

令和2年度 研究外部評価（事前評価）におけるコメントおよび対応

整理番号	テーマ名	評価点	総合評価
20-P3	全固体金属空気電池の実現に向けた固体電解質の開発	16.2	B
研究期間	令和3年度～令和4年度（2ヵ年）		
研究概要	金属（Fe）空気電池の固体電解質を開発し、安全で安価な二次電池を実現する。		
外部評価委員のコメント			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 金属空気電池の性能改善に貢献する固体電解質開発は非常に有益だと思います。大きなビジネスに繋がるかもしれませんが技術情報の管理に気を付けて頂ければと思います。 ・ 社会的なニーズに合致しているのではないかと思います。目標としている項目が伝導率だけで良いのか検討願います。（安全面、信頼性面など） ・ 鉄系金属空気電池向け固体電解質の開発は、蓄電池の製造原価の低減や蓄電量の向上が期待できる研究であり、成果が期待できます。 ・ 県内企業でも製造・販売できる新しい分野の固体電池の研究と理解しました。うまくニーズのすき間を突いたテーマと思います。 ・ 工試シーズを有効利用され、新たな開発を行われる点は大変良いと思われます。説明において目標設定、技術移転に関する点を充実されると良かったと考えます。 ・ 全固体電池は画期的な小型化や急速充電など注目されています。安全、低コスト可能な固体電解質の開発、実用化を大いに期待しています。 ・ 性能や機能が上位にあるLi系ではなく、IoTデバイスになら十分に機能を満たせる安価な鉄空気電池向け固体電解質の開発への着目は今後の大きな需要が見込めます。液体ではなく固体ということが扱いやすく、安全性も高いことから、開発から製品化まで繋げられるよう期待します。 ・ Feイオンの移動度を考慮したマーケットを設定しており妥当であると考えます。FeがLiに比べて安全性が高いことをアピールした方がよいと思います。 ・ 実用化へのハードルが高い様に見えますが、目途が立った時点で県内企業を巻き込んでほしいと思います。 			