

5

テレビ会議の利用

(一) テレビ会議

テレビ会議とは、複数の地点に設置した情報通信機器を通信回線で結び、映像や音声、データなどをやり取りするシステムのことで、遠隔地にいる相手と顔を見ながらリアルタイムで会話ができるコミュニケーションの道具（ツール）です。その用途は、会議だけでなく、遠隔教育や遠隔医療などの分野まで広がっています。

一般にテレビ会議システムという場合は、カメラ、制御装置、マイクなどで構成された業務用システムのことを示します。企業では、テレビ会議システムを導入する動きが広がっているといわれています。国際規格に準拠した業務用システムが低価格化しており、出張を減らし、経費を削減し、社内の情報共有や意思決定の迅速化を目的に購入する企業が増えています。

業務用のテレビ会議システムに対して個人間で簡易なテレビ会議を行えるシステムとして Click To Meet というソフトウェアがあります。

Click To Meet の特長は、特別なハードウェアやソフトウェアを用意する必要がないということです。パソコンにカメラとマイクを接続し、Internet Explorer で指定のサイトに接続するだけで、プラグインが自動でダウンロードされ、映像音声の双方向送受信が行えます。

Click To Meet を利用したテレビ会議は、府教育センターで設定した会議室の ID とパスワードを入力することにより利用可能となります。

会議室には同時に 10 台までのコンピュータが接続可能です。

Click To Meet では、映像音声のリアルタイムのやり取り以外に、チャット、ホワイトボード、アプリケーションの共有、資料の提出、Web ツアー（ブラウザの共有）という機能があります。

さらに、ネットワークカメラを使うと、映像と音声を、校内や学校情報ネットワーク内の 10 箇所までに同時配信することができます。

(二) 会議の盗聴

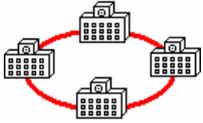
映像音声の双方向送受信による簡易なテレビ会議システムである Click To Meet を利用する場合、まず注意しなければならないことは個人情報流出です。

インターネット上で Click To Meet を利用する場合、ネットワークを流れる映像音声のデータを抜き取られることがあるということを常に念頭において利用してください。

授業で生徒に利用させる場合は、生徒の顔や声が流れますので、その取扱いには十分注意しなければなりません。

生徒にとって不利益をもたらすような情報がテレビ会議に流れて、それが盗聴され悪用される危険性もあります。

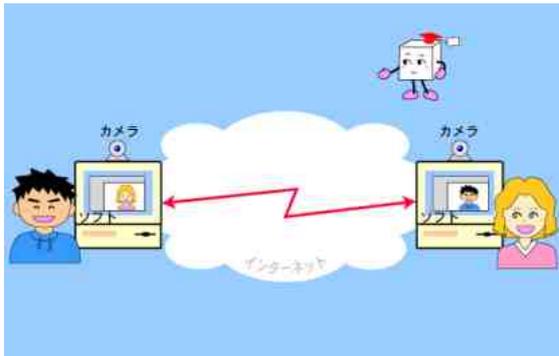
生徒が学校でテレビ会議を利用する際は、府個人情報保護条例で定められた、実施機関の責務、適正管理に関する規定に基づき、テレビ会議の目的、やり取りする情報の内容、個人情報をやり取りする当該本人及び保護者の同意の有無、セキュリティのレベル等を勘案して行われなければなりません。



テレビ会議の活用例

学校情報ネットワークの全端末には Click To Meet を Internet Explorer で利用するためのプラグイン及び Web カメラのドライバがすでに組み込まれています。端末に Web カメラとマイクを接続することですぐに利用が可能です。

(1) 一対一の接続



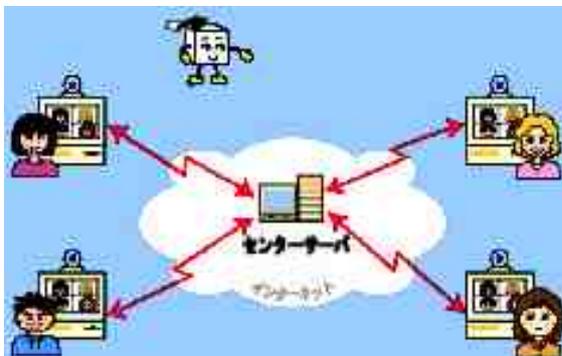
<http://www.kids.soumu.go.jp/internet/dekiru/tv.html>
(情報通信白書 for Kids ©2001 総務省)から引用

府立学校間で、接続する相手が 1 台のときは、Net Meeting を利用すると、会議室開設の申請をしなくてもテレビ会議を行うことができます。

接続する際には、相手の IP アドレスを入力する必要があります。

府立学校外との接続を行う場合には、一対一のテレビ会議でも、会議室開設の申請を行い、Click To Meet を使う必要があります。

(2) 多対多の接続



<http://www.kids.soumu.go.jp/internet/dekiru/tv.html>
(情報通信白書 for Kids ©2001 総務省)から引用

3 台以上で会議をおこなう時は、府教育委員会にテレビ会議室開設の申請を行います。府教

育委員会から通知された ID とパスワードを使って、テレビ会議を行います。

(3) ネットワークカメラの利用

校内で使用する場合は、ブラウザの URL に「netcam」と入力することで、ネットワークカメラを利用することができます。

府立学校間で使用する場合は、府教育センターに申請書を出し、センターからリモートによる設定変更を受けた後に、ブラウザの URL に「netcam.学校名」と入力することで利用可能となります。

Q . 学校情報ネットワークでテレビ会議を行うときのポイントを教えてください。

A . ポイントは 3 点あります。

(1) 相手校との十分な打ち合わせ

会議のテーマ、司会者、開始時間などを事前に打ち合わせします。相手校が複数の場合はメールを活用するなどして入念な打ち合わせが必要でしょう。

(2) 事前テスト

初めて Click To Meet に接続する際は、マイクやスピーカーの音量などが最適に調整されていない可能性があります。そこで本番の前に事前テストをするなどして機器の調整をおこなう必要があります。なんとかなるだろうということでは本番を迎えると失敗してしまうかもしれません。

(3) アナウンサー係とチャット係

アナウンサー係は会議をスムーズに進めるための司会の役割を担う人、チャット係は当日機器の不具合が起こったときに微調整の連絡をチャットでおこなう人です。複数によるテレビ会議は、それぞれが話し始めると混線してしまいますから、司会の役割は重要です。また、この係の生徒も事前テストに参加しておくことがテレビ会議を成功させる秘訣でしょう。



テレビ会議の利用

- 1 本時の位置 インターネットや電子メールなどの仕組みを十分理解したのちに行う。
- 2 指導目標 テレビ会議について、コミュニケーションを図る道具として理解させるとともに、テレビ会議システムの利用方法について習得させる。
- 3 目標行動 リアルタイムのコミュニケーションについて、これからの高度情報通信社会における利用方法について考え、テレビ会議システムを適切に活用できる。
- 4 留意点 情報モラルの育成の観点から、次の事項を理解させる。
 - ・ 会議の盗聴
 - ・ 個人情報の保護
- 5 準備 個人情報が流れる可能性があることに配慮し、学校情報ネットワーク内の学校を相手校とし、会議のテーマなど入念に打ち合わせをする。CU-SeeMe を操作する生徒には事前に操作を習得させる。

6 展 開

	学習内容	学習活動	留意事項	評価規準
導 入	情報通信ネットワークとコミュニケーション	パソコンや携帯電話などの情報通信機器を使ったコミュニケーションにはどのようなものがあるかを考える。	情報通信ネットワーク上のサービスについて、コミュニケーションの目的に応じた効果的な活用方法を考えさせる。	電子メールやWeb ページ、テレビ会議、電子掲示板、チャットなどのコミュニケーションのための道具(ツール)を目的に応じて、選択することができるか。
展 開	テレビ会議システムの使い方 テレビ会議システムの扱い方	Internet Explorer を起動し、Click To Meet のURLを入力する。 通知されたIDとパスワードを入力し、接続する。 音声や画像の調整を行う。 各校の学校紹介を行う。	すでに会議室へ入室している相手校が見える。 まだ入室していない学校があれば待つ。 起動した画面を説明する。 当日も調整することで、調整が必要なシステムだと気付かせる。	テレビ会議が起動できたか。

<p>展 開</p>	<p>テレビ会議</p> <p>テレビ会議における迷惑行為</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 会議の盗聴 ・ 個人情報の保護 	<p>テーマに基づいて各校から発表を行う。</p> <p>質疑応答を行う。</p> <p>会議が盗聴される可能性があることを理解する。</p>	<p>各校の様子が分かるようにビデオプロジェクターなどで画面を大写しにする。</p> <p>会議のテーマは生徒にとって身近なものを事前に選ぶ。</p>	<p>相手校の発表をよく聞いているか。</p> <p>積極的に参加しているか。</p> <p>テレビ会議の利便性と危険性を説明できるか。</p>
<p>まとめ</p>	<p>まとめ</p>	<p>テレビ会議の適切な使い方を考える。</p>	<p>テレビ会議は発展途上の技術であるが、遠隔教育、遠隔医療などさまざまな使い方と活用の可能性があることに触れる。</p>	<p>テレビ会議の将来性について、自分の意見を述べることができるか。</p>

