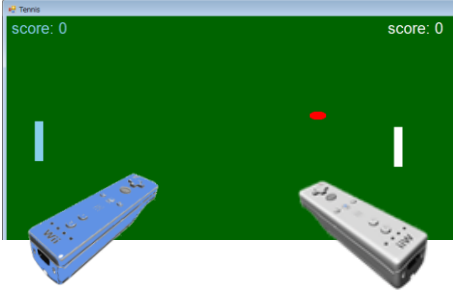


題 目	遠隔操作の活用
目 的	<p>○Wii リモコンや KINECT を使った遠隔操作技術について学び、これらを活用したアプリケーションソフトを制作する。</p> <p>○音声認識技術を活用して、音声で操作することのできるロボットを製作する。</p>
内 容	<p><Wii Tennis Game></p> <p>今回製作したゲームは、昔懐かしいテニスゲームを Wii リモコンで操作できるようにしたものです。2名のプレイヤーがそれぞれ Wii リモコンで画面上のラケットを操作します。リモコンの A ボタンを押すと上へ、B ボタンを押すと下へラケットが動きます。各ボタンはリモコンの表裏にあり直感的な操作がしにくいため、瞬発力と思考力が試されます。さらに、決め手は Wii リモコンを振ることで本物のテニスのように高速スマッシュを打ち込むことができ、白熱した対決のできるゲームです。</p>  <p><ポーズ認識></p> <p>Kinect は、Microsoft 社製家庭用ゲーム機「Xbox」で使用するセンサ型コントローラで、ビデオカメラや赤外線センサ、マイクを搭載しています。今回、Kinect のビデオカメラ映像と距離センサからの情報を使って人体の骨格や関節位置を取得することで、人間がとっているポーズの認識に挑戦しました。制作したゲームは、右画面のポーズをプレイヤーが真似て、一致すればクリアとなります。制限時間内に何種類のポーズをクリアできるかを競います。</p>  <p><VRR (ボイスリモコンロボット) ></p> <p>人間が話しかける音声聞いて、動作するロボットを製作しました。例えば、「前進」と声をかけるとロボットは前に進み、「停止」と声をかけると停止します。また、このロボットはしゃべることもでき、自己紹介や挨拶を返すだけでなく、内臓のセンサで検知した気温や気圧、湿度をしゃべって教えてくれたり、インターネットから取得した今日の日付や現在時刻も教えてくれます。</p> 
まとめ	<p>Wii リモコンや KINECT、音声による遠隔操作に関する知識・技術を習得することができた。自分で考えながら制作していくことによって、ものづくりの大変さと課題をクリアしたときの達成感を味わうことができ、良い経験となった。</p>