

水素利用拡大に向けた 共通基盤強化のための研究開発事業

研究開発項目 の燃料電池分野
研究開発項目 の燃料電池・水素貯蔵分野

公募説明会資料

2025年2月17日（月）

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
水素・アンモニア部

事業内容及び公募対象

事業目的：

- 水素の本格的な普及拡大および我が国の産業競争力の強化に向け、水素製造と利用の両翼を担う水電解装置と燃料電池の研究ならびに技術開発を加速化させる。
- NEDO技術開発ロードマップで示すように、大型商用車の製品ニーズへの適合および水素製造コストの低減に向けては、より一層の高性能化、高耐久化、低コスト化が求められ、従来の研究スピードを大幅に向上させる必要がある。
- 本事業ではD X技術を最大限活用し、燃料電池および水電解分野の研究加速に貢献する共通基盤を構築するとともに、革新的な要素技術開発を連動させることで、本分野の競争力強化を図る。

事業概要



事業期間：2025年度～2029年度(5年間)

事業規模：72億円程度（2025年度）

NEDO負担率：

委託事業 [**NEDO100%負担**]、助成事業[NEDO負担1/2以内,2/3以内]

研究開発課題：

研究開発項目「燃料電池・水電解の共通基盤技術開発」（委託）

NEDO技術開発ロードマップ等で定める2035年以降の目標実現を目指して、燃料電池（主にHDV向け）開発および水電解開発の高度化・高速化に資する共通基盤技術を開発する。

研究開発項目「次世代燃料電池・水電解の要素技術開発」（委託）

NEDO技術開発ロードマップ等で定める2035年以降の目標実現を目指して、燃料電池（主にHDV向け）および水電解、水素貯蔵タンクに関する要素技術を開発する。

研究開発項目「燃料電池・水電解の実用化技術開発」（助成）

2035年以前の実用化・事業化を目指して、燃料電池（主にHDV向け）および水電解、水素貯蔵タンクに関する生産技術・システム化技術等の実用化技術を開発する。

公募対象



研究開発項目	対象技術・材料分野	予算枠 / 年 (採択件数目安)	分類 番号
研究開発項目 燃料電池・水電解の 共通基盤技術開発 (委託)	燃料電池の共通基盤技術開発 / PEFC評価解析プラットフォーム ・ P E F C 評価解析プラットフォームマネジメント	1億円以下 (1件)	
	燃料電池の共通基盤技術開発 (PEFC評価解析プラットフォーム) a. シミュレーション b. 材料分析・解析 c. 電気化学的特性測定 d. DX・マテリアルズインフォマティクス PEFC評価解析プラットフォームマネジメントは別の公募要領を参照のこと	24億円程度 (4件程度)	
	水電解の共通基盤技術開発 / 水電解プラットフォーム ・後日公募を開始いたします。 材料分析・解析、DX・マテリアルズインフォマティクス等、燃料電池 (PEFC) と共通的な開発内容に関しては、「燃料電池の共通基盤技術開発」に応募ください。	—	

公募対象



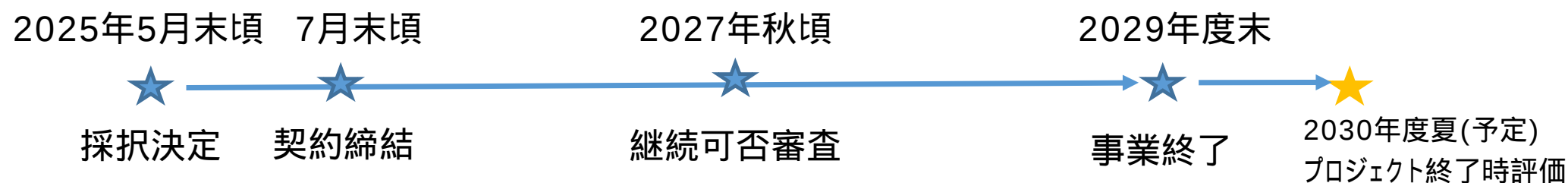
研究開発項目	対象技術・材料分野	予算枠／年 (採択件数目安)	分類 番号
研究開発項目 次世代燃料電池・水電解の 要素技術開発 (委託)	次世代燃料電池の要素技術開発／PEFC分野(うち以下の技術分野) e. 触媒・担体、ガス拡散層、MEA	8億円程度 (10件程度)	
	次世代燃料電池の要素技術開発／PEFC分野(うち以下の技術分野) f. 電解質膜、アイオノマ	5億円程度 (8件程度)	
	次世代燃料電池の要素技術開発／PEFC分野(うち以下の技術分野) g. セパレータ、シール材、生産技術	7億円程度 (8件程度)	
	次世代水電解の要素技術開発 ・後日公募を開始いたします。	—	
	水素貯蔵タンクの要素技術開発 h. 高圧水素タンク、液体水素タンク	6億円程度 (10件程度)	
研究開発項目 燃料電池・水電解の実用化技術開発 (助成)	・後日公募を開始いたします。	—	

公募対象



○ 事業期間（全体スケジュール）

- 事業期間：2025年度～2029年度（最長）
ただし、当初契約は2025年度～2027年度（最長）
- 継続可否評価(SG)：2027年度秋頃予定



本事業への提案の考え方



- 「研究開発項目 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発」については、「公募要領」記載の実施内容・応募要件を満たし、目標の効率的・効果的な達成に貢献するものであれば、部分提案することも可能とする
- 「研究開発項目 P E F C 評価解析プラットフォームマネジメント」は委託調査事業として実施する
- 「研究開発項目 次世代燃料電池・水電解の要素技術開発」については、「公募要領（参考資料 2：目標設定の補足）」を踏まえて提案の内容を検討すること
- 応募にあたり、「公募要領」記載の応募要領・実施要件について全て了承したものとする

本事業への提案の考え方



- NEDOのFCV・HDV用燃料電池ロードマップ（以下、HDVロードマップという）で定める2035年頃のHDV目標を本事業の開発ターゲットとする
- 2035年社会実装を狙ったものであるため、本事業終了断面で要素技術開発は完了させ、企業での本格的な製品検討へ橋渡しすることを目標とする
- HDVロードマップ以外に記載の目標を設定する場合は、その設定根拠を明確にすること
- また、HDVロードマップに示された内容以外の研究開発も応募可能であるが、その場合は産業界のニーズを踏まえた目標設定の考え方を具体的かつ定量的に説明すること
- なお、技術分野ごとに分けて提案することを原則とするが、各要素技術が密接に関係しており一体不可分である場合はこの限りではない。もし異なる公募枠（公募要領で示す分類番号）の開発を一体として提案する場合は、最も研究割合が大きい公募枠に提出すること

複数分野へ提案する場合の考え方について

「研究開発項目 次世代燃料電池の要素技術開発」にて、本事業の開発成果となる触媒、電解質膜、ガス拡散層、セパレータ等の各要素技術を組み合わせて、ロードマップ目標のセル・スタック性能を実証するまでは求めない。（ただし、個別要素のセル適用検証は必要）

各要素技術の組み合わせ検討や課題抽出、評価・検証は「研究開発項目 PEFC評価解析プラットフォーム」で実施する。（実用化に向けては基本的には企業の開発領域と整理）

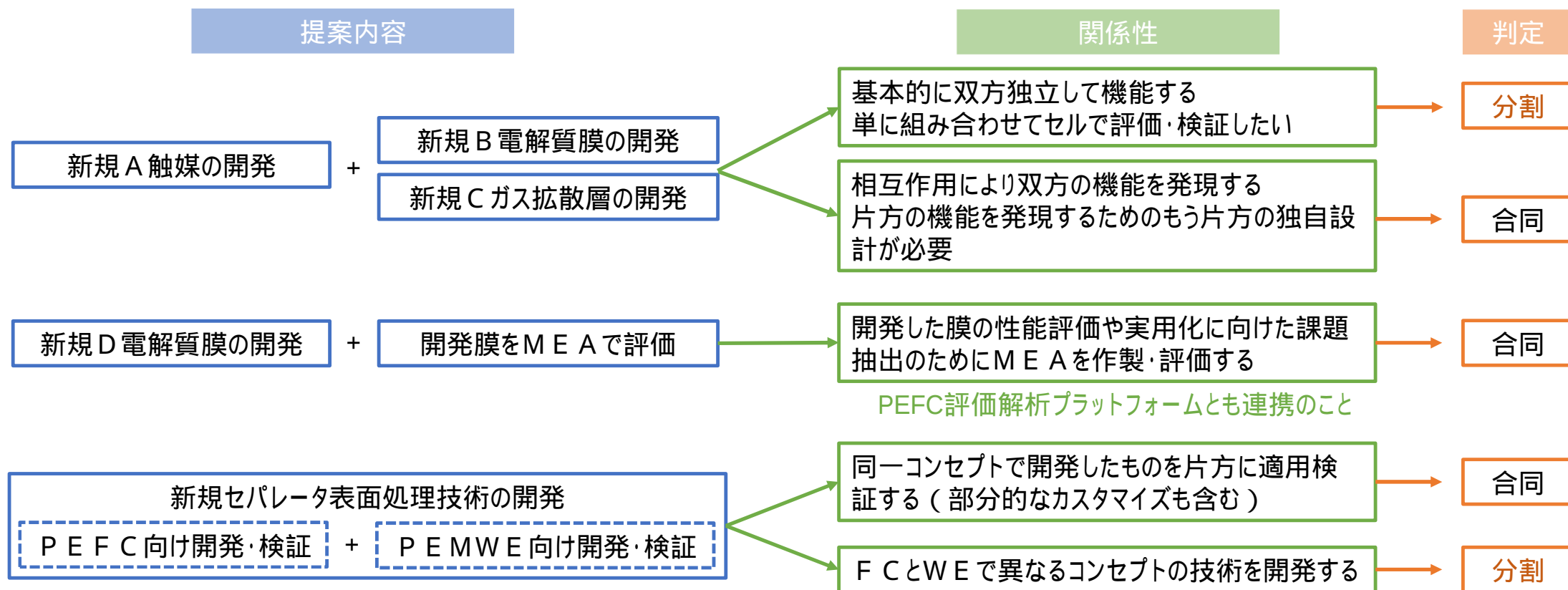
よって、研究開発項目 では、各要素技術の目標を如何に達成するかに注力するため、複数分野への提案を検討される場合は、以下に基づき提案分割のこと。

- 技術分野ごとに分けて提案することを原則とします。
- 同一分野であっても、異なる要素技術に関する研究開発（例：触媒とガス拡散層）であって、それぞれの関係性が薄い場合は別々に提案ください。
- ただし、各要素技術が密接に関係しており切り離すことができない場合は、最も研究の割合が大きい分野に一つの提案書としてまとめて提出ください。

具体例を次のページに示します

複数分野へ提案する場合の考え方について

想定されるケースを以下に例示。前頁の考え方も踏まえ個別の内容に基づき判断のこと。



水電解は個別要素の目標設定や評価プロトコル策定に至っていないため、関心表明企業等とよく議論ください。

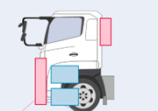
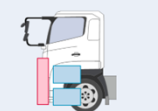
FCV・HDV用燃料電池技術開発ロードマップについて



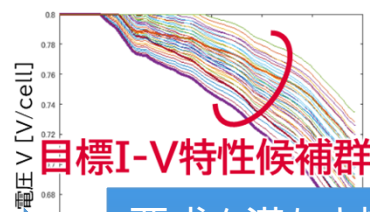
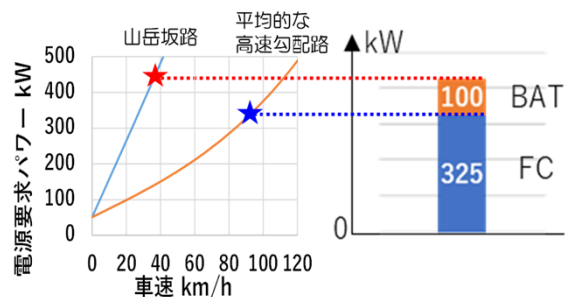
2030年以降のFCV・HDV向け燃料電池およびその材料等の開発目標や技術課題を整理
詳細は以下URLに掲載するロードマップ本紙及び解説書を参照のこと

https://www.nedo.go.jp/library/battery_hydrogen.html

(NEDO HP: ホーム > NEDOについて > NEDOの刊行物 > 報告書 > NEDO燃料電池・水素技術開発ロードマップ)

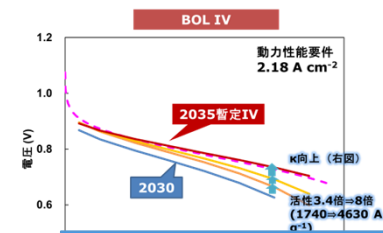
年代	2035年頃	2040年頃
位置づけ	中間目標	ディーゼルバリエティ
レイアウト		
システム最大出力 [kW]	4.7	3.5
耐久時間 [h]		
FCシステム許容体積 [L]		
FCシステム許容重量 [kg]		
FCシステム数 [台]		
冷却性能 [kW/℃]		

HDV (大型トラック等)
の要求仕様を整理



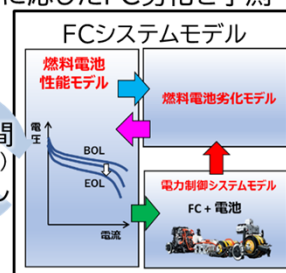
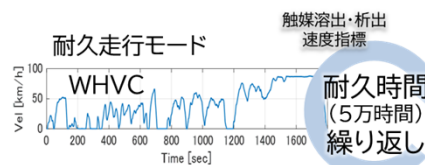
目標I-V特性候補群

要求を満たす燃料電池システム・スタック・セルの目標を導出



左記目標を満たす材料物性にブレークダウン

使われ方に応じたFC劣化を予測



要素	物性	Gen2	203X	2035	2040
空気触媒層	Pt目付 (mg cm ⁻²)	0.17	0.20	0.18	0.12
	触媒層厚さ (μm)	7.5	6.0	6.0	3.6
	BOL 質量活性 (A g ⁻¹ @80℃・100%RH)	500	1740 [×3.4]	4630 [×8]	39400
	EOL 質量活性 (A g ⁻¹ @80℃・100%RH)	-	348	1088*	9968
電解質膜	BOL 酸素拡散抵抗 (s cm ⁻¹) [表面抵抗成分]	9.1 [×1]	10 [×1]	10 [×0.9]	8 [×1]
	Pt溶出速度	×1	×1	×1/2	×1/30
	厚さ (μm)	8.5	8	5	1
流路・GDL	プロトン伝導率@120℃・30%RH (mS cm ⁻¹) ^b	18	32	50	150*
	酸素拡散抵抗 (s cm ⁻¹) ^c	58.3 ^d	18	16 [×0.9]	18
	GDL/セバ、セバ/セバ等: 接触抵抗合計 (Ωcm ²)	-	0.0065	0.0065	0.0004

研究開発項目I「燃料電池・水電解の共通基盤技術開発」 ～ PEFC 評価解析プラットフォーム ～



以下の機能を持った評価解析プラットフォームを構築する。

- ・ マネジメント機能
 - a. シミュレーション開発機能
 - b. 材料分析・解析機能
 - c. 電気化学的特性測定機能
 - d. DX・マテリアルズインフォマティクス機能

研究開発項目I「燃料電池・水電解の共通基盤技術開発」 ～ PEFC 評価解析プラットフォーム ～



・マネジメント機能(本事業は委託調査事業として実施します)

- ・PFを統括する
- ・材料研究グループの研究開発課題に対してコンサルティングを行う
- ・2035年MEA目標を達成するための企画・立案・運営を行う
- ・水電解プラットフォームのマネジメント機能を有するグループと連携する
- ・その他公募要領・仕様書に定められた事項を実施する

a. シミュレーション開発機能

- ・材料研究グループのニーズに基づき、材料・セル・スタックの設計及び開発を加速させるシミュレーションを開発する
- ・材料研究グループから提供されるデータを元にシミュレーションを行い、フィードバックする

b. 材料分析・解析機能

- ・大型放射光施設等を利用し、材料研究グループが開発する材料の評価・解析を行う
- ・大型放射光施設等にて同一資料の構造及び電子構造等を複数同時に取得可能とするマルチモーダル解析等の新たな高度技術を開発する
- ・計測インフォマティクス技術を開発・適用し、得られたデータの解析速度や精度の向上を図る

効率的な研究開発のため水電解と共通的な開発内容を含めることを認めます

研究開発項目I「燃料電池・水電解の共通基盤技術開発」 ～ PEFC 評価解析プラットフォーム ～



c. 電気化学的特性測定機能

- ・材料研究グループ等の開発材料の特性計測・解析（性能、耐久性）を、セル、MEA、材料の各レベルで電気化学的手法を用いて評価し、結果をフィードバックする。
- ・高温環境下での評価や長期加速耐久試験法を中心に各種要素の評価プロトコルをとりまとめ、広く発信する

d. DX・マテリアルズインフォマティクス機能

- ・MI解析ツールおよびデータベースの構築・維持・運用を行う
 - ・データについて、分析項目、測定範囲・条件項目等の標準化を図る
 - ・自然言語処理技術等の適用により文献や特許の文章およびグラフ等から任意のデータを抽出する技術を確立し、データベースの拡充を図る
- 効率的な研究開発のため水電解と共通的な開発内容を含めることを認めます

次世代燃料電池の要素技術開発 / 触媒・担体、ガス拡散層、MEA

- 触媒・担体
広範囲な作動温度に適応しつつ、目標とする活性と耐久性を両立するカソード触媒の実現を目指す。
- ガス拡散層
目標とする面積抵抗と分子拡散抵抗を両立しつつ、MEA としての性能発現のために必要となる機械特性および排水性を備えた材料を開発する。
なお、物質輸送特性のメカニズム検討を行う PEFC 評価解析プラットフォームとも密接に連携をして技術開発を進める。また、本事業では PFAS 規制に該当しないガス拡散層（撥水処理等）の開発を優先的に実施する。
- MEA
本事業で開発する新規材料を MEA で機能発現させるための検討を行う。
また、触媒等の材料単体での性能を MEA で引き出すためのメカニズム検討とそれに基づく MEA 設計指針の提示を目指す。
- 材料と MEA の性能ギャップに関するメカニズム解明は PEFC 評価解析プラットフォームの課題でもあることから、これらと密接に連携をして技術開発を進める。

次世代燃料電池の要素技術開発 / 触媒・担体、MEA



- カソード触媒・担体を主な開発対象とする。HDVロードマップの主な目標やその他留意事項を以下に示す。
- 目標設定の前提や詳細はロードマップ解説書を参照のこと。

■ ロードマップ目標と留意事項

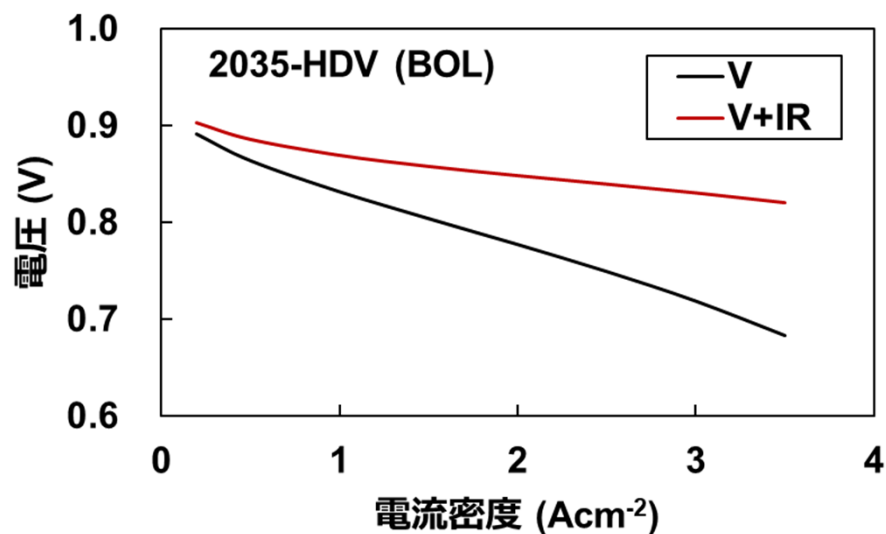
項目	目標値	留意事項
質量活性@80℃,100%RH O ₂ 分圧100kPaabs,0.9V	4630A/g@BOL 1088A/g@EOL	MEAでの質量活性。RDE(25℃)での質量活性は、温度による活性向上とMEAにした際の活性低減の相殺を考慮し、左記同等程度を期待 ただし、MEAとRDEの差分を減らすための検討は別途MEA提案や評価解析PFにて実施予定 また高温作動時(～120℃)でも性能低下が起こらないことが必要
質量活性@120℃,100%RH O ₂ 分圧100kPaabs,0.9V	4990A/g	
Pt溶出速度	1/2	現行品(3nm程度のPt粒子)の1/2程度まで溶出速度の低減を期待 なお、現行品は、負荷変動試験3万サイクルで45%のECSA低下 加速劣化評価法(高温作動影響含む)は別途評価解析PFにて検討 予定で高温作動時(～120℃)でも大きな劣化が起こらないことが必要
触媒層内O ₂ 拡散抵抗	10s/m	現行品と比べ、触媒層内の酸素輸送特性が低下しないよう留意
Pt目付量	0.178mg/cm ²	MEAにした際のPt目付量

次世代燃料電池の要素技術開発 / 触媒・担体、MEA

■ その他の目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
氷点下起動特性	—	氷点下起動のために触媒層内に一定程度の生成水を保持することが求められることから、極薄の触媒層コンセプトは留意が必要
コスト	—	明確な目標値は示さないが、現行品に比べ大幅なコスト増につながる材料、プロセスはNG

■ 参考: 2035年目標のIV曲線 (IRフリーが赤線)



- IRフリーでのセル評価を実施する場合は本図表も参考のこと

IR込		IRフリー	
電流密度	電圧	電流密度	電圧
0.2	0.89	0.2	0.90
1.0	0.83	1.0	0.87
2.0	0.78	2.0	0.85
3.0	0.72	3.0	0.83

- HDVロードマップの主な目標やその他留意事項を以下に示す。
- 目標設定の前提や詳細はロードマップ解説書を参照のこと。
- PFAS規制に該当しない材料を使用することが望ましい。

■ ロードマップ目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
流路・GDL (分子拡散抵抗) at 80°C, 80%RH	16s/m	触媒へのガス供給に影響する因子。セル構造によっては拡散ではなく、強制対流により供給性を向上させている。GDLと流路構造を合わせて最適な構造の検討も必要。 また電子伝導抵抗の低減および電解質膜の薄膜化による更なる機械強度の保持との両立が求められる。
GDL 面積抵抗	0.001Ωcm ²	GDLの電子伝導抵抗値。評価方法は今後議論予定。

次世代燃料電池の要素技術開発 / ガス拡散層 (GDL・MPL)、MEA



■ その他の目標と留意事項(つづき)

項目	目標値	留意事項
圧縮弾性率	—	熱変形などによる面圧維持の因子で、接触抵抗に影響。セルの構造・仕様により必要な物性値が異なると考えられることから、目標値とともに今後の議論とする。
曲げ剛性	—	MPLと触媒層の剥離の要因となりMPL－触媒層界面抵抗に大きく影響。 セルの構造・仕様により必要な物性値が異なると考えられることから、目標値とともに今後の議論とする。
透水圧 (MPL)	—	触媒層－MPL界面およびGDLの水の排出性に影響する因子で、特に高負荷特性の性能向上に寄与する。セルの構造・仕様により必要な物性値が異なると考えられることから、目標値とともに今後の議論とする。
密着力 (触媒層－MPL)	—	MPLと触媒層の剥離を防止し、触媒層－MPL抵抗の維持に寄与。セルの構造・仕様により必要な物性値が異なると考えられることから、目標値とともに今後の議論とする。
コスト	—	明確な目標値は示さないが、現行品に比べ大幅なコスト増につながる材料、プロセスはNG

- 電解質膜

広範囲な作動温度で高いプロトン伝導性を有する電解質を開発するとともに、機械特性・ガス遮断性を満足しつつ 薄膜化することを目指して、補強材も含めた成膜技術の開発を行う。

- アイオノマ

また、広温度・広湿度範囲条件でのプロトン伝導性に加えて、高い酸素透過性を有するアイオノマを開発する。アイオノマは特異吸着や残溶媒による触媒活性の低減を極力少なくなるよう材料を設計する。

- ラジカルクエンチャー

電解質膜の長期使用のために電解質膜のプロトン伝導度に影響を与えない、かつ膜内で安定的に保持されるラジカルクエンチャーの開発を行う。炭化水素系の電解質膜を用いる場合もラジカルクエンチャーに求められる特性を検証し、必要となる材料設計・開発を行う。

- 本事業では PFAS 規制に該当しない電解質材料の開発を優先的に実施する。
必要に応じて水電解への展開も見据えた検討を推進する。

次世代燃料電池の要素技術開発 / 電解質膜・アイオノマ

- HDVロードマップの主な目標やその他留意事項を以下に示す。
- 目標設定の前提や詳細はロードマップ解説書を参照のこと。
- PFAS規制に該当しない材料で下記目標を達成することが望ましい。

■ ロードマップ目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
H ⁺ 伝導率	0.05S/cm @120°C, 30%RH 0.135S/cm @80°C, 80%RH	-30～120°Cの範囲で運転が求められるため、HDVロードマップ解説書に示す各温湿度での目標値を満足すること。-30°Cについてはスタックとしての要求仕様を集約したうえで今後議論する予定。電解質膜については、補強材込みでクエンチャ添加など、耐久性を担保した状態での伝導率。
膜厚(電解質膜)	5μm	セル性能確保のためH ⁺ 伝導率を考慮して設定。機械特性やガスバリア性も併せて満足することが求められる。
空気極触媒層抵抗 at 120°C, 30%RH (アイオノマ)	0.083Ωcm ²	担体、触媒、アイオノマの混合物としての触媒層の抵抗で、アイオノマの分散状態等に影響されるため、インクの調合が適切にできることが求められる。 各温湿度での抵抗を満足すること

次世代燃料電池の要素技術開発 / 電解質膜・アイオノマ



■ その他の目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
引張り最大強度(電解質膜)	—	目標値は今後議論の予定だが、現行品と同等以上の引張強度(>96MPa)を確保すること。電解質材料のみでの達成は困難と予想しており、補強材との組み合わせでの達成を目指す。そのためのグループ間連携を本事業内で実施予定。
引張破断伸び(電解質膜)	—	目標値は今後議論の予定だが、温湿度変化の繰り返しにも破れないことが求められる。電解質材料のみでの達成は困難と予想しており、補強材との組み合わせでの達成を目指す。そのためのグループ間連携を本事業内で実施予定。
ガス透過性(電解質膜)	—	耐久性、燃費に影響する因子で、電解質膜としては低い透過性が求められる。今後、目標を議論する予定。
ガス透過性(アイオノマ)	—	発電性能に影響する因子で、アイオノマとしては高いガス透過性が求められる。今後、目標を議論する予定。
コスト	—	明確な目標値は示さないが、現行品に比べ大幅なコスト増につながる材料、プロセスはNG

次世代燃料電池の要素技術開発 / セパレータ



- セパレータ
ステンレス基材の使用を前提として、基材の腐食を抑え、かつ接触抵抗を減らした表面処理技術を開発する。生産コストの低減に向けて真空プロセスからの脱却を原則とする。また、高い作動温度域でも高い耐久性を有する技術確立を図る。
- シール
広範囲な作動温度で安定、かつ高い生産性と耐久性を両立する技術を開発する。
また接着メカニズムの解明に取り組み、得られた知見を基に基材とシールの接着性を高める表面改質技術を開発する。併せて耐久信頼性を短期間の開発サイクル内で検証できるよう、寿命予測法や加速評価法等を開発する。
- 生産技術
触媒および MPL の調合・塗工・乾燥工程、MEA 化・セル化工程、セパレータ流路形成工程、エージング、品質検査等、生産上の課題が大きい工程を対象として、2035 年目標に掲げる生産性や低コスト化に資する基盤・要素技術開発を実施する。
- なお、必要に応じて水電解への展開も見据えた検討を推進する。

次世代燃料電池の要素技術開発 / セパレータ

- HDVロードマップで示す2035年に目指すべき物性を踏まえ、実生産時のバラツキ等を考慮し、本事業では要素技術開発の目標として、セパレータとGDL間の接触抵抗（EOL）を1.5mΩ程度と設定する。
- その他留意事項は以下を参照のこと。

■ ロードマップ目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
GDL/セパ、セパ/セパ等：接触抵抗合計 (Ωcm ²)	0.0065Ωcm ²	劣化後EOLのすべての接触抵抗の合計値。GDL/セパレータ間の接触抵抗としては3mΩ程度を想定するが、実生産時のバラツキ等を考慮し、本事業では要素技術開発の目標として、セパレータとGDL間の接触抵抗（EOL）1.5mΩ程度の実現を期待する。

次世代燃料電池の要素技術開発 / セパレータ

■ その他の目標と留意事項(つづき)

項目	目標値	留意事項
コスト(表面処理費)	40円/枚	ロードマップにおける2030年頃の基材も含めたセパレータのコスト目安が120円。2035年に向けて更なるコスト低減を目指し、基材を抜いた表面処理の材料+加工費(設備費は除く)として40円を目標の目安とする。ただし、設備費や歩留まり等によって目標が異なることに留意。なお、基材はSUS304同等のコスト前提。
Fe溶出量(耐食性)	$<3 \times 10^{-10}$ $\text{mol} \cdot \text{cm}^{-2} \cdot \text{h}^{-1}$	NEDO PEFCセル評価解析プロトコルに基づき評価する。ただし、今後評価法の見直し議論を予定しており、変更となった場合にはそちらの評価法・基準に従うこととする。
耐熱性	120℃	今後評価法の見直し議論を予定するが、120℃の高温環境下でも性能低下につながらないコンセプトであること。
プロセス温度	<500℃	薄板基材の変形を招かないこと。
その他	—	流路部への部分成膜が望ましく、全面成膜の場合はシール材との接着力を確保することに留意。また、成膜速度(タクトタイム)としては<8秒/枚が必須で、更なる高速化が求められる(～2秒程度)。

次世代燃料電池の要素技術開発 / シール材

- HDVロードマップの生産技術目標を踏まえ、生産速度（タクトタイム）：0.5秒/セルに適合するシール材料・工法の開発を目標とする。
- その他留意事項は以下を参照のこと。

■ ロードマップ目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
生産速度	0.5秒/セル	ロードマップにおける2035年の生産速度目標が0.5秒 / セル。シールプロセスも同等程度の速度を目標とする。
コスト	150円/セル	シール材料費(シール材製造に係る加工費も含む)として150円 / セルを目標の目安とする。
その他	—	125℃程度の高温下でもシール性を確保し、耐久時間50000時間を実現するシール材料を開発する。

その他、定置用燃料電池のニーズ(生産速度10秒/セル、コスト300円/セル、耐久時間15年)に適合するシール材料も併せて検討し、効率的な開発を図る。詳細は以下参照。

https://fc-cubic-event.jp/wp-sympo/wp-content/uploads/2022/03/Kadai_Seal.pdf

- HDVロードマップで示す2035年目標のHDVシステムコスト0.9万円/kW以下、HDVスタック0.45万円/kW以下、生産速度（タクトタイム）0.5秒/セル、加工精度（触媒層塗工・張り合わせ位置精度： $\pm 0.5\text{mm}$ ）等の実現に資する基盤・要素的な生産技術を開発対象とする。
- 特に上記への貢献が大きい生産課題に対して、個別に目標を設定して応募すること。詳細はロードマップ解説書を参照のこと。

水素貯蔵タンクの要素技術開発



- 高圧水素タンクシステム
炭素繊維の低コスト化や高強度化、ライナーの薄肉化、タンク構造や運用の革新による炭素繊維使用量の低減等を図り、高圧水素タンクの貯蔵密度向上及び低コスト化を実現するとともに、今後の普及を見据え、マテリアルリサイクルやタンクの再利用、タンク状態のトレーサビリティ等に関する検討を必要に応じて実施する。
- 液体水素貯蔵システム
ロードマップで示す2035 年以降の目標実現および、自動車、航空、宇宙分野などとの分野間連携による需要・用途拡大に向けた基礎的・基盤的な検討を必要に応じて実施する。
- 水素及び燃料電池自動車に関するGTRのフェーズ3 への提案に向けて、高圧水素タンク試験方法の合理化に向けた検討を行うとともに、国際規格審議の場に参画して水素貯蔵システムの動向等も整理する。
- なお、水素貯蔵材料システム等その他の開発については、ロードマップで示す目標の達成シナリオが明確に示されること又は産業界のニーズに合致することを条件として必要に応じて実施する。

水素貯蔵タンクの要素技術開発

- HDVロードマップで示す2035年以降の貯蔵密度やコスト目標の実現に資する高圧水素タンクの要素技術開発を開発対象とする。
- 液体水素貯蔵システムに関しては、ロードマップで示す2035年以降の目標実現に向けた基礎的・基盤的な検討を対象とする。
- 目標設定の前提や詳細はロードマップ解説書を参照のこと。

■ ロードマップ目標と留意事項

項目	目標値	留意事項
高圧水素貯蔵@2035年 (低コスト仕様)	質量貯蔵密度: 4wt% 体積貯蔵密度: 28g-H ₂ /L コスト: 2万円/kg-H ₂	炭素繊維の低コスト化(\$10/kg)、CFRP使用量の低減(2020年比35%低減)に加え、マルチロードパス構造の採用等により実現を目指す。
高圧水素貯蔵@2040年 (高貯蔵効率仕様)	質量貯蔵密度: 15wt% 体積貯蔵密度: 29g-H ₂ /L コスト: 2万円/kg-H ₂	上記の他、炭素繊維の高強度化(強度7.1GPa)、ライナーの薄肉化(<0.5mm厚)またはレス化、安全率の更なる合理化(1.8)等を図り、低コスト化と同時に高貯蔵密度化の実現を目指す。
液体水素貯蔵@2035年	質量貯蔵密度: 20-30wt% 体積貯蔵密度: 35g-H ₂ /L	真空断熱二重構造を仮定し、タンク内槽・外槽に軽量材料を適用することで貯蔵密度向上を図ることを想定。ホールドタイムは5日以上@2035年、7日以上@2040年为目标。基礎的・基盤的な検討を社会実装につなげるため、用途毎の仕様等を可能な限り精緻に検証・反映することが望ましい
液体水素貯蔵@2040年	質量貯蔵密度: 30-40wt% 体積貯蔵密度: 40g-H ₂ /L	

応募要件・実施要件

応募要件(一部抜粋)

研究開発項目 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発 「PEFC評価解析プラットフォームマネジメント」に課す要件

採択後、調査委託契約を締結する。調査委託契約の締結にあたっては、最新の「調査委託契約約款」を適用する。
また委託業務の事務処理においては、NEDOが提示する事務処理マニュアルに基づき実施すること。

- (4) 複数の企業等が共同して事業に応募する場合は、各企業等間の責任と役割が明確化されていること。
また、必要最低限の機関から構成されていること。(過度に大規模なコンソーシアムではないこと)。
- (6) プロジェクトマネージャー (PM)、プロジェクトリーダー (PL) 又はサブプロジェクトリーダー (SPL) からの指示があった場合はこれに従うこと。
本事業では必要に応じてPL又はSPLを設置する。PL又はSPLは、PMと連携しつつ主に技術的な観点から研究開発プロジェクトを俯瞰して研究開発を指揮し、NEDOに対して研究開発方針や予算査定に関する意見を具申する役割を担う。
- (8) マネジメントグループのグループリーダーはSPLを兼務すること。
- (9) PEFC評価解析プラットフォームと連携する各研究グループの技術情報が適切に秘匿されるよう、NDA (秘密保持契約) の様式を整備し、PEFC評価解析プラットフォームの各機能を持つ研究グループ及び材料研究グループと締結すること。

仕様書に記載の事項を実施すること

応募要件(一部抜粋)

研究開発項目 および の研究開発事業に共通して課す要件

採択後、業務委託契約を締結する。業務委託契約の締結にあたっては、最新の「業務委託契約約款」を適用する。
また委託業務の事務処理においては、NEDOが提示する事務処理マニュアルに基づき実施すること。

- (1) 産業界のニーズに基づいた提案であること。
- (2) 当該技術又は関連技術の研究開発の実績を有し、かつ、研究開発目標達成及び研究計画遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- (5) 研究開発テーマの成果に対して明確な実用化・事業化計画を有し、研究開発成果が高いレベルで得られた場合はその社会実装に尽力すること。
- (7) 当該プロジェクトの全部又は一部を複数の企業等が共同して実施する場合は、各企業等が当該プロジェクトの研究開発成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有しており、各企業等間の責任と役割が明確化されていること。また、必要最低限の機関から構成されていること（過度に大規模なコンソーシアムではないこと）。
- (9) プロジェクトマネージャー（PM）、プロジェクトリーダー（PL）又はサブプロジェクトリーダー（SPL）からの指示があった場合はこれに従うこと。
本事業では必要に応じてPL又はSPLを設置する。PL又はSPLは、PMと連携しつつ主に技術的な観点から研究開発プロジェクトを俯瞰して研究開発を指揮し、NEDOに対して研究開発方針や予算査定に関する意見を具申する役割を担う。
- (10) 一つの提案単位を「研究グループ」と呼び、研究グループにはグループリーダー（以下、GLという。）を設定すること。GLはNEDOが指定する特定の役割を担うこと。研究グループの参加機関はGLの指示に従うこと。

応募要件(一部抜粋)

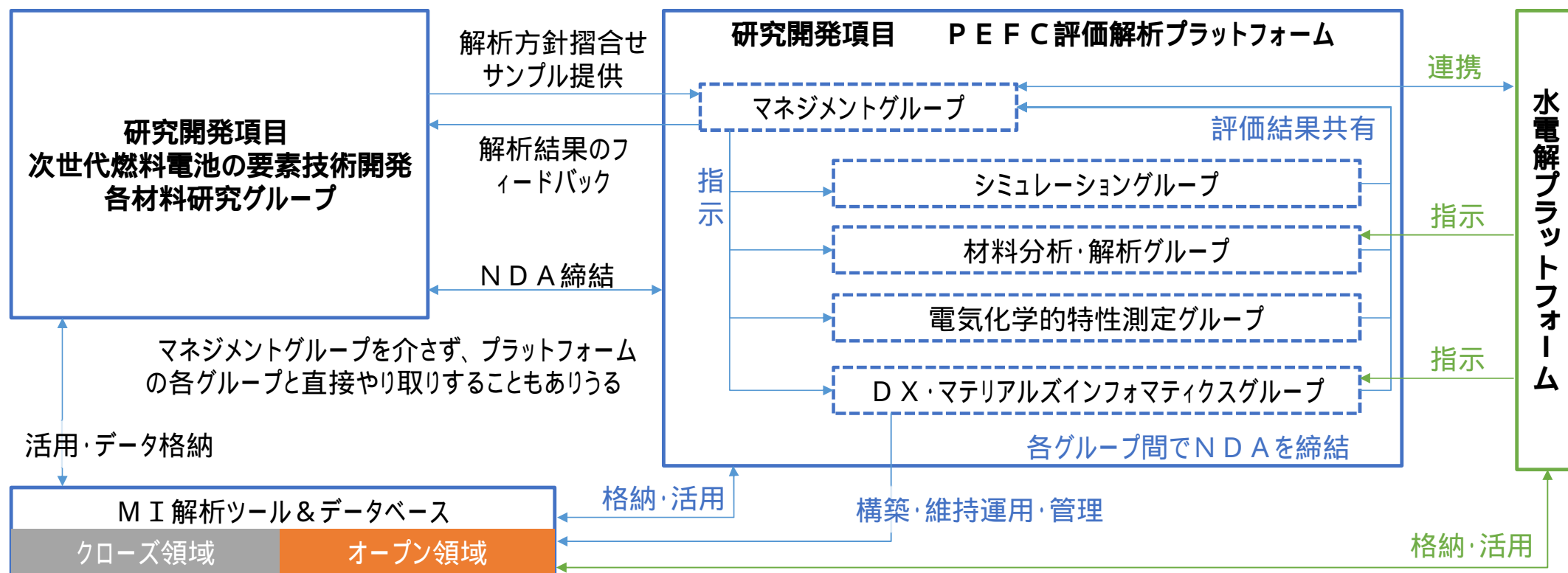
研究開発項目 の研究開発事業にのみ課す要件

- (11) PEFC評価解析プラットフォーム・マネジメントグループからの指示に従って材料を評価し、その結果をマネジメントグループにフィードバックすること。
また、測定技術等の高度化等の研究開発方針はマネジメントグループの了承を得て決定すること。
- (13) PEFC評価解析プラットフォームは、研究開発項目 の各研究グループ（以下、材料研究グループという。）の知財を保護する観点から、サンプルを評価解析し、その結果と改良指針をフィードバックするにあたり、知財の共願や不実施補償等、研究グループの不利益となる権利を要求しないこと。
ただし、材料研究グループとの合意が有る場合は、個別の材料評価グループとの間で共同研究を進めて知財を取得することは妨げない。
- (15) 材料分析・解析グループは、大型量子ビーム施設（Spring-8、NanoTerasu、J-PARC等）を主に取り扱う幹事機関を設定し、幹事機関はマシンタイムの割り振り等のマネジメントを担い、当該グループに参加する機関はこれに協力すること。

P E F C 評価解析プラットフォームとの連携枠組み



本事業における P E F C 評価解析プラットフォームとの連携の枠組み概要を以下に示す。



応募要件(一部抜粋)

研究開発項目 の研究開発事業にのみ課す要件

- (16) 材料研究グループはその研究を加速させるために、研究開発項目 のPEFC評価解析プラットフォームを積極的に活用するとともに、当該プラットフォームの構築・推進に以下の通り、協力すること。
- 材料サンプルを当該プラットフォームに提供すること。NEDOからサンプル提供の指示がある場合にはこれに従うこと。また提供した材料サンプルの電気化学評価を受け、評価結果を成果報告として提示すること。
 - 材料サンプルを提供する際には、当該プラットフォームが指定する様式のNDA（秘密保持契約）を締結すること。
 - マテリアルズインフォマティクス解析ツールを活用し、本事業で取得したデータを統一したフォーマットでデータベースに格納すること。オープン領域とクローズ領域で構成される。管理者は、マネジメントグループとマテリアルズインフォマティクスグループのGLとする。
 - 各研究グループで取得したデータの内、学会や論文、知的財産出願等をした公開データについては、本データベースのオープン領域に格納すること。格納した公開データは、他の研究グループが利活用可能なものとする。また、当該プラットフォームに提供した材料サンプルの解析データについては、本データベースのクローズ領域に格納する。
 - クローズ領域に格納したデータは本事業終了後又は一定期間経過後にオープン領域に格納すること。

応募要件(一部抜粋)

研究開発項目 の研究開発事業にのみ課す要件

- 本事業では、多数のデータを活用して精度の高い結果を導出するため、クローズ領域を含む複数データを集約して解析を行うことがある。この目的のためにNEDOから指示があった場合は、データ提供に協力すること。なお、活用されたデータの格納者が実施する研究開発内容と当該解析の成果が関連する場合は、その成果を当該研究グループにフィードバックし、活用できるものとする。
- 各研究グループのデータ格納状況は定期的に確認する。その結果を踏まえNEDOから指示があった場合には、データ格納に係る対応を講じること。なお、データの被利用状況を勘案しその貢献度によるインセンティブを付与することがある。(インセンティブの内容はNEDOが決定する)
- 本データベースのオープン領域に格納されたデータを各研究グループが直接利用する場合、データの提供者を明示すること。
- 本データベースに格納されたデータを活用して得られた成果について、当該データの格納者は知的財産権等の権利を主張しないこと。
- 研究対象(例：水素貯蔵分野)によっては当該プラットフォームとの連携を実施しないこともありうる。この場合、採択後にNEDOが指示するものとする。

応募要件(一部抜粋)

研究開発項目 の研究開発事業にのみ課す要件

- (17) 2035年頃の社会実装に向けた課題の明確化および開発の加速化のためにNEDOが必要と判断した技術分野において、NEDOの指示に基づき研究グループ間の連携を図ること。
- (18) 本事業においてNEDOは研究グループ間の相乗効果を期待し情報共有等を行う連携会議およびメカニズム解明等を期待し共通課題の解決を図るコンソーシアムを設置する。
この活動は各研究グループの自由な発想による研究開発やグループ間の成果創出の競争を妨げるものではない。
本活動で生じた知的財産権や成果等の取り扱いについては、別途NEDOと協議の上決定する。

本事業内でのグループ間連携の考え方



グループ間連携

- 特定グループ間での連携。新しい電解質を開発する研究グループAと補強層を含めた成膜技術を開発するグループBの連携を想定。開発した電解質をBに提供して、Bで成膜検証し、電解質膜やMEAとしての課題をAにフィードバック。
- NDAや知財の取り決めはグループ間で締結する。

共通課題コンソーシアム

- 現段階で具体的想定は無し。例えば触媒の耐久性向上に向けて、劣化メカニズムを関係する研究グループと評価解析プラットフォームで連携するようなイメージで、各研究グループで得られた知見、サンプルの相互提供、プラットフォームの解析結果の相互共有、データ取得分担等を図り、特定現象の早期解明を目指す。
- NDAや知財の取り決めはNEDOと関係者間で協議して決定する。

連携会議

- 各分野で多様な連携を想定。各研究グループで得られた知見について、公開可能な範囲で本事業の関係者に共有し、議論を通して特定課題の理解を深める。
- 原則NDA締結は想定しないが、NEDOと関係者間で協議して決定する。

応募要件(一部抜粋)

研究開発項目 の研究開発事業にのみ課す要件

- (19) 本事業において新たに自動自律実験に係る装置を構築する場合は、NEDOの指示に基づき自動自律実験拠点として 他の研究グループが利用できるように整備すること。また、自動自律実験拠点で 取得したデータは原則としてデータベースの公開領域に格納すること。なお、自動自律実験装置のインターフェースや解析ソフトの統一化、自動自律実験拠点のルール形成等の検討はPEFC評価解析プラットフォームにて主導し、原則としてここで出された方針に従うこと。
- (20) 研究グループに研究開発成果の受け取り手となるユーザー企業が含まれない場合は、ユーザーとなる企業候補からの関心表明書(別添10)をNEDOに提出すること
提案書提出までに関心表明書が準備できない場合は、NEDOとの契約締結までに提出すること。

#

ユーザー企業からの貢献【委託】

- GLはN E D Oに対して、関心表明書を提出した企業からの協力実績を一定期間ごと報告（非公開情報）。
- 対象は、ユーザー企業からの無償の協力。すなわち、NEDO委託費から旅費 / 宿泊費 / 謝金を支払う案件は除く。
- 個別の費用情報は記載不要。

2 0 2 〇 年度における 〇 〇 株式会社からの協力事項

協力項目	内容	頻度（当該年度中の回数）
材料評価	〇 〇 触媒の 〇 〇 評価	〇 サンプル（合計 〇 回）
	× × 電解質膜の × × 評価	× サンプル（合計 〇 回）
助言	グループ内の 〇 〇 委員会への出席	〇 回
	N E D O 主催の 〇 〇 委員会資料の事前チェック	〇 回
	知財検討委員会への出席	〇 回
	研究現場視察と意見交換	〇 回
その他	N E D O 成果報告会への出席と情報収集	〇 回
	〇 〇 〇	〇 回
		

Several light blue curved lines of varying thickness and radius are positioned on the left side of the slide, creating a decorative, wave-like pattern.

応募方法

提出期限及び提出先

- 本公募要領に従って「提案書」を作成し、その他の提出書類とともに以下の提出期限までにアップロードを完了すること。
なお、持参、郵送、FAX又は電子メール等による提出は受け付けない。
ただし、NEDOから別途指示があった場合は、この限りではない。

提出先： Web 入力フォーム <https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/0qs5g7sbdpfv>

【提出期限】 2025年3月12日（水） 正午までにアップロード完了
公募状況に応じて延長する可能性がある

○ 提案書アップロードと合わせて以下 27 項目を入力

研究開発項目	代表法人連絡担当者電話番号	提案総額（円単位）
技術分野	代表法人連絡担当者 E メールアドレス	①2025年度提案額（円単位）
技術分野詳細	研究開発の概要（1000文字以内）	②2026年度提案額（円単位）
提案テーマ名	技術的ポイント（300文字以内）	③2027年度提案額（円単位）
代表法人番号（13桁）	代表法人研究開発責任者名	④2028年度提案額（円単位）
代表法人名	共同提案法人名（再委託等先含む）	⑤2029年度提案額（円単位）
代表法人連絡担当者氏名	及び研究開発責任者名	⑥初回の申請受付番号（再提出の場合のみ）
代表法人連絡担当者職名	利害関係者	⑦提出書類(最大100MB)
代表法人連絡担当者所属部署	研究体制	
代表法人連絡担当者所属住所	研究期間	

提出期限及び提出先

利害関係の確認について

N E D O は、採択審査にあたり大学、研究機関、企業等の外部専門家による「採択審査委員会」を開催する。この採択審査委員会では公正な審査を行うことはもちろん、知り得た提案情報についても審査以外の目的に利用することを禁じている。

その上で、採択審査委員の選定段階で、N E D O は利害関係者を排除すべく細心の注意を払うが、採択審査委員本人にも事前に確認を求め、より公平・公正な審査の徹底を図ることとしている。

採択審査委員に事前提供する情報を 入力すること

NEDOから 提案テーマ名、 技術的ポイント、 代表法人研究開発責任者名、 共同提案法人名（再委託等先含む）及び研究開発責任者名を採択審査委員に提示し、自らが利害関係者、とりわけ競合関係に当たるかどうか、の判断を促す。

- 技術的なポイントについては、競合関係を特定することが可能と考える技術的なポイントを問題ない範囲で記載すること
- N E D O が採択審査委員を選定する上で、利害関係者になると考えられる者がいる場合には、 利害関係者に具体的な企業等の名前を記載すること
なお、採択審査委員から、利害関係の有無の判断がつかないとのコメントがあった場合には、追加情報を提供いただく場合がある
- 提案者が大学や公的研究機関の場合は、 代表法人連絡担当者所属および 共同提案法人名及び研究開発責任者名について、大学又は大学院に所属する研究者は学科又は専攻まで所属を、公的研究機関に所属する研究者は部門やセンターまで所属を記載すること

提出期限及び提出先

提出にあたっての留意事項

- 提出書類のアップロード
提出書類チェックリスト（別紙）に記載の書類を以下の要領でアップロードすること
 - アップロードファイル名はアップロードするファイルごと設定
 - 全てPDF形式で、一つのzipファイルにまとめる
 - 提出時に受付番号を付与する。再提出時には、初回の受付番号を入力。再提出の場合は、再度、全資料を再提出すること。
 - 提出された提案書を受理、内容確認が完了した際には、代表法人連絡担当者宛に提案受理のメールを送付する。
- 提案書を受理等
不備がある提案書は受理しない。提案書に不備があり不受理となり、NEDOが別途指示する期限までに再提出ができない場合は、これを受理しない。
- 府省共通研究開発管理システム(e-Rad)への登録
応募に際し、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)への登録が必要。登録手続きに2週間以上かかる場合があるので、余裕をもって行うこと。
なお、本システムはNEDOの管轄外のため操作方法等はe-radヘルプデスクへ問合せすること。
- e-radの登録方法は参考資料1を参照のこと。
- 研究機関登録手続きに時間を要する場合があるので、早めの手続きを推奨する。
- 「研究機関登録→事務代表者ログインID取得→研究者登録→研究者番号及びログインID・パスワード取得」までの手続きは、既にID等取得済みの場合、改めての手続きは不要。
- 応募情報を入力し、応募課題の入力内容の確認時に表示される「応募内容提案書のプレビュー」から、PDFファイルをダウンロードし、提案書に添付。
- e-Rad応募内容提案書 1部

Three large, light blue curved lines are positioned on the left side of the slide, creating a decorative background element.

提案書類様式

（研究開発項目 PEFC評価解析プラットフォームマネジメント）

提出物一覧



研究開発項目 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発「P E F C 評価解析プラットフォームマネジメント」

提出書類
別紙：提案書類チェックリスト
別添1-1：提案書（委託調査事業用）
別添3：企業情報
別添4：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
別添5-1：事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票（委託調査事業用）およびそのエビデンス
e-Rad応募内容提案書
直近の事業報告書及び直近3年分の財務諸表 （原則、円単位：貸借対照表、損益計算書（製造原価報告書、販売費及び一般管理費明細書を含む）、株主（社員）資本等変動計算書）

別添1-1：提案書（PEFC評価解析プラットフォームマネジメント） の記載例【表紙、要約版】



【表紙記載例】

複数事業者による共同提案を行う場合、[表紙]を提案者毎に作成してください。

研究開発項目Ⅰ 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発

「PEFC評価解析プラットフォームマネジメント」に対する提案
書

年 月 日

上記の件について貴機関の事業を実施したく、下記の代表者名で提案させていただきます。

法人名	代表者の役職・氏名
〇〇〇〇株式会社	代表取締役社長 〇〇 〇〇
国立大学法人 〇〇大学	

【代表法人連絡先】

法人名 〇〇〇株式会社
所 属 〇〇〇部 ▲▲▲課
役職名 〇〇〇〇部長
氏 名 〇〇 〇〇
所在地 〇〇県〇〇市・・・・（郵便番号：・・・）
※連絡先が所在地と異なる場合は、連絡先所在地を記載してください。
TEL ▲▲▲-▲▲-▲▲▲（代表）内線 ▲▲▲
※日中連絡がつく連絡先を記載
E-mail *****@*****.*****

e-Radにおける研究機関コード[10桁]

- 代表者は、企業の場合は代表権のある方とします。
- 共同提案を行う場合は、共同提案者（再委託先・共同実施先除く）の「法人名」・「代表者の役職・氏名」もすべて記載してください。
- 採択・不採択通知の宛名になりますので、役職・氏名に誤りの無いよう十分ご留意願います。

企業や大学等の代表連絡先ではなく、応募
担当者の代表の方の連絡先を記載。

【要約版】

（研究開発項目Ⅰ 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発）

調査委託事業提案書 [要約版]

提案の名称	研究開発項目Ⅰ 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発 「PEFC評価解析プラットフォームマネジメント」
提案方式	単独提案・共同提案（いずれかを選択してください）
調査実施内容の概要	提案書(1)～(5)の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究体制	提案書(6)の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究期間及び予算規模	提案書(5)、(8)～(11)の内容を数行程度で簡潔に記載してください。

注) 要約版は1ページ以内にまとめてください。必要に応じて図表等を添付してください。

別添1-1：提案書（PEFC評価解析プラットフォームマネジメント） の記載例【（１）事業目的～（４）事業内容】



本事業の**基本計画、公募要領、仕様書**の内容を踏まえた上で、本提案の目的や実施意義を具体的かつ簡潔に記載すること。

提案書作成にあたり記載方法を提案書様式に掲載しているので、要確認。

- 仕様書に記載している実施内容や中間・最終目標を必ず包含された内容・目標とすること
- 事業目標や事業内容は公募要領に記載している要件、仕様書のどの項目に該当しているか明示すること
- 本事業の基本計画で定める事業全体のアウトプット・アウトカム目標達成への貢献までの一連の道筋について、当該プラットフォームの**本事業終了後の在り方も踏まえつつ、どのような構想を持っているか**を記載
- 仕様書に定める中間・最終目標以外の目標を設定する場合は**目標設定の考え方**を記載すること。また、目標は、定量的かつ評価可能なものにすること。
- 設定した目標をどのように評価、確認するか、**現時点で想定する評価条件や評価指標**についても記載

別添1-1：提案書（PEFC評価解析プラットフォームマネジメント） の記載例【（５）事業計画】



（単位：千円）

実施項目	〇〇年度	〇〇年度	〇〇年度	〇〇年度	〇〇年度	計
1．＜実施項目1＞						
1-1．〇〇〇〇	*** (人)	*** (人)	*** (人)			*** (人)
1-2．〇〇〇〇	*** (人)	*** (人)	*** (人)	*** (人)		*** (人)
2．＜実施項目2＞			*** (人)	*** (人)	*** (人)	*** (人)
3．＜実施項目3＞				*** (人)	*** (人)	*** (人)
合 計	*** (人)	*** (人)	*** (人)	*** (人)	*** (人)	*** (人)

仕様書における実施項目をどのように
に細分し、どのような手順で行うのか、
また、どの程度の経費が必要となる
かを一覧表にまとめること
なお、参考のため、予算額・人員に
についても記載すること

別添1-1：提案書（PEFC評価解析プラットフォームマネジメント） の記載例【（6）事業体制】



N E D O

委託

- 提案する実施内容を、それを担当する機関名を付して極力具体的に記載すること
- 再委託先又は共同実施先がある場合は、管理する直接委託先およびそれぞれの実施項目・実施内容が分かるように体制表の記載を工夫すること

〇〇〇〇(株)：実施項目〇

(国研) × ×：実施項目〇

(技組) △ △：実施項目〇

別添1-1：提案書（PEFC評価解析プラットフォームマネジメント） の記載例【（7）～（12）予算計画】



- 別添資料の「様式：積算用総括表」を活用し、エクセルシートを図形式で貼り付けるなどとして、
 - （8）全期間総括表
 - （9）委託先／研究分担先／分室総括表
 - （10）再委託先／共同実施先総括表
 - （11）項目別明細表を作成すること
- 必要な経費の概算額を業務委託費積算基準に定める経費項目に従って、2025年度～2029年度までの各年度分を記載すること
- なお、採択後、採択状況・予算状況によってNEDOが予算の調整をすることを了承すること

（7）は（8）～（11）に関する説明のみですので、提案者による入力は不要です。

別添 3：企業情報

提案者に企業等がある場合は、以下の表に応募時点の情報を企業毎に記載すること
(ただし、大学・国研等及び再委託先・共同実施先は、記載不要)

企業の種別(中堅・中小・ベンチャー企業)は、以下の通り。

中堅企業：常時使用する従業員の数(注)が2,000人以下かつ資本金の額又は出資の総額が、
10億円未満であり中小企業を除いた企業

中小企業：中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、
次表に示す「資本金基準」又は「従業員基準」のいずれかの基準を満たす企業

主たる事業として営んでいる業種	資本金基準	従業員基準
製造業、建設業、運輸業及びその他の業種(下記以外)	3億円以下	300人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
小売業	5千万円以下	50人以下

別添 4 : 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

- ・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
 - W・L・Bへの取り組み状況に関して、審査における加点の対象とする
 - えるぼし認定やくるみん認定、ユースエール認定等の状況を別添 4 のとおり記載すること

別添 5 - 1 : 情報管理体制等の確認票 (委託調査事業用)



- 提案書の実施体制に記載する全ての提案者（再委託等は除く。）において、プロジェクトを遂行する上で取得又は知り得た保護すべき一切の情報（機微情報）に関して、機微情報の保持に留意して漏えい等防止する責任を負うことから、提案時又は契約締結時に予定する関係規程の整備や機微情報を取扱う者の体制の構築等についての確認表を提出すること。
- また、その項目を満たすことを示すエビデンスを添付すること。
- 法人内に該当する規程がない場合は新規に作成すること。
- 情報管理体制等を有することを提案者の応募要件としているため、一部項目を除き確認票およびエビデンスを提案時に提出することとする。
（必須項目について項目およびエビデンスの提出がない場合、書類不備として審査対象としない）

		作成日		
事業主・代表者	●●株式会社 代表取締役社長 ●● ●●		法人番号	
件名	●●●●の研究開発(大項目)/●●●●の調査(中項目)			
本確認票の記入方法	各種競争事項に対して事業主が該当する回答欄に「●」を記入し、「対応するエビデンス」には以下を記入して下さい。なお、「契約締結時に該当」とは、提案時点では未対応であるが採択決定後のNEDOとの契約締結時点までに対応する場合です。 【対応するエビデンス】 「該当」又は「契約締結時に該当」を選択した場合：エビデンスとなる書類の名称を記入して下さい。 「対象外」を選択した場合：記入不要です。			
項目欄		回答欄		
No	項目	確認事項	数値	契約締結時に数値
I. 過去の契約解除実績				
1	表紙	過去3年以内に情報管理の不備を理由にNEDOから契約を解除されたことはない。	●	/
II. 組織的対策				
2	規定	情報管理に関する規程類を整備している。	●	/
3		情報取扱者以外の者が、機微情報に接したり、職務上提供を要求してはならない旨を定めている(システム上のアクセス制限等を含む)。	●	/
4		再委託先等がある場合、再委託先等に対して自社と同様の機微情報の情報管理を求めている。	●	/
5	NEDO事業主での情報管理	情報取扱者名簿及び情報管理体制図を作成し、情報取扱者は実施計画書の研究体制に記載された者及びNEDOが了解した者のみとしている。 【情報取扱者】 情報管理責任者：NEDO事業の責任者である業務管理者であり機微情報の管理責任者 情報取扱管理者：NEDO事業の進捗管理を行う者であり、主に機微情報を取り扱う者ではないが、機微情報を取り扱う可能性のある者 業務従事者：機微情報を取り扱う可能性のある者	●	/
				情報セキュリティ管理規程。 NEDO事業における情報管理体制等取扱規程。 締結予定の「再委託契約書」の添文。 「情報取扱者名簿及び情報管理体制図」を作成予定。

提案書類様式

**（研究開発項目
研究開発項目**

**燃料電池・水電解の共通基盤技術開発
次世代燃料電池・水電解の要素技術開発）**

提出物一覧



研究開発項目 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発
研究開発項目 次世代燃料電池・水電解の要素技術開発

提出書類
別紙：提案書類チェックリスト
別添1-2：提案書（委託研究開発事業用）
別添2：研究開発統括責任者候補及び研究開発責任者の研究経歴書、並びに若手研究者（40歳以下）数
別添3：企業情報
別添4：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
別添5-2：事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票（委託研究開発事業用）
別添6：出向者派遣の意向
別添10：関心表明書（LOI）
e-Rad応募内容提案書
直近の事業報告書及び直近3年分の財務諸表（原則、円単位：貸借対照表、損益計算書（製造原価報告書、販売費及び一般管理費明細書を含む）、株主（社員）資本等変動計算書）（ ）

■ 共同提案を行う場合、代表法人の連絡先を記載してください。なお、代表法人に連絡を取る場合もございますので、各法人の連絡先につき書本文の「管理権」欄に記載してください。

人から研究開発経路責任者候補（ブルーリーダー、GL）を、共同提案先を含め研究グループ内のマネジメントを行っていただきますのでご告知おきください。

応募

59

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例【要約版】

[要約版]

（研究開発項目Ⅰ 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発）

研究開発委託事業提案書 [要約版]

提案の名称	研究開発項目Ⅰ 燃料電池・水電解の共通基盤技術開発 「○○○○の研究開発事業」
提案方式	単独提案・共同提案（いずれかを選択してください）
提案分野	燃料電池の基盤技術開発（PEFC評価解析プラットフォーム） ・ シミュレーション ・ 材料分析 / 解析 ・ 電気化学的特性測定 ・ マテリアルズインフォマティクス （いずれかを選択してください。）
研究開発の概要	提案書1.及び2.の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究体制	提案書3.の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究期間及び予算 規模	提案書1.及び5.の内容を数行程度で簡潔に記載してください。

提案者の研究開発テーマ名を記載

提案が該当するテーマを選択

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例【要約版】

[要約版]

該当する研究開発項目のみ記載し、他の様式は削除ください

（研究開発項目Ⅱ 次世代燃料電池・水電解の要素技術開発）

研究開発委託事業提案書 [要約版]

提案の名称	研究開発項目Ⅱ / 次世代燃料電池・水電解の要素技術開発 「○○○○の研究開発事業」
提案方式	単独提案・共同提案（いずれかを選択してください）
提案分野	・ PEFC 分野（触媒・担体、ガス拡散層、MEA） ・ PEFC 分野（電解質膜、アイオノマ） ・ PEFC 分野（セパレータ、シール材、生産技術） ・ 水素貯蔵分野（高圧水素タンク、液体水素タンク） （いずれかを選択してください。分野を跨ぐ提案は分割して提案ください。）
研究開発の概要	提案書 1. 及び 2. の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究体制	提案書 3. の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究期間及び予算規模	提案書 1. 及び 5. の内容を数行程度で簡潔に記載してください。
研究開発成果を事業化する法人の候補名（例 株式会社○○）	別添 2 の事業化計画書に示す事業化主体（例 株式会社○○）は、研究開発成果を利用して収益を得ようとする法人であり、材料メーカーやシステムメーカー等、多様な民間企業を想定します。なお、ここで記載された法人が研究グループに含まれない場合（NEDO からの直接の委託先又は再委託先）は、関心表明書（別添 10）を NEDO との契約締結時まで提出して下さい。）

提案者の研究開発テーマ名を記載

提案が該当するテーマを 1 つ選択（複数選択不可）

【注意事項】
単独提案・共同提案に関わらず、
1 提案につき 1 枚のみ作成
（機関毎の作成は不要）

正しくは、「2. 成果の実用化・事業化に向けた計画に示す・・・」

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【1．（1）事業目的～（3）事業目標】

研究開発プロジェクトの基本計画・公募要領・補足資料に沿って、具体的に記載すること。
提案書作成にあたり記載方法について提案書様式を要確認

- 提案する研究開発を実施する意義を産業界のニーズへの貢献という観点を踏まえて記載すること
- 提案する研究開発の中間目標（2027年度9月頃）・最終目標を設定すること
なお、目標は原則NEDO「FCV・HDV用燃料電池技術開発ロードマップ」の2035年以降の目標に資する値を設定すること
当該ロードマップを参照しない場合、目標設定の考え方を具体的かつ論理的に記載すること

【（3）事業目標 記載例】

中間目標（○○年●月）：○○を達成する。

最終目標（○○年●月）：○○を達成する 最終目標の年月は最長で2030年3月となります。

（目標の設定根拠・理由）○○○○○。

（評価方法）○○○○○。

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【1. (4)事業内容～(6)知財戦略】

研究開発プロジェクトの**基本計画・公募要領・補足資料に沿って**、具体的に記載すること。

提案書作成にあたり記載方法について提案書様式を要確認

- 「(3) 事業目標」を達成するために解決すべき技術的課題やそれを解決する手法、提案内容の技術的優位性や独創性、競合技術との比較やその根拠など、提案する研究開発内容を具体的かつ分かりやすく記載すること
 - 研究開発項目ごとに、研究開発内容や事業全体目標への貢献、その実現に向けた構想について、実施主体を明確化にしながら記載すること
 - 各研究開発項目ごとに提案する研究開発の中間目標・最終目標を設定すること
 - 500万円以上の高額装置類を購入する場合は関連する事業内容と共に理由を本項目および「5. 予算の概算」の項目に明記すること
- 【記載例】

【研究開発項目】へ提案する場合

実施内容が公募要領に定めた要件のどの項目に該当しているか明示すること

【研究開発項目】へ提案する場合

評価解析プラットフォームに期待する事項、またサンプル提供の想定時期や数量等を記載すること

【記載例】

〇〇〇〇の研究開発(〇〇株式会社)

中間目標(〇〇年度):〇〇〇

最終目標(〇〇年度):〇〇〇

(設定根拠・理由)

○○○○○₀

(評価方法・条件)

○○○○○₀

- 本事業での知財戦略（知財の種類、数等の目標を含む）を具体的に説明すること（評価方法：〇〇〇〇〇）。
- 想定される研究開発成果、成果のオープンクローズ戦略、特許化する場合の出願国、企業との連携方針等について、産業界への貢献という観点を踏まえて現時点の考え方を記載すること

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【2．成果の実用化・事業化に向けた計画】

- 成果が産業へ及ぼす波及効果、研究開発成果を実用化・事業化する計画、実用化・事業化時期、提案者の実用化・事業化能力及び戦略等を踏まえつつ、各項目に従って記載すること。
- 共同提案の場合には、どの様に連携し実用化・事業化を進めるのかの全体構想を記載しつつ、各事業者の役割分担を明確にし、まとめて記載すること。
- 特に大学等の研究機関は、当該事業の成果を実用化・事業化へと繋げるために企業との連携方針や成果移管に関する具体的な戦略や取組を記載すること。

（補足）

本事業は2035年の社会実装に資する研究開発を実施するため、その時間軸をターゲットとしておいた計画を記載すること

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【3．実施体制】

共同提案の場合は、参画機関全てについて記載すること

- （１）研究開発統括責任者候補：テーマ全体のリーダー（GL）を指す（全体で１名）
GLの役割は公募要領を参照すること。
- （２）管理者（参画機関全て）
 - 研究開発責任者：各実施機関のリーダー
 - 経理責任者：NEDO委託費の執行を管理（検査含）する責任者
 - 事務担当窓口：NEDOと研究開発についてやり取りをする窓口

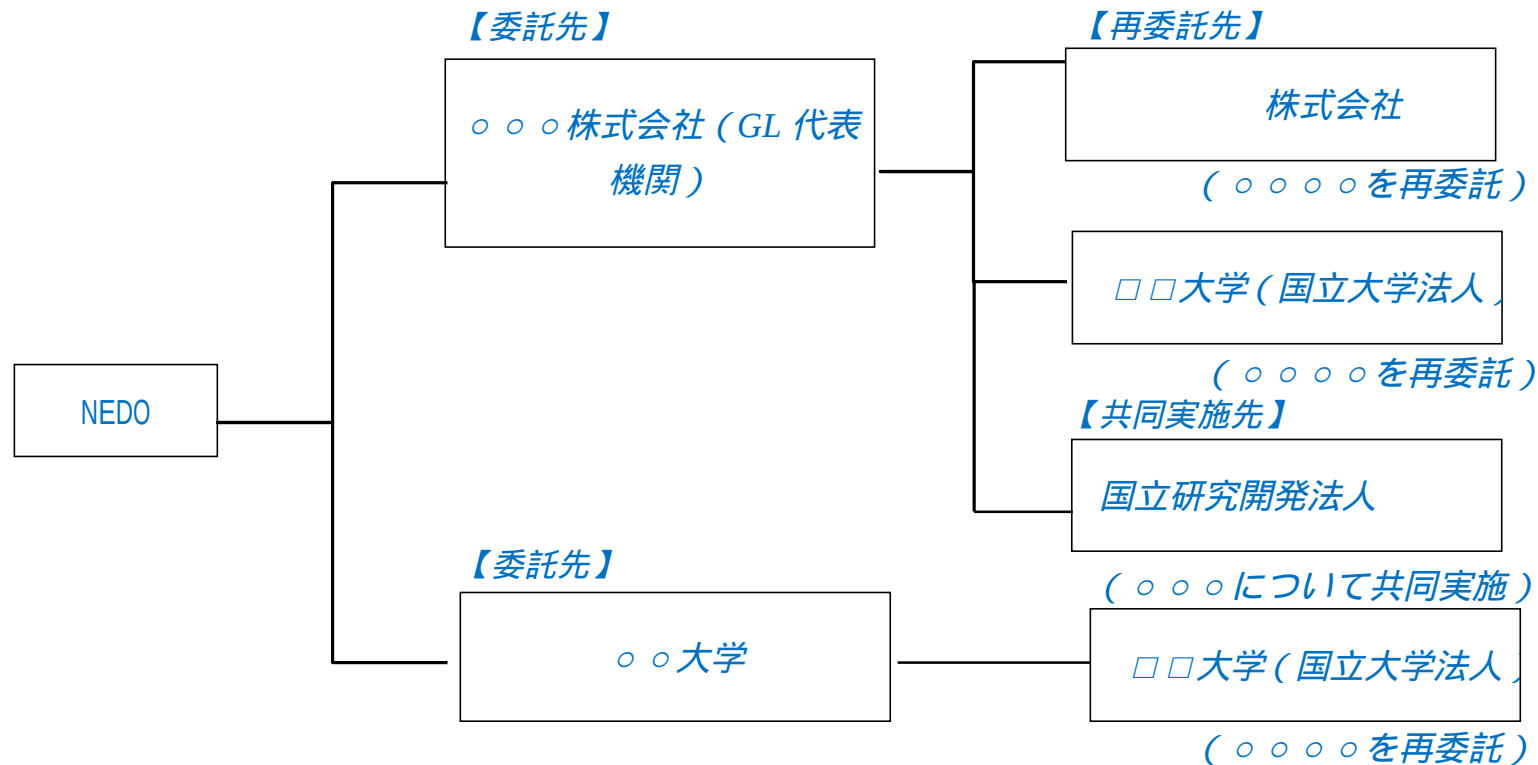
別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【3．実施体制】

共同提案の場合は、参画機関全てについて記載すること

（3）実施体制図

本事業で別途提案する研究グループとの連携を考えている場合は、提案名と連携の必要性を簡潔に記載



別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【5．予算の概算】



- 別添資料の「様式：積算用総括表」を活用し、エクセルシートを図形式で貼り付けるなどとして、
 - （１）全期間総括表
 - （２）委託先／研究分担先／分室総括表
 - （３）再委託先／共同実施先総括表
 - （４）項目別明細表を作成すること
- 必要な経費の概算額を業務委託費積算基準に定める経費項目に従って、**2025年度～2029年度までの各年度分を記載すること**
- 500万円以上の高額装置類を購入する場合は関連する事業内容と共に理由を1．事業の内容、目標及び計画（４）事業内容（P6）のところに明記すること
また、以下表に機械装置名称、台数、購入時期、装置概要、必要性を記載すること
- なお、採択後、予算状況によってNEDOが予算の調整することがあることを了承すること

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例 【5．予算の概算】



(単位：円、消費税及び地方消費税込み)

委託先名	再委託先名・共同実施先名	N1年度	N2年度	N3年度	計
1. ●●株式会社		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
うち再委託	株式会社□□	(※※, ※※※)*1	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)
うち再委託	国立大学法人□□大学	(※※, ※※※)*1	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)
うち共同実施	学校法人▽▽大学	(※※, ※※※)*1	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)
2. 国立大学法人 ★★大学		※※, ※※※	※※, ※※※	—	※※, ※※※
うち再委託	学校法人△△大学	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	—	(※※, ※※※)
研究開発項目①合計 (1. + 2.)		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
1. ●●●株式会社		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
うち再委託	株式会社□□□	(※※, ※※※)*1	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)
うち再委託	国立大学法人□□大学	(※※, ※※※)*1	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)
うち共同実施	学校法人▽大学	(※※, ※※※)*1	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)	(※※, ※※※)
2. 国立大学法人 ★★★大学		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
研究開発項目②合計 (1. + 2.)		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
合計 研究開発項目①+研究開発項目②		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
うち消費税及び地方消費税(10%)		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
うちNEDO負担総額		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※
うちNEDO負担消費税等額		※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※	※※, ※※※

「業務委託費積算基準」に従って、積算・記載
5ヵ年の計画であれば、5年分の予算額を記載
内税・外税・免税事業者・間接経費などに注意

「業務委託費積算基準」は、NEDOのHPに掲載

経費計上に関するルールは委託業務事務処理マニュアルを参照

別添1-2：提案書（委託研究開発事業）の記載例

【6．類似の研究開発及び研究費の応募・受け入れ状況】



- 現に実施あるいは応募している公的資金による類似の研究開発がある場合および本提案の研究開発と並行して類似の自社研究を続ける場合は、本提案との研究開発内容の切り分けについて明確になるように記載すること。
- 「競争的研究費の適正な執行に関する指針」において、実質的に同一の研究課題において、競争的研究費（ ）の不合理な重複や過度な集中となるような採択は行わない。詳細は公募要領の記載を確認すること。
（ ）国等から支出される研究開発資金に限らず民間の懸賞金等も含む

別添 2 様式 1・2：研究開発統括責任者候補研究経歴（GL）、研究開発責任者研究経歴書を**提案者毎**に作成
様式 3 に登録研究員とする研究員について、年齢別（40 歳以上 / 以下）の研究
者数を記入

[illegible]

【記載例】

提案法人名	40 歳以下の研究者数	41 歳以上の研究者数
〇〇株式会社	3	10
〇〇大学		

別添 3：企業情報

提案者に企業等がある場合は、以下の表に応募時点の情報を企業毎に記載すること
(ただし、大学・国研等及び再委託先・共同実施先は、記載不要)

企業の種別(中堅・中小・ベンチャー企業)は、以下の通り。

中堅企業：常時使用する従業員の数(注)が2,000人以下かつ資本金の額又は出資の総額が、
10億円未満であり中小企業を除いた企業

中小企業：中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、
次表に示す「資本金基準」又は「従業員基準」のいずれかの基準を満たす企業

主たる事業として営んでいる業種	資本金基準	従業員基準
製造業、建設業、運輸業及びその他の業種(下記以外)	3億円以下	300人以下
卸売業	1億円以下	100人以下
サービス業	5千万円以下	100人以下
小売業	5千万円以下	50人以下

別添 4 : 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

- ・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
 - W・L・Bへの取り組み状況に関して、審査における加点の対象とする
 - えるぼし認定やくるみん認定、ユースエール認定等の状況を別添 4 のとおり記載すること

別添 5 - 2 : 情報管理体制等の確認票（委託研究開発事業用）



NEDO 事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票

					作成日			
事業者・代表者		〇〇株式会社 代表取締役社長 〇〇 〇〇						
件名		〇〇〇〇の研究開発(大項目)/〇〇〇〇の研究開発(中項目)/〇〇〇〇の研究開発(小項目)						
本確認票の記入方法		各確認事項に対して事業者が該当する回答欄に「●」を記入し、「対応するエビデンス」には以下を記入して下さい。なお、「契約締結時に該当」とは、提案時点では未対応であるが採択決定後のNEDOとの契約締結時点までに対応する場合です。 【対応するエビデンス】 「該当」又は「契約締結時に該当」を選択した場合：エビデンスとなる書類の名称を記入して下さい。 「対象外」を選択した場合：記入不要です。						
		項目欄			回答欄			確認欄
No	項目	確認事項	該当	契約締結時に該当	対象外	対応するエビデンス例		NEDO 記入
I. 過去の契約解除実績								
1	実績	過去3年以内に情報管理の不備を理由にNEDOから契約を解除されたことはない。	●					□
II. 組織的対策								
2	規定	情報管理に関する規程類を整備している。				情報セキュリティ管理規程。		□
3	NEDO 事業での情報管理	情報取扱者以外の者が、機微情報に接したり、職務上提供を要求してはならない旨を定めている(システム上のアクセス制限等を含む)。				「情報管理体制等取扱規程」を整備し、システム上のアクセス制限等を構築予定。		□
4		NEDOが承認した場合を除き、親会社、地域統括会社等の事業者に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含む一切の事業者以外の者に対して、機微情報を伝達又は漏えいしてはならない旨を定めている。				「情報管理体制等取扱規程」を整備予定。		□
5		機微情報の漏えいなどによる情報セキュリティ上の問題が発生した場合、その対応方法や連絡体制、情報漏えいした際の処分等に関するルールを定めている。				「情報管理体制等取扱規程」を整備予定。情報漏えいした際の処分は就業規則に記載。		□
6		再委託先等がある場合、再委託先等に対して自社と同様の機微情報の情報管理を求めている。				締結予定の「再委託契約書」の案文。		□
7		情報取扱者名簿及び情報管理体制図を作成し、情報取扱者は実施計画書の研究体制に記載された者及びNEDOが了解した者のみとしている。 【情報取扱者】 情報管理責任者：NEDO 事業の責任者である業務管理者であり機微情報の管理責任者 情報取扱管理者：NEDO 事業の進捗管理を行う者であり、主に機微情報を取り扱う者ではないが、機微情報を取り扱う可能性のある者 業務従事者：機微情報を取り扱う可能性のある者				「情報取扱者名簿及び情報管理体制図」を作成予定。		□

- 提案書の実施体制に記載する全ての提案者（再委託等は除く。）において、プロジェクトを遂行する上で取得又は知り得た保護すべき一切の情報（機微情報）に関して、機微情報の保持に留意して漏えい等防止する責任を負うことから、提案時又は契約締結時に予定する関係規程の整備や機微情報を取扱う者の体制の構築等についての確認表を提出すること。
- 法人内に該当する規程がない場合は新規に作成すること。
- 情報管理体制等を有することを提案者の応募要件としているため、**確認票**については**提案時**に提出すること。
- エビデンス**については契約後、NEDOが求める場合に速やかに提出すること。
（必須項目について項目およびエビデンスの提出がない場合、採択を取り消すことがある）

別添 6：出向者派遣の意向

- NEDOへの出向者派遣について協力を要請することがある
- ついては、表中に出向者派遣の意向の有無について、記載すること
- 複数の法人による共同提案の場合は、可能な限り法人毎に全事業者分の意向を記載すること

【注意事項】

本資料は採択審査に使用されず、意向の有無は採否結果に寄与しない

【記載例】

法人名	株式会社〇〇〇〇
意向確認	本事業に採択となった際、NEDOへの出向者派遣については、以下のとおりです。(複数回答可) ☐ 「プロジェクトマネジメント業務」の担当を出す意向がある ☐ 「契約・検査業務」の担当を出す意向がある ☐ 現段階では回答は困難であるが、検討の余地がある ☐ 出向者派遣は困難である
連絡先	「意向がある」にチェックがある場合、連絡先を記載してください。 所属：〇〇部 〇〇課 役職：〇〇課長 氏名：〇〇 〇〇 e-mail：〇〇〇〇@〇〇〇〇

法人名	△△△△大学
意向確認	本事業に採択となった際、NEDOへの出向者派遣については、以下のとおりです。(複数回答可) ☐ 「プロジェクトマネジメント業務」の担当を出す意向がある ☐ 「契約・検査業務」の担当を出す意向がある ☐ 現段階では回答は困難であるが、検討の余地がある ☐ 出向者派遣は困難である
連絡先	「意向がある」にチェックがある場合、連絡先を記載してください。 所属：△△部 △△課 役職：△△課長 氏名：△△ △△ e-mail：△△△△@△△△△

別添10：関心表明書（LOI）

- 本事業は2035年社会実装を狙ったものであるため、本事業終了断面で要素技術開発は完了させ、企業での本格的な製品検討へ橋渡しすることを目標とする。
- そのため提案する技術について、社会実装を担う事業主体による研究開発への貢献は不可欠なものである
- 研究実施体制に社会実装を担う主体が含まれていない場合、ユーザー企業からの技術への関心および協力の申出書として、関心表明書の提出を実施要件とする
（契約締結時にまでに提出がない場合、採択を取り消すことがある）
なお、単なる情報交換や技術連携を目的とした企業等はユーザー企業には該当しない。

【記載項目例】

- (1) 名称
- (2) 資本金 千円
- (3) 従業員数（うち研究開発部門従事者数） 名（ 名）
- (4) 現在の主要事業内容（主な製品等）
- (5) 想定する事業化のイメージ
- (6) 関心を表明した理由

委託先の選定

審査の方法について

- 外部有識者による採択審査委員会とNEDO内の契約・助成審査委員会の二段階で審査を行う
- 委託先・助成先の選定は非公開で行われ、審査の経過等、審査に関する問い合わせには応じない
- 採択審査委員会において応募者のヒアリングを実施する場合がある
 - ヒアリング審査を実施する場合は、公募締切後に、具体的な依頼事項・ヒアリング日程等を連絡する
 - ヒアリング日程は4月中旬～5月中旬を予定（選定スケジュールを参照）
 - なお、ヒアリング審査を実施しない場合は連絡しない

委託先の選定 審査基準 ～ PEFC評価解析プラットフォームマネジメント ～

採択審査委員会では下記の基準により審査する。提案書作成時にはご留意

本事業の仕様書と目的・目標が適合しているか、適切な目標が具体的に設定されているか等

実施内容に優位性等があるか 等

目標達成に向けたアプローチ・計画が明確で、実現可能性があるか 等

役割分担が明確で効率的な体制か、必要な人員・設備・支援体制や関連分野の実績を有するか 等

活用のターゲットが明確で、それに向けた取組に実現性・実行性があるか、社会・経済への波及効果が期待できるか 等

予算の範囲内で必要経費を適切に計上しているか、他事業との重複なく妥当な予算規模か 等

総合評価

ワークライフバランスの取り組み状況について加点を行います

委託先の選定 審査基準【委託研究開発】



採択審査委員会では下記の基準により審査する。提案書作成時にはご留意

本事業の目的・目標に適合しているか、適切な目標が具体的に設定されているか等

開発内容に独創性・優位性等があるか 等

目標達成に向けた研究開発のアプローチ・計画が明確で、実現可能性があるか 等

実用化・事業化のターゲットが明確で、それに向けた取組に実現性・実行性があるか、社会・経済への波及効果が期待できるか 等

役割分担が明確で効率的な体制か、必要な人員・設備・支援体制や関連分野の開発実績を有するか 等

予算の範囲内で必要経費を適切に計上しているか、他事業との重複なく妥当な予算規模か 等

総合評価

ワークライフバランスの取り組み状況について加点を行います

選定スケジュール

	2025年					
	2月	3月	4月	5月	6月	7月
・公募開始	2/7					
・公募締切		3/12正午				
・審査		← 書面・ヒアリング審査 →				
・採択通知			4/17 ヒアリング	5/13 審査	経費計上開始（委託） →	
・契約締結					契約締結	

応募状況により、公募期間を延長することがある
 委託事業に関しては、契約手続きは採択通知以降となるが、**採択通知日をもって事業を開始(経費計上)することが可能。**（所定の期日内に契約できた場合に限る）

分野別のヒアリング審査のスケジュール（予定）

以下の日程でヒアリング審査を対面で実施する。

ヒアリング審査を行う提案については場所・時間を書面・ヒアリング審査期間中に連絡する。

会場および時間の都合上、日程調整や時間調整については応じない。

なお、ヒアリング審査を実施しない提案についてはその旨の連絡は行わない。

また、審査の過程や状況についての問い合わせには応じない。

分類番号	PEFC評価解析プラットフォーム	: 4月25日(金)
分類番号	PEFC（触媒・担体、ガス拡散層、MEA）	: 5月7日(水)、5月8日(木)
分類番号	PEFC（電解質・アイオノマ）	: 5月9日(金)、5月13日(火)
分類番号	PEFC（セパレータ、シール、生産技術）	: 4月21日(月)、4月22日(火)
分類番号	水素貯蔵	: 4月17日(木)、4月24日(木)

配分時間：説明15分 質疑20分程度（分野により異なる）

その他重要事項・留意事項

応募にあたっての留意事項（一部抜粋）



（２）契約等に係る情報の公表・開示

委託事業については、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」（平成 22 年 12 月 7 日閣議決定）や「NEDO における随意契約情報の公表に関する運用指針」に基づき、採択決定後、NEDO との関係や契約に係る情報を NEDO のウェブサイトで公表することがある

（３）「不合理な重複」及び「過度の集中」の排除

「不合理な重複」、又は「過度の集中」が認められる場合には、採択を行わないことがある。
また、それらが採択後に判明した場合には、採択取り消し又は減額することがある。

（４）「国民との科学・技術対話」への対応

本事業の実施にあたっては、研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する活動に関する講演、成果展示、情報発信等の経費の計上が可能。

「国民との科学・技術の対話」の活動を行う場合は、その活動の内容及び必要な経費を提案書に記載して提出すること。

本活動に係る支出の可否は、研究活動自体への影響等も勘案して判断する。

（５）EBPM に関する取組への協力について

提案時から事業終了時まで提供した情報について、EBPM（Evidence-Based Policy Making：証拠に基づく政策立案）に関する取組への協力を同意したものとみなす。

事業運営及び実施に係る各種手続き（一部抜粋）



（１）事業運営

知財・データマネジメント

本事業では、最新の「NEDO プロジェクトにおける知財マネジメント基本方針」を適用するとともに、「日本版バイ・ドール規定」が適用され、特許等については「バイ・ドール調査」にご協力をいただく場合があります。また本事業は、最新の「NEDO プロジェクトにおけるデータマネジメント基本方針」を適用する。

ただし公募要領で定めた応募要件のうち知財・データマネジメントに係る(13),(16),(18),(19)についても遵守すること

事業運営及び実施に係る各種手続き（一部抜粋）



（２）採択後の各種事務手続き

複数提案における契約手続きの簡略化について

同一の提案者より複数の提案を行い、NEDOが効率性および実施内容から適切だと認めた場合、契約事務手続き簡略化のため、複数提案を１つの契約内容として手続き可能とする

【例１：１つの提案者が複数の提案をする場合】

提案１：A大学、提案２：A大学

→ 契約者：A大学 契約内容：提案１・提案２が１つの内容

【例２：同一の複数の提案者が複数の提案をする場合】

提案３：B大学、C会社 提案４：B大学、C社 提案５：B大学、C社

→ 契約者：B大学、C社 契約内容：提案３・提案４・提案５が１つの内容

【例３：一部重複する複数の提案者が複数の提案をする場合】

提案６：D大学、E会社 提案７：D大学、F社

→ 契約者：D大学、E社、F社 契約内容：提案６・提案７が１つの内容

※E社とF社は提案書の内容や実施計画書に記載の内容は相互に確認できる状態になることに留意

応募にあたっての留意事項（一部抜粋）



取得財産の取扱い

- ・事業により取得した財産は、原則NEDO資産（大学等を除く）
- ・事業期間中の公租公課、損害保険料等は、NEDO負担取得した資産(開発研究用減価償却資産)の償却年限は原則4年、償却方法は、残存簿価10%、定額法とする。
- ・ただし資産によるため、詳細は、「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」の別表第6「開発研究用減価償却資産の耐用年数表」を参照のこと。
- ・事業終了後は、原則としてNEDOに帰属する取得財産を引き取る(有償譲渡)ものとする。譲渡価格は、事業終了時点での残存価値(定額法)または取得価額の5%のうち高い方とする。

（４）RA（リサーチアシスタント）等の雇用

本事業においても RA（リサーチアシスタント）等の研究員登録が可能。研究員登録を行うことで、当該研究員に係る労務費・旅費等を支払うことが可能。

ただし、研究員と大学等との間で、守秘義務を含む雇用契約を締結されている必要がある。

学生についても研究員として登録可能

問い合わせ先

- お問い合わせは、**3月5日（水）まで**下記宛にメール（日本語のみ）にて受け付ける。
- ただし、審査の経過、応募状況等に関するお問い合わせには応じられない。

メールアドレス：fuelcell#ml.nedo.go.jp
（#を@に変更）

NEDO 水素・アンモニア部 燃料電池ユニット 問合せ担当 宛

【補足】適用する契約約款について

○ 契約について

- 研究開発項目 PEFC評価解析プラットフォームマネジメントについては、最新の調査委託契約約款を適用する
- 研究開発項目（マネジメント以外の分野）及び は、最新の業務委託契約約款を適用する

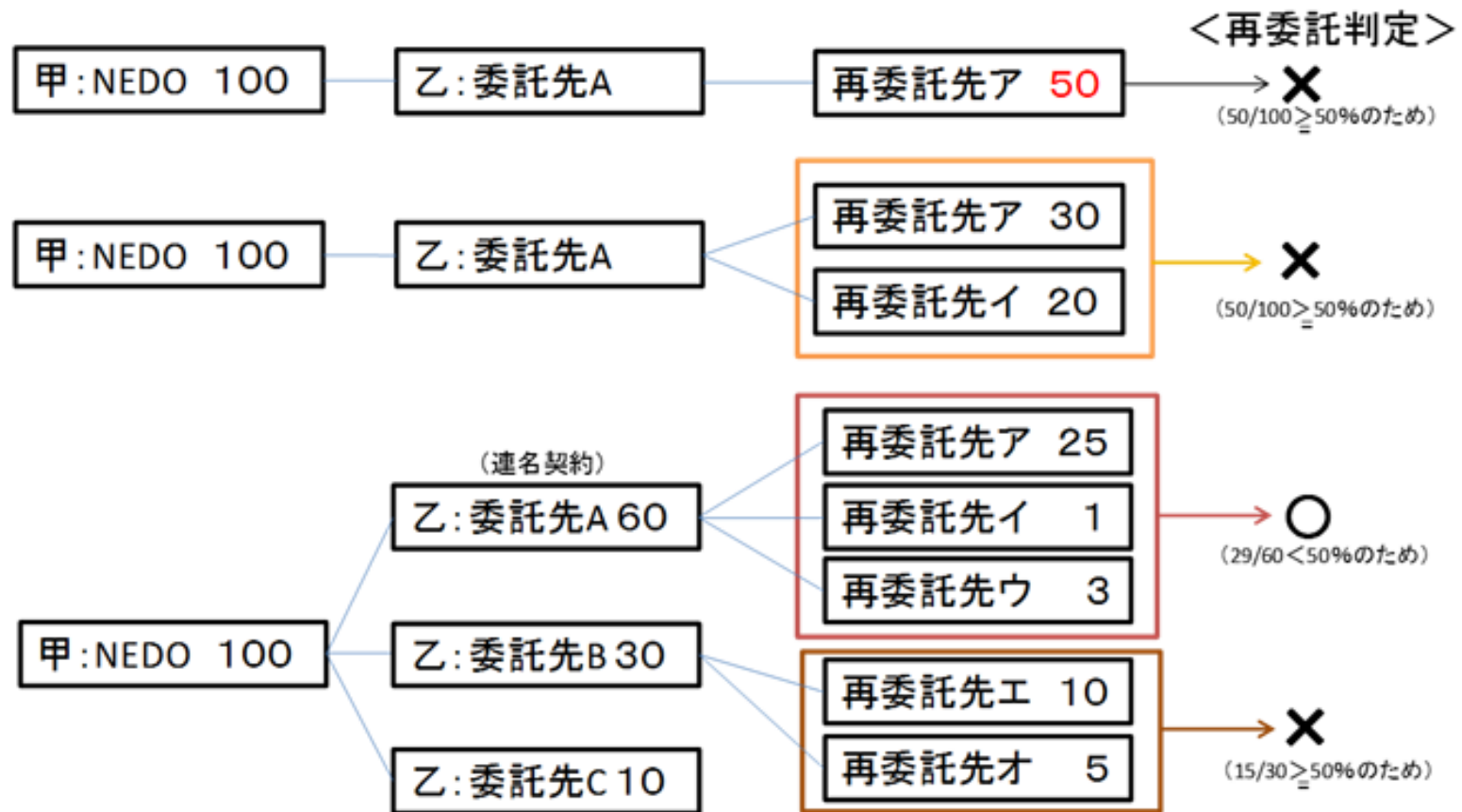
企業等の場合：業務委託契約標準契約書

大学、国研等の場合：業務委託契約標準契約書（大学・国立研究開発法人等用）
国公立大学法人、公立大学、私立大学、高等専門学校、大学共同利用機関法人、
国立研究開発法人、独立行政法人等

➤ 委託業務の事務処理は、N E D Oが提示する事務処理マニュアルに基づき実施すること。

【補足】再委託等の比率

再委託等 の金額は原則として契約金額の 50 % 未満とすること（業務委託契約約款第 2 条）



再委託等：委託事業の場合、再委託費及び共同実施費をいう。

【補足】協力事項



本事業の円滑な実施のため、次に掲げる事項について事業者の負担においてご協力いただきますので、あらかじめご承知おきください。

- 一 委託業務に係る日本国政府の予算に係る資料の作成及びヒアリングへの対応
- 二 委託期間終了後又は本契約解除後に実施する成果報告会および終了時評価、追跡評価等に係る資料の作成、産業財産権等の取得状況及び事業化状況調査への回答、情報の提供、ヒアリングへの対応並びに委員会等への出席
- 三 第20条第3項の規定に基づき乙が管理している甲の財産に係る公租公課の支払及び損害に対する保険の付保

掲載資料の訂正について

掲載資料の訂正箇所



資料名	該当項目	訂正内容
別添1-2：提案書（委託研究開発事業用）	研究開発委託事業提案書〔要約版〕（研究開発項目）	「研究開発成果を事業化する法人の候補名」欄の説明を修正 ・「別添2の事業化計画書に示す…」→「2．成果の実用化・事業化に向けた計画に示す…」
別添1-2：提案書（委託研究開発事業用）	1.(4)事業内容	資産の金額を追記 ・「〇〇万円以上の高額装置類を…」→「500万円以上の高額装置類を…」
別添1-2：提案書（委託研究開発事業用）	1.(5)実施計画	3年分の表を5年分に修正 ・現在の表に行を追加いただいても構いません。
別添1-2：提案書（委託研究開発事業用）	3.(3)実施体制図	実施体制図の委託先の書き方を修正 ・委託先毎に枠を作り、再委託等先との関係が分かるように記載ください。
様式：積算用総括表	各シート	3年分の表を5年分に修正 ・現在の表に行を追加いただいても構いません。
公募要領1-1_研究開発項目Iのうち委託調査	8．問い合わせ	問い合わせのメールアドレスを修正 ・nedo.go.jp→ml.nedo.go.jp

後日掲載資料を差し替え予定です。

Several light blue curved lines of varying lengths and radii are positioned on the left side of the slide, creating a decorative, wave-like pattern.

e-radについて

e-Rad（府省共通研究開発管理システム）とは

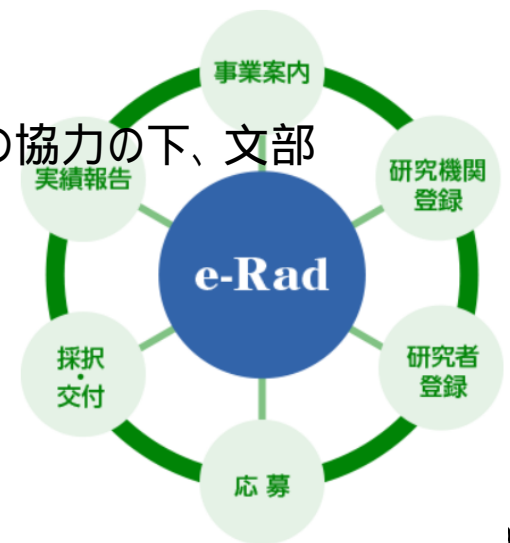
研究開発経費の適切な配分のためのオンライン研究開発管理システム

<https://www.e-rad.go.jp/>

府省共通研究開発システム（e-Rad）は、各府省等が所管する競争的資金制度を中心とした公募型の研究資金制度について、研究開発管理に係る手続きをオンライン化し、応募受付から実績報告等の一連の業務を支援するとともに、研究者への研究開発経費の不合理な重複や過度の集中を回避することを目指すとした、府省横断的なシステム。

e-Radは、公募型の研究資金制度を所管する関係9府省により運営しており、各府省の協力の下、文部科学省がシステムの開発及び運用を行っている。

NEDOでは、e-Rad上での研究開発課題の登録に加え、別途提案書等の応募書類の提出をお願いしております。



公募への応募におけるe-Rad手続きの流れ



公募要領を確認

基本的な操作方法是e-Radホームページの操作マニュアル・応募編をご参照ください。

https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html

↓
提案者の
e-Radアカウントの取得

注意点 : e-Rad 上での研究者アカウントの新規登録

↓
e-Rad上で公募へ応募

注意点 : 提案額（委託）、又は交付申請額（助成）の入力

注意点 : 研究代表者、研究分担者の登録

↓
e-Radで登録した応募内容提案書を添付し、NEDOに提出

e-Rad 応募情報入力時の画面下部

「応募内容提案書のプレビュー」からPDFファイルをダウンロードし



公募締切後の課題の変更・修正については、担当者にご相談ください。
内容を確認後、e-Rad配分機関（NEDO）より、修正依頼を送信いたします。

注意点 e-Rad 上での研究者アカウントの新規登録について

■ 参照箇所

e-Rad ホームページ : <https://www.e-rad.go.jp/index.html>

ホームの上方メニューから

「登録・手続き」 > 「研究機関向け」、もしくは「研究者向け」 > 「新規登録の方法」

登録済の研究機関に所属している場合

所属研究機関において研究者登録が可能ですので、所属機関のe-Rad事務担当にアカウント発行を依頼してください。

研究機関が未登録の場合

研究機関の登録から始める必要があります。

研究機関の新規登録申請を行うよう、所属機関の事務担当に依頼してください。

研究機関に所属していない場合

e-radに用意してある様式から、ご自身で郵送による研究者の登録申請を行ってください。

最大で2週間程度かかる場合があります。余裕をもって申請してください。

- ・「研究経費」には応募時点での提案額、又は交付申請額を入力してください。
- ・提案書を基に直接経緯・間接経費・再委託費・共同実施費の項目に入力してください。
もし配分が困難な場合には、全額を直接経費の欄に入力ください。

基本情報

研究経費・研究組織

応募・受入状況

研究経費

年度ごとの経費の登録を行います。
「1.費目ごとの上下限」を確認しながら、「2.年度別経費内訳」を入力してください。

1.費目ごとの上限と下限

	上限	下限
直接経費	(設定なし)	(設定なし)
間接経費	(設定なし)	-
再委託費・共同実施費	(設定なし)	(設定なし)

2.年度別経費内訳

大項目	中項目	2022年度	2023年度	合計				
直接経費	直接経費	-	必須					
	小計			0 円	0 円	0 円		
間接経費 (上記経費の30%以内)	間接経費	必須			0,000 円			
再委託費・共同実施費	再委託費・共同実施費	必須			0,000 円			
合計				0 円	0 円	0 円		

注意点 研究代表者、研究分担者の登録について



・NEDOでは、**研究代表者の欄に提案書の代表者**、研究分担者の欄にその他の提案者や、**再委託、共同実施先**となる研究者を登録をお願いします（他機関では異なることがあります）。

・原則、1つの研究機関に対して研究者1名登録してください（なお2名以上登録する必要がある場合、この限りではありません）

経費の入力

「研究経費」の欄で入力した金額と、各研究者の研究経費欄の合計金額が一致する必要があるため、前項の金額を参照の上、入力してください

エフォートの入力

e-radにおける他の応募・もしくは既に実施している課題との兼ね合いで、ご自身で管理されているエフォート合計値が100を超えない値を入力してください。

（ ）100を超えた場合、他の応募登録の際にエラーメッセージが表示される可能性があります。

（ ）その他エフォートを見落として登録されているケースが多く発生しています。

研究代表者の欄 →

研究分担者の欄 →

金額を配分して記載することが困難な場合には、代表者に全額入力も可

（ ）なお、採択後にNEDO側で確定金額を入力します。

1.申請額（初年度）の入力状況			
「1.申請額（初年度）の入力状況」を確認しながら、「2.研究組織情報の登録」の各費目を入力してください。 ここで入力した各費目の金額の計は、上記の「研究経費」の「2.年度別経費内訳」で入力した各費目の初年度の金額と一致するように入力してください。			
	初年度の申請額	研究者ごとの金額合計	差額
直接経費、間接経費、再委託費・共同実施費の合計	0千円	0千円	0千円
間接経費	0千円	0千円	0千円
再委託費・共同実施費	0千円	0千円	0千円

課題に参加するメンバーと、研究メンバーごとの研究経費初年度を入力してください。研究経費は、上の表の「研究者ごとの金額合計」に反映されます。								
研究者を検索	研究者番号 氏名	研究機関 部署/職階 必須	専門分野 学位 役割分担 必須	直接経費 間接経費 再委託費・共同実施費 (千円) 必須	エフォート (%) 必須	閲覧・編集権限	削除	移動
	代表者			直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円				
検索				直接経費 千円 間接経費 千円 再委託費・共同実施費 千円		無し		
検索								

【参考】問い合わせ先

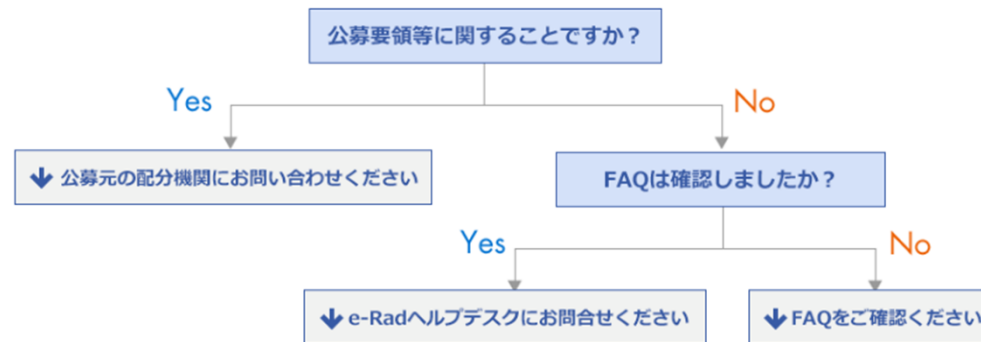
e-radの操作に関する質問は下記を参照のこと

- ・ 研究者用操作マニュアル：https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html
- ・ 所属研究機関の e-Rad 担当窓口
- ・ e-Radヘルプデスク

お問い合わせ方法

お問い合わせの前に

e-Radヘルプデスクでは対応できないご質問が多く寄せられています。
お問い合わせの前に、適切なお問い合わせ先を確認してください。
※該当の部分をクリックすると、本ページ内でジャンプします。



TEL : 0570-066-877 (受付時間 平日 : 9:00-18:00)

ヘルプデスクへの連絡に際し、

- ・ e-radにログインし、操作マニュアルを開いた状態で連絡だと対応がスムーズとなります。
- ・ 公募の締切日直前等は電話回線が混雑する場合があります。

詳しくはコチラ <https://www.e-rad.go.jp/contact.html>

ご応募、お待ちしております。