

2019.11.29

# ホライズン・ヨーロッパ



**現在策定中**

Horizon  
Europe

THE NEXT EU RESEARCH & INNOVATION  
PROGRAMME (2021 - 2027)

2021年から2027までの  
次世代研究&イノベーションプログラム

# ワークプログラムまでの過程

Work Programmeの方向性を定めるStrategic Plan

修正案採択に向け  
一般意見召集中



実施年数は同じ7年を維持

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027



## Horizon 2020

**The 8<sup>th</sup> Framework Programme for  
Research and Innovation**

## Horizon Europe

**The 9<sup>th</sup> Framework Programme for  
Research and Innovation**

予算規模は拡大(予定)

 Horizon 2020 >>> Horizon Europe

80 Billion  
(800 億€)

100 Billion  
(1,000億€)

- 持続可能な開発目標(SDG)達成
- 気候変動への取り組み(パリ協定)
- EUの競争力強化と成長

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

<b>1</b> 貧困をなくそう 	<b>2</b> 飢餓をゼロに 	<b>3</b> すべての人に健康と福祉を 	<b>4</b> 質の高い教育をみんなに 	<b>5</b> ジェンダー平等を実現しよう 	<b>6</b> 安全な水とトイレを世界中に 
<b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	<b>8</b> 働きがいも経済成長も 	<b>9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 	<b>10</b> 人や国の不平等をなくそう 	<b>11</b> 住み続けられるまちづくりを 	<b>12</b> つくる責任 つかう責任 
<b>13</b> 気候変動に具体的な対策を 	<b>14</b> 海の豊かさを守ろう 	<b>15</b> 陸の豊かさを守ろう 	<b>16</b> 平和と公正をすべての人に 	<b>17</b> パートナーシップで目標を達成しよう 	

※特にグローバルな課題と産業競争力に反映される

EUは世界レベルの研究、強い産業を持つ

- 世界人口の7%
- 世界20%を占める研究開発(R&D)
- 科学誌等論文の1/3

・・・世界に影響を与える一方で、欧州の民間ビジネスR&D投資は1.3%

「3大柱」構成は中身を変えて維持

# 3大柱

1. オープンサイエンス

2. グローバルな課題と産業競争力

3. オープンイノベーション



## 構造と予算振り分け

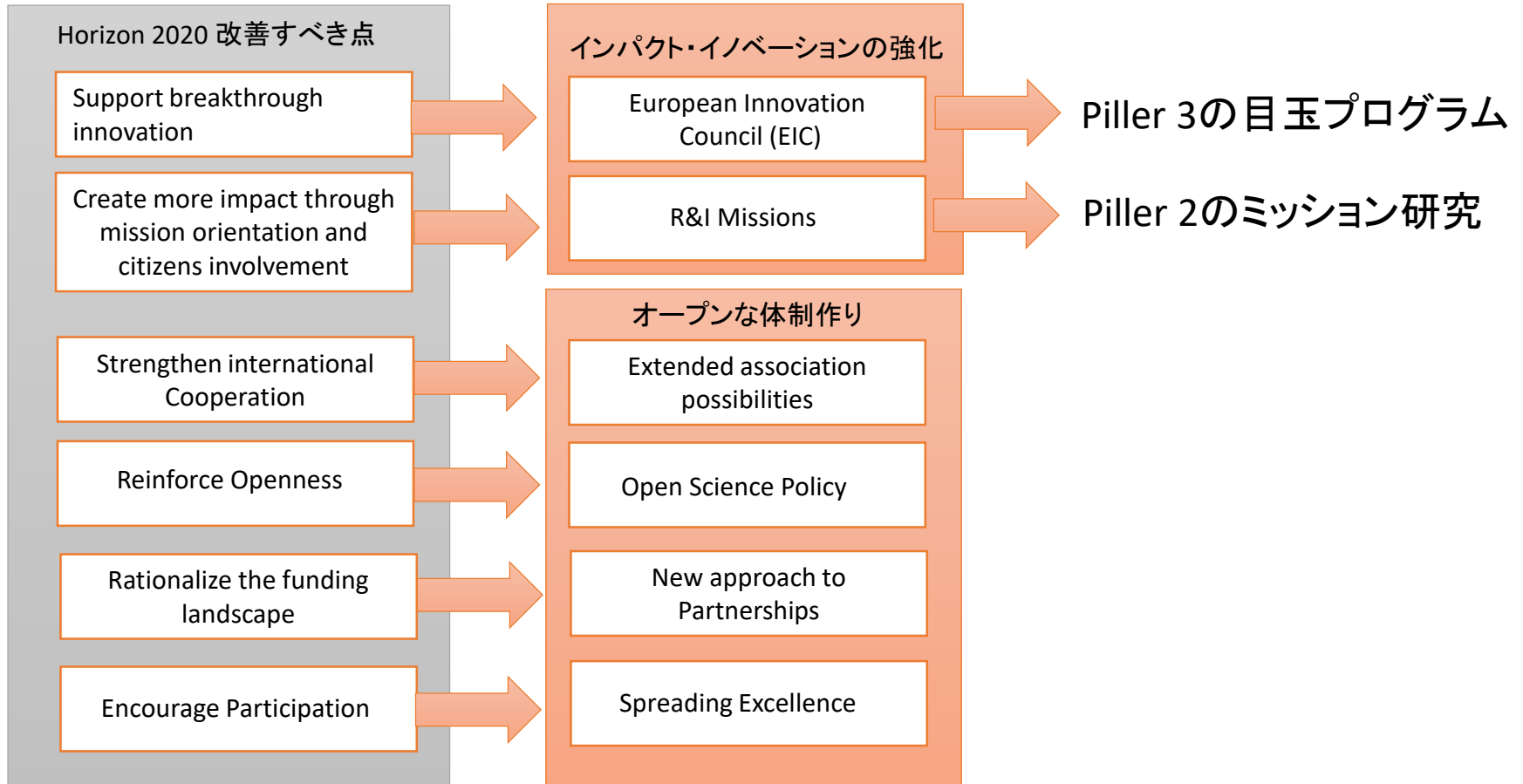


・中盤でEIC Prizeの構想を試験的に実施



- ・前Pillar2と3、Pillar1のFET単独のJRC等をPillar2で統合
- ・前EICとEITにEIEを加えPillar3へ

Horizon 2020の反省点を改善し、インパクトのあるオープンなプログラムへ



第1-2の柱が今までの公募の延長  
第3の柱はEU内の起業家、SMEへの投資



第1の柱  
オープンサイエンス

欧州研究会議(ERC)

マリーキュリーアクション

研究インフラ



第2の柱  
グローバルな課題と産業競争力

6つのクラスター

- 1 健康
- 2 文化、創造性、包摂的な社会
- 3 安全な社会
- 4 デジタル、産業、宇宙
- 5 気候、エネルギー、輸送
- 6 食料、バイオエコノミー、  
生物、資源、農業、環境

共同研究センター(JRC)



第3の柱  
オープンイノベーション

欧州イノベーション会議

欧州イノベーションエコシステム

欧州イノベーション技術機構

# 第1の柱(Pillar 1):オープンサイエンス

## EUの科学基盤の「卓越性」を強化し発展させる

### 欧州研究会議 (ERC)

•最も優秀な研究者及び所属チームによる最先端の研究を支援する基礎研究助成

**€16.6 Billion (案)**

(H2020: €13.1 billion)

### マリーキュリー アクション (MSCA)

•モビリティ(研究拠点間の移動)とトレーニングを通じて研究者の新しい知識やスキルの取得を支援する

**€6.8 Billion (案)**

(H2020: €6.2 billion)

### 研究インフラ

•最も優れた研究機関間を総合接続し、世界クラスの研究インフラを創り出すのを支援する

**€2.4 Billion (案)**

(H2020: €2.5 billion)

# 第2の柱 (Pillar 2): グローバルな課題と産業競争力

6つのクラスターと各種インターベンション領域に50.5B (505億€)

Cluster	Intervention Area		
Health (健康)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Health throughout the life course</li> <li>*Non-communicable and rare diseases</li> <li>*Tools, technologies and digital solutions for health and care including personalised medicine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Environmental and social health determinants</li> <li>*Infectious diseases, including poverty-related and neglected diseases</li> <li>*Health care systems</li> </ul>	7.7B
Culture, Creativity and Inclusive Society (文化、創造性、包括的な社会)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Democracy and Governance</li> <li>*Social and economic transformations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Culture, cultural heritage and creativity</li> </ul>	2.8B
Civil Security for Society (安全な社会)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Disaster-resilient societies</li> <li>*Protection and Security</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Cyber-security</li> </ul>	2.8B
Digital and Industry and Space (デジタル、産業、宇宙)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Manufacturing technologies</li> <li>*Advanced materials</li> <li>*Next generation internet</li> <li>*Circular industries</li> <li>*Space, including Earth Observation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Key digital technologies including quantum</li> <li>*Artificial intelligence and robotics</li> <li>*Advanced computing and Big Data</li> <li>*Low carbon and clean industry</li> <li>*Emerging and enabling technologies</li> </ul>	15B
Climate, Energy and Mobility (気候・エネルギー・移動手段)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Climate science and solutions</li> <li>*Energy systems and grids</li> <li>*Communities and cities</li> <li>*Industrial competitiveness in transport</li> <li>*Smart mobility</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Energy supply</li> <li>*Buildings and industrial facilities in energy transitions</li> <li>*Clean, safe and accessible transport and mobility</li> <li>*Energy storage</li> </ul>	15B
Food, Bio-economy, Natural Resources, Agriculture and environment (食糧・バイオエコノミー、資源、農業、環境)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Environmental observation</li> <li>*Agriculture, forestry and rural areas</li> <li>*Food systems</li> <li>*Circular systems</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Biodiversity and natural resources</li> <li>*Sea and oceans and inland waters</li> <li>*Bio-based innovation systems in the EU</li> <li>*Bio-economy</li> </ul>	10B

# 第2の柱 (Pillar 2): グローバルな課題と産業競争力

ミッション領域を5つを選定

Adaptation to climate change including societal transformation

Cancer

Climate-neutral and smart cities

Healthy oceans, seas, coastal and inland waters

Soil health and food

各領域毎にミッション目標を決定し、分野横断的に複数のクラスターと関連した公募へ  
(Pillar 2の約10%を占める)

EUの研究者、大学・研究機関の関係者、産業界、一般市民が具体的  
目標案作成に参加している

## ミッション領域「Climate Neutral and Smart City」

社会的課題	ミッション(大目標)	ターゲットミッション(小目標)	R&I プロジェクト	Relevance(cluster)
SDG 13 気候変動へ具体的な対策を	2030年までにヨーロッパ100都市をカーボン・ニュートラルに	2030年までにヨーロッパの100都市で温室効果ガスの排出バランスNetゼロを達成する。	<ul style="list-style-type: none"><li>•カーボンニュートラル都市の食品産業</li><li>•クリーンな都市の電動モビリティ</li><li>•炭素吸収コンポーネントを備えた建物</li><li>•Citizen carbon-ID: 政府による二酸化炭素排出量の電子ストリーミング</li></ul>	Energy efficiency(5) Food(6) Environment (6) Mobility(5)

- ミッションはEU各国、ステークホルダー及び市民で設計
- 第2の柱のプログラムに組み込まれる(10%)

## Horizon 2020でのEIC、EITにEIEが加わる

### 欧州イノベーション会議 (EIC)

- 欧州の革新的な技術イノベーションのために大きく予算配分されている
- 異なる2タイプの支援方法でアイデアから投資可能なプロジェクトに繋げる
- 事業展開、財務支援、事業拡大

€10 Billion (案)

(H2020では試験的)

### 欧州イノベーションエコシステム (EIE)

- 大学や企業のコラボレーションの促進 (産学官連携)

€0.5 Billion (案)

### 欧州イノベーション技術機構 (EIT)

- 独立したEU機関
- 起業家の才能を育て、新しいアイデアをサポートすることにより、ヨーロッパの革新能力を高める事が目的
- イノベーションを育てるという共通の目標を中心に、主要なアクター (研究、教育、ビジネス) をまとめる

€2.7 Billion (案)

(H2020: €2.7 billion)



# 助成金の対象国

日本が準加盟国扱いになるか、第三国へ留まるか

- 英国のEU離脱後の位置？
- 現第三国の準加盟国化？

MS (28→??):

EU member states

EU加盟国

AC :

Associated Countries

EU準加盟国(スイス、トルコ、  
イスラエル、ノルウェー)

Eligible for funding  
自動的に助成金対象

NON-EU Countries

ICPC:

International Cooperation  
Partner Countries

アルゼンチン、モンゴル、  
ネパール、ウクライナ等

Other third countries

第三国

日本、アメリカ、オーストラ  
リア、中国、その他

欧州委員会が、Horizon Europe (2021-2027) の予算100 Billion EURの欧州委員会案 (法案) を提出。また、Horizon Europeは2021年1月から開始され、初年度のワークプログラム (2021-2022年) の最終版は2020年秋頃までに公開されると予想されています。

Summer 2019

- 各加盟国との早期情報交換
- Strategic Plan (Draft) ステークホルダー、一般の意見召集
- ミッション 委員会 (Mission board) の設置

2019年秋-冬、  
2020年初頭

- Research & Innovation Days ( 2019年9月24-26日 )
- 新しい欧州議会との綿密な意見交換
- 新欧州委員会の発足 (11月)
- Strategic Plan: ステークホルダー、一般の意見召集 ← 現在
- Strategic Plan最終版の承認

2020～

- Strategic Planに沿ってホライズン・ヨーロッパのドラフト版プログラムの作成を開始
- 正式なワークプログラムの発表時期は秋と予想 (未定)

2021～

- ホライズン・ヨーロッパの開始...

具体的なワークプログラムは2020年以降  
発表され次第、NCPからもウェブに掲載します



ご清聴ありがとうございました

