

3.2 科学技術イノベーション基本政策

3.2.1 欧州委員会新体制の発足と重要政策

新欧州委員長候補に選出された前ドイツ国防相のウルズラ・フォン・デア・ライエン氏は、着任前の2019年7月に「A Union that strives for more: My agenda for Europe⁷」と呼ばれる政策ガイドラインを発表した。このガイドラインでは、同氏の任期である2019年～2024年の5年間で取り組む優先事項として、「欧州グリーン・ディール」、「欧州市民のための経済」、「デジタル時代に適合した欧州」、「欧州の生活様式の保護」、「世界におけるより強い欧州」、「欧州の民主主義のさらなる推進」の6つが示されている。各優先事項での具体的な目標を図表III-6に示す。

【図表 III-6】 政策ガイドラインの各優先事項での具体的な目標

	優先事項	具体的な目標
1	欧州グリーン・ディール	<ul style="list-style-type: none"> ・2050年にEUを温室効果ガス排出が実質ゼロとなる世界初の「気候中立な大陸」にする ・気候変動対策推進に際して、炭素集約的活動に依存した地域を支援する「公正な移行」を実現 ・2030年までに温室効果ガスを1990年比で55%削減
2	欧州市民のための経済	<ul style="list-style-type: none"> ・社会的公正と経済的繁栄、ジェンダー間・世代間・地域間格差のない平等な欧州を実現 ・「資本市場同盟」を完成して中小企業戦略を推進し、経済通貨同盟をさらに深化
3	デジタル時代に適合した欧州	<ul style="list-style-type: none"> ・新たなデジタルテクノロジーの標準規格を、国際基準となるように定義 ・5Gの共同規格を開発、AIの人的・倫理的な影響に対する共通の取組推進 ・市民がデジタル時代に適応した教育を受け、スキルを身に付けられる機会を提供
4	欧州の生活様式の保護	<ul style="list-style-type: none"> ・法の支配を堅持し、市民の生活とその価値を保護 ・移民・難民問題や庇護に関する新たな協定を提案、対外国境を強化、犯罪やテロと戦い域内の治安向上のために連携
5	世界におけるより強い欧州	<ul style="list-style-type: none"> ・責任ある世界的リーダーとしてのEUの独特の役割を強化 ・法を基礎とした国際秩序を支持・改定し、自由で開かれた公正な貿易を推進し、近隣諸国やパートナー諸国・地域と協働
6	欧州の民主主義に向けた新たな取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・欧州の民主主義を促進・保護・強化 ・2020年から2年間にわたり「欧州の将来に関する会議」を開き市民の声を聞く

出典：政策ガイドラインをもとにCRDS作成

2019年12月1日に、フォン・デア・ライエン氏を委員長とする欧州委員会の新体制が正式に発足した。図表III-7にその詳細を示す。

新委員会組織の中心となるのは、委員長の他、3名の執行副委員長（Executive Vice-President）、5名の副委員長（Vice-President）、18名の委員（Commissioner）である。執行副委員長と副委員長は、委員長が示した政策ガイドラインを踏まえた重要課題を担当する。委員は、各総局が担当する専門業務を管理する。科学技術イノベーション関係では、ブルガリア出身のマリヤ・ガブリエル氏がイノベーション・研究・

7 Ursula von der Leyen, "A Union that strives for more My agenda for Europe", https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf (2021年1月19日アクセス)

文化・教育・青少年担当委員に任命されている。この体制の下、政策課題の推進に向けた具体的な取り組みが行われている。

【図表 III-7】 欧州委員会の現体制（2019-2024）

欧州委員長 フォン・デア・ライエン(ドイツ)					
執行副委員長					
欧州グリーン・ディール ティーマーマンス(オランダ)		デジタル時代に適合した欧州 ヴェスタエア(デンマーク)		人々のための経済および通商 ドムプロフスキス(ラトビア)	
副委員長					
より強い欧州 外交・安全保障政策 ボレル(スペイン)	機関間関係・フォーサイト シエパチョヴィチ(スロバキア)	価値・透明性 ヨウロヴァ(チェコ)	民主主義・人口動向 シュイツァ(クロアチア)	欧州の生活様式推進 スキナス(ギリシャ)	
委員					
予算・総務 ハーン(オーストリア)	イノベーション・研究・ 文化・教育・青少年 ガブリエル(ブルガリア)	雇用・社会的権利 シムツト(ルクセンブルク)	経済 ジェンティローニ(イタリア)	農業 ポイチエホフスキ(ポーランド)	域内市場 フルトン(フランス)
結束・改革 フェレイラ(ポルトガル)	保健・食品安全 キリヤキデス(キプロス)	司法 レンデルス(ベルギー)	平等 ツツリ(マルタ)	内務 ヨハンソン(スウェーデン)	危機管理 レナルツッチ(スロベニア)
運輸 ハリアン(ルーマニア)	近隣政策・拡大 ヴァールヘイ(ハンガリー)	国際パートナーシップ ウルピライネン(フィンランド)	エネルギー シムソン(エストニア)	環境・海洋・漁業 シンクビチュウス(リトアニア)	金融サービス・金融安定・ 資本市場同盟 マクギネス(アイルランド)

出典：欧州委員会ホームページ⁸を基にCRDS作成

政策ガイドラインの6つの優先事項の中でも、特に重要視されているのが「欧州グリーン・ディール」である。欧州グリーン・ディールとは、2030年までに温室効果ガス排出量を1990年比で55%削減、2050年までに排出を実質ゼロとし、EUが資源効率的で競争力のある経済を有する公正で豊かな社会へ移行することを目指す新たな成長戦略である。経済の全セクターを網羅しており、特に輸送、エネルギー、農業、建設のほか、鉄鋼、セメント、ICT、繊維、化学などの産業を対象としている。

政権発足から間もない2019年12月11日、欧州委員会は「欧州グリーン・ディール」に関する政策文書⁹を発表した。この政策文書は、欧州グリーン・ディールが掲げる以下の8つの政策目標を実現するために必

1	2030年、2050年の気候野心向上
2	クリーンかつ安価で安全なエネルギー供給
3	産業界のクリーンな循環経済への動員
4	エネルギー・資源効率的な建築・改修
5	持続可能でスマートなモビリティ
6	農場から食卓まで
7	生態系・生物多様性の保護・修復
8	汚染ゼロ

8 European Commission, “The Commissioners The European Commission's political leadership”, https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2019-2024_en（2021年1月19日アクセス）

9 European Commission, “The European Green Deal”, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF（2021年1月19日アクセス）

要な主要政策および措置を示したもので、今後のロードマップとしての位置づけを有している。

3.2.2 過去の成長戦略

EUの科学技術イノベーション政策は、EU全体の成長戦略を推進するための取り組みの一つと位置づけることができる。直近の成長戦略は2010年に公表された欧州2020 (Europe 2020) ¹⁰だが、現在の科学技術イノベーション政策は、その一代前の成長戦略であるリスボン戦略の影響も強く受けているため、ここではまずリスボン戦略について説明する。

2000年から2010年までのEUの科学技術イノベーション関連政策の基本的な方針となっていたのが2000年に策定された「リスボン戦略 (Lisbon Strategy)」である。リスボン戦略は、2000年3月のリスボンにおける欧州理事会で示された経済・社会政策に関する包括的な戦略目標で、「2010年までに欧州を、世界で最も競争力があり知を基盤とする経済圏として構築すること」としている。その後、2002年バルセロナで開かれた理事会で「EUの研究開発投資を対国内総生産 (GDP) 比3%に引き上げる」(バルセロナ目標) などの具体的な目標が掲げられた。

そのリスボン戦略を通じて実現を目指した構想が欧州研究圏 (ERA)¹⁰である。ERAとは欧州レベルでの研究開発の取り組みのガイドラインである。そこでは、欧州全体で単一の研究者市場をつくる、世界レベルの研究インフラをつくる、研究主体のネットワーキングを行う、統一的な規制やルールをつくる、といった方向性が示されている。

2010年にリスボン戦略が一旦区切りを迎え、また経済危機が深刻化したこともあり、欧州委員会は2010年3月に次の成長戦略である「欧州2020 (Europe 2020)¹¹」を発表した。欧州2020は2020年までのEUの経済・社会に関する目標を定めた戦略であり、EUおよび各加盟国が行うべき具体的な取り組みを提示している。ただし、リスボン戦略後に打ち立てられた研究開発投資の目標はまだ達成できておらず、その目標は維持されている。また、引き続きERAに向けた取り組みも続けられている。これらの点で、リスボン戦略と欧州2020は連続性をもっている。

欧州2020のうち、研究開発・イノベーションに関する戦略は「イノベーション・ユニオン (Innovation Union)」¹²と呼ばれ、これは欧州2020の各目標実現のための7つの具体的な取り組み (フラッグシップ・イニシアティブ) の一つである¹³。すなわち、Horizon 2020は欧州2020のフラッグシップ・イニシアティブのうちの主にイノベーション・ユニオンを推進するためのプログラムとの位置づけであった。

2021年1月現在、欧州2020と同様の性質を持つ成長戦略は発表されていない。現欧州委員会は前述の政策ガイドラインに沿って各分野の政策を推進しており、「欧州グリーン・ディール」を初めとする各分野で示される戦略が実質的な成長戦略として機能しているものと考えられる。

3.2.3 EUの中長期予算と科学技術イノベーション関連プログラム

本項ではEU予算の全体像を紹介した後、その中に位置付けられる科学技術イノベーション関連プログラム

- 10 European Research Area, https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/era_en (2021年1月19日アクセス)
- 11 Europe 2020, http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm (2021年1月19日アクセス)
- 12 Innovation Union, http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm (2021年1月19日アクセス)
- 13 他のフラッグシップ・イニシアティブは、若年層の市民の流動性の促進・欧州のデジタルアジェンダ・効率的な資源の利用・グローバル化した世界における産業政策・新たな技能と雇用のためのアジェンダ・貧困からの脱出を目指す欧州プラットフォームである。

について説明する。

EUの予算は、多年次財政枠組み（Multiannual Financial Framework：MFF）に沿って定められる。MFFでは、EUの政策優先度に応じて、政策分野ごとに複数年にわたる予算額を設定している。最新のMFFは2021年～2027年の7年間を対象としており、2020年12月に欧州議会およびEU理事会で採択された。その金額は1兆743億ユーロ（2018年価格）¹⁴である。

EU予算の大半は、「加盟各国の国民総所得（GNI）の一定割合で算出される分担拠出金」、「EU域外からの輸入に課される関税・砂糖税」、「加盟各国の付加価値税（VAT）の一定割合」という3つの独自財源で賄われている。このうち全体の過半を占めるのが分担拠出金で、2014年～2020年のMFFでは、英国を含むEU全加盟国のGNI合計の1%程度が拠出されていた。2021年からのMFFでは、英国のEU離脱を受け、27ヶ国のGNI合計の約1.07%に相当する金額が拠出される。

2021年からのMFFにおける政策分野は、「単一市場・イノベーション・デジタル」「結束・回復・価値」「自然資源・環境」「移民・国境管理」「安全保障・防衛」「近隣諸国・世界」「運営費」の7つであり、それぞれの分野でさらに細分化された項目が設けられている。図表III-8に2021年～2027年の予算の詳細を示す。なお、2021年からの予算は、MFFと、新型コロナウイルスへの対応を目的に設立された復興基金7,500億ユーロがパッケージとされているため、それも合わせて示している（復興基金については3.5で詳説する）。

この予算の下、2021年～2027年に実施される政策の中で、科学技術イノベーションに関連する主なプログラムを図表III-9にまとめた。「Horizon Europe」は「1.単一市場・イノベーション・デジタル」の中の「①研究・イノベーション」に位置づけられている。これ以外にもデジタルや防衛といった個別分野に特化した科学技術イノベーションプログラムが複数存在しており、様々なプログラムや政策を緊密に連携することで、その効果を高めることを目指している。

【図表 III-8】 2021年～2027年の予算パッケージの詳細¹⁵

項目	MFF	復興基金	合計（百万€）
1.単一市場・イノベーション・デジタル	132,781	10,600	143,381
① 研究・イノベーション	83,159	5,000	88,159
② 欧州戦略投資	29,367	5,600	34,967
③ 単一市場	5,860	-	5,860
④ 宇宙	13,443	-	13,443
2.結束・回復・価値	377,768	721,900	1,099,668
⑤ 地域開発・	243,087	47,500	290,587
⑥ 復興・回復	18,595	674,400	692,995
⑦ 人・社会的結束・価値への投資	115,825	-	115,825
3.自然資源・環境	356,374	17,500	373,874
⑧ 農業・漁業政策	342,876	7,500	350,376

14 EU予算には、物価上昇を考慮した現行価格（Current Price）とある特定の年を参照した実質価格（Constant Price）の二つがある。2021年からのMFFが最初に提案されたのが2018年であることから、予算額は物価上昇の影響を受けない2018年価格で表記されている。2018年価格を現行価格に直すと、見かけ上の金額は大きくなる。毎年実際に配分される予算は現行価格で決定される。以降特に断りが無い場合の金額は2018年価格とし、現行価格表記の場合はその旨記載する。

15 政策分野によっては予算の余り（Margin）があるため、各項目の合計が一致しないことがある。また、本表に記載しているMMF予算とは別に、110億ユーロが上乗せして一部プログラムに配分される予定である。

⑨ 環境・気候活動	12,838	10,000	22,838
4. 移民・国境管理	22,671	-	22,671
⑩ 移民	9,789	-	9,789
⑪ 国境管理	12,680	-	12,680
5. 安全保障・防衛	13,185	-	13,185
⑫ 安全保障	4,070	-	4,070
⑬ 防衛	8,514	-	8,514
6. 近隣諸国・世界	98,419	-	98,419
⑭ 外部活動	85,245	-	85,245
⑮ 加盟前支援	12,565	-	12,565
7. 運営費	73,102		73,102
合計	1,074,300	750,000	1,824,300

出典：欧州委員会の公表資料¹⁶をもとにCRDS作成

【図表 III-9】 2021年～2027年の主な科学技術イノベーション関連プログラム¹⁷

項目	プログラム名	内容	金額 (百万€)
①	Horizon Europe	科学技術・イノベーション全般への資金提供	84,900
①	Euroatom	原子力分野の研究・トレーニングへの投資	1,757
①	核融合実験炉 (ITER)	新エネルギー開発の超大型国際プロジェクト	5,000
②	Invest EU	欧州の主要プロジェクトへの民間投資動員	9,400
②	コネクティング・ヨーロッパ・ファシリティ (CEF)	交通、エネルギー、デジタルの3分野におけるインフラプロジェクトへの投資	18,396
②	デジタル・ヨーロッパ	AI、スパコン、サイバーセキュリティ等への投資	6,761
④	欧州宇宙プログラム	GPSや地球観測プログラムへの資金提供	13,202
⑤	欧州地域開発基金	加盟国・地域に配分。一部予算を研究に利用可	200,360
⑥	復興・回復ファシリティ	グリーン化、デジタル移行や強靱化を含む加盟国の改革・投資支援	672,500
⑥	EU4Health	公衆衛生上の危機対応能力強化	5,070
⑦	エラスムス+	若者の国際交流・留学支援	23,408
⑨	公正移行基金	加盟国の気候中立への移行支援	17,500
⑬	欧州防衛基金	加盟国共同での防衛研究やプロトタイプ開発	7,014

出典：欧州委員会の公表資料¹⁸をもとにCRDS作成

16 European Commission, "Multiannual Financial Framework 2021-2027 (in commitments) -2018 prices", https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/about_the_european_commission/eu_budget/mff_2021-2027_breakdown_2018_prices.pdf (2021年3月23日アクセス)

17 表中の金額は、復興基金からの配分額とMFFへの110億ユーロの追加配分予定額を含む。科学技術イノベーション関連では、Horizon Europeに30億ユーロ、Invest EUに10億ユーロ、EU4Healthに29億ユーロ、エラスムス+に17億ユーロを配分予定。

18 European Commission, "Multiannual Financial Framework 2021-2027 (in commitments) -2018 prices", https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/about_the_european_commission/eu_budget/mff_2021-2027_breakdown_2018_prices.pdf (2021年3月23日アクセス)

3.2.4 最新のフレームワークプログラム「Horizon Europe」

2018年6月、欧州委員会は2021年～2027年の7年間を対象とする第9次フレームワークプログラム(FP)「Horizon Europe」案を発表した。その後、加盟国間での意見の隔たりや、新型コロナウイルスの発生もあり、採択に至るまでの交渉は2年半に及んだが、2020年12月、欧州委員会の提案に対し、欧州議会、EU理事会との間で政治的合意に至った。

Horizon Europeの予算総額は2021年～2027年の7年間で955億ユーロ(現行価格)¹⁹となり、第一の柱「卓越した科学」、第二の柱「グローバルチャレンジ・欧州の産業競争力」、第三の柱「イノベティブ・ヨーロッパ」と、「参加拡大と欧州研究圏(ERA)強化」から構成される。このうち54億ユーロは新型コロナウイルスからの復興を目的とした復興基金(3.5で詳述)からのものであり、EUが重要視するヘルス、デジタル、グリーン分野の研究・イノベーション活動に利用される。また、Horizon Europeの全体予算の35%(約334億ユーロ)は気候変動対策に充てられることになっている。図表III-10にHorizon Europeの全体構成と予算内訳を示す。

【図表 III-10】 Horizon Europeの全体構成と予算内訳 (2021-2027年)

第一の柱 (最先端研究支援) 「卓越した科学」	249億	第二の柱 (社会的課題の解決) 「グローバルチャレンジ・欧州の産業競争力」	538億	第三の柱 (市場創出の支援) 「イノベティブ・ヨーロッパ」	134億	
欧州研究会議(ERC)	161億	6つの社会的課題群(クラスター) ・健康 ・文化、創造性、包摂的な社会 ・社会のための市民の安全 ・デジタル、産業、宇宙 ・気候、エネルギー、モビリティ ・食料、生物経済、資源、農業、環境	518億 (80億) (23億) (19億) (155億) (152億) (90億)	欧州イノベーション会議(EIC)	97億	
マリー・スクウォドフスカ・キュリー・アクション	64億			欧州イノベーション・エコシステム	5億	
研究インフラ	24億			共同研究センター(JRC)	20億	欧州イノベーション・技術機構(EIT)
参加拡大と欧州研究圏(ERA)強化					34億	
参加拡大とエクセレンス普及			30億	欧州研究・イノベーション(R&I)システムの改革・強化		4億
合計					955億	

出典：欧州委員会資料を元にCRDSで作成、金額の単位はユーロ

第一の柱「卓越した科学」は、EUのグローバルな科学的競争力強化を目的とする。欧州研究会議(ERC)を通じたトップサイエンティストによる最先端の研究プロジェクトの支援、マリー・スクウォドフスカ・キュリー・アクションによるフェロウシップ提供や研究者交流、世界レベルの研究インフラへの投資を進める。

第二の柱「グローバルチャレンジ・欧州の産業競争力」では、クラスターと呼ばれる6つの社会的課題群を設け、社会的課題に関する研究支援と技術的・産業的能力強化を図る。加えて、科学的エビデンス提供や技術的な支援を通じてEUおよび加盟国の政策決定者を補助するJRCの活動もこの柱に位置づけられる。産学官連携を推進する欧州パートナーシップもこの柱で実施される。第二の柱にHorizon Europeの全体予算の半分以上が充てられている。

第三の柱「イノベティブ・ヨーロッパ」では、欧州イノベーション会議(EIC)という機関を設立する。EICは中小企業およびスタートアップへの助成・投資によって、市場創出を念頭に置いた漸進的・急進的・

¹⁹ 2018年6月の欧州委員会によるHorizon Europeの当初提案時の予算額は941億ユーロだったが、これは2018年を基準とした金額である。他方、今回合意された955億ユーロは、物価上昇の影響を考慮した現行価格(Current Price)である。これを2018年価格に換算すると849億ユーロであり、当初提案より92億ユーロ少ない金額となっている。

破壊的イノベーション創出を目的としている。本格稼働に先立ち、すでに Horizon 2020 の予算で 2018 年から「EIC Pilot」というプログラムが実施されている。また、欧州イノベーションエコシステムの発展や、教育・研究・イノベーションという知の三角形の統合を促進する欧州イノベーション・技術機構（EIT）を通じて、欧州全体のイノベーション環境の発展を促す。

「参加拡大と欧州研究圏（ERA）強化」では、EU加盟各国が自国の研究・イノベーションポテンシャルを最大限に活用しようとする取り組みを支援するとともに、研究者・科学的知見・技術が自由に循環する ERA の促進を図る。これにより、科学技術・イノベーションで後れを取っている東欧等の加盟国がプログラムにより多く参加できることを目指す。

また、上記の他に Horizon Europe の特徴として、ミッションの設定、非欧州圏の第三国も参加可能となることによる国際協力強化、オープンサイエンス政策の推進などが挙げられる。

ミッションとは、「分野・部門を横断した、卓越性に基づく、インパクト主導の研究・イノベーション活動の総体で、一定期間内で個々の活動では達成できないような計測可能な目標を達成し、科学技術を通じて社会・政策決定にインパクトをもたらす、幅広い欧州市民に関係するもの」と定義されている。第二の柱で掲げる社会的課題の解決に向けては、社会の関心が高いグローバルで複数の課題に横串を刺すようなミッション志向のアプローチが必要であるとされ、インパクト重視のミッションの策定が行われた。ここでは、日常生活に深く結びついた5つの分野（ミッションエリア）で野心的で大胆な目標（ミッション）を設定し、研究・イノベーション活動への支援のみならず、市民との共同活動や規制改革、さらには他の EU プログラムの活用など様々な手法を組合せることで、問題解決に資する取り組みを推進する。各ミッションエリアにおけるミッション案と 2030 年の達成目標は図表 III-11 のとおりである。2021 年～2023 年の3年間は、第二の柱の年間予算の最大 10% がミッションに充てられることになっている。各ミッションエリアの予算額、具体的な目標達成手段については今後決定される。

【図表 III-11】 各ミッションエリアのミッション案と 2030 年の達成目標

ミッションエリア		ミッション案	2030 年の達成目標
1	気候変動への適応	気候変動に強い欧州	欧州が気候変動の混乱に対処できるように備え、気候変動に対して強靱で公正になれるような変革を加速する
2	がん	がんの制圧	300 万人以上の命を救い、よりよく長生きできるようにする
3	健全な海洋・沿岸・内陸水域	海洋と水の復活	知識・感情のギャップを埋め、海洋・淡水の生態系を再生し、汚染を無くし、海洋経済を脱炭素化し、ガバナンスを改革する
4	気候中立・スマートシティ	100 の気候中立都市の実現	欧州 100 都市の気候中立に向けた体系的な変革を支援・促進・紹介し、これらの全都市をイノベーションハブに変え、欧州の生活の質と持続可能性に資するものとする
5	健全な土壌・食糧	土壌のケアは命のケア	EU の土壌の少なくとも 75% を食物、人、自然、気候にとって健全なものとする

出典：欧州委員会ウェブサイト²⁰をもとに CRDS で作成

Horizon 2020 ではプログラムに参加できるのは EU 加盟国と欧州の近隣諸国に限定されていたが、Horizon Europe では科学・技術・イノベーションに強みを持つ非欧州圏の第三国も柱単位で参加可能となっ

20 European Commission, “Missions in Horizon Europe”, https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe_en (2021 年 1 月 19 日アクセス)

た。2020年1月にEUを離脱した英国は、同年12月に通商協定でEUとの合意に至ったことから、Horizon Europeへ参加することとなった。これを受け、英国以外の第三国の参加に向けて、今後欧州委員会と各国との具体的な交渉が進められるとみられる。

オープンサイエンスについては、Horizon Europeの資金で創出された論文や研究データへのオープンアクセス確保が原則義務となる。欧州委員会が構築を進める欧州オープンサイエンスクラウド（EOSC）の利用が推奨される。

プログラム開始に向け、欧州委員会は並行して各プログラムの詳しい実施内容を検討しているが、合意の遅れもあり、全体のワークプログラム公開は2021年4月頃となる予定である²¹。このワークプログラムにおいて、2021年～2022年の2年間で資金提供の対象となる特定の研究・イノベーション分野が明示され、最初の公募が始まることになる。

3.2.5 フレームワークプログラムに対する評価

Horizon 2020やその前のFP7（2007年～2013年）は、規則により中間評価と事後評価を実施することが求められている。以下では、すでに終了したFP7の事後評価、また、Horizon 2020の中間評価に関する概要を簡単に紹介する。

FP7の事後評価報告書は2015年11月に公表された²²。これは、FP7策定時の「プログラム終了2年後に欧州委員会は独立した外部評価委員会によるプログラム評価を行う」という取り決めに従い、12名の専門家グループ²³により作成されたものである。報告書は、FP7の概要を示すとともに、その成果として10項目、今後の課題として5項目を示し、FP7の実施、FP7への参加状況、FP7のインパクト等に関する有用な情報を提供している。図表 III-12 では成果10項目を、図表 III-13 では今後の課題5項目を示した。

【図表 III-12】 FP7の成果10項目

1	個人・組織のレベルでの科学的なエクセレンスを促進
2	欧州研究会議（ERC）を通じたIDEASプログラムにより革新的な研究を推進
3	戦略的に、産業界とりわけ中小企業と連携
4	新手法による連携とオープンイノベーションの枠組みを強化
5	連携文化の触媒となり、また課題に対応する包括的なネットワークの構築を通じ、欧州研究圏を強化
6	研究・技術開発・イノベーションを通じ、一定の社会的課題に対処
7	メンバー国レベルの研究・イノベーションシステムおよび政策の協調を促進
8	欧州全体を通じての、研究者のモビリティを促進
9	欧州の研究インフラへの投資を促進
10	クリティカル・マスの実現

出典：FP7事後評価報告書をもとにCRDSで作成

21 欧州研究会議（ERC）や欧州イノベーション会議（EIC）では、全体のワークプログラム公開に先行して公募を実施する。

22 High Level Expert Group, “Commitment and coherence Ex-post-evaluation of the 7th EU Framework Programme (2007 - 2013)”, https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/fp7_final_evaluation_expert_group_report.pdf (2021年1月19日アクセス)

23 EU加盟国・FP7関連国以外の唯一の評価者として、原山 CSTI 議員（当時）が専門家グループに参加した。

【図表 III-13】 FP7の今後の課題5項目

1	グローバルな文脈において重要な課題や機会に焦点を当てること
2	欧州における研究・イノベーションの推進手段・アジェンダの整理
3	FPの鍵となる取り組みの、より効果的な統合
4	欧州の市民にとっての、より身近な科学の実現
5	戦略的なプログラムモニタリングおよび評価の確立

出典：FP7事後評価報告書をもとにCRDSで作成

2017年5月にはHorizon 2020の中間評価報告書が公表された²⁴。当該評価の実施主体が欧州委員会研究・イノベーション総局内の評価ユニットであることから、内部組織による評価として位置付けられる。当該中間評価の対象期間・開始時期、その目的および視座についてまとめたのが図表 III-14である。

【図表 III-14】 Horizon 2020中間評価の対象期間・目的・視座

評価の対象となる期間		2014年～2016年の3年間
評価の開始時期		2016年4月
評価の主な2つの目的		<ul style="list-style-type: none"> ・ Horizon2020における最後のワークプログラム2018-2020年の執行をより良いものにするため ・ EUの研究・イノベーションプログラムのインパクトの最大化に関するハイレベル専門家グループによる報告書に対し、根拠となる情報を与え、かつ、今後のFP9 (Horizon Europe) の設計にも資する情報を提供するため
評価の5つの視座	関連性	Horizon2020の目標 (知識とイノベーションをベースにした社会経済の構築、成長戦略Europe2020および欧州研究圏の達成・実現に寄与等) の妥当性
	効率性	Horizon2020の実施の効率性
	有効性	科学的インパクト、イノベーション・経済的インパクト、社会的インパクトの達成、プログラムの目標への合致
	一体性	他のイニシアティブや取り組みとの連携
	EUの付加価値	国や地域でなく、欧州全体で研究・イノベーションを支援することのメリット、そこから生み出されている利益

出典：欧州委員会ウェブサイト²⁵をもとにCRDSで作成

24 European Commission, "Interim evaluation of Horizon 2020", https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/book_interim_evaluation_horizon_2020.pdf (2021年1月19日アクセス)

25 European Commission, "Horizon 2020 programme analysis", https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/evaluation-impact-assessment-and-monitoring/horizon-2020_en (2021年1月19日アクセス)

中間評価は、上記5つの評価視座ごとに、検討項目を複数設定して実施された。結果の主な点をまとめると、以下図表 III-15 の5つに集約される。

【図表 III-15】 Horizon 2020 中間評価結果とりまとめ

Horizon 2020はその目指す目標や課題が、政治的なプライオリティとも大いに関連性を持ちながら、達成・解決に向けて進んでいる。公募申請数もFP7時代の1.5倍/年となり、新規の申請数も多い。
行政コストが目標数値（5%）を下回っており、公募締切からプロジェクト開始までの期間短縮等の改善策の効果が見られる。採択率が11.6%で、FP7の18.5%を下回っているが、これはHorizon 2020が魅力あるプログラムであることの証左である。Horizon 2020は世界に門戸が開かれており、国際的な広がりを有している。
Horizon 2020を通じて世界トップレベルの科学的卓越さが生まれており、同時に、企業の成長やより多くの資金を呼び込み、また市場に繋がる革新さがもたらされている。社会的課題への挑戦に貢献するアウトプットがすでに出ている。
FP7よりも一体性を持ち、例えば多様な社会的課題の解決に向けた分野横断的アプローチを促進している。
規模、速さ、領域（範囲）の観点から、国や地域のプログラムと比べ高い付加価値を生み出している。

出典：Horizon 2020 中間評価資料をもとにCRDSで作成

2017年7月に発表されたハイレベル専門家グループによる報告書（Lamyレポート）²⁶において、この高い評価結果が適宜引用され、研究・イノベーションへの支援の重要性を示す根拠として使用されることとなった。最終的には、2018年6月にHorizon Europeが提案された時の予算増額の理由としても用いられた。

他方、Horizon 2020の中間評価報告書において、評価の限界として、長期的視座で取り組むべきプロジェクトもある中、2014年～2016年の3年間のみを対象としており、開始したばかりのプロジェクトも評価対象に入っているため、効果の一面しか測ることができていない点、また、3本の柱（卓越した科学、産業リーダーシップ、社会的課題への取り組み）のみ扱い、それ以外の相対的に規模の小さい取り組み（「社会とともにある・社会のための科学」など）は評価対象外となっている点が指摘されている。

26 The Independent High Level Group on maximising the impact of EU Research & Innovation Programmes, “LAB-FAB-APP- Investing in the European future we want”, https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/other_reports_studies_and_documents/hlg_2017_report.pdf（2021年1月19日アクセス）