令和　年　月　日

（様式）

公益財団法人富山県新世紀産業機構

　理 事 長　　　　　　　　殿

住　所

企業名

代表者役職・氏名

令和　年度 アルミ産業成長力強化戦略推進事業（アルミのグリーン化に関する研究開発プロジェクト事業）研究開発提案書の提出について

アルミ産業成長力強化戦略推進事業（アルミのグリーン化に関する研究開発プロジェクト事業）に係る委託事業を実施したいので、下記のとおり書類を添えて提出します。

記

１　研究開発実施計画書

２　決算報告書　（直近１年間の貸借対照表、損益計算書、個別注記表）

※ 決算書がない場合は、最近１年間の事業内容の概要を記載した書類

３　会社概要

４　誓約書

責任者及び事務担当者

・責　任　者　役職・氏名：  
（連絡先： － － ）

・事務担当者　所属・氏名：  
（連絡先： － － ）

**令和４年度 アルミ産業成長力強化戦略推進事業（アルミのグリーン化に関する研究開発プロジェクト事業）研究開発実施計画書**

※青字部分は例示です。記入時には削除してください。

|  |  |
| --- | --- |
| グループ代表機関 | グループ代表者 |
| 住 所　〒930-0000　富山市富山町100番地  企業名　新世紀産業株式会社  代表者 役職　代表取締役  TEL：076-444-1234　FAX：076-444-5678 | 所属・役職　開発部 部長    TEL：076-444-1234　FAX：076-444-5678  E-Mail：jinzu@shinseiki.co.jp |

１． 研究開発の分野・名称（該当する分野を、〇で囲んでください。）

（選別、鋳造、ビレット製造、押出・機械加工、DX・AI技術活用）

名称：○○技術を用いて△△の効率化につながる□□□の開発

|  |
| --- |
| 本研究の内容について、簡単に（専門外でも理解できるようにわかりやすく）３行程度で記述してください。 |

２．テーマ（該当するテーマ欄に〇）

|  |  |
| --- | --- |
| 〇 | 省エネルギー技術  （省エネ、温室効果ガス排出の少ないアルミ製造技術や方法等の環境負荷低減に資する技術など） |
|  | 材料・加工プロセス技術  （廃棄物の削減や部材使用後の再利用が容易等の資源利用効率の高いプロセス技術など） |
|  | リサイクル技術  （リサイクルアルミ材の製造・加工技術など） |
|  | 生産デザイン技術  （アルミ材の製造・加工プロセスにおけるAI技術、DX活用などデジタル化の取り組み） |

３．グループの構成（各構成機関の研究実施項目に対応した責任者について記載）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 記号 | 会社・機関名 | 主たる研究者の所属・役職・氏名 |
| a | (代表)  神通 一郎 | **○**新世紀産業(株)　開発部　部長　076-444-1234  　toyama@shinseiki.co.jp |
| b | 磯部 花子 | 新世紀産業株式会社　開発部　主任　同上 |
| c | 剣 裕一郎 | 立山大学　理工学部　教授　076-555-9876 |
|  |  |  |

※ 当機構との連絡窓口となる方に○を付け、E-Mailアドレスを記載してください。

４．研究開発の実施項目・実施予定

|  |  |
| --- | --- |
| 実 施 項 目 | 具体的内容と参加機関(記号標記)の役割分担 |
| ＜令和４年度＞  ① ○○の設計・試作  ② △△の評価・試験  ③ ××の分析  ④ 報告書の作成  ＜令和５年度＞  ①・・・・・  ②・・・・。  ＜令和６年度＞  ①・・・・・  ②・・・・。 | ○○の設計し・・・行う。A、b、c  △△の試験し・・評価する。b、c  ××を▼▼装置で分析する。c  報告書を作成する。a、b、c  ・・・・・・・　　a、b、c  ・・・・・・・　　a、b  ・・・・・・・　　a、b、c  ・・・・・・・　　a、b |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ・実施予定（月）　　　　　　　　　　　　　　実施項目（上記連動） | ４ | ５ | ６ | ７ | ８ | ９ | 10 | 11 | 12 | １ | ２ |
| ＜当該年度の予定を記載＞  ① ○○の設計・試作  ② △△の評価・試験  ③ ××の分析  ④ 報告書の作成 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

５．研究開発の概要（実施内容等全体が分かるように、まとめてください）

（１）**本研究開発の背景と目的**

　　　・本県アルミ産業におけるアルミバリューチェーンとの関連性を明確にし、社会的ニーズに基づく研究であることを記載。

・バリューチェーンにおける技術的ニーズ、課題及びその解決アイデア、方法などを記載。

・本研究開発による効果等を記載。

例：○○加工の現場では、客先からの温室効果ガス排出抑制ニーズへの対応に苦慮しており、○○できる技術・製品が求められている。そこで、○○技術により問題の解決を図る。

（２）本研究開発の技術課題と達成目標

・現状で具体的にどのような問題があり、その課題をどのレベルまで達成するのか？目標数値を挙げて記述してください。

例：現状の溶解炉では、バーナーの燃焼効率が1ロット当たりの重油使用量が○○kl/ｈであり、リサイクルアルミ材の単価が高くなり、輸入リサイクル材に比べ、○○％も材料コストが高くなる。重油使用量を△△％軽減するための、溶解炉の燃焼室の構造及びバーナー設計の改良を行う。など

（３）本研究開発における実施事項（達成目標の実現手段として、具体的に記入ください）

・研究開発の実施事項については、前述「４．研究開発の実施項目・実施予定」の各項目（①～④の例）と整合性を取ってください。

・研究開発の実施事項について箇条書きで記述し、その具体的な内容等を記述してください。

例：△△法による○○の改良

○○については△△法を適用することで、従来の弊社溶解炉の燃焼効率を○○％増の△△％を達成する。

（４）説明図表

・前項までに説明した内容を、図、表、写真等を用いてわかりやすく説明してください。

（５）新規性・独創性（開発する技術・製品等と従来技術・製品等との違う所は何か？）

例：従来の〇〇（製品）は〇〇という問題点があった。そこで〇〇することにより、従来にはない新規性・独創性の高い製品を開発する。

（６）アルミバリューチェーンのグリーン化への定量的効果

本開発技術がアルミバリューチェーンにおけるグリーン化（省エネ、省資源、GHG（温室効果ガス）低減、リサイクル率向上など）に具体的にどのような効果をもたらすのかを定量的または具体的に述べる。

例：本技術開発により、リサイクルアルミ材料について、材料組成、強度などの従来要求されている品質データに加え、CFP(カーボンフットブリント)データを加えた価値・品質を提供できる。など

（７）商品化・事業化への見通しと計画（具体的に）

　　例：当社では○○技術を有しており、○○に関する開発実績等から商品化に係る十分な技術力を有する。また、○○することにより生産体制を整え、独自の販売網を構築することにより、開発期間終了後、速やかに事業化を図る。

事業終了後の計画（記載例）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 実施項目（例） | １年目 | | ２年目 | |
| ・ 試作品評価  ・ 実証試験  ・ 量産化準備  ・ マーケティング・販売計画立案  ・ 販売開始 |  |  |  |  |

・事業終了後、その成果をもとに商品化・事業化までの具体的な計画（スケジュール、販売対象、方法、関係企業や関係機関等との協力体制など）について、現場ニーズにあった即応性の高い研究開発の観点から記述してください。

・期間の欄は必要に応じて延長してください。

６．専門用語等の解説

・〇〇技術とは・・・・・

７．関連した補助金等の申請・受け入れ実績

・「〇〇技術の開発」令和○年、富山県◇◇補助金

８．収支予算書（複数年の場合は、年度ごとに記載）　　　　　　　　　（令和　年度）

【収入】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 区　分 | 予算額（千円） | 備考 |
| 委託費 | 5,000 | 提案額 |
| 合　計 | 5,000 |  |

【支出】（株式会社トニオ）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 経費区分 | 予算額  （千円） | 算出基礎（円） | 備考 |
| 物品費 | 1,990 | 金属粉末材料（○○） 3,000円×50kg＝150,000円  触媒（△△△－□□）2,000円×100g＝200,000円  表面温度計　　　　　20,000円×１個＝20,000円  粘度計　　　　　 　　10,000円×1個＝10,000円 |  |
| 使用料 | 900 | 成形プレス　　　　　50,000円×10月＝500,000円  大型混錬器　　　　　40,000円×10月＝400,000円 | ６か月間 |
| 連携試作加工費 | 160 | 試作用金型　　　　　80,000円×２個＝160,000円 |  |
| 外注費 | 455 | 成形金型　　　　　　455,000円×1式＝455,000円 |  |
| 通信運搬費 | 15 | 宅急便代　　　1,500円×10回＝15,000円 | 資料送付 |
| 旅費 | 180 | 県外（東京等）30,000円×2人×2回＝120,000円  県内　　　　　3,000円×2人×10回＝60,000円 | 研究打合せ |
| 知的財産権関連経費 | 200 | 国内優先権主張による特許出願弁理士代行費用 | 研究項目〇について |
| 再委託研究費 | 1,100 | 下記、再委託経費を参照 | 国立大学法人立山大学 |
| 合　計 | 5,000 |  |  |

※ 再委託研究費にはいわゆる共同研究費を含みます。

再委託経費（国立大学法人立山大学）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 経費区分 | 予算額  （千円） | 算出基礎（円） | 備考 |
| 物品費 | 400 | 金属粉末材料（○○）3,000円×50kg＝150,000円  触媒（△△△－□□）2,000円×100g＝200,000円  攪拌容器　　　5,000円×2個＝10,000円  計量天秤　　　10,000円×1個＝10,000円  ・・・・・・　　　 ・・・・×・・＝・・・・円 |  |
| 使用料 | 300 | ボールミル　　30,000円×10月＝300,000円 | 10ヵ月 |
| 外注費 | 200 | 試作用金型 100,000円×２個＝200,000円 |  |
| 通信運搬費 | 20 | 宅急便代　 2,000円×10回＝20,000円 | 資料送付 |
| 旅費 | 80 | 県外（東京等）25,000円×1人×2回＝50,000円  県内　　　　　3,000円×1人×10回＝30,000円 | 研究打合せ |
| 管理費 | 100 | （1,000,000円×0.1） |  |
| 合　計 | 1,100 |  |  |

※ 予算額の欄は算出基礎欄合計額の千円未満を切り上げ。※ 再委託経費の管理費は、直接経費合計額の10％以内とします。※ 研究先が複数ある場合は研究先ごとに経費内訳を記載。

誓 約 書

（別紙）

|  |
| --- |
| １．当社は次の（１）～（５）のすべてに該当せず、今後においても反社会的勢力との関係を持つ意思がないことを確約します。  （１）役員等が暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成３年法律第77号（以下「暴力団対策法」という））第２条第６号に規定する暴力団員（以下「暴力団員」という）であると認められる者。  （２）暴力団（暴力団対策法第２条第２号に規定する暴力団をいう。以下同じ）または暴力団員が経営に実質的に関与していると認められる者。  （３）役員等が自己、自社若しくは第三者の不正の利益を図る目的又は第三者に損害を加える目的をもって、暴力団又は暴力団員を利用するなどしたと認められる場合。  （４）役員等が暴力団または暴力団員に対して資金等を供給し、または便宜を供与するなど、直接的あるいは積極的に暴力団の維持、運営に協力し、若しくは関与していると認められる者。  （５）役員等が暴力団または暴力団員と社会的に非難されるべき関係を有していると認められる者。  ２．当社は、現在、本事業に関連しての訴訟による係争はなく事業運営に支障のないことを確約します。  ３．当社は、現在、本事業に関連した法令違反による処罰を受けておらず、事業運営に支障のないことを確約します。  ４．当社は、本事業による対象経費について、国や県等から他の補助金を受けておらず、また受ける予定のないことを確約します。  ５．当社は、本事業に関する審査に必要な書類等を整備保管し、国や県等による実地検査の受け入れに協力します。 |

※ 該当項目の□にチェックを入れてください。要件に欠落があった場合には、本事業の対象とできません。採択後であっても欠落が判明した場合には、採択を取り消すことになりますので、間違いのないようにご記入ください。