

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2年10月30日（金）5, 6限	厩舎・動物科学科棟2F実験室
2 対象・人数	動物科学科 動物生産利用コース20名	
3 科目・単元名	総合実習	ウマの日常管理
4 本時の目標	ICTを活用してウマの習性を理解し、正しい飼養管理方法を実践できる。アニマルウェルフェアの視点から、ウマの飼養管理方法の改善策を考え実行することができる。	
5 生徒の実態や課題	<ul style="list-style-type: none"> ①動物に興味・関心のある生徒たちが多く、授業に対し意欲的であるが、ウマの取り扱いに苦手意識をもつ生徒が多い。 ②既に学習した断片的な知識をつなぎ、生徒が主体的に本校のウマの日常管理に反映することができる力を付けることを課題としている。 	
6 主体的・対話的で深い学びの場面	<ul style="list-style-type: none"> ①事前に学習したアニマルウェルフェアについて、本校のウマの飼養管理の改善点をグループで話し合い、実践している。 ②取り組んだ様子についてBYODを活用してカメラ機能で撮影し、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）を使い話し合う。 ③ロイロノートで作成した成果についてグループで考察し、まとめる。 ④発表を行い、グループ間の内容を共有して理解を深め、今後の学びにつなげる。 	
7 今回の研究テーマ	BYODを活用した家畜管理実習の実践と検証	
8 準備・打ち合わせ	<ul style="list-style-type: none"> ①事前にアニマルウェルフェアに関する教材について 飼料・水、物理環境、痛み・傷・病気、正常行動、恐怖・苦悩、の項目において、ウマにとって快適な状態を理解できるようにする。 ②ブレンストーミング法を用いたグループワークについて 20人を3グループに分割し行うためのグループ分け名簿、ロイロノートの活用のための準備する。 ③BYODの活用について 使用上の注意やルールの指導方法を実習教員と確認する。ロイロノートを用いてスライドを作成するため、説明の仕方などを確認する。 ④実習教員との事前打ち合わせについて グループでの実習を円滑に進められるよう本授業の意図について共通理解を図る。 	
9 仮説	<ul style="list-style-type: none"> ①ウマの習性や飼養管理方法について主体的に学習することで、現状の問題点に気付き、改善に向けた課題解決能力が養われるであろう。 ②グループごとに課題に取り組み、他人の意見に耳を傾けることで、自らが気付かなかった課題を理解することができ、ウマの特性についての理解が深まるであろう。 ③BYODの活用などICT機器を使うことで、情報活用能力が向上するであろう。 	

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)
ウマの飼養管理方法の改善点について考察できているか	思考・判断・表現	取り組むべき改善点とその成果を適切に判断し、まとめることができ、他者に説明することができる。	取り組むべき改善点とその成果を適切に判断し、まとめることができる。	取り組むべき改善点を理解していない。
ICT機器を活用できているか	知識・理解・技能	ICT機器の特徴を理解し、適切に使用でき、さらに他者に説明することができる。	ICT機器の特徴を理解し、適切に使用することができる。	ICT機器の使用方法を理解していない
11 主体的・対話的で深い学び場面など				
	本時の内容と目標の確認		グループごとの改善策の実践	
				
	記録のまとめ		発表	
12 生徒の変容	ウマの飼養管理方法の改善点について、グループで話し合い、自分たちで考えた改善策を実践することで、生徒は主体的に授業に取り組む様子が見られた。ウマの視点に立って厩舎を見渡すと、ふだんは気に留めない改善点に気づき、意欲的に実習をする姿が見られた。クラスメイトの意見に耳を傾けることで、視野が広がったと言っていた生徒もいた。ウマについてもっと知りたいと思えるきっかけになったようで、自主的に学習する生徒が多く見られた。			
13 検証と考察	アンケート結果から、実践前よりもウマの扱い方に自信がついたという生徒が増えたことが分かった。生徒がアニマルウェルフェアの視点をもつようになったことで、生徒自らが課題を見つけ、ウマの習性について自主学習を行った。この結果、技術が定着し、自信へとつながったと推察された。また、グループワークを通して、クラスメイトの意見も共有することができ、対話的な学びにつながった。ICT機器を用いた発表に苦手意識をもつ生徒が多かったが、BYODにより日頃使い慣れた端末を使いロイロノートを用いて発表をすることで苦手意識を改善することができた。一方、実習の中でICT機器を効果的に活用するためには、時間の確保や端末の管理、取り扱いのルールなど多くの課題があり、さらに探究が必要であると実感した。			
14 振り返りと改善	ウマの飼養管理方法について、改善点をロイロノートでまとめ、発表をすることで、生徒一人一人が課題を見つけるとともに、グループ間の意見を共有し、深い学びへとつながった。また、BYODの実践によりICT機器を用いた発表への自信を付けさせることができた。ロイロノートを使用することのメリットとしては、カードをつなぎ合わせるだけでスライドショーが完成できる点や、プリントを印刷しなくてもデータを生徒に転送できる点、写真をもち帰り、振り返りができる点などがある。一方で、通信料は自己負担である点、ロイロノートに慣れるまでに時間がかかり乗馬実習などのウマと触れ合う時間が少なくなる点などが改善点として挙げられる。			