

通信障害における周知広報の課題

2022年10月24日

KDDI株式会社

はじめに

- ・当社の重大事故に際し、長時間にわたり当社の通信サービスをご利用の全国のお客様および関係機関、通信事業者様に、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参ります。

7/2~7/4通信障害の概要

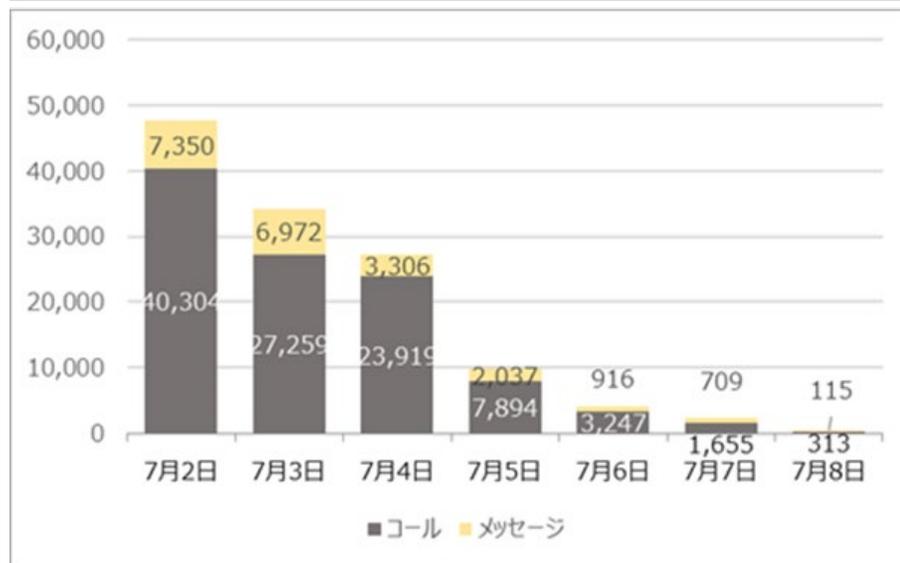
<p>影響時間</p>	<p>2022年7月2日（土）1時35分～2022年7月4日（月）15時00分 （61時間25分）</p>
<p>影響エリア</p>	<p>全国</p>
<p>影響数</p>	<p>音声（VoLTE）：約2,278万人 データ（4G/5G）：765万人以上 ※影響規模は通常時（通信障害の1週間前の同時間帯）と通信障害時の差分（個数や位置登録数）をもとに推計し算出</p>
<p>原因</p>	<p>誤設定を起因とした輻輳状態に対する考慮不足により障害発生</p> <p>＜メンテナンス作業時＞ ルーターの経路誤設定 作業事前準備（管理ルール、確認項目、承認方法）が不十分だった</p> <p>＜大規模化＞ 輻輳制御の考慮不足 特殊なネットワーク状態での輻輳制御が十分に考慮されておらず、全国的に輻輳状態を発生させた</p> <p>＜長期化＞ 輻輳状態における復旧作業手順 複雑な輻輳状態を復旧させる手順が確立されていなかった</p>

お客さまの反響 (7/8 12時時点)

問い合わせ総量 (累計)

12.6万件 (コール10.5万・メッセージ2.1万)

日別推移



お客さまからの要望

【1】障害/復旧情報の発信について (40.3%)

- 「正確に」「分かりやすく」「逐一」発信してほしいという声が多い
- ・電話・ネットが繋がらない、使えない
- ・復旧したとのデマを流さないでほしい/復旧したと誤解する報道をやめてほしい
- ・テレビ/SMS/メール/LINEなどでも障害状況を発信すべき
- ・復旧状況を逐一周知してほしい/復旧目途を明示してほしい
- ・HPで作業完了と記載があるが、復旧ではないことを伝えるべき
- ・HPにもっと詳しく情報を載せてほしい など

【2】補填について (20.0%)

補填の要望、補填内容の通知を希望する声が多い

【3】ガイダンスについて (3.3%)

「この番号は使われていません」というトークを止めてほしいという声が多い

【4】その他 (35.0%)

障害発生時に他キャリアの回線で代替手段をとるべき、緊急時は24時間窓口を設置すべき等の声

周知広報の取り組み

<p>HP掲載</p>	<p>2022年7月2日（土）～2022年7月5日（火） 公式HP（KDDI/au/UQ/Povo）に約1時間の更新頻度で81報を掲載</p>
<p>SNS/アプリ</p>	<p>Twitter・KDDI提供アプリ等にて障害情報の周知を実施</p>
<p>店頭</p>	<p>ショップにて「障害に関するご案内」を掲出 以降、内容を随時更新/掲出</p>
<p>メディア対応</p>	<p>メディアからの問い合わせ対応のほか、能動的な情報提供を実施 ※KDDI広報メンバー11名で受架電数346件（7/2～7/4の計3日間）を対応</p>
<p>記者会見</p>	<p>①日時 : 2022年7月3日（日）11:00～ 場所 : KDDI飯田橋オフィス 登壇者 : 代表取締役社長 高橋 誠 / 取締役執行役員専務 技術統括本部長 吉村 和幸</p> <p>②日時 : 2022年7月4日（月）20:00～21:00 場所 : オンライン 登壇者 : 取締役執行役員専務 技術統括本部長 吉村 和幸 / 執行役員 技術統括本部 副統括本部長 兼 エンジニアリング推進本部長 山本 和弘</p> <p>③日時 : 2022年7月5日（火）18:00～19:00 場所 : オンライン 登壇者 : 取締役執行役員専務 技術統括本部長 吉村 和幸 / 執行役員 技術統括本部 副統括本部長 兼 エンジニアリング推進本部長 山本 和弘</p>
<p>メディア/ SNS反響</p>	<p>【記事数】 新聞 : 85、Web : 6,119、TV : 319 【ツイート数】Twitter : 171万 ※7/6 10時時点</p>

周知広報の取り組み（KDDI重要なお知らせ）

日時	発信内容（変化点中心）	
7/2 3:16	障害報の第1報発信（3:00時点）	内容更新なし
7/2 8:01	第2報（8:00時点）。以降1時間毎更新	
7/2 17:03	第11報（原因追加＋影響に補足）（17:00時点） ・未明の設備障害によりVoLTE交換機でトラヒックの輻輳が発生 ・トラヒックの輻輳を軽減するため、流量制御などの対処を講じており、個人・法人のお客さまの音声通話およびデータ通信がご利用しづらい状況が発生 ・ 緊急通報が利用しづらいため、固定電話/公衆電話からの発信を呼び掛け	
7/3 1:22	第19報（データ通信の回復傾向と復旧活動の目標時間） ・全国的にデータ通信を中心として徐々に回復。西日本は7:15、東日本は9:30を目標として復旧活動に取り組んでいる。 ・ 影響にホームプラス電話、ホーム電話、auフエムトセル、SMS送受信を追加	
7/3 11:01	第29報（復旧作業終了の見込時間公表）（11:00時点） ・西日本エリアは11:00頃に 復旧作業終了 予定。 ・東日本エリアは17:30頃に復旧作業終了予定。 ・ネットワーク試験の検証のうえで、 本格再開時間 を決定。	
7/4 7:05	第48報（全国的にデータ通信は概ね回復）（7:00時点） ・全国的にデータ通信は概ね回復と公表。音声通話が利用しづらい旨は継続。	
7/4 16:09	第57報（音声通話・データ通信含め全国的にほぼ回復）	
7/4 17:05	第58報（電源OFF・ON操作を追加） ・音声通話およびデータ通信がご利用しづらい場合は、 電話機の電源OFF・ON の操作をお試しいただくとアナウンス。	
7/5 16:18	第81報（完全復旧宣言）（16:18時点） ・7/4 15時00分以降、個人・法人のお客さまのサービス利用状況およびNWのトラヒック正常性に問題がないことを7/5 15時36分に最終確認。	

①長時間に渡り、実質的な情報更新がなかった

障害報（第一報）を掲載後、15時間半の間、お客さまへ発信できる情報がなく、長時間に渡り、お客さまへ障害の状況を的確にお伝え出来なかった

②お客さまへご案内する情報の種類や内容に不足があった

障害報（第一報）は、タイトル・日時・対象サービス/影響・影響エリアの4項目であり、お客さまが必要とする情報の種類（項目）や内容が不十分

③お客さまにとって分かりづらい表現・用語を使用していた

お客さま/マスコミに分かりづらい表現・用語（復旧作業終了/概ね回復等）により、お客さま体感と発表内容の差が生じてしまった

➡「復旧作業終了」と「本格再開」という表現について、復旧作業終了後に流量制御等の解除および正常性の確認を経て本格再開（回復）を想定し案内していたが、お客さまやマスコミからは「復旧作業終了」を「本格再開（回復）」と同義ととらえられた。
実際は復旧作業終了後も輻輳が解消せず流量制御を継続実施したことから結果としてお客さまに大きな混乱を与えることとなった。

④情報伝達手段の多様化と情報の見つけやすさ

自社接点（HP・SNS・アプリ・店頭等）やメディアを通じて本障害情報を発信も、「見つけやすさ」「わかりやすさ」は改善の余地があった。

周知広報の課題

		7/2障害発生当時の状況	課題
1	社内体制	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 障害時にお客さまが必要とする情報を収集・整理する社内体制 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ お客さまが必要とする情報を収集・整理し、分かりやすい周知を行う障害時の社内体制
2	情報の種類/内容	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 障害報の開示情報の種類（項目）や内容が不十分 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 記載項目（種類）の拡充/テンプレート化 ✓ 各項目の記載内容の拡充
3	表現・用語	<ul style="list-style-type: none"> ✓ わかりづらい表現・用語を使用（曖昧な表現/伝わりにくい概念/専門用語） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 具体的でわかりやすい表現・用語への見直し（副詞の排除/定量的な記載/専門用語の解説等）
4	情報伝達手段	<ul style="list-style-type: none"> ✓ お客さまが見つけやすく、分かりやすい情報提供が出来ていなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 見つけやすい情報提供の実施（HP掲載位置等） ✓ 情報伝達手段の多様化 ※特に、携帯電話が使えない状態のお客さまへの情報伝達手段が課題。
5	関係機関への連絡	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 関係機関への障害情報を適時適切に周知できなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 緊急通報機関、MVNO様等への連絡体制

業界ルールのご提案

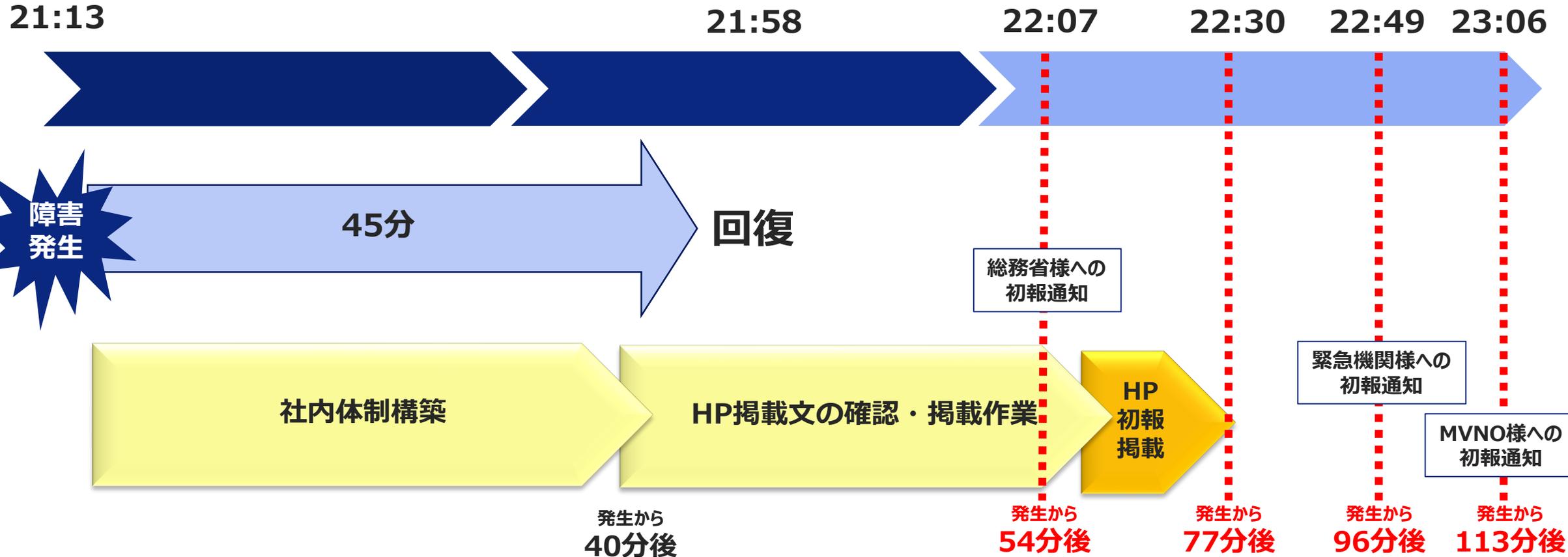
	課題	追加案
情報の種類/内容	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 記載項目（種類）の拡充 ✓ 各項目の記載内容の拡充 	<p>業界標準のHP掲載文書（テンプレート）を掲載 ※3項（1）等 ➔記載の項目/内容/表現・用語などの解説を追加</p>
表現・用語	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 具体的でわかりやすい表現・用語への見直し（副詞の排除/定量的な記載/専門用語の解説等） 	<p>＜特に本WGで議論させていただきたいポイント＞ 復旧の見通し（復旧進捗状況、復旧予定時刻等）、回復状態のお客さま体感に合わせた周知方法（表現・用語）</p>
情報伝達手段	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 情報伝達手段の多様化 	<p>情報発信手段を追加（店頭、SNSなど） ※7項（3）等</p> <p>※テレビを中心とした報道機関に対する、災害報道に準ずる断続的な報道（L字テロップ等）などを他事業者とともに協議できないか</p> <p>※他事業者の大規模通信障害時などに事業者間で相互にお客さま周知を行うなどの検討</p>

8/24通信障害の概要

<p>影響時間</p>	<p>2022年8月24日（水） 21時13分～2022年8月24日（水） 21時58分 （0時間45分）</p>
<p>影響エリア</p>	<p>東日本エリア 北海道、青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、新潟県、群馬県、栃木県、茨城県、埼玉県、東京都、神奈川県、千葉県、山梨県</p>
<p>のべ影響数</p>	<p>音声：最大8.3万人 ※前週同時間帯の発信数から推定。複数回発信したお客さまが含む。 ※データ通信は影響なし</p>
<p>原因と対処</p>	<p>原因：音声用PGW※の設備故障 対処：該当被疑設備を切り離し回復 ※音声用PGW（Packet data network GateWay）：音声用ネットワークに接続するための接続点</p>

8/24通信障害 周知広報の課題

HP初報掲載：発生から77分後
関係機関への初報周知：発生から54分後～



KDDI