



【国・地域別サマリーフランス】

水素導入計画に従い、70億€(8,900億円)を投入して水素・燃料電池の普及を推進

フランス

<p>削減目標</p>	<p>中期目標(NDC)</p> <p>※EU統一目標</p> <p>2030年までに <u>少なくとも-55%</u> <u>(1990年比)</u></p>	<p>長期戦略</p> <p>2050年までに <u>カーボンニュートラル</u></p>	<p>水素の 位置づけ</p> <p>環境政策 名称</p>	<p>■ <u>輸送部門</u>の低炭素化のため、R&Dを推進すべき<u>新燃料の一つ</u></p> <p>パリ協定に基づく長期戦略 ("Strategie nationale Bas-Carbone")</p>
<p>水素・FC 政策の 全体像</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2018年6月に<u>環境連帯移行省</u>が「<u>エネルギー移行のための水素導入計画</u>」を策定 ⇒詳細後述 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 同計画発表時に、2019年より水素・燃料電池への<u>1億€(127億円)</u>の投資を発表 ➢ 産業の脱炭素化、ゼロエミッション輸送車両の開発、再エネの貯蔵容量の開発の3つの柱と18の施策を提示する ■ 2020年9月に<u>環境移行省と経済・財務省</u>が「<u>脱炭素水素のための国家戦略</u>」を策定 ⇒詳細後述 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2030年まで<u>70億€(8,900億円)</u>の予算を投入 ➢ 国内の水電解産業の育成、化学工業と大型モビリティにおける水素利用促進、研究開発と能力開発を進める 			
<p>定量目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ FCVや大型車*1、水素ステーションの2023年と2028年までの導入目標を設定 ■ 産業に利用される水素の内、脱炭素水素が占める割合を設定 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2023年までに10%、2028年までに20~40% ■ 水電解装置の導入目標を設定 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2030年までに6.5GW <p>⇒詳細後述</p>		<p>施策例 (予算詳細)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 水素産業の創出(アンモニア製造、メタノール製造、石油精製の脱炭素化) <ul style="list-style-type: none"> ➢ フランス製の水電解装置製造業の育成 ➢ 脱炭素水素の認証制度、FIP制度の創設 ■ 大型モビリティの水素移行(トラック、鉄道、船舶、航空機) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 水素船舶、水素航空機の技術開発、実証等 ➢ コスト低減のため、生産者と消費者のコンソーシアム形成によるプロジェクトの大規模化 ■ 研究開発と能力開発

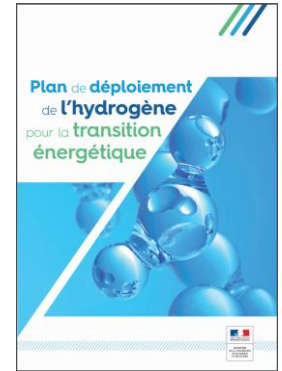


<参考：水素・FC政策の全体像詳細>

水素導入計画において、モビリティ、水素ST、産業用水素の定量目標を示す

エネルギー移行のための水素導入計画に示される定量目標

概要	名称	エネルギー移行のための水素導入計画		
	作成主体	環境連帯移行省		
	発表時期	2018年6月		
	ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ■ <u>産業、輸送、再エネ貯蔵の3つの軸</u>で水素利活用の方針を整理し、<u>18の施策</u>を提示 ■ <u>1億ユーロ</u>を水素・燃料電池施策に投じることを発表 		
定量目標	モビリティ	小型商用車	2023 5,000台	2028 2万~5万台
		大型車*1	200台	800~2,000台
	水素ステーション		100か所	400~1,000か所
	産業用水素		10% をCO2フリーとする	20~40% をCO2フリーとする



*1: バス、トラック、TER(地域圏急行輸送。フランス国鉄が行う鉄道およびバスによる旅客輸送サービス)、ボートを指す
出典: 環境連帯移行省「Plan de déploiement de l'hydrogène」(2018年6月)



<参考：水素・FC政策の全体像詳細>

フランスは国家水素戦略を策定し、国内の水電解産業の育成、化学工業と大型モビリティにおける水素利用促進、研究開発と能力開発を進める

フランス国家水素戦略概要

名称	脱炭素水素のための国家戦略	
策定主体	環境移行省、経済・財務省	
策定期期	2020年9月	
予算	■ 70億€(8,900億円) (2030年までの予算)	
主な施策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 三つの分野への支援に焦点を当てる <ul style="list-style-type: none"> ➢ 水素産業の創出(アンモニア製造、メタノール製造、石油精製の脱炭素化) <ul style="list-style-type: none"> ● フランス製の水電解装置製造業の育成 ● 脱炭素水素の認証制度、FIP制度などの支援制度の創設 ➢ 大型モビリティの水素移行(トラック、鉄道、船舶、航空機) <ul style="list-style-type: none"> ● 水素船舶、水素航空機の技術開発、実証等 ● コスト低減のため、生産者と消費者のコンソーシアム形成によるプロジェクトの大規模化 ➢ 研究開発と能力開発 	
定量目標	<ul style="list-style-type: none"> ■ 産業:水電解装置を2030年までに6.5GW導入 ■ 大型モビリティ:2030年にCO2排出量を600万トン削減 ■ 共通:2030年に5万人~15万人の雇用を創出 	
その他特徴	■ 戦略の対象は「脱炭素水素」であり、再エネ由来水素のみならず、原子力由来水素も含まれている	



<参考：水素・FC政策の全体像詳細>

フランスは航空機産業振興計画を打ち出し、2026年～2035年までのバイオ燃料やグリーン水素を利用できる各種旅客機の実現を目指す

フランスの航空機産業振興計画について

名称	航空機産業再生計画 (plan de relance du secteur aéronautique)	
策定主体	経済・財務省	
策定期期	2020年6月	
予算	<ul style="list-style-type: none"> ■ 合計150億€(1.9兆円)の支援を計画 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 内、3年間(2020年～2022年)にわたり、15億€(1,900億円)を研究開発の支援に充てる 	
策定の背景	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boeing 737 Maxの事故を受けた飛行禁止と製造停止による航空機産業への打撃(2019年) ■ COVID-19による旅客航空機の大幅な利用低下 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 世界の航空会社に34兆円を超える売り上げ損失(2020年見込み) ➢ 旅客機や交換部品の需要低下 	
主な施策	<ul style="list-style-type: none"> ■ 需要の喚起 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 輸出への支援、公共調達の早期化、エールフランスKLMへの支援 ■ 供給への支援 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 中小企業への支援、生産性向上への支援、航空セクターのグリーン化に向けた研究開発の支援(燃料使用効率の向上、旅客機の電化、水素等のグリーン燃料の利用に関する技術開発を支援) 	<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> 航空セクターのグリーン化に関する目標 </div> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2025年までに航空ルート最適化(-5%削減見込み) ■ 2028年にハイブリッド又は水素燃料の短距離旅客機の実証 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2030年に実現 ■ 2026年～2028年：グリーン水素を利用したカーボンニュートラル中距離旅客機(A320クラス)の実証 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2033年～2035年に実現 ■ 2029年にハイブリッドヘリコプターの実証 ■ 2030年にバイオ燃料ジェット機や燃料電池ドローンの実証

