

博士論文審査結果の要旨

博士論文審査委員会

主 査 宇佐美 公良

審査委員 佐々木 昌浩

審査委員 大倉 典子

審査委員 木村 昌臣

審査委員 屋上 公二郎

氏 名	工藤 優
論文題目	細粒度電源遮断制御および不揮発性素子を用いたLSIの低消費電力化技術の研究
<p>〔論文審査の要旨〕</p> <p>本学位論文では、半導体集積回路（LSI）のリークによる消費電力の低減化を研究課題とし、LSI の内部を細粒度で電源遮断制御しリーク電流を低減する手法、および、不揮発性素子を用いることで電源遮断時の記憶データ消失を防ぎつつ低消費電力化する技術について、新しい手法を提案し、LSI の設計とシミュレーションを通じて、有効性の評価と考察を行った内容が述べられている。</p> <p>予備審査において審査委員から、博士論文としての体裁、考察の部分の増強、プレゼンテーションの図と博士論文中の図の対応、等の指摘を受けたことを踏まえ、該当箇所に対する博士論文の修正を行った後、本審査を実施した。</p> <p>7月19日（火）16:30～18:30、情報工学科会議室にて実施した本審査では、予備審査で受けた指摘事項に対する論文修正箇所のリストを配布した上で、申請者によるプレゼンテーションを60分間行った。その後の質疑応答では、いずれの審査委員からも、論文内容がより分かりやすくなり、改善されているとのコメントをいただいた。一方、考察に記されている内容が、結果に対する原因の考察に留まっていることへの指摘をいただき、それができるとどんな良いことがあるのかという点や、これがこのようになればもっとこんなこともできるといった夢を語ってほしいという意見もいただいた。また、研究成果として、出願した特許2件も記載しておくべきとの指摘を受けた。論文全体としては、記載されている内容および研究成果が、博士学位論文としてのレベルに十分に達しているというコメントをいただいた。この後、可否の投票を行い、審査委員全員、合格という結果になった。</p> <p style="text-align: right;">以上</p>	