

研究区分	教員特別研究推進 教育推進
------	---------------

研究テーマ	学生参画型の東アジア学術・文化交流の拠点整備（その4）				
研究組織	代表者	所属・職名	国際関係学研究科・教授 (現代韓国朝鮮研究センター兼務)	氏名	奥蘭 秀樹
	研究分担者	所属・職名	国際関係学部・教授	氏名	小針 進
		所属・職名	国際関係学部・教授	氏名	澤崎 宏一
		所属・職名	国際関係学部・助教	氏名	青山 知靖
		所属・職名	韓国東西大学校・外国語学部・教授	氏名	李 元範
		所属・職名	韓国東西大学校・日本研究センター・研究員	氏名	山口 達見
		所属・職名	韓国延世大学校・政経学部・副教授	氏名	朴 成皓
		所属・職名	韓国延世大学校・政経学部・助教授	氏名	金 亨鐘
		所属・職名	中国延辺大学・外国語学院・副院長	氏名	全 永男
		所属・職名	中国延辺大学・国際交流合作処・処長	氏名	金 永燦
	所属・職名	中国延辺大学・国際交流合作処・海外事科長	氏名	黄 琴	
発表者	所属・職名	国際関係学研究科・教授 (現代韓国朝鮮研究センター兼務)	氏名	奥蘭 秀樹	

講演題目	より快適なハイブリッド授業のための環境整備：会議用マイク・スピーカー配置の最適化
研究の目的、成果及び今後の展望	<p>昨年度本学は、パソコンと組み合わせて利用するウェブ会議用の外付けカメラ (Logicool PTZ Pro 2) とマイク・スピーカー (AVAYA B109) を各学部配分した。本研究では、これらの機器を今後の遠隔・対面ハイブリッド授業で活用するための予備的実践として、B109の雑音低減・ノイズ除去機能を検証した。</p> <p>一般的なパソコン内蔵マイクと比較して、B109は圧倒的な高性能を誇る。実践を通じて、ごく一般的なZoomミーティング環境(学内有線LANに接続したWindows10パソコンとB109をUSB接続する)でも非常に高品質な音声を伝送できることがわかった。一方で、ミーティング中の発話に「間」が生じると、聞き手側で音声は欠落する(間の直後の音声は必ず0.5秒程度欠落する)ことが判明した。例えば、教員が「これから授業を始めます。(少し間を置いて)きょうは日韓関係について学びます。(少し間を置いて)。世論調査によれば…」のように授業を進めると、Zoom授業の受講生には「これから授業を始めます。うは日韓関係について学びます。ん調査によれば…」のように伝わる。結果として、授業内容が正しく伝わらず、受講生の集中力を大きく乱す。雑音低減・ノイズ除去機能によって発話の間が「無音状態」と自動判別されるが、発話が続いた時に判別解除が間に合わなくなる、と想定される。これはB109に特有の欠陥ではなく、会議用マイク・スピーカーに備わる雑音低減・ノイズ除去機能の副作用である。</p> <p>意図しない音声欠落を防ぐには、発話者とB109を可能な限り近づける必要がある。具体的には、話し手の手の届く範囲にB109を配置すれば音声はほぼ欠落しない。雑音低減・ノイズ除去を機能させないように、話し手とB109との距離を短くする。結果として、すべての雑音は伝わる可能性はあるが、聞き手はほぼ完全な情報を得られることになる。例えば、大教室での座学・講義形式の授業の場合、教員が教壇に着席してB109を教卓上に配置すれば、授業内容はほぼ完全に受講生に伝わる。</p> <p>会議用マイク・スピーカーを活用した授業には欠点があるかもしれない。例えば、板書や受講生との対話のために教員がマイク・スピーカーから遠ざかると、雑音低減・ノイズ除去機能が正常に働き、音声は欠落する可能性が大きく高まるからだ。授業形態に応じた機器・座席の配置を今後も試行錯誤する必要がある。</p> <p>なお、今年度の研究では、本学教員が韓国延世大学校未来キャンパスを訪問し、小規模の日韓学生遠隔会議を開催する予定であった。しかし、新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大を受け、延世大学校への訪問と遠隔会議の開催を取りやめた。</p>