

ブリヂストン研究開発は予測精度が向上することで開発期間の短縮につながっている

Felo AI

概要

ブリヂストンの石橋秀一最高経営責任者（CEO）が主導する経営改革「ブリヂストン 3.0」において、デジタルトランスフォーメーション（DX）は研究開発プロセスを根底から変革する核心的な役割を担っている[7][8][13]。石橋 CEO が「研究開発においては予測精度が向上することで開発期間の短縮につながっている」と述べる通り、同社は AI や高度なシミュレーション技術を駆使し、開発期間の 4 割削減という野心的な目標を掲げ、実行している[3] [15] [16]。この変革は、新技術革新拠点「Bridgestone Innovation Park」を中核とし、グローバルな R&D 体制との連携を通じて、アジャイルな開発プロセスを確立している[28][33]。開発効率の向上は、コスト削減に留まらず、プレミアムタイヤ市場での競争力強化や、JAL との協業に見られるようなデータ駆動型のソリューション事業創出に直結しており、2030 年の売上収益 5 兆円達成に向けた成長戦略の強力なエンジンとなっている[7] [8] [19]。

詳細レポート

石橋 CEO のリーダーシップと「ブリヂストン 3.0」改革

ブリヂストンの変革は、石橋秀一 CEO の強力なリーダーシップと明確なビジョンに基づいている。米国子会社ファイアストーンでの 2 度の経営危機を乗り越えた経験から培われた「逃がない」という姿勢は、社内外からの信頼の基盤となっている[7][19]。CEO 就任後、彼は「ブ

リヂストン 3.0」と銘打った「第3の創業」を宣言し、過去の課題と正面から向き合う大規模な構造改革に着手した[7][8][13]。



痛みを伴う構造改革 2020 年 12 月期に 69 年ぶりの最終赤字に転落したことを受け、石橋 CEO は迅速かつ大胆な意思決定を下した[8]。グローバルで全 160 拠点の 4 割に相当する工場閉鎖や事業所の統廃合、1 万人規模の人員整理といった「外科的手術」をわずか 3 年で断行した[8][10][19]。この荒療治により、業績は V 字回復を遂げ、2022 年 12 月期には売上収益が初めて 4 兆円を突破した[8]。この改革の根底には、「実行と結果にこだわる」という石橋 CEO の強い意志がある[8]。

「ブリヂストン 3.0」の戦略的目標 この改革は単なるコストカットではなく、将来の成長に向けた事業ポートフォリオの再構築を目的としている。その中核戦略は以下の通りである。

- プレミアム戦略: 高付加価値なプレミアムタイヤ領域に経営資源を集中させ、収益性を高める[7][19]。
- ソリューション事業の強化: タイヤ販売に留まらず、データを活用して顧客の課題を解決するソリューション事業を次なる成長の柱と位置づけている[7][19][24]。オランダのウェブフリート・ソリューションズ買収はその象徴的な一手である[19]。
- サステナビリティ: 2050 年を見据え、サステナブルなソリューションカンパニーとして社会価値と顧客価値を持続的に提供することを目指す[11][27][33]。

これらの戦略を支える土台こそが、本レポートの主題である研究開発プロセスの革新である。

研究開発におけるデジタルトランスフォーメーション（DX）

石橋 CEO は、自動車業界の構造変化を予測・分析し、バックカスティングで戦略を立てる中で、開発スピードの向上が不可欠であると認識している[21][23]。彼の「予測精度向上による開発期間短縮」という発言は、ブリヂストンの R&D における DX 戦略を端的に示している[3][15]。

AI とシミュレーション技術の全面的な活用 ブリヂストンは、従来の「匠の技」や経験則に依存した開発プロセスから、データとデジタル技術を融合させた新しい開発スタイルへと移行している[33]。

- 生成 AI の導入: 日本経済新聞の「社長 100 人アンケート」によると、経営トップの約 4 割が生成 AI を「毎日使う」と回答しており、石橋 CEO もその一人である[2][4]。彼は生成 AI を研究開発における予測精度向上に直接活用していると明言しており、これが開発期間短縮に貢献している[3][15]。
- 高度なシミュレーション: 独自のアルゴリズムを用いて市場や顧客の膨大なデータを分析し、タイヤの摩耗や性能を高い精度で予測する[33]。これにより、物理的な試作品の製作とテストの回数を大幅に削減し、開発のリードタイムを短縮している[17]。

- ・ アジャイル開発の実現: 「リアルとデジタルを組み合わせることで、すぐ形にしてすぐ試す、これをすぐ繰り返す、アジャイルな開発が可能になる」と石橋 CEO は語る[28][33]。この開発手法により、市場の変化や顧客のニーズに迅速に対応できる体制を構築している。

開発期間 4 割短縮という具体的目標 ブリヂストンは「開発期間を 4 割短縮」という具体的な数値を掲げている[16][22][26]。これは単なるスローガンではなく、DX を通じて達成を目指す経営目標であり、同社の競争力を左右する重要な指標と位置づけられている。

DX 戦略の要素	目的・効果	関連情報
生成 AI	予測精度の向上、アイデア創出	石橋 CEO が研究開発で活用[3][15]
シミュレーション技術	試作品・テスト回数の削減、性能予測	独自のアルゴリズムを活用[33]
アジャイル開発	開発サイクルの高速化、市場への迅速な対応	「リアルとデジタル」の融合 [28][33]
データ連携	グローバル拠点間での知見共有、データ分析	小平、ローマ、アクロンの 3 拠点が連携[33]

技術革新のハブ「Bridgestone Innovation Park」

この研究開発革命を象徴する拠点が、東京都小平市に設立された「Bridgestone Innovation Park」である[28][33]。ここは単なる研究所ではなく、社内外のパートナーと新たな価値を「共創」するための複合エリアとして設計されている[33]。

主要施設と機能

- ・ Bridgestone Innovation Gallery: 同社の歴史や未来のビジョンを共有し、共感と呼ぶ場[33]。
- ・ B-Innovation: 社内外の知見を集め、オープンイノベーションを推進する交流・共創の場[33]。

- B-Mobility: B-Innovation で生まれたアイデアを実車で試し、検証するためのミニテストコース[33]。

これらの施設群は、アイデア創出から試作、検証までのサイクルを迅速に回すアジャイル開発を物理的に支援する。

グローバルなイノベーションネットワーク Bridgestone Innovation Park は、ローマのデジタルガレージ、アクロンのモビリティラボと連携するグローバルなイノベーションネットワークの中核を担う[33]。各拠点で収集・分析された市場データや開発データは共有され、迅速かつ的確なアウトプットへと繋がられる。この体制が、グローバル規模での「エンジニアリングチェーンのイノベーション」を加速させている[33]。

DX がもたらす事業価値と将来展望

研究開発の DX は、具体的な事業価値として結実し始めている。

ソリューション事業の進化 最も顕著な例が、日本航空（JAL）との協業である[8][33]。航空機の運航データとブリヂストンのタイヤ摩耗予測技術を組み合わせることで、タイヤ交換時期を正確に予測するシステムを開発した[33]。これにより、JAL は整備作業の効率化や在庫削減を実現し、ブリヂストンはタイヤのライフサイクル全体で価値を提供するソリューションプロバイダーとしての地位を確立した[8][33]。この成功モデルは、トラック・バスなど他のタイヤカテゴリへも展開されている[33]。

未来のモビリティへの対応 ブリヂストンの技術革新は、CASE（Connected, Autonomous, Shared & Services, Electric）時代の到来も見据えている。

- 自動運転用タイヤ: 「自動運転車でも事故が起きにくいタイヤを開発する」という目標を掲げ、新興企業とも連携しながら開発を進めている[25]。
- EV 用タイヤ: 電気自動車（EV）特有の要件（静粛性、耐摩耗性、電費性能）に応えるタイヤ開発を強化している[18]。

- デジタルツインの活用: タイヤに装着した次世代 RFID タグからデータを収集し、デジタル空間でタイヤの状態をリアルタイムに管理することで、メンテナンスの最適化や安全性の向上を図る[31]。

石橋 CEO のリーダーシップの下で進む研究開発の DX は、コスト削減や効率化という守りの側面だけでなく、新たな顧客価値を創造し、持続的な成長を牽引する攻めの戦略そのものである。開発期間の短縮は、変化の激しいモビリティ市場において他社をリードするための絶対条件であり、ブリヂストンが「サステナブルなソリューションカンパニー」へと進化を遂げるための重要な鍵を握っている[11][33]。

1. [石橋秀一のニュース・発言など最新記事 - 日本経済新聞](#)
2. [経営トップ、生成 AI「毎日使う」4 割 翻訳や議論相手に](#)
3. [経営トップ、生成 AI「毎日使う」4 割 翻訳や議論相手に](#)
4. [経営トップ、生成 AI「毎日使う」4 割 翻訳や議論相手に](#)
5. [ブリヂストン CEO「欧州づくり変える」能力・人員削減](#)
6. [日本経済新聞 - ニュース・速報 最新情報](#)
7. [ブリヂストン CEO 石橋秀一氏 第 3 の創業「ブリヂストン 3.0 ...](#)
8. [不屈のブリヂストン - 日経ビジネス - 日本経済新聞](#)
9. [ブリヂストン CEO「欧州づくり変える」能力・人員削減【NIKKEI ...](#)
10. [「タイヤを究めて、突き放す」ブリヂストン CEO 石橋秀一氏](#)
11. [トップに聞く\(2021/09/24\) - 日経 CNBC online](#)
12. [ブリヂストンの石橋 CEO に聞く、「逃げない」が信頼に 改革 3 ...](#)
13. [日経ビジネス 2023 年 06 月 19 日号](#)
14. [経営トップ、生成 AI「毎日使う」4 割 翻訳や議論相手に - 日本経済新聞](#)
15. [経営トップ、生成 AI「毎日使う」4 割 翻訳や議論相手に](#)
16. [国内タイヤメーカー決算、2024 年は全社増収も先行き明暗 ...](#)
17. [ブリヂストン CEO 石橋秀一氏 第 3 の創業「ブリヂストン 3.0 ...](#)
18. [2023 年 3 月 14 日 自動車 | 日刊工業新聞 電子版](#)
19. [ブリヂストン CEO 石橋秀一氏 第 3 の創業「ブリヂストン 3.0」を聞く：日経ビジネス電子版](#)

- 20. [ブリヂストンの石橋 CEO に聞く、「逃げない」が信頼に 改革 3 ...](#)
- 21. [ブリヂストン・石橋秀一グローバル最高経営責任者「質の伴っ ...](#)
- 22. [〈激流に挑む 2025 年 年頭の辞〉ブリヂストン 石橋秀一 ...](#)
- 23. [変わる潮目 企業のトップに聞く \(21\) ブリヂストン ...](#)
- 24. [ブリヂストン CEO 石橋秀一氏 第 3 の創業「ブリヂストン 3.0 ...](#)
- 25. [ブリヂストン CEO「自動運転用タイヤ開発」新興と連携](#)
- 26. [連載「サプライヤー新世紀 2021」 \(4\) ブリヂストン 石橋秀一 ...](#)
- 27. [心の書をサステナブル経営の指針に ブリヂストン取締役 代表 ...](#)
- 28. [ブリヂストン、新拠点「Bridgestone Innovation Park」で新た ...](#)
- 29. [「緊急対策年の取り組みをより強化」 ブリヂストン石橋 ...](#)
- 30. [ブリヂストンのモータースポーツ活動 60 周年 石橋秀一 CEO が ...](#)
- 31. [ブリヂストンタイヤ用次世代 R F I D タグ早期実用化へ](#)
- 32. [経営ひと言／ブリヂストン・石橋秀一グローバル最高経営責任者「質の伴った成長」](#)
[| 日刊工業新聞 電子版](#)
- 33. [ブリヂストン、新拠点「Bridgestone Innovation Park」で新たな技術イノベーショ](#)
[ンを目指す「中長期事業戦略進捗」説明会レポート - Car Watch](#)
- 34. [〈激流に挑む 2025 年 年頭の辞〉ブリヂストン 石橋秀一グローバル CEO | 自動](#)
[車部品・素材・サプライヤー | 紙面記事](#)