

私たちがけいはんな万博でやったこと

特定非営利活動法人けいはんなアバターチャレンジ 理事長 浅見 徹
(けいはんな万博 2025 運営協議会 幹事)

総括

けいはんな万博2025は、「未来社会への貢献 ～次世代への解～」をテーマに、従来の展示型イベントを超えた「実証型万博」として実施されました。本万博の本質は、単なる技術紹介にとどまらず、科学技術と人間社会の関係を再設計し、その成果を社会実装および国際展開へと接続する新たなモデルを提示した点にあります。

本万博の特徴は、「調和（理念）」「持続的イノベーション（仕組み）」「世界展開（実装）」という三層構造にあります。まず、「科学・生活・文化・自然環境の調和」という理念のもと、ウェルビーイングや文化・芸術、社会思想的議論を通じて、技術を人間中心の文脈に位置づける視点が提示されました。次に、この理念を具体化する仕組みとして、「共創・実証・事業化」を循環させる持続的イノベーションモデルが構築されました。多主体が参画する共創の場で課題が設定され、実証環境で社会適合性が検証され、その成果が事業化へと接続されることで、継続的な価値創出が可能となりました。さらに、これらの成果はロボティクスやICTを中心とした実証や産業展示、国際会議を通じて世界へ発信され、地域で生まれた調和型イノベーションが国際的な知的・産業ネットワークへと接続されました。ここでは、技術のみならず、社会モデルや価値観を含む「知の輸出」が志向されています。

一方で、本万博は当初から計画的に構築されたものではありません。2019年に開始された「万博を考える会」における議論を基盤としつつも、新型コロナウイルス感染症の影響により長期間活動が停滞するという非連続的な経過を辿りました。その結果、再始動時には時間的制約や資金面の課題が生じましたが、初期段階の議論が知的資産として機能し、短期間での構想再構築を可能としました。この経験は、平時からの議論基盤の重要性を示すものです。

以上を踏まえると、本万博は単なるイベントではなく、理念・仕組み・実装を一体化した社会モデルを提示した取り組みと位置づけられます。今後は、この基盤を活用し、社会実装フェーズ（2026～2028）、国際展開フェーズ（2029年以降）へと段階的に発展させていくことが重要です。特に、アバター、ロボティクス、ウェルビーイングの分野において、けいはんなが世界的拠点として機能することが期待されます。

第1章

万博運営・実装

けいはんな万博2025の運営は、従来の博覧会に見られる計画主導型のイベントとは異なり、不確実性の中で形成された社会的プロセスとして特徴づけられます。2019年に発足した「万博を考える会」では、市民、研究者、企業関係者が分野横断的に議論を行い、その成果は2020年に万博協会へ提案されました。

しかし、その直後に新型コロナウイルス感染症が拡大し、対面での活動はほぼ停止しました。リモート環境も十分に整っていなかったため、議論の継続が困難な状況が長期間続き、構想の具体化に大きな影響を与えました。2023年に活動が再開された後は、限られた時間の中で全体コンセプトを再構築する必要が生じ、多様な主体の提案を統合する形で全体像が形成されました。この過程では、計画の遅延や資金調達の難航といった課題も生じましたが、一方で柔軟な統合力を生む契機ともなりました。

本万博の運営は、事前に確定された計画を遂行するものではなく、不確実性に適応しながら進化するプロセスとして成立しています。この運営モデルは、今後の大規模プロジェクトに対して重要な実践的示唆を与えるものです。

運営の構成としては、キックオフイベントにより全体構想と方向性が提示され、その後、開会式および閉会セレモニーを通じて活動の開始と成果の総括が体系的に行われました。また、夢洲との連携イベントにより、大阪・関西万博との相互補完的な関係が構築され、けいはんなの実証活動が広域的な文脈の中で位置づけられました。これにより、地域単独ではなく広域圏としての価値創出が実現されています。

さらに、本万博では、実施と並行して成果の整理とレガシーの構築が進められました。「けいはんな宣言」として理念と方向性が明文化され、社会実装や国際展開に向けた指針が提示されています。このように、実施と将来展開を一体的に設計している点は、従来のイベント運営と大きく異なります。

運営の基本原則としては、「実証主義」「多主体連携」「継続性」の三点が挙げられます。実証主義においては、展示にとどまらず、実環境に近い条件下での技術検証やサービス実装が重視され、技術の有効性だけでなく社会受容性や運用上の課題が明らかにされました。多主体連携の観点では、研究機関、大学、企業、自治体、地域コミュニティが連携し、それぞれの強みを活かした共創体制が構築されました。さらに、継続性の観点では、万博終了後を見据え、得られた知見やネットワークを次のフェーズへと接続する枠組みが組み込まれています。

以上のように、本万博は「終了するイベント」ではなく、「継続するプロセス」として設計・運営されています。この点において、本万博は従来の博覧会とは異なる新たな運営モデルを提示したものと位置づけられます。

一方で、本万博は分散型かつボトムアップで進められたため、全体ビジョンの共有や進捗の可視化に課題も見られました。また、活動の担い手が一部に偏り、地域全体への浸透が十分でなかった点も、今後の重要な改善課題です。

第2章

科学・生活・文化・自然環境の調和

けいはんな万博は、単なる技術展示にとどまらず、科学技術と人間の生活、文化、自然環境との調和を重視した点に大きな特徴があります。技術を中心に据えるのではなく、人間の幸福（ウェルビーイング）や社会的受容性を基軸として、未来社会の在り方を多角的に提示した点に意義があります。

まず、社会・思想的側面では、「新・けいはんな風土記」や「不確実性ととも生きる」セッションを通じて、技術進展に伴う不確実性を前提とした新たな社会観が提示されました。これにより、科学と人文知の融合的な議論の場が形成され、分野横断的な視点の重要性が示されています。また、エジソンとゲーテを軸とした鼎談は、科学と人文の統合を知的に支える取り組みとして位置づけられます。

次に、ウェルビーイングの観点では、ウェルビーイングフェスティバルやロボカフェ、健康寿命に関するシンポジウムなどを通じて、技術が生活の質の向上にどのように寄与し得るかが具体的に示されました。特に、ロボティクスやICT技術が高齢化社会や地域コミュニティにおいて果たす役割が可視化され、「人間中心の技術活用」という方向性が明確に示されています。

さらに、文化・芸術の領域では、ミュージアム展示、音楽・舞台芸術、狂言やアートイベントなど、多様なプログラムが展開されました。これらは科学技術と文化の融合を体現するものであり、来場者に対して感性と知性の双方に訴える体験を提供しました。観月の夕べや地域祭りは、自然と文化、生活が一体となった調和の具体例です。また、古代都食シンポジウムのように、歴史文化と現代技術を接続する試みも行われ、地域文化資源の再評価と国際発信の可能性が示されました。

これらの取り組みを通じて、本万博は、技術と生活、文化、自然環境が相互に作用しながら共進化する未来社会モデルを提示しています。すなわち、科学技術を「目的」ではなく「手段」として位置づけ、人間と社会の中で活用するという理念が具体化されたものです。この理念は、今後の社会実装および国際展開においても中核的な指針となり、けいはんなが世界に発信すべき未来社会像の基盤を形成するものです。

第3章

持続的イノベーションの仕組み

けいはんな万博では、単発的な成果にとどまらず、持続的にイノベーションを生み出す仕組みの構築が重視されました。その中核となるのが、「共創・実証・事業化」を一体化した循環構造です。この仕組みにより、多様な主体が参加する共創の場から実証環境を経て事業化へと接続される一連のプロセスが形成され、継続的な価値創出が可能となりました。

まず、共創のフェーズでは、近未来創造ワークショップや未来創造セッションなどを通じて、研究者、企業、自治体、地域住民が一体となり、課題設定と議論が行われました。これにより、多様な視点やニーズが統合され、単一の分野では捉えきれない社会課題に対する包括的なアプローチが導出されました。この段階では、技術主導ではなく、社会課題起点の発想が重視されています。

次に、実証・事業化のフェーズでは、オープンラボやテックツアーなどを通じて、共創で導出されたアイデアや技術が実環境に近い条件下で検証されました。このプロセスにより、技術的な有効性に加え、社会受容性や運用上の課題が具体的に明らかにされました。特に、ユーザー体験や現場での適用可能性が重視され、実装を見据えた検証が行われた点に特徴があります。

また、「けいはんなグローバルスタートアップPoC（概念実証）チャレンジ」の展開により、国内外のスタートアップが学研都市の多様なフィールドで社会課題解決に向けた実証に取り組む基盤が構築されました。本事業では、単なる技術検証にとどまらず、けいはんな立地機関のコーディネーターによる伴走のもと、住民参加型実証等を通じて技術の社会受容性を丁寧に探るプロセスが重視されました。スタートアップフェスや万博での発信は、大企業との協業ニーズを募るリバーズピッチ等を含め、多様な主体が交差する「共創の場」として機能しました。これらの実践は、地域社会と先端技術が深く結びつく「PoC（概念実証）フレンドリー」な土壌を可視化し、けいはんな万博以降に向けた持続的なイノベーション創出のモデルを提示しました。

さらに、けいはんなR&Dフェアのように次世代の人材が最新技術に触れ、科学技術への関心と参加意欲を高める取り組みは、この循環に新たな担い手を加え、議論と人材基盤の将来的な拡充にも寄与します。これにより、イノベーションを担う人材が継続的に育成されるとともに、知識や技術が分野横断的に循環する構造が形成されました。

以上のように、本万博におけるイノベーションは、単発的な成果に依存するものではなく、人材と知の循環によって継続的に創出される仕組みとして成立しています。この点において、本万博は単なる実証の場にとどまらず、イノベーションの制度設計そのものを提示した取り組みであると位置づけることができます。

第4章

世界の知と産業への展開

けいはんな万博において創出された成果は、地域内にとどまらず、世界の知と産業へと展開されることを前提に設計されています。本万博では、ロボティクスやICTを中心とする先端技術の実証とともに、それらを社会や産業へ接続する取り組みが体系的に進められました。その結果、地域発の技術や知見が国際的な文脈の中で位置づけられ、新たな価値創出へとつながっています。

技術面では、アバターロボットや遠隔操作技術、AI・データ活用技術などが実証され、その成果が社会実装や産業応用へと接続されました。これらは単なる性能向上にとどまらず、人間の能力拡張や社会参加の促進といった文脈の中で価値が提示されている点に特徴があります。特にアバターチャレンジでは、身体的制約を超えた新たな働き方や生活様式の可能性が示され、国際的にも関心を集めるテーマとなりました。

産業展開の観点では、スマートシティやフードテックなどの分野において、実証成果を基にした展示やビジネスマッチングが行われました。これにより、研究開発成果が具体的な産業応用へと接続される過程が可視化され、企業間連携や新規事業創出の契機が生まれました。また、ATRオープンハウスや各種EXPOを通じて、研究機関と産業界の接点が強化され、技術移転や共同研究の促進が図られました。

国際展開においては、国際会議や交流プログラムを通じて、けいはんなで形成されたイノベーションモデルが海外へ発信されました。ここで重要なのは、単なる技術輸出ではなく、「科学・生活・文化・自然環境の調和」を基盤とする価値観や社会モデルが共有された点です。すなわち、技術と社会の関係性を再構築する枠組みそのものが国際的な議論の対象となり、他地域との協働の可能性が広がりました。

以上のように、本万博は、地域における実証活動を出発点としながら、それを世界の知と産業へと接続する構造を示しています。単なる技術の輸出ではなく、理念・仕組み・実装を一体とした「調和型イノベーション」のモデルを国際的に展開した点に、本万博の大きな意義があります。

第5章

将来展開とロードマップ

けいはんな万博で得られた成果を今後発展させていくためには、単なる技術の進捗にとどまらず、議論と人材の循環を維持・強化する制度設計が重要です。本万博の経験は、平時からの議論基盤が危機耐性を生み、大規模プロジェクトの成立を支えることを明確に示しました。

今後のロードマップとしては、まず実証フェーズで得られた知見を基に社会実装を進める段階が想定されます。この段階では、万博期間中に検証された技術やサービスを実社会で継続的に運用し、その有効性や持続可能性を確認していきます。特に、ロボティクスやアバター技術、ウェルビーイング関連の取り組みについては、地域社会や産業分野における具体的な活用が期待されます。

次に、社会実装で確立されたモデルを基に、国際展開へと接続する段階に移行します。この段階では、「調和型イノベーション」の枠組みを国際的に発信し、他地域との連携や共同プロジェクトの創出を目指します。ここで重要なのは、技術そのものの輸出ではなく、理念・仕組み・実装を一体としたモデルの共有です。

これらの段階的発展を支える基盤として、議論と人材の循環を制度的に確保することが不可欠です。特に、「けいはんな大学」サミットのような取り組みを継続・強化し、大学・研究機関・企業間の連携を通じて人材育成と知の共有を進めることが重要です。また、優れた研究成果やシステム・ツールを相互に持ち寄り、学生など次世代の担い手が自由な発想で組み合わせて活用できる環境を整えることも重要です。データ共有に加えて、こうした研究成果そのものの共有が不十分である点は今後の課題であり、人材と知の循環を一層活性化させる基盤整備として検討すべき内容です。共創の場を継続的に提供することで、新たな課題設定と価値創出が繰り返される環境を整備する必要があります。

さらに、本万博の経験が示した重要な教訓は、平時からの議論の蓄積の重要性です。2019年に開始された議論が、コロナ禍による断絶を経てもなお機能したことは、知的基盤の有効性を示しています。今後は、継続的な議論の場を制度的に確保し、危機時にも機能する柔軟な運営体制を構築することが求められます。

以上のように、将来展開とロードマップは、技術の進捗だけでなく、議論・人材・制度の三位一体の強化を軸として設計されるべきです。これにより、けいはんなは単なる技術開発拠点にとどまらず、未来社会を構想し続ける持続的な知的基盤として機能することが期待されます。

結論

けいはんな万博2025は、「調和」「持続的イノベーション」「世界展開」という三層構造を提示した取り組みです。本万博では、科学技術を単なる目的としてではなく、人間の生活や文化、自然環境との関係性の中で再位置づける「調和」の理念が示されました。また、この理念を実現する仕組みとして、「共創・実証・事業化」の循環構造が構築され、人材と知の循環を基盤とする持続的イノベーションモデルが形成されました。さらに、これらの成果は地域にとどまらず、国際的な知と産業へと展開され、「調和型イノベーション」という価値観が世界に向けて発信されました。

このように、本万博は単なるイベントではなく、理念・仕組み・実装を一体化した社会モデルを提示した取り組みです。特に、議論の蓄積が危機耐性を生み、人材と知の循環が継続的な価値創出を支えるという構造は、今後の政策形成や産業戦略に重要な示唆を与えます。

一方で、本万博は従来の博覧会のように事前に計画を練り上げて構築されたものではなく、新型コロナウイルス感染症の影響により、約3年間にわたり実質的な議論が困難な状況を経て再始動した、不確実性の中で形成された活動です。その中でも、2019年に開始された「万博を考える会」における議論の蓄積が機能し、短期間で構想を具体化することが可能となりました。このことは、大規模プロジェクトの成否が平時からの議論基盤に大きく依存することを示しています。

本万博の運営においては、いくつかの課題も明らかになりました。活動の中心が各組織の一部に偏り、けいはんな地域全体への浸透が十分でなかった点や、分散型・ボトムアップの進行により全体ビジョンの共有や進捗の可視化が十分でなかった点は、今後の改善課題です。また、成果の創出においては、参加者の努力に加え、偶発的要素に依存する側面も見られました。これらは、制度設計や運営体制の強化の必要性を示しています。

今後に向けては、本万博で構築された基盤を継続的に発展させることが求められます。そのためには、共創の場を維持し、多様な主体が参加する議論を制度的に支えるとともに、人材育成と知の共有を継続的に行う仕組みを強化する必要があります。また、実証から社会実装、さらには国際展開へと段階的に発展させることで、けいはんなの取り組みを持続的な価値創出へと接続していくことが重要です。

けいはんな万博の経験は、未来社会の構築において、技術のみならず、議論と人材の基盤が不可欠であることを明確に示しました。この知見を踏まえ、けいはんなは今後、世界に開かれた知的拠点として、未来社会を構想し続ける役割を担っていくことが求められます。