

2022年7月2日に発生した通信障害について

2022年7月2日(土) 午前1時35分より長時間にわたりKDDIの通信サービスをご利用の全国のお客さまに、多大なご不便とご迷惑をお掛けしましたことを、深くお詫び申し上げます。

社会インフラを支え安定したサービスを提供しなければならない通信事業者として、今回このような事象を発生させたことを重く受け止めております。再発防止策の徹底を図り、サービスの安定的な運用に向けて全力をあげて取り組んでまいります。

通信障害の概要と影響

通信障害の影響時間は、2022年7月2日午前1時35分から、7月4日午後3時まで、トータルで61時間25分でした。

影響規模は、KDDI単体ベースでは音声が約2,278万人、データが765万人以上でした。沖縄セルラー電話株式会社を加えすと、音声が約2,316万人、データが775万人以上の影響となりました。

今回の通信障害では、スマートフォンやIoTをご利用いただいている、物流、自動車、行政サービス、銀行、交通と広く産業界に波及、生活インフラに影響を及ぼしました。

再発防止策の徹底、サービスの安定的な運用に加えて、新たな利用シーンやサービス影響の把握、適時適切な情報をお届けする手法を確立し、今回の課題をしっかりと踏まえてまいります。

通信障害の概要

長時間にわたり全国のお客さまに影響

影響時間	2022年7月2日(土) 午前1:35~7月4日(月) 午後3時(61時間25分)
影響エリア	全国

影響数

音声 (VoLTE)	約2,278万人
データ (4G / 5G)	765万人以上

※影響規模は通常時（通信障害の1週間前の同時時間帯）と通信障害時の差分（呼数や位置登録数）をもとに推計し算出

法人のお客さまにおける影響

さまざまな業種・生活インフラに影響



通信障害発生から復旧までの概要と全体像

2022年7月2日、メンテナンス作業においてルータの経路誤設定により、約15分間の通信断が発生しました。作業の切り戻しを行うも、位置登録要求の再送が大量に発生しました。

音声サービスの「VoLTE交換機」の輻輳、お客さまの認証を行う「加入者データベース(DB)」の輻輳、および加入者データベースのデータ不一致が連鎖的に発生し、通信しづらい状況が継続しました。設備への負荷軽減を目的に、トラフィックの流量制御およびデータ不一致修正を実施するものの、負荷が十分に軽減されない状況が継続しました。

同年7月4日、不要な過剰信号送出の原因となったVoLTE交換機を特定し、切り離しを実施しました。その結果、音声通話・データ通信ともに前週比同等まで回復していることを確認いたしました。

本障害の全体像としては、経路誤設定による通信断から位置登録要求信号が大量に発生し、全国のVoLTE交換機と加入者DBが輻輳状態になるも、VoLTE交換機を切り離しサービス回復となりました。

本障害の全体像

経路誤設定による通信断から位置登録要求信号が大量に発生。全国のVoLTE交換機と加入者DBが輻輳状態に



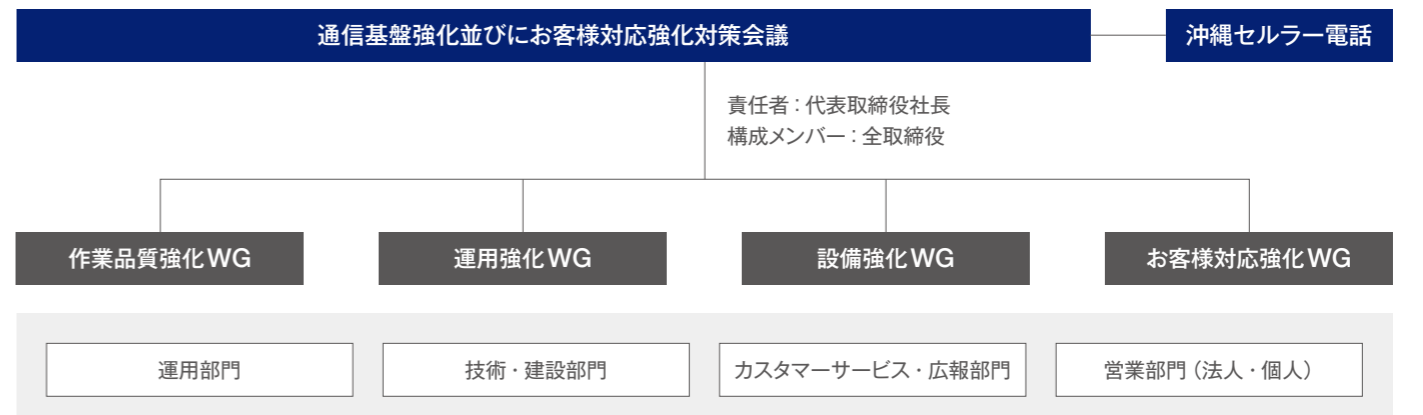
品質・サービス向上に向けた推進体制

本障害の発生原因や課題を踏まえ、通信ネットワークの安定化とお客さま目線の対応強化を最優先課題とし、組織横断的な体制を構築いたしました。社長を責任者とする「通信基盤強化並びにお客様対応強化対策

会議」において、作業品質強化、運用強化、設備強化、お客様対応強化の4つのワーキンググループで対策を推進しております。全社横断的に、運用部門、技術・建設部門、カスタマーサービス・広報部門、営業部門が連携し、取り組んでまいります。

品質・サービス向上に向けた推進体制

通信ネットワークの安定化とお客さま目線の対応強化を最優先課題とし組織横断的な体制を構築



再発防止策

メンテナンス作業においては、「作業手順書の管理ルール」および「作業承認時のチェック方法」を見直します。さらに、「作業リスク評価と作業抑制基準・期間」も見直します。

大規模化においては、VoLTE交換機のより詳細な輻輳検知ツール開発、輻輳制御の設計見直しを実施いたします。

長期化においては、輻輳発生時の復旧手順を見直し、VoLTE交換機の輻輳解消ツールも開発いたします。

お客様周知については、お客さま目線の情報開示・適時適切な情報提供の手法を拡充いたします。

	実施内容	実施時期
メンテナンス作業	(1) 作業手順書管理ルール・作業承認手法の見直し (2) 作業リスク評価と作業抑制基準・期間の見直し	(1) 2022年7月14日実施済 (2) 2022年7月22日実施済
大規模化	(1) VoLTE交換機のより詳細な輻輳検知ツール開発 (2) 輻輳制御の設計見直し(点検、計画策定)	(1) 2022年7月28日実施済 (2) 2022年8月末点検完了、変更計画策定済
長期化	(1) 輻輳発生時の復旧手順の見直し (2) VoLTE交換機の輻輳解消ツールの開発	(1) 2022年7月11日実施済 (2) 2022年8月24日運用開始済
お客様周知	• お客さま目線の情報開示・適時適切な情報提供手法拡充	2022年7月14日一部実施済 2022年9月末までに実施済

当社は、2022年7月28日、電気通信事業法第28条に基づく重大な事故報告書を総務省に提出いたしました。

同年8月3日に、総務省から、同様の事故を発生させないよう厳重に注意を受けるとともに、再発防止の観点から、文書による行政指導をいただきました。

再発防止策その他周知の在り方等の課題については、総務省主催の検証会議での議論の結果も踏まえ、さらなる取り組みを継続してまいります。