

(様式7)

学位論文審査結果の要旨

氏名	波多 浩昭
審査委員	委員長 _____ 伊藤 良生 _____ 印 委員 _____ 大北 正昭 _____ 印 委員 _____ 小西 亮介 _____ 印 委員 _____ 印 委員 _____ 印
論文題目	ブロードバンド回線およびユビキタスネットワークを利用した IP-VPN に関する研究
審査結果の要旨 <p>本論文はインターネットのアクセスに用いられてきたブロードバンド回線や、近年整ってきたユビキタス環境を用いて、企業間ネットワーク (VPN) の構築を行うための研究開発成果をまとめたものである。この論文で提案されている内容は、以下の2つに大別される。その一つは、従来の VPN は、アクセス回線として専用線を使った高価な大企業向けであったが、ここでは、近年急速に普及してきた ADSL や FTTH といったブロードバンド回線を利用してコストを下げながら、一方では IP による迂回技術を用いて信頼性をも確保する、すなわち、コストと信頼性を両立させる構成を提案している。</p> <p>2つ目のテーマは、ユビキタス環境においてオーバーレイ技術を用いて VPN を構築する技術に関するものである。インターネットに接続されているネットワークであれば、サービスプロバイダの種類を問わず、それらをアンダーレイネットワークとして、その上に企業間ネットワークにも利用できるオーバーレイネットワークを構成することを目標に、新規に技術開発を行っている。本論文の主要部分の一つである「モバイル IP 技術の VPN への適用とその実装」は、本来は別用途に開発されたプロトコルを改造して VPN に適用する新規性と、実際にオーバーレイが可能でかつ既存プロトコルに対して設定や製造が容易にでき、その結果トータルコストを削減できることを明らかにしている。また IP 端末ではなく、「特定のプロトコルだけで構成されるオーバーレイネットワークの構築技術」については、これからのパーソナルデバイスの利用環境を想定したものであり、将来想定されるセキュリティに関する問題点を回避しながら、情報発信を可能にするための新しい方式を提案している。</p> <p>これらの成果は、ネットワーク通信の研究の特に IP-VPN やオーバーレイ技術分野において新たな知見を与えるものとして評価できる。従って、本論文は博士 (工学) を授与するに値するものと認められる。</p>	