

革新事業創造に関する 先進事例集

(Ver.1.0 2022年12月時点)

革新事業創造戦略の7つの重点政策分野について、国内外のイノベーション創出に向けた先進的な事例をピックアップし、現地視察やヒアリングを行ったうえで整理したもの。

目次(国内事例)

1. 健康長寿

- イノベーションハブ京都・・・6
- 弘前大学・・・8
- 神戸市 MY CONDITION KOBE・・・10
- Academist・・・12

2. 農林水産業

- AOIプロジェクト・・・15
- 新富アグリバレー・・・17
- 鶴岡サイエンスパーク・・・19

3. 防災・危機管理

- 仙台市 BOSAI-TECH・・・22
- 防災科学技術研究所・・・24

4. 文化芸術

- 秋吉台国際芸術村・・・27
- Artist Cafe Fukuoka (アーティストカフェ福岡)・・・29
- YHIAISM・・・31

5. スポーツ

- イノベーションセンター「MIZUNO ENGINE (ミズノエンジン)」・・・34
- The BAYS・・・36

6. GX

- MIRAI COUNTRY・・・39
- 日本空港ビルディング・・・41
- 日立製作所「協創の森」・・・43

7. DX

- スマートシティ会津若松・・・46
- 5G OPEN INNOVATION Lab™・・・48

8. その他

- チャレンジフィールド北海道・・・51
- 京都リサーチパーク・・・53
- KicSpace HANEDA・・・55

目次(海外事例)

1. 健康長寿

- ヘルシンキ市（遠隔介護）・・・59
- シンガポール国立大学医療システム医療イノベーションセンター（NUHS-CIH）・・・61

2. 農林水産業

- ワーヘニンゲン大学研究センター（WUR）・・・64
- マルガリト・スタートアップシティ・ガリル・・・66

3. 防災・危機管理

- One Concern・・・69
- 太平洋地震工学研究センター（PEER）・・・71

4. 文化芸術

- Jan van Eyck Academie・・・74
- コペンハーゲンインタラクシオンデザイン研究（CIID）・・・76

5. スポーツ

- Le Tremplin・・・79
- leAD・・・81
- Sports Innovation Lab・・・83

6. GX

- SINTEF・・・86
- IFP Energies nouvelles（IFPEN）・・・88

7. DX

- シンガポール政府・・・91
- A*STAR・・・93

ヘルシンキ市（遠隔介護）

健康長寿分野

概要



▶ 設立の経緯・取組の概要

- ヘルシンキ市は、高齢者の増加が見込まれる中、介護職員数が少なく介護資源が十分ではないため、限られた介護資源の効率的な配分が求められていた。
- この問題の解決策として、遠隔介護を導入し、2019年においては、約990万ユーロの介護費用削減と、1,200kmの訪問に係る車利用距離削減効果を上げた。



- 遠隔介護は、ヘルシンキ市サービスセンターから公的サービスとして提供される場合、介護サービス事業者が仲介し、利用を申請することができる。
- 公的サービス利用の場合の料金は、基本的に税金によって賄われ、所得に応じて自己負担率が設定されている。年金が1ヵ月1,200ユーロ以下の場合には無料である。民間サービス利用の場合は所得とは関係なく料金が設定されている。
- ヘルシンキ市サービスセンターの遠隔介護の各プロジェクトへの申し込みは、新型コロナウイルス感染症の流行により非接触での介護の需要が高まり、増加している。
- コールセンターの雇用者数は約100名で、ほとんどがビデオとオーディオ接続で実施している。
- 2022年8月度における遠隔医療の利用者数は990人で合計32,975回の利用、また2021年の合計利用回数は、408,000回であった。

【資料】ヘルシンキ市HPより <https://www.hel.fi/helsinki/en>
齋藤 香里 「トピックス ヘルシンキ市における遠隔介護の現状」より

具体的な取組

▶ 電話サービス

- 利用者には、アラームボタン付きのリストバンドが配布され、ボタンを押すことでコールセンターへ連絡することができる。
- 利用料は1ヵ月54ユーロであり、所得に応じて自己負担率が設定されている。
- コールセンターの担当者が問い合わせの内容についての対応や助言をし、さらに場合によっては看護師を現場に訪問させるべきか、救急車を手配するべきかについて確認をする。
- 緊急時に備え、全利用者の家の鍵がサービスセンターで管理されている。

▶ ビデオ通話

- 高齢者、さらに軽度の認知症の方でも簡単に操作することができるタブレットを利用する。
- ビデオ通話で対応する職員は、全員が看護師資格の保有者である。
- ビデオ通話を利用した食事会や運動プログラムなどのオンラインプログラムも用意されており、介護職員を通じて申し込むことができる。

▶ 投薬管理

- 遠隔介護と合わせて、服薬時間のアナウンスと1回分の薬が自動的に出される服薬支援機器をオプションで付けることができる。
- 機器から出された薬を一定時間受け取らなければ、自動的にサービスセンターに通報される。
- 機器には、利用者の名前が登録しており、他人の薬の袋を入れると警報が鳴る仕組みとなっている。
- 機器には2週間分の薬を入れることができ、投薬管理に係る介護職員の訪問回数が劇的に減少した。

▶ 集中管理型医療情報アーカイブ（Kanta）

- 2007年社会保険庁が国家全体の集中型医療情報アーカイブの構築プロジェクトを開始した。
- それ以前は、医療機関の電子カルテから地域のHERシステムに患者に関する記録がアップロードされており、地域を横断した情報の互換性・統合性が乏しいことから医療機関での活用頻度が低いという課題があった。

ヘルシンキ市（遠隔介護）

健康長寿分野

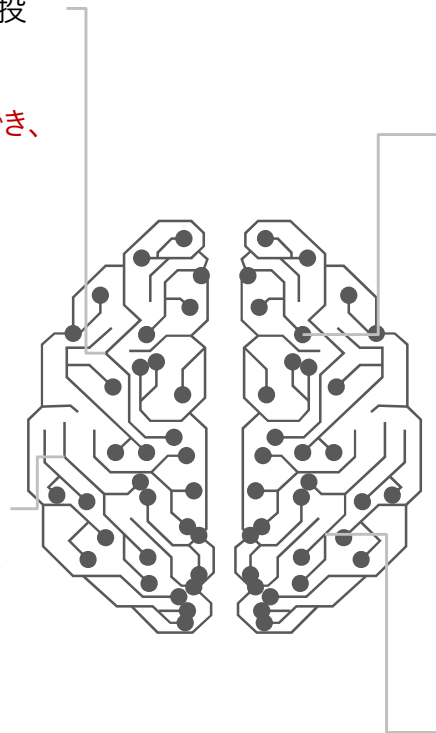
事業遂行の工夫・ポイント

住民参加型の予算編成手法

- OmaStadiという住民参加型の予算編成手法があり、それに880万ユーロの予算が割り当てられた。住民が希望するサービスを実現する手法は、①ブレインストーミング、②共創、③投票、④実装の4つのステップで行われる。これまでに75の提案が投票で選択されている。
(分析・洞察)
- 住民の意向に沿った「人間中心」の施策を抽出することができ、かつ住民の行政施策理解にも影響をもたらす。

テストベッドの機会の提供

- テストベッドと呼ばれる市の開発およびテスト環境のプラットフォーム（建物やデータなどの都市のリソースと、学校やヘルスセンターなど）を提供している。
(分析・洞察)
- 実証サイトを提供することで、製品・サービスがより市場にフィットするような示唆を得ることができ、最終的に市場獲得につながることを期待される。



人的リソースの確保

- ヘルシンキは他地域に比べ人口当たりの利用者が多い。コールセンターの人員などサービスを提供するのに必要な人的リソースが確保できることが影響している。
- コールセンターのスタッフの中には、実は以前に介護職の経験があったが身体を壊して現場を離れざるをえなかったような人もいる。こうした人がリモートテクノロジーを通じて、プロフェッショナルとして働き続けることができるという点もまた、遠隔介護の利点である。中には、「自尊心が高まった」「より仕事に対して誇りが持てるようになった」と話すスタッフもいる。
(分析・洞察)
- テクノロジーの活用によって、利用者だけでなく職員への利点にもフォーカスすることで、介護現場における人手不足の課題の解決が期待できる。

PHR（Personal Health Record）の活用

- 国家全体で集中管理型医療情報アーカイブ（Kanta）が構築されており、公共・民間問わず医療機関はすべて、Kantaに患者のPHRをアップロードしなければならないことが法律で定められている。
- 従来Kanta上のデータベースには、医療機関でなければアクセスが許可されなかったが、最近、医療・社会的データの二次利用に関する法律ができ、医療機関ではない企業や研究機関も一定の金額を支払えば、集約され匿名化された医療データへ新しいサービスや製品を開発する目的でアクセスすることができるようになった。
(分析・洞察)
- 効果的にPHRを活用できる環境を整備するためには、公的に最低限の利用環境・法整備を行うことが必須である。