

2020年12月21日

JST 研究開発戦略センター・海外動向ユニット

【海外情報】

EUの研究・イノベーション枠組みプログラム Horizon Europe に関する最新概要

【概要】

- EUの第9期研究・イノベーション枠組みプログラム「Horizon Europe」(2021年～2027年)について政治的合意に至った。Horizon Europeの予算総額は955億ユーロ(現行価格)/7年となった。
- Horizon Europeの基本構造は、3本柱と「参加拡大と欧州研究圏(ERA)強化」からなる。
- 全体予算の35%を気候変動対策に充てる。
- 新たな取り組みとして社会課題の解決を目指すミッションが導入された。「気候変動」「がん」「海洋・水」「気候中立・スマートシティ」「食糧・土壌」の5つのミッションエリアについて、それぞれ2030年までに達成すべきミッションが設定され、その実現に向けた取り組みが進められる。

【詳細】

1. Horizon Europeの概要決定

2020年12月10日～11日のEU首脳会議において2021年～2027年の7年間を対象とする次期中長期予算(MFF)と復興基金のパッケージについて合意がなされた。これを受け、12月11日に欧州議会とEU理事会との間で「Horizon Europeを実施する規則案」について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)*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54億ユーロは復興基金からのものであり、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充てられる。また、全体予算の35%(約334億ユーロ)を気候変動対策に充てることになっている。

各柱のプログラムと予算内訳は以下の表のような見込みである。

■Horizon Europeの予算内訳

単位：ユーロ

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

*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。

2. Horizon Europe の具体的な取り組み

- ・ **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。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ー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と欧州の産業競争力」**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。また、人類の最大級の課題に挑戦する野心的な目標を持った EU ミッションを設定し、その達成に向けた取り組みを進める。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。
- ・ **第三の柱「イノベティブ・ヨーロッパ」**では、EIC を通じて欧州の市場創出イノベーションをリードする。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 EIT を通じて、欧州全体のイノベーション環境の発展を支援する。
- ・ **「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。

3. Horizon Europe の特徴

- ・ **ミッション設定により、市民と一緒に社会的課題に対する的を絞った解決策を提供**
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、市民を巻き込んだ活動や規制改革、さらには他の EU プログラムの活用など様々な手法を組み合わせることで、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 年の達成目標は以下のとおり。各ミッションエリアの最終的なミッション、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。

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

- ・ **欧州イノベーション会議 (EIC) による画期的イノベーションの支援**

研究室レベルの有望なアイデアの実世界への応用から、最も革新的な中小企業やベンチャー企業によるアイデアのスケールアップに至るまで、一貫して支援する。

- ・ **欧州パートナーシップの単純化によるファンディングの合理化**

第 8 期枠組みプログラム Horizon 2020 (2014 年～2020 年) やそれ以前のプログラムから継続して実施されているパートナーシップ (官官連携や官民連携を促す仕組み) の数・種類を合理化するとともに、公的部門、民間部門のパートナーの幅広い参加を推奨する。

- ・ **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**

前身の 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参加可能となった。ただし、英国の EU 離脱交渉の長期化に伴い、本稿作成時点では具体的な参加条件はまだ明らかになっていない。

- ・ **オープンサイエンス政策**

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。

4. 今後の流れ

今回の政治的合意に基づき、欧州議会、EU 理事会それぞれで Horizon Europe を実施する規則案について正式な採択が行われる。

2021 年 1 月からの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。2021 年 4 月頃に公開予定のワークプログラムで、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見込みである。

以上