

資料3 (公開版)

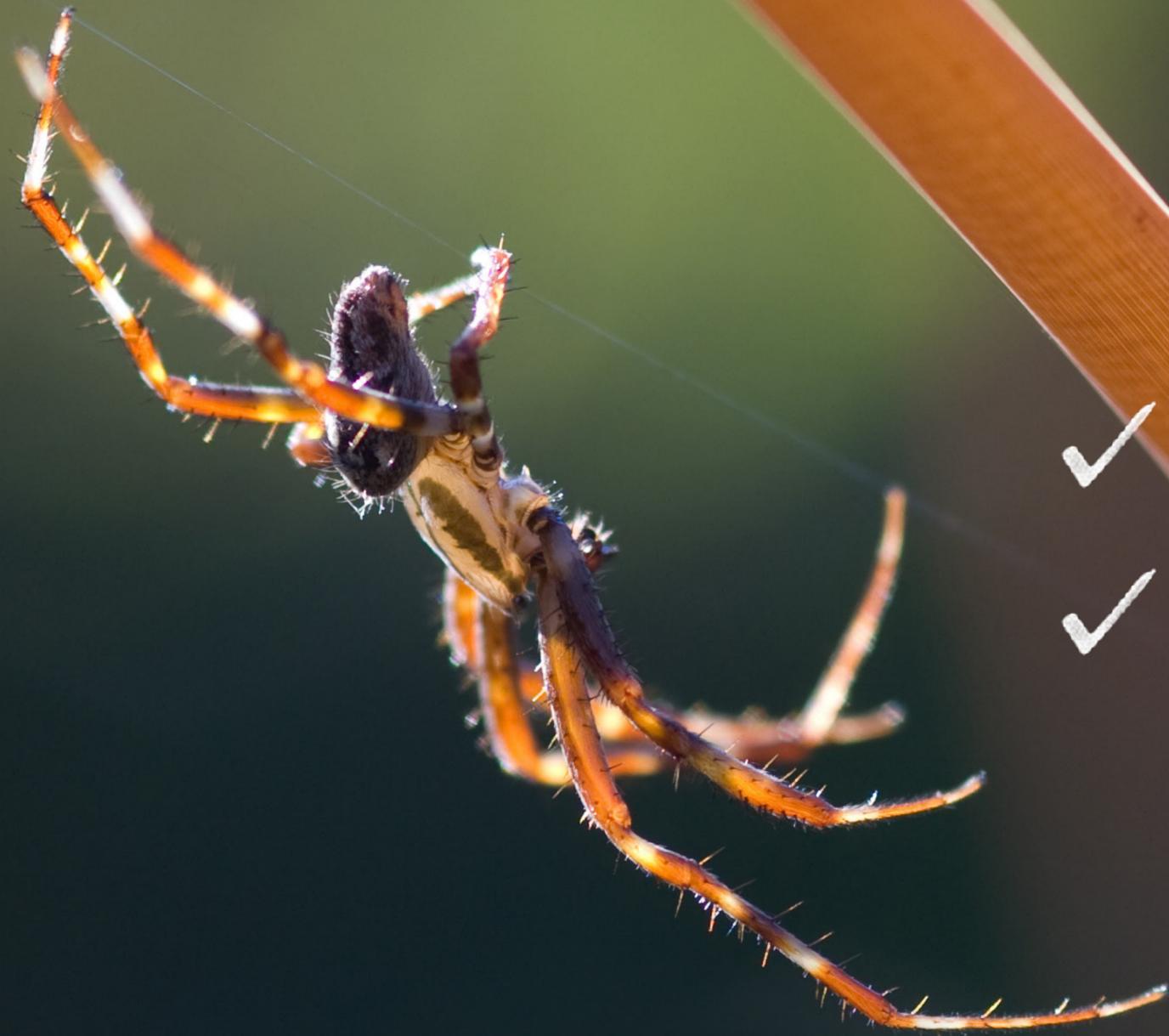
# 地方の活かし方、生き残り方

Spiber 株式会社  
代表執行役 関山 和秀

- 1. Spiberと鶴岡の取り組みについて**
- 2. 地方都市の活かし方、生き残り方**

**1. Spiberと鶴岡の取り組みについて**

2. 地方都市の活かし方、生き残り方



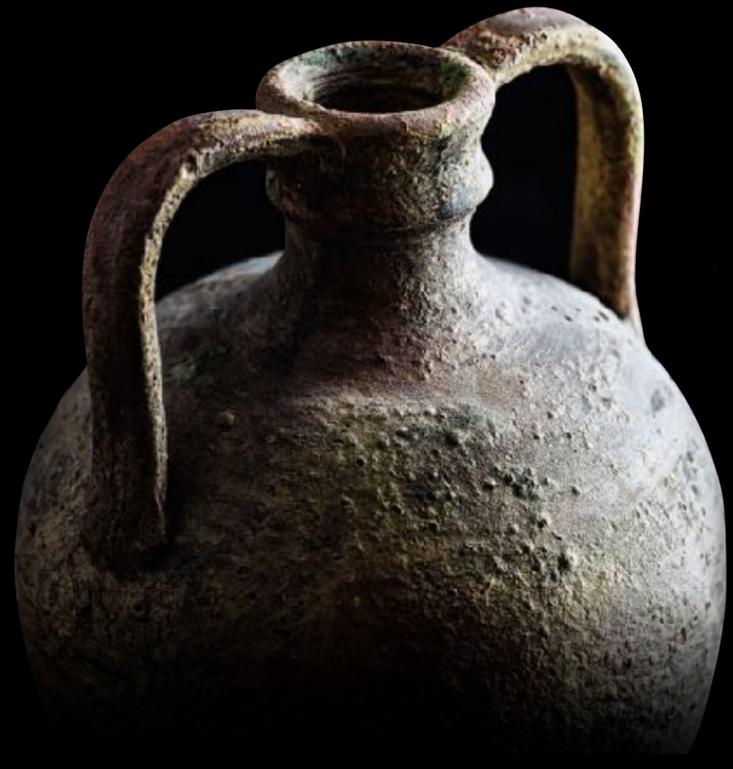
- ✓ HIGH PERFORMANCE
- ✓ PETROLEUM FREE

A close-up photograph of a spider on its web, with the word 'PROTEINS' overlaid in large white text. The spider is positioned on the left side of the frame, with its legs extending towards the center. The background is dark and out of focus, featuring a prominent diagonal line that runs from the top left towards the bottom right. The overall composition is dramatic and emphasizes the intricate details of the spider's anatomy.

# PROTEINS

# MASTERING PROTEINS

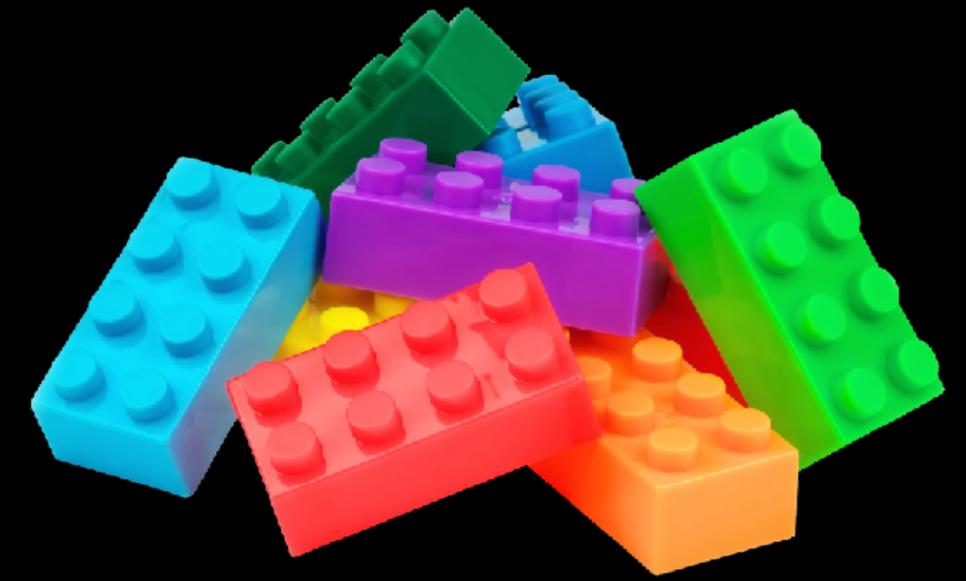
# CLAY



# METAL

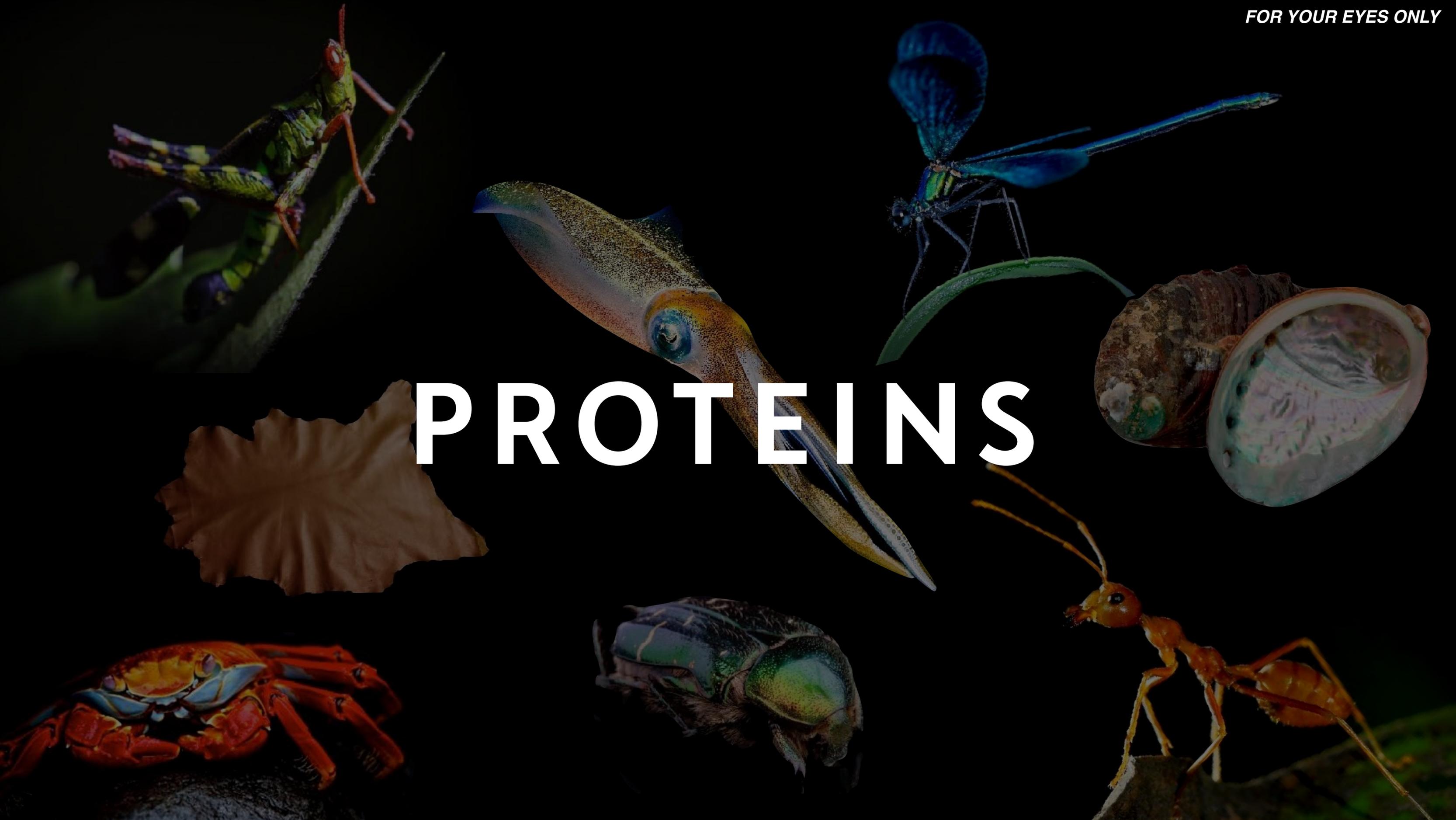


# PETROCHEMICAL



FOR YOUR EYES ONLY

# PROTEINS



# 今世紀確実に起こる素材産業革命

# 2001

慶應義塾大学  
先端生命科学研究所



7社のベンチャーが誕生



鶴岡市  
人口約13万人

山形県



2001

慶應義塾大学  
先端生命科学研究所



7社のベンチャーが誕生

2003



- ・メタボローム解析、うつ病の診断キットを開発
- ・2013年、東証マザーズ上場

2007



- ・世界初の人工クモ糸繊維の量産化技術を確立
- ・世界初の合成タンパク質素材の衣料製品を発表

2013



- ・唾液からがんなどの疾患を検査する技術を開発

2014



- ・地域開発、街づくりを推進するディベロッパー
- ・Spiberのメンバーが独立して企業

2015



- ・人の便から腸内細菌の遺伝子情報などを分析

2016



- ・移植用の心臓組織の製造・販売
- ・心臓以外の臓器細胞の製造販売も計画

2017



- ・次世代シーケンサーとAIを用いた抗体医薬探索

## ◆ Spiber

会社名：Spiber 株式会社

設立年月日：2007年9月26日

社員数：約180名（平均年齢：約35歳）

資本調達額：172億4,372万円

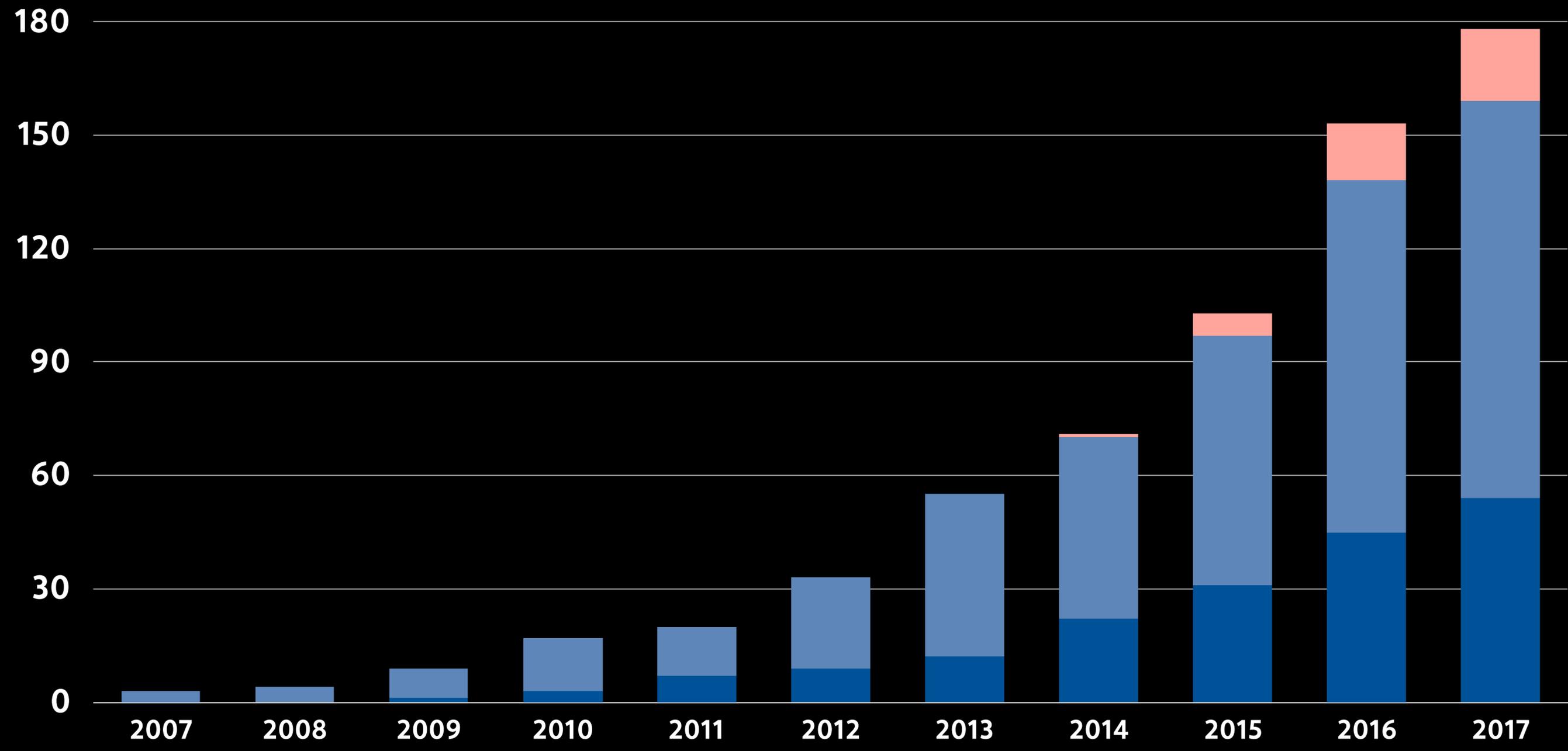
事業内容：新世代バイオ素材開発

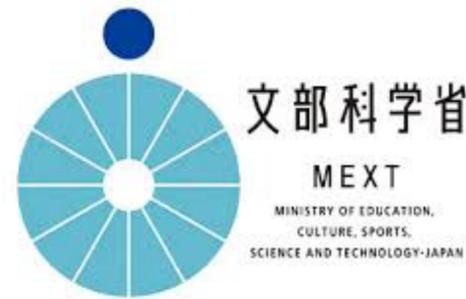
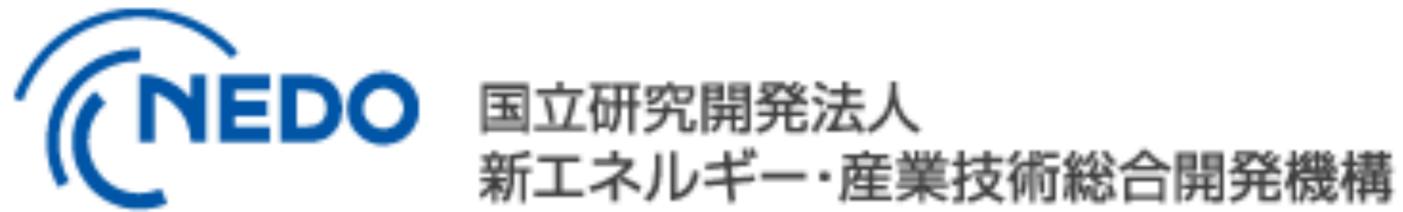
所在地：山形県鶴岡市覚岸寺字水上234番地1

# 人員数の推移

(人)

■ 県内出身者      ■ 県外出身者      ■ 海外出身者

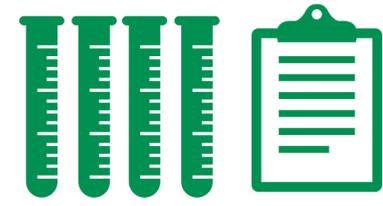
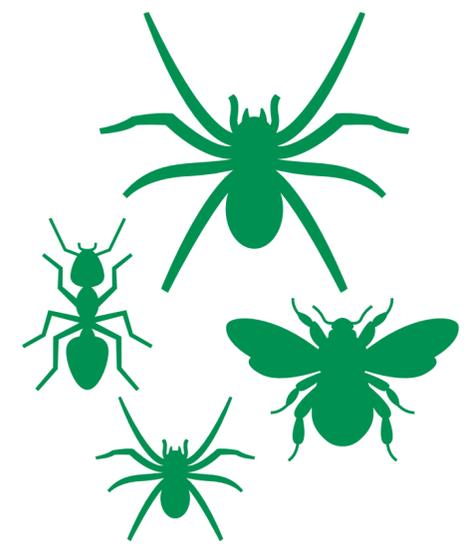




# Discovery of New Materials



## Hunting/ Preservation

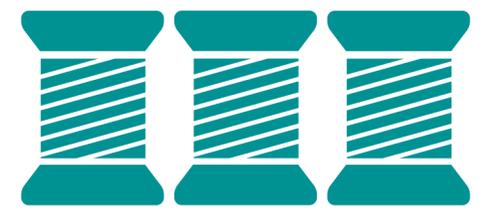


## Sample Preservation/ Meta-data Collection

## Sample Prep.



## Sequencing Preparation

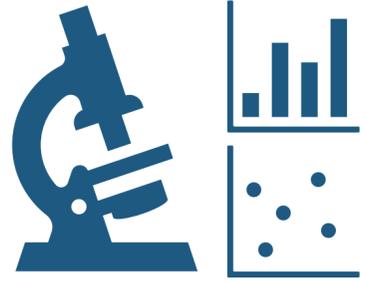


## Material Isolation (Threads, Resins, etc.)

## Analysis

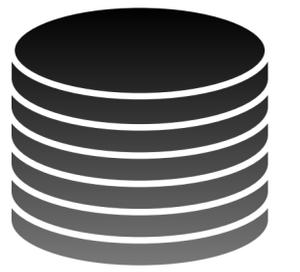


## Gene Sequencing

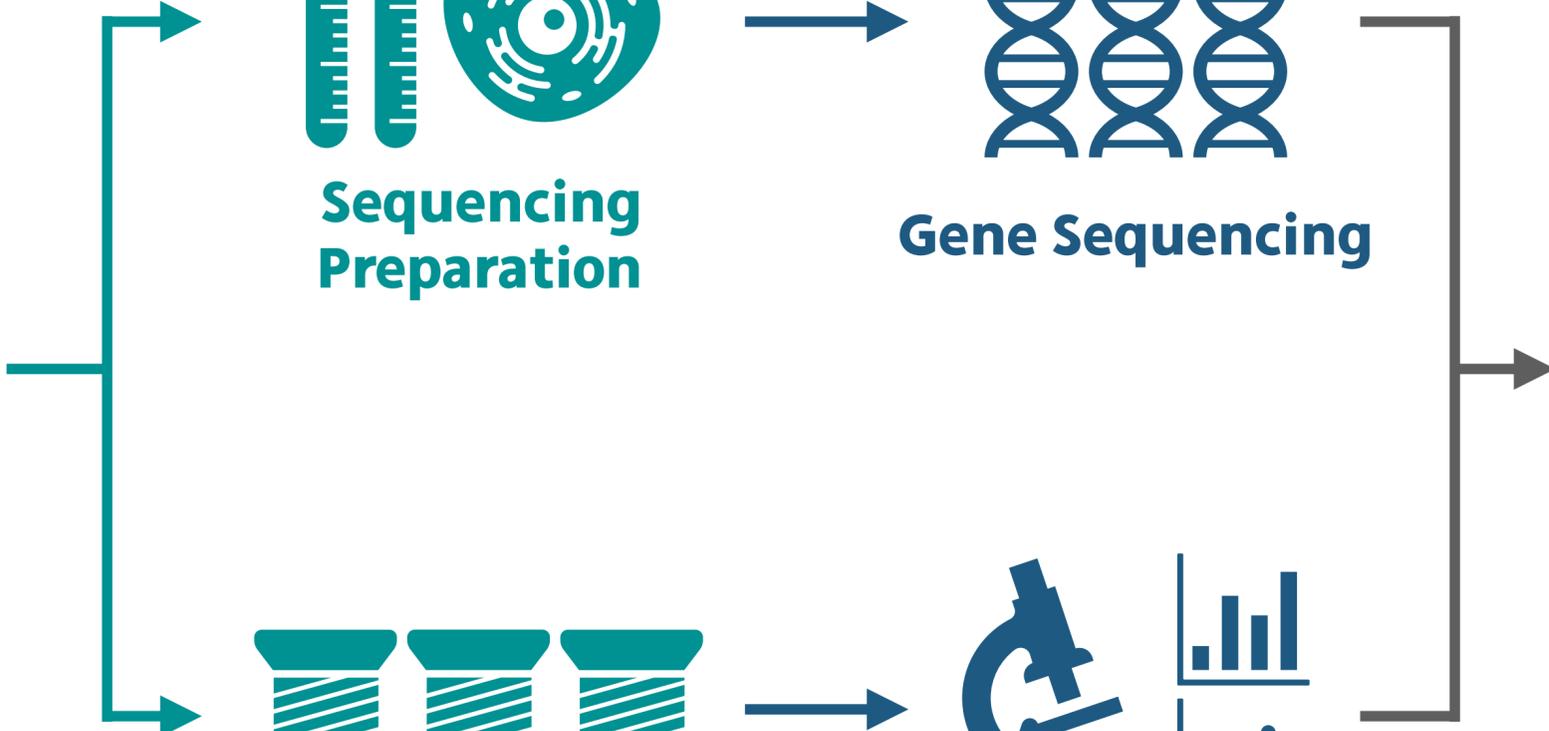


## Molecular Structure/ Mechanical Properties

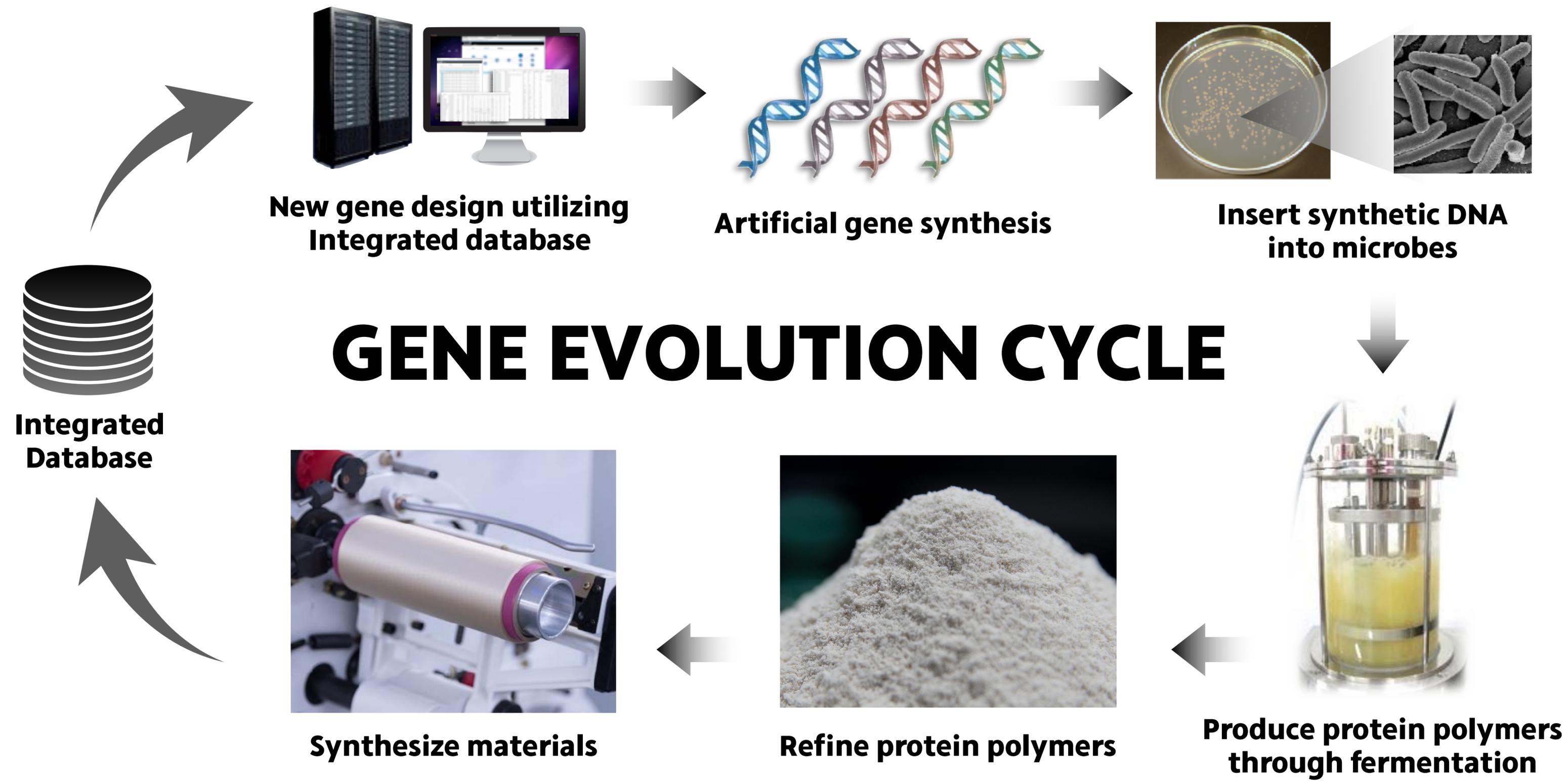
## Database Compiling



## Integrated Database



# Discovery of New Materials



世界No.1の拠点

*FOR YOUR EYES ONLY*



**TSURUOKA SCIENCE PARK**



**TSURUOKA SCIENCE PARK**

# 日本を面白くする「イノベーションシティ」ベスト10に選出

Forbes Japanにより、革新的な挑戦を続ける地方都市の第3位に選出された（2017年4月）

- 1位 福岡県 福岡市
- 2位 徳島県 神山町
- 3位 山形県 鶴岡市**
- 4位 福井県 鯖江市
- 5位 神奈川県 鎌倉市
- 6位 岡山県 西粟倉村
- 7位 宮崎県 日南市
- 8位 長野県 小布施市
- 9位 岩手県 紫波町
- 10位 宮崎県 宮崎市

“慶應義塾大学を中心に、最先端のバイオテクノロジーベンチャーが集う。産官学連携のモデル都市とされ、研究者がより心地よく生きられる街を目指す。”

TSURUOKA SCIENCE PARK



Saliva Tech



MOLCURE

Metcela

研究所とベンチャーの雇用者数

400人規模

Spiberだけで約180人

# 地域資源を活用して街づくりを推進 研究者・新興企業・新産業創出を強力にサポート

具体例：滞在・交流施設、多言語対応の子育て支援施設等

行政

土地確保・  
農地転用支援

地方銀行団

投資・融資

地元有力企業団  
(建設・観光産業等)

投資・協業

地域主導・民間主導  
のディベロッパー

YAMAGATA DESIGN



- ・ 特殊なスタートアップ
- ・ 80億円規模の大型開発
- ・ 地銀、地元企業が株主
- ・ ベンチャーと緊密連携

強力  
支援

研究所・ベンチャー



Saliva Tech  
Metcela