

平成17年度岩手県工業技術研究推進会議 議事録		(実施日) 平成17年10月20日(木)
(テーマ名) ZnO単結晶基板の応用に関する研究 (中間評価)		
委員	質問・意見	回答
H委員	結晶表面のAFM観察像があまり平坦に見えないが、これで平坦といえるのか。荒い表面の観察像を対照として出したらどうか？	【発表者】 平均粗さが0.17nmなので、かなり平坦である。比較対照については今後そのようにする。
	独法化に当たって、特許を企業と共同出願するときの規約はあるのか？研究員はいくらもらえるのか？研究員もある程度は金銭的に評価されるのが望ましい。	【発表者】 職務発明ではあるが、実施料の持ち分については、個別に決めている。今回の紫外線センサなどは、いくらかは研究員に入ることになっている。商品化の目途が立った時点で実施契約を結び、分担を決める。収益は県が取るが、個人収入はケースバイケースである。
F委員	参加企業間でのテーマ分担の調整はどうなっているのか？	【発表者】 各企業から個別に研究テーマの希望を聞いて、新規テーマの場合は共同研究を受け付ける。テーマの希望がかち合ったときは、先行企業を優先する。 【所長】 個人的には県内企業最優先と思っている。しかしながら、研究スピードも重要なので、それも考慮して企業間の調整を行なっている。
A委員	ZnOで地域結集をやっている高知県との棲み分けはどうなっているのか？	【発表者】 高知工科大学のS教授とは、連携について協議中である。各論で話せば協力できるのではないかと話しているが、具体的なテーマはまだ出し合っていない。基本的には、岩手は結晶中心、高知は薄膜中心の研究であり、薄膜に興味のある県内企業には、高知県との橋渡しも行なう。 【所長】 東北産業クラスターに頼んで、11月に高知県との打合せを予定している。それとは別に、岩手、宮城、山形の三県連携も検討中である。県内企業が競争に負けないように支援はするが、ZnO単結晶の販路拡大のためにも県内で抱え込みすぎないように配慮したい。
	圧力センサに関しては、ZnO単結晶の500 での特性を調べただけなのか？実際の圧力を測定したデータはないのか、それとも出せないのか？	【発表者】 実際の圧力測定はまだ行っていない。パッケージング等、測定が難しい理由があるが、今年度末までには測定予定である。測定圧力は250気圧までを狙っている。ZnOは、これまでの材料に比べて、2～4倍の高感度、高温まで測定可能という利点を備えている。
G委員	成果予測に関して、140億円という経済目標はいつ達成されるのか？	【所長】 140億円は、プロジェクト終了後7～8年と考えている。技術移転8社は今年度末には達成見込みである。 【連携主幹】 140億円は目標というよりも期待値である。雇用数も決められた値ではない。本プロジェクト3年間の目標は技術移転8社である。
	ZnO単結晶が非常に良いものであるという前提の下に事業が行なわれているようだが、高品質を維持したZnO単結晶の量産性は確保されているのか？	【発表者】 R社がZnO単結晶の量産炉を立ち上げ中である。現在は量産というより、サンプル出荷の段階である。歩留まり等、量産に当たっての難しい問題もあるが、センターと共に研究中である。
	センターも結晶育成の研究を手伝っているということか？	【発表者】 センターでは結晶評価の支援をしている。
	結晶の供給が途切れたりはないか？品質が良くても十分な供給ができないようだと、問題がある。	【発表者】 供給が途切れるということはない。 【所長】 確かに希望通りの値段や枚数は出ていないが、R社と交渉して研究遂行に必要な量は確保している。
A委員	結晶の供給に関して、R社へのプレッシャーやサポートは行なっているのか？	【所長】 社長と会談しており、適切に行なわれている。