



EUにおけるPFASに関する法的取り組み

LEGISLATIVE INITIATIVES ON PFAS IN EU

既存および今後の規制の概要

An overview of existing and upcoming regulation

CHEMSECの仕事

WHAT WE DO AT CHEMSEC

- **有害化学物質に関する政治的議論を促進する**
Drive the political discussion on hazardous chemicals
- **化学物質管理の改善のため企業に挑戦する**
Challenge companies to improve their chemicals management
- **企業による より安全な化学物質への切り替えを支援するオンライン・ツールを開発する**
Develop online tools to help companies switch to safer chemicals
- **化学産業のリスクとチャンスについて投資家に情報を提供する**
Inform investors about risks and opportunities in the chemical industry



ケムセック
ツール
CHEMSEC
TOOLS

 chemsec
SIN LIST

 chemsec
MARKETPLACE

 chemsec
PFAS GUIDE

 chemsec
CHEMSCORE

 chemsec
SIN PRODUCERS

ケムセックビジネスグループ CHEMSEC BUSINESS GROUP



EurEau

Polestar



adidas



ShawContract®



H&M Group



SONY®

SKANSKA



Kingfisher



Investor Initiative on
Hazardous Chemicals
—
Supported by ChemSec

有害化学物質に関する投資・
イニシアティブ



Öhman Fonder



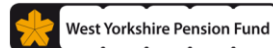
cardano



60名以上の投資家
11兆ドル
60+ INVESTORS
\$11 TRILLION



Handelsbanken Fonder



PFAS運動メンバー PFAS MOVEMENT MEMBERS



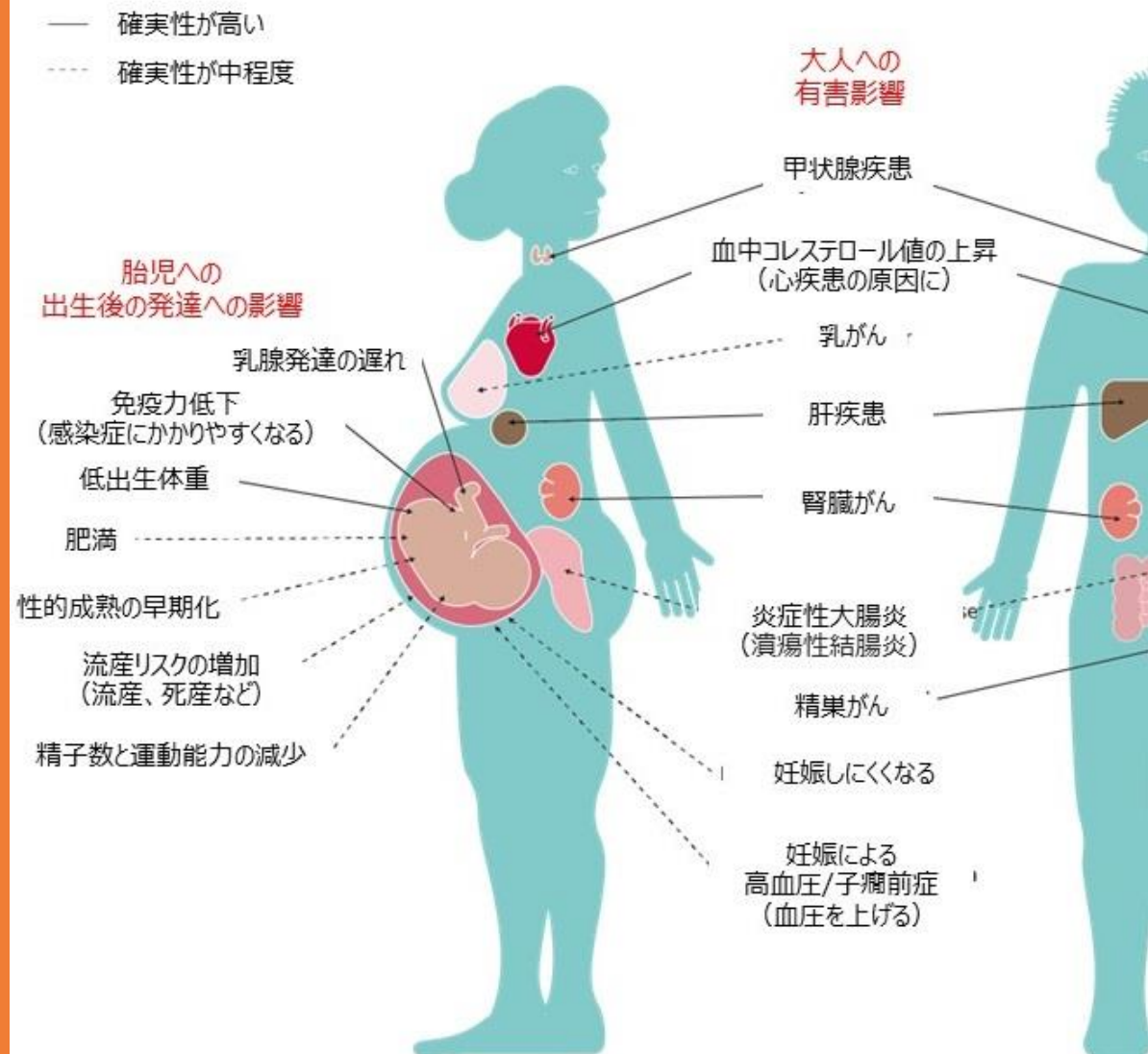
PFAS - 懸念

PFAS - THE CONCERN

- 「永遠の化学物質」“Forever chemicals”
- 極端な難分解性は、世界的なばく露の上昇につながる
Extreme persistence leads to global and rising exposure
- ほとんどのヒトの血液中から検出
Found in the blood in most humans
- より多くのPFAS化学物質が、深刻な健康問題や環境問題を引き起こすことが知られている
More and more PFAS chemicals are known to cause severe health and environmental problems
- 環境中の濃度と有害影響がでる濃度が重なり始めている
Environmental levels and effect levels are starting to overlap
- 惑星の境界を越える
Overstepping the planetary boundaries

有機フッ素化合物の人への有害

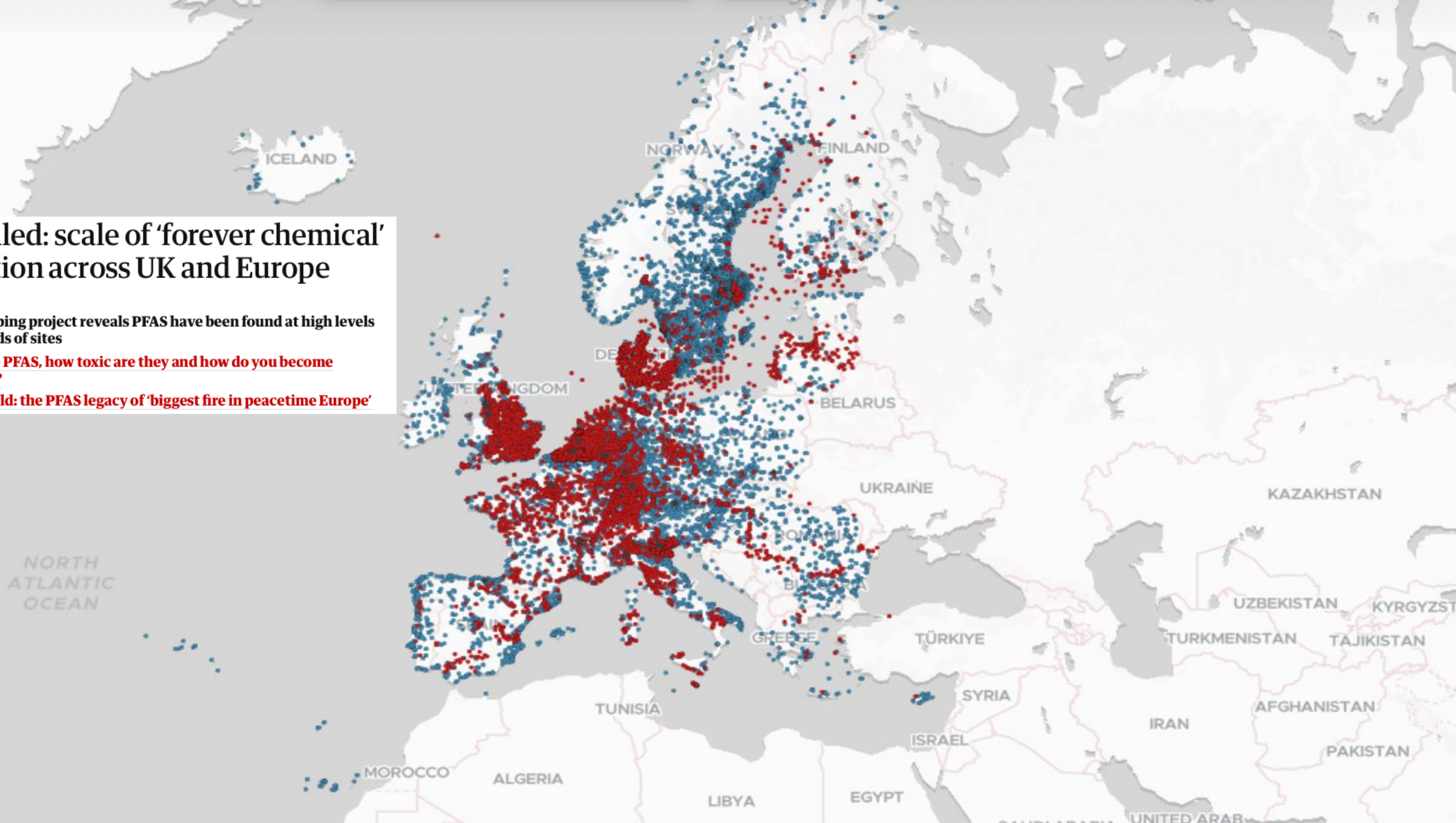
出典：欧州環境



Revealed: scale of 'forever chemical' pollution across UK and Europe

Major mapping project reveals PFAS have been found at high levels at thousands of sites

- **What are PFAS, how toxic are they and how do you become exposed?**
- **Buncefield: the PFAS legacy of 'biggest fire in peacetime Europe'**



● Known contamination ● Known PFAS User ● Presumptive contamination ◆ PFAS manufacturing facility

PFAS - 特性

PFAS - PROPERTIES

- 主要な共通する懸念：難分解性
Main and common concern: Persistence
- 移動性（水溶性）または生物蓄積性
Mobile (water soluble) or Bioaccumulative

PFAS研究で分かったその他の特性

Additional properties observed in studied PFAS:

- 人体に有害 Toxic to humans
- 環境に有害 Toxic in the environment
- 内分泌活性 Endocrine activity
- 植物に蓄積する Accumulating in plants
- 長距離移動できる Long range transport potential

VERY PERSISTENT

MOBILE

BIOACCUMULATIVE

TOX, ECOTOX, EDC,
PLANT ACC, LRTP

PFAS - 使用と排出

PFAS – USE & EMISSIONS

EUでは毎年（2020年）：
Annually (2020) in the EU:

- 使用量：840,000トン Use: 840 000 tonnes
- 排出量：75,000トン Emissions: 75 000 tonnes

2050年の推定排出量：440万トン
Estimated emissions 2050: 4,4 million tonnes



欧州におけるPFAS法制化 の取り組み

PFAS LEGISLATIVE INITIATIVES IN EU

- POPs（残留性有機汚染物質）規制
POPs regulation
 - PFOA - PFOS - PFHxS
- 制限Restrictions
 - 炭素鎖 9 -14 C9-14 (施行済みin force)
 - 泡消火剤のPFAS PFAS in fire fighting foams
(未施行not in force)
 - PFHxA
(EU委員会の提案 proposal from EU Commission)
 - **ユニバーサルPFAS規制**
Universal PFAS restriction



制限？ RESTRICTION?

- 制限は、物質の製造、上市（輸入を含む）、使用を制限または禁止するために用いられるが、それ以外にも技術的措置や特定の表示を義務付けるなど、関連する条件も課すことができる

Restrictions are used to limit or ban the manufacture, placing on the market (including imports) or use of a substance, but can impose any relevant condition, such as requiring technical measures or specific labels.

- 特定の用途（繊維製品のCMRなど）限定の場合もあるが、幅広く適用できる。

Sometimes for specific uses (e.g. CMRs in textiles) but can be applied broadly





普遍的なPFAS規制の提案

THE UNIVERSAL PFAS RESTRICTION PROPOSAL

- PFASの製造、上市、使用への制限
Restriction on the manufacture, placing on the market and use of PFAS
 - すべての用途 All uses
 - フッ素樹脂およびFガスを含むすべての物質
All substances, including fluoropolymers and F-gases
- 範囲：OECDによるPFASの定義
Scope: OECD definition of PFAS
 - フッ素化メチル(CF₃-)またはメチレン(-CF₂-)炭素原子を少なくとも1つ含む物質 (H/Cl/Br/Iが結合していない)
Any substance that contains at least one fully fluorinated methyl (CF₃-) or methylene (-CF₂-) carbon atom (without any H/Cl/Br/I attached to it)
- 正当化の根拠：Justification based on:
 - 難分解性 Persistence
 - 大排出量 Large emissions



普遍的なPFAS規制の提案

THE UNIVERSAL PFAS RESTRICTION PROPOSAL

- 殺生物剤、医薬品、植物保護製品は対象外
Not covering biocides, pharmaceuticals and plant protection products
- 2種類の期限付き適用除外が提案
Two types of time-limited derogations proposed
 - 提案 (26) Proposed (26)
 - 潜在的な可能性 - 「適用除外として提案するには、根拠が弱すぎる」 - [20]
Potential – “the evidence base is currently too weak to propose them as derogation” – [20]
 - 適用除外措置利用者への報告義務
Reporting requirement for users of derogations
 - すべての適用除外には期限がある
All derogations are time-limited
- 適用除外は代替案がないことが根拠
Derogations are based on the lack of alternatives

セクターごとのPFAS量
Volume of PFAS per sector

PFAS代替品の現状

LANDSCAPE OF PFAS ALTERNATIVES

高い技術革新率と巨大な市場の可能性
High innovation rate and huge market potential

代替手段が増えつつある成長分野
Growing sectors with increasing number of alternatives

エレクトロニクスと半導体 electronics and semiconductors
エネルギー部門 Energy sector

スケールアップ・ソリューション
Scale up solutions

中程度の大量生産と
ソリューションの増加
Medium high volumes and growing
number of solutions

輸送 Transport
医療機器 Medical devices
石油・鉱業 Petroleum and mining

低空飛行の果実 The low-hanging fruits

大量生産
利用可能なソリューション
High volumes & available solutions

Fガス・アプリケーション
F-gas applications
繊維、アパレル、皮革
Textile, apparel, leather
食品接触材料 Food contact materials
建設 Construction

少量、利用可能な
ソリューション
Low volumes, available solutions

消費者製品 Consumer mixtures
化粧品 Cosmetics
スキーワックス Ski wax
潤滑油 Lubricants
金属メッキ Metal plating

実行可能なより安全な代替品の入手可能性
Availability of viable safer alternatives

REACH制限 - プロセス

REACH RESTRICTION – THE PROCESS

加盟国 MEMBER STATES

Preparation and s



Consul

Decision and follow-up

欧州委員会
EU COMMISSION

Starting th

Start
Consultation on the restriction
report



Notification of intention to

Notification of intention to s

R

Preparing th

Submission a

Prep

Submi



Advice from the Forum



Opinion de



Commission
decision on
restriction



Complying with
restriction



Enforcing the
restriction



Enforcing the
restriction

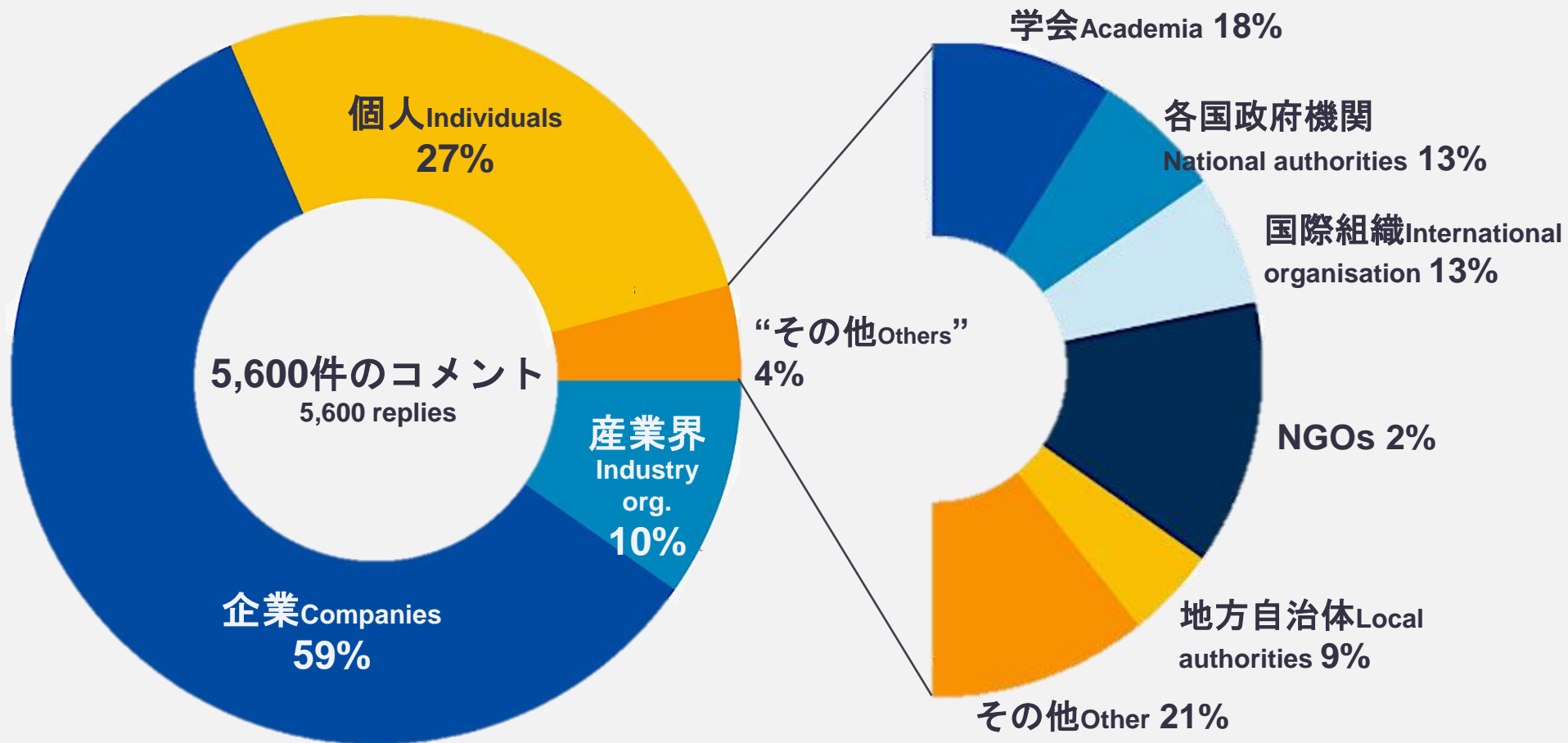


現状 STATUS

- 科学委員会は、加盟国から提出された書類を精査し、意見をまとめている
Scientific committees are scrutinizing the dossier from the member states to form their opinions
 - SEAC – 社会経済分析委員会
Socio-economic analysis committee
 - RAC – リスク分析委員会
risk analysis committee
- 処理するデータ量が多いため、処理が遅れている
Process delayed due to large amount of data to process
- 2024年の作業計画が待たれている
Still waiting for working plan for 2024

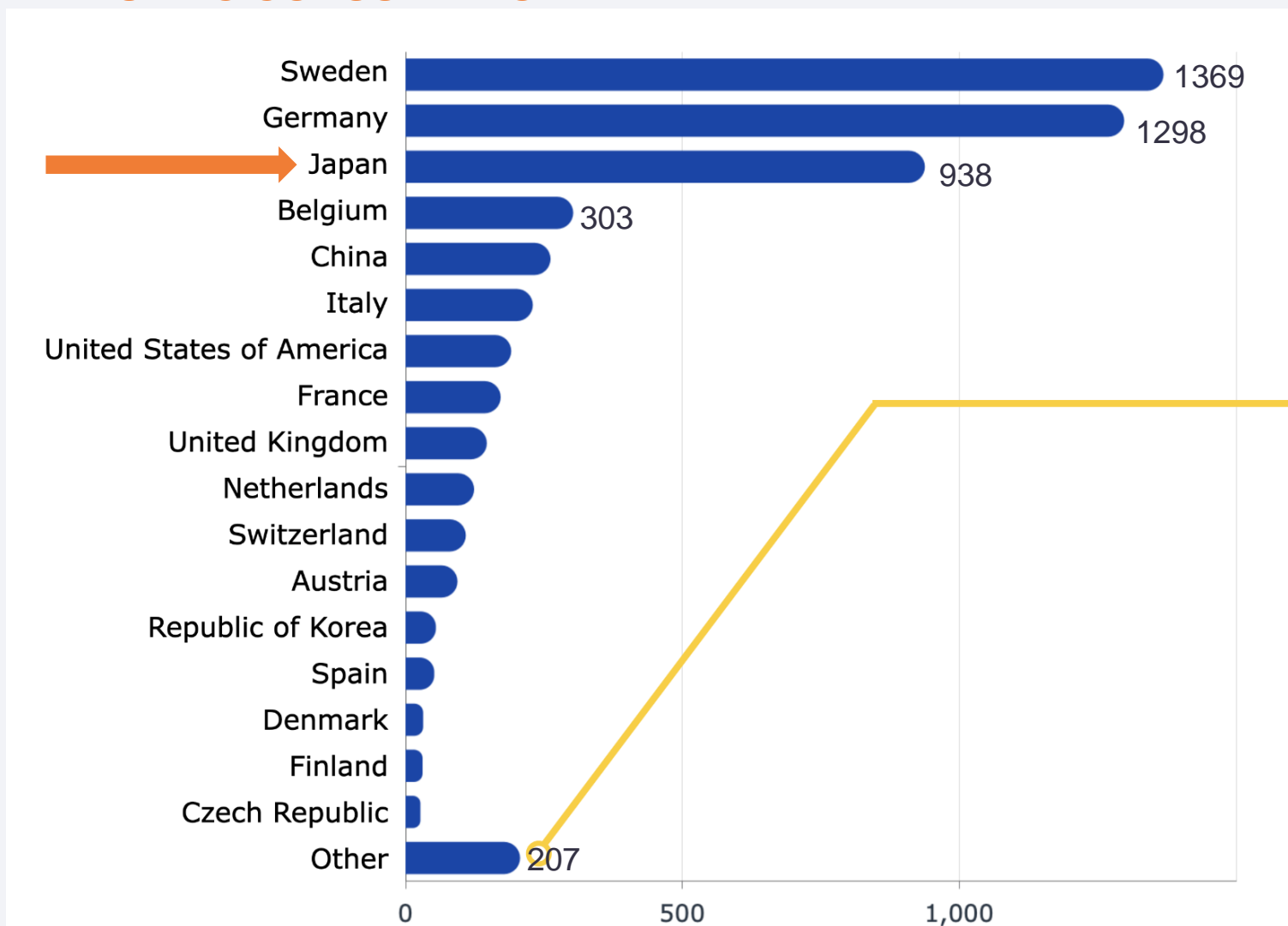
パブリックコンサルテーションへのコメント

REPLIES TO THE PUBLIC CONSULTATION



パブリックコンサルテーションへのコメント

REPLIES TO THE PUBLIC CONSULTATION



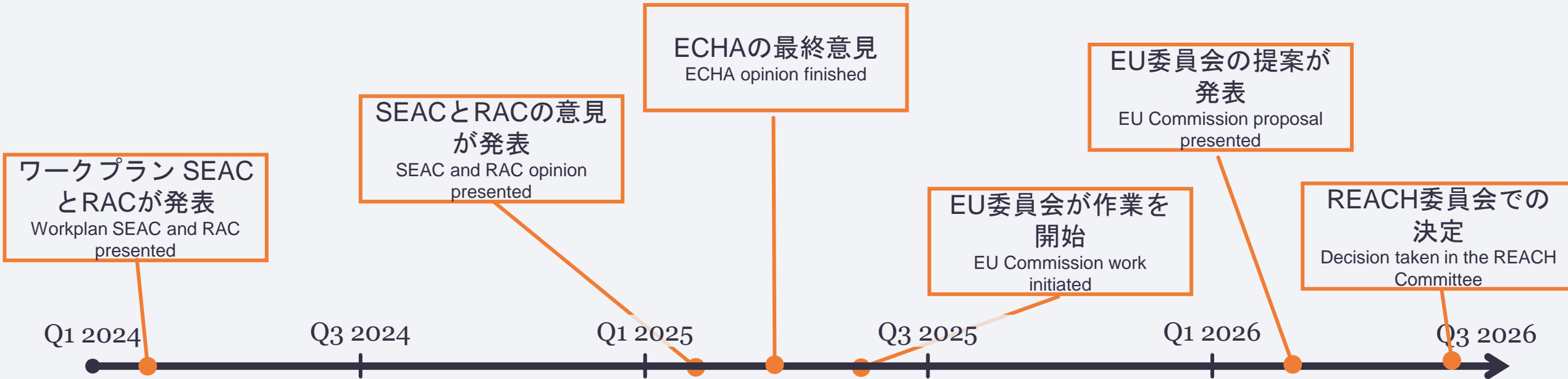


次のステップ NEXT STEPS

- コメントは科学委員会RACとSEACで検討される
Comments to be considered by the scientific committees RAC and SEAC
- 意思決定プロセスにおいては「関連性があり、証拠に基づく情報」が考慮される
Consider “relevant and evidence-based information” in the opinion-making process
- 各委員会からの意見（2024年第4四半期）
Opinions from the committees (Q4 2024)
- EU委員会とEU加盟国が最終決定を下す
（2025～2026年） EU Commission and EU Member States takes the final decision (2025-2026)
- 採択から18カ月後に発効
In force 18 months after adoption

PFAS規制の予定スケジュール

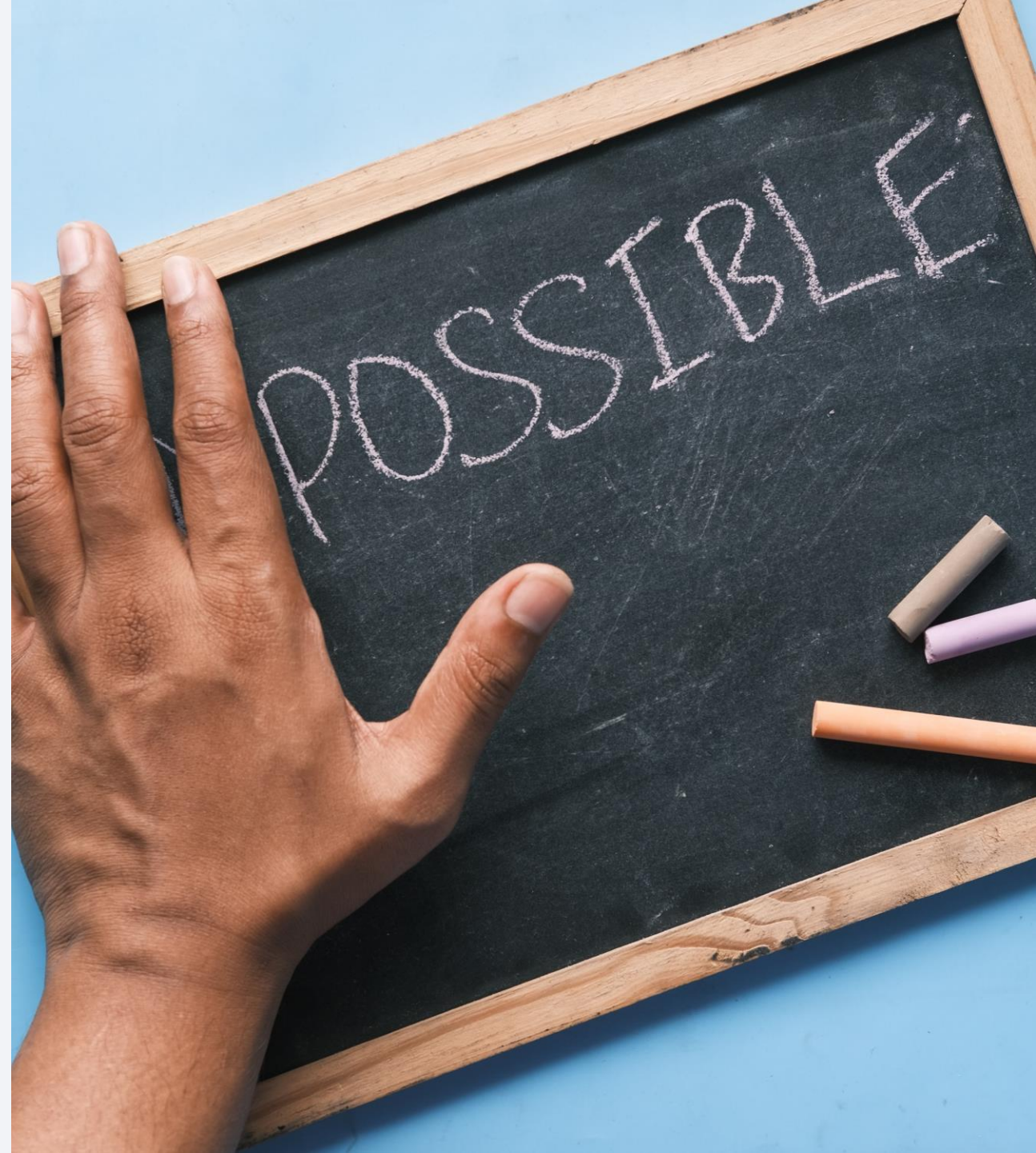
ESTIMATED TIMELINE PFAS RESTRICTION



実現可能なのだろうか？

IS IT POSSIBLE?

- 国民も政治家も行動を後押ししている
People and politicians are backing actions
 - 革新的な企業がソリューションを開発している
Innovative companies are developing solutions
 - 投資家や保険会社は、PFASに含まれる経済的リスクから距離を置いている
Investors and insurers distance themselves from the economic risk embedded in PFAS
- > 市場での移行が起きている
Market transition is happening



EUのPFAS規制 - 概要

EU PFAS RESTRICTION - SUMMARY

- 物質と用途に広い範囲を含む、野心的で挑戦的な提案
Ambitious and challenging proposal including broad scope of substances and uses
 - 時間のかかるプロセス
Time-consuming process
 - 多くの用途で代替品が利用可能
Alternatives are available for many uses
 - さまざまな利害関係者が法制化を求めている
A range of stakeholders are pushing for legislation
 - 消費者と労働者の安全性向上のチャンス
Opportunity to ensure increased safety for consumers and workers
- また産業界にとっては、より安全で新しいソリューションを提供する絶好の機会！
And great opportunity for industry to provide new and safer solutions!

さあ質疑応答の時間だ！ TIME FOR Q&A!



重要なリンク

IMPORTANT LINKS

- PFASコンサルテーションに対する [ChemSecの回答](#)
[ChemSec's reply](#) to the PFAS consultation
- Website: chemsec.org
- PFAS guide: pfas.chemsec.org
- ChemSec webinars: [youtube](#)
- Newsletter: [Sign-up page](#)
- LinkedIn: [ChemSec](#)

