

推薦調書（実装部門）

表彰区分	市	推薦都道府県	岩手県
地方公共団体名	八幡平市		
取組名称	八幡平市メディテックバレープロジェクト（遠隔診療・見守り DX 基盤の構築による持続可能な地域づくり）		
連携自治体、企業、団体等	八幡平市メディテックバレーコンソーシアム（AP TECH 株式会社、株式会社 NEXT REVOLUTION、データパイロット合同会社、一般社団法人いわてドローン操縦士協会、学校法人杏林大学、税理士法人キーファス、八幡平市）		
デジタルを活用した取組の概要（デジタルを活用した取組の全体概要と解決する個別課題の具体的内容）	（種類）	①	（左記が①の場合の分野） 医療
	<p>【デジタルを活用した取組の全体概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本事業は、人口流出に端を発して全国の過疎地で発生している諸問題の解決に資する、地方で生まれたオリジナルの未来技術を実装することによって、デジタル田園都市国家構想に適合した活力ある社会を実現することを目的としたものである。 ○ 市販の安価なスマートウォッチを用いてバイタルや位置情報等を収集・蓄積し、健康状態の推移を常時モニタリングするソフトウェア「Hachi」を開発した。常勤医師が不在となった診療所の地域住民が当該デバイスを装着することによって健康状態を可視化し、遠隔であっても対面と遜色ない水準での診療を実現。また同一のソフトウェアを用いることで遠く離れた家族も高齢者の見守りに参画可能となり、過疎地域の持続化に資する仕組みとして社会実装を進めている。 ○ これらを市の起業家育成プログラム「スパルタキャンプ」を通じて育てた起業家やエンジニアが開発。国内のみならず世界中から定員の数十倍の応募があり、国内外から起業を目指す多数の移住者を輩出。人口減でも地域を持続可能にする DX ソリューションを都市部の大企業に頼るのではなく、地場で育てたスタートアップ企業が開発して巨額の投資資金を呼び込むなど、稼ぐ力があるとともに若年層にとっても魅力ある新たな成長産業を創出する「八幡平市メディテックバレー」を形成している。 <p>【実施に至る経緯・動機】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 無医地区の診療所へ医師が赴くために片道 1 時間半もの時間を費やしている。移動に要する時間は医師にとって大きな負担であるだけでなく貴重な医療資源を空費しながらどうにか下支えをしている状況である。 ○ 独居高齢世帯が増え、地域内における高齢者の日常的な見守りの担い手不足や孤立化などが社会課題として顕在化した。この要因となっているのが、若年層が望む仕事を求めて市外へ流出することにあつた。 ○ 人口減が国全体のトレンドである以上、個別自治体の努力だけでは限界があり、人が減っても持続可能な社会の基盤づくりが求められている。この先進国共通の課題でもある不可逆な時代の流れを捉え、過疎地だからこそ可能な、次世代の成長産業づくりが求められるに至った。 		

	<p>【解決する課題の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 医師偏在指標で全国最下位の岩手県の中でも周辺部に位置する八幡平市において、医師確保は非常に重要な問題である。常勤医が不在となった診療所の地域住民に、独自開発したアプリ「Hachi」を搭載した安価な市販のスマートウォッチを装着してもらい、バイタル等を取得・蓄積することで日常の健康状態を常時モニタリング。高額な医療機器を使用せずとも、遠隔地の医師が対面と遜色ない診療を極めて低コストに実現した。 ○ 若年層の人口流出によって、高齢化が非常に深刻な課題となった。国内外の遠隔地にいる家族が実家の祖父母の安否を気にかけていても、容易に知り得る手段がなかった。これを先述の独自アプリで実現することによって、地域外にいる家族との絆を強め、デジタルによって新たな家族のあり方を実現した。 ○ 市外へ仕事を求める若者の多くは、ICT 関連産業を希望していたことから、自ら起業するための知識や技術を教える「スパルタキャンプ」を開催して、国内外から起業を目指す若者を数多く移住へと誘導。過疎地であることを逆手に取って、社会課題解決につなげる多くのスタートアップを育て、次世代の成長産業を育成した。
デジタルを活用した取組による成果（成果がわかるデータ・数値）	<ul style="list-style-type: none"> ○ 遠隔診療及び遠隔見守り <ul style="list-style-type: none"> ・遠隔診療実施対象者数：20 人（平均年齢 78 歳） ・有償化後も使用を希望する高齢者モニターの割合： 100% ○ IT 人材育成関係 <ul style="list-style-type: none"> ・スパルタキャンプのエントリー数：388 件（定員 15 人） ・キャンプを機に移住者のあった国：アメリカ、マレーシア、フィリピン等
本取組の特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点	<ul style="list-style-type: none"> ○ 医療機器として認可を受けたデバイスでありながらも安価に市販されている機器を用いることで、非常に低廉なコストで構築可能な遠隔診療システムを実現。これにより全国各地への横展開が容易であるとともに、医師と家族の課題を一度に解決可能なソリューションとして確立した。 ○ 充電以外の操作をなくし、高齢者でも問題なく利用可能にデザインした。 ○ 都市部の大企業に頼るのではなく、人材を育てて地場に成長産業を創出。 ○ プロジェクトの中で、データを数千分の一に極小化する独自技術を開発。LPWA など制約の厳しい通信環境での当該アプリ利用を実現したほか、ドローンの携帯電話圏外での飛行や暗号資産など多方面への応用可能性が評価され、ファンドからの大規模投資を実現した。
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> ○ 八幡平市で確立した、遠隔での診療と見守りのメソッドについて他地域への横展開を進め、医師確保や見守りの担い手不足に悩む全国の過疎地や離島に実装し、人口が減っても安心して住み続けられる社会を実現する。 ○ 起業家人材育成プログラムを他地域へと拡大し、地域課題を自らのリソースで解決する稼ぐ力のある過疎地を全国に増やす。 ○ データを極小化する技術の他分野への応用を進め、高効率な疾病予測 AI の開発やドローンの 4G 圏外飛行などを実現する。

人が減っても持続可能な
社会基盤を実現する



HACHIMANTAI
MEDTECH VALLEY



遠隔医療

Apple Watchを装着するだけで、バイタルや位置情報などをクラウドに蓄積。遠く離れた医師がビデオ通話を通じて診療を行う。

POINT
01



Hachi



遠隔見守り

生体情報などをクラウドに転送する仕組みを見守りにも活用。遠く離れた家族もプレイヤーとして見守りに参加する。

POINT
02



人材育成

前者のシステムを都市部の大企業に頼ることなく持続的に開発するための人材を域内にて育成。これにより次世代の成長産業を創出する。

POINT
03



SpartaCamp!

Veni, vidi, vici.



「八幡平市メディテックバレープロジェクト」概要図

民が起こし、学が評価し、官がこれを支える仕組み

