



## 信州大学の交流基盤 アクア・ネクサスカーボンプラットフォーム (AxC-PF)

アクア・イノベーション拠点を中心に蓄積した研究成果・知識を社会に展開する、産官学民から構成する会員制の基盤組織（2019年設立）。講演会・懇談会、HP・レター配信、PR活動の情報交換・交流を行いながら調査・議論を行い、共同研究・協創の創出を目指したソリューション創造型研究の支援活動を行っています。

### 【概要】

アクア・ネクサスカーボンプラットフォーム (Aqua Nexus Carbon Platform)

：略記はAxC-PF【アックスシー・プラットフォーム】

ナノカーボン等の材料科学や技術・開発手法を、水処理、食品産業、機械工業、医薬品等の様々な分野に広く展開すべく、地域をはじめ国内外の企業および自治体、個人（＝産官学民）を共創・協創を進めながら、対話による**潜在的なシーズ・ニーズ探索**を通じて、新事業に向けたイノベーション創出の機会とします。活動により、国民への正しい理解・信頼・支持、新たな視点の価値創出による研究活動ステージへのビルドアップ（サイエンスとエンジニアリングの強化）、多様な財源の創出、社会課題解決型の教育、社会実装への支援・育成、等を目的としています。

現在の会員数は66機関。

年会費は、正会員：10万円、個人会員：6千円、賛助会員：無料。

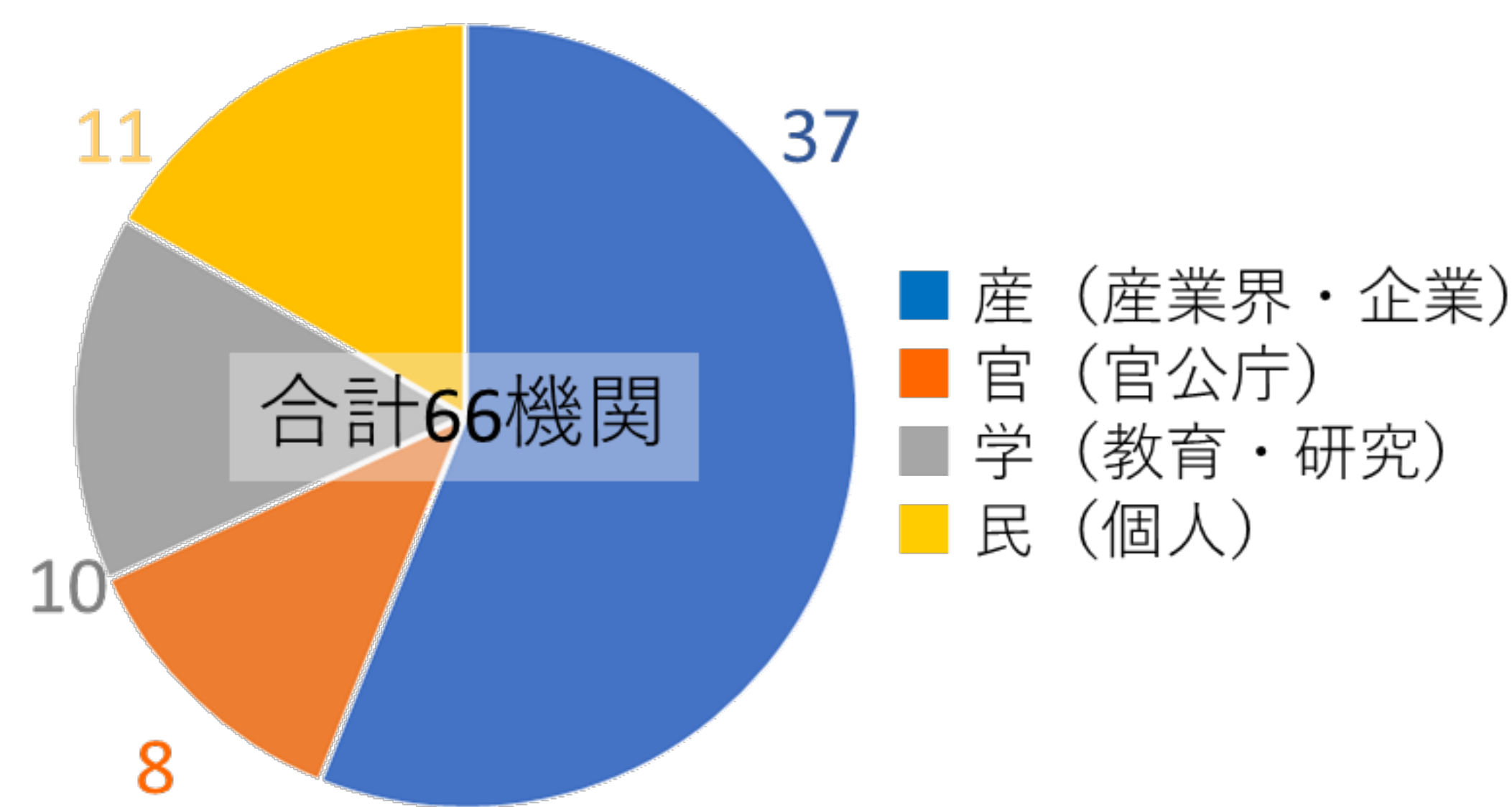


図1. 現在のAxC-PF会員数



円は「水」、六角形は「カーボン」の意味。ナノカーボン材を通じて海水が淡水へ変化していく過程をデフォルメ、変化の様子をグラデーションで表現。

図2. AxC-PFのロゴ

### 【立上までの経緯】

**PF設立発起人会**  
2019年5月21日  
信州大学工学部 AICS-4F会議室(長野市)  
発起人、委員候補、26名

**PF懇談会 (意見交換)**  
2019年2月14日  
信州大学工学部 SASTec 会議室 (長野市)  
産学官民の参加 43機関、76名

**PFキックオフ総会及び第一回懇談会**  
2019年8月23日 信州大学工学部 AICS-2F 会議室 (長野市)  
産学官民の35機関、80名の参加

**規約、役員、計画等を承認**  
食品加工、機構材料、浄水の関連PF企業 6社と予備実験スタート

### 【役割と強み】

**知の好循環**  
学術的な知の創出 → 社会的な技術の知財創出、権利化、活用、ルール化 → 企業視点からの知財創出、権利化、活用、ルール化 → 学術的な知の創出

**高いIFの論文掲載多数**  
Nature Nanotechnology Scientific Reports Physical Review Applied 等  
COIの研究成果の出展状況  
国内出展 30件 (国際展17件 (内数))  
PCT出展 10件 (国際展8件 (内数))  
米国出展 1件 (2020年3月末現在)

**逆浸透膜の製造方法**  
ナノカーボン多孔質膜材料  
ナノカーボン/高分子複合材料

**企業視点からの知財創出、権利化、活用、ルール化**  
より強い請求項で権利化  
重要特許の国際出展 等  
発明の実施を前提とした特許の権利化

**図4. 保有する強みのインキュベーション施設、開発膜モジュール、大学内製膜装置、模擬水評価機**

図3. 特色あるサイエンス基盤の好循環

強みである**サイエンス基盤**、構築してきた保有設備・ネットワークを活用して、社会実装の**ビジネス基盤**に繋ぎ、これらを強化する**インキュベーション基盤**の役割をAxC-PFが担う

### 1. 運営・整備活動

総会・委員会（企画）の実施、HP情報充実化、レター配信

### 2. 情報交流活動

講演会・懇談会（9回）、見学会、相談対応、個別意見交換（今年度25件）、シンポジウム、アウトリーチ（展示会出展）等での最新の研究紹介や情報交流

### 3. 会員機関との共同研究・共創活動（今年度）

<寄付講座> 1件

<開発分離膜等のフィージビリティ・スタディ (FS)>

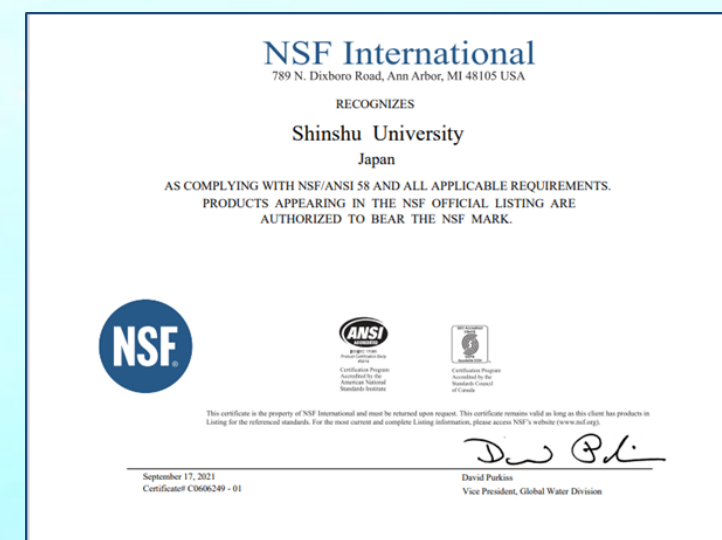
4件（カーボン関連1件、水処理関連3件：有償MTA含）

<共同研究> 11件（カーボン関連2件、水処理関連9件）

<契約準備中> 2機関（会員企業様）

<外部資金> 今年度：採択2件

ビジネスモデル検証支援（開発RO膜）



### 【AxC-PF委員】

- ・委員15名程度、民間企業から4名、外部委員として役員参加
- ・産官学連携交流の基盤組織

### <会員募集中>

AxC-PFにご興味のある方は、是非、入会して仲間になって頂ければ！お待ちしております！



AxC-PF入会ページはこちら！

### 【問合せ先】

アクア・ネクサスカーボンプラットフォーム(AxC-PF)

Tel: 026-269-5773

E-mail: AxC\_pf@shinshu-u.ac.jp