



保健師によるD24H活用

芝浦工業大学

市川 学

m-ichi@sic.shibaura-it.ac.jp

どうやって入力するの？

いつでも試せます
(後で練習してみましょう)

- 入力の仕方

- D24H E-Learning (入力だけならアカウント不要です)

- 入力場所

- D24H Survey (<https://www.d24h.mhlw.go.jp>) 「D24H」と検索
 - アセスメント登録
 - (テスト) 災害コード未発行時利用 * 訓練・練習等にご自由に入力ください
 - 災害コード：99999
 - 全国の避難所のうち各市区町村で10箇所程度準備済み
 - ラピッドアセスメントシート
 - 口腔保健アセスメント
 - 避難所栄養状態把握調査
 - 避難所 福祉調査票

* 帳票の命名規則が統一されていない

お好きな帳票を試せます



D24H
Survey
入力アプリ

D24H Survey

帳票は増やせるのか？ほか

- 災害時に“突然”やってくる、「〇〇調査がしたい！」
 - D24Hは、調査項目が決まっていれば1時間で準備可能
 - 設定はExcelファイル
- テキスト入力、数字入力、選択（1つ・複数）
ファイル添付 が設定可能（写真送信可能）
- 保健師が使いたい帳票を準備することも可能

ID	NAME	FUNCTION	OPTION
H1_1	人的被害の有無	single	人的被害なし 人的被害あり
H1_2	人的被害の有無:軽傷者数（医療機関への受診が不要）	number	
H1_3	人的被害の有無:重傷者数（医療機関への受診が必要）	number	
H1_4	人的被害の有無:死亡者数	number	
H1_5	人的被害の有無:行方不明者数	number	
H2_1	建物被害の状況	single	被害なし 軽微な被害あり（推定被害80万円未満） 重大な被害あり（推定被害80万円以上）
H2_2	建物被害の状況:建物損壊（A）	single	全壊 大規模半壊 半壊 一部損壊 未定
H2_3	建物被害の状況:浸水被害（B）	single	床上浸水 床下浸水

災害時 帳票はどれを使うか？

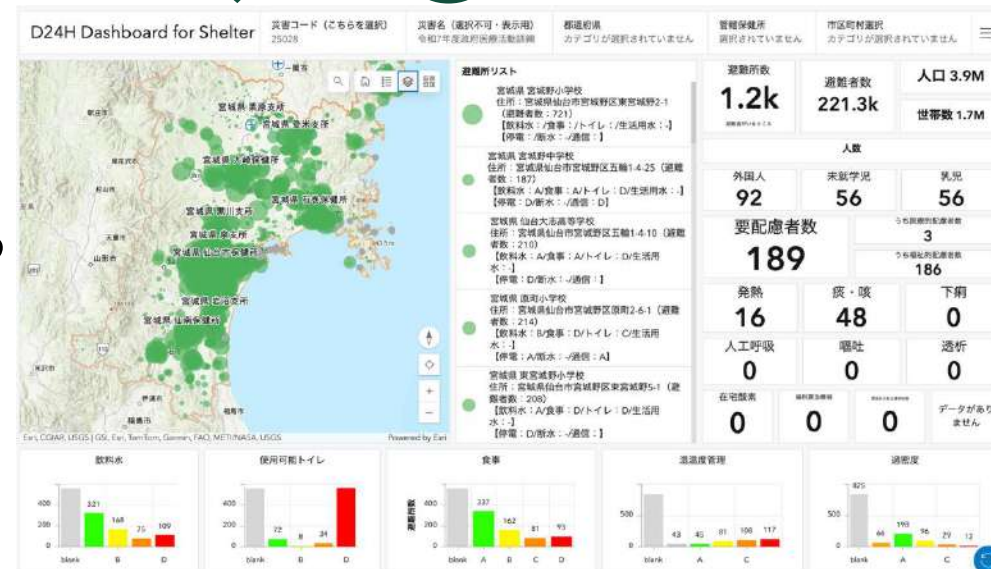
- 基本方針は本庁保健医療福祉調整本部で決定
 - 被災地の広さ・普及状況で運用に差が出る
 - (大前提) ラピッドアセスメントシート
 - 当初は帳票を絞り、全員で協力！
 - (安定後) 避難所環境が整い始めたら
 - 別の帳票を開始
 - 栄養調査・口腔保健調査・運動調査・福祉調査
 - 専門職支援チームが整ってきた頃
 - 1つ始めると次々進む
- (課題)
 - 帳票が増えると避難所での質問も増える
 - 必要に応じ支援チームを混成し役割整理



保健師は色々な帳票を知っていて
そこから調整に繋げる

Dashboardから何を読み解く？①

- 学区（中学校）単位のトリアージ
 - 真っ先に調査をしなければならない学区は？
 - 医療機関や薬局がある学区は？
 - 昔からある家が並んでいる学区は？
 - お年寄り・介護施設が多い学区は？
- 巡回計画
 - 支援チームは土地勘がない
 - 被災地の保健師が巡回計画の目安を考えておく
 - トリアージ結果に基づき全学区の優先順位をつけて
 - 学区内の避難所をどう回るか？
を考えるのは支援チームでも良い



D24H Dashboard for Shelter

災害コード: 25018 (2025年度災害対応活動調査) 都道府県: カナダ 市区町村: カナダ

避難所名	住所	避難者数	飲料水	食事	トイレ	生活用水	停電	断水	通信
宮城県 宮城県小学校	宮城県仙台市宮城野区東宮城野2-1	721	A	A	D	C	D	C	B
宮城県 宮城県中学校	宮城県仙台市宮城野区五輪1-4-25	187	A	A	D	C	D	C	B
宮城県 仙台大宮高等学校	宮城県仙台市宮城野区五輪1-4-10	210	A	A	D	C	D	C	B
宮城県 宮城県小学校	宮城県仙台市宮城野区南2-6-1	214	B	D	C	C	A	C	A
宮城県 東宮城野小学校	宮城県仙台市宮城野区東宮城野5-1	200	A	D	D	C	D	C	B

人の代わりに生成AIができること

- 生成AIが得意なこと

- 大量の言語・情報・パターンを高速に扱い、形のあるアウトプットに整える
- 形のあるアウトプットが決まっていると自動的・定期的に出力する
- 防災の世界では下線の方で威力を発揮しうる

- 例)

1. D24Hに避難所の情報は入力される
2. D24Hの入力情報から学区ごとの状況を把握する（集計する）
 - 停電・断水・避難者数・自由記載からの抜粋など
3. 指示された手順で巡回計画・学区ごとのトリアーシ結果候補の提示

例えば、ラピッドアセスメントシートの読み解き方が決まれば
生成AIに下案を任せると対応の効率化につながる（でしょう）

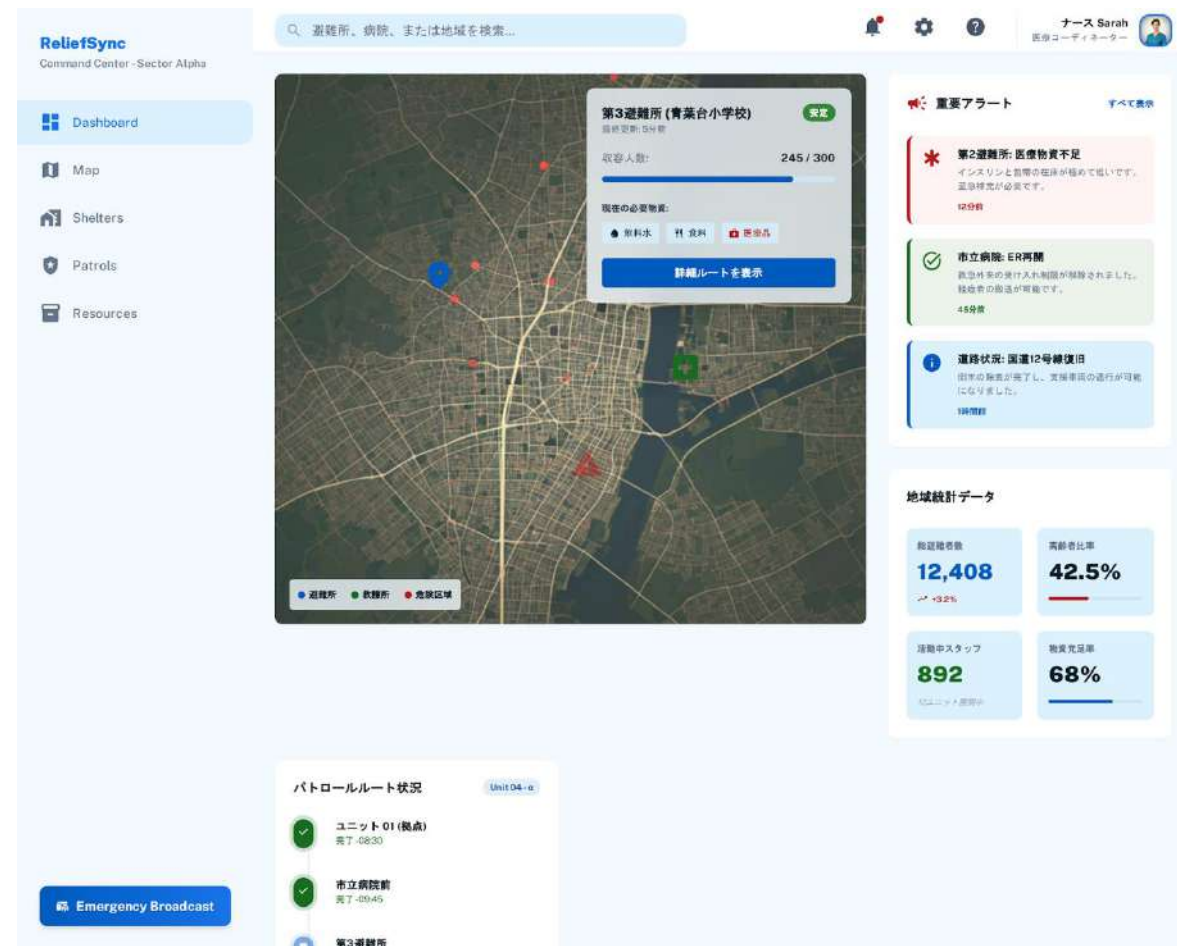
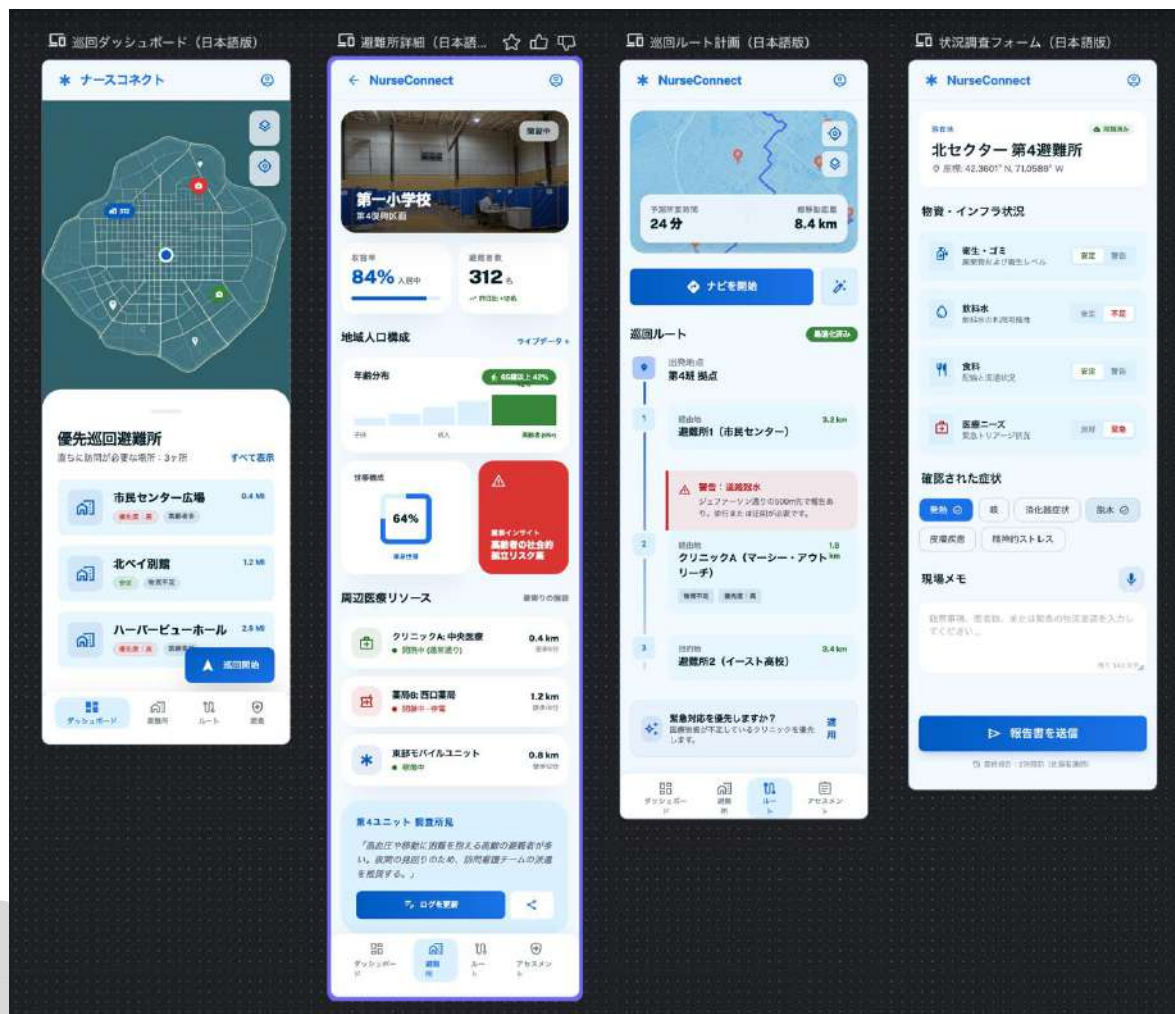
今 AIでできてしまいそうなこと (一部、情報があればの条件付き)

- できる（できそうな）こと
 - フォーマットの決まった報告書・分析レポートの自動作成
 - フローの決まった意思決定（フローチャートがあるもの）
 - ・ 静的：ある時間間隔に沿って出力する
 - ・ 動的：情報が更新（トリガー）されるたびに出力する
 - 自然言語の処理（文章から情報の抽出・分析）
- 例
 - 本部提出用の報告書の下書き この形で情報を分析したらいいから！はAIができる
 - 医療機関・市区町村・二次医療圏・保健所管轄ごとの分析レポート
 - ・ 支援需要の判別／保健・医療・福祉 需要の算出 支援の必要な場所と内容の計算
 - 避難所/診療所/高齢者施設の巡回ルート作成
 - 救護所の設置計画・移動計画など
 - 救護班をどの支部・医療機関から出すか？
 - 支援物資の搬出・収集・展開計画など

今後 何が求められるのか？ → 意思決定につながる情報の処理のフローの作成

例えば

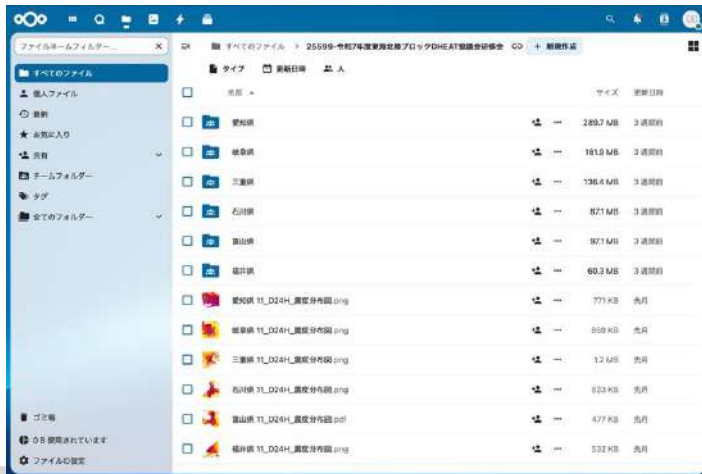
支援に入る被災地の状況を把握するために
土地勘のない保健師が事前にどのような情報が欲しいのか？を得る



こういう世界は災害のわかる情報系（要は市川）とコラボすることで実現します

D24H Communication Tools

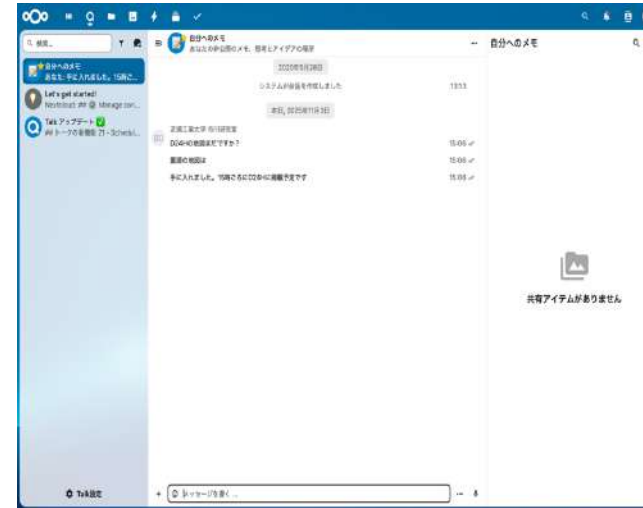
- D24Hに行政機関が含まれるため、コミュニケーションツールやファイル共有ツールを自前で準備する必要があった
- オープンソースのツールをベースにしつつ、シングルサインオンで各種ツールを行き来できるように設計&実装
- D24H Managerにてユーザアカウントは管理
 - 子アカウントも利用可能



D24H Cloud

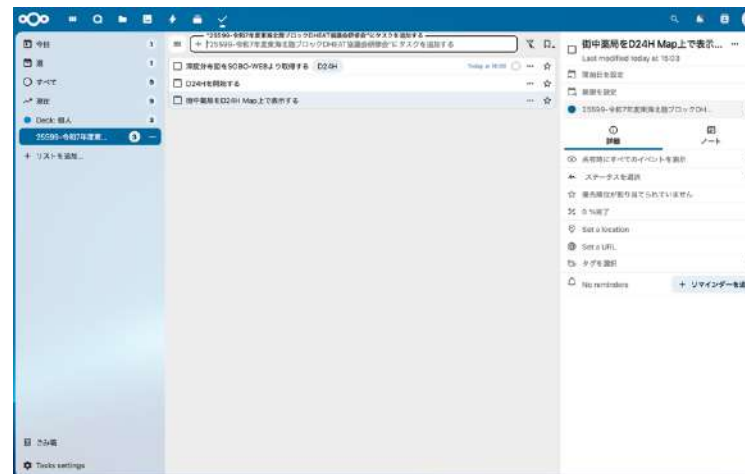
- ファイル共有
例：避難所リストの共有/会議資料 共有など
- NextCloudベース

DropBox OneDrive
Google Driveは不要



D24H Chat

- 組織間でのチャット
 - 意見交換、情報共有
 - タスクに乗らないものを組織間で共有したい
 - 行政でのチャット利用の普及も



D24H Tasks

- 組織間タスク共有
- ToDoリストの管理
- 例：To 保健所
Task：本部設置後の
設置完了連絡をしてく
ださい

現場の声に応え、運用面を支えるコミュニケーションツール群

統一的な報告書と支援チーム管理

- 全国で統一した方がいいこと
 - 派遣元自治体への報告書（大抵はどの自治体も似たようなこと）
 - いつ、どこで、何をしたの？
 - 被災地自治体へのレポート様式
 - いつ、どこで、誰が、何をして、どんなことがわかったの？
- 例えば
 - D24Hで活動報告を入れると、派遣元および被災地 へレポートを自動生成
 - 引き継ぎのためにそのレポートをCloudで共有
 - 支援チーム管理上でも共有可能
 - 支援チームがいつからいつまでいるの？



3層構造訓練

- 事例：茨城県・静岡県
 - 本庁＋保健所＋自治体
 - 本庁＋保健所数名で事前研修
 - 保健所に管轄自治体は集合
本庁と保健所はZoomで本番研修
- 内容：D24Hを中心とした災害時健康危機管理研修
 - 本庁と保健所の連絡訓練
 - 保健所と自治体の連絡訓練

研修の到達目標

1. D24Hと関係する災害時の情報システムが関係性を知る
 2. 災害時に集まった情報を分析し意思決定の材料を提供できる
 - 保健所現状報告システムの入力値/震度分布・停電・断水の情報/道路啓開、EMIS、災害時情報共有システムなど
- 〈具体的な意思決定内容〉
- 受援体制として、必要な外部支援数の提示
 - 本庁：都道府県の方針の決定と保健所ごとの保健医療福祉需要に応じた支援の調整
 - 保健所：都道府県の方針を受けて保健所の方針の決定と管轄自治体ごとの保健医療福祉需要に応じた支援の調整
 - 自治体：保健所の方針と自治体の方針を受けて、保健医療福祉需要の把握と供給の実施（外部支援チーム含む）

本資料には、本庁・保健所・市区町村の視点での演習内容が指示されています。研修参加者の所属に応じて演習内で実施する内容を調整してください。

災害時健康危機管理研修 イメージ図



Q&A

なんでもどうぞ！

