

# 博士学位論文 審査結果の要旨

芝浦工業大学大学院 理工学研究科 博士（後期）課程

博士学位論文審査委員会

主 査 藤田 吾郎

審査委員 松本 聡

審査委員 秋元 孝之

審査委員 松田 晴英

審査委員 伊庭 健二

\*審査委員

氏 名	Pradita Octoviandiningrum Hadi
論文題目	Operation Strategy and Evaluation of Battery Storage and Power Converter Towards Zero Energy in Commercial Building
〔論文審査の要旨〕 ゼロエミッションビルディング (ZEB) 構築で必要となる、蓄電池の運用手法の提案と検証、太陽光発電の活用手法、電源価格の違いによる効果の検証などを整理している。研究業績は、査読付き学術論文 1 件 (+ 投稿中 1 件)、国際会議論文 5 件を有しており、その集成が本論文である。 2018 年 5 月 14 日 (月) 17:00~19:00 の 2 時間に渡り、審査員 5 名のもと予備審査を豊洲キャンパス 408 教室にて実施した。1 時間を研究内容のプレゼンテーション、30 分間を質疑応答とした。その後、審査委員会委員全員による無記名投票によって合否判定を実施した。参考として評価シートによる評価も行い、全員一致により合格と判定した。主な指摘事項・コメントは下記のとおりで、これらを最終学位論文に反映することとした。 ① プレゼン文字を大きくする。② オリジナリティをより明確にする。③ 電力会社が適用する電気料金体系について考察をした方が良い。④ 対象とするビルの規模が決まった経緯、より大規模なケースに摘要できるか考察が必要、⑤ 季節的な条件を入れる。⑥ 対象とした蓄電池の種類と特徴について説明を加える。⑦ 蓄電池のコストの考察。⑧ 需要予測、負荷予測の要素はどのように扱っているか? ⑨ 5 章の考え方は国外の地域にも適用可能か? ⑩ 序章と結論を対応させる。⑪ グラフの軸名を入れる。⑫ 略語表を入れる。⑬ COP21/政府目標、それに対する本論文の貢献を入れる。⑭ レジリエンシー、デマンドレスポンス、FIT の要素を入れる。⑮ ジャーナル論文 2 件目を投稿するとともにその旨を記載する。 続いて 2018 年 8 月 9 日 (水) 15:00~17:00 に 305 教室にて最終審査を実施した (最初 1.5 時間は公聴会形式)。予備審査での指摘事項については、考慮した部分と今後の展望とした部分に明確に整理がなされ、論文として完成度が高められたことが確認された。追加の指摘事項については最終論文に反映することとした。学位審査基準・評価シートに基づき評価を行った後、無記名投票を行い、全員一致により合格と判定した。	