

平成26年度 科学研究費助成事業（特別推進研究）
研究進捗評価 現地調査報告書

研究課題名	分極を有する半導体の物理構築と深紫外発光素子への展開
研究代表者名 (所属・職)	天野 浩 (名古屋大学 大学院工学研究科 教授)

評価コメント
<p>本研究課題は、これまで世界をリードしてきた実績を基に、分極を有する半導体発光素子のデバイス物理基盤を構築して深紫外光発光素子に適用し、加えて高品質のAINバルク結晶の成長やグラフェンと半導体の異種材料融合を開発することによって、電流注入により1ワット/チップという飛躍的に出力を向上させた深紫外光発光素子を実証することを目的としている。また3年間という研究期間を設定し、目的を短期で実現して世界を先導することを目指しており、特別推進研究にふさわしい目標が設定されている。研究チームは、研究代表者の所属する名古屋大学のほか、名城大学、三重大学のチームが参画している。</p> <p>初年度（平成25年度）に主要備品が納入されており、研究遂行に必要な環境の整備については計画どおりに進められている。また、AINの高品質化やカーボンナノチューブ電極に関し成果が得られはじめている。研究期間を3年間に設定したことから、今後、参画している研究チームの一層の緊密な協力の下、残り1年半で所期の目標を達成することを期待したい。</p>