

定量的弱部分分析ガイドライン(案)

概要



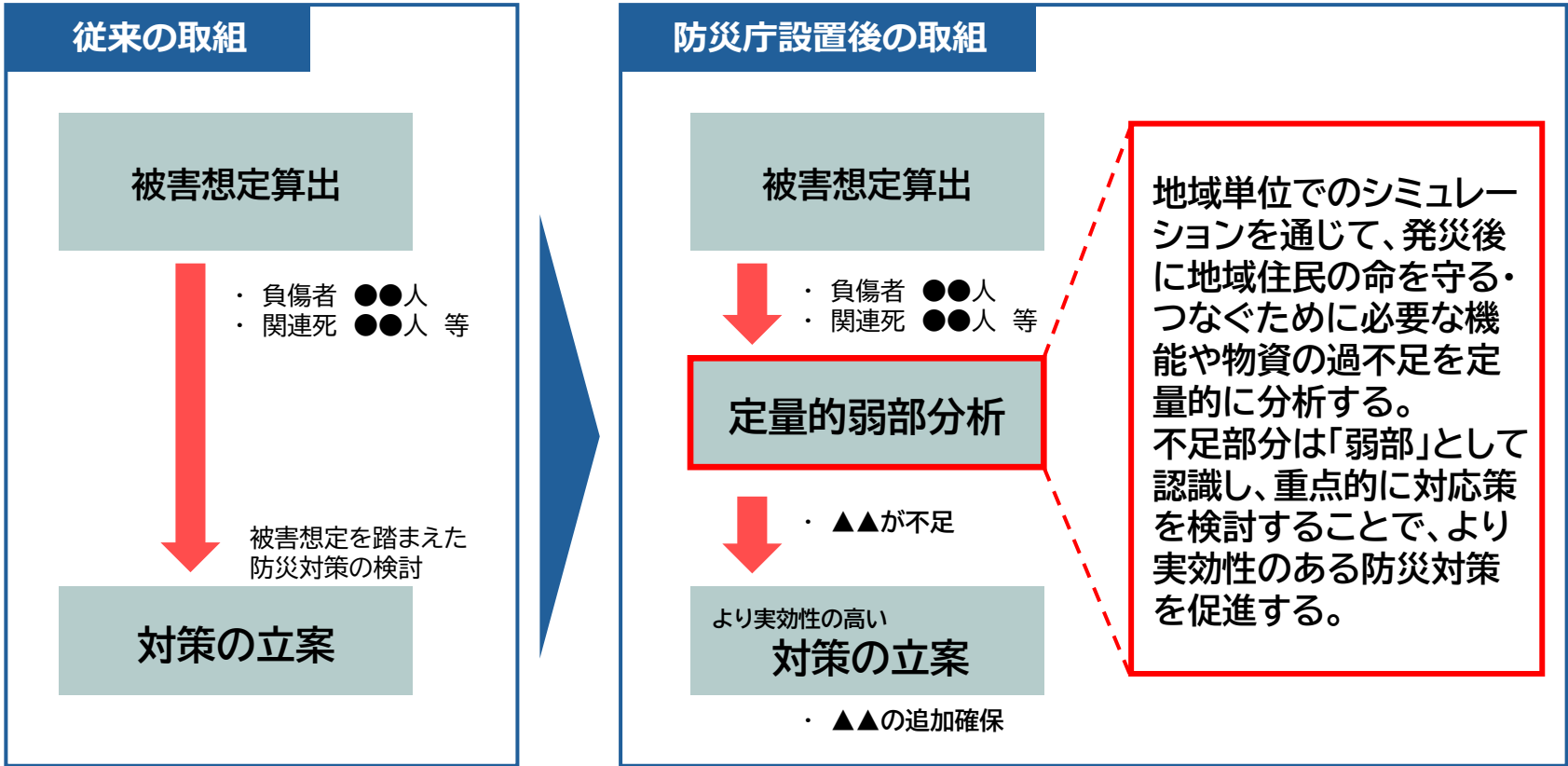
内閣府政策統括官(防災担当)

令和8年7月



定量的弱部分分析とは…

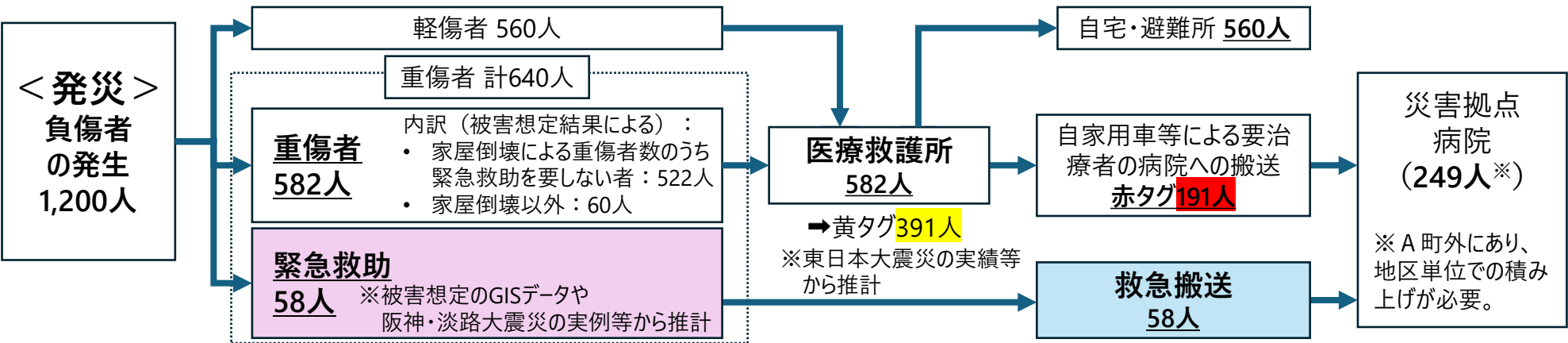
防災計画の実行過程を具体的な対応フローとして設定し、想定される外力に対して、当該対応フローの遂行に必要な人的・物的資源を数値化し、課題を定量的に分析した上で、関係者間で対策の議論を重ねながら創意工夫を行い、自助・共助・公助の組み合わせによる実効性の高い施策を立案する手法である。





対応フロー

- 都道府県が推計する大規模地震の被害想定に基づき、当該自治体における被害量を確認する。
- これらに対する現時点での対応を「対応フロー」として整理する。



チェック項目一覧

- 各フローに分岐する数量および対応フロー上の個別事象を遂行するために確認すべき事項を整理する。
- 対応フロー上の個別事象およびそれに紐づくチェック項目について、それぞれの必要量と供給可能量を比較し、**不足量を把握する。**

対処事項	チェック項目	要対応量	要件	必要量	現状	不足量	備考
緊急救助	救助に必要な人員は足りているか	要緊急救助対象 58人 +犠牲者α	・ 1人の救助所要時間：木造84分、非木造188分 ・ 1チーム5人編成×2交代	58人を72時間で救助するのに必要な人員＝救助人員数18～24人	全消防隊員22人	(2人)	出動配分を要整理
救急搬送	救急搬送に必要な人員は足りているか	要緊急救助対象 58人 +犠牲者α	・ 1人の搬送に必要な時間：2時間×5 （能登半島地震など過去災害事例より 渋滞時間を5倍と仮定して考慮） ・ 1チーム3人編成×2交代 ・ 72時間で全員搬送する	58人×10時間＝のべ580時間 （580h／72h≒8） →8チーム×3人×2交代＝48人		26人	出動配分を要整理
	救急自動車等は足りているか		・ 公助によるのべ搬送所要時間（分）÷（72時間×60分）	8台		1台	7台
	道路は通行可能か				-	-	-

定量的弱部分析ガイドライン（案）概要

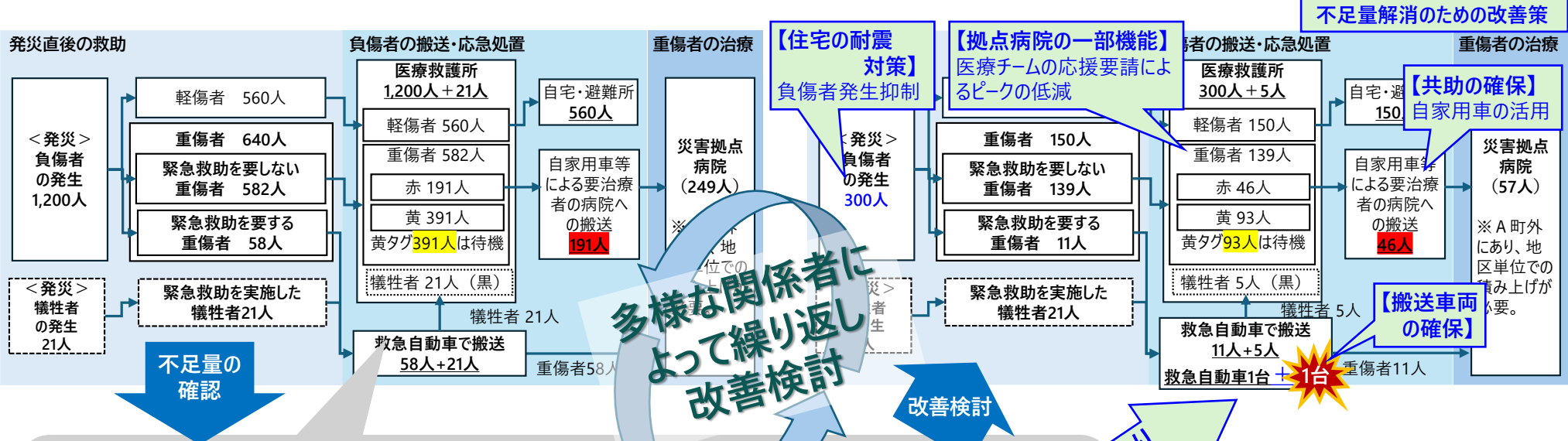


定量的弱部分析のポイント

明らかになった不足量に対して、弱部解消のため、多様な関係者間で対策の議論を重ねながら創意工夫を行い、自助・共助・公助の組み合わせによる実効性の高い施策を検討する。

【改善前】 対応フローの作成および現状把握（現状の対応フローの整理）

【改善後】 把握された不足量に対する、自助・共助・公助の組合せによる実効性の高い施策立案のため繰り返し検討



必要量と供給可能量を踏まえた不足量の確認

対処事項	チェック項目	要対応量	要件	必要量	現状	不足量
救急搬送	救急搬送に必要な人員は足りているか	要緊救助対象58人 +犠牲者21人	・ 搬送必要時間： 2時間×5（渋滞考慮） ・ 1チーム3人編成×2交代 ・ 72時間以内の救急搬送完了を想定 ・ 公助によるのべ搬送所要時間（分） ÷（72時間×60分）	48人	22人	26人
	救急自動車等は足りているか			8台	1台	7台
	道路は通行可能か			-	-	-

搬送車両の不足

- 【改善検討のポイント】
- ・地域の実情に応じた創意工夫
 - ・多様な関係者による連携
 - ・住民による自助・共助の促進
- 例：
- 住宅の耐震対策による負傷者発生抑制
 - 医療チームの投入
 - 消防隊の受援
 - 自家用車等による搬送
 - 搬送車両の確保

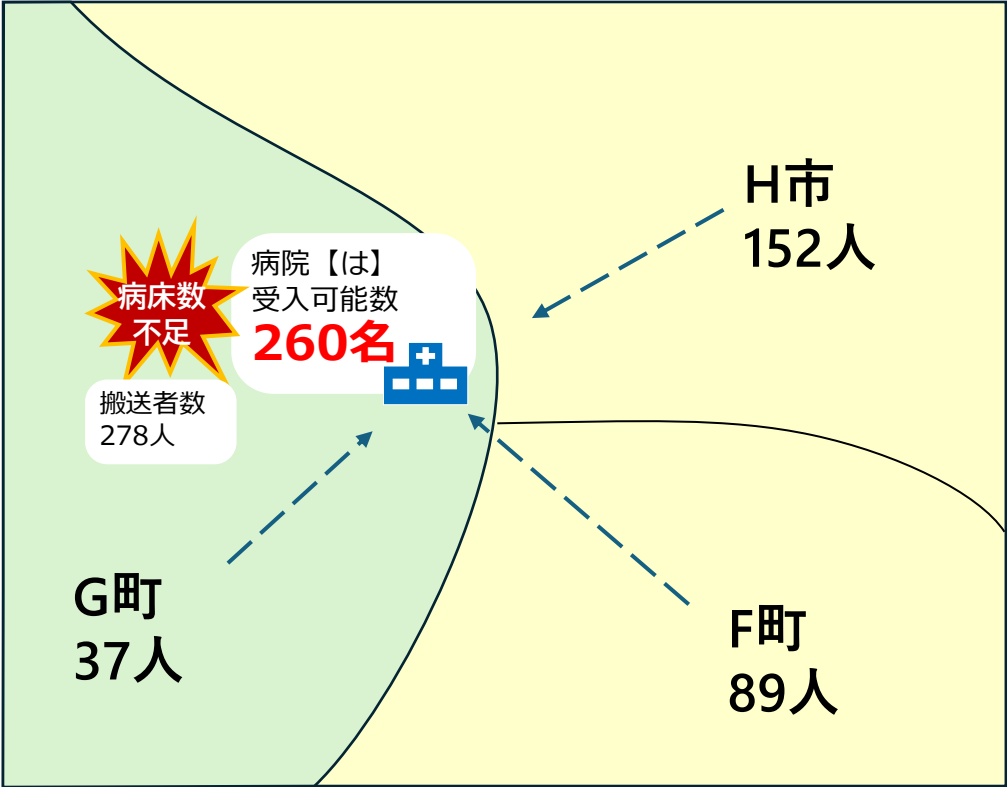


定量的弱部分分析の
ポイント

単一自治体での定量的弱部分分析を踏まえ、広域的な不足量の確認や境界条件の整合性の確認等について、つなぎ合わせによる評価を行う。

被害想定規模や地域特性や保有可能なリソース等を踏まえながら、近隣市町村や都道府県との連携も考慮し、役割分担や応援・受援について、対策の優先順位を踏まえて調整・検討することが望ましい。

保健医療圏域	市町村	災害拠点病院へ搬送となる人数	災害拠点病院に搬入する保健医療圏ごとの合計	災害拠点病院	想定搬送人数	災害拠点病院としての受け入れ対応数※通常時の2倍	判定
●●保健医療圏域	A町	58	211	病院【い】	211	< 310	病床数充足
	B村	34					
	C市	119					
○○保健医療圏域	D町	104	439	病院【ろ】	161	< 316	病床数充足
	E町	57					
	F町	89		病院【は】	278	> 260	病床数不足
	G町	37					
	H市	152					



※負傷者の搬送に関する課題・対策の実行性については、別途整理が必要。



定量的弱部分分析から得られる弱部のイメージ

- ◆ 耐震対策や早期避難の取組等を進めたとしても、医療チームの派遣や医療コンテナの整備等が〇〇チーム／〇〇台不足しており、応援体制の確保が必要
- ◆ 実現可能な対策の立案のためには、行政の対応限界を定量的に示すとともに、耐震対策や早期避難の取組等の自助が必須であり、そのための取組の更なる推進が必要
- ◆ 自家用車等による負傷者の病院への搬送のため共助の確保が必要
- ◆ 避難タワー・避難路の整備が必要
- ◆ 避難先の容量確保のための民間ビルの活用推進が必要
- ◆ 災害拠点病院の更なる充実が必要



■ 期待される効果

定量的弱部分析を通じ、地域防災対応力の弱部を把握することで、以下に示す効果が期待される。

➤ 地域防災計画等の実効性の向上

地域防災対応力の評価に新たな視点を取り入れることで、各地域で起きる発災時の具体的な状況を想定しながら、地域防災計画等における課題を定量的に確認することが可能となる。

➤ 効率的な対策の推進

災害規模を段階的に設定することにより、実施すべき対策の優先度が明らかとなり、計画的かつ効果的な防災対策のロードマップを作成し、優先的に対策を推進することが可能となる。

➤ 事前防災に向けた新たなコミュニケーションツール

地域の防災対応力を定量的に示すことにより、地域住民や関係団体、民間企業の協力が不可欠な事項や、防災・危機管理部局以外の部局との連携が求められる事項について具体化することが可能となる。これにより、公助のみならず自助・共助及び民間企業との連携による取組促進につながる。

➤ つなぎ合わせによる評価を踏まえた広域的な対策検討

一自治体での定量的弱部分析の結果を踏まえ、消防本部単位や医師会単位また二次医療圏単位など広域的に分析結果をつなぎ合わせ評価することにより、広域的な対策の推進につながる。