

災害時の職員安否確認について

～安否確認システムの利用～

社会医療法人財団互恵会 大船中央病院
総務部長 神保 健志

当院の大規模災害に対する取り組み

災害対策委員会発足

2023年8月より、病院長が旗振り役となって大規模災害発生時に備えた体制作りを検討する「災害対策委員会」を発足。

構成員は病院長、副院長、透析室長、救急科長、DMAT経験医師のほか、看護部長、医療事務部長、総務部長、医療安全管理者、設備管理責任者とし、毎月委員会を開催し課題を検討している。

当院の大規模災害に対する取り組み

災害対策委員会発足

従来から「大規模災害マニュアル」は整備していたが、あくまでも病院機能評価その他外向けに取り組みを示すために作成されたマニュアルであり、実用性・実効性を突き詰めた内容ではなかった。

⇒単純なマニュアル更新に留まらず、**現実的に対応可能な対策を整備しなおすことを目的**として検討を開始した。

当院の大規模災害に対する取り組み

災害時職員参集調査

災害対策本部の組織体制、初動対応を決定した段階で、

「時間外に大規模災害が発生した場合、どの程度の職員が病院に参集できるのか」

を把握する必要性が生じたことから、職員向けに調査票を配布し、参集可能な職員のおおよその人数・参集までに要する時間について把握した。

当院の大規模災害に対する取り組み

職員向け調査票 (常勤職員対象)

災害時職員参集についての調査票

2023年10月7日

病院長
災害対策委員長

この度、地震・風水害その他災害に対応して職員・患者の安全を図り、病院の業務存続を目指すことを目的として「大船中央病院 災害対策委員会」が発足しました。

今後発生しうる災害時のBCP(事業継続計画)の作成を進めるにあたり、職員の皆さんが、ご自身及びご家族の安全を確保された上で、病院に参集頂けるおおよその人数や時間を事前に確認しておく必要があります。本調査は職員の皆さんの参集可否について把握することを目的としております。

回答頂いた内容を踏まえて、非常時の病院運営体制を検討して参ります。回答内容によってご本人の不利益となる事はありませんので、ご協力をお願い致します。

所属：
氏名：

以下の前提条件を踏まえ、該当項目に○印をお願い致します。

[災害前提条件]

想定① 11月12日(日)午後2時 首都圏直下型地震発生 鎌倉市震度7

想定② 11月14日(火)午前5時 首都圏直下型地震発生 鎌倉市震度6

※車、電車・バス等の公共交通機関は使用できない

※保育園・小中学校・児童館・児童センター・児童クラブ等は休業する

※自宅及び家族に被害はない

1. 鎌倉市内震度6以上の地震発生時に、職員参集とする案を調整しています。上記前提条件の際、病院への参集は可能ですか？

※参集可能な場合、設問2への回答をお願い致します。

※参集不可の場合、理由欄にも○印をご記入下さい。

想定①・・・[可能 ・ 不可(理由:子等の対応・遠距離歩行不可・その他)]

想定②・・・[可能 ・ 不可(理由:子等の対応・遠距離歩行不可・その他)]

2. 参集可能な場合の参集手段及び参集までの時間はどれが該当しますか？(複数回答可)

[徒歩 30分未満・30分以上1時間未満・1時間以上2時間未満・2時間以上]

[自転車 30分未満・30分以上1時間未満・1時間以上2時間未満・2時間以上]

[車・バイク 30分未満・30分以上1時間未満・1時間以上2時間未満・2時間以上]

[その他 30分未満・30分以上1時間未満・1時間以上2時間未満・2時間以上]

設問は以上です。ご回答ありがとうございました。

職員参集調査結果を踏まえて

常勤職員を対象とした調査の結果、

- 地震発生後1時間以内に病院に来れると回答した職員は約100名
 - 徒歩30分圏内の医師が4名、各部門長クラスの職員8名
- という結果となった。

「子供が小さい」「高齢家族と同居している」などの理由で速やかな参集が難しいと回答した職員も多く、**現実的な初期診療体制の規模感を掴むことができた。**

職員安否確認システムの選定

連絡手段の必要性

調査は行ったものの、実際に大規模災害が発生した場合、個々の職員の状況をいかに把握するかが大きな課題となる。

ケガの有無・被災状況等を踏まえて出勤が可能なのか、などについて電話を使用せずに把握する手段を検討した。

職員安否確認システムの選定

サービス名 社名	Biz安否確認 ／一斉通報 NTTコム	安否コール アドテクニカ	安否LifeMail コム・アンド・コム	エマージェン シーコール インフォコム	安否確認 サービス2 トヨクモ	セコム安否 確認サービス セコムトラスト	オクレンジャー パスカル	ANPIC アパシシステム
導入実績：社数 / ユーザー数	2,300社	1,200社	200万人	4,900社	3,000社	8,950社	930社	50万人
一斉配信	●	●	●	●	●	●	●	●
自動一斉配信（気象庁情報と連動）	●	●	●	●	●	●	●	●
自動再送信（未回答者への再送信）	●	●	●	●	●	●	●	-
日次予約送信	●	●	●	●	●	●	●	●
対象者をグループや組織等で限定送信	●	●	●	●	●	●	●	●
社員家族への一斉配信	△	●	●	●	●	△	△	-
回答時の位置情報取得（GPS）	●	●	●	●	-	△	△	-
回答状況の自動集計	●	●	●	●	●	●	●	●
回答状況の検索	●	●	●	●	●	●	●	●
送信状況確認（到達したかどうか）	●	●	●	●	●	●	●	●
掲示板による情報共有	●	●	-	●	●	●	●	●
平時利用：アンケート	●	●	●	●	●	●	△	●
平時利用：コロナ過の健康確認	●	●	●	●	●	●	△	●
音声での安否確認	△	-	●	-	-	●	-	△
スマホアプリ	●	●	LINE連携有	●	●	●	●	●
価格/月：100名の場合	14,000円	15,000円	8,000円	10,000円	15,800円	(非公開)	(非公開)	5,510円
価格/月：1,000名の場合	46,000円	42,000円	(非公開)	(非公開)	38,800円	(非公開)	(非公開)	21,375円
価格の備考（金額は月額）	ライトプランは 千名で1万円	50名までの 5,000円 プラン有	80円/人～ 少数購入可		ファミリープラン の場合			年払いの場合

価格は税別です。△ = オプション

※本比較表は2024年4月時点でアスピック編集部が調査して作成しています。

※万一、比較表に不正確な点がありましたら、アスピック編集部（info@bluetone.co.jp）までご連絡をお願いいたします。

出典：アスピック

職員安否確認システムの選定

まずはインターネット上の安否確認システムの比較表で候補を絞り、お試し利用を経て、株式会社コム・アンド・コムの「安否Life Mail」の利用を決定した。

こちらは日本で最初に安否確認システムを開発した会社で、新潟中越地震・東日本大震災・熊本地震などにも対応してきた実績があった。

他社も含めた各システムの機能は大差なしと判断し、使用感及び管理側の負担軽減、運営コストを中心に検討した。

職員安否確認システムの選定

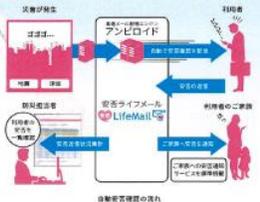
安否Life Mail

安否確認のパイオニア

まだ日本に安否確認システムがなかった2000年当初から、災害時の安否確認メール配信システムの開発・販売を行ってきた株式会社コム・アンド・コム。当社が独自に開発した安否確認システム「安否LifeMail」は、その長年の実績と多くの改良により、皆様のニーズにお応えする優れた安否確認システムをご提供いたします。

災害発生時に自動で安否確認

大災害が起きた際は、初動の対応が肝心です。安否LifeMailのシステムは、防災担当者で設定している震度以上の地震情報が気象庁から発信されると、自動的に安否確認メールを即座に自動配信します。利用者は受信した安否確認に返信すると、ご家族と防災担当者へ安否状況が配信され、ご家族は安否の確認を、防災担当者は全利用者の安否状況をリアルタイムで一覧確認することができます。



自動安否確認の流れ

SNS連携 (LINE連携)

安否確認を含むコミュニケーションの経路はメールだけではなく、SNSの普及による連絡手段の多様化は、通信状況が不安定になりやすい災害時の安否確認においても極めて有効です。安否LifeMailは、メールでの安否確認サービスに加え、LINEと連携して安否確認メッセージを受け取ることができます。



LINE連携による安否確認の流れ

GPSによる安否確認機能を搭載

安否LifeMailは、利用者が安否登録を行う際的位置情報をGPS経由で管理画面に表示します。これにより防災担当者は、利用者の安否確認と同時に位置情報の把握ができ、災害時に被災した利用者の数値に対応することが可能となります。



安否登録時の利用者の位置情報を管理画面で確認



業務連絡

業務連絡を活用すると、例えば自衛隊等の配備後、防災担当者から利用者に対して会社の可否や怪我等の情報を確認するメールを配信することができます。業務連絡はアンケート形式で作成できるので、早急時にはアンケートや連絡事項の一斉送信にもご利用いただけます。



新型インフルエンザ

安否LifeMailはインフルエンザや感染症の状況確認を行うことができます。業務連絡と同じように、ドロップダウンメニューやチェックボックス/テキスト入力/数値入力の選択を組み合わせ、アンケート形式でメールを作成することで、利用者の感染状況を確認することができます。



訓練メール

安否はいつ訪れるかわかりません。安否LifeMailには訓練メール機能を提供していますので、平時時から、防災担当者から利用者に向けて定期的な訓練を行うことで、災害時どのような安否確認が実行されるのかが分かり、いざという時に備えることができます。



災害情報

利用者は、地震、津波、台風、火山、注意報・警報の中から安否を希望する災害情報と配信条件を、自由に設定することができます。また、「標準地域」に設定した都道府県以外にも必要で、災害情報の受信を希望する地域を設定することができます。



所属部署階層管理

階層管理機能により、階層レベルを分けて利用者を管理することが可能です。所属の追加、変更、削除は、管理者であれば自由に設定ができます。また、防災担当者であるマスタ管理者は、任意に管理者を追加登録することもできます。

企業内で登録できる部署に制限はありません。階層は5階層以内を推奨しておりますが、それ以上の登録も可能です。

部署名	階層	担当者	登録日時	更新日時
総務部	1	山田 太郎	2023/01/01	2023/01/01
営業部	2	佐藤 花子	2023/01/01	2023/01/01
開発部	2	鈴木 一郎	2023/01/01	2023/01/01
サポート	2	田中 美咲	2023/01/01	2023/01/01
人事部	2	高橋 健太	2023/01/01	2023/01/01
経理部	2	渡辺 真由	2023/01/01	2023/01/01
施設管理	2	伊藤 大輔	2023/01/01	2023/01/01
清掃	2	山本 由美	2023/01/01	2023/01/01
保安	2	中村 誠	2023/01/01	2023/01/01
警備	2	藤田 拓也	2023/01/01	2023/01/01
その他	2	松本 麻衣	2023/01/01	2023/01/01



CSVアップロード

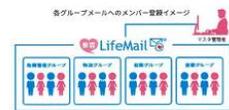
利用者の新規登録や変更、または所属部署の移動などの対応に、利用者の情報をCSVファイルで作成し、安否LifeMailにアップロードすることで、一括登録することができます。

【管理画面】CSVアップロード画面

項目名	値
ファイル名	upload_data.csv
アップロード日時	2023/01/01 10:00:00
登録件数	100
エラー件数	0

グループメール

グループメールとは、利用者から特定のグループへメールを送信できるメールシステム機能です。グループメール機能を利用すれば「利用者から管理者」へ連絡もでき、部署を超えたグループの相互連絡が可能となります。



機能名	説明	対応可否	備考
災害発生時の自動配信	地震、津波、台風、火山、注意報・警報の発生時に自動的に安否確認メールを送信する機能	対応	
SNS連携 (LINE)	LINEを通じて安否確認メッセージを受け取る機能	対応	
GPSによる位置情報	安否登録時の位置情報を管理画面で確認する機能	対応	
業務連絡	業務連絡用のメール配信機能	対応	
訓練メール	訓練用のメール配信機能	対応	
グループメール	グループ間の相互連絡機能	対応	
CSVアップロード	CSVファイルから一括で利用者を登録する機能	対応	
所属部署階層管理	所属部署を階層別で管理する機能	対応	

パソコンの動作環境
 OS: Windows 10/11, macOS 10.15.7以降, Linux (Ubuntu 20.04以降)
 ブラウザ: Microsoft Edge, Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox
 推奨ブラウザ: Microsoft Edge, Google Chrome
 推奨OS: Windows 10/11, macOS 10.15.7以降, Linux (Ubuntu 20.04以降)
 推奨ブラウザ: Microsoft Edge, Google Chrome
 推奨OS: Windows 10/11, macOS 10.15.7以降, Linux (Ubuntu 20.04以降)
 推奨ブラウザ: Microsoft Edge, Google Chrome

システム開発
 Com and Com 災害時に役立つ情報企業
 株式会社コム・アンド・コム
 URL: www.project-com.com



災害時に自動で安否確認

社員の安否を素早く確認! ご家族へ安否を通知!

日本で最初に
安否確認システムを開発した
 コム・アンド・コム
安否LifeMail

安否ライフメール

主な機能紹介



お問い合わせ: 092-736-5682 FAX: 092-736-5682

安否確認システム「安否Life Mail」

当院での正式導入は本年3月から。

現在、職員の登録推進、訓練メールの発信などでシステムの使用練度を高めている状況だが、視覚的に操作方法が分かりやすく、初めて画面を見た方でもある程度使えるだろうと思える操作感である。

安否確認メールに対して返信された回答の集計についても、回答内容で絞り込みができるなど利便性が高い。

安否確認システム「安否Life Mail」

安否確認メールの内容も自由に作成可能。

回答方法も「チェックボックス」「プルダウン」「自由記載」などを選択でき、スマホ利用を想定した機能が充実している。

当院でもテストメールを何度も確認し、質問項目や回答方法をブラッシュアップする中で、**大規模災害に特定せず様々な用途で使用できる**ことを実感した。

安否確認システムの利用

当院の場合、安否Life Mailの利用コストは
初期費用¥150,000、500名までの利用者で月額¥25,000

システム選定にあたっては、各機能の有無・コストを考慮して決定したが、利用者からは「LINE連携できるのが良い」「操作が簡単」という声が多い。

安否確認システムの利用

安否確認システム利用のメリットと感じていることとして、

- 災害発生時の自動配信、返信回答管理・集計
- LINE連携
- **職員個人で利用登録可能（個人情報管理上のメリット）**
- 台風接近時や感染症蔓延時の職員情報収集、病院からの伝達など、地震以外の自然災害等でも利用が可能

「安否Life Mail」は必要な機能が一通り揃っており、利用コストは基本従量制であるため導入しやすい。

当院の大規模災害に対する取り組み

大規模災害に対する取り組みについては、まだまだたくさんの課題が残されている。

委員会の委員と一般職員の意識に大きな隔たりがあることを強く感じるが、安否確認システムを導入し、非常時に病院と速やかに連絡が取れる体制が出来たということが、**病院の災害対応に対する安心感や一般職員の意識向上に繋がっている**ことも実感している。

さいごに

能登地震、四国地震と震度5前後の強い地震が発生している中、大規模災害に対する職員や職員家族の意識も自然と上がってきている。

管理者・一般職員共に、災害時のコミュニケーションツールとして安否確認システムは大きく貢献してくれるものと感じている。

⇒未導入の施設におかれましては、この機会にご検討をお勧めしたいと思い（「安否Life Mail」に限りません）、情報提供の題材とさせて頂きました。