

令和2年度量子科学研究開発支援事業募集要項

1 趣旨

本事業は、青森県量子科学センター(以下「QSC」という。)の有用性を示すとともに県内の産業振興に寄与するため、QSCにおける研究開発活動を県の委託により実施するものであり、令和2年度から開始する研究開発課題について募集するものです。

2 募集する研究開発課題及び採択予定件数

研究開発課題は、次の研究開発テーマⅠ～Ⅳのいずれかに該当し、QSCの施設・設備を使用するもの、それぞれに設定された要求条件を満たすものとします。

また、採択件数は、7件程度を予定しています。

なお、研究の実施期間(予定)は、最長2年間(令和2～3年度)です。

研究開発テーマ	要求条件
Ⅰ 高レベル放射性廃棄物からの放射性同位元素(RI)の高度分離技術の開発	・高レベル放射性廃棄物から分離した放射性同位元素(RI)の有効利用法の技術開発に係るもの
Ⅱ 放射性同位元素の医学・工学等への応用	・小動物用BNCT装置又はPET/MRI装置を使用し、生物学的立場又は物理学的立場からのアプローチにより基礎研究を行うもの
Ⅲ 先進放射線計測技術の開発	・BNCTビームライン、PIXE装置又はNRT装置を使用するもの、その機能向上に資するもの又は県内産業振興に資するもの
Ⅳ 放射線・放射線場を用いた材料科学技術の開発	・県内産業振興に資するもの

3 応募から研究開始までのスケジュール

- 応募受付期間 令和元年10月9日(水)～11月26日(火) 17時
- 書面審査及びヒアリング審査 令和元年11月下旬～12月中旬
- 事前評価及び採択 令和2年1月下旬
- 研究計画見直し(必要な場合) 令和2年2月～3月
- 令和2年度予算の議会承認 令和2年3月
- 委託契約の締結(研究開始) 令和2年4月以降

4 応募資格

応募できる者は、次の(1)及び(2)を満たす者とします。

- (1) 民間企業、技術研究組合、公益社団法人、公益財団法人、一般社団法人、一般財団法人、国立研究開発法人、独立行政法人、大学等の法人格を有する者又はこれらの者により構成される共同研究グループであること。
- (2) 次の3つの要件を満たす者であること。ただし、(1)の共同研究グループとして応募する場合は、

県との委託契約における受注者として一切の契約責任を有し研究推進の中核となる者がこれらの要件を満たしていること。

- ア 当該事業目的のための研究開発を行うための研究体制、研究員等を有すること。
- イ 知的財産等に係る事務管理等を行う能力・体制を有すること。
- ウ 当該事業を推進するに当たって取得した個人情報の管理体制を有すること。

5 応募方法

(1) 提出書類

応募者は、次の①～④の書類を日本語で作成し、5(4)の提出先に提出してください。また、サイクロトロンシステムを使用する必要がある研究については、⑤の書類を併せて提出してください。なお、提出部数は、各1部とします。

- ① 応募シート (第1号様式)
- ② 研究課題シート (第2号様式)
- ③ 委託研究経費積算書 (第3号様式)
- ④ 委託研究実施スケジュール (第4号様式)
- ⑤ サイクロトロンシステム年間使用見込み (第5号様式)

(2) 応募受付期間

令和元年10月9日(水)～令和元年11月26日(火) 17時(必着)

(3) 提出上の留意事項

- ① 提出書類に不備がある場合は、審査対象とならない場合があります。
- ② 応募書類の作成及び提出に要する費用は、応募者の負担とします。
- ③ 提出書類等は、返却しません。
- ④ 提出書類の受理後、不備等が見つかった場合には、研究代表者に連絡しますので、ご対応できるようにしてください。

(4) 提出先及び問い合わせ先

〒030-8570 青森県青森市長島1-1-1
青森県エネルギー総合対策局エネルギー開発振興課
量子科学振興グループ 担当：小笠原
電話：017-734-9725 FAX：017-734-8213
メールアドレス：fuminori_ogasawara@pref.aomori.lg.jp

6 研究費

1 課題・単年度当たりの研究費(間接経費及び消費税を含む。)は、原則として研究開発テーマのⅠ・Ⅱは400万円程度まで、Ⅲ・Ⅳは300万円程度までとし、予算の範囲内で決定します。研究費の計上に当たっては、以下の区分により行ってください。

大項目	中項目	備考
物品費	設備備品費	取得価格が5万円以上かつ耐用年数が2年以上の物品の購入等に要する費用 ※委託研究で受注者が取得した財産の所有権は、委託研究終了後に青森県へ移転するものとします。
	消耗品費	研究用消耗品（1回又は短期間の使用により、消耗される物品、性質又は形状を失って使用に耐えなくなる物品及びき損しやすい物品）の購入に要する経費 ※研究の実施に当たり必要となる消耗品は、原則として受注者が調達することとなります。
賃金・謝金	賃金	学生等に業務を行わせる場合の経費
	謝金	諸謝金
旅費	旅費	委託研究を実施するために必要となる旅費
その他	外注費（雑役務費）	雑役務費
	印刷製本費	印刷製本費
	通信運搬費	通信運搬費
	その他（諸経費）	委託研究を実施する上で必要な「借損料（リース料）」等 ※知的財産権に関連して必要となる経費については対象外
	消費税相当額	※経費のうち非（不）課税取引となる経費の10%に相当する額を計上する。
間接経費		実施機関の規程等に基づいて計上する。

7 選定

(1) 選定の方法

- ① 提出書類の内容について、県から研究代表者にヒアリングを実施します。ヒアリング日程等は別途ご連絡します。
- ② サイクロトロンシステムを使用する研究開発課題に関しては、計画したマシンタイム確保の見通しについてQSCの指定管理者と協議を行います。
- ③ 県が設置している青森県量子科学センター研究開発委員会において、提出書類、ヒアリング結果、マシンタイムの状況等を踏まえて事前評価を実施します。（※）
- ④ 県は、前項の評価結果を踏まえて委託予定先を選定し、採択結果を文書で通知します。その際、委託予定先に対し、必要に応じて、研究実施に当たっての条件を付す場合があります。

（※）事前評価は、青森県量子科学センター委託研究評価実施要綱（以下「評価実施要綱」という。）第2条第2項に基づく評価となります。評価実施要綱は参考資料1をご参照ください。

(2) 評価項目

以下の項目に沿って評価を行います。

評価項目	内 容
1 研究実施の必要性	社会情勢や県民ニーズからみて、又は今後の実用化研究に向け、現時点で研究を実施する必要性があるか
2 成果目標の妥当性	目標は明確で、かつ、その水準は妥当か
3 研究の新規性・独創性	研究の内容が新たな発想や手法によるものか、又は既存技術の改善や組合せにより現状を改良するものか
4 研究計画の妥当性	目標達成に向けた研究年次計画は妥当か
5 経費の妥当性	研究年次計画に基づく経費は妥当か
6 成果の波及効果	得られた成果の県民や地域産業への貢献、実用化研究への発展や研究分野の質的向上が期待できるか

8 研究開発課題の管理等

(1) 委託契約の締結

研究開発課題の選定の過程で、研究実施に当たっての条件がある場合には、採択結果の通知とともにお知らせしますので、これを踏まえ見直しを行った上で、5(1)の提出書類を再度提出いただき、令和2年度の予算が確定した後、青森県知事と委託予定先の長との間で委託契約を締結します。委託契約の締結に当たっては、以下の点にご留意ください。

- ① 契約条件に合致しない場合（研究委託条件が合致しない場合を含む。）には、委託契約の締結ができない場合がありますので、採択された場合には、契約書の内容を十分確認してください（契約条件等については、参考資料2「委託契約書（案）」をご参照ください。）。
- ② 経費の支払いは、契約書に定める実績報告書が提出され、内容を審査の上、委託費の額の確定を行った後、全額精算払いとなります。
- ③ 委託契約は年度単位となりますので、2か年度に渡って実施する場合は、令和3年度にも契約を締結することとなります。

(2) 研究成果

① 研究成果の報告等

委託を受けた者の長（以下「受注者」という。）は、委託研究成果報告書を県に提出していただきます。また、県又はQ S Cが成果報告会や冊子等により研究成果について公表する際、受注者に協力を求めることがありますのでご承知おきください。

② 研究成果の帰属

県は、委託研究の成果に係る知的財産権について、次のア～エの条件を付して受注者から譲り受けないものとしします。

ア 受注者は、委託研究の成果に係る発明等を行ったときは、その旨を県に報告するものとしします。

イ 受注者は、県又は県が指定する者から当該知的財産権を実施したい旨の通知があった場合には、当該知的財産権を実施する権利を県又は県が指定する者に許諾するものとします。

ウ 受注者は、第三者に委託研究の成果に係る知的財産権の移転又は専用実施権（仮専用実施権を含む。）若しくは専用利用権の設定その他日本国内において排他的に実施する権利の設定若しくは移転の承諾をするときは、あらかじめ県の承認を受けるものとします。

エ 受注者は、県内産業等へ委託研究の成果を還元する観点から、青森県内の企業や大学、研究機関等への知的財産権の実施許諾を積極的に行うものとします。

(3) 評価の実施

評価実施要綱に基づき、研究実施終了後に事後評価を実施します。また、研究期間が2か年度に渡る場合は、令和3年度に中間評価を実施します。

9 その他留意事項

(1) サイクロトロンシステム年間使用見込みについて

応募者は、委託研究の成果達成に真に必要なサイクロトロンシステムの使用時間により計画を立ててください。

(2) 予算の確定時期

令和2年度予算は県議会（2月定例会）で承認されるまで確定しませんのでご承知おきください。

(3) 情報の取扱い

採択された個々の研究開発課題に関する情報（研究課題名、研究概要、研究機関名、研究者名、研究実施機関等）は、行政機関が保有する情報として公開されることがあります。

(4) 施設・設備に係る情報等について

施設・設備に係る情報はQSCホームページによりご確認ください。現地確認希望その他質問等がありましたら下記の問い合わせ先へご連絡ください。

【QSCホームページURL】

<https://www.aomori-qsc.jp/>

【QSCの施設・設備等に関する問い合わせ先】

〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駮字表館2番190

電話：0175-72-1270 FAX：0175-73-2101

メールアドレス：info@aomori-qsc.jp