

小木クリニックが経験した令和6年能登半島地震
『Business Continuity Plan』

在宅医療提供機関におけるBCP(事業継続計画)策定支援研修会
2025.2.1

小木クリニック 瀬島照弘

当クリニックの紹介

所在地 石川県鳳珠郡能登町

内科・外科・消化器科

個人
医科無床診療所

医師	1名
看護師	2名
事務	2名
経理	専従者



能登町の医療機関

能登町
人口 14,000人
高齢者割合 50%



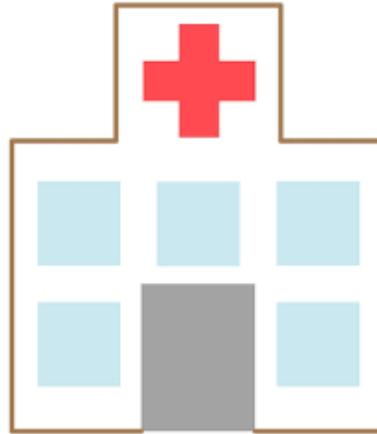
A医院



B温泉病院
療養病床・介護医療院



Cクリニック



二次救急指定 公立総合病院
病床数 100床
常勤診療科
内科、外科、眼科、整形外科、皮膚科
常勤医師数 13名



Bクリニック



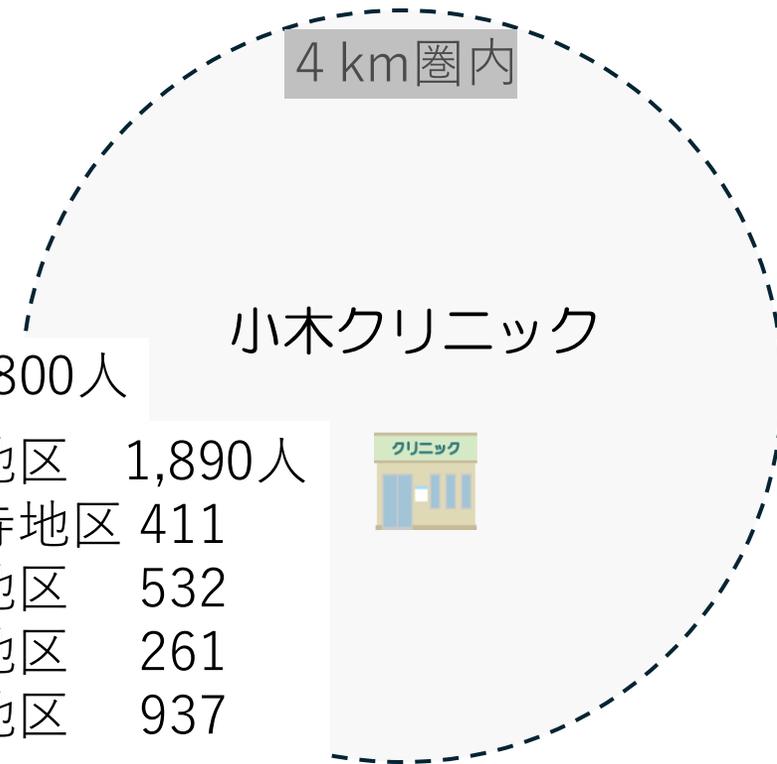
Dクリニック



E医院



公立病院診療所
週1で診療



2011

東日本大震災
石川県医療班

2014

石川県能登町で
小木クリニック開院

2020

新型コロナウイルス
小木クリニック発熱外来

2022

医療BCP策定

2024

令和6年能登半島地震



小木クリニック 業務継続計画（BCP）策定の目的

当院は、高齢過疎及び医療過疎地域での医療資源の一つであると認識しています。有事の際、近隣医療機関から十数kmはなれ、大規模震災時には外部からの早急な応援が期待できない。

有事においても、当院の外来診療及び訪問診療を継続できるように、自助共助互助で医療を再開できるように平時から備えと訓練を実施し、医療提供の継続を目指すためにBCPをここに策定する。

当院は海拔5mの沿岸地域、土砂災害警戒区域に位置する。また、志賀原子力発電所は直線距離60kmに位置し、原子力発電所事故時等20km圏内立ち入り規制時等には金沢からの陸路は途絶してしまう可能性がある。

近隣医療機関は当クリニックと同様の立地であるため、大規模自然災害時には同様に被災する。

限られた地域医療資源での初動体制で出来得る限りPreventable Disaster Deathに努める。

小木クリニック 業務継続計画（BCP）策定の基本方針

自然災害や医療機関をターゲットにした事件が頻繁に発生している。
地震・台風など自然災害や感染症、さらには人災からの被害を最小限に抑え、
利用者や地域住民の期待に応えて医療提供体制を存続することは重要なことである。
そのためには普段から十分な“備え”をして、どのような災害が発生しても迅速に適切な対応が
とれることを目指す。

- 1) 職員のいのちと安全を最優先にする
- 2) 利用者のいのちと生活を守る医療提供を途切れさせない
- 3) 地域住民の助けとなる
- 4) 職員の権利と意思を尊重する

地震・（津波）休日

院長は自身の安全確保しクリニックに向かう
スタッフの安全確認
緊急医療用バックを確保

二次災害の予防；ガスの火を止める揺れがおさまったら、必ず「プロパンガス栓」を閉める
医療PCシャットダウン、停電時でも電気のブレーカーを落とす

行政や各種メディアからの情報の収集集約
院長による対応レベルの判断、BCP stageを把握しクリニックで災害時診療可能かを判断
地震対応マニュアルに沿って、スタッフに情報提供および対応指示
自家発電稼働

代替拠点の開設（避難）の場合
近隣避難所、行政や関係機関への周知

震災超急性期でのフェーズはまず近隣避難所での救護所の開設

令和6年能登半島地震

- 1 6 : 1 0 地震発生
大津波警報
クリニック医療BCP（事業継続計画）発動
BCP stage3
- 1 7 時頃 クリニック到着
クリニック医療BCP（事業継続計画）継続
- 1 8 時頃 小学校避難所到着
- 1 9 時頃 中学校避難所到着
- 1 9 時頃 中学校避難所 救護所開始

医療BCP発動

災害モード



休日モード



Preventable Disaster Death

過去の災害で2番目に多い災害関連死

この地域の医療者として

何をすればいいのか？

何ができるのか？

- 自分のことを自分でする
- 自らの健康管理(セルフケア)
- 市場サービスの購入



- 当事者団体による取組
- 高齢者によるボランティア・生きがい就労



- ボランティア活動
- 住民組織の活動

- ボランティア・住民組織の活動への公的支援



- 介護保険に代表される社会保険制度及びサービス

- 一般財源による高齢者福祉事業等生活保護

被災者 ⇒ 医療従事者 ⇒ 被災者支援者 ⇒ 被災者

支援体制

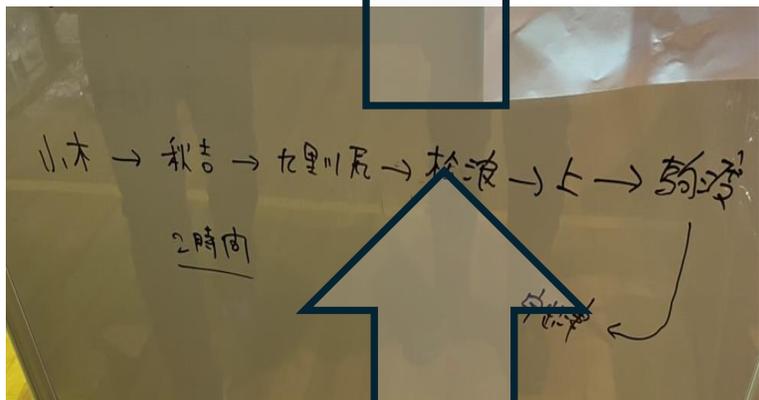
受援体制

情報の発信

情報収集

携帯電話が不通～不安定

搬送するのに基幹病院まで2時間程度かかる。
救急要請しても到着までに30分以上かかる。
道路崩落のため通行できない為大きく迂回。
何処が通行できるかが分からない。



状況把握

避難者傷病者数に対して医療従事者が不足
後方搬送に時間がかかる

1月1日（年末年始）
町内帰省者多く 出向などの医療従事者町外帰省
携帯固定電話など通信インフラ遮断
交通網インフラ遮断（崩落、陥没による）
長期間の断水・停電
日本海側の冬の気象状況（落雷 風雪）
能登北部地域一帯の甚大な被害
外浦の海岸隆起・内浦の津波被害

発信（求援）

奥能登の状況報告

指定避難所避難者

自助・互助・共助公助

自宅（私設避難所）生活者

自助・互助・共助公助

医療対応

災害救助法

保険診療

外部支援チーム

地域の医師

ニーズ

持参薬不足
持病の悪化
災害関連死
感染症

持参薬不足
持病の悪化
災害関連死
感染症

CSCA-TTT

Medical management

C : Command & Control

S : Safety

C : Communication

A : Assessment

Medical support

T : Triage

T : Transport

T : Treatment

災害医療

そのコミュニティにとって最良の結果を求める
助かる可能性が高い人をまず助ける

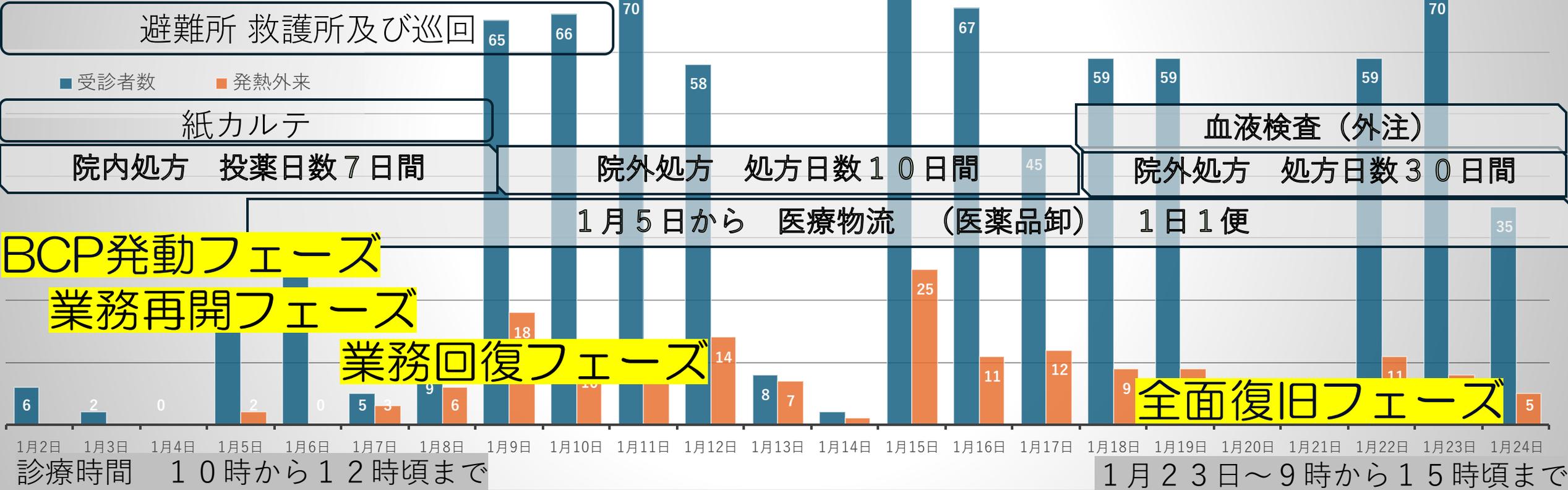
救急医療

その患者にとって最良の結果を求める

地域医療

住民の一人一人にとって最良の結果を求める
一人も取りこぼしがらないように医療を提供する

12月分診療報酬 実績請求業務



BCP発動フェーズ

業務再開フェーズ

業務回復フェーズ

全面復旧フェーズ

医師1名 事務1名

医師1名 事務1名
医師1名 事務1名

医師1名 事務1名
医師1名 事務1名
看護師1名 事務1名

医師 1名
看護師1名
事務 2名

停電*1

断水 2月25日まで

電力確保



BCPを発動し自施設で
最低限必要な電力は何W？

3000Wの電力で何ができる？



ハイブリット車
給電システム
1500W



ガソリン式
非常用発電機
1500W



3000Wの電力で何ができるか

電子カルテ用PC、モニター及びノートPC
レセコンPC（サーバー、端末PC）モニター
資格確認端末機器
インターネット周辺機器
複合機（Fax）
プリンター（レザープリンター）
医療用冷蔵庫
電気スタンド✕2

BCP策定時では3000Wあれば、

震災経験+1000W

ハイブリッド車から給電システム(1500w-1.25h/L)

+

ガソリン非常用発電機 (1500w-1h/L)

+

ポータブル電源

タンク内；自動車20L 自家発電4L

備蓄ガソリン；40L未満で対応

2.25L * 6H (最低4日間)

受援体制

主に発熱外来の業務をご支援いただきました。



発熱外来申し送り

発熱外来について

発熱外来（別棟プレハブ HEPA陰圧環境 ゾーニング PPE）

診察+検査+投薬

検査 新型コロナウイルス+インフルエンザABコンビキット

紙カルテ（記載頂いたカルテはクリニックで電子カルテに転記します。）

処方原則院内

約束処方 成人 カルボシステイン（500）3T/分3食後

頓用 ロキソプロフェン1T 発熱時 10回分

16～20歳 カルボシステイン（500）3T/分3食後

頓用アセトアミノフェン（200）2T /1回発熱時 5回分

16歳以下 体重等で処方してください

カルボシステイン（250）

アセトアミノフェン（200）

オセルタミビルカプセルは院内

ラゲブリオは院外

DSは院外になります

院内外混合処方は出来ませんので

1剤でも院外処方がある場合はすべて院外になります。

クリニック会計は被災地域在住で条件を満たせば免除となるため

現在窓口負担は保留で徴収しない。

被災地域居住者以外の窓口負担金は発生致します。

支援者トイレ 仮設トイレ ラップオンが院内に設置しています。

患者利用は不可としています。

紙カルテを入れた患者毎のファイルをスタッフが動かします。

発熱者患者は全て院外動線になります。

患者誘導（来院から帰宅まで）はスタッフで行います。

陽性中等症以上のときは後方搬送します。

胸部レントゲンが必要な時には院内で誘導します。

避難所避難（帰宅困難）な方は避難所運営に患者自身で連絡してもらいます。

院外処方となる方一般診察室から処方箋発行します。

院外処方の投薬

調剤薬局が車待機している患者に投薬します。

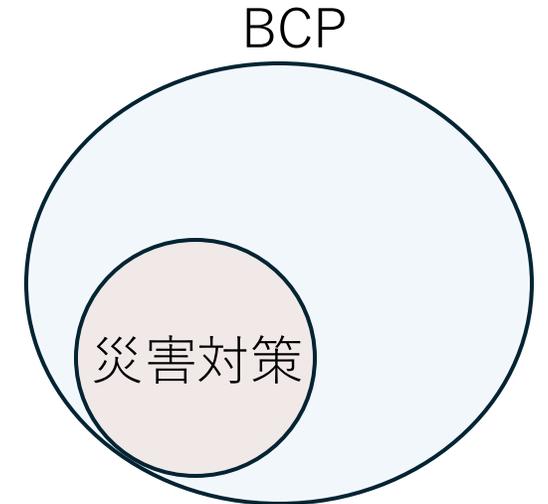
医療BCPって、、、

【 災害対策マニュアル 】

地震など発生時に従業員等がどのように避難し
安全を確保するかの手順書
即応性を重視

【 BCP 】

地震など後に重要な業務をどのように続けるかを計画し
復旧までのスケジュールなどの計画書
長期的な事業の継続を目指す



ステージ1

初期対応を記した災害対応マニュアルで対応可能な状況

ステージ2

BCPを発動するが、基本的には自施設で対応可能な状況

ステージ3

BCPを発動し、自施設を超えた地域の医療・ケア機関との連携により対応可能な状況

ステージ4

BCPを発動し、自機関からの診療及びケアの継続が困難な状況

医療事業継続計画って？

事前準備

災害時での

連携 医療崩壊の阻止

交渉

自院のDefaultの阻止

受援体制の確保

医院の経営

発災後 3 か月目以降のキャッシュフロー

取引先への支払い

返済

給与支払

税金

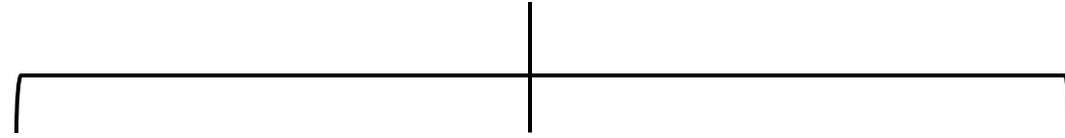
労務管理

支払基金への請求業務

+

修繕費用

院長

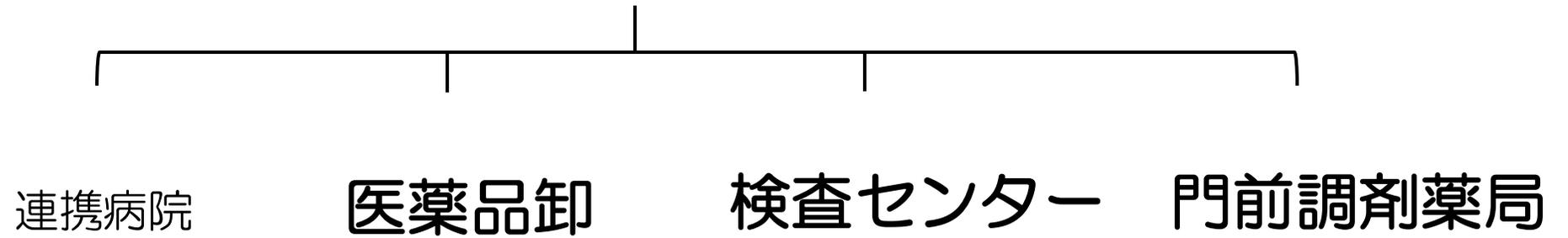


顧問税理士

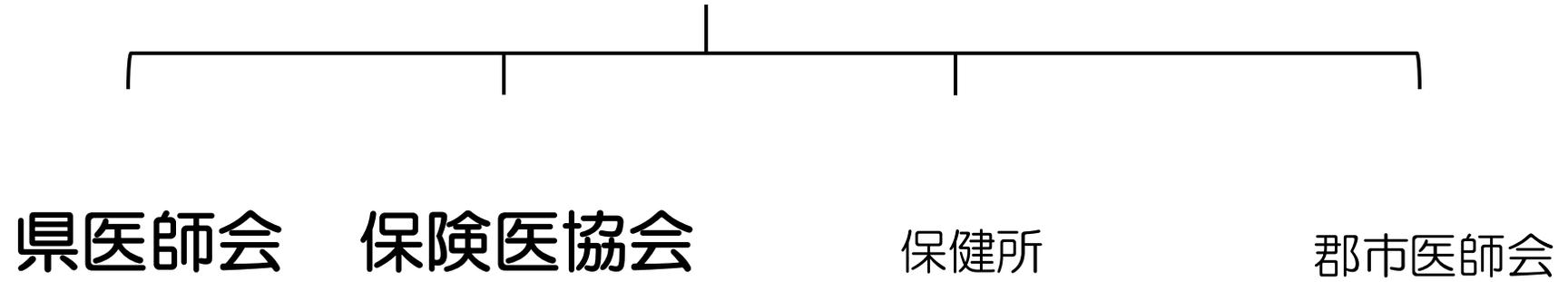
顧問社労士

院内医事業務

クリニック



クリニック



医療事業継続計画

情報の収集

医療の継続

スタッフ

電子カルテ レセコン

建物

医療機器

医薬品物資確保

経営の継続

運営

適正な保険診療

キャッシュフロー

受診者数の減少への対応

保険診療

自由診療

レセプト点検

保険請求業務

外来対面診療
訪問診療 往診
オンライン診療
健康診断
特定健診
業務健診
予防接種
定期
任意

Business Continuity Plan

stage4 → stage3 → stage2 → no damage

down
stage

ステージ1

初期対応を記した災害対応マニュアルで対応可能な状況

ステージ2

BCPを発動するが、基本的には自施設で対応可能な状況

ステージ3

BCPを発動し、自施設を超えた地域の医療・ケア機関との連携により対応可能な状況

ステージ4

BCPを発動し、自機関からの診療及びケアの継続が困難な状況

1月1日

スタッフが半数以上出勤できない
建物一部損壊
電気水道の停止
通信インフラの停止
医療物流の停止
医薬連携の停止

Stage 3

1月2～3日

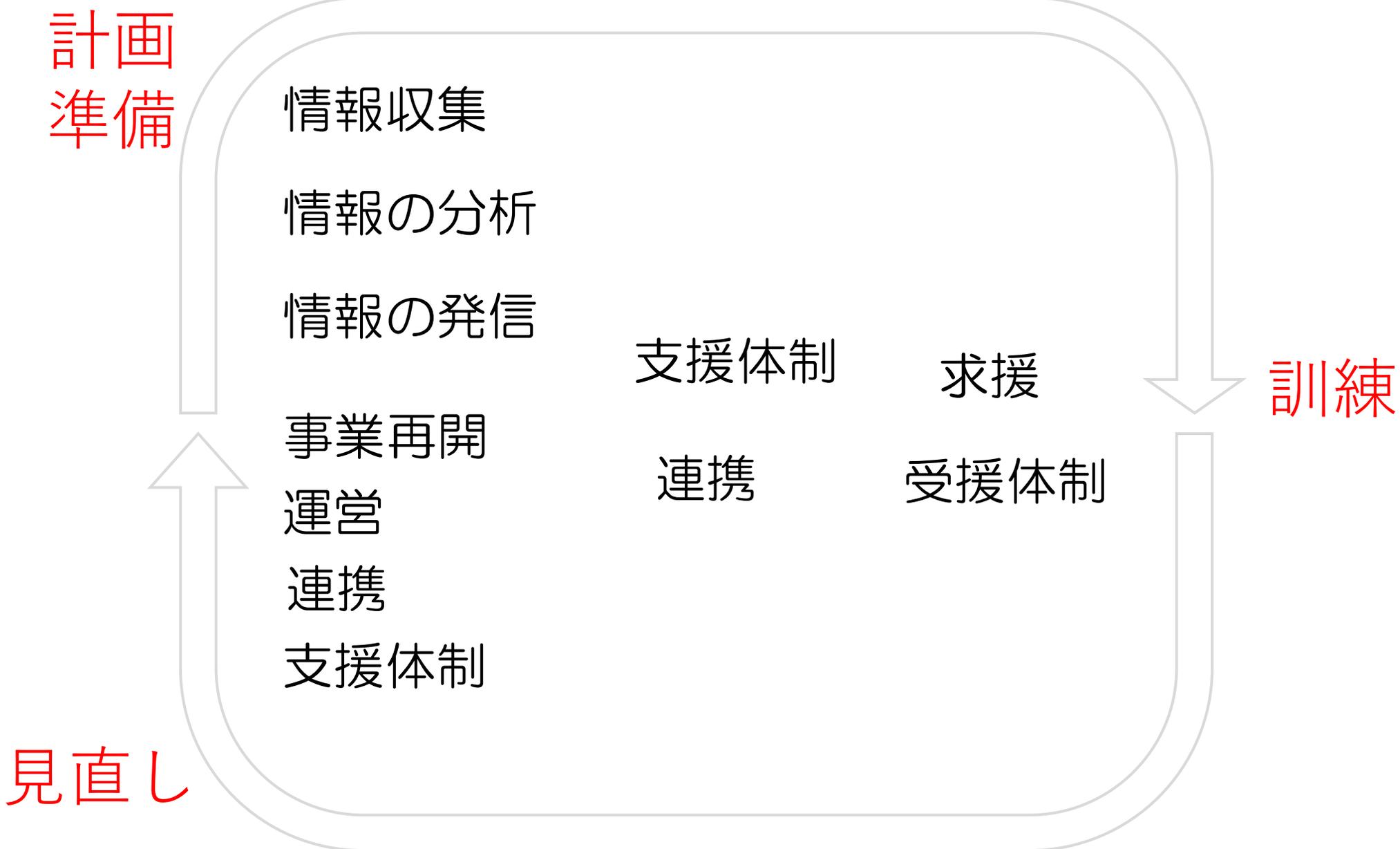
スタッフが半数以上出勤できない
建物一部損壊
電気水道の停止
通信インフラの停止
医療物流の停止
医薬連携の停止



Stage2

外来再開

医療BCPで何をするか



令和6年能登半島地震で小木クリニックでは

外部支援と自院BCPが災害ダメージを

down stageしクリニック運営をより早期に復旧できた。

小木クリニックでの医療BCPの課題

- スタッフ安否確認に時間がかかった。
- 超急性期は3日程度と想定していたが、
ライフラインの回復に時間がかかり備蓄品、医療物資が枯渇しかけた。
- 多職種連携や広域圏医療連携での医療BCP策定ができていなかった。
- 発災直後から数日間通信障害のため情報が途絶えた。
- 特定のスタッフの負荷が大きすぎた。

災害発生時

情報収集

BCP発動

災害モード



休日モード



情報収集と分析

BCP
CSCA-TTT

災害時

自らが生き残るための

地域医療を守るための

地域を守るための

自助共助互助

連携型医療BCP 地域医療BCP

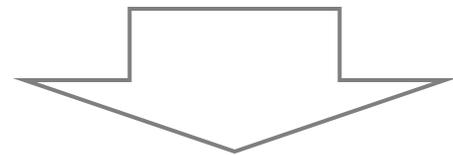
機関ごとのBCP内容の相違。

震災時に各機関でのBCP ステージの相違。

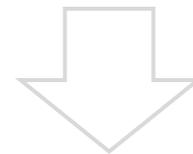
『想定』と『現実』との相違。

考え方、情報の差、立場の違いなどによって発災後課題感の相違。

組織間の体力の相違。



行政・公的医療機関

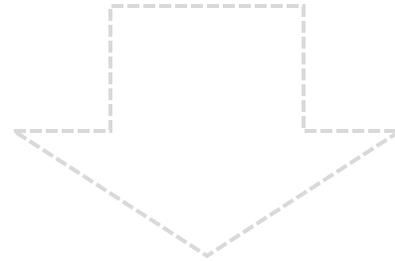


民間診療所
機関型BCP

機関型BCPのゴールは何か？

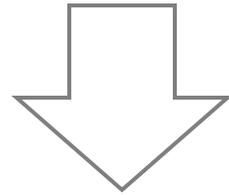
大規模自然災害
小木クリニックでの機関型BCPゴールは

クリニックの通常業務の再開と運営



一人でも多くの犠牲を阻止すること
医療離脱者をアウトリーチする
発災後中長期的にハイリスクアプローチに関与する

BCP発動時期



BCP解除時期？

災害モード

平時モード

大規模自然災害時の連携

