

東京都 御中

東京都オープンデータ・ラウンドテーブル検討資料

# 緊急輸送道路データの活用による 情報提供サービスの高度化について

株式会社JX通信社

2022年8月4日



## JX通信社はAIを活用した報道/災害情報の解析・配信テクノロジー企業です

社名	株式会社JX通信社 (英文表記: JX Press Corporation)
本社所在地	〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町2丁目101 ワテラストワー8階 (2022年3月移転)
代表者	米重 克洋
正社員数	69名 (2022年5月現在)
事業内容	データインテリジェンスプラットフォームの提供 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 速報 (ニュース速報・リスク情報の配信)</li> <li>- データジャーナリズム (世論調査リサーチ)</li> <li>- 時空間データベース</li> </ul>
主要加盟団体	
認証	ISMS(JIS Q 27001)認証取得

### 主要株主 ※経営陣を除く

 共同通信グループ (社)共同通信社 株共同通信デジタル	 グローバル・ブレイン(株)	 あいおいニッセイ 同和損害保険(株)
 JICベンチャー・ グロース・インベスト メンツ(株)	 富士フイルム システムサービス(株) (富士フイルムビジネス イノベーショングループ)	 SBI インベストメント(株)
 SMBC 日興証券(株)	 ABCドリーム ベンチャーズ(株) (朝日放送グループ)	 (株)テレビ朝日 ホールディングス
 (株)フジ・スタート アップ・ベンチャーズ (フジテレビグループ)	 (株)QUICK (日経グループ)	

### 主要取引先

日本放送協会 (NHK) / 日本テレビ放送網(株) / (株)テレビ朝日 / (株)TBSテレビ / (株)テレビ東京 / (株)フジテレビジョン / (株)読売新聞東京本社 / (株)読売新聞大阪本社 / (株)朝日新聞社 / (株)毎日新聞社 / (株)産業経済新聞社 / (株)中日新聞社 / (株)北海道新聞社 / (株)西日本新聞社 / (株)産経デジタル / Twitter Japan(株) / パナソニックコネク(株) / 中央省庁・全国自治体 ほか

- 特に首都直下地震においては、令和4年5月に改定された都の被害想定でも建物被害19万棟、帰宅困難者453万人の発生が想定されている（都心南部直下地震のケース）
- これに先立ち令和3年8月に改定された「首都直下地震道路啓開計画」（首都直下地震道路啓開計画検討協議会）では、「八方向作戦」による「発災後48時間以内に各方向最低1ルートは道路啓開を完了する」方針を踏襲しつつ、その実施にあたり「**首都直下地震の発災時には、地震の規模や震源、発生日時や被害の程度等によっては、点検すら満足に行えず、被災状況に関する情報がほとんど入手できないといった事態も生じうる**」ことが指摘されている。

より詳細かつ迅速な情報収集を行い、関係機関で迅速に共有できることが重要



図3 首都直下地震に備えた“八方向作戦”による道路啓開

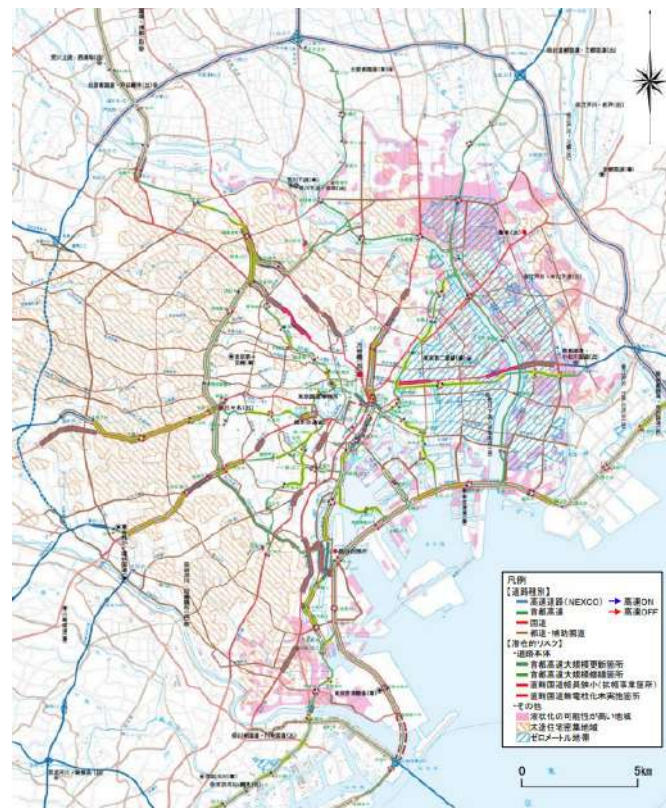


図4 道路に関する主な潜在的リスク情報

災害やインフラ障害などの目撃情報をSNS等から収集、AI（人工知能）と有人監視の併用で分類のうえ信憑性を評価、位置情報とともに24時間リアルタイムに配信しています

SNS等のビッグデータを収集

リスク情報をAIで抽出、ノイズを排除

必要な情報だけを通知

主要SNSプラットフォーム



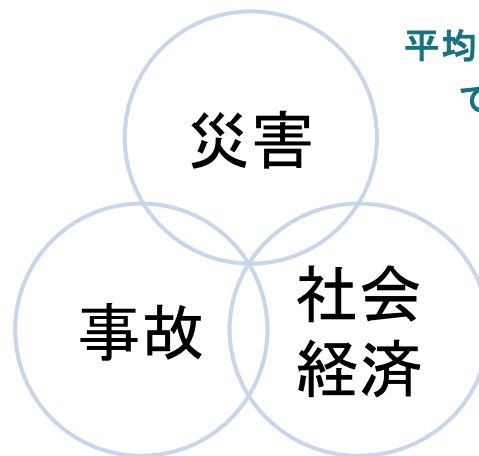
※対応SNS数 国内最多（当社調べ）

独自

自社保有 大手ニュースアプリ  
500万ユーザからの投稿画像・動画



※SNSと異なり精密な位置情報を  
付与された情報を多数取得可能



平均約60秒  
で配信



- Webブラウザ（L2WAN-ASP対応）
- スマートフォン専用アプリ
- Eメール

80以上の事象分類にAIが自動仕分けし  
発生場所を記載内容や文脈等から推定、  
24時間有人ダブルチェックも実施

全国のマスコミが報道取材に採用する「最速・全国網羅の目撃情報収集ツール」を  
災害察知、河川・道路監視、水道等インフラ管理など官民の防災DXにも発展させています



自然災害のみならず、あらゆるリスク情報を「市民の目」で収集し、既存の情報システムの盲点を廉価に補完しています



大規模災害時の被害全容把握



道路等の公共設備破損情報



水道管破裂・陥没事故の察知



火災通報受電時の  
現地状況把握



テロ・不審者・  
爆破予告等の察知



停電事故などの  
具体的な影響把握

合計  
**80**  
以上の分類  
で収集

当社運営の無料ニュースアプリ「NewsDigest」の500万ユーザーからの目撃投稿に当社からポイントを付与。正確な位置情報とともに、SNSの情報を補完・精緻化します。



報道機関で「速度」「網羅性」「正確性」が評価され圧倒的なシェア  
自治体での導入も拡大中です

民放キー局+NHK  
全ての局が導入



全国の新聞社  
発行部数上位30社

約7割が導入

地上波TV局  
全都道府県シェア  
過半~100%

- シェア100% (全局導入)
- シェア過半 (過半数の局が導入)



有償利用中の  
官公庁・自治体等  
(令和4年度 主要なもの)



掲載・紹介事例  
(主要なもの)

- ・ 令和3年度 国土強靱化民間の取組事例集 (内閣府発行)
- ・ ぼうさいこくたい2021 (内閣府主催) 登壇講演

民間一般企業  
(主要なもの)



大規模災害時には多種多様な情報が広域に飛び交うことが想定されるなかで、必要な情報のみを関係者に自動通知ができるよう、FASTALERTでは**情報の絞り込み機能**と自動通知機能を搭載しています

「情報種別」の絞り込み



「場所」の絞り込み



必要な情報のみを  
関係者間で把握

火災・事件・事故・災害・インフラ障害など80種類以上の項目から任意に絞り込み

事前に登録可能な任意地点にくわえて、河川流域、道路、鉄道沿いで絞り込み

「情報種別」と「場所」の絞り込み条件を加味して関係者に自動通知



例：高速道路沿いの絞り込み



例：1級河川沿いの絞り込み

【HOT】愛知県名古屋市守山区 国道19号付近で**多重事故**「19号天神橋南ハデに玉突き事故やってる」ほか

【JX通信社】FASTALERT速報 <en>@fastalert.jp</en> 7月29日(木) 8:28

**HOT** FASTALERTで重要な情報を検知しました。

@en\_the\_smy\_Q8A: 2021-07-29 08:25:41に検知  
19号天神橋南ハデに玉突き事故やってる  
[リンクを開く](#)

@daumoriokyo: 2021-07-29 08:18:42に検知  
19号 事故。 調べもせず洗濯射ってるやつ多すぎ。  
[リンクを開く](#)

@LT\_1225さん: 2021-07-29 08:10:47に検知  
4台の事故。 まだ一時間は処理に掛かりそう。  
[リンクを開く](#)

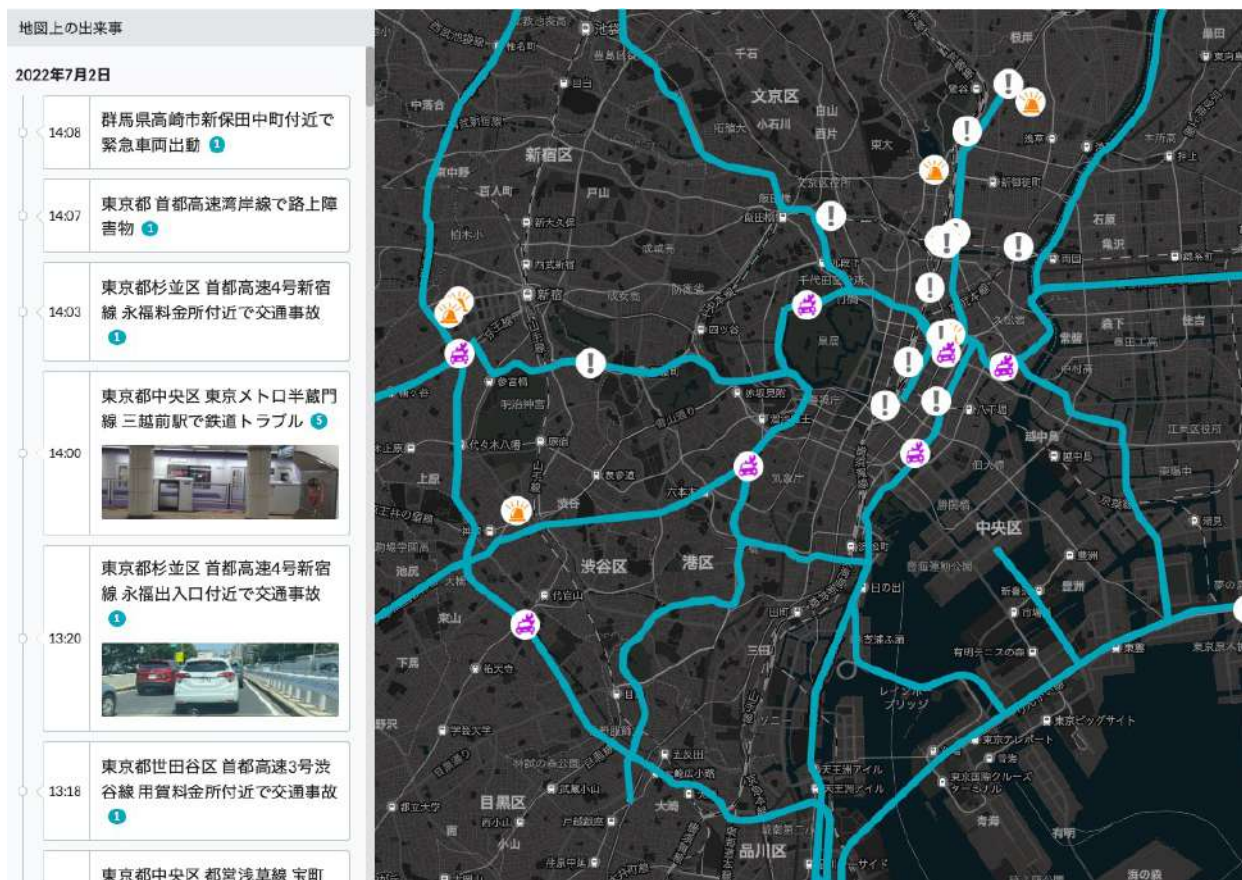
@tamagaru\_jさん: 2021-07-29 08:08:35に検知  
朝から事故渋滞。これ以外にも2台 19号守山付近



例：メールによる自動通知



令和3年度 東京都「帰宅困難者対策オペレーションのデジタルトランスフォーメーション推進に係る調査・検討・技術実証業務」に参画させていただいた経験からも、特に首都直下地震等の発生時に、道路啓開、諸機関との連携、帰宅困難者の誘導、円滑な災害対応全般において、**優先的に啓開されることになる緊急輸送道路のリアルタイム状況を関係各者が把握できることが重要と認識**



## 東京都の緊急輸送道路

【特定緊急輸送道路、一般緊急輸送道路については本ページの下部をご覧ください】

(令和2年4月時点)

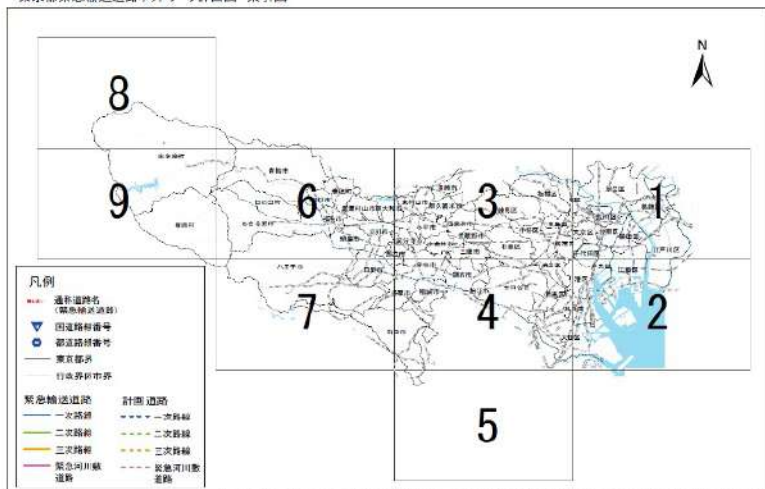
緊急輸送道路とは、阪神淡路大震災での教訓を踏まえ、地震直後から発生する緊急輸送を円滑に行うため、高速自動車国道、一般国道及びこれらを連絡する幹線道路と知事が指定する防災拠点を相互に連絡する道路をいい、第1次～第3次まで設定されています。

- ・ 第1次：応急対策の中核を担う都本庁舎、立川地域防災センター、重要港湾、空港等を連絡する路線
- ・ 第2次：一次路線と区市町村役場、主要な防災拠点（警察、消防、医療等の初動対応機関）を連絡する路線
- ・ 第3次：その他の防災拠点（広域輸送拠点、備蓄倉庫等）を連絡する路線

◆見たい地域の番号をクリックしていただくと、詳細な図面（PDFファイル）を見ることができます。

[1 \[1.362KB\]](#) [2 \[866KB\]](#) [3 \[1.379KB\]](#) [4 \[1.302KB\]](#) [5 \[146KB\]](#)  
[6 \[968KB\]](#) [7 \[694KB\]](#) [8 \[112KB\]](#) [9 \[251KB\]](#) [索引図・凡例](#)  
[1.632KB\]](#)

東京都緊急輸送道路ネットワーク計画図 索引図



©この下部地図は、国土交通省の作成した「緊急輸送道路ネットワーク計画図」(令和2年4月時点)を基に作成した東京都版地図(令和2年4月時点)を基に作成したものである。詳細は別添付資料を参照してください。

- ・ 東京都建設局ウェブサイトではPDFファイルで複製・再加工不能な形式で情報提供されており、GIS等で処理が行えない

- ・ 民間地図会社から道路形状のデータを購入するのは高額であり、本件用途に見合わない

- ・ 緊急輸送道路の指定は頻繁に変更されるものではなく、民間防災サービスの発展・拡充のために、シェイプファイル等の一般的なGIS処理が可能な形式にて商用利用可能なデータセットの作成・提供をご検討いただきたい

- ・ 第1次緊急輸送道路  
(除 高速道路、有料道路、都市高速道路)
- ・ 第2次緊急輸送道路
- ・ 第3次緊急輸送道路

※データは道路名ごとに区分されていることが望ましいですが、第1次、第2次、第3次で一括化されていても問題ございません

[https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/jigyo/road/kanri/kinkyu\\_yusou/kinkyu\\_home.html](https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/jigyo/road/kanri/kinkyu_yusou/kinkyu_home.html)



SNSの具体的映像と重ね合わせることで意思決定を支援する、多様なデータを搭載



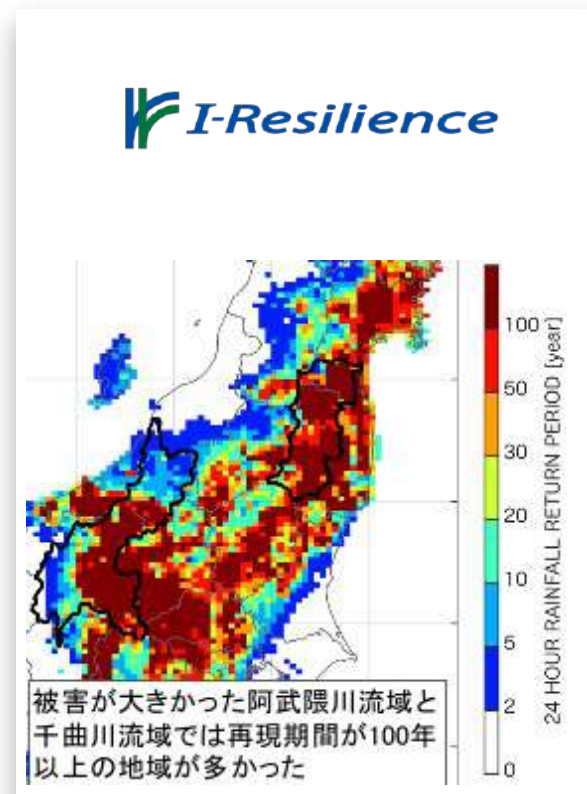
ライブカメラ

全国1万箇所以上を収載  
河川・道路の現況把握を  
容易に、**東京都オープン  
データも搭載**



ハザードマップ

国土数値情報を搭載  
SNS情報と重ね合わせ  
今後のリスクを可視化



大雨の稀さ

防災科研開発のリアルタイム「●年に一度の大雨」解析データを国内初搭載 (2022/6/23報道発表)