



# 次期EU研究イノベーション枠組みプログラム (FP10, 2028-2034) 欧州委員会提案

2025年8月

科学技術振興機構(JST) 研究開発戦略センター(CRDS)



# 本資料の内容 (サマリー)



- 欧州委員会 (European Commission) は、次期7ヵ年 (2028-2034) の研究イノベーション 枠組みプログラム (FP10) 案を公表した。(2025年7月16日付)
  - FP10は、EUの全体予算計画であるMFF\* (Multiannual Financial Framework: 多年次財政枠組み) の一部。
     MFF総額約2兆€のうち、競争力・安全保障の主要部分として措置された欧州競争力基金 (ECF)\*\*が4,090億€を構成。そのうち、FP10は1,750億€を計画。

\*MFF: EUの政策優先度に応じて、政策分野ごとに多年次にわたる歳出の大まかな上限額を決める財政枠組み。 研究イノベーション枠組みプログラム (FP) など、各プログラムへの投資目標や方針の基礎となる。

\*\*ECF: 欧州における戦略的技術の拡大、経済の加速、安全保障・宇宙への投資を目的に新設される資金枠組み。 FP10はこのECFの一部として、密接に関係しながらも独立したマネジメントを保持。

- FP10は4つの戦略分野 (柱) に整理され、各柱にはそれぞれ実施別にサブプログラムを配置。
   なお、FP10においても "Horizon Europe" の名称を継続する見込み。
- FP10の予算額は、現行のFP9 (2021-2027) 955億€\*\*\*からほぼ倍増。
   従来よりさらに明確に競争力強化に舵を切り、戦略的な投資を実施する計画となっている。
- 今回は欧州委員会提案であり、今後、FP10の予算配分案の発表 (2025年9月頃見込み)などを 経て、MFFに対するEU理事会での全会一致をもって決定される (2026年末見込み)。

⇒ 参照:S24 EUの政策決定に関わる主要機関



ECFには、Horizon Europeの他、クリーン・脱炭素化、健康・バイオ、デジタル、防衛・宇宙を含む

・FP9におけるEDFやEuratomは含まない、狭義のHorizon Europe



- FPの設計・実施・評価に関する時系列
- 枠組みプログラム (Framework Programme: FP) の歴史
- FP10を構成する4つの柱
- FP9から大きく変更される構成
- ・政策的位置づけ
- MFF (2028-2034) 欧州委員会提案の概要
- FP10開始までのスケジュール

## 2. FP10欧州委員会案策定に向けた動き

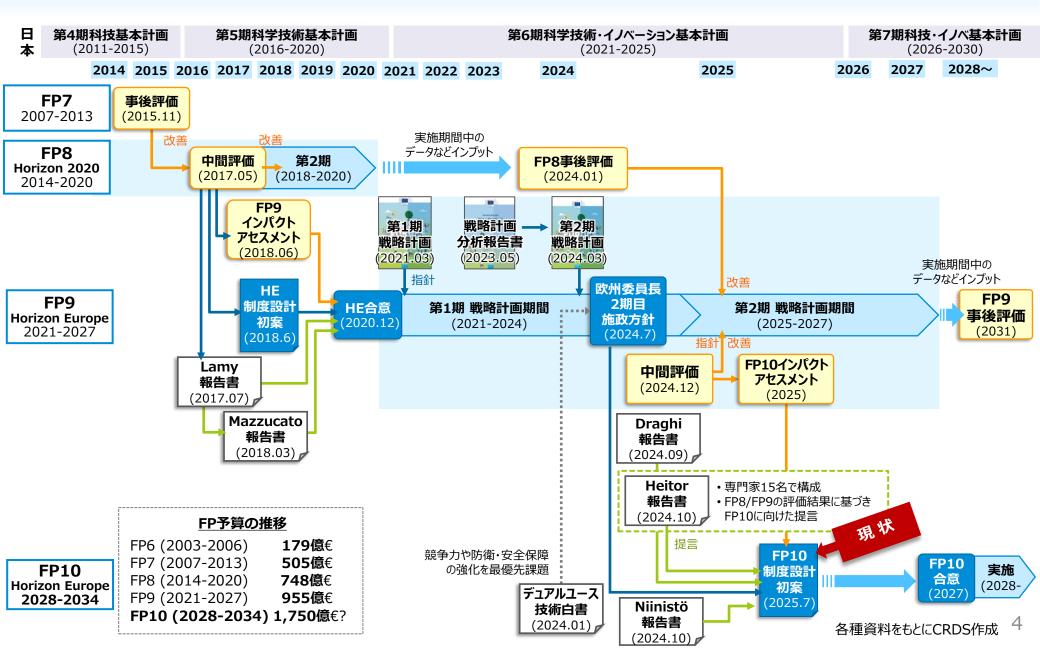
- FP10を巡るこれまでの議論
- ・欧州委員会案の策定に寄与した報告書・政策評価 (①Draghi報告書 / ②Heitor報告書 / ③Niinistö報告書)
- FP評価のプロセス・手法 (①FP8最終評価 / ②FP9中間評価)

# 3. 注目ポイントの整理



# FPの設計・実施・評価に関する時系列





# 枠組みプログラム (Framework Programme: FP) の歴史 🛂



- ■FPとは、EUにおける複数年にわたる研究開発・イノベーションの資金配分プログラムのこと。
- ■FP1は1984年開始。当初は優先分野への研究開発投資が主だったが、その後は産業競争力強化や人材育成、域内の経済格差是正、欧州研究圏(ERA)の形成、社会課題解決など取組み内容を拡大。

	期間	予算 (€)*	特徵
FP1	1984-1987	38億	各分野でばらばらだった研究活動を体系的に整理
FP2	1987-1991	54億	欧州レベルでの研究・技術開発を推奨できる法的基盤
FP3	1990-1994	66億	産業界の科学技術基盤の強化を目的に
FP4	1994-1998	119億	イノベーションが重要なキーワードに
FP5	1998-2002	137億	社会経済的課題への対応を重視
FP6	2003-2006	179億	欧州研究圏(ERA)形成、東欧諸国のEU加盟
FP7	2007-2013	505億	期間・予算大幅増、欧州研究会議(ERC)設置
FP8 "Horizon 2020"	2014-2020	748億	社会課題解決を目的とした個別プログラムを導入
FP9 "Horizon Europe"	2021-2027	955億**	ミッション志向型イノベーション政策の導入、 欧州イノベーション会議(EIC)新設
FP10 "Horizon Europe" 予算案	2028-2034	1,750億	競争力、安全保障、食糧安全保障、戦略的自律の強化、 EU拡大を推進

\*原子力関係のEuratomプログラムの予算含まず \*\*2021年プログラム開始当初の予算額

【出典】欧州委員会公表資料、各FPを定める規則などをもとにCRDS作成



# FP10を構成する4つの柱: Pillar 1 - 4



## **FP10:** Horizon Europe (2028-2034)

- FP10においても "Horizon Europe" の名称を継続する見込み。 FP9の成果を土台にしながら、手続きの簡素化を推め、必要な領域に投資を集中。
- 欧州研究会議 (ERC) の強化で卓越した科学研究を推進。
- ■ムーンショットプロジェクトで戦略的自律性を強化。
  - ▶次世代サークルコライダー ▶クリーンアビエーション ▶量子コンピューティング ▶次世代AI ▶データ主権
  - ▶自動輸送とモビリティ ▶再生医療 ▶核融合エネルギー ▶宇宙経済 ▶水質汚染ゼロ ▶海洋観測



Horizon Europe Factsheet

#### 440.8億€ Pillar 1

#### 卓越した科学

**Excellent Science** 

#### 欧州研究会議

**European Research Council** 

#### マリーキュリーアクション

Marie Sklodowska Curie Actions

#### EU政策のための科学

Science for EU Policies (JRC)

#### Pillar 2 758.8億€

#### 競争力と社会

Competitiveness & Society

#### 競争力\*1:

- 1. クリーン移行・産業の脱炭素化
- 2. 健康、バイオ技術、農業、バイ 才経済
- 3. デジタルリーダーシップ
- 4. レジリエンスと安全保障、防衛 産業と宇宙

#### 社会:

- 1. グローバルな社会的課題
- 2. EUミッション
- 3. 新しい欧州のバウハウス

387.9億€ Pillar 3

#### イノベーション

Innovation

#### 欧州イノベーション会議

**European Innovation Council** 

#### イノベーションエコシステム &ナレッジトライアングル

**Innovation Ecosystems** & The Knowledge Triangle Pillar 4 162.6億€

#### 欧州研究圏

European Research Area

#### 欧州研究圏政策

**ERA Policies** 

#### 研究技術インフラ

Research & Technology Infrastructures

#### 参加拡大と卓越性の普及

Widening participation & Spreading excellence



<sup>\*1</sup> 欧州競争力基金の活動と整合

# FP9から大きく変更される構成



- ■現行FP9の狭義のHorizon Europeは、「三つの柱(P1, P2, P3)」+「参加拡大とERA強化」で構成されていたが、FP10では欧州研究圏 (ERA) が柱として立てられ、計**四つの柱に**。
- 卓越した科学 (P1) の研究インフラはP4へ、産業競争力 (P2) のJRCはP1へ、市場創出 (P3) のEICは残留。
- ■市場創出 (P3)のEIE、EITはイノベーションエコシステム&ナレッジトライアングルに統合され、P3に残留。
- ■産業競争力 (P2) は**欧州競争力基金と密接に連携**すると提案に記載されているが、現時点で詳細は不明。

欧州防衛基金*	現行の(狭義の)FP9 Horizon Europe (2021-2027)						Euratom**		
<b>(EDF)</b> <b>79.5億€</b> (当初予算)	三つの柱(Pillar)+参加拡大とERA強化 955億€ (当初予算)						19.8億€		
防衛研究・開発に特化	Pillar1: P1		_ Pillar2:	P2 民生研	研究に特化		Pillar3: P3		原子力研究に特化
	ー 第一の柱 (最先端研究) <b>卓越した科学</b>	250億		(社会的課題 <b>ケヤレンジ・欧</b>	題解決) <b>州の産業競争力</b>	535億	第三の柱 (市場創出支援) イノベーティブ・ヨーロッパ	136億	
リサーチアクション	欧州研究会議 (ERC)	160億	<u>6つの社会</u> ・健康	<b>課題群 (クラ</b> フ	<u> १४–)</u>	515億 (82億)	欧州イノベーション会議 (EIC)	101億	核融合
	マリー・スクウォドフスカ・ キュリー・アクション (MSCA)	66億		き性、包摂的な の市民安全 産業、宇宙	<b>注社会</b>	(23億) (16億) (153億)	欧州イノベーションエコシステム (EIE)	5億	4+ () [2]
開発アクション	研究インフラ 	24億		ルギー、モビリラオ経済、資源		(151億) (90億)	欧州イノベーション・技術機構 (EIT)	30億	核分裂
ED 43/2/14/1			共同研究セン	ンター (JRC)	—— P1∧	20億			
ERA強化は 「P4」に柱立て	参加拡大と欧州研究圏	(ERA) 強	就化					34億	共同研究センター (JRC)
	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				4億	(5110)	

\*欧州防衛基金: 防衛研究・開発への資金提供を目的としたプログラム(防衛産業・宇宙総局所掌)

\*\*\*Euratom: 原子力分野の研究・イノベーション研究への資金を提供(エネルギー総局所掌)



# 政策的位置づけ



## 欧州競争力基金 (ECF) 設置の目的

- ■各政策分野/目的別に細分化されたプログラムごとに予算配分されていた現行MFF (2021-2027) の14プログラムを統合して、EU予算によって提供されるすべての金融手段を柔軟に動員し政策 に基づく予算を編成する。 ⇒ 参照:S25 FP 9 における主な科学技術・イノベーション関連施策
- ■ECFは、EUの競争力と強靭性にとって重要な戦略的優先事項を反映した4つの政策 (①クリーン 移行・産業の脱炭素化、②健康・バイオ技術・農業・バイオ経済、③デジタルリーダーシップ、 ④レジリエンスと安全保障・防衛産業と宇宙) に沿って構成、EUの経済安全保障を強化。

## 4つの政策領域共通ルールで助成を効率化

- ■戦略的技術の拡大のため、①**ルール統一**で助成金への アクセスを容易に、②効率的な資金提供と産業の相乗 効果を狙う。
- ■現行MFFで実施されているInvestEU\*にならい、欧州 投資銀行(EIB)や加盟国の投資銀行と連携し官民投資を 活用して中小企業への支援を強化。
- ■欧州競争力基金(ECF)総額4,090億€のうち、防衛・宇宙は1,307億€を提案、安全保障上の脅威への対応を強化、欧州防衛基金 (EDF) など7つのプログラムを統合し、予算大幅増加。
- ■欧州委員会の研究・イノベーション総局 (DG RTD) と市場・産業・起業・中小企業総局 (DG GROW) が共同管理。

欧州競争力基金(ECF)	予算 (€)
クリーン移行・産業の脱炭素化 (Innovation Fund含む)	674億
健康・バイオ経済	226億
デジタルリーダーシップ	548億
防衛・宇宙	1,307億
Horizon Europe	1,750億

<sup>\*</sup> InvestEU: EUの政策的優先分野への民間投資を動員し、経済活性化、 競争力強化を目指す欧州委員会と欧州投資銀行によるイニシアティブ(EU 規則2015/1017)



# MFF (2028-2034) 欧州委員会提案の概要



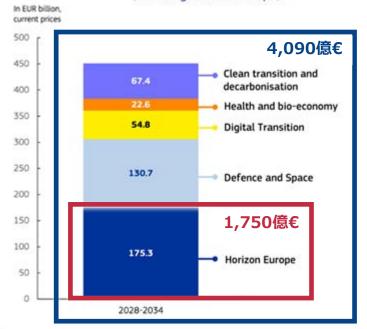
畄位:€

## MFF総額 約2兆ユーロ規模の予算案

	丰瓜.€	
1. Economic, social and territorial cohesion, agriculture, rural and maritime prosperity and security	1兆 622億	Horizon Europe,
2. Competitiveness, prosperity and security		Defence&Space, Euratom含む
3. Global Europe	2,152億	Luratomeo
4. Administration	1,179億	

#### **European Competitiveness Fund**

(including Horizon Europe)



- MFF (2028-2034) は、3つの政策分野で構成 (6→3へ統合):
  - 1. 農業・域内格差是正の構造基金
  - 2. 競争力・安全保障
  - 3. ウクライナ支援を中心とした対外政策
- ■「2. 競争力・安全保障 (5,896億€)」 の主要部分として、**欧州競争 力基金 (ECF) 4,090億€**を設置。うち、**FP10は1,750億€**を計画。
  - FP10は、ECFの一部として位置づけられるが基金に統合されてはおらず、 密接に関係しながらも独立したマネジメントをする。
- MFF (2021-2027) はコロナ禍での予算編成であり、MFF通常予算 (1兆2,251億€) + 次世代EU (8,069億€) で構成された。
  - MFF (2028-2034) は次世代EUの借入を返済する分も含む。
- 今回の発表内容は欧州委員会提案であり、MFFは今後、**EU理事会で の全会一致**をもって決定する。



【出典】A dynamic EU Budget for the priorities of the future - The Multiannual Financial Framework 2028-2034 (2025.8.25時点) https://commission.europa.eu/document/download/26ff3426-b1db-44d5-ad9c-a646febb3222\_en?filename=COM\_2025\_570\_1\_EN\_ACT\_part1\_v6.pdf

9

# FP10開始までのスケジュール

## 科学を支え、 未来へつなぐ



- FP10の予算配分、制度間の連携等の具体は今後の発表が待たれる。
- ■加盟各国・欧州議会との交渉を経て、理想的には2026年末迄にMFFが合意に 達し、2027年は1年間のプログラム準備期間となる。
- ■MFF決定にはEU27ヵ国の閣僚らによって構成されるEU理事会での合意が必須。

#### 今提案で新しく示された点・明らかにならなかった点

注目点	内容
欧州競争力基金(ECF)の活動と整合	ECF4,090億€に組み込まれながら独立したFP10とされているが、具体的に <b>ECFとFP10がどう連携</b> していくのかまた、 <b>ECF自体がどのように運用</b> されるのか
予算規模と配分	現行FP9から <b>ほぼ倍増した予算案がどれくらい削減</b> するか MFF提案では農業/格差是正予算が大幅削減されたため、 今後の交渉では紛糾が予想されている
欧州イノベーション会議(EIC)改革	Draghi報告書、Heitor報告書で取り上げられた <b>EICの改革</b> がどのように進められるか
デュアルユース研究の推進	EUの競争力と強靭性にとって極めて重要な戦略的優先事項を進める中で、 <b>FP10でデュアルユース・防衛研究がどう推進</b> されるか
第四の柱で実施されるプログラム	欧州研究圏(ERA)法の制定、研究・技術インフラ戦略の発表等が今後に予定されている。新しく設定された第四の柱でどのようにプログラムが実施されるか



**2028年 FP10 始動 2027年末** FP10 予算確定

← 約1年間 FP準備期間



2026年年末 FP10合意成立(見込)



2026年初頭

加盟国合意後、欧州議会との交渉開始



2025年秋以降

加盟国による検討開始



2025年7月-9月

FP10予算配分案発表(予定)



2025年7月16日

FP10概要・MFF案発表



2025年4月30日

HE 中間評価評価採択



2025年1月

競争カコンパス発表



2024年12月1日

欧州委員会組閣

各種資料をもとにCRDSで作成



RDS 10

- FPの設計・実施・評価に関する時系列
- 枠組みプログラム (Framework Programme: FP) の歴史
- FP10を構成する4つの柱
- FP9から大きく変更される構成
- ・政策的位置づけ
- MFF (2028-2034) 欧州委員会提案の概要
- FP10開始までのスケジュール

## 2. FP10欧州委員会案策定に向けた動き

- FP10を巡るこれまでの議論
- ・欧州委員会案の策定に寄与した報告書・政策評価 (①Draghi報告書 / ②Heitor報告書 / ③Niinistö報告書)
- FP評価のプロセス・手法 (①FP8最終評価 / ②FP9中間評価)

# 3. 注目ポイントの整理



# FP10を巡るこれまでの議論



## FP9からFP10までEUを取り巻く情勢の劇的な変化

- FP9が議論されていた時期 (2017年頃) から2025年8月に至るまで、ブレグジット、パンデミック、ウクライナ戦争、急激なインフレ等の危機に次々に見舞われた。さらに米中摩擦、地政学的情勢の不安定化により、国際協力を重視しつつも、特定の国への過度な依存を減らし、必要な時はEUとして自力で行動できる開かれた戦略的自律性の確保を重視。
- ■経済の開放性とダイナミズムを最大限に維持しながら、特定の経済の流れから生じるリスクを最小限に抑えることに焦点を当てた**欧州経済安全保障戦略** (2023年) を発表。→参照:S29 欧州経済安全保障戦略

#### 特定されたリスクを軽減する3つの柱

Promoting	Protecting	Partnering
EU自身の <b>競争力</b> を高める	経済安全保障上のリスクから EUを保護する	経済安全保障上の懸念や利益を共有する 可能な限り幅広い国々と連携する

## 競争力強化

- 第二期von der Leyen政権は、**国際競争力の確保**、持続可能な開発の促進、デジタルの未来の実現を優先する方針を打ち出した。

  ⇒ 参照:S26 von der Leyen | (2024年12月-2029年10月) の施政方針
- von der Leyen委員長は前欧州中央銀行総裁Draghi氏に欧州競争力強化のための提言を依頼。 2024年9月に、通称Draghi報告書を公表。
- Draghi報告書を具体的な戦略ロードマップに落とし込んだ競争カコンパス (2025年) を発表。従来以上にイノベーションとセキュリティの強化に重点化。 → 参照:S27 競争力強化に向けたイニシアチブ



# 欧州委員会案の策定に寄与した報告書・政策評価



## 専門家グループによる報告書

- 欧州委員会は、各種政策やFPの検討・設計のため、経済やイノベーション研究の専門家ならびに複数の メンバーで構成される専門家グループに諮問する。
- FP10の検討にあたり、2024年に出された主要な専門家グループ報告書は次の三つ:
  - ▶ **Draghi報告書**:イノベーションに資する人材育成、脱炭素化促進と、サプライチェーンの維持による安全保障上のリスク回避に関する行動指針を示した。
  - ▶ **Heitor報告書**: これまで実施されたFP9の成果およびデータと、FP8の事後評価結果に基づき、FP9の 残り3年間と、FP10 (2028-2034) を適切に準備するための一連の行動 (12項目) を提案。
  - ▶ Niinistö報告書:欧州の軍民準備態勢と即応体制を整備し、デュアルユースの研究と防衛イノベーションの 強化を提案。

## FPの政策評価

- 実施中のFPにおける意思決定プロセスや、次期FPや研究・イノベーションに関する他のEUの取り組みに情報提供することを目的として、開始から4年以内に中間評価 (Interim Evaluation) が、終了から4年以内に最終評価 (Final Evaluation) が実施される。
  - ▶ FP8 Horizon 2020: 予算に対し多数の提案があり、質の高い提案でも不採択の事例が多かったと結論。
    最終評価 (2024年1月) ERAの進展やオープンサイエンスの効果の強化、簡素化などで成果があったと評価。
  - ▶ FP9 Horizon Europe: 中間評価時点の試算では、1€の拠出が最大11€の経済成長を創出する見込み。中間評価 (2025年4月) 参加拡大や簡素化は進んでいるものの、特許の商業化に課題があると指摘。



# 専門家グループによる報告書① Draghi報告書



## 欧州の競争力強化に向けた提言 "The future of European competitiveness"

■ 二期目を控えるvon der Leyen欧州委員長が、EUの競争力強化に向けた提言をDraghi氏 (前イタリア首相、前欧州中央銀行総裁) に要請。

#### ■ 提言のポイント:

- イノベーションへの投資を増やし、卓越した科学の力を産業に繋ぐべく新興企業を支援。
- 米中とのデジタル格差は依然として大きく、政策的な措置が必要。
- EICは脱官僚主義で、米国のDARPAをモデルに破壊的イノベーション創出を図る。
- 過度な規制や、域内の法律上の差異を廃し、金融の充実等で企業の規模拡大を促す。
- ・開放性、包括性を保障し、アクセシビリティに重点。
- FP10は競争力優先領域への支援のためFP9の955億€から2,000億€規模とする。

# of European

通称Draghi報告書 2024年9月公表

#### 欧州が直面している変化と三つの行動領域

欧州が直面する変化	三つの行動領域	
コロナ禍以降、特に中国からの海外需要が低迷	研究開発投資不足解消と技術力を支える人材育成により、 先端技術分野における米中とのイノベーション格差を埋	
先端技術分野での世界的地位低下	元	
ウクライナ戦争に伴う天然ガス供給停止によるエネル ギー価格の高騰	脱炭素化の促進とEU域内の統合的・協調的な政策実施	
地政学的情勢の不安定化により従来の経済的相互依存が 脆弱性となるリスクの増大	資源や技術への依存を減らしサプライチェーンの維持に よって安全保障上のリスクを回避	



# 専門家グループによる報告書② Heitor報告書



## 研究とFPの将来に向けた 通称Heitor報告書 "Align Act Accelerate"

- ■欧州委員会 研究・イノベーション総局 (DG RTD) が本報告書を公表 (2024年10月)。
- ■FP9 Horizon Europeの中間評価 (2025年4月最終版公表) の支援のため、**DG RTDの 委託**を受け、Heitor氏 (元ポルトガル科学技術高等教育大臣) を議長とする**15名の独立 した八イレベル専門家が研究とFPの将来に向けた12項目を提言**したもの。



通称Heitor報告書 2024年10月公表

## 報告書概要

- ■本報告書は、欧州委員長二期目の政策方針発表 (2024年7月) やDraghi報告書で示された論点を集 約した上で提言を行っており、これらと方向性を変えるものではない。
  - ・ Align: EUの戦略/他の政策とも整合させ、研究・イノベーションの貢献を期待。
  - Act: 欧州の科学的、技術的、革新的な力を効果的に強化する。
  - Accelerate: 研究成果の活用、商業化、革新的なソリューションの拡大とグリーン移行を加速する。
- FP 9 検討時のLamy専門家グループ報告書 (Lamy報告書2017年7月) と比較し、欧州の国際競争力低下を懸念:
  - パンデミック、ブレグジットの長期的な影響。
  - AIや合成生物学などの破壊的で生成的な技術の台頭。
  - 深刻化する気候危機への対処。
  - 冷戦終結から40年、新たな地政学上の対立、戦争の勃発など欧州が置かれた環境の劇的な変化。
  - 技術革新や国際情勢の変化の速度が上がり、キャッチアップが困難。
  - 企業が資金提供する研究開発の著しい成長、特に基盤的研究支援を行う米国企業に対し相対的に競争力低下。



# 専門家グループによる報告書② Heitor報告書



#### Heitor報告書における12の提言

- ① 政府が一体となったトランスフォーマティブな研究イノベーション政策の実施
- ② 米国立科学財団の技術成果の評価・予測プロジェクト (APTO) を参考にした技術モニタリングイニシアチブ立上げなどにより、競争力があり 安全で持続可能で強靱な欧州を実現
- ③ 次期FPの予算を2,200億€に増やし、 i )研究イノベーションの競争力向上、 ii )産業競争力向上、 iii )社会課題解決、 iv )研究イノベーション エコシステムを通じて欧州の付加価値を実現
- ④ 破壊的イノベーション創出に向け、ARPA型プログラムやAIツールを実験的に導入
- ⑤ 欧州研究会議 (ERC) 予算倍増、若手研究者支援などにおけるマリーキュリーアクション (MSCA) 強化と予算増、欧州イノベーション会議 (EIC) 改革と予算増による研究イノベーションの卓越性強化
- ⑥ 産業競争力技術評議会 (ETIC2) の設置で産業分野の研究イノベーション投資を刺激
- ⑦ 産業化の可能性が低い社会課題を扱う社会課題評議会 (ESC2) の設置で効果的に社会課題に対処
- ⑧ 研究インフラ開発や大学間連携強化による、研究イノベーションエコシステムの構築
- ⑨ 「まずは信頼し後で評価する」申請システムの構築やパフォーマンスが低いプログラム\*の廃止・見直しによる管理コストの根本的な簡素化と、 ミッション志向イノベーション政策の転換を含むFPの構造改革
- ⑩ DARPAなどを参考にした、公共調達の効果的な活用によるイノベーションの喚起
- ⑪ 加盟国間における地政学的知識資源の共有による、分野や目的に応じた国際連携
- ② デュアルユースと民生研究とを区分せず「防衛研究」と「その他全て(民生研究とデュアルユース)」の区分で管理し、デュアルユースを含む研究予算確保および防衛基金(EDF)との連携を強化

\*該当例として、欧州イノベーション技術機構 (EIT) や欧州イノベーションエコシステム (EIE) を例示している



# 専門家グループによる報告書③ Niinistö報告書



## ヨーロッパの軍民準備態勢と即応体制を強化

■von der Leyen欧州委員長はNiinistö特別顧問に対し、2024年10月までに欧州の民間・防衛の課題をつまびらかにし即応性強化に関する提言作成を指示。

#### ■現状EUには:

- 加盟国に対する武力攻撃があった場合に EU がどう対処するかについては明確な計画がない。
- 有事の際に、組織や業務のサイロを越えて、必要なEU機能を調整された形で結集する包括的な 能力がない。



通称Niinistö報告書 2024年10月公表

■防衛と軍事安全保障は依然として大部分が国家レベルで、EU政策の他の分野とは切り 離して扱われている。

⇒参照:S28デュアルユース技術の研究開発に関する白書/S29 欧州経済安全保障戦略 (European economic security strategy)

## 提言の柱とSTI政策への影響

- パンデミック、ウクライナ戦争、気候変動等を背景に**安全保障を政策優先順位の上位**へ。
- EUとNATOが協力して明確に任務分担し、NATO第5条に基づく集団防衛と相互に補完し合う態勢を整備。
- 包括的な**リスク評価**を行い、欧州危機対応連合戦略 (Preparedness Union Strategy 2025) に基づき体制整備。
- 加盟国だけでなく**周辺パートナー国と連携**し、相互のレジリエンスを強化。
- 戦略的先見性をより実用的かつソリューション志向にするためのツールとフレームワークを開発。
- 軍事力以外の手段で混乱を引き起こそうとするハイブリッド脅威に対し、サプライチェーンの確保、官民連携による重要インフラの防衛、研究セキュリティの強化を図る。
- 全ての領域のデュアルユースの可能性レビューを実施、資金調達手段および政策におけるデュアルユースの定義をさらに検討し、調和させ、EUの枠組みにおけるデュアルユースの研究と防衛イノベーションを強化する。



# FP評価のプロセス・手法



## 評価の位置づけ

FPの評価では、計画の有効性や効率性を検証し、FPの運営や立案に反映する。FP9の場合、実施に関するEU規則(Regulation 2021/695 Article 52)には中間評価と最終評価の実施が義務づけられ、研究開発に関する意思決定に反映させるために適時評価を実施する旨が明記されている。

#### ■評価の目的

- 計画の有効性、効率性の検証 (加えて他の諸政策、国内政策との整合性も評価基準)。
- 政策目標や課題との適合性、EUが実施することによる付加価値の確認。
- 政策や実施手法の改善提案。
- 次期FPへのフィードバック

## 評価プロセス、手法

■モニタリング

年次のモニタリング報告や、Key Impact Pathway指標に基づく学術的、社会的、経済的インパクトの定量的測定。プログラム策定時にモニタリング対象、手法も合わせ検討する。

- ■中間評価 (プログラムの中盤に実施。FP8は2017年、FP9は2025年に評価結果を公表)
  - 応募件数や採択率、参加者の分布といった定量分析に加えインタビューやケーススタディなどの 定性分析、新しい制度や簡素化の効果検証を実施。
  - 結果はワークプログラム改訂、実施ガイドライン修正に反映。

#### ■最終評価

- 中間評価に加えて成果の中長期的影響、マクロ経済への影響を評価。
- ファンドを付けた直接の効果に加え、付けていない機関や地域への波及効果も評価対象とする。

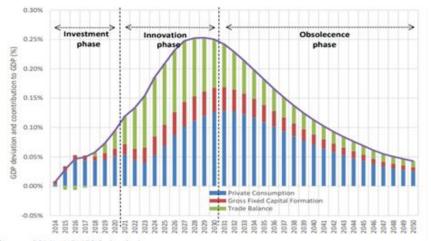


# 政策評価① FP8最終評価



## サマリー

- 2014-2040の間に4,290億€のGDP増加をもたらすと評価。
- ピーク時で雇用を22万人増やした。
- EUのR&I投資目標 (GDPの3%) に貢献。プログラム開始当初は2.02%だったのに対し、FP8終了時は2.32%へ増加。
- FP8の支援を受けた論文の引用数は世界平均の約2倍であり、 科学的なインパクトは大きい。
- MSCAを通じて5万人の研究者の移動を支援。
- IPCCの引用論文の内10%を支援するなど、社会的インパクトをもたらした。



Source: PPMI - NEMESIS simulation.

## 指摘された今後の主な課題

- 社会科学、人文科学を巻き込んだ研究活動かどうかが研究提案の評価軸になっていない場合があり、課題。
- イノベーションをスケールアップさせるためのベンチャーキャピタルやグロースキャピタルが不足。
- 資金の偏り。英国、ドイツ、フランス、スペインで資金の半分を占めた。
- 研究提案に必要な労力が多すぎるため、書式・レビュープロセスの簡素化が必要。
- 予算の制約により、本来は資金提供すべき質の高いプロジェクトへ資金提供が出来ていない。
- プログラム計画時点からFP以外のイニシアティブとの連携を織り込むべき。



# 政策評価② FP9中間評価



## サマリー

- FP8の最終評価と同じく複数のマクロ経済モデルから経済的影響を試算。
  - 2045年までにFP9への1€の投資が最大6€の便益をEUへもたらすと評価。
  - 2045年までに1€の投資に対して11€のGDP成長につながると予測。
- ERCのプロジェクト: 80%以上がブレークスルーにつながる。成果の79%はオープンアクセス。
- Seal of Excellence\*は比較的うまく機能しており、別の資金獲得機会につながっている。
- 機関や国同士の連携活動が複雑すぎる (1,000を超えるテーマとアクションが存在)。
- 研究費の総額一括交付により、管理コストが30%削減されたと評価。2027年までに予算の50%を一括交付に切り替える予定。

  \* Seal of Excellence: 質は高いが予算の都合で資金提供できなかった提案に付与する認証

## 指摘された今後の主な課題

- ・ 平均採択率はFP8の12%から16.4%へ上昇するも、本来採択すべき質の研究提案全てに資金を提供するには、 追加で820億€が必要と見積もり。
- FP9のPillar 3 (Innovative Europe) は拡大を検討すべき。FPで生み出された知識の「価値化」に課題。
  - FP9による支援で登録された特許のうち1/3しか商業的に利用されていない。
  - スタートアップ等への投資: EIC Fundは1€ごとに3€以上のレバレッジがある一方で、資金提供額自体が少なすぎる。
- 本来関連があるプロジェクト間の連携が進んでいない部分があり、一貫性に欠ける。
- 申請、審査、助成金交付プロセスの簡素化→提案-交付までの時間の短縮。
  - 今後申請書の簡素化、2段階申請の導入が行われる予定。



- FPの設計・実施・評価に関する時系列
- 枠組みプログラム (Framework Programme: FP) の歴史
- FP10を構成する4つの柱
- FP9から大きく変更される構成
- ・政策的位置づけ
- MFF (2028-2034) 欧州委員会提案の概要
- FP10開始までのスケジュール

## 2. FP10欧州委員会案策定に向けた動き

- FP10を巡るこれまでの議論
- ・欧州委員会案の策定に寄与した報告書・政策評価 (①Draghi報告書 / ②Heitor報告書 / ③Niinistö報告書)
- FP評価のプロセス・手法 (①FP8最終評価 / ②FP9中間評価)

## 3. 注目ポイントの整理



# 3. 注目ポイントの整理



## 報告書による提言・評価結果などで課題とされた主な点

#### ■費用便益

- マクロ経済モデルから算出: 2045年までに1€の投資が最大6€の便益をもたらす=元になる投資が不足。
- 平均採択率は平均採択率はFP8よりもFP9で上昇するも、本来採択すべき質の研究提案全てに助成するには追加資金が不足。

## ■プログラム・手続

- 申請システムの抜本的な改革が必要: 申請者と同時に欧州委員会の事務負担が重く、支給までの時間が長い。
- 中核でない重複したプログラムや成果の低いプログラムが存在している。

## ■研究・イノベーション(R&I)単一市場

- 資金が偏在し、英独仏西でFPの半分を占有=加盟国レベルでも官民の研究開発投資を促進。
- 研究者の国境を越えた横断的な移動の促進が必要。

## FP10欧州委員会案に反映されたポイント

課題となる点	措置	FP10の構成における具体案
費用便益	予算増	<ul><li>• FP9の955億€から大幅増の1,750億€を提案</li><li>• 特に卓越した科学への支援を拡充</li></ul>
プログラム・手続	簡素化	・ECFへの統合で、ルール統一化と効率的な資金提供を図る ・イノベーションエコシステム&ナレッジトライアングルとしてEIT/EIEを統合
R&I 単一市場	ERA拡大	<ul><li>ERAを政策領域 (Pillar 4) として独立させる</li><li>研究インフラをPillar 4に据え、世界水準の研究・技術インフラへの長期投資を確保する戦略</li></ul>



# 参考資料



## 参考

# EUの政策決定に関わる主要機関



- 行政機関である欧州委員会が法案の提出権を持ち、省庁に相当する分野別の総局が実務を担う。
- 欧州議会およびEU理事会(閣僚理事会)がともに法案の承認権を持ち、各々審議して法案を承認。
- 首脳レベルから構成される欧州理事会は、一般的な政治的方針を決定。

法案提出

#### 最高協議機関

## 欧州理事会

EU加盟国首脳、欧州理事会議長、 欧州委員会委員長により構成 一般的な政治方針を決定

法案・予算・条約の承認権限

## 欧州議会

各加盟国における直接選挙で選出される705名の議員から構成

閣僚に相当する各加盟国から1名ずつ 任命された**26名の欧州委員で構成 (任期5年)** 現欧州委員長は2019年12月から1期目、 2024年12月から2期目を務める **von der Leven氏** (元ドイツ国防相) 共同決定

法案・予算・条約の承認権限

## EU理事会 (閣僚理事会)

法案提出

各加盟国の閣僚級によって構成: 競争力 (研究・イノベーションを含む)、教育・青年・文化・スポーツ等、分野別に10の理事会が常設

行政執行機関

## 欧州委員会

スタートアップ・研究・イノベーション担当委員はEkaterina Zaharieva氏(ブルガリア)

総局

Directorates-General

省庁に相当する分野別の**総局**が、立法・政策提案、 政策の執行・実施監督、予算案の策定・執行などを担当

【出典】各種資料をもとにCRDSで作成



24

# **▶考** FP9における主な科学技術・イノベーション関連施策 **/**57



- Horizon Europe に加え、デジタル・ヨーロッパ、欧州宇宙プログラム、欧州防衛基金、環 境・気候活動プログラム (LIFE) などの科学技術・イノベーション関連プログラムが存在。
- ■プログラム間連携による、FP9で得られた研究成果や革新的ソリューションの展開が期待される。

領域・細目	プログラム名	内容	当初予算 (€)
	Horizon Europe (FP9)	科学技術・イノベーション全般への資金提供	955億
研究・イノベーション	Euratom	原子力分野の研究・イノベーションへの資金提供	20億
	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	56億
	Invest EU	インフラ、研究・イノベーション、デジタル化等に関する 大型プロジェクトへの民間投資動員	103億
戦略投資	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加速	207億
	デジタル・ヨーロッパ	EUのデジタルトランスフォーメーション加速支援	76億
宇宙	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	149億
地域開発	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能	2,260億
復興・強靱化	復興・強靭化ファシリティ	加盟国の改革・投資支援 (主にグリーン・デジタル移行)	7,247億
1安央 : 13年771日	EU4Health	公衆衛生上の危機対応能力強化	57億
人・結束・価値への投資	エラスムス+	教育・訓練・青少年・スポーツ分野での人材交流	265億
八、心本、河流 (1)	クリエイティブ・ヨーロッパ	文化・メディア関連セクターへの資金提供	252億
環境・気候	環境・気候行動 (LIFE)	環境・気候プロジェクトへの資金提供	54億
防衛	欧州防衛基金 (EDF)	加盟国共同での防衛研究やプロトタイプ開発	80億

【出典】各種資料をもとにCRDSで作成



25

# **\*\* von der Leyen 二期目(2024年-2029年)の施政方針**\*\*\*^っなぐ

## von der Leyen欧州委員長が、今後5年間 (2024年12月-2029年10月) の政策指針を発表

#### "EUROPE'S CHOICE"

優先	優先事項					
1	欧州の持続可能な繁栄と競争力のための新たな計画					
2	新時代の防衛・安全保障	5	民主主義と欧州の価値観を守る			
3	社会の強化、公平な社会	6	世界の中の欧州			
4	生活の質: 食糧・水・自然環境	7	欧州連合の力を結束			



EUROPE'S CHOICE 2024年7月発表 EUROPE'S CHOICE -POLITICAL GUIDELINES FOR THE NEXT EUROPEAN COMMISSION 2024-2029

■ 競争力の強化:効果的で適正な規制、EU法を適用する際の管理負担の軽減、法律の簡素化、中小企業支援等を通じて達成。

#### ■ 科学技術・イノベーションに関連した優先事項:

- ・最先端技術 (HPC、半導体、ゲノミクス、量子コンピュータ、宇宙技術等) への投資増と欧州AI研究評議会の設立。
- 学際的なデータ共有と再利用を改善するための欧州データ・ユニオンの戦略を改訂。
- ・戦略的優先事項、画期的な基礎研究とイノベーション、科学的卓越性に焦点を当てた研究支援強化 (ERCとEICの強化含む)。
- 産学連携の強化と欧州域内での人材の獲得。
- 戦略技術 (AI、宇宙、クリーン、バイオ等) の共通利益重要プロジェクト (IPCEI) のスキームを支援する新競争力基金を設置。
- 一期目との違い: ✓ ウクライナ戦争を受けて、FPにおける民生/軍事技術の分離撤廃を提案。
  - ✓ 引き続きグリーン/デジタルは優先されるが、競争力強化の文脈に組み込まれている。



## 参考

# |競争力強化に向けたイニシアチブ



## von der Leyen体制二期目の主要イニシアチブである競争カコンパスを公表 (2025年1月)

## 競争力コンパス "the Competitiveness Compass for the EU"

■ Draghi報告書が特定した競争力を高めるために変革不可欠な3分野 = (1)イノベーション、(2)脱炭素化、(3)安全保障)を具現化するためのアプローチと、3分野を補完する5つの横断的なアクションを示す。



競争カコンパス 2025年1月公表

- ①規制環境の簡素化、②単一市場による規模の利益の最大化、③EU資金へのアクセス合理化、
- ④高度専門人材の雇用促進、⑤EUおよび各国レベルでの政策調整の改善を提示
- ■次期MFF(2028-2034): 欧州競争力基金の創設や欧州研究圏法\* (2026年提案予定) による研究 開発投資GDP比3%目標の達成を目指している。

欧州競争力基金(ECF)	<ul> <li>AI、宇宙、クリーンテック、バイオテック分野など、欧州の競争力に重要な技術と産業を支援</li> <li>各プログラムの重複を改善、研究から実用化までの全行程を包括的に支援</li> <li>補助金、融資、株式、調達など、資金調達のためのあらゆる手段を柔軟に活用</li> <li>EUおよび各加盟国レベルでの産業および研究政策と投資の整合化を目指す競争力調整ツールが同ファンドを支援</li> </ul>
欧州研究圏(ERA)法	<ul><li>研究開発投資を強化しGDP比3%の目標を達成</li><li>EUおよび各加盟国の資金提供を整合化</li><li>欧州全域での知識と人材の循環促進</li></ul>

<sup>\*</sup> 欧州研究圏法は、ザハリエヴァ欧州委員会スタートアップ研究イノベーション担当委員へのミッションレターでも言及されている。



【出典】The Competitiveness Compass for the EU、欧州委員会プレスリリース https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\_25\_339 (2025.8.25時点)

025 CRDS 27

# ●考 デュアルユース技術の研究開発に関する白書



## 民生技術と軍事技術分離の困難

- 防衛分野の研究開発は必要に応じて民生分野にも応用可能であり、明らかに相互補完関係にある。
- 基礎研究(低TRL)では、研究成果の応用がプロジェクト開始時に必ずしも明確ではない。
- ■中/高いTRLでは、その研究開発がもともと民生または防衛の用途を目的としていたとしても、 需要に適応させることにより、デュアルユースの可能性がある技術を開発している。



## 白書におけるデュアルユースの定義と欧州経済安全保障戦略(2023年6月)の推進

- 民生および軍事目的の両方で使用される可能性のあるソフトウェアおよび技術に関するもの。
- デュアルユース研究開発助成は、重要/新興技術に関して、民生分野と防衛分野にそれぞれ特化した研究開発活 動の間のギャップを埋めることを目的とする。
- 欧州経済安全保障戦略に概説されている既存/新たな地政学的課題を念頭に置き、現在の助成プログラムが適切 かつ戦略的なものであるかを評価し適宜見直す。

## 民生技術と軍事技術分離に関する姿勢の変化

時期	機関	内容
2018年	欧州委員会	FP9 (Horizon Europe) 規則 (Regulation) の提案において <b>Horizon Europeの下で実施される研究・イノベーション活動は</b> (排他的ではない) <b>民生用途に焦点</b> を当てるべきであり、 <b>欧州防衛基金 (EDF) の下で実施される研究は防衛用途のみに焦点</b> を当てるべきであると提案
	欧州議会とEU理事会	民生と防衛の研究開発活動を、異なるルール、異なる目的、異なる市場アプリケーションを持つ、実質的に異なる利害コミュニティを対象とし、完全に別の分野として扱うという明確な政治的選択
2021年	欧州委員会	民生と防衛の研究開発活動の相互交流を促進する適切な手段が不足していることを認識し、施策間の相乗効果 を高め、重要な技術に対するEU全体のアプローチを促進するために、複数の措置を実施



# |欧州経済安全保障戦略 (European economic security strategy)



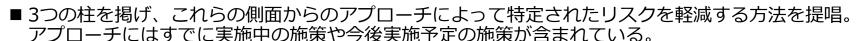
European economic

security strategy

2023年6月公表

## EU初の経済安全保障に関する体系的文書

- 地政学的な緊張の高まりと技術革新の加速を背景に、経済の開放性とダイナミズムを最大限に維持しながら、特定の経済の流れから生じるリスクを最小限に抑えることに焦点を当てた戦略。
- 経済安全保障に対する以下の4つのリスクについて徹底的に評価することを提案:
  - 1. エネルギー安全保障を含むサプライチェーンの強靱性に対するリスク
  - 2. 重要インフラの物理的・サイバーセキュリティに関するリスク
  - 3. 技術セキュリティ・技術流出に関するリスク
  - 4. 経済的依存関係・経済的強制力 (economic coercion) の武器化 (weaponization) リスク



① Promoting: EU自身の競争力を高める

② Protecting:経済安全保障上のリスクからEUを守る

③ Partnering:経済安全保障上の懸念や利益を共有する可能な限り幅広い国々と連携する

● Faithering. 根内文主体障工の窓心で利益と大行する可能な成り個点で画べて定路する		
柱	実施のためのアプローチ	
Promoting	<ul><li>・次世代EU基金</li><li>・ 結束基金</li><li>・ 欧州半導体法</li><li>・ 欧州新産業戦略</li><li>・ ネットゼロ産業法</li></ul>	<ul><li>・欧州防衛技術・産業基盤</li><li>・単一市場緊急措置</li><li>・欧州戦略技術プラットフォーム(STEP)</li></ul>
Protecting	<ul><li>・反脅迫的措置(ACI)</li><li>・外国直接投資スクリーニング規則</li><li>・輸出管理</li></ul>	<ul><li>・外国からのR&amp;I干渉に対するツールキット</li><li>・EU標準化戦略</li><li>・サイバーレジリエンス法</li></ul>
Partnering	<ul><li>G7を含む幅広い有志国との協力</li><li>米、インドとの貿易・技術評議会(TTC)</li><li>日本とのハイレベル経済対話</li><li>自由貿易協定(FTA)</li></ul>	<ul><li>グローバルゲートウェー(インフラ投資)を通じた新興国との連携強化</li><li>重要原材料クラブ</li><li>G20、国連、WTO改革などを通じた多国間連携</li></ul>





#### ■調査担当■

山本里枝子上席フェロー(STI基盤ユニット)森京子フェロー(STI基盤ユニット)菊地乃依瑠フェロー(STI基盤ユニット)澤田朋子フェロー

CRDS-FY2025-XR-02

## その他報告書

## 次期EU研究イノベーション枠組みプログラム (FP10, 2028-2034) 欧州委員会提案

令和7年8月 August 2025 ISBN978-4-86829-006-3

#### 国立研究開発法人科学技術振興機構 研究開発戦略センター

Center for Research and Development Strategy, Japan Science and Technology Agency

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's五番町

電話 03-5214-7481 E-mail crds@jst.go.jp https://www.jst.go.jp/crds/

本資料は著作権法等によって著作権が保護された著作物です。

著作権法で認められた場合を除き、本資料の全部又は一部を許可無く複写・複製することを禁じます。

引用を行う際は、必ず出典を記述願います。

なお、本報告書の参考文献としてインターネット上の情報が掲載されている場合、当該情報はURLに併記された日付または本報告書の発行日の1ヶ月前に入手しているものです。 上記以降の情報の更新は行わないものとします。

This publication is protected by copyright law and international treaties.

No part of this publication may be copied or reproduced in any form or by any means without permission of JST, except to the extent permitted by applicable law. Any quotations must be appropriately acknowledged.

If you wish to copy, reproduce, display or otherwise use this publication, please contact crds@jst.go.jp.

Please note that all web references in this report were last checked on the date given in the link or one month prior to publication.

CRDS is not responsible for any changes in content thereafter.

