

## CASE STUDY

# 通信設備故障対応業務の効率化に取り組むKDDI 業務プロセスを確実に可視化するCelonisを導入

### 課題

- 故障対応業務が複雑化し、非効率な部分も見られるようになっていた
- 現場の工夫が、結果的に業務プロセスを複雑化・非効率化する要因だった

### 効果

- Celonisを適用したすべての業務領域においてエビデンス(根拠)に基づいた改善が進んだ
- 現状把握の重要性が認知され、データドリブンで業務改善に取り組む風土が育まれた



- ・社名: KDDI株式会社
- ・設立: 1984年6月
- ・業種: 情報通信
- ・事業内容: モバイル・固定通信事業、データセンター/クラウド事業、法人向けソリューション事業、個人向けライフデザイン事業ほか
- ・URL: <https://www.kddi.com/>



KDDI株式会社  
技術統括本部  
次世代自動化開発本部  
オペレーション基盤開発部  
副部長  
近藤 裕司 氏



KDDI株式会社  
技術統括本部  
次世代自動化開発本部  
オペレーション基盤開発部  
プロセス統合開発グループ  
グループリーダー  
小手川 祐樹 氏



KDDI株式会社  
技術統括本部  
次世代自動化開発本部  
オペレーション基盤開発部  
プロセス統合開発グループ  
コアスタッフ  
鈴木 大司 氏



左から  
技術統括本部 次世代自動化開発本部 オペレーション基盤開発部 プロセス統合開発グループ  
グループリーダー 小手川 祐樹 氏  
技術統括本部 次世代自動化開発本部 オペレーション基盤開発部 副部長 近藤 裕司 氏  
技術統括本部 次世代自動化開発本部 オペレーション基盤開発部 プロセス統合開発グループ  
コアスタッフ 鈴木 大司 氏

日本を代表する大手通信事業者のKDDIは、全国数万カ所に設置されている基地局で稼働する通信設備の故障対応業務を改善・効率化するために、グローバルNo.1のプロセスマイニングソリューション「Celonis」を導入した。プロセスマイニングに必要なデータの収集・加工・分析から次の改善につなげる仕組みまでが一つのプラットフォームにまとめられ、世界中に豊富な導入実績があることを理由にCelonisを選定。Celonisを適用したすべての故障対応業務において、エビデンス(根拠)に基づいた改善活動が進んでいることを確認できているという。

### ■ 導入の背景

#### 業務の複雑化・非効率化に課題が

KDDIは2022年5月に『つなぐチカラ』を進化させ、誰もが思いを実現できる社会をつくる。」というビジョン(KDDI VISION 2030)を策定し、ビジネスの柱にある通信事業を中核に、フィジカル空間とサイバー空間の融合による新たな付加価値の創造と社会の持続的成長に貢献する取り組みを加速させている。近年はとくに5G(第5世代移動通信システム)の本格的な普及に向けた動きが活発化し、全国各地の津々浦々で5G対応モバイル基地局の建設が急ピッチで進められている。そうしたモバイル基地局や通信施設には、モバイル・固定通信を支える各種設備が置かれている。これらの設備を監視して障害を検知・保守する故障対応業務は、社会にとってなくてはならない通信インフラを運営する通信事業者にとって、極めて重要な業務の一つだ。

「KDDIは日本全国にある通信施設を常時監視しており、設備に障害が発生した際には業務委託先のパートナー各社が全国数万カ所の基地局へ即座に駆け付け、機器の交換などの故障対応を速やかに行っています。しかし、長年にわたって通信事業を展開するなかで故障対応業務のプロセスは次第に複雑化し、一部に非効率な部分も見られるようになりました。この課題を解決するために業務改善プロジェクトを立ち上げ、故障対応業務の効率化を目的とするシステムを導入することにしました」(KDDI 技術統括本部 次世代自動化開発本部 オペレーション基盤開発部 副部長 近藤裕司氏)

業務改善プロジェクトでは最初に故障対応業務を担当する現場に聞き取り調査を実施。業務が複雑化・非効率化した要因を探ったという。

「現場にヒアリングしたところ、新サービスや設備の導入に伴い日々変化する環境に対し、現場担当者が創意工夫しながら対応していたことが、結果的に業務が複雑化・非効率化する要因になっていることが分かりました。そこで現場が持つ創意工夫する力を最大限に活かすには、業務プロセスをしっかりと可視化し、変更個所に気付ける仕組みを導入する必要があると判断しました」(近藤氏)

### ■ ソリューション

#### 豊富な実績と機能からCelonisを選定

業務プロセスを可視化するための仕組みとして、KDDIが目にしたのがプロセスマイニングだった。

「改善を単発で行ったとしても、日々変化する環境のなかで次第に元通りになっ

てまいります。そこであらかじめ改善しやすいシステムを設計し、向かうべき方向性を決めておけば、現場力を引き出して最大化できると考えました。それを実現するために『誰でも業務が行えるようにプロセスをリードする仕組み』として、BPM (Business Process Management) を導入しました。また一部業務を自動化するために、RPA (Robotic Process Automation) も活用することにしました。そして、これらの実行結果を収集・分析・改善するために取り入れることにしたのが、プロセスマイニングの仕組みです」(近藤氏)

プロセスマイニングの仕組みを導入するための検討を開始したKDDIでは、海外の先進事例を参考に複数のソリューションを比較した。その結果、KDDIが選定したのが、グローバルNo.1のプロセスマイニングソリューション「Celonis」だった。

「Celonisを選定したのは、①グローバルで豊富な実績があったこと、②データの収集・加工・蓄積・分析・活用が一つのプラットフォームに包含されていること、③キャリアクラスのデータ量にも対応でき、分析から次の改善につなげる機能が用意されていたことが理由です」(近藤氏)

なお、KDDIがCelonisの採用を決めたのは、Celonisが日本市場に本格進出するよりも前のこと。KDDIはCelonisをいち早く日本国内に持ち込んだ企業なのだ。

### ■ 導入効果 素早くて確かな業務改善を実現

KDDIは2019年にCelonisの評価に着手し、まずはプロセスマイニングを利用する上での留意点を明確化することにしました。業務改善を目的とした本格的なシステム開発は2020年から段階的に開始。現在は適用対象の業務プロセスを広げているところだという。

「Celonisを活用するという計画段階で課題に直面することはありませんでしたが、実際に業務を担当する現場のエンドユーザーがCelonisを活用するまでには時間をかけて入念に進めました。私たち技術サイドが先行してダッシュボードを作成・公開し、それをベースに議論を繰り返すなかで、現場にもCelonisを活用した改善活動が有効だという意識が次第に定着していきました。現在はエンドユーザーが自分たちでダッシュボードを作成し、業務そのものをデータドリブンで見るところまで発展しています」(KDDI 技術統括本部 次世代自動化開発本部 オペレーション基盤開発部 プロセス統合開発グループ グループリーダー 小手川祐樹氏)

Celonisを活用することにより、KDDIではさまざまな業務改善効果が得られているという。

「故障交換時の業務効率化が進むなど、Celonisを適用したすべての業務領域に

おいてエビデンスに基づいた改善が進んでいることを確認しています。業務で扱うすべてのデータをCelonisに取り込んでいるため、運用現場のメンバーや業務委託先のパートナーにヒアリングすることなく情報をリアルタイムに集約し、声の大きい人の改善では無く、業務全体を俯瞰しボトルネックとなる課題に素早くたどり着けるようになったことも大きな利点です」(KDDI 技術統括本部 次世代自動化開発本部 オペレーション基盤開発部 プロセス統合開発グループ コアスタッフ 鈴木大司氏)

また、現場のメンバー自らがダッシュボードを作成するようにしたことで、「業務をデータで分析して課題を見つけ、改善することの大切さを理解し発信する」という業務全体を意識した改善が着実に進行。素早くて確かな業務改善を実現するためにエビデンスベースで現状を把握することの重要性が社内に広く認知され、データドリブンで業務改善に取り組む風土も育まれつつあるという。

### ■ 今後の展開 さらなる適用領域の拡大を検討

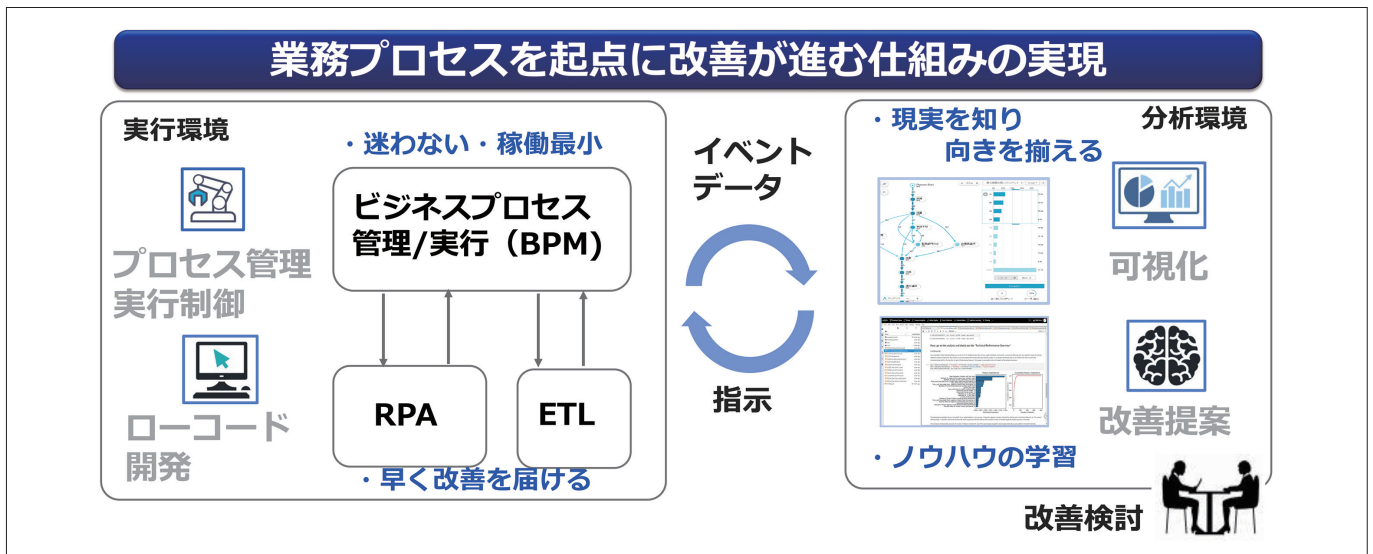
このようにKDDIが進める業務改善・効率化にさまざまな効果をもたらしたCelonisだが、Celonisの導入を推進した近藤氏は「導入するだけで効果が得られるわけではない」と注意を促す。

「Celonisのようなプロセスマイニングは、導入すれば簡単に効果が得られるという技術ではありません。きちんと戦略を立て、組織的に活用する仕組みを構築・運用していかなければ効果を出すことが難しい技術です。そうしたギャップやノウハウについては、Celonisユーザーグループを通し、多くのメンバーと共有していきたいと考えています」(近藤氏)

ちなみに、2022年5月に発足したCelonisユーザーグループの初代代表理事は、近藤氏が務めている。また近藤氏は、Celonisの導入をきっかけにプロセスマイニングを活用した業務プロセス改革の研究に取り組み、2022年11月には「プロセスマイニング理解と実践—業務プロセス改革を進化させる最終手段」(インプレス刊)という書籍も著している。

KDDIでは今回の導入を機に、Celonisのさらなる適用領域の拡大を検討しているという。「業務プロセスをエビデンスベースで可視化し、改善につなげていくことは、何も故障対応業務に限ったことでなく、さまざまな領域に適用することが可能です。今後は故障対応業務だけでなく、例えば基地局建設業務や、回線回線業務に対してもCelonisを適用し、業務改善・効率化に役立てていきたいと考えています」(近藤氏) Celonisはこれからも、KDDIが推進する業務改善・効率化に貢献していくことだろう。

### ■ KDDI株式会社にて取り組むプロセス改善の概念図



### Celonis株式会社

〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目6番5号  
丸の内北口ビルディング9階  
<https://www.celonis.com/jp/>

### お問い合わせ

© 2023 Celonis SE. All rights reserved. Celonisは、ドイツおよびその他世界各国における Celonis SE社の商標または登録商標です。記載内容はインタビュー時の情報です。記載されているすべての会社名および製品名は、該当する各社の商標または登録商標です。2023年8月