

授業記録

授業日時	平成 25 年 10 月 7 日 (月) 第 2 限	学部・学年	小学部全員								
教科・単元など	2年国語 「どうぶつ園のじゅうい」										
単元・題材の目標	学習に合わせて、京都市動物園の獣医による遠隔授業を受ける。										
授業場所	<input checked="" type="checkbox"/> 本校 <input type="checkbox"/> 国立 <input checked="" type="checkbox"/> 府立 <input checked="" type="checkbox"/> 京大 <input checked="" type="checkbox"/> 二赤 <input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> PC教室 <input checked="" type="checkbox"/> 特別教室〔会議室〕 <input type="checkbox"/> 体育館 <input checked="" type="checkbox"/> その他〔病室〕										
	<input type="checkbox"/> クラス共有 <input type="checkbox"/> グループ共有 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 無し					児童生徒の活用 <input type="checkbox"/> 有り <input checked="" 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										
	<input type="checkbox"/> ⑨プロジェクタ <input 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〔リモートカメラ〕										
活用コンテンツ	TV 会議システム, (動物園が作成した) 動画資料, プレゼン資料										
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	(TV 会議接続 ビデオ、資料を共有) ・挨拶	TV 会議システム リモートカメラ
展 開	・獣医の一日について、資料を見ながら 説明を聞く。 ・動画を見る。	PDF 資料 動画ファイル
まとめ	・各分教室→本校の順に質問や感想を述べる ・挨拶をして終了	

【備考】

病気治療のために校外学習などの学習活動が制約される児童生徒にとって、今回のように動物園などの教育機関が遠隔授業を実施していただけることは、たいへんありがたい。もっとこうした取組が一般に広がることを望まれる。

【機器等の準備, システムの状況等】

今回の遠隔授業では、京都市動物園の動物診療室と、本校・京大・府立・二赤分教室の5拠点をTV会議システムで結ぶとともに、病室では分教室に設置したリモートカメラの映像を閲覧した。

当初、PowerPointをファイル共有して行う予定であったが、動物園側の問題で共有ができなかったため、PDFファイルを共有した。共有を行うにあたり、動物園側に特権ユーザーとしてログインしていただき、これにより、共有ウインドウの大きさをユーザー間で影響しあうことを防ぎ、各々好きなウインドウ配置にすることができた。

授業前に本校でいつも使用しているYAMAHAの会議用マイク・スピーカーを用意したが、獣医の声が小さく聞こえづらいことが分かったので、急遽、スピーカー部分だけを、通常のオーディオスピーカーに変更して本番に臨んだ。一方、マイクは引き続き会議用マイク・スピーカーを利用した。ハウリングやエコーが懸念された、本校から話す時だけタイミングをあわせてマイクをON・OFFすることで対応したところ、オーディオスピーカーからの大きな音声を得ることができた。

授業中に、何度か獣医の声や映像が途切れることが途切れになることがあったため、本校と二赤の使用帯域をADSLまで落とし、本校側の映像を静止画に変更したところ、多少効果があったように思われる。余裕があれば、京大、府立の使用帯域も落としておきたかったところである。

※京都市教育委員会の担当者によれば、このところインターネットと京都市教育ネットワークの回線状態がよくないらしいとのこと。京都市教育ネット外部の教育機関と遠隔授業を実施していく上で、ぜひとも改善していただきたいことである。

トラブル発生時の代替策は想定していたが、代替策の運用を分教室まで周知しきれていなかった点が反省される。本番では準備段階では気がつかなかったトラブルが表出してくることが多々あるために、多段の対策と、それを適用するための準備をもっと厚くしておく必要性を感じた。

とはいえ、大きく授業が止まることもなく、動画も予定していた4本すべて視聴できたので、結果的には成功であったと考えている。

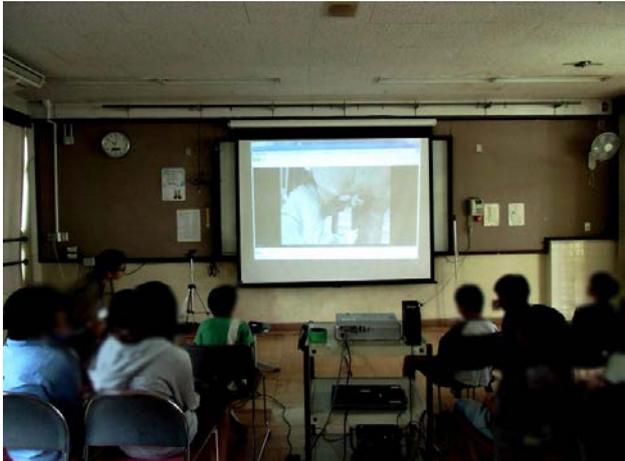
【特記事項】

京都市動物園がTV会議を使って学校向けに遠隔授業するのは初めての試みであったとのこと。

本校がその先駆けになれたことは、ありがたいことである。

当日は、2社の新聞記者に取材していただき、両紙の新聞に記事が掲載された。

【画像による記録】

画像	説明
 <p>カメラ</p> <p>PC</p> <p>マイク</p>	<p>授業前。</p> <p>カメラ, PC, 会議用マイクはこのように設置した。</p>
	<p>授業の様子。</p> <p>スクリーンには象の採血の様子のビデオが映っている。</p>
	<p>本校の児童のひとりが前に出て感想を伝えている様子。</p>
	<p>京都市動物園側の写真。</p> <p>動物園の診療室から、獣医師による遠隔授業を行っていただいた。</p>