

介護保険施設等の被災状況把握を迅速化する
情報システムの開発研究（19GA1003）

2019年度 総括・分担研究報告書

分担研究報告書

介護保険施設等被災状況見える化システムの開発（システム/SOP/仕様開発）

研究代表者 久保達彦 産業医科大学 産業生態科学研究所 環境疫学非常勤講師
研究分担者 近藤久禎 国立病院機構災害医療センター 政策医療企画研究室長
研究協力者 藤野善久 産業医科大学 産業生態科学研究所 環境疫学 教授
研究協力者 松田晋哉 産業医科大学 医学部 公衆衛生学 教授
研究協力者 藤本賢治 産業医科大学 医学部 公衆衛生学 助教

研究要旨：平成 29～30 年度に実施された「介護保険施設等の状況把握を平時と有事にシームレスに可能とする ICT システムの開発に関する研究」（H29-長寿-一般-001）の研究成果として開発された介護保険施設等被災状況見える化システム（試作品）の社会実装に向けて、①システムの課題検討と対処、②標準業務手順書(SOP)の開発（標準教育訓練資料を含む）、③システム仕様の策定を実施した。成果物として、介護保険施設等被災状況全国共通報告様式（平成 31 年事務連絡対応 FAX 報告様式）、同様式報告に対応した電子システム、標準業務手順書（SOP）（自治体・関係団体用、オフサイトチーム用）、標準教育訓練資料、システム操作手順書（本部用、スマホアプリ報告用、WEB 報告用）、介護保険施設等の被災状況把握を迅速化する情報システムのソフトウェア仕様を作成した。今後は、これらの成果物を関係訓練での検証等を通じて継続的にブラッシュアップしていくことが重要である。

A. 研究目的

平成 29～30 年度に実施された「介護保険施設等の状況把握を平時と有事にシームレスに可能とする ICT システムの開発に関する研究」（H29-長寿-一般-001）の研究成果として開発された介護保険施設等被災状況見える化システム（試作品）の社会実装に向けて、システムの課題検討及び対処を行うとともに、標準業務手順書（SOP）等のシステムの運用に必要な関係資料を策定すること。

B. 研究方法

④ 情報システムの課題検討：先行研究成

果として開発された介護保険施設等被災状況見える化システム（試作品）のブラッシュアップを、関係施策との整合性にも留意しつつ推進した。関係施策との整合性としては「災害発生時における社会福祉施設等の被災状況の把握等について」（平成 29 年 2 月 20 日雇児発 0220 第 2 号 社援発 0220 第 1 号 障発 0220 第 1 号 老発 0220 第 1 号）との整合性に留意した情報システムのあり方を検討した。

⑤ SOP 開発：災害医療分野での先行知見を参照にしつつ、情報システムの運用に

関する標準運用手順書（SOP）を作成した。

- ⑥ 仕様の策定：システムの社会実装に向けて、関係研究成果をシステム仕様書として取りまとめた。

（倫理面への配慮）

システム整備に係る研究であり、倫理審査を必要とする課題はない。

C. 研究結果

- ④ 情報システムの課題検討：介護保険施設等被災状況見える化システム（試作品）は、FAX紙運用とAndroidスマホアプリのみであったが、特にスマホアプリについてはアプリのインストールの段階でつまづくユーザーが少なくないことが判明した。このことから、WEBブラウザで入力可能な機能を追加することを決定し、開発及びシステムへの機能追加を実施した。また、収集された施設被災情報を効果的に可視化する手法としてPC画面で閲覧にとどめず、A4一枚サイズの被災状況のサマリを出力できる機能を開発して、関係組織との情報共有を効率化することとした。また、実効性ある支援調整を行うための具体的方策について検討した結果、実際の支援調整では実践経験の豊富さがその実行性に直結することから、保健医療調整本部等で活動するDMATロジスティクスチーム等と連携して支援調整にあたるのが適当との結論に至った。支援実施後の評価については、災害時は各施設の状況が刻々と変化することから、まずは各施設の状況を繰り返し情報を更新することで、最新状況を把握することが適当と結

論された。平時の運用等については、災害専用システムは平時にアクセスされず災害時にも運用が進まないという課題があることから、既存の平時用システムに災害時用機能を追加する等により、することが適当と結論された。関係施設との整合性として「災害発生時における社会福祉施設等の被災状況の把握等について」（平成29年2月20日雇児発0220第2号 社援発0220第1号 障発0220第1号 老発0220第1号）に引き続いて「災害発生時における社会福祉施設等の被災状況の把握等について」（平成31年3月11日子発0311第1号 社援発0311第8号 障発0311第7号 老発0311第7号）が発出されたことから、平成29年の事務連絡に合わせて開発していた「介護保険施設等被災状況の全国共通報告様式」FAX様式を平成31年事務連絡に合わせて更新し、システムにも反映した。

- ⑤ SOP開発：①の検討成果を踏まえて、システムの運用に関する標準運用手順書（SOP）を作成した。SOPとともに標準教育訓練資料を作成し、効率的・効果的な教育訓練提供が可能なシステム設計に留意した。
- ⑥ 仕様の策定：関係研究成果をシステム仕様書として取りまとめた。

関係成果資料一覧

- 1) 介護保険施設等被災状況全国共通報告様式 ver. 20190801F（平成31年事務連絡対応FAX報告様式）
- 2) 介護保険施設等被災状況見える化システム標準業務手順書（SOP）

- 自治体・関係団体用
 - オフサイトチーム用
- 3) 介護保険施設等被災状況見える化システム標準教育資料（訓練用 Web サイト、パワーポイント）
- * 訓練用 Web サイト URL
<https://www.j-speed.org/kaigo/kunrenn>
- 4) 介護保険施設等被災状況見える化システム操作手順書
- 本部用
 - スマホアプリ報告用
 - WEB 報告用
- 5) 介護保険施設等の被災状況把握を迅速化する情報システムのソフトウェア仕様

D. 考察

関係成果物について、「介護保険施設等被災状況全国共通報告様式 ver. 20190801F」は平成 31 年事務連絡に対応させた。平成 29 年事務連絡の内容と比べて報告項目数が増えたために、A4 用紙 1 ページでは収まらず、A4 両面 2 ページの構成となったものの、表面には「全ての災害時に記載する項目」、裏面には「災害の影響が 4 日以上、継続する見込みがある場合のみ記載する項目」を掲載することで、簡潔明瞭性を担保した。

介護保険施設等被災状況見える化システム標準業務手順書（SOP）については、自治体・関係団体用と、データの管理に当たるオフサイトチーム用を策定した。いずれも実災害時に所見でも利用できるように手順を明確化すること、また特にオフサイトチーム用の SOP についてはインターネット上での利用を前提として文書中にリンクを貼って手順を追いやすくすることに配慮した。

SOP に合わせて標準教育訓練資料（訓練用 Web サイトと訓練で講師が利用するパワーポイント資料）を開発した。研修時間としては 60 分を想定したものとして、システムの操作手順書はいずれも A4 用紙 1 枚で印刷可能なレイアウトとした。これらはいずれも災害医療分野での先進知見を参考にしつつ、研究開発されたものである。

これらの成果物は、別の分担研究の通り、内閣府主催令和元年度大規模地震時医療活動訓練（9 月 6～7 日）及び済生会関東ブロック災害対応訓練（11 月 23 日）で利用実績に基づきブラッシュアップされるとともに、知見を統合して、介護保険施設等の被災状況把握を迅速化する情報システムのソフトウェア仕様書としてとりまとめられた。

E. 結論

介護保険施設等被災状況見える化システム（試作品）の社会実装に向けて、①システムの課題検討と対処、②標準業務手順書（SOP）の開発（標準教育訓練資料を含む）、③システム仕様の策定を実施した。成果物として、介護保険施設等被災状況全国共通報告様式（平成 31 年事務連絡対応 FAX 報告様式）、標準業務手順書（SOP）（自治体・関係団体用、オフサイトチーム用）、標準教育訓練資料（WEB サイトとパワーポイント）、システム操作手順書（本部用、スマホアプリ報告用、WEB 報告用）、介護保険施設等の被災状況把握を迅速化する情報システムのソフトウェア仕様を作成した。今後は、これらの成果物を関係訓練での検証等を通じて継続的にブラッシュアップしていくことが重要である。

2019年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学政策研究事業）
（総括・分担）研究報告書

- | | |
|--|------------------------------|
| F. 健康危険情報 | 戸市) |
| なし | H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。) |
| G. 研究発表 | 1. 特許取得 |
| 1. 論文発表 | なし |
| なし | 2. 実用新案登録 |
| 2. 学会発表 | なし |
| - 久保達彦. 介護保険施設等の被災状況把握を迅速化する情報体系の構築.
日本災害医学会（2020年2月22日、神 | 3. その他 |
| | なし |