

企業のための災害対応セミナー

(一社) 東京都中小企業診断士協会 特命委員
藤田千晴

セミナーの構成について

ステップ1

神奈川県西部エリア大震災の災害状況について

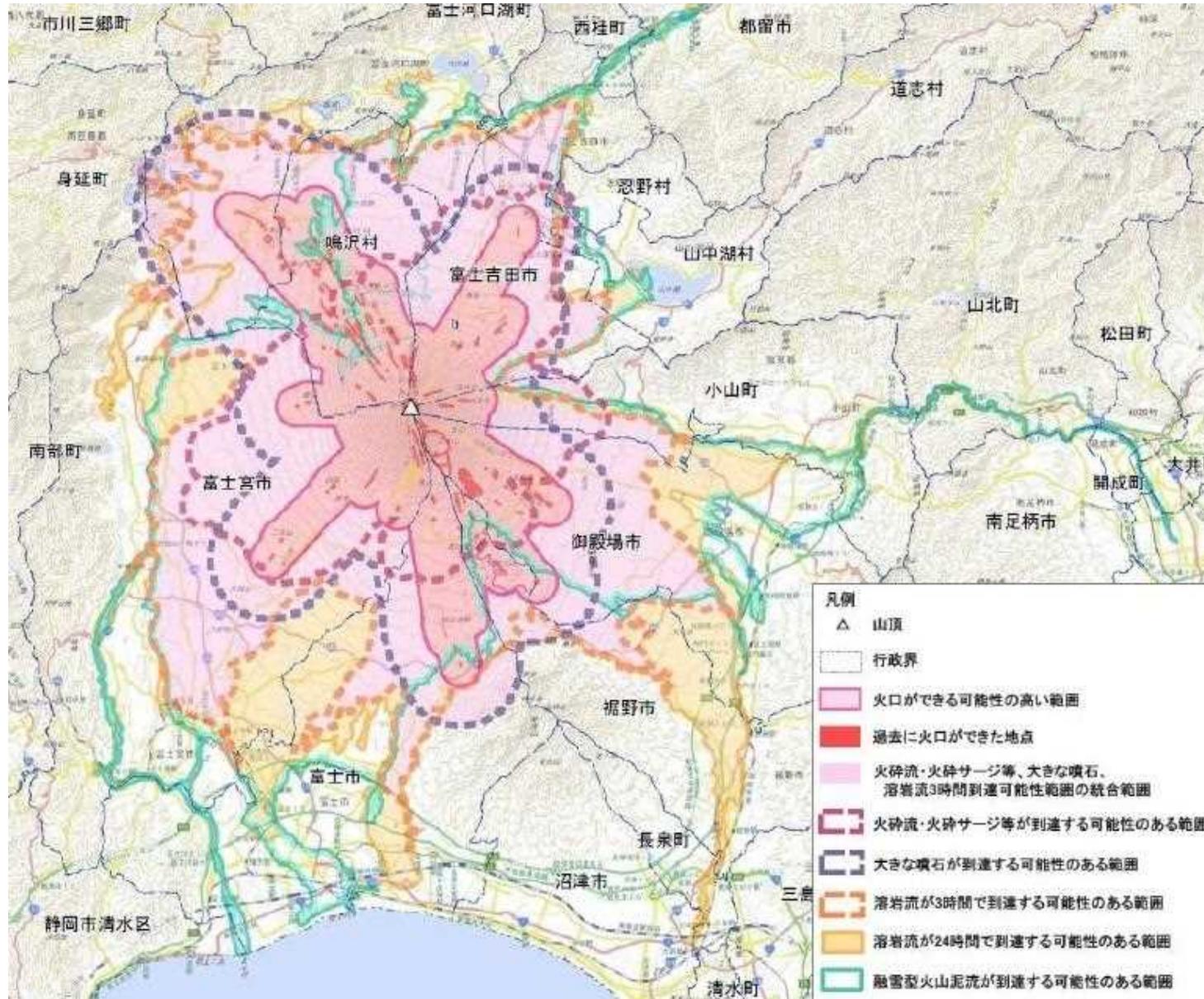
ステップ2

BCP・事業継続力強化計画作成の仕方について

ステップ3

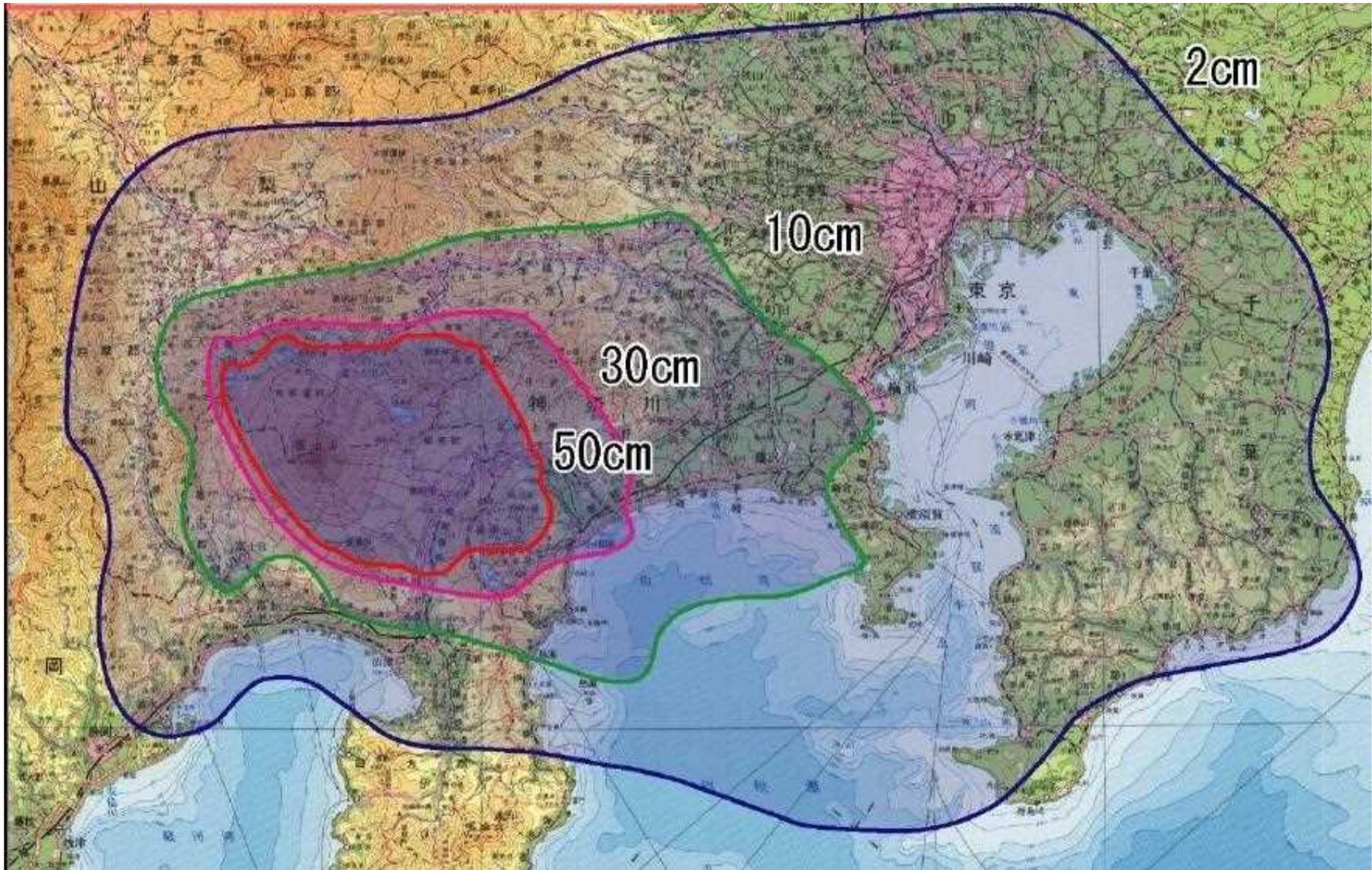
災害復興について「行政・自治会と商工会
議所・商工会」会員との連携策について

富士山ハザード統合マップ



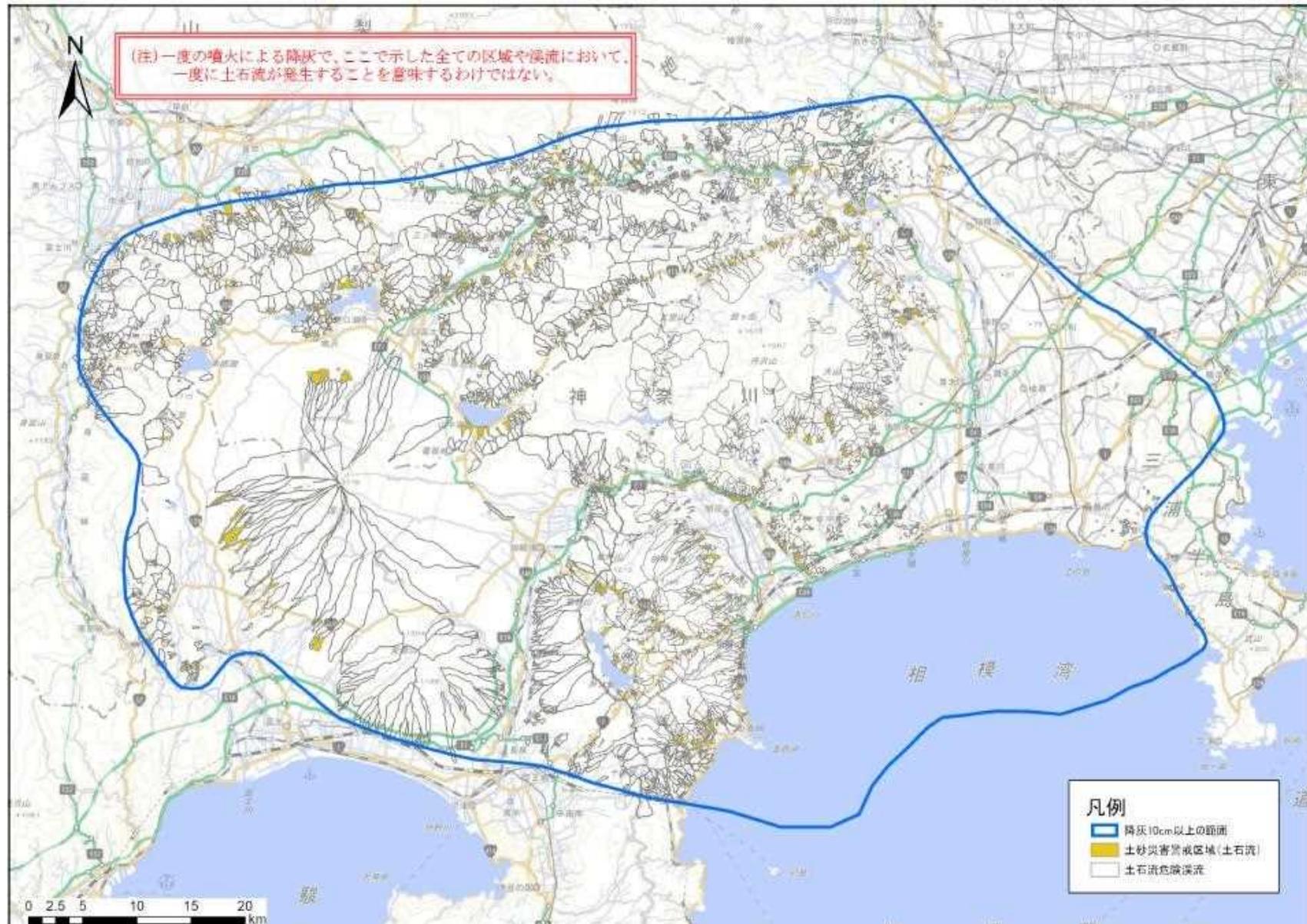
富士山火山防災対策協議会より

富士山降灰の可能性マップ



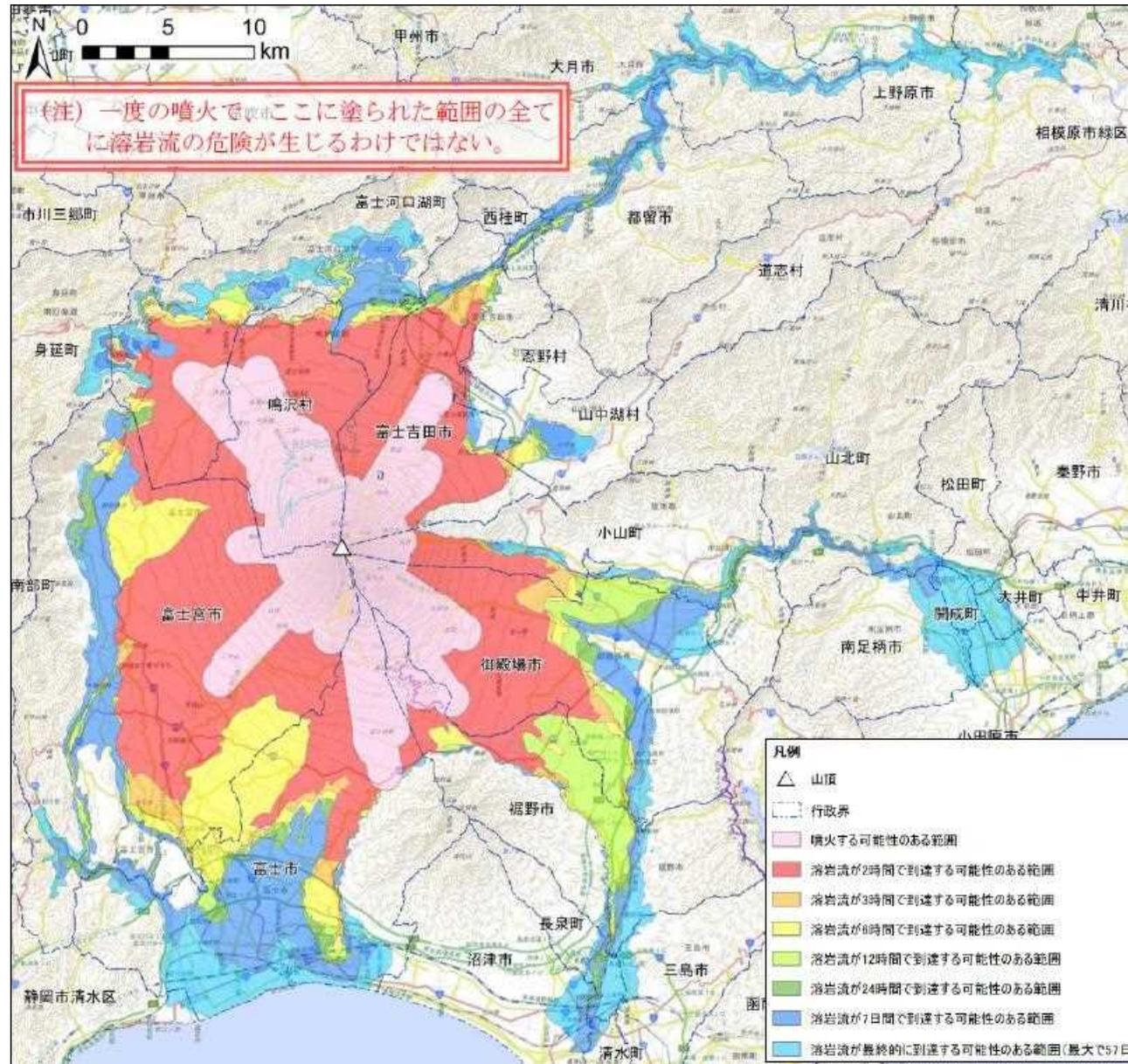
富士山火山防災対策協議会より

降灰後土石流可能性マップ



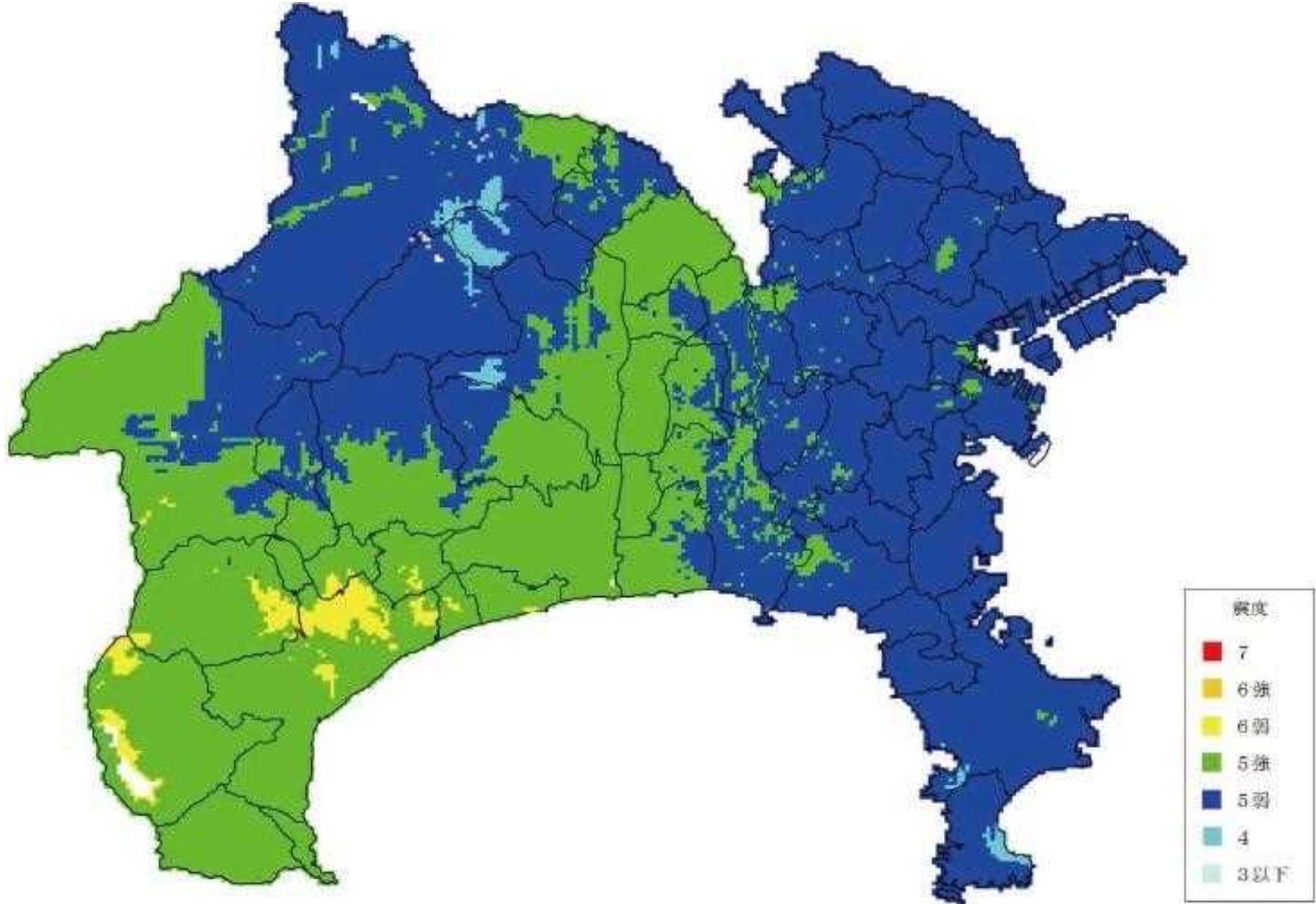
富士山火山防災対策協議会より

溶岩流可能性マップ



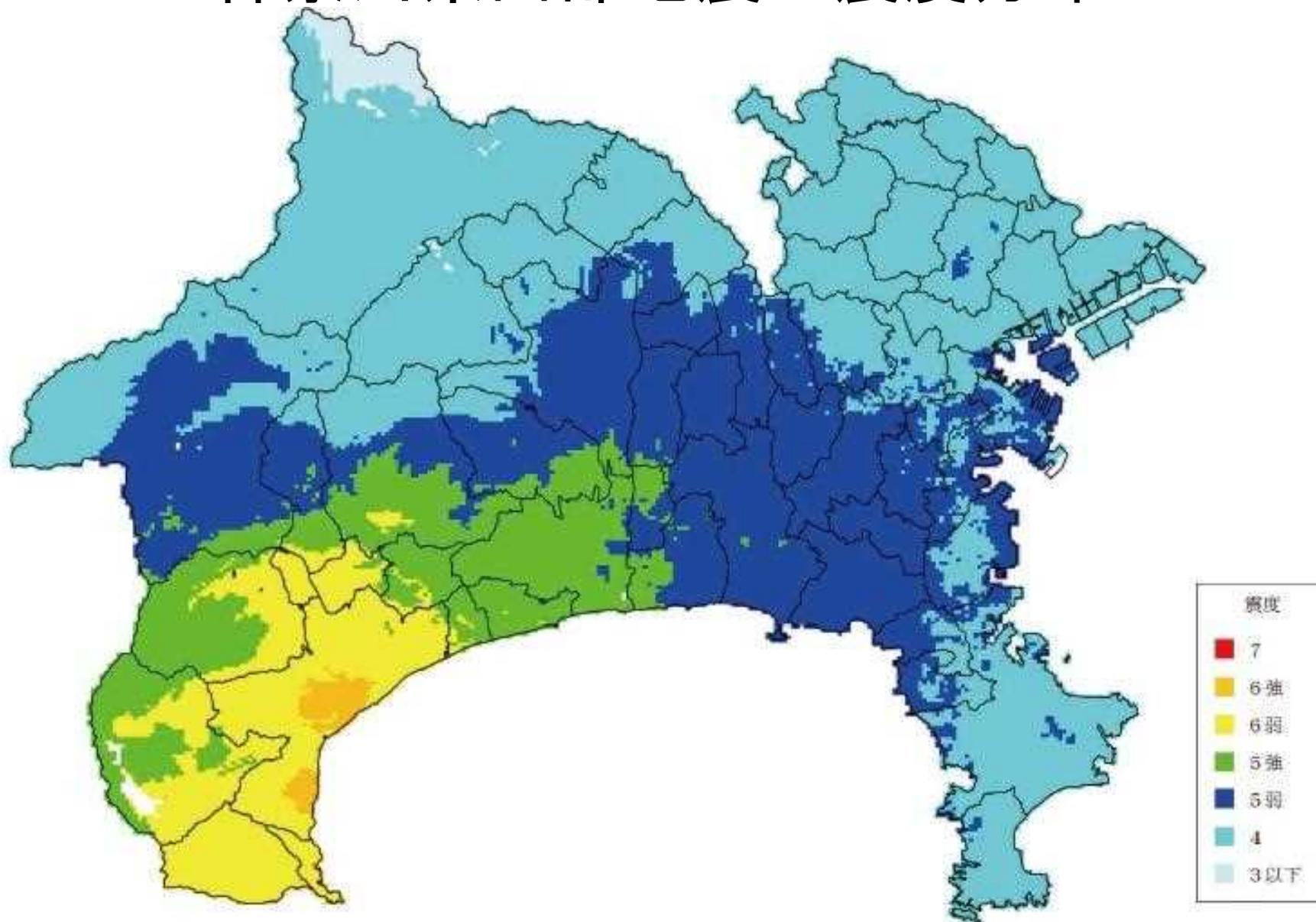
富士山火山防災対策協議会より

南海トラフ巨大地震：震度分布



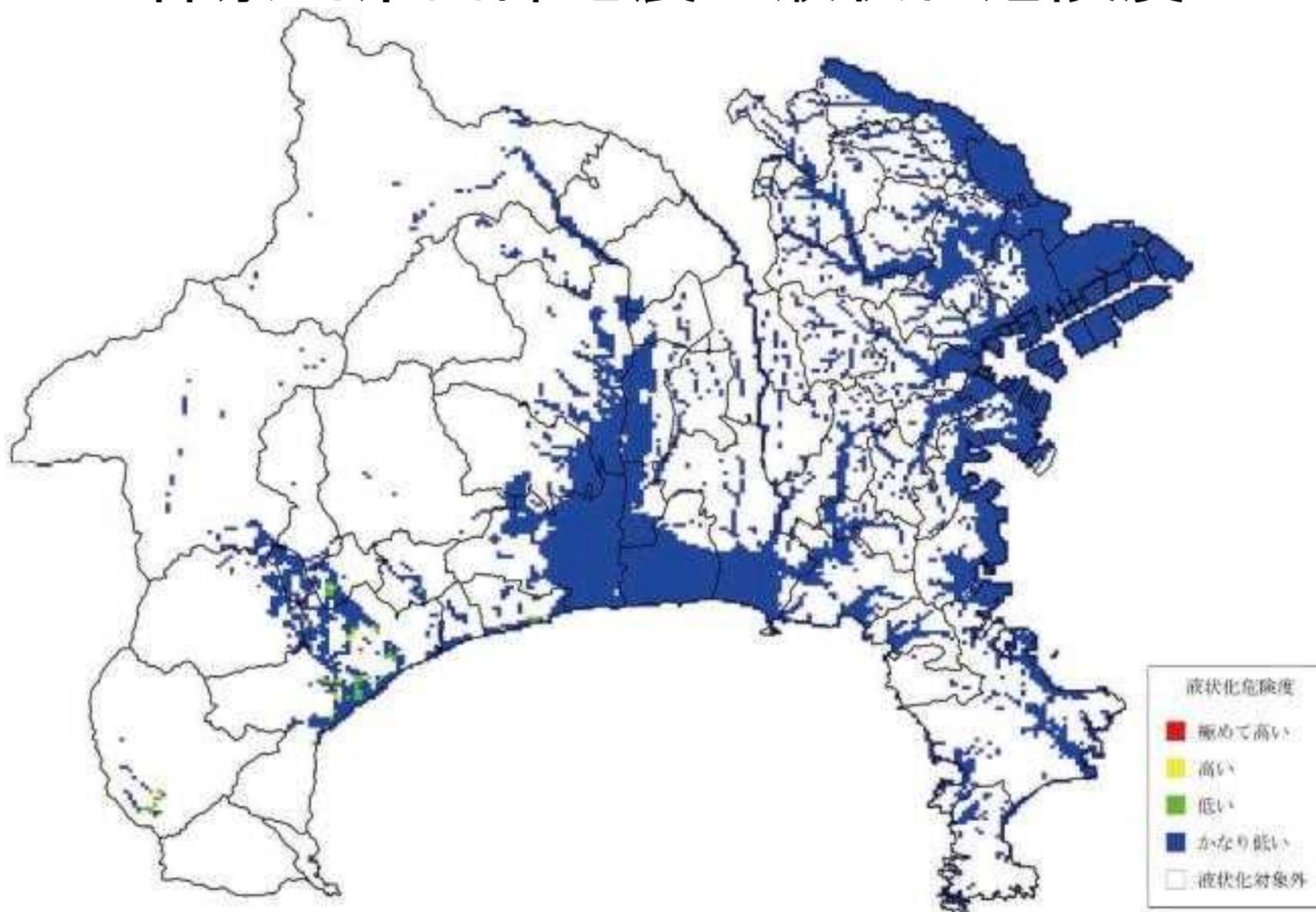
神奈川県地震被害想定調査報告書より

神奈川県西部地震：震度分布



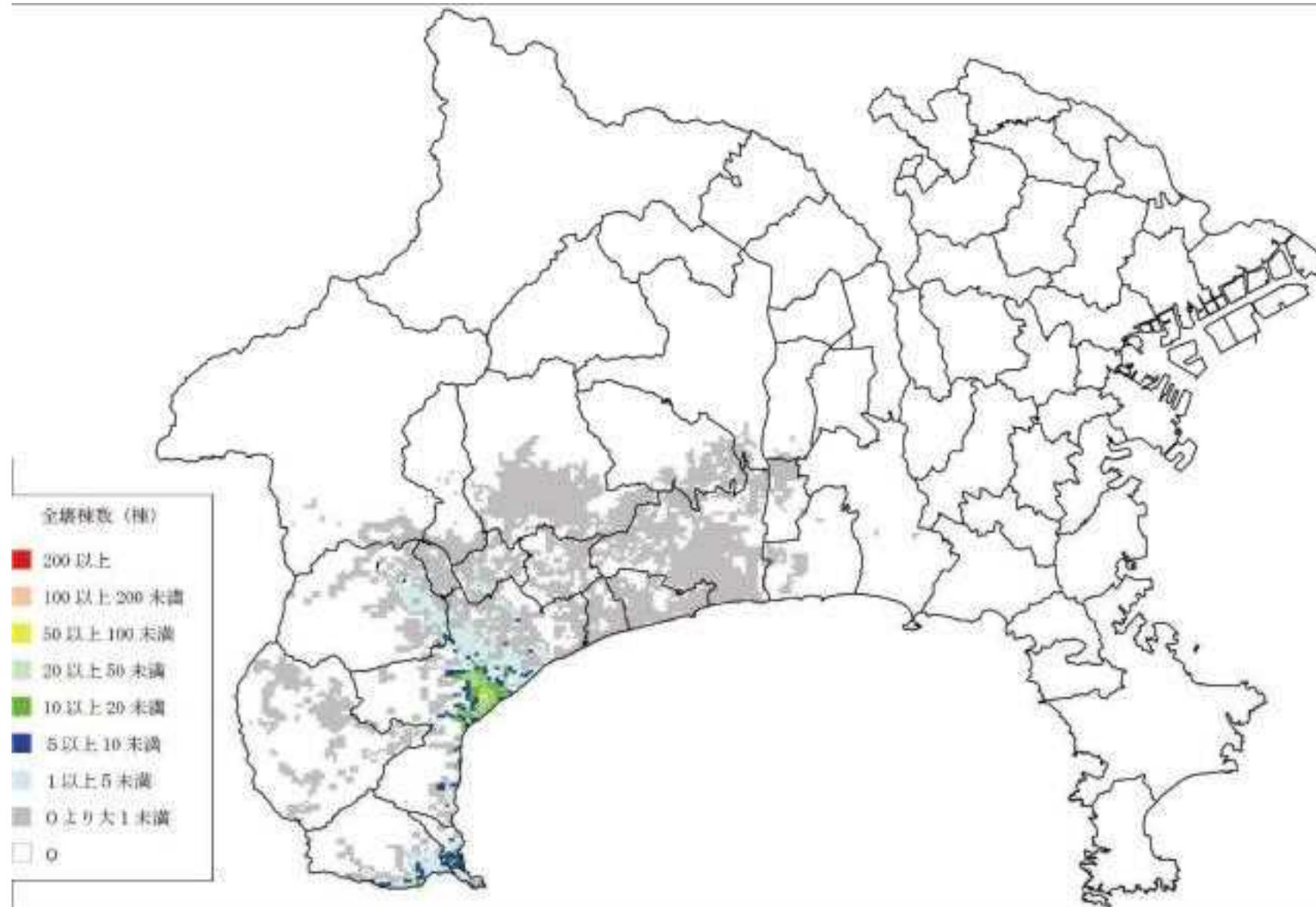
神奈川県地震被害想定調査報告書より

神奈川県西部地震：液状化危険度



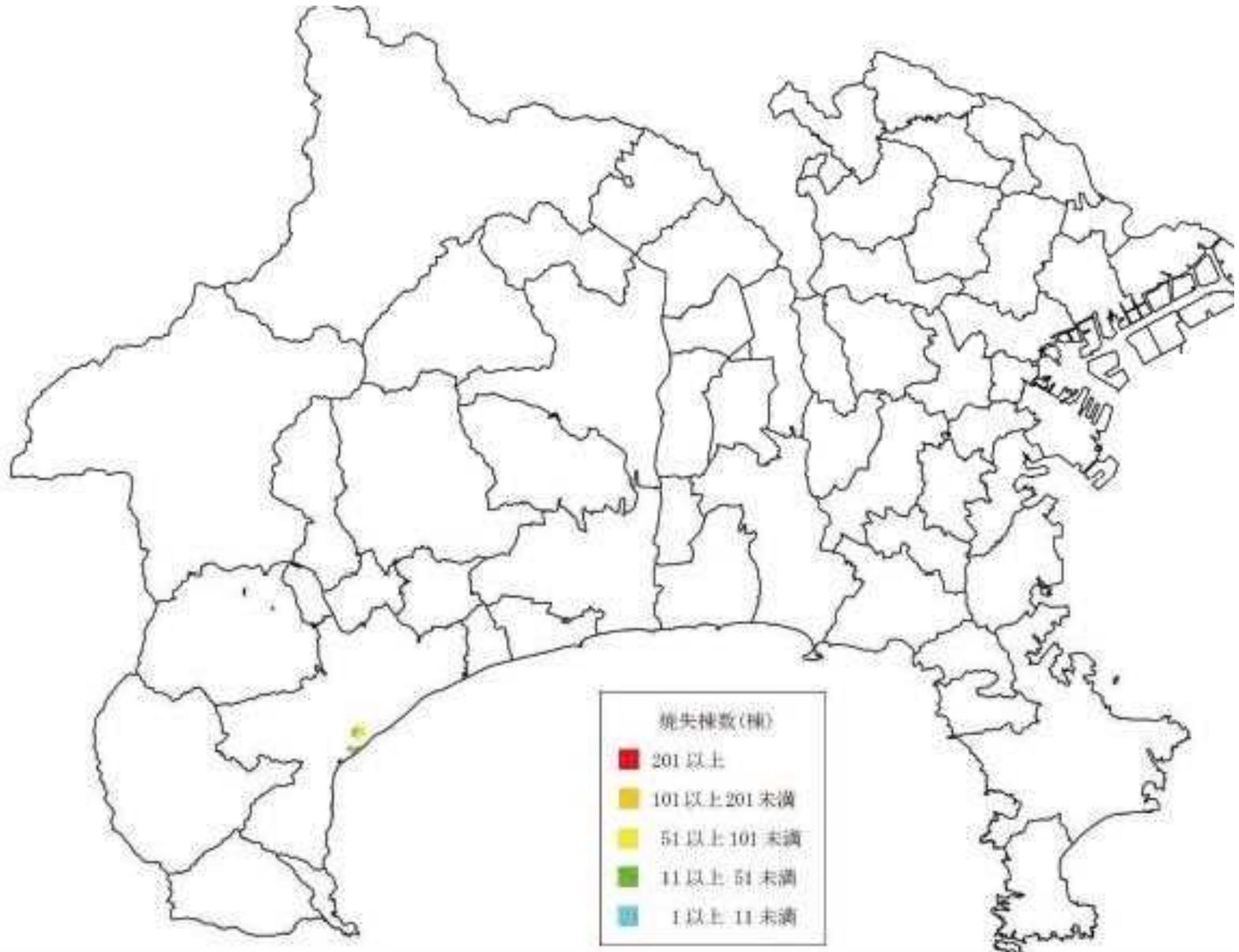
神奈川県地震被害想定調査報告書より

神奈川県西部地震：全壊棟数



神奈川県地震被害想定調査報告書より

神奈川県西部地震：焼失棟数

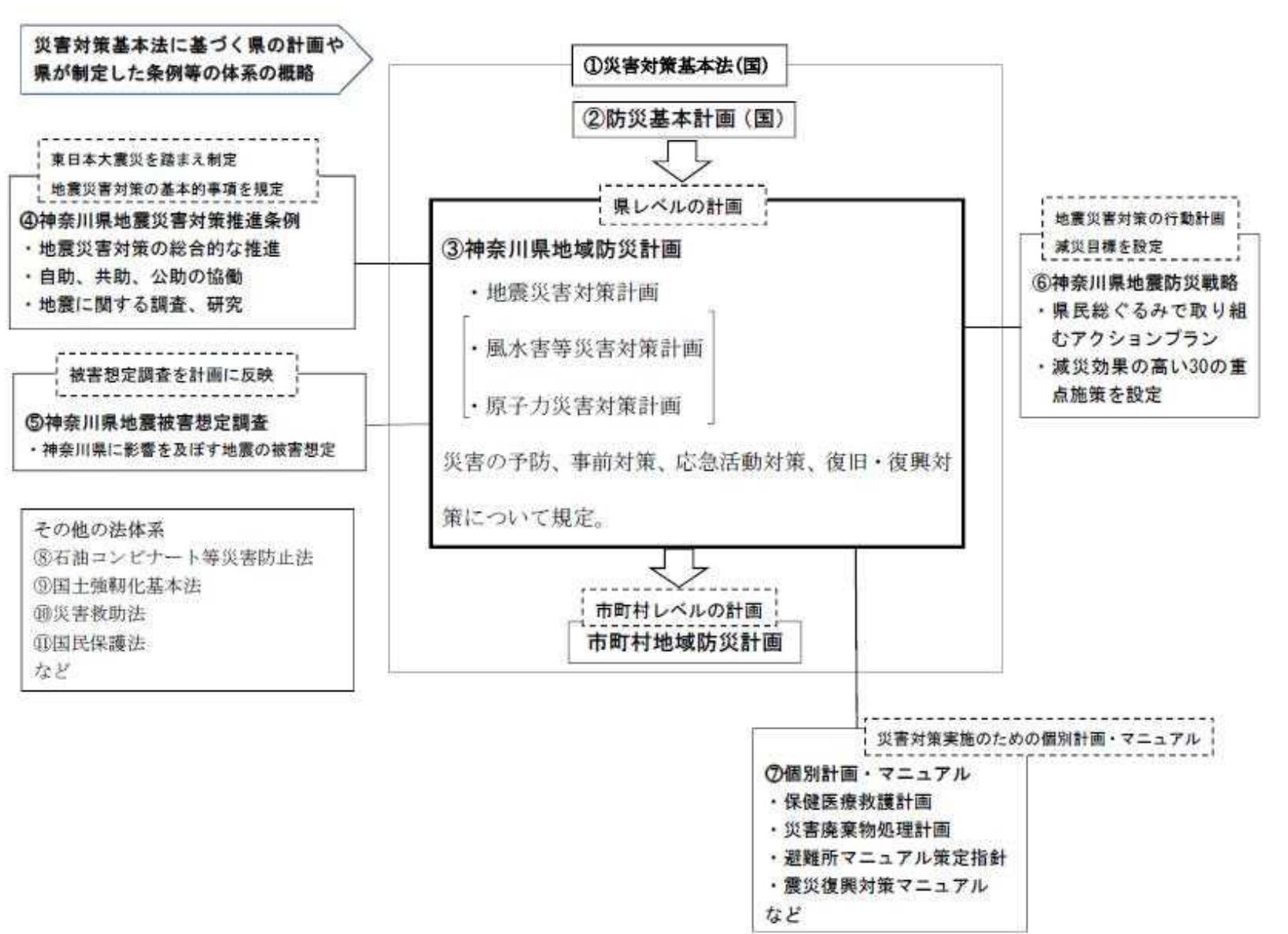


神奈川県地震被害想定調査報告書より

神奈川県西部地震：被害予想

- 震度 県西地域：震度6弱 小田原・真鶴：震度6強
- 液状化 小田原市の一部にて発生
- 津波 相模湾内：2～6m 到達時間5～30分
- 建物 全県で全壊が5千棟 半壊2万棟強
- 火災 全県で出火が10件 焼失710棟
- 死傷者 死者880人 重症者180人
中等症者1780人 軽症者2660人
- 電気 全県で停電206万軒
- ガス 都市ガス停止：4万5千戸 LP：920戸
- 上水道 発災直後断水人口：7万2千人強 復旧8日
- 道路 県西地域で1ヶ月程度の通行止め区間が発生
- 鉄道 当日中に復旧

国・県・自治体の防災関連計画の関連図



神奈川県ホームページより

流域治水関連法案の改正 R3.4.28成立

背景・必要性

- 近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が激甚化・頻発化
- 気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算
(20世紀末比)

降雨量の増大等に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「**流域治水関連法案**」を整備する必要

1. 流域治水の計画・体制の強化
2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策
3. 被害対象を減少させるための対策
4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

酒匂川流域治水プロジェクトの予定

【検討スケジュール】

1月15日 【済】

神奈川県流域対策連絡協議会

- 流域治水、県内の取り組み状況、二級河川への取り組み等について共有

2月10日 【済】

酒匂川流域治水協議会に係る事前説明会

- 今後の進め方を共有

流域治水に係る取組みを所管する部局を抽出
⇒協議会構成員の調整

3月26日 (本日)

酒匂川流域治水協議会①

- 協議会の設立 (規約の新設)
- 流域治水に係る本格的な検討を開始

※静岡県においても別途協議会を設立し、神奈川県と静岡県でそれぞれ流域治水プロジェクトの作成を進めていくが、最終的には一つのプロジェクトとして取りまとめる予定。

流域治水に係る取組み状況の把握 → アンケート調査を実施 【近日中】

事務局にて流域治水プロジェクト (案) を作成

4～7月 (予定)

酒匂川流域治水対策協議会②、③

- 流域治水プロジェクト (案) について協議 → 各構成機関が合意 (各自決裁)
- 流域治水総合整備計画 (案) について協議 → 事業毎に県主管課と事前調整
- 流域治水プロジェクト公表手続きを共有 (記者発表スケジュール等)

8月末まで

酒匂川流域治水プロジェクト 公表 【出水期前を目標】

神奈川県ホームページより

線状降水帯について

- 2014年頃から使われるようになった
 - 明確な定義は無い、複数の積乱雲が列をなしているもの
 - 現象そのものは昔からあった
 - 気象庁は2030年までに12時間前の予報を目標に
-
- ハザードマップを確認しておく
 - データのバックアップをとっておく
 - 土のう・水のうで浸水を防ぐ
 - リアルタイムの情報収集を怠らない
 - 危険な場所に近づかない
 - 早めの避難を心がける
 - 機械設備や復旧用設備・機器を上層階に移動・保管する

警戒レベル	新たな避難情報等	
5	 <p>災害発生 又は切迫</p>	<p>きんきゅうあんぜんかくほ 緊急安全確保※1</p>
<p>〜〜〜<警戒レベル4までに必ず避難！>〜〜〜</p>		
4	 <p>災害の おそれ高い</p>	<p>ひなんしじ 避難指示※2</p>
3	 <p>災害の おそれあり</p>	<p>こうれいしゃとうひなん 高齢者等避難※3</p>
2	 <p>気象状況悪化</p>	<p>大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)</p>
1	 <p>今後気象状況 悪化のおそれ</p>	<p>早期注意情報 (気象庁)</p>

セミナーの構成について

ステップ1

神奈川県西部エリア大震災の災害状況について

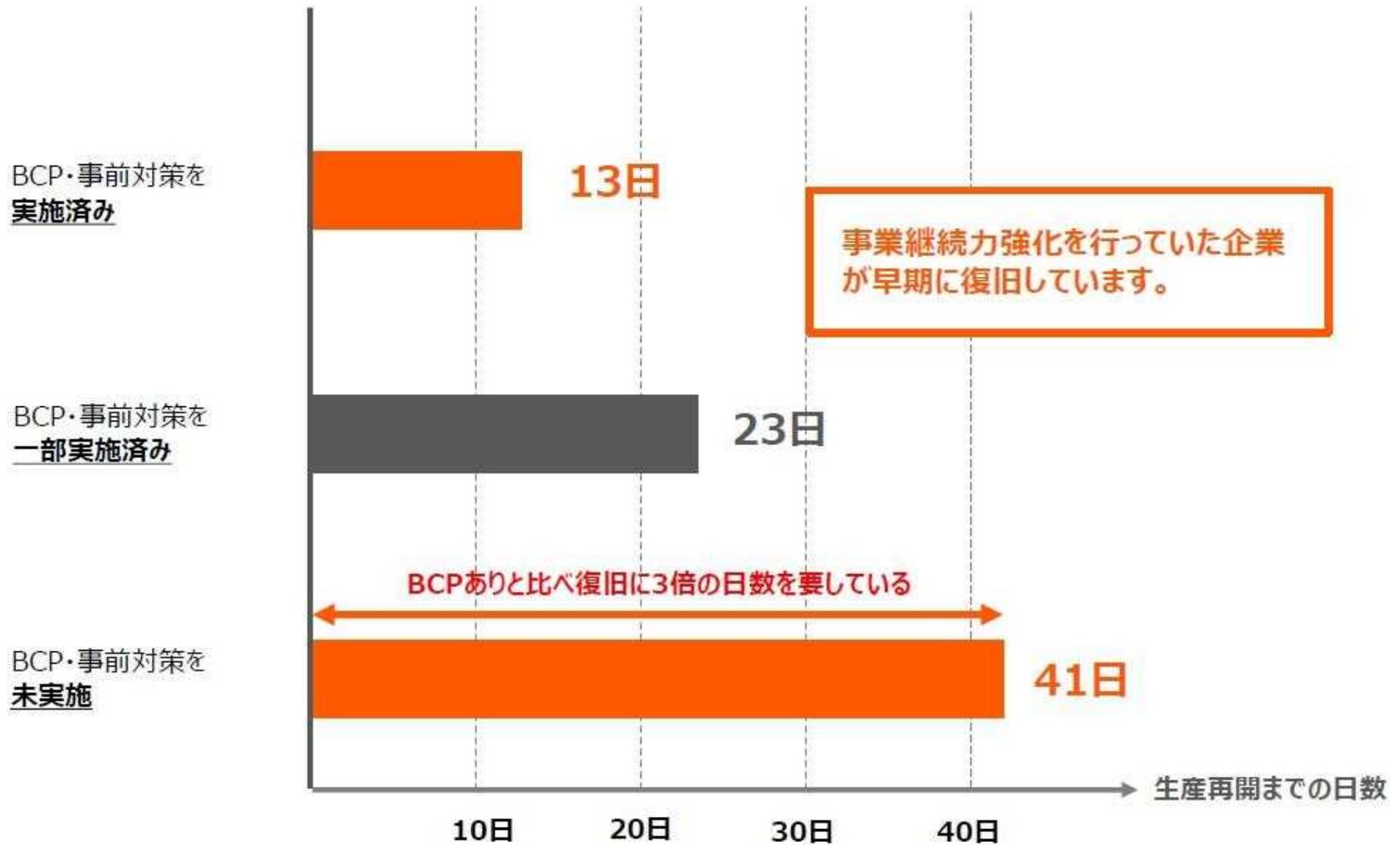
ステップ2

BCP・事業継続力強化計画作成の仕方について

ステップ3

災害復興について「行政・自治会と商工会
議所・商工会」会員との連携策について

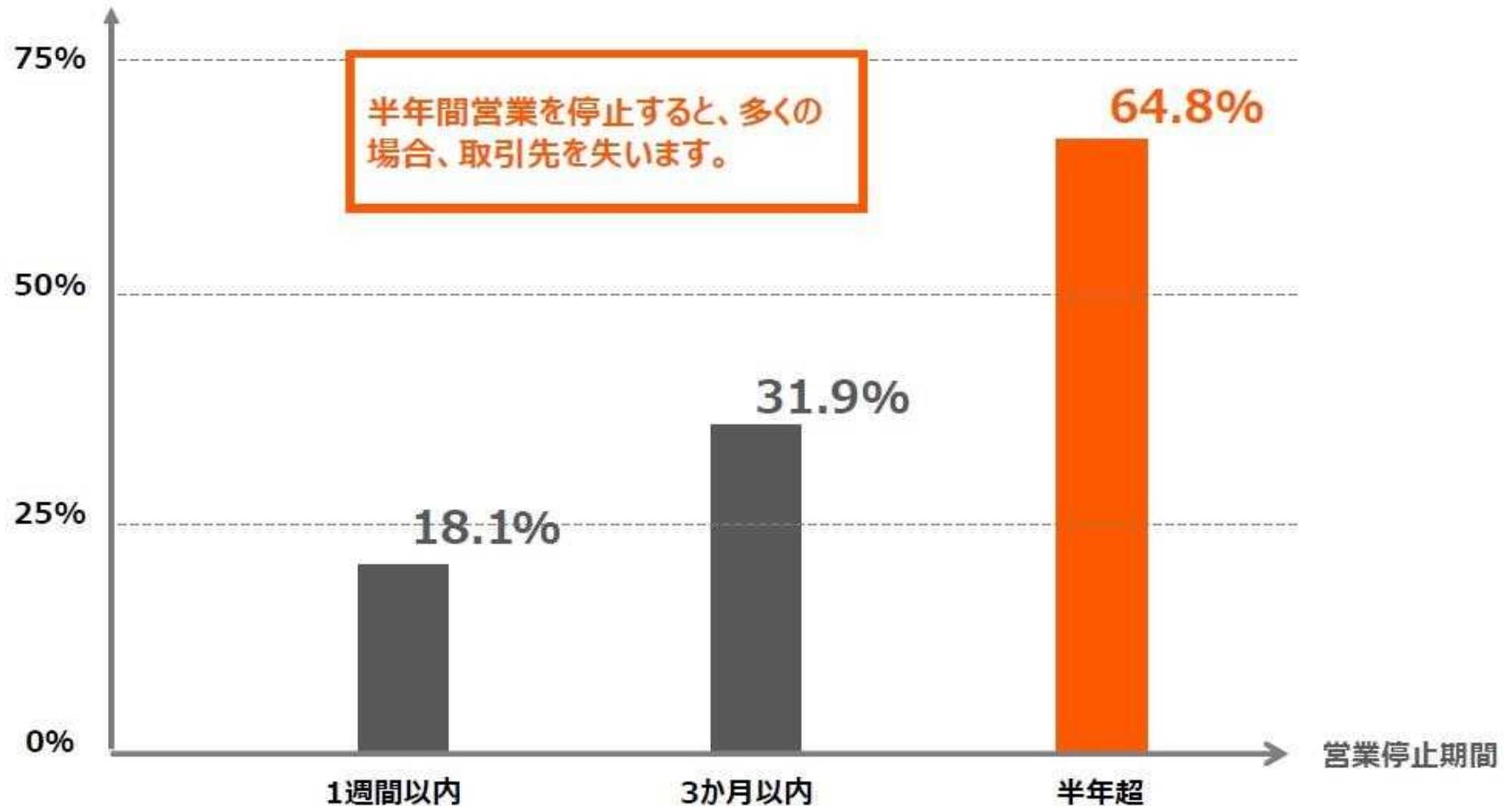
事業継続力の強化と復旧時間



中小企業庁提供資料より

営業再開時期の遅れと取引先の減少

取引先数が減少した企業の割合



中小企業庁提供資料より

事業継続力強化計画からのステップアップ

事業継続力の獲得（目指す姿）

- ①自然災害等の脅威発生時の甚大被害発生確率減少
- ②被害発生時の迅速な対応行動の実現
- ③甚大被害発生時にも復旧可能な財務体質や支援体制の確保
- ④現実的な継続的改善のプロセスの定着

事業継続計画（BCP）

- ①重要業務と目標復旧時間の決定（ただし必要に応じて）
- ②事業継続戦略（復旧・代替・お互い様など）
- ③業務復旧・再開対応体制と再開プロセスの明確化
- ④継続的改善プロセスの明確化と訓練計画策定

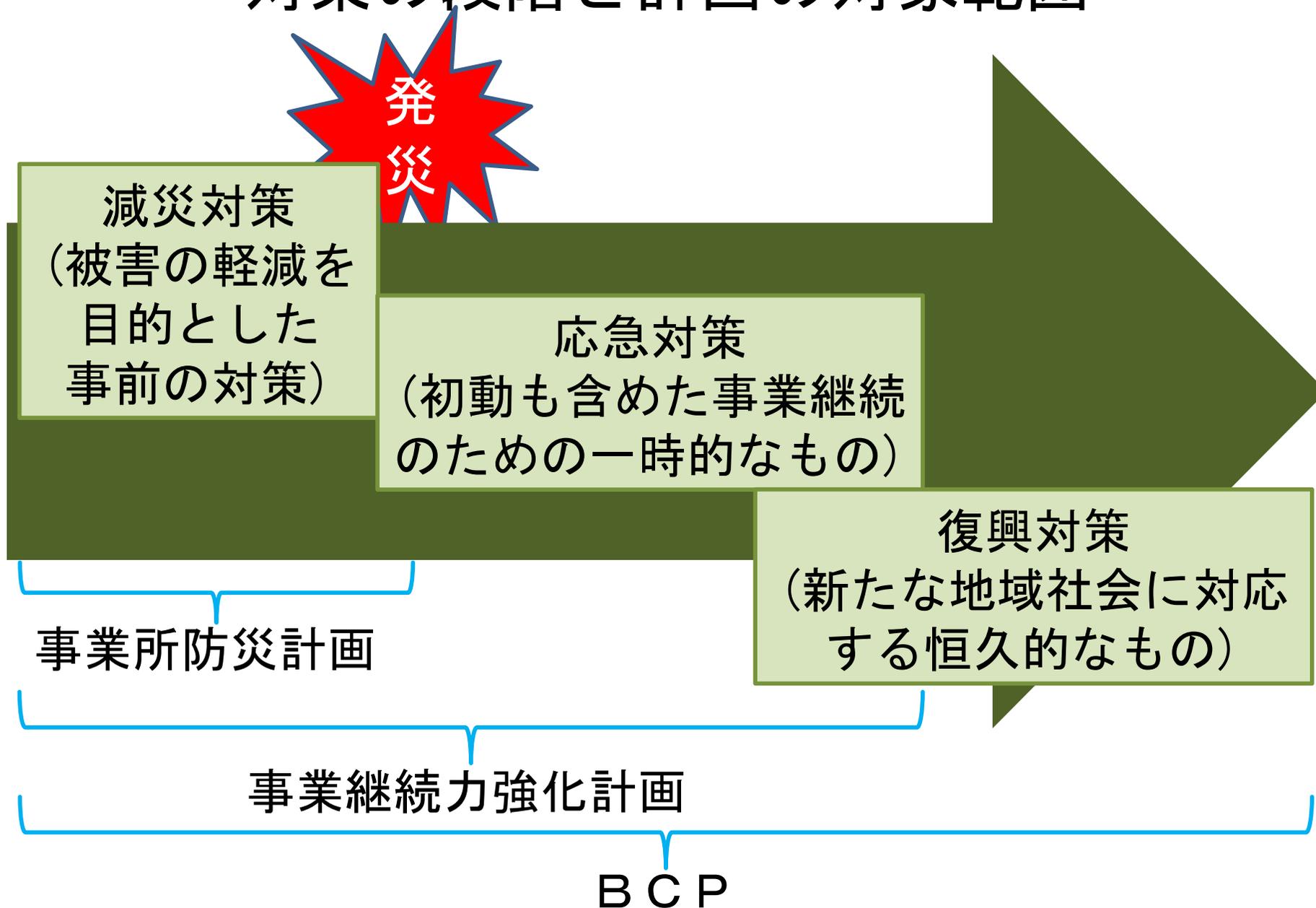
事業継続力強化計画（認定対象）

- ①事業継続力強化の必要性の認識
- ②脅威と発生時の被害発生認識
- ③必要な事前対策（防災+事業継続、訓練の実施を含む）の抽出と実施計画策定
- ④初動対応体制と行動プロセスの明確化
（人命安全確保～被害状況把握～顧客報告）

対策の実施と訓練による改善

中小企業庁提供資料より

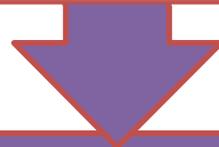
対策の段階と計画の対象範囲



BCPの3つのキーポイント

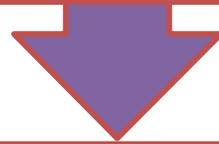
①中核事業

どの製品・サービス・顧客・事業所を



②目標復旧時間：RTO

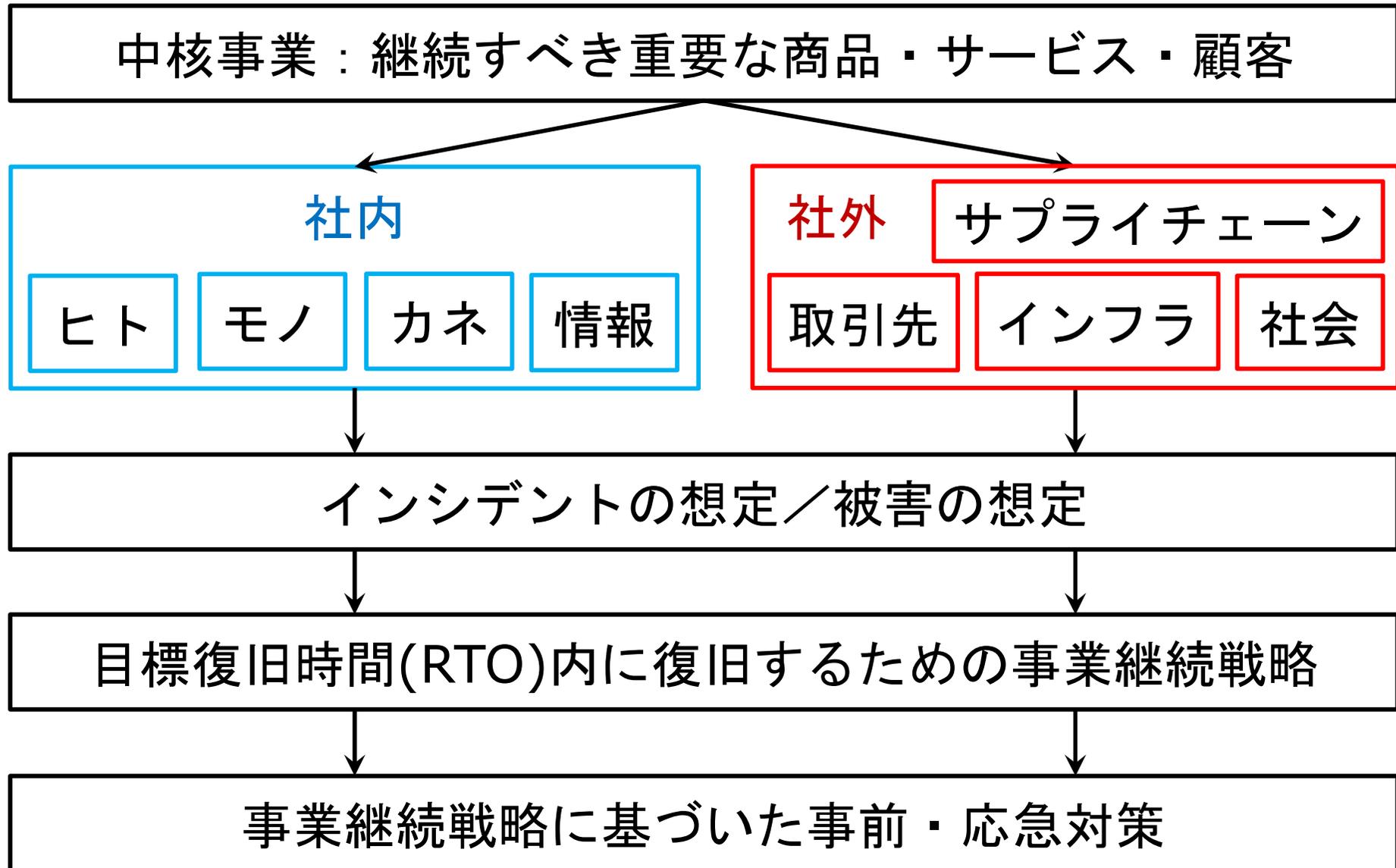
いつまでに再開・復旧させるか



③事業継続戦略の立案

経営資源／SCをどう確保するか

BCPの基本的構造



事業継続戦略の例

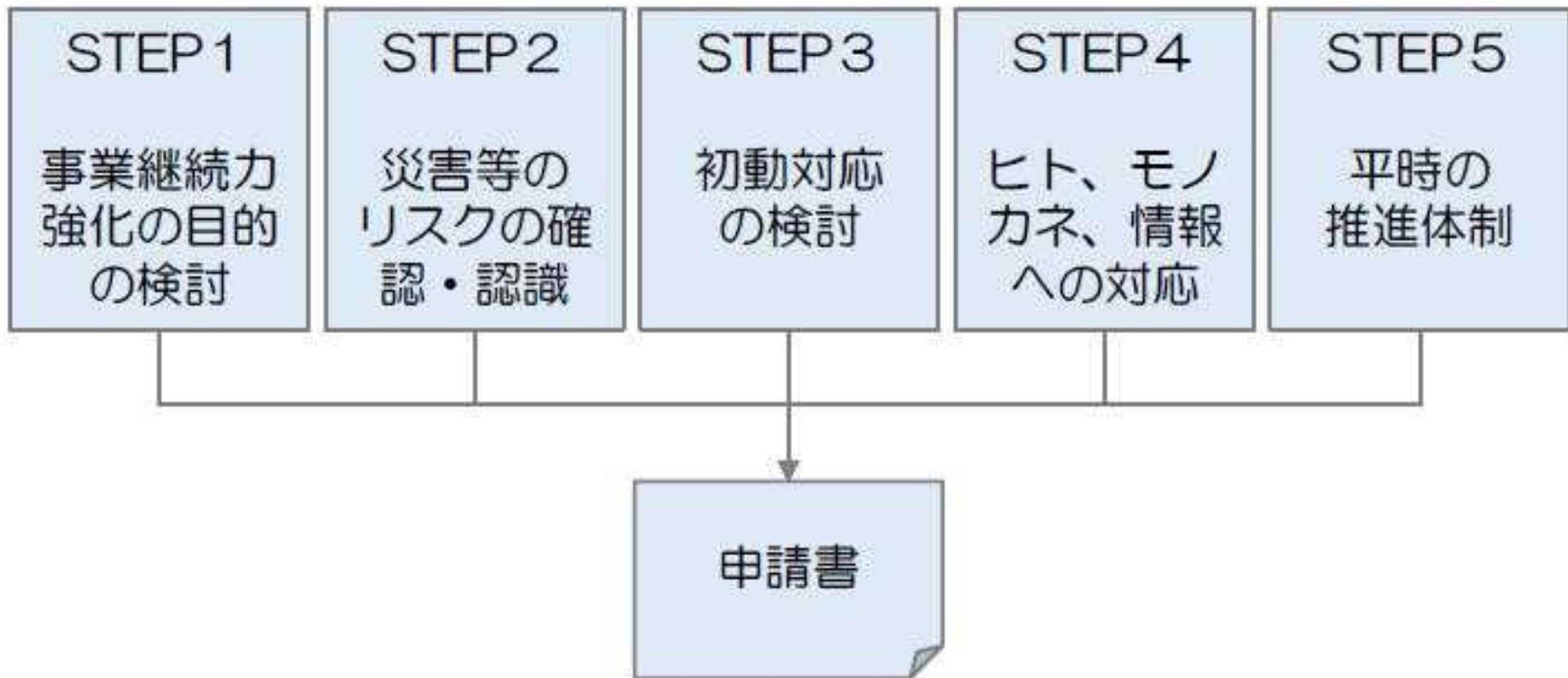
- 強力な減災対策を施し、そもそも被災しないように
- 事前対策はそこそこに、被災後に新たに手配・再構築
- 被災することを前提に、社内で設備等を二重化
- 自社の早期復旧はあきらめ、肩代わり先の他社を用意
- 同業他社（協組）同士で緊急時の相互支援協定の締結
- 経営資源の一部を外部委託に転換
- 経営統合、合併、買収等により経営資源を回復、拡充
- 事業の廃止（継続しない） → 新たな事業にシフト

※常に資金繰りを考慮すること

※複数の戦略をミックスするのも可

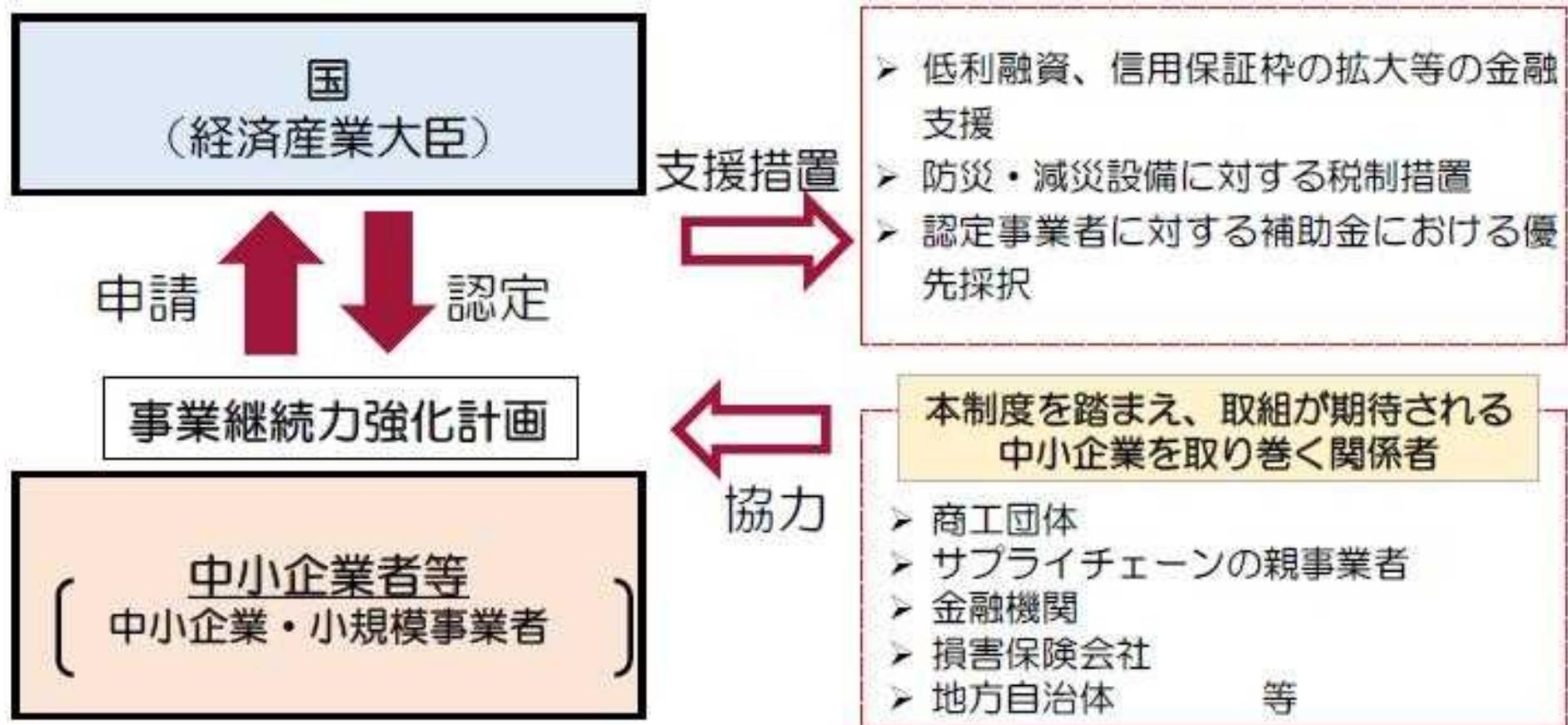
事業継続力強化計画の作成手順

申請にあたり、主に以下の5つのステップを通じて申請書を作成します。



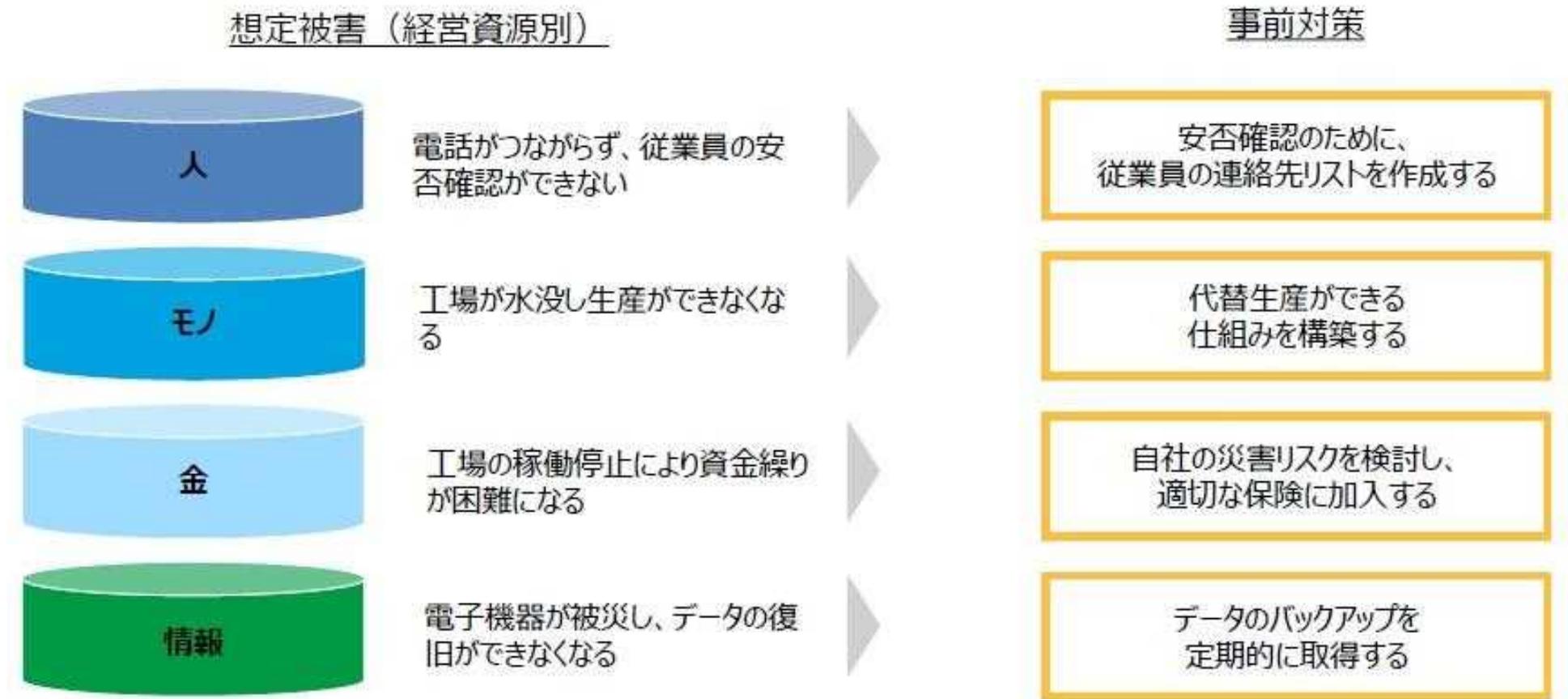
以降、中小企業庁提供資料より

事業継続力強化計画の認定制度



中小企業庁提供資料より

原因ではなく「結果どうなるか」の対策を

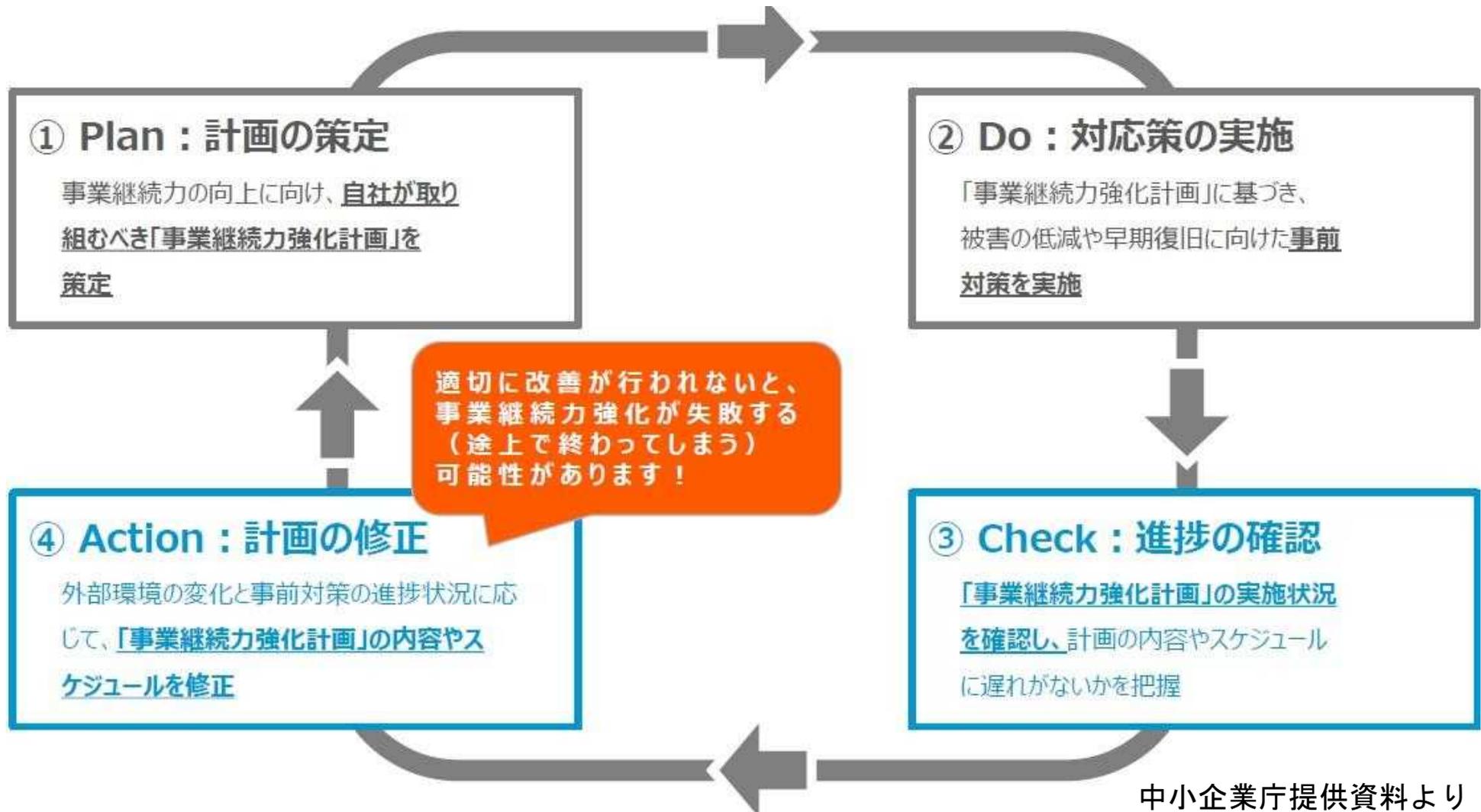


経営資源の被害状況を判断基準とし、対応を検討

⇒原因を問わず、被害状況に応じた対応が可能

中小企業庁提供資料より

易しい計画で訓練を重ね文化として定着を



中小企業庁提供資料より

中小機構 強靱化計画 ハンズオン支援

Be a Great Small
中小機構

事業継続力強化計画を“無料”で策定支援します!

訪問/Web会議システムによるハンズオン支援で
あなたの会社の事業継続力強化計画策定をお手伝いします

こんな悩みはございませんか？



コロナで経営が厳しい・・・
資金繰りで何か良い方法が
あればいいのに。



地震も豪雨も怖いけど
結局何かから準備すればいいの？

「事業継続力強化計画」を策定することで、
国(経済産業省)の認定を得ることができます!

お申込みは
Webサイト/
FAXにて受付中



Webお申込みはQRコードから

詳細 (Web) <https://kyoujinnka.smrj.go.jp/tandoku/>
 Email info_kyoujinka@tohatsu.co.jp
 FAX 03-6695-6845

中小機構があなたの会社の災害に負けない力
=「事業継続力」強化をサポートします



中小企業

【支援内容(一部)】

- 「事業継続力強化計画」策定のための
情報提供
(ハザードマップや業種事例の共有)
- 計画内容の確認・助言



中小機構

Be a Great Small
中小機構

事業継続力強化計画の必要性

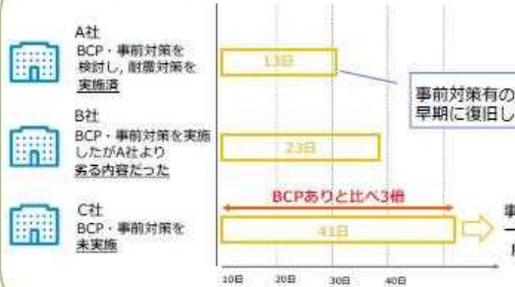
事前対策の有無による影響

新型感染症の流行・
年々発生し激化する
風水害・地震等の自然
災害から会社と従業員
を守るためには、企業
としての考え方・行動
を予め規定し備えるこ
とが肝要です

A社
BCP・事前対策を
検討し、耐震対策を
実施済

B社
BCP・事前対策を実施
したがA社より
劣る内容だった

C社
BCP・事前対策を
未実施



事業の一部は
廃業

出所：中小企業強靱化研究会中間とりまとめ（平成31年1月）

ハンズオン支援の概要

- 中小機構が、3回程度の支援（訪問/Web会議）を通し、事業継続力強化計画策定をサポートします
- 単独型（1事業者向けの支援）と連携型（事業組合やサプライチェーン等の複数事業者の連携体向けの支援）の2種類の支援がごございます

計画策定＝事業継続のための対応事項洗い出し



- リスク認識・被害想定
- ✓初動対応の手順
- ✓事前対策の内容
- ✓推進体制
(上記の対応・対策の実行・見直し・訓練)

対 象 者	中小企業・小規模事業者
費 用	無料
支 援 方 法	訪問/web会議
お 申 込 方 法	Webサイト (https://deloitte-tohatsu2.smitg.jp/public/application/add/594)、 Email (info_kyoujinka@tohatsu.co.jp)、FAX (03-6695-6845) よりお申込みください。 <small>※Webサイトのお申込みは株式会社ソニーエレクトロニクス株式会社利用して、SSL接続の環境により入力した内容の保護を図っております。 ※コンピュータの方、個人情報等が盗用される場合がありますので、お申し込みの際は必ずお申し込みの旨をお知らせください。</small>
申 込 に 当 た っ て の 注 意 点	※事業は独立行政法人中小企業基盤整備機構の公募となります。 ご支援する事業内容は、審査により決定します。
お 問 合 せ 先	事務局 (Email: info_kyoujinka@tohatsu.co.jp Tel: 03-6680-7330) <small>※お電話は受付時間内でのみ対応いたします。受付時間は平日09:30～17:30 (11:45～12:45を除く) となります。</small>
主 催	独立行政法人中小企業基盤整備機構 <small>※本事業は独立行政法人中小企業基盤整備機構から有償責任者法人への7割の運営費を補助いたします。</small>

セミナーの構成について

ステップ1

神奈川県西部エリア大震災の災害状況について

ステップ2

BCP・事業継続力強化計画作成の仕方について

ステップ3

災害復興について「行政・自治会と商工会
議所・商工会」会員との連携策について

復興のための連携策①

- **小田原市防災協定団体協議会** ～小田原市の例として
 - ・ 土木建設協同組合、管工事協同組合、電設協力会、
県西測量業連合会、環境緑化協会、建築事業協同組合
- **東京都中小建設業協会**
 - ・ 中小の建設業者、工務店の組合
 - ・ 東京都と災害時の道路啓開について協定締結
 - ・ 協会自身のBCPを作成、訓練実施
 - ・ 神奈川中小建設業協会等と相互支援に関する協定締結
 - ・ 加盟する協会員相互、締結した他団体との連携を実現
- **全日本電気工事業工業組合連合会**
 - ・ 加盟する工業組合間での相互復旧支援協定を締結
- **福島県塙町～東京都練馬区春日本通り商店街**
 - ・ 災害時協力協定を締結し、相互に避難・受け入れ
 - ・ 塙町の特産物を春日本通り商店街にて定期的に販売
 - ・ 商店主および家族が塙町で避暑、キャンプを実施

復興のための連携策②

● お互い様B C連携ネットワーク

- (財) 危機管理教育&演習センターが支援する仕組み
- 神奈川県メッキ工業組合と新潟県鍍金工業組合
- 胎内高原ハウス (新潟) とジェイウォーター (熊本)
- 他、多数協定事例あり



危機管理教育&演習センターホームページより

復興のための連携策③

- 地域住民の方々を主体とする復興協議会の結成
 - 住民、商店主、事業主など地域に関わる人すべて
 - 農協、漁協、自治体担当職員なども支援者として参加
- 復興を支援する専門家団体
 - 神奈川県大規模災害対策士業連絡協議会
略称：かながわ災害士業ネット
 - 神奈川県と大規模災害時の相談業務の応援協定を締結
 - 被災者、地域住民、自治体などを多様に支援
 - 行政書士、司法書士、社会保険労務士、
土地家屋調査士、建築士、不動産鑑定士、税理士、
公認会計士、弁護士、中小企業診断士、技術士会、
社会福祉士の12士業が参加

連携による災害復興例

- 大船渡市基石地区復興まちづくり協議会 他
- 災害復興まちづくり支援機構（東京の17土業の団体）



有名大学の教授も参加



連携による災害復興例



仮設店舗・工場等

高台移転先



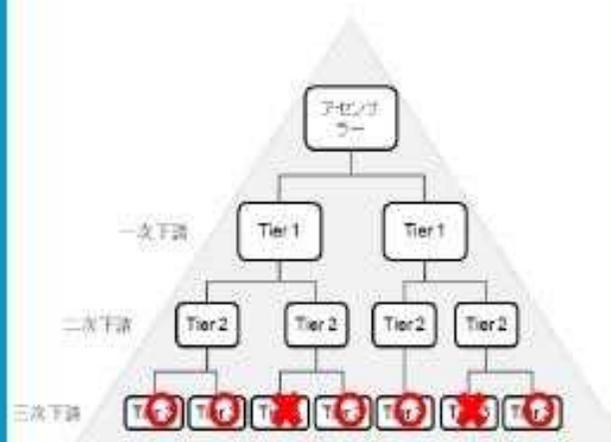
企業間連携の3パターン

組合等を通じた水平的な連携



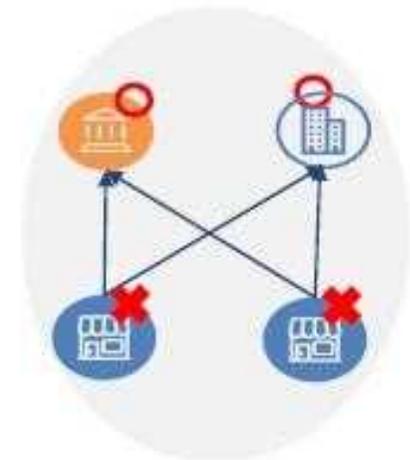
- ▶ 同業種又は異業種に属する複数の中小企業者で構成されます。
- ▶ 代替生産の実施、復旧等に必要の人員や設備の融通、原材料・部品の確保の協力、車両・倉庫等の相互利用、災害対応設備等の共同導入・利用等、複数の中小企業者が連携して事業継続力強化に取り組みます。

サプライチェーンにおける垂直的な連携



- ▶ 原材料・部品等の需給関係にある複数の親事業者や中小企業者で構成されます。
- ▶ 水平的な連携での取組に加え、親事業者を中心に、下請中小企業者の事業継続力強化に向けたセミナーの開催、被害状況の共有と迅速な復旧支援に向けた体制の構築等、複数の親事業者や中小企業者が連携して事業継続力強化に取り組みます。

地域における面的な連携



- ▶ 工業団地、商店街、卸団地、地域の商工業者における親睦団体その他の地縁的な関係を有する複数の中小企業者で構成されます。
- ▶ 水平的な連携での取組に加え、地方公共団体や自治会組織等、地域の復旧活動に関わる関係機関との協力関係の構築等、地域における面的連携により、事業継続力強化に取り組みます。

中小企業庁提供資料より

企業間連携実行時の対応・対策手順



中小企業庁提供資料より

安心・安全な企業は、安心・安全な社会の礎です
今すぐに取り組むところから始めましょう



ご静聴、ありがとうございました

中小企業診断士 藤田千晴