

令和2年度
既存の再エネを活用した水素供給低コスト化に向けたモデル構築・実証事業
応募資料①作成要領

- * パワーポイントのフォーマット「【応募資料①】既存の再エネを活用した水素供給低コスト化に向けたモデル構築・実証事業.ppt」をダウンロードして、下記の構成にて作成してください。
- * 下記(1)～(5)一式(13枚以内)を令和2年8月31日(月)17時までに電子データにて提出してください。

<構成>

- (1) 事業概要(i)【1枚(別紙参照)】
- (2) 事業の有効性【3枚(別紙参照)】
- (3) 事業概要(ii)【3枚(別紙参照)】
- (4) 令和2年度の予定【1～2枚程度】
- (5) 参考資料(図表・写真等)【1～3枚以内】

<注意事項>

※表紙不要

◎記載方法等ご不明な点等ございましたらお問合せ願います。

応募資料①作成要領

- ・ サンプルの構成（ページ構成、枠取りなど）を崩さないようにしてください。
- ・ 文字ポイント数は10ポイント以上（図表中の文字は任意の大きさとする。）
- ・ サンプルを参考に箇条書きや図表を用いて簡潔に整理してください。
- ・ 文字色が灰色となっている部分については提出時には削除してください。
- ・ 詳しい記載方法については、応募資料①内をご覧ください。

(1) 事業概要(i)

①事業概要

事業の概要について、平易な表現で、一読して分かるように記載してください。なお、既存の再エネ発電施設の活用、水素の製造、貯蔵、輸送、供給、利用方策、電力を低コストに調達する仕組みについても具体的に記載してください。
※製造から利用までの間の、貯蔵、輸送等の順番は実証を行う低コストな再エネ水素サプライチェーンに適したものに變更してください。

②課題とその解決策

フォーマットに沿い、低コストな再エネ水素サプライチェーンを実現する上での現状の課題と実証を通じた解決策を記載してください。

(2) 事業の有効性

①実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンの将来展開について（概要とイメージ図）

実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンが2025～2030年においてどのように波及しているのか、下記の点に触れながら概要を記述してください。
(実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンがどのような既存の再エネ発電施設の活用、水素の製造、輸送、貯蔵、供給、利用方法、電力を低コストに調達する仕組みの仕組みとなっているのか、どのような地域に波及し、どのような低炭素化の取組を行っているか等)

事業ステージをつくる、ためる、はこぶ、つかうに分けたイメージ図も記載してください。

②実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンの将来展開について

(ア) 事業において実証を行い、将来的に普及が見込まれる低コストな再エネ水素サプライチェーンについて、2025～2030年に向け、導入させていく地域、普及に当たっての具体的な事業展開、その戦略をフォーマットに沿い記述してください。

(イ) (ア)において記述した低コストな再エネ水素サプライチェーンが導入される地域について、2025～2030年の水素需要量及び水素価格をご回答くだ

さい。

- 水素需要⇒水素需要量（○N m³）は 2025～2030 年にどの程度となっているのか。また、水素需要量はどのように増加していくのかについて、下記の項目に触れながら、ご回答ください。※政策動向、市場の状況、技術開発の動向、実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンの事業展開がどう需要量の増加に関係するか等。
- 水素価格⇒2025～2030 年の水素価格（○円／N m³：水素利用機器への供給時点の価格）がどの程度となっているか（製造・貯蔵・輸送・供給までのコスト内訳も明示すること）。また、コストは現状からどのように低下していくのかについて、下記の項目に触れながらご回答ください。※現時点でどこにコスト削減余地があると考えているのか、社会的・経済的状況がどのように変化し、価格が低減するのか。例えば、水素の製造設備の量産による水素製造コストの低減を見込む場合、想定される設備の販売台数、量産による価格低減効果の見込み等を必ず明示すること。

(ウ) 実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンの波及展開の蓋然性を示すため、代替する比較対象システム（例：ガソリン自動車・系統電力等）を明示した上で、実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンモデルとのコスト比較を記述してください。

※例えば、純水素燃料電池にて系統電力・都市ガスの代替を目指す場合は、上記の目標水素供給価格や水素利用機器のコスト等を踏まえて、純水素燃料電池と系統電力・都市ガスを比較することとなる。

(エ) 実証する低コストな再エネ水素サプライチェーンの CO₂ 削減効果及びそれが普及した際の、2025～2030 年における CO₂ 削減効果について、応募資料②で算出した値をご記入ください。

(3) 事業概要(ii)

①技術実証の概要

上段 左欄：低コストな再エネ水素サプライチェーンの各段階において使用する技術について、概要を記載してください。（段階によって空欄があっても構いません）

中欄：低コストな再エネ水素サプライチェーンの各段階において使用する技術について、どのような課題がありどのような点を実証するのか、また、実証を通じた達成目標について、具体的に記載してください。（段階によって空欄があっても構いません）

右欄：低コストな再エネ水素サプライチェーンの各段階において、どのような技術をどこでどのように使用するのか、また、その規模、効率、設置数等が分かるように記載してください。

（例：風力発電（○○kW）を使用し、○○（効率○%）により、水

素（●●N m³）を製造。業務用燃料電池（○○kW、効率○%）●
個を福祉施設に設置 等)

下段 製造から利用まで低コストな再エネ水素サプライチェーンを通じて実証するテーマを記入してください。

③事業の実施体制について

事業実施体制について、例も参考に、各事業実施者が実施する業務内容及び分担業務を関連した分野の知見等と共に簡潔に記載してください。

なお、コンソーシアム等を組む場合、上記同様に、構成団体・企業等が実施する業務内容及び分担業務を関連した分野の知見等と共に簡潔に記載してください。

⇒図示いただく範囲は共同実施者までで結構です。

④事業の安全性等について

事業実施にあたり、人体や環境の安全性等を確保するためにどのような方策を検討しているのかご記入ください。

⑤実証地域との連携状況について

実証地域との合意の状況、連携の状況（フィージビリティスタディを行っているか、実証中はどのように連携を行っていくか、事業に係る検討会のメンバーに自治体が含まれるなど）、について記載してください。

⑥実施スケジュール

事業の工程及び各年度の事業費について、実証項目ごとに記載してください。

(4) 令和2年度の予定

事業全体及び各要素技術等の目標並びに実証等の内容について、フォーマットに沿って記載してください。

(5) 参考資料

事業概要を補足する必要がある場合は、資料を追加してください。ただし、資料は3枚以内とします。