

令和 3 年度

「海事産業集約連携促進技術開発支援事業」

募 集 要 領

注：本募集は、令和 3 年度予算成立後、速やかに事業を開始できるようにするため、予算成立前に募集の手続きを行うものです。補助金の交付決定や予算の執行は、令和 3 年度予算の成立が前提であり、今後、内容等が変更になることもありますのであらかじめご了承ください。

令和 3 年 3 月

国 土 交 通 省

1. 事業の概要・目的

国土交通省では、技術のトップランナーを中核とした海事産業の集約・連携強化を図るための技術開発支援事業の募集を実施致します。

近年、欧州では、造船業はクルーズ船や特殊船等の高付加価値型造船業として生き残り、一部は世界的に存在感を有している一方、システムインテグレータと呼ばれる複雑化、高度化する船舶システム全体をインテグレーション（システムが所要の機能を発揮するように全体を設計し、設備・機器等を統合すること）する企業が、企業買収を重ねる中で台頭しつつあります。

今後、船舶の付加価値がそのようなシステムインテグレータに集中していく可能性も想定されており、個々の技術、機器では強い競争力を有する我が国海事産業としては、このような産業構造の変化や、ソフトウェア、データ解析技術等が重要性を増す技術潮流に適確に対応して自己変革し、新たな付加価値を取り込んでいくことが、今後のさらなる成長のために急務の課題となります。

こうした背景において、新型コロナウイルス感染症対策及びアフターコロナ時代を見据え、デジタルトランスフォーメーション（DX）や2050年カーボンニュートラルの実現といった海事分野における喫緊の課題を解決するためには、船舶の安全性向上、船員の労働負担軽減、船内労働環境の密の低減、温暖化ガス（GHG）排出削減等の効果が期待される自動運航船、ゼロエミッション船等の次世代技術の開発を支援することで、世界でも強い競争力を有する日本版システムインテグレータを育成する必要があると考えております。

本支援事業は、上記のような技術開発案件について、技術開発に要する経費を補助することにより、当該技術開発の促進及び技術のトップランナーを中核としたシステムインテグレータの育成を図り、もって造船・舶用等の集約・連携を加速することで、我が国海事産業の構造転換を進め、技術力の強化と船舶輸送能力の確保を図ることを目的としています。

応募のあった案件全てにおいて、上記目的の達成が期待できるか否か等を評価し、支援する事業を選定することとしております。

2. 課題提案の要件

(1) 対象事業

上記1.の目的達成につながるものとして、表1に記載する「自動運航船」、「ゼロエミッション船」及び「内航近代化」の3テーマについて、次の要件を満たす技術開発を補助の対象とします。なお、原則として、1テーマごとに1件の事業に補助を行う予定ですが、「自動運航船」及び「ゼロエミッション船」の2テーマを優先します。

- ① 選択したテーマにおいて世界をリードできるコアシステムの開発を行い、開発したコアシステムは、国内だけでなく外国への販売・サービス展開を行うことを目指した技術開発であること。
- ② 技術開発を通じ、開発したコアシステムの販売やサービス展開を担うシステムインテグレータを実現する事業であること。
- ③ 外部有識者の評価による得点が6割以上であること。

注：上記の要件を満足しても、予算との関係等から、本事業の対象とならない場合があります。
 (以下もご参照ください。)

表1 補助対象となる3テーマの概要

テーマ	概要
自動運航船	<p>交通政策審議会海事分科会海事イノベーション部会報告書（平成30年6月1日）の「自動運航船の実用化に向けたロードマップ」に記載する2025年までの実用化を目標とする「フェーズII自動運航船」に関する技術開発を補助の対象とします。</p> <p>技術開発は、国土交通省が定める自動運航船の安全設計ガイドライン（令和2年12月7日）を十分考慮して行ってください。</p> <p>○国土交通省：自動運航船の実用化へ向けた取組 （自動運航船の実用化に向けたロードマップなど） https://www.mlit.go.jp/maritime/maritime_fr7_000041.html</p> <p>○国土交通省：自動運航船の安全設計ガイドライン https://www.mlit.go.jp/report/press/kaiji06_hh_000233.html</p>
ゼロエミッション船	<p>国土交通省が関係機関等と連携し策定した「国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ」（令和2年3月）に記載する外航ゼロエミッション船（水素燃料船、アンモニア燃料船など）に関する技術開発を補助の対象とします。</p> <p>○国土交通省：国際海運のゼロエミッションに向けたロードマップ https://www.mlit.go.jp/maritime/GHG_roadmap.html</p>
内航近代化	<p>内航海運において、海難事故の約8割を占めるヒューマンエラーの低減、内航船員の長時間労働や時間外労働の軽減等を実現するため、船員の労働環境の改善と内航船の安全性向上の実現に資する技術開発（例：労働負荷の高い係船作業や荷役業務の支援システムの開発等）を補助の対象とします。</p>

(2) 応募資格

本支援事業は、日本版システムインテグレータの育成を図り、もって造船・舶用等の集約・連携を加速することを目指しているため、一社単独で応募することはできません。必ず複数の者によるコンソーシアムを形成し共同で応募してください。なお、同一の提案者からの複数の応募も可能です。

補助事業の実施を希望する者（以下「提案者」という。）は、次の要件を満たす民間企業、協同組合、企業組合、有限責任事業組合、民間非営利団体、独立行政法人、一般財団法人又は一般社団法人（特例民法法人、公益社団法人又は公益財団法人を含む。）、大学等研究機関等であ

る必要があります。

(各事業者に関する要件)

- ①補助事業を的確に遂行する技術的能力を有すること。また、若手技術者を補助事業に参画させ、その育成を図ること。
 - ②補助事業に係る経理その他の事務についての的確な管理体制及び処理能力を有すること。
 - ③補助事業により得られた成果を活用した製品の製造能力を有すること、又は成果を活用した製品を用いて海上運送事業を営む能力があること。
- ※ 上記①～③のうち、自己が実施する分に限り、要件を満たしてください。

(コンソーシアムに関する要件)

- ①各要素技術の分野において世界でトップクラスの事業者が事業に参画すること。
※ 評価委員会は、応募者からシェア、販売実績などの申告に基づき、評価・判断を行います。
※ 海事産業以外の業界（IT 関連事業など）や、外国のトップクラス企業と連携する場合は、評価委員会で加点される場合があります。
- ②コンソーシアムによる集約・連携の結果、システムインテグレータとして、開発されたシステムの販売やサービス展開に責任を持つ者が産み出される計画を提出すること。

(その他要件)

- ①技術開発の進捗に応じて、コアシステムの開発・販売・サービス展開について、提案者の主要取引先金融機関だけでなく政府系金融機関や投資ファンド等からの資金調達に向けて取り組むこと。
※ 資金調達目標の達成状況については、毎年度、評価委員会において評価を行います。
- ②補助事業最終年度の前年度末（例：3 か年事業の場合、令和 5 年 2～3 月）に実施する評価委員会（ステージゲート審査）までに、特別目的会社（SPC）や合弁会社の設立など、集約・連携の手法・形態に関する具体的内容を技術開発の計画に反映し、当該 SPC 設立等についてコンソーシアムに参加する事業者間で文書による合意を行うこと。
※ 集約・連携の結果、システムインテグレータとして、開発されたシステムの販売及びサービス展開に責任を持つ者が産み出される計画とすること。
- ③ステージゲート審査までに、コンソーシアムに参加する事業者の一部又は全部が造船法に基づく事業基盤強化計画（仮称。造船法改正により令和 3 年度中に創設予定。）の認定を申請すること（現時点の事業基盤強化計画認定制度の概要については、別添 1 を参照）。
※ 事業基盤強化計画の認定を申請する際は、同計画に本事業で支援を受ける技術開発計画の内容を記載してください。
※ 事業基盤強化計画を提出できるのは造船法適用事業者（造船・舶用事業者）のみとなります（すなわち、コンソーシアムに参加する事業者のうち最低一社は造船法適用事業者である必要があります）。

※ 集約・連携の結果として②のシステムインテグレータとなる事業者は、必ず同計画の認定を申請する必要があります（したがって、システムインテグレータとなる事業者が造船法適用事業者でない場合には、他の造船法適用事業者と共同で同計画の認定を申請する必要があります）。

（3）募集期間等

提案を募集する期間は、下記①のとおりと致します。

提案書類（別紙3 提案書の記載要領中の各種様式）に必要事項を記載したもの及びプレゼンテーション様式（別紙4 プレゼンテーション様式を使用）を各1部と、その書類の電子ファイルを格納したCD-R又はDVD-Rを提出期限①までに、下記②まで持ち込み・郵送等により提出してください。

提案書類は、A4版で印刷し、必ず通しページを下段中央に付した上で、左上をクリップ止めしてください。また、郵送・宅配等に当たっては簡易書留等を利用し、配達されたことが証明できる方法によってください。

なお、提出された提案書類等は返却致しません。

① 提出期限：令和3年4月12日（月）17時必着

② 提出場所：〒100-8918 東京都千代田区霞が関2丁目1番3号

国土交通省 海事局 海洋・環境政策課 技術企画室 宛

（封筒に【海事産業集約連携促進技術開発支援事業提案書在中】と朱書き願います。）

提出された提案書類に不備がある場合には、提案書類を受理できませんのでご注意ください。

（4）補助金予算案総額、事業計画期間及び補助金の額

・補助金予算案総額：約3.2億円（令和3年度分）

・事業計画期間：令和3年度末までの間

・補助金の額：各年度事業費の1/2以内（補助の対象となる経費は、「別添2」参照）

※複数事業年度を前提とした技術開発であっても、今回の募集は令和3年度の技術開発案件を対象とするものであり、令和3年度に何らかの成果を得る計画である必要があります。

（5）事業規模

1件あたりの技術開発の令和3年度の補助金額として最大1億円程度（事業費としては2億円程度）を想定しています。

3. 応募にあたっての留意事項

（1）法令等の適用

補助金の交付については、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令（昭和30年政令第255号）に定めるもののほか、国土交通省が定めるところにより実施されるものとします。

(2) 重複補助の禁止

国から同種の主旨による補助金などの交付を受ける場合には、当該補助金は交付しないものとし、また、同一の技術開発内容について、これまでに国から同種の委託費又は補助金を受けている場合は、当該補助金の申請を行うことはできません。

(3) 令和4年度以降も技術開発を継続する事業について

本事業に係る技術開発に加えて令和4年度以降も関連する技術開発を予定し、それらの成果を含めて先進的な技術の確立を見込む場合には、その旨を提案書に記述して頂いて構いません。

なお、その場合であっても、今回補助対象として選定するものは令和3年度に実施する内容に限定されますのでご注意ください。(令和4年度以降の技術開発の補助につきましては、令和4年度以降の予算の状況等に応じ、改めて公募・選定を行います。)

4. 課題の選定

(1) 選定の方法

①提出頂いた課題については、提出書類の審査に加え、外部学識経験者等にプレゼンテーション(20分程度)を行って頂きます。プレゼンテーションの実施日は4月中旬頃(注)を予定しております。プレゼンテーションの様式については、別紙4となります。プレゼンテーションに参加できない場合には、提出書類のみで評価を行います。

(注) 詳細な日時については、後日ご連絡させていただきます。

②外部学識経験者等の意見を踏まえた上で、予算の範囲内で課題を選定します。

なお、課題の選定は非公開で行い、その途中経過等に関する問い合わせには応じられません。また、選定に当たっては、提案内容、実施体制等に関して条件を付すことがあります。

(2) 選定基準

提案内容は以下に示す事項に基づき、総合的に評価します。

- ① 効率改善、船員の労働負荷低減等の評価指標、評価手法、目標設定等が適正であること。
- ② 選択したテーマに関連する社会的ニーズ(船舶の安全性向上、船員の労働負担軽減、船内労働環境の密の低減、GHG排出削減等)に合致していること。
- ③ 既存の技術に比べ革新性を有している技術の開発であること。
- ④ 開発成果の普及及び国際競争力強化の見込みが高いもの。
- ⑤ 人材、設備、技術開発実績等の事業実施体制が確保されていること。
- ⑥ 事業計画の設定が妥当であり、実施方法、スケジュール、費用等が具体的かつ合理的に策定されており、費用対効果が高いこと。

(3) 結果の通知

課題が選定された後、提案者に対して選定結果を4月下旬頃(予定)に通知します。なお、

選定されなかった理由や選定過程の問い合わせには応じられません。

(4) 虚偽記載等に対する措置

提案書類への虚偽記載等が判明した場合は、採択結果の如何に拘わらず不採択となる場合があります。また、採択決定を通知した後に判明した場合においても同様とします。

5. 成果評価の実施

補助事業者に対し、毎年度の進捗状況を把握し翌年度事業の継続の可否を判断する目的及び事業目的の達成度合いを判断する目的で、年度末に成果評価を行います。

また、技術開発終了後5年間、成果の活用・普及活動、実用化への進展状況等に関するフォローアップ調査を行うことがありますので、ご協力をお願いいたします。

6. 秘密の保持

提案書類は補助事業の選定にのみ使用し、提案者の了解なしに内容等の公表は行ないません。

7. 応募に関する問い合わせ先

連絡先 : 国土交通省 海事局海洋・環境政策課技術企画室 浦野、小原

電話番号 : 03-5253-8614

メールアドレス : hqt-top-runner@gxb.mlit.go.jp

※日本語のみ受け付けます。なお、選定の経過等に関する問い合わせには応じられません。

「事業基盤強化計画」の認定制度について



「事業基盤強化計画」の認定制度の概要 (案)

申請対象	造船・舶用事業者
計画期間	3年(資金の貸し付けが必要な場合は5年)
事業の種類 (右のいずれか)	A.事業構造の変更(事業譲渡や資本関係の変更等)を伴う生産性の向上と製品の品質の向上の為の事業基盤整備活動 B.事業構造の変更を伴わない生産性の向上と製品の品質の向上の為の事業基盤整備活動
認定要件	①生産性の向上 (産業競争力強化法の事業再編計画の要件と同等) ②品質の向上 (国が定める品質管理体制を構築(設備導入を含む)することが要件) ③財務の健全性 (産業競争力強化法の事業再編計画の要件と同等) ④雇用への配慮 (事業累計Aに限る) 等

補助対象経費について

1. 補助対象経費の範囲

補助対象経費は、技術のトップランナーを中核とした海事産業の集約・連携強化を図るための技術開発を目的とする事業及び当該事業の効率的かつ計画的な執行を推進するために必要な経費とします。その項目は、施設費、機械装置費、工具器具備品費、材料費、使用料、プログラム取得費、直接人件費、外注費及びその他経費です。各項目の内容は下表を参照してください。

提案に際しては、補助事業の実施に必要な経費を下表の項目に区分してください。

補助金交付申請時には、各項目の詳細な積算根拠を提示していただきます。

表. 補助対象となる経費

(1)	施設費	事業に直接必要な船舶又は構築物の購入、建造、改造、借入れ、すえ付け、保守又は修繕に要する経費（ガス、水道、暖房、照明、通風等船舶又は構築物に附属する施設の買い受け等に要する経費を含み、専ら事業に使用され、かつ、事業に必要不可欠なものに限る。）
(2)	機械装置費	事業に直接必要な機械又は装置の購入、製造、改造、借入れ、すえ付け、保守又は修繕に要する経費
(3)	工具器具備品費	事業に直接必要な工具、器具又は備品（木型、金型及び試験器具を含む。）の購入、製造、改造、借入れ、すえ付け又は修繕に要する経費
(4)	材料費	事業に直接必要な原材料又は部品の購入又は製造に要する経費（試作品の製造に必要な経費を含む。）
(5)	使用料	試験水槽等の試験設備又は電子計算機の使用に要する経費
(6)	プログラム取得費	事業に直接必要な電子計算機用プログラムの購入、作成、改良又は借入れに要する経費
(7)	直接人件費	技術開発に直接従事する技術開発職員、工員の直接作業時間に対する人件費、事業を実施するために直接必要なアルバイトに係る人件費等の経費
(8)	外注費	技術開発に必要な機械装置の設計、試料の製造、試作品の試験・評価、データの取得・分析等の外注に必要な経費及び技術開発要素のうち主要でない部分を委託するための経費
(9)	その他	補助事業に直接かかる上記以外の経費（旅費、印刷製本費、通信運搬費、会議費、会場借料、諸謝金など）

2. 補助対象経費の注意事項

- (1) 補助事業実施に直接かかる経費のみ補助対象となります。間接的に必要となる経費（管理費・事務費等）は補助の対象となりません。
- (2) 補助金の額は以下のとおり算出してください。
 - ① 直接人件費のうち技術者給は基本給の他、通勤手当、家族手当、住居手当、賞与及び法定福利費とし（退職給付金引当金等は除外する。）、資料整理事業員等の単純労務に服する者に対する賃金は実施主体が雇用した者に対して支払う実働に応じた対価の見込額（日給又は時間給）で、常識の範囲を超えない妥当な根拠に基づき設定してください。
 - ② 旅費は補助事業を実施するために必要となる調査、情報収集、会議への出席又は成果の発表、普及を行うための旅費に限り、単価は社内規定若しくは、国家公務員等の旅費に関する法律（昭和 25 年法律第 114 号）及び国家公務員等の旅費支給規程（昭和 25 年大蔵省令第 45 号）の例によります。
 - ③ 会議費の単価は 1 人当たり 1,000 円以内とします。
 - ④ 補助事業者等が所有する設備の借料等は補助の対象外です。
 - ⑤ 謝金の単価は社内規定等により常識の範囲を超えない妥当な根拠に基づき設定してください。
- (3) 借入れに要する経費は補助対象期間の借料のみが補助対象となります。
- (4) 補助金の額については、次に掲げる経費を含まないものとします。
 - ① 建物等施設に関する経費
 - ② 机、いす、複写機等、通常備えるべき設備、備品及びパソコン等の汎用品を購入するための経費
 - ③ 技術開発の実施中に発生した事故・災害の処理のための経費
 - ④ 価格が 50 万円以上の機械器具であって、賃借が可能なものを購入するための経費
 - ⑤ 光熱水料、技術開発を管理する職員並びに技術開発に間接的に従事する職員（総務、会計事務等）及び工員の人件費等の補助金による技術開発に直接関連しない経費
 - ⑤ 補助事業とそれ以外の事業との切り分けを明確にすることが困難である経費
- (5) 補助金に係る消費税の仕入控除税額（補助対象経費に含まれる消費税のうち、消費税法の規定により仕入れに係る消費税額として控除できる部分の金額及び当該金額に地方税法の規定による地方消費税の税率を乗じて得た金額の合計額に補助率を乗じて得た金額）を減額して交付申請をしてください。ただし、申請時において仕入控除税額が明らかでないものについては、この限りではありません。

選定結果の通知から補助金交付決定までの流れは以下のとおりとなります。

