


データを活用したクラスターの事例：メディコンバレー

- スウェーデン、デンマークにまたがる重要なライフサイエンスクラスター
- ヘルスケアデータを利用した医療技術の研究開発の拠点

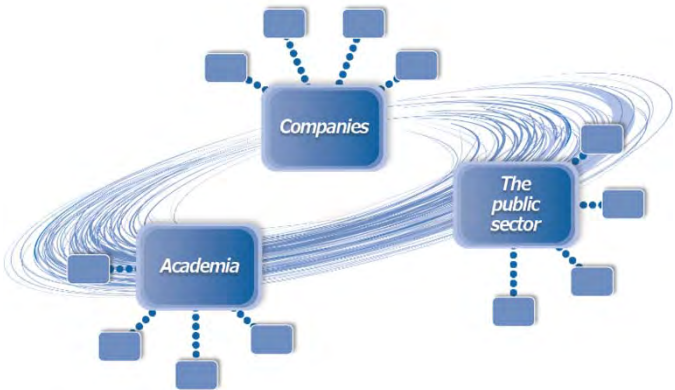
【1.メディコンバレーの概要】

- ・メディコンバレーは、デンマーク東部のジールランド島とスウェーデン南部のスコネ地方にまたがるライフサイエンスクラスター。
- ・世界クラスの生命科学関連の大学と研究基盤に支えられた活気のある循環システムと優秀な人材プールを有する。
- ・ライフサイエンス従事者42,000人、ライフサイエンス研究者14,500人、ライフサイエンス分野の研究を行う9つの大学、6,000人の博士課程学生、バイオテック、メディテック、製薬会社が350社。



【2.メディコンバレーのデータと利活用】

- ・全国民の診療情報・生体サンプル等が登録され、データベース化されている。
- ・メディコンバレーでは研究のためにデータを探索、使用することが可能。
- ・メディコンバレーにおいてライフサイエンスクラスターを形成する機関としては、ルンド大学の抗糖尿病食品センター、マルメ大学のバイオフィルム研究センター、デンマークの科学技術イノベーション省によって設立されたバイオテック研究イノベーションセンター、幹細胞神経センターなど多数。



- ・スタートアップ企業の集積による活動的な環境
- ・恵まれた就業機会
- ・特別な（優遇された）資金調達の機会
- ・専門分野のパートナーや協力者の存在
- ・独創的な見識へのアクセスが可能
- ・ハイレベルなイノベーション
- ・高い生産性と成長の恩恵

出典：「ABOUT MVA」 medicon valley alliance HP (<http://mva.org/about-mva/medicon-valley/>) 、
「ABOUT MEDICON VALLEY」 mediconValley HP (<https://www.mediconvalley.com/about-medicon-valley/>) 、
「HEALTH DATA IN MEDICON VALLEY」 mediconValley HP (<https://www.mediconvalley.com/>) 、
「PROJECTS & INITIATIVES」 mediconValley HP (<https://www.mediconvalley.com/science-research/projects-and-initiatives/>) 、
「THE ECOSYSTEM」 mediconValley HP (<https://www.mediconvalley.com/about-medicon-valley/ecosystem/>) を基に作成

スマート・シティ、IT人材育成の事例：福島県会津若松市①

○ ICTなどを活用して、地域産業の活性化を図りながら、安心して快適に生活できる「まちづくり」に取り組む

【1. 「スマートシティ会津若松」の概要】

ICT（情報通信技術）や環境技術などを、健康や福祉、教育、防災、さらにはエネルギー、交通、環境といった生活を取り巻く様々な分野で活用。将来に向けて持続力と回復力のある力強い地域社会と、安心して快適に暮らすことのできるまちづくりを進めている。



【2. 「スマートシティ会津若松」のまちづくりの3つの視点】

①産業振興を含めた「地域活力の向上」

産学官が連携した取組が増えることで、地元企業の「しごと」の拡大や、技術の高度化、関連産業の集積などを図り、地域産業の成長や雇用の維持拡大などの経済効果を生み出す。



ICTオフィス「AiCT」

②「安心して快適に生活できるまちづくり」

閲覧者の家族構成等の登録情報に応じて、必要な情報を「おすすめ」して表示するHP「会津若松+」や、スマートフォンなどで母子手帳の情報がみられる「母子健康情報サービス」など、ICTを活用して生活を便利にする。



母子健康情報サービスの画面

③「まちの見える化」

住民情報を地図上に表示し、分析しながらバス路線最適化の検討を進めている。IoTやセンサー技術を活用すれば、道路・橋などの劣化状況のデータを収集・分析し、補修を進めていくことも可能となる。



市民の方が作成した消火栓マップ

スマート・シティ、IT人材育成の事例：福島県会津若松市②～データ活用～

- 市民等にデータを活用した各種情報を提供
- 会津大学と連携したIT人材の育成、産業集積と地元採用、先端プロジェクトの誘致を推進

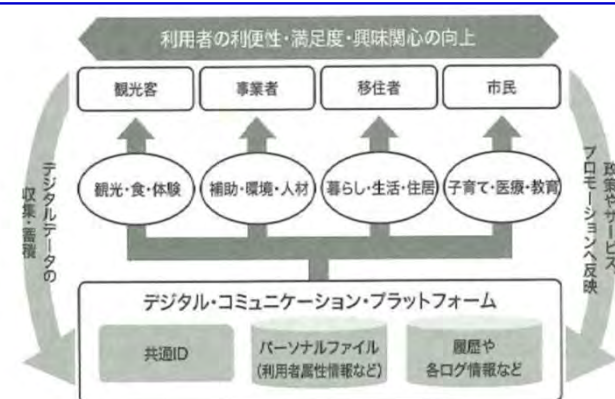


スマート・シティ、IT人材育成の事例：福島県会津若松市③～デジタルコミュニケーションプラットフォーム～

- 「デジタルコミュニケーションプラットフォーム」により、オプトイン方式で収集した属性情報等に基づくサービス提供が可能となり、市民参加率が向上

【1.デジタルコミュニケーションプラットフォームの概要】

- ・ デジタルコミュニケーションプラットフォームは、市民一人ひとりの属性情報、趣味嗜好に応じてパーソナライズされた情報を提供するための基盤。
- ・ 「会津若松+」ではオプトイン方式で利用者に詳細情報（年齢・性別・家族構成・趣味嗜好等）を登録してもらうことで、パーソナライズされた行政情報、地域情報だけを提供。
- ・ すべての市民が関心をもてるよう都市機能を「エネルギー」「観光」「健康医療」「教育」など8領域に分類し、市民、観光客、移住者、事業者の全てがサービスを利用できるようにした。
- ・ コンテンツ配信やアップデートも登録情報や行動履歴に応じて最適化。



会津若松+が動作している「デジタルコミュニケーションプラットフォーム」の概念

【2.会津若松+への市民参加状況（会津若松市）】

- ・ ID登録者数は平成29年3月末に約2,900人であったが、平成31年3月末には約8,000人に増加。

スマート・シティ、IT人材育成の事例：福島県会津若松市④～人材育成～

- 会津大学において人材を育成、集積
- 産学連携の取組により地域におけるICT人材も育成

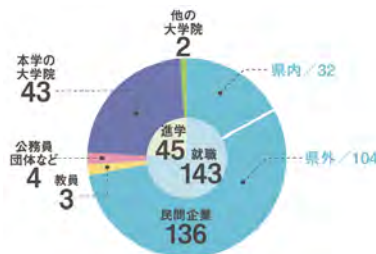
【1.国内唯一のコンピュータサイエンスの公立大学】

①会津大学の概要

- ・平成5年開学。
- ・国内唯一のコンピュータサイエンスの公立大学。
- ・会津は江戸時代から教育熱心な土地柄であったが、会津地域には4年制大学がなかったため、福島県は新たに県立の4年制大学を設置。
- ・国際化、高度情報化社会が進展する中で、世界的視野を持ち、将来の情報科学を担い、発展させる人材の育成が最も重要であると考え、コンピュータ理工学に特化した大学を開学。
- ・産学連携等の取組により、ICT人材育成による産業振興、地域経済の活性化に貢献。

②入学・就職状況

- ・毎年240名入学、卒業生の就職率ほぼ100%を維持。
- ・コンピュータサイエンス領域で学生数は全国1位、同研究者数も全国1位、研究者100名を擁する。
- ・教養・英語、専門基礎、専門科目（コンピュータシステム、ネットワーク、アプリケーション等）。
- ・在学生1,073人の半数以上（61%）が県外出身者。
- ・学部生の県内就職率は約2割（メーカ、システム開発、金融、サービス、医療等の県内企業に就職）。



会津大学進路状況（平成30年度）

【2.地域におけるICT人材育成の取組（事例）】

①ふくしま女性プログラマ育成塾

- ・女性人材の活性化と恒常的なIT人材不足解消のため、女性プログラマ養成塾を開講。
- ・会津大学と県内IT企業の知見と人材、アセットを活用。
- ・県内IT企業への柔軟な勤務など多様な就業に結び付ける。



②会津大学・FSKサイバーセキュリティ特別講座

- ・産学連携による社会人及び学生向け講座。
- ・偵察・侵入、情報窃取等、攻撃ツールを使用して演習を実施。

沖縄県におけるIT人材育成の事例：IT津梁まつり

- 沖縄県のリーディング産業として位置づけられた情報通信関連産業について、県内の教育機関及びIT企業等が一同に会してアピールするイベントによりその発展を目指す

【1. 沖縄県におけるIT関連産業振興の取組】

① 沖縄県におけるIT関連産業振興の取組

- ・市場と離れていてもサービスの提供が可能であるという特質を考慮し、情報通信関連産業を沖縄のリーディング産業として位置づけ。
- ・情報通信産業振興地域における税制優遇措置の活用や本土沖縄間の通信コスト低減化支援、IT人材の育成支援等により立地を促進。また、高度なソフトウェア開発など新しい情報通信産業の拠点となり、かつ、アジアとの津梁機能及び高度な人材育成の機能などを備える沖縄IT津梁パークを整備し、平成21年6月には中核施設が開所。
- ・平成24年に策定された「沖縄21世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）」に基づき、情報通信関連産業の高度化・多様化に向けて、沖縄IT津梁パークを中核とした情報関連産業の企業立地促進、県内立地企業の高度化・多様化、人材の育成・確保等を推進。
- ・沖縄へ立地した情報通信関連企業数は470社（平成23年度比+233社）、雇用者数は29,403人（同+7,645人）に上る（平成31年1月1日）。

② IT津梁まつりの概要

- ・IT人材の育成・確保の施策の一環。将来的なIT人材不足への対応として、IT産業の魅力をPRし、将来の職業の選択肢としてITを選択する児童・生徒等の増加につなげるため、沖縄県の委託事業として平成24年度から開催。
- ・参加者は、平成27年度5,420名、平成28年度5,000名、平成29年度11,000名。

【2. IT津梁まつり2019の主な内容】

① 開催概要

- ・平成31年1月18日（金）～1月19日（土）
- ・浦添市で開催。
- ・県内の高校等20校、企業・団体等28社が参加・出展し、11,000名超が参加。

② 主なイベント内容

< 県内高校・大学・専門学校生徒による制作物の展示 >

- ・AI・VRを用いたアプリやゲーム、静止画・動画・Webなどのマルチメディア作品等の展示。

< 未来のITに関する基調講演や高校生向けセミナー >

- ・IT業界の第一線で活躍する方々による講演や高校生向けセミナーを開催。

< ITに親しんでもらうためのエンターテインメント体験 >

- ・5G通信による未来のエンターテインメント体験
- ・eスポーツ体験
- ・HADO（ARを駆使したテクノスポーツ）

< 参加費無料の体験型イベント >

- ・プログラミングロボット体験、ETロボコン、WRO大会、プログラミング体験、360度VR体験、ドローン飛行体験等

エンターテイメントによる沖縄振興の事例：沖縄国際映画祭

○ 沖縄を「世界のエンターテイメントのプラットフォーム」に育てることを目指した、総合的な祭典

【1.沖縄国際映画祭の経緯】

- ・ 沖縄国際映画祭は、映画や音楽、ダンス、お笑い、ファッション、アート、スポーツなどのイベントを実施する総合エンターテイメントの祭典。
- ・ 平成21年に北谷町を会場として始まり、翌年からメイン会場を宜野湾市に移して県内各所でも開催。平成26年からは、那覇市との共催で映画祭の華でもある「レッドカーペット」を実施。
- ・ 平成27年から、『沖縄県の北から南、離島までを巻き込んだ祭典として、もっと身近で、もっと何でもありで、今まで以上にワクワクするお祭りを、沖縄の皆さまと創りたい』という思いを込め、「島ぜんぶでおーきな祭」と名称を変更。

【2.島ぜんぶでおーきな祭－第11回沖縄国際映画祭】

①開催概要

- ・ 平成31年4月18日（木）～4月21日（日）
- ・ 那覇市、宜野湾市、北中城村、北谷町、沖縄市ほかで開催。
- ・ 上映作品83本。
- ・ 最優秀賞である「おーきな観客賞」をクロージングセレモニーで発表。
- ・ 来場者数は、約30万人。

②那覇国際通りレッドカーペット

- ・ 平成31年4月21日（日） 12:00～14:30
- ・ 国内外、県内から、参加映画作品関係者・出演者やイベント出演者、本映画祭関係者を多数招いて盛大に挙行。



那覇国際通りレッドカーペット

③各種イベントの実施

- ・ お笑いライブやアーティストなどによるステージ、エイサー演舞、地元パフォーマーによるイベントなど多様なステージ企画を実施。
- ・ 那覇新都心公園で様々なスポーツとエンターテイメントを通じ、沖縄県に住む方々がスポーツを通じた健康づくりが出来る場を創出。など

④JIMOT CM REPUBLIC

- ・ SNSを通じ募集したCM案を元に、県内41市町村のCMを芸人が一緒に作りあげ、地方の魅力を伝えていく企画。

イノベーションの場の事例：フューチャーセンター

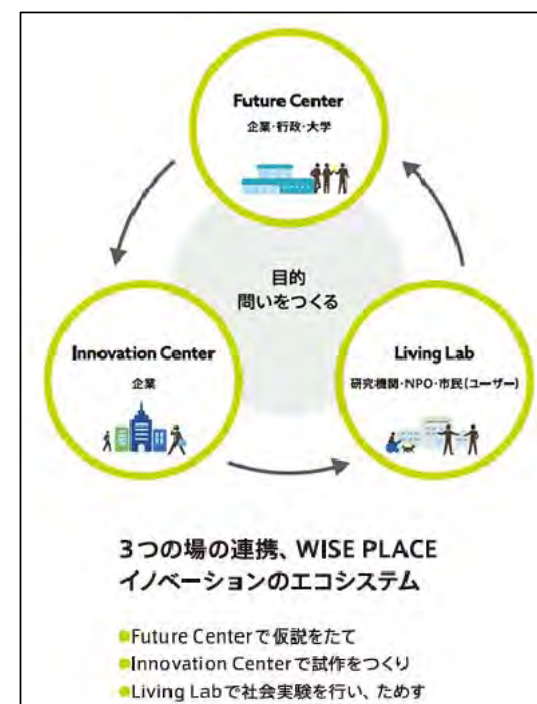
○イノベーションを創出・加速するための場

【1.フューチャーセンターアライアンス ジャパン】

- ・社会的にインパクトのあるイノベーションを目指して「フューチャーセンター（FC）」、「イノベーションセンター（IC）」、「リビングラボ（LL）」に取り組む企業、自治体、官公庁等が相互連携しイノベーションを加速支援するためのアライアンス組織。
- ・レイフ・エドビンソン氏がフューチャーセンターを提唱。
- ・一般社団法人Future Center Alliance Japan（FCAJ）は、平成24年にフューチャーセンター研究会として発足し、4年間にわたり官民含め約30の企業や組織とともに、イノベーションを創造する環境について研究。
- ・平成28年5月に、研究の域に留まらず実践を促すプラットフォームとするために一般社団法人化。

【2.イノベーションを創出・加速する場】

- ・「フューチャーセンター（FC）」は、1社単独では解決できない複雑な問題や、中長期にわたる社会課題などに対し、産学官民の垣根を越えた未来の関係者が集まり仮説を作る場。官民、地域の連携が前提のもと、医療や健康、都市問題について、興味のあるオーナーがリーダーシップをとってテーマを推進。
- ・「イノベーションセンター（IC）」は、主に企業が自社の技術やリソースをオープンにして、試作を作り外部共創によってイノベーションを生み出す場。
- ・「リビングラボ（LL）」は、企業や組織の中ではなく、実際に人々が暮らす街で社会実験を行い検証する場。コンセプトやプロトタイプなどを試し、仮説検証を繰り返しながらプロダクトやサービス、ビジネスモデルを共創。



出典：「設立趣旨・法人概要」Future Center Alliance Japan HP (<https://www.futurecenteralliance-japan.org/about/outline>)、
「イノベーションを創出・加速する3つのタイプの「場」フューチャーセンター」Future Center Alliance Japan HP (<https://www.futurecenteralliance-japan.org/innovation/futurecenter>)、
「FCAJとは」Future Center Alliance Japan HP (<https://www.futurecenteralliance-japan.org/about>)、
「ワイズプレイス」Future Center Alliance Japan HP (<https://www.futurecenteralliance-japan.org/innovation/wisepace>) を基に作成

市民参加によるまちづくりの事例：米国オレゴン州ポートランド市

○ 近隣活動組織（ネイバーフッド・アソシエーション）によって、市民参加の街づくりを推進

【1.ネイバーフッド・アソシエーションの概要】

- ・ポートランド市に公認された近隣活動組織。
- ・明確な地理的境界、オープンな会議の開催、会費無料、地区内企業経営者の任意加入等、市が定めた基準を踏まえて活動をしている。

【2.ネイバーフッド・アソシエーションと市との関係】

- ・ポートランド市は7つの地域に分割されている。各地域には、ネイバーフッド・アソシエーション及び地域内の住民の参加をサポートする地域連合がある。
- ・市の担当局は、この7つの地域連合と94のネイバーフッド・アソシエーションで構成されるネットワークの調整を行っている。
- ・ポートランド市の憲章では、ネイバーフッド・アソシエーションの機能として、「近隣地区の居住性、安全性、経済的活力に影響を与えるトピックス（土地利用、住宅、コミュニティ施設、人材、社会及びレクリエーションプログラム、交通と公共交通、環境の質と公共の安全を含むが、これらに限定されるものではない）に対して市の機関に提言を行う」ことや、「近隣地区の優先ニーズを決定する際に市の機関を支援する」こと、「市の予算に含める項目を確認し、近隣地区の改善のための予算項目に関連する推奨事項を作成する」こと等が挙げられている。

【3.アーゲイテラス地区の具体的取組事例】

①アーゲイテラス地区ネイバーフッド・アソシエーションの概要

- ・アーゲイテラスは、1950年代後半から1970年代初頭にかけて開発された幅広い住宅タイプがある地区。
- ・ネイバーフッド・アソシエーションの理事は12名で、6つの常任委員会（イベント、土地利用と公共交通、公園、安全性と居住性、交通安全、ウェブサイト）がある。
- ・総会と理事会の両方が一般に公開されている（会議の案内は、ウェブサイトに掲載される他、会議日の1週間前に地区の主要な交通ポイントに掲示される）。

②活動の状況

- ・市と協力して公園の維持と改善を実施している他、近隣の清掃や公園でのイベントに取り組んでいる。
- ・ネイバーフッド・アソシエーションは、市の施策を住民に伝え、住民の意見を聞き、会員又は理事会の投票に基づいて、スタンスを定め、市へ提言を行う等の取組を行っている。
- ・ポートランド市の総合計画の策定にあたっては、土地利用と公共交通について、住民からの意見をとりまとめ、市へ計画の修正案を提出した。

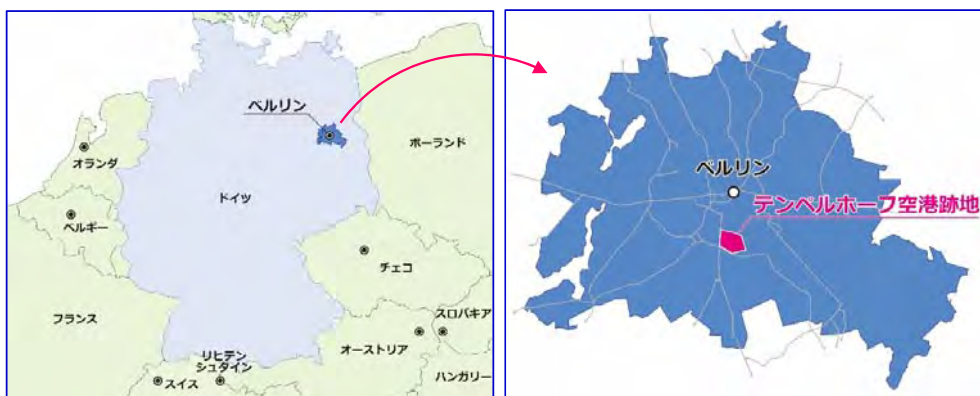
出典：「Charter, Code and Policies City of Portland」The CITY OF PORTLAND Oregon HP (<https://www.portlandoregon.gov/citycode/28460>)、「Community & Civic Life Promote the common good」The CITY OF PORTLAND Oregon HP (<https://www.portlandoregon.gov/civic/28380>)、「Portland's Neighborhood Associations PartII - How Portland's Neighborhood Program Works Today」(November 2006 The League of Women Voters of Portland Education Fund資料)、「Explore the Neighborhood」ARGAY TERRACE NEIGHBORHOOD ASSOCIATION HP (<http://www.argayterrace.org/argay-terrace-history>)、「Argay Terrace Neighborhood Association」ARGAY TERRACE NEIGHBORHOOD ASSOCIATION HP (<http://www.argayterrace.org/what-is-atna>) を基に作成

緑地を活かした跡地の活用事例：ベルリン・テンペルホーフ空港跡地

○かつての国際空港をベルリン最大の都市公園として活用

【1.テンペルホーフ空港跡地の経緯】

- ・1923年、テンペルホーフ空港開港。
- ・エルンスト・ザーゲビール (Ernst Sagebiel) の設計に従って1936年から1941年にかけて現在の形に建設。
- ・冷戦時1948/49年のいわゆる「ベルリン大空輸」で西ベルリンへの物資輸送に利用。
- ・2008年、空港閉鎖。
- ・2010年5月、テンペルホーフフィールド (都市公園) として開園。



【2.都市公園やイベント会場としての活用】

- ・テンペルホーフフィールドは、ベルリン市の中心部に位置する都市公園で面積約300ha。
- ・スケート、散歩、ガーデニング、ピクニック、バードウォッチング、カイトサーフィンのための緑地として利活用。
- ・旧空港ビルディングのメインホール、トランジットエリア、旅客ターミナル、屋根付きエプロン等は、イベント会場としてフェア、音楽、スポーツイベント等を開催。



出典：「Historische Spurensuche」テンペルホーフ空港HP (<https://www.thf-berlin.de/standortinfos/standortgeschichte/>)、
「Tempelhofer Feld」グリーンベルリン社HP (<https://gruen-berlin.de/tempelhofer-feld/>)、
「Events & Messen」テンペルホーフ空港HP (<https://www.thf-berlin.de/aktuelles/veranstaltungen/>)、
「Tempelhofer Feld」ベルリン州HP (<https://www.berlin.de/sehenswuerdigkeiten/3561883-3558930-tempelhofer-feld.html>) を基に作成
写真引用：右写真上「iStock/danilovi」、右写真下「iStock/hanohiki」