

授業記録

授業日時	平成 25 年 2 月 7 日 (木) 第 2 限	学部・学年	中学部 1 年								
教科・単元など	理科「葉の気孔の観察」										
単元・題材の目標	府立分教室と本校を結んだ遠隔授業										
授業場所	<input checked="" type="checkbox"/> 本校 <input type="checkbox"/> 国立 <input checked="" type="checkbox"/> 府立 <input type="checkbox"/> 京大 <input type="checkbox"/> ニ赤 <input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> PC 教室 <input checked="" type="checkbox"/> 特別教室〔理科室〕 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> その他〔 〕										
	<input type="checkbox"/> クラス共有 <input checked="" type="checkbox"/> グループ共有 <input type="checkbox"/> 遠隔 <input type="checkbox"/> 制作 <input type="checkbox"/> 交流 <input type="checkbox"/> 収集 <input type="checkbox"/> 習熟 <input type="checkbox"/> その他〔 〕										
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" type="checkbox"/> まとめ										
ICT の活用者	<input type="checkbox"/> 教員のみ <input type="checkbox"/> 児童生徒のみ <input checked="" type="checkbox"/> 教員・児童生徒とも										
IWB・PC の活用	教員の活用 <input checked="" type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し					児童生徒の活用 <input checked="" type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	教員										
児童生徒											
TPC の活用	教員の活用 <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し					児童生徒の活用 <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し					
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	教員										
児童生徒											
協働教育 AP 活用 ■利用なし	<input type="checkbox"/> ①画面操作転送 <input type="checkbox"/> ②ロック機能 <input type="checkbox"/> ③画面共有 Skymenu										
	<input type="checkbox"/> ④資料共有 <input type="checkbox"/> ⑤資料の協働編集 <input type="checkbox"/> ⑥アドバイス機能 コラボノート										
その他活用機器 □利用なし	<input checked="" type="checkbox"/> ⑨プロジェクタ <input checked="" type="checkbox"/> ⑩実物投影機 (OHC・書画カメラ) <input type="checkbox"/> ⑪ビデオカメラ <input type="checkbox"/> ⑫デジタルカメラ <input type="checkbox"/> ⑬プリンター <input type="checkbox"/> ⑭インターネット <input type="checkbox"/> ⑮CD-ROM <input type="checkbox"/> ⑯DVD-ROM <input checked="" type="checkbox"/> ⑰その他〔リモート顕微鏡／顕微鏡 〕										
	活用コンテンツ リモート・サイエンス・ラボ										
ICT 支援員の支援	<input checked="" type="checkbox"/> フル支援 <input type="checkbox"/> ポイント支援										

【授業の流れ】

	指導内容	指導ツール
導 入	本時の目標「葉の裏と表で気孔の数は違うかどうかを顕微鏡で観察する」を説明。	IWB TV 会議システム
展 開	<ul style="list-style-type: none"> ・椿とナンテンの葉に液体絆創膏とセロハンテープを利用してスライドガラスを作る。 ・顕微鏡で観察する。 府立の生徒はリモート顕微鏡を利用する。 ・見えている範囲の気孔の数を数える。 ・それぞれのグループでの観察結果をホワイトボードにまとめ、ウェブカメラに向かって発表を行う。 	ウェブカメラ リモート顕微鏡 プロジェクタ 教材提示装置(みエルモン)

【備考】

府立分教室と本校を結び、府立側 T1 で遠隔授業を実施した。府立側教員の板書はウェブカメラで撮影したが、板書の文字の大きさや太さなどにさらに工夫が必要である。

【画像による記録】

画像	説明
	<p>授業全景(本校理科室にて)。 IWBには府立分教室の様子が映っている。 この写真では授業で使用したウェブカメラ、プロジェクター、みエルモン、リモート顕微鏡、実験で使う植物が見える。</p>
	<p>教材提示装置の映像はプロジェクタで教室のホワイトボードに提示。学習プリントへの記入内容を大きく映すなど補助的に使用した。写真は本校の教員がプリントに書き込んでいる様子。</p>
	<p>バナナには気孔があるか?という教員からの問いに対して、本校生徒と府立生徒がTV会議システムを通じて討論を行っている様子。</p>
	<p>生徒が観察した結果をミニホワイトボードに書き込み、ウェブカメラに向けて提示して、発表した。</p>