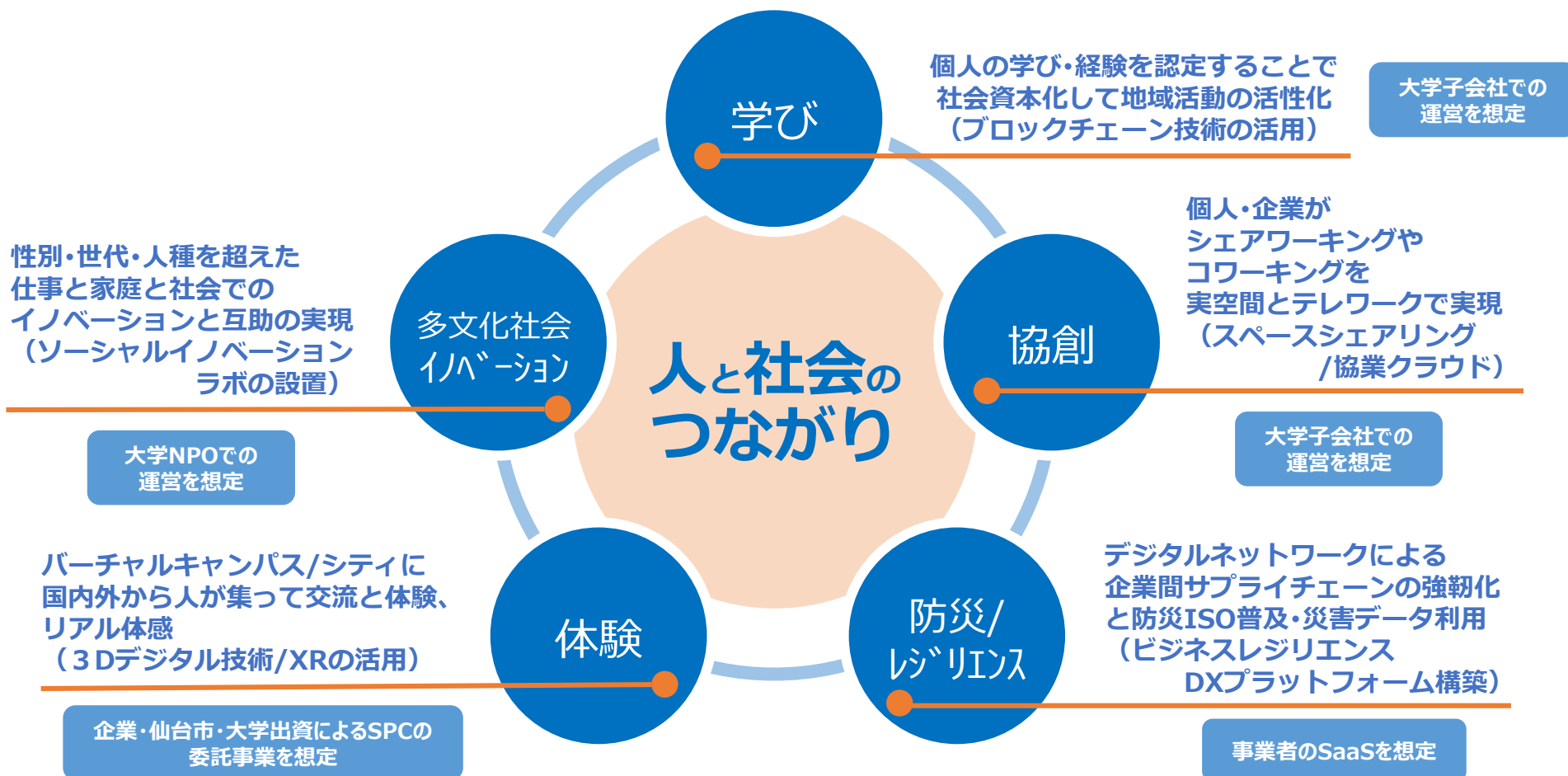


# 先端的サービス 1 の概要【人と社会のつながり】

- ダイバーシティ社会とマルチステージ人生において、個人が経験と意欲を安心して発揮できる5つのサービスに着目
- あらゆる人の生き方や働き方が社会とのつながりをもって、持続可能な心地よい暮らしや仕事を実現
- 個人が学習しながらエンパワーメントしていく成長過程を記録して、データ連携によって各種サービスに活用



# 先端的サービス2の概要【パーソナルヘルスケア】

- 市民の持続的な行動変容を可能とするサイクル
- このサイクルを継続することで、サービスの効果を実感しつつ、生活習慣の改善を実現
- 健康診断と日常フォローのデジタル化、健康状態の見える化 / 疾病リスク予測、生活習慣フォロー・改善アプリ



# 先端的サービス3の概要【ロボットとの共生】

- ロボが溶け込む生活実現に向けて、多種多数のロボットが人の暮らしの中で多様なサービスを提供する場づくり
- 5G環境下での企業間連携や制度設計によって、エリア内の複数ロボットを管制制御する仕組みを試行
- サービス実稼働経験や取得データ連携によって、企業と学生や社会イノベーターが新サービスを共創  
(データ連携基盤の一部であるロボットダッシュボードを利用)
- 新たなサービス目的を開拓することによって、ロボットを活用したソリューションを規制・制度改革とともに実装
- ロボット（機械&コンピュータ&ソフトウェア&ネットワーク機器&無線通信）のサービス化に必要な人材を育成

自動配送車



無人宅配ロボ



屋外対応ロボット



除菌掃除ロボット



配膳・運搬ロボット



ロボット



## 5G環境下でロボットを自動運行



配送ドローン



ドローン



ドローン



ドローン



水中ドローン

※農学研究科複合生態フィールド教育研究センター（女川）における活用を検討

# 先端的サービス4の概要【エネルギーの自立分散】

- レジリエントな小規模分散エネルギーの需給形成と地域内エネルギーマネジメントの見える化
- 脱炭素社会実現に対応した地産地消型エネルギーのスマート化と災害等による系統電力停止時の防災対策
- 再生可能エネルギーと蓄電池・蓄熱・燃料電池の普及に向けた実証・実装
- 他の先端的サービス「ロボットとの共生」との連動



太陽光発電



地中熱ヒートポンプ



可燃性廃棄物から水素生成

発生CO<sub>2</sub>の  
農産物へ固定化

## データ連携による地域エネルギーマネジメント

蓄電池



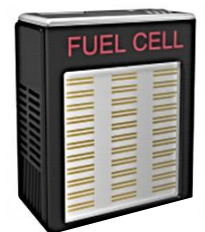
蓄電池モビリティ/ロボット群



冷暖房空調



燃料電池



# 先端的サービス5の概要【マイクロモビリティ】

- AI活用オンデマンドによるラストワンマイルの交通手段
- 脱炭素社会実現に対応した地産地消型オフグリッド電力の活用（再生可能エネルギーと蓄電池）
- 限定エリアでの自動走行モビリティ（グリーンスローモビリティ（GSM）、電気バス（EVバス））の実装



GSM



EVバス



キックボード



DATE BIKE  
(シェア電動自転車)



学バス



教職員と学生の  
乗合車

AI活用オンデマンド

電力供給（再生可能エネルギー＋蓄電池群）

自動走行