

主体的・対話的で深い学びの実践シート（農業・水産）

1 日時・場所	令和元年10月25日（金）3，4限	鶏舎・農場本館情報処理室
2 対象・人数	動物化学科1年生・20名	
3 科目・単元名	農業と環境	養鶏業を生産物（卵）と飼育管理の観点から振り返る
4 本時の目標	養鶏業を行う上で要となる品質，生産量，安全性，手間，コストの5項目について「振り返り」を行い，作業内容のポイントについて「気付き」を得ることにより，養鶏業の見方・考え方について考察する。	
5 生徒の実態や課題	① 動物に興味のある生徒たちが大半で，授業に対し意欲的である。 ② 授業内容(管理実習内容)は理解しても，それが何のために行っていて，どんな課題解決につながったのかを理解していない。	
6 主体的・対話的で深い学びの場面	① 養鶏業の見方・考え方を5つのテーマから考える。(グループワーク) ② ①で実施したグループワークをもとに鶏舎を巡回し，振り返りを行う。 ③ 実践として日常管理を行い，自身の行動から気付きを得る。 ④ ①のグループワークで話し合ったことが，③の実習でどの様に実践できたのかを考察する。また，班として意見をまとめ発表を行う。(グループワーク)	
7 今回の研究副題	グループワークの実践と検証（ブレインストーミングによるアイデアの発掘）	
8 準備・打ち合わせ	① ブレインストーミング（5グループ分） 参考プリント，模造紙，付箋，カラーペン，パソコン，プロジェクタ ② 教材 鶏，鶏舎施設 ③ 実習教員との打ち合わせ ・グループワークや振り返りに対して生徒の気付きを最大限に引き出せるよう学習状況を観察し，適切な支援ができるよう配慮 ・グループワークのテーマとなる事前アンケートの作成 事前アンケートを行い，一人一人意見をもった上で本授業を実施する テーマ：卵の品質・生産量・安全性・生産合理化・コストについて ・PowerPointのテンプレートを事前準備	
9 仮説	① 班員との話し合いの中で出た意見を各班でまとめ発表し，他の班と意見を共有することにより，新しい発見に繋がるであろう。 ② 事前に班で養鶏業のポイントを考え，実際の鶏舎を生育段階ごとに観て回り，振り返りを行えば，今まで見過ごしていた事柄に気づくことができ，具体的な改善点や問題点を掴むことができるであろう。また日頃無意識に行っていた作業の要点に気付き行動が変わるであろう。 ④まとめの中で実習を振り返り，今までの自身の行動について考察し，班として意見をまとめ発表することで，飼育管理についての共通理解が深まり，一人一人が当事者として取り組む意識が芽生えるであろう。	

10 評価するポイント	評価の観点	A (十分に満足)	B (おおむね満足)	C (努力を要する)
グループワークを通して養鶏業のポイントを考察でき、自身の意見として主張できているか	思考・判断・表現	グループワークで養鶏業のポイントを考察し、自身で考えたことを言葉や文字で表現し、相手が理解できるように明確に説明できる。	グループワークで養鶏業のポイントを考察したことについて、自身の考えをもち、おおむね説明できる。	グループワークで養鶏業のポイントを考察したことについて、自身の考えが漠然としており、うまく伝えることができない。
飼育管理における施設・設備の問題点や改善点を具体的に発見し、管理作業実習において、自身の行動が変化している	知識・理解 技能	明確な問題点や改善点を考慮し、目的をもって作業に取り組んでいる。作業のポイントを説明できる。	明確な目的をもって作業に取り組んでいる。	作業はできたが、何に意識したら良かったのか、理解が不足している。
11 主体的・対話的で深い学びの場面等	 <p data-bbox="594 1170 1149 1236">本日の趣旨説明とグループワークについての諸注意</p>	 <p data-bbox="1300 1170 1602 1208">グループワークの様子</p>		
	 <p data-bbox="721 1613 1018 1650">鶏舎の中での振り返り</p>	 <p data-bbox="1360 1613 1542 1650">まとめの発表</p>		
12 生徒の変容	自身の意見を表現することが苦手という生徒も、「よい卵を生産するにはどうすればいいのか」という大きなテーマに向かい、ブレインストーミングの手法を用いて意見を出し、真剣に考えていた。また、授業の冒頭に今回のグループワークから発見された意見を、実習で採用する可能性もあると伝えたところ、生徒たちはより積極的に取り組んでいた。最もよかった点は、本実践後もさまざまな意見が出るようになったことである。グループワークの実践によって、生徒たちが主体的に授業に取り組む態度が生まれつつある。			
13 検証と考察	ブレインストーミングによりふだん考えていたり、思っていたりしていたことを洗い出したことで、今までの実習ではなかなか出てこない面白い着眼点での意見が挙がっていた。振り返りや実習後の感想文の中から、生徒たちは一般的な意見だけではなく、少数意見を大切にしていることも分かった。鶏舎での振り返りの場面では、生徒は鶏舎の特徴を改めて確認し、それぞれの作業の理由と注意点や、具体的に作業内容の変更点まで考えていた。これまで、何も考えず行っていた作業に意味があることに気づき、教科書だけでは学べない実習の重要性を感じていた。まとめの場では、生徒たちは理想の養鶏業について真剣に班で協議し、よく考えられた発表ができていた。アンケートの結果でも、グループワークや発表に抵抗のあった生徒も意欲的に参加できていたことが分かった。			
14 振り返りと改善	今回の実践を振り返り、グループワークを実施することで、生徒の学び姿勢は向上し、どの生徒も意欲的、主体的に取り組む姿勢を高めることができた。しかし、班によっては、進度が遅く活動が止まってしまう班もあったことから、取り組みの中で教員が連携し、生徒を注意深く見守り支援していくことが大切であることも感じ、今後の課題を見出すことができた。最後の「まとめ」を班での発表としたが、スライドの作成に時間を要したので、ブレインストーミングで使用した模造紙を活用する等の工夫改善が求められる。また、パソコンの活用については、教員や生徒の更なる技術向上が求められる。			