

DX戦略

「今までの当たり前」の先を見据えた変革へのチャレンジ

【目次】

1. 会社概要
2. 経営環境の変化
3. 変革へのチャレンジ

2024年1月22日

株式会社明電舎

DX推進本部 業務改革推進部長 進藤勝昭

- ◆1992/4 当社入社 営業管理部門配属 <7年2カ月> **キャリアの基盤**
 - ・受注管理、営業施策・教育、手配手続き等社内規程
- ◆1999/6 経営企画部門に異動 <3年4カ月> ※シリコンバレー出張
- ◆2002/10 新規事業部門に異動（研究開発部門含む）<5年9カ月> **キャリアの創成**
 - ・当社初のCVCファンドの運営（総額10億円。オープンイノベーション）
 - ・大企業のスピンオフベンチャー企業に出資・新規事業立上げ ※ネットワーク/人脈
 - ・経産省 関東経済産業局「カーブアウト型スピンオフ調査ワークショップ」等委員
- ◆2008/7 経営企画部門に異動 <5年3カ月>
 - ・中期経営計画 重点施策「M&A・パートナーシップ」【2009/4～企画課長】
 - ・2010/6 「スマートグリッドプロジェクト」の社内提案・立上げ
 - ・2011年 東京都(品川区)／地域主導のEVカーシェアリング(大手コンサルと連携)
- ◆2013/10 事業部門の統括部門に異動<8年6カ月>（統括役員の特命業務） **実践**
 - ・9つ事業分野【2014/4～部長】
 - ・2016/4 事業部 業務改革の提案・立上げ
 - ・2021/4 国内インフラ業務改革プロジェクト 提案の作成・事務局長
- ◆2022/4～ DX推進本部 業務改革推進部(現職) 2023/4～MEIDEN業務改革活動

Ⅰ. 会社概要

1－①. 会社概要

3/20

商 号	株式会社 明電舎 MEIDENSHA CORPORATION
設立年月	1917年6月（創業1897年12月）
代表者	代表取締役 執行役員社長 井上 晃夫
本社所在地	東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower
資本金	1 7 0 億 7,0 0 0 万円
売上高	2, 7 2 5 億円（2022年度）
営業利益	8 5 億円（2022年度）
従業員数	連結 9,816名 単独 4,039名
主要製品	発電製品、変電製品、電力変換製品、 コンピュータ製品、監視制御システム、 電動機、動力計測製品、電動力応用製品ほか



※資本金、従業員数：2023年3月31日現在

Copyright © MEIDENSHA CORPORATION All Rights Reserved.

MEIDEN
Quality connecting the next

1 - ②. 国内・海外の主な拠点

4/20

※会社数：23年3月末時点 連結決算対象会社40社（国内21社、海外19社）

海外連結子会社 合計：19社

- ・東南アジア（シンガポール、タイ、インドネシア、マレーシア、ベトナム）
- ・中国（上海、杭州、鄭州、香港他）
- ・米国（サウスカロライナ、デトロイト）
- ・欧州（ドイツ）・インド 他

その他 海外

会社数：4社

アジア

会社数：15社

国内の主な生産拠点

海外の生産拠点



明電T&D
＜インド＞



トリデルタ明電舎
＜ドイツ＞



明電舎（杭州）
電気系統有限公司 ＜中国＞



明電エレクトリック(タイランド)
＜タイ＞



明電シンガポール

沼津事業所（静岡県）



システム装置、コンピュータ装置、
電力機器、電力変換装置、
可変速装置、EVドライブシステム等

太田事業所（群馬県）



大・中形回転機、エンジン発電装置
動力計測システム、発電制御装置等

名古屋事業所（愛知県）



無人搬送車、
フォークリフト用電装品等

甲府明電舎（山梨県）



各種モータ（PMモータ、
エレベータ用、産業車両用など）、
EVドライブシステム等

事業を通じて創出する社会価値



電力インフラグループ



社会システムグループ



産業電子モビリティグループ



フィールドエンジニアリンググループ

提供価値

グリーンかつ 安全・安定な電力供給の実現

産業や人々の生活を支える電力をつくるための発電システムと送るための変電機器、また、今後の拡大が見込まれる再生可能エネルギーを生み出し、高効率で活用するための製品・システムなどを製造・販売。

サステナブルな インフラ構築に貢献

電気を安全かつ効率的に使うことを通じて、人々の豊かな暮らしを支える公共インフラや各種施設、競争力のある工場などを実現するための各種電気設備及び関連システムを製造・販売。

最先端技術の実現や モビリティの技術革新に貢献

最先端のものづくりや研究開発を支える高度なコンポーネント製品や試験装置、急速に進展する車両の電動化を支える電動車駆動ユニット、高い効率と制御技術で各種産業に貢献するモーター・インバーターなどを製造・販売。

保守サービスで 安心・安全な社会の実現

当社納入製品をはじめとした各種設備を長く安全にお使いいただくための保守サービスや装置の延命化、省エネルギー等のソリューション提案を提供。

製品・サービス

変電機器
■変電製品（変圧器、スイッチギヤ、遮断器、真空インタラプタ等）の機器販売

電力エネルギー
■発電、変電、配電システム
■電力用監視制御設備
■水力発電設備
■太陽光PCS
■風力O&M

社会システム
■発電、変電、配電システム
■監視制御設備
■制御電源装置
■電力会社
■病院
■民間工場
■重工業メーカー

電 鉄
■電力会社
■民間工場
■重工業メーカー

水インフラ
■上下水道プラント用監視制御システム
■発電、変電、配電システム
■維持管理
■セラミックス

電動化ソリューション
■エレベーター用巻上機
■電動化用モーター・インバーター
■各種一般産業用モーター・インバーター
■無人搬送車

EV
■EV/PHV用モーター・インバーター
■自動車メーカー
■自動車部品メーカー

電子機器
■真空コンデンサ
■産業用PC
■パルス電源
■半導体製造装置メーカー

モビリティ&S（テストング&ソリューション）
■自動車産業向け試験装置（エンジンベンチ、トライブトレイン、EV用ベンチ、ダイナモメータ）
■自動車メーカー
■自動車部品メーカー
■自動車研究機関

保守全コンサルティング
■予防保全
■改良保全
■維持管理及び運用管理
■事後保全
■総合診断
■延命処置
■更新計画
■カーボンニュートラル（SHIFT事業）
■ビル総合管理
■施設マスターセンター

■官公庁
■水インフラ関連（各自治体等）
■鉄道事業者
■各種産業関連（鉄鋼、自動車、電機、機械等）
■施設、ビル、病院

2022年度実績

売上高

604億円

営業利益

▲5億円

売上高

903億円

営業利益

23億円

売上高

781億円

営業利益

16億円

売上高

397億円

営業利益

52億円

売上高構成比率

21.7%

32.1%

27.6%

14.0%

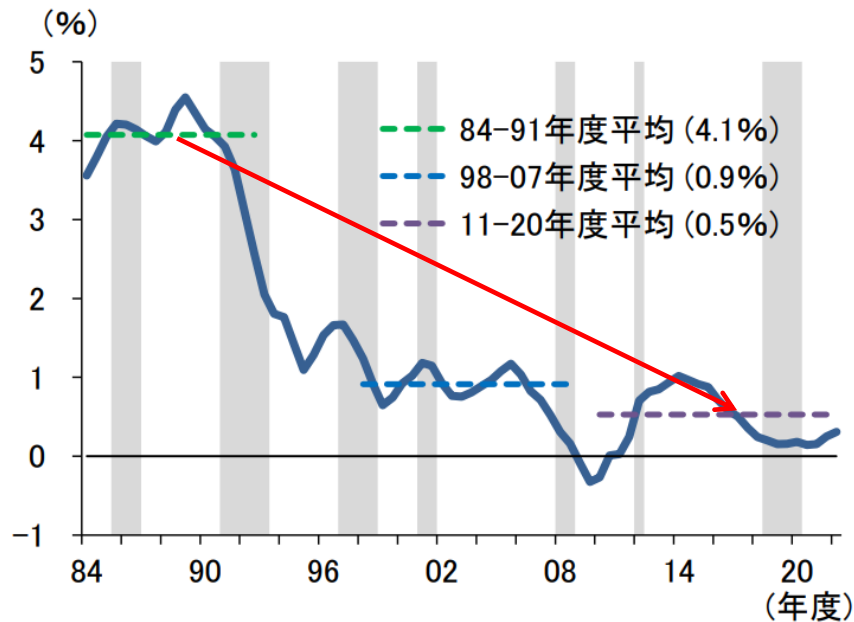
その他
不動産 1.2%

※売上高構成比率は外部顧客に対する売上高から算出しており、セグメント間の取引を含んでいません。
四捨五入の誤差で合計は100%になりません。

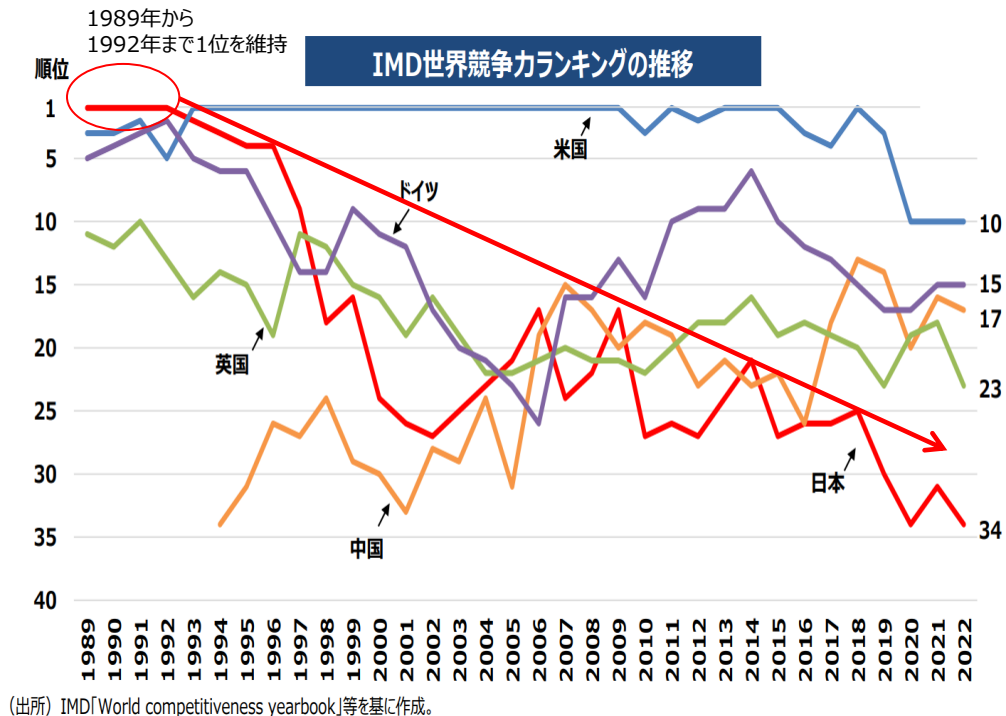
2. 経営環境の変化
～ 「失われた30年」の振り返り ～

◆ 1990年代から**成長率は低下**。IMD（国際経営開発研究所）の「世界競争力ランキング」も低迷。**2023年は過去最低の35位**。

潜在成長率の推移

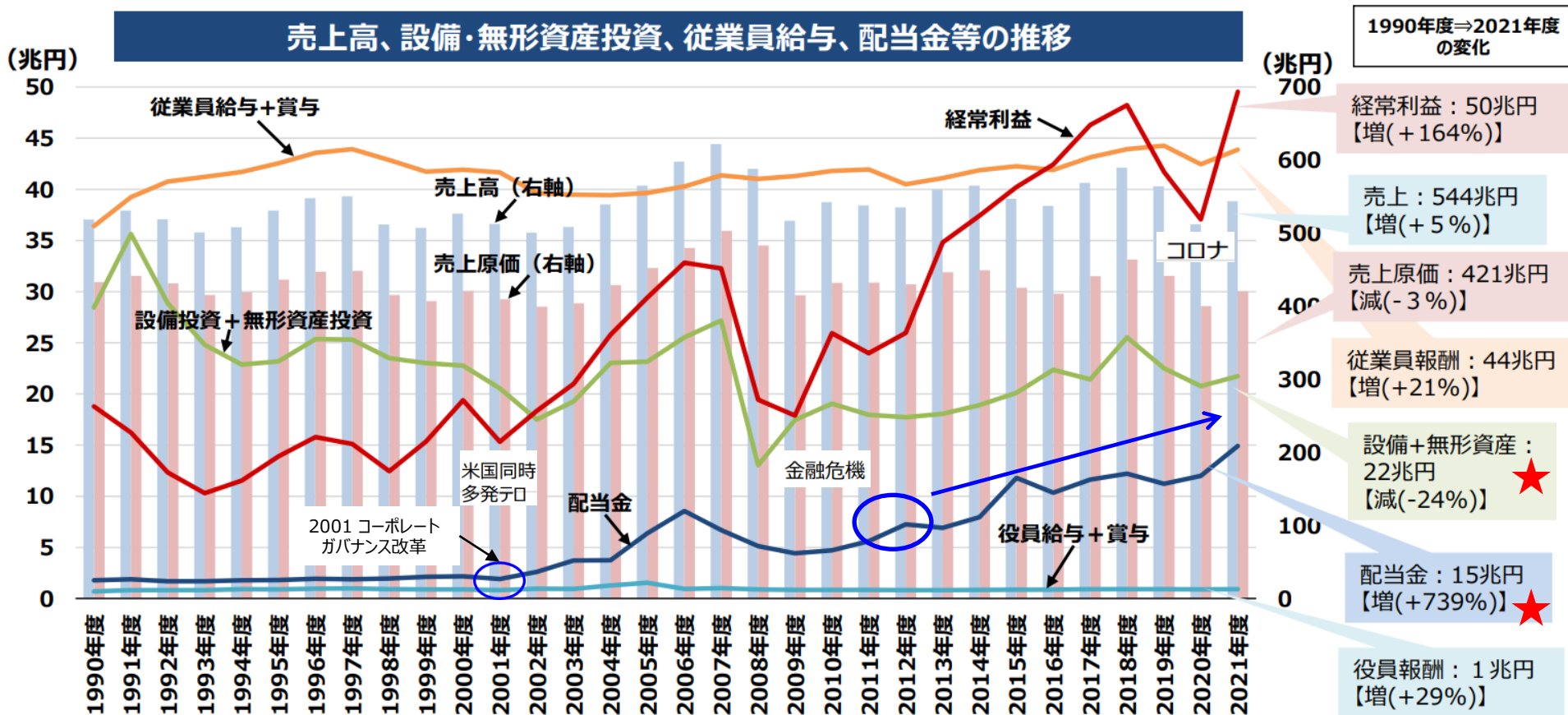


IMD世界競争力ランキングの推移



2-②. 企業の経営指標の推移 (1990⇒2021年度)

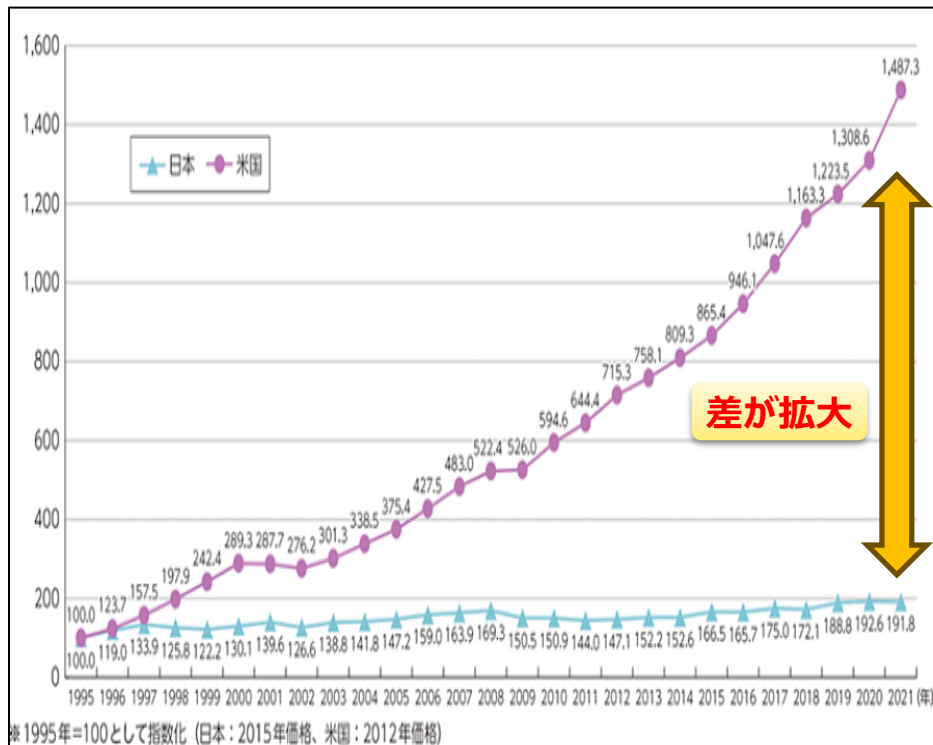
8/20



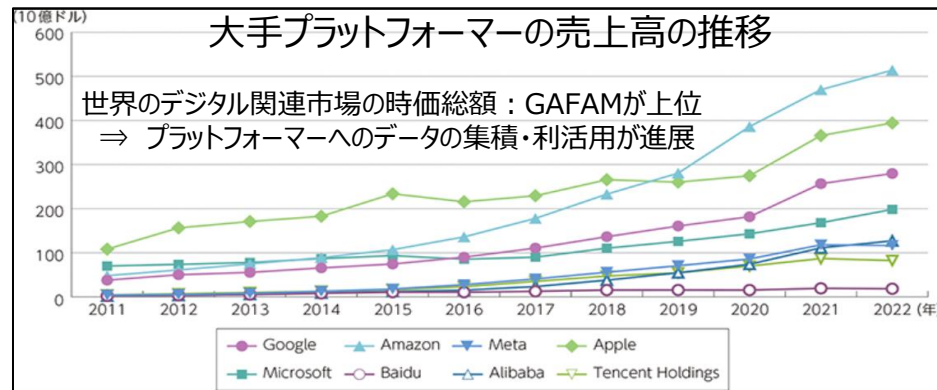
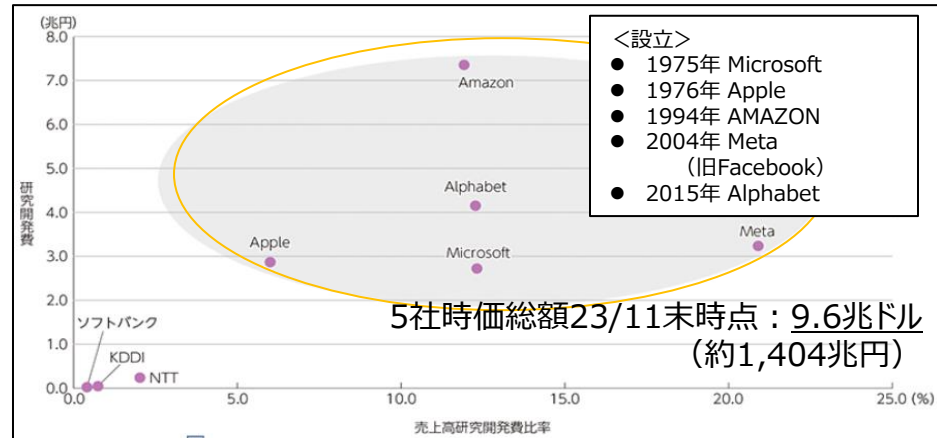
2-③. 情報通信市場の推移

9/20

日米の民間情報化投資の比較



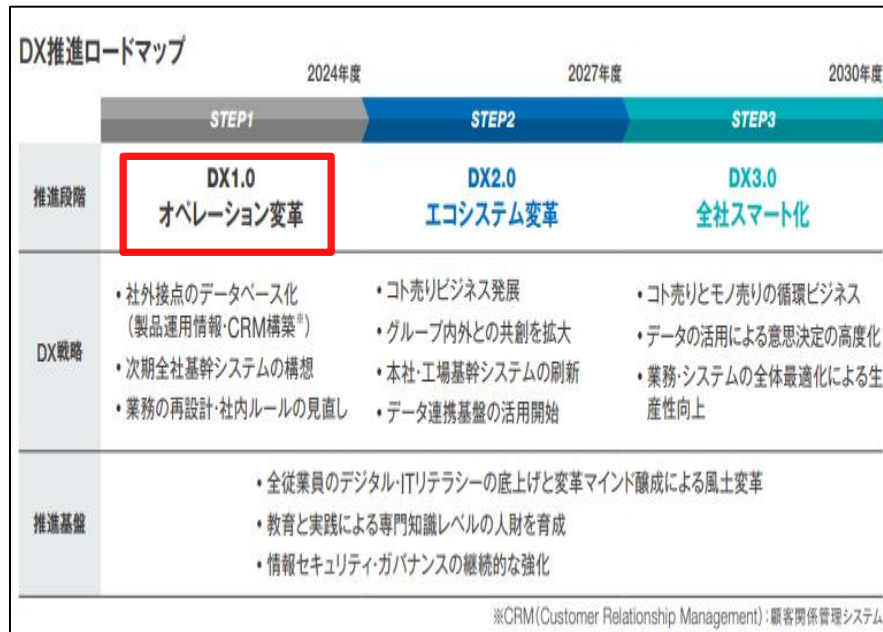
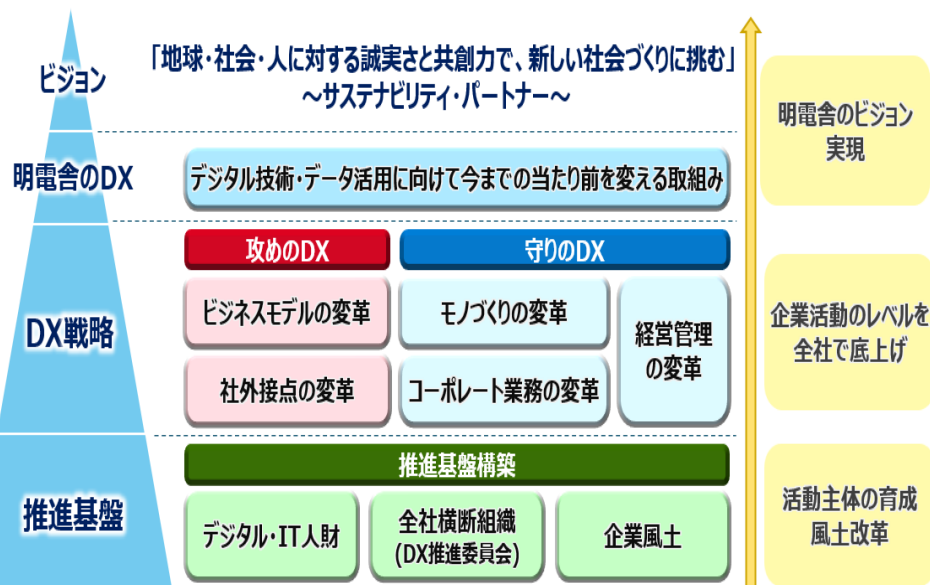
日本の大手事業者とGAFAMの研究開発費の比較 (2021年)



- ① 日本企業（大企業）の収益力は向上。その収益を「**株主への配当金**」で還元。
 - バブル後の金融危機と銀行システム再編（内部留保の増加）
 - コーポレート・ガバナンス改革（企業統治）／2013年以降、アベノミクス
- ② **企業の成長力の源泉となる「設備投資」**は、先行きへの不透明さから**投資抑制**。
 - 情報化投資は米国との投資格差が拡大**
 - 米国はベンチャー企業を含むGAFAMによる成長が拡大
- ③ もう一つの成長力の源泉となる「**従業員への還元**」は**微増**に留まる。
 - 現場の経験・ノウハウの継承・進化や全社横断の抜本的な改革に遅れ
 - 日本的経営「終身雇用・年功制・企業別労働組合」⇒ **チームワーク重視の経営技術**

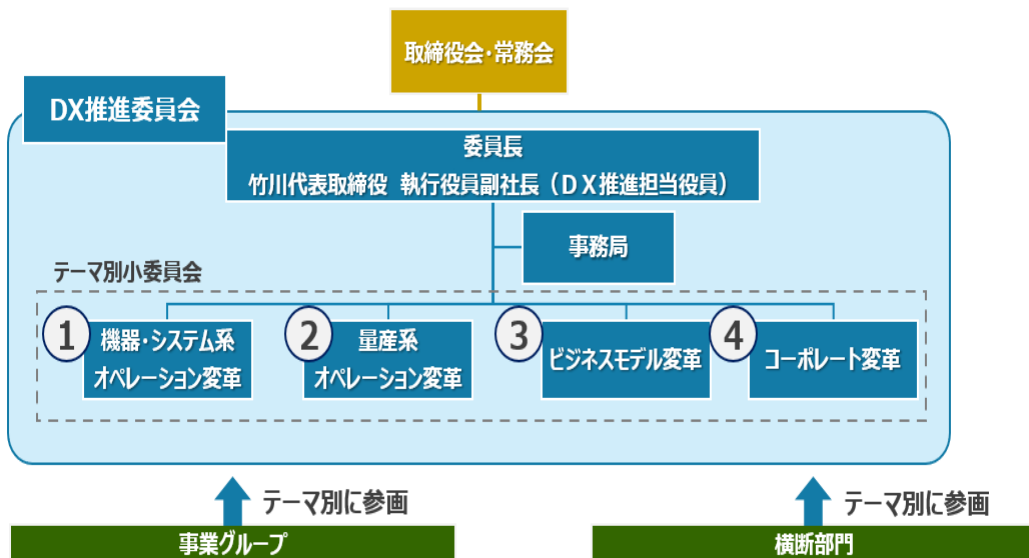
3. 変革へのチャレンジ

- ◆ 単なる業務のデジタル化に留まることなく、事業のあり方から企業風土、経営そのものに**変革をもたらす手段**として位置づけ、**競争優位性の確立を目指す**
- ◆ 「**今までの当たり前**」の先を見据えた、**企業変革にチャレンジする活動**



◆ 執行役員副社長をトップマネジメントとした推進、テーマ別に4つの小委員会

- ・2023年4月より
- ・定期的に常務会及び取締役会に報告（進捗のフォローアップと監督）



テーマ別小委員会

1 機器・システム系 オペレーション変革

- ・プロジェクト管理システムを活用した生産工程における進捗・原価情報の一元管理・効率化
- ・全社の顧客接点のデータベース化

2 量産系 オペレーション変革

- ・量産製品の在庫・原価管理の強化
- ・量産ラインの維持・管理の強化

3 ビジネスモデル変革

- ・カスタマーセンターを中心とした製品運用情報の把握、コト売りビジネスへの展開

4 コーポレート変革

- ・本社・工場基幹システム刷新に向けた経営管理方法の見直し
- ・コーポレート業務の整理とデジタル省人化

本日の報告

「機器・システム系オペレーション変革」

攻めのDX(ビジネスモデル変革・社外接点の変革)



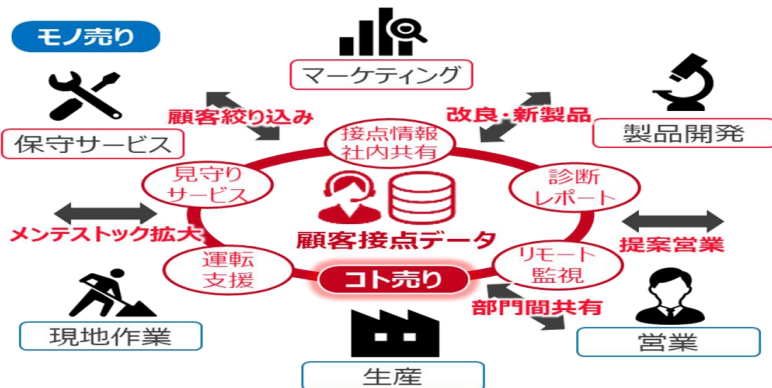
CRM構築・顧客接点情報の利活用

<活動方針>

- ① 社内の社外接点情報を一元管理・経営資産化
- ② 部門間共有・活用により、CS向上・ビジネスチャンスを拡大

目指す姿

- ✓ 製品・顧客の社外接点情報を利活用
- ✓ モノ売りの高度化・コト売り拡大と組み合わせた循環ビジネス



守りのDX(モノづくりの変革)業務プロセスの再構築



機器・システム系オペレーション変革

<活動方針>

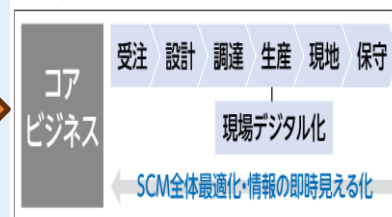
- ① 全社で一元化管理・即時連携・見える化
- ② 経営管理・意思決定の高度化・効率化

目指す姿

- ・情報の一元化・即時見える化による意思決定高度化
- ・業務・システムの全体最適化による生産性の向上



経営データ連携基盤



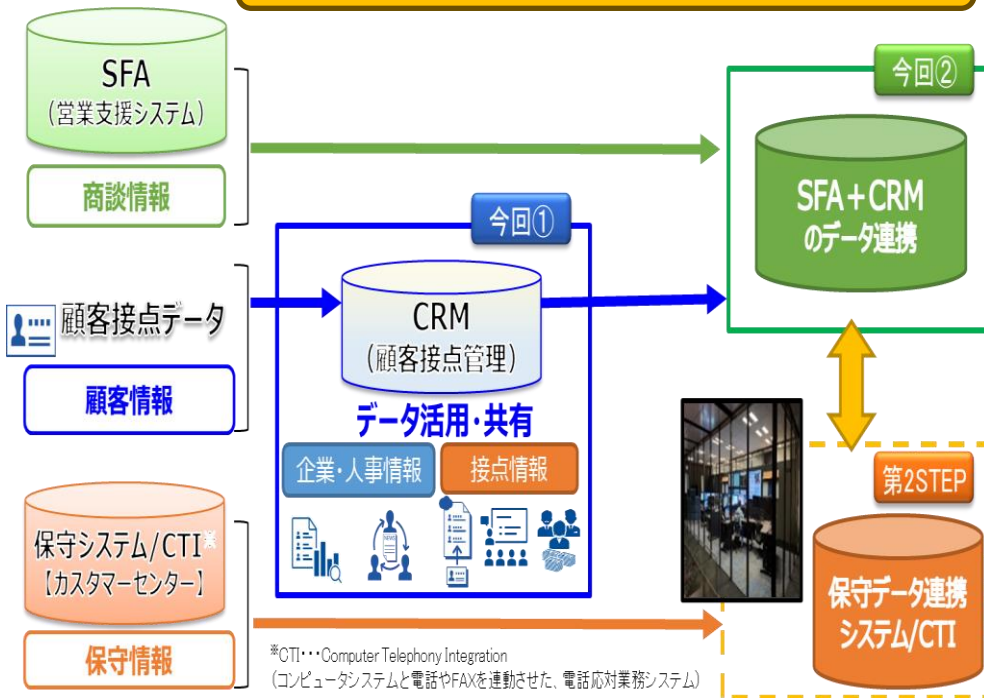
項目	今までの当たり前	補足
システム開発	● スクラッチ or パッケージ →費用対効果、社内人材不足からパッケージを選定。業務をパッケージに合わせて変えさせる	• スクラッチ:システムやソフトウェアをゼロからオーダーメイドで開発 • パッケージ:汎用的に利用できるシステムを元に、顧客希望に合わせてカスタマイズ
要件定義	● 現場(キーマン)にヒアリングして、作成する ● ヒアリングの主体は多様な経験を有するベンダーに任せる ● 時間の制約があるので、まずは導入部門の要件定義を実施。水平展開のヒアリングは別途	• 現場のキーマンは自工程を主体とした知識。他部門や全体工程の理解と具体的な改善の方向性まで指南出来る人材は少ない。また、高齢化に伴い継承に課題。 • ベンダーや情報システム部門の人材は現場業務の知識がないことが多く、現場の要望をベースにとりまとめ • 汎用利用では機能不足となり、カスタマイズ(費用)が増加。水平展開の際に更に増加
推進体制	● 情報システム部門 →ベンダー or グループ会社	• 変革(X)には「経営(事業)マネジメント力」と「ITスキル力」の両面が必要

項目	これからの方向性	補足
システム開発	● スクラッチ × パッケージ ・双方のメリットを融合 ・社内外のリソース連携(共創)	・ モノづくり現場を生かしたシステム開発が必須。 ・ スクラッチのベースは既存のシステム(人材・運用実績)の中を参考に。
要件定義	● 現場(キーマン)にヒアリングして、作成×生産管理部門に工場とりまとめ(人材育成)×導入部門×水平展開部門のヒアリング ● 経営と対話し、本社と工場間など部門間をとりまとめる部門を設置。現場に寄り添い、業務改革の全体の構想を描く	・ 現場のキーマンは自工程を主体とした知識がベース。他部門や全体工程の理解や具体的な改善の方向性まで有する人は少ない。 ・ ベンダーや情報システム部門の人材は現場業務の知識がないことが多く、現場の要望通りに要件をとりまとめ ・ 汎用利用では機能不足となり、カスタマイズ(費用)が増加。水平展開の際に更に増加
推進体制	● <u>情報システム部門</u>×<u>経営・技術・生産部門等</u>×<u>グループ会社</u> ×ベンダー+コンサル	・ マネジメント+多様な経験・ノウハウ ・ ベンダーとの共創+コンサルの知見 <コミュニケーション力>



CRM構築・顧客接点情報の利活用

Sansan(株)・ソフトブレーン(株)との連携



- 23/ 5 キックオフ(3社間定例会議)
- 23/ 6 顧客データ登録開始
- 23/ 8 社内利用開始(役員、営業主体)
- 23/10 3社同時プレスリリース

Press Release

MEIDEN
Quality connecting the next

報道関係者各位

2023 年 10 月 23 日 (月)
株式会社明電舎

全社横断での顧客データベースを構築 ～データドリブンな経営・営業への変革に向けて～

株式会社明電舎(代表取締役 執行役員社長: 井上 晃夫/東京都品川区、以下明電舎)は、この度、Sansan 株式会社(代表取締役社長 CEO: 寺田 親弘/東京都渋谷区)の営業 DX サービス「Sansan※1」および「Sansan Data Hub」を導入するとともに、案件管理のために従前から利用しているソフトブレーン株式会社(代表取締役社長: 豊田浩文/東京都中央区)の SFA※2「e セールスマネージャー」と連携することにより、全社横断の顧客データベースを構築しました。貴重な資産であるお客様情報を有効活用し、お客様とのつながりを一層強化することで、さらなるお客様満足度の向上とビジネスチャンス創出につなげることを目指します。

【背景】

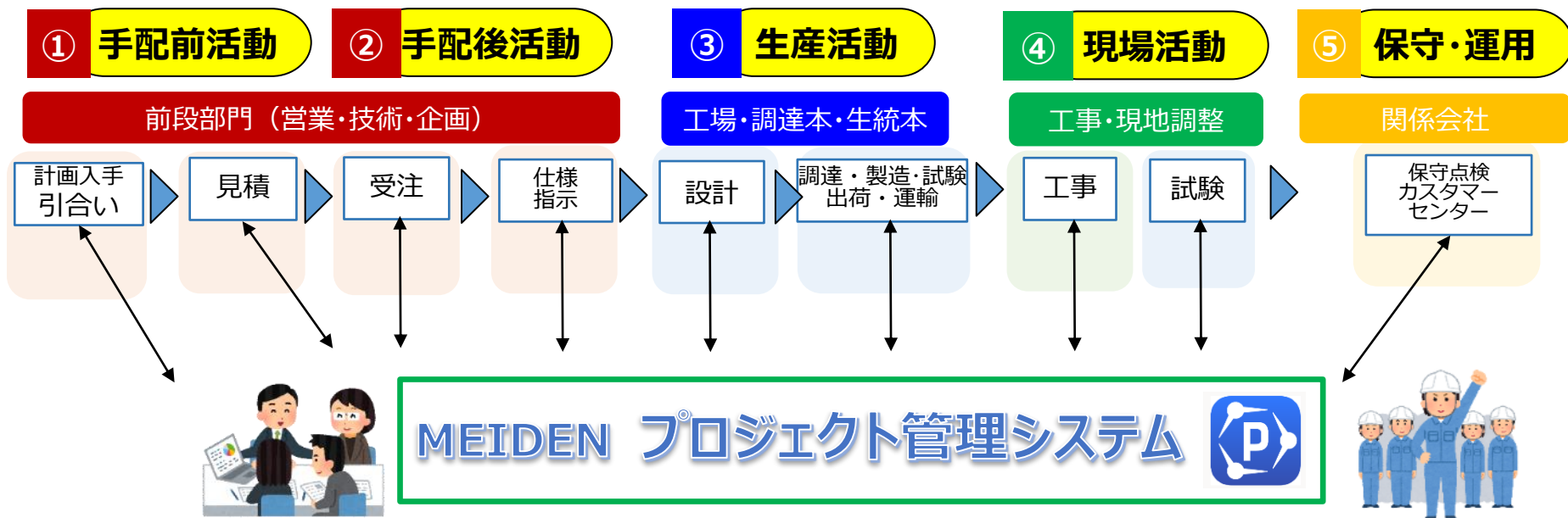
社会インフラや産業システム向けの製品・サービスを扱う明電舎では、お客様との取引が長期にわたります。また、複数部門の営業や技術、保守等の従業員が、同じお客様を訪問するといったケースも生じます。しかしこれまで、いつ誰がどのお客様と接点を持ったかという「社外接点情報」の全社横断的な共有ができていませんでした。さらにはお客様の企業情報や人物情報がひとつのシステム上に集約されていないため、情報管理は各部門に任せられ、タイムリーに情報共有ができなかったという課題がありました。

今回、それらの課題を解消する DX の取組みの一環として、全社共通の顧客データベースを構築し、社内に点在していた社外接点情報を集約しました。

全体最適の視点で、部門間・工程間一体の業務改革

手配前～生産～現場活動等の「業務プロセス&ITシステム」を見直し

⇒ 「MEIDENプロジェクト管理システム」を構築し、データ連携・一元化により生産性向上



プロジェクトスケジュール管理システム：「プロすけ」の画面イメージ

The screenshot shows the 'Pro-suke' project management system interface. It includes a top navigation bar with tabs for '営業' (Sales), '分野' (Field), '区分' (Division), '工場' (Factory), '技術' (Technology), '工事' (Construction), and '調達' (Procurement). Below this is a search bar and a list of project details. The interface is divided into several sections, each highlighted with a colored box and a callout:

- 共通利用：一元化管理・即時連携・見える化** (Common Use: Unified Management, Real-time Collaboration, Visualization) - Highlighted in an orange box at the top center.
- アラート機能** (Alert Function) - Highlighted in a yellow box on the left side.
- 経営データ** (Management Data) - Highlighted in a yellow box on the right side.
- 社内の各システムやパッケージとデータ連携** (Data Collaboration with Various Systems and Packages within the Company) - Highlighted in a blue box across the middle.
- 案件情報①** (Case Information 1) - Highlighted in a yellow box on the bottom left, containing the text: **●SFA(パッケージ)とデータ連携** (Data Collaboration with SFA (Package)).
- 生産部門への連絡・見積書** (Communication and Quotation to the Production Department) - Highlighted in a yellow box on the bottom left, containing the text: **●進捗** (Progress).
- 案件情報②** (Case Information 2) - Highlighted in a yellow box on the bottom center, containing the text: **●進捗** (Progress).
- 生産管理・工事等** (Production Management, Construction, etc.) - Highlighted in a yellow box on the bottom right, containing the text: **●生産管理システムとデータ連携** (Data Collaboration with Production Management System).
- 利益計画** (Profit Plan) - Highlighted in a yellow box on the far right.

- ◆ 今後も先行きの不透明感は一層拡大
⇒ 「変化に強い経営管理方法の確立 & 経営・業務システム構築」
- ◆ 付加価値の源泉は、「人」。そして、限界をつくるのも「人」、未来をつくるのも「人」
⇒ 一人ひとりの行動から。一朝一夕には解決しないが、長期的に挑戦し続ける
DXは「人」中心、情報の流れ方やマネジメントを見直し、
ONE MEIDENで生産性向上
- ◆ これまでの常識や立場を超えた企業・人の“出会いとつながり”

明電舎・・・【電気の力で世の中を豊かにする】という志を持った仲間が集う場



(プロすけのシンボル)

OneTeam 「つながり・連携」のイメージを伝えるために、
人と人とが手を取りあっている様子

背景色のブルーは、信頼と誠実を表現

MEIDEN
Quality connecting the next



<参考文献>

- ・情報通信白書（総務省） ・経済産業政策新機軸部会資料他（経済産業省）
- ・「漂流する日本企業」伊丹敬之氏（東洋経済） ・「日本企業はなぜ「強み」を捨てるのか」 岩尾俊兵氏（光文社新書）

以 上