

# 公募説明会

**事業名: NEDO特別講座**

**- NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開 -**

**講座名: マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座**

**2023年6月6日**

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

材料・ナノテクノロジー部 構造材料G

# **「NEDO特別講座」公募説明会 進行予定**

## **事業名**

**NEDO特別講座**

**- NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開 -**

## **講座名**

**マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座**

**2023年6月6日**

**開会 11:00**

- 1. NEDO特別講座について**
- 2. 本公募の元となる事業**
- 3. 本公募の事業概要**
- 4. 公募要領について - 諸注意**
- 5. その他 - 諸注意**
- 6. 今後の予定**
- 7. 質疑応答**

**終了 12:00予定**

# 1. NEDO特別講座について

## ○ NEDO特別講座の目標

我が国の将来を支える研究・技術開発人材の不足等の課題を解決するべく、

- ・ 先端分野等の技術を支える**将来の人材育成**
- ・ 大学等の研究・教育機能を活用して、**産学連携の促進を行う「場」の形成**

を行うことで、新たな技術シーズや技術応用を生み、**当該技術を担う人材が育つ「好循環」を形成**していく。



# 1. NEDO特別講座について

## ○ 基本事業内容

拠点を大学等に構築し、以下の(1)~(3)を一体的に実施することにより、将来の人材育成、産学連携の促進を行う。

### (1) 人材育成の講座実施

NEDOプロジェクトの基幹技術等に係る人材育成のための講座を実施し技術人材を育成

### (2) 人的交流等の展開

NEDOプロジェクトの基幹技術等を中心に、関連技術も含めた研究者、技術者等の人的ネットワークを構築するとともに、人的交流事業等を実施

### (3) 周辺研究の実施

NEDOプロジェクトの基幹技術等に関連する研究、その成果の普及や発展に資する派生的研究を実施

## ○ 本NEDO特別講座（事業）の公募内容について

NEDOプロジェクト（元となる事業）で得た成果を活用した

「(1) 人材育成の講座実施」、「(2) 人的交流等の展開」、「(3) 周辺研究の実施」事業の委託

## 2. 本公募の元となる事業

### 事業名：「革新的新構造材料等研究開発」

⇒ 2013年度にスタートし、2022年度終了のプロジェクト  
(2013年度は経済産業省の直執行)

目的：輸送機器（自動車）の抜本的軽量化により、  
「エネルギー消費、CO<sub>2</sub>排出量の削減」、「部素材/ユーザー産業の国際競争力の強化」を目指す

#### マルチマテリアル構造材料の開発

鋼材、Al、Mg、Ti、CF、CFRP

- ・ 高強度 ⇒ 材料の使用量の低減
- ・ 高延性 ⇒ 低コスト化
- ・ 信頼性 ⇒ 新素材の使用普及  
(疲労特性、不燃性、耐食性、耐衝撃性等)

#### マルチマテリアル設計技術の開発 接合・接着技術

- ・ 部位ごとの最適材料・形状設計
- ・ 同種/異種材料の組合せに応じた最適接合/接着手法の提案

輸送機器の抜本的軽量化 (半減)

目的

「エネルギー消費、CO<sub>2</sub>排出量の削減」  
「部素材/ユーザー産業の国際競争力の強化」 を目指す

## 2. 本公募の元となる事業

### 本公募の元事業における「社会実装先」



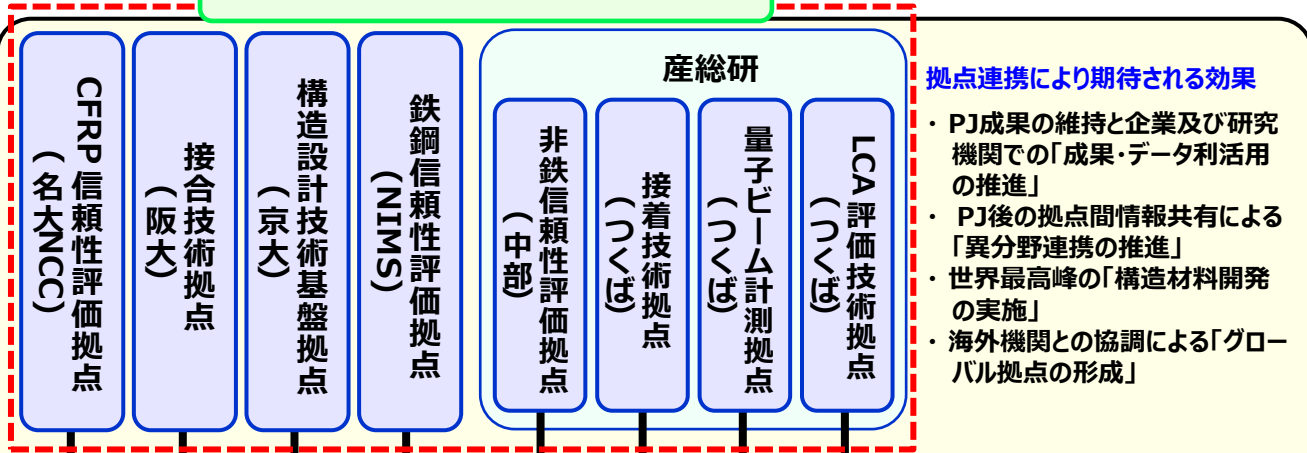
#### 出口戦略

輸送機器の軽量化を実現する構造素材の研究開発を推進し、  
環境規制に適合した輸送機器の生産につなげる

## 2. 本公募の元となる事業

### 社会実装の検討へ向けた仕組み - 分野別拠点の構築 -

#### 分野別拠点: 全8拠点



#### 拠点連携により期待される効果

- ・PJ成果の維持と企業及び研究機関での「成果・データ利活用」の推進
- ・PJ後の拠点間情報共有による「異分野連携の推進」
- ・世界最高峰の「構造材料開発の実施」
- ・海外機関との協調による「グローバル拠点の形成」

すそ野を拡大

アウトカム拡大への布石

つまり

マルチマテリアル構造部材の  
分野別拠点の活用

波及効果

要素技術の開発、試作、  
量産検討、量産化への道筋

を期待

#### マルチマテリアル連携研究ハブ

- ・産総研 マルチマテリアル研究部門内に設置
- ・各拠点を繋ぐ「ハブ」機能を担う



- ・窓口機能  
企業からの問合せ (ワンストップ)  
国プロ立上げ (産学官連携促進)
- ・データの集積・管理機能についての各拠点との連携  
PJ成果集約, データ利活用, 拠点間情報共有など
- ・社会実装に向けたデータ駆動型材料・プロセス開発の基盤整備
- ・社会ニーズに対応した協調領域, 競争領域テーマの設定



- ・協調
- ・国際標準化
- ・共同研究など

国際連携

・海外研究機関との連携



- ・データ共用・利活用
- ・人材育成
- ・共同研究など

大学・国研

・他の研究機関との連携



- ・データ共用・利活用
- ・人材育成
- ・共同研究など

民間企業 (大企業, 中小企業, ベンチャー)

・構造材料, マルチマテリアル技術の社会実装

# 3. 本公募の事業概要

- **事業名**  
NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開
- **講座名**  
マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座

## 概要

### 「革新的新構造材料等研究開発」プロジェクト

「接合・接着」、「評価」、「マルチマテリアル化設計等」の技術の開発

維持・活用

分野ごとの拠点構築

### 本NEDO特別講座

各拠点が保有する技術・設備を活用

幅広い人材に材料開発へ興味をもってもらい、人材育成を図る

- ・各技術に関する研究開発、革新材料の社会実装を担う**人材の育成**
- ・拠点を中心にした多方面の**人材の交流**
- ・支援・アドバイスを通じ、**新しい分野、用途の専門領域**を担う人材が育つ「好循環」の形成を目指す

## NEDO特別講座



### 基本事業内容

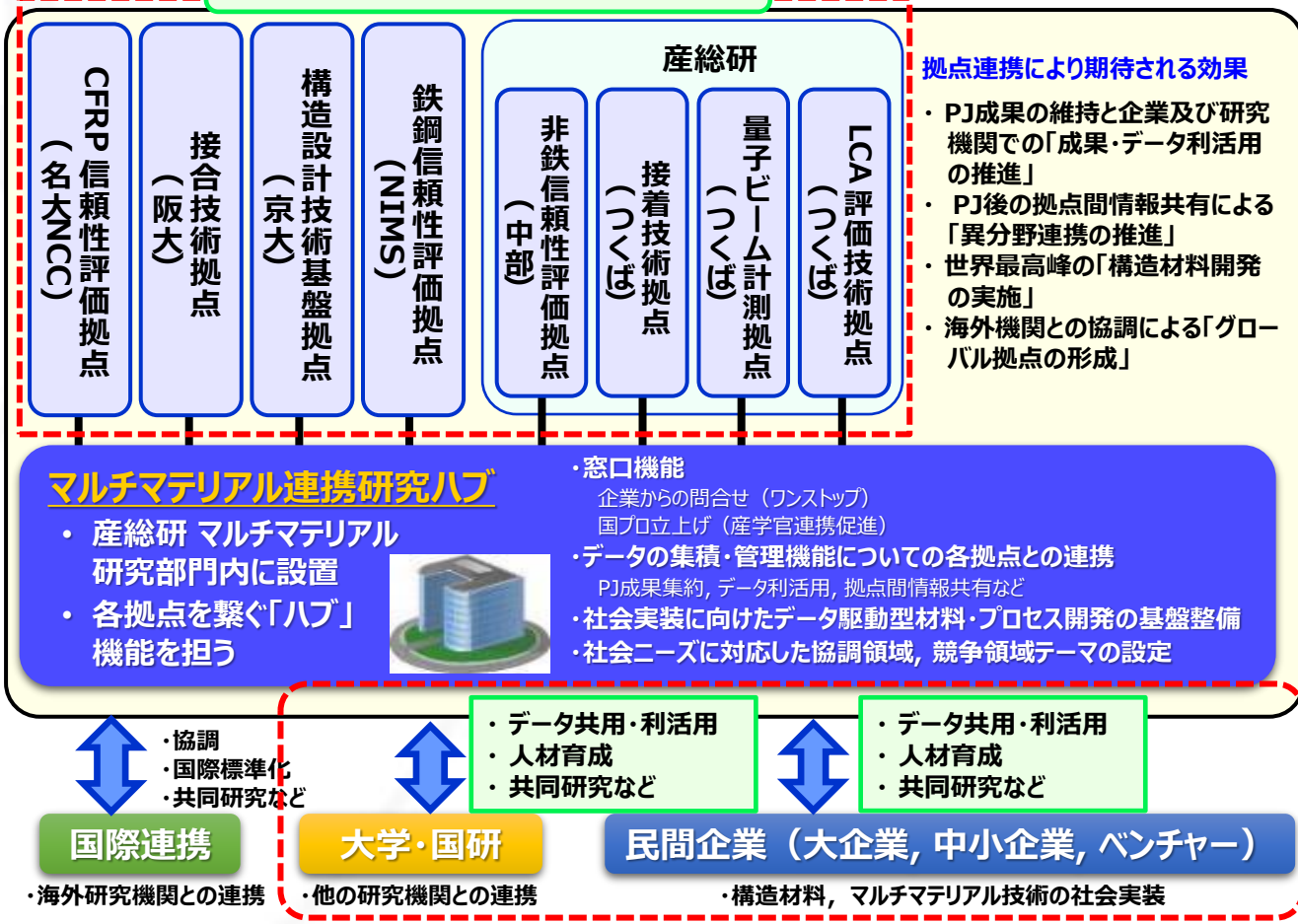
1. 人材育成
2. 人的交流等の展開
3. 周辺研究の実施



# 3. 本公募の事業概要

## 分野別拠点: 全8拠点

「革新的新構造材料等研究開発」プロジェクト



- (1) 人材育成講座の実施 (座学、実習)    (2) 人的交流等の展開    (3) 周辺研究の実施

**NEDO特別講座で支援**

# 3. 本公募の事業概要

## 実施内容

### (1) 「人材育成講座」の実施

講義（基礎～応用、NEDOプロ成果を中心に最新の技術動向）と実験・演習を通じ、  
**8分野に関する研究開発、革新材料の社会実装を担う人材を育成する講座を実施**

#### ○ 人材育成講座（全8分野）

講座（分野）	
a.	溶接・接合プロセス解析／固相接合
b.	接着および接着試験方法
c.	金属材料の疲労と水素脆化評価
d.	非鉄軽量材料（Al、Mg、CFRP）に関する信頼性評価
e.	CFRPの成形法と特性評価方法
f.	量子ビーム計測技術
g.	LCAの基礎と評価方法
h.	マルチマテリアルトポロジー最適化法と最適化ソフトウェアの利用方法

# 3. 本公募の事業概要

## (2) 「人的交流等」の展開

人材育成講座の拠点と企業、大学、関係機関等の交流、人的ネットワークの構築を促進するため、**シンポジウムやワークショップ等の交流会を開催**

## (3) 「周辺研究等」の実施

**拠点の技術分野に関する基礎的研究や、受講者のニーズをくみ取った派生的研究を実施**

- ・ 希望する受講企業、大学、関係機関等に対して、拠点を活用してサンプル評価や分析・評価手法の検討、及び周辺研究を行い、これまで想定していなかった**新しい分野、用途への活用が広がることを目指す**
- ・ これら取組みを通じ、更に本格的に検討したい企業に対しては、**個別の共同研究へと繋げる仕組みを作る**

## 実施期間

**NEDOが指定する日 (2023年10月) から2027年3月31日まで**

## 予算額

1年目	NEDOが指定する日～2024年3月	2,000万円以内/年度
2年目	2024年4月～2025年3月	4,000万円程度/年度
3年目	2025年4月～2026年3月	4,000万円程度/年度
4年目	2026年4月～2027年3月	4,000万円程度/年度

2年目以降は、変動の可能性あり

## 公募のホームページ

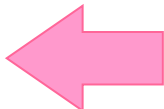
**本公募** 「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開／マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座」に係る公募について

2023年6月1日

(略)

### 資料

- [基本計画 \(240KB\)](#)
- [2023年度実施方針 \(355KB\)](#)
- [公募要領 \(987KB\)](#)
- [仕様書 \(176KB\)](#)
- [別添1：提案書作成上の注意、表紙、本文 \(142KB\)](#)
- [別添2：業務管理統括責任者及び業務管理責任者研究経歴書の記入について \(181KB\)](#)
- [別添3：ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況について \(144KB\)](#)
- [別添4：NEDO事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票について \(288KB\)](#)
- [別添5：契約に係る情報の公表について \(104KB\)](#)
- [参考資料1：NEDOプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針 \(159KB\)](#)
- [参考資料2：NEDOプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針 \(101KB\)](#)



**「公募要領」だけでなく、「基本計画」、「実施方針」の内容も確認ください。**

### (1) 事業内容

#### 1) 人材育成講座の実施

- ・8分野の講義（基礎～応用、NEDOプロジェクト成果を中心に最新の技術動向）と**実験・演習の実施**
  - a. 溶接・接合プロセス解析／固相接合
  - b. 接着および接着試験方法
  - c. 金属材料の疲労と水素脆化評価
  - d. 非鉄軽量材料（Al、Mg、CFRP）に関する信頼性評価
  - e. CFRPの成形法と特性評価方法
  - f. 量子ビーム計測技術
  - g. LCAの基礎と評価方法
  - h. マルチマテリアルトポロジー最適化法と最適化ソフトウェアの利用方法

#### 2) 人的交流等の展開

- ・各講座の拠点と企業、大学、関係機関等の交流、人的ネットワークの構築のため、**シンポジウムやワークショップ等の交流会の開催**

#### 3) 周辺研究等の実施

- ・拠点の技術分野に関する基礎的研究や、受講者のニーズをくみ取った派生的研究の実施  
これまで想定していない**新しい分野、用途への活用**、更に本格的に検討したい企業への**共同研究へ繋げる仕組み作り**

## 4. 公募要領について – 諸注意

### (2) 事業期間、事業規模

- ・事業期間は、NEDOが指定する日（2023年10月）から2027年3月31日までの3.5年間。  
ただし、**当初契約期間は1.5年間（2023年10月予定～2025年3月）**。
- ・事業規模は、

1年目（NEDOが指定する日～2024年3月）	： 2,000万円以内/年度
2年目（2024年4月～2025年3月）	： 4,000万円程度/年度
3年目（2025年4月～2026年3月）	： 4,000万円程度/年度
4年目（2026年4月～2027年3月）	： 4,000万円程度/年度

です。ただし、2年目以降は、変動の可能性があります。

### (3) 応募要件

- ・公募要領に記載の応募要件を満たすこと。

### (4) 提出期限

- ・提出期限：2023年6月30日（金）**正午アップロード完了**
  - \* **公募期間を延長する場合があります**。NEDOホームページにてお知らせします。
  - \* 持参、郵送、FAX又は電子メールによる提出は受け付けません。

### (5) 提出先

Web入力フォーム

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/1w0ce71fshkr>

### (6) 提出方法

・Web入力フォームで以下の①～⑱を入力、⑳、㉑をアップロードしてください。

- ① **提案名** (「プロジェクト名」をプルダウンで選択)、② **提案方式** (「全体提案」をプルダウンで選択)
- ③ 代表法人番号 (13桁)、④ 代表法人名称、⑤ 代表法人連絡担当者氏名、⑥ 代表法人連絡担当者職名
- ⑦ 代表法人連絡担当者所属部署、⑧ 代表法人連絡担当者所属住所、⑨ 代表法人連絡担当者電話番号
- ⑩ 代表法人連絡担当者Eメールアドレス、⑪ 事業の概要 (1000文字以内)
- ⑫ **技術的ポイント** (※)、⑬ **代表法人業務管理責任者** (※)、⑭ **共同提案法人名及び業務管理責任者名** (複数の場合は、列記) (※)
- ⑮ **利害関係者** (※)、⑯ 実施体制 (事業項目の番号と法人名を入力)、⑰ 実施期間 (提案する実施期間を記載)
- ⑱ 提案額 (提案総額を入力)、⑲ 初回の申請受付番号 (再提出の場合のみ)
- ⑳ **提出書類 (提案書)**、㉑ **提出書類 (その他)**

\* ⑳にアップロードするファイルは、**PDF形式で1ファイル(提案書)のみ**。

\* ㉑にアップロードするファイルは、**提出書類毎(全てPDF形式)に作成し、一つのzipファイルにまとめてください**。

\* アップロードするファイル (PDF、zip等) は**パスワードを付けないでください**。

\* 提出時に受付番号を付与します。再提出時、初回の受付番号を入力してください。また、再提出の場合は、再度、全資料を提出してください。

\* 採択審査委員の利害関係の確認に「※(⑫～⑮)」を使用します。

- ・NEDOが提示した契約書(案)(特別に掲載しない場合は、標準契約書を指します)に合意することが提案の要件となります。
- ・再提出は受付期間内であれば何度でも可能です。同一の提案者から複数の提出書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。
- ・「応募要件」を満たさない者の提出書類、又は不備がある提出書類は受理できません。
- ・提出書類に不備があり、提出期限までに修正できない場合は、提案を無効とします。

### (7) 審査について

- ・採択審査は、審査基準に基づいて、二段階で行います。
  - 採択審査委員会 (日時: 7/14(金)13時~予定)  
(外部有識者からなる委員会、採択決定後、メンバーは公表します)  
採択審査委員に対してプレゼンテーション(20分程度)を行っていただく予定です。
  - 契約・助成審査委員会 (NEDO内部委員会)  
委託事業者を決定します。
- ・審査基準
  - i. 提案内容が基本計画の目的、目標に合致しているか (不必要な部分はないか)
  - ii. 提案内容が仕様書を満足し、人材育成に資するものになっているか
  - iii. 応募者は本特別講座を遂行するための高い能力を有するか (関連分野の開発等の実績、実施体制、優秀な研究者等の参加等)
  - iv. 応募者が当該特別講座を行うことにより、関連する技術開発の人材が育成され、拠点の有する技術の普及や新たな市場の創出に繋げることが期待できるか
  - v. ワーク・ライフ・バランス等推進企業に認定されている場合は加点します。
  - vi. 総合評価

### (8) 委託先の公表及び通知

- ・採択に当たって附帯条件 (提案した再委託は認めない、NEDO負担率の変更等) を付す場合があります。なお、契約書に添付する実施計画書を作成する際に、附帯条件を反映する必要があることにご留意ください。附帯条件が反映されていないとNEDOが判断する場合、採択を取消す場合もありますのでご注意ください。



### (9) 知財マネジメントについて

- ・本事業の周辺研究等の実施により、複数の実施者にまたがる新たな知的財産権が生じる場合はNEDOプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針に則ってください。

### (10) データマネジメントについて

- ・本事業の周辺研究等の実施により、新たなデータの収集が想定される場合はNEDOプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針に則り、データマネジメントプラン、簡易型データマネジメントプランを提出してください。

### - 提案書について -

#### (1) 表紙

- ・ 提案名は、【「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開／マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座」に対する提案書】を記載してください（記載済み）。
- ・ 共同提案を行う場合は、提案者を併記してください。法人番号を記載して下さい。

#### (2) 本文

- ・ 事業名は、【「NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開／マルチマテリアル構造技術及び構造材料の開発技術者養成に係る特別講座】を記載してください（記載済み）。
- ・ 下中央にページを入れて下さい。
- ・ 企業の場合は体制一覧に従業員数、資本金、企業種別、会計監査人名を記載して下さい。  
研究開発予算と研究員の年度展開  
( ) 内に記載する人数は人役・工数 (人・年) で記載して下さい。
- ・ 予算の概算  
うちNEDO負担は1／1 (全額NEDO負担)で記載して下さい。

### - その他 -

- ・ ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況について (別添3)  
認定が何もない場合も「なし」と記入して提出して下さい。

### ・以降のお問い合わせ

**6月29日(木)まで**以下の問い合わせ先のE-mailで受付けます。ただし審査の経過等に関するお問い合わせには応じられません。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

材料・ナノテクノロジー部 小野塚・廣井・笹木 電子メール : kozozai@ml.nedo.go.jp

### ・提案書の提出期限

提出期限 : **6月30日(金) 正午アップロード完了**

### ・公募期間の延長

提出締切り時において、応募が1組のみであった場合、10日間、公募期間を延長します。延長のお知らせは、NEDOウェブページ中、本公募のページに掲載します。

### ・採択審査委員会の予定

**7/14(金)13時**に有識者による採択審査委員会を実施する予定です。その際、**ご提案内容のプレゼンテーション(20分程度)**をお願いします。また、**提案書に対する事前質問にも対応**をお願いします。

## 6. 今後の予定

**8月1日 (予定) : 契約・助成審査委員会**

**8月上旬 (予定) : 委託先決定**

**8月上旬 (予定) : 委託先公表**

**9月頃 (予定) : 契約**