

2018年11月29日

Kyocera IR Day

事業成長に向けた基本方針

FY21目標 売上高2兆円、税引前利益率15%

情報通信
市場

自動車関連
市場

環境・エネルギー
市場

医療・ヘルスケア
市場

生産性倍増及びプロセス改革

社内シナジーの強化及び
外部協業の加速

事業領域の拡大・付加価値の向上

既存事業の拡大

新規事業の創出

経営基盤の強化（1）

1. 積極的な設備投資 ▶ 既存事業の拡大 **FY19 設備投資額予想：1,100億円**

京セラドキュメントテクノロジー - 中国 第10工場

(8月量産開始)



OPC感光体ドラム

鹿児島国分工場新棟 (FY19 下期稼動予定)



半導体製造装置用部品

京セラドキュメントテクノロジー - ベトナム 第3工場

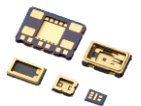
(FY20 稼動予定)



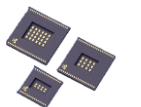
複合機

プリンター

鹿児島川内工場新棟 (FY20 稼動予定)



SMDセラミックパッケージ



イメージセンサー用セラミックパッケージ

経営基盤の強化（2）

2. 最先端技術の活用 ▶ 競争力の強化

生産性倍増及び原価低減

製造部門

AIラボ

各事業部門へAI活用ツールを提供



設計

自動設計



製造工程

設備予防保全の
自動化



検査

検査精度の
向上

製造部門

ロボット活用センター

各事業部門へロボット活用を支援



事前検証

各種シミュレーション
構想検討、技術検討



導入支援

事前技術検証
導入技術サポート

モデルラインの構築 ⇒ 各部門へ展開

間接部門

業務革新プロジェクト

経営基盤の強化（3）

3. 社内シナジーの強化及び外部との協業 ▶ 新事業創造 **研究開発体制の強化**

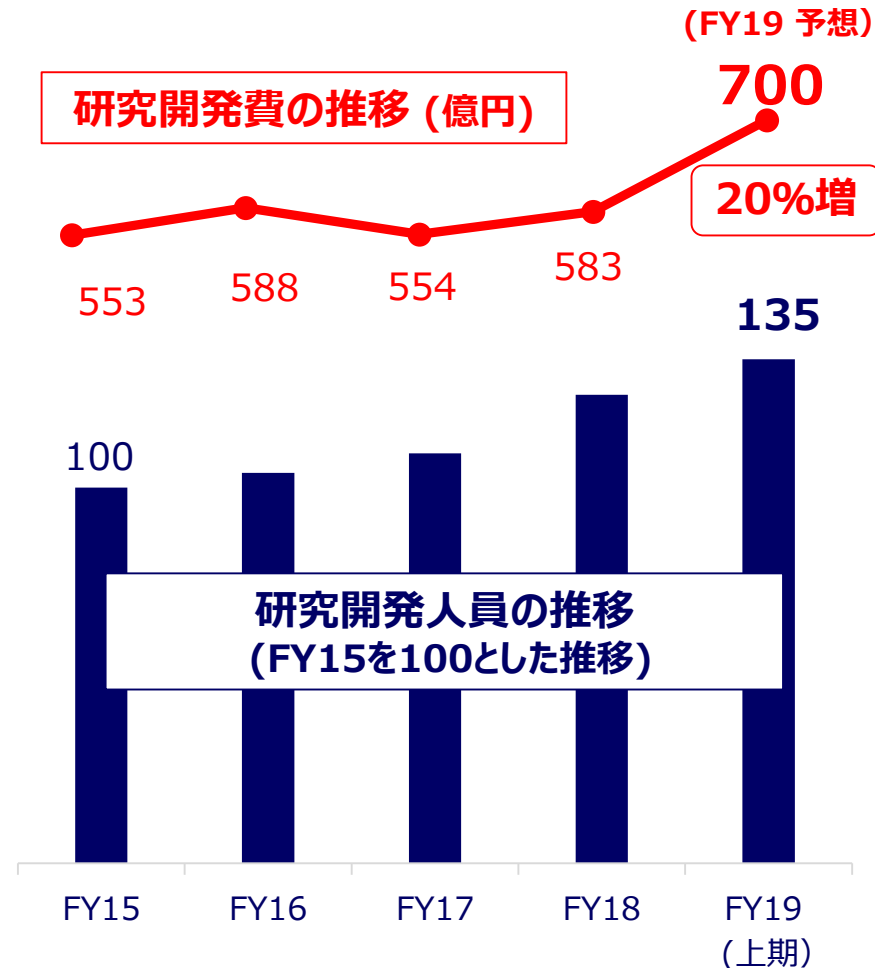
重点テーマ別に
組織を横断した開発体制を構築

研究開発本部



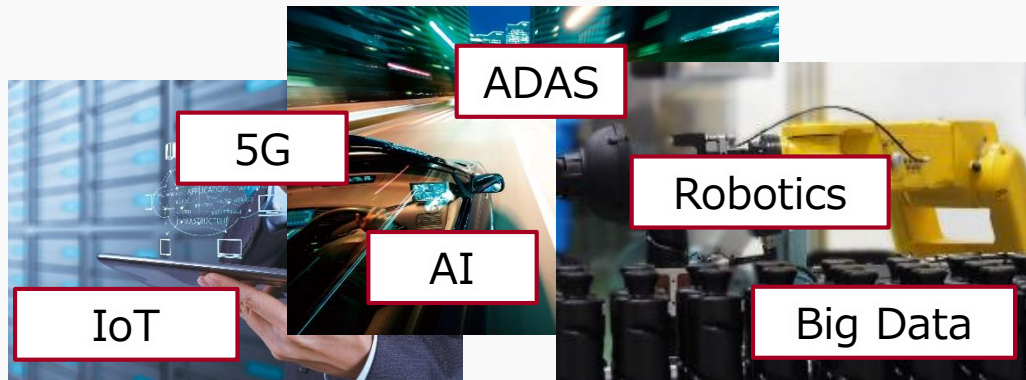
社外との協業

研究開発費の推移 (億円)



中長期の成長に向けての課題

技術のイノベーション & 産業や技術の融合



- ・ 生産性革新
- ・ 事業領域の拡大



**AI・IoTの活用による
モノづくり改革と事業創造**

経済成長 & 環境・エネルギー問題への対応



- ・ 付加価値の創造
- ・ 新たな事業モデルの構築



**エネルギーソリューション
事業の創出**

1. AI・IoTの活用によるモノづくり改革と事業創造

AIの活用及び自動生産ラインの導入によるモノづくりの高効率化

ファインセラミック部品の事例

【推進プロジェクトによる遂行】

製造部門

生産技術開発部門

KCCS*

他ハード / ソフトメーカー



【モデル事業部・ラインに部分的に順次導入】

スケジューラー

実行システム



自動作図、仕分け、研削、加工、収縮率予想 etc.

データ収集・分析

自動化による人員削減：従来比 1/5

AI導入による稼働率向上：従来比 1.5倍

グループ全体への横展開により、生産性倍増を実現へ

京セラドキュメントソリューションズの事例

トナーコンテナ
全自動ライン
(玉城工場)

- ・ 7月より2ライン目の稼働開始
- ・ 成形から組立、トナー充填、検査、梱包まで



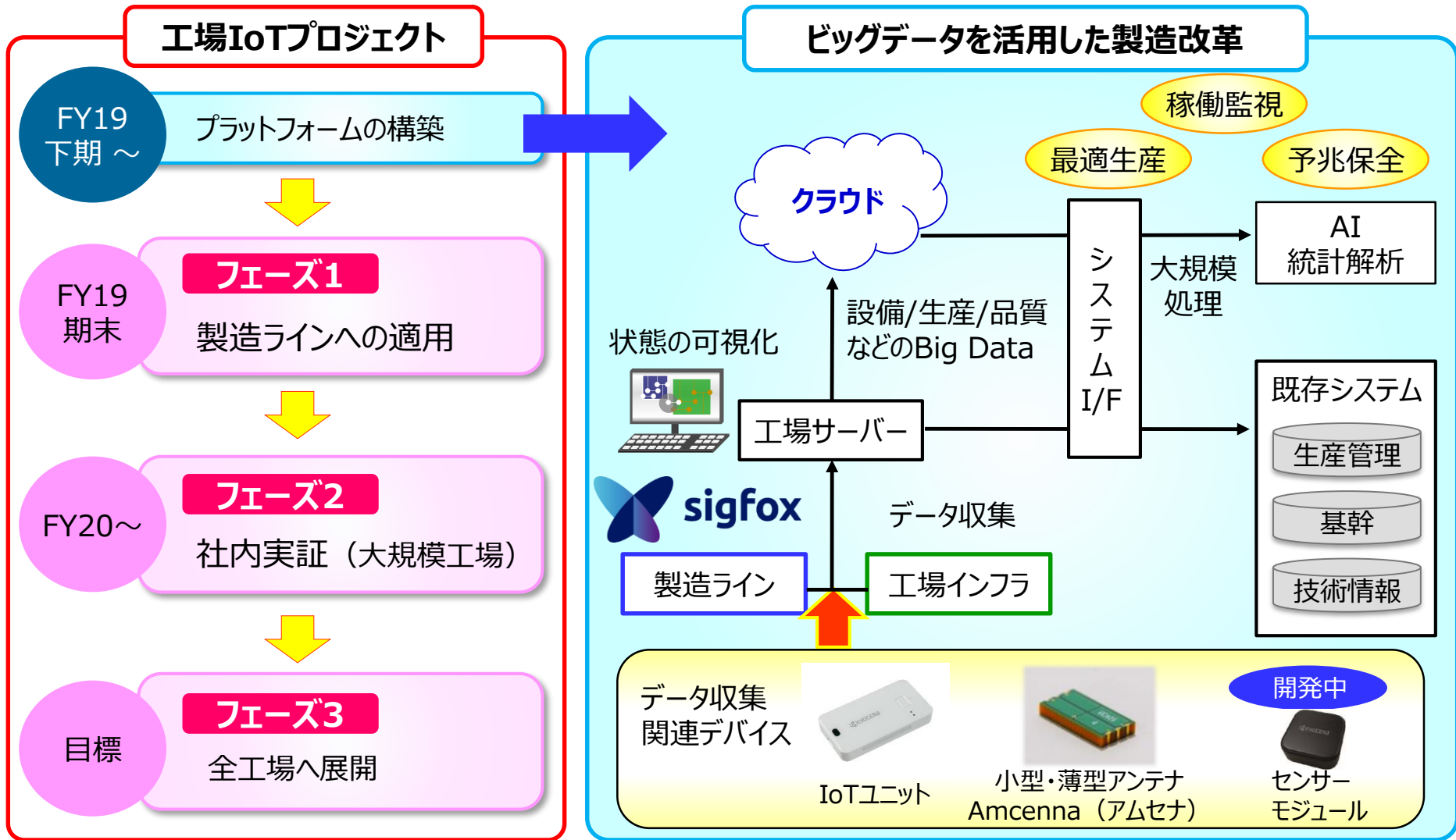
OPC感光体ドラム
全自動ライン
(中国工場)

- ・ 8月より量産開始



両拠点ともに
自動化による人員削減：従来比 1/10

工場IoTプロジェクト推進による競争力強化



京セラが提案するコネクティッドカーソリューション



京セラの多彩な技術を搭載したコンセプトカー



AI認識車載カメラモジュール



ミリ波レーダー用基板



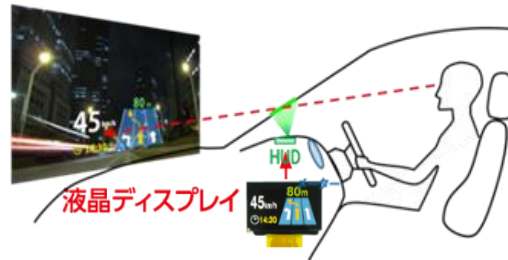
カメラ-LIDAR
フュージョンセンサ



カメラ内蔵クラスター



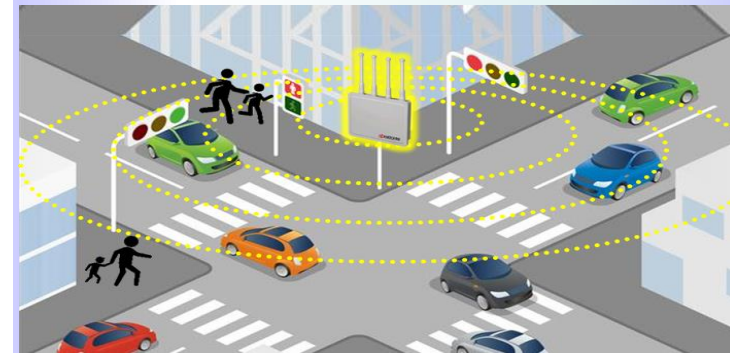
触感伝達センターインフォメーションディスプレイ



液晶ディスプレイ
ヘッドアップディスプレイ

V2X対応
ユニット・システムの開発

事業機会 5Gなどによるインフラシステム構築



MaaSなど
モビリティサービスへ参入

車載システムからインフラまで、社内外の経営資源を活用し展開

2. エネルギーソリューション事業の創出

環境・エネルギー問題への意識の高まり

COP21（第21回 気候変動枠組み条約締約国会議）

目標

日本：2030年までに2013年比で
温室効果ガス排出量を26%削減

RE100プロジェクト（Renewable Energy 100% Project）

目標

事業運営を100%再生可能エネルギーで調達



脱炭素社会の実現に向けた環境・エネルギー市場の拡大

電力の自家消費をサポートするシステム・サービス事業の立ち上げ検討

自家消費に向けた事業展開

需要の変化に併せた事業モデルの形成

FIT*による需要の喚起



自家消費の高まり

ユーザー：高効率システムを安価に入手し、売電収入を取得
 メーカー：パネル主体の事業モデル



ユーザー：高効率システムを長期的に安心して各人で使用
 メーカー：長期安定供給を支える保守・管理サービスの事業モデルへ



太陽光発電システム

- ・ 価格競争力強化
- ・ 高変換効率



蓄電池

- ・ 大容量
- ・ 長寿命



SOFC

部品から業務用システムまで展開



HEMS

- ・ AI搭載
- ・ ヒートポンプとの連携



IoTユニット

さまざまなデータを収集、計測



運用・保守サービス

監視、点検、保守管理まで実施

部品・機器・システム

施工・監視・保守サービス

事業パートナーとの連携による新たな事業モデルの構築及びソーラーエネルギー事業の再生

VPPソリューションの構築

京セラによるVPP構築実証スキーム

需給調整
市場

一般送配電事業者・小売電気事業者・発電事業者

需給調整  制御

アグリゲーション
コーディネーター

電力会社・電力需給管理会社など



京セラ

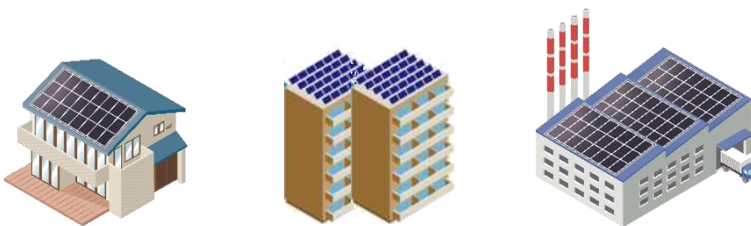
多数の分散型エネルギーリソースを統合制御







需要家



各需要家・各機器で放電 ⇔ 充電

【 VPP 】

エネルギーの需給バランスを保ち
効率良く使う

京セラの特長

1. 各家庭に高精度電力センサー*
及び蓄電池を提供 *エナジーゲートウェイ社製
2. IoTの活用により、家電ごとの
電力消費量等を把握
3. 独自の蓄電池制御システム
POM SYSTEMを採用

VPP事業化による販売モデルの変革

- ・ FIT切れ太陽光発電に蓄電池を併設
- ・ 電気を含めたサービス、メンテナンス事業
へ移行

3. 事業拡大に向けた積極的な投資

設備投資

設備投資

FY20以降も1,000億円超を計画

- ・ 生産能力の増強
- ・ IT関連投資
- ・ 環境対応

FY19
稼働予定



鹿児島国分工場新棟
(ファインセラミック部品)

FY20
稼働予定



鹿児島川内工場新棟
(セラミックパッケージ)

FY20
稼働予定



**京セラセメントテクノロジー-ベトナム
第3工場 (複合機、プリンター、関連部品)**

FY21
稼働予定



中国東莞工場
(レンズ用部品)

FY21
稼働予定



川崎工場
(有機化学材料)

研究開発

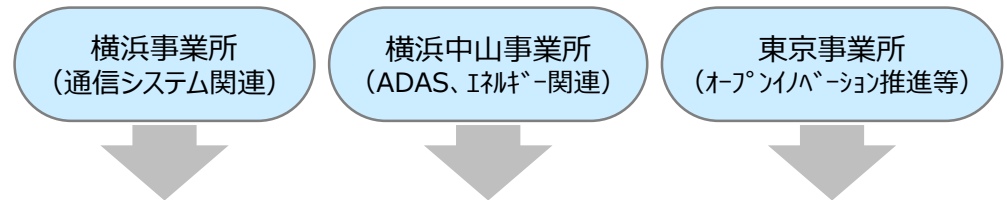
研究開発

横浜みなとみらい21地区にソフトウェア関連の研究所を新設

(2019年5月下旬以降 順次稼働予定)



OCEAN GATE MINATO MIRAI
(1F・3F・5F・6F)



みなとみらいリサーチセンター（仮称）

- ソフトウェア関連の開発体制の強化
- オープンバージョンのさらなる加速



研究開発部門の再編により
新事業創出のスピードアップを図る

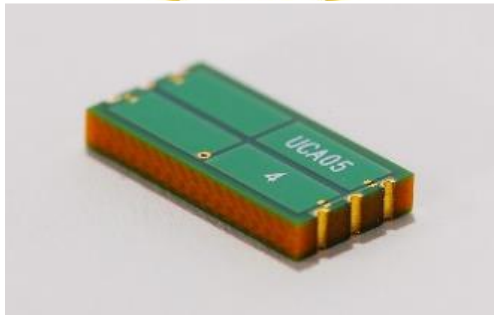
新製品開発、M&A

新製品

開発アイテムの増加、外部との連携

IoT普及を支えるキーデバイス

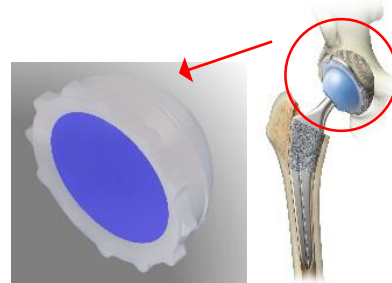
**CEATEC
AWARD
2018**



小型・薄型アンテナ
Amcenna (アムセナ)

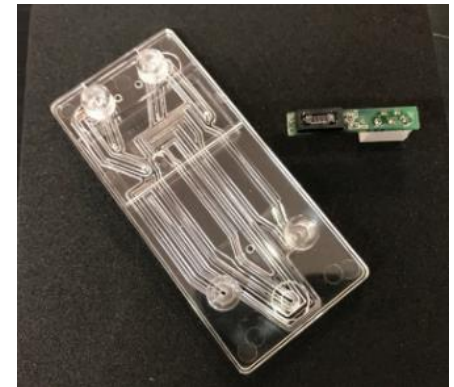
人工股関節の長寿命化に貢献

平成30年度 全国発明表彰
経済産業大臣賞



東京大学と共同開発した
人工股関節表面処理技術
「Aquala®」

ライフサイエンス分野の 検査・分析の自動化に貢献



細胞分離・濃度計測デバイス
及び光学センサー (右上)

M&A

年間売上高1,000億円規模の新規案件の獲得を目指す

将来の見通しに関する記述等について

この資料に含まれる将来の見通しに関する記述は、現時点で入手できる情報に鑑みて、当社が予想を行い、所信を表明したものであり、既知及び未知のリスク、不確実な要因及びその他の要因を含んでいます。これらのリスク、不確実な要因及びその他の要因は下記を含みますが、これらに限られるものではありません。

- (1) 日本及び世界経済の一般的な状況
- (2) 当社が事業を行う国における経済、政治、法律面の諸条件の想定外の変化
- (3) 当社の海外における売上に由来する収益の大半に影響を与える様々な輸出リスク
- (4) 為替レートの変動が当社の事業実績に及ぼす影響
- (5) 当社製品が直面する激しい競争による圧力
- (6) 当社の生産活動に用いられる原材料のサプライヤーの供給能力及びその価格の変動
- (7) 外部委託先や社内工程における製造の遅延又は不良の発生
- (8) 電力不足や電力費の上昇が当社の生産活動及び販売活動に及ぼす影響
- (9) 今後の取り組み又は現在進行中の研究開発が期待される成果を生まない事態
- (10) 買収した会社又は取得した資産から成果や事業機会が得られない事態
- (11) 科学技術分野等の優れた人材の確保が困難となる事態
- (12) サイバー攻撃等により当社の情報セキュリティが被害を受ける事態及びその復旧や維持に多額の費用が必要となるリスク
- (13) 当社の企業秘密及び特許を含む知的財産権の保護が不十分である事態
- (14) 当社製品の製造及び販売を続ける上で必要なライセンスにかかる費用
- (15) 環境規制の強化による環境に関わる賠償責任及び遵守義務の負担
- (16) 既存の法規制又は新たな法規制への意図しない抵触
- (17) テロ行為、疾病の発生、国際紛争やその他類似の事態が当社の市場及びサプライチェーンに及ぼす影響
- (18) 地震その他の自然災害によって当社の本社や主要な事業関連施設並びに当社のサプライヤーや顧客が被害を受ける事態
- (19) 売掛債権の信用リスク
- (20) 当社が保有する有価証券やその他の資産の価値の変動及び減損処理
- (21) 当社の有形固定資産、のれん並びに無形資産の減損処理
- (22) 繰延税金資産及び法人税等の不確実性
- (23) 会計基準の変更

上記のリスク、不確実な要因及びその他の要因により、当社の実際の業績、事業活動、展開又は財政状態は、将来の見通しに明示又は黙示される将来の業績、事業活動、展開又は財政状態と大きく異なる場合があります。当社は、この資料に含まれている将来の見通しについて、その内容を更新し公表する責任を負いません。