

自治体防災・災害対応における生成AI活用のあり方

～「AI ネイティブな災害対応」の実現に向けて～

社会システムコンサルティング一部 チーフコンサルタント 西崎 遼
社会システムコンサルティング一部 シニアコンサルタント 岩科 智潤

1 自治体における防災・災害対応業務特有の問題

1) 激甚化・頻発化する災害対応に生成 AI の活用を

自然災害の激甚化・頻発化、さらに南海トラフ地震や首都直下地震といった巨大災害の脅威が逼迫（ひっぱく）する中、国や地方自治体には一層の防災力向上が求められている。わが国の災害対応は過去の教訓を踏まえて不断に検討・改善されてきた。しかし、未曾有の災害を前に、依然として乗り越えるべき壁は多い。

そうした中、生成 AI の技術的な進展は、全国的な防災力向上をステップアップさせる可能性がある。自治体の防災・災害対応業務特有の問題と、生成 AI の提供価値とに高い親和性が見いだせるからである。

現在、わが国においては、産業・行政における重点領域ごとに領域特化型の AI（パーティカル AI）の活用を進める動きが本格化しつつある。防衛や警察、消防などと並ぶ戦略性の高い領域の一つとして、防災分野での AI 活用のあり方も検討が進められている。

わが国の防災・災害対応は技術進展が著しい生成 AI とどう向き合うべきか。本稿ではそのあり方を提言する。

2) 防災・災害対応業務特有の二つの問題

まず、生成 AI 活用の可能性を論じる前提として、自治体の防災・災害対応業務特有の問題を整理する。

問題①：「混乱時×未経験業務」への対応

第一の問題は、災害対応にあたる職員の多くが、極度の混乱状態の中で「初めて経験する業務」を行わなければならないことである。その根底には「災害の非日常性」がある。大規模災害の対応は、実践を通じたスキル習得の機会が乏しい。加えて、数年ごとの人事異動が前提となる自治体において、発災時の担当職員が十分な専門知識や経験を有しているとは限らない。

こうした経験不足を補うため、防災図上訓練をはじめとした実践的なシミュレーションが行われているものの、時々刻々と変化する被害状況の再現には限界がある。質の高い訓練シナリオや状況付与カードなどの用意にも、過去の災害事例に対する深い知見と多大な準備作業が求められる。

全国的に人的・財政的なリソース不足が叫ばれる中、自治体職員は、不慣れな「初めての業務」を、混乱の中で迅速に遂行しなければならない。

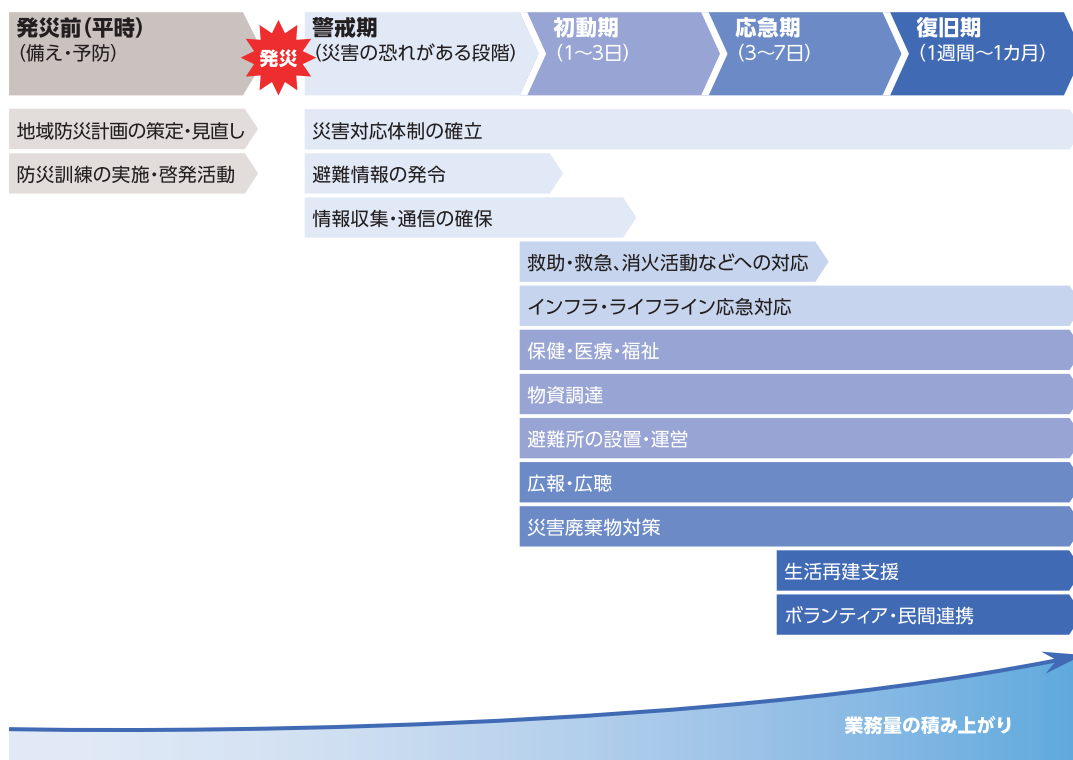
問題②：平時から発災時までの高度な情報処理

第二の問題は、防災・災害対応業務において、平時から発災時に至るまで高度で複雑な情報処理が要求されることである。

平時においては、防災計画の策定やマニュアルの改定、実効性のある防災図上訓練の企画など、多岐にわたる情報の収集・整理、文書化などに多くの労力を要する。

発災時、自治体は災害対策基本法に基づき、応急対策を迅速かつ的確に行う責務を負う。多様な業務

図表 1 自治体の防災・災害対応業務の多様性・並行性



出所) NRI 作成

が並行的に走る現場で、防災計画やマニュアルを確認しつつ、刻一刻と更新される被害状況や気象情報、関係各所からの共有情報などを常に参照しながら業務を遂行しなければならない。限られた時間の中で絶え間なく流入する断片的な情報を統合し、事態の全体像を的確に把握し続けることは容易ではない。

このように、高負荷な状況下で多様な情報処理を求められ続けることが、防災・災害対応業務特有の問題として挙げられる。

報を統合・整理し、過去の知見を文脈に合わせて提供する生成 AI の能力は、高度な情報処理の要求に応える強力な手段となる。さらに、職員の経験や自治体のリソースの多寡によらず、一定以上の水準で安定したアウトプットを導き出せる特性は、全体の対応力を底上げする鍵となる。

次章では、業務の類型化を通じてその親和性を示す。

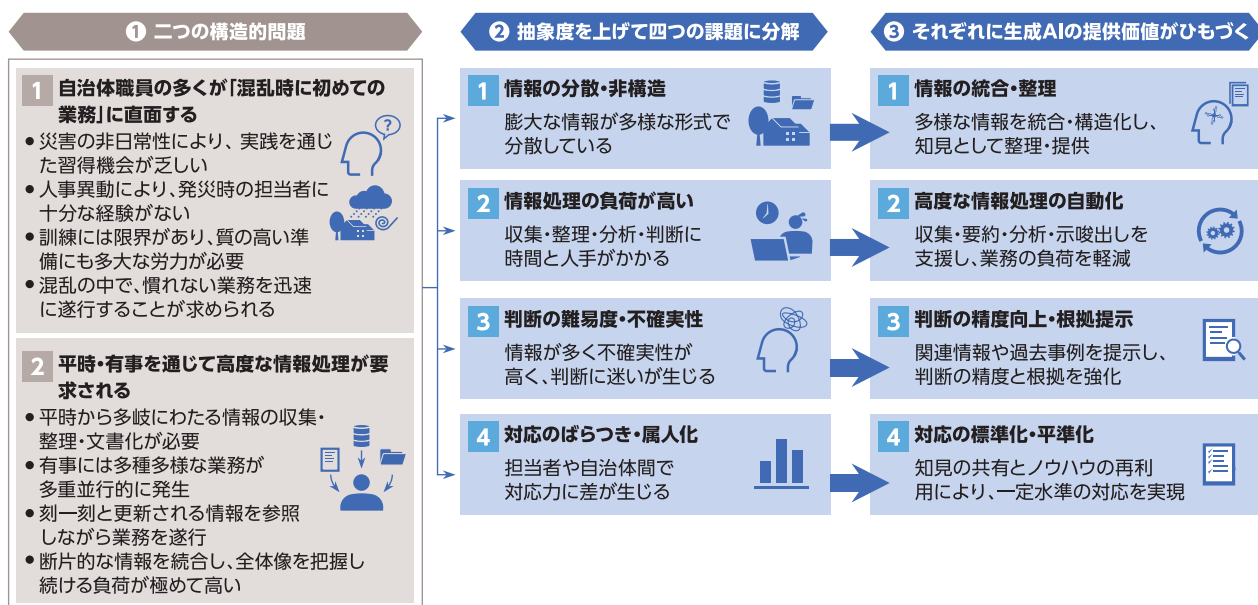
3) 生成 AI によって、防災・災害対応業務を底上げする

災害は全国どこでも起こりうる。また、大規模な災害は行政境界を越えて広域的に生じるため、自治体単位ではなく、全国的に防災力の底上げを進める必要がある。そのためには既述の問題①②を克服し「混乱時に初めての業務」を「高度な情報処理の要求」に応えながら遂行できる仕組みが重要となる。

ここで期待されるのが生成 AI である。膨大な情

図表 2 自治体の防災・災害対応業務と生成 AI 活用の親和性

自治体の防災業務の構造的問題を分解し、生成 AI の提供価値とひもづける



出所) NRI 作成

2 防災・災害対応業務と生成 AI 活用との親和性

1) 自治体の防災・災害対応業務は多様な情報処理の集合体

前章で述べた二つの防災・災害対応業務特有の問題解決において、なぜ生成 AI が有効なのか。それは、自治体職員の防災・災害対応業務を「情報処理」の観点から捉えると明らかになる。

防災・災害対応業務は、平時から復旧期まで多岐にわたり、多くの部署が関与する。一見すると性質の異なる業務だが、その実態は「情報を集め、整理し、判断し、伝える」という、多様な情報処理の集合体として捉えることができる。

個々の情報処理は、形式の異なる断片的な情報の統合や、多量の資料からの要約・推論を伴う。これは生成 AI が得意とする領域であり、両者の親和性が見いだせる。

2) 防災・災害対応業務における生成 AI 活用の全体像

情報処理の重心は災害対応フェーズによって変化する。平時は分散した知識の集約と構造化、応急期

は流入する多様な情報の統合と状況把握・判断支援、復旧期は整理された情報の編成と対外的伝達が、それぞれの中心となる。

各フェーズにおいて、防災・災害対応業務の類型ごとの情報処理上の問題と、それに対応する生成 AI 活用の方向性を一覧化したものが図表 3 である。

① 平時：分散した知識の集約と構造化

平時の業務では、地域防災計画やマニュアルの策定・改定（Plan）、それに基づく実践的な訓練の実施（Do）、結果の評価と課題抽出（Check）、そして改善（Action）という一連の PDCA サイクルを回し、組織全体の対応力を高めることが求められる。これには関連法令や過去の災害記録を集約し、地域特性を考慮して構造化することが必要である。こうした情報処理においては、多量の文書を横断的に参照し、要約・再構成する生成 AI の特性が有効である。過去の教訓を生成 AI が一般化し、自治体の特性に合わせて最適化することで、実効性の高い計画を効率的に作成できる。また、被害想定などをもとに多様な状況付与シナリオの自動生成や、手作業で

図表 3 防災・災害対応業務の類型と生成 AI 活用の方向性

フェーズ	業務類型(主な業務例)	情報処理上の問題 (As-Is)	生成AI活用例 (To-Be)
平時	計画策定・事前学習 (地域防災計画・各種マニュアルの策定／改定)	国の計画・法令・過去事例・地域特性など、多量の情報を整合的にまとめる負荷が高い	多様な資料を横断参照し、自治体特性に応じた計画・マニュアルの素案を自動生成する
平時	防災訓練の高度化 (図上訓練の企画、状況付与シナリオの作成)	想定し得る被害状況の組み合わせは多様であり、手作業でのシナリオ作成・管理に限界がある	時間的・空間的制約を排した多様な状況付与シナリオを自動生成し、実践的な判断力を養成する
警戒期 ～ 応急期	情報の収集・整理 (被害通報の受け付け、各種被害情報の集約)	多様な形態の情報が多重並行的に流入し、形式の異なる情報の変換・統合が追いつかない	多様な媒体を統合的に処理し、報告書の自動作成や被害状況の地図上への可視化を行う
警戒期 ～ 応急期	状況分析・意思決定支援 (被害規模の推測、物資・避難所の配分判断)	断片的な情報とマニュアルを照合し、二次災害リスクや必要量を推論・計算する負荷が高い	集約情報とナレッジを照合し、リスク予測や必要物資量を提示。人間の意思決定を補助する
初動期 ～ 応急期	応急期対応 (応急対応として実施すべき業務)	対応マニュアルやガイドラインなどに「実施すべきである」と記載されている業務を混乱の中で再確認	対応マニュアルやガイドラインに加え、被災状況や過去事例なども踏まえ、実施すべき事項をリストアップして提示する
応急期 ～ 復旧期	広報・広聴 (首长メッセージ、緊急広報文の作成・発信)	フェーズ・媒体・受信者の属性に応じたテキストの作成・翻訳に時間を要する	状況に応じた広報文ドラフトの生成、専門用語を適切に反映した多言語翻訳を行う
復旧期	住民対応・広報 (問い合わせ対応、支援制度の案内、復旧状況の広報)	問い合わせが集中し、被災者の状況に応じた支援制度の案内にも手間がかかる	問い合わせへの一次応答を自動化し、利用可能な支援制度の情報を整理して案内する

出所) NRI 作成

は限界のあった網羅的なパターンのシナリオ準備が可能になるだけでなく、訓練後の参加者の対応結果を分析し、次期計画やマニュアルなどの改定案も提示することができる。このように PDCA サイクルの効率化・高速化も実現することで、災害対応未経験の職員を含めた対応力を底上げすることが可能になる。

② 応急期：多様な情報の統合と状況把握・判断支援

発災後の業務では、多様な情報が短時間に流入する。これらを統合して被害の全体像を把握し、マニュアルなどと照らし合わせて対応方針を検討するに際しては、マルチモーダル AI の「形式の異なる情報を横断的に扱える能力」が価値を発揮する。

多様な媒体の統合的な処理、地図上での被害箇所の整理、状況の時系列での一覧化などの情報整理を行えるだけでなく、これらを過去のナレッジと照合して、二次災害のリスク予測や必要な物資量の推計、

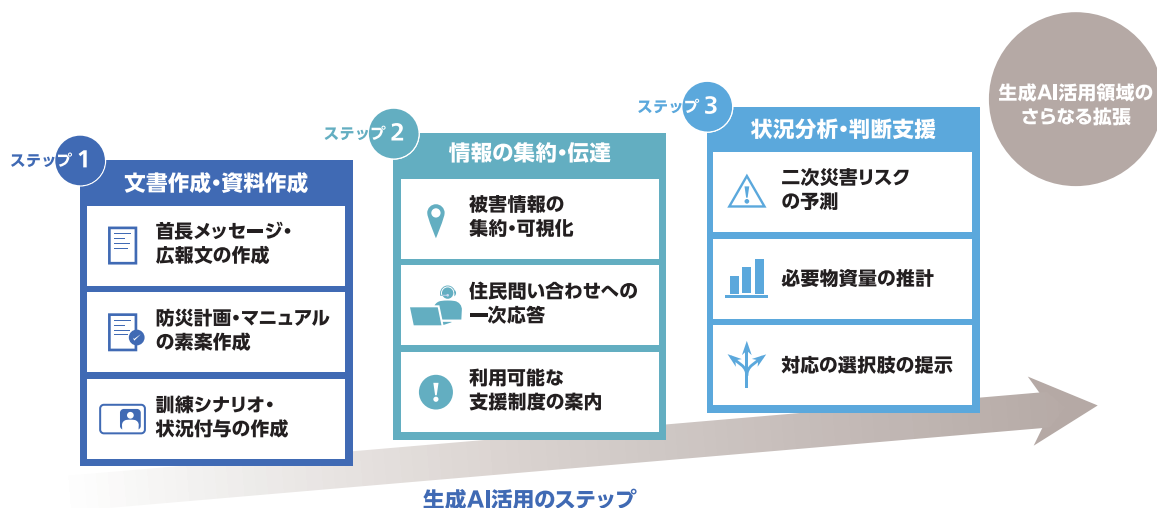
対応の選択肢の提示などを実施する。これにより、職員が情報整理に追われる時間を削減し、人間が判断に充てる時間を確保できる。なお、災害対応における判断にどこまで生成 AI を介在させるかについては、第 3 章で後述する。

③ 復旧期：整理された情報の編成と対外的伝達

応急期から復旧期には、行政から住民・外部へ向けた情報の伝達業務が増加する。問い合わせへの対応や、復旧状況・生活再建に関する情報提供、被災状況に応じた支援制度の案内など、多岐にわたる対応業務や文書作成の負荷は小さくない。

このような場面において、蓄積された情報をもとに状況に応じた文章を生成し、対話的に応答する生成 AI の特性が有効となる。過去の事例やテンプレートを参照し、平易な日本語や多言語による広報・各種案内文書の素案を効率的に作成したり、チャットボットなどによる問い合わせへの一次応答をした

図表 4 自治体の防災・災害対応業務への生成 AI 活用のステップ



出所) NRI 作成

り、被災者個々の状況に応じた支援制度のマッチングをしたりすることなどにより、職員の負担を抑えながら住民対応の質を保つことが期待される。

3) 早期適用の候補領域と生成 AI 活用高度化のステップ

自治体の防災・災害対応業務に生成 AI 活用を進めるにあたっては、活用の効果が見込める領域の中でも、技術的な実現可能性の観点から早期に効果を楽しむことができるものから着手し、着実に適用範囲を広げていくことが重要と考える。

ステップ 1：第一歩として、技術的に実現可能であり、かつ元来の作業負荷が大きく、生成 AI 活用による効果が大きい「文書作成・資料作成」の領域から適用を考えたい。たとえば、発災時の首長メッセージや住民向け広報文の作成、平時の図上訓練におけるシナリオや状況付与カードの作成などがこれにあたる。過去の事例やテンプレートを参照した素案の生成は、既に多くの分野で実装が進んでおり、防災分野でも実際に図上訓練のシナリオ作成への活用を検討する自治体も存在する。こうした領域では、出力をドラフトにとどめ、最終確認を職員が担う運用とすることで、誤情報リスクを抑えつつ早期に効果を実感できる。

ステップ 2：続いて、被害情報の収集・整理や、定型的な問い合わせへの一次応答など、「情報の集約・伝達」の領域へと適用を広げていく。多様な形式で流入する情報を統合・可視化したり、住民の問い合わせに対して支援制度を整理して案内したりする業務は、生成 AI のマルチモーダル処理や対話的な応答の特性が効果を発揮しやすい。

ステップ 3：そのうえで、より高度な推論を要する「状況分析・判断支援」の領域へと適用を広げていく。被害規模の推測や二次災害リスクの予測、物資・避難所配分の選択肢提示などがこれにあたる。これらは「生成 AI が提示した予測や選択肢をどこまで信頼し、最終的に人間がどう判断を下すべきか」といった人命に直結する防災分野特有の課題を伴う。

3 防災・災害対応業務の課題克服に資する AI 活用の視点

1) 判断材料の整理は生成 AI に委ね、最終的な意思決定は人間が担う

防災・災害対応業務と生成 AI との親和性は高いと考えられるが、すべての業務を一律に生成 AI に委ねるのではなく「どの業務で技術を活用し、どの

業務を人間が担うか」という見極めと使い分けが重要となる。被害は地域や規模による個別性が高く、過去の延長線上にはない未知の事象に柔軟な対応が求められる局面が頻発するうえ、各局面での判断は住民の生命や財産に重大な影響を及ぼす。

一般論として、生成 AI は客観的かつ論理的な推論や、膨大なデータからのパターン抽出を得意とする傾向にある。一方、人間の価値は、多様な価値観や倫理観に基づく総合的な判断をできることや、住民への共感を通じた対処法を検討できることなどにあると考える。

被害情報の集約や状況可視化、過去事例に基づく対応策提示などの「判断の材料を整える業務」は生成 AI に一定程度委ねることが可能である。たとえば人命救助において、各種情報を統合し、要救助者が多く分布している可能性があるエリアを可視化して救助部隊の配置案を作成するところまでは、生成 AI が有効に働くであろう。

しかし、限られた救助リソースをどこに振り向けるか、あるいはどのタイミングで避難指示を発令するかといった生命・財産に関わる意思決定は、人間が状況を勘案して総合的に判断する必要がある。加えて、被災者に寄り添いながら支援を行う住民対応も、人間ならではの重要な役割として残るだろう。

2) 人命に直結するからこそ「誤情報（ハルシネーション）の排除」と「機微情報の保護」が必須となる

防災・災害対応業務において生成 AI を活用するうえでは、留意すべき共通課題が存在する。

一つ目は「誤情報（ハルシネーション）の排除」である。生成 AI は事実とは異なる情報（ハルシネーション）を生成するリスクを抱えている。また、災害時には SNS などでの流言飛語が飛び交うこともあり、生成 AI がデマを分析に反映させてしまう懸念もある。人命に関わる業務において、誤情報に基づく対応は許容されないため、情報の信頼性を担保す

る技術的・運用的な仕組みの検討が重要となる。

二つ目は「情報セキュリティとプライバシーの保護」である。災害対応や被災者支援においては、個人の健康状態や家族構成、さらには行政の機密情報など、機微なデータを扱う。これらの情報が外部漏えいしないよう、安全性の高い処理環境の構築や暗号化技術の適用など、個人情報や秘匿情報の保護機能を備える必要がある。

3) AI は全自動の意思決定者ではなく、人間の思考と判断を支援するパートナーである

これらの課題は、生成 AI 活用を阻む壁ではなく、防災・災害対応業務への生成 AI 導入に向けてあらかじめ考慮しておくべき要件といえる。生成 AI は、全自動の意思決定者ではなく、あくまで人間の思考と判断を支援するパートナーと位置づけるべきだろう。

最終的な責任と倫理的な判断は人間が担い、そのプロセスを蓄積された知識と情報処理能力で生成 AI が支える。このスタンスの共有が、現場での生成 AI の受容性を高め、過度な依存や過剰な忌避を避ける現実的なアプローチになるだろう。

4 目指すべき AI ネイティブな災害対応に向けて

1) AI ネイティブな災害対応とは

生成 AI の恩恵を防災・災害対応業務全体で生かすには、既存業務への部分的な適用ではなく、生成 AI の活用を前提に業務を再設計する「AI ネイティブ」な転換が必要である。

これは単なる業務効率化ではなく、職員の経験や勘に依存しがちであった災害対応を、生成 AI を用いつつ過去の知見を含めて継承し提供する仕組みへと組み替え、全国的な対応力を底上げする発想の転換である。

2) 転換を支える四つの要素

AI ネイティブな防災・災害対応を現場に浸透させるためには、以下の四つの要素が不可欠である。

- ①信頼できるデータの整備
- ②誰もが安全に使える AI 活用環境の整備
- ③ AI を使いこなす組織文化とスキルの醸成
- ④ AI ガバナンスの確立

いずれも、全国の自治体がそれぞれ単独で整えることは容易ではなく、国による主導的な役割が期待される。以下、各要素について、その内容と求められる国の役割を整理する。

役割①：信頼できるデータの整備

生成 AI の回答精度は、入力データに大きく依存する。過去の災害対応記録は重要な教訓を含むが、報告書として体系化されているものがある一方で、現場で作成された文書や画像、システムログなど多様な形式で散在していることも少なくない。さらに、記録の取り方も組織や災害ごとに異なる。こうした記録を機械可読性の高いデータとして整理・構造化（各データの意味や関係性を整理したナレッジグラフの整備などを含む）することが、生成 AI 活用の出発点となる。

しかし、これらを自治体が単独で収集・整理することは困難である。そこで、全国の自治体が活用できる機械可読性の高い標準データセットを、国が整備することが期待される。その際、整備したデータが円滑に流通・活用される仕組み（データ連携の基盤やルールなど）の整備・拡充も併せて求められる。

また、今後の災害対応記録を、現場の負担なく、扱いやすいデータとして蓄積することも重要である。将来的には、災害対策本部でやりとりされるメールやチャット、現地部隊への指示、本部会議での議論といった対応記録が、データとして自然に蓄積されていく姿が望ましい。災害対応を、過去知見を踏まえて円滑に進めつつ、その過程で得られる知見を自動的に蓄積する仕組みを検討していくことが求め

られる。

役割②：誰もが安全に使える AI 活用環境の整備

災害は行政区域を問わず発生するため、どの自治体でも防災・災害対応業務に生成 AI を活用することのできる環境の整備が重要である。

一方で、自治体の予算や人員に限りがある中で、防災・災害対応業務において安全に利用できる生成 AI 活用環境を各自治体で独自に構築することは現実的ではない。加えて、生成 AI の活用には相応の利用料などのコストが伴い、自治体間の財政面の差が防災力の差につながりかねない。全国的な底上げには、こうした生成 AI 活用のコスト面を織り込んだ取り組みが必要となる。

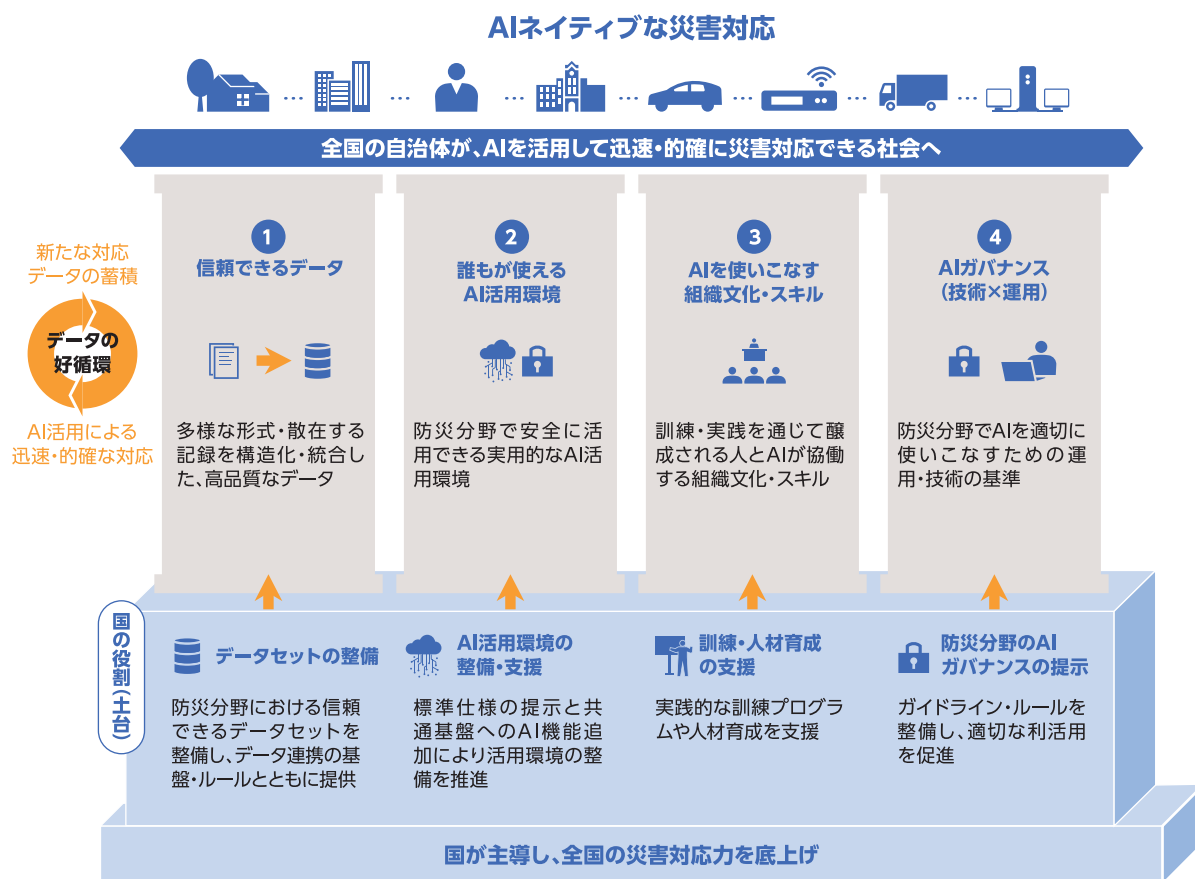
そこで国には、自治体の状況に応じた二つの方向から、全国的な災害対応力の底上げに資する環境整備を主導する役割を期待したい。

第一に、独自に生成 AI 活用環境を調達し得る自治体に対しては、必要な機能要件やセキュリティなどの非機能要件、政府が整備を進める防災デジタルプラットフォームなどとのデータ連携の要件などを示した標準的なモデル仕様書を国が取りまとめ、提示することが考えられる。各自治体は、これに基づくことで、より円滑かつ容易に生成 AI 活用環境を調達できるようになるであろう。

第二に、独自に生成 AI 活用環境を調達することが難しい自治体も含めて全国で等しく活用できるよう、国が整備を進める防災デジタルプラットフォーム上に生成 AI 機能を拡張することが考えられる。その際、コスト面からの工夫として、平時は利用料の抑制のため、機能を一定程度制限した「訓練モード」で展開し、災害の切迫時・発災時には対象自治体へすべての機能を展開するなど、コストと実効性を両立させる運用の検討も併せて必要であろう。

いずれの場合も、前述の信頼できるデータをこれらの環境上で参照可能とすれば、現場での実用性が高まる。また、これからの災害対応時の各種データ

図表5 AI ネイティブな災害対応の姿



出所) NRI 作成

の蓄積・流通を担う仕組みも、こうした環境整備の延長線上に位置づけて検討すべきであろう。

役割③：AI を使いこなす組織文化とスキルの醸成

極度の緊張と疲労を伴う発災時において、職員が冷静に生成 AI を使いこなすには、平時からの経験の蓄積が欠かせない。日頃の業務や訓練を通じ、生成 AI に対する過度な期待や不信感を拭い去っておくことが重要となる。

これには、ツールの提供だけでなく実践的な経験の場が不可欠である。そこで国には、生成 AI を活用した図上訓練の標準的なシナリオや手引きの整備などを通じて、生成 AI を活用した実践的な訓練の推進・人材育成を全国へ展開する役割を期待したい。平時から生成 AI との協働に習熟する機会を広げ、発災時における的確な活用を後押しできるだろう。

役割④：AI ガバナンスの確立

前述したとおり、人命や財産に直結する防災分野では、生成 AI を正しく安全に使うためのルールが重要となる。運用面では最終的な意思決定を人間が行うことを前提とした利用ガイドライン、技術面では不適切な出力を制御するガードレール（意図しない、あるいは有害な動作を防ぐために設けられる技術的・組織的な制御の仕組み）などが必須であろう。

これらを自治体に委ねることは難しく、運用と技術の両面からの基準を国が示す必要があるだろう。具体的には、運用面において適用の推奨領域や人間が介在すべき最終判断領域を明示した利用ガイドラインを策定・提供し、技術面においては、デマの排除や誤情報の抑止に向けた体系的なガードレールに関する要件や仕様を定め、安全に利用できる仕組みを担保することが求められる。これらの基準は、

技術の進展や活用の広がりに応じて継続的に見直していくことが望ましい。

3) 国による取り組みの進め方

前述した国に期待する四つの役割のうち、②誰もが安全に使える AI 活用環境の整備、③ AI を使いこなす組織文化とスキルの醸成、④ AI ガバナンスの確立の三つは、相互に補完し合う関係にある。基盤・人材・ルールの三位一体が整うことにより初めて現場での実用性が担保されるため、これらは同時並行的に進めるべきであろう。

一方、①信頼できるデータの整備については、対象となるデータの性質に応じて、効果を生みやすいものから着実に進めていくことが求められる。防災・災害対応に関わるデータの中には、地域防災計画や図上訓練の手引き、過去の災害時に作成された広報文など、既に文書として体系化され、比較的容易に収集・構造化できるものが少なくない。まずはこうした「すぐに取得・整備しやすいデータ」から着手し、生成 AI が参照できる機械可読な形に整えていくことが、早期に成果を生む第一歩として重要である。前章で述べた、広報文作成や図上訓練支援といった自治体の早期活用例とも親和性が高く、整備した成果がすぐに現場で生きるという好循環も期待できる。

続いて、現場に散在する非構造的な記録の構造化を深めていく必要がある。災害対応の現場ごとに仕様が異なり、地域ごとに分散しているデータの整備には、相応の工夫を要する。過去の教訓を最大限に生かすためにも、優先度の高い災害事例から順に、機械可読なデータへと整えていく視点が大切である。これからの災害対応の記録が業務の流れの中で自然に蓄積されていく仕組みの構築を見据えていくことも欠かせない。

同時並行で進める要素と、効果を生みやすいものから順に深めていく要素とを見極めながら進めていくことが、AI ネイティブな災害対応の実現に向けた

着実な道筋となるだろう。

5 おわりに

本稿では、自治体の防災・災害対応業務が抱える「混乱時における未経験業務への対応」と「平時から発災時までの高度な情報処理」という問題を起点に、生成 AI 活用の可能性を論じた。防災・災害対応業務を情報処理の集合体として捉えることで、平時の知識の集約・構造化から、発災時の情報統合と状況把握、復旧期の情報伝達に至るまで、生成 AI との親和性が見いだせることを示した。

こうした生成 AI の恩恵を全国に広げるためには、既存業務への部分的な付加にとどまらず、生成 AI の活用を前提に業務を再設計する「AI ネイティブな災害対応」への転換が必要となる。その実現に欠かせない四つの要素（第 4 章）については、各自治体に委ねるのではなく、国が主導して全国的な底上げを図るべきである。

ただし、こうした AI ネイティブな災害対応への転換には、データ整備や共通基盤の構築など、相応の時間がかかる。まずはリスクが小さく効果を実感しやすい業務から生成 AI の活用を進め、できることから着実に災害対応能力を高めていく視点が重要である。こうした取り組みの積み重ねが、職員の習熟を促し、より高度な活用や「AI ネイティブな災害対応」への転換に向けた土台となる。

最後に強調したいのは、生成 AI と人間の適切な役割分担である。災害対応は住民の生命や財産に直結するため、生成 AI は全自動の意思決定者ではなく、あくまで「人間の思考と判断を支援するパートナー」として位置づけるべきである。判断の材料を整える業務は生成 AI が支え、最終的な意思決定と倫理的な判断は責任を負う人間が担わなければならない。

過去の災害から得た知見を継承し、職員の経験や自治体のリソースの差を超えて活用できる仕組みを

整えることは、わが国全体の災害対応力の底上げにつながるだろう。本稿の提言が、防災・災害対応分野における生成 AI 活用の検討の一助となれば幸いである。

(監修：生駒 公洋)

筆者



西崎 遼 (にしざき りょう)
株式会社 野村総合研究所
社会システムコンサルティング一部
チーフコンサルタント
専門は、防災・リスクマネジメント、災害対応など



岩科 智潤 (いわしな ともみつ)
株式会社 野村総合研究所
社会システムコンサルティング一部
シニアコンサルタント
専門は、防災、DX、システム構想・導入支援など