

自己評価票

申請者氏名	
評価者氏名	
事業名称	

審査項目	評価事項	評価の視点	自己評価			評価理由 ※評価の参考となる資料があれば別途添付してください。
			高い	標準	低い	
① 事業効果の妥当性	1) 環境負荷低減の直接的な効果	二酸化炭素排出量削減や、産業廃棄物の3R量増加等、環境負荷の低減効果が明確であり、その効果量が大きい。	○			申請書の環境負荷低減の效果に記載したとおり、本事業において開発する製品は、1台あたり約1.3トン/年のCO2排出量の削減効果がある。削減効果の計算は、CO2排出量は、排出係数を・・・と仮定し、・・・として計算した。
	2) 環境負荷低減の間接的な効果	ライフサイクルアセスメント（原料生産－製品生産－消費－処理・処分の一連での評価）の観点からみて、環境負荷の増大が懸念される内容でないか。		○		本技術が確立すると、電極合材の製造工程を大幅に短縮することが可能になる。さらに、従来高温で焼成しなければならなかったが、本技術では、常温プレスによって電極を形成できるため、製造時にかかるエネルギーを削減することが可能になる。（別添図1参照）また、電解質に硫化物を用いないため、有毒ガス発生危険性がなく、より安全な電池を実現できる。
	3) 周辺の自然・生活環境への負荷	周辺の生活・自然環境等への支障が生じる恐れがないか。生じる恐れのある場合、対策が的確に講じられているか。		○		本事業の実施にあたり、外部へ排出が想定される有害物質等は特でない。
	4) 先導性、波及効果	先導性や波及効果が認められ、他の模範として同様の事業を誘引するような内容か。	○			脱炭素社会の実現に向けて、自動車産業においては、EV化の動きが加速化している。EVの普及を促進するためには、全個体電池の開発が実用不可欠とされている。本事業において、実施するアプローチは、これまでの全個体電池の開発における課題を解決するものであり、解決方法を見出すことができれば、大きなブレイクスルーとなり、業界を牽引する技術となり得ると考えるため。
	5) その他の事業効果	経済効果、防災機能強化、エネルギーや資源の地産地消、他の産業分野との連携など、環境負荷低減効果以外の効果が認められるか。	○			製品化の段階になれば、製造ラインの増設を検討している。事業拡大となるため、新規の雇用を創出することができる。
② 事業計画の妥当性、実現可能性	1) 県の施策との整合性	再エネ計画や温対計画、循環計画を推進していく上で率先して取り組むべき内容や、県が重視・課題としている分野に関する事業内容か。	○			当社は自動車の蓄電池を製造販売している。全個体電池については、20XX年より、東北大学と共同研究を開始した。これまでに・・・ということ、・・・に課題があることが明らかになっている。本事業では、課題である・・・の解決を目指す。これまでの研究によって、・・・であり、本事業では、・・・の実験を行う。これにより、量産技術が確立できると考えられる。既存の取引先からは、本事業に対して大きな期待を寄せていただいている。試作品が完成した場合には、テストに御協力いただくということで話を進めている。
	2) 事業の実施内容の適切性	事業環境を取り巻く現状と課題の認識、解決の手段・方法の設定内容等は適切か。		○		
	3) 事業内容の具体性、実現可能性及び経費と規模の妥当性	導入する設備・機器、研究・開発・実証する技術・製品等の取組内容は明確かつ具体的で、実現できるとの心証が得られるか。また、事業に要する経費が、実施内容、規模、導入設備・使用機器の能力等から見て過大となっていないか。		○		本事業の実施に要する経費については、費用の妥当性を担保するために、相見積もりを実施した。機械装置費に計上している●●装置については、特殊な設備であり、製造できる設備メーカーが限られている。今回見積を依頼したA社は精度が高い●●を制作できるため、選定した。また、東北大の●●教授と共同研究を予定している。●●教授は、酸化物系の個体電池の電極材料の研究の第一人者であり、本事業には欠かせない知見を持っている。共同研究では、・・・を実施していただく。経費については、大学の規定に基づき算出している。
	4) 関係法令等の理解度及びスケジュールの妥当性、適切性	事業実施に係る関係法令等を理解した上で計画が立てられており、法令等を逸脱する恐れはないか。また、法令手続き、設備等の納入期間や工期等が適切に見込まれているか。		○		本事業では、電極の材料検討と、・・・電池の試作・評価を実施する。それぞれの実施項目の実施期間は、余裕を持って設定しているため、事業期間内には、評価まで可能と判断している。
	5) 資金調達計画等の妥当性	資金調達先、調達額は適当か。収支計画と返済計画のバランスがとれているか。投資回収計画は適当か。		○		事業採択された場合は、●●銀行から融資を受けられる見込みである。また、本事業に関連した出資、融資については、複数の機関と交渉しており、当面の活動資金は確保できる見込みである。
③ 事業実施主体の適格性	1) 実施体制（人員、役割分担、命令・連絡系統等）	実施人数、責任者・担当者等の人选、役割分担等の体制は適切か。関係者への連絡・命令系統は明確になっているか。	○			補助事業の担当者を4名配置すると共に、共同研究を行う大学との役割分担を明確にしている。詳細については、別添の事業実施体制図を参照のこと。
	2) 財務基盤（事業者の健全性等）	事業者の経営状態は健全と見込まれるか。		○		直近1年間は新型コロナウイルス感染症の影響で売上が落ち込んで赤字となったが、事業拡張により落ち込んだ分をカバーできる見込みである。各種の財務諸表の指標は同業種の平均程度である。
	3) 必要な技術・専門的知識の有無	事業に必要な技術力、専門的知識等を有しているか。（コンサル、研究機関等に依存しすぎではないか。）		○		当社は、開発部門に3名の技術者を有し、継続的に技術開発を行っている。今後、本事業に関連する開発を拡大していくために、開発部門の増員を計画している。
	4) 大学や研究機関等の協力体制の確保	研究機関等の協力が得られているか。又は、協力体制が整っているか。		○		以前より、東北大学の●●研究室との共同研究を実施している。本事業においても、東北大学との共同研究を実施する予定であり、・・・の部分について、検討を行っていただく予定である。
	5) 社会貢献度（CSR、環境経営、経営者資質等）	社会的責任を意識した経営、取組を行っているか。事業者や経営者の資質は、補助事業者として妥当か。	○			ISO14001の認証取得をし、自社の活動による環境への負荷を最小限にする取組を実践している。その他、地域の行事への協賛や年3回の清掃活動を実施している。
④ 事業計画等の将来性	1) 事業内容の新規性、独創性	特許取得が見込まれるなど新規性、独創性が認められるか。	○			本事業には既に取得している特許技術を活用する。また、本事業における開発が進めば、新たな特許取得の可能性もある。
	2) 事業内容の優位性	事業内容は差別化が図られており、他社と比較して優位性が認められるか。	○			酸化物電解質を用いるため、硫化物系と比較して、安全性が高い。さらに、従来の硬い酸化物系固体電解質を用いた電極合材の焼結による電極形成とは異なり、本技術によって得られた電極合材は常温プレスのみで高性能な電極を形成可能であり、生産性を大幅に改善できる。
	3) 市場の成長性、安定性	参入する市場の現状認識、展望は妥当か。今後の成長性、安定性が期待できるか。	○			・・・のレポートによると、全個体電池の市場は、2031年までに80億ドル規模にまで成長すると予測される。また、・・・社は、この分野の開発に○億円の投資をすと発表している。全個体電池の主力市場は自動車産業であるが、発電事業所における蓄電池や家庭用家電製品など市場の規模は大きい。
	4) 事業内容の話題性、発展性	話題性や今後の発展性が期待できるか。	○			全個体電池は、EVの実用化に向けて、リチウムイオン電池に替わり、非常に注目されている技術である。また、安全な全個体電池が実用化できれば、自動車業界だけでなく、スマートフォンを始めとするウェアラブル機器や各種小型デバイスにも応用が効くため、話題性・発展性ともに高いと考えられる。
	5) 事業継続の見込み	事業の成果が事業者に帰属し、事業完了後も主体的に事業を継続していくと見込まれるか。	○			今年度は、申請書に記載のとおり、電極の材料検討と試作品の評価を行う。次年度以降は、今年度の成果を踏まえて、●●の検討と試作ラインの整備を順次実施する予定である。
合計点						