

TOWN INTEGRAL

NTT R&D FORUM 2024

BUSINESS
β02-01

防災計画のデジタルツインシミュレーション

自治体の防災計画への反映など、施策への寄与を通じて科学的根拠に基づく政策立案を実践します

#レジリエンス

データを活用した災害に強い街づくり・街運営をめざす

Aiming for data-driven disaster-resilient town development and management

帰宅困難者対策
Measures for people who have difficulty returning home

エリア別の避難誘導
Evacuation guidance by area

データ収集および不足データの特定
Various data collection and identification of deficiencies

地図データ精緻化
Map data refinement

科学的根拠に基づく政策立案
science-based policy



(例)
一時避難場所の出入口設定
Setting in a shelter

防災対策課題
Disaster Prevention Issues

防災計画への反映
Reflection in Planning

NTT docomo

KOBE 理化学研究所

シミュレーション実施
Simulations

(例)
混雑箇所の特定
Identification of congestion points

現状把握・改善案の推察
Observation of current situation and improvement plan



///技術課題

帰宅困難者対策などの防災計画の策定は、自治体職員の経験則やスキルに頼る傾向にあり、必ずしも科学的根拠をもとにした政策立案にはなっていません。

---要素技術

ドコモの人口統計データ、自治体保有のオープンデータ（市道含む詳細地図、パーソントリップ調査結果、信号情報など）を組み合わせた、市の研究機関保有の高速演算装置によるデジタルツインシミュレーション

---適用ビジネス

官公庁、地方自治体分野に置いて、群集雪崩を防ぐための帰宅困難者対策をはじめとした防災計画や、街の再開発や都市開発に伴う人流変化や避難経路策定を含む都市計画などに適用（2026年頃）

///研究目標

変化する自治体の状況に合わせ、誰でも即座に科学的根拠に基づく適切な避難シミュレーション実施が可能となり、従来作業を約45%削減する仕組みづくりを実現します。

---市中技術差異点

民間と自治体の保有データを組み合わせ、街の詳細情報をベースとしたシミュレーションは国内初。NTTグループ内の公共向け商材として提供、自治体が防災対策にかける作業低減を実現