

2023年12月21日

日立市

株式会社日立製作所

日立市と日立製作所が、デジタルを活用した“次世代未来都市(スマートシティ)の 実現にむけた共創プロジェクト”に関する包括連携協定を締結

グリーン産業都市、デジタル医療・介護や公共交通のスマート化など Society 5.0 の実現により、
すべての住民が豊かに暮らせる“サステナブルなまち”をとともにめざす



次世代未来都市(スマートシティ)のビジョン

日立市(市長:小川 春樹)と、株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:小島 啓二)以下、日立製作所は、このたび、「デジタルを活用した次世代未来都市(スマートシティ)計画に向けた包括連携協定」を締結しました。この協定にもとづき、両者は、デジタルを活用しながら、①グリーン産業都市、②デジタル医療・介護、③公共交通のスマート化を軸として、日立市の活性化と住民の安心・安全な暮らしを実現していくために共創プロジェクトを推進していきます。

■背景

日立市は日立製作所の創業の地であり、110年以上にわたり大切に受け継がれてきた「社会に貢献する」という企業理念の原点として日立グループ・アイデンティティの拠り所となる特別な地域です。日立市には日立グループの OT(制御・運用技術)・プロダクトを支える主要な事業所や研究開発の拠点が 10 か所以上集結しており、数多くの従業員やその家族が住民という側面もあることから、日立市と日立製作所は強い絆で結ばれたパートナーとして長年にわたり、ともに都市の歴史を紡いできました。近年においても、日立オリジンパーク¹ の設立により、地域のみなさまとの新たな交流や対話が生まれる場を創設するなど密に連携しながら、行政と産業そして住民の方々と一体になった都市づくり、活性化をとともに進めています。

その中で、地球温暖化に端を発した脱炭素化や不平等や格差をなくす取り組みを求める SDGs への対応、デジタル化への対応など、課題が多様・複雑化してきました。

日立市では、日立市総合計画^{*2}によって住民の幸福を中心に据えた都市の将来像を策定し、計画実行を推進しています。日立製作所では、多様な産業領域で培った業務ノウハウや、加速度的に成長する生成 AI など最新のデジタル技術も活用しながら、人々のウェルビーイングとサステナビリティ、そして都市・産業の成長を両立する社会イノベーション事業を展開しています。

今後、両者は、地域の課題を解決し、子育て世代や若者、高齢者の方などすべての住民の生活を豊かにすることをめざして、ステークホルダーの皆さまとともに Society 5.0 を実現しサステナブルなまちづくりに取り組みます。

*1 日立オリジンパーク：2021年11月5日ニュースリリース <https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2021/11/1105.html>

*2 日立市総合計画(令和4年度～令和13年度)：<https://www.city.hitachi.lg.jp/shisei/004/002/p105263.html>

■ 共創プロジェクトで取り組む事項

協定では、日立市総合計画の目標のうちデジタルとの親和性が高いテーマを定め、実現計画の具体化・実行を進めていきます。まず、優先的に下記3テーマに取り組み、具体的な施策で実効性の検証を推進します。本プロジェクトを推進しながら、両者の議論により必要なテーマは適宜追加するとともに、産学官連携でのエコシステムの拡充にも対応して参ります。

① グリーン産業都市の構築に関すること^{*3}

産学官連携による地域脱炭素社会の実現をめざし、デジタル技術を活用した地域内再生可能エネルギーの融通などにより、中小企業を含む地域産業の脱炭素化の促進を図ります。

具体的には、中小企業の脱炭素経営を支援する体制づくりとして、産学官連携による「日立市中小企業脱炭素経営促進コンソーシアム」内に「地域 GX 推進分科会」を設立し、情報共有と施策の検討を行います。また、日立製作所 大みか事業所での取り組み^{*4}を生かし、日立市が「中小企業脱炭素経営支援システム」を構築・運用することで、CO₂排出量の見える化や削減のコンサルティング、削減策実行の支援なども行っていきます。その他にも、日立市内に事業所をもつ企業の従業員向けに EV リースや職場充電が可能な環境を提供することで通勤車両の電化促進を図ることや、スマート住宅団地・産業団地の計画を検討するなど、若者が誇れるグリーンな“まちづくり”に向け、幅広く活動を検討していきます。

*3 詳細は別紙1をご参照ください。

*4 大みか事業所をフィールドにさまざまな実証を行い脱炭素化に関する技術・ノウハウを蓄積し、ステークホルダーと脱炭素化を推進する「大みかグリーンネットワーク」を構築。https://www.hitachi.co.jp/products/it/control_sys/ogn/index.html

② デジタル医療・介護の推進に関すること^{*5}

健康・医療・介護領域のデジタル化による「住めば健康になるまち日立市」の実現をめざし、住民の健康維持・増進のための施策におけるデジタル化の推進を図ります。

例えば、住民が医療等によりアクセスしやすくするためのオンライン化の推進を始め、住民の健康・医療・介護に関わるデータを、行政、医療機関、介護事業所やご家族等で共有する環境をつくり、データに基づく適切な健康維持・増進、疾病・介護予防施策、医療・介護サービスを提供することで、安心して生活できる“まちづくり”に貢献します。

具体的には、健診データ等に基づく将来の疾病リスク分析、その予防に向けた市でのさまざまな健康増進事業を連携させた一人ひとりの状態に合わせたサービスの提案などが考えられます。

さらに将来的には PHR(個人の健康に関する情報)を一元的に管理し、それらを活用した住民の健康状態の見守り、住民に寄り添った生活習慣・行動改善アドバイスなど、デジタルを生かした豊かな生活の実現に向けて取り組んでいきます。

*5 詳細は別紙 2 をご参照ください。

③公共交通のスマート化に関すること*6

多様な移動手段を組み合わせた、誰もが移動しやすい公共交通の実現をめざし、地域の交通手段のシームレスな利用や利便性向上に向けたデジタル活用を検討します。

まず、日立製作所のデジタルの知見を生かし、2035 年の「日立市の交通のあるべき姿」をランドデザインとして大きな視点で描き、そこからバックキャストする形で、具体的な施策を段階的に実行していきます。

例えば、AI 等のデジタル技術を用いて利用者の多様なニーズに応える移動のシームレス化の検討や、自宅から路線バスなどの公共交通の結節点まで、あるいは市街地の移動手段として、歩行者と共存可能な次世代モビリティの検討を進めてまいります。

*6 詳細は別紙 3 をご参照ください。

■日立市 小川 春樹市長のコメント

「この度、日立製作所と包括連携協定を締結し、共創プロジェクトを推進していけることを大変嬉しく思います。日立市では、今後 10 年間のまちづくりの道標となる日立市総合計画が令和 4 年度にスタートしたところであり、その取組の内容を指し示す前期基本計画には、目玉政策として、「ひたち成長戦略プラン」、いわゆる重点プロジェクトを掲げ、その一つとして、豊かな暮らしと活力が持続するサステナブル・シティを目指す「未来都市プロジェクト」を設定して、施策・事業の戦略的な推進を図っているところです。

今回の共創プロジェクトは、まさに本市の目指すべき方向性と合致するものであるとともに、本市の発展につながる取組であり、その事業が日立製作所の創業の地である日立市を舞台に展開できることは、この上ない喜びであります。

市民、企業、行政等が一体となり、地域の課題解決をしながら日立市の魅力を高め、次世代につなぐ持続可能なまちづくりに向け取り組んでまいります。」

■株式会社日立製作所 執行役社長兼 CEO 小島 啓二のコメント

「弊社創業の地であり、“社会に貢献する”という私たちの企業理念の原点である日立市において、デジタルで Society 5.0 の実現をめざす今回の共創プロジェクトに参画できることを大変意義深く感じています。

私たちが創業以来、長年にわたり磨いてきた OT(制御・運用技術)、プロダクトの力を生成 AI などデジタル技術でさらに強化し、地域の課題解決と住民の方々が豊かに暮らせるまちづくりに向け、社会イノベーションの創出を加速していきます。日本で急速に進行する少子高齢化や人口減少など社会課題による閉塞感を打開する鍵を、日立市や市民の方々、産学金官のステークホルダーとともに見つけ出し、POWERING GOOD すなわち世界中の人が望む良いことを実現していきます。」

■関連リンク

日立市：<https://www.city.hitachi.lg.jp/shisei/004/001/p120033.html>

日立製作所：https://digital-highlights.hitachi.co.jp/_tags/次世代未来都市共創プロジェクト

■日立市について

「日立」の名は、「水戸黄門」として親しまれる水戸藩第2代藩主徳川光圀公がこの地を訪れ、海から昇る朝日の美しさに「日の立ち昇るところ領内一」と称えたという故事に由来すると言われています。

日立市は、西は阿武隈山系に連なり、東は起伏に富んだ太平洋の海岸線を臨む、豊かな自然環境と穏やかな気候に恵まれた「四季折々の美しい自然を満喫できるまち」です。

本市の歴史は、明治時代後期の日立鉱山開発に始まり、その後、同鉱山の電気機械の修理工場が独立し、世界的な企業へと成長を遂げるとともに、国内有数の工業都市として成長してきた「ものづくりのまち」であり、自然と産業が調和した様々な魅力に満ちあふれています。

詳しくは、日立市公式ホームページ(<https://www.city.hitachi.lg.jp>)をご覧ください。

■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。お客さまのDXを支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエネルギー&モビリティ」、幅広い産業でプロダクトをデジタルでつなぎソリューションを提供する「コネクティブインダストリーズ」の事業体制のもと、ITやOT(制御・運用技術)、プロダクトを活用するLumadaソリューションを通じてお客さまや社会の課題を解決します。デジタル、グリーン、イノベーションを原動力に、お客さまとの協創で成長をめざします。2022年度(2023年3月期)の連結売上収益は10兆8,811億円、2023年3月末時点で連結子会社は696社、全世界で約32万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■お問い合わせ先

日立市 市長公室 政策企画課

TEL：0294-22-3111(代表)

株式会社日立製作所 ひたち協創プロジェクト推進本部

社会イノベーション事業お問い合わせフォーム：<https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/totalsolutions/general/form.jsp>

■報道機関お問い合わせ先

日立市 市長公室 政策企画課(飛田、藤田)

〒317-8601 茨城県日立市助川町 1-1-1 TEL：0294-22-3111(代表)

E-Mail：kikaku@city.hitachi.lg.jp

株式会社日立製作所 デジタルシステム&サービス統括本部 コミュニケーション戦略本部[担当：堂浦、本村]

TEL：070-7467-3405(堂浦) 070-1538-2624(本村)

E-Mail：koho@itg.hitachi.co.jp

以上

別紙 1

グリーン産業都市の構築



【目指すべき姿】

産学金官連携による地域脱炭素社会の実現

【具体的取組の方向性】

ゼロカーボンシティひたちの実現のためには、CO₂排出量の約 7 割を占める産業部門の脱炭素化が欠かせません。そしてその多くは製造業に由来し、さらにその半分は中小企業からの排出であることから、地域をあげて中小企業の脱炭素化を推進する必要があります。

そこで、昨年、産学金官連携により設立した「日立市中小企業脱炭素経営促進コンソーシアム」内に「地域 GX 推進分科会」を立ち上げ、各種情報の共有と施策の検討及び実行を推進し、中小企業での運用、CO₂排出量の見える化や削減へのコンサルティングを推進し、各社の対応策の実行も支援します。

また、地域での再生可能エネルギーの有効活用のため、デジタル技術を活用した電力融通システムの構築や、従業員の通勤車両の電動化にも取り組みます。

さらには、ゼロカーボンシティひたちを体現する住空間、事業空間として、スマート団地やスマート産業団地を整備し、住民が誇る次世代のグリーン産業都市への成長を目指します。

1 再生可能エネルギーの融通等

特定のエリアを設定し、エリア内事業者間や公共施設と事業者間などにおける、昼夜や平日と休日の電力需要差に着目した再生可能エネルギー融通のシステム構築を検討します。また、従業員の通勤

車両の電動化と職場充電を促進し、CO₂排出量を低減します。

2 中小企業の脱炭素経営支援

中小企業のエネルギー使用量や CO₂排出量等の見える化、CO₂排出量削減に向けた各種取組など、脱炭素経営を管理する「脱炭素経営支援システム」を構築し、本年 10 月から日立市が供用を開始しました。加えて、CO₂排出量削減に向けたコンサルティングや対応策への支援も行います。

3 スマート産業団地の整備

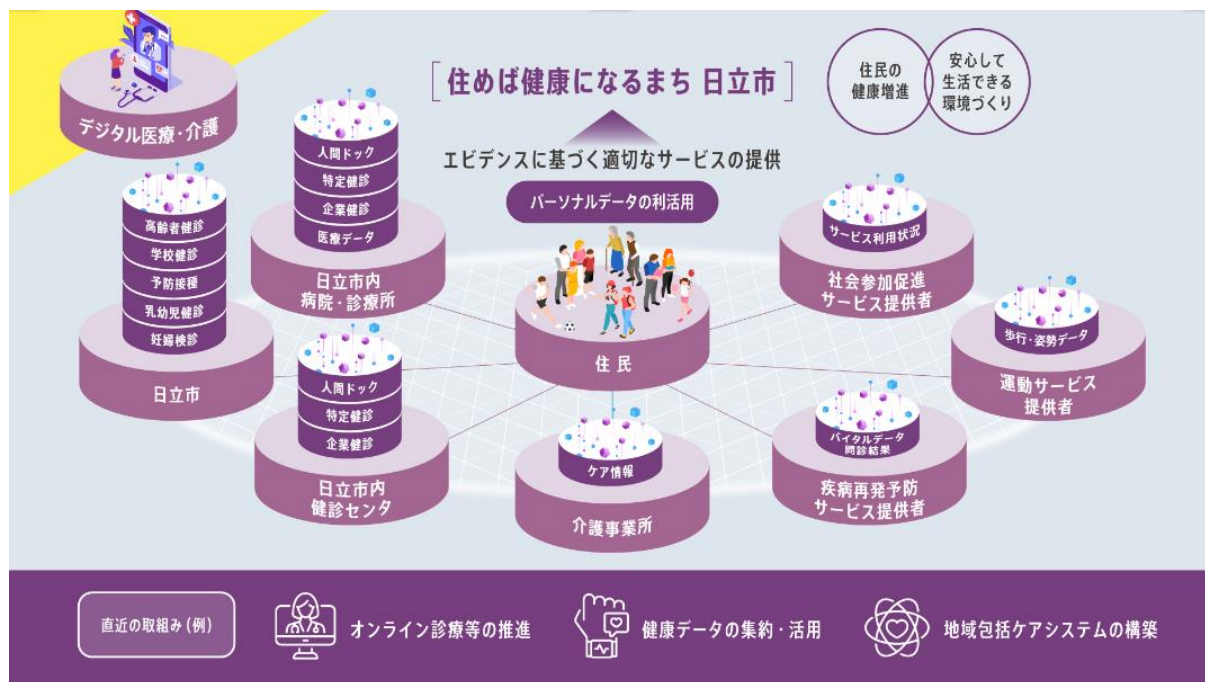
円安や諸物価高騰により海外生産のメリットが縮小する中、生産拠点を国内回帰の動きに対応するため、地域中小企業によるサプライチェーン再構築を目指し、集団化と協業化、再生可能エネルギーが供給可能な事業空間として、中小企業集約型スマート産業団地整備の検討を進めます。また、生産性向上と省エネ・低炭素化に資する設備の共同購入についても検討します。

4 スマート住宅団地の整備

ゼロカーボンシティひたちを体現する住空間として、太陽光発電だけでなく、水素やバイオ燃料を活用した発電による電力が供給されるスマート（ゼロエミッション）団地整備の検討を進めます。

別紙 2

デジタル医療・介護の推進



【目指すべき姿】

健康・医療・介護領域のデジタル化による「住めば健康になるまち日立市」の実現

【具体的取組の方向性】

日立市は、市総合計画における福祉・医療分野の取組みとして、「健やかに生き生きと暮らせるまち」を掲げ、住民の健康と暮らしの安心を支える医療の充実のため地域医療体制構築や、明るく活力ある長寿社会の構築に向けた高齢者福祉の推進など、さまざまな取組みを行っています。これらの活動をデジタル技術で支え、地域の医療・介護の連携を促進し、データを活用することで「住めば健康になるまち日立市」の実現をめざします。

1 オンライン診療等の推進

医療機関への通院が困難な方等への支援として、オンライン診療等を推進します。

当面の取組み例として、訪問看護師等が自宅を訪問する際、オンライン診療や健康相談を受けるために必要となるデバイス(タブレット／スマートフォン)を持参したり、本人・ご家族がお持ちのデバイス操作を支援したりすることで、住民に環境整備を求めることなくオンライン対応を可能とし、医療への住民のアクセスを容易にすることから進めていきます。

2 健康データの集約と活用

国・県・学術機関等と連携・協力して、市や企業など各健康保険者が行う健診データやレセプト等の医療・介護データを集約した健康データを分析し、住民の健康把握を行うことをめざします。

各保険者が実施する特定保健指導や将来の疾病リスク分析などに健診データを活用し、さまざまな疾病予防、重症化予防対策や健康維持・増進事業と連携することで、一人ひとりの状態に合わせた住民の健康維持・増進を図ります。

3 デジタルを活用した地域包括ケアシステムの構築

要介護者等の日々の健康状態や介護サービスの利用状況及び日常生活の様子などを、本人同意のうえ家族、医療機関(医師や訪問看護師等)、介護事業所(ケアマネジャー、訪問介護員等)など医療・介護多職種間でデジタルを活用し、情報を共有します。

それにより要介護者等の一人ひとりの生活や思いに応じたきめ細かい医療・介護サービスの提供を可能にすることで、生活の質向上へ貢献するとともに、情報共有のデジタル化による業務効率の改善によって、医療・介護従事者の働き方改革への貢献をめざします。

別紙 3

公共交通のスマート化



【目指すべき姿】

デジタル技術を活用し、多様な移動手段を組み合わせた、誰もが移動しやすい公共交通の実現

【具体的取組の方向性】

日立市内は、慢性的な幹線道路の渋滞や山側団地における高齢者や免許返納者の移動手段の確保など、交通・移動に関する課題がいくつかあります。その解決に向けては、既存交通事業者との連携強化や新たな移動手段の導入などにより公共交通の利便性を向上し、誰もが移動したいときに移動できる自家用車利用に代わる新たな移動手段を実現することが理想です。そこでまず将来 2035 年の「日立市の交通のあるべき姿」をグランドデザインとして大きな視点で描き、そこからの振り返りで、移動に関する課題をどのように解決していくのか、例えば以下のような具体的な施策を、段階的に計画・実行していきます。

1 多様な公共交通の経路検索ができる統合アプリの導入検討

利用者の多様なニーズに応え、公共交通を継ぎ目なく自由に移動するためのスマートフォン向けアプリなどの導入を検討します。このアプリでは交通手段を組合せて検索ができ、行先を選択すると出発地から目的地までの最適なルートが AI などのデジタル技術により自動生成することを想定しています。既存交通事業者とも連携しながら検討を進め、いずれは自家用車を使わなくても好きなときに好きなところへ移動できる手助けになるアプリ導入をめざします。

2 高齢者向け次世代モビリティの導入検討

一般的に自宅から路線バス等の交通結節点までは距離が離れており、特に高齢者はそこまでの移動も困難で外出を控えてしまう場合があります。この解決に向け、歩く速さ程度の自動走行最新モビリティの導入を図り、自宅から最寄りの交通結節点までの移動をつなぐことで、年齢、身体的条件などに左右されない誰もが便利な移動が可能となります。

3 通勤者向け次世代モビリティの導入検討

市内の大きな交通課題の一つである交通渋滞を解消するため、電動キックボードや電動自転車などの新たなモビリティの導入を図り、既存の公共交通と有機的に連携(例えば鉄道×電動キックボード、路線バス×自転車、など)させることで、自家用車に依存しない移動手段の実現をめざします。導入したサービスの初期のユーザーとして、域内企業の従業員に通勤時に利用してもらうことで、渋滞解消と新たなモビリティの普及促進を同時にはかることができます。