーサビリティを強みに、輸入品との差別化を図る ・契約栽培による安定供給で価格変動リスクを軽減 ・高品質高価格のものの輸出を進展させる 	<p>W×T</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小規模農家の連携による「地域協同経営体」の形成 ・資材高騰に対応するため、共同購入や省力化機械の導入支援(例:「共同利用施設整備」や「コントラクター育成」による外部化支援) ・農業の法人化 ・単一作物依存から多品目栽培へ転換 ・AIによる無人化を進めて、高齢化に対抗する ・AI、ビッグデータを活用して異常気象への対応策を考える

分類の正確性よりもアイデアの量の方を重視した。判断に迷う取組はとりあえずどこかに仮置きするように指示した。

STEP4 まとめたものをグループで共有しよう。新たな気付きは赤で記入しよう。

STEP5 日本の農業の未来を考えると①S×O ②S×T ③W×O ④W×T の四つのうち、日本の農業の未来を考える上で、より重視すべきものはどれだろう。

重視	①S×O	②S×T
理由	日本の農業は他国で真似できない高い品質や安全性を持っているため、円安で日本の注目が集まっている現在、重視すべきことは機会をつかむことである。	日本の耕地面積の小ささや担い手不足、自然災害は変えられない要因であるが、日本の高い技術力を活かせば、そのリスクを補うことができる。

重視	③W×O	④W×T
理由	日本の農業の高齢化、小規模経営といった弱みを克服するのはスマート農業などの技術力や輸出拡大などの成長チャンスを生かすことが日本の未来の農業につながる。	日本の農業はどうあがいても他国よりも弱く、強い農業にしていくのには時間がかかる。それならば、弱点を少しでも潰していった、フラットな状態にして将来世代につなげたい。

※生徒が選択した立場の割合は、①S×O (26.8%)、②S×T (15.5%)、③W×O (35.2%)、④W×T (22.5%)であった。

STEP6 日本の農業の未来のために、政府や地方自治体はどうすべきだろうか。

- ・耕作放棄地を国が買い取り、そこで働く人を公務員として雇う
- ・農家の最低所得保障を国家が行う
- ・農業関連の研究費の増加(意図が明確なものに限る)
- ・品種改良の安全性を高める
- ・高品質作物栽培への技術支援の強化
- ・「農泊」や「アグリツーリズム」など、農業を体験できる観光を支援
- ・教育課程に農業プログラムを取り入れる
- ・全国の農場とネットワークをつなぎ、農林水産省にデータが集約されるようにする
- ・農業に関わる部分の減税
- ・農家と消費者をつなげる場を設ける
- ・ワケあり農作物を積極的に給食に活用する(農家は収入アップ、市町村は食材調達のコストダウン)
- ・農業を始めたい人への補助金や研修制度を充実させる

STEP7 日本の農業の未来のために、農業従事者や市民(私たち)はどうすべきだろうか。

- 【農業従事者】**
- ・農業に興味をもってもらえるように農業体験を企画する
 - ・増産してもらう(価格低下分は国家が補償)
 - ・新品種の栽培を積極的に行う
 - ・実証実験に積極的に協力する
 - ・効率化を意識する
- 【市民】**
- ・スーパーや飲食店で国産の野菜・米・果物を積極的に選ぶ
 - ・農業体験や市民農園に参加して、農業の現場を知る
 - ・小学校で農作業体験を積極的に行う

- ・フードロス無くす ・家庭菜園を進める ・国産の農作物を買う
- ・和食文化を大切にする ・農業の現状や課題について調べて発信する
- ・探究活動や SNSなどで、農業の魅力や課題を共有する

※STEP6・STEP7はSTEP5のアイデアをより具体的なものにするためのSTEPである。多面的・多角的に生徒に考察させるため今回は盛り込んだが、時間がなければ省略することも可能である。今回は個人活動としたが、グループワークにすることも可能である。

STEP8 探究学習を通じた最終的な考えをまとめよう。

問題 持続可能な日本の農業にしていくために、日本の農業はどのようにしていけばよいと思いますか。SWOT分析やクロス分析の結果を踏まえ、あなたの意見をまとめなさい。

【評価基準】

A	B	C	評価
複数の立場や視点を関連付けながら考察し、根拠を明確にして自分の考えを表現している。対立・協調や背景などを多面的に捉えている。	複数の立場や視点に触れながら考察し、自分の考えを表現している。	一面的な見方にとどまり、複数の立場や視点を踏まえた考察や表現が十分でない。	

【A 評価を得た生徒の例】

日本の多様な風土を活かして土地生産性を上げるには、日本のもつ技術を使って複雑な状況にある土地においても育てられる品種を作るべきだと思う。農地法の改正によって会社企業などでも農業が可能になった今、その企業のもつ土地で品種改良がうまくいっているか実証実験ができると考える。品種改良の費用がかさむことで、その企業の生産性は一時的に下がってしまうかもしれないが、一つ一つの品種をより確実なものにしてから、農家などに提供できれば、日本全体の生産性が徐々に上がっていくことも見込めるだろうと思う。さらに近年問題になっている厳しい気候変動についても、温室などを使えばその状況の再現も不可能ではないと思う。その再現の下で品種改良を進めることができる。品種改良の技術で日本の農業は持続していくことができるようになると思う。

【自分の進路と結び付けて考えることができた生徒の例】

日本の農業を持続可能なものにするために、日本の人口減少という弱みを技術力でどう補っていくかがやはり最も考えるべきことだと思う。一つの手段として、企業が巨大な生産場を作り、作物を育てることが考えられる。これは現在、実際に行われている取組でもある。

僕は大学で生物を学びたいと思っているが、大学を卒業したら研究者として活動しながら副業でアグリビジネスを行うのも面白いと思っている。国としては、技術力を向上させるため、そういった研究者にお金をかけることや、アグリビジネスに参入しやすいような補助金制度を設けることも大切なことだと思う。

※今回はグループワークの学びを個の学びとして結実させるために、論文による評価としたが、学校の実情に応じてまとめ方(字数や形式など)を変えていただきたい。STEP5のまとめで評価をすることも可能である。授業時間が足りない場合は、このまとめを家庭学習としたり、定期試験の問題としたりすることも考えられる。

STEP9 学習の振り返りを行おう。

(1) 今回の授業や今までの学習を通して学んだこと、考えたことは何ですか。

どの分野に関しても、現状や歴史などの知識がなければ議論はできない。歴史も大事。
日本の農業という視点だけではなく、世界の農業へと視点を広げていく必要がある。
政策を立てる上で、トレードオフの考え方は必須である。何かの農業政策にお金を掛ければ、他にはお金を使えなくなる。
日本の課題は連鎖し合っているもので、一つを解決すれば全てが解決できるわけではないと感じた。
農業に限らず、日本の悪いところも長所でなんとかできる可能性があるのではないかと。

(2) SWOT 分析・クロス分析を使った学習はどうでしたか？感想を記入してください。

四つに分けて考えたことで、考えの整理ができてやりやすかった。
弱みと脅威というマイナス同士を掛け合わせてどのように克服するかという視点は考えたことがなかったもので、新しい発見になった。
視点の見落としをなくせた。
最初の SWOT でたくさんアイデアを出せれば、それを掛け合わせることで半ば機械的にクロス分析ができるので便利だ。
分割して考えることでうまく整理することができ、最後のまとめ(意見文)が書きやすかった。
分類しにくいものがあって難しかった。

(3) 今回のグループワークの感想を記入してください。

一人発想が周りとは違う人がいたので、周りにとってよい刺激になった。考えが深まった。
一人で考えると考えが一辺倒になりがちだが、グループワークだったおかげでさまざまな面から考えることができた(最終的な結論に対する反論なども考えることもできた)。
高校生になり、グループワークをすることが極端に減ったが、意見交換をすることの大切さを改めて感じた。

(4) 以下の質問に対して自己評価を行い、

1ーよくできた 2ーできた 3ーあまりできなかった 4ーできなかった

の中から最も当てはまるものの数字を下の欄に書こう。

思考・判断・表現	① 「日本の農業の未来」について、論理的に考えることができた。	
	② 他者と議論することで、自分の考えを深めることができた。	

※学校の実情に応じて質問項目を考えればよい。

3 年 組 番 氏名: _____