

7 . IT システム

7-1：ITシステム領域の変遷

本田技研工業のIT部門の変遷

本社のITシステム部門は「事務作業の合理化」を目的とし、1964年に八重洲本社に総務部「事務合理化室」が設立されたことに始まります。以後、「販売」「製造」「管理」という3つの業務領域で、工数削減・時間短縮による業務効率の向上を狙い、機能のIT化を続けてきました。まずは、部門個別の取り組みから始まり、徐々に部門横断的な取り組みに範囲を拡大し情報の集約と統合を実現してきました。

販売支援機能のIT化
<ul style="list-style-type: none">製品の受注から納品までのリードタイム短縮、製品在庫の最適化を目指す、販売管理・製品物流管理システムの構築 タイムリーで安定した補修部品の供給を可能にする、予測・在庫・倉庫管理を主とした補修部品管理システムの構築 お客様への高いサービスレベルを提供する整備支援情報管理等を支援・効率化するためのシステムの構築
製造機能のIT化
<ul style="list-style-type: none">製造工程の安定・高効率を目指し通過実績収集・作業指示・設備制御・出荷指示等を実行する製造ライン管理システムの構築 開発図面発行から製品生産までの時間を短縮するために、工場・取引先・海外に必要なタイミングで図面を配信する図面情報管理システムの構築 車一台分の構成部品を表す部品表、製品コードを管理する機種データベース等のすべての生産管理システムに共通に必要なマスターデータ管理 生産効率、生産能力・在庫状況等を考慮した最適な生産計画の立案 製造実行段階で、生産に必要な部品点数を算出・注文し納入を管理する発注搬入管理 市場で製品に起こっている品質情報の収集と上流フィードバックによる品質改善を支援するITシステムの構築等を支援・効率化するためのITシステムの構築
管理機能のIT化
<ul style="list-style-type: none">経理・財務機能において、経営の意思決定に必要な情報提供・迅速な決算・効率的な伝票業務 人事業務において、効率よくかつ正確性が求められる従業員に関連する情報の管理・活用等を支援・実現するITシステムの構築

近年では、インターネットの発展、IT高度化に伴い、企業情報漏洩のリスクが高まり、2017年からホンダのサイバーセキュリティーを推進する専門体制を構築しリスクの最小化に取り組んでいます。

IT部門は、設立当初から業務効率化への貢献を大きな目標に活動してきましたが、情報・データを活用したビジネス課題解決、ビジネス改革実現に大きな期待を寄せられています。そのために、2012年には機能本部のひとつとして「IT本部」を設立し組織強化を図り、2017年にはITイノベーションを推進する部門を設立するなど全社の情報活用によるビジネス価値の最大化に向けて推進しています。

2017年10月現在、本田技研工業のITシステム部門は、販売支援機能、製造機能、管理機能の3つの機能領域を有する。

本田技術研究所のIT部門の変遷

一方、研究所のITシステム部門の歴史は1970年初頭、設計者が行う物理計算を計算機の利用によって行う第8研究ブロック（電装関連の組織）のひとつのグループを前身として始まりました。1978年には「研究所所員が無限に創造性を発揮できるソフトウェアをタイミングよく提供する」ことを目的に技術計算ブロックが発足。当時は以下を主業務としていました。

- ユーザー(設計者等)ニーズへの迅速な対応、積極的運用
- タイムリーかつ的確な先端技術・ハードの適用
- 計算技術領域のオール ホンダの「核」

その後、1995年には、さらなる合理化を目的として「技術計算」「情報システム」「図面管理」の3つの組織が合体しCIS（Computer Integrated Systems）ブロックが発足。2019年には二輪・四輪・パワープロダクツそれぞれのIT領域のシナジー効果およびホンダ全体を視野に入れた、新価値創出の実現を目的に、デジタルソリューションセンターへ名称変更しました。さらに2020年、研究所のデジタルソリューションセンターは、本社コネクテッドIT領域およびビッグデータ分析領域と統合し「デジタル改革統括部」へ名称を変更しています。

研究開発におけるIT化の目的として

- フレキシブルな企業体質への転換を支える研究所のITインフラ(情報システムとネットワーク基盤)の柔軟な対応

- 1つの車種をフル3Dモデル化し、デザインから製造・販売までの3Dモデル一気通貫の実現

- 初期設計の熟成環境の構築(フロントローディング開発)のため、デジタル上で様々な検証・解析を行い質の高い図面を作成する

- 早期図面熟成と設計工数削減のため、デジタル上で様々な検証・解析を行い、品質のよい図面を早く手戻り少なく作成する

- 3Dモデルからの適正コストを算出する

2017年10月現在、本田技研工業のITシステム部門は、販売支援機能、製造機能、管理機能の3つの機能領域を有する。

本社IT部門および研究所IT部門は、技術変化も積極的に取り入れ、汎用大型コンピューター・オープンネットワーク、そしてクラウドなど、それぞれの時代における最新技術を活用し、進化・発展させてきました。

海外へ拡大するビジネスに応じ、世界のホンダ拠点を通信ネットワークでつなげグローバルでデータ・システムを共有する取り組みも1980年代から行ってきました。1990年後半になるとオフィスではPCが一人一台体制となり、新たなコミュニケーションツールとして全社にメールシステムを導入しました。働き方の変化にあわせて機能強化を図り、在宅勤務、リモート会議等を可能にする機能もグローバルホンダで展開しています。

2017年10月現在、本田技研工業のITシステム部門は、販売支援機能、製造機能、管理機能の3つの機能領域を有する。

2017年10月現在、本田技研工業のITシステム部門は、販売支援機能、製造機能、管理機能の3つの機能領域を有する。

7-2：ITシステム部門の統合

ITシステムの発展、変革とともにホンダ社内の事業の見える化・ものづくりの効率・カスタマーエクスペリエンス・日々の業務効率・働き方環境改善を目的に、本田技研工業のシステム部門である「IT本部」と本田技術研究所のシステム部門である「デジタル改革統括部」を、2022年4月「デジタル統括部」として統合しました。

2017年10月現在、本田技研工業のITシステム部門は、販売支援機能、製造機能、管理機能の3つの機能領域を有する。

2017年10月現在、本田技研工業のITシステム部門は、販売支援機能、製造機能、管理機能の3つの機能領域を有する。

7-3：ホンダのITシステム部門が目指す姿

デジタル統括部の役割は、デジタル技術を活用した業務プロセスの改革を通じて「事業効率」と「ビジネス変革のスピード」を高め、ホンダの競争優位性を維持することです。業務改革・デジタルトランスフォーメーションの企画に参加して変革を推し進めるとともに、システム開発では初期工程(フロント)に重点を置いて集中的に資源を投入し、仕様段階での質を高め不具合や手戻りを減らすことで、システムの品質向上や納期短縮を図り効率的な開発を目指しています。

7-4: 本田技研工業における取り組み変遷

	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	2020年代
営業システム		●65 二輪売上旬報作成処理開始 ●66 輸出版売上回収システム	●70 国内四輪製品物流管理システム導入 ●77 輸出版売管理システム導入	●92 輸出版売物流システム導入 ●96 国内四輪リードタイム短縮対応(LT20)	●03 国内四輪販売システム導入 ●03 国内二輪販売店管理システム導入	●04 国内四輪営業情報分析システム導入	●15 国内四輪販売システム商談機能 ●21 国内四輪販売システムサブスクリプション機能 ●88 四輪販売店支援システム展開
生産システム		●68 埼玉製作所 総合生産管理システムプロジェクト開始 ●70 各製作所に計算管理課が発足 製作所毎に生産業務システムを立上げ	●82 全社統一工場部品表オンライン化	●02 グローバル生産管理システム(GPCS) 北米・中国・アジア導入 ●02 グローバル工程管理システム 北米・中国・アジア、欧州、南米導入	●06 図面配信・設計変更通知システム導入	●11 グローバル部品表展開構築	●20 海外生産部品輸出入システム導入
パーツアフターセールスシステム		●72 パーツセンター在庫の即日更新、自動補充を実現 ●78 全パーツセンターとのオンライン展開開始	●86 パーツ新発注システム導入 ●86 市場品質情報システム導入 ●88 二輪販売店への部品オンライン導入	●02 市場品質不具合対策推進システム導入 ●03 整備支援情報システム導入 ●06 整備マニュアル制作・閲覧システム導入 ●07 部品倉庫管理システム導入	●16 グローバル補償修理管理システム導入 ●19 新補修部品管理システム導入		
管理システム	●65 コンピューターを活用した管理帳票打ち出し処理開始	●76 全社統一システムを展開 (人事・給与・原価・購買・固定資産)	●85 健康管理システム ・統合OAシステム(就業管理・食堂精算・会議室予約) ・電子伝票システム	●94 給与システム導入 ●97 グローバル収益管理システム導入	●02 統一経理システム導入	●14 グローバル標準会計システム導入 ●16 一台分コスト・収益管理システム導入	
システム基盤		●70 輸出システムでテレックスによる海外データ交換 ●79 部品輸出版売で海外とのデータ交換開始	●84 日・米・欧を接続する国際通信統合システム ●86 国内高速デジタル通信ネットワーク網の整備完了 ●91 和光システムセンタービル建設	●15 グローバル標準コミュニケーション基盤導入			
組織	●64 総務部事務合理化連絡室発足	●82 情報システム部発足		●01 開発量増大を目指し、企画開発と維持運用を分離 ●05 システムライフサイクルに合わせた組織編成 ●12 IT本部設立		●16 サイバーセキュリティ推進部設立	●22 デジタル統括部発足

7-5: 本田技術研究所における取り組み変遷

	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	2020年代
基盤系情報システム			●85 部品調達システム導入			●11 無線LAN導入	
コンピューター支援設計			●81 2D CAD導入 ●82 3D CAD導入			●07 CADデータ品質改善活動開始	
コンピューター・シミュレーション			●78 構造解析導入 ●82 NVH解析導入 ●84 流体解析導入 ●85 スーパーコンピューター導入 ●86 衝突解析 ●88 摩耗解析導入		●03 音響解析導入	●14 1D解析導入 ●14 MBSE導入	●16 水冷スーパーコンピューター導入
エンジニアリングデータ管理		●78 部品表システム導入		●93 出図システム導入	●01 製品基本情報統合出図システム構築	●08 PLMシステム構築 ●08 輸出管理システム	●11 CAEデータ管理システム導入 ●14 テストデータ管理システム構築
組織		●78 技術計算ブロック発足		●95 CISブロック発足		●16 デジタル開発推進室発足	●19 デジタルソリューションセンター発足 ●20 デジタル改革統括部発足 ●22 デジタル統括部発足