

災害救護活動拠点における 被災者名簿共有を利用した 複数人参加の被災者対応訓練

2017年2月19日

1180332 佐藤文也

情報学群

ネットワーク信号処理研究室

災害救護活動拠点の役割と構成

- 災害時,災害救護拠点開設される

被災者や病人



被災者受付

災害救護活動拠点

総合受付

中重度受付

重症

軽傷

要医療

要介護

一時避難

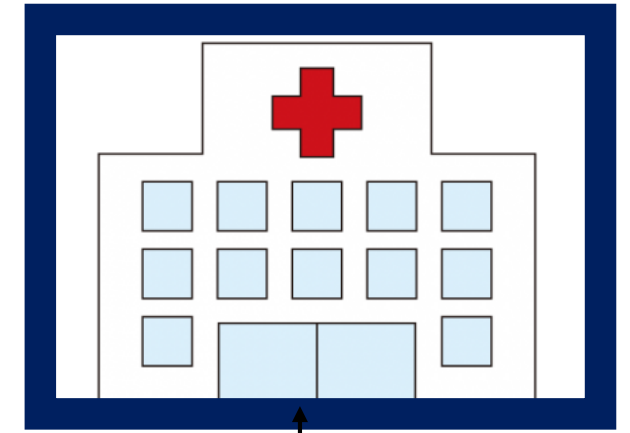
被災者対応
エリア

軽傷エリア

医療対応エリア

介護福祉エリア

一時避難エリア



災害救護活動拠点のエリア説明

災害拠点病院

赤エリア
(中重度負傷者の手当,
安定化処置)

黒エリア
(遺体安置)

災害救護拠点

総合受付

中重度患者受付

緑エリア
(軽傷負傷者の手当)

青エリア
(医師による診察や
処方箋発行などの
一般医療)

白エリア
(安否確認,
一時避難,
ボランティア受け入れ)

黄エリア
(要介護者への対応,
受け入れ先確保)

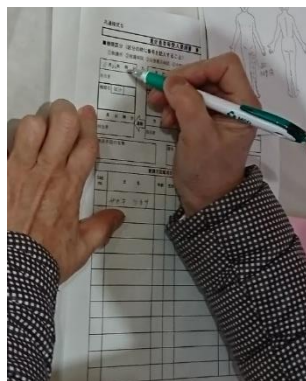
医療投薬所
(処方箋をもとに医薬品を処方)

紙での情報共有の問題と一元化管理

被災者の流れと発生する情報

各受付

- 個人情報



被災者対応エリア

- 個人情報
- 処置内容

NO.	時間	タグNo.	氏名(カタカナ)	性別	生年月日(年齢)	処置内容(薬処方食)	平成27年11月26日	その他情報	(NO. /)
1	13:42	1	カサマツマサ子	女	59.11.26			1人で来所	行き先
2	13:46	2	スオウノリエ	女	70才			1人で	
3				男					
4				男					
5				女					
6				男					
7				女					
8				男					
9				女					
10				男					
11				女					
12				男					

他のエリアで同じ個人情報などを記入
各エリアで個別に同じ情報が存在する



- 被災者名簿作成データベース(那須裕太 2016)
 - 情報の一元化管理

被災者名簿作成データベースの問題と現状の対策

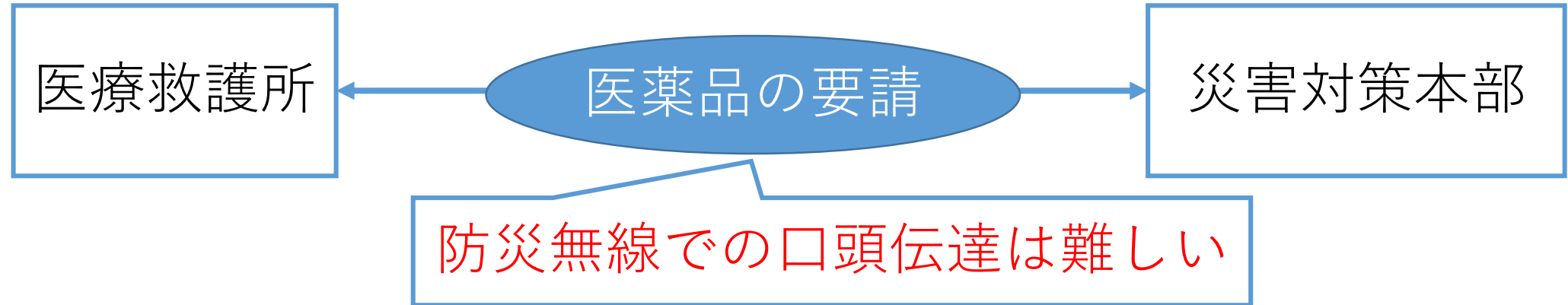


- 災害時にしか利用されない
 - 慣れないシステムを用いた情報作成

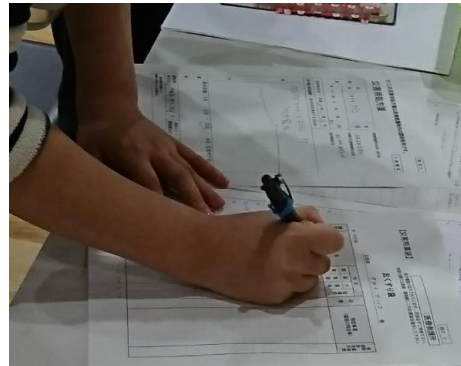


- 被災者対応訓練シミュレータ(岡村啓二郎 2017)
 - 名簿作成データベースを用いた訓練

香美市災害救護活動訓練の情報共有問題



- メッセンジャーを利用
 - 医薬品要請の様式を運搬
 - 徒歩移動



メッセンジャーでの情報伝達には時間がかかる

拠点内の情報共有について紙と電子を比較

- ・ 情報共有の工程[作成・複製・伝達・閲覧]を紙と電子で比較した

工程	媒体	方法	メリット	デメリット
作成	紙	手書き	・ 特別な装置は必要ない ・ 文字記入できるなら作成可能	・ 作成に時間がかかる
	電子	電子端末から操作	・ 紙のコストを抑えられる	・ 電子端末を扱えないと作成できない

香美市災害救護活動訓練で必要なこと

作成

多くの人が作成できること

複製

複製スピードを速くすること

伝達

相手のエリアまで瞬時に情報を伝達できること

閲覧

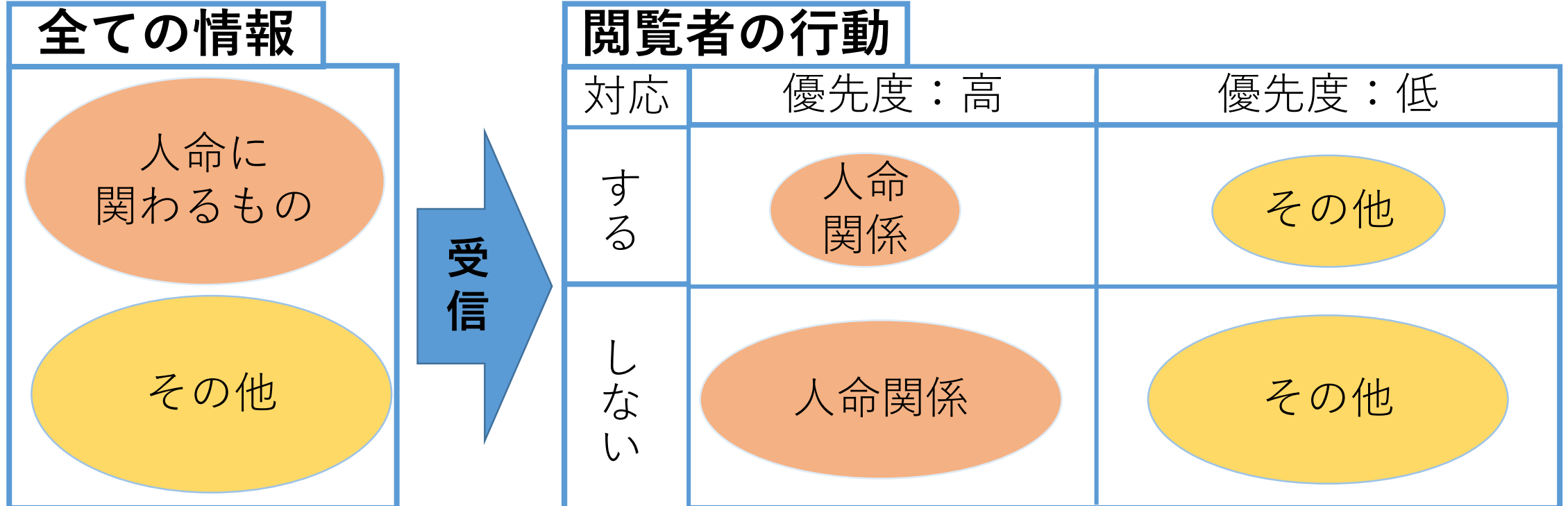
いろんな人が閲覧できること

紙媒体：作成と閲覧

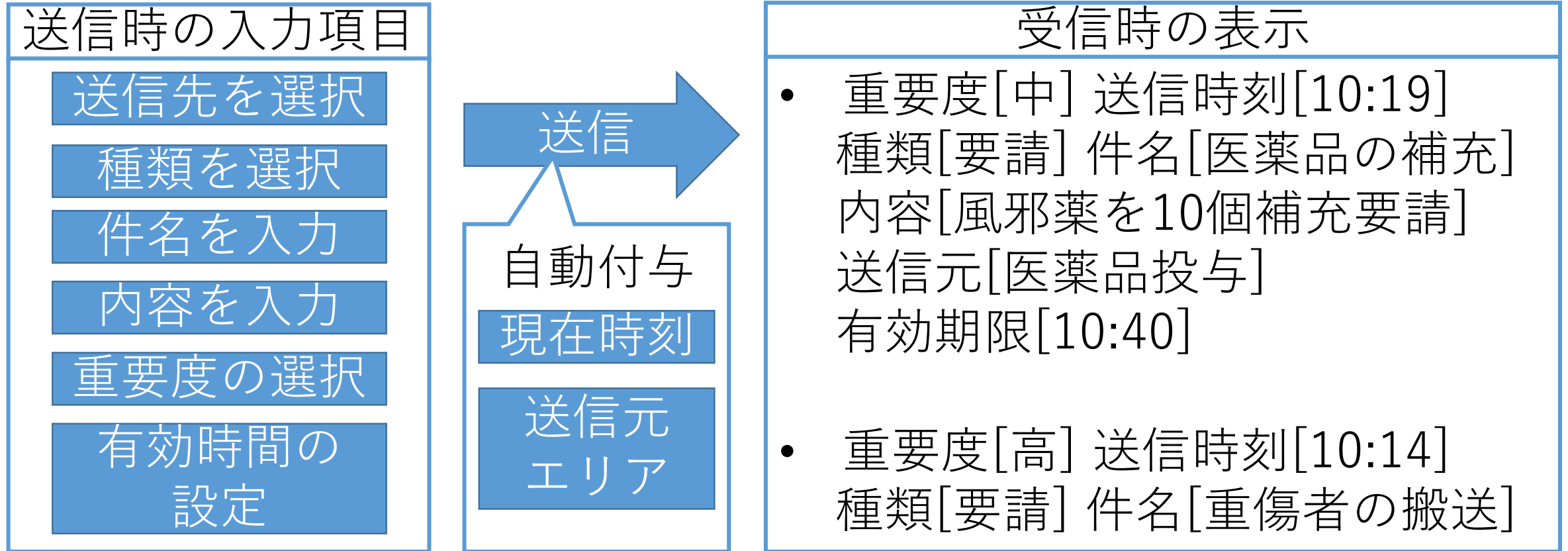
電子媒体：複製と伝達

電子化する情報共有システムの要件定義

- 閲覧者が情報の緊急性を認識できること
 - 救命できず、不必要になった情報は消去できること
- 閲覧者が対応する情報か判別できること



電子化した情報共有システムの流れ



[重要度] ●高 ●中 ●低

[有効時間] 11 ▼ 時 30 ▼ 分

送信

- 送信時刻[10:15] 件名[重症被災者の搬送について] 種類[要請] 内容[香美市の〇〇〇町で意識不明で足に怪我をしている人がいるので搬送おねがいします] 送信元[医療指揮本部] 重要度[高] 有効期限[11:30]
- 11時30分-送信-相手[医療指揮本部エリア]-内容「 香美市の〇〇〇町で意識不明で足に怪我をしている人がいるので搬送おねがいします」
- 送信時刻[10:11] 件名[重症被災者の搬送について] 種類[報告] 内容[収容人数は500人が限界です。物資は足りています。] 送信元[医療指揮本部] 重要度[中] 有効期限[00:00]
- 00時00分-送信-相手[医療指揮本部エリア]-内容「 収容人数は500人が限界です。物資は足りています。」
- 送信時刻[10:7] 件名[高知工科大学の避難所の収容人数と物資について] 種類[報告] 内容[収容人数は500人が限界です。物資は足りています。] 送信元[医療指揮本部] 重要度[中] 有効期限[00:00]
- 00時00分-送信-相手[医療指揮本部エリア]-内容「 収容人数は500人が限界です。物資は足りています。」

緑

医療指揮本部

「メッセージ送信」

[送信先]

- 医療指揮本部 ● 医薬品投与 ● 赤 ● 黄 ● 緑 ● 白 ● 青
- 総合受付 ● 医薬品集積

[件名]

ここに書いてください

[種類] ●要請 ●連絡 ●報告

[内容]

ここに書いてください

[重要度] ●高 ●中 ●低

[有効時間] 00 ▼ 時 00 ▼ 分

送信

評価して頂いた結果

提案した情報共有システムの流れ

送信

受信

閲覧

消去

クロノロジーとTODOリスト
に情報を追加できる仕組み
が必要

- 関連情報をまとめる仕組みが必要
- 条件ごとにソートできる仕組みが必要

受信時に気付く仕組みが必要

まとめ

- 災害救護拠点の情報共有について紙と電子で比較
 - 災害救護拠点での情報共有システムの提案



- 情報の緊急性を認識できる仕組み
 - 救命できず不必要になった情報の消去
- 閲覧者の役割に該当する内容か判別できる仕組み



- 今後の課題
 - 受信時にユーザに知らせる仕組み
 - 送受信情報をクロノロジーとTODOリストへの追加
 - 情報の表示方法の工夫