従業員エンゲージメント

- 3 1章 MCGグループがめざす姿
- 22 2章 持続的な成長戦略
- 23 執行役·執行役員一覧
- 24 経営方針「Forging the future 未来 を拓く」に基づく実行計画
- 31 CFOメッセージ

### 事業戦略 -

- 34 ビジネスグループ所管メッセージ
- 35 スペシャリティマテリアルズ
- 39 産業ガス
- 40 ヘルスケア
- 41 MMA
- 42 石化·炭素
- 43 チーフサプライチェーンオフィサー メッセージ

#### Innovation

- 44 CTOメッセージ
- 45 イノベーション戦略
- 47 知的財産戦略

デジタル -

- 48 CDOメッセージ
- 49 デジタル戦略
- 52 チーフストラテジーオフィサー メッセージ
- 53 経営方針の社内浸透
- 56 3章 ESGの強化
- 95 4章 財務・非財務情報

#### 5 直前に見ていたページに戻る

# デジタル戦略

デジタル

業績改善やスマート人材の育成をめざすデジタル戦略が着 実に前進しています。デジタルケミカルカンパニーの実現に 向け、デジタル技術やデジタルビジネスモデルを活用して他 部門と協働して新たな価値創出を進めるとともに、社内外の 変革をリードすることで、当社グループの競争優位性を確か なものにしていきます。

# デジタルケミカルカンパニーをめざし、 End-to-endプロセス全体でデジタル変革を推進

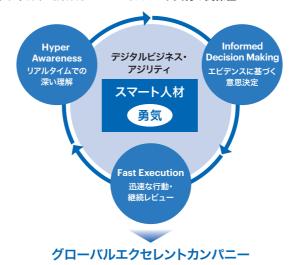
デジタル部門が果たす役割として、(1)Trusted Operator (デジタル技術を使いこなす環境の整備)、(2)Business Creator/Co-creator(新たな価値の創造・共創)、(3) Change Instigator(変革のリード)、の3つの軸を設定して います\*。デジタルケミカルカンパニーへの道筋においてさま ざまなプロジェクトを実施していますが、それらについて3軸 のどの軸で対応するかを明確化し、KPIを設定して進捗状況を モニタリングすることで、確実に実行しています。近年、デジタ ル部門に対してはBusiness Creator/Co-creator、Change Instigatorとしての期待が大きいことから、それらに該当するプ ロジェクトに注力しています。

プロジェクトの実施にあたっては、上記に加えて、時間軸や 効果の大きさも考慮しています。「戦術的改善」として潜在的な 価値を早期に創出していく取り組みと並行して、「基盤変革」か ら始まり「全社変革」に向けて複数のプロジェクトを段階的に実 施していくことで、中・長期的に大きなインパクトを生み出して いきます。

これらの活動を通じて、当社グループにおけるEnd-to-end プロセスを起点とした組織・企業運営を実現していきます。

※ デロイトトーマッグループ『2020 Global Technology Leadership Study』を基に当社作成

#### デジタルケミカルカンパニーとスマート人材の関係性



## 主なキープロジェクト

# Trusted Operator デジタル技術を使いこなす環境を整備する

【経営】業績の可視化を通じたデータドリブンな意思決定の実現 【製造】プラントのリモート運転実現のための、 オペレーションデータ連携基盤の導入 【人材】スマート人材育成、リバースITメンター制度の実施

# Business Creator/Co-creator 新たな価値を創造・共創する

【販売】ダイナミック・プライシングによるコマーシャルケイパビリティの向上 【GX】デジタルを活用したLCA実施体制強化

【人材】グローバル人事管理システムの導入

## Change Instigator 変革をリードする

【調達】調達機能の変革

【R&D】顧客へのソリューション提案を加速する独自のデータ活用 アプリケーションの開発・適用

【インフラストラクチャー】ERPシステムのグローバル統合

【インフラストラクチャー】ローコード開発ツールによる市民開発の推進

【物流】化学業界における物流共同化

### デジタルケミカルカンパニー実現には 従業員のよりスマートな働き方実現が重要

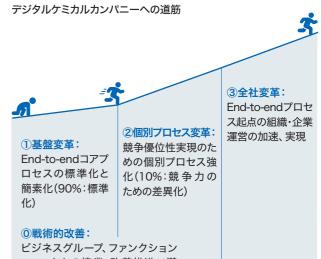


# スマート人材

#### それぞれの業務で、「よりよい」働き方を実現するために

エンパワーメント

- グローバルでの組織・人材情報の可視化 異なる価値観を持つ従業員同士がつながり、コラボレーションに より新たな知見を得る
- 次世代リーダー層/変革のための人材育成、能力開発推奨 自ら情報にアクセスし、考え、学ぶ



ユニットとの協業・改善推進で潜 在的価値の早期実現

- 3 1章 MCGグループがめざす姿
- 22 2章 持続的な成長戦略
- 23 執行役·執行役員一覧
- 24 経営方針「Forging the future 未来 を拓く」に基づく実行計画
- 31 CFOメッセージ

#### 事業戦略 -

- 34 ビジネスグループ所管メッセージ
- 35 スペシャリティマテリアルズ
- 39 産業ガス
- 40 ヘルスケア
- 41 MMA
- 42 石化·炭素
- 43 チーフサプライチェーンオフィサー メッセージ

### Innovation

- 44 CTOメッセージ
- 45 イノベーション戦略
- 47 知的財産戦略

デジタル

- 48 CDOメッセージ
- 49 デジタル戦略
- 52 チーフストラテジーオフィサー メッセージ
- 53 経営方針の社内浸透
- 56 3章 ESGの強化
- 95 4章 財務・非財務情報

#### 5 直前に見ていたページに戻る

# デジタル戦略

デジタル

## サプライチェーンを通じたデジタル変革の推進

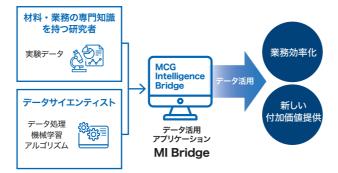
## Change Instigator

# 【R&D】効率的な材料開発に貢献する機械学習を用いた データ活用アプリケーションの開発・適用

材料の専門知識や事業を熟知した研究者とデータサイ エンティストの共創を支援することで、新たな価値創出につな げるデータ活用アプリケーション「MCG Intelligence Bridge(以下MI Bridge)」を構築しました。

データサイエンティストがMI Bridge上に適切なデータ処 理および機械学習アルゴリズムを組み込むことで、研究者は実 験データの登録や検索、機械学習を用いた推論や逆解析を容 易に実施できるようになります。MI Bridgeを通して研究者の 経験や暗黙知を共有することで、知見を繋ぎあわせた材料設 計が可能となります。これにより材料開発期間が短縮されると ともに、新しい付加価値を創出することができ、ソリューション 提案のスピードアップを通じた顧客の競争力強化に貢献でき ます。今後も、より迅速で効果的なソリューションを顧客に提 供するべく、MI Bridgeの展開と機能強化の推進に取り組ん でいきます。

## MI Bridgeの運用イメージ



## **Trusted Operator**

# 【製造】プラントのリモート運転実現のための、オペレーショ ンデータ連携基盤の導入

少子化や雇用流動化により、経験豊富な人材の減少が見 込まれるなか、ベテラン運転員やスタッフが遠隔地からプラン トを監視・操作するリモート運転技術を確立するため、各種シ ステムに格納された製造・保全情報を、機器番号をキーに、 遠隔地からでもミスなく網羅的に、正確・迅速に検索できるオ ペレーションデータ連携基盤の導入・検証を進めています。

これにより、正しい情報に基づく的確な意思決定と確実な 運転操作を遠隔から支援でき、万一のトラブル発生時はその 影響の極小化や早期復帰に寄与できることが期待されます。

#### **Business Creator/Co-creator**

# 【販売】ダイナミック・プライシングによるコマーシャルケイ パビリティの向上

ダイナミック・プライシング・プログラムの導入を通じて業 界最高クラスの最新の価格管理プロセスをグローバルで確立 することにより、利益改善を構造的に推進する能力を確立する ことをめざしています。コストや利益のきめ細かいデータを見 られるツールを用いて、データに基づく価格決定を行い、そこ で導出されたインサイトや価格提案に基づいて、営業組織は 顧客に対して説得力のある交渉ができるようになります。

このようなアプローチを複数事業で開始しており、厳しい市 場環境にも関わらず利益を大幅に改善することに成功してい ます。このプログラムを第一歩として、業界最高クラスのコ マーシャル組織の構築をめざしています。

# **ACTION**

# Change Instigator

## 【物流】化学業界における物流共同化

近年、物流業界では、小口貨物を中心とする消費財 物流が増加する一方で、ドライバーや船員の高齢化、 人手不足を背景に、労働力が逼迫した状況が続いて います。化学業界の物流分野においても、将来におけ る物流の輸送・保管能力不足は、事業運営上、極めて 重要な課題の一つとなっています。

このような背景のもと、当社は、化学業界の同業他 社とともに、会社の枠を超えた物流共同化の取り組み に着手しました。その施策の一つとして、輸送効率を 上げるための貨物と車両を最適に組み合わせつつ、輸 送ルートを集約するデジタル基盤の構築を他社と共 同検討中です。将来的には多数企業との共同化へ展 開して行く予定です。こうした取り組みが、効率的で 安定した物流を確保するだけでなく、GHG削減にも つながることを期待しています。

#### 共同輸送の概念図



- 3 1章 MCGグループがめざす姿
- 22 2章 持続的な成長戦略
- 23 執行役·執行役員一覧
- 24 経営方針「Forging the future 未来 を拓く」に基づく実行計画
- 31 CFOメッセージ

#### 事業戦略 —

- 34 ビジネスグループ所管メッセージ
- 35 スペシャリティマテリアルズ
- 39 産業ガス
- 40 ヘルスケア
- 41 MMA
- 42 石化·炭素
- 43 チーフサプライチェーンオフィサー メッセージ

#### Innovation

- 44 CTOメッセージ
- 45 イノベーション戦略
- 47 知的財産戦略

デジタル・

- 48 CDOメッセージ
- 49 デジタル戦略
- 52 チーフストラテジーオフィサー メッセージ
- 53 経営方針の社内浸透
- 56 3章 ESGの強化
- 95 4章 財務・非財務情報

### ・アプリカタログで役立つ ・ローコード開発ツールに ・市民開発支援 アプリを検索・活用

## 市民開発者

より知識がなくても開発

複雑なアプリの開発

デジタル部門



# デジタル

# デジタル戦略

## デジタルを活用した組織基盤改革

### Change Instigator

# 【インフラストラクチャー】ローコード開発ツールによる市民 開発の推進

アプリ開発は、これまで技術的なハードルが高く、専門知識 を持たない従業員には難しいとみなされてきました。そこで当 社は、プログラミングの知識がなくても直感的に操作でき、誰 でも簡単にアプリを作成できるツールを導入。また、従業員が 白ら作成したアプリケーションを投稿できるアプリカタログも 構築しました。

これにより、従業員が作成したアプリケーションを他のメン バーと共有、活用できるようになりました。アイデアや成果物 をシェアすることで、業務の自動化や情報の可視化などにつ ながる、効果的なソリューションを迅速に実現できる可能性 が広がっています。

引き続き市民開発環境を整えるとともに、従業員同士のコ ミュニケーションを後押しすることで、イノベーションを促進 し、組織全体の能力向上につなげることをめざしていきます。

#### アプリ開発の強化

ユーザー

- 知識がなくても直感的にアプリ開発ができる環境を提供
- 市民開発されたアプリは誰もが利用できるよう、アプリカタログを提供

# 開発できる人(エンジニア)の拡大

#### アプリカタログに投稿

# **ACTION**

## **Trusted Operator**

# 【経営】業績の可視化を通じたデータドリブンな意思 決定の実現

経営方針「Forging the future 未来を拓く」を実 現するための重要な要素の1つが、グループ全体の業 績を、統一的なルールに基づいて見える化することで す。従来、グループ会社間では業績の定義が標準化 されておらず、データ集計も手作業で行われていたこ とから、リアルタイムでの業績の把握が困難でした。

そこで、組織横断的なチームを結成し、グループ会 社の業績データをリアルタイムで自動的に反映する統 一的なダッシュボードを開発しました。ダッシュボー ドには財務管理のための経営指標が登録されており、 各部門のリーダーが、業績情報や目標に対する進捗 状況をいつでも確認できます。標準化された経営指 標と構造化されたデータプロセスに基づくアウトプッ トを活用することで、タイミングを問わず、適切なデー 夕に基づく意思決定が可能となりました。

ダッシュボードの使用を義務化したことで、データの 信頼性を最大限に高めつつ、データを準備するための 手作業も大幅に削減できました。これにより、各組織 が目標に対する進捗状況の把握に注力することが可能 となりました。今後はダッシュボードに財務・非財務指 標を追加し、エンタープライズ・バリュー・ドライバー・ ツリーをベースにしたコンセプトを拡張していきます。

## **Trusted Operator**

## 【人材】スマート人材育成プログラムの構築

当社グループは、グループの全従業員が「スマート人 材」となることをめざしています。「スマート人材」とはデ ジタル技術およびデジタルビジネスモデルを活用し、 日々の業務改善からビジネスの変革、価値創造に至る までのさまざまな変革を自ら実践し、より効果的・効率 的な働き方ができる人材です。このスマート人材の育 成は、デジタルケミカルカンパニーをめざす当社グルー プにとって不可欠であり、全社の重点テーマと位置付 けて取り組んでいます。

2022年度、めざすべきスマート人材像を明確化す るとともに、「One Company, One Team」としてのス マート人材育成体系を整理しました。新入社員、マネ ジメント、全従業員など、それぞれの対象に向けたプロ グラムを充実させ、計画的に育成を推進していきます。

#### 主な研修一覧

#### 入社時

- デジタルリテラシー基礎
- ·DX基礎

## 全従業員対象

- ・データ分析、データ可視化、RPA
- ・デザイン思考、アジャイル、データの利活用・取扱
- ・情報セキュリティ、チェンジマネジメント

#### マネジメント対象

- ・デジタル技術の活用、社内外のDX事例
- ・DXフォローアップ