

2021.10.18

Horizon Europe ウェビナー（基礎コース）

Horizon Europe (2021–2027)

日欧産業協力センター

National Contact Point for Horizon Europe

山田 尚道



一般財団法人 日欧産業協力センター
EU-Japan Centre for Industrial Cooperation

NCP Japan
National Contact Point in Japan

ホライズンヨーロッパとは

7年間で総額95.5B EURを投じるEUの研究イノベーションプログラム

欧洲研究・イノベーション枠組み計画 Framework Programme(FP) の歴史



このプログラムは、欧州と世界の最高の頭脳を集結して、現代の重要な課題に対する優れたソリューションを提供しEUの政策優先事項を支援するとともに、欧州の次世代のためにより良い未来を築くことを目的としています。

「卓越した科学」、「グローバルな課題と欧州の産業競争力」、「イノベーティブ・ヨーロッパ」の三つの柱に分類された各種プログラムや研究テーマ領域で構成されている。

プログラム総予算95.5B EUR
(約12兆7千億円)

HORIZON EUROPE

EURATOM



* The European Institute of Innovation & Technology (EIT) is not part of the Specific Programme

参加・助成の条件 (2021. 9月時点)

◆ 参加可能な国(Eligibility for Participation)

- EU加盟国から1機関 + EU加盟国/アソシエイト加盟国から2機関



- ・ 第三国の追加はオプションだが多くの公募で推奨されている。
- ・ 制限措置に基づき参加不可/制限ありの国もある
- ・ 日本は基本参加資格を持つ国として位置づけられる。

◆ 助成金の配分に関するEUの基本ルール(Eligibility for EU Funding)

- 自動的な対象国: EU加盟国(27カ国)

アソシエイト加盟国(英国、ノルウェー、トルコ等 18カ国)

所得の低い第三国(ハイチ、インドネシア、ネパール等)

※スイス、米国、日本、韓国、オーストラリア、カナダ等はアソシエイト候補に入るが2021年9月現在いずれの国も加盟はしていない。

※日系企業は加盟国/アソシエイト国に分類

- 助成対象外の国: EU/アソシエイト加盟国以外の第三国のうち所得が高い国

日本、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、
インド、ロシア、中国、ブラジル、メキシコ、等



日本から参加する場合の研究資金の選択肢

- ・ 自己負担
- ・ 日本政府(年に1~2件の日欧共同スキーム等)
- ・ ECへ例外的申請(提案書にて日本機関が不可欠である事を正当化)

募集課題のタイプ

ホライズンで募集される公募課題(トピック)はRIA/IA/CSA/TMA/EICのいずれかのタイプに分類される。

活動内容、コンソーシアムの最低参加機関数が異なります。(課題ページにどのタイプか記載される)

アクションタイプ (募集課題のタイプ)	トピックの決め方 (募集課題の決め方)	アクション内容	EU側コンソーシアム メンバーの適格条件	該当する プログラム	助成率
Research and Innovation Action (RIA)	Top Down	基礎研究、応用研究、技術開発や統合等	EU加盟国から1機関+EU加盟国/EU準加盟国(アソシエイト)から2機関	クラスター1~6	100%
Innovation Action (IA)	Top Down	新規/改良製品、新たなプロセスやサービス計画の創出	EU加盟国から1機関+EU加盟国/EU準加盟国(アソシエイト)から2機関	クラスター1~6	70%-100% ※Non-Profit Organizationは100% Partnership callは60%~
Coordination & Support Action (CSA)	Top down	ホライズンヨーロッパの政策目標に貢献し「研究活動」は伴わない活動	EU加盟国/EU準加盟国(アソシエイト)から1機関	クラスター1~6	100%
Training and Mobility Actions (TMA)	Bottom up	研究者のスキル、知識、キャリアの見通しを向上させることを目的とした活動	<u>Doctoral Network</u> はEU1機関+EU/AC2機関 <u>Staff Exchange</u> はEU/ACから2機関を含む計3機関 <u>Postdoctoral Fellowship</u> はEU/ACから1機関(GFの場合のみ第三国から+1機関)	MSCA	100%
European Research Council (ERC)	Bottom up	優れた研究者もしくは研究チームによる画期的な研究を欧洲で支援する。	EU/ACから1機関	ERC	100%

更に第一の柱(研究インフラ)、第二の柱(クラスター)の募集課題のスケジュールは、一括評価型(Single-Stage)、二段階評価型(Two-Stage)の募集かによって、募集開始からプロジェクト開始までにかかる期間が異なります。

◆ Single-Stageタイプの募集課題



◆ Two- Stage タイプの募集課題



<募集ページ・ワークプログラムでの見分け方>

Two-Stageタイプの場合は募集課題のID番号(Topic ID#)に「Two-Stage」が追記されます。
募集ページには、1st Stage, 2nd Stageそれぞれの募集締切日も記載されています。
例) HORIZON-CL6-2022-CIRCBIO-02-01-two-stage

参加方法 (基本形)

研究インフラやクラスターのトピック(募集課題)では研究者は所属法人の研究者として応募。
参加可能な機関の例:大学、企業、研究機関等の研究者

コンソーシアム必須要件(最少参加機関数)

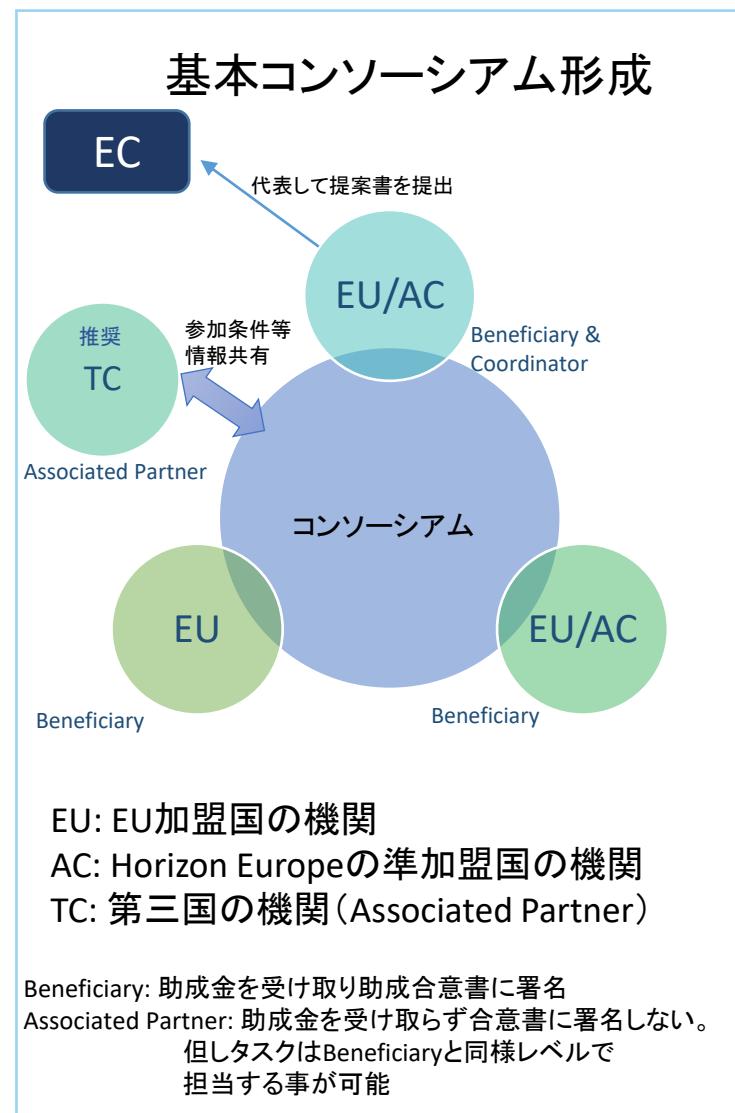
- ・EU1機関 + EU/AC2機関(計3機関)
※ポイント:必ずEUから1機関を入れること
- ・コーディネーターはEU/ACが担当

オプション要件

- ・研究タスクは担当するがEUから助成を受け取らないパートナー機関の参加を推奨。(Associated Partner)
- ・多くの募集課題のスコープで「推奨」の記載がある。

Funding & Tenders Portal 提案書の共同作成

- ・各参加機関はParticipant Identification Code (PIC) を取得する。
- ・F&Tシステム上で申請書に研究者登録や項目へ記入する。
- ・技術提案書(Part B: Technical Description)はコーディネーターを中心にメンバーと協力し、作成する。(コーディネーターが最終版をPDF化してF&Tシステムに添付)
- ・F&Tシステムの最終提出権限はコーディネーターのみが持つ。



日本からの参加方法

第一の柱: 研究インフラからの募集課題

研究コミュニティが研究・イノベーションを促進するためのリソースやサービス施設へのアクセスを提供する募集課題(TOPICs)へ応募する。各研究者は応募時点での「所属法人」にて応募します。

※一部研究インフラの公募は日本等への例外的助成を予め条件に追加しており、Beneficiaryとして参加すれば日本もECから助成を受け取る事が可能です。

- ICT infrastructures
- Major Scientific Equipment
- Knowledge Related Facilities

(H2020実績例: 奈良文化財研究所, ARIANDE plus Project)



第一の柱: MSCA, ERCの募集課題

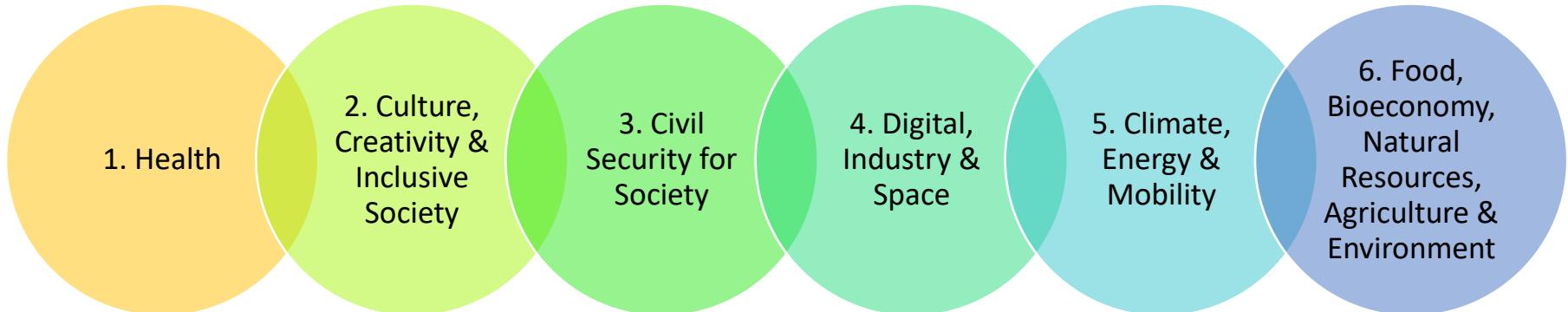
- **MSCA, ERCにホスト機関として参加(管理費がカバーされる可能性)**
 - MSCA Doctoral Networks
 - MSCA Staff Exchange
 - MSCA Postdoctoral FellowshipのGlobal Fellowship
 - ERC Synergy Grant
- **MSCA, ERCの個人フェローとしてEUの機関へ移動し研究(研究者個人の国籍不問)**
 - MSCA Doctoral Networks
 - MSCA Postdoctoral Fellowship
 - ERC Starting/Consolidator/Advanced Grant/Synergy Grant

第二の柱: クラスター領域からの募集課題

EUの産業の発展・社会的課題に関わる6つの政策的研究領域(Cluster)で募集される募集課題(TOPICs)に応募する。各研究者は応募時点での「所属法人」にて応募する。

※第三国への助成は基本原則通り助成対象外で例外的助成の保証はない。

※将来的日欧共同公募が加わる可能性がある

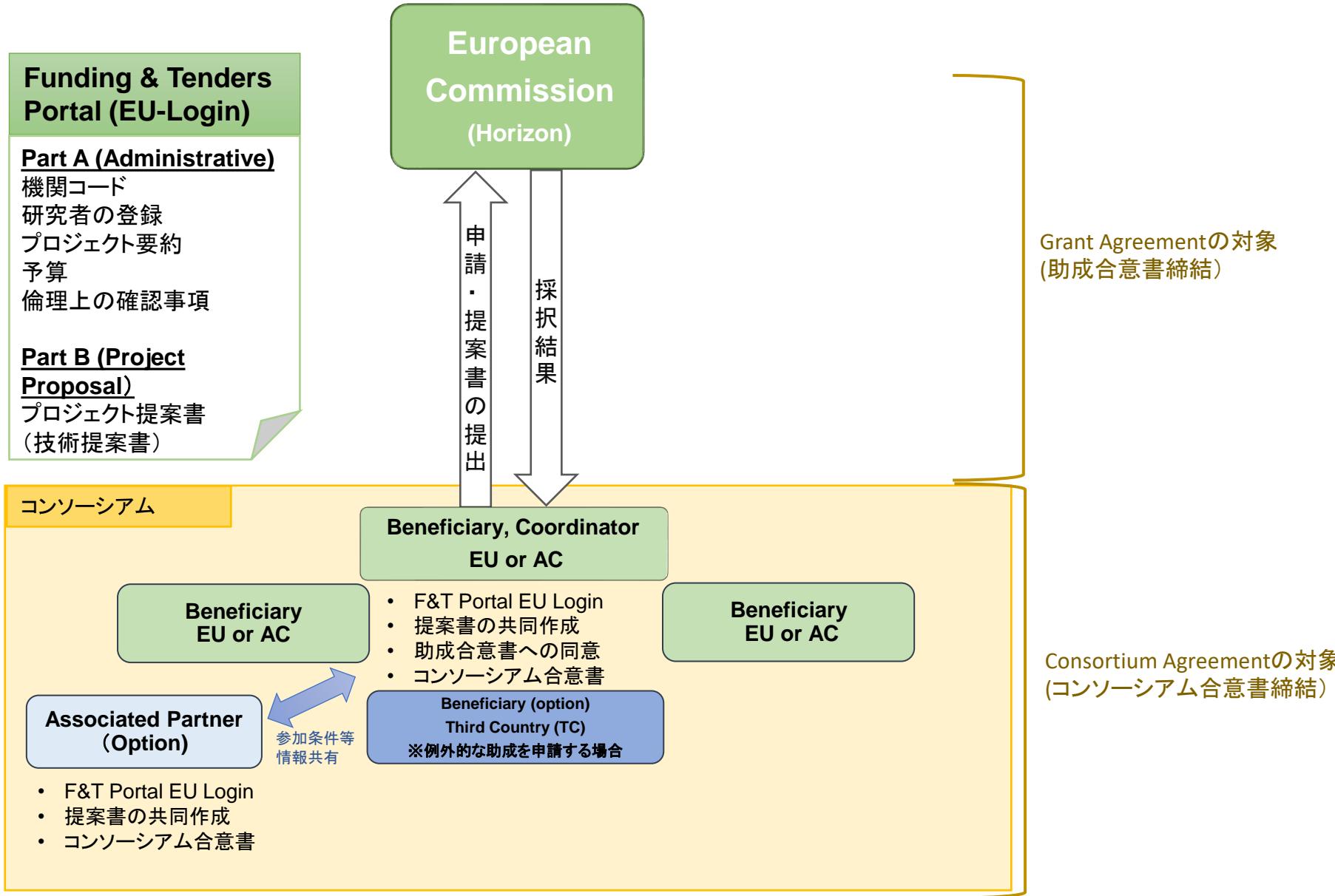


- クラスターの公募課題への参画(自動的助成はなし)
 - 基本は全てのクラスター公募への日本の参加を歓迎
 - 日本の参加を推奨する公募
 - Coordination Support Action (CSA)に分類される公募
- 日欧の共同スキームへ応募(2021年9月時点未定)
 - Coordinated Calls (総務省)
 - Joint Calls (JST)

第二の柱に導入予定: R&I ミッション(2021. 9月中予定)

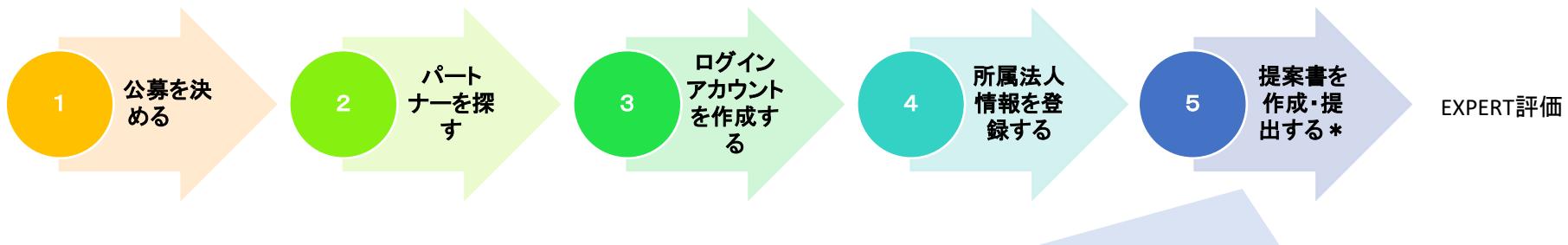
- R&Iミッションと、ムーンショットとの連携(2021年9月時点未定)
 - EUが設定した5つのミッション領域(がん、気候変動への適応、海洋・海岸・内陸水、気候中立・スマートシティ、健全な土壤と食糧)と連携。
 - 協力について日EU間の署名があるが具体的な連携方法は未定。

法人参加の一般例





オンラインによるプロポーザル(申請書・プロジェクト提案書)の作成



Funding & Tenders Portal EU- Log-In



Part A: Application form

各法人の代表研究者が申請書パートの入力欄に直接入力。

入力内容

- 法人登録#(Participant Identification Code (PIC))
- 法人名 (Beneficiary, Associated Partner)
- 法人毎の参加研究者情報 (Researcher)
- 全法人の予算・申請額一覧 (Budget Table)
- 法人毎の男女共同参画計画確認 (Gender Equality Plan check)
- プロジェクトの倫理条件確認 (Ethics)

*コーディネーター(MS/AC)機関のみ他機関の情報の入力、最終提出権限を持つ。
それ以外の参加者は所属法人分の情報入力に協力します。



Part B: Project Proposal (Technical Description)

コンソーシアムメンバーで合同作成したプロジェクト提案書を添付。

添付資料(PDF)

- プロジェクト提案書 (Technical description)
 - 添付資料/PDF (Additional document)
- ※プロジェクト提案書は必須。
別添の資料は必要に応じて提出。

Horizon Europe Work Programme 2021–2022 – 31 topics where collaboration with Japan is encouraged

Horizon Europe Work Programme 2021–2022 – 日本参加推奨公募一覧

2021/9/13

※日本への助成金は、現時点では付いておりません。

※参考和訳はドラフト版からの機械翻訳であり、内容が変更となっている場合もございます。

正確な内容については英文サイトをご確認ください。

Civil Security for Society (cluster 3)

Disaster-Resilient Society for Europe; Disaster-Resilient Society:

Category : IA HORIZON Innovation Actions		
Call name : Disaster-Resilient Society 2021 (HORIZON-CL3-2021-DRS-01)		
ID: HORIZON-CL3-2021-DRS-01-05	Topics : Fast deployed mobile laboratories to enhance situational awareness for pandemics and emerging infectious diseases ⇒参考和訳	Open : 30 June 2021 Deadlines : 23 November 2021

Category : RIA HORIZON Research and Innovation Actions

Call name : Disaster-Resilient Society 2022 (HORIZON-CL3-2022-DRS-01)

Category : RIA HORIZON Research and Innovation Actions		
Call name : Disaster-Resilient Society 2022 (HORIZON-CL3-2022-DRS-01)		
ID: HORIZON-CL3-2022-DRS-01-07	Topics : Improved international cooperation addressing first responder capability gaps ⇒参考和訳	Open : 30 June 2022 Deadlines : 23 November 2022

Category : IA HORIZON Innovation Actions

Call name : Disaster-Resilient Society 2022 (HORIZON-CL3-2022-DRS-01)

Category : IA HORIZON Innovation Actions		
Call name : Disaster-Resilient Society 2022 (HORIZON-CL3-2022-DRS-01)		
ID: HORIZON-CL3-2022-DRS-01-08	Topics : Enhanced situational awareness and preparedness of first responders and improved capacities to minimise time-to-react in urban areas in the case of CBRN-E-related events ⇒参考和訳	Open : 30 June 2022 Deadlines : 23 November 2022

Digital, Industry and Space (cluster 4)

Climate neutral, circular and digitised production; twin green and digital transition;

Category : IA HORIZON Innovation Actions		
Call name : TWIN GREEN AND DIGITAL TRANSITION 2021 (HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01)		
ID: HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01-01	Topics : AI enhanced robotics systems for smart manufacturing (AI, Data and Robotics – Made in Europe Partnerships) (IA) ⇒参考和訳	Open : 22 June 2021 Deadlines : 23 September 2021

日本の参加が推奨されておりますが、EU助成金の対象/共同公募候補とは限りませんのでご注意ください

Horizon 2020と日本政府の共同スキーム (2014-2020)

過去7年間で14件のH2020募集課題と日欧共同スキームを実施

募集年度(year)	テーマ(H2020 Topic Code)	助成機関	採択件数(提案件数)
令2(2020)	高度バイオ燃料と代替再生可能燃料(LC-SC3-RES-25-2020)	JST	3(提案件数:29)
令2(2020)	デジタル技術を活用した高齢者のためのスマートな生活環境の構築-eHealth(SC1-DTH-04-2020)	総務省	1(提案件数:30)
平30(2018)	防災(SU-DRS02-2018)	JST	2(提案件数:16)
平30(2018)	<ul style="list-style-type: none"> • 5G アプリケーション (EUJ-01-2018) • 欧州との連携によるBeyond 5G先端技術の研究開発 (EUJ-01-2018) 	総務省 NICT	2(提案件数:5)
平30(2018)	<ul style="list-style-type: none"> • スマートシティ 相互運用性(EUJ-02-2018) • 欧州との連携によるハイパーコネクテッド社会のためのセキュリティ技術の研究開発(EUJ-02-2018) 	総務省 NICT	2(提案件数:11)
平28(2016)	パワーエレクトロニクスのための先進材料研究(NMBP-02-2016)	JST	1(提案件数:11)
平28(2016)	<ul style="list-style-type: none"> • ICT ロボット(SC1-PM-14-2016) • 健康的な生活を実現するための欧州との連携によるネットワークプラットフォーム基盤技術の研究開発 (SC1-PM-14-2016) 	総務省 NICT	2(提案件数:42)
平28(2016)	5G-次世代通信ネットワーク(EUJ-01-2016)	総務省:	2(提案件数:4)
平28(2016)	欧州との連携による公共ビッグデータの利活用基盤に関する研究開発 (IoT/Cloud/Big Data)(EUJ-02-2016)	NICT	2(提案件数:13)
平28(2016)	欧州との連携による情報指向ネットワーキングに関する実証的研究開発 (ICN Network) (EUJ-03-2016)	NICT	1(提案件数:2)
平26(2014)	ビッグデータ、モノのインターネット(IoT)の融合をクラウド環境で実現する 技術の研究開発 (EUJ-01-2014)	総務省	1(応募数:9)
平26(2014)	光通信(EUJ-02-2014)	総務省	1(応募数:3)
平26(2014)	大規模スマートICTサービス実証基盤を用いたアプリケーション実証 (EUJ-03-2014)	NICT	1(応募数:7)
平26(2014)	高い密度で集中するユーザに対応可能なアクセスネットワークの開発 (EUJ-4-2014)	NICT	1(応募数:7)

合計22プロジェクト

Horizon 2020での日本側実施プログラム

JST: 戦略的国際共同研究プログラム (SICORP)

総務省: 戦略的情報通信研究開発推進事業国際標準獲得型研究開発 (~2014:国際連携型研究開発)

NICT: 欧州との連携による日欧共同公募

Horizon Europeと日本政府の共同スキーム (2021-2027)

関係省庁とHorizon Europeとの共同スキームが見込める募集分野については両者で検討中

<関連情報>

第27回日EU定期首脳協議(2021. 5月 外務省リリース) :

- ・ グリーン、デジタル関連への言及
- ・ 日EU間の科学技術・イノベーション協力のさらなる深化等について意図表明文(Letter of Intent 2020.5月)に沿ってミッションとムーンショットの連携を検討
 - ・ 気候変動関連他

第26回日EU・ICT政策対話(2021. 2月 総務省発表) :

- ・5G
- ・「Beyond 5G」/6G
- ・サイバーセキュリティ
- ・人工知能(AI)
- ・プラットフォーム
- ・データ

※日欧国際共同シンポジウム(前回は第7回、2019. 12月)の実施においては、IoT/Cloud/Big data, eHealth, 5G& networksの将来の方向性について共有された。2021年実施日は未定。

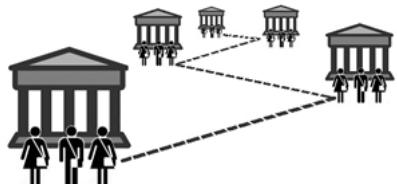
Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)

産学、学際、国際的なモビリティを通じてEUでの活躍が期待される研究者のキャリア形成力や移転可能スキルを育成する モビリティの重要性(3Is: International, Intersectoral, Interdisciplinary)

Postdoctoral Network(PN)
博士課程未取得の研究者をトレーニングで
欧州の研究機関と受け入れる。
(参加機関申請/個人フェローは別途応募)



Staff Exchange
研究者だけでなくスタッフも対象として
共同研究の短期交流を支援。
(参加機関の申請のみ)



Postdoctoral Fellowship (PF)
ポストドクター以上が新たなスキルを
磨くため欧州で研究を行う。
(EU所属/受入機関と個人フェローが合同で申請)

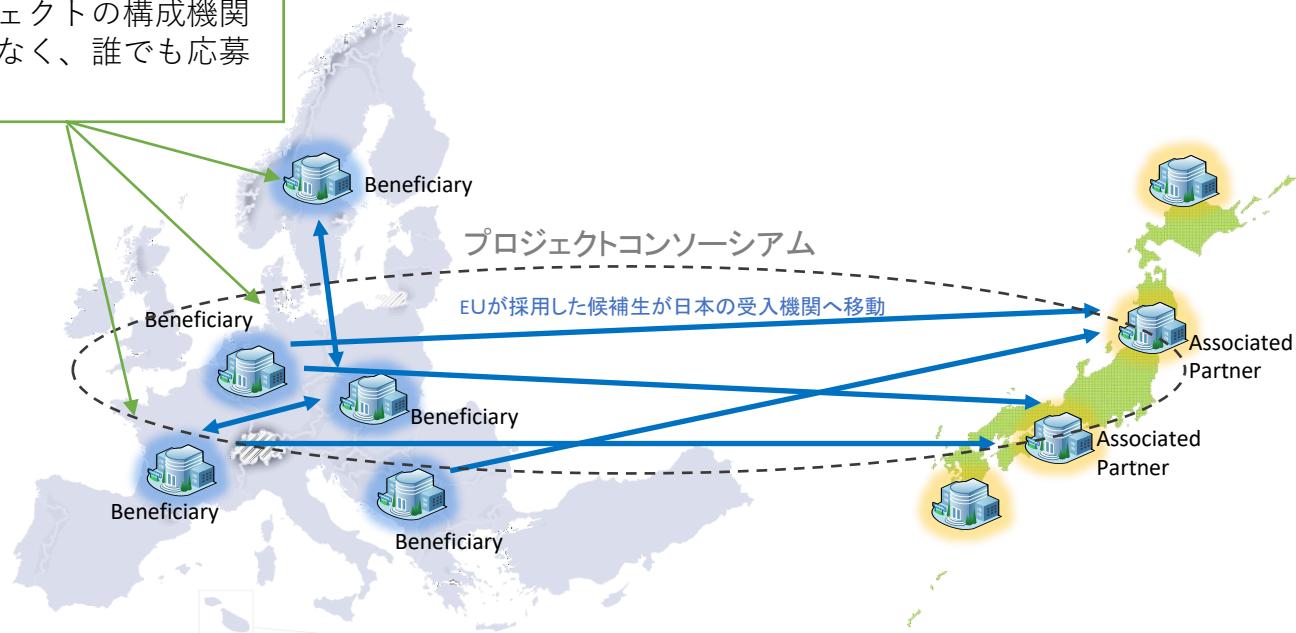


COFUND
欧州の助成機関とタイアップして資金提供。
機関申請において日本機関は適用外
(個人フェローは別途応募)



博士課程プログラム及びトレーニングを欧洲の研究機関が共同実施するプログラム。
トレーニング実施側の法人として参加するか、個人の博士候補者としてトレーニングプログラムに応募する。

トレーニングプログラムにはプロジェクトの構成機関とは関係なく、誰でも応募できる



共同博士課程プログラム

受け入れ機関/個人参加

ボトムアップ型

Postdoctoral Network
(個人フェローとしての参加)

博士課程研究者(フェロー)として
採択プロジェクトが実施する博士課程の研修プログラムへの参加
(EURAXESS、受入機関の採用募集にて個人申請)

Postdoctoral Network
博士号取得希望者向けの要件

- 研修期間は36ヶ月（他機関への移動はその1/3（12ヶ月）まで）
- 国籍不問
- 研究者は応募時点で博士号/PhD未取得であること。
- EU加盟国/準加盟国のいずれか1機関によるPhDプログラムに入ること
(Joint Doctoratesの場合は少なくともEU/ACの2機関のプログラム)
- 受入国において過去36ヶ月の間計12ヶ月以上滞在/研究経験がないこと
- 渡航費、給与等は就職先となるEU/AC機関から直接受け取る

研究機関として

欧洲の機関と共に博士候補生を受入れ研修・トレーニングを実施する大学、企業、SME、研究機関として参加(コンソーシアムのパートナー参加機関として申請)

Postdoctoral Network コンソーシアムへの要件

- 標準でEU加盟国から1機関、EU/AC 加盟国から2機関が参加すること
(Industryタイプは必ず产学を含むこと)
- 第三国の機関もAssociated Partnerとして参加が可能
- 最長4年のプロジェクト期間
- 標準で360 Person Month
(Industryタイプ、Jointタイプは標準360 + 180PM)
- 最低1名を採用し3~36ヶ月のフェローシップを実施
- Industry, Jointは上記1/3までのSecondmentとする

Postdoctoral Network (法人として参加)

Standard, Industry, Jointタイプのいずれの場合も、EU機関は正規参加者(Beneficiary)、日本機関はパートナー機関(Associated Partner)として参加。

参加機関の条件(最少参加機関数)

- ・**EU1機関+EU/AC2機関**(計3機関)

※ポイントは必ずEUから1機関を入れること

- ・コーディネーターはEU/ACが担当

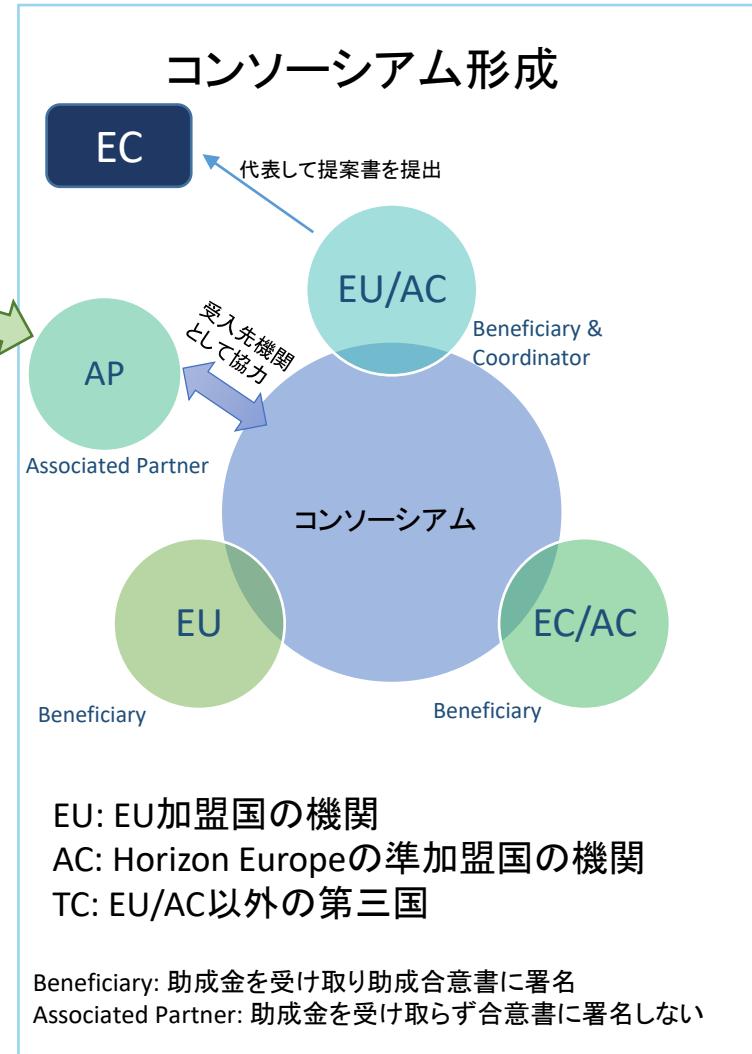
オプション条件

- ・受入機関として第三国パートナーの参加が可能(Associated Partner)

Funding & Tenders Portal 提案書の作成

- ・各参加機関はParticipant Identification Code (PIC)を取得する。
- ・F&Tシステム上で申請書に研究者登録や項目へ記入する。
- ・技術提案書(Part B: Technical Description)はコーディネーターを中心にメンバーと協力し、作成する。(コーディネーターが最終版をPDF化してF&Tシステムに添付)
- ・F&Tシステムの最終提出権限はコーディネーターのみが持つ。

日本の機関の参加方法



Postdoctoral Network (助成金の配分)

フェロー1人あたりの毎月の給与及び日欧受入機関がカバーされる研究活動費用

The diagram illustrates the funding flow for a Postdoctoral Network fellow:

- EU受入機関が博士課程候補生(フェロー)へ配分する助成** (Funding allocated by EU host institution to the postdoctoral fellow)
- 日本の研究機関が受入れで
関節的に受取り可能な助成** (Funding that can be received directly by the Japanese research institution)

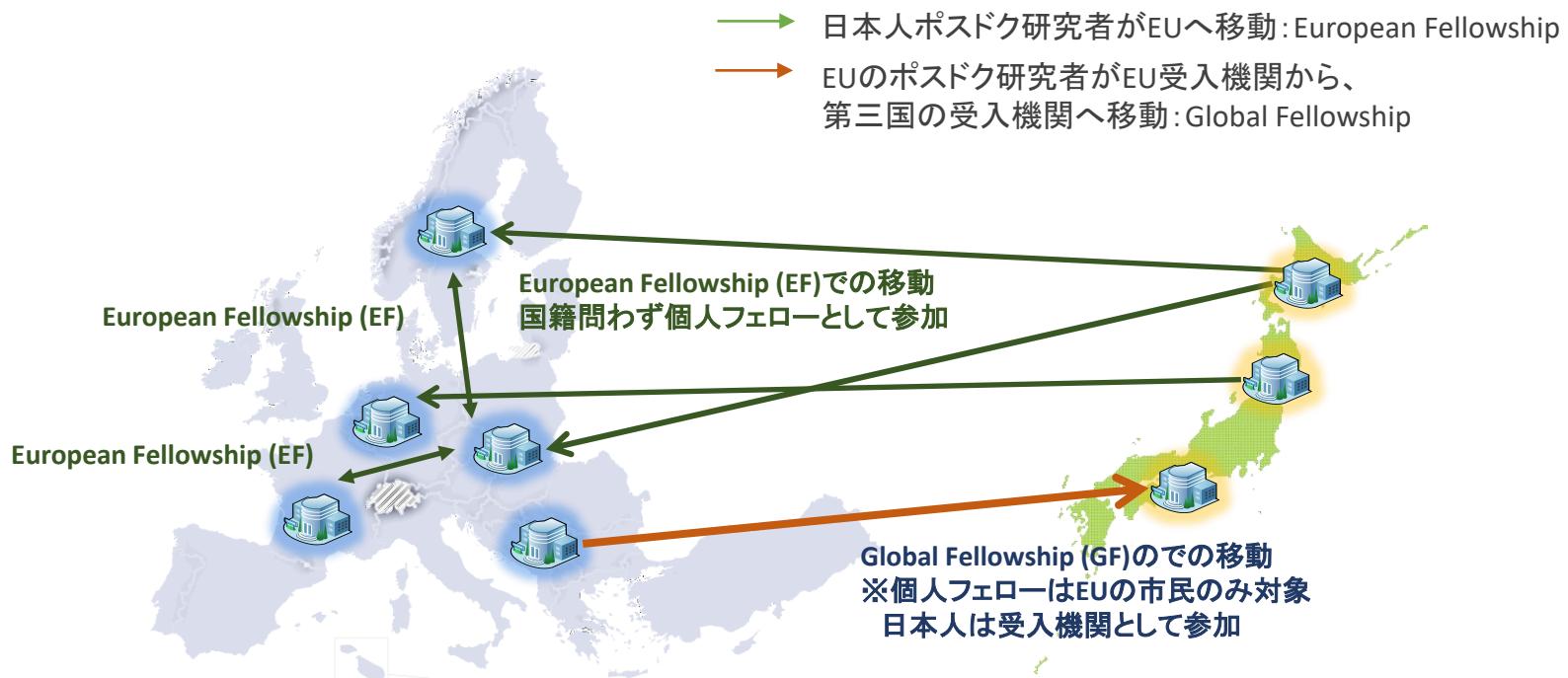
	Researcher Unit Cost (Person Month)					Institutional Unit cost (Person Month)	
科目	Living allowance (給与)	Mobility allowance (渡欧費)	Family allowance *該当者のみ	Long-term leave allowance *該当者のみ	Special needs allowance *該当者のみ	Research training, networking contributions	Management cost
Postdoctoral Network	EUR 3400	EUR 600	EUR 660	EUR 4000 X % covered by beneficiary	Requested unit x (1/number of months)	EUR 1600	EUR 1200

対象者
EUサイドで雇用される国籍不問の博士課程候補生
(EU受入機関経由で受け取る)

対象者
ポスドク候補生を受け入れる
日EUの受入機関で配分
(配分率はPAで調整)

**日本はホライズンからの直接の助成は受け取れないが、博士号取得希望者の受け入れのために
日本の機関で発生する管理費用の一部を事前の取り決めにより欧州の参加者から受け取ることができる。
(但しPartnership Agreement の締結が必要です)

博士号(PhD)取得者が新たなスキルを磨くため受入先に移動し研究を行う。
(EU/ACの参加機関と合同でECへ申請)



ポスドクの研究支援

受入機関/個人で応募

ボトムアップ型



(個人フェローとして参加)

博士号取得済の研究者が新たなスキルを磨くため欧洲で研究を行う。
(受け入れ機関と調整のうえ Horizon Europe へ個人で申請)

Postdoctoral Fellowship –European Fellowshipの要件

参加機関の条件

- EU/ACから1機関(受入機関)
- 個人フェローが作成した提案をEU/ACの受入機関が応募

個人フェローの条件

- 国籍不問 ← 日本人もフェローとして申請可能
- 研究分野は不問、(Euratom分野含む)
- 締切日までにPhD取得後8年未満の研究経験を持つ者
- 締切前36カ月以内に計12カ月以上EU/AC受入国で滞在/研究経験がないこと

期間中の移動ルール

- プロジェクト期間: 12–24カ月
 - 受入機関は、EU/AC域内の産学機関
 - フェローシップ期間の最大1/3までの世界各地への派遣 NEW
 - 欧州の非学術機関で最長6ヶ月間追加研修の実施が可能(オプション) NEW
 - 受入機関以外のEU/ACの機関へも3-6か月の Secondment (オプション)
- 受入先がEU/ACなので日本人はEU/ACへ留学する形になる

待遇(EU受入国経由で提供)

- 12-24ヶ月の研究奨学金(社会保険料を含む雇用契約、渡航費等)



(法人として参加)

EUの博士号取得者が第三国で研究を行い新たな知識やスキルをEUへ持ち帰る。
(EU/ACの参加機関と合同でECへ申請)

Postdoctoral Fellowship- Global Fellowshipの要件

参加法人の条件

- EU/ACからの参加機関 + 第三国からの受入機関(Associated Partner)
- 個人フェローが作成した提案をEU/ACの受入機関が応募

日本人も受入機関として参加が可能

個人フェローの条件

- EU/ACの国籍/長期居住者(継続的に5年の居住)
- 研究分野は不問、(Euratom分野含む)
- 締切日までにPhD取得後8年未満の研究経験を持つ者
- 締切前36ヶ月以内に計12ヶ月以上にEU/日本で滞在/研究経験がないこと

日本在住者はフェローとしては申請出来ない

期間中の移動ルール

- プロジェクト期間: 24—36ヶ月
- 受け入れ研究機関は、EU/ACの产学いずれも可
- 12-24ヶ月は第三国に滞在可能、その後最低12ヶ月はEUの受入元に戻る
- 第三国移動の1/3までは他の世界各地への派遣、研究活動が可能 NEW
- 欧州の非学術機関で最長6ヶ月間追加研修の実施が可能(オプション) NEW
- 受入機関以外のEU/ACの機関へも3-6か月の派遣が可能(オプション)

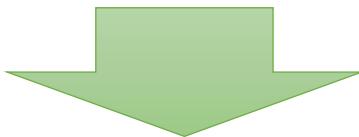
待遇(EU受入国経由で提供)

- 24-36ヶ月分の研究奨学金(社会保険料を含む雇用契約、渡航費等)

Postdoctoral Fellowship (助成金の配分)

フェロー1人あたりの毎月の給与、日欧研究機関がカバーされる研究活動費用

EU受入法人がフェローへ配分する助成						第三国研究機関が受入れで配分を受ける助成	
	Researcher Unit Cost (人/月)					Institutional Unit cost (人/月)	
科目	Living allowance	Mobility allowance	Family allowance *If applicable	Long-term leave allowance *If applicable	Special needs allowance *If applicable	Research training, networking contributions	Management cost
Postdoctoral Fellowship	EUR 5080	EUR 600	EUR 660	EUR 5680 X % covered by beneficiary	Requested unit x (1/number of months)	EUR 1000	EUR 650



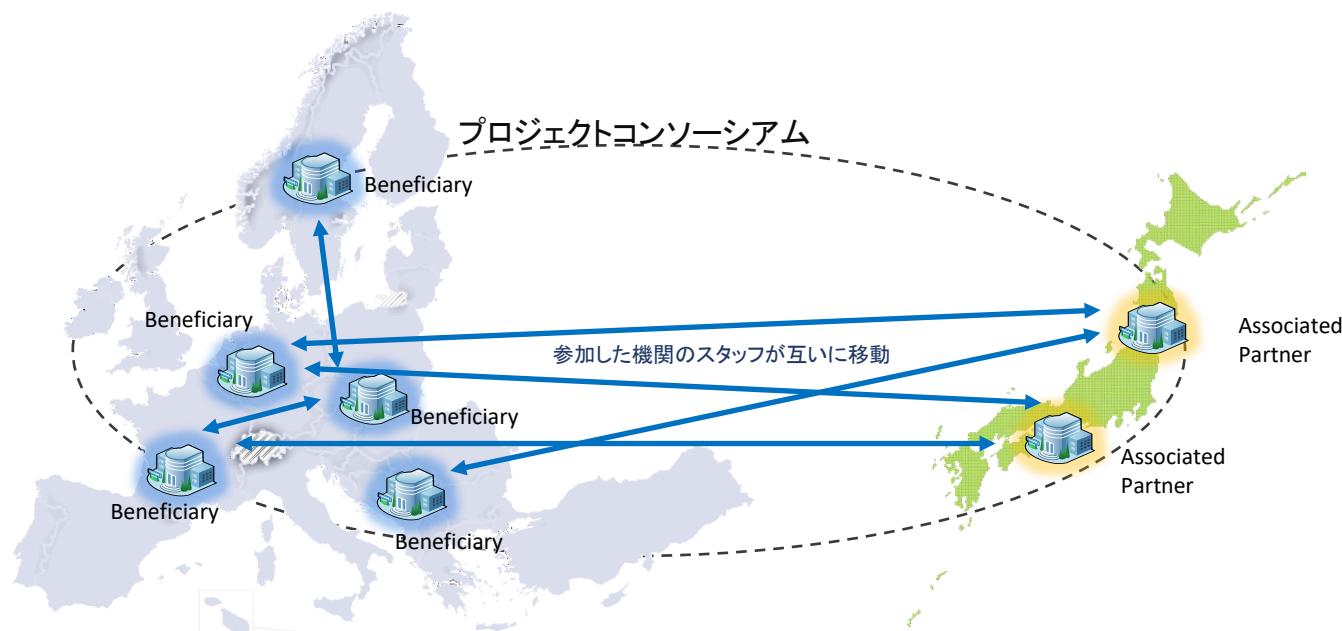
対象者

European Fellowshipで渡欧する日本人フェロー
(EUの受入機関経由で受取り)

対象者

Global FellowshipでEU研究者を受け入れる日本の受入機関
(配分はPAで調整)

多国間にまたがり产学共同で研究者・スタッフの交流を通じて知識の移転を促進(機関としての参加のみ)



产学・学際間交流

国際交流の促進

ボトムアップ型

研究機関として

欧洲の機関からなるコンソーシアムにパートナーとして参加し、欧洲と研究者・スタッフの移動交流を実施する。(产学間交流、学術間交流、国際交流)

移動先でメンターとなる研究者が知識の共有や研究、ネットワーキング、ワークショップやカンファレンス等を実施、スキル向上やキャリア形成の観点でサポートし合う

Staff Exchange コンソーシアムの要件

- 標準EU/AC x 2機関が参加すること
- 次の交流ルールを守ること
 - スタッフあたり1~12ヶ月の交流(4か月ドイツ、4か月イタリア、4か月フランス等)
 - EU/AC間の交流: 产学間あるいは学際間交流のみ可(同じセクター・分野間は不可)
 - EU/ACと第三国の交流: 同一セクター、同一分野の交流も可
- 第三国の機関もAssociated Partnerとして参加が可能
- 最長4年のプロジェクト期間
- 標準で360 Person Month

交流スタッフの条件

- 参加する研究機関に在籍中の研究者や研究スタッフが交流
- キャリアレベル不問(研究者、管理職、技術スタッフ、博士課程スタッフ等)
- 移動前1か月間は該当する研究・イノベーション活動に関わること

EU機関は正規参加者(Beneficiary)、日本機関はパートナー機関(Associated Partner)として参加。

参加機関の条件(最少参加機関数)

- ・EU/AC2機関+EU/AC/域外1機関(計3機関)

- ・EU/ACが同じセクター/分野の場合、3機関目は必ず第三国とする
- ・EU/ACがセクター/分野の場合は、すべての機関がEU/ACでも可
- ・コーディネーターはEU/ACのいずれかが担当

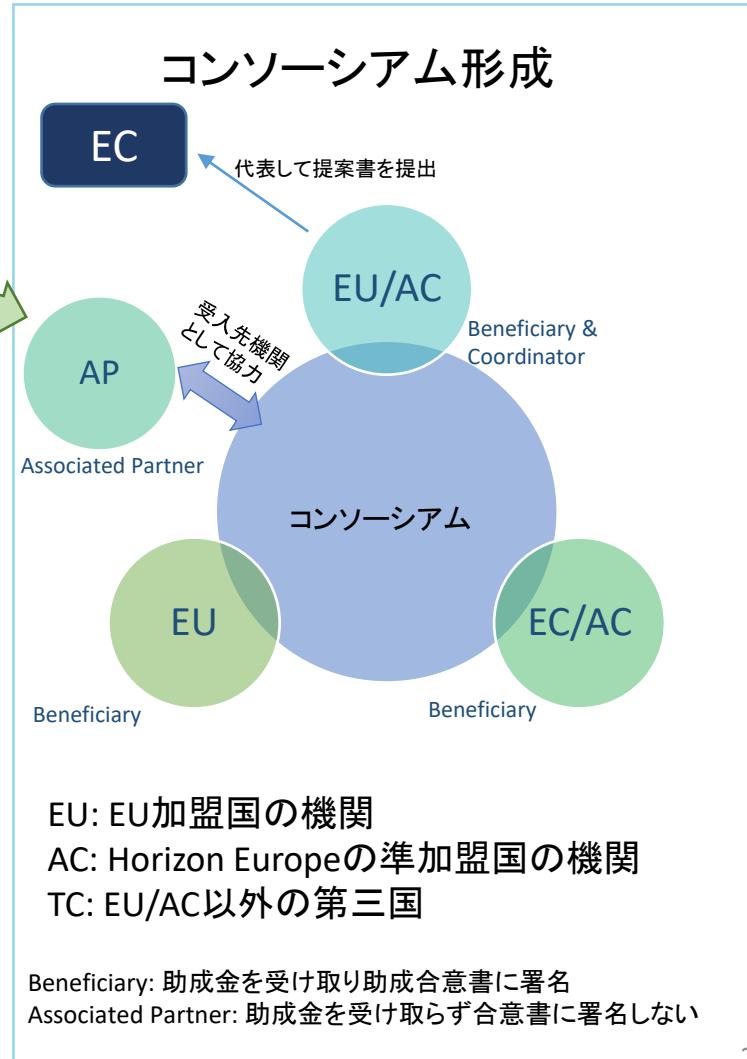
オプション条件

- ・受入機関として第三国パートナーの参加が可能(Associated Partner)

Funding & Tenders Portal 提案書の作成

- ・各参加機関はParticipant Identification Code (PIC) を取得する。
- ・F&Tシステム上で申請書に研究者登録や項目へ記入する
- ・技術提案書(Part B: Technical Description)はコーディネーターを中心にメンバーと協力し、作成する。(コーディネーターが最終版をPDF化してF&Tシステムに添付)
- ・F&Tシステムの最終提出権限はコーディネーターのみが持つ。

日本の機関
の参加方法



Staff Exchange (助成金の配分)

EUスタッフ1人あたりの毎月の給与、日欧研究機関がカバーされる研究活動費用

EU受入機関がフェローへ配分する助成			スタッフ交流の日欧受入機関 同士で配分されるコスト	
	Researcher Unit Cost (人/月)		Institutional Unit cost (人/月)	
科目	Top-up Allowance (Travel Cost, Accommodation, Subsistence Cost)	Special needs allowance *If applicable	Research training, networking contributions	Management cost
Staff Exchange	EUR 2300 ※給与は引き続き各所属機関から支払い	Requested unit x (1/number of months)	EUR 1300	EUR 1000
対象者 EU機関サイドの研究者やスタッフ			対象者 研究者/スタッフを 受け入れる日欧の受入機関 (配分はPAで調整)	

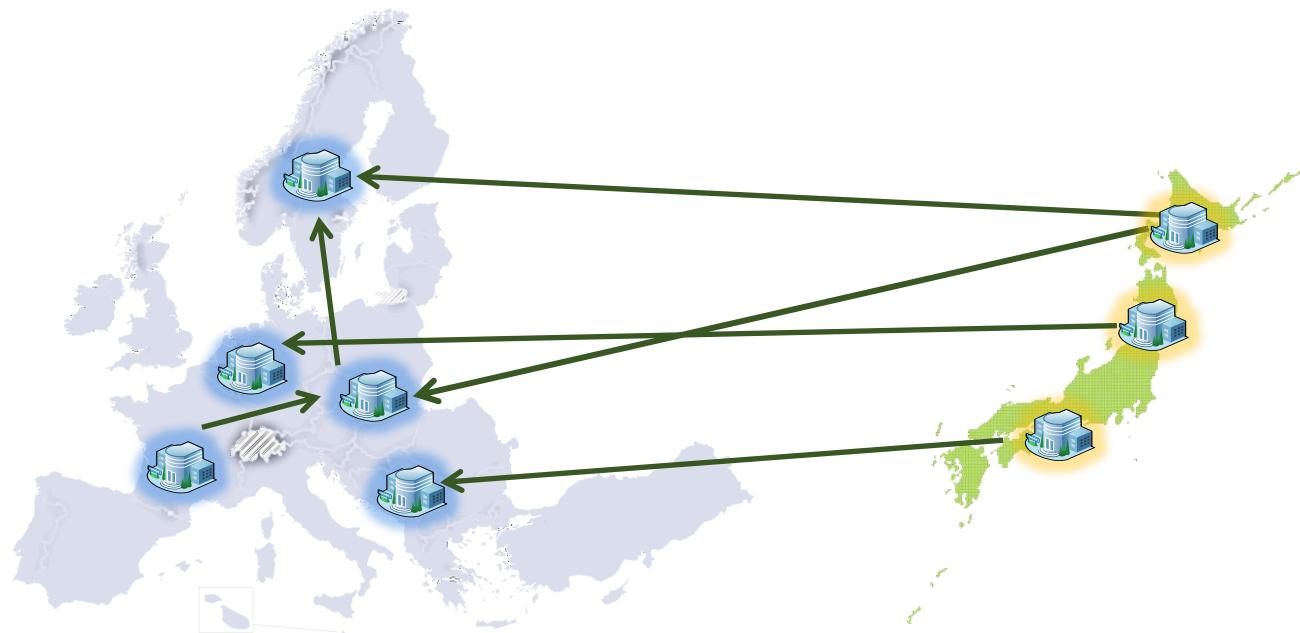
The diagram illustrates the funding flow. A large green downward arrow originates from the 'Researcher Unit Cost' row in the table and points to a green box labeled '対象者 EU機関サイドの研究者やスタッフ'. A large yellow downward arrow originates from the 'Institutional Unit cost' row in the table and points to a yellow box labeled '対象者 研究者/スタッフを 受け入れる日欧の受入機関 (配分はPAで調整)'.

**ホライズンからの直接の助成は受け取れないが、EU側研究者・スタッフ受入れのため日本の機関で発生する一部管理費用の間接的受取りや参加者の役割、権利、義務について事前の取り決めにより、ことができる。(但しPartnership Agreement の締結が必要)

European Research Council (ERC)

優秀な研究者世界中から募集し、EUで最先端かつ革新的な研究を実施
(受入機関と事前調整をし、Horizon Europe へ個人で申請)

→ 世界中(日本含む)の優秀な研究者がEU/ACの機関へ移動し研究



フロンティア研究

個人で応募

ボトムアップ型

研究者(Principal Investigator:PI)によるフロンティア研究を支援

原則50%以上EUでの研究

Starting Grant (若手研究者向け)

対象: PhD取得後、2~7年の研究経験を有する方
助成額: 5年間で最高1.5 Mユーロを支援

Consolidator Grant (独立した研究者)

対象: PhD取得後7~12年目の独立した優秀な研究者
助成額: 5年間で最高2.0 Mユーロを支援

Advanced Grant (シニア研究者向け)

対象: 過去10年間に顕著な研究成果を挙げたシニアの研究者を対象としたグラント
助成額: 5年間で最高2.5 Mユーロを支援

メンバー中1名は50%の条件なく域外にて参加が可能

Synergy Grant (複数の研究者チーム)

研究責任者一人では達成できないプロジェクトを複数の研究責任者がチームで実施するプロジェクト
2~4名の研究チーム
6年間で最大10 Mユーロ(短期間の場合は比例配分)

(個人研究者として参加)

研究者(Principal Investigator:PI)1名がEUの機関へ所属し研究を実施する。

プログラム要件(StG, CoG, AdG)

研究者の条件

- 研究者の国籍不問
- 下記研究経験/事績を持つこと
 - Starting Grant (StG): PhD取得後、2～7年の研究経験
 - Consolidator Grant (CoG): PhD取得後7～12年の研究経験
 - Advanced Grant (AdG): 過去10年間の顕著な成果を持つ研究者



研究者向けプログラム要件

- 研究分野不問
- 科学的優先順位なし
- 助成金(5年間)
 - Starting Grant (StG): EUR 1.5 M
 - Consolidator Grant (CoG): EUR 2.0 M
 - Advanced Grant (AdG): EUR 2.5 M

受入機関の要件

- EUもしくは「ホライズンヨーロッパの準加盟国」であること
- 元の所属機関との関係維持も可能(但し50%以上はEU/AC受入機関での研究する時間的拘束がある)

ERC Synergy Grant

ERCに個人研究者として参加

少人数の個人研究者(Principal Investigator:PI)が共同で実施するフロンティア研究プロジェクトを支援

プログラム要件(Synergy Grant)

研究者の条件

- 研究者の国籍不問
- 2–4名からの研究者チーム(同じ機関/異なる機関)

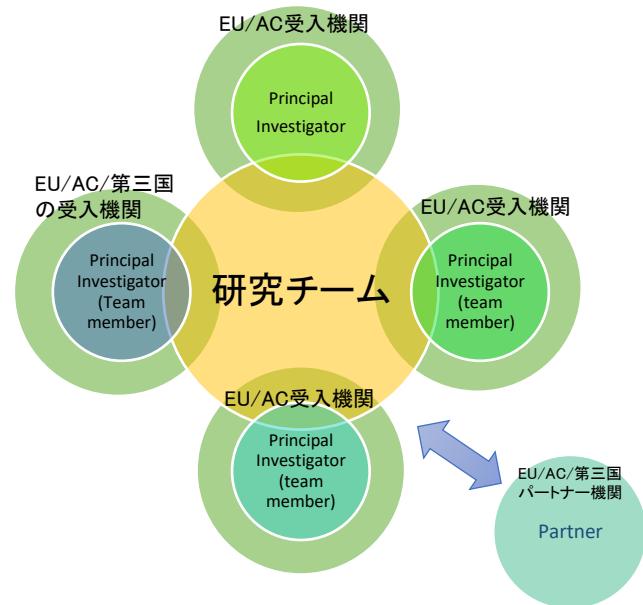
研究者向けプログラム要件

- 研究分野不問
- 科学的優先順位なし
- 補助金: EUR 10 M / 6 years

受入機関要件

- 機関数の縛りなし
- 研究者(PI)2–4名のうち1名は、時間的拘束なくEU/AC域外の研究機関で受け入れが可能

例) 日本機関で1名のPI、EU/AC機関で1~3名のPIを受け入れる



所属法人から参加

ERCの資金提供を受けた既存プロジェクトの研究者と、日本政府が支援中のプロジェクト研究者間の研究開発交流(研究者の派遣・招聘)を推進。

欧洲委員会と日本の各助成機関の合意

[JSPSと欧洲委員会の合意](#)

[JSTと欧洲委員会の合意](#)

[AMEDと欧洲委員会の合意](#)

詳細については
各助成機関の募集を
ご確認下さい。

日本からの参加実績

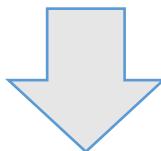
共同研究の参加実績

Horizon 2020 (2014~)

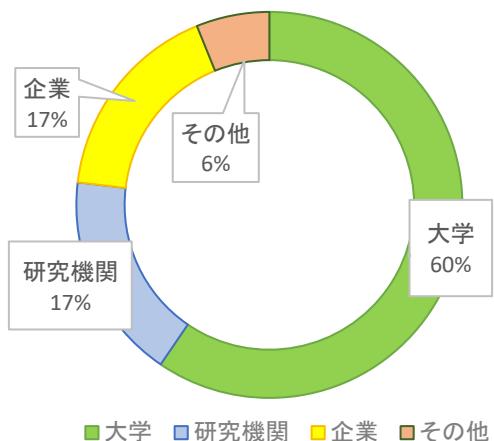
日本から参加のプロジェクト (除、個人研究)

2021/9/1現在

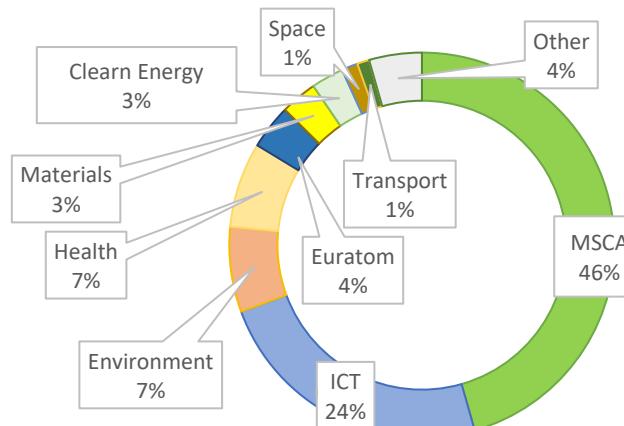
	プロジェクト数	参加機関数	延べ参加機関数
Horizon2020	188	131	294



参加機関(NICT,MIC公募含)



研究分野(NICT,MIC含)



■MSCA ■ICT ■Environment ■Health ■Euratom
■Materials ■Clean Energy ■Space ■Transport ■Other

参加のきっかけ

- ◆ 以前より共同研究を行っていたEUの研究者から誘われた
- ◆ こちらの研究内容を知った他国の研究者より誘われた

↓
参加してみて感じたメリット

- ◆ 世界最前線の研究者とのネットワークができる
→新たなプロジェクトにも声がかかる
- ◆ 世界の研究動向の最新情報、知識が得られる
- ◆ 欧州の知見、研究姿勢、ノウハウが得られる
- ◆ 視野が広がり、新たな課題、研究テーマが見つかる
- ◆ 研究室が国際化され若手研究者の育成ができる
- ◆ 世界最高峰の研究を行っているプレゼンスを示せる
- ◆ 国外での実証の機会が得られる

日本からの参加事例

関西学院大学（JST共同スキーム）
筑波大学（Staff Exchange）
北海道大学（一般参加方法）

The screenshots show profiles of researchers involved in international projects:

- 関西学院大学 総合政策研究センター**
教授 ティヘリノ ジュリアドリアン
題名 FASTER
- 筑波大学 地球科学研究センター**
教授 矢花 一浩
題名 ATLANTIC
- 北海道大学 北極域研究センター**
特任准教授 平田 貴文
題名 ECOTIP

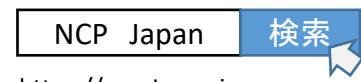
Each profile includes a photo of the researcher, their title, and a brief description of their work.

高エネルギー加速器研究機構、九州大学、九州工業大学、農業・食品産業技術総合研究機構、国立天文台（Staff Exchange）

The collage features several news items and interviews, each with a photo of a researcher and a QR code:

- JENNIFER2** (宇野彰二)
宇野彰二博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- 欧洲の製造技術力だけでは困難だうた測定器の開発に道を開いた**
宇野彰二博士は、日本の製造技術が世界で認められるよう、測定器の開発に取り組んでいます。
- 研究者としての成長と国際化の道**
宇野彰二博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- CybSPEED** (高田保之)
高田保之博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- ThermaSMART** (研究者)
研究者としての成長と国際化の道
- 廣がるだけではなく若い研究者のききかけにならう**
研究者としての成長と国際化の道
- 存在意義高まる広いEUネットワークが日本の研究**
廣がるだけではなく若い研究者のききかけにならう
- DRYNET** (我妻広明)
我妻広明博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- 島国化する研究現場で大きな価値がある研究費以上**
我妻広明博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- 島国化する研究現場で大きな価値がある研究費以上**
我妻広明博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- Raffaele Flaminio** (黄河田隆洋)
黄河田隆洋博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。
- 滞在をじっくり交換させて研究を深める**
黄河田隆洋博士は、日本の研究者として初めて、国際的な研究組織であるCERN（ヨーロッパ原子核研究機関）に参画する。彼は、宇宙線による物質の性質を研究するため、約1年間の滞在を計画している。

- 日本語による Website の運営
最新公募情報、応募手順、運営要綱、覚書・マニュアルなど見やすい画面で、重要な情報については参考和訳を掲載
- Help Desk の開設
公募情報、応募の手続き、あるいは参加者の個別の課題に関する実務的な対応策などを日本語で対応
- Information seminar / Training course の開催
研究者、研究管理部門の担当者・マネージャーを対象に情報セミナー及びテーマ別研修を定期的に開催
- パートナー探し
共同研究のパートナー探しのお手伝い
- お問い合わせ



<https://ncp-Japan.jp>

ご清聴 ありがとうございました。