

# 群馬大学 ICTの取り組み

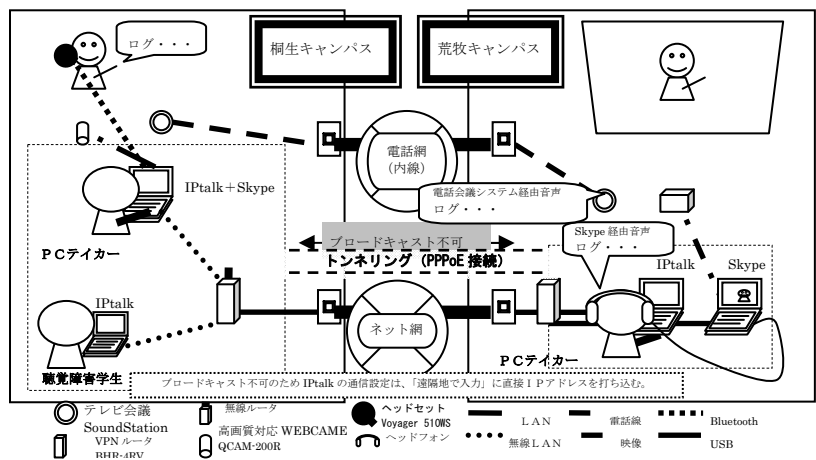
## 遠隔地同時連携入力方式によるPCテイク

離れたキャンパス間において通常のパソコンテイク人員数2名によるテイクを実現しました。通常の、大学授業に対応するため簡略化や低価格化を実現しながら情報保障を実現しています。

学内にはセキュリティの観点から遠距離間のIPTalk接続は大変難しいものがありました。これは複数のポートを利用するため、毎回の授業に対してIPアドレスやポート解放を依頼するのは、セキュリティ面や効率面により管理面からみて大変実現が難しいものがありました。今回VPN (Virtual Private Network) を利用することによりこの問題を解決することができました。またどの教室からでも参加でき、授業の内容である著作権を保護し安定した通信が可能となりました。

音声や映像伝送には携帯電話やストリーミングサーバ構築がありますが、予算的にも規模的にも通常のテイクでは利用できません。そのため、近年画質や音質の改良がみられるSkypeや、内線電話を利用することにより無料で安定した音声や映像の伝送が可能となりました。

今後は、通常授業での利用をさらに広げ学生テイクさんでも利用出来るシステムにすることが課題です。



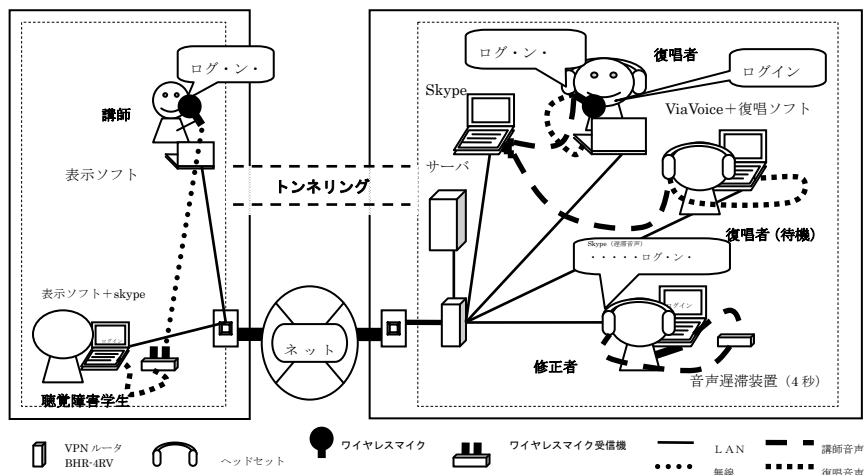
## 音声同時字幕システム

この研究は東京大学先端科学技術研究センターと株式会社BUGが開発したソフトを利用して同機関と群馬大学金澤研究室で共同研究を行っております。

講師の声は復唱者に送られ復唱者が音声認識ソフト ViaVoice により音声を文字化します。その文字情報をBUGの開発ソフトを經由し修正者に送ります。修正者は、音声遅滞装置で4秒ほど遅らせた講師の声を聞きながら送られてきた文字を修正します。これにより95%程度の精度で字幕情報を聴覚障害学生にリアルタイムで提供します。

また話者により表示文字を変えることも実現しており見やすい分かりやすい正確な情報保障を実現しています。

今後は外国語の授業においても質の高い字幕を提供できるよう研究をおこなっております。



### 問い合わせ先

国立大学法人

群馬大学障害学生支援室

味澤俊介

連絡先 (027-220-7114) ([syuwa4@si.gunma-u.ac.jp](mailto:syuwa4@si.gunma-u.ac.jp))

群馬大学教育学部障害児教育講座

金澤貴之

連絡先 (027-220-7365) ([kanazawa@edu.gunma-u.ac.jp](mailto:kanazawa@edu.gunma-u.ac.jp))